

诚益通（300430）深度研究

智能制造领航发展，康复医疗放量可期

2024 年 03 月 26 日

【投资要点】

- ◆ **智能制造+大健康双翼齐飞，营收和净利稳步增长。**公司于 2003 年成立，2015 年登陆创业板，自 2017 年收购广州龙之杰后业务拓展至康复医疗设备领域，自此公司确立起“一体两翼，双轮驱动”的发展战略。公司营收规模稳步增长，疫情后盈利能力实现快速修复，2023Q1-3 实现营收 9.28 亿，同比增长 33.57%，归母净利 1.28 亿，同比增长 69.68%。
- ◆ **智能制造精准赋能，扩智领航未来发展。**2022 年医药制造业的智能制造程度达到二级及以上企业占比 37%，距离《“十四五”智能制造发展规划》50%的目标仍有较大提升空间。公司生物发酵业务作为传统支柱业务保持稳健增长，新兴的化学合成业务发展势头强劲。公司已建立起“智能设备、自动化控制系统、工业软件”三级产品体系，并横向将业务范围拓展至化学合成、中药提取、植物提取及生物基材料领域，纵向将业务布局延伸至制剂生产、智能包装领域，同时注重智能化领域的投入并积累了丰富的项目实施经验。
- ◆ **康复医疗器械蓝海赛道，龙之杰以完善的产品矩阵提供专科及整体解决方案。**在需求端人群庞大且日益增长、供给端床位缺口亟待填补、政策端多轮次逐步完善、支付端居民健康消费意识觉醒及康复项目纳入医保的多方推动下，康复医疗器械行业有望保持快速增长。根据 Frost&Sullivan，预计我国康复医疗器械市场规模 2026 年将达 941.5 亿元，2021-2026 年 CAGR 为 15.89%。龙之杰通过内生增长和外延并购的方式持续完善产品矩阵，推出覆盖六大领域的康复专科解决方案及康复整体解决方案，切实满足临床需求。
- ◆ **城市及乡村事业部深耕细作，出海影响力不断提升。**龙之杰不仅深耕于具备传统优势的三级医院市场，确立起了在公立医院康复科的领先优势，且成立乡村事业部率先开启基层医院的探索，实现 10 个省市的快速覆盖。公司国际销售部加强海外营销团队建设、加大力度开拓海外经销商，2022 年国际业务收入首次超过 3000 万元。龙之杰研发投入持续增长，携手华南理工大学、澳门圣若瑟大学等开展脑科学康复领域的产学研合作，积极寻找新的发展契机。此外，龙之杰采用线上线下双重模式开展学术推广，不断提升公司的品牌影响力。

东方财富证券
Eastmoney Securities

挖掘价值 投资成长

增持（维持）

东方财富证券研究所

证券分析师：何玮

证书编号：S1160517110001

联系人：崔晓倩

电话：021-23586309

相对指数表现



基本数据

总市值（百万元）	4605.88
流通市值（百万元）	4360.74
52 周最高/最低（元）	19.58/7.85
52 周最高/最低（PE）	37.17/13.45
52 周最高/最低（PB）	2.66/1.21
52 周涨幅（%）	7.99
52 周换手率（%）	480.67

相关研究

《坚持“一体两翼，双轮驱动”战略，基层康复业务贡献业绩增量》

2023.10.31

《“一体两翼”战略顺利推进，乡村事业部业务快速放量》

2023.09.07

【投资建议】

公司贯彻“一体两翼、双轮驱动”发展战略，智能制造业务稳健增长，横纵双向延伸，扩大业务范围及布局；康复医疗业务产品矩阵逐步完善，城市及乡村事业部齐头并进，海外业务扬帆远航，研发投入及产学研合作持续赋能营销端，带动品牌影响力持续提升。我们预计公司2023/2024/2025年营业收入分别为13.34/15.37/17.43亿元，归母净利分别为1.63/2.22/2.74亿元，EPS分别为0.6/0.81/1元，对应PE分别为29.11/21.41/17.35倍，维持“增持”评级。

盈利预测

项目\年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	974.45	1333.76	1536.99	1742.57
增长率（%）	6.47%	36.87%	15.24%	13.38%
EBITDA（百万元）	182.11	224.48	297.22	360.54
归属母公司净利润（百万元）	124.72	163.00	221.64	273.53
增长率（%）	21.32%	30.70%	35.98%	23.41%
EPS（元/股）	0.46	0.60	0.81	1.00
市盈率（P/E）	25.13	29.11	21.41	17.35
市净率（P/B）	1.60	2.22	2.02	1.81
EV/EBITDA	18.67	22.08	16.62	13.43

资料来源：Choice，东方财富证券研究所

【风险提示】

- ◆ 人才短缺风险
- ◆ 行业竞争加剧的风险
- ◆ 研发进度不及预期风险

1、关键假设

伴随公司“一体两翼，双轮驱动”战略的顺利开展，公司原有的智能制造业务稳健增长，新增的康复医疗器械业务快速增长，我们预计公司2023-2025年营收增速分别为36.87%/15.24%/13.38%。

分业务来看：

1) 智能制造：公司传统业务保持稳健增长，随着政策的调整，经济运营效率显著提升，从而带动项目实施效率的明显提高；公司以经济效益为中心，以技术进步为先导，以提升产品竞争力为核心，以提高工程实施服务水平为手段，持续探索技术营销新模式，以技术推动营销，“DP-EPC”新模式增强了公司的大项目承揽能力，核心竞争力得以提升。我们预计2023-2025年智能制造板块收入增速分别为42.61%/13.67%/12.29%，毛利率分别为27.78%/28.23%/28.61%。

2) 康复医疗器械：自2017年并入诚益通以来，龙之杰的城市事业部保持在公立医院康复科的领先优势；率先开启基层医院的探索并形成针对性解决方案，乡村事业部进入快速放量期；国际销售部加强海外营销团队建设、加大力度开拓海外经销商，海外影响力不断提升，2022年销售收入突破3000万。公司康复医疗器械板块增速将高于行业平均水平，我们预计2023-2025年康复医疗器械板块收入增速分别为22.00%/20.00%/16.50%。毛利率分别为74.40%/74.50%/74.50%。

2、创新之处

智能制造业务边界不断扩张。公司在保持生物发酵原料药领域的领先地位的同时，不断拓展业务边界，将业务横向延伸至化学合成、中药提取、植物提取、生物基材料领域，其中化学合成业务已建立起较为完备的产品体系以及营销模式并表现出较强的增长势头，基于技术共通性拓展的生物基材料领域业务签订了首个订单；此外，还将业务纵向拓展至制剂生产、智能包装领域，2022年制剂业务新签订单突破1亿，创下历史新高，因此诚益通的智能制造业务板块未来仍有较强的增长动力，带动公司估值水平的提升。

康复医疗业务为公司业绩增长注入强劲动力。龙之杰，作为公司的子公司，深耕于公立医院康复科，近年来响应政策导向率先开启基层医疗卫生市场的探索，乡村事业部自2021年成立以来针对基层市场创立出新的业务模式，基层市场开拓也因此取得了飞速进展。在康复医疗器械市场仍处于跑马圈地阶段的背景下，我们认为龙之杰的乡村事业部在基层市场的开拓上具备先发优势，有望在基层获取更多的市场份额，因此我们对公司康复医疗器械板块业务保持较为乐观的判断。

3、潜在催化

海外业务突破：2022年公司海外业务增长表现良好，公司加强外贸营销团队建设、加大力度开拓海外经销商，有望在医疗器械出海浪潮中收获较好成果

正文目录

1. 诚益通：智造+大健康，双翼齐飞	6
2. 智能制造精准赋能，扩智领航未来发展	8
2.1 利好政策保驾护航，医药智能制造提升空间大	8
2.2 基础业务稳步扩张，新兴业务增势强劲	10
2.3 “智能设备、自动化控制系统、工业软件”三级产品体系	11
2.3.1 智能装备：实现制剂及包装设备多环节覆盖	11
2.3.2 自动化控制系统：实现对制药产业链的全方位覆盖	12
2.3.3 工业软件：产品系列丰富，贴合客户实际需求	13
2.4 “扩领域”和“智能化”为主要发展方向	14
2.4.1 “扩领域”：纵横双向延伸，扩大业务范围及布局	14
2.4.2 “智能化”：重视研发投入，项目实施成果丰富	16
3. 康复产品齐备领先，城乡国际同驱增长	16
3.1 疫情后康复需求释放，康复器械仍是蓝海市场	16
3.1.1 需求端：需求人群多元化且总量大，呈逐年上升趋势	16
3.1.2 供给端：康复床位数缺口亟待填补，医院服务意识逐步提升	17
3.1.3 政策端：政策多轮逐步完善，助力行业全面发展	18
3.1.4 支付端：居民支付能力提升，医保覆盖范围持续扩大	19
3.2 龙之杰：康复整体解决方案服务商	22
3.2.1 内生+外延完善产品矩阵，收入及利润双端增长	22
3.2.2 康复全线覆盖，专科精准解决，整体方案领航	23
3.3 城乡事业部深耕细作，国际事业部扬帆远航	26
3.3.1 城市事业部：深耕传统优势领域，渠道赋能稳定增长	26
3.3.2 乡村事业部：发展中不断探索，发展为重要增长引擎	26
3.3.3 国际业务厚积薄发，出海影响力不断提升	27
3.4 研发投入持续增长，产学研合作探索新机遇	27
3.5 线上线下共筑，创新品牌致远	28
4. 盈利预测	29
5. 投资建议	30
6. 风险提示	30

图表目录

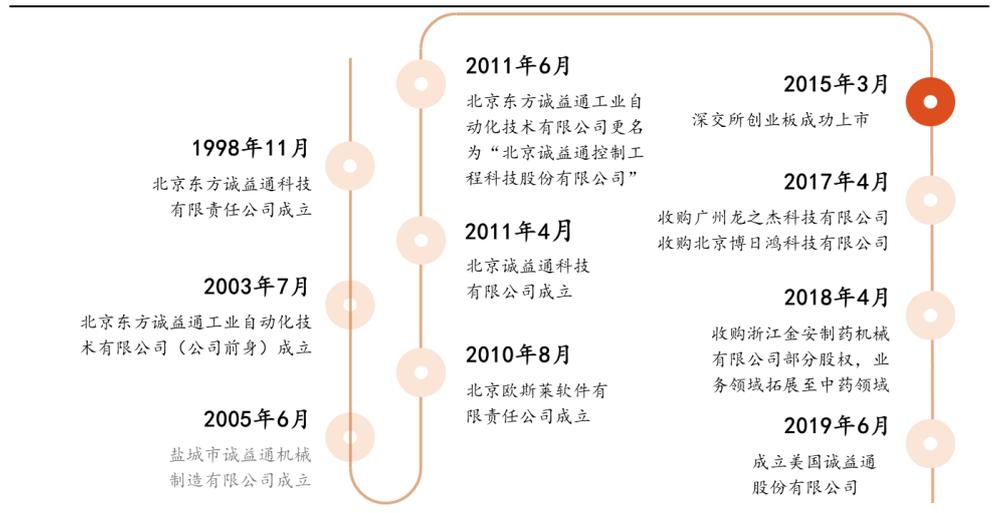
图表 1：公司发展历程	6
图表 2：公司股权结构	6
图表 3：2017-2023H1 公司营业收入（亿元）及增速	7
图表 4：2017-2023Q1-3 公司归母净利润（亿元）及增速	7
图表 5：2017-2023Q1-3 公司盈利能力	7
图表 6：2017-2023Q1-3 公司费率情况	7
图表 7：2017-2023H1 公司细分业务收入占比情况	8
图表 8：2017-2022 公司国内外收入占比情况	8
图表 9：智能制造能力成熟度等级分布	9
图表 10：重点行业智能制造成熟度发展现状	9
图表 11：多项政策支持医药智能制造行业发展	9
图表 12：2017-2023H1 年智能制造业务营收及增速	10
图表 13：2017-2022 年公司智能制造业务收入构成	10

