

证券研究报告

2021年08月05日

行业报告 | 行业深度研究

# 机械设备

## ——锂电设备行业步入卖方市场，坚定推荐龙头，挖掘重点二次弹性标的

作者：

分析师 李鲁靖 SAC执业证书编号：S1110519050003

联系人 朱晔

联系人 张钰莹



天风证券

[综合金融服务专家]

行业评级：强于大市（维持评级）

上次评级：强于大市

请务必阅读正文之后的信息披露和免责声明

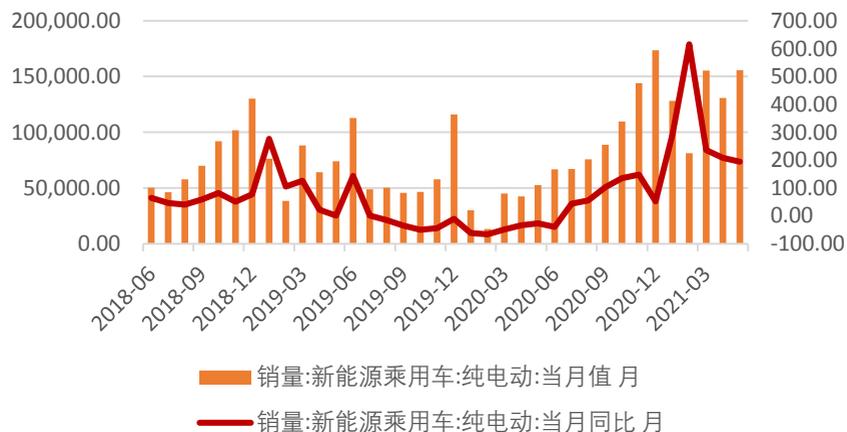
## 摘要

- 锂电设备兼具强 $\beta$ +强 $\alpha$ 属性，为高端专用设备的重要赛道，其 $\beta$ 体现在锂电新能源在全球范围内的渗透度快速提升，主要车企电动化趋势加速（大众、宝马、戴姆勒电动化率2020年分别提升3.1、2.3、4.7pct），其 $\alpha$ 体现在中国锂电设备厂商卓越的全球竞争力。
- 锂电设备属于锂电池赛道前期关注度偏低的板块，目前行业龙头先导智能22年估值为40X左右，板块平均估值22-23年平均估值为36.6、27.5X左右。设备板块从20Q4开始景气度大幅向上、步入供小于求的卖方市场，21Q2开始资产负债表前瞻指标+现金流量表有望大幅改善，未来连续多个季度有望看到利润表的高速增长。
- 根据我们对锂电行业主要公司的研究，整体处于40-70%左右的复合增长水平，持续增长可期。重点推荐长期金股先导智能，我们认为在22-23年整体估值为41、33X左右的水平上仍有提升空间；建议关注弹性标的：联赢激光、海目星、星云股份、杰普特，建议关注受益标的：杭可科技、利元亨。
- 风险提示：新能源下游推广遇到较大阻力、非锂电技术路线具备颠覆性影响、主要企业的竞争力大幅削弱等。

## 1. 锂电化加速，车型集中度持续下降

- 国内电动车市场疫情之后迅速恢复增长，2020年7月份以来电动车单月销量同比增速持续上行，2020年全年销量达到了90万辆，在疫情影响下仍达到了年初的预期；
- 2020年度A00-C级车全面开花，以五菱宏光MINI为代表的A00级，以欧拉黑猫为代表的A0级，以特斯拉Model 3为代表的B级，以及以蔚来ES8为代表的C级车产销两旺。

图：国内电动车销量单月销量连续大幅增长（辆）

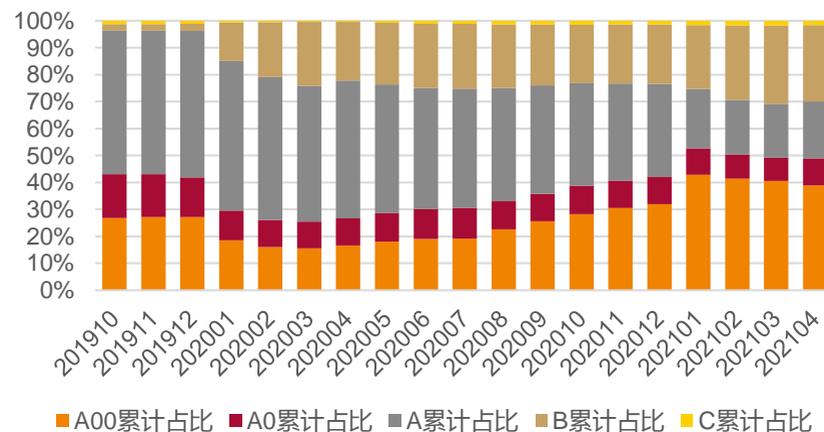


资料来源：乘联会，高工锂电，天风证券研究所

表：车型集中度下降，新车型驱动新能源车市场百花齐放

车型市占率	2018	2019	2020
TOP10	62.07%	59.98%	57.66%
TOP20	84.51%	83.82%	75.89%
TOP30	93.27%	91.91%	85.57%
TOP40	97.79%	96.12%	92.47%
TOP50	99.79%	98.71%	95.75%

图：A00-C级别车型全面开花



# 1. 锂电化加速，迈向C端驱动

- 补贴接近尾声，中国市场开启消费驱动+双积分政策驱动时代。
- 工信部+财政部延续2019年电动车政策，但补贴实际上已经大幅缩减。
- 2020年，3月31日，为促进汽车消费，国务院会议中确定了新能源汽车购置补贴延长2年的“救市”政策。
- 现有补贴政策：从2019年正式补贴期的补贴量来看，实际上单台车可获得补贴金额已经大幅下降，纯电动车型可以获得的补贴量一般在1.8-2.5万元之间，考虑到能量密度调整系数及百公里油耗调整系数，很多情况下补贴还需要打一定折扣。
- 2021年，新能源汽车补贴标准在2020年基础上退坡20%；为推动公共交通等领域车辆电动化，城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，补贴标准在2020年基础上退坡10%。

表：2019年底以来财政部、工信部强调对电动车的政策支持力度

序号	主体	时间	具体内容
1	财政部	201912	年度工作会议时隔五年再提支持电动车发展、研究建立与支持创新相适应的政府采购交易制度。
2	工信部	202003	将新能源车购置补贴及免征购置税政策延长2年，中央财政以奖代补，支持京津冀等重点地区淘汰国三及以下排放标准柴油货车。对二手车经销企业销售旧车，从5月1日至2023年底减按销售额0.5%征收增值税。

资料来源：工信部，财政部，中国政府网，天风证券研究所

表：2019年纯电动补贴政策

纯电动续航里程R(工况法)	150≤R < 200	200≤R < 250	250≤R < 300	300≤R < 400	R≥400
2018	1.5	2.4	3.4	4.5	5
2019	0	0	1.8	1.8	2.5
变动	-100.00%	-100.00%	-47.10%	-60.00%	-50.00%

