

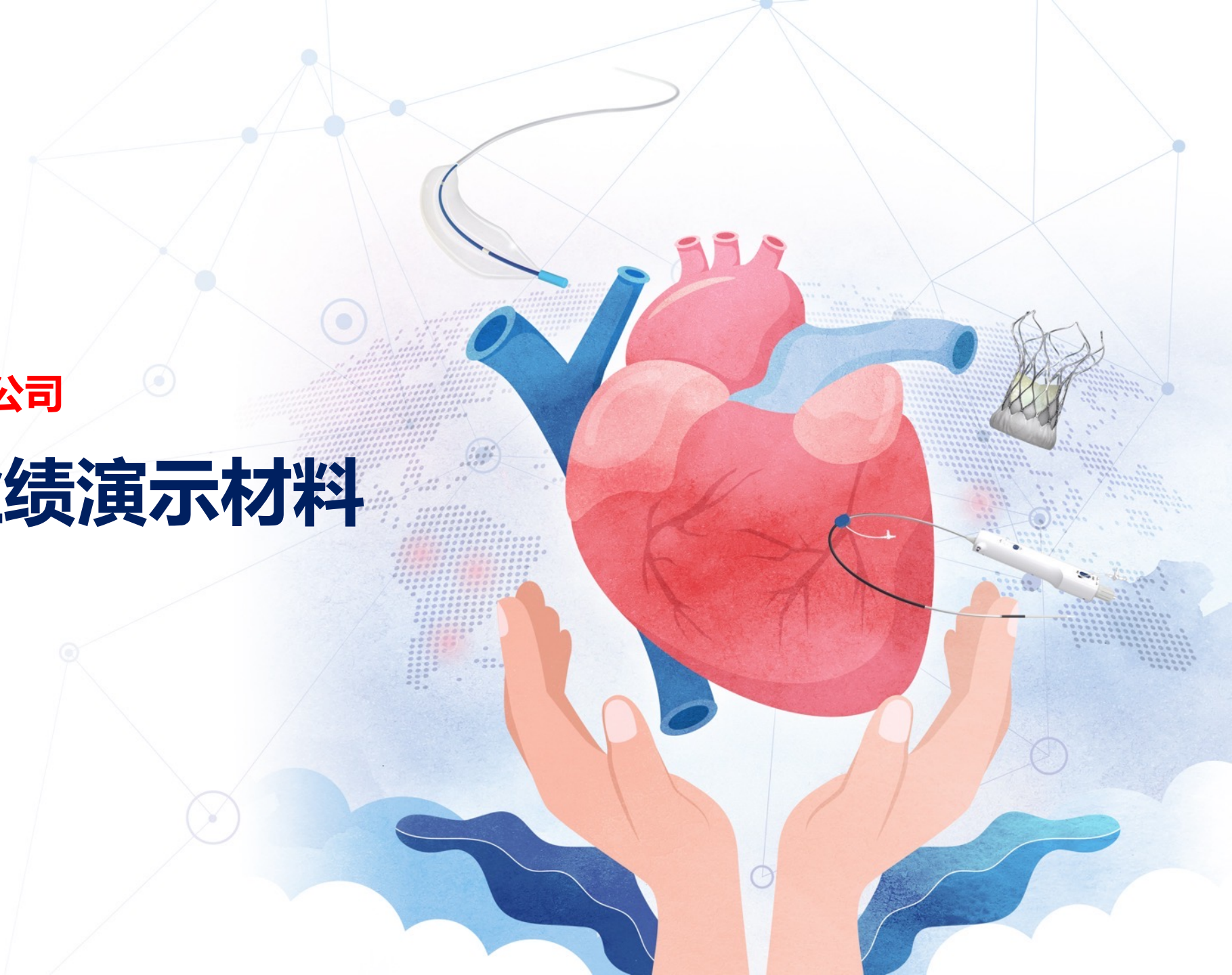


股票代码：2160.HK

微创心通医疗科技有限公司

2022 年度业绩演示材料

2023年3月





This presentation was prepared by MicroPort CardioFlow Medtech Corporation (微创心通医疗科技有限公司) (the “Company”) solely for use at the presentation held in March 2023.

The information contained in this presentation has not been reviewed by any regulatory authority in any jurisdiction nor independently verified. No representation or warranty, expressed or implied, is made and no reliance should be placed on the accuracy, fairness or completeness of the information contained herein. The information and opinions contained in this presentation are provided as of the date of this presentation or the respective cut-off date in respect of the clinical trial data, are subject to change without notice and will not be updated or otherwise revised to reflect any developments, which may occur after the date of the presentation. Neither the Company nor any of its affiliates, advisers or representatives accepts any liability whatsoever for any actual or consequential loss or damages howsoever arising from the provision or use of any information contained in this presentation. The Company may alter, modify or otherwise change in any manner the contents of this presentation, without obligation to notify any person of such alternations, modifications or changes.

