

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。



**Shanghai MicroPort MedBot (Group) Co., Ltd.**  
**上海微创医疗机器人(集团)股份有限公司**

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：2252)

**截至2022年12月31日止年度**  
**全年業績公告**

董事會欣然公佈本集團截至2022年12月31日止年度經審核綜合業績，連同截至2021年12月31日止年度之比較經審核數字。有關業績已經審計委員會審閱。

於本公告內，「我們」及「我們的」指本公司及(倘文意另有所指)本集團。本公告所載若干金額及百分比數據已因約整進行調整，或已約整至一個或兩個小數位。任何表格、圖表或其他地方中總額與當中所列金額總和之間的任何差異乃因約整所致。

**財務摘要**

	截至12月31止年度	
	2022年	2021年
	人民幣千元	人民幣千元
收入	21,603	2,150
毛利	6,562	919
稅前虧損	(1,146,284)	(584,507)
年內虧損	(1,146,284)	(584,507)
本公司權益股東應佔虧損	(1,139,806)	(582,921)
每股虧損—基本及攤薄(人民幣元)	(1.19)	(0.63)

於截至2022年12月31日止年度，本集團錄得收入人民幣21.6百萬元，較上年同比增長904.8%。該等增長主要得益於我們的核心產品圖邁於2022年1月取得NMPA批准後首次商業化裝機以及我們的旗艦產品蜻蜓眼於2021年6月取得NMPA批准後實現首個完整年度的商業化。

本集團於截至2022年12月31日止年度錄得淨虧損人民幣1,146.3百萬元，而上年為人民幣584.5百萬元，該變化乃主要由於：(1)在研產品的研發、臨床試驗及產品註冊開支增加；(2)對手術機器人產品的商業化令銷售及市場推廣活動增加；以及(3)員工成本的增加，包括以股份為基礎的付款開支的增加以及由於研發進展與商業佈局導致的僱員人數上升。

## 綜合損益表

截至2022年12月31日止年度

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
收入	4	21,603	2,150
銷售成本		<u>(15,041)</u>	<u>(1,231)</u>
毛利		6,562	919
其他淨收入	5	42,078	24,675
銷售及營銷開支		(184,042)	(79,188)
行政開支		(170,472)	(107,477)
研發成本		(755,802)	(392,649)
按公允價值計入損益的金融工具淨(虧損)/收益		(26,984)	45,523
其他經營開支	6(c)	<u>(6,603)</u>	<u>(43,498)</u>
經營虧損		(1,095,263)	(551,695)
融資成本	6(a)	(11,366)	(5,435)
應佔按權益法入賬的被投資公司虧損		<u>(39,655)</u>	<u>(27,377)</u>
稅前虧損	6	(1,146,284)	(584,507)
所得稅	7(a)	<u>—</u>	<u>—</u>
年內虧損		<u>(1,146,284)</u>	<u>(584,507)</u>
以下人士應佔：			
本公司權益股東		(1,139,806)	(582,921)
非控股權益		<u>(6,478)</u>	<u>(1,586)</u>
年內虧損		<u>(1,146,284)</u>	<u>(584,507)</u>
每股虧損	8		
基本及攤薄(人民幣元)		<u>(1.19)</u>	<u>(0.63)</u>

綜合損益及其他全面收益表  
截至2022年12月31日止年度

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
年內虧損	<u>(1,146,284)</u>	<u>(584,507)</u>
年內其他全面收益，扣除零稅項		
其後可能重新分類至損益的項目：		
換算海外業務財務報表的匯兌差額，扣除零稅項	<u>9,580</u>	<u>(3,953)</u>
年內其他全面收益	<u>9,580</u>	<u>(3,953)</u>
年內全面收益總額	<u>(1,136,704)</u>	<u>(588,460)</u>
以下人士應佔：		
本公司權益股東	(1,130,226)	(586,874)
非控股權益	<u>(6,478)</u>	<u>(1,586)</u>
年內全面收益總額	<u>(1,136,704)</u>	<u>(588,460)</u>

## 綜合財務狀況表

		2022年 12月31日 人民幣千元	2021年 12月31日 人民幣千元
	附註		
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備		491,576	361,000
無形資產		7,053	3,074
商譽		1,482	1,482
按權益法入賬的被投資公司		175,154	123,537
按公允價值計入損益計量的金融資產		109,602	136,586
其他非流動資產		46,436	71,979
		<u>831,303</u>	<u>697,658</u>
<b>流動資產</b>			
衍生金融資產		—	8,958
存貨		250,478	109,881
貿易及其他應收款項	9	93,725	24,955
質押存款		6,657	9,607
現金及現金等價物		747,962	1,940,825
		<u>1,098,822</u>	<u>2,094,226</u>
<b>流動負債</b>			
貿易及其他應付款項	10	257,649	181,510
合約負債		8,489	—
租賃負債		58,218	52,863
撥備		958	96
		<u>325,314</u>	<u>234,469</u>
<b>流動資產淨值</b>		<u>773,508</u>	<u>1,859,757</u>
<b>總資產減流動負債</b>		<b>1,604,811</b>	<b>2,557,415</b>
<b>非流動負債</b>			
計息借款		33,100	—
合約負債		1,786	102
租賃負債		128,632	151,813
遞延收入		33,018	14,951
撥備		397	397
		<u>196,933</u>	<u>167,263</u>
<b>資產淨值</b>		<u><b>1,407,878</b></u>	<u><b>2,390,152</b></u>

綜合財務狀況表(續)

	附註	2022年 12月31日 人民幣千元	2021年 12月31日 人民幣千元
資本及儲備			
股本	11	958,594	958,594
儲備		<u>459,064</u>	<u>1,434,548</u>
本公司權益股東應佔權益總額		1,417,658	2,393,142
非控股權益		<u>(9,780)</u>	<u>(2,990)</u>
權益總額		<u><u>1,407,878</u></u>	<u><u>2,390,152</u></u>

## 附註

(除非另有說明，否則均以人民幣列示)

### 1 遵例聲明

此等財務報表已根據所有適用的香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)編製，該統稱包括香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的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、香港公認會計原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(「聯交所」)證券上市規則的適用披露條文。

香港會計師公會已頒佈於本集團本會計期間首次生效或可供本集團於本會計期間提前採納的若干香港財務報告準則修訂本。附註3提供有關因初步應用該等進展而引致之任何會計政策變動之資料，惟僅限於在該等財務報表反映與本集團有關之本會計期間的資料。

### 2 財務報表的編製基準

截至2022年12月31日止年度的綜合財務報表包括本集團於按權益法入賬的被投資公司之權益。

除以下資產及負債按公允價值列賬外，編製財務報表時乃採用歷史成本法作為計量基準，詳情於下文所載的會計政策闡述：

— 股本證券投資；及

— 衍生金融工具。

編製符合香港財務報告準則之財務報表需要管理層作出對政策應用以及對資產、負債、收入及支出的呈報數額構成影響之判斷、估計及假設。該等估計及相關假設乃根據以往經驗及多項根據情況被認為合理之其他因素而作出，所得結果構成未能從其他途徑即時得知資產與負債賬面值時所依據之判斷基準，故實際結果可能有別於該等估計。

該等估計及相關假設會持續檢討。倘會計估計修訂只影響修訂估計之期間，則有關修訂會於該期間確認。倘有關修訂既影響當期，亦影響未來期間，則有關修訂會於修訂期間及未來期間確認。

### 3 會計政策變動

本集團已將香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則的以下修訂本應用於當前會計期間的財務報表：

- 香港會計準則第16號修訂本，物業、廠房及設備：作擬定用途前的所得款項
- 香港會計準則第37號修訂本，撥備、或然負債及或然資產：虧損合約—履行合約的成本

該等發展對本集團當前或過往期間業績及財務狀況之編製或呈列方式並無重大影響。本集團並無採用於當前會計期間尚未生效的任何新訂準則或詮釋。

#### 4 收入及分部報告

##### (a) 收入

本集團主要通過指定分銷商銷售醫療器械以獲得收入。

##### (i) 收入劃分

按主要產品或服務線及收入確認時間劃分之客戶合約收入劃分如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
《香港財務報告準則》第15號範圍內來自客戶合約的收入		
醫療器械銷售—按時點確認	21,603	1,780
其他—隨時間而定	<u>—</u>	<u>370</u>
	<u><b>21,603</b></u>	<u><b>2,150</b></u>

於2022年，醫療器械銷售收入包括銷售圖邁腔鏡手術機器人、蜻蜓眼三維電子腹腔鏡及相關配件。於2022年，收入來自2名交易額超逾本集團收入之10%的客戶(2021年：3名客戶)。