表：2019年补贴的能量密度调整系数

能量密度(Wh/kg)	105≤E < 120	120≤E < 125	125≤E < 140	140≤E < 160	E≥160
2018	0.6	1	1	1.1	1.2
2019	0	0	0.8	0.9	1
变动	-100.00%	-100.00%	-20.00%	-18.20%	-16.70%

表：2019年补贴的百公里电耗调整系数

百公里电耗优于政策的比例Q	0%≤Q < 5%	5%≤Q < 10%	10%≤Q < 20%	20%≤Q < 25%	25%≤Q < 35%	Q≥35%
2018	0.5	1	1	1	1.1	1.1
2019	0	0	0.8	1	1	1.1
变动	-100.00%	-100.00%	-20.00%	0.00%	-9.10%	0.00%

## 1. 锂电化加速，迈向C端驱动

- 根据乘联会数据，新能源车开始越来越多地由非营运车辆需求拉动，2019年纯电动车辆运用于出租租赁市场的比例达到了32%，到2021年逐步降低为12%左右；插电混动车辆用于出租租赁的比例从8.2%下降为2.3%。

表：新能源车开始越来越多地由非营运车辆拉动

新能源乘用车		2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							4月	5月
纯电动	非营业	83%	77%	68%	82%	88%	85%	86%
	出租租赁	17%	23%	32%	18%	12%	15%	14%
纯电动汇总		82%	76%	78%	81%	83%	81%	83%
插混	非营业	95%	93%	92%	94%	96%	93%	98%
	出租租赁	5%	6.70%	8.20%	5.80%	4.10%	6.60%	2.30%
插混汇总		18%	24%	22%	19%	17%	19%	17%
总计		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

资料来源：乘联会，天风证券研究所

## 1. 锂电化加速，二线、三四线城市渗透比例亦开始逐步提升

- 根据乘联会数据，新能源车不再是限购城市才会畅销，大型、中型、小型、县乡级别地区对新能源车的消费比例逐步提升；如果看新能源车渗透度，特大型城市的渗透度最新一期达到了17%；大型、中型、小型城市、县乡的渗透度分别达到了9%、7%、7%、6%，仍有很大提升空间。

表：新能源车销售开始向特级以下城市扩散

新年乘用车	2017	2018	2019	2020	2021	2021		
						3月	4月	5月
1特大	45%	43%	40%	38%	34%	34%	34%	31%
2大型	19%	18%	21%	22%	21%	22%	20%	23%
3中型	17%	17%	17%	14%	17%	18%	18%	18%
4小型	14%	15%	15%	14%	15%	14%	15%	15%
县乡	6%	7%	7%	11%	13%	12%	13%	13%
总计	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

表：特级以下城市电动车渗透度持续提升

纯电渗透率	18\5月	19\5月	20\5月	21\5月	环比上月	同比去年
总计	4.30%	3.80%	3.20%	8.70%	0.50%	5.50%
1特大						
上海	1%	4%	9%	17%	0%	8%
北京	10%	18%	14%	17%	4%	3%
广州	4%	17%	9%	17%	-1%	8%
深圳	10%	26%	8%	23%	-1%	15%
杭州	8%	5%	6%	17%	1%	11%
天津	24%	5%	8%	14%	1%	6%
1特大汇总	8%	13%	10%	17%	1%	8%
2大型						
成都	1%	3%	8%	9%	2%	2%
郑州	15%	1%	5%	10%	0%	5%
重庆	2%	2%	2%	9%	1%	7%
苏州	1%	1%	3%	11%	2%	8%
西安	3%	2%	2%	7%	1%	5%
东莞	0%	6%	2%	7%	2%	5%
武汉	4%	2%	2%	8%	1%	6%
长沙	21%	4%	3%	11%	2%	7%
宁波	13%	2%	3%	10%	1%	6%
南京	2%	1%	3%	10%	2%	7%
石家庄	2%	2%	1%	5%	0%	4%
佛山	1%	3%	3%	7%	1%	4%
昆明	4%	2%	2%	10%	5%	7%
济南	4%	0%	1%	6%	1%	5%
合肥	3%	11%	1%	6%	1%	4%
2大型汇总	5%	3%	3%	9%	1%	5%
3中型	3%	3%	2%	7%	0%	5%
4小型	5%	2%	2%	7%	0%	5%
县乡	2%	1%	2%	6%	0%	4%
总计	4%	4%	3%	9%	0.50%	5.50%

资料来源：乘联会，天风证券研究所

## 1. 锂电化加速，特斯拉等企业大幅降价、鲰鱼效应带动新能源to C吸引力增强

► **Model 3与Model Y有较为明确的差异化定位。**国内 Model 3 版本较多，但主要侧重两方面，要么在性价比领域做到极致，LFP标准版厂商指导价仅为26.6-27万左右，续驶里程为468公里；要么在续驶里程上尽可能升级，performance以及长续航版本基本上可以实现600公里以上续驶里程，这样相较于Model Y有较大差别（Model长续航版本为500公里左右）。

表：model 3 各版本价格及情况

model3 国内版本	厂商指导价（万）	纯电续航里程（km）	最大功率（kW）	电动机（Ps）	电池类型	电池能量（kWh）	电机类型
model3 2020 改款 标准续航后驱升级	26.97	468	202	275	磷酸铁锂	55	永磁/同步
model3 2020 改款 长续航后轮驱动	30.99	668	202	275	三元锂电	76.8	永磁/同步
model3 2020 performance高性能全轮驱动版	41.98	600	339	461	三元锂电	-	前感应/异步 后永磁/同步
model3 2020 标准续航后驱升级	29.18	445	202	275	三元锂电	52	永磁/同步
model3 2020 长续航后轮驱动	36.655	668	202	275	三元锂电	76.8	永磁/同步
model3 2021 标准续航后驱升级版	26.574	468	202	275	磷酸铁锂	55	永磁/同步
model3 2021 长续航全轮驱动版	33.99		317		三元锂电	77	
model3 2021 performance高性能全轮驱动版	33.99	605	339	461	三元锂电	-	前感应/异步 后永磁/同步
2020款 长续航后轮驱动版（停售）	36.66						
2020款 标准续航后驱升级版（停售）	29.18						

资料来源：汽车之家，易车，天风证券研究所

## 1. 锂电化加速，特斯拉等企业大幅降价、鲶鱼效应带动新能源to C吸引力增强

➢ 特斯拉降价我们认为可能对宝马、奔驰以及奥迪等品牌的入门车型构成一定挑战，在定价上较为接近。

➢ 具体为宝马3系、宝马X3系以及宝马X1PHEV；奔驰C级；以及奥迪Q5、奥迪A4以及奥迪A3系列的部分车型。

表：奔驰主要系列和价格

北京奔驰	厂商指导价	经销商指导价
奔驰GLC	39.48-58.78万	33.36-56.28万
奔驰C级	30.78-47.48万	22.58-41.98万
奔驰E级	42.98-64.28万	33.99-58.88万
奔驰GLB	29.28-34.88万	21.16-27.36万
奔驰A级	21.18-29.98万	13.77-24.98万
奔驰GLA	27.68-33.28万	19.65-31.75万
奔驰EQC	49.98-62.28万	45.99-60.68万

