

专注锂电后处理设备，深度绑定韩系大客户

投资要点

- **汽车电动化红利释放，动力电池设备厂商受益。**2014 年国内新能源汽车产量 7.8 万辆，2019 年达 124.2 万辆，但渗透率不足 5%，预计 2025 年将超过 500 万辆，渗透率约 20%，由于补贴倾向于高续航里程车型，单车带电量提升，锂电池装机量增速持续高于汽车产量增速，锂电池厂商持续扩产，锂电设备企业充分受益。公司主要产品为充放电设备，属于锂电后处理设备，据 GII 统计，2018 年中国锂电设备产值约 186 亿元，后处理设备产值约 62 亿元，市占率约 20%。
- **专注锂电池后处理设备，业绩高增长。**后处理是电芯制造完成后的工序，主要是完成电芯的激活、检测和品质判定，主要由充放电设备等构成。公司实际控制人曹骥先生 1984 年创办杭可仪（2015 年并入杭可科技），1998 年前后杭可仪即开始研发锂电池充放电设备，发展至今，公司已具备完整的后处理系统设计与集成能力，客户包括 LG、三星、国轩等。受益电池厂商扩产及客户合作深入，公司 2015 年~2019 年营收、归母净利润 CAGR 分别高达 50.2%、49.9%，2019 年营收约 13.1 亿元（+18.4%），增速放缓源于 2019 年中国电动汽车补贴退坡幅度达 50%，产量首次负增长，短期影响下游电池厂商扩张能力和意愿。
- **深度绑定韩系大客户，长期发展向好。**2019 年全球动力电池出货前五名是宁德时代、松下、LG、比亚迪、三星，份额为 27.9%、24.1%、10.6%、9.5%、3.6%，中日韩三国鼎立，长期来看，整车厂与电池头部企业合作，甚至合资成为趋势，电池巨头地位强化。公司与 LG、三星等消费电子巨头长期合作，助力开拓动力电池领域，公司与 LG 于 2017 年开展动力电池领域合作，参与 LG 波兰动力电池生产线的后处理设备供应，LG 于 2018 年即成为公司动力电池最大客户。波兰工厂面向除宝马之外的几乎所有欧系品牌，对 LG 的重要意义不言而喻。另外，公司与松下、三星的动力电池合作已经开始，未来有望获得订单。我们认为，韩系电池厂商在全球具有举足轻重的地位，公司与 LG、三星等合作深入，且不排除开拓更多全球动力电池巨头，保障了公司长期向好发展。
- **盈利预测与估值。**公司专注锂电池后处理设备，深度绑定韩系大客户，充享汽车电动化红利，长期向好发展。预计公司 2019~2021 年 EPS 分别为 0.72/0.81/0.89 元，对应 PE 为 57/50/46 倍，首次覆盖，给予“持有”评级。
- **风险提示：**1) 募投项目效益不及预期风险；2) 海外贸易及汇兑风险；3) 新能源汽车行业政策不利变动风险；4) 应收账款坏账超预期风险。

指标/年度	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	1109.31	1312.98	1463.94	1633.93
增长率	43.88%	18.36%	11.50%	11.61%
归属母公司净利润(百万元)	286.24	288.27	326.76	357.10
增长率	58.50%	0.71%	13.35%	9.29%
每股收益 EPS(元)	0.71	0.72	0.81	0.89
净资产收益率 ROE	31.40%	13.13%	13.49%	13.40%
PE	57	57	50	46
PB	18.04	7.49	6.79	6.17

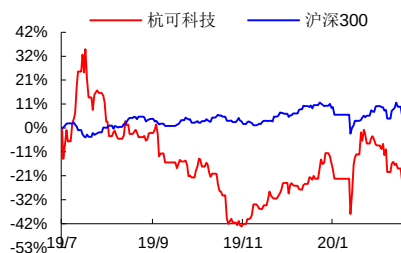
数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 倪正洋
 执业证号: S1250520030001
 电话: 021-58352138
 邮箱: nzy@swsc.com.cn

分析师: 梁美美
 执业证号: S1250518100003
 电话: 021-58351937
 邮箱: lmm@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: Wind

基础数据

总股本(亿股)	4.01
流通 A 股(亿股)	0.39
52 周内股价区间(元)	30.30-80.18
总市值(亿元)	164.41
总资产(亿元)	37.17
每股净资产(元)	5.53

相关研究

目 录

1 专注锂电后处理设备	1
2 电动化趋势不改，长期需求有保障.....	4
3 深度绑定韩系大客户，长期向好发展.....	8
4 补贴退坡扰动，影响公司短期业绩增速.....	11
5 盈利预测与估值.....	13
5.1 盈利预测.....	13
5.2 相对估值.....	14
6 风险提示	15

图 目 录

图 1: 锂离子电池电芯的生产过程	1
图 2: 公司生产的圆柱电池充放电设备和方形电池充放电设备	2
图 3: 公司生产的软包/聚合物电池充放电设备	2
图 4: 公司生产的其他设备产品	2
图 5: 公司 2018 年营收构成	3
图 6: 公司历年营收及同比	3
图 7: 公司历年净利润及同比	3
图 8: 公司历年毛利率及净利率	3
图 9: 截止 2019 年 3 季度末, 公司前十大股东持股比例	4
图 10: 中国石油对外依存度高达 70.9%	4
图 11: 石油消耗中, 汽车约 20%	4
图 12: 全球新能源汽车销量持续高增长	6
图 13: 全球动力电池装机量持续高增长	6
图 14: 中国新能源汽车产量超百万	6
图 15: 预计中国新能源汽车 2020 年产量达 500 万辆	6
图 16: 2018 年全球动力电池装机量格局	7
图 17: 2019 年中国动力电池装机量格局	7
图 18: 中国动力电池装机量格局变化情况	7
图 19: 中国后处理设备产值持续较快增长	8
图 20: 公司产品研发经验超过 20 年, 产品不断迭代升级	9
图 21: 公司 2018 年消费电池领域前五大客户	10
图 22: 公司 2018 年动力电池领域前五大客户	10
图 23: 公司 2018 年前五大客户	10
图 24: 公司 2017 年前五大客户	10
图 25: 日系、韩系在全球动力锂电池领域占据重要地位	11
图 26: 2019 年中国新能源汽车产量负增长	12
图 27: 2019 年中国动力电池装机量增速下滑至个位数	12
图 28: 公司预收款项持续增长	12
图 29: 公司预收款项提升带动营收增长	12
图 30: 公司营收与上年度末预收款项比例近几年相对稳定	13
图 31: 2019 年预收款项下降, 可能对 2020 年业绩构成压力	13

表 目 录

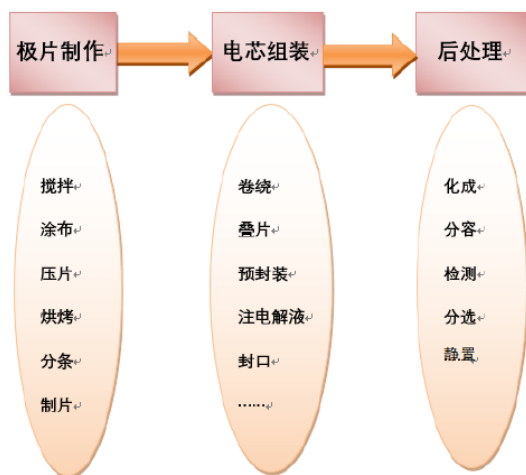
表 1: 公司专注后处理设备, 主要产品及分类情况	1
表 2: 各国禁售传统燃油车时间	5
表 3: 全球主要汽车厂商新能源汽车发展战略	5
表 4: 公司核心技术参数与同行对比	8
表 5: 中国 2019 年新能源汽车补贴下滑幅度超 50%	11
表 6: 分业务收入及毛利率	13
表 7: 可比公司估值 (截止 2020 年 3 月 13 日收盘)	14
附表: 财务预测与估值	16

1 专注锂电后处理设备

公司成立于 2011 年，始终致力于各类可充电电池，特别是锂离子电池生产线后处理系统的设计、研发、生产与销售，目前在充放电机电、内阻测试仪等后处理系统核心设备的研发、生产方面拥有核心技术和能力，提供锂电池生产线后处理系统整体解决方案。

锂离子电池电芯的生产程序，一般分为极片制作、电芯组装、后处理（激活电芯）等三大步骤，后处理主要包括电芯化成、分容、静置、检测、分选等工序。

图 1：锂离子电池电芯的生产过程



数据来源：公司招股书，西南证券整理

后处理是电芯制造完成后的工序，主要是完成电芯的激活、检测和品质判定，具体包括电芯的化成、分容、检测、分选等工作。经过后处理，电芯得以达到可使用状态。后处理系统主要由充、放电设备（充电机、放电机电、充放电机电）、电压/内阻测试设备、不良品排除设备、分选设备、自动化物流设备及相应的系统整体控制软件等组成。

表 1：公司专注后处理设备，主要产品及分类情况

产品类别	主要产品名称	
充放电设备	圆柱电池充放电设备	
	软包/聚合物电池充放电设备	常规软包/聚合物电池充放电设备
		高温加压充放电设备
	方形电池充放电设备	
其他设备	内阻电压自动测试设备	
	分档机	
	自动上下料机	

数据来源：公司公告，西南证券整理

公司在应用于消费类电池及动力电池的充放电设备，以及针对方形、软包、圆柱等形态电池的相应设备，均具有提供系统级的后处理自动生产线的能力。下图为公司主要产品示意图。

图 2：公司生产的圆柱电池充放电设备和方形电池充放电设备



圆柱电池充放电设备



方形电池充放电设备

数据来源：公司公告，西南证券整理

图 3：公司生产的软包/聚合物电池充放电设备



高温加压充放电设备



常规软包/聚合物电池充放电设备

数据来源：公司公告，西南证券整理

图 4：公司生产的其他设备产品



内阻电压自动测试设备



分档机自动

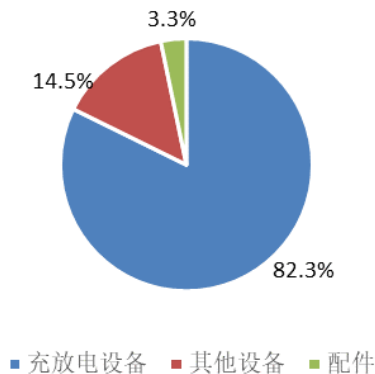


上下料机

数据来源：公司公告，西南证券整理

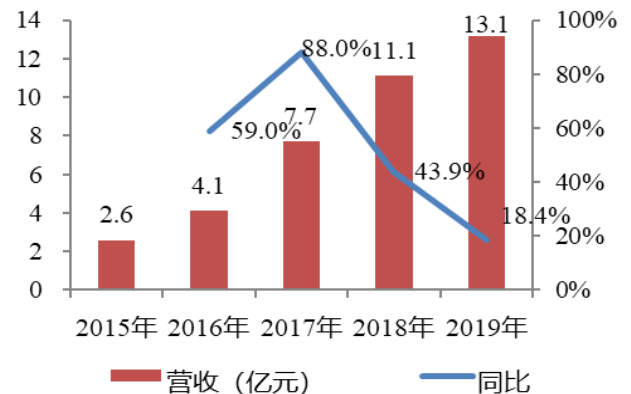
充放电设备贡献公司 82.3% 营收。充放电设备包括充电机、放电机、充放电机等，下游软包、硬包、圆柱电池均有应用。受益下游新能源汽车销量快速增长，动力电池厂商扩产，以及公司客户不断开拓，营收实现高增长。2019 年增速放缓至 20% 以内，主要源于 2019 年中国新能源汽车补贴政策大幅退坡，高达 50%，对下游电动汽车销量产生负面影响，从而影响动力电池厂商扩产意愿。

图 5：公司 2018 年营收构成



数据来源：Wind，西南证券整理

图 6：公司历年营收及同比



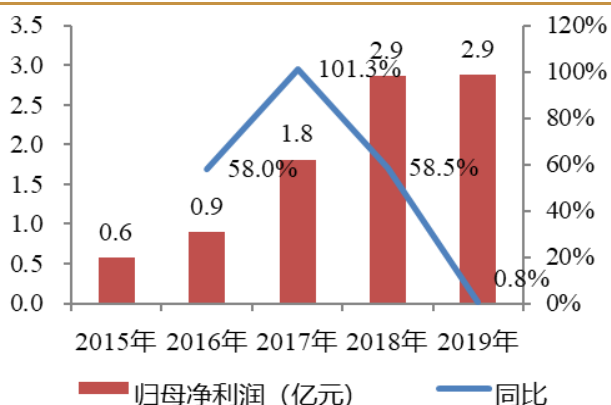
数据来源：Wind，西南证券整理

公司归母净利润持续高增长。归母净利润从 2015 年 0.6 亿元，增长至 2019 年约 2.9 亿元，主要受营收高增长带动。2019 年归母净利润增速约 0.8%，远低于营收增速，主要源于计提比克电池应收账款坏账准备。

新能源汽车动力电池领域竞争激烈，厂商加速扩张抢占市场份额，二三线动力电池企业格局变化较快，部分企业面临较大生存压力，可能给公司带来坏账风险。截止 2019 年 9 月 30 日，公司应收账款 3.7 亿元，其中，根据公告，截至 2019 年 11 月 11 日，公司对比克动力的应收账款余额合计 1.1 亿元，公司目前已对该部分应收账款补充计提坏账准备 2220 万元，补充计提后相关坏账准备为 3421 万元，综合计提比例达到 32.2%，如比克动力的应收账款无法全部或部分收回，公司将对该部分款项全额或部分计提坏账准备。如后续比克动力的经营状况发生进一步变化，公司存在进一步调整应收账款坏账准备金额的风险，可能会对公司经营业绩产生一定影响。

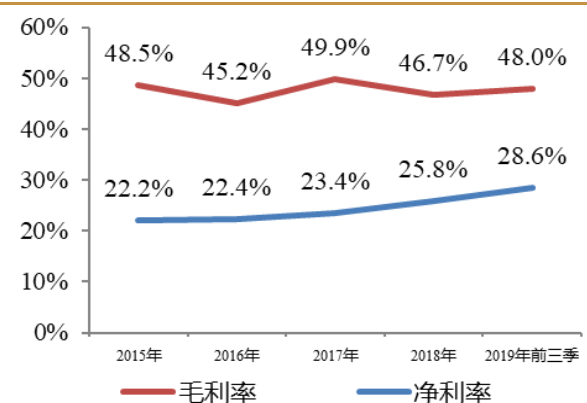
公司毛利率和净利率维持高位。公司专注锂电后处理设备，拥有较强的机械加工能力及电气部件装配能力，能够自行加工、生产机械零部件及装配整合电气部件，保障了较高的毛利率和净利率。

图 7：公司历年净利润及同比



数据来源：Wind，西南证券整理

图 8：公司历年毛利率及净利率

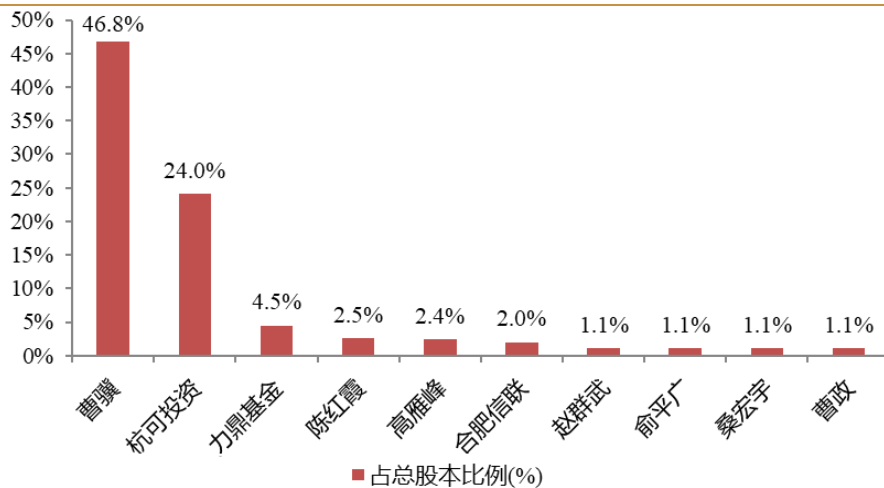


数据来源：Wind，西南证券整理

公司实际控制人为曹骥和曹政父子，两者直接和间接持有公司股权比例达 71.9%。持股比较集中，股权结构稳定。

曹骥先生 (1952 年生): 1984 年创办杭可仪并担任厂长, 1999 年 1 月, 杭可仪由集体企业改制为股份合作制企业, 由曹骥等 80 人为股东, 其中曹骥占出资额的 49%, 并担任改制后杭可仪董事长、总经理。杭可仪设立至今主要从事实验室用老化筛选设备的研发、生产和销售。1988 年前后至今, 杭可仪进入军用特种电源行业。1998 年前后, 杭可仪开始研发锂离子电池后处理设备 (主要是充放电机电)。锂离子电池后处理设备业务在 2015-2016 年已全部转移至杭可科技。

图 9: 截止 2019 年 3 季度末, 公司前十大股东持股比例

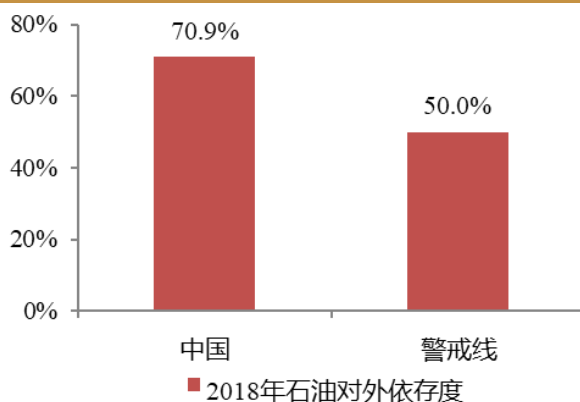


数据来源: Wind, 西南证券整理

2 电动化趋势不改, 长期需求有保障

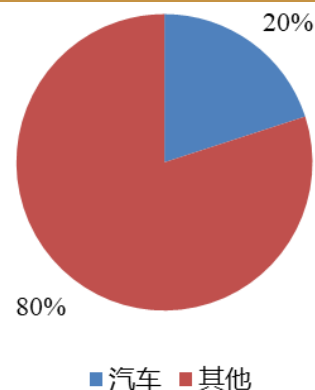
降低对石油依赖, 发展新能源汽车大势所趋。石油是不可再生能源, 根据《BP 世界能源统计年鉴 2019》, 截至 2018 年底, 全球石油储量为 1.73 万亿桶, 按照当前储产比, 可以生产 50 年。汽车对石油的需求超 2000 万桶/日, 占石油消耗量的 20% 以上, 发展新能源汽车降低对石油依赖。中国石油对外依存度高达 70.9%, 发展新能源汽车动力十足。

图 10: 中国石油对外依存度高达 70.9%



数据来源: 孚能科技招股书, 西南证券整理

图 11: 石油消耗中, 汽车约 20%



数据来源: 孚能科技招股书, 西南证券整理

主要发达国家，相继出台传统燃油车禁售时间表。德国是全球汽车强国，拥有宝马、奔驰、大众等汽车巨头，禁售传统燃油车时间为 2030 年，对相关企业来说，时间紧迫，转型压力较大。挪威等相对人口较小的国家，退出时间设定为 2025 年，对于厂商大力发展新能源汽车提供政策指引。

表 2：各国禁售传统燃油车时间

国家/地区	政策提出时间	禁售时间	禁售范围
德国	2016 年	2030 年	内燃机车
荷兰	2016 年	2030 年	汽油、柴油乘用车
挪威	2016 年	2025 年	汽油、柴油车
巴黎、马德里、雅典、墨西哥	2016 年	2025 年	柴油车
法国	2017 年	2040 年	汽油、柴油车
英国	2017 年	2040 年	汽油、柴油车
印度	2017 年	2030 年	汽油、柴油车
爱尔兰	2018 年	2030 年	汽油、柴油车
以色列	2018 年	2030 年	进口汽油、柴油乘用车
罗马	2018 年	2024 年	柴油车

数据来源：《中国传统燃油汽车退出时间表研究》，西南证券整理

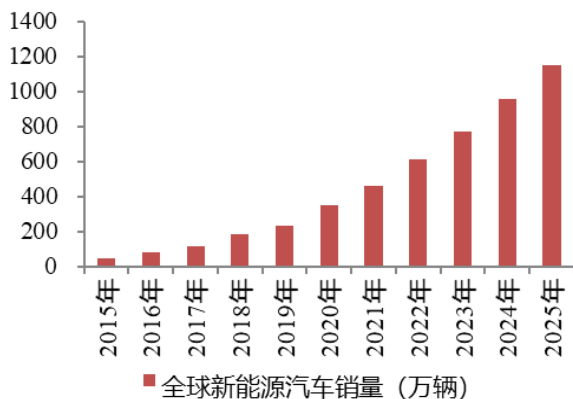
全球主要汽车厂商大力发展新能源汽车。包括德国大众、奔驰、宝马，日本日产、丰田、本田，美国通用、福特、中国上汽、北汽等汽车厂商，相继出台自身的新能源汽车发展战略。从目前来看，大部分企业 2020 年目标难以达成，2025 年目标有待观察，但都在发力新能源汽车，这一趋势不会改变。

表 3：全球主要汽车厂商新能源汽车发展战略

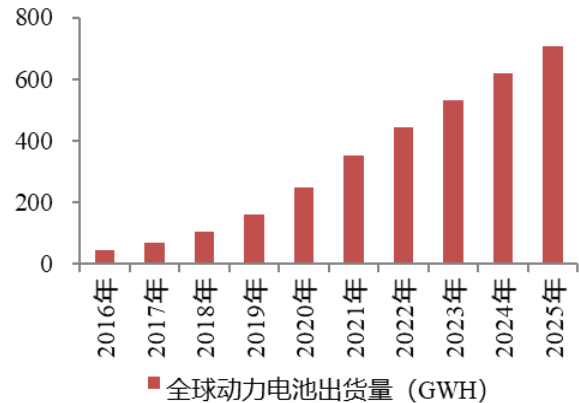
整车企业	新能源汽车战略
戴姆勒	2020 年前，发布超过 50 款新能源车型，其中超过 10 款为纯电动汽车；2022 年前，为所有车型提供电动版本；2025 年左右，实现奔驰纯电动汽车销量占到总销量的 15-25%。
大众	2020 年，在中国销售 40 万辆新能源汽车；2025 年，电动汽车销量达到 200-300 万辆，占总销量的 20-25%，并依次推出 25 款电动汽车，在中国销量增加到 150 万辆；2030 年，为所有车型配备电动汽车选项。
通用	2020 年和 2023 年之前在中国市场推出 10 款和 20 款新能源汽车产品；2020 年与 2025 年在中国新能源汽车销量将分别达到 15 万辆和 50 万辆。
宝马	2025 年前，推出 25 款电动车和插电式混合动力汽车，将其全球电动车和插电式混合动力车的销量比例提升到 15-25%。
福特	2020 年，全球新能源车销量将占总销量的 10-25%，并将推出 13 款电动汽车产品；2025 年前，在中国市场销售的产品中 70% 为混合动力、插电式混合动力与纯电动汽车。
日产	在日本和欧洲销售的电动汽车，到 2022 年，将占该地区总销量的 40%，到 2025 年达到 50%；在美国销售的电动汽车，到 2025 年，将占该地区总销量的 20-30%；在中国销售的电动汽车，到 2025 年，将占该地区总销量的 35-40%。计划推出 8 款纯电动产品，并加速旗下豪华品牌英菲尼迪的电动化进程，2025 年，英菲尼迪旗下的电动汽车将会占到其总销量的 50%。
丰田	2020 年，全球混合动力车型销量达 150 万辆，累计销量达 1,500 万辆；2050 年，混合动力和插电式混合动力汽车占总销量的七成，燃料电池和纯电动汽车销量占三成。
本田	2030 年，混合动力车、插电式混合动力车、纯电动车和燃料电池车的销量占 2/3 以上。
北汽	2020 年，达到年产销量 50 万辆，形成 80 万辆以上的生产能力。坚持纯电驱动的技术路线。计划到 2025 年实现全线自主品牌产品电动化。
上汽	2020 年，目标年销量将达到 60 万辆，其中自主品牌新能源汽车销量达 20 万辆。技术路线覆盖 BEV、PHEV 等。

数据来源：《中国传统燃油汽车退出时间表研究》，西南证券整理

全球新能源汽车销量快速增长。2015 年全球新能源汽车销量仅 42 万辆，2019 年预计超过 200 万辆，2025 年超过 1000 万辆。一方面，全球各国政府政策倒逼厂商发力新能源汽车市场，另一方面，新能源汽车产品成本不断下降，性价比不断提升。全球动力电池装机量持续高增长。2016 年全球动力电池装机量仅 46GWH，2019 年超过 150GWH，主要受新能源汽车销量快速增长带动，同时单车带电量提升。

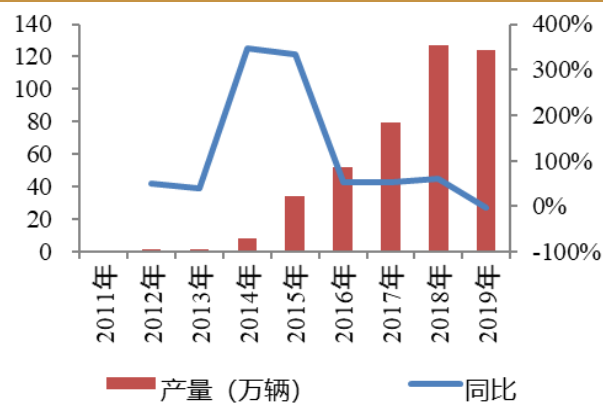
图 12：全球新能源汽车销量持续高增长


数据来源：GGII，西南证券整理

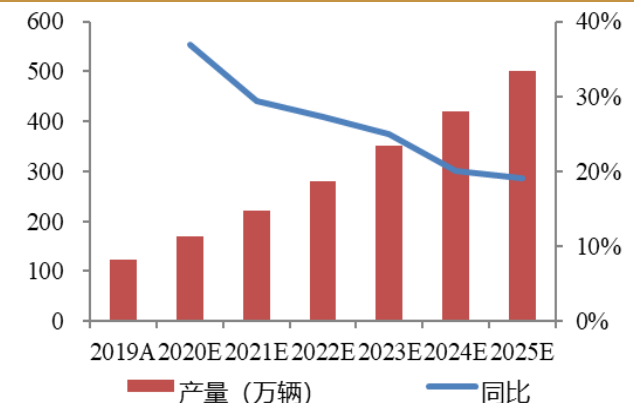
图 13：全球动力电池装机量持续高增长


数据来源：GGII，西南证券整理

中国新能源汽车销量超百万辆。2014 年中国新能源汽车产量仅 7.8 万辆，2019 年达到 124.2 万辆，主要受益中国对新能源汽车进行高额补贴，同时大城市新能源汽车牌照限制更低。预计中国 2025 新能源汽车产量将达到 500 万辆。

图 14：中国新能源汽车产量超百万


数据来源：中汽协，西南证券整理

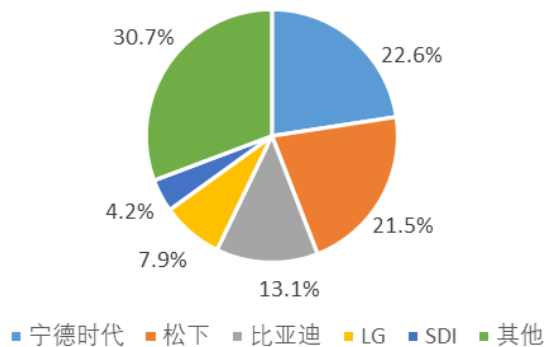
图 15：预计中国新能源汽车 2020 年产量达 500 万辆


数据来源：中汽协，西南证券整理

全球电池厂商三国鼎立。中国、日本、韩国在动力电池领域具备较大份额，中国厂商宁德时代 2018 年全球动力电池份额 22.6%，高居榜首，比亚迪份额 13.1%，位居第三。日本松下主要配套特斯拉，全球份额 21.5%，位居第二。韩国 LG 和 SDI 份额分别为 7.9% 和 4.2%，分位列第四、五名。

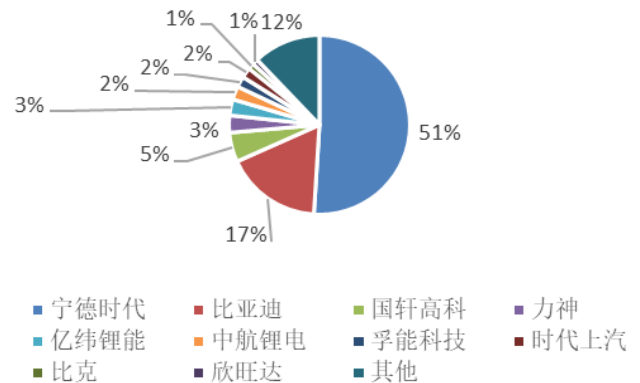
中国动力电池市场，宁德时代一家独大。2019 年宁德时代份额 51%，远高于排名第二的比亚迪 17.3% 的份额，国轩高科排名第三，份额 5.3%，其余厂商份额均不超过 5%，呈现宁德时代一家独大，比亚迪稳居第二，其他厂商排名不断变化的格局。

图 16: 2018 年全球动力电池装机量格局



数据来源: GGII, 西南证券整理

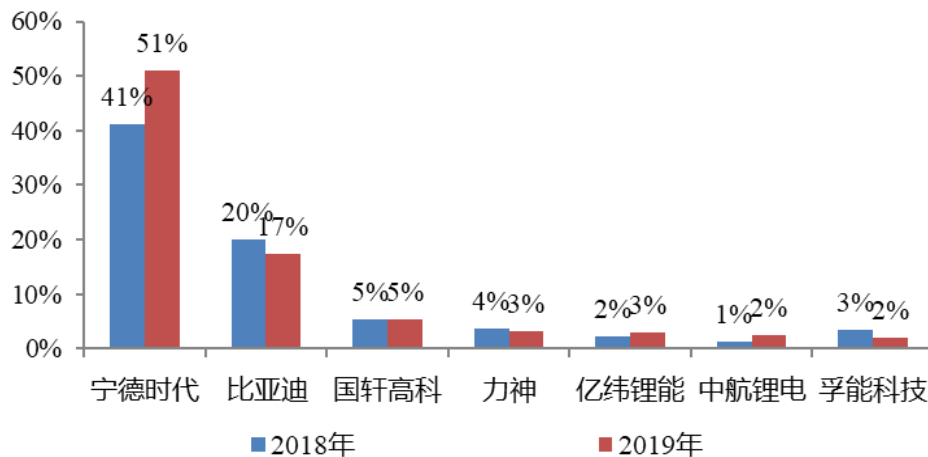
图 17: 2019 年中国动力电池装机量格局



数据来源: GGII, 西南证券整理

宁德时代份额有望进一步提升。2018 年宁德时代份额 41.2%，2019 年达到 51%，提升 9.8 个百分点，随着特斯拉国产，后续有望购买宁德时代电池，进一步提升宁德时代份额，龙头地位愈加稳固。

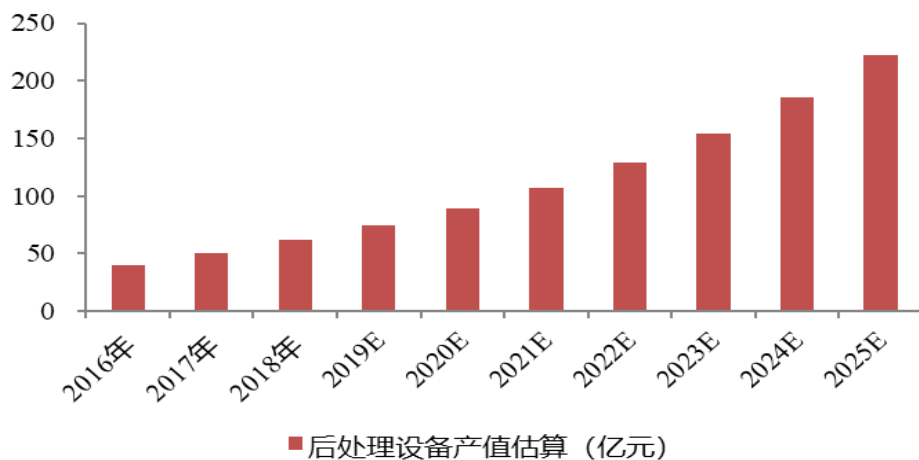
图 18: 中国动力电池装机量格局变化情况



数据来源: GGII, 西南证券整理

公司产品属于锂电设备，主要下游市场为锂离子电池生产线。根据高工产研锂电研究所 (GGII) 统计，2016 年-2018 年中国锂电生产设备产值分别为 119.6 亿元、150 亿元及 186.1 亿元。锂电池的生产工艺比较复杂，主要生产工艺流程主要涵盖电极制作的搅拌涂布阶段 (前段)、电芯合成的卷绕注液阶段 (中段)，以及化成封装的包装检测阶段 (后段)，价值量 (采购金额) 占比约为 (35-40) %: (30-35) %: (30-35) %。因此综合考虑将后处理设备按照占锂电生产设备产值的三分之一估算，2016 年-2018 年中国后处理设备产值的市场规模分别为 39.9 亿元、50 亿元及 62 亿元。

图 19：中国后处理设备产值持续较快增长



数据来源：GGII，西南证券整理

3 深度绑定韩系大客户，长期向好发展

公司技术优势体现：设备精度控制能力强。公司专注于充放电控制精度及检测精度的控制与提升，目前杭可科技可以做到电压控制/检测精度为万分之二、电流控制/检测精度为万分之五的水平，精度高于一般同行业锂离子电池生产线后处理设备制造商。

公司技术优势体现：节能性能优异。公司专注于锂离子电池后处理系统的能量回收技术。目前，公司不仅可以运用开关型充放电技术将充电总效率提升至 80% 以上，而且能够运用能量回收技术做到在典型工况下将放电电量的 80% 以上回馈电网，高于一般同行业锂离子电池生产线后处理设备制造商。

公司技术优势体现：具备高温加压和恒温控制技术。公司运用温度/压力控制类技术实现自动化的生产方式，将电池的加温加压与化成两个工序融为一个工序，大大减少了电池后处理工艺的时间。高温加压化成技术以及恒温充放电技术对软包电池的各项性能指标都有较好的提升，同时对电池外观的平坦度、厚度等参数有较大改善。

表 4：公司核心技术参数与同行对比

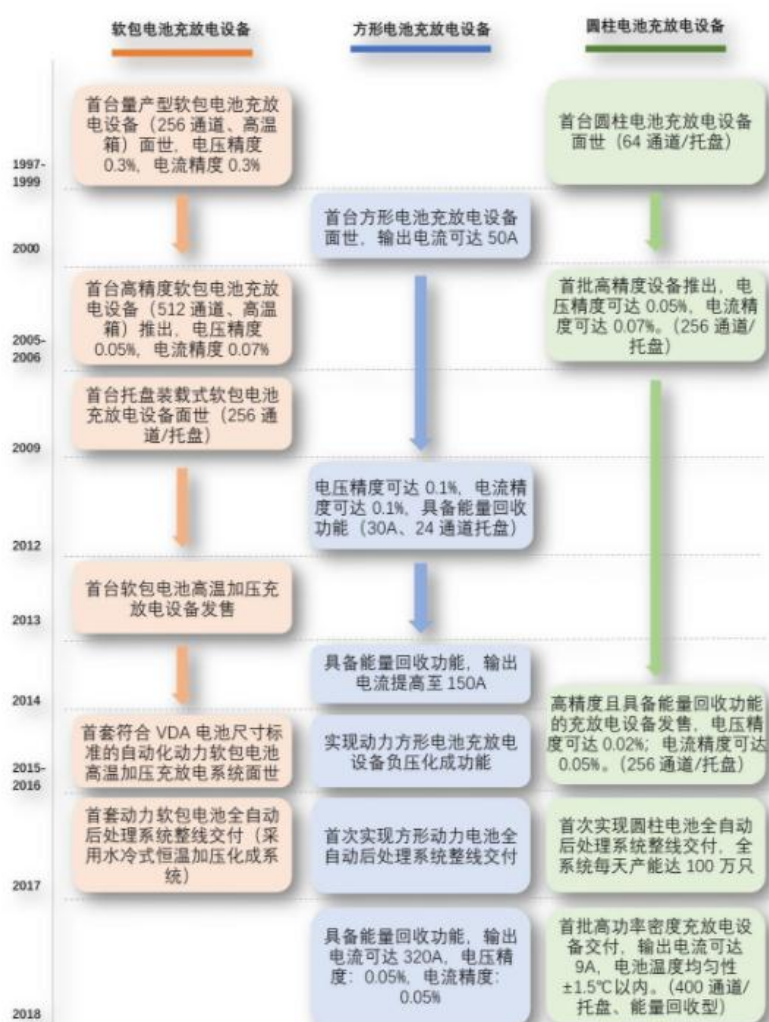
技术类别	技术名称	公司技术水平	国内行业平均水平	国外平均水平
控制及检测精度类技术	高精度线性充放电技术	电压精度 0.02% 电流精度 0.05%	电压精度 0.04%-0.1% 电流精度 0.05%-0.1%	电压精度 0.04%-0.05% 电流精度 0.1%
	全自动校准技术	最大 400 个通道同时校准	最大 256 个通道同时校准	最大 256 个通道同时校准
能量利用效率类技术	高频 PWM 变流技术高频、SPWM/SVPWM 变流技术和能量回收技术	电压精度 0.02% 电流精度 0.05%	电压精度 0.1%-0.2% 电流精度 0.1%-0.2%	电压精度 0.04%-0.1% 电流精度 0.05%-0.1%
		充电效率 ≥ 80% 放电效率 ≥ 80%	充电效率 ≥ 65-78% 放电效率 ≥ 65-75%	充电效率 ≥ 75% 放电效率 ≥ 70%
温度/压力控制类技术	高温加压充放电技术	可以实现	仅个别厂商可以实现	无法实现
	恒温充放电技术	可以实现	无法实现	无法实现

技术类别	技术名称	公司技术水平	国内行业平均水平	国外平均水平
自动化及系统集成类技术	锂电池自动装夹技术	全电池类型设备均可满足	绝大部分厂商无法满足全电池类型的自动装夹	全电池类型设备均可满足
	电池生产数据集中管理技术	已具备自主研发的电池生产数据集中管理技术,能够为全自动后处理系统服务	通常外包给专业软件公司制作;很少有后处理设备厂家能够提供专业的数据集中管理技术	技术水平很高,大幅领先于国内,但一般由电池生产商掌握,后处理设备厂商一般不负责该部分

数据来源: 公司招股书, 西南证券整理

公司自从事锂离子电池生产线后处理系统业务以来(含杭可仪时期),始终专注于各类可充电电池,尤其是锂离子电池生产线后处理系统的设计、研发、生产与销售,主营业务未发生变化。在这一发展历程中,公司的产品不断更新迭代及创新。

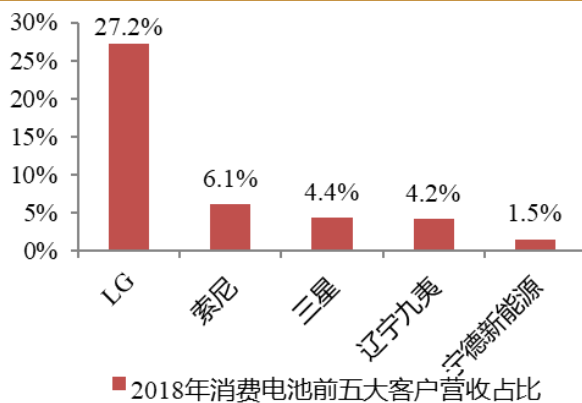
图 20: 公司产品研发经验超过 20 年, 产品不断迭代升级



数据来源: 公司招股书, 西南证券整理

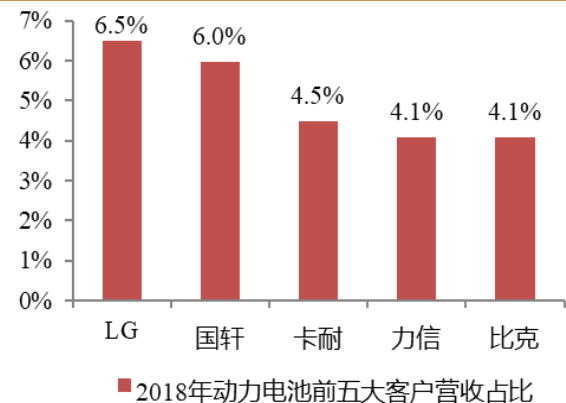
LG 化学在全球分别在韩国吴仓、美国密歇根、中国南京、波兰等地设有四家电池工厂，其中，波兰工厂有两个厂房生产动力电池，目前，一厂有 3 条产线，二厂有 4 条产线。1 号线：雷诺、捷豹路虎；2 号线：奥迪、保时捷和戴姆勒；3 号线：标准尺寸的通用产线；4 号线：大众 MEB 平台；5 号线：奥迪、保时捷和戴姆勒；6 号线：保时捷；7 号线：PSA，即除了宝马外，几乎囊括了所有欧洲主要的整车厂，波兰工厂对 LG 的重要意义不言而喻。

图 21：公司 2018 年消费电池领域前五大客户



数据来源：公司公告，西南证券整理

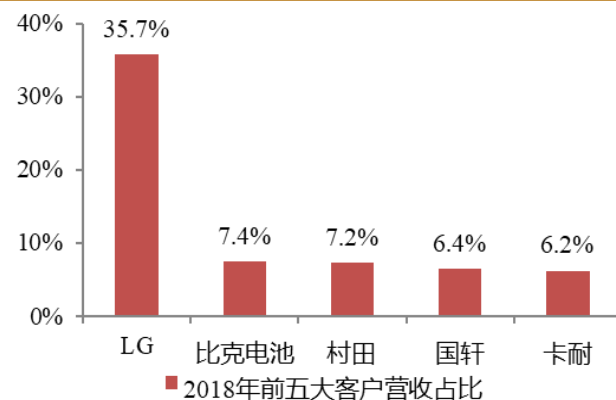
图 22：公司 2018 年动力电池领域前五大客户



数据来源：公司公告，西南证券整理

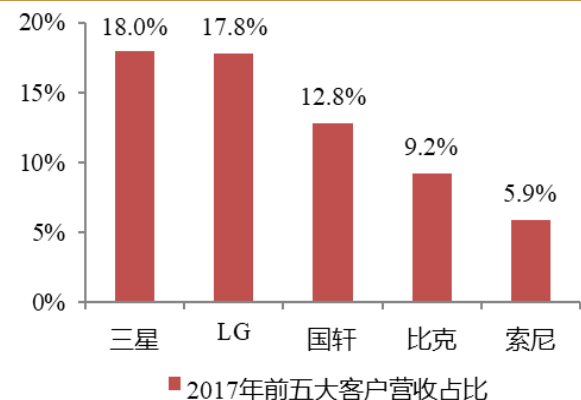
韩系对公司营收贡献较高。公司前五大客户，韩系 LG 和三星贡献较大，2018 年 LG 贡献公司 35.7% 营收，2017 年 LG 和三星合计贡献 35.8% 营收。后续来看，公司供货 LG 动力电池设备有望持续增加，同时，公司与松下、三星 SDI 的动力电池合作都已经开始，未来有机会获得订单，进一步打开境外动力电池市场。

图 23：公司 2018 年前五大客户



数据来源：公司公告，西南证券整理

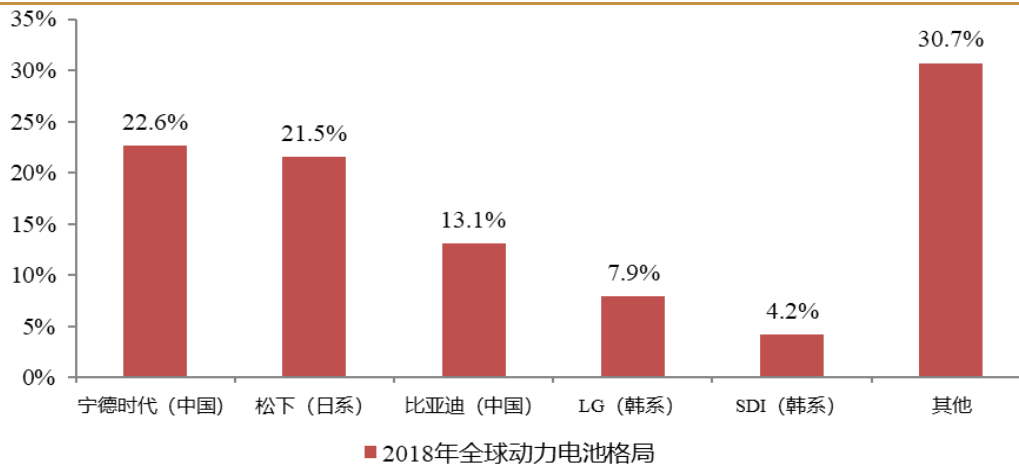
图 24：公司 2017 年前五大客户



数据来源：公司公告，西南证券整理

韩系在全球动力电池领域具有举足轻重的地位。2018 年韩国 LG 和三星 SDI 占据全球动力电池份额分别为 7.9%、4.2%，其中，LG 公司目前是通用旗下雪佛兰 Bolt EV 的电池供应商，两者将成立一家新的合资公司，为通用汽车未来的电动汽车大规模生产电池。另外，LG 在波兰的动力电池工厂，面向除了宝马之外的几乎所有欧系品牌厂商。三星在德系企业，获得较大认可，核心客户包括宝马、奥迪、大众等德系品牌，以及沃尔沃、捷豹和菲亚特克莱斯勒等全球著名汽车厂商。

图 25：日系、韩系在全球动力锂电池领域占据重要地位



数据来源：GGII，西南证券整理

4 补贴退坡扰动，影响公司短期业绩增速

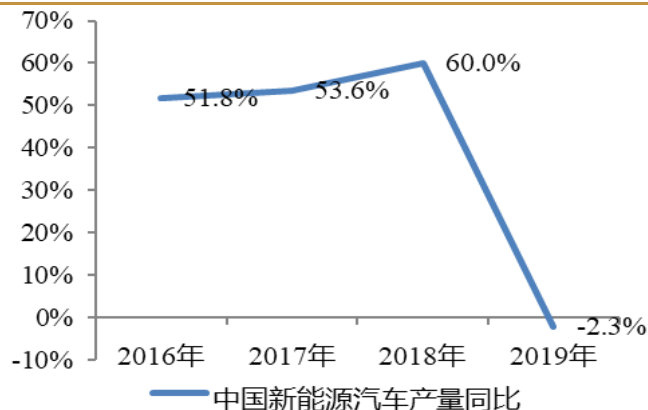
2019 年中国新能源汽车补贴大幅退坡，产量负增长，动力电池装机量增速下滑至个位数。以纯电动汽车国补为例，2019 年取消续航里程在 250km 以下的纯电动乘用车补贴，250km 以上补贴标准整体下滑幅度达 50%，对于新能源汽车厂商而言，短期降本难以覆盖补贴下滑，产品涨价成为选择，产品性价比降低，客户选择意愿下降，致使 2019 年中国新能源汽车产量负增长。由于汽车 250km 以下续航没有补贴，厂商通过提升单车带电量，从而获取补贴，致使带电量增速高于汽车产量增速。

表 5：中国 2019 年新能源汽车补贴下滑幅度超 50%

纯电国补，下降幅度	2017 年	2018 年	2019 年
100km≤R<150km	-20%	-100%	
150km≤R<200km	-20%	-58%	-100%
200km≤R<250km	-20%	-33%	-100%
250km≤R<300km	-20%	-23%	-47%
300km≤R<400km	-20%	2%	-60%
R≥400km	-20%	14%	-50%

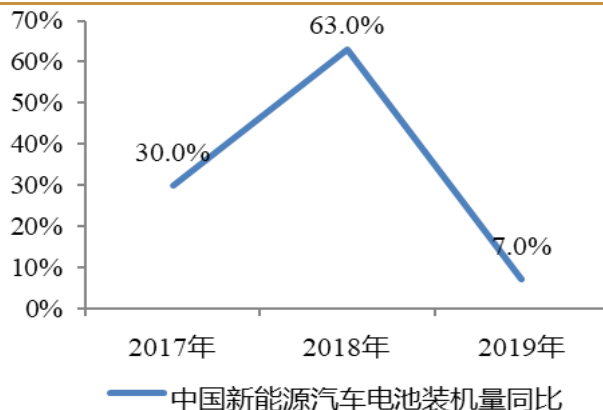
数据来源：工信部，西南证券整理

图 26: 2019 年中国新能源汽车产量负增长



数据来源: 中汽协, 西南证券整理

图 27: 2019 年中国动力电池装机量增速下滑至个位数

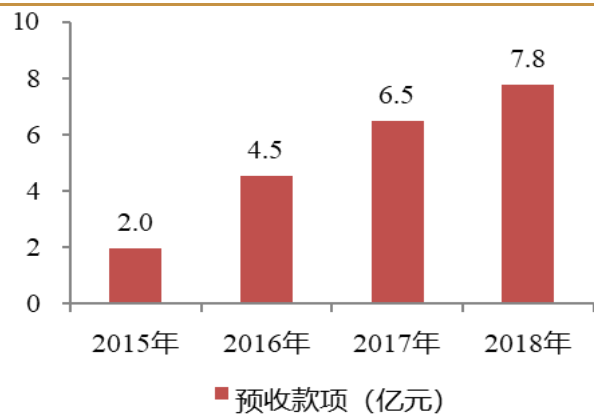


数据来源: GGII, 西南证券整理

销售合同签订后, 公司一般收取合同金额的 30% 做为首付款, 收到款后公司开始开发设计并组织生产; “发货款” 在产品完工, 发货前收取, 一般收取合同金额的 30% (累计收款 60% 左右), 公司在收到发货款后发货; “验收款” 在产品交付客户处并安装调试完成, 客户验收通过后收取, 一般收取合同金额的 30% (累计收款 90% 左右); “质保金” 一般为合同金额的 10%, 质保期一般为 1 年, 自验收合格后开始计算, 质保期满后支付。

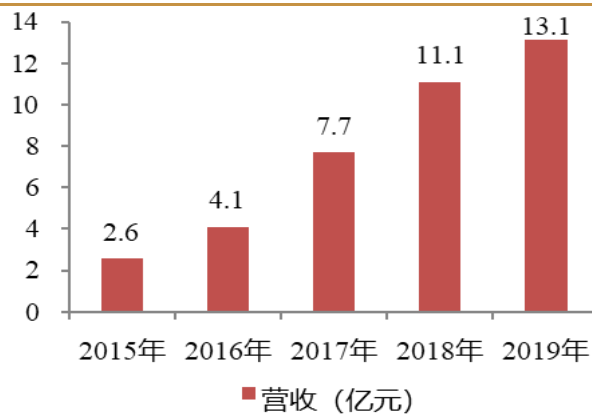
受益下游扩产, 以及客户开拓, 公司过去几年预收款持续较快提升, 带动营收较快增长。2015 年末公司预收款项仅 2 亿元, 2018 年提升至 7.8 亿元, 按照历史数据测算, 营收为上年末预收款 1.7~2 倍。

图 28: 公司预收款项持续增长



数据来源: Wind, 西南证券整理

图 29: 公司预收款项提升带动营收增长



数据来源: Wind, 西南证券整理

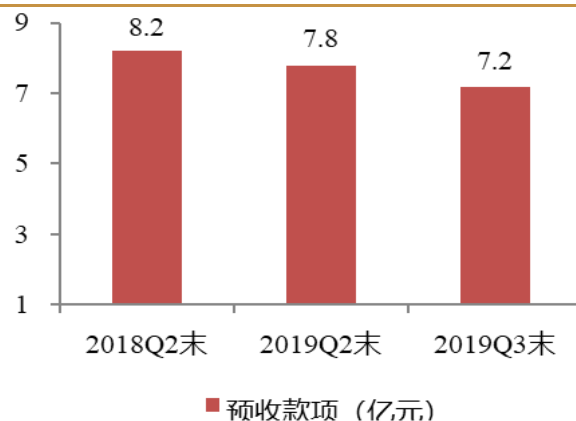
2019 年预收款项下降, 可能对 2020 年短期业绩构成压力。由于 2019 年新能源汽车补贴退坡幅度较大, 新能源汽车产量下降, 影响动力电池厂商扩张能力和意愿, 致使公司预收款项有所下降, 可能对 2020 年短期业绩构成压力。

图 30: 公司营收与上年度末预收款项比例近几年相对稳定



数据来源: Wind, 西南证券整理

图 31: 2019 年预收款项下降, 可能对 2020 年业绩构成压力



数据来源: Wind, 西南证券整理

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

关键假设:

(1) 充放电设备: 充放电设备为公司核心业务, 持续受益下游新能源汽车动力电池厂商扩产, 以及客户开拓, 持续保持较快增长, 由于 2019 年中国新能源汽车补贴退坡幅度达 50%, 对下游短期扩产有所影响, 公司预收款项增速下降, 预计营收增速放缓, 假设 2019~2021 年充放电设备营收增速分别为 18%、10%、10%。毛利率保持高位, 分别为 51%、50%、49%。

(2) 其他设备: 其他设备业务规模相对更小, 假设持续保持较快增长, 2019~2021 年其他设备营收增速保持 20%不变。毛利率维持 19%不变。

表 6: 分业务收入及毛利率

	百万元	2018A	2019E	2020E	2021E
合计	营业收入	1,109	1,313	1,464	1,634
	yoy	43.88%	18.36%	11.50%	11.61%
	成本	592	704	802	914
	毛利	518	608	662	720
	毛利率	46.66%	46.34%	45.19%	44.04%
充放电设备	收入	909	1,073	1,180	1,298
	yoy	34.27%	18.00%	10.00%	10.00%
	成本	443	526	590	662
	毛利	466	547	590	636
	毛利率	51.25%	51.00%	50.00%	49.00%
配件	收入	36	43	48	52
	yoy	108.36%	20.00%	10.00%	10.00%

	百万元	2018A	2019E	2020E	2021E
	成本	19	23	25	27
	毛利	17	21	23	25
	毛利率	47.99%	48.00%	48.00%	48.00%
其他设备	收入	160	192	230	276
	yoy	114.50%	20.00%	20.00%	20.00%
	成本	129	155	186	224
	毛利	31	36	44	52
	毛利率	19.31%	19.00%	19.00%	19.00%
其他业务	收入	4	5	6	7
	yoy	115.03%	20.00%	20.00%	20.00%
	成本	1	1	1	1
	毛利	3	4	5	6
	毛利率	82.44%	82.00%	82.00%	82.00%

数据来源: Wind, 西南证券

综上, 我们预计公司 2019~2021 年营收分别为 13.1 亿元、14.6 亿元和 16.3 亿元, 同比增速分别为 18.4%、11.5%和 11.6%, 毛利率分别为 46.3%、45.2%和 44%。

5.2 相对估值

公司专注锂电池后处理设备, 深度绑定韩系大客户, 充享汽车电动化红利, 长期向好发展。预计公司 2019~2021 年 EPS 分别为 0.72/0.81/0.89 元, 对应 PE 为 57/50/46 倍, 首次覆盖, 给予“持有”评级。

表 7: 可比公司估值 (截止 2020 年 3 月 13 日收盘)

证券代码	证券简称	EPS (元)			PE		
		2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E
300450	先导智能	1.44	1.91	58	34	26	1.44
300457	赢合科技	1.29	1.56	68	44	36	1.29
603659	璞泰来	1.68	2.24	56	45	34	1.68
平均值					60	41	32
688006	杭可科技	0.71	0.72	0.81	57	57	50

数据来源: Wind, 西南证券整理

6 风险提示

(1) 募投项目效益不及预期风险。公司募集资金主要用于锂离子电池智能生产线制造扩建项目，项目完成后，年产智能化锂离子电池生产线后处理系统 30 条。存在下游新能源汽车发展不及预期，锂电池厂商扩产不及预期，从而可能使公司面临扩产后，需求不及预期风险。

(2) 海外贸易及汇兑风险。公司海外业务 2018 年营收占比 37.7%，主要国外客户为韩国三星、韩国 LG、日本村田等，因此，中韩、中日国家关系变化可能导致本公司与上述几家客户的合作减少甚至中断，将可能对公司的经营成果产生不利影响。

(3) 新能源行业政策变动风险。公司业务受下游新能源汽车动力电池需求影响，存在新能源汽车行业政策出现不利变动，带来动力电池需求不及预期，公司动力电池设备需求不及预期风险。

(4) 应收账款坏账超预期风险。新能源汽车动力电池领域竞争激烈，厂商加速扩张抢占市场份额，二三线动力电池企业格局变化较快，部分企业面临较大生存压力，可能给公司带来坏账风险。截止 2019 年 9 月 30 日，公司应收账款 3.7 亿元，其中，根据公告，截至 2019 年 11 月 11 日，公司对比克动力的应收账款余额合计 1.1 亿元，公司目前已对该部分应收账款补充计提坏账准备 2220 万元，补充计提后相关坏账准备为 3421 万元，综合计提比例达到 32.2%，如后续比克动力的经营状况发生进一步变化，公司存在进一步调整应收账款坏账准备金额的风险，可能会对公司经营业绩产生一定影响。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E	现金流量表 (百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	1109.31	1312.98	1463.94	1633.93	净利润	286.24	288.27	326.76	357.10
营业成本	591.72	704.49	802.36	914.32	折旧与摊销	18.51	36.73	46.71	56.46
营业税金及附加	15.41	15.36	18.20	19.91	财务费用	-30.94	-13.13	-14.64	-16.34
销售费用	63.61	74.19	82.73	92.33	资产减值损失	25.61	70.00	50.00	50.00
管理费用	98.19	180.41	201.15	224.51	经营营运资本变动	5.87	-42.45	1.01	-12.79
财务费用	-30.94	-13.13	-14.64	-16.34	其他	-52.45	-75.00	-55.00	-55.00
资产减值损失	25.61	70.00	50.00	50.00	经营活动现金流净额	252.83	264.42	354.85	379.44
投资收益	4.39	5.00	5.00	5.00	资本支出	-68.06	-100.00	-100.00	-100.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	12.20	5.00	5.00	5.00
其他经营损益	0.00	48.00	50.00	60.00	投资活动现金流净额	-55.86	-95.00	-95.00	-95.00
营业利润	330.02	334.65	379.15	414.20	短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	0.81	-1.00	-1.00	-1.00	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	330.83	333.65	378.15	413.20	股权融资	0.00	1097.20	0.00	0.00
所得税	44.59	45.38	51.39	56.09	支付股利	-36.00	-100.18	-100.89	-114.37
净利润	286.24	288.27	326.76	357.10	其他	-10.04	12.15	14.64	16.34
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	-46.04	1009.17	-86.26	-98.03
归属母公司股东净利润	286.24	288.27	326.76	357.10	现金流量净额	178.31	1178.59	173.59	186.41
资产负债表 (百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E	财务分析指标	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	484.84	1663.43	1837.02	2023.43	成长能力				
应收和预付款项	297.25	412.15	452.98	496.57	销售收入增长率	43.88%	18.36%	11.50%	11.61%
存货	781.00	987.83	1103.05	1265.33	营业利润增长率	57.52%	1.40%	13.29%	9.24%
其他流动资产	335.76	428.68	460.36	520.37	净利润增长率	58.50%	0.71%	13.35%	9.29%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	37.58%	12.81%	14.78%	10.48%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	303.10	376.57	440.05	493.78	毛利率	46.66%	46.34%	45.19%	44.04%
无形资产和开发支出	96.49	86.34	76.18	66.03	三费率	11.80%	18.39%	18.39%	18.39%
其他非流动资产	9.45	9.41	9.37	9.33	净利率	25.80%	21.96%	22.32%	21.86%
资产总计	2307.89	3964.41	4379.00	4874.84	ROE	31.40%	13.13%	13.49%	13.40%
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	12.40%	7.27%	7.46%	7.33%
应付和预收款项	1385.24	1761.84	1950.57	2203.48	ROIC	53.55%	46.95%	45.75%	45.31%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	28.63%	27.29%	28.09%	27.80%
其他负债	11.11	6.71	6.71	6.90	营运能力				
负债合计	1396.36	1768.55	1957.29	2210.38	总资产周转率	0.54	0.42	0.35	0.35
股本	360.00	401.00	401.00	401.00	固定资产周转率	5.81	5.72	4.83	4.48
资本公积	107.94	1164.14	1164.14	1164.14	应收账款周转率	8.17	7.09	7.26	7.22
留存收益	442.62	630.71	856.57	1099.31	存货周转率	0.85	0.80	0.77	0.77
归属母公司股东权益	911.54	2195.85	2421.72	2664.46	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	99.46%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	911.54	2195.85	2421.72	2664.46	资产负债率	60.50%	44.61%	44.70%	45.34%
负债和股东权益合计	2307.89	3964.41	4379.00	4874.84	带息债务/总负债	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	1.36	1.98	1.97	1.95
					速动比率	0.80	1.42	1.41	1.38
					股利支付率	12.58%	34.75%	30.88%	32.03%
					每股指标				
					每股收益	0.71	0.72	0.81	0.89
					每股净资产	2.27	5.48	6.04	6.64
					每股经营现金	0.63	0.66	0.88	0.95
					每股股利	0.09	0.25	0.25	0.29
业绩和估值指标	2018A	2019E	2020E	2021E					
EBITDA	317.58	358.26	411.22	454.31					
PE	57.44	57.03	50.32	46.04					
PB	18.04	7.49	6.79	6.17					
PS	14.82	12.52	11.23	10.06					
EV/EBITDA	44.92	41.22	35.49	31.71					
股息率	0.22%	0.61%	0.61%	0.70%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%与-10%之间
卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%以下

行业评级

强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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。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，本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。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区南礼士路 66 号建威大厦 1501-1502

邮编：100045

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	地区销售副总监	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	王慧芳	高级销售经理	021-68415861	17321300873	whf@swsc.com.cn
	杨博睿	销售经理	021-68415861	13166156063	ybz@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
	付禹	销售经理	021-68415523	13761585788	fuyu@swsc.com.cn
北京	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	王梓乔	销售经理	13488656012	13488656012	wzqiao@swsc.com.cn
	高妍琳	销售经理	15810809511	15810809511	gyl@swsc.com.cn
广深	王湘杰	销售经理	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	余燕伶	销售经理	0755-26820395	13510223581	yyi@swsc.com.cn
	谭凌岚	销售经理	13642362601	13642362601	tll@swsc.com.cn
	陈霄（广州）	销售经理	15521010968	15521010968	chenxiao@swsc.com.cn