##### (ii) 預期將於未來確認於報告日期存續的客戶合約所產生之收入

於2022年12月31日，根據本集團現有合約分配至餘下履約責任的交易價格總額為人民幣1,828,000元(2021年：人民幣102,000元)。該金額指交付醫療器械或提供售後服務未來預期予以確認的收入。當客戶接收醫療器械時或(倘為提供服務的情況)向客戶提供服務(預計於未來36個月內發生)時，本集團將確認未來預期收入。

本集團已應用香港財務報告準則第15號第121段中的實際權宜方法，因此上述資料並不包括本集團履行銷售醫療器械合約(原預期期限為一年或更短)項下的餘下履約責任時將有權獲得的收入資料。

(b) 分部報告

(i) 分部資料

就資源分配及表現評估而言，本集團行政總裁(即主要營運決策者)於作出有關本集團整體資源分配及表現評估的決策時審閱綜合業績，因此，本集團僅有一個可呈報分部，且並無呈列該單一分部的進一步分析。

(ii) 地理資料

截至2022年及2021年12月31日止年度的所有收入均來自中華人民共和國(「中國」)的客戶。

下文載列有關本集團物業、廠房及設備、無形資產、商譽及按股權入賬的被投資公司之投資(「指明非流動資產」)的地理位置資料。客戶的地理位置按貨物的交付地或服務獲提供時確定。指明非流動資產的地理位置，倘為物業、廠房及設備，則按資產的實際位置確定；倘為無形資產及商譽，則按其所分配的經營地點確定；倘為按股權入賬的被投資公司之投資，則按經營地點確定。

	來自外部客戶的收入		指明非流動資產	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
中國(居駐地)	21,603	2,150	491,096	412,952
美國	—	—	37,729	4,042
法國	—	—	146,440	72,099
	<u>21,603</u>	<u>2,150</u>	<u>675,265</u>	<u>489,093</u>

5 其他淨收入

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
按攤銷成本計量的金融資產利息收入	26,653	22,073
政府補助	11,568	11,710
匯兌淨收益／(虧損)	2,039	(9,114)
其他	<u>1,818</u>	<u>6</u>
	<u>42,078</u>	<u>24,675</u>



## 6 稅前虧損

稅前虧損已扣除以下各項：

### (a) 融資成本

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
計息借款及來自關聯方的貸款利息	260	—
租賃負債利息	<u>10,866</u>	<u>5,293</u>
並非以公允價值計入損益的財務負債之總利息開支	11,126	5,293
其他	<u>240</u>	<u>142</u>
	<u><u>11,366</u></u>	<u><u>5,435</u></u>

### (b) 員工成本

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
設定提存退休計劃供款	39,772	17,439
以權益結算以股份為基礎的付款開支	136,919	91,199
薪金、工資及其他福利	<u>436,195</u>	<u>177,156</u>
	<u><u>612,886</u></u>	<u><u>285,794</u></u>

本集團的大多數僱員均位於中國。根據中國勞動法規的規定，本集團參加市級及省級政府為其僱員組織的各種設定提存退休計劃。本集團須按合資格僱員薪金的指定百分比向退休計劃供款。本集團對該等計劃作出的供款不可退還，且倘若該等計劃導致任何沒收，則不可用於減少本集團未來或現有供款水平。

### (c) 其他經營成本

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
上市開支	—	40,526
其他	<u>6,603</u>	<u>2,972</u>
	<u><u>6,603</u></u>	<u><u>43,498</u></u>

(d) 其他項目

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
無形資產攤銷 <sup>#*</sup>	<u>1,813</u>	<u>474</u>
折舊費用 <sup>#*</sup>		
—自有物業、廠房及設備	42,483	7,148
—使用權資產	<u>56,410</u>	<u>27,751</u>
	<u>98,893</u>	<u>34,899</u>
研發成本 <sup>#</sup>	755,802	392,649
存貨成本*	74,651	21,987

<sup>#</sup> 研發成本包括與員工成本及折舊及攤銷開支有關的人民幣428,367,000元(2021年:人民幣200,164,000元),該金額亦按該等各項開支類別計入上文或附註6(b)中單獨披露的各項總額。

\* 存貨成本包括與員工成本及折舊及攤銷開支有關的人民幣10,726,000元(2021年:人民幣7,053,000元),該金額亦按該等各項開支類別計入於上文或附註6(b)中單獨披露的各項總額。

7 綜合損益表中的所得稅

(a) 綜合損益表中的稅項指:

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
當期稅項	—	—
遞延稅項	<u>—</u>	<u>—</u>
	<u>—</u>	<u>—</u>

根據《中華人民共和國企業所得稅法》(「企業所得稅」),本公司及其中國附屬公司應按25%的稅率繳納中國企業所得稅。

根據中國國家稅務總局於2021年3月頒佈並於2021年1月1日生效的新稅收優惠政策,允許從應納稅收入中額外扣除100%符合條件的研發開支。

同樣地,海外附屬公司的稅項乃按預期應用於相關國家的估計年度實際稅率計算。

(b) 按適用稅率計算的稅項開支與會計虧損的對賬：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
稅前虧損	<u>(1,146,284)</u>	<u>(584,507)</u>
稅前虧損的名義稅項，按有關國家適用於虧損的稅率計算	(277,045)	(146,127)
不可扣減開支的影響	35,179	21,569
研發開支加計扣除的影響	(78,647)	(71,404)
未確認的可扣減臨時差異及稅項虧損的影響	<u>320,513</u>	<u>195,962</u>
實際稅項開支	<u>—</u>	<u>—</u>

8 每股虧損

(a) 每股基本虧損

每股基本虧損乃基於本公司普通權益股東應佔虧損人民幣1,139,806,000元(2021年：人民幣582,921,000元)及本年度已發行普通股加權平均數958,594,000股(2021年：919,849,000股)計算，有關計算如下：

(i) 普通股加權平均數

	2022年 千股	2021年 千股
用作計算每股基本虧損的年初已發行股份	958,594	900,000
投資者注資的影響	—	13,199
於首次公開發售完成後及超額配股權獲行使後發行的 股份的影響	<u>—</u>	<u>6,650</u>
於年末用作計算每股基本虧損的股份加權平均數	<u>958,594</u>	<u>919,849</u>

(b) 每股攤薄虧損

每股攤薄虧損乃通過調整已發行普通股加權平均數計算，以假設轉換所有潛在攤薄普通股。截至2022年及2021年12月31日止年度每股攤薄虧損金額的計算並未包括由本集團一間按權益法入賬的被投資公司發行的認股權證及購股權的潛在影響，此乃由於其對各年度的每股基本虧損金額具反攤薄影響。因此，截至2022年及2021年12月31日止年度的每股攤薄虧損與各年度的每股基本虧損相同。

## 9 貿易及其他應收款項

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
應收賬款，扣除虧損撥備	—	87
可收回增值稅	68,244	6,110
應收下列各方的其他賬款		
— 第三方	1,092	73
— 關聯方	3,997	1,775
預付款項	<u>20,392</u>	<u>16,910</u>
	<u>93,725</u>	<u>24,955</u>

於2021年12月31日，應收賬款的賬齡按發票日期為1個月內。應收賬款自開票日期起30天內到期。

所有貿易及其他應收款項預期於一年內收回或確認為開支。

## 10 貿易及其他應付款項

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
應付以下各方的貿易應付款項		
— 第三方供應商	118,991	78,493
— 關聯方	<u>5,553</u>	<u>5,108</u>
貿易應付款項總額	124,544	83,601
應計工資	64,094	39,412
應付關聯方款項	13,250	7,950
其他應付款項及應計費用	<u>55,761</u>	<u>50,547</u>
按攤銷成本計量的金融負債	<u>257,649</u>	<u>181,510</u>

所有貿易及其他應付款項(包括應付關聯方款項)預計將於一年內結清或確認為收入或按要項償還。

截至報告期末，貿易應付款項按發票日期的賬齡分析如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於1個月內	113,649	80,320
超過1個月但於3個月內	2,834	420
超過3個月但於6個月內	2,751	520
超過6個月但於1年內	3,531	2,212
1年以上	<u>1,779</u>	<u>129</u>
	<u><u>124,544</u></u>	<u><u>83,601</u></u>

## 11 股本、儲備及股息

### (a) 股息

本公司董事建議於截至2022年12月31日止年度不派付任何股息(2021年：零)。

### (b) 股本及股份溢價

本公司已發行及繳足股本的變動詳情載列如下：

	<u>普通股</u>	
	股數 千股	金額 人民幣千元
普通股，已發行及繳足：		
於2021年12月31日及2022年12月31日的結餘	<u>958,594</u>	<u>958,594</u>

