



北京第四範式智能技術股份有限公司  
Beijing Fourth Paradigm Technology 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：6682

2023  
年 報



# 目錄

2	公司資料
4	財務摘要
5	主席報告
12	管理層討論及分析
21	董事、監事及高級管理層
27	董事會報告
44	監事會報告
45	企業管治報告
62	獨立核數師報告
70	合併綜合收益表
72	合併資產負債表
74	合併權益變動表
76	合併現金流量表
78	合併財務報表附註
158	釋義
162	技術詞彙



## 董事會

### 執行董事

戴文淵博士(董事長、首席執行官兼總經理)

陳雨強先生(首席研究科學家)

于中灝先生(首席財務官兼副總裁)

### 非執行董事

楊強博士

竇帥先生

張晶先生

### 獨立非執行董事

李建濱先生

劉持金先生

柯燁樂女士

### 審計委員會

李建濱先生(主席)

劉持金先生

楊強博士

### 薪酬委員會

柯燁樂女士(主席)

楊強博士

李建濱先生

### 提名委員會

戴文淵博士(主席)

劉持金先生

李建濱先生

### 監事

柴亦飛先生

周文靜女士

邵麗玲女士

## 註冊辦事處

中國

北京市海淀區

清河中街

66號院1號樓

十三層L01301-1號

## 總部及中國主要營業地點

中國

北京市海淀區

清河中街

66號院1號樓

十三層L01301-1號

## 香港主要營業地點

香港九龍

觀塘道348號

宏利廣場5樓

## H股證券登記處

卓佳證券登記有限公司

香港

夏慤道16號

遠東金融中心17樓

## 核數師

羅兵咸永道會計師事務所

執業會計師及

註冊公眾利益實體核數師

香港

中環

太子大廈22樓

## 香港法律顧問

Davis Polk & Wardwell

香港

遮打道3A號

香港會所大廈10樓

## 合規顧問

國泰君安融資有限公司  
香港  
皇后大道中181號  
新紀元廣場  
低座27樓

## 授權代表

于中灝先生  
楊小慧女士

## 聯席公司秘書

郭清媛女士<sup>(1)</sup>  
楊小慧女士

## 主要往來銀行

招商銀行，海澱支行  
中國北京市  
北四環西路56號

中國工商銀行，海澱西區支行  
中國北京市  
北四環西路65號

## 股份代號

6682

## 公司網站

[www.4paradigm.com](http://www.4paradigm.com)

附註：

- (1) 郭清媛女士獲委任為本公司聯席公司秘書，自二零二四年一月十九日起生效。熊飛先生辭任本公司聯席公司秘書，自二零二四年一月十九日起生效。

## 本年財務摘要

	2023年		截至12月31日止年度		2022年	佔總收入 百分比	金額 (人民幣千元)	佔總收入 百分比	同比變動
	金額 (人民幣千元)	佔總收入 百分比	金額 (人民幣千元)	金額 (人民幣千元)					
收入	4,204,142	100.0	3,082,637	100.0	36.4%				
毛利	1,979,548	47.1	1,486,646	48.2	33.2%				
年度虧損	(920,569)	(21.9)	(1,653,421)	(53.6)	-44.3%				
非國際財務報告準則計量： 經調整虧損淨額	(415,459)	(9.9)	(504,335)	(16.4)	-17.6%				

## 四年財務摘要

	截至12月31日止年度／於12月31日			
	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
收入	942,238	2,018,399	3,082,637	4,204,142
毛利	429,735	953,475	1,486,646	1,979,548
經營虧損	(560,066)	(1,172,806)	(1,025,902)	(545,434)
除所得稅前虧損	(749,483)	(1,791,699)	(1,665,094)	(930,829)
年度虧損	(750,210)	(1,802,068)	(1,653,421)	(920,569)
資產				
非流動資產	213,667	1,352,969	1,800,817	1,490,748
流動資產	1,802,342	5,095,715	4,918,167	5,656,526
總資產	2,016,009	6,448,684	6,718,984	7,147,274
權益及負債				
本公司擁有人應佔權益	(1,178,023)	(351,021)	(1,574,712)	5,349,122
非控股權益	(4,976)	103,008	113,701	103,392
(總權益虧損)／總權益	(1,182,999)	(248,013)	(1,461,011)	5,452,514
非流動負債	2,937,677	5,939,764	6,628,886	51,610
流動負債	261,331	756,933	1,551,109	1,643,150
總負債	3,199,008	6,696,697	8,179,995	1,694,760
權益及負債總額	2,016,009	6,448,684	6,718,984	7,147,274

註：公司於2023年9月28日在聯交所主板上市，公司在刊發的招股說明書公佈了自2020年以來的財務信息，故上表載列自2020年以來的四個會計年度的財務摘要。

## 主席報告

各位股東：

本人欣然向股東呈報我們截至2023年12月31日止年度的年報。

### 業務回顧及展望

2023年，我們在多變的全球經濟環境中，堅定不移通過技術創新支持企業客戶實現數字化智能化轉型，實現業務穩健增長，為可持續發展貢獻力量。

2023年，本公司總收入人民幣42.04億元，同比增長36.4%；毛利潤人民幣19.80億元，同比增長33.2%，毛利率為47.1%；我們重視技術投入，2023年研發費用超過人民幣17億元，研發費用率超過40%；盈利目標清晰，全年經調整淨虧損額為人民幣4.15億，較2022年全年減虧人民幣8,888萬元，同比縮窄17.6%。自2021年以來形成逐年環比減虧趨勢。

報告期內，我們持續擴大客戶基礎，行業影響力顯著提升，用人工智能技術為千行萬業貢獻價值，深耕金融、能源電力、運營商、交通運輸等行業，並繼續在製造、醫療、零售等戰略領域積極佈局拓展。2023年總用戶數增至445個，其中標桿用戶<sup>1</sup>數為139個，同比增長33.7%。我們堅持為客戶創造價值為中心，標桿客戶平均營收為人民幣18.38百萬，2023年標桿用戶的NDER(淨收入增長率)<sup>2</sup>為115%。

目前我們已建立三大主要業務板塊：第四範式先知AI平台(4ParadigmSage)、SHIFT智能解決方案(4ParadigmSHIFT)及第四範式式說AIGS服務(4ParadigmAIGS)。

第四範式先知AI平台，是開發AI模型的底座平台，是所有業務的內核；SHIFT智能解決方案，是我們為各行業提供的智能解決方案產品；第四範式式說AIGS服務，致力於通過生成式AI技術賦能軟件開發，提升開發效率。

<sup>1</sup> 標桿用戶的範圍為全球財富500強企業或上市公司。

<sup>2</sup> NDER(淨收入增長率)反映了我們的客戶粘度及付費意願，在本報告中，其分母為2022年度標桿用戶群的收入貢獻，其分子為2023年留存的標桿用戶群在該年度所產生的收入。

## 各業務表現

### 第四範式先知AI平台(4ParadigmSage)

2023年，第四範式先知AI平台(「先知AI平台」)業務收入增長至人民幣25.06億元，同比增長68.0%，收入增長規模突破人民幣10億元；先知AI平台收入佔集團總收入比例由48.4%增至59.6%。

先知AI平台是我們開發AI模型的平台。我們的核心產品第四範式先知AI平台可以支持超過萬億參數的模型訓練，支持毫秒級實時推理，支持模型自學習。同時，基於第四範式全球領先的AutoML(自動機器學習)技術，實現低門檻的AI模型構建，幫助企業低成本高效搭建模型。

我們的產品多年來一直保持市場領先地位。根據國際權威研究機構IDC的調研，先知AI平台自2018年起連續五年穩居中國機器學習平台市場份額第一<sup>3</sup>，在全球機器學習操作平台(MLOps)廠商評估排名中國區第一<sup>4</sup>。式說大模型已經通過國家《生成式人工智能服務管理暫行辦法》備案，入選北京市首批7家大模型夥伴。

第四範式先知AI平台以低門檻、低成本實現對AI場景規模化覆蓋。

作為第四範式所有業務的內核，先知AI平台大幅降低了AI模型構建門檻，通過強大的AI基礎設施，生產標準化模型並進行高效複用，將模型構建的平均周期從半年降低至天級別，促進AI應用規模化落地。目前先知AI平台上構建的模型數超過10,000個。

在AI發展和應用的演進中，我們持續致力於解決企業各個階段落地AI應用的痛點，先知AI平台1.0版本(2015年)通過高維、實時、自學習框架大幅提升模型精度，解決了早期模型欠佳等問題；先知AI平台2.0版本(2017年)通過自動建模工具HyperCycle，大幅降低了模型開發門檻，允許中國千萬級別的程序員群體可以直接開發AI模型，從而解決科學家供給瓶頸；我們先知AI平台3.0版本(2020年)通過規範AI數據治理和上綫投產，解決從建模型到落地應用的「最後一公里」；先知AI平台4.0版本(2022年)引入了北極星方法論及平台<sup>5</sup>，真正幫助企業提升核心競爭力，最大化AI應用落地的業務價值。

目前，我們即將在2024年3月底發佈先知AI平台5.0版本，進一步推動AI技術的規模化使用。

我們先知AI平台部署方式較為靈活，支持不同客戶對運行環境的不同需求，包括軟件license、服務器等。同時，我們的AI模型和應用也可以大量分佈於邊緣端，以智能物聯網AIoT形式承載。

<sup>3</sup> 信息來源：《IDC 中國人工智能軟件2022 年市場份額報告》

<sup>4</sup> 信息來源：《IDC MarketScape Worldwide Machine Learning Operations Platforms Vendor Assessment》

<sup>5</sup> 北極星指標，是企業業務戰略的絕對核心指標，這個指標幫助企業集中關注最重要的增長驅動因素，並指導決策和資源分配，其最能反映公司長期成功和核心價值的實現。例如，對於社交媒體平臺，北極星指標可能是「日活躍用戶數」(DAU)。

報告期內，本公司AIoT業務實現成長力凸顯，可觸達市場規模潛力驟增，業務涵蓋交通、工業自動化、醫療、農業和智能家居等各種市場。例如，通過AIoT技術實現對水電站所有機組設備全時、全景管理，已在某巨型水電站落地，確保水電站安全運行；基於視覺AI連接機械臂智能控制技術，幫助新能源企業實現智能缺陷檢測；通過AIoT技術控制所有手術室設備，實現手術全過程的人機協同決策、手術室監控與管理調度。AIoT業務進一步拓寬了我們的產品邊界，增加了我們的解決方案供給，滿足更廣闊的市場需求。

### SHIFT智能解決方案(4Paradigm SHIFT)

2023年，SHIFT智能解決方案業務收入人民幣12.83億元，同比增長7.4%，佔本集團總收入比例30.5%。SHIFT智能解決方案是基於第四範式底層AI能力，以及第四範式和合作夥伴的行業實踐經驗，沉澱出各行各業的智能解決方案產品。旨在用領先的AI能力，賦能千行百業數字化、智能化轉型，實現企業核心競爭力高效提升。

我們擁有豐富的模型及解決方案集合，可以持續助力用戶數字化轉型，為本公司未來發展帶來穩定收入源。

我們強調解決方案在特定領域或行業內的高價值屬性，這會帶來可觀的市場佔有率，同時為本公司提供穩定的收入來源。本公司解決方案廣泛應用於金融、能源電力、運營商、交通運輸等重要行業，推動企業及產業的數字化轉型進程，並在製造、醫療、零售等戰略領域正在進行新的佈局和拓展。

報告期內，我們發佈了數十個解決方案產品，包括製造行業的智能物資管控解決方案，可通過AI實時預測物資供需情況，以動態調配配給方案；零售行業的智能供應鏈解決方案，從履約達成率出發覆蓋銷售預測、配送能力、庫存管理等端到端供應鏈能力；醫療行業的慢病管理解決方案，以AI模型預測糖尿病及並發症的早篩早診，以生成式AI助力醫生和患者的交互過程，該方案在2023年入選國家衛健委、工信部第一批慢性病防治典型數字產品與服務目錄。

此外，在我們與眾多企業的合作中也有大量基於文本、圖像、視頻等多模態數據的解決方案。例如在零售行業，大模型後涌現很多營銷生成類需求，我們為客戶提供視頻生成、海報生成及數字人等解決方案；以及資料查詢解決方案，以大模型的底層能力混合專家系統，讓大模型在查詢企業內部資料時能做到執行可控、知錯能改、據實相告，確保查詢結果100%可控。

基於第四範式的行業影響力，自2022年起，我們開始舉辦SHIFT企業轉型峰會，定位與企業最高經營者、管理者、行業意見領袖一起定義未來企業智能化轉型的方向。2023年的SHIFT峰會邀請到了70位董事長及意見領袖。SHIFT峰會將會持續強化第四範式品牌的權威性，以及對產業未來方向的影響力。

2023年11月，「範生態」發佈。範生態致力於基於我們對產業未來方向的定義（「北極星體系」），以及我們核心的技術能力，聯合生態合作夥伴，一起打造各行各業端到端的解決方案。其中，「北極星體系」的價值在於，其確保瞭解決方案的建設服務於企業核心競爭力的提升，避免了當前行業內「數字化」、「智能化」與企業核心競爭力脫節的普遍問題。在範生態體系下，第四範式為生態夥伴提供北極星體系及核心AI技術。生態合作夥伴提供建設行業端到端解決方案的能力。首批公佈有40餘家合作夥伴加入範生態，已落地數十個行業場景。

SHIFT峰會和「範生態」體系是我們未來重點著力的業務拓展方向，包括通過舉辦更高質量的峰會活動強化我們的市場領導地位，以及積極拓展「範生態」在各行業的業務佈局和各類型解決方案的供給。通過SHIFT峰會和「範生態」體系，我們持續提升我們的產業領袖地位的同時，也不斷擴大我們的市場覆蓋面，從而不斷拓展我們的商業版圖。

#### 第四範式式說AIGS服務(4Paradigm AIGS)

2023年2年，我們發佈式說1.0；同年4月，我們正式發佈式說3.0產品，「式說」定位為基於大模型能力打造的軟件開發平台，並提出AIGS(AI-GeneratedSoftware：以生成式AI重構企業軟件)的技術戰略。2023年，第四範式式說AIGS服務業務收入為人民幣4.16億元，同比增長4.7%，收入佔本集團總收入比例9.9%。

AIGS平台，是基於第四範式式說大模型能力打造的生成式AI軟件開發平台。AIGS可以重塑開發模式，帶來更清晰的規模化路徑。

生成式AI在企業軟件領域有巨大的重構和改造空間，可以有效提升軟件的用戶體驗和開發效率。當前的傳統企業軟件通常需要很高的操作門檻，同時，受限於菜單分級的設計形式，每次功能更新和迭代往往需要幾個月的開發周期。

作為一家服務企業用戶的AI軟件企業，我們聚焦解決傳統的B端企業軟件交互體驗複雜和開發效率極低的問題。例如，我們在服務國內某大型交通運輸製造企業的工業流程環節的過程中，利用AIGS改造了傳統的工業設計軟件。改造後的軟件只需要使用自然語音下達命令，即可準確、高效地實現二維搜三維、三維搜三維等零件搜索的操作，並實現多個零件的自動化裝配，幫助客戶大幅提高了零件重用率，降低製造成本。

除此之外，生成式AI也可以幫助開發人員有效提升效率。面對紛繁複雜的企業智能化需求，我們為客戶提供高質量、高效率的定制開發服務。我們的交付團隊通常由經驗豐富的IT軟開人員組成，根據客戶需要匹配人力資源。使用生成式AI輔助開發人員編程，可以顯著提升開發人員的軟件開發效率，進而實現規模化效應。

具體而言，AIGS平台可以通過自動生成代碼片段、知識庫應用、自動代碼審查及部署等功能，減少手動編碼時間，降低開發者培訓成本，提高代碼質量和運行效率，進而幫助我們最大化開發人員利用率，提升項目質量，增強客戶粘性，推動業務板塊更快實現規模化。在2023年，經過我們測算，使用AIGS平台可以幫助我們的開發人員實現開發效率提升超過30%。

我們未來會繼續投入AIGS平台的研發，並通過我們的生態體系推動賦能更廣泛的開發者群體使用。隨著未來我們在更多的客戶和項目上使用AIGS平台，以及面向更多合作夥伴的有效賦能。將有效提升我們生態體系的效率、創新能力和整體競爭力。

### 報告期內重要戰略

#### 式說行業大模型在多領域實現商業化突破，生成式AI加速創新落地

我們致力於構建完整、成熟、領先的人工智能平台型產品，我們深厚的AI技術積澱幫助我們對未來的技術方向形成準確的預判，並在重要研發領域提前佈局。

第四範式深耕高維模型將近10年，形成了體系化的大模型開發能力和產品化能力。我們在大模型方向的積累已經超過4年。2023年2月，我們率先發佈自研的用以開發行業大模型的平台產品「式說」1.0版本，是國內最早的一批商業化大模型產品。式說大模型在理解、推理、生成能力的技術指標處於全球領先，於2023年入選北京市首批7家模型夥伴，隨後入選信通院首批「2023可信AI案例—大模型研發應用和工具平台優秀案例」。式說大模型已經通過國家《生成式人工智能服務管理暫行辦法》備案。

除了打造一流的大模型產品以外，我們投入了相當的研發資源使大模型更「智能」，這些能力包括多模態、copilot、思維鏈等。未來我們將持續投入優化提升上述能力，進一步鞏固我們的式說大模型的領先地位。

- 多模態：在生成式對話能力的基礎上，式說大模型擁有文本、語音、圖像、表格、視頻等多模態輸入及輸出能力。例如，在計算機視覺領域，大模型可以結合圖像和文本信息進行物體識別和場景理解，提升圖像識別任務的準確性和全面性；
- Copilot：利用企業級Copilot能力，式說可以與企業內部應用庫、企業私有數據等進行聯網，對信息和數據進行分析，回答員工的問詢或執行相關任務，成為業務助手；
- 思維鏈：式說大模型擁有思維鏈能力，基於一系列有邏輯關係的思考步驟，形成一個完整的思考過程。

我們於2023年4月，式說3.0發佈，並首次提出AIGS (AI-Generated Software)的戰略，以生成式AI重構企業軟件，產品定位為基於多模態大模型的新型開發平台，提升企業軟件的體驗和開發效率。

2023年，我們的大模型業務已在金融、製造、醫療、零售、地產經紀、教育、能源等領域廣泛落地，為上百家企業及合作夥伴提升生成式相關服務。在過去的一年，「式說」為某通信運營商打造網絡運營平台智能助手，賦能一線員工；與某頭部房產經紀公司共建房產經紀大模型；改造交通運輸企業的工業設計軟件，實現以大模型搜索三維零件並自動化裝配，《麻省理工科技評論》將該案例列為「中國AI大模型先進應用案例」。

## 研發技術投入和人才戰略

我們深知人才和創新是推動企業持續成長的核心動力，因此我們致力於實施前瞻性的研發投入和人才戰略。我們每年都會將公司收入的顯著比例投入到具有長期戰略價值的研發中，2023年我們的研發投入超過17億人民幣，研發費用率超過40%。這些投入不僅用於新技術研究與開發，還包括對現有產品和解決方案的持續改進，以確保我們始終處於行業前領先地位和保持競爭優勢。

2023年，我們諸多前沿技術領域取得重大突破，獲得學術界、產業界多項認可，全年有25篇論文被人工智能頂級學術會議及期刊收錄；我們的生物計算技術也被《Nature》子刊收錄。

在模型開發以及產品研發方面，我們基於大模型的代碼能力，顯著提高了我們的開發效率。這意味著我們能夠以更高的效率來快速迭代模型效果。

同時，我們也秉持開放、共享的精神推動技術發展。由我們主導的開源機器學習數據庫項目OpenMLDB成果登上ACM旗艦期刊，此外，我們也開源了強化學習開源框架，同樣獲得了該領域的廣泛關注。我們也與國內外知名院校開展緊密合作，共建產學研協同創新共同體，共同開展核心技術聯合攻關，實施高標準創新人才培養，推動學術研究和行業應用相結合的創新生態。

## 企業社會責任

我們從創業之初，就致力於用人工智能技術，為千行百業貢獻企業力量，並承擔關於環境、社會與治理的責任。我們不僅關注如何利用人工智能技術推動商業發展，更注重通過人工智能技術，開發和部署旨在解決社會問題、履行社會責任的技術解決方案，為構建更加公平、可持續的社會環境發展，做出積極貢獻。

我們使用我們的人工智能技術來促進保護生物多樣性。我們的人工智能技術使人們能夠以高精度識別、分析和捕捉瀕危野生動物的影像，為動物行為研究、野生動物生活模式的發現和整個環境生態系統提供寶貴的信息來源。

古董和古籍當中記載著人類歷史和文化的重要部分。然而，由於在實體保存這些書籍和識別古代文獻方面存在技術困難，我們可能會丟失大量古代文獻中蘊含的信息。

學習古代文獻對人類來說是一項極困難的任務，而人工智能技術便具有優勢：通過處理大量難以辨認的文本，我們的人工智能解決方案能夠發現模式和規則，從而學習準確高效地識別文本。

為永久保存和傳承佛教典籍《大藏經》，第四範式通過深度學習和遷移學習技術，處理大量難以辨認的文字。使得古籍文字識別準確率達98%以上。為古籍修復工作注入人工智能的智慧，為文化傳承提供新範式。

## 財務回顧

2023年，本集團總收入繼續錄得強勁增長，較上年同比增長36.4%至人民幣4,204.1百萬元；淨虧損自2021年度以來連續兩年持續收窄，較上年同比減少44.3%至人民幣920.6百萬元。我們持續保持中國企業AI軟件行業領先地位，自2018年起連續五年排名IDC中國機器學習平台市場份額第一。

## 收入

第四範式作為一家穩健增長與發展的AI軟件公司，憑藉我們深厚技術積累和行業應用經驗，產業影響力和業務版圖進一步拓寬。目前，本公司已建立了三大主要業務板塊：先知AI平台、SHIFT智能解決方案和式說AIGS服務。於報告期內，我們的總收入為人民幣4,204.1百萬元(2022年同期：人民幣3,082.6百萬元)，同比增長36.4%，此乃由主要由於我們的先知AI平台收入大幅增加所推動。截至2023年12月31日止年度，來自先知AI平台的收入為人民幣2,505.7百萬元，增加68.0%，佔總收入的59.6%，來自SHIFT智能解決方案的收入為人民幣1,282.9百萬元，增加7.4%，佔總收入的30.5%，來自式說AIGS服務的收入為人民幣415.5百萬元，增加4.7%。下表載列我們於所示期間按業務分類劃分的收入明細。

	截至12月31日止年度		
	2023年 人民幣百萬元	2022年 人民幣百萬元	變幅
先知AI平台	2,505.7	1,491.9	68.0%
SHIFT智能解決方案	1,282.9	1,194.0	7.4%
式說AIGS服務	415.5	396.7	4.7%
<b>總計</b>	<b>4,204.1</b>	<b>3,082.6</b>	<b>36.4%</b>

## 先知AI平台

於報告期內，我們來自先知AI平台的收入為人民幣2,505.7百萬元(2022年同期：人民幣1,491.9百萬元)，同比增長68.0%，來自先知平台及產品的收入佔總收入的比例由截至2022年12月31日止年度的48.4%增加至截至2023年12月31日止年度的59.6%，主要是由於受益於整體AI市場需求增長及公司大模型及生成式AI能力對產品的賦能，先知AI平台收入實現強勁增長。

### SHIFT智能解決方案

於報告期內，SHIFT智能解決方案產生的收入為人民幣1,282.9百萬元(2022年同期：人民幣1,194.0百萬元)，同比增加7.4%，SHIFT智能解決方案產生的收入佔總收入的比例由截至2022年12月31日止年度的38.7%減少至截至2023年12月31日止年度的30.5%，主要是由於先知AI平台收入佔比增加。

### 式說AIGS服務

於報告期內，式說AIGS服務產生的收入為人民幣415.5百萬元(2022年同期：人民幣396.7百萬元)，同比增加4.7%，式說AIGS服務產生的收入佔總收入的比例由截至2022年12月31日止年度的12.9%減少至截至2023年12月31日止年度的9.9%，主要是由於先知AI平台收入佔比增加。

### 銷售成本

我們的銷售成本主要包括(i)已售製成品成本(主要指自第三方供應商採購硬件組件的成本)；(ii)技術服務費(主要指支付予第三方服務提供商的技術實施成本，用於交付、部署及安裝我們按用戶要求開發的定制化人工智能應用)，(iii)僱員福利開支(主要指我們企業級人工智能解決方案的實施及維護人員的薪酬及福利)及(iv)其他。

於報告期內，我們的銷售成本為人民幣2,224.6百萬元(2022年同期：人民幣1,596.0百萬元)，同比增加39.4%。該增加主要是由於硬件採購成本及技術服務費增加。

### 毛利及毛利率

我們的毛利由截至2022年12月31日止年度的人民幣1,486.6百萬元增加33.2%至截至2023年12月31日止年度的人民幣1,979.5百萬元，同時我們的整體收入增加。我們的毛利率由截至2022年12月31日止年度的48.2%小幅下降至截至2023年12月31日止年度的47.1%，主要是由於我們的業務滲透到新領域及新用戶案例增加導致硬件和技術服務費佔收入的百分比上升。

### 銷售及營銷開支

於報告期內，我們的銷售及營銷開支為人民幣423.4百萬元(2022年同期：人民幣412.2百萬元)，同比增加2.7%，主要是由於營銷及品牌推廣活動增加。

### 一般及行政開支

於報告期內，我們的一般及行政開支為人民幣341.9百萬元(2022年同期：人民幣527.6百萬元)，同比減少35.2%，主要是由於相關僱員福利開支減少。

### 研發開支

我們一如既往地持續投資於我們解決方案及技術的開發及提升。於報告期內，本集團的研發開支總額進一步增加，我們的研發開支為人民幣1,769.0百萬元(2022年同期：人民幣1,650.0百萬元)，同比增長7.2%，主要是由於研發相關的技術服務費增加。

### 信用減值損失

我們的信用減值損失主要包括貿易應收款項、合同資產及其他應收款項的信用減值損失。

於報告期內，我們的信用減值損失為人民幣79.5百萬元，而2022年同期則為人民幣48.9百萬元，主要是由於貿易應收款項金額較去年同期增長。

### 其他收入

我們的其他收入主要包括(i)政府補助，主要與對當地商業區的技術開發及投資貢獻有關；及(ii)增值稅返還及其他退稅。

於報告期內，我們的其他收入為人民幣89.4百萬元(2022年同期：人民幣62.7百萬元)。

### 其他(虧損)／收益淨額

我們的其他(虧損)／收益淨額主要包括(i)按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動，(ii)匯兌(虧損)／收益淨額，及(iii)使用權益法入賬的出售／轉移／攤薄投資的收益淨額。

於報告期內，我們的其他虧損淨額為人民幣0.5百萬元，同比減少100.9%(2022年同期其他收益淨額：人民幣63.5百萬元)，主要是由於按公允價值計入損益的金融資產的公允價值收益減少。

### 經營虧損

由於上文所述，於報告期內，我們的經營虧損為人民幣545.4百萬元，同比減少46.8%(2022年同期的經營虧損：人民幣1,025.9百萬元)。

### 財務收入

於報告期內，我們的財務收入為人民幣54.2百萬元，同比增加17.4%(2022年同期：人民幣46.2百萬元)，主要是由於銀行存款的利息收益增加。

### 財務費用

於報告期內，我們的財務費用為人民幣438.0百萬元，同比減少35.8%(2022年同期：人民幣682.2百萬元)，主要是由於來自贖回負債的利息減少。

### 年度虧損

由於以上情況，報告期內，我們的年度虧損約為人民幣920.6百萬元，同比減少44.3%(2022年同期年度虧損：人民幣1,653.4百萬元)。

### 非國際財務報告準則計量

為補充我們按照國際財務報告準則呈列的合併財務報表，我們使用並非國際財務報告準則規定或按其呈列的經調整虧損淨額(非國際財務報告準則計量)作為附加財務計量。我們相信，該等非國際財務報告準則計量藉著消除若干項目的潛在影響，從而方便比較不同期間以及不同公司間的經營表現。我們認為，該等計量能為我們的投資者提供有用的信息，以助他們通過與我們管理層相同的方式理解及評估我們的合併經營業績。然而，所呈列的經調整淨虧損(非國際財務報告準則計量)未必可與其他公司所呈列類似計量作比較。使用該等非國際財務報告準則計量作為分析工具有其限制，投資者不應將其獨立於根據國際財務報告準則呈報的經營業績或財務狀況作考慮，或以其代替對根據國際財務報告準則呈報的經營業績或財務狀況所作的分析。

### 經調整虧損淨額

我們定義經調整虧損淨額為年度虧損加回以股份為基礎的薪酬、贖回負債的利息費用及上市費用。

下表將我們所呈列的經調整年度虧損淨額與按照國際財務報告準則計算及呈列的最直接可比財務計量(即年度虧損)進行對賬。

	截至12月31日止年度		
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	變幅 %
年度虧損與經調整虧損淨額的對賬			
年度虧損	(920,569)	(1,653,421)	-44.3%
以股份為基礎的薪酬	-	433,403	-100.0%
贖回負債的利息費用	425,016	670,963	-36.7%
上市費用	80,094	44,720	79.1%
<b>經調整虧損淨額</b>	<b>(415,459)</b>	<b>(504,335)</b>	<b>-17.6%</b>

### 流動資金及財務資源

我們過往主要通過股東注資滿足我們的現金需求。全球發售後，我們擬通過股權融資活動及債務融資活動均等地為我們的未來資本需求提供資金。我們預計未來運營所需的融資不會發生任何變化。

於2023年12月31日，本集團所有借款均以人民幣計值。除來自一名非控股股東的免息借款人民幣15.0百萬元外，本集團的借款按3.75%至4.85%的固定利率計息。就到期情況而言，期限(i)少於1年，(ii) 1年至2年，(iii) 2年至5年及(iv) 5年以上的應償還借款分別為人民幣96.2百萬元，人民幣8.5百萬元、人民幣4.0百萬元及無。

### 現金及現金等價物及定期存款

於2023年12月31日，本集團的現金及現金等價物及定期存款總額約為人民幣2,675.0百萬元(2022年12月31日：人民幣2,011.9百萬元)。本集團的現金及現金等價物大部分以人民幣計值，定期存款以人民幣計值。

### 流動現金資源

本集團的流動現金資源包括現金及現金等價物、短期及長期銀行存款、按公允價值計入損益計量的短期投資、受限制現金。於2023年12月31日，本集團的流動現金資源約為人民幣3,295.3百萬元(2022年12月31日：人民幣3,348.9百萬元)。

### 流動資產淨額

我們的流動資產淨值由截至2022年12月31日的人民幣3,367.1百萬元增加至截至2023年12月31日的人民幣4,013.4百萬元，主要由於本公司完成全球發售後現金及現金等價物增加。

贖回負債的賬面值已於上市後終止確認，贖回負債和庫存股的差額計入至資本儲備。

### 流動比率

於2023年12月31日，本集團的流動資產淨額約為人民幣4,013.4百萬元(2022年12月31日：人民幣3,367.1百萬元)。於2023年12月31日，流動資產與流動負債的流動比率約為3.4，較2022年12月31日的3.2為高。

### 資本管理及資本負債比率

為維持或調整資本架構，我們或會發行新股或出售資產，以減少債務。我們根據資本負債比率監控資本。截至2023年12月31日，我們的資本負債比率(按借款總額除以本公司權益持有人應佔權益總額計算)約為2.0%(2022年12月31日：-4.6%)。

### 資本承擔

截至2023年12月31日，我們關於股權投資的資本承擔為人民幣12.0百萬元(2022年12月31日：無)。

### 或有負債

截至2023年12月31日，我們並無任何重大或有負債。

## 資產抵押

於2023年12月31日，除(i)本集團以專利權質押擔保借款人民幣24.0百萬元及(ii)受限制現金人民幣58.0百萬元(主要用於投標、開具保函或銀行承兌匯票的保證金)外，本集團概無重大資產抵押。

## 外匯風險管理

本公司及其主要附屬公司的功能貨幣為人民幣。本集團的大部分收入來自於中國的業務。外匯風險主要來自以本集團旗下實體功能貨幣以外的貨幣計值的已確認資產及負債。本集團進行業務時人民幣與其他幣種之間的匯率波動會影響其財務狀況和經營成果。本集團面臨的匯兌風險主要來自美元兌人民幣和港幣兌人民幣的匯率。截至2023年12月31日，本集團並無持有任何作對沖用途的金融工具；其亦無持有以任何貨幣借款或其他對沖工具對沖的外幣投資。

## 信用風險

我們面臨與我們的現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款、按公允價值計入損益計量的債務工具投資、貿易應收款項、其他應收款項及合同資產有關的信用風險。上述各類金融資產及合同資產的賬面值代表我們就金融資產和合同資產面臨的最高信用風險。

為管理來自現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款及按公允價值計入損益計量的債務工具投資的風險，我們僅與國有銀行及聲譽良好或持牌照的金融機構進行交易。該等金融機構近期並無違約記錄。

為管理來自貿易應收款項及合同資產的風險，我們已制定政策以確保授予信用條款的銷售乃與信用記錄良好的對手方進行，而管理層對其對手方執行持續的信用評估。我們通常授予不超過90天的信用期，而評估該等客戶的信用質素時乃計及其財務狀況、過往經歷及其他因素。

