

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。


MicroPort[®]
 MicroPort Scientific Corporation
微創醫療科學有限公司*
 (於開曼群島註冊成立的有限公司)
 (股份代號：00853)

截至二零二一年十二月三十一日止年度之全年業績公告

財務摘要

	截至十二月三十一日止年度		
	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元	變動百分比 %
收入	778,639	648,732	20.0%
毛利	491,773	436,032	12.8%
年內虧損	(351,295)	(223,348)	不適用
公司權益股東應佔虧損	(276,484)	(191,252)	不適用
每股虧損－			
基本(美分)	(15.29)	(10.97)	不適用
攤薄(美分)	(16.54)	(11.11)	不適用

截至二零二一年十二月三十一日止年度(「報告期內」)，微創醫療科學有限公司(「本公司」或「微創」)及其附屬公司(統稱「本集團」)錄得收入778.6百萬美元，較二零二零年增加20.0%(按美元計)，或增加15.0%(剔除匯率影響)。心律管理業務及骨科醫療器械業務分別錄得剔除匯率影響後收入增長18.8%及5.1%，該增長主要歸因於新型冠狀病毒疫情恢復帶來的擇期手術量的回升。得益於快速市場推廣及新產品上市，心臟瓣膜業務、神經介入產品業務以及大動脈及外周血管介入產品業務仍然保持快速增長，分別錄得剔除匯率影響後收入增長93.2%，72.5%及45.6%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團錄得虧損351.3百萬美元(公司權益股東應佔虧損：276.5百萬美元)，而截至二零二零年十二月三十一日止年度則錄得虧損223.3百萬美元(公司權益股東應佔虧損：191.3百萬美元)。該變動主要歸因於(i)手術機器人業務、心臟瓣膜等業務借助獨立融資渠道，積極推進研發、註冊、商業化等帶來費用的顯著增加；(ii)用於海外市場開拓、產品推廣等投入增加；(iii)報告期內根據本集團股份獎勵計劃對若干僱員授予激勵股票所確認的成本增加；(iv)冠脈支架中國集中帶量採購政策帶來的影響；(v)新發行的可換股債券的應計利息；及(vi)心臟瓣膜、手術機器人及神經介入產品業務的首次公開發售費用。

* 僅供識別

綜合損益表

截至二零二一年十二月三十一日止年度

(以美元呈列)

	附註	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
收入	4	778,639	648,732
銷售成本		<u>(286,866)</u>	<u>(212,700)</u>
毛利		491,773	436,032
其他收益淨額	5	76,475	32,924
研究及開發成本		(297,778)	(192,629)
分銷成本		(297,532)	(254,105)
行政開支		(250,010)	(170,105)
其他經營成本	6(c)	<u>(16,547)</u>	<u>(19,678)</u>
來自經營業務的虧損		(293,619)	(167,561)
融資成本	6(a)	(47,883)	(39,712)
出售附屬公司之收益	15(a)	8,218	—
出售以權益法計量的被投資公司之收益		9,215	1,062
分佔以權益法計量的被投資公司之盈虧		<u>(13,255)</u>	<u>(6,730)</u>
除稅前虧損	6	(337,324)	(212,941)
所得稅	7(a)	<u>(13,971)</u>	<u>(10,407)</u>
年內虧損		<u>(351,295)</u>	<u>(223,348)</u>
以下應佔：			
本公司股權持有人		(276,484)	(191,252)
非控股權益		<u>(74,811)</u>	<u>(32,096)</u>
年內虧損		<u>(351,295)</u>	<u>(223,348)</u>
每股虧損	8		
基本(美分)		<u>(15.29)</u>	<u>(10.97)</u>
攤薄(美分)		<u>(16.54)</u>	<u>(11.11)</u>

綜合損益及其他全面收益表

截至二零二一年十二月三十一日止年度

(以美元呈列)

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
年內虧損	<u>(351,295)</u>	<u>(223,348)</u>
年內其他全面收益，扣除稅項		
將不會重新分類至損益的項目：		
設定受益負債淨額之重新計量	(325)	(592)
其後可能重新分類至損益的項目：		
換算海外附屬公司財務報表的匯兌差額，已扣除零稅項	8,815	117,657
分佔以權益法計量的被投資公司其他全面收益	<u>113</u>	<u>—</u>
年內其他全面收益	<u>8,603</u>	<u>117,065</u>
年內全面收益總額	<u><u>(342,692)</u></u>	<u><u>(106,283)</u></u>
以下應佔：		
本公司股權持有人	(285,097)	(90,973)
非控股權益	<u>(57,595)</u>	<u>(15,310)</u>
年內全面收益總額	<u><u>(342,692)</u></u>	<u><u>(106,283)</u></u>

綜合財務狀況表

(以美元呈列)

	附註	二零二一年 十二月三十一日 千美元	二零二零年 十二月三十一日 千美元
非流動資產			
投資物業		7,407	5,284
物業、廠房及設備		922,874	481,203
		930,281	486,487
無形資產		256,609	138,397
商譽		290,565	159,483
以權益法計量的被投資公司		363,103	87,063
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		25,221	19,605
衍生金融工具		4,963	—
遞延稅項資產		20,368	15,502
其他非流動資產		102,652	82,733
		1,993,762	989,270
流動資產			
衍生金融工具		1,406	—
存貨		289,931	240,187
貿易及其他應收款項	9	308,126	236,976
抵押按金及定期存款		32,890	623
現金及現金等價物		1,754,414	1,002,077
		2,386,767	1,479,863
流動負債			
貿易及其他應付款項	10	358,792	372,472
合約負債		23,590	62,008
計息借貸	11	94,746	10,891
租賃負債		50,505	12,074
應付所得稅		19,124	52,682
衍生金融工具		—	9,252
		546,757	519,379
流動資產淨值		1,840,010	960,484
總資產減流動負債		3,833,772	1,949,754

	附註	二零二一年 十二月三十一日 千美元	二零二零年 十二月三十一日 千美元
非流動負債			
計息借貸	11	269,637	181,988
租賃負債		168,437	42,774
遞延收入		35,098	37,844
合約負債		26,243	29,855
可換股債券		660,369	48,583
其他應付款項	10	425,914	203,023
遞延稅項負債		27,692	4,122
衍生金融工具		2,890	13,619
		<u>1,616,280</u>	<u>561,808</u>
資產淨值		<u>2,217,492</u>	<u>1,387,946</u>
資本及儲備			
股本	13(i)	18	18
儲備		<u>1,490,732</u>	<u>1,127,945</u>
本公司權益股東應佔權益總額		<u>1,490,750</u>	<u>1,127,963</u>
非控股權益		<u>726,742</u>	<u>259,983</u>
權益總額		<u>2,217,492</u>	<u>1,387,946</u>

附註

(除非另有註明，否則以美元呈列)

1. 合規聲明

該等財務報表乃根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的所有適用的香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)，該詞泛指包括所有適用的個別香港財務報告準則、香港會計準則(「香港會計準則」)及詮釋)，以及香港公認會計準則及香港公司條例的披露規定。該等財務報表亦遵守香港聯合交易所有限公司證券上市規則之適用披露規定。

香港會計師公會已頒佈若干於本集團之當前會計期間首次生效或可供提早採納香港財務報告準則之修訂。因首次應用該等新訂及經修訂準則(與本集團於當前會計期間相關，並於該等財務報表反映)所產生之任何會計政策變動之資料載於附註3。

2. 財務報表的編製基準

截至二零二一年十二月三十一日止年度，綜合財務報表涵括本公司及其附屬公司(統稱為「本集團」)以及本集團於以權益法計量的被投資公司之權益。

編製財務報表時採用的計量基準為歷史成本基準，惟下列資產及負債按公允價值列賬則除外：

- 債務及股本證券投資；及
- 衍生金融工具。

按照香港財務報告準則編製財務報表須管理層作出判斷、估計和假設，而該等判斷、估計和假設會影響政策的應用及所呈報的資產、負債、收益及開支金額。此等估計和相關假設乃根據過往經驗及本集團認為在有關情況下合理的各種其他因素而作出，就此產生的結果構成就資產與負債賬面值作出判斷的基準(除此基準外難以從其他明顯來源進行判斷)。實際結果可能與該等估計不同。

估計及相關假設按持續基準予以審閱。倘會計估計的修訂僅對作出修訂的期間產生影響，則有關修訂只會在該期間內確認；倘會計估計的修訂對當期及未來期間均產生影響，則會在作出該修訂當期及未來期間內確認。

3. 會計政策變動

香港會計師公會已頒佈以下於本集團當前會計期間首次生效之《香港財務報告準則》的修訂本：

- 香港財務報告準則第16號的修訂，2021年6月30日之後新型冠狀病毒相關租金寬減
- 香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號、香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第4號及香港財務報告準則第16號的修訂，利率基準改革 — 第二階段

該等發展對本集團於當前或過往期間的業績及財務狀況的編製或呈列方式並無產生重大影響。本集團並無採納任何於本會計期間尚未生效之新準則或詮釋。

4. 收入及分部報告

(a) 收入

本集團主要通過指定的經銷商及直屬銷售人員進行醫療器械的銷售，以及主要在心律管理業務中提供售後服務中取得收入。有關本集團的主要業務詳情載於附註4(b)。

(i) 收入分拆

按主要產品或服務項目劃分的來自與客戶訂立之合約收入的分拆如下：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
屬香港財務報告準則第15號範圍內之來自與客戶訂立之合約的收入		
— 銷售醫療器械	761,699	636,092
— 售後服務的收入	10,949	12,132
— 其他	3,660	—
	776,308	648,224
其他收入來源		
— 經營租賃租金總收入	2,331	508
	778,639	648,732

按收入確認時間及地域市場劃分的來自與客戶訂立之合約收入的分拆分別於附註4(b)(i)及4(b)(iii)披露。

來自各主要客戶(佔本集團收入10%或以上)的收入載列如下：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
客戶A	<u>99,656</u>	<u>不適用*</u>

* 低於本集團於各年度收入的 10%

(ii) 預期將來確認於報告日期現有客戶訂立的合約產生的收入

於二零二一年十二月三十一日，分配至本集團現有合約項下剩餘履約義務的交易價格總額為51,734,000美元(二零二零年：54,776,000美元)。該金額表示預計將來自提供售後服務確認的收入。本集團將於未來或當提供服務時確認預期收入，預期將於不同植入設備的估計產品壽命期間發生。

本集團已採納香港財務報告準則第15號第121段的可行權宜方法，上述信息不包含本集團就銷售醫療器械合約下預期將於低於一年以下(含一年)期間能夠滿足的剩餘履約義務對應的收入。

(b) 分部報告

本集團按不同的業務性質(產品及服務)及所在地區組織的部門管理其業務。其呈報方式與內部呈報資料予本集團最高行政管理人員以作出資源分配及表現評估所採用的方式一致，本集團已確認若干可呈報分部。並無將任何經營分部合計以構成下列可呈報分部。

- 心血管介入產品業務：銷售、生產、研究及開發心血管用器械，如藥物洗脫支架。
- 骨科醫療器械業務：銷售、製造、研究及開發骨科醫療器械。
- 心律管理業務：銷售、製造、研究及開發心律管理設備。
- 大動脈及外周血管介入產品業務：銷售、生產、研究及開發大動脈及外周血管介入產品。
- 神經介入產品業務：銷售、生產、研究及開發神經介入產品。
- 心臟瓣膜業務：銷售、製造、研究及開發心臟瓣膜的器械。
- 手術機器人業務：銷售、製造、研究及開發手術機器人的器械。
- 外科醫療器械業務：銷售、生產、研究及開發外科手術器械。

(i) 分部業績、資產及負債

就評估分部表現及分配分部間的資源而言，本集團的高級行政管理人員乃根據以下基準監控每項可呈報分部應佔的業績、資產及負債：

分部資產包括所有流動及非流動資產(公司資產除外)。分部負債包括個別分部活動直接應佔的負債。

收入及開支乃按該等分部產生的銷售額、該等分部產生的開支或該等分部應佔的資產所產生的折舊或攤銷分配至可呈報分部。分部溢利／(虧損)包括本集團分佔各可呈報分部直接持有本集團以權益法計量的被投資公司的活動所產生的溢利／(虧損)。然而，除報告分部間銷售外，一個分部向另一個分部提供的援助(包括分享資產及技術專業知識)不會被計量。

用於計量呈報分部利潤／(虧損)的方式為「可呈報分部利潤／(虧損)淨額」。並非特別計入個別分部的項目(如未獲分配的匯兌收益／(虧損)、未獲分配的公司收入及開支、未獲分配以權益結算的股份支付之開支及中國股息預扣稅)乃自分部利潤／(虧損)淨額中扣除。

除接獲有關可呈報分部利潤／(虧損)淨額的分部資料外，管理層亦獲提供有關外部客戶收入、折舊及攤銷、非流動資產的減值虧損、應收賬款及其他應收款項之預期信貸虧損及經營分部業務所用的非流動分部資產的添置的分部資料。

下文載列來自與客戶訂立之合約的收入按收入確認時間之分拆，以及截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度為分配資源及評估分部表現而向本集團最高行政管理人員提供的本集團可呈報分部之資料：