## 管理層討論及分析

### 行業概覽

手術機器人是近年來高端醫療器械領域最重要的創新突破之一，具有較高的臨床價值，可有效提升手術精準度和穩定性，縮短患者術後恢復周期，減少併發症的發生；亦可有效縮短外科醫生的學習曲線，減少術者的輻射暴露等。隨著全球手術機器人產業不斷發展，手術機器人市場呈現快速增長態勢。據弗若斯特沙利文統計，全球手術機器人市場預計將於2025年達到285.1億美元，2021年至2025年的複合年增長率為27.1%；而至2030年，全球手術機器人市場將達619.0億美元，2025年至2030年的複合年增長率為16.8%。儘管中國手術機器人產業起步較晚，但憑藉中國患者人數眾多、以及對手術機器人的需求旺盛，手術機器人在中國將有廣闊的市場潛力和快速增長空間。據弗若斯特沙利文統計，中國手術機器人市場預計將於2025年達到人民幣174.7億元，2021年至2025年的複合年增長率為42.9%；而至2030年，中國手術機器人市場預計將達到人民幣709.5億元，2025年至2030年的複合年增長率為32.3%。

報告期內，隨著全球面對新冠病毒的應對措施不斷成熟，各國宏觀經濟形勢也隨之回暖，帶動各主要行業的增長。在中國，針對新冠病毒應對機制的調整在2022年為經濟上行帶來暫時性壓力，而醫療行業發展在疫情後周期短暫下行並隨之呈快速恢復態勢，院內手術量在階段性回落後陸續迎來恢復性增長。在中國宏觀政策方針的指導下，醫療新基建將成為中國醫療行業的長期趨勢，而針對公立醫院發展的大力支持，有望不斷提升醫療質量管理的科學化、精細化和效率水平，由此帶來優質醫療資源的擴充，從而帶動大量高端醫療設備的需求。

報告期內，中國對部分領域設備更新改造貸款階段性財政貼息和加大社會服務業信貸支持，促進消費發揮主拉動作用。國家衛健委亦明確使用財政貼息貸款更新改造醫療設備在醫院端落地實施的政策，主要涉及醫療設備的採購和升級需求。在國務院、國家衛健委等部門的政策支持下，相信大型高端醫療設備企業、特別是品牌認可度和產品性能更強的頭部企業將率先受益於各地區醫院的擴建、優質醫療資源的擴容，以及高端醫療設備新增採購和更新迭代需求的快速釋放。

同時，隨著中國醫療衛生服務體系穩步進入高質量發展的新階段，鼓勵醫療領域前沿技術和突破將是「十四五」乃至更長時期我國經濟發展的主題之一。報告期內，國務院印發《「十四五」國民健康規劃》，提出要做優做強健康產業，促進高端醫療裝備和健康用品製造生產，優化創新醫療裝備註冊評審流程；開展原創性技術攻關，推出一批融合人工智能等新技術的高質量醫療裝備。2023年1月19日，以工信部牽頭包括國家衛健委／國家財政部在內的十七部門聯合印發《「機器人+」應用行動實施方案》聚焦製造業、醫療健康等10大應用重點領域，其中醫療健康方面，該方案明確指出要推動人工智能輔助診斷系統、機器人5G遠程手術、腦機接口輔助康復系統等新技術新產品加速應用，並推動機器人在醫院康復、遠程醫療、衛生防疫等場景應用，鼓勵有條件有需求的醫院使用機器人實施精準微創傷手術，建設機器人應用標準化手術室，研究手術機器人臨床應用標準規範。

2023年3月21日，國家衛建委發佈大型醫用設備配置許可管理目錄(2023年)，劃定了納入國家級衛健委、省級衛健委分別負責配置管理的大型醫用設備範圍。伴隨後續細化的新一輪配置規劃的進一步落地，包含腔鏡手術機器人在內的國產高端大型醫用設備有望憑藉其成熟的技術、穩定的性能及規範的應用推動中國手術機器人行業的健康有序發展，加速優質醫療資源擴容和區域均衡佈局，為中國的醫生和患者提供更多、更全面、更優質的高端治療方案。

得益於創新支持政策對手術機器人行業的引領和驅動，國產手術機器人在核心技術的多個領域取得突破和發展，尤其在跨界融合創新方面，與5G通訊、人工智能等新技術融合嵌入升級應用，將進一步推動手術機器人行業的發展、智能化水平的提升、優質醫療資源的下沉以及醫患交互頻率的提高。未來，中國的手術機器人將朝著更微創傷化、更精準化、更智能化的快速發展，深刻回應中國醫療市場及醫患雙方的實質需求，憑藉優良的品質和廣泛認可的臨床價值以及具有競爭力的價格優勢，大幅提升手術機器人的使用率及普及率，加速實現進口替代。

## 業務進展

2022年，中國境內新冠疫情的反復為本集團的研發、臨床、供應鏈及商業推廣等環節均帶來考驗。本集團充分發揮全產業鏈覆蓋的優勢，及時通過各環節、各部門的靈活調整及調配以保障業務連續性推進，最大限度減少疫情對本集團運營的影響。

於報告期內，本集團錄得收入人民幣21.6百萬元，較上年收入人民幣2.2百萬元實現904.8%的增長。本公司核心產品圖邁於報告期內實現首台銷售，成為首個實現商業化裝機的國產腔鏡手術機器人，邁出市場化征途堅實的第一步；我們的旗艦產品蜻蜓眼迎來首個完整的銷售年度，並於報告期內實現裝機量與銷售額同比大幅增長。國際合作產品的商業化推廣亦獲得里程碑式進展，Mona Lisa成功開拓中國台灣市場，並達成首台銷售。截至本公告日期，圖邁、鴻鵠已於中國境內成功實現數台中標，鴻鵠已於美國多間醫院／診所實現裝機，商業化進展勢頭良好。

報告期內，本集團持續強化研發創新以健全智能手術全解方案產品綫。其中，核心產品圖邁於2022年1月獲得NMPA的上市批准，成為首款由中國企業研發並獲准上市的四臂腔鏡手術機器人。報告期內，圖邁完成多學科、多中心註冊臨床試驗，標誌著圖邁成為全球第二個、國產首個全面覆蓋胸腔、腹腔、盆腔領域臨床應用重要複雜術式的手術機器人。本集團旗艦產品鴻鵠於報告期內連續獲得NMPA上市批准、FDA 510(k)認證、以及歐盟CE認證，成為首款及截至本公告日期唯一一款於中國、美國及歐盟三地獲批上市的國產手術機器人，我們的全球化戰略佈局得以進一步拓展。本集團持續精進底層核心技術及管綫產品的研究開發，並加強對前沿技術的突破性探索，圖邁順利完成截至目前全球最遠距離的5G超遠程機器人手術，並成功完成中國首例機器人輔助下超遠程5G肝膽外科手術。

## 研發和產品管綫

經過多年的創新研發與產業積累，我們是目前全球唯一一家業務覆蓋腔鏡、骨科、泛血管、經自然腔道和經皮穿刺5大「黃金賽道」的手術機器人公司，已有十餘款產品處於產業化項目快速推進階段。



報告期內，本集團旗艦產品獲批進程加速，各項創新研發項目的關鍵節點均獲得穩步推進。截至本公告日期，本公司三款旗艦產品圖邁、蜻蜓眼和鴻鵠均已先後進入綠色通道並獲得NMPA上市批准，同時，鴻鵠亦於2022年7月獲得FDA的510(k)認證、於2022年12月獲得歐盟CE認證。本集團其他產品的創新研發及產業化進程亦取得良好進展。

下表概述截至本公告日我們的產品組合。

	專科手術	產品	指定手術應用	醫療器械產品分類	開發階段				
					設計開發	設計驗證	臨床試驗／臨床評價	註冊申請	
自主開發	腔鏡手術	圖邁腔鏡手術機器人	泌尿科手術▲	III	[Progress bar]				
			婦科手術		[Progress bar]				
			胸科手術		[Progress bar]				
			圖邁單臂腔鏡手術機器人	泌尿科手術、婦科手術、普外科手術	III	[Progress bar]			
			蜻蜓眼三維電子腹腔內窺鏡	腹部、胸腔及盆腔等器官的腔鏡手術▲	III	[Progress bar]			
	骨科手術	鴻鵠骨科手術機器人	全膝關節置換術▲●■	II (FDA)	[Progress bar]				
				IIb (CE)	[Progress bar]				
			III	[Progress bar]					
			全髖關節置換術	III	[Progress bar]				
			單髖置換術	III	[Progress bar]				
		脊柱手術機器人	脊柱手術	III	[Progress bar]				
經自然腔道手術	經支氣管手術機器人	經支氣管診斷及治療	III	[Progress bar]					
泛血管手術	TAVR手術機器人	心臟瓣膜置換手術	III	[Progress bar]					
	R-ONE血管介入手術機器人	冠狀動脈血管成形術	III	[Progress bar]					
國際合作	經皮穿刺手術	胸腹部穿刺手術機器人	經皮穿刺肺活檢	III	[Progress bar]				
			肝穿刺活檢	III	[Progress bar]				
		iSRobot™ Mona Lisa機器人前列腺穿刺活檢系統	前列腺穿刺活檢	III	[Progress bar]				

