



2021 年報

株洲中车时代电气股份有限公司

ZHUZHOU CRRC TIMES ELECTRIC CO., LTD.

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：3898



重要提示

一、本公司董事會、監事會及董事、監事、高級管理人員保證年度報告內容的真實性、準確性、完整性，不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並承擔個別和連帶的法律責任。

二、公司上市時未盈利且尚未實現盈利

是 否

三、重大風險提示

請查閱本報告「第四節董事會報告」中有關風險的說明。

四、公司全體董事出席董事會會議。

五、德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司出具了標準無保留意見的審計報告。

六、公司負責人李東林、主管會計工作負責人劉澤華及會計機構負責人(會計主管人員)孫珊聲明：保證年度報告中財務報告的真實、準確、完整。

七、董事會決議通過的本報告期利潤分配預案或公積金轉增股本預案

公司擬以實施權益分派股權登記日(具體日期將在權益分派實施公告中明確)登記的總股本為基數，向全體股東派發現金紅利。公司擬向全體股東每10股派發現金股利人民幣4.5元(含稅)。截至2021年12月31日，公司總股本1,416,236,912股，以此計算合計擬派發現金紅利總額為人民幣637,306,610.40元，佔公司2021年度合併報表歸屬上市公司股東淨利潤的31.59%。2021年度公司現金分紅(包括2021年半年度已分配的現金紅利)佔公司合併報表歸屬於母公司股東淨利潤的比例為63.17%。如在公司利潤分配公告披露之日起至實施權益分派的股權登記日前公司總股本發生變動的，擬維持每股分配比例不變，相應調整分配總額，並將另行公告具體調整情況。上述利潤分配預案已經公司第六屆董事會第二十次會議審議通過，尚需經公司2021年年度股東大會審議批准後實施。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事項

適用 不適用

九、前瞻性陳述的風險聲明

適用 不適用

本報告中所涉及的未來計劃、發展戰略等前瞻性描述不構成公司對投資者的實質承諾，敬請投資者注意投資風險。

十、是否存在被控股股東及其關聯方非經營性佔用資金情況

否

十一、是否存在違反規定決策程序對外提供擔保的情況

否

十二、是否存在半數以上董事無法保證公司所披露年度報告的真實性、準確性和完整性

否

十三、其他

適用 不適用

十四、除特別指明外，本報告所使用記帳本位幣均為人民幣。

目錄



第一節 釋義	3
第二節 董事長致辭	5
第三節 公司簡介和主要財務指標	7
第四節 董事會報告	13
第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況	64
第六節 企業管治報告	87
第七節 環境、社會責任和其他公司治理	115
第八節 重要事項	130
第九節 股份變動及股東情況	181
第十節 優先股相關情況	196
第十一節 公司債券相關情況	197
第十二節 財務報告	198
第十三節 五年期財務摘要	388

註：

1. 本年度報告中的財務數據根據中國會計準則編製；
2. 本年度報告分別以中、英文兩種語言編訂，兩種文稿若出現解釋上的歧義時，以中文為準。

第一節 釋義

一、 釋義

在本報告書中，除非文義另有所指，下列詞語具有如下含義：

常用詞語釋義

「A股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，在上交所科創板上市並以人民幣認購及買賣
「公司章程」	指	本公司公司章程
「寶雞中車時代」	指	寶雞中車時代工程機械有限公司
「北京懋峇」	指	北京懋峇軌道交通產業投資管理合夥企業(有限合夥)
「董事會」	指	本公司董事會
「本公司」、「公司」、 「時代電氣」或 「中車時代電氣」	指	株洲中車時代電氣股份有限公司
「中車株洲所」	指	中車株洲電力機車研究所有限公司
「中車集團」	指	中國中車集團有限公司
「中國中車」	指	中國中車股份有限公司
「中國南車」	指	原中國南車股份有限公司
「中國北車」	指	原中國北車股份有限公司
「中車株機公司」	指	中車株洲電力機車有限公司
「中車投資租賃」	指	中車投資租賃有限公司
「中車時代半導體」	指	株洲中車時代半導體有限公司
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「H股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的境外上市外資股，在香港聯交所上市並以港元認購及買賣

第一節 釋義

「《聯交所上市規則》或 「《香港上市規則》」	指	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》
「中國會計準則」	指	中國財政部頒佈的《企業會計準則》及相關規定
「本年」、「本年度」或 「報告期」	指	截至2021年12月31日止財政年度
「《證券及期貨條例》」	指	香港法例第571章《證券及期貨條例》
「上交所」	指	上海證券交易所
「《上市規則》」或 「《上交所科創板上市規則》」	指	《上海證券交易所科創板股票上市規則》
「國資委」	指	國務院國有資產監督管理委員會
「國鐵集團」	指	中國國家鐵路集團有限公司
「聯交所」或「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「監事會」	指	本公司監事會



第二節 董事長致辭

尊敬的各位股東：

大家好！

我謹代表公司董事會，向各位呈報時代電氣2021年年度報告。

剛剛過去的2021年，我國開啟了進軍第二個百年奮鬥目標的新徵程。這一年，公司積極融入國家戰略，緊扣「高質經營、高效運營」主題，沉著應對世紀疫情、全球供應緊張、國鐵集團投資下滑等多重挑戰，產業開拓干在實處，創新發展走在前列，管理改革縱深推進，運營品質穩步提升。

（一）技術創新精彩紛呈，實現了新突破

2021年，我們堅定實施創新驅動，為高質量發展持續賦能。基礎前沿攻關碩果纍纍。「先進軌道交通、補短板」等系列重點專項扎實推進。應用產品平台迭代更新。公司核心系統助力多條重量級線路開通。創新支撐體系持續優化。探索協同創新機制，有力促進科技成果產業轉化。

（二）市場攻堅捷報頻傳，開拓了新局面

立足市場，多點突破，多管齊下。軌內領域承壓奮進，行業地位穩中有升；軌外領域乘勢而上，新產業板塊不斷突破；合資與合作全面加強，軌內軌外雙向推進。

（三）體制機制改革穩步推進，煥發了新活力

公司堅持深化改革，蹄疾步穩開創新局。2021年9月7日成功登陸上交所科創板，並通過聚合產業生態資源，增強長效發展動力。機制改革走實走深，全面推行「兩制一契」，啟動市場化經營機制改革工作，完善差異化、中長期激勵機制，激發強勁內生活力。

第二節 董事長致辭

(四) 管理效能不斷提升，邁上了新台階

在國鐵業務下滑背景下，通過運營水平提升，保住利潤基本盤。積極推動數字化轉型試點、科技質量管理複製平移等專項。預算管理全面強化，持續推動IPD與TOS實踐融合，精益運營綜合降本取得實效。

(五) 黨建引領全面加強，取得了新成效

這一年，我們緊扣集團「固化攀升年」要求，努力把黨建優勢不斷轉化為經營發展優勢。「講危機、講問題、講發展」活動深挖經營的熱點、難點和痛點，凝聚公司幹部員工接續奮鬥共識，激發更大戰鬥豪情。

2022年，世界經濟呈現溫和復甦態勢，但不穩定、不平衡特點突出，疫情仍然是最大不確定因素，對全球生產物流造成嚴重衝擊。博弈進入常態化，經濟全球化遭遇逆流，國際市場競爭更加激烈，傳統和非傳統安全風險相互疊加。中國經濟面臨多年未見的需求收縮、供給衝擊、預期轉弱三重壓力。與此同時，也要看到我國經濟發展和疫情防控保持全球領先地位，市場戰略縱深廣闊，產業鏈韌性強，整體發展仍然保持長期向好態勢。公司涉及各類產業將持續穩定發展，軌道交通裝備產業在疫情不斷緩解背景下，彈性空間巨大，為公司帶來發展機會。

2030年碳達峰、2060年碳中和「雙碳」戰略的提出，將推動能源轉型在「十四五」期間釋放千億級的市場機會，為公司的半導體、新能源發電、乘用車電驅、傳感器等新興裝備業務帶來發展機遇。IGBT二期芯片線自2021年年底正式投產以來，自今年初開始半導體全體員工全力以赴增產爬坡，盡最大努力滿足客戶要求，保證半導體產品按期交付。過去15年在大功率IGBT技術和產品領域，公司攻堅克難，實現了IGBT產品在軌道交通和電網等大功率領域的廣泛應用。雖然公司切入新能源領域的時機較晚，產線建成也較晚，但公司相信，在新能源車領域，公司IGBT產品2022年不僅能實現前所未有的高速增長，也一定能後來居上。

2022年本集團將把握「雙碳」歷史性戰略機遇，堅持高質量發展主題，強化創新驅動、改革賦能、數字轉型三大引擎，完善科技創新體系，全面推進體制機制改革，高質量建設數字電氣智慧電氣，不斷提升精細化管理內核競爭力。同時夯實黨建引領與企業文化、合規經營與風險防控、基礎投資與資本運作、供應製造與質量安全等支撐，全面實現公司的穩健發展。

展望未來，本集團有信心發揮產業優勢，鞏固行業地位，努力發展業務，為股東創造最大價值！

第三節 公司簡介和主要財務指標

一、公司基本情況

公司的中文名稱	株洲中車時代電氣有限公司
公司的中文簡稱	時代電氣
公司的外文名稱	Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd.
公司的外文名稱縮寫	Times Electric
公司的法定代表人	李東林
公司註冊地址	株洲市石峰區時代路
公司註冊地址的歷史變更情況	無
公司辦公地址	株洲市石峰區時代路
公司辦公地址的郵政編碼	412001
公司網址	www.tec.crrcic.cc
電子信箱	ir@csrzic.com

二、聯繫人和聯繫方式

	董事會秘書(信息披露境內代表)	證券事務代表
姓名	言武	肖英
聯繫地址	株洲市石峰區時代路	株洲市石峰區時代路
電話	0731-28498028	0731-28498028
傳真	0731-28493447	0731-28493447
電子信箱	ir@csrzic.com	ir@csrzic.com

三、信息披露及備置地地點

公司披露A股年度報告的媒體名稱及網址	上海證券報www.cnstock.com、中國證券報www.cs.com.cn、證券時報www.stcn.com、證券日報www.zqrb.cn
公司披露A股年度報告的證券交易所網址	www.sse.com.cn
公司披露H股年度報告的證券交易所網址	www.hkexnews.hk
公司網址	www.tec.crrcic.cc
公司年度報告備置地地點	株洲市石峰區時代路株洲中車時代電氣股份有限公司董事會辦公室

第三節 公司簡介和主要財務指標

四、公司股票／存託憑證簡況

(一) 公司股票簡況

適用 不適用

公司股票簡況

股票種類	股票上市交易所及板塊	股票簡稱	股票代碼	變更前股票簡稱
A股	上交所科創板	時代電氣	688187	不適用
H股	聯交所主板	時代電氣	3898	中車時代電氣

(二) 公司存託憑證簡況

適用 不適用

五、其他相關資料

公司聘請的會計師事務所(境內) 名稱	名稱	德勤華永會計師事務所 (特殊普通合夥)
	辦公地址	上海市延安東路222號外灘中心30樓
	簽字會計師姓名	彭金勇、葉祥佳
報告期內履行持續督導職責的保薦機構	名稱	中國國際金融股份有限公司
	辦公地址	北京市朝陽區建國門外大街1號 國貿大廈2座27層及28層
	簽字的保薦代表人姓名	廖漢卿、李懿範
	持續督導的期間	自公司A股上市日起，至2024年 12月31日止

第三節 公司簡介和主要財務指標

六、近三年主要會計數據和財務指標

(一) 主要會計數據

單位：元 幣種：人民幣

主要會計數據	2021年	2020年	本期比上年 同期增減(%)	2019年
營業收入	15,121,167,406	16,033,898,624	(5.69)	16,304,206,791
歸屬於上市公司股東的淨利潤	2,017,694,796	2,475,454,606	(18.49)	2,659,163,867
歸屬於上市公司股東的扣除 非經常性損益的淨利潤	1,525,088,834	1,872,657,360	(18.56)	2,333,140,709
經營活動產生的現金流量淨額	2,150,254,658	1,747,348,457	23.06	2,015,247,731

	2021年末	2020年末	本期末 比上年同期末 增減(%)	2019年末
歸屬於上市公司股東的淨資產	32,620,993,765	23,852,468,161	36.76	21,910,263,359
總資產	44,150,745,227	33,865,721,258	30.37	32,985,615,356

第三節 公司簡介和主要財務指標

(二) 主要財務指標

主要財務指標	2021年	2020年	本期比上年同期 增減(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	1.63	2.11	(22.75)	2.26
扣除非經常性損益後的 基本每股收益(元/股)	1.23	1.59	(22.64)	1.98
加權平均淨資產收益率(%)	7.56	10.83	減少3.27個百分點	12.74
扣除非經常性損益後的 加權平均淨資產收益率(%)	5.71	8.19	減少2.48個百分點	11.18
研發投入佔營業收入的比例(%)	11.81	11.56	增加0.25個百分點	10.79

報告期末公司前三年主要會計數據和財務指標的說明

適用 不適用

七、境內外會計準則下會計數據差異

(一) 同時按照國際會計準則與按中國會計準則披露的財務報告中淨利潤和歸屬於上市公司股東的淨資產差異情況

適用 不適用

(二) 同時按照境外會計準則與按中國會計準則披露的財務報告中淨利潤和歸屬於上市公司股東的淨資產差異情況

適用 不適用

(三) 境內外會計準則差異的說明：

適用 不適用

第三節 公司簡介和主要財務指標

八、2021年分季度主要財務數據

單位：元 幣種：人民幣

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
營業收入	2,080,783,383	3,217,336,172	3,227,904,923	6,595,142,928
歸屬於上市公司股東的淨利潤	260,273,667	434,961,101	507,103,545	815,356,483
歸屬於上市公司股東的扣除 非經常性損益後的淨利潤	154,561,770	337,667,651	386,818,382	646,041,031
經營活動產生的現金流量淨額	(1,465,467,085)	(668,221,440)	(571,633,223)	4,855,576,406

季度數據與已披露定期報告數據差異說明

適用 不適用

九、非經常性損益項目和金額

適用 不適用

單位：元 幣種：人民幣

非經常性損益項目	2021年金額	2020年金額	2019年金額
非流動資產處置損益	(2,072,439)	6,440,830	(272,649)
計入當期損益的政府補助，但與公司正常經營業務 密切相關，符合國家政策規定、按照一定標準 定額或定量持續享受的政府補助除外	413,028,381	401,572,368	246,373,771
企業重組費用，如安置職工的支出、整合費用 債務重組損益	-	(15,276,390)	(271,376)

第三節 公司簡介和主要財務指標

非經常性損益項目	2021年金額	2020年金額	2019年金額
除同公司正常經營業務相關的有效套期保值業務外，持有交易性金融資產、衍生金融資產、交易性金融負債、衍生金融負債產生的公允價值變動損益，以及處置交易性金融資產、衍生金融資產、交易性金融負債、衍生金融負債和其他債權投資取得的投資收益	131,688,348	110,826,066	112,715,722
單獨進行減值測試的應收款項、合同資產減值準備轉回	21,884,298	108,644,750	-
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	14,618,143	59,368,694	31,327,368
所得稅影響額	(81,694,697)	(62,930,541)	(56,128,638)
少數股東權益影響額(稅後)	(4,846,072)	(5,848,531)	(7,721,040)
歸屬於母公司股東的非經常性損益影響淨額	492,605,962	602,797,246	326,023,158

將《公開發行證券的公司信息披露解釋性公告第1號—非經常性損益》中列舉的非經常性損益項目界定為經常性損益項目的情況說明

適用 不適用

十、採用公允價值計量的項目

適用 不適用

單位：元 幣種：人民幣

項目名稱	期初餘額	期末餘額	當期變動	對當期利潤的影響金額
交易性金融資產(結構性存款)	3,732,327,307	7,579,988,489	3,847,661,182	131,688,348
以公允價值計量的應收票據	884,373,305	1,172,878,926	288,505,621	-
以公允價值計量的應收賬款	559,567,750	1,737,648,741	1,178,080,991	-
其他權益工具投資	92,832,300	112,400,000	19,567,700	237,400
合計	5,269,100,662	10,602,916,156	5,333,815,494	131,925,748

十一、非企業會計準則業績指標說明

適用 不適用



第四節 董事會報告

一、經營情況討論與分析

2021年是「十四五」的開局之年，也是極不平凡、極具挑戰的一年。面對後疫情時代的複雜挑戰，公司快速適應新形勢、新常態，緊抓「雙碳」戰略機遇，克服疫情起伏、缺芯斷料、原材料價格飛漲等不利影響，持續深化改革創新，不斷鞏固產業經營，專注技術研發，強化精細管理，提升效率效益，總體發展穩中有進。

（一）潛心經營，奮力開拓，多元產業激盪新氣象

在軌道交通產業方面，面對國鐵集團移動裝備新造投資下降的不利局面，保障機車和動車牽引系統市場佔有率和訂單正常交付；城軌牽引系統國內市場佔有率連續10年行業領跑，「經營城市」不斷深化，非牽引產品新簽訂單創歷史新高；檢修市場繼續拓展，鐵路啟動屬地化機車C6修及動車檢修能力建設，城軌斬獲跨平台檢修訂單，中標國內首個地鐵牽引系統狀態修項目；CBTC首個湖南省外項目無錫地鐵4號線開通試運營，城軌信號系統國內新簽訂單創歷史新高，並實現海外信號首單突破；工務多功能機械作業車首單突破。

在新產業方面，IGBT在軌交、電網領域批量交付，佔有率國內第一，新能源汽車和新能源發電領域全年交付器件數大幅增長；乘用車電驅全年銷量排名首次進入行業前十；傳感器全年交付總數大幅增長；礦卡電驅系統、風電變流器、中央空調變流器持續批量交付，礦卡無人駕駛系統順利通過考核；海工裝備國內市場新簽多個訂單。

第四節 董事會報告

(二) 守正創新，拚搏進取，科技自強催生新動能

技術突破與自主創新碩果盈枝。拉林線雙源動集克服高寒、高原等技術難題，七個月極限攻堅，正線「零故障」馳騁「天路」。京雄智能動車組批量運營，首次在時速350公里等級動車組上實現全以太網控車以及列車級PHM。中國標準地鐵列車牽引系統成功下線，綜合性能行業領先。基於3300V全碳化硅器件的牽引變流器在深圳1號線載客運營，牽引能耗降低10%。公司核心系統助力時速600公里高速磁浮成功下線。自主城軌信號系統通過CURC和CRCC雙認證。地鐵綜合巡檢系統在寧波、無錫等地小批量運用巡檢機器人在無錫2號線示範應用。首台氫能源軌工機械作業車成功下線。礦卡無人駕駛系統順利通過考核。3.125MW集中式逆變器一次性通過認證，225kW組串式逆變器小批量掛網。3300V/6500V智能集成功率模塊PCU 2.0樣機、卡片式轉模雙面散熱IGBT模塊樣品成功研製，汽車用750V精細溝槽IGBT科技成果鑑定整體水平國際領先。

技術管理與研發佈局成績斐然。佈局策劃專利576件。報批國家、行業標準15項，首次發佈軌道交通安全計算機等IEEE國際標準2項。「十四五」國家重點研發計劃項目獲批9項。成立長沙分公司，揭牌無錫研究院、西安研發中心，「築巢引智」優化人才引進結構。

(三) 精細管理，夯實內核，數字轉型邁上新台階

以高度戰略決心，推動數字化轉型，搭建數字平台，系統整合各類業務與經營數據，為公司經營決策提供了有力支撐。以數字化工具促進開源節流提质增效，正向質量管控持續深化，主型產品質量行業領先。

(四) 深化改革，蹄疾步穩，體制機制煥發新活力

2021年9月7日，公司登陸上交所科創板募集資金總額超人民幣75億元，順利完成A+H滬港兩地上市；機制改革走實走深，層層傳遞經營壓力；完善差異化、中長期激勵機制，半導體子公司增資擴股穩步實施，260餘名員工堅定跟持。

展望未來，本集團有信心發揮產業優勢，鞏固行業地位，努力發展業務，為股東創造更大價值。

第四節 董事會報告

二、報告期內公司所從事的主要業務、經營模式、行業情況及研發情況說明

(一) 主要業務、主要產品或服務情況

公司作為我國軌道交通行業具有領導地位的牽引變流系統供應商，具備研發、設計、製造、銷售及服務的綜合能力，致力於成為全球軌道交通裝備全面解決方案的首選供應商。

公司以技術研發為核心，秉持「高質量經營，高效率運營」理念，堅持「同心多元化」戰略，在夯實提升軌道交通業務的基礎上，逐步拓展軌道交通外市場，打造新的增長點。

公司主要從事軌道交通裝備產品的研發、設計、製造、銷售並提供相關服務，具有「器件+系統+整機」的產業結構，產品主要包括以軌道交通牽引變流系統為主的軌道交通電氣裝備、軌道工程機械、通信信號系統等。同時，公司還積極佈局軌道交通以外的產業，在功率半導體器件、工業變流產品、新能源汽車電驅系統、傳感器件、海工裝備等領域開展業務。經過多年的研發積澱和技術引進吸收及自主創新，公司已經具備完整的自主知識產權體系，成為在電氣系統技術、變流及控制技術、工業變流技術、列車控制與診斷技術、軌道工程機械技術、功率半導體技術、通信信號技術、數據與智能應用技術、牽引供電技術、檢驗測試技術、深海機器人技術、新能源汽車電驅系統技術和傳感器技術等領域擁有自主知識產權的高科技企業。

自設立以來，公司主營業務未發生重大變化。

(二) 主要經營模式

就採購模式而言，公司採用「統一管理、專業歸口、採購分離」的模式，建立了統一的採購制度、採購方式和採購程序，實施集中採購和推進統一的採購平台，從而保證採購質量，實現降本增效。

就生產模式而言，公司採取以銷定產的計劃管理模式，根據銷售訂單以及以往銷售情況制定銷售計劃，基於日常需求評估和產供銷協調準備一定數量安全庫存，確定生產計劃。公司以「精益高效、動態管理、綜合平衡」為理念，搭建起適合公司發展的集成化、動態柔性化、高效化、智能化生產計劃體系。

第四節 董事會報告

就服務模式而言，公司建立了覆蓋重點客戶、重點區域、重點產品的全球售後服務網絡，通過「服務本部—服務辦事處—服務站」三級服務管理模式，切實履行第一時間響應，保證客戶能隨時獲得售後服務、技術支持、質量反饋和投訴諮詢。

就銷售模式而言，公司通過市場化公開投標、競爭性談判、客戶單一來源採購、客戶詢比價等方式獲取訂單，並根據客戶需求進行生產銷售。公司目前主要採取直銷模式實現銷售。

就研發模式而言，公司堅持「戰略牽引」和「市場導向」雙輪驅動，從戰略角度和市場角度確定科研項目，開展具體科研工作。通過引入IPD理念，將技術创新的前端擴充到市場研究和產品規劃，後端擴充到量產產品生命週期的管理，實現產品從戰略規劃、科研開發、商業推廣到市場退出的全過程管理。

（三）所處行業情況

1. 行業的發展階段、基本特點、主要技術門檻

公司主要從事軌道交通裝備產品的研發、設計製造、銷售並提供相關服務。根據國家統計局《國民經濟行業分類》(GB/T4754-2017)，公司所屬行業為「C37鐵路、船舶、航空航天和其他運輸設備製造業」；根據中國證監會《上市公司行業分類指引》(2012年修訂)，公司所屬行業為「C37鐵路、船舶、航空航天和其他運輸設備製造業」；根據國家統計局《戰略性新興產業分類(2018)》(國家統計局令第23號)，公司所屬行業為「2. 高端裝備製造產業-2.4軌道交通裝備產業」。公司軌道交通裝備主要包括軌道交通電氣裝備、軌道工程機械和通信信號系統，其各自所屬《戰略性新興產業分類(2018)》中「2. 高端裝備製造產業-2.4軌道交通裝備產業」下的具體細分領域。

公司新興裝備包括功率半導體器件、工業變流產品、新能源汽車電驅系統、傳感器件和海工裝備，其中有一部分產品用於軌道交通領域。2021年度新興裝備業務收入佔公司營業收入的比例為17.01%，佔比不高，因此將公司整體歸屬於《戰略性新興產業分類(2018)》中「2. 高端裝備製造產業-2.4軌道交通裝備產業」。

軌道交通裝備行業的基本特點是核心技術門檻高，客戶對所提供的產品及服務的安全性、可靠性、可持續性均有極高的要求，要求企業具備極強的抗風險能力。公司將以核心技術為驅動，不斷創新，圍繞路局、城軌、新能源、礦山、港口、冶金等應用場景，打造更加智慧、更加綠色的高端裝備。公司長期積累的自主核心技術、國家級創新平台以及從器件到整機的多學科的專業能力，是軌道交通及工業高端裝備行業的主要門檻。

第四節 董事會報告

2. 公司所處的行業地位分析及其變化情況

公司是我國軌道交通行業具有領導地位的牽引變流系統供應商，可生產覆蓋機車、動車、城軌領域多種車型的牽引變流系統。公司牽引變流系統產品型譜完整，市場佔有率居優勢地位，以城軌領域為例，根據城軌牽引變流系統市場招投標等公開信息統計，公司2012年至2021年連續十年在國內市場佔有率穩居第一。

在軌道工程機械領域，公司下屬子公司寶雞中車時代是國鐵集團三大養路機械定點生產企業之一，共擁有約60項行政許可，可生產重型軌道車、接觸網作業車、大型養路機械、城市軌道交通工程車等多個系列共計50餘種產品，並且不斷向客運專線、城軌市場開拓。

在功率半導體領域，公司建有6英吋雙極器件、8英吋IGBT和6英吋碳化硅的產業化基地，擁有芯片、模塊、組件及應用的全套自主技術。公司生產的全系列高可靠性IGBT產品打破了軌道交通和特高壓輸電核心器件由國外企業壟斷的局面，目前正在解決我國新能源汽車、新能源發電裝備的核心器件自主化問題。

公司以技術研發為核心，堅持「同心多元化」戰略，在夯實提升軌道交通業務的基礎上，積極佈局軌道交通以外的產業，打造新的增長點。工業變流領域，公司在礦卡電驅、空調變頻器等細分領域處於行業領先地位，並積極拓展光伏逆變器、風電變流器等新能源裝備業務。新能源汽車電驅動系統全年交付超8.5萬套，被NE時代評選為行業「電驅系統自主頭部企業」。傳感器件穩居軌道交通領域國內市場佔有率第一，在新能源汽車、風電、光伏領域位居行業前列。

公司將始終圍繞客戶需求，不斷提升用戶體驗，做強差異化競爭優勢。通過持續商業、技術和管理創新，為社會提供智能、安全、綠色、舒適的高端裝備，成為交通與能源領域電氣系統全面解決方案的首選供應商。

第四節 董事會報告

3. 報告期內新技術、新產業、新業態、新模式的發展情況和未來發展趨勢

2021年是「十四五」新徵程的開局之年，受國際環境日趨複雜、疫情反覆持續、宏觀經濟短期下行壓力大等多方面因素影響，軌道交通產業面臨發展瓶頸，但《交通強國建設綱要》、「雙碳」等國家頂層戰略的發佈和持續實施，將給公司軌道交通和新能源裝備產業的發展帶來新的機遇。

《交通強國建設綱要》明確指出要推廣智能化、數字化交通裝備，大力發展智慧交通；倡導綠色發展節約集約、低碳環保。研發新一代綠色智能、高速重載軌道交通裝備系統，圍繞系統全壽命週期，向用戶提供整體解決方案，建立世界領先的現代軌道交通產業體系是我國先進軌道交通裝備的發展方向。同時，「雙碳」背景下，國家大力開展「公轉鐵」實施鐵路運能提升，重載貨運機車仍有較大潛力；城際高速鐵路作為「新基建」核心工程，城際／市域領域發展迎來良好契機；智慧賦能、融合創新成為城軌產業發展主方向，市場機遇眾多；軌道交通檢修後市場容量巨大，產業增長趨勢明顯。

中國「碳達峰、碳中和」戰略的提出，是立足國際國內兩個大局做出的重大決策，對我國生態文明建設、引領全球氣候治理、實現「兩個一百年」奮鬥目標具有重大意義。在「雙碳」背景下，國內新能源發電產業「風—光—儲—氫」市場多點耦合爆發，市場前景巨大，蘊含無限商機。聯合生態夥伴構建一個風、光、儲、氫與電控技術深度融合的端到端技術生態體系是產業發展的關鍵。此外，在「雙碳」政策推動下，能源低碳轉型將帶動新能源汽車電驅動、半導體和傳感器等產業的快速發展。

（四）核心技術與研發進展

1. 核心技術及其先進性以及報告期內的變化情況

自成立以來，公司深耕軌道交通牽引變流系統領域，形成了突出的科技創新實力，並遵循「同心多元化」戰略向相關領域進行技術延伸。公司通過自主研發已形成電氣系統技術、變流及控制技術、工業變流技術、列車控制與診斷技術、軌道工程機械技術、功率半導體技術、通信信號技術、數據與智能應用技術、牽引供電技術、檢驗測試技術、深海機器人技術、新能源汽車電驅系統技術和傳感器技術等多項核心技術。截至2021年12月31日，公司擁有3,145項有效境內外註冊專利對核心技術進行保護，與此同時與相關人員簽署保密協議和競業禁止協議，確保核心技術不被洩露。

第四節 董事會報告

公司擁有的核心技術主要包括但不限於：

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵
1	電氣系統技術	系統集成技術 通過建立需求工程、系統分層、系統決策、系統優化、系統與部件交互的科學體系，攻克了異步牽引系統、永磁同步牽引系統、磁浮牽引系統、機電系統集成、工業裝備等集成技術研究，形成了國內軌道交通行業領先的系統研發能力，研製的牽引變流系統批量應用於機車、動車、城軌、磁浮等領域
2	電氣系統技術	系統仿真技術 攻克了運行環境、系統、部件、元器件等多層次、多物理特性建模技術，基於軟件在環、硬件在環、功率在環和系統在環的多層次虛擬測試驗證及評估技術，實現成本、能耗、功率密度、可靠性等性能最優的牽引變流系統及關鍵部件多目標優化設計研究，推動牽引變流系統產品在技術、性能、質量及成本方面的全面提升
3	變流及控制技術	變流器總體技術 攻克了功率模塊應用技術、系統散熱技術、變流器先進控制技術、輕量化設計技術、安全性設計技術、電路拓撲及電路仿真技術、結構強度仿真及優化技術、人因工程、EMC及環境友好技術等核心關鍵技術，形成了滿足大功率機車、高速動車組及城市軌道交通車輛應用需求的系列化變流器產品平台
4	變流及控制技術	變流器拓撲技術 攻克了多電平變流技術、多重串並聯或級聯技術、雙向能量傳輸技術、共直流母線分佈式協同技術等變流器關鍵技術，可靈活配置不同應用領域、不同功率等級的最優拓撲結構，開發並成熟應用了相應變流器產品，可滿足軌道交通和工業變流領域的應用需求

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵
5	變流及控制技術 電傳動控制技術	突破了基於直接轉矩控制的先進電機控制技術，攻克了無速度傳感器的電機控制，突破了基於極點約束的變流控制技術，攻克了基於深度學習的人工智能技術，完成了電機及變流器故障的智能預測、診斷與保護，打造了以TEC4000為代表的高性能控制平台，為軌道交通、工業變流等領域提供一體化的電傳動控制解決方案
6	變流及控制技術 功率半導體器件應用技術	攻克了器件應用特性技術、驅動與控制技術、模塊總體技術、模塊可靠性等關鍵技術，已形成穩定可靠的多電壓等級IGBT器件應用技術平台，已有成熟的面向軌道交通、工業傳動的模塊產品平台和驅動脈衝控制平台，滿足基於變流系統新拓撲應用以及新型功率半導體器件的最優應用的需求，完成結合產品市場需求開展低成本、高可靠性研究，可靠支持軌道交通和工業變流產業
7	工業變流技術	聚焦礦山、冶金、暖通、新能源四大行業，攻克了多器件、多功率模組、多變流機組並聯集成技術、大功率多電平變流技術、基於弱電網高低電壓穿越適應的並網控制技術、超大功率電力勵磁同步電機高動態響應控制技術、惡劣路況抗振技術、濕滑多態路面下高性能黏著控制技術、極寒地區與高海拔環境適應技術、多製冷劑下溫度自尋優控制等關鍵技術，打造了具有自主知識產權、覆蓋高中低壓、容量從0.1-4000kVA的工業變流和新能源變流技術及產品平台，提出批量產品全流程正向成本和質量管控模式並成功運用，形成從IGBT器件、功率模塊、變流裝置到行業系統解決方案的完全自主可控的技術鏈和產業鏈，提供以客戶增值為基礎的全生命週期解決方案

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵	
8	列車控制與診斷技術	網絡控制與診斷技術	攻克了列車網絡控制與診斷領域高安全、強實時、高可靠、多網融合、智能人機交互等技術，搭建了採用MVB/WTB技術的DTECS-1網絡控制平台，採用實時以太網技術的DTECS-2模塊式平台和DTECS-G通用機箱型平台，以及系列化高性能列車顯示器平台，率先推動實時以太網、多網融合等新技術、新產品的行業應用，產品已大批量應用於機車、動車、城軌等各類車輛領域
9	列車控制與診斷技術	列車控制多系統融合技術	攻克了確定性以太網通信、虛擬化、高性能計算、高等級安全、融合控制、融合顯示等關鍵技術，設計了統一的新型融合式列車控制系統架構，打通了各車載子系統垂直邊界，為整車功能最優化和智能化提供基礎，形成了齊套的技術平台與解決方案能力，可為用戶不同的應用場景提供專用解決方案
10	列車控制與診斷技術	列車通用重聯應用技術	攻克了基於電台、GSM-R、LTE-R、WIFI等無線通信網絡的列車重聯控制技術，解決機車車輛靈活編組中重聯電纜難以鋪設、鬆動老化、接口不兼容、控制特性差異等問題，實現了不同類型、不同位置的多機協同控制，涵蓋了2+0、1+1、2+2等多種編組模式，批量運用於萬噸、兩萬噸重載組合列車，具備交直、內電混編能力，形成了遠距離、零距離無線重聯控制平台，提供整體重載、靈活編組解決方案

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵	
11	軌道工程 機械技 術	軌道工程 機械整 機系統 集成技 術	構建了軌道車、起重軌道車、軌道平車、接觸網檢修作業車、鋼軌探傷車、鋼軌打磨車、綜合作業車、綜合檢測車等軌道工程機械整車研發能力，打造了具有快速檢測、高效作業、一機多能的專業化整車及系統產品平台，已批量應用於鐵路、城軌等軌道工程機械領域
12	軌道工程 機械技 術	軌道工程 機械車 輛基礎 技術	圍繞結構強度、減振降噪、工業造型、新材料應用等專業技術方向，針對車體、車架、轉向架、制動等關鍵系統部件，運用強度、疲勞仿真分析技術實現優化設計；完成隔音降噪技術、減震技術、輕量化技術研究，實現空間創新和結構造型的協調統一，實現車體、地板、司機台等總成統型，機電液元件集成化和標準化，進一步提升整車各個系統模塊化設計水平
13	軌道工程 機械技 術	軌道工程 機械動 力傳動 技術	攻克了內燃驅動、電傳動和混合動力驅動等動力傳輸技術，研製的內燃驅動、電傳動和混合動力系統產品已批量應用於鐵路雙動力打磨車、地鐵雙動力打磨車、重型軌道車、牽引車和接觸網作業車等軌道工程機械產品
14	軌道工程 機械技 術	軌道工程 機械作 業及控 制技術	攻克線路搗固穩定清篩控制技術、鋼軌探傷檢測技術、鋼軌打磨控制技術、高精度軌道幾何參數測量技術、鋼軌激光對中技術、道釘識別與定位技術、接觸網智能檢測技術、線路綜合巡檢技術等，構建了分佈式數字化大型養路機械網絡控制平台

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵
15	功率半導體技術 IGBT芯片技術	通過深入開展IGBT芯片元胞技術、終端技術與背面技術研究，構建了以「U」型槽與軟穿通為核心特徵的高壓平面柵IGBT芯片技術體系，以「溝槽+軟穿通」與「精細溝槽」兩代技術為支撐的低壓溝槽柵IGBT技術體系，擁有緩衝層、超薄片、高可靠性半絕緣鈍化功能薄膜、全局與局域壽命控制等全套特色先進工藝技術的8英寸專業IGBT芯片製造平台，全面掌握具有完全自主知識產權的高低壓IGBT及配套FRD芯片的設計與製造工藝技術，全系列芯片產品廣泛應用於軌道交通、電網、新能源等領域
16	功率半導體技術 碳化硅芯片技術	突破高可靠性低界面缺陷柵氧氮化、低損傷高深寬比溝槽刻蝕、亞微米精細光刻、高溫離子選區注入、高激活率快速離子激活退火等關鍵工藝技術，攻克有源柵氧電場屏蔽、JFET區摻雜、載流子存儲以及高可靠性、高效率空間電場調製場環終端設計等功率芯片結構設計技術，掌握了具有核心自主知識產權的MOSFET芯片及SBD芯片的設計與製造技術，構建了全套特色先進碳化硅工藝技術的4英寸及6英寸兼容的專業碳化硅芯片製造平台，全電壓等級MOSFET及SBD芯片產品可應用於新能源汽車、軌道交通、工業傳動等多個領域
17	功率半導體技術 先進封裝與組件技術	攻克了多芯片並聯均流設計技術、高效熱管理技術、多物理場耦合仿真技術等設計技術，建立了大面積焊接、銅端子超聲鍵合、燒結、DTS、引線鍵合及界面強化等先進封裝能力，儲備了陶瓷襯板等整套材料評價標準，開發了高性能、高可靠的750V-6500V IGBT器件和750V-3300V的SiC器件，產品批量應用於機車、動車、城軌、柔性輸電、礦用變頻、風電、光伏、高端工業裝備等領域

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵
18	功率半導體技術 可靠性技術	通過對功率半導體器件的壽命建模、多應力的試驗仿真設計、加速試驗等可靠性技術研究，構建了覆蓋全電壓系列IGBT、SiC、雙極器件等功率半導體器件的可靠性評估技術體系，包括：基於單物理場和多物理場的應力-應變仿真建模和可靠性試驗設計技術，雙面焊接、壓接、集成封裝等新型封裝結構及材料的功率半導體器件可靠性評估技術體系，功率循環和溫度循環等試驗的壽命建模技術，基於功率半導體器件關鍵性能測試技術和微觀界面制樣及其表徵技術研究的失效分析技術體系
19	通信信號技術 幹線鐵路信號系統技術	攻克了幹線鐵路列車自動運行技術、安全計算機技術、車載數據庫技術、通信技術、故障診斷與預警技術以及信息系統技術，成功應用於幹線鐵路LKJ2000型監控裝置、LKJ-15型監控系統、ETCS列控系統、車-地無線傳輸等多個項目
20	通信信號技術 城市軌道交通信號系統技術	攻克了城市軌道交通信號系統集成技術、列車自動運行技術、聯鎖技術、通信技術、健康管理技術、故障診斷與預警技術等專業技術，完成了自主城軌信號ATP/ATO技術攻關，掌握全套自主城軌信號系統技術，成功應用於長沙地鐵、佛山地鐵等信號工程項目
21	通信信號技術 高速磁浮信號系統技術	攻克了長距離、多分區、多種供電方式、複雜安全系統設計與集成技術等關鍵技術，建立了面向高速磁浮信號系統領域，涵蓋安全控制模型、車地無線通信、仿真、多系統協同控制的技術開發平台

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵
22	數據與智能應用技術	數據處理技術 面向軌道交通、工業變流等行業數據智能應用領域，對公司生產的核心產品數據以及行業中其他第三方系統數據進行收集、存儲、加工、分類、歸並、排序、轉換、分析、檢索，最終為上層應用系統提供數據服務；目前已完成大數據平台的建設，基於大數據平台，深入開展了數據集成、數據治理、數據處理、數據存儲、數據共享方面的技術研究，在城軌和鐵路領域交付了30套以上的大數據平台產品
23	數據與智能應用技術	車載PHM技術 攻克了基於在線參數辨識與大數據分析的電容器、接觸器、電抗器、傳感器、濾網髒堵以及蓄電池等故障診斷關鍵技術，業內首創基於變流器已有控制信號的牽引電機軸承、定子絕緣和聯軸節故障診斷方法，已成熟應用於列車關鍵系統及部件的狀態感知、故障診斷預警、狀態評估、壽命預測及健康管理，對牽引系統狀態修提供了有力支撐
24	數據與智能應用技術	自動駕駛技術 攻克了多目標約束最優運行規劃、精準跟隨控制、重載列車平穩操縱、貨運列車全場景運行控制、重載列車運行環境仿真、自動駕駛系統集成等關鍵技術，構建了安全、平穩、正點、節能的自動駕駛技術體系，形成了覆蓋電力到內燃、普載到重載、貨運到客運、正線到站段的機車自動駕駛產品平台。目前該平台已經在西安局、太原局、廣州局，包神鐵路、靖神鐵路等鐵路公司得到了裝車應用，達到了常態化運行狀態，累計安全運行超過100萬公里
25	數據與智能應用技術	智能感知技術 攻克了高性能邊緣計算平台技術、雷達感知技術、視覺感知技術和多傳感融合等關鍵技術，打造了面向多領域全工況的智能感知應用平台；各項技術在障礙物檢測、司機行為識別、弓網狀態監測、車輛檢修安全監測、礦卡無人駕駛和列車智能駕駛等領域得到了批量運用

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵	
26	數據與智能應用技術	數據與應用安全技術	攻克基於數據加解密、軟件可靠性保護、設備訪問驗證等系統安全技術，完成了數據存儲安全、傳輸通道安全、系統平台安全和應用軟件安全層面的應用技術研究，實現了車載核心數據的加密存儲、車地之間數據的安全傳輸、地面應用系統的身份認證、訪問控制、數據庫安全等核心功能，構建了涵蓋數據加密、訪問控制、安全隔離、審計追蹤、軟件防護等多維度的縱深防禦安全體系，已批量應用於運維體系相關產品，並通過安全風險測評，顯著提升運維產品安全性
27	牽引供電技術	牽引供電變流技術	攻克了交直流牽引供電變流器系統的模塊化與小型化、全環境適應性、高頻高效化、抗雷擊與短路電流等關鍵技術；實現了交直流牽引供電系統的電能供給與調度、電能質量的治理與提升，為牽引供電系統電力電子化構建了技術體系，批量應用於直流牽引供電系統的整流器、能量回饋、雙向變流器等領域，以及交流牽引供電系統的同相供電、電能質量治理等產品領域
28	牽引供電技術	牽引供電控制技術	攻克了牽引變流器的牽引網電壓自適應、開關頻率自調整、效率與可靠性的最優化、系統監控與協同保護等關鍵技術，實現了分佈式動態無功補償、不平衡度抑制、低次諧波補償、再生能量儲存轉移與利用、全自動過分相、同相供電等功能需求
29	檢驗測試技術	牽引與控制試驗技術	攻克了軌道交通牽引系統地面聯調技術、大功率高頻隔離試驗技術、低頻供電試驗技術、低速下電機效率測試等技術，形成覆蓋軌道交通、新能源、工業變流等牽引與控制試驗平台，建立了整車地面模擬試驗能力、電網適應性試驗能力和現場環境模擬試驗能力等

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵
30	檢驗測試技術 電磁兼容試驗技術	建立了電子電氣產品抗電磁輻射干擾、抗靜電干擾、抗浪湧和脈衝群干擾試驗驗證體系，建成了整車現場電磁兼容試驗平台，滿足了實際運行線路上對整車外部電磁輻射水平、車內電磁環境以及軌道干擾電流進行定量測試的需求，實現了測試環境與應用環境的統一，進一步提升了變流、網絡、供電等軌道交通電氣裝置的電磁兼容性能
31	檢驗測試技術 可靠性試驗技術	形成了基於HALT&HASS、物料篩選與驗證、加速壽命試驗、外場測試與分析試驗平台，形成可靠性試驗標準體系，滿足了產品故障激發、現場故障復現、薄弱環節查找、產品指標驗證、產品實測剖面獲取等需要，構建公司在物料管控與物料優選、產品指標驗證、現場故障排查、產品設計缺陷查找等領域的核心競爭力
32	檢驗測試技術 網絡與通信試驗技術	具備全面的列車以太網和車載總線測試能力，涵蓋物理層、鏈路層及應用層，並面向行業開展檢驗服務。在以太網方面，攻克了車載專有以太網協議TTDP/TRDP的協議一致性測試難點，自主設計標準化TTDP/TRDP網源，形成了全面的以太網專有協議一致性測試平台；設計整車現場測試方案，並廣泛應用於標準動車組、各城軌線路的網絡產品測試，致力改善網絡通信質量，保障行業內的列車車輛運營
33	深海機器人技術	攻克了水下機器人電力推進技術、水下遠程高壓直流輸配電技術，形成了水下遙控作業機器人、水下挖溝鋪纜機器人、水下採礦作業裝備三大產品平台，構建了具有自主知識產權的作業級海工水下裝備系列化系統集成型譜

第四節 董事會報告

序號	核心技術	技術概況、技術先進性及具體表徵
34	新能源汽車電驅系統技術	攻克了高功率DC/DC雙向變換器、充電機、車載電池充電器、發電機與電動機逆變單元等的集成一體化設計技術，形成了面向純電動乘用車、混合動力乘用車等領域的中小功率及大功率平台，建設了覆蓋單電控、單電機、多合一、雙電控的技術開發體系，產品已經批量應用於包括長安奔奔EV、長安CS15EV、江鈴E400、江鈴E300、合眾哪吒等車型
35	傳感器技術	以「智能化、微型化、高可靠」為技術特徵，構建了智能化水平更高、集成度更高、可靠性更高、大批量生產一致性水平更高的傳感器及測量裝置，攻克了電量傳感器、速度傳感器、壓力和溫度傳感器、大機傳感器、工業傳感器等關鍵技術，實現了從傳感器元器件開發向傳感器測量系統解決方案提供的轉變，產品批量應用於軌道交通、工業變流等領域

公司根據行業創新發展趨勢有針對性地進行技術創新，致力於核心技術的成果轉化與產業化，更有效地滿足市場需求，核心技術全面應用覆蓋以軌道交通牽引變流系統為主的軌道交通電氣裝備、軌道工程機械、通信信號系統等產品，以及功率半導體器件、工業變流、新能源汽車電驅系統、傳感器件、海工裝備等軌道交通以外的產業。公司軌道交通牽引電氣系統、軌道工程機械、工業變流的設計集成、設備製造、系統交付等核心主業的開展均充分依賴於公司的核心技術。

報告期內核心技術未發生重大變化。

第四節 董事會報告

國家科學技術獎項獲獎情況

適用 不適用

獎項名稱	獲獎年度	項目名稱	獎勵等級
國家科學技術進步獎	2010	特大功率電力電子器件技術研發及推廣應用	二等獎
國家科學技術進步獎	2014	基於自主技術平台的系列化大功率交流傳動電力機車研發及應用	二等獎
國家技術發明獎	2015	高速、重載列車牽引控制關鍵技術及應用	二等獎
國家科學技術進步獎	2018	高速鐵路弓網系統運營安全保障成套技術與裝備	二等獎
國家技術發明獎	2019	高壓大電流IGBT芯片關鍵技術及應用	二等獎

國家級專精特新「小巨人」企業、製造業「單項冠軍」認定情況

適用 不適用

認定稱號	認定年度	產品名稱
國家級專精特新「小巨人」企業	2021	寧波中車時代傳感技術有限公司
國家級專精特新「小巨人」企業	2021	株洲變流技術國家工程研究中心有限公司
單項冠軍產品	2021	湖南中車時代通信號有限公司的列車運行記錄裝置(LKJ)

2. 報告期內獲得的研發成果

報告期內，公司完成了地鐵CIMRES智能化、融合化的機電系統樣機及軟件平台的測試驗證；印尼雅萬高鐵動車組電氣系統研製完成；神朔鐵路機車智能駕駛系統在包神鐵路安全運行，順利通過國能集團結題驗收；礦卡無人駕駛項目已完成2批次無人駕駛礦卡線控改造，通過車輛空載、重載試驗場地測試，現已進入工業化試運行考核階段；三電平變流器通用平台得到鑑衡型式試驗認證；完成3.XMW戶外型光伏逆變升壓一體機開發與認證並已形成交付，完成批量並網；深海機器人電驅工程機開發及壓力試驗、系統聯調。圍繞公司核心技術及主要產品，新增授權專利515件，公司目前授權且有效專利數量3,145件，其中發明專利佔比50%。承擔了40項國家級、省部級政府機關及行業主管單位支持的研究項目，承擔了26項國家級及行業標準編製任務。

第四節 董事會報告

報告期內獲得的知識產權列表

	本年新增		累計數量	
	申請數(個)	獲得數(個)	申請數(個)	獲得數(個)
發明專利	491	293	3,971	1,743
實用新型專利	158	206	1,687	1,244
外觀設計專利	17	16	236	158
軟件著作權	43	43	354	354
其他	-	-	-	-
合計	<u>709</u>	<u>558</u>	<u>6,248</u>	<u>3,499</u>

3. 研發投入情況表

單位：元

	本年度	上年度	變化幅度(%)
費用化研發投入	1,690,047,967	1,686,836,761	0.19
資本化研發投入	95,322,935	166,818,426	(42.86)
研發投入合計	1,785,370,902	1,853,655,187	(3.68)
研發投入總額佔營業收入比例(%)	11.81	11.56	增加0.25個百分點
研發投入資本化的比重(%)	5.34	9.00	減少3.66個百分點

第四節 董事會報告

4. 在研項目情況

✓適用 □不適用

單位：萬元 幣種：人民幣

序號	項目名稱	預計總投資規模	本期投入金額	累計投入金額	進展或階段性成果	擬達目標	技術水平	具體應用前景
1	地鐵CIMRES機電系統平台研究	1,340	301	1,179	完成了系統樣機試制，包含：全電子聯鎖、能量運控裝置、軌道綜合巡檢系統、智能巡檢機器人等部件，並完成系統樣機及軟件平台的測試驗證。	對智能化、融合化的機電系統進行深入研究，以一條21個車站、30km的典型地鐵線路配置為例，以安全事故率降低30%、全生命週期效率提升10%、總能耗降低20%、設備投資及維護成本降低10%為目標，形成可行的頂層規劃和技術方案，並完成各子系統樣機的研製	在軌道交通機電大系統集成領域，各子系統的核心技術由各供應商掌握，導致各系統的智能化和系統之間的融合程度不夠，目前業界還沒有實現智能、融合的機電大系統集成，本技術的研發是在軌道交通機電大系統集成領域的一次探索	軌道交通電氣裝備
2	深海機器人電驅及智能化技術研究與開發	1,806	135	1,741	已完成電機驅動器工程機開發及壓力試驗、系統聯調；甲板變頻器樣機聯調試驗；配合系統，完成AUV智能控制系統水下應用驗證。	開發能夠配套於英國中車SMD深海機器人的甲板絞車變頻器，水下交流感應電機、永磁電機及磁齒輪一體化推進電機及控制系統，構建深海機器人智能控制技術平台	甲板絞車變頻器目前多採用通用變頻器進行電控系統集成，變頻驅動方式在行業內的應用案例較少；水下3000米級的電機在國內尚未成熟應用。通過本項目的實施，公司能夠快速掌握磁齒輪傳動技術、永磁電機及磁齒輪一體化體術、水下異步電機技術等關鍵技術	海工裝備
3	智能列檢系統研製及應用	2,336	636	1,631	完成了智能列檢系統樣機生產、安裝、調試、測試驗證。完成360圖像檢測技術、輪對動態檢測技術實驗室驗證。	開發出一種適用於動車組一級檢修車底設備全自動檢查機器人，實現對動車組底部可視部件、轉向架可視部件等關鍵部件狀態全自動檢測，檢測數據通過無線技術實時傳輸至中心服務器進行分析、診斷，最後由手持終端實現故障發佈、確認和處理結果回傳；獲得工業機械手臂應用經驗，獲得工業機械手臂高精度定位控制方法，掌握非接觸式圖像識別技術，並對機器深度學習技術進行研究	本項目有助於實現車輛運營維護大數據系統，形成由車載數據、運用檢修數據、高級修數據構成的多維大數據體系，實現車輛在途監測、車輛入庫動態檢測、車輛運用檢修、智能巡檢機器人檢測數據資源整合與協同共享，可彌補公司在車輛運營維護市場無智能檢修裝備的空白	軌道交通電氣裝備

第四節 董事會報告

序號	項目名稱	預計總投資規模	本期投入金額	累計投入金額	進展或階段性成果	擬達到目標	技術水平	具體應用前景
4	車規級逆導IGBT研製	1,323	507	1,264	完成設計定型，動靜態性能達到技術規格書要求；完成工藝定型，成功功率循環等專項試驗驗證及小批量試制。已通過750V汽車模塊內部應用考核。	建設低壓逆導IGBT設計及工藝技術平台，完成750V精細溝槽逆導IGBT產品定型與小批量應用	通過本項目的實施，公司將掌握一套完整的汽車級逆導IGBT芯片產品的技術，有利於公司在國內外市場上樹立技術優勢和品牌效應	功率半導體器件
5	綜合檢修列車研製	2,369	945	2,358	根據國鐵集團要求，編製檢修方案評審資料；完成綜合作業車首台試制；完成第二套打磨車和接觸網全副作業車圖紙設計。	研製一款適用於接觸網、隧道、電務信號等綜合整治維修，實現工、電、供在同一天窗立體作業的中型養路機械設備	目前工務、供電、電務專業的設施維修自成體系，其維修機構和維修工具相對獨立、作業任務相對分散，通過綜合維修生產一體化管理模式推動工務、供電、電務專業的融合，目前國內暫無此類產品。產品的成功研製將為工、電、供一體化改革提供設備支撐	軌道工程機械
6	二代地鐵打磨車研製	1,141	927	1,061	完成打磨車車體、轉向架構架試制及靜強度試驗；完成打磨系統的樣機試制及首件鑑定。	採用整車模塊化、輕量化設計理念，研製一款滿足四排放、軸重≤13t等性能的新型雙動力地鐵打磨車	目前國內雙動力地鐵打磨車為16磨頭，作業效率較低。本項目自主研發的雙動力地鐵打磨車從動力源的角度對地鐵打磨車進行了革新，具有軸控功能，兼容16磨頭和20磨頭	軌道工程機械
7	下一代時速400公里動車組關鍵技術研究及產品研製	1,432	610	826	完成牽引變流器施工設計，完成控制平台單板設計及總圖發佈。	研究適合軌道交通車輛的小型化、輕量化變流系統，掌握「器件-模塊-變流器」的全套設計、製造、試驗技術，完成基於新型半導體功率器件牽引變流器的研製	國鐵集團已開始下一代動車組研究，提出超高速（運營速度400km/h）、節能、舒適等頂層需求，動車組時速400公里運行時指標與現有「復興號」動車組時速350公里運行時相當	軌道交通電氣裝備

第四節 董事會報告

序號	項目名稱	預計總投資規模	本期投入金額	累計投入金額	進展或階段性成果	擬達到目標	技術水平	具體應用前景
8	神朔鐵路機車智能駕駛系統研製	1,453	471	1,475	產品滿足正線、站段作業運用需求，已在包神鐵路安全運用36萬公里，順利通過國能集團結題驗收。	研製一套高可靠性、高安全性、高智能化的智能駕駛平台，滿足庫內、站內、區間全行程的自動駕駛控制工作，實現自動整備、自動調車、列車運行自動控制、智能感知等關鍵功能項點，降低機車司乘人員勞動強度和安全操縱壓力	目前國內外部分企業具備區間運行自動控制的機車自動駕駛系統，應用領域集中在非重載貨運電力機車，且不參與空氣制動控制，車載自動駕駛系統尚未對障礙物檢測、地面感知系統進行聯動，僅限於根據地面信號進行自動控制。本項目實施後，駕駛系統將具備重載貨運電力機車自動喚醒、自動整備、自動調車、自動編組、區間自動運行、自動停車等全自動駕駛運行等功能	軌道交通電氣裝備
9	國鐵3000HP重混機車電氣牽引系統研製	825	419	611	完成電氣系統方案集成設計及評審，完成牽引變流器、網絡控制系統、動力電池、充電機等部件方案設計、技術設計、施工設計及樣機試制。	配合國鐵公司3000HP重混機車方案，研究混合動力牽引變流技術以及動力電池充電技術，進行3000HP混合動力機車市場爭取	全球範圍內混合動力機車基本處於樣機試制階段，3000HP重混機車將是國內未來新一代節能環保型調車機車主力車型，公司依托既有的混合動力機車研製經驗以及在永磁牽引系統技術領域的積累，採用完全自主電氣系統平台進行設計	軌道交通電氣裝備
10	四方印尼雅萬高鐵動車組電氣系統研製	1,284	284	1,198	完成適用於印尼首都雅加達至萬隆線路運行的牽引變流器、網絡控制系統產品研製。	基於牽引變流器採用主輔一體化、高功率密度要求，研製滿足印尼雅萬高鐵動車組整車性能的牽引變流系統和充電機	公司已具備時速350公里中國標準動車組牽引系統技術基礎，以時速350公里「復興號」中國標準動車組牽引系統為平台進行設計，具有完全知識產權	軌道交通電氣裝備

第四節 董事會報告

序號	項目名稱	預計總投資規模	本期投入金額	累計投入金額	進展或階段性成果	擬達到目標	技術水平	具體應用前景
11	三電平變流器通用平台開發與應用研究	281	58	274	完成變流器施工設計，通過鑑衡型式試驗認證。	開發滿足艦載、風電、光伏等行業的三電平通用變流器平台，根據行業特點進行合理平台規劃，實現工業變流三電平變流器平台的簡統化、通用化	恆信、新風光等艦載行業廠家逐步推出三電平拓撲變流器，陽光電源、無錫上能、特變電工等光伏行業廠家也在大量推廣DC1500V集中式三電平光伏變流器。風電等行業目前在大容量雙饋變流器中也在逐步推三電平拓撲變流器。通過該項目的開展，建設滿足行業需求的工業變流三電平通用變流器平台。	工業變流產品
12	乘用車電機關鍵工藝技術研究	388	111	212	完成了相間絕緣完成設備改造方案、轉子時效處理裝配量產設備方案、波形繞組量產設備方案設計及評審；完成乘用車電機以上關鍵工藝技術研究總結。	通過插相間絕緣紙工序優化、波形繞組及集成裝配新工藝、去應力動平衡工藝研究，提升乘用車電機製造效率和產品一致性	電機及減速器裝配能力的建設是乘用車電機驅動系統競爭力提升的必然選擇，研發適合於混動技術的波形繞組電機是行業發展趨勢。本項目旨在通過開展減速器裝配、波形繞組製造、相間絕緣處理、轉子時效去應力處理等關鍵工藝技術的研究，全面提升乘用車電機製造關鍵工藝技術能力	新能源汽車電驅系統
13	高頻隔離雙向變換器研製	145	97	172	完成氫燃料雙向DC/DC產品的樣機試制與調試，構建了雙向變換器產品設計平台。	完成基於高頻隔離技術的雙向變換器設計平台和產品平台搭建，完成高頻隔離雙向變換器工程樣機開發	國內高頻隔離雙向變換器處於起步階段，西門子ICE3高速列車裝載了20KW雙向變換器，阿爾斯通計劃在巴黎地鐵裝載基於DAB技術的94KVA雙向高頻輔助變流器。本項目的實施有利於公司在雙向隔離變換技術領域樹立較高的行業地位。	軌道交通電氣裝備

第四節 董事會報告

序號	項目名稱	預計總投資規模	本期投入金額	累計投入金額	進展或階段性成果	擬達到目標	技術水平	具體應用前景
14	TAC3充電機平台研製	339	138	319	開發基於SIC的充電機，完成樣機試制與試驗。	開發高性能分佈式標準化SIC充電機，可透過組合配置方式實現不同電壓制式、不同功率等級應用	目前國內外軌交領域主流產品以集中式充電機為主，主要特徵為以大功率IGBT模塊為核心採用母排電連接設計方式，存在體積笨重、維護不便等問題。本項目結合鐵路產品應用特點開展高性能分佈式充電機研製，滿足產品輕量化、低成本、高性能等指標要求，實現產品可用性、可維護性、可製造性、可互換性充分提升	軌道交通電氣裝備
15	復興號高原雙源制動力集中動車組電氣系統研製	1,452	1,061	1,179	完成電力動力、內燃動力的電氣系統樣機試制，配合主機廠完成產品裝車調試以及完成整車型式試驗。	研製一套在川藏拉林、拉日線應用的動力集中動車組電氣牽引系統，包括內燃動力車和電力動力車牽引變流器、輔助/列供系統、微機網絡控制系統等，完成設計，完成施工圖紙，完成樣機和裝車產品生產，完成裝車及車載調試，滿足在動車組上的裝車和應用要求。	復興號高原雙源制動力集中動車組的成功研製，多項技術填補了行業空白，達到世界領先水平，在安全性、經濟性、節能環保等方面展現出優異性能，率先取得高原和高海拔的應用經驗。	軌道交通電氣裝備
16	風電全功率變流器平台開發	361	234	234	完成全功率風電變流器平台產品平台調研與平台規劃，開展變流器方案、技術設計。	完成低壓全功率風電變流器平台開發，設計一台全自主設計的4MW低壓全功率變流器樣機。	制定可覆蓋3-10MW要求的系統加護方案；研究低成本4MW網側水冷模塊和機側水冷模塊平台；研究滿足風電行業全功率電機控制的控制算法、全功率率網側控制技術，增強變流器的電網友好性。	工業變流產品

第四節 董事會報告

序號	項目名稱	預計總投資規模	本期投入金額	累計投入金額	進展或階段性成果	擬達到目標	技術水平	具體應用前景
17	3.XMW光伏發電單元研製	303	281	281	完成3.XMW戶外型光伏逆變升壓一體機開發與認證並已形成交付，完成批量並網。	完成3.XMW光伏發電單元研製，具備掛網條件。	1、單機容量3.XMW，一體化集成光伏直流配電，精變測控等智能監測與控制單元，集成對內，對外設備動力電源；2、Econodual多管並聯模塊平台設計，進一步降低成本；3、戶外型設計，整機IP55防護，C5級防腐設計，適用於複雜場景；分區散熱設計，有效降關鍵器件溫升4、自適應阻抗重疊控制技術研究，寬頻帶動態阻尼控制技術研究，提升對弱電網適應性。	工業變流產品
18	鐵路牽引供電能量調度系統平台研製	1,100	862	862	完成EDE變流裝置、儲能單元研製，並形成例行試驗報告。完成鐵路牽引供電能量調度系統平台規劃書。	完成3-9MVA能量調度裝置平台規劃和開發；基於業主需求，完成一套新型能量調度裝置研製，並實現在大秦鐵路掛網應用。	建立電氣化鐵路牽引供電能量調度裝置水冷變流器等關鍵部件的標準文庫/圖庫，攻克基於能量存儲利用的能量調度技術，補充產品系列，構建標準化、譜系化、通用化的牽引供電能量調度產品平台，形成電氣化鐵路能量調度成套技術、裝備及標準規範，通過借助在國鐵集團重載鐵路的示範應用，樹立電氣化鐵路節能節支產品的典型應用業績。	軌道交通電氣裝備
19	礦卡無人駕駛系統研究及應用	2,987	1,708	1,794	已完成2批次無人駕駛礦卡線控改造，通過車輛空載、重載試驗場地測試，現已進入工業化試運行考核階段。	研製一套具有深度自主知識產權的礦用自卸車無人駕駛系統及開展硬件技術平台研究，完成核心硬件和軟件的設計和開發，系統支持多種車型，實現礦區集群調度、規劃和安防，功能完全礦山生產作業需求，達到產業化。	通過對無人駕駛技術平台的研究及應用，開展車載自動駕駛系統、地面管理與監控系統、數據通信系統三大子系統專項研究，快速提升團隊的綜合能力；同時充分發揮公司的既有優勢，完成自主研製的控制平台的移植工作，最大限度地搶佔市場，保證技術先進性	工業變流產品

第四節 董事會報告

序號	項目名稱	預計總投資規模	本期投入金額	累計投入金額	進展或階段性成果	擬達到目標	技術水平	具體應用前景
20	列車自主運行控制系統研製	1,829	1,249	1,249	完成TACS系統的ATP/ATO等子系統方案設計，搭建了TACS系統實驗室仿真測試環境，為後續工作開展奠定基礎。	根據技術發展趨勢，應用5G、大數據、主動識別、軌道環境感知等技術，在全自動無人駕駛的功能要求基礎上，研製一套基於車車通信的列車自主運行控制系統，可以實現列車基於運行計劃和實時位置進行自主軌旁資源管理，自主列車運行間隔防護、自主運行調整的新型CBTC列車控制系統。	通過直接「車-車」的通信鏈路和制式架構，以列車自律為基礎，以列車主動路徑、列車自主防護為特徵，將傳統CBTC系統的軌旁核心控制功能移植至列車上，進而減少軌旁設備數量，優化系統構架，有效減少列控信息通信傳輸時延，提高系統控制精度，縮短列車追蹤間隔，提高線路的通過能力，大大提升線路的運營效率和運能運量，節約了建設成本和運營成本的同時也大大提升了列車的安全性、智能化、自動化和網絡化水平。	通信信號系統
21	基於雙面水冷模塊的電控及扁線電機的研製	738	577	577	完成電機控制器樣機、扁線電機樣機詳細設計，正在開展樣機試制。	掌握適應批量製造的繞組結構設計並形成專利佈局，掌握線成型、扭頭、焊接、塗覆等關鍵製造工藝並實現關鍵批量製造設備的國產化，擁有關鍵工藝技術、核心設備的自主知識產權，為今後扁線電機市場化批量應用奠定基礎。	掌握適應量產的扁線定子結構設計方法，掌握線成型、扭頭、焊接、塗覆批量製造工藝，實現關鍵設備的國產化。	新能源汽車電驅系統
合計	/	26,132	11,727	21,387	/	/	/	/

情況說明

無

第四節 董事會報告

5. 研發人員情況

單位：萬元 幣種：人民幣

	基本情況	
	本期數	上期數
公司研發人員的數量(人)	2,728	2,605
研發人員數量佔公司總人數的比例(%)	35.28%	34.07%
研發人員薪酬合計	78,074.55	68,676.99
研發人員平均薪酬	28.62	26.36

研發人員學歷結構	
學歷結構類別	學歷結構人數
博士研究生	105
碩士研究生	936
本科	1,591
專科	96
高中及以下	0

研發人員年齡結構	
年齡結構類別	年齡結構人數
30歲以下(不含30歲)	657
30-40歲(含30歲，不含40歲)	1,600
40-50歲(含40歲，不含50歲)	354
50-60歲(含50歲，不含60歲)	117
60歲及以上	0

註：研發人員及薪酬統計均為中國境內合併報表單位，不含境外分子公司。

研發人員構成發生重大變化的原因及對公司未來發展的影響

適用 不適用

6. 其他說明

適用 不適用

第四節 董事會報告

三、報告期內核心競爭力分析

(一) 核心競爭力分析

✓適用 □不適用

1. 持續領先的市場地位

公司作為我國軌道交通行業具有領導地位的牽引變流系統供應商，現有牽引變流系統產品覆蓋機車、動車、城軌領域多種車型，打破國際壟斷，實現了列車核心系統的國產替代，並領跑國內市場。截至2021年末，高速鐵路、機車牽引變流系統產品連續多年領跑國內市場。在城軌領域，據RT軌道交通統計，2021年公司在已開標的5,614輛地鐵牽引變流系統訂單中，中標3,282輛，佔比58.46%，2012年至2021年連續十年在國內市場佔有率穩居第一。在軌道工程機械領域，公司下屬子公司寶雞中車時代是國鐵集團三大養路機械定點生產企業之一，共擁有約60項行政許可，可生產重型軌道車、接觸網作業車、大型養路機械、城市軌道交通工程車等多個系列共計50餘種產品，並且不斷向客運專線、城軌市場開拓。

2. 創新驅動的科技能力

公司深耕於軌道交通牽引變流系統領域，形成了突出的科技創新實力，並遵循「同心多元化」戰略向相關領域進行技術延伸。公司通過自主研發形成了電氣系統技術、變流及控制技術、工業變流技術、列車控制與診斷技術、軌道工程機械技術、功率半導體技術、通信信號技術、數據與智能應用技術、牽引供電技術、檢驗測試技術、深海機器人技術、新能源汽車電驅系統技術和傳感器技術等多項核心技術。

公司目前已建立完善的研發體系，具備在產品設計、製造和檢測等方面的持續創新能力。公司組建了技術委員會，對科研技術工作提供決策支持，並引入CMMI、IPD等管理體系與理念，建立了行業產品應用技術和創新前沿技術協同的研發運行模式。

公司擁有6個國家級技術創新平台、7個省級技術創新平台，2個博士後工作站。在境內外累計獲得專利授權且有效數量3,145件，其中發明專利1,743件；主持和參與制定國際標準41項、國內標準105項(含國家標準，行業標準和團體標準)；公司2021年度獲批國家重點研發計劃項目9項，先後獲得國家科學技術獎、中國電工技術學會科學技術獎、中國機械工業科學技術獎、中國鐵道學會科學技術獎、中國質量獎等多項重要獎項，綜合科技創新實力領跑行業。

第四節 董事會報告

3. 高可靠的質量與服務優勢

公司一直視產品質量為生存之本，為了順應國際鐵路市場不斷變化的管理要求，持續提升公司質量體系管理能力和水平，先後通過了ISO9001、EN15085 CL1級、ISO/TS22163、IATF16949等多項國際標準認證的質量管理體系，相關鐵路產品通過CRCC認證，對公司產品實施生產過程中質量控制。此外，公司還建立了覆蓋設計開發、採購、生產製造、市場營銷、服務等全生命週期的質量管理和保證體系，通過過程評審、過程檢測、內外部審核、定期管理評審、不定期質量督察、數據分析、流程改進等方式識別改進機會並落實責任，確保達成改進目標。完善的質量管理體系和全生命週期質量管理模式保障了產品的高可靠性和高效性。目前公司一次交付產品的合格率始終保持在99.5%以上，公司於2013年獲得工信部工業企業質量標桿企業，並於2016年獲得第二屆中國質量獎。公司始終堅持「品質驅動時代」的質量理念，實施嚴謹的質量安全管控措施，形成了「質量是生命線，是企業至高無上的責任和榮譽」的全員質量文化。

在售後服務領域，公司始終堅持「快速、有效、滿意」的服務理念，旨在第一時間響應客戶需求，規範有序地為客戶提供全方位服務。公司在北京、瀋陽、上海、西安、武漢、株洲、廣州、南寧、重慶、蘭州等城市設立了服務辦事處，在美洲、非洲、東南亞設立了海外服務辦事處。同時，結合國鐵集團檢修規劃，持續優化檢修佈局，已在全國建立了18個屬地化檢修基地，形成了覆蓋重點客戶、重點區域、重點產品的全球售後服務網絡。

4. 軌道交通全產業鏈的協同優勢

公司立足「兩條鋼軌」，圍繞「技術」和「市場」兩個同心，佈局了多元化產業，已形成「基礎器件+裝置與系統+整機與工程」的完整產業鏈結構，公司的主要產品包括以軌道交通牽引變流系統為主的軌道交通電氣裝備、軌道工程機械、通信信號系統、功率半導體器件等。同時，依托公司在軌道交通裝備領域積累的技術、渠道、品牌等優勢資源，積極佈局軌道交通以外的產業，並通過持續實施精益生產、加強工藝管控能力、供應商管理等舉措，全面提升產品實現能力。目前公司已切入工業變流產品、新能源汽車電驅系統、傳感器件、海工裝備等領域，打開了成長空間。完整的產業鏈結構和不斷拓展的新產業業務不僅為公司提供了盈利增長點，更是公司掌握完整產業鏈資源、打造擁有自主研發核心技術且成本有效管控的供應商體系的重要保障。

5. 行業領先的高水平人才

公司擁有一批掌握行業核心技術、高端技能和經營管理的人才，專業背景涉及機械電子、電氣工程、自動控制、電力電子、材料等多個領域，專業交叉互補性強。其中研發團隊由中國工程院院士領銜、現有境內研發人員2,728名，佔總人數的35.28%，超過三分之一擁有研究生及以上學歷。優秀的人才隊伍為公司形成關鍵核心技術並保持技術優勢奠定了堅實基礎。

第四節 董事會報告

此外，公司管理團隊在軌道交通裝備製造領域具備豐富的行業經驗。原董事長丁榮軍先生擁有超過35年的軌道交通行業經驗，2005年被授予第七屆詹天佑鐵道科學技術獎與成就獎，2011年評選為中國工程院院士，2019年被評為中國地鐵50週年致敬人物。丁榮軍先生主持開發的牽引變流技術大量應用於軌道交通車輛，帶領團隊構建了具有完全自主知識產權的半導體產業技術體系。公司現任董事長李東林先生和副董事長劉可安先生亦擁有超過25年的軌道交通行業經驗，李東林先生於2011年獲得中華全國鐵路總工會火車頭獎章和湖南省優秀企業家稱號，2017年榮獲全國國企管理創新成果一等獎。劉可安先生於2014年獲全國電子信息行業傑出企業家稱號、湖南省省長質量獎，2020年榮獲當代發明家稱號。他們擁有豐富行業經驗的管理層團隊多年來帶領公司準確把握行業發展機遇與方向，實現跨越式發展。

(二) 報告期內發生的導致公司核心競爭力受到嚴重影響的事件、影響分析及應對措施

適用 不適用

四、風險因素

(一) 尚未盈利的風險

適用 不適用

(二) 業績大幅下滑或虧損的風險

適用 不適用

(三) 核心競爭力風險

適用 不適用

公司作為軌道交通裝備供應商，需根據市場需求和行業技術發展趨勢不斷開展新技術和新產品的研發，投入大量人力、財力和資源。由於技術研發存在不確定性，如果公司對於技術及產品發展趨勢判斷失誤、技術研發進度延誤、研發成果未達預期、技術成果轉化不力，可能導致新技術、新產品研發失敗或者投入市場的新產品無法如期為公司帶來預期收益等情況，公司的經營業績或將受到不利影響。

(四) 經營風險

適用 不適用

由於新冠疫情在國外的繼續蔓延與流行，引發了全球經濟動盪和需求下降，對經濟運行、企業經營以及市場預期帶來了很大的負面衝擊，導致公司境外業務出入境受限，可能導致擬開展的技術交流和投標澄清受阻、業主來訪和拜訪計劃延期或取消、擬參與展會無法參加或遭遇延期，潛在市場項目因業主國家財政收縮，獲取訂單難度增加等風險。

第四節 董事會報告

(五) 財務風險

隨著國際化經營步伐加快，公司產品出口、境外投資併購等經營活動不斷增多，可能因匯率波動引發各種風險。如：因外匯市場波動，導致公司持有的外幣資產與負債、外幣銷售及採購業務而面臨的資產損失增加，成本增加等風險；同時因市場反向變動，導致遠期鎖匯增加一定的購匯成本風險。

