

海博思创冲刺科创板 储能系统集成“独角兽”成色几何？

本报记者 张英英 吴可仲 北京报道

在“双碳”背景下，储能赛道风起云涌。

近日，北京海博思创科技股份有限公司（以下简称“海博思创”）

储能系统业务为主要收入来源

如今，借势发力储能，张剑辉与钱昊、舒鹏在创业12年后终于迈向了资本市场。

海博思创的名字来源有两层含义：一个是“HyperStrong，希望公司发展更大更强”，另一个是“海归的博士想创业，干一番事业”。

张剑辉在2017年清华大学电机系毕业典礼上的上述发言，直观诠释了与老相识钱昊、舒鹏回国创业的愿望。

张剑辉于1995年在清华大学电机系攻读硕士，后赴美攻读博士。毕业之后，张剑辉曾在海外工作，后于2010年萌生了回国创业的想法。在他看来，“今后一定会大力发展电动汽车，他的电池管理技术会有大用武之地。”

次年11月，在清华科技园，张剑辉与钱昊、舒鹏联合组建了海博思创，提供新能源汽车动力电池系统及智能电网储能系统的整体解决方案。

招股书显示，2012年8月和2011年11月，钱昊、舒鹏分别以联合创始人身份加入海博思创，现均在海博思创任职董事、副总经理。

市场爆发助力业绩大增

从大客户来看，2020年~2022年，海博思创客户集中度进一步提升。

海博思创的业绩增长离不开储能市场的爆发。

在“双碳”战略背景下，我国加速构建以新能源为主体的新型电力系统，并密集出台了一系列储能产业政策，新型储能高速发展。2022年，新型储能新增规模创历史新高，达到7.3GW/15.9GWh，功率规模同比增长200%，能量规模同比增长280%。

作为早期的储能产业探索先锋，海博思创较早吃到了市场红利。特别是2022年，海博思创电源侧和电源侧储能系统收入增长迅速，分别同比增长724.37%和79.11%。

招股书显示，2020年~2022年，海博思创实现营业收入3.70亿元、8.38亿元和26.26亿元，净利润分别为-308.73万元、0.15亿元和1.82亿元，盈利水平大幅增长。

中国化学与物理电源行业协会储能应用分会秘书长刘勇告诉

向上海证券交易所递交了招股书，拟申请首次公开发行A股股票并在科创板上市。

这家由清华学子、留美归国博士张剑辉等人于2011年11月创立的企业，在近两年不仅跃居国内市

理。与张剑辉一样，钱昊和舒鹏也曾赴美读博，并在同一家海外公司任职。

海博思创创立后，公司的业务主要围绕新能源汽车和储能系统相关领域展开。

凭借电池管理系统相关的核心技术，2012年10月，海博思创成立襄阳海博思创新能源科技有限公司（现称“东风海博思创新能源科技有限公司”，以下简称“东风海博”），帮助提高电动汽车蓄电池使用效率和寿命，产品获得了东风汽车、吉利汽车、中通客车等的应用。2018年，东风汽车还增资入股东风海博，持股50%，推动了动力电池系统业务发展。

不仅如此，在新能源汽车市场快速发展背景下，2017年以来，海博思创涉足新能源汽车租赁业务，成立了襄阳明途等公司。2020年12月，海博思创成立亿恩新动力，涉足非道路运输工程机械动力电池系统生产。

记者，“海博思创快速发展一方面是因为赶上了政策红利，储能系统集成领域保持了高速增长态势，另一方面通过技术创新和技术储备，打造了系统集成品牌，并拥有大客户基础，年出货量保持在行业前列。”

从大客户来看，2020年~2022年，海博思创在各个报告期内向新源智储能源发展（北京）有限公司（以下简称“新源智储”）、华能清能院等前五名客户的合计销售额分别为1.88亿元、6.55亿元和21.98亿元，占当期营业收入的比例分别为50.88%、78.16%和83.70%，客户集中度进一步提升。

值得一提的是，海博思创在2022年向新源智储、新源智储能源工程技术（北京）有限公司（以下简称“新源智储工程”）和阿拉善右旗电投新能源有限公司的销售额合计9.43亿元，占当期营业收入的比例高达35.91%。而且，

场储能系统出货量排名第一，而且还入围了北京市独角兽企业和胡润全球独角兽榜单。此前，海博思创也获得了来自IDG资本等明星投资机构的融资。

不过，随着我国储能产业前景

依托在电动汽车市场的积累，海博思创取得了大量生产制造经验，也为公司储能技术和产品的发展奠定了基础。但事实上，海博思创较早便在储能市场开始了探索。

2012年~2013年，海博思创相继完成了国家电网微网储能项目、南方电网分布式模块化储能项目等示范项目。2016年，海博思创又建设了北京房山生产基地，提升了研发及生产能力。次年，其交付的57.45MWh用户侧储能系统项目，进一步验证了储能系统的关键技术和产业化能力。2018年，海博思创再次中标国家电网及南方电网的多个变电站储能项目，储能系统业务开始呈现增长态势。

