2026 年 11 月 15 日

「星云星座计划」开启太空算力时代，北证商业航天与算力中心双链共振

——北交所行业主题报告

北交所研究团队

诸海滨（分析师）
zhuhaibin@kysec.cn
证书编号：S0790522080007

余中天（分析师）
yuzhongtian@kysec.cn
证书编号：S0790525050003

● **太空算力组网启程：「星云星座计划」发布，北交所商业航天标的图谱梳理**

2026 年 11 月 9 日“星云星座计划”等我国太空云产业化成果发布。近期北交所内企业在商业航天相关领域布局也在持续推进。华信永道公告联合长光卫星共同出资设立控股子公司星图智能，拟打造“遥感数据+AI 大模型+重点行业应用”三位一体的 MaaS 平台。2026 年 11 月 7 日星图测控“星眼”太空感知星座首发星，即“星眼 01 星”发射任务取得圆满成功。关注北交所商业航天+算力中心建设两大产业链。现阶段北交所商业航天相关标的共有 17 家标的，包括星图测控、吉林碳谷、金钛股份、民士达、富士达、天力复合、创远信科、华密新材、华信永道、星辰科技、文峰光电、晟楠科技、七丰精工、科隆新材、天润科技、成电光信、通易航天，关注**星图测控**等。**星图测控（920116.BJ）**是围绕航天器在轨管理与服务，专业从事航天测控管理、航天数字仿真的国家级专精特新“小巨人”企业。算力中心建设北交所内产业链企业共有 12 家，包括蘅东光、曙光数创、宇特光电、万源通、开特股份、海达尔、凯添燃气、荣亿精密、族兴新材、利通科技、阿为特、威贸电子，关注**曙光数创**等。**曙光数创（920808.BJ）**2026 年 4 月 8 日正式发布全球首个 MW 级相变浸没液冷整机柜及其基础设施整体解决方案，首次规模化将金刚石铜复合散热材料导入算力基础设施场景。

● **双轮体系覆盖六大支柱与五大未来产业，2026 年新股“小巨人”占比**

北交所“支柱产业+未来产业”双轮体系覆盖六大支柱产业与五大未来产业：支柱产业包括集成电路（半导体设备、材料、测试、算力服务等环节）、航空航天（碳纤维原丝、射频连接器、航天测控等）、生物医药（原料药、创新药、医疗器械耗材等）、低空经济（飞行汽车传动部件、无人机巡检运营等）、新型储能（锂萃取剂、磷酸铁锂、储能柜等）与智能机器人（伺服电机、六维力传感器、AGV 等）；未来产业涵盖量子科技、生物制造、氢能及核能、具身智能与 6G。截至 2026 年 11 月 13 日，北交所内国家级专精特新“小巨人”总数达到 218 家，占比合计达到 61.41%；对应总市值则达到 4940.01 亿元，占比 65.55%。2026 年截至 11 月 13 日上市的新股中共有 58 家公司为国家级专精特新“小巨人”，对应占比 84%。截至 2026 年 11 月 13 日，北交所内共有国家级单项冠军 17 家，占比 4.79%；省（市）级单项冠军 70 家，占比达到 19.72%。对应的，国家级单项冠军总市值达到 888.59 亿元，省（市）级单项冠军总市值达到 1365.68 亿元。

● **公告：星图测控太空感知星座首发星“星眼 01 星”成功发射**

星图测控：2026 年 11 月 7 日 07:37，“星眼”太空感知星座首发星“星眼 01 星”准确入轨。铜冠矿建：签订《安哥拉威热省 Cuia-Mavoio 铜矿项目采矿工程合同》。交大铁发：参与的“高速铁路路基工程变形控制关键技术与应用”获 2025 年度四川省科学技术进步奖二等奖。岭一药业：确认修一制药盐酸沙格雷酯中间体通过日本的 GMP 认证。

● **风险提示：**宏观经济环境变动风险、市场竞争风险、数据统计误差风险。

相关研究报告

《公司拓展半导体领域新产品，2026Q1-3 机器人业务营收 0.55 亿元同比 +573% — 北交所信息更新》-2026.11.12

《铝价快速上涨毛利率承压，储能需求增长拉动涂布机采购—北交所信息更新》-2026.11.12

《取得索尔思光电订单+布局 PCB 和半导体领域，2026Q1-3 营收同比+22%—北交所信息更新》-2026.11.12

目 录

1、 “星云星座计划”发布，北证商业航天布局持续推进.....4
2、 支柱向未来：本周 6G 产业领涨.....11
2.1、 支柱产业：航空航天产业本周平均涨跌幅-0.95%.....11
2.2、 未来产业：本周 6G 产业平均涨跌幅+1.83%.....18
3、 国家级专精特新“小巨人”占比 61.41%，市值占比 65.55%.....22
4、 公告：星图测控太空感知星座首发星“星眼 01 星”成功发射.....28
5、 风险提示.....29

图表目录

图 1： “星云星座计划”发布.....4
图 2： 2015 年至 2024 年，预计中国商业航天年均复合增长率为 22.5%.....6
图 3： 北交所商业航天相关标的.....7
图 4： 星图测控业绩情况.....8
图 5： 算力中心建设北交所内产业链企业共有 12 家.....9
图 6： 曙光数创业绩情况.....10
图 7： 北交所支柱产业中航空航天产业本周平均涨跌幅-0.95%.....11
图 8： 集成电路产业本周市盈率中值升至 31.3X.....12
图 9： 锦华新材等涨跌幅排名前三.....12
图 10： 北交所集成电路产业标的涵盖范围.....12
图 11： 航空航天产业本周市盈率中值降至 37.3X.....13
图 12： 金钛股份等涨跌幅排名前三.....13
图 13： 北交所航空航天产业链标的.....13
图 14： 生物医药产业本周市盈率中值降至 17.4X.....14
图 15： 海能技术等涨跌幅排名前三.....14
图 16： 北交所生物医药产业涵盖内容.....14
图 17： 低空经济产业本周市盈率中值升至 28.7X.....15
图 18： 创远信科等涨跌幅排名前三.....15
图 19： 北交所内低空经济产业标的.....15
图 20： 新型储能产业本周市盈率中值降至 30.5X.....16
图 21： 华汇智能等涨跌幅排名前三.....16
图 22： 北交所内新型储能产业标的产业链.....16
图 23： 智能机器人产业本周市盈率中值降至 39.2X.....17
图 24： 鼎智科技等涨跌幅排名前三.....17
图 25： 北交所内智能机器人产业主要覆盖情况.....17
图 26： 本周 6G 产业平均涨跌幅+1.83%.....18
图 27： 北交所量子科技产业 PE TTM 中值 3,772.8X.....19
图 28： 惠丰钻石市值-0.59%.....19
图 29： 北交所生物制造产业市盈率 TTM 中值降至 34.0X.....19
图 30： 海能技术等市值涨跌幅居前.....19
图 31： 北交所氢能及核能产业市盈率 TTM 中值降至 23.5X.....20
图 32： 金钛股份等市值涨跌幅居前.....20

图 33: 北交所具身智能产业市盈率 TTM 中值降至 39.2X 20
图 34: 鼎智科技等市值涨跌幅居前 20
图 35: 北交所 6G 产业市盈率 TTM 中值 111.6X 21
图 36: 创远信科等市值涨跌幅居前 21
图 37: 北交所内国家级专精特新“小巨人”占比合计达到 61.41% 22
图 38: 对应总市值占比 65.55% 22
图 39: 2026 年截至 11 月 13 日上市的新股中共有 58 家公司为国家级专精特新“小巨人” 22
图 40: 机械行业小巨人数量占小巨人总体比例最高 23
图 41: 机械行业小巨人市值占比达到 23.90% 23
图 42: 国家级单项冠军总市值达到 888.59 亿元 25

表 1: 国内卫星数量 10,000 颗及以上的低轨卫星互联网工程 6
表 2: 现阶段北交所商业航天共有 17 家标的 6
表 3: 算力中心建设北交所内产业链企业共有 12 家 8
表 4: 锦华新材、金钛股份、华汇智能等本周涨跌幅居前 11
表 5: 金钛股份、海能技术、创远信科等本周涨跌幅居前 18
表 6: 国家制造业单项冠军是专精特新“小巨人”的进阶版标杆 24
表 7: 17 家北交所国家级单项冠军企业 26

1、 “星云星座计划”发布，北证商业航天布局持续推进

2026 年 11 月 9 日，2026 太空云产业生态大会在合肥举行，“星云星座计划”等我国太空云产业化成果发布。作为“太空云”专项的重要产业化主体，中科星云太空智能科技（合肥）有限公司正式成立并投入运营。

图1：“星云星座计划”发布



资料来源：上海证券报

本次发布的“星云星座计划”是空天院与国内科创企业联合研发的全栈国产化太空算力网，标志着我国“太空云”生态建设迈出从技术验证走向产业化布局的关键一步。

该计划覆盖从国产算力芯片到卫星应用的全产业链条。未来，项目将依托国内计算芯片、服务器整机、卫星制造、卫星应用等研发单位，构建从“核心器部件研制”到“星座组网与应用”的全栈国产化自主技术体系。

作为“太空云”专项的重要产业化主体，中科星云正式成立并投入运营。

该公司注册资本 15 亿元，由中科星图、中科曙光、海光信息、星图测控、曙光数创、中科卫星 6 家产业主体，联合中国科学院旗下国科发展、央企诚通科创，安徽省属皖能资本、华安嘉业、安徽省科技厅牵头主管母基金，及合肥产投、合肥高新创投等市、区两级投资平台共计 16 家发起主体共同设立。

从股东背景看，6 家产业发起主体中，海光信息提供国产高端算力芯片，中科曙光提供服务器整机与智算基础设施，星图测控提供卫星测运控能力，曙光数创提供算力基础设施热管理支撑，中科卫星提供感算星座建设和运营，中科星图贯通空天数据与信息服务，中科星云股东体系覆盖天基信息服务从芯片到应用的完整产业链闭环。

中科星云提出，从“天数天算”迈向“天地对等”的技术演进方向，实现“感算、通算、超算”三步走。

第一步为感算融合，实现感知与计算在轨协同，让卫星“边采边算、即拍即算”，输出高实时感知计算能力。

第二步为通算融合，依托星间高速互联与在轨组网计算，支撑巨型遥感星座的协同运行与高通量天基信息处理与服务。

第三步为超算协同，汇聚在轨算力构建大规模高性能轨道数据中心，最终形成“通感算用”天地统一调度、协同服务的“天地对等”太空算力网。

此外，中科星云还将构建“共建、共享、共赢”的生态格局。一是深度融入空天院牵头共建的“太空云”生态，推动“感知、通信、计算、智能”一体化天基信息服务体系建设；二是借助中科曙光与海光信息运营生态，依托曙光智算基础设施与海光国产算力芯片的成熟运营体系，将地面算力运营能力延伸至太空，构建天地一体的算力运营能力，最终打通“天地对等”太空算力网商业模式；三是构建星云太空基础设施建设和运营生态，联合产业链上下游，共建开放、协同、可持续的产业发展模式。