资料来源：易车网，汽车之家，天风证券研究所

表：宝马主要系列和价格

	厂商指导价	经销商指导价
宝马3系	29.39-40.99万	26.73-37.00万
宝马5系	42.69-54.99万	36.50-51.30万
宝马X3	38.98-47.98万	34.90-42.70万
宝马X1	27.88-33.98万	20.50-28.56万
宝马1系	19.88-26.38万	13.10-19.00万
宝马5系 PHEV	49.99-53.69万	45.99-53.69万
宝马X2	26.68-32.98万	19.00-25.00万
宝马X1 PHEV	39.98万	33.75-39.98万

资料来源：易车网，汽车之家，天风证券研究所

表：奥迪主要系列和价格

主要车型系列	厂商指导价	经销商指导价
奥迪A6	44.98-56.98万	39.58-56.98万
奥迪Q5	35.85-57.17万	-
奥迪A4	30.58-39.68万	24.16-32.54万
奥迪Q3	27.18-35.68万	21.20-29.61万
奥迪A3	19.32-25.27万	14.38-26.85万
Q2L	21.88-26.85万	16.85-20.67万
奥迪A6 PHEV	50.80万元	41.66万
Q2L e-tron	69.28-82.86万	55.42-66.29万

资料来源：易车网，汽车之家，天风证券研究所

## 1. 锂电化加速，特斯拉等企业大幅降价、鲶鱼效应带动新能源to C吸引力增强

- 根据乘联会最新数据统计，Model Y降价后可对标的BBA系列销量较为可观，合计销量达到了60万辆以上。
- 特斯拉中国在定价策略上尽可能考虑扩大市场份额，短期来看对于中高端车辆市场造成一定竞争压力，长期来看有望进一步带动传统车企电动化，电动浪潮更加明确。

表：可对标BBA车型2020年度1-11月销量合计达到60万辆以上（单位：台）

	厂商指导价	经销商指导价	2020年11月	2020年10月	2020年9月	2020年8月	2020年7月	2020年6月	2020年5月	2020年4月	2020年3月	2020年2月	2020年1月
宝马3系	29.39-40.99万	26.73-37.00万	16123	12675	15903	16919	14781	15910	15334	14671	8385	1487	11000
宝马X3	38.98-47.98万	34.90-42.70万	12364	10664	16068	12707	13536	12591	11714	12049	9415	1643	12000
宝马X1 PHEV	39.98万	33.75-39.98万	188	84	192	378	185	399	351	382	288	116	600
北京奔驰	厂商指导价	经销商指导价	2020年11月	2020年10月	2020年9月	2020年8月	2020年7月	2020年6月	2020年5月	2020年4月	2020年3月	2020年2月	2020年1月
奔驰C级	30.78-47.48万	22.58-41.98万	14198	10750	15700	14249	14925	13548	14487	14152	13131	2147	12300
主要车型系列	厂商指导价	经销商指导价	2020年11月	2020年10月	2020年9月	2020年8月	2020年7月	2020年6月	2020年5月	2020年4月	2020年3月	2020年2月	2020年1月
奥迪A4	30.58-39.68万	24.16-32.54万	14297	14471	14284	13053	14214	10013	12070	9778	5422	1581	11632
奥迪Q3	27.18-35.68万	21.20-29.61万	6601	7549	8998	7796	7164	7666	8430	5756	2160	713	7000

资料来源：乘联会官网，天风证券研究所

## 1. 锂电化加速，特斯拉等企业大幅降价、鲰鱼效应带动新能源to C吸引力增强

- 比亚迪于2021年1月11日发布其插电混动多车型产品，包括秦、唐、宋等多款车型。比亚迪混动车定价中枢相较于2019年定价降低，以秦为例，2021 Plus DM-I 定价范围为10.78-14.78万元，而2019年为13.69-20.49万元；以宋为例，其Plus DM-i（插电混动版）2021年定价范围为15.38-17.58万元，而与之较为可比的宋pro新能源 2019年高达16.98-21.98万元。

表：比亚迪2021年推出DM-i插电混动多版本产品

秦			
PLUS DM-I（插电混动版）	定价（万元）	Pro新能源2019款	定价（万元）
120KM旗舰型	14.78	DM 超能版 1.5TI 自动智联劲尚型 国VI	13.69
120KM尊贵型	13.38	DM 超能版 1.5TI 自动智联劲炫型 国VI	14.69
55KM旗舰型	12.38	DM 超能版 1.5TI 自动智联劲速型 国VI	15.69
55KM尊贵型	10.78	DM 超能版 1.5TI 自动智联劲享型 国VI	16.99
		DM 超能版 1.5TI 自动智联劲睿型 国VI	17.99
		DM 1.5TI 自动领航版	20.49
宋			
PLUS DM-I（插电混动版）	定价（万元）	pro新能源	
110KM旗舰PLUS	17.58	2019款 DM 1.5T 四驱性能版舒适型	16.98
110KM旗舰型	16.58	2019款 DM 1.5T 四驱性能版豪华型	17.98
51KM尊荣型	16.28	2019款 DM 1.5T 四驱性能版旗舰型	19.98
51KM尊贵型	15.38	2019款 DM 1.5T 四驱高能版	21.98

资料来源：汽车之家，天风证券研究所

## 1. 锂电化加速，特斯拉等企业大幅降价、鲛鱼效应带动新能源to C吸引力增强

- 以秦为例，2021年DM-i续航里程达到55-120公里，而2019年仅为53-82公里，带电量仅为9.03-14.38度电；而宋2021年续航里程达到51-110公里，而2019款仅为81公里左右。

表：DM-i定价、带电量 and 性能对比

秦									
PLUS DM-i (插电混动版)	定价(万元)	带电量(kWh)	续航里程(KM)	是否为刀片电池	Pro新能源2019款	定价(万元)	带电量(kWh)	(纯电)续航里程(KM)	是否为刀片电池
120KM旗舰型	14.78	暂未公布	120	是	DM 超能版 1.5TI 自动智联劲尚型 国VI	13.69	9.03	53	否
120KM尊贵型	13.38	暂未公布	120	是	DM 超能版 1.5TI 自动智联劲炫型 国VI	14.69	9.03	53	否
55KM旗舰型	12.38	暂未公布	55	是	DM 超能版 1.5TI 自动智联劲速型 国VI	15.69	9.03	53	否
55KM尊贵型	10.78	暂未公布	55	是	DM 超能版 1.5TI 自动智联劲享型 国VI	16.99	14.38	82	否
					DM 超能版 1.5TI 自动智联劲睿型 国VI	17.99	14.38	82	否
					DM 1.5TI 自动领航版	20.49	9.03	53	否
宋									
PLUS DM-i (插电混动版)	定价(万元)	带电量(kWh)	续航里程(KM)	是否为刀片电池	pro新能源	定价(万元)	带电量(kWh)	(纯电)续航里程(KM)	是否为刀片电池
110KM旗舰PLUS	17.58	暂未公布	110	是	2019款 DM 1.5T 四驱性能版舒适型	16.98	15.7	81	否
110KM旗舰型	16.58	暂未公布	110	是	2019款 DM 1.5T 四驱性能版豪华型	17.98	15.7	81	否
51KM尊贵型	16.28	暂未公布	51	是	2019款 DM 1.5T 四驱性能版旗舰型	19.98	15.7	81	否
51KM尊贵型	15.38	暂未公布	51	是	2019款 DM 1.5T 四驱高能版	21.98	15.7	81	否