为聚焦储能系统领域和紧抓市场机遇，2019年以来，海博思创主营业务开始全面转型。2019年和2020年期间，海博思创将大部分新能源汽车租赁业务出售给合

这三家公司均由国家电力投资集团有限公司控制，共同构成第一大客户。

并且，新源智储还是海博思创的参股子公司，新源智储工程为新源智储全资子公司，系海博思创的关联方。具体来看，新源智储（含新源智储全资子公司）在2021和2022年分别作为海博思创的第二大客户和第一大客户贡献了1.91亿元和17.87亿元的销售额，占据当期营业收入的比例分别为22.80%和29.96%。

新源智储成立于2021年7月，由国家电力投资集团有限公司全资子公司——中国电力国际发展有限公司和海博思创合资成立，海博思创持股49%。该公司主营储能电站系统集成、储能电站开发运营、大集控智能运维等业务。

海博思创方面表示，公司与新源智储合作，可以实现优势互补，协调发展，双方之间的关联交易，

明朗，储能系统集成市场成为必争之地，竞争“内卷”加剧。关于海博思创IPO相关的业务规划布局、竞争“内卷”等问题，海博思创方面在接受《中国经营报》记者采访时表示，具体可参考招股书中相关内容。

营公司东风海博，并于2022年11月将亿恩新动力对外转让。

从业务收入构成看，2020年~2022年，海博思创主要包括储能系统、动力电池系统产品、新能源汽车租赁和技术服务业务。其中，当期储能系统业务是其收入来源，从2.41亿元增加至24.56亿元，收入占比从65.88%提升至94.61%，其他业务的收入占比均呈现下降趋势。

如今，借势发力储能，张剑辉与钱昊、舒鹏在创业12年后终于迈向了资本市场。

招股书显示，当前，张剑辉、钱昊和舒鹏分别在海博思创直接持有3609.19万、64.98万和297.26万股股份，持股比例分别为27.08%、3.49%和2.23%。另外，张剑辉为嘉兴海博执行事务合伙人，实际控制嘉兴海博并持有海博思创5.25%的股份。实际控制人张剑辉和徐锐夫妇控制海博思创的股份比例合计为32.33%。

具有合理性和必要性。

针对关联交易增加存在的风险，海博思创方面还提示，“若公司未能严格执行其内控制度或未能履行关联交易决策、审批程序，则存在关联方利用关联交易或往来损害公司或其他股东利益的风险。”

值得关注的是，报告期内，关联方东风海博既是客户，又是供应商。

2020年~2022年，海博思创向东风海博销售电池管理系统，各个报告期内的销售额分别为1138.38万元、672.82万元和181.35万元。同时，海博思创还向东风海博购买电芯、模组和动力电池系统，购置新能源汽车，租赁新能源汽车。其中，海博思创向东风海博购买电芯、模组和动力电池系统的金额分别为0.13亿元、0.47亿元和0.48亿元，占当期营业成本的比例分别为4.45%、7.05%和2.29%，占比相对较小。

产能过剩风险

锂电池主要由正极材料、负极材料、电解液、隔膜及结构件等几大部分组成，科达利生产的锂电池精密结构件主要为盖板和外壳。

浙商证券研报显示，动力电池精密结构件是锂电池的重要组成部分，起到传输能量、承载电解液、保护安全性、固定支撑电池、外观装饰等作用，对锂电池的安全性、密闭性、能源使用效率等都具有直接影响。根据真锂研究，在锂电池的成本构成中，特别是方形铝壳锂电池的成本构成中，壳体约占16%。

受锂电池市场快速发展影响，精密结构件的市场空间亦同步持续增长。EV Tank联合伊维经济

高研发投入

在科达利大幅扩产同时，公司近年费用率逐年下降，而研发费用率则保持在较高水平。

Wind数据显示，2020年~2022年，科达利的营收分别为19.85亿元、44.68亿元和86.54亿元，同期销售、管理、研发、财务四项费用合计分别为2.74亿元、4.55亿元和8.94亿元，费用率分别为14%、10%和110%。

同时，2020年~2022年，科达利的研发费用分别为1.32亿元、2.75亿元和5.45亿元，研发费用率分别为6.7%、6.2%和6.3%。

浙商证券研报表示，受益于科达



北京海博思创科技股份有限公司于6月20日正式递交招股书，拟在科创板上市。图为海博思创参展SNEC光伏展。

视觉中国/图

市场竞争日益激烈

日益加大的市场竞争压力，挤压着企业的利润空间。

别宣布完成B轮融资。

海博思创方面表示，凭借掌握的储能系统方案解决能力和更全面的技术壁垒，公司已取得一定的市场先发和技术领先优势，并获取一定的市场竞争地位。

不过，日益加大的市场竞争压力，挤压着企业的利润空间。招股书显示，2020年~2022年，海博思创储能系统业务的毛利率分别为36.70%、24.80%及23.05%，波动较大。海博思创方面表示，受项目规模、储能系统关键组件、技术性能等因素影响，不同储能系统产品定价、毛利存在差异。

同时，海博思创方面也意识到行业竞争和毛利率下滑的风险，“随着市场参与者的逐渐增多，可能面临上下游企业的竞争，如果未来不能保持技术领先优势、降低生产成本、增强市场开拓能力和客户服务水平，则可能难以维持竞争优势。”

刘勇表示，尽管储能系统集成不断有大量入局者，市场竞争越来越激烈，但其门槛并不低，涉及从材料元器件、电芯、BMS、PCS、EMS到温控、消防等全链条环节的专业知识，要求从业者具备过硬的机电一体化系统知识结构，对系统集成研发、关键工艺和检测要求都必须精通掌握，同时还要充分利用大数据、人工智能等新兴信息技术加强系统集成的数字化智能化迭代升级，仅仅靠组装而不搞自主研发和核心部件生产制造的企业是很难长久立足市场的。

“海博思创的核心竞争力是基于电池管理、电池成组、热管理仿真、大数据采集和分析的整体集成能力，深度聚焦大储（发电侧、电网侧）和工商业储能系统。此外，海博思创在品牌建设和客户渠道上占有先机。”刘勇说道。

比如，阳光电源和比亚迪等老玩家，不仅在储能电池或PCS领域的头部地位。华为作为储能行业的后来者，很快进入2022年度全球储能系统市场出货量排名前五位。另外，宁德时代拥有电芯成本优势，如今拓展至储能系统环节，更是被外界称之为一条“鲇鱼”。

此外，与海博思创类似，奇点能源、采日能源、沃太能源等专业化储能系统集成商也是不可忽视的重要企业。专业化储能系统集成商沃太能源、奇点能源和采日能源均在2022年度储能系统出货量榜单上占有一席之地。不仅如此，沃太能源于2022年12月底提交了拟科创板上市的招股书。另外，2022年和2023年，采日能源和奇点能源分

科达利35亿元定增获批 募资继续加码锂电项目

本报记者 茹阳阳 吴可仲 北京报道

深圳市科达利实业股份有限公司（以下简称“科达利”，002497.SZ）35亿元定增获批。

近日，科达利公告表示，其向特定对象发行股票的申请获得证

募资35亿元扩产

6月28日，科达利公告称，公司于近日收到证监会出具的《关于同意深圳市科达利实业股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》，同意其向特定对象发行股票的注册申请。

相关公告显示，此次科达利拟定增35亿元，用于旗下的江西科达利新能源汽车动力电池精密结构件项目（8亿元）、新能源汽车动力电池精密结构件（7亿元）、新能源汽车锂电池精密结构件项目（三期）（8亿元）、科达利年产7500万件新能源汽车动力电池精密结构件项目（8亿元）及补充流动资金（4亿元）。

科达利表示，本次募投项目顺应行业发展趋势，有助于扩大公司动力电池结构件的产能，提升对

监会同意注册批复。相关注册稿显示，科达利为把握行业机遇，扩大动力电池结构件的生产能力，巩固行业领先地位，此次拟通过定增募资35亿元用于旗下4个结构件项目及补充流动资金。

就此，科达利证券部人士向

新能源汽车客户的服务水平，有效满足市场新增需求。同时，公司加大相关领域的技术研发和模具设计投入，可以进一步提升动力电池结构件的安全性、一致性、适用性和轻量化。

公开资料显示，科达利创立于1996年，后于2010年完成股份制改革。2014年~2016年间，公司在湖南、江苏新建生产基地，并于2017年3月在深交所挂牌上市。

科达利表示，经过二十多年的发展，公司已成长为国内领先的电池精密结构件和汽车结构件研发及制造商。公司产品主要分为新能源汽车动力电池精密结构件、消费类电池精密结构件以及汽车零部件，广泛应用于汽车及

《中国经营报》记者表示，公司定增募资申请确实已获证监会同意注册批复，且近期将会根据市场情况启动发行。科达利方面提示称，“本次募集资金投资项目预计新增产值74亿元，募投项目未来存在产能无法消化的风险。”

新能源汽车、动力电池、便携式通讯电子产品、电动工具、储能电站等众多领域。

值得注意的是，随着近年锂电池行业的爆发，科达利锂电池结构件业务自2019年以来的营收占比超90%，为公司贡献了绝大部分的营收。以2022年为例，当期公司实现营收86.5亿元，其中83.3亿元来自锂电池结构件业务，占比达96%。

“近三年，公司一直专注于精密结构件研发及制造领域，主营业务未发生重大变化。未来，公司将继续以精密结构件作为业务核心，通过进一步提升核心技术水平及扩大产能规模来提高公司在行业中的竞争地位，提高市场占有率和影响力。”科达利方面表示。

上述科达利证券部人士表示。

在谈到未来发展时，科达利表示，由于公司所在的动力电池精密结构件行业技术更新换代速度很快，并且具备明显的先发壁垒和客户更换壁垒，因此公司致力于以行业最前沿技术为目标，深入开展技术研发。作为行业的国内领先企业，未来公司将针对动力电池精密结构件的安全性、一致性、可靠性、适用性、高容量和轻量化等方面继续加大研发投入，与领先客户共同开展合作研发，巩固公司在动力电池精密结构件行业的技术领导优势。