	心血管介入 產品業務 千美元	骨科醫療 器械業務 千美元	心律 管理業務 千美元	大動脈及 外周血管 介入產品業務 千美元	神經介入 產品業務 千美元	心臟 瓣膜業務 千美元	手術 機器人業務 千美元	外科醫療 器械業務 千美元	其他*	總計 千美元
按收入確認時間之分析										
時間點—銷售醫療器械	135,020	215,343	209,472	106,028	59,013	31,324	329	4,727	443	761,699
隨時間—售後服務	-	-	10,949	-	-	-	-	-	-	10,949
隨時間—租金收入	861	271	-	-	40	-	-	-	1,159	2,331
其他	3,660	-	-	-	-	-	-	-	-	3,660
	<u>139,541</u>	<u>215,614</u>	<u>220,421</u>	<u>106,028</u>	<u>59,053</u>	<u>31,324</u>	<u>329</u>	<u>4,727</u>	<u>1,602</u>	<u>778,639</u>
可呈報分部利潤／ (虧損)淨額										
	9,425	(26,223)	(84,889)	47,755	3,560	(28,502)	(97,720)	(11,481)	(56,136)	(244,211)
銀行存款的利息收入										
利息開支	2,730	45	-	2,137	535	3,756	3,424	14	392	13,033
	877	3,247	15,451	275	7,011	2,999	821	330	1,062	32,073
年內折舊及攤銷										
所得稅	15,629	25,410	18,094	3,685	5,000	4,820	4,973	2,163	2,711	82,485
存貨撥備(減少)／增加	(1,965)	1,475	2,986	8,286	1,230	95	-	-	(93)	12,014
	(286)	1,430	4,616	(407)	247	10	-	282	193	6,085
減值撥備／(撥回)：										
—物業、廠房及設備	162	89	-	-	-	-	-	-	-	251
—無形資產	-	150	-	-	-	-	-	-	-	150
—貿易及其他應收款項	344	884	-	11	-	-	-	(79)	-	1,160
可呈報分部資產	611,181	490,510	435,891	275,451	210,226	524,108	436,895	210,071	446,013	3,640,346
年內添置非流動分部資產	214,120	46,460	31,135	17,643	55,308	65,575	61,302	176,181	126,436	794,160
可呈報分部負債	195,723	240,742	329,785	38,683	237,683	40,233	59,314	93,448	83,849	1,319,266

	心血管介入 產品業務 千美元	骨科醫療 器械業務 千美元	心律 管理業務 千美元	大動脈及 外周血管 介入產品業務 千美元	神經介入 產品業務 千美元	心臟 瓣膜業務 千美元	手術 機器人業務 千美元	外科醫療 器械業務 千美元	其他*	總計 千美元
按收入確認時間之分析										
時間點—銷售醫療器械	144,655	201,348	168,167	68,487	32,790	15,204	-	3,939	1,502	636,092
隨時間—售後服務	-	-	12,132	-	-	-	-	-	-	12,132
隨時間—租金收入	105	260	-	-	143	-	-	-	-	508
	<u>144,760</u>	<u>201,608</u>	<u>180,299</u>	<u>68,487</u>	<u>32,933</u>	<u>15,204</u>	<u>-</u>	<u>3,939</u>	<u>1,502</u>	<u>648,732</u>
可呈報分部利潤／ (虧損)淨額										
	18,857	(61,433)	(47,245)	30,766	5,037	(57,867)	(25,328)	(3,349)	(18,463)	(159,025)
銀行存款的利息收入	578	-	-	1,261	31	758	1,167	6	16	3,817
利息開支	900	5,018	6,414	174	563	20,821	11	-	-	33,901
年內折舊及攤銷	20,763	27,754	12,181	2,964	2,587	3,110	361	897	201	70,818
所得稅	(767)	1,760	1,739	5,890	555	-	-	1	-	9,178
存貨撥備增加／(減少)	1,800	2,472	(2,899)	(299)	276	563	-	(4)	19	1,928
減值撥備／(撥回)：										
—物業、廠房及設備	-	114	-	-	-	-	-	-	-	114
—貿易及其他應收款項	75	1,052	-	112	3	-	-	(401)	-	841
—無形資產	-	1,835	-	-	-	-	-	-	-	1,835
可呈報分部資產	749,809	449,729	393,256	213,536	123,957	169,152	262,223	23,787	80,010	2,465,459
年內添置非流動分部資產	48,015	26,559	9,925	3,672	7,557	7,149	19,477	2,010	10,966	135,330
可呈報分部負債	137,905	245,525	239,745	25,680	63,121	221,945	31,848	9,200	3,043	978,012

* 低於量化門檻的分部收入及業績主要來自電生理醫療器械業務以及影像診斷設備業務。該等分部均未達到報告分部的任何量化門檻。

(ii) 可呈報分部利潤或虧損、資產及負債的對賬

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
利潤或虧損		
可呈報分部淨虧損	(244,211)	(159,025)
股份獎勵計劃(附註)	(6,905)	(35,285)
其他以權益結算的股份支付的費用(附註)	(54,776)	(5,409)
本公司發行的可換股債券的利息開支	(8,827)	(94)
未分配的匯兌虧損	(2,435)	(509)
出售附屬公司之稅後淨收益	8,218	—
未分配費用淨額	(42,359)	(23,026)
年內綜合虧損	(351,295)	(223,348)
資產		
可呈報分部資產	3,724,957	2,465,459
分部間資產對銷	(178,489)	(74,469)
未分配的公司資產：		
—現金及現金等價物	530,036	44,782
—以權益法計量的被投資公司	77,791	3,613
—物業、廠房及設備	166,270	—
—貸款予關聯方(附註16)	—	26,700
—其他	59,964	3,048
綜合資產總額	4,380,529	2,469,133
負債		
可呈報分部負債	1,319,266	978,012
分部間負債對銷	(93,878)	(74,469)
衍生金融負債	1,651	11,116
可換股債券	660,369	—
計息借貸	165,514	—
租賃負債	36,187	—
股份購回義務	—	98,020
出售一間附屬公司部分股權產生的應付所得稅	11,231	57,419
未分配的公司負債	62,697	11,089
綜合負債總額	2,163,037	1,081,187

附註：於截至二零二一年十二月三十一日止年度，股份獎勵計劃金額及其他以權益結算的股份支付之費用包括授予主席的48,735,000美元(二零二零年：36,553,000美元)限制性股票及購股權的影響。

(iii) 地區資料

下表列示有關(i)本集團來自外部客戶的收入及(ii)本集團的投資物業、物業、廠房及設備、無形資產、商譽及於以權益法計量的被投資公司之投資(「指明非流動資產」)的地域位置之資料。客戶的地域位置以貨品發往及提供服務地點為根據。指明非流動資產的地域位置以資產具體位置(就物業、廠房及設備而言)、其被分配至的業務經營所在地點(就無形資產及商譽而言)及業務經營所在地點(就於以權益法計量的被投資公司之投資而言)為根據。

來自外部客戶的收入

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
中國(居籍地國家)	<u>356,977</u>	<u>289,403</u>
北美洲	94,980	87,800
歐洲	241,799	206,510
亞洲(除中國)	64,357	57,196
南美洲	9,698	5,748
其他	<u>10,828</u>	<u>2,075</u>
	<u>421,662</u>	<u>359,329</u>
	<u>778,639</u>	<u>648,732</u>

指明非流動資產

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
中國(居籍地國家)	<u>1,320,483</u>	<u>539,576</u>
北美洲	178,937	107,041
歐洲	271,298	202,554
亞洲(除中國)	66,235	27,346
南美洲	3,270	2,241
其他	<u>335</u>	<u>396</u>
	<u>520,075</u>	<u>339,578</u>
	<u>1,840,558</u>	<u>879,154</u>

5 其他收益淨額

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
政府補助(i)	27,546	28,412
按攤銷成本計量之金融資產之利息收入	15,825	6,265
出售物業、廠房及設備的虧損	(412)	(570)
匯兌(虧損)/收益淨額	(5,716)	2,019
按公允價值計入損益計量的金融工具之變現及未變現淨收益/(虧損)	25,707	(13,246)
與和解協議有關收益(ii)	10,735	-
與以前年度收購事項相關之仲裁款項退還	-	16,420
其他	2,790	(6,376)
	<u>76,475</u>	<u>32,924</u>

附註：

- (i) 政府補助大部分為政府為鼓勵研發項目而提供的資助。
- (ii) 於二零二一年七月，本集團與Medacta USA, Inc.及Medacta International SA(統稱「Medacta」)就一項專利侵權及侵權性干擾合約的訴訟(「和解協議」)達成和解。和解協議亦解決了本集團對前經銷商的索賠。根據和解協議，Medacta於二零二一年向本集團支付7百萬美元，並將在7年期限內支付5百萬美元(統稱「和解總額」)。

就和解協議而言，本集團於截至二零二一年十二月三十一日止年度確認收益10,735,000美元，即和解總額的現值。

6 除稅前虧損

除稅前虧損已扣除／(計入)以下各項：

(a) 融資成本

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
可換股債券利息	12,375	439
計息借貸利息	6,433	10,120
附屬公司發行優先股之利息	18,111	24,303
租賃負債利息	5,791	2,455
	<u>42,710</u>	<u>37,317</u>
並非按公允價值計入損益之金融負債利息開支總額	42,710	37,317
其他	5,173	2,395
	<u>47,883</u>	<u>39,712</u>

(b) 僱員成本

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
設定提存退休計劃供款	24,478	10,411
就設定受益退休計劃確認之開支	564	617
以權益結算的股份支付的開支	91,345	55,665
以現金結算的股份支付的開支	3,268	3,828
其他長期職工福利	561	—
薪金、工資及其他福利	360,016	311,844
	<u>480,232</u>	<u>382,365</u>

(i) 設定提存退休計劃

中國

根據中國勞動法的規定，本集團參與由市政府及省政府為其員工組織的各種設定提存退休計劃。本集團須按符合資格的僱員薪金指定比例向退休計劃供款。本集團對計劃作出的供款不可退還，倘計劃中出現任何沒收的情況，不得用於減少本集團未來或現有供款水平。

美國

本集團根據Internal Revenue Code第401(k)條的規定發起一項設定提存計劃，該計劃涵蓋21歲及以上美國僱員。根據該計劃，本集團向自願參與該計劃的僱員就其年度薪酬的前3%的部分及下一2%的部分提供100%及50%比例的供款。僱主供款於僱員提供三年服務後歸屬僱員。

(ii) 設定受益退休計劃

本集團為意大利、法國及日本的若干設定受益退休計劃作出供款。在意大利及法國，本集團維持一項離職後設定受益計劃，該計劃規定僱主有義務在僱員辭職、解僱或退休時支付遣散費。在其他司法權區，非供款設定受益計劃指定為合資格僱員提供有保障的最低退休福利。

設定受益計劃使本集團面臨各種人口及經濟風險，例如長壽風險、投資風險、貨幣及利息風險及通脹風險。在計算設定受益負債時，本集團參考精算估值估計主要假設。於二零二一年十二月三十一日，本集團錄得供款義務現值約為10,477,000美元(二零二零年十二月三十一日：11,420,000美元)，截至二零二一年十二月三十一日止年度的精算收益256,000美元(二零二零年十二月三十一日：虧損592,000美元)計入其他全面收益。

(iii) 長期設定利益福利計劃

本集團採納一項長期設定利益福利計劃，據此，本集團合資格僱員將於30年服務期或退休後按預先釐定的公式計算一次性福利。該計劃由本集團供款，並由獨立受託人管理，其資產與本集團的資產分開持有。受託人須以信託契約規定的方式購回及持有本公司股份作為投資。

該計劃使本集團面臨利率風險、投資風險及股權價格風險。本集團於二零二一年十二月三十一日錄得已供款責任之現值約641,000美元(二零二零年十二月三十一日：996,000美元)，截至二零二一年十二月三十一日止年度的精算虧損581,000美元計入其他綜合收益中(二零二零年十二月三十一日：無)。

(c) 其他經營成本

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
法律及專業費用	12,945	14,413
非流動資產減值虧損	239	1,949
捐款	3,057	1,953
裁員成本	9	1,029
其他	297	334
	<u>16,547</u>	<u>19,678</u>

(d) 其他項目

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
無形資產攤銷*	15,729	12,000
折舊開支*		
— 所擁有物業、廠房及設備	50,662	44,785
— 使用權資產	27,891	12,320
減：資本化為開發成本的款項	<u>(803)</u>	<u>(352)</u>
	93,479	68,753
減值撥備		
— 貿易及其他應收款項	1,160	841
— 物業、廠房及設備	251	114
— 無形資產	<u>150</u>	<u>1,835</u>
	1,561	2,790
研究及開發開支	323,685	208,207
減：資本化開發成本攤銷	(6,450)	(5,674)
資本化至無形資產之成本	<u>(25,907)</u>	<u>(15,578)</u>
	291,328	186,955
存貨成本*	321,610	246,721
核數師薪酬		
— 核數服務	3,266	2,234
— 非核數服務	<u>721</u>	<u>417</u>
	3,987	2,651

* 存貨成本包括與僱員成本及折舊及攤銷開支有關的金額103,102,000美元(二零二零年：83,776,000美元)，該項金額亦按各項開支類別計入於上文或附註6(b)個別披露的各項總額。

7 綜合損益表中的所得稅

(a) 綜合損益表中的稅項指：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
流動稅項－中國企業所得稅(「企業所得稅」)		
年度撥備	12,893	9,104
過往年度超額撥備	(18)	(524)
	<u>12,875</u>	<u>8,580</u>
流動稅項－其他司法權區		
年度撥備	4,594	1,543
過往年度撥備不足／(超額撥備)	323	(6)
	<u>4,917</u>	<u>1,537</u>
	17,792	10,117
遞延稅項		
臨時差額的產生及撥回	(3,821)	290
	<u>13,971</u>	<u>10,407</u>

根據中國企業所得稅法，本公司所有中國附屬公司均須按25%之稅率繳納中國企業所得稅，惟有權享有所得稅優惠稅率15%的十一家企業除外，乃因彼等獲確認為「高新技術企業」。根據國稅函二零零九年第203號文，倘若一家企業獲認證為高新技術企業，於認證期內其有權享有所得稅優惠稅率15%。

