

688155.SH
买入

原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 111.98

板块评级: 强于大市

本报告要点

- 国内领先的电池模组 PACK 段的整体方案提供商, 未来业绩有望随动力电池厂商扩产快速增长

股价表现


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	52.4	0.5	(9.2)	102.5
相对上证指数	49.8	3.5	(11.2)	92.7

发行股数(百万)	76
流通股(%)	100
总市值(人民币 百万)	8,469
3个月日均交易额(人民币 百万)	140
净负债比率(%) (2021E)	净现金
主要股东(%)	
王颖琳	26

 资料来源: 公司公告, 聚源, 中银证券
 以 2021 年 10 月 11 日收市价为标准

**中银国际证券股份有限公司
 具备证券投资咨询业务资格**
机械设备: 专用设备
证券分析师: 杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080001

证券分析师: 陶波

(8621)20328512

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300520060002

先惠技术

聚焦动力电池模组 PACK 段, 乘新能源东风扬帆起航

本篇报告从公司的核心竞争力、行业的发展空间等角度对先惠技术的投资价值进行了深入分析。

支撑评级的要点

- 聚焦动力电池模组 PACK 段的整体方案提供商。**公司成立于 2007 年, 以燃油汽车单机装备起家, 2013 年切入新能源汽车智能装备系统集成行业, 目前已经在燃油汽车及新能源汽车智能装备领域积累了丰富的产品线。2016-2020 年公司营收由 1.78 亿元增长至 5.02 亿元, 年均复合增长 29.59%; 归母净利润由 0.27 亿元增长至 0.61 亿元, 年均复合增长 22.89%。
- 获得头部整车厂与电池厂认可, 订单不断证明公司实力。**公司经过多年发展, 凭借一流的技术和过硬的产品质量, 成功跻身上汽大众系、一汽集团系、华晨宝马等汽车厂商, 宁德时代新能源等动力电池厂商的供应商体系。根据公司发布的公告显示, 自 2020 年四季度开始, 公司累计收到来自宁德时代、孚能科技的订单额约 10.98 亿元, 是公司 2020 年 5.02 亿元收入的 2.2 倍, 一方面对公司短期的业绩提供强有力的支撑, 另一方面也证明了公司产品的硬实力。
- 新能源汽车高景气, 撬动自动化模组+PACK 需求。**自 2020 年下半年以来, 新能源汽车销量一直保持高速增长, 渗透率不断提升。在新能源车市场持续景气的背景下, 动力电池厂商纷纷加速产能扩张以应对市场的快速发展。在电池厂商的加速扩产布局下, 模组+PACK 线的需求将进入快速扩张期, 高自动化率产线优势将逐步显现。
- 核心竞争优势突出, 未来突破产能瓶颈带来业绩成长。**先进的技术、丰富的项目经验以及优质的客户资源是公司的核心竞争力。公司产能是公司扩张的主要瓶颈, 目前公司已有较多产能储备, 将在武汉、上海、长沙将分别新增 4 万平方米的厂房, 于 2022 年底全部投入使用, 届时产能总面积将达 12 万平方米。公司除了在产品线向上下游延伸以外, 同时积极开拓工业制造数据市场, 力争软硬结合、成为国内高端装备龙头企业。

估值

- 预计公司 2021-2023 年营收分别为 13.4/23.1/31.8 亿元, 净利润 1.7/2.9/3.9 亿元。随着动力电池厂商不断扩产, 带动模组 PACK 需求上涨, 保证未来公司业绩快速增长, 首次覆盖, 给予**买入**评级。

评级面临的主要风险

- 动力电池厂商扩产速度不及预期; 行业竞争加剧; 新冠肺炎疫情加剧。

投资摘要

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入(人民币 百万)	365	502	1,340	2,314	3,176
变动(%)	12	38	167	73	37
净利润(人民币 百万)	72	61	174	287	386
全面摊薄每股收益(人民币)	0.951	0.803	2.296	3.795	5.109
变动(%)	89.1	(15.6)	185.9	65.3	34.6
全面摊薄市盈率(倍)	117.7	139.4	48.8	29.5	21.9
价格/每股现金流量(倍)	108.7	196.0	44.6	42.5	30.4
每股现金流量(人民币)	1.03	0.57	2.51	2.63	3.69
企业价值/息税折旧前利润(倍)	89.6	146.6	35.7	24.5	18.0
每股股息(人民币)	0.000	2.107	0.459	0.759	1.022
股息率(%)	n.a.	1.9	0.4	0.7	0.9

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

目录

先惠技术：聚焦动力电池模组 PACK 段的整体方案提供商	5
燃油汽车单机装备起家，精准切入新能源车领域	5
新能源车、燃油车智能化产线解决方案提供商	6
收入快速增长，盈利水平能力保持良好	7
新能源汽车高景气，撬动自动化模组 PACK 需求	10
政策驱动+技术进步，新能源车渗透率快速提升	10
动力电池行业向头部集中，电池厂商加速产能扩张进入 TWH 时代	12
模组+PACK 线需求将进入快速扩张期，高自动化率产线优势逐步显现	14
核心竞争优势突出，未来突破产能瓶颈带来业绩成长	16
先进的技术、优质的客户资源以及丰富的项目经验是公司的核心竞争力	16
在手订单充足支撑公司业绩，突破产能瓶颈打开成长空间	18
盈利预测与估值	20
风险提示	22

图表目录

股价表现.....	1
投资摘要.....	1
图表 1. 公司发展历史.....	5
图表 2. 公司股权结构.....	5
图表 3. 公司创始人团队及核心技术人员.....	6
图表 4. 先惠技术主营业务方向.....	6
图表 5. 新能源汽车智能自动化设备业务占比大幅提升.....	6
图表 6. 先惠技术模组线.....	7
图表 7. 先惠技术 PACK 线.....	7
图表 8. 先惠技术汽车底盘系统生产线.....	7
图表 9. 先惠技术营业收入情况.....	8
图表 10. 公司归母净利润情况.....	8
图表 11. 先惠技术毛利率维持在 30% 以上.....	8
图表 12. 先惠技术各主营业务的毛利率波动较大.....	8
图表 13. 先惠技术各项费用率情况.....	9
图表 14. 先惠技术现金流情况.....	9
图表 15. 我国新能源汽车销量情况.....	10
图表 16. 我国新能源车渗透率不断提高.....	10
图表 17. 各国新能源汽车规划.....	10
图表 18. 美国新能源汽车政策不断加码.....	11
图表 19. 电芯及 PACK 单位成本 (美元/千瓦时).....	11
图表 20. 纯电动车逐步完成全价格链覆盖 (截止 2021 年 9 月).....	12
图表 21. 我国动力电池装车量情况 (GWh).....	12
图表 22. 国内动力电池行业集中度逐步提高.....	12
图表 23. 主流电池厂商产能规划.....	13
图表 24. 基于新能源车销量的动力电池产能需求测算.....	13
图表 25. 动力锂电池模组 PACK 生产工序.....	14
图表 26. 基于动力电池产能需求的模组+PACK 线市场空间测算.....	15
图表 27. 先惠技术主要竞争对手情况.....	16
图表 28. 公司模组 PACK 线自动化率领先行业.....	16
图表 29. 公司研发支出情况.....	17
图表 30. 公司研发人员数量及占比情况.....	17

图表 31. 先惠技术主要客户情况	17
图表 32. 锂电设备的客户粘性高	18
图表 33. 先惠技术部分项目经验	18
图表 34. 先惠技术 2020 年四季度以来重大订单	19
图表 35. 先惠技术产能扩张情况	19
图表 36. 锂电设备的客户粘性高	20
图表 37. 估值表	21

先惠技术：聚焦动力电池模组 PACK 段的整体方案提供商

燃油汽车单机装备起家，精准切入新能源车领域

上海先惠自动化技术股份有限公司于 2007 年在上海成立，在 2007-2010 年间，先惠技术主要深耕燃油汽车单机装备；2010 年后，公司开始进军燃油汽车的智能装备领域，为客户提供汽车底盘系统生产线等成套自动化产品；2013 年后，借助精准的市场眼光和预判，公司开始切入新能源汽车智能装备业务，与宁德时代、合肥国轩等知名新能源动力电池企业进行合作、为其提供智能模组+PACK 线，成为国内新能源汽车智能装备领域的先行者之一；2017 年后，公司又开始整合工业制造数据系统，收购宝宜威机电及其子公司的工业制造数据系统相关经营性资产，并新增了工业数据制造系统的业务，向成为提供软件集成+软件系统整套解决方案的供应商不断进发。2020 年 8 月，公司科创板上市，总募资 6.4 亿元，主要用于智能装备研发制造相关项目。

