下载日志已记录，仅供内部参考

华创证券 HUA CHUANG SECURITIES

证券研究报告

电力设备及新能源行业周报

机器人产业资本加速入局，大型燃气项目进入投产期

推荐（维持）

华创证券研究所

证券分析师：张一弛
邮箱：zhangyichi@hcyjs.com
执业编号：S0360525080005

证券分析师：张生
邮箱：zhangsheng3@hcyjs.com
执业编号：S0360525110005

证券分析师：袁凤婷
邮箱：yuanfengting@hcyjs.com
执业编号：S0360525110001

证券分析师：程嘉琳
邮箱：chengjialin@hcyjs.com
执业编号：S0360525120002

证券分析师：陈思雨
邮箱：chensiyu1@hcyjs.com
执业编号：S0360525120001

机器人板块：本周，具身智能在关节量产、特种场景、灵巧操作生态三大维度同步推进。关节模组领域，泉智博完成数亿元 B 轮融资，毅达资本、国泰海通开元等入局，2026 上半年累计发货超 14 万台、单月突破 6 万台，自动化率超 85%、良率 98%以上，年产能迈向百万台级，“客户即股东”模式绑定智元、灵心巧手等头部整机厂；特种腿足领域，优宝特机器人完成亿元级 A+轮融资，核心团队源自山东大学与中科院自动化所，构建全栈自研体系，四足与人形产品主攻井下、应急救援、电力等高危非结构化场景，商业化落地显著；灵巧操作领域，Sharpa 完成超 45 亿元融资、投后估值 220 亿元，阿里、美团、腾讯、京东及红杉中国等入局，其 Sharpa Wave 触觉灵巧手已成为 NVIDIA、Google 等全球顶尖机构的核心研究基础设施，新发布的 Wave SE 进一步降低高性能灵巧操作门槛。三大进展共同指向：具身智能正从“技术验证”进入“量产交付+场景深耕+生态卡位”的立体化竞争阶段——上游部件拼制造体系，整机拼特种场景渗透，灵巧手拼全球科研生态标准。

锂电板块：政策推动供给侧优化，行业竞争加速转向高质量发展。 本周锂电板块政策端变化较为集中，一方面电池消费税正式实施，成熟锂电产品新增税负，对产业链成本传导及利润分配提出更高要求，而固态、钠电等下一代技术继续享受免税政策，政策支持方向进一步向新技术倾斜；另一方面，工信部再次强调规范动力电池市场竞争秩序、防范盲目建设和非理性竞争，并明确支持全固态、钠离子等下一代电池技术突破。整体来看，政策导向正从过去鼓励规模扩张逐步转向“规范存量竞争+控制低效扩产+支持技术创新”，有望推动行业供给侧进一步优化，弱化单纯依靠低价和扩产的竞争模式。

液冷板块：ICT 液冷企业奕信通完成 B 轮融资，普洛斯佛山智算中心启动。奕信通完成数亿元 B 轮融资，嘉实多领投。嘉实多将在 5 年内向奕信通采购数亿元热管理硬件与服务，奕信通成为嘉实多在 AIDC 领域唯一的液冷制造合作伙伴，独享对应场景下的优先供货权，同时为其提供机房设计、硬件 ODM 代工等配套服务。针对奕信通的海外工厂扩张计划，嘉实多也将在选址、运营体系搭建等环节提供支持；普洛斯佛山智算中心启动，将成大湾区最大智算项目之一。项目是为头部互联网企业定制的智算中心，整体规模超过 200MW，一期将交付 40MW IT 负载，总投资达 40 亿元人民币，建成后将成为大湾区最大规模的智算中心项目之一。

燃机板块：本周燃机行业进展主要集中于大型燃气发电项目投产、国产自主燃机产业化以及数据中心分布式能源配套需求。国投舟山大型 H 级燃气发电机组进入投运阶段，中国航发燃机进一步披露国产燃机订单及商业化应用进展，同时卧龙电驱与慕帆动力深

下载日志已记录，仅供内部参考

化数据中心分布式能源合作，燃机需求向主机及发电机等配套设备环节持续延伸。

核电板块：本周国内核电进展主要集中在新项目开工准备环节。山东莱阳核电一期工程启动主厂区场地平整施工，项目由核准继续向工程实施推进；国家核安全局同时印发海阳核电 5 号机组 FCD 前检查报告，相关设计文件和现场施工条件已基本就绪，后续仍需完成监管整改要求。