(六) 行業風險

適用 不適用

公司所處的軌道交通行業是關係國計民生的重點領域，軌道交通建設項目主要由政府主導，政府對軌道交通基礎設施建設投入受到我國宏觀經濟發展情況、經濟運行週期、財政支出能力、相關地區經濟發展政策、現有基礎設施使用情況以及行業未來發展規劃等多因素影響。未來若出現不可預見的因素導致宏觀經濟政策及行業政策發生重大調整，或者行業細分領域的投資規劃發生改變，可能導致軌道交通行業投資規模減少，市場需求發生不利變化，從而對軌道交通裝備行業以及對公司業務經營和盈利造成不利影響。

(七) 宏觀環境風險

適用 不適用

公司的境內主體需從海外採購部分原材料及向海外銷售，公司亦在海外設立了多家經營主體負責當地的業務經營與拓展。公司的海外業務經營受到國際貿易政策以及業務所在地國家的政治經濟環境的影響。隨著中美貿易摩擦發生以來，兩國之間陸續推出的關稅加徵名單對公司業務造成了一定影響，如果未來國際政治經濟環境或貿易政策發生不利變化，可能對公司的海外採購、經營和銷售帶來不利影響。

(八) 存託憑證相關風險

適用 不適用

(九) 其他重大風險

適用 不適用

近年來，公司在發展軌道交通產業的同時拓展新產業，對於處於充分競爭市場的新產業，可能面臨行業競爭、客戶接受程度、產品技術水平、質量可靠性、成本控制等多方面不確定性因素的影響，在開拓市場、搶奪訂單的同時，可能採用新的商業模式，因不熟悉新產業的發展政策、缺乏相應經驗及相關人力資源支持等，可能導致新產業難以實現預定發展目標，最終導致應收、呆滯、墊資等風險敞口，可能對公司經營業績和財務狀況造成不利影響。

第四節 董事會報告

五、報告期內主要經營情況

報告期內，受國際國內疫情反覆影響，國內運量及鐵路建設持續放緩，國鐵集團移動裝備新造投資同比大幅下降，對軌道交通產業板塊形成一定影響。面對複雜挑戰，公司化壓力為動力，快速適應新形勢、新常態，緊抓「雙碳」戰略機遇，克服疫情起伏、缺芯斷料、原材料價格飛漲等不利影響，公司新產業板塊保持穩定增長。2021年度公司實現營業收入人民幣151.21億元，同比下降5.69%。主要系軌道交通裝備產品收入下降所致；實現歸屬於母公司的淨利潤人民幣20.18億元，同比下降18.49%。主要系本期營業收入下降以及產品銷售結構變化導致整體毛利潤下降所致；實現基本每股收益人民幣1.63元，同比下降22.75%。主要系歸屬於母公司淨利潤下降疊加本報告期公司成功登陸科創板導致在外流通的普通股股數增加所致。截至2021年12月31日，公司資產總額人民幣441.51億元，同比增長30.37%，歸屬於上市公司股東的淨資產人民幣326.21億元，同比增長為36.76%。以上主要系本報告期，公司A股IPO吸收募集資金人民幣75.55億元，募集資金的補充以及本報告期經營積累的增加所致。

(一) 主營業務分析

1. 利潤表及現金流量表相關科目變動分析表

單位：元 幣種：人民幣

科目	本期數	上年同期數	變動比例-%
營業收入	15,121,167,406	16,033,898,624	(5.69)
營業成本	10,019,418,812	10,066,659,450	(0.47)
銷售費用	1,050,331,762	1,107,752,296	(5.18)
管理費用	813,021,020	760,727,754	6.87
財務費用	(73,805,176)	2,993,873	(2,565.21)
研發費用	1,690,047,967	1,686,836,761	0.19
經營活動產生的現金流量淨額	2,150,254,658	1,747,348,457	23.06
投資活動產生的現金流量淨額	(6,013,742,315)	(629,724,791)	不適用
籌資活動產生的現金流量淨額	6,974,927,470	(545,239,172)	不適用

營業收入變動原因說明：主要是國鐵集團縮減投資預算導致軌道交通裝備業務收入較去年同期下降人民幣16.39億元。

營業成本變動原因說明：營業成本較上年同期下降0.47%。營業成本下降幅度小於營業收入的下降幅度，主要系產品銷售結構的變化所致，即毛利較高的軌道交通裝備業務收入佔比同比下降而毛利較低的新興裝備產品收入佔比同比上升所致。

銷售費用變動原因說明：本年銷售費用為人民幣10.50億元，較上年降幅5.18%。主要系收入同比下降計提的產品質量保證準備同比下降所致。

第四節 董事會報告

管理費用變動原因說明：本年管理費用為人民幣8.13億元，較上年增幅6.87%。主要繫上年同期享受疫情期間社保減免本期恢復正常繳納以及管理類人員增加帶來的職工薪酬增加所致。

財務費用變動原因說明：本年淨財務費用收益為人民幣0.74億元，上年同期淨財務費用支出0.03億元，主要系大額存單利息收入同比增加所致。

研發費用變動原因說明：本年研發費用為人民幣16.90億元，較上年增幅0.19%，兩期基本持平。

經營活動產生的現金流量淨額變動原因說明：本年經營活動產生的現金流量淨額為人民幣21.50億元，較上年增幅23.06%。主要系購買商品、接受勞務支付的現金以及支付的其他與經營活動有關的現金同比下降所致。

投資活動產生的現金流量淨額變動原因說明：本年投資活動產生的現金流量淨額為人民幣-60.14億元，上年同期為人民幣-6.30億元。主要系本期收回投資收到的現金同比减少所致。

籌資活動產生的現金流量淨額變動原因說明：本年籌資活動產生的現金流量淨額為人民幣69.75億元，上年同期為人民幣-5.45億元。主要系本期A股收到募集資金所致。

本期公司業務類型、利潤構成或利潤來源發生重大變動的詳細說明

適用 不適用

2. 收入和成本分析

適用 不適用

2021年度公司實現營業收入人民幣151.21億元，同比下降5.69%。

1、 軌道交通裝備產品收入下降

2021年度公司軌道交通裝備產品實現營業收入人民幣122.52億元(上年同期人民幣138.90億元，同比下降11.80%，主要系國鐵集團等大客戶縮減投資預算導致軌道交通裝備產品市場需求下降所致。其中軌道交通電氣裝備業務收入人民幣94.47億元(上年同期人民幣106.18億)，同比下降11.03%；軌道工程機械業務收入人民幣21.27億元(上年同期人民幣20.15億)，同比增長5.56%；通信信號業務收入人民幣2.74億元(上年同期人民幣6.01億)，同比下降54.47%；其他軌道交通裝備業務收入人民幣4.04億元(上年同期人民幣6.56億)，同比下降38.42%。

2、 新興裝備產品收入大幅上升

2021年度公司新興裝備產品實現營業收入人民幣25.72億元(上年同期人民幣19.01億元)，同比增長35.31%。其中功率半導體器件收入人民幣10.68億元(上年同期人民幣8.01億元)，同比增長33.26%；工業變流收入人民幣5.28億元(上年同期人民幣4.05億元)，同比增長30.58%；新能源汽車電驅系統收入人民幣4.56億元(上年同期人民幣1.68億元)，同比增長171.32%；海工裝備收入人民幣2.91億元(上年同期人民幣3.25億元)，同比下降10.63%；傳感器件收入人民幣2.30億元(上年同期人民幣2.02億元)，同比增長13.74%。

3、 其他業務收入有所增長

其他業務實現營業收入人民幣2.97億元(上年同期人民幣2.42億元)，同比增長22.65%。主要系轉售物料收入同比增長所致。

2021年度公司實現毛利潤人民幣51.02億元，同比下降14.50%，主要系伴隨著營業收入的下降本期產品銷售結構變化導致整體毛利潤下降所致。

第四節 董事會報告

(1) 主營業務分行業、分產品、分地區、分銷售模式情況

單位：元 幣種：人民幣

主營業務分行業情況						
分行業	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年 增減(%)	營業成本 比上年 增減(%)	毛利率 比上年 增減(%)
軌道交通裝備及其延伸產業	15,121,167,406	10,019,418,812	33.74	(5.69)	(0.47)	減少3.48個百分點

主營業務分產品情況						
分產品	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年 增減(%)	營業成本 比上年 增減(%)	毛利率 比上年 增減(%)
軌道交通裝備業務	12,251,551,183	7,719,876,181	36.99	(11.80)	(8.13)	減少2.52個百分點
新興裝備業務	2,572,473,294	2,056,692,398	20.05	35.31	38.96	減少2.10個百分點
其他	297,142,929	242,850,233	18.27	22.65	32.07	減少5.83個百分點

主營業務分地區情況						
分地區	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年 增減(%)	營業成本 比上年 增減(%)	毛利率 比上年 增減(%)
中國大陸	14,438,485,804	9,443,573,460	34.59	(5.22)	0.77	減少3.89個百分點
其他國家或地區	682,681,602	575,845,352	15.65	(14.68)	(17.14)	增加2.50個百分點

主營業務分銷售模式情況						
銷售模式	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年 增減(%)	營業成本 比上年 增減(%)	毛利率 比上年 增減(%)
直銷	14,765,701,972	9,807,271,798	33.58	(5.90)	(0.60)	減少3.54個百分點
經銷	355,465,434	212,147,014	40.32	3.98	5.94	減少1.11個百分點

第四節 董事會報告

(2) 產銷量情況分析表

✓適用 □不適用

主要產品	單位	生產量	銷售量	庫存量	生產量	銷售量	庫存量
					比上年 增減(%)	比上年 增減(%)	比上年 增減(%)
半導體器件	只	1,319,072	1,104,433	62,081	125.90	110.62	10.08
軌道工程機械車	輛	306	306	0	(46.69)	(46.69)	-

產銷量情況說明

公司生產的軌道交通牽引變流系統需根據客戶需求進行定制化生產，且該系統的核心包括軟件和系統集成模塊，應用的硬件、設備種類亦較多，部分非關鍵硬件可通過外購方式獲取，因此該產品不適用傳統意義上的產能概念。

公司主要器件產品功率半導體器件和主要整機產品軌道工程機械的產銷情況如上表所示，其中：功率半導體器件銷量包含了銷售至公司合併範圍內企業的数量。

(3) 重大採購合同、重大銷售合同的履行情況

□適用 ✓不適用

(4) 成本分析表

單位：元 幣種：人民幣

分行業	成本構成 項目	本期金額	分行業情況			本期金額 較上年 同期變動 比例(%)	情況說明
			本期佔 總成本 比例(%)	上年同期 金額	上年同期 佔總成本 比例(%)		
軌道交通裝備及其 延伸產業	直接材料	8,773,374,809	87.56	9,009,674,801	89.50	(2.62)	
軌道交通裝備及其 延伸產業	直接人工	376,678,380	3.76	237,273,297	2.36	58.75	
軌道交通裝備及其 延伸產業	製造費用	869,365,623	8.68	819,711,352	8.14	6.06	

第四節 董事會報告

分產品	成本構成項目	本期金額	分產品情況		上年同期佔總成本比例(%)	本期金額較上年同期變動比例(%)	情況說明
			本期佔總成本比例(%)	上年同期金額			
軌道交通裝備業務	直接材料	7,076,444,465	70.64	7,776,667,805	77.25	(9.00)	
軌道交通裝備業務	直接人工	190,314,929	1.90	114,276,264	1.14	66.54	
軌道交通裝備業務	製造費用	453,116,787	4.52	511,722,387	5.08	(11.45)	
新興裝備業務	直接材料	1,462,246,091	14.59	1,056,205,576	10.49	38.44	
新興裝備業務	直接人工	186,363,451	1.86	122,997,033	1.22	51.52	
新興裝備業務	製造費用	408,082,856	4.07	300,906,102	2.99	35.62	
其他	直接材料	234,684,253	2.34	176,801,420	1.76	32.07	
其他	製造費用	8,165,980	0.08	7,082,863	0.07	15.29	

(5) 報告期主要子公司股權變動導致合併範圍變化

適用 不適用

(6) 公司報告期內業務、產品或服務發生重大變化或調整有關情況

適用 不適用

(7) 主要銷售客戶及主要供應商情況

A. 公司主要銷售客戶情況

前五名客戶銷售額958,737萬元，佔年度銷售總額63.40%；其中前五名客戶銷售額中關聯方銷售額610,343萬元，佔年度銷售總額40.36%。

公司前五名客戶

適用 不適用

單位：元 幣種：人民幣

序號	客戶名稱	銷售額	佔年度銷售總額比例(%)	是否與上市公司存在關聯關係
1	中車集團	6,103,427,409	40.36	是
2	客戶2	2,055,847,906	13.60	否
3	客戶3	984,084,186	6.51	否
4	客戶4	236,531,250	1.56	否
5	客戶5	207,483,120	1.37	否
合計	／	<u>9,587,373,871</u>	<u>63.40</u>	／

報告期內向單個客戶的銷售比例超過總額的50%、前5名客戶中存在新增客戶的或嚴重依賴於少數客戶的情形

適用 不適用

第四節 董事會報告

報告期內公司不存在向單個客戶的銷售比例超過50%的情況，不存在嚴重依賴於少數客戶的情況。其中，客戶4和客戶5均為公司原有客戶，本報告期進入前五大。

B. 公司主要供應商情況

前五名供應商採購額299,280萬元，佔年度採購總額32.99%；其中前五名供應商採購額中關聯方採購額231,163萬元，佔年度採購總額25.49%。

公司前五名供應商

適用 不適用

單位：元 幣種：人民幣

序號	供應商名稱	採購額	佔年度採購 總額比例(%)	是否與上市公司 存在關聯關係
1	中車集團	2,311,628,990	25.49	是
2	供應商2	253,261,112	2.79	否
3	供應商3	161,003,660	1.78	否
4	供應商4	134,195,797	1.48	否
5	供應商5	132,708,125	1.46	否
合計	／	<u>2,992,797,684</u>	<u>32.99</u>	／

報告期內向單個供應商的採購比例超過總額的50%、前5名供應商中存在新增供應商的或嚴重依賴於少數供應商的情形

適用 不適用

報告期內公司不存在向單個供應商的採購比例超過50%的情況，不存在嚴重依賴於少數供應商的情況。其中，供應商4和供應商5均為公司原有供應商，本報告期進入前五大。

本集團前五大客戶和前五大供應商中，第一大客戶和第一大供應商均為中國中車集團有限公司。本集團除上述披露外，於2021年都內，概無董事、監事的緊密聯繫人或本公司股東(據董事所知擁有本公司已發行股本5%以上者)在本集團前五大客戶或前五大供應商中擁有權益。

第四節 董事會報告

3. 費用

適用 不適用

銷售費用變動原因說明：本年銷售費用為人民幣10.50億元，較上年降幅5.18%。主要系收入同比下降計提的產品質量保證準備同比下降所致。

管理費用變動原因說明：本年管理費用為人民幣8.13億元，較上年增幅6.87%。主要繫上年同期享受疫情期間社保減免本期恢復正常繳納以及管理類人員增加帶來的職工薪酬增加所致。

財務費用變動原因說明：本年淨財務費用收益為人民幣0.74億元，上年同期淨財務費用支出人民幣0.03億元，主要系大額存單利息收入同比增加所致。

研發費用變動原因說明：本年研發費用為人民幣16.90億元，較上年增幅0.19%，兩期基本持平。

4. 現金流

適用 不適用

經營活動產生的現金流量淨額變動原因說明：本年經營活動產生的現金流量淨額為人民幣21.50億元，較上年增幅23.06%。主要系購買商品、接受勞務支付的現金以及支付的其他與經營活動有關的現金同比下降所致。

投資活動產生的現金流量淨額變動原因說明：本年投資活動產生的現金流量淨額為人民幣-60.14億元，上年同期為人民幣-6.30億元。主要系本期收回投資收到的現金同比减少所致。

籌資活動產生的現金流量淨額變動原因說明：本年籌資活動產生的現金流量淨額為人民幣69.75億元，上年同期為人民幣-5.45億元。主要系本期A股IPO收到募集資金所致。

(二) 非主營業務導致利潤重大變化的說明

適用 不適用

第四節 董事會報告

(三) 資產、負債情況分析

✓適用 □不適用

(一) 資產、負債情況分析

✓適用 □不適用

1. 資產及負債狀況

單位：元 幣種：人民幣

項目名稱	本期期末數		上期期末數		本期期末金額 較上期期末 變動比例(%)	情況說明
	本期期末數	佔總資產的 比例(%)	上期期末數	佔總資產的 比例(%)		
貨幣資金	8,219,320,889	18.62	5,128,885,997	15.14	60.26	(1)
交易性金融資產	7,579,988,489	17.17	3,732,327,307	11.02	103.09	(2)
應收款項融資	2,910,527,667	6.59	1,443,941,055	4.26	101.57	(3)
其他流動資產	852,738,172	1.93	641,182,827	1.89	32.99	(4)
長期應收款	4,027,705	0.01	0	0	不適用	(5)
固定資產	3,964,429,248	8.98	2,751,142,435	8.12	44.10	(6)
在建工程	921,284,020	2.09	1,644,012,744	4.85	(43.96)	(7)
使用權資產	129,873,626	0.29	80,331,083	0.24	61.67	(8)
其他非流動資產	1,846,646,362	4.18	431,627,910	1.27	327.83	(9)
短期借款	389,550,036	0.88	278,246,822	0.82	40.00	(10)
應付賬款	4,677,716,033	10.59	3,611,924,434	10.67	29.51	(11)
租賃負債	78,253,791	0.18	56,662,111	0.17	38.11	(12)
長期應付款	525,195	0.00	10,215,068	0.03	(94.86)	(13)
資本公積	10,519,465,513	23.83	3,321,880,949	9.81	216.67	(14)
其他綜合收益	(208,084,629)	(0.47)	(152,338,731)	(0.45)	36.59	(15)
少數股東權益	671,650,673	1.52	407,122,243	1.20	64.98	(16)

(1) 主要系本期籌資活動現金流入大幅增加

(2) 主要系公司利用閒置資金購買了的結構性存款增加

(3) 主要系應收雲信的增加

(4) 主要系本年增值稅留抵稅額增加人民幣1.04億元，一年以內的大額存單增加人民幣0.50億元，其他稅項(主要是企業所得稅)留抵稅額增加人民幣0.57億元

(5) 是對第三方的租賃應收款

(6) 主要繫在建工程轉入，主要包括汽車組件配套建設項目等

(7) 主要系本年轉固人民幣14.09億元，發生新構建支出人民幣6.91億元

(8) 主要系本期新增租賃的影響

(9) 主要系大額存單的增加

(10) 主要系香港公司等境外子公司新增借款

第四節 董事會報告

- (11) 主要系根據採購進度及合同付款條件，本年度未達到付款條件的應付賬款同比下降所致
- (12) 主要系本年新增租賃的影響
- (13) 主要是上年三菱質保金在本年末將於一年內到期，轉入流動部分
- (14) 主要系本期A股科創版上市吸收募集資金的影響
- (15) 主要系應收款項融資原值增加，公允價值變動金額相應增加所致
- (16) 主要系本期子公司中車時代半導體引入員工持股的影響

2. 境外資產情況

適用 不適用

(1) 資產規模

其中：境外資產人民幣1,525,065,035元，佔總資產的比例為3.45%。

(2) 境外資產佔比較高的相關說明

適用 不適用

3. 截至報告期末主要資產受限情況

適用 不適用

用於擔保的貨幣資金人民幣26,272,279元，已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據人民幣294,639,370元以及用於質押的應收票據22,607,000元。

4. 其他說明

適用 不適用

(四) 行業經營性信息分析

適用 不適用

詳細情況參照公司「第二節董事長致辭」及「第四節董事會報告」部分內容。

(五) 投資狀況分析

對外股權投資總體分析

適用 不適用

截至本報告期末，本集團長期股權投資為人民幣611,727,358元，比年初人民幣550,805,565元，增幅為11.06%。詳情請參見第十二節財務報告章節之「(五)、合併財務報表主要項目註釋」之「11、長期股權投資」。

1. 重大的股權投資

適用 不適用

2. 重大的非股權投資

適用 不適用

第四節 董事會報告

3. 以公允價值計量的金融資產

適用 不適用

主要包括以公允價值計量的結構性存款、應收款項融資(以公允價值計量的應收票據、應收賬款)、其他權益工具投資。詳情參照「第三節公司簡介和主要財務指標」之「十、採用公允價值計量的項目」及財務報表附註之九、公允價值的披露。

4. 報告期內重大資產重組整合的具體進展情況

適用 不適用

(六) 重大資產和股權出售

適用 不適用

2021年9月24日，公司、中車時代半導體與員工持股平台共同簽署了《株洲中車時代半導體有限公司之增資擴股協議》，中車時代半導體註冊資本擬由從270,000.00萬元增加至287,900.60萬元，員工持股平台認繳本次增資金額合計21,625.00萬元，其中17,900.60萬元繳付時代半導體註冊資本，其餘3,724.40萬元計入中車時代半導體資本公積。本次增資完成後，員工持股平台持有中車時代半導體6.22%的股權。(詳見公司於上交所網站披露的《株洲中車時代電氣股份有限公司關於自願披露全資子公司實施增資擴股的公告》(2021-001)及本公司於香港聯交所網站披露的《自願公告有關附屬公司增資擴股並引入員工持股平台的視作出售事項》。截至2021年12月31日，根據實繳資本情況，員工持股平台持有中車時代半導體6.20%的股權。

(七) 主要控股參股公司分析

適用 不適用

詳情參照財務報表附註之「合併財務報表主要項目註釋」之章節「11、長期股權投資」及「七、在其他主體中的權益」。

(八) 公司控制的結構化主體情況

適用 不適用

第四節 董事會報告

六、公司關於公司未來發展的討論與分析

(一) 行業格局和趨勢

✓適用 不適用

鐵路作為現代交通運輸體系的重要組成部分和重大民生工程，長期以來在國民經濟中佔據重要地位。根據《新時代交通強國鐵路先行規劃綱要》，到2035年，全國鐵路網規模達到20萬公里左右，其中高鐵達到7萬公里左右，20萬人口以上城市實現鐵路覆蓋，其中50萬人口以上城市高鐵通達；區域協調發展戰略進一步深入實施，國家部署「新基建」、加快城市群和都市圈軌道交通網絡化、推動都市圈市域(郊)鐵路加快發展等重大戰略，城際、市域(郊)鐵路發展將迎來增長。與此同時，2021年，國務院下發了《關於進一步做好鐵路規劃建設工作的意見》，決策層首次對高速鐵路建設提出限制性要求，中國高鐵建設減速。疊加疫情影響鐵路客運量，預計未來軌道交通行業整體發展節奏放緩。此外，軌道交通裝備存量的不斷增長將帶來一定規模的軌道交通裝備進入維修期，售後維保亦將保有一定的市場空間。

就競爭格局而言，中國鐵道科學研究院集團有限公司旗下北京縱橫機電科技有限公司憑藉著較為豐富的產品研發、生產及裝車運用經驗，在動車牽引變流系統市場保持著較強勁的競爭力。此外，中國中車下屬子公司中車青島四方車輛研究所有限公司、中車永濟電機有限公司、中車大連機車研究所有限公司、中車大連電力牽引研發中心有限公司亦從事軌道交通牽引變流系統相關業務，與公司部分業務存在一定競爭關係。

城市軌道交通建設總體趨勢放緩，後疫情時代的財政政策收縮明顯，地方政府融資來源受限，抑制基建投資增速。為防範地方政府隱性債務風險，政府嚴控城市軌道交通建設，不再受理首輪規劃的申請，已有地鐵城市從嚴控制新一輪建設規劃審批。在地鐵建設總體放緩的趨勢下，市域和中低運量或將迎來發展機會。同時，碳達峰碳中和國家戰略下，未來城市軌道交通智能和低碳綜合解決方案產品越來越受到用戶青睞。

就競爭格局而言，依托深圳市匯川技術股份有限公司的江蘇經緯軌道交通設備有限公司，與公司部分業務存在一定競爭關係。此外，新譽龐巴迪牽引系統有限公司和上海阿爾斯通交通電氣有限公司憑借從龐巴迪和阿爾斯通引進的牽引變流系統成套技術，及在部分區域與業主深度合作，在城軌牽引變流系統市場與公司部分業務存在一定競爭關係。

第四節 董事會報告

2020年9月中國明確提出2030年「碳達峰」與2060年「碳中和」目標。2021年全國兩會，碳達峰、碳中和首次被寫入《政府工作報告》。實現碳達峰、碳中和是一場廣泛而深刻的經濟社會系統性變革，將催生極具增長潛力的數千億級新能源市場。光伏逆變器、風電變流器、汽車電驅動、半導體和傳感器等與國家「雙碳戰略」高度契合的新興產業，勢必將迎來大爆發，亦為企業提供了廣闊的市場空間。

(二) 公司發展戰略

適用 不適用

公司秉持「高質量經營，高效率運營」理念，堅持「同心多元化」戰略，以「智慧賦能」，深耕細作軌道交通領域，乘「雙碳」之勢，創新發展新興產業；堅持以市場為導向，發揮公司產業鏈垂直整合能力強以及跨專業的技術優勢，推動多系統協同互補和創新融合，通過精細管理提質賦能，穩步提升效率效益，實施資源優化配置、提升資產經營水平，為股東創造可持續價值，全面實現公司的穩健發展。

(三) 經營計劃

適用 不適用

2022年，公司將持續深化高質高效發展理念，緊抓「智慧」與「雙碳」戰略機遇，大力推進數字化轉型，以提升盈利能力為主線，以品質創新為驅動，以改革賦能為動力，實現規模和效益的穩健協調增長，加速成為交通與能源領域電氣系統全面解決方案提供商。

(四) 其他

適用 不適用

七、公司因不適用準則規定或國家秘密、商業秘密等特殊原因，未按準則披露的情況和原因說明

適用 不適用

八、其他披露事項

公司資料及首次公開發售

本公司為於2005年9月26日在中國註冊成立的股份有限公司。本公司的H股於2006年12月20日在香港聯交所主板上市。本公司的A股於2021年9月7日在上交所科創板上市。

第四節 董事會報告

董事認為，發行A股並在科創板上市令本公司把握中國資本市場改革帶來的重大機遇，建立長效的資本補充機制，構建多元化的融資平台，增強本公司實力。發行A股為本公司實現未來戰略發展目標提供資金，滿足本公司核心技術及業務拓展需要，為本公司業務的長遠發展持續注入動力，不斷夯實經營業績，提高本公司整體價值。本公司認為，發行A股並在科創板上市將令本公司及其股東整體獲益，並有利於加強本公司的可持續發展。

本公司的基本信息載列於本年度報告第三節「公司簡介和主要財務指標」中。

儲備

本公司有關儲備變動情況載於本年度報告按中國企業會計準則編製的合併股東權益變動表。

可供分配儲備

本公司可供分配儲備情況詳見本年度報告按中國企業會計準則編製的財務報告合併財務報表主要項目註釋之「41、未分配利潤」。

稅務

本集團2021年度的稅務詳情載於本年度報告財務報告附註「(四)稅項」。

資產負債表日後事項

本集團資產負債表日後事項詳情載於本年度報告財務報告附註「(十二)資產負債表日後事項」。

股本

本公司股本詳情請見本年度報告「股份變動及股東情況」的相關章節。

購回、出售或贖回本公司上市證券

於報告期內，本公司及其附屬公司沒有進行香港上市規則項下購回、出售或贖回本公司任何上市證券的行為。

業績及分派

本集團截至2021年12月31日止年度業績及本集團於2021年12月31日止的財務狀況載於本報告「財務報告」中。

第四節 董事會報告

本公司報告期內現金分紅政策的執行情況載於本年度報告第六節「企業管治報告—十、利潤分配或資本公積金轉增預案」中。

股息分派預案及政策

本公司股息分派預案及政策載於本年度報告第六節「企業管治報告—十、利潤分配或資本公積金轉增預案」中。

銀行貸款及其他貸款

本公司於2021年12月31日的銀行貸款及其他貸款詳情載於本年度報告按中國企業會計準則編製的財務報告附註「財務報表附註」之「(五)合並財務報表主要項目注釋」之「22、短期借款」及「31、長期借款」。

物業、廠房及設備

本公司於2021年度的物業、廠房及設備變動情況載於本年度報告按中國企業會計準則編製的財務報告附註「財務報表附註」之「(五)合並財務報表主要項目注釋」之「13、固定資產」及「15、使用權資產」。

董事、監事及高級管理人員人員資料

本公司董事、監事及高級管理人員的資料之詳情載於本年度報告第五節「董事、監事、高級管理人員和員工情況」。

董事、監事之服務合約

本公司已與所有董事及監事訂立服務合約，服務合約訂明有關董事或監事的任期和薪酬等的條款。董事會以三年為一屆，當選為新一屆董事會成員的董事的任期為從其當選當天起到下一屆董事會的成員在股東大會上選出當天止或股東大會屆時決定的其他較短期限。在董事會已履新後獲委任為董事者的任期則從其獲委任當天起到下一屆董事會的成員在股東大會上選出當天止或股東大會屆時決定的其他較短期限。監事會也同樣以三年為一屆，監事的任期根據適用於董事的規定來決定，除了職工監事要以職工代表委員會會議代替股東大會外。任何一方終止服務合約的通知期不得少於三個月。

本公司與任何董事或監事(包括但不限於擬在下一次的股東週年大會重選連任的董事和擬在下一次的股東大會或職工代表委員會會議上重選連任的監事)，概無簽訂本公司不可於一年內無須補償(法定補償除外)而予以終止之服務合約。

董事、監事及高級管理人員的酬金

有關本公司董事、監事及五名最高薪酬人士的薪酬詳情載於本年度報告財務報告附註「(十)關聯關係及其交易」之「5、本集團與關聯方的主要交易」之「7、關鍵管理人員薪酬」。

第四節 董事會報告

獲批准的彌償條文

本公司已為董事、監事及高級管理人員購置適當的責任保險，以涵蓋其因本集團的企業活動而產生的責任。

董事、監事於合約之權益

本年度內及於2021年12月31日，概無董事或監事在本公司、其控股公司或任何子公司所訂立的任何就本集團業務而言屬重大的交易、安排或合約中直接或間接地擁有重大權益。

向公司董事、監事及高級人員提供的貸款

本公司未向公司的董事、監事或其他高級人員提供任何貸款或類似貸款。

董事於競爭業務之權益

本年度內及於2021年12月31日，概無董事於任何直接或間接對本公司及(或)其附屬公司業務構成競爭或可能構成競爭的業務中佔有權益。

董事、監事及總經理於股份及債券之權益及淡倉

本年度內及於2021年12月31日，概無董事、監事、總經理或彼等各自之聯繫人於本公司或其相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)之股份及相關股份及債券中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部須知會本公司及香港聯交所之任何個人、家庭、本公司或其它權益及淡倉，或須列入根據《證券及期貨條例》第352條所存置的登記冊之權益及淡倉，或根據《聯交所上市規則》附錄十《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》(「《標準守則》」)須予知會本公司及香港聯交所之任何個人、家庭、本公司或其它權益及淡倉。

董事、監事購入股份或債券之權利

於本年度任何時間，概無董事、監事或彼等各自之配偶或未成年子女獲授予可透過購入本公司之股份或債券而取得利益之權利，彼等亦無行使任何該等權利；本公司、其控股公司或任何子公司亦無訂立任何安排，以致本公司董事及監事可購入任何其它法人團體之上述權利。

員工退休金計劃

有關本公司員工退休金計劃詳情載於本年度報告按中國企業會計準則編製的財務報告附註「(十三)其他重要事項」之「3、其他財務信息」。

員工

員工為本集團可持續發展的關鍵。有關本集團的員工情況載於本報告「董事、監事、高級管理人員和員工情況」中。

第四節 董事會報告

保障非控制權益的機制

為了保障非控制權益，本公司建立並實施了若干的管治措施，其中包括：

- (1) 按《公司章程》，在交易中擁有權益的董事應披露彼等各自的權益，且不得就彼等擁有權益的交易進行投票，亦不得列入會議的法定人數。因此，就本集團與中車集團之間的關連交易，李東林先生、劉可安先生、尚敬先生及張新寧先生因利益衝突均沒有就相關的董事會議案進行投票，亦沒有被列入該等會議以批准相關議案的法定人數。
- (2) 本集團由獨立專業管理團隊負責磋商及審閱其與供應商及客戶(包括中車集團)進行交易的條款。該管理團隊的成員包括本集團擁有相關技術及銷售專才的員工，而該管理團隊的職權範圍確保其有能力作出獨立業務判斷。管理團隊向董事會匯報，而董事會向本公司股東整體負責。
- (3) 本公司的核數師向獨立非執行董事提供有關本集團與中車集團按季度進行的所有交易的報告。
- (4) 當進行採購時，本集團盡力向多名獨立供應商取得出價或報價，並根據產品的價格及質量、付運時間表及服務等客觀標準，挑選成功的出價(倘適用)。
- (5) 在遵守上述第(1)段的前提下，全體獨立非執行董事已出席決定本集團應否與中車集團進行特別交易的董事會會議。
- (6) 本集團與中車集團訂立的供應及採購安排的條款，由獨立非執行董事按每季度審閱，而有關該等交易的意見，本公司均以公告方式向股東進行了披露。獨立非執行董事可以要求一名在機車車輛製造業擁有至少十年經驗的獨立人士參與評估銷售及採購協議的條款，並向獨立非執行董事提供彼等的意見。

第四節 董事會報告

不競爭及補償契約

2006年11月30日，本公司與中車株洲所及中車集團簽訂《不競爭及補償契約》（「《不競爭及補償契約》」），據此，中車株洲所及中車集團各自承諾不會，並促使其任何聯繫人（定義見《香港上市規則》，本集團除外）不會與本集團進行業務競爭。於二零一五年，中國南車與中國北車合併為中國中車，中國北方機車車輛工業集團公司與中國南車集團公司合併為中車集團。由於中國北車子公司的若干業務與本集團的業務存在一定的重合，中車集團與本集團之間存在一定的業務重合。於2015年8月5日，中國中車向本公司作出《關於避免與株洲南車時代電氣股份有限公司同業競爭的承諾函》，就同業競爭問題承諾如下：

- 中國中車將向本公司授予購買選擇權，即本公司有權自行決定何時要求合併後中國中車向其出售有關競爭業務；
- 中國中車進一步向本公司授予優先購買權，即在中國中車計劃向獨立第三方出售競爭業務時，應優先按同等條件向本公司出售，只有在本公司決定不購買的情況下方可向第三方出售；
- 本公司是否決定行使上述選擇權和優先購買權將可通過本公司的獨立非執行董事決定；
- 上述選擇權和優先購買權的行使需受限於合併後中國中車及本公司各自屆時履行所適用的上市地監管、披露及股東大會審批程序；
- 上述不競爭承諾的期限自出具之日起至本公司退市或中國中車不再是本公司間接控股股東時為止。

獨立非執行董事審查了截至2021年12月31日止年度中車株洲所和中車集團（不包括本集團）遵守《不競爭及補償契約》情況，審閱了中車株洲所和中車集團（不包括本集團）提供的相關信息。獨立非執行董事認為：

(1)中車株洲所於2021年度遵守了《不競爭及補償契約》的相關條款；中車株洲所經營的業務獨立於本集團的業務，各自擁有不同的技術應用及不同的客戶，不會與本集團發生互相競爭行為；(2)中車集團於2021年度繼續促使中國中車履行向本公司出具的承諾；及(3)董事會能夠以本公司及股東的整體利益為前提，獨立經營和管理好本公司的業務。

2020年12月，為符合公司發行A股並上市的要求，中車集團及中車株洲所各自向本公司進一步出具（其中包括）《關於避免同業競爭的承諾函》（「2020年承諾函」）。請參照本年度報告重要事項—承諾履行情況一節項下相關內容。

第四節 董事會報告

公眾持股之充足性

根據公開資料及就董事所知悉，於本報告日期，本公司維持足夠《聯交所上市規則》規定的最低公眾持股量。

稅項

根據2008年實施的《中華人民共和國企業所得稅法》以及《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》的規定，自2008年1月1日起，凡中國境內企業向非居民企業股東(即法人股東)派發2008年1月1日起的會計期間之股息時，需代扣代繳企業所得稅，並以支付人為扣繳義務人。本公司將依法按照截至股權登記日的H股股東名冊確定代扣代繳企業所得稅的股東範圍，對名列在此H股股東名冊內所有以非個人名義登記之股東(包括香港中央結算(代理人)有限公司、其它企業代理人或受託人或其它組織及團體等皆被視為非居民企業股東，但不包括在香港中央結算(代理人)有限公司名義下登記由中國證券登記結算有限責任公司作為名義持有人為滬港通及深港通投資者所持有的本公司H股股份)，扣除10%的企業所得稅後分發相關股息。

根據《財政部、國家稅務總局關於個人所得稅若干政策問題的通知》(財稅字[1994]020號)的規定，外籍個人從中國的外商投資企業取得的股息、紅利所得暫免徵收個人所得稅。由於本公司為外商投資股份有限公司，故本公司分派股息時，持有本公司H股及名列本公司H股股東名冊的個人股東概毋須支付中國個人所得稅。

根據《關於滬港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2014]81號)的相關規定：對內地個人投資者通過滬港通投資香港聯交所上市H股取得的股息紅利，H股公司按照20%的稅率代扣個人所得稅。對內地證券投資基金通過滬港通投資香港聯交所上市股票取得的股息紅利所得，比照個人投資者徵稅。H股公司對內地企業投資者不代扣股息紅利所得稅款，應納稅款由企業自行申報繳納。

第四節 董事會報告

根據《關於深港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2016]127號)的相關規定：對內地個人投資者通過深港通投資香港聯交所上市H股取得的股息紅利，H股公司按照20%的稅率代扣個人所得稅。對內地證券投資基金通過深港通投資香港聯交所上市股票取得的股息紅利所得，比照個人投資者徵稅。H股公司對內地企業投資者不代扣股息紅利所得稅款，應納稅款由企業自行申報繳納。

除上文披露外，截至2021年12月31日止年度，並無非中國居民的外籍股東須就其持有本公司的H股，而繳納中國個人或企業所得稅、資本增值稅、印花稅或遺產稅。茲促請股東就關於擁有及出售H股的中國、香港及其它稅務後果，諮詢其稅務顧問。

管理合約

本報告期內，本集團概無訂立或存在涉及本公司業務整體或任何重大部分的管理及行政事務之合約。

主要股東於股份及相關股份的權益及淡倉

有關主要股東於本公司持股的情況載於本報告「第九節股份變動及股東情況-(六)主要股東於本公司股份及相關股份中擁有的權益及淡倉」中。

股份優先購買權、股份期權安排

2021年度，本公司並無任何股份優先購買權、股份期權安排；中國法律或本公司章程均無明確關於股份優先購買權的條款。

關連交易

本公司的關連交易情況載於本報告「第八節重要事項」中。

關聯方交易

於報告期內，本集團根據適用會計準則與被視為「關聯方」的有關各方訂立若干交易。本集團於報告期內訂立的關聯方交易的詳情於財務報告附註十披露。除本報告所披露者外，於附註十披露的關聯方交易並不被視為香港上市規則界定的關連交易，或根據香港上市規則，獲豁免申報、公告及股東批准的規定。

第四節 董事會報告

非豁免關連交易

除本報告所披露者外，於報告期內，本公司與關連人士概無訂立任何其他香港上市規則界定的非豁免關連交易。

審計委員會

本公司審計委員會已審閱本公司2021年的年度業績及年度報告，及本公司截至2021年12月31日止年度的經審計合併財務報表。

會計政策

本公司會計政策的變更情況載於本報告第「重要會計政策和會計估計」之「31、重要會計政策變更」。

核數師

2021年3月，董事會建議續聘德勤華永明會計師事務所(特殊普通合伙)擔任本公司2021年度審計機構，任期自本公司2020年股東週年大會結束之日至本公司2021年股東週年大會結束之日。

於2021年6月8日，本公司召開了2020年股東週年大會，審議通過《批准續聘德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)為本公司核數師，直至本公司下屆股東週年大會結束為止，以及授權董事會釐定核數師酬金的議案》。

過往三年，本公司並無更換核數師。

環保政策及表現

詳見本公司在上交所網站和聯交所網站披露的《株洲中車時代電氣股份有限公司2021年度社會責任報告》。

遵守相關法律及法規

本集團已制定合規程序，以確保遵守對其產生重大影響的適用法律、規則及法規。本公司證券法律部及其他相關部門負責監察有關本集團遵守法律及監管的政策及常規，並對此定期作出審閱。相關員工及相關附屬公司會不時獲知適用法律、規則及法規的重大變動。

本集團已在所有重要方面遵守本集團經營所在轄區適用的有關規則及法規，並持有提供產品及／或服務所需的相關資質，於本年度內及據本公司所知，概無嚴重違反或不遵守適用法律、法規而對本集團業務及營運構成重大影響。

第四節 董事會報告

與僱員之關係

本集團為僱員提供和諧及專業的工作環境，確保彼等全部均獲得合理報酬。本公司定期根據各級法規和政策要求，完善、更新關於薪酬福利、培訓、職業健康及安全等方面的政策。有關本公司僱員的資料詳細載於僱員及薪酬政策。

本報告期內，本集團與其僱員並無重大糾紛。

與客戶之關係

國鐵業務的客戶主要為中車集團下屬各主機廠，以及國鐵集團下屬各路局，該市場目標客戶較為明確，客戶集中度較高。城軌市場和工業市場客戶相對分散。本集團明白與客戶建立和維持良好合作關係實現共贏的重要性，在企業經營過程中密切關注客戶方的利益，通過專屬客戶經理，綠蔭服務中心，客戶滿意度、契合度調查，以及各類商業和技術交流，充分了解、收集和分析客戶的訴求，並做出積極響應，不斷提升企業自身的經營能力和對客戶的服務能力。

本報告期內，本集團與其客戶無重大糾紛。

與供應商之關係

本集團的原材料和零部件主要通過外購獲得，部分是由企業內部生產提供。本集團實施戰略採購，注重發展長期合作夥伴關係，始終堅持與合作夥伴共同創造價值、分享價值、攜手共進、實現共贏。本集團與主要供應商建立了直接、穩定的供應渠道，通過對供應商進行全生命週期管理和績效評價，整體供應風險較低，對單一供貨商過度依賴的風險較小。

本報告期內，本集團與供應商無重大糾紛。

捐款

本年內本集團沒有捐款。

社會責任報告

有關本集團於報告期內履行社會責任的詳情請參見本公司於同日在上交所網站和聯交所網站披露的《株洲中車時代電氣股份有限公司社會責任報告》。

承董事會命

李東林
董事長

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

一、現任及報告期內離任董事、監事、高級管理人員和核心技術人員持股變動及報酬情況

✓適用 □不適用

單位：股

姓名	職務(註)	是否 核心技術 人員	性別	年齡	任期起始日期	任期終止日期	年初 持股數	年末 持股數	年度內股 份增減變 動量	增減 變動原因	報告期內 從公司獲 得的稅前 報酬總額 (萬元)	是否 在 公司 關聯方 獲取報酬
李東林	董事長、執行董事	否	男	55	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	0	是
劉可安	副董事長、 執行董事	否	男	51	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	0	是
尚敬	執行董事、總經理	否	男	45	2020年9月28日	2023年6月22日	-	-	-	-	149.87	否
言武	執行董事	否	男	55	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	99.68	否
	副總經理				2012年6月15日	2023年6月22日						
	董事會秘書				2007年12月17日	2023年6月22日						
	總法律顧問				2019年10月30日	2023年6月22日						
張新寧	非執行董事	否	男	58	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	0	是
陳錦榮	獨立非執行董事	否	男	64	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	27.03	否
浦炳榮	獨立非執行董事	否	男	75	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	27.03	否
劉春茹	獨立非執行董事	否	女	51	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	11.90	否
陳小明	獨立非執行董事	否	男	59	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	11.90	否
高峰	獨立非執行董事	否	男	45	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	11.90	否
李略	監事會主席、監事	否	男	53	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	0	是
龐義明	職工監事	否	男	58	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	56.76	否
周桂法	職工監事	否	男	58	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	143.39	否
耿建新	獨立監事	否	男	68	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	11.90	否
牛杰	黨委書記	否	男	54	2018年10月29日	-	-	-	-	-	116.51	否
	副總經理				2012年6月15日	2023年6月22日						
譚永能	紀委書記	否	男	52	2018年1月30日	-	-	-	-	-	103.1	否
	行政總監				2010年1月19日	2023年6月22日						
	工會主席				2010年1月19日	-						
顏長奇	副總經理	否	男	54	2016年1月29日	2023年6月22日	-	-	-	-	107.8	否
龔彤	副總經理	否	男	48	2020年3月18日	2023年6月22日	-	-	-	-	91.92	否
余康	副總經理	否	男	44	2020年3月18日	2023年6月22日	-	-	-	-	93.42	否
劉澤華	副總經理、 財務總監	否	男	54	2020年3月31日	2023年6月22日	-	-	-	-	88.33	否
梅文慶	副總經理、 總工程師	否	男	40	2020年11月2日	2023年6月22日	-	-	-	-	94.99	否
易衛華	副總經理	否	男	40	2020年11月2日	2023年6月22日	-	-	-	-	103.02	否
曹偉宸	副總經理	否	男	39	2020年11月2日	2023年6月22日	-	-	-	-	96.25	否
李鵬	副總經理	否	男	41	2022年2月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	-	否
王業流	湖南中車通號副 總經理	是	男	40	2020年4月29日	-	-	-	-	-	36.35	否
朱紅軍	寶雞中車時代副 總經理	是	男	51	2019年3月14日	-	-	-	-	-	47.83	否
張東方	中車時代電子副 總經理	是	男	42	2020年4月29日	-	-	-	-	-	49.18	否

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	職務(註)	是否 核心技術 人員	性別	年齡	任期起始日期	任期終止日期	年初 持股數	年末 持股數	年度內股 份增減變 動量	增減 變動原因	報告期內 從公司獲 得的稅前 報酬總額 (萬元)	是否在 公司 關聯方 獲取報酬
呂陽	寧波中車時代副 總經理	是	男	40	2018年5月7日	-	-	-	-	-	82.65	否
劉良傑	中車時代電氣英 國研發中心主 任	是	男	40	2020年7月17日	-	-	-	-	-	112.98	否
張定華	上海中車SMD副 總經理	是	男	43	2019年7月1日	-	-	-	-	-	78.27	否
張敏	中車時代電氣供 電系統事業部 副總經理 重慶中車時代電 氣技術有限公 司副總經理	是	男	41	2020年3月13日 2021年9月8日	-	-	-	-	-	66.26	否
賀文	中車時代電氣裝 備技術事業部 副總經理	是	男	53	2020年3月23日	-	-	-	-	-	44.55	否
劉永江	中車時代電氣軌 道交通技術中 心主任	是	男	37	2020年11月27日	-	-	-	-	-	83.56	否
劉勇	中車時代電氣數 據與智能技術 中心主任	是	男	41	2020年11月28日	-	-	-	-	-	84.73	否
徐紹龍 合計	原副總經理 /	是 /	男 /	38 /	2020年11月2日 /	2022年1月25日 /	- /	- /	- /	- /	133.46 2,266.52	否 /

- 註：
1. 「報告期內從公司獲得的稅前報酬總額」按照收付實現制統計公司2021年度實際支付的工資、獎金、津補貼等，不含公司承擔的職工福利及各項社會保險、公積金、年金。2021年度實際報酬總額含2020年度(預)結算補發以及兌現往年長遠支付本金，故群體間存在差異。
 2. 以上董事、監事任期的起始時間是指本屆董事會和監事會任期。
 3. 以上統計持股數為個人直接持股數；截至本報告期末，尚敬、言武、梅文慶、易衛華、曹偉宸、王業流、呂陽、劉良傑、張定華、張敏、賀文和劉永江通過分別持有中金公司時代電氣1號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃(以下簡稱「時代電氣1號資管計劃」)2.07%份額，李鵬通過持有時代電氣1號資管計劃1.38%份額，牛杰、譚永能、顏長奇、龔彤、余康、劉澤華、徐紹龍、朱紅軍、張東方和劉勇分別持有中金公司時代電氣3號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃(以下簡稱「時代電氣3號資管計劃」)2.06%份額，從而間接持有本公司股份。時代電氣1號資管計劃在戰略配售時獲配公司股份4,598,422股，時代電氣3號資管計劃在戰略配售時獲配公司股份4,609,837股。前述資管計劃持有本公司股份的限售期為12個月，限售期自本次公開發行的股票在上交所上市之日起開始計算。
 4. 龔彤先生報告期內股票買賣詳情參見公司於2021年12月10日發佈的公告。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
1	董事會
李東林	李東林先生，1967年生，中國國籍，無境外永久居留權。1989年畢業於西南交通大學，獲電力牽引及傳動控制學士學位；教授級高級工程師。1989年7月加入中車株洲所，曾擔任中車株洲所副總工程師、軌道交通事業部副總經理、製造中心主任、營銷中心副總經理等職位。2005年9月至2007年12月擔任公司營銷總監，2007年12月至2009年12月任公司副總裁兼黨委書記。2010年1月至2010年4月任公司總經理。2010年4月至2016年1月期間擔任公司執行董事及總經理。2015年12月至2018年5月任中車株洲所董事、總經理及黨委副書記，2018年5月起任中車株洲所董事長兼黨委書記。2017年3月至2018年7月任公司副董事長兼執行董事，2018年7月起任公司董事長兼執行董事。現任公司董事長兼執行董事。
劉可安	劉可安先生，1971年生，中國國籍，無境外永久居留權。1994年畢業於同濟大學電氣工程系工業電氣自動化專業，獲學士學位；2008年畢業於中南財經政法大學企業管理專業，獲碩士學位；2015年12月畢業於中南大學交通運輸工程專業，獲博士學位；教授級高級工程師。1994年8月加入中車株洲所，曾任中車株洲所工程師、主任工程師、高級工程師、首席設計師。2005年9月起先後擔任公司技術中心傳動技術部部長、技術中心系統項目部部長、技術中心副主任、技術中心主任等職務，並於2007年12月至2010年1月任公司職工代表監事，於2010年1月至2012年6月任公司技術總監，於2012年6月至2016年1月任公司副總經理兼總工程師。2016年1月起至2020年8月任公司執行董事兼總經理，2020年8月起任中車株洲所董事兼總經理，2020年9月起任公司副董事長兼執行董事。現任公司副董事長兼執行董事。
尚敬	尚敬先生，1977年生，中國國籍，無境外永久居留權。2000年7月畢業於西南交通大學機械電子工程專業，獲學士學位；2003年4月畢業於西南交通大學電力系統及自動化專業，獲碩士學位；2016年12月畢業於中南大學控制科學與工程專業，獲博士學位；教授級高級工程師。2003年7月加入中車株洲所，任研發中心工程師，2005年9月至2011年5月先後擔任公司技術中心工程師、工業傳動部部長、副主任。2011年6月至2015年2月先後擔任中車株洲所研究院基礎與平台研發中心副主任、主任。2015年2月至2016年1月任中車株洲所研究院副總工程師兼基礎與平台研發中心主任。2016年2月至今兼任新型功率半導體器件國家重點實驗室管理委員會副主任。自2016年1月至2020年9月任公司副總經理兼總工程師，2020年9月至今任公司執行董事兼總經理。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
言武	言武先生，1967年生，中國國籍，無境外永久居留權。分別於1989年和1992年畢業於西北工業大學電氣技術專業和飛行器導航控制系統專業，分別獲學士和碩士學位；高級工程師。1992年加入中車株洲所。2005年9月至2007年12月，任公司標準管理部部長，2007年1月至2014年1月，兼任證券法律部部長，2010年12月至2014年3月任公司非執行董事。2007年12月起任公司董事會秘書，2012年6月起任公司副總經理，2014年3月起任公司執行董事，2019年10月起任公司總法律顧問。現任公司執行董事、副總經理、董事會秘書兼總法律顧問。
張新寧	張新寧先生，1964年生，中國國籍，無境外永久居留權。分別於1986年和2001年畢業於北方交通大學(現稱作北京交通大學)電氣牽引與傳動控制專業和系統工程專業，並獲得學士和碩士學位；教授級高級工程師，享受國務院頒發的政府特殊津貼。曾任鐵道部科技教育司裝備技術處副處長，南車集團副總工程師、副總工程師兼機車事業部總經理和中車株機公司副總經理、總工程師，南車集團總工程師，中國南車總工程師。2015年6月起任中國中車總工程師。2017年8月至今任公司非執行董事。
陳錦榮	陳錦榮先生，1958年生，澳大利亞籍，香港及澳大利亞永久居留權。在英國及澳大利亞分別取得會計學學士及商業碩士學位；香港執業會計師。1996年至2009年4月曾分別為浩華國際亞洲地區的董事及浩華國際董事會董事。2009年5月起任香港立信德豪會計師事務所董事總經理。2007年至2014年被選為香港會計師公會理事。期間曾於2012年及2013年當選為香港會計師公會副會長，及於2014年當選為香港會計師公會會長。並於2010年至2013年間，擔任為香港會計師公會內的財務報表準則委員會主席，負責香港財務報表準則的研究、編輯及頒佈。2015年12月至2021年9月，獲委任為香港財務匯報局名譽顧問。同時，亦於2014年及2015年擔任亞洲及大洋洲會計準則制定機構組主席，代表香港出席各項國際性的會計準則制定會議。此外，於2018年獲香港公開大學頒授榮譽院士以表揚他對社會的貢獻和傑出的成就，2019年5月至2021年12月出任香港證券及期貨事務監察委員會非執行董事。陳先生於2021年創立香港上市公司審核師協會，並擔任為該會主席。2019年獲頒授榮譽勳章及2020年更獲委任為太平紳士。2005年9月至今任公司獨立非執行董事。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
浦炳榮	浦炳榮先生，1947年生，中國國籍，香港永久居留權。1979年畢業於亞洲理工學院(泰國)，獲頒人居規劃科學碩士學位。自1987年起，出任多家香港聯交所上市公司獨立非執行董事，對企業管治有豐富經驗。現為東方企控集團有限公司、新利軟件(集團)股份有限公司、茂業國際控股有限公司、首創環境控股有限公司及金朝陽集團有限公司獨立非執行董事。1987年獲委任為太平紳士，曾獲得香港政府委任為城市規劃委員會委員、環境問題諮詢委員會委員、香港房屋委員會委員及香港土地發展公司管理局成員。2005年9月至今任公司獨立非執行董事。
劉春如	劉春茹女士，1971年生，中國國籍，無境外永久居留權。1994年畢業於重慶大學，持有工程學士學位；2008年畢業於清華大學，獲工商管理碩士學位；註冊資產評估師。曾任北京中企華資產評估公司副總裁，中發國際資產評估有限公司總裁，2011年9月起任匯寶雙和(北京)投資管理有限公司執行董事，2011年11月起任北京博維仕科技股份有限公司董事，2012年9月起任北京卓信大華資產評估有限公司副董事長。2005年9月至2008年4月期間擔任公司監事。2008年6月至今任公司獨立非執行董事。
陳小明	陳小明先生，1963年生，中國國籍，無境外永久居留權。1985年畢業於西南政法大學法律系，獲法學學士學位；1988年畢業於西南政法大學法律系，獲法學碩士學位；律師。1988年7月至1993年12月任深圳對外經濟律師事務所律師，1994年1月至2002年12月任廣東華業律師事務所合夥人兼律師，2003年1月至2006年12月任廣東晟典律師事務所合夥人兼律師，2007年1月至今任北京市中倫(深圳)律師事務所律師、合夥人，現任顧問。2017年3月至今任公司獨立非執行董事。
高峰	高峰先生，1977年生，中國國籍，無境外永久居留權。分別於2000年及2003年畢業於清華大學電氣工程專業，獲學士學位和碩士學位；2008年6月畢業於美國華盛頓大學電氣工程專業，獲博士學位；教授級高級工程師。2008年1月至2010年4月任德國柏林工業大學可持續能源及電網實驗室高級研究員。2010年4月至2015年4月任IBM中國研究院資深研究員。2015年4月至今任清華大學能源互聯網創新研究院副院長。2015年6月至2019年12月任北京清軟創新科技股份有限公司董事。2018年8月至今任公司獨立非執行董事。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
2	監事會
李略	李略先生，1969年生，中國國籍，無境外永久居留權。1990年7月畢業於湖南財經專科學校財會專業；2000年9月至2003年6月在湖南大學網絡學院會計學專業學習；2010年12月畢業於昆明理工大學工商管理專業，獲碩士學位；高級會計師。李略先生1990年7月加入中車株機公司，歷任車體分廠會計員、主管會計、財務處會計師、財務處副處長、改制辦主任等職位，2005年11月至2006年3月先後任中車株機公司審計處處長、黨支部書記等職位，2006年3月至2008年1月任南車石家莊車輛廠總會計師；2008年1月至2010年12月任南車石家莊車輛有限公司副總經理兼財務總監，2011年1月至2018年8月任廣州電力機車有限公司副總經理兼財務總監；2018年8月至2019年5月任廣州電力機車有限公司副總經理，2019年5月起任中車株洲所副總經理兼財務總監。2019年6月至今任公司監事會主席、監事。
龐義明	龐義明先生，1964年生，中國國籍，無境外永久居留權。2004年畢業於中南大學。1982年10月加入中車株洲所，曾擔任中車株洲所製造中心總經理助理及中車時代電子副總經理、生產總監兼生產部部長。2007年1月至2009年1月任公司營銷中心市場管理部部長助理。2009年1月至2009年12月任公司市場管理部部長，自2010年1月至2011年12月任公司運營管理部部長，並於2012年1月至2016年7月任公司印製電路事業部總經理兼黨支部書記，2016年7月至2018年3月任公司連接技術事業部總經理，自2018年3月起任公司產業發展委員會專家委員會(籌)主任委員。2005年9月至今任公司職工代表監事。
周桂法	周桂法先生，1964年生，中國國籍，無境外永久居留權。1985年畢業於大連鐵道學院，獲工學學士學位；1997年畢業於中南大學，獲工學碩士學位；2009年畢業於同濟大學；獲工學博士學位。1985年加入中車株洲所，歷任中車株洲所研發中心和公司技術中心工程師、高級工程師、教授級工程師。自2005年9月至2006年12月擔任公司技術中心上海分公司技術總監，自2007年1月起擔任公司首席專家。2011年被評為中國南車首席技術專家，2016年被評為中國中車首席設計專家，於2018年被評為中國中車科學家。2010年1月至今任公司職工代表監事。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
耿建新	耿建新先生，1954年生，中國國籍，無境外永久居留權。1987年畢業於中南財經大學會計學專業，獲經濟學碩士學位；1993年畢業於中國人民大學會計學專業，獲管理學博士學位；享受國務院政府特殊津貼。1993年至2019年歷任中國人民大學副教授、教授、博士生導師，教研室主任、常務副主任、商學院黨委書記、商學院學術委員會主席。現任中國審計學會顧問、中國會計學學部副主任、河北經貿大學特聘教授，北京首都在線科技股份有限公司、新華人壽保險股份有限公司、蘇州清越光電科技股份有限公司、北方國際合作股份有限公司獨立董事。2011年6月至今任公司獨立監事。
3	高級管理人員
尚敬	尚敬先生主要工作簡歷同上。
牛杰	牛杰先生，1968年生，中國國籍，無境外永久居留權。2003年6月畢業於中南大學機械設計製造及自動化專業，獲本科畢業證書；工程師。1988年2月至1994年10月曆任蘭州鐵路局裝卸機械廠技術員、辦公室主任。1994年10月加入中車株洲所，歷任中車株洲所PCB廠生產部長、生產經營處銷售部長、營銷中心副總經理。2005年9月至2006年12月任公司營銷中心副總經理，2007年1月至2008年12月任公司營銷中心機車事業部總經理。2009年1月至2013年5月任公司機車事業部總經理，2010年1月至2012年6月任公司副總經濟師。2012年6月起任公司副總經理，2018年10月起任公司黨委書記。現任公司黨委書記、副總經理。
譚永能	譚永能先生，1970年生，中國國籍，無境外永久居留權。1995年畢業於湘潭大學，主修電氣技術專業；2000年參加北京大學心理學系人力資源研究生在職學習，於2002年7月完成研究生進修班全部課程並獲畢業證書；2003年參加中南大學商學院工商管理碩士在職學習，2005年7月完成研究生課程進修全部課程並獲畢業證書。1990年7月加入中車株洲所，歷任中車時代電子總經理辦公室主任、中車株洲所黨群工作部部長兼黨辦主任。2004年12月至2005年12月任公司黨群工作部部長兼審計工作部部長，2005年12月至2007年12月任中車株洲所黨群工作部部長兼黨辦主任，2008年1月至2010年1月任中車株洲所行政辦公室主任兼決策委員會秘書處秘書長。2010年1月至2018年1月任公司行政總監兼工會主席。2018年1月至今任公司紀委書記、行政總監兼工會主席。
言武	言武先生主要工作簡歷同上。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
顏長奇	顏長奇先生，1968年生，中國國籍，無境外永久居留權。1991年畢業於西安交通大學機械製造工藝與設備專業，獲學士學位；高級工程師。1991年8月加入中車株洲所，曾任中車株洲所營銷中心銷售部長、外經辦副主任、營銷中心副總經理、中車時代電子營銷總監，客車電氣事業部營銷總監。2007年1月至2009年12月擔任公司動車事業部總經理，2010年1月至2013年1月擔任公司副總經濟師，2013年2月至2013年5月擔任公司總經理助理兼動車事業部總經理，2013年5月至2016年1月擔任公司總經理助理兼鐵路事業部總經理。2016年1月至今任公司副總經理。
龔彤	龔彤先生，1974年生，中國國籍，無境外永久居留權。1996年7月畢業於西南交通大學電力牽引與傳動控制專業，獲學士學位；高級工程師。1996年8月加入中車株洲所，曾先後在中車株洲所電氣設備廠技術服務部、售後服務部、質量服務部、株洲時代配件技術服務有限公司和技術服務事業部工作。2005年1月至2011年7月先後任公司營銷中心服務總監、質量安全部部長、售後服務部總經理和規劃發展部部長，2011年7月至2013年4月任廣州中車電氣總經理。2013年5月至2016年2月任公司城軌事業部副總經理，2016年2月至2017年7月任公司副總經濟師兼規劃發展部部長兼新產業事業部總經理，2017年7月至2020年3月任公司副總經濟師兼城軌事業部總經理。2020年3月至今任公司副總經理。
余康	余康先生，1978年生，中國國籍，無境外永久居留權。2000年7月畢業於南昌航空工業學院機械電子工程專業，獲學士學位；高級工程師。2000年8月加入中車株洲所，曾先後在中車株洲所製造中心設備部、工程技術部工作。2005年6月至2011年1月先後任公司製造中心電子裝備廠主任、綜合管理部部長，2011年1月至2016年2月任公司總經理辦公室主任，2016年2月至2017年3月任公司總經理辦公室主任兼汽車事業部總經理，2017年3月至2018年2月任公司汽車事業部總經理，2018年2月至2020年3月任公司副總經濟師兼汽車事業部總經理。2018年10月起擔任無錫中車浩夫爾動力總成有限公司董事。2020年3月起擔任無錫中車浩夫爾動力總成有限公司總經理。2021年1月起擔任無錫時代智能交通研究院有限公司董事長，自2020年3月至今任公司副總經理。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
劉澤華	劉澤華先生，男，1968年生，中國國籍，無境外永久居留權。1992年畢業於湖南財經專科學校，1999年畢業於四川大學會計學專業，獲學士學位；高級會計師。1992年至2004年加入中車株機公司，歷任財務處會計、成本組長。2004年至2007年任株洲九方鑄造有限責任公司財務總監。2007年至2016年歷任公司財務資產部部長助理，財務資產部部長。2016年4月至2020年3月任中車株洲所風電事業部副總經理兼財務總監。自2020年3月至今任公司副總經理兼財務總監。
梅文慶	梅文慶先生，男，1982年生，中國國籍，無境外永久居留權。2004年6月畢業於華中科技大學電氣工程及自動化專業，獲學士學位；2007年3月畢業於華中科技大學電機與電器專業，獲碩士學位；正高級工程師。2007年4月至2008年10月任公司技術中心傳動控制部軟件設計師。2008年10月至2012年1月任公司技術中心工業傳動部軟件設計師。2012年1月至2013年1月任中車株洲所研究院基礎與平台研發中心工業傳動部控制軟件組組長。2013年1月至2016年3月曆任中車株洲所研究院基礎與平台研發中心變流器控制平台部異步電機控制組組長、部長。2016年3月至2018年2月，任中車株洲所研究院基礎與平台研發中心副主任，2018年3月至2020年10月，任該中心主任。2020年11月2日至今任公司副總經理兼總工程師。
易衛華	易衛華先生，1982年生，中國國籍，無境外永久居留權。2004年7月畢業於華東交通大學電氣工程及自動化專業，獲學士學位；2017年11月畢業於中南大學工商管理專業，獲碩士學位；高級工程師。2004年8月至2010年3月任公司製造中心工程技術部工藝工程師。2010年3月至2012年7月任公司製造中心工程技術部部長。2012年7月至2016年2月任公司製造中心副主任兼中試基地主任。2016年2月至2017年3月任公司軌道交通技術中心副主任兼製造中心副主任。2017年3月至2017年4月任公司運營管理部部長。2017年4月至2018年2月任公司運營管理部部長兼安計環保辦公室主任。2018年2月至2020年3月任公司製造中心主任。2020年3月至2020年10月任公司副總經濟師、製造中心主任。2020年11月2日至今任公司副總經理。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
曹偉宸	曹偉宸先生，1983年生，中國國籍，無境外永久居留權。2007年6月畢業於湖南工業大學英語專業，獲學士學位；2017年12月畢業於湖南大學軟件工程領域工程專業，獲碩士學位；助理翻譯。2007年8月至2011年6月任公司技術管理部知識產權專員。2011年6月至2011年11月任公司動車事業部銷售二部銷售經理。2011年11月至2013年6月任公司動車事業部銷售一部銷售經理。2013年6月至2014年1月任公司動車事業部銷售二部部長。2014年1月至2015年4月任公司鐵路事業部動車主機市場部部長。2015年4月至2016年1月任公司鐵路事業部副總經理(城際市場)。2016年1月至2019年1月任中車株洲所總經理辦公室副主任。2019年1月至2020年3月任中車株洲所總經理辦公室主任。2020年3月至2020年10月任公司城軌事業部總經理。自2020年11月2日起任公司副總經理。
李鵬	李鵬先生，1981年出生，中國國籍，無境外永久居留權。2004年7月畢業於西南交通大學電氣工程及自動化專業，獲學士學位；2016年12月畢業於浙江大學電氣工程專業，獲碩士學位；正高級工程師。2004年8月加入公司，歷任公司技術中心變流技術部主管設計師、系統部部長、副主任。2017年3月至2019年1月任公司產品管理中心副主任。2019年1月至2021年1月任公司鐵路事業部總經理。2021年1月至2022年2月任公司副總經濟師兼鐵路事業部總經理。自2022年2月23日起任公司副總經理。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
4	核心技術人員
王業流	王業流先生，1982年生，中國國籍，無境外永久居留權。2004年畢業於華東交通大學通信工程專業，獲學士學位；2018年畢業於中南大學工商管理專業，獲碩士學位；高級工程師。2004年8月至2010年2月，任公司通信信號事業部技術中心工程師。2010年3月至2011年2月，任公司通信信號事業部技術中心控制一部部長。2011年3月至2012年2月，任公司通信信號事業部技術中心副主任。2012年3月至2016年3月，任公司通信信號事業部技術中心主任。2016年3月至2017年2月，任公司通信信號事業部副總工程師。2017年3月至2020年4月，任湖南中車通號副總工程師。2020年5月至今任湖南中車通號副總經理。
朱紅軍	朱紅軍先生，1971年生，中國國籍，無境外永久居留權。1995年畢業於大連鐵道學院流體控制專業，獲學士學位；2018年畢業於蘭州交通大學車輛工程專業，獲碩士學位；教授級高級工程師。1995年7月至2005年10月，歷任鐵道部寶雞工程機械廠寶工廠組裝車間見習生、助理工程師、工程師。2005年12月至2009年3月，任中鐵寶工有限責任公司新鐵公司技術部部長、副總工程師。2009年4月至2013年8月，任寶雞南車時代工程機械有限公司技術中心副主任。2013年9月至2016年2月，任公司軌道工程機械事業部技術中心裝備技術開發部、高級工程師。2016年3月至2017年10月，任公司軌道工程機械事業部技術中心主任、高級工程師。2017年11月至2018年2月，任公司軌道工程機械事業部裝備技術開發部主任，2018年3月至2019年2月，任寶雞中車時代副總工程師。2019年3月至今任寶雞中車時代副總經理。
張東方	張東方先生，1980年生，中國國籍，無境外永久居留權。2003年畢業於華東交通大學電氣工程及其自動化專業，獲學士學位；高級工程師。2003年8月至2005年9月，任中車株洲所研發中心工程師。2005年9月至2016年4月，歷任公司助理工程師、工程師、高級工程師。2016年4月至2018年5月，任公司軌道交通技術中心內燃機車產品部部長。2018年5月至2018年9月，任公司軌道交通技術中心主任助理。2018年9月至2020年4月，任中車時代電子技術中心主任。2020年4月至今任中車時代電子副總經理。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
呂陽	呂陽先生，1982年生，中國國籍，無境外永久居留權。2004年畢業於湘潭大學電子信息工程專業，獲學士學位；2008年畢業於重慶郵電大學控制理論與控制工程專業，獲碩士學位；高級工程師。2008年9月至2012年10月，任公司技術中心傳動控制部控制平台組組長。2012年11月至2017年2月，任中車株洲所基礎與平台研發中心變流器控制平台部平台硬件組長。2017年2月至2018年5月，任公司技術中心系統項目部動車系統工程師。2018年5月至今任寧波中車時代副總經理。
劉良傑	劉良傑先生，1982年生，中國國籍，無境外永久居留權。2004年畢業於浙江大學電氣工程專業，獲學士學位；教授級高級工程師。2004年8月至2011年9月，任公司技術中心工程師。2011年9月至2016年2月，任公司軌道交通技術中心傳動控制部部長、系統項目部部長。2016年2月至2020年3月，任公司軌道交通技術中心副主任。2020年3月至2020年7月，任公司英國研發中心副主任。2020年7月至今任公司英國研發中心主任。
張定華	張定華先生，1979年生，中國國籍，無境外永久居留權。2003年畢業於湖南科技大學自動化專業，獲學士學位；2006年畢業於中南大學控制理論與控制工程專業，獲碩士學位；2011年畢業於中南大學控制科學與工程專業，獲博士學位，教授級高級工程師。2006年6月至2011年6月，任中車國家變流中心控制工程師。2011年6月至2015年7月，任中車株洲所研究院基礎與平台研發中心項目經理。2015年7月至2018年2月，任英國中車SMD ROV事業部副總工程師。2018年2月至2019年7月，任公司工業傳動技術中心副主任。2019年7月至今任上海中車SMD副總經理。
張敏	張敏先生，1981年生，中國國籍，無境外永久居留權。2004年畢業於同濟大學電子信息工程專業，獲學士學位，2016年畢業於浙江大學電氣工程專業，獲碩士學位，正高級工程師。2004年畢業於同濟大學電子信息工程專業，獲學士學位；2016年畢業於浙江大學電氣工程專業，獲碩士學位；高級工程師。2004年7月至2016年7月，任中車國家變流中心技術中心設計師、部長。2016年8月至2018年5月，任株洲中車時代裝備技術有限公司智能監測產品線經理。2018年5月至2020年3月，任公司工業傳動技術中心副主任。2020年3月至今任公司供電系統事業部副總經理。2021年9月至今任重慶中車時代電氣技術有限公司副總經理。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

姓名	主要工作經歷
賀文	賀文先生，1969年生，中國國籍，無境外永久居留權。1991年畢業於西安交通大學工業電氣自動化專業，獲學士學位；教授級高級工程師。1991年8月至1992年7月，任中車株洲所試制車間見習生。1992年8月至1994年5月，任中車株洲所試制車間調試工程師。1994年6月至2002年3月，任中車株洲所總體線路室、變流開發部設計工程師。2002年4月至2006年2月，任中車株洲所機車產品部部長。2006年3月至2007年4月，任公司技術中心副主任。2007年5月至2008年1月，任公司技術中心主任設計師。2008年2月至2011年1月，任寧波南車時代傳感技術有限公司副總工、屏蔽門項目總經理。2011年2月至2013年5月，任寧波南車時代傳感技術有限公司副總經理(技術總監)。2013年5月至2018年2月，任株洲中車時代裝備技術有限公司副總經理。2018年2月至2020年3月，任中車國家變流中心副總經理。2020年3月至今任公司裝備技術事業部副總經理。
劉永江	劉永江先生，1985年生，中國國籍，無境外永久居留權。2008年畢業於華東交通大學電氣工程及其自動化專業，獲學士學位；2011年畢業於西南交通大學電力系統其自動化專業，獲碩士學位；工程師。2011年7月至2015年4月，任公司技術中心牽引變流器部產品研發工程師。2015年4月至2017年3月任公司軌交技術中心牽引變流器部系統組組長。2017年3月至2018年5月任公司軌交技術中心牽引變流器部部長。2018年5月至2020年3月任公司軌交技術中心副主任。2020年3月至2020年11月，任公司產品管理中心副主任。2020年11月至今，任公司軌道交通技術中心主任。
劉勇	劉勇先生，1981年生，中國國籍，無境外永久居留權。2003年畢業於湘潭大學機械設計製造及其自動化專業，獲學士學位；2005年畢業於哈爾濱工業大學機械設計及理論專業，獲碩士學位；2010年畢業於哈爾濱工業大學機械設計及理論專業，獲博士學位；教授級高級工程師。2010年6月至2011年4月，任公司技術中心傳動控制部逆變控制工程師。2011年5月至2013年12月，任中車株洲所基礎與平台研發中心變流器控制平台部逆變控制工程師。2014年1月至2016年3月，任中車株洲所基礎與平台研發中心變流器控制平台部逆變控制組組長。2016年4月至2017年6月，任中車株洲所基礎與平台研發中心變流器控制平台部部長。2017年7月至2020年11月，任公司數據與智能技術中心副主任。2020年11月至今，任公司數據與智能技術中心主任。

其它情況說明

適用 不適用

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

(二) 董事、高級管理人員和核心技術人員報告期內被授予的股權激勵情況

1. 股票期權

適用 不適用

2. 第一類限制性股票

適用 不適用

3. 第二類限制性股票

適用 不適用

(三) 報告期內對高級管理人員的考評機制，以及激勵機制的建立、實施情況

適用 不適用

根據有關經營管理者年度考核制度的相關要求，從企業資產經營責任制、關鍵行為與組織建設兩個方面對公司經營班子正職進行考核，從企業資產經營責任制、年度主要工作目標、關鍵行為與組織建設三個方面對經營班子副職進行考核，完成公司高管職責履行情況的檢查及年度績效考評，並依據考核結果確定公司高級管理人員的年薪。

高級管理人員年薪按照崗位職責、崗位重要性、業績評價及競爭行業相關崗位的薪酬水平確定。高級管理人員年薪中的基本年薪主要根據崗位職責、崗位重要性和員工人均工資水平等因素確定，績效年薪根據業績評價確定，特殊獎勵根據突出貢獻確定。