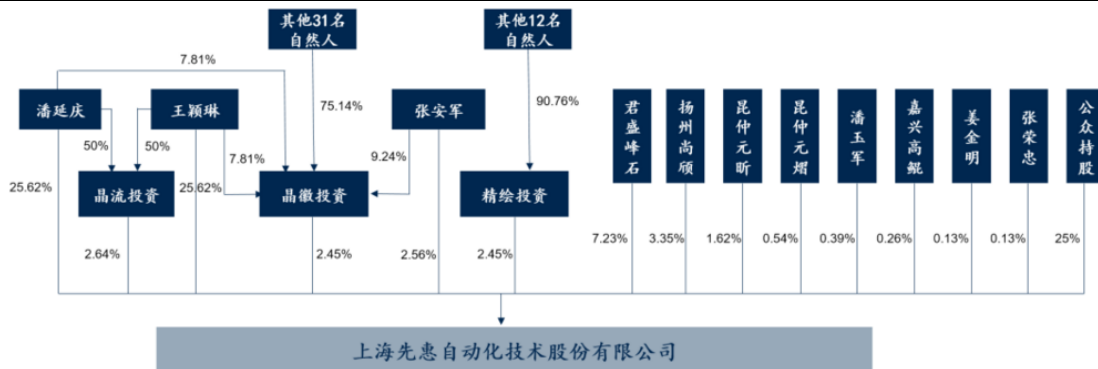
图表 1. 公司发展历史



资料来源：招股说明书，中银证券

股权结构集中，创始团队拥有丰富的行业经验和资源。公司实际控制人为潘延庆与王颖琳，二者均直接持有公司 25.62% 股权，同时，潘延庆、王颖琳通过晶流投资、晶徽投资控制公司 3.04% 的股权。公司两位实控人共同控制公司 54.28% 的股权。两位创始人均出身汽车行业，其中潘延庆拥有雄厚的德系技术背景和工作经验，对传统车企需求具有深刻认识，对汽车行业整体布局和市场预判有着较深的研究和见解，能对市场波动进行及时反应和布局调整，在公司发展和客户积累方面起到了决定性的作用。

图表 2. 公司股权结构



资料来源：招股说明书，中银证券

图表 3. 公司创始人团队及核心技术人员

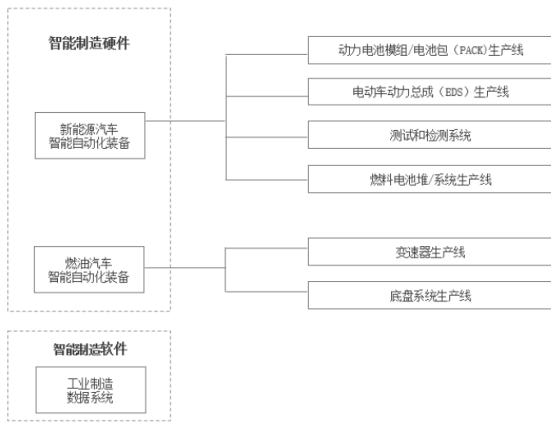
姓名	现任职务	相关履历
潘延庆	董事长、首席技术官	1970年9月生，硕士研究生学历。曾任上海大众汽车有限公司规划工程师、德国美最时洋行上海代表处工程部项目经理、博世力士乐（中国）有限公司上海代表处拧紧技术事业部项目经理及部门经理、上海宝宜威机电有限公司总经理、执行董事、董事长。2016年1月开始担任公司董事长，2019年4月至今担任公司首席技术官。
王颖琳	董事、总经理	1973年4月生，本科学历。曾任上海伦福德汽车配件有限公司总经理助理、上海先汇装配机械有限公司总经理。2007年至今担任公司总经理，2010年6月至2016年1月任公司法定代表人、执行董事，2016年1月至今任公司董事。
张安军	董事、副总经理	1972年10月生，本科学历。曾任航空工业集团哈尔滨汽车动力股份有限公司技术科长、德国美最时洋行上海代表处高级项目主管、上海ABB工程有限公司方案部主管。2010年6月至2016年1月任公司经理，2011年6月至2016年1月担任公司监事，2016年1月至今任公司董事、副总经理。
张明涛	监事、研发中心总监	1979年6月生，本科学历。曾任济南海光模具有限公司设计工程师、中镁科技（上海）有限公司设计工程师、上海百友得机械设备有限公司技术主管。2010年8月至2018年10月任公司机械研发部经理，2018年10月至今任公司研发中心总监，2016年1月至今任公司职工代表监事。
郑彬锋	监事、电气研发部经理	1980年4月生，本科学历。曾任福耀玻璃工业集团股份有限公司电气工程师、上海鼎实科技有限公司系统部经理。2010年5月至今任公司电气研发部经理，2016年1月至今任公司监事。

资料来源：招股说明书，中银证券

新能源车、燃油车智能化产线解决方案提供商

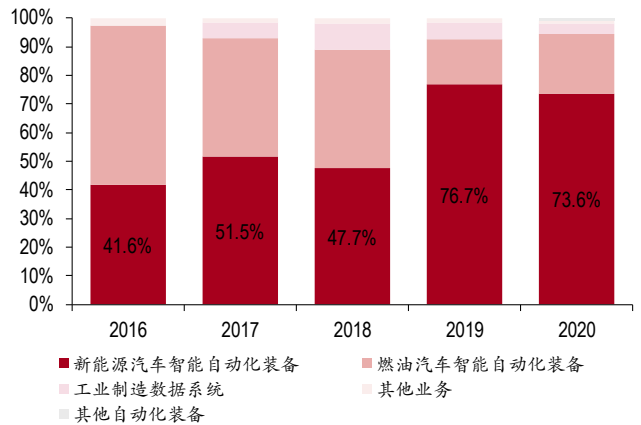
公司主营业务分为新能源汽车智能自动化装备、燃油汽车智能自动化装备以及工业制造数据系统三类，其中新能源汽车相关业务收入占比逐年增加，如今已超过7成，已成为公司的主要收入来源。

图表 4. 先惠技术主营业务方向



资料来源：招股说明书，中银证券

图表 5. 新能源汽车智能自动化设备业务占比大幅提升



资料来源：万得，中银证券

新能源汽车领域，公司是国内较早进入新能源汽车智能制造装备领域的企业，在动力电池模组/电池包（PACK）、电动汽车动力总成（EDS）、动力电池测试和检测系统等新能源汽车关键部件制造及测试领域具有丰富的经验，是大众汽车（包括上汽大众、一汽大众）、华晨宝马的动力电池包（PACK）生产线主要供应商，是目前少数直接为欧洲当地主要汽车品牌（大众斯柯达（捷克））提供动力电池包（PACK）生产线的中国企业，近两年公司又成功打入宁德时代、孚能科技的产业链。另外，公司高度关注新能源汽车技术发展前沿，已成功开发并销售了燃料电池电堆/系统生产线。

图表 6. 先惠技术模组线



资料来源：招股说明书，中银证券

图表 7. 先惠技术 PACK 线



资料来源：公司官网，中银证券

燃油汽车领域，公司是国内变速器、底盘系统智能制造装备领先供应商，客户涵盖上汽集团系、采埃孚系等知名汽车及零部件生产企业，公司研发并生产制造的智能自动化生产线主要用于众多客户的中高端变速器、底盘系统的生产，并最终提供给大众、奔驰、宝马等国际知名品牌的主流车型所使用。

图表 8. 先惠技术汽车底盘系统生产线



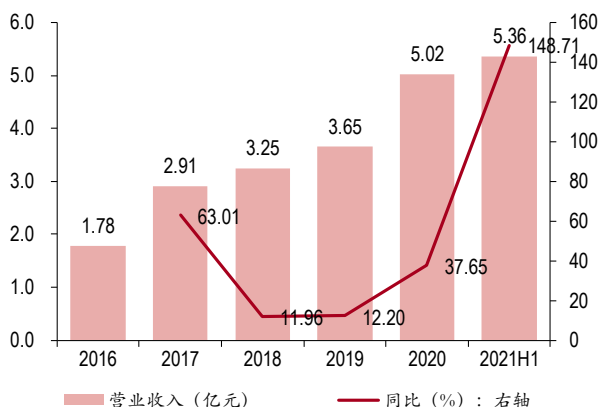
资料来源：公司官网，中银证券

工业制造数据系统领域，公司于 2017 年 8 月收购实控人潘延庆控制的宝宜威机电，拓展该业务。工业制造数据系统可大幅提升智能自动化装备的智能化水平，相较自动化装备中自带的信息控制系统，工业制造数据系统可根据客户定制化需求，实现智能预警、工艺参数分析、智能诊断等智能处理功能。同时，公司生产的工业制造数据系统具备良好的兼容性和易扩展性，可根据客户已有的自动化生产系统进行改造升级，降低客户成本。