一、机器人：机器人产业资本加速入局，核心零部件与具身智能获密集融资

泉智博完成数亿元 B 轮融资，毅达资本、国泰海通开元、西证投资入局，资本阵容升级为“顶级投资机构+头部产业方+国有资本+券商系资本”四轮驱动。量产数据构成核心壁垒：2025 年出货 10 万台，2026 年上半年累计发货超 14 万台，6 月单月突破 6 万台，半年即超去年全年；无锡基地自动化率超 85%，单套关节产出节拍 90 秒，一次性合格率 96%以上，良率 98%以上，年产能迈向百万台级。技术端全栈自研行星、谐波、摆线三大路线，扭矩覆盖 2Nm 至 400Nm，PA 系列峰值扭矩密度 210Nm/kg；WRC 发布解耦控制双定子关节模组，以内外双定子+中间转子拓扑实现磁场利用率倍增，非弱磁下最高速度提升 60%。客户覆盖智元、乐聚、松延动力、星海图等头部整机，智元、灵心巧手同时为股东，形成“客户即股东”深度绑定。（机器人大讲堂）

优宝特机器人完成亿元级 A+轮融资，东证资本领投，济南先行投资集团、淄博高新区创投新入局，联想之星持续追加，累计融资达数亿元。公司自 2014 年成立，核心团队源自山东大学机器人研究中心与中科院自动化所，构建覆盖核心零部件、本体、运控小脑、智能大脑的全栈自研体系。技术端聚焦基于世界模型与强化学习的高动态运动控制，打造国产化高集成一体化控制器，形成“环境感知—任务拆解—自主执行—动态调优”完整闭环，主攻井下、灾害现场等非结构化环境。产品端已形成四足与人形双线布局，2024 年人形机器人“行者泰山”以不到两个月研发落地，四足产品在能源电力、应急救援、智慧交通、公共安全等领域商业化落地。下一步将推进新一代一体化关节模组、工业及消费级人形机器人、重载防爆四足产品研发。（人形机器人联盟）

Sharpa 完成超 45 亿元融资，阿里巴巴、美团、腾讯、京东及红杉中国、启明创投等入局，投后估值 220 亿元，系公司成立以来首次公开融资。资金将用于加速核心技术与人才，推动通用机器人从技术验证走向真实世界。Sharpa 由禾赛科技李一帆、向少卿、孙恺于 2024 年底创立，定位机器人大脑与全栈系统。核心产品 Sharpa Wave 触觉灵巧手自 2025 年 5 月发布后，迅速成为全球顶级灵巧操作研究的核心基础设施，多次赋能 NVIDIA、Google 等顶尖机构的里程碑工作。近日发布特别版本 Sharpa Wave SE，在保持原有高稳定性与可靠性标准下优化配置，兼顾性能与质价比，为开发者与科研机构提供更多元选择。（人形机器人联盟）

二、锂电：消费税正式落地，动力电池政策进一步强调“反内卷+技术升级”

电池消费税正式实施，成熟锂电新增税负，固态和钠电继续获得政策倾斜。根据三部门此前发布的政策，自 2026 年 9 月 1 日起，锂原电池、锂离子蓄电池、全钒液流电池等按 2%税率征收消费税，并将在 2027 年 9 月 1 日起提高至 4%；钠离子电池、固态电池和燃料电池则自 2026 年 9 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日继续免征消费税。国家税务总局进一步明确，从电芯加工形成的电池簇属于应税电池组，但将电池进一步集成为包含热管理、消防、控制系统等的完整储能系统后，储能系统本身不属于应税电池产品，同时生产电池簇时可按规定抵扣原料已缴消费税。对行业而言，消费税首先影响的是国内电池销售

下载日志已记录，仅供内部参考

环节的利润分配和议价机制，而不会在储能系统集成环节简单重复征税；同时成熟锂电与固态、钠电之间形成明确的税负差异。

动力电池政策进一步强调“反内卷+技术升级”，行业竞争重心由扩产转向高质量产能。工信部相关负责人在 9 月 3 日举行的 2026 世界动力电池大会上表示，下一步将完善动力电池技术标准、检测认证标准和回收利用政策，进一步规范市场竞争秩序，防范盲目建设和非理性竞争。同期工信部副部长熊继军提出，将支持产业链上下游聚力突破全固态电池、钠离子电池、锂金属电池等新技术。这一政策信号与本周正式实施的消费税差异化安排相互呼应：一方面压制低效率重复扩产和价格恶性竞争，另一方面持续将资源引导至下一代技术和高端有效产能。

