

# 骏鼎达(301538.SZ)

2025年10月07日

# 投资评级:买入(首次)

高分子改性保护材料领先企业,	打造机器人	"腱绳+
保护套管"一体化解决方案		

-公司首次覆盖报告

2025/9/30	孟鹏飞 (分析师)	欧阳蕤 (分析师)
93.80	mengpengfei@kysec.cn 证书编号: S0790522060001	ouyangrui@kysec.cn 证书编号: S0790525060002
105.00/50.12 73.54	● 骏鼎达: 国内高分子	子改性保护材料领先企业

公司成立于 2004 年, 产品包括功能性保护套管和功能性单丝等, 广泛应用于汽 车、工程机械、轨道交通、通讯电子等多元领域。公司产品凭借良好的耐温性、 抗 UV 性、阻燃性、耐化学腐蚀性等性能,为各大领域的线束系统、流体管路等 提供耐磨、隔热、防撞击、屏蔽等安全防护作用。预计 2025-2027 年归母净利润 2.26/2.90/3.64 亿元, 当前市值对应 PE 为 32.3/25.2/20.1 倍, 首次覆盖给予"买入" 评级。

# ● 汽车电动化和 AI 服务器需求高增, 公司加速国产替代

汽车电动化趋势下,线束系统和流体管路对于保护要求更多,为功能性保护套管 的需求带来了新的增长空间,据观研天下公众号统计,2024 年我国新能源汽车 功能性保护套管市场规模达 49.32 亿元。AI 数据中心需要更多的铜连接和光纤, 功能性保护套需求亦加速增加。竞争格局看, 高端行业保护套市场被海外品牌垄 断,公司通过多年研发、生产经验积累,产品性能比肩海外,加速国产替代。

● 聚焦机器人"腱绳一体化方案"和"功能性保护套管",打造第二成长曲线 机器人万亿蓝海市场,公司依靠功能性单丝自产能力和在汽车行业多年验证周期 经验,将产品技术快速迁移至机器人领域,有望打造第二成长曲线。公司在机器 人领域以功能性保护套管和腱绳及保护组件为核心产品。灵巧手是机器人的灵 魂,公司腱绳保护套,对标人体腱鞘结构,能同时解决润滑、阻燃隔热、耐磨及 寿命等关键问题,有望应用于灵巧手指关节传动系统。公司线束系统保护套管能 适用于机器人关节、手臂等运动部件的线束保护, 确保长期高负载运行下的可靠

■风险提示:宏观经济波动风险、人形机器人产业化不及预期风险、供应链导入不 及预期风险。

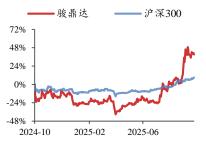
# 财务摘要和估值指标

指标	2023A	2024A	2025E	<b>2026E</b>	2027E
营业收入(百万元)	644	865	1,109	1,417	1,806
YOY(%)	23.3	34.3	28.3	27.7	27.5
归母净利润(百万元)	140	176	226	290	364
YOY(%)	22.3	26.0	28.7	28.3	25.5
毛利率(%)	43.4	42.8	42.7	42.0	42.1
净利率(%)	21.7	20.4	20.4	20.5	20.2
ROE(%)	21.6	13.9	15.5	16.8	17.7
EPS(摊薄/元)	1.78	2.24	2.89	3.70	4.65
P/E(倍)	52.4	41.6	32.3	25.2	20.1
P/B(倍)	11.3	5.8	5.0	4.2	3.6

数据来源:聚源、开源证券研究所

### 日期 当前股价(元) 一年最高最低(元) 总市值(亿元) 流通市值(亿元) 29.28 总股本(亿股) 0.78 流通股本(亿股) 0.31 近3个月换手率(%) 616.05

# 股价走势图



数据来源: 聚源



# 目 录

1,	骏鼎达:高分子改性保护材料隐形冠军	4
	1.1、 深耕改性保护材料多年,全球化产能布局打造保护套管龙头品牌	4
	1.2、 业绩保持稳步增长, 公司盈利能力优异	6
2,	汽车电动化和 AI 服务器需求高增,公司加速国产替代	7
	2.1、 燃油车保护套管需求稳定,电动化趋势打开增量空间	7
	2.2、 算力海量需求加速数据中心建设,功能性保护套管市场有望扩容	11
	2.3、 海外品牌主导高端下游市场,公司构筑核心技术壁垒加速国产替代	13
3、	发力机器人,聚焦"腱绳一体化方案"和"功能性保护套管",有望打造第二成长曲线	15
	3.1、 灵巧手: 人形机器人的灵魂, 海外厂商技术实力领先	15
	3.2、 聚焦"腱绳一体化方案"和"功能性保护套管"产品,公司有望打造第二成长曲线	18
4、	盈利预测与投资建议	19
5、	风险提示	20
附:	: 财务预测摘要	22
	图表目录	
图 ]	1: 公司产品广泛应用于汽车、工程机械、轨道交通、通讯电子等多个领域	4
图 2		
图 3	3: 东莞骏鼎达自建厂区封顶仪式圆满举行	5
图 4		
图 5	5: 公司收入保持稳步增长(亿元)	6
图 6		
图 7		
图 8	8: 公司核心产品毛利率保持较高水平	7
图 9		
图 ]	10: 公司净利率常年保持 20%左右	
图 ]		
图 ]		
图 ]		
图 ]		
图 ]	15: 2024 年新能源汽车功能性保护套市场近 50 亿元	
图 ]		
图 ]		
图 ]		
图 ]		
图 2		
图 2		
图 2		
图 2		
图 2		
	25: 特斯拉手部采用腱绳+丝杠的三级传动最新方案	
图 2	26: 特斯拉机器人能够接住运动中小球	17





图 27:	灵心巧手推出量产腱绳结构的灵巧手产品	18
图 28:	灵巧智能的 DexHand021 Pro 采用双绳驱方案	18
图 29:	腱绳套管类比人体腱鞘	19
图 30:	人体腱鞘对肌腱有直接影响	19
表 1:	电池系统、电机系统、高压线束等部件面临潜在风险	9
表 2:	公司主要竞争对手以海外厂商为主	13
	公司技术壁垒深厚	
	公司产品性能指标比肩外资厂商	
	灵巧手传动方案中腱绳方案较为流行	
	公司业务拆分(百万元)	
表 7:	公司估值水平低于可比公司平均估值	20

