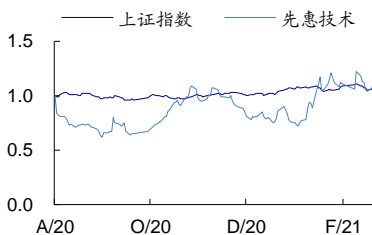


证券研究报告—深度报告

先惠技术(688155)
买入

 合理估值： $\frac{106-12}{2}$ 元 昨收盘：91.7 元 (首次评级)

2021年03月04日

一年该股与上证综指走势比较

股票数据

总股本/流通(百万股)	76/18
总市值/流通(百万元)	6,935/1,647
上证综指/深圳成指	3,509/14,751
12个月最高/最低(元)	104.47/50.56

证券分析师：姜明

 E-MAIL: jiangming2@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码：S0980521010004

证券分析师：黄盈

 E-MAIL: huangying4@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码：S0980521010003

独立性声明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

深度报告

拐点来临，被低估的锂电后段设备龙头

● 长期成长赛道，尽享行业红利

全球新能源车销量处于快速成长黄金期：预计 2020-2025 年间全球销量复合增速达到 35.1%，从而带动全球动力电池需求旺盛，预计 2020-2025 需求复合增速接近 45%。整车厂与电池厂均存在极强的设备产线采购需求。

● 好赛道中的好公司，自动化水平高于同行

公司快速切入新能源车智能生产设备赛道，新能源车相关收入占比持续提升，2020 年已接近 75%，19-20 年新能源车相关收入增速分别为 80%、32%。公司拳头产品为高自动化水平的动力电池模组与 PACK 产线，模组与 PACK 产线是当前锂电池生产中自动化水平较低的环节，但随着全球范围内新能源车销售渗透率的提升，下游车企快速释放产量，高自动化水平产线在规模效应、良率等方面领先传统产线，且能够有效缓解当前土地与人力资源紧张的局面。

● 获得头部整车厂与电池厂双向认可，订单不断验证公司实力

公司主要客户涵盖戴姆勒、大众、宁德时代、孚能等头部整车厂与电池厂，2021 年 1 月，公司已披露宁德时代 2.01 亿、孚能科技 3.43 亿元订单，均在 2021 年体现，以上金额已超过 2020 年总收入。公司过去增长瓶颈在于产能，当前生产场地 2.2 万平，上市后，公司将分别在 2021 武汉、2022 长沙、2022 上海继续各投入 4 万平方米生产面积，完工后产能面积远胜当前，在下游需求旺盛的当下，我们认为公司扩产后的订单无虞，且周转有望加速。

风险提示

利润率低于预期；行业景气度低于预期带来估值波动；扩产进度低于预期

● 首次覆盖给予“买入”评级

采用相对估值法，公司合理价格 106-122 元，相对目前股价 30% 空间。行业景气度与公司扩产周期双击，公司将进入的快速成长期。我们预计公司 21-23 年每股收益 2.66/4.07/5.79 元，利润增速分别为 231.9%/52.7%/42.3%，首次覆盖给予“买入”评级。

盈利预测和财务指标

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	365	502	1,320	2,101	2,967
(+/-%)	12.2%	37.7%	162.8%	59.2%	41.2%
净利润(百万元)	72	61	201.55	307.79	437.85
(+/-%)	155.8%	-15.6%	231.9%	52.7%	42.3%
摊薄每股收益(元)	1.27	0.80	2.66	4.07	5.79
EBIT Margin	34.8%	23.3%	16.6%	16.3%	16.6%
净资产收益率(ROE)	17.9%	5.6%	16.6%	21.8%	25.8%
市盈率(PE)	72.3	114.2	34.4	22.5	15.8
EV/EBITDA	42.0	60.2	33.8	22.1	15.6
市净率(PB)	12.91	6.42	5.73	4.91	4.09

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

估值与投资建议

我们认为公司特点为“长期成长赛道中的好公司”：一是所处行业锂电池生产设备正处于快速成长过程中，下游电动车出货量大增带动对中游设备的需求放量，公司生产的锂电池模组与 PACK 产线需求水涨船高，且由于需求增长，下游电池厂与整车厂对于模组与 PACK 产线的自动化程度要求升高；其次，对比同行，公司的领先之处在于模块化与自动化的生产能力，其产线自动化率超出行业平均水平，更贴合当前的行业趋势。预计公司 2021-2023 年每股收益 2.66/4.07/5.79 元，对应增速分别为 231.9%/52.7%/42.3%。合理估值 113 元，给予“买入”评级。

核心假设与逻辑

第一，所在行业处于高度景气，全球新能源车销量、动力电池需求、模组与 PACK 产线投资需求形成正面共振；

第二，由于下游客户需求大幅扩容，对模组与 PACK 产线的自动化率要求提升，单位 GW 投资额提升，设备行业空间扩容，公司设备产线自动化水平领先行业，订单旺盛；

第三，公司扩产顺利。

与市场的差异之处

第一，市场过去认为锂电池后段设备的单 GW 投资额不高，我们认为，过去单位投资额不高的原因在于后段组装过程中的自动化率水平不高，模组与 PACK 产线过去是锂电池自动化率的洼地，但随着下游新能源车不断放量，结合人工成本上行，主机厂与电池厂对规模效应更高的高自动化率产线将会更为青睐。

第二，市场认为行业景气度等因素均已体现在股价当中，但我们认为，当前市场低估了公司扩产状态下可能释放出的产能、订单与收入弹性，我们认为以公司当前的技术实力与执行能力，未来的订单与收入都将超过市场预期。

核心假设或逻辑的主要风险

第一，毛利率低于预期，研发和管理费用超出预期；

第二，行业需求景气度给业绩与估值带来的波动；

第三，公司扩产节奏是否符合预期。

内容目录

估值与投资建议.....	5
相对法估值：106-122 元.....	5
投资建议.....	6
公司简介.....	6
发展历史：燃油汽车智能装备起家，大刀阔斧进入新能源车领域.....	6
股权结构：创始人团队控股，深耕行业多年.....	6
公司主业：新能源车相关收入超过 70%.....	7
主要产品.....	7
财务分析：新能源相关收入快速放量，20 年疫情影响增长.....	8
利润率稳步提升.....	12
锂电设备行业：需求快速放量，自动化程度大幅提升.....	12
锂电池生产工艺流程：模组与 PACK 组装处于后段.....	13
行业趋势：自动化率提升拐点，先惠阿尔法显著.....	15
PACK 设备需求：以整车厂与电池厂为主，自动化提升趋势明显.....	15
下游车企与电池厂扩容，自动化水平提升，单位 GW 投入提升.....	17
需求无虞，公司处于产能扩张期.....	19
盈利预测.....	20
假设前提.....	20
收入成本拆分.....	21
未来 3 年盈利预测.....	23
盈利预测的敏感性分析.....	24
风险提示.....	24
附表：财务预测与估值.....	26
国信证券投资评级.....	27
分析师承诺.....	27
风险提示.....	27
证券投资咨询业务的说明.....	27

图表目录

图 1: 先惠技术股权结构.....	7
图 2: 先惠技术主要产品.....	8
图 3: 2017-2020 年公司收入结构 (亿元) 及占比 (%)	9
图 4: 2018-2020 年公司各类收入同比增长 (%)	9
图 5: 2017-2019 年公司新能源汽车智能自动化装备收入结构 (%)	9
图 6: 2017-2019 年公司燃油汽车智能自动化装备收入结构 (%)	9
图 7: 2020 年先惠技术各收入板块成本占比 (%)	10
图 8: 先惠技术生产模式.....	10
图 9: 2018-2020 年公司毛利额占比 (%)	11
图 10: 2018-2020 年公司各版块毛利率波动 (%)	11
图 11: 先惠技术各项费用率 (%)	12
图 12: 2016-2019 年公司归母净利润 (百万) 及其 YOY (%)	12
图 13: 2016-2019 年公司净利率与加权 ROE (%)	12
图 14: 动力电池制造流程.....	13
图 15: 电池模组生产过程.....	13
图 16: 电池 PACK 组成.....	14
图 17: 电池 PACK 生产流程.....	15
图 18: 电池 PACK 组成.....	15
图 19: 全球电动车销售量 (万辆) 及增速 (%)	17
图 20: 工业用地出让情况.....	17
图 21: 上汽大众 MEB 产线.....	17
图 22: 上汽大众 MEB 产线上, AGV 输送段和导轨之间的转换依靠三轴夹爪来运转电 池 PACK	17
表 1: 公司盈利预测假设条件 (%)	5
表 2: 可比公司估值水平.....	5
表 3: 先惠技术公司发展历史	6
表 4: 先惠技术创始人背景.....	7
表 5: 模组设备各环节所需要部件.....	14
表 6: 2017-2019 先惠技术主要客户.....	16
表 7: 2021 年先惠技术已披露 2 大重要订单.....	16
表 8: 2021-2030E 模组与 PACK 产线需求空间预测.....	19
表 9: 先惠技术产能投放计划	20
表 10: 先惠技术新能源汽车自动化装备收入预测与行业规模、产能之间的关系 (20-23E 渗透率为假设值)	21
表 11: 先惠技术过去以及未来三年收入/毛利分拆.....	22
表 12: 先惠技术未来三年盈利预测 (百万)	23
表 12: 先惠技术未来乐观、中性、悲观假设	24

估值与投资建议

考虑公司属于增速爆发阶段，我们采用相对估值方法来估算公司的合理价值区间。

从公司角度考虑，我们认为未来三年将会是行业需求与公司产能的双击，公司将迎来订单、收入与利润的爆发期。从行业角度，新能源整车厂与主流电池厂都在快速扩产通道内，二者对模组/PACK 产线的需求陡增；另一方面，PACK 产线过去自动化水平不高，但公司在行业内的自动化水平出色，能做到超越同行的自动化率，带来更高的单位投资额。就公司本身而言，充分感知到下游需求变化，开始进入新一轮扩产周期，2021-2022 将分别有武汉、长沙与上海新厂落地，解决当年掣肘的产能问题。

表 1：公司盈利预测假设条件（%）

	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
营业收入增长率	12.20%	37.65%	162.77%	59.17%	41.23%	44.00%	32.00%	25.00%	20.00%
毛利率	46.11%	31.92%	35.26%	33.15%	32.19%	32.19%	32.19%	32.19%	32.19%
管理+研发费用率	19.18%	17.17%	16.50%	15.00%	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%
销售费用率	4.28%	1.90%	1.80%	1.50%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%
所得税税率	12.01%	7.63%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
股利分配比率	0.32%	47.26%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%

资料来源：公司数据、国信证券经济研究所预测

相对法估值：106-122 元

选取市场上与先惠技术同为锂电设备主业的公司：先导智能、赢合科技、杭可科技与星云股份，涵盖了锂电池设备前中后段制造商，市值维度也较大。综合对比各公司的当前 PE 值以及业绩增速，可比公司的 21 年-22 年 PE 估值平均 40.1x、29.9x，根据 wind 一致预期得到的 PEG，21-22 年平均数分别为 0.81x、0.89x。横向对比行业其他公司，先惠技术 21 与 22 年的估值仅为 31.7x 与 20.7x，由于公司产能释放、业绩增长带来 21-22 年 PEG 大幅低于行业，综合考虑以上因素，我们给予先惠技术 21 年 40-45x、22 年 25-30x 的 PE 估值，目标价 106-122 元。

表 2：可比公司估值水平

代码	简称	股价 (2月26日)	EPS (元)			PE			2021 年 PEG	2022 年 PEG	总市值(亿元)
			2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E			
688155	先惠技术	84.54	0.80	2.66	4.07	105.68	31.72	20.77	0.14	0.39	63.94
同类公司：											
300450	先导智能	83.90	0.98	1.51	2.00	85.30	55.55	41.93	1.04	1.29	761.24
300457	赢合科技	20.48	0.57	0.75	0.96	35.90	27.22	21.31	0.85	0.77	133.03
688006	杭可科技	68.78	0.95	1.53	2.05	72.40	44.96	33.51	0.74	0.98	275.81
300648	星云股份	28.88	0.58	0.89	1.27	50.07	32.60	22.79	0.61	0.53	42.68
均值						60.92	40.08	29.88	0.81	0.89	303.19

中位数 61.23 38.78 28.15 0.80 0.79 188.68

资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

投资建议

公司的高成长性领先同行，我们认为公司股票的合理价值在 113 元，对应 2021-22 年动态市盈率分别为 42 与 28 倍，相对于公司目前股价有 30% 溢价空间。首次覆盖给予“买入”评级，建议现价买入。

公司简介

发展历史：燃油汽车智能装备起家，大刀阔斧进入新能源车领域

公司成立以来，始终专注于智能装备领域产品研发、生产与销售上，梳理公司历史，可以清晰地看到一条由燃油汽车设备向新能源汽车设备转型的过程，且随着下游车厂转型，公司设备的智能化程度也在不断提升。

表 3：先惠技术公司发展历史

时间	阶段	主要内容
2007 年-2010 年	燃油汽车单机装备	2010 年前，公司主要生产燃油汽车单机装备。通过良好的产品质量和客户服务，建立了良好的品牌形象与业内口碑，积累了蒂森克虏伯、采埃孚等优质客户资源。
2010 年起	燃油汽车智能装备领域	经过前期技术探索与客户积累，公司逐步进入燃油汽车智能装备领域，为客户提供汽车底盘系统生产线、变速器生产线等成套自动化产品。
2013 年起	切入新能源汽车智能装备领域	公司根据自身技术积累及未来市场判断，切入新能源汽车智能装备领域，为宁德时代新能源、合肥国轩等国内知名新能源汽车动力电池企业提供智能生产线，成为国内较早进入新能源汽车智能装备领域的智能装备供应商。公司通过自身技术积累，逐步丰富新能源汽车智能装备领域的产品线，在动力电池模组/电池包 (PACK) 生产线基础上，2016 年起自主研发了动力电池测试和检测系统；2017 年成功研发了燃料电池电堆/系统生产线。
2017 年至今	整合工业制造数据系统产品	为解决潜在同业竞争问题，同时提升产品的智能化技术水平，发行人子公司递缇智能收购了实际控制人潘延庆控制的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，接收了相关人员。

资料来源：先惠技术招股说明书、国信证券经济研究所整理

股权结构：创始人团队控股，深耕行业多年

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。公司部分员工通过晶徽投资入股上市公司，晶徽投资持有上市公司 2.45% 股权，并与实控人构成一致行动人关系。

图 1：先惠技术股权结构



资料来源：先惠技术招股说明书，国信证券经济研究所整理

两位创始人均出身汽车行业，对传统车企需求具有深刻认识，随后创立先惠技术并转型新能源汽车相关设备，深耕行业多年。

表 4：先惠技术创始人背景

实控人	实控人背景
潘延庆	硕士研究生学历。1991年至1996年，任上海大众汽车有限公司规划工程师；1996年至1998年，任德国美最时洋行上海代表处工程部项目经理；1998年至2005年，任博世力士乐（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；2005年至2015年，任上海宝宜威机电有限公司总经理；2015年5月至2019年6月，任上海宝宜威机电有限公司执行董事；2019年7月至今任上海宝宜威机电有限公司董事长。2016年1月年至今任公司董事长，2019年4月至今任公司首席技术官。
王颖琳	本科学历。1996年至1999年，任上海伦福德汽车配件有限公司总经理助理；1999年至2006年，任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。

资料来源：先惠技术招股说明书、国信证券经济研究所整理

公司主业：新能源车相关收入超过 70%

主要产品

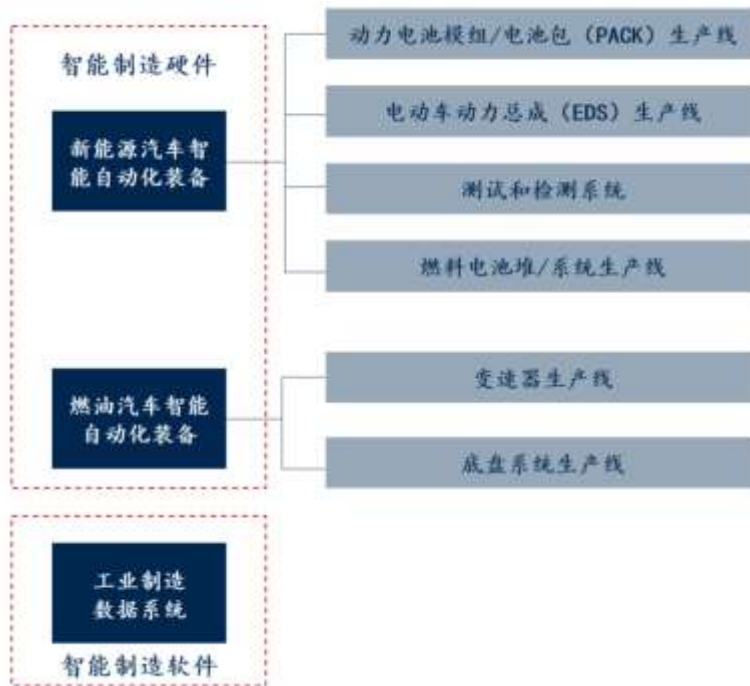
公司是设备制造商，现阶段主要为国内外中高端汽车生产企业及汽车零部件生产企业提供智能自动化生产线。公司硬件生产覆盖新能源汽车与燃油汽车智能制造领域，其中：

- 1) **新能源汽车方面**，公司主要生产动力电池模组/电池包（PACK）生产线、电动汽车动力总成（EDS）生产线、动力电池测试和检测系统相关产品，为大众（上汽大众+一汽大众）、华晨宝马、欧洲斯柯达等车企提供 PACK 生产线，且公司当前 PACK 生产线客户已拓展至宁德时代与孚能等新能源汽车电池厂商；
- 2) **燃油汽车方面**，公司是国内变速器、底盘系统智能制造装备的领先供应商，客户覆盖了上汽系、采埃孚系等，公司产品生产的变速器及底盘系统，广

泛应用于大众、奔驰、宝马等知名品牌的主流车型。

另外公司也为客户提供软件类服务，即工业制造数据系统，该系统通过数据采集器获取基础数据后，可实现对工业现场的实时监控与管理。

图 2：先惠技术主要产品



资料来源：先惠技术招股说明书，国信证券经济研究所整理

财务分析：新能源相关收入快速放量，20 年疫情影响增长

收入：新能源汽车智能自动装备为基石

公司收入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，其中具体来看：

- 1) **新能源汽车智能自动化装备**：2017-2020，公司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%，已成为公司当前收入支柱。该板块收入以生产线为主，17-19 生产线占新能源汽车装备收入比重分别为 98.6%、97.7%与 97.4%，基本与当年订单需求挂钩。公司该板块主要客户包括宁德时代新能源、华域麦格纳等新能源汽车电动系统生产企业，以及上汽大众、一汽大众、华晨宝马、斯柯达（捷克）等整车厂。
- 2) **燃油汽车智能自动化装备**：燃油汽车智能自动化装备是公司最早涉足的产品类别，具有相当多年的服务经验，但该类收入需求主要来自于客户对原有生产线的改造升级、提高自动化率、配套新车型、扩大产能、搬迁新址等，需求相对随机，并无强势的成长趋势，因此过去几年波动较大，成长较为停滞。另一方面，从燃油汽车智能自动化装备收入的分拆来看，生产线的占比已经逐年降低，改造项目占比提升至 28%。该板块收入主要来自上汽集团系、采埃孚系及上汽大众系。

3) **工业制造数据系统**: 公司该板块收入来自于子公司递缙智能, 上市公司于 2017 年 8 月收购实控人潘延庆控制的宝宜威机电及宝宜威电子的工业制造数据系统相关资产。

图 3: 2017-2020 年公司收入结构 (亿元) 及占比 (%)



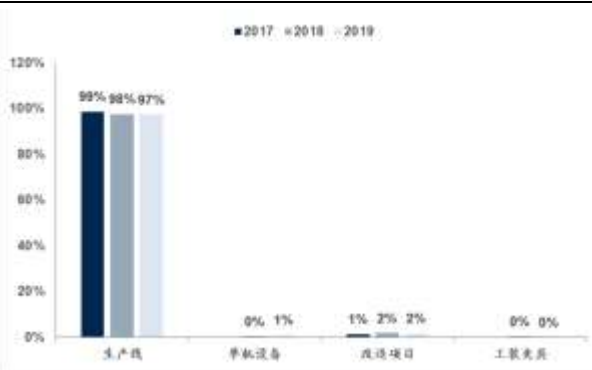
资料来源: 先惠技术招股说明书、国信证券经济研究所整理

图 4: 2018-2020 年公司各类收入同比增长 (%)



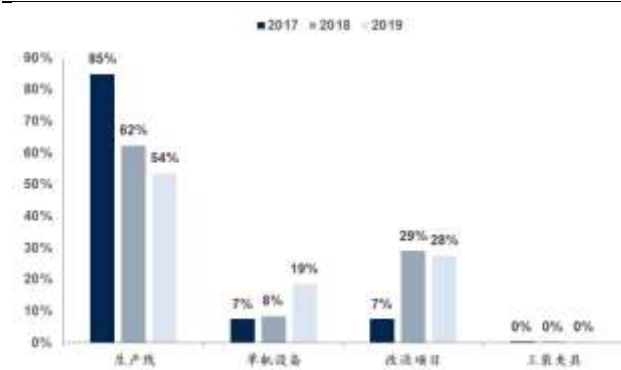
资料来源: 先惠技术招股说明书、国信证券经济研究所整理

图 5: 2017-2019 年公司新能源汽车智能自动化装备收入结构 (%)



资料来源: 先惠技术招股说明书、国信证券经济研究所整理

图 6: 2017-2019 年公司燃油汽车智能自动化装备收入结构 (%)

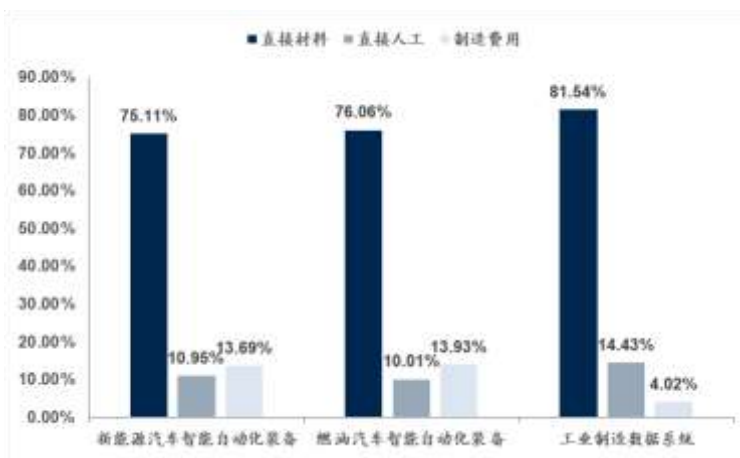


资料来源: 先惠技术招股说明书、国信证券经济研究所整理

成本与毛利: 非标产品, 利润率存在波动

成本端, 公司的主要成本支出在直接材料, 人工成本占比较少, 2020 年, 新能源汽车、燃油汽车自动化设备与工业制造数据系统中, 直接材料占比分别为 83.55%/75.54%/79.01%, 人工成本的占比则在 10% 上下, 制造费用成本占比在个位数百分比。

图 7：2020 年先惠技术各收入板块成本占比（%）



资料来源：先惠技术年报，国信证券经济研究所整理

公司原材料主要包括外购标准件及外购定制件两类，通过自制加工与外购定制加工后，将其合理规划组装集成完成，成为配套设备中的模块。公司的系统集成分为厂内集成与安装完工确认阶段调试集成两个环节，分别在公司内部与客户处进行。

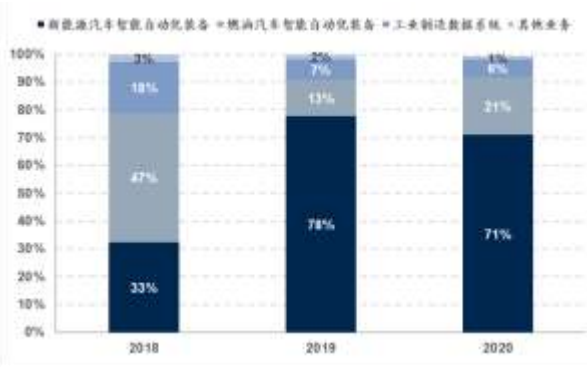
图 8：先惠技术生产模式



资料来源：先惠技术招股说明书，国信证券经济研究所整理

2020 年公司各产品各版块毛利额占比与收入占比接近，新能源汽车、燃油汽车智能自动化装备与工业制造数据系统的占比分别为 71%、21%与 6%，新能源车相关毛利额仍然为支柱。公司新能源汽车智能自动化装备毛利率有所波动，主要为 2018 年公司开拓一汽大众以及首个海外项目时，为开辟市场，做出了适当的价格让利，导致 2018 年的毛利率有所降低，2019 年，公司新能源设备板块毛利率达到高点，但由于公司订单相对非标，不同客户订单所对应毛利率有所波动，公司 2020 年毛利率回归至 2018 年水平。

图 9：2018-2020 年公司毛利额占比 (%)



资料来源：先惠技术招股说明书、国信证券经济研究所整理

图 10：2018-2020 年公司各版块毛利率波动 (%)



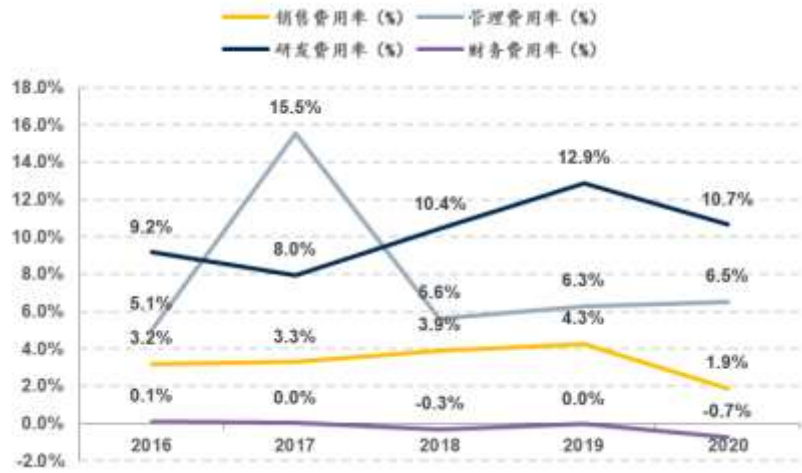
资料来源：先惠技术招股说明书、国信证券经济研究所整理

费用率：研发费用高，销售与财务费率双低

随着规模效应，公司整体费用率稳中有降，从 2017 年最高点时的 26.8% 降至 2020 年的 18.4%。分拆来看：

- 1) **研发费用率**：公司研发费用率的占比逐年走高，2016-2020 年分别为 9.2%、8.0%、10.4%、12.9% 与 10.7%，除 2017 年管理费用陡然升高的年份之外，研发费用始终是公司费用支出的最大项目。公司研发费用以职工薪酬为主。
- 2) **管理费用率**：2017 年由于控股股东增资确认股份，公司管理费用率较高，除此年份外，公司管理费用率基本稳定在 5%-7% 之间，主要以管理人员职工薪酬、办公费、业务招待费等为主。
- 3) **销售费用率**：历年来先惠技术销售费用率较低，2016-2020 销售费用率分别为 3.2%、3.3%、3.9%、4.3% 与 1.9%，且公司销售费用中售后服务费占比较高，主要是在公司产品确认收入后，陪产、质保期间及质保期后的各类费用。公司凭借其产品质量与技术水平，过去并未做过大规模推广活动。
- 4) **财务费用率**：公司历年财务费用金额较小，与公司有息负债低有关。

图 11：先惠技术各项费用率（%）



资料来源：先惠技术招股说明书，国信证券经济研究所整理

利润率稳步提升

公司利润率高点在 2019 年，公司 2017-2019 年归母净利润快速成长，2017-2019 年分别实现 797、2819 与 7193 万归母净利润，增速在 2018-2019 分别达到 253.7%与 155.2%。但由于公司收入与订单关联度较高，因此收入与利润增长呈现非线性。2020 年，公司收入依然成长迅速，新能源车电池设备订单依旧高度景气，但毛利率有所下降，净利润同比下降 15.6%。

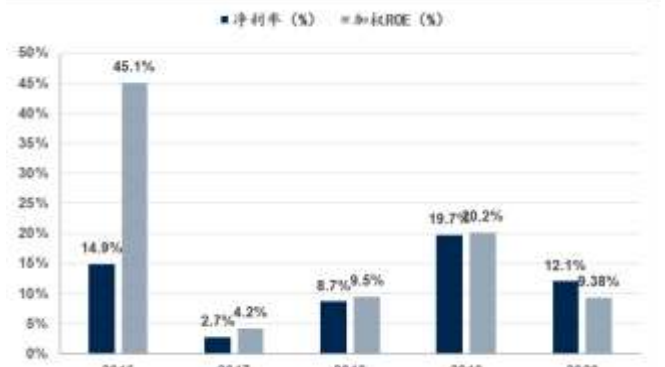
利润率方面，公司净利率从 2017 年开始逐步上行，2019 年达到过去几年最高的 19.7%，与之相对应，公司的加权 ROE 水平也从 2017 年的 2.7%大幅攀升至 2019 年的 20.2%，2020 年由于利润率下降及上市后净资产增加，暂时降至 9.4%。

图 12：2016-2019 年公司归母净利润（百万）及其 YOY（%）



资料来源：先惠技术招股说明书，国信证券经济研究所整理

图 13：2016-2019 年公司净利率与加权 ROE（%）



资料来源：先惠技术招股说明书，国信证券经济研究所整理

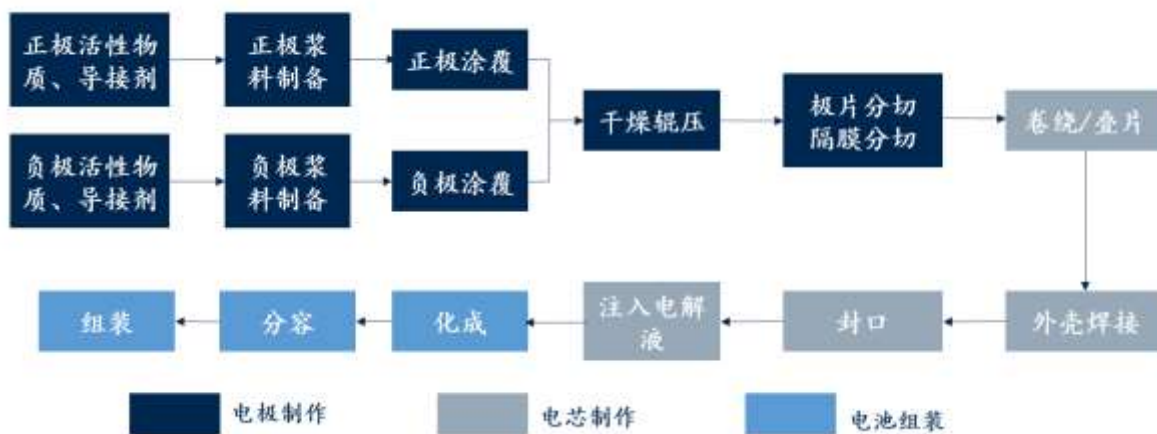
锂电设备行业：需求快速放量，自动化程度大幅提升

我们认为锂电设备行业正处于需求快速放量的拐点，过去自动化程度不高的缓解将会快速成长，而具有技术端领先优势的公司将会拔得头筹。

锂电池生产工艺流程：模组与 PACK 组装处于后段

锂电池的生产制造通常分为前中后段，以电极片的完成为标志，在此之前的搅拌、涂布、辊压、分切为前段工艺；中段工艺以电芯制作的完成为标志，包含卷绕/叠片、电芯封装、注液等；电池后段工艺主要为包含化成、分容、检测和组装，其中组装段包括模组组装与 PACK 组装。

图 14：动力电池制造流程



资料来源：电池中国网，国信证券经济研究所整理

模组生产流程：从电芯到模组

对于模组而言，模组的生产过程需要将电芯、侧板、端板等组件进行配对、清洗，然后将电芯、端板和侧板涂胶进行粘合、组装；之后将侧板焊接，测试绝缘内阻，粘合底板并组装，待胶水固化后焊接连接片，进行模块测试，最后组装好顶盖并入库。

图 15：电池模组生产过程



资料来源：宁德时代招股说明书，国信证券经济研究所整理

表 5：模组设备各环节所需要部件

工段	序号	工位	主要部件
分选段	1		双通道机械输送线
	2	上料分选机	伺服模组缓存电控输送模块
	3		上料流线扫码模块
预处理	4	清洗	大气喷压枪、等离子清洗系统、传感器、加工件、FLO
	5	测高	进口测高传感器、SMO 气缸、传感器、加工件等
组装段	6	下支架人工上料 电芯插入	升降机、电控、载具
	7	极性检测人工上 支架	主体机架载具定位回流
	8	螺母自助上料	主体机架、自助上料机构、载具回流电控系统
	9	压合装置自助锁 螺丝	机架、载具回流、自助锁螺丝
	10	接触电阻测试	机架、载具回流、伺服模组、电控
	11	模组扫码	机架、载具回流、激光打码器、电控
	12	下料分拣及收料	载具定位回流、分拣收料系统、载具

资料来源：EVpartner、国信证券经济研究所整理

PACK 电池包生产流程：从模组到 PACK

PACK 而言，其核心部件是电池模组和 BMS，二者将对 PACK 的整体性能起到决定性作用。核心部件之外，PACK 内装有电池热管理系统、电气系统等调控电芯的工作温度和工作电流，再通过壳体包络，最终形成电池 PACK。PACK 的生产流程需要将连接器组装到下箱体上，装入冷却系统，将对应的模组装入外壳，连接高低压线束，紧固上盖；之后进行冷却系统及箱体的密封性测试；通过之后进行电池包的最终测试，合格之后入库。

图 16：电池 PACK 组成



资料来源：头豹研究院，国信证券经济研究所整理

图 17: 电池 PACK 生产流程



资料来源：宁德时代招股说明书、国信证券经济研究所整理

图 18: 电池 PACK 组成



资料来源：先惠技术、国信证券经济研究所整理

行业趋势：自动化率提升拐点，先惠阿尔法显著

PACK 设备需求：以整车厂与电池厂为主，自动化提升趋势明显

模组与 PACK 制造的需求，一般分布在电池厂、整车厂以及专门的 PACK 制造企业中。从当前产业趋势来看，体现出整车厂与电池厂纷纷自主生产制造 PACK 的趋势，截止 2018 年，80% 的 PACK 制造已由电池厂和整车厂瓜分。

- 1) **电池厂**：宁德时代、比亚迪、国轩高科、力神、孚能科技、比克电池、亿纬锂能、微宏动力、中航锂电、恒大新能源等均涉足 PACK 生产领域，以完成完整的产业环节。**电池企业在算法、数据上拥有优势。**
- 2) **整车厂**：包括长城、广汽、上汽大众、上汽通用、长安、合众、金康、国能、天津一汽等车企已加入自建 PACK 行列，海外车企中宝马、奔驰等为自产。主机厂涉足 PACK 领域，其目的在于全面了解电芯的整个制造过程，还能据此有效地定义出最佳的电池设计和规格，同时降低动力电池采购成本，提升采购话语权。另外，当某款车型能够大批量生产时，整车厂也可能更倾向于自建 PACK 组装能力。
- 3) 与此同时，主机厂与电池厂或第三方 PACK 厂合资建设 PACK 厂也蔚然成风，比较典型的有广汽与宁德时代、上汽与宁德时代、东风与天津力神、长安与比亚迪等案例。

就先惠技术而言，公司过去的客户结构以整车厂为主，细数历年公司前五大客户，大众、宝马等海外品牌车企占据前列，自 2019 年起，公司开始承接以宁德时代为代表的国内头部电池厂订单，进入 2021 年，公司连续披露 2 份大订单，分别为来自宁德时代的 2.01 亿与来自孚能科技的 3.43 亿，两份订单首先标志着公司在头部电池厂内的订单扩容；其次，两份订单的金额非常可观，合计已经超过公司 2020 年收入总额 5.02 亿。

表 6：2017-2019 先惠技术主要客户

序号	客户	2019 年			2018 年			2017 年		
		金额 (万元)	占比	排名	金额 (万元)	占比	排名	金额 (万元)	占比	排名
1	上汽大众系	24,036.68	65.86%	1	4,937.68	15.18%	3	9,486.63	32.66%	1
2	上汽集团系	4,491.99	12.31%	2	4,443.12	13.66%	4	3,442.93	11.85%	4
3	华晨宝马	3,862.07	10.58%	3	-	-	-	-	-	-
4	宁德时代新能 源	876.45	2.40%	4	934.71	2.87%	-	879.64	3.03%	-
5	采埃孚系	623.44	1.71%	5	889.53	2.73%	-	1,822.93	6.27%	5
6	德国大众系	192.97	0.53%	-	5,787.06	17.79%	2	162.99	0.56%	-
7	一汽集团系	207.74	0.57%	-	9,075.00	27.90%	1	5,200.68	17.90%	2
8	上海子尔国际 贸易有限公司	-	-	-	39.6	0.12%	-	4,986.00	17.16%	3
9	吉利系	-	-	-	1,970.53	6.06%	5	-	-	-

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

表 7：2021 年先惠技术已披露 2 大重要订单

公告披露日	订单金额 (亿元)	预计产生收 入时间	客户对象	客户类型	结算方式	备注
2021.1.1	2.0159	2021 年度 业绩	宁德时代	电池厂	预付 30%，货到付 20%，验收合格付 30%，验收合格 360 天付 20%	-
2021.1.14	3.4345	2021 年度 业绩	孚能科技	电池厂	预付 30%，货到付 30%，验收合格付 30%，质保金 10%	3 份模组线采购合同，3 条产线订单金额分别为 2.34 亿、6850 万、4095 万

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

当前头部车企与电池厂，对于模组与 PACK 产线的自动化率要求提升明显，其原因在于：

- 1) 2020 年，全球的电动车趋势开始确立，主机厂出货量剧增，自动化率更高的产线其规模效应更强；
- 2) 电池厂都对 PACK 的生产提出了更苛刻的要求，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) 模组与 PACK 组装属于锂电池制造后段，产线所需面积和人力数量更大，但当前不论是工业用地亦或是高水平的工人供给，都趋于紧张。

图 19: 全球电动车销售量 (万辆) 及增速 (%)



资料来源: ifind, 国信证券经济研究所整理

图 20: 工业用地出让情况



资料来源: ifind、国信证券经济研究所整理

**下游车企与电池厂扩容, 自动化水平提升, 单位 GW 投入提升
组装环节自动化率存在极大的提升空间, 公司能力领先**

公司生产的模组与 PACK 产线自动化率超过同行, 分开来看:

- 1) **模组:** 公司产线自动化率最高达到 95%, 行业平均水平在 70%左右。公司生产的模组生产线生产节拍最高可达 20.58 秒/个。
- 2) **PACK 线:** 公司生产的 MEB PACK 整线自动化率 89%, 同行业的平均自动化率较模组产线更低。MEB PACK 整线有 7 个手动工位+几个返修检查的人工工位, 所需用工很少, 能够做到每 51 秒装一个 12 个模组的大 PACK, 且实现全柔性的排序生产, 12 个模组的 PACK 订单可以紧接着 8 个模组的 PACK 订单生产, 中间没有切换时间。行业平均水平来看, PACK 环节的自动化率比模组更低, 公司产线自动化水平遥遥领先。电池包 (PACK) 生产线生产节拍可达 51 秒/件, 而传统来看, 低自动化率的 PACK 流水线, 生产节拍往往在数分钟。

图 21: 上汽大众 MEB 产线



资料来源: 高工锂电、国信证券经济研究所整理

图 22: 上汽大众 MEB 产线上, AGV 输送段和导轨之间的转换依靠三轴夹爪来运转电池 PACK



资料来源: 高工锂电、国信证券经济研究所整理

自动化水平和生产节拍上的领先, 在新能源汽车下游需求旺盛, 当期各大整车厂、电池厂纷纷扩厂之际, 是公司在于同行进行竞争时强有力的优势。公司自动化组装设备、测试系统、MES 系统均为强项。

车企与电池厂扩容，全球产业链进入资本开支高峰期，利好设备类企业

考虑行业未来的增量空间，我们沿着新能源车销量→电池扩产需求→单 GW 设备投资的脉络进行预测：

- 1) **新能源车销量**：根据国信电新团队预测，预计 2025 年，全球新能源车销量将达到 1,532.8 万辆，2020-2025 年间复合增速达到 35.1%，其中国内销量 628.5 万辆。到 2030 年，预计全球新能源车销量 3922.8 万辆，2025-2030 年复合增速 20.7%；
- 2) **电池扩产需求**：相应地，我们考虑动力电池需求，预计到 2025 年，全球动力电池需求达到 933GW，2020-2025 复合增速 44.9%，2030 年动力电池需求 2746GW，2025-2030 年复合增速 24.1%。考虑以上需求，我们得到未来数年每年的动力电池需求增量；
- 3) **单 GW 增量所对应的模组与 PACK 产线投资额**：这是我们的核心假设。

从本质来说，PACK 产线本身是一个非标品，对于软包、方形、圆形电池所需的模组不同，其次，不同能量密度的电池所要求的产线可能也有较大差距；单个模组内所需要装载的电芯数量、模组大小、PACK 的大小和设计等，都会导致不同厂家对模组线和 PACK 线的要求千差万别，因此所对应的单 GW 投资方差也较大。

但我们依然希望寻找到一个量化轴，以便对先惠技术所处行业的空间进行概括，在过去我们看到的趋势是：随着整车厂和电池厂对未来需求预期的提升，产能快速扩张，对于成本和生产节拍的要求迅速提升，随之带来的就是制造过程中的自动化提升，这在竞争格局上，对于先惠技术这类自动化水平超越同行的企业而言无疑是一大利好，更重要的是，自动化水平的提升也带来了设备投资额的提升：**按照公司数据，过去模组线和 PACK 线因为自动化率低，因此投资低于电芯线。当自动化率达到 95%，模组线和 PACK 线的价值量可以达到电芯线的 80-90%。**我们以宁德时代的投资额作为参考，公司在 2020 年单产线的投资额为 2.29 亿元，假设按照 1:0.8 的比例在电芯线与模组+PACK 线之间进行分配，则电芯线/模组+PACK 线的投资额分别为 1.27 亿/1.02 亿，我们按照上下 20% 的浮动水平对其进行悲观/中性/乐观的预测假设。

因此我们综合以上变量，可以大致计算出未来模组与 PACK 产线的需求空间，我们预计中性条件下，2025 年模组与 PACK 产线需求为 225.73 亿，2020-2025 年复合增长 45.1%，2025-2030 年该数字则为 1597 亿，年市场空间在 300 亿以上。

表 8：2021-2030E 模组与 PACK 产线需求空间预测

		2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2030E (增量与投资额代 表 25-30 五年)
国内新能源车合计销量 (万辆)		81.1	122.0	119.5	137.4	197.3	274.6	373.8	491.7	628.5	1,523.7
国内动力电池需求 (GW)		36.5	57.0	62.5	67.6	98.5	140.9	199.9	275.3	368.8	1,009.9
全球新能源车销量 (万辆)		138.1	210.0	222.0	340.0	484.2	662.9	897.2	1,186.3	1,532.8	3,922.8
全球动力电池需求 (GW)		53.0	90.8	108.8	146.3	222.3	326.0	476.6	676.8	933.0	2,746.0
全球动力电池需求增量 (GW)		9.9	37.8	18.0	37.5	76.0	103.7	150.6	200.2	256.2	1,813.0
单位模组	乐观	1.19	1.17	1.15	1.12	1.10	1.08	1.07	1.06	1.06	1.06
+PACK 产线	中性	0.99	0.97	0.96	0.94	0.92	0.90	0.89	0.88	0.88	0.88
投资额 (亿元/GW)	悲观	0.80	0.78	0.76	0.75	0.73	0.72	0.71	0.70	0.70	0.70
单位投资额下滑幅度 (%)		2.5%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	0%	0%
模组+PACK	乐观	11.81	44.21	20.63	42.12	83.66	111.87	160.83	211.67	270.87	1,916.83
产线投资额	中性	9.85	36.84	17.19	35.10	69.71	93.22	134.03	176.39	225.73	1,597.36
(亿元)	悲观	7.88	29.47	13.75	28.08	55.77	74.58	107.22	141.11	180.58	1,277.89

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

备注：2030 年的模组与 PACK 产线投资额为 2025-2030 年投资总额

需求无虞，公司处于产能扩张期

我们认为公司过去订单释放与收入增长的瓶颈在于产能限制。根据招股书披露，公司当前产能位于上海，现有工厂面积约为 2 万平方米，为租赁土地。公司未来扩产计划较大，根据公告，可查的包括武汉工厂与长沙工厂。其中：

- 1) **武汉工厂**：为公司 IPO 时募投项目，项目总投资 3.0 亿，位于武汉市东西湖区新城十四路以西，航嘉中路以南。公司以出让方式取得该地块，已全额支付土地出让金及相关税费，且已通过环评。本项目建设期 24 个月。本项目达产年，实现年销售收入 3.5 亿元，利润总额 1.07 亿元，税后利润 8041.77 万元。武汉工厂已在建设中，预计将在春节后逐步投入使用，为公司带来新增面积 4 万平方米。
- 2) **长沙工厂**：公司本次 IPO 实际募集资金净额(扣除发行费用后)为 6.43 亿，净超募资金为 2.43 亿。公司拟计划将超募资金结合自有资金用于合计 3.5 亿元，投入长沙先惠用于扩建当地的智能制造装备研发及制造项目，其中使用超募资金 1.74 亿元。长沙项目周期同样为 24 个月，公司 1 月 23 日公告，本项目投用后的年化收入预期为 8 亿。我们结合公司公告中 3.5 亿投资额与 1151.3 万/亩的投资强度，预计本次投产面积在 30.4 亩。

我们认为公司当前对于产能的扩张步伐代表了公司对于未来订单的乐观态度；随着未来主机厂与电池厂扩产大潮来临，客户可能缩短订单时间，带来公司资产周转率的提升。

表 9：先惠技术产能投放计划

产能	面积 (万平方米)	产能状态	投后总产能面积 (万平方米)
上海一厂/上海二厂/长沙一期	2.2	在用	2.2
武汉工厂	4.0	2021Q2 待投	6.2
长沙二期	4.0	2022Q2 待投	10.2
上海新厂	4.0	2022Q4 待投	12 或 14.2

资料来源：公司材料、国信证券经济研究所整理

盈利预测

假设前提

公司提供的产品属于非标类型，收入利润的增长与订单、收入确认高度相关，过去公司的收入释放受到产能掣肘，因此我们对于 2021、2022 年的收入预测基于：

- 1) **产能扩张**：公司当前产能仅有 2.2 万平方米，待投的武汉工厂投用后，公司的产能将较现在扩大接近 2 倍，2022 年的长沙二期与上海新厂投用，将继续为公司增加 65%、39% 的产能。公司的产能扩张是未来收入扩张的基础。
- 2) **订单持续**：公司 2021 年 1 月连续披露宁德时代与孚能两份大订单，订单金额分别为 2.02 与 3.43 亿，都将在 2021 年贡献收入。

中性假设下，我们预计 2021-2023 年，模组+PACK 的投资额为 69.71、93.22 与 134.03 亿元，结合公司当前的订单情况和产能扩张，预计 2021-2023 年公司的行业渗透率分别为 20%、21%、22%，单位面积产出效率分别为 2.44、2.05 与 2.35 亿元/万平方米。在我们的估算中，我们对公司未来三年的面积产效与渗透率都有着较高的增长，原因在于：

- 1) **单位面积产出**：当前随着电池厂与汽车厂放量，订单交付时间可能快于往年，带来公司资产周转率的上升。
- 2) **渗透率**：公司设备的自动化程度领先行业，过去受到产能因素无法扩大订单，在单位面积产出和公司产能面积的双击下，公司的订单渗透率可能快速上行。

表 10：先惠技术新能源汽车自动化装备收入预测与行业规模、产能之间的关系（20-23E 渗透率为假设值）

	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
行业订单规模 (亿元)	36.84	17.19	35.10	69.71	93.22	134.03
行业订单 YoY (%)		-53%	104%	99%	34%	44%
公司新能源汽车设备收入 (亿元)	1.55	2.80	3.51	11.85	19.58	28.15
公司新能源车收入 YoY (%)		80%	25%	238%	65%	44%
公司渗透率 (%)	4.2%	16.3%	10%	17%	21%	21%
公司年化产能面积 (万平方米,按新产能投放时间进行加权估算)	2.2	2.2	2.2	4.9	9.5	12
单位平方产效 (亿元/万平)	0.71	1.27	1.60	2.44	2.05	2.35
备注	-	-	-	假设武汉工厂 21年5月投用	假设长沙二期 22年 5月投用,上海新厂 22年11月投用	

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

收入成本拆分

收入成本拆分方面，我们预计新能源汽车智能自动化设备将继续作为公司的收入主力，其占比将继续提升，未来三年随着公司武汉、长沙与上海项目落地，其营收将接近 30 亿；燃油车智能自动化设备方面，我们预计将进入平稳增长阶段，年均增速 5%。毛利率角度，我们保守预计新能源汽车设备将在 32-35% 的毛利率水平间波动，燃油汽车设备则在 30-33% 区间，综合来看，预计 21-23 年公司毛利额将分别达到 4.6、7.0 与 9.6 亿元。

表 11：先惠技术过去以及未来三年收入/毛利分拆

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业总收入	325.25	364.95	502.35	1320.02	2101.10	2967.37
YOY(%)	12%	12%	38%	163%	59%	41%
新能源汽车智能自动化装备	155.47	280.15	369.70	1185.15	1957.64	2814.59
YOY (%)	3.9%	80.2%	32.0%	220.6%	65.2%	43.8%
占比 (%)	47.8%	76.8%	73.6%	89.8%	93.2%	94.9%
燃油车智能自动化装备	133.81	57.62	104.65	109.88	115.38	121.15
YOY (%)	10.3%	-56.9%	8.0%	5%	5%	5%
占比 (%)	41.1%	15.8%	20.8%	8.3%	5.5%	4.1%
工业制造数据系统	30.13	21.08	17.9	20.59	23.67	27.22
YOY (%)	105.9%	-30.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
占比 (%)	9.3%	5.8%	3.6%	1.6%	1.1%	0.9%
其他业务	5.84	6.1	4.41	4.41	4.41	4.41
YOY (%)	16.8%	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
占比 (%)	1.8%	1.7%	0.9%	0.3%	0.2%	0.1%
毛利率 (%)	31%	46%	32%	35.3%	33.2%	32.2%
新能源汽车智能自动化装备	21%	47%	31%	35%	33%	32%
燃油汽车智能自动化装备	35%	39%	32%	33%	30%	30%
工业制造数据系统	62%	59%	58%	60%	59%	59%
其他业务	45%	47%	39%	45%	45%	45%
毛利额占比 (%)						
新能源汽车智能自动化装备	33%	78%	71%	89%	93%	94%
燃油汽车智能自动化装备	47%	13%	21%	8%	5%	4%
工业制造数据系统	18%	7%	6%	3%	2%	2%
其他业务	3%	2%	1%	0%	0%	0%

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

未来3年盈利预测

按上述假设条件，我们得到公司 21-23 年收入分别为 13.2、21.0、29.7 亿元，归属母公司净利润 2.0、3.1、4.4 亿元，利润年增速分别为 231%、53%、43%。

表 12：先惠技术未来三年盈利预测（百万）

	2020	2021E	2022E	2023E
营业总收入	502.35	1320.02	2101.10	2967.37
营业成本	342.00	854.62	1404.51	2012.31
销售费用	9.53	23.76	31.52	35.61
管理费用	32.73	66.00	94.55	118.69
研发费用	53.52	151.80	220.62	296.74
财务费用	-3.53	-1.32	-1.05	-1.48
营业利润	66.19	232.87	355.55	506.63
利润总额	66.08	232.75	355.35	506.33
归属于母公司所有者的				
净利润	60.73	201.08	307.30	437.87
净利率 (%)	12.1%	15.2%	14.6%	14.8%

资料来源：公司材料、国信证券经济研究所整理

盈利预测的敏感性分析

我们将公司未来三年的情形分为乐观、中性与悲观三种假设，我们给予的业绩预测为中性预测，乐观、悲观预期则分别体现订单量超预期和低于预期的结果，在乐观假设下，订单量比中性预测高出 10%，从而带来规模效应下的利润率提升；悲观假设下，利润率将随订单量共同下调。

表 13：先惠技术未来乐观、中性、悲观假设

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
乐观预测					
营业收入(百万元)	365	502	1,402	2,314	3,364
(+/-%)	12.20%	37.65%	179.05%	65.09%	45.35%
归母净利润(百万元)	72	61	319	513	749
(+/-%)	155.80%	-15.57%	425.57%	60.73%	45.91%
EPS(元)	1.27	0.80	4.22	6.78	9.90
中性预测					
营业收入(百万元)	365	502	1,320	2,101	2,967
(+/-%)	12.20%	37.65%	162.77%	59.17%	41.23%
归母净利润(百万元)	72	61	201	307	438
(+/-%)	155.80%	-15.57%	231.10%	52.83%	42.49%
EPS(元)	1.27	0.80	2.66	4.06	5.79
悲观预测					
营业收入(百万元)	365	502	1,238	1,898	2,602
(+/-%)	12.20%	37.65%	146.49%	53.25%	37.11%
归母净利润(百万元)	72	61	99	140	195
(+/-%)	155.80%	-15.57%	62.87%	41.06%	39.48%
EPS(元)	1.27	0.80	1.31	1.84	2.57
总股本(百万股)	57	76	76	76	76

资料来源：公司材料、国信证券经济研究所整理

风险提示

估值的风险

我们采取相对估值法对公司进行估值，因此假设是可比公司的估值水平处在合理区间，此方法可能未充分考虑市场给予该行业的溢价，因此可能可比公司的估值水平较高。

盈利预测的风险

公司未来三年盈利预测的准确度基于以下几点：1) 行业需求充沛，下游电动车厂家与锂电池厂家的扩产需求将持续释放；2) 订单的持续性和分布，公司在行业中的市占率维持强势；3) 公司产能是否能够如期释放，公司的产能分为生产场地、生产设备以及人员配备，若其中某个环节难以跟上，则可能对公司的订单完成和收入确认造成影响。

经营风险

未来公司将大幅扩张产能，大概率也将在人员数量上大举扩张，工程师群体数量的扩大可能带来研发与管理费用的增加。

其它风险

交易层面，解禁后，公司股份流通量增加，股价波动风险。

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2020	2021E	2022E	2023E		2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	289	404	185	351	营业收入	502	1320	2101	2967
应收款项	154	771	1151	813	营业成本	342	855	1405	2012
存货净额	123	233	191	273	营业税金及附加	1	5	8	12
其他流动资产	237	264	420	593	销售费用	10	24	32	36
流动资产合计	1306	1672	1947	2030	管理费用	33	218	316	416
固定资产	51	243	422	589	财务费用	(4)	(4)	(1)	(1)
无形资产及其他	12	11	111	310	投资收益	4	11	13	13
投资性房地产	19	19	19	19	资产减值及公允价值变动	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	其他收入	(59)	0	0	0
资产总计	1388	1945	2499	2949	营业利润	66	233	356	506
短期借款及交易性金融负债	0	1	82	1	营业外净收支	(0)	(0)	(0)	(0)
应付款项	153	331	638	861	利润总额	66	233	356	506
其他流动负债	137	383	348	366	所得税费用	5	30	46	66
流动负债合计	290	715	1067	1228	少数股东损益	0	1	2	2
长期借款及应付债券	0	0	0	0	归属于母公司净利润	61	202	308	438
其他长期负债	7	7	7	9					
长期负债合计	7	7	7	9	现金流量表 (百万元)				
负债合计	297	722	1074	1237	净利润	61	202	308	438
少数股东权益	11	12	14	16	资产减值准备	(10)	0	0	0
股东权益	1080	1211	1411	1696	折旧摊销	3	9	21	33
负债和股东权益总计	1388	1945	2499	2949	公允价值变动损失	(0)	(0)	0	0
					财务费用	(4)	(4)	(1)	(1)
关键财务与估值指标					营运资本变动	(33)	(330)	(222)	327
	2020	2021E	2022E	2023E	其它	10	1	1	2
每股收益	0.80	2.66	4.07	5.79	经营活动现金流	32	(118)	108	800
每股红利	0.38	0.93	1.42	2.03	资本开支	(20)	(200)	(300)	(400)
每股净资产	14.28	16.01	18.66	22.42	其它投资现金流	(503)	503	0	0
ROIC	22%	25%	24%	28%	投资活动现金流	(523)	303	(300)	(400)
ROE	6%	17%	22%	26%	权益性融资	667	0	0	0
毛利率	32%	35%	33%	32%	负债净变化	0	0	0	0
EBIT Margin	23%	17%	16%	17%	支付股利、利息	(29)	(71)	(108)	(153)
EBITDA Margin	24%	17%	17%	18%	其它融资现金流	5	1	81	(81)
收入增长	38%	163%	59%	41%	融资活动现金流	614	(70)	(27)	(234)
净利润增长率	-16%	232%	53%	42%	现金净变动	123	115	(219)	165
资产负债率	22%	38%	44%	42%	货币资金的期初余额	166	289	404	185
息率	0.4%	1.0%	1.6%	2.2%	货币资金的期末余额	289	404	185	351
P/E	114.2	34.4	22.5	15.8	企业自由现金流	59	(331)	(204)	388
P/B	6.4	5.7	4.9	4.1	权益自由现金流	64	(327)	(122)	308
EV/EBITDA	60.2	33.8	22.1	15.6					

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20% 以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20% 之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10% 以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10% 以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10% 以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，

形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层

邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032