(四) 董事、監事及本公司主要行政人員於本公司及其相聯法團的股份、相關股份及債權證中擁有的權益及淡倉

於2021年12月31日，董事、監事及本公司主要行政人員概無於本公司或其相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份或債權證中，擁有須根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部知會本公司及香港聯交所的任何權益及/或淡倉(包括根據證券及期貨條例的有關條文當作或視為擁有的權益或淡倉)，或須根據證券及期貨條例第352條將須於該條所指登記冊內登記的權益及淡倉，或須根據《標準守則》知會本公司及香港聯交所的權益及淡倉。

(五) 董事及監事的證券交易

本公司已採納一套不低於《標準守則》所規定的行為守則，作為所有董事及監事進行本公司證券交易的行為守則(「行為守則」)。在向所有董事及監事作出特定查詢後，本公司全體董事及監事已確認，於截至2021年12月31日止期間，其已遵守行為守則所規定的標準。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

二、現任及報告期內離任董事、監事和高級管理人員的任職情況

(一) 在股東單位任職情況

✓適用 □不適用

任職人員姓名	股東單位名稱	在股東單位 擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
李東林	中車株洲所	董事長兼黨委書記	2018年5月	-
劉可安	中車株洲所	董事、總經理	2020年8月	-
尚敬	株洲國創軌道科技有限 公司	副董事長	2020年6月	-
張新寧	中國中車	總工程師	2015年6月	-
李略	中車株洲所	副總經理、財務總監	2019年5月	-
李略	株洲時代新材料科技股 份有限公司(於上交 所上市，股票代碼： 600458)	董事	2019年7月	2024年4月
李略	中車時代電動汽車股份 有限公司	監事會主席	2019年5月	2022年5月
李略	北京中車重工機械有限 公司	監事	2019年6月	-
李略	中車株洲電力機車研究 所(香港)有限公司	董事	2019年6月	-
譚永能	上海中車漢格船舶與海 洋工程有限公司	董事長	2021年7月	-
梅文慶	中鐵檢驗認證株洲牽引 電氣設備檢驗站有限 公司	董事	2021年4月	-
曹偉宸	錫澄中車(無錫)城市軌 道交通工程有限公司	董事	2021年4月	-

在股東單位任職 無
情況的說明

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

(二) 在其他單位任職情況

✓適用 □不適用

任職人員姓名	其他單位名稱	在其他單位 擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
尚敬	株洲時菱交通設備有限公司	董事長	2021年4月	-
尚敬	無錫中車浩夫爾動力總成有限公司	董事長	2021年6月	-
陳錦榮	香港立信德豪會計師事務所有限公司	董事總經理	2009年5月	-
陳錦榮	香港證券及期貨事務監察委員會	非執行董事	2019年5月	2021年7月
陳錦榮	香港按揭證券有限公司	非執行董事	2019年5月	-
陳錦榮	香港財務匯報局	名譽顧問	2015年12月	2021年9月
浦炳榮	東方企控集團有限公司 (香港聯交所上市， 股票代碼：00018)	獨立非執行董事	1987年7月	-
浦炳榮	新利軟件(集團)股份有限公司 (香港聯交所上市，股票代碼： 8076)	獨立非執行董事	2003年12月	-
浦炳榮	茂業國際控股有限公司 (香港聯交所上市， 股票代碼：848)	獨立非執行董事	2007年8月	-
浦炳榮	金朝陽集團有限公司 (香港聯交所上市，股票 代碼：878)	獨立非執行董事	2009年11月	-
浦炳榮	首創環境控股有限公司 (香港聯交所上市， 股票代碼：03989)	獨立非執行董事	2006年6月	-
劉春茹	北京卓信大華資產評估有限公司	副董事長	2012年9月	-
劉春茹	北京博維仕科技股份有限公司	董事	2011年11月	-
劉春茹	匯寶雙和(北京)投資管理有限公司	執行董事	2011年9月	-
劉春茹	北京市古今小額貸款股份有限公司	董事	2012年6月	-

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

任職人員姓名	其他單位名稱	在其他單位擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
陳小明	北京市中倫(深圳)律師事務所	顧問、律師	-	-
高峰	清華大學能源互聯網創新研究院	副院長	2015年4月	-
高峰	遼寧清潔能源集團股份有限公司	獨立非執行董事	2020年4月	2021年8月
耿建新	中國審計學會	顧問	2019年7月	2023年7月
耿建新	中國會計學學部	副主任	2016年9月	2024年8月
耿建新	北京首都在線科技股份有限公司(於深圳證券交易所上市, 股票代碼: 300846)	獨立董事	2018年9月	-
耿建新	新華人壽保險股份有限公司(於上交所上市, 股票代碼601336及香港聯交所上市, 股票代碼: 01336)	獨立董事	2017年9月	-
耿建新	蘇州清越光電科技股份有限公司	獨立董事	2020年10月	-
耿建新	北方國際合作股份有限公司(於深圳證券交易所上市, 股票代碼000065)	獨立董事	2021年8月	-
顏長奇	溫州時代蘭普電氣設備有限公司	董事	2019年9月	-
顏長奇	株洲時菱交通設備有限公司	董事	2014年12月	-
顏長奇	株洲西門子牽引設備有限公司	董事	2018年12月	-
龔彤	佛山中時智匯交通科技股份有限公司	副董事長	2021年6月	-
余康	無錫中車浩夫爾動力總成有限公司	董事	2018年10月	-
余康	無錫中車浩夫爾動力總成有限公司	總經理	2020年3月	-
余康	無錫時代智能交通研究院有限公司	董事長	2021年2月	-

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

任職人員姓名	其他單位名稱	在其他單位擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
易衛華	株洲時菱交通設備有限公司	董事	2021年4月1日	-
易衛華	湖南省綠色產業聯合會	會長	2021年1月18日	
李鵬	溫州時代蘭普電氣設備有限公司	董事	2021年9月29日	-
曹偉宸	福州市金投智能軌道交通設備有限公司	董事	2020年4月15日	2021年4月15日
在其他單位任職情況的說明 無				

(三) 在控股子公司任職情況

姓名	控股子公司名稱	在控股子公司擔任的職務
尚敬	Dynex Power Inc(加拿大丹尼克斯電力電子股份有限公司)	董事長
	株洲中車時代半導體有限公司	董事長
言武	中車時代電氣(香港)有限公司	董事
牛杰	中車時代電氣(美國)有限責任公司	董事
	中車時代電氣(澳洲)有限責任公司	董事
	中車時代電氣(巴西)有限責任公司	董事
譚永能	青島中車電氣設備有限公司	董事
顏長奇	青島中車電氣設備有限公司	董事長
	寧波中車時代傳感技術有限公司	執行董事
	蘭州中車時代軌道交通科技有限公司	董事
	上海中車軌道交通科技有限公司	董事
龔彤	重慶中車時代電氣技術有限公司	董事長
	湖南中車時代通信信號有限公司	執行董事
余康	Specialist Machine Developments (SMD) Limited (時代艾森迪智能裝備有限公司)	董事長
	上海中車艾森迪海洋裝備有限公司	董事長
梅文慶	株洲中車時代半導體有限公司	董事
曹偉宸	廣州中車時代電氣技術有限公司	董事長
	杭州中車時代電氣設備有限公司	董事
李鵬	蘭州中車時代軌道交通科技有限公司	董事
	上海中車軌道交通科技有限公司	董事

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

三、董事、監事、高級管理人員和核心技術人員報酬情況

✓適用 □不適用

單位：萬元 幣種：人民幣

董事、監事、高級管理人員報酬的決策程序	董事會薪酬委員會制定並審查公司董事及高級管理人員的薪酬政策與方案，制定公司董事及高級管理人員的考核標準並進行考核，董事監事薪酬提交股東大會審議，高級管理人員薪酬提交董事會審議。
董事、監事、高級管理人員報酬確定依據	依據《株洲中車時代電氣股份有限公司章程》及有關規定確定公司董事、監事和高級管理人員報酬。
董事、監事和高級管理人員報酬的實際支付情況	李東林先生、劉可安先生、張新寧先生、李略先生不在本公司領取報酬，其他董事、監事和高級管理人員報酬均由本公司按照有關規定支付。
報告期末全體董事、監事和高級管理人員實際獲得的報酬合計	1,737.32
報告期末核心技術人員實際獲得的報酬合計	796.21

註： 報酬合計含公司承擔的各項保險費、公積金及年金。

徐紹龍報酬統計在高級管理人員類別、核心技術人員報酬不再重複統計。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

四、公司董事、監事、高級管理人員和核心技術人員變動情況

適用 不適用

姓名	擔任的職務	變動情形	變動原因
徐紹龍	副總經理兼核心技術人員	離任	工作變動
李鵬	副總經理	聘任	工作需要

2022年1月25日，徐紹龍先生因工作調動原因辭任公司副總經理及核心技術人員。

2022年2月23日，公司第六屆董事會第十九次會議審議通過《關於聘任李鵬先生為本公司副總經理的議案》，同意聘請李鵬先生為公司副總經理。

五、近三年受證券監管機構處罰的情況說明

適用 不適用

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

六、報告期末母公司和主要子公司的員工情況

(一) 員工情況

母公司在職員工的數量	3,513
主要子公司在職員工的數量	4,220
在職員工的數量合計	7,733
母公司及主要子公司需承擔費用的離退休職工人數	0

專業構成

專業構成類別	專業構成人數
技術人員	4,560
其中研發人員	2,728
生產人員	1,422
銷售人員	739
管理人員	1,012
合計	7,733

教育程度

教育程度類別	數量(人)
碩士及以上	1,521
大學本科	4,717
大專及專科學校	1,495
合計	7,733

註： 以上員工情況僅包含境內企業員工信息，截至2021年12月31日，時代電氣境外企業員工總人數501人。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

(二) 薪酬政策

✓適用 不適用

公司根據國家有關收入分配的各项方針政策，結合現代企業制度要求，不斷完善薪酬管理體系，建立了與勞動力市場相適應、與企業經濟效益和人力資源效能相關聯的工資決定和增長機制，注重發揮薪酬分配的激勵和約束作用，吸引和保留企業核心人才，側重對科研技術人才的培養和激勵。

在企業經營管理團隊薪酬方面，制定了基於「兩制一契」模式下的企業經營管理者薪酬管理辦法，根據所承擔的職務和組織績效差異、個人績效差異，經營管理者的薪酬能增能減；在職工薪酬方面，優化完善了以崗位、能力、績效為導向的薪酬分配機制，根據崗位、職業發展等級和歷史績效差異，員工崗位工資標準能增能減，根據年度績效差異，員工年度工資收入能增能減。

公司董事薪酬由董事會擬定、監事薪酬由監事會擬定，並須於股東大會上獲本公司股東批准，該等薪酬已計及其各自的經驗、於本集團內的職責層次、本公司之表現、以及業內薪酬基準及市場狀況。

(三) 培訓計劃

✓適用 不適用

公司基於廣泛的培訓需求調研，並在對公司發展戰略與部門業務、員工職業發展對培訓補貼需求的分析基礎上，課件、授課等資源開發與任職資格強對應，有效牽引積累組織資源，通過內外聘講師，送出去、請進來，組織開展多層次、多形式、多方面的培訓。

在培訓管理與體系建設上也不斷推陳出新，通過加大對培訓計劃的監控與對標，從組織層面確保培訓項目的落地；自主設計基於崗位、基於勝任力、基於職業發展三個層面的學習地圖，整合內外部課程資源，幫助員工提升學習的動力、能力與毅力，使員工學習更具針對性和方向性。

為了承接公司戰略性人力資源管理的要求，實現員工自我與組織的共同發展，同時規範、統籌公司內部的培訓管理工作。2021年圍繞培訓分類分層分級培訓體系，同時開始打造公司的培訓品牌，樹立培訓發展中心在員工、客戶及外部企業中的品牌形象。

第五節 董事、監事、高級管理人員和員工情況

人才隊伍是公司的核心競爭力，在企業發展過程中發揮著極其重要的作用。公司一直注重人才的培養和人才隊伍的建設，打造了後備人才隊伍、國際化人才隊伍、專業人才(營銷、技術、專業管理等)隊伍、內訓師隊伍等多支核心人才隊伍，培養主要圍繞績效管理優化為主線進行賦能和實踐，不斷優化績效管理，提升業績。

(四) 勞務外包情況

適用 不適用

勞務外包的工時總數

5,835,960小時

勞務外包支付的報酬總額

236,180,198.5元

七、其他

適用 不適用

第六節 企業管治報告

一、 公司治理相關情況說明

適用 不適用

報告期內，公司嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《上市公司治理準則》等法律法規，以及上交所、聯交所的有關規定開展公司治理工作，加強信息披露工作，規範公司治理，完善公司法人治理結構和監督機制，不斷提升企業管治和運營管理水平。董事、監事、和高級管理人員勤勉盡責，維護公司和全體股東的最大利益。

本公司一直致力提高本公司的管治水平，通過從嚴實踐企業管治，提升本集團的問責性和透明度，以增加股東長遠最大價值。

於截至2021年12月31日止年度內，本公司已全面遵守《聯交所上市規則》附錄十四所載《企業管治守則》之守則條文，惟下文所述守則條文E.1.2條除外。

董事長李東林先生因其他重要事務未能出席本公司於2021年11月9日舉行之2021年第一次臨時股東大會而偏離守則條文E.1.2條。

本公司董事會及管理層致力遵守企業管治守則，從而保障及提高股東的利益。隨著本公司持續不斷發展，本公司將不斷監察及修訂其管治政策，以確保有關政策符合相關法律、法規的要求及股東期望的一般標準。

本公司按照相關法律、法規的要求，建立了股東大會、董事會、董事會專門委員會、監事會和管理層相互制衡的管理體制。股東大會、董事會、董事會專門委員會、監事會和管理層分工明確，職責清楚。董事會已委任管理層執行本集團之業務及其日常運作。然而，就必須經由董事會批准之事宜，均會於管理層代表本集團作出決定前向其發出清晰指示。本公司在實際運作中，還在不斷完善本公司企業管治機制，規範自身行為，加強信息披露的工作。

公司治理與法律、行政法規和中國證監會關於上市公司治理的規定是否存在重大差異；如有重大差異，應當說明原因

適用 不適用

第六節 企業管治報告

二、公司就其與控股股東在業務、人員、資產、機構、財務等方面存在的不能保證獨立性、不能保持自主經營能力的情況說明

適用 不適用

控股股東、實際控制人及其控制的其他單位從事與公司相同或者相近業務的情況，以及同業競爭或者同業競爭情況發生較大變化對公司的影響、已採取的解決措施、解決進展以及後續解決計劃

適用 不適用

控股股東、實際控制人及其控制的其他單位從事對公司構成重大不利影響的同業競爭情況

適用 不適用

三、股東大會情況簡介

會議屆次	召開日期	決議刊登的指定 網站的查詢索引	決議刊登 的披露日期	會議決議
2020年股東 周年大會	2021年 6月8日	www.hkexnews.hk	2021年 6月8日	審議通過了《批准本公司截至2020年12月31日止年度董事會報告的議案》《批准本公司截至2020年12月31日止年度監事會報告的議案》《批准本公司及其子公司截至2020年12月31日止年度的經審核合併財務報表及有關核數師報告的議案》《批准本公司截至2020年12月31日止年度的利潤分配方案，包括2020年度不進行利潤分配的董事會決定的議案》《批准續聘德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司核數師，直至本公司下屆股東周年大會結束為止，以及授權董事會釐定核數師酬金的議案》等8項議案
2021年第一次 臨時股東大會	2021年 11月9日	www.hkexnews.hk www.sse.com.cn	2021年 11月9日	審議通過了《關於預計2021-2023年度日常性關聯交易的議案》《關於株洲中車時代電氣股份有限公司2021年半年度利潤分配方案的議案》2項議案。

第六節 企業管治報告

表決權恢復的優先股股東請求召開臨時股東大會

適用 不適用

股東大會情況說明

適用 不適用

四、股東的權利

1、召開股東特別大會

根據公司章程規定，股東要求召集臨時股東大會或者類別股東會議，應當按照下列程序辦理：

單獨或者合計持有在該擬舉行的會議上有表決權的公司10%以上股份的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。上述股東應當保證提案內容符合法律法規及公司章程的規定。董事會應當根據法律、行政法規和公司章程的規定，在收到前述書面要求後10日內提出同意或不同意召開臨時股東大會或類別股東會議的書面反饋意見。前述持股數以股東提出書面要求日(如提出書面要求日為非交易日，則為提出書面要求日的前一交易日)收盤時的持股數為準。

董事會同意召開臨時股東大會或者類別股東會議的，應當在作出董事會決議後的5日內發出召開股東大會的通知，通知中對原請求的變更，應當徵得相關股東的同意。

董事會不同意召開臨時股東大會或者類別股東會議，或者在收到請求後10日內未作出反饋的，單獨或者合計持有在該擬舉行的會議上有表決權的公司10%以上股份的股東，有權向監事會提議召開臨時股東大會或者類別股東會議，並應當以書面形式向監事會提出請求。

監事會同意召開臨時股東大會或者類別股東會議的，應在收到請求5日內發出召開股東大會或者類別股東會議的通知，通知中對原提案的變更，應當徵得相關股東的同意。

監事會未在規定期限內發出股東大會或者類別股東會議通知的，視為監事會不召集和主持股東大會，連續90日以上單獨或者合計持有在該擬舉行的會議上有表決權的公司10%以上股份的股東，可以自行召集和主持。

通知發出後，董事會不得再提出新的提案，未徵得提議股東的同意也不得再對股東大會召開的時間進行變更或推遲。

第六節 企業管治報告

2. 向董事會提出查詢

為確保董事會與股東保持有效溝通，本公司於2012年3月29日採納一項股東溝通政策（「該政策」）。根據該政策，本公司主要透過股東大會（包括股東周年大會）、本公司之財務報告（中期報告及年報）以及其於本公司及香港聯交所披露易網站上刊登的本公司通訊向股東提供其資訊。

股東可隨時索取本公司之公開資料。H股股東可透過本公司之香港主要營業地點（地址為香港灣仔分域街18號捷利中心11樓1106室）向本公司公司秘書，或透過本公司之香港股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司（地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓）提出任何有關查詢；A股股東可透過本公司註冊辦事處（地址為中國湖南省株洲市石峰區時代路（郵政編碼412001））提出任何有關查詢。

3. 於股東大會上提出議案

公司召開股東大會，董事會、監事會以及單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東，有權以書面形式向公司提出提案。

單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時提案並書面提交召集人。召集人應當在收到提案後2日內發出股東大會補充通知，公告臨時提案的內容，並將該臨時提案提交股東大會審議。臨時提案的內容應當屬於股東大會職權範圍，有明確議題和具體決議事項。

除前款規定的情形外，召集人在發出股東大會通知後，不得修改股東大會通知中已列明的提案或增加新的提案。

股東大會通知中未列明或不符合章公司章程第七十六條和第七十八條第二款規定的提案，股東大會不得進行表決並作出決議。

第六節 企業管治報告

4. 與股東及投資者的溝通／投資者關係

本公司非常重視與投資者的溝通，利用各種方式加深投資者對本公司的了解。本公司設有負責投資者關係事務的部門及專職人員，安排專人接待投資者訪談、實地探訪等事宜，並積極參與各項投資者關係會議。

本報告期內，本公司已根據《聯交所上市規則》《上交所科創板上市規則》及《公司章程》的規定，向股東披露所有必要之信息，並利用多種正式渠道向本公司股東及投資者匯報。該等渠道包括(1)刊發季度報告、中期報告及年報；(2)以股東周年大會、股東特別大會為本公司股東表達意見及與董事會交流意見提供平台；(3)不時與媒體及投資者舉行會議；(4)組織管理層路演；(5)在香港聯交所網站、上交所網站和本公司網站發布公告及通函等本公司通訊；(6)及時回覆股東及投資者的查詢。

本公司將繼續做好投資者關係工作，搭建與投資者溝通的平台，暢通與投資者溝通的渠道，與投資者進行有效交流溝通，進一步提高本公司的透明度。

五、董事履行職責情況

(一) 董事與董事會

1. 董事會的組成

於本報告日期，董事會共由10名董事組成，其中董事長兼執行董事1名，為李東林先生；副董事長兼執行董事1名，為劉可安先生；其他執行董事2名，分別為尚敬先生和言武先生；非執行董事1名，為張新寧先生；獨立非執行董事5名，分別為陳錦榮先生、浦炳榮先生、劉春茹女士、陳小明先生和高峰先生。

各董事均與本公司簽訂了服務合約，服務合約訂明有關董事的任期和報酬等的條款。董事會以三年為一屆，當選為新一屆董事會成員的董事的任期為從其當選當天起到下一屆董事會的成員在股東大會上選出當天止或股東大會屆時決定的其他較短期限。在董事會已履新後獲委任為董事者的任期則從其獲委任當天起到下一屆董事會的成員在股東大會上選出當天止或股東大會屆時決定的其他較短期限。任何一方終止服務合約的通知期不得少於三個月。

本公司董事嚴格遵守其做出的承諾，忠實、誠信、勤勉地履行職責。本公司董事會的人數及成員組成符合有關法律、法規的要求。董事會成員(特別是董事長及總經理)之間不存在任何非工作關係，包括財務、業務、家屬或其它重大或相關的關係。

董事在本身之專業範圍均為傑出人士，並展示高水平之個人及專業操守和誠信。所有董事均付出充足時間及精神處理本公司事務。董事會相信，執行董事對非執行董事之比率誠屬合理，並足以發揮互相監察及制衡之作用，以保障股東及本公司之整體利益。

第六節 企業管治報告

2. 獨立非執行董事

截止2021年12月31日止的年度，董事會已遵從《聯交所上市規則》有關委任至少三名獨立非執行董事、佔董事會成員人數至少三分之一、及其中至少一人必須具備適當的專業資格或具備適當的會計或相關的財務管理專長的要求。

本公司已收到各獨立非執行董事陳錦榮先生、浦炳榮先生、劉春茹女士、陳小明先生及高峰先生根據《聯交所上市規則》第3.13條文之規定就彼等之獨立性作出之年度確認函，並認為上述各人根據《聯交所上市規則》指引之要求彼等仍為獨立人士。

3. 董事長與總經理

本公司設有董事長和總經理(相當於行政總裁的角色)，並分別由不同的人員擔任。目前，董事長為執行董事李東林先生，總經理為執行董事尚敬先生。本公司董事長與總經理之間職責分工明確並於《公司章程》列載。董事長主要負責董事會層面的管理工作，主持董事會會議。總經理主要負責本公司業務的日常管理。

按照公司章程，董事長主要行使下列職權：

- (一) 主持股東大會和召集、主持董事會會議；
- (二) 督促、檢查董事會決議的實施情況；
- (三) 督促、檢查專門委員會的工作；
- (四) 聽取公司總經理及其他高級管理人員定期或不定期的工作報告，對董事會決議的執行提出指導性意見；
- (五) 在發生不可抗力、重大危機或對生產經營產生重大影響的情形，無法及時召開董事會會議的緊急情況下，對公司事務行使符合法律規定和公司利益的特別處置權，並在事後向董事會或股東大會報告；
- (六) 提名公司董事會秘書人選名單；
- (七) 簽署公司股票、公司債券及其他有價證券；
- (八) 簽署董事會重要文件，代表公司對外簽署有法律約束力的重要文件；
- (九) 組織制訂董事會運作的各項規章制度，協調董事會的工作；

第六節 企業管治報告

(十) 審批公司董事會工作經費的使用方案；

(十一) 行使根據相關法律、行政法規和規章的有關規定應由董事長行使的以及董事會授予的其他職權；

(十二) 法律法規或公司章程規定以及董事會授予的其他職權。

本公司總經理對本公司董事會負責，總經理及總經理領導下的經營班子主要行使下列由董事會轉授的職權：

(一) 主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議，並向董事會報告工作；

(二) 組織實施公司年度經營計劃和投資方案；

(三) 擬訂公司內部管理機構設置方案；

(四) 擬定公司的基本管理制度；

(五) 制定公司的基本規章；

(六) 提請聘任或者解聘公司其他高級管理人員；

(七) 聘任或解聘除應由董事會聘任或解聘以外的負責管理人員；

(八) 擬定公司職工的工資、福利、獎懲、決定公司職工的聘用和解聘、升降級、加減薪、聘任、僱用、解聘、辭退；

(九) 提議召開董事會臨時會議；

(十) 法律法規、規範性文件、公司股票上市地證券監管規則以及公司章程或董事會授予的其他職權。

第六節 企業管治報告

4. 非執行董事

根據《公司章程》，本公司非執行董事由股東大會選舉產生，任期三年，任期屆滿後可以連選連任。

5. 董事提名

根據本《公司章程》，董事由股東大會選舉產生，有關提名董事候選人的意圖以及候選人表明願意接受提名的書面通知，應當在召開有關股東大會通知發出後及股東大會召開七天前發給本公司。提名政策於2019年1月1日起生效，並於2019年3月26日獲董事會批准，於本公司網站及香港聯交所披露易網站刊載。

6. 董事會運作

董事會就領導及監控本公司向股東大會負責。董事會負責制定本集團的整體發展策略、審閱及監察本集團之業務表現以及編製及審核財務報表。董事會委任管理層負責本集團之日常管理、行政及運營工作。董事會定期檢討所轉授之職能，以確保有關安排符合本集團的需要。有關管理層所行使的具體權利，請參見本章節中「董事長及總經理」部分。

董事會按照法定程序召開定期會議和臨時會議，並嚴格按照法律、法規和《公司章程》的規定行使職權，注重維護本公司和全體股東的利益。

定期董事會會議的通知於會議前最少十四天送交全體董事，其它董事會會議則一般於合理期間發出通知。

董事會秘書記錄和整理會議所議事項。每次董事會會議的會議記錄均提供給全體董事審閱。會議記錄定稿後，出席會議的董事、董事會秘書和記錄員在會議紀錄上簽名，並作為本公司的重要檔案妥善地永久保存於本公司的註冊辦事處。

7. 董事會的職責

董事會對股東大會負責。根據公司章程規定，董事會職責包括行使下列職權：

- (一) 負責召集股東大會，並向股東大會報告工作；
- (二) 執行股東大會的決議；
- (三) 決定公司的經營計劃、投資方案和年度籌融資方案；
- (四) 制訂公司的年度財務預算方案、決算方案；
- (五) 制訂公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (六) 制訂公司增加或者減少註冊資本以及發行債券或其他證券及上市方案；

第六節 企業管治報告

- (七) 擬訂公司重大收購、購回本公司股票或者合併、分立、重組、解散及變更公司形式的方案；
- (八) 聘任或者解聘公司總經理、董事會秘書；根據總經理的提名，聘任或者解聘公司其他高級管理人員，並決定其報酬事項和獎懲事項；
- (九) 決定公司內部管理機構的設置；
- (十) 決定董事會各專門委員會的設置，審議批准董事會各專門委員會提出的議案；
- (十一) 制定公司的基本管理制度；
- (十二) 制訂公司章程、股東大會議事規則、董事會議事規則的修改方案；
- (十三) 在股東大會授權範圍內，決定公司的投資、融資和借款事宜以及決定公司投資、收購出售資產、資產抵押、對外擔保、委託理財、委託貸款、關聯交易等事項，並且授權總經理在一定範圍內行使本款所述的權利；
- (十四) 提請股東大會聘用、解聘或者不再續聘為公司審計的會計師事務所；
- (十五) 聽取公司總經理的工作匯報並檢查總經理及其他高級管理人員的工作；
- (十六) 制訂公司的股權激勵計劃；
- (十七) 管理公司信息披露事項；
- (十八) 除相關法律、法規和公司章程規定由股東大會決議的事項外，在遵守有關法律、法規及公司章程的前提下，決定公司的其他重大事務和行政事務；
- (十九) 公司章程規定或者股東大會授予的其他職權。

前款決議事項中，第(六)、(七)、(十二)項，須經全體董事的三分之二以上表決同意；對於董事會權限範圍內的擔保事項，除應當經全體董事的過半數通過外，還應當經出席董事會會議的三分之二以上董事同意；其餘決議事項應經全體董事過半數表決同意。

第六節 企業管治報告

上述董事會行使的職權事項或公司發生的任何交易或安排，如根據公司股票上市地證券監管規則規定須經股東大會審議或超過股東大會授權範圍的，則應提交股東大會審議。董事會應當嚴格按照股東大會和公司章程的授權行事，不得越權形成決議。

所有董事均可以取得本公司秘書的意見和享用其服務，本公司向所有董事提供必要的資料和數據，以便董事會能夠作出科學、迅速和謹慎的決策。任何董事也可要求總經理或通過總經理要求本公司有關部門提供為使其作出科學、迅速和謹慎的決策所需要的數據及解釋。如果董事認為必要，可以聘請獨立機構出具獨立意見作為其決策的依據，聘請獨立機構的安排由本公司作出，其費用由本公司承擔。

董事會對本公司的任何關連交易進行表決時，有利害關係的關連董事不得參加表決。如因關連董事迴避而無法形成決議，該議案應直接提交股東大會審議及批准。

本公司已為董事、監事及高級管理層成員安排合適的責任保險，以就本公司董事、監事及高級管理人員因本集團企業活動而產生的責任提供保障。

董事會負責履行下列企業管治職能：

1. 制定及檢討本公司之企業管治政策及常規，並提出建議；
2. 檢討及監察董事及高級管理人員之培訓及持續專業發展；
3. 檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面之政策及常規；
4. 制定、檢討及監察適用於董事及僱員之操守準則及合規手冊(如有)；及
5. 檢討本公司遵守企業管治守則之情況及本公司年報所載企業管治報告之披露。

第六節 企業管治報告

六、報告期內召開的董事會有關情況

會議屆次	召開日期	會議決議
第六屆董事會第八次會議	2021年3月30日	審議通過了《關於本公司2020年度董事會工作報告的議案》《關於本公司2020年度財務決算的議案》《關於本公司2020年度利潤分配方案的議案》《關於聘請本公司2021年度審計機構的議案》《關於申請使用2021年度銀行授信額度及授權董事長簽署銀行相關授信協議及貸款合同的議案》《關於為控股子公司提供擔保額度的議案》《關於本公司2020年年度報告的議案》等23項議案。
第六屆董事會第九次會議	2021年4月9日	審議通過了《關於公司最近三年審計報告及其他專項報告的議案》《關於公司〈內部控制評價報告〉和〈內部控制審核報告〉的議案》《關於確認報告期內關聯交易的議案》3項議案。
第六屆董事會第十次會議	2021年4月29日	審議通過了《關於本公司2021年第一季度財務審閱報告的議案》《關於本公司截至2021年3月31日止三個月未經審計的業績公告的議案》《關於本公司2020年度社會責任報告的議案》3項議案。
第六屆董事會第十一次會議	2021年7月21日	審議通過了《關於部分高級管理人員、核心員工設立券商集合資產管理計劃參與公司本次發行戰略配售的議案》1項議案。
第六屆董事會第十二次會議	2021年8月9日	審議通過了《關於本公司截至2021年6月30日止6個月經審閱中期財務報告的議案》《關於本公司2021年中期業績公告的議案》《關於本公司2021年中期報告的議案》《關於本公司2021年中期股息相關事項的議案》4項議案。

第六節 企業管治報告

會議屆次	召開日期	會議決議
第六屆董事會第十三次會議	2021年8月31日	審議通過了《關於預計2021-2023年度日常性關聯交易的議案》《關於公司開立募集資金專戶並授權簽訂募集資金賬戶三方監管協議的議案》《關於修訂公司〈信息披露管理辦法〉的議案》《關於提議聘請肖英女士為公司證券事務代表的議案》4項議案。
第六屆董事會第十四次會議	2021年9月27日	審議通過了《關於調整募投項目募投資金投資額的議案》《關於使用募集資金向募投項目實施主體提供借款實施募投項目並簽訂募集資金專戶存儲四方監管協議的議案》《關於使用部分暫時閒置募集資金進行現金管理的議案》《關於使用閒置自有資金進行現金管理的議案》《關於變更註冊資本、修訂〈公司章程〉並辦理工商變更登記的議案》《關於修改公司H股股份簡稱的議案》6項議案。
第六屆董事會第十五次會議	2021年10月12日	審議通過了《關於本公司2021年半年度利潤分配方案的議案》《關於續聘公司秘書鄭傳福先生的議案》《關於召開本公司2021年第一次臨時股東大會的議案》3項議案。
第六屆董事會第十六次會議	2021年10月29日	審議通過了《關於本公司2021年第三季度報告的議案》1項議案。
第六屆董事會第十七次會議	2021年12月23日	審議通過了《關於募集資金投入方式變更暨向子公司增資的議案》《關於本公司與太原中車時代軌道工程機械有限公司〈2022年至2024年產品和配套服務互供框架協議〉暨日常關聯交易的議案》《關於將全資子公司持有的資質分立到上市公司的議案》3項議案。

第六節 企業管治報告

七、董事履行職責情況

(一) 董事參加董事會和股東大會的情況

董事姓名	是否獨立董事	本年應參加董事會次數	親自出席次數	參加董事會情況			是否連續兩次未親自參加會議	出席股東大會的次數
				其中 以通訊 方式參加 次數	委託出席 次數	缺席次數		
李東林	否	10	10	4	0	0	否	1
劉可安	否	10	10	4	0	0	否	2
尚敬	否	10	10	4	0	0	否	2
言武	否	10	10	4	0	0	否	2
張新寧	否	10	10	4	0	0	否	2
陳錦榮	是	10	10	4	0	0	否	2
浦炳榮	是	10	10	4	0	0	否	2
劉春茹	是	10	10	4	0	0	否	2
陳小明	是	10	10	4	0	0	否	2
高峰	是	10	10	4	0	0	否	2

連續兩次未親自出席董事會會議的說明

適用 不適用

年內召開董事會會議次數	10
其中：現場會議次數	0
通訊方式召開會議次數	4
現場結合通訊方式召開會議次數	6

第六節 企業管治報告

(二) 董事對公司有關事項提出異議的情況

適用 不適用

(三) 其他

適用 不適用

(四) 董事之持續培訓及發展計劃

根據企業管治守則，全體董事應參與持續專業發展計劃，以發展並更新其知識及技能。此可確保彼等在具備全面信息及切合所需之情況下對董事會作出貢獻。

本公司全體董事均定期接受有關本集團業務、運營、風險管理及企業管治事宜的簡報及更新，並獲提供適用於本集團的新訂重點法律及條例或重要法律及條例之變動。根據企業管治守則，所有董事須向本公司提供彼等各自之培訓記錄。

本報告期間，本公司已為董事提供合適之持續培訓及專業發展課程，董事已出席相關的培訓，部分獨立非執行董事亦積極參加其他主辦者安排的相關培訓，本公司已接獲各位董事有關參加了持續專業培訓的確認書。每位董事於2021年參加的培訓情況如下：

執行董事

李東林	A、B、D
劉可安	A、B、D
尚敬	A、B、D
言武	A、B、D

非執行董事

張新寧	A、B、D
-----	-------

第六節 企業管治報告

獨立非執行董事

陳錦榮	A、B、C、D、E
浦炳榮	A、B、C、D、E
劉春茹	A、B、D、E
陳小明	A、B、D、E
高峰	A、B、D、E

附註：上表中A、B、C、D、E分別代表以下類別的培訓事項：

- A 參加本公司組織的中介機構對《聯交所上市規則》、《上市公司董監高的核心業務與相應責任》、《從子公司角度看上市公司合規》、《上市公司規範運作、信息披露》、《上市公司董事、監事、高級管理人員合規培訓—關於進行上市證券交易(H股)》等的培訓。
- B 參加公司組織的監管機構對《新形勢下的上市公司規範運作》的培訓。
- C 參加其他主辦者安排的培訓，內容涉及關連交易、董事責任、企業管治守則、會計準則等。
- D 學習、閱讀有關本集團業務、運營、風險意識及企業管治事宜的簡報及分析。
- E 參加上交所主板及科创板關於獨立董事資格培訓。

(五) 董事會下設專門委員會情況

✓適用 □不適用

(1) 董事會下設專門委員會成員情況

專門委員會類別	成員姓名
戰略委員會	李東林(主席)、劉可安、尚敬、張新寧、高峰
審計委員會	陳錦榮(主席)、浦炳榮、劉春茹、陳小明、高峰
風險控制委員會	劉可安(主席)、言武、陳錦榮
薪酬委員會	浦炳榮(主席)、劉春茹、陳小明
提名委員會	劉春茹(主席)、李東林、浦炳榮

第六節 企業管治報告

(2) 報告期內戰略委員會召開一次會議

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021年3月30日	審議《關於本公司2020年度董事會戰略委員會工作報告》、《關於本公司2021年投資預算》等3項議案	全體委員均參加會議，均同意本次會議的全部議案。	

報告期內，戰略委員會嚴格按照公司《公司會戰略委員會工作細則》等制度的要求，獨立、客觀地履行委員會職責，戰略委員會對董事會負責，主要職責為對政府政策及行業趨勢提供研究報告、研究公司長期可持續發展戰略和經營理念、審查重大的投資、融資方案及審查重大的資本運營項目等。

(3) 報告期內審計委員會召開六次會議

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021年3月26日	審議《關於本公司2020年度財務決算的議案》《關於提議聘請本公司2021年度審計機構的議案》《關於本公司2020年年度報告》等10項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案。	審計委員會委員與審計機構就2020年審計報告進行了單獨的溝通。
2021年4月9日	審議《關於公司最近三年審計報告及其他專項報告的議案》、《關於公司<內部控制評價報告>和<內部控制審核報告>的議案》、《關於確認報告期內關聯交易的議案》等3項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案。	

第六節 企業管治報告

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021年4月29日	審議《關於本公司2021年第一季度財務審閱報告的議案》《關於本公司截至2021年3月31日止三個月未經審計的業績公告的議案》等2項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	
2021年8月9日	審議《關於本公司截至2021年6月30日止6個月經審閱中期財務報告的議案》《關於本公司2021年中期業績公告的議案》《關於本公司2021年中期報告的議案》等3項議案。	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	審計委員會委員與審計機構就2021年中期財務報告進行了單獨的溝通。
2021年10月29日	審議《關於本公司2021年第三季度報告的議案》1項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	
2021年12月23日	審議《關於公司2021年第三季度關連交易報告的議案》《關於公司2021年度審計計劃的議案》等2項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	審計委員會委員與審計機構就2021年度審計計劃事項進行了單獨的溝通。

報告期內，董事會審計委員會嚴格按照公司《董事會審計委員會工作細則》等制度的要求，獨立、客觀地履行委員會職責。審計委員會對董事會負責，主要負責提議聘請或更換外部審計機構，監督及評估外部審計機構工作，審核公司財務信息及其披露，監督內部審計制度及其實施，審查公司內部控制及風險管理制度及系統，內部審計與外部審計之間的溝通等。

第六節 企業管治報告

(4) 報告期內風險控制委員會召開二次會議

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021年3月30日	審議《關於本公司2020年度董事會風險控制委員會工作報告的議案》《關於本公司2020年度內部監控情況報告的議案》等3項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	
2021年4月9日	審議《關於公司〈內部控制評價報告〉和〈內部控制審核報告〉的議案》1項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	

報告期內，董事會風險控制委員會嚴格按照公司《董事會風險控制委員會工作細則》等制度的要求，獨立、客觀地履行委員會職責。風險控制委員會對董事會負責，主要負責制訂、審核和修正公司風險戰略、審核、定期評議風險戰略和風險管理政策、審核及檢討公司的風險管理和控制制度等。

(5) 報告期內薪酬委員會召開二次會議

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021年3月30日	審議《關於本公司2020年度董事會薪酬委員會工作報告的議案》《關於本公司2020年度董事、監事、高級管理人員年薪的議案》2項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	
2021年10月12日	審議《關於提議續聘公司秘書鄭傳福先生之薪酬的議案》1項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	

第六節 企業管治報告

報告期內，董事會薪酬委員會嚴格按照公司《董事會薪酬委員會工作細則》等制度的要求，獨立、客觀地履行委員會職責。薪酬委員會對董事會負責，主要職責為根據董事及高級管理人員管理崗位的主要範圍、職責、重要性以及其他相關企業相關崗位的薪酬水平制定整體薪酬架構、計劃、方案及／或政策和訂立制定該等架構、計劃、方案及／或政策時所要遵守的程序(該等程序必須是正規而且具透明度的)。薪酬架構、計劃、方案及／或政策主要包括但不限於績效評價標準、程序及主要評價體系，獎勵和懲罰的主要方案和制度等，並提交董事會審議。

(6) 報告期內提名委員會召開三次會議

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021年3月30日	審議《關於本公司2020年度董事會提名委員會工作報告的議案》1項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	
2021年8月31日	審議《關於提議聘請肖英女士為公司證券事務代表的議案》1項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	
2021年10月12日	審議《關於提議續聘公司秘書鄭傳福先生的議案》1項議案	全體委員均參加會議，並同意本次會議的全部議案	

報告期內，董事會提名委員會嚴格按照公司《董事會提名委員會工作細則》等制度的要求，獨立、客觀地履行委員會職責。提名委員會對董事會負責，主要職責為檢討董事會的架構、規模、人數、組成及成員多元化；研究及制定有關提名董事、高級管理人員的制度和政策；物色具備合適資格可擔任董事及高級管理人員的人士，並挑選提名有關人士出任董事及高級管理人員或就此向董事會提供意見等。

第六節 企業管治報告

根據提名政策，提名委員會負責(其中包括)物色合適的候選人成為董事會成員及高級管理層成員，以及甄選及提名有關人士獲委任為董事(及高級管理層成員)或就此向董事會提出推薦建議。在物色合適人選時，提名委員會應遵守任人唯賢的原則，應考慮有關人選的長處，並以客觀條件充分顧及成員多元化的裨益。就任命獨立非執行董事向董事會提出推薦建議時，提名委員會應考慮用於物色該人士的程序，該人士獨立以及能夠投入足夠時間履行董事職責的原因、該人士可為董事會帶來的觀點、技能及經驗，以及該人如何為董事會成員的多元化做出貢獻。

董事會採納的董事會成員多元化政策於2013年10月11日生效，隨後經董事會於2019年3月26日修訂並於2019年1月1日生效。在釐定董事會的組成時，本公司擬從多個方面考慮(包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期及董事會不時可能認為相關及恰當的任何其他因素)達致董事會多元化政策。董事會所有委任均以用人唯才為原則，並在考慮人選時以客觀條件充分顧及董事會成員多元化的裨益。甄選人選將按上述一系列多元化範疇為基準。最終將按人選的長處及可為董事會帶來的貢獻而決定，並適當考慮多元化對董事會的裨益以及董事會的需求，而非側重單一多元化方面。

董事會已制定計量目標(包括上述的可計量目標)以執行政策，而提名委員會須負責不時檢討該等目標以確保目標適當、監察達標進度及於適當時檢討政策以確保其持續行之有效。

報告期內，提名委員會已考慮董事會多元化政策，亦已考慮董事會在技能、經驗及多元化範疇是否取得適當平衡而足以提升董事會的效益及維持高水平的企業管治。經充分考慮後，提名委員會認為董事會目前的組成是均衡多樣化的組合，適合本公司的業務發展及於回顧年度內符合董事會多元化政策。

(7) 存在異議事項的具體情況

適用 不適用

八、監事會

於本報告日期，監事會共由4名監事組成。李略先生為監事會主席，龐義明先生及周桂法先生為職工代表監事及耿建新先生為獨立監事。

本報告期內，監事會成員已按照中國《公司法》、《公司章程》、《聯交所上市規則》、《上交所科創板上市規則》及監事會議事規則謹慎而有效地履行其職務，根據適用規定及法規監督本公司營運及業務活動，從而保障本公司及其股東的權益。

第六節 企業管治報告

監事會向股東大會負責，並依法行使下列職權：

- (一) 對公司定期報告進行審核並提出書面審核意見；
- (二) 檢查公司的財務；
- (三) 對公司董事、總經理、副總經理和其他高級管理人員執行公司職務時違反法律、行政法規或公司章程的行為進行監督；對違反法律法規、公司章程或者股東大會決議的董事、高級管理人員提出罷免的建議，監事會發現董事、高級管理人員違反法律法規、公司股票上市地證券交易所所有關規定、公司章程的，應當向董事會通報或者向股東大會報告，並及時披露；
- (四) 當公司董事、總經理、副總經理和其他高級管理人員的行為損害公司的利益時，要求前述人員予以糾正；
- (五) 核對董事會擬提交股東大會的財務報告、營業報告和利潤分配方案等財務資料，發現疑問的，可以公司名義委託註冊會計師、執業審計師幫助復審；
- (六) 發現公司經營情況異常的，可以進行調查，必要時，可以聘請會計師事務所、律師事務所等專業機構協助其工作，費用由公司承擔；
- (七) 提議召開臨時股東大會，在董事會不履行法律規定的召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- (八) 向股東大會提出提案；
- (九) 代表公司與董事、高級管理人員交涉或者對董事、高級管理人員起訴；及
- (十) 法律、法規、部門規章、公司股票上市地證券監管機構的相關規定和公司章程規定，以及股東大會授予的其他職權。

第六節 企業管治報告

九、監事會發現公司存在風險的說明

適用 不適用

十、利潤分配或資本公積金轉增預案

(一) 現金分紅政策的制定、執行或調整情況

適用 不適用

1. 公司現金分紅政策的制定情況

在保持自身持續穩健發展的同時，公司高度重視股東的合理投資回報，根據中國證監會的相關要求，《公司章程》對現金分紅、利潤分配的審議程序做出了明確的規定。公司的利潤分配符合《公司章程》的規定，分紅標準和比例明確、清晰，相關的決策機制和程序齊全完備。

2. 報告期內現金分紅政策的執行情況

2021年3月30日，公司召開第六屆董事會第八次會議，審議通過了《關於本公司2020年度利潤分配方案的議案》，鑑於當時公司首次公開發行A股股票並在上海證券交易所科創板上市(以下簡稱「本次發行」)，為了避免2020年度利潤分配與本次發行的時間產生衝突，確保本次發行順利實施，經慎重討論後，公司董事會決定2020年度不進行利潤分配，亦不進行資本公積金轉增及派送股票股利，剩餘未分配利潤留存公司。為保障投資者合理的投資回報，公司考慮本次發行的進程適時進行利潤分配，屆時將另行召開董事會和股東大會予以審議。2021年6月8日，公司2020年股東週年大會審議批准該議案。

第六節 企業管治報告

3. 2021年年度利潤分配情況說明

2021年10月12日，公司召開第六屆董事會第十五次會議，審議通過了《關於本公司2021年半年度利潤分配方案的議案》，以公司2021年9月30日的總股本為基數，全體股東每10股派發現金股利人民幣4.5元(含稅)。2021年11月9日，公司2021年第一次臨時股東大會審議批准該議案。2021年12月17日，2021年半年度利潤分配方案實施完畢。

2022年3月29日，公司召開第六屆董事會第二十次會議，審議通過了《關於本公司2021年度利潤分配公司方案的議案》，擬以實施權益分派股權登記日(具體日期將在權益分派實施公告中明確)登記的總股本為基數，向全體股東派發現金紅利。公司擬向全體股東每10股派發現金股利人民幣4.5元(含稅)。截至2021年12月31日，公司總股本1,416,236,912股，以此計算合計擬派發現金紅利總額為人民幣637,306,610.40元，佔公司2021年度合併報表歸屬上市公司股東淨利潤的31.59%。如在公司利潤分配公告披露之日起至實施權益分派的股權登記日前公司總股本發生變動的，擬維持每股分配比例不變，相應調整分配總額，並將另行公告具體調整情況。該利潤分配方案尚需經公司2021年年度股東大會審議通過。公司獨立董事盡責履職，對有關現金分紅政策的議案認真審核並發表獨立意見。

2021年度公司現金分紅(包括2021年半年度已分配的現金紅利)佔公司合併報表歸屬於母公司股東淨利潤的比例為63.17%。

(二) 現金分紅政策的專項說明

適用 不適用

是否符合公司章程的規定或股東大會決議的要求

是 否

分紅標準和比例是否明確和清晰

是 否

相關的決策程序和機制是否完備

是 否

獨立董事是否履職盡責並發揮了應有的作用

是 否

中小股東是否有充分表達意見和訴求的機會，其合法權益是否得到了充分保護

是 否

第六節 企業管治報告

(三) 報告期內盈利且母公司可供股東分配利潤為正，但未提出現金利潤分配方案預案的，公司應當詳細披露原因以及未分配利潤的用途和使用計劃

適用 不適用

十一、公司股權激勵計劃、員工持股計劃或其他員工激勵措施的情況及其影響

(一) 股權激勵總體情況

適用 不適用

(二) 相關激勵事項已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的

適用 不適用

其他說明

適用 不適用

員工持股計劃情況

適用 不適用

其他激勵措施

適用 不適用

(三) 董事、高級管理人員和核心技術人員報告期內被授予的股權激勵情況

1. 股票期權

適用 不適用

2. 第一類限制性股票

適用 不適用

3. 第二類限制性股票

適用 不適用

第六節 企業管治報告

(四) 報告期內對高級管理人員的考評機制，以及激勵機制的建立、實施情況

適用 不適用

根據有關經營管理者年度考核制度的相關要求，從企業資產經營責任制、關鍵行為與組織建設兩個方面對公司經營班子正職進行考核，從企業資產經營責任制、年度主要工作目標、關鍵行為與組織建設三個方面對經營班子副職進行考核，完成公司高管職責履行情況的檢查及年度績效考評，並依據考核結果確定公司高級管理人員的年薪。

高級管理人員年薪按照崗位職責、崗位重要性、業績評價及競爭行業相關崗位的薪酬水平確定。高級管理人員年薪中的基本年薪主要根據崗位職責、崗位重要性和員工人均工資水平等因素確定，績效年薪根據業績評價確定，特殊獎勵根據突出貢獻確定。

十二、報告期內的內部控制制度建設及實施情況

適用 不適用

詳見公司於上交所網站同日披露的《株洲中車時代電氣股份有限公司2021年度內部控制評價報告》。

報告期內部控制存在重大缺陷情況的說明

適用 不適用

報告期內對子公司的管理控制情況

適用 不適用

報告期內，公司嚴格按照《中華人民共和國公司法》、子公司章程和公司各項內控制度的要求，指導子公司規範經營，加強內部管理，維護各投資人的合法權益，促進子公司持續、健康發展。

十三、內部控制審計報告的相關情況說明

適用 不適用

詳見公司於上交所網站同日披露的《德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)關於株洲中車時代電氣股份有限公司2021年度內部控制審計報告》。

是否披露內部控制審計報告：是

內部控制審計報告意見類型：標準的無保留意見

第六節 企業管治報告

十四、風險管理及內部監控

董事會承認其須對風險管理及內部監控體系的建立、健全和有效實施負責，對本公司及子公司的風險管理及內部監控系統的有效性進行監督。惟該等系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

本公司內部監控組織體系健全，設立具有內部審計功能的審計和風險控制部。審計和風險控制部在董事會、審計委員會、風險控制委員會的指導下，圍繞財務監控、運營監控、合規監控、境外業務監控以及風險防控等重要監控方面，開展本公司及子公司的內部控制監督和評價，督促及時整改內控缺陷，有效控制經營風險。

公司圍繞「強內控、防風險、促合規」的管控目標，遵照《內部控制基本規範》，以重構公司內控手冊為載體，重構了包括「一個體系」、「兩個層面」、「四條主線」、「N個內控主題」的內部控制體系以滿足公司業務發展變革需要；通過梳理完善審計管理制度，強化管控項點執行，推進公司費用降本管控，開展審計問題整改閉環，落實審計整改實效等工作，使公司自身的內控環境得到了有效改善，員工的內控意識全面增強，內部監控系統行之有效，運行穩健。報告期內，重點關注了各業務循環和公司流程制度執行情況，以及內控缺陷整改閉環，對重大業務進行重點監控。公司運用授權審批、流程治理、全面預算、成本管控、資產管理、精益管理、信息安全管控等多種控制措施，將風險控制在可承受範圍之內。通過開展年度內部監控評價，確保內部監控系統設計合理，運行有效、執行到位。報告期內，本公司未發生重大內控缺陷和監控失誤，有關財務報告及遵守《上市規則》規定的程序有效。

董事會已於年內對本公司及其附屬公司的風險管理及內部監控系統的有效性進行了一次檢討，並認為本公司的風險管理及內部監控系統有效及足夠，能夠持續維護及改善本公司的內部控制活動，並能確保本公司在財務、運營、合規、境外業務以及風險防控方面滿足內部業務需要和外部環境的變化，以保障本公司的資產安全和股東利益。

此外，董事會已於2021年8月採納《信息披露管理辦法》（「本辦法」）於2021年9月生效，以符合相關法律、法規（包括《證券及期貨條例》及《聯交所上市規則》）項下的披露要求（包括內幕消息的披露）。本辦法就本公司內幕消息披露的準則、情況、內容及管理作出規管。根據本辦法，董事、監事、高級管理人員和不同部門均須盡快確定、評估，並公平及適時地向公眾發放內幕消息，以及採取合理措施於公佈前將內幕消息保密。

第六節 企業管治報告

十五、股息政策

董事會於2019年3月26日採納股息政策，於2019年1月1日生效，旨在為股東提供穩定股息，當中載列宣派、支付及派發本公司利潤作為股息的原則及指引。

於釐定是否建議派發股息及確定股息金額時，董事會考慮(i)本公司的實際及預期財務表現，(ii)本公司及本集團各成員公司的未分配利潤及可供分配儲備金；(iii)本集團的債務股本比率、股本回報率及相關財務約定事項，(iv)本集團的預期營運資金需求及未來戰略計劃，(v)整體經濟狀況、本集團的財務狀況、本集團業務的商業週期及其他可能對本集團的業務或財務表現及狀況產生影響的內外部因素，及(vi)董事會認為適當的其他因素。

本集團並無預先釐定之派息比率。股息的宣派及支付由董事會全權酌情決定，並須遵守《公司章程》項下任何規限、中國公司法、中國企業所得稅法及任何其他適用法律法規。董事會將定期檢討股息政策，並全權保留隨時修訂政策的權利。

十六、審計師酬金

德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)(「德勤華永」)為本公司審計師。截至2021年12月31日止年度，德勤華永為本公司提供的服務及酬金列載如下：

	(人民幣千元)
服務內容：	
審計服務	5,800
非審計服務(註)	—
	<hr/>
總計	5,800
	<hr/> <hr/>

註： 非審計服務包括關聯交易及同期文件之稅務服務及稅務諮詢服務。

第六節 企業管治報告

十七、董事就財務報表所承擔的責任

董事確認其有責任為截至2021年12月31日止財政年度編製財務報表，以真實及公平地報告本集團的財務狀況和經營成果。本公司外部核數師有關其就本集團綜合財務報表的申報責任之聲明載於本年報第198頁之「審計報告」。

董事亦確認本公司沒有重大不明朗事件或情況可能會嚴重影響本公司持續經營能力。

十八、公司秘書

鄭傳福先生於二零零六年七月獲委任為本公司公司秘書。鄭傳福先生，1953年生，馬來西亞籍，香港永久居留權。公司秘書。自1981年起為英格蘭和威爾士特許會計師公會會員，同時亦為英國特許公認會計師公會會員。鄭先生擁有逾20年從事各行業會計及管理的經驗。2006年7月至2011年6月任本公司合資格會計師兼聯席公司秘書。自2017年12月至2021年12月任中國中車的聯席公司秘書兼授權代表。自2011年7月起任本公司公司秘書兼授權代表。

根據《聯交所上市規則》第3.29條，鄭先生於截至2021零年12月31日止財政年度已接受不少於15小時之相關專業培訓。

十九、組織章程文件

報告期內，2020年12月7日舉行的2020年臨時股東大會以特別決議案的形式獲通過的公司章程於2021年9月7日生效，並於2021年9月27日根據公司科創板發行情況修改公司章程。本公司目前有效之公司章程可於聯交所、上交所及本公司網站上查閱。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

一、董事會有關ESG情況的聲明

公司董事會深知良好的公司治理和風險管理流程的重要性，包括對公司可持續發展至關重要的ESG事項管理，承諾本公司嚴格遵守上市地交易所的環境、社會及管治(ESG)報告的披露要求。

公司董事會負責監管株洲中車電氣ESG關鍵議題的承諾和表現。根據香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》最新有關要求，嚴格按照國家有關法律法規，證監會規定和香港聯交所要求，定期發佈報告，公開披露信息，確保投資者和利益相關方能夠及時了解公司經營管理狀況。基於外部社會、經濟、環境和公司發展戰略，公司董事會定期審閱ESG重大性議題，討論並確定公司ESG風險與機遇，將重點議題的管理與提升作為ESG年度戰略工作，並將其作為公司整體戰略制定的一部分加以考慮，監督議題管理與績效表現。

2022年，本公司董事會將進一步完善ESG風險管理、信息收集、匯報制度，制定可持續發展戰略和目標，並將其融入企業日常工作中。

二、環境信息情況

(一) 是否屬於環境保護部門公布的重點排污單位

是 否

1. 排污信息

適用 不適用

公司工業廢水污染物排放種類為氨氮、氟化物、化學需氧量、總磷四類，按照排污許可證要求，執行污水綜合排放三級標準。有組織廢氣檢測包括氯氣、氟化物、氨、氮氧化物、二氧化硫、硫酸霧、顆粒物等。2021年公司委託外部機構每月月底對公司廢水、有組織廢氣、噪聲進行檢測，每次檢測從不同點位進行3次檢測，檢測結果全部達標，合格率为100%。

2021年，公司積極開展節約水資源活動，開展水平衡測試，解決6個漏水點，進行中水回用改造，全年節約8萬噸，重複用水15萬噸。2021年，公司獲得湖南省節水型企業。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

表：廢水排放指標

2021年

廢水排放量(萬噸)	84.3
廢水處理量(萬噸)	81.7
工業廢水排放量(萬噸)	81.7

2. 防治污染設施的建設和運行情況

✓適用 不適用

本年度公司使用更低能耗設備。完成科技大樓溴化鋰機組淘汰更新；制造中心、檢測中心部分落後水泵電機淘汰更新；制造中心對聯合廠房、成品庫空調進行了優化。2021年，中水回用降本150萬元/年，1月投入使用；中車時代半導體已立項於7月實施，降本200萬元/年。

3. 建設項目環境影響評價及其他環境保護行政許可情況

✓適用 不適用

公司在項目建設前，積極開展建設項目環境影響評價工作，做到環保設施與建設項目同時設計、同時施工、同時投入使用。公司在生產經管理過程中，遵守國家、生態局、省、市相關法律法規及規章，並及時獲取、更新和傳達相關環保法規和標準，以新的法規和標準為依據進行公司內部日常環保管理，積極履行企業環保義務，落實國家節能減排方針政策。2021年，公司沒有發生因違反環境法規遭到相關部門處罰情況。

4. 突發環境事件應急預案

✓適用 不適用

公司以應急處置與實戰演練為出發點，全面推進總體應急預案的更新、修訂，詳細制定專項應急處置預案，確保預案貼近實際，切實提高預案的科學性、操作性、合理性。持續加強安全保衛及應急隊伍的監督、指導、考核，組織以「消防安全疏散」「維穩處突應急」為課題的突發事件應急演練，提高應急人員的防範意識及處置技能，不斷提高並保障公司突發事件的應急處置能力和應急管理水平。截至2021年，公司形成EHS相關應急預案11個。

為確保污染物排放濃度均低於國家或地方污染物排放標準濃度限值，在監測發生環境特殊情況下，可立即啟用應急處理設施，確保污染物不超限排放。

5. 環境自行監測方案

✓適用 不適用

公司根據《固定污染源排氣中顆粒物測定與氣態污染物採樣方法》GB/T 16157-1996、《污水監測技術規範》HJ/T 91.1-2019、委託檢測合同，每月對公司廢氣排放口、廢水排放口進行採樣，形成披露廢氣、廢水檢驗檢測報告。

為確保污染物排放濃度均低於國家或地方污染物排放標準濃度限值，公司從源頭分類收集處理，降低處理難度和成本；規範處理系統運行管理，對廢水進出水實時監測，提高設施處理效率；末端採用在線監測系統實時測量對外排口流量、濃度、種類等各項指標。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

6. 其他應當公開的環境信息

適用 不適用

公司定期發布企業社會責任報告，對標《環境、社會及管治報告指引》，報告中公開披露環境層面的相關信息。

(二) 報告期內因環境問題受到行政處罰的情況

無。

(三) 資源能耗及排放物信息

適用 不適用

公司堅持驅動綠色交通和能源持續發展的目標，持續構建綠色制造體系，為社會提供安全、便捷的核心動力，努力實現生態文明與人的同步發展。

高效節能減碳。對公司半導體、機電兩個板塊，持續開展節能降本活動，總計降本約500萬元/年。其中在機電、半導體轉供電談判、多聯機群控優化方面降本350萬元/年，在半導體純水熱源改造、給水系統改造方面降本140萬元/年。

清潔能源使用。利用自身光伏設施發電160萬度，廠區班車全部使用純電汽車減少溫室氣體排放。

使用更低能耗設備。完成科技大樓溴化鋰機組淘汰更新；制造中心、檢測中心部分落後水泵電機淘汰更新；制造中心對聯合廠房、成品庫空調進行了優化。

表：節能降耗指標

指標	2021年
用電量(萬千瓦時)	14,910
天然氣(萬立方米)	231
人均用電量(千瓦時)	19,281
人均天然氣使用量(立方米)	298.72
天然氣燃燒溫室氣體排放量(tCO ₂ e)	4,994.53
電力溫室氣體量(tCO ₂ e)	6,773.61
人均溫室氣體排放強度(tCO ₂ e/人)	1.52

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

1. 溫室氣體排放情況

✓適用 不適用

公司搶抓「雙碳」產業發展機遇，將環境保護、清潔生產和可持續發展作為企業運營的課題，不斷研究創新突破，努力培育綠色低碳產業生態鏈。2021年，公司未發生一起超標排放和違規排放事件。

2021年，公司天然氣燃燒溫室氣體排放量4994.53tCO₂e，電力溫室氣體量6773.61tCO₂e，人均溫室氣體排放強度1.52(tCO₂e/人)。

2. 能源資源消耗情況

✓適用 不適用

2021年，公司重新制定《能源管理考核細則》，規範了生產與辦公的考核標準，更科學合理的進行了能源管理，年度綜合能耗目標控制在0.013噸標煤/萬元範圍內。2021年，消耗電能14,910萬千瓦時、天然氣231萬立方米、水172萬噸，萬元產值綜合能耗0.013噸標煤/萬元。

3. 廢棄物與污染物排放情況

✓適用 不適用

廢水與廢氣的達標排放

公司工業廢水污染物排放種類為氨氮、氟化物、化學需氧量、總磷四類，按照排污許可證要求，執行污水綜合排放三級標準。有組織廢氣檢測包括氯氣、氟化物、氨、氮氧化物、二氧化硫、硫酸霧、顆粒物等。2021年公司委託外部機構每月月底對公司廢水、有組織廢氣、噪聲進行檢測，每次檢測從不同點位進行3次檢測，檢測結果全部達標，合格率高為100%。

2021年，公司積極開展節約水資源活動，開展水平衡測試，解決6個漏水點，進行中水回用改造，全年節約8萬噸，重復用水15萬噸。2021年，公司獲得湖南省節水型企業。

表：廢水排放指標

	2021年
廢水排放量(萬噸)	84.3
廢水處理量(萬噸)	81.7
工業廢水排放量(萬噸)	81.7

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

危險廢物排放

公司參照《國家危險廢物名錄》及環境評價報告對廢物進行分類，分為危險廢物和工業固體廢物。危險廢物交由持有危險廢物經營許可證資質的單位合規處置，2021年處置量為519.26噸。工業固體廢物主要為氟化鈣污泥，作為制磚輔料交由具有相應資質的磚廠生產制磚，2021年處置量為734.63噸，危險廢物處置合規率100%，無害廢棄物處置率100%

表：工業固體與危險廢棄物排放及處理

去向明細	排放目標(Kg)			排放總量(Kg)		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
再利用	-	100,000	150,000	-	88,330	100,860
填埋	-	-	5,000	-	-	820
其他	211,000	230,000	522,000	191,510	195,970	417,580

公司環保管理制度等情況

適用 不適用

公司在項目建設前，積極開展建設項目環境影響評價工作，做到環保設施與建設項目同時設計、同時施工、同時投入使用。公司在生產經管理過程中，遵守國家、生態局、省、市相關法律法規及規章，並及時獲取、更新和傳達相關環保法規和標準，以新的法規和標準為依據進行公司內部日常環保管理，積極履行企業環保義務，落實國家節能減排方針政策，沒有發生因違反環境法規遭到相關部門處罰情況。

我們持續制定《EHS體系管理手冊》《環境因素和危險源管理辦法》《EHS目標、指標和管理方案管理辦法》《EHS事件報告和調查處理流程》等環保管理制度。截至2021年，公司形成EHS相關手冊1個、管理辦法39個，細則10個，流程14個，應急預案11個。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

(四) 在報告期內為減少其碳排放所採取的措施及效果

✓適用 不適用

全球氣候變化不僅帶來各種極端天氣現象，更嚴重影響到各類經濟及社會活動。公司積極回應政府、投資者等利益相關方應對氣候變化的訴求，識別氣候變化相關的風險及機遇，並依據結果不斷完善管理。

氣候變化管理體系

管治	建立完善的管治體系，確保氣候變化相關風險能由公司最高層審議。將氣候變化減緩與適應作為相關業務部門的工作重點之一。
策略	針對鑑別的重大風險與機遇，評估對公司帶來的潛在營運與財務影響，調整投資策略和產品策略；
風險管理	在低碳運營、支持清潔能源發展等方面開展相關的管理行動。
指標及目標	計劃將氣候變化相關風險納入運營風險管理。

2021年，公司高度重視自身運營對環境造成的影響，致力將節能減排融入日常管理運營全過程，引導員工形成環保意識和習慣，營造綠色辦公環境。在辦公樓安裝照明分區群控與空調末端群控系統，通過遠程自動控制，實現定時開關，統一設置溫度、採暖模式等功能，有效減少了下班不管照明空調等能源浪費現象。鼓勵員工參與植樹造林、低碳出行、垃圾分類、舊物再用、環保培訓等綠色環保公益活動，引導員工從身邊小事做起，奉獻環保力量，共建綠色家園。

(五) 碳減排方面的新技術、新產品、新服務情況

✓適用 不適用

公司積極響應國家「雙碳」戰略，重視「綠色、節能、高效」產品研發並加大資源投入，將高性能牽引供電項目、高原雙源制動力集中動車組電氣系統研製、地鐵CIMRES機電系統平台研究等項目作為公司重大科研項目開展，其主要技術突破與創新點有：

高性能牽引供電項目研製的再生制動能量利用裝置顯著提升供電品質及綜合能效，該裝置提出基於分區所功率融通的再生制動能量利用總體系統結構及所間能量管理策略，示範工程現場測算該裝置日均節省電1.2萬千瓦時。

地鐵CIMRES機電系統平台研究的智能供電系統、能量運控裝置實現地鐵供電系統的最優能量調度，牽引供電系統節能 $\geq 5\%$ ；攻克能量運控裝置潮流控制算法，實現多台雙向變流器之間的空載損耗降低90%以上。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

(六) 有利於保護生態、防治污染、履行環境責任的相關信息

✓適用 不適用

2021年，公司重新制定《能源管理考核細則》，規範了生產與辦公的考核標準，更科學合理的進行了能源管理。年度綜合能耗目標控制在0.013噸標煤／萬元範圍內。持續開展節能減碳工作，對公司半導體、機電兩個板塊，持續開展節能降本活動，總計降本約500萬元／年。其中在機電、半導體轉供電談判、多聯機群控優化方面降本350萬元／年，在半導體純水熱源改造、給水系統改造方面降本140萬元／年。

在水資源管理方面，公司積極開展節約水資源活動，開展水平衡測試，解決6個漏水點，進行中水回用改造，全年節約8萬噸。2021年，公司獲得湖南省節水型企業。

三、社會責任工作情況

(一) 主營業務社會貢獻與行業關鍵指標

公司致力於社會公益，積極開展志願者幫扶，不斷加強與政府、機構及伙伴的交流溝通、資源互補，共享發展成果，共建和諧社會。

(二) 從事公益慈善活動的類型及貢獻

公司始終致力於公益事業，普及大眾惠及民生，以感恩之心回報社會。2021年，公司各個基層團(總)支部充分將志願服務工作與公司實際需求相結合，根據各業務單元實際情況開展相應的志願服務工作共計16項。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

1. 從事公益慈善活動的具體情況

✓適用 □不適用

(1) 開展愛心助學活動，點燃兒童夢想

2021年11月19日，中車時代電氣製造中心黨員同志帶著滿滿的物資到達攸縣偏遠山區柏市小學開展第四年愛心助學，有數百本書籍、籃球架、各類體育用品、優秀學子助學金等。贈人玫瑰，手留餘香。各位黨員及愛心人士將書籍和體育用品放入圖書館，為優秀學生頒發助學金併合影留念。學校中留守兒童超過三分之一，由於父母常年不在身邊，艱苦的條件並沒有影響孩子們的天真爛漫，在與孩子的互動中，深刻感受到孩子的童心和歡樂，通過捐贈給孩子們帶來很多書籍與條件的改善，通過知識能夠對生活有更多的認知，到達更遠的彼岸。

(2) 組建青年志願服務隊，打贏疫情防控阻擊戰

2021年8月，株洲市疫情防控工作面臨嚴峻形式。黨有號召，團有行動。為堅決遏制疫情擴散，打贏疫情防控阻擊戰，公司團委迅速行動，從志願服務、崗位建功、心理疏導等方面進行統一部署，各級團組織積極響應，根據實際開展各類成效顯著的防疫工作。公司單身公寓因距離中風險地區較近，疫情期間很多青年員工的健康碼轉為了黃碼。為切實解決青年員工因「黃碼」而無法外出就餐的問題，時代電氣共青團號迅速組建起一支青年志願服務隊，每天為公寓「黃碼」員工提供送餐服務，並協助公寓管理人員統計青年員工核酸檢測的需求。在冰冷的疫情期間，青年志願者們給大家帶來了溫暖與力量，將青春的旗幟插在了防疫第一線。

(3) 開展雷鋒月主題活動，弘揚志願精神

2021年3月是第58個「學雷鋒月」。時代電氣團委牽頭各基層團組織開展雷鋒月主題活動，積極傳播「奉獻、友愛、互助、進步」的志願精神。

(4) 志願服務與實際需求結合，推進志願服務常態化

公司各個基層團(總)支部充分將志願服務工作與公司實際需求相結合，根據各業務單元實際情況開展相應的志願服務工作共計16項，如半導體公司團總支開展「IGBT園區原材料庫房整理活動」、電氣機關團總支結合信息中心特色開展「IT小星志願服務活動」等。時代電氣團委將持續推進志願服務制度常態化，將雷鋒精神貫穿到每時每刻的工作學習中去，引導青年做一顆永不生鏽的螺絲釘。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

2. 鞏固拓展脫貧攻堅成果、鄉村振興等工作具體情況

適用 不適用

(三) 股東和債權人權益保護情況

董事會成員由不同行業背景和專業知識技能的10位董事組成。董事會職責清晰，召開程序符合《公司章程》等相關法律法規及制度的規定，在《公司章程》規定的職權範圍內按照《董事會議事規則》所規定的程序制定公司發展策略，並監察落實公司經營管理的執行情況及財務狀況，以長遠業績回報為首要任務。董事會下設戰略、審計、風險控制、提名與薪酬五個專門委員會，進一步完善了公司的治理結構，健全了公司的內控制度，促進公司規範、穩健、持續發展。公司獨立董事5人，佔董事總數的二分之一，在完善公司治理和重大決策等方面開展工作，對公司重大事項及關聯交易等有關事項發表了中肯、客觀的意見，促進了董事會決策程序的科學化，切實維護了公司和廣大中小股東的利益。2021年，共召開董事會10次。

公司監事會由4名監事組成，其中1名獨立監事、1名股東代表監事、2名職工代表監事組成。職工代表監事經公司職代會推選，並經股東大會選舉產生。監事會依法獨立行使監督權，對公司董事及高級管理人員履行職責的合法性和合規性進行監督，保障股東、公司和員工的合法權益不受侵犯。2021年，共召開監事會10次。

中車時代電氣按照企業內部控制規範體系的規定，向股東披露《2021年度內部控制評價報告》，建立健全和有效實施內部控制，評價其有效性，並如實披露內部控制評價報告是公司董事會的責任。監事會對董事會建立和實施內部控制進行監督。經理層負責組織領導企業內部控制的日常運行。公司內部控制的目標是合理保證經營管理合法合規、資產安全、財務報告及相關信息真實完整，提高經營效率和效果，促進實現發展戰略。

(四) 職工權益保護情況

公司嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國未成年人保護法》，堅持平等僱傭，堅決杜絕任何因種族、地區、性別、殘疾、國籍等引發的歧視行為，公司未有使用童工及一切形式的強迫勞動的行為，未發生重大違規現象。公司定期開展勞務督查，不定時抽查用工情況。公司過去三年間未發生員工停工、集體罷工事件。

截至到2021年底，境內合併報表單位勞動合同制員工7,733人，僱傭類型全部為全職員工，員工穩定性較好。近三年，員工流失率均控制在5%以內，2021年員工流失率為4.56%，其中男性員工流失率為4.05%，女性員工流失率為0.51%。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

1. 員工招聘

公司具備完善的員工招聘流程，遵循《勞動法》《勞動合同法》《未成年人保護法》《婦女權益保護法》及相關法律法規的要求，嚴格開展應聘者基本信息審查，禁止僱傭童工及強制勞工，堅持男女平等等原則，無差別對待不同國籍、膚色、年齡、性別、婚姻狀況的員工。

公司針對各級崗位對人才的不同需求，簡歷了內部推薦、內部招聘、社會招聘、校園招聘等多渠道招聘方式，並針對鐵路信號、軌道交通信息化、智能化，磁懸浮，乘用車電驅動系統、深海裝備、半導體、智能巡檢機器人、新能源等領域的成熟人才和海外人才創新性地開展招聘工作，為公司重大產業發展提供人才支持。

2. 員工薪酬和福利

公司嚴格遵守國家勞動法和勞動合同法等法律法規，制定了《勞動用工管理辦法》《工資總額管理辦法》《工資支付管理辦法》《員工績效管理辦法》《員工加班管理辦法》《員工考勤管理辦法》《退休返聘管理辦法》《關鍵崗位人員交流管理辦法》《競業限制管理辦法》《員工違規違紀處罰管理辦法》《內部退養管理辦法》等。公司平等對待每一位員工，人力資源管理制度以及勞動合同內容沒有性別歧視。公司按照婦女權益保護相關規定，保障女性員工「三期」期間應有的權利，例如產假、哺乳假、「三期」期間不予解除女員工勞動合同等。

公司推行「整體薪酬」的理念，延伸薪酬概念，將福利和涉及榮譽、職業發展機會等非經濟性報酬納入薪酬福利體系，讓員工全面了解公司給予的回報，吸引和留住公司人才。公司在崗員工的工資水平平均高於當地最低工資標準，2021年公司本部最低工資達到當地最低工資標準的1.7倍。

同時，公司按照國家和地方法律、法規要求，為員工建立基本養老保險、基本醫療保險(含大病醫療互助)、工傷保險、生育保險、失業保險、住房公積金等法定福利，同時還為員工建立企業年金、補充醫療保險、伙食補貼、保健津貼、體檢、療養、互助互濟、商業保險等企業自主福利。員工除享受雙休日、法定節假日、婚喪假、產假等休假外，公司還執行與國家《職工帶薪年休假條例》及《企業職工帶薪年休假實施辦法》一致的年休假制度。2021年，公司在輔助性、臨時性、可替代性崗位上使用了勞務派遣用工，在公司的統一組織下，實施了勞務派遣用工服務項目的集採，選擇優質的供應商提供服務；勞務派遣工與公司勞動合同制員工實施統一的薪酬福利政策。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