This presentation contains statements that constitute forward-looking statements. These statements can be recognized by the use of words such as “expects”, “plan”, “will”, “estimates”, “projects”, “intends”, or words of similar meaning or intent. Such forward-looking statements are not guarantees of future performance and involve risks and uncertainties, and actual results may differ from those in the forward-looking statements as a result of various factors and assumptions. The Company has no obligation and does not undertake to revise forward- looking statements contained in this presentation to reflect future events or circumstances. Accordingly, you should not place undue reliance on any forward-looking information.

This presentation is for information purposes only and does not constitute or form part of, and should not be construed as, an offer to sell or issue or the solicitation of an offer to buy or acquire securities of the Company, any of its holding companies, or any of its subsidiaries in any jurisdiction or an inducement to enter into investment activity. No part of this presentation, nor the fact of its distribution, shall form the basis of or be relied upon in connection with any contract, commitment or investment decision whatsoever. Any decision to purchase or subscribe for any securities of the Company should be made after seeking appropriate professional advice. By attending or receiving this presentation you acknowledge that you will be solely responsible for your own assessment of the business, the market and the market position of the Company and that you will conduct your own analysis and be solely responsible for forming your own view of the potential future performance of the business of the Company.

This document does not constitute a prospectus or an offer to the public within the meaning of the Companies (Winding Up and Miscellaneous Provisions) Ordinance of Hong Kong and may only be made available to professional investors within the meaning of the Securities and Futures Ordinance of Hong Kong. The receipt of this document by any recipient is not to be taken as constituting the receipt of investment advice or an establishment of customer or client relationship.

业绩亮点

04

管线进展

09-14

附录

19-25

治疗方案推广

05-08

财务回顾

15-18

业绩亮点



全年业绩亮点速览

国内增速远超行业 全球业务开疆拓土



克服疫情扰动
增速领跑行业



毛利率持续提升
供应链韧性加强



为结构性心脏病的
治疗提供可及性真
善美全医疗方案



管线进一步拓宽
扩大潜在市场覆盖



深化全球足迹
商业化成果丰硕

年度业绩亮点：逆势突围，厚积薄发

财务表现

收入	2.51 亿人民币	+ 25.0%YOY
毛利润	1.62 亿人民币	+ 36.6%YOY
毛利润率	64.6%	+ 5.5 pptsYOY

经营进展

植入量	2,625 台	+ 34.0%YOY
入院数	437 家	+ 42.8%YOY
销售团队	184 人	+ 41.5%YOY

治疗方案推广

- ◆ 营收同比增加**25%**，其中 VitaFlow Liberty™ 占比扩大，海外营收快速增长（+626%）
- ◆ 植入量同比**增长34.0%**，较中国市场整体增长快约15个百分点²
- ◆ TAVI 产品入院数同比增加**43%**至**437**，并在其中超过**260**家医院占据领先份额

研发攻坚克难

- ◆ 三代TAVI系统搭载创新可调弯可回收输送系统，**接近设计定型**
- ◆ 自研TMVR完成首例FIM及6个月随访，成为全球首个进入临床阶段的干瓣TMVR系统

临床注册捷报频传

- ◆ VitaFlow®上市前临床完成五年随访，**患者存活率达81.8%**
- ◆ VitaFlow Liberty™ 及Alwide® Plus **CE 注册进展顺利**
- ◆ VitaFlow Liberty™及Alwide® Plus新增**哥伦比亚、泰国注册证**

供应链卓越发展

- ◆ 启用全新生产基地，年产能高达**25,000**套
- ◆ 落实多个降本项目，持续提升毛利率

公司荣誉

- ◆ 上海市科技小巨人认证
- ◆ 北京市科学技术进步奖一等奖
- ◆ 2022年德国红点设计大奖
- ◆ 2021-2022意大利A' Design 设计大奖

1、植入量指使用VitaFlow® 或 VitaFlow Liberty™ 的手术数量而非植入数量；2、行业数据乃基于中华医学会心血管病学分会的《2022年结构性心脏病年度报告》。