海外地區附屬公司之稅項則以估計年度有效稅率計算，即相關司法管轄區預期適用之稅率。

(b) 所得稅開支與按適用稅率計算的會計虧損的對賬：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
除稅前虧損	<u>(337,324)</u>	<u>(212,941)</u>
除稅前虧損的名義稅項(按於相關國家 或地區利潤的適用稅率計算)	(63,929)	(26,847)
中國優惠稅率的影響	(691)	(1,007)
其他不可扣減開支的影響	5,917	3,599
研究及開發開支加計抵扣的影響	(21,026)	(9,195)
未確認稅項虧損的影響	101,855	51,604
毋須扣稅收入的影響	(6,428)	(1,257)
利潤分派之預扣稅	818	846
過往年度撥備不足／(超額撥備)	305	(530)
其他	<u>(2,850)</u>	<u>(6,806)</u>
實際稅項開支	<u>13,971</u>	<u>10,407</u>

8 每股虧損

(a) 每股基本虧損

每股基本虧損基於本公司普通權益股東應佔虧損276,484,000美元(二零二零年：191,252,000美元)及年內已發行普通股加權平均數1,808,295,000股(二零二零年：1,742,736,000股)計算如下：

(i) 普通股加權平均數

	二零二一年 千股	二零二零年 千股
於一月一日已發行的普通股	1,809,540	1,622,778
發行股份代替現金股息之影響	188	683
配售後發行股份的影響	-	32,889
已行使購股權的影響	7,256	15,242
持有庫存股的影響	(8,689)	(10,347)
兌換本公司發行的可換股債券之影響	<u>-</u>	<u>81,491</u>
於十二月三十一日普通股加權平均數	<u>1,808,295</u>	<u>1,742,736</u>

(b) 每股攤薄虧損

每股攤薄虧損乃經根據本公司可能以普通股結算的授予Sino Rhythm Limited(「SRL」)認沽期權之可發行普通股潛在攤薄影響及視作行使授予附屬公司僱員的受限制股份單位的影響調整後基於本公司普通股權股東應佔虧損299,794,000美元(二零二零年：199,623,000美元)及1,812,922,000股(二零二零年：1,796,441,000股)普通股加權平均數，計算如下：

(i) 本公司普通權益股東應佔虧損(攤薄)

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
普通權益股東應佔虧損	(276,484)	(191,252)
就股份購回義務而視作行使授予SRL的認沽期權之影響	(23,235)	(8,371)
視作行使授予一位附屬公司僱員的受限制股份單位之影響	(75)	—
	<u>(299,794)</u>	<u>(199,623)</u>

(ii) 普通股加權平均數(攤薄)

	二零二一年 千股	二零二零年 千股
於十二月三十一日普通股的加權平均數	1,808,295	1,742,736
就股份購回義務而視作行使授予SRL的認沽期權之影響	4,627	53,705
	<u>1,812,922</u>	<u>1,796,441</u>

除附屬公司於截至二零二一年十二月三十一日止年度採納的限制性股份單位計劃外，截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度的每股攤薄虧損金額的計算並未包括根據本公司採納的購股權計劃視作發行股份及本年度本公司發行的可換股債券視作轉換為普通股的潛在影響，不包括本集團附屬公司或由本集團附屬公司發行的潛在普通股的影響，此乃由於其對各年度的每股基本虧損具反攤薄影響。

9 貿易及其他應收款項

	二零二一年 十二月三十一日 千美元	二零二零年 十二月三十一日 千美元
應收以下各方的貿易應收賬款及應收票據：		
— 第三方客戶	192,958	168,068
— 關聯方	4,060	2,448
	<u>197,018</u>	<u>170,516</u>
減：虧損撥備	(11,222)	(9,699)
	<u>185,796</u>	<u>160,817</u>
其他應收賬款	41,780	31,939
有關神經介入產品業務重組的應收投資者款項	10,457	—
可收回所得稅	4,575	8,373
按金及預付款項	65,518	35,847
	<u>308,126</u>	<u>236,976</u>

所有貿易及其他應收款項預期將於一年內收回或確認為開支。

賬齡分析

於報告期末，根據發票日期及扣除虧損撥備後的應收賬款及應收票據(已計入應收賬款及其他應收款)的賬齡分析如下：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
一個月內	121,960	59,803
一至三個月	31,253	72,606
三至十二個月	30,878	26,212
超過十二個月	1,705	2,196
	<u>185,796</u>	<u>160,817</u>

10 貿易及其他應付款項

	二零二一年 十二月三十一日 千美元	二零二零年 十二月三十一日 千美元
流動		
應付以下人士的貿易應付款項：		
— 第三方供應商	120,251	60,363
— 關聯方	10,803	25
貿易應付款項總額(i)	131,054	60,388
應付普通股股東股息	62	95
有關收購附屬公司的應付代價	16,081	—
股份購回義務(ii)	—	195,875
其他應付款項及應計費用	211,595	116,114
	358,792	372,472
非流動		
股份購回義務(ii)	365,903	167,082
有關收購一間附屬公司的或然代價	32,179	—
界定福利責任淨額(附註6(b))	11,118	11,420
其他應付款項(iii)	16,714	24,521
	425,914	203,023

預期所有流動貿易及其他應收款項將於一年內結清或按要求償還。

附註：

(i) 於報告期末，基於發票日期作出的貿易應付款項之賬齡分析如下：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
一個月內	110,136	41,340
一個月後但三個月內	8,662	9,613
三個月後但六個月內	6,985	1,730
六個月後但一年內	1,241	1,237
一年以上	4,030	6,468
	131,054	60,388

(ii) 股份購回義務

MicroPort CardioFlow Medtech Corporation (「微創心通」)、MicroPort Cardiac Rhythm Management Limited (「CRM Cayman」) 及 MicroPort NeuroTech Limited (「MP NeuroTech」) 向若干投資者發行與其單獨融資有關的優先股。該等優先股包括授予投資者的優先清償權、贖回權及轉換權等。

由於該等優先股可轉換為相關附屬公司的普通股，而有關股份數目為固定，故轉換權確認為權益部分。附於該等優先股的贖回責任(以現金結算)產生金融負債，按應付款項的最高金額及按現值計量。倘贖回責任由發行人本身承擔，則攤銷成本項下負債的後續變動直接於損益中確認。倘贖回責任由發行人的母公司承擔，則管理層於本集團的綜合財務報表中將該負債的後續變動計入權益。

該等優先股產生的股份購回義務之變動呈列如下：

	微創心通 發行的C輪及 D輪優先股 千美元	微創心通 發行的B輪優先股 千美元	CRM Cayman 發行的優先股 千美元	MP NeuroTech 發行的優先股 千美元	合計 千美元
於二零二一年一月一日	98,020	195,875	69,062	-	362,957
年內發行，扣除交易成本(a)	-	-	90,174	27,200	117,374
將附屬公司的普通股重新分類及 重新指定為優先股(a)	-	-	-	103,112	103,112
行使D輪調整	-	9,445	-	-	9,445
將優先股轉換為附屬公司的普通股(b)	(98,855)	(207,888)	-	-	(306,743)
置換一間附屬公司發行的可換股債券及 優先股(a)	-	-	-	60,812	60,812
計入權益	835	-	-	-	835
計入融資成本	-	2,568	12,494	3,049	18,111
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>171,730</u>	<u>194,173</u>	<u>365,903</u>
於二零二一年十二月三十一日(c)	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>171,730</u>	<u>194,173</u>	<u>365,903</u>
呈列為					
非流動部分	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>171,730</u>	<u>194,173</u>	<u>365,903</u>

- (a) 於二零二一年七月，CRM Cayman向若干第三方投資者發行13,424,211股附帶投票權可贖回的C輪優先股（「CRM C輪優先股」），現金代價為103,000,000 美元。

於二零二一年十一月，MP NeuroTech完成其A輪融資，並(i)於兌換MP NeuroTech發行的可換股債券時發行11,759,125股A-1輪優先股，(ii)發行2,032,495股A-2輪優先股，現金代價為31,260,000美元及(iii)於自MP NeuroTech的普通股重新分類及重新指定時發行7,720,432股A-2輪優先股。

- (b) 微創心通發行的B輪、C輪及D輪優先股於二零二零年十二月三十一日被確認為本集團的負債。微創心通上市完成後，於二零二一年二月，微創心通發行的B輪、C輪及D輪優先股自動轉換為微創心通的普通股。因此，微創心通發行的B輪、C輪及D輪優先股從負債重新分類為權益。

- (c) 於二零二一年十二月三十一日，股份回購義務餘額為(i) CRM Cayman發行B輪優先股及C輪優先股；及(ii) MP NeuroTech發行A-1輪及A-2輪優先股產生的贖回義務。

- (iii) 本集團就一間於二零二零年出售的被投資公司的優先債務向Oxford Finance LLC提供財務擔保。於二零二一年十二月三十一日，該擔保產生的預期信貸虧損結餘為13,000,000美元（二零二零年：13,000,000美元）。

11 計息借貸

於報告期末，應償還計息借貸如下：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
一年內或按要求	<u>94,746</u>	<u>10,891</u>
一年後但兩年內	33,545	73,526
兩年後但五年內	155,714	75,092
五年後	<u>80,378</u>	<u>33,370</u>
	<u>269,637</u>	<u>181,988</u>
	<u>364,383</u>	<u>192,879</u>

於報告期末，計息借貸的抵押詳情如下：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
銀行貸款		
— 有抵押	131,176	98,982
— 無抵押	<u>233,207</u>	<u>93,897</u>
	<u>364,383</u>	<u>192,879</u>

於二零二一年十二月三十一日，本集團提取的銀行融資71,283,000美元(二零二零年：98,982,000美元)由賬面淨值分別為9,173,000美元及91,984,000美元的使用權資產及持作自用樓宇作抵押(二零二零年：使用權資產及持作自用樓宇賬面淨值分別為4,187,000美元及50,239,000美元)。

於二零二一年十二月三十一日，與收購科瑞藥業及蘇州阿格斯附註14有關金額為10,352,000美元及34,249,000美元的銀行貸款分別以本集團持有的科瑞藥業及蘇州阿格斯的股權作為抵押。

於二零二一年十二月三十一日，與對微創視神醫療科技(上海)有限公司(「微創視神」，本集團附屬公司)的出資有關的15,292,000美元銀行貸款以本集團持有的微創視神的股權作為抵押。

本集團部分銀行融資須待履行有關本集團若干財務比率的契諾後，方可作實，此乃與金融機構的貸款安排中常見的現象。倘本集團違反契諾，融資提取將成為按要求支付。於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，概無有關提取融資的契諾遭違約。

12. 股息

於二零二一年三月三十日舉行的董事會會議上，董事會建議以現金方式按本公司每股普通股4.3港仙(二零二零年：5.3港仙)支付截至二零二零年十二月三十一日止年度之末期股息(「二零二零年末期股息」)，股東亦可選擇收取已繳足股款的本公司新股以代替現金。合共10,064,000美元的二零二零年末期股息於二零二一年六月二十四日舉行的本公司股東週年大會上獲通過並應派付予於二零二一年七月五日名列本公司股東登記冊上之本公司股東。

13. 股本

(i) 普通股

	二零二一年		二零二零年	
	股份數目 千股	金額 千美元	股份數目 千股	金額 千美元
法定：				
每股面值0.00001美元的普通股	5,000,000	50	5,000,000	50
已發行且已繳足的普通股：				
於一月一日	1,809,540	18	1,622,778	16
配售後發行的股份	—	—	65,958	1
根據購股權計劃發行股份	10,702	—	23,021	—
發行股份代替現金股息	509	—	1,834	—
就兌換可換股債券之發行股份	—	—	95,949	1
於十二月三十一日	1,820,751	18	1,809,540	18

普通股持有人有權獲得不時宣派的股息及於本公司的大會上享有一股一票的權利。所有普通股就本公司剩餘資產享有同等地位。

(ii) 購回自身股份

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司根據股份獎勵計劃於香港聯合交易所有限公司購回自身普通股的詳情如下：

年度／月份	購回股份 數目	已付每股 最高價格 美元	已付每股 最低價格 美元	已付 代價總額 千美元
二零二一年四月	4,195,000	6.22	6.20	26,035
二零二一年九月	2,070,800	6.40	6.00	12,817
	<u>6,265,800</u>			<u>38,852</u>

於報告期末根據股份獎勵計劃持有的購回股份乃分類為庫存股份，並於資本儲備內呈列為減少。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據長期設定利益福利計劃(附註6(b))受託人購買本公司172,000股普通股，現金代價為1,527,000美元。該等股份被視為計劃資產，並經參考本公司普通股的股價按公平值列賬，並呈列為扣除非即期設定福利責任。

(iii) 根據購股權計劃發行的股份

截至二零二一年十二月三十一日止年度，10,702,263份購股權(二零二零年：23,021,310份購股權)獲行使，以總代價7,455,000美元(二零二零年：10,976,000美元)認購本公司10,702,263股普通股(二零二零年：23,021,310股普通股)，其中零美元(二零二零年：零美元)及7,455,000美元(二零二零年：10,976,000美元)已分別入賬至股本及股份溢利。此外，2,116,000美元(二零二零年：3,841,000美元)由資本儲備轉至股份溢價賬。

14 收購附屬公司

(a) Hemovent Hemovent GmbH (「Hemovent」)

於二零二一年八月，本公司、MicroPort Surgical B.V.(「Surgical BV」，於荷蘭註冊成立的本公司附屬公司)與Hemovent原股東就出售及轉讓於Hemovent的股份訂立一項協議(「Hemovent出售及轉讓協議」)，據此，Surgical BV有條件同意自交割日期5年內達成若干里程碑及條件時自Hemovent原股東收購Hemovent全部已發行股本，初始現金代價為88百萬歐元及或然代價為35百萬歐元。Hemovent為一家德國醫療器械公司，從事創新體外生命支持系統。本集團認為，收購Hemovent能夠利用雙方於行業資源、行業經驗及產品開發方面的優勢加快相關產品的研發、生產及商業化。