3. 民主管理溝通

公司重視員工的意見和建議，不斷加強與員工之間的溝通，通過召開職工代表大會，實施廠務公開，在廠務公開後實施民主監督，暢通員工溝通渠道。同時，積極推進集體協商制度，簽訂集體合同，保障員工民主溝通權利。

(1) 召開職工代表大會

公司依據民主集中制原則，根據《工會法》的有關規定，建立了職工代表大會制度。工會委員會是職工代表大會的工作機構，負責職工代表大會的日常工作，現有職工代表149名，從各部門(單元)幹部(員工)中經民主選舉產生，人員範圍涉及公司管理、技術、生產、營銷各領域。職工代表大會制度切實加強了公司的民主管理，努力保障員工依法行使民主管理的權利，充分發揮職工的積極性和創造力，推動企業素質和經濟效益的有效提高。2021年度，職工代表大會上徵集到的意見和建議，經分類整理、提煉，主要涉及到的有勞務用工管理、降本增效、民生措施、人才流動及培養、產業發展等問題。

(2) 實施廠務公開

公司各級工會組織認真履行廠務公開制度，依照實事求是、公開監督形式多樣性、因時因事、公開與監督相統一的四大原則，對公司生產經營的重大事項、領導幹部的廉潔自律、重大資產的處置等，通過職大會、黨委會、決策委員會、行政、黨群例會以及文件等平台進行宣貫。

(3) 實施民主監督

2021年，公司員工審議了《人員交流中心待崗管理辦法》《薪酬管理辦法》等與員工切實利益相關的8份文件制度，根據基層反饋的的意見建議，積極與人資、財務等部門溝通，協調解決問題。

員工持股情況

員工持股人數(人)	0
員工持股人數占公司員工總數比例(%)	0
員工持股數量(萬股)	0
員工持股數量占總股本比例(%)	0

註：1、以上員工持股情況不包含公司A股上市前，員工通過資管計劃間接持有的公司股份；

2、以上員工持股不包含除公司董事、監事和高級管理人員以外的其他員工自行從二級市場購買的公司股份。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

(五) 供應商、客戶和消費者權益保護情況

詳見公司於同日在上交所和聯交所網站披露的《株洲中車時代電氣股份有限公司2021年社會責任報告》。

(六) 產品安全保障情況

作為集研發、生產、流通和銷售於一體的大型軌道交通裝備制造企業、鐵道機車車輛零部件核心供應商，其產品廣泛應用於高速飛馳的列車上，因而產品的安全性、可靠性直接關係到千千萬萬乘客的生命安全，產品質量就是安全，安全就是千萬乘客的生命保證，也是企業賴以生存的永恆之道。公司始終如一的將產品安全作為產品質量工作的核心。以「遵守鐵路安全標準，建立產品安全理念；認識產品安全效益，健全安全制度規範；制造安全可靠產品，確保列車行車安全」的技術安全方針，從營銷、設計、採購、生產、交付和售後等各個方面嚴格把關，堅決杜絕產品質量安全問題的發生。2021年，公司沒有違反有關提供產品和服務的健康與安全的相關法律及規例。

(七) 在承擔社會責任方面的其他情況

適用 不適用

詳見公司於同日在上交所和聯交所網站披露的《株洲中車時代電氣股份有限公司2021年社會責任報告》。

四、其他公司治理情況

(一) 黨建情況

適用 不適用

中車時代電氣深入貫徹習近平總書記系列重要講話、重要指示精神，落實國有企業黨的建設要求，使黨建工作呈現穩中有進、縱深推進的良好局面，同時深入開展廉政建設，構建風清氣正的政治新生態。

1. 深化黨的建設

公司準確把握全面從嚴治黨新形勢新要求，充分發揮全面從嚴治黨引領保障作用，為公司開好局起好步提供堅強紀律保障。

(1) 推動黨建工作高質量發展

精耕「飄揚的旗」高質量黨建品牌，全面對接株洲所黨委「一體三化」高質量黨建工程，積極探索具有公司特色的黨建工作模式，持續優化黨建工作品牌。2021年，公司不斷優化「飄揚的旗」黨建工作邏輯和工作方法，黨建力育成、提升與創新平台全面升級。「飄揚的旗」高質量黨建項目是株洲所黨委旗下唯一A級黨建品牌。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

(2) 推動全面從嚴治黨縱深發展

聚焦黨史學習教育。創新「六學」聯動方法，通過自學、領學、唱學、觀學、賽學、展學開展主題黨日活動、黨課競賽、黨史知識競賽、親子誦讀賽等豐富多彩的活動，推動黨史學習教育快速升溫，融入思想、深入隊伍。

聚焦巡視巡察整改。聚焦生產經營和改革發展實際，實現巡視巡察趨於具體化常態化。比照「台賬、督導、公開、銷號、監督、問責」六大工作機制，部署督導巡察工作，積極建立長效機制，確保整改問題與整改措施從精準破題到嚴肅銷號。

2. 黨風廉政建設

公司始終堅持構建「多位一體」大監督體系，一體推進「三不腐」體制機制，通過簽訂責任狀、廉政談話、檢查督導，以及國資委政治巡視整改督察督辦、開展專項監督、優化廉潔風險防控體系建設等，持續強化「不敢腐」的震懾、紮緊「不能腐」的籠子、築牢「不想腐」的堤壩，營造風清氣正發展環境。黨委中心組每年開展與執行董事的廉潔談話，執行董事通過黨委中心組開展廉潔文化相關知識的學習，同時，作為普通黨員參加所在支部的廉潔黨課進行學習。

2021年，公司持續深化「陣地、活動、標準、機制」四大維度一體的時代電氣廉潔文化教育體系建設，大力營造公司「修身立德、勤廉興企、責任成事」廉潔文化氛圍，並設立吹哨人制度，明確反腐舉報程序及執行方法，鼓勵員工向組織反映和揭露存在的腐敗、不合規行為。

2021年，公司分層分級督促組織開展了年度廉政談話工作，開展集體談話和個別談話共計90餘場次，覆蓋職業經理人和關鍵崗位人員等共計1,159人；組織開展年度「紀檢幹部講紀律」活動，開展宣講24場，覆蓋電氣22個黨（總）支部的各領導幹部和關鍵崗位人員等共計1,821人，進一步提升了廣大黨員幹部和關鍵崗位人員廉潔自律意識；系統開展廉潔文化教育活動，通過廉潔文化「微講堂」、新員工入職廉潔講座、赴株洲市橋頭堡廉政教育基地開展「體驗式」現場警示教育，以及承辦株洲所紀委廉潔一口清徵集、「清風株所·廉潤心田」廉潔微視頻大賽等，培育廉潔文化，築牢「不想腐」的堤壩。2021年，未發生針對公司或員工提出的貪污訴訟案件。

1. 聯動監督與提升企業治理能力深度融合

召開兩次黨風廉政建設及反腐敗工作聯席會，通過聯席會平台，整合監督力量，形成監督合力，發揮監督工作聯席會議的支撐平台作用。

組織化公為私、影子股東問題自查自糾，清查黨員幹部及關鍵崗位人員本人及親屬經商辦企業情況，切實增強大監督體系的操作性和實效性。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

2. 「雙創行動」與築牢企業紀律建設深度融合

落實「創新發展、創建品牌」雙創行動，精心打造中車級「精準探測，築牢廉網」廉潔風險防控實踐項目、株洲所級「四維一體」廉潔文化教育體系建設項目紀檢工作和基層22個紀檢工作品牌。

3. 數字化監督與企業發展戰略深度融合

對照公司「數字化電氣」建設要求借助信息化技術和平台，開發新版廉政檔案系統、公務用車數字化監督平台、招議標關鍵要素採集分析、「三重一大」議案等信息化監督流程，積極探索實踐「數字化監督」之路。

(二) 投資者關係及保護

類型	次數	相關情況
召開業績說明會	4	分別於2021年3月30日召開2020年度業績發布會，2021年4月29日召開了2021年一季度業績發布會，2021年8月30日召開半年度業績發布會，2021年10月29日召開三季度業績發布會。
借助新媒體開展投資者關係管理活動	-	-
官網設置投資者關係專欄	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	www.tec.crrczic.cc

開展投資者關係管理及保護的具體情況

適用 不適用

2021年公司通過組織業績發布會、電話會議、路演、反向路演、股東大會等多種途徑與投資者和分析師進行溝通，擴大公司在資本市場的影響力。

公司在季度報告、中期報告、年報公告後召開業績說明會，公司高級管理人員會報告有關本公司業績情況及最新發展情況，回答投資者和分析師的提問。

2021年8月25日在上證路演中心舉行科創板IPO路演，向投資者介紹公司的情況。

2021年11月5日組織了反向路演，邀請投資者和分析師來公司交流，與投資者和分析師就公司治理、經營狀況、未來發展等投資者關注的問題進行了溝通。公司安排專人接聽投資者電話、接收投資者電子郵件，耐心細緻地記錄、解答投資者提出的問題。

其他方式與投資者溝通交流情況說明

適用 不適用

不定期回復E互動上投資者的相關問題。

第七節 環境、社會責任和其他公司治理

(三) 信息披露透明度

適用 不適用

公司嚴格按照《公司法》、《證券法》、《上交所科創板上市規則》《聯交所上市規則》等法律、法規、規範性文件的監管要求，履行信息披露義務，保證信息披露的真實、準確、完整、及時、公平，確保所有股東有平等的機會獲得信息，維護全體股東利益，特別是中小股東的利益。確保投資者和利益相關方能夠及時了解公司經營管理狀況。此外，公司設立專門部門、專門崗位，設置專門信箱，加強與投資者的溝通與交流。在信息披露工作中公司嚴格遵守保密制度，2021年未發生重大信息提前洩露和信息誤報的情況。

(四) 知識產權及信息安全保護

適用 不適用

公司重視知識產權的保護，為充分保障和維護公司知識產權權利，制定了《知識產權管理辦法》《科研項目知識產權管理辦法》《知識產權管理工作手冊》、《科技論文知識產權審查辦法》等一系列保護知識產權的管理制度與指導文件，為知識產權管理工作提供支撐。2021年度，獲批外部科技項目35項，其中獲批國家重點研發計劃項目9項；申請專利666件，授權專利515件，其中授權發明專利293件。截至2021年底，累計獲得專利授權且有效數量3,145件，其中發明專利佔比約50%。

(五) 機構投資者參與公司治理情況

適用 不適用

2021年11月9日，公司召開2021年第一次臨時股東大會，交通銀行股份有限公司－博時新興成長混合型證券投資基金、中國建設銀行股份有限公司－南方科技創新混合型證券投資基金、深圳正圓投資有限公司－正圓長興1號私募證券投資基金、全國社保基金一零三組合、基本養老保險基金一三零一組合等多家機構為2021年第一次臨時股東大會議案進行了投票。

(六) 其他公司治理情況

適用 不適用

第八節 重要事項

一、承諾事項履行情況

(一) 公司實際控制人、股東、關聯方、收購人以及公司等承諾相關方在報告期內或持續到報告期內的承諾事項

✓適用 □不適用

此章節承諾內容中所述的本集團、本公司均指承諾方

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
與首次公開發行相關的承諾	股份限售	中車集團	中車集團關於股份鎖定的承諾：1、自中車時代電氣本次發行A股並上市之日起36個月內，不轉讓或者委託他人管理本集團直接或間接持有的中車時代電氣本次發行A股並上市前已持有的內資股股份(本次發行A股並上市後轉換為A股，不包括在中車時代電氣本次發行A股並上市後從公開市場中新購入的A股股票，以下簡稱「上述股份」)，也不提議由中車時代電氣回購上述股份。2、本集團直接或間接持有的上述股份在鎖定期滿後兩年減持的，減持價不低於發行價。中車時代電氣本次發行A股並上市後6個月內如A股股票連續20個交易日的收盤價(中車時代電氣A股股票全天的除外)均低於本次發行A股並上市的發行價，或者本次發行A股並上市後6個月末(如該日不是交易日，則為該日後第一個交易日)收盤價低於本次發行A股並上市的發行價，本集團直接或間接持有的上述股份將在上述鎖定期限屆滿後自動延長6個月的鎖定期。發行價指中車時代電氣本次發行A股並上市的發行價格，如果中車時代電氣本次發行A股並上市後因利潤分配、資本公積金轉增股本、增發、配股等原因進行除權、除息的，則按照上海證券交易所的有關規定作除權除息處理。3、如相關法律法規及規範性文件或中國證券監督管理委員會及上海證券交易所等證券監管機構對股份鎖定期有其他要求，本集團同意對本集團直接或間接所持上述股份的鎖定期進行相應調整。4、本集團承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給中車時代電氣及其控制的企業造成的一切損失。	承諾時間： 2020年12月28日 期限：自中車時代電氣A股上市之日起36個月內	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	----------	-----------------------	-----------------

股份限售	中車株洲所、中車株機公司、中車投資	中車株洲所、中車株機公司、中車投資	中車株洲所、中車株機公司、中車投資關於股份鎖定的承諾：1、自中車時代電氣本次發行A股並上市之日起36個月內，不轉讓或者委託他人管理本公司直接或間接持有的中車時代電氣本次發行A股並上市前已持有的內資股份(本次發行A股並上市後轉換為A股，不包括本公司在中車時代電氣本次發行A股並上市後從公開市場中新購入的A股股票，以下簡稱「上述股份」)，也不提議由中車時代電氣回購上述股份。2、本公司持有的上述股份在鎖定期滿後兩年減持的，減持價不低於發行價。中車時代電氣本次發行A股並上市後6個月內如A股股票連續20個交易日的收盤價(中車時代電氣A股股票全天停牌的除外)均低於本次發行A股並上市的發行價，或者本次發行A股並上市後6個月末(如該日不是交易日，則為該日後第一個交易日)收盤價低於本次發行A股並上市的發行價，本公司持有的上述股份將在上述鎖定期屆滿後自動延長6個月的鎖定期。發行價指中車時代電氣本次發行A股並上市的發行價格，如果中車時代電氣本次發行A股並上市後因利潤分配、資本公積金轉增股本、增發、配股等原因進行除權、除息的，則按照上海證券交易所的有關規定作除權除息處理。3、如相關法律法規及規範性文件或中國證劵監督管理委員會及上海證劵交易所等證劵監管機構對股份鎖定期有其他要求，本公司同意對本公司所持有的上述股份的鎖定期進行相應調整。4、本公司承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給中車時代電氣及其控制的企業造成的一切損失。	承諾時間： 2020年12月28日 期限：自中車時代電氣A股上市之日起36個月內	是	是	-	-
------	-------------------	-------------------	--	--	---	---	---	---

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	股份限售	鐵建裝備	鐵建裝備關於股份鎖定的承諾：1、自中車時代電氣本 次發行A股並上市之日起12個月內，不轉讓或者委託 他人管理本公司直接或間接持有的中車時代電氣本 次發行A股並上市前已持有的內資股股份(本次發行A 股並上市後轉換為A股，不包括本公司在中車時代電 氣本次發行A股並上市後從公開市場中新購入的A股 股票，以下簡稱「上述股份」)，也不提議由中車時代電 氣回購上述股份。2、如相關法律法規及規範性文件 或中國證劵監督管理委員會及上海證劵交易所等證 劵監管機構對股份鎖定期有其他要求，本公司同意對 本公司所持有的上述股份的鎖定期進行相應調整。3、 本公司承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律 法規及規範性文件的規定而給中車時代電氣及其控 制的企業造成的一切損失。	承諾時間： 2020年12月28日 期限：自中車時代 電氣A股上市之 日起12個月內	是	是	-	-
	股份限售	北京懋峇	北京懋峇關於股份鎖定承諾：1、自中車時代電氣本 次發行A股並上市之日起12個月內，不轉讓或者委託他 人管理本合夥企業直接或間接持有的中車時代電氣 本次發行A股並上市前已持有的內資股股份(本次發 行A股並上市後轉換為A股，不包括本公司在中車時 代電氣本次發行A股並上市後從公開市場中新購入的 A股股票，以下簡稱「上述股份」)，也不提議由中車時 代電氣回購上述股份。2、如相關法律法規及規範性 文件或中國證劵監督管理委員會及上海證劵交易所 等證劵監管機構對股份鎖定期有其他要求，本合夥企 業同意對本合夥企業所持有的上述股份的鎖定期進 行相應調整。3、本合夥企業承諾承擔並賠償因違反 上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給 中車時代電氣及其控制的企業造成的一切損失。	承諾時間： 2020年12月28日 期限：自中車時代 電氣A股上市之 日起12個月內	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能履行應說明未完成的履行具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	---------	--------------------	-----------------

其他		中車株洲所、中車株機公司、中車投資	中車株洲所、中車株機公司和中車投資租賃關於股份減持意向承諾：1、本公司將嚴格依據相關法律法規及規範性文件以及證券監管機構的有關要求，本公司出具的相關承諾執行有關股份鎖定事項。2、鎖定期屆滿後，本公司將根據自身需要，選擇集中競價、大宗交易及協議轉讓等符合屆時有效的相關法律法規及規範性文件規定的方式減持所持中車時代電氣A股股份。3、如本公司在鎖定期屆滿後兩年內減持所持中車時代電氣A股股份的，每年內轉讓所持中車時代電氣A股股份總數不超過屆時有效的相關法律法規及規範性文件規定的限制；減持價格不低於中車時代電氣自本次發行A股並上市時的發行價，若中車時代電氣自本次發行A股並上市至本公司減持前有派息、送股、資本公積金轉增股本、增發、配股等除權、除息事項，減持價格下限和股份數將相應進行調整。4、本公司在減持中車時代電氣A股股份時，將根據《上海證券交易所科创板股票上市規則》（上證發[2019]22號）、《上市公司股東、董監高減持股份的若干規定》（中國證券監督管理委員會公告[2017]9號）、《上海證券交易所上市公司股東及董事、監事、高級管理人員減持股份實施細則》（上證發[2017]24號）等相關法律法規及規範性文件的規定，依法公告具體減持計劃，並遵守相關減持方式、減持比例、減持價格、信息披露等規定，保證減持中車時代電氣A股股份的行為符合中國證券監督管理委員會、上海證券交易所的相關規定。5、本公司將嚴格遵守上述承諾，若本公司違反上述承諾減持所持中車時代電氣A股股份，本公司則自願將減持所得收益上繳至中車時代電氣並同意歸中車時代電氣所有。如本公司未將前述違規減持公司股票所得收益上交中車時代電氣，則中車時代電氣有權扣留應付本公司現金分紅中與本公司應上交中車時代電氣的違規減持所得金額相等的現金分紅。」	承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效	是	是	-	-
----	--	-------------------	---	---------------------------------	---	---	---	---

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	未能履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因
其他	承諾類型	公司、中車株洲所及公司董事(不包括獨立非執行董事)、高級管理人員	<p>公司、控股股東中車株洲所及公司董事(不包括獨立非執行董事)、高級管理人員就穩定A股股價措施承諾如下：</p> <p>一、穩定股價措施的啟動和停止條件</p> <p>1. 穩定股價措施的啟動條件 公司本次發行A股並上市之日起三年內，如因不可抗力因素所致，公司A股股票連續20個交易日(公司A股股票全天停牌的交易日除外，下同)的收盤價均低於公司公開披露的最近一期經審計的每股淨資產(最近一期審計基準日後，因利潤分配、資本公積轉增股本、增發、配股等事項導致公司淨資產或股份總數發生變化的，則每股淨資產相應進行調整，下同)，且同時滿足回購、增持公司股份等行為的相關法律、法規和規範性文件的規定，則觸發公司及相關主體履行穩定公司股價措施。</p> <p>2. 穩定股價措施的停止條件 自穩定股價措施的啟動條件滿足後，若出現以下任一情形，則已制定或公告的穩定股價措施終止執行，已開始執行的穩定股價措施視為實施完畢而無需繼續執行：1、在本承諾穩定股價的具體措施的實施期間內或實施前，如公司A股股票連續5個交易日收盤價均不低於公司最近一期經審計的每股淨資產；2、繼續實施穩定股價措施將導致股權分佈不符合公司股票上市地上市規則項下的上市條件或將違反當時有效的相關禁止性規定的，或增持公司股份將觸發全面要約收購義務。</p>	承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	----------	----------------------	-----------------

二、穩定股價預案的具體措施

當穩定股價措施的啟動條件滿足時，可以視公司實際情況、股票市場情況，按以下順序實施穩定股價措施：1、公司控股股東增持公司A股股票，2、公司回購公司A股股票，3、公司董事(不包括獨立非執行董事，下同)和高級管理人員增持公司A股股票。

1. 公司控股股東的穩定股價措施

(1) 控股股東為穩定股價之目的增持A股股份，應符合《上市公司收購管理辦法》及《上市公司股東及其一致行動人增持股份行為指引》等相關法律、法規、規範性文件的規定，且不應導致公司股權分佈不符合公司股票上市地上市規則項下的上市條件。

(2) 在公司出現應啟動穩定股價措施的條件時，公司控股股東應在啟動穩定股價措施的條件觸發後的20個交易日內，就其是否有增持公司A股股票的具體計劃書面通知公司並由公司進行公告，如有具體計劃，應披露擬增持A股股份的數量範圍、價格區間、增持資金來源、增持方式、完成時間等信息，且該次計劃增持總金額不低於人民幣1億元。

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
			<p>2. 公司的穩定股價措施</p> <p>(1) 公司為穩定A股股價之目的回購A股股份，應符合《上市公司回購社會公眾股份管理辦法(試行)》、《關於上市公司以集中競價交易方式回購股份的補充規定》《關於支持上市公司回購股份的意見》和《上海證券交易所上市公司回購股份實施細則》等相關法律、法規、規範性文件的規定，且不應導致公司股權分佈不符合公司股票上市地上市規則項下的上市條件。</p> <p>(2) 如控股股東未如期通知前述具體A股增持計劃，或明確表示未有A股增持計劃的，則公司董事會將在啟動穩定股價措施的條件首次觸發後的20個交易日內公告是否有具體A股股份回購計劃，如有，應披露擬回購A股股份的數量範圍、價格區間、回購資金來源、完成時間等信息，且該次回購總金額不低於人民幣1億元。公司需在履行相關法律、法規、規範性文件所規定的相關程序並取得所需的批准後，實施穩定股價措施。</p>					

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	----------	----------------------	-----------------

3. 公司董事及高級管理人員的穩定股價措施
 (1) 公司董事及高級管理人員為穩定A股股價之目的增
 持A股股份，應符合《上市公司收購管理辦法》及《上市
 公司董事、監事和高級管理人員所持本公司股份及其
 變動管理規則》等法律、法規、規範性文件的條件
 和要求，且不應導致公司股權分佈不符合公司股票
 上市地上市規則項下的上市條件。

(2) 如公司董事會未如期公告前述A股股份回購計劃，或
 因各種原因導致前述A股股份回購計劃未能獲得董
 事會或股東大會的批准，在符合法律、法規、公司股
 票上市地上市規則及有關政策要求的前提下，公司
 時任董事及高級管理人員應在啟動穩定A股股價措
 施的條件觸發後30個交易日內(如期間存在N個交易
 日限制)董事、高級管理人員買賣A股股票，則董事、
 高級管理人員應在啟動穩定A股股價措施的條件首
 次觸發後的30+N個交易日內)或前述A股股份回購計
 劃未能通過董事會或股東大會後的10個交易日內(如
 期間存在N個交易日限制)董事、高級管理人員買賣A
 股股票，則董事、高級管理人員應在前述A股股份回
 購計劃未能通過董事會或股東大會後的10+N個交易
 日內)就增持公司A股股票的具體計劃書面通知公司
 並由公司進行公告，包括但不限於擬增持A股股份的
 數量範圍、價格區間、完成時間等信息。董事、高級
 管理人員各自累計增持金額不低於其上年度自公司
 領取的薪酬總額(稅後)的10%。

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	----------	----------------------	-----------------

- (3) 公司本次發行A股並上市之日起三年內新聘用的董事、高級管理人員須遵照本次發行A股並上市時董事、高級管理人員已作出的穩定股價的承諾要求履行相關義務。
4. 公司穩定A股股價措施不以股價高於每股淨資產為目標。當次穩定A股股價措施實施後的120個交易日期內，控股股東、公司、董事及高級管理人員的A股增持或回購義務自動解除。從履行完畢前款三項規定任意增持或回購A股措施後的第121個交易日開始，若再次觸發穩定股價措施的啟動條件的，則控股股東、公司、董事及高級管理人員將按前款規定啟動下一輪穩定A股股價的具體措施。
5. 控股股東、公司、董事及高級管理人員在履行其A股回購或增持義務時，應按照相關法律、法規、公司股票上市地上市規則及其他適用的監管規定履行相應的信息披露義務，並須符合國有資產監管等相關規定。

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	----------	-----------------------	-----------------

三、相關約束措施

1. 公司控股股東違反本承諾的約束措施
 如已公告公司控股股東A股增持具體計劃但由於主觀原因不能實際履行，則公司應將控股股東應履行其A股增持義務相等金額的應付控股股東的現金分紅予以截留，直至控股股東履行其A股增持義務。同時控股股東持有的公司A股股份不得轉讓，直至控股股東按本承諾內容的規定採取相應的穩定A股股價措施並實施完畢時為止。
2. 公司違反本承諾的約束措施
 如公司已公告公司A股股份回購計劃但由於主觀原因未能實際履行的，則公司應根據相關法律、行政法規、部門規章以及公司股票上市地上市規則規定及監管部門要求承擔相應責任。
3. 公司董事及高級管理人員違反本承諾的約束措施
 如公司董事及高級管理人員在任職期間因主觀原因未能按本承諾的相關約定履行其A股增持義務，公司將自未能履行約定義務當月起凍結相關人員每月薪酬的30%及現金分紅(如有)，累計凍結金額等於其為履行A股增持義務應支付的金額，直至相關董事、高級管理人員按本承諾內容的規定採取相應的穩定股價措施並實施完畢時為止。

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
			<p>4. 如因公司股票上市地上市規則等證券監管法規對於社會公眾股東最低持股A股比例的規定或其他相關禁止性規定導致控股股東、公司、董事及高級管理人員在一定時期內無法履行其A股增持或回購義務的，相關責任主體可免於前述約束措施，但亦應積極採取其他措施穩定A股股價。</p>					
	其他	公司	<p>公司對股份回購和股份購回的措施和承諾 發行人就股份回購和股份購回作出以下承諾：</p> <p>1. 公司承諾本次發行之招股說明書及其他信息披露資料不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其真實性、準確性、完整性承擔相應的法律責任。</p> <p>2. 若招股說明書及其他信息披露資料存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，或存在以欺詐手段騙取發行註冊的情形，致使股東和社會公眾投資者在買賣公司的證券交易中遭受損失的，公司將根據中國證監會或人民法院等有權部門的最終處理決定或生效判決，依照相關法律、法規、規範性文件的規定承擔民事賠償責任，賠償股東和社會公眾投資者損失。</p> <p>3. 若中國證監會、上海證券交易所或其他有權部門認定招股說明書及其他信息披露資料內容存在任何虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏之情形，且該等情形對判斷公司是否符合法律、法規、規範性文件規定的發行及上市條件構成重大且實質影響的，則公司承諾將按如下方式依法回購公司本次發行的全部A股股票：</p>	承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	----------	-----------------------	-----------------

(1) 在法律允許的情形下，若上述情形發生於公司本次發行的A股股票已完成發行但未上市交易的階段內，自中國證監會、上海證券交易所或其他有權部門認定公司存在上述情形之日起5個工作日內，公司將按照發行價並加算銀行同期存款利息向網上中籤投資者及網下配售投資者回購本次發行的全部A股股票。

(2) 在法律允許的情形下，若上述情形發生於公司本次發行的A股股票已完成上市交易之後，自中國證監會、上海證券交易所或其他有權部門認定公司存在上述情形之日起10個工作日內，公司董事會將啟動股票回購有關的程序，依照所適用的法律、法規、規範性文件及公司章程等規定回購本次發行的全部A股股票，回購價格不低於公司A股股票發行價加算利息或發行後至回購時相關期間銀行同期活期存款利息或中國證監會認可的其他價格(公司如有分紅、派息、送股、資本公積金轉增股本、配股等除權除息事項，前述價格應相應調整)。

若前述承諾未能履行、明確已無法履行或無法按期履行的，公司將在中國證監會指定媒體上公開說明承諾未能履行、無法履行或無法按期履行的具體原因，並向股東和社會公眾投資者道歉；股東及社會公眾投資者有權通過法律途徑要求公司履行承諾，同時因不履行承諾造成股東及社會公眾投資者損失的，公司將依法進行賠償。

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	中車株洲所	<p>中車株洲所就股份回購和股份購回作出以下承諾：</p> <p>1. 中車時代電氣本次發行之招股說明書及其他信息披露資料不存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遗漏，本公司對其真實性、準確性、完整性承擔相應的法律責任。</p> <p>2. 若中車時代電氣招股說明書及其他信息披露資料存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遗漏，或存在以欺詐手段騙取發行註冊的情形，致使其他股東和社會公眾投資者在買賣中車時代電氣的證券交易中遭受損失的，本公司將根據中國證監會或人民法院等有權部門的最終處理決定或生效判決，依照相關法律、法規、規範性文件的規定承擔民事賠償責任，賠償其他股東和社會公眾投資者損失。</p> <p>3. 若中國證監會、上海證券交易所或其他有權部門認定中車時代電氣招股說明書及其他信息披露資料所載內容存在任何虛假記載、誤導性陳述或者重大遗漏之情形，且該等情形對判斷中車時代電氣是否符合法律、法規、規範性文件規定的發行及上市條件構成重大且實質影響的，本公司將利用控股股東地位督促中車時代電氣依法回購中車時代電氣本次發行的全部A股股票。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-
			<p>若前述承諾未能履行、明確已無法履行或無法按期履行的，本公司將在中國證監會指定媒體上公開說明承諾未能履行、無法履行或無法按期履行的具體原因，並向中車時代電氣其他股東和社會公眾投資者道歉；中車時代電氣其他股東及社會公眾投資者有權通過法律途徑要求本公司履行承諾，同時因不履行承諾造成中車時代電氣其他股東及社會公眾投資者損失的，本公司將依法進行賠償。</p>					

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	----------	----------------------	-----------------

其他	中車集團	中車集團	<p>中車集團就股份回購和股份購回作出以下承諾：</p> <p>1. 中車時代電氣本次發行之招股說明書及其他信息披露資料不存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，本集團對其真實性、準確性、完整性承擔相應的法律責任。</p> <p>2. 若中車時代電氣招股說明書及其他信息披露資料存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，或存在以欺詐手段騙取發行註冊的情形，致使中車時代電氣股東和社會公眾投資者在買賣中車時代電氣的證券交易中遭受損失的，本集團將根據中國證監會或人民法院等有權部門的最終處理決定或生效判決，依照相關法律、法規、規範性文件的規定承擔民事賠償責任，賠償中車時代電氣股東和社會公眾投資者損失。</p> <p>3. 若中國證監會、上海證券交易所或其他有權部門認定中車時代電氣招股說明書及其他信息披露資料所載內容存在任何虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏之情形，且該等情形對判斷中車時代電氣是否符合法律、法規、規範性文件規定的發行及上市條件構成重大且實質影響的，本集團將督促中車時代電氣依法回購中車時代電氣本次發行的全部A股股票。</p> <p>若前述承諾未能履行、明確已無法履行或無法按期履行的，本集團將在中國證監會指定媒體上公開說明承諾未能履行、無法履行或無法按期履行的具體原因，並向中車時代電氣股東和社會公眾投資者道歉；中車時代電氣股東及社會公眾投資者有權通過法律途徑要求本集團履行承諾，同時因不履行承諾造成中車時代電氣股東及社會公眾投資者損失的，本集團將依法進行賠償。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-
----	------	------	---	---	---	---	---	---

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	公司	<p>公司對不存在欺詐發行上市行為作出如下承諾：</p> <p>1. 公司保證本次發行不存在任何欺詐發行的情形。</p> <p>2. 如公司不符合發行上市條件，以欺騙手段騙取發行註冊並已經發行上市的，公司將在中國證券監督管理委員會等有權部門確認後5個工作日內啟動股份購回程序，購回公司本次公開發行的全部新股。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-
	其他	中車株洲所	<p>中車株洲所對不存在欺詐發行上市行為作出如下承諾：</p> <p>1. 本公司保證中車時代電氣本次發行不存在任何欺詐發行的情形。</p> <p>2. 如中車時代電氣不符合發行上市條件，以欺騙手段騙取發行註冊並已經發行上市的，本公司將在中國證券監督管理委員會等有權部門確認後5個工作日內啟動股份購回程序，購回中車時代電氣本次公開發行的全部新股。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-
	其他	中車集團	<p>中車集團對不存在欺詐發行上市行為作出如下承諾：</p> <p>1. 本集團保證中車時代電氣本次發行不存在任何欺詐發行的情形。</p> <p>2. 如中車時代電氣不符合發行上市條件，以欺騙手段騙取發行註冊並已經發行上市的，本集團將在中國證券監督管理委員會等有權部門確認後5個工作日內啟動股份購回程序，購回中車時代電氣本次公開發行的全部新股。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	公司	<p>公司對本次發行上市攤薄即期回報採取的填補措施作出承諾：公司承諾本次發行A股並上市後將採取持續加強技術研發與產品創新、提升經營管理效率、加強籌集資金管理以及強化投資者回報機制等措施，提高銷售收入，增厚未來收益，提升股東回報，以填補本次發行A股並上市對即期回報的攤薄。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效</p>	是	是	-	-
	其他	中車株洲所	<p>中車株洲所對本次發行上市攤薄即期回報採取的填補措施作出如下承諾：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本公司將嚴格執行關於上市公司治理的各項法律、法規及規章制度，保護中車時代電氣和公眾股東的利益，不越權干預中車時代電氣的經營管理活動。 2. 本公司承諾不以任何方式侵佔中車時代電氣的利益，並遵守相關法律法規及規範性文件的規定。 3. 本公司承諾嚴格履行本公司所作出的上述承諾事項。如果本公司違反本公司作出的承諾或拒不履行承諾，本公司將按照《關於首發及再融資、重大資產重組攤薄即期回報有關事項的指導意見》等相關規定履行解釋、道歉等相應義務，並同意中國證券監督管理委員會、上海證券交易所和中國上市公司協會依法作出的監管措施或自律監管措施；給中車時代電氣或者其他中車時代電氣其他股東造成損失的，本公司願意依法承擔相應補償責任。 	<p>承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	中車集團	<p>中車集團對本次發行上市攤薄即期回報採取的填補措施作出如下承諾：</p> <p>1. 本集團將嚴格執行關於上市公司治理的各項法律、法規及規章制度，保護中車時代電氣和公眾股東的利益，不越權干預中車時代電氣的經營管理活動。</p> <p>2. 本集團承諾不以任何方式侵佔中車時代電氣的利益，並遵守相關法律法規及規範性文件的規定。</p> <p>3. 本集團承諾嚴格履行本集團所作出的上述承諾事項。如果本集團違反本集團作出的承諾或拒不履行承諾，本集團將按照《關於首發及再融資、重大資產重組攤薄即期回報有關事項的指導意見》等相關規定履行解釋、道歉等相應義務，並同意中國證券監督管理委員會、上海證券交易所和中國上市公司協會依法作出的監管措施或自律監管措施；給中車時代電氣或者中車時代電氣股東造成損失的，本集團願意依法承擔相應補償責任。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
其他	承諾類型	公司董事、高級管理人員	<p>公司董事、高級管理人員對本次發行上市攤薄即期回報採取的填補措施作出如下承諾：</p> <ol style="list-style-type: none"> 承諾不無償或以不公平條件向其他單位或者個人輸送利益，也不採用其他方式損害公司利益； 承諾對董事和高級管理人員的職務消費行為進行約束； 承諾不動用公司資產從事與其履行職責無關的投資、消費活動； 承諾積極推動公司薪酬制度的完善，使之更符合填補即期回報的要求；支持由董事會或薪酬委員會制定的薪酬制度與公司填補回報措施的執行情況相掛鉤，並嚴格遵守該等制度； 承諾在公司設立股權激勵計劃(如有)時，積極支持股權激勵的行權條件與公司填補回報措施的執行情況相掛鉤； 本人將嚴格遵守公司制定的填補回報措施，將根據未來中國證監會、上海證券交易所等監管機構出台的相關規定，積極採取一切必要、合理措施，在本人職權範圍內督促公司制定的填補回報措施的執行； 本承諾出具日後至公司本次發行A股並上市完成前，若中國證監會或上海證券交易所另行頒佈關於攤薄即期填補回報措施及其承諾的新的監管規定時，且上述承諾不能滿足中國證監會或上海證券交易所等規定時，本人承諾屆時將按照中國證監會或上海證券交易所的規定出具補充承諾。 	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	分紅	公司	<p>公司就利潤分配政策作出承諾如下： 公司將嚴格按照《公司法》、《株洲中車時代電氣股份有限公司章程》和《株洲中車時代電氣股份有限公司首次公開發行A股股票並在科創板上市後未來三年股東分紅回報規劃》規定的利潤分配政策向股東分配利潤，嚴格履行利潤分配方案的審議程序。如違反承諾給投資者造成損失的，公司將向投資者依法承擔責任。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效</p>	是	是	-	-
	其他	公司	<p>公司就依法承擔賠償或賠償責任作出承諾如下： 1. 招股說明書及其他信息披露資料所載之內容不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏之情形，且對招股說明書及其他信息披露資料所載內容的真實性、準確性、完整性承擔相應的法律責任。</p> <p>2. 若招股說明書及其他信息披露資料所載之內容存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，致使投資者相關法律、法規規定承擔民事賠償責任，賠償投資者損失。該等損失的賠償金額以投資者因此而實際發生的直接損失為限，具體的賠償標準、賠償主體範圍、賠償金額等細節內容待上述情形實際發生時，依據最終確定的賠償方案為準，或以中國證券監督管理委員會、上海證券交易所或司法機關認定的方式或金額確定。</p> <p>3. 若法律、法規、規範性文件及中國證券監督管理委員會或上海證券交易所對公司因違反上述承諾而應承擔的相關責任及後果有不同規定，公司自願無條件地遵從該等規定。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	---------	-----------------------	-----------------

其他		中車株洲所	<p>中車株洲所就依法承擔賠償或賠償責任作出承諾如下：</p> <p>1. 招股說明書及其他信息披露資料所載之內容不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏之情形，且對招股說明書及其他信息披露資料所載內容的真實性、準確性、完整性承擔相應的法律責任。</p> <p>2. 若招股說明書及其他信息披露資料所載之內容存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，致使投資者因在證券發行和交易中遭受損失的，則本公司將依照相關法律、法規規定承擔民事賠償責任；賠償投資者損失的該等損失的賠償金額以投資者因此而實際發生的直接損失為限，具體的賠償標準、賠償主體範圍、賠償金額等細節內容待上述情形實際發生時，依據最終確定的賠償方案為準，或以中國證券監督管理委員會、上海證券交易所或司法機關認定的方式或金額確定。</p> <p>3. 若法律、法規、規範性文件及中國證券監督管理委員會或上海證券交易所對本公司因違反上述承諾而應承擔的相關責任及後果有不同規定，本公司自願無條件地遵從該等規定。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-
----	--	-------	---	---	---	---	---	---

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	中車集團	<p>中車集團就依法承擔賠償或賠償責任作出承諾如下：</p> <p>1. 招股說明書及其他信息披露資料所載之內容不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏之情形，且對招股說明書及其他信息披露資料所載內容的真實性、準確性、完整性承擔相應的法律責任。</p> <p>2. 若招股說明書及其他信息披露資料所載之內容存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，致使投資者因在證券發行和交易中遭受損失的，則本集團將依照相關法律、法規規定承擔民事賠償責任；賠償投資者損失的該等損失的賠償金額以投資者因此而實際發生的直接損失為限，具體的賠償標準、賠償主體範圍、賠償金額等細節內容待上述情形實際發生時，依據最終確定的賠償方案為準，或以中國證券監督管理委員會、上海證券交易所或司法機關認定的方式或金額確定。</p> <p>3. 若法律、法規、規範性文件及中國證券監督管理委員會或上海證券交易所對本集團因違反上述承諾而應承擔的相關責任及後果有不同規定，本集團自願無條件地遵從該等規定。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	---------	-----------------------	-----------------

其他		公司董事、 監事、 高級管 理人員	<p>公司董事、監事及高級管理人員就依法承擔賠償或賠償責任作出承諾如下：</p> <p>1. 招股說明書及其他信息披露資料所載之內容不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏之情形，且本人對招股說明書所載內容的真實性、準確性、完整性承擔相應的法律責任。</p> <p>2. 若招股說明書及其他信息披露資料所載之內容存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，致使投資者在證券發行和交易中遭受損失的，本人將依照相關法律、法規規定承擔民事賠償責任，賠償投資者損失。該等損失的賠償金額以投資者因此而實際發生的直接損失為限，具體的賠償標準、賠償主體範圍、賠償金額等細節內容待上述情形實際發生時，依據最終確定的賠償方案為準，或以中國證券監督管理委員會、上海證券交易所或司法機關認定的方式或金額確定。</p> <p>3. 若法律、法規、規範性文件及中國證監會或證券交易所對本人因違反上述承諾而應承擔的相關責任及後果有不同規定，本人自願無條件地遵從該等規定。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效</p>	是	是	-	-
----	--	----------------------------	--	--	---	---	---	---

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	公司	<p>公司就未履行相關公開承諾同意採取如下約束措施</p> <p>1. 公司在招股說明書中公開發出的相關承諾中已經包含約束措施的，則以該等承諾中明確的約束措施為準；若公司違反該等承諾，公司同意採取該等承諾中已經明確的約束措施。</p> <p>2. 公司在招股說明書中公開發出的相關承諾中未包含約束措施的，若公司非因不可抗力原因導致未能完全或有效履行該等承諾，則同意採取如下約束措施：</p> <p>(1) 公司將在股東大會、上海證券交易所以及中國證券監督管理委員會指定報刊上公開說明未履行承諾的具體原因並向股東和社會公眾投資者道歉；</p> <p>(2) 公司將按照有關法律法規的規定及監管部門的要求承擔相應責任；</p> <p>(3) 若因公司未能履行上述承諾事項導致股東和社會公眾投資者在證券交易中遭受損失，公司將依法向股東和社會公眾投資者賠償損失；</p> <p>(4) 公司未完全消除未履行相關承諾事項所產生的不利影響之前，公司不得以任何形式向對公司該等未履行承諾的行為負有個人責任之董事、監事、高級管理人員增加薪資或津貼；</p> <p>(5) 其他根據屆時相關規定可以採取的措施。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	中車株洲所	<p>中車株洲所就未履行相關公開承諾同意採取如下約束措施：</p> <p>1. 本公司在招股說明書中公開作出的相關承諾中已經包含約束措施的，則以該等承諾中明確的約束措施為準；若本公司違反該等承諾，本公司同意採取該等承諾中已經明確的約束措施。</p> <p>2. 本公司在招股說明書中公開作出的相關承諾中未包含約束措施的，若本公司非因不可抗力原因導致未能完全或有效履行該等承諾，則同意採取如下約束措施：</p> <p>(1) 本公司將在上海證券交易所以及中國證券監督管理委員會指定報刊上公開說明未履行承諾的具體原因並向中車時代電氣其他股東和社會公眾投資者道歉；</p> <p>(2) 本公司將按照有關法律法規的規定及監管部門的要求承擔相應責任；</p> <p>(3) 若因本公司未能履行上述承諾事項導致中車時代電氣其他股東和社會公眾投資者在證券交易中遭受損失，本公司將依法向中車時代電氣其他股東和社會公眾投資者賠償損失；</p> <p>(4) 其他根據屆時相關規定可以採取的措施。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	中車集團	<p>中車集團就未履行相關公開承諾同意採取如下約束措施：</p> <p>1. 本集團在招股說明書中公開發出的相關承諾中已經包含約束措施的，則以該等承諾中明確的約束措施為準；若本集團違反該等承諾，本集團同意採取該等承諾中已經明確的約束措施。</p> <p>2. 本集團在招股說明書中公開發出的相關承諾中未包含約束措施的，若本集團非因不可抗力原因導致未能完全或有效履行該等承諾，則同意採取如下約束措施：</p> <p>(1) 本集團將在上海證券交易所以及中國證券監督管理委員會指定報刊上公開發明未履行的具體原因並向中車時代電氣股東和社會公眾投資者道歉；</p> <p>(2) 本集團將按照有關法律法規的規定及監管部門的要求承擔相應責任；</p> <p>(3) 若因本集團未能履行上述承諾事項導致中車時代電氣股東和社會公眾投資者在證券交易中遭受損失，本集團將依法向中車時代電氣股東和社會公眾投資者賠償損失；</p> <p>(4) 其他根據屆時相關規定可以採取的措施。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	公司董事、監事及高級管理人員	<p>公司董事、監事及高級管理人員就未履行相關公開承諾同意採取如下約束措施：</p> <p>1. 本人在招股說明書中公開發出的相關承諾中已經包含約束措施的，則以該等承諾中明確的約束措施為準；若本人違反該等承諾，本人同意採取該等承諾中已經明確的約束措施。</p> <p>2. 本人在招股說明書中公開發出的相關承諾中未包含約束措施的，若本人非因不可抗力原因導致未能完全或有效履行該等承諾，則同意採取如下約束措施：</p> <p>(1) 本人將在股東大會、上海證券交易所以及中國證券監督管理委員會指定報刊上公開說明未履行承諾的具體原因並向股東和社會公眾投資者道歉；</p> <p>(2) 本人將按照有關法律法規的規定及監管部門的要求承擔相應責任；</p> <p>(3) 若因本人未能履行上述承諾事項導致股東和社會公眾投資者在證券交易中遭受損失，本人將依法向股東和社會公眾投資者賠償損失；</p> <p>(4) 本人若從中車時代電氣處領取薪酬，則同意中車時代電氣停止向本人發放薪酬，並將此直接用於執行本人未履行的承諾或用於賠償因本人未履行承諾而給中車時代電氣及其股東造成的損失；</p> <p>(5) 其他根據屆時相關規定可以採取的措施。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	其他	中車株洲所	<p>中車株洲所就避免資金佔用事項承諾如下：</p> <p>1. 截至本承諾函出具日，本公司及本公司控制的企業(不包括中車時代電氣及其控制的企業)不存在非經營性佔用中車時代電氣及其控制的企業資金的情況。</p> <p>2. 本公司承諾，自本承諾出具之日起，本公司及本公司控制的企業將不以借款、代償債務、代墊款項或其他任何方式佔用中車時代電氣及其控制的企業的資金，且將嚴格遵守法律、法規關於上市公司法人治理的相關規定，避免與中車時代電氣及其控制的企業發生與正常生產經營無關的資金往來；也不要求中車時代電氣違規向本公司及本公司控制的企業提供任何形式的擔保。</p> <p>3. 本公司承諾，如出現因本公司違反上述承諾導致中車時代電氣或中車時代電氣其他股東的權益受到損害，本公司願意承擔由此產生的全部責任，充分賠償或補償由此給中車時代電氣或其他股東造成的實際損失。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	---------	----------------------	-----------------

其他	中車集團	中車集團	<p>中車集團就避免資金佔用事項承諾如下：</p> <p>1. 截至本承諾函出具日，本集團及本集團控制的企業(不包括中車時代電氣及其控制的企業)不存在非經營性佔用中車時代電氣及其控制的企業資金的情況。</p> <p>2. 本集團承諾，自本承諾出具之日起，本集團及本集團控制的企業將不以借款、代償債務、代墊款項或其他任何方式佔用中車時代電氣及其控制的企業的資金，且將嚴格遵守法律、法規關於上市公司法人治理的相關規定，避免與中車時代電氣及其控制的企業發生與正常生產經營無關的資金往來；也不要求中車時代電氣違規向本集團及本集團控制的企業提供任何形式的擔保。</p> <p>3. 本集團承諾，如出現因本集團違反上述承諾導致中車時代電氣或其股東的權益受到損害，本集團願意承擔由此產生的全部責任，充分賠償或補償由此給中車時代電氣或其股東造成的實際損失。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-
----	------	------	--	---	---	---	---	---

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	解決關聯交易	中車株洲所	<p>中車株洲所關於規範關聯交易的承諾，具體如下：</p> <p>1. 本公司及本公司控制的企業(不包括中車時代電氣及其控制的企業，下同)將盡量避免與中車時代電氣及其控制的企業之間發生不必要的關聯交易。</p> <p>2. 對於與中車時代電氣及其控制的企業經營活動相關的且無法避免的關聯交易，本公司及本公司控制的企業將嚴格遵循有關法律法規及規範性文件關於關聯交易的相關要求；遵循平等互利、誠實信用、等價有償、公平合理的交易原則，以公允價格與中車時代電氣及其控制的企業進行交易，保證不通過關聯交易損害中車時代電氣及中車時代電氣其他股東的合法權益；保證不會利用關聯交易轉移中車時代電氣利潤，不通過影響中車時代電氣的經營決策來損害中車時代電氣及中車時代電氣其他股東的合法權益。</p> <p>3. 本公司不會利用控股股東地位，謀求中車時代電氣及其控制的企業在業務經營等方面給予本公司及本公司控制的企業優於獨立第三方的條件或利益。</p> <p>4. 本公司承諾將賠償中車時代電氣及其控制的企業因本公司及本公司控制的企業違反本承諾函任何條款而遭受/發生的一切實際損失、損害和開支，並依法承擔相應的法律責任。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：長期有效</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
------	------	-----	------	---------	---------	----------	-----------------------	-----------------

解決關聯交易	中車集團	中車集團關於規範關聯交易的承諾，具體如下： 1. 本集團及本集團控制的企業(不包括中車時代電氣及其控制的企業，下同)將盡量避免與中車時代電氣及其控制的企業之間發生不必要的關聯交易。 2. 對於與中車時代電氣及其控制的企業經營活動相關的且無法避免的關聯交易，本集團及本集團所控制的企業將嚴格遵循有關法律法規及規範性文件關於關聯交易的相關要求；遵循平等互利、誠實信用、等價有償、公平合理的交易原則，以公允價格與中車時代電氣及其控制的企業進行交易，保證不通過關聯交易損害中車時代電氣及其股東的合法權益；保證不會利用關聯交易轉移中車時代電氣利潤，不通過影響中車時代電氣的經營決策來損害中車時代電氣及其股東的合法權益。 3. 本集團不會利用自身對中車時代電氣的重大影響，謀求中車時代電氣及其控制的企業在業務經營等方面給予本集團及本集團控制的企業優於獨立第三方的條件或利益。 4. 本集團承諾將賠償中車時代電氣及其控制的企業因本集團及本集團控制的企業違反本承諾函任何條款而遭受/發生的一切實際損失、損害和開支，並依法承擔相應的法律責任。	承諾時間： 2020年12月28日 期限：長期有效	是	是	-	-
--------	------	--	---------------------------------	---	---	---	---

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
	解決同業競爭	中車集團	<p>中車集團關於避免同業競爭的承諾，具體內容如下：</p> <p>1. 本集團是在原中國北方機車車輛工業集團公司有獨資公司。原中國南方機車車輛工業集團公司控股企業與中車時代電氣(包括其子公司，下同)存在一定的業務重合，合併完成後本集團控制的其他企業與中車時代電氣之間存在一定的業務重合。</p> <p>2. 目前，在牽引變流系統、供電系統、通信信號系統、軌道工程機械以及電子元器件領域，本集團控制的其他企業與中車時代電氣之間存在一定的競爭業務，該等企業與中車時代電氣之間不存在非公平競爭、利益輸送、相互或者單方讓渡商業機會的情形，也不存在對中車時代電氣構成重大不利影響的同業競爭。本集團將加強對前述與中車時代電氣競爭業務的監督和協調，避免該等競爭業務對中車時代電氣業務構成重大不利影響。在真空衛生系統領域，本集團控制的其他企業與中車時代電氣存在一定的競爭業務，中車時代電氣結合自身業務發展，決定在履行完畢其現行有效的真空衛生系統相關銷售合同後，停止所有真空衛生系統產品生產，且不再簽署任何新的真空衛生系統相關銷售合同，亦不在真空衛生系統領域開拓新的業務機會，未來不再開展此業務。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：本承諾函自出具之日起生效，於中車集團作為中車時代電氣間接控股股東且中車時代電氣A股股票持續在科创板掛牌交易期間持續有效。</p>	是	是	-	-

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃	
			<p>3. 除上述情況外，本集團及本集團控制的其他企業目前未從事與中車時代電氣主營業務相競爭的業務。</p> <p>4. 本集團未來不會利用中車時代電氣間接控股股東的身份開庭損害中車時代電氣及中車時代電氣股東利益的經營活動，並將採取合法有效的措施避免本集團及本集團控制的其他企業新增對中車時代電氣的同業競爭。</p> <p>5. 如本集團或本集團控制的其他企業違反上述承諾導致中車時代電氣遭受任何經濟損失，本集團承諾對中車時代電氣的實際經濟損失承擔賠償責任。</p> <p>6. 本承諾函自出具之日起生效，於本集團作為中車時代電氣間接控股股東且中車時代電氣A股股票持續在科创板掛牌交易期間持續有效。</p>						
解決同業競爭		中車株洲所	<p>中車株洲所出具避免同業競爭的承諾函，具體內容如下：</p> <p>1. 截至本承諾函出具之日，本公司及本公司控制的企業(不包括中車時代電氣及其控制的企業，下同)沒有在中國境內和境外直接或間接從事與中車時代電氣及其控制的企業主營業務相競爭的業務或活動。</p> <p>2. 本公司及本公司控制的企業未來在中國境內和境外將繼續不直接或間接從事與中車時代電氣及其控制的企業主營業務相競爭的業務或活動。</p>	<p>承諾時間： 2020年12月28日</p> <p>期限：承諾函自出具之日起生效，於中車株洲所作為中車時代電氣的直接控股股東且中車時代電氣A股股票持續在科创板掛牌交易期間持續有效</p>	是	是	-	-	

第八節 重要事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行	如未能及時履行應說明未完成的履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
			<p>3. 如果本公司或本公司控制的企業發現任何與中車時代電氣及其控制的新業務機會，將立即書面通知中車時代電氣，並盡力促使該業務機會按合理和公平的條款和條件首先提供給中車時代電氣及其控制的企業，以最終排除本公司及本公司控制的企業對該等商業機會所涉及資產/股權/業務之實際管理、運營權，從而避免與中車時代電氣及其控制的企業所從事主營業務形成同業競爭的情況。</p>					
			<p>4. 如本公司或本公司控制的企業違反上述承諾導致中車時代電氣遭受任何經濟損失，本公司承諾對中車時代電氣的實際經濟損失承擔賠償責任。</p>					
			<p>5. 本承諾函自出具之日起生效，於本公司作為中車時代電氣的直接控股股東且中車時代電氣A股股票持續在科創板掛牌交易期間持續有效。</p>					
其他承諾	解決同業競爭	中國中車	<p>中國中車關於避免與株洲南車時代電氣股份有限公司同業競爭的承諾，承諾就其從事的與公司存在競爭的業務而言：(1)中國中車將向公司授予購買選擇權，即公司有權自行決定何時要求中國中車向其出售有關競爭業務；(2)中國中車進一步向公司授予優先購買權，即在中國中車計劃向獨立第三方出售競爭業務時，應優先按同等條件向公司出售，只有在公司決定不購買的情況下方可向第三方出售；(3)公司是否決定行使上述選擇權和優先購買權將可通過公司的獨立非執行董事決定；(4)上述選擇權和優先購買權的行使以及任何其他有效方式解決同業競爭事項需受限於中國中車及各公司各自屆時履行所適用的上市地監管、披露及股東大會審批程序；及(5)上述不競爭承諾的期限自該承諾函出具之日起至公司退市或中國中車不再是公司間接控股股東時為止。</p>	承諾時間： 2015年8月5日 期限：承諾函出具之日起至公司退市或中國中車不再是公司間接控股股東時為止	是	是	-	-



第八節 重要事項

(二) 公司資產或項目存在盈利預測，且報告期仍處在盈利預測期間，公司就資產或項目是否達到原盈利預測及其原因作出說明

已達到 未達到 不適用

(三) 業績承諾的完成情況及其對商譽減值測試的影響

適用 不適用

二、報告期內控股股東及其他關聯方非經營性佔用資金情況

適用 不適用

三、違規擔保情況

適用 不適用

四、公司董事會對會計師事務所「非標準意見審計報告」的說明

適用 不適用

五、公司對會計政策、會計估計變更或重大會計差錯更正原因和影響的分析說明

(一) 公司對會計政策、會計估計變更原因及影響的分析說明

適用 不適用

1. 詳情請參考「第十一節財務報告」章節之「43、其他重要的會計政策和會計估計」及「44、重要會計政策和會計估計變更」。

(二) 公司對重大會計差錯更正原因及影響的分析說明

適用 不適用

(三) 與前任會計師事務所進行的溝通情況

適用 不適用

(四) 其他說明

適用 不適用

第八節 重要事項

六、聘任、解聘會計師事務所情況

單位：元 幣種：人民幣

現聘任

境內會計師事務所名稱	德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)
境內會計師事務所報酬	5,200,000
境內會計師事務所審計年限	4

名稱

報酬

內部控制審計會計師事務所	德勤華永會計師事務所 (特殊普通合夥)	600,000
保薦人	中國國際金融股份有限公司	/

聘任、解聘會計師事務所的情況說明

適用 不適用

2021年3月30日，公司第六屆董事會第八次會議通過了《關於聘請本公司2021年度審計機構的議案》，並經2021年6月8日公司2020年年度股東大會審議通過。根據上述決議，公司續聘德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)為公司2021年年度審計機構。

審計期間改聘會計師事務所的情況說明

適用 不適用

七、面臨退市風險的情況

(一) 導致退市風險警示的原因

適用 不適用

(二) 公司擬採取的應對措施

適用 不適用

(三) 面臨終止上市的情況和原因

適用 不適用

八、破產重整相關事項

適用 不適用

第八節 重要事項

九、重大訴訟、仲裁事項

本年度公司有重大訴訟、仲裁事項 本年度公司無重大訴訟、仲裁事項

十、上市公司及其董事、監事、高級管理人員、控股股東、實際控制人涉嫌違法違規、受到處罰及整改情況

適用 不適用

十一、報告期內公司及其控股股東、實際控制人誠信狀況的說明

適用 不適用

十二、重大關聯交易

(一) 與日常經營相關的關聯交易

1. 已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項

適用 不適用

2. 已在臨時公告披露，但有後續實施的進展或變化的事項

適用 不適用

3. 臨時公告未披露的事項

適用 不適用

(二) 資產或股權收購、出售發生的關聯交易

1. 已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項

適用 不適用

2. 已在臨時公告披露，但有後續實施的進展或變化的事項

適用 不適用

3. 臨時公告未披露的事項

適用 不適用

4. 涉及業績約定的，應當披露報告期內的業績實現情況

適用 不適用

第八節 重要事項

(三) 共同對外投資的重大關聯交易

1. 已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項

適用 不適用

2. 已在臨時公告披露，但有後續實施的進展或變化的事項

適用 不適用

3. 臨時公告未披露的事項

適用 不適用

(四) 關聯債權債務往來

1. 已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項

適用 不適用

2. 已在臨時公告披露，但有後續實施的進展或變化的事項

適用 不適用

3. 臨時公告未披露的事項

適用 不適用

(五) 公司與存在關聯關係的財務公司、公司控股財務公司與關聯方之間的金融業務

適用 不適用

第八節 重要事項

(六) 其他

✓適用 □不適用

1. 與日常經營相關的關聯交易

單位：萬元 幣種：人民幣

關聯人	關聯關係	關聯交易內容	2021年度 實際發生額	2021年度 關聯交易上限
株洲時菱交通設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售產品及／或提供配套服務	0	41,300
株洲時菱交通設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購產品及／或接受配套服務	842.81	43,000

關聯交易的說明：上述交易為公司於2020年11月2日與株洲時菱交通設備有限公司（「時菱公司」）簽訂的產品和配套服務互供框架協議（「2021年至2023年時菱互相供應框架協議」）在本報告期內的履行情況。該協議有效期為2021年1月1日至2023年12月31日，該交易及其涉及的總交易金額經本公司獨立股東批准並公告。

於該協議簽訂之日，由於時菱公司並非《香港上市規則》所界定的本公司的關連人士，因此，2021年至2023年時菱互相供應框架協議項下進行的交易不構成本公司根據《香港上市規則》項下的關連交易或持續關連交易，但根據《上交所科創板上市規則》的規定，時菱公司為本公司的關聯方，因此，2021年至2023年時菱互相供應框架協議項下進行的交易構成《上交所科創板上市規則》項下本公司的關聯交易，需提交公司股東大會予以審議。

詳情請參閱本公司日期為2020年11月20日之通函及2020年12月7日之公告。

第八節 重要事項

單位：萬元 幣種：人民幣

關聯人	關聯關係	關聯交易內容	2021年度 關實際發生額	2021年度 關聯交易上限
溫州時代蘭普電氣設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	541.18	1,200
湖南時代西屋交通裝備有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	0	1,800
上海申中軌道交通運行安全工程技術研究有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	533.51	2,000
株洲西門子牽引設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	2.37	50
無錫中車浩夫爾動力總成有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	1,948.12	6,000
鄭州時代交通電氣設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	3,508.48	9,500
無錫時代智能交通研究院有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	0	30,000
佛山中時智匯交通科技有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	0	2,970
福州市金投智能軌道交通設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人銷售商品及提供服務	2,530.00	5,200

第八節 重要事項

單位：萬元 幣種：人民幣

關聯人	關聯關係	關聯交易內容	2021年度 關實際發生額	2021年度 關聯交易上限
溫州時代蘭普電氣設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	558.23	1,500
湖南時代西屋交通裝備有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	8,758.51	18,500
上海申中軌道交通運行安全工程技術研究有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	0	50
株洲西門子牽引設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	0	50
無錫中車浩夫爾動力總成有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	710.20	3,000
鄭州時代交通電氣設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	4,147.76	10,000
無錫時代智能交通研究院有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	0	30,000
佛山中時智匯交通科技有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	0	3,300
福州市金投智能軌道交通設備有限公司	董監高任職公司	向關聯人採購商品及接受服務	3,308.36	6,000
株洲西門子牽引設備有限公司	董監高任職公司	向關聯方出租房屋／設備	41.79	60

關聯交易的說明：上述交易為公司與關聯人之間2021-2023年度日常關聯交易預計在本報告期內的履行情況。該交易及其涉及的總交易金額經本公司獨立股東批准並公告。

第八節 重要事項

於該等協議簽訂之日，佛山中時智匯交通科技有限公司、株洲西門子牽引設備有限公司、福州市金投智能軌道交通設備有限公司均屬於中國中車及中車集團的聯繫人，為本公司的關連人士，故此，本公司分別與佛山中時智匯交通科技有限公司、株洲西門子牽引設備有限公司、福州市金投智能軌道交通設備有限公司的日常性關聯交易構成《香港上市規則》項下的持續關連交易。截至2021年12月31日止年度，上述交易均未超過經批准的截至2021年12月31日止財政年度的相關年度交易總額上限。

詳情請參閱本公司日期為2021年10月20日之通函、2021年10月19日之股東大會資料，及2021年11月9日之公告。

2. 非豁免持續關連交易

以下交易屬於本集團之非豁免持續關連交易，因此須遵守《香港上市規則》有關申報、公告、年度審核及獨立股東批准的規定。

與中國中車房屋租賃框架協議

於2018年8月17日，本公司與中國中車（連同其附屬公司及其各自聯繫人但不包括本集團，統稱「中國中車集團」）訂立2018年-2027年房屋及配套設備設施租賃框架協議（「2018年-2027年房屋租賃框架協議」），據此本公司與中國中車同意租賃及促使其各自的集團成員公司彼此租賃彼等合法擁有之房屋及／或配套設備及設施。該協議的有效期為10年，自2018年1月1日起至2027年12月31日止。

於該協議簽訂之日，中國中車為本公司之間接控股股東，故根據《香港上市規則》為本公司之關連人士。因此，2018年-2027年房屋租賃框架協議構成《香港上市規則》項下本公司的持續關連交易。

截至2021年12月31日止年度，在2018年-2027年房屋租賃框架協議下，中國中車集團向本集團支付的租金及相關費用為人民幣9.6百萬元，本集團向中國中車集團支付的租金及相關費用為人民幣13.4百萬元，均未超過2018年-2027年房屋租賃框架協議約定的截至2021年12月31日止財政年度的年度交易總額上限。

詳情請參閱本公司日期為2018年8月17日之公告。

與太原中車時代軌道工程機械有限公司互相供應協議

於2018年12月28日，本公司與太原中車時代軌道工程機械有限公司（「太原中車時代」，連同其附屬公司及其各自聯繫人，統稱「太原中車時代集團」）訂立2019年至2021年產品和配套服務互供框架協議（「2019年-2021年太原中車時代互相供應協議」），據此，本公司同意供應並促使本集團其他成員向太原中車時代集團供應若干產品（包括電氣系統及電氣元件）、零部件、技術服務、售後服務、管理服務及其他相關的服務和相關的研發、生產及試驗設施，太原中車時代同意供應並促使太原中車時代集團的其他成員向本集團供應若干產品、零部件、技術服務、售後服務、管理服務及其他相關的服務和相關的研發、生產及試驗設施。該協議的有效期為3年，自2019年1月1日起至2021年12月31日止。

第八節 重要事項

於該協議簽訂之日，中車株洲所為本公司的控股股東。中國中車直接持有中車株洲所的全部股權並間接持有中車太原機車車輛有限公司(「中車太原」)的全部股權。本公司的附屬公司寶雞中車時代工程機械有限公司(「寶雞時代」)及中車太原分別持有太原中車時代55%及45%的股權。太原中車時代為本公司的非全資附屬公司，故根據《香港上市規則》為本公司的關連人士。因此，2019年-2021年太原中車時代互相供應協議項下進行的交易構成《香港上市規則》項下的持續關連交易。

截至2021年12月31日止年度，在2019年-2021年太原中車時代互相供應協議下，本集團就太原中車時代集團提供的產品及／或服務而應付予太原中車時代集團金額為人民幣11.7百萬元，太原中車時代集團就本集團提供的產品及／或服務而應付予本集團的金額為98.5百萬元，均未超過2019年-2021年太原中車時代互相供應協議約定的截至2021年12月31日止財政年度的年度交易總額上限。

詳情請參閱本公司日期為2018年12月28日之公告。

與中車集團互相供應框架協議

於2019年3月26日，本公司與中車集團(連同其附屬公司及其各自聯繫人但不包括本集團，統稱「中車集團該等公司」)，訂立2020年至2022年產品和配套服務互供框架協議(「2020年-2022年中車集團互相供應協議」)，據此，本公司同意供應並促使其附屬公司向中車集團該等公司供應若干產品(包括電氣系統及電氣元件)、零部件、技術服務、售後服務、管理服務及其他相關的服務和相關的研發、生產及試驗設施；及中車集團同意並促使其附屬公司及其各自聯繫人(但不包括本集團)向本集團供應若干產品、零部件、技術服務、售後服務、管理服務及其他相關的服務和相關的研發、生產及試驗設施。該協議的有效期為3年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

於該協議簽訂之日，中車集團為本公司的間接控股股東，故根據《香港上市規則》為本公司的關連人士。因此，2020年-2022年中車集團互相供應協議項下進行的交易構成《香港上市規則》項下的持續關連交易。本公司已於2019年6月20日召開的股東週年大會上取得相關獨立股東的批准。

截至2021年12月31日止年度，在2020年-2022年中車集團互相供應協議項下，本集團就中車集團該等公司提供的產品及／或服務而應付予中車集團該等公司的金額為人民幣2,389.2百萬元，中車集團該等公司就本集團提供的產品及／或服務而應付予本集團的金額為人民幣6,226.6百萬元，均並未超出於2019年6月20日召開的股東週年大會上獲得獨立股東批准的截至2021年12月31日止財政年度的年度交易總額上限。

詳情請參閱本公司日期為2019年3月26日之公告、2019年4月30日之通函以及2019年6月20日之公告。

第八節 重要事項

與青島中車電氣設備有限公司互相供應協議

於2020年4月24日，本公司與青島中車電氣設備有限公司（「青島電氣公司」，連同其附屬公司及其各自聯繫人統稱「青島電氣集團」）訂立2020年至2022年產品和配套服務互供框架協議（「2020年-2022年青島電氣互相供應協議」），據此，本公司同意供應並促使其附屬公司（不包括青島電氣集團）向青島電氣集團供應若干產品（包括電氣系統及電氣元件）、零部件、技術服務、售後服務、管理服務及其他相關的服務和相關的研發、生產及試驗設施；及青島電氣公司同意供應並促使其附屬公司及其各自的聯繫人向本集團供應若干產品、零部件、技術服務、售後服務、管理服務及其他相關的服務和相關的研發、生產及試驗設施。該協議的有效期為3年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

於該協議簽訂之日，中車株洲所為本公司的控股股東，中國中車分別直接持有中車株洲所的全部股權及中車青島四方機車車輛股份有限公司（「中車四方」）的97.81%股權。故根據《香港上市規則》，中車四方為中車株洲所的聯繫人及本公司的關連人士。因此，青島電氣公司為本公司的關連附屬公司，2020年-2022年青島電氣互相供應協議項下的交易構成《香港上市規則》項下的持續關連交易。

截至2021年12月31日止年度，在2020年-2022年青島電氣互相供應協議下，本集團就青島電氣集團提供的產品及／或服務而應付予青島電氣集團金額為人民幣37.3百萬元，青島電氣集團就本集團提供的產品及／或服務而應付予本集團的金額為人民幣18.2百萬元，均未超過2020年-2022年青島電氣互相供應協議約定的截至2021年12月31日止財政年度的年度交易總額上限。

詳情請參閱本公司日期為2020年4月24日及2020年5月8日之公告。

與中國中車香港資本管理有限公司金融服務框架協議

於2020年9月30日，本公司與中國中車香港資本管理有限公司（「中車香港資本」）訂立2021年至2023年金融服務框架協議（「2021年-2023年中車香港資本金融服務框架協議」），據此，中車香港資本同意根據該協議所載的條款及條件向本集團提供貸款服務和其他金融服務。該協議的有效期為3年，自2021年1月11日起至2023年12月31日止。

於該協議簽訂之日，中車香港資本為中國中車的全資子公司，故根據《香港上市規則》為本公司的關連人士。因此，2021年-2023年中車香港資本金融服務框架協議項下進行的交易構成《香港上市規則》項下的持續關連交易。

截至2021年12月31日止年度，在2021年-2023年中車香港資本金融服務框架協議項下，本集團向中車香港資本的貸款日最高額為人民幣73.6百萬元（含應計利息），其他金融服務所收取的服務費用為0百萬元，均未超過2021年-2023年中車香港資本金融服務框架協議約定的同一期間的持續關連交易日最高額。截至2021年12月31日止年度，本集團未接受中車香港資本根據2021年-2023年中車香港資本金融服務框架協議可能向本集團提供的其他金融服務。

詳情請參閱本公司日期為2020年9月30日及2020年12月7日之公告，及2020年11月20日之通函。

第八節 重要事項

持續關連交易的年度審核

董事會已委聘本公司核數師就本集團之持續關連交易進行若干程序。核數師已根據《香港上市規則》第14A.56條向董事會發出就有關持續關連交易的核證結果的無保留意見函件。本公司已將該函件副本呈交香港聯交所。

董事(包括獨立非執行董事)已審閱及確認本集團之持續關連交易均遵循協議約定程序和原則，上述所有持續關連交易乃：於本集團一般日常業務過程中訂立；按一般商務條款或如可供比較的交易不足以判斷是否按一般商務條款時，按不遜於獨立第三方可取得或向本集團提供(視乎情況而定)之條款訂立；根據有關交易的協議條款進行，而交易條款公平合理，並且符合本公司及股東的整體利益；及並無超出上述持續關連交易協議約定的截至2021年12月31日止財政年度的持續交易金額上限。

關聯方交易

有關本集團於本年度進行的關聯方交易的詳情載於財務報表附註十。本公司已遵守《香港上市規則》有關構成不獲豁免關連交易／持續關連交易的適用規定。其他關聯方交易並無構成關連交易／持續關連交易，或已構成關連交易／持續關連交易但獲豁免《香港上市規則》要求的所有披露及獲取獨立股東批准的規定。

3. 非豁免關連交易

以下交易屬於本集團之非豁免關連交易，因此須遵守《香港上市規則》有關申報、公告、年度審核及獨立股東批准的規定。

向太原中車時代軌道工程機械有限公司提供貸款

於2021年4月29日，本公司(作為貸款人)與太原中車時代(作為借款人)訂立貸款協議，據此本公司同意向太原中車時代提供貸款，本金額為人民幣100,000,000元，由貸款協議訂立日開始為期1年。

承上文，於該協議簽訂之日，太原中車時代為本公司的關連附屬公司，故亦為本公司的關連人士。因此，本公司向太原中車時代提供貸款構成根據《香港上市規則》項下本公司的關連交易。

截至2021年12月31日止財政年度，本公司並未向太原中車時代提供任何貸款。

詳情請參閱本公司日期為2021年4月29日之公告。

第八節 重要事項

十三、重大合同及其履行情况

(一) 託管、承包、租賃事項

1. 託管情況

適用 不適用

2. 承包情況

適用 不適用

3. 租賃情況

適用 不適用

(二) 擔保情況

適用 不適用

第八節 重要事項

單位：元 幣種：人民幣

公司對外擔保情況(不包括對子公司的擔保)

報告期內擔保發生額合計 (不包括對子公司的擔保)	0
報告期末擔保餘額合計(A) (不包括對子公司的擔保)	0

公司及其子公司對子公司的擔保情況

報告期內對子公司擔保發生額合計	608,631,485
報告期末對子公司擔保餘額合計(B)	608,631,485

公司擔保總額情況(包括對子公司的擔保)

擔保總額(A+B)	608,631,485
擔保總額佔公司淨資產的比例(%)	1.83
其中：	
為股東、實際控制人及其關聯方提供擔保的金額(C)	不適用
直接或間接為資產負債率超過70%的被擔保對象提供的債務擔保金額(D)	321,975,600
擔保總額超過淨資產50%部分的金額(E)	不適用
上述三項擔保金額合計(C+D+E)	321,975,600
未到期擔保可能承擔連帶清償責任說明 擔保情況說明	不適用