就其他應收款項而言，管理層基於過往結算記錄及過往經驗對其他應收款項的可收回性作出定期整體評估及個別評估。鑒於與債務人的過往合作及應收彼等款項的收款記錄良好，管理層認為本集團應收彼等的未償還其他應收款項結餘的固有信用風險較低。

### 資金及營運資金管理

我們的資金及流動資金由財務部門統一管理。財務部門一般負責資金的整體管理及實施，包括制定本集團資金管理政策、指導、協調及規範地區公司資金管理、制定年度資金計劃、檢討及總結年度資本預算、監督及評估各地區公司資金管理。我們亦採取精細資金管理政策及實施一套資金管理規則和指引，以提高資金管理的效果及效率，從而確保財政安全和減少資金成本。

為了管理庫存閑置現金，我們主要購買及贖回理財產品作「現金池」，我們可在需要時從中取得現金，獲得較銀行存款高的收益。我們投資的理財產品的相關金融資產主要包括中國國有銀行或其他優質信譽銀行發行的低風險理財產品。購買金額將根據盈餘資金釐定。我們購買理財產品和管理相關部門的程序與進行業務、會計及備案的過程一直遵守財務政策。

我們致力保障整體財務安全，維持良好的現金水準和穩健的負債結構，並具備較強的償付能力。通過採用全面、合理及專業的評審機制，制定年度與每月資金規劃，我們已建立一套嚴謹的資金管理原則，使我們可有效管理市場風險。

### 重大收購、出售及重大投資

我們投資的金融資產主要包括理財產品投資、非上市股本證券投資、優先股投資及基金投資。本公司H股於2023年9月28日上市，因此該等金融資產自2023年1月1日至2023年9月28日的交易不受上市規則第十四章的規限。董事會確認，自上市日期起至本報告日期止，該等金融資產的交易(無論個別或共同)均不構成上市規則第十四章項下的須予公佈交易。

截至本報告日期，我們並無於其他公司的股權中持有任何重大投資。自上市日期起至本報告日期止，除轉讓廣州健新部分股權外，本公司並無對附屬公司、聯營公司及合營企業進行任何重大收購、出售或重大投資。關於轉讓廣州健新部分股權，請見本公司於2024年2月9日發佈的公告。

### 重大投資及資本資產的未來計劃

截至本報告日期，我們並無有關重大投資及資本資產的計劃。

### 報告期末後事項

於2024年2月9日，本集團與寧波和榮盛景投資管理合夥企業(有限合夥)(「承讓人」)訂立股權轉讓協議，據此，承讓人將以代價人民幣88,000,000元向本集團收購廣州健新(「目標公司」)註冊資本中的人民幣11,000,000元對應股權(佔目標公司註冊資本的22%)。於本報告日期，股權轉讓尚未完成。完成股權轉讓及採納目標公司的經修訂組織章程細則後，本集團將繼續持有目標公司44%股權，但不再控制目標公司董事會多數席位。目標公司將不再作為本公司附屬公司，其財務業績不再併入本集團財務報表。目標公司將成為本集團的聯營公司，而目標公司的財務表現將按權益法入賬。本集團因股權轉讓將錄得之實際收益須待目標公司於完成日期的估值及財務狀況後方可作實。

## 董事、監事及高級管理層

### 執行董事

**戴文淵博士**，40歲，為本公司董事會主席、執行董事、首席執行官兼總經理。戴博士自2015年1月及2015年8月起分別擔任首席執行官及董事會主席。彼於2021年7月16日調任為執行董事。彼主要負責本公司整體戰略規劃、業務及技術方向以及運營管理。

戴博士在人工智能技術行業擁有約15年經驗。在加入本公司前，彼於2009年5月至2013年5月擔任百度在線網絡技術(北京)有限公司主任研發架構師，負責百度搜索廣告系統的研發及管理。

戴博士是人工智能的知名學者，其論文在NIPS、ICML、AAAI及KDD等領先機構的學術會議上發表。於2005年4月，戴博士在2005年ACM國際大學生程序設計競賽全球總決賽中經與全球77支隊伍角逐而榮獲世界冠軍。

戴博士於2006年7月獲得中國上海交通大學計算機科學與技術學士學位，並於2009年3月獲得計算機應用技術碩士學位。彼於2020年6月獲得香港科技大學(「香港科技大學」)計算機科學及工程學博士學位。

**陳雨強先生**，36歲，為本公司執行董事兼首席研究科學家。陳先生於2015年3月加入本集團，並自2017年12月起擔任董事。彼於2021年7月16日調任為執行董事。彼主要負責技術與產品研發的整體管理。

加入本集團之前，陳先生於2012年4月至2014年5月擔任百度在線網絡技術(北京)有限公司資深工程師。彼隨後於2014年5月至2015年3月擔任北京字節跳動網絡技術有限公司架構師，負責研發。

陳先生於2009年7月獲得中國上海交通大學計算器科學與技術學士學位，並於2012年3月獲得計算器應用技術碩士學位。

陳先生目前擔任本公司若干附屬公司的監事，包括第四範式深圳、上海式說及第四範式科技。彼亦擔任雪綫技術(本集團其中一家附屬公司)的董事。

于中灝先生，37歲，為本公司執行董事、首席財務官兼副總裁。于先生於2018年5月加入本集團，並自2021年2月起擔任董事。彼於2021年7月16日調任為執行董事。彼主要負責投資及融資、財務、法律及投資後相關事宜的整體管理。

加入本集團之前，于先生於2011年1月至2012年3月就職於麥格理投資顧問(北京)有限公司，任商業分析師。彼之後於2012年3月加入美銀美林(Bank of America Merrill Lynch)香港分行的投資銀行部。其後，于先生於2014年4月至2018年8月於建銀國際資產管理有限公司任職，最後職位為直接投資部門的副總監和團隊負責人。

于先生於2008年7月獲得中國北京航空航天大學數學與應用數學學士學位。彼於2010年10月獲得英國劍橋大學數學碩士學位。于先生亦於2010年6月獲得美國芝加哥大學金融數學碩士學位。

## 非執行董事

楊強博士，62歲，為本公司非執行董事及審計委員會及薪酬委員會成員。楊博士於2014年11月加入本集團。彼於2014年11月至2017年12月擔任本公司首席科學顧問。彼自2016年11月起擔任我們的董事，並於2021年7月16日調任為非執行董事。彼主要負責整體董事會事務及對產品及技術研發的戰略建議和指導。

楊博士於1995年9月至2004年8月任職加拿大西蒙弗雷澤大學(Simon Fraser University)計算科學學院，最後任職崗位為終身教授。於1989年9月至1995年8月，楊博士曾於加拿大滑鐵盧大學(University of Waterloo)任職，最後職位為終身副教授。自2001年8月開始，彼任職於香港科技大學，現擔任計算器科學及工程學講座教授。彼於2014年11月至2019年10月擔任新明工程學教授及於2015年1月至2017年12月擔任香港科技大學計算器科學及工程學系系主任。楊博士於2016年12月至2018年4月擔任深圳前海微眾銀行股份有限公司(「微眾銀行」)的獨立董事。楊博士自2018年5月起擔任中國移動有限公司(紐約證券交易所：CHL；香港聯交所：941)獨立非執行董事。楊博士於2012年6月至2014年10月就職於華為技術投資有限公司，最後職位為諾亞方舟實驗室主任。楊博士目前為微眾銀行管理顧問。

楊博士於1982年7月獲得中國北京大學天體物理學理學學士學位，於1984年5月及1987年12月分別獲得美國馬裏蘭大學帕克分校(University of Maryland, College Park)天體物理學及計算器科學碩士學位，並於1989年8月獲得美國馬裏蘭大學帕克分校計算器科學博士學位。

楊博士於2017年至2019年擔任國際人工智能聯合會議(IJCAI)主席，並擔任國際人工智能促進協會(AAAI)委員直至2019年。彼於2021年擔任AAAI大會主席。楊博士是多個國際專業協會的會員，包括電氣電子工程師學會(IEEE)、美國科學促進會(AAAS)、國際模式識別協會(IAPR)、國際人工智能促進協會(AAAI)、國際計算機學會(ACM)及中國人工智能學會(CAAI)。

## 董事、監事及高級管理層

**竇帥先生**，34歲，為本公司非執行董事。竇先生於2021年2月加入本集團擔任董事，並於2021年7月16日調任為非執行董事。彼主要負責整體董事會事務及對本集團業務運營的戰略建議和指導。

竇先生於2016年10月加入博裕投資顧問有限公司，目前擔任執行董事。自2014年6月至2016年10月，竇先生任職J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited環球投資銀行部。

竇先生於2012年7月獲得中國北京大學經濟學士學位，並於2014年6月獲得金融碩士學位。

**張晶先生**，42歲，為本公司非執行董事。張先生於2021年2月加入本集團擔任董事，並於2021年7月16日調任為非執行董事。彼主要負責整體董事會事務及對本集團業務運營的戰略建議和指導。

張先生自2010年6月起任職春華資本有限公司，現時職位為合夥人。

張先生於2003年7月獲得中國清華大學會計學士學位，並於2005年7月獲得工商管理碩士學位。

## 獨立非執行董事

**李建濱先生**，45歲，為本公司獨立非執行董事、審計委員會主席、薪酬委員會及提名委員會成員。彼主要負責參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議。

李先生擁有超過21年的稅務諮詢、投資事宜及財務管理經驗。彼於2020年4月至2023年9月，為小米集團(香港聯交所：1810)一家附屬公司的戰略投資部的管理合夥人，於2017年12月至2020年4月，彼為財務部副總裁，負責加強集團財務部實力、管理稅務事宜及監督並購項目。於2001年7月至2017年11月，彼於普華永道諮詢(深圳)有限公司北京分公司擔任多個職位，最後職位為稅務及商業諮詢合夥人。李先生現時亦擔任朝聚眼科醫療控股有限公司(香港聯交所：2219)獨立非執行董事。

李先生於2001年7月獲得中國北京大學法律及經濟學士學位。彼自2010年9月起一直為中國註冊會計師協會會員及自2013年3月起為中國註冊稅務師協會會員，並於2007年2月獲得中國司法部頒發的中國律師執業牌照。

**劉持金先生**，61歲，於2021年7月16日獲委任為獨立非執行董事。彼主要負責參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議。

自2002年6月起，劉先生一直為北京泛太平洋管理諮詢有限公司董事會主席兼總經理，負責公司整體管理。劉先生現時亦擔任廈門泛泰創業投資管理有限公司董事(自2014年3月起)。於2018年5月至2019年12月，劉先生亦曾擔任陽光城集團股份有限公司(深交所：000671)獨立董事。自2018年5月起，劉先生擔任天津三英精密儀器股份有限公司(全國股轉系統：839222)董事。自2019年11月起，劉先生亦一直為兗礦(山東)股權投資管理有限責任公司獨立董事。

劉先生於1985年7月獲得中國廈門大學物理學士學位，並於1997年6月獲得美國哈佛商學院工商管理碩士學位。劉先生於2016年7月獲得深圳證券交易所頒發的獨立董事專業資格及中國證券投資基金業協會頒發的基金從業人員資格。

**柯燁樂女士**，42歲，為本公司獨立非執行董事及薪酬委員會主席。彼主要負責參與本公司重大事項決策，並就有關企業管治、審計以及董事、監事及高級管理層薪酬和評估的事宜提供建議。

柯女士自2021年5月起一直擔任百麗國際(中國)有限公司百麗消費基金總經理。於2012年1月至2016年1月，柯女士任職於紅杉資本顧問諮詢(北京)有限公司，其最後職位為副總裁。於2016年3月至2021年5月，彼為上海峰上投資管理有限公司(上海峰上創業投資合夥企業(有限合夥)的普通合夥人，於2019年8月前為我們首次公開發售前投資者之一)的創辦合夥人。

柯女士於2003年7月獲得中國復旦大學國際經濟與貿易學士學位。柯女士於2006年9月獲中國註冊會計師協會認可為非執業會員，於2007年10月獲中國註冊稅務師協會認可為註冊稅務師，及於2009年12月成為上海市註冊會計師協會非執業會員。彼於2015年7月獲特許金融分析師協會認可為特許金融分析師。

## 監事

**柴亦飛先生**，43歲，為本公司監事會主席、股東代表監事兼副總裁。柴先生於2015年10月加入本集團，主要負責監督董事及高級管理層成員的表現，以及履行身為股東代表監事的其他監督職責。

在加入本集團前，柴先生於2007年8月至2014年1月任職國際商業機器(中國)有限公司，最後職位為大數據諮詢高級經理。彼負責金融業客戶的大數據管理及分析，以及零售和物流業客戶的行業諮詢。彼其後於2014年1月至2015年10月任職德勤管理諮詢(上海)有限公司，最後職位為管理諮詢經理。

柴先生分別於2003年7月及2007年7月獲得中國復旦大學電子信息科學與技術學士學位及計算機系統結構碩士學位。

## 董事、監事及高級管理層

**周文靜女士**，41歲，為本公司股東代表監事。周女士於2018年3月加入本集團。彼主要負責監督董事及高級管理層成員的表現，以及履行身為股東代表監事的其他監督職責。彼亦負責投資後事宜及擔任首席執行官助理。

在加入本集團前，周女士自2006年8月至2011年8月任職普華永道中天會計師事務所(特殊普通合夥)北京分所，最後職位為人力資源部門高級專員。彼其後自2011年9月至2013年11月擔任約翰迪爾(中國)投資有限公司校園招聘和培訓發展經理。自2013年11月至2015年9月，周女士任職於微軟(中國)有限公司，最後職位為校園招聘經理。自2015年10月至2018年3月，周女士擔任三六零科技集團有限公司校園招聘高級經理。

周女士於2006年7月獲得中國北京大學思想政治教育學士學位。

**邵麗玲女士**，40歲，為本公司職工監事兼內部審計總監。邵女士於2015年12月加入本集團，主要負責監察本集團的財務狀況，以及作為員工代表監督董事及高級管理層的表現。

在加入本集團前，邵麗玲女士於2006年7月至2011年4月任職於北服—萊佛士國際學院。彼其後於2011年5月至2013年9月擔任博彥科技股份有限公司財務總監。於2013年9月至2015年5月，彼任職於北京世界星輝科技有限公司。邵女士亦於2015年6月至2015年12月擔任中科創達軟件股份有限公司財務分析經理，負責財務預算及運營分析。於2015年12月至2016年10月，邵女士擔任第四範式北京高級財務經理，負責設立財務系統及建立財務團隊。彼隨後於2016年11月至2017年6月擔任北京眾盛優視科技有限公司高級財務經理，負責開發財務系統及內部控制。邵女士於2017年7月再次加入第四範式北京，並擔任副財務總監直至2021年8月，負責設立財務系統及建立財務團隊。邵女士自2021年8月起擔任內部審計總監。

邵女士於2009年1月獲得中國人民大學管理學士學位。邵女士於2003年2月獲得北京市財政局頒發的會計從業資格證書，其後分別於2006年5月、2016年1月及2022年12月獲得中國財政部頒發的會計初級職稱、會計中級職稱及會計高級職稱。於2023年2月，邵女士獲得國際內部審計師協會頒發的註冊內部審計師證書。

## 高級管理層

**戴文淵博士**，40歲，為本公司董事會主席、執行董事、首席執行官兼總經理。有關其履歷詳情，請參閱本節「執行董事」部分。

**陳雨強先生**，36歲，為本公司執行董事兼首席研究科學家。有關其履歷詳情，請參閱「執行董事」一節。

**胡時偉先生**，37歲，為本公司總裁兼首席架構師。胡先生於2015年3月加入本集團擔任首席架構師，於2016年11月至2021年7月擔任股東代表監事，並於2024年1月獲委任為公司總裁。彼主要負責整體戰略規劃、管理業務及銷售、客戶成功、整體技術管理以及產品架構及設計。

在加入本集團前，胡先生於2011年4月至2014年6月擔任百度時代網絡技術(北京)有限公司資深研發工程師，負責提供技術架構相關支持。於2015年3月加入本集團前，胡先生自2014年6月起擔任北京鏈家房地產經紀有限公司互聯網研發部門主管。胡先生現時擔任上海範安科技有限公司(本集團其中一家附屬公司)董事。

胡先生分別於2008年7月及2011年3月獲得中國上海交通大學計算機科學與技術學士學位及計算機軟件與理論碩士學位。

**于中灝先生**，37歲，為本公司執行董事、首席財務官兼副總裁。有關其履歷詳情，請參閱「執行董事」一節。

**鄭盟先生**(前稱鄭盟先生)，34歲，為本公司副總裁。鄭先生於2018年10月加入本集團。彼主要負責領導人工智能技術架構規劃以及相關產品及技術研究。

在加入本集團前，鄭先生於2011年9月至2012年7月擔任香港科技大學研究助理，負責計算機科學及工程系的學術研究。自2012年10月，鄭先生任職於穀歌公司，彼隨後於2015年11月至2018年10月擔任繽趣公司(紐約證交所：PINS)軟件工程師。

鄭先生於2011年7月獲得中國上海交通大學計算機科學與技術學士學位。於2010年，鄭先生贏得2010年ACM國際大學生程序設計競賽全球總決賽冠軍，在全球各地的102支隊伍中脫穎而出。

**郭清媛女士**，35歲，為本公司董事會秘書及資本市場總經理。郭女士於2023年11月加入本集團。彼主要負責資本市場運營、投資者關係及董事會相關事宜。

加入本公司之前，郭女士於2018年4月至2023年11月任職於聯交所上市公司小米集團(香港聯交所：1810(港幣櫃台)及81810(人民幣櫃台))，主要從事財經公關、投資者關係和公司秘書工作相關事務、輿論合規管理、職能及業務部門的重要信息披露和審核等工作，涉及業績公告籌備、企業通訊披露傳播、參與籌備股東周年大會並審閱會議有關材料、並負責法務部門對外信息審核和風險把控。於小米集團任職前，郭女士於2009年至2018年從事調查記者工作，涉及多個領域，包括但不限於全球政策、財經及法律事務。郭女士曾任職於財新傳媒有限公司、澎湃新聞及河南日報報業集團等單位。

郭女士於2011年獲河南大學漢語言文學學士學位。

## 董事會報告

### 主要業務

我們是企業人工智能的領導者。我們是一家人工智能軟件公司，專注於提供以平台為中心的人工智能軟件，使企業能夠開發其自有的決策類人工智能應用。我們的企業級解決方案旨在為企業而非個人提供服務。我們提供以平台為中心的人工智能解決方案，使企業實現人工智能快速規模化轉型落地，發掘數據隱含規律並全面提升企業的決策能力。本集團自上市日起至本報告日止的主要業務性質並無重大改變。有關本公司主要附屬公司的主要業務詳情，請參閱本集團合併財務報表附註17(a)。

### 業績

本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度的業績載於本集團合併財務報表。

### 末期股息

董事會不建議就截至二零二三年十二月三十一日止年度分派末期股息。

### 股本

截至二零二三年十二月三十一日止年度的已發行股份詳情載於合併財務報表附註25。

### 儲備

本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度的儲備變動詳情載於合併財務報表附註26。

## 可供分派儲備

於二零二三年十二月三十一日，本公司並無可供分派儲備。

## 財務概要

股份於二零二三年九月二十八日於聯交所上市。本集團於過去四個財政年度的業績及資產、負債及權益概要（摘錄自經審核財務資料及財務報表）載於本年報第4頁。

## 銀行貸款及其他借款

於二零二三年十二月三十一日，本集團銀行貸款及其他借款約為人民幣108.7百萬元。本集團於二零二三年十二月三十一日的銀行貸款及其他借款詳情載於合併財務報表附註31。

## 物業及設備

本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度的物業及設備變動詳情載於合併財務報表附註15。

## 足夠公眾持股量

於本報告日期，根據本公司可得資料並就董事所知，本公司的公眾持股量符合上市規則第8.08條的規定。

## 優先購買權

根據公司章程或中國法律，概無要求本公司按比例向其現有股東發售新股份的優先購買權條文。

## 業務回顧

### 年度概述及表現

根據香港法例第622章《公司條例》附表5的規定，我們須對本集團業務進行中肯審視，包括本集團的財務表現分析及本集團業務相當可能有的未來發展的揭示，載於本報告「主席報告」及「管理層討論與分析」各節。該等討論構成本報告的一部分。自截至二零二三年十二月三十一日止年度末以來發生的對本公司造成影響的事件，載於本報告「管理層討論與分析－報告期後事項」一段。

### 與利益相關者的主要關係

本集團認可不同的利益相關者(包括僱員、客戶、供應商及其他業務夥伴)為本集團取得成功的關鍵。本集團努力與彼等保持聘用、合作和穩固關係，以實現企業可持續發展。

本集團相信，吸引、招募及挽留優質僱員至關重要。為維持本集團員工的質素、知識及技能水平，本集團向僱員提供定期培訓，包括新僱員入職培訓、技術培訓、專業及管理培訓以及健康及安全培訓。本集團相信，其與僱員維持良好關係，且並無發生任何重大勞資糾紛，亦無於其業務營運招聘員工時遇到任何困難。

我們重視客戶反饋，因為良好的客戶服務是我們關鍵的銷售動力之一。我們配有指定的客戶服務團隊，及時並有效地以個性化的方式解決各種售後客戶請求及提高整體客戶滿意度。我們龐大且不斷增長的客戶基礎亦為我們提供最佳行業實踐的寶貴見解，讓我們更好地了解客戶需求，以不斷改進我們的產品及提升客戶體驗。

本公司與僱員、客戶及供應商以及其他對本公司有重大影響的人士的主要關係詳情，載於與本報告同日刊發的本公司之環境、社會及管治報告中。

### 社會責任、環保政策及表現

二零二三年，本集團致力履行社會責任、改善僱員福利及促進發展、保護環境、回饋社會並實現可持續增長。

本公司將於本年報刊發時同時於聯交所網站及本公司網站刊登一份獨立的環境、社會及管治報告。

## 遵守相關法律及法規

我們可能會在日常業務過程中不時牽涉法律訴訟。於報告期間及直至本報告日期，本集團已遵守對本集團在所有方面有重大影響的相關法律、法規及監管規定。於報告期間及直至本報告日期，本集團及本公司的董事、監事及高級管理層概不存在被中國證券監督管理委員會進行立案調查或處以行政處罰、被採取市場禁入、被認定為不適當人選，被證券交易所公開譴責，被採取強制措施、移送司法機關或追究刑事責任的情形，及概無捲入將對我們的業務、財務狀況或經營業績有重大不利影響的任何其他訴訟、仲裁或行政程序。於截至二零二三年十二月三十一日止年度，董事亦不知悉任何尚未了結或對本集團構成威脅的重大訴訟或索賠。

## 主要風險與不確定因素

我們的營運涉及若干主要風險與不確定因素，其中一部分在我們掌控之外。下文載列我們面對的重大風險與不確定因素：

- 人工智能技術一直不斷演變。人工智能技術出現缺陷或不當使用，不論是實質或認知層面上、有意或無意、是因我們或因其他第三方造成，均可能對我們的業務、聲譽及社會對人工智能解決方案的普遍接受度造成負面影響。
- 我們的業務很大程度上取決於高級管理層及其他主要人員的持續努力，以及支持我們現有營運及未來增長的優秀人才。倘我們無法留住、吸引、招聘及培訓有關人員，我們的業務可能會受到重大不利影響。
- 我們所經營的行業的特點是不斷變化。倘我們未能持續創新我們的技術並提供能滿足客戶期望的有用解決方案，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。
- 我們於2023年度錄得總收入較2022年度增長36.4%，我們未必能夠維持我們的歷史增長率，而我們的歷史增長未必能代表我們的未來增長或財務業績。
- 我們正對研發作出重大投資，而有關投資可能於短期內對我們的盈利能力及經營現金流量造成負面影響，且未必會產生我們預期達成的結果。

- 我們於2023年度錄得虧損淨額及經營現金流出，而我們可能無法實現或隨後維持盈利能力。
- 我們的解決方案並非主要在持續訂閱的基礎上提供。倘我們未能留住現有客戶、吸引新客戶或增加單個客戶的平均收入，我們的業務及經營業績可能會受到重大不利影響。
- 倘我們未能有效地競爭，這可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。
- 我們可能會受到有關隱私及數據保護方面複雜且不斷變化的法律法規的約束。實際或聲稱不遵守隱私及數據保護法律法規可能會損害我們的聲譽、阻礙現有及潛在客戶使用我們的解決方案，並可能使我們面臨重大的法律、財務及營運後果。
- 我們面臨與國際貿易政策、地緣政治及貿易保護措施有關的風險，而我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到不利影響。自2023年3月2日起，BIS將若干實體列入實體清單，限制其購買或以其他方式獲取若干商品、軟件及技術的能力。出於謹慎考慮，除非或直至我們收到BIS的進一步澄清，否則我們將假設位於實體清單中所提供地址的所有實體均受實體清單限制之規限，以遵守相關限制。
- 我們的H股交易價格可能波動，這可能導致股東蒙受重大損失。

然而，以上並非詳盡的列表。投資者對股份進行任何投資前，應自行作出判斷或諮詢投資顧問的意見。

## 前景

本報告「主席報告」及「管理層討論與分析」等節概述本公司未來業務的發展情況。

## 全球發售所得款項淨額用途

本公司H股已於二零二三年九月二十八日在聯交所主板上市。本公司收取全球發售所得款項淨額(包括部分行使就全球發售而授予的超額配股權)(扣除包銷佣金及相關成本和費用後)約925.6百萬港元，且於二零二三年十二月三十一日，已動用所得款項淨額約為0.2百萬港元，而餘下所得款項淨額約為925.4百萬港元。本公司將繼續根據招股章程所載用途使用該等餘下所得款項淨額。擬動用全球發售所得款項淨額的詳情載列如下：

項目	佔所得款項 淨額總額 概約百分比	全球發售 所得款項 淨額 (百萬港元)	截至	截至	悉數動用 未動用 所得款項的 預期時間表
			2023年 12月31日 止年度 已動用全球 發售所得 款項淨額 (百萬港元)	2023年 12月31日 止年度 未動用全球 發售所得 款項淨額 (百萬港元)	
<b>加強我們的基礎研究、技術能力和 解決方案開發</b>					
<b>(a) 加強我們的研發團隊</b>					
(i) 我們核心技術的研發團隊	20.0%	185.1	–	185.1	自上市日期起計 三年期結束前
(ii) 新領域研發團隊	5.0%	46.3	–	46.3	自上市日期起計 三年期結束前
<b>(b) 加強我們的研發能力</b>					
(i) 採購及安裝設備、裝置及／或軟件，以支持我們不斷增加的業務需求	4.0%	37.0	–	37.0	自上市日期起計 三年期結束前
(ii) 設立新的研發中心	7.0%	64.8	–	64.8	自上市日期起計 三年期結束前
(iii) 鞏固我們與第三方研發服務提供商的關係，以進一步擴大我們的研發能力	20.0%	185.1	–	185.1	自上市日期起計 三年期結束前
(iv) 培育OpenMLDB社區	4.0%	37.0	–	37.0	自上市日期起計 三年期結束前

項目	佔所得款項 淨額總額 概約百分比	全球發售 所得款項 淨額 (百萬港元)	截至	截至	悉數動用 未動用 所得款項的 預期時間表
			2023年 12月31日 止年度 已動用全球 發售所得 款項淨額 (百萬港元)	2023年 12月31日 止年度 未動用全球 發售所得 款項淨額 (百萬港元)	
<b>擴展我們的產品、建立我們的品牌及進入新的行業領域</b>					
(a) 招聘及留住各行業的人才	12.0%	111.1	–	111.1	自上市日期起計 五年期結束前
(b) 通過線下和在線渠道參與更多營銷活動來推廣我們的解決方案和產品					
(i) 組織及贊助高影響力的活動	6.0%	55.5	–	55.5	自上市日期起計 三年期結束前
(ii) 與線上媒體合作夥伴合作	2.0%	18.5	–	18.5	
<b>尋求戰略投資和收購機會</b>	10.0%	92.6	–	92.6	自上市日期起計 三年期結束前
<b>一般企業用途</b>	10.0%	92.6	0.2	92.4	
<b>總計</b>	100.0%	925.6	0.2	925.4	

動用的所得款項淨額已按人民幣1元兌1.0862港元(即招股說明書中採用的參考匯率)由人民幣換算為港元。概不表示任何港元或人民幣金額已經或可以按上述匯率換算。

本公司將根據招股章程所披露的用途使用餘下所得款項，並遵循招股章程所披露的預期實施時間表。

## 報告期末後事項

有關報告期末後事項的詳情，請參閱本報告「管理層討論與分析－報告期後事項」一節。

## 董事

於報告期及直至本報告日期的董事如下：

### 執行董事

戴文淵博士(主席、首席執行官、總經理)

陳雨強先生(首席研究科學家)

于中灝先生(首席財務官兼副總裁)

### 非執行董事

楊強博士

竇帥先生

張晶先生

### 獨立非執行董事

李建濱先生

劉持金先生

柯燁樂女士

## 監事

於報告期及直至本報告日期的監事如下：

柴亦飛先生

周文靜女士

邵麗玲女士

## 董事、監事及高級管理層履歷詳情

於本報告日期，本公司董事、監事及高級管理層的履歷詳情列載於本報告「董事、監事及高級管理層」一節。

## 董事資料變動

除本報告所披露者外，董事、監事及行政總裁並無須根據上市規則第13.51B(1)條予以披露的其他變動資料。

## 董事及監事服務合約

有關董事及監事服務合約的詳情，請參閱本報告所載企業管治報告項下「委任及重選董事」一段。

本公司並無與任何董事或監事(其各自以董事或監事的身份)訂立亦不擬訂立任何僱主不可於一年內終止而毋須支付任何賠償(法定賠償除外)的服務合約。

## 獨立非執行董事對獨立性的確認

我們已收到各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條對其各自獨立性的確認。本公司已正式審查該等董事各自的獨立性確認。我們認為，全體獨立非執行董事均為獨立人士。

## 董事、監事及最高行政人員於股份、相關股份及債權證的權益及淡倉

本公司H股於二零二三年九月二十八日上市，故證券及期貨條例第XV部第7及第8分部以及證券及期貨條例第352條並不適用於二零二三年一月一日至二零二三年九月二十七日的本公司董事、監事或最高行政人員。

就本公司所知，截至二零二三年十二月三十一日，本公司董事、監事及最高行政人員於本公司或其任何相聯法團(證券及期貨條例第XV部所定義者)的股份、相關股份及債權證中擁有須(a)根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部須知會本公司及聯交所(包括根據證券及期貨條例的條文當作或視作擁有的權益及淡倉)；或(b)根據證券及期貨條例第352條須登記於該條所指登記冊；或(c)根據標準守則須知會本公司及聯交所的權益及／或淡倉(倘適用)如下：

## 於本公司的權益

姓名	職銜	身份／權益性質	權益股份數目	於本公司 內資股的 概約持股 百分比 <sup>(2)</sup>	在本公司 股本總額中 的概約持股 百分比 <sup>(3)</sup>
戴博士 <sup>(4)</sup>	董事會主席、 執行董事兼 首席執行官	實益擁有人	106,164,523股 內資股(L)	32.13%	22.79%
		受控制法團權益	74,068,383股 內資股(L)	22.42%	15.90%

附註：

- (1) (L)－好倉
- (2) 此乃根據於截至二零二三年十二月三十一日本公司已發行內資股總數330,418,283股計算。
- (3) 該計算乃基於截至二零二三年十二月三十一日本公司的總數330,418,283股內資股及135,440,450股已發行H股。
- (4) 截至二零二三年十二月三十一日，戴博士實益擁有本公司106,164,523股內資股。除了直接持股外，戴博士亦被視為根據證券及期貨條例通過其控制的間接持股平台於本公司74,068,383股內資股中擁有權益。範式投資及範式隱元分別擁有本公司63,962,734股內資股及10,105,649股內資股。戴博士透過北京新智為範式投資及範式隱元的唯一普通合夥人。根據證券與期貨條例，戴博士之配偶亦被視為在戴博士擁有權益的股份中擁有權益。

除上文所披露者外，據董事所深知，截至二零二三年十二月三十一日，我們並不知悉本公司任何董事或最高行政人員於本公司或其任何相聯法團（證券及期貨條例第XV部所定義者）的股份、相關股份及債權證中擁有任何(a)須根據證券及期貨條例第352條登記於該條所指登記冊的權益或淡倉；或(b)須根據標準守則須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉。

## 主要股東及其他人士於股份及相關股份之權益及淡倉

本公司H股於二零二三年九月二十八日上市，故證券及期貨條例第XV部第2及第3分部以及證券及期貨條例第336條並不適用於二零二三年一月一日至二零二三年九月二十七日的本公司主要股東。

據本公司所深知，截至二零二三年十二月三十一日，除董事或本公司最高行政人員外，於股份及相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的條文須向本公司披露，及根據證券及期貨條例第336條須登記於本公司存置的登記冊的權益或淡倉的人士如下：