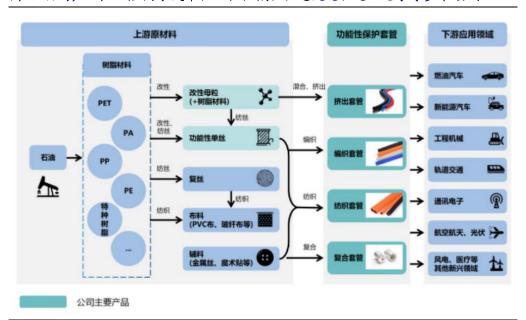


# 1、 骏鼎达: 高分子改性保护材料隐形冠军

# 1.1、 深耕改性保护材料多年, 全球化产能布局打造保护套管龙头品牌

深耕高分子改性保护材料多年,公司产品细分行业领先。 發鼎达成立于 2004 年,主营业务为高分子改性保护材料的设计、研发、生产与销售,产品包括功能性保护套管和功能性单丝等,广泛应用于汽车、工程机械、轨道交通、通讯电子等多元领域。公司产品凭借良好的耐温性、抗 UV 性、阻燃性、耐化学腐蚀性等性能,为各大领域的线束系统、流体管路等提供耐磨、隔热、防撞击、屏蔽、抗爆破、防火、降噪等安全防护作用。经过近二十年的技术积累,公司在产品设计、开发、验证、制造等多方面形成了自主的核心技术优势,可满足客户多样化的定制需求,形成了较强的市场竞争力。

# 图1:公司产品广泛应用于汽车、工程机械、轨道交通、通讯电子等多个领域

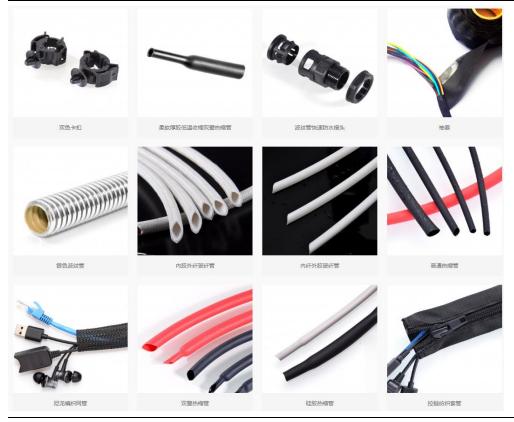


资料来源:公司公告

高分子改性保护材料是指以高分子化合物为基体构成的材料,通过化学或物理等改性方法使之符合特殊性能要求,经后续工艺可进一步加工为汽车、工程机械、轨道交通、通讯电子等诸多领域的设备、零部件等提供各类保护功能的材料。功能性保护套管作为公司的主要产品,根据产品生产工艺不同,可分为纺织套管、编织套管、挤出套管和复合套管。此外,公司其他产品还包括排气阀,主要用于储能柜和电力柜等设备,起到快速排气、散热、防爆等防护用途。



# 图2: 功能性保护套管是公司的主要产品



资料来源:公司官网

客户范围遍布全球,公司加快全球化产能布局,墨西哥工厂已顺利投产。公司生产布局完善,根据国内客户分布情况,就近设立了多个生产基地,以此来实现更快的信息获取以及客户响应目标。目前,公司主要下游客户集中在长三角、珠三角、长江中上游和北美,因此,公司相应建立了深圳、东莞、苏州(昆山)、武汉、重庆、江门、墨西哥七大生产基地,就近客户生产,有效缩短交付周期。

# 图3: 东莞骏鼎达自建厂区封顶仪式圆满举行



资料来源:公司官网



**实控人持股比例高,股权结构较为稳定。**杨凤凯先生现为公司董事长、总经理,杨巧云女士为公司副董事长、副总经理。杨凤凯和杨巧云二人(夫妻关系)为公司控股股东、共同实际控制人。整体看,公司实控人持股比例高,公司股权结构集中。此外,新余骏博和新余博海为公司员工持股平台,公司通过实施股权激励,建立、健全激励机制,充分调动了中高层管理人员及骨干员工的工作积极性。

实际控制人 实际控制人 深圳红十智能基金 杨辰凯. 杨巧云 新余博海投资 新余骖博企业 30.80% 29.37% 6.49% 4.91% 1.30% 骏鼎达新材料 深圳杰嘉特种材料 昆山骏鼎达电子 东莞骏鼎达新材料 验鼎達國際 其他

图4: 公司股权结构较为稳定(截至2025年中报)

资料来源: Wind、公司公告、开源证券研究所

# 1.2、 业绩保持稳步增长, 公司盈利能力优异

业绩保持稳步增长,5年复合增长率达25%。受益于新能源汽车行业的高速发展以及公司在通信电子、医疗、工程机械、低空经济、机器人等多个行业的快速布局和拓展,公司近年来业绩持续稳定增长,除2022年受宏观经济环境的影响外,每年收入和利润增速均维持在20%以上。2020-2025年公司收入和利润的CAGR均保持在25%左右。

# 图5: 公司收入保持稳步增长 (亿元)

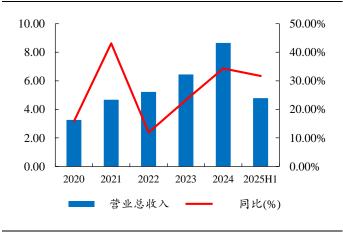


图6: 2020-2025 年利润复合增长率超 25% (亿元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

数据来源: Wind、开源证券研究所

立足于功能性保护套管,公司核心产品盈利能力始终保持较高水平,展现出强劲的产品竞争力。分产品看,公司主要收入源于功能性保护套管及相关产品,2024年核心产品收入占比近 80%。公司立足于高分子改性保护材料产品,掌握材料配方核心技术,具备改性材料自主开发能力,核心自主产品的性能指标比肩外资领先厂商同类水平,因此公司核心保护套产品毛利率常年维持较高水平,约45%左右。



# 图7: 功能性保护套管是公司主力产品

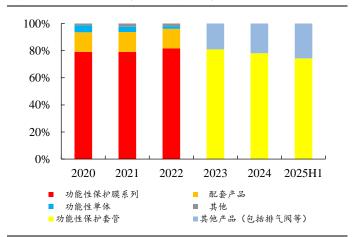
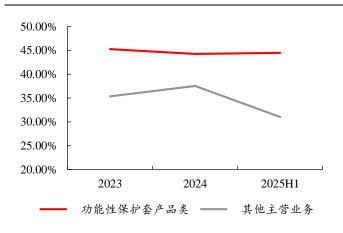


图8: 公司核心产品毛利率保持较高水平



数据来源: Wind、开源证券研究所(注: 各业务占总收入比例)

数据来源: Wind、开源证券研究所

费用管控能力持续优化,公司净利率维持在 20%左右。费用率方面,公司近年来期间费用率整体呈现下降趋势,其中销售费用率下降较为明显,整体看,公司费用管控能力近年来持续优化。利润率方面,公司 2020-2022 年毛利率有所下降,主要是公司产品的主要原材料树脂材料、复丝等石油化工下游产品价格上升所致,但净利率始终保持稳定,维持在 20%左右。2024 年公司毛利率和净利率分别为 42.78%和 20.36%,整体保持稳定。