上述為子公司的擔保事項是2021年3月30日召開的第六屆董事會第八次會議審議批准，屬於A股上市前的公司行為。

第八節 重要事項

(三) 委託他人進行現金資產管理的情況

1. 委託理財情況

(1) 委託理財總體情況

適用 不適用

其他情況

適用 不適用

(2) 單項委託理財情況

適用 不適用

其他情況

適用 不適用

(3) 委託理財減值準備

適用 不適用

2. 委託貸款情況

(1) 委託貸款總體情況

適用 不適用

其他情況

適用 不適用

第八節 重要事項

(2) 單項委託貸款情況

適用 不適用

其他情況

適用 不適用

(3) 委託貸款減值準備

適用 不適用

3. 其他情況

適用 不適用

(四) 其他重大合同

適用 不適用

十四、募集資金使用進展說明

適用 不適用

(一) A股募集資金整體使用情況

適用 不適用

單位：元 幣種：人民幣

募集 資金來源	募集 資金總額	扣除發行費 用後募集 資金淨額	募集資金 承諾投資總額	調整後募集 資金承諾 投資總額(1)	截至報告期 未累計投入 募集資金 總額(2)	截至報告期 未累計 投入進度(%) (3)=(2)/(1)	本年度投入 金額(4)	本年度 投入金額 佔比(%) (5)=(4)/(1)
首發	7,555,057,430	7,443,212,046	7,443,212,046	7,443,212,046	1,888,986,190	25.38	1,888,986,190	25.38

第八節 重要事項

(二) A股募投項目明細

適用 不適用

單位：元 幣種：人民幣

項目名稱	是否涉及變更投向	募集資金來源	項目募集資金承諾投資總額	調整後募集資金投資總額(1)	截至報告期末累計投入募集資金總額(2)	截至報告期末累計投入進度(%)	項目達到預定可使用狀態日期	是否已結項	投入進度是否符合計劃的進度	投入進度未達計劃的具體原因	本項目已實現的效益或者研發成果	項目可行性是否發生重大變化，如是，請說明具體情況	節餘的金額及形成原因	節餘款項預計使用時間
軌道交通牽引網絡技術及系統研發應用項目	否	首發	2,095,500,000	2,095,500,000	87,720,668	4.19	尚未達到	否	不適用	不適用	不適用	否	不適用	2024年
軌道交通智慧路網和智慧城軌關鍵技術及系統研發應用項目	否	首發	1,070,830,000	1,070,830,000	23,992,900	2.24	尚未達到	否	不適用	不適用	不適用	否	不適用	2023年
新產業先進技術研發應用項目	否	首發	869,270,000	869,270,000	38,852,808	4.47	尚未達到	否	不適用	不適用	不適用	否	不適用	2024年
新型軌道工程機械研發及製造平台建設項目	否	首發	800,000,000	800,000,000	40,273,296	5.03	尚未達到	否	不適用	不適用	不適用	否	不適用	2023年
創新實驗平台建設工程項目	否	首發	931,000,000	931,000,000	8,977,495	0.96	尚未達到	否	不適用	不適用	不適用	否	不適用	2024年
補充流動資金	否	首發	2,000,000,000	1,676,612,046	1,689,169,023	100.75	不適用	否	不適用	不適用	不適用	否	不適用	不適用
合計			7,766,600,000	7,443,212,046	1,888,986,190	25.38								

(三) 報告期內募投變更情況

適用 不適用

(四) 報告期內募集資金使用的其他情況

1. 募集資金投資項目先期投入及置換情況

適用 不適用

2. 用閒置募集資金暫時補充流動資金情況

適用 不適用

第八節 重要事項

3. 對閒置募集資金進行現金管理，投資相關產品情況

適用 不適用

本公司第六屆董事會第十四次會議和第六屆監事會第十三次會議審議通過了《關於使用部分暫時閒置募集資金進行現金管理的議案》，同意公司在不影響募集資金投資項目建設進度、不影響公司正常經營及確保資金安全的情況下，公司擬對部分暫時閒置募集資金進行現金管理，使用額度不超過人民幣470,000萬元(包含本數)的暫時閒置募集資金購買安全性高、流動性好、有保本約定的投資產品(包括但不限於購買保本型理財產品、結構性存款、大額存單、定期存款、通知存款、收益憑證等)，使用期限自公司董事會審議通過之日起12個月之內有效。在前述額度及使用期限範圍內，資金可以循環滾動使用。

本公司為提高公司募集資金使用效率，合理利用閒置的募集資金，增加公司現金資產收益，實現股東利益最大化，將部分暫時閒置募集資金購買現金管理產品，截至2021年12月31日，未到期的現金管理產品如下：

存放銀行	產品名稱	到期日	存款期限	餘額(人民幣元)
工商銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年10月10日	376天	605,000,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年1月4日	96天	19,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年1月4日	96天	19,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年4月1日	183天	19,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年4月1日	183天	19,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年7月1日	274天	39,000,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年7月1日	274天	39,000,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年9月30日	365天	344,000,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年9月30日	365天	344,000,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年1月4日	96天	3,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年1月4日	96天	3,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年4月1日	183天	3,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年4月1日	183天	3,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年7月1日	274天	6,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年7月1日	274天	6,500,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年9月30日	365天	18,000,000
長沙銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年9月30日	365天	18,000,000

第八節 重要事項

存放銀行	產品名稱	到期日	存款期限	餘額(人民幣元)
中國銀行株洲分行	結構性存款	2022年1月2日	94天	37,000,000
中國銀行株洲分行	結構性存款	2022年1月3日	95天	37,000,000
建設銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年4月11日	182天	27,000,000
建設銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年7月11日	273天	75,000,000
建設銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年10月11日	365天	268,000,000
建設銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年4月19日	182天	20,000,000
建設銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年7月19日	273天	26,000,000
建設銀行株洲田心支行	結構性存款	2022年10月19日	365天	50,000,000
中信銀行株洲建設中路支行	結構性存款	2022年1月4日	60天	170,000,000
中信銀行株洲建設中路支行	結構性存款	2022年1月4日	60天	1,200,000,000
招商銀行株洲分行	結構性存款	2022年3月31日	90天	175,000,000
招商銀行株洲分行	結構性存款	2022年3月31日	90天	175,000,000
招商銀行株洲分行	結構性存款	2022年3月31日	90天	100,000,000
招商銀行株洲分行	結構性存款	2022年3月31日	90天	100,000,000
農業銀行株洲高新技術開發區支行	大額存單	隨時	1095天	66,000,000
農業銀行株洲高新技術開發區支行	大額存單	隨時	1095天	10,000,000
農業銀行株洲高新技術開發區支行	大額存單	隨時	1095天	10,000,000
合計				4,058,000,000

4. 用超募資金永久補充流動資金或歸還銀行貸款情況

適用 不適用

5. 其他

適用 不適用

十五、其他對投資者作出價值判斷和投資決策有重大影響的重大事項的說明

適用 不適用

第九節 股份變動及股東情況

一、股本變動情況

(一) 股份變動情況表

1. 股份變動情況表股份變動情況表

單位：股

	本次變動前		本次變動增減(+,-)					本次變動後	
	數量	比例(%)	發行新股	送股	公積金轉股	其他	小計	數量	比例(%)
一、有限售條件股份	628,147,237	53.44	75,749,726	-	-	-	75,749,726	703,896,963	49.70
1. 國家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 國有法人持股	618,766,468	52.64	21,334,837	-	-	-	21,334,837	640,101,305	45.20
3. 其他內資持股	9,380,769	0.80	54,407,514	-	-	-	54,407,514	63,788,238	4.50
其中：境內非國有法人持股	9,380,769	0.80	54,407,514	-	-	-	54,407,514	63,788,238	4.50
境內自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 外資持股	-	-	7,375	-	-	-	7,375	7,375	0.00
其中：境外法人持股	-	-	7,375	-	-	-	7,375	7,375	0.00
境外自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、無限售條件流通股份	547,329,400	46.56	165,010,549	-	-	-	165,010,549	712,339,949	50.30
1. 人民幣普通股	-	-	165,010,549	-	-	-	165,010,549	165,010,549	11.65
2. 境內上市的外資股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 境外上市的外資股	547,329,400	46.56	-	-	-	-	-	547,329,400	38.65
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份總數	1,175,476,637	100.00	240,760,275	-	-	-	240,760,275	1,416,236,912	100.00

2. 股份變動情況說明

✓適用 □不適用

2021年6月22日，經中國證監會發佈《關於同意株洲中車時代電氣股份有限公司首次公開發行股票註冊的批覆》（證監許可[2021]2112號），同意株洲中車時代電氣股份有限公司首次公開發行股票的註冊申請。2021年9月7日，公司發行的A股股票在上交所科創板上市。本次發行的股票數量為240,760,275A股，每股發行價為人民幣31.38元，每張證券可得的淨價約為人民幣30.92元，發行後總股本由1,175,476,637股增至1,416,236,912股，其中發行後A股總股本868,907,512股，H股總股本547,329,400股。詳見公司於2021年9月6日披露於上交所網站的《首次公開發行股票科創板上市公司公告書》。

第九節 股份變動及股東情況

3. 股份變動對最近一年和最近一期每股收益、每股淨資產等財務指標的影響(如有)

適用 不適用

2021年9月7日，公司發行的A股股票在上交所科創板上市，本次公開發行股票240,760,275股，募集資金淨額為人民幣744,321.20萬元，發行後公司總股份為1,416,236,912股。

本次發行募集資金到位後，公司總股本和淨資產將較發行前相應增加，但公司本次募集資金從資金投入到產生效益需要一定的時間，募投項目回報的實現需要一定週期，因此發行後公司每股收益、每股淨資產存在被攤薄的風險。

4. 公司認為必要或證券監管機構要求披露的其他內容

適用 不適用

(二) 限售股份變動情況

適用 不適用

單位：股

股東名稱	年初限售股數	本年解除		本年增加		年末限售	
		限售股數	限售股數	限售股數	股數	限售原因	解除限售日期
中車株洲電力機車研究所有限公司	589,585,699	0	0	0	589,585,699	首發限售	2024年9月7日
中車株洲電力機車有限公司	10,000,000	0	0	0	10,000,000	首發限售	2024年9月7日
中國鐵建高新裝備股份有限公司	9,800,000	0	0	0	9,800,000	首發限售	2022年9月7日
中車投資租賃有限公司	9,380,769	0	0	0	9,380,769	首發限售	2024年9月7日
中車基金管理(北京)有限公司 —北京懋炬軌道交通產業投資管理 合夥企業(有限合夥)	9,380,769	0	0	0	9,380,769	首發限售	2022年9月7日
中國互聯網投資基金管理有限公司 —中國互聯網投資基金(有限合夥)	-	-	-	-	3,958,888	首發戰略配售	2023年9月7日
國華投資開發資產管理(北京)有限公司	-	-	-	-	3,958,888	首發戰略配售	2023年9月7日

第九節 股份變動及股東情況

股東名稱	年初限售股數	本年解除 限售股數	本年增加 限售股數	年未限售 股數	限售原因	解除限售日期
中信投資控股有限公司	-	-	-	3,958,888	首發戰略配售	2023年9月7日
上海國鑫投資發展有限公司	-	-	-	1,969,547	首發戰略配售	2023年9月7日
深圳地鐵建設集團有限公司	-	-	-	1,969,547	首發戰略配售	2023年9月7日
英大證券有限責任公司	-	-	-	2,375,333	首發戰略配售	2023年9月7日
成都軌道產業投資有限公司	-	-	-	1,979,444	首發戰略配售	2023年9月7日
湖南軌道交通控股集團有限公司	-	-	-	3,958,888	首發戰略配售	2023年9月7日
廣州工控混改股權投資基金合夥企業 (有限合夥)	-	-	-	2,969,171	首發戰略配售	2023年9月7日
湖南華菱迪策鴻鋼投資合夥企業 (有限合夥)	-	-	-	3,958,888	首發戰略配售	2023年9月7日
太倉市資產經營集團有限公司	-	-	-	1,979,444	首發戰略配售	2023年9月7日
深圳市靜水投資有限公司	-	-	-	3,958,888	首發戰略配售	2023年9月7日
株洲市國有資產投資控股集團有限公司	-	-	-	8,285,532	首發戰略配售	2023年9月7日
中金公司-農業銀行-中金公司時代 電氣1號員工參與科創板戰略配售 集合資產管理計劃	-	-	-	4,598,422	首發戰略配售	2022年9月7日
中金公司-農業銀行-中金公司時代 電氣2號員工參與科創板戰略配售 集合資產管理計劃	-	-	-	3,306,856	首發戰略配售	2022年9月7日
中金公司-農業銀行-中金公司時代 電氣3號員工參與科創板戰略配售 集合資產管理計劃	-	-	-	4,609,837	首發戰略配售	2022年9月7日

第九節 股份變動及股東情況

股東名稱	年初限售股數	本年解除	本年增加	年末限售		解除限售日期
		限售股數	限售股數	股數	限售原因	
中金公司-農業銀行-中金公司時代 電氣4號員工參與科創板戰略配售 集合資產管理計劃	-	-	-	3,199,553	首發戰略配售	2022年9月7日
中金公司-農業銀行-中金公司時代 電氣6號員工參與科創板戰略配售 集合資產管理計劃	-	-	-	3,294,426	首發戰略配售	2022年9月7日
中金公司-農業銀行-中金公司時代 電氣8號員工參與科創板戰略配售 集合資產管理計劃	-	-	-	3,122,437	首發戰略配售	2022年9月7日
中國中金財富證券有限公司	-	-	-	4,815,205	首發戰略配售	2023年9月7日
部分網下配售對象	-	-	-	10,043,644	首發戰略配售	2022年3月7日
合計	<u>628,147,237</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>710,418,963</u>		

註：上表中限售股合計數與前述股份變動情況表中有限售條件股份數有所差異，系株洲市國有資產投資控股集團有限公司、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣1號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣2號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣3號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣4號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣6號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣8號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中國中金財富證券有限公司根據《科創板轉融通證券出借和轉融券業務實施細則》等有關規定出借股票所致，符合相關法律法規規定。

第九節 股份變動及股東情況

二、證券發行與上市情況

(一) 截至報告期內證券發行情況

適用 不適用

單位：股 幣種：人民幣

股票及其衍生證券的種類	發行日期	發行價格(或利率)	發行數量	上市日期	獲准上市交易數量	交易終止日期
普通股股票類						
人民幣普通股A股	2021年9月7日	31.38元	240,760,275股	2021年9月7日	240,760,275股	-

截至報告期內證券發行情況的說明(存續期內利率不同的債券，請分別說明)：

適用 不適用

詳見本報告第八節「股份變動及股東情況」

(二) 公司股份總數及股東結構變動及公司資產和負債結構的變動情況

適用 不適用

報告期內，公司獲准首次公司發行人民幣普通股240,760,275股，發行後總股本由1,175,476,637股增至1,416,236,912股，其中發行後A股總股本868,907,512股，H股總股本547,329,400股。

報告期初，公司資產總額為3,386,572.12萬元，負債總額為960,613.09萬元，資產負債率為28.37%；報告期末，公司資產總額為4,415,074.52萬元，負債總額為1,085,810.08萬元，資產負債率為24.59%。

三、股東和實際控制人情況

(一) 股東總數

截至報告期末普通股股東總數(戶)	18,484
年度報告披露日前上一月末的普通股股東總數(戶)	18,233
截至報告期末表決權恢復的優先股股東總數(戶)	不適用
年度報告披露日前上一月末表決權恢復的優先股股東總數(戶)	不適用
截至報告期末持有特別表決權股份的股東總數(戶)	不適用
年度報告披露日前上一月末持有特別表決權股份的股東總數(戶)	不適用

註：截至本報告期末，公司A股股東戶數為17,377戶，H股登記股東戶數為1,107戶；截至年度報告披露日前上一月末，公司A股股東戶數為17,128戶，H股登記股東戶數為1,105戶

第九節 股份變動及股東情況

存託憑證持有人數量

□適用 ✓不適用

(二) 截至報告期末前十名股東、前十名流通股東(或無限售條件股東)持股情況表

單位：股

股東名稱(全稱)	報告期內		比例(%)	持有		包含 轉融通 借出股份 限售股份 數量	質押、標記或凍結情況		股東性質
	增減	期末持股數量		有限售條件 股份數量	股份數量		股份狀態	數量	
中車株洲電力機車研究所有限公司	-	589,585,699	41.63	589,585,699	589,585,699	無	-	國有法人	
HKSCC NOMINEES LIMITED ^{註1}	-	545,929,567	38.55	-	-	未知	-	境外法人	
招商銀行股份有限公司-銀河創新成長混合型 證券投資基金	21,000,000	21,000,000	1.48	-	-	無	-	未知	
中車株洲電力機車有限公司	-	10,000,000	0.71	10,000,000	10,000,000	無	-	國有法人	
中國鐵建高新裝備股份有限公司	-	9,800,000	0.69	9,800,000	9,800,000	無	-	國有法人	
中車投資租賃有限公司	-	9,380,769	0.66	9,380,769	9,380,769	無	-	國有法人	
中車基金管理(北京)有限公司-北京懋恒軌道 交通產業投資管理合夥企業(有限合夥)	-	9,380,769	0.66	9,380,769	9,380,769	無	-	其他	
株洲市國有資產投資控股集團有限公司	5,040,532	5,040,532	0.36	5,040,532	8,285,532	無	-	國有法人	
中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣3號 員工參與科创板戰略配售集合資產管理計劃	4,507,237	4,507,237	0.32	4,507,237	4,609,837	無	-	未知	
中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣1號 員工參與科创板戰略配售集合資產管理計劃	4,495,822	4,495,822	0.32	4,495,822	4,598,422	無	-	未知	

第九節 股份變動及股東情況

前十名無限售條件股東持股情況

股東名稱	持有無限售條件		股份種類及數量	
	流通股的數量	種類		數量
HKSCC NOMINEES LIMITED ^{註1}	545,929,567	境外上市外資股		545,929,567
招商銀行股份有限公司-銀河創新成長混合型證券投資基金	21,000,000	人民幣普通股		21,000,000
中國工商銀行股份有限公司-中歐時代先鋒股票型發起式證券投資基金	3,000,000	人民幣普通股		3,000,000
上海浦東發展銀行股份有限公司-景順長城新能源產業股票型證券投資基金	2,117,337	人民幣普通股		2,117,337
香港中央結算有限公司	1,999,532	人民幣普通股		1,999,532
謝征昊	1,932,078	人民幣普通股		1,932,078
寧波銀行股份有限公司-景順長城成長龍頭一年持有期混合型證券投資基金	1,794,078	人民幣普通股		1,794,078
中國建設銀行股份有限公司-信達澳銀新能源產業股票型證券投資基金	1,778,106	人民幣普通股		1,778,106
謝湘菊	1,744,746	人民幣普通股		1,744,746
招商銀行股份有限公司-南方科創板3年定期開放混合型證券投資基金	1,680,459	人民幣普通股		1,680,459
前十名股東中回購專戶情況說明	不適用			
上述股東委託表決權、受託表決權、放棄表決權的說明	不適用			
上述股東關聯關係或一致行動的說明	<p>中車株洲電力機車研究所有限公司為公司直接控股股東，中國中車股份有限公司作為持有中車株洲電力機車研究所有限公司、中車株洲電力機車有限公司、中車投資租賃有限公司及中國中車香港資本管理有限公司100%股權的股東，通過中車株洲電力機車研究所有限公司、中車株洲電力機車有限公司、中車投資租賃有限公司合計間接持有公司608,966,468股人民幣普通股，並通過中國中車香港資本管理有限公司間接持有公司16,200,000股境外上市外資股。中國中車股份有限公司間接持有公司合計44.14%股權。</p> <p>除此之外，公司未知上述其他股東之間是否存在關聯關係或一致行動關係。</p>			
表決權恢復的優先股股東及持股數量的說明	不適用			

註： HKSCC NOMINEES LIMITED(香港中央結算(代理人)有限公司)持有的H股乃代表多個客戶所持有。

第九節 股份變動及股東情況

前十名有限售條件股東持股數量及限售條件

✓適用 □不適用

單位：股

序號	有限售條件股東名稱	持有的有限售條件股份數量	有限售條件股份可上市交易情況 可上市交易時間	有限售條件股份可上市交易情況	
				新增可上市交易股份數量	限售條件
1	中車株洲電力機車研究所有限公司	589,585,699	2024年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起36個月
2	中車株洲電力機車有限公司	10,000,000	2024年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起36個月
3	中國鐵建高新裝備股份有限公司	9,800,000	2022年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起12個月
4	中車投資租賃有限公司	9,380,769	2024年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起36個月
5	中車基金管理(北京)有限公司 -北京懋炬軌道交通產業投資管理合夥企業(有限合夥)	9,380,769	2022年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起12個月
6	株洲市國有資產投資控股集團有限公司	5,040,532	2023年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起24個月
7	中金公司-農業銀行 -中金公司時代電氣3號員工參與 科創板戰略配售集合資產管理計劃	4,507,237	2022年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起12個月
8	中金公司-農業銀行 -中金公司時代電氣1號員工參與 科創板戰略配售集合資產管理計劃	4,495,822	2022年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起12個月
9	中信投資控股有限公司	3,958,888	2023年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起24個月
10	中國互聯網投資基金管理有限公司 -中國互聯網投資基金(有限合夥)	3,958,888	2023年9月7日	-	公司股票在上交所上市之日起24個月

上述股東關聯關係或一致行動的說明

註： 株洲市國有資產投資控股集團有限公司實際持有有限售股股份8,285,532股、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣3號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃實際持有有限售股股份4,609,837股、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣1號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃實際持有有限售股股份4,598,422股，與上述表格有所差異，系根據《科創板轉融通證券出借和轉融券業務實施細則》等有關規定出借股票所致。

第九節 股份變動及股東情況

截至報告期末公司前十名境內存託憑證持有人情況表

適用 不適用

前十名有限售條件存託憑證持有人持有數量及限售條件

適用 不適用

(三) 截至報告期末表決權數量前十名股東情況表

適用 不適用

(四) 戰略投資者或一般法人因配售新股/存託憑證成為前十名股東

適用 不適用

戰略投資者或一般法人的名稱	約定持股起始日期	約定持股終止日期
株洲市國有資產投資控股集團有限公司	2021年9月7日	—
中金公司—農業銀行—中金公司時代電氣3號員工 參與科創板戰略配售集合資產管理計劃	2021年9月7日	—
中金公司—農業銀行—中金公司時代電氣1號員工 參與科創板戰略配售集合資產管理計劃	2021年9月7日	—
戰略投資者或一般法人參與 配售新股約定持股期限的說明		無

第九節 股份變動及股東情況

(五) 首次公開發行戰略配售情況

1. 高級管理人員與核心員工設立專項資產管理計劃參與首次公開發行戰略配售持有情況

✓適用 □不適用

單位：股

股東/持有人名稱	獲配的股票/ 存託憑證數量	可上市交易時間	報告期內 增減變動數量	包含轉融通 借出股份/ 存託憑證的 期末持有數量
中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣1號 員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃	4,598,422	2022年9月7日	(102,600)	4,598,422
中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣2號 員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃	3,306,856	2022年9月7日	(77,200)	3,306,856
中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣3號 員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃	4,609,837	2022年9月7日	(102,600)	4,609,837
中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣4號 員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃	3,199,553	2022年9月7日	(77,200)	3,199,553
中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣6號 員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃	3,294,426	2022年9月7日	(77,200)	3,294,426
中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣8號 員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃	3,122,437	2022年9月7日	(77,200)	3,122,437

註：表中「報告期內增減變動數量」系中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣1號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣2號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣3號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣4號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣6號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃、中金公司-農業銀行-中金公司時代電氣8號員工參與科創板戰略配售集合資產管理計劃根據《科創板轉融通證券出借和轉融券業務實施細則》等有關規定出借股票所致。

第九節 股份變動及股東情況

2. 保薦機構相關子公司參與首次公開發行戰略配售持股情況

✓適用 □不適用

單位：股

股東名稱	與保薦機構的關係	獲配的股票/ 存託憑證數量	可上市交易時間	報告期內增 減變動數量	包含轉融通 借出股份/ 存託憑證的 期末持有數量
中國中金財富證券有限公司	保薦機構的全資子公司	4,815,205	2023年9月7日	(2,733,538)	4,815,205

註：表中「報告期內增減變動數量」系中國中金財富證券有限公司根據《科創板轉融通證券出借和轉融券業務實施細則》等有關規定出借股票所致。

(六) 主要股東於本公司股份及相關股份中擁有的權益及淡倉

主要股東於本公司股份及相關股份中擁有的權益及淡倉

於2021年12月31日，據董事所知，下列人士（並非董事、監事或本公司主要行政人員）於本公司股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部須向本公司披露並已記錄於本公司根據證券及期貨條例第336條須存置的登記冊內之權益或淡倉：

主要股東名稱	股份類別	持有股份數目	身份	約佔A股 股本比例	約佔H股 股本比例	約佔已發行 總股本比例
中車株洲所	A股	589,585,699	實益擁有人 (好倉)	67.85%	—	41.63%
中國中車 ^(註1)	A股	608,966,468	受控法團權益 (好倉)	70.08%	—	43.00%
	H股	16,200,000	受控法團權益 (好倉)	—	2.96%	1.14%

第九節 股份變動及股東情況

主要股東名稱	股份類別	持有股份數目	身份	約佔A股 股本比例	約佔H股 股本比例	約佔已發行 總股本比例
中車集團 ^(註2)	A股	608,966,468	受控法團權益 (好倉)	70.08%	—	43.00%
	H股	16,200,000	受控法團權益 (好倉)	—	2.96%	1.14%
Citigroup Inc	H股	22,176,388	受控法團權益 (好倉)	—	4.05%	1.57%
	H股	507,800	受控法團權益 (淡倉)	—	0.09%	0.04%
	H股	21,140,930	核准借出代理人 (可供借出的 股份好倉)	—	3.86%	1.49%
Vontobel Asset Management AG	H股	33,112,400	投資經理 (好倉)	—	6.05%	2.34%

附註：於2021年12月31日，本公司已發行股份為1,416,236,912股，其中547,329,400股為H股及868,907,512為A股。

1. 中國中車持有中車株洲所、中車株機公司及中車投資租賃有限公司註冊資本的100%。因此，根據《證券及期貨條例》，中國中車被視為於中車株洲所、中車株機公司及中車投資租賃有限公司各自持有的股份中擁有權益。中國中車所持有的16,200,000股H股股份權益是通過其全資擁有的附屬公司中國中車香港資本管理有限公司持有。
2. 中車集團直接和間接持有中國中車51.35%的股份。因此，根據《證券及期貨條例》，中車集團被視為於中國中車持有的股份中擁有權益。

除上文所披露者外，於2021年12月31日，據董事所知，並無其他人士(董事、監事或本公司主要行政人員除外)在本公司股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部須向本公司披露，或記錄於本公司根據證券及期貨條例第336條須登記於該條所指登記冊的權益及/或淡倉。

第九節 股份變動及股東情況

四、控股股東及實際控制人情況

(一) 控股股東情況

1 法人

適用 不適用

名稱	中車株洲電力機車研究所有限公司
單位負責人或法定代表人	李東林
成立日期	1992年9月9日
主要經營業務	軌道交通產品及設備、電器機械及器材、普通機械、電機、電子產品、控制用計算機產品及軟件、橡膠、塑料製品、電子元件、電子器件、電氣絕緣材料研發、製造、檢測、銷售；自營和代理各類商品和技術的進出口，但國家限定公司經營或禁止出口的商品和技術除外；大型風力發電機組及零部件設計、製造、銷售；風電場的建設、運營、諮詢服務；電力建築施工總承包；綜合能源服務工程總承包；客車及零部件製造、銷售及售後服務。（依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動）
報告期內控股和參股的其他境內外上市公司的股權情況	截至2021年12月31日，持有株洲時代新材料科技股份有限公司料科技股份有限公司(SH600458)36.43%的股權。
其他情況說明	

第九節 股份變動及股東情況

2 自然人

適用 不適用

3 公司不存在控股股東情況的特別說明

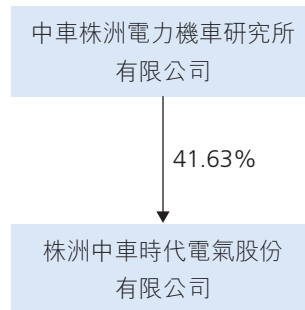
適用 不適用

4 報告期內控股股東變更情況的說明

適用 不適用

5 公司與控股股東之間的產權及控制關係的方框圖

適用 不適用



(二) 實際控制人情況

1 法人

適用 不適用

名稱 國務院國資委

公司的實際控制人為國務院國資委。截至2021年12月31日，國務院國資委直接持有中車集團100%股權，中車集團為中國中車控股股東，中國中車通過中車株洲所、中車株機公司、中車投資租賃、中國中車香港資本管理有限公司間接持有公司合計44.14%股權。

2 自然人

適用 不適用

3 公司不存在實際控制人情況的特別說明

適用 不適用

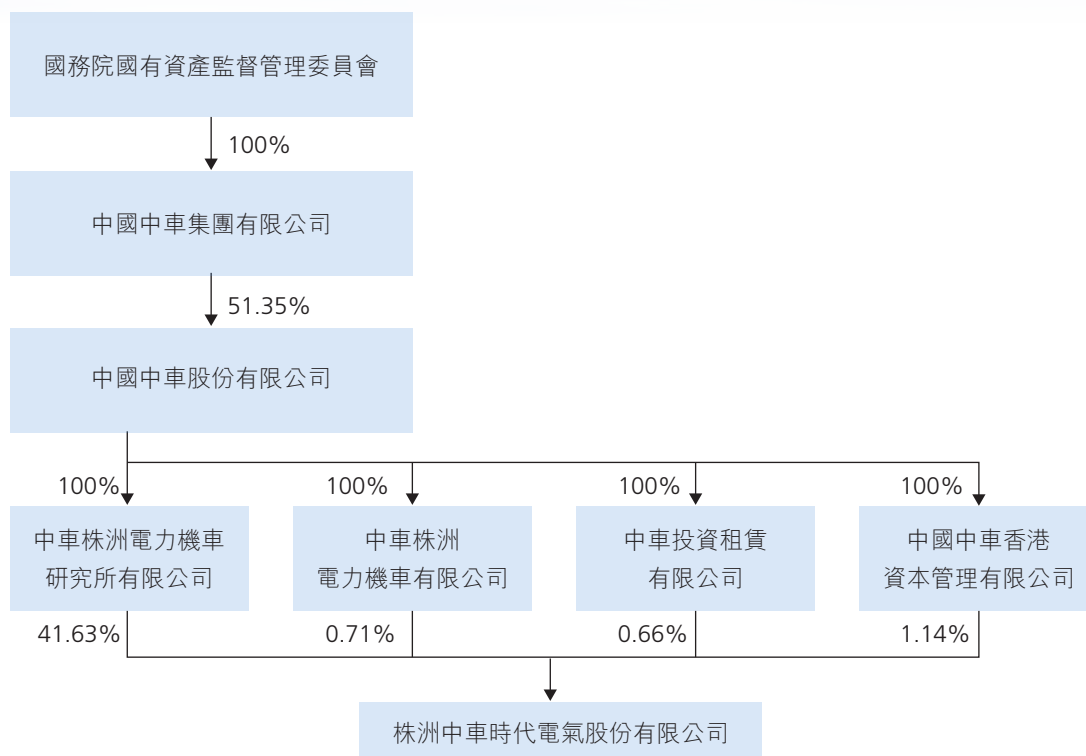
4 報告期內公司控制權發生變更的情況說明

適用 不適用

第九節 股份變動及股東情況

5 公司與實際控制人之間的產權及控制關係的方框圖

適用 不適用



6 實際控制人通過信託或其他資產管理方式控制公司

適用 不適用

(三) 控股股東及實際控制人其他情況介紹

適用 不適用

五、公司控股股東或第一大股東及其一致行動人累計質押股份數量佔其所持公司股份數量比例達到80%以上

適用 不適用

六、其他持股在百分之十以上的法人股東

適用 不適用

七、股份/存托憑證限制減持情況說明

適用 不適用

八、股份回購在報告期的具體實施情況

適用 不適用

第十節 優先股相關情況

適用 不適用



第十一節 公司債券相關情況

一、企業債券、公司債券和非金融企業債務融資工具

適用 不適用

二、可轉換公司債券情況

適用 不適用

審計報告

Deloitte.

德師報(審)字(22)第P01450號

株洲中車時代電氣股份有限公司全體股東：

一、審計意見

我們審計了株洲中車時代電氣股份有限公司(以下簡稱「中車時代電氣」)的財務報表，包括2021年12月31日的合併及母公司資產負債表，2021年度的合併及母公司利潤表、合併及母公司現金流量表、合併及母公司股東權益變動表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編製，公允反映了中車時代電氣2021年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2021年度的合併及母公司經營成果和合併及母公司現金流量。

二、形成審計意見的基礎

我們按照中國註冊會計師審計準則的規定執行了審計工作。審計報告的「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分進一步闡述了我們在這些準則下的責任。按照中國註冊會計師職業道德守則，我們獨立於中車時代電氣，並履行了職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲取的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。

三、關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對2021年度財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。我們確定下列事項是需要在審計報告中溝通的關鍵審計事項。

三、關鍵審計事項(續)

(一) 應收賬款及合同資產的預期信用損失計量

如財務報表附註(五)4和附註(五)9所示，於2021年12月31日，中車時代電氣的應收賬款及合同資產賬面餘額分別為人民幣6,774,369,518元及人民幣768,445,429元，應收賬款及合同資產信用損失準備金額分別為人民幣224,952,493元及人民幣16,996,520元。如財務報表附註(三)10.2所述，中車時代電氣採用預期信用損失模型確認預期信用損失準備，對全部應收賬款及合同資產按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量損失準備。預期信用損失計量過程中涉及重大的管理層判斷和假設，包括以按信用風險特徵劃分的組合為基礎評估預期信用風險、預計整個存續期預期信用損失率等事項。同時，由於應收賬款及合同資產的信用風險敞口以及計提的損失準備金額重大，因此我們將應收賬款及合同資產的預期信用損失計量認定為合併財務報表的關鍵審計事項。

針對上述關鍵審計事項，我們執行的審計程序主要包括：

- (1) 了解管理層確定預期信用損失的方法並評價其合理性，覆核預期信用損失計算所依據的基礎數據，如客戶類型歸集、歷史信用損失、當前涉訴狀況、應收賬款賬齡及逾期情況等；
- (2) 覆核管理層確認預期信用損失所採用的預期信用損失模型及其主要參數的合理性及一致性；
- (3) 選取樣本對管理層按照不同的信用風險組合預計的應收賬款或合同資產預期損失率進行復核並判斷其合理性；
- (4) 對於單項計提預期信用損失的應收賬款，獲取管理層相關支持性文件，了解管理層對單項計提預期信用損失的特別考慮，評估單項計提預期信用損失的合理性。

(二) 商譽減值

如財務報表附註(五)18所示，於2021年12月31日，中車時代電氣商譽淨值為人民幣191,115,323元。如財務報表附註(三)20所述，中車時代電氣對於在企業合併中形成的商譽，在初始確認後按照成本減去累計減值準備的金額計量，並至少於每年末進行減值測試。由於上述商譽年末餘額重大，且商譽減值測試中涉及大量假設和判斷，包括預計未來資產組產生的現金流量，同時選擇恰當地反映當前市場貨幣時間價值和資產特定風險的折現率，因此我們將商譽減值認定為合併財務報表的關鍵審計事項。

審計報告



三、關鍵審計事項(續)

(二) 商譽減值(續)

針對上述關鍵審計事項，我們執行的審計程序主要包括：

- (1) 評價管理層基於包含商譽的資產組產生的現金流量折現模型估計可收回金額方法的合理性和一貫性；
- (2) 評價管理層在預測未來現金流量時採用的關鍵假設及判斷的合理性；
- (3) 引入內部評估專家，評估管理層所使用的減值測試模型及關鍵參數的合理性，包括適用折現率的選擇等相關假設；
- (4) 對減值測試模型中關鍵假設可能發生的變化進行敏感性測試；
- (5) 驗證商譽減值測試模型的計算準確性。

四、其他信息

中車時代電氣管理層對其他信息負責。其他信息包括2021年度報告中涵蓋的信息，但不包括財務報表和我們的審計報告。

我們對財務報表發表的審計意見不涵蓋其他信息，我們也不對其他信息發表任何形式的鑑證結論。

結合我們對財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與財務報表或我們在審計過程中了解到的情況存在重大不一致或者似乎存在重大錯報。

基於我們已執行的工作，如果我們確定其他信息存在重大錯報，我們應當報告該事實。在這方面，我們無任何事項需要報告。

五、管理層和治理層對財務報表的責任

中車時代電氣管理層負責按照企業會計準則的規定編製財務報表，使其實現公允反映，並設計、執行和維護必要的內部控制，以使財務報表不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報。

在編製財務報表時，管理層負責評估中車時代電氣的持續經營能力，披露與持續經營相關的事項(如適用)，並運用持續經營假設，除非管理層計劃清算中車時代電氣、終止運營或別無其他現實的選擇。

治理層負責監督中車時代電氣的財務報告過程。

六、註冊會計師對財務報表審計的責任

我們的目標是對財務報表整體是否不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報獲取合理保證，並出具包含審計意見的審計報告。合理保證是高水平的保證，但並不能保證按照審計準則執行的審計在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可能由於舞弊或錯誤導致，如果合理預期錯報單獨或匯總起來可能影響財務報表使用者依據財務報表作出的經濟決策，則通常認為錯報是重大的。

在按照審計準則執行審計工作的過程中，我們運用職業判斷，並保持職業懷疑。同時，我們也執行以下工作：

- (1) 識別和評估由於舞弊或錯誤導致的財務報表重大錯報風險，設計和實施審計程序以應對這些風險，並獲取充分、適當的審計證據，作為發表審計意見的基礎。由於舞弊可能涉及串通、偽造、故意遺漏、虛假陳述或凌駕於內部控制之上，未能發現由於舞弊導致的重大錯報的風險高於未能發現由於錯誤導致的重大錯報的風險。
- (2) 了解與審計相關的內部控制，以設計恰當的審計程序。
- (3) 評價管理層選用會計政策的恰當性和作出會計估計及相關披露的合理性。
- (4) 對管理層使用持續經營假設的恰當性得出結論。同時，根據獲取的審計證據，就可能導致對中車時代電氣的持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況是否存在重大不確定性得出結論。如果我們得出結論認為存在重大不確定性，審計準則要求我們在審計報告中提請報表使用者注意財務報表中的相關披露；如果披露不充分，我們應當發表非無保留意見。我們的結論基於截至審計報告日可獲得的信息。然而，未來的事項或情況可能導致中車時代電氣不能持續經營。
- (5) 評價財務報表的總體列報(包括披露)、結構和內容，並評價財務報表是否公允反映相關交易和事項。
- (6) 就中車時代電氣中實體或業務活動的財務信息獲取充分、適當的審計證據，以對財務報表發表審計意見。我們負責指導、監督和執行集團審計，並對審計意見承擔全部責任。

審計報告



六、註冊會計師對財務報表審計的責任(續)

我們與治理層就計劃的審計範圍、時間安排和重大審計發現等事項進行溝通，包括溝通我們在審計中識別出的值得關注的內部控制缺陷。

我們還就已遵守與獨立性相關的職業道德要求向治理層提供聲明，並與治理層溝通可能被合理認為影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及相關的防範措施(如適用)。

從與治理層溝通的事項中，我們確定哪些事項對2021年度財務報表審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在審計報告中描述這些事項，除非法律法規禁止公開披露這些事項，或在極少數情形下，如果合理預期在審計報告中溝通某事項造成的負面後果超過在公眾利益方面產生的益處，我們確定不應在審計報告中溝通該事項。

德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)

中國註冊會計師：彭金勇
(項目合夥人)

中國註冊會計師：葉祥佳

中國*上海

2022年3月29日

合併資產負債表

2021年12月31日
人民幣元

項目	附註	2021年 12月31日	2020年 12月31日
流動資產			
貨幣資金	(五)1	8,219,320,889	5,128,885,997
交易性金融資產	(五)2	7,579,988,489	3,732,327,307
應收票據	(五)3	2,757,119,757	2,460,737,156
應收賬款	(五)4	6,549,417,025	7,936,895,209
應收款項融資	(五)5	2,910,527,667	1,443,941,055
預付款項	(五)6	344,522,352	358,912,908
其他應收款	(五)7	199,941,167	162,774,728
存貨	(五)8	4,921,087,633	4,258,490,200
合同資產	(五)9	308,318,797	301,335,105
其他流動資產	(五)10	852,738,172	641,182,827
流動資產合計		34,642,981,948	26,425,482,492
非流動資產			
長期應收款		4,027,705	—
長期股權投資	(五)11	611,727,358	550,805,565
其他權益工具投資	(五)12	112,400,000	92,832,300
固定資產	(五)13	3,964,429,248	2,751,142,435
在建工程	(五)14	921,284,020	1,644,012,744
使用權資產	(五)15	129,873,626	80,331,083
無形資產	(五)16	713,241,582	803,773,005
開發支出	(五)17	366,577,298	308,376,123
商譽	(五)18	191,115,323	246,921,172
長期待攤費用	(五)19	40,688,040	46,038,198
遞延所得稅資產	(五)20	605,752,717	484,378,231
其他非流動資產	(五)21	1,846,646,362	431,627,910
非流動資產合計		9,507,763,279	7,440,238,766
資產總計		44,150,745,227	33,865,721,258

合併資產負債表

2021年12月31日
人民幣元

項目	附註	2021年 12月31日	2020年 12月31日
流動負債			
短期借款	(五)22	389,550,036	278,246,822
應付票據	(五)23	1,640,341,546	1,767,905,098
應付賬款	(五)24	4,677,716,033	3,611,924,434
合同負債	(五)25	828,709,519	692,579,809
應付職工薪酬	(五)26	143,687,549	117,663,008
應交稅費	(五)27	190,170,858	165,498,903
其他應付款	(五)28	753,174,560	643,771,172
一年內到期的非流動負債	(五)29	428,664,506	516,727,113
其他流動負債	(五)30	99,227,805	83,024,481
流動負債合計		9,151,242,412	7,877,340,840
非流動負債			
長期借款	(五)31	77,688,000	82,688,000
租賃負債	(五)32	78,253,791	56,662,111
長期應付款	(五)33	525,195	10,215,068
預計負債	(五)34	521,713,812	548,592,302
遞延收益	(五)35	976,067,861	963,716,803
遞延所得稅負債	(五)20	32,201,270	40,780,758
其他非流動負債		20,408,448	26,134,972
非流動負債合計		1,706,858,377	1,728,790,014
負債合計		10,858,100,789	9,606,130,854
股東權益			
股本	(五)36	1,416,236,912	1,175,476,637
資本公積	(五)37	10,519,465,513	3,321,880,949
其他綜合收益	(五)38	(208,084,629)	(152,338,731)
專項儲備	(五)39	30,785,734	25,247,257
盈餘公積	(五)40	2,545,778,284	2,325,644,999
未分配利潤	(五)41	18,316,811,951	17,156,557,050
歸屬於母公司股東權益合計		32,620,993,765	23,852,468,161
少數股東權益		671,650,673	407,122,243
股東權益合計		33,292,644,438	24,259,590,404
負債和股東權益總計		44,150,745,227	33,865,721,258

附註為財務報表的組成部分

第203頁至第217頁的財務報表由下列負責人簽署：

法定代表人
李東林

主管會計工作負責人
劉澤華

會計機構負責人
孫珊

母公司資產負債表

2021年12月31日
人民幣元

項目	附註	2021年 12月31日	2020年 12月31日
流動資產			
貨幣資金		5,514,146,561	3,285,589,102
交易性金融資產		6,624,150,077	3,732,327,307
應收票據		2,450,742,139	2,292,803,807
應收賬款	(十四)1	4,878,414,970	6,041,080,638
應收款項融資		2,301,829,596	1,161,363,269
預付款項		176,060,834	252,076,711
其他應收款	(十四)2	754,644,349	504,335,796
存貨		3,516,881,961	2,819,283,803
合同資產		78,976,234	82,933,795
一年內到期的非流動資產		—	565,596,704
其他流動資產		626,036,437	542,463,868
流動資產合計		26,921,883,158	21,279,854,800
非流動資產			
長期應收款		1,858,637,704	—
長期股權投資	(十四)3	6,037,237,536	5,573,966,557
其他權益工具投資		112,400,000	92,832,300
固定資產		2,192,500,738	850,816,973
在建工程		826,575,159	1,605,136,735
使用權資產		45,910,923	27,088,691
無形資產		270,815,456	343,594,952
開發支出		238,978,574	165,588,354
長期待攤費用		11,520,121	7,697,056
遞延所得稅資產		266,660,119	298,394,825
其他非流動資產		1,543,741,355	334,786,636
非流動資產合計		13,404,977,685	9,299,903,079
資產總計		40,326,860,843	30,579,757,879

母公司資產負債表

2021年12月31日
人民幣元

項目	附註	2021年 12月31日	2020年 12月31日
流動負債			
應付票據		1,073,417,447	1,058,293,574
應付賬款		5,189,271,956	4,348,635,303
合同負債		652,306,273	577,105,249
應付職工薪酬		51,436,647	63,313,611
應交稅費		41,183,857	34,874,316
其他應付款		612,386,268	554,109,964
一年內到期的非流動負債		316,059,820	343,034,221
其他流動負債		84,024,375	74,228,162
流動負債合計		8,020,086,643	7,053,594,400
非流動負債			
長期借款		77,688,000	82,688,000
租賃負債		36,820,757	27,115,782
長期應付款		525,195	10,215,068
預計負債		440,887,930	497,551,352
遞延收益		394,318,889	532,953,320
其他非流動負債		20,408,448	26,134,972
非流動負債合計		970,649,219	1,176,658,494
負債合計		8,990,735,862	8,230,252,894
股東權益			
股本		1,416,236,912	1,175,476,637
資本公積		10,579,503,575	3,371,446,430
其他綜合收益		(52,647,013)	(26,098,194)
專項儲備		4,621,477	4,296,322
盈餘公積		2,545,778,284	2,325,644,999
未分配利潤		16,842,631,746	15,498,738,791
股東權益合計		31,336,124,981	22,349,504,985
負債和股東權益總計		40,326,860,843	30,579,757,879

合併利潤表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2021年度	2020年度
一、營業收入	(五) 42	15,121,167,406	16,033,898,624
減：營業成本	(五) 42	10,019,418,812	10,066,659,450
稅金及附加	(五) 43	116,396,054	112,010,083
銷售費用	(五) 44	1,050,331,762	1,107,752,296
管理費用	(五) 45	813,021,020	760,727,754
研發費用	(五) 46	1,690,047,967	1,686,836,761
財務費用	(五) 47	(73,805,176)	2,993,873
其中：利息費用	(五) 47	21,068,951	16,017,904
利息收入	(五) 47	95,501,635	42,523,801
加：其他收益	(五) 48	533,085,368	577,466,089
投資收益	(五) 49	33,608,925	43,181,140
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益(損失)		(18,083,858)	(43,830,286)
以攤餘成本計量的金融資產終止確認收 益(損失)		(9,102,199)	(6,210,943)
公允價值變動收益	(五) 50	71,130,766	2,327,307
信用減值利得(損失)	(五) 51	121,825,631	85,645,821
資產減值利得(損失)	(五) 52	(161,869,899)	(234,409,991)
資產處置收益(損失)	(五) 53	(2,072,439)	6,440,830
二、營業利潤		2,101,465,319	2,777,569,603
加：營業外收入	(五) 54	24,630,560	65,923,604
減：營業外支出	(五) 55	3,012,417	6,554,910
三、利潤總額		2,123,083,462	2,836,938,297
減：所得稅費用	(五) 56	88,476,513	340,381,369
四、淨利潤		2,034,606,949	2,496,556,928
(一)按經營持續性分類：			
1. 持續經營淨利潤		2,034,606,949	2,496,556,928
2. 終止經營淨利潤		-	-
(二)按所有權歸屬分類：			
1. 歸屬於母公司股東的淨利潤		2,017,694,796	2,475,454,606
2. 少數股東損益		16,912,153	21,102,322

合併利潤表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2021年度	2020年度
五、其他綜合收益的稅後淨額		(56,257,300)	(11,880,700)
歸屬於母公司股東的其他綜合收益的稅後淨額		(55,745,898)	(12,022,602)
(一)不能重分類進損益的其他綜合收益		—	—
(二)將重分類進損益的其他綜合收益		(55,745,898)	(12,022,602)
1. 其他債權投資公允價值變動	(五)38	(32,632,221)	24,780,341
2. 外幣財務報表折算差額	(五)38	(23,113,677)	(36,802,943)
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額		(511,402)	141,902
六、綜合收益總額		1,978,349,649	2,484,676,228
歸屬於母公司股東的綜合收益總額		1,961,948,898	2,463,432,004
歸屬於少數股東的綜合收益總額		16,400,751	21,244,224
七、每股收益			
基本每股收益		1.63	2.11

母公司利潤表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2021年度	2020年度
一、營業收入	(十四)4	11,593,525,372	12,194,955,265
減：營業成本	(十四)4	9,069,167,725	8,950,200,842
税金及附加		55,773,395	51,129,127
銷售費用		669,585,054	782,440,913
管理費用		387,697,032	355,705,603
研發費用		758,260,222	843,321,916
財務費用		(70,996,646)	10,252,651
其中：利息費用		13,841,955	4,937,040
利息收入		108,316,884	48,767,143
加：其他收益		105,007,530	55,623,245
投資收益	(十四)5	1,395,700,747	1,640,379,942
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益(損失)		4,356,645	(28,407,709)
以攤餘成本計量的金融資產終止確認收			
益(損失)		(8,640,000)	(6,113,684)
公允價值變動收益		68,292,354	2,327,307
信用減值利得(損失)		101,489,856	(60,793,652)
資產減值利得(損失)		(128,682,441)	(215,083,324)
資產處置收益(損失)		(3,591,360)	(63,174)
二、營業利潤		2,262,255,276	2,624,294,557
加：營業外收入		10,823,867	22,934,950
減：營業外支出		13,982	336,896
三、利潤總額		2,273,065,161	2,646,892,611
減：所得稅費用		71,732,311	112,023,199
四、淨利潤		2,201,332,850	2,534,869,412
1. 持續經營淨利潤		2,201,332,850	2,534,869,412
2. 終止經營淨利潤		-	-
五、其他綜合收益的稅後淨額		(26,548,819)	15,877,411
(一)不能重分類進損益的其他綜合收益		-	-
(二)將重分類進損益的其他綜合收益		(26,548,819)	15,877,411
1. 其他債權投資公允價值變動		(25,773,531)	17,069,161
2. 外幣財務報表折算差額		(775,288)	(1,191,750)
六、綜合收益總額		2,174,784,031	2,550,746,823

合併現金流量表

2021年12月31日止年度
人民幣元



項目	附註	2021年度	2020年度
一、經營活動產生的現金流量：			
銷售商品、提供勞務收到的現金		16,485,788,328	18,573,079,049
收到的稅費返還		127,056,987	175,893,721
收到其他與經營活動有關的現金	(五)57(1)	1,037,720,409	1,197,340,522
經營活動現金流入小計		17,650,565,724	19,946,313,292
購買商品、接受勞務支付的現金		10,354,203,877	13,021,468,010
支付給職工以及為職工支付的現金		2,372,644,345	2,147,770,241
支付的各项稅費		1,193,066,783	1,159,623,895
支付其他與經營活動有關的現金	(五)57(2)	1,580,396,061	1,870,102,689
經營活動現金流出小計		15,500,311,066	18,198,964,835
經營活動產生的現金流量淨額	(五)58(1)	2,150,254,658	1,747,348,457
二、投資活動產生的現金流量			
收回投資收到的現金		15,278,000,000	21,090,000,000
取得投資收益收到的現金		114,986,871	108,064,577
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額		2,741,729	13,488,698
投資活動現金流入小計		15,395,728,600	21,211,553,275
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		974,003,215	1,855,160,516
投資支付的現金		20,435,467,700	19,986,117,550
投資活動現金流出小計		21,409,470,915	21,841,278,066
投資活動產生的現金流量淨額		(6,013,742,315)	(629,724,791)

合併現金流量表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2021年度	2020年度
三、籌資活動產生的現金流量			
吸收投資收到的現金		7,698,862,046	—
其中：子公司吸收少數股東投資收到的現金		255,650,000	—
取得借款收到的現金		265,136,226	277,125,244
籌資活動現金流入小計		7,963,998,272	277,125,244
償還債務支付的現金		232,377,298	210,808,167
分配股利、利潤或償付利息支付的現金		673,386,564	552,348,653
其中：子公司支付給少數股東的股利、利潤		13,390,661	17,679,410
支付其他與籌資活動有關的現金	(五)57(3)	83,306,940	59,207,596
籌資活動現金流出小計		989,070,802	822,364,416
籌資活動產生的現金流量淨額		6,974,927,470	(545,239,172)
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響			
		(12,269,246)	(32,575,614)
五、現金及現金等價物淨增加(減少)額			
加：年初現金及現金等價物餘額		3,099,170,567	539,808,880
		4,783,889,538	4,244,080,658
六、年末現金及現金等價物餘額			
	(五)58(2)	7,883,060,105	4,783,889,538

母公司現金流量表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2021年度	2020年度
一、經營活動產生的現金流量			
銷售商品、提供勞務收到的現金		12,834,054,174	13,534,247,957
收到的稅費返還		21,461,851	15,098,623
收到其他與經營活動有關的現金		450,812,652	497,396,990
經營活動現金流入小計		13,306,328,677	14,046,743,570
購買商品、接受勞務支付的現金		9,796,728,587	10,987,306,562
支付給職工以及為職工支付的現金		1,051,799,896	1,006,995,684
支付的各项稅費		512,283,679	429,386,627
支付其他與經營活動有關的現金		1,262,954,824	1,335,212,965
經營活動現金流出小計		12,623,766,986	13,758,901,838
經營活動產生的現金流量淨額		682,561,691	287,841,732
二、投資活動產生的現金流量			
收回投資收到的現金		14,587,000,000	21,090,000,000
取得投資收益收到的現金		1,440,773,064	1,656,889,411
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額		2,420,628	12,012,970
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額		1,663,389	-
收到其他與投資活動有關的現金		38,879,612	217,293,401
投資活動現金流入小計		16,070,736,693	22,976,195,782
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		720,727,890	1,704,152,755
投資支付的現金		19,100,796,619	20,450,981,056
支付其他與投資活動有關的現金		1,479,689,010	-
投資活動現金流出小計		21,301,213,519	22,155,133,811
投資活動產生的現金流量淨額		(5,230,476,826)	821,061,971

母公司現金流量表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2021年度	2020年度
三、籌資活動產生的現金流量			
吸收投資收到的現金		<u>7,443,212,046</u>	—
籌資活動現金流入小計		<u>7,443,212,046</u>	—
償還債務支付的現金		5,000,000	5,000,000
分配股利、利潤或償付利息支付的現金		648,962,608	532,526,099
支付其他與籌資活動有關的現金		<u>38,380,704</u>	<u>14,180,461</u>
籌資活動現金流出小計		<u>692,343,312</u>	<u>551,706,560</u>
籌資活動產生的現金流量淨額		<u>6,750,868,734</u>	<u>(551,706,560)</u>
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響			
		(4,384,645)	(4,397,246)
五、現金及現金等價物淨增加(減少)額			
加：年初現金及現金等價物餘額		<u>3,005,589,102</u>	<u>2,452,789,205</u>
六、年末現金及現金等價物餘額			
		<u>5,204,158,056</u>	<u>3,005,589,102</u>

合併股東權益變動表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2021年度								少數股東 權益	股東權益 合計
		歸屬於母公司股東權益									
		股本	資本公積	其他 綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	小計			
一、2020年12月31日餘額		1,175,476,637	3,321,880,949	(152,338,731)	25,247,257	2,325,644,999	17,156,557,050	23,852,468,161	407,122,243	24,259,590,404	
二、2021年1月1日餘額		1,175,476,637	3,321,880,949	(152,338,731)	25,247,257	2,325,644,999	17,156,557,050	23,852,468,161	407,122,243	24,259,590,404	
三、本年增減變動金額		240,760,275	7,197,584,564	(55,745,898)	5,538,477	220,133,285	1,160,254,901	8,768,525,604	264,528,430	9,033,054,034	
(一)綜合收益總額		-	-	(55,745,898)	-	-	2,017,694,796	1,961,948,898	16,400,751	1,978,349,649	
(二)股東投入和減少資本		240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046	255,650,000	7,698,862,046	
1.股東投入的普通股		240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046	255,650,000	7,698,862,046	
(三)利潤分配		-	-	-	-	220,133,285	(857,439,895)	(637,306,610)	(13,390,661)	(650,697,271)	
1.提取盈餘公積		-	-	-	-	220,133,285	(220,133,285)	-	-	-	
2.對股東的分配		-	-	-	-	-	(637,306,610)	(637,306,610)	(13,390,661)	(650,697,271)	
(四)專項儲備		-	-	-	5,538,477	-	-	5,538,477	1,001,133	6,539,610	
1.本年提取		-	-	-	59,678,310	-	-	59,678,310	3,922,602	63,600,912	
2.本年使用		-	-	-	(54,139,833)	-	-	(54,139,833)	(2,921,469)	(57,061,302)	
(五)其他	(五)37	-	(4,867,207)	-	-	-	-	(4,867,207)	4,867,207	-	
四、2021年12月31日餘額		1,416,236,912	10,519,465,513	(208,084,629)	30,785,734	2,545,778,284	18,316,811,951	32,620,993,765	671,650,673	33,292,644,438	

合併股東權益變動表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2020年度								股東權益 合計
		歸屬於母公司股東權益							少數股東 權益	
		股本	資本公積	其他 綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	小計		
一、2019年12月31日餘額		1,175,476,637	3,321,880,949	(140,316,129)	17,509,972	2,072,158,058	15,463,553,872	21,910,263,359	286,015,798	22,196,279,157
二、2020年1月1日餘額		1,175,476,637	3,321,880,949	(140,316,129)	17,509,972	2,072,158,058	15,463,553,872	21,910,263,359	286,015,798	22,196,279,157
三、本年增減變動金額		-	-	(12,022,602)	7,737,285	253,486,941	1,693,003,178	1,942,204,802	121,106,445	2,063,311,247
(一)綜合收益總額		-	-	(12,022,602)	-	-	2,475,454,606	2,463,432,004	21,244,224	2,484,676,228
(二)股東投入和減少資本		-	-	-	-	-	-	-	115,929,144	115,929,144
1.股東投入資本		-	-	-	-	-	-	-	115,929,144	115,929,144
(三)利潤分配		-	-	-	-	253,486,941	(782,451,428)	(528,964,487)	(17,679,410)	(546,643,897)
1.提取盈餘公積		-	-	-	-	253,486,941	(253,486,941)	-	-	-
2.對股東的分配		-	-	-	-	-	(528,964,487)	(528,964,487)	(17,679,410)	(546,643,897)
(四)專項儲備		-	-	-	7,737,285	-	-	7,737,285	1,612,487	9,349,772
1.本年提取		-	-	-	44,464,987	-	-	44,464,987	3,047,961	47,512,948
2.本年使用		-	-	-	(36,727,702)	-	-	(36,727,702)	(1,435,474)	(38,163,176)
四、2020年12月31日餘額		1,175,476,637	3,321,880,949	(152,338,731)	25,247,257	2,325,644,999	17,156,557,050	23,852,468,161	407,122,243	24,259,590,404

母公司股東權益變動表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2021年度						
		股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	股東權益合計
一、2020年12月31日餘額		1,175,476,637	3,371,446,430	(26,098,194)	4,296,322	2,325,644,999	15,498,738,791	22,349,504,985
二、2021年1月1日餘額		1,175,476,637	3,371,446,430	(26,098,194)	4,296,322	2,325,644,999	15,498,738,791	22,349,504,985
三、本年增減變動金額		240,760,275	7,208,057,145	(26,548,819)	325,155	220,133,285	1,343,892,955	8,986,619,996
(一)綜合收益總額		-	-	(26,548,819)	-	-	2,201,332,850	2,174,784,031
(二)股東投入和減少資本		240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046
1.股東投入的普通股		240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046
(三)利潤分配		-	-	-	-	220,133,285	(857,439,895)	(637,306,610)
1.提取盈餘公積		-	-	-	-	220,133,285	(220,133,285)	-
2.對股東的分配		-	-	-	-	-	(637,306,610)	(637,306,610)
(四)專項儲備		-	-	-	325,155	-	-	325,155
1.本年提取		-	-	-	22,397,328	-	-	22,397,328
2.本年使用		-	-	-	(22,072,173)	-	-	(22,072,173)
(五)其他	(六)1	-	5,605,374	-	-	-	-	5,605,374
四、2021年12月31日餘額		1,416,236,912	10,579,503,575	(52,647,013)	4,621,477	2,545,778,284	16,842,631,746	31,336,124,981

母公司股東權益變動表

2021年12月31日止年度
人民幣元

項目	附註	2020年度						股東權益合計
		股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	
一、2019年12月31日餘額		1,175,476,637	3,371,446,430	(41,975,605)	4,296,322	2,072,158,058	13,746,320,807	20,327,722,649
二、2020年1月1日餘額		1,175,476,637	3,371,446,430	(41,975,605)	4,296,322	2,072,158,058	13,746,320,807	20,327,722,649
三、本年增減變動金額		-	-	15,877,411	-	253,486,941	1,752,417,984	2,021,782,336
(一)綜合收益總額		-	-	15,877,411	-	-	2,534,869,412	2,550,746,823
(二)利潤分配		-	-	-	-	253,486,941	(782,451,428)	(528,964,487)
1.提取盈餘公積		-	-	-	-	253,486,941	(253,486,941)	-
2.對股東的分配		-	-	-	-	-	(528,964,487)	(528,964,487)
(三)專項儲備		-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取		-	-	-	22,600,958	-	-	22,600,958
2.本年使用		-	-	-	(22,600,958)	-	-	(22,600,958)
四、2020年12月31日餘額		1,175,476,637	3,371,446,430	(26,098,194)	4,296,322	2,325,644,999	15,498,738,791	22,349,504,985

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(一) 公司基本情況

1. 公司概況

株洲中車時代電氣股份有限公司(以下簡稱「本公司」)是一家在中華人民共和國湖南省註冊的股份有限公司，由中車株洲電力機車研究所有限公司(以下簡稱「中車株洲所」)、中車常州實業管理有限公司、中車株洲電力機車有限公司、中車投資租賃有限公司以及中國鐵建高新裝備股份有限公司於2005年9月26日共同發起設立。

於2006年12月，本公司通過香港聯交所發行了414,644,000股(含行使超額配售股權而發行的H股)每股面值為人民幣1元的H股，發行價格為每股港幣5.3元，於未扣除發行費用前的總籌資額為港幣2,197,613,000元(折合約人民幣2,209,968,000元)。該些H股於2006年12月開始在香港聯交所主板掛牌交易。於2013年10月，本公司通過香港聯交所增發91,221,000股每股面值為人民幣1元的H股，發行價格為每股港幣25元，於未扣除發行費用前的總籌資額為港幣2,280,525,000元(折合約人民幣1,803,872,470元)。該些H股於2013年10月開始在香港聯交所主板掛牌交易。於2021年9月，本公司通過上海證券交易所科創板發行了240,760,275股每股面值為人民幣1元的A股，發行價格為每股人民幣31.38元，於未扣除發行費用前的總籌資額為人民幣7,555,057,430元。該些A股於2021年9月開始在上海證券交易所科創板掛牌交易。於此次A股股份發行完成後，本公司註冊資本及股本增至人民幣1,416,236,912元。

本公司總部位於湖南省株洲市石峰區時代路。本公司及子公司(以下統稱「本集團」)主要經營活動為銷售及生產製造軌道交通裝備產品。

2. 合併財務報表範圍

本公司的合併及母公司財務報表於2022年3月29日已經本公司董事會批准。根據本公司章程，本財務報表將提交股東大會審閱。

本年度合併財務報表範圍詳細情況參見附註(七)「在其他主體中的權益」。本年度合併財務報表範圍變化詳細情況參見附註(六)「合併範圍的變更」。



財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(二) 財務報表的編製基礎

編製基礎

本集團執行中華人民共和國財政部頒佈的企業會計準則及相關規定。此外，本集團還按照《公開發行證券的公司信息披露編報規則第15號—財務報告的一般規定》（2014年修訂）、《香港公司條例》和《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》披露有關財務信息。

持續經營

本集團對自2021年12月31日起12個月的持續經營能力進行了評價，未發現對持續經營能力產生重大懷疑的事項和情況。因此，本財務報表系在持續經營假設的基礎上編製。

記賬基礎和計價原則

本集團會計核算以權責發生制為記賬基礎。除某些金融工具以公允價值計量外，本財務報表以歷史成本作為計量基礎。資產如果發生減值，則按照相關規定計提相應的減值準備。

在歷史成本計量下，資產按照購置時支付的現金或者現金等價物的金額或者所付出的對價的公允價值計量。負債按照因承擔現時義務而實際收到的款項或者資產的金額，或者承擔現時義務的合同金額，或者按照日常活動中為償還負債預期需要支付的現金或者現金等價物的金額計量。

公允價值是市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。無論公允價值是可觀察到的還是採用估值技術估計的，在本財務報表中計量和披露的公允價值均在此基礎上予以確定。

以公允價值計量非金融資產時，考慮市場參與者將該資產用於最佳用途產生經濟利益的能力，或者將該資產出售給能夠用於最佳用途的其他市場參與者產生經濟利益的能力。

對於以交易價格作為初始確認時的公允價值的，且在公允價值後續計量中使用了涉及不可觀察輸入值的估值技術的金融資產，在估值過程中校正該估值技術，以使估值技術確定的初始確認結果與交易價格相等。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(二) 財務報表的編製基礎(續)

記賬基礎和計價原則(續)

公允價值計量基於公允價值的輸入值的可觀察程度以及該等輸入值對公允價值計量整體的重要性，被劃分為三個層次：

- 第一層次輸入值是在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價。
- 第二層次輸入值是除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值。
- 第三層次輸入值是相關資產或負債的不可觀察輸入值。

(三) 重要會計政策和會計估計

1. 遵循企業會計準則的聲明

本公司編製的財務報表符合企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本公司於2021年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2021年度的合併及母公司經營成果、合併及母公司股東權益變動和合併及母公司現金流量。

2. 會計期間

本集團的會計年度為公歷年度，即每年1月1日起至12月31日止。

3. 營業周期

營業周期指企業從購買用於加工的資產起至實現現金或現金等價物的期間。本集團的營業周期通常為12個月。

4. 記賬本位幣

人民幣為本公司及境內子公司經營所處的主要經濟環境中的貨幣，本公司及境內子公司以人民幣為記賬本位幣。本公司之境外子公司根據其經營所處的主要經濟環境中的貨幣確定其記賬本位幣。本公司編製本財務報表時所採用的貨幣為人民幣。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

5. 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

企業合併分為同一控制下企業合併和非同一控制下企業合併。

5.1 同一控制下的企業合併

參與合併的企業在合併前後均受同一方或相同的多方最終控制，且該控制並非暫時性的，為同一控制下的企業合併。

在企業合併中取得的資產和負債，按合併日其在被合併方的賬面價值計量。合併方取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價的賬面價值(或發行股份面值總額)的差額，調整資本公積中的股本溢價，股本溢價不足沖減的則調整留存收益。

為進行企業合併發生的各項直接費用，於發生時計入當期損益。

5.2 非同一控制下的企業合併及商譽

參與合併的企業在合併前後不受同一方或相同的多方最終控制的，為非同一控制下的企業合併。

合併成本指購買方為取得被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債和發行的權益性工具的公允價值。購買方為企業合併發生的審計、法律服務、評估諮詢等中介費用以及其他相關管理費用，於發生時計入當期損益。

購買方在合併中所取得的被購買方符合確認條件的可辨認資產、負債及或有負債在購買日以公允價值計量。

合併成本大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，作為一項資產確認為商譽並按成本進行初始計量。合併成本小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，首先對取得的被購買方各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值以及合併成本的計量進行覆核，覆核後合併成本仍小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，計入當期損益。

因企業合併形成的商譽在合併財務報表中單獨列報，並按照成本扣除累計減值準備後的金額計量。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

6. 合併財務報表的編製方法

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎確定。控制是指投資方擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。一旦相關事實和情況的變化導致上述控制定義涉及的相關要素發生了變化，本集團將進行重新評估。

子公司的合併起始於本集團獲得對該子公司的控制權時，終止於本集團喪失對該子公司的控制權時。

對於本集團處置的子公司，處置日(喪失控制權的日期)前的經營成果和現金流量已經適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

對於通過非同一控制下的企業合併取得的子公司，其自購買日(取得控制權的日期)起的經營成果及現金流量已經適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

對於通過同一控制下的企業合併取得的子公司或吸收合併下的被合併方，無論該項企業合併發生在報告期的任一時點，視同該子公司或被合併方同受最終控制方控制之日起納入本集團的合併範圍，其自報告期最早期間期初或同受最終控制方控制之日起的經營成果和現金流量已適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

子公司採用的主要會計政策和會計期間按照本公司統一規定的會計政策和會計期間釐定。

本公司與子公司和子公司相互之間發生的內部交易對合併財務報表的影響於合併時抵銷。

子公司所有者權益中不屬於母公司的份額作為少數股東權益，在合併資產負債表中股東權益項目下以「少數股東權益」項目列示。子公司當期淨損益中屬於少數股東權益的份額，在合併利潤表中淨利潤項目下以「少數股東損益」項目列示。

少數股東分擔的子公司的虧損超過了少數股東在該子公司期初所有者權益中所享有的份額，其餘額仍沖減少數股東權益。

對於購買子公司少數股權或因處置部分股權投資但沒有喪失對該子公司控制權的交易，作為權益性交易核算，調整歸屬於母公司股東權益和少數股東權益的賬面價值以反映其在子公司中相關權益的變化。少數股東權益的調整額與支付/收到對價的公允價值之間的差額調整資本公積，資本公積不足沖減的，調整留存收益。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

7. 合營安排分類

合營安排分為共同經營和合營企業，該分類通過考慮該安排的結構、法律形式以及合同條款等因素根據合營方在合營安排中享有的權利和承擔的義務確定。共同經營，是指合營方享有該安排相關資產且承擔該安排相關負債的合營安排。合營企業，是指合營方僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

本集團的合營安排均為合營企業，採用權益法核算，具體參見附註(三)「15.3.2按權益法核算的長期股權投資」。

8. 現金及現金等價物的確定標準

現金是指庫存現金以及可以隨時用於支付的存款。現金等價物是指本集團持有的期限短(一般指從購買日起三個月內到期)、流動性強、易於轉換為已知金額現金、價值變動風險很小的投資。

9. 外幣業務和外幣報表折算

9.1 外幣業務

外幣交易在初始確認時，採用交易發生日的即期匯率折算。

於資產負債表日，外幣貨幣性項目採用該日即期匯率折算為記賬本位幣，因該日的即期匯率與初始確認時或者前一資產負債表日即期匯率不同而產生的匯兌差額，除：(i)符合資本化條件的外幣專門借款的匯兌差額在資本化期間予以資本化計入相關資產的成本；(ii)為了規避外匯風險進行套期的套期工具的匯兌差額按套期會計方法處理；(iii)分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的貨幣性項目除攤餘成本之外的其他賬面餘額變動產生的匯兌差額確認為其他綜合收益外，均計入當期損益。

編製合併財務報表涉及境外經營的，如有實質上構成對境外經營淨投資的外幣貨幣性項目，因匯率變動而產生的匯兌差額，列入其他綜合收益的「外幣財務報表折算差額」項目；處置境外經營時，計入處置當期損益。

以歷史成本計量的外幣非貨幣性項目仍以交易發生日的即期匯率折算的記賬本位幣金額計量。以公允價值計量的外幣非貨幣性項目，採用公允價值確定日的即期匯率折算，折算後的記賬本位幣金額與原記賬本位幣金額的差額，作為公允價值變動(含匯率變動)處理，計入當期損益或確認為其他綜合收益。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(三)重要會計政策和會計估計(續)

9. 外幣業務和外幣報表折算(續)

9.2 外幣財務報表折算

為編製合併財務報表，境外經營的外幣財務報表按以下方法折算為人民幣報表：資產負債表中的所有資產、負債類項目按資產負債表日的即期匯率折算；股東權益除「未分配利潤」項目外，其他項目採用發生時的即期匯率折算；利潤表中的收入和費用項目，採用交易發生當期平均匯率折算；折算後資產類項目與負債類項目和股東權益類項目合計數的差額確認為其他綜合收益並計入股東權益。

外幣現金流量以及境外子公司的現金流量，採用現金流量發生當期平均匯率折算，匯率變動對現金及現金等價物的影響額，作為調節項目，在現金流量表中以「匯率變動對現金及現金等價物的影響」單獨列示。

上年年末數和上年實際數按照上年財務報表折算後的數額列示。

10. 金融工具

在本集團成為金融工具合同的一方時確認一項金融資產或金融負債。

對於以常規方式購買或出售金融資產的，在交易日確認將收到的資產和為此將承擔的負債，或者在交易日終止確認已出售的資產。

金融資產和金融負債在初始確認時以公允價值計量。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債，相關的交易費用直接計入當期損益；對於其他類別的金融資產和金融負債，相關交易費用計入初始確認金額。當本集團按照《企業會計準則第14號—收入》(以下簡稱「收入準則」)初始確認未包含重大融資成分或不考慮不超過一年的合同中的融資成分的應收賬款時，按照收入準則定義的交易價格進行初始計量。

實際利率法是指計算金融資產或金融負債的攤餘成本以及將利息收入或利息費用分攤計入各會計期間的方法。

實際利率，是指將金融資產或金融負債在預計存續期的估計未來現金流量，折現為該金融資產賬面餘額或該金融負債攤餘成本所使用的利率。在確定實際利率時，在考慮金融資產或金融負債所有合同條款(如提前還款、展期、看漲期權或其他類似期權等)的基礎上估計預期現金流量，但不考慮預期信用損失。

金融資產或金融負債的攤餘成本是以該金融資產或金融負債的初始確認金額扣除已償還的本金，加上或減去採用實際利率法將該初始確認金額與到期日金額之間的差額進行攤銷形成的累計攤銷額，再扣除累計計提的損失準備(僅適用於金融資產)。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.1 金融資產的分類、確認和計量

初始確認後，本集團對不同類別的金融資產，分別以攤餘成本、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益或以公允價值計量且其變動計入當期損益進行後續計量。

金融資產的合同條款規定在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付，且本集團管理該金融資產的業務模式是以收取合同現金流量為目標，則本集團將該金融資產分類為以攤餘成本計量的金融資產。此類金融資產主要包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、其他應收款、債權投資和長期應收款等。

金融資產的合同條款規定在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付，且本集團管理該金融資產的業務模式既以收取合同現金流量為目標又以出售該金融資產為目標的，則該金融資產分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。此類金融資產自取得起期限在一年以上的，列示為其他債權投資，自資產負債表日起一年內(含一年)到期的，列示於一年內到期的非流動資產；取得時分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收賬款與應收票據，列示於應收款項融資，其餘取得期限在一年內(含一年)的項目列示於其他流動資產。

初始確認時，本集團可以單項金融資產為基礎，不可撤銷地將非同一控制下的企業合併中確認的或有對價以外的非交易性權益工具投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。此類金融資產作為其他權益工具投資列示。

金融資產滿足下列條件之一的，表明本集團持有該金融資產的目的是交易性的：

- 取得相關金融資產的目的，主要是為了近期出售。
- 相關金融資產在初始確認時屬於集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明近期實際存在短期獲利模式。
- 相關金融資產屬於衍生工具。但符合財務擔保合同定義的衍生工具以及被指定為有效套期工具的衍生工具除外。

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產包括分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產：