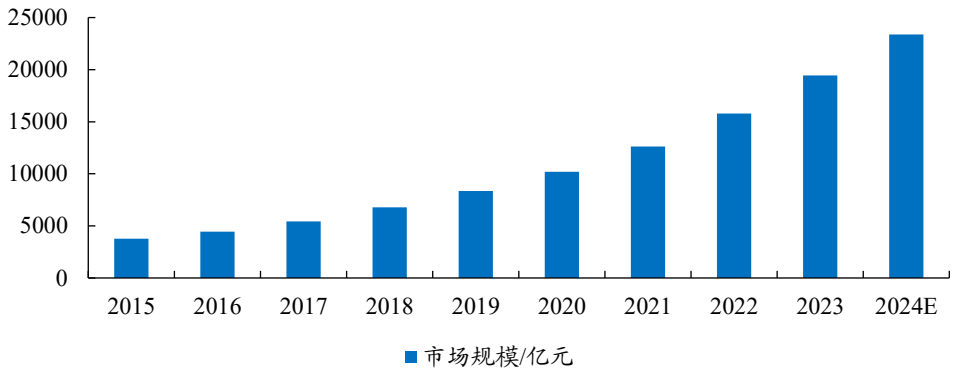
近期北交所内企业在商业航天相关领域布局也在持续推进。

华信永道公告，以自有资金 1,020 万元人民币，联合长光卫星技术股份有限公司共同出资设立控股子公司“吉林省永道长光星图智能科技有限公司”（简称“星图智能”），注册资本 2,000 万元，华信永道持股 51%，为控股股东。星图智能已完成工商注册，类型为其他有限责任公司，拟打造“遥感数据+AI 大模型+重点行业应用”三位一体的 MaaS 平台，聚焦金融机构畜牧贷、种植贷监管场景，填补国内垂类 MaaS 市场空白，推动技术、资本与市场资源深度整合。

星图测控公告，2026 年 11 月 7 日 7 时 37 分，公司“星眼”太空感知星座首发星，即“星眼 01 星”，在酒泉卫星发射中心搭乘谷神星二号运载火箭发射升空，卫星准确进入预定轨道，发射任务取得圆满成功。2026 年 11 月 7 日 9 时 16 分，星载相机遮光罩正常展开，相机加电工作正常，随后开展首次观测试验。2026 年 11 月 7 日 16 时 37 分，首批观测数据经自有地面站成功下传，格式正确、内容完整、图像清晰。

在政策和资本等多重因素的共同作用下，自 2015 年起，中国商业航天市场规模快速增长。根据中投产业研究院发布的《2025-2029 年中国商业航天产业深度调研及投资前景预测报告》，预计 2024 年中国商业航天市场的规模将达到 2.3 万亿元人民币。2015 年至 2024 年，中国商业航天年均复合增长率为 22.5%。2017 年至 2024 年，年增长率始终保持在 20%以上。

图2：2015 年至 2024 年，预计中国商业航天年均复合增长率为 22.5%



数据来源：中国航天工业质量协会、艾媒咨询、华经产业研究院、中投产业研究院、蓝箭航天招股说明书、开源证券研究所

中国目前在册的卫星星座超过 100 个，规划总数超过 260,000 颗，根据卫星用途，主要包括通信星座、遥感星座、导航星座、气象星座等类型，其中通信星座卫星规划数量最多，对商业航天火箭发射的需求最为迫切。

表1：国内卫星数量 10,000 颗及以上的低轨卫星互联网工程

运营机构	星座名称	规划数量/颗
中国星网	GW 星座	12,992
垣信卫星	千帆星座	15,000
无线电创新院	CTC-1	96,714
	CTC-2	96,714

数据来源：蓝箭航天招股说明书、开源证券研究所

2020 年中国星网提交了 12,992 颗卫星星座的申请，根据 ITU 规则，第 9 年需完成星座总规模的 10%，否则资源可能被收回，因此“GW 星座”2029 年底前需部署约 1,300 颗卫星。垣信卫星“千帆星座”计划 2027 年底前部署 1,296 颗卫星，到 2030 年底完成 1.5 万颗低轨卫星的互联网组网。截至 2025 年 12 月，两大星座已发射卫星数量均未超过 150 颗，火箭发射具有很大需求；根据国际电信联盟（ITU）官网显示，中国国内相关企业 2025 年 12 月向 ITU 提交了新增约 20.3 万颗卫星频率与轨道资源申请，此次申报涵盖 14 个卫星星座，未来实际发射服务需求市场规模较大。

关注北交所商业航天+算力中心建设两大产业链。

现阶段北交所商业航天共有 17 家相关标的，关注**星图测控**等。

表2：现阶段北交所商业航天共有 17 家标的

证券代码	名称	产品	总市值/亿元	PE TTM	2026Q1-3 归母净利润/万元	同比增长/%
920116.BJ	星图测控	航天测控管理与航天工业设计	83.59	134.63	2,415.73	-61.59
920077.BJ	吉林碳谷	碳纤维原丝	69.23	42.43	11,455.55	-11.86

证券代码	名称	产品	总市值/亿元	PE TTM	2026Q1-3 归母净利润/万元	同比增长/%
920071.BJ	金钛股份	高端海绵钛	50.44	26.12	15,200.54	-2.07
920394.BJ	民士达	芳纶纸及其衍生产品	50.37	43.98	7,832.56	-14.09
920640.BJ	富士达	射频同轴连接器、射频同轴电缆组件	44.12	56.94	5,568.11	-0.44
920576.BJ	天力复合	卫星用过渡接头	40.52	1,426.05	500.13	-77.74
920961.BJ	创远信科	卫星通信测试仪器设备	27.80	-103.84	-2,624.47	-755.03
920247.BJ	华密新材	特种混炼胶、橡胶减震制品和橡胶密封件	26.39	47.73	3,681.79	47.36
920592.BJ	华信永道	遥感数据+AI 大模型+重点行业应用三位一体的 MaaS 平台	21.64	-41.80	-4,609.65	-38.93
920885.BJ	星辰科技	高端伺服系统、智能控制系统	21.20	75.04	2,112.78	-21.06
920296.BJ	文峰光电	电线电缆以及各种电缆组件	20.26	28.10	6,693.47	1.73
920006.BJ	晟楠科技	军用电源相关产品	17.62	-191.81	-431.99	-133.70
920169.BJ	七丰精工	紧固件	15.60	53.48	2,869.79	1.09
920098.BJ	科隆新材	军用密封件	13.13	27.73	3,982.04	-22.37
920564.BJ	天润科技	地图编制等测绘及地理信息产业	12.96	-28.68	-6,086.76	-530.88
920008.BJ	成电光信	新型航电系统研究 FC 网络数据解决方案	10.93	-1,049.52	-1,188.61	-321.33
920642.BJ	通易航天	军用特种航空制品以及聚氨酯等新材料	8.86	-29.85	-1,209.76	29.28

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2026 年 11 月 13 日）

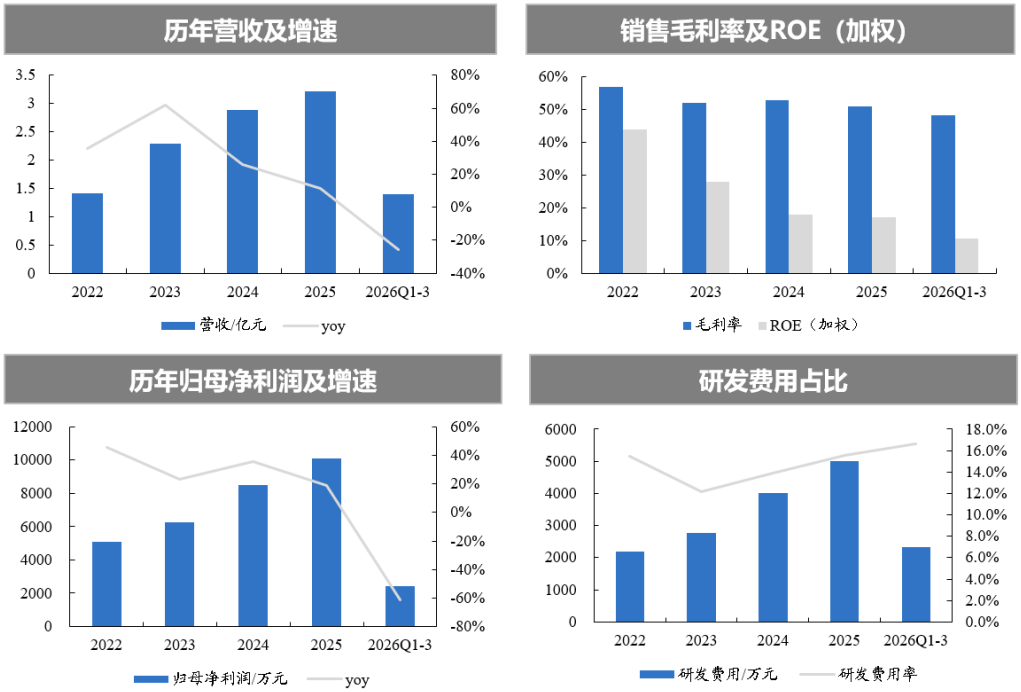
图3：北交所商业航天相关标的



资料来源：Wind、开源证券研究所

星图测控（920116.BJ）是围绕航天器在轨管理与服务，专业从事航天测控管理、航天数字仿真的国家级专精特新“小巨人”企业。星图测控具备卫星全生命周期健康管理及测控装备一体化设计与智能管控等核心技术，研发了具有完全知识产权、国产自主的洞察者系列产品。星图测控业务发端于航天特种领域，凭借核心技术团队在特种领域多年来高标准交付国家重大航天工程任务所积累的技术优势，目前已全面拓展至特种领域、民用航天和商业航天领域。