### 於本公司股份權益

股東姓名／名稱	身份／權益性質	權益股份數目	於本公司 內資股／H股 的概約持股 百分比 <sup>(2)</sup>	在本公司 股本總額中 的概約持股 百分比 <sup>(2)</sup>
北京新智 <sup>(3)(4)</sup>	受控制法團權益	74,068,383股內資股(L)	22.42%	15.90%
範式投資 <sup>(3)</sup>	實益擁有人	63,962,734股內資股(L)	19.36%	13.73%
範式出奇 <sup>(4)</sup>	受控制法團權益	63,962,734股內資股(L)	19.36%	13.73%
HongShan Venture <sup>(5)</sup>	實益擁有人	32,259,066股H股(L)	23.82%	6.92%
SCCV股東 <sup>(5)</sup>	受控制法團權益	32,259,066股H股(L)	23.82%	6.92%
國新啟迪	實益擁有人	12,117,394股H股(L)	8.95%	2.60%
國新啟迪股東 <sup>(6)</sup>	受控制法團權益	12,117,394股H股(L)	8.95%	2.60%
樸瑞天津	實益擁有人	11,301,027股H股(L)	8.34%	2.43%
樸瑞天津股東 <sup>(7)</sup>	受控制法團權益	11,301,027股H股(L)	8.34%	2.43%
周達 <sup>(8)</sup>	受控制法團權益	18,941,724股內資股(L)	5.73%	4.07%
北京創新	實益擁有人	7,115,539股H股(L)	5.25%	1.53%
北京創新股東 <sup>(9)</sup>	受控制法團權益	7,115,539股H股(L)	5.25%	1.53%
中移股權基金	實益擁有人	7,020,480股H股(L)	5.18%	1.51%
中移股權基金股東 <sup>(10)</sup>	受控制法團權益	7,020,480股H股(L)	5.18%	1.51%

附註：

- (1) (L)－好倉
- (2) 計算乃基於截至二零二三年十二月三十一日的總數330,418,283股內資股及135,440,450股已發行H股股份。
- (3) 範式投資及範式隱元由北京新智(範式投資及範式隱元的唯一普通合夥人)間接控制。範式投資及範式隱元分別持有63,962,734股內資股及10,105,649股內資股。根據證券及期貨條例，戴博士及北京新智(透過其於受控制法團的權益，視乎情況而定)各自被視為於範式投資及範式隱元各自持有的股份中擁有權益。
- (4) 範式出奇(其普通合夥人為北京新智)於範式投資擁有超過三分之一的有限合夥權益。根據證券及期貨條例，範式出奇被視為於範式投資持有的股份中擁有權益。
- (5) 就本公司所知，HongShan Venture由HongShan Capital Venture Fund V, L.P.全資擁有。HSG Venture Venture V Management, L.P.為HongShan Capital Venture Fund V, L.P.的普通合夥人，而HSG Holding Limited為HSG Venture V Management, L.P.的普通合夥人。HSG Holding Limited由SNP China Enterprises Limited全資擁有，而SNP China Enterprises Limited由本公司前董事沈南鵬先生全資擁有。根據證券及期貨條例，HongShan Capital Venture Fund V, L.P.、HSG Venture V Management, L.P.、HSG Holding Limited、SNP China Enterprises Limited及沈南鵬先生(透過其於受控制法團的權益，視乎情況而定)(合稱「**SCCV股東**」)各自被視為於HongShan Venture持有的股份中擁有權益。
- (6) 就本公司所知，於中國成立的有限責任公司河南國新啟迪基金管理有限公司為國新啟迪的普通合夥人。河南國新啟迪基金管理有限公司由Guoxin Risk Investment Management (Shenzhen) Co., Ltd.擁有35%權益，而Guoxin Risk Investment Management (Shenzhen) Co., Ltd.則由Guoxin Science and Technology Innovation Fund Management Co., Ltd.全資擁有。Guoxin Science and Technology Innovation Fund Management Co., Ltd.由China Guoxin Fund Management Co., Ltd.擁有40%權益，而China Guoxin Fund Management Co., Ltd.則由China Guoxin Holding Co., Ltd.全資擁有。根據證券及期貨條例，China Guoxin Holding Co., Ltd.、China Guoxin Fund Management Co., Ltd.、Guoxin Science and Technology Innovation Fund Management Co., Ltd.、Guoxin Risk Investment Management (Shenzhen) Co., Ltd.及河南國新啟迪基金管理有限公司(合稱「**國新啟迪股東**」)被視為於國新啟迪持有的股份中擁有權益。
- (7) 就本公司所知，樸瑞天津的普通合夥人為樸瑞管理，其由身為獨立第三方的個人最終控制。樸瑞天津擁有一名有限合夥人樸瑞投資，樸瑞投資的普通合夥人亦為樸瑞管理。樸瑞投資擁有一名有限合夥人Parade II Technology Investment Company Limited，持有樸瑞投資約99.8%的合夥權益。Parade II Technology Investment Company Limited由Fang Fenglei先生最終控制。根據證券及期貨條例，樸瑞管理、樸瑞管理的個人最終控制人、樸瑞投資、Parade II Technology Investment Company Limited、Fang Fenglei先生(合稱「**樸瑞天津股東**」)被視為於樸瑞天津持有的股份中擁有權益。

- (8) 就本公司所知，深圳市紅杉瀚辰股權投資合夥企業(有限合夥)(「紅杉瀚辰」)的普通合夥人為深圳紅杉安泰股權投資合夥企業(有限合夥)(「紅杉安泰」)，而持有紅杉瀚辰超過三分之一的合夥權益的有限合夥人，為深圳紅杉悅辰投資合夥企業(有限合夥)(「紅杉悅辰」)。紅杉悅辰的普通合夥人為紅杉安泰，而持有紅杉悅辰超過三分之一的合夥權益的有限合夥人，為深圳市紅杉煜辰股權投資合夥企業(有限合夥)(「紅杉煜辰」)。紅杉煜辰的普通合夥人為紅杉安泰。紅杉安泰的普通合夥人為深圳市紅杉桓宇投資諮詢有限公司(「紅杉桓宇」)，紅杉桓宇由周達擁有其70%權益。

北京紅杉銘德股權投資中心(有限合夥)(「紅杉銘德」)直接擁有本公司6,352,978股內資股，其普通合夥人為北京紅杉坤德投資管理中心(有限合夥)(「紅杉坤德」)，而持有紅杉銘德超過三分之一的合夥權益的有限合夥人，為北京紅杉盛德股權投資中心(有限合夥)(「紅杉盛德」)和北京紅杉濂德股權投資中心(有限合夥)(「紅杉濂德」)。紅杉坤德的普通合夥人為上海恒遠投資管理有限公司(「上海恒遠」)，寧波梅山保稅港區紅杉蒼德投資管理合夥企業(有限合夥)(「紅杉蒼德」)分別為紅杉盛德和紅杉濂德的普通合夥人。紅杉蒼德的普通合夥人為上海恒遠，而上海恒遠由周達擁有其70%權益。

寧波梅山保稅港區紅杉智盛股權投資合夥企業(有限合夥)(「紅杉智盛」)直接擁有本公司4,112,972股內資股，其普通合夥人為嘉興紅杉坤盛投資管理合夥企業(有限合夥)(「紅杉坤盛」)，而持有紅杉智盛超過三分之一的合夥權益的有限合夥人，為寧波梅山保稅港區紅杉銘盛股權投資合夥企業(有限合夥)(「紅杉銘盛」)和寧波梅山保稅港區紅杉嘉盛股權投資合夥企業(有限合夥)(「紅杉嘉盛」)。紅杉坤盛分別為紅杉銘盛和紅杉嘉盛的普通合夥人，而紅杉坤盛的普通合夥人為寧波梅山保稅港區紅杉桓嘉投資管理有限公司(「紅杉桓嘉」)。紅杉桓嘉由周達擁有其70%權益。

根據證券及期貨條例，周達被視為於紅杉瀚辰、紅杉銘德及持有的股份中擁有權益。

- (9) 就本公司所知，於中國成立的有限責任公司北京互聯創新工場投資管理有限公司為北京創新的普通合夥人及唯一執行合夥人，並由李璞玉最終控制。北京創新擁有33名有限合夥人，其最大的有限合夥人為創新工場(廈門)創業投資合夥企業(有限合夥)(「創新工場廈門」)，持有北京創新約35.1%的合夥權益。創新工場廈門的執行合夥人為創新工場(廈門)投資管理有限公司，該公司由北京互聯創新工場投資管理有限公司(一家由李璞玉控制的有限責任公司)全資擁有。根據證券及期貨條例，北京互聯創新工場投資管理有限公司、李璞玉、創新工場廈門及創新工場(廈門)投資管理有限公司(合稱「北京創新股東」)被視為於北京創新持有的股份中擁有權益。
- (10) 就本公司所知，於中國成立的有限責任公司中移股權基金管理有限公司為中移股權基金的唯一執行合夥人，而中移股權基金則由中移資本控股有限責任公司(「中移資本」)持有55%。中移資本由中國移動通信集團公司全資擁有。中移股權基金擁有五名有限合夥人，其最大的有限合夥人亦為中移資本，持有中移股權基金約43.6%的合夥權益。根據證券及期貨條例，中移股權基金管理有限公司、中移資本及中國移動通信集團公司(合稱「中移股權基金股東」)被視為於中移股權基金持有的股份中擁有權益。

除上文所披露者外，據董事所知，截至二零二三年十二月三十一日，我們並不知悉任何其他人士(本公司董事或最高行政人員除外)於股份或相關股份擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部須予披露的權益或淡倉，或根據證券及期貨條例第336條須登記於該條所指的登記冊的權益或淡倉。

## 股權掛鈎協議

於報告期內，本公司並無訂立任何股權掛鈎協議。

## 取得股份或債券的權利

除本報告所披露者外，於報告期間，本公司或其任何附屬公司概無參與任何可令董事或監事通過購買本公司或任何其他法人團體的股份或債券而獲得權益的安排，而任何董事或其配偶或18歲以下子女均無權認購本公司或任何其他法人團體的權益或債券，亦無行使任何該等權利。

## 董事於競爭業務的權益

於報告期內，概無董事或彼等各自的緊密聯繫人(定義見上市規則)在與本集團的業務競爭或可能競爭的業務中直接或間接擁有任何權益(擔任本公司及／或其附屬公司董事除外)。

## 關聯方交易及關連交易

於報告期內，本集團關聯方交易的詳情載於本報告所載合併財務報表附註37。截至二零二三年十二月三十一日止年度，合併財務報表附註37所披露的關聯方交易均不構成任何上市規則第14A章所界定的關連交易或持續關連交易。截至二零二三年十二月三十一日止年度，我們概無達成任何根據上市規則第14A.49及14A.71條須予披露的非豁免關連交易或持續關連交易。

## 董事及監事於交易、安排及重大合約中的權益

除本報告所披露者外，於報告期內，概無董事／監事或與董事／監事有關連的實體於本公司或其任何附屬公司為訂約方的任何交易、安排或合約中直接或間接擁有對本集團業務屬重大的權益。

## 與控股股東的合約

除本報告另有披露者外，截至2023年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司與控股股東或其任何附屬公司之間概無就提供服務訂立任何重大合約。

## 管理合約

於報告期內及直至本報告日期，本公司與除董事或本公司全職聘用人員以外的其他人員概無簽訂或存在關於本公司全部或任何重大業務的管理和行政合約。

## 獲准彌償規定

於報告期內及直至本報告日期，本公司已為其董事投購適當責任保險。

## H股股東稅項減免資料

本公司並不知悉股東因持有本公司證券而享有任何稅項減免。倘股東不確定購買、持有、出售、買賣股份或行使任何有關其權利的稅務影響，彼等應諮詢專家意見。

## 薪酬政策以及董事、監事及高級管理層薪酬

於二零二三年十二月三十一日，我們共有1,801名僱員(於二零二二年十二月三十一日：1,917名僱員)。截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團的員工成本總額約為人民幣661.5百萬元，包括工資、薪金、花紅、退休金成本、其他社會保障成本、住房福利及其他僱員福利。本集團緊貼業務發展需求，不斷優化激勵體系，實施具有競爭力的薪酬政策。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，我們的董事及監事以薪資、社會保障、住房福利及其他員工福利、僱員退休金計劃供款、酌情花紅的薪酬形式收取薪酬。

於報告期內，本集團並無向任何董事、監事或五名最高薪酬人士支付薪酬，作為加入本集團或加入本集團後的獎勵或作為離職補償。截至二零二三年十二月三十一日止年度，並無董事或監事放棄或同意放棄任何薪酬。除本年報披露者外，於報告期末或期內任何時間，概無有關以董事、董事的受控制法團及關連實體為受益人的貸款、準貸款及其他交易。於報告期末或期內任何時間，概無本公司為訂約方且本公司董事於其中直接或間接擁有重大權益的有關本集團業務的重大交易、安排及合約。

有關董事及監事於報告期間的薪酬詳情載於合併財務報表附註10(b)。

## 退休福利計劃

本集團於中國的附屬公司的僱員須按其薪金的一定百分比向退休福利計劃供款，為有關福利提供資金。本集團對該等退休福利計劃之唯一責任為作出指定供款。於報告期間，本集團並無使用沒收的供款以降低現有的供款水平。

## 僱員激勵計劃

僱員激勵計劃並不構成上市規則第十七章項下的股份計劃，該計劃乃透過僱員激勵平台進行，其並不涉及本公司直接發行本公司新股份或向參與者授出現有股份。參與者在登記其權益後成為僱員激勵平台的有限合夥人。實際上，參與者並無擁有於本公司的任何投票權，但彼等透過其於僱員激勵平台的有限合夥權益於股份中擁有實益權益，而僱員激勵平台所持股份的投票權可由僱員激勵平台的相關普通合夥人即北京新智行使。截至本報告日期，所有僱員激勵計劃項下的相關股份均已發行予僱員激勵平台，而所有參與者已根據僱員激勵計劃獲授於僱員激勵平台的相關有限合夥權益。

## 主要客戶及供應商

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團五大客戶佔本集團總收入的30%以下。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團五大供應商佔本集團總採購的30%以下。

據董事合理所知，董事或任何彼等之緊密聯繫人或任何股東（據董事所知其擁有本公司超過5%的已發行股本）概無於任何五大供應商或客戶中擁有任何權益。

## 購買、出售或贖回本公司上市證券

於報告期內，本公司及其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

## 慈善捐助

於報告期內，本集團對外捐贈款項及物資共人民幣250千元。

## 根據上市規則的持續披露責任

本公司並無上市規則第13.20、13.21及13.22條規定的任何其他披露責任。

## 企業管治

本公司致力於確保高標準的企業管治，並已採納企業管治守則所載的守則條文。在上市後並於本報告日期，本公司已遵守企業管治守則中所有適用守則條文，惟偏離守則條文C.2.1除外。

為維持高標準的企業管治，董事會將持續審核及監察本公司的企業管治守則。

有關本公司所採納的企業管治常規的資料載於本報告第45至61頁的企業管治報告。

## 核數師

本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度的合併財務報表已由羅兵咸永道會計師事務所審計。

於過往三年，本公司核數師並無發生變化。

承董事會命  
北京第四範式智能技術股份有限公司  
主席  
戴文淵

中國北京，二零二四年三月二十日

## 監事會組成

截至2023年12月31日，監事會由三名監事組成，包括兩名由股東大會委任的監事及一名職工代表監事。監事的任期為三年，任期屆滿時可連選連任。

本公司的監事會組成如下：

姓名	職務	委任日期	職責
柴亦飛先生	監事會主席、 股東代表監事	2021年7月9日	監督董事及高級管理層成員的表現，以及履行身為股東代表監事的其他監督職責
周文靜女士	股東代表監事	2021年7月16日	監督董事及高級管理層成員的表現，以及履行身為股東代表監事的其他監督職責
邵麗玲女士	職工代表監事	2021年7月9日	監察本集團的財務狀況，以及作為員工代表監督董事及高級管理層的表現

## 2023年監事會主要活動

2023年，監事會依據中國法律和公司規章賦予的職權，列席年內全部董事會會議，從維護公司股東和員工利益出發，恪盡職守，認真履行監督職責。監事會認為，公司董事會運作規範、決策程序合法，認真執行股東大會的決議，忠實履行了誠信義務；公司建立了較為完善的內部控制制度，董事、高級管理人員執行職務時不存在違反法律、法規和公司規章或損害公司和股東利益的行為。

2023年，監事會對公司財務狀況、財務管理制度的執行情況進行了監督和檢查，審閱了公司財務報告。監事會認為，公司財務狀況良好，財務運作規範，公司刊發的財務報告均客觀、全面、公允地反映公司的財務狀況和經營成果。

## 2024年監事會工作計劃

2024年，監事會將繼續履行監督職責，謹遵誠信原則，對公司及其董事、高級管理人員實施有效監督，密切關注公司運營管理和重大舉措，忠實維護公司和全體股東的利益。

## 企業管治報告

### 企業管治文化

本公司致力確保以崇高的商業道德標準營運業務，反映公司堅信如要達到長遠的業務目標，必須以誠信、透明和負責的態度行事。本公司相信恪守此理念長遠可為股東取得最大的回報，而僱員、業務夥伴及公司營運業務的社區亦可受惠。

企業管治是董事會指導本集團管理層如何營運業務以確保實現業務目標的過程。董事會致力維持及建立完善的企業管治常規，以確保：

- 為股東帶來滿意及可持續的回報；
- 保障與本公司有業務往來者的利益；
- 瞭解並適當地管理整體業務風險；
- 提供令客戶滿意的優質產品與服務；及
- 維持崇高的商業道德標準。

### 企業管治常規

董事會致力於達致良好的企業管治標準。

董事會相信，良好的企業管治標準對為本公司提供框架以保障股東利益、提升企業價值、制定其業務策略及政策以及提升透明度及問責性至關重要。

本公司已採納上市規則附錄C1所載企業管治守則(「**企業管治守則**」)的原則及守則條文，作為本公司企業管治常規的基礎。

董事認為，在上市後並於報告期內，本公司已遵守企業管治守則所載的所有守則條文，惟以下所載企業管治守則的守則條文第C.2.1條除外。

根據企業管治守則守則條文第C.2.1條規定，在聯交所上市的公司應當遵守但可以選擇偏離有關主席與首席執行官職責區分並且由不同人士擔任的規定。本公司並無區分主席與首席執行官，現時由戴博士擔任該兩個職位。有關主席及行政總裁角色的詳情，載於本企業管治報告「**董事會－主席與行政總裁**」一節第47頁。

除本報告所披露者外，本集團於整個報告期間及截至本報告日期一直遵守企業管治守則所載的守則條文。

本公司將繼續定期檢討及監督其企業管治常規以確保遵守企業管治守則，並維持本公司高標準的企業管治常規。

## 進行證券交易的標準守則

本公司已採納上市規則附錄C3所載標準守則作為董事進行證券交易的行為守則。經本公司向董事作出具體查詢，全體董事均確認其自上市日期起至報告期末一直遵守標準守則所載的規定標準。

可能擁有本公司未經公佈內幕消息的本公司僱員亦須遵守標準守則。自上市日期起至報告期末，本公司並無注意到有僱員不遵守標準守則的事件。

## 董事會

本公司由高效的董事會領導。董事會監督本集團的業務、戰略決策及表現，並以本公司的最佳利益為依歸客觀地作出決策。

董事會應定期檢討董事向本公司履行職責所需付出的貢獻，以及董事是否付出足夠時間來履行該等職責。

## 董事

於報告期及直至本報告日期的董事如下：

### 執行董事

戴文淵博士(主席、首席執行官、總經理)

陳雨強先生(首席研究科學家)

于中灝先生(首席財務官兼副總裁)

### 非執行董事

楊強博士

竇帥先生

張晶先生

### 獨立非執行董事

李建濱先生

劉持金先生

柯燁樂女士

## 監事

於報告期及直至本報告日期的監事如下：

柴亦飛先生

周文靜女士

邵麗玲女士

董事履歷載於本報告的「董事、監事及高級管理層」一節。

除「董事、監事及高級管理層」一節所披露者外，就本公司所深知，董事會成員之間概無其他財務、業務、家屬或其他重大／相關關係。

## 主席與行政總裁

企業管治守則的守則條文C.2.1規定，主席與行政總裁的角色應有區分，並不應由一人同時兼任。於本報告日期，本公司主席與行政總裁的角色由戴博士擔任。

戴博士自2015年起擔任本公司首席執行官。彼於本集團業務運營及管理以及人工智能行業擁有廣泛經驗。鑒於上述其經驗、個人資歷及於本公司的職務，董事會認為，戴博士為識別策略機會及作為董事會核心的最適合董事，這是由於其作為首席執行官對我們業務有廣泛的瞭解。董事會亦認為，由同一人兼任主席及首席執行官可(i)確保本集團內部統一領導，(ii)使董事會的整體策略規劃及策略措施的執行更有效及更具效率，以及(iii)為本集團促成管理層及董事會之間的資訊流動。董事會認為，現行安排將不會有損權力和授權的平衡，而該安排將使本公司迅速有效地作出及落實決策。

董事會將繼續檢討並會在計及本集團整體情況後考慮於適當時候將本公司董事會主席與首席執行官的角色分開。

## 獨立非執行董事

截至二零二三年十二月三十一日止整個年度，董事會一直符合上市規則第3.10及3.10(A)條所載有關須委任至少三名獨立非執行董事、至少其中一名獨立非執行董事須具備適當的專業資格或會計或相關財務管理專長及獨立非執行董事須佔董事會成員人數至少三分之一。

董事會已收到各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條所載獨立指引就其獨立性發出的年度書面確認。因此，董事會認為全體獨立非執行董事均屬獨立人士。

## 董事會獨立性評估

董事會已建立機制以確保董事會可獲得獨立觀點及意見。董事會確保至少委任三名獨立非執行董事及董事會成員至少有三分之一為獨立非執行董事。此外，獨立非執行董事將根據上市規則獲委任為董事委員會成員，在切實可行的情況下盡可能確保發表獨立觀點及意見。提名委員會嚴格遵守上市規則所載有關獨立非執行董事提名及委任的獨立性評估標準，且有義務每年評估獨立非執行董事的獨立性，以確保彼等可持續作出獨立判斷。

董事會認為，截至二零二三年十二月三十一日止年度，董事會獨立性的評估評估結果令人滿意。

## 委任及重選董事

各董事與本公司已訂立服務合約或委任函。該等服務合約或委任函的主要內容包括(a)任期自股東大會批准選舉之日起至董事會彼屆任期屆滿之日止；及(b)依據合約本身條款的終止條文。董事可應選連任，惟須經股東批准。服務合約或委任函可根據公司章程及適用規則續訂。

各監事與本公司已訂立合約。每份合約均包含關於遵守相關法律及法規及遵循公司章程的條文。

此外，本公司或其附屬公司並無與擬於本公司應屆年度股東大會上膺選連任的董事及監事訂立任何不可於一年內終止而毋須支付任何賠償(法定賠償除外)的服務合約。

董事的委任、重選連任及罷免程序及過程於公司章程中規定。

根據公司章程第102條的規定，董事由股東於股東大會上選舉或更換，任期三年，並可在任期屆滿前由股東大會解除其職務。董事任期屆滿，可連選連任。

董事任期從選舉其擔任董事的股東大會決議通過之日起計算(但該次股東大會決議另有規定的除外)，至該屆董事會任期屆滿時為止。董事任期屆滿未及時改選，在改選出的董事就任前，原董事仍應當依照法律、行政法規、部門規章和公司章程的規定，履行董事職務。

## 董事會及管理層的職責、責任及貢獻

董事會應負責領導及控制本公司，並共同負責指導及監督本公司事務。

董事會透過制定策略和監督其實施情況，直接及透過其委員會間接領導及指導管理層、監察本集團的營運及財務表現，並確保內部控制及風險管理系統健全。

所有董事(包括非執行董事及獨立非執行董事)為董事會帶來廣泛而寶貴的營商經驗、知識和專業技能，使董事會能有效率及有效地運作。獨立非執行董事負責確保本公司有高水平的監管申報，並在董事會內發揮平衡作用，就企業行動及營運作出有效的獨立判斷。

所有董事均可充分、適時地獲得所有有關本公司的資料，並可要求於適當情況下就履行其於本公司的職責尋求獨立專業意見，該費用由本公司承擔。

董事須向本公司披露彼等擔當其他職務的詳情。

董事會保留所有重要事宜的決策權，當中涉及本公司的政策事宜、策略及預算、內部控制及風險管理、重大交易(尤其是可能涉及利益衝突者)、財務資料、委任董事及其他重大營運事宜。有關執行董事會決策、指導及協調本公司日常營運及管理的職責則轉授權力予管理層負責。

本公司已安排適當的董事及高級人員責任保險，為其因企業活動而被提起任何法律行動提供保障。

### 董事持續專業發展

董事應緊貼監管發展及轉變，以有效地履行其職責並確保其繼續為董事會作出知情及相關的貢獻。

每名新委任董事於首次獲委任時均曾接受正式及全面的入職培訓，以確保董事對本公司的業務及營運有適當理解，以及完全明白上市規則及相關法定要求下董事的責任和義務。有關入職培訓應輔以與本集團高級管理層進行定期會議，以瞭解本集團的業務、管治政策及監管環境。

董事應參與合適的持續專業發展，以發展並更新其知識及技能。本公司會為董事安排內部簡報會，並會在適當時候為董事提供相關題目的閱讀材料。本公司鼓勵所有董事出席相關培訓課程，有關費用由本公司承擔。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，董事持續獲提供有關法律及規管制度以及業務及市場環境發展的資料，以協助彼等履行職責。本公司及其專業顧問為董事安排持續性簡報會及專業發展。

董事	參與持續 專業發展 <sup>附註</sup>
<b>執行董事</b>	
戴文淵博士	✓
陳雨強先生	✓
于中灝先生	✓
<b>非執行董事</b>	
楊強博士	✓
竇帥先生	✓
張晶先生	✓
<b>獨立非執行董事</b>	
李建濱先生	✓
劉持金先生	✓
柯燁樂女士	✓

附註：出席由本公司或其他外間團體安排的培訓／講座／會議，或閱覽相關材料

## 董事會及委員會會議出席情況

董事會於報告期內僅舉行了6次董事會會議。於報告期內，各董事出席本公司董事會及委員會會議以及股東大會(不論親身或以電子通訊方式)的情況詳載於下表：

董事	於報告期間舉行會議的出席率／次數				
	董事會	審計委員會	薪酬委員會	提名委員會	股東大會
<i>執行董事</i>					
戴文淵博士	6/6	—	—	—	4/4
陳雨強先生	6/6	—	—	—	4/4
于中灝先生	6/6	—	—	—	4/4
<i>非執行董事</i>					
楊強博士	6/6	1/1	—	—	4/4
竇帥先生	6/6	—	—	—	4/4
張晶先生	6/6	—	—	—	4/4
<i>獨立非執行董事</i>					
李建濱先生	6/6	1/1	—	—	4/4
劉持金先生	6/6	1/1	—	—	4/4
柯燁樂女士	6/6	—	—	—	4/4

註：本公司於2023年9月28日在聯交所主板上市，故此於報告期內，薪酬委員會和提名委員會並未舉行任何會議。

於報告期間舉行的董事會會議上，董事會已討論多項事宜，包括本公司的財務及營運表現、本公司已批准的中期業績、業務前景及其他重大事項。

企業管治守則規定，主席應至少每年與獨立非執行董事舉行一次並無其他董事出席的會議。由於本公司於2023年9月28日聯交所主板上市，故此於報告期內，主席並無另行與獨立非執行董事舉行任何會議。

## 董事委員會

董事會已成立三個委員會，即審計委員會、薪酬委員會及提名委員會，以監察本公司特定範疇的事務。本公司成立的所有董事委員會均有書面訂明的特定職權範圍，當中清楚界定其權力及職責，並獲提供充足資源以履行彼等的職責。審計委員會、薪酬委員會及提名委員會的職權範圍已上載至本公司網站及聯交所網站，股東亦可要求索取有關資料。

各董事委員會主席及成員名單載於本年報「公司資料」一節。

## 審計委員會

董事會已成立審計委員會，由兩名獨立非執行董事及一名非執行董事組成，即李建濱先生、劉持金先生及楊強博士。李建濱先生為審計委員會主席，具備上市規則第3.10(2)及3.21條規定的適當專業資格。審計委員會亦已採納書面職權範圍，當中清晰列明其職責及責任(職權範圍可於本公司及聯交所網站查閱)。

審計委員會已審核截至二零二三年十二月三十一日止年度的財務業績及報告，並確認其已遵守所有適用會計原則、準則及規定，並已作出充分披露。審計委員會亦已就審核及財務匯報事宜進行討論。審計委員會亦已審核有關財務報告、風險管理及內部控制系統與內部審核職能的有效性、委任外部核數師，以及僱員舉報可能出現的不當行為的安排等重要問題。審計委員會每年對風險管理及內部控制系統進行檢討。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，審計委員會的出席記錄載於「董事會及委員會會議出席情況」。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，董事會並無偏離審計委員會就甄選、委任、辭任或罷免外部核數師提出之任何推薦建議。

審計委員會建議董事會重新委任羅兵咸永道會計師事務所為本公司截至二零二四年十二月三十一日止年度的核數師，惟須待股東大會批准後，方可作實。

## 薪酬委員會

薪酬委員會的職權範圍符合上市規則第3.25條及不低於企業管治守則第E.1段所載規定的要求。薪酬委員會亦已採納書面職權範圍，當中清晰列明其職責及責任(職權範圍可於本公司及聯交所網站查閱)。

薪酬委員會由三名成員組成，由兩名獨立非執行董事及一名非執行董事組成，即柯燁樂女士、楊強博士及李建濱先生。柯燁樂女士為薪酬委員會主席。

薪酬委員會負責釐定董事薪酬政策、評估執行董事的表現、批准執行董事服務合約的條款以及審閱及批准股份計劃相關事宜。薪酬委員會就個別執行董事及高級管理人員的薪酬待遇向董事會提出建議。

由於本公司於2023年9月28日在聯交所主板上市，故此於報告期內，薪酬委員會並未舉行任何會議。

下表載列截至二零二三年十二月三十一日止年度應向本公司高級管理層(董事除外)支付的薪酬範圍：

薪酬	人數
2百萬港元至3百萬港元	4
4百萬港元至5百萬港元	1
總計	5

截至二零二三年十二月三十一日止年度，應付董事及五名最高薪酬人士薪酬的進一步詳情分別載於本報告合併財務報表附註10(b)及附註10(a)。

### 提名委員會

提名委員會的職權範圍的要求不低於企業管治守則第B.3段所載條款。提名委員會亦已採納書面職權範圍，當中清晰列明其職責及責任(職權範圍可於本公司及聯交所網站查閱)。

提名委員會由三名成員組成，包括一名執行董事及兩名獨立非執行董事，即戴文淵博士、李建濱先生及劉持金先生。戴文淵博士為提名委員會主席。

於評估董事會組成時，提名委員會會考慮多個層面及本公司董事會多元化政策(「**董事會多元化政策**」)所載有關董事會多元化的因素。提名委員會必要時會討論及協定達成董事會多元化的可計量目標，並向董事會提供建議以供採納。

在物色及挑選合適董事人選方面，提名委員會於向董事會提供建議前，適當時考慮候選人是否具備本公司董事提名政策(「**董事提名政策**」)所載且對補充公司戰略及達致董事會多元化屬必要之相關標準。

董事會已審閱董事會自身的架構、規模及組成以及獨立非執行董事的獨立性，並且認為二零二三年董事會於成員多元化方面維持了適度平衡。

由於本公司於2023年9月28日在聯交所主板上市，故此於報告期內，提名委員會並未舉行任何會議。

## 董事會多元化政策

公司致力於促進本公司的多元化文化。公司通過考慮企業管治架構中的多項因素，力求在可行情況下促進多元化。

公司已採納董事會多元化政策，其載列實現及維持董事會多元化的目標及方法，以提高董事會效能。根據董事會多元化政策，我們通過考慮多項因素，包括但不限於性別、年齡、種族、文化背景、教育背景、行業經驗及專業經驗，尋求實現董事會多元化。董事具備均衡的知識及技能組合，包括於業務管理、計算機科學、人工智能技術、法律、經濟、投資及會計領域的知識及經驗。彼等獲得多個領域的學位，包括計算機科學、法律、經濟學、數學、天體物理學、金融學。董事年齡介乎34歲至62歲，具有不同行業及界別的經驗以及不同性別，足證公司的董事會多元化政策獲充分實施。

公司將繼續採取措施促進本公司各層級的性別多元化，包括但不限於董事會及高級管理層。公司將鼓勵現任董事會成員推薦女性候選人董事，並採取其他行動以幫助實現最佳的董事會多元化，例如邀請公司若干優秀的中高層女性員工出席及旁聽董事會會議。這將使董事會能夠在該等潛在女性候選人被提名進入董事會前更瞭解他們，並為潛在的女性候選人提供機會，為其董事職務做好準備。公司於招聘中高級管理層員工時亦將繼續確保性別多元化，以令適時將有女性高級管理層及潛在繼任人加入董事會，確保董事會性別多元化。本集團將繼續重視培訓女性人才，為女性員工提供長遠發展機會，包括但不限於業務營運、管理、會計與財務、法律與合規。因此，公司認為，董事會將有機會從女性候選人中物色稱職的中高層女性員工，以在未來被提名為董事。

考慮到本公司現有的業務模式和具體需求以及董事的不同背景，董事會的組成符合本公司董事會多元化政策。

本公司亦致力於採用類似方式促進本公司管理層(包括但不限於高級管理層)多元化，以提升本公司企業管治的整體成效。

董事會委派提名委員會負責遵守企業管治守則中規管董事會多元化的相關守則。提名委員會將不時審閱董事會多元化政策，確保其維持效力。

截至二零二三年十二月三十一日，我們有1,801名僱員，其中1,314名為男性及487名為女性。員工的性別比例(包括高級管理層)約為73.0%男生比27.0%女性。本公司旨在於勞動力中實現更平衡的性別比例。本公司將持續不時監測及評估多元化政策，以確保其持續有效。本公司並不知悉任何會令員工(包括高級管理層)達到性別多元化更具挑戰或較不相干的緩解因素及情況。