收入快速增长，盈利水平能力保持良好

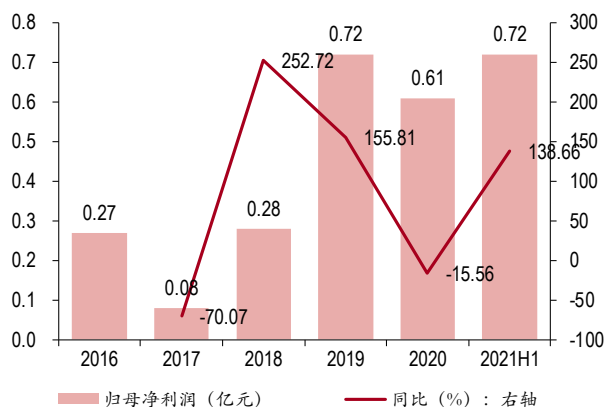
新能源汽车智能装备业务带动公司营业收入快速增长。2016-2020 年营收由 1.78 亿元增长至 5.02 亿元，年均复合增长 29.59%，其中新能源汽车相关收入复合增速 35.2%，占比从 51.5%大幅提升至 2020 年的 73.7%，为公司营收增长做出主要贡献。2021 年上半年公司实现营收 5.36 亿元，同比增长 148.71%，已经超过去年全年的收入。归母净利润跟随营业收入快速增长，2016-2020 年归母净利润由 0.27 亿元增长至 0.61 亿元，年均复合增长 22.89%，2021 年上半年实现归母净利润 0.72 亿元，同比增长 138.66%。

图表 9. 先惠技术营业收入情况



资料来源: 万得, 中银证券

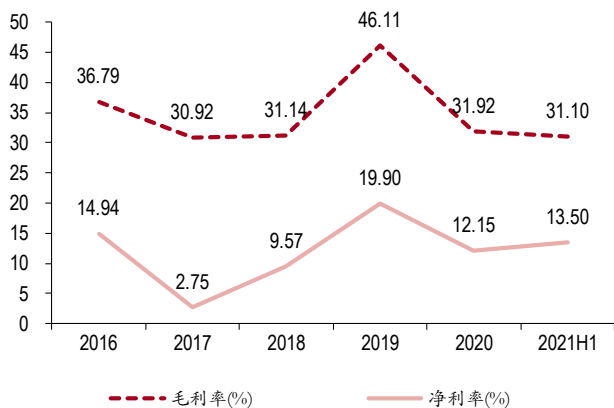
图表 10. 公司归母净利润情况



资料来源: 万得, 中银证券

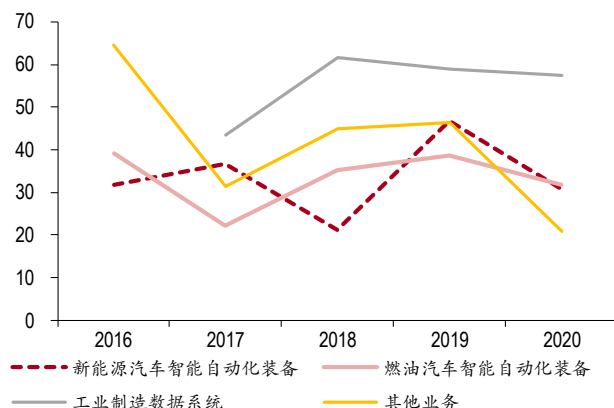
利润率存在波动, 但是整体毛利率保持较好水平。由于公司的产品为非标品, 无法简单复制, 并且公司为开拓新客户, 会做出适当的价格让利, 故每个项目之间的利润率存在较大波动。但是公司在项目选择及定价上保持谨慎, 整体毛利率保持较好水平, 维持在 30% 以上。

图表 11. 先惠技术毛利率维持在 30% 以上



资料来源: 万得, 中银证券

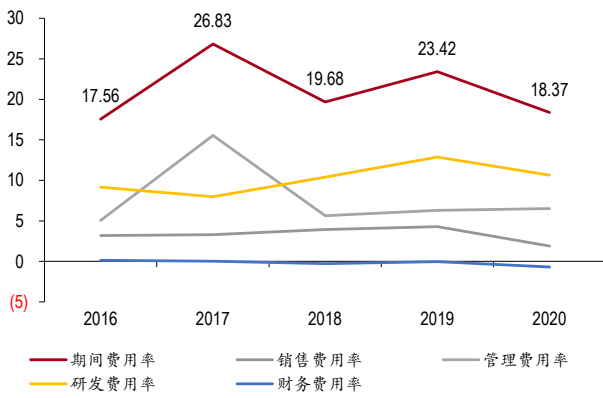
图表 12. 先惠技术各主营业务的毛利率波动较大



资料来源: 万得, 中银证券

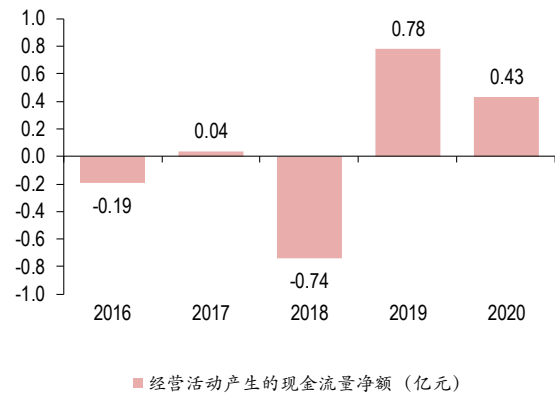
研发费用率逐年上升, 现金流状况好转。近年来, 除研发费用率逐年上涨外, 其他费用率总体较为稳定。研发费用始终是公司费用支出的最大项目, 整体水平明显高于同行业可比公司, 体现出公司坚定技术驱动型发展战略, 而 2017 年管理费用率大幅增长, 主要是因为控股股东增资确认股份支付金额的影响, 在此之后回归正常水平。公司除 2018 年因当年受下游汽车行业景气度下降影响, 客户回款较以往年度有所推迟外, 近几年现金流情况明显好转。作为系统集成商, 公司由于经营模式原因一般需要垫资经营, 故现金流状况至关重要, 而当前公司现金流情况的好转会为未来公司资金周转和开展相应经营及投资活动打下基础。

图表 13. 先惠技术各项费用率情况



资料来源：万得，中银证券

图表 14. 先惠技术现金流情况



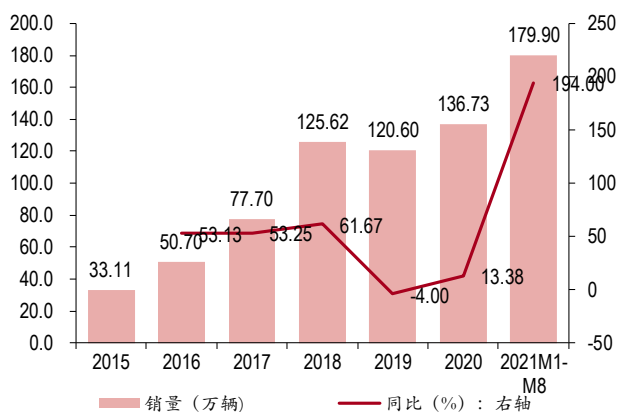
资料来源：万得，中银证券

新能源汽车高景气，撬动自动化模组 PACK 需求

政策驱动+技术进步，新能源车渗透率快速提升

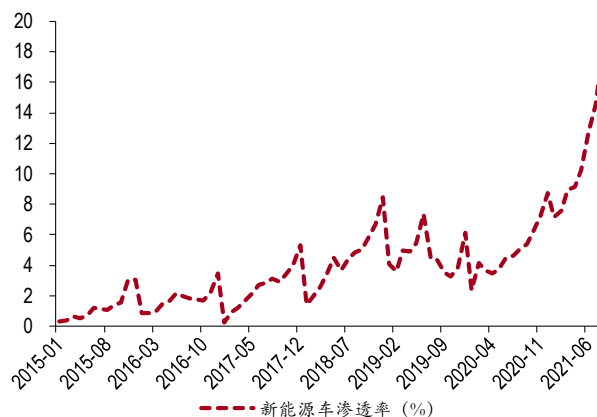
近年来，全球新能源汽车销量持续增长，尤其是中国新能源汽车市场更是增长迅速，2021年以来中国新能源车销量及渗透率不断走高，连续创下历史新高。据中汽协最新数据披露，2021年1-8月中国新能源汽车销量达到181.3万辆，超过历年新能源汽车全年产销；同时，渗透率创下历史新高，2021年8月份达到17.8%。究其原因，这主要得益于各国政府政策的不断推动和技术进步带来的新能源车供给端的变革。