图表 14: 2017-2022 年公司智能制造业务毛利率.....	10
图表 15: 公司主营业务及产品概览.....	11
图表 16: 公司智能装备产品.....	11
图表 17: 近红外光谱分析技术工作流程.....	12
图表 18: 自动化控制系统.....	12
图表 19: 工业软件产品.....	13
图表 20: 横向扩大业务范围.....	15
图表 21: 公司产业链的纵横布局.....	15
图表 22: 中国医院康复科门急诊人数（百万人次）.....	16
图表 23: 2013-2022 年中国持证残疾人数量（万人）.....	17
图表 24: 2010-2022 年中国医疗卫生机构住院病人手术人次.....	17
图表 25: 2010-2021 年中国医院康复科床位数.....	18
图表 26: 近年国家出台多项政策推动康复医疗行业发展.....	18
图表 27: 2013-2023 年全国居民人均可支配收入（元）.....	20
图表 28: 2013-2022 年人均卫生费用及 GDP 占比.....	20
图表 29: 纳入医保的康复医疗项目.....	20
图表 30: 2017-2026E 中国康复医疗器械市场规模（亿元）.....	21
图表 31: 2017-2023H1 年龙之杰营收及净利情况.....	22
图表 32: 2017-2022 年龙之杰盈利能力情况.....	22
图表 33: 龙之杰康复产品线.....	23
图表 34: 六大康复专科解决方案.....	25
图表 35: 康复整体解决方案示意图.....	25
图表 36: 标杆项目: 潼关县中医医院康复科.....	26
图表 37: 标杆项目: 罗定市生江镇卫生院.....	26
图表 38: 2017-2022 年公司国际业务收入及增速.....	27
图表 39: 2017-2022 年公司收入占比（按地区）.....	27
图表 40: 2018-2022 年公司研发人员情况.....	28
图表 41: 2018-2022 年公司研发费用情况.....	28
图表 42: 常春藤康复菁英讲坛神经康复部分课程.....	28
图表 43: 常春藤康复菁英讲坛孕产康复课程.....	28

1. 诚益通：智造+大健康，双翼齐飞

2003年7月,公司前身北京东方诚益通工业自动化技术有限公司正式成立,2011年6月更名为北京诚益通控制工程科技股份有限公司。公司于2015年3月创业板上市,于2017年4月通过收购广州龙之杰科技有限公司将业务拓展至康复医疗设备领域,自此公司确立起“一体两翼,双轮驱动”的发展战略。目前公司业务主要为智能制造及康复医疗设备两大板块,拥有员工1300余人,在北京大兴、江苏盐城、广东广州、浙江温州设有四大生产基地,是国家首批认定的高新技术企业。

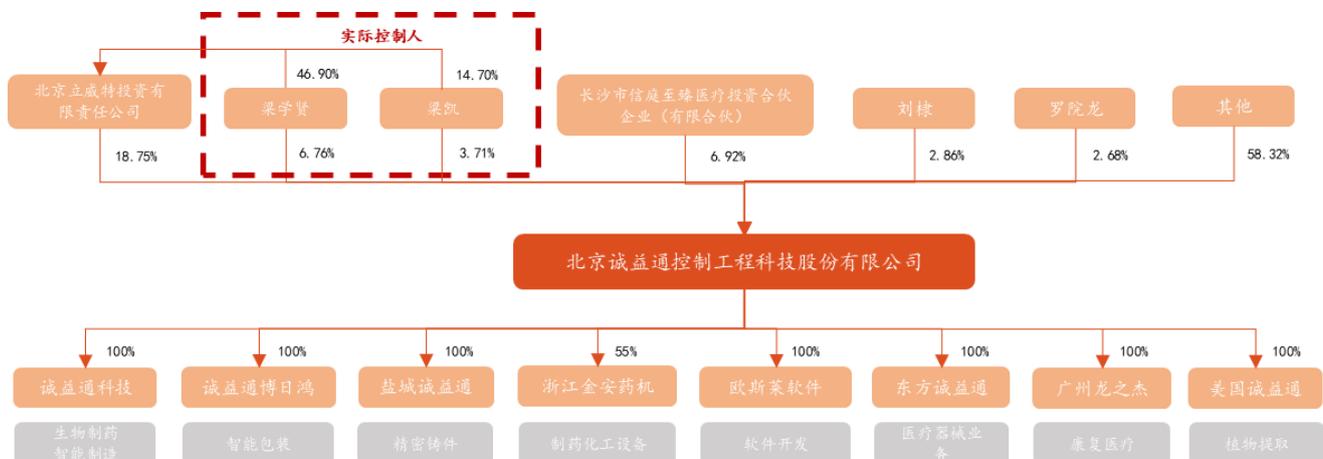
图表 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

公司的实际控制人为梁学贤及梁凯父子，梁学贤和梁凯分别直接持有公司6.76%、3.71%的股权，间接通过立威特持有公司8.79%、2.76%的股权，股权结构相对集中。公司旗下有诚益通科技、博日鸿、盐城诚益通、欧斯莱软件、东方诚益通、广州龙之杰、美国诚益通共7家全资子公司，同时控股浙江金安药机55%的股份。

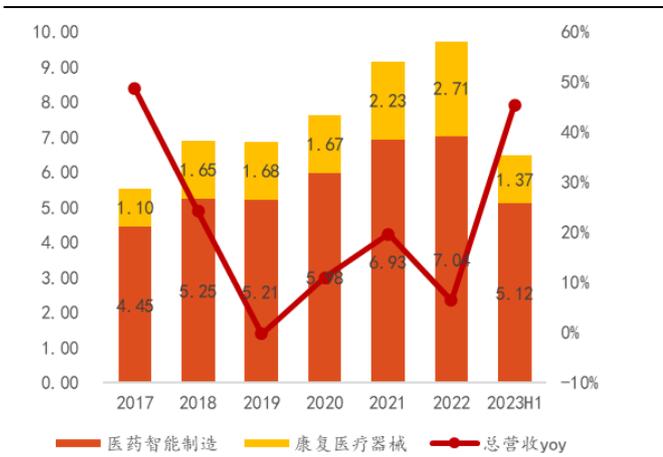
图表 2：公司股权结构



资料来源：choice 公司深度资料，公司官网，公司公告，东方财富证券研究所

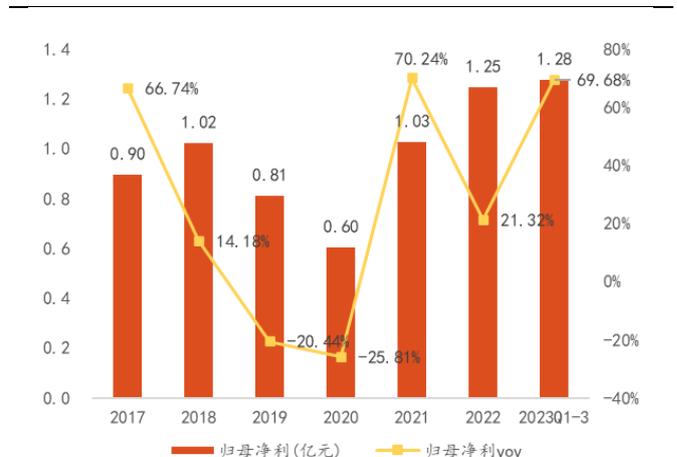
营收规模稳步增长,疫情后盈利能力迅速修复。公司收入从2017年的5.55亿增长至2022年的9.75亿,2017-2022年CAGR为11.93%。2017年公司营收5.5亿元,同比增长49%;归母净利润为0.9亿元,同比增长66.74%,公司完成广州龙之杰及北京博日鸿的收购并纳入合并报表。2018年公司营收为6.89亿元,同比增长24%,归母净利润为1.02亿元,同比增长14.18%,公司控股浙江金安药机,龙之杰控股广州施瑞,业务得到进一步拓展。2019年内由于公司智能制造方面投入新业务以及康复板块项目建设推进对资金形成占用,短期业绩承压;2020年疫情对利润端有所扰动,2021-2022年公司营收和利润端开始恢复稳定快速的生长。2023年前三季度实现营收9.28亿,同比增长33.57%,归母净利1.28亿,同比增长69.68%。

图表 3: 2017-2023H1 公司营业收入 (亿元) 及增速



资料来源: Choice公司深度资料, 东方财富证券研究所

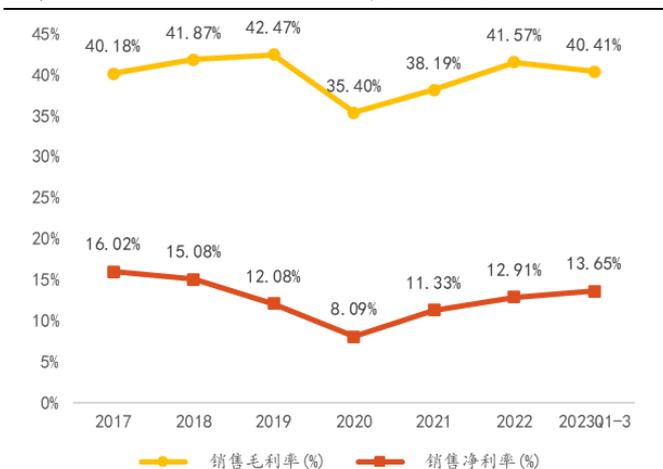
图表 4: 2017-2023Q1-3 公司归母净利 (亿元) 及增速



资料来源: Choice公司深度资料, 东方财富证券研究所

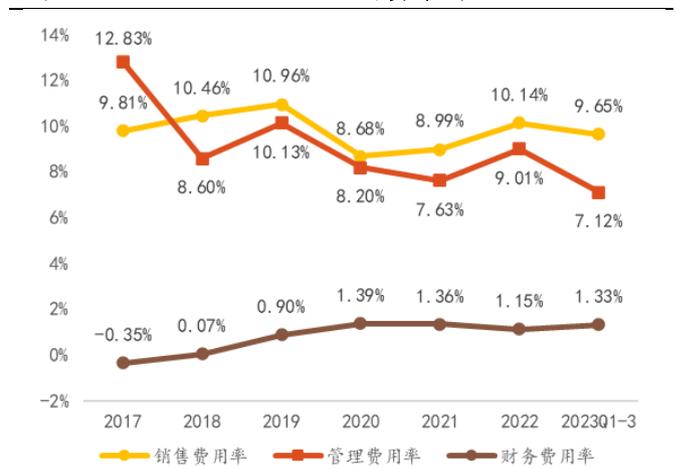
利润率水平稳步提升,费率情况较为稳定。公司盈利能力较为稳定,销售毛利率及净利率2020年因疫情影响有所波动,2021-2022年逐步恢复,2023Q1-3公司销售毛利率为40.41%,销售净利率为13.65%。费率情况整体比较稳定,销售费用率在9%上下小幅波动,管理费用率稳中有降,财务费用率有小幅上升。

图表 5: 2017-2023Q1-3 公司盈利能力



资料来源: Choice公司深度资料, 东方财富证券研究所

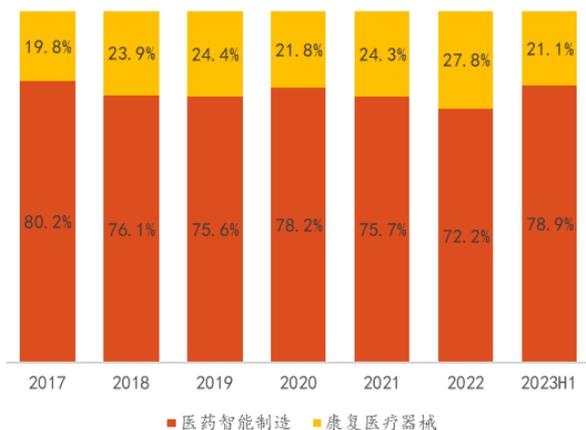
图表 6: 2017-2023Q1-3 公司费率情况



资料来源: Choice公司深度资料, 东方财富证券研究所

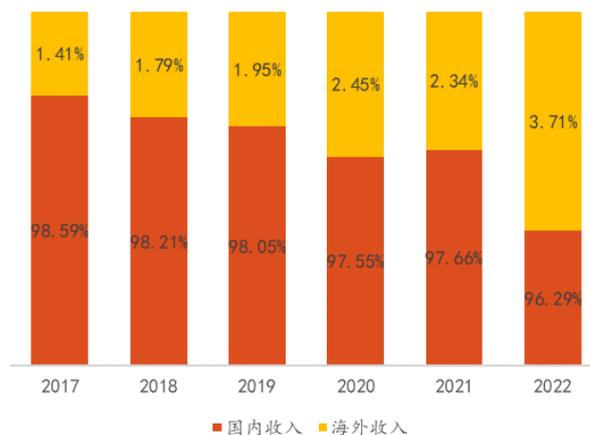
自 2017 年公司收购广州龙之杰以来，公司确立了“一体两翼，双轮驱动”的发展战略，康复医疗器械收入总营收比重由 2017 年的 19.8% 稳步提升至 2022 年占比 27.8%。得益于龙之杰的加入，公司的海外收入占总营收比例呈稳定提升的趋势，海外收入占比自 2017 年的 1.14% 提升至 2022 年 3.71%。