三、液冷：ICT 液冷企业奕信通完成 B 轮融资，普洛斯佛山智算中心启动

奕信通完成数亿元 B 轮融资，嘉实多领投。近日，ICT 液冷企业奕信通正式披露完成数亿元 B 轮人民币融资，由英国石油公司旗下嘉实多领投，中车资本、中博聚力、亦联资本跟投，云岫资本担任本轮独家财务顾问及后续长期融资财务顾问。融资完成后，奕信通正式变更为外商投资企业，核心资金已投向产品研发、产能扩建与海外布局，其马来西亚生产基地目前已建成投产。（液冷技术圈）

普洛斯佛山智算中心启动，将成大湾区最大智算项目之一。9 月 3 日，普洛斯佛山智算中心为头部互联网企业定制的智算项目举行启动仪式。该项目整体规模超过 200MW，普洛斯致力于将其打造成大湾区绿色高密智算新标杆。项目是为头部互联网企业定制的智算中心，整体规模超过 200MW，一期将交付 40MW IT 负载，总投资达 40 亿元人民币，建成后将成为大湾区最大规模的智算中心项目之一。（液冷技术圈）

四、燃机：大型燃气项目进入投产期，国产燃机商业化与数据中心配套需求推进

国投舟山燃气 2 号机组投产，单机容量 84.831 万千瓦。8 月 31 日，国投舟山 2×745MW 级燃气发电项目 2 号机组通过 168 小时试运行并正式投产发电，实际装机容量 84.831 万千瓦，采用 9HA.02 型燃机，年设计发电量约 25 亿千瓦时，每年可削减二氧化碳排放约 180 万吨。项目由国投电力与云顶集团按照 51%和 49%的比例共同投资建设。随着 2 号机组投入运行，大型 H 级联合循环燃机项目继续进入建设成果兑现阶段，有助于增加浙江电网高效灵活调节电源供给。（上海证券报）

中国航发燃机披露产业化数据，累计销售机组 37 台套。9 月 1 日，中国航发燃机披露，成立七年以来公司海内外订单总额由 1.2 亿元增至 13.62 亿元，累计销售“三轻一重”系列燃机 37 台套，产品功率覆盖 1MW—110MW，应用场景已涵盖工业驱动、分布式能源、海上平台发电等领域。在国内，公司已与中国海油、中国大唐、中国华电等企业开展合作；海外市场则已进入东南亚和中亚，并在 FPSO、燃驱增压等场景实现拓展。（界面新闻）

卧龙电驱与慕帆动力签署战略合作，未来三年预计合作订单超 7 亿元。9 月 3 日，卧龙电驱与上海慕帆动力科技签署战略合作协议，根据协议规划，未来三年双方预计订单总额可达 7 亿元以上，重点围绕数据中心分布式能源市场开展合作。卧龙电驱旗下卧龙电气南阳防爆集团的燃气轮发电机为分布式能源领域配套装备，当前北美及东南亚数据中

下载日志已记录，仅供内部参考

心市场对发电设备需求持续增长。（人民财讯）

五、核电：莱阳一期启动场平施工，海阳 5 号进入 FCD 前准备阶段

山东莱阳核电一期工程启动场平施工，项目由核准向建设阶段推进。9 月 1 日，国家电投山东莱阳核电项目一期工程主厂区场地平整工前会暨施工动员会召开，项目一期工程场平施工全面启动。项目于 7 月 31 日获得核准，整体规划建设 6 台“国和一号”大型先进非能动压水堆核电机组，一次规划、分期实施，单机容量 154.3 万千瓦；6 台机组全部建成后装机规模约 926 万千瓦，年输出清洁电力约 740 亿千瓦时。该项目为“国和一号”标准化、批量化建设首个落地项目，本次场平施工属于主体工程开工前的重要准备节点，项目进一步向工程建设阶段推进。（国核莱阳）