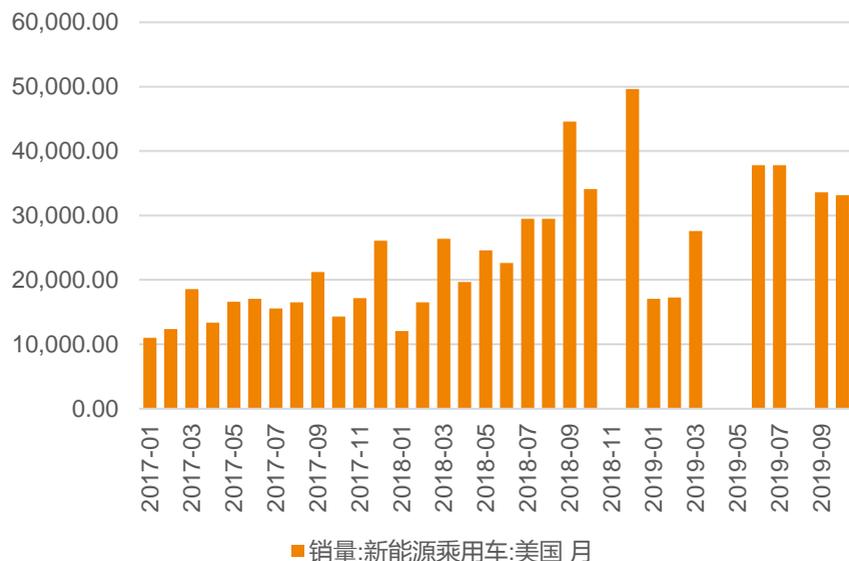
资料来源：汽车之家，天风证券研究所

# 1. 锂电化加速，美国刺激政策明确超预期

## 美国有望迎来刺激性政策

- 美国在川普当政时期对于新能源车并无明显刺激政策，这导致美国电动车市场近三年基本上为30万辆左右的销售量，渗透度水平为2%左右；
- 拜登支持恢复电动车的激励政策，如美国恢复7500美元每辆车的税收刺激政策，且全球车企新车型投放。

表：美国的新能源车销售量近三年未有明显增长（辆）



资料来源：Wind，天风证券研究所

表：美国政策演变

时间	美国电动车政策
2007	电动车销量在3-4.5万辆，消费者减税50%；电动车累计销量4.5-6万辆，消费者减税25%；电动车大于6万辆，不享受优惠。
2009	电动车销量前20万辆：最高达到7500美元；达到20万辆后的6个月内：最高3750美元；达到20万辆后的6-12个月内：最高1875美元；达到20万辆一年后，取消补贴。
2019	《可再生能源和能源效率法》讨论草案加大了对电动车的税收抵免，将退税门槛提高至60万辆，抵税上限降至7000美元/辆。
2021	拜登政府发布基础设施计划纲要，拟向电动车领域投资1740亿美元。
2021	参议院财政委员会提出清洁能源提案，其中提出：1、取消单一车企20万辆累计销量补贴的限制，改为当年电动车销量占比超过50%后退税补贴才会退坡；2、单车补贴金额上限由7500美元上调至125000美元。

资料来源：盖世汽车研究院、综合开发研究院、cnev电动汽车、观察者网、CT碳圈，天风证券研究所

# 1. 锂电化加速，欧洲国家电动车行业受益于碳排政策

## 欧洲市场综述及中长期展望：碳排放政策驱动下的渗透度提升

- **核心公式：**燃油车总销量\*燃油车平均碳排+HEV销量\*HEV碳排+电动车总销量\*电动车平均碳排=碳排目标\*（燃油车总销量+HEV销量+电动车总销量），并且假设车企没有罚款。
- 其中电动车又包括PHEV（插电混动）和EV（纯电动）。

表：欧洲主要国家电动车渗透度（辆）

欧洲		2019	2020
欧洲	纯电	322,746	668,824
	插电	171,857	529,632
	电动车	494,603	1,198,456
	乘用车	12,834,120	9,613,571
	渗透度	3.85%	12.47%
德国	纯电	63,281	194,163
	插电	45,348	200,469
	电动车	108,629	394,632
	乘用车	3,607,258	2,917,678
	渗透度	3.01%	13.53%
法国	纯电	42,764	110,912
	插电	18,592	74,587
	电动车	61,356	185,499
	乘用车	2,214,283	1,650,128
	渗透度	2.77%	11.24%
英国	纯电	37,850	108,205
	插电	34,984	66,931
	电动车	72,834	175,136
	乘用车	2,311,140	1,631,064
	渗透度	3.15%	10.74%
挪威	纯电	60,344	76,800
	插电	19,295	28,886
	电动车	78,146	105,686
	乘用车	139,839	141,405
	渗透度	55.88%	74.74%

资料来源：WIND，天风证券研究所

## 2.动力电池：电动车：车企共同推动，到2025年需求有望达到800GWH以上

- 车企共同启动电动化发展大潮，按照大众、宝马、戴姆勒、丰田、现代等企业的电动车规划；
- 主要车企2020年相对于2019年在电动车的渗透度上有较为明显的提升，以大众、宝马、戴姆勒等为代表，个别企业电动化进度较为迟缓。

表：主要车企2019-2020年电动车渗透度

各大车型历年	合计渗透度	
	2019	2020
特斯拉	100.00%	100.00%
大众	1.30%	4.54%
宝马	3.91%	6.20%
戴姆勒	1.60%	6.32%
丰田	0.30%	0.27%
现代起亚	1.44%	2.80%
雷诺日产三菱	1.26%	1.65%
PSA	0.17%	4.25%
通用	0.41%	0.42%
福特	0.17%	0.63%
本田	0.23%	0.18%