图4：星图测控业绩情况



数据来源：Wind、开源证券研究所

算力中心建设北交所内产业链企业共有 12 家，关注**曙光数创**等。

表3：算力中心建设北交所内产业链企业共有 12 家

证券代码	证券简称	业务	总市值/亿元	PE TTM	2026Q1-3 归母净利润/万元	同比增长/%
920045.BJ	蘅东光	光通信领域无源光器件	365.94	49.70	65,564.22	192.60
920808.BJ	曙光数创	AI 服务器液冷设施领军者	88.37	-707.87	-11,919.99	-70.73
920157.BJ	宇特光电	光连接产品	43.11	59.15	6,078.01	6.51
920060.BJ	万源通	PCB	34.19	28.23	9,657.06	-3.57
920978.BJ	开特股份	数据中心温度传感器、温湿度传感器及管路压力传感器等	31.05	20.38	10,949.45	-15.97
920699.BJ	海达尔	AI 服务器精密滑轨国产龙头	26.51	70.78	2,620.20	-49.77
920010.BJ	凯添燃气	凯添智算（宁夏）中心	20.47	68.08	3,000.58	9.79
920223.BJ	荣亿精密	液冷精密 UQD 快接头金属外壳/精密结构件	17.55	-106.14	-730.70	30.27
920078.BJ	族兴新材	电容器积层电极箔	17.15	23.53	5,146.83	-14.83
920225.BJ	利通科技	液冷软管	15.80	22.76	5,231.28	-20.90
920693.BJ	阿为特	液冷快插头	15.74	947.75	634.55	-24.56
920346.BJ	威贸电子	国产数据中心散热系统线束和风机罩壳组件	11.23	25.55	2,929.61	-13.40

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2026 年 11 月 13 日）

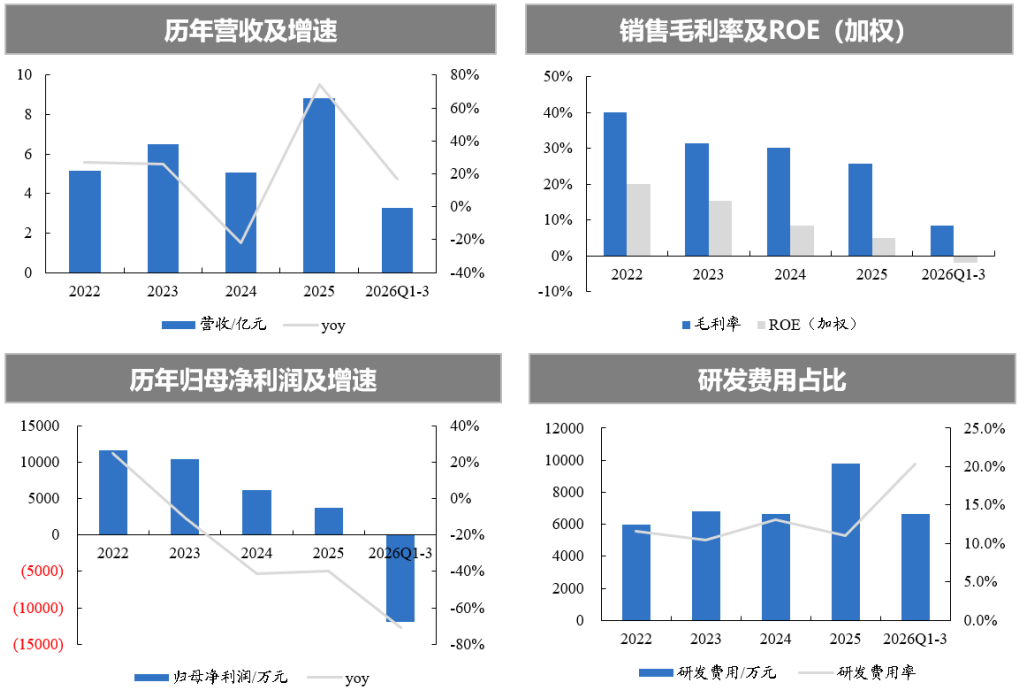
图5：算力中心建设北交所内产业链企业共有 12 家



资料来源：Wind、开源证券研究所

曙光数创（920808.BJ）2026 年 4 月 8 日正式发布全球首个 MW 级相变浸没液冷整机柜及其基础设施整体解决方案，首次规模化将金刚石铜复合散热材料导入算力基础设施场景。面向超高功耗 AI 芯片带来的“热墙”瓶颈，C8000V3.0 依托金刚石铜材料超高导热特性与可调控热膨胀匹配优势，有效打通了芯片端热量快速导出通道，芯片模组传热能力实现大幅提升，解决高密算力工况下热阻高、热量淤积等痛点。通过实现高端散热新材料与相变浸没液冷系统的深度耦合适配，构建起“材料极速导热-系统高效排热”的完整热控链路，充分释放金刚石铜复合材料的性能潜力，在硬件规格不变的基础上进一步挖掘芯片算力（算力能力提升了 10%，算力芯片温度降低了 5℃以上），有效支撑了单机柜迈向 MW 级功率密度。

图6：曙光数创业绩情况



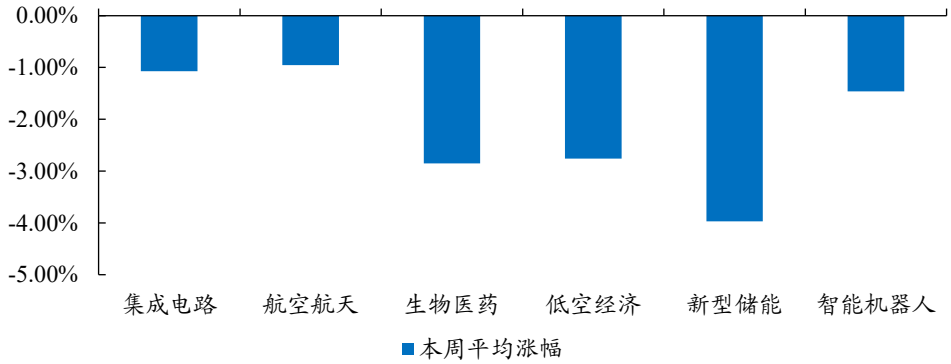
数据来源：Wind、开源证券研究所

2、 支柱向未来：本周 6G 产业领涨

2.1、 支柱产业：航空航天产业本周平均涨跌幅-0.95%

本周（**2026 年 11 月 9 日至 2026 年 11 月 13 日，下同**）集成电路、航空航天、生物医药、低空经济、新型储能、智能机器人六大支柱产业平均涨跌幅分别为-1.07%、-0.95%、-2.85%、-2.76%、-3.97%、-1.46%。

图7：北交所支柱产业中航空航天产业本周平均涨跌幅-0.95%



数据来源：Wind、开源证券研究所

本周前十大涨跌幅标的分别是锦华新材、金钛股份、华汇智能、星图测控、海能技术、创远信科、戈碧迦、鼎智科技、文峰光电、腾信精密。

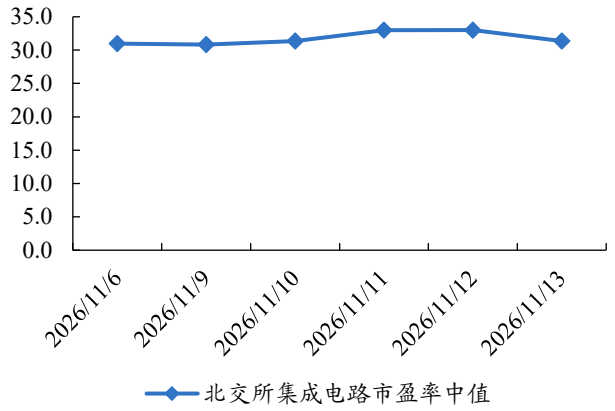
表4：锦华新材、金钛股份、华汇智能等本周涨跌幅居前

证券代码	证券简称	区间涨跌幅	市值/亿元	市盈率 TTM	2026Q1-3 营收/亿元	2026Q1-3 归母净利润/万元
920015.BJ	锦华新材	12.15%	56.45	43.88	6.35	8,677.38
920071.BJ	金钛股份	7.33%	50.44	26.12	14.66	15,200.54
920289.BJ	华汇智能	7.09%	16.83	19.78	4.51	5,954.68
920116.BJ	星图测控	6.44%	83.59	134.63	1.40	2,415.73
920476.BJ	海能技术	5.56%	19.22	32.54	2.60	3,502.58
920961.BJ	创远信科	5.25%	27.80	-103.84	1.25	-2,624.47
920438.BJ	戈碧迦	4.33%	75.51	166.16	4.85	3,758.21
920593.BJ	鼎智科技	4.16%	41.93	113.88	3.35	3,318.35
920296.BJ	文峰光电	2.80%	20.26	28.10	2.33	6,693.47
920298.BJ	腾信精密	2.43%	70.51	32.68	7.05	18,633.70

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2026 年 11 月 13 日）

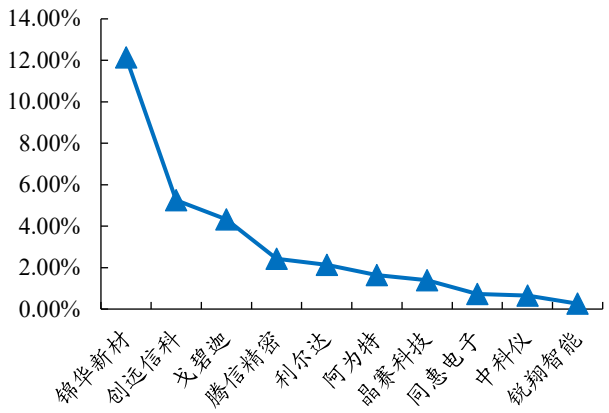
集成电路产业本周市盈率中值升至 31.3X，锦华新材+12.15%、创远信科+5.25%、戈碧迦+4.33%涨跌幅排名前三。

图8：集成电路产业本周市盈率中值升至 31.3X



数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：锦华新材等涨跌幅排名前三



数据来源：Wind、开源证券研究所

现阶段北交所集成电路产业标的涵盖半导体设备、半导体材料、半导体器件、半导体测试、芯片模组、算力服务等产业链环节，产品包括国产干式真空泵、玻璃基板及玻璃载板、金刚石微粉、第三方半导体测试服务、半导体器件测试仪器等。

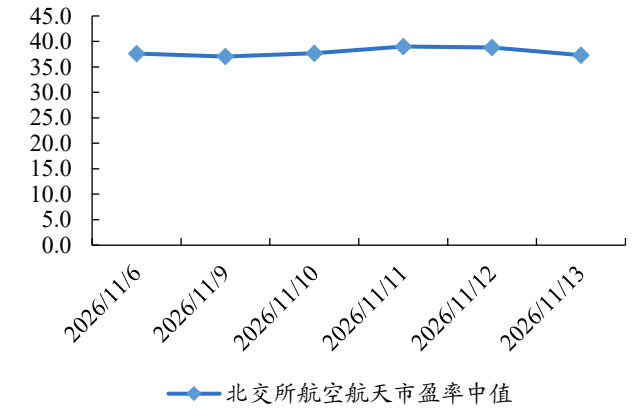
图10：北交所集成电路产业标的涵盖范围



资料来源：Wind、开源证券研究所

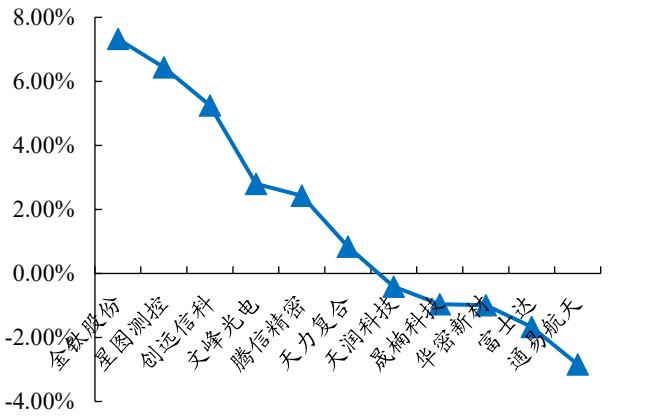
航空航天产业本周市盈率中值降至 37.3X，金钛股份+7.33%、星图测控+6.44%、创远信科+5.25%涨跌幅排名前三。