#### 图9: 公司销售费用率持续下降

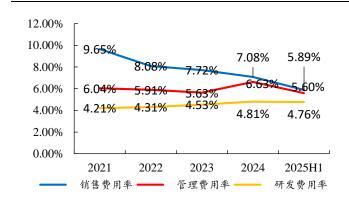
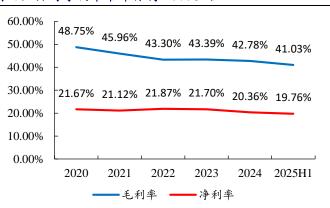


图10:公司净利率常年保持20%左右



数据来源: Wind、开源证券研究所

数据来源: Wind、开源证券研究所

# 2、 汽车电动化和 AI 服务器需求高增, 公司加速国产替代

# 2.1、燃油车保护套管需求稳定, 电动化趋势打开增量空间

燃油汽车线束系统和流体管路易受磨损,功能性保护套管必要性突出。燃油汽车结构复杂、布局紧凑,主要由发动机系统、底盘系统、车身系统及电子电器系统组成,各大系统之间需通过线束系统和流体管路连接后协同工作。线束系统是汽车的"神经网络",负责汽车电子电器系统的电能和信号指令的有效传输,具体可分为发动机线束、仪表盘线束、车身线束、车门线束及尾部线束等。汽车线束穿梭于整车的各个系统之间,易受到钣金件、金属零部件、塑胶件的磨损伤害,以及发动机系统和进排气系统的高温热伤害,严重时会引起线束的短路或断路,导致汽车部分功能失效,极端情况下会引发安全事故。流体管路是汽车的"血管系统",主要用于燃油、机油等液体和气体的传输,发动机舱内空间狭小、不易散热,组件众多、各



零部件干扰风险大,流体管路易被磨损或热伤害导致破损泄漏,从而影响发动机、刹车、转向、空调等系统功能的有效运行。因此,功能性保护套管在保障燃油汽车安全性中发挥重要作用。功能性保护套管为汽车线束系统和流体管路系统提供良好的耐磨、隔热、降噪等安全防护,提升整车系统的可靠性和安全性。

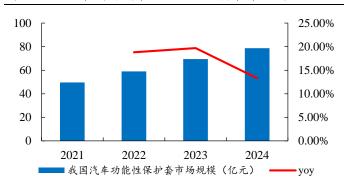


图11: 功能性保护套管在燃油汽车的应用场景

资料来源:公司招股说明书

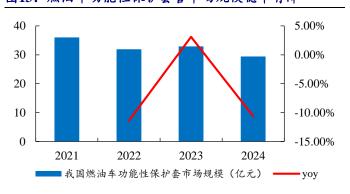
燃油车销量下降明显,对应功能性保护套件市场规模稳中有降。据我国乘用车市场信息联席会统计,我国燃油车销量由 2019 年年零售量 1967.60 万台下降至 2024年的 1199.38 万台,后续来看,燃油车凭借其在特定场景下的实用性、可靠性和成本优势,仍将保有可观的市场份额,并且未来向海外出口值得期待。据观研天下公众号,2022-2024年我国燃油汽车功能性保护套管市场规模分别为 31.92、32.91 和 29.42亿元,尽管燃油车销量下降,但功能性保护套件市场规模波动较小,主要系近年来燃油车高端化趋势明显,线束电子系统复杂度明显提高,预计未来燃油车功能性保护套件市场规模保持稳定。

图12: 2024 年我国汽车功能性保护套管市场超70亿元



数据来源:观研天下公众号、开源证券研究所

图13: 燃油车功能性保护套管市场规模稳中有降



数据来源:观研天下公众号、开源证券研究所

新能源汽车电动化革命,线束系统和流体管路对于保护要求更多。随着汽车产 业向电动化方向的变革,新能源汽车的线束系统和流体管路变得愈加复杂,特别是 新能源汽车新增了电池系统、电机系统、电控系统 (以下简称"三电系统")。不同 于燃油汽车广泛运用低压线束连接各系统、新能源汽车的三电系统主要通过高压线 束互联互通。因此,汽车动力结构的革新对功能性保护套管的需求带来了新的增长 空间. 也为功能性保护套管的性能要求指明了新的技术方向。从新需求引发新增长 空间来看,新能源汽车内部需要同时配备低压线束系统和高压线束系统,汽车遭遇 碰撞后可能导致高压线路短路而引发安全事故, 这对高压线束的防撞击性能提出严 苛的新要求。此外,高电压、大电流技术的应用,加剧了各大系统间的电磁干扰问 题,具备电磁屏蔽功能的功能性保护套管可有效提升各系统的安全性、可靠性,具 有更广阔的应用空间。在提升产品性能水平方面, 插电式混合动力 (PHEV)、增程 式混合动力(EREV)车型配备燃油和电动的双动力系统,两大动力系统常置于一个 半封闭的机舱内, 其内部布局更加紧凑, 各子系统间相互干扰加剧, 对耐磨、隔热、 屏蔽、防撞击等安全防护功能提出了更高的要求。相较于传统燃油汽车,新能源汽 车增加了电池热管理系统、电控热管理系统、电机热管理系统、充电机热管理系统 等,管路分支复杂,工况条件苛刻,特别是在电池包等内部空间狭小的位置,功能 性保护套管能够提供可靠的防火、耐磨等安全防护。

表1: 电池系统、电机系统、高压线束等部件面临潜在风险

表1: 电池系统、电	机系统、局压线束等部件面临潜在风险	
主系统/部件	系统工况及潜在风险	所需防护
高压线束: 用于连接	电机运转或汽车行驶过程中的震动会引起较强的机械摩	
动力电池、驱动电机、	擦,导致线束磨损引起短路或断路	_
电控、高压分配盒、	高电压、大电流易对低压线束及电器部件造成电磁干扰,	基于耐久性、安全性等要求,需要对线束进行
车载充电机、PTC 加	汽车发生碰撞时强冲击可导致高压线束短路或断路,引	松 1 " 1 个性、女生性
热器、空调压缩机等	发安全事故	四名、併版、內裡山、你仍守体也
部件传输高压电流的	汽车维修、保养等过程中,防止人员误触高压线束引起	
线束	危险,需进行橙色高压标识	
电机系统:应用于新	电机运转或汽车行驶过程的震动引起绕组线圈相互摩	基于耐久性和稳定性要求,需对绕组线圈进行
能源汽车驱动车轮运	擦,绝缘漆膜因此破损短路导致电机损坏	固定、耐磨等保护
动的电机	THE POST OF THE PO	17C1 172 1 1760
电池系统:应用于新	电池包内部组件布局紧凑,电机运转或汽车行驶过程的	
能源汽车提供电能的	震动会导致线束磨损,造成电池损坏	_
蓄电池,包含电芯、		基于稳定性及耐久性要求,需对电池包内高低
高压线束、低压线束、	电池包内,电芯发生热失控引起热扩散,造成火灾的风	压线束进行耐磨、防火、标识、整理等保护
冷却水管、电池控制	险	
器等		

资料来源:公司招股说明书、开源证券研究所

自动驾驶和车联网等新技术日新月异的发展为功能性保护套管带来更为广阔的应用前景。一方面这些技术均基于汽车线束系统的安全性和可靠性而实现,需要对汽车行驶过程中受到锐利边角或其他部位摩擦干扰的线束系统予以更高级别的防护,功能性保护套管可以提供优异的耐磨防护功能;另一方面这些技术也对线束系统在传输信号指令的速度和准确性方面提出了更高要求,需要功能性保护套管为线束系统提供屏蔽防护功能。在新能源汽车领域,功能性保护套管应用的品类包括自卷式套管、波纹管、热收缩纺织套管、编织套管等。

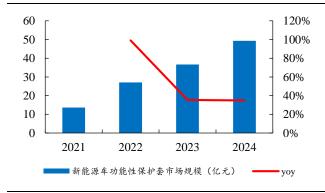
新能源汽车渗透率提升,大力拉动功能性套管市场用量。据观研天下公众号,2021-2024年我国新能源汽车功能性保护套管市场规模由13.59亿元增长至49.32亿元,复合增速达53.7%,占整体汽车功能性保护套管市场比重由27.4%提升至62.6%,新能源汽车三电系统带来了复杂的线束布局和更高的防护要求,智能化自动驾驶加大汽车上传感器等电子元器件应用带来整体用量上的加倍。

图14: 功能性保护套管在新能源汽车的应用场景



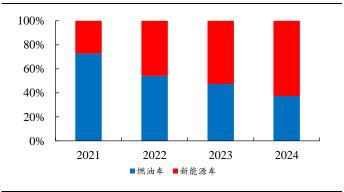
资料来源:公司公告

图15: 2024 年新能源汽车功能性保护套市场近 50 亿元



数据来源: 观研天下公众号、开源证券研究所

图16: 新能源车保护套管市场规模占比逐步提升



数据来源:观研天下公众号、开源证券研究所



新能源汽车具备复杂的电气结构以及动力系统的调整,对功能性保护套管有着更大的单车需求以及更严苛的产品标准,因此新能源汽车单车价值约为燃油汽车的2 倍以上。随着新能源汽车市场扩容,汽车功能性保护套管将迎来新增长空间。

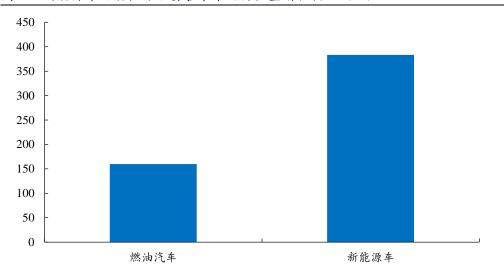


图17: 新能源车功能性保护套管单车的价值量增长明显 (元)

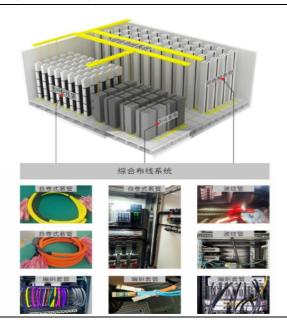
数据来源: 观研天下公众号、开源证券研究所

# 2.2、 算力海量需求加速数据中心建设, 功能性保护套管市场有望扩容

功能性保护套管在通讯电子领域应用广泛,对网络数据中心、移动通讯系统、消费类电子产品等通讯设施提供针对性的安全防护功能。 网络数据中心由服务器、路由器、电源及制冷系统构成,子系统通过 DAC (直连铜缆线缆) 或 AOC (有源光缆) 高速线缆连接。为了节省空间,网络数据中心采用模块化机房,众多模块布局紧凑,内部线束杂乱且布线难度大,线束相互间可能产生干扰。基于系统稳定性、安装检修效率及整体美观度,可使用功能性保护套管进行耐磨、屏蔽、整理、标识、抗压等安全防护。移动通信系统包含核心网和 4G 及 5G 基站(包含天线、基站机柜、空调及电源等辅助系统)等,各系统及模块之间通过光纤、电缆等连接。光纤线比较脆弱,在安装和使用过程中容易损伤或折断。功能性保护套管能够提供耐磨、整理、标识等安全防护,对众多线束加以整理和保护,提升安装及检修效率。除此之外,功能性保护套管还可应用于消费电子领域,主要用于包覆家用电器线束、HDMI线及电脑电源线等,可起到耐磨、整理等安全防护作用。



# 图18: 功能性保护套管在通讯电子领域应用广泛



资料来源:公司公告

AI 数据中心需要更多的铜连接和光纤,功能性保护套需求加速增加。AI 数据中心内部(尤其是机柜内)存在大量的短距离、超高带宽互联需求。在这些场景下,高速直连铜缆(DAC) 因其低成本、低功耗(无需光电转换)和足够的技术成熟度(支持 400G/800G 速率),成为了更具性价比的选择。AI 数据中心会消耗大量铜缆,同时,数据中心内部长距离通信以及对极高带宽和超低延迟的追求,使得光纤的需求同样急剧增长,从而带来大量功能性保护套需求。

AI 服务器产值与出货量持续扩张。根据 TrendForce, 2024 年 AI 服务器产值约为 2050 亿美元, 受惠于高 ASP 和需求强劲, 2025 年有望增长至近 2980 亿美元, 占整体服务器产值逾七成。同时, 2024 年 AI 服务器出货量年增 46%, 预计 2025 年将继续增长近 28%, 占整体服务器出货比重突破 15%。根据科智咨询数据, 2024 年全球数据中心市场规模首次突破千亿美元大关, 达到 1086.2 亿美元, 同比增长 14.9%。数字服务、云计算、人工智能和 5G 技术的普及将持续推高对数据中心容量的需求, 预计到 2027 年, 全球数据中心市场将达到 1632.5 亿美元, 2025-2027 年年均增长率保持在 10%以上。其中 AI 相关需求预计将贡献超过 60%的新增市场增量, 成为产业增长的核心引擎。

图19: 全球 AI 服务器出货预计不断增长(单位: 千台)



资料来源: TrendForce

图20: 2024年数据中心市场规模突破千亿大关(亿美元)



资料来源:科智咨询《2024-2025年全球数据中心市场研究报告》



# 2.3、海外品牌主导高端下游市场,公司构筑核心技术壁垒加速国产替代

功能性保护套市场以海外厂商为主,进口替代空间广阔。在汽车、通讯电子等下游应用中,功能性保护套行业的市场基本被海外品牌所垄断。一般而言,国内市场上的功能性保护套管企业可划分为三大梯队:第一梯队是技术领先的跨国公司,如挥门、德芬根、瑞纳智等,其在原材料质量和产业规模上均具有优势,同时具有多年的研究和技术积累,设备自动化程度非常高,单位产品附加值高,在尖端产品领域处于优势地位。第二梯队是产品系列化、规模化的国内领先企业,如骏鼎达、宁波诗兰姆等,随着近年来国家政策的大力支持、国内企业研发能力的持续提高,与国外优势企业间的差距逐渐缩小,同时与国际巨头相比具有成本低、贴近客户、反应灵活等优势,在激烈的市场竞争中逐步扩大市场份额。

图21: 功能性保护套管市场第一梯队以海外厂商为主



资料来源:公司招股说明书

海外品牌具备一定先发优势,公司加速下游重点客户突破并取得阶段性成果。 辉门、德芬根、瑞纳智等国外企业大多是跨国企业,在行业经验和产业规模上均具 有较大优势,同时,由于研发资金充足及多年的技术沉淀,跨国公司往往在高性能、 专业型材料配方上处于领先地位,能够通过不断推出高端产品从而引领行业的发展 方向。而保护套行业的客户粘性较高,跨国企业一般合作时间较长,签订了长期供

应协议, 具有一定的先发优势, 并且下游汽车轨交等领域对供应商有一系列的产品 认证和体系审核制度, 供应商进入其供应链后, 下游客户与供应商的合作通常比较 稳定。公司作为国内领先企业有望逐步打破海外垄断, 产品最终应用于上汽通用、 东风本田、广汽本田、东风日产、长安汽车、长城汽车、比亚迪、蔚来汽车、小鹏 汽车、理想汽车、特斯拉、广汽埃安等汽车厂商, 卡特彼勒、三一重工等工程机械

厂商,中车集团为代表的轨道交通车辆厂商,下游客户覆盖率较高。

表2: 公司主要竞争对手以海外厂商为主

部分竞争领域	公司名称	对标产品
	辉门	编织套管、复合套管、纺织套管
 汽车	德芬根	编织套管、复合套管、纺织套管、挤出套管
<b>九</b> 子 ———	瑞纳智	编织套管、复合套管、纺织套管
	诗兰姆 (宁波)	挤出套管
通讯电子	Techflex	编织套管、纺织套管
<b></b> 轨交	上海文依电气	挤出套管
机爻 ———	江苏必得科技	编织套管、复合套管

资料来源:公司招股说明书、开源证券研究所

材料配方、结构设计和成型技术是行业核心壁垒,公司产品核心技术均自主掌控,构筑了从技术端到产品销售端的深厚护城河。公司掌握材料配方开发、产品结构设计及成型的主要核心技术,可以自主研发高分子改性保护材料。经过长期的技术积累和持续的研发投入,公司开发并掌握了多种高性能高分子改性保护材料的配方,可以有效提升基础材料的韧性、强度、拉伸性、抗冲击性、阻燃性等性能。公司产品符合下游应用相关的认证要求,能够根据不同领域客户要求,提供满足其差异化需求的产品以及服务。公司以市场需求为导向,建立了研发、生产和销售的高效衔接机制:一是信息之间有效沟通,销售部门将市场信息及时反馈到研发部门,研发部门拟定定制化研发方案,并指导生产部门理解研发设计理念,更好的将研发设计落实到产品生产全过程;二是产品性能高效迭代,公司下游客户需求具有很强的多样性和变化性,产品种类多、更新换代快。研发部门根据市场信息反馈,不断加大投入研发新配方,以满足客户不断提出的新功能要求,最终提高新品研发的效率和市场命中率。

表3: 公司技术壁垒深厚

类别	技术	技术先进性和具体表征	技术来源	产品类别
材料配方开发	尼龙材料的耐磨改 性技术	通过选用尼龙树脂为基材,并对润滑剂、扩链剂、抗氧剂、阻燃剂等功能助剂进行适配性筛选,同时结合单丝的冷却、牵引拉伸和热定型工艺技术,来提升单丝材料的耐磨性能;制备的尼龙单丝具有良好的耐磨、耐温、阻燃等特性	自主研发	功能性单丝
	聚酯单丝的阻燃改 性技术	通过对聚酯材料与阻燃剂的筛选,设计共混工艺路线,并结合单丝拉伸工艺过程中的阻燃涂 覆技术,使单丝表面形成阻燃膜,制备的单丝阻燃性能更优	自主研发	功能性单丝
产品结构设计 和成型	耐磨保护产品结构 和制造技术	通过选用自研的高倍收缩 PE 单丝与阻燃纤维材料,并设计合理的制造工艺及后处理浸涂工艺,制备径向比为 2:1 的收缩套管,此套管对于管路的弯折部位具有良好的保护效果,产品的耐磨指标已达到 TL52668 标准要求	自主研发	纺织套管
	耐磨保护产品结构 和制造技术	针对隔热保护套管材料和工艺研究,设计内层织物结构,外层隔热绝缘的高弹、抗撕裂热塑性树脂材料;采用可连续扩充真空热定型工艺,将织物与外层热塑性树脂挤出复合,制备的产品具有高弹、耐热、绝缘、隔热的功能	自主研发	挤出套管

资料来源: 观研天下公众号、开源证券研究所

公司产品性能赶超海外,原材料单丝自备+垂直一体化生产解决客户需求痛点,加速市场扩张。通过多年研发、生产经验积累,公司掌握了PET、PA、PP、PE等材料的改性配方技术,具备功能性保护套管所用原材料单丝的自主生产能力,实现自身所处产业链条往上游延伸。公司实行垂直一体化生产,不仅能保证产品品质,而且具有显著的成本优势。功能性单丝是功能性保护套管的重要原材料之一,公司从树脂材料开始,自主开发改性配方,生产功能性单丝,可以有效贯彻研发理念,保证单丝性能的稳定性和一致性。单丝自产,可以减少外部采购带来的额外交易成本。公司产品品类齐全,而且能够根据客户需求,提供产品设计、工艺开发、产品测试、批量生产、快速供货、售后支持等一体化配套服务方案,可以有效满足下游客户一站式采购需求,并减少客户因向多家采购付出额外的认证和配套成本。多年深耕,



公司与国外企业间的差距逐渐缩小, 市场份额有望逐步扩大。

表4:公司产品性能指标比肩外资厂商

对比指标	产品类型	公司产品指标	外资厂商产品指标
	白坐半太然	大于40万次摩擦,达到8级	大于20万次摩擦,达到8级
耐磨性	自卷式套管	>100 万次摩擦,达到 E 级	>100 万次摩擦,达到 E 级
	热收缩纺织套管	109467~114877 次摩擦,达到 7 级	36788~63124 次摩擦, 达到 6 级
	尼龙编织套管	83862~88241 次摩擦, 达到 6 级	37961~60092 次摩擦,达到 6 级
隔热效能	隔热型复合套管	187°C	110°C
防撞击	自卷式套管	65J, 达到E级	50J, 达到 E 级
防动态切割	自卷式套管	平均值为 1,766.8N	平均值为 650N
屏蔽效能	自卷式套管	当测试频率 0.15MHz~18MHz 时的屏蔽效能为 当测试频率 0.15MHz~18 30.3~77dB	
阻燃性	尼龙编织套管	37.6%, 达到 HL3 级别	大于 32%, 达到 HL3 级别