獲納入綠色信道的產品 ▲ 獲NMPA批准的產品 ● 獲FDA 510(k)認證的產品 ■ 獲歐盟CE認證的產品

## 圖邁腔鏡手術機器人—我們的核心產品

圖邁為本公司的核心產品，是一款由本集團為廣泛的外科手術設計和開發的腔鏡手術機器人，可實現以微創傷方法完成複雜手術。其機械臂敏捷，使操作更加精準，提高手術安全性，並減輕外科醫生的疲勞。外科醫生可舒適地坐於控制台，觀看手術部位的沉浸式三維高清影像，並通過控制機械臂操控患者體內的手術器械。圖邁為外科醫生提供一系列與人體手腕相似動作的同時，可濾除人體手部固有的震顫。借助5G遠程技術的應用，圖邁通過

三維圖像的同步傳輸和重現技術，將圖像和操控的延時最小化，並實現了網絡通訊質量實時監測和預警的功能，以保障遠程手術安全和順利完成。

圖邁(應用於泌尿外科手術)於2022年1月獲得了NMPA頒發的上市註冊證，成為首款由中國企業研發並獲准上市的四臂腔鏡手術機器人。圖邁的市場推廣及商業化活動於報告期內斬獲重要成果。圖邁於報告期內實現首台銷售，成為首個實現商業化裝機的國產腔鏡手術機器人，真正打通對外銷售全流程，助推醫工創新合作進入高密度、強紐帶的嶄新階段，是圖邁乃至國產腔鏡手術機器人商業化征途的重要里程碑。截至本公告日期，圖邁亦於數間醫院的手術機器人系統採購項目中實現中標。圖邁可喜的商業化進展主要得益於其優越的技術基礎、扎實的臨床表現及健全的醫生培訓和服務體系。截至本公告日期，本集團已在全國範圍內累計佈局超過30家圖邁臨床應用及培訓中心，通過加強臨床教育培訓以及積極的市場營銷推廣活動，圖邁在醫院及外科醫生的知名度及認可度獲得快速提升。

本集團持續積極推進核心產品的臨床驗證與學術交流活動，不斷提高品牌價值。截至本公告日期，圖邁已在全國十餘個省份的近三十家醫院的泌尿外科、普外科、婦科、胸外科等科室累計完成超過六百例機器人輔助人體臨床手術，標誌著圖邁在臨床應用上逐漸走向成熟，並展現了高度的穩定性能優勢。上述手術囊括了首例國產手術機器人前列腺癌根治術、首例國產手術機器人單孔手術、首例國產四臂手術機器人註冊臨床全子宮及附件切除術、首例國產四臂腔鏡手術機器人輔助的胃癌根治術、結腸癌根治術、肝癌肝葉切除術，以及首例國產腔鏡手術機器人輔助的子宮內膜癌根治術、肺癌根治術等多例高難度機器人輔助手術術式，同時也是國產手術機器人創造的眾多首例記錄。這些高難度手術不斷驗證圖邁在狹窄解剖空間完成複雜操作的技術實力，以及充分滿足臨床應用多樣化術式要求的能力，亦推動多科室高難度術式常態開展。隨著多學科註冊臨床試驗的完成，圖邁成為了全球第二個、國產首個全面覆蓋胸腔、腹腔、盆腔領域臨床應用重要複雜術式的腔鏡手術機器人。

通過與5G通訊技術的完美融合，圖邁於報告期內順利完成兩例超遠程泌尿外科手術，亦是截至目前全球最遠距離5G超遠程機器人手術；於2023年2月，圖邁再次突破時空限制，成

功完成中國首例機器人輔助下超遠程5G肝膽外科手術，成功開展新科室遠程手術的創舉。圖邁與5G融合屢次成功的應用實踐，充分體現了國產手術機器人的研發技術實力，展現了我國在5G超遠程手術領域的突破和領先地位。手術機器人與5G通訊技術的聯合應用將助力優質醫療資源的有效下沉和合理分配，為更多偏遠欠發達地區開展高難度複雜手術帶來可能性，是響應國家醫療體制改革、醫療資源分配的可貴實踐與模式創新。

《上市規則》項下第18A.08(3)條規定的警示聲明：我們無法保證最終將能成功商業化我們的核心產品。本公司股東及潛在投資者於買賣本公司股份時務請審慎行事。

### 圖邁單臂腔鏡手術機器人

由本集團自主研發的圖邁單臂腔鏡手術機器人，具有完全自主知識產權的獨特單臂結構，移動靈活，設置便捷。其蛇形設計器械可以在狹小空間內實現七個自由度，相較於多臂機器人更為精細。圖邁單臂以單孔的方式完成腹腔鏡手術，相較傳統多孔手術具有傷口小、疼痛輕、術後美觀度高等臨床價值。

圖邁單臂腔鏡手術機器人於報告期內成功開拓數間臨床中心，並於北京友誼醫院完成首例單臂手術機器人輔助腹腔鏡下右腎囊腫開窗術，這是圖邁單臂腔鏡手術機器人在泌尿外科領域的又一次新突破，圖邁單臂腔鏡手術機器人的技術穩定性和安全性得到進一步驗證，為其在泌尿外科手術的常態化應用奠定了堅實的臨床基礎。截至本公告日期，本集團已啟動圖邁單臂腔鏡手術機器人的註冊臨床試驗入組。

### 蜻蜓眼三維電子腹腔內窺鏡

蜻蜓眼是一款由本集團自主研發的三維電子腹腔內窺鏡，可廣泛應用於檢查腹部、胸腔及盆腔等器官。其通過應用高分辨率成像物鏡和電子鏡結構，實現了雙路圖像全高清呈現，為術者提供手術視野的三維立體感和手術操作的縱深感，為術者在腹腔鏡下完成快速精細定向操作提供重要的幫助。

作為國內首款進入綠色通道的國產三維電子腹腔鏡，蜻蜓眼於2021年6月獲得NMPA頒發的上市註冊證，並自2021年下半年開始實現銷售。儘管受到新冠疫情的影響，蜻蜓眼於報告期內的商業化推廣仍有序推進，並得以實現裝機量及銷售額的大幅增長，開啟規模化銷售的新征程。

本集團致力於打造可持續的產品管綫，針對蜻蜓眼新一代產品的探索研發於報告期內持續開展，並攻破多個關鍵技術壁壘，有望進一步優化術者的操作體驗，助力中國腹腔鏡技術邁向國際水平。

## 鴻鵠骨科手術機器人

鴻鵠是本集團自主研發的骨科手術機器人，具有操作精準、高效協同、安全保護和兼容性強等技術優勢。手術前，其規劃系統可基於患者術前CT掃描數據及假體模型數據，協助醫生制定個性化假體植入方案。手術中，它基於手術規劃的精準定位，通過配準技術並結合自主研發的高靈巧、輕量化機械臂，能夠快速完成截骨，提升手術精準度及效率。鴻鵠能夠避免傳統手術中的髓腔定位，術中無髓內杆植入，降低手術損傷及出血量，改善術後下肢力綫、減少併發症，幫助患者實現術後快速康復。

鴻鵠(應用於全膝關節置換術)於2022年4月獲得NMPA頒發的上市註冊證，同時，得益於我們積極拓展海外市場的努力，鴻鵠於2022年7月獲得FDA的510(k)認證、並於2022年12月獲得歐盟CE認證，成為首款同時於中國、美國及歐盟三地獲批上市的國產手術機器人，標誌著本集團初步完成了全球重點區域准入佈局，是本集團全球化戰略的關鍵里程碑。

鴻鵠的市場推廣及醫生培訓工作亦於報告期內取得高質量進展：截至本公告日期，鴻鵠已於中國境內成功實現中標，並在中國多個省份的醫院累計完成超過四百例手術機器人輔助人體臨床手術，囊括了包括首例國產手術機器人5G遠程關節置換手術、股骨幹骨折髓內釘內固定術後關節置換手術等多個首例及高難度關節置換手術機器人輔助手術。