治疗方案推广



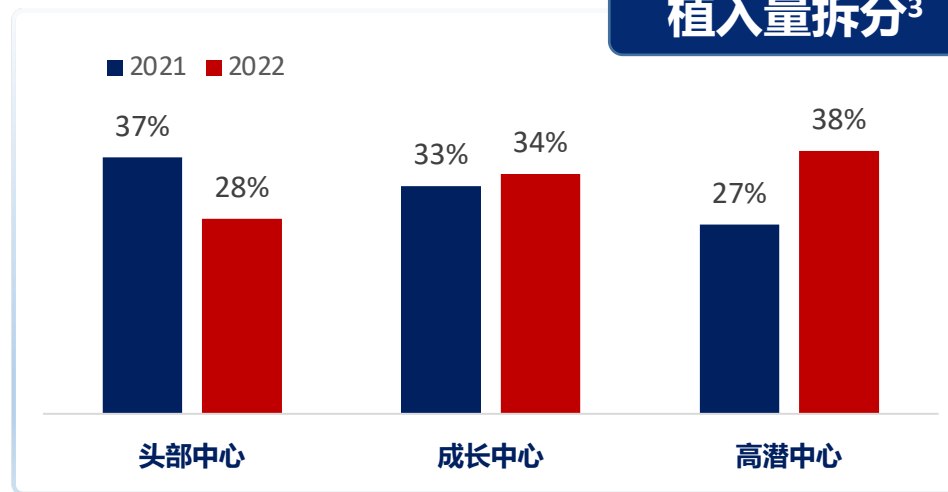
紧抓市场痛点，推动国内业务强劲增长

商业化成果丰硕

- ◆ 全年于中国开展 **2,562** 例TAVI植入，较市场整体增长快约13个百分点¹
- ◆ 新增进入全国 **129** 家医院，为全年植入量增长贡献 **34%**
- ◆ 推动TAVI术式普及和下沉：**202名**术者可以独立应用我们的产品进行TAVI 手术
- ◆ 持续提升**独家患者发现转诊机制**，精准发现患者需求



植入量拆分³



1、行业数据乃基于中华医学会心血管病学分会的《2022年结构性心脏病年度报告》；2、指能独立应用我们的TAVI产品完成手术植入的术者；3、本公司市销团队根据2021年全国医院的TAVI手术量将其分成三个等级：1) Top20 中心；2) Top21-100 中心；3) Top 100以外的中心。

借助微创®集团成熟渠道和强大品牌力，加速海外市场拓展

核心TAVI产品成功出海，市场覆盖不断扩大

- ◆ 全年海外收入达**713万**人民币，完成**63例**商业植入
- ◆ **3大**产品出海，TAVI产品于**3个**国家获批，多项注册进行中
- ◆ 覆盖**37**家医院，独立术者达**7**名

欧盟

VitaFlow Liberty™：预计2023年获批
Alwide® Plus：注册进行中

墨西哥

VitaFlow Liberty™：预计2023年获批

韩国

VitaFlow Liberty™：
预计2024年获批

哥伦比亚

VitaFlow Liberty™：2022年获批
Alwide® Plus：2022年获批
Angelguide®：2022年获批

巴西

Angelguide®：2022年获批
Alwide® Plus：2022年获批
VitaFlow Liberty™：递交注册

泰国

VitaFlow®：2020年获批
VitaFlow Liberty™：2023年获批
Alwide® Plus：2023年获批

阿根廷

VitaFlow®：2020年获批
VitaFlow Liberty™：2021年获批；2022年新增AR适应症
Alwide® Plus：2022年获批

积极参与国际大会并汇报，打造结构性心脏病治疗全球品牌

- ◆ 于PCR 伦敦瓣膜会举办专题会，齐聚国内外顶级心脏专家
- ◆ 于TCT大会介绍SEASON-AR研究数据，分享使用TAVI产品治疗反流患者的经验
- ◆ 于SOLACI（墨西哥）和SBHCI（巴西）大会进行VitaFlow Liberty™手术直播

管线进展

为结构性心脏病治疗提供创新高质量全解方案

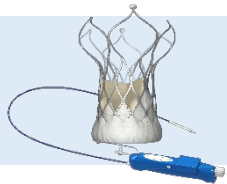


1、根据中华医学会心血管病学分会《2022年结构性心脏病年度报告》中所述的年度植入总量。

VitaFlow® 系列TAVI产品：正向临床试验结果获得关键意见领袖认可

VitaFlow®

经导管主动脉瓣植入系统



相对较低的全因死亡率

1年随访期

0 起中度或重度瓣周漏

2年随访期

0 起重大 (致残性) 中风

5年随访期

患者存活率 **81.8%**

时间	VitaFlow®	Peer I	Peer II
30天	0.9%	5%	3.3%
1年	2.7%	5.9%	14.2%
2年	4.5%	8.9%	22.2%
3年	10.9%	12.9%	32.9%
4年	12.7%	14.9%	N/A
5年	18.2%	34.1%	55.3%

持续积累临床及真实世界数据

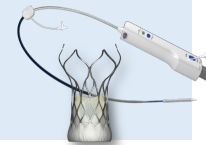
- ◆ VitaFlow Liberty™上市前临床研究完成**163名患者**入组
- ◆ VitaFlow®上市后临床研究完成**100名患者**入组
- ◆ VitaFlow®上市前临床研究**5年随访结果**发布