图表 7：2017-2023H1 公司细分业务收入占比情况



资料来源：Choice 公司深度资料，东方财富证券研究所

图表 8：2017-2022 公司国内外收入占比情况



资料来源：Choice 公司深度资料，东方财富证券研究所

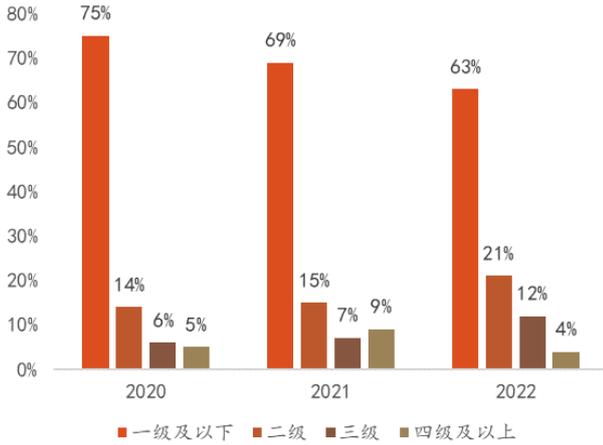
2. 智能制造精准赋能，扩智领航未来发展

2.1 利好政策保驾护航，医药智能制造提升空间大

智能制造是基于新一代信息通信技术与先进制造技术深度融合，贯穿于设计、生产、管理、服务等制造活动的各个环节，具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能的新型生产方式。智能制造与医药工业融合发展极大推动药品制造的智能化、信息化及可追溯性，从而实现医药工业由大到强的转变。

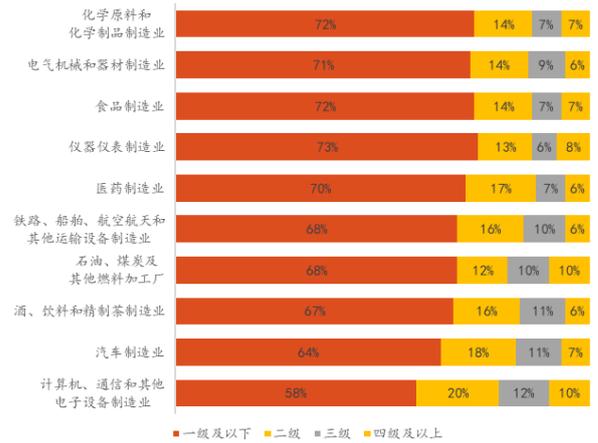
根据中国电子技术标准化研究院颁布的《智能制成熟度指数报告（2022）》，2022 年我国智能制成熟度指数为 106，同比增长 6%，制造业企业实施智能制造的成效凸显，全国智能制成熟度水平稳步提升。从医药制造业情况来看，2022 年，一级及以下的低成熟度企业占比 63%，实现核心业务环节的数字化网络化的二级成熟度企业占比 21%，实现了网络化集成及单点智能的三级成熟度企业占比 12%，实现深度智能化的四级及以上成熟度企业占比 4%。《“十四五”智能制造发展规划》指出“到 2025 年，规模以上制造业企业智能制造能力成熟度达 2 级及以上的企业超过 50%”，2022 年医药制造业的智能制造程度达到二级及以上企业占比 37%，距离 50% 仍有较大的提升空间。

图表 9：智能制造能力成熟度等级分布



资料来源：《智能制造成熟度指数报告（2022）》，四川省智能制造公共服务平台，东方财富证券研究所

图表 10：重点行业智能制造成熟度发展现状



资料来源：《智能制造成熟度指数报告（2022）》，四川省智能制造公共服务平台，东方财富证券研究所

“十四五”是我国制造业进入产业升级、智能化改造的关键时期，医药生物智能制造顺势迎来行业发展黄金期。自 2021 年以来，国家多部门频繁出台利好政策，推动医药生物智能制造行业稳步发展。2021 年 12 月，工信部等八部门联合印发《“十四五”智能制造发展规划》，政策明确指出，到 2025 年，我国 70% 的规模以上制造业企业要实现数字化、网络化，建成 500 个以上引领行业发展的智能制造示范工厂。2022 年 1 月，工信部等九部门联合发布《“十四五”医药工业发展规划》，规划提出“十四五”期间推动医药工业创新转型、实现高质量发展的重点任务。规划设定六项具体目标，“制造水平系统提升”位列其中。

图表 11：多项政策支持医药智能制造行业发展

颁布时间	颁布机构	政策名称	政策内容
2021.03	全国人大会议	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	提出推动制造业优化升级，深入实施智能制造和绿色制造工程，推动医药及医疗设备等 9 个产业创新发展
2021.12	工信部等八部门	《“十四五”智能制造发展规划》	到 2025 年，我国 70% 的规模以上制造业企业要实现数字化、网络化，建成 500 个以上引领行业发展的智能制造示范工厂；智能制造装备和工业软件市场满足率分别超过 70% 和 50%，培育 150 家以上专业的智能制造系统解决方案供应商
2022.01	工信部、发改委等九部门	《“十四五”医药工业发展规划》	提出“十四五”期间推动医药工业创新转型、实现高质量发展的重点任务。规划设定六项具体目标，“制造水平系统提升”位列其中。
2022.06	工信部、发展改革委等六部门	《工业能效提升行动计划》	到 2025 年，重点工业行业能效全面提升，数据中心等重点领域能效明显提升，绿色低碳能源利用比例显著提高，节能提效工艺技术装备广泛应用，标准、服务和监管体系逐步完善。
2022.08	工信部、发改委、生态环境部	《工业领域碳达峰实施方案》	提出六大重点任务、两个重大行动以及若干政策保障，其中积极推行绿色制造为六大重点任务之一。
2023.01	国家药监局	《关于进一步加强中药科学监管促进中药传承创新发展的若干	加强中药材质量管理，强化中药饮片、中药配方颗粒监管，优化医疗机构中药制剂管理，完善中药审评审批机制，重视中药上市后管理，提升中药标准管理水平，加大中药安全监管力度，推进中药监管全球化合作及相关

		措施》	保护措施。
2023.01	工信部、国家发展改革委等六部委	《加快非粮生物基材料创新发展三年行动方案》	完善材料体系，坚持需求牵引与技术推动相结合，引导企业利用生物发酵、生物合成、化学合成等工艺，打造基于非粮生物质的生物基材料体系，力争到2025年，生物基化学品的品种不断丰富，聚合物稳定性显著提高，在塑料制品、纺织纤维等领域实现规模化应用。

资料来源：中国政府网，东方财富证券研究所

2.2 基础业务稳步扩张，新兴业务增势强劲

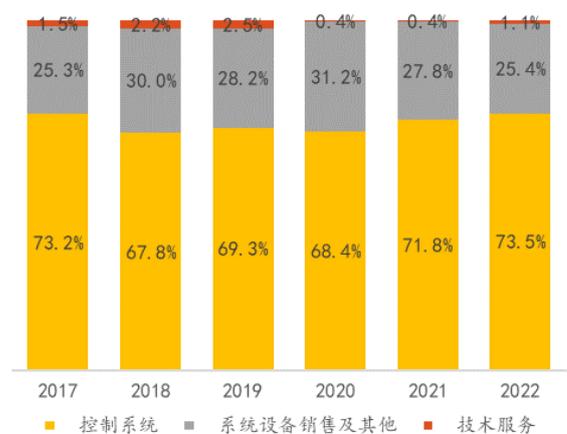
2017-2022年，智能制造板块的营收从4.45亿提升至7.03亿元，CAGR为9.59%，净利整体保持稳中有升。2018年公司订单量持续增加，中标江西国药及黑龙江新和成生物科技等大型项目，同时参与北京悦康“无菌注射剂智能制造试点示范”、重庆华邦制药“全流程数字化车间智能制造新模式应用”等国家级项目，公司客户群体稳定，收入持续稳定增长；2019年业绩短期承压，公司开始培育板块新增长点，成立化学合成事业部并加强工艺研发，植物提取业务则成功推出了工业大麻提取整体解决方案。2020年受到疫情影响，利润端表现不佳。2021-2022年公司生物发酵业务稳健增长，化学合成业务发展势头强劲，布局生物基材料领域初显回报。

图表 12：2017-2023H1 年智能制造业务营收及增速



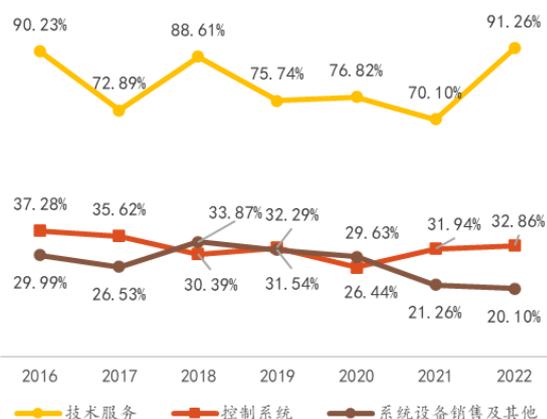
资料来源：choice公司深度资料，东方财富证券研究所

图表 13：2017-2022 年公司智能制造业务收入构成



资料来源：choice公司深度资料，东方财富证券研究所

图表 14：2017-2022 年公司智能制造业务毛利率



资料来源：choice公司深度资料，东方财富证券研究所

2.3 “智能设备、自动化控制系统、工业软件”三级产品体系

公司的智能制造整体解决方案以制药工艺为基础，通过集成智能装备、自动化控制系统、工业软件三大产品，切实提升客户自动化、数字化、智能化水平，实现制药生产的自动化控制及智能化管理。

图表 15：公司主营业务及产品概览

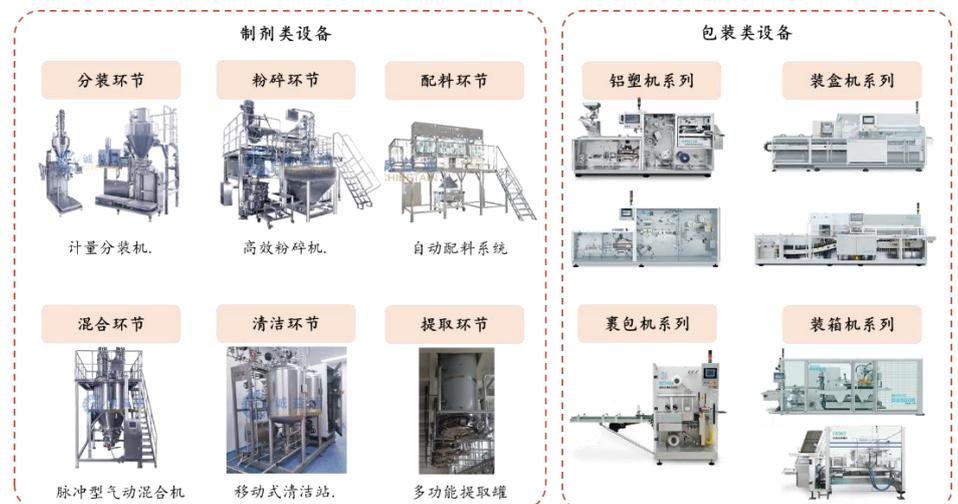


资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

2.3.1 智能装备：实现制剂及包装设备多环节覆盖

公司的智能装备产品包括制剂类设备和包装类设备。公司药品制剂领域的特色智能装备涵盖了制剂工艺的分装、粉碎、配料、混合、清洁等多个环节。智能包装领域，公司根据客户需求提供自动化智能包装设备或个性化包装问题解决方案，涵盖了贴标、装盒、称重、裹包、视觉检测、二级赋码、激光打码、装箱、捆扎等环节，打通药品生产走向流通的最后一个环节。