海外市場方面，鴻鵠於報告期內在美國順利完成首例全膝關節置換手術，並得到關鍵意見領袖(KOL)的肯定和讚許。通過協同微創醫療於海外骨科市場的資源和地位優勢，本集團預計將快速建立及提升鴻鵠在全球市場的聲譽及知名度，多元拓展國際市場渠道。隨著鴻鵠於海內外大量臨床手術、醫生培訓、市場推廣等活動的開展，鴻鵠操作精準、高效協同、安全保護和兼容性強等特點得以充分展現，為其後續規模化銷售奠定了堅實基礎。截至本公告日期，鴻鵠已達成多台設備的海外裝機，並完成超過數十例手術。

除應用於全膝關節置換術以外，本集團亦在探索將鴻鵠應用於其他術式的突破性應用。截至本公告日期，鴻鵠已完成首例全髖關節置換人體手術以及首例膝關節單髁置換人體手術，標誌著鴻鵠正式進入其於全髖關節置換術、單髁置換術等應用的實質性臨床驗證階段。

### 經支氣管手術機器人

由本集團自主研發的機器人輔助支氣管鏡導航系統(「經支氣管手術機器人」)是一種無創經自然腔道機器人手術平台。其具有超柔順，超纖細蛇形機器人導管，可通過人體自然腔道，以無體表創傷的方式進入難以觸及的狹窄病灶空間，對肺部微小結節等癌症早期病變的早診早治具有重要意義。

經支氣管手術機器人的臨床及驗證工作正穩步推進中，其於報告期內成功完成了一例機器人輔助經支氣管鏡肺結節活檢術，是國產支氣管鏡手術機器人完成的首例人體臨床試驗，也是本集團在微創傷手術領域的又一重大突破。本集團即將開展經支氣管手術機器人註冊臨床試驗的入組工作。

### R-ONE血管介入手術機器人

本公司和法國Robocath聯合在華成立的合資公司上海知脈引進的R-ONE是本集團在泛血管這一賽道佈局的一款創新機器人產品。R-ONE基於主從控制技術的血管介入導航控制系統，旨在協助心血管介入醫師在經皮冠狀動脈介入治療(「PCI」)手術中實現精準定位病變，優化球囊和支架導管輸送，使得手術流程標準化、提高手術精確度，同時還可減少手術併發症。此外，外科醫生可坐在防輻射控制台後完成遠程操控，在精確手術操作的同時有效減少了在射綫下的暴露時間。

報告期內，R-ONE已完成於中國的註冊臨床試驗，成為中國首款完成多中心註冊臨床試驗的心血管介入機器人系統。R-ONE經過臨床驗證的穩定及可靠的性能，將填補國內PCI手術機器人領域的空白，並為挑戰更精準、更智能、更微創傷的血管介入手術奠定重要的基礎。截至本公告日期，上海知脈已向NMPA遞交R-ONE的註冊申請，預計將於2023年內獲得批准。

### **iSR'obot Mona Lisa 機器人前列腺穿刺活檢系統**

本公司和Biobot聯合在華成立的合資公司上海介航所屬產品Mona Lisa是本集團在經皮穿刺這一賽道佈局的一款創新機器人產品，旨在輔助醫生更加精準、準確、快速的完成前列腺穿刺活檢手術。依託手術機器人與人工智能技術，Mona Lisa可通過智慧軟件制定方案，輔助臨床醫生更好地完成各項操作，不僅展示了三維可視化MRI—超聲融合技術，且其運動補償和針偏移位置補償技術進一步提高了穿刺手術的精準性，減少漏診率，減少創口數量，並減輕患者痛苦。

報告期內，Mona Lisa已完成於中國的註冊臨床試驗，成為國內首款在泌尿外科領域完成多中心臨床試驗的前列腺穿刺機器人。通過與冷凍消融平台技術相結合，Mona Lisa於2022年11月成功完成了全球首例基於前列腺定位機器人結合冷凍消融平台的前列腺癌局灶治療，標誌著Mona Lisa機器人在經皮穿刺領域的精準療法得到臨床驗證，為前列腺治療手術的精準性和微創傷發展開拓了新局面。截至本公告日期，上海介航已向NMPA遞交Mona Lisa的註冊申請，預計將於2023年內獲得批准。

商業化拓展方面，Mona Lisa在報告期內成功開拓中國台灣市場，完成首台設備銷售，標誌著Mona Lisa以其技術領先的靶向活檢方案獲得客戶信賴。依託強大的平台資源優勢和技術領先優勢，本集團在經皮穿刺這一賽道的佈局更加深入，將開拓和服務更廣闊市場，對於整個國產手術機器人的商業化推進都具有十分重要的意義。

### **前沿技術**

隨著大數據、人工智能、人機交互技術及5G通訊等技術的不斷進步，手術機器人將持續引領醫療領域的智能變革，讓手術更精準、更智能、更安全、更普惠、更微創傷。報告期

內，本集團深耕於手術機器人五項核心底層技術研發的同時，堅持創新驅動，致力於面向微創傷手術的前沿發展需求。

5G遠程手術技術，是我們持續攻克並重點研發的方向之一，是對「健康中國」戰略下區域醫療共同體建設方針的貫徹和響應，是跨越物理空間限制、解決基層就診難題的有利抓手，也是對我們「讓天下沒有難做的手術」的初心的踏實踐行。報告期內，通過採用5G通訊技術連接，圖邁連接橫跨近五千公里的新疆克州和江蘇南京，順利完成兩例泌尿外科超遠程手術，實現截至目前全球最遠距離的5G遠程機器人手術。2023年2月，圖邁成功連接浙大邵逸夫醫院及新疆阿拉爾醫院，成功完成中國首例機器人輔助下超遠程5G肝膽外科手術。

同時，本集團持續加強培育遠程技術與機器人輔助手術聯合應用的推廣，報告期內與301醫院共建全球首個5G遠程精準微創外科培訓中心，為國產機器人手術技術的規範化培訓與推廣、助推先進診療技術的下沉、以及推動我國基層醫療衛生服務能力的提升等方面提供助力。遠程手術臨床應用方面，本集團於甘肅省順利開展「絲路之光」5G機器人遠程動物手術演示活動，充分驗證複雜環境下圖邁遠程手術的穩定性和可靠性，對於臨床醫學、野外應急救援、手術機器人醫學和通訊工程等交叉領域具有重要意義。

本集團憑藉其在水術機器人遠程手術領域積累的豐富研發經驗和卓越創新能力，結合5G通訊技術的規模化應用，將助力遠程醫療、異地會診以及進一步推動優質醫療資源的下沉，相信對於提升基層區域與邊遠地區的醫療服務水平、以及智慧醫療有著深遠意義，且具有廣闊應用前景。

## 產品研發能力

我們全面掌握手術機器人的5項核心底層技術(即機器人本體設計、控制算法、電氣工程、影像導航及精準成像)。通過在五項技術領域多年的深厚積澱，本集團得以建立創新型手術機器人平台，並保持不斷開發新產品的能力。

本集團目前於上海和深圳共設有2個中國研發中心。同時，作為全球化戰略的一部分，本集團亦在新加坡、美國等國家佈局海外研發中心，吸引全球頂尖人才，旨在突破微創傷手術機器人核心技術、打通手術機器人全鏈條科技創新服務，為本集團產品未來的研發、升級與迭代作好準備。

本集團亦充分發揮醫工融合優勢，快速響應臨床需求，大力開展由臨床醫生引領的多中心臨床試驗，促進產業升級、產品迭代，實現基礎研究成果轉化。我們的上海微創手術機器人工程技術研究中心，通過產學研協同和臨床合作，已成功打造貫穿研發、驗證、臨床和產業化支持的開放式服務平台。

## 商業化能力

本集團已組建了一支訓練有素、全面擔當的顧問型營銷團隊，為醫院提供培訓、跟台、維修保養、設備調試等全方位服務。報告期內，隨著本集團旗艦產品的逐步獲批並正式開展商業化銷售，營銷團隊的規模亦隨之壯大，助力本集團不斷完善產品營銷體系，進一步優化服務能力，持續提升品牌影響力。

報告期內，儘管面臨新冠疫情下重重挑戰，本集團仍取得了跨越式商業化發展。得益於形式多樣、覆蓋全面的市場推廣及醫生培訓活動的有效開展，本集團於報告期內實現核心產品圖邁的首台銷售，截至本公告日期，達成多台關於圖邁及鴻鵠的中標／銷售訂單。於報告期內，本集團在全國各地累計佈局了超過四十家臨床應用和培訓中心，並通過大範圍開展醫生培訓和臨床驗證手術，樹立品牌口碑，為進一步提高本集團創新產品的認可度以及後續規模化銷售打下堅實基礎；我們亦通過培訓交流活動充分積累醫生反饋，為本集團產品的持續升級換代和產品功能完善提供關鍵的臨床支持。