於二零二一年十月十二日，Surgical BV與Hemovent原股東簽訂交割確認函，據此，收購於當日完成且Surgical BV收購Hemovent全部股份，授予其對Hemovent的控制權。

根據管理層對Hemovent實現里程碑及條件的預期，本集團已將35百萬歐元(相當於40,429,000美元)計入與額外代價相關的或有對價，代表其於收購日期的公允價值。或有對價其後按公允價值計量，其變動計入損益。於二零二一年十二月三十一日，或然代價的公允價值為39,633,000美元。

(b) 福建科瑞藥業有限公司(「科瑞藥業」)

於二零二一年九月，上海微創與六一八股權投資及福建省招標採購集團有限公司(統稱「科瑞賣方」)訂立股份轉讓協議，據此，上海微創同意收購，而科瑞賣方同意向上海微創出售科瑞賣方持有的於科瑞藥業的45%股權，現金代價約為人民幣111百萬元。同時，上海微創透過科瑞一致協議獲得對科瑞藥業日常營運的控制權。科瑞藥業收購於二零二一年十一月一日完成。

科瑞藥業為一間從事發酵型活性藥物成分研發、生產及銷售的國家高新技術企業。董事認為收購科瑞藥業有助於與科瑞藥業實現聯盟，為打造本集團旗下的藥-械結合技術的平台奠定基礎。

(c) 蘇州微創阿格斯醫療科技有限公司(「蘇州阿格斯」)

於二零二一年十月二十九日，本公司附屬公司MicroPort Sinica Co., Ltd(「MP Sinica」)與蘇州阿格斯及其現有股東訂立股權轉讓及增資協議(「阿格斯協議」)，據此，MP Sinica(i)收購若干現有股東持有的蘇州阿格斯38.33%股權(「阿格斯賣方」)及(ii)向蘇州阿格斯註冊資本作出額外注資，總代價為人民幣372.3百萬元。

上述交易於二零二一年十二月三十日完成後，本集團持有蘇州阿格斯51%股權，因此，獲得對蘇州阿格斯的控制權。蘇州阿格斯主要從事設計、開發以及銷售用於血管內光學干涉斷層成像系統的解決方案。收購蘇州阿格斯將進一步完善本集團在冠狀血管疾病領域的一體化精準診療解決方案。

於二零二一年十二月三十一日，本集團並未向其中一名阿格斯賣方支付代價人民幣5,000,000元(相當於784,000美元)，根據阿格斯協議，該代價預期於二零二二年七月一日前結算。

根據阿格斯協議，MP Sinica已獲授予認購期權(「阿格斯認購期權」)以根據蘇州阿格斯實現阿格斯協議中規定的里程碑(「認購權里程碑」)及其他因素按行使價收購蘇州阿格斯非控股股東持有的蘇州阿格斯全部或部分股權。阿格斯認購期權可於二零二五年六月三十日或之前行使，行使阿格斯認購期權後，MP Sinica應支付現金代價或經MP Sinica及經蘇州阿格斯非控股股東指定人士的一致同意，結合本集團指定附屬公司的股份支付代價。

阿格斯認購期權被視為分類為初始確認時以公允價值計量的衍生金融資產。阿格斯認購期權初始公允價值4,963,000美元構成收購蘇州阿格斯支付代價的一部分。

(d) 收購的可識別資產及承擔的負債

於各收購日期收購的可識別資產及承擔的負債之臨時公允價值詳情概述如下：

	Hemovent 千美元	科瑞藥業 千美元	蘇州阿格斯 千美元	總額 千美元
可識別資產淨額臨時公允價值				
物業、廠房及設備	1,320	4,597	257	6,174
無形資產	48,976	9,202	45,448	103,626
存貨	1,045	1,675	3,491	6,211
貿易及其他應收款項	201	471	1,489	2,161
現金及現金等價物	305	9,660	22,463	32,428
貿易及其他應付款項	(724)	(743)	(1,453)	(2,920)
定期存款	–	6,259	–	6,259
應付所得稅	–	–	–	–
遞延稅項負債	(14,679)	(1,647)	(6,817)	(23,143)
	<u>36,444</u>	<u>29,474</u>	<u>64,878</u>	<u>130,796</u>
所收購的可識別資產淨額總額				
商譽	105,634	4,108	20,339	130,081
	<u>142,078</u>	<u>33,582</u>	<u>85,217</u>	<u>260,877</u>
代價包括：				
現金代價	101,649	17,371	58,394	177,414
或然代價的公允價值	40,429	–	40,429	47,997
減：取得阿格斯認購期權	–	–	(4,963)	(4,963)
	<u>142,078</u>	<u>17,371</u>	<u>53,431</u>	<u>212,880</u>
收購附屬公司總代價				
加：非控股權益	–	16,211	31,786	47,997
	<u>142,078</u>	<u>33,582</u>	<u>85,217</u>	<u>260,877</u>
現金流出對賬				
現金代價	101,649	17,371	58,394	177,414
減：所收購現金及現金等價物	(305)	(9,660)	(22,463)	(32,428)
減：未付結餘(附註14(c))	–	–	(784)	(784)
	<u>101,344</u>	<u>7,711</u>	<u>35,147</u>	<u>144,202</u>
收購附屬公司產生的現金流出淨額				

計量重大資產公允價值所用估值技術如下：

所收購資產	估值技術
物業、廠房及設備	市場比較技術：估值模型考慮類似項目的市場價格
無形資產	免納專利權費法及多期間超額盈利法：免納專利權費法考慮因擁有專利而預期可避免的折讓專利權費。多期間超額盈利法考慮相關無形資產預期產生的現金流淨額的現值，不包括與分攤資產有關的現金流量。

可識別資產淨值公允價值(主要包括技術及客戶關係)已於完成獨立估值前進行臨時計量。倘於各收購日期後一年內獲得有關各收購日期存在的事實及情況之新信息確認對上述金額的調整，或於各收購日期存在的任何其他規定，則可能會對該等收購的會計處理進行修訂。

(e) 合併後財務資料

自各收購日期至二零二一年十二月三十一日期間，Hemovent、科瑞藥業及蘇州阿格斯合共對本集團業績貢獻收入1,474,000美元及虧損1,927,000美元。倘該等收購於二零二一年一月一日發生，管理層估計截至二零二一年十二月三十一日止年度綜合收入將為784,162,000美元及綜合虧損將為360,241,000美元。於釐定該等金額時，管理層已假設，倘該等收購已於二零二一年一月一日發生，於各收購日期產生臨時釐定的公允價值調整將相同。

15 出售／攤薄於附屬公司的權益

(a) 脈通醫療科技(嘉興)有限公司(「脈通」)

於二零二一年一月，本集團全資附屬公司脈通連同其原股東與望道通生物技術及若干合夥企業(其有限合夥人包括本集團僱員)訂立一份增資協議，據此，望道通生物技術及該等合夥企業分別同意認購脈通經擴大股本之27.89%及24.74%，現金代價分別為人民幣53百萬元及人民幣47百萬元(「脈通出售事項」)。

於脈通出售事項完成後，本集團於脈通的股權由二零二零年十二月三十一日的100.00%減少至47.37%。

該交易入賬列為視作出售脈通，於截至二零二一年十二月三十一日止年度的損益內確認收益8,218,000美元，而本集團於脈通的餘下權益確認為於以權益法計量的被投資公司的投資。出售脈通的有關收益的對賬載列如下：

	於出售日期 千美元
於脈通餘下股權的公允價值	13,908
減：脈通的淨資產	(5,690)
	<hr/>
出售脈通的收益	<u>8,218</u>

(b) 微創心通

於二零二一年二月，微創心通於香港聯合交易所有限公司主板（「聯交所主板」）上市，並按每股12.2港元的價格發行合共236,463,000股普通股（包括行使超額配股權）。

於微創心通上市完成後，本集團於微創心通的股權由二零二零年十二月三十一日的63.59%減少至44.92%。

管理層相信本集團保留其對微創心通的控制權。因此，金額264,776,000美元，即(i)自心通上市及心通超額配股收取的所得款項淨額357,069,000美元與股份購回義務的賬面值207,888,000美元之總額，與(ii)於出售日期視作出售微創心通股權比例淨資產賬面值的差額，入賬列為本集團資本儲備。

(c) 微創醫療機器人

於二零二一年十一月，微創醫療機器人於聯交所主板上市，並按每股43.2港元的價格發行合共41,630,000股H股（包括行使超額配股權）（「微創醫療機器人上市」）。

於二零二一年微創醫療機器人上市完成後，本集團於微創醫療機器人的股權由53.75%減少至50.47%。

金額108,305,000美元，即(i)自微創醫療機器人上市及微創醫療機器人超額配股收取的所得款項淨額221,777,000美元之總額，與(ii)於出售日期視作出售微創醫療機器人股權比例淨資產賬面值的差額，入賬列為本集團資本儲備。

(d) MP NeuroTech

於二零二一年十一月，MP NeuroTech與若干投資者（「NeuroTech投資者」）訂立一份認購及購買股份協議，據此，(i) NeuroTech投資者認購合共2,032,495股MP NeuroTech新發行的A-2輪優先股（「NT A-2輪股份」），總代價約為31,256,000美元；及(ii)本公司的全資附屬公司MicroPort Scientific Investment LTD將其持有的7,720,432股MP NeuroTech普通股轉讓予NeuroTech投資者，代價約為118,740,000美元，據此轉讓的股份被重新分類並重新指定為NT A-2輪股份。

於上述交易及債券交換完成，本集團於MP NeuroTech之投票權被攤薄至約54.64%，且本集團保留對MP NeuroTech之控制權。

有關出售MP NeuroTech部分股權被視為股東以權益持有人身份進行之交易。因此，出售MP NeuroTech股權的收益22,623,000美元抵減出售MP NeuroTech股權相關直接稅務影響11,354,000美元之差額計入本集團資本儲備。

業務概覽

概覽

二零二一年，新冠肺炎疫情在全球範圍內跌宕蔓延並持續演變，先後出現傳染性更強的變異毒株，世界經濟在不平衡中艱難復甦。在中國，疫情防控已進入常態化、精準化階段，國民經濟逐步企穩並整體保持增長步調，醫療機構門診量及手術量呈恢復態勢。

在中國，以「醫療、醫保、醫藥」三醫聯動為核心、以「高質量發展」為主題的醫療體制改革持續深入，在重塑產業格局和運營環境的同時，鼓勵醫療器械企業持續創新、加強質量品牌建設。《「十四五」全民醫療保障規劃》及《「十四五」醫療裝備產業發展規劃》先後出台，聚焦提升人口老齡化社會醫療健康服務保障能力，圍繞治療裝備、監護與生命支持裝備、保健康復裝備、有源植介入器械等重點領域，加強原創性、引領性醫療裝備攻關，完善創新醫療器械審評審批機制，構建面向全人群、全方位、全生命週期的新型醫療裝備發展體系。經國務院修訂的《醫療器械監督管理條例》於報告期內正式實施，將切實提高醫療器械全生命週期質量管理水平和產品品質。報告期內，冠脈支架國家集中帶量採購首次實施，人工關節集中帶量採購政策落地，標誌著集中帶量採購改革步入常態化、制度化階段，集採規則和配套政策也日趨優化，以市場為主導的價格形成機制正在逐步完善。與此同時，醫療服務價格改革穩步推進，著力優化醫療資源配置、促進醫療服務精細化和規範化管理，推動醫療行業進入高質量發展軌道。各項政策的出台積極引導醫療器械企業提高技術創新轉化能力，實現規模化、智能化生產，在細分領域發展真正的「中國智造」品牌。

在國際市場，全球貿易形勢在疫情衝擊下更加複雜多變，各國尤其是發達國家和地區的市場准入政策趨嚴，對產品技術參數和臨床證據的要求愈發苛刻。因此，以顛覆式創新研發能力、長期完善循證醫學證據、多元化產品組合及成熟銷售渠道為支撐點的企業，方可在日趨激烈的競爭環境中真正實現品牌全球化，憑借多疾病領域、高品質且普惠化的全解醫療方案撬動國際市場。

基於財務報告可呈報分部，本集團共擁有八個主要業務板塊，包括心血管介入業務、骨科醫療器械業務、心律管理業務、大動脈及外周血管介入業務、神經介入業務、心臟瓣膜業務、手術機器人業務和外科醫療器械業務。截至報告期末，集團(亦通過聯營公司)擁有6,800餘項全球專利(含申請)，產品進入全球80餘個國家和地區的逾20,000家醫院，向全球患者提供近300種醫療解決方案，覆蓋人體循環系統、神經系統、運動系統、內分泌系統、泌尿系統及生殖系統。作為國際領先的創新型高端醫療器械企業，集團持續推動全球業務高速發展，不遺餘力投入研發，報告期內多款創新產品在海內外市場獲批上市，為未來業務的高質量、可持續增長輸送源源不斷的新動力。

報告期內，本集團實現全球業務收入778.6百萬美元，較上年同期顯著增長15.0%(剔除匯率影響)；其中，國際(非中國)業務收入為421.6百萬美元，較上年同期提升15.1%(剔除匯率影響)，南美地區、歐洲、中東和非洲地區(「EMEA地區」)和北美地區收入較上年分別提升29.9%、16.8%和6.7%(剔除匯率影響)。除骨科、心律管理業務收入貢獻外，國際(非中國)業務收入較上年提升25.8%(剔除匯率影響)。