图表 15. 我国新能源汽车销量情况



资料来源：中汽协，中银证券

图表 16. 我国新能源车渗透率不断提高



资料来源：中汽协，中银证券

1. 海内外政策不断加码，新能源车行业高速发展

交通运输是碳中和的重点之一，政策持续推动电动化发展。近年来，全球主要国家和地区加速推出新政策加速新能源汽车对传统燃油车的替代，主要体现在，通过提高排放标准等、以促使燃油车退出，以及加大补贴、以支持新能源汽车的生产与购买。目前世界多数国家已经出台政策，规定了未来新能源汽车的渗透率和销量指标；而且欧洲及部分亚太国家已在未来规划中明确表示将禁售将禁售燃油车，这将进一步扩大未来新能源汽车市场体量。

图表 17. 各国新能源汽车规划

国家/地区	主要内容
中国	到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右。
美国	在 2030 年销售的所有新车中，零排放汽车占 50%，其中电动汽车占其美国销量的 40% 至 50%。
英国	在 2030 年前停止销售汽油和柴油新车(比原计划提早 10 年)，到 2035 年停止售卖混合动力汽车。
西班牙	在 2040 年禁止出售燃油车及混合动力车。
德国	在 2030 年禁售燃油车。
法国	在 2040 年禁售燃油车。
日本	从 2050 年起日本汽车厂商将不再销售新的纯内燃车型，而是电动汽车、燃料电池车或混合动力车。
韩国	从 2035 年起不再允许对内燃机汽车进行新的登记注册，预计 2035 年之前禁止内燃机汽车进入市中心。

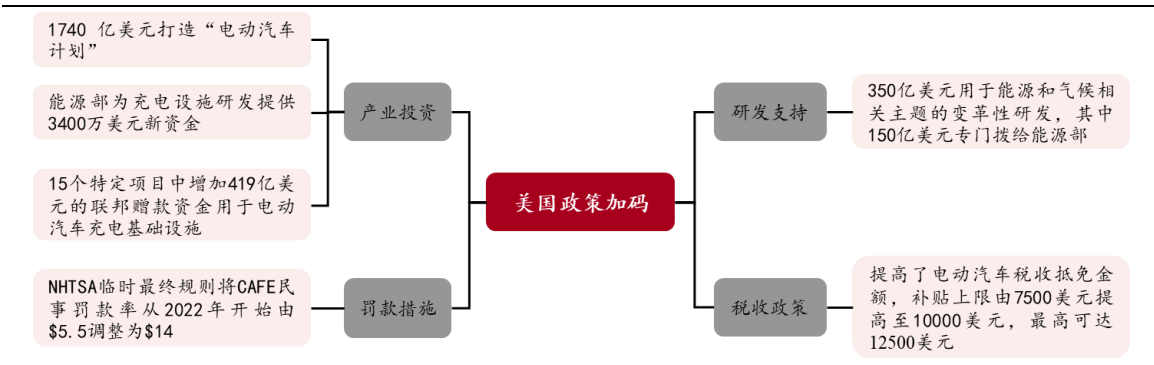
资料来源：IEA、White House、美国参议院金融委员会、欧盟官网、新浪汽车、腾讯汽车、搜狐网，中银证券

从政策的边际变化看：

1)国内方面，稳定推动新能源汽车行业长期健康发展，补贴政策逐步退坡，以适应市场转型。目前随着国内产业链的成熟和供给端变革的持续推进，新能源汽车市场日趋成熟，所以由政策驱动转向市场驱动已是必然趋势。为适应市场转型升级，中国政策也在逐步调整，其中补贴政策的缓慢退坡正是在顺应这种市场转型的趋势。目前经过2016-2018年的补贴驱动期和2019年的转型过渡期，国内新能源车市场在2020年进入市场驱动期；而随着2020年一季度疫情后新能源车市场化需求快速启动，新能源汽车销量将迎来前所未有的爆发期，渗透率和销量持续向好。

2)海外方面，碳排放约束和新能源汽车补贴政策持续加码。美国自拜登上台后，新能源汽车补贴政策不断加码，对其税收政策、产业投资等方面进行了重新布局，并且提出2030年新车销量中的零排放汽车比例为50%。欧盟将实现汽车的零排放的时间节点从2050年提前到2035年，严格的碳排放标准大大提高了新能源汽车的预期销量，尽管部分国家2021年补贴出现退坡，但是预计在最严碳排放新规下新能源车渗透率仍将持续提升。

图表 18. 美国新能源汽车政策不断加码

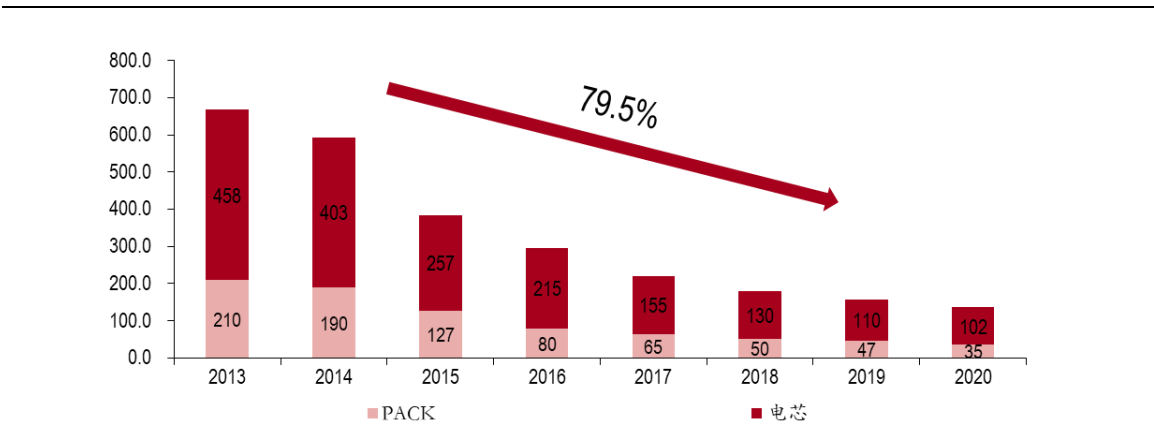


资料来源：White House、美国参议院金融委员会、高工锂电、腾讯网、搜狐汽车，中银证券

2. 技术进步带动行业成本下降，供给端变革持续推进

技术进步带动动力电池成本大幅下降，新能源车成本降低。根据彭博新能源的统计，2013到2020年间，全球锂离子电池组平均价格从668美元/千瓦时降至137美元/千瓦时，降幅达79.5%，并且根据其最新预测，到2023年锂离子电池组平均价格将接近100美元/千瓦时，届时电动车的售价与燃油车相比将具有竞争力。

图表 19. 电芯及 PACK 单位成本 (美元/千瓦时)



资料来源：BloombergNEF，中银证券

传统车企入场，造车新势力逐渐成熟，新能源汽车供给端发力，行业由政策推动进入市场化推动。一方面，以大众、通用、丰田和本田等为代表的传统车企正在加速布局电动车。另一方面，新兴车企逐步成熟，并通过新建工厂、与传统车企深度合作等方式加快产能爬坡，交付能力大大提高，减少等待对需求的不利影响。随着行业竞争格局和供应链愈发完善，车型愈发丰富，价格段覆盖愈发完善，产品分层和定位也愈发清晰，能够满足各级消费者需求，同时，随着技术进步，续航能力和充电便利性不再是新能源车发展的掣肘，新能源汽车行业将由政策推动进入市场化阶段。

图表 20. 纯电动车逐步完成全价格链覆盖（截止 2021 年 9 月）

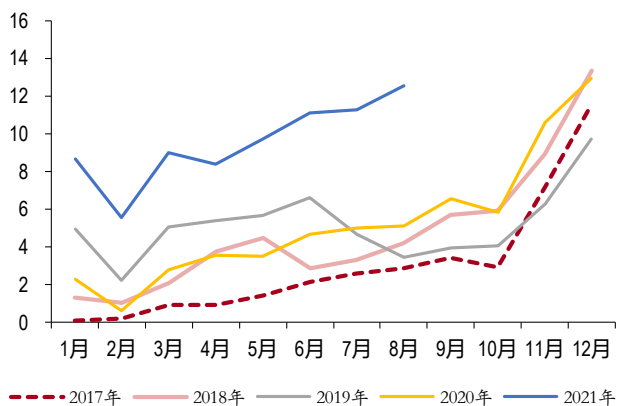


资料来源：新浪汽车，中银证券

动力电池行业向头部集中，电池厂商加速产能扩张进入 TWh 时代

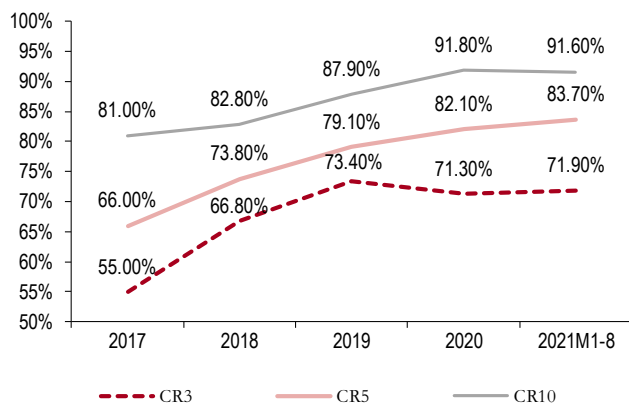
全球动力电池装机量大幅提升，行业集中度进一步提高。据 SNE Research，2020 年全球动力电池装机量达到 137GWh，同比增长 17%。国内的情况，根据中国汽车动力电池产业创新联盟的统计，在经历过 2020 年的疫情影响之后，装车量迅速提升，2021 年 1-8 月，国内动力电池装车量 76.3GWh，同比增长 176.3%。同时，在经历了 2019 年的行业洗牌期后，2020 年行业竞争格局发生较大改变，行业集中度进一步提高。

图表 21. 我国动力电池装车量情况 (GWh)



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，中银证券

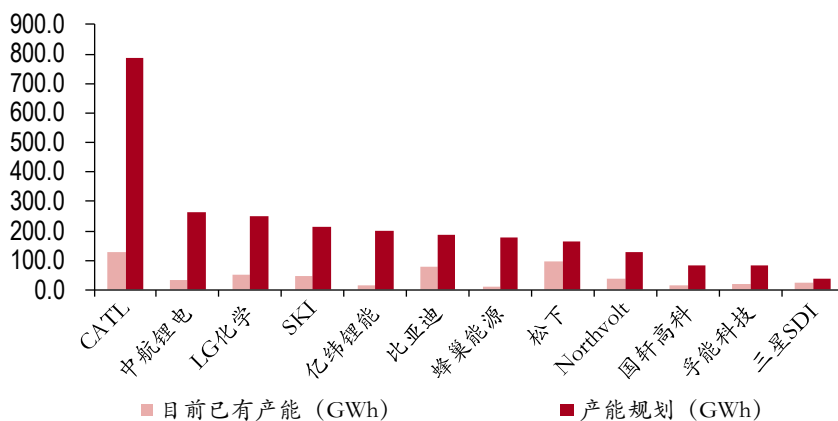
图表 22. 国内动力电池行业集中度逐步提高



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，中银证券

在新能源车高景气的背景下，一二线电池厂扩产节奏加快，预计 2025 年进入 TWh 时代。为了应对下游需求的持续增加，电池厂商纷纷宣布扩产计划。国内方面，CATL 规划产能超 500GWh，比亚迪规划产能超 150GWh，蜂巢能源规划 2025 年达到 200GW；海外方面，LG 化学计划将动力电池产能从 2020 年的 100-120GWh 提升到 2023 年的 260GWh，SKI 计划将动力电池产能从 19.7GWh 提升至 200GWh，Northvolt 2025 年规划产能 150GWh。

图表 23.主流电池厂商产能规划



资料来源：各公司公告，各公司官网，中银证券

根据 Marklines 的预测,2025 年全球新能源乘用车渗透率达到 18%,销量为 1584 万辆,2020-2025 年 CAGR 超 40%; 2030 年全球新能源乘用车渗透率为 30%, 销量达 2766 万辆。基于 Marklines 的新能源汽车渗透率预测,考虑单车带电量、产能利用率,根据我们的测算,2025 年预计动力电池产能需求 1184.3GWh。

图表 24. 基于新能源车销量的动力电池产能需求测算

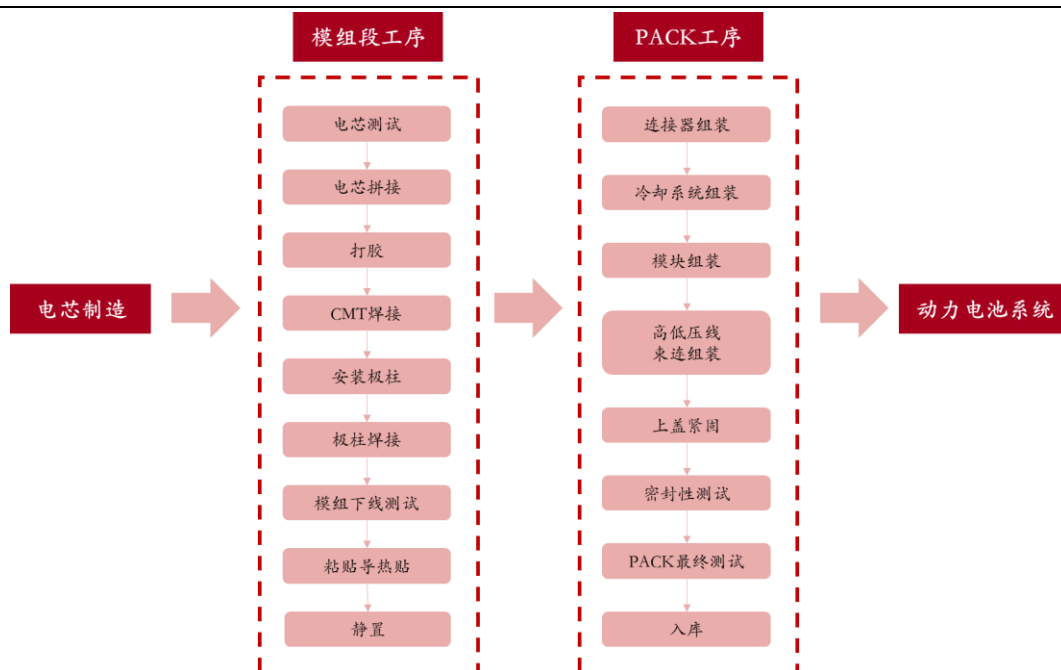
		2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
新能源汽车销量(万辆)	国内	136.7	169.7	267.4	374.3	491.3	644.8
	国外	187.3	322.8	495.1	681.5	822.2	938.7
	合计	324	492.5	762.5	1055.8	1313.5	1583.5
EV 占比(%)	国内	82.5	83	83.5	84	84.5	85
	国外	75	77	79	81	83	85
PHEV 占比(%)	国内	17.5	17	16.5	16	15.5	15
	国外	25	23	21	19	17	15
EV 带电量(kwh)	国内	49	51	53	55	57	59
	国外	58	60	62	63	64	65
PHEV 带电量(kwh)	国内	14	14	14	14	14	14
	国外	14	14	14	14	14	14
有效产能需求(GWh)	国内	58.6	75.9	124.5	181.3	247.3	336.9
	国外	88.0	159.5	257.1	365.9	456.3	538.3
	合计	146.6	235.4	381.6	547.2	703.6	875.3
产能利用率(%)	国内	52	54	56	58	60	62
	国外	90	90	90	88	86	84
产能需求(GWh)	国内	112.7	140.5	222.3	312.6	412.2	543.4
	国外	97.8	177.3	285.6	415.8	530.6	640.9
	合计	210.5	317.8	508.0	728.4	942.8	1184.3

资料来源：Marklines，中银证券测算

模组+PACK 线需求将进入快速扩张期，高自动化率产线优势逐步显现

模组与 PACK 工序处于电芯制造之后，是连接上游电芯生产与下游整车运用的核心环节。电芯厂制备单体电芯后，PACK 厂商通过单体电芯测试与挑选、单体电芯通过串并联焊接成电芯模组、电芯模组集成与封装、安装电池管理系统（BMS）、充放电循环测试、产成品封装入库，最终得到动力电池系统。

图表 25. 动力锂电池模组 PACK 生产工序



资料来源：东方精工招股说明书，宁德时代招股说明书，中银证券

相比于电芯段平均 95%的自动化率，目前模组+PACK 线的自动化率仍较低，未来随着动力电池放量以及人力成本上升，自动化率将逐步提升。根据产业调研的结果，目前市场上的自动化率模组基本上小于 40%，PACK 的自动化率小于 20%。未来我们预计模组+PACK 线需求将进入快速扩张期，并且自动化率逐步提升，主要原因包括：1) 全球电动化大趋势下，动力电池需求猛增，传统的手动生产方式无法满足巨大产量的交付，自动化率更高的产线其规模效应更强；2) 自动化率更高的产线在良率、精度等方面都比半自动化产线更有优势；3) 人力成本上升，自动化产线经济性逐步显现。

模组+PACK 线的价值量与自动化程度呈正相关。模组+PACK 线由于其非标属性，价值量相差较大，但总体来说，模组 PACK 线的价值量随自动化率的提升而提高，例如公司为孚能科技提供的 8GWh 模组线自动化率达到 95%，价值 3.4 亿元。经我们测算，中性情景下 2025 年模组+PACK 线市场空间超过 150 亿元。

图表 26. 基于动力电池产能需求的模组+PACK 线市场空间测算

		2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
动力电池产能需求 (GWh)		210.52	317.76	507.97	728.40	942.77	1184.29
新增产能 (GWh)			107.23	190.21	220.43	214.37	241.52
模组+PACK 线单 GW 投资	乐观		1.20	1.14	1.08	1.03	0.98
额 (亿元)	中性		0.80	0.76	0.72	0.69	0.65
	悲观		0.30	0.29	0.27	0.26	0.24
	乐观		128.68	216.84	238.73	220.55	236.06
模组+PACK 线需求 (亿元)	中性		85.79	144.56	159.15	147.04	157.38
	悲观		32.17	54.21	59.68	55.14	59.02

资料来源: 中银证券测算

核心竞争优势突出，未来突破产能瓶颈带来业绩成长

先进的技术、优质的客户资源以及丰富的项目经验是公司的核心竞争力

模组+PACK 产线参与公司主要包括三类：1) 传统汽车产线自动化设备及解决方案供应商；2) 工业自动化智能设备供应商，如大族激光、库卡等；3) 锂电池自动化产线专业供应商。

图表 27. 先惠技术主要竞争对手情况

公司	主营业务	2020 年收入 (亿元)	备注
先导智能	锂电池智能设备、光伏智能装备、3C 装备等	58.58	
巨一科技	传统汽车和新能源汽车的白车身连接线、模组+PACK 线等	15.38	15 年进入动力电池模组 PACK 领域，2020 年收入占比 8%
利元亨	消费及动力锂电池制造设备、汽车零部件制造设备	14.3	具备动力电池电芯装配、电池模组组装和箱体 PACK 整线设备能力
海目星	锂电自动化、风冷紫外激光设备、大型自动化生产线	13.21	已经入特斯拉、宁德时代等头部企业
豪森股份	燃油汽车和新能源汽车自动化智能集成供应商	10.37	为特斯拉、上汽通用、一汽大众、孚能科技等提供模组+PACK 产线
蒂森克虏伯	汽车零部件及机械加工、工业设计	2310.2	
库卡	机器人、系统集成等	215.89	
柯马	传统和电动汽车的连接、装配和机械加工解决方案，以及机器人生产		

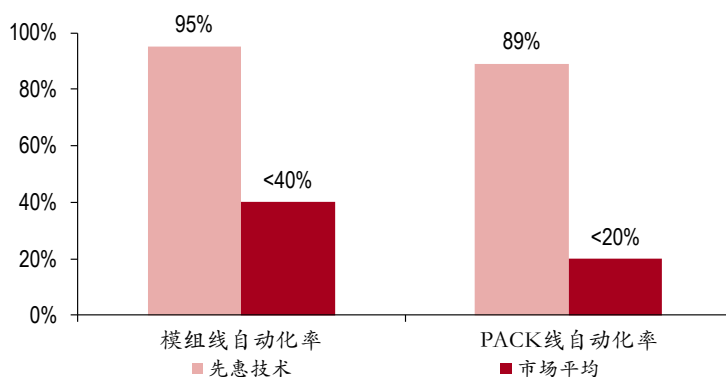
资料来源：公司公告，中银证券

行业参与公司整体呈现出对客户资源、项目经验、软硬件综合能力、定制化开发能力的较高要求。公司作为国内领先的智能装备供应商，核心竞争优势体现在：

1. 先进的技术：设备生产节拍、自动化率行业领先

将多种 ICT 技术用于装配产线中，设备生产节拍、自动化率行业领先。公司通过应用机器人技术、激光技术、视觉识别和智能补偿技术、自动拧紧技术、密封测试技术等高新技术手段，大幅提升了电池模组/电池包 (PACK) 生产效率与产品品质。其中生产节拍是考量产线技术水平的关键指标，目前公司生产的模组生产线生产节拍最高可达 20.58 秒/个，电池包 (PACK) 生产线生产节拍更是达到了 51 秒/件，与同行相比具备较强优势。自动化率方面，根据产业调研的结果，市场上的自动化率模组基本上小于 40%，pack 的自动化率小于 20%，而公司的模组线自动化率可达 95%，PACK 段可达 89%。

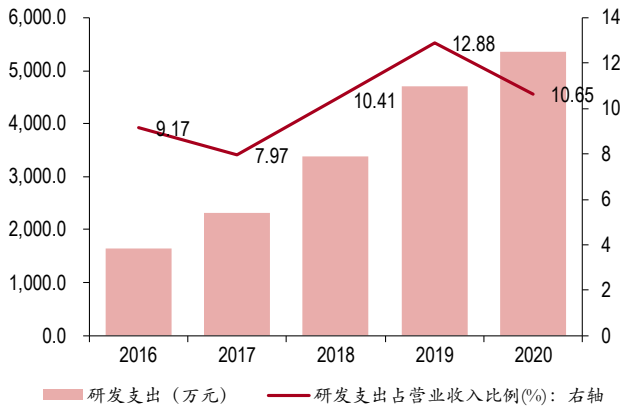
图表 28. 公司模组 PACK 线自动化率领先行业



资料来源：中银证券

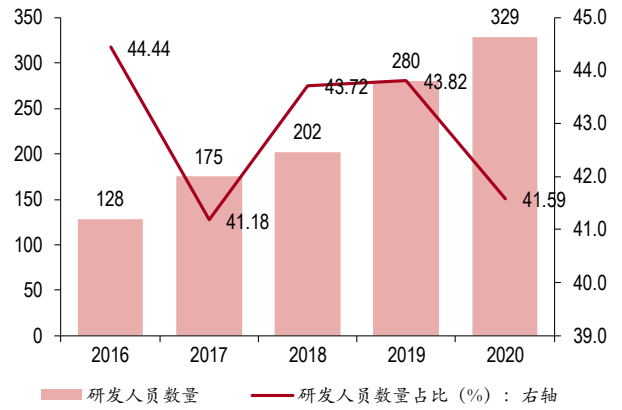
公司一流的技术和过硬的产品质量，一方面自于对技术的重视和持续的研发投入，另一方面来自于长期与大众、宝马等汽车行业领先企业的合作，产品主要应用于中高端品牌汽车的生产，获得了丰富的项目经验。

图表 29. 公司研发支出情况



资料来源：万得，中银证券

图表 30. 公司研发人员数量及占比情况



资料来源：万得，中银证券

2. 优质的客户资源：公司客户囊括头部汽车与动力电池厂商

汽车行业中高端市场呈寡头垄断的竞争格局，优质客户是行业内的稀缺资源。智能制造装备供应商的客户资源在行业竞争中具有关键作用，公司经过多年发展，凭借一流的技术和过硬的产品质量，在已进入的多个细分领域拥有一大批国内外优质的客户资源，成功跻身上汽大众系、一汽集团系、华晨宝马等汽车厂商，宁德时代新能源等新能源汽车动力系统厂商的供应商体系，还为上汽集团系、采埃孚系等国际知名汽车零部件生产企业提供生产线装备。

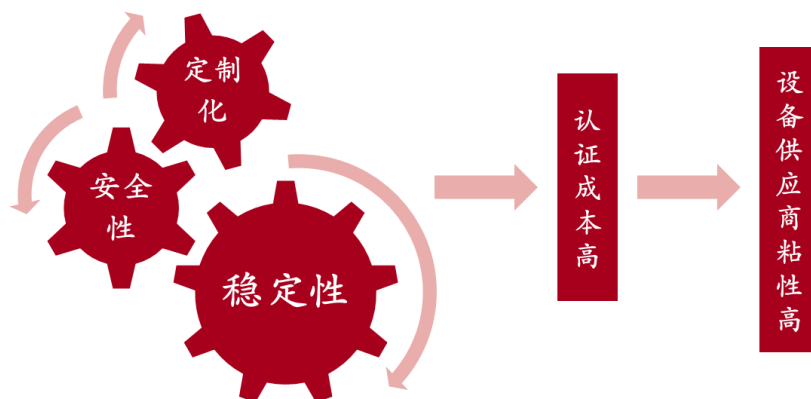
图表 31. 先惠技术主要客户情况

客户	与公司交易内容	2019 年收入 (万元)
上汽大众系	燃油汽车底盘系统生产线、单机、改造项目、工装夹具等；工业制造数据系统	24,036.68
上汽集团系	新能源汽车动力电池模组/电池包 (PACK) 生产线，测试和检测系统；燃油汽车底盘系统生产线、单机、改造项目、工装夹具；工业制造数据系统、数据改造、数据服务	4,491.99
德国大众系	新能源汽车动力电池模组/电池包 (PACK) 生产线，燃油汽车底盘系统生产线	192.97
一汽集团系	新能源汽车动力电池模组/电池包 (PACK) 生产线，测试和检测系统；燃油汽车底盘系统、变速器生产线、改造项目；	207.74
华晨宝马	新能源汽车动力电池模组/电池包 (PACK) 生产线	3,862.07
采埃孚集团系	燃油汽车底盘系统、变速器生产线、单机、改造项目	623.44
宁德时代	新能源汽车动力电池模组/电池包 (PACK) 生产线、项目改造、工装夹具	876.45
孚能科技	新能源汽车动力电池模组/电池包 (PACK) 生产线	--

资料来源：公司公告，中银证券

从定制化、稳定性、安全性等角度出发，汽车及锂电设备具有很高的客户粘性。由于设备对于电池产品的良率有重要影响，以及设备的定制化特征，设备商要经过多个环节、长周期认证，认证成本高，锂电池厂商不会轻易更换主要的设备商。另外，生产设备经过长期的问题反馈和细节精进，形成了对口下游电池厂商技术路径下的设备解决方案，设备商与下游锂电龙头的共同成长下形成的问题反馈机制，也为设备商带来了技术壁垒。

图表 32. 锂电设备的客户粘性高



资料来源：中银证券

3.丰富的项目经验：具有与汽车行业领先企业合作的经验

智能自动化装备为大型非标产品，产品的成功涉及整体方案设计、机械与电控方案设计、信息化功能设计、零部件采购、系统集成、安装调试、系统技术升级等环节，客户需求变化性和生产复杂性的提升导致项目管理难度较高。因此，下游中高端优质客户在招标时，一般要求投标方具有丰富的项目经验，特别是具有与世界排名靠前或国内前列的汽车厂商成功合作的经验。公司自成立以来，一直致力于与汽车行业领先企业的合作，产品主要应用于中高端品牌汽车的生产，产品线横跨燃油汽车及新能源汽车领域，具备丰富的项目经验，是公司业务开拓的重要优势。

图表 33. 先惠技术部分项目经验

客户	项目	产品应用车型
上汽集团	MEB Base-电驱动总成装配线、南京 A-entry CUV 项目前悬装配线、安亭 Newlavida 后桥装配线等	产品主要应用于生产大众 MEB 和 MQB 平台车型，同时也供通用汽车系列品牌
上汽大众系	MEB 新建电池装配线及测试设备、高压电池 BEV 上壳体清洁和底涂设备等	产品适用于大众 MQB、MEB 平台各纯电和混合动力车型
一汽集团系	青岛 MQB BEV 电池装配线、DCT220 变速箱装配线、车桥行星架套总成装配线等	用于生产大众 MQB BEV 纯电动平台的高尔夫、宝来等车型电池包，红旗、奔腾系列汽车的自动变速箱，解放卡车的车桥行星架等
德国大众系	Montagelinie PHEV、MQB A0 转向节+模块装配线、AUDI C8 弹簧腿装配线等	用于生产保时捷柯达 MQB 平台插电混合动力电动车 PHEV 电池包，一汽大众 A0 级车前悬，一汽大众奥迪 C8 平台车型弹簧腿等
华晨宝马	W19.89_G08_Pack assembly_step 2	用于生产宝马首款纯电动 SUV 车型 iX3 的电池包
宁德时代	FMA 生产线、电箱装配线、高压盒总装装配线等	用于生产新能源汽车的模组和电池包，适用于宝马之诺电动车、宇通电动大巴车、吉利新能源汽车等
采埃孚系	新后角线、Bco4 装配线、1700axles Project equipment modi.&inst、前桥装配线等	宝马 G08 平台轿车的装配线改造，生产奔驰系列轿车底盘产品、福田汽车重型变速器等

资料来源：招股说明书，中银证券

在手订单充足支撑公司业绩，突破产能瓶颈打开成长空间

获得龙头电池厂商认可，订单不断证明公司实力。根据公司发布的公告显示，自 2020 年四季度开始，公司累计收到来自宁德时代的订单额约为 7.55 亿元，累计收到来自孚能科技的订单额约为 3.43 亿元，合计订单额约 10.98 亿元，是公司 2020 年 5.02 亿元收入的 2.2 倍，与以往来自于电池厂商的订单额相比呈现爆发式增长。电池厂商一般要求订单从设计到交付的周期为 6-12 个月，因此该部分订单有望在 2021 年底到 2022 年一季度确认收入，对公司短期的业绩提供强有力的支撑。

图表 34. 先惠技术 2020 年四季度以来重大订单

公告披露日	订单金额 (亿元)	客户对象	履约期限	备注
2021.1.11	2.02	宁德时代	自 2020 第四季度起至 2021 年末	
2021.1.14	3.43	孚能科技	2021 年 5 月 15 日及 2021 年 6 月 15 日	2021 三条模组线, 分别 2.34 亿、6850 万、4095 万
2021.5.7	2.92	宁德时代		合同对象包括宁德时代、德国时代
2021.7.12	2.61	宁德时代		合同对象包括宁德时代、江苏时代、福鼎时代、德国时代、时代广汽、时代一汽

资料来源: 公司公告, 中银证券

产能是目前公司扩张的主要瓶颈, 公司募集资金积极扩张产能。根据招股书披露, 公司目前主要产能位于上海, 工厂面积约为 2 万平方米。同时公司已有较多产能储备, 在武汉、上海、长沙分别新增 4 万平方米的厂房, 将于 2021 与 2022 年相继投入使用, 预计 2022 年底将拥有 12 万平方米厂房, 30 亿元产效。

同时, 公司进一步开拓欧洲和北美市场, 在欧洲增资 1000 万欧元投资厂房、扩充产能, 进一步延伸产业链。公司除了在产品线向上下游延伸以外, 同时积极开拓工业制造数据市场, 力争软硬结合、成为国内高端装备龙头企业。

图表 35. 先惠技术产能扩张情况

基地	面积 (万平方米)	状态	预计完工日期
上海基地	2	已投产	--
武汉基地	4	在建	2021 年下半年
长沙基地	4	在建	2022 年上半年
上海新扩	2	在建	2022 年底

资料来源: 公司公告, 中银证券

盈利预测与估值

1. 盈利预测

我们预计公司 2021-2023 年营收分别为 13.40/23.14/31.76 亿元，净利润 1.74/2.87/3.86 亿元，对应 EPS 为 2.30/3.80/5.11 元。盈利预测的主要假设如下：

核心假设一：在新能源汽车渗透率提升，主流电池厂商持续扩产满足下游需求的背景下，预计公司将持续收到来自于头部电池厂商的订单，新能源车智能自动化设备将保持高速增长，考虑到公司渗透率提升及产能扩充节奏，假设 2021-2023 年营收分别为 12.01/21.68/30.24 亿元。考虑到随着销量提升规模效应逐步显现，以及未来电池厂由于成本压力而进行压价，假设未来三年毛利率分别为 31.0%/31.5%/32.0%；

核心假设二：燃油汽车智能自动化设备由于公司业务主线调整，未来增长较少，假设未来三年营收增速分别为 5%/5%/5%，考虑到业务量的减少，假设未来三年毛利率为 32.0%/31.5%/31.0%。

图表 36. 锂电设备的客户粘性高

		2020A	2021E	2022E	2023E
新能源车智能自动化设备	收入(百万元)	369.70	1201.03	2168.36	3023.88
	收入增速(%)	31.97	224.86	80.54	39.45
	毛利率(%)	30.82	31.00	31.50	32.00
燃油汽车智能自动化设备	收入(百万元)	104.65	109.88	115.38	121.15
	收入增速(%)	81.62	5.00	5.00	5.00
	毛利率(%)	31.75	32.00	31.50	31.00
工业制造数据系统	收入(百万元)	17.90	18.80	19.73	20.72
	收入增速(%)	(15.09)	5.00	5.00	5.00
	毛利率(%)	57.49	55.38	58.34	57.53
其他业务	收入(百万元)	5.69	5.69	5.69	5.69
	收入增速(%)	(6.72)	0.00	0.00	0.00
	毛利率(%)	79.09	58.35	62.92	61.79
其他自动化装备	收入(百万元)	4.41	4.41	4.41	4.41
	收入增速(%)		0.00	0.00	0.00
	毛利率(%)	61.45	60.00	60.00	60.00
合计	收入(百万元)	502.35	1339.80	2313.57	3175.85
	收入增速(%)	37.65	166.71	72.68	37.27
	毛利率(%)	32.78	31.64	31.86	32.22

资料来源：中银证券测算

2. 估值

估值方面，我们选取 PE 估值法。根据公司的主营业务，我们选取先导智能、海目星、利元亨作为可比公司。

图表 37. 估值表

代码	简称	评级	市值(亿元)	EPS(元/股)			市盈率(X)			BPS (元/股)
				2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	
300450.SZ	先导智能	买入	1,103.7	1.6	2.5	3.7	45.4	28.5	19.2	5.3
688559.SH	海目星	未有评级	107.1	0.8	1.7	2.6	70.5	31.5	20.4	7.1
688499.SH	利元亨	未有评级	214.4	2.6	5.2	8.2	99.6	48.8	31.0	21.7
688155.SH	先惠技术	买入	84.7	2.3	3.8	5.1	48.8	29.5	21.9	15.5

资料来源：万得，中银证券

注：股价等截止日期为 2021 年 10 月 11 日，未有评级公司盈利预测为万得一致预期

截止到 2021 年 10 月 11 日，先惠技术 2021-2023 年对应 PE 分别为 49/30/22 倍。考虑到随着动力电池厂商不断扩产，带动模组 PACK 需求上涨，保证未来公司业绩快速增长，首次覆盖，给与“买入”评级。

风险提示

动力电池厂商扩产速度不及预期：目前公司收入占比最大的新能源汽车智能自动化装备是为宁德时代、孚能科技等动力电池厂商提供模组/PACK产线，受政策及宏观环境的影响，如果新能源车销量增速放缓，会导致动力电池厂商固定资产新增投入减少以及产能扩张速度放缓，将会对公司的主要业务产生不利影响。

行业竞争加剧：近几年来，国内外厂商纷纷加大在智能制造装备产业的投入，目前公司在技术水平、项目经验、品牌知名度、资金及技术人员储备方面均与国际知名企业存在一定差距，如果未来公司不能迅速提高经营规模，增强资本实力，扩大市场份额，将面临较大的市场竞争风险。

新冠肺炎疫情加剧：由于公司智能制造装备通常需要在客户现场提供服务，新冠疫情下人员聚集和流动受限，会造成项目安装、调试、陪产等较难顺利推进，不利于完成现场工作，进而可能影响项目进度，对公司生产经营带来一定的不利影响。

损益表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入	365	502	1,340	2,314	3,176
销售成本	(199)	(343)	(919)	(1,582)	(2,161)
经营费用	(73)	(103)	(196)	(409)	(587)
息税折旧前利润	93	56	224	322	428
折旧及摊销	(3)	(8)	(52)	(28)	(28)
经营利润(息税前利润)	90	47	172	294	400
净利息收入/(费用)	1	7	12	17	23
其他收益/(损失)	13	15	12	13	13
税前利润	83	66	191	315	424
所得税	(10)	(5)	(15)	(25)	(34)
少数股东权益	1	0	2	3	4
净利润	72	61	174	287	386
核心净利润	72	61	174	287	386
每股收益(人民币)	0.951	0.803	2.296	3.795	5.109
核心每股收益(人民币)	0.951	0.803	2.296	3.795	5.109
每股股息(人民币)	0.000	2.107	0.459	0.759	1.022
收入增长(%)	12	38	167	73	37
息税前利润增长(%)	256	(47)	264	71	36
息税折旧前利润增长(%)	241	(40)	302	44	33
每股收益增长(%)	89	(16)	186	65	35
核心每股收益增长(%)	89	(16)	186	65	35

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	166	289	452	573	780
应收帐款	249	145	562	659	1,017
库存	173	123	233	380	469
其他流动资产	12	22	91	93	149
流动资产总计	614	1,306	1,930	2,308	3,022
固定资产	25	51	73	79	62
无形资产	12	12	78	74	71
其他长期资产	9	19	19	19	19
长期资产总计	46	82	170	172	152
总资产	660	1,388	2,100	2,480	3,174
应付帐款	106	153	386	638	767
短期债务	3	0	0	0	0
其他流动负债	131	137	476	372	623
流动负债总计	240	290	862	1,009	1,391
长期借款	0	0	0	0	0
其他长期负债	7	7	7	7	7
股本	76	76	76	76	76
储备	346	1,004	1,143	1,372	1,682
股东权益	422	1,080	1,218	1,448	1,757
少数股东权益	11	11	13	16	20
总负债及权益	660	1,388	2,100	2,480	3,174
每股帐面价值(人民币)	5.57	14.27	16.11	19.15	23.23
每股有形资产(人民币)	5.41	14.12	15.08	18.16	22.30
每股净负债/(现金)(人民币)	(2.15)	(3.82)	(5.98)	(7.58)	(10.31)

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
税前利润	83	66	191	315	424
折旧与摊销	3	8	52	28	28
净利息费用	(0)	(4)	(6)	(8)	(11)
运营资本变动	122	(80)	81	37	(37)
税金	(9)	(5)	(15)	(25)	(34)
其他经营现金流	(120)	57	(112)	(148)	(92)
经营活动产生的现金流	78	43	190	199	279
购买固定资产净值	17	26	140	30	8
投资减少/增加	0	4	2	1	2
其他投资现金流	(31)	(567)	(139)	(60)	(16)
投资活动产生的现金流	(14)	(537)	2	(29)	(6)
净增权益	0	(159)	(35)	(57)	(77)
净增债务	3	(3)	0	0	0
支付股息	0	159	35	57	77
其他融资现金流	16	616	(29)	(49)	(66)
融资活动产生的现金流	19	613	(29)	(49)	(66)
现金变动	83	119	163	122	206
期初现金	98	166	289	452	573
公司自由现金流	64	(494)	192	171	273
权益自由现金流	67	(500)	186	162	261

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	25.4	11.1	16.8	13.9	13.5
息税前利润率(%)	24.6	9.4	12.9	12.7	12.6
税前利润率(%)	22.6	13.2	14.2	13.6	13.4
净利率(%)	19.7	12.1	13.0	12.4	12.2
流动性					
流动比率(倍)	2.6	4.5	2.2	2.3	2.2
利息覆盖率(倍)	394.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
净权益负债率(%)	净现金	净现金	净现金	净现金	净现金
速动比率(倍)	1.8	4.1	2.0	1.9	1.8
估值					
市盈率(倍)	117.7	139.4	48.8	29.5	21.9
核心业务市盈率(倍)	117.8	139.5	48.8	29.5	21.9
市净率(倍)	20.1	7.8	7.0	5.8	4.8
价格/现金流(倍)	108.7	196.0	44.6	42.5	30.4
企业价值/息税折旧前利润(倍)	89.6	146.6	35.7	24.5	18.0
周转率					
存货周转天数	201.0	157.5	70.7	70.7	71.7
应收帐款周转天数	248.6	143.3	96.3	96.3	96.3
应付帐款周转天数	72.9	94.0	73.5	80.8	80.7
回报率					
股息支付率(%)	0.0	262.4	20.0	20.0	20.0
净资产收益率(%)	19.6	8.1	15.1	21.5	24.1
资产收益率(%)	14.4	4.3	9.1	11.8	13.0
已运用资本收益率(%)	4.8	2.0	3.7	5.3	6.0

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告期内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371