海阳核电 5 号机组 FCD 前检查报告印发，现场准备基本就绪。9 月 2 日，国家核安全局印发海阳核电厂 5 号机组核岛基础浇筑第一罐混凝土前准备情况核安全检查报告。检查显示，5 号机组 FCD 相关设计文件、技术规格书和施工方案已完成发布，此前核岛基坑验槽检查提出的 8 项管理要求已全部完成整改；核岛厂房筏基钢筋、预埋件和模板等安装工作基本完成，混凝土生产和浇筑所需设施设备基本就绪。同时，检查组针对钢筋连接、应急设备、施工方案、混凝土泵送试验及原材料验收等提出 7 项整改要求，均需在 FCD 前完成。（国家核安全局）

六、风险提示

宏观经济及终端需求复苏不及预期风险：全球宏观经济波动可能直接影响消费者的购买力与企业的资本开支计划。若下游需求疲软，将直接拖累新能源汽车销量的增长，并延缓 AIDC 及电网基建项目的投资与落地节奏。

技术突破与产业化落地不及预期风险：具身智能及人形机器人产业目前仍处于商业化早期。尽管核心零部件（如 GaN 磁编码芯片、一体化关节模组）取得突破，但距离低成本、高可靠性的规模化量产仍有距离。若技术迭代或降本进度受阻，将影响相关硬件端规模化落地的进程。

海外地缘政治与贸易壁垒风险：新能源车出口与国产燃气轮机及零部件出海是当前的重要增长引擎。然而，海外市场深受国际贸易环境、关税政策及地缘政治博弈的影响。若相关国家出台贸易保护主义政策或供应链限制，可能对国内企业的海外订单获取与市占率造成不利冲击。



下载日志已记录，仅供内部参考

电力设备新能源小组团队介绍

中游制造及海外研究负责人，电力设备与新能源组长：张一弛

北京科技大学材料物理学士，剑桥大学能源技术硕士，伦敦政经金融经济硕士。10 年团队首席经验，在公用事业，电力设备新能源领域都获取了新财富、水晶球、金牛奖等前 2/前 3 名次，目前主要覆盖电新/机器人/AIDC/海外研究。擅长多领域，前瞻挖掘低估公司和成长行业。

机器人组长、高级研究员：韩家宝

机器人组长。上海交通大学硕士。曾任职于财通证券研究所，2025 年加入华创证券研究所。

锂电研究小组组长、高级分析师：何家金

上海大学硕士。2 年电新研究经验，曾任职于方正证券研究所、德邦证券研究所，2022 年加入华创证券研究所。

高级分析师：吴含

中山大学金融学学士，伦敦大学国王学院金融硕士。1 年产业，2 年电新研究经验，曾任职于西部证券研究所、明阳智能投关部、德邦证券研究所。2022 年加入华创证券研究所。