令人欣喜的是，本集團心臟瓣膜業務、神經介入產品業務和大動脈及外周血管介入產品業務均實現收入快速增長，分別較上年同期增長93.2%、72.5%及45.6%(剔除匯率影響)。本集團報告期內錄得淨虧損351.3百萬美元(歸屬於本集團股權持有人的虧損：276.5百萬美元)。

報告期內，本集團發行可轉換債券融資約689百萬美元，心臟瓣膜業務和手術機器人業務分拆上市融資約579百萬美元。心律管理業務和神經介入業務合計股權融資約300百萬美元。上述融資將有助於集團加速推進創新產品研發及商業化進程，以滿足全球醫生和患者迫切的臨床需求。

微創心通醫療科技有限公司(「心通醫療」)於二零二一年二月四日在香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)主板成功上市(股票代碼：02160)，為本集團第二家實現分拆上市的子公司。

上海微創醫療機器人(集團)股份有限公司(「機器人股份」)於二零二一年十一月二日在香港聯交所主板成功上市(股票代碼：02252)，為本集團第三家實現分拆上市的子公司。

微創腦科學有限公司(「微創腦科學」，本公司截至本公告日期擁有54.64%股權的子公司)正計劃尋求於香港聯交所主板上市，並於二零二一年十二月二十八日向香港聯交所遞交上市申請。

上海微創電生理醫療科技股份有限公司(「電生理股份」，本公司截至本公告日期擁有38.49%股權的聯營公司)正計劃尋求於上海證券交易所科創板上市。二零二一年六月三十日，上海證券交易所已受理電生理股份的上市申請。

心血管介入業務

心血管介入業務致力於提供冠狀動脈相關疾病介入治療的產品及服務，開發、製造和銷售業界領先的冠狀動脈支架及相關輸送系統，以及球囊導管、配件等產品，為全球醫生和患者提供一體化、精準化、智能化的冠心病全解醫療方案。

該業務板塊共有4款藥物洗脫支架和4款球囊產品在售，業務遍及全世界36多個國家和地區，是全球冠脈介入精準醫療領域的領跑者。報告期內，本集團心血管業務實現全球營業收入139.5百萬美元，較上年同期下降10.8%(剔除匯率影響)，主要受到國內冠脈支架集中帶量採購導致的產品價格下降影響。球囊及配件產品實現全球銷售收入24.5百萬美元，較上年大幅提升47.5%。

隨著全球老齡化人口基數的擴大，心血管疾病的發病率呈上升態勢，已成為世界範圍內的公共衛生問題，整體冠脈介入治療需求將保持穩定增長。按手術例數看，儘管中國是世界最大的經皮冠狀動脈介入治療手術(「PCI手術」)市場，但PCI手術滲透率(每百萬人口手術例數)與歐美、日本等發達地區相比仍有一定差距。得益於中國分級診療制度建設的推進，基層醫院的醫療技術能力和質量水平正在逐步提高，推動PCI手術進一步下沉。在治療手段方面，以腔內影像學技術、機器人輔助手術和人工智能為基本特徵的心血管精準醫療理念已成為發展趨勢，驅動終端市場持續擴容。

報告期內，冠脈支架集中帶量採購正式實施，相關臨床服務需求得以充分釋放，本集團冠脈支架實現全球銷售數量122萬套，較上年增長132.0%，按銷售數量計，市場份額已博得全球前二、中國第一。依託大規模數字化生產和供應鏈能力，集團提前超額完成兩款中標產品Firebird2®冠脈雷帕黴素洗脫鈷基合金支架系統(「Firebird2®」)及Firekingfisher™冠脈雷帕黴素洗脫鈷基合金支架系統(「Firekingfisher™」)的全年承諾供貨量，在履行社會責任、滿足患者需求的同時，顯著提升心血管業務的市場份額及滲透率。報告期內，藥物洗脫支架產品新增覆蓋約610家醫院，累計覆蓋約2,900家醫院，其中Firehawk®冠脈雷帕黴素靶向洗脫支架系統(「Firehawk®」)新增覆蓋約200家醫院；球囊產品新增覆蓋約455家醫院，累計覆蓋約1,250家醫院。專注服務基層市場患者需求的「飛燕計劃」已覆蓋全國逾1,400家縣域醫院，報告期內救助患者近10萬人次，累計近20萬人次。通過自主研發和對外合作，集團持續加強在血管介入成像產品的多重佈局。繼與西門子醫療合作開發的國產醫用血管造影X射線機(「DSA」)獲得國家藥品監督管理局(「國家藥監局」)頒發的註冊證後，集團戰略性投資控股血管內光學干涉斷層成像(「OCT」)技術領導者蘇州阿格斯醫療技術有限公司，將利用既有成熟銷售渠道、服務及臨床資源等優勢，助力其OCT系列產品及影像技術在全球市場推廣應用，進一步完善泛血管領域一體化精準診療解決方案。

在海外市場，儘管整體PCI手術量受疫情影響明顯下降，但集團通過持續深耕成熟市場和開拓新興市場，於報告期內實現該業務板塊海外銷售收入約19.9百萬美元，較上年同期提升約34.5%(剔除匯率影響)；其中，EMEA地區和南美地區銷售額同比分別增長約136.3%和17.8%(剔除匯率影響)。報告期內，本集團的藥物洗脫支架產品在12個國家或地區獲得14項首次註冊證，累計在36個國家或地區獲證上市；球囊產品在7個國家或地區共獲得13項首次註冊證，累計在29個國家或地區獲證上市，並在新加坡、以色列、墨西哥、哥倫比亞、哈薩克斯坦等多個海外市場實現首次銷售。在土耳其，得益於子公司新設立、本土化營銷團隊組建、以及連續多次中標政府和醫院招標項目，微創®產品已覆蓋當地超半數公立及私立醫院。在PCI手術量全球第三的印度市場，集團成功轉產首款海外本土製造冠脈支架Firehawk IN™並實現首批商業銷售，將憑借高品質的產品組合及合資公司強大的商業渠道及生產能力，進一步開拓印度市場。報告期內，集團在美國南加州地區設立美洲總部，啟動建設南加

州智能製造基地，將進一步完善現有全球供應鏈體系，加速全集團多項創新產品尤其是新一代冠脈雷帕黴素靶向洗脫支架系統Firehawk Liberty[®]在北美地區的臨床註冊和產業化落地。

骨科醫療器械業務

骨科醫療器械業務提供全面的骨科產品系列，包括關節重建、脊柱創傷以及其他專業植入物及工具等產品。

報告期內，本集團骨科醫療器械業務實現全球營業收入215.6百萬美元，較上年同期增長5.1% (剔除匯率影響)。集團繼續整合資源，推進海內外研發及供應鏈團隊深度合作，積極打造全球骨科植入物及工具多元化佈局，提升效能、降低成本，報告期內，骨科醫療器械業務虧損大幅收窄57.3%。

報告期內，國際(非中國)骨科業務錄得收入193.3百萬美元，較上年同期增長11.8% (剔除匯率影響)。受疫情反覆影響，海外地區整體手術需求尚未恢復至疫情前水平，但部分主要市場的銷售收入仍取得明顯增長。分區域來看，EMEA地區錄得收入同比增長27.6% (剔除匯率影響)，美國地區錄得收入同比增長6.7% (剔除匯率影響)；日本地區作為直銷市場之一，錄得收入同比增長6.7% (剔除匯率影響)。首款使用增材製造(3D打印)技術開發的Prime[®] 3D打印髌關節系統於報告期內獲批上市並在美國完成首例臨床植入。該技術具備的獨特微孔結構與人體的松質骨骨小梁結構相似，可以加大髌臼杯的摩擦力，有效促進骨融合，在提高植入物穩定性及舒適性的同時，顯著降低單件製造成本、滿足大規模生產需求。此外，Procotyl[®] P翻修多孔髌關節系統及金屬補塊、Dynasty[®]雙動髌關節系統和Prime[®]多孔髌關節系統等多款新產品亦於報告期內上市銷售，將進一步豐富骨科產品線，提升國際市場競爭力。在降本增效方面，集團充分整合骨科業務的全球供應鏈能力，加強跨境協作，將部分海外製造流程和產能轉移至中國，並啟動多個成本管控項目，大幅提高生產效率。

報告期內，中國骨科業務錄得收入22.4百萬美元，較上年同期下降31.7% (剔除匯率影響)，主要受人工關節集中帶量採購導致相關訂單減少的影響。關節重建業務方面，憑借長期可靠的臨床驗證數據及卓越品質，我們的髌、膝關節產品在國家組織集中帶量採購中全面中標，市場份額和滲透率雙雙大幅提升。報告期內，骨科業務新增覆蓋全國逾700家醫院，總醫院覆蓋數量增至逾1,400家，經銷商合作數量亦達到歷史新高。依託行業領先的智能製造及創新設計能力，集團積極擴充產能以應對集採需求，同時夯實基礎研究能力和技術平台，全面佈局關節、智能輔助工具及其他細分市場產品線，通過開展醫學教育及產品推廣活動，以臨床需求為導向，為中國骨關節疾病患者的精準診療提供更多可及性醫療解決方案。報告期內，集團深度參與全膝關節置換相關的國家十四五重點研發計劃項目，並擔任子課題負責單位。集團獨創的內軸型膝關節系統Advance®獲得全球骨科行業權威評級機構ODEP(骨科數據評估小組)評定的最高等級「15A」，成為迄今唯一獲得此最高評級的中國企業。脊柱創傷業務方面，於報告期內錄得收入5.5百萬美元，較上年同期大幅增長47.4% (剔除匯率影響)，創傷類產品中標十二省聯盟集中帶量採購，銷售渠道拓展實現較大突破。此外，集團通過建立智能製造及無紙化流轉系統，大幅提升骨科工具產能，持續加強規模優勢、降低生產成本。

心律管理業務

心律管理業務包括研發、製造和銷售用於診斷、治療和管理心律失常和心力衰竭的產品，主要包括起搏器、除顫器和心臟再同步治療裝置，致力於打造全球領先的心律管理全方位解決方案。

報告期內，心律管理業務實現收入220.4百萬美元，較上年同期增長18.8% (剔除匯率影響)，主要得益於新上市產品銷售量的快速增長。

報告期內，心律管理國際(非中國)實現收入206.8百萬美元，較上年增長17.2%(剔除匯率影響)。面對新冠疫情在全球的持續蔓延和反覆，大多數海外國家及地區的生產經營活動仍未完全恢復正常。但經過業務團隊不懈努力，我們在採取直銷模式的高利潤市場日本實現收入同比提升127.2%，在EMEA地區錄得收入同比增長13.3%(均剔除匯率影響)。在產品商業化方面，具備藍牙®連接技術的植入式起搏器Alizea™和Borea™以及SmartView Connect™家用監護儀獲得歐盟CE認證並在歐洲上市；Alizea™藍牙®起搏器亦於二零二二年初在日本獲得上市許可，將憑借其便捷遠程監控功能，有效減輕疫情下當地醫療系統的負擔。集團自主研發的Ulys™，Edis™及Gali™系列除顫設備於報告期內獲得CE認證並在歐洲上市，擁有MRI兼容功能的該系列產品亦已遞交歐盟CE認證申請。同時，全新左心室起搏電極導線系列NAVIGO™ 4LV ARC和NAVIGO™ 4LV 2D獲得歐盟CE認證，可搭配用於心臟再同步治療功能的最新一代植入式除顫器(「CRT-D」)Gali™共同使用，進一步豐富我們的產品線以滿足患者多樣化需求。

報告期內，心律管理中國業務實現收入13.6百萬美元，較上年同期增長53.7%(剔除匯率影響)。相關產品已進入全國逾920家醫院，報告期內新增覆蓋多個省份近230家醫院。作為國內首款具備國際品質、貼合本土需求的國產心臟起搏器，「心繫列」植入式心臟起搏器自二零一八年上市以來，累計植入量已突破萬台，品牌認可度和影響力不斷增強，充分夯實其國產品牌市場份額第一的地位。為滿足國內龐大的基層患者臨床需求，集團發力開拓縣級醫院市場，推動心臟起搏器植入術式進一步向基層醫療機構下沉。

大動脈及外周血管介入業務

大動脈及外周血管介入業務專注於為腹部及胸廓大動脈瘤、外周血管疾病、主動脈夾層動脈瘤及其他動靜脈相關疾病的介入治療提供一系列產品及服務。

報告期內，大動脈及外周血管介入業務實現收入106.0百萬美元，較上年同期增長45.6% (剔除匯率影響)，主要源於近年獲批上市的創新產品實現收入快速增長。主動脈領域產品方面，全球首款分支型主動脈覆膜支架及輸送系統Castor® (「Castor® 支架」) 的銷售持續增長，截至本公告日累計進入全國700多家醫院，其臨床應用文章首次刊登於國際知名醫學刊物Endovascular Today (「EVT刊物」)，產品創新性獲得臨床專家的廣泛認可。集團自主研發的新一代腹主動脈覆膜支架系統Minos® (「Minos® 支架」) 逐步放量貢獻收入增長，截至本公告日共覆蓋全國約400多家醫院。Reewarm® PTX藥物球囊擴張導管 (「Reewarm® 球囊」) 自二零二零年上市以來，市場滲透率大幅提升，在全國400多家醫院獲得推廣應用。

在海外市場，大動脈及外周血管介入業務實現銷售收入同比大幅增長100%以上。截至報告期末，國際業務拓展至歐洲、南美和亞太其他國家和地區，並已覆蓋18個海外市場。報告期內，Minos® 支架在英國、捷克、巴西實現首例植入，累計進入12個海外國家並獲得廣泛認可；Hercules® Low Profile直管型覆膜支架及輸送系統在印度獲批上市並實現首例植入，成為該業務板塊首款進入印度市場的產品，亦在英國、瑞士、希臘和土耳其完成首例植入；Castor® 支架於報告期內在英國、西班牙、意大利、阿根廷、巴西和德國相繼實現首例植入，為進一步開拓海外市場奠定堅實基礎，讓優質普惠的「中國方案」惠及更多全球患者。該業務板塊產品累計已獲得5項歐盟CE認證，未來將持續豐富國際業務產品線，加速全球化佈局。