资料来源：Marketlines，天风证券研究所

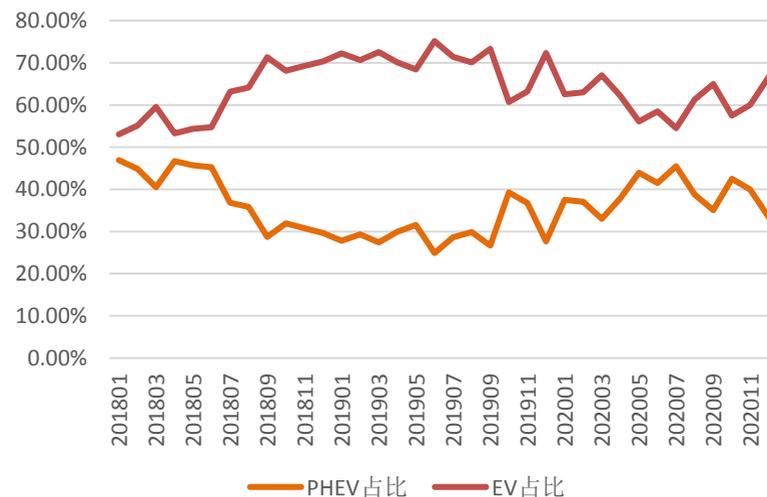
## 2.动力电池：电动车：车企共同推动，到2025年需求有望达到800GWH以上

- 车企共同启动电动化发展大潮，按照大众、宝马、戴姆勒、丰田、现代等企业的电动车规划，我们预计到2025年全球电动车需求将达到1568万辆，对当年汽车市场渗透度达到17%。
- 较大的电动车需求，2025年将有望带动合计接近810GWH的锂电池需求，其中纯电动需求约为750GWH，混动需求为60GWH左右。

表：动力电池需求展望

各大车型历年	2017	2018	2019	2020	2025	2025年电	纯电比例	混动比例	纯电平均	混动带电量	纯电合计带电量	混动合计带电量
销量（万辆）					电动化率	动车销量			带电量 (kwh)	量 (kwh)	(GWH)	(GWH)
特斯拉	10.3	24.5	30.5	49.95	100%	250	100%	0%	70	15	175.00	0.00
大众	1077	1083	1097	930.5	25%	270	70%	30%	60	15	113.26	12.14
宝马	246	249	252	232.5	25%	67	70%	30%	60	15	28.30	3.03
戴姆勒	330	340	334	253	20%	59	70%	30%	60	15	24.64	2.64
丰田	1031	1052	1074	952.8	10%	110	50%	50%	60	15	33.14	8.28
现代起亚	725	740	720	635	15%	110	70%	30%	60	15	46.38	4.97
雷诺日产三菱	1060	1075	1016	1078.3	10%	125	70%	30%	60	15	52.50	5.63
PSA	363	390	349	251	15%	44	70%	30%	60	15	18.33	1.96
通用	897	879	774	626	10%	73	70%	30%	60	15	30.48	3.27
福特	629	573	490	418.7	10%	49	70%	30%	60	15	20.39	2.18
本田	542	526	483	479	10%	56	70%	30%	60	15	23.32	2.50
合计	6910	6931.5	6619.5	5906.75	17%	1187					565.74	46.60
全球总销量	9447	9500	9032	7803		1568					747.36	61.56

表：全球纯电插电比例变化



资料来源：wind，盖世汽车，乘联会，天风证券研究所

## 2.动力电池：叉车：电动化趋势高度明朗，锂电更为占优

- 叉车为动力电池的另一需求，根据中国电动叉车行业发展白皮书显示，到2020年我国叉车电动化程度达到了51.27%，其中锂电叉车渗透率为39.30%左右；
- 假设叉车行业未来五年复合增速为10%，锂电叉车渗透度提升至60%，我们估计2025年叉车领域对于锂电的需求量将达到37GWH左右。

表：叉车电动化需求展望（万台）

	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
中国叉车总销量	60.83	80.02	88.03	96.83	106.51	117.16	128.88
YOY		31.54%	10%	10%	10%	10%	10%
电动叉车销量	29.86	41.03	46.65	53.26	60.71	69.13	78.62
电动叉车占比	49.09%	51.27%	53%	55%	57%	59%	61%
锂电叉车	7.41	16.12	20.53	25.56	31.57	38.71	47.17
锂电叉车渗透率	24.80%	39.30%	44%	48%	52%	56%	60%
锂电单机需求量（GWh/万台）	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
锂电需求量（GWh）	5.78	12.58	16.01	19.94	24.62	30.19	36.79
YOY		117.7%	27.3%	24.5%	23.5%	22.6%	21.9%

资料来源：《中国电动叉车行业发展白皮书（2021年）》，天风证券研究所

## 2.动力电池：电动工具：对于锂电池需求同样旺盛

- 电动工具对于锂电池需求快速增长，电动工具呈现无绳化+锂电化大趋势，我们估计到2025年电动工具对于锂电池需求将有望达到17.76GWH。

表：电动工具需求展望

	全球电动工具锂电池装机量 (GWH)	中国电动工具锂电池装机量 (GWH)	全球增速	中国增速
2011	0.60	0.48		
2012	1.05	0.95	77.07%	99.54%
2013	1.62	1.16	53.72%	22.83%
2014	2.48	1.80	53.30%	54.30%
2015	3.36	2.31	35.43%	28.69%
2016	4.38	2.96	30.17%	27.83%
2017	6.02	4.08	37.39%	37.89%
2018	7.26	5.00	20.66%	22.60%
2019	9.20	5.50	26.77%	10.12%
2020	9.93	5.96	7.83%	8.28%
2021E	11.91	7.15	20.00%	20.00%
2022E	13.34	8.01	12.00%	12.00%
2023E	14.67	8.81	10.00%	10.00%
2024E	16.14	9.69	10.00%	10.00%
2025E	17.76	10.66	10.00%	10.00%

资料来源：真锂研究，天风证券研究所

## 2.动力电池：目前产能相较于2025年需求仍有较大缺口

- 结合上述分析，我们测算得到，动力锂电池需求不仅由电动汽车带动，其成长驱动力还包括工程机械+电动工具+储能+两轮车等等，我们预计到2025年动力锂电整体需求有望达到1114GWH；
- 如果锂电厂商能够做到产能利用率100%，则需要1114GWH，然而电池厂商往往没有办法做到产能利用率100%，这个里面的主要原因系：1) 电池产线生产不同电池间切换时间较长；2) 电池厂商一般会提前扩产，一般不会当年产能与当年需求100%匹配，一般都会产能都会偏大；3) 大量的电池产线是处在持续的调试、更新中的；4) 电池行业仍吸引新进入者加入竞争，尤其是欧美厂商，囚徒困境仍存在。

表：动力电池需求展望（GWH）

需求侧	动力电池	工程机械	电动工具	两轮车	储能	合计
2025年	809	37	18	70	181	1114

资料来源：marketlines，高工锂电，电动叉车白皮书2020，真锂研究等，天风证券研究所

表：动力电池需求展望（GWH）

	考虑产能利用率70%	考虑产能利用率65%	考虑产能利用率50%
2025年电池需求	1592	1714	2229

资料来源：marketlines，高工锂电，电动叉车白皮书2020，真锂研究等，天风证券研究所

表：松下产能利用率测算

松下	2017	2018	2019	2020
出货（GWH）	10.0	22.3	28.1	27.5
产能（GWH）	37	42	42	42
产能利用率	27.03%	53.10%	66.90%	65.52%