本集團打造的微創機器人移動培訓展示平台裝載圖邁和鴻鵠手術機器人系統，於報告期內持續推廣應用，將「中國智造」的手術機器人技術推廣到全國各地，為更多的醫護人員提供足不出戶即可接觸和體驗手術機器人的平台，有助於緩解目前國內手術機器人培訓資源不足的問題，加速機器人手術普惠化的進程。



## 生產和供應鏈

本集團內部生產及供應鏈團隊涵蓋製造、供應及運輸管理，我們現時於中國擁有2個生產基地，分別位於上海和蘇州。於報告期內，我們建立了從精密零件、耗材、核心部件到系統集成的多層級供應鏈體系，以快速達成及打造滿足多個已上市產品的規模化生產能力。通過附屬公司上海微創樞知科技有限公司，本集團實現系統集成與核心部件的分級組裝和測試；並通過附屬公司上海微琢科技有限公司實現研發核心零件打樣及產品迭代提速。通過戰略化、精細化的採購管理，並採取有效措施，持續優化打樣及產品迭代效率，以及提升產品交付率等。報告期內，本集團生產和物流等環節受到了中國疫情反復的短暫性沖擊，供應鏈相關工作已於報告期內得到全面恢復。

## 人力資源與員工培養

歷經多年的積累和錘煉，我們已擁有覆蓋研發、臨床試驗及註冊、供應鏈管理及商業化推廣和營銷的全周期手術機器人開發的手術機器人產業化團隊。截至2022年12月31日，本集團擁有約1,200名僱員，主要駐於中國、新加坡及美國等。

「恆星學堂」作為本集團特有的內部人才成長平台，緊密貼合業務解決學習痛點難點，已形成基礎知識、管理知識、專業知識及項目經驗分類的多元化課程體系，並在實戰課程重點發力，持續輸出專業課程。此外，為進一步定位與發展人才，本集團通過搭建管理金字塔模型指引管理層行為，落地管理實踐。

## 知識產權

截至2022年12月31日，我們在全球共申請948項專利，已獲授權國內外專利共263項，包括190項中國專利及73項海外專利，其餘685項專利還在申請中，全面覆蓋臨床應用、自動手術、AI技術等前沿領域。於報告期內，本集團新增授權專利103項，其中海外授權發明專利32項，完成核心技術海外佈局。根據品牌戰略、營銷和合規保護策略，我們完成了國內外商標佈局，報告期內累計申請商標183項，構建了上市產品及企業品牌商標體系。

## 前景

隨著手術機器人的優勢日益受到大眾的認可，全球醫療基礎設施的不斷完善，中國政府對創新型醫療器械的積極引導和支持，以及資本市場對手術機器人領域投資的不斷加碼，我們預計手術機器人市場將迎來可持續性發展。面對快速增長的手術機器人需求，我們將繼續秉承「盡精盡微盡心盡全力、致廣致大致遠致良知」的管理理念，堅定執行積極高效的經營策略，包括但不限於如下：

### 1. 繼續擴大產品組合，建立多專科手術機器人平台

我們將繼續致力於面向微創傷手術的前沿發展需求，運用機器人、智能控制、傳感與信息領域的精尖研究和產業集成，創新性提供能夠延長和重塑生命的機器人智能手術全解方案。我們將以五大「黃金賽道」為基礎，通過自主開發和對外合作兼顧的方式，持續優化及升級迭代現有產品，積極推動創新產品開發，擴大手術機器人在更多臨床領域的應用，並將產品管綫拓寬至新的賽道。

### 2. 加快商業化，提升市場滲透率

隨著更多手術機器人產品的陸續上市，我們將依托廣泛布局的手術機器人培訓教育中心，加強與醫生和患者的溝通，提升臨床應用體驗，規範機器人手術操作流程和標準，以加速手術機器人的普惠化，讓優質醫療機器人的智能手術全解方案賦能全國各地較低端的醫療機構，實現「讓天下沒有難做的手術」的初心。

### 3. 繼續推進全球化戰略

我們將建設一個全球化佈局的醫療機器人全解方案創新平台，整合潛在資源以提升本集團海外的商業化和供應鏈能力，為日後我們的手術機器人產品在海外市場上市奠定基礎。為配合該全球化戰略的實施，我們計劃在全球範圍內招聘研發、製造、供應鏈及營銷方面的人才，亦計劃與全球頂尖醫院及知名的研究機構開展合作以提升產業內軟實力。

## 財務回顧

### 概覽

以下討論乃基於本公告其他部分所載財務資料及附註，並應與之一併閱讀。

### 收入

本集團於截至2022年12月31日止年度錄得營業收入人民幣21.6百萬元，較截至2021年12月31日止年度的人民幣2.2百萬元增長904.8%，主要因本集團的旗艦產品蜻蜓眼的收入快速增長，以及本集團的核心產品圖邁於獲證同年實現銷售突破。

### 銷售及營銷開支

銷售及營銷開支由截至2021年12月31日止年度的人民幣79.2百萬元上升132.4%至截至2022年12月31日止年度的人民幣184.0百萬元，主要原因是我們產品的商業化進展所致，其中包括：(i)為商務團隊僱員人數增加導致的員工成本增加，包括薪金、花紅及福利以及以股份為基礎的付款開支；及(ii)用於醫生培訓和臨床驗證的材料消耗增加。

### 行政開支

行政開支由截至2021年12月31日止年度的人民幣107.5百萬元上升58.6%至截至2022年12月31日止年度的人民幣170.5百萬元。該增長主要與業務發展相一致，主要原因包括(i)管理及行政僱員人數增加導致的員工成本增加，包括薪金、花紅及福利以及以股份為基礎的付款開支；及(ii)辦公室租金及其他開支增加。

### 研發成本

研發成本由截至2021年12月31日止年度的人民幣392.6百萬元上升92.5%至截至2022年12月31日止年度的人民幣755.8百萬元，主因是(i)研發僱員人數增加導致的員工成本增加，包括薪金、花紅及福利以及以股份為基礎的付款開支；(ii)圖邁和鴻鵠的申請註冊及驗證，以及其他在研產品的推進發展，導致研發活動材料及消耗品的開支增加；及(iii)研發相關租金及其他開支上升。

下表載列所示期間的本集團研發成本的明細：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
員工成本	384,361	190,015
材料及消耗品成本	240,325	110,923
合約成本	58,491	56,635
折舊及攤銷	44,006	8,311
臨床試驗開支	8,689	15,833
其他	19,930	10,932
總計	<u>755,802</u>	<u>392,649</u>

#### 其他經營開支

截至2022年12月31日止年度的其他經營開支為人民幣6.6百萬元。截至2021年12月31日止年度，其他經營開支指有關上市的相關開支人民幣43.5百萬元。

#### 其他淨收入

截至2022年12月31日止年度，本集團的其他淨收入為人民幣42.1百萬元，而截至2021年12月31日止年度則為人民幣24.7百萬元，當中主要包括(1)按攤銷成本計量的金融資產利息收入人民幣26.7百萬元；及(2)政府補助(主要包括支持手術機器人研發活動的政府補貼)人民幣11.6百萬元。

#### 按公允值計入損益的金融工具淨收益／(虧損)

於截至2022年12月31日止年度，本集團錄得按公允值計入損益的金融工具淨虧損人民幣27.0百萬元，主因是NDR的投資的公允價值減少。於截至2021年12月31日止年度則為淨收益人民幣45.5百萬元。

#### 融資成本

本集團的融資成本由截至2021年12月31日止年度的人民幣5.4百萬元增加至截至2022年12月31日止年度的人民幣11.4百萬元，主要由於租賃負債相關利息的增加所致。

## 應佔按權益法入賬的被投資公司虧損

應佔按權益法入賬的被投資公司虧損由截至2021年12月31日止年度的人民幣27.4百萬元增加44.8%至截至2022年12月31日止年度的人民幣39.7百萬元。本集團有四間按權益法入賬的被投資公司。錄得應佔按權益法入賬的被投資公司虧損主要歸因於上述被投資公司仍處於研發階段，故於報告期內賬面淨虧損。