神經介入業務

神經介入業務專注於研發、生產及商業化神經介入治療及通路醫療器械，用於治療神經血管疾病，包括出血性腦卒中、腦動脈粥樣硬化狹窄及急性缺血性腦卒中。

報告期內，神經介入業務錄得收入59.1百萬美元，較上年同期增長72.5% (剔除匯率影響)，繼續維持良好利潤水平，這主要得益於防疫常態化後手術量恢復、產品快速入院與市場份額提升。截至報告期末，集團已累計覆蓋約2,200家醫院，包括報告期內所有中國國家卒中中心每月排名前100的醫院。專注於服務基層市場腦卒中患者的「神鷗飛燕」計劃已覆蓋約80個低線城市及縣城。通過拓展臨床應用和深化學術教育，Tubridge®血流導向密網支架實現銷售收入快速增長。全球首款且唯一的治療腦血管疾病的顱內覆膜支架系統Willis®採取差異化推廣方案，主攻特性化、唯一性治療路線，報告期內亦錄得銷售收入大幅提升。APOLLO™顱內動脈支架系統得益於在急診取栓手術中狹窄病例的應用，植入量快速增長。NUMEN®彈簧圈栓塞系統和NUMEN FR®彈簧圈解脫控制器(「NUMEN®彈簧圈栓塞系統」)、Bridge®椎動脈雷帕霉素靶向洗脫支架系統(「Bridge®支架」)及U-track®顱內支撐導管系統，自二零二零年獲證上市以來，快速打開重點市場，為該業務板塊持續增長增添新動能，進一步夯實集團國產神經介入品牌的龍頭地位。

在海外市場，集團自主研發的NUMEN®彈簧圈栓塞系統相繼獲得歐盟CE認證，韓國食品醫藥品安全部(「MFDS」)及美國食品藥品監督管理局(「FDA」)的上市批准，並在智利實現海外植入，標誌著該業務板塊已實現海外商業化。目前，集團已在巴西、日本及英國建立當地的銷售團隊，以擴大全球銷售網絡，未來亦計劃在美國建立當地研發及生產設施，搭建全球供應能力。與此同時，集團在全球範圍內積極開展合作，打造國際化創新平台。其中，集團與以色列企業Rapid Medical已建立戰略合作：自研Neurohawk®顱內取栓支架(「Neurohawk®支架」)與獨家代理的全球首款可調節的全顯影支架取栓器械Tigertriever®支架型取栓裝置(「Tigertriever®支架」)的「雙支架」產品組合，使集團成為唯一擁有可兼容不同大小血管的支架取栓器械的中國公司；自研的NUMEN®彈簧圈栓塞系統搭配已獲得FDA突破性醫療器械認證的Comaneci®動脈瘤栓塞輔助支架，將進一步提升集團在彈簧圈栓塞手術領域的全球商業化競爭力。此外，雙方將藉助彼此在銷售渠道的成熟積累，推動創新型的神经血管疾病解決方案在全球市場的應用。

心臟瓣膜業務

本集團的心臟瓣膜業務包括三款自主研發的商業化產品－VitaFlow[®]經導管主動脈瓣及輸送系統(「VitaFlow[®]」)，VitaFlow Liberty[™]經導管主動脈瓣及可回收輸送系統(「VitaFlow Liberty[™]」)(包括作為其配套供應的手術配件產品)及Alwide[®] Plus球囊擴張導管，以及多種處於不同開發階段的經導管主動脈瓣植入術(「TAVI」)產品、經導管二尖瓣產品、經導管三尖瓣產品、外科瓣膜產品及手術配套產品等。

報告期內，心臟瓣膜業務錄得收入31.3百萬美元，較上年同期增長93.2%(剔除匯率影響)，毛利率亦同比大幅提升15個百分點至59.1%。集團持續整合在心臟及心血管疾病治療領域的資源和優勢，在市場拓展、醫學教育和國際業務等方面充分發揮協同效應，加速推廣其在結構性心臟病領域創新的經導管及手術治療方案。VitaFlow[®]系列產品自二零一九年上市以來，憑借優異的臨床效果獲得業界術者的廣泛認可，成功覆蓋全國近310家醫院，報告期內新增覆蓋約160家醫院，在多個重點醫院獲得頭部份額，進一步夯實集團在心臟瓣膜領域的領先地位。報告期內，二代產品VitaFlow Liberty[™]獲得國家藥監局批准上市，成為國內首個獲批的、具備國際競爭力的電動可回收TAVI產品，引領中國TAVI行業步入電動可回收時代。為進一步開拓基層市場，TAVI產品銷售團隊協同冠脈產品銷售團隊、「飛燕計劃」團隊和代理商等共同開展基層病人篩查、診斷和轉診工作，報告期內成功完成多台轉診手術。

在海外市場，作為唯一一款在歐洲開展臨床試驗、中國自主研發的TAVI產品，VitaFlow Liberty[™]於報告期內正式遞交歐盟CE認證申請，標誌著國際化佈局邁出又一堅實步伐。自VitaFlow[®]在阿根廷完成首次海外商業植入以來，陸續在當地成功開展多台TAVI手術，VitaFlow Liberty[™]亦於報告期內在阿根廷獲批上市，為拉美地區介入心臟瓣膜治療領域的市場開拓奠定良好基礎。

手術機器人業務

手術機器人業務致力於設計、開發及商業化創新手術機器人，為滿足微創傷手術最前沿發展需求，我們專注於手術機器人相關的核心五項底層技術的研發，包括機器人本體設計、控制算法、電氣工程、影像導航及精準成像，涵蓋手術機器人開發全生命週期，依託強大的產品產業化運營能力，提供具備創新性的、能夠延長和重塑生命的機器人智能手術全解方案。

本集團是全球手術機器人行業中唯一一家擁有覆蓋五大主要和快速增長的手術專科(即腔鏡、骨科、泛血管、經自然腔道及經皮穿刺手術)產品組合的公司。報告期內，手術機器人業務首次錄得營業收入，主要來自於首款獲批產品蜻蜓眼®DFVision®三維電子腹腔鏡(「蜻蜓眼®」)實現入院推廣和銷售。集團旗艦產品之一圖邁®Toumai®腔鏡手術機器人(「圖邁®」)於二零二二年初獲得國家藥監局批准上市，成為首款亦是唯一一款由中國企業研發並獲准上市的國產四臂腔鏡手術機器人，標誌著國產腔鏡手術機器人這一核心領域迎來重大突破，對快速提升中國機器人手術臨床應用水平具有重要意義。另一款旗艦產品鴻鵠®骨科手術導航定位系統(「鴻鵠®」)是唯一一款由中國企業研發且配備自主開發機械臂的關節置換手術機器人，報告期內已完成應用於全膝關節置換手術(TKA)的註冊臨床試驗，相繼遞交國家藥監局和美國FDA註冊申請。除自主研發外，集團與世界領先手術機器人公司Robocath和Biobot的合作研發項目亦順利推進，血管介入手術機器人R-ONE™和前列腺穿刺機器人定位系統Mona Lisa均已進入註冊臨床試驗階段。

在市場培育方面，集團通過各類臨床教育培訓和服務，全方位助力優質醫療資源的普及和下沉。報告期內，已與多家醫院在全國範圍內共同建設完成十多家臨床應用和培訓中心，提供包括技術培訓、客戶服務、臨床支持在內的優質一站式服務，並通過移動培訓展示平台等創新性的機器人手術教學示範模式，將「中國智造」的手術機器人推廣到全國各級城市，加速智能機器人輔助手術技術的普惠化進程。

外科醫療器械業務

外科醫療器械業務專注於先天性心臟病的體外循環產品及堵塞系列產品。外科醫療器械產品包括為體外循環耗材系列如氧合器(人工肺)、用於先天性心臟病治療的封堵器系列(心房間隔缺損封堵器及輸送系統、動脈導管未閉封堵器及輸送系統、心室間隔缺損封堵器及輸送系統)、普外科的聚丙烯疝修補系列補片等產品。

報告期內，外科業務錄得收入4.7百萬美元，較上年同期增長11.6%(剔除匯率影響)。在海外市場，吸引管產品獲得CE認證，動脈栓過濾器 and 靜脈插管在哥倫比亞獲證上市。報告期內，集團全資控股德國體外生命支持系統公司Hemovent GmbH，其核心產品體外膜式氧合系統(「ECMO」)MOBYBOX System已獲歐盟CE認證，是全球首個將血泵及膜肺集成一體、僅靠氣動實現血流控制的ECMO系統，我們正在積極推動該產品在全球的臨床註冊、產業化及商業化落地，並在機械輔助循環領域合作開發多元管線產品，提供更系統、更完整的心外科及急危重症解決方案。

新興業務板塊

在成熟業務板塊高速發展的同時，本集團亦通過子公司或聯營公司積極佈局非血管介入、內分泌、康復醫療、運動醫學、輔助生殖、體外診斷(IVD)、皮膚及身體管理、五官科及消毒滅菌等新興業務領域。

非血管介入方面，集團持續完善在泌尿、呼吸、消化和婦科等領域的多元化戰略佈局，已獲得16張產品註冊證；首個內窺鏡類產品一次性使用軟性輸尿管腎盂電子內窺鏡導管於二零二二年初獲證，成為集團佈局內窺鏡赛道的重要戰略突破口。同時，另外一款自主研發的產品前列腺提拉系統新獲納入國家創新醫療器械特別審批程序(「綠色通道」)。在內分泌領域，集團以微量輸注技術為核心，打造一體化患者血糖、化療和疼痛管理平台，首款化療注藥泵AutoEx[®]於二零二二年初獲得國家藥監局批准上市。康復醫療方面，集團積極佈局肌骨康復、心肺康復和神經康復等領域，有6款獲批產品、多條可售產品線及超100項技術專利，首款有源產品溫適康[®]冷熱敷加壓理療儀於報告期內獲證上市。運動醫學方面，聯營公司自主研發的全球首款長期植入式肩袖球囊系統Archimedes[®]成功完成首例臨床植入手術，在全國七家大型運動醫學中心同時啟動臨床試驗；非吸收性外科縫線、關節鏡

工作套管裝置等四款產品獲得多地藥品監督管理局醫療器械註冊(備案)批准，成為該業務板塊成立以來首批獲證上市的产品。在輔助生殖領域，聯營公司自主研發的水蘭®人工授精導管及兩款水蓮®系列取卵針产品在國內獲批上市，水蓮®單腔取卵針和水萱®胚胎移植導管亦在泰國獲批上市。在體外診斷領域，集團自主研發的新型冠狀病毒核酸檢測試劑盒獲得歐盟CE認證。本集團以突破性的高精尖技術為切入點，以解決臨床中的醫療痛點為目標，充分發揮集團式運營效率和協同效應，致力於構建從預防診斷到治療康復、覆蓋人類生命週期的全鏈條業務閉環。

研究與開發(「研發」)

報告期內，本集團研發費用達297.8百萬美元，佔收入比重為38.2%，各研發項目取得豐碩成果。二零二一年初截至本公告日，本集團及聯營公司共有22款產品獲得國家藥品監督管理局(「國家藥監局」)頒發的註冊證，5款產品進入國家創新醫療器械特別審批程序(「綠色通道」)，累計擁有26款「綠色通道」產品，連續七年在醫療器械同業中排名第一。在海外，本集團及聯營公司共有7款產品獲得美國食品藥品監督管理局(「FDA」)核准，15款產品獲得歐盟CE認證。

心血管介入業務方面，本集團擁有多款創新型及迭代冠脈支架和球囊導管、有源介入治療設備、血管內影像設備等產品在研，包括：生物可吸收支架、藥物洗脫支架迭代產品、覆膜支架、藥物球囊、錨定球囊、棘突球囊、旋磨導管、震波球囊、主動脈內球囊反搏(「IABP」)、血管內超聲成像(「IVUS」)等。報告期內，Firesorb®火鸚®生物可吸收雷帕黴素靶向洗脫冠脈支架系統(「Firesorb®」)上市前臨床試驗FUTURE-III完成全部病例入組；其發表在著名心血管期刊《美國心臟病學會雜誌》上的FUTURE II研究結果顯示，Firesorb®在術後一年的傳統終點的安全性、可靠性可與業界頂尖金屬藥物洗脫支架相媲美，該系列研究將有助於推動生物可吸收支架「介入無植入」理念廣泛應用於臨床實踐。具備國際頂尖品質的冠脈雷帕黴素藥物靶向洗脫支架系統Firehawk®在海外大規模開展的TARGET系列臨床研究穩步推進，通過多項強有力的臨床證據，反覆驗證其作為全球最低載藥量心臟支架的長期安全性和有效性，為將來獲得美國、加拿大與日本監管部門批准上市奠定基礎。報告期內，集團首款醫用血管造影X射線機(「DSA」)獲得國家藥監局批准上市，該DSA產品具備低劑量採集、造影劑用量少、智能化人機交互及高密度分辨率圖像等優勢，將進一步加強在血管介入成像產品的多重佈局。