## 董事提名政策

提名委員會須向董事會提名適當人選，以供董事會考慮及向股東推薦於股東大會上聘任為本公司董事。

本公司設有董事提名政策，當中載列甄選準則及程序以及董事會繼任計劃中有關提名及委任董事的考慮因素，旨在確保董事會就適用於本公司的技能、經驗和多元化視角及董事會的延續性以及董事會層面適當的領導能力方面保持平衡。

董事提名政策亦載列甄選及委任新董事以及於股東大會上重選董事的程序。提名委員會將根據以下甄選準則及提名程序就委任董事(包括獨立非執行董事)向董事會作出推薦建議：

- (a) 提名委員會需考慮上市規則、本公司章程及適用法律法規的規定，物色具備合適資格的董事人選；
- (b) 提名委員會在評估人選時將考慮以下因素：(i)誠信；(ii)學歷、專業資格、工作經歷(包括兼職)；(iii)是否具備適當所需的技能及經驗；(iv)是否能投入足夠時間及精力以處理本公司事務；(v)能否促進董事會各方面多元化，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、知識和服務任期方面；及(vi)獨立非執行董事人選是否符合上市規則第3.13條對於獨立性的要求；
- (c) 提名委員會需召開委員會會議，並邀請董事會成員提名人選(如有)供提名委員會開會前考慮。提名委員會亦可以提名未獲董事會成員提名的人選；
- (d) 就委任任何董事候選人而言，提名委員會應就候選人進行充分的盡職調查並作出建議，以供董事會考慮；及
- (e) 就重新委任董事會任何現有成員，委員會需提交建議供董事會考慮。

提名委員會將不時及於適當時候檢討董事提名政策，以確保行之有效。

## 企業管治職能

董事會負責履行企業管治守則的守則條文A.2.1所載的職能。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，董事會已檢討本公司的企業管治政策及常規、董事及高級管理層的培訓及持續專業發展、本公司遵守法律及監管規定的政策及常規、標準守則的遵行情況、本公司遵行企業管治守則的情況及本企業管治報告內的披露資料。

## 風險管理及內部控制

董事會承認其對風險管理及內部控制系統以及審查其有效性的責任。有關系統旨在管理而非消除未能實現業務目標的風險，且只能對重大錯報或損失提供合理但非絕對的保證。

### 風險管理及內部監控治理架構

我們已制定並正在維持風險管理和內部控制系統，其中包括我們認為適合我們業務營運的政策和程序，並致力於繼續改善該等系統。我們在業務營運的各方面採取並實施了全面的風險管理政策。董事會負責制定和更新內部控制系統，而高級管理層則監管每家附屬公司及職能部門的內部控制程序和措施的日常執行情況。公司亦已設立內部審計部門，積極履行內部審計職能。

### 財務報告風險管理

我們已採納與財務報告風險管理(例如財務管理、預算管理及財務報表編製)有關的全面會計政策。我們亦制定程序以執行該等會計政策，而我們的財務部會根據有關程序審閱我們的管理賬目。此外，我們為財務人員提供持續培訓以確保該等政策得以嚴格遵守及有效實施。

### 信息系統風險管理

充足維護、儲存及保護數據及其他相關信息對我們的成功而言至關重要。我們已實施相關內部程序及監控，確保數據受到保護並避免洩漏及遺失有關數據。

在我們首席架構師的監督下，我們在保護數據隱私和安全方面實施了全面的內部政策，且我們設立了數據和信息安全委員會，其成員包括IT、研發、解決方案部署、人力資源和合規等各個部門的負責人。委員會負責制定數據和信息安全策略及重大數據和信息事件決策。我們亦聘請外部法律顧問審閱及更新我們的內部政策，以確保持續遵守所有適用的法律及法規。

我們實施穩健的內部驗證及授權系統，從而確保機密及重要數據只能供授權使用及由獲授權人員訪問。我們實施清晰嚴格的授權和驗證程序和政策。我們的僱員只可獲取與其職責直接相關且必要的數據作有限用途，並須於每次嘗試獲取數據時核實權限。

我們參考數據安全規定、國家標準和業內最佳實踐，建立了全面的信息系統，並有意持續大量投資於數據安全及隱私保護。我們的信息系統應用多重保障(包括內部及外部防火牆)以識別安全攻擊並保護我們免受侵害。我們完成了多種信息安全、隱私及合規認證／驗證，證明瞭我們數據保護技術的安全性及可靠性。

### 合規及知識產權風險管理

我們已設計及採用嚴格的內部程序，確保業務營運符合相關規則及法規，以及保護我們的知識產權。我們於簽訂任何合同或業務安排前，我們的法律部門會檢查合同條款，並審閱業務營運的所有相關文件，包括對方或我們為履行合同責任而取得的牌照及許可，以及所有必要的相關盡職調查材料。於往績記錄期及截至最後實際可行日期概無發生任何重大及系統性不合規事件。

我們亦制定詳盡的內部程序，確保內部法律部門於解決方案及服務(包括升級現有解決方案)推出市場前審查其是否符合監管規定。我們的法律部門亦或協助取得任何必要政府事先批准或同意，包括於規定的監管時限內編製及向相關政府部門提交所有必要文件備案，並確保及時就商標、版權及專利註冊向主管部門作出所有必要申請、重續或備案。

### 內部控制風險管理

我們設計並採用了嚴格的內部程序，以確保我們的業務營運符合相關規則及法規。我們制定了內部程序，以確保我們獲得業務運營所需的所有重要牌照、許可及批文，並定期進行審查，以監控該等牌照及批文的狀態及有效性。我們取得必要的政府批准或同意，包括在規定的監管時限內編製及向相關政府部門提交全部必要文件備案。

### 人力資源風險管理

我們已制定涵蓋人力資源管理(例如招聘、培訓、職業道德及法律合規)多個方面的內部控制及風險管理政策。我們在招聘方面維持高標準，制定嚴格程序以確保新聘請者的質素，並按不同部門的僱員需求提供專門培訓。我們亦為僱員進行定期表現審核，而其薪酬按績效表現釐定。我們定期監控內部風險管理政策的實施情況，以識別、管理和減輕與可能違反我們操守守則、職業道德以及違反內部政策或與本集團各級員工的違法行為有關的內部風險。

具體而言，本公司內部制定一套全面的反貪腐及反賄賂政策(「**反貪腐政策**」)，以促進及支持遵守適用的反貪腐法律及法規，並在反貪腐及反賄賂規範、舉報渠道以及推行政策的責任方面提供指導。我們所有僱員及第三方代理均須瞭解及遵守反貪腐政策，且我們不時向僱員及第三方代理提供反貪腐培訓。根據我們目前的舉報政策，倘發現任何可能違反適用法律或反貪腐政策的行為，應該立即向法律部門舉報相關事件。該等舉報將予保密處理，而所舉報事宜將以迅速、獨立及公平的方式進行調查及處理。

### 投資風險管理

我們的投資部門負責物色、篩選及執行投資項目以及項目管理。該部門根據我們的投資戰略物色投資項目，並進行全面的投資前盡職調查，以評估投資項目的風險、業務協同效應及潛在回報。

### 內幕消息披露政策

本公司已遵照證券及期貨條例制定處理及披露內幕消息的內部政策。該內部政策載列及時處理及發佈內幕消息的程序及內部監控，並為董事、監事、高級管理人員及相關僱員提供監察信息披露及回應查詢的一般指引。

本集團已實施監控程序，確保嚴禁未經授權獲取及使用內幕消息。

### 內部監控及風險管理成效

審核委員會代表董事會，已就本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度之內部監控及風險管理系統之有效性進行年度檢討，檢討的工作程序包括但不限於聽取業務管理團隊以及外聘核數師的匯報，審閱管理層內部監控系統自我評價及風險評估結果，與高級管理團隊討論重大風險。董事會認為報告期內本集團的內部監控及風險管理系統有效及足夠，而本集團亦已遵守企業管治守則有關內部監控和風險管理之守則條文。

### 董事就財務報表承擔的責任

董事確認彼等編製本公司截至二零二三年十二月三十一日止年度的財務報表的責任，即真實、公平地反映本公司及本集團的事務以及本集團的業績及現金流量。

管理層已向董事會提供必要說明及資料，令董事會可對本公司合併財務報表(提交董事會批准)進行知情評估。董事並不知悉有任何與可能會對本公司持續經營能力構成重大疑慮的事件或情況有關的重大不確定因素。

本公司獨立核數師就本集團的合併財務報表作出的申報責任聲明載於第62至69頁的獨立核數師報告。

### 核數師酬金

截至二零二三年十二月三十一日止年度，就核數服務及非核數服務已付／應付予本公司獨立核數師羅兵咸永道會計師事務所的酬金載列如下。審計服務的報酬亦包括與首次公開發售有關的服務費。核數師提供的非審計服務為協定程序服務。

服務類別	已付／應付費用 人民幣千元
審計服務	22,760
非審計服務	200
<b>總計</b>	<b>22,960</b>

## 聯席公司秘書

報告期內，熊飛先生為本公司其中一名聯席公司秘書，負責就企業管治事宜向董事會提供建議，並確保遵守董事會的政策及程序、適用法律、規則及法規。隨後於二零二四年一月十九日，郭清媛女士獲委任為本公司其中一名聯席公司秘書。於同日，熊飛先生辭任本公司聯席公司秘書。

報告期內，為維持良好的企業管治並確保遵守上市規則及適用香港法律，本公司亦委任卓佳專業商務有限公司(一家全球企業服務提供商)企業服務經理楊小慧女士(「楊女士」)為本公司另一名聯席公司秘書，以協助熊飛先生履行其本公司公司秘書的職責。熊飛先生於二零二四年一月十九日辭任本公司聯席公司秘書後，楊女士繼續任職，擔任本公司另一名聯席公司秘書。郭清媛女士為其於本公司的主要聯絡人。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，熊飛先生及楊女士已遵照上市規則第3.29條，各自接受不少於15個小時的相關專業培訓。

有關郭清媛女士及楊女士的更多資料，請參閱本公司日期為二零二四年一月二十一日的公告。

## 章程文件

經股東於二零二三年四月二十一日舉行的2023年第二次臨時股東大會的授權及董事會進一步授權，本公司於二零二三年十一月二十七日對公司章程細則作出若干修訂，修訂內容主要涉及本公司全球發售完成及已完成的部分行使超額配股權。有關詳情，請參閱本公司日期為二零二三年十一月二十七日發出的公告。公司章程的最新版本亦已刊載於本公司網站及聯交所網站。

除上文所披露外，於報告期及截至報告日期止期間，公司章程並無任何更改。

## 股東權利

本公司透過不同的通訊渠道與股東溝通。本公司資料以下列方式向股東傳達：

- 向全體股東送呈年度及中期業績與報告；
- 在聯交所及本公司網站上刊發有關年度及中期業績的公告以及根據上市規則項下的持續披露責任發佈其他公告及股東通函；及
- 本公司的股東大會亦是董事會與股東之間進行有效溝通的渠道之一。

為保障股東的權益和權利，本公司會就各項重大個別事宜(包括選舉個別董事)於股東大會上提呈獨立決議案。根據上市規則，於股東大會上提呈的所有決議案將以投票方式表決，投票結果將於各股東大會結束後於本公司網站及聯交所網站登載。

## 召開股東大會

年度股東大會須每年召開一次，並應於上一財政年度完結之後的六個月之內舉行。

根據公司章程第五十條，獨立非執行董事有權向董事會提議召開臨時股東大會。

對獨立非執行董事要求召開臨時股東大會的提議，董事會應當根據法律、行政法規和本公司章程的規定，在收到提議後10日內提出同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。

倘董事會同意召開臨時股東大會，應當在作出董事會決議後5日內發出召開股東大會的通知；倘董事會不同意召開臨時股東大會，應當說明理由並作出公告。

根據公司章程第五十一條，監事會有權以書面形式向董事會提議召開臨時股東大會。董事會應當根據法律、行政法規、和本公司章程的規定，在收到提議後10日內提供同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。

倘董事會同意召開臨時股東大會，將在作出董事會決議後5日內發出召開股東大會的通知。通知中對原提議的任何變更，應獲董事會批准。

倘董事會不同意召開臨時股東大會，或在收到提議後10日內未作出反饋，視為董事會無法履行或未能履行召開股東大會的職責，監事會可以自行召集和主持。

根據公司章程第五十二條，單獨或合計持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份10%以上的股東有權以書面形式向董事會請求召開臨時股東大會。董事會應當根據法律、行政法規、本公司股份上市地證券交易所的上市規則和本公司章程的規定，在收到書面請求後10日內提出同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。

董事會同意召開臨時股東大會的，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，或者在收到請求後10日內未作出反饋的，單獨或者合計持有公司10%以上股份的股東有權向監事會提議召開臨時股東大會，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的，應在收到請求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。

監事會未在規定期限內發出股東大會通知的，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公司10%以上股份的股東可以自行召集和主持。

### 於股東大會上提呈議案

本公司召開股東大會，董事會、監事會及單獨或綜合持有本公司3%以上股份的股東，有權向本公司提出議案。

單獨或合計持有本公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時議案並書面提交召集人。召集人應當在收到議案後2日內發出股東大會補充通知，公佈臨時議案的內容。

除前段規定的情形外，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議案或增加新的議案。

股東大會通知中未列明或不符合本公司章程第五十六條規定的議案，股東大會不得進行表決並作出決議。

### 向董事會作出查詢

股東如欲向董事會作出任何查詢，可將書面查詢送交本公司。本公司一般不會處理口頭或匿名查詢。

### 聯絡詳情

股東可透過以下方式發送上述查詢或要求或提出建議：

地址：中國北京市海淀區清河中街66號院1號樓十三層L01301-1

電郵：IR@4paradigm.com

為免生疑問，股東須將經妥善簽署的書面要求、通知或聲明或查詢(視乎情況而定)的正本送交上述地址，並提供其全名、聯絡詳情及身份，方為有效。股東資料可能根據法律規定予以披露。

## 股東溝通政策

本公司認為，與股東的有效溝通對促進投資者關係及加深投資者對本集團業務表現及戰略的瞭解至為重要。因此，本公司已設立網站([www.4paradigm.com](http://www.4paradigm.com))，公眾可從中獲取相關最新資訊、有關本公司業務運作及發展的最新動態、本公司財務資料及企業管治常規和其他數據。本公司上傳至聯交所網站的資料亦會隨即登載於本公司網站。

本公司亦竭力保持與股東之間的持續對話，尤其是透過年度股東大會及其他股東大會，從而得悉有關本公司的資料，包括其最新的戰略計劃、產品、利潤分配方案等。董事(或其代表，視乎情況而定)會在年度股東大會上會見股東並回應其查詢。

本公司已制定股東通訊政策。於截至二零二三年十二月三十一日止年度，董事會已檢討該政策的執行情況及成效，而所有檢討結果均屬滿意，依據是股東溝通政策提供充足渠道為股東提供資料及徵求股東意見。

## 股息政策

本公司已根據企業管治守則守則條文第F.1.1條採納股息政策(「**股息政策**」)。於建議股息及釐定股息金額時，董事會須考慮(其中包括)以下因素：(i)我們的實際及預計財務表現；(ii)我們的預計營運資金需求、資本開支需求及未來業務擴張計劃；(iii)我們目前及未來的現金流量；(iv)其他可能影響我們業務經營或財務表現及狀況的內部及外部因素；及(v)董事會認為相關的其他因素。

董事會可決定並向本公司股東支付其認為適當的中期股息及末期股息，惟須交由股東於本公司股東大會上批准。

綜合考慮公司的業務發展需要和股息政策所載因素，就截至2023年12月31日止年度，董事會不建議派發末期股息。

截至2023年12月31日，概無股東放棄或同意放棄任何股息的安排。

致北京第四範式智能技術股份有限公司股東  
(於中華人民共和國註冊成立的有限公司)

### 意見

#### 我們已審計的內容

北京第四範式智能技術股份有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)列載於第70至157頁的合併財務報表，包括：

- 於2023年12月31日的合併資產負債表；
- 截至該日止年度的合併綜合收益表；
- 截至該日止年度的合併權益變動表；
- 截至該日止年度的合併現金流量表；及
- 合併財務報表附註，包括重大會計政策信息及其他解釋信息。

#### 我們的意見

我們認為，該等合併財務報表已根據《國際財務報告會計準則》真實而中肯地反映了 貴集團於2023年12月31日的合併財務狀況及其截至該日止年度的合併財務表現及合併現金流量，並已遵照香港《公司條例》的披露規定妥為擬備。

#### 意見的基礎

我們已根據《國際審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。

我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

#### 獨立性

根據國際會計師職業道德準則理事會頒佈的《國際會計師職業道德守則(包含國際獨立性標準)》(以下簡稱「道德守則」)，我們獨立於 貴集團，並已履行道德守則中的其他職業道德責任。

## 關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期合併財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體合併財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

我們在審計中識別的關鍵審計事項概述如下：

- 收入確認
- 貿易應收款項的預期信用損失計量
- 商譽減值評估

### 關鍵審計事項

### 我們的審計如何處理關鍵審計事項

#### 收入確認

請參閱合併財務報表附註2.1(o)及6。

貴集團主要從事銷售先知平台及產品和提供應用開發及其他服務。

貴集團視乎業務安排的性質、條款和條件在產品或服務的控制權轉移至客戶時按時間點或時間段確認收入。於截至2023年12月31日止年度，貴集團按時間點和按時間段確認的收入分別約為人民幣4,129.2百萬元和人民幣74.9百萬元。

由於收入交易的規模和與客戶商定的相關合同條款和條件的多樣性，我們專注於這一領域，並投入了大量的審計資源。

針對這一關鍵審計事項，我們執行了以下程序：

- 了解並評估 貴集團收入確認相關的關鍵流程和內部控制。
- 抽樣檢查銷售合同，識別向客戶轉移產品或服務控制權相關的關鍵條款和條件，並參考所適用現行會計準則的要求評估 貴集團的收入確認政策。
- 通過檢查相關支持文件，包括銷售合同和客戶驗收報告，對銷售交易進行抽樣測試。
- 通過檢查銷售合同和追溯至各自的客戶驗收報告，抽樣測試資產負債表日前後的銷售交易記錄，以評估收入是否於適當的報告期內確認。
- 按照抽樣基準向客戶獲取函證，以確認年度交易金額。

基於已執行的程序，我們發現所獲取的證據能夠支持 貴集團確認的收入。

## 關鍵審計事項(續)

### 關鍵審計事項

### 我們的審計如何處理關鍵審計事項

#### 貿易應收款項的預期信用損失計量

請參閱合併財務報表附註2.1(f)(iii)、2.2(e)、3.1(b)、4(d)及22。

於2023年12月31日，貴集團的貿易應收款項總額約為人民幣1,960.3百萬元，確認信用減值損失約人民幣116.7百萬元。

貴集團採用國際財務報告準則第9號「金融工具」准許的簡化方法確認貿易應收款項的預期信用損失金額。為計量預期信用損失，貿易應收款項根據共同信用風險特徵(如信用評級及賬齡期間)進行分組。預期損失率參考歷史付款概況、按行業劃分的歷史信用損失率或外部信用評級機構發佈的數據釐定，並作出調整以反映影響客戶結算應收款項能力的宏觀經濟因素的特定的當前及前瞻性信息。

我們關注此領域，是由於貿易應收款項餘額重大，且上述預期信用損失的計量涉及複雜的估計和判斷。

針對這一關鍵審計事項，我們執行了以下程序：

- 了解並評估管理層與貿易應收款項預期信用損失計量相關的內部控制和評估流程，並通過考慮估計不確定性的程度和其他固有風險因素的水平評估重大錯報的固有風險。
- 評估管理層在確定貿易應收款項預期信用損失準備時所採用的方法和模型的適當性。
- 參考其共同信用風險特徵，評估貿易應收款項分組的適當性。
- 抽樣測試管理層在預期信用損失計量中使用的關鍵數據輸入(例如貿易應收款項的賬齡信息和相關支持文件)的準確性。
- 通過與相關支持文件，如歷史付款記錄、貿易應收款項的賬齡分析、公開的客戶信用評級(如有)和按行業分析的歷史信用損失率，進行核對，評估預期損失率的合理性。
- 通過與獨立地從互聯網搜索獲得的市場或行業數據核對，評估管理層所應用前瞻性信息的合理性。
- 使用相關關鍵參數的合理可能變化評估管理層對信用損失率和前瞻性信息的敏感性分析結果。

## 關鍵審計事項<sup>(續)</sup>

### 關鍵審計事項

### 我們的審計如何處理關鍵審計事項

#### 貿易應收款項的預期信用損失計量<sup>(續)</sup>

- 測試預期信用損失率和預期信用損失撥備金額計算的準確性。
- 根據適用的現行會計準則評估貿易應收款項預期信用損失有關披露的恰當性和充分性。

基於已執行的程序，我們發現所獲取的證據能夠支持管理層就貿易應收款項預期信用損失計量所採用的重大判斷和估計。

#### 商譽減值評估

針對這一關鍵審計事項，我們執行了以下程序：

請參閱合併財務報表附註2.1(d)(i)、2.1(e)、4(b)及16。

於2023年12月31日，貴集團因以前年度完成的業務收購而產生的商譽金額約為人民幣335.8百萬元。

管理層聘請了外部評估師協助其進行前述商譽的減值評估。管理層視各個被收購業務為單獨的現金產生單位（「現金產生單位」），並基於公允價值減去處置成本及按貼現現金流量方法計算的各現金產生單位的使用價值兩者中的較高者釐定每個現金產生單位的可收回金額。減值評估中使用的關鍵假設主要包括收入增長率、永續增長率和貼現率。

- 了解並評估管理層與商譽減值評估相關的內部控制和評估流程，並通過考慮估計不確定性的程度和其他固有風險因素的水平評估重大錯報的固有風險。
- 參考貴集團的會計政策和對貴集團不同業務線及相關業務收購情況的瞭解，評估管理層對現金產生單位識別的適當性。
- 評估貴集團聘請的外部評估師的勝任能力、專業素質和客觀性。
- 在內部估值專家的協助下，評估管理層採用的估值方法的適當性。

## 關鍵審計事項<sup>(續)</sup>

### 關鍵審計事項

### 我們的審計如何處理關鍵審計事項

#### 商譽減值評估<sup>(續)</sup>

我們關注此領域，是由於商譽金額重大，且減值評估涉及重大判斷和估計。

- 參考獨立地從互聯網搜索獲得的市場或行業數據以及相關被收購實體的歷史和期後實際財務業績，評估管理層所採用的關鍵假設的合理性。
- 測試各現金產生單位可收回金額計算的準確性。
- 評估管理層對關鍵假設的敏感性分析，以評估關鍵假設可能的變化對減值評估結果的潛在影響。
- 通過比較相關被收購實體的當期實際結果與先前的預測進行追溯性複核，以考慮該預測中包含的關鍵假設是否受到管理層偏向的影響，並評估管理層估計過程的有效性。
- 根據適用的現行會計準則，評估商譽減值評估相關披露的恰當性和充分性。

基於已執行的程序，我們發現所獲取的證據能夠支持管理層就商譽減值評估所採用的方法、重大判斷和估計。

## 其他信息

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括年報內的所有信息，但不包括合併財務報表及我們的核數師報告。

我們對合併財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對該等其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對合併財務報表的審計，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合併財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。

基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

## 董事及審計委員會就合併財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據《國際財務報告會計準則》及香港《公司條例》的披露規定擬備真實而中肯的合併財務報表，並對其認為為使合併財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在擬備合併財務報表時，董事負責評估 貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

貴公司審計委員會須負責監督 貴集團的財務報告過程。

## 核數師就審計合併財務報表承擔的責任

我們的目標，是對合併財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向 閣下(作為整體)報告我們的意見，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。合理保證是高水平的保證，但不能保證按照《國際審計準則》進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或滙總起來可能影響合併財務報表使用者依賴合併財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

## 核數師就審計合併財務報表承擔的責任(續)

在根據《國際審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對 貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對 貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意合併財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致 貴集團不能持續經營。
- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 就 貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以便對合併財務報表發表意見。我們負責 貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與 貴公司審計委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向 貴公司審計委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，用以消除對獨立性產生威脅的行動或採取的防範措施。

### 核數師就審計合併財務報表承擔的責任(續)

從與 貴公司審計委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期合併財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是袁國新。

羅兵咸永道會計師事務所

執業會計師

香港，2024年3月20日

## 合併綜合收益表

	附註	截至12月31日止年度	
		2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
收入	6	4,204,142	3,082,637
銷售成本	9	(2,224,594)	(1,595,991)
<b>毛利</b>		<b>1,979,548</b>	1,486,646
銷售及營銷開支	9	(423,384)	(412,152)
一般及行政開支	9	(341,943)	(527,638)
研發開支	9	(1,768,996)	(1,650,010)
信用減值損失	9	(79,537)	(48,914)
其他收入	7	89,426	62,662
其他(虧損)/收益淨額	8	(548)	63,504
<b>經營虧損</b>		<b>(545,434)</b>	(1,025,902)
分佔按權益法入賬的投資虧損	17(b)	(1,597)	(3,200)
財務收入	11	54,218	46,183
財務費用	11	(438,016)	(682,175)
<b>除所得稅前虧損</b>		<b>(930,829)</b>	(1,665,094)
所得稅抵免	12	10,260	11,673
<b>年度虧損</b>		<b>(920,569)</b>	(1,653,421)
<b>其他綜合收益/(虧損)：</b>			
可重新分類至損益的項目			
匯兌差額		(3,126)	(7,162)
不可重新分類至損益的項目			
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	17(b)	5,814	4,345
<b>年度其他綜合收益/(虧損)，已扣除稅項</b>		<b>2,688</b>	(2,817)
<b>年度綜合虧損總額</b>		<b>(917,881)</b>	(1,656,238)
<b>以下各項應佔虧損：</b>			
本公司擁有人		(908,717)	(1,644,897)
非控股權益		(11,852)	(8,524)
		<b>(920,569)</b>	(1,653,421)

## 合併綜合收益表

	附註	截至12月31日止年度	
		2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
以下各項應佔綜合虧損總額：			
本公司擁有人		<b>(906,029)</b>	(1,647,714)
非控股權益		<b>(11,852)</b>	(8,524)
		<b>(917,881)</b>	(1,656,238)
本公司擁有人應佔虧損的每股虧損(以每股人民幣元列示)	13		
基本		<b>(2.80)</b>	(6.15)
攤薄		<b>(2.80)</b>	(6.15)

以上合併綜合收益表應與隨附附註一併閱讀。

## 合併資產負債表

於12月31日

	附註	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>資產</b>			
<b>非流動資產</b>			
使用權資產	14(a)	44,363	70,002
物業及設備	15	47,047	48,421
無形資產	16	425,678	457,306
按權益法入賬的投資	17(b)	53,436	45,865
按公允價值計入損益的金融資產	19	456,824	477,889
合同資產	6(a)	21,273	16,295
定期銀行存款	24(c)	204,157	685,039
其他非流動資產	20	237,970	–
		<b>1,490,748</b>	1,800,817
<b>流動資產</b>			
存貨	21	295,262	349,872
合同資產	6(a)	42,104	31,093
貿易應收款項	22	1,843,610	1,493,238
預付款項及其他應收款項	23	384,388	380,064
按公允價值計入損益的金融資產	19	562,335	1,330,166
定期銀行存款	24(c)	492,946	–
受限制現金	24(b)	57,990	6,916
現金及現金等價物	24(a)	1,977,891	1,326,818
		<b>5,656,526</b>	4,918,167
<b>總資產</b>		<b>7,147,274</b>	6,718,984
<b>權益及負債</b>			
<b>本公司擁有人應佔權益</b>			
股本	25	465,859	437,706
庫存股	26	–	(4,898,094)
儲備	26	9,969,638	7,063,334
累計虧損		(5,086,375)	(4,177,658)
		<b>5,349,122</b>	(1,574,712)
<b>非控股權益</b>		<b>103,392</b>	113,701
<b>總權益／(總權益虧損)</b>		<b>5,452,514</b>	(1,461,011)

## 合併資產負債表

	附註	於12月31日	
		2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>負債</b>			
<b>非流動負債</b>			
租賃負債	14(b)	20,189	43,721
遞延所得稅負債	30	1,482	14,324
借款	31	12,500	24,000
贖回負債	32	—	6,493,159
其他非流動負債	33	17,439	53,682
		<b>51,610</b>	6,628,886
<b>流動負債</b>			
貿易應付款項	28	1,043,189	863,234
其他應付款項及應計費用	29	270,597	226,161
合同負債	6(b)	146,184	325,731
租賃負債	14(b)	25,697	28,311
所得稅負債		4,037	1,844
借款	31	96,247	48,554
其他流動負債		57,199	57,274
		<b>1,643,150</b>	1,551,109
<b>總負債</b>		<b>1,694,760</b>	8,179,995
<b>權益及負債總額</b>		<b>7,147,274</b>	6,718,984

以上合併資產負債表應與隨附附註一併閱讀。

第70頁至第157頁的合併財務報表已於2024年3月20日獲本公司董事會批准，並由下列人士代表簽署：

戴文淵  
董事

于中灝  
董事

## 合併權益變動表

	附註	本公司擁有人應佔					(總權益虧損)	
		股本 (附註25) 人民幣千元	庫存股 (附註26) 人民幣千元	儲備 (附註26) 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	小計 人民幣千元	非控股權益 人民幣千元	/總權益 人民幣千元
於2023年1月1日的結餘		437,706	(4,898,094)	7,063,334	(4,177,658)	(1,574,712)	113,701	(1,461,011)
綜合收益/(虧損)								
年度虧損		-	-	-	(908,717)	(908,717)	(11,852)	(920,569)
匯兌差額		-	-	(3,126)	-	(3,126)	-	(3,126)
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	17(b)	-	-	5,814	-	5,814	-	5,814
年度綜合收益/(虧損)總額		-	-	2,688	(908,717)	(906,029)	(11,852)	(917,881)
與擁有人以其擁有人身份進行的交易								
首次公開發售(「首次公開發售」)時發行普通股 (扣除發行成本)		20,194	-	957,452	-	977,646	-	977,646
終止確認贖回負債	32	-	4,898,094	2,020,081	-	6,918,175	-	6,918,175
股東注資		13,537	-	181,129	-	194,666	-	194,666
回購及註銷股份		(5,578)	-	(253,444)	-	(259,022)	-	(259,022)
與非控股權益的交易		-	-	(1,602)	-	(1,602)	1,602	-
出售附屬公司		-	-	-	-	-	(59)	(59)
與擁有人以其擁有人身份進行的交易總額		28,153	4,898,094	2,903,616	-	7,829,863	1,543	7,831,406
於2023年12月31日的結餘		465,859	-	9,969,638	(5,086,375)	5,349,122	103,392	5,452,514

## 合併權益變動表

	附註	本公司擁有人應佔						總權益虧損 人民幣千元
		股本 (附註25) 人民幣千元	庫存股 (附註26) 人民幣千元	儲備 (附註26) 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	小計 人民幣千元	非控股權益 人民幣千元	
於2022年1月1日的結餘		437,706	(4,898,094)	6,643,834	(2,534,467)	(351,021)	103,008	(248,013)
<b>綜合虧損</b>								
年度虧損		-	-	-	(1,644,897)	(1,644,897)	(8,524)	(1,653,421)
匯兌差額		-	-	(7,162)	-	(7,162)	-	(7,162)
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	17(b)	-	-	4,345	-	4,345	-	4,345
<b>年度綜合虧損總額</b>		-	-	(2,817)	(1,644,897)	(1,647,714)	(8,524)	(1,656,238)
於出售聯營公司時將分佔其他綜合收益轉撥至 累計虧損		-	-	(2,630)	2,630	-	-	-
<b>與擁有人以其擁有人身份進行的交易</b>								
以股份為基礎的付款	27	-	-	433,403	-	433,403	-	433,403
業務合併產生的非控股權益	34	-	-	-	-	-	10,134	10,134
與非控股權益的交易		-	-	(8,456)	-	(8,456)	8,456	-
註銷附屬公司		-	-	-	(924)	(924)	627	(297)
<b>與擁有人以其擁有人身份進行的交易總額</b>		-	-	424,947	(924)	424,023	19,217	443,240
於2022年12月31日的結餘		437,706	(4,898,094)	7,063,334	(4,177,658)	(1,574,712)	113,701	(1,461,011)

以上合併權益變動表應與隨附附註一併閱讀。

## 合併現金流量表

	附註	截至12月31日止年度	
		2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>經營活動現金流量</b>			
經營所用現金	38(a)	(1,028,770)	(801,674)
已收利息		30,259	27,122
已付所得稅		(67)	(5,037)
<b>經營活動所用現金淨額</b>		<b>(998,578)</b>	<b>(779,589)</b>
<b>投資活動現金流量</b>			
購買物業及設備以及無形資產		(38,787)	(15,520)
出售物業及設備所得款項		352	668
存放定期銀行存款		(100,000)	(270,000)
提取定期銀行存款		100,000	130,000
自定期銀行存款的已收利息收益		12,833	6,886
購買按公允價值計入損益計量的短期投資		(1,540,000)	(2,763,507)
出售按公允價值計入損益計量的短期投資所得款項		2,446,269	3,955,847
已收投資收益		19,282	71,795
購買按公允價值計入損益計量的長期投資		(155,000)	(166,688)
出售按公允價值計入損益計量的長期投資所得款項		2,000	–
購買按權益法入賬的投資		(5,760)	(6,224)
出售按權益法入賬的投資的所得款項	17(b)	25,096	5,300
結算於過往年度完成之業務合併／收購附屬公司的應付代價， 扣除所得現金		(42,877)	(126,170)
給予關聯方貸款		–	(4,000)
關聯方償還貸款		–	4,000
<b>投資活動所得現金淨額</b>		<b>723,408</b>	<b>822,387</b>