注：附录二中载有完整的临床数据比较。



VitaFlow Liberty™

经导管主动脉瓣植入系统



术中瓣中瓣发生率显著降低

产品	瓣中瓣发生率
VitaFlow Liberty™	4.3% (7/163)
VitaFlow®	8.2% (9/110)

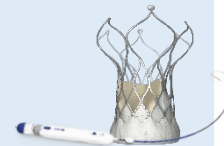
100% 的回收成功率

30天随访期

0 起严重 (致残性) 中风

VitaFlow® III 自膨瓣



经导管主动脉瓣植入系统



自研创新控弯技术预计显著改善患者预后，获得头部KOL盛赞




- “ VitaFlow™ III 的立体控弯技术非常新颖，能很好适应不同弓形，很贴合实际临床需求。”
- “ VitaFlow™ III 的创新控弯技术在全球范围亦属领先，是第三代自膨TAVI产品的杰出代表我们非常期待该产品的上市。”

主瓣产品及手术配套——经导管主动脉置换术全解方案

类别	产品	特征	进展
TAVI 5款产品 2款已上市	VitaFlow® III 自膨瓣 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 搭载控弯技术，改善瓣膜输送和定位，适应挑战性解剖结构，改善患者疗效 ◆ 易于使用，显著缩短学习曲线 ◆ Profile降低，改善血管并发症情况 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 接近设计定型 ◆ 预计2024年获批 ◆ 设计获得KOL高度评价
	VitaFlow® 全新一代	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 创新释放机制，帮助精确定位 ◆ 可完全回收，导管可调弯，同轴性提升 ◆ 干瓣平台技术 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 设计阶段 ◆ 为反流适应症全新设计
	VitaFlow® 球扩瓣 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 继承VitaFlow®系列大网孔设计，降低冠状动脉闭塞风险 ◆ 干瓣平台技术 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 完成动物试验 ◆ 正面试验结果，实现动物长期存活
手术配套 8款产品 4款已上市	Alwide® 球囊瓣膜扩张导管III	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 防窜性能 ◆ 高爆破压，适应严重钙化病变 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ NMPA注册中 ◆ 预计2023年获批
	可扩张导管鞘	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 减少血管通路并发症 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 设计阶段

注：以上管线图并未涵盖我们的全部TAVI产品和手术配套产品。

完善的二尖瓣疗法工具箱——涵盖所有主流可行的经导管疗法

类别	产品	特征	进展
TMVr*	缘对缘修复产品 自研	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 差异化的释放机制，便于手术操作 ◆ 独特锁定方式，可稳定捕获瓣叶 ◆ 低profile 	◆ 设计阶段
	AMEND 与Valcare合作 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 创新的环状设计和独特的锚固机制 ◆ 不破坏原有解剖结构，以提高长期获益 ◆ 经股/经心尖入路均可 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 早期可行性研究 ◆ 效果媲美外科金标准手术: MR 降至 < 2+ ◆ 中国首例患者筛选中
TMVR**	置换产品 自研	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 优异锚固性能 ◆ 大有效瓣口面积 ◆ 低profile支架设计降低左室流出道梗阻风险 ◆ 干瓣平台技术 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 完成首例 FIM，即可缓解MR，无瓣周漏，无左室流出道梗阻，6个月随访结果良好 ◆ 开发新尺寸和TS输送系统以扩大患者群体覆盖 ◆ 多中心FIM患者筛选中
	AltaValve 与4C合作 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 环上瓣、心房锚固 ◆ 唯一已知的在完成释放、脱离输送系统前可实现植入物全回收的TMVR器械 ◆ 不影响左心室，将左室流出道梗阻风险降至最低 ◆ 适用于绝大多数MR患者 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 早期可行性研究 ◆ 中国首例患者筛选中
	HELIOS 与Valcare合作 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 可与AMEND环联用 ◆ 环+瓣锚固，降低MR的同时防止左室流出道梗阻 	◆ 动物试验