骨科醫療器械業務方面，集團積極推動多款產品在海內外地區獲證。在國際市場，自主研發設計的Dynasty® Dual Mobility仿生雙動髖臼杯系統繼在加拿大獲批後，又獲得美國FDA註冊批准，有效補充現有Dynasty®系列產品線。Prime®系列3D打印髖關節系統及多孔髖關節系統、Dynasty®系列3D打印髖關節系統均在美國、加拿大獲證上市。在歐洲，包括Procotyl® P系列翻修多孔髖臼系統及補塊、股骨球頭自動伸縮裝置、Profemur®XM®骨水泥型股骨柄在內的多款產品先後獲證上市。在中國市場，VenusOne生物型等離子噴塗髖臼系統、Procotyl®-L髖臼系統和Profemur® Preserve股骨柄獲得國家藥監局頒發的註冊證。VenusOne Eco生物型髖臼系統正在註冊申請中。自主研發的兩款膝關節系統「優勝®」和「意晟™」於二零二二年獲得國家藥監局批准上市，標志著國產膝關節產品線布局基本完成；鈳銱合金股骨頭假體獲批進入綠色通道。通過自主研發和醫工合作項目，集團亦著力開拓新業務領域，加強翻修產品、腕關節等小關節置換、生物制劑等多元化產品線佈局。集團自主研發的匹配式人工腕關節假體已實現數十例臨床植入，充分證明面對各類複雜高難度病例時的研發實力及提供個性化、精準化產品的技術儲備。骨科智能工具方面，集團在2D和3D手術成像系統等方面的研究項目進展順利。

心律管理業務中，Invicta™除顫導線提前完成上市前臨床研究並已遞交CE註冊，該產品擁有條件性1.5T/3T核磁共振（「MRI」）兼容功能，將成為集團在全新植入式除顫系統產品線方面的重大突破。在中國市場，集團積極推進MRI兼容產品系列的研發，其中：Kora 100胸段外MRI兼容起搏器已獲國家藥監局批准上市；首款國產胸段外MRI兼容起搏器Rega®及Beflex™起搏電極導線已遞交註冊申請；自主設計研發的「綠色通道」產品BonaFire®MRI兼容起搏電極導線的上市前臨床研究順利完成全部患者入組。此外，新一代MRI兼容起搏器系列ENO™/TEO™/OTO™以及配套的Vega起搏電極導線已完成上市前臨床研究首批中國患者入組。心臟除顫產品方面，Platinum™植入式心臟復律除顫器和Platinum™心臟再同步化治療除顫器已遞交國家藥監局註冊申請，並搭建落成首條國產除顫產品生產線。

大動脈及外周血管介入業務中，各研發管線產品快速推進。主動脈介入產品方面，兩款「綠色通道」產品Tallos®直管型胸主動脈覆膜支架系統和Fontus®分支型術中支架系統已獲國家藥監局批准上市；已上市產品的升級換代有序推進，新一代Cratos分支型主動脈覆膜支架系統已獲取型檢報告，新一代Aegis®腹主動脈覆膜支架系統已獲得動物實驗報告，進一步完善主動脈領域產品線佈局、夯實其領導者地位。外周血管介入產品方面，Ryflumen®外周高壓球囊擴張導管已於報告期內獲得國家藥監局頒發的註冊證。首款靜脈領域產品Vflower®靜脈支架系統順利完成上市前臨床試驗入組，並進入國家藥監局「綠色通道」，成為該業務板塊第六款獲納入「綠色通道」的產品；Fishhawk機械血栓切除導管、腔靜脈濾器已分別獲得型檢報告和動物實驗報告。集團已開展一系列腫瘤介入領域項目的研發工作，重點產品TIPS覆膜支架系統已完成動物實驗並進行型式送檢。

神經介入業務中，集團的商業化產品組合已覆蓋神經血管疾病三大領域。在出血性腦卒中治療領域，集團自主研發的NUMEN®彈簧圈栓塞系統已獲得美國FDA批准，歐盟CE認證以及韓國MFDS批准，進一步證明其安全性與有效性。依託迭代創新能力，新一代NUMEN Silk®三維電解脫彈簧圈於二零二二年初獲批上市，有效提升動脈瘤栓塞術中的安全性。此外，動脈瘤栓塞輔助支架Rebridge®顱內全顯影支架已進入臨床入組階段。在腦動脈粥樣硬化狹窄治療領域，Diveer™顱內球囊擴張導管於二零二二年初獲批上市，進一步豐富該細分領域產品線。在急性缺血性腦卒中領域，集團自主研發的全顯影支架取栓器械Neurohawk®支架已於2022年初獲批上市；獨家代理Rapid Medical的全球首款可調節直徑的支架型取栓裝置Tigertriever®支架與自主研發的X-track™顱內遠端導管，已於報告期內遞交國家藥監局註冊申請。

心臟瓣膜業務中，二代TAVI產品VitaFlow Liberty™於報告期內在中國獲批上市，並已遞交歐盟CE註冊申請。報告期內，集團發佈VitaFlow®臨床研究五年隨訪結果，進一步證實其在治療主動脈瓣嚴重鈣化患者中的安全性和有效性。為繼續完善配套產品方案，集團亦佈局腦栓塞保護裝置研發，用於在TAVI手術過程中保護大腦。此外，本集團擁有多款經導管二尖瓣(「TMV」)和經導管三尖瓣(「TTV」)治療產品在研，戰略性地針對所有主流可行的二尖瓣、三尖瓣反流經導管瓣膜療法提供解決方案。在TMV置換治療領域，集團自主研發的TMV置換產品和與Valcare合作的Helis™產品均處於動物試驗階段；與4C Medical合作的AltaValve™產品正在進行早期可行性研究(EFS)臨床試驗。在TMV修復治療領域，自研TMV修復產品正處於設計定型階段；與Valcare合作的Amend™產品作為一款創新半剛性TMV修復環，已完成多例經房間隔植入臨床手術，可與TMV置換產品Helis™配套使用，為眾多不滿足TMV修復條件的患者提供更有效的二尖瓣返流解決方案。在TTV修復產品方面，自研的緣對緣修復產品和與Valcare合作開發的Trivid均處於設計階段。

手術機器人業務中，本集團持續構建手術機器人全鏈條底層技術體系，為國產手術機器人全面發展打下堅實的技術基礎。腔鏡手術機器人方面，圖邁®繼報告期內完成泌尿外科的註冊臨床試驗後，於二零二二年初完成多學科、多中心註冊臨床試驗的所有入組手術，成為全球第二個、國產首個全面覆蓋胸腔、腹腔、盆腔(泌尿外科和婦科)領域臨床應用重要複雜術式的腔鏡手術機器人。此外，圖邁®單臂腔鏡手術機器人(「圖邁®單臂」)成功完成國內首例單孔腔鏡機器人膽囊切除術人體試驗(First-in-Man, FIM)，未來將在科技部國家重點專項的支持下，產學研醫緊密配合，聯合攻關中國單臂腔鏡手術機器人這一醫療器械空白領域。骨科手術機器人方面，鴻鵠®已完成應用於全膝關節置換手術的註冊臨床試驗，正在國家藥監局和美國FDA註冊申請階段。此外，集團與國際知名合作夥伴合作研發的泛血管手術機器人及經皮穿刺手術機器人均進入註冊臨床階段。依託在手術機器人、人工智能等前沿技術方面的持續探索與積累，集團自主研發的居里夫人™無人操控全自動手術平台成功完成首次前列腺增生介入冷凍消融手術動物實驗。該平台擁有智能影像診斷、智能手術路徑規劃和機器人自動精準治療三大核心技術體系，為全自動手術技術的可行性、臨床及商業應用奠定重要基礎。

外科業務中，集團堅持技術創新，持續完善包括氧合器及配套高端插管在內的體外生命支持解決方案。自主研發的Vitasprings®螺旋導流集成式膜式氧合器(「Vitasprings®」)作為首款國產的高度集成化產品，於報告期內完成全部臨床試驗，並憑借其經臨床驗證的國際領先品質進入國家藥監局「綠色通道」，其技術積累將助推以膜式氧合器為核心的ECMO高端醫療救護設備國產化。此外，新一代股動靜脈插管已進入設計定型階段。

人力資源及培訓

截至報告期末，本集團在全球共有8,019名僱員，其中1,715名為海外員工，分佈在亞太地區、歐洲、中東、非洲、北美洲及澳大利亞，佔員工總數的21.4%。

集團秉承「六分成熟、七分用途、八分培植、九分待遇、十分愛護」的人才法則，通過組織能商建設機制全方位打造人才發展平台；靶向招聘全球頂尖技術領軍人才，精準培育技術骨幹和未來領袖。集團開拓性地設計「2道3劃6路18階108崗」員工職業發展塔，給予員工橫縱結合的發展路徑，並通過打造一個學習型組織陪伴員工共同成長。集團先後設立四大企業內部學習機構，即稷下領導力書院、應知應會創新學堂、新興醫學科技知行講習所及文化講堂，全面培養「專、精、特、偏」技術人才以及企業未來領袖，一起為實現「幫助億萬地球人健朗地越過115歲生命線」的初心而奮鬥。

前景

隨著全球人口老齡化程度提高、居民生活水平改善及發展中國家經濟增長，全球醫療器械市場需求穩步提升。在中國市場，得益於經濟社會發展，人民群眾的健康意識顯著提升，醫療制度改革亦帶來政策紅利，中國醫療器械市場迎來巨大發展機遇，同時也吸引著越來越多的跨國醫療公司進入。為在日趨激烈的市場競爭中把握發展機遇、提升核心競爭力，我們將繼續執行積極的經營策略，包括但不限於如下：

1. 鞏固中國醫療器械市場領先地位。憑借強大的品牌認知度、廣泛的分銷網絡、以及多賽道佈局

的規模效應，我們將進一步提升國內市場佔有率，繼續發揮龍頭優勢，助力國產高端醫療器械領域全面突圍，為股東、客戶、員工和社會創造最大價值。

2. 加速全球化滲透，實現品牌和全球運營統籌一體化。不斷深化以本地化為基礎的全球化品牌及運營戰略，貫徹「經略全球化，執行屬地化，佈局多樣化，定位統一化」的運營模式，通過對全球資源與市場的高效整合，實現全球化佈局，將微創®產品帶到更多的國家或地區，惠及全球患者和醫生。
3. 持續完善現有產品，積極推動創新產品開發，打造多元化產品組合。在不斷完善現有產品性能及製造工藝、開展豐富研發活動的同時，從企業戰略層面加快創新產品的研發與上市，致力於為患者和醫生提供優質普惠的一體化醫療解決方案。
4. 深入推進管理體制改革。為進一步提升公司競爭力及抗風險能力，我們將不斷完善制度體系建設，提升內部治理效能，整合資源、簡化流程，在公司規模快速增長的同時，最大程度保持微創®特有的創業活力、靈活性和效率。

財務回顧

概覽

盡管面對國內外醫療器械行業迅速增長所帶來的競爭越趨激烈及受到新冠疫情的影響，本集團於截至二零二一年十二月三十一日止年度收入較截至二零二零年十二月三十一日止年度增長20.0% (按美元計)。本集團堅持繼續提供多元化的產品組合，並繼續推行全球化戰略，因而令非中國區銷售額佔總收入的54.1%。本集團致力於不斷為全球數以萬計的患者帶來創新、科技及服務，並在以微創傷治療為代表的高科技醫學領域及其他新興醫療市場建設一個屬於患者的全球化領先醫療集團。

以下討論乃以載於本公告其他章節的財務資料及附註為依據，並應與該等財務資料及其附註一併閱覽。

收入

千美元	截至十二月三十一日止年度		百分比變動	
	二零二一年	二零二零年	按美元計	剔除匯率影響
心血管介入產品業務	139,541	144,760	(3.6%)	(10.8%)
骨科醫療器械業務	215,614	201,608	6.9%	5.1%
心律管理業務	220,421	180,299	22.3%	18.8%
大動脈及外周血管介入產品業務	106,028	68,487	54.8%	45.6%
神經介入產品業務	59,053	32,933	79.3%	72.5%
心臟瓣膜業務	31,324	15,204	106.0%	93.2%
手術機器人業務	329	–	不適用	不適用
外科醫療器械業務	4,727	3,939	20.0%	11.6%
其他業務(附註)	1,602	1,502	6.6%	0.4%
合計	<u>778,639</u>	<u>648,732</u>	<u>20.0%</u>	<u>15.0%</u>

附註：

其他業務分部收入未達到釐定分部報告分部的量化指標最低要求。

本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的收入為778.6百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度648.7百萬美元增長20.0%。在本集團附屬公司之非美元功能貨幣兌換為本集團呈報貨幣美元的過程中，本集團的呈報收入會受美元兌功能貨幣升值或貶值影響。不計外匯影響，本集團收入增加15.0%。該增長主要歸因於心律管理業務、大動脈及外周血管介入產品業務、神經介入產品業務、心臟瓣膜業務的快速市場推廣及新產品收入貢獻，以及與去年相比新型冠狀病毒疫情恢復帶來的擇期手術量回升的影響。以下討論根據本集團主要業務分部作出。

— 心血管介入產品業務

心血管介入產品業務於截至二零二一年十二月三十一日止年度錄得收入139.5百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度減少10.8% (剔除匯率影響) 或減少3.6% (按美元計)。有關收入減少主要由於報告期內中國實施冠脈支架集中帶量採購政策的不利影響。

— 骨科醫療器械業務

千美元	截至十二月三十一日止年度		百分比變動	
	二零二一年	二零二零年	按美元計	剔除匯率影響
骨科醫療器械業務	215,614	201,608	6.9%	5.1%
— 美國	86,727	81,260	6.7%	6.7%
— 歐洲、中東及非洲	51,926	39,507	31.4%	27.6%
— 日本	37,423	36,045	3.8%	6.7%
— 中國	22,363	29,903	(25.2%)	(31.7%)
— 其他	17,175	14,893	15.3%	9.1%

骨科醫療器械分部於截至二零二一年十二月三十一日止年度錄得收入215.6百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度上升5.1% (剔除匯率影響) 或上升6.9% (按美元計)。有關收入增加主要由於新型冠狀病毒肺炎疫情得到控制，擇期手術需求量有所提升，植入量相應上升。