- 不符合分類為以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產條件的金融資產均分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。
- 在初始確認時，為消除或顯著減少會計錯配，本集團可以將金融資產不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.1 金融資產的分類、確認和計量(續)

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產列示於交易性金融資產。自資產負債表日起超過一年到期(或無固定期限)且預期持有超過一年的,列示於其他非流動金融資產。

10.1.1 以攤餘成本計量的金融資產

以攤餘成本計量的金融資產採用實際利率法,按攤餘成本進行後續計量,發生減值或終止確認產生的利得或損失,計入當期損益。

本集團對以攤餘成本計量的金融資產按照實際利率法確認利息收入。除下列情況外,本集團根據金融資產賬面餘額乘以實際利率計算確定利息收入:

- 對於購入或源生的已發生信用減值的金融資產,本集團自初始確認起,按照該金融資產的攤餘成本和經信用調整的實際利率計算確定其利息收入。
- 對於購入或源生的未發生信用減值、但在後續期間成為已發生信用減值的金融資產,本集團在後續期間,按照該金融資產的攤餘成本和實際利率計算確定其利息收入。若該金融工具在後續期間因其信用風險有所改善而不再存在信用減值,並且這一改善可與應用上述規定之後發生的某一事件相聯系,本集團轉按實際利率乘以該金融資產賬面餘額來計算確定利息收入。

10.1.2 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產相關的減值損失或利得、採用實際利率法計算的利息收入及匯兌損益計入當期損益,除此以外該金融資產的公允價值變動均計入其他綜合收益。該金融資產計入各期損益的金額與視同其一直按攤餘成本計量而計入各期損益的金額相等。該金融資產終止確認時,之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出,計入當期損益。

指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資的公允價值變動在其他綜合收益中進行確認,該金融資產終止確認時,之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出,計入留存收益。本集團持有該等非交易性權益工具投資期間,在本集團收取股利的權利已經確立,與股利相關的經濟利益很可能流入本集團,且股利的金額能夠可靠計量時,確認股利收入並計入當期損益。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.1 金融資產的分類、確認和計量(續)

10.1.3 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產以公允價值進行後續計量，公允價值變動形成的利得或損失以及與該金融資產相關的股利和利息收入計入當期損益。

10.2 金融工具減值

本集團對以攤餘成本計量的金融資產、分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產、合同資產以預期信用損失為基礎進行減值會計處理並確認損失準備。

本集團對由收入準則規範的交易形成的應收票據、應收賬款和合同資產以及由《企業會計準則第21號—租賃》規範的交易形成的應收經營租賃款按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量損失準備。

對於其他金融工具，除購買或源生的已發生信用減值的金融資產外，本集團在每個資產負債表日評估相關金融工具的信用風險自初始確認後的變動情況。若該金融工具的信用風險自初始確認後已顯著增加，本集團按照相當於該金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備；若該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加，本集團按照相當於該金融工具未來12個月內預期信用損失的金額計量其損失準備。信用損失準備的增加或轉回金額，除分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產外，作為減值損失或利得計入當期損益。對於分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，本集團在其他綜合收益中確認其信用損失準備，並將減值損失或利得計入當期損益，且不減少該金融資產在資產負債表中列示的賬面價值。

本集團在前一會計期間已經按照相當於金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量了損失準備，但在當期資產負債表日，該金融工具已不再屬於自初始確認後信用風險顯著增加的情形的，本集團在當期資產負債表日按照相當於未來12個月內預期信用損失的金額計量該金融工具的損失準備，由此形成的損失準備的轉回金額作為減值利得計入當期損益。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.2 金融工具減值(續)

10.2.1 信用風險顯著增加

本集團利用可獲得的合理且有依據的前瞻性信息，通過比較金融工具在資產負債表日發生違約的風險與在初始確認日發生違約的風險，以確定金融工具的信用風險自初始確認後是否已顯著增加。

本集團在評估信用風險是否顯著增加時會考慮如下因素：

- (1) 信用風險變化所導致的內部價格指標是否發生顯著變化；
- (2) 若現有金融工具在資產負債表日作為新金融工具源生或發行，該金融工具的利率或其他條款是否發生顯著變化(如更嚴格的合同條款、增加抵押品或擔保物或者更高的收益率等)；
- (3) 金融工具外部信用評級實際或預期是否發生顯著變化；
- (4) 預期將導致債務人履行其償債義務的能力是否發生顯著變化的業務、財務或經濟狀況是否發生不利變化；
- (5) 債務人經營成果實際或預期是否發生顯著變化；
- (6) 同一債務人發行的其他金融工具的信用風險是否顯著增加；
- (7) 債務人所處的監管、經濟或技術環境是否發生顯著不利變化；
- (8) 預期將降低借款人按合同約定期限還款的經濟動機是否發生顯著變化；
- (9) 債務人預期表現和還款行為是否發生顯著變化。

無論經上述評估後信用風險是否顯著增加，當金融工具合同付款已發生逾期超過(含)30日，則表明該金融工具的信用風險已經顯著增加。

於資產負債表日，若本集團判斷金融工具只具有較低的信用風險，則本集團假定該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。如果金融工具的違約風險較低，借款人在短期內履行其合同現金流量義務的能力很強，並且即使較長時期內經濟形勢和經營環境存在不利變化但未必一定降低借款人履行其合同現金義務，則該金融工具被視為具有較低的信用風險。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.2 金融工具減值(續)

10.2.2 已發生信用減值的金融資產

當本集團預期對金融資產未來現金流量具有不利影響的一項或多項事件發生時，該金融資產成為已發生信用減值的金融資產。金融資產已發生信用減值的證據包括下列可觀察信息：

- (1) 發行方或債務人發生重大財務困難；
- (2) 債務人違反合同，如償付利息或本金違約或逾期等；
- (3) 債權人出於與債務人財務困難有關的經濟或合同考慮，給予債務人在任何其他情況下都不會做出的讓步；
- (4) 債務人很可能破產或進行其他財務重組；
- (5) 發行方或債務人財務困難導致該金融資產的活躍市場消失。

基於本集團內部信用風險管理，當內部建議的或外部獲取的信息中表明金融工具債務人不能全額償付包括本集團在內的債權人(不考慮本集團取得的任何擔保)，則本集團認為發生違約事件。

無論上述評估結果如何，若金融工具合同付款已發生逾期超過(含)90日，則本集團推定該金融工具已發生違約。

10.2.3 預期信用損失的確定

本集團除對單項金額重大或已發生信用減值的應收賬款、合同資產、其他應收款、應收票據及應收經營租賃款在單項資產基礎上確定其信用損失外，在組合基礎上採用減值矩陣確定相關金融工具的信用損失。本集團以共同風險特徵為依據，將金融工具分為不同組別。本集團採用的共同信用風險特徵包括：金融工具類型、債務人類型、債務人所處行業、初始確認日期、合同收款期限等。

本集團依據信用風險特徵將應收賬款和合同資產劃分為包括中央國有企業、地方國有企業、鐵路總公司及其附屬企業以及其他企業等組合。對於劃分為組合的應收賬款和合同資產，本集團考慮包括賬齡、歷史損失情況等情況，並針對未來經濟狀況等影響因素適當調整整個存續期預期信用損失率，通過違約風險敞口和整個存續期預期信用損失率，計算預期信用損失。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.2 金融工具減值(續)

10.2.3 預期信用損失的確定(續)

本集團按照下列方法確定相關金融工具的預期信用損失：

- 對於金融資產，信用損失為本集團應收取的合同現金流量與預期收取的現金流量之間差額的現值。
- 對於應收經營租賃款，信用損失為本集團應收取的合同現金流量與預期收取的現金流量之間差額的現值。
- 對於資產負債表日已發生信用減值但並非購買或源生已發生信用減值的金融資產，信用損失為該金融資產賬面餘額與按原實際利率折現的估計未來現金流量的現值之間的差額。

本集團計量金融工具預期信用損失的方法反映的因素包括：通過評價一系列可能的結果而確定的無偏概率加權平均金額、貨幣時間價值、在資產負債表日無須付出不必要的額外成本或努力即可獲得的有關過去事項、當前狀況以及未來經濟狀況預測的合理且有依據的信息。

10.2.4 減記金融資產

當本集團不再合理預期金融資產合同現金流量能夠全部或部分收回的，直接減記該金融資產的賬面餘額。這種減記構成相關金融資產的終止確認。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.3 金融資產的轉移

滿足下列條件之一的金融資產，予以終止確認：(1)收取該金融資產現金流量的合同權利終止；(2)該金融資產已轉移，且將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方；(3)該金融資產已轉移，雖然本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但是未保留對該金融資產的控制。

若本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有風險和報酬，且保留了對該金融資產控制的，則按照其繼續涉入被轉移金融資產的程度繼續確認該被轉移金融資產，並相應確認相關負債。本集團按照下列方式對相關負債進行計量：

- 被轉移金融資產以攤餘成本計量的，相關負債的賬面價值等於繼續涉入被轉移金融資產的賬面價值減去本集團保留的權利(如果本集團因金融資產轉移保留了相關權利)的攤餘成本並加上本集團承擔的義務(如果本集團因金融資產轉移承擔了相關義務)的攤餘成本，相關負債不指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。
- 被轉移金融資產以公允價值計量的，相關負債的賬面價值等於繼續涉入被轉移金融資產的賬面價值減去本集團保留的權利(如果本集團因金融資產轉移保留了相關權利)的公允價值並加上本集團承擔的義務(如果本集團因金融資產轉移承擔了相關義務)的公允價值，該權利和義務的公允價值為按獨立基礎計量時的公允價值。

金融資產整體轉移滿足終止確認條件的，將所轉移金融資產在終止確認日的賬面價值及因轉移金融資產而收到的對價與原計入其他綜合收益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額之和的差額計入當期損益。若本集團轉移的金融資產是指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

金融資產部分轉移滿足終止確認條件的，將轉移前金融資產整體的賬面價值在終止確認部分和繼續確認部分之間按照轉移日各自的相對公允價值進行分攤，並將終止確認部分收到的對價和原計入其他綜合收益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額之和與終止確認部分在終止確認日的賬面價值之差額計入當期損益。若本集團轉移的金融資產是指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

金融資產整體轉移未滿足終止確認條件的，本集團繼續確認所轉移的金融資產整體，因資產轉移而收到的對價在收到時確認為負債。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.4 金融負債和權益工具的分類

本集團根據所發行金融工具的合同條款及其所反映的經濟實質而非僅以法律形式，結合金融負債和權益工具的定義，在初始確認時將該金融工具或其組成部分分類為金融負債或權益工具。

10.4.1 金融負債的分類、確認和計量

金融負債在初始確認時劃分為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債和其他金融負債。本集團的金融負債全部為其他金融負債。

10.4.1.1 其他金融負債

除金融資產轉移不符合終止確認條件或繼續涉入被轉移金融資產所形成的金融負債、財務擔保合同外的其他金融負債分類為以攤餘成本計量的金融負債，按攤餘成本進行後續計量，終止確認或攤銷產生的利得或損失計入當期損益。

本集團與交易對手方修改或重新議定合同，未導致按攤餘成本進行後續計量的金融負債終止確認，但導致合同現金流量發生變化的，本集團重新計算該金融負債的賬面價值，並將相關利得或損失計入當期損益。重新計算的該金融負債的賬面價值，本集團根據將重新議定或修改的合同現金流量按金融負債的原實際利率折現的現值確定。對於修改或重新議定合同所產生的所有成本或費用，本集團調整修改後的金融負債的賬面價值，並在修改後金融負債的剩餘期限內進行攤銷。

10.4.2 金融負債的終止確認

金融負債的現時義務全部或部分已經解除的，終止確認該金融負債或其一部分。本集團(借入方)與借出方之間簽訂協議，以承擔新金融負債方式替換原金融負債，且新金融負債與原金融負債的合同條款實質上不同的，本集團終止確認原金融負債，並同時確認新金融負債。

金融負債全部或部分終止確認的，將終止確認部分的賬面價值與支付的對價(包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債)之間的差額，計入當期損益。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(續)

10.4.2 金融負債的終止確認(續)

10.4.3 權益工具

權益工具是指能證明擁有本集團在扣除所有負債後的資產中的剩餘權益的合同。本集團發行(含再融資)、回購、出售或注銷權益工具作為權益的變動處理。本集團不確認權益工具的公允價值變動。與權益性交易相關的交易費用從權益中扣減。

本集團對權益工具持有方的分配作為利潤分配處理，發放的股票股利不影響股東權益總額。

10.5 衍生工具

本集團衍生工具包括遠期外匯合約。衍生工具於相關合同簽署日以公允價值進行初始計量，並以公允價值進行後續計量。於報告期末，公允價值為正數的衍生金融工具列示於衍生金融資產，公允價值為負數的衍生金融工具列示於衍生金融負債。

10.6 金融資產和金融負債的抵銷

當本集團具有抵銷已確認金融資產和金融負債的法定權利，且該種法定權利是當前可執行的，同時本集團計劃以淨額結算或同時變現該金融資產和清償該金融負債時，金融資產和金融負債以相互抵銷後的金額在資產負債表內列示。除此以外，金融資產和金融負債在資產負債表內分別列示，不予相互抵銷。

11. 應收款項融資

分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收票據和應收賬款，自取得起期限在一年內(含一年)的部分，列示為應收款項融資；自取得起期限在一年以上的，列示為其他債權投資。其相關會計政策參見附註(三)10.1、附註(三)10.2與附註(三)10.3。

12. 存貨

12.1 存貨的分類

本集團的存貨主要包括原材料、半成品、在產品、庫存商品和周轉材料等。存貨按成本進行初始計量，存貨成本包括採購成本、加工成本和其他使存貨達到目前場所和狀態所發生的支出。

12.2 發出存貨的計價方法

存貨發出時，採用加權平均法確定發出存貨的實際成本。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

12. 存貨(續)

12.3 存貨可變現淨值的確定依據

資產負債表日，存貨按照成本與可變現淨值孰低計量。當其可變現淨值低於成本時，計提存貨跌價準備。

可變現淨值是指在日常活動中，存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。在確定存貨的可變現淨值時，以取得的確鑿證據為基礎，同時考慮持有存貨的目的以及資產負債表日後事項的影響。存貨按單個存貨項目計提存貨跌價準備。對與在同一地區生產和銷售的產品系列相關、具有相同或類似最終用途或目的，且難以與其他項目分開計量的存貨，合併計提存貨跌價準備。計提存貨跌價準備後，如果以前減記存貨價值的影響因素已經消失，導致存貨的可變現淨值高於其賬面價值的，在原已計提的存貨跌價準備金額內予以轉回，轉回的金額計入當期損益。

12.4 存貨的盤存制度

存貨的盤存制度為永續盤存制。

12.5 低值易耗品和包裝物的攤銷方法

周轉材料包括低值易耗品和包裝物等，在領用時採用一次轉銷法進行攤銷。

13. 合同資產

13.1 合同資產的確認方法及標準

合同資產是指本集團已向客戶轉讓商品或服務而有權收取對價的權利，且該權利取決於時間流逝之外的其他因素。本集團擁有的無條件(即，僅取決於時間流逝)向客戶收取對價的權利作為應收款項單獨列示。

13.2 合同資產預期信用損失的確定方法及會計處理方法

有關合同資產預期信用損失的確定方法及會計處理方法，參見附註(三) 10.2「金融工具減值」。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

14. 持有待售資產

當本集團主要通過出售(包括具有商業實質的非貨幣性資產交換)而非持續使用一項非流動資產或處置組收回其賬面價值時，將其劃分為持有待售類別。

分類為持有待售類別的非流動資產或處置組需同時滿足以下條件：(1)根據類似交易中出售此類資產或處置組的慣例，在當前狀況下即可立即出售；(2)出售極可能發生，即本集團已經就一項出售計劃作出決議且獲得確定的購買承諾，預計出售將在一年內完成。

本集團以賬面價值與公允價值減去出售費用後的淨額孰低計量持有待售的非流動資產或處置組。賬面價值高於公允價值減去出售費用後的淨額的，減記賬面價值至公允價值減去出售費用後的淨額，減記的金額確認為資產減值損失，計入當期損益，同時計提持有待售資產減值準備。後續資產負債表日持有待售的非流動資產公允價值減去出售費用後的淨額增加的，恢復以前減記的金額，並在劃分為持有待售類別後確認的資產減值損失金額內轉回，轉回金額計入當期損益。

持有待售的非流動資產或處置組中的非流動資產不計提折舊或攤銷，持有待售的處置組中負債的利息和其他費用繼續予以確認。

對聯營企業或合營企業的權益性投資全部或部分分類為持有待售資產，分類為持有待售的部分自分類為持有待售之日起不再採用權益法核算。

15. 長期股權投資

15.1 共同控制、重要影響的判斷標準

控制是指投資方擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。共同控制是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。重大影響是指對被投資方的財務和經營政策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。在確定能否對被投資單位實施控制或施加重大影響時，已考慮投資方和其他方持有的被投資單位當期可轉換公司債券、當期可執行認股權證等潛在表決權因素。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

15. 長期股權投資(續)

15.2 初始投資成本的確定

對於同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，在合併日按照被合併方股東權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本。長期股權投資初始投資成本與支付的現金、轉讓的非現金資產以及所承擔債務賬面價值之間的差額，調整資本公積；資本公積不足沖減的，調整留存收益。以發行權益性證券作為合併對價的，在合併日按照被合併方股東權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本，按照發行股份的面值總額作為股本，長期股權投資初始投資成本與所發行股份面值總額之間的差額，調整資本公積；資本公積不足沖減的，調整留存收益。

對於非同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，在購買日按照合併成本作為長期股權投資的初始投資成本。

合併方或購買方為企業合併發生的審計、法律服務、評估諮詢等中介費用以及其他相關管理費用，於發生時計入當期損益。

除企業合併形成的長期股權投資外其他方式取得的長期股權投資，按成本進行初始計量。對於因追加投資能夠對被投資單位實施重大影響或實施共同控制但不構成控制的，長期股權投資成本為按照《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》確定的原持有股權投資的公允價值加上新增投資成本之和。

15.3 後續計量及損益確認方法

15.3.1 按成本法核算的長期股權投資

母公司財務報表採用成本法核算對子公司的長期股權投資。子公司是指本集團能夠對其實施控制的被投資主體。

採用成本法核算的長期股權投資按初始投資成本計量。追加或收回投資調整長期股權投資的成本。當期投資收益按照享有被投資單位宣告發放的現金股利或利潤確認。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

15. 長期股權投資(續)

15.3 後續計量及損益確認方法(續)

15.3.2 按權益法核算的長期股權投資

本集團對聯營企業和合營企業的投資採用權益法核算。聯營企業是指本集團能夠對其施加重大影響的被投資單位，合營企業是指本集團僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

採用權益法核算時，長期股權投資的初始投資成本大於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，不調整長期股權投資的初始投資成本；初始投資成本小於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，其差額計入當期損益，同時調整長期股權投資的成本。

採用權益法核算時，按照應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益和其他綜合收益的份額，分別確認投資收益和其他綜合收益，同時調整長期股權投資的賬面價值；按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應享有的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值；對於被投資單位除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外所有者權益的其他變動，調整長期股權投資的賬面價值並計入資本公積。在確認應享有被投資單位淨損益的份額時，以取得投資時被投資單位各項可辨認資產等的公允價值為基礎，對被投資單位的淨利潤進行調整後確認。被投資單位採用的會計政策及會計期間與本公司不一致的，按照本公司的會計政策及會計期間對被投資單位的財務報表進行調整，並據以確認投資收益和其他綜合收益。對於本集團與聯營企業及合營企業之間發生的交易，投出或出售的資產不構成業務的，未實現內部交易損益按照享有的比例計算歸屬於本集團的部分予以抵銷，在此基礎上確認投資損益。但本集團與被投資單位發生的未實現內部交易損失，屬於所轉讓資產減值損失的，不予以抵銷。

在確認應分擔被投資單位發生的淨虧損時，以長期股權投資的賬面價值和其他實質上構成對被投資單位淨投資的長期權益減記至零為限。此外，如本集團對被投資單位負有承擔額外損失的義務，則按預計承擔的義務確認預計負債，計入當期投資損失。被投資單位以後期間實現淨利潤的，本集團在收益分享額彌補未確認的虧損分擔額後，恢復確認收益分享額。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(三)重要會計政策和會計估計(續)

15. 長期股權投資(續)

15.4 長期股權投資處置

處置長期股權投資時，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。

16. 固定資產

16.1 確認條件

固定資產是指為生產商品、提供勞務、出租或經營管理而持有的，使用壽命超過一個會計年度的有形資產。固定資產僅在與其有關的經濟利益很可能流入本集團，且其成本能夠可靠地計量時才予以確認。固定資產按成本進行初始計量。

與固定資產有關的後續支出，如果與該固定資產有關的經濟利益很可能流入且其成本能可靠地計量，則計入固定資產成本，並終止確認被替換部分的賬面價值。除此以外的其他後續支出，在發生時計入當期損益。

16.2 折舊方法

固定資產從達到預定可使用狀態的次月起，採用年限平均法在使用壽命內計提折舊。各類固定資產的使用壽命、預計淨殘值率及年折舊率如下：

類別	折舊方法	折舊年限(年)	預計淨殘值率(%)	年折舊率(%)
房屋及建築物	直線法	20-45	5	2.11-4.75
機器設備	直線法	6-10	5	9.50-15.83
運輸工具	直線法	5	5	19.00
辦公設備及其他	直線法	5	5	19.00

預計淨殘值是指假定固定資產預計使用壽命已滿並處於使用壽命終了時的預期狀態，本集團目前從該項資產處置中獲得的扣除預計處置費用後的金額。

16.3 其他說明

當固定資產處置時或預期通過使用或處置不能產生經濟利益時，終止確認該固定資產。固定資產出售、轉讓、報廢或毀損的處置收入扣除其賬面價值和相關稅費後的差額計入當期損益。

本集團至少於年度終了對固定資產的使用壽命、預計淨殘值和折舊方法進行覆核，如發生改變則作為會計估計變更處理。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

17. 在建工程

在建工程按實際成本計量，實際成本包括在建期間發生的各項工程支出、工程達到預定可使用狀態前的資本化的借款費用以及其他相關費用等。在建工程不計提折舊。在建工程在達到預定可使用狀態後結轉為固定資產。

18. 借款費用

可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建或者生產的借款費用，在資產支出已經發生、借款費用已經發生、為使資產達到預定可使用或可銷售狀態所必要的購建或生產活動已經開始時，開始資本化；購建或者生產的符合資本化條件的資產達到預定可使用狀態或者可銷售狀態時，停止資本化。如果符合資本化條件的資產在購建或生產過程中發生非正常中斷、並且中斷時間連續超過3個月的，暫停借款費用的資本化，直至資產的購建或生產活動重新開始。其餘借款費用在發生當期確認為費用。

專門借款當期實際發生的利息費用，減去尚未動用的借款資金存入銀行取得的利息收入或進行暫時性投資取得的投資收益後的金額予以資本化；一般借款根據累計資產支出超過專門借款部分的資產支出加權平均數乘以所佔用一般借款的資本化率，確定資本化金額。資本化率根據一般借款的加權平均利率計算確定。

19. 無形資產

19.1 無形資產計價方法、使用壽命、減值測試

無形資產按成本進行初始計量。使用壽命有限的無形資產自可供使用時起，對其原值減去預計淨殘值和已計提的減值準備累計金額在其預計使用壽命內攤銷。使用壽命不確定的無形資產不予攤銷。各類無形資產的攤銷方法、使用壽命和預計淨殘值如下：

類別	攤銷方法	使用壽命(年)	殘值率(%)
土地使用權	直線法	40-50	-
軟件使用權	直線法	3-10	-
工業產權及專有技術	直線法	5-10	-
商標	直線法	20	-
未結訂單和服務合同	直線法	提供服務的期間	-

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(三)重要會計政策和會計估計(續)

19. 無形資產(續)

19.1 無形資產計價方法、使用壽命、減值測試(續)

期末，對使用壽命有限的無形資產的使用壽命及攤銷方法進行覆核，必要時進行調整。

有關無形資產的減值測試，具體參見附註(三) 20「長期資產減值」。

19.2 內部研究開發支出

本集團將內部研究開發項目的支出，區分為研究階段支出和開發階段支出。

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。

開發階段的支出同時滿足下列條件時，確認為無形資產，不能滿足下述條件的開發階段的支出計入當期損益：

- (1) 完成該無形資產以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性；
- (2) 具有完成該無形資產並使用或出售的意圖；
- (3) 無形資產產生經濟利益的方式，包括能夠證明運用該無形資產生產的產品存在市場或無形資產自身存在市場，無形資產將在內部使用的，能夠證明其有用性；
- (4) 有足夠的技術、財務資源和其他資源支持，以完成該無形資產的開發，並有能力使用或出售該無形資產；
- (5) 歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠地計量。

無法區分研究階段支出和開發階段支出的，將發生的研發支出全部計入當期損益。內部開發活動形成的無形資產的成本僅包括滿足資本化條件的時點至無形資產達到預定用途前發生的支出總額，對於同一項無形資產在開發過程中達到資本化條件之前已經費用化計入損益的支出不再進行調整。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

20. 長期資產減值

本集團在每一個資產負債表日檢查長期股權投資、固定資產、在建工程、使用壽命確定的無形資產、與合同成本有關的資產是否存在可能發生減值的跡象。如果該等資產存在減值跡象，則估計其可收回金額。使用壽命不確定的無形資產和尚未達到可使用狀態的無形資產，無論是否存在減值跡象，每年均進行減值測試。

估計資產的可收回金額以單項資產為基礎，如果難以對單項資產的可收回金額進行估計的，則以該資產所屬的資產組為基礎確定資產組的可收回金額。可收回金額為資產或者資產組的公允價值減去處置費用後的淨額與其預計未來現金流量的現值兩者之中的較高者。

如果資產的可收回金額低於其賬面價值，按其差額計提資產減值準備，並計入當期損益。

在確定與合同成本有關的資產的減值損失時，首先對按照其他相關企業會計準則確認的、與合同有關的其他資產確定減值損失；其次，對於與合同成本有關的資產，其賬面價值高於下列兩項的差額的，超出部分計提減值準備，並確認為資產減值損失：(1)本集團因轉讓與該資產相關的商品或服務預期能夠取得的剩餘對價；(2)為轉讓該相關商品或服務估計將要發生的成本。

商譽至少在每年年度終了進行減值測試。對商譽進行減值測試時，結合與其相關的資產組或者資產組組合進行。即，自購買日起將商譽的賬面價值按照合理的方法分攤到能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或資產組組合，如包含分攤的商譽的資產組或資產組組合的可收回金額低於其賬面價值的，確認相應的減值損失。減值損失金額首先抵減分攤到該資產組或資產組組合的商譽的賬面價值，再根據資產組或資產組組合中除商譽以外的其他各項資產的賬面價值所佔比重，按比例抵減其他各項資產的賬面價值。

除與合同成本相關的資產減值損失外，上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不予轉回。與合同成本相關的資產計提減值準備後，如果以前期間減值的因素發生變化，使得上述兩項差額高於該資產賬面價值的，轉回原已計提的資產減值準備，並計入當期損益，但轉回後的資產賬面價值不超過假定不計提減值準備情況下該資產在轉回日的賬面價值。

21. 長期待攤費用

長期待攤費用為已經發生但應由本期和以後各期負擔的分攤期限在一年以上的各項費用，包括租入固定資產改良支出。長期待攤費用在資產預計可使用年限與租賃期孰短期間中分期平均攤銷。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

22. 合同負債

合同負債是指本集團已收或應收客戶對價而應向客戶轉讓商品或服務的義務。同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。

23. 職工薪酬

職工薪酬，是指本集團為獲得職工提供的服務或解除勞動關係而給予的各種形式的報酬或補償。職工薪酬包括短期薪酬、離職後福利、辭退福利和其他長期職工福利。

23.1 短期薪酬的會計處理方法

本集團在職工為其提供服務的會計期間，將實際發生的短期薪酬確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。本集團發生的職工福利費，在實際發生時根據實際發生額計入當期損益或相關資產成本。職工福利費為非貨幣性福利的，按照公允價值計量。

本集團為職工繳納的醫療保險費、工傷保險費、生育保險費等社會保險費和住房公積金，以及本集團按規定提取的工會經費和職工教育經費，在職工為本集團提供服務的會計期間，根據規定的計提基礎和計提比例計算確定相應的職工薪酬金額，確認相應負債，並計入當期損益或相關資產成本。

23.2 離職後福利的會計處理方法

本集團離職後福利均為設定提存計劃，包括本集團為職工繳納的養老保險、工傷保險和企業年金。

本集團在職工為其提供服務的會計期間，將根據設定提存計劃計算的應繳存金額確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

23.3 辭退福利的會計處理方法

本集團向職工提供辭退福利的，在下列兩者孰早日確認辭退福利產生的職工薪酬負債，並計入當期損益：本集團不能單方面撤回因解除勞動關係計劃或裁減建議所提供的辭退福利時；本集團確認與涉及支付辭退福利的重組相關的成本或費用時。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

24. 預計負債

當與產品質量保證或有事項相關的義務是本集團承擔的現時義務，且履行該義務很可能導致經濟利益流出，以及該義務的金額能夠可靠地計量，則確認為預計負債。

在資產負債表日，考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素，按照履行相關現時義務所需支出的最佳估計數對預計負債進行計量。如果貨幣時間價值影響重大，則以預計未來現金流出折現後的金額確定最佳估計數。

25. 收入

25.1 收入確認和計量所採用的會計政策

本集團的收入主要來源於如下業務類型：

- (1) 銷售商品和材料收入；
- (2) 維修服務收入；
- (3) 建造合同收入。

本集團在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務控制權時，按照分攤至該項履約義務的交易價格確認收入。履約義務，是指合同中本集團向客戶轉讓可明確區分商品或服務的承諾。交易價格，是指本集團因向客戶轉讓商品或服務而預期有權收取的對價金額，但不包含代第三方收取的款項以及本集團預期將退還給客戶的款項。

合同中包含兩項或多項履約義務的，本集團在合同開始日，按照各單項履約義務所承諾商品或服務的單獨售價的相對比例，將交易價格分攤至各單項履約義務。但在有確鑿證據表明合同折扣或可變對價僅與合同中一項或多項(而非全部)履約義務相關的，本集團將該合同折扣或可變對價分攤至相關一項或多項履約義務。單獨售價，是指本集團向客戶單獨銷售商品或服務的價格。單獨售價無法直接觀察的，本集團綜合考慮能夠合理取得的全部相關信息，並最大限度地採用可觀察的輸入值估計單獨售價。

滿足下列條件之一的，屬於在某一時間段內履行的履約義務，本集團按照履約進度，在一段時間內確認收入：

- (1) 客戶在本集團履約的同時即取得並消耗所帶來的經濟利益；
- (2) 客戶能夠控制本集團履約過程中在建的商品；
- (3) 本集團履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本集團在整個合同期間內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。否則，本集團在客戶取得相關商品或服務控制權的時點確認收入。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

25. 收入(續)

25.1 收入確認和計量所採用的會計政策(續)

本集團採用投入法確定履約進度，即根據本集團為履行履約義務的投入確定履約進度。當履約進度不能合理確定時，已經發生的成本預計能夠得到補償的，本集團按照已經發生的成本金額確認收入，直到履約進度能夠合理確定為止。

對於附有質量保證條款的銷售，如果該質量保證在向客戶保證所銷售商品或服務符合既定標準之外提供了一項單獨的服務，該質量保證構成單項履約義務。否則，本集團按照《企業會計準則第13號—或有事項》規定對質量保證責任進行會計處理。

本集團根據在向客戶轉讓商品或服務前是否擁有對該商品或服務的控制權，來判斷從事交易時本集團的身份是主要責任人還是代理人。本集團在向客戶轉讓商品或服務前能夠控制該商品或服務的，本集團為主要責任人，按照已收或應收對價總額確認收入；否則，本集團為代理人，按照預期有權收取的傭金或手續費的金額確認收入，該金額按照已收或應收對價總額扣除應支付給其他相關方的價款後的淨額確定。

本集團向客戶預收銷售商品或服務款項的，首先將該款項確認為負債，待履行了相關履約義務時再轉為收入。當本集團預收款項無需退回，且客戶可能會放棄其全部或部分合同權利時，本集團預期將有權獲得與客戶所放棄的合同權利相關的金額的，按照客戶行使合同權利的模式按比例將上述金額確認為收入；否則，本集團只有在客戶要求履行剩餘履約義務的可能性極低時，才將上述負債的相關餘額轉為收入。

25.2 本集團的收入具體確認標準

(1) 銷售商品和材料收入

本集團主要銷售軌道交通裝備產品，通常在客戶收到並驗收產品合格時確認收入。

(2) 維修服務收入

本集團主要維修軌道交通裝備產品，在完成維修服務並由客戶驗收合格時確認收入。

(3) 建造合同收入

本集團主要生產深海機器人等海工產品，按照履約進度確認收入。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

25. 收入(續)

25.3 取得合同的成本

本集團為取得合同發生的增量成本(即不取得合同就不會發生的成本)預期能夠收回的,確認為一項資產,並採用與該資產相關的商品或服務收入確認相同的基礎進行推銷,計入當期損益。若該項資產攤銷期限不超過一年的,在發生時計入當期損益。本集團為取得合同發生的其他支出,在發生時計入當期損益,明確由客戶承擔的除外。

25.4 履行合同的成本

本集團為履行合同發生的成本,不屬於除收入準則外的其他企業會計準則規範範圍且同時滿足下列條件的,確認為一項資產:(1)該成本與一份當前或預期取得的合同直接相關;(2)該成本增加了本集團未來用於履行履約義務的資源;(3)該成本預期能夠收回。上述資產採用與該資產相關的商品或服務收入確認相同的基礎進行攤銷,計入當期損益。

26. 政府補助

政府補助是指本集團從政府無償取得貨幣性資產和非貨幣性資產。政府補助在能夠滿足政府補助所附條件且能夠收到時予以確認。

政府補助為貨幣性資產的,按照收到或應收的金額計量。

26.1 與資產相關的政府補助判斷依據及會計處理方法

本集團取得的、用於購建或以其他方式形成長期資產的政府補助作為與資產相關的政府補助。

與資產相關的政府補助,確認為遞延收益,在相關資產的使用壽命內平均分配計入當期損益。相關資產在使用壽命結束前被出售、轉讓、報廢或發生毀損的,尚未分配的相關遞延收益餘額轉入資產處置當期的損益。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

26. 政府補助(續)

26.2 與收益相關的政府補助判斷依據及會計處理方法

本集團取得的與資產相關的政府補助之外的政府補助作為與收益相關的政府補助。本集團將難以區分性質的政府補助整體歸類為與收益相關的政府補助。

與收益相關的政府補助，用於補償以後期間的相關成本費用或損失的，確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間計入當期損益；用於補償已發生的相關成本費用或損失的，直接計入當期損益。

與本集團日常活動相關的政府補助，按照經濟業務實質，計入其他收益。與本集團日常活動無關的政府補助，計入營業外收入。

已確認的政府補助需要退回時，存在相關遞延收益餘額的，沖減相關遞延收益賬面餘額，超出部分計入當期損益。

27. 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債

所得稅費用包括當期所得稅和遞延所得稅。除與直接計入其他綜合收益或股東權益的交易和事項相關的當期所得稅和遞延所得稅計入其他綜合收益或股東權益，以及企業合併產生的遞延所得稅調整商譽的賬面價值外，其餘當期所得稅和遞延所得稅費用或收益計入當期損益。

27.1 當期所得稅

資產負債表日，對於當期和以前期間形成的當期所得稅負債(或資產)，以按照稅法規定計算的預期應交納(或返還)的所得稅金額計量。

27.2 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債

對於某些資產、負債項目的賬面價值與其計稅基礎之間的差額，以及未作為資產和負債確認但按照稅法規定可以確定其計稅基礎的項目的賬面價值與計稅基礎之間的差額產生的暫時性差異，採用資產負債表債務法確認遞延所得稅資產及遞延所得稅負債。

一般情況下所有暫時性差異均確認相關的遞延所得稅。但對於可抵扣暫時性差異，本集團以很可能取得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額為限，確認相關的遞延所得稅資產。此外，與商譽的初始確認相關的，以及與既不是企業合併、發生時也不影響會計利潤和應納稅所得額(或可抵扣虧損)的交易中產生的資產或負債的初始確認有關的暫時性差異，不予確認有關的遞延所得稅資產或負債。

對於能夠結轉以後年度的可抵扣虧損及稅款抵減，以很可能獲得用來抵扣可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認相應的遞延所得稅資產。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

27. 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債(續)

27.2 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債(續)

本集團確認與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的應納稅暫時性差異產生的遞延所得稅負債，除非本集團能夠控制暫時性差異轉回的時間，而且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。對於與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的可抵扣暫時性差異，只有當暫時性差異在可預見的未來很可能轉回，且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額時，本集團才確認遞延所得稅資產。

資產負債表日，對於遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，根據稅法規定，按照預期收回相關資產或清償相關負債期間的適用稅率計量。

於資產負債表日，本集團對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核，如果未來很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，則減記遞延所得稅資產的賬面價值。在很可能獲得足夠的應納稅所得額時，減記的金額予以轉回。

27.3 所得稅的抵銷

當擁有以淨額結算的法定權利，且意圖以淨額結算或取得資產、清償負債同時進行時，本集團當期所得稅資產及當期所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

當擁有以淨額結算當期所得稅資產及當期所得稅負債的法定權利，且遞延所得稅資產及遞延所得稅負債是與同一稅收徵管部門對同一納稅主體徵收的所得稅相關或者是對不同的納稅主體相關，但在未來每一具有重要性的遞延所得稅資產及負債轉回的期間內，涉及的納稅主體意圖以淨額結算當期所得稅資產和負債或是同時取得資產、清償負債時，本集團遞延所得稅資產及遞延所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

28. 租賃

租賃，是指在一定期間內，出租人將資產的使用權讓與承租人以獲取對價的合同。

在合同開始日，本集團評估該合同是否為租賃或者包含租賃。除非合同條款和條件發生變化，本集團不重新評估合同是否為租賃或者包含租賃。

28.1 本集團作為承租人

28.1.1 租賃的分拆

合同中同時包含租賃和非租賃部分的，本集團按照各租賃部分單獨價格及非租賃部分的單獨價格之和的相對比例分攤合同對價。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(三)重要會計政策和會計估計(續)

28. 租賃(續)

28.1 本集團作為承租人(續)

28.1.2 使用權資產

除短期租賃和低價值資產租賃外，本集團在租賃期開始日對租賃確認使用權資產。租賃期開始日，是指出租人提供租賃資產使其可供本集團使用的起始日期。使用權資產按照成本進行初始計量。該成本包括：

- (1) 租賃負債的初始計量金額；
- (2) 在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額，存在租賃激勵的，扣除已享受的租賃激勵相關金額；
- (3) 本集團發生的初始直接費用；
- (4) 本集團為拆卸及移除租賃資產、復原租賃資產所在場地或將租賃資產恢復至租賃條款約定狀態預計將發生的成本，不包括屬於為生產存貨而發生的成本。

本集團參照《企業會計準則第4號—固定資產》有關折舊規定，對使用權資產計提折舊。本集團能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，使用權資產在租賃資產剩餘使用壽命內計提折舊。無法合理確定租賃期屆滿時能夠取得租賃資產所有權的，在租賃期與租賃資產剩餘使用壽命兩者孰短的期間內計提折舊。

本集團按照《企業會計準則第8號—資產減值》的相關規定來確定使用權資產是否已發生減值並進行會計處理。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

28. 租賃(續)

28.1 本集團作為承租人(續)

28.1.3 租賃負債

除短期租賃和低價值資產租賃外，本集團在租賃期開始日按照該日尚未支付的租賃付款額的現值對租賃負債進行初始計量。在計算租賃付款額的現值時，本集團採用租賃內含利率作為折現率，無法確定租賃內含利率的，採用增量借款利率作為折現率。

租賃付款額是指本集團向出租人支付的與在租賃期內使用租賃資產的權利相關的款項，包括：

- (1) 固定付款額及實質固定付款額，存在租賃激勵的，扣除租賃激勵相關金額；
- (2) 取決於指數或比率的可變租賃付款額；
- (3) 本集團合理確定將行使的購買選擇權的行權價格；
- (4) 租賃期反映出本集團將行使終止租賃選擇權的，行使終止租賃選擇權需支付的款項；
- (5) 根據本集團提供的擔保餘值預計應支付的款項。

租賃期開始日後，本集團按照固定的周期性利率計算租賃負債在租賃期內各期間的利息費用，並計入當期損益或相關資產成本。

在租賃期開始日後，發生下列情形的，本集團重新計量租賃負債，並調整相應的使用權資產，若使用權資產的賬面價值已調減至零，但租賃負債仍需進一步調減的，本集團將差額計入當期損益：

- (1) 因租賃期變化或購買選擇權的評估結果發生變化的，本集團按變動後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債；
- (2) 根據擔保餘值預計的應付金額或者用於確定租賃付款額的指數或者比率發生變動，本集團按照變動後的租賃付款額和原折現率計算的現值重新計量租賃負債。租賃付款額的變動源自浮動利率變動的，使用修訂後的折現率計算現值。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

28. 租賃(續)

28.1 本集團作為承租人(續)

28.1.4 短期租賃和低價值資產租賃

本集團對房屋建築物、機器設備、運輸工具、辦公設備及其他類別的短期租賃以及低價值資產租賃，選擇不確認使用權資產和租賃負債。短期租賃，是指在租賃期開始日，租賃期不超過12個月且不包含購買選擇權的租賃。低價值資產租賃，是指單項租賃資產為全新資產時價值較低的租賃。本集團將短期租賃和低價值資產租賃的租賃付款額，在租賃期內各個期間按照直線法計入當期損益或相關資產成本。

28.1.5 租賃變更

租賃發生變更且同時符合下列條件的，本集團將該租賃變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- (1) 該租賃變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；
- (2) 增加的對價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

租賃變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，在租賃變更生效日，本集團重新分攤變更後合同的對價，重新確定租賃期，並按照變更後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債。

租賃變更導致租賃範圍縮小或租賃期縮短的，本集團相應調減使用權資產的賬面價值，並將部分終止或完全終止租賃的相關利得或損失計入當期損益。其他租賃變更導致租賃負債重新計量的，本集團相應調整使用權資產的賬面價值。

28.2 本集團作為出租人

28.2.1 租賃的分拆

合同中同時包含租賃和非租賃部分的，本集團根據收入準則關於交易價格分攤的規定分攤合同對價，分攤的基礎為租賃部分和非租賃部分各自的單獨售價。

28.2.2 租賃的分類

實質上轉移了與租賃資產所有權有關的幾乎全部風險和報酬的租賃為融資租賃。融資租賃以外的其他租賃為經營租賃。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

28. 租賃(續)

28.2 本集團作為出租人(續)

28.2.2 租賃的分類(續)

28.2.2.1 本集團作為出租人記錄經營租賃業務

在租賃期內各個期間，本集團採用直線法將經營租賃的租賃收款額確認為租金收入。本集團發生的與經營租賃有關的初始直接費用於發生時予以資本化，在租賃期內按照與租金收入確認相同的基礎進行分攤，分期計入當期損益。本集團取得的與經營租賃有關的未計入租賃收款額的可變租賃收款額，在實際發生時計入當期損益。

28.2.3 轉租賃

本集團作為轉租出租人，將原租賃及轉租賃合同作為兩個合同單獨核算。本集團基於原租賃產生的使用權資產，而不是原租賃的標的資產，對轉租賃進行分類。

28.2.4 租賃變更

經營租賃發生變更的，本集團自變更生效日起將其作為一項新租賃進行會計處理，與變更前租賃有關的預收或應收租賃收款額視為新租賃的收款額。

29. 安全生產費

本集團按照2012年2月14日財政部和國家安全生產監督管理總局聯合發布的《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》(財企[2012]16號)提取安全生產費，計入當期損益和專項儲備。使用提取的安全生產費時，屬於費用性支出的，直接沖減專項儲備。使用提取的安全生產費形成固定資產的，通過「在建工程」科目歸集所發生的支出，待安全項目完工達到預定可使用狀態時確認為固定資產；同時，按照形成固定資產的成本沖減專項儲備，並確認相同金額的累計折舊。該固定資產在以後期間不再計提折舊。

30. 運用會計政策過程中所作的重要判斷和會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素

本集團在運用附註(三)所描述的會計政策過程中，由於經營活動內在的不確定性，本集團需要對無法準確計量的報表項目的賬面價值進行判斷、估計和假設。這些判斷、估計和假設是基於本集團管理層過去的歷史經驗，並在考慮其他相關因素的基礎上作出的。實際的結果可能與本集團的估計存在差異。

本集團對前述判斷、估計和假設在持續經營的基礎上進行定期覆核，估計的變更僅影響變更當期的，其影響數在變更當期予以確認；既影響變更當期又影響未來期間的，其影響數在變更當期和未來期間予以確認。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(三)重要會計政策和會計估計(續)

30. 運用會計政策過程中所作的重要判斷和會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素(續)

30.1 運用會計政策過程中所作的重要判斷

在應用本集團的會計政策的過程中，管理層作出了以下對財務報表所確認的金額具有重大影響的判斷：

30.1.1 合併範圍—本集團持有被投資方半數或以下的表決權

本公司認為，即使僅擁有不足半數的表決權，本公司也控制了青島中車電氣設備有限公司(以下簡稱「青島中車電氣」)。這是因為本公司是青島中車電氣最大單一股東，持有45%的股權。根據青島中車電氣的公司章程，持有青島中車電氣38%股權的本公司關聯方中車青島四方機車車輛股份有限公司承諾在影響青島中車電氣有關經營活動的股東會決議事項方面，行使提案權及表決權時與本公司保持一致；青島中車電氣的董事會由七名董事組成，其中四名由本公司委任，董事會決議經全體董事過半數以上通過即為有效。

30.2 會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素

資產負債表日，會計估計中很可能導致未來期間資產、負債賬面價值作出重大調整的關鍵假設和不確定性主要有：

30.2.1 應收賬款與合同資產預期信用損失準備

本集團對合同資產以及應收賬款以預期信用損失為基礎確認損失準備。本集團以共同風險特徵為基礎，將上述項目分為不同組合，並在組合基礎上採用減值矩陣確定相關項目的信用損失。如果有證據表明該應收賬款或合同資產價值已恢復，且客觀上與確認該損失後發生的事項有關，則將原確認的減值損失予以轉回。於報告期末，本集團已重新評估歷史可觀察的逾期比例並考慮了前瞻性信息的變化，通過違約風險敞口和整個存續期預期信用損失率，計算預期信用損失。

30.2.2 存貨跌價準備

本集團根據存貨會計政策，按照成本與可變現淨值孰低計量，對成本高於可變現淨值及陳舊和滯銷的存貨，計提存貨跌價準備。本集團於報告期末對單個存貨是否陳舊和滯銷、可變現淨值是否低於存貨成本進行重新估計。如重新估計結果與現有估計存在差異，該差異將會影響估計改變期間的存貨賬面價值。

30.2.3 商譽減值

本集團至少每年測試商譽是否發生減值。這要求對包含商譽的資產組或者資產組組合的未來現金流量的現值進行計算，並需要預計未來資產組或者資產組組合產生的現金流量，同時選擇恰當地反映當前市場貨幣時間價值和資產特定風險的折現率。

(三)重要會計政策和會計估計(續)

30. 運用會計政策過程中所作的重要判斷和會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素(續)

30.2 會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素(續)

30.2.4 除金融資產及商譽之外的非流動資產減值

本集團於資產負債表日對除金融資產及商譽之外的非流動資產判斷是否存在可能發生減值的跡象。當存在跡象表明其賬面金額不可收回時，進行減值測試。當資產或資產組的賬面價值高於可收回金額，即公允價值減去處置費用後的淨額和預計未來現金流量的現值中的較高者，表明發生了減值。預計未來現金流量現值時，管理層必須估計該項資產或資產組的預計未來現金流量，並選擇恰當的折現率確定未來現金流量的現值。

30.2.5 遞延所得稅資產

在很可能有足夠的應納稅所得額用以抵扣可抵扣虧損的限度內，本集團就所有尚未利用的可抵扣虧損確認遞延所得稅資產。這需要管理層運用大量的判斷來估計未來取得應納稅所得額的時間和金額，例如虧損企業未來實際盈利情況以及預計轉回年度的實際稅率，以決定應確認的遞延所得稅資產的金額。

30.2.6 產品質量保證準備

本集團為部分商品銷售計提產品質量保證準備。管理層根據產品的歷史維修經驗預計未來維修支出，並選擇恰當的折現率折算為現值確認產品質量保證準備。

31. 重要會計政策變更

31.1 企業會計準則解釋第14號

2021年2月2日，財政部以財會[2011]1號文件發布了《企業會計準則解釋第14號》(以下簡稱「解釋第14號」)。解釋第14號問題規範了社會資本方對政府和社會資本合作(PPP)項目合同的會計處理和基準利率改革導致相關合同現金流量的確定基礎發生變更的會計處理。上述規定對本集團及本公司2021年度財務報表均無顯著影響。

31.2 新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定

2021年5月26日，財政部以財會[2021]9號文件發布了《關於調整〈新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定〉適用範圍的通知》(以下簡稱「9號文」)。9號文調整了財政部於2020年6月19日以財會[2020]10號文件發布的《新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定》的適用範圍。上述規定對本集團及本公司2021年度財務報表均無顯著影響。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(三)重要會計政策和會計估計(續)

31. 重要會計政策變更(續)

31.3 企業會計準則解釋第15號

2021年12月30日，財政部以財會[2021]35號文件發布了《企業會計準則解釋第15號》(以下簡稱「解釋第15號」)，解釋第15號對資金集中管理相關列報作出了規範，並自發布之日起施行，本集團對於2020年12月31日前發生的資金集中管理相關列報與解釋第15號的規定保持一致，因此，本集團認為採用該規定對本集團財務報表並無重大影響。

(四) 稅項

1. 主要稅種及稅率

稅種	計稅依據	稅率
增值稅	銷售一般貨物、有形動產租賃服務、進口貨物	13%
	不動產租賃服務	9%
	銷售一般服務	6%
城市維護建設稅	實際繳納的增值稅稅額	7%、5%、1%
教育費附加	實際繳納的增值稅稅額	3%
地方教育費附加	實際繳納的增值稅稅額	2%
企業所得稅	應納稅所得額	25%(註)

註：本公司及中國境內設立的子公司的企業所得稅按應納稅所得額的25%計繳。本公司於境外設立的子公司按當地的所得稅法規計提企業所得稅。

2. 稅收優惠

2.1 增值稅

根據《財政部、國家稅務總局關於軟件產品增值稅政策的通知》(財稅[2011]100號)的規定，本公司下屬子公司株洲中車時代電子技術有限公司(以下簡稱「中車時代電子」、寧波中車時代傳感技術有限公司(以下簡稱「寧波中車時代」、株洲中車時代軟件技術有限公司(以下簡稱「中車時代軟件」、湖南中車時代通信信號有限公司(以下簡稱「湖南中車通號」、株洲變流技術國家工程研究中心有限公司(以下簡稱「中車國家變流中心」、寧波中車時代電氣設備有限公司(以下簡稱「寧波中車電氣」)銷售自行開發生產的軟件產品，對增值稅實際稅負超過3%的部分享受即徵即退政策。

(四) 稅項(續)

2. 稅收優惠(續)

2.2 企業所得稅

本集團企業所得稅主要稅收優惠如下：

根據《中華人民共和國企業所得稅法》第二十八條規定，國家對需要重點扶持的高新技術企業，減按15%的稅率徵收企業所得稅。本公司及下屬子公司中車時代軟件、中車時代電子、寧波中車電氣、寧波中車時代、中車國家變流中心、湖南中車通號、寶雞中車時代工程機械有限公司(以下簡稱「寶雞中車時代」)、太原中車時代軌道工程機械有限公司(以下簡稱「太原中車時代」)、沈陽中車時代交通設備有限公司(以下簡稱「沈陽中車時代」)、青島中車電氣、上海中車SMD海洋裝備有限公司(以下簡稱「上海中車SMD」)、分別於2019年度至2021年度分別取得相應稅務機關批准的高新技術企業證書，2020年及2021年均減按15%稅率繳納企業所得稅。

根據《財政部、海關總署、國家稅務總局關於深入實施西部大開發戰略有關稅收政策問題的通知》(財稅[2011]58號)及《財政部、國家稅務總局、國家發展改革委關於延續西部大開發企業所得稅政策的公告》(財稅[2020]23號)的規定，重慶中車時代電氣技術有限公司(以下簡稱「重慶中車電氣」)符合西部大開發企業所得稅優惠政策的有關規定，2020年及2021年適用15%的企業所得稅率。

根據《財政部、國家稅務總局關於進一步鼓勵軟件產業和集成電路產業發展企業所得稅政策的通知》(財稅[2012]27號)、《財政部、國家稅務總局、國家發展改革委、工業和信息化部關於軟件和集成電路產業企業所得稅優惠政策有關問題的通知》(財稅[2016]49號)及《財政部、國家稅務總局、國家發展改革委、工業和信息化部關於集成電路生產企業有關企業所得稅政策問題的通知》(財稅[2018]27號)的規定，按照湖南省發改委《關於對重點集成電路設計和重點軟件企業所得稅優惠政策備案資料核查的復函》，本公司下屬子公司株洲中車時代半導體有限公司(以下簡稱「中車時代半導體」)自2019年起享受企業所得稅「五免五減半」政策，2020年免繳企業所得稅。根據國家發展和改革委員會、工業和信息化部、財政部、海關總署及國家稅務總局發布的《關於印發享受稅收優惠政策的集成電路企業或項目、軟件企業清單的通知》(發改高技[2021]756號)及國務院發布的《國務院關於印發新時期促進集成電路產業和軟件產業高質量發展若干政策的通知》(國發[2020]8號)，線寬小於130納米(含)的集成電路生產企業適用企業所得稅「兩免三減半」政策，中車時代半導體變更為自2019年起享受企業所得稅「兩免三減半」政策，2021年減按12.5%繳納企業所得稅。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(四) 稅項(續)

2. 稅收優惠(續)

2.2 企業所得稅(續)

根據《中華人民共和國企業所得稅法》、《財政部、國家稅務總局、科技部關於完善研究開發費用稅前加計扣除政策的通知》(財稅[2015]119號)、《關於提高科技型中小企業研究開發費用稅前加計扣除比例的通知》(財稅[2017]34號)、《財政部、國家稅務總局、科技部關於提高研究開發費用稅前加計扣除比例的通知》(財稅[2018]99號)及《財政部稅務總局關於進一步完善研發費用稅前加計扣除政策的公告》(財政部稅務總局公告2021年第13號)的規定，本公司及下屬子公司中車時代電子、寶雞中車時代、寧波中車時代、寧波中車電氣、沈陽中車時代、青島中車電氣、中車時代軟件、湖南中車通號、中車國家變流中心、上海中車SMD、中車時代半導體滿足製造業在開展研發活動中實際發生的研發費用，未形成無形資產計入當期損益的，在按規定據實扣除的基礎上，2020年度按照實際發生額的75%在稅前加計扣除，2021年度按照實際發生額的100%在稅前加計扣除；形成無形資產的，2020年度按照無形資產成本的175%在稅前攤銷，自2021年度起按照無形資產成本的200%在稅前攤銷。

根據《財政部、國家稅務總局關於實施小微企業普惠性稅收減免政策的通知》(財稅[2019]13號)的規定，本公司下屬子公司成都中車時代電氣科技有限公司(以下簡稱「成都中車電氣」)2020年度及2021年度符合小型微利企業的認定條件，按20%的稅率計繳企業所得稅。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋

1. 貨幣資金

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
庫存現金	29,256	52,256
銀行存款	8,193,019,354	5,113,837,282
其他貨幣資金	26,272,279	14,996,459
合計	<u>8,219,320,889</u>	<u>5,128,885,997</u>
其中：存放在境外的款項總額	<u>199,717,650</u>	<u>199,238,118</u>

本集團其他貨幣資金的情況如下：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
保函保證金	14,272,279	14,996,459
銀行承兌匯票保證金	12,000,000	—
合計	<u>26,272,279</u>	<u>14,996,459</u>

本集團銀行存款中三個月以上未作質押的定期存款如下：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
三個月以上定期存款	<u>309,988,505</u>	<u>330,000,000</u>

銀行活期存款按照銀行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分為1天至3個月不等，依本集團的現金需求而定，並按照相應的銀行定期存款利率取得利息收入。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

2. 交易性金融資產

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	7,579,988,489	3,732,327,307
其中：結構性存款	7,579,988,489	3,732,327,307

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團持有的結構性存款預計年收益率為1.49%-4.51%。

3. 應收票據

(1) 應收票據分類

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
銀行承兌匯票	282,239,607	255,597,271
商業承兌匯票	2,478,720,481	2,226,100,772
合計	2,760,960,088	2,481,698,043
減：信用損失準備	3,840,331	20,960,887
賬面價值	2,757,119,757	2,460,737,156

(2) 年末已質押的應收票據

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
銀行承兌匯票	1,710,000	—
商業承兌匯票	20,897,000	—
合計	22,607,000	—

(3) 年末本集團已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據

項目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	年末終止 確認金額	年末未終止 確認金額	年末終止 確認金額	年末未終止 確認金額
商業承兌匯票	—	231,156,166	—	36,203,116
銀行承兌匯票	948,163,957	63,483,204	247,743,856	69,235,222
合計	948,163,957	294,639,370	247,743,856	105,438,338

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

3. 應收票據(續)

(4) 年末本集團因出票人未履約而將其轉應收賬款的票據

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
商業承兌匯票	700,000	700,000

(5) 按組合計提信用損失準備的應收票據

銀行承兌匯票

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團認為所持有的銀行承兌匯票的承兌銀行信用評級較高，不存在重大信用風險，故未計提信用損失準備。

商業承兌匯票

商業承兌匯票按四大類客戶組合分別計提信用損失準備，每類組合均涉及大量客戶，其分別具有相同的風險特徵。

本集團按四大類客戶組合計提信用損失準備的分析如下：

2021年12月31日

未發生信用減值	預期平均損失率	賬面餘額	信用損失準備	賬面價值
大類一	0.10%	616,295,163	616,295	615,678,868
大類二	1.00%	34,494,690	344,947	34,149,743
大類三	0.10%	1,776,237,068	1,776,237	1,774,460,831
大類四	2.13%	51,693,560	1,102,852	50,590,708
合計		2,478,720,481	3,840,331	2,474,880,150

2020年12月31日

未發生信用減值	預期平均損失率	賬面餘額	信用損失準備	賬面價值
大類一	1.85%	918,185,365	16,960,469	901,224,896
大類三	0.10%	1,197,495,464	1,179,847	1,196,315,617
大類四	2.55%	110,419,943	2,820,571	107,599,372
合計		2,226,100,772	20,960,887	2,205,139,885

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

3. 應收票據(續)

(6) 應收票據信用損失準備

項目	2021年度	2020年度
年初餘額	20,960,887	20,438,563
本年計提	1,728,489	7,005,166
本年轉回	(18,849,045)	(6,482,842)
年末餘額	3,840,331	20,960,887

(7) 於2021年度及2020年度，本集團無實際核銷的應收票據。

(8) 於2021年12月31日及2020年12月31日，應收票據餘額中應收本集團關聯方的票據，詳見附註(十)6。

4. 應收賬款

(1) 按賬齡披露

賬齡	2021年12月31日		計提比例 (%)
	應收賬款	信用損失準備	
6個月以內	5,160,346,451	72,729,308	1.41
6個月至1年	638,971,921	19,949,960	3.12
1至2年	865,797,373	78,555,248	9.07
2至3年	77,767,356	31,397,387	40.37
3年以上	31,486,417	22,320,590	70.89
合計	6,774,369,518	224,952,493	

應收賬款信用期通常為6個月。應收賬款並不計息。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露

類別	2021年12月31日				賬面價值
	賬面餘額 金額	比例 (%)	信用損失準備 金額	計提比例 (%)	
按單項計提	42,782,876	0.63	42,782,876	100.00	-
按組合計提	6,731,586,642	99.37	182,169,617	2.71	6,549,417,025
其中：大類一	1,753,334,085	25.88	22,679,393	1.29	1,730,654,692
大類二	2,305,951,133	34.04	92,677,551	4.02	2,213,273,582
大類三	1,484,839,673	21.92	10,856,703	0.73	1,473,982,970
大類四	1,187,461,751	17.53	55,955,970	4.71	1,131,505,781
合計	<u>6,774,369,518</u>	100.00	<u>224,952,493</u>		<u>6,549,417,025</u>

類別	2020年12月31日				賬面價值
	賬面餘額 金額	比例 (%)	信用損失準備 金額	計提比例 (%)	
按單項計提	73,139,842	0.88	73,139,842	100.00	-
按組合計提	8,206,932,627	99.12	270,037,418	3.29	7,936,895,209
其中：大類一	3,411,998,538	41.21	76,733,040	2.25	3,335,265,498
大類二	2,675,151,700	32.31	113,657,715	4.25	2,561,493,985
大類三	1,080,441,283	13.05	14,018,654	1.30	1,066,422,629
大類四	1,039,341,106	12.55	65,628,009	6.31	973,713,097
合計	<u>8,280,072,469</u>	100.00	<u>343,177,260</u>		<u>7,936,895,209</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

按單項計提信用損失準備的應收賬款

應收賬款(按單位)	2021年12月31日			
	賬面餘額	信用損失準備	計提比例 (%)	計提理由
青島昌盛日電太陽能科技股份 有限公司	30,178,462	30,178,462	100.00	回收可能性低
華盛綠能(長興)農業科技 有限公司	2,680,000	2,680,000	100.00	回收可能性低
久泰能源(准格爾)有限公司	2,034,155	2,034,155	100.00	回收可能性低
聖諾創科(北京)電氣有限公司	1,400,000	1,400,000	100.00	回收可能性低
西藏巨龍銅業有限公司	1,200,000	1,200,000	100.00	回收可能性低
其他	5,290,259	5,290,259	100.00	回收可能性低
合計	<u>42,782,876</u>	<u>42,782,876</u>	100.00	

應收賬款(按單位)	2020年12月31日			
	賬面餘額	信用損失準備	計提比例 (%)	計提理由
青島昌盛日電太陽能科技股份 有限公司	30,563,584	30,563,584	100.00	回收可能性低
常德蘭天武陵能源科技有限公司	8,093,692	8,093,692	100.00	回收可能性低
深圳藍波新能源集團有限公司	3,649,874	3,649,874	100.00	回收可能性低
包頭市山晟新能源有限責任公司	3,013,743	3,013,743	100.00	回收可能性低
中鐵物上海有限公司	2,970,000	2,970,000	100.00	回收可能性低
其他	24,848,949	24,848,949	100.00	回收可能性低
合計	<u>73,139,842</u>	<u>73,139,842</u>		

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

按組合計提信用損失準備的應收賬款

作為本集團信用風險管理的一部分，本集團利用賬齡來評估以下四大類客戶形成的應收賬款的預期信用損失。四大類客戶均涉及大量客戶，其分別具有相同的風險特徵，賬齡信息能反應這四大類客戶於應收賬款到期時的償付能力。

組合計提項目：大類一

項目	預期平均損失率 (%)	2021年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	0.63	1,396,012,881	8,772,120	1,387,240,761
6個月至1年	1.41	244,618,443	3,444,642	241,173,801
1至2年	3.32	72,869,823	2,418,993	70,450,830
2至3年	17.07	33,093,198	5,649,314	27,443,884
3年以上	35.53	6,739,740	2,394,324	4,345,416
合計		<u>1,753,334,085</u>	<u>22,679,393</u>	<u>1,730,654,692</u>

項目	預期平均損失率 (%)	2020年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	1.97	3,162,078,870	62,148,359	3,099,930,511
6個月至1年	2.38	146,064,911	3,471,304	142,593,607
1至2年	7.37	90,580,724	6,676,218	83,904,506
2至3年	28.93	7,885,304	2,281,294	5,604,010
3年以上	40.01	5,388,729	2,155,865	3,232,864
合計		<u>3,411,998,538</u>	<u>76,733,040</u>	<u>3,335,265,498</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

按組合計提信用損失準備的應收賬款(續)

組合計提項目：大類二

項目	預期平均損失率 (%)	2021年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	2.21	1,437,734,968	31,832,753	1,405,902,215
6個月至1年	3.53	209,803,164	7,410,442	202,392,722
1至2年	7.41	638,360,820	47,281,558	591,079,262
2至3年	19.67	14,300,471	2,812,293	11,488,178
3年以上	58.08	5,751,710	3,340,505	2,411,205
合計		<u>2,305,951,133</u>	<u>92,677,551</u>	<u>2,213,273,582</u>

項目	預期平均損失率 (%)	2020年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	3.19	2,359,749,483	75,290,649	2,284,458,834
6個月至1年	6.66	193,505,576	12,892,911	180,612,665
1至2年	17.79	108,901,681	19,377,274	89,524,407
2至3年	46.90	12,991,915	6,093,836	6,898,079
3年以上	100.00	3,045	3,045	—
合計		<u>2,675,151,700</u>	<u>113,657,715</u>	<u>2,561,493,985</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

按組合計提信用損失準備的應收賬款(續)

組合計提項目：大類三

項目	預期平均損失率 (%)	2021年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	0.25	1,286,742,369	3,213,043	1,283,529,326
6個月至1年	1.65	101,571,449	1,675,302	99,896,147
1至2年	5.30	91,794,499	4,861,902	86,932,597
2至3年	23.39	4,731,356	1,106,456	3,624,900
合計		<u>1,484,839,673</u>	<u>10,856,703</u>	<u>1,473,982,970</u>

項目	預期平均損失率 (%)	2020年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	0.79	883,650,882	6,985,535	876,665,347
6個月至1年	3.36	184,657,351	6,205,167	178,452,184
1至2年	6.41	12,021,214	770,962	11,250,252
2至3年	50.96	111,836	56,990	54,846
合計		<u>1,080,441,283</u>	<u>14,018,654</u>	<u>1,066,422,629</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

按組合計提信用損失準備的應收賬款(續)

組合計提項目：大類四

項目	預期平均損失率 (%)	2021年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	2.78	1,039,856,235	28,911,392	1,010,944,843
6個月至1年	8.00	82,978,864	6,638,309	76,340,555
1至2年	19.58	48,222,380	9,442,945	38,779,435
2至3年	54.22	9,817,594	5,323,062	4,494,532
3年以上	85.63	6,586,678	5,640,262	946,416
合計		<u>1,187,461,751</u>	<u>55,955,970</u>	<u>1,131,505,781</u>

項目	預期平均損失率 (%)	2020年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	3.91	939,052,757	36,732,105	902,320,652
6個月至1年	11.11	43,651,051	4,847,971	38,803,080
1至2年	26.01	37,642,331	9,792,481	27,849,850
2至3年	58.05	4,335,009	2,516,417	1,818,592
3年以上	80.08	14,659,958	11,739,035	2,920,923
合計		<u>1,039,341,106</u>	<u>65,628,009</u>	<u>973,713,097</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(3) 應收賬款信用損失準備情況

項目	整個存續期 預期信用損失 (未發生信用 減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生信用 減值)	2021年度
2021年1月1日	208,574,000	134,603,260	343,177,260
轉入已發生信用減值	(38,558,339)	38,558,339	-
本年計提(轉回)	(78,139,216)	(29,522,990)	(107,662,206)
本年核銷	-	(10,551,013)	(10,551,013)
外幣財務報表折算差額	21,558	(33,106)	(11,548)
2021年12月31日	<u>91,898,003</u>	<u>133,054,490</u>	<u>224,952,493</u>

項目	整個存續期 預期信用損失 (未發生信用 減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生信用 減值)	2020年度
2020年1月1日	115,090,926	327,933,212	443,024,138
轉入已發生信用減值	(5,292,133)	5,292,133	-
本年計提(轉回)	98,780,790	(183,777,159)	(84,996,369)
本年核銷	-	(14,811,342)	(14,811,342)
外幣財務報表折算差額	(5,583)	(33,584)	(39,167)
2020年12月31日	<u>208,574,000</u>	<u>134,603,260</u>	<u>343,177,260</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(4) 實際核銷的應收賬款情況

項目	2021年度	2020年度
實際核銷的應收賬款	10,551,013	14,811,342

核銷的應收賬款是向非關聯單位銷售貨物形成的應收款，因對方公司經營困難，款項無法收回，因此進行核銷。

(5) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的應收賬款情況

2021年12月31日

單位名稱	賬面餘額	信用損失準備	佔應收賬款合計的比例 (%)
重慶市軌道交通(集團)有限公司	372,455,720	13,711,166	5.50
杭州市地鐵集團有限責任公司	342,859,666	12,399,198	5.06
中國國家鐵路集團有限公司	336,292,869	516,695	4.96
中車青島四方機車車輛股份有限公司	294,359,666	2,857,981	4.35
武漢地鐵集團有限公司	109,735,047	7,449,875	1.62
合計	1,455,702,968	36,934,915	21.49

2020年12月31日

單位名稱	賬面餘額	信用損失準備	佔應收賬款合計的比例 (%)
中車青島四方機車車輛股份有限公司	1,571,155,822	23,699,957	18.97
重慶市軌道交通(集團)有限公司	588,704,434	40,538,826	7.11
武漢地鐵集團有限公司	299,417,348	14,908,574	3.62
北京華鐵信息技術有限公司	195,229,340	15,659	2.36
中車株洲電力機車有限公司	170,645,903	2,488,221	2.06
合計	2,825,152,847	81,651,237	34.12

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

4. 應收賬款(續)

(6) 因金融資產轉移而終止確認的應收賬款

2021年度及2020年度，本集團因應收賬款保理而終止確認應收賬款人民幣413,518,544元和人民幣736,950,800元。

5. 應收款項融資

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
以公允價值計量的應收票據	1,172,878,926	884,373,305
以公允價值計量的應收賬款	1,737,648,741	559,567,750
合計	2,910,527,667	1,443,941,055

本集團視日常資金的管理需要將一部分銀行承兌匯票用於貼現和背書以及將一部分應收賬款用於轉讓，且符合終止確認的條件，故將該部分的應收票據及應收賬款分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。

(1) 以公允價值計量情況

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
成本	2,984,400,555	1,478,983,216
賬面價值	2,910,527,667	1,443,941,055
累計公允價值變動	(73,872,888)	(35,042,161)

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

6. 預付款項

(1) 預付款項按賬齡列示

賬齡	2021年12月31日		2020年12月31日	
	賬面金額	比例 (%)	賬面金額	比例 (%)
1年以內	330,781,189	96.01	334,607,492	93.23
1至2年	6,388,352	1.85	9,210,423	2.57
2至3年	1,882,872	0.55	6,254,367	1.74
3年以上	5,469,939	1.59	8,840,626	2.46
合計	<u>344,522,352</u>	<u>100.00</u>	<u>358,912,908</u>	<u>100.00</u>

於資產負債表日，賬齡超過1年的大額預付款情況如下：

2021年12月31日

單位名稱	賬面餘額	賬齡
常州瑤拓機電設備有限公司	2,000,000	1-2年
蘇黎世美國保險公司	977,913	1-2年
北京北方華創微電子裝備有限公司	669,141	1-2年
Ansys UK Ltd.	626,697	1-2年及2-3年
中鐵建電氣化局集團第四工程有限公司	494,695	4-5年
合計	<u>4,768,446</u>	

2020年12月31日

單位名稱	賬面餘額	賬齡
國網湖南省電力有限公司株洲供電分公司	5,906,599	1至2年及3至4年
青島成鐵木製品製造有限公司	2,000,000	2至3年
天津奧晟電氣工程有限公司	1,674,000	2至3年
松下電氣機器(北京)有限公司	1,527,925	2至3年
湖南有色建設工程有限公司	548,122	2至3年
合計	<u>11,656,646</u>	

賬齡超過1年的大額預付款項未及時結算的主要原因為相關項目尚未完工或材料、設備尚未收到。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

6. 預付款項(續)

(2) 按預付對象歸集的年末餘額前五名的預付款項情況

2021年12月31日

單位名稱	賬面餘額	佔預付款項年末 餘額合計的比例 (%)
Infineon Technologies AG	28,059,816	8.14
HFZT(HK) Co., Ltd.	22,419,629	6.51
沈陽永聯軌道銷售有限公司	21,420,000	6.22
國網匯通金財(北京)信息科技有限公司	17,217,782	5.00
株洲格新電氣科技有限公司	14,602,500	4.24
合計	103,719,727	30.11

2020年12月31日

單位名稱	賬面餘額	佔預付款項年末 餘額合計的比例 (%)
Infineon Technologies AG	87,143,198	24.28
Secheron SA	35,253,559	9.82
HFZT(HK) Co., Ltd.	19,746,685	5.50
Palfinger EMEA GmbH	17,592,195	4.90
TESMECS.p.A	12,363,761	3.44
合計	172,099,398	47.94

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

7. 其他應收款

(1) 項目列示

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
應收股利	90,000	—
其他應收款	199,851,167	162,774,728
合計	199,941,167	162,774,728

(2) 應收股利

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
上海申中軌道交通運行安全工程技術研究有限公司(「上海申中」)	90,000	—
合計	90,000	—

(3) 其他應收款按賬齡披露

賬齡	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以內	127,148,931	115,882,064
1至2年	39,867,349	9,105,815
2至3年	1,874,046	8,920,157
3年以上	35,197,861	30,536,985
合計	204,088,187	164,445,021
減：其他應收款信用損失準備	4,237,020	1,670,293
賬面價值	199,851,167	162,774,728

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

7. 其他應收款(續)

(4) 其他應收款按款項性質分類情況

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
保證金及押金	127,956,931	92,026,663
應收退稅款項	27,012,094	32,033,545
其他	49,119,162	40,384,813
合計	204,088,187	164,445,021

(5) 其他應收款信用損失準備計提情況

未來12個月內的預期信用損失	2021年度	2020年度
年初餘額	1,670,293	3,364,729
本年計提	3,905,769	908,744
本年轉回	(948,638)	(2,080,520)
本年核銷	(390,404)	(522,660)
年末餘額	4,237,020	1,670,293

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

7. 其他應收款(續)

(6) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的其他應收款情況

2021年12月31日

單位名稱	款項的性質	年末餘額	賬齡	佔其他應收款 年末餘額合計的 比例(%)	信用損失準備 年末餘額
重慶市軌道交通(集團)有限公司	保證金及押金	33,894,620	3-4年及4-5年	16.61	1,168,456
寶雞市陳倉區人民政府	保證金及押金	30,000,000	1-2年	14.70	-
英國皇家稅務與海關總署	應收退稅款項	27,012,094	1年以內	13.24	-
長沙公共資源交易中心	保證金及押金	14,200,000	1年以內	6.96	357,270
陝西神延煤炭有限責任公司	保證金及押金	3,845,000	1年以內	1.88	192,807
合計		<u>108,951,714</u>		<u>53.39</u>	<u>1,718,533</u>

2020年12月31日

單位名稱	款項的性質	年末餘額	賬齡	佔其他應收款 年末餘額合計的 比例(%)	信用損失準備 年末餘額
重慶市軌道交通(集團)有限公司	保證金及押金	33,894,620	2-3年及3-4年	20.62	491,357
英國皇家稅務與海關總署	應收退稅款項	32,033,545	1年以內	19.48	-
寶雞市陳倉區人民政府	保證金及押金	30,000,000	1年以內	18.24	-
徐州緯雲晰商貿有限公司	保證金及押金	3,761,763	1年以內	2.29	38,351
中國神華國際工程有限公司	保證金及押金	3,007,450	1年以內	1.83	52,033
合計		<u>102,697,378</u>		<u>62.46</u>	<u>581,741</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