## 非香港財務報告準則的計量方式

為補充根據香港財務報告準則（「香港財務報告準則」）呈列的未經審核綜合損益及其他全面收益表，我們亦使用經調整淨虧損作為非香港財務報告準則的計量方式，即香港財務報告準則並無規定或並非根據國際財務報告準則呈列。我們相信，非香港財務報告準則計量方式的呈列，連同相應香港財務報告準則計量一並呈列時，為投資者及管理層提供有用數據，以便比較我們不同期間的營運表現，撇除並不影響我們的持續經營表現的若干項目的潛在影響。上述非香港財務報告準則計量方式讓投資者於評估我們表現時考慮我們管理層所用的矩陣。然而，使用非香港財務報告準則計量作為分析工具具有局限性，其不應被視為獨立於或可代替或優於我們根據香港財務報告準則報告作出的經營業績或財務狀況的分析。此外，非香港財務報告準則財務計量的定義可能與其他公司使用的類似術語不同，因此未必與其他公司呈列的類似計量可資比較。

下表顯示所示期間的經調整淨虧損及其與虧損的對賬，僅供參考：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
年內虧損	(1,146,284)	(584,507)
加：		
以股份為基礎的付款開支 <sup>(1)</sup>	136,919	91,199
上市開支 <sup>(2)</sup>	—	40,526
年內經調整淨虧損	<u>(1,009,365)</u>	<u>(452,782)</u>

附註：

- (1) 以股份為基礎的付款開支被視為非現金項目，並產生自向本集團若干僱員授出股份或購股權，有關金額可能並非僅於業務營運的相關表現有關，亦受對我們的業務活動而言並非密切或直接相關的非營運表現相關因素所影響。
- (2) 上市開支為與上市有關的一次性開支有關。

## 存貨

本集團的存貨包括原材料、在製品及低價值消耗品。我們的存貨由截至2021年12月31日的人民幣109.9百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣250.5百萬元，主要由於本集團今年開始產品商業化並開展商業化規模生產。

此外，我們認為大部分存貨乃適合銷售的移動商品。我們亦定期監控滯銷及過時商品的存貨水平。

## 租賃負債

截至2022年12月31日，本集團的租賃負債為人民幣186.9百萬元，主要與本集團租賃物業用作辦公場所、製造及研發有關。

## 資本開支

我們於報告期內的資本開支為人民幣267.8百萬元，包括支付物業、廠房及設備以及對外股權投資的款項。

## 或然負債

於2022年12月31日，本集團並無任何或然負債。

## 僱員及薪酬政策

於2022年12月31日，本集團擁有約1,200名僱員。於報告期，確認為本集團開支的員工成本為人民幣612.9百萬元（2021年：人民幣285.8百萬元）。員工成本增加主要由於自2021年至2022年僱員人數增加所致。

本集團與其僱員訂立個人僱傭合約，涵蓋工資、薪金、福利及終止條款等事宜。本集團制定的僱員薪酬待遇通常包括薪金、花紅及各種津貼。一般而言，本集團根據每位僱員的資歷、職位及年資釐定僱員薪金。本集團已設計定期審查制度以評估僱員的表現，作為其加薪、花紅及晉升決定的依據。

本集團僅運作界定供款養老金計劃。根據中國規章及法規，本集團於中國的僱員參與多項由中國相關市級及省級政府運作的界定供款退休福利計劃，據此，本集團及於中國的僱員每月須向該等計劃作出按僱員薪金百分比計算的供款。市級及省級政府承諾會承擔根據上

述計劃應付予所有現有及未來退休中國僱員的退休福利責任。除每月供款外，本集團並無進一步責任向其僱員支付退休付款及其他退休後福利。該等計劃的資產由有關政府管理的獨立管理基金持有。

董事會將檢討及釐定董事及高級管理層的薪酬及補償待遇，並聽取薪酬及考核委員會考慮可資比較公司所付薪金、董事付出的時間及承擔的職責以及本集團的表現後提出的推薦建議。

## 流動資金、財務資源及資本管理

### 現金狀況

本集團的現金及金等價物由截至2021年12月31日的人民幣1,940.8百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣748.0百萬元，主要由於持續的研發活動以及市場推廣活動增加所致。

### 資本管理

本集團管理資本的目標為保障本集團持續經營的能力，以為股東提供回報及為其他利益相關者提供利益，並維持最佳資本架構以降低資本成本。本集團積極及定期審閱及管理其資本架構，以在股東回報較高但可能帶來較高借貸水平與良好資本狀況促成的裨益及保障之間取得平衡，並因應經濟狀況的變動而調整資本架構。

### 外匯波動風險

本集團因集團旗下實體以各自的功能貨幣以外之貨幣進行的交易而面臨交易貨幣風險，所面臨的貨幣風險主要來自(i)會產生以外幣計值的應付款項的採購及(ii)以港元進行的融資活動。本集團當前並無外幣對沖政策，但管理層會監控外匯風險，並將在有需要的情況下考慮對沖重大外匯風險。

於2022年12月31日，本集團有分別以美元及港元計值的現金及銀行結餘人民幣0.7百萬元及人民幣7.2百萬元(2021年12月31日：人民幣6.5百萬元及人民幣191.1百萬元)，兩者均面臨匯率波動。

## 借款及資產負債比率

本集團的計息借貸總額於截至2022年12月31日為人民幣33.1百萬元，與截至2021年12月31日之零元相比，增加人民幣33.1百萬元。截至2022年12月31日，本集團的淨資產負債比率（按各期末的計息借款總額除以同日的權益總額計算）為2.4%，而截至2021年12月31日為零。

## 流動資產淨值

截至2022年12月31日，本集團的流動資產淨值為人民幣773.5百萬元，而截至2021年12月31日則為人民幣1,859.8百萬元。減少主要歸因於本集團於研發、臨床註冊及商業化活動的持續開支導致其現金狀況有所下降。

## 資產抵押

於2022年12月31日，本集團並無重大資產抵押。



## 重大投資或資本資產的未來計劃及所得款項淨額用途

### 於聯交所首次公開發售

上市所得款項淨額(包括超額配股權獲悉數行使)於扣除本公司所收取與上市有關的包銷佣金及其他估計開支後約為1,682.2百萬港元(相當於約人民幣1,375.4百萬元)。

本集團擬根據招股章程「未來計劃及所得款項用途」一節所載的計劃動用上市籌集的所得款項淨額。上市所得款項淨額於2022年1月全部入境並完成結匯，截至2022年12月31日止，本公司已將上市所得款項淨額用於以下用途：

下表載列截至2022年12月31日止之所得款項淨額詳情：

	招股章程所載所得款項淨額之計劃用途，並經計及超額配股權獲悉數行使所得款項淨額		於2022年1月1日之未動用所得款項淨額	於截至2022年12月31日止年度所得款項淨額之實際用途	於2022年12月31日之未動用所得款項淨額	所得款項擬定用途的預期時間表
	百萬港元	概約百分比	百萬港元	百萬港元	百萬港元	
就圖邁而言	588.91	35.0	588.27	485.92	102.35	於2023年上半年之前
—圖邁的持續研發活動	336.52	20.0	335.88	302.51	33.37	於2023年上半年之前
● 用於優化改進	33.65	2.0	33.01	32.97	0.04	於2023年上半年之前
● 用於應用擴大至婦科、胸科及普外科手術	100.96	6.0	100.96	83.71	17.25	於2023年上半年之前
● 用於根據臨床反饋對圖邁進行產品改良以及將產品升級至下一代圖邁	201.91	12.0	201.91	185.83	16.08	於2023年上半年之前
—圖邁的商業化	252.39	15.0	252.39	183.41	68.98	於2023年上半年之前
就骨科手術機器人而言	353.35	21.0	353.35	135.24	218.11	於2023年上半年之前
—持續研發鴻鵠	168.26	10.0	168.26	66.91	101.35	於2023年上半年之前
● 用於應用擴大至其他關節置換手術	92.54	5.5	92.54	43.32	49.22	於2023年上半年之前
● 用於持續改良及升級	75.72	4.5	75.72	23.59	52.13	於2023年上半年之前
—鴻鵠的商業化	107.69	6.4	107.69	44.20	63.49	於2023年上半年之前
—研發其他骨科手術機器人	77.40	4.6	77.40	24.12	53.28	於2023年上半年之前