注：* 指经导管二尖瓣修复；** 指代经导管二尖瓣置换。

颠覆性的三尖瓣和外科瓣产品——设计及验证阶段



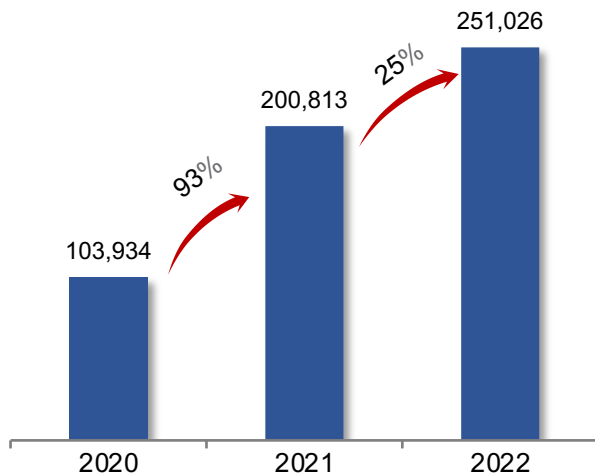
类别	产品	特征	进展
TTVr*	缘对缘修复产品 (自研)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 差异化的释放机制, 便于手术操作 ◆ 独特锁定方式, 可稳定捕获瓣叶 ◆ 低profile 	◆ 设计阶段
	TRIVID (与Valcare合作)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 独特的锚定方式 ◆ 操作简便 	◆ 动物试验
TTVR*	置换产品 (与4C合作)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 环上瓣、心房锚固 	◆ 设计阶段
外科瓣	二尖瓣	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 卓越的耐久性 ◆ 独特设计, 可与原生二尖瓣环更好地对齐 ◆ 低profile, 减少左心室流出道梗阻的风险 ◆ 干瓣平台技术 	◆ 设计定型
	主动脉瓣	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 卓越的耐久性 ◆ 未来可在此基础上行TAVI术式 ◆ 干瓣平台技术 	◆ 设计试验

注: * 指代经导管三尖瓣修复; ** 指代经导管三尖瓣置换。

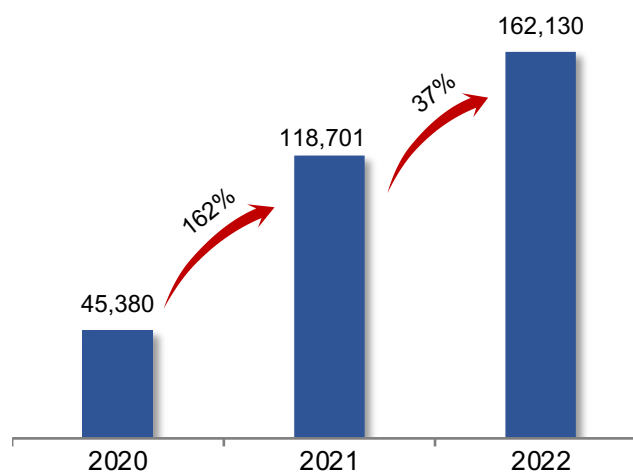
财务回顾

收入与毛利率同步提升

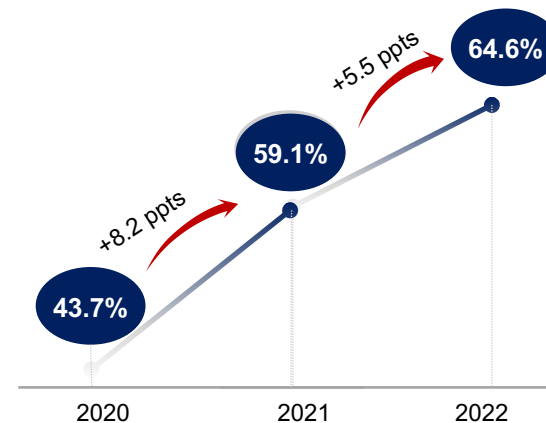
收入 (人民币千元)



毛利润 (人民币千元)



毛利率 (%)



- ◆ 主要在产品加速入院及销售增长驱动下，收入增长25%至2.51亿人民币
- ◆ 海外收入为713万人民币，同比增幅达600%
- ◆ 通过供方的多样化开放、本地化的原材料采购以及制造效率的提升，毛利率大幅提升5.5个百分点，达到64.6%

持续投资于产品研发、商业化及生产制造

研发费用 (人民币千元)

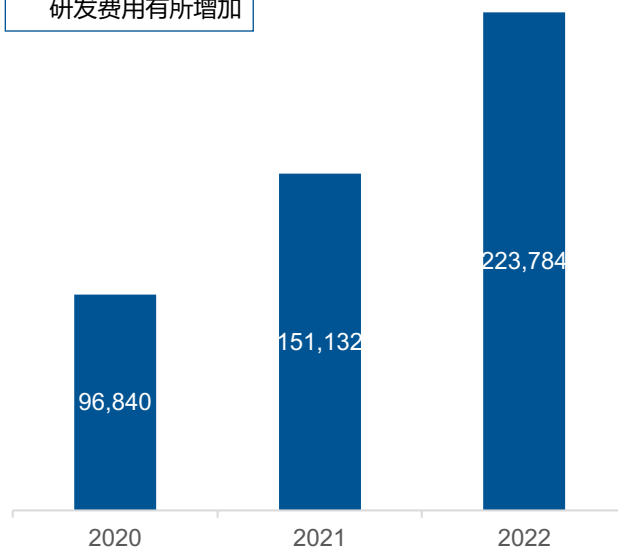
占收入百分比 (%)