分析师：张生

北京师范大学心理学学士，北京大学经济学双学位学士，香港科技大学经济学硕士。曾任职于财通证券研究所，2025 年加入华创证券研究所。

分析师：张雅容

复旦大学金融硕士，研究方向 AIDC、海外电网，曾任职于财通证券研究所，2025 年加入华创证券研究所。

研究员：陈思雨

中国科学技术大学金融学士、金融硕士，威斯康星大学麦迪逊分校计量经济学硕士。曾任职于财通证券研究所，2025 年加入华创证券研究所。

分析师：袁凤婷

香港中文大学硕士。曾任职于财通证券研究所，2025 年加入华创证券研究所。

研究员：程嘉琳

复旦大学硕士，华东理工大学学士，研究方向锂电池及材料。曾任职于财通证券，2025 年加入华创证券研究所。

研究员：沈晨

厦门大学硕士，3 年电新研究经验，曾任职于财通证券研究所，2025 年加入华创证券研究所。

研究员：顾真

英国帝国理工硕士，3 年电新研究经验，曾任职于中银证券研究所，2026 年加入华创证券研究所。

下载日志已记录，仅供内部参考

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	副总经理、北京机构销售总监	010-63214682	zhangyujie@hcyjs.com
	张婷	北京机构销售副总监		zhangting3@hcyjs.com
	刘懿	公募机构销售总监	010-63214682	liuyi@hcyjs.com
	侯春钰	资深销售经理	010-63214682	houchunyu@hcyjs.com
	顾翎蓝	资深销售经理	010-63214682	gulinglan@hcyjs.com
	刘颖	资深销售经理	010-66500821	liuying5@hcyjs.com
	阎星宇	销售经理		yanxingyu@hcyjs.com
	车一哲	销售经理		cheyizhe@hcyjs.com
	张羽驰	销售经理		zhangyuchi@hcyjs.com
	骆振琳	高级销售经理		luozhenlin@hcyjs.com
	刘亚东	销售经理		liuyadong@hcyjs.com
	白嘉琪	销售助理		baijiaqi@hcyjs.com
	吴昱颖	销售经理		wuyuying@hcyjs.com
	龚佳宁	机构销售		gongjianing@hcyjs.com
	周怡圆	资深销售经理		zhouyiyuan@hcyjs.com
深圳机构销售部	张娟	副总经理、深圳机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	张嘉慧	资深销售经理	0755-82756804	zhangjiahui1@hcyjs.com
	王春丽	资深销售经理	0755-82871425	wangchunli@hcyjs.com
	王越	高级销售经理		wangyue5@hcyjs.com
	汪丽燕	销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	温雅迪	销售经理		wenyadi@hcyjs.com
	胡丁琳	销售经理		hudinglin@hcyjs.com
	付雅琦	销售经理		fuyaqi@hcyjs.com
	王艺嘉	销售助理		wangyijia1@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	总经理助理、上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	祁继春	上海机构销售副总监		qijichun@hcyjs.com
	黄畅	保险机构销售总监	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
	吴俊	资深销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	张佳妮	资深销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	郭静怡	高级销售经理		guojingyi@hcyjs.com
	蒋瑜	高级销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	吴菲阳	资深销售经理		wufeiyang@hcyjs.com
	朱涨雨	高级销售经理	021-20572573	zhuzhangyu@hcyjs.com
	许馨匀	销售助理		xuxinyun@hcyjs.com
	李凯月	高级销售经理		likaiyue@hcyjs.com
	张豫蜀	销售经理	15301633144	zhangyushu@hcyjs.com
	刘雯	销售经理		liuwen@hcyjs.com
	金可依	销售经理		jinkeyi@hcyjs.com
	武君书	销售经理		wujunshu@hcyjs.com
	姜茜	销售助理		jiangxi@hcyjs.com
	罗兰丹波	资深销售经理		luolandanbo@hcyjs.com
	谢玮颖	资深销售经理		xieweiying@hcyjs.com
广州机构销售部	段佳音	广州机构销售总监	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	王世韬	高级销售经理		wangshitao1@hcyjs.com

下载日志已记录，仅供内部参考

	古舞	销售助理		guwu@hcyjs.com
	曹雅博	高级销售经理		caoyabo@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	机构服务部总经理助理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	副总监	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	江赛专	副总监	0755-82756805	jiangsaizhuan@hcyjs.com
	汪戈	副总监	021-20572559	wangge@hcyjs.com
	宋丹玙	高级销售经理	021-25072549	songdanyu@hcyjs.com
	赵毅	销售经理		zhaoyi@hcyjs.com
	陈孟昕	销售经理		chenmengxin@hcyjs.com
	文焱艺	销售经理		wenyanyi@hcyjs.com
	王秋晓	销售经理		wangqiuxiao@hcyjs.com
	谭雯欣	销售经理		tanwenxin@hcyjs.com
	陈蕾	销售助理		chenlei1@hcyjs.com
	赵方圆	销售经理		zhaofangyuan@hcyjs.com

下载日志已记录，仅供内部参考

华创行业公司投资评级体系

基准指数说明：

A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500/纳斯达克指数。

公司投资评级说明：

强推：预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上；
推荐：预期未来 6 个月内超越基准指数 10%－20%；
中性：预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10%－10%之间；
回避：预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10%－20%之间。

行业投资评级说明：

推荐：预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上；
中性：预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5%－5%；
回避：预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司（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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性。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。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议，也未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，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。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华创证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场，请您务必对盈亏风险有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址：北京市西城区锦什坊街 26 号恒奥中心 C 座 3A	地址：深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址：上海市浦东新区花园石桥路 33 号花旗大厦 12 层
邮编：100033	邮编：518034	邮编：200120
传真：010-66500801	传真：0755-82027731	传真：021-20572500
会议室：010-66500900	会议室：0755-82828562	会议室：021-20572522