	招股章程所載所得款項淨額之計劃用途，並經計及超額配股權獲悉數行使所得款項淨額		於2022年1月1日之未動用所得款項淨額	於截至2022年12月31日止年度所得款項淨額之實際用途	於2022年12月31日之未動用所得款項淨額	所得款項擬定用途的預期時間表
	百萬港元	概約百分比	百萬港元	百萬港元	百萬港元	
就本集團其他候選產品而言	319.69	19.0	319.41	223.75	95.66	於2023年上半年之前
— (i)其他專科手術在研產品的開發，包括經支氣管手術機器人及TAVR手術機器人及(ii)開發新機器人技術及產品以補充我們的在研產品	235.56	14.0	235.56	223.75	11.81	於2023年上半年之前
— 我們與國際夥伴合作的手術機器人的開發及商業化，包括與Robocath合作的R-ONE、與NDR合作的ANT及與Biobot合作的Mona Lisa	84.13	5.0	83.85	—	83.85	於2023年上半年之前
提高我們的製造能力與供應鏈管理能力	84.13	5.0	84.13	58.30	25.83	於2023年上半年之前
取得創新的機器人技術及產品，藉此擴大我們的產品組合	168.26	10.0	168.26	85.89	82.37	於2023年上半年之前
營運資金及一般公司用途	168.26	10.0	168.26	102.75	65.51	於2023年上半年之前

據董事所知，截至2022年12月31日止，所得款項計劃用途並無出現任何重大變動。未動用的所得款項淨額及其以下擬動用時間表將以與招股章程所述者一致之方式應用。所得款項用途明細及描述的進一步詳情載於招股章程「未來計劃及所得款項用途」一節。

### 建議發行A股及在上海證券交易所科創板上市

於2022年6月1日，本公司宣佈建議向中國相關監管機構申請配發及發行不超過116,062,930股本公司A股股份（「A股」），並建議向上海證券交易所申請A股在上海證券交易所科創板（「科創板」）上市及買賣。於2022年6月21日，股東於本公司2022年第三次臨時股東大會、2022年第三次內資股類別股東大會及2022年第三次H股類別股東大會審議及批准發行不超過116,062,930股A股以及向上海證券交易所申請A股在科創板上市並准許買賣及相關事宜。建議發行A股須待（其中包括）獲得上海證券交易所審核通過，並經中國證券監督管理委員會註冊後，方可作實。

除本公告所披露者外，截至2022年12月31日止，本集團並無任何其他有關重大投資及資本資產的即時計劃。

## 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)就本公告所載本集團截至2022年12月31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於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

本公司旨在實現高水平的企業管治，此舉對發展及保障股東權益至關重要。為此，本公司已在上市後遵守企業管治守則及相關上市規則。

董事會檢討本公司的企業管治常規，並信納本公司於報告期內已遵守企業管治守則第二部分所載的所有適用守則條文。

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。

## 審計委員會

於本公告日期，審計委員會由3名獨立非執行董事(即梅永康先生(主席)、孫欣先生及李明華博士)組成，主要職責為協助董事會就本公司財務匯報程序、內部監控及風險管理制度的有效性提供獨立意見，以及監督審計流程。

審計委員會連同本公司的管理層已審閱本公司採納的會計原則及政策以及截至2022年12月31日止年度的全年業績及經審核綜合財務報表。

## 證券交易的標準守則

本公司已採納標準守則作為董事及監事交易本公司證券之行為準則。經向各有董事及監事作出具體查詢，所有董事及監事均確認於報告期內符合標準守則所載規定標準。

本公司亦已就可能管有本公司內幕消息的僱員進行的證券交易制定一套條款不遜於標準守則的書面指引(「僱員書面指引」)。據本公司所知，於報告期內並無任何僱員不遵守僱員書面指引的事宜。

## **遵守相關法律及法規**

於報告期及直至本公告日期，本集團已於所有重大方面遵守本集團營運所在地的適用法律、法規及監管規定。

## **購買、出售或贖回本公司上市證券**

於報告期內，本公司或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。

## **所持重大投資、重大收購及出售附屬公司、聯營公司及合資企業**

除所披露者外，於報告期本公司並無其他重大投資或重大收購及出售附屬公司、聯營公司及合資企業。

## **期後事項**

於本公告日期，本集團並無於2022年12月31日之後的任何重大期後事項。

## **公眾持股量**

根據本公司公開可得的資料以及就董事所知，於報告期內及直至本公告日期的所有時間，根據上市規則要求，本公司已發行股本總額最少25%乃由公眾人士持有。

## **股東週年大會**

本公司將進一步釐定2022年股東週年大會的日期、時間及地點。2022年股東週年大會詳情、2022年股東週年大會暫停辦理股份過戶登記手續期間連同召開2022年股東週年大會的通告將盡快以上市規則及組織章程細則規定的方式刊發及寄發。

## **末期股息**

董事不建議就報告期派發末期股息。

## 刊發全年業績公告及年報

本全年業績公告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.medbotsurgical.com>)。本公司之2022年年報將適時寄發予股東，亦會同時刊登於上述網站。

## 致謝

董事會謹此就股東、管理團隊、僱員、業務夥伴及客戶對本集團作出的支持及貢獻衷心致謝。

## 釋義

於本公告內，除文義另有所指外，下列詞彙具有以下所載的涵義：

「2022年股東週年大會」	指	將以本公司釐定的方式召開及舉行的本公司2022年股東週年大會
「組織章程細則」	指	本公司不時的組織章程細則
「審計委員會」	指	董事會審計委員會
「Biobot」	指	Biobot Surgical Pte. Ltd.，一家於2007年8月28日在新加坡成立的有限公司
「董事會」	指	董事會
「企業管治守則」	指	上市規則附錄十四所載企業管治守則
「本公司」或「我們」	指	上海微创医疗机器人(集团)股份有限公司，一家於中華人民共和國註冊成立的公司，其H股在聯交所主板上市(股份代號：2252)
「核心產品」或「圖邁」	指	具有上市規則第十八A章賦予該詞的涵義；就本公告而言，我們的核心產品指圖邁 <sup>®</sup> 腔鏡手術機器人(於中國註冊名稱)
「蜻蜓眼」	指	蜻蜓眼 <sup>®</sup> 三維電子腹腔內窺鏡(於中國註冊名稱)

「董事」	指	本公司董事
「內資股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，以人民幣認購及支付
「歐盟」	指	歐盟
「FDA」	指	美國食品藥品監督管理局
「綠色通道」	指	NMPA創新醫療器械特別審查程序
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「香港」	指	中華人民共和國香港特別行政區
「H股」	指	本公司普通股本中每股面值人民幣1.00元、以港元認購及買賣並於聯交所主板上市的境外上市外資股，以及根據全流通計劃內資股獲准全流通後轉為H股的內資股
「上市」	指	H股於聯交所主板上市
「上市日期」	指	2021年11月2日，H股首次於聯交所開始買賣的日期
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則
「微創醫療」	指	微創醫療科學有限公司，一家於2006年7月14日在開曼群島註冊成立的獲豁免有限公司，其股份於聯交所主板上市（股份代號：853）
「標準守則」	指	上市規則附錄十所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則

「Mona Lisa」	指	iSR'obot <sup>®</sup> MonaLisa前列腺穿刺機器人定位系統(於中國註冊名稱)
「國家衛健委」	指	中國國家衛生健康委員會
「NDR」	指	NDR Medical Technology Private Limited，一家於2014年10月20日在新加坡註冊成立的有限公司
「NMPA」	指	中國國家藥品監督管理局
「中國」	指	中華人民共和國，就本公告而言，不包括香港、澳門特別行政區及台灣
「招股章程」	指	本公司日期為2021年10月21日的招股章程
「研發」	指	研究開發
「報告期」	指	截至2022年12月31日止年度
「Robocath」	指	Robocath S.A.S，一家於2009年10月9日在法國註冊成立的有限公司
「R-ONE」	指	R-ONE血管介入手術機器人
「上海知脈」	指	知脈(上海)機器人有限公司，一家於2021年3月19日在中國成立的有限公司，由本公司擁有51%權益及Robocath擁有49%權益
「上海介航」	指	上海介航機器人有限公司，一家於2021年3月12日在中國成立的有限公司，由本公司擁有40%權益、Biobot擁有30%權益及上海矜敏企業管理諮詢中心(有限合夥)擁有30%權益
「上海術航」	指	上海術航機器人有限公司，一家於2021年2月4日在中國成立的有限公司，由本公司擁有41%權益、NDR擁有39%權益及上海佑隆企業管理諮詢中心(有限合夥)擁有20%權益
「股份」	指	本公司的普通股，包括內資股及H股

「股東」	指	股份持有人
「鴻鵠」	指	鴻鵠 <sup>®</sup> 骨科手術機器人(於中國註冊名稱)
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「附屬公司」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「監事」	指	本公司監事
「美國」	指	美利堅合眾國
「%」	指	百分比

承董事會命  
上海微创医疗机器人(集团)股份有限公司  
主席  
孫洪斌先生

中國上海，2023年3月29日

於本公告日期，執行董事為何超博士；非執行董事為孫洪斌先生、孫欣先生及陳琛先生；以及獨立非執行董事為李明華博士、姚海嵩先生及梅永康先生。