7. 其他應收款(續)

(7) 涉及政府補助的應收款項

2021年12月31日

單位名稱	政府補助 項目名稱	年末餘額	賬齡	預計收取的時間、 金額及依據
英國皇家稅務與海關總署	R&D expenditure credit	27,012,094	1年以內	依據研發費用抵免政策 預計2022將收到人民 幣27,012,094元退稅。

2020年12月31日

單位名稱	政府補助 項目名稱	年末餘額	賬齡	收取時間
英國皇家稅務與海關總署	R&D expenditure credit	32,033,545	1年以內	2021年度

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

8. 存貨

(1) 存貨分類

項目	2021年12月31日		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
原材料	1,150,161,573	230,241,517	919,920,056
半成品/在產品	1,368,695,562	30,063,896	1,338,631,666
庫存商品	2,676,873,047	47,597,760	2,629,275,287
周轉材料	37,854,383	4,593,759	33,260,624
合計	<u>5,233,584,565</u>	<u>312,496,932</u>	<u>4,921,087,633</u>

項目	2020年12月31日		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
原材料	1,152,038,170	160,893,693	991,144,477
半成品/在產品	1,423,700,306	36,643,368	1,387,056,938
庫存商品	1,871,709,771	20,823,233	1,850,886,538
周轉材料	30,843,434	1,441,187	29,402,247
合計	<u>4,478,291,681</u>	<u>219,801,481</u>	<u>4,258,490,200</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

8. 存貨(續)

(2) 存貨跌價準備

項目	2021年 1月1日餘額	本年增加金額 計提	本年減少金額 轉回/轉銷	外幣 財務報表 折算差額	2021年 12月31日 餘額
原材料	160,893,693	90,959,968	(20,775,541)	(836,603)	230,241,517
半成品/在產品	36,643,368	20,082,859	(25,674,131)	(988,200)	30,063,896
庫存商品	20,823,233	44,803,294	(17,440,576)	(588,191)	47,597,760
周轉材料	1,441,187	3,189,693	(37,121)	-	4,593,759
合計	<u>219,801,481</u>	<u>159,035,814</u>	<u>(63,927,369)</u>	<u>(2,412,994)</u>	<u>312,496,932</u>

項目	2020年 1月1日餘額	本年增加金額 計提	本年減少金額 轉回/轉銷	外幣 財務報表 折算差額	2020年 12月31日 餘額
原材料	88,643,409	84,185,463	(11,203,704)	(731,475)	160,893,693
半成品/在產品	24,003,711	26,865,080	(13,738,310)	(487,113)	36,643,368
庫存商品	17,595,093	16,980,383	(13,601,843)	(150,400)	20,823,233
周轉材料	22,943	1,429,132	(10,888)	-	1,441,187
合計	<u>130,265,156</u>	<u>129,460,058</u>	<u>(38,554,745)</u>	<u>(1,368,988)</u>	<u>219,801,481</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

9. 合同資產

(1) 合同資產情況

項目	2021年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
應收質保金款項	692,022,984	16,996,520	675,026,464
建造服務合同資產	76,422,445	—	76,422,445
合計	768,445,429	16,996,520	751,448,909
減：計入其他非流動資產的合同資產 (附註(五)21)	455,282,087	12,151,975	443,130,112
淨額	313,163,342	4,844,545	308,318,797

項目	2020年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
應收質保金款項	433,964,231	9,451,601	424,512,630
建造服務合同資產	58,145,940	—	58,145,940
合計	492,110,171	9,451,601	482,658,570
減：計入其他非流動資產的合同資產 (附註(五)21)	186,646,188	5,322,723	181,323,465
淨額	305,463,983	4,128,878	301,335,105

上述應收質保金款項主要包括與銷貨合同、建造合同以及維修服務合同相關的質保金款項。本集團建造深海機器人等部分海工產品相關建造合同按照履約進度確認為收入，超過客戶辦理結算的對價的部分，由於尚未達到合同約定的收取合同對價的條件，從而形成合同資產。當本集團取得無條件收取對價的權利時，該合同資產將轉為應收賬款。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

9. 合同資產(續)

(2) 合同資產資產損失準備情況

項目	2021年度	2020年度
年初餘額	9,451,601	11,683,162
本年計提(轉回)	7,674,259	(2,177,546)
外幣財務報表折算差額	(129,340)	(54,015)
年末餘額	16,996,520	9,451,601

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團不存在已發生信用減值的合同資產。

類別	2021年12月31日			2020年12月31日				
	賬面餘額	資產損失準備 金額	計提比例(%)	賬面價值	賬面餘額	資產損失準備 金額	計提比例(%)	賬面價值
按組合計提：								
大類一	151,396,424	2,610,520	1.72	148,785,904	63,518,926	1,170,260	1.84	62,348,666
大類二	312,213,576	10,855,956	3.48	301,357,620	139,529,650	2,822,438	2.02	136,707,212
大類三	157,206,421	627,239	0.40	156,579,182	108,846,000	628,179	0.58	108,217,821
大類四	147,629,008	2,902,805	1.97	144,726,203	180,215,595	4,830,724	2.68	175,384,871
合計	768,445,429	16,996,520		751,448,909	492,110,171	9,451,601		482,658,570

10. 其他流動資產

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
增值稅留抵稅額	729,803,139	625,772,961
其他稅項預繳/留底稅額	72,935,033	15,409,866
大額存單	50,000,000	-
合計	852,738,172	641,182,827

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

11. 長期股權投資

被投資單位	2021年	本年變動			2021年	2021年	
	1月1日 餘額	本年投資	權益法下 投資損益	確認宣告 發放利潤	外幣報表 折算差額	12月31日 餘額	12月31日 減值準備
非上市投資							
合營企業							
株洲時菱交通設備有限公司(「時菱公司」)	186,163,918	-	4,825,573	(20,000,000)	-	170,989,491	-
溫州時代蘭普電氣設備有限公司(「溫州電氣」)	16,620,801	-	(140,912)	(450,000)	-	16,029,889	-
上海申中	6,506,016	-	(195,802)	(90,000)	-	6,220,214	-
鄭州時代交通電氣設備有限公司(「鄭州時代」)	8,146,591	-	(2,351,277)	-	-	5,795,314	-
廣州青藍半導體有限公司(「青藍半導體」)(註1)	-	73,500,000	-	-	-	73,500,000	-
小計	217,437,326	73,500,000	2,137,582	(20,540,000)	-	272,534,908	-
聯營企業							
無錫中車浩夫爾動力總成有限公司(「中車浩夫爾」)	117,952,387	-	(18,264,165)	-	(3,082,043)	96,606,179	-
株洲西門子牽引設備有限公司(「株洲西門子」)	46,010,196	-	315,542	-	-	46,325,738	-
湖南國芯半導體科技有限公司(「中車國芯科技」)	50,068,270	-	263,888	(272,306)	-	50,059,852	-
湖南時代西屋交通裝備有限公司(「西屋軌道」)	9,672,000	-	4,180,984	-	-	13,852,984	-
智新半導體有限公司(「智新半導體」)	94,480,136	-	(4,176,338)	-	-	90,303,798	-
印度中車軌道交通車輛有限公司(「印度中車」)	15,185,250	-	58,017	-	-	15,243,267	-
無錫時代智能交通研究院有限公司(「無錫時代」)(註2)	-	23,000,000	(2,519,368)	-	-	20,480,632	-
佛山中時智匯交通科技有限公司(「佛山中時」)(註3)	-	6,400,000	(80,000)	-	-	6,320,000	-
小計	333,368,239	29,400,000	(20,221,440)	(272,306)	(3,082,043)	339,192,450	-
合計	550,805,565	102,900,000	(18,083,858)	(20,812,306)	(3,082,043)	611,727,358	-

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

11. 長期股權投資(續)

被投資單位	2020年	本年變動				2020年	2020年
	1月1日 餘額	本年投資	權益法下 投資損益	確認宣告 發放利潤	外幣報表 折算差額	12月31日 餘額	12月31日 減值準備
非上市投資							
合營企業							
時菱公司	208,663,918	-	(22,500,000)	-	-	186,163,918	-
溫州電氣	16,020,801	-	600,000	-	-	16,620,801	-
上海申中	6,343,316	-	162,700	-	-	6,506,016	-
鄭州時代	-	13,500,000	(5,353,409)	-	-	8,146,591	-
小計	231,028,035	13,500,000	(27,090,709)	-	-	217,437,326	-
聯營企業							
中車浩夫爾	141,847,140	-	(15,804,225)	-	(8,090,528)	117,952,387	-
株洲西門子	45,962,196	-	48,000	-	-	46,010,196	-
中車國芯科技	50,033,270	-	35,000	-	-	50,068,270	-
西屋軌道	11,072,000	-	(1,400,000)	-	-	9,672,000	-
智新半導體	47,098,488	47,000,000	381,648	-	-	94,480,136	-
印度中車	-	15,185,250	-	-	-	15,185,250	-
小計	296,013,094	62,185,250	(16,739,577)	-	(8,090,528)	333,368,239	-
合計	527,041,129	75,685,250	(43,830,286)	-	(8,090,528)	550,805,565	-

註1：於2021年10月，本集團與廣汽零部件有限公司共同出資成立青藍半導體，本集團出資人民幣73,500,000元，持股49%。青藍半導體董事會由5名董事組成，本集團委派了2名董事，董事會決議經全體董事三分之二以上通過即為有效，因此本集團與廣汽零部件有限公司共同控制青藍半導體，按合營企業投資核算。

註2：於2021年1月，本集團與無錫地鐵集團有限公司和中鐵第四勘察設計院集團有限公司共同出資成立無錫時代，本集團出資人民幣23,000,000元，持股46%。無錫時代董事會由5名董事組成，本集團委派了2名董事，對無錫時代具有重大影響，因此按聯營企業投資核算。

註3：於2021年10月，本集團與佛山市佛鐵投資發展有限公司、株洲時代創富投資中心(有限合夥)共同出資成立佛山中時，本集團出資人民幣6,400,000元，持股40%。佛山中時董事會由5名董事組成，本集團委派了2名董事，對佛山中時具有重大影響，因此按聯營企業投資核算。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

12. 其他權益工具投資

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
錫澄中車(無錫)城市軌道交通工程有限公司(「錫澄中車」)(註1)	80,000,000	60,432,300
中車環境科技有限公司(「中車環境」)(註2)	30,000,000	30,000,000
國創能源互聯網創新中心(廣東)有限公司	2,400,000	2,400,000
合計	112,400,000	92,832,300

註1：於2020年1月及2021年12月本集團向錫澄中車分別出資人民幣60,432,300元及19,567,700元，持股比例4.00%。

註2：於2020年1月本集團向中車環境出資人民幣30,000,000元，持股比例1.98%。

上述其他權益工具投資的公允價值計量詳情參見附註(八)。

本集團持有上述投資的目的是出於戰略目的而計劃長期持有的，其投資並非為了在近期出售以獲取短期收益，因此將上述投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

13. 固定資產

(1) 固定資產情況

項目	房屋及建築物	機器設備	運輸工具	辦公設備及其他	合計
一、賬面原值：					
1. 2021年1月1日餘額	1,919,672,606	2,887,529,369	44,017,434	496,588,216	5,347,807,625
2. 本年增加金額					
(1) 購置	1,865,222	105,281,632	2,490,342	100,686,723	210,323,919
(2) 在建工程轉入(附註(五)14)	28,072,892	1,371,044,571	-	9,843,508	1,408,960,971
3. 處置或報廢	(593,271)	(33,045,675)	(1,997,909)	(15,571,987)	(51,208,842)
4. 外幣財務報表折算差額	(2,333,819)	(6,238,665)	(615,984)	(1,042,246)	(10,230,714)
5. 2021年12月31日餘額	<u>1,946,683,630</u>	<u>4,324,571,232</u>	<u>43,893,883</u>	<u>590,504,214</u>	<u>6,905,652,959</u>
二、累計折舊					
1. 2021年1月1日餘額	540,735,848	1,674,930,318	38,307,274	287,506,165	2,541,479,605
2. 計提	61,890,233	260,314,592	3,809,343	71,350,088	397,364,256
3. 處置或報廢	(553,851)	(28,636,943)	(1,906,939)	(14,458,660)	(45,556,393)
4. 外幣財務報表折算差額	(903,638)	(2,746,527)	(555,163)	(609,013)	(4,814,341)
5. 2021年12月31日餘額	<u>601,168,592</u>	<u>1,903,861,440</u>	<u>39,654,515</u>	<u>343,788,580</u>	<u>2,888,473,127</u>
三、減值準備					
1. 2021年1月1日餘額	10,513,264	44,665,742	-	6,579	55,185,585
2. 處置或報廢	-	(2,428,422)	-	(6,579)	(2,435,001)
3. 2021年12月31日餘額	<u>10,513,264</u>	<u>42,237,320</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>52,750,584</u>
四、賬面價值					
1. 2021年12月31日賬面價值	<u>1,335,001,774</u>	<u>2,378,472,472</u>	<u>4,239,368</u>	<u>246,715,634</u>	<u>3,964,429,248</u>
2. 2021年1月1日賬面價值	<u>1,368,423,494</u>	<u>1,167,933,309</u>	<u>5,710,160</u>	<u>209,075,472</u>	<u>2,751,142,435</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

13. 固定資產(續)

(1) 固定資產情況(續)

項目	房屋及建築物	機器設備	運輸工具	辦公設備及其他	合計
一、 賬面原值：					
1. 2020年1月1日餘額	1,919,472,425	2,804,081,727	45,174,639	460,226,522	5,228,955,313
2. 本年增加金額					
(1) 購置	219,288	107,822,705	761,848	38,666,458	147,470,299
(2) 在建工程轉入 (附註(五)14)	1,857,731	4,354,228	-	9,822,040	16,033,999
(3) 少數股東增資(註)	-	13,804,087	-	-	13,804,087
3. 處置或報廢	(675,340)	(33,831,786)	(1,899,516)	(11,542,092)	(47,948,734)
4. 外幣財務報表折算差額	(1,201,498)	(8,701,592)	(19,537)	(584,712)	(10,507,339)
5. 2020年12月31日餘額	<u>1,919,672,606</u>	<u>2,887,529,369</u>	<u>44,017,434</u>	<u>496,588,216</u>	<u>5,347,807,625</u>
二、 累計折舊					
1. 2020年1月1日餘額	477,787,150	1,433,591,328	37,497,352	240,656,819	2,189,532,649
2. 計提	63,268,036	274,868,643	2,616,556	58,045,441	398,798,676
3. 處置或報廢	-	(26,830,700)	(1,721,892)	(10,470,894)	(39,023,486)
4. 外幣財務報表折算差額	(319,338)	(6,698,953)	(84,742)	(725,201)	(7,828,234)
5. 2020年12月31日餘額	<u>540,735,848</u>	<u>1,674,930,318</u>	<u>38,307,274</u>	<u>287,506,165</u>	<u>2,541,479,605</u>
三、 減值準備					
1. 2020年1月1日餘額	10,513,264	46,347,067	-	6,579	56,866,910
2. 處置或報廢	-	(1,681,325)	-	-	(1,681,325)
3. 2020年12月31日餘額	<u>10,513,264</u>	<u>44,665,742</u>	<u>-</u>	<u>6,579</u>	<u>55,185,585</u>
四、 賬面價值					
1. 2020年12月31日賬面價值	<u>1,368,423,494</u>	<u>1,167,933,309</u>	<u>5,710,160</u>	<u>209,075,472</u>	<u>2,751,142,435</u>
2. 2020年1月1日賬面價值	<u>1,431,172,011</u>	<u>1,324,143,332</u>	<u>7,677,287</u>	<u>219,563,124</u>	<u>2,982,555,754</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

13. 固定資產(續)

(2) 於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團無暫時閒置的固定資產。

(3) 通過經營租賃租出的固定資產

項目	2021年12月31日 賬面價值	2020年12月31日 賬面價值
房屋及建築物	<u>52,496,879</u>	<u>54,685,507</u>

(4) 於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團無尚未辦理產權證書的房屋及建築物。

14. 在建工程

(1) 在建工程情況

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
汽車組件配套建設項目	623,253,029	1,294,885,697
高壓IGBT芯片生產線改造及擴能項目	124,031,946	256,858,382
陳倉基地項目	72,831,031	-
創新實驗平台建設工程項目	48,491,380	32,760,630
半導體智能製造項目	15,278,779	5,067,395
IGBT製造中心2017年生產設備類投資	8,998,114	-
PLM二期項目	4,180,189	3,905,661
PCB廠房改造項目變配電系統工程	2,648,309	-
膜厚儀台階儀(TEG-GZ1916BHKS)	1,185,923	1,185,923
大功率交流電傳動系統	-	13,273,145
軌道交通產品關鍵物料驗證篩選平台	-	12,507,308
城市軌道交通無人駕駛信號系統實驗室	-	1,821,649
IGBT園區門衛改建項目	-	1,112,046
其他	20,385,320	20,634,908
合計	<u>921,284,020</u>	<u>1,644,012,744</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

14. 在建工程(續)

(2) 重要在建工程項目變動情況

項目名稱	預算	2021年		本年轉入 固定資產	本年轉入 其他	外幣報表 折算差額	2021年		工程投入 佔預算比例	資金來源
		1月1日餘額	本年增加				12月31日餘額	佔預算比例		
汽車組件配套建設項目	3,337,700,000	1,294,885,697	523,446,071	(1,190,380,398)	(4,698,341)	-	623,253,029	55%	自籌	
高壓IGBT芯片生產線 改造及擴能項目	505,000,000	256,858,382	16,430,793	(149,257,229)	-	-	124,031,946	72%	政府補助 及自籌	
陳倉基地項目	600,000,000	-	72,831,031	-	-	-	72,831,031	12%	募集資金	
創新實驗平台建設工程 項目	991,600,000	32,760,630	15,730,750	-	-	-	48,491,380	5%	募集資金	
半導體智能製造項目	60,846,400	5,067,395	10,211,384	-	-	-	15,278,779	61%	自籌	
IGBT製造中心2017年 生產設備類投資	66,990,000	-	8,998,114	-	-	-	8,998,114	13%	自籌	
PLM二期項目	5,570,000	3,905,661	274,528	-	-	-	4,180,189	75%	自籌	
PCB廠房改造項目變配 電系統工程	4,600,000	-	2,648,309	-	-	-	2,648,309	58%	自籌	
膜厚儀台階儀 (TEG-GZ1916BHKS)	1,300,000	1,185,923	-	-	-	-	1,185,923	91%	自籌	
大功率交流電傳動系統	14,998,654	13,273,145	-	(13,273,145)	-	-	-	100%	自籌	
軌道交通產品關鍵物料 驗證篩選平台	21,571,000	12,507,308	2,796,933	(15,304,241)	-	-	-	100%	自籌	
城市軌道交通無人駕駛 信號系統實驗室	2,370,000	1,821,649	-	(1,821,649)	-	-	-	100%	自籌	
IGBT園區門衛改建項目	1,500,000	1,112,046	301,226	(1,413,272)	-	-	-	100%	自籌	
整櫃生產技術升級項目 (智能製造2020年)	5,720,000	-	3,365,876	(3,365,876)	-	-	-	100%	自籌	
其他		20,634,908	34,643,347	(34,145,161)	(329,562)	(418,212)	20,385,320			
合計		1,644,012,744	691,678,362	(1,408,960,971)	(5,027,903)	(418,212)	921,284,020			

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

14. 在建工程(續)

(2) 重要在建工程項目變動情況(續)

項目名稱	預算	2020年		本年轉入 固定資產	本年轉入 其他	外幣報表 折算差額	2020年		工程投入佔 預算比例	資金來源
		1月1日 餘額	本年增加				12月31日 餘額	工程投入佔 預算比例		
汽車組件配套建設項目	3,337,700,000	1,370,521	1,293,515,176	-	-	-	1,294,885,697	39%	自籌	
高壓IGBT芯片生產線改造及擴能項目	505,000,000	28,000,306	228,858,076	-	-	-	256,858,382	69%	政府補助及自籌	
創新實驗平台建設工程項目	964,500,000	30,291,863	2,468,767	-	-	-	32,760,630	3%	自籌	
大功率交流電傳動系統	14,998,654	-	13,273,145	-	-	-	13,273,145	88%	自籌	
軌道交通產品關鍵物料驗證篩選平台	21,571,000	3,232,180	9,941,500	(666,372)	-	-	12,507,308	62%	自籌	
半導體智能製造項目	43,400,000	3,247,955	1,819,440	-	-	-	5,067,395	62%	自籌	
PLM二期項目	5,000,000	867,925	3,037,736	-	-	-	3,905,661	78%	自籌	
城市軌道交通無人駕駛信號系統實驗室	4,760,000	1,429,490	392,159	-	-	-	1,821,649	38%	自籌	
IGBT園區門衛改建項目	1,500,000	823,257	288,789	-	-	-	1,112,046	74%	自籌	
膜厚儀台階儀(TEG-GZ1916BHK)	1,184,420	-	1,185,923	-	-	-	1,185,923	100%	自籌	
數據中心機房	16,500,000	8,273,087	740,215	(9,013,302)	-	-	-	55%	自籌	
辦公室改造	8,000,000	7,697,056	-	-	(7,697,056)	-	-	96%	自籌	
其他		6,976,160	20,448,995	(6,354,325)	(257,981)	(177,941)	20,634,908			
合計		<u>92,209,800</u>	<u>1,575,969,921</u>	<u>(16,033,999)</u>	<u>(7,955,037)</u>	<u>(177,941)</u>	<u>1,644,012,744</u>			

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

15. 使用權資產

項目	土地使用權 (註)	房屋及 建築物	機器設備	運輸工具	辦公設備 及其他	合計
一、賬面原值						
1. 2021年1月1日餘額	14,458,883	128,415,751	12,173,521	11,430,565	1,718,283	168,197,003
2. 新增租入	9,709,396	85,315,024	11,626,920	4,883,041	-	111,534,381
3. 租賃合同到期	-	(41,137,467)	(525,683)	(4,469,897)	(294,816)	(46,427,863)
4. 外幣報表折算差額	(632,430)	(1,405,642)	(660,527)	(96,267)	(75,362)	(2,870,228)
5. 2021年12月31日餘額	<u>23,535,849</u>	<u>171,187,666</u>	<u>22,614,231</u>	<u>11,747,442</u>	<u>1,348,105</u>	<u>230,433,293</u>
二、累計折舊						
1. 2021年1月1日餘額	2,724,814	75,404,449	3,186,629	5,244,408	1,305,620	87,865,920
2. 本年計提	1,417,276	49,692,140	5,937,717	3,208,333	291,183	60,546,649
3. 租賃合同到期	-	(41,137,467)	(525,683)	(4,469,897)	(294,816)	(46,427,863)
4. 外幣報表折算差額	(104,765)	(959,297)	(252,649)	(45,602)	(62,726)	(1,425,039)
5. 2021年12月31日餘額	<u>4,037,325</u>	<u>82,999,825</u>	<u>8,346,014</u>	<u>3,937,242</u>	<u>1,239,261</u>	<u>100,559,667</u>
三、賬面價值						
1. 2021年12月31日餘額	<u>19,498,524</u>	<u>88,187,841</u>	<u>14,268,217</u>	<u>7,810,200</u>	<u>108,844</u>	<u>129,873,626</u>
2. 2021年1月1日餘額	<u>11,734,069</u>	<u>53,011,302</u>	<u>8,986,892</u>	<u>6,186,157</u>	<u>412,663</u>	<u>80,331,083</u>

項目	土地使用權 (註)	房屋及 建築物	機器設備	運輸工具	辦公設備 及其他	合計
一、賬面原值						
1. 2020年1月1日餘額	14,881,413	111,514,107	8,148,271	8,185,249	1,542,830	144,271,870
2. 新增租入	-	26,291,418	5,992,014	3,741,228	217,825	36,242,485
3. 租賃合同到期	-	(6,963,815)	(1,622,865)	(159,209)	-	(8,745,889)
4. 外幣報表折算差額	(422,530)	(2,425,959)	(343,899)	(336,703)	(42,372)	(3,571,463)
5. 2020年12月31日餘額	<u>14,458,883</u>	<u>128,415,751</u>	<u>12,173,521</u>	<u>11,430,565</u>	<u>1,718,283</u>	<u>168,197,003</u>
二、累計折舊						
1. 2020年1月1日餘額	1,417,278	30,671,394	2,808,728	2,226,695	596,147	37,720,242
2. 本年計提	1,375,449	52,702,035	2,085,975	3,265,594	731,683	60,160,736
3. 租賃合同到期	-	(6,963,815)	(1,622,865)	(159,209)	-	(8,745,889)
4. 外幣報表折算差額	(67,913)	(1,005,165)	(85,209)	(88,672)	(22,210)	(1,269,169)
5. 2020年12月31日餘額	<u>2,724,814</u>	<u>75,404,449</u>	<u>3,186,629</u>	<u>5,244,408</u>	<u>1,305,620</u>	<u>87,865,920</u>
三、賬面價值						
1. 2020年12月31日餘額	<u>11,734,069</u>	<u>53,011,302</u>	<u>8,986,892</u>	<u>6,186,157</u>	<u>412,663</u>	<u>80,331,083</u>
2. 2020年1月1日餘額	<u>13,464,135</u>	<u>80,842,713</u>	<u>5,339,543</u>	<u>5,958,554</u>	<u>946,683</u>	<u>106,551,628</u>

註： 土地使用權資產系本集團之子公司Specialist Machine Developments Limited (「SMD」)於2019年向非關聯方租入的工業用地使用權，原租賃期間為2019年6月10日至2029年6月9日，並於2021年8月24日展期至2034年6月9日，未折現租金總額折合人民幣31,409,325元。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

15. 使用權資產(續)

本集團租賃了多項資產，包括土地使用權、房屋及建築物、機器設備、運輸工具、辦公設備及其他，租賃期為1-15年。

於2021年度及2020年度，本集團計入當期損益的簡化處理的短期租賃費用分別為人民幣16,256,345元和人民幣5,568,468元。

於2021年度及2020年度，本集團發生的與租賃相關的總現金流出分別為人民幣99,563,285元和人民幣64,776,064元。

16. 無形資產

項目	土地使用權	軟件使用權	工業產權及 專有技術	商標	未結訂單和 服務合同	合計
一、 賬面原值						
1. 2021年1月1日餘額	229,257,489	184,132,474	1,026,147,751	124,333,611	52,935,664	1,616,806,989
2. 本年增加金額						
(1) 購置	-	9,920,005	227,518	-	-	10,147,523
(2) 在建工程轉入	-	5,027,903	-	-	-	5,027,903
(3) 內部研發	-	-	37,121,760	-	-	37,121,760
3. 本年減少	-	-	(131,627,620)	-	-	(131,627,620)
4. 外幣財務報表折算差額	(345,179)	(2,413,410)	(7,984,570)	(4,002,362)	(1,704,027)	(16,449,548)
5. 2021年12月31日餘額	228,912,310	196,666,972	923,884,839	120,331,249	51,231,637	1,521,027,007
二、 累計攤銷						
1. 2021年1月1日餘額	50,392,339	135,515,037	381,349,799	46,296,481	52,935,664	666,489,320
2. 計提	4,266,207	20,247,122	97,046,192	13,329,807	-	134,889,328
3. 外幣財務報表折算差額	(136,449)	(1,660,177)	(3,766,247)	(1,243,367)	(1,704,027)	(8,510,267)
4. 2021年12月31日餘額	54,522,097	154,101,982	474,629,744	58,382,921	51,231,637	792,868,381
三、 減值準備						
1. 2021年1月1日餘額	-	506,859	146,037,805	-	-	146,544,664
2. 本年減少	-	-	(131,627,620)	-	-	(131,627,620)
3. 2021年12月31日餘額	-	506,859	14,410,185	-	-	14,917,044
四、 賬面價值						
1. 2021年12月31日餘額	174,390,213	42,058,131	434,844,910	61,948,328	-	713,241,582
2. 2021年1月1日餘額	178,865,150	48,110,578	498,760,147	78,037,130	-	803,773,005

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

16. 無形資產(續)

項目	土地使用權	軟件使用權	工業產權及 專有技術	商標	未結訂單和 服務合同	合計
一、 賬面原值						
1. 2020年1月1日餘額	229,745,038	171,184,026	875,074,811	127,703,038	54,370,215	1,458,077,128
2. 本年增加金額						
(1) 購置	-	13,661,153	1,081,088	-	-	14,742,241
(2) 在建工程轉入	-	257,981	-	-	-	257,981
(3) 內部研發	-	-	64,150,349	-	-	64,150,349
(4) 少數股東增資	-	-	100,304,000	-	-	100,304,000
3. 本年減少	-	(66,610)	-	-	-	(66,610)
4. 外幣財務報表折算差額	(487,549)	(904,076)	(14,462,497)	(3,369,427)	(1,434,551)	(20,658,100)
5. 2020年12月31日餘額	229,257,489	184,132,474	1,026,147,751	124,333,611	52,935,664	1,616,806,989
二、 累計攤銷						
1. 2020年1月1日餘額	46,355,236	120,775,518	308,733,702	35,125,092	54,370,215	565,359,763
2. 計提	4,355,820	15,515,556	82,856,329	12,398,675	-	115,126,380
3. 本年減少	-	(66,610)	-	-	-	(66,610)
4. 外幣財務報表折算差額	(318,717)	(709,427)	(10,240,232)	(1,227,286)	(1,434,551)	(13,930,213)
5. 2020年12月31日餘額	50,392,339	135,515,037	381,349,799	46,296,481	52,935,664	666,489,320
三、 減值準備						
1. 2020年1月1日餘額及 2020年12月31日餘額	-	506,859	146,037,805	-	-	146,544,664
四、 賬面價值						
1. 2020年12月31日餘額	178,865,150	48,110,578	498,760,147	78,037,130	-	803,773,005
2. 2020年1月1日餘額	183,389,802	49,901,649	420,303,304	92,577,946	-	746,172,701

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團無用於取得銀行借款而抵押的土地使用權。本集團使用的土地主要位於中國大陸，持有期限40-50年。

本集團通過內部研發形成的無形資產佔無形資產賬面原值的比例列示如下：2021年12月31日為26.12%，2020年12月31日為22.28%。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

17. 開發支出

項目	2021年 1月1日餘額	內部研發支出	本年減少		2021年 12月31日餘額
			確認為 無形資產	轉入當期損益	
研究支出	-	1,690,047,967	-	1,690,047,967	-
開發支出	<u>308,376,123</u>	<u>95,322,935</u>	<u>37,121,760</u>	<u>-</u>	<u>366,577,298</u>
合計	<u>308,376,123</u>	<u>1,785,370,902</u>	<u>37,121,760</u>	<u>1,690,047,967</u>	<u>366,577,298</u>

項目	2020年 1月1日餘額	內部研發支出	本年減少		2020年 12月31日餘額
			確認為 無形資產	轉入當期損益	
研究支出	-	1,686,836,761	-	1,686,836,761	-
開發支出	<u>205,708,046</u>	<u>166,818,426</u>	<u>64,150,349</u>	<u>-</u>	<u>308,376,123</u>
合計	<u>205,708,046</u>	<u>1,853,655,187</u>	<u>64,150,349</u>	<u>1,686,836,761</u>	<u>308,376,123</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

18. 商譽

項目	DynexPowerInc. (「加拿大 Dynex」)	寧波中車時代	中車時代電子	SMD	合計
一、賬面餘額：					
1. 2021年1月1日餘額	46,517,958	437,432	13,333,101	569,863,321	630,151,812
外幣財務報表折算差額	-	-	-	(16,250,854)	(16,250,854)
2. 2021年12月31日餘額	46,517,958	437,432	13,333,101	553,612,467	613,900,958
二、減值準備					
1. 2021年1月1日餘額	46,517,958	-	-	336,712,682	383,230,640
本年計提	-	-	-	49,878,550	49,878,550
外幣財務報表折算差額	-	-	-	(10,323,555)	(10,323,555)
2. 2021年12月31日餘額	46,517,958	-	-	376,267,677	422,785,635
三、賬面淨值					
2021年12月31日餘額	-	437,432	13,333,101	177,344,790	191,115,323
2021年1月1日餘額	-	437,432	13,333,101	233,150,639	246,921,172

項目	DynexPowerInc. (「加拿大Dynex」)	寧波中車時代	中車時代電子	SMD	合計
一、賬面餘額：					
1. 2020年1月1日餘額	46,517,958	437,432	13,333,101	606,549,627	666,838,118
外幣財務報表折算差額	-	-	-	(36,686,306)	(36,686,306)
2. 2020年12月31日餘額	46,517,958	437,432	13,333,101	569,863,321	630,151,812
二、減值準備					
1. 2020年1月1日餘額	46,517,958	-	-	203,222,785	249,740,743
本年計提	-	-	-	154,724,000	154,724,000
外幣財務報表折算差額	-	-	-	(21,234,103)	(21,234,103)
2. 2020年12月31日餘額	46,517,958	-	-	336,712,682	383,230,640
三、賬面淨值					
2020年12月31日餘額	-	437,432	13,333,101	233,150,639	246,921,172
2020年1月1日餘額	-	437,432	13,333,101	403,326,842	417,097,375

考慮資產組對應生產經營活動的管理方式、資產組通過經營產生的現金流入是否獨立於公司的其他資產或者資產組的現金流入，本集團判定SMD、加拿大Dynex、中車時代電子、寧波中車時代分別為包含商譽在內的資產組。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

18. 商譽(續)

本集團對收購寧波中車時代、中車時代電子和SMD所產生的商譽進行減值測試，可收回金額按照各子公司的預計未來現金流量的現值確定。管理層根據最近期的財務預算編製未來5年(「預算期」)的現金流量預測，並推算之後年度的現金流量。計算可收回金額所用的折現率如下表：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
寧波中車時代	12.00	12.00
中車時代電子	12.00	12.00
SMD	13.50	13.50

於2021年度及2020年度，本集團評估了收購SMD商譽的資產組的可收回金額，並進行減值測試，分別計提商譽減值人民幣49,878,550元及人民幣154,724,000元。新型冠狀肺炎疫情導致世界經濟環境受創，SMD業務也受到波及，未來發展趨勢將不及預期。該主要因素導致資產組發生減值。該資產組內並沒有其他資產需要計提減值準備。在預計未來現金流量時一項關鍵假設是收入增長率，各年末推算期預計收入增長率分別為：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
預計收入增長率	2%	2%

在預計未來現金流量時使用的其他關鍵假設還包括穩定的預算毛利率。預算毛利率根據SMD的過往表現確定。

19. 長期待攤費用

項目	2021年1月1日	本年增加	本年攤銷	2021年12月31日
租入固定資產改良支出	46,038,198	4,380,863	9,731,021	40,688,040

項目	2020年1月1日	本年增加	本年攤銷	2020年12月31日
租入固定資產改良支出	34,744,515	24,214,305	12,920,622	46,038,198

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

20. 遞延所得稅資產/負債

(1) 未經抵銷的遞延所得稅資產

項目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣 暫時性差異	遞延所得稅 資產	可抵扣 暫時性差異	遞延所得稅 資產
產品質量保證準備	898,295,955	138,244,492	950,454,435	142,171,572
信用損失準備	233,029,844	34,789,972	365,501,152	54,081,894
資產減值準備	359,143,985	54,955,060	252,566,307	33,569,498
政府補助	976,067,861	132,158,343	951,888,602	87,958,406
內部交易未實現利潤	683,254,376	102,488,156	575,446,953	86,317,043
稅法與會計折舊/攤銷年限差異	77,878,229	11,887,111	61,750,769	9,891,455
可抵扣虧損	622,956,262	93,644,938	313,348,817	49,493,347
預提費用	59,635,710	8,459,190	66,312,458	9,972,481
已計提未支付的員工薪酬	2,424,793	363,719	20,045,000	3,006,750
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產 公允價值變動	73,872,888	10,896,855	35,042,161	5,209,751
未取得發票的成本費用項目	107,867,588	16,495,157	-	-
其他	8,029,783	1,369,724	13,368,538	2,706,034
合計	<u>4,102,457,274</u>	<u>605,752,717</u>	<u>3,605,725,192</u>	<u>484,378,231</u>

(2) 未經抵銷的遞延所得稅負債

項目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	應納稅 暫時性差異	遞延所得稅 負債	應納稅 暫時性差異	遞延所得稅 負債
資產評估增值	144,372,227	27,430,723	186,627,727	35,459,268
因稅法與會計折舊年限不同導致 的折舊差異	17,997,465	4,770,547	20,076,385	5,321,490
合計	<u>162,369,692</u>	<u>32,201,270</u>	<u>206,704,112</u>	<u>40,780,758</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

20. 遞延所得稅資產/負債(續)

(3) 以抵銷後淨額列示的遞延所得稅資產或負債

項目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	遞延所得稅 資產和負債 互抵金額	抵銷後遞延 所得稅資產或 負債餘額	遞延所得稅 資產和負債 互抵金額	抵銷後遞延 所得稅資產或 負債餘額
遞延所得稅資產	-	605,752,717	-	484,378,231
遞延所得稅負債	-	32,201,270	-	40,780,758

(4) 未確認遞延所得稅資產明細

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣虧損	194,193,270	221,847,312
可抵扣暫時性差異	144,440,930	134,982,291
合計	338,634,200	356,829,603

(5) 未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
2021年	-	12,017,907
2022年	-	11,913,401
2029年	-	8,750,182
2030年	-	50,261,658
無固定期限(註)	194,193,270	138,904,164
合計	194,193,270	221,847,312

註：本集團子公司加拿大Dynex和中車時代電氣(香港)有限公司(以下簡稱「香港中車時代電氣」)之子公司SMD產生的可抵扣虧損結轉彌補期限為無固定期限。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

21. 其他非流動資產

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
大額存單	1,190,080,714	-
預付設備款	128,052,104	207,472,845
預付工程款	42,551,832	-
預付土地出讓金款	42,831,600	42,831,600
合同資產	443,130,112	181,323,465
合計	<u>1,846,646,362</u>	<u>431,627,910</u>

22. 短期借款

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
信用借款	<u>389,550,036</u>	<u>278,246,822</u>

23. 應付票據

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
商業承兌匯票	48,730,000	73,025,426
銀行承兌匯票	<u>1,591,611,546</u>	<u>1,694,879,672</u>
合計	<u>1,640,341,546</u>	<u>1,767,905,098</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

24. 應付賬款

(1) 應付賬款列示

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
關聯方	555,535,398	368,591,069
第三方	4,122,180,635	3,243,333,365
合計	4,677,716,033	3,611,924,434

應付賬款不計息，通常在3個月內償還。

(2) 應付賬款按賬齡披露

賬齡	2021年12月31日	2020年12月31日
6個月以內	3,726,371,766	3,093,019,736
6個月至1年	464,249,145	173,642,131
1至2年	204,394,491	135,315,626
2至3年	90,476,157	51,052,964
3年以上	192,224,474	158,893,977
合計	4,677,716,033	3,611,924,434

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

24. 應付賬款(續)

(3) 賬齡超過1年的重要應付賬款

2021年12月31日

單位名稱	年末餘額	未償還或結轉的原因
Mitsubishi Corporation Machinery INC.	71,130,548	材料款，未結算
中車大同電力機車有限公司	25,304,012	材料款，未結算
Siemens International Trading Ltd	25,211,652	材料款，未結算
北京交大思諾科技股份有限公司	18,492,019	材料款，未結算
中車北京二七機車有限公司	15,321,132	材料款，未結算
合計	155,459,363	

2020年12月31日

單位名稱	年末餘額	未償還或結轉的原因
Mitsubishi Corporation Machinery INC.	104,502,072	材料款，未結算
Siemens International Trading Ltd.	27,890,454	材料款，未結算
西門子國際貿易(上海)有限公司	12,966,260	材料款，未結算
北京交大思諾科技股份有限公司	11,102,903	材料款，未結算
南通阿斯通電器製造有限公司	10,791,840	材料款，未結算
合計	167,253,529	

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

25. 合同負債

(1) 合同負債情況

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
銷貨合同相關	<u>828,709,519</u>	<u>692,579,809</u>

本集團的部分銷貨合同驗收移交的時點晚於客戶付款的時點，從而形成銷貨合同相關的合同負債。相關收入將在本集團相關貨物移交/履約義務完成後確認。

(2) 合同負債餘額重大變動

	2021年度	2020年度
年初餘額	692,579,809	896,368,688
包括在合同負債年初賬面價值中的金額所確認的收入		
1) 預收銷貨合同相關	(665,256,321)	(805,839,723)
因收到現金而增加的金額(不包含本年已確認為收入的金額)		
1) 預收銷貨合同相關	<u>801,386,031</u>	<u>602,050,844</u>
年末餘額	<u>828,709,519</u>	<u>692,579,809</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

26. 應付職工薪酬

(1) 應付職工薪酬列示

項目	2021年 1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表 折算差額	2021年 12月31日
一、短期薪酬	111,544,064	2,123,305,959	2,105,009,922	(84,121)	129,755,980
二、離職後福利					
— 設定提存計劃	6,118,944	270,704,358	261,907,305	(984,428)	13,931,569
合計	117,663,008	2,394,010,317	2,366,917,227	(1,068,549)	143,687,549

項目	2020年 1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表 折算差額	2020年 12月31日
一、短期薪酬	143,742,758	1,928,779,610	1,960,767,367	(210,937)	111,544,064
二、離職後福利					
— 設定提存計劃	6,645,650	177,751,397	177,687,356	(590,747)	6,118,944
合計	150,388,408	2,106,531,007	2,138,454,723	(801,684)	117,663,008

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

26. 應付職工薪酬(續)

(2) 短期薪酬列示

項目	2021年 1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表 折算差額	2021年 12月31日
一、工資、獎金、津貼和補貼	21,841,375	1,677,611,875	1,697,319,468	(48,064)	2,085,718
二、職工福利費	–	68,880,827	68,880,827	–	–
三、社會保險費	1,107,309	147,106,605	139,864,927	–	8,348,987
其中：基本醫療保險費	621,482	87,331,377	85,199,189	–	2,753,670
補充醫療保險費	–	49,542,115	44,316,952	–	5,225,163
工傷保險費	461,826	10,230,016	10,321,688	–	370,154
生育保險費	24,001	3,097	27,098	–	–
四、住房公積金	279,290	126,419,779	125,659,211	–	1,039,858
五、工會經費和職工教育經費	87,940,652	62,178,801	32,730,954	–	117,388,499
六、其他	375,438	41,108,072	40,554,535	(36,057)	892,918
合計	<u>111,544,064</u>	<u>2,123,305,959</u>	<u>2,105,009,922</u>	<u>(84,121)</u>	<u>129,755,980</u>

項目	2020年 1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表折 算差額	2020年 12月31日
一、工資、獎金、津貼和補貼	70,948,275	1,520,359,164	1,569,255,127	(210,937)	21,841,375
二、職工福利費	95,430	71,091,300	71,186,730	–	–
三、社會保險費	992,458	113,984,493	113,869,642	–	1,107,309
其中：基本醫療保險費	449,492	63,575,188	63,403,198	–	621,482
補充醫療保險費	10,724	42,148,229	42,158,953	–	–
工傷保險費	481,153	7,926,278	7,945,605	–	461,826
生育保險費	51,089	334,798	361,886	–	24,001
四、住房公積金	507,087	112,145,847	112,373,644	–	279,290
五、工會經費和職工教育經費	70,238,324	55,357,671	37,655,343	–	87,940,652
六、其他	961,184	55,841,135	56,426,881	–	375,438
合計	<u>143,742,758</u>	<u>1,928,779,610</u>	<u>1,960,767,367</u>	<u>(210,937)</u>	<u>111,544,064</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

26. 應付職工薪酬(續)

(2) 設定提存計劃

項目	2021年 1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表 折算差額	2021年 12月31日
一、基本養老保險	6,019,304	202,569,162	194,278,098	(984,428)	13,325,940
二、失業保險費	99,640	6,867,921	6,930,512	-	37,049
三、企業年金繳費	-	61,267,275	60,698,695	-	568,580
合計	<u>6,118,944</u>	<u>270,704,358</u>	<u>261,907,305</u>	<u>(984,428)</u>	<u>13,931,569</u>

項目	2020年 1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表 折算差額	2020年 12月31日
一、基本養老保險	6,549,523	126,442,129	126,381,601	(590,747)	6,019,304
二、失業保險費	86,073	4,044,961	4,031,394	-	99,640
三、企業年金繳費	10,054	47,264,307	47,274,361	-	-
合計	<u>6,645,650</u>	<u>177,751,397</u>	<u>177,687,356</u>	<u>(590,747)</u>	<u>6,118,944</u>

27. 應交稅費

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
企業所得稅	18,820,345	66,066,440
增值稅	104,318,658	59,814,897
城市維護建設稅及教育費附加	8,523,696	6,994,995
個人所得稅	51,891,101	28,308,321
其他	6,617,058	4,314,250
合計	<u>190,170,858</u>	<u>165,498,903</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

28. 其他應付款

其他應付款按性質分析如下：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
應付股利	—	7,425,000
其他應付款	<u>753,174,560</u>	<u>636,346,172</u>
合計	<u>753,174,560</u>	<u>643,771,172</u>

(1) 其他應付款

按款項性質列示

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
應付關聯公司款項	404,537,638	290,066,482
保證金及押金	285,791,299	242,919,677
應付保理回款	8,640,000	56,900,381
代扣代繳社保	17,230,973	22,631,334
其他	<u>36,974,650</u>	<u>23,828,298</u>
合計	<u>753,174,560</u>	<u>636,346,172</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

28. 其他應付款(續)

(1) 其他應付款(續)

賬齡超過1年的重要其他應付款

2021年12月31日

單位名稱	年末餘額	未償還或結轉的原因
中車株洲所	379,920,925	未到付款期
株洲市時代網信有限責任公司	13,429,770	未到付款期
北京北方華創微電子裝備有限公司	11,036,863	未到付款期
長沙銀行股份有限公司株洲田心支行	8,640,000	未到付款期
Micro-Power Scientific (H.K.) CO., Ltd.	6,930,912	未到付款期
合計	419,958,470	

2020年12月31日

單位名稱	年末餘額	未償還或結轉的原因
中車株洲所	273,475,100	未到付款期
Micro-Power Scientific (H.K.) CO., Ltd.	7,634,208	未到付款期
上海軒田工業設備有限公司	7,775,084	未到付款期
北京三模科技有限公司	5,700,000	未到付款期
CREA Collaudi Elettronici Automatiz	6,714,485	未到付款期
合計	301,298,877	

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

29. 一年內到期的非流動負債

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
一年內到期的租賃負債(附註(五)32)	41,963,370	29,225,642
一年內到期的預計負債(附註(五)34)	381,673,849	406,953,839
一年內到期的長期借款(附註(五)31)	5,027,287	80,547,632
合計	428,664,506	516,727,113

30. 其他流動負債

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
預收貨款增值稅	99,227,805	83,024,481

31. 長期借款

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
信用借款	82,715,287	163,235,632
減：一年內到期的長期借款(附註(五)29)	5,027,287	80,547,632
淨額	77,688,000	82,688,000

(1) 上述借款的利率情況如下：

項目	2021年度	2020年度
浮動年利率	-	0.44%-2.32%
固定年利率	1.08%	1.08%

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

31. 長期借款(續)

(2) 到期期限分析如下：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
1年內到期	5,027,287	80,547,632
1年到2年內到期	5,000,000	5,000,000
2年到5年內到期	24,000,000	15,000,000
5年以上到期	48,688,000	62,688,000
合計	82,715,287	163,235,632

32. 租賃負債

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
長期租賃負債	120,217,161	85,887,753
減：分類為一年內到期的非流動負債的租賃負債(附註(五)29)	41,963,370	29,225,642
淨額	78,253,791	56,662,111

到期期限分析如下：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
1年到2年內到期	37,797,585	24,647,233
2年到5年內到期	36,544,755	29,216,342
5年以上到期	20,335,564	15,127,200
合計	94,677,904	68,990,775
未確認融資費用	(16,424,113)	(12,328,664)
租賃負債	78,253,791	56,662,111

33. 長期應付款

(1) 按款項性質列示長期應付款

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
質保金	525,195	10,215,068

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

34. 預計負債

項目	2021年 1月1日	本年增加	本年減少	外幣財務報表 折算差額	2021年 12月31日
產品質量保證準備	950,454,435	596,637,483	648,614,739	(181,224)	898,295,955
修理代保管設備準備	5,091,706	—	—	—	5,091,706
合計	955,546,141	596,637,483	648,614,739	(181,224)	903,387,661
減：一年內到期的預計負債 (附註(五)29)	406,953,839				381,673,849
淨額	548,592,302				521,713,812

項目	2020年 1月1日	本年增加	本年減少	外幣財務報表 折算差額	2020年12月31 日
產品質量保證準備	803,484,009	639,774,495	492,795,918	(8,151)	950,454,435
修理代保管設備準備	—	5,091,706	—	—	5,091,706
合計	803,484,009	644,866,201	492,795,918	(8,151)	955,546,141
減：一年內到期的預計負債 (附註(五)29)	353,383,129				406,953,839
淨額	450,100,880				548,592,302

35. 遞延收益

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
與資產相關的政府補助	244,653,579	240,321,291
與收益相關的政府補助	731,414,282	723,395,512
合計	976,067,861	963,716,803

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

35. 遞延收益(續)

涉及政府補助的項目：

項目	2021年 1月1日	本年增加	本年計入 其他收益	其他變動	2021年 12月31日	與資產/ 收益相關
汽車組件項目	334,729,591	200,000,000	(240,458,295)	-	294,271,296	收益
8英寸IGBT智能製造與數字化工廠建設項目	37,916,667	45,000,000	(12,981,517)	-	69,935,150	資產
汽車IGBT研發與試制能力建設項目	50,000,000	-	-	-	50,000,000	資產
IGBT二期信息化產業技改財政撥款(高壓IGBT芯片及中低壓模塊生產線擴能改造)	50,000,000	-	(5,882,353)	-	44,117,647	資產
高速磁浮交通關鍵技術研究	41,870,000	-	-	-	41,870,000	收益
新能源汽車用碳化硅(SiC)MOSFET芯片產業化項目	-	32,300,000	-	-	32,300,000	收益
工業強基工程政府補助-新能源汽車用IGBT實施	23,340,000	-	(1,059,729)	-	22,280,271	資產
茅塘坳公租房建設項目	17,703,883	-	(454,918)	-	17,248,965	資產
SiC單晶材料研發與產業化項目	13,984,454	-	(4,126,181)	-	9,858,273	資產
電動輪礦車電驅動系統_電動輪礦車電驅動系統(國撥)	6,830,000	1,370,000	-	-	8,200,000	收益
SiC基地產業化建設項目款	10,649,213	-	(2,790,795)	-	7,858,418	資產
土地補貼返還款	7,966,112	-	(206,912)	-	7,759,200	資產
湖南省2016年第二批移動互聯網產業發展專項資金項目	5,000,000	-	-	-	5,000,000	資產
半導體三線建設基建補貼	3,600,000	-	(400,000)	-	3,200,000	資產
產業扶持資金	3,216,040	-	(78,440)	-	3,137,600	資產
軌道車輛核心部件智能製造工廠建設項目(製造中心)	3,263,889	-	(833,333)	-	2,430,556	資產
高速鐵路系統安全保障技術	7,457,300	890,000	(8,347,300)	-	-	收益
虛擬同相柔性供電技術	4,890,000	-	(4,890,000)	-	-	收益
其他	341,299,654	63,000,776	(47,699,945)	-	356,600,485	資產/收益
合計	963,716,803	342,560,776	(330,209,718)	-	976,067,861	

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

35. 遞延收益(續)

涉及政府補助的項目:(續)

項目	2020年 1月1日	本年增加	本年計入 其他收益	其他變動	2020年 12月31日	與資產/ 收益相關
汽車組件項目	150,000,000	425,000,000	(240,270,409)	-	334,729,591	收益
IGBT二期信息化產業技改財政撥款(高壓 IGBT芯片及中低壓模塊生產線擴能改造)	50,000,000	-	-	-	50,000,000	資產
汽車IGBT研發與試制能力建設項目	50,000,000	-	-	-	50,000,000	資產
高速磁浮交通關鍵技術研究	55,790,000	-	(13,920,000)	-	41,870,000	收益
8英寸IGBT智能製造與數字化工廠建設項目	42,000,000	-	(4,083,333)	-	37,916,667	資產
工業強基工程政府補助-新能源汽 車用IGBT實施	23,340,000	-	-	-	23,340,000	資產
茅塘坳公租房建設項目	18,158,800	-	(454,917)	-	17,703,883	資產
SIC單晶材料研發與產業化項目	23,947,258	-	(9,962,804)	-	13,984,454	資產
SIC基地產業化建設項目款	13,640,016	-	(2,990,803)	-	10,649,213	資產
動力輸送與控制系統研發	11,113,500	1,171,500	-	-	12,285,000	收益
土地補貼返還款	8,173,024	-	(206,912)	-	7,966,112	資產
高速鐵路系統安全保障技術	2,640,000	6,717,300	(1,900,000)	-	7,457,300	收益
湖南省2016年第二批移動互聯網產業 發展專項資金項目	5,000,000	-	-	-	5,000,000	資產
虛擬同相柔性供電技術	4,890,000	-	-	-	4,890,000	收益
半導體三線建設基建補貼	4,000,000	-	(400,000)	-	3,600,000	資產
軌道車輛核心部件智能製造工廠建設 項目(製造中心)	4,097,222	-	(833,333)	-	3,263,889	資產
產業扶持資金	3,294,480	-	(78,440)	-	3,216,040	資產
8MW金太陽示范項目	10,891,667	-	(10,891,667)	-	-	資產
SIC電力電子器件集成製造技術研發與 產業化	3,100	-	-	-	3,100	收益
動車組交流傳動及其網絡控制系統和 車載控制裝置項目	791,667	-	(791,667)	-	-	資產
1MW光電建築示范項目	791,667	-	(791,667)	-	-	資產
其他	82,878,282	297,799,922	(36,836,650)	(8,000,000)	335,841,554	資產/收益
合計	<u>565,440,683</u>	<u>730,688,722</u>	<u>(324,412,602)</u>	<u>(8,000,000)</u>	<u>963,716,803</u>	

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

36. 股本

項目	2021年1月1日	本次增減變動(+、-)		2021年12月31日
		發行新股	小計	
有限售條件股份：				
國有法人持股	618,766,468	21,334,837	21,334,837	640,101,305
其他內資持股	9,380,769	54,407,514	54,407,514	63,788,283
外資持股	-	7,375	7,375	7,375
無限售條件股份：				
境外上市的H股	547,329,400	-	-	547,329,400
境內上市的A股	-	165,010,549	165,010,549	165,010,549
合計	<u>1,175,476,637</u>	<u>240,760,275</u>	<u>240,760,275</u>	<u>1,416,236,912</u>

37. 資本公積

項目	2021年1月1日	本年增加	本年減少	2021年12月31日
股本溢價	3,321,880,949	7,202,451,771	-	10,524,332,720
其他資本公積(附註(七)2)	-	-	4,867,207	(4,867,207)
合計	<u>3,321,880,949</u>	<u>7,202,451,771</u>	<u>4,867,207</u>	<u>10,519,465,513</u>

項目	2020年1月1日	本年增加	本年減少	2020年12月31日
股本溢價	<u>3,321,880,949</u>	-	-	<u>3,321,880,949</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

38. 其他綜合收益

項目	2021年 1月1日	本年發生 金額	本年發生額				2021年 12月31日
			減：前期計入 其他綜合 收益當期 轉入損益	減：所得稅 費用	稅後歸屬 於母公司 所有者	稅後歸屬 於少數股東	
將重分類進損益的其他綜合收益：							
其他債權投資公允價值變動	(29,681,509)	(73,872,888)	(35,042,161)	(5,687,104)	(32,632,221)	(511,402)	(62,313,730)
外幣財務報表折算差額	(122,657,222)	(23,113,677)	-	-	(23,113,677)	-	(145,770,899)
其他綜合收益合計	(152,338,731)	(96,986,565)	(35,042,161)	(5,687,104)	(55,745,898)	(511,402)	(208,084,629)

項目	2020年 1月1日	本年發生 金額	本年發生額				2020年 12月31日
			減：前期計入 其他綜合 收益當期 轉入損益	減：所得稅 費用	稅後歸屬 於母公司 所有者	稅後歸屬 於少數股東	
將重分類進損益的其他綜合收益：							
其他債權投資公允價值變動	(54,461,850)	(35,042,161)	(64,295,083)	4,330,679	24,780,341	141,902	(29,681,509)
外幣財務報表折算差額	(85,854,279)	(36,802,943)	-	-	(36,802,943)	-	(122,657,222)
其他綜合收益合計	(140,316,129)	(71,845,104)	(64,295,083)	4,330,679	(12,022,602)	141,902	(152,338,731)

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

39. 專項儲備

項目	2021年1月1日	本年增加	本年減少	2021年12月31日
安全生產費	<u>25,247,257</u>	<u>59,678,310</u>	<u>54,139,833</u>	<u>30,785,734</u>

項目	2020年1月1日	本年增加	本年減少	2020年12月31日
安全生產費	<u>17,509,972</u>	<u>44,464,987</u>	<u>36,727,702</u>	<u>25,247,257</u>

40. 盈餘公積

項目	2021年1月1日	本年增加(註)	本年減少	2021年12月31日
法定盈餘公積	<u>2,325,644,999</u>	<u>220,133,285</u>	<u>-</u>	<u>2,545,778,284</u>

項目	2020年1月1日	本年增加(註)	本年減少	2020年12月31日
法定盈餘公積	<u>2,072,158,058</u>	<u>253,486,941</u>	<u>-</u>	<u>2,325,644,999</u>

註：根據《公司法》及本公司章程的規定，本公司按淨利潤的10%提取法定盈餘公積金。本公司在提取法定盈餘公積金後，可提取任意盈餘公積金。經批准，任意盈餘公積金可用於彌補以前年度虧損或增加股本。

41. 未分配利潤

項目	2021年度	2020年度
年初未分配利潤	17,156,557,050	15,463,553,872
加：歸屬於母公司股東的淨利潤	2,017,694,796	2,475,454,606
減：提取法定盈餘公積(附註(五)40)	220,133,285	253,486,941
應付普通股股利	<u>637,306,610</u>	<u>528,964,487</u>
年末未分配利潤	<u>18,316,811,951</u>	<u>17,156,557,050</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

41. 未分配利潤(續)

(1) 本年度股東大會已批准的現金股利

本公司2021年半年度利潤分配方案已經2021年11月9日召開的2021年第一次臨時股東大會審議通過，本公司以總股本1,416,236,912股為基數，向全體股東派發2021年半年度現金股利，每股派發現金紅利人民幣0.45元(含稅)，共計人民幣637,306,610元。

(2) 資產負債表日後決議的利潤分配情況

根據本公司第六屆董事會第二十次會議董事會會議決議，本公司擬以總股本1,416,236,912股為基數分配利潤，向全體股東派發2021年度現金股利，每股派發現金股利人民幣0.45元(含稅)，共計人民幣637,306,610元，該議案尚需提交股東大會審議通過。

42. 營業收入及成本

(1) 營業收入及成本列示

項目	2021年度		2020年度	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	14,824,024,477	9,776,568,579	15,791,633,733	9,882,775,167
其他業務	297,142,929	242,850,233	242,264,891	183,884,283
合計	15,121,167,406	10,019,418,812	16,033,898,624	10,066,659,450

(2) 營業收入和營業成本按業務類型分類

項目	2021年度		2020年度	
	收入	成本	收入	成本
軌道交通裝備業務	12,251,551,183	7,719,876,181	13,890,431,884	8,402,666,456
新興裝備業務	2,572,473,294	2,056,692,398	1,901,201,849	1,480,108,711
其他	297,142,929	242,850,233	242,264,891	183,884,283
合計	15,121,167,406	10,019,418,812	16,033,898,624	10,066,659,450

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

42. 營業收入及成本(續)

(3) 合同產生的收入情況

合同分類	2021年度	2020年度
按銷售地區分類		
中國大陸	14,438,485,804	15,233,746,212
其他國家和地區	682,681,602	800,152,412
合計	15,121,167,406	16,033,898,624

(4) 履約義務的說明

銷售商品和材料

本集團主要銷售軌道交通裝備產品。此類商品和材料的運輸方式主要是陸運，本集團通常在客戶收到並驗收產品合格時確認收入。

在軌道交通裝備產品交付前收到客戶的預付款項在財務報表中確認為合同負債。軌道交通裝備產品銷售過程中不存在重大的融資成分和退貨權。

維修服務收入

本集團主要維修軌道交通裝備產品。根據維修服務合同的約定，維修服務在交付後客戶需要對本集團的服務進行驗收，本集團的收款權利為驗收合格後。由於客戶無法在本集團履約的同時即取得並消耗本集團履約所帶來的經濟利益；也無法控制本集團履約過程中的服務；在整個合同期間內本集團不能就迄今為止已完成的履約部分收取款項，因此維修服務屬於在某一時點履行的履約義務，本集團在客戶對維修服務驗收合格時確認收入。

建造合同收入

本集團的建造合同主要是生產深海機器人等海工產品，運輸方式主要是海運，由於本集團在履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本集團在整個合同期間內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項，故本集團將其作為在某一時段內履行的履約義務，按照履約進度確認收入。本集團採用投入法確定履約進度。

海工產品銷售過程中不存在重大的融資成分和退貨權。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

43. 稅金及附加

項目	2021年度	2020年度
城市維護建設稅	43,425,148	42,033,917
教育費附加	31,471,018	30,413,569
其他	41,499,888	39,562,597
合計	<u>116,396,054</u>	<u>112,010,083</u>

44. 銷售費用

項目	2021年度	2020年度
產品質量保證準備	596,637,483	639,774,495
職工薪酬	234,250,686	211,793,570
運輸裝卸費	28,145,961	30,874,139
辦公差旅費	63,904,394	69,019,277
業務招待費	32,233,376	29,208,470
招投標費	15,963,787	15,608,937
廣告宣傳費	4,239,404	9,001,909
其他	74,956,671	102,471,499
合計	<u>1,050,331,762</u>	<u>1,107,752,296</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

45. 管理費用

項目	2021年度	2020年度
職工薪酬	451,376,501	371,242,220
折舊攤銷費用	88,262,042	106,186,551
設施維保費	45,134,953	61,642,909
辦公差旅會議費	46,142,777	41,955,825
物業管理費	27,192,674	24,546,352
中介及專業機構服務費	26,774,176	18,144,143
水電動力費	19,717,237	14,940,191
保險費	10,549,636	49,794,087
租賃費	15,970,409	12,076,632
業務招待費	10,987,888	7,706,891
其他	70,912,727	52,491,953
合計	813,021,020	760,727,754

註： 2021年度管理費用中包括審計師酬金人民幣5,800,000元(2020年：人民幣4,170,000元)。

46. 研發費用

項目	2021年度	2020年度
職工薪酬	789,377,405	686,769,931
物料消耗費	253,880,705	296,340,090
折舊攤銷費	197,682,366	170,009,233
技術服務費	186,006,342	279,351,497
辦公差旅費	68,644,799	59,637,400
試驗檢驗費	34,171,147	35,784,330
其他	160,285,203	158,944,280
合計	1,690,047,967	1,686,836,761

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

47. 財務費用

項目	2021年度	2020年度
借款的利息支出	15,469,215	12,163,219
租賃負債的利息支出	5,963,478	4,068,051
減：資本化的利息支出	363,742	213,366
利息收入	(95,501,635)	(42,523,801)
匯兌淨損失(收益)	(5,410,475)	18,346,950
金融機構手續費	9,624,569	12,335,412
其他	(3,586,586)	(1,182,592)
合計	<u>(73,805,176)</u>	<u>2,993,873</u>

48. 其他收益

項目	2021年度	2020年度
增值稅返還	127,056,987	175,893,721
科技項目撥款	336,443,607	297,928,025
政府獎勵款	69,584,774	103,644,343
合計	<u>533,085,368</u>	<u>577,466,089</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

49. 投資收益

項目	2021年度	2020年度
權益法核算的長期股權投資收益(損失)	(18,083,858)	(43,830,286)
交易性金融資產處置收益	60,557,582	114,579,327
以攤餘成本計量的金融資產終止確認收益(損失)	(9,102,199)	(6,210,943)
其他權益工具在持有期間的投資收益(損失)	237,400	-
衍生金融工具處置收益(損失)	-	(6,080,568)
債務重組收益(損失)	-	(15,276,390)
合計	<u>33,608,925</u>	<u>43,181,140</u>

50. 公允價值變動收益

項目	2021年度	2020年度
交易性金融資產	<u>71,130,766</u>	<u>2,327,307</u>
合計	<u>71,130,766</u>	<u>2,327,307</u>

51. 信用減值利得(損失)

項目	2021年度	2020年度
應收票據信用減值利得(損失)	17,120,556	(522,324)
應收賬款信用減值利得(損失)	107,662,206	84,996,369
其他應收款信用減值利得(損失)	(2,957,131)	1,171,776
合計	<u>121,825,631</u>	<u>85,645,821</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

52. 資產減值利得(損失)

項目	2021年度	2020年度
存貨跌價利得(損失)	(104,317,090)	(81,863,537)
商譽減值利得(損失)	(49,878,550)	(154,724,000)
合同資產減值利得(損失)	(745,182)	(718,135)
其他非流動資產中合同資產減值利得(損失)	(6,929,077)	2,895,681
合計	(161,869,899)	(234,409,991)

53. 資產處置收益(損失)

項目	2021年度	2020年度
固定資產處置收益(損失)	(2,072,439)	6,440,830
合計	(2,072,439)	6,440,830

54. 營業外收入

項目	2021年度		2020年度	
	金額	計入當期非經常性損益的金額	金額	計入當期非經常性損益的金額
罰款收入及違約金收入	3,626,935	3,626,935	9,588,444	9,588,444
無法支付的款項	1,882,745	1,882,745	14,258,668	14,258,668
保險理賠收入	2,672,352	2,672,352	36,809,294	36,809,294
政府補助	7,000,000	7,000,000	-	-
其他	9,448,528	9,448,528	5,267,198	5,267,198
合計	24,630,560	24,630,560	65,923,604	65,923,604

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

54. 營業外收入(續)

計入當期損益的政府補助：

項目	本期發生額	上期發生額	與資產相關/ 與收益相關
上市補助	<u>7,000,000</u>	<u>-</u>	收益

55. 營業外支出

項目	2021年度		2020年度	
	金額	計入當期非經常性損益的金額	金額	計入當期非經常性損益的金額
罰款支出及違約金支出	470,075	470,075	1,707,879	1,707,879
資產報廢損失	895	895	196,055	196,055
其他	<u>2,541,447</u>	<u>2,541,447</u>	<u>4,650,976</u>	<u>4,650,976</u>
合計	<u>3,012,417</u>	<u>3,012,417</u>	<u>6,554,910</u>	<u>6,554,910</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

56. 所得稅費用

項目	2021年度	2020年度
當期所得稅費用		
— 中國大陸	202,209,698	400,810,279
— 其他國家和地區	9,411,875	6,239,969
小計	211,621,573	407,050,248
遞延所得稅費用	(123,145,060)	(66,668,879)
合計	88,476,513	340,381,369

所得稅費用與利潤總額的關係列示如下：

項目	2021年度	2020年度
利潤總額	2,123,083,462	2,836,938,297
按法定稅率25%計算的所得稅費用(註1)	530,770,866	709,234,574
海外公司適用不同稅率的影響	16,548,229	20,394,482
本公司及部分子公司適用優惠稅率的影響	(224,723,087)	(301,278,927)
歸屬於合營企業和聯營企業的損益的影響	2,882,133	6,868,853
無須納稅的收入的影響	(3,555,632)	(385,684)
研發費用加計扣除的影響	(186,366,104)	(130,923,232)
不可抵扣的費用的影響	17,544,931	31,012,445
未確認的可抵扣暫時性差異和可抵扣虧損的影響	12,664,527	10,738,625
確認以前年度未確認的可抵扣暫時性差異和可抵扣虧損的影響	(11,537,624)	(501,112)
匯算清繳差異	(14,893,022)	(5,290,009)
稅率變動導致期初遞延所得稅資產餘額的變化(註2)	(50,858,704)	—
其他	—	511,354
所得稅費用	88,476,513	340,381,369

註1：本集團所得稅費用包括中國境內的子公司根據其取得的應納稅所得額按照適用稅率計算的所得稅費用和非中國境內的子公司根據其取得的應納稅所得額按照當地稅收法規規定的適用稅率計算的所得稅費用。

註2：如附註(四)中所述，中車時代半導體企業所得稅於2021年從自2019年起享受企業所得稅優惠「五免五減半」政策變更為自2019年起享受企業所得稅優惠「兩免三減半」政策。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

57. 現金流量表項目

(1) 收到其他與經營活動有關的現金

項目	2021年度	2020年度
政府補助	397,675,544	807,848,488
利息收入	95,501,636	42,523,801
保險理賠收入	2,672,352	36,809,294
收到的往來款項	187,246,202	250,482,779
其他	354,624,675	59,676,160
合計	<u>1,037,720,409</u>	<u>1,197,340,522</u>

(2) 支付其他與經營活動有關的現金

項目	2021年度	2020年度
銷售費用、管理費用及研發費用中的支付額	1,129,096,642	1,024,076,892
銀行手續費	9,624,569	12,335,412
支付的往來款	117,444,959	528,138,580
其他	324,229,891	305,551,805
合計	<u>1,580,396,061</u>	<u>1,870,102,689</u>

(3) 支付其他與籌資活動有關的現金

項目	2021年度	2020年度
租賃負債支出	83,306,940	59,207,596
合計	<u>83,306,940</u>	<u>59,207,596</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

58. 現金流量表補充資料

(1) 現金流量表補充資料

項目	2021年度	2020年度
將淨利潤調節為經營活動的現金流量：		
淨利潤	2,034,606,949	2,496,556,928
加：資產減值損失	161,869,899	234,409,991
信用減值損失(利得)	(121,825,631)	(85,645,821)
固定資產折舊	397,364,256	398,798,676
無形資產攤銷	134,889,328	115,126,380
使用權資產折舊	60,546,649	60,160,736
專項儲備的增加	6,539,610	7,737,285
長期待攤費用攤銷	9,731,021	12,920,622
處置固定資產的損失(收益)	2,072,439	(6,440,830)
財務費用	21,068,951	13,963,392
投資損失(收益)	(42,711,124)	(43,181,140)
公允價值變動損失(收益)	(71,130,766)	(2,327,307)
遞延所得稅資產的減少(增加)	(116,182,312)	(57,580,771)
遞延所得稅負債的增加(減少)	(7,667,985)	(9,088,108)
存貨的減少(增加)	(755,292,884)	(556,908,310)
經營性應收項目的減少(增加)	(783,123,848)	966,085,658
經營性應付項目的增加(減少)	1,219,500,106	(1,797,238,924)
經營活動產生的現金流量淨額	<u>2,150,254,658</u>	<u>1,747,348,457</u>

(2) 現金及現金等價物淨變動

項目	2021年度	2020年度
現金的年末餘額	7,883,060,105	4,783,889,538
減：現金的年初餘額	<u>4,783,889,538</u>	<u>4,244,080,658</u>
現金及現金等價物淨增加(減少)額	<u>3,099,170,567</u>	<u>539,808,880</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

58. 現金流量表補充資料(續)

(3) 現金及現金等價物

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
庫存現金	29,256	52,256
可隨時用於支付的銀行存款	<u>7,883,030,849</u>	<u>4,783,837,282</u>
年末現金及現金等價物餘額	<u>7,883,060,105</u>	<u>4,783,889,538</u>

59. 所有權或使用權受到限制的資產

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
用於擔保的貨幣資金	26,272,279	14,996,459
已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據	294,639,370	105,438,338
已質押的應數票據	<u>22,607,000</u>	—
合計	<u>343,518,649</u>	<u>120,434,797</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

60. 外幣貨幣性項目

項目	2021年12月31日		2021年12月31日
	外幣餘額	折算匯率	折算人民幣餘額
貨幣資金			104,427,620
其中：美元	2,281,628	6.38	14,546,976
歐元	2,340,101	7.22	16,894,827
日元	16,922,892	0.06	937,528
港幣	57,414	0.82	46,942
英鎊	7,980,431	8.61	68,682,780
其他			3,318,567
應收賬款			70,147,191
其中：美元	5,225,145	6.38	33,313,957
歐元	1,723,274	7.22	12,441,521
其他			24,391,713
應付賬款			137,225,400
其中：美元	1,154,580	6.38	7,361,256
歐元	4,971,372	7.22	35,891,814
日元	1,653,235,167	0.06	91,589,228
英鎊	117,723	8.61	1,013,171
其他			1,369,931
其他應付款			34,601,076
其中：美元	486,482	6.38	3,101,663
歐元	2,165,093	7.22	15,631,322
日元	343,379	0.06	19,023
英鎊	1,424,608	8.61	12,260,746
其他			3,588,322

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(五) 合併財務報表主要項目注釋(續)

60. 外幣貨幣性項目(續)

項目	2020年12月31日		2020年12月31日
	外幣餘額	折算匯率	折算人民幣餘額
貨幣資金			197,012,582
其中：美元	7,616,176	6.52	49,694,786
歐元	3,709,040	8.03	29,765,042
日元	154,874,686	0.06	9,793,656
港幣	2,197,836	0.84	1,849,787
英鎊	11,245,804	8.89	99,978,570
其他			5,930,741
應收賬款			38,612,942
其中：美元	2,178,224	6.52	14,212,695
歐元	1,063	8.03	8,534
其他			24,391,713
應付賬款			176,010,863
其中：美元	1,301,445	6.52	8,491,797
歐元	5,416,600	8.03	43,468,212
日元	1,662,973,056	0.06	105,159,764
英鎊	293,128	8.89	2,605,993
其他			16,285,097
其他應付款			25,473,763
其中：美元	589,581	6.52	3,846,959
歐元	2,588,257	8.03	20,770,765
英鎊	63,147	8.89	561,393
其他			294,646

61. 政府補助

項目	金額		計入當期損益的
	金額	列報項目	金額
增值稅退稅	127,056,987	其他收益	127,056,987
科技項目撥款	35,952,511	其他收益	35,952,511
政府獎勵款	39,866,152	其他收益	39,866,152
上市補助	7,000,000	營業外收入	7,000,000
政府獎勵款	45,000,000	遞延收益	29,718,622
科技項目撥款	297,560,776	遞延收益	300,491,096
合計	552,436,426		540,085,368

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(六) 合併範圍的變更

1. 新設立子公司

2021年3月，本公司與重慶軌道交通產業投資有限公司共同設立重慶中車電氣，註冊資本人民幣15,000萬元。截至2021年12月31日，本公司已實際出資人民幣6,000萬元，其中現金出資人民幣612萬元，以經評估後既有供電系統事業部淨資產出資人民幣5,388萬元(評估增值人民幣561萬元)。由於本公司持有其60%股權，且擁有董事會過半數表決權席位，本公司對重慶中車電氣具有控制權。

2. 本期減少子公司

2021年9月，中車時代半導體同一控制下吸收合併吸收合併上海永電電子科技有限公司簡稱「上海永電」，吸收合併完成後，被吸收合併方上海永電注銷，其債權和債務全部由吸收合併方中車時代半導體承繼。