— 心律管理業務

千美元	截至十二月三十一日止年度		百分比變動	
	二零二一年	二零二零年	按美元計	剔除匯率影響
心律管理業務	220,421	180,299	22.3%	18.8%
— 美國	2,541	2,061	23.3%	23.3%
— 歐洲、中東及非洲	188,028	161,118	16.7%	13.3%
— 日本	13,230	5,951	122.3%	127.2%
— 中國	13,647	8,104	68.4%	53.7%
— 其他	2,975	3,065	(2.9%)	3.4%

心律管理業務於截至二零二一年十二月三十一日止年度錄得收入220.4百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度增加18.8% (剔除匯率影響) 或22.3% (按美元計)，主要歸因於新上市產品銷售量的快速增長，及新型冠狀病毒疫情恢復帶來的擇期手術量回升，導致植入數量增加。

— 大動脈及外周血管介入產品業務

大動脈及外周血管介入產品業務於截至二零二一年十二月三十一日止年度錄得收入106.0百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度增加45.6% (剔除匯率影響) 或增加54.8% (按美元計)。有關增加主要由於：(i) 近年獲批的Castor®分支型主動脈覆膜支架及輸送系統、Minos®腹主動脈覆膜支架及輸送系統、Reewarm® PTX藥物球囊進一步提高了本集團在主動脈及外周血管介入市場的競爭力，上述產品在報告期內持續獲得快速增長；(ii) 去年受新冠疫情影響，手術開展受到一定限制；及(iii) 按照政府指引，通過有效推廣機制於二三線城市開拓市場。

— 神經介入產品業務

神經介入產品業務於截至二零二一年十二月三十一日止年度錄得收入59.1百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度增加72.5% (剔除匯率影響) 或增加79.3% (按美元計)。該增加主要由於：(i)國內首個獲准上市的血流導向裝置Tubridge®上市後獲得積極的市場認可並快速增長；(ii)新產品NUMEN®彈簧圈栓塞系統、Bridge®椎動脈雷帕黴素靶向洗脫支架系統、U-track™顱內支撐導管系統的收入貢獻；及(iii)在更高市場認可的助力下，APOLLO™顱內動脈支架系統較去年同期錄得顯著增長。

— 心臟瓣膜業務

心臟瓣膜業務於二零二一年十二月三十一日止年度錄得收入31.3百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度增加93.2% (剔除匯率影響) 或增加106.0% (按美元計)。該增長主要是由於VitaFlow®和VitaFlow Liberty™瓣膜系統獲得積極的市場認可和銷售數量的增加。

— 手術機器人業務

本集團的手術機器人業務首次錄得0.3百萬美元的收入，主要由第一個商業化產品蜻蜓眼® DFVision®三維電子腹腔鏡貢獻收入。

— 外科醫療器械業務

外科醫療器械業務於截至二零二一年十二月三十一日止年度錄得收入4.7百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度增加11.6% (剔除匯率影響) 或增加20.0% (按美元計)。

— 其他業務

本集團的其他業務於截止二零二一年十二月三十一日止年度錄得收入1.6百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度上升0.4% (剔除匯率影響) 或6.6% (按美元計)。其他業務收入未達到釐定分部報告分部的量化指標最低要求。

銷售成本

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團銷售成本為286.9百萬美元，較截至二零二零年十二月三十一日止年度之212.7百萬美元增加34.9%。該增加主要歸因於主要業務的銷售量增加。

毛利及毛利率

因上述因素，本集團毛利由截至二零二零年十二月三十一日止年度之436.0百萬美元增加12.8%至截至二零二一年十二月三十一日止年度之491.8百萬美元。毛利率按毛利除以收入計算。較截至二零二零年十二月三十一日止年度67.2%的毛利率相比，本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的毛利率下降至63.2%，該變動主要歸因於冠脈支架集中帶量採購政策帶來的降價影響。

其他收益淨額

其他收益淨額由截至二零二零年十二月三十一日止年度之32.9百萬美元增加132.3%至截至二零二一年十二月三十一日止年度之76.5百萬美元。該增加主要歸因於：(i)截至二零二一年十二月三十一日止年度本集團按公允價值計入損益計量的金融工具之變現及未變現淨收益較去年同期增加約39.0百萬美元；及(ii)充裕的現金及現金等價物產生的利息收入增加約9.6百萬美元。

研究及開發成本

研究及開發成本由截至二零二零年十二月三十一日止年度之192.6百萬美元增加54.6%至截至二零二一年十二月三十一日止年度之297.8百萬美元。該增加主要由於對持續進行的研發項目及新展開的研發項目的投資增加。

分銷成本

分銷成本由截至二零二零年十二月三十一日止年度之254.1百萬美元增加17.1%至截至二零二一年十二月三十一日止年度之297.5百萬美元。該增加主要由於新型冠狀病毒肺炎疫情得到控制，市場推廣活動及銷售佣金隨收入增長而相應增加。

行政開支

行政開支由截至二零二零年十二月三十一日止年度之170.1百萬美元增加47.0%至截至二零二一年十二月三十一日止年度之250.0百萬美元。該增加主要歸因於：(i)薪金、工資及其他福利隨員工人數的增加而相應上升；(ii)本集團股份獎勵計劃對若干僱員授予激勵股票所確認的成本增加。

其他經營成本

其他經營成本由截至二零二零年十二月三十一日止年度之19.7百萬美元減少15.9%至截至二零二一年十二月三十一日止年度之16.5百萬美元。該變動主要由於專業服務費用及無形資產減值損失的減少。

融資成本

融資成本由截至二零二零年十二月三十一日止年度之39.7百萬美元增加20.6%至截至二零二一年十二月三十一日止年度之47.9百萬美元。該增加主要歸因於本公司發行可換股債券所計提的利息費用。

所得稅

所得稅由截至二零二零年十二月三十一日止年度之10.4百萬美元增加至截至二零二一年十二月三十一日止年度之14.0百萬美元，主要系大動脈及外周血管介入產品業務稅前利潤增加。

資本管理

本集團資本管理的主要目的是保持本集團的穩定和增長，保障其正常營運並促進股東價值最大化。本集團定期檢查和管理其資本結構，並依據經濟環境的變動適時作出調整。為了保持或調整資本結構，本集團或會以借入銀行貸款、發行股權或可換股債券等方式募集資本。

流動資金及財務資源

於二零二一年十二月三十一日，本集團擁有現金及現金等價物為1,754.4百萬美元，而於二零二零年十二月三十一日則為1,002.1百萬美元。該增加主要歸因於(i)本公司發行可換股債券；(ii)心臟瓣膜業務、手術機器人業務完成拆分上市；及(iii)心律管理業務及神經介入產品業務戰略融資籌集的資金。董事會管理本集團的流動資金的方法為確保隨時擁有充裕流動資金供支付到期負債，以避免遭受任何不可接受的損失或對本集團的聲譽造成損害。

借貸及資本負債比率

本集團的借貸總額(包括計息借貸及可換股債券)，於二零二一年十二月三十一日為1,024.8百萬美元，與二零二零年十二月三十一日之241.5百萬美元相比，增加783.3百萬美元，主要歸因於本公司發行可換股債券。本集團的資本負債比率(按銀行借貸及可換股債券總額除以權益總額計算)從二零二零年十二月三十一日的17.4%上升至二零二一年十二月三十一日的46.2%。

流動資產淨值

本集團於二零二一年十二月三十一日之流動資產淨值為1,840.0百萬美元，而於二零二零年十二月三十一日則為960.5百萬美元。

外匯風險

本集團面臨的貨幣風險主要來自以外幣(主要為人民幣、歐元及日元)計值的由銷售、採購、借入及借出導致的應收款項及應付款項。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團錄得匯兌淨虧損5.7百萬美元，而截至二零二零年十二月三十一日止年度則錄得外匯匯兌淨收益2.0百萬美元。本集團並無訂立任何重大對沖安排以管理外匯風險，一直積極關注及監察匯率風險。

資本開支

除上述項目外，截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團的資本開支總額約為247.9百萬美元，用於(i)建設樓宇；(ii)購置設備及機器；及(iii)研發項目在開發階段的支出。

資產抵押

於二零二一年十二月三十一日，為取得賬面值71.3百萬美元的銀行貸款，本集團已將持有自用的生產樓宇和使用權資產抵押；為取得賬面值為59.9百萬美元的銀行收購或出資貸款，本集團以持有的科瑞藥業、蘇州阿格斯及微創視神的股權作為抵押。

未來投資計劃及預期資金

展望未來，本集團將繼續拓展國內市場及海外市場，深挖內潛，以股東利益最大化為目標，創造更多價值。本集團會繼續通過自主開發、合併及收購等方式將本集團做大做強。本集團未來的經營計劃會通過多種融資渠道來支持資本開支，包括但不限於內部資金及銀行貸款。目前，本集團銀行授信額度充足。

畢馬威會計師事務所的工作範圍

本集團的核數師畢馬威會計師事務所(執業會計師)就初步業績公告所載的本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的綜合財務狀況表、綜合損益及其他全面收益表及其相關附註的財務數字與本集團本年度經審核綜合財務報表的數字進行比較，結果為數字相符。由於畢馬威會計師事務所就此進行的工作不構成根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則、香港審閱聘用準則或香港核證聘用準則而進行的審計、審閱或其他核證聘用，因此核數師並無發出任何核證。

企業管治常規

本公司致力維持高水平的企業管治，以保障其股東的利益，並加強企業價值及問責性。

於截至二零二一年十二月三十一日止整個年度，本公司一直遵守香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）附錄十四內於二零二一年當時有效的企業管治守則（「企業管治守則」）所載的所有適用守則條文（「守則條文」），惟下文所述者除外，說明如下：

根據二零二一年有效的企業管治守則的守則條文第A.2.1條，主席與首席執行官的職責應當分開，不應由同一人士擔任，並且以書面明文劃分主席與首席執行官的職責。常兆華博士（「常博士」）已擔任執行董事及主席之職責，負責管理董事會及本集團業務，由於董事會認為，常博士對本集團業務有深入瞭解，可以迅速而有效地作出適當的決定，彼亦已同時擔任本公司的首席執行官。然而，董事會將繼續檢討本集團企業管治架構的效能，以評估是否有必要劃分本公司主席及首席執行官職位。

本公司將繼續檢討並加強其企業管治常規，以確保遵守企業管治守則。

審核委員會

本公司已成立其書面職權範圍符合企業管治守則的審核委員會。於本公告日期，審核委員會包括三名成員：周嘉鴻先生（主席），蘆田典裕先生和邵春陽先生。

審核委員會已經審閱和討論本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之全年業績及年度報告。

證券交易之標準守則

本公司已採納上市規則附錄十所載之上市發行人董事進行證券交易之標準守則（「標準守則」）。

經向全體董事作出具體查詢後，董事確認，彼等於截至二零二一年十二月三十一日止財政年度內一直遵守有關本公司證券交易之標準守則。

本公司亦已就可能取得本公司尚未刊發的內幕資料之僱員所進行之證券交易訂立書面指引(「僱員書面指引」)，其條款不遜於標準守則。

於二零二一年內，本公司並不知悉僱員違反僱員書面指引的事宜。

購買、出售或贖回本公司上市證券

除受託人根據股份獎勵計劃按現金代價40,379,000美元於聯交所購買的6,437,800股本公司股份外，於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司或任何其附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

與附屬公司及聯營公司有關的重大收購及出售

除上文及本公告財務報表附註14及15所披露者外，於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司並無其他重大收購及出售附屬公司及聯營公司。

期後事項

於二零二二年二月二十五日，本集團連同其他第三方投資者與脈通訂立一份增資協議，據此，本集團及其他第三方投資者同意認購脈通經擴大股本，現金對價分別為人民幣64.0百萬元和人民幣136.0百萬元。於脈通增資事項完成後，本集團於脈通的股權由二零二一年十二月三十一日的47.4%減少至43.5%。本集團於脈通的餘下權益仍確認為於以權益法計量的被投資公司的投資。

公眾持股量

根據本公司公開可得的資料以及就董事所知，截至二零二一年十二月三十一日止財政年度的所有時間，根據上市規則要求，本公司已發行總股本最少25%乃由公眾人士持有。

優先購買權

本公司的組織章程細則及開曼群島法例均無載列有關優先購買權的條文，以致本公司按比例向其現有股東發售新股。

股東週年大會

本公司將於二零二二年六月二十三日舉行股東週年大會(「股東週年大會」)。股東週年大會通告將於股東週年大會之前不少於21日發送予股東。

末期股息

董事不建議就截至二零二一年十二月三十一日止年度派付末期股息(二零二零年：4.3港仙(含稅))。

暫停辦理股份過戶登記手續

為確定出席股東週年大會及於會上投票的權利，本公司將由二零二二年六月二十日(星期一)至二零二二年六月二十三日(星期四)(包括首尾兩天在內)期間暫停股份過戶登記，期間將不會辦理任何股份過戶登記手續。為符合資格出席股東週年大會並於會上投票，所有過戶文件連同有關股票須不遲於二零二二年六月十七日(星期五)(即最後股份登記日)下午四時三十分(香港時間)送交本公司的香港股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司辦理登記手續，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712至1716號舖。

刊發業績公告及年報

本全年業績公告將刊登於香港交易及結算所有限公司網站(<http://www.hkexnews.hk>)及本公司網站(<http://www.microport.com>)。本公司之二零二一年年報將適時寄發予股東，亦會同時刊登於上述網站。

承董事會命
微創醫療科學有限公司
常兆華博士
主席

中華人民共和國，上海，二零二二年三月三十日

於本公告日期，執行董事為常兆華博士；非執行董事為蘆田典裕先生、黑木保久博士、余洪亮先生；及獨立非執行董事為周嘉鴻先生、劉國恩博士及邵春陽先生。