资料来源：高工锂电，天风证券研究所

## 2.动力电池：目前产能相较于2025年需求仍有较大缺口

表：CATL 2021年招标

CATL产能划分	厂区	规划产能 (GWH)	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
宁德	湖东N1+N2	16	6	16	16	16	16	16	16
宁德	湖东E	7			7	7	7	7	7
宁德	湖东M				6				
宁德	湖西二期H1-H2	16				16	16	16	16
宁德	湖西H4-H6	24				4	8	24	24
宁德	湖西扩建								16
宁德	福鼎工厂								
宁德	车里湾								
四川	宜宾一期							12	12
江苏	溧阳一至三期	34			2	10	10	30	30
江苏	江苏时代（三期）								24
青海	西宁	6				6	6	6	6
合资	时代上汽	36				12	15	20	30
合资	时代广汽	10							5
合资	时代一汽	10					2	5	10
合资	时代吉利	15							2
合资	东风时代	25							2
德国	图林根	45					4	8	24
合计		244	6	16	31	71	84	144	224
新增产能				10	15	40	13	60	80

资料来源：CATL公司公告，天风证券研究所

## 2.动力电池：目前产能相较于2025年需求仍有较大缺口

表：LG 2021年招标

LG产能划分	工厂	电池用途	电池类型	产线数量(条)	电池产能(GWH)	量产线(GWH)	调试线(GWH)	拟扩产类型	拟扩产数量(条)	拟扩产(GWH)	拟扩产时点	出货(GWH)	备注
南京	CNJ	消费	圆柱	50	10	10	0	圆柱21700	12	25	2021	10	供应特斯拉
南京	CNJ	消费	方形	8	0.5	0.5	0					0.5	
南京	CNB	动力	软包	14	42	20	22	软包	15	45	2022	3	新工厂，2020年新线，主要为调试，一半都在调试
南京	CNA	动力	软包	7	15	15	0					6	目前生产老型号电池，单体容量低，没有百分百利用产能
南京	CNA	储能	软包	2	3	3	0					1	
南京	CNA	消费	圆柱18650	7	3	3	0					3	
南京	CNA	动力	圆柱21700	6	10	10	0					10	
南京合计				94	83.5	61.5	22					33.5	
波兰	弗罗茨瓦夫	动力	软包	26	78	30	48	圆柱21700		10	2021	7	新工厂，2019-2020年新线，主要为调试，调试得不是很顺利，大众MEB全部波兰供应。圆柱扩产主要是对应欧洲特斯拉。
美国	密歇根	动力	软包	7	13.5	13.5	0	软包	10	30	2021-2022	2	拟扩产中，与通用的30GWH。
韩国	梧仓	动力	软包	5	15	15	0	软包	5	15	2022	7	目前生产老型号电池，单体容量低，没有百分百利用产能。拟扩产目前现代已经锁定5条产线。
合计				132	190	120	70			125		49.5	

资料来源：LG官网、天风证券研究所

### 3.锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：三星SDI 2021年招标

三星SDI产能划分	工厂	电池用途	电池类型	规划产能 (GWH)	规划投资额 (亿美元)	规划投资额 (亿人民币)	2018年 (GWH)	2019年 (GWH)	2020年 (GWH)	2021年 (GWH)
韩国	巍山	动力+储能	方形				3	3	3	3
中国	天津	消费	圆柱						1	4
中国	西安工厂一期	动力+储能	方形				3	3	3	3
中国	西安工厂二期	动力	方形	16	14.5	97.15				
匈牙利	匈牙利	动力	方形		13.2	88.44		12.6	13	25
合计							6	18.6	20	35

资料来源：三星SDI，天风证券研究所

### 3.锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：SKI 2021年招标

SKI产能划分（GWH）	工厂	规划	2018年	2019年	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E	备注
韩国			5	5	5	5	5	5	
中国	常州			3	7.5	7.5	7.5	7.5	
中国	盐城	27				10	18	27	
欧洲	匈牙利				8.5	8.5	17	17	
美国	佐治亚						10	20	该工厂预计到2025年的年产能将达到20GWh，第一阶段年产能为10GWh，工程将于2021年完工，最初将向大众供应电池。 SKI表示，其在佐治亚州的第一家工厂已经完成了90%，并准备在2021年上半年进行试生产。
合计			5	8	18.5	28.5	55	74	
新增				3	10.5	10	26.5	19	

资料来源：高工锂电，旺财锂电，电池中国，天风证券研究所

### 3. 锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：Northvolt扩产计划

Northvolt产能划分	厂区	规划产能（GWH）	2018年	2019年	2020年	2021年E	2022E	投资方	客户
瑞典	谢莱夫特奥	40			4	12	22	大众集团将与高盛集团商业银行部管理的基金共同主导此次Northvolt的股权融资，宝马集团、AMF、Folksam集团以及MAS基金会将参与投资。该笔交易将需要得到瑞典竞争管理部门批准。	大众、宝马等，对应80万辆车需求
德国	萨克森州	24					2	大众正向Northvolt投资10亿美元（合9亿欧元），其中一部分资金将用于两者的合资企业，另一部分资金则将直接投资Northvolt。	2023年开始给大众供货
合计产能					4	12	24		

资料来源：乘联会，商务部，网节能与新能源汽车网，天风证券研究所

### 3. 锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

- 市场此前非常关心电池厂单位 GWH 投资额这一数据。我们通过分析 CATL 的连续数据得到该公司较为准确的单位投资数据。我们的计算方法为：公司单位 GWH 投资额等于其累计投资额（即为机器设备投资原值）与其产能的比值，这一指标衡量是以前年度的累计情况；如果看当年新增产能的单位投资额，就用当年新增投资额与其当年新增产能比值来计算。结果显示：公司单位 GWH 投资额（累计）在 2015-2019E 年分别为 5.12、5.65、4.41、3.56、2.57 亿元，意味着每年的新增产能单位投资额是下降的；单位 GWH 投资额（新增）在 2015-2019E 年分别为 5.12、5.92、3.41、2.45、1.89 亿元，2016-2019E YOY 分别为 15.50%、-42.34%、-33.26%、-17.15%。
- 海外电池厂扩产的单位设备投资额可能较国内偏高。例如，我们用Northvolt计算得到的单位GWH投资额约为2.6亿元人民币。这可能与海外自动化程度高、用到的自动化配套投入多。

表：Northvolt单位设备投资情况（亿元、GWH）

项目	扩产产能（GWH）	总投资额（亿元）	单位投资额
波兰工厂	5	13	2.6

资料来源：高工锂电，天风证券研究所

### 3.锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：CATL2021年招标金额拆分

2021年6月更新最新招标				
环节	厂商	订单金额（亿元）	占比	单位投资额（亿元/GWH）
前段	赢合科技	17	18.68%	0.24
	璞泰来+浩能+其他	-		
中段	先导智能	45.47	49.95%	0.65
	大族激光	10.03	11.02%	0.14
	海目星	6.73	7.39%	0.10
	联赢激光	-		
	福能东方	-		
后段	杭可科技	4.8	5.27%	0.07
	华自科技	2.51	2.76%	0.04
	星云股份	-		
	诺力股份	2.29	2.52%	0.03
	今天国际	2.20	2.42%	0.03
合计		91.03		
实际合计		102.69		1.47