93%

75%

89%

■ 随着我们在研发项目上的持续投资，研发费用有所增加



分销成本 (人民币千元)

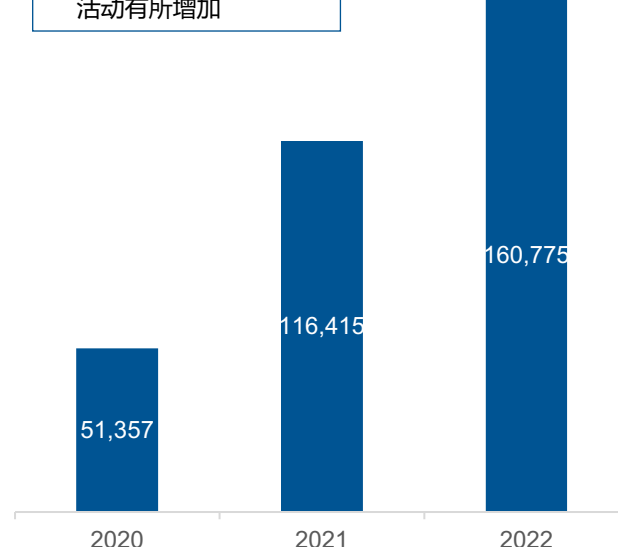
占收入百分比 (%)

49%

58%

64%

■ 随着我们的产品的市场渗透，员工成本和营销活动有所增加



行政开支 (人民币千元)

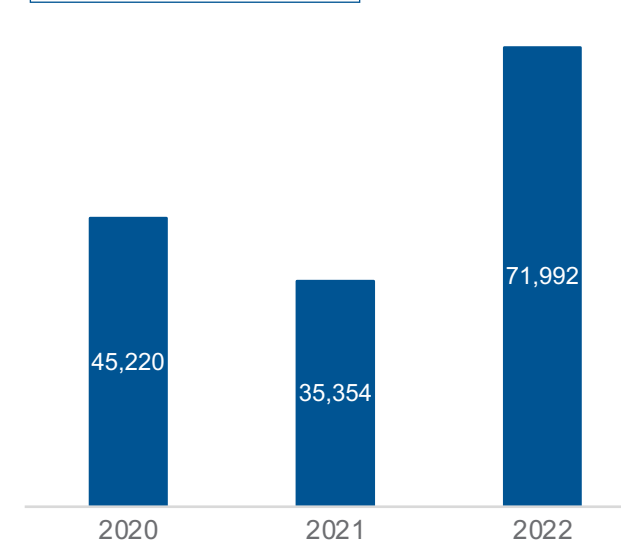
占收入百分比 (%)