图11：航空航天产业本周市盈率中值降至 37.3X



数据来源：Wind、开源证券研究所

图12：金钛股份等涨跌幅排名前三



数据来源：Wind、开源证券研究所

现阶段北交所航空航天产业标的涵盖关键材料、零部件、通信测试仪器、航天测控等环节，具体产品包括碳纤维原丝、射频同轴连接器、射频同轴电缆组件、卫星用过渡接头、芳纶纸及其衍生产品等。

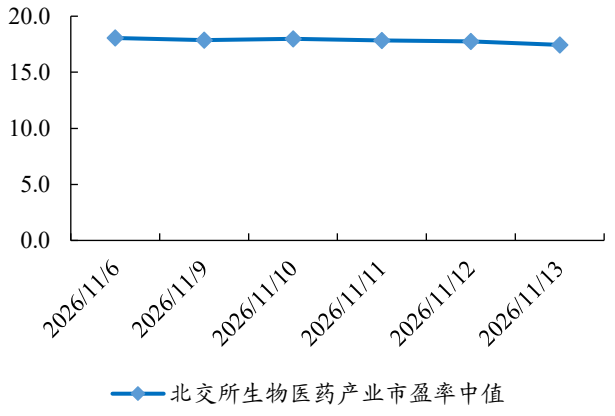
图13：北交所航空航天产业链标的



资料来源：Wind、开源证券研究所

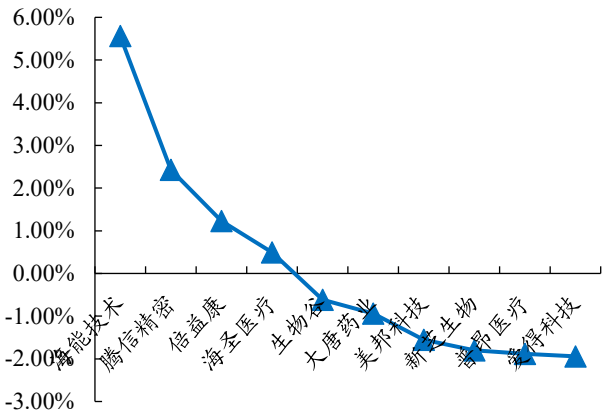
生物医药产业本周市盈率中值降至 17.4X，海能技术+5.56%、腾信精密+2.43%、倍益康+1.23%涨跌幅排名前三。

图14：生物医药产业本周市盈率中值降至 17.4X



数据来源：Wind、开源证券研究所

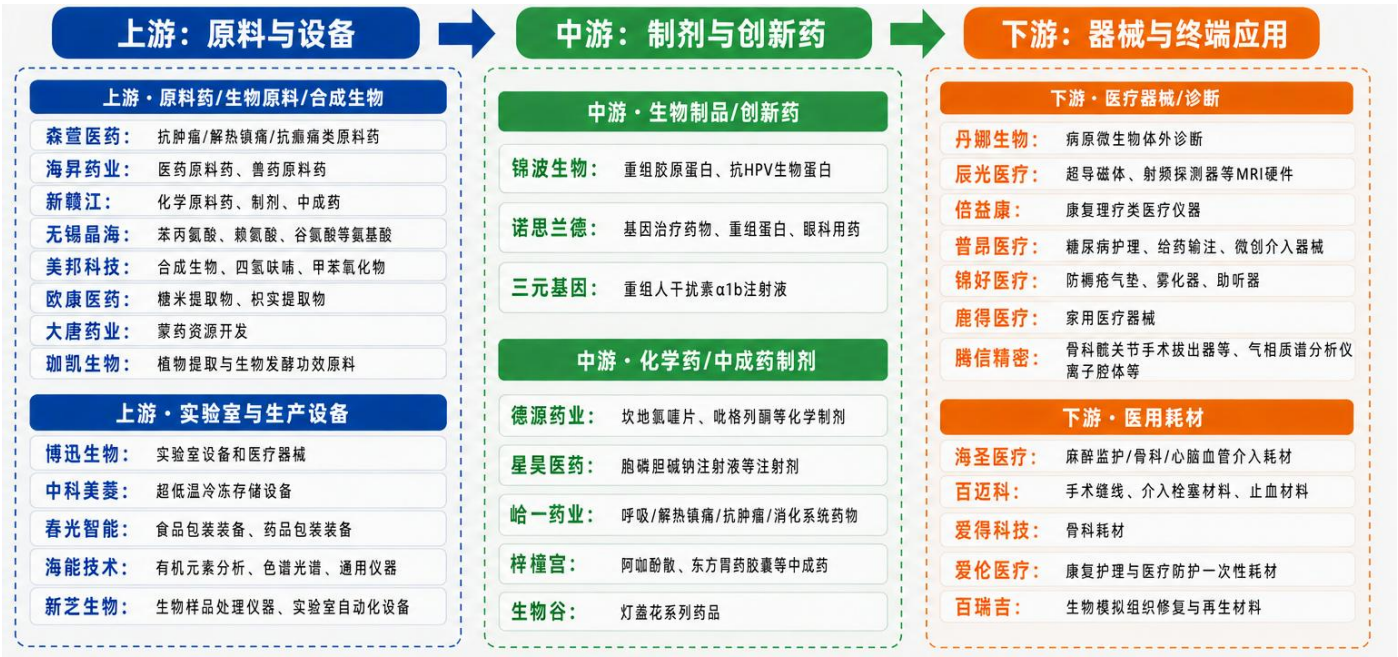
图15：海能技术等涨跌幅排名前三



数据来源：Wind、开源证券研究所

现阶段北交所生物医药产业涵盖制药、诊断、实验/存储设备、耗材等多个环节，具体产品包括重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品、康复理疗类医疗仪器产品、骨科耗材、医药原料药和兽药原料药、超低温冷冻存储设备等。

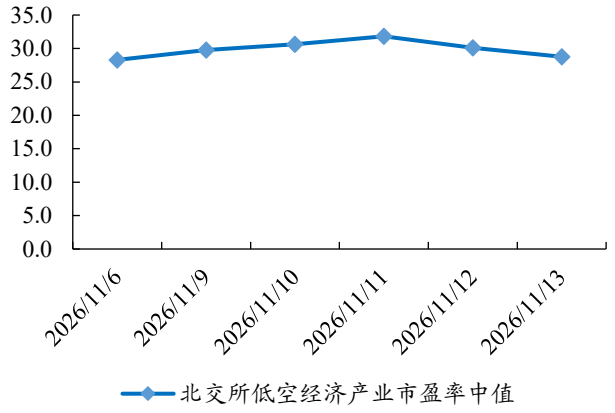
图16：北交所生物医药产业涵盖内容



资料来源：Wind、开源证券研究所

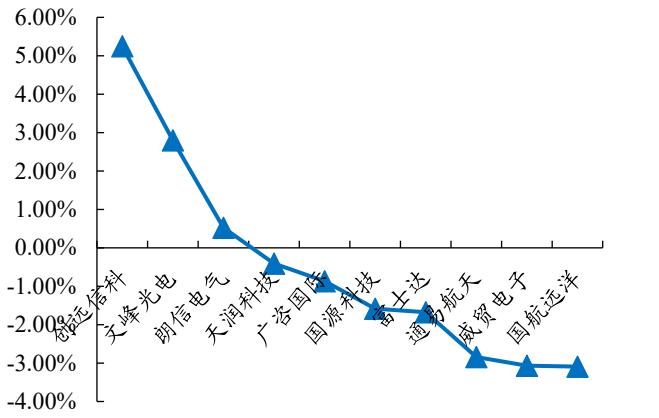
低空经济产业本周市盈率中值升至 28.7X，创远信科+5.25%、文峰光电+2.80%、朗信电气+0.52%涨跌幅排名前三。

图17：低空经济产业本周市盈率中值升至 28.7X



数据来源：Wind、开源证券研究所

图18：创远信科等涨跌幅排名前三



数据来源：Wind、开源证券研究所

现阶段北交所内低空经济产业标的涵盖飞行汽车传动部件、高倍率圆柱锂电池等原材料及零部件和工业无人机智能巡检、无人机海上动态船舶物资配送等下游应用产品。

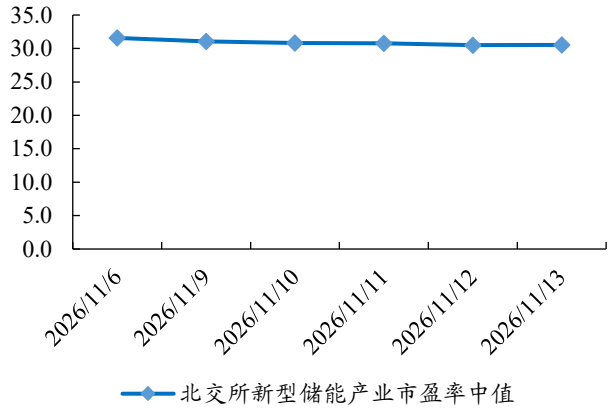
图19：北交所内低空经济产业标的



资料来源：Wind、开源证券研究所

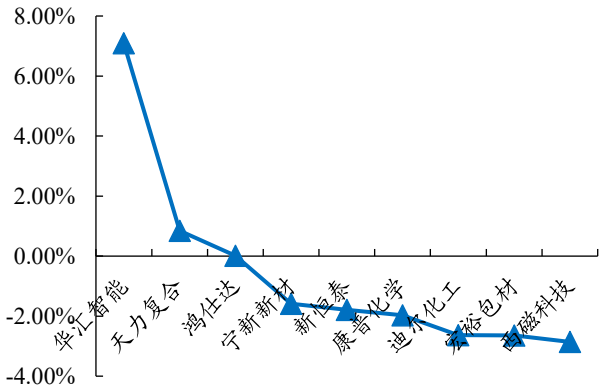
新型储能产业本周市盈率中值降至 30.5X，华汇智能+7.09%、天力复合+0.84%、鸿仕达+0.01%涨跌幅排名前三。