资料来源: 观研天下公众号、开源证券研究所

# 3、发力机器人,聚焦"腱绳一体化方案"和"功能性保护套管",有望打造第二成长曲线

# 3.1、 灵巧手: 人形机器人的灵魂, 海外厂商技术实力领先

**灵巧手,末端执行器的未来方向。**末端手爪可分为多指夹爪和多指灵巧手,其中多指夹爪只能对操作目标进行抓持,不能满足当前的多种类工作需要,如在复杂环境下实现拨、拧、捻、勾、划等精细操作,因此具备更高灵活性的多指灵巧手必要性就显而易见。灵巧手是一种拟人化并能实现智能控制的高级末端执行机构,其机械结构的特点能够使其在抓取操作的过程中始终保持与目标多点接触,采用适当的抓取方式和规划算法,可以对任意形状的物体施加任意的运动和力的作用,从而实现在不更换末端执行机构的情况下,对各种复杂形状的物体进行高精度、稳定地抓取,进而对所抓持的物体实施一定程度的精细操作。



# 图22: 末端手爪可分为多指夹爪和多指灵巧手



资料来源:工业机器人公众号

**灵巧手种类多样,传动方式是核心维度,腱绳是较为主流方案。**机器人灵巧手传动系统把驱动器产生的运动合力以一定的方式传递到手指关节,从而使关节做相应的运动。驱动源是影响灵巧手体积重量的重要因素,抓取稳定性和灵活性等重要指标取决于传动系统。按照传动方式,机器人灵巧手可以分为腱传动、连杆传动、齿轮/蜗轮蜗杆传动、液压驱动和气动等。腱传动由腱(钢丝绳、迪力马绳等)加上滑轮或者软管实现传动。其具有很高的抗拉强度和很轻的重量,容易实现多自由度和远距离动力传输,节省空间和成本,是一种柔顺传动方式,也是当前行业的主流方案。特斯拉最新方案就使用了行星齿轮箱+丝杠+腱绳结构三级传动结构,用腱绳实现三级传动连接模组和末端手指。此外,包括 Shadow、1X 的 NEO 等海外机器人或灵巧手公司均在产品上采用腱绳方案。

表5: 灵巧手传动方案中腱绳方案较为流行

传动方式	特点
腱传动	由腱(钢丝绳、迪力马绳等)加上滑轮或者软管实现传动。腱一般具有很高的抗拉强度和很轻的重量,容易实现多自由度和远距离动力传输,节省空间和成本,是一种柔顺传动方式。缺点是腱本身的刚度有
WC 14 -74	限,影响位置精度;控制时需要一定的预紧力,容易产生摩擦;腱的布局容易产生力矩和运动的耦合。
	采用平面连杆机构传动,刚度好、出力大、负载能力强、加工制造容易、易获得较高的精度,构件之间
连杆传动	的接触可以依靠几何封闭来实现,能够较好实现多种运动规律和运动的轨迹的要求。缺点是结构冗杂,
	笨重,柔性不足,抗冲击性能较弱,对手内空间配置要求较高。
	驱动器通过齿轮或蜗轮蜗杆将旋转变成直线运动,拉动驱动器和手指之间的弹簧来驱动手指产生动作,
上从 124121714上	手指部分采用金属连接,各个手指动作相互独立,具有多种的抓取构形,和别的多指灵巧手相比,驱动
齿轮/蜗轮蜗杆传动	更加灵活,但是手指的闭合时间较长。缺点是结构冗杂,笨重,柔性不足,抗冲击性能较弱,对手内空
	间配置要求较高,手指的结构比较复杂,容易出现故障

资料来源:小米技术 CSDN 官方账号、开源证券研究所

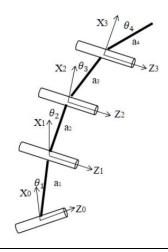


### 图23: 特斯拉二代灵巧手为腱绳方案

# 

资料来源:特斯拉《线缆驱动的欠驱动手部设计》专利

### 图24: 手指连杆传动的坐标系设计



资料来源:《一种新型灵巧手结构设计与控制研究》, 汤叶飞

海外厂商技术实力领先,特斯拉选用腱绳+丝杠的传动方案。目前主要的灵巧手厂商均来自海外,如 SCHUNK、Shadow Robot、Clone Robotics 等。除去这些专业的灵巧手厂商,海外包括特斯拉、波士顿动力等机器人本体厂商均有自己的灵巧手产品推出。其中,特斯拉最新展示的灵巧手,较第一代 11 个自由度的产品进行了较大升级(第一代灵巧手拇指采用双电机驱动弯曲和侧摆,其它四指各一个电机,手指采用腱绳结构进行拉动),自由度增加到 22 个,手腕/前臂上有 3 个自由度,并用腱绳实现三级传动连接模组和末端手指(一级传动是行星齿轮箱,二级传动为高精度丝杠),指关节动作更加丝滑,能够满足多个应用场景的使用需求。从特斯拉最新发布的视频看,Optimus 已经可以稳稳地接住迎面抛来的网球并放下,手指可相对灵活地弯曲,手部和身体的协调性和人类无异。

# 图25: 特斯拉手部采用腱绳+丝杠的三级传动最新方案



资料来源:特斯拉发布会

# 图26: 特斯拉机器人能够接住运动中小球



资料来源:特斯拉 X 平台、易车网

国内厂商陆续推出各自产品,方案路径多样。国内机器人灵巧手行业起步较晚, 因时机器人的 RH56BF3 仿人型多指灵巧手是较为代表性的多指灵巧手产品,随着人



形机器人产业高速发展,包括智元、宇树等机器人本体公司,帕西尼、灵巧智能等 灵巧手公司等均推出自己的灵巧手方案。后续看,具备较强技术实力的头部本体公司自主发布灵巧手方案,叠加独立灵巧手品牌适配小体量的机器人本体公司预计将成为行业主要趋势。

# 图27: 灵心巧手推出量产腱绳结构的灵巧手产品



资料来源: 机器人大讲堂官方搜狐号

图28: 灵巧智能的 DexHand021 Pro 采用双绳驱方案



资料来源: 36Kr

材料轻量化是机器人轻量化的最优解,高分子聚乙烯纤维是先进的腱绳材料。

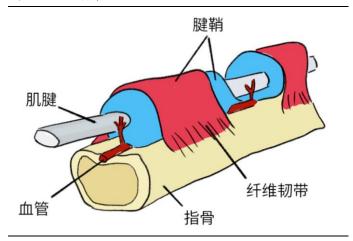
腱绳通常由高强度的材料组成,按材料分类,主流的腱绳材料可分为金属和高分子纤维两大类,其中金属材料包括不锈钢、钨等,高分子材料以高分子聚乙烯纤维(UHMWPE)、PBO 纤维等为主。高性能金属缆线多应用于部分工业场景,尤其在需要高温耐受性的环境中,但其重量劣势明显,且反复弯折易导致金属疲劳。超高分子量聚乙烯纤维是目前最先进的腱绳材料,其拉伸强度远超钢丝,密度低,耐疲劳性高,优势显著。