44%

18%

29%

■ 与租赁新厂房以扩大产能相关的使用权资产及其他固定资产的折旧增加

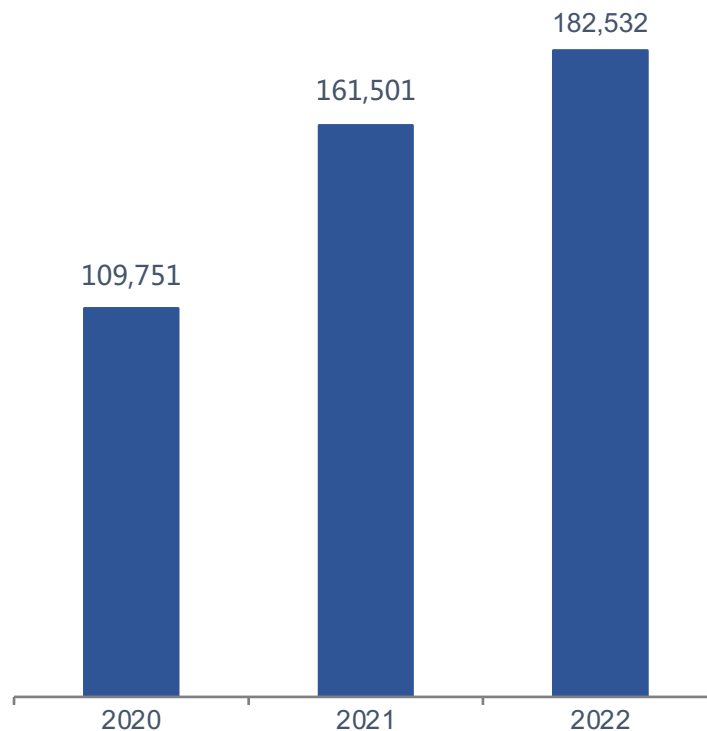


我们专注于加强研发管线、保持商业化竞争力以及扩充产能，以支持未来发展，相关运营成本的增加符合预期。

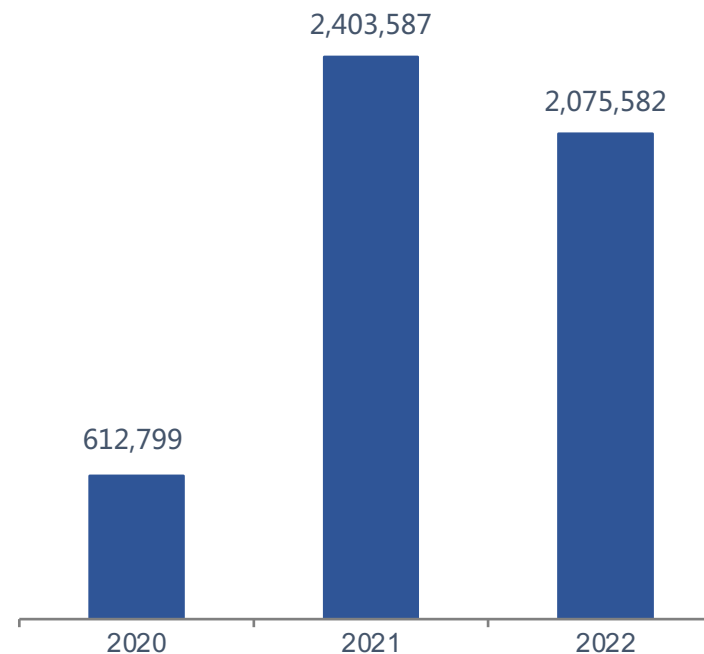
充沛的现金及现金等价物



经营活动现金流出 (人民币千元)



现金及现金等价物* (年末) (人民币千元)





我们采取了审慎的现金管理政策，并在2022年12月31日截至时保持了**充沛的现金储备及流动性**（人民币21亿元*）。

*包括定期存款。

附录

附录一：产品管线图

产品		临床前	临床试验	注册
主动瓣膜产品	VitaFlow® 系统	VitaFlow®		已上市 于阿根廷及泰国成功注册
		Alwide® 瓣膜球囊扩张导管*		已上市 于阿根廷及泰国成功注册
	VitaFlow Liberty™ 系统	VitaFlow Liberty™ (可回收) ★		已上市 于阿根廷、哥伦比亚及泰国成功注册 CE 标志注册及新兴市场注册进行中
		Angelguide® 尖端预塑形超硬导丝*		已上市 于阿根廷及哥伦比亚成功注册
	VitaFlow® III (可调弯输送系统) ★	设计定型中		
	VitaFlow® 全新一代 (全新的PAV 设计及新抗钙化技术)	设计阶段		
	VitaFlow® 球扩 (新抗钙化技术) ★	动物研究		
二尖瓣产品	自研置换产品 ★	首例人体		
	AltaValve – 置换产品 (与4C Medical合作 – 在中国商业化的权利)	首例人体准备阶段	早期可行性研究	
	Helios – 置换产品 (与Valcare合作 – 中国商业化权利)	动物研究		
	自研缘对缘 – 修复产品	设计阶段		
三尖瓣产品	Amend – 修复产品 (与Valcare合作 – 中国商业化权利)	首例人体准备阶段	早期可行性研究	
	自主研发缘对缘修复产品	设计阶段		
	置换产品 (与4C合作)	设计阶段		
外科瓣产品	Trivid – 修复产品 (与Valcare合作 – 中国商业化权利)	动物研究		
	主动脉瓣置换产品	设计阶段		
手术配套产品	二尖瓣置换产品 ★	设计定型		
	Alwide® Plus 瓣膜球囊扩张导管			已上市 于阿根廷、哥伦比亚及泰国成功注册, CE 标志注册进行中
	Alwide™ 瓣膜球囊扩张导管III ★			NMPA注册进行中
	Alpass™ 导管鞘 II ▲			NMPA注册进行中
	可扩张导管鞘 ▲	设计阶段		

-  中国研发进度
-  全球研发进度
- ★ 报告期内取得重大进展

- ▲ 在我们的研发产品中, 该等器械根据国家药监局颁布的《免于进行临床试验医疗器械目录》(经修订) 豁免遵守临床试验规定。
- * 该等手术配套产品作为VitaFlow® 或 VitaFlow Liberty™ 系列的一部分注册并商业化供应, 不作为独立产品在中国注册。