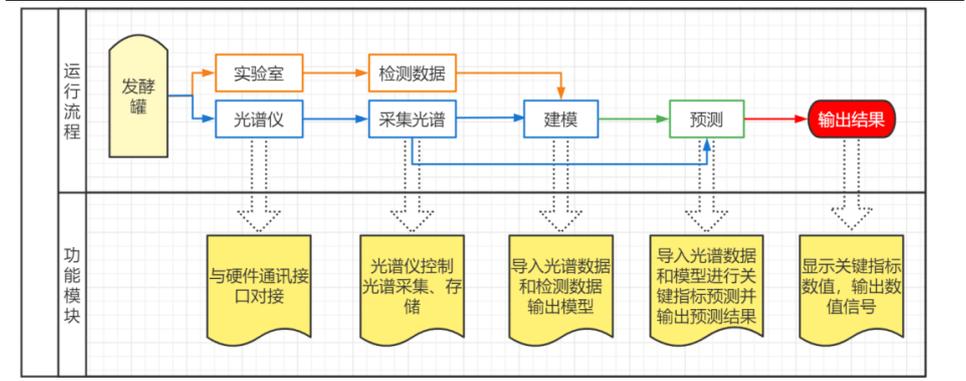
图表 16：公司智能装备产品



资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

2023 年上半年，公司推出首款智能检测类产品“在线近红外光谱仪”，用于制药的发酵、合成、植物提取等各环节，该产品的推出标志着公司智能设备业务拓展至智能在线检测领域，进一步丰富了产品体系。在线近红外光谱仪使发酵、合成等过程变得可视化、数字化、智能化，可通过与自动化控制系统、工业软件集成，完成生产工艺参数和在线近红外检测数据的自动连路控制，实现实时数据传输的智能化闭环监控，从而提升公司整体智能解决方案服务能力。

图表 17：近红外光谱分析技术工作流程

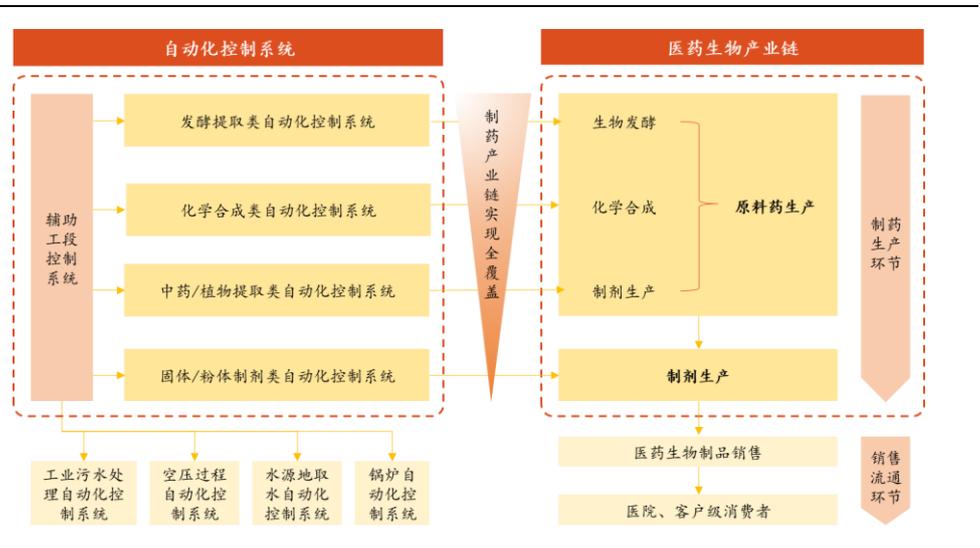


资料来源：公司公众号，东方财富证券研究所

2.3.2 自动化控制系统：实现对制药产业链的全方位覆盖

工业自动化是指将自动控制装置广泛应用于工业生产中，以替代人工操作机器进行生产加工。与传统的生产方式相比，工业自动化能够使工厂的生产和制造过程更加高效和精确。自动控制系统是实现工业自动化生产的主要工具，也是实现工业 3.0 时代的关键环节。自动化控制系统由控制器（控制信号）、传感器（测量信号）和执行器（控制动作）等多个组件构成，通过对自动化系统中的关键参数进行精确设定，可以确保被控制对象按照预设的参数进行生产，从而达到预期的目标。公司的自动化控制系统涵盖生物发酵、化学合成、中药及植物提取、药品制剂等多个领域，应用于原料药生产、制剂生产环节，实现了对整个制药产业链的全方位覆盖。

图表 18：自动化控制系统



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

2.3.3 工业软件：产品系列丰富，贴合客户实际需求

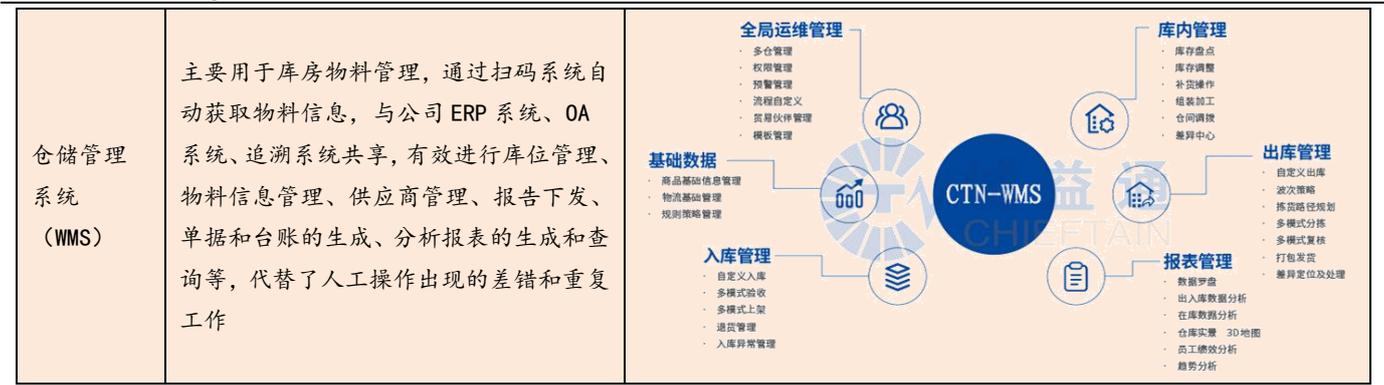
工业软件是以科学的管理理念为灵魂，以信息技术为手段，为制造业企业实现精益制造、敏捷制造、柔性制造提供强大的技术支持，为企业迈向智能制造奠定了坚实的技术基础，是工业 4.0 实现的关键环节。

工业软件深度依赖于工业制造的实际需求，其开发过程需紧密结合企业的管理与生产流程，确保软件与实际应用场景无缝对接，并在持续的应用与反馈中进行不断迭代优化，最终形成完全贴合工业实际需求的软件产品。工业软件打通了从生产计划到生产过程的信息流、数据流和物流，满足了制造业企业在产品质量、生产效率和生产成本等多方面的业务需求，为企业的发展提供有力的支持。

公司的工业软件产品系列丰富，应用于医药、生物制品生产领域，涵盖了制造执行系统（iMES）、智能物流追溯系统（MTS）、数据采集与集中监控系统（SCADA）以及仓储管理系统（WMS）等四大类别。

图表 19：工业软件产品

系统名称	功能简介	系统流程
制造执行系统 (iMES)	公司自主研发的 iMES 系统包含生产管理、生产执行、设备管理、质量管理及批生产记录设计等功能模块，以制药 GMP 模范为核心，以生产管理为主线，贯穿药品生产的整个过程，实现管理层与经营管理层对接，作为企业管理决策的传递着，是智能制造体系建设的关键环节。	 <p>The diagram shows a multi-layered architecture for the iMES system. At the top are ERP, WMS, and BOM. Below these are various management modules: System Management (User Management, Role Management, Basic Data, Audit Trail, Report Customization), Production Management (Process Model, Production Design, Production Order, Production Execution, Electronic Signature), Quality Management (Process Quality, Deviation Audit, Batch Tracking, Batch Declaration), Equipment Management (Accounting, Inspection, Point Check, Electronic Calibration, Maintenance, Spare Parts, Report Customization, Room Cleaning, Data Collection, Container Management, Room/Workstation), Inventory Management (Inventory, Receipt, Material Balance, Material System), and Energy Management (Basic Settings, Energy Collection, Statistical Analysis). At the bottom are automation control systems: PLC, DCS, PCS, SCADA, and OPC.</p>
智能物流追溯系统 (MTS)	智能物料追溯系统以物料防差错、防混淆、防交叉污染为核心；以生产批次为单位严格管控原材料领用、称配、投料、中间品产出及转移、产成品产出及转移。全过程的物料条码应用，精准高效，降低成本，提升效率，改善流程和保证质量，实现生产过程中物料的精细化管理——做到“事中能预防及事后可追溯”	 <p>The diagram illustrates the MTS system's core functions around a central '防差错控制' (Anti-error Control) hub. Key modules include: Material Balance Management (Actual usage and collection vs. theoretical production), Production Batch Management (Building production batches, dynamic tracking), Process Recipe Management (Product process version management), Material Inventory Management (Visualized inventory management), and Material Traceability Management (Batch-level forward and reverse tracing). Other modules include Production Container Management and Automatic Weighing Management.</p>
数据采集与集中监控系统 (SCADA)	系统经过对制药数字化车间的智能装备和共用工程等的关键生产、质量、设备数据进行采集，完成集中监控，把实时数据存储在实时数据库，以便进行历史数据剖析与追溯，消除目前存在的信息孤岛现象，使企业决策层、管理人员及操作人员能够及时方便地获取相关信息，为加强出产、工艺质量和设备管理供给技术支持	 <p>The diagram shows the SCADA system's data flow. It starts with '现场数据' (On-site Data) from '设备层数据' (Equipment Layer Data). This data is processed through '系统功能' (System Functions) including: 全局调度 (Global Scheduling), 审计追踪 (Audit Trail), 系统报表 (System Reports), 实时数据 (Real-time Data), 实时报警 (Real-time Alarms), 全局监控 (Global Monitoring), 数据分析 (Data Analysis), and 生产统计 (Production Statistics). The system is branded with '益通' (YITAIN).</p>



资料来源：公司官网，公司公告，东方财富证券研究所

2.4 “扩领域”和“智能化”为主要发展方向

2.4.1 “扩领域”：横纵双向延伸，扩大业务范围及布局

生物发酵原料药生产过程自动化控制业务是公司的传统支柱业务，公司在该业务领域保持明显的技术优势，并在行业中始终保持领先地位。

横向开拓扩大业务范围：为了优化产品布局，公司将产业链拓展至化学合成、中药提取、植物提取领域。公司于 2019 年开始布局化学合成业务，历经数年摸索，目前已建立起较为完备的产品体系以及营销模式，化学合成业务近年发展势头强劲，2022 年新签订单额同比增长超 83% 达到超 1.8 亿，成为智能制造板块的第二大业务支柱。公司于 2018 年收购金安药机将业务拓展至中药提取领域，优势互补形成完善的中药系统智能制造解决方案。公司于 2019 年开始布局工业大麻领域业务，开发出工业大麻提纯加工的整体解决方案，以美国子公司为产业基地进行业务拓展。此外，公司还将生物制药领域作为关注重点，力争将其培育成新的业务发展方向。

在“双碳”背景下，公司基于生物基材料制备中的发酵、合成工艺与制药技术的共通性，将业务跨领域延伸至生物基材料领域。2022 年公司签订首个聚乳酸领域业务合同，公司提供的产品及技术服务覆盖聚乳酸生产核心关键工序。该项目不仅验证了公司在生物基材料领域的技术实力，更为公司后续项目的开发提供了宝贵的经验和示范效应。

图表 20：横向扩大业务范围

生物发酵	生物发酵原料药生产过程自动化控制业务是公司的传统业务，是智能制造板块收入的重要来源，公司是该业务领域的早期市场开拓者，在该业务领域具有明显的技术优势并始终处于行业的领先地位。
化学合成	<ul style="list-style-type: none"> 2019年开始布局，历经数年摸索，已经建立起较为完备的产品体系以及营销模式，目前该领域业务发展势头强劲，成为智能制造板块的第二大业务支柱。 2020年新签订单额超7000万，2021年新签订单额超1亿，2022年新签订单额超1.8亿，迈入快速增长阶段
中药提取	2018年收购金安药机将业务拓展至中药提取领域，将公司在自动化控制领域的优势与金安药机产品进行融合，形成完善的中药系统智能制造解决方案，从而提升公司在中药领域的市场竞争力。
植物提取	<ul style="list-style-type: none"> 2019年开始布局工业大麻领域业务，建立起以集团核心技术为依托、以美国子公司为产业基地，以覆盖“工艺+设计+EPC+调试+试生产”全产业链整体解决方案为特色，逐步将产品与服务辐射至国内外。 2020年，公司首套生产线通过美国UL认证，产品线安全性获得认可，为下一步市场开拓奠定基础。
生物制药	作为医药制造行业快速发展的新兴领域，公司将其作为关注重点，力争将其培育成新的业务发展方向。