# 3.2、 聚焦"腱绳一体化方案"和"功能性保护套管"产品,公司有望打造第二成长曲线

腱绳存在磨损等多种问题,腱绳套管有助于提升腱绳的综合性能。从技术角度看,腱绳受力时存在弹性形变和蠕变特性,长期使用后因磨损或松弛需频繁校准。其次,腱绳传动主要依赖腱绳和滑轮结构,在大负载环境下易出现滑索现象,反复弯折则会加速腱绳磨损,影响寿命、增加维护成本。高分子腱绳在高温、化学环境下易老化,钢丝腱绳则易疲劳断裂,需定期更换。高分子腱绳在高温下软化,低温变脆。因此对于腱绳而言,尤其是高分子材料腱绳,需要腱绳套管,或称为腱绳保护套,对腱绳进行保护。从仿生学角度分析,腱绳套管对标人体腱鞘,其具有双层结构(滑膜层含滑液润滑、纤维层保护),核心功能是减少摩擦、防磨损、隔热及保护腱绳。考虑到机器人腱绳直径为毫米级别,长时间、高负载使用腱绳情况下,套管保护是必要的。对于头部机器人公司而言,其对腱绳性能提出严苛要求,需解决润滑、阻燃隔热、耐磨及使用寿命等问题。因此,"腱绳 + 保护套"的三层复合结构(PTFE +钢丝绕组+外层塑料/尼龙)是当前最优解决方案,腱绳套管作为关键保护材料,性能决定腱绳可靠性。

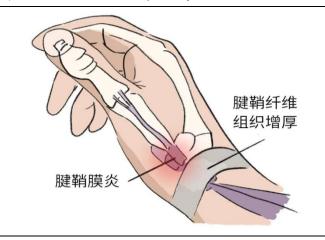


#### 图29: 腱绳套管类比人体腱鞘



资料来源:中国诚通东方公众号

#### 图30: 人体腱鞘对肌腱有直接影响



资料来源:中国诚通东方公众号

线缆线束是人形机器人的关键部件,其相对应的保护套管的性能至关重要。在 人形机器人产业链中扮演着"运动神经与能量血管"的核心角色,直接决定机器人 的运动性能、功能上限及可靠性,其技术门槛与价值占比远超传统设备。人形机器 人每秒需处理上千个运动指令,每个关节需承受数十公斤负载下的百万次弯折,这 对线缆的耐弯折性、抗干扰性、散热性、环境适应性及轻量化等性能提出严苛要求, 也对护套材料有耐磨、抗水解和皂化等特定性能提出要求。

技术共性助推公司产品拓展,公司加速机器人灵巧手的腱绳及保护套管产品的客户落地,并向机器人线束线缆的保护套管及相关产品进行延伸。腱绳生产流程包括选丝、确定编织工艺和收卷等,选丝影响成品性能,编织工艺上,编织密度、速度、角度的不同都会带来性能的差别,制丝设备则需要定制化来匹配编织工艺。机器人线束套管、腱绳及腱绳套管的生产流程从材料到生产制造和公司具备较强技术共性,依托公司掌握材料配方开发、产品结构设计及成型的主要核心技术,以及其具备的功能性保护套管所用原材料单丝的自主生产能力,公司加速向机器人行业拓展,并推出相关产品,加速客户落地。根据公司投关记录显示,公司的产品主要应用于人形机器人的灵巧手、线束系统等,具体产品包括线束系统需要使用的功能性保护套管产品,灵巧手需要使用的腱绳和腱绳保护管等,目前公司已对接部分知名客户,包括本体厂商和灵巧手厂商等。在研产品仍处于测试和验证阶段,个别样品交付下游客户后亦处于验证阶段。

# 4、 盈利预测与投资建议

我们对公司各业务预测如下:

- (1) 功能性保护套管产品:考虑到公司产品在汽车、通讯电子、工程机械、轨交等行业的加速拓展和国产替代趋势,并且加速在新兴领域进行产品布局。我们预计 2025-2027 年公司该业务收入分别同比增长 25%/27%/28%,毛利率分别为44.5%/44%/44%。
  - (2) 其他业务收入:考虑到公司自主研发的排气阀产品于2023年下半年以来



开始实现量产和销售,该产品主要用于储能柜和电力柜等设备,并获得知名储能行业客户的认可并获得订单,后续排气阀产品销售收入有望快速增长。我们预计2025-2027年该业务收入分别同比增长40%/30%/26%,预计2025-2027年毛利率分别为37%/36%/36%。

表6:公司业务拆分(百万元)

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
总收入	644	865	1,109	1,417	1,806
Yoy	23.3%	34.3%	28.3%	27.7%	27.5%
毛利率	43.4%	42.8%	42.7%	42.1%	42.1%
功能性保护套管	521	675	843	1,071	1,371
Yoy	22.2%	29.5%	25.0%	27.0%	28.0%
毛利率	45.3%	44.3%	44.5%	44.0%	44.0%
其他产品	123	190	266	346	435
Yoy	27.9%	54.5%	40.0%	30.0%	26.0%
毛利率	35.3%	37.5%	37.0%	36.0%	36.0%

资料来源: Wind、开源证券研究所

我们预计公司 2025-2027 年实现营业收入分别为 11.09/14.17/18.06 亿元,分别同比增长 28.3%/27.7%/27.5%;预计公司 2025-2027 年归母净利润 2.26/2.90/3.64 亿元,分别同比增长 28.7%/28.3%/25.5%,我们选取科创新源、浙江荣泰和南山智尚为可比公司,其中科创新源主业产品以高性能特种材料为主,和公司存在相关性,浙江荣泰和南山智尚均布局机器人灵巧手核心部件产品,和公司存在相关性,公司当前市值对应 PE 为 32.3/25.2/20.1 倍,低于可比公司平均估值。公司主业稳步增长,并大力布局人形机器人产业链,有望受益人形机器人产业化,首次覆盖予以"买入"评级。

表7:公司估值水平低于可比公司平均估值

公司代码 公司名称	八三女孙	火型 收盘价 (元)	EPS(元)		PE			
	2025/9/30	2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	
300731.SZ	科创新源	44.26	0.66	1.01	1.36	67.24	43.66	32.43
603119.SH	浙江荣泰	112.58	0.88	1.26	1.75	128.06	89.46	64.36
300918.SZ	南山智尚	21.94	0.44	0.55	0.71	49.64	39.59	31.02
均值				81.65	57.57	42.60		
301538.SZ	骏鼎达	93.80	2.89	3.70	4.65	32.28	25.22	20.14

资料来源: Wind、开源证券研究所(科创新源、浙江荣泰、南山智尚为 Wind 一致预期)