附录二：TAVI 产品临床数据比较

公司	产品	30天死亡率 ¹	30天重大(致残性)卒中 ¹	1年死亡率 ¹	1年重大(致残性)卒中 ¹	1年中度至重度瓣周漏	1年主要血管并发症	2年死亡率 ¹	2年重大(致残性)卒中 ¹	3年死亡率 ¹	3年重大(致残性)卒中 ¹	4年死亡率	4年重大(致残性)卒中	5年死亡率	5年重大(致残性)卒中
MicroPort 心通医疗	VitaFlow®	0.9%	0.0%	2.7%	0.0%	0.0%	2.7%	4.5%	0.0%	10.9%	1.8%	12.7%	2.0%	18.2%	2.1%
	VitaFlow Liberty™	5.0%	0.0%*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
启明医疗 VENUSMEDTECH	VenusA-Valve	5.0%	1.0%	6.0%	1.0%	4.2%	6.1%	11.6%	N/A	17.4%	N/A	26.7%	N/A	34.1%	N/A
	VenusA-Plus	4.8%	1.6%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
JC Medical	J-Valve	4.7%	0.0%	5.6%	2.0%	1.1%	N/A	9.1%	2.0%	10.8%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Medtronic	CoreValve (U.S Pivotal)	3.3%	3.9%	14.2%	5.8%	6.1%	6.2%	22.2%	6.8%	32.9%	8.1%	N/A	N/A	55.3%	12.3%
Edwards	SAPIEN 3 (U.S. Trial)	2.2%	0.9%*	14.4%	2.4%*	2.7%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	SAPIEN 3 (China Trial)	0.0%	2.0%*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PEIJIA 沛嘉医疗	TaurusOne	1.7%	N/A	6.7%	N/A	1.0%	4.2%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	TaurusElite	2.5%	0.0%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

注：¹数据来自于相应产品的关键临床试验，而非头对头临床结果。VitaFlow® (N=110)、VitaFlow Liberty™ (N=60)、VenusA瓣膜 (N=101)、Venus A Plus (N=62)、J Valve (N=107)、TaurusOne (N=120)、TaurusElite (N=81)、CoreValve (N, TAVI=391)、SAPIEN 3中国试验 (N=50)、美国试验 (N=583)。

*：标有*的数据表示致残性卒中的发生率。

综合损益表

MicroPort CardioFlow Medtech Corporation



单位：人民币千元	2022	2021	变动
收入	251,026	200,813	25%
销售成本	(88,896)	(82,112)	8%
毛利	162,130	118,701	37%
其他净收入	50,329	23,857	111%
研发成本	(223,784)	(151,132)	48%
分销成本	(160,775)	(116,415)	38%
行政开支	(71,992)	(35,354)	104%
金融工具公允价值变动	(35,605)	23,419	-252%
无形资产减值亏损	(49,103)	-	100%
其他经营成本	(47,779)	(22,314)	114%
来自经营的亏损	(376,579)	(159,238)	136%
融资成本	(5,411)	(19,901)	-73%
应占联营公司的亏损	(48,190)	(3,502)	1276%
应占一家合营企业的亏损	(21,119)	(10)	211090%
税前亏损	(441,299)	(182,651)	147%
所得税	(3,096)	(613)	405%
年内亏损及本公司权益股东应占亏损	(454,395)	(183,264)	148%

综合财务状况表

MicroPort CardioFlow Medtech Corporation

单位：人民币千元	2022年12月31日	2021年12月31日	变动
非流动资产			
物业、厂房及设备	241,715	267,166	-10%
无形资产	163,119	238,752	-32%
于一家合营企业中的权益	14,520	33,219	-56%
于联营公司中的权益	271,161	176,738	53%
其他金融资产	12,490	21,052	-41%
其他非流动资产	26,488	25,266	5%
总非流动资产	729,493	762,193	-4%
流动资产			
存货	114,115	82,732	38%
贸易及其他应收款	82,071	113,480	-28%
已抵押及定期存款	209,263	192,027	9%
现金及现金等价物	1,866,319	2,211,560	-16%
总流动资产	2,271,768	2,599,799	-13%
流动负债			
贸易及其他应付款	115,609	126,778	-9%
合约负债	6,087	2,957	106%
租赁负债	31,041	34,699	-11%
衍生金融工具负债	22,719	-	100%
应付所得税	1,773	-	100%
总流动负债	177,229	164,434	8%
流动资产/(负债)净额	2,094,539	2,435,365	-14%

综合财务状况表

MicroPort CardioFlow Medtech Corporation



单位：人民币千元	2022年12月31日	2021年12月31日	变动
非流动负债			
租赁负债	64,427	90,936	-29%
递延收入	5,890	2,250	162%
衍生金融工具负债	-	7,898	-100%
总非流动负债	70,317	101,084	-30%
资本及储备			
股本	83	83	0%
储备	2,753,632	3,096,391	-11%
权益/（亏绌）总额	2,753,715	3,096,474	-11%



我们的宗旨

为结构性心脏病治疗提供可及性真善美全医疗方案