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

纵向延伸产业链布局：在横向拓展业务范围的同时，公司也注重产业链的纵向深化。依托子公司诚益通科技，公司成功将业务布局扩展至制剂生产领域，目前已形成以智能物流系统、配料系统、混合系统、隔离系统、分装系统及信息化业务为核心的系统解决方案。制剂业务 2022 年新签订单突破 1 亿元，达到历史新高，成为公司新的增长点。公司于 2017 年通过收购博日鸿将产业链纵向延展到智能包装领域，不仅使公司在医药生物生产制造过程中的产品结构更加完善，也显著提升了公司提供整体解决方案的能力。

图表 21：公司产业链的横纵布局



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

2.4.2 “智能化”：重视研发投入，项目实施成果丰富

公司注重智能化领域的研发投入，持续开发创新产品，并在医药生物智能制造领域积累起丰富的项目实施成果。公司自主完成 iMES 平台的研发并将其集成应用于智能制造系统，参与了宜昌三峡制药“生物发酵类原料药智能制造新模式应用”、华邦制药“全流程数字化车间新模式”等国家级智能制造新模式项目建设，以及正大青春宝“中药智能化平台”、芍花堂“芍花堂中药饮片数字化车间”等多项项目建设。

3. 康复产品齐备领先，城乡国际同驱增长

3.1 疫情后康复需求释放，康复器械仍是蓝海市场

康复医疗是应对人口老龄化的战略的关键部分，人口老龄化叠加支付能力和康复意识提升，康复需求不断增加。2012-2021 年我国康复的门急诊诊疗人数平稳上升，到 2021 年达 57.01 百万人次。在 2020 年疫情影响下，因康复治疗大部分属于择期性治疗，诊疗人次明显下降。2021 年因疫情延后的康复需求得以释放，诊疗人次同比增长 18%。

图表 22：中国医院康复科门急诊人数（百万人次）



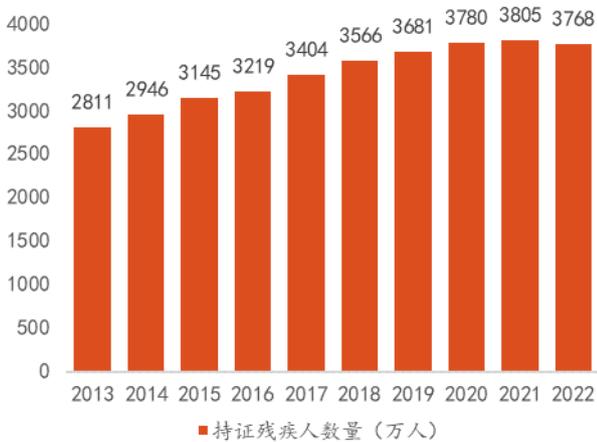
资料来源：《中国卫生健康统计年鉴》，东方财富证券研究所

3.1.1 需求端：需求人群多元化且总量大，呈逐年上升趋势

需求端分群体来看，康复对应的患者人群具有多元化特性，主要包括老年人、神经系统疾病患者、残疾人、术后功能障碍者、产后及盆底障碍者、精神心理疾病患者、运动损伤者等。

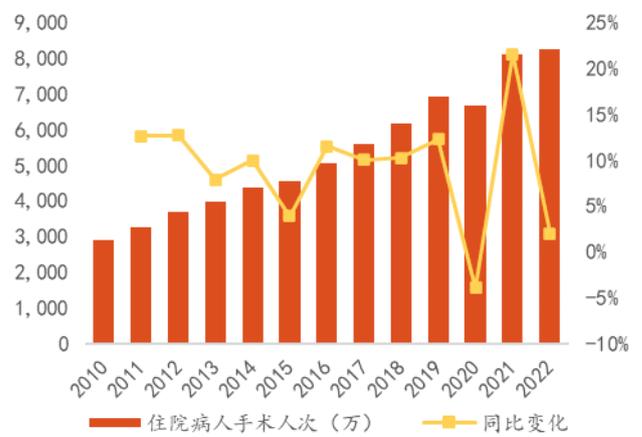
我国残疾人数量庞大，2022 年中国持证残疾人数量达到 3768 万人，其中接受基本康复服务的残疾人 856.66 万，占比 22.73%，接受辅助器具适配服务的残疾人 164.75 万，仅占比 4.37%。以脑卒中为代表的神经系统疾病患者数量持续上升，我国 40 岁及以上人群脑卒中现患人数达 1242 万，且发病人群呈年轻化，标化患病率由 2016 年的 2.19% 提升至 2020 年的 2.6%。术后人群稳步增长，2022 年我国医疗卫生机构住院病人手术人次达到 8271.70 万人，2010-2022 年 CAGR 为 9.11%。我国精神疾病患者数量庞大，我国精神病医院诊疗人次 2021 年已达 5119 万，2013-2021 年 CAGR 为 7.81%。

图表 23：2013-2022 年中国持证残疾人数量（万人）



资料来源：中国残疾人联合会，东方财富证券研究所

图表 24：2010-2022 年中国医疗卫生机构住院病人手术人次



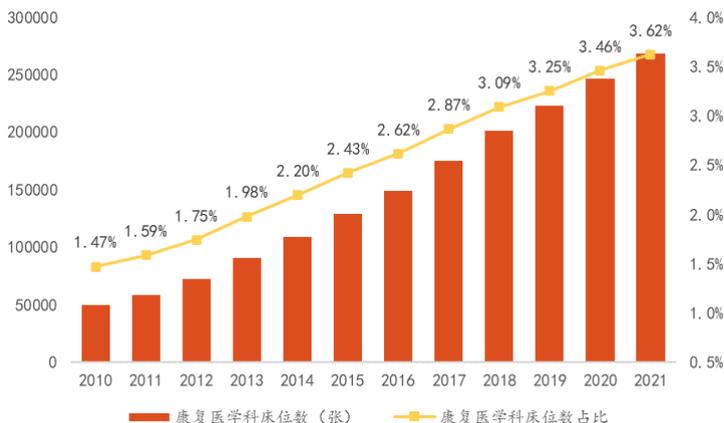
资料来源：国家统计局，东方财富证券研究所

3.1.2 供给端：康复床位缺口亟待填补，医院服务意识逐步提升

从供给端来看，我国构建起三级医疗康复体系，三级综合医院康复科承担急性期治疗功能，康复医院或者以康复为主的二级综合医院承担稳定期治疗功能，社区、基层医疗机构承担恢复期治疗功能。目前我国康复医疗资源主要集中在三级综合医院。从医院数量来看，截至 2021 年，全国康复医院数量为 810 家，占专科医院总数 8%。从康复医学科床位数来看，截至 2021 年，我国医院康复医学科床位数为 26.87 万张，占床位总数的 3.62%，与《综合医院康复医学科基本标准(试行)》要求的康复科室设置床位数预期达到 5% 的水平仍有 1.38% 的缺口，康复医疗器械行业市场仍有较大提升空间。

康复医疗服务主要体现技术劳务价值，符合医保控费下的医疗服务改革的政策支持方向，且具备较好的盈利模式，因此受到公立医院和民营资本的日益重视，促进康复医疗体系的进一步完善。公立医院方面，因创收低、病床周转慢此前康复医学科一直被视为边缘科室，而新医改后，康复医学科凭借其医疗服务收入为主的优势逐渐受到公立医院的青睐，公立医院纷纷加强康复学科建设，增加服务供给；民营资本而言，康复医院具备良好的规模化、连锁化基础，初始投入成本较低，爬坡期短，盈利模式较好。

图表 25：2010-2021 年中国医院康复科床位数



资料来源：国家卫健委，东方财富证券研究所

3.1.3 政策端：政策多轮逐步完善，助力行业全面发展

康复医疗行业支持政策呈现纵向多轮、逐步完善覆盖的趋势，重心从早年的研发建设转向市场推广和医保支付体系构建。“十二五”期间，重点是加速康复设备研发和医疗机构建设；“十三五”期间则注重专业人才培养和构建一体化康复医联体；而“十四五”期间则致力于完善医联体、转变需求观念，并优化终端支付与医保体系，助力行业全面进步。

自 2021 年起国家及各地方陆续出台康复支持政策，2021 年 6 月，8 部委联合印发《关于印发加快推进康复医疗工作发展意见的通知》，2021 年 10 月，国家卫健委印发《关于开展康复医疗服务试点工作的通知》，确定北京市等 15 个省份作为试点地区进行探索。河南、浙江、广东、四川等也印发了各省的康复支持政策。2022 年 7 月，11 部委联合印发《关于进一步推进医养结合发展的指导意见》，政策鼓励推动机构深入开展医养结合服务。2023 年，国务院、卫健委持续出台一系列政策，鼓励促进医养结合，同时注意加强术后管理，强化康复早期介入，将康复贯穿于疾病诊疗全过程，促进患者快速康复和功能恢复。此外，2023 年全国人大会议上提出鼓励医疗机构组建早期康复介入多学科团队，推进加速康复外科发展。

图表 26：近年国家出台多项政策推动康复医疗行业发展

年份	部门	政策文件	政策内容
2021	国家卫健委	《关于加快推进康复医疗工作发展的意见》	健全完善康复医疗服务体系、加强康复医疗人才培养和队伍建设、提高康复医疗服务能力、创新康复医疗服务模式、加大支持保障力度。
2021	中国残联、教育部、民政部、卫健委等	《“十四五”残疾人康复服务实施方案》	构建残疾人康复保障制度和服务体系，提升残疾康复服务质量，到 2025 年，有需求的持证残疾人和残疾儿童接受基本康复服务的比例达 85% 以上。
2021	国家卫健委	《关于开展康复医疗服务试点工作的通知》	选取北京等 15 个省份作为康复医疗服务试点地区，探索形成较完善的康复医疗服务体系、多元化康复医疗服务模式、有利于康复医疗服务发展的政策措施等，加快推动全国康复医疗服务发展取得实效。

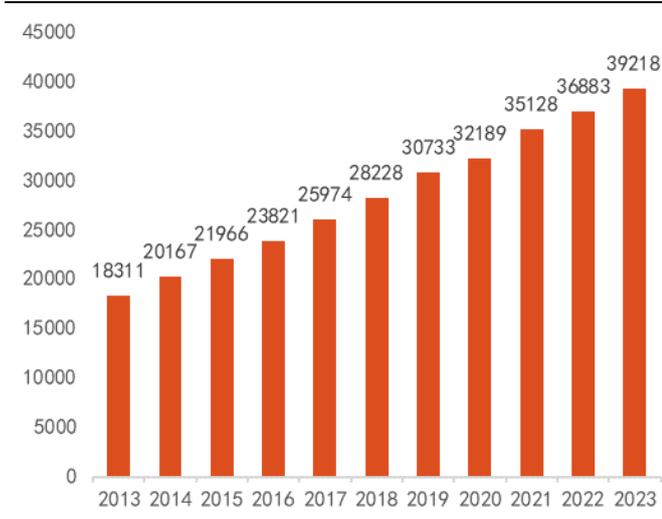
2021	工业和信息化部等	《“十四五”医疗装备产业发展规划》	重点发展针刺、灸疗、康复等中医装备，妇幼健康及保健康复装备等。
2022	国家卫健委、全国老龄办、国家中医药管理局	《关于全面加强老年健康服务工作的通知》	到 2025 年，二级及以上综合性医院设立老年医学科的比例达到 60% 以上；大力发展老年护理、康复服务；加强老年中医药健康服务。
2022	国务院	《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》	到 2025 年，全国养老机构护理型床位占比提高到 55%，支持医疗资源丰富地区将部分公立医疗机构转型为护理院、康复医院
2022	国家卫健委等 11 部门	《关于进一步推进医养结合发展的指导意见》	各地要优化医疗资源布局，通过新建、改扩建、转型发展等方式，加强康复医院、护理院（中心、站）和安宁疗护机构建设，支持老年医学科和安宁疗护科发展，支持医疗资源丰富地区的二级及以下医疗卫生机构转型，开展康复、护理以及医养结合服务。
2023	国务院	《关于进一步完善医疗卫生服务体系的意见》	鼓励促进“医养结合”，合理布局养老机构与综合医院老年医学科、护理院、康复疗养机构、安宁疗护机构等，建立健全医疗机构与养老机构业务协作机制，推动基层医疗卫生机构支持老年人医疗照护、家庭病床、居家护理等服务。
2023	国家卫健委	《国家卫生健康委办公厅关于进一步推进加速康复外科有关工作的通知》	加强术后管理，强化康复早期介入，将康复贯穿于疾病诊疗全过程，促进患者快速康复和功能恢复
2023	国家中医药管理局国家卫生健康委	《关于开展全面提升医疗质量行动（2023-2025 年）的通知》	在 2023-2025 年各省行动效果监测指标体系中，将提高“早期康复介入率”纳入医疗行为质量的考核范围。提出进一步完善会诊制度，加强中医、营养、康复、精神、检验、病理、影像、药学等科室的多学科会诊参与度，充分发挥营养和康复治疗对提升治疗效果的积极作用。
2023	国家卫健委	《关于印发进一步改善护理服务行动计划（2023—2025 年）的通知》	促进改善康复医疗护理高质量发展，扩大“互联网+护理服务”范围，加大支持保障力度。

资料来源：中国政府网，东方财富证券研究所

3.1.4 支付端：居民支付能力提升，医保覆盖范围持续扩大

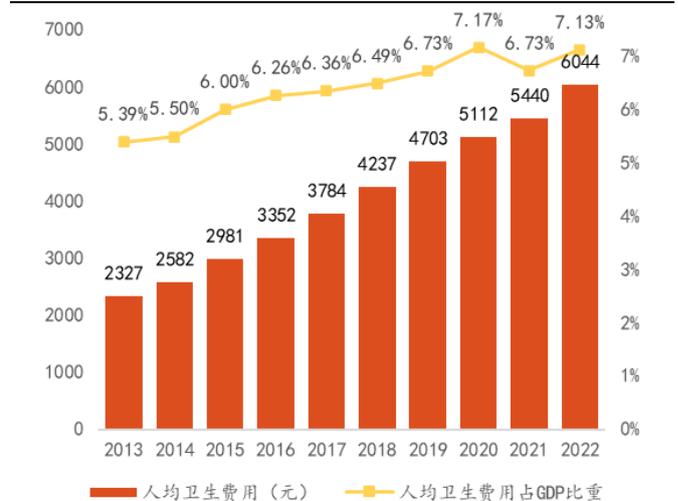
康复医疗行业的发展与宏观经济状况密不可分，2013 至 2023 年全国居民人均可支配收入及消费水平不断提高，这同时促进了居民的医疗保健消费支出。伴随经济的持续发展与居民健康意识的不断提高，人们更加注重在健康方面的消费支出，且健康消费逐渐从疾病治疗向全面康复转变，从而推动康复医疗发展。

图表 27：2013-2023 年全国居民人均可支配收入（元）



资料来源：Choice中国宏观数据库，东方财富证券研究所

图表 28：2013-2022 年人均卫生费用及 GDP 占比



资料来源：choice中国宏观数据库，东方财富证券研究所

在支付端，医保改革也不断发力，相较于 2010 年，2016 年新增 20 项康复医疗项目纳入医保报销范畴，目前 9 个评定性项目+20 项治疗性项目共 29 项纳入医保报销中；同时，部分地区调增康复类医疗服务价格，以更好地体现医务人员的技术劳务价值。因全国各地区的康复医保报销项目仍有差异，部分康复相对落后的地区尚未实现基本康复治疗项目的医保基金支付。自 2021 年国家卫健委发布《关于加快推进康复医疗工作发展的意见》，各地陆续出台不同康复项目纳入医保的政策，如西安市于 2021 年新增 16 项、四川省于 2022 年新增 25 项康复项目纳入本省市的医保支付范围。康复项目纳入医保不仅可以有效降低患者支出，让康复医师和康复治疗师提供更为全面的多康复处方，也将有助于进一步提升康复在医疗领域的重要性。

图表 29：纳入医保的康复医疗项目

	2010 年第一次 纳入医保的康复项目	2016 年第二次 纳入医保的康复项目	2021 年西安市 新增康复项目	2022 年四川省 新增康复项目
项目数量	9 项	20 项	16 项	25 项
评定项目	日常生活能力评定	康复综合评定 吞咽功能障碍检查 手功能评定 小儿行为听力测试 孤独症诊断访谈量表 (ADI) 测评 平衡试验 表面肌电图检查 言语能力筛查	徒手功能检查 仪器平衡功能评定 失认失用评定 记忆广度检查 心功能康复评定 肺功能康复评定 人体残伤测定 社区康复测查	关节活动度测定 三维步态分析检查 动静平衡功能评定 语言能力评定 认知-学习能力评定 咨询与培训

治疗项目	运动疗法	截肢肢体综合训练	平衡功能训练	骨质疏松治疗
	偏瘫肢体综合训练	日常生活动作训练	手功能训练	经颅重复磁刺激治疗
	脑瘫肢体综合训练	平衡训练	关节松动训练 (脊柱关节松动训练)	脑磁治疗
	截瘫肢体综合训练	职业功能训练	有氧训练	下肢功能步行反馈训练
	作业疗法	精神障碍作业疗法训练	文体训练	体适能训练
	认知知觉功能障碍训练	轮椅技能训练	引导式教育训练	肌力训练
	言语训练	减重支持系统训练	等速肌力训练	动静态平衡训练
	吞咽功能障碍训练	耐力训练	口吃训练	视听音乐综合训练
		电动起立床训练		言语语言综合训练
		大关节松动训练		早期语言干预训练
		儿童听力障碍语言训练		口肌训练
		徒手手功能训练		音乐疗法
				视觉感觉统合训练
				人机界面训练
				情景互动训练
				躯体智能作业系统训练
				上肢智能反馈训练
				肠道功能训练
				言语测量

资料来源：中国政府网，西安市医疗保障局，成都市医疗保障局，东方财富证券研究所

需求端人群庞大且日益增长、供给端床位缺口亟待填补、政策端多轮次逐步完善、支付端居民健康消费意识觉醒及康复项目纳入医保的多方推动下，康复医疗器械行业有望保持快速增长。根据 Frost&Sullivan，预计我国康复医疗器械市场规模 2026 年将达 941.5 亿元，2021-2026 年 CAGR 为 15.89%。

图表 30：2017-2026E 中国康复医疗器械市场规模（亿元）



资料来源：医疗器械创新网媒体号，Frost&Sullivan，东方财富证券研究所

3.2 龙之杰：康复整体解决方案服务商

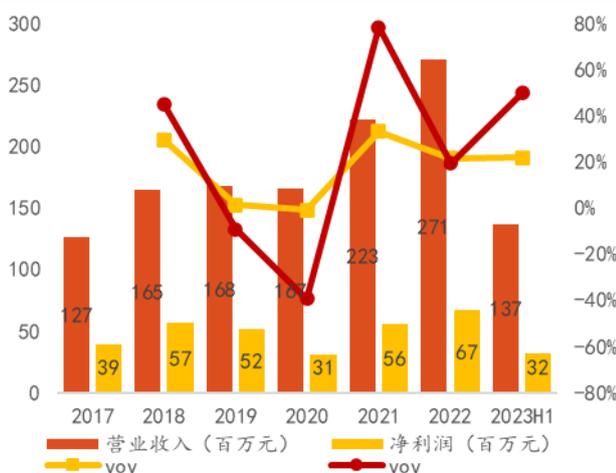
自 2000 年成立至今，龙之杰逐步完成从单一产品销售向康复整体解决方案服务商转型。龙之杰致力于为国内外医疗机构、康复机构、养老护理机构、体育运动等专业机构提供优质完善的整体解决方案。公司产品进入国内 5000 余家医疗机构，远销全球 30 多个国家，多款产品获得 CE 和 FDA 认证。

3.2.1 内生+外延完善产品矩阵，收入及利润双端增长

2017 年公司完成对龙之杰的收购，扩展了医疗器械领域业务。龙之杰成立于 2000 年，2012 年开始布局海外市场。龙之杰通过内生增长和外延并购的方式持续完善产品矩阵，其中疼痛康复和神经康复是龙之杰的传统支柱业务，是其业绩增长的重要引擎和推动力；2017 年，龙之杰设立控股子公司开始布局养老康复业务，2018 年收购广州施瑞进军孕产康复市场，养老和孕产康复是龙之杰着力发展的新业务，是驱动业绩增长的新的推动力。骨科康复、重症康复作为未来的蓝海市场，是龙之杰分科康复的重点培育方向。

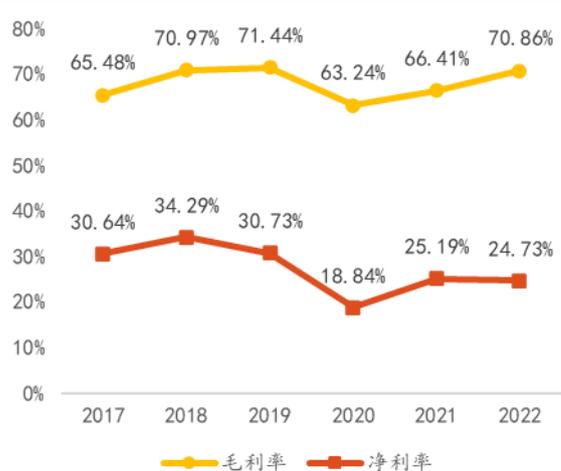
2017 年以来，龙之杰的营收和净利整体保持稳中有升。2019 年因康复医疗项目建设推进对资金形成占用，财务成本上升，故 19 年费用增速高于收入，净利润出现下降。2020 年受疫情影响，门诊量下降，作为非即时性需求，康复需求短期被压制，收入和利润端都出现了下滑。2021-2022 年，疫情后康复需求得到释放，叠加公司开拓基层医疗卫生市场取得突破性进展，营收和利润端都实现恢复性增长，2022 年收入达到 2.7 亿，同比增长 22%，23H1 营收 1.37 亿，同比增长 22%。

图表 31：2017-2023H1 年龙之杰营收及净利情况



资料来源：Choice 公司深度资料，公司公告，东方财富证券研究所

图表 32：2017-2022 年龙之杰盈利能力情况



资料来源：Choice 公司深度资料，东方财富证券研究所

3.2.2 康复全线覆盖，专科精准解决，整体方案领航

产品齐备的康复产品线：自公司创立之初，龙之杰凭借电磁场治疗仪和空气波压力循环治疗仪等产品的研发和生产赢得了早期的客户信任和支持，同时也为其在工艺技术和生产流程方面积累了宝贵的经验。经过多年的不懈努力和持续发展，龙之杰的研发和生产能力逐渐走向规模化、系统化。通过持续的自主研发和创新，龙之杰逐步夯实了技术基础，形成了丰富多样的产品线。目前，龙之杰的产品已经覆盖了康复评定、康复训练、物理理疗三大领域，并且广泛采用运动疗法、作业疗法、物理治疗、言语治疗等多种治疗方法，龙之杰已成为国内市场上覆盖产品线较为齐全的公司之一，赢得了广大客户的认可和信赖。

图表 33：龙之杰康复产品线

类别	设备名称	设备简介	设备图示
康复 评定类	Enlax 日常生活作业智能训练系统	让训练者在模拟的日常生活场景下进行训练，训练场景能随着训练者的需求进行智能切换，在有限的空间范围内就可实现常见的日常生活动作训练，提高各种生活能力。	
	eTable 智能砂磨板	通过视觉轨迹跟踪、声控引导训练等多种模式，结合智能磨具，能够量化训练过程及结果，让砂磨训练过程更加精准，目的更明确，增加训练的趣味性，缩短功能恢复时间，提高功能训练效果。	
	GaitWatch 三维步态动作捕捉与训练系统	采用 7 个关节无线传感器，实时采集训练者下肢各关节的空间运动参数，以三维骨骼动画的形式全程记录，从运动学方面揭示步态异常的关键环节和影响因素。根据三维步态分析结果，可以根据训练者的步态周期异常点进行分解训练以及连续训练。	
	BioMaster 虚拟情景互动训练系统	通过穿戴式无线传感器进行关节动作实时捕获，操作简便，既可自动完成关节活动度评估，同时提供针对性的虚拟情景关节活动训练。	
康复 训练类	LGT-5920 系列悬吊康复训练器	针对骨骼肌肉功能障碍疾患和神经系统疾患的患者，通过单轨滑动悬挂点下连接的相关配件（包括弹性绳、宽带、窄带等），给予患者不稳定支撑面以及弱势肌肉的减重支持，通过闭链运动来进行整体功能评估和治疗（训练），包括激活失活的深层核心肌肉或锻炼失用的外周动作肌肉，达到调整生物力学平衡整体运动链，进而从本质上缓解疼痛以及提高患者的运动功能。	
	LGT-5600 系列等速运动康复训练系统	应用多种运动训练平台，使用被动训练、助力训练、主动训练（等速式渐进抗阻运动）等多维模式，以改善运动组织的血液循环、代谢和神经控制状态；并能有效抑制异常的神经反射活动及纠正错误代偿动作，通过运动再学习方式达到促进神经肌肉功能改善和肢体功能障碍康复的作用。	
	LGT-5100 系列上下肢主被动康复训练器	通过中央处理器和生物力学监测反馈系统对伺服电机进行智能化控制。患者在上下肢主被动康复训练器上可以进行被动、助动、主动抗阻及等速训练。智能识别装置实现对患者训练状态实时监测和不同模式之间的流畅转换。充分实现最佳临床训练效果，促进患者运动功能恢复。	

物理 治疗类	LGT-2410 系列 低温冲击镇痛 仪	适用于急性运动损伤患者,或者配合冲击波治疗后进行局部冷疗防止肢体肿胀。通过治疗手柄喷射出 50bar 高压、-78℃ 的二氧化碳,直接作用于皮肤,形成干冰微晶,干冰迅速升华带走大量的热,迅速降温。	
	LGT-2350A 系 列 吞咽神经肌 肉低频电刺激 仪	应用特制低频脉冲电流通过不同类型固定电极(蝶型电极)和移动电极(球状电极、板状电极、棉签电极),分别于颈部或口腔内部精准作用于患者吞咽相关功能障碍的肌肉,专有的多种内置治疗模式针对性应用于不同临床症状的治疗,电刺激结合主动吞咽训练,最大程度的帮助病人实现吞咽功能的恢复。	
	LGT-2800 系列 干扰电治疗仪	使用负压吸引式电极将多组基频为 2K~5KHz 的正弦电流以多种模式差频输入人体,利用 PMC 电流的浅表电刺激效应及 IFC 的深部干扰(即电流倍增效应)起到治疗作用	
	LGT-3600 系列 红外偏振光治 疗仪	将符合“人体投射窗口”的 600-1600nm 红光和近红外波段单一方向偏振光经多种治疗头以多种输出模式任意强度精准定位照射体表,使光能作用于不同部位不同深度软组织、神经节、神经干、神经根及中医经络的治疗部位,以达到有效治疗软组织炎症、神经疼痛等疾病和加速组织愈合等目的	
	LGT-2600 系列 磁振热治疗仪	将多年临床验证的有效强度交变磁场、关闭及多档任意调节的温热和防适应无规律的舒适振动三者相结合,松弛肌肉、改善血液的循环、提高血管通透性、促进炎症产物排出,起到消肿、消炎、镇痛和缓解肌肉疲劳的作用	
康复 辅具类	LGT-9000 系列 电动升降起立 床&多段位治疗 床&Bobath 训 练床	电动升降起立床具备电动升降和起立功能,将患者置于床面,从 0° 卧位单向变动角度至最大 90° 站立位的装置。 多段位治疗床采用多段位角度可调以及垂直高度一定范围内任意设置的床面,搭配全金属床体,供患者坐或卧于其上进行各种一对一的康复治疗。 Bobath 训练床采用两段位角度可调以及垂直高度一定范围内任意设置的床面,搭配全金属床体,供患者坐或卧于其上进行一对一的康复治疗。	
	LGT-5900 系列 电动移位机 (天轨转移/训 练系统)	电动移位机(天轨转移/训练系统)针对神经疾患或骨骼肌肉疾患所致功能障碍(包括站立、行走、转移等)的患者,通过单轨滑动悬挂点下连接的躯干马甲,给予患者垂直方向减重支持及保护,使患者在下肢负重减小或无跌倒风险的情况下进行站立训练、步行训练、体位转移训练等,促使患者在几无任何风险的情况下进行早期离床康复,加速恢复各系统功能,缩短康复周期;或在完全减重的情况下进行患者转移,消除人工搬运风险、减轻护理工作强度。	
	LGT-2400A 系 列 电热式蜡疗 袋	利用可控温电热系统对封闭在高分子袋体内的石蜡进行均匀加热,使石蜡充分融化后智能断电,通过特制固定带使之贴附于治疗部位,在一定温度范围内恒温使用的热疗装置。	
	LGT-1000 湿热 敷装置	将装有高保温保湿物质的导子置于 50-95℃ 的水中,加热后贴敷于治疗部位,使热量和水蒸气缓慢释放至人体,起到深层热疗作用的装置。	

资料来源:龙之杰官网,东方财富证券研究所

六大康复专科解决方案：在建立品类齐全的产品线基础上，龙之杰公司凭借其在康复领域的深厚行业经验和专业知识，针对不同疾病的临床实际需求，推出了一系列专科解决方案，旨在提供“一站式”的康复服务。目前，龙之杰的专科解决方案已经覆盖了六大领域，包括疼痛康复、神经康复、养老康复解决方案、孕产康复、骨科及运动康复以及临床康复一体化解决方案。疼痛和神经是龙之杰的传统优势业务，养老及孕产是公司着力发展的新业务，骨科及运动、重症是公司分科康复的重点培育方向。

图表 34： 六大康复专科解决方案



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

康复整体解决方案：龙之杰公司积极响应国家政策的号召，紧密围绕客户需求，提供了一站式的康复医学中心建设服务。从前期的场地规划设计、康复设备提供、人才培养及学术帮扶到后期的科室管理、售后服务，龙之杰能够更快速、更高效地帮助客户建立起符合国家要求的康复医学中心。与传统的康复医学中心建设模式相比，龙之杰的整体解决方案展现出了更强的针对性和更短的建设周期。

图表 35： 康复整体解决方案示意图



资料来源：罗定市生江镇卫生院公众号，东方财富证券研究所

3.3 城乡事业部深耕细作，国际事业部扬帆远航

3.3.1 城市事业部：深耕传统优势领域，渠道赋能稳定增长

自成立以来，龙之杰凭借在传统优势领域的深耕，在三级医院市场具备较高品牌知名度，而后将业务拓展至二级医院市场，经过不懈努力公司二级医院销售金额在总体销售金额中占比显著提升，确立起在公立医院康复科的领先优势。

丰富的产品矩阵、稳定扩张的渠道体系将持续赋能公司业务，公司城市事业部业务稳定增长。2021年，公司成立城市事业部，采用直销与经销并行的模式，专注于对三级医院、二级医院等传统优势市场领域深耕，并在此基础上发展社区、临床康复一体化等市场，取得显著成效。同年10月，公司产品中标2021年延庆区冬奥会医疗卫生保障医疗设备采购项目，为公司品牌走向世界提供了有力支持。2022年，公司成立渠道部，促进渠道开发、优化渠道激励机制、强化渠道管理效率，以推动渠道体系的健康良性扩张；同时，国家出台贴息贷款政策为医疗新基建提供资金保障，政策的出台对公司的多款产品形成带动作用，进一步促进了业务的发展。

3.3.2 乡村事业部：发展中不断摸索，发展为重要增长引擎

自2019年起，龙之杰积极响应政策导向，踏上了探索基层医疗卫生市场的征程。经过两年的深入摸索与积累，公司于2021年正式成立乡村事业部，专注于开拓基层医疗卫生市场的新领域。基于对基层市场的深入理解和需求洞察，龙之杰采用了创新的“整体解决方案”模式，为客户提供从项目建设前期到后期运营和技术支持的全套产品和服务。2021年作为乡村事业部发展元年，龙之杰取得了突破性的市场开拓成果，多个乡镇卫生院项目落地并投入运营，不仅提升了乡镇卫生院的运营效益，也为龙之杰的业绩增长注入了新的活力。2022年是乡村事业部快速发展的一年，公司积极与基层卫生协会、农村卫生协会等组织展开合作，通过资源整合与共享不断提升品牌知名度，进一步巩固了在基层医疗卫生市场的领先地位。

图表 36：标杆项目：潼关县中医医院康复科



资料来源：龙之杰Longest公众号，东方财富证券研究所

图表 37：标杆项目：罗定市生江镇卫生院



资料来源：龙之杰Longest公众号，东方财富证券研究所

截止2023H1，公司乡村事业部已覆盖广东、广西、湖北、江西、四川、重庆、河北、山东、湖南、江苏10个省市。针对最早布局的广东、广西市场，

公司致力于迅速占领市场份额，提升品牌影响力；针对新拓展区域，公司秉持高标准、严要求的原则来打造标杆项目，以样板项目为基础、以渠道为支持，实现业务的快速复制和推广，以确保公司既定目标的实现。

3.3.3 国际业务厚积薄发，出海影响力不断提升

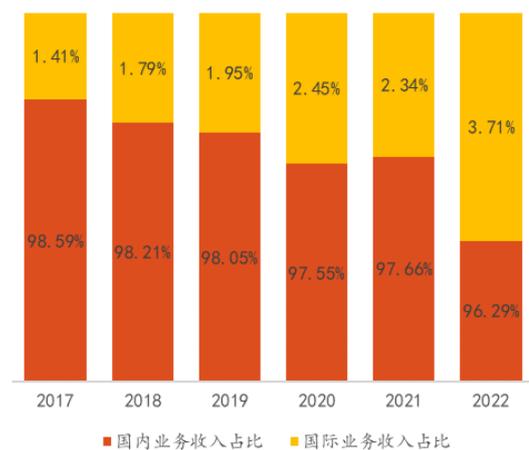
龙之杰于 2012 年成立国际销售部，开始布局海外市场，通过与全球经销商、代理商的良好合作，“longest”物理治疗设备产品已进入德国、瑞士、意大利、西班牙、加拿大、澳大利亚等全球 30 多个国家。一方面，公司加强外贸营销团队建设，通过参与如第 49 届阿拉伯国际医疗器械展览会、第 55 届德国杜塞尔多夫医疗展等国际展会来推广产品与服务，持续提升品牌影响力；另一方面，公司加大力度开拓海外经销商，针对性举办培训活动以深化经销商对品牌的认知。公司凭借多年在品牌和渠道建设的积累，2022 年国际业务收入首次超过 3000 万元。未来公司将加强北及欧洲等现有优势区域的代理商挖掘力度，同时积极布局“一带一路”国家地区。

图表 38：2017-2022 年公司国际业务收入及增速



资料来源：Choice公司深度资料，东方财富证券研究所

图表 39：2017-2022 年公司收入占比（按地区）



资料来源：Choice公司深度资料，东方财富证券研究所

3.4 研发投入持续增长，产学研合作探索新机遇

龙之杰持续注重研发投入，研发人员队伍不断壮大，2022 年累计研发投入超 2800 万元，同比增长 28%，研发人员 129 人，同比增长 37%。截止 2023 年上半年，龙之杰累计拥有注册证及备案凭证 88 项，尚有 2 项注册证及备案凭证处于申请中。

公司秉持“以开发板块为核心、以研究板块为引领、以产学研板块为支持”的多维度研发体系。“开发板块”坚持以技术为根基，以满足临床需求为方向，致力于理疗、运动疗法产品体系的优化与升级，同时不断探索超声、中药技术在康复领域的新应用，力求在技术创新上取得突破。“研发板块”则以科技为先导，产学研合作为支撑，积极寻找新的发展契机。龙之杰携手华南理工大学，共同创建了智能康复技术联合实验室，旨在深入探索脑科学康复领域的产学研合作，并与海南大学，澳门圣若瑟大学展开多中心研究，积累和储备

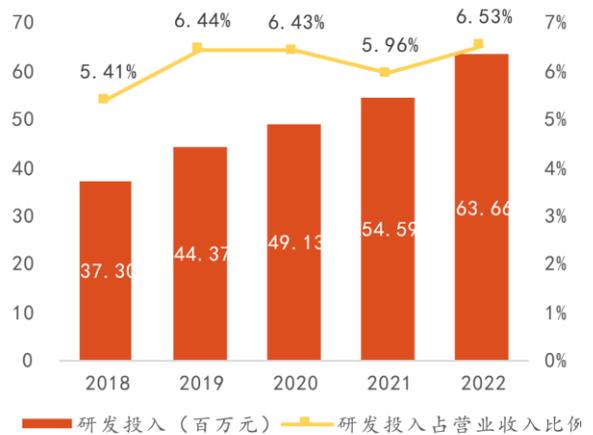
了与脑科学领域密切相关的先进技术和产品模型。目前龙之杰与华南理工大学成功合作研发出经颅磁导航系统及脑部的磁刺激治疗仪等产品，助力精准康复。

图表 40：2018-2022 年公司研发人员情况



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

图表 41：2018-2022 年公司研发费用情况



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

3.5 线上线下共筑，创新品牌致远

龙之杰采用线上线下双重模式开展学术推广，以提升公司的品牌影响力，赢得康复专家的认可，使公司产品能够更广泛地进入康复机构，为更多有需求的患者提供优质的康复服务。线下方面，公司首创“常春藤康复生态圈”，构建了一个汇聚康复优势资源的平台，为康复行业同仁提供了健康的合作环境。线上方面，龙之杰推出“常春藤康复菁英大讲坛”，通过邀请康复领域的专家进行知识分享，搭建起康复知识交流与经验分享的平台。通过丰富的学术推广活动，龙之杰不仅提升了企业品牌的知名度，还积累了大量的康复专家合作资源，有助于公司更好地了解市场需求和行业动态，更为公司的产学研一体化发展提供了有力支持，助力龙之杰不断提升产品的技术创新性，进而提升市场竞争力。

图表 42：常春藤康复菁英讲坛神经康复部分课程



资料来源：龙之杰公众号，东方财富证券研究所

图表 43：常春藤康复菁英讲坛孕产康复课程



资料来源：龙之杰公众号，东方财富证券研究所

4. 盈利预测

伴随公司“一体两翼，双轮驱动”战略的顺利开展，公司原有的智能制造业务稳健增长，新增的康复医疗器械业务快速增长，我们预计公司 2023-2025 年营收增速分别为 36.87%/15.24%/13.38%。

分业务来看：**1) 智能制造：**公司传统业务保持稳健增长，随着政策的调整，经济运营效率显著提升，从而带动项目实施效率的明显提高；公司以经济效益为中心，以技术进步为先导，以提升产品竞争力为核心，以提高工程实施服务水平为手段，持续探索技术营销新模式，以技术推动营销，“DP-EPC”新模式增强了公司的大项目承揽能力，核心竞争力得以提升。我们预计 2023-2025 年智能制造板块收入增速分别为 42.61%/13.67%/12.29%，毛利率分别为 27.78%/28.23%/28.61%。**2) 康复医疗器械：**自 2017 年并入诚益通以来，龙之杰的城市事业部保持在公立医院康复科的领先优势；率先开启基层医院的探索并形成针对性解决方案，乡村事业部进入快速放量期；国际销售部加强海外营销团队建设、加大力度开拓海外经销商，海外影响力不断提升，2022 年销售收入突破 3000 万。公司康复医疗器械板块增速将高于行业平均水平，我们预计 2023-2025 年康复医疗器械板块收入增速分别为 22.00%/20.00%/16.50%。毛利率分别为 74.40%/74.50%/74.50%。

图表 44：公司盈利预测主要假设

(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
总收入	974.45	1333.76	1536.99	1742.57
YOY	6.47%	36.87%	15.24%	13.38%
总成本	569.41	808.90	919.28	1031.66
毛利率	41.57%	39.35%	40.19%	40.80%
一、医药智能制造				
收入	703.12	1002.74	1139.78	1279.82
YOY	1.53%	42.61%	13.67%	12.29%
成本	490.35	724.16	817.99	913.65
毛利率	30.26%	27.78%	28.23%	28.61%
收入占比 (%)	72.16%	75.18%	74.16%	73.44%
二、医疗及康复设备				
收入	271.32	331.01	397.22	462.76
YOY	21.83%	22.00%	20.00%	16.50%
成本	79.06	84.74	101.29	118.00
毛利率 (%)	70.86%	74.40%	74.50%	74.50%
收入占比 (%)	27.84%	24.82%	25.84%	26.56%

资料来源：Choice，东方财富证券研究所

5. 投资建议

公司贯彻“一体两翼、双轮驱动”发展战略，智能制造业务稳健增长，纵横双向延伸，扩大业务范围及布局；康复医疗业务产品矩阵逐步完善，城市及乡村事业部齐头并进，海外业务扬帆远航，研发投入及产学研合作持续赋能营销端，带动品牌影响力持续提升。我们预计公司 2023/2024/2025 年营业收入分别为 13.34/15.37/17.43 亿元，归母净利分别为 1.63/2.22/2.74 亿元，EPS 分别为 0.6/0.81/1 元，对应 PE 分别为 29.11/21.41/17.35 倍。

我们采取相对估值法对公司市值进行估算，因公司业务分为医药智能制造和康复医疗器械两大板块，基于主营业务相似性，我们选取了医药智能制造行业的东富龙、康复医疗器械行业的翔宇医疗和普门科技作为可比公司，医药智能制造行业估值相对较低、康复医疗器械行业估值相对较高。诚益通的智能制造业务稳中求拓，化学合成、生物基材料等新兴业务有望带动业绩稳步增长，而康复医疗器械业务在基层市场和海外市场具备先发优势，有望凭借完善的产品体系和整体解决方案带动业务的快速增长，我们参考可比公司 2024 年的 Choice 一致盈利预测均值及我们已覆盖公司的盈利预测，维持“增持”评级。

图表 45：可比公司盈利及估值一览

代码	简称	总市值 (亿元)	EPS (元/股)			PE (倍)			股价 (元)	评级
			2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E		
688626.SH	翔宇医疗	76.08	0.79	1.47	1.81	41.18	32.70	26.64	47.55	未评级
688389.SH	普门科技	80.61	0.60	0.78	1.00	36.88	23.96	18.45	18.83	未评级
300171.SZ	东富龙	117.77	1.34	1.07	1.27	18.71	14.58	12.19	15.48	未评级
600587.SH	新华医疗	108.83	1.23	1.54	1.88	15.76	15.10	12.39	23.32	未评级
300358.SZ	楚天科技	57.55	0.99	0.90	1.03	13.75	10.89	9.49	9.75	未评级
	行业平均	78.34	0.99	1.15	1.40	25.26	19.44	15.83		
300430.SZ	诚益通	48.03	0.46	0.60	0.81	31.48	29.46	21.67	17.58	增持

资料来源：Choice（截至 2024/03/25），未评级数据来自 Choice 一致预期，东方财富证券研究所

6. 风险提示

- ◆ 人才短缺风险
- ◆ 行业竞争加剧的风险
- ◆ 研发进度不及预期风险

资产负债表 (百万元)

至 12 月 31 日	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	1599.16	2057.31	2432.87	2870.59
货币资金	197.48	284.06	379.64	544.55
应收及预付	589.29	724.36	846.91	986.73
存货	679.27	931.02	1076.88	1198.19
其他流动资产	133.11	117.87	129.43	141.13
非流动资产	1534.17	1547.46	1588.66	1640.40
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	304.14	376.42	441.73	506.37
在建工程	180.06	126.04	88.23	61.76
无形资产	61.39	59.46	57.90	56.49
其他长期资产	988.57	985.55	1000.80	1015.79
资产总计	3133.33	3604.77	4021.53	4511.00
流动负债	994.31	1287.76	1473.44	1679.92
短期借款	278.71	320.66	383.30	435.59
应付及预收	498.67	667.88	767.87	866.77
其他流动负债	216.93	299.21	322.27	377.56
非流动负债	145.29	160.35	174.47	189.16
长期借款	129.50	144.75	158.88	173.56
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	15.79	15.60	15.60	15.60
负债合计	1139.60	1448.10	1647.91	1869.08
实收资本	273.18	273.18	273.18	273.18
资本公积	907.94	910.63	910.63	910.63
留存收益	806.15	964.90	1179.89	1445.78
归属母公司股东权益	1973.79	2135.29	2350.28	2616.16
少数股东权益	19.94	21.38	23.34	25.75
负债和股东权益	3133.33	3604.77	4021.53	4511.00

利润表 (百万元)

至 12 月 31 日	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	974.45	1333.76	1536.99	1742.57
营业成本	569.41	808.90	919.28	1031.66
税金及附加	7.68	10.51	12.12	13.74
销售费用	98.80	134.71	156.77	174.26
管理费用	87.80	120.04	138.33	148.12
研发费用	63.66	80.03	95.29	106.30
财务费用	11.17	13.36	14.48	15.63
资产减值损失	-5.76	-1.11	0.00	0.00
公允价值变动收益	1.08	0.00	0.00	0.00
投资净收益	-0.77	-1.88	-1.69	-2.19
资产处置收益	0.00	0.00	0.00	0.00
其他收益	28.60	39.14	45.11	51.14
营业利润	140.11	177.62	244.13	301.83
营业外收入	0.02	0.16	0.09	0.13
营业外支出	0.52	0.41	0.47	0.44
利润总额	139.61	177.37	243.76	301.51
所得税	13.79	12.93	20.16	25.57
净利润	125.82	164.44	223.60	275.95
少数股东损益	1.10	1.44	1.96	2.41
归属母公司净利润	124.72	163.00	221.64	273.53
EBITDA	182.11	224.48	297.22	360.54

资料来源: Choice, 东方财富证券研究所

现金流量表 (百万元)

至 12 月 31 日	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	29.60	89.77	126.46	224.54
净利润	125.82	164.44	223.60	275.95
折旧摊销	30.74	33.76	38.98	43.39
营运资金变动	-153.26	-145.42	-156.93	-118.63
其它	26.30	36.99	20.81	23.83
投资活动现金流	-185.44	-41.93	-82.24	-97.64
资本支出	-141.46	-53.78	-69.91	-82.40
投资变动	-45.86	-0.01	-1.31	-0.41
其他	1.88	11.86	-11.02	-14.82
筹资活动现金流	92.58	37.53	51.37	38.01
银行借款	322.85	57.20	76.76	66.98
债券融资	0.00	0.00	0.00	0.00
股权融资	2.09	2.69	0.00	0.00
其他	-232.36	-22.36	-25.39	-28.98
现金净增加额	-58.14	86.58	95.59	164.90
期初现金余额	216.95	158.80	245.38	340.97
期末现金余额	158.80	245.38	340.97	505.87

主要财务比率

至 12 月 31 日	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力 (%)				
营业收入增长	6.47%	36.87%	15.24%	13.38%
营业利润增长	23.60%	26.77%	37.45%	23.63%
归属母公司净利润增长	21.32%	30.70%	35.98%	23.41%
获利能力 (%)				
毛利率	41.57%	39.35%	40.19%	40.80%
净利率	12.91%	12.33%	14.55%	15.84%
ROE	6.32%	7.63%	9.43%	10.46%
ROIC	5.61%	6.66%	8.04%	8.84%
偿债能力				
资产负债率 (%)	36.37%	40.17%	40.98%	41.43%
净负债比率	12.16%	9.85%	8.16%	3.62%
流动比率	1.61	1.60	1.65	1.71
速动比率	0.82	0.79	0.84	0.92
营运能力				
总资产周转率	0.32	0.40	0.40	0.41
应收账款周转率	2.02	2.29	2.23	2.15
存货周转率	0.87	1.00	0.92	0.91
每股指标 (元)				
每股收益	0.46	0.60	0.81	1.00
每股经营现金流	0.11	0.33	0.46	0.82
每股净资产	7.22	7.82	8.60	9.58
估值比率				
P/E	25.13	29.11	21.41	17.35
P/B	1.60	2.22	2.02	1.81
EV/EBITDA	18.67	22.08	16.62	13.43

东方财富证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师申明：

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资建议的评级标准：

报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后3到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的3到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500指数为基准。

股票评级

买入：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅15%以上；
增持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于5%~15%之间；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-5%~5%之间；
减持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-15%~-5%之间；
卖出：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅15%以上。

行业评级

强于大市：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅10%以上；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间；
弱于大市：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上。

免责声明：

本研究报告由东方财富证券股份有限公司制作及在中华人民共和国（香港和澳门特别行政区、台湾省除外）发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。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投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方财富证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。