# 5、风险提示

- (1) 宏观经济波动风险: 机器人产业方兴未艾, 短期内需求有限, 许多相关零部件厂商下游仍为汽车等行业, 因此宏观经济波动仍会对公司的经营情况产生较大影响。
- (2) **人形机器人产业化不及预期:** 人形机器人产业目前还处于发展前期,发展进程存在较大的不确定性,有低于预期的风险。



(3) 供应链导入不及预期: 当前人形机器人供应链未完全确定,公司入供前景存在不确定性。



# 附: 财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	<b>2027</b> E	利润表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	506	1024	1069	1428	1545	营业收入	644	865	1109	1417	1806
现金	116	119	160	194	248	营业成本	365	495	635	821	1046
应收票据及应收账款	256	346	325	579	598	营业税金及附加	6	7	10	11	14
其他应收款	3	3	5	5	8	营业费用	50	61	72	89	112
预付账款	2	7	5	10	9	管理费用	36	57	73	91	116
存货	97	141	164	230	272	研发费用	29	42	51	65	82
其他流动资产	32	410	410	410	410	财务费用	-1	-2	-0	2	2
非流动资产	318	479	524	589	676	资产减值损失	-4	-6	-6	-4	-7
长期投资	0	0	0	0	0	其他收益	10	8	7	7	8
固定资产	180	324	353	399	470	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
无形资产	18	49	56	62	70	投资净收益	0	5	2	8	3
其他非流动资产	120	107	115	128	137	资产处置收益	0	0	0	0	0
资产总计	825	1503	1593	2017	2221	营业利润	161	207	266	341	428
流动负债	153	183	80	238	109	营业外收入	0	0	0	0	0
短期借款	24	0	0	132	2	营业外支出	1	1	1	1	1
应付票据及应付账款	77	111	16	35	30	利润总额	160	206	266	341	427
其他流动负债	52	72	64	71	77	所得税	20	30	39	50	63
非流动负债	24	51	51	52	53	净利润	140	176	226	290	364
长期借款	15	0	0	1	2	少数股东损益	0	0	0	0	0
其他非流动负债	9	51	51	51	51	归属母公司净利润	140	176	226	290	364
负债合计	177	234	131	290	162	EBITDA	189	240	311	399	500
少数股东权益	0	0	0	0	0	EPS(元)	1.78	2.24	2.89	3.70	4.65
股本	30	56	78	78	78	LI 5(7C)	1.70	2.24	2.67	3.70	4.03
资本公积	58	516	494	494	494	主要财务比率	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
留存收益	560	697	904	1164	1479	成长能力	2023A	2024A	2023E	2020E	2027E
归属母公司股东权益	648	1269	1462	1727	2059	营业收入(%)	23.3	34.3	28.3	27.7	27.5
负债和股东权益	825	1503	1593	2017	2039	营业利润(%)	25.6	28.8	28.6	28.2	25.5
贝贝尔风尔权量	623	1303	1393	2017	2221	归属于母公司净利润(%)	22.3	26.0	28.7	28.3	25.5
						获利能力	22.3	20.0	26.7	26.3	23.3
						<b>長利率(%)</b>	43.4	42.8	42.7	42.0	42.1
						七刊平(%) 净利率(%)	21.7	20.4	20.4	20.5	20.2
现金流量表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E	` '	21.7	13.9	15.5	16.8	17.7
						ROE(%)					
经营活动现金流	118	90	175	43	372	ROIC(%)	20.1	13.6	15.3	15.6	17.6
净利润	140	176	226	290	364	<b>偿债能力</b>	21.4	15.6	0.2	14.4	7.3
折旧摊销	28	35	47	57	72	资产负债率(%)	21.4	15.6	8.2	14.4	7.3
财务费用	-1	-2	-0	2	2	净负债比率(%)	-10.3	-7.8	-10.3	-3.0	-11.4
投资损失	0	-5	-2	-8	-3	流动比率	3.3	5.6	13.4	6.0	14.2
营运资金变动	-70	-136	-101	-306	-73	速动比率	2.6	4.7	11.0	4.9	11.4
其他经营现金流	21	21	5	7	10	营运能力					
投资活动现金流	-82	-492	-89	-114	-156	总资产周转率	0.9	0.7	0.7	0.8	0.9
资本支出	82	154	91	123	159	应收账款周转率	3.0	2.9	3.4	3.2	3.1
长期投资	0	0	0	0	0	应付账款周转率	7.3	6.3	14.5	0.0	0.0
其他投资现金流	0	-338	2	8	3	每股指标 (元)					
筹资活动现金流	24	396	-44	-27	-33	每股收益(最新摊薄)	1.78	2.24	2.89	3.70	4.65
短期借款	24	-24	0	132	-130	每股经营现金流(最新摊薄)	1.50	1.15	2.23	0.55	4.74
长期借款	15	-15	0	1	1	每股净资产(最新摊薄)	8.26	16.19	18.65	22.03	26.27
普通股增加	0	26	22	0	0	估值比率					
资本公积增加	0	458	-22	0	0	P/E	52.4	41.6	32.3	25.2	20.1
其他筹资现金流	-15	-50	-45	-160	96	P/B	11.3	5.8	5.0	4.2	3.6
开心牙贝况亚加											

数据来源: 聚源、开源证券研究所



# 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引(试行)》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定,开源证券评定此研报的风险等级为R4(中高风险),因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者,请取消阅读,请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置, 若给您造成不便, 烦请见谅! 感谢您给予的理解与配合。

# 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证,本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与,不与,也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

# 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入 (Buy)	预计相对强于市场表现 20%以上;
	增持(outperform)	预计相对强于市场表现 5%~20%;
	中性 (Neutral)	预计相对市场表现在一5%~+5%之间波动;
	减持 (underperform)	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好(overweight)	预计行业超越整体市场表现;
	中性 (Neutral)	预计行业与整体市场表现基本持平;
	看淡(underperform)	预计行业弱于整体市场表现。

备注:评级标准为以报告日后的6~12个月内,证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现,其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您,不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系,表示投资的相对比重建议;投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况,比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告,以获取比较完整的观点与信息,不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

### 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设,不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性,估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。



# 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构、已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司(以下简称"本公司")的机构或个人客户(以下简称"客户")使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的,属于商业秘密材料,只有开源证券客户才能参考或使用,如接收人并非开源证券客户,请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息,但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用,并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户,应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接,对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接,开源证券不对 其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便,链接网站的内容不构成本报告的任 何部分,客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易,或向本报告涉及的公司提供 或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系,并无 需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示,否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

# 开源证券研究所

地址:上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号 地址:深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号

楼3层 楼45层

邮编: 200120 邮编: 518000

邮箱: research@kysec.cn 邮箱: research@kysec.cn

地址:北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层 地址:西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编: 100044 邮编: 710065

邮箱: research@kysec.cn 邮箱: research@kysec.cn