## 合併現金流量表

	附註	截至12月31日止年度	
		2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>融資活動現金流量</b>			
首次公開發售時發行普通股所得款項(扣除包銷佣金、徵費及印花稅)		998,379	—
股東注資		194,666	—
支付股份回購		(259,022)	—
支付已資本化或將予資本化的上市開支		(4,528)	(22,162)
借款所得款項		104,547	50,554
償還借款		(68,354)	(7,752)
已付利息開支		(3,003)	(1,225)
支付租賃負債	14(b)	(31,966)	(28,429)
<b>融資活動所得/(所用)現金淨額</b>		<b>930,719</b>	<b>(9,014)</b>
<b>現金及現金等價物增加淨額</b>			
年初現金及現金等價物		1,326,818	1,292,686
匯率變動對現金及現金等價物的影響		(4,476)	348
<b>年末現金及現金等價物</b>	24(a)	<b>1,977,891</b>	<b>1,326,818</b>

以上合併現金流量表應與隨附附註一併閱讀。

## 1 一般資料

北京第四範式智能技術股份有限公司(「本公司」，前稱為深圳市前海第四範式數據技術有限公司)於2014年9月17日在中華人民共和國(「中國」)深圳註冊成立為有限責任公司，並於2021年4月21日搬遷至中國北京。於2021年7月9日，本公司根據中國公司法轉制為股份有限公司。本公司的註冊辦事處地址為中國北京市海淀區清河中街66號1號樓十三層L01301-1號。

本公司為投資控股公司。本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)主要從事於中國及若干海外國家及地區銷售自行開發的人工智能(「人工智能」)平台(「先知平台」)及其他即用型產品以及提供應用開發及其他服務。

於該等合併財務報表獲批准日期，戴文淵先生為本集團最終控股股東。

本公司已於2023年9月28日成功在香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)主板上市。有關詳情請參閱附註25(b)。

除另有說明外，本集團的合併財務報表以人民幣(「人民幣」)呈列。本集團的合併財務報表已於2024年3月20日獲本公司董事會批准。

## 2 會計政策概要

編製該等合併財務報表所應用的主要會計政策載列如下。除另有說明外，該等政策於所有呈列年度貫徹應用。

### 2.1 重大會計政策概要

#### (a) 編製基準

本集團的合併財務報表已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告會計準則及香港法例第622章公司條例的披露規定編製。

除若干按公允價值計量的金融資產(包括衍生工具)外，本集團的合併財務報表乃根據歷史成本法編製。

編製符合國際財務報告會計準則的合併財務報表須應用若干重要會計估計，亦需要管理層在應用本集團的會計政策過程中作出其判斷。涉及高度判斷或複雜程度的範疇或相關假設及估計對合併財務報表屬重要的範疇於附註4披露。

國際會計準則理事會頒佈並於截至2023年12月31日止年度強制執行的所有新訂及經修訂準則，本集團已於整個呈列年度貫徹應用。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (a) 編製基準(續)

##### 尚未提早採納的經修訂準則

截至2023年12月31日止年度，已頒佈但尚未生效且本集團未提早採納的經修訂準則如下：

		於以下日期或 之後開始的 年度期間生效
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動	2024年1月1日
國際會計準則第1號(修訂本)	附有契約的非流動負債	2024年1月1日
國際財務報告準則第16號 (修訂本)	售後租回之租賃負債	2024年1月1日
國際會計準則第7號及國際 財務報告準則第7號(修訂本)	供應商融資安排	2024年1月1日
國際會計準則第21號(修訂本)	缺乏可交換性	2025年1月1日
國際財務報告準則第10號 及國際會計準則第28號 (修訂本)	投資者及其聯營企業或合營企業之間的 資產出售或注資	有待釐定

本公司董事認為，上述已頒佈的經修訂準則預期不會對本集團產生任何重大影響。

#### (b) 合併原則及權益會計處理

##### (i) 附屬公司

附屬公司指本集團對其具有控制權的實體。當本集團因為參與該實體而承擔可變回報的風險或享有可變回報的權益，並有能力透過其權力指示該實體之活動而影響此等回報時，本集團即控制該實體。附屬公司在控制權轉移至本集團之日起悉數合併入賬。附屬公司在控制權終止之日起停止合併入賬。

集團內公司間交易、結餘及集團公司間交易未實現收益均予以對銷。未實現虧損亦予以對銷，惟該交易有證據顯示已轉讓資產出現減值除外。附屬公司的會計政策已於需要時作出變動，以確保與本集團所採納政策一致。

附屬公司業績及權益中的非控股權益分別於合併綜合收益表、合併資產負債表及合併權益變動表中單獨呈列。

##### (ii) 聯營公司

聯營公司指本集團對其具有重大影響力而無控制權或共同控制權的實體，通常本集團持有20%至50%投票權。於聯營公司的投資在初始按成本確認後，以權益法入賬(請參閱下文(iv))。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (b) 合併原則及權益會計處理(續)

##### (iii) 合營安排

根據國際財務報告準則第11號合營安排，於合營安排的投資分類為合營業務或合營企業。分類視乎各投資者的合同權利及義務而定，而非合營安排的法律架構。本集團已評估其合營安排的性質並將其釐定為合營企業。

於合營企業的權益在初始按成本於合併資產負債表確認後，以權益法入賬(請參閱下文(iv))。

##### (iv) 權益法

根據權益法，投資初始以成本確認，其後經調整以於損益確認本集團應佔被投資公司的收購後損益以及於其他綜合收益確認本集團應佔被投資公司的其他綜合收益變動。已收或應收聯營公司及合營企業的股息確認為投資的賬面值減少。

當本集團應佔一項權益入賬投資的虧損等於或超過其於該實體的權益(包括任何其他無抵押長期應收款項)，則本集團不再確認進一步虧損，除非本集團已產生義務或已代其他實體付款。

本集團與其聯營公司及合營企業之間的未實現交易收益按本集團在該等實體的權益予以對銷。未實現虧損亦予以抵銷，惟該交易有證據顯示已轉讓資產出現減值除外。按權益法入賬的被投資公司的會計政策已於需要時作出變動，以確保與本集團所採納有關政策一致。

按權益法入賬的投資的賬面值根據附註2.1(e)所述政策進行減值測試。

倘於聯營公司或合營企業的投資由屬於風險投資機構的本集團實體，或由共同基金、單位信託及包括投資相連保險基金在內的類似實體持有或間接持有時，則本集團可選擇根據國際財務報告準則第9號按公允價值計入損益計量有關投資。本集團應於對聯營公司或合營企業初始確認時，分別為各聯營公司或合營企業做出該選擇。

##### (v) 所有權權益變動

本集團將不會導致失去控制權的非控股權益交易視為與本集團權益擁有人的交易。所有權權益變動導致控股權益及非控股權益的賬面值之間的調整，以反映其於附屬公司中的相對權益。非控股權益的調整金額與任何已付或已收代價之間的任何差額於權益確認。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (b) 合併原則及權益會計處理(續)

##### (v) 所有權權益變動(續)

當本集團由於失去控制權、共同控制權或重大影響力而停止合併入賬或按權益法入賬一項投資時，於實體的任何保留權益按公允價值重新計量，而賬面值變動於損益確認。就其後入賬列作聯營公司、合營企業或金融資產的保留權益而言，該公允價值為初始賬面值。此外，先前於其他綜合收益就該實體確認的任何金額按猶如本集團已直接出售有關資產或負債的方式入賬。這可能意味著先前於其他綜合收益確認的金額重新分類至損益。

倘於合營企業或聯營公司的所有權權益被削減但仍保留共同控制權或重大影響力，僅需按比例將之前於其他綜合收益中確認的金額重新分類至損益(如適用)。

#### (c) 業務合併

本集團採用會計購買法將並非共同控制下的業務合併入賬，不論是否已收購權益工具或其他資產。收購附屬公司轉讓的代價包括：

- 所轉讓資產之公允價值；
- 被收購業務的前擁有人所產生的負債；
- 本集團發行的股權；
- 或有代價安排產生的任何資產或負債的公允價值；及
- 附屬公司任何先前存在的股權的公允價值。

在業務合併中所收購的可識別資產以及所承擔的負債及或有負債，初始按其於收購日期的公允價值計量(少數例外情況除外)。本集團按逐項收購基準，按公允價值或按非控股權益所佔被收購實體可識別資產淨額的比例確認於被收購實體的任何非控股權益。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (c) 業務合併(續)

收購相關成本於產生時費用化。

- 所轉讓代價；
- 被收購實體的任何非控股權益金額；及
- 先前於被收購實體的任何股本權益在收購日期的公允價值

超出所收購可識別資產淨額的公允價值時，差額以商譽入賬。倘該等款項低於所收購業務的可識別資產淨額的公允價值，則差額將直接於損益確認為議價購買。

倘任何部分現金代價遞延支付，日後應付金額貼現至其於交易日期的現值。所使用的貼現率是實體的增量借款利率，即在可比條款和條件下，可以從獨立融資人處獲得類似借貸的利率。或有代價分類為權益或金融負債。分類為金融負債的金額其後將重新以公允價值計量，而公允價值變動於損益確認。

倘業務合併分階段進行，則收購方先前持有的被收購方股本權益於收購日期的賬面值於收購日期重新以公允價值計量。任何因該項重新計量產生的收益或虧損於損益確認。

本集團所轉讓任何或有代價將在收購當日按公允價值確認。被視為一項資產或負債的或有代價公允價值其後變動按照國際財務報告準則第9號規定於損益確認。分類為股權的或有代價毋須重新計量，而其後結算則於權益入賬。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (d) 無形資產

##### (i) 商譽

商譽於收購附屬公司時產生，即所轉讓代價、於被收購方的任何非控股權益金額及任何先前於被收購方股權於收購日期的公允價值超出已收購可識別資產淨值的公允價值之差額。

就減值測試而言，業務合併所獲得的商譽會分配至預期將受益於合併協同效應的各現金產生單位(「現金產生單位」)或現金產生單位組別。商譽所分配到的各單位或單位組別為實體內就內部管理目的而監察商譽的最低層次。商譽乃於經營分部層次進行監察。

商譽每年進行減值檢討，或當有事件出現或情況改變顯示可能出現減值時，作出更頻密檢討。包含商譽的現金產生單位的賬面值與可收回金額作比較，可收回金額為使用價值(「使用價值」)與公允價值減出售成本(「公允價值減出售成本」)的較高者。任何減值即時確認為開支，且其後不會撥回。

##### (ii) 其他無形資產

其他無形資產主要包括軟件及版權、技術、客戶關係及品牌名稱。其初始按成本或透過業務合併收購的無形資產的公允價值確認計量。本集團將該等具有有限可使用年期的無形資產用直線法於以下期間進行攤銷：

軟件及版權	3至5年
技術	5年
客戶關係	5至7年
品牌名稱	10年

於釐定該等無形資產的可使用年期長度時，管理層考慮(i)估計該資產可為本集團帶來經濟利益的期間；及(ii)根據市場中可資比較公司估計的可使用年期。

特別是在釐定客戶關係的估計可使用年期時，本公司考慮與現有客戶的過往合作期間、客戶忠誠度及過往客戶流失的情況。在品牌名稱方面，釐定其估計可使用年期時，本公司考慮品牌的過往市場地位、其於相關行業的市場份額及其商業牌照的剩餘有效期。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (d) 無形資產(續)

##### (iii) 研發開支

研究開支在產生時確認為開支。僅當符合以下各項條件時，開發成本方獲資本化：

- 完成的軟件在技術上可行，並可供使用；
- 管理層擬完成軟件並使用或出售產品；
- 能夠使用或出售軟件；
- 能夠論證軟件將如何產生可能的未來經濟利益；
- 具備足夠的技術、財務及其他資源完成開發並可使用或出售軟件；及
- 軟件開發期間應佔的開支能可靠地計量。

不符合該等標準的研發開支於產生時確認為開支。

#### (e) 非金融資產減值

使用壽命不確定的無形資產不作攤銷，但每年進行減值測試，倘有事件發生或情況改變顯示其可能減值，則更頻繁地進行減值測試。倘有事件發生或情況改變顯示賬面值可能無法收回，則其他資產須作減值測試。減值虧損按資產的賬面值超出可收回金額的差額確認。可收回金額以資產的公允價值減出售成本或使用價值兩者之間較高者為準。於評估減值時，資產按可單獨識別的現金流入(為大部分獨立於來自其他資產或資產組合的現金流入)的最低水平(現金產生單位)歸類。出現減值之非金融資產(商譽除外)於各報告期末就減值是否有機會撥回進行檢討。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (f) 投資及其他金融資產

##### (i) 分類

本集團按以下計量類別對金融資產進行分類：

- 其後以公允價值計量(計入其他綜合收益或計入損益)的金融資產；及
- 按攤餘成本計量的金融資產。

分類視乎本集團管理金融資產的業務模式及現金流量合同條款而定。

對於以公允價值計量的資產，其收益及虧損計入損益或其他綜合收益。就債務工具投資而言，這將取決於所持有投資的業務模式。就並非持作買賣的權益工具投資而言，這將視乎本集團是否已於初始確認時不可撤回地選擇將按公允價值計入其他綜合收益的權益投資入賬而定。

有關各類金融資產的詳情，請參閱附註18。

當且僅當管理該等資產的業務模式發生變化時，本集團才對債務投資進行重新分類。

##### (ii) 計量

初始確認時，本集團的金融資產按其公允價值另加(倘金融資產並非按公允價值計入損益)收購該金融資產直接應佔的交易成本計量。按公允價值計入損益的金融資產的交易成本於損益支銷。

於確定具有嵌入衍生工具的金融資產的現金流量是否僅為支付本金及利息時，需從金融資產整體進行考慮。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (f) 投資及其他金融資產(續)

##### (ii) 計量(續)

###### 債務工具

債務工具的后續計量視乎本集團管理資產的業務模式及該資產的現金流量特點而定。本集團將其債務工具分為三種計量類別：

- 攤餘成本：為收取合同現金流量而持有，且該等現金流量僅為支付本金及利息之資產，按攤餘成本計量。後續以攤餘成本計量且不處於對沖關係的債務投資產生的收益或虧損，於資產被終止確認或減值時於損益確認。該等金融資產的利息收益按實際利率法計入財務收入。
- 按公允價值計入其他綜合收益(「按公允價值計入其他綜合收益」)：以收取合同現金流量及出售該等金融資產為目的而持有且其現金流量僅支付本金和利息的資產，按公允價值計入其他綜合收益計量。除於損益中確認減值收益或虧損、利息收益及匯兌收益及虧損外，賬面值變動計入其他綜合收益。當金融資產終止確認時，過往於其他綜合收益中確認的累計收益或虧損從權益重新分類至損益，並於其他收益／虧損淨額確認。該等金融資產的利息收益按實際利率法計入財務收入。匯兌收益及虧損以其他收益／虧損淨額列示，減值開支於合併綜合收益表中單獨列示。
- 按公允價值計入損益：不符合按攤餘成本計量或按公允價值計入其他綜合收益標準的金融資產，按公允價值計入損益計量。後續按公允價值計入損益計量且不處於對沖關係的債務投資產生的收益或虧損於損益中確認，並於其產生期間內以淨額列示於合併綜合收益表中其他收益／虧損淨額。

###### 權益工具

本集團所有權益投資後續以公允價值計量。倘本集團管理層已選擇將權益投資之公允價值收益及虧損於其他綜合收益呈列，則該投資終止確認後不會將公允價值收益及虧損重新分類至損益。當本集團收取付款之權利確立時，來自該等投資的股息繼續於損益確認為其他收入。

按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動於合併綜合收益表中確認。按公允價值計入其他綜合收益的權益投資的減值虧損(及減值虧損撥回)不與公允價值的其他變動分開報告。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (f) 投資及其他金融資產(續)

##### (iii) 減值

本集團按前瞻性基準評估與須按國際財務報告準則第9號進行減值的金融資產(包括貿易應收款項、其他應收款項、定期銀行存款、受限制現金以及現金及現金等價物)相關的預期信用損失。所應用的減值方法視乎信用風險是否顯著增加而定。

就貿易應收款項而言，本集團採用國際財務報告準則第9號所允許的簡化方法，其中規定預期整個存續期損失須自應收款項的初始確認起確認，有關詳情請參閱附註3.1(b)。

其他金融資產按12個月預期信用損失或整個存續期預期信用損失計量，並取決於自初始確認後信用風險是否加劇。倘自初始確認後應收款項的信用風險加劇，則減值按整個存續期預期信用損失計量。

##### (iv) 終止確認

###### 金融資產

倘考慮終止確認的部分滿足下列條件之一，本集團會終止確認金融資產：(i)收取該金融資產現金流量的合同權利屆滿；或(ii)收取該金融資產現金流量的合同權利已轉移，且本集團已轉移該金融資產所有權的幾乎所有風險及回報；或(iii)本集團保留收取該金融資產現金流量的合同權利，並承擔協議中將現金流量支付予最終收款方的合同義務，滿足終止確認現金流量轉移的所有條件(「轉移」要求)，並轉移該金融資產所有權的幾乎所有風險及回報。

倘金融資產整體轉移滿足終止確認條件，則於損益確認下列兩項金額的差額：

- 所轉移金融資產的賬面值；
- 因轉移而收取的代價與已直接於權益確認的任何累計損益之和。

倘本集團既無轉移亦無保留所有權的幾乎所有風險及回報並繼續控制所轉移資產，本集團會繼續按持續參與程度確認該資產，並確認相關負債。

###### 其他金融負債

當負債項下的責任已解除、取消或屆滿時，則終止確認金融負債。當現有金融負債由同一貸款人根據實質不同條款提供的新負債取代，或現有負債的條款作重大修改，則上述取代或修改被視作終止確認原有負債，同時確認新負債，而相關賬面值的差額於損益確認。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (g) 抵銷金融工具

當本公司有可依法強制執行權利抵銷已確認金額，且有意按淨額基準結算或同時變現資產及清償負債時，金融資產及負債互相抵銷，並於資產負債表內呈報淨額。本集團亦簽訂不符合抵銷標準的安排，但在部分情況下仍允許相關金額抵銷，例如破產或終止合同。

#### (h) 存貨

存貨按成本及可變現淨額兩者之中較低者列示。外購存貨成本在扣除回扣及折扣後釐定。可變現淨額是指日常業務過程中的估計售價減去估計完工成本及進行銷售所需的估計成本。

本集團亦僅於合同履約成本滿足所有下列標準時從履行合同產生的成本確認存貨的合同履約成本：

- 成本與實體能具體確定的合同或預期合同直接相關；
- 成本產生或提升實體日後將用於履行(或繼續履行)履約義務的資源；及
- 成本預期將被收回。

已確認合同履約成本應按與資產所涉服務轉移給客戶相一致的系統基準攤銷至損益。

本集團在損益中確認減值虧損，前提是已確認合同履約成本賬面值超過：

- 實體預期以資產所涉服務換取的代價的剩餘金額；減
- 與提供該等服務直接相關但未確認為開支的成本。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (i) 現金及現金等價物以及受限制現金

就編製合併現金流量表而言，現金及現金等價物包括庫存現金、金融機構活期存款及原到期日為三個月或以下的可隨時轉換為已知數額現金且價值變動風險較小的其他短期高流動性投資。

被限制提取、使用或質押作抵押品的現金在合併資產負債表上單獨列報，不計入合併現金流量表的現金及現金等價物總額。

#### (j) 股本及庫存股

普通股及擁有人股本分類為權益。

直接歸屬於發行新股的新增成本在權益中列為所得款項的扣減項。

當庫存股最初從權益中重新分類時，入賬庫存股以反映贖回負債的賬面值，並將會在贖回負債於本集團有關該等贖回負債的責任解除、取消或到期後終止確認時被撥回，有關庫存股其後將重新分類回權益(附註2.1(k))。

#### (k) 贖回負債

即使本集團的購買義務是以交易對手方行使贖回權為條件，包含購買本集團權益工具以換取現金或其他金融資產的義務的合同亦會產生按贖回金額現值計算的金融負債。本公司承擔贖回義務，原因為在本公司融資過程中向投資者授予若干優先權，贖回負債仍按贖回金額的現值初始確認為金融負債並自權益重新分類。隨後，贖回負債按攤餘成本計量，利息計入財務費用。

當且僅當本集團的義務被解除、取消或到期時，本集團才終止確認贖回負債。當投資者放棄優先權時，贖回負債的賬面值重新分類至權益。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (i) 當期及遞延所得稅

期內所得稅開支包括當期及遞延所得稅。所得稅在損益中確認，但若涉及在其他綜合收益或直接在權益中確認的項目則除外。在此情況下，所得稅亦分別在其他綜合收益或直接在權益中確認。

#### (i) 當期所得稅

當期所得稅費用根據本公司、其附屬公司、聯營公司及合營企業經營所在及產生應課稅收入的國家於資產負債表日已頒佈或實質已頒佈的稅法計算。管理層就適用稅務法規詮釋所規限的情況定期評估報稅表的狀況，並考慮稅務機關是否有可能接受不確定的稅務待遇。本集團根據最可能的金額或預期值來衡量其稅項餘額，具體取決於何種方法能更好地預測不確定性的解決方案。

#### (ii) 遞延所得稅

##### 內在差異

本集團採用負債法就資產及負債的稅基與其在合併財務報表的賬面值之間的暫時差額全額計提遞延所得稅。然而，若遞延所得稅負債因初始確認商譽而產生，則不予確認。若遞延所得稅因在非業務合併交易中初始確認資產或負債而產生，而在交易時不影響會計或應課稅利潤或虧損，則亦不予入賬。遞延所得稅採用在報告期末前已頒佈或實質已頒佈，並在有關遞延所得稅資產變現或結算遞延所得稅負債時預期應用的稅率(及法律)而釐定。

遞延所得稅資產於很可能有未來應課稅金額可抵銷暫時差額及虧損時方予確認。

##### 外在差異

本集團就投資附屬公司、聯營公司及合營企業產生的應課稅暫時差額計提遞延所得稅負債，惟於本集團可控制暫時差額的撥回時間且暫時差額在可預見將來很可能不會撥回的遞延所得稅負債則除外。本集團通常無法控制聯營公司暫時差額的撥回。只有當有協議賦予本集團能力在可見將來控制暫時差額的撥回時，才不會確認與因該聯營公司的未分派利潤產生的應課稅暫時差額有關的遞延所得稅負債。

就投資附屬公司、聯營公司及合營企業產生的可扣減暫時差額確認遞延所得稅資產，但只限於未來很可能撥回暫時差額，且有充足的應課稅利潤可用以抵銷暫時差額。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (l) 當期及遞延所得稅(續)

##### (iii) 抵銷

當有法定可執行權利將當期所得稅資產與當期所得稅負債抵銷，且遞延所得稅資產及負債涉及同一稅務機關對同一應課稅主體或不同應課稅主體徵收的所得稅，但有意向以淨額基準結算所得稅結餘時，則可將遞延所得稅資產與負債互相抵銷。

#### (m) 僱員福利

##### (i) 養老金義務及其他社會福利

本集團在中國內地的全職僱員有權通過中國政府推行的界定供款計劃享受員工福利，包括養老金、工傷福利、生育保險、醫療保險、失業福利及住房公積金計劃。中國勞動法規要求本集團按照僱員薪資的一定比例向政府繳納該等福利，最高金額由當地政府規定。本集團對超出規定供款的福利沒有法律義務。

##### (ii) 僱員休假

僱員年假在僱員累積假期時確認。已就估計因截至資產負債表日期僱員提供的服務而產生的年假責任作出撥備。僱員病假及產假在休假時確認。

##### (iii) 花紅計劃

預期花紅成本在本集團現時因僱員提供的服務而有法定或推定的責任支付花紅，且該責任能夠可靠估計時確認為負債。花紅計劃的負債預期於1年內結算，按結算時預期支付的金額計量。

##### (iv) 終止僱傭福利

當本集團在正常退休日期前終止僱傭關係，或僱員接受自願裁員以換取該等福利時，應支付終止僱傭福利。本集團於下列較早日期確認終止僱傭福利：(a)本集團不能再撤回該等福利的要約時；及(b)當實體確認在國際會計準則第37號範圍內的重組成本並涉及支付終止僱傭福利時。在為鼓勵自願裁員而提出的要約的情況下，終止僱傭福利是根據預期接受要約的僱員人數來衡量。在報告期末後超過12個月到期的福利將貼現為現值。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (n) 以股份為基礎的付款

##### (i) 以權益結算以股份支付的交易

本集團實行若干股權激勵計劃，據此從僱員獲得服務，作為本公司的權益工具(包括購股權及獎勵股份)的代價。為換取獲授予權益工具所接受服務的公允價值在損益確認為開支，而權益相應增加。

就授予僱員的購股權及股份而言，支銷的總金額參考所授出購股權及股份的公允價值釐定：

- 包括任何市場表現條件；
- 不包括任何服務及非市場表現歸屬條件的影響；及
- 包括任何非歸屬條件的影響。

計算預期將歸屬的購股權及股份數目時已考慮服務及非市場表現歸屬條件。支銷的總金額於歸屬期內(即所有特定歸屬條件須達成的期間)確認。

於各報告期末，本集團根據服務及非市場表現歸屬條件修訂對預期將歸屬的購股權及股份數目的估計，並於損益中確認修訂原有估計的影響(如有)，同時對權益作出相應調整。

在某些情況下，僱員或會於授出日期前提供相關服務，因此會估計授出日期的公允價值以確認於服務開始至授出日期的期內開支。

當購股權在歸屬日後被沒收或在到期日仍未行使時，以前確認為儲備的金額將繼續保留為儲備。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (n) 以股份為基礎的付款(續)

##### (ii) 以現金結算以股份支付的交易

以現金結算的交易成本初始按授出日期的公允價值計量。公允價值與相應負債一併確認。負債於各報告日期至結算日及於結算日重新計量，公允價值任何變動則於期內確認損益。本集團於報告期內並無任何以現金結算以股份為基礎的付款。

##### (iii) 修訂

倘股份支付計劃的條款被修改，尚未就獎勵確認的開支將在剩餘歸屬期內確認，如同條款未被修訂。倘修訂增加授出權益工具的公允價值，則授出增量公允價值計入對歸屬期剩餘時間內收到服務的確認金額計量。倘本集團以降低以股份為基礎的付款安排總公允價值的方式或在其他方面並非對僱員有利的方式修訂其授出的權益工具的條款或條件，本集團應繼續將收到的服務作為授出權益工具的代價進行會計處理，如同該修訂未發生。

#### (o) 收入確認

收入按已收或應收代價的公允價值計量，指就所售貨物或提供服務的應收款項，扣除折扣、退貨及增值稅列賬。當符合下文所述本集團各業務的特定條件時，本集團將確認收入。

##### (i) 先知平台及產品

先知平台及其他即用型產品主要通過以下方式提供：(i)在終端用戶服務器上安裝的軟件使用許可；及(ii)預裝了軟件的一體化服務器或其他相關硬件。

來自(i)在終端用戶服務器上安裝的軟件使用許可及(ii)預裝了軟件的一體化服務器或其他相關硬件的收入在資產的控制權轉移給客戶時進行確認，通常為交付應用軟件及一體化服務器或其他相關硬件之時。在其他情況下，先知平台及其他即用型產品於訂閱期內交付終端用戶使用，收入按該訂閱期確認。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (o) 收入確認(續)

##### (ii) 應用開發及其他服務

應用開發及其他服務主要包括定製人工智能應用開發服務。

應用開發服務在將承諾產品及服務的控制權轉移給客戶時確認為收入，一般在客戶接受整體產品及服務時確認。

##### 合同結餘

收入確認的時間可能不同於向客戶開具發票的時間。本集團可在客戶支付代價前或付款到期前向客戶轉讓貨品或服務而履約，我們亦有權在向客戶轉讓貨品或服務前獲得一定金額的代價。本集團視乎本集團履約與客戶付款之間的關係，在資產負債表中確認合同資產或合同負債。

#### (p) 租賃

本集團於合同開始時評估合同是否屬於或含有一項租賃。本集團就其身為承租人的所有租賃協議確認使用權資產及相應租賃負債，惟短期租賃(定義為租期在12個月或以下的租賃)及低價值資產租賃除外。對於該等租賃，本集團按租期以直線法將租賃付款確認為經營開支，而就該等租賃作出的付款則於經營活動的合併現金流量表呈列。

租賃負債乃按並非於起租日支付的租賃付款的現值初始計量，並使用租賃內隱含的利率貼現。倘該利率無法即時釐定，則本集團使用基於所在國家、合同期限及合同貨幣的特定增量借款利率。此外，本集團在計算增量借款利率時會考慮其近期債務發行以及具有類似特徵的工具的公開可用數據。

租賃付款包括固定付款，減任何租賃獎勵、取決於起租日的已知指數或費率的可變租賃付款及本集團合理確定行使有關購買選擇權或延期選擇權時的選擇權付款。可變租賃付款若不取決於指數或費率，則在計量租賃負債及使用權資產時不予計入，並於觸發該等付款的事件或條件發生的期間在合併綜合收益表內確認為開支。

當租期變動，用於釐定租賃付款的指數或費率變動或重新評估行使購買選擇權時，租賃負債予以重新計量。相關使用權資產則作出相應調整。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.1 重大會計政策概要(續)

#### (p) 租賃(續)

使用權資產包括初始計量相應租賃負債、於起租日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本，隨後按成本減累計折舊及減值虧損計量。使用權資產自開始日期起按相關資產可使用年期與租期的較短期間予以折舊。

於資產負債表內，租賃負債呈列於「租賃負債」項下，而使用權資產呈列於「使用權資產」項下。此外，於合併現金流量表內，租賃付款的本金及利息部分在融資活動內呈列。

#### (q) 政府補助

當能夠合理地保證政府補助將可收取，而本集團將會符合所有附帶條件時，將政府提供的補助按其公允價值確認入賬。

與成本有關的政府補助遞延入賬，並按擬補償的成本配合其所需期間在損益中確認。與物業及設備以及其他非流動資產有關的政府補助列入負債並於相關資產預計年期內按直線法計入損益。

### 2.2 其他會計政策概要

#### (a) 獨立財務報表

於附屬公司的投資按成本扣除減值入賬。成本包括投資的直接歸屬成本。附屬公司的業績由本公司按已收及應收股息入賬。

如股息超過宣派股息期內附屬公司的綜合收益總額，或獨立財務報表的投資賬面值超過合併財務報表中被投資公司資產淨額(包括商譽)的賬面值，則須在收取該等投資股息後對於附屬公司的投資作減值測試。

#### (b) 分部報告

經營分部按與呈交主要經營決策者(「主要經營決策者」)的內部報告貫徹一致的方式呈報。主要經營決策者負責分配資源及評估經營分部的表現，並已認定為作戰略決策的首席執行官。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.2 其他會計政策概要(續)

#### (c) 外幣換算

##### (i) 功能及呈列貨幣

本集團各實體的財務報表所列項目均以實體經營所在的主要經濟環境的貨幣(「功能貨幣」)計量。由於本集團的主要經營活動於中國內地進行，故本集團決定以本公司的功能貨幣人民幣呈列合併財務報表。

##### (ii) 交易及結餘

外幣交易採用交易日期的匯率換算為功能貨幣。結算此等交易以及將外幣計值的貨幣資產和負債以年終匯率換算產生的匯兌收益及虧損通常於損益確認。

有關借款的匯兌收益及虧損於合併綜合收益表的財務費用呈列。所有其他匯兌收益及虧損按淨額基準在合併綜合收益表內的其他收益／虧損淨額中呈列。

以公允價值計量的外幣非貨幣性項目，採用公允價值釐定日期的匯率換算。按公允價值列賬的資產及負債的換算差額乃作為公允價值收益或虧損的一部分列報。

##### (iii) 集團公司

功能貨幣與呈列貨幣不同的集團實體(當中沒有惡性通貨膨脹經濟體的貨幣)的業績和財務狀況按如下方法換算為呈列貨幣：

- 每份列報的資產負債表內的資產及負債按該資產負債表日期的收市匯率換算；
- 每份綜合收益表內的收益及開支按平均匯率換算(除非此平均匯率非交易日期匯率的累計影響的合理約數，在此情況下，收益及開支於交易日期換算)；及
- 所有因此產生的匯兌差額均於其他綜合收益內確認。

於合併賬目時，換算境外實體任何淨投資所產生的匯兌差額於其他綜合收益確認。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.2 其他會計政策概要(續)

#### (d) 物業及設備

物業及設備乃按歷史成本減累計折舊列賬。歷史成本包括購買該等項目直接應佔之開支。

後續成本僅在很可能為本集團帶來與該項目有關的未來經濟利益，且該項目的成本能可靠計量時，方納入資產的賬面值或確認為一項獨立資產(如適用)。替換部分的賬面值終止確認。所有其他維修及保養費於產生之財務期間於損益扣除。