(七) 在其他主體中的權益

1. 在子公司中的權益

(1) 企業集團的構成

子公司名稱	註冊地/ 主要經營地	註冊資本	業務性質	持股比例		取得方式
				直接	間接	
寧波中車時代	浙江寧波 ^{#1}	人民幣148,826,200	製造業	100%	-	直接設立
中車時代電子	湖南株洲 ^{#2}	人民幣80,000,000	製造業	100%	-	直接設立
沈陽中車時代	遼寧沈陽 ^{#2}	人民幣56,000,000	製造業	100%	-	直接設立
中車時代半導體	湖南株洲 ^{#2}	人民幣2,879,600,000	製造業	93.80%	-	直接設立
寶雞中車時代	陝西寶雞 ^{#3}	人民幣589,258,590	製造業	93.21%	-	直接設立
太原中車時代	山西太原 ^{#4}	人民幣307,620,400	製造業	-	55%	直接設立
昆明中車時代電氣設備有限公司 (「昆明中車電氣」)	雲南昆明 ^{#2}	人民幣55,000,000	製造業	100%	-	直接設立
杭州中車時代電氣設備有限公司 (「杭州中車電氣」)	浙江杭州 ^{#5}	人民幣75,000,000	製造業	60%	-	直接設立
廣州中車時代電氣技術有限公司 (「廣州中車電氣」)	廣東廣州 ^{#6}	人民幣30,000,000	製造業	60%	-	直接設立
香港中車時代電氣	香港	港幣856,952,000	投資控股	100%	-	直接設立
寧波中車電氣	浙江寧波 ^{#7}	人民幣110,000,000	製造業	100%	-	直接設立
成都中車電氣	四川成都 ^{#6}	人民幣30,000,000	製造業	100%	-	直接設立
青島中車電氣(註1)	山東青島 ^{#4}	人民幣100,000,000	製造業	45%	-	直接設立
上海中車軌道交通科技有限公司 (「上海中車軌道」)	上海 ^{#6}	人民幣50,000,000	製造業	51%	-	直接設立
中車時代軟件	湖南株洲 ^{#8}	人民幣100,000,000	軟件服務	100%	-	直接設立
湖南中車通號	湖南長沙 ^{#2}	人民幣229,000,000	製造業	100%	-	直接設立
蘭州中車時代軌道交通科技有限公司 (「蘭州中車時代」)	甘肅蘭州 ^{#5}	人民幣50,000,000	製造業	51%	-	直接設立

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(七) 在其他主體中的權益(續)

1. 在子公司中的權益(續)

(1) 企業集團的構成(續)

子公司名稱	註冊地/ 主要經營地	註冊資本	業務性質	持股比例		取得方式
				直接	間接	
上海中車SMD	上海 ^{#3}	人民幣70,000,000	製造業	100%	-	直接設立
CRRC Times Electric Australia Pty. Ltd. (「TimesAustralia」)	澳大利亞	澳元290,000	貿易	100%	-	直接設立
CRRC Times Electric USA, LLC (「Times USA」)	美國	美元430,000	貿易	100%	-	直接設立
CRRC Times Electric Brasil Ltda. (「Times Brasil」)	巴西	巴西雷亞爾1,320,000	貿易	99%	1%	直接設立
重慶中車電氣	重慶 ^{#5}	人民幣150,000,000	製造業	60%	-	直接設立
加拿大Dynex	加拿大	加元37,096,192	投資控股	100%	-	非同一控制下企業 合併取得
Dynex Semiconductor Limited	英國	英鎊15,000,000	製造業	-	100%	非同一控制下企業 合併取得
SMD	英國	英鎊44,049,014	投資控股	-	100%	非同一控制下企業 合併取得
Soil Machine Dynamics Limited	英國	英鎊938,950	製造業	-	100%	非同一控制下企業 合併取得
SMD Off shore Support Limited	英國	英鎊2	貿易	-	100%	非同一控制下企業 合併取得
Soil Machine Dynamics USA LLC	美國	美元0	貿易	-	100%	非同一控制下企業 合併取得
SMD Robotics Limited	英國	英鎊1	貿易	-	100%	非同一控制下企業 合併取得

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(七) 在其他主體中的權益(續)

1. 在子公司中的權益(續)

(1) 企業集團的構成(續)

子公司名稱	註冊地/ 主要經營地	註冊資本	業務性質	持股比例		取得方式
				直接	間接	
Soil Machine Dynamics Singapore Pte. Ltd.	新加坡	新幣1	製造業	-	100%	非同一控制下企業 合併取得
SMD do Brasil Ltd.	巴西	巴西雷亞爾100	貿易	-	100%	非同一控制下企業 合併取得
中車國家變流中心	湖南株洲 ^{#2}	人民幣273,000,000	製造業	100%	-	同一控制下企業 合併取得

註1：本集團管理層認為，即使僅擁有不足半數的表決權，本集團也控制了青島中車電氣。

- #1 有限責任公司(法人獨資)
- #2 有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)
- #3 有限責任公司(其他)
- #4 其他有限責任公司
- #5 有限責任公司
- #6 有限責任公司(外商投資企業與內資企業)
- #7 有限責任公司(外商投資企業投資)
- #8 有限責任公司(自然人投資或控股的法人獨資)
- #9 有限責任公司(外商投資企業法人獨資)

(2) 重要的非全資子公司

寶雞中車時代

項目	少數股東 持股比例	本年歸屬 於少數股東的 淨利潤	本年 向少數股 東支付股利	年末少數 股東權益
寶雞中車時代	6.79%	(12,212,178)	1,683,661	196,871,964
中車時代半導體	6.20%	3,034,975	-	218,386,603

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(七) 在其他主體中的權益(續)

1. 在子公司中的權益(續)

(3) 重要非全資子公司的重要財務信息

寶雞中車時代(合併)

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
流動資產	3,600,699,321	2,473,688,047
非流動資產	486,586,242	375,471,912
資產合計	4,087,285,563	2,849,159,959
流動負債	2,155,413,929	1,849,406,690
非流動負債	512,169,096	5,140,393
負債合計	2,667,583,025	1,854,547,083
股東權益合計	1,419,702,538	994,612,876
歸屬於母公司股東權益合計	1,311,909,209	874,321,990
少數股東權益	107,793,329	120,290,886

項目	2021年度	2020年度
營業收入	1,838,090,090	2,109,441,279
淨利潤(虧損)	(6,291,808)	28,306,778
其中：歸屬於母公司股東的淨利潤	6,567,243	28,062,956
少數股東損益	(12,859,051)	243,822
綜合收益總額	(8,198,162)	28,053,310
其中：歸屬於母公司股東的綜合收益總額	4,573,081	27,813,655
歸屬於少數股東的綜合收益總額	(12,771,243)	239,655
經營活動現金流量淨額	(67,423,606)	(237,509,147)

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(七) 在其他主體中的權益(續)

1. 在子公司中的權益(續)

(3) 重要非全資子公司的重要財務信息(續)

中車時代半導體

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
流動資產	2,622,844,678	1,959,869,970
非流動資產	1,487,572,578	1,453,750,055
資產合計	4,110,417,256	3,413,620,025
流動負債	546,713,286	317,169,701
非流動負債	518,365,181	373,571,497
負債合計	1,065,078,467	690,741,198
股東權益合計	3,045,338,789	2,722,878,827

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(七) 在其他主體中的權益(續)

1. 在子公司中的權益(續)

(3) 重要非全資子公司的重要財務信息(續)

中車時代半導體(續)

項目	2021年度	2020年度
營業收入	1,310,437,610	969,932,692
淨利潤	124,591,429	23,270,775
綜合收益總額	119,226,732	21,916,587
經營活動現金流量淨額	167,223,449	160,387,710

2. 在子公司的所有者權益份額發生變化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司的所有者權益份額發生變化的情況說明

2021年12月，本集團單方面向子公司寶雞中車時代增資人民幣450,000,000元，其中註冊資本增加人民幣183,121,990元。增資後，本集團持有寶雞中車時代股權比例由90.15%增加至93.21%，相關工商變更登記已於2021年12月30日完成。本集團將本次增資所支付的對價超出按取得的股權比例計算的應享有寶雞中車時代淨資產的金額人民幣4,867,207元沖減資本公積。

2021年9月，本公司、中車時代半導體與株洲芯連接零號企業管理合夥企業(以下簡稱「株洲芯連接」)共同簽署了《株洲中車時代半導體有限公司之增資擴股協議》，中車時代半導體註冊資本由人民幣2,700,000,000元增加至人民幣2,879,600,000元，株洲芯連接出資人民幣215,650,000元，持股比例為6.20%。本次增資完成後，本集團持有中車時代半導體的股權比例由100%下降至93.80%。

(2) 交易對於少數股東權益及歸屬於母公司所有者權益的影響

項目	寶雞中車時代
購買成本/處置對價	450,000,000
—現金	<u>450,000,000</u>
減：按取得/處置的股權比例計算的子公司淨資產份額	<u>445,132,793</u>
差額	<u><u>4,867,207</u></u>
其中：調整資本公積	<u><u>(4,867,207)</u></u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(七) 在其他主體中的權益(續)

3. 在合營企業或聯營企業中的權益

(1) 合營企業或聯營企業

合營企業或 聯營企業名稱	主要經營地/註冊地	業務性質	持股比例		對合營企業或 聯營企業投資的 會計處理方法
			直接	間接	
合營企業					
時菱公司	湖南株洲	製造業	50%	-	權益法
溫州電氣	浙江溫州	製造業	50%	-	權益法
上海申中	上海	研發及技術服務業	50%	-	權益法
鄭州時代	河南鄭州	製造業	50%	-	權益法
青藍半導體	廣東廣州	研發及技術服務業	-	49%	權益法
聯營企業					
中車浩夫爾	江蘇無錫	製造業	-	49%	權益法
株洲西門子	湖南株洲	製造業	30%	-	權益法
中車國芯科技	湖南株洲	製造業	25%	-	權益法
西屋軌道	湖南長沙	製造業	50%	-	權益法
智新半導體	湖北武漢	製造業	47%	-	權益法
印度中車	印度	製造業	15%	-	權益法
無錫時代	江蘇無錫	軟件及信息技術 服務業	46%	-	權益法
佛山中時	廣東佛山	軟件和信息技術 服務業	40%	-	權益法

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(七) 在其他主體中的權益(續)

3. 在合營企業或聯營企業中的權益(續)

(2) 重要合營企業的主要財務信息 時菱公司

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
流動資產	339,796,725	363,408,059
其中：現金和現金等價物	315,855,158	286,249,514
非流動資產	36,983,070	41,084,265
資產合計	376,779,795	404,492,324
流動負債	29,569,172	32,164,488
負債合計	29,569,172	32,164,488
淨資產	347,210,623	372,327,836
按持股比例計算的淨資產份額	170,989,491	186,163,918
調整事項		
— 順流交易未實現利潤	—	—
投資的賬面價值	170,989,491	186,163,918
營業收入	54,009,903	404,578,639
所得稅費用	—	—
淨利潤(虧損)	9,651,146	(45,000,000)
綜合收益總額	9,651,146	(45,000,000)
本年收到的來自合營企業的股利	20,000,000	—

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(七) 在其他主體中的權益(續)

3. 在合營企業或聯營企業中的權益(續)

(3) 不重要的合營企業和聯營企業的匯總財務信息

項目	2021年度	2020年度
合營企業：		
投資賬面價值合計	101,545,417	31,273,408
下列各項按持股比例計算的合計數		
淨利潤(虧損)	(2,687,991)	(4,590,709)
綜合收益總額	<u>(2,687,991)</u>	<u>(4,590,709)</u>
聯營企業：		
投資賬面價值合計	339,192,450	333,368,239
下列各項按持股比例計算的合計數		
淨利潤(虧損)	(20,221,440)	(16,739,577)
綜合收益總額	<u>(20,221,440)</u>	<u>(24,830,105)</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(八) 與金融工具相關的風險

1. 金融工具分類

本集團的主要金融工具包括貨幣資金、交易性金融資產、應收票據、應收賬款、應收款項融資、其他應收款、其他權益工具投資、應付票據、應付賬款、其他應付款、借款、長期應付款及租賃負債等，於2021年12月31日，本集團持有的金融工具如下，詳細情況說明見附註(五)。與這些金融工具有關的風險，以及本集團為降低這些風險所採取的風險管理政策如下所述。本集團管理層對這些風險敞口進行管理和監控以確保將上述風險控制在限定的範圍之內。

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
金融資產		
以公允價值計量且其變動計入當期損益		
交易性金融資產	7,579,988,489	3,732,327,307
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益		
應收款項融資	2,910,527,667	1,443,941,055
其他權益工具投資	112,400,000	92,832,300
以攤餘成本計量		
貨幣資金	8,219,320,889	5,128,885,997
應收票據	2,757,119,757	2,460,737,156
應收賬款	6,549,417,025	7,936,895,209
其他應收款	177,166,093	162,774,728
其他流動資產	50,000,000	—
其他非流動資產	1,190,080,714	—
金融負債		
以攤餘成本計量		
短期借款	389,550,036	278,246,822
應付票據	1,640,341,546	1,767,905,098
應付賬款	4,677,716,033	3,611,924,434
其他應付款	753,174,560	643,771,172
長期借款(含一年內到期的長期借款)	82,715,287	163,235,632
租賃負債(含一年內到期的租賃負債)	120,217,161	85,887,753
長期應付款	525,195	10,215,068

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(八) 與金融工具相關的風險(續)

2. 金融資產轉移

本集團已背書給供貨商用於結算應付賬款的銀行承兌匯票與商業承兌匯票如下：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
已轉移但未整體終止確認	294,639,370	105,438,338
已整體終止確認但繼續涉入	948,163,957	247,743,856
合計	1,242,803,327	353,182,194

對於已轉移但未整體終止確認的銀行承兌匯票和商業承兌匯票，本集團認為本集團保留了其幾乎所有的風險和報酬，包括與其相關的違約風險，因此，繼續全額確認其及與之相關的已結算應付賬款。

已終止確認的符合特定條件的銀行承兌匯票到期日為3至12個月，已經轉移了其幾乎所有的風險和報酬，因此終止確認相關應收票據。

本集團因應收賬款保理而終止確認應收賬款如下：

項目	2021年度	2020年度
應收賬款保理	413,518,544	736,950,800

本集團認為該等應收賬款所有權上幾乎所有的風險和報酬已經轉移予對方，因此終止確認該等應收賬款。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(八) 與金融工具相關的風險(續)

3. 金融工具風險

本集團的金融工具導致的主要風險是信用風險、流動風險及市場風險。本集團對風險管理政策概述如下。

(1) 信用風險

本集團僅與經認可的、信譽良好的第三方進行交易。按照本集團的政策，需對所有要求採用信用方式進行交易的客戶進行信用審核。另外，本集團對應收賬款餘額進行持續監控，以確保本集團不致面臨重大壞賬風險。

本集團其他金融資產主要包括貨幣資金、應收票據、其他應收款，這些金融資產的信用風險源自交易對手違約，最大風險敞口等於這些工具的賬面金額。

本集團的貨幣資金存放在信用評級較高的銀行，故貨幣資金只具有較低的信用風險。

本集團主要客戶為中國中車股份有限公司下屬子公司以及其他軌道交通行業的國有企業。由於本集團僅與經認可的且信譽良好的第三方進行交易，所以無需抵押物。本集團具有特定的信用集中風險，於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團的應收賬款的5.06%和18.98%源於最大客戶。於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團的應收賬款的16.16%和24.11%源於前五大客戶。

本集團評估信用風險自初始確認後是否已顯著增加的具體方法、確定金融資產已發生信用減值的依據、以組合為基礎評估預期信用風險的方法、直接減記金融資產等政策參見附註(三)10.2。

作為本集團信用風險管理的一部分，本集團利用應收賬款賬齡來評估各類業務形成的應收賬款的減值損失。該類業務涉及大量的客戶，其具有相同的風險特徵，賬齡信息能反映這類客戶於應收賬款到期時的償付能力。

預期平均損失率基於歷史實際壞賬率並考慮了當前狀況及未來經濟狀況的預測。

本集團於每個資產負債表日審核金融資產的回收情況，以確保對相關金融資產計提了充分的信用損失準備。因此，本集團管理層認為本集團所承擔的信用風險已經大為降低。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(八) 與金融工具相關的風險(續)

3. 金融工具風險(續)

(2) 流動性風險

本集團採用循環流動性計劃工具管理資金短缺風險。該工具既考慮其金融工具的到期日，也考慮本集團運營產生的預計現金流量。

本集團的目標是運用票據結算和銀行借款等融資手段以保持融資的持續性與靈活性的平衡。本集團已從多家商業銀行取得銀行授信以滿足營運資金需求和資本開支。

本集團管理層一直監察本集團的流動資金狀況，以確保其備有足夠流動資金應付到期的財務債務，並將本集團的財務資源發揮最大效益。

下表概括了金融負債按未折現的合同現金流量所作的到期期限分析：

2021年12月31日

項目	1年以內	1至2年	2年以上	合計	賬面價值
短期借款	389,820,483	-	-	389,820,483	389,550,036
應付票據	1,640,341,546	-	-	1,640,341,546	1,640,341,546
應付賬款	4,677,716,033	-	-	4,677,716,033	4,677,716,033
其他應付款	753,174,560	-	-	753,174,560	753,174,560
長期借款(含一年內到期的長期借款)	5,920,317	5,839,030	76,179,814	87,939,161	82,715,287
租賃負債(含一年內到期的租賃負債)	46,916,907	31,695,945	50,950,748	129,563,600	120,217,161
長期應付款	-	234,060	291,135	525,195	525,195
合計	<u>7,513,889,846</u>	<u>37,769,035</u>	<u>127,421,697</u>	<u>7,679,080,578</u>	<u>7,664,239,818</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(八) 與金融工具相關的風險(續)

3. 金融工具風險(續)

(2) 流動性風險(續)

2020年12月31日

項目	1年以內	1至2年	2年以上	合計	賬面價值
短期借款	278,403,513	-	-	278,403,513	278,246,822
應付票據	1,767,905,098	-	-	1,767,905,098	1,767,905,098
應付賬款	3,611,924,434	-	-	3,611,924,434	3,611,924,434
其他應付款	643,771,172	-	-	643,771,172	643,771,172
長期借款(含一年內到期的長期借款)	81,803,536	5,453,600	79,758,878	167,016,014	163,235,632
租賃負債(含一年內到期的租賃負債)	35,303,374	24,478,884	44,343,542	104,125,800	85,887,753
長期應付款	-	10,215,068	-	10,215,068	10,215,068
合計	<u>6,419,111,127</u>	<u>40,147,552</u>	<u>124,102,420</u>	<u>6,583,361,099</u>	<u>6,561,185,979</u>

(3) 市場風險

外匯風險

本集團包括幾個下屬子公司以日元、美元、英鎊、歐元、港幣等外幣進行採購和銷售外，本集團的其他主要業務活動以人民幣計價結算。該等外幣餘額的資產和負債產生的外匯風險可能對本集團的經營業績產生影響。

於報告期末，本集團主要外幣資產及負債情況如下：

2021年12月31日

項目	總資產	總負債
日元	937,528	91,608,251
美元	47,860,933	10,462,919
英鎊	68,682,780	13,273,917
歐元	29,336,348	51,523,136
港幣	46,942	-
合計	<u>146,864,531</u>	<u>166,868,223</u>

2020年12月31日

項目	總資產	總負債
日元	9,793,656	105,159,764
美元	63,907,481	12,338,756
英鎊	99,978,570	3,167,386
歐元	29,773,576	64,238,977
港幣	1,849,787	-
合計	<u>205,303,070</u>	<u>184,904,883</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(八) 與金融工具相關的風險(續)

3. 金融工具風險(續)

(3) 市場風險(續)

外匯風險(續)

下表為匯率風險的敏感性分析，反映了在其他變量不變的假設下，日元、美元、英鎊、歐元及港幣匯率發生合理、可能的變動時，將對當期損益和股東權益的稅前金額產生的影響。

2021年12月31日

項目	基點 增加/(減少)	對利潤的影響 增加/(減少)
日元		
人民幣對日元升值	+10%	7,707,011
人民幣對日元貶值	-10%	(7,707,011)
美元		
人民幣對美元升值	+10%	(3,178,831)
人民幣對美元貶值	-10%	3,178,831
英鎊		
人民幣對英鎊升值	+10%	(4,709,753)
人民幣對英鎊貶值	-10%	4,709,753
歐元		
人民幣對歐元升值	+10%	1,885,877
人民幣對歐元貶值	-10%	(1,885,877)
港幣		
人民幣對港幣升值	+10%	(3,990)
人民幣對港幣貶值	-10%	3,990

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(八) 與金融工具相關的風險(續)

3. 金融工具風險(續)

(3) 市場風險(續)

外匯風險(續)

2020年12月31日

項目	基點 增加/(減少)	對利潤的影響 增加/(減少)
日元		
人民幣對日元升值	+10%	3,543,126
人民幣對日元貶值	-10%	(3,543,126)
美元		
人民幣對美元升值	+10%	(4,347,132)
人民幣對美元貶值	-10%	4,347,132
英鎊		
人民幣對英鎊升值	+10%	(8,225,892)
人民幣對英鎊貶值	-10%	8,225,892
歐元		
人民幣對歐元升值	+10%	2,949,637
人民幣對歐元貶值	-10%	(2,949,637)
港幣		
人民幣對港幣升值	+10%	(153,861)
人民幣對港幣貶值	-10%	153,861

資本管理

本集團資本管理的主要目標是確保本集團持續經營的能力，並保持健康的資本比率，以支持業務發展並使股東價值最大化。

本集團管理資本結構並根據經濟形勢以及相關資產的風險特徵的變化對其進行調整。為維持或調整資本結構，本集團可以調整對股東的利潤分配、向股東歸還資本或發行新股。本集團不受外部強制性資本要求的約束。2021年度及2020年度，資本管理的目標和程序未發生變化。

本集團採用槓桿比率來管理資本，槓桿比率是指淨負債和調整後資本加淨負債的比率。本集團的政策將使該槓桿比率不超過30%。淨負債包括所有借款、應付票據、應付賬款、應付職工薪酬、除應交企業所得稅之外的其他應交稅費、其他應付款、租賃負債及長期應付款減現金和現金等價物後的淨額。資本包括歸屬於母公司的股東權益。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(八) 與金融工具相關的風險(續)

3. 金融工具風險(續)

(3) 市場風險(續)

資本管理(續)

本集團於資產負債表日的槓桿比率如下：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
短期借款	389,550,036	278,246,822
應付票據	1,640,341,546	1,767,905,098
應付賬款	4,677,716,033	3,611,924,434
應付職工薪酬	143,687,549	117,663,008
應交稅費(不含應交企業所得稅)	171,350,513	99,432,463
其他應付款	753,174,560	643,771,172
長期借款(含一年內到期長期借款)	82,715,287	163,235,632
租賃負債(含一年內到期租賃負債)	120,217,161	85,887,753
長期應付款	525,195	10,215,068
減：現金和現金等價物	<u>7,883,060,105</u>	<u>4,783,889,538</u>
淨負債	96,217,775	1,994,391,912
歸屬於母公司的股東權益	<u>32,620,993,765</u>	<u>23,852,468,161</u>
資本和淨負債	<u>32,717,211,540</u>	<u>25,846,860,073</u>
槓桿比率	<u>0.29%</u>	<u>7.72%</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(九) 公允價值的披露

1. 以公允價值計量的資產和負債的年末公允價值

2021年12月31日

項目	年末公允價值			合計
	第一層次 公允價值計量	第二層次 公允價值計量	第三層次 公允價值計量	
一、持續的公允價值計量				
(一)以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產				
1.交易性金融資產	-	7,579,988,489	-	7,579,988,489
(二)應收款項融資	-	-	2,910,527,667	2,910,527,667
(三)其他權益工具投資	-	-	112,400,000	112,400,000

2020年12月31日

項目	年末公允價值			合計
	第一層次 公允價值計量	第二層次 公允價值計量	第三層次 公允價值計量	
一、持續的公允價值計量				
(一)以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產				
1.交易性金融資產	-	3,732,327,307	-	3,732,327,307
(二)應收款項融資	-	-	1,443,941,055	1,443,941,055
(三)其他權益工具投資	-	-	92,832,300	92,832,300

2. 持續第二層次公允價值計量項目，採用的估值技術和重要參數的定性及定量信息

交易性金融資產和應收款項融資的公允價值計量採用現金流量折現法。未來現金流按照預期回報估算，以反映交易對手信用風險的折現率折現。

(九) 公允價值的披露(續)

3. 持續第三層次公允價值計量項目，採用的估值技術和重要參數的定性及定量信息

應收款項融資和其他權益工具投資的公允價值計量採用現金流量折現法。應收款項融資的不可觀察輸入值為折現率。其他權益工具投資的不可觀察輸入值為加權平均資金成本、長期收入增長率。

4. 報告期，本集團的金融資產的公允價值計量未發生第一層次、第二層次和第三層次之間的轉換。

5. 不以公允價值計量的金融資產和金融負債公允價值情況

本集團以攤餘成本計量的金融資產和金融負債詳見附註(八)1。於2021年12月31日及2020年12月31日，長期借款及長期應付款等，採用未來現金流量折現法確定公允價值，以有相似合同條款、信用風險和剩餘期限的其他金融工具的市場收益率作為折現率。除上述項目外本集團財務報表中按攤餘成本計量的金融資產及金融負債的賬面價值接近該等資產及負債的公允價值。

(十) 關聯方關係及其交易

1. 本公司的直接控股股東情況

直接控股股東名稱	註冊地	業務性質	註冊資本	對本公司持股比例	對本公司表決權比例
中車株洲所	湖南株洲	軌道交通產品及設備的研發、製造及銷售	人民幣元 8,446,840,000	41.63%	41.63%

中車株洲所及其控制的公司，以下簡稱「中車株洲所集團」。

本公司直接控股股東的控制方為中國中車股份有限公司。

本公司的最終控制方為中國中車集團有限公司，是國務院國有資產監督管理委員會直接管理的中央直屬企業。最終控制方及其控制的公司，以下簡稱「最終控制方集團」。

2. 本公司的子公司情況

本公司的子公司詳見附註(七)1。

3. 本公司的合營企業和聯營企業情況

本公司的合營企業或聯營企業情況詳見附註(七)3。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(十) 關聯方關係及其交易(續)

4. 其他關聯方情況

(1) 中車株洲所控制的公司

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
北京中車重工機械有限公司	中車株洲所控制的公司
襄陽中車電機技術有限公司	中車株洲所控制的公司
株洲時代瑞唯減振裝備有限公司	中車株洲所控制的公司
株洲時代新材料科技股份有限公司	中車株洲所控制的公司
株洲時代橡塑元件開發有限責任公司	中車株洲所控制的公司
株洲中車奇宏散熱技術有限公司	中車株洲所控制的公司
株洲中車機電科技有限公司	中車株洲所控制的公司
湖南中車智行科技有限公司	中車株洲所控制的公司
青島中車華軒水務有限公司	中車株洲所控制的公司
上海中車漢格船舶與海洋工程有限公司	中車株洲所控制的公司
中鐵檢驗認證株洲牽引電氣設備檢驗站有限公司	中車株洲所控制的公司
湖南力行動力科技有限公司	中車株洲所控制的公司
天津中車風能裝備科技有限公司	中車株洲所控制的公司
博戈橡膠塑料(株洲)有限公司	中車株洲所控制的公司
襄陽中鐵宏吉工程技術有限公司	中車株洲所控制的公司
株洲中車時代出版有限公司	中車株洲所控制的公司

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

4. 其他關聯方情況(續)

(2) 除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
常州中車柴油機零部件有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
常州中車瑞泰裝備科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
成都中車電機有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
眉山中車制動科技股份有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
青島思銳科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
石家莊國祥運輸設備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
天津中車機輛裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車大連機車研究所有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車洛陽機車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車戚墅堰機車車輛工藝研究所有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車戚墅堰機車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車山東機車車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車四方車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車太原機車車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車物流有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車西安車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車長春軌道客車股份有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車株洲電力機車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中國中車股份有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
株洲中車特種裝備科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車沈陽機車車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車青島四方機車車輛股份有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
北京中車賽德鐵道電氣科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車株洲車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車永濟電機有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(十) 關聯方關係及其交易(續)

4. 其他關聯方情況(續)

(2) 除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司(續)

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
中車株洲電機有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車北京二七機車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
太原中車軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
寧波市江北九方和榮電氣有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
西安中車永電電氣有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車時代電動汽車股份有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車信息技術有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
常德中車新能源汽車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
南京中車浦鎮海泰制動設備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
青島四方龐巴迪鐵路運輸設備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
上海阿爾斯通交通設備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
西安中車永電捷通電氣有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
永濟中車電機電器修配有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車大連電力牽引研發中心有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車大連機車車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車青島四方車輛研究所有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車資陽機車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
重慶中車四方所科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
湖南中車環境工程有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
南京中車物流服務有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
寧波中車新能源科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
青島中車輕材料有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
泉州中車唐車軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
山東中車華騰環保科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
世紀華揚環境工程有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
浙江中車電車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

4. 其他關聯方情況(續)

(2) 除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司(續)

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
中車環境科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
寧波中車軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
大連中車澤隆機械有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車工業研究院有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
武漢中車株機軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
澳大利亞中車長客軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車長江銅陵車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車蘭州機車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車大同電力機車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
佛山中車四方軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車廣東軌道交通車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車南京浦鎮車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
鄭州中車四方軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
天津中車四方軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
石家莊中車軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
青島中車四方軌道裝備科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車成都機車車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
成都中車四方軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車唐山機車車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車長江車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車長江運輸設備集團有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
美國中車麻省公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
北京中車長客二七軌道裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
滄州中車株機軌道裝備服務有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
常州中車西屋柴油機有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
大連機車車輛經銷有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
大連中車機電工程有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

4. 其他關聯方情況(續)

(2) 除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司(續)

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
廣州中車軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
杭州中車車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
江西中車長客軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
昆明中車軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
眉山中車緊固件科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
南京中車浦鎮城軌車輛有限責任公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
南寧中車軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
青島中車四方軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
上海中車瑞伯德智能系統股份有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
蘇州中車建設工程有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
天津中車軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
天津中車唐車軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
武漢中車四方維保中心有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
武漢中車長客軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
長春中車軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車常州車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車齊齊哈爾車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
重慶中車建設工程有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
重慶中車長客軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
資陽中車電力機車有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車株洲電力機車實業管理有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
株洲中車物流有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中國中車(香港)有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
澳大利亞中車資陽有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
中車株機(歐洲)有限責任公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
資陽中車電氣科技有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司
蘇州中車軌道交通車輛有限公司	除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

4. 其他關聯方情況(續)

(3) 中車株洲所的合營公司

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
株洲中車時代高新投資有限公司	中車株洲所的合營公司
福州市金投智能軌道交通設備有限公司	中車株洲所的合營公司

(4) 中車株洲所的聯營公司

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
株洲時代電氣絕緣有限責任公司	中車株洲所的聯營公司
株洲國創軌道科技有限公司	中車株洲所的聯營公司

(5) 除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
北京南口斯凱孚鐵路軸承有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
濟青高速鐵路有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
資陽中工機車傳動有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
太原映豐機車車輛鑄造有限責任公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
北京二七長鐵運輸有限責任公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
太原機車路凱運業有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
太原盛豪建築安裝工程有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
太原鐵輛經貿有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
北京北九方軌道交通科技有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
廣州電力機車有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
天津電力機車有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
廣州中車駿發電氣有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司
株洲九方鑄造股份有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(十) 關聯方關係及其交易(續)

4. 其他關聯方情況(續)

(6) 除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
沈陽西屋制動科技有限公司 (原沈陽中車西屋軌道制動技術有限公司)	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司
青島四方法維萊軌道制動有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司
大連東芝機車電氣設備有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司
常州朗銳東洋傳動技術有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司
深圳中車軌道車輛有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司
沈陽中車軌道交通裝備有限公司	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司
長春長客-阿爾斯通軌道車輛有限公司 (原長春長客-龐巴迪軌道車輛有限公司)	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司
上海申通長客軌道交通車輛有限公司 (原申通北車(上海)軌道交通車輛維修有限公司)	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司
上海中車申道軌道交通車輛有限公司 (原申通南車(上海)軌道交通車輛維修有限公司)	除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司

(7) 對寶雞中車時代施加重大影響的投資方

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
中鐵寶工有限責任公司(以下簡稱「中鐵寶工」)	對寶雞中車時代施加重大影響的投資方

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易

(1) 自關聯方購買商品、接受勞務

單位名稱	關聯交易內容	2021年度	2020年度
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	購買商品	1,243,092,192	2,025,299,424
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	接受勞務	121,633,677	48,349,192
中車株洲所控制的公司	購買商品	798,651,961	744,178,784
中車株洲所控制的公司	接受勞務	18,986,249	11,787,189
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	購買商品	21,751,140	170,001,136
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	接受勞務	7,587,925	21,298,113
本公司的合營公司	購買商品	55,398,135	171,829,428
本公司的合營公司	接受勞務	89,885	-
中車株洲所	購買商品	4,537,736	288,380
中車株洲所	接受勞務	122,594,476	143,202,358
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司	購買商品	9,211,472	24,299,333
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司	接受勞務	6,126,366	-
本公司的聯營公司	購買商品	88,630,952	20,783,938
本公司的聯營公司	接受勞務	12,708,775	9,693,487
中車株洲所的合營公司	購買商品	33,083,600	-
中車株洲所的合營公司	接受勞務	430,283	-
中車株洲所的聯營公司	接受勞務	-	259,245
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	購買商品	1,098,770	10,987,730
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	接受勞務	3,021,437	3,691,589
合計		2,548,635,031	3,405,949,326

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易(續)

(2) 向關聯方銷售商品、提供勞務

單位名稱	關聯交易內容	2021年度	2020年度
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	銷售商品	4,792,610,959	6,348,522,895
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	提供勞務	1,107,741,758	953,754,734
中車株洲所	銷售商品	66,463,588	197,559,524
中車株洲所	提供勞務	1,126,670	5,304,786
本公司的合營公司	銷售商品	45,237,435	167,423,982
本公司的合營公司	提供勞務	594,275	1,102,543
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的 聯營公司	銷售商品	2,623,788	89,791,394
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的 聯營公司	提供勞務	17,951,443	57,063,856
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的 合營公司	銷售商品	80,639,494	136,732,499
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的 合營公司	提供勞務	5,824,179	6,747,963
中車株洲所控制的公司	銷售商品	116,543,139	51,041,754
中車株洲所控制的公司	提供勞務	4,281,806	4,318,900
本公司的聯營公司	銷售商品	39,610,487	5,252,379
本公司的聯營公司	提供勞務	14,571,698	1,762,850
中車株洲所的控股股東	銷售商品	-	849,057
中車株洲所的控股股東	提供勞務	2,203,473	1,886,792
中車株洲所的合營公司	銷售商品	25,300,000	-
中車株洲所的合營公司	提供勞務	8,968	8,110
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	銷售商品	6,605,354	12,131,864
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	提供勞務	-	33,279
合計		6,329,938,514	8,041,289,161

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易(續)

(3) 自關聯方採購能源

單位名稱	2021年度	2020年度
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	1,873,739	1,305,295
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	—	764,513
中車株洲所控制的公司	258,960	—
合計	2,132,699	2,069,808

(4) 向關聯方銷售能源

單位名稱	2021年度	2020年度
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	1,678	13,227
中車株洲所控制的公司	2,998,367	3,476,744
中車株洲所	269,670	520,287
本公司的聯營公司	331,957	341,460
中車株洲所的聯營公司	215,084	255,003
合計	3,816,756	4,606,721

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易(續)

(5) 關聯方租賃

作為出租人

單位名稱	2021年度	2020年度
中車株洲所控制的公司	5,777,767	5,125,278
中車株洲所	3,108,312	3,201,490
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	300,222	1,011,427
本公司的聯營公司	852,190	852,190
合計	<u>10,038,491</u>	<u>10,190,385</u>

作為承租人

單位名稱	2021年度	2020年度
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	11,139,190	14,951,497
中車株洲所	1,427,365	2,575,936
中車株洲所控制的公司	850,041	991,937
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	2,942,135	3,137,536
合計	<u>16,358,731</u>	<u>21,656,906</u>

單位名稱	2021年度		2020年度	
	本期確認的 使用權資產	租賃負債相關的 利息費用	本期確認的 使用權資產	租賃負債相關的 利息費用
除中車株洲所集團外最終控 制方控制的公司	—	618,390	—	860,465
本公司的合營公司	786,553	6,107	—	—
中車株洲所	2,094,962	84,364	—	43,931
合計	<u>2,881,515</u>	<u>708,861</u>	<u>—</u>	<u>904,396</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易(續)

(6) 向關聯方借款

單位名稱	借款金額	起始日	到期日	年利率
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	73,584,000	20/10/2021	31/12/2021	0.85%
中車株洲所的控股股東	50,000,000	29/09/2015	28/09/2030	1.08%
	34,188,000	29/09/2015	28/09/2030	1.08%
	<u>16,000,000</u>	29/09/2015	28/09/2030	1.08%
合計	<u>173,772,000</u>			

(7) 關鍵管理人員薪酬

單位名稱	2021年度	2020年度
關鍵管理人員薪酬	<u>17,373,439</u>	<u>16,950,293</u>

1) 董事、監事及行政總裁薪酬

單位名稱	2021年度	2020年度
袍金	1,042,821	1,052,821
其他薪酬：		
基本薪金	2,365,860	1,786,048
績效掛鈎獎金	2,105,139	2,627,330
社會保險費及住房公積金	180,437	294,813
養老金計劃供款	<u>283,562</u>	<u>242,651</u>
小計	<u>4,934,998</u>	<u>4,950,842</u>
合計	<u>5,977,819</u>	<u>6,003,663</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易(續)

(7) 關鍵管理人員薪酬(續)

1) 董事、監事及行政總裁薪酬(續)

2021年度，各董事、監事及總裁的酬金及福利供款如下：

	袍金	基本薪金	績效掛鈎 獎金	稅前 報酬總額	社會 保險費 及住房 公積金	養老金計 劃供款	薪酬總額
執行董事							
李東林	-	-	-	-	-	-	-
劉可安	-	-	-	-	-	-	-
尚敬	-	882,500	616,247	1,498,747	45,029	80,862	1,624,638
言武	-	730,122	266,628	996,750	45,136	68,674	1,110,560
小計	-	1,612,622	882,875	2,495,497	90,165	149,536	2,735,198
非執行董事							
張新寧	-	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事							
陳錦榮	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
浦炳榮	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
劉春茹	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
陳小明	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
高峰	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小計	897,787	-	-	897,787	-	-	897,787
監事							
李略	-	-	-	-	-	-	-
龐義明	-	287,302	280,286	567,588	45,136	55,774	668,498
周桂法	25,991	465,936	941,978	1,433,905	45,136	78,252	1,557,293
耿建新	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小計	145,034	753,238	1,222,264	2,120,536	90,272	134,026	2,344,834
合計	1,042,821	2,365,860	2,105,139	5,513,820	180,437	283,562	5,977,819

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易(續)

(7) 關鍵管理人員薪酬(續)

1) 董事、監事及行政總裁薪酬(續)

2020年度，各董事、監事及總裁的酬金及福利供款如下：

	袍金	基本薪金	績效掛鈎 獎金	稅前 報酬總額	社會 保險費 及住房 公積金	養老金計 劃供款	薪酬總額
執行董事							
李東林	-	-	-	-	-	-	-
劉可安	-	320,000	605,597	925,597	26,093	50,558	1,002,248
尚敬	-	401,844	466,875	868,719	67,030	55,411	991,160
言武	-	377,976	590,934	968,910	69,230	62,524	1,100,664
小計	-	1,099,820	1,663,406	2,763,226	162,353	168,493	3,094,072
獨立非執行董事							
獨立非執行董事	-	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事							
陳錦榮	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
浦炳榮	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
劉春茹	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
陳小明	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
高峰	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小計	897,787	-	-	897,787	-	-	897,787
監事							
李略	-	-	-	-	-	-	-
龐義明	-	270,308	256,696	527,004	58,430	48,983	634,417
周桂法	35,991	415,920	707,228	1,159,139	74,030	25,175	1,258,344
耿建新	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小計	155,034	686,228	963,924	1,805,186	132,460	74,158	2,011,804
合計	1,052,821	1,786,048	2,627,330	5,466,199	294,813	242,651	6,003,663

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易(續)

(7) 關鍵管理人員薪酬(續)

2) 本集團五名最高薪酬僱員

	2021年度	2020年度
董事、監事及行政總裁	2	2
非董事及非監事	3	3
合計	5	5

支付予上述非董事、非監事及非行政總裁最高薪酬僱員的薪酬如下：

	2021年度	2020年度
基金薪金	2,250,156	1,130,640
績效掛鈎的獎金	1,327,500	2,031,609
社會保險費及住房公積金	135,409	207,690
養老金計劃供款	213,166	199,147
合計	3,926,231	3,569,086

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

5. 本集團與關聯方的主要交易(續)

(7) 關鍵管理人員薪酬(續)

2) 本集團五名最高薪酬僱員(續)

薪酬介乎以下範圍的此等非董事、非監事及非行政總裁僱員的人數如下：

	2021年度	2020年度
港幣1,000,001元至1,500,000元	8	3
港幣1,500,001元至2,000,000元	2	—

2021年度，李東林放棄每年人民幣104,000元的稅後津貼，劉可安放棄每年人民幣78,000元的稅後津貼，尚敬和言武放棄每年人民幣65,000元的稅後津貼，張新寧放棄每年人民幣78,000元的稅後津貼，李略放棄每年人民幣52,000元的稅後津貼，龐義明放棄每年人民幣26,000元的稅後津貼。除此之外，概無董事、監事、行政總裁或任何非董事及監事最高薪個人放棄或同意放棄任何酬金。2021年度及2020年度，本集團並無向董事、監事、行政總裁或任何非董事及非監事最高薪個人支付酬金，作為加入或於加入本集團後的獎勵或離職補償。

(8) 貨幣資金利息收入

單位名稱	2021年度	2020年度
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	—	5,951,880

(9) 借款利息支出

單位名稱	2021年度	2020年度
中車株洲所的控股股東	1,029,717	988,614

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元



(十) 關聯方關係及其交易(續)

6. 關聯方應收應付款項餘額

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
應收票據：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	631,633,549	853,757,849
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	28,400,000	49,900,000
合計	<u>660,033,549</u>	<u>903,657,849</u>

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
應收賬款(含長期應收款)：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	1,096,526,655	2,684,770,939
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司	79,875,781	51,944,977
中車株洲所控制的公司	54,570,057	35,762,020
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	12,519,437	31,643,860
中車株洲所	30,330,228	19,254,228
本公司的合營公司	712,076	1,390,821
本公司的聯營公司	19,357,110	266,480
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	1,751,327	6,546,633
合計	<u>1,295,642,671</u>	<u>2,831,579,958</u>

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
應收款項融資：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	1,644,990,849	506,867,610
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	1,405,897	29,570,000
中車株洲所	42,355,544	21,800,939
中車株洲所控制的公司	22,912,466	10,963,128
本公司的聯營公司	—	1,100,327
合計	<u>1,711,664,756</u>	<u>570,302,004</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

6. 關聯方應收應付款項餘額(續)

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
預付款項：		
本公司的聯營公司	-	9,954,549
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	6,365,396	4,880,217
中車株洲所控制的公司	-	288,711
本公司的合營公司	-	16,074
中車株洲所	108,220	-
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	367,581	-
合計	6,841,197	15,139,551

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
其他應收款：		
中車株洲所	1,204,710	1,601,513
本公司的聯營公司	1,317,390	732,000
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	3,109,779	692,000
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	20,000	-
中車株洲所的聯營公司	243,045	-
中車株洲所控制的公司	226,590	-
合計	6,121,514	3,025,513

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
應收股利：		
本公司的合營公司	90,000	-

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

6. 關聯方應收應付款項餘額(續)

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
合同資產：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	20,813,911	14,244,488
中車株洲所控制的公司	1,036,132	1,190,200
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	1,078,974	15,524
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司	35,101	—
中車株洲所	543,498	—
合計	<u>23,507,616</u>	<u>15,450,212</u>

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
其他非流動資產：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	45,568,071	60,642,838
中車株洲所	14,157,291	9,596,212
中車株洲所控制的公司	841,297	143,085
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	92,783	142,554
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司	36,367	3,511
合計	<u>60,695,809</u>	<u>70,528,200</u>

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
應付票據：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	2,140,000	99,427,934
中車株洲所控制的公司	120,000	42,159,667
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司	4,620,000	14,070,000
本公司的聯營公司	—	1,639,992
合計	<u>6,880,000</u>	<u>157,297,593</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

6. 關聯方應收應付款項餘額(續)

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
應付賬款：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	431,042,400	285,102,288
中車株洲所控制的公司	91,769,154	57,321,493
本公司的合營公司	10,586,035	16,317,045
中車株洲所的聯營公司	—	4,700,357
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的合營公司	5,245,029	2,925,566
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	1,769,551	1,026,964
中車株洲所的合營公司	8,795,468	—
中車株洲所	235,547	209,101
本公司的聯營公司	4,974,941	72,000
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	1,117,273	916,255
合計	<u>555,535,398</u>	<u>368,591,069</u>

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
合同負債：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	34,292,833	32,217,133
中車株洲所控制的公司	—	2,718,263
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	2,400,000	420,000
本公司的聯營公司	22,630,030	—
中車株洲所	—	368,000
合計	<u>59,322,863</u>	<u>35,723,396</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

6. 關聯方應收應付款項餘額(續)

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
其他應付款：		
中車株洲所	389,868,357	273,477,114
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	11,393,150	11,567,195
中車株洲所控制的公司	2,994,610	2,047,373
除中車株洲所集團外的最終控制方集團的聯營公司	1,000	—
對寶雞中車時代施加重大影響的投資方	280,521	—
最終控制方	—	2,700,000
中車株洲所的聯營公司	—	274,800
合計	404,537,638	290,066,482

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
一年內到期的非流動負債：		
中車株洲所的控股股東	5,000,000	5,029,416
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	3,573,640	4,955,718
中車株洲所	185,143	—
合計	8,758,783	9,985,134

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

6. 關聯方應收應付款項餘額(續)

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
長期借款：		
中車株洲所的控股股東	<u>77,688,000</u>	<u>82,688,000</u>

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
應付股利：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	<u>-</u>	<u>7,425,000</u>

單位名稱	2021年12月31日	2020年12月31日
租賃負債：		
除中車株洲所集團外最終控制方控制的公司	<u>9,709,950</u>	10,504,142
中車株洲所	<u>1,073,954</u>	-
合計	<u>10,783,904</u>	<u>10,504,142</u>

2021年度，本集團向中車株洲所集團、除中車株洲所集團外最終控制方集團、除中車株洲所集團外最終控制方集團的合營公司以及與除中車株洲所集團外最終控制方集團持股比例30%以上的聯營公司提供產品與服務關聯方交易，金額為人民幣元6,226,612,669元(2020年度：人民幣7,572,695,047元)，從上述關聯方購買商品與服務關聯方交易，金額為人民幣2,389,189,486元(2020年度：人民幣2,972,963,380元)，構成《香港上市規則》第14A章中規定的關連交易或持續關連交易。有關協議為本公司與中國中車集團有限公司(連同其附屬公司但不包括本集團)於2019年3月26日簽訂的產品和配套服務互相供應框架協議。

2021年度，本集團(不包括青島中車電氣)向青島中車電氣提供產品與服務關聯方交易，金額為人民幣18,162,664元(2020年度：人民幣32,679,333元)，從青島中車電氣購買產品與服務關聯方交易，金額為人民幣37,283,601元(2020年：人民幣34,138,368元)，也構成《香港上市規則》第14A章中規定的關聯交易或持續關聯交易。有關協議為本公司與青島中車電氣(連同其附屬公司)於2020年4月24日簽訂的產品和配套服務互供框架協議。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十) 關聯方關係及其交易(續)

6. 關聯方應收應付款項餘額(續)

本集團(不包括太原中車時代)與太原中車時代之間的關聯方交易也構成《香港上市規則》第14A章中規定的關連交易或持續關連交易。有關協議為本公司與太原中車時代(連同其附屬公司)於2018年12月28日簽訂的產品和配套服務互供框架協議。2021年度,本集團(不包括太原中車時代)向太原中車時代提供產品與服務關聯方交易,金額為人民幣98,482,807元(2020年:人民幣103,538,015元),從太原中車時代購買產品與服務關聯方交易,金額為人民幣11,676,330元(2020年:人民幣91,659,699元)。

本集團對關聯方的應收票據及應付票據不計利息、無抵押、有固定還款期,貨幣資金存款計利息、無抵押、無固定還款期,長期借款計利息、無抵押、有固定還款期,其他應收及應付關聯方款項均不計利息、無抵押,其中,貿易往來的還款期遵從貿易條款規定,非貿易往來無固定還款期。

(十一) 承諾及或有事項

1. 重要承諾事項

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
已簽約但尚未於財務報表中確認的		
—資本承諾	712,960,706	940,453,225
—對聯營/合營企業的投資	177,600,000	78,500,000
—對子公司的投資	50,000,000	50,000,000
合計	940,560,706	1,068,953,225

2. 或有事項

本集團不存在需要披露的重要或有事項。

(十二) 資產負債表日後事項

本集團不存在需要披露的重要資產負債表日後事項。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十三)其他重要事項

1.分部報告

經營分部

根據本集團的內部組織結構、管理要求及內部報告制度，本集團的經營活動歸屬於一個單獨的經營分部，主要向市場提供軌道交通裝備及其延伸產品和服務，因此，並無其他經營分部。

其他信息

地理信息

按收入來源地劃分的對外交易收入和資產所在地劃分的非流動資產如下：

對外交易收入

國家或地區	2021年度	2020年度
中國大陸	14,438,485,804	15,233,746,212
其他國家和地區	682,681,602	800,152,412
合計	15,121,167,406	16,033,898,624

非流動資產總額

國家或地區	2021年12月31日	2020年12月31日
中國大陸	8,075,999,210	6,058,346,394
其他國家和地區	709,583,647	804,681,841
合計	8,785,582,857	6,863,028,235

非流動資產歸屬於該資產所處區域，不包括金融資產和遞延所得稅資產。

主要客戶信息

本集團對主要客戶中國中車集團有限公司(含所屬中國中車集團有限公司及其子公司，以下簡稱「中車集團」)收入佔本集團總收入比例較大，列示如下：

客戶	2021年度		2020年度	
	金額	佔合併收入比例 (%)	金額	佔合併收入比例 (%)
中車集團	6,103,427,409	40.36	7,563,238,441	47.17

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十三) 其他重要事項(續)

2. 經營租賃

作為出租人

	2021年度	2020年度
1年以內(含1年)	14,356,702	14,742,343
1至2年(含2年)	4,102,640	5,233,200
2至3年(含3年)	608,640	3,494,000
3至4年(含4年)	378,000	—
4至5年(含5年)	378,000	—
合計	<u>19,823,982</u>	<u>23,469,543</u>

3. 其他財務信息

(1) 流動資產淨值及總資產減流動負債

項目	2021年度		2020年度	
	本集團	本公司	本集團	本公司
流動資產淨值	25,491,739,536	18,901,796,515	18,548,141,652	14,226,260,400
總資產減流動負債	<u>34,999,502,815</u>	<u>32,306,774,200</u>	<u>25,988,380,418</u>	<u>23,526,163,479</u>

(2) 養老金計劃款繳納款額

項目	2021年度	2020年度
養老金計劃繳納款額(註)	<u>263,836,437</u>	<u>187,966,072</u>

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團無被迫放棄的繳納款額以減少在未來年度的養老金計劃繳納款項。

註：本公司及在中國境內經營的子公司的僱員須參與地方政府管理的固定供款中央養老金計劃，及在中國境外經營的子公司僱員須參與相關管轄區認可的相類似的退休金計劃。本集團須根據該等計劃按其僱員薪酬成本的若干百分比向(就本公司及在中國境內經營的子公司而言)中央養老金計劃及(就在中國境外經營的子公司而言)相關管轄區認可的相類似的退休金計劃計算及繳納供款。供款根據該等計劃的規則成為應付時於合併利潤表扣除。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋

1. 應收賬款

(1) 按賬齡披露

賬齡	2021年12月31日		計提比例 (%)
	應收賬款	信用損失準備	
6個月以內	3,661,958,218	42,403,031	1.16
6個月至1年	517,646,621	14,867,839	2.87
1至2年	757,992,087	51,875,610	6.84
2至3年	38,643,699	4,739,826	12.27
3年以上	26,274,426	10,213,775	38.87
合計	<u>5,002,515,051</u>	<u>124,100,081</u>	

應收賬款信用期通常為6個月。應收賬款並不計息。

(2) 按信用損失準備計提方法披露

類別	2021年12月31日				賬面價值
	賬面餘額 金額	比例 (%)	信用損失準備 金額	計提比例 (%)	
按組合計提：					
大類一	2,408,355,180	48.14	16,275,197	0.68	2,392,079,983
大類二	1,980,086,966	39.58	70,090,184	3.54	1,909,996,782
大類三	251,597,680	5.03	3,256,237	1.29	248,341,443
大類四	362,475,225	7.25	34,478,463	9.51	327,996,762
合計	<u>5,002,515,051</u>	<u>100.00</u>	<u>124,100,081</u>		<u>4,878,414,970</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

1. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

類別	2020年12月31日				
	賬面餘額 金額	比例 (%)	信用損失準備 金額	計提比例 (%)	賬面價值
按組合計提：					
大類一	3,634,558,768	58.07	68,885,445	1.90	3,565,673,323
大類二	2,307,392,782	36.87	108,735,870	4.71	2,198,656,912
大類三	136,495,988	2.18	3,868,730	2.83	132,627,258
大類四	180,315,011	2.88	36,191,866	20.07	144,123,145
合計	<u>6,258,762,549</u>	<u>100.00</u>	<u>217,681,911</u>		<u>6,041,080,638</u>

按組合計提信用損失準備的應收賬款
組合計提項目：大類一

項目	預期平均損失率 (%)	2021年12月31日		
		賬面餘額	信用損失準備	賬面價值
6個月以內	0.38	1,965,865,245	7,400,197	1,958,465,048
6個月至1年	0.76	227,151,435	1,727,157	225,424,278
1至2年	1.15	171,734,254	1,971,898	169,762,356
2至3年	8.62	32,597,550	2,811,223	29,786,327
3年以上	21.48	11,006,696	2,364,722	8,641,974
合計		<u>2,408,355,180</u>	<u>16,275,197</u>	<u>2,392,079,983</u>

項目	預期平均損失率 (%)	2020年12月31日		
		賬面餘額	信用損失準備	賬面價值
6個月以內	1.73	3,288,362,636	56,957,709	3,231,404,927
6個月至1年	1.91	134,332,122	2,563,912	131,768,210
1至2年	3.02	190,655,522	5,750,042	184,905,480
2至3年	14.85	14,689,945	2,182,096	12,507,849
3年以上	21.96	6,518,543	1,431,686	5,086,857
合計		<u>3,634,558,768</u>	<u>68,885,445</u>	<u>3,565,673,323</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

1. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

按組合計提信用損失準備的應收賬款(續)

組合計提項目：大類二

項目	預期平均損失率 (%)	2021年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	1.58	1,223,605,072	19,352,582	1,204,252,490
6個月至1年	2.63	185,409,057	4,867,071	180,541,986
1至2年	7.53	560,679,471	42,246,220	518,433,251
2至3年	28.14	5,030,936	1,415,520	3,615,416
3年以上	41.19	5,362,430	2,208,791	3,153,639
合計		<u>1,980,086,966</u>	<u>70,090,184</u>	<u>1,909,996,782</u>

項目	預期平均損失率 (%)	2020年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	3.43	2,046,545,570	70,100,341	1,976,445,229
6個月至1年	8.93	151,203,939	13,499,420	137,704,519
1至2年	19.63	97,285,237	19,096,551	78,188,686
2至3年	48.86	12,354,991	6,036,513	6,318,478
3年以上	100.00	3,045	3,045	-
合計		<u>2,307,392,782</u>	<u>108,735,870</u>	<u>2,198,656,912</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

1. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

按組合計提信用損失準備的應收賬款(續)

組合計提項目：大類三

項目	預期平均損失率 (%)	2021年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	0.35	214,078,946	750,115	213,328,831
6個月至1年	5.25	31,534,472	1,655,302	29,879,170
1至2年	13.88	5,923,393	822,450	5,100,943
2至3年	46.61	60,869	28,370	32,499
合計		<u>251,597,680</u>	<u>3,256,237</u>	<u>248,341,443</u>

項目	預期平均損失率 (%)	2020年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	1.79	112,878,703	2,019,110	110,859,593
6個月至1年	7.20	22,424,936	1,615,157	20,809,779
1至2年	16.42	1,080,513	177,473	903,040
2至3年	50.96	111,836	56,990	54,846
合計		<u>136,495,988</u>	<u>3,868,730</u>	<u>132,627,258</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

1. 應收賬款(續)

(2) 按信用損失準備計提方法披露(續)

按組合計提信用損失準備的應收賬款(續)

組合計提項目：大類四

項目	預期平均損失率 (%)	2021年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	5.77	258,408,955	14,900,137	243,508,818
6個月至1年	9.00	73,551,657	6,618,309	66,933,348
1至2年	34.78	19,654,969	6,835,042	12,819,927
2至3年	50.79	954,344	484,713	469,631
3年以上	56.94	9,905,300	5,640,262	4,265,038
合計		<u>362,475,225</u>	<u>34,478,463</u>	<u>327,996,762</u>

項目	預期平均損失率 (%)	2020年12月31日		賬面價值
		賬面餘額	信用損失準備	
6個月以內	12.27	151,496,899	18,591,345	132,905,554
6個月至1年	31.92	1,183,273	377,696	805,577
1至2年	42.65	11,342,256	4,837,286	6,504,970
2至3年	62.06	2,718,665	1,687,146	1,031,519
3年以上	78.82	13,573,918	10,698,393	2,875,525
合計		<u>180,315,011</u>	<u>36,191,866</u>	<u>144,123,145</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

1. 應收賬款(續)

(3) 信用損失準備情況

項目	整個存續期 預期信用損失 (未發生 信用減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生 信用減值)	合計
2021年1月1日	165,724,689	51,957,222	217,681,911
轉入已發生信用減值	(4,192,511)	4,192,511	-
本年計提(轉回)	(104,261,307)	19,227,689	(85,033,618)
其他轉出(附註(六)1)	-	(8,548,212)	(8,548,212)
2021年12月31日	<u>57,270,871</u>	<u>66,829,210</u>	<u>124,100,081</u>

項目	整個存續期 預期信用損失 (未發生 信用減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生 信用減值)	合計
2020年1月1日	65,345,665	93,024,321	158,369,986
轉入已發生信用減值	(5,248,526)	5,248,526	-
本年計提(轉回)	<u>105,627,550</u>	<u>(46,315,625)</u>	<u>59,311,925</u>
2020年12月31日	<u>165,724,689</u>	<u>51,957,222</u>	<u>217,681,911</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

1. 應收賬款(續)

(4) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的應收賬款情況

2021年12月31日

單位名稱	賬面餘額	信用損失準備	佔應收賬款 年末餘額 合計的比例 (%)
重慶市軌道交通(集團)有限公司	372,455,720	13,711,166	7.45
杭州市地鐵集團有限責任公司	272,391,188	9,390,194	5.45
湖南中車通號	272,776,016	—	5.45
中車國家變流中心	269,982,388	—	5.40
中車青島四方機車車輛股份有限公司	264,783,156	2,844,148	5.29
合計	1,452,388,468	25,945,508	29.04

2020年12月31日

單位名稱	賬面餘額	信用損失準備	佔應收賬款 年末餘額 合計的比例 (%)
中車青島四方機車車輛股份有限公司	1,549,316,440	23,262,718	24.75
重慶市軌道交通(集團)有限公司	588,704,434	40,538,826	9.41
武漢地鐵集團有限公司	299,325,106	14,906,390	4.78
湖南中車通號	287,209,680	—	4.59
中車國家變流中心	167,633,253	—	2.68
合計	2,892,188,913	78,707,934	46.21

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

1. 應收賬款(續)

(5) 因金融資產轉移而終止確認的應收賬款

2021年度及2020年度，本公司因應收賬款保理而終止確認應收賬款人民幣400,000,000元及人民幣403,100,000元。

2. 其他應收款

(1) 項目列示

項目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
應收股利	242,006,181	220,381,838
其他應收款	512,638,168	283,953,958
合計	754,644,349	504,335,796

(2) 應收股利

項目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
寶雞中車時代	169,316,181	153,906,838
寧波中車時代	72,600,000	60,400,000
青島中車電氣	—	6,075,000
上海申中	90,000	—
合計	242,006,181	220,381,838

(3) 其他應收款按賬齡披露

賬齡	2021年 12月31日	2020年 12月31日
1年以內	348,691,691	134,128,017
1至2年	52,592,997	79,274,178
2至3年	61,926,369	41,566,565
3年以上	51,571,120	30,283,365
合計	514,782,177	285,252,125
減：其他應收款信用損失準備	2,144,009	1,298,167
賬面價值	512,638,168	283,953,958

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

2. 其他應收款(續)

(4) 其他應收款按款項性質分類情況

項目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
應收子公司款項	385,752,860	182,613,360
保證金及押金	73,397,600	46,795,026
認繳制下尚未出資的股權投資	50,000,000	50,000,000
其他	5,631,717	5,843,739
合計	514,782,177	285,252,125

(5) 其他應收款信用損失準備計提情況

未來12個月內的預期信用損失	2021年度	2020年度
年初餘額	1,298,167	2,435,591
本年計提	2,142,338	675,623
本年轉回	(730,004)	(1,304,187)
本年核銷	—	(508,860)
其他變動	(566,492)	—
年末餘額	2,144,009	1,298,167

3. 長期股權投資

項目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
按權益法核算的長期股權投資	351,317,381	338,373,042
按成本法核算的長期股權投資	6,136,691,706	5,636,486,516
合計	6,488,009,087	5,974,859,558
減：長期股權投資減值準備	450,771,551	400,893,001
賬面價值	6,037,237,536	5,573,966,557

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

3. 長期股權投資(續)

按權益法核算的長期股權投資

被投資單位	2021年 1月1日餘額	本年變動				2021年 12月31日 餘額	2021年 12月31日 減值準備
		本年投資	權益法下 投資損益	確認宣告 發放利潤	外幣報表 折算差額		
非上市投資							
合營企業							
時菱公司	186,163,918	-	4,825,573	(20,000,000)	-	170,989,491	-
溫州電氣	16,620,801	-	(140,912)	(450,000)	-	16,029,889	-
上海申中	6,506,016	-	(195,802)	(90,000)	-	6,220,214	-
鄭州時代	8,146,591	-	(2,351,277)	-	-	5,795,314	-
小計	217,437,326	-	2,137,582	(20,540,000)	-	199,034,908	-
聯營企業							
株洲西門子	46,010,196	-	315,542	-	-	46,325,738	-
中車國芯科技	50,068,270	-	263,888	(272,306)	-	50,059,852	-
西屋軌道	9,672,000	-	4,180,984	-	-	13,852,984	-
印度中車	15,185,250	-	58,017	-	-	15,243,267	-
無錫時代	-	23,000,000	(2,519,368)	-	-	20,480,632	-
佛山中時	-	6,400,000	(80,000)	-	-	6,320,000	-
小計	120,935,716	29,400,000	2,219,063	(272,306)	-	152,282,473	-
合計	338,373,042	29,400,000	4,356,645	(20,812,306)	-	351,317,381	-

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

3. 長期股權投資(續)

按權益法核算的長期股權投資(續)

被投資單位	2020年1月1日 餘額	本年變動				2020年 12月31日 餘額	2020年 12月31日 減值準備
		本年投資	權益法下 投資損益	確認宣告 發放利潤	外幣報表 折算差額		
非上市投資							
合營企業							
時菱公司	208,663,918	-	(22,500,000)	-	-	186,163,918	-
溫州電氣	16,020,801	-	600,000	-	-	16,620,801	-
上海申中	6,343,316	-	162,700	-	-	6,506,016	-
鄭州時代	-	13,500,000	(5,353,409)	-	-	8,146,591	-
小計	231,028,035	13,500,000	(27,090,709)	-	-	217,437,326	-
聯營企業							
株洲西門子	45,962,196	-	48,000	-	-	46,010,196	-
中車國芯科技	50,033,270	-	35,000	-	-	50,068,270	-
西屋軌道	11,072,000	-	(1,400,000)	-	-	9,672,000	-
印度中車	-	15,185,250	-	-	-	15,185,250	-
小計	107,067,466	15,185,250	(1,317,000)	-	-	120,935,716	-
合計	338,095,501	28,685,250	(28,407,709)	-	-	338,373,042	-

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

3. 長期股權投資(續)

按成本法核算的長期股權投資

2021年12月31日

子公司名稱	2021年		2021年	
	1月1日餘額	本年增加	本年減少	12月31日餘額
非上市投資				
中車時代電子	182,977,618	-	-	182,977,618
寧波中車時代	133,507,255	-	-	133,507,255
TimesUSA	3,187,516	-	-	3,187,516
瀋陽中車時代	56,000,000	-	-	56,000,000
寶雞中車時代	560,000,000	450,000,000	-	1,010,000,000
昆明中車電氣	55,000,000	-	-	55,000,000
杭州中車電氣	33,000,000	-	-	33,000,000
廣州中車電氣	18,000,000	-	-	18,000,000
香港中車時代電氣	731,009,400	-	-	731,009,400
TimesAustralia	1,814,037	-	-	1,814,037
寧波中車電氣	110,000,000	-	-	110,000,000
TimesBrasil	4,062,679	-	-	4,062,679
青島中車電氣	45,000,000	-	-	45,000,000
中車時代軟件	50,000,000	-	-	50,000,000
上海中車軌道	25,500,000	-	-	25,500,000
湖南中車通號	229,000,000	-	-	229,000,000
蘭州中車時代	25,500,000	-	-	25,500,000
中車國家變流中心	280,654,981	-	-	280,654,981
上海中車SMD	70,000,000	-	-	70,000,000
上海永電	9,794,810	-	9,794,810	-
成都中車電氣	30,000,000	-	-	30,000,000
中車時代半導體	2,700,000,000	-	-	2,700,000,000
加拿大Dynex	282,478,220	-	-	282,478,220
重慶中車電氣	-	60,000,000	-	60,000,000
合計	5,636,486,516	510,000,000	9,794,810	6,136,691,706
減：長期股權投資減值準備	400,893,001			450,771,551
淨額	5,235,593,515			5,685,920,155

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

3. 長期股權投資(續)

按成本法核算的長期股權投資(續)

2020年12月31日

子公司名稱	2020年1月1日 餘額	本年增加	本年減少	2020年12月31日 餘額
非上市投資				
中車時代電子	182,977,618	—	—	182,977,618
寧波中車時代	133,507,255	—	—	133,507,255
TimesUSA	3,187,516	—	—	3,187,516
瀋陽中車時代	56,000,000	—	—	56,000,000
寶雞中車時代	560,000,000	—	—	560,000,000
昆明中車電氣	55,000,000	—	—	55,000,000
杭州中車電氣	33,000,000	—	—	33,000,000
廣州中車電氣	18,000,000	—	—	18,000,000
香港中車時代電氣	731,009,400	—	—	731,009,400
TimesAustralia	1,814,037	—	—	1,814,037
寧波中車電氣	110,000,000	—	—	110,000,000
TimesBrasil	4,062,679	—	—	4,062,679
青島中車電氣	45,000,000	—	—	45,000,000
中車時代軟件	50,000,000	—	—	50,000,000
上海中車軌道	25,500,000	—	—	25,500,000
湖南中車通號	229,000,000	—	—	229,000,000
蘭州中車時代	25,500,000	—	—	25,500,000
中車國家變流中心	280,654,981	—	—	280,654,981
上海中車SMD	30,000,000	40,000,000	—	70,000,000
上海永電	9,794,810	—	—	9,794,810
成都中車電氣	30,000,000	—	—	30,000,000
中車時代半導體	2,228,136,494	471,863,506	—	2,700,000,000
加拿大Dynex	282,478,220	—	—	282,478,220
合計	5,124,623,010	511,863,506	—	5,636,486,516
減：長期股權投資減值準備	246,169,001	—	—	400,893,001
淨額	<u>4,878,454,009</u>			<u>5,235,593,515</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

4. 營業收入及成本

(1) 營業收入及成本列示

項目	2021年度		2020年度	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	10,877,985,077	8,381,381,470	11,680,166,873	8,471,584,726
其他業務	715,540,295	687,786,255	514,788,392	478,616,116
合計	<u>11,593,525,372</u>	<u>9,069,167,725</u>	<u>12,194,955,265</u>	<u>8,950,200,842</u>

(2) 合同產生的收入的情況

合同分類	2021年度	2020年度
按銷售地區分類		
中國大陸	11,477,109,724	12,138,528,484
其他國家和地區	116,415,648	56,426,781
合計	<u>11,593,525,372</u>	<u>12,194,955,265</u>

(3) 履約義務的說明

銷售商品和材料

本公司主要銷售軌道交通裝備產品。此商品和材料的運輸方式主要是陸運，本公司在客戶收到並驗收產品合格時確認收入。

在軌道交通裝備產品交付前收到客戶的預付款項在財務報表中確認為合同負債。軌道交通裝備產品銷售過程中不存在重大的融資成分和退貨權。

維修服務

本公司主要維修軌道交通裝備產品。根據維修服務合同的約定，維修服務在交付後客戶需要對本公司的服務進行驗收，本公司的收款權利為驗收合格後。由於客戶無法在本公司履約的同時即取得並消耗本公司履約所帶來的經濟利益；也無法控制本公司履約過程中的服務；在整個合同期間內本公司不能就迄今為止已完成的履約部分收取款項，因此維修服務屬於在某一時點履行的履約義務，本公司在客戶對維修服務驗收合格時確認收入。

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

5. 投資收益

項目	2021年度	2020年度
成本法核算的長期股權投資收益	1,348,752,353	1,566,402,575
權益法核算的長期股權投資收益(損失)	4,356,645	(28,407,709)
交易性金融資產處置收益	59,125,770	114,579,327
以攤餘成本計量的金融資產終止確認收益(損失)	(8,640,000)	(6,113,684)
處置子公司投資收益(損失)	(8,131,421)	—
其他權益工具在持有期間的投資收益	237,400	—
衍生金融工具處置收益(損失)	—	(6,080,567)
合計	<u>1,395,700,747</u>	<u>1,640,379,942</u>

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

補充資料

1. 當期非經常性損益明細表

項目	2021年度	2020年度
非流動性資產處置損益	(2,072,439)	6,440,830
計入當期損益的政府補助(與企業業務密切相關,按照國家統一標準定額或定量享受的政府補助除外)	413,028,381	401,572,368
債務重組損益	—	(15,276,390)
除同公司正常經營業務相關的有效套期保值業務外,持有交易性金融資產、交易性金融負債、衍生金融負債產生的公允價值變動損益,以及處置交易性金融資產、交易性金融負債、衍生金融工具取得的投資收益	131,688,348	110,826,066
單獨進行減值測試的應收款項減值準備轉回	21,884,298	108,644,750
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	14,618,143	59,368,694
非經常性損益的所得稅影響額	(81,694,697)	(62,930,541)
歸屬少數股東非經常性損益的影響數	(4,846,072)	(5,848,531)
歸屬於母公司股東的非經常性損益影響淨額	492,605,962	602,797,246

財務報表附註

2021年12月31日止年度
人民幣元

補充資料(續)

2. 淨資產收益率及每股收益

本淨資產收益率和每股收益計算表是株洲中車時代電氣股份有限公司按照中國證券監督管理委員會頒布的《公開發行證券的公司信息披露編報規則第9號—淨資產收益率和每股收益的計算及披露》(2010年修訂)的有關規定而編製的。

2021年度

報告期利潤	加權平均 淨資產收益率 (%)	每股收益(人民幣元)	
		基本每股收益	稀釋每股收益
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	7.56	1.63	不適用
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通股股東的淨利潤	5.71	1.23	不適用

2020年度

報告期利潤	加權平均 淨資產收益率 (%)	每股收益(人民幣元)	
		本每股收益	稀釋每股收益
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	10.83	2.11	不適用
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通股股東的淨利潤	8.19	1.59	不適用

第十三節 五年期財務摘要

合併利潤表

單位：元 幣種：人民幣

項目	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年
營業收入	15,121,167,406	16,033,898,624	16,304,206,791	15,657,900,734	15,143,709,348
營業成本	10,019,418,812	10,053,446,232	9,965,727,450	9,790,246,866	9,529,039,880
稅金及附加	116,396,054	112,010,083	150,692,177	131,432,864	135,571,886
銷售費用	1,050,331,762	1,120,965,514	1,121,102,310	1,152,534,673	819,993,645
管理費用	813,021,020	760,727,754	849,892,120	780,580,804	679,968,765
研發費用	1,690,047,967	1,686,836,761	1,606,529,489	1,442,970,390	1,357,311,597
財務費用	(73,805,176)	2,993,873	4,435,925	(24,595,640)	(31,837,191)
資產減值利得(損失)	(161,869,899)	(234,409,991)	(85,706,513)	104,020,818	(133,654,692)
信用減值利得(損失)	121,825,631	85,645,821	(169,814,348)	(5,210,008)	不適用
投資收益	33,608,925	43,181,140	94,980,320	79,646,243	38,101,235
公允價值變動收益(損失)	71,130,766	2,327,307	5,776,761	0	6,135,766
資產處置收益(損失)	(2,072,439)	6,440,830	(272,649)	1,412,378	(1,281,674)
其他收益	533,085,368	577,466,089	450,494,528	378,292,979	253,400,019
營業利潤	2,101,465,319	2,777,569,603	2,901,285,419	2,942,893,187	2,816,361,420
營業外收入	24,630,560	65,923,604	33,452,306	26,314,703	81,740,199
營業外支出	3,012,417	6,554,910	2,124,938	2,076,961	23,792,958
利潤總額	2,123,083,462	2,836,938,297	2,932,612,787	2,967,130,929	2,874,308,661
所得稅費用	88,476,513	340,381,369	275,053,426	316,595,714	312,098,646
淨利潤	2,034,606,949	2,496,556,928	2,657,559,361	2,650,535,215	2,562,210,015
歸屬於母公司股東的淨利潤	2,017,694,796	2,475,454,606	2,659,163,867	2,612,487,749	2,523,471,085
少數股東損益	16,912,153	21,102,322	(1,604,506)	38,047,466	38,738,930
基本每股收益	1.63	2.11	2.26	2.22	2.15
稀釋每股收益	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用

合併資產及負債總額

單位：元 幣種：人民幣

項目	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年
資產總額	44,150,745,227	33,865,721,258	32,985,615,356	29,034,522,576	26,649,648,475
負債總額	10,858,100,789	9,606,130,854	10,789,336,199	8,911,008,412	8,593,082,715
股東權益總額	33,292,644,438	24,259,590,404	22,196,279,157	20,123,514,164	18,056,565,760



株洲中车时代电气股份有限公司
ZHUSHOU CRRC TIMES ELECTRIC CO., LTD.