标注：1）这批招标估计没有招完，后段招的时间偏晚；2）这批招标招了50条线左右，我们估计70GWH左右。

表：CATL单位投资额变化

单位：亿元	2015	2016	2017	2018	2019
累计设备投资	13.32	42.91	74.98	106.86	182.23
当期新增设备投资		29.59	32.07	31.88	75.37
CATL理论产能	2.60	7.60	17.00	31.00	70.95
平均投资额（累计）	5.12	5.65	4.41	3.45	2.57
宁德时代平均投资额（亿元/GWH）	5.12	5.92	3.41	2.28	1.89
YOY		15.50%	-42.34%	-33.26%	-17.15%
先导从CATL确认的收入（累计）	1.73	6.75	10.95	18.95	40.00
先导从CATL确认的收入（新增）	1.73	5.02	5.93	8.00	21.05
先导获得的单GWH订单（累计）	0.67	0.89	0.64	0.63	0.56
先导获得的单GWH订单（新增）	0.67	1.00	0.63	0.62	0.53
先导在CATL资本开支中的比例	12.99%	16.97%	18.49%	27.02%	27.93%

资料来源：CATL报表，天风证券研究所

### 3.锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：宁德时代200亿投资分布-1

宁德合计投资额（亿元）	200
补充流动资金	55
用于扩产合计	145
用于设备投资合计	125
占扩产投资额比例	62.50%

表：宁德时代200亿投资分布-3

总投资额（亿元）	74
设备投资额（亿元）	54.170801
江苏时代三期（GWH）	24
工期（年）	3
年均产能	8.00
单位投资额（亿元/GWH）	3.083333333
单位设备投资额（亿元/GWH）	2.26
设备占总投资额的比例	73.20%

表：宁德时代200亿投资分布-2

总投资额（亿元）	46.24
设备投资额（亿元）	29.441043
湖西项目产能（GWH）	16
工期（年）	3
年均产能	5.33
单位投资额（亿元/GWH）	2.89
单位设备投资额（亿元/GWH）	1.84
设备占总投资额的比例	63.67%

表：宁德时代200亿投资分布-4

总投资额（亿元）	40
设备投资额（亿元）	22.204884
四川时代一期（GWH）	12
工期	2
年均产能	6.00
单位投资额（亿元/GWH）	3.333333333
单位设备投资额（亿元/GWH）	1.85
设备占总投资额的比例	55.51%

资料来源：CATL报表，天风证券研究所

#### 4.锂电设备对比：我们仍持续重点推荐龙头，精选弹性较大的二线标的

➤ 21年订单大幅增长，锂电设备又买方市场转入卖方市场。

表：主要设备厂商的订单与产值对比

合计产值（亿元）	20171231	20181231	20191231	20201231
先导智能	21.7690	38.9003	46.8398	58.5830
杭可科技	7.7098	11.0931	13.1303	14.9287
赢合科技	15.8633	20.8729	16.6976	23.8471
星云股份	3.0858	3.0276	3.6558	5.7486
瀚川智能	2.4385	4.3602	4.5749	6.0314
联赢激光	7.2777	9.8130	0.0000	8.7793
海目星	6.3772	8.0070	10.3092	13.2059
利元亨	4.0005	6.7160	8.8890	14.2997
先惠技术	2.9051	3.2526	3.6494	5.0235
合计	71.4269	106.0426	107.7461	150.4471
				相对于20年收入的倍数

资料来源：Wind，天风证券研究所

## 4.锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：员工数量对比（人）

代码	人员数量	20171231	20181231	20191231	20201231
300450.SZ	先导智能	3529	4994	6759	8215
688006.SH	杭可科技	1371	1422	1611	1819
300457.SZ	赢合科技	2444	2497	2745	3544
300648.SZ	星云股份	930	1016	1137	1239
688022.SH	瀚川智能	499	705	796	1129
688518.SH	联赢激光	1556	1343	1523	1902
688559.SH	海目星	1394	1690	2074	2353
688499.SH	利元亨	934	1485	2232	4583
688155.SH	先惠技术	425	462	623	791
	平均	1,454	1,735	2,167	2,842

表：固定资产对比（亿元）

代码	固定资产	20171231	20181231	20191231	20201231
300450.SZ	先导智能	2.09	4.17	4.65	7.33
688006.SH	杭可科技	1.92	1.90	3.11	3.61
300457.SZ	赢合科技	3.73	5.19	6.77	5.95
300648.SZ	星云股份	0.79	0.87	1.18	1.98
688022.SH	瀚川智能	0.18	0.38	0.54	1.39
688518.SH	联赢激光	0.14	0.23	0.22	0.28
688559.SH	海目星	0.15	0.22	1.50	3.44
688499.SH	利元亨	0.24	0.74	2.11	4.87
688155.SH	先惠技术	0.04	0.09	0.11	0.14
	平均	1.030	1.531	2.245	3.220

资料来源：Wind，天风证券研究所

表：人均产值对比（万元）

人均产值（万元）	20171231	20181231	20191231	20201231
先导智能	61.6859	77.8942	69.2999	71.3122
杭可科技	56.2351	78.0103	81.5038	82.0708
赢合科技	64.9072	83.5917	60.8293	67.2888
星云股份	33.1810	29.7989	32.1534	46.3968
瀚川智能	48.8676	61.8465	57.4742	53.4224
联赢激光	46.7721	73.0678	0.0000	46.1580
海目星	45.7472	47.3788	49.7070	56.1237
利元亨	42.8314	45.2258	39.8251	31.2015
先惠技术	68.3553	70.4021	58.5785	63.5085
平均	52.0647	63.0240	49.9301	57.4981

表：在建工程对比（亿元）

代码	在建工程	20171231	20181231	20191231	20201231
300450.SZ	先导智能	0.96	1.21	1.77	0.59
688006.SH	杭可科技	0.43	1.14	0.70	1.35
300457.SZ	赢合科技	0.40	2.82	4.85	6.96
300648.SZ	星云股份	0.00	0.13	1.29	1.34
688022.SH	瀚川智能	0.10	0.20	0.65	1.18
688518.SH	联赢激光	0.01	0.02	0.06	0.91
688559.SH	海目星	0.00	2.55	3.99	3.91
688499.SH	利元亨	0.07	0.61	1.57	1.02
688155.SH	先惠技术	0.00	0.00	0.13	0.37
	平均	0.22	0.96	1.67	1.96

## 4.锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：毛利率对比（%）

代码	毛利率	20171231	20181231	20191231	20201231
300450.SZ	先导智能	41.14	39.08	39.33	34.32
688006.SH	杭可科技	49.91	46.66	49.36	48.44
300457.SZ	赢合科技	32.45	32.80	35.42	30.92
300648.SZ	星云股份	51.89	45.29	43.66	45.77
688022.SH	瀚川智能	37.20	35.61	36.14	30.27
688518.SH	联赢激光	44.33	33.48	34.13	36.67
688559.SH	海目星	29.58	34.38	36.25	29.94
688499.SH	利元亨	41.49	42.37	39.68	38.33
688155.SH	先惠技术	30.92	31.14	46.11	31.92
	平均	39.88	37.87	40.01	36.29

表：锂电毛利率对比（%）

代码	锂电业务毛利率	20171231	20181231	20191231	20201231
300450.SZ	先导智能	39.55	39.45	39.46	33.54
688006.SH	杭可科技	49.91	46.66	49.36	48.44
300457.SZ	赢合科技	32.45	32.80	35.42	30.92
300648.SZ	星云股份	51.89	45.29	43.66	45.77
688022.SH	瀚川智能	37.20	35.61	36.14	30.27
688518.SH	联赢激光	44.33	33.48	34.13	36.67
688559.SH	海目星	21.67	32.25	30.46	26.09
688499.SH	利元亨	41.49	42.37	39.68	38.33
688155.SH	先惠技术	30.92	31.14	46.11	31.92
	平均	38.82	37.67	39.38	35.77

表：净利率对比（%）

代码	净利率	20171231	20181231	20191231	20201231
300450.SZ	先导智能	24.69	19.09	16.34	13.10
688006.SH	杭可科技	23.42	25.80	22.18	24.91
300457.SZ	赢合科技	14.22	15.83	11.21	8.07
300648.SZ	星云股份	20.15	6.61	1.67	10.40
688022.SH	瀚川智能	13.46	16.31	14.97	7.18
688518.SH	联赢激光	12.14	8.50	7.13	7.63
688559.SH	海目星	2.63	10.40	14.10	5.86
688499.SH	利元亨	8.95	18.87	10.47	9.82
688155.SH	先惠技术	2.75	9.57	19.90	12.15
	平均	13.60	14.55	13.11	11.01

表：扣非净利率对比（%）

代码	扣非净利率	20171231	20181231	20191231	20201231
300450.SZ	先导智能	23.59	21.10	16.39	12.01
688006.SH	杭可科技	23.65	24.92	18.54	21.31
300457.SZ	赢合科技	12.08	14.75	9.86	6.82
300648.SZ	星云股份	18.20	4.41	-1.48	9.14
688022.SH	瀚川智能	12.65	14.58	12.02	5.42
688518.SH	联赢激光	9.57	6.58	5.37	4.74
688559.SH	海目星	4.55	5.89	7.50	3.56
688499.SH	利元亨	15.77	17.84	8.46	8.71
688155.SH	先惠技术	11.19	7.06	17.00	9.59
	平均	14.58	13.02	10.41	9.03

资料来源：Wind，天风证券研究所

## 4.锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：悲观场景下的锂电收入预测（亿元）

代码	锂电收入	2021E	2022E	2023E	2024E	CAGR
300450.SZ	先导智能	58.00	106.19	137.97	166.31	42.07%
688006.SH	杭可科技	20.00	35.40	49.00	59.07	43.48%
300457.SZ	赢合科技	24.00	35.40	49.00	59.07	35.02%
300648.SZ	星云股份	6.00	10.62	17.87	21.54	53.11%
688022.SH	瀚川智能	4.00	8.85	15.64	18.85	67.67%
688518.SH	联赢激光	12.00	25.19	36.17	43.60	53.73%
688559.SH	海目星	11.50	22.12	32.32	38.96	50.17%
688499.SH	利元亨	10.00	26.55	37.88	45.66	65.90%
688155.SH	先惠技术	8.00	13.27	21.20	25.56	47.28%
	合计	153.50	283.59	397.06	478.62	

表：中性场景下的锂电收入预测（亿元）

代码	锂电收入	2021E	2022E	2023E	2024E	CAGR
300450.SZ	先导智能	58.00	106.19	137.97	243.98	61.43%
688006.SH	杭可科技	20.00	35.40	49.00	86.66	63.03%
300457.SZ	赢合科技	24.00	35.40	49.00	86.66	53.41%
300648.SZ	星云股份	6.00	10.62	17.87	31.59	73.97%
688022.SH	瀚川智能	5.00	8.85	15.64	27.66	76.86%
688518.SH	联赢激光	10.00	25.19	36.17	63.96	85.63%
688559.SH	海目星	11.50	22.12	32.32	57.16	70.64%
688499.SH	利元亨	10.00	26.55	37.88	66.99	88.51%
688155.SH	先惠技术	8.00	13.27	21.20	37.49	67.35%
	合计	152.50	283.59	397.06	702.15	

资料来源：Wind，天风证券研究所

## 4. 锂电设备未来四年市场预测：仍有持续增长空间

表：悲观场景下的锂电利润预测（亿元）

代码	锂电利润	2021E	2022E	2023E	2024E	CAGR
300450.SZ	先导智能	9.28	16.99	20.70	24.95	39.04%
688006.SH	杭可科技	5.00	8.85	11.27	13.59	39.54%
300457.SZ	赢合科技	2.40	3.54	4.90	5.91	35.02%
300648.SZ	星云股份	0.90	1.59	2.68	3.23	53.11%
688022.SH	瀚川智能	0.50	0.88	1.56	1.89	55.65%
688518.SH	联赢激光	1.20	2.52	3.62	4.36	53.73%
688559.SH	海目星	1.15	2.21	3.23	3.90	50.17%
688499.SH	利元亨	1.00	2.65	3.79	4.57	65.90%
688155.SH	先惠技术	1.20	1.99	3.18	3.83	47.28%
	合计	22.63	41.24	54.93	66.21	

表：中性场景下的锂电利润预测（亿元）

代码	锂电利润	2021E	2022E	2023E	2024E	CAGR
300450.SZ	先导智能	9.28	16.99	20.70	36.60	57.99%
688006.SH	杭可科技	5.00	8.85	11.27	19.93	58.56%
300457.SZ	赢合科技	2.40	3.54	4.90	8.67	53.41%
300648.SZ	星云股份	0.90	1.59	2.68	4.74	73.97%
688022.SH	瀚川智能	0.50	0.88	1.56	2.77	76.86%
688518.SH	联赢激光	1.00	2.52	3.62	6.40	85.63%
688559.SH	海目星	1.15	2.21	3.23	5.72	70.64%
688499.SH	利元亨	1.00	2.65	3.79	6.70	88.51%
688155.SH	先惠技术	1.20	1.99	3.18	5.62	67.35%
	合计	22.43	41.24	54.93	97.13	

资料来源：Wind，天风证券研究所

## 5.风险提示

- 新能源下游推广遇到较大阻力。新能源行业受政策影响较大，若存在政策风向变动，将对整个行业造成比较大的影响。
- 非锂电的技术路线具备颠覆性影响。锂为目前动力电池和消费电池的主流材料，但同时市场在进行非锂材料电池的研究，若相关技术取得颠覆性突破，则对锂电行业造成较大的影响。
- 主要企业的竞争力大幅削弱。目前行业内头部企业优势明显，高研发投入加速行业技术革新，若主要企业竞争力大幅削弱，将不利于行业整体的技术替代。

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下