物業及設備折舊使用直線法計算，以於估計可使用年期內分配成本至剩餘價值，詳情如下：

服務器及電子設備	3至5年
辦公設備	3至5年
租賃裝修	估計可使用年期或剩餘租期 (以較短者為準)

資產的剩餘價值及可使用年期於各報告期末審閱及在適當時調整。

在建工程主要指在建租賃裝修，按實際建造成本減累計減值虧損入賬。在建工程於其各自建設完成後轉撥至物業及設備有關類別並按其各自估計可使用年期折舊。

若資產的賬面值高於估計可收回金額，賬面值即時撇減至可收回金額(附註2.1(e))。

出售的收益及虧損通過比較所得款項與賬面值釐定，並於合併綜合收益表中其他收益／虧損淨額內確認。

#### (e) 貿易及其他應收款項

貿易應收款項為就日常業務過程中產品銷售或提供服務而應收客戶的款項。倘預期貿易及其他應收款項可於一年內或一般業務營運週期(如較長)收回，則分類為流動資產，否則呈列為非流動資產。

貿易及其他應收款項初始按無條件代價金額確認，但若其包含重大融資成分，則按公允價值確認。本集團持有以收取合同現金流量為目的的貿易及其他應收款項，故採用實際利率法按攤餘成本對其進行後續計量。有關本集團貿易及其他應收款項減值政策的說明，請參閱附註2.1(f)(iii)及3.1(b)。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.2 其他會計政策概要(續)

#### (f) 貿易及其他應收款項

貿易應付款項指就日常業務過程中自供應商購買的貨品或服務付款的責任。倘貿易及其他應付款項於一年內或一般業務營運週期(如較長)到期，則分類為流動負債，否則呈列為非流動負債。

貿易及其他應付款項按公允價值進行初始確認，並採用實際利率法按攤餘成本進行後續計量。

#### (g) 借款

借款初始按公允價值扣除已產生交易成本確認，其後按攤餘成本列賬，所得款項(扣除交易成本)與贖回價值的任何差額採用實際利息法於借款期間在損益內確認。

倘很可能提取部分或全部融資，則就貸款融資支付的手續費確認為貸款的交易成本。在此情況下，費用遞延至提取借款為止。倘並無證據證明很可能提取部分或全部融資，則該費用資本化為流動資金服務的預付款，並按有關融資期間攤銷。

除非本集團可無條件遞延至報告期末後至少12個月方結算負債，否則借款分類為流動負債。

#### (h) 借款成本

收購、興建或生產未完成資產(指須經相當長時間方可作擬定用途或銷售的資產)直接應佔的一般及特定借款成本加入該等資產的成本內，直至資產大致可作擬定用途或銷售為止。

特定借款在用於支付未完成資產前用作短暫投資所賺取的投資收益應自合資格資本化的借款成本中扣除。

所有其他借款成本於產生期間在損益確認。

#### (i) 撥備

於本集團因過往事件須承擔現有法律或推定責任，而解除履行很有可能需要資源流出，且能夠可靠地估計金額的情況下，方會確認撥備。本集團不會就日後經營虧損確認撥備。

倘出現多項類似責任，履行責任需要資源流出的可能性乃經整體考慮責任類別後釐定。即使同類責任中任何一項需要資源流出的可能性甚低，仍須確認撥備。

## 2 會計政策概要(續)

### 2.2 其他會計政策概要(續)

#### (i) 撥備(續)

撥備採用稅前利率按照預期履行有關責任所需的支出的現值計量，有關利率反映當時市場對貨幣時間價值及該責任的特有風險的評估。因時間推移而增加的撥備確認為利息開支。

#### (j) 每股盈利

##### (i) 每股基本盈利

每股基本盈利的計算方式如下：

- 本公司擁有人應佔利潤，不包括普通股以外之任何權益成本；除以
- 財政年度內發行在外普通股的加權平均數，就年度已發行普通股的紅利因素作出調整，且不包括庫存股。

##### (ii) 每股攤薄盈利

每股攤薄盈利調整用於確定每股基本盈利的數字，以計及：

- 與潛在攤薄普通股相關的利息及其他融資成本的所得稅後影響；及
- 假設所有潛在攤薄普通股獲轉換時本應發行在外的額外普通股的加權平均數。

#### (k) 股息收益

股息收益在確立收取款項的權利時確認。

#### (l) 股息分派

向本公司股東的股息分派於其股東或董事(倘適用)批准股息的期間內於本集團的財務報表中確認為負債。

#### (m) 利息收益

按公允價值計入損益的金融資產的利息收益計入該等資產的公允價值淨盈利/(虧損)。以攤餘成本計量的金融資產和按公允價值計入其他綜合收益的金融資產的利息收益採用實際利率法計算，並於損益內確認為其他收入的一部分。倘自為持作現金管理用途的金融資產賺取利息收益，利息收益則呈列為財務收入。任何其他利息收益計入其他收入。

利息收益是用實際利率乘以金融資產賬面總額計算得出，後續已發生信用減值的金融資產除外。就已發生信用減值的金融資產而言，實際利率適用於金融資產(經扣除虧損撥備)的賬面淨值。

### 3 金融風險管理

#### 3.1 金融風險因素

本集團活動使其面臨各種金融風險：市場風險（包括外匯風險、利率風險及價格風險）、信用風險及流動資金風險。本集團的整體風險管理計劃著重於金融市場的不可預測性，並力求盡量降低對本集團財務表現的潛在不利影響。風險管理由本集團高級管理層執行。

##### (a) 市場風險

###### (i) 外匯風險

外匯風險主要來自以本集團旗下實體功能貨幣以外的貨幣計值的已確認資產及負債。本集團主要在中國經營業務，大部分交易以人民幣計值。

倘人民幣兌美元（「美元」）升值／貶值5%而所有其他可變因素維持不變，截至2023年及2022年12月31日止年度的除所得稅前虧損將分別增加／減少約人民幣43,545,000元及人民幣5,418,000元，原因在於換算以美元計值的貨幣資產淨額產生外匯虧損淨額。

###### (ii) 利率風險

於2023年12月31日，本集團的利率風險主要來自借款、定期銀行存款以及現金及現金等價物。以浮動利率計息的上述項目使本集團面臨現金流量利率風險，而以固定利率計息的上述項目則使本集團面臨公允價值利率風險。

於2023年及2022年12月31日，本集團所有計息借款均按固定利率計息，因此毋須承受現金流量利率風險。

倘現金及現金等價物的利率上升／下降50個基點，截至2023年及2022年12月31日止年度的除所得稅前虧損將分別減少／增加約人民幣9,889,000元及人民幣6,634,000元。

本集團定期監控其利率風險，以確保不會過度承受重大利率變動。

###### (iii) 價格風險

本集團面對有關本集團所持有的在資產負債表中分類為按公允價值計入損益的長期投資及短期投資的價格風險。本集團並無面臨商品價格風險。為管理來自投資的價格風險，本集團分散其投資組合。投資均由管理層逐項管理（不論是出於戰略目的，或是為同時實現投資收益和平衡本集團的流動資金水平）。敏感度分析由管理層執行，詳情請參閱附註3.3。

### 3 金融風險管理(續)

#### 3.1 金融風險因素(續)

##### (b) 信用風險

本集團面臨與其現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款、按公允價值計入損益計量的債務工具投資、貿易應收款項、其他應收款項及合同資產有關的信用風險。上述各類金融資產及合同資產的賬面值代表本集團就金融資產和合同資產面臨的最高信用風險。

為管理來自現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款及按公允價值計入損益計量的債務工具投資的風險，本集團僅與國有銀行及聲譽良好或持牌的金融機構進行交易。該等金融機構近期並無違約記錄。

為管理來自貿易應收款項及合同資產的風險，本集團已制定政策確保向信用紀錄妥當之交易對手授予信用期，而管理層對其對手方執行持續的信用評估。授予客戶的信用期通常不超過90天，而評估該等客戶的信用質素時乃計及其財務狀況、過往經歷及其他因素。

就其他應收款項而言，管理層基於過往結算記錄及過往經驗對其他應收款項的可收回性作出定期整體評估及個別評估。鑒於與債務人的過往合作及應收彼等款項的收款記錄良好，管理層認為本集團的未償還其他應收款項結餘的固有信用風險較低。

##### **金融資產及合同資產減值**

本集團根據預期信用損失(「預期信用損失」)模型對按攤餘成本計量的金融資產(主要包括貿易應收款項及其他應收款項)及合同資產進行減值評估。預期信用損失金額於各報告日期更新以反映自初始確認以來的信用風險變動。

儘管現金及現金等價物、受限制現金及定期銀行存款亦須遵守國際財務報告準則第9號的減值規定，但已識別減值損失並不重大。

##### **貿易應收款項及合同資產**

就貿易應收款項及合同資產而言，本集團採用國際財務報告準則第9號「金融工具」准許的簡化方法，規定預期整個存續期虧損須自初始確認貿易應收款項及合同資產起確認。為計量預期信用損失，貿易應收款項及合同資產已根據共同信用風險特徵(如信用評級及賬齡期間)分組。預期損失率乃參考歷史付款概況、按行業劃分的歷史信用損失率或外部信用評級機構發佈的數據釐定，並作出調整以反映影響客戶結算應收款項能力的宏觀經濟因素的若干當前及前瞻性資料。本集團已識別其提供服務所在地中國內地的國內生產總值(GDP)、消費價格指數(CPI)及廣義貨幣(M2)為最相關因素，並根據該等因素的預期變動調整損失率。於2023年及2022年12月31日的貿易應收款項及合同資產的損失撥備詳情分別載於附註22及6(a)。

### 3 金融風險管理(續)

#### 3.1 金融風險因素(續)

##### (b) 信用風險(續)

###### 金融資產及合同資產減值(續)

###### 其他應收款項

其他應收款項主要包括按金、給予第三方的貸款及來自第三方客戶的其他應收款項。本集團管理層基於過往結算記錄及過往經驗對其他應收款項的可收回性作出定期整體評估及個別評估。本集團使用違約概率(「PD」)、違約風險敞口(「EAD」)及違約損失率(「LGD」)計量信用風險。這與計量國際財務報告準則第9號下的預期信用損失所用的方法相似。

- 於初始確認時並無發生信用減值的其他應收款項分類為「第1階段」，其信用風險由本集團持續監控。預期信用損失按12個月基準計量。
- 倘確認自初始確認以來信用風險顯著增加(特別是於債務人的合同付款逾期超過30日時)，金融工具轉移至「第2階段」，但尚未視作已發生信用減值。預期信用損失按整個存續期基準計量。
- 倘金融工具發生信用減值(特別是於債務人的合同付款逾期超過90日時)，金融工具轉移至「第3階段」。預期信用損失按整個存續期基準計量。

###### 撇銷政策

金融資產於無合理可收回預期時撇銷。並無合理可收回預期的跡象包括停止強制執行活動。倘應收款項已撇銷，本集團繼續從事強制執行活動以試圖收回逾期應收款項。倘收回，則於損益中確認。

##### (c) 流動資金風險

本集團旨在維持充足的現金及現金等價物。由於相關業務的動態性質，本集團的政策為定期監察本集團的流動資金風險，並維持充足的現金及現金等價物或調整融資安排以滿足本集團的流動資金需求。

### 3 金融風險管理(續)

#### 3.1 金融風險因素(續)

##### (c) 流動資金風險(續)

下表分析本集團將根據各資產負債表日至合同到期日的剩餘期間按淨額基準結算至相關到期組別的非衍生金融負債。表中所披露金額為合同未貼現現金流量。

	1年以下 人民幣千元	1年至2年 人民幣千元	2年至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	總合同	
					現金流量 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
於2023年12月31日						
借款	99,337	8,927	4,111	-	112,375	108,747
貿易應付款項	1,043,189	-	-	-	1,043,189	1,043,189
其他應付款項(不包括應付工資及其他應付稅項)	85,460	-	-	-	85,460	85,460
租賃負債	26,876	20,702	131	-	47,709	45,886
收購附屬公司應付款項	42,877	20,000	-	-	62,877	58,888
於2022年12月31日						
借款	49,906	16,378	8,256	-	74,540	72,554
貿易應付款項	863,234	-	-	-	863,234	863,234
其他應付款項(不包括應付工資及其他應付稅項)	69,941	-	-	-	69,941	69,941
租賃負債	29,116	25,428	19,986	-	74,530	72,032
收購附屬公司應付款項	42,877	42,877	20,000	-	105,754	95,175

有關贖回負債的更多詳情，請參閱附註32。

#### 3.2 資本管理

本集團的資本管理目標是保障本集團能持續經營，以為股東提供回報及為其他利益相關者提供利益，同時維持最佳資本結構以長期提升股東價值。

本集團定期審查資本架構以監管資本。作為該項審查的一環，本集團會考慮資本成本及與已發行股本有關的風險。本集團或會向股東退資、發行新股份或購回本公司股份。本公司董事認為，本集團的資本風險並不重大。

本公司董事認為，本集團的可用現金及現金等價物以及獲得借款融資的途徑，將足以為未來的資本支出、償債及其他現金需求提供資金。

### 3 金融風險管理(續)

#### 3.3 公允價值估計

下表按計量公允價值所用估值技術的輸入數據之層級分析本集團於各資產負債表日按公允價值列賬的金融工具。有關輸入數據在公允價值層級中分類為以下三個層級：

- 相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)(第一層級)；
- 除第一層級所包括的報價外，該資產或負債直接(即價格)或間接(即源自價格)可觀察的輸入數據(第二層級)；及
- 資產或負債並非依據可觀察市場數據的輸入數據(即不可觀察輸入數據)(第三層級)。

下表呈列於2023年12月31日本集團按公允價值計量的金融資產。

	第一層級 人民幣千元	第二層級 人民幣千元	第三層級 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>資產</b>				
按公允價值計入損益計量的長期投資 (附註19)	-	-	456,824	456,824
按公允價值計入損益計量的短期投資 (附註19)	-	-	562,335	562,335
	-	-	1,019,159	1,019,159

下表呈列於2022年12月31日本集團按公允價值計量的金融資產。

	第一層級 人民幣千元	第二層級 人民幣千元	第三層級 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>資產</b>				
按公允價值計入損益計量的長期投資 (附註19)	-	-	477,889	477,889
按公允價值計入損益計量的短期投資 (附註19)	-	-	1,330,166	1,330,166
	-	-	1,808,055	1,808,055

### 3 金融風險管理(續)

#### 3.3 公允價值估計(續)

下表呈列截至2023年及2022年12月31日止年度按公允價值計入損益計量的長期投資的第三層級工具變動。

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	477,889	246,128
添置	155,000	183,992
轉移	(158,008)	67,246
出售	(2,301)	(17,304)
公允價值變動	(15,756)	(2,173)
<b>年末</b>	<b>456,824</b>	<b>477,889</b>
年度未變現虧損淨額	(16,035)	(2,477)

下表呈列截至2023年及2022年12月31日止年度按公允價值計入損益計量的短期投資的第三層級工具變動。

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	1,330,166	2,535,763
添置	1,540,000	2,763,507
轉移	158,008	—
收購附屬公司	—	5,009
出售	(2,465,250)	(4,027,642)
公允價值變動	(589)	53,529
<b>年末</b>	<b>562,335</b>	<b>1,330,166</b>
年度未變現(虧損)/收益淨額	(6,822)	13,770

本集團設有團隊管理用於財務報告的第三層級工具的估值。該團隊逐一管理有關投資的估值工作，至少每年一次使用估值技術釐定本集團第三層級工具的公允價值。必要時會委聘外部估值專家進行估值。

第三層級工具的估值主要包括於非上市股本證券、優先股及基金按公允價值計入損益計量的長期投資(附註19)及於理財產品及基金按公允價值計入損益計量的短期投資(附註19)。由於該等工具並無於活躍市場買賣，其公允價值乃使用多種適用的估值技術(包括貼現現金流量法及市場法等)釐定。

### 3 金融風險管理(續)

#### 3.3 公允價值估計(續)

下表概述有關經常性第三層級公允價值計量所用重大不可觀察輸入數據的量化資料。

概述	公允價值		重大不可觀察 輸入數據	輸入數據範圍		不可觀察輸入數據與 公允價值的關係
	於12月31日			於12月31日		
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元		2023年	2022年	
按公允價值計入損益計量的長期投資：						
– 非上市股本證券及優先股投資	105,230	101,165	預期波幅 缺乏市場流通性 貼現率(「缺乏市場 流通性貼現率」)	49.65%-62.92% 19.00%-27.00%	45.75%-72.96% 18.50%-26.00%	預期波幅越高，公允價值越低 缺乏市場流通性貼現率越高， 公允價值越低
– 基金投資(a)	351,594	376,724	不適用	不適用	不適用	不適用
	456,824	477,889				
按公允價值計入損益計量的短期投資：						
– 理財產品	106,845	1,330,166	預期回報率	3.70%-4.20%	1.60%-4.30%	預期回報率越高，公允價值越高
– 基金投資(a)	455,490	-	不適用	不適用	不適用	不適用
	562,335	1,330,166				

附註：

(a) 本集團按照所呈報的有關基金資產淨額(由基金管理人提供及評估)釐定其於報告日期基金投資的公允價值。

### 3 金融風險管理(續)

#### 3.3 公允價值估計(續)

倘本集團所持按公允價值計入損益計量的長期投資及短期投資的公允價值增加／減少0.5%，截至2023年及2022年12月31日止年度的除所得稅前虧損將分別減少／增加約人民幣5,096,000元及人民幣9,040,000元。

本集團認為，於重大不可觀察輸入數據所用假設的任何合理可能變動將不會對本集團損益產生任何重大影響。

截至2023年及2022年12月31日止年度，公允價值層級分類的第一層級、第二層級及第三層級之間並無轉移。

由於短期內到期或計息金融資產／負債的利率與市場利率相近，故本集團並非以公允價值計量的金融資產(包括現金及現金等價物、受限制現金、定期銀行存款、貿易應收款項及其他應收款項)及本集團並非以公允價值計量的金融負債(包括借款、租賃負債、貿易應付款項、其他應付款項、贖回負債及收購附屬公司應付款項)賬面值與公允價值相若。

### 4 關鍵會計估計及判斷

編製財務報表需要使用會計估計，顧名思義，其甚少會與實際結果相等。管理層在應用本集團會計政策時亦需要作出判斷。

本集團會不斷評估其估計及判斷。有關估計及判斷乃基於過往經驗及其他因素，包括對未來事件的預期，該等事件可能會對實體產生財務影響，並且在此情況下被認為屬合理。

#### (a) 金融資產的公允價值

並無活躍市場的金融資產的公允價值採用適當的估值技術估計。該等估值乃基於與金融工具有關的信用風險、波幅及流動資金風險相關的若干假設，具有不確定性且可能與實際結果大不相同。進一步詳情載於附註3.3。

## 4 關鍵會計估計及判斷(續)

### (b) 商譽減值

本集團每年對商譽有否出現任何減值進行測試。識別本集團商譽存在的任何減值跡象以就減值審查目的釐定適當減值方法(即公允價值減出售成本或使用價值)及所採用的估值模型(包括貼現現金流量及市場法)選擇適用的關鍵假設，均需要作出判斷。改變管理層於評估減值時選定的假設可能會對減值測試的結果產生重大影響，進而影響本集團的財務狀況及經營業績。倘所使用關鍵假設出現重大不利變動，則可能需要在合併綜合收益表中確認額外減值費用。

### (c) 業務合併

業務合併按收購法入賬。釐定公允價值並將其分配至已收購可識別資產及已承擔負債乃根據多項假設及估值方法作出，且需要管理層作出相當判斷。儘管本集團相信，根據於收購日期可得資料用於作出釐定的假設屬合理，但實際結果可能不同於預測金額且差額可能重大。

### (d) 貿易應收款項的信用減值損失

貿易應收款項的信用減值損失乃基於對違約風險及預期損失率的假設釐定。基於本集團的過往記錄、現行市況以及前瞻性估計，本集團於各報告期末作出該等假設及選擇用於計算減值的輸入數據時會運用判斷。所用關鍵假設及輸入數據的詳情於附註3.1(b)及22披露。

### (e) 主要責任人與代理人考慮事項

於釐定本集團在向其客戶提供若干服務中擔任主要責任人或擔任代理人時，需要對所有相關事實及情況作出判斷及考慮。於評估本集團的主要責任人或代理人角色時，本集團個別或綜合考慮本集團是否(i)於指定貨品或服務轉讓予客戶前擁有控制權、(ii)主要負責履行合同、(iii)面臨存貨風險及(iv)擁有酌情定價權。

## 4 關鍵會計估計及判斷<sup>(續)</sup>

### (f) 以股份為基礎的付款估值

購股權及獎勵股份於授出日期的公允價值及修訂後的增量公允價值乃使用估值技術釐定。對假設的重大估計(如無風險利率、波幅、股息收益率及缺乏市場流通性貼現率)乃基於管理層的最佳估計作出。進一步詳情載於附註27。

### (g) 所得稅

在釐定所得稅撥備時，需要作出重大判斷。於一般業務過程中，許多交易及計算的最終稅項釐定存在不確定情況。本集團根據對是否需要繳付額外稅款的估計，就預計稅務審核項目確認負債。倘該等事項的最終稅項結果與最初入賬的金額存在差異，則該等差異將對作出上述釐定之年度的當期及遞延所得稅資產及負債產生影響。

對於產生遞延所得稅資產的暫時差額或稅項虧損，本集團評估遞延所得稅資產轉回的可能性。本集團估計及假設遞延所得稅資產將在可預見未來的持續經營業務所產生的應課稅收入中轉回，並以此估計及假設為基礎確認遞延所得稅資產。

## 5 分部資料

本集團的業務活動為主要在中國銷售先知平台及其他即用型產品以及提供應用開發及其他服務。本集團在內部報告中並未區分不同分部的收入、成本及開支，而是按照性質整體呈報成本及開支。

本集團的主要經營決策者已確定為首席執行官，其就分配資源及評估本集團的整體表現作出戰略決策時，會審閱合併業績，因此，本集團僅有一個可呈報分部。本集團在內部報告中並未就市場或分部作出區分。由於本集團的非流動資產絕大部分位於中國且本集團的絕大部分收入來自中國，因此並無呈列地區資料。

截至2023年12月31日止年度，來自一名外部客戶的收入約為人民幣535,040,000元，佔本集團收入的約12.7%。截至2022年12月31日止年度，概無與單一外部客戶進行交易產生的收入佔本集團收入的10%或以上。

## 6 收入

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
客戶合同收入	<b>4,204,142</b>	3,082,637

截至2023年12月31日止年度，銷售先知平台及產品的收入約為人民幣2,505,700,000元(2022年：人民幣1,491,851,000元)，提供應用開發及其他服務的收入約為人民幣1,698,442,000元(2022年：人民幣1,590,786,000元)。

本集團於某一時間點及一段時間內自轉讓貨品及服務取得收入的分析如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
時間點	<b>4,129,221</b>	3,018,068
一段時間	<b>74,921</b>	64,569
	<b>4,204,142</b>	3,082,637

### (a) 合同資產

本集團已確認下列與客戶合同相關的資產：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
合同資產		
— 流動部分	<b>43,841</b>	31,976
— 非流動部分	<b>22,390</b>	16,949
	<b>66,231</b>	48,925
信用減值損失	<b>(2,854)</b>	(1,537)
	<b>63,377</b>	47,388

合同資產一般指於質量保證期(1至3年)結束時應付的最終收入合同付款。當確認相關收入時，合同資產予以列賬，因為本集團無權獲得該等代價金額。

## 6 收入(續)

### (b) 合同負債

本集團已確認下列與客戶合同相關的負債：

	於12月31日		於1月1日
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
合同負債	146,184	325,731	173,881

本集團的合同負債主要由於客戶提供墊款但未獲提供相關服務所產生。由於相關合同的期限通常較短，大部分合同負債於次年確認。

合同負債減少主要是由於截至2023年12月31日止年度確認的收入較上一年度相對較多，而自客戶收取的預付款項相對較少。

下表列示於當前報告年度所確認與結轉合同負債相關的收入：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初計入合同負債的已確認收入	250,453	149,365

### (c) 未履行履約義務

下表列示因長期合同而產生的未履行履約義務：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
分配至部分或全部未履行的長期合同的交易價格總額	22,132	25,104

管理層預期於2023年及2022年12月31日分配至未履行履約義務的交易價格的90%及67%將於一年內確認為收入。餘下10%及33%將於一年後確認。

於各報告期末，其他合同的原定預期期限為一年或以下，因此本集團應用國際財務報告準則第15號項下的權宜方法，不披露未履行履約義務。

## 7 其他收入

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
政府補助	16,251	5,275
增值稅及其他退稅	71,228	52,397
其他	1,947	4,990
	<b>89,426</b>	62,662

政府補助主要是與本集團於當地商業區的技術開發及投資相關的補助。該等補助並無規定任何未滿足的條件或或有事項。

## 8 其他(虧損)/收益淨額

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
按公允價值計入損益的金融資產的公允價值變動	(16,345)	51,356
— 非上市股本證券	7,685	2,710
— 優先股投資	(3,620)	304
— 基金投資	(33,576)	(5,187)
— 理財產品	13,166	53,529
匯兌(虧損)/收益淨額	(7,758)	7,398
出售/轉移/攤薄按權益法入賬的投資的收益淨額	16,086	5,158
出售自主研發專利的收益淨額	6,604	—
其他	865	(408)
	<b>(548)</b>	63,504

## 9 按性質劃分的開支

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
僱員福利開支(附註10)	661,506	1,107,799
技術服務費	2,447,654	2,002,438
已售製成品成本	1,053,563	613,183
廣告及營銷開支	255,759	198,035
折舊及攤銷		
— 物業及設備	18,535	16,763
— 使用權資產	28,651	27,610
— 無形資產	34,152	36,472
雲服務及其他技術服務費	23,686	35,504
核數師酬金		
— 審計服務	9,960	975
— 非審計服務	200	—
上市開支	80,094	44,720
其他專家服務費	35,343	15,591
差旅開支	37,237	24,955
信用減值損失(附註(a))	79,537	48,914
存貨減值撥備	1,866	1,125
其他	70,711	60,621
	<b>4,838,454</b>	<b>4,234,705</b>

附註：

(a) 主要包括貿易應收款項、合同資產及其他應收款項的信用減值損失。請參閱附註22、6(a)及23。

## 10 僱員福利開支

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
工資、薪金及花紅	540,428	589,119
退休金計劃供款	44,131	44,915
其他社保成本、住房福利及其他僱員福利	58,652	58,839
以股份為基礎的付款開支(附註27)	—	433,403
	<b>643,211</b>	1,126,276
資本化合同履約成本變動	18,295	(18,477)
	<b>661,506</b>	1,107,799
從以下方面計入的金額：		
— 銷售成本	163,546	154,022
— 銷售及營銷開支	114,613	166,380
— 一般及行政開支	151,267	417,404
— 研發開支	232,080	369,993
	<b>661,506</b>	1,107,799

## 10 僱員福利開支(續)

### (a) 五名最高薪酬人士

截至2023年及2022年12月31日止年度，本公司概無董事或監事為本集團五名最高薪酬人士。本公司董事及監事的薪酬於下文附註(b)中反映。截至2023年及2022年12月31日止年度應付五名最高薪酬人士的酬金分析如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
工資、薪金及花紅	15,270	9,643
退休金計劃供款	316	236
其他社保成本、住房福利及其他僱員福利 以股份為基礎的付款開支	444	336
	—	394,446
	<b>16,030</b>	<b>404,661</b>

有關五名最高薪人士的薪酬介乎下列範圍：

	截至12月31日止年度	
	2023年	2022年
零至500,000港元	—	—
2,500,001港元至3,000,000港元	1	—
3,000,001港元至3,500,000港元	2	—
4,000,001港元至4,500,000港元	2	—
10,500,001港元至11,000,000港元	—	1
45,000,001港元至45,500,000港元	—	1
60,500,001港元至61,000,000港元	—	1
97,500,001港元至98,000,000港元	—	1
256,000,001港元至256,500,000港元	—	1
	<b>5</b>	<b>5</b>

## 10 僱員福利開支(續)

### (b) 董事及監事福利及利益

截至2023年12月31日止年度本公司各董事及監事的薪酬載列如下：

	袍金 人民幣千元	工資及 薪金 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	退休金 計劃供款 人民幣千元	其他 社保成本、 住房福利 及其他 僱員福利 人民幣千元	以股份為 基礎的 付款開支 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>執行董事</b>							
—戴文淵	-	730	285	63	89	-	1,167
—陳雨強	-	1,505	570	63	89	-	2,227
—于中灝	-	1,472	570	66	105	-	2,213
<b>非執行董事</b>							
—楊強	-	-	-	-	-	-	-
—張晶	-	-	-	-	-	-	-
—竇帥	-	-	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>							
—李建濱	113	-	-	-	-	-	113
—劉持金	113	-	-	-	-	-	113
—柯燁樂	113	-	-	-	-	-	113
<b>監事</b>							
—柴亦飛	-	1,503	570	68	96	-	2,237
—周文靜	-	1,503	570	63	89	-	2,225
—邵麗玲	-	789	148	63	89	-	1,089
	339	7,502	2,713	386	557	-	11,497

## 10 僱員福利開支(續)

### (b) 董事及監事福利及利益(續)

截至2022年12月31日止年度本公司各董事及監事的薪酬載列如下：

	袍金 人民幣千元	工資及 薪金 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	退休金 計劃供款 人民幣千元	其他 社保成本、 住房福利 及其他 僱員福利 人民幣千元	以股份為 基礎的 付款開支 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>執行董事</b>							
—戴文淵	—	774	290	58	82	—	1,204
—陳雨強	—	1,517	580	58	83	—	2,238
—于中灝	—	1,450	580	61	101	—	2,192
<b>非執行董事</b>							
—楊強	—	—	—	—	—	—	—
—沈南鵬(附註(a))	—	—	—	—	—	—	—
—張晶	—	—	—	—	—	—	—
—竇帥	—	—	—	—	—	—	—
<b>獨立非執行董事</b>							
—李建濱	—	—	—	—	—	—	—
—劉持金	—	—	—	—	—	—	—
—侯曉迪(附註(b))	—	—	—	—	—	—	—
—倪明選(附註(b))	—	—	—	—	—	—	—
—柯燁樂(附註(c))	—	—	—	—	—	—	—
<b>監事</b>							
—柴亦飛	—	1,510	580	63	91	—	2,244
—周文靜	—	1,463	551	58	83	—	2,155
—邵麗玲	—	656	133	58	83	—	930
	—	7,370	2,714	356	523	—	10,963

附註：

- (a) 沈南鵬先生已於2022年6月辭去非執行董事職務。
- (b) 侯曉迪博士及倪明選博士已分別於2022年6月及2022年7月辭去獨立非執行董事職務。
- (c) 柯燁樂女士於2022年8月獲委任為獨立非執行董事。

## 10 僱員福利開支<sup>(續)</sup>

### (c) 董事及監事退休及離職福利

截至2023年及2022年12月31日止年度，並無向董事或監事支付或應付退休及離職福利。

### (d) 就所獲董事及監事服務向第三方支付代價

截至2023年及2022年12月31日止年度，概無就所獲董事或監事服務向第三方支付代價。

### (e) 有關以董事及監事、董事及監事控制之法團及其關連實體為受益人之貸款、準貸款及其他交易的資料

於2023年及2022年12月31日，概無以董事或監事、董事或監事控制之法團及其關連實體為受益人之貸款、準貸款及其他交易。

### (f) 董事及監事於交易、安排或合同的重大權益

於2023年及2022年12月31日，本公司概無簽訂與本集團業務有關且本公司董事或監事於其中直接或間接享有重大權益的重大交易、安排及合同。

### (g) 加入本集團的獎勵及離職補償

截至2023年及2022年12月31日止年度，概無董事、監事或五名最高薪人士向本集團收取任何酬金作為加入本集團或加入本集團後的獎勵或離職補償。

## 11 財務收入及財務費用

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>財務收入：</b>		
銀行存款的利息收益	54,218	46,103
向關聯方提供貸款的利息收益	-	80
	<b>54,218</b>	<b>46,183</b>
<b>財務費用：</b>		
贖回負債的利息開支(附註32)	(425,016)	(670,963)
租賃負債的利息開支(附註14(b))	(2,808)	(1,552)
借款的利息開支	(3,003)	(1,225)
收購附屬公司應付攤銷金額	(6,590)	(8,201)
其他	(599)	(234)
	<b>(438,016)</b>	<b>(682,175)</b>

## 12 所得稅抵免

本集團截至2023年及2022年12月31日止年度的所得稅抵免分析如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
當期所得稅	2,582	2,180
遞延所得稅	(12,842)	(13,853)
<b>所得稅抵免</b>	<b>(10,260)</b>	<b>(11,673)</b>

按本集團除所得稅前虧損計算的稅款，與按本集團虧損所適用的法定稅率計算得出的理論金額的差額如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
除所得稅前虧損	(930,829)	(1,665,094)
按中國內地25%法定所得稅率計算的稅款(附註(a))	(232,707)	(416,274)
以下各項的稅務影響：		
— 其他司法管轄區較低稅率的影響(附註(b)、(c))	1,888	1,946
— 適用於附屬公司的優惠所得稅率(附註(d))	38,835	77,228
— 未確認遞延所得稅資產的稅項虧損及暫時差額	106,856	116,596
— 不可扣減所得稅開支	108,808	236,310
— 研發開支的加計扣除(附註(e))	(30,197)	(22,874)
— 攤佔按權益法入賬投資之業績及出售／轉移／攤薄收益淨額的影響	84	(1,030)
— 使用前期未確認的稅項虧損	(3,827)	(3,575)
<b>所得稅抵免</b>	<b>(10,260)</b>	<b>(11,673)</b>

## 12 所得稅抵免(續)

附註：

### (a) 中國內地企業所得稅(「企業所得稅」)

本集團根據現行法例、詮釋及慣例就呈列各年度的應課稅利潤按25%的稅率計提中國內地業務的所得稅撥備。

### (b) 香港所得稅

於香港註冊成立的實體應繳納香港利得稅，即首2百萬港元的應課稅利潤稅率為8.25%，超出2百萬港元部分的應課稅利潤稅率為16.5%。

我們並無就香港利得稅計提撥備，因為本集團於呈列年度並無估計應課稅利潤須繳納香港利得稅。

### (c) 新加坡所得稅

於新加坡註冊成立的實體應就在新加坡所賺取的應課稅收入按17%的稅率繳納新加坡所得稅。

我們並無就新加坡所得稅計提撥備，因為本集團於呈列年度並無估計應課稅利潤須繳納新加坡所得稅。

### (d) 優惠企業所得稅率

中國內地的若干附屬公司享有15%的優惠企業所得稅稅率，主要包括以下各項：

第四範式(北京)技術有限公司於2016年12月獲認定為「高新技術企業」(「高新技術企業」)，並於2019年12月及2022年11月獲重續資格，因此於2016年至2024年享有15%的優惠所得稅率。

廣州健新科技有限責任公司於2020年12月獲認定為高新技術企業，並於2023年12月獲重續資格，因此於2020年至2025年享有15%的優惠所得稅率。

北京理想信息科技有限公司於2018年9月獲認定為高新技術企業，並於2021年9月獲重續資格，因此於2018年至2023年間享有15%的優惠所得稅率。

於2022年6月收購的附屬公司艾普工華科技(武漢)有限公司(附註34)於2020年12月獲認定為高新技術企業，並於2023年12月獲重續資格，因此於2020年至2025年享有15%的優惠所得稅率。

管理層認為上述附屬公司於重續後可繼續獲認定為高新技術企業，因此於可見將來繼續享有15%的優惠所得稅率。

### (e) 研發開支的加計扣除

誠如中華人民共和國國家稅務總局於2022年3月及2022年9月所宣佈，科技型中小企業自2022年1月1日將有權報銷其研發開支的200%(「加計扣除」)，而其他企業自2022年10月1日至2022年12月31日將有權報銷其研發開支的200%(先前扣除率：175%)。誠如2023年3月所宣佈，自2023年1月1日起，所有從事研發活動的企業將有權申請200%的研發費用作為加計扣除。本集團確定本集團實體的應課稅利潤時，已就該等實體享有的加計扣除作出最佳估計。

### 13 每股虧損

每股基本虧損通過將本公司擁有人應佔虧損除以各年度已發行普通股的加權平均數計算。於釐定已發行普通股的加權平均數時，可隨時返還的股份(即優先權股份)不計算在內，其影響於截至2023年及2022年12月31日止年度分別為125,965,129股及170,286,193股股份。

每股攤薄虧損通過假設所有具有潛在攤薄影響的普通股獲轉換以調整已發行在外普通股的加權平均數計算。由於本集團於相應年度錄得虧損，因此潛在普通股(即優先權股份)未計入每股攤薄虧損計算之內，因為其計入將構成反攤薄。因此，截至2023年及2022年12月31日止年度的每股攤薄虧損與相應年度的每股基本虧損相同。

	截至12月31日止年度	
	2023年	2022年
本公司擁有人應佔虧損(人民幣千元)	(908,717)	(1,644,897)
已發行普通股加權平均數(千股)	324,817	267,463
本公司擁有人應佔虧損每股基本及攤薄虧損 (以人民幣元/股列示)	(2.80)	(6.15)

### 14 租賃

本集團根據經營租賃安排租賃部分辦公室，協議期限介乎三個月至三年。

合併資產負債表包括下列與租賃有關的款項：

#### (a) 使用權資產

截至2023年及2022年12月31日止年度，本集團的使用權資產的賬面值及變動如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	70,002	34,074
添置	3,012	63,364
收購附屬公司	-	174
折舊開支	(28,651)	(27,610)
年末	44,363	70,002

## 14 租賃(續)

### (b) 租賃負債

本集團於2023年及2022年12月31日的租賃負債的賬面值如下：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
流動	25,697	28,311
非流動	20,189	43,721
	<b>45,886</b>	<b>72,032</b>

合併綜合收益表顯示下列與租賃相關的款項：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
使用權資產折舊開支(附註9)	28,651	27,610
利息開支(附註11)	2,808	1,552
與未計入租賃負債的短期租賃及可變租賃付款有關的開支	295	65

截至2023年及2022年12月31日止年度，租賃的現金流出總額分別為人民幣31,966,000元及人民幣28,429,000元，包括截至2023年及2022年12月31日止年度的租賃付款本金部分分別約人民幣29,158,000元及人民幣26,877,000元，及相關已付利息分別約人民幣2,808,000元及人民幣1,552,000元。

## 15 物業及設備

於報告期內，物業及設備的變動資料如下：

	服務器及 電子設備 人民幣千元	辦公設備 人民幣千元	租賃裝修 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>於2023年1月1日</b>					
成本	29,549	41,564	33,299	-	104,412
累計折舊	(18,469)	(20,352)	(17,170)	-	(55,991)
<b>賬面淨值</b>	<b>11,080</b>	<b>21,212</b>	<b>16,129</b>	<b>-</b>	<b>48,421</b>
<b>截至2023年12月31日止年度</b>					
年初賬面淨值	11,080	21,212	16,129	-	48,421
添置	9,650	6,535	1,190	138	17,513
轉移	-	-	138	(138)	-
出售	(216)	(136)	-	-	(352)
折舊開支(附註9)	(5,182)	(7,115)	(6,238)	-	(18,535)
<b>年末賬面淨值</b>	<b>15,332</b>	<b>20,496</b>	<b>11,219</b>	<b>-</b>	<b>47,047</b>
<b>於2023年12月31日</b>					
成本	38,027	46,608	34,627	-	119,262
累計折舊	(22,695)	(26,112)	(23,408)	-	(72,215)
<b>賬面淨值</b>	<b>15,332</b>	<b>20,496</b>	<b>11,219</b>	<b>-</b>	<b>47,047</b>
<b>於2022年1月1日</b>					
成本	25,252	34,282	30,520	607	90,661
累計折舊	(15,184)	(13,979)	(11,691)	-	(40,854)
<b>賬面淨值</b>	<b>10,068</b>	<b>20,303</b>	<b>18,829</b>	<b>607</b>	<b>49,807</b>
<b>截至2022年12月31日止年度</b>					
年初賬面淨值	10,068	20,303	18,829	607	49,807
添置	6,219	7,153	1,881	291	15,544
收購附屬公司	354	147	-	-	501
轉移	-	-	898	(898)	-
出售	(661)	(7)	-	-	(668)
折舊開支(附註9)	(4,900)	(6,384)	(5,479)	-	(16,763)
<b>年末賬面淨值</b>	<b>11,080</b>	<b>21,212</b>	<b>16,129</b>	<b>-</b>	<b>48,421</b>
<b>於2022年12月31日</b>					
成本	29,549	41,564	33,299	-	104,412
累計折舊	(18,469)	(20,352)	(17,170)	-	(55,991)
<b>賬面淨值</b>	<b>11,080</b>	<b>21,212</b>	<b>16,129</b>	<b>-</b>	<b>48,421</b>

## 15 物業及設備<sup>(續)</sup>

折舊開支從合併綜合收益表以下類別支銷：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
銷售及營銷開支	1,683	1,674
一般及行政開支	7,896	5,960
研發開支	8,956	9,129
	<b>18,535</b>	16,763

## 16 無形資產

	商譽 人民幣千元	軟件及 版權 人民幣千元	技術 人民幣千元	客戶關係 人民幣千元	品牌名稱 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>於2023年1月1日</b>						
成本	335,801	38,533	48,300	97,200	6,700	526,534
累計攤銷	-	(27,283)	(15,025)	(25,915)	(1,005)	(69,228)
<b>賬面淨值</b>	<b>335,801</b>	<b>11,250</b>	<b>33,275</b>	<b>71,285</b>	<b>5,695</b>	<b>457,306</b>
<b>截至2023年12月31日止年度</b>						
年初賬面淨值	335,801	11,250	33,275	71,285	5,695	457,306
添置	-	2,524	-	-	-	2,524
攤銷開支(附註9)	-	(6,142)	(9,660)	(17,680)	(670)	(34,152)
<b>年末賬面淨值</b>	<b>335,801</b>	<b>7,632</b>	<b>23,615</b>	<b>53,605</b>	<b>5,025</b>	<b>425,678</b>
<b>於2023年12月31日</b>						
成本	335,801	41,057	48,300	97,200	6,700	529,058
累計攤銷	-	(33,425)	(24,685)	(43,595)	(1,675)	(103,380)
<b>賬面淨值</b>	<b>335,801</b>	<b>7,632</b>	<b>23,615</b>	<b>53,605</b>	<b>5,025</b>	<b>425,678</b>
<b>於2022年1月1日</b>						
成本	259,727	37,218	43,000	81,500	6,700	428,145
累計攤銷	-	(16,721)	(5,895)	(9,805)	(335)	(32,756)
<b>賬面淨值</b>	<b>259,727</b>	<b>20,497</b>	<b>37,105</b>	<b>71,695</b>	<b>6,365</b>	<b>395,389</b>
<b>截至2022年12月31日止年度</b>						
年初賬面淨值	259,727	20,497	37,105	71,695	6,365	395,389
添置	-	976	-	-	-	976
收購附屬公司	76,074	339	5,300	15,700	-	97,413
攤銷開支(附註9)	-	(10,562)	(9,130)	(16,110)	(670)	(36,472)
<b>年末賬面淨值</b>	<b>335,801</b>	<b>11,250</b>	<b>33,275</b>	<b>71,285</b>	<b>5,695</b>	<b>457,306</b>
<b>於2022年12月31日</b>						
成本	335,801	38,533	48,300	97,200	6,700	526,534
累計攤銷	-	(27,283)	(15,025)	(25,915)	(1,005)	(69,228)
<b>賬面淨值</b>	<b>335,801</b>	<b>11,250</b>	<b>33,275</b>	<b>71,285</b>	<b>5,695</b>	<b>457,306</b>

## 16 無形資產(續)

攤銷開支從合併綜合收益表以下類別支銷：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
銷售及營銷開支	18,885	17,386
一般及行政開支	5,381	9,689
研發開支	9,886	9,397
	<b>34,152</b>	<b>36,472</b>

### 商譽減值

商譽結餘乃產生自於2021年3月31日收購廣州健新科技有限責任公司(「廣州健新」)，於2021年6月30日收購北京理想信息科技有限公司(「理想科技」)及於2022年6月30日收購艾普工華科技(武漢)有限公司(「艾普工華」)，分別為人民幣94,088,000元、人民幣165,639,000元及人民幣76,074,000元。廣州健新及其附屬公司主要從事提供能源及電力行業智能平台及解決方案。理想科技主要從事提供數字運營及維護平台以及解決方案。艾普工華及其附屬公司主要於製造業從事提供智能平台及解決方案。商譽歸因於收購的市場份額及規模經濟，預期將於該等收購後自與本集團的業務合併產生。

本集團在外部估值師的協助下通過比較現金產生單位或現金產生單位組別的可收回金額與賬面值，對商譽進行年度減值測試。收購廣州健新、理想科技及艾普工華所產生的商譽被單獨監控並就減值測試而言評估為單獨的現金產生單位。減值評估中使用的關鍵假設主要包括收入增長率、永續增長率及貼現率。

### 廣州健新的現金產生單位

於2023年及2022年12月31日，管理層已對產生自收購廣州健新的商譽進行減值審查。就減值審查而言，廣州健新的現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值計算而釐定。就與收購廣州健新相關的商譽而言，管理層預測自資產負債表日期2023年及2022年12月31日起五年期間的年均收入複合增長率分別為6.8%及11.4%，並分別使用估計的年均增長率(「永續增長率」)2.0%及3.0%推斷五年期間之後的現金流量。於2023年及2022年12月31日，分別使用稅前貼現率20.81%及20.83%以反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險以作減值審查。分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。減值評估結果顯示廣州健新的現金產生單位的可收回金額遠超其賬面值。本公司董事已作出考慮及評估，認為主要參數的任何合理可能變動將不會導致廣州健新的現金產生單位的賬面值超出其可收回金額。

## 16 無形資產(續)

### 商譽減值(續)

#### 理想科技的現金產生單位

於2023年及2022年12月31日，管理層已對產生自收購理想科技的商譽進行減值審查。就減值審查而言，理想科技的現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值計算而釐定。就與收購理想科技相關的商譽而言，管理層預測自資產負債表日期2023年及2022年12月31日起五年期間的年均收入複合增長率分別為22.2%及23.4%，並分別使用永續增長率2.0%及3.0%推斷五年期間之後的現金流量。於2023年及2022年12月31日，分別使用稅前貼現率18.0%及17.6%以反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險以作減值審查。分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。本公司董事已作出考慮及評估，認為主要參數的任何合理可能變動將不會導致理想科技的現金產生單位的賬面值超出其可收回金額。

就於2023年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降2.4(2022年：2.9)個百分點、永續增長率下降1.7(2022年：1.6)個百分點，或稅前貼現率上升1.2(2022年：1.3)個百分點，則理想科技的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。

#### 艾普工華的現金產生單位

於2023年及2022年12月31日，管理層已對產生自收購艾普工華的商譽進行減值審查。就減值審查而言，艾普工華的現金產生單位的可收回金額通過使用貼現現金流量法根據使用價值計算而釐定。就與收購艾普工華相關的商譽而言，管理層預測自2023年及2022年12月31日資產負債表日期起五年期間的年均收入複合增長率分別為12.5%及13.3%，並分別使用永續增長率2.0%及3.0%推斷五年期間之後的現金流量。於2023年及2022年12月31日，分別使用稅前貼現率20.9%及20.4%以反映市場對時間價值的評估以及與現金產生單位相關的特定風險以作減值審查。分配予關鍵假設及貼現率的數值與外部資料來源一致。本公司董事已作出考慮及評估，認為主要參數的任何合理可能變動將不會導致艾普工華的現金產生單位的賬面值超出其可收回金額。

就於2023年12月31日減值審查期間進行的敏感性分析而言，倘按使用價值單獨計算的首五年的年均收入複合增長率下降0.8(2022年：0.7)個百分點、永續增長率下降2.3(2022年：0.6)個百分點，或稅前貼現率上升1.3(2022年：0.4)個百分點，則艾普工華的現金產生單位的可收回金額將接近收支平衡點。

## 17(a) 附屬公司

截至2023年及2022年12月31日，本公司擁有以下附屬公司：

附屬公司名稱	註冊成立地點及日期	法律實體類型	已發行/ 註冊資本詳情	於以下日期持有股權		主要業務及經營地點	附註
				12月31日	2022年		
<b>直接持有附屬公司：</b>							
第四範式(北京)技術有限公司	中國內地， 2015年5月12日	有限公司	人民幣2,000,000,000元	100%	100%	銷售人工智能平台、提供人工智能 相關服務及技術研發；中國內地	
上海式說智能科技有限公司	中國內地， 2017年4月1日	有限公司	人民幣500,000,000元	100%	100%	銷售人工智能平台、提供人工智能 相關服務及技術研發；中國內地	
北京第四範式科技有限公司	中國內地， 2016年9月29日	有限公司	人民幣500,000元	100%	100%	投資控股及投資活動；中國內地	
第四範式(深圳)技術有限公司	中國內地， 2019年3月11日	有限公司	人民幣5,000,000元	100%	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；中國內地	
<b>間接持有附屬公司：</b>							
北京雪線智能技術有限公司	中國內地， 2019年1月18日	有限公司	人民幣10,000,000元	100%	100%	提供人工智能相關服務；中國內地	
北京雲天新瑞科技有限公司	中國內地， 2019年9月27日	有限公司	人民幣50,000,000元	100%	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；中國內地	
北京未來範式科技有限公司	中國內地， 2018年5月28日	有限公司	人民幣500,000元	100%	60%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；中國內地	
第四範式國際有限公司	香港， 2018年6月1日	有限公司	500,000港元	100%	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；香港	
Fourth Paradigm Southeast Asia Pte. Ltd.	新加坡， 2018年7月11日	有限公司	50,000新加坡元 (「新加坡元」)	100%	100%	銷售人工智能平台、提供人工智能 相關服務及技術研發；新加坡	
The 4th Paradigm Europe B.V.	荷蘭， 2020年1月21日	有限公司	100,000歐元 (「歐元」)	100%	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；荷蘭	
中元普泰(北京)智能科技 有限公司	中國內地， 2021年4月14日	有限公司	人民幣1,000,000元	51%	51%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；中國內地	
廣州健新科技有限責任公司	中國內地， 2005年4月6日	有限公司	人民幣30,480,000元	66%	66%	提供能源及電力行業智能平台及解 決方案；中國內地	

17(a) 附屬公司(續)

截至2023年及2022年12月31日，本公司擁有以下附屬公司(續)：

附屬公司名稱	註冊成立地點及日期	法律實體類型	已發行/ 註冊資本詳情	於以下日期持有股權		主要業務及經營地點	附註
				12月31日	2022年		
<b>間接持有附屬公司(續)：</b>							
中能拾貝(成都)科技有限公司 (前稱為四川拾貝雲科技 有限公司)	中國內地， 2017年5月15日	有限公司	人民幣9,000,000元	66%	66%	技術研發；中國內地	
廣州拾貝雲大數據有限公司 (前稱為廣州拾貝雲科技 有限公司)	中國內地， 2018年1月8日	有限公司	人民幣5,000,000元	66%	66%	技術研發；中國內地	
中能拾貝(武漢)科技有限公司 (前稱為武漢健新科技有限公司)	中國內地， 2018年12月19日	有限公司	人民幣10,000,000元	66%	66%	技術研發；中國內地	
廣州拾貝雲科技有限公司 (前稱為拾貝雲(廣州) 大數據科技有限公司)	中國內地， 2020年5月25日	有限公司	人民幣20,000,000元	66%	66%	技術研發；中國內地	
上海伊颯海科技有限公司	中國內地， 2021年6月9日	有限公司	人民幣100,000元	100%	100%	投資控股；中國內地	
北京理想信息科技有限公司 (前稱為長春理想科技信息 有限公司)	中國內地， 2000年4月17日	有限公司	人民幣58,641,975元	56.84%	56.84%	提供數字運營及維護平台以及解決 方案；中國內地	(a)
智媒新創(北京)科技有限公司	中國內地， 2020年10月27日	有限公司	人民幣1,000,000元	70%	35%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；中國內地	(b)
上海來科範式科技有限公司	中國內地， 2021年7月19日	有限公司	人民幣10,000,000元	不適用	40%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；中國內地	(c)
合肥山月智能科技有限公司	中國內地， 2022年3月4日	有限公司	人民幣20,000,000元	51%	51%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；中國內地	
第四範式(北京)數字科技 有限公司	中國內地， 2022年6月10日	有限公司	人民幣5,000,000元	100%	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能 相關服務；中國內地	
艾普工華科技(武漢)有限公司 (附註34)	中國內地， 2012年3月7日	有限公司	人民幣43,700,000元	79.66%	79.66%	於製造業提供智能平台及解決方 案；中國內地	

**17(a) 附屬公司** (續)

截至2023年及2022年12月31日，本公司擁有以下附屬公司(續)：

附屬公司名稱	註冊成立地點及日期	法律實體類型	已發行/ 註冊資本詳情	於以下日期持有股權		主要業務及經營地點	附註
				12月31日	2022年		
<b>間接持有附屬公司(續)：</b>							
無錫艾普工華智能科技有限公司	中國內地， 2016年4月15日	有限公司	人民幣1,000,000元	<b>74.88%</b>	74.88%	於製造業提供智能平台及解決方案；中國內地	
珠海艾普工華智能科技有限公司	中國內地， 2009年10月16日	有限公司	人民幣600,000元	<b>79.66%</b>	79.66%	於製造業提供智能平台及解決方案；中國內地	
上海範式數科軟件技術有限公司	中國內地， 2022年7月19日	有限公司	人民幣10,000,000元	<b>100%</b>	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能相關服務；中國內地	
長春理想科技信息有限公司	中國內地， 2022年8月3日	有限公司	人民幣30,000,000元	<b>56.84%</b>	56.84%	提供數字運營及維護平台以及解決方案；中國內地	
中能拾貝(南京)科技有限公司 (前稱為南京拾貝雲科技 有限公司)	中國內地， 2022年8月25日	有限公司	人民幣10,000,000元	<b>66%</b>	66%	技術研發；中國內地	
拾貝雲(北京)科技有限公司	中國內地， 2022年9月19日	有限公司	人民幣10,000,000元	<b>66%</b>	66%	技術研發；中國內地	
範式數字科技(廣州)有限公司	中國內地， 2022年11月18日	有限公司	人民幣5,000,000元	<b>100%</b>	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能相關服務；中國內地	
範式數字科技(武漢)有限公司	中國內地， 2022年12月1日	有限公司	人民幣5,000,000元	<b>100%</b>	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能相關服務；中國內地	
範式數字科技(杭州)有限公司	中國內地， 2022年12月6日	有限公司	人民幣5,000,000元	<b>100%</b>	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能相關服務；中國內地	
範式雲(北京)零售科技有限公司	中國內地， 2019年11月6日	有限公司	人民幣100,000,000元	<b>100%</b>	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能相關服務；中國內地	
北京範式領航科技有限公司	中國內地， 2022年12月16日	有限公司	人民幣5,000,000元	<b>100%</b>	100%	銷售人工智能平台及提供人工智能相關服務；中國內地	
北京範式賦能企業管理有限公司	中國內地， 2023年1月17日	有限公司	人民幣500,000元	<b>100%</b>	不適用	投資控股；中國內地	(f)
北京式勤企業管理合夥企業 (有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	有限合夥企業	人民幣100,000元	<b>100%</b>	不適用	投資控股；中國內地	(f)

## 17(a) 附屬公司(續)

截至2023年及2022年12月31日，本公司擁有以下附屬公司(續)：

附屬公司名稱	註冊成立地點及日期	法律實體類型	已發行/ 註冊資本詳情	於以下日期持有股權		主要業務及經營地點	附註
				12月31日	2022年		
<b>間接持有附屬公司(續)：</b>							
北京式他企業管理合夥企業 (有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	有限合夥企業	人民幣100,000元	100%	不適用	投資控股；中國內地	(f)
北京式精企業管理合夥企業 (有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	有限合夥企業	人民幣100,000元	100%	不適用	投資控股；中國內地	(f)
北京式進企業管理合夥企業 (有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	有限合夥企業	人民幣100,000元	100%	不適用	投資控股；中國內地	(f)
北京式心企業管理合夥企業 (有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	有限合夥企業	人民幣100,000元	100%	不適用	投資控股；中國內地	(f)
北京式利企業管理合夥企業 (有限合夥)	中國內地， 2023年3月13日	有限合夥企業	人民幣100,000元	100%	不適用	投資控股；中國內地	(f)
上海範安科技有限公司	中國內地， 2023年6月20日	有限公司	人民幣10,000,000元	100%	不適用	技術研發；中國內地	(f)
北京範式智信科技有限公司	中國內地， 2023年9月13日	有限公司	人民幣10,000,000元	100%	不適用	技術研發；中國內地	(f)

附註：

- (a) 於2022年12月，本集團向北京理想信息科技有限公司增資人民幣25,000,000元，因此，本集團持有的股權由54.44%增至56.84%。
- (b) 於2022年12月31日，本集團持有智媒新創(北京)科技有限公司(「智媒新創」)的股權為35%。另一名持有智媒新創30%股權的股東已同意就智媒新創的營運及投資決策與本集團一致行動，因此本集團有權行使權力、自其參與收取可變回報、有能力通過其於智媒新創的權力影響該等回報並被視為擁有智媒新創的控制權。於2023年2月，本集團已進一步收購智媒新創的35%股權。
- (c) 於2022年12月31日，本集團通過與一名持有20%股權的股東一致行動控制上海來科範式科技有限公司(「來科範式」)。根據來科範式所有股東於2023年5月訂立的經修訂股東協議，來科範式的營運及投資決策須經本集團及另一名持有40%股權的股東同意。其後，來科範式成為合營企業並採用權益法計量。
- (d) 截至2022年12月31日止年度，本公司間接持有的附屬公司範式融通(北京)科技有限公司、範式特聯(北京)科技有限公司及南昌健新科技有限公司已取消註冊。
- (e) 於2023年及2022年12月31日，概無附屬公司擁有對本集團屬重大的非控股權益。
- (f) 該等附屬公司均於截至2023年12月31日止年度新成立。

## 17(b) 按權益法入賬的投資

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
按權益法入賬的投資		
— 聯營公司	53,382	45,865
— 合營企業	54	—
	<b>53,436</b>	<b>45,865</b>
	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	45,865	115,173
添置	12,364	6,224
出售(附註(a))	(9,390)	(5,719)
轉撥(附註(b))	—	(72,415)
分佔虧損	(1,597)	(3,200)
分佔其他綜合收益	5,814	4,345
分佔資產淨值因攤薄收益而增加	380	1,457
	<b>53,436</b>	<b>45,865</b>

本公司董事認為，概無聯營公司或合營企業對本集團個別而言屬重大。

附註：

- (a) 於2023年6月，本集團以現金對價人民幣25,096,000元向其他餘下股東出售聯營公司北京傲韋科技有限公司(前稱北京聚雲位智信息科技有限公司)，收益淨額人民幣15,706,000元於損益中確認為其他收益。

截至2022年12月31日止年度，本集團部分出售其於一家聯營公司常熟宏保股權投資合夥企業(有限合夥)(「常熟宏保」)的投資，虧損淨額人民幣419,000元於損益確認為其他收益／虧損。

- (b) 於2022年9月，由於本集團不再於深圳華雲信息系統有限公司(「華雲」，於2018年1月收購的一家聯營公司)董事會擁有代表權，本集團失去對華雲的重大影響力。因此，約人民幣48,641,000元的投資轉撥至按公允價值計入損益的金融資產，並確認收益淨額人民幣6,757,000元。

於2022年12月，本集團以總代價約人民幣16,489,000元收購範式雲(北京)零售科技有限公司(「範式雲」)(一家於2019年11月成立的合營公司)餘下60%股權。因此，約人民幣11,926,000元的投資已轉讓予本集團的一家全資附屬公司，並確認重新計量虧損約人民幣2,637,000元。

截至2022年12月31日止年度，本集團失去對常熟宏保的重大影響力，因此，約人民幣11,848,000元的投資轉撥至按公允價值計入損益的金融資產。

## 18 按類別劃分的金融工具

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>資產負債表的資產</b>		
按公允價值計入損益的金融資產：		
— 理財產品(附註19)	106,845	1,330,166
— 非上市股本證券(附註19)	84,858	77,173
— 優先股投資(附註19)	20,372	23,992
— 基金投資(附註19)	807,084	376,724
按攤餘成本計量的金融資產：		
— 貿易應收款項(附註22)	1,843,610	1,493,238
— 預付款項及其他應收款項(不包括預付供應商款項、可扣減增值進項稅及將予資本化的上市開支)(附註23)	73,926	74,580
— 定期銀行存款(附註24 (c))	697,103	685,039
— 受限制現金(附註24 (b))	57,990	6,916
— 現金及現金等價物(附註24 (a))	1,977,891	1,326,818
	<b>5,669,679</b>	<b>5,394,646</b>
<b>資產負債表的負債</b>		
按攤餘成本計量的金融負債：		
— 貿易應付款項(附註28)	1,043,189	863,234
— 其他應付款項及應計費用(不包括應付工資及其他應付稅項)(附註29)	85,460	69,941
— 借款(附註31)	108,747	72,554
— 贖回負債(附註32)	—	6,493,159
— 收購附屬公司應付款項(附註33)	58,888	95,175
租賃負債(附註14(b))	45,886	72,032
	<b>1,342,170</b>	<b>7,666,095</b>

## 19 投資

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
按公允價值計入損益計量的長期投資		
－非上市股本證券(i)	84,858	77,173
－優先股投資(ii)	20,372	23,992
－基金投資(iii)	351,594	376,724
	<b>456,824</b>	477,889
<b>流動資產</b>		
按公允價值計入損益計量的短期投資		
－理財產品(iv)	106,845	1,330,166
－基金投資(iii)	455,490	—
	<b>562,335</b>	1,330,166

## 19 投資<sup>(續)</sup>

### (i) 非上市股本證券

下表呈列截至2023年及2022年12月31日止年度長期投資於按公允價值計入損益計量的非上市股本證券的變動。該等投資在第三層級的公允價值層級內(附註3.3)。

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	77,173	19,065
轉移	-	55,398
公允價值變動	7,685	2,710
年末	84,858	77,173

### (ii) 優先股投資

對被投資方的優先股投資為享有優先權的普通股。本集團有權要求並命令被投資方在發生不受發行人控制的贖回事件時按預先確定的固定金額擔保贖回本集團持有的所有股份。因此，該等投資作為債務工具入賬，並作為按公允價值計入損益計量。該等投資在第三層級的公允價值層級內(附註3.3)。

### (iii) 基金投資

本集團投資的基金專注於非上市公司的股權投資及債務證券投資。基金的回報並無保證，其合同現金流量不符合僅用於支付本金及利息的條件，因此其按公允價值計入損益計量。本集團按照基金的報告資產淨值釐定其於報告日期基金投資的公允價值。該等投資在第三層級的公允價值層級內(附註3.3)。

於2021年9月17日，北京範式人工智能股權投資基金(有限合夥)(「範式基金」)於中國北京註冊成立。於2021年12月13日，本公司的全資附屬公司第四範式(深圳)技術有限公司(作為有限合夥人)支付人民幣200,000,000元(佔總出資額40%)。本集團通過其於範式基金投資委員會的代表擁有重大影響，並選擇根據國際財務報告準則第9號按公允價值計入損益計量範式基金的投資。於2023年12月31日，該基金投資的賬面值約為人民幣197,510,000元(2022年：人民幣196,864,000元)。

於2022年9月，本集團投資人民幣160,000,000元於睿元價值3號私募證券投資基金(私募基金)。深圳前海睿景開元基金管理有限公司及中信証券股份有限公司分別為基金管理人及基金託管人。本集團對基金及基金管理人並無重大影響，並可於540天的禁售期後贖回其基金份額。在基金管理人於2023年2月取消禁售期後，近一半該基金投資已予贖回，餘下結餘於2023年12月31日分類為流動資產。於2023年12月31日，該基金投資的賬面值約為人民幣78,091,000元(2022年：人民幣157,449,000元)。

## 19 投資(續)

### (iii) 基金投資(續)

於2023年9月26日，本集團投資人民幣390,000,000元於高騰海外權益3號私募證券投資基金(私募基金)。高騰海外私募基金管理(海南)有限公司及中國農業銀行股份有限公司海南省分行分別為基金管理人及基金託管人。本集團對基金及基金管理人並無重大影響，並可於360天的禁售期後贖回其基金份額。於2023年12月31日，該基金投資分類為流動資產。於2023年12月31日，該基金投資的賬面值約為人民幣377,399,000元，佔本集團總資產的約5.3%。

於2023年9月19日，本集團投資人民幣155,000,000元於進益權益A-9私募證券投資基金(私募基金)。北京進益資產管理有限公司及中信証券股份有限公司分別為基金管理人及基金託管人。本集團對基金及基金管理人並無重大影響，並可於730天的禁售期後贖回其基金份額。於2023年12月31日，該基金投資分類為非流動資產。於2023年12月31日，該基金投資的賬面值約為人民幣133,972,000元。

### (iv) 理財產品

截至2023年及2022年12月31日止年度，理財產品主要以人民幣計值，預期回報率分別為每年1.60%至4.30%及1.60%至4.43%。所有該等理財產品的回報均無保證，其合同現金流量不符合僅用於支付本金及利息的條件，因此其按公允價值計入損益計量。所有該等投資均無逾期。

公允價值乃使用管理層估計的預期回報按貼現現金流量計算，並在第三層級的公允價值層級內(附註3.3)。

### (v) 於損益確認的(虧損)/收益

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
按公允價值計入損益計量的長期投資公允價值變動	(15,756)	(2,173)
按公允價值計入損益計量的短期投資公允價值變動	(589)	53,529
	<b>(16,345)</b>	51,356

## 20 其他非流動資產

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
算力雲服務預付款項	237,970	—

截至2023年12月31日止年度，本集團與第三方供應商訂立一份合約及一系列服務訂單，以購買算力雲服務，為期5年。於2023年12月31日，算力雲服務預付款項的非流動部分為人民幣237,970,000元，而流動部分人民幣62,430,000元計入「預付款項及其他應收款項」。供應商自2023年10月起逐步向本集團提供相關算力雲服務。

## 21 存貨

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
製成品	25,053	99,397
合同履約成本	271,980	252,269
	297,033	351,666
減：減值撥備	(1,771)	(1,794)
	295,262	349,872

製成品主要為將交付予客戶週轉快速的服務器及其他相關硬件產品。合同履約成本從履行定制化人工智能應用開發服務合同產生的成本中確認，並於本集團相關履約責任獲履行且相關服務合同收入因而確認起計3至6個月內確認為銷售成本。

減值撥備按存貨的賬面值超過其可變現淨值的數額確認，並記錄於合併綜合收益表中「銷售成本」中。截至2023年及2022年12月31日止年度的減值撥備變動載列如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	(1,794)	(1,920)
減值撥備	(1,866)	(1,125)
撇銷	1,889	1,251
年末	(1,771)	(1,794)

## 22 貿易應收款項

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
第三方	1,960,339	1,554,420
減：信用減值損失	(116,729)	(61,182)
	<b>1,843,610</b>	1,493,238

本集團的貿易應收款項的賬面值主要以人民幣計值。

本集團貿易應收款項的信用減值損失變動如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	(61,182)	(20,161)
已確認信用減值損失淨額	(72,087)	(43,695)
撇銷為不可收回的應收款項	16,540	2,674
年末	<b>(116,729)</b>	(61,182)

本集團一般給予客戶90天的賬期。基於發票日期的貿易應收款項的賬齡分析如下：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
貿易應收款項		
3個月內	832,085	957,044
3至6個月	655,045	278,486
6個月至1年	252,712	130,321
1年以上	220,497	188,569
	<b>1,960,339</b>	1,554,420

## 22 貿易應收款項(續)

於2023年及2022年12月31日的貿易應收款項的信用減值損失釐定如下：

	於2023年12月31日		
	賬面總值 人民幣千元	預期信用 損失率 (%)	信用減值損失 人民幣千元
單獨計量的信用減值損失	232,309	23.35%	54,240
按行業計量的信用減值損失			
— 電信、計算機及軟件	814,691	1.73%	14,121
— 教育、科學及技術	400,542	1.59%	6,360
— 批發及零售	37,886	5.07%	1,920
— 租賃及商業服務	2,563	0.90%	23
— 製造業	65,011	5.19%	3,375
— 其他	37,984	1.96%	745
	1,358,677	1.95%	26,544
按賬齡計量的信用減值損失			
— 1年內	290,254	5.28%	15,320
— 1年至2年	47,224	12.14%	5,732
— 2年以上	31,875	46.72%	14,893
	369,353	9.73%	35,945
	1,960,339	5.95%	116,729

## 22 貿易應收款項(續)

	於2022年12月31日		
	賬面總值 人民幣千元	預期信用 損失率 (%)	信用減值損失 人民幣千元
<b>單獨計量的信用減值損失</b>	255,512	12.12%	30,969
<b>按行業計量的信用減值損失</b>			
— 電信、計算機及軟件	657,222	1.51%	9,919
— 教育、科學及技術	308,740	1.75%	5,413
— 批發及零售	27,208	4.30%	1,170
— 租賃及商業服務	1,931	0.78%	15
— 製造業	3,155	4.25%	134
— 其他	30,752	1.64%	505
	1,029,008	1.67%	17,156
<b>按賬齡計量的信用減值損失</b>			
— 1年內	209,998	2.77%	5,818
— 1年至2年	50,498	6.84%	3,452
— 2年以上	9,404	40.27%	3,787
	269,900	4.84%	13,057
	1,554,420	3.94%	61,182

## 23 預付款項及其他應收款項

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
預付供應商款項	177,360	176,516
可扣減增值進項稅	133,102	80,001
來自第三方客戶的其他應收款項(附註(a))	58,683	51,000
租金、投標及其他按金	15,260	17,491
應收利息	—	61
將予資本化的上市開支	—	48,967
其他	10,279	10,211
	<b>394,684</b>	384,247
減：信用減值損失(附註(b))	<b>(10,296)</b>	(4,183)
	<b>384,388</b>	380,064

於2023年及2022年12月31日，其他應收款項的賬面值主要以人民幣計值，並於各報告日期與其公允價值相若。

附註：

- (a) 在與客戶的若干交易中，本集團僅代表客戶就購買若干硬件(「硬件組件」)作為代理人，並作為向客戶交付軟件的主要責任人。因此，有關硬件組件的向本集團客戶可收回的金額及應付予本集團硬件供應商的金額已於合併資產負債表中分別確認為其他應收款項及其他應付款項(附註29)。
- (b) 按攤餘成本計量的其他應收款項的預期信用損失(包括按金及來自第三方客戶的其他應收款項)以12個月預期信用損失或存續期預期信用損失來計量，取決於自初次確認起是否發生信用風險的顯著上升。

## 24 現金及銀行結餘

### (a) 現金及現金等價物

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
銀行及手頭現金	1,974,856	1,326,818
初始期限少於三個月的短期銀行存款	3,035	—
	<b>1,977,891</b>	1,326,818

## 24 現金及銀行結餘(續)

### (a) 現金及現金等價物(續)

現金及現金等價物以下列貨幣計值：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
人民幣	1,206,409	1,308,212
美元	546,851	14,983
港元	222,783	1,680
新加坡元	1,840	1,935
歐元	8	8
	<b>1,977,891</b>	<b>1,326,818</b>

### (b) 受限制現金

受限制現金以下列貨幣計值：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
人民幣	57,990	6,916

於2023年及2022年12月31日，存放在銀行的受限制現金主要用於投標、發行保函或銀行承兌票據的保證金。

### (c) 定期銀行存款

定期銀行存款均以人民幣計值。

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>計入流動資產</b>		
短期銀行存款	1,000	—
一年內到期的長期銀行存款	491,946	—
	<b>492,946</b>	<b>—</b>
<b>計入非流動資產</b>		
長期銀行存款	204,157	685,039

## 24 現金及銀行結餘(續)

### (c) 定期銀行存款(續)

短期銀行存款指原期限為三個月以上但十二個月內到期可贖回的銀行存款。長期銀行存款指原到期日超過十二個月且到期時可贖回的銀行存款。截至2023年12月31日止年度，短期銀行存款的實際年利率為1.95%。截至2023年12月31日止年度，長期銀行存款的實際年利率為2.65%至3.90%(2022年：2.50%至3.90%)。

## 25 股本

	普通股數目	普通股賬面值 人民幣千元
法定及已發行：		
於2022年1月1日、2022年12月31日及2023年1月1日	437,705,989	437,706
股東注資(附註(a))	13,537,299	13,537
回購及註銷股份(附註(a))	(5,578,755)	(5,578)
首次公開發售時發行普通股(附註(b))	20,194,200	20,194
於2023年12月31日	465,858,733	465,859

附註：

- (a) 於2023年初，本公司根據獲批僱員激勵計劃(附註27)，向南京範式企業管理諮詢合夥企業(有限合夥)(「南京範式」)發行13,537,299股普通股作為於2022年12月獲授股份的合資格參與者的股本，其後按溢價向南京範式購回5,578,755股普通股，該溢價實際是為了方便合資格參與者支付其應承擔或支付的股份認購代價及相關的個人所得稅。有關注資及股份回購的代價與股本之間的差額分別為人民幣181,129,000元及人民幣253,444,000元，已分別計入資本儲備及自資本儲備扣除(附註26)。
- (b) 於2023年9月28日，本公司成功在香港聯交所主板上市並以每股55.60港元的價格發售18,396,000股普通股。此外，如本公司日期為2023年10月23日的公告披露，本公司於2023年10月26日因部分行使超額配股權而發行及配發1,798,200股普通股。本公司已收所得款項總額約為1,122,798,000港元(相當於約人民幣1,030,333,000元)。相關股本金額約為人民幣20,194,000元，發行產生的股份溢價約為人民幣957,452,000元，已於資本儲備確認(附註26)(扣除股份發行成本)。已付及應付股份發行成本主要包括股份包銷佣金、律師費、申報會計師費用及其他相關成本，為發行新股直接應佔的增量成本。該等股份發行成本人民幣52,687,000元被視為發行產生的股份溢價扣減。

## 26 庫存股及儲備

	儲備					總計 人民幣千元
	庫存股 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	以股份為 基礎的 付款儲備 人民幣千元	貨幣 匯兌儲備 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	
於2023年1月1日的結餘	(4,898,094)	5,466,480	1,590,125	(4,146)	10,875	7,063,334
匯兌差額	-	-	-	(3,126)	-	(3,126)
首次公開發售時發行普通股(扣除發行成本)	-	957,452	-	-	-	957,452
終止確認贖回負債(附註32)	4,898,094	2,020,081	-	-	-	2,020,081
股東出資(附註25(a))	-	181,129	-	-	-	181,129
回購及註銷股份(附註25(a))	-	(253,444)	-	-	-	(253,444)
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	-	-	-	-	5,814	5,814
與非控制權益的交易	-	(1,602)	-	-	-	(1,602)
於2023年12月31日的結餘	-	8,370,096	1,590,125	(7,272)	16,689	9,969,638
於2022年1月1日的結餘	(4,898,094)	5,474,936	1,156,722	3,016	9,160	6,643,834
匯兌差額	-	-	-	(7,162)	-	(7,162)
以股份為基礎的付款(附註27)	-	-	433,403	-	-	433,403
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	-	-	-	-	4,345	4,345
於出售聯營公司時將分佔其他綜合收益轉撥至 累計虧損	-	-	-	-	(2,630)	(2,630)
與非控制權益的交易	-	(8,456)	-	-	-	(8,456)
於2022年12月31日的結餘	(4,898,094)	5,466,480	1,590,125	(4,146)	10,875	7,063,334

## 27 以股份為基礎的付款

於2022年12月，根據於2021年4月25日經批准及採納的整體僱員激勵計劃(「2022年計劃」)，9,344,614股獎勵股份已授予本集團合資格僱員，而並無業績或服務條件。南京範式於2022年12月29日成立為僱員激勵平台，合資格參與者有權以僱員激勵平台的股權形式獲得股份獎勵。獎勵股份於授出日期即時歸屬，其公允價值為每股人民幣46.38元。根據2022年計劃授出的以股份為基礎的付款的總開支為人民幣433,403,000元，於截至2022年12月31日止年度期間於損益中確認為一次性開支。

截至2023年12月31日止年度，概無股份根據本集團任何股份激勵計劃授出。

## 28 貿易應付款項

貿易應付款項主要包括存貨應付款項及外包服務費。

於2023年及2022年12月31日，貿易應付款項的賬面值主要以人民幣計值。

貿易應付款項及基於發票日期的賬齡分析如下：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
3個月內	578,906	710,871
3至6個月	222,511	65,314
6個月以上	241,772	87,049
	<b>1,043,189</b>	863,234

## 29 其他應付款項及應計費用

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
應付工資	106,356	118,223
應付上市開支	36,922	28,274
其他應付稅項	78,781	37,997
應付員工費用報銷	5,455	6,998
應付第三方硬件供應商的款項(附註23(a))	40,358	32,300
應計開支及其他	2,725	2,369
	<b>270,597</b>	226,161

於2023年及2022年12月31日，其他應付款項的賬面值與其公允價值相若。其他應付款項主要以人民幣計值。

### 30 遞延所得稅

遞延所得稅乃就暫時差額按負債法以預期於撥回暫時差額時適用的稅率全數計算。

於2023年及2022年12月31日，抵銷的遞延所得稅資產及負債金額分別為人民幣19,108,000元及人民幣16,164,000元。於抵銷後，於2023年12月31日，遞延所得稅資產淨額及遞延所得稅負債淨額分別為零(2022年：零)及人民幣1,482,000元(2022年：人民幣14,324,000元)。抵銷前的遞延所得稅資產及負債的分析如下：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
遞延所得稅資產：		
— 將於12個月後收回	11,049	10,819
— 將於12個月內收回	8,059	5,345
	<b>19,108</b>	16,164
遞延所得稅負債：		
— 將於12個月後結算	(12,531)	(20,240)
— 將於12個月內結算	(8,059)	(10,248)
	<b>(20,590)</b>	(30,488)

遞延所得稅資產的總變動如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	16,164	5,134
計入損益	2,547	2,014
新增租賃	397	9,016
年末	<b>19,108</b>	16,164

### 30 遞延所得稅<sup>(續)</sup>

倘可能有未來應課稅利潤以供相關稅項優惠變現，則會就可扣稅暫時差額和稅項虧損確認遞延所得稅資產。於2023年及2022年12月31日，本集團並無就可結轉以抵銷未來應課稅收入的可扣稅暫時差額及累計稅項虧損人民幣3,048,621,000元及人民幣2,493,785,000元分別確認遞延所得稅資產人民幣564,255,000元及人民幣478,239,000元。於2023年及2022年12月31日，分別為人民幣108,519,000元及人民幣85,718,000元的稅項虧損可無限期結轉，餘額人民幣2,776,553,000元及人民幣2,317,620,000元將自各資產負債表日期起5或10年到期。

遞延所得稅負債的總變動如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	(30,488)	(30,161)
計入損益	10,295	11,839
新增租賃	(397)	(9,016)
收購附屬公司	-	(3,150)
年末	(20,590)	(30,488)

遞延所得稅資產及負債的變動詳情如下：

遞延所得稅資產：

	信用減值 損失 人民幣千元	稅項虧損 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2023年1月1日	-	5,650	10,514	16,164
計入損益	6,144	542	(4,139)	2,547
新增租賃	-	-	397	397
於2023年12月31日	6,144	6,192	6,772	19,108
於2022年1月1日	-	-	5,134	5,134
計入損益	-	5,650	(3,636)	2,014
新增租賃	-	-	9,016	9,016
於2022年12月31日	-	5,650	10,514	16,164

### 30 遞延所得稅(續)

遞延所得稅負債：

	金融資產 公允價值變動 人民幣千元	業務合併中 收購的 無形資產 人民幣千元	使用權資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2023年1月1日	(3,436)	(16,538)	(10,514)	(30,488)
計入損益	1,954	4,202	4,139	10,295
新增租賃	-	-	(397)	(397)
於2023年12月31日	(1,482)	(12,336)	(6,772)	(20,590)
於2022年1月1日	(7,752)	(17,275)	(5,134)	(30,161)
計入損益	4,316	3,887	3,636	11,839
新增租賃	-	-	(9,016)	(9,016)
收購附屬公司	-	(3,150)	-	(3,150)
於2022年12月31日	(3,436)	(16,538)	(10,514)	(30,488)

### 31 借款

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
計入流動負債		
有抵押借款(附註(a))	11,500	11,000
保理借款	6,030	5,894
無抵押借款(附註(b))	78,717	31,660
	96,247	48,554
計入非流動負債		
有抵押借款(附註(a))	12,500	9,000
無抵押借款(附註(b))	-	15,000
	12,500	24,000

### 31 借款(續)

附註：

- (a) 於2023年12月31日，借款人民幣24,000,000元(2022年：人民幣20,000,000元)以本集團的若干專利權作為抵押擔保，其中借款人民幣14,000,000元(2022年：人民幣13,300,000元)亦由本公司擔保。該等借款的實際年利率為4.25%至4.85%(2022年：3.85%至5.00%)。長期有抵押借款人民幣8,500,000元及人民幣4,000,000元分別須於2025年及2026年償還。
- (b) 於2023年12月31日，短期無抵押借款人民幣63,717,000元(2022年：人民幣31,660,000元)的固定年利率介乎3.75%至4.50%(2022年：4.00%至4.85%)。來自一名非控股股東的免息借款人民幣15,000,000元(2022年：人民幣15,000,000元)須於2024年6月30日後按要求償還，因此於2023年12月31日分類為流動負債。

### 32 贖回負債

自本公司註冊成立日期起至2021年7月，本公司以本公司增資及創始人向投資者轉讓股本的方式完成數輪融資，包括A系列、A-1系列、A-2系列、B-1系列、B-2系列、C系列、C-1系列、C-2系列、D系列及D+系列。向上述投資者發行或轉讓的股份具有優先權，主要包括贖回權、清算優先權及反攤薄權。

向投資者授出的贖回權及清算優先權構成本公司購回其本身權益工具的責任。該等責任確認為贖回負債，初始按公允價值(倘該等權利由投資者行使，則指履行相關責任的預期現金流量現值)，並後續按攤餘成本計量。為釐定贖回負債的初始確認金額，本公司採用10.5%至13.5%的贖回貼現率。反攤薄權是指按公允價值計入損益的衍生金融工具，其公允價值被認為接近於零，因為本公司董事預期低價融資不會發生。

贖回負債的變動載列如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
年初	6,493,159	5,822,196
於財務費用扣除(附註11)	425,016	670,963
終止確認(附註(a))	(6,918,175)	—
年末	—	6,493,159

附註：

- (a) 於2023年9月28日成功在香港聯交所主板上市後，截至該日，本集團贖回負債人民幣6,918,175,000元及庫存股人民幣4,898,094,000元的全部賬面值已終止確認，其各自賬面值之間的差額約人民幣2,020,081,000元已計入資本儲備(附註26)。

### 33 其他非流動負債

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
收購附屬公司應付款項	58,888	95,175
減：計入其他流動負債的收購附屬公司應付款項的流動部分	(41,449)	(41,493)
	<b>17,439</b>	53,682

### 34 業務合併

截至2023年12月31日止年度並無發生業務合併。

於2022年6月30日，本集團以總現金代價人民幣118,988,000元收購艾普工華及其附屬公司79.66%股權，其中人民幣94,164,000元已於截至2022年12月31日止年度支付，代價餘下部分將於2024年6月前分期償還。因是次收購事項確認商譽人民幣76,074,000元(附註16)，主要歸因於預期自業務合併產生的經營協同效應及規模經濟效應。

### 35 或有事項及承擔

於2023年及2022年12月31日，本集團並無任何重大或有負債。

於資產負債表日已訂約但尚未產生的支出或投資承擔概述如下：

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
投資	12,000	-

### 36 股息

截至2023年及2022年12月31日止年度，本公司並無派付或宣派任何股息。

### 37 關聯方交易

若一方有能力直接或間接控制另一方，或在作出財務及經營決策方面對另一方發揮重大影響，即視為關聯方。倘所涉各方受共同控制，則亦視為關聯方。本集團主要管理人員及彼等近親家庭成員亦視為關聯方。

下列為本集團與其關聯方於呈列期間曾進行的重大交易。本公司董事認為，關聯方交易乃於日常業務過程中按本集團與各關聯方磋商的條款進行。

#### (a) 關聯方名稱及關係

下列公司為報告期內與本集團有重大交易及／或結餘的本集團關聯方：

主要關聯方名稱	關係
華雲	本集團聯營公司(於2022年9月於華雲董事會辭任前)
億景智聯(蘇州)科技有限公司(「億景智聯」，前稱億景智聯(北京)科技有限公司)	本集團聯營公司
來科範式	本集團合營公司(於2023年5月前為本集團附屬公司)
北京數據項素智能科技有限公司(「數據項素」)	本集團聯營公司(於2023年新投資)

#### (b) 與關聯方的重大交易

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
銷售商品及服務		
華雲	—	802

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
購買商品及服務		
華雲	—	1,617
億景智聯	1,700	965
來科範式	881	—
數據項素	3,203	—
	<b>5,784</b>	<b>2,582</b>

### 37 關聯方交易 (續)

#### (b) 與關聯方的重大交易 (續)

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>給予關聯方貸款</b>		
給予億景智聯貸款：		
年初	-	-
墊付貸款	-	4,000
已償還貸款	-	(4,000)
計入利息	-	80
已收利息	-	(80)
年末	-	-

#### (c) 與關聯方的重大結餘

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>應付關聯方貿易款項</b>		
億景智聯	1,160	1,023
數據項素	970	-
	<b>2,130</b>	<b>1,023</b>

#### (d) 主要管理人員薪酬

董事、監事及其他主要管理人員薪酬如下：

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
工資、薪金及花紅	22,757	22,586
退休金計劃供款	648	590
其他社保成本、住房福利及其他僱員福利	928	873
以股份為基礎的付款開支	-	38,461
	<b>24,333</b>	<b>62,510</b>

上文披露的主要管理人員的工資、薪金、花紅、退休金計劃供款、其他社保成本、住房福利及其他僱員福利包括於2023年12月31日尚未支付的人民幣1,244,000元(2022年：人民幣1,351,000元)，並計入其他應付款項及應計費用。截至2022年12月31日止年度，向主要管理人員提供的以股份為基礎的付款以權益結算，詳見附註27。

## 38 現金流量資料

### (a) 經營所用現金

	截至12月31日止年度	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>除所得稅前虧損</b>	<b>(930,829)</b>	(1,665,094)
就以下各項作出調整：		
— 折舊及攤銷		
— 物業及設備	18,535	16,763
— 使用權資產	28,651	27,610
— 無形資產	34,152	36,472
— 信用減值損失	79,537	48,914
— 存貨減值撥備	1,866	1,125
— 以股份為基礎的付款開支	—	433,403
— 利息收益	(54,218)	(46,183)
— 利息開支	437,417	681,941
— 按公允價值計入損益的金融資產公允價值變動	16,345	(51,356)
— 分佔按權益法入賬的投資虧損	1,597	3,200
— 出售／轉撥／攤薄按權益法入賬的投資的收益淨額	(16,086)	(5,158)
— 出售自主研發專利的收益淨額	(6,604)	—
— 匯兌虧損淨額	4,476	2,206
— 合同資產增加	(17,306)	(32,903)
— 存貨減少／(增加)	52,744	(135,154)
— 貿易應收款項增加	(422,540)	(715,904)
— 預付款項及其他應收款項增加	(3,531)	(78,314)
— 受限制現金(增加)／減少	(51,074)	1,266
— 其他非流動資產增加	(237,970)	—
— 貿易應付款項增加	180,027	522,962
— 其他應付款項及應計費用增加	35,619	25,691
— 合同負債(減少)／增加	(179,547)	116,857
— 其他流動負債(減少)／增加	(31)	9,982
<b>經營所用現金</b>	<b>(1,028,770)</b>	(801,674)

### 38 現金流量資料<sup>(續)</sup>

#### (b) 融資活動負債對賬

本節分別載列截至2023年及2022年12月31日止年度的融資活動負債分析及變動。

	融資活動所得負債			總計 人民幣千元
	贖回負債 (附註32) 人民幣千元	租賃負債 (附註14(b)) 人民幣千元	借款 (附註31) 人民幣千元	
<b>於2023年1月1日</b>	<b>6,493,159</b>	<b>72,032</b>	<b>72,554</b>	<b>6,637,745</b>
現金流量	-	(31,966)	33,190	1,224
應計利息開支	425,016	2,808	3,003	430,827
新增租賃	-	3,012	-	3,012
終止確認贖回負債	(6,918,175)	-	-	(6,918,175)
<b>於2023年12月31日</b>	<b>-</b>	<b>45,886</b>	<b>108,747</b>	<b>154,633</b>
<b>於2022年1月1日</b>	<b>5,822,196</b>	<b>35,364</b>	<b>18,752</b>	<b>5,876,312</b>
現金流量	-	(28,429)	41,577	13,148
應計利息開支	670,963	1,552	1,225	673,740
新增租賃	-	63,364	-	63,364
收購附屬公司	-	181	11,000	11,181
<b>於2022年12月31日</b>	<b>6,493,159</b>	<b>72,032</b>	<b>72,554</b>	<b>6,637,745</b>

#### (c) 重大非現金投資及融資活動

於報告期內的重重大非現金投資及融資活動主要包括(i)附註14所述添置使用權資產及增加租賃負債、(ii)附註17(b)所述分佔聯營公司資產淨值因攤薄收益而增加及以權益法計算的投資轉為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，及(iii)附註32所述贖回負債利息攤銷及終止確認贖回負債。

### 39 期後事項

於2024年2月9日，本集團與寧波和榮盛景投資管理合夥企業(有限合夥)(「承讓人」)訂立股權轉讓協議，據此，承讓人將以代價人民幣88,000,000元向本集團收購附屬公司廣州健新(「目標公司」)的部分股權。於該等合併財務報表獲批准日期，股權轉讓尚未完成。完成股權轉讓及採納目標公司的經修訂組織章程細則後，本集團於目標公司的股權將由66%減少至44%，並將不再控制目標公司董事會多數席位。目標公司將不再作為本公司附屬公司，其財務業績不再併入本集團財務報表。目標公司將成為本集團的聯營公司，而目標公司的財務表現將按權益法入賬。本集團將錄得的實際收益取決於目標公司在完成股權轉讓之日的估值及財務狀況而定。

## 40 資產負債表及本公司儲備變動

### (a) 本公司資產負債表

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>資產</b>		
<b>非流動資產</b>		
物業及設備	26	34
於附屬公司的投資	2,080,863	1,000,000
按權益法入賬的投資	41,019	35,628
按公允價值計入損益的金融資產	–	157,449
應收附屬公司款項	4,167,437	4,707,026
	<b>6,289,345</b>	5,900,137
<b>流動資產</b>		
貿易應收款項	125	125
預付款項及其他應收款項	4,628	50,593
按公允價值計入損益的金融資產	78,091	–
現金及現金等價物	996,963	585,053
	<b>1,079,807</b>	635,771
<b>總資產</b>	<b>7,369,152</b>	6,535,908

## 40 資產負債表及本公司儲備變動(續)

## (a) 本公司資產負債表(續)

	於12月31日	
	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
<b>權益</b>		
本公司擁有人應佔權益		
股本	465,859	437,706
庫存股	—	(4,898,094)
儲備	8,396,825	5,485,793
累計虧損	(1,543,617)	(1,017,482)
<b>總權益</b>	<b>7,319,067</b>	<b>7,923</b>
<b>負債</b>		
非流動資產		
遞延所得稅負債	48	—
贖回負債	—	6,493,159
	<b>48</b>	<b>6,493,159</b>
流動負債		
貿易應付款項	12,498	120
其他應付款項及應計費用	37,539	30,206
其他流動負債	—	4,500
	<b>50,037</b>	<b>34,826</b>
<b>總負債</b>	<b>50,085</b>	<b>6,527,985</b>
<b>權益及負債總額</b>	<b>7,369,152</b>	<b>6,535,908</b>

本公司資產負債表已於2024年3月20日獲本公司董事會批准，並由下列人士代表簽署：

戴文淵  
董事

于中灝  
董事

#### 40 資產負債表及本公司儲備變動(續)

##### (b) 本公司儲備及累計虧損變動

	儲備				累計虧損 人民幣千元
	庫存股 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	總計 人民幣千元	
於2023年1月1日的結餘	(4,898,094)	5,474,936	10,857	5,485,793	(1,017,482)
年內虧損	-	-	-	-	(526,135)
首次公開發售時發行普通股(扣除發行成本)	-	957,452	-	957,452	-
終止確認贖回負債	4,898,094	2,020,081	-	2,020,081	-
股東出資	-	181,129	-	181,129	-
回購及註銷股份	-	(253,444)	-	(253,444)	-
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	-	-	5,814	5,814	-
於2023年12月31日的結餘	-	8,380,154	16,671	8,396,825	(1,543,617)
於2022年1月1日的結餘	(4,898,094)	5,474,936	9,160	5,484,096	(326,645)
年內虧損	-	-	-	-	(690,837)
分佔按權益法入賬的投資其他綜合收益	-	-	1,697	1,697	-
於2022年12月31日的結餘	(4,898,094)	5,474,936	10,857	5,485,793	(1,017,482)

於本報告內，除文義另有所指外，以下詞彙具有下列涵義。該等詞彙及其釋義未必與任何行業標準定義一致，且未必可與本公司在同一行業經營的其他公司所採用的類似名稱的詞彙直接進行比較。

「聯繫人」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「審計委員會」	指	董事會審計委員會
「北京創新」	指	北京創新工場創業投資中心(有限合夥)，一家於2015年5月22日於中國成立的有限合夥企業，為首次公開發售前投資者之一
「北京新智」	指	北京新智領航管理諮詢有限公司，一家於2020年4月9日於中國成立的有限責任公司，為我們僱員激勵平台的唯一普通合夥人，分別由戴博士及其配偶擁有99.0%及1.0%權益，並為我們的控股股東之一
「董事會」	指	董事會
「中國」	指	中華人民共和國，就本報告及僅就提述地理區域而言，不包括香港、中國澳門特別行政區及台灣
「本公司」	指	北京第四範式智能技術股份有限公司，一家於2014年9月17日於中國註冊成立的有限責任公司，並於2021年7月9日改制為於中國註冊成立的股份有限責任公司，其前身為北京第四範式智能技術有限公司
「董事」	指	本公司董事
「戴博士」	指	戴文淵博士，為董事會主席、執行董事、首席執行官及我們的控股股東之一
「僱員激勵平台」	指	範式投資及南京範式，其實益權益根據僱員激勵計劃給予本公司的若干主要僱員，且範式投資為我們的控股股東之一
「僱員激勵計劃」	指	董事會於2021年4月25日批准及採納的本公司僱員激勵計劃，其主要條款概要載於招股章程附錄六「法定及一般資料—有關董事、監事、高級管理層及主要股東的進一步資料—5.僱員激勵計劃」
「全球發售」	指	如招股章程所述於香港全球發售H股

## 釋義

「本集團」或「我們」	指	本公司及我們的附屬公司(或本公司及我們的任何一家或以上附屬公司(視文義而定))
「國新啟迪」	指	河南國新啟迪股權投資基金(有限合夥)，一家於2017年8月2日於中國成立的有限合夥企業
「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，將以港元認購及買賣，並將於香港聯交所上市
「港元」	指	香港法定貨幣港元
「香港」	指	中國香港特別行政區
「香港聯交所」或「聯交所」	指	香港交易及結算所有限公司的全資附屬公司香港聯合交易所有限公司
「紅杉」	指	對紅杉基金及實體的提述，該等基金及實體從事與投資有關的活動，並主要專注於位於中國或與之相關的公司
「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則，包括國際會計準則理事會所頒佈的準則、修訂與詮釋以及國際會計準則委員會所發佈的國際會計準則與詮釋
「上市」	指	H股於香港聯交所主板上市
「上市日期」	指	2023年9月28日，我們的H股於香港聯交所上市及獲准開始買賣的日期
「上市規則」或 「香港上市規則」	指	香港聯交所證券上市規則，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「主板」	指	香港聯交所運作的證券交易所(不包括期權市場)，其獨立於香港聯交所GEM並與其並行運作
「南京範式」	指	南京範式企業管理諮詢合夥企業(有限合夥)，一家於2022年12月29日於中國成立的有限合夥企業並為僱員激勵平台，範式新智為其唯一普通合夥人

「範式出奇」	指	天津範式出奇管理諮詢合夥企業(有限合夥)，一家於2021年4月21日於中國成立的有限合夥企業，北京新智為其唯一普通合夥人，並為我們的控股股東之一，其於範式投資擁有三分之一以上的有限合夥權益
「範式投資」	指	範式(天津)管理諮詢合夥企業(有限合夥)，前稱範式(寧波保稅區)投資合夥企業(有限合夥)，一家於2018年3月29日於中國成立的有限合夥企業，其中北京新智為唯一普通合夥人，並為僱員激勵平台及我們的控股股東之一
「範式新智」	指	北京範式新智企業管理有限公司，一家於2023年1月12日於中國成立的有限責任公司，其為南京範式的唯一普通合夥人，並由俞輝先生(獨立第三方)擁有100%權益
「範式隱元」	指	天津範式隱元管理諮詢合夥企業(有限合夥)，一家於2021年4月21日於中國成立的有限合夥企業，其中北京新智為唯一普通合夥人，及我們控股股東之一
「招股章程」	指	本公司於2023年9月18日就全球發售項下香港公開發售刊發的招股章程
「樸瑞天津」	指	樸瑞企業管理(天津)合夥企業(有限合夥)，一家於2021年2月4日於中國成立的有限合夥企業，為首次公開發售前投資者之一
「報告期」	指	截至2023年12月31日止年度
「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章《證券及期貨條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「股份」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股
「股東」	指	股份持有人
「附屬公司」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「主要股東」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義

## 釋義

「監事」	指	監事會成員
「非上市股份」	指	本公司發行的每股面值人民幣1.00元的普通股，並無於任何證券交易所上市
「美國」	指	美利堅合眾國、其領土、屬地及受限於其司法管轄權的所有地區
「美元」	指	美國法定貨幣美元
「中移股權基金」	指	中移股權基金(河北雄安)合夥企業(有限合夥)，一家於2019年12月27日於中國成立的有限合夥企業
「%」	指	百分比

為便於參考，本報告所載中國法律及法規、政府機關、機構、自然人或其他實體(包括我們的附屬公司)的名稱均具有中英文版本，如有歧義，概以中文版本為準。

\* 僅供識別

「人工智能」	指	人工智能，即由機器模擬人類智慧
「AIGS」	指	AI生成的軟件
「AIOT」	指	物聯網人工智能，物聯網的連通性與從AI獲得的數據驅動知識相結合
「算法」	指	通過進行一連串指定行動解決問題的公式程序
「雲」	指	支援雲計算的計算機和連接
「算力雲」	指	將計算機數據和程序存儲在多台可通過互聯網存取的服務器的做法
「企業級人工智能」	指	企業應用以滿足其業務需求並推動其數字化和自動化轉型的人工智能技術和軟件
「IDC」	指	國際數據公司
「IOT」	指	物聯網
「IT」	指	信息技術
「機器學習」	指	計算機系統用以有效執行特定作業而無需明確編程的算法和統計數據模型科學研究
「以平台為中心」	指	除了人工智能應用和底層計算基礎設施外，還具備人工智能開發平台的一種人工智能解決方案
「研發」	指	研究及開發