图20：新型储能产业本周市盈率中值降至30.5X



数据来源：Wind、开源证券研究所

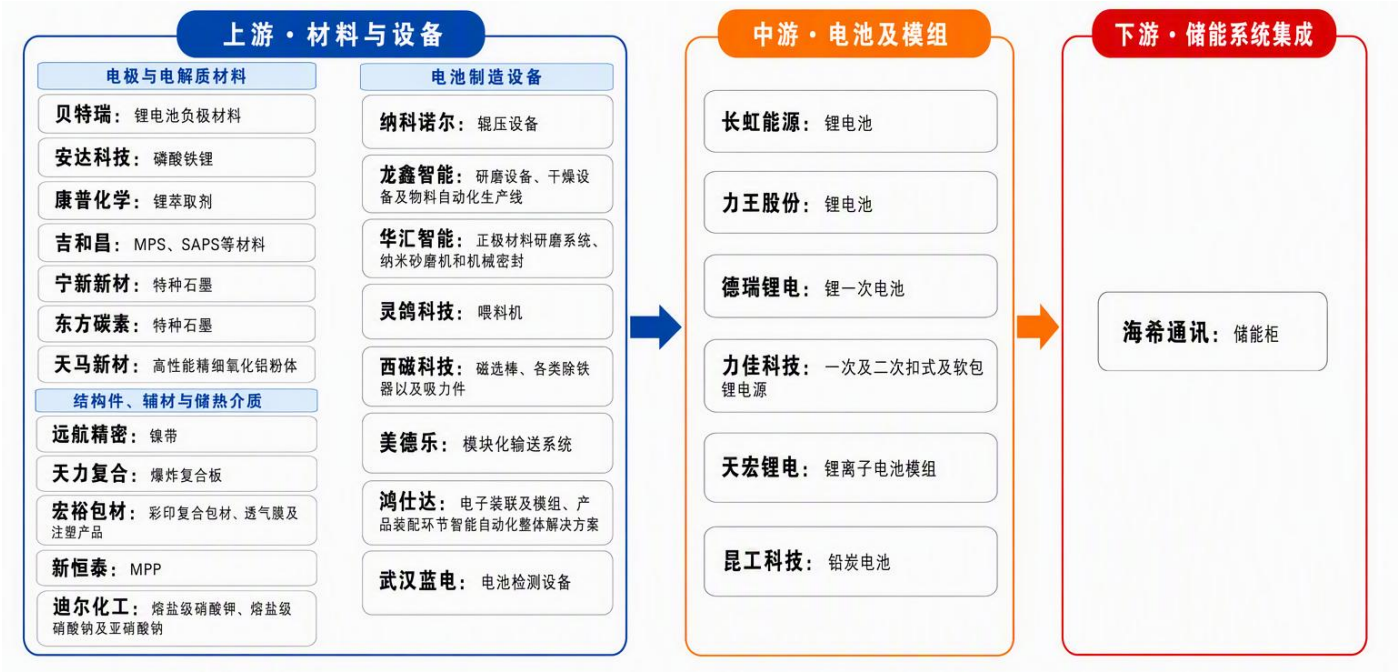
图21：华汇智能等涨跌幅排名前三



数据来源：Wind、开源证券研究所

北交所内新型储能产业标的包含上游原材料、设备、中游电芯制造、下游储能柜应用等环节，具体产品包括锂萃取剂、储能柜、磷酸铁锂、铅炭电池、熔盐级硝酸钾等。

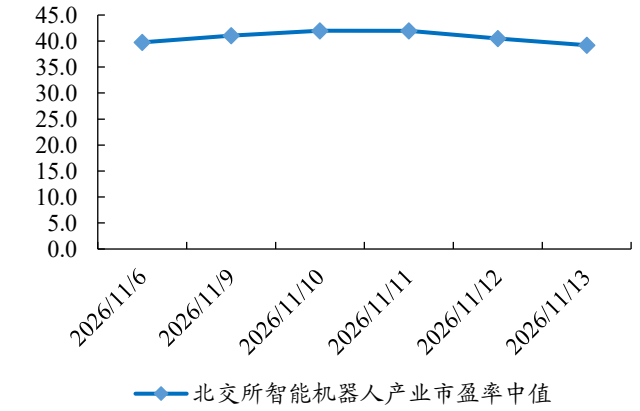
图22：北交所内新型储能产业标的产业链



资料来源：Wind、开源证券研究所

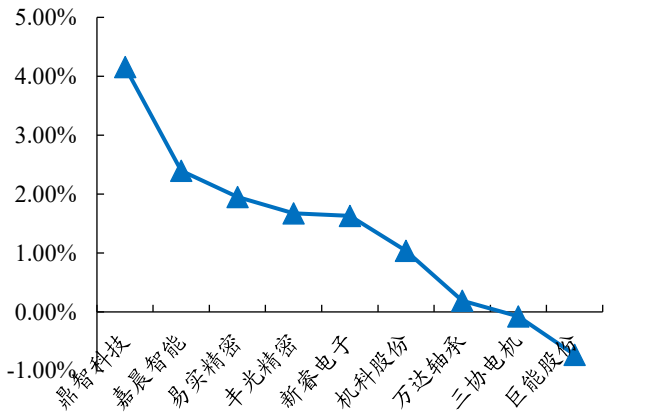
智能机器人产业本周市盈率中值降至39.2X，鼎智科技+4.16%、嘉晨智能+2.40%、易实精密+1.95%涨跌幅排名前三。

图23：智能机器人产业本周市盈率中值降至 39.2X



数据来源：Wind、开源证券研究所

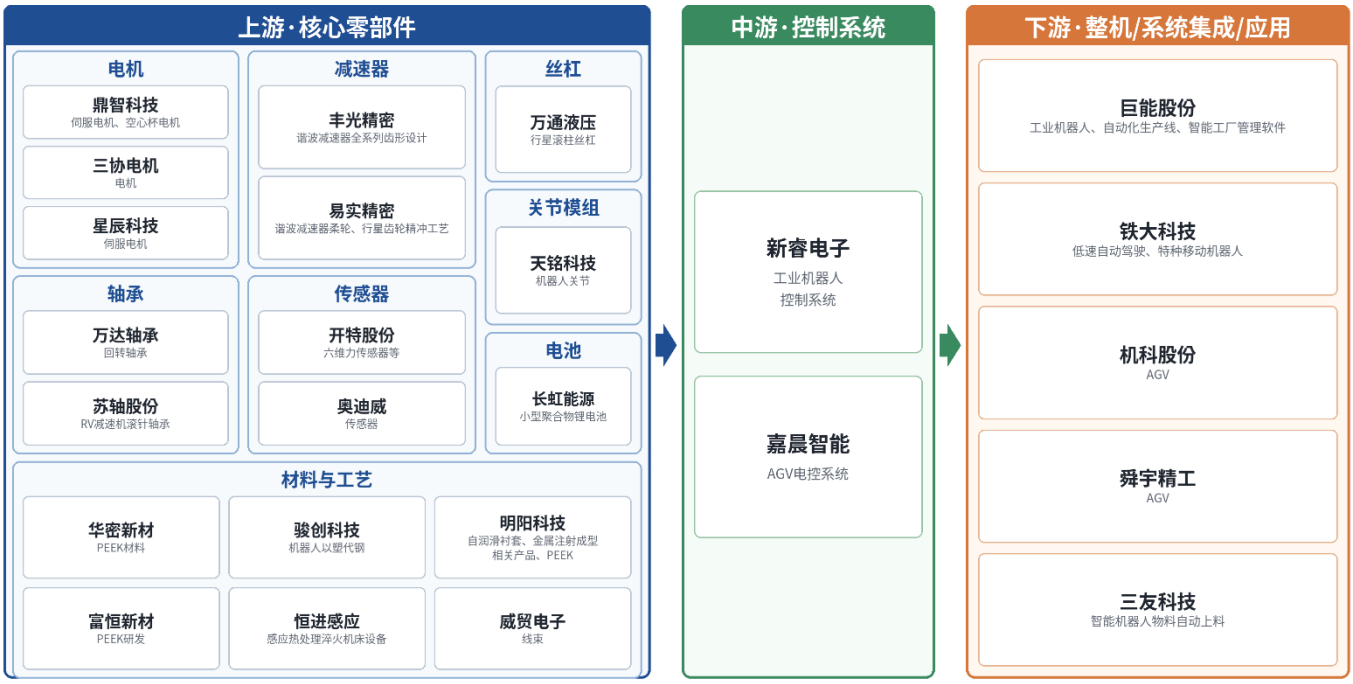
图24：鼎智科技等涨跌幅排名前三



数据来源：Wind、开源证券研究所

现阶段北交所内智能机器人产业主要覆盖上游原材料及关键零部件及下游自动化生产线、AGV 等应用。主要产品包括伺服电机、空心杯电机、小型聚合物锂电池、六维力传感器、PEEK 材料等。

图25：北交所内智能机器人产业主要覆盖情况

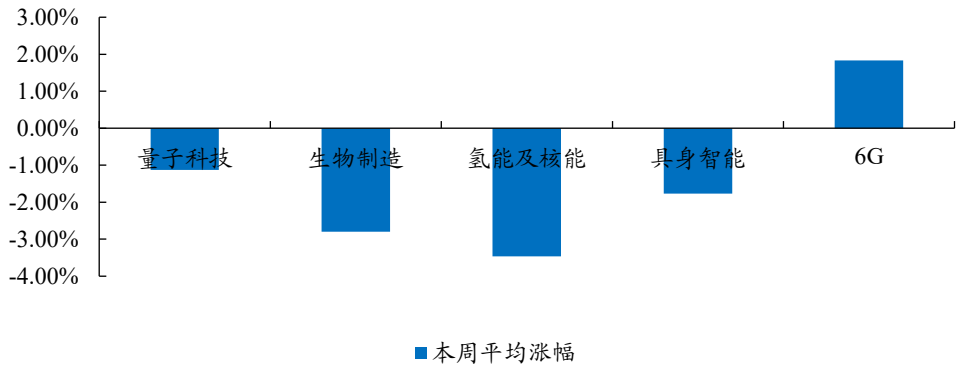


资料来源：Wind、开源证券研究所

2.2、 未来产业：本周 6G 产业平均涨跌幅+1.83%

本周（2026 年 11 月 9 日至 2026 年 11 月 13 日）量子科技、生物制造、氢能及核能、具身智能、6G 五大未来产业平均涨跌幅分别为-1.13%、-2.80%、-3.46%、-1.77%、+1.83%。

图26：本周 6G 产业平均涨跌幅+1.83%



数据来源：Wind、开源证券研究所

本周前十大涨跌幅标的分别是金钛股份、海能技术、创远信科、戈碧迦、鼎智科技、易实精密、丰光精密、天力复合、万达轴承、三协电机。

表5：金钛股份、海能技术、创远信科等本周涨跌幅居前

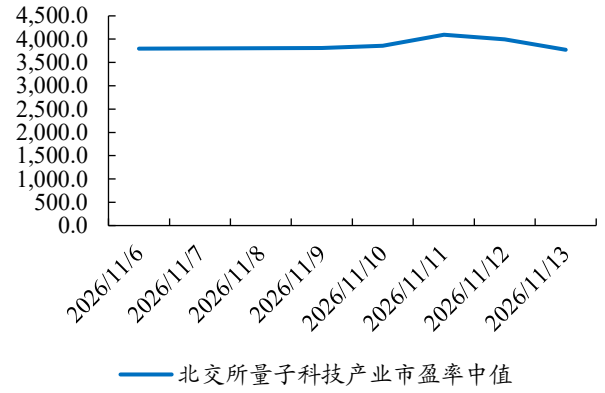
证券代码	证券简称	区间涨跌幅	市值/亿元	市盈率 TTM	2026Q1-3 营收/亿元	2026Q1-3 归母净利润/万元
920071.BJ	金钛股份	7.33%	50.44	26.12	14.66	15,200.54
920476.BJ	海能技术	5.56%	19.22	32.54	2.60	3,502.58
920961.BJ	创远信科	5.25%	27.80	-103.84	1.25	-2,624.47
920438.BJ	戈碧迦	4.33%	75.51	166.16	4.85	3,758.21
920593.BJ	鼎智科技	4.16%	41.93	113.88	3.35	3,318.35
920221.BJ	易实精密	1.95%	13.62	25.73	2.70	4,237.12
920510.BJ	丰光精密	1.68%	33.51	585.45	2.26	1,248.59
920576.BJ	天力复合	0.84%	40.52	1,426.05	3.08	500.13
920002.BJ	万达轴承	0.19%	30.32	42.89	3.02	5,573.33
920100.BJ	三协电机	-0.08%	26.88	60.44	5.40	3,022.17

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2026 年 11 月 13 日）

➢ 量子科技

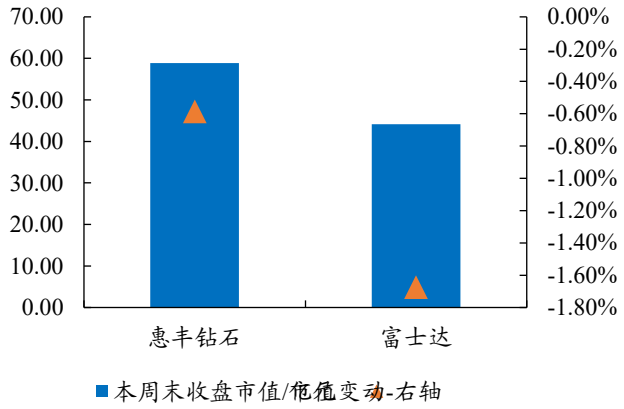
本周，从估值表现看，北交所量子科技产业市盈率 TTM 中值 3,772.8X。从本周个股市值表现来看，惠丰钻石-0.59%、富士达-1.67%。（**北交所量子科技产业主要包括量子低温超导射频缆、MPCVD 高品级金刚石膜、高品级荧光纳米金刚石制备等**）

图27：北交所量子科技产业 PE TTM 中值 3,772.8X



数据来源：Wind、开源证券研究所

图28：惠丰钻石市值-0.59%

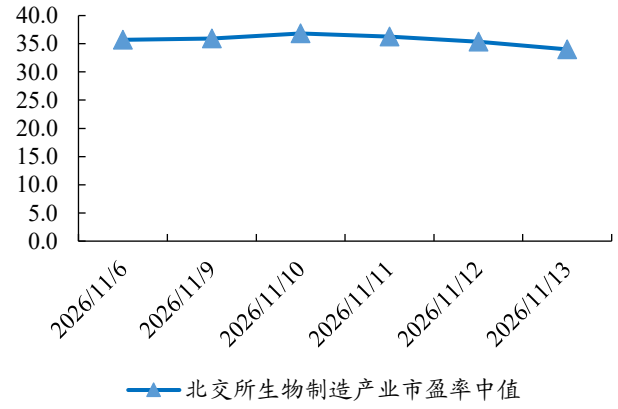


数据来源：Wind、开源证券研究所（数据截至 2026 年 11 月 13 日，下同）

➢ **生物制造**

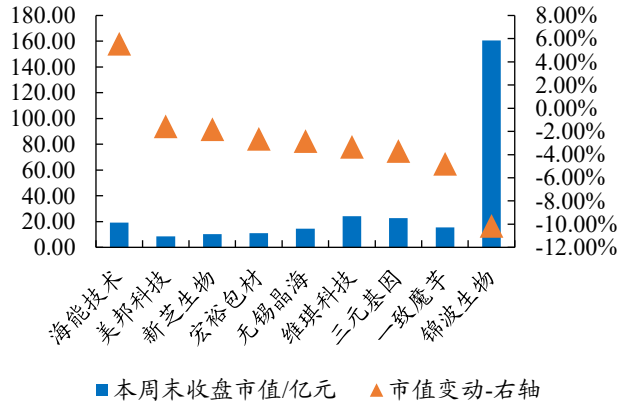
本周，从估值表现看，北交所生物制造产业市盈率 TTM 中值降至 34.0X。从本周个股市值表现来看，海能技术+5.56%、美邦科技-1.55%、新芝生物-1.80%分列市值涨跌幅前三甲。**（北交所生物制造产业主要包括合成生物、相关科学仪器等）**

图29：北交所生物制造产业市盈率 TTM 中值降至 34.0X



数据来源：Wind、开源证券研究所

图30：海能技术等市值涨跌幅居前

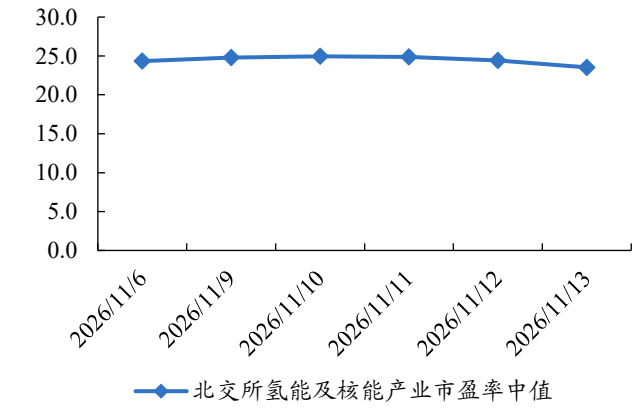


数据来源：Wind、开源证券研究所

➢ **氢能及核能**

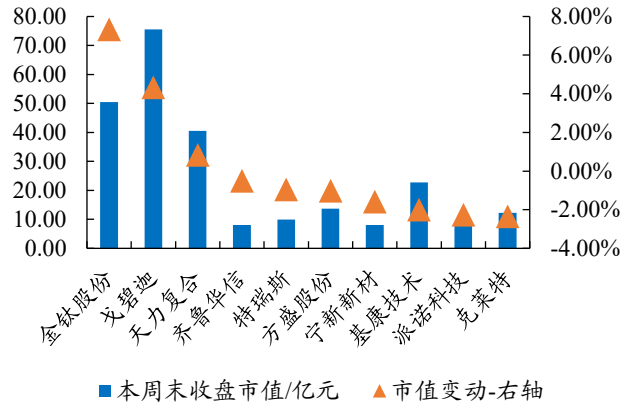
本周，从估值表现看，北交所氢能及核能产业市盈率 TTM 中值降至 23.5X。从本周个股市值表现来看，金钛股份+7.33%、戈碧迦+4.33%、天力复合+0.84%分列市值涨跌幅前三甲。**（北交所氢能产业主要包括氢气生产、氢能热管理、燃料电池催化剂等；核能产业主要包含防辐射玻璃、核电站安全壳监测、核电用风机等）**

图31：北交所氢能及核能产业市盈率 TTM 中值降至 23.5X



数据来源：Wind、开源证券研究所

图32：金钛股份等市值涨跌幅居前

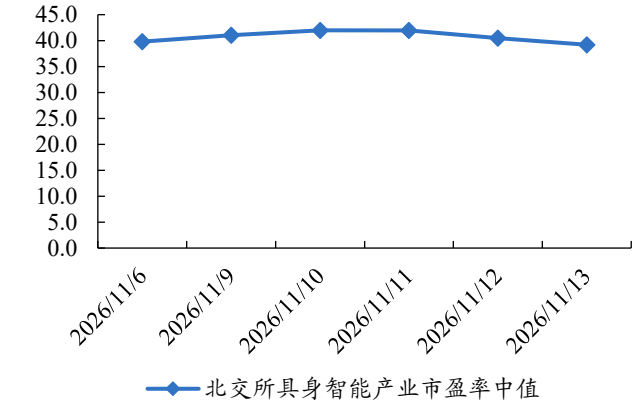


数据来源：Wind、开源证券研究所

➢ **具身智能**

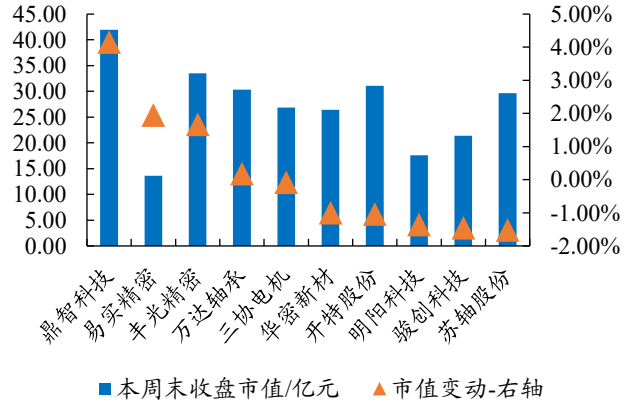
本周，从估值表现看，北交所具身智能产业市盈率 TTM 中值降至 39.2X。从本周个股市值表现来看，鼎智科技+4.16%、易实精密+1.95%、丰光精密+1.68%分列市值涨跌幅前三甲。**（北交所具身智能产业主要包括 PEEK 材料、六维力传感器、RV 减速机等。）**

图33：北交所具身智能产业市盈率 TTM 中值降至 39.2X



数据来源：Wind、开源证券研究所

图34：鼎智科技等市值涨跌幅居前

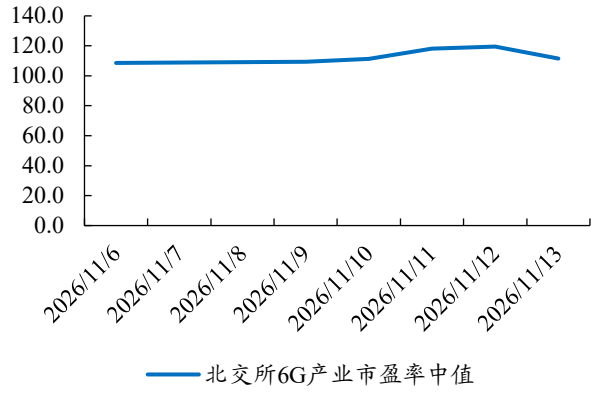


数据来源：Wind、开源证券研究所

➢ **6G**

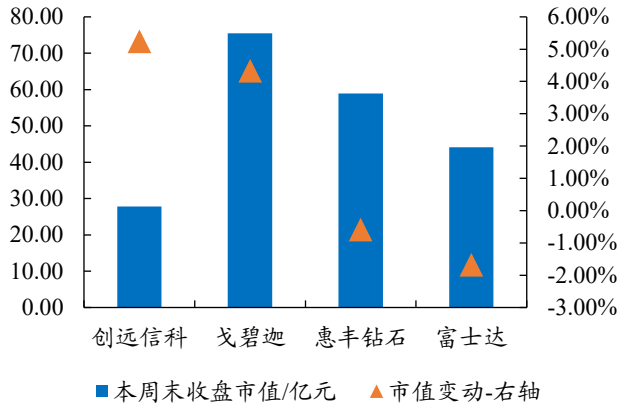
本周，从估值表现看，北交所 6G 产业市盈率 TTM 中值 111.6 X。从本周个股市值表现来看，创远信科+5.25%、戈碧迦+4.33%、惠丰钻石-0.59%分列市值涨跌幅前三甲。**（北交所 6G 产业主要包括应用于 5G/6G 通信特种玻璃纤维、高导热专用金刚石材料制备、6G 射频同轴电缆等。）**

图35：北交所 6G 产业市盈率 TTM 中值 111.6X



数据来源：Wind、开源证券研究所

图36：创远信科等市值涨跌幅居前

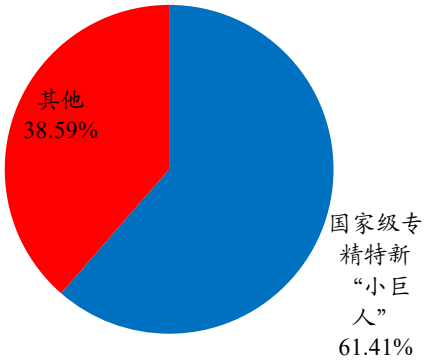


数据来源：Wind、开源证券研究所

3、 国家级专精特新“小巨人”占比 61.41%，市值占比 65.55%

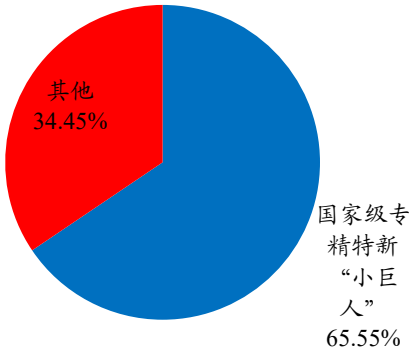
截至 2026 年 11 月 13 日，北交所内国家级专精特新“小巨人”总数达到 218 家，占比合计达到 61.41%；对应总市值则达到 4940.01 亿元，占比 65.55%。

图37：北交所内国家级专精特新“小巨人”占比合计达到 61.41%



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：截至 2026 年 11 月 13 日）

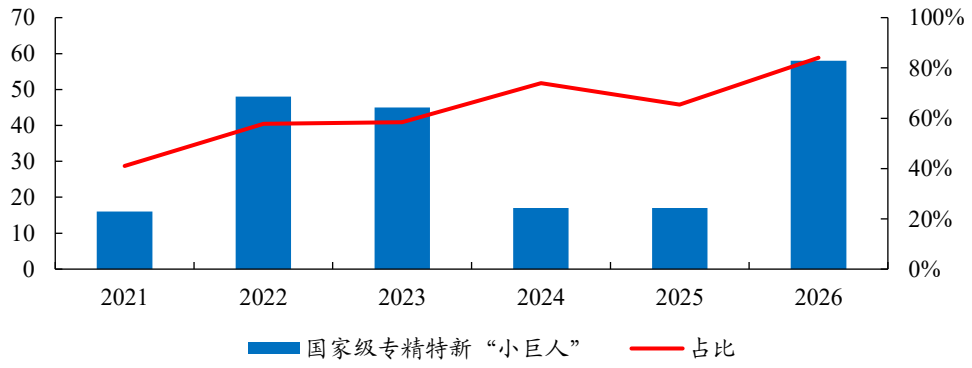
图38：对应总市值占比 65.55%



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：截至 2026 年 11 月 13 日）

分年度来看，各年度上市新股中国家级专精特新“小巨人”的占比保持提升趋势，2026 年截至 11 月 13 日上市的新股中共有 58 家公司为国家级专精特新“小巨人”，对应占比 84%。

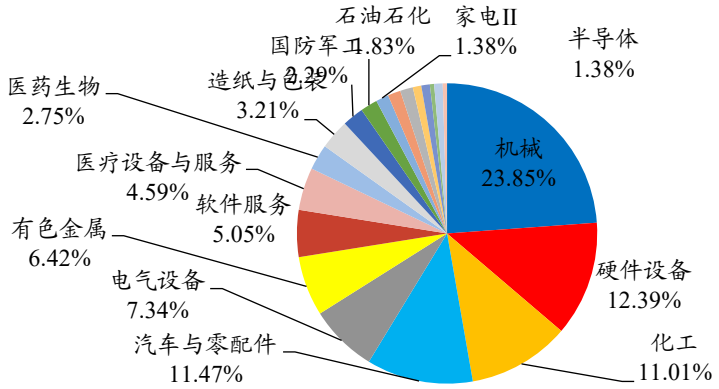
图39：2026 年截至 11 月 13 日上市的新股中共有 58 家公司为国家级专精特新“小巨人”



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：截至 2026 年 11 月 13 日）

从北交所内国家级专精特新“小巨人”企业所处的行业情况看，机械、硬件设备、汽车与零配件、化工为数量最多的细分行业。

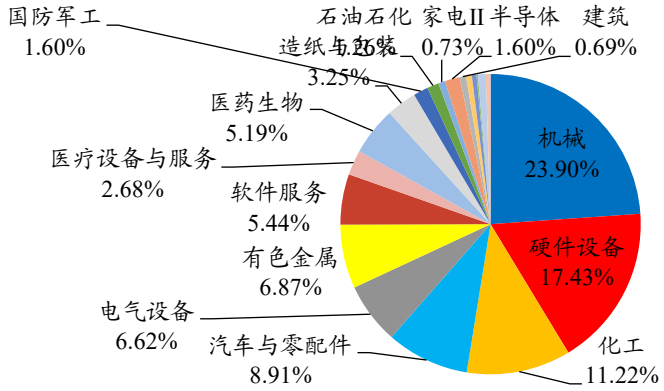
图40：机械行业小巨人数量占小巨人总体比例最高



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：截至 2026 年 11 月 13 日）

市值角度看，机械行业小巨人市值占比达到 23.90%。

图41：机械行业小巨人市值占比达到 23.90%



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：截至 2026 年 11 月 13 日）

除了国家级专精特新“小巨人”以外，北交所内还有较多的国家级/省（市）级单项冠军企业。

从认定指标体系来看，国家制造业单项冠军是专精特新“小巨人”的进阶版标杆。

1.专业发展门槛呈量级跃升：专精特新“小巨人”仅要求深耕细分市场 3 年以上、上年度营收 5000 万元以上；而单项冠军要求深耕相关领域 10 年及以上、近 3 年平均主营业务收入达到 4 亿元以上，且将“工信部认定的专精特新小巨人企业”列为优先推荐条件。

2.市场竞争标准从国内领先升级为全球顶尖：小巨人仅要求国内或国际细分市场占有率前 3 名；单项冠军直接要求申请产品市场占有率位居全球前 3 位，同时额外要求产品质量精良、生产技术/工艺国际先进、能耗达到行业能耗限额标准先进值，并具备国际化经营和全球资源配置能力，市场统治力要求实现质的跨越。

3.自主创新要求从“达标”升级为“行业引领”：小巨人设定了研发费用占比、知识产权数量等量化底线；单项冠军则要求研发投入强度达到行业领先水平，核心自主知识产权国际国内领先，且必须主导或参与制定国际、国家标准，科技成果转化成效显著，创新能力评价维度从“数量达标”转向“质量引领”。

4.经营管理要求从基础合规升级为全面卓越：小巨人仅对资产负债率提出不超过75%的基础约束；单项冠军则要求主营业务收入或利润行业领先，管理体系完善，企业文化先进，高层次人才引育能力强，拥有高水平创新团队和产学研合作载体，对企业综合运营能力提出了全方位、更高标准的要求。

5.加分项聚焦国家战略核心任务，战略价值更高：小巨人加分项仅围绕产业链关键环节和专精特新发展评价；单项冠军加分项全面覆盖国家重大创新平台建设、制造业强链补链“卡脖子”技术攻关、产业链上下游中小企业协同创新等国家战略层面的核心任务，体现了其在保障产业链供应链安全、推动产业升级中的不可替代作用。

表6：国家制造业单项冠军是专精特新“小巨人”的进阶版标杆

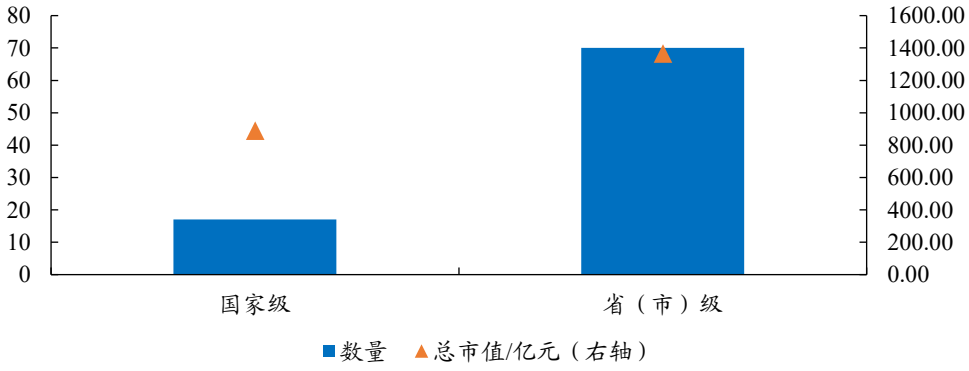
类别	专业发展指标	市场竞争指标	自主创新指标	经营管理指标	加分项指标
专精特新小巨人	1.已获得专精特新中小企业称号，截至上年末从事特定细分市场时间达 3 年以上。2.上年度营业收入总额达 5000 万元以上，主营业务收入总额占营业收入总额比重不低于 90%。近两年营业收入复合增长率不低于 5%，上年末资产负债率不超过 75%。	主导产品在国内或国际细分市场占有率达到 10%以上或国内前三名，且享有较高知名度、影响力。	1.近两年研发费用合计不低于 1200 万元，且每年占营业收入比重均不低于 3%。2.拥有 4 项以上与主导产品相关的 I 类知识产权，且实际应用并已产生经济效益。对近三年获得国家级科技奖励（排名前三）的企业，不考察本指标。	1.主导产品属于制造业核心基础零部件、核心基础元器件、关键软件、先进基础工艺、关键基础材料、产业技术基础，或属于改造提升传统产业、培育壮大新兴产业、布局建设未来产业，位于产业链关键环节，对提升产业链供应链韧性和安全水平发挥关键作用。2.本年度中小企业专精特新发展评价得分达 60 分以上。	-
国家级制造业单项冠军	1.长期专注并深耕于制造业产业链某一环节或某一产品领域。截至上年末，从事相关领域时间达到 10 年及以上,属	1.申请产品（生产性服务）市场占有率位居全球前 3 位。2.申请产品质量精良，生产	1.重视技术和产品创新,拥有高水平研发机构,研发投入强度达到行业领先水平。2.拥有核心自主知识产权，国际、国内专利数	1.经营业绩优秀，主营业务收入或利润行业领先。2.管理体系系统完善，积极开展管理创新。战略管理、运营管理、风险管理水平高，企业质量管理	1.参与国家重大创新平台建设,承担国家重大科技项目，入编《先进技术产品转化应用目

类别	专业发展指标	市场竞争指标	自主创新指标	经营管理指标	加分项指标
	于新产品的应达到 5 年及以上。2.企业发展稳中向好,近 3 年平均主营业务收入须达到 4 亿元及以上。3.工业和信息化部认定的专精特新“小巨人”企业、国务院国资委认定的创建世界一流专业领军示范企业，优先推荐。	技术或制造工艺国际先进，关键性能指标处于国际同类产品领先水平，主导产品能耗达到行业能耗限额标准先进值。3.重视并实施国际化经营和品牌战略,国际业务收入行业领先，全球资源配置能力强。	量行业领先，主导或参与制定国际、国家和行业标准。3.科技成果转化成效明显，相关知识产权已实际应用并产生经济效益。	能力强。3.企业文化先进，企业家精神和工匠精神作用彰显。高层次人才引育能力强，拥有科技领军人才、高技能人才和高水平创新团队,建有校企合作人才培养载体。	录》及获得中国先进技术转化应用大赛奖项，主动服务构建国家科技创新体系，拥有国家级人才计划入选者。2.参与制造业强链补链行动、“卡脖子”技术攻关项目、“科技产业金融一体化”专项，支持大国重器建设，锻长板、补短板、强基础，提高制造业国产化替代率。3.扩大创新资源开放共享，带动产业链上下游、中小企业融共同发展。

资料来源：北京市人民政府官网、中国管理科学研究院信息产业研究所、开源证券研究所

截至 2026 年 11 月 13 日，北交所内共有国家级单项冠军 17 家，占比 4.79%；省（市）级单项冠军 70 家，占比达到 19.72%。对应的，国家级单项冠军总市值达到 888.59 亿元，省（市）级单项冠军总市值达到 1365.68 亿元。

图42：国家级单项冠军总市值达到 888.59 亿元



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：截至 2026 年 11 月 13 日）

整体来看，17 家北交所国家级单项冠军企业深耕细分领域多年，多数在全球或国内市场占据领先地位，拥有核心技术专利和行业标准制定权，17 家企业分别为一诺威、五新智能、万达轴承、同力股份、铁拓机械、天马新材、天工股份、能之光、民士达、克莱特、惠丰钻石、宏远股份、贝特瑞、农大科技、杰理科技、金钛股份、凯达重工。17 家企业涵盖化工、机械、新材料、农化等多个方向。

表7：17 家北交所国家级单项冠军企业

代码	简称	市值/亿元	PE TTM	公司简介
920185.BJ	贝特瑞	200.09	27.85	公司是新能源材料的研发与制造商，主营业务包括锂离子电池负极材料、正极材料及石墨烯材料三大业务板块，是集基础研究、产品开发、生产销售于一体的国家级高新技术企业。
920138.BJ	杰理科技	129.41	21.56	系统级芯片（SoC）的集成电路设计企业，主要面向蓝牙音频、智能穿戴、智能物联终端等领域
920068.BJ	天工股份	77.56	73.45	公司主要进行钛合金的粗加工，将原材料海绵钛加工成钛加工材，如钛板坯、钛管坯、钛锭和钛棒。
920725.BJ	惠丰钻石	58.87	7,488.62	公司致力于金刚石粉的研制与经营，坚定的走专业化发展道路。
920599.BJ	同力股份	77.57	8.18	公司是一家专业生产非公路用车的高新技术企业。公司是集产品研发、设计、生产、销售及售后服务为一体的工程机械制造商，主要产品为各类矿山开采及大型工程物料运输所需的非公路宽体自卸车、坑道车、洒水车等。
920394.BJ	民士达	50.37	43.98	公司专业生产销售芳纶纸及其衍生产品。
920071.BJ	金钛股份	50.44	26.12	公司是主要从事海绵钛系列产品研发、生产和销售的高新技术企业。公司深耕高端海绵钛产品十余年，已成为国内领先、国际一流的高端海绵钛生产基地之一，是中国钛行业产业链核心成员之一。目前公司高端海绵钛产品广泛应用于国内航空航天、国防军工等领域。
920174.BJ	五新智能	58.72	12.13	公司目前主营隧道施工智能装备的研发设计、生产、销售及服务，主要产品包括混凝土喷浆车，隧道(隧洞)衬砌台车等，提供的服务主要为混凝土喷浆车的租赁服务。公司产品应用于铁路、高速公路、水利水电等基础设施建设项目的隧道(隧洞)施工。
920025.BJ	凯达重工	20.80	31.07	公司专注于轧辊、辊环等钢材轧制关键部件的研发、生产、销售，主要服务国内外知名钢铁企业。公司根据客户在轧机类型、钢材品类、轧制工艺、材质和性能参数等方面的差异化需求，开展针对性的设计与优化服务，主要包括工装模具、铸造工艺、合金成分、热处理工艺、精密加工和售后支持服务等。
920261.BJ	一诺威	31.30	16.65	公司是国内专业的聚氨酯原材料及 EO、PO 其他下游衍生物生产制造商，主营业务为聚氨酯原材料及 EO、PO 其他下游衍生物的研发、生产与销售及承接塑胶跑道工程的施工。
920002.BJ	万达轴承	30.32	42.89	公司作为国内叉车轴承的领导者及先行者，率先研发国内叉车专用轴承，经过多年发展，公司已成为国内规模最大的叉车门架专用轴承制造商，专业配套世界工业车辆 0.5T-48T 全系列叉车，产品销往全国各地及东南亚、美国、欧洲等国家和地区，被广泛应用于工程机械、港口机械、轧钢机械、矿山冶金机械、煤矿机械、石化机械、建筑机械、机器人自动化机械等诸多领域
920971.BJ	天马新材	21.73	44.09	公司是专业研发、生产α-氧化铝、氢氧化铝和高纯纳米氧化铝的现代高新技术企业。多项产品填补国内空白，并获得了国家发明专利权，各项技术指标均已达到或优于进口同类产品水平，产品遍布国内外市场。
920018.BJ	宏远股份	24.99	18.80	公司主要从事电磁线的研发、生产和销售，是特高压变压器用电磁线的领先企业。公司产品主要包括换位导线、纸包线、漆包线、漆包纸包线、组合导线等多种品类，目前主要应用于高电压、大容量电力变压器、换流变压器和电抗器等大型输变电设备。
920159.BJ	农大科技	19.13	18.37	公司以自有知识产权的腐植酸活化技术、包膜控释技术等核心技术为基础，主要产品包括腐植酸增效肥、缓(控)释肥、水溶性肥等新型肥料，及控释包膜尿素等新型肥料中间体。
920706.BJ	铁拓机械	14.16	65.64	公司主要从事沥青混合料搅拌设备及其配套设备的研发、生产、销售和服务，是沥青混合料搅拌设备及其配套设备的专业生产商。
920689.BJ	克莱特	12.24	25.25	公司主要生产轴流、离心、斜流三大系列上百个品种的通风机，产品涵盖轨道交通风机、

代码	简称	市值/亿元	PE TTM	公司简介
				冷冻空调用风机、船用风机、核电用风机、屋顶风机、冷却塔用风机、海上钻井平台用风机等。
920056.BJ	能之光	10.88	32.73	公司的主营业务为高分子助剂及功能高分子材料产品的研发、生产和销售；产品种类丰富，产品被广泛用于塑料合金、低烟无卤阻燃电缆料、环境友好型材料及玻璃纤维等高性能树脂的生产，应用领域覆盖家电、汽车、线缆等多个终端市场。

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2026 年 11 月 13 日）

4、 公告：星图测控太空感知星座首发星“星眼 01 星”成功发射

星图测控：2026 年 11 月 7 日 07:37，“星眼”太空感知星座首发星“星眼 01 星”在酒泉卫星发射中心搭乘谷神星二号运载火箭升空并准确入轨；当日 16:16 星载相机遮光罩正常展开、相机加电工作正常，16:37 首批观测数据经自有地面站成功下传，格式正确、内容完整、图像清晰。

铜冠矿建：2026 年 11 月 6 日公司与发包人星耀伊卡洛斯有限公司签订《安哥拉威热省 Cuia-Mavoio 铜矿项目采矿工程合同》，合同价款 2.05 亿美元（含增值税）。

交大铁发：公司作为主要完成单位参与的“高速铁路路基工程变形控制关键技术与应用”获 2025 年度四川省科学技术进步奖二等奖，董事长王鹏翔为项目主要完成人之一（证书号 2025-J-2-28-D03/R03）。

岭一药业：全资子公司安徽修一制药有限公司与合作方大原药品工业株式会社于近日收到日本 PMDA（日本独立行政法人医药品医疗器械综合机构）下发的《医药品符合性调查结果通知书》，确认修一制药盐酸沙格雷酯中间体通过日本的 GMP 认证。

5、 风险提示

宏观经济环境变动风险、市场竞争风险、数据统计误差风险。

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。

分析师声明

本研究报告的署名人员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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，并对内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了署名人员的研究观点，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。本报告署名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－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（北交所基准指数为北证 50 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。		

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。

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，过往的业绩表现不应作为其日后表现的预示。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。

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。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

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn