

先导智能 (300450.SZ) 全球扩产开启, 龙头率先受益

2021年03月30日

——公司深度报告

投资评级: 买入 (维持)

王珂 (分析师)

wangkel@kysec.cn

证书编号: S0790520110002

日期	2021/3/29
当前股价(元)	76.06
一年最高最低(元)	99.60/34.66
总市值(亿元)	690.11
流通市值(亿元)	688.94
总股本(亿股)	9.07
流通股本(亿股)	9.06
近3个月换手率(%)	88.15

● 全球扩产开启, 锂电设备龙头受益, 维持“买入”评级

未来几年全球动力电池产能持续扩张, 将带动先导智能锂电设备需求继续上行, 但考虑到疫情对2020年发货的影响, 我们下调2020年、上调2021-2022年盈利预测, 预计公司2020-2022年归母净利润分别为9.14/16.04/23.98亿元(前值为10.6/13.3/16.2亿元), EPS分别为1.01/1.77/2.64元/股, 当前股价对应市盈率75.5/43.0/28.8倍。全球锂电扩产周期开启, 先导智能作为具备整线解决方案全球龙头, 有望率先受益, 维持“买入”评级。

● 欧洲崛起: 政策叠加需求, 汽车电动化提速

随着欧洲新能源车补贴的不断加码, 欧洲各国电动化率持续攀升。2020年欧洲汽车新注册乘用车电动化率达23.68%, 15个国家新注册乘用车电动化率突破10%, 预计未来电动化率还将持续提升。同时欧洲车企纷纷启动电动化战略, 欧洲新能源汽车市场快速崛起, 迎来本土产能扩产潮。

● 电池扩产: 三大电池势力, 逐鹿欧洲市场

在欧洲市场崛起背景下, 与之配套的欧洲电池供应链也即将迎来高速增长期。目前在欧洲积极扩产的动力电池企业可以分为三类: 日韩系传统电池巨头、中国动力电池龙头和欧洲本土动力电池企业。分别以LG化学、Northvolt和宁德时代为代表。根据我们的整理统计, 预计到2021年/2022年, 欧洲动力电池的产能将分别超过126/178GWh。考虑到单位产能对应设备投资, 2021/2022年欧洲市场年均新增设备需求有望超过百亿元。

● 先导智能: 设备龙头率先布局国际市场

未来欧洲的扩产, 将是站在亚洲经验基础上的高端迭代, 自动化程度和效率要求更高。先导智能2019年1月29日公告与Northvolt签订19.39亿元的锂电池设备采购框架协议; 2021年2月26日, 公司与宁德时代签署战略合作协议, 将为宁德时代全球扩产提供设备支持。作为锂电设备龙头企业, 率先布局国际市场。

● **风险提示:** 核心客户产能扩张低于预期, 行业内竞争趋于激烈, 公司新产品的推广速度不达预期, 战略合作推进低于预期。

股价走势图



数据来源: 贝格数据

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3,890	4,684	5,735	8,477	12,075
YOY(%)	78.7	20.4	22.4	47.8	42.4
归母净利润(百万元)	742.4	765.6	913.6	1,603.7	2,397.8
YOY(%)	38.1	3.1	19.3	75.5	49.5
毛利率(%)	39.1	39.3	36.4	37.4	37.8
净利率(%)	19.1	16.3	15.9	18.9	19.9
ROE(%)	21.6	17.9	18.1	24.6	27.3
EPS(摊薄/元)	0.82	0.84	1.01	1.77	2.64
P/E(倍)	93.0	90.1	75.54	43.03	28.78
P/B(倍)	20.0	17.4	14.6	11.1	8.1

数据来源: 贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 先导智能：全球锂电设备龙头	4
1.1、 质地优秀，主营业务覆盖多领域	4
1.2、 效能提升，研发红利开始释放	4
1.3、 全球龙头，迎风出海正当时	6
2、 欧洲市场：政策叠加需求，迎来扩产高峰	7
2.1、 低碳红利：欧洲新能源车需求释放	7
2.2、 逐鹿欧洲：多方势力布局欧洲市场	11
2.3、 宁德时代：中国电池龙头迎风出海	15
3、 先导智能：率先布局国际市场	19
3.1、 竞争格局：全球锂电池设备产业主要集中在中日韩三国	19
3.2、 产能规模：日韩企业普遍较小，国内企业更具规模优势和整线能力	20
3.3、 盈利水平：国内企业利润率突出，成本控制能力优秀	21
3.4、 技术水平：国产设备已逐步达到国际水平，并呈现赶超趋势	21
3.5、 行业龙头：先导智能率先开启国际市场大门	22
3.6、 低碳时代：锂电设备龙头助力“碳中和”	23
4、 盈利预测与投资建议	24
5、 风险提示	25
附： 财务预测摘要	26

图表目录

图 1： 先导智能以薄膜电容器业务为中心向光伏和锂电设备业务覆盖	4
图 2： 先导智能 2019 年人均创收高于行业平均	5
图 3： 先导智能 2019 年人均创利高于行业平均	5
图 4： 先导智能研发人员数量和比例逐年攀升	5
图 5： 先导智能研发投入逐年增加	6
图 6： 2019 年先导智能海外收入占比大幅提升	6
图 7： 先导智能与宁德时代合作推动先导智能海外市场拓展	7
图 8： 欧洲新能源汽车补贴逐渐增加	7
图 9： 欧洲自 2020 年起开始实行更加严格的碳减排政策	8
图 10： 2020 年欧洲各国新注册乘用车电动化率大幅提升	9
图 11： 2020 年欧洲新能源车注册量占比已达 25.44%	9
图 12： 2020 年欧洲新注册新能源汽车增长率远超汽油车和柴油车	10
图 13： 欧洲部分国家新注册乘用车电动化率已突破 10%	10
图 14： LG 化学电池板块营收额长期稳定增长	12
图 15： LG 化学电池板块研发费用投入持续增长（亿元）	12
图 16： LG 化学波兰工厂 2020 年产能和规划产能均为最大	13
图 17： 2015-2020 年 LG 化学欧洲动力电池业务带动欧洲营收（亿元）大幅增长	13
图 18： LG 化学 2020 年欧洲营收增速远超其余地区	13
图 19： 预计 2025 年 LG 化学波兰工厂产能将达到 100GWh	14
图 20： Northvolt 持续扩大欧洲布局	14
图 21： 预计 2030 年 Northvolt 产能将达到 64.35GWh	15
图 22： 宁德时代业务布局于全球	16

图 23: 2019 年动力电池产量宁德时代稳居第一 (GWh)	16
图 24: 宁德时代海外收入规模及其占比持续上升	17
图 25: 宁德时代德国工厂产能规划和投资 (亿欧元) 大幅增加	17
图 26: 预计 2026 年宁德时代德国工厂产能将达到 100GWh	18
图 27: 欧洲代表性企业动力电池产能集中布局中欧和北欧	18
图 28: 全球锂电设备产业主要集中在中日韩三国	20
图 29: 2019 年锂电设备公司收入先导智能稳居第一	21
图 30: 先导智能锂电设备收入持续上升且毛利率稳定	21
图 31: 锂电设备国内企业毛利率高于国外企业	21
图 32: 中国新能源汽车销量持续增长	23
图 33: 中国动力电池装机量迅速上升	23
图 34: 主流锂电设备厂商营业总收入持续攀升	23
表 1: 预计 2021-2022 年欧洲锂电设备新增需求分别为 163 亿元和 104 亿元	19
表 2: 日韩代表性锂电设备公司多数成立于上世纪初中期	20
表 3: 先导智能具有高自动化、高效率的整线生产能力	22
表 4: 业务拆分 (百万元)	24
表 5: 可比公司 PE 估值 (股价统计截止至 2021.3.29 收盘)	24

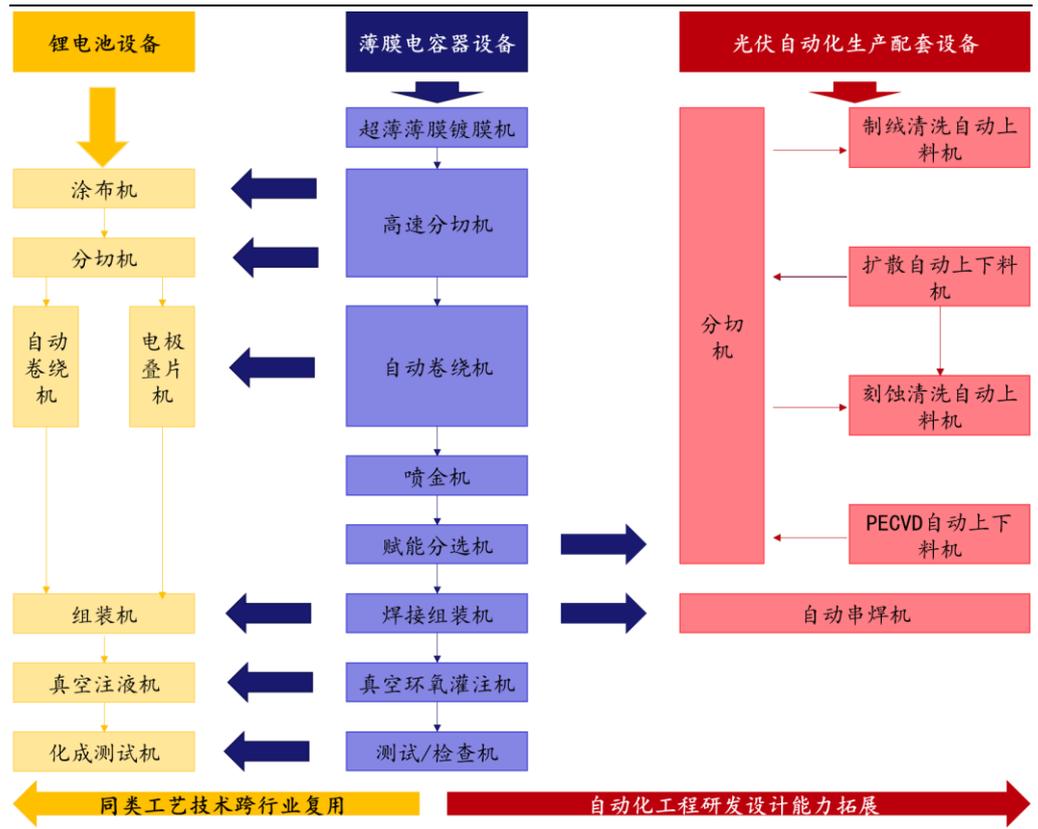
1、先导智能：全球锂电设备龙头

1.1、质地优秀，主营业务覆盖多领域

先导智能成立于2002年，专业从事自动化成套设备的研发、设计、生产与销售以及自动化整体解决方案，业务主要覆盖薄膜电容器、锂电池、光伏电池和组件三大领域。公司以研发和生产薄膜电容器设备起家，随后业务逐步覆盖光伏设备和锂电设备领域，目前是国内最大的锂电设备供应商。

公司的发展主要分为四个阶段。第一阶段：公司成立初期精准切入薄膜电容器设备领域，通过研发自动卷绕技术、高速分切技术等薄膜电容器核心制造技术，开发了用于薄膜电容器制造的成套自动化设备。公司抓住电子元器件行业高速发展的机遇，注重研发投入和产品品质，实现技术积累和核心客户突破。第二阶段：公司利用自身积累的自动化工程研发设计经验和能力进军光伏设备领域，通过技术拓展和客户积累，实现光伏业务高速发展。第三阶段：公司在锂电行业高速成长阶段切入锂电设备行业，通过同类工艺技术跨行业复用覆盖锂电设备领域。第四阶段：公司目前正布局于3C自动化设备等新业务。

图1：先导智能以薄膜电容器业务为中心向光伏和锂电设备业务覆盖



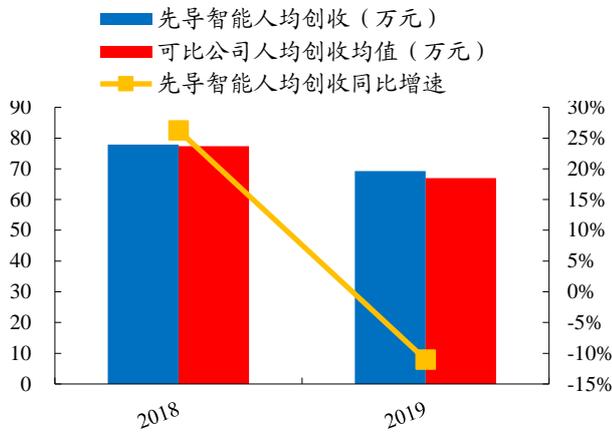
资料来源：先导智能招股说明书、开源证券研究所

1.2、效能提升，研发红利开始释放

公司注重经营效能的提升，2019年公司实现人均创收69.3万元，高出可比公司杭可科技、赢合科技、先惠技术平均人均创收2.33万元，公司经营效能高于行业平均。提升经营效能的同时，公司注重成本控制。2019年，公司实现人均创利11.33万元，高出可比公司（杭可科技、赢合科技、先惠技术）平均人均创利2.56万元，

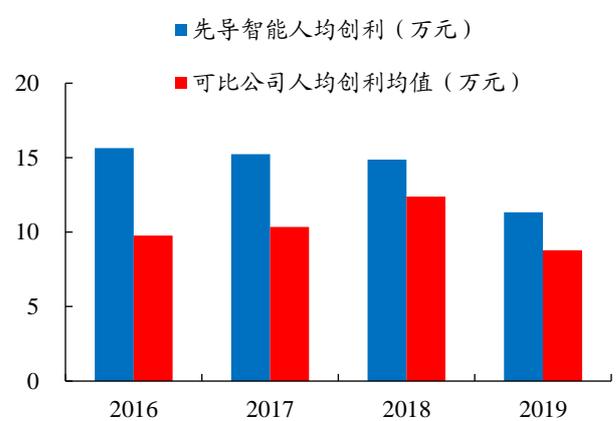
近年来公司人均创利均高于可比公司（杭可科技、赢合科技、先惠技术）均值，公司具备优秀的成本控制能力。

图2：先导智能 2019 年人均创收高于行业平均



数据来源：Wind、开源证券研究所

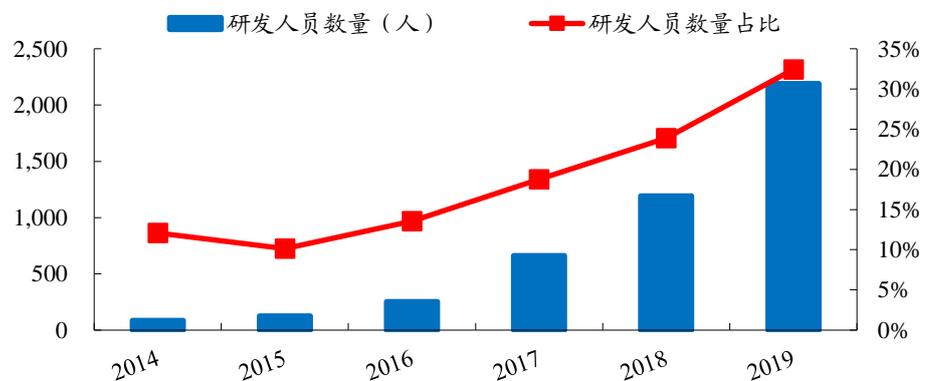
图3：先导智能 2019 年人均创利高于行业平均



数据来源：Wind、开源证券研究所

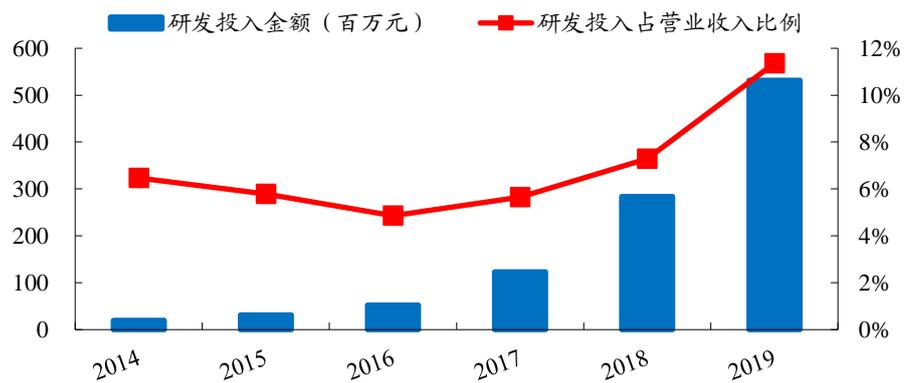
公司注重研发投入，重视研发人员培养。研发人员方面，公司 2019 年研发人员 2192 人，同比增长 83.74%。公司自 2014 年以来研发人员数量持续增加，研发人员数量占比稳中有增，2019 年研发人员数量占比 32.43%，较 2018 年增加 8.54pct，近年来的研发人员数量大幅增加是公司规模扩张和公司注重研发投入的共同结果。

图4：先导智能研发人员数量和比例逐年攀升



数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

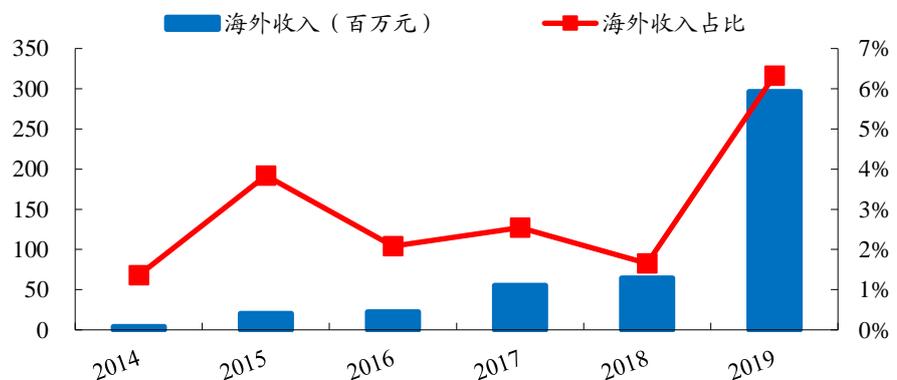
公司近年来研发投入逐年增加，2020 年第三季度研发费用有所回落，研发红利开始释放。据公司 2020 年三季报披露，公司第三季度研发费用为 1.2 亿元，研发费用率 5.27%，研发费用率同 2020 前两季度相比降低 11.03pct。公司过去几年逐年增加研发投入，目前所覆盖的产品矩阵趋于完善，研发项目多已落实。2020 年公司的多工艺叠片机等研发项目均已完成，目前已经可以批量提供对应新品，因此 2020 年第三季度公司的研发费用率有所回落，先前的研发投入红利开始释放。

图5：先导智能研发投入逐年增加


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.3、全球龙头，迎风出海正当时

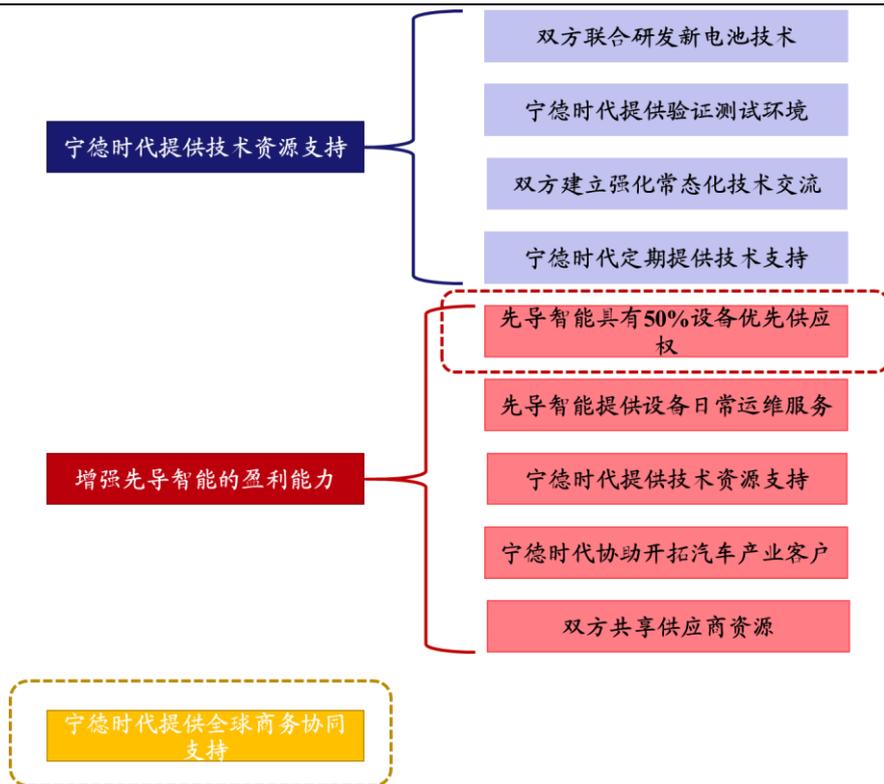
公司近年来大力拓展海外市场，海外收入规模上和结构上都逐年攀升。2019年公司海外收入为2.96亿元，海外收入占比6.33%，较2018年提升4.68pct。近年来公司海外订单逐渐增加，2019年1月公司与欧洲本土动力电池企业Northvolt签署19.39亿元的战略框架协议，目前该订单进展顺利。目前欧洲动力电池产能缺口较大，随着欧洲市场的发展，公司将凭借其强大的产品竞争力和订单交付能力扩大海外收入，提升海外收入占比。

图6：2019年先导智能海外收入占比大幅提升


数据来源：Wind、开源证券研究所

2021年2月26日，公司公告与宁德时代战略合作协议的补充协议，明确战略合作的相关细节和目标，2021-2023年，宁德时代按不低于电芯段核心设备（包括涂布、卷绕等）新投资额50%的额度给予先导智能优先权。宁德时代拥有全球范围内新能源汽车的行业资源，并且在欧洲有明确的动力电池生产基地建设计划，公司通过与宁德时代的深度合作拓宽海外市场，未来将继续增加公司在海外市场的收入，推动公司国际化战略，深度锁定宁德时代产能为先导智能的全球业务拓展提供战略支撑。

图7: 先导智能与宁德时代合作推动先导智能海外市场拓展



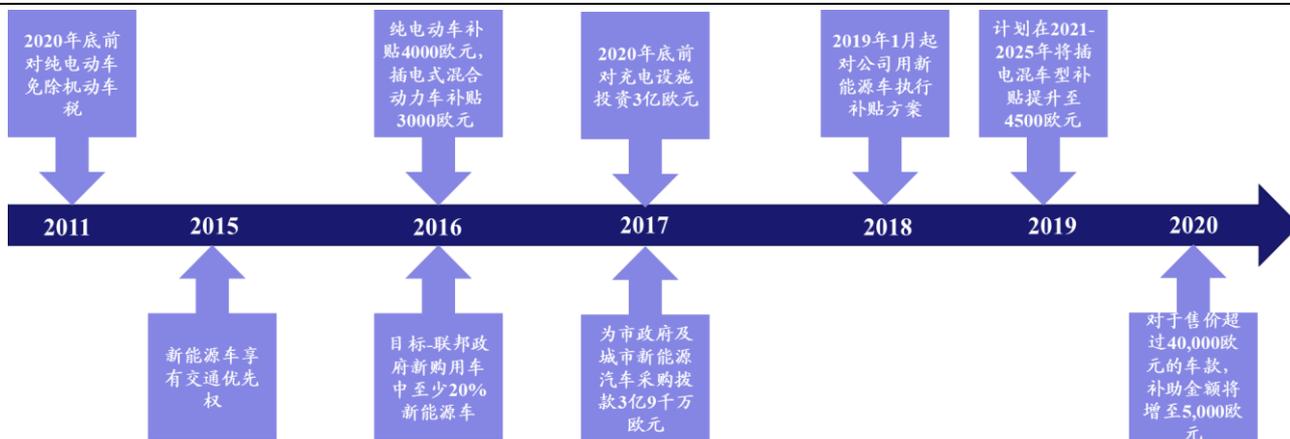
资料来源: 公司公告、开源证券研究所

2、欧洲市场: 政策叠加需求, 迎来扩产高峰

2.1、低碳红利: 欧洲新能源车需求释放

根据人民日报 2020 年 6 月 11 日报道, 德国交通部长朔伊尔表示德国需在 2030 年前将电动汽车保有量提升至 1000 万辆, 并且新增 50 万辆电动卡车以及 30 万个充电桩, 才能实现预期的减排目标。路透社 2019 年 11 月 4 日报导, 德国政府将自 2020 年起展开扩大电动车补贴的五年计划, 对插电式混合动力车 (PHEV) 的补贴将从 3,000 欧元增加至 4,500 欧元, 对于售价超过 40,000 欧元的车款, 补助金额将增至 5,000 欧元。

图8: 欧洲新能源汽车补贴逐渐增加



资料来源: 欧洲环境署 EEA、开源证券研究所

图9：欧洲自 2020 年起开始实行更加严格的碳减排政策

定义	乘用车		轻型商用车	
	2015-2019年	2020年以后	2014-2019年	2020年以后
目标和计算方式 碳排放水平和基于机重量 的计算方式	2015年目标: 130g/km CO2 Regulation EU 443/2009 乘用车碳排放限值 2012-2015年 130g/km+0.0457*(M1-1372KG) 2016-2019年 130g/km+0.0457*(M1-1392.4KG)	2021年目标: 95g/km CO2 Regulation EU 443/2009 Adjusted:2014 2025年目标: 80.8g/kmCO2 2030年目标: 59.4g/kmCO2 Regulation EU 2019/631 乘用车碳排放限额 (g/km) 2020年以后 95g/km+0.0333*(M1-1379.88KG)	2015年目标: 175g/km CO2 Regulation EU 510/2011 乘用车碳排放限值 2014-2017年 175g/km+0.093*(M1-1706KG) 2016-2019年 175g/km+0.093*(M1-1766.4KG)	2021年目标: 147g/km CO2 Regulation EU 510/2011 Adjusted:2014 2025年目标: 125g/kmCO2 2030年目标: 86.35g/kmCO2 Regulation EU 2019/631 乘用车碳排放限额 (g/km) 2020年以后 147g/km+0.096*(M1-1766.4KG)
经济罚款 如果制造商不能达到碳 排放目标, 对应的罚款	超过目标的部分 第1克: 5欧元 第2克: 15欧元 第3克: 25欧元 第4克及以上: 95欧元	超过目标的部分 每克CO2: 95欧元	同乘用车	同乘用车
阶段性目标 给予车企一定的过渡期, 当年新乘用车只需满足 一定比例达标即可	2012年: 65% 2013年: 75% 2014年: 80% 2015-2019年: 100%	2020年: 95% 2021年以后: 100%	2014年: 70% 2015年: 75% 2016年: 80% 2015-2019年: 100%	无规定
超级积分制度 低于50g/km CO2的低排 量汽车, 可在计算平均 值时进行折算	2013年: 每辆按3.5辆 2014年: 每辆按2.5辆 2015年: 每辆按1.5辆 2016年后: 每辆按1辆	2020年: 每辆按2辆 2021年: 每辆按1.67辆 2022年: 每辆按1.33辆 2023年后: 每辆按1辆	2015年: 每辆按3.5辆 2016年: 每辆按2.5辆 2017年: 每辆按1.5辆 2018年后: 每辆按1辆	无规定
生态创新制度 对发展现阶段不能表明 减排, 但具有未来减排 潜力技术的车企给予一 定排放配额	最高限额每年7g/km 典型技术: LED灯、太阳能车顶等 要求配备到新车中, 且获得第三方认证		同乘用车	
例外规则 小规模车企一定程度上 对排放要求进行放款	生产量1千辆以下的车企不需要考虑排放目标限制 生产量1千到1万辆的车企与欧盟委员会单独达成目标 生产量为1万到30万辆的车 企减排目标为在2007年基 值下降25%	生产量为1万到30万辆的车 企减排目标为在2007年基 值下降45%	生产量1千辆以下的车企不需要考虑排放目标限制 生产量1千到2万2千的车企与欧盟委员会单独达成 目标	
集团联盟模式创新	可以以联盟的方式共同完成减排目标, 根据欧盟 (EC) 333/2014, 汽车制造商之间通过结盟后形成 约束性目标, 将是基于联盟内整体汽车销量的减排目 标		同乘用车	

资料来源: 欧洲环境署 EEA、开源证券研究所

2019年12月16日, 美国众议院筹款委员会公布了《2019年可再生能源增加和能效法案》草案, 拟进一步优化美国新能源补贴政策。长期扶持新能源产业发展已经成为全球共识。

同时, 针对汽车行业, 欧洲提出全球最严格的减排目标。据欧洲环境局统计, 2018年欧洲13%的二氧化碳排放来自于汽车, 为了进一步的减少污染以及改善欧洲市场上汽车燃油经济性, 早在2009年4月23日欧盟正式发布了首个针对新乘用车二氧化碳排放的强制性标准(EC)443/2009: 到2015年, 欧盟新登记乘用车平均碳排放量必须低于130g/km, 初步提出到2020年底, 排放限额将继续下降至95g/km。据欧洲环境局(EEA), 2013年欧盟销售的新车的二氧化碳平均排放量已经达到127g/km, 提前两年达到了2015年130g/km的目标, 平均每年减少了2.4%的排量。

2014年5月4日欧洲议会环境委员会发布了(EC)333/2014,在(EC)443/2009的基础上明确了对于达到二氧化碳排放标准的详细路径,确定了2021年排放限额不应高于95g/km,即新乘用车上路的碳排放量将比2005年的新车平均碳排放量减少42%。据欧洲环境局统计,2015年在欧盟销售的新车的二氧化碳平均排放量为119.5g/km,比2015年目标130g/km低8.0%。对比1995年186g/km,仅2020年新车平均CO2排放量就减少了36%。

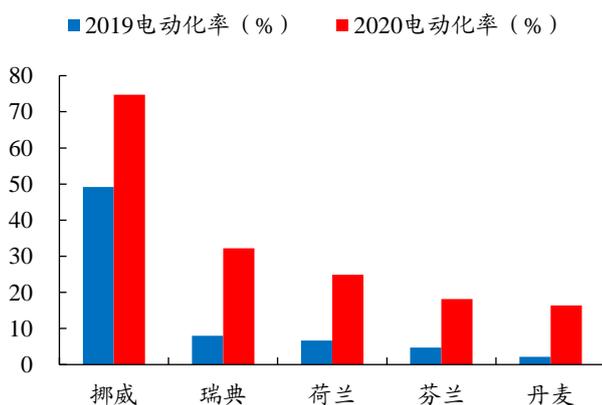
2019年4月17日,欧洲议会和理事会通过了法规(EU)2019/631,为2020年后的欧盟新乘用车和货车制定二氧化碳排放性能标准,于2020年1月开始启动。从2025年开始,制造商将不得不满足为特定日历年登记的新车和货车的全车队平均排放设定的新目标,从2030年开始实施更严格的目标:乘用车从2025年开始减少15%(即降至80.8g/km),从2030年开始减少37.5%(即降至59.4g/km);轻型商用车从2025年开始减少15%,从2030年开始减少31%。

由此可见,2030年之前,欧洲汽车企业和消费者为规避碳减排法规的处罚必然会越来越多地从传统燃油车转向碳排放量更低的新能源汽车。欧洲的碳减排政策因素为欧洲汽车工业的电动化提供了强大推力。

需求方面,欧洲汽车工业发达,在全球属于领先地位,根据欧洲汽车制造商协会数据,2019年欧洲乘用车和新能源汽车在全球的占比分别为18%和15.21%,市场规模继续保持全球第三。根据欧洲汽车制造商协会数据,2020年欧洲全年新注册乘用车1187.76万辆,其中柴油车新注册量减少35.21%,占比从2019年的30.38%下降4个百分点变为26.15%,汽油车新注册量减少37.61%,占比从2019年的58.39%下降10个百分点变为48.41%;而新能源汽车的占比从11.23%变为25.44%,提升了14.21个百分点。

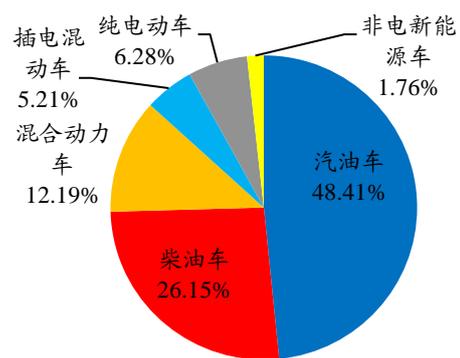
总体来看,欧洲消费者群体环保意识较强,加之欧洲油价较高而电价相对较为实惠,这就形成了消费者对于新能源汽车的内在需求。

图10: 2020年欧洲各国新注册乘用车电动化率大幅提升



数据来源: 欧洲汽车制造商协会、开源证券研究所

图11: 2020年欧洲新能源车注册量占比已达25.44%

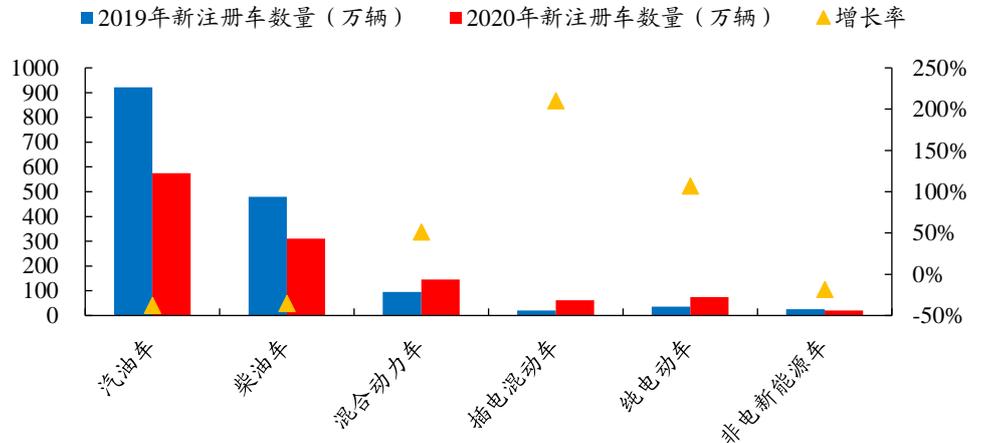


数据来源: 欧洲汽车制造商协会、开源证券研究所

根据欧洲汽车制造商协会,2020年欧洲(EU+EFTA+UK)新能源汽车新注册量281.2万辆,相比2019年增加70.5%,总体汽车渗透率达23.68%,其中纯电动汽车销量74.59万辆,同比增长107.04%;插电混合动力汽车销量61.91万辆,同比增长210.02%;混合动力车销量144.8万辆,同比增长51.33%;纯电动在整体新能源汽车占比从2019年的20.32%提升至24.68%,混合动力车从53.99%下降到47.92%,插电

混动车从 11.27% 增加到 20.49%。可见，纯电动汽车和插电混动车增速最快，空间也最为广阔。插电混动车作为过渡型车辆增长幅度最大，目前最受消费者和厂商欢迎，纯电动车增长空间较大。

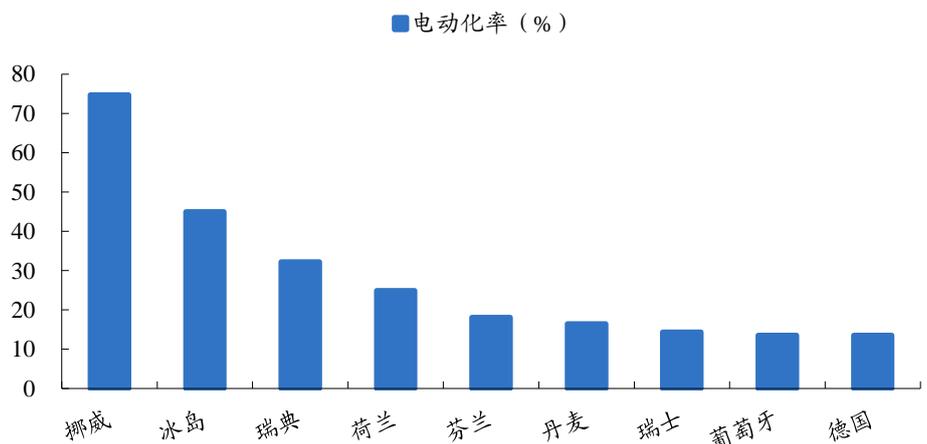
图12: 2020年欧洲新注册新能源汽车增长率远超汽油车和柴油车



数据来源：欧洲汽车制造商协会、开源证券研究所

根据欧洲汽车制造商协会的数据，可以发现目前欧洲部分国家新注册汽车电动化率已经突破 10%，其中挪威新注册汽车电动化率已经达到 74.75%；根据国际清洁能源委员会的统计数据，欧洲主流车企如大众、戴姆勒、宝马等车企距离 2021 年的减排目标仍存在 30g/km 左右的缺口，说明了未来一段时间内以碳减排为目的的车辆电动化已经刻不容缓，更加说明了欧洲新能源车市场具备腾飞基础，夯实了其未来全球第二大新能源车市场的地位。

图13: 欧洲部分国家新注册乘用车电动化率已突破 10%



数据来源：欧洲汽车制造商协会、开源证券研究所

供给方面，面对欧洲碳减排法规的约束压力和对新能源汽车愈加青睐的消费者，传统车企巨头纷纷进场，投入到声势浩大的电动转型浪潮之中。以欧洲汽车龙头企业大众集团为例，目前已经推出超过 10 款新能源汽车，未来还将推出新款新能源汽车。2021 年大众首款基于 MEB 平台的纯电动车 ID.4 X 即将在中国上市销售。

在车企相互之间的竞争中，新能源汽车的性能和性价比也在逐步提升。据彭博社报道，梅赛德斯奔驰将在 2021 年 4 月 15 日发布旗舰电动车 EQS，EQS 在实验环

境中续航能力超过 700 公里，优于特斯拉 Model S 长续航版 Plus 的 647 公里，新款新能源车的续航逐步提升。新能源车的性能也趋于稳定，随着技术的成熟和发展，类似电池使用寿命等许多困扰用户的关键问题也将逐渐得到解决。

同时，欧洲新能源汽车的销量也在不断突破历史记录。据 CARSALESBASE 报道，2020 年欧洲电动车总销量 740,805 辆，比 2019 年增长 105%。根据 IHS Markit 预测，欧洲 2025 年将会生产 400 万辆以上的电动轿车和货车，渗透率超过 20%。这说明欧洲汽车电动化进程仍处于起步期，新能源汽车销量占比将会持续攀升，未来 5-10 年内将迎来电动加速期。

根据高工锂电报道，大众正在扩建其美国田纳西州查塔努加工厂，并投资 2200 万美元（约合人民币 1.45 亿元）开工建设一个电动汽车电池实验室，主要用于开发和测试动力电池组，预计将于 2021 上半年投入运营。查塔努加工厂将成为大众基于 MEB 平台的北美 BEV 组装基地。大众将于 2022 年在查塔努加工厂量产 ID.4CROZZ 车型，电池组将由 SKI 位于乔治亚州的电池工厂供应。通过建设美国工厂，大众将拓宽 ID.4 系列车型北美市场。包括宝马、大众、戴勒姆等在内的欧洲传统车企都已推出全新电动化战略。除了依赖亚洲地区的电池产能外，各大厂商也都于全球范围内建设电池供应链，欧洲市场将是厂商争夺的关键。

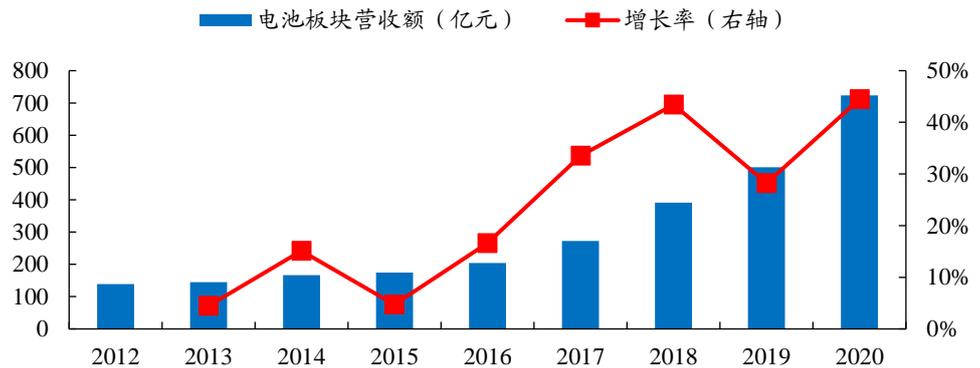
2.2、逐鹿欧洲：多方势力布局欧洲市场

目前世界上主流的动力电池厂商分为中系、韩系和欧系，中系厂商代以宁德时代为代表，韩系厂商以 LG 新能源、三星 SDI、SKI 为代表，欧系厂商以 Northvolt 为代表，这些厂商均于 2020 年前后宣布不同程度的动力电池扩产计划，届时将释放大量锂电设备需求空间。

韩国动力厂商 LG 新能源成立于 2020 年 12 月 1 日，是 LG 化学的全资子公司，主营电池业务。2020 年 9 月 1 日，LG 化学宣布公司决定拆分电池业务成立 LG 新能源，原 LG 化学电池事业本部总裁金钟现出任新公司 CEO。原 LG 化学成立于 1947 年，隶属于韩国目前仅次于三星的第二大财团 LG 集团，2019 年 LG 化学的营收额占比为 21%。近年来 LG 集团整体发展较为平稳，四大公司中以 LG 化学的营收增速最为突出。

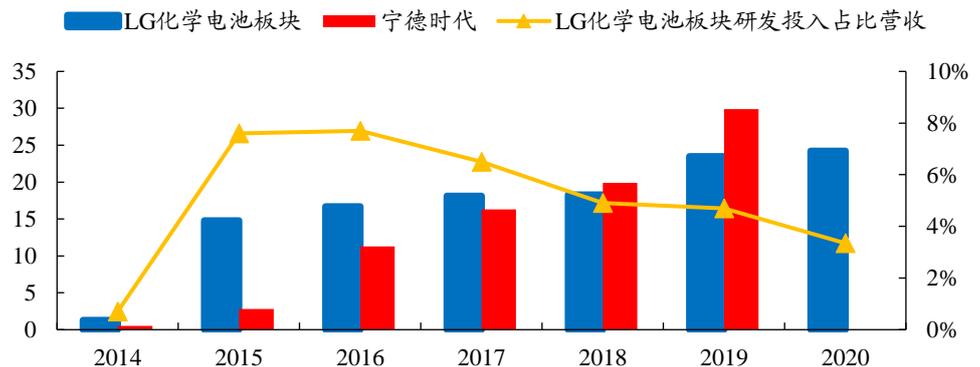
2021 年 1 月，LG 化学公布了 2020 年经营业绩，2020 年公司实现营业总收入 1760.53 亿元，其中，欧洲营业收入 389.99 亿元，占营业总收入的 22.15%，同比增长 43.5%。LG 化学近年来着重发力于电池板块，2017 年开始扭亏为盈，2020 年电池板块实现收入 723.71 亿元，同比增长 44.45%。

LG 化学凭借其领先的化学产业经验和技術，以及工艺上的相关性，于 1998 年开始研发锂电池，一年后开始实现批量生产。2000 年在美国密西根开展动力电池的研发，2011 年开始建设生产基地，2015 年开始在中国、欧洲等地迅速扩大产能。根据 OFweek 数据，2018 年动力电池出货量达到 4.24GWh，占全球市场的 4.0%，排名第四，跻身全球动力电池领域龙头企业。2019 年 9 月，SNE Research 发布的 2019 年 8 月全球动力电池出货量数据显示，比亚迪 8 月份动力电池出货量同比减少 61.1%，而 LG 化学 8 月份的出货量同比增长超过 8 成，一增一减之下，LG 化学取代比亚迪，晋升全球动力电池出货量第三名。2020 年，LG 化学动力电池板块营业收入 723.71 亿元，同比增长 44.45%，LG 化学近年来电池板块营业收入稳步增长。

图14: LG 化学电池板块营收额长期稳定增长


数据来源: Bloomberg、开源证券研究所

LG 化学拥有深厚的材料研究基础, 重视电池板块研发投入, 软包技术一度独步全球。动力电池涉及基础材料、电芯、PACK 等多个环节。公司在 2013-2016 年出售隔膜及电解液业务, 但研发人员保留, 且自主研发和生产正极材料, 同时对于电池环节, 公司也是坚定加大软包+高镍研发投入。2019 年公司电池板块研发投入 23.5 亿人民币 (包括消费类电池, CATL 研发投入 29.9 亿元), 占电池营收的 4.7%。

图15: LG 化学电池板块研发费用投入持续增长 (亿元)


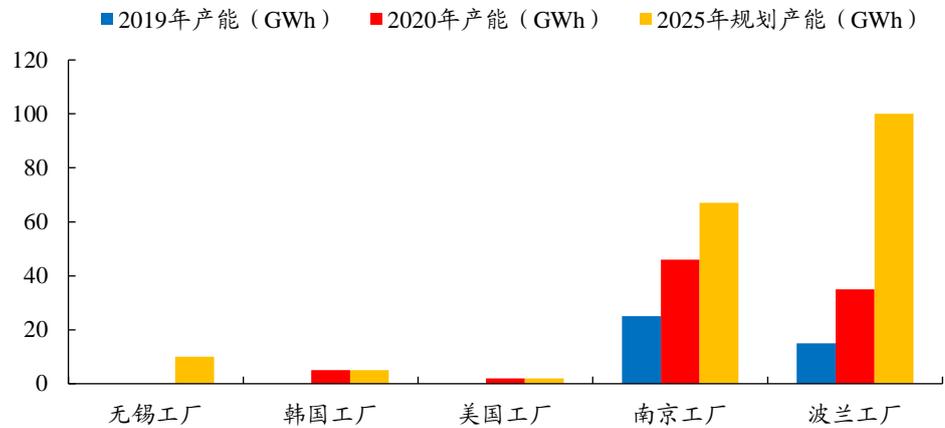
数据来源: Bloomberg、Wind、开源证券研究所

LG 化学动力电池的全球制造主要在四地布局, 分别为韩国梧仓工厂 (与韩国现代合资兴建)、中国南京工厂、美国密歇根工厂和波兰弗罗茨瓦夫工厂。2020 年四大工厂的营业收入和净利润分别为 25.4/72.41/42.61/299.66 亿元和 0.1/3.71/-7.13/-17.69 亿元, 目前波兰工厂产能及收入最高。公司在南京另外有一座消费电池工厂, 2020 年全年营业收入为 49.05 亿元。特斯拉在上海建厂后, LG 化学的消费电池工厂将为特斯拉开始供货。

波兰工厂是 LG 化学未来一段时间内规划产能最大, 也是产能提升最快的生产基地。根据第一电动网信息, 2015 年, LG 集团宣布将在波兰弗罗茨瓦夫 (Wroclaw) 建造电池工厂, 当时计划的产能是该工厂可以为 5 万台电动汽车提供动力电池。2017 年 10 月 13 日, LG 集团宣布将把波兰工厂建造成为欧洲最大的动力电池工厂。而又只过了一年时间, 2018 年 12 月, LG 再次宣布向波兰工厂追加投资 5 亿欧元, 并向欧洲复兴开发银行贷款 2.5 亿欧元, 用于提升该工厂的电池年产量。2020 年 3 月, LG 化学从欧洲投资银行 (EIB) 获得了 4.8 亿欧元 (约合人民币 37.5 亿元) 的贷款, 用于扩充波兰电池工厂产能。2020 年 4 月, LG 化学还从韩国发展银行、韩国进出口

银行和农协银行这三家银行获得了约 42 亿元的贷款，用于扩大其在波兰的动力电池产能。LG 化学当前在波兰拥有 35GWh 的产能，并在韩国、中国、美国等地拥有多家工厂，总产能达 81 GWh。

图16: LG 化学波兰工厂 2020 年产能和规划产能均为最大

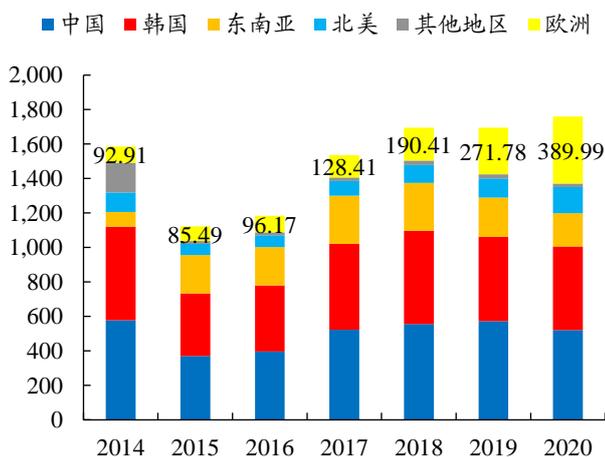


数据来源: LG 化学官网、LG 化学 2019 年年报、高工锂电、开源证券研究所

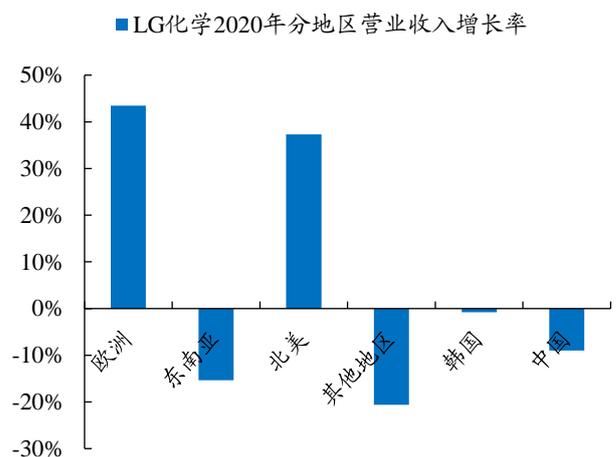
根据 LG 化学公告的数据显示，公司近年来在欧洲的营业收入增长迅猛，与其他地区的缓慢增长甚至略有萎缩形成鲜明对比。2018 年公司在欧洲的营业收入为 271.78 亿元，同比增长 42.73%，增长率远超其他地区，主要的贡献来自于欧洲的动力电池业务。除了现有的波兰工厂外，2019 年 3 月，LG 化学表示正在考虑在欧洲建立第二座动力电池工厂，届时将使得 LG 化学在欧洲的布局再下一城。

图17: 2014-2020 年 LG 化学欧洲动力电池业务带动欧洲营收 (亿元) 大幅增长

图18: LG 化学 2020 年欧洲营收增速远超其余地区



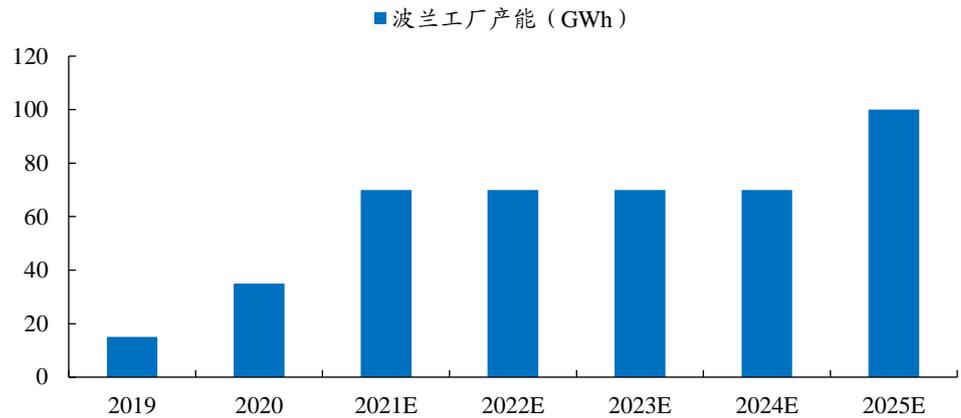
数据来源: Bloomberg、开源证券研究所



数据来源: Bloomberg、LG2020 年报、开源证券研究所

综上所述我们可以分析得出，LG 化学近年来在动力电池领域着重发力，尤其是将波兰工厂作为集团发展的重中之重，其产能势必会获得明显提升。按 2 亿元/GWh 的设备投资计算，若 LG 波兰工厂能够在 2022 年左右顺利达到 LG 公司设定的 70GWh 产能规划目标，则在此期间就会释放出 140 亿元左右的锂电设备需求。

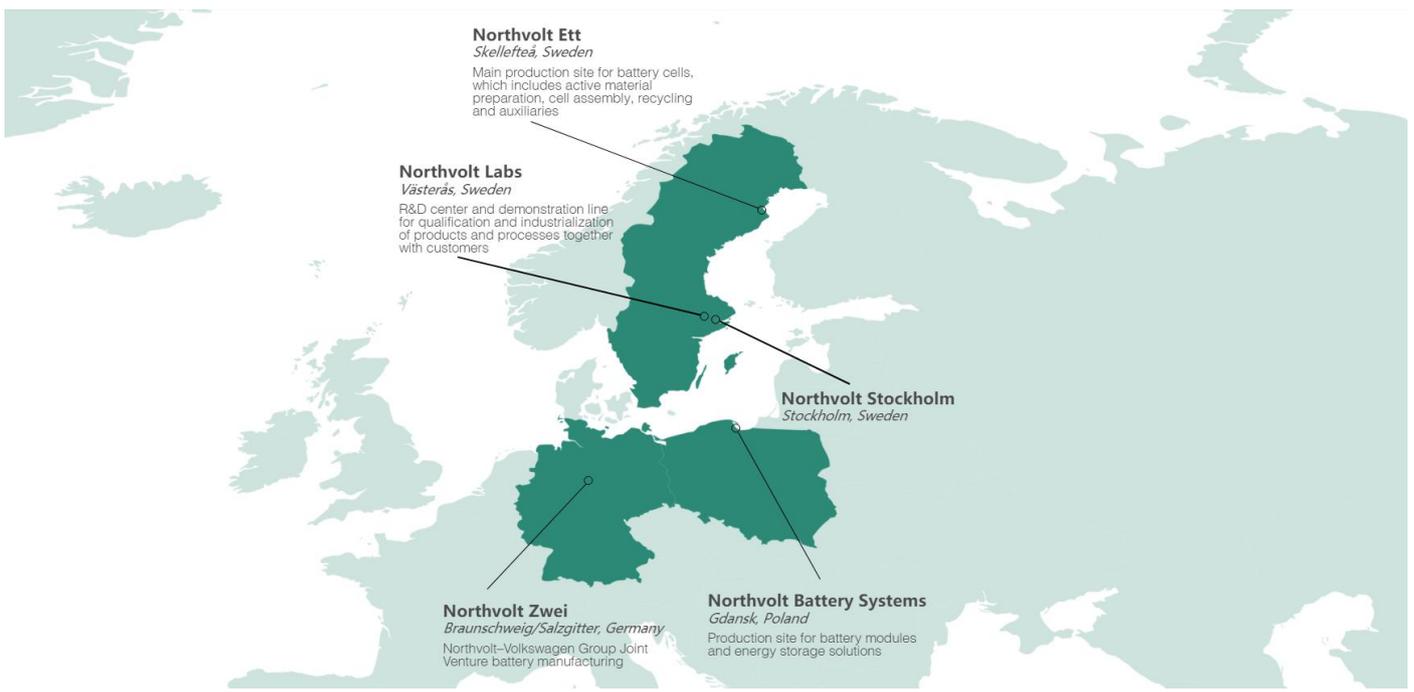
图19: 预计 2025 年 LG 化学波兰工厂产能将达到 100GWh



数据来源: LG 化学官网、LG 化学 2020 年年报、高工锂电、开源证券研究所

2019 年以前全球动力电池产能主要分布在亚洲地区，欧洲市场一直没有形成规模化的本土动力电池企业。随着欧洲传统整车厂纷纷加速电动化进程，与之相关的欧洲电池企业也相继成立，并参与到扩产竞赛中，其中有代表性的就是 Northvolt。

图20: Northvolt 持续扩大欧洲布局



资料来源: Northvolt 官网

Northvolt 是一家成立于 2016 年的瑞典动力电池供应商,致力于为社会提供清洁、绿色和可持续的动力电池解决方案。整体来看, Northvolt 的业务尚且处于刚刚起步阶段。但由于其高管团队有特斯拉背景,不断地获得投资,且筹建的工厂有可能成为欧洲最大的动力电池工厂,因此备受关注,被寄予厚望。

Northvolt 的创始人 Peter Carlsson 曾经在 2014 年加入 Tesla,两年之后离开。他曾在恩智浦半导体 (NXP Semiconductors) 负责采购和外包业务。在担任恩智浦半导体首席采购官期间,他将采购部门由战术型分散机构发展为战略型全球采购机构。

再之前，Peter 曾经担任了 13 年的索尼爱立信的首席采购官。与他一起创业的还有他的特斯拉前同事 Paolo Cerruti。由于 Paolo Cerruti 本身为瑞典人，2016 年他们选择在瑞典开始创业。

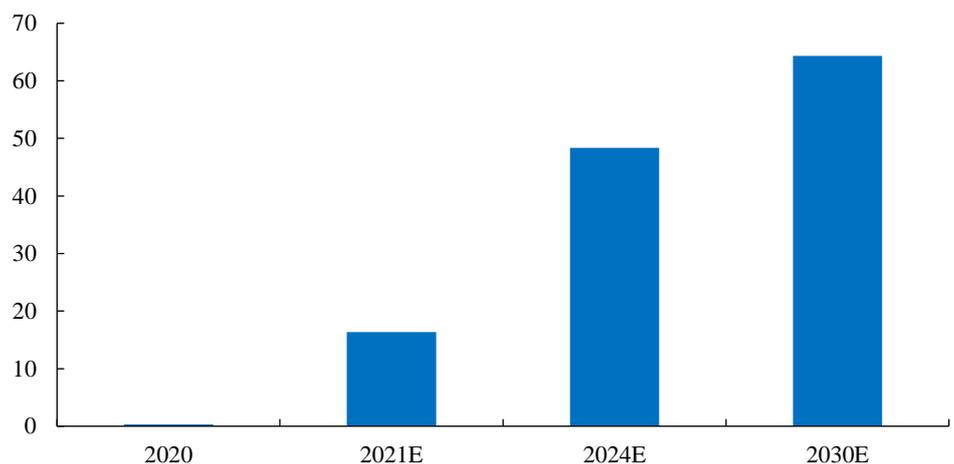
2018 年 8 月，Northvolt 宣布和 Nemaska 锂电公司已经签署了一项为期 5 年的供货协议，由该公司向 Northvolt 公司供应电池级氢氧化锂；根据 2018 年 7 月先导智能公告，Northvolt 与先导智能签订协议，计划进行约 19.39 亿元的圆柱卷绕机、组装线以及化成分容等锂电池设备业务合作；9 月，Northvolt 又与天齐锂业签订长期供货协议，约定天齐锂业的全资子公司 TLK 向 Northvolt 销售氢氧化锂，其中平均单一年度氢氧化锂产品基础销售数量约为 TLK 位于澳洲奎纳纳地区的氢氧化锂建设项目达产后年产能的 6%-10%。

Northvolt 于 2019 年 4 月对外宣布，2018 年 Northvolt 启动了募资活动，目标是筹集 1 亿欧元资助 Northvolt 实验室的发布。整个工厂所有设施的完工时间将设定在 2023 年，其设计产能为 32 GWh。

2019 年 6 月 13 日，大众汽车宣布计划投资 9 亿欧元与 Northvolt 公司开展电池研究，助力大众汽车布局动力电池领域，进而进一步全方位布局新能源汽车领域。大众汽车的这笔投资其中一部分将用于与 Northvolt 公司成立合资公司，另一部分直接用于对 Northvolt 公司的投资；在通过相关机构反垄断审核审批后，大众汽车还将获得 Northvolt 公司约为 20% 的股份，并在 Northvolt 公司的董事会获得一个席位。

关于合资公司，2020 年大众汽车与 Northvolt 公司成立一家股权比例为 50: 50 的合资公司，并在欧洲建立一家产能为 16 千兆瓦时的电池工厂，该工厂于 2020 年开始投建，按照大众汽车的规划，预计在 2023 年底或 2024 年初开始研究、生产电池。

图 21: 预计 2030 年 Northvolt 产能将达到 64.35GWh

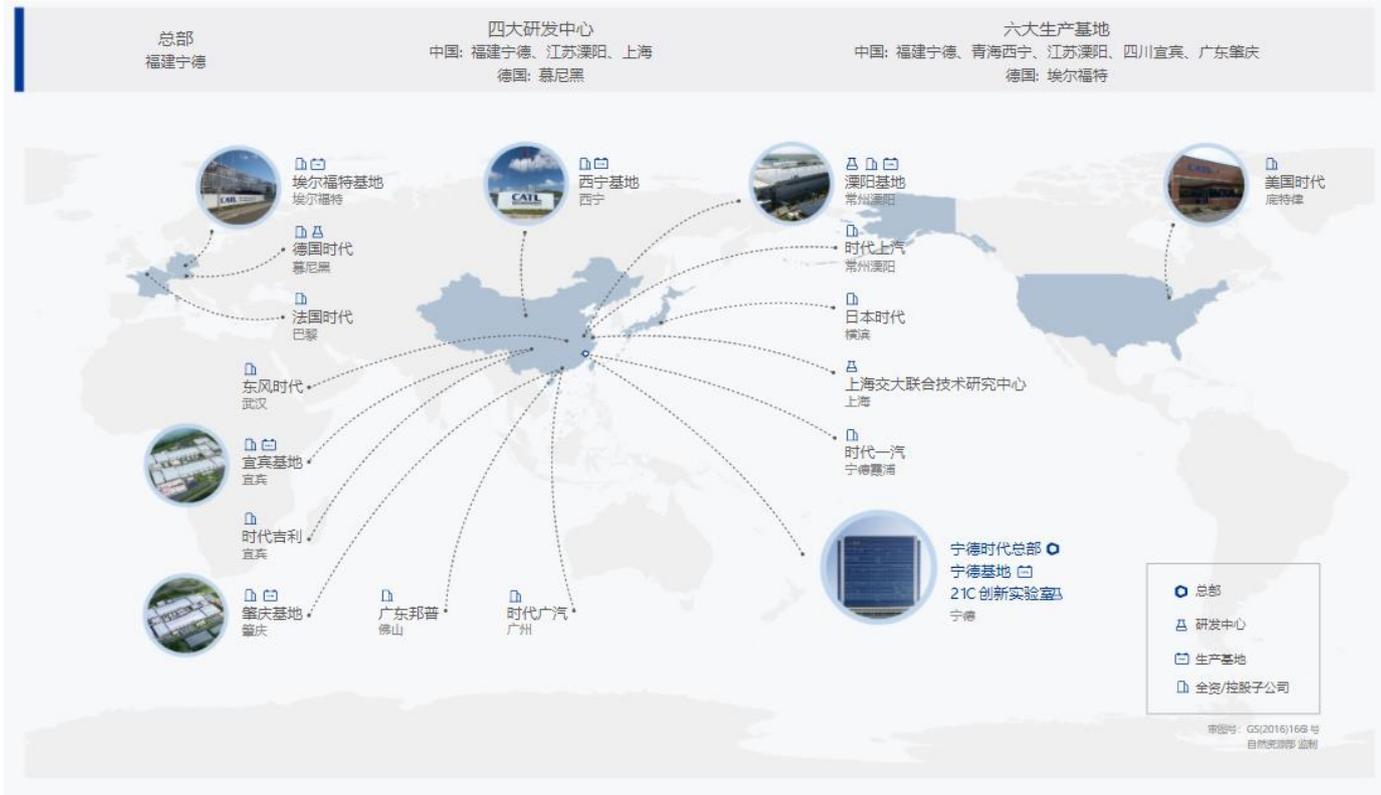


数据来源：Northvolt 官网、开源证券研究所

2.3、宁德时代：中国电池龙头迎风出海

宁德时代最早从 2012 年开始展开与华晨宝马的新能源汽车品牌合作，正式进入动力电池领域，之后在 2014 年成立了德国时代新能源科技有限公司。2015 年完成对广东邦普循环科技有限公司的收购，成功将锂电池梯次利用产业链形成循环闭环。2017 年公布与上汽合资成立时代上汽动力电池有限公司。

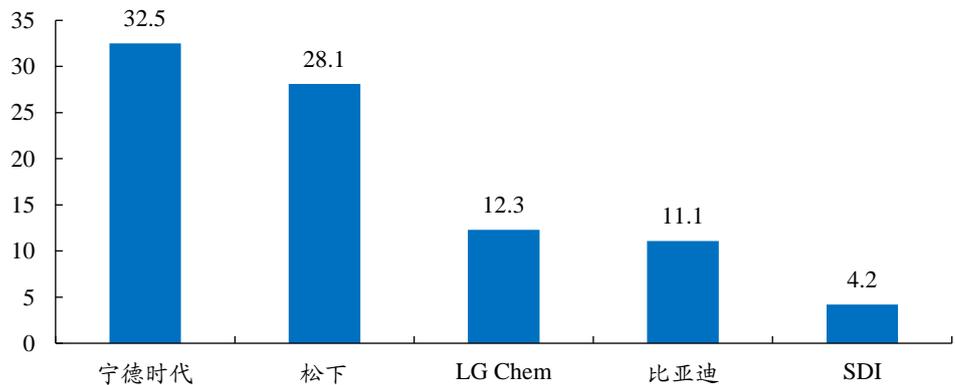
图22: 宁德时代业务布局于全球



资料来源: 宁德时代官网

根据宁德时代招股书, 2017 年宁德时代超越日本松下成为全球第一大动力电池生产企业, 销量达到 11.85GWh, 高于松下 10GWh, 2018 年销量 21.18GWh 蝉联冠军, 市占率达 22%, 继续领先松下的 20.75GWh。根据公司年报, 2018 年宁德时代营业收入达到 296.11 亿元, 同比增长 48.08%, 归母净利润 33.87 亿元, 同比下降 12.66%, 主要源于公司 2018 年产销高速增长, 市占率大幅提升。

图23: 2019 年动力电池产量宁德时代稳居第一 (GWh)

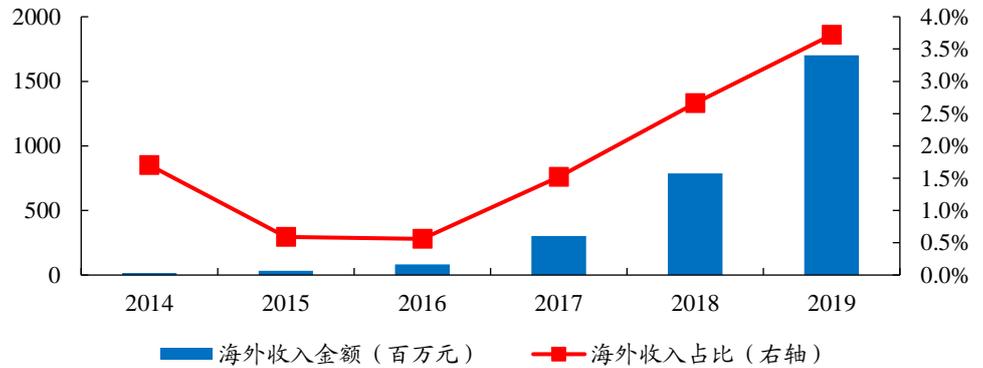


数据来源: SNE Research、开源证券研究所

在全球动力电池产业纷纷加大欧洲布局的背景下, 作为行业龙头的宁德时代也在德国建厂落子, 加入欧洲电动化潮流。2018 年 7 月, 宁德时代与德国图林根州政府签署协议, 宁德时代投入 2.4 亿欧元在图林根州埃尔夫特市设立电池生产基地及智能制造技术研发中心。基地分两期建设, 从事锂离子电池的研发与生产, 该生产

基地计划于 2021 年投产。2019 年 6 月公司又决定追加投资额至不超过 18 亿欧元。据《德国商业日报》报道，公司的欧洲负责人马蒂亚斯·曾特格拉夫在一次汽车会议上表示，公司拟在原目标之上大幅提升工厂产能。他表示，将在第一阶段 2022 年实现 14GWh 产能，预计最晚到 2026 年可实现 100GWh 产能。2019 年 10 月 18 日宁德时代位于德国图林根州的首个海外工厂正式动工。

图24：宁德时代海外收入规模及其占比持续上升

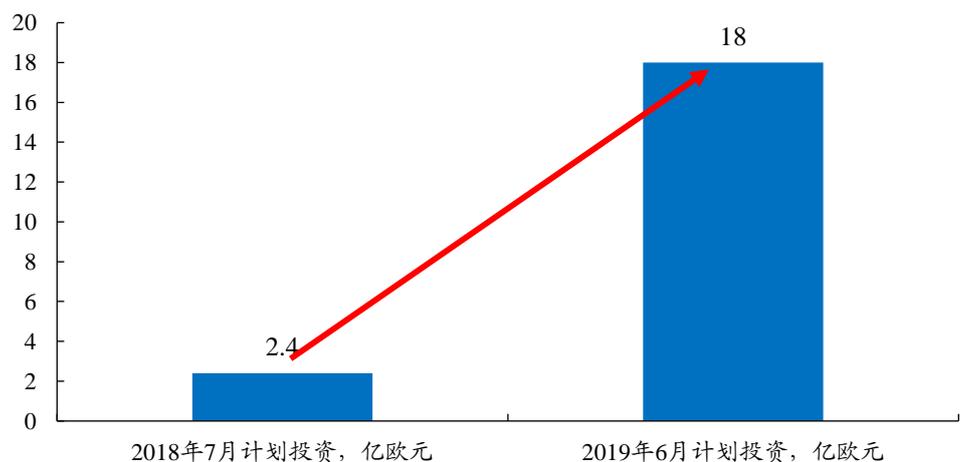


数据来源：Wind、开源证券研究所

目前宁德时代海外销售占比较低，2019 年经过连续提升后境外收入占比依然仅为 3.72%，贡献收入 17.02 亿元。未来德国产能投放后公司有望全面充分受益于海外市场新能源汽车发展。

根据公司公告，2018 年 7 月 9 日宁德时代召开第一届董事会第二十六次会议审议通过了《关于建设欧洲生产研发基地的议案》，同意在欧洲建设动力电池生产研发基地，预计投资金额为 2.4 亿欧元。2019 年 6 月 25 日宁德时代再次发布公告，将原计划欧洲产能建设的投资金额从 2.4 亿欧元上调到不超过 18 亿欧元。这将进一步深化宁德时代全球化战略产业布局，提升欧洲生产研发基地项目的产能及研发能力。

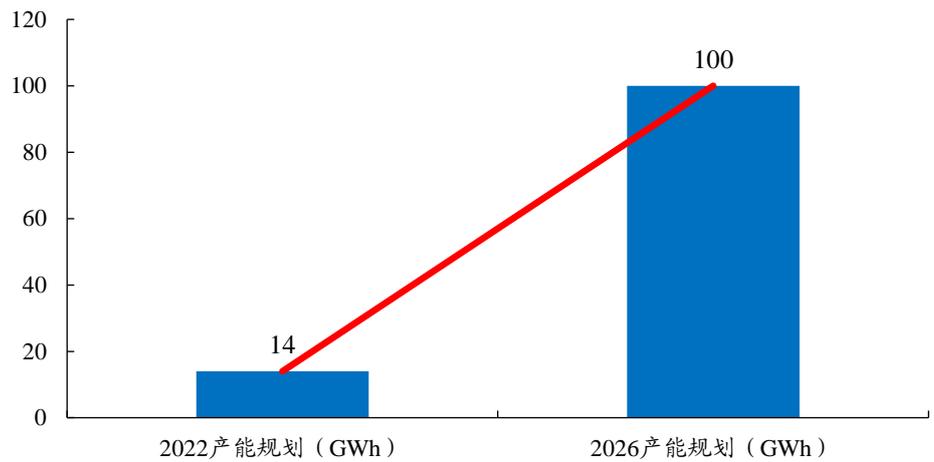
图25：宁德时代德国工厂产能规划和投资（亿欧元）大幅增加



数据来源：宁德时代公告（2018/7/9，2019/6/25）、开源证券研究所

根据德国《经济新闻报》的报道，中国宁德时代欧洲区总裁马蒂亚斯·岑特格拉夫近日在德国波鸿举行的汽车研讨会上宣布，宁德时代计划将德国工厂的产能从原计划的 2022 年 14GWh 提升至 2026 年 100GWh。届时，宁德时代的德国工厂将成为全球最大的电池生产基地。

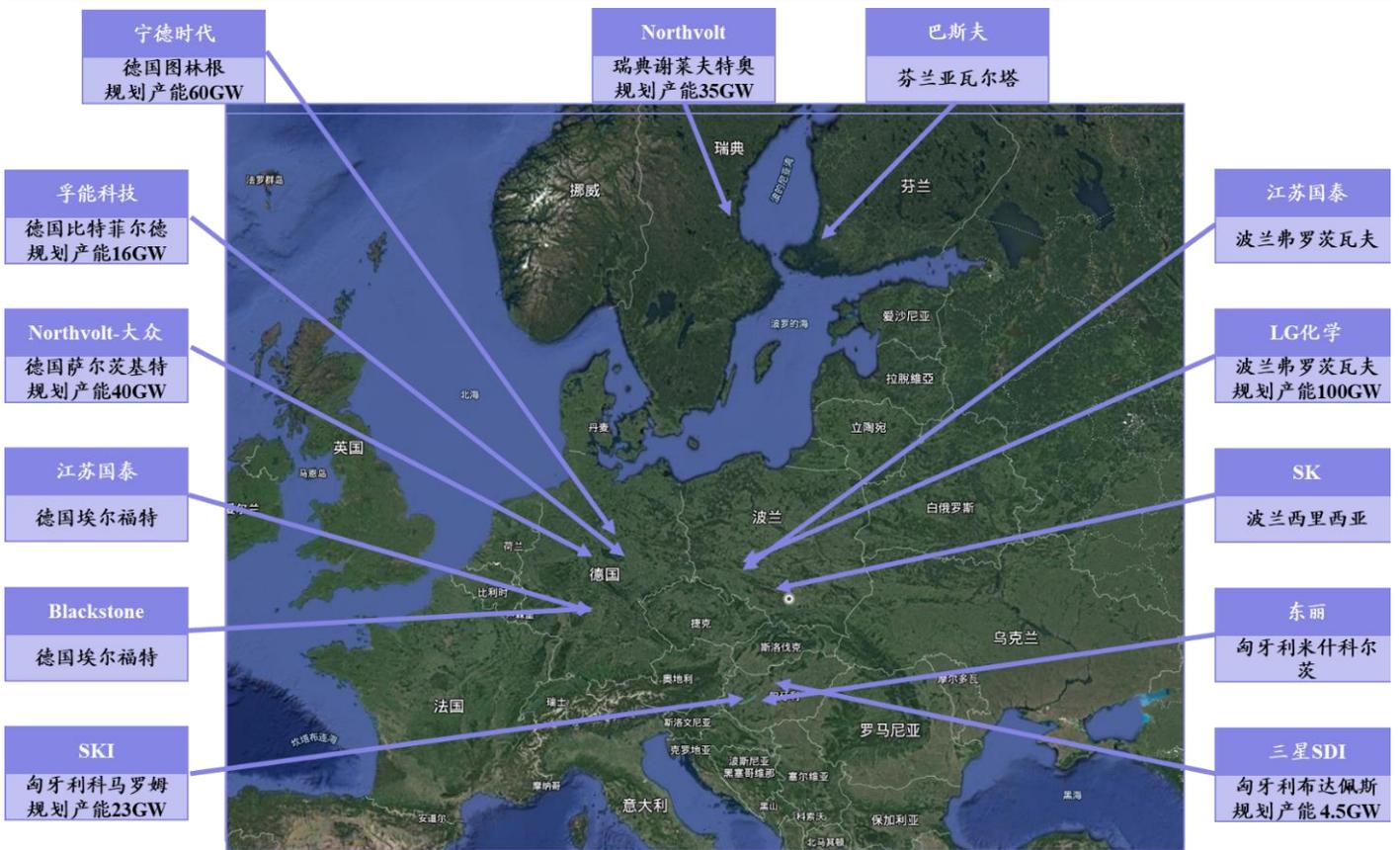
图26: 预计 2026 年宁德时代德国工厂产能将达到 100GWh



数据来源: 德国《经济新闻报》、开源证券研究所

全球动力电池企业已经纷纷在欧洲各地投资建厂, 扩大自身品牌在欧洲本地产能。通过上文分析可以发现, 目前在欧洲积极扩产的动力电池企业主要分为三类: 日韩系传统电池巨头、中国动力电池龙头和欧洲本土动力电池企业。除了代表性的 LG 化学、宁德时代和 Northvolt 外, 还有 SKI、三星、巴斯夫以及国内的 BYD、孚能等。根据我们的整理统计, 预计到 2021 年/2022 年, 欧洲动力电池的产能将分别超过 126/178GWh。

图27: 欧洲代表性企业动力电池产能集中布局中欧和北欧



资料来源: 各公司官网、开源证券研究所

仅统计代表性电池企业扩产规划，考虑未来单位设备投资金额为 2 亿元/GWh，2021/2022 年欧洲新增设备需求分别为 163/104 亿元。

表1: 预计 2021/2022 年欧洲锂电设备新增需求分别为 163/104 亿元

电池企业	2020	2021E	2022E	中期产能目标
宁德时代	4	8	14	100
LG 化学	35	65	70	100
Northvolt	0.35	16.35	16.35	64.35
SAFT	0	8	8	48
Verkor	0	0	16	40
Freyr	0	2	2	32
SK 创新	7.5	8	23	23
三星 SDI	2	3	3	20
巴斯夫	4	10	16	16
孚能科技	2	6	10	10
产能规模总和 (GWh)	44.85	126.35	178.35	453.35
新增产能 (GWh)		81.5	52	275
电芯售价 (元/Wh)	0.86	0.65	0.65	0.5
电池产值 (亿元)	385.71	821.28	1159.28	2266.75
单位设备投资 (亿元/GWh)	2	2	2	2
当年新增设备需求 (亿元)		163	104	550

数据来源：各公司官网、开源证券研究所

3、先导智能：率先布局国际市场

3.1、竞争格局：全球锂电池设备产业主要集中在中日韩三国

过去 10 年以中国为代表的亚洲电池企业崛起成为全球锂电池行业的第一次扩张，在行业扩张红利下，如中国先导智能、赢合科技等一批锂电设备商得以迅速发展，成为全球锂电设备行业的佼佼者。同时日韩装备制造企业起步较早，积累了较好的技术优势，因此日韩也涌现出一批如日本 CKD、韩国 PNT 等自动化程度高、稳定性好以及高精密度的优质锂电设备企业。当前全球锂电池行业正进入第二轮扩张周期，在新能源车消费逐步进入常态化背景下，锂电池扩张趋势在全球更广泛地渗透，特别是欧美国家纷纷加入电池扩张行列成为此轮周期的重要特点。在此背景下，研究国产锂电设备商的国际竞争力具备重要意义。

图28: 全球锂电设备产业主要集中在中日韩三国



资料来源: 公司公告、开源证券研究所

日本平野创立于 1935 年, 主要从事制造和销售涂布相关设备和化学相关设备, 是中国锂离子电池进口涂布设备的主要供应商之一。

日本 CKD 公司成立于 1943 年, 主要生产的产品有自动化机械、气动控制系统、流体控制系统以及省力系统, 其锂电业务主要为卷绕机, 在行业处于领先地位。

韩国 PNT 公司成立于 2003 年, 是韩国最负盛名的生产涂布机、辊压机、分条机、卷绕机的公司。主要客户包括三星 SDI、LG 化学、LGE、SK Innovation、以及 Cheil Ind 等知名企业。

韩国高丽公司成立于 1987 年, 其锂电业务主要为卷绕机, 是我国进口卷绕机的主要供应商之一。

表2: 日韩代表性锂电设备公司多数成立于上世纪初中期

公司	国家	成立时间	主要产品
平野	日本	1935 年	涂布机
CKD	日本	1943 年	卷绕机
浅田	日本	1905 年	搅拌设备
皆藤	日本	1959 年	卷绕机
PNT	韩国	2003 年	涂布机、分条机、卷绕机
高丽	韩国	1987 年	卷绕机

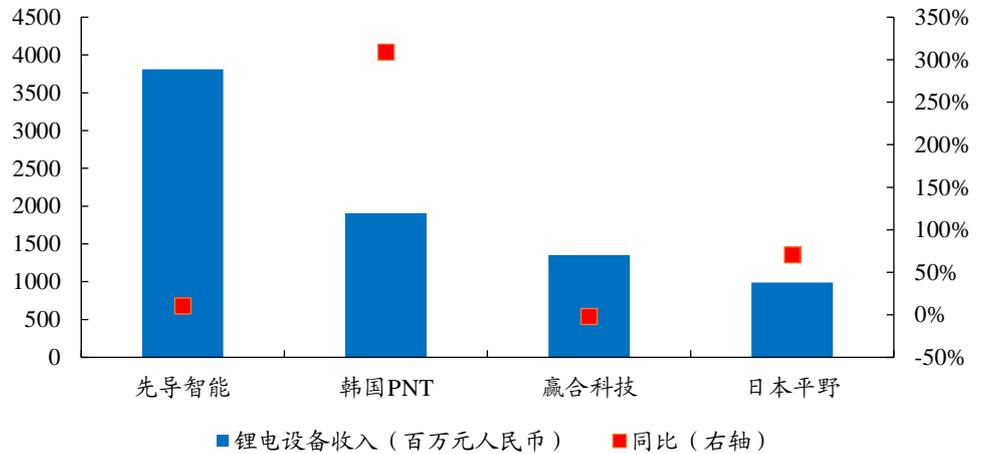
资料来源: 平野/CKD/浅田/PNT 公司官网、Bloomberg、开源证券研究所

3.2、产能规模: 日韩企业普遍较小, 国内企业更具规模优势和整线能力

总体来看, 日韩优质的锂电设备商普遍成立时间长, 往往聚焦单一产品领域, 能够在某一产品领域形成领先地位, 但规模总体较小。在当前全球锂电快速扩张的趋势下, 产品单一、产能不足将成为制约发展的重要因素。

日本平野公司和韩国 PNT 公司 2019 年的锂电设备业务收入分别为 9.88 亿元和 19.06 亿元；日本 CKD 的锂电设备业务包含在其自动化设备业务板块，锂电设备业务仅为公司业务的一小部分。与此相比，国内先导智能、赢合科技已经拉开了和日韩对手在规模和增速上的差距。

图29：2019 年锂电设备公司收入先导智能稳居第一

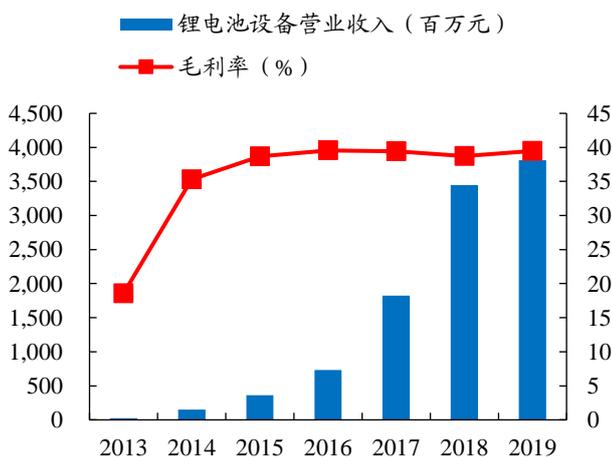


数据来源：Wind、Bloomberg、开源证券研究所

3.3、盈利水平：国内企业利润率突出，成本控制能力优秀

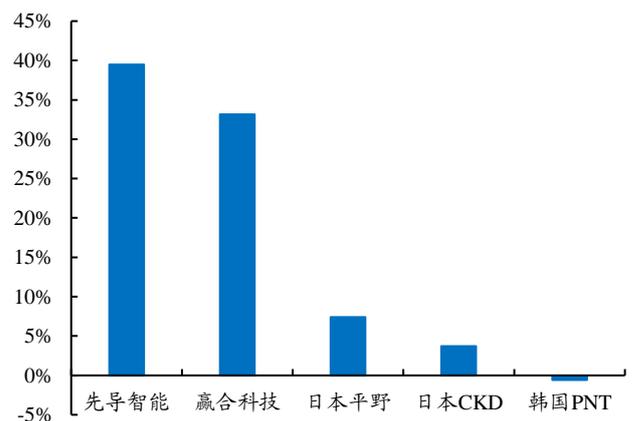
2019 年先导智能锂电设备业务毛利率达到 39.50%，连续第 5 年将毛利率维持在接近 40%；2019 年赢合科技涂布机毛利率达到 40.98%，高于行业内日韩企业水平。随着产品技术逐步成熟，国内企业设备毛利率趋于稳定，突出了其市场竞争力。

图30：先导智能锂电设备收入持续上升且毛利率稳定



数据来源：Wind、开源证券研究所

图31：锂电设备国内企业毛利率高于国外企业



数据来源：Wind、开源证券研究所

3.4、技术水平：国产设备已逐步达到国际水平，并呈现赶超趋势

锂电设备主要包括前段工艺的搅拌机、涂布机、辊压分切机；中段的卷绕机、膜切机；后段设备的化成分容设备、检测设备等。其中，涂布机是前段工序的核心设备、卷绕机是中段工序的核心设备。近几年，国产锂电设备快速发展，实现了从技术引进到自主创新再到市场占领的进阶之路。在高端涂布机领域逐步打破日韩垄断。

断局面，国产卷绕机追赶甚至赶超国际一流水平。

此外，从产品品类看，国产设备商如先导智能，其整线生产能力大幅提升。在欧洲市场崛起背景下，自动化程度更高、效率更高的整线生产设备及一体化设备才能满足欧洲主流动力电池企业的需求，因此以先导智能为代表的整线生产企业有望实现快速增长。

表3: 先导智能具有高自动化、高效率的整线生产能力

设备类型	先导智能	赢合科技	璞泰来	科恒股份	星云股份	金银河	日本平野	日本CKD	韩国PNT
前段设备 (40%)	搅拌机					✓			
	涂布机	✓	✓	★	★	✓	★		✓
	辊压机		★		✓	✓			✓
中段设备 (30%)	分条机	✓	✓		✓				✓
	卷绕机	★	✓					★	✓
	叠片机	✓	✓		✓				
后段设备 (30%)	模切机	✓	✓						
	注液机	✓	✓						
	化成分容	★	✓			✓			
	检测设备	✓	✓			★			

资料来源：各公司官网、开源证券研究所；注：星号设备为公司特色设备

3.5、行业龙头：先导智能率先开启国际市场大门

过去几年，国内新能源产业快速发展给锂电设备行业创造了良好的发展机遇。国产设备商得到了快速发展，锂电设备在技术、效率、稳定性等多个方面都已经逐步赶超了日韩设备企业，并拥有性价比、售后维护等方面的优势，国产化率迅速提升。

另一方面，国内优势锂电设备商正积极走向国际市场，先导智能 2018 年 12 月 26 日公告与特斯拉公司签订锂电池设备合同。采购内容包含卷绕机、圆柱电池组装线及化成分容系统等锂电池生产设备等，合同金额约为 4,300 万元人民币。本次合同的签订进一步证明了先导智能为代表的中国锂电设备产品的全球技术领先优势。与特斯拉正式合作，对公司和国产设备的品牌塑造、市场影响力等都具有很强的认证意义。

先导智能 2019 年 1 月 29 日公告，与 Northvolt 签订了锂电池生产设备的《设备设计、生产、安装、调试通用条款及框架协议》。双方就锂电池生产设备业务建立合作关系，协议双方计划在未来进行约 19.39 亿元的业务合作。先导智能本次与 Northvolt 签署协议，标志着双方战略合作和长期伙伴关系的开始，将进一步促进双方发挥各自优势；也代表着中国锂电设备企业正式进入欧洲锂电池市场，为中国锂电设备企业与欧洲电池企业和车企合作创造更大的市场空间。

根据先导智能 2021 年 2 月 26 日公告，公司公告与宁德时代战略合作协议的补充协议，明确战略合作的相关细节和目标，2021-2023 年，宁德时代接不低于电芯段核心设备（包括涂布、卷绕等）新投资额 50% 的额度给予先导智能优先权。宁德时代拥有全球范围内新能源汽车的行业资源，并且在欧洲有明确的动力电池生产基地建设计划，公司通过与宁德时代的深度合作拓宽海外市场，未来将继续增加公司在海外市场的收入，推动公司国际化战略，深度锁定宁德时代产能为先导智能的全球

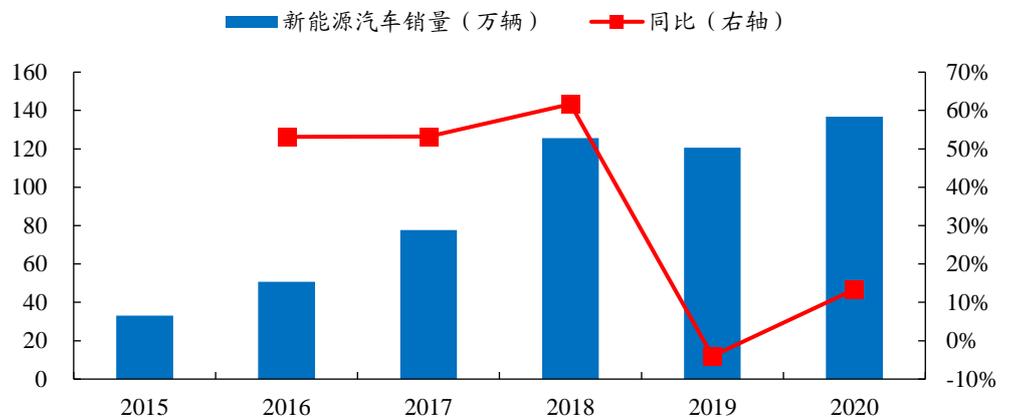
业务拓展提供战略支撑。

公司通过深度绑定国内外龙头企业，率先开启国际市场大门，为公司海外市场业绩增长提供强力保障。

3.6、低碳时代：锂电设备龙头助力“碳中和”

2020年9月我国政府在第七十五届联合国大会上提出，“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”。从概念上讲，“碳中和”指通过各种方法减少二氧化碳排放量，直接手段是通过碳封存和碳抵消实现。从实务上讲，在保持经济增长的前提下降低经济生产活动中的碳排放，是可以改变能源利用结构和降低单位产值能耗等手段实现的。而在这一过程中装备制造业将扮演重要的角色。

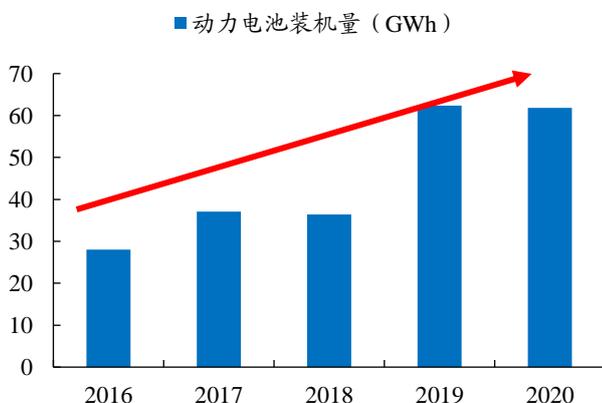
图32：中国新能源汽车销量持续增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

2020年中国新能源汽车销量136.73万辆，同比增长13%，2020年中国动力电池装机量61.8GWh，未来增长空间较大。同时，锂电设备厂商近年来营业收入持续攀升，国内主流锂电设备厂商（先导智能、赢合科技、杭可科技、先惠技术）2016-2019年营业总收入合计分别为25.18/48.25/74.12/80.32亿元，实现四年连续增长。

图33：中国动力电池装机量迅速上升



数据来源：Wind、开源证券研究所

图34：主流锂电设备厂商营业总收入持续攀升



数据来源：Wind、开源证券研究所

随着全球动力电池近年迎来新一轮扩产浪潮，各大厂商均不同程度的推动扩产计划。“碳中和”目标的提出将促进各行业设备电动化，或将为锂电设备行业带来新

的发展机遇，伴随着“碳中和”和动力电池扩产浪潮，锂电设备行业将充分受益。

4、盈利预测与投资建议

业务拆分：

公司主营业务为锂电设备、光伏设备、电容设备和其他设备，其中锂电设备是核心业务，2019年锂电业务营收占比超过81.38%，随着全球动力电池产能扩张迅速，将带动锂电设备需求上升，我们预测公司2020-2022年锂电设备收入分别为46.88/70.32/101.97亿元，2020-2022年归母净利润分别为9.14/16.04/23.98亿元。

表4：业务拆分（百万元）

一、锂电设备	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	3,811.65	4,688.33	7,032.49	10,197.12
同比增速	10.68%	23.00%	50.00%	45.00%
毛利率	39.46%	36.50%	37.50%	37.80%
二、其他设备	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	872.33	1,046.80	1,444.58	1,877.95
同比增速	95.48%	20.00%	38.00%	30.00%
毛利率	38.79%	36.00%	37.00%	38.00%
合计	2019	2020E	2021E	2022E
收入合计	4,683.98	5,735.13	8,477.07	12,075.07
净利率	16.3%	15.9%	18.9%	19.9%
归母净利润	765.57	913.58	1,603.75	2,397.80

数据来源：Wind、开源证券研究所

可比估值：

锂电生产设备领域，整机上市公司包括璞泰来、杭可科技等，截至2021年03月29日收盘，璞泰来、杭可科技2020年市盈率PE估值分别为83.5、87.4倍。

表5：可比公司PE估值（股价统计截止至2021.3.29收盘）

公司简称	公司代码	股价（元）	EPS（元/股）			PE估值水平		
			2020E/A	2021E	2022E	2020E/A	2021E	2022E
璞泰来	603659.SH	95.74	1.35	2.15	2.82	83.50	44.56	33.97
杭可科技	688006.SH	61.47	0.95	1.50	2.16	87.37	40.88	28.40
可比公司平均						85.44	42.72	31.19
先导智能	300450.SZ	76.06	1.01	1.77	2.64	75.54	43.03	28.78

数据来源：Wind、开源证券研究所；注：可比公司数据来自Wind一致预期

投资建议：

国内新能源汽车产业发展规划推出在即，动力电池中期产能目标得以明确，带动国内锂电设备需求逐级提升。国际车企纷纷启动电动化战略，欧洲电池扩产成为短期市场亮点，国产设备凭借突出竞争力将直接受益海外产能扩张周期的红利。重点推荐技术水平领先、产品布局齐全、具备国际视野的锂电设备龙头先导智能。

未来几年全球动力电池产能持续扩张，将带动先导智能锂电设备需求继续上行，但考虑到疫情对2020年发货的影响，我们下调2020年、上调2021-2022年盈利预测，

预计公司 2020-2022 年收入分别为 57.35/84.77/120.75 亿元, 2020-2022 年归母净利润分别为 9.14/16.04/23.98 亿元(前值为 10.6/13.3/16.2 亿元), EPS 分别为 1.01/1.77/2.64 元/股, 当前股价对应市盈率 75.5/43.0/28.8 倍, 可比公司(璞泰来、杭可科技)2020-2022 年平均市盈率为 85.4/42.7/31.2 倍。未来全球扩产周期开启, 先导智能作为具备整线解决方案全球龙头, 有望率先受益, 维持“买入”评级。

5、风险提示

核心客户产能扩张低于预期, 行业内竞争趋于激烈, 公司新产品的推广速度不达预期, 战略合作推进低于预期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	6556	7532	10146	13279	18399
现金	1483	2070	5631	4695	9806
应收票据及应收账款	2442	2277	1820	3832	3959
其他应收款	28	32	45	68	93
预付账款	49	35	156	126	276
存货	2413	2153	1494	3558	3266
其他流动资产	140	966	1000	1000	1000
非流动资产	1869	1985	2088	2407	2800
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	417	465	567	830	1163
无形资产	162	148	149	152	143
其他非流动资产	1290	1372	1372	1424	1494
资产总计	8426	9517	12235	15685	21199
流动负债	4509	4168	6232	8328	11692
短期借款	468	299	300	300	300
应付票据及应付账款	2341	2421	3278	5012	6718
其他流动负债	1700	1449	2654	3016	4675
非流动负债	475	1064	923	810	697
长期借款	257	796	654	541	428
其他非流动负债	218	268	269	269	269
负债合计	4983	5233	7155	9138	12389
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	882	881	907	907	907
资本公积	1019	1017	1017	1017	1017
留存收益	1579	2098	2828	4111	6030
归属母公司股东权益	3442	4284	5080	6548	8809
负债和股东权益	8426	9517	12235	15685	21199

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	-48	541	3990	-363	5734
净利润	742	766	914	1604	2398
折旧摊销	45	69	73	98	135
财务费用	15	39	-8	-67	-127
投资损失	-6	-21	-10	-10	-10
营运资金变动	-848	-423	3021	-1986	3340
其他经营现金流	4	111	0	-1	-1
投资活动现金流	10	-466	-199	-405	-517
资本支出	76	214	102	318	393
长期投资	0	-15	0	0	0
其他投资现金流	86	-268	-97	-87	-124
筹资活动现金流	748	521	-229	-168	-106
短期借款	418	-169	1	0	0
长期借款	187	540	-143	-113	-113
普通股增加	442	-0	26	0	0
资本公积增加	-385	-3	0	0	0
其他筹资现金流	87	153	-113	-56	7
现金净增加额	710	596	3562	-937	5111

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	3890	4684	5735	8477	12075
营业成本	2370	2842	3647	5305	7507
营业税金及附加	30	28	37	51	72
营业费用	123	163	201	297	423
管理费用	232	232	315	458	616
研发费用	284	532	545	678	966
财务费用	15	39	-8	-67	-127
资产减值损失	35	-47	15	20	20
其他收益	162	189	50	50	55
公允价值变动收益	0	1	1	1	1
投资净收益	6	21	10	10	10
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	969	884	1044	1797	2665
营业外收入	11	10	10	13	16
营业外支出	142	58	50	55	60
利润总额	839	836	1004	1755	2621
所得税	96	70	90	151	223
净利润	742	766	914	1604	2398
少数股东损益	0	0	0	0	0
归母净利润	742.44	765.57	913.58	1603.75	2397.80
EBITDA	929	961	1090	1828	2678
EPS(元)	0.82	0.84	1.01	1.77	2.64

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	78.7	20.4	22.4	47.8	42.4
营业利润(%)	60.4	-8.8	18.1	72.1	48.3
归属于母公司净利润(%)	38.1	3.1	19.3	75.5	49.5
获利能力					
毛利率(%)	39.1	39.3	36.4	37.4	37.8
净利率(%)	19.1	16.3	15.9	18.9	19.9
ROE(%)	21.6	17.9	18.1	24.6	27.3
ROIC(%)	18.4	14.6	14.9	20.8	23.8
偿债能力					
资产负债率(%)	59.1	55.0	58.5	58.3	58.4
净负债比率(%)	-19.7	-18.1	-88.2	-55.5	-100.5
流动比率	1.5	1.8	1.6	1.6	1.6
速动比率	0.9	1.1	1.2	1.1	1.2
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7
应收账款周转率	2.1	2.0	2.8	3.0	3.1
应付账款周转率	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.82	0.84	1.01	1.77	2.64
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.05	0.60	4.40	-0.40	6.32
每股净资产(最新摊薄)	3.79	4.37	5.22	6.84	9.33
估值比率					
P/E	93.0	90.1	75.5	43.0	28.8
P/B	20.0	17.4	14.6	11.1	8.1
EV/EBITDA	73.6	70.9	59.1	35.7	22.4

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn