



Research and  
Development Center

证券研究报告 Research Report

2020年11月3日

# 2021年电力设备新能源投资策略

## 朝阳之晖，与时并明

武浩 行业分析师

执业编号: S1500520090001

联系电话: +86 10 83326711

邮箱: wuhao@cindasc.com

陈磊 行业分析师

执业编号: S1500520090003

联系电话: +86 10 83326713

邮箱: chenleia@cindasc.com

## 核心观点

- **新能源汽车由消费驱动，产品力增强加速电动化。**新能源汽车从过去的政策驱动逐步转化为消费驱动，同时国内政策具备更好的延续性，随着近年来爆款电动车型不断推出，锂电池相关技术不断突破，新能源汽车的渗透率将不断提升；2021年有望成为电动车加速替代燃油车的转折年，长期而言，我们预计未来5-10年复合增速将保持在25%以上，把握最优质赛道，迎接景气拐点的爆发，收获确定性收益。
- **强烈推荐：杉杉股份、当升科技、恩捷股份、宁德时代；建议关注：天赐材料、孚能科技、星源材质、亿纬锂能、多氟多。**
- **光伏发电进入平价时代，需求迎来爆发增长。**国内2021年光伏行业开始进入真正平价时代，存量项目补贴方案逐步落地，运营企业现金流明显改善，融资成本有望下降，释放广阔市场空间；海外光伏发电经济性凸显，疫情抑制的需求将快速释放。建议关注需求向好背景下，供需紧张环节的龙头企业；以及依托技术优势完善一体化布局，保障自身盈利能力的行业龙头。
- **强烈推荐：隆基股份、通威股份、晶澳科技；建议关注：天合光能、福莱特、福斯特。**

# 目录

- 1 复盘行情：电力设备新能源行业处于什么位置
- 2 成长到爆发：新能源汽车发展处于什么阶段
- 3 格局再优化：锂电池及材料环节不断向好
- 4 投资建议：细分领域边际变化明显的龙头公司
- 5 风险因素：宏观经济不及预期，销量不及预期

# 目录

1

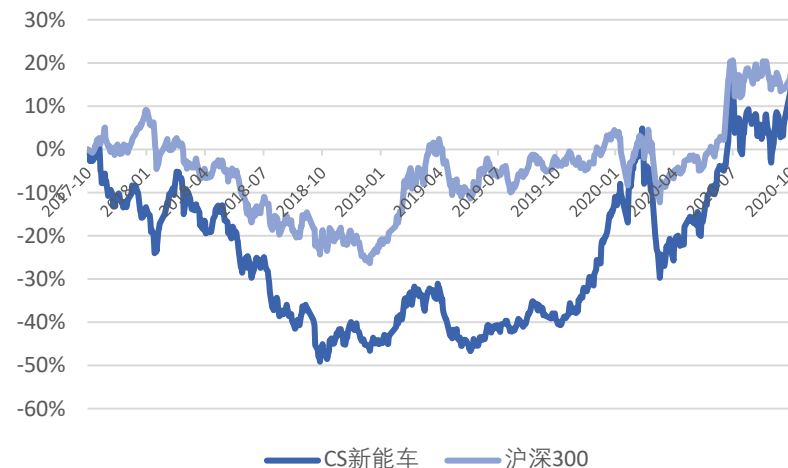
复盘行情：电力设备新能源行业处于什么位置

## 市场表现回顾：新能源汽车受益于渗透率快速提升

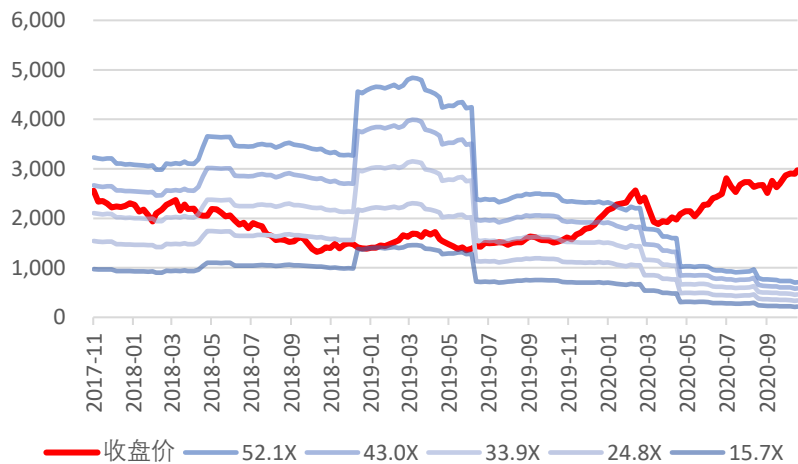
### 新能源汽车近一年市场表现



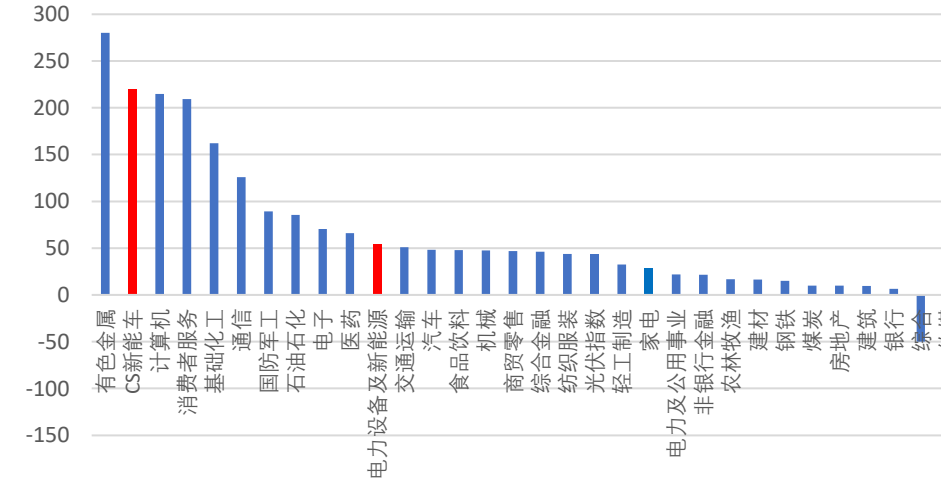
### 新能源汽车近三年市场表现



### 新能源汽车PE-Bands



### 新能源汽车市盈率横向比较



资料来源: WIND, 信达证券研发中心

# 市场表现回顾：光伏指数受益于平价时代到来

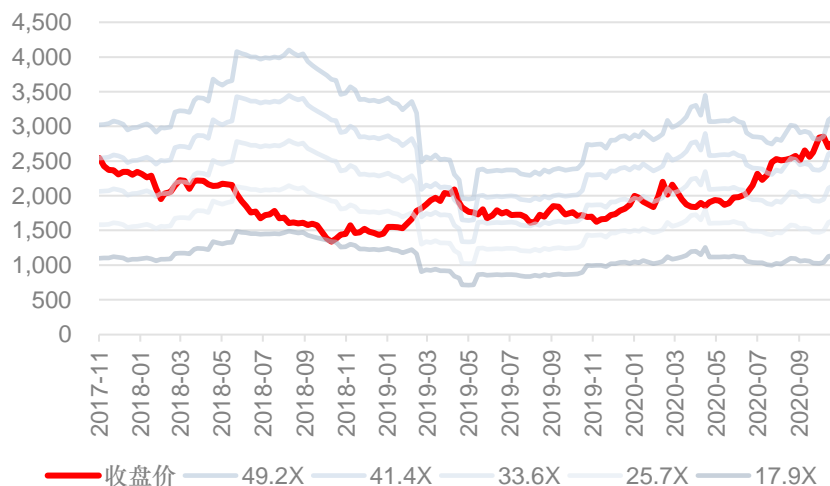
光伏指数近一年市场表现



光伏指数近三年市场表现

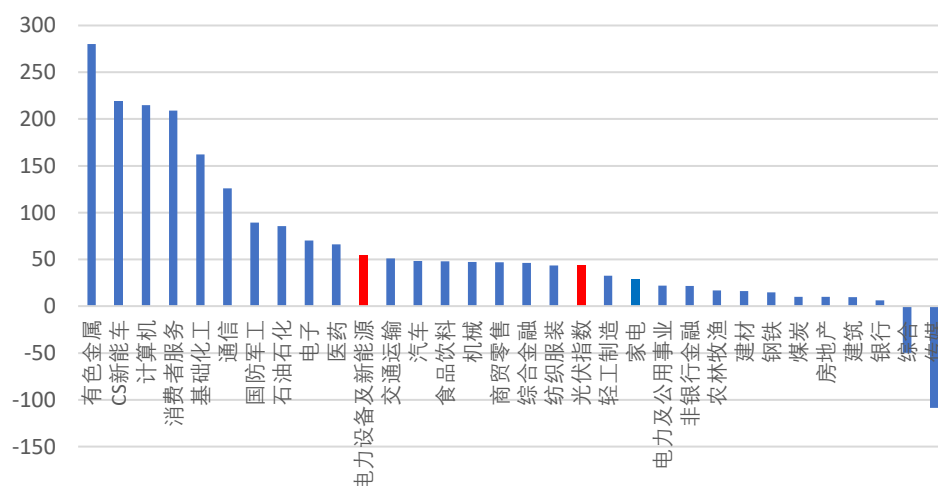


光伏指数PE-Bands



资料来源：WIND，信达证券研发中心

光伏指数市盈率横向比较

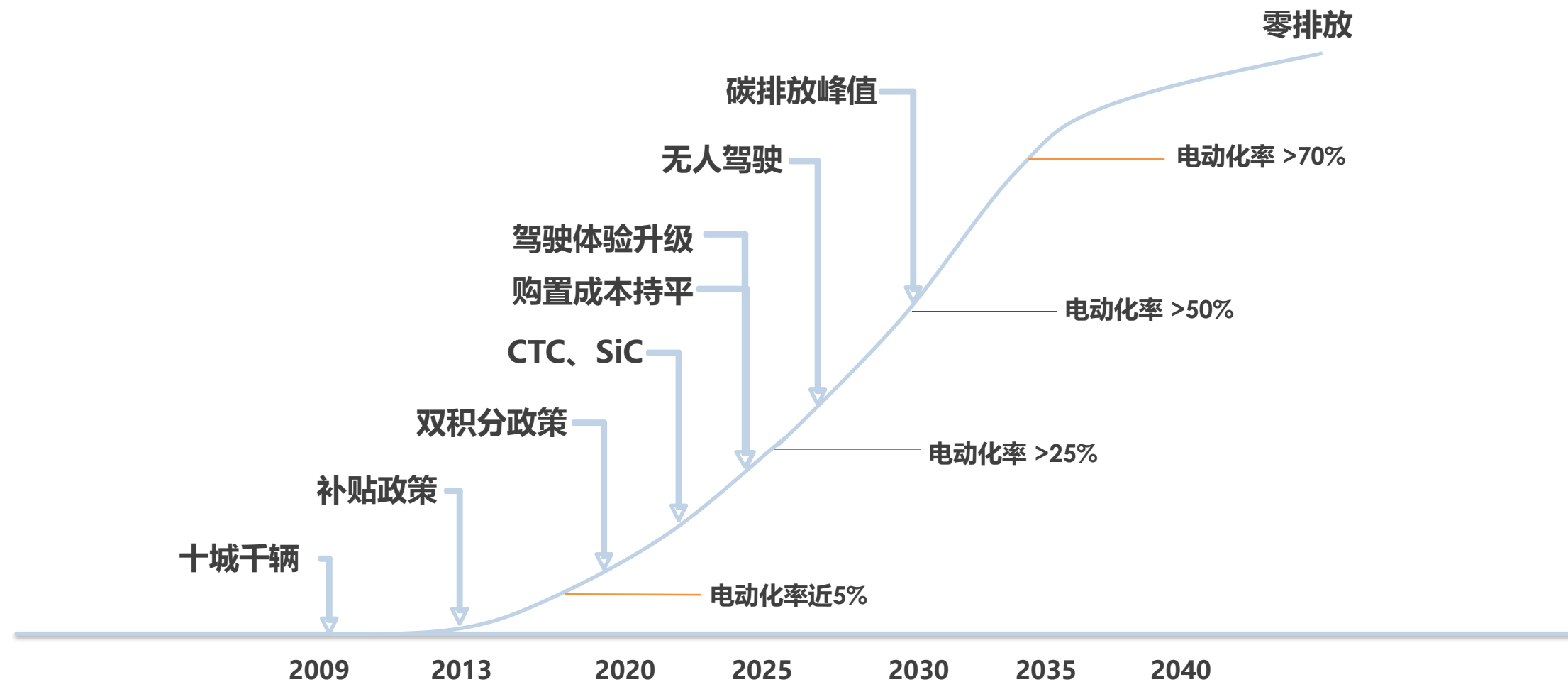


# 目录

2

成长到爆发：新能源汽车发展处于什么阶段

## 新能源汽车：从政策驱动转为技术驱动、消费驱动





## 新能源汽车：从政策驱动转为技术驱动、消费驱动



### 供给侧

- 海外主机厂发力，车型丰富
- Tesla等企业不断推陈出新
- 消费者可选产品多样化



### 需求侧

- 年轻消费者对新能源理念更认同
- Model 3等车型已经引爆市场
- 运营车全生命周期成本实现平价
- 智能化、操控性和娱乐性



### 政策侧

- 各国政府禁售燃油车
- 节能减排（碳排放）指标苛刻
- 国内双积分政策
- 补贴政策退坡相对温和













### 技术侧

- 智能驾驶不断成熟
- 驾驶体验快速优化
- 网联化带来别样的娱乐性
- 电子电气架构全面软件化

## 新能源汽车：逐步从政策驱动转为技术驱动、消费驱动

全球汽车巨头纷纷布局新能源

车企	产销规划	其他规划
	2020年中国市场销量40万辆；2025年全球销量达到300万辆；2025年中国市场销量150万辆	到2025年，集团旗下各品牌将推出80余款全新电动车型，包括50款纯电动车型及30款插电式混合动力车型
	2025年新能源汽车销量占比达到15%-25%，在2022年前发布超过50款新能源汽车，其中包括10款以上纯电动	投资100亿欧元用于新能源汽车研发，同时投资10亿欧元用于电池技术的开发
	2019年底累计销量50万辆新能源汽车；2030年底累计销售超700万辆新能源车	到2025年将发布25款新能源车型，其中12款为纯电动车型，未来所有品牌和型号都将推出纯电动产品
	2020年交付目标50万辆 2030年实现年产量2000万辆	2022年实现大规模量产新型新能源汽车电池
	2020年全球新能源车销量占福特总销量的10-25%	到2022年计划投入110亿美元，推出总计40款纯电动或混合动力车型
	2023年前将在全球推出至少20款纯电动车型	2025年前将投资200亿美元用于开发电动汽车和自动驾驶汽车
	2030年实现电动化汽车销量达到550万辆以上，其中EV与FCEV达到100万辆以上	到2020年，在全球推出10余款纯电动汽车
	2030年实现电动化系列产品占全球汽车销量的2/3	2025年推出超20款电动化汽车车型
	2022年销量100万辆，在日本和欧洲销售的电动汽车将占整体销量的40%，2025年销量占比达到50%	预计到2020年旗下有超过20%的车辆将实现零排放目标。在未来5年内将要推出4款纯电动车型
	2020年销量30万辆	2020年之前推出26款新能源汽车；2025年之前推出38款新能源汽车

资料来源：信达证券研发中心

## 新能源汽车：逐步从政策驱动转为技术驱动、消费驱动

合资品牌产品规划集中在20-21年释放

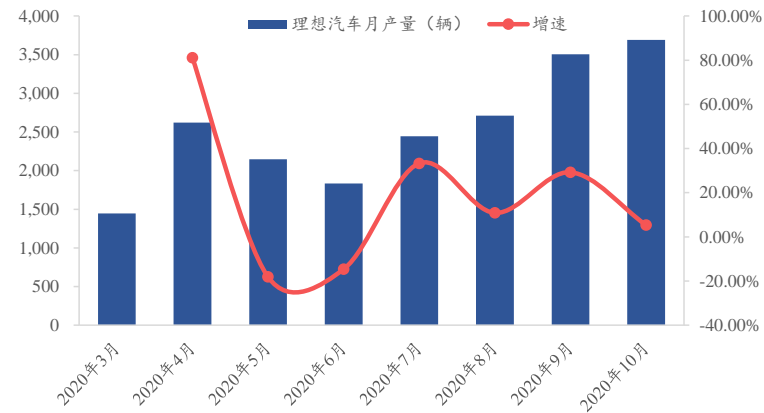
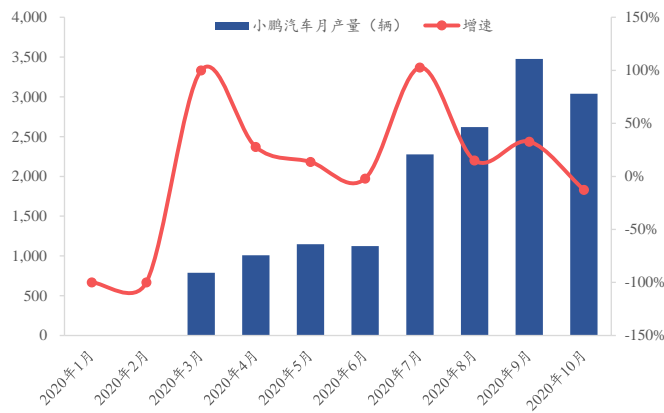
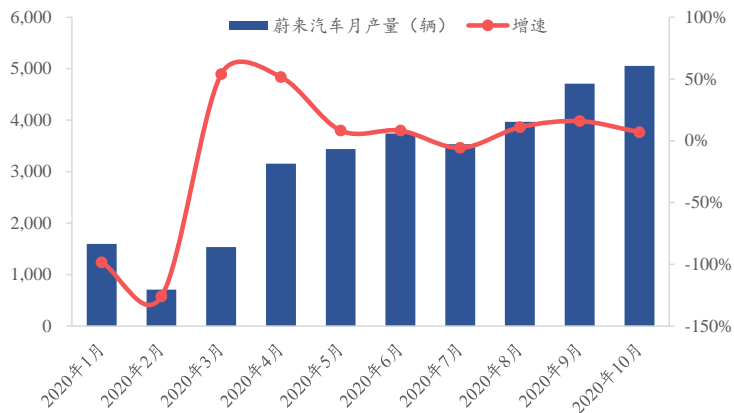
合资品牌	车型	级别	技术路线	续航里程	带电量	上市时间	电池供应商
上汽大众	大众ID.3 国产	A级轿车	EV	330/420/550	45/58/77	2020年-2021年	CATL
	ID Lounge	D级SUV	EV	500	111	2021年	
	ID ROOM.ZZ	D级SUV	EV	475	82	2021年	
	斯柯达VISION iV	B级轿跑	EV	500	83	2021年底	
一汽大众	大众ID.初见 国产	中型SUV	EV			2020年	CATL
	奥迪e-tron 国产	C级SUV	EV	400	95	2020年	CATL
	奥迪Q4 e-tron 国产	B级SUV	EV	450	82	2020年-2021年	CATL
	奥迪e-tron Sportback	C级SUV	EV	355	95	2020年-2021年	CATL
北京奔驰	EQA	B级SUV	EV	400	60	2020年	CATL
华晨宝马	iX3 国产	B级SUV	EV	400	70	2020年-2021年	CATL
光束汽车（宝马+长城）	纯电动MINI 国产	小型轿车	EV			2022年	CATL
	Mini Rocketman	A0级SUV	EV	260	32.6	2022年	CATL
广汽丰田	C-HR	A级SUV	EV	300		2020年	
一汽丰田	奕泽IZOA EV	A级SUV	EV			2020年	
东风悦达起亚	K3 EV	A级轿车	EV	500		2020年	
	悦达起亚 华骐300E	C级	EV	300	37.58	2020年	CATL
	悦达起亚 K5	C级	PHEV	80	12.9	2020年	CATL

资料来源：信达证券研发中心

## 价格体系：线上营销模式对终端零售价掌控力更强

- **线上营销模式大放异彩。**造车新势力过去在全球车市下行和资金链紧张的影响下，经历了前所未有的变革与挑战；20年以来在疫情影响下，线上+线下直营的方式反而成为了新能源汽车尤其是新势力的优势。
- **新势力专注于客户粘性，在车型定位和细分市场上成亮点。**新势力注重用户体验，在智能化的浪潮下，对客户的深入理解也成为其一大优势；蔚来ES8和理想ONE定位于中大型SUV，与中型SUV的Model Y存在差异；小鹏P7车型的主打方向是智能化领域。
- **产能逐步爬坡，销量有望持续提升。**国内供应链率先复工，新势力的产能逐步抬升，蔚来表示20年9月产能提升至5000台/月，产能瓶颈打开后，凭借其销售模式和差异化定位，新势力有望在Q4及明年的电动车市场中分一杯羹。

造车新势力销量逐步提升

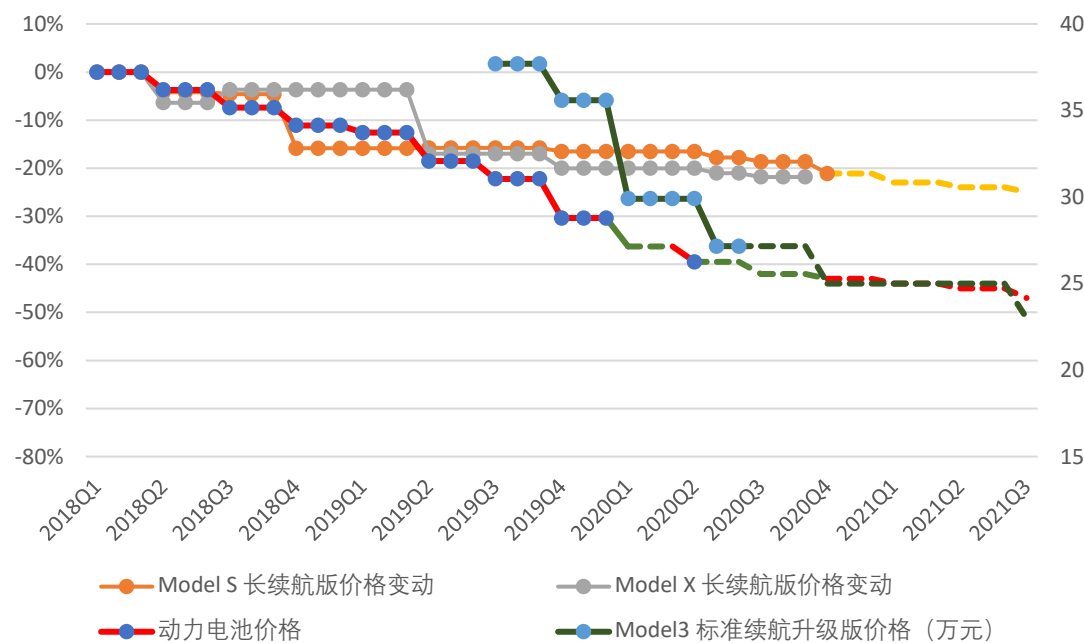


资料来源：信达证券研发中心

## 降价刺激：特斯拉产品越来越亲民

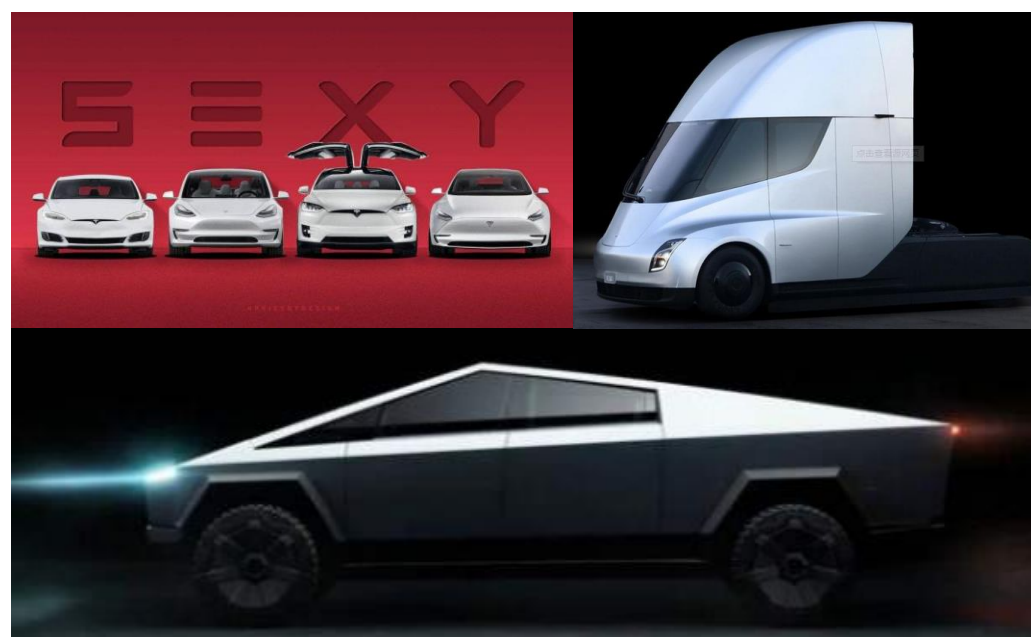
- **高举高打，打造豪华品牌。** 特斯拉在创立之初意在高端市场，16年7月马斯克在Master Plan第二部分中提到车型规划，包括Roadster、Model 3/Y、semi、cybertruck等，最先出台超跑Roadster，随后产品体系不断丰富，推出S/X两款划时代产品，占据豪华市场。
- **产品下沉，价格不断下降。** 随着特斯拉品牌力在全球范围内扩大，产品不断贴近普通消费者，3/Y牢牢把握中型轿车/中型SUV这两个最大的市场；由于成本持续下降，Model 3的价格也不断下降，未来随着电池等环节的成本继续下降，我们预计3/Y的价格对消费者将越来越具有吸引力。

特斯拉历次降价及业内动力电池价格降幅



资料来源：信达证券研发中心

特斯拉产品体系不断完善



资料来源：信达证券研发中心

## 技术革新：特斯拉电池日+全自动驾驶

- **技术推动电动车产业链成本快速下降。** 特斯拉在电池日提到，将通过材料创新、工艺优化等方面显著降低成本；结合无极耳、大电芯、干电极、硅处理等技术应用，最终生产成本将降低56%。
- **特斯拉已推出“全自动驾驶”Beta测试版。** Beta版基于广义神经网络，无需高清地图或手机连接，通过实际路况学习优化；随着系统收集更多的数据，“全自动驾驶”的功能将不断增强。
- **智能驾驶将加速推动电动化进程。** 传统意义上，汽车仅仅扮演着一个代步工具的角色，但如今汽车对于用户而言是“人生伴侣”，更安全、更舒适、更高效缺一不可；智能化最初更像一种娱乐功能满足消费者体验，随着数据积累、算法优化、硬件更迭，功能不断完善智能汽车达到临界点将立刻淘汰落后燃油车，电动车渗透率也将快速提升。

特斯拉通过电池设计、工厂工艺、负极材料、正极材料、整车简化等五个方面降低成本

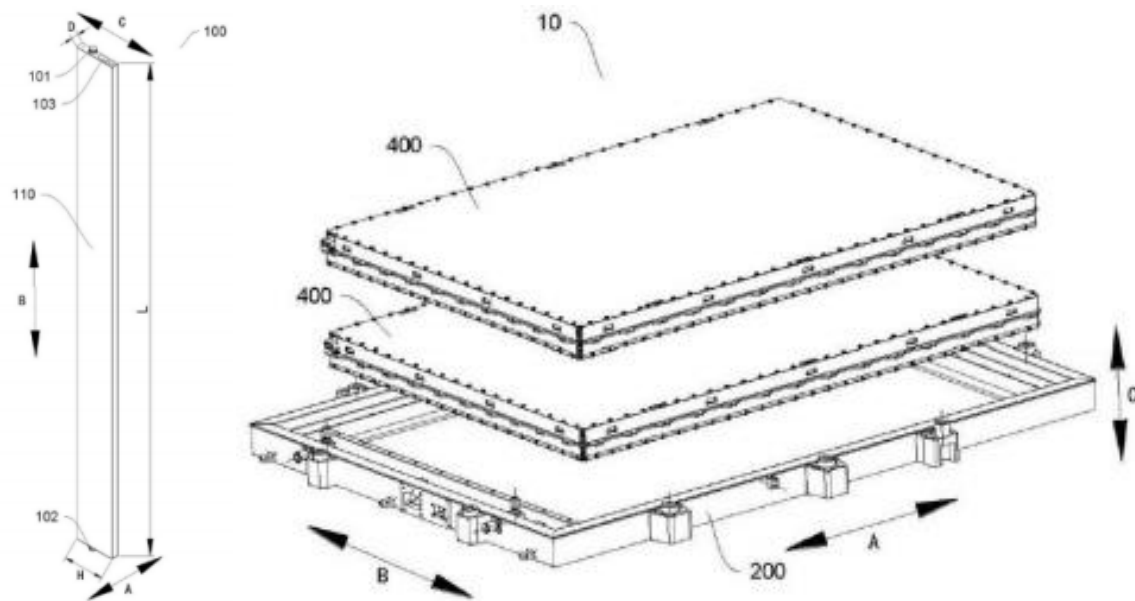


资料来源：TSLA，信达证券研发中心

## 技术革新：CTP、CTC、刀片电池

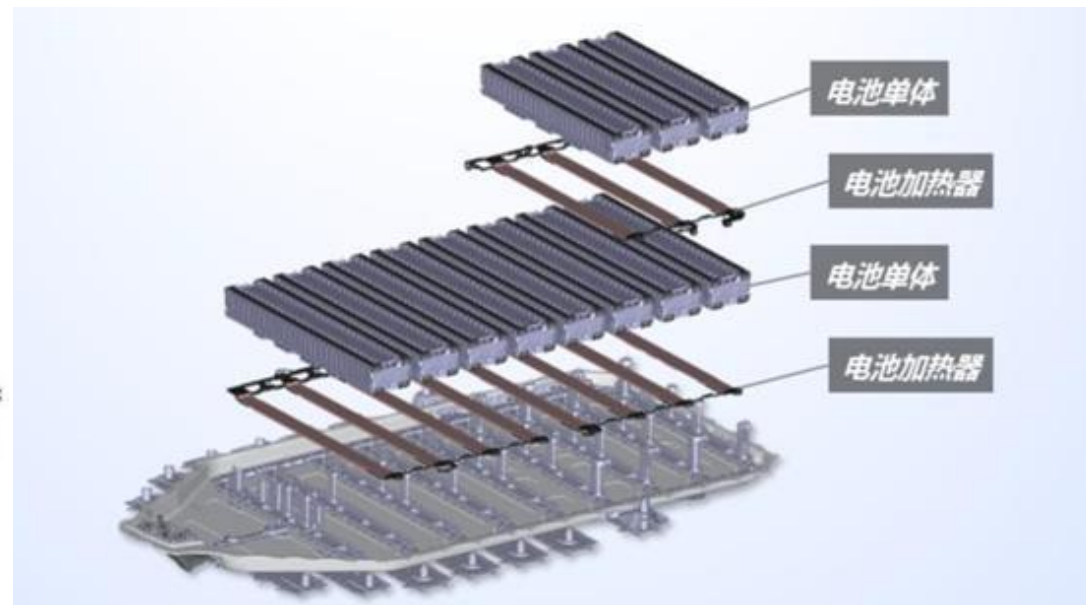
- 宁德时代CTP技术：零部件数量减少40%，生产效率提升了50%，电池包能量密度提升了10%-15%。
- 宁德时代CTC技术：整车减重8%以上，动力系统成本降低20%以上，续航里程提升40%以上，百公里电耗降至12度以下。
- 2020年3月，比亚迪发布并量产新一代产品刀片电池，将显著推动电池成本下降。
- 补锂技术、软性导电碳材料、改性隔膜、固态电池等黑科技有望将锂电行业再次推上风口。

比亚迪刀片电池示意



资料来源：比亚迪，信达证券研发中心

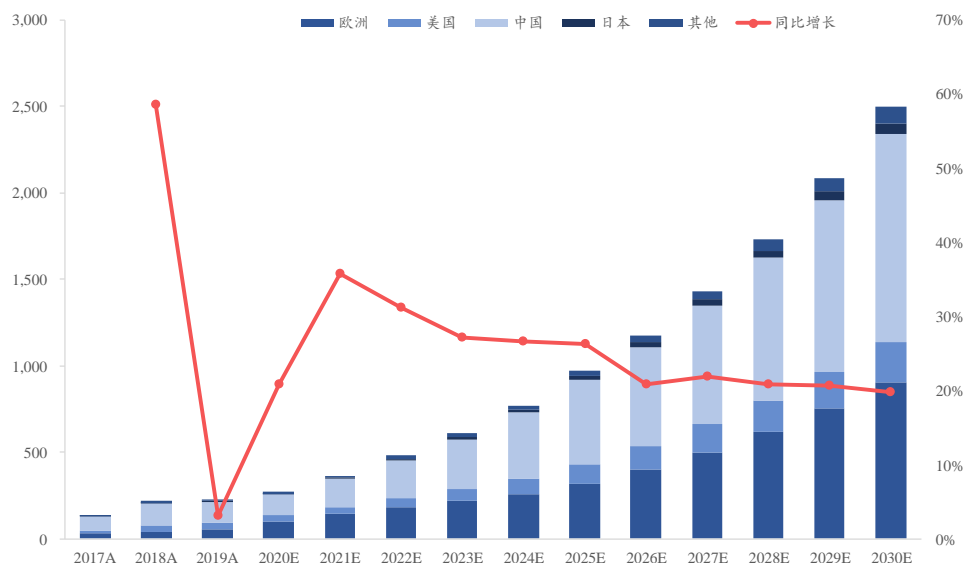
CTC技术示意



## 多因素并发：21年将是新能源汽车爆发元年

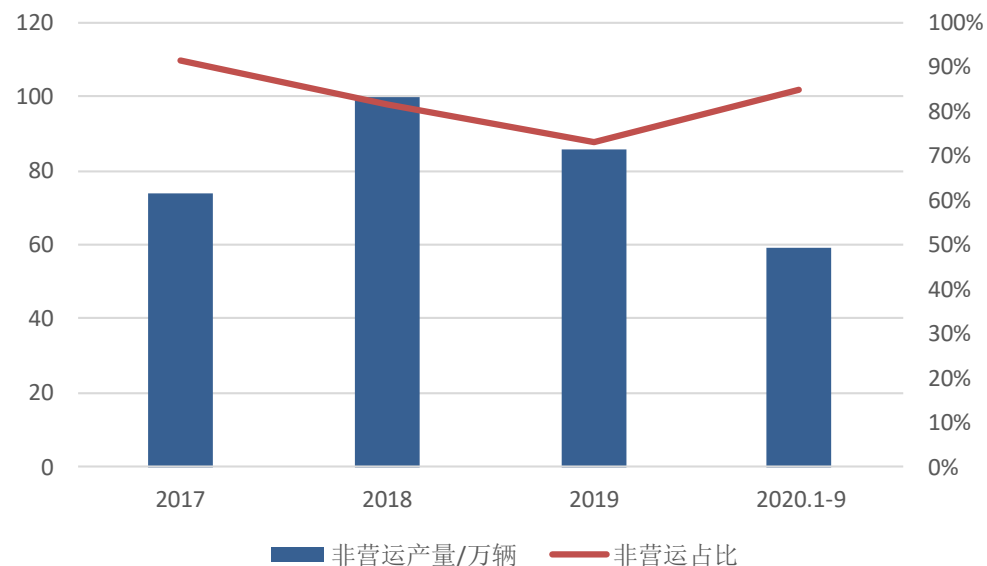
- **供给端车型丰富。**海外主机厂布局电动车，全球迎来新能源汽车产品周期，新品不断增多是新能源汽车爆发的必要条件。
- **需求端认知增进。**随着价格下调性价比不断显现，功能多样化为电动车带来一定的溢价，消费者对电动车的接受度不断提升。
- **技术端创新降本。**新能源汽车发展处于成长期中前期，创新极多，技术突破有望带动产业链成本快速下降。
- **政策端补贴延续。**国内政策已经历过粗放式增长期，补贴退出更注重减少对产业链带来较大冲击。

全球新能源汽车销量（万台）



资料来源：信达证券研发中心

电动车T0 C端销量及销售占比





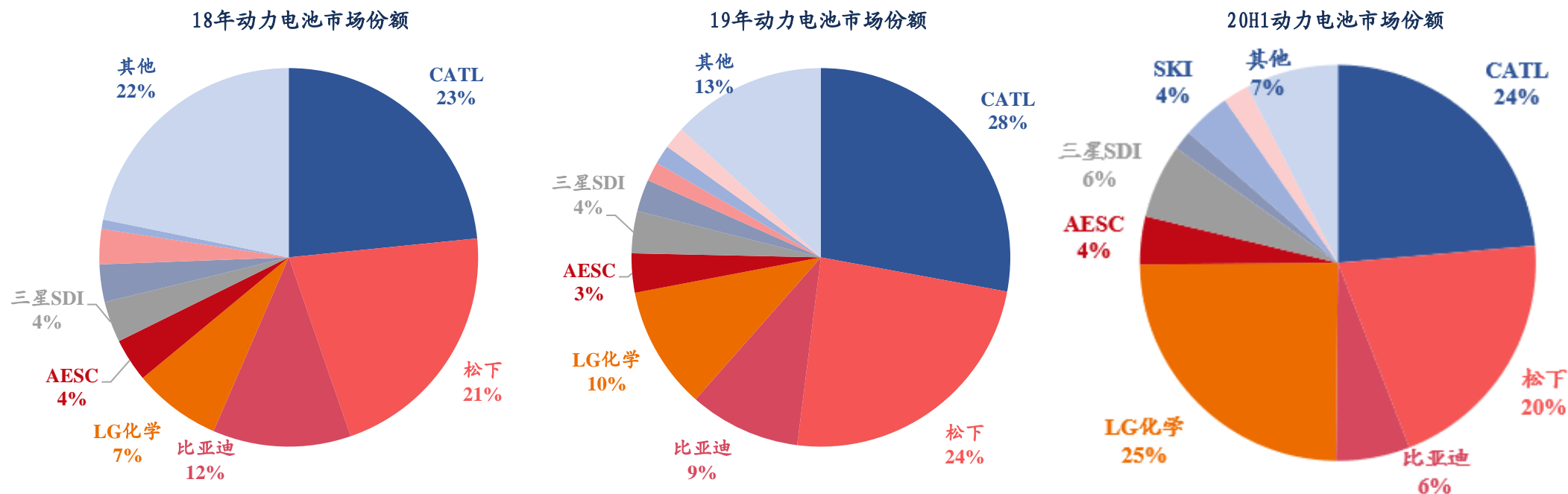
# 目录

3

格局再优化：锂电池及材料环节不断向好

## 动力电池格局优良，21年装机持续提升

- 我们根据全球主机厂的销量规划预计，未来五年动力电池行业格局确定性相对较高，新能源汽车行业将呈现下游（整车）较分散，而中游环节（电池、材料）呈现不断集中的格局。
- 动力电池巨头地位相对稳定。宁德时代依靠其极强的产品力及迅速的产能扩张获得了领先市场的份额（20H1受国产特斯拉影响），松下和LG化学化学紧随其后，BYD外供不断开拓，有望成长为另一巨头。
- 推荐：宁德时代，建议关注：孚能科技、比亚迪、鹏辉能源、亿纬锂能、欣旺达。

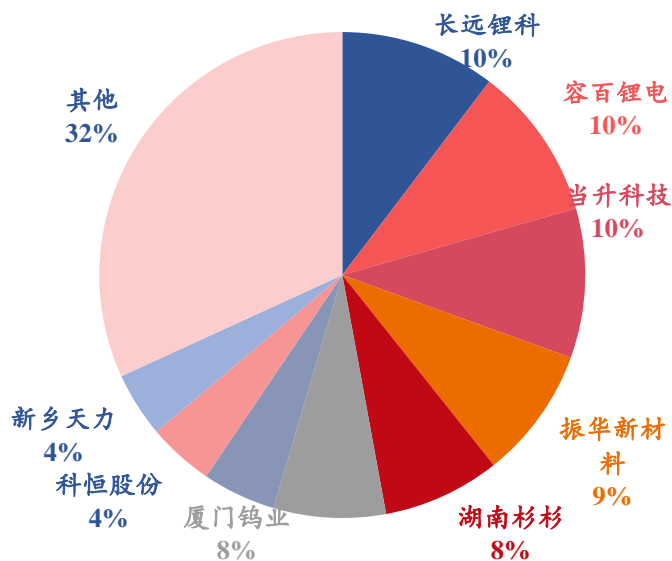


资料来源：SNE，信达证券研发中心

## 电池材料格局优化，海外需求强劲

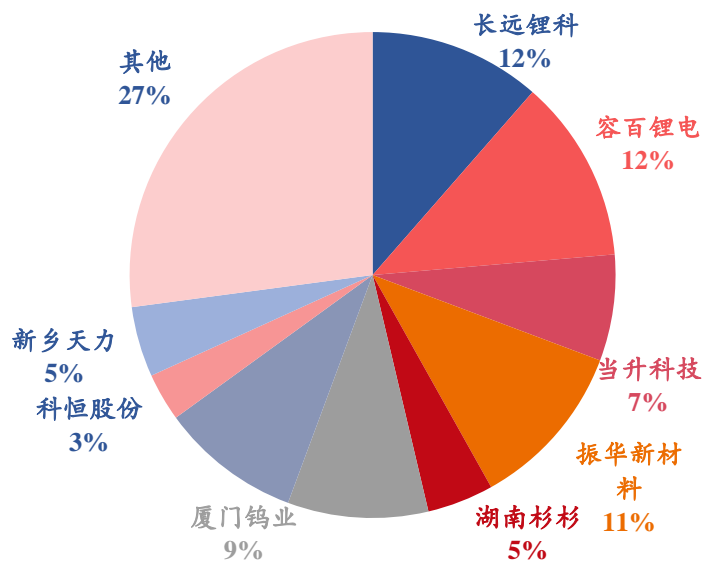
- 随着技术不断迭代，三元正极市场集中度有望提升。三元正极市场集中度低，以19年为例，前五大供应商仅占54%，近两年三元正极技术更迭加速，单晶正极快速渗透，高镍电池逐步商用，龙头企业依据技术领先优势有望不断提升市场份额，在高端市场占据绝对地位。
- 技术优势转化为高盈利能力。龙头公司逐渐升级为采购单晶产品，单晶产品延长电池循环寿命，提高电池能量，比表面积低，有效降低了副反应；单晶由于工艺难度较大，价格也会较高，头部企业凭借技术优势有望获得超额利润。
- 随着欧洲电动车销量快速攀升拉动SKI需求同步释放、特斯拉自建电池，正极材料供应商**当升科技**将充分受益。

18年三元正极市场格局

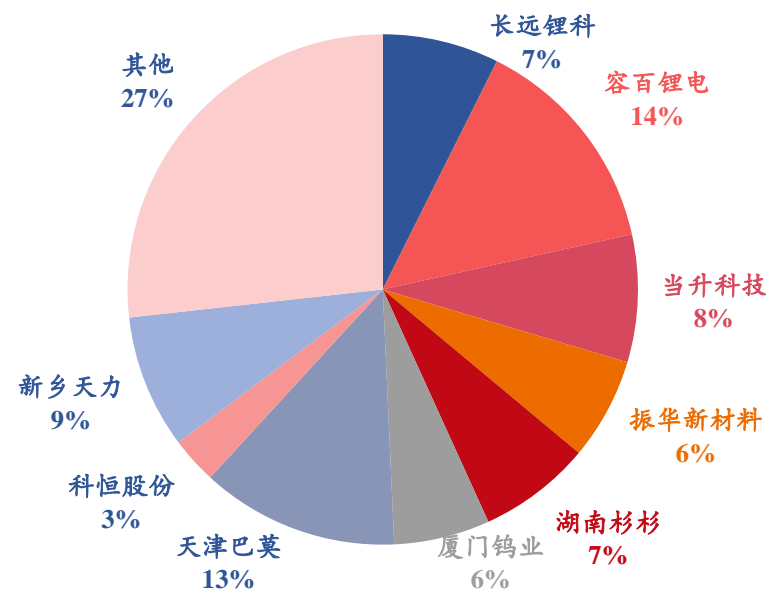


资料来源：高工锂电，信达证券研发中心

19年三元正极市场格局

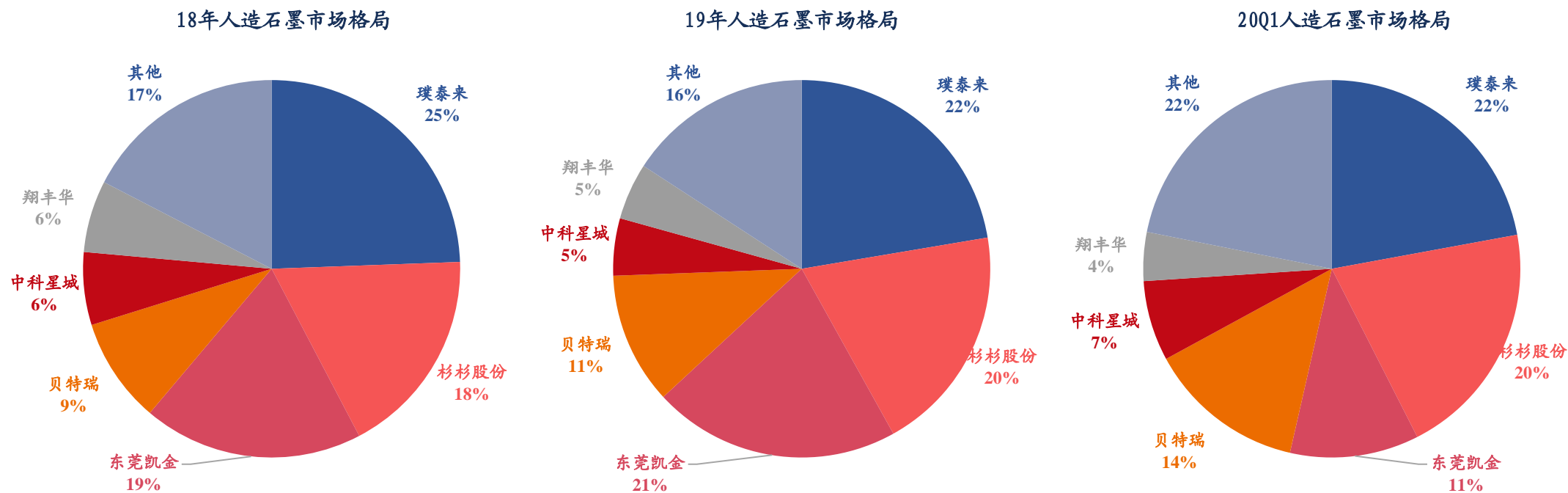


20H1三元正极市场格局



## 电池材料格局优化，海外需求强劲

- 负极格局相对稳定，石墨化带来成本下降。负极主要由璞泰来、杉杉股份、贝特瑞、东莞凯金四家占据76%的份额，格局相对比较稳定；头部企业依靠石墨化投产带来成本快速下降，在整个行业降本的过程中有望维持良好的盈利能力，同时在与海外负极企业竞争中占据较大的优势。
- 随着欧洲电动车销量快速攀升，海外动力电池企业LG需求也将同步释放，负极材料供应商**璞泰来**将充分受益。

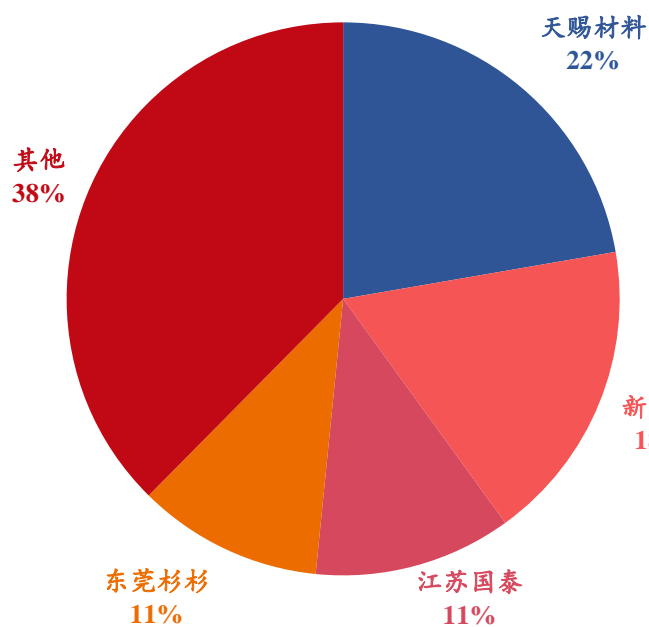


资料来源：高工锂电，信达证券研发中心

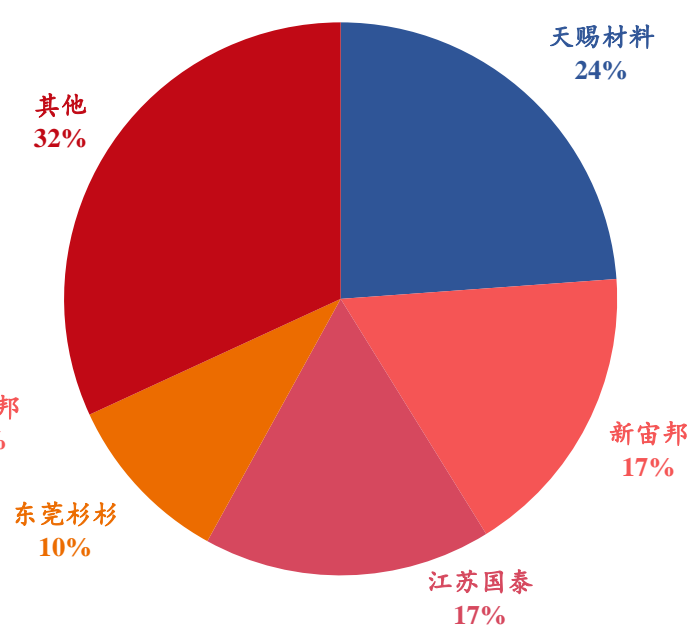
## 电池材料格局优化，海外需求强劲

- 电解液市场集中度快速提升。根据高工锂电统计，19年国内动力用电解液出货量接近11万吨，同比增长24%，其中CR4市场份额高达69%。
- 产业链延伸提升盈利能力。新宙邦通过收购瀚康布局添加剂，天赐材料通过自制六氟磷酸锂、自研添加剂降低成本。
- 随着欧洲电动车销量快速攀升，海外动力电池企业LG需求也将同步释放，电解液供应商**天赐材料**、**新宙邦**将充分受益。

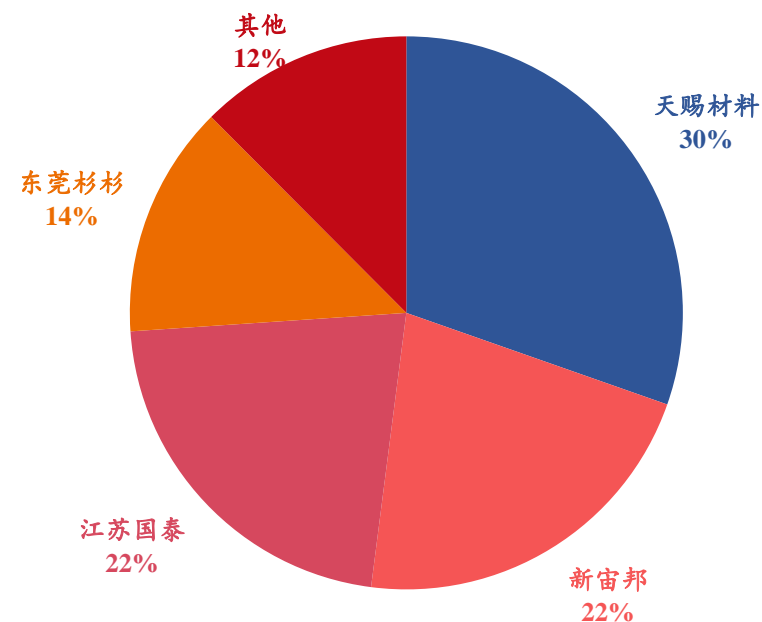
18年电解液市场格局



19年电解液市场格局



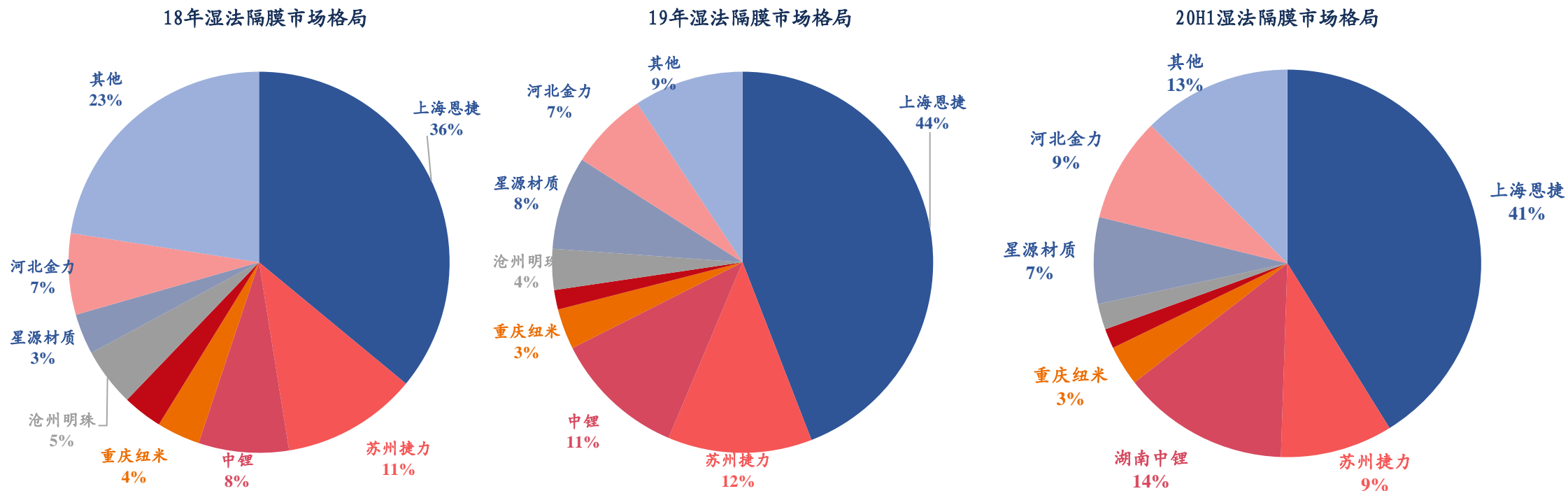
20H1电解液市场格局



资料来源：高工锂电，信达证券研发中心

## 电池材料格局优化，海外需求强劲

- 隔膜龙头优势凸显，份额将快速提升。恩捷股份凭借巨大的成本优势领先行业，市场份额在过去三年中不断提升，收购苏州捷力之后，未来市场份额有望进一步提升。
- 随着欧洲电动车销量快速攀升，海外动力电池企业LG需求也将同步释放，隔膜供应商**恩捷股份**、**星源材质**将充分受益。



资料来源：高工锂电，信达证券研发中心

# 目录

4

投资建议：细分领域边际变化明显的龙头公司

## 当升科技：正极材料龙头，海外客户占比不断提升

### ■ 核心推荐逻辑：

- 绑定优质大客户，海外出货占比持续提升，国内可享受较高盈利。公司早期依托钴酸锂产品进入LG和三星SDI供应体系，绑定海外大客户，2019年正极材料海外出货占比40%左右。公司动力正极积极开拓LG、SKI等优质客户，有望逐步放量，直接受益锂电龙头销量增长及市占率提升。国内方面，公司绑定比亚迪等优质客户，相比代工模式，可享受更高盈利。
- 紧跟行业技术更新，技术领先转化为成本优势。公司江苏当升三期及常州当升一期高镍产能逐步释放，通过验证后有望快速放量，目前已形成高镍、单晶、高电压等高端动力产品体系，同时积极研发固态锂电、富锂锰基等前瞻性技术，进一步巩固竞争优势。
- 长单模式保障原材料充足供应。公司依托股东矿冶科技集团及自身行业龙头地位，与原材料龙头签订战略合作协议及长期供应协议，保证原材料稳定供应。同时公司根据对原材料价格波动判断进行一定库存管理，维持较高利润水平。

### ■ 盈利预测与投资评级：

- 预计公司2020-2022年实现营收31.6、48.3和59.7亿元，同比增长38.2%、53.1%和23.4%，归母净利润3.7、6.2和7.8亿元，同比增长275.7%、69.8%和25.7%，对应2020-2022年PE分别为60.2x、35.5x和28.2x，维持“买入”评级。

### ■ 风险因素：

- 政策支持不及预期等导致全球新能源车销量不及预期风险；产能投放不及预期风险；客户验证不及预期风险；原材料价格波动风险；技术路线变化风险；国际贸易等因素导致中鼎高科业绩受损风险等。



## 恩捷股份：行业具备极高壁垒，龙头议价能力有望提升

### ■ 核心推荐逻辑：

- 隔膜在锂电池中成本占比进一步下降，隔膜龙头议价能力有望提升。近年来随着产能释放，隔膜价格大幅下降，其在锂电池成本中占比降至5%左右，下游客户对价格敏感性下降。同时行业龙头依托技术及规模优势不断提升市占率，对下游锂电池客户议价能力有望提升。
- 技术、资金密集型属性限制行业产能扩张，龙头份额将进一步集中。锂电四大材料中，隔膜单位产能投资高，且需在掌握工艺基础上进行设备采购及调试，安装完成后仍需较长时间运行才可保证较高良品率水平。技术、资金密集型特点限制新进入者进入；高折旧水平意味着行业落后产能将逐步退出市场，公司作为全球隔膜龙头，市场份额有望进一步提升。
- 长建设期+认证期保障公司先发优势。当前隔膜生产核心设备仍主要采购自日本及欧洲，从下订单到设备安装调试往往需要2-3年左右时间。同时，隔膜对电池性能指标及安全指标影响大，一线电池厂认证周期往往在2-3年，之后才可批量供货。从产能规划到实现收入之间的长周期保证了先进入龙头的先发优势及规模优势。公司当前已进入CATL、LG、松下、三星等全球一线锂电池厂商供应体系，优质客户结构保障公司先发优势。

### ■ 盈利预测与投资评级：

- 预计公司2020-2022年实现营收37.9、53.9和70.0亿元，同比增长19.8%、42.3%和30.0%，归母净利润10.0、15.4和20.4亿元，同比增长17.8%、54.2%和32.2%，对应2020-2022年PE分别为89.7、58.1和44.0x，维持“买入”评级。

### ■ 风险因素：

- 政策支持不及预期等导致全球新能源车销量不及预期风险；产能投放不及预期风险；客户验证不及预期风险等。

## 宁德时代：聚焦动力定成长，潜力无穷赢未来

### ■ 核心推荐逻辑：

- **基因铸造未来，囊括全球主机厂。**公司与宝马合作动力电池起家，车用电池基因决定其动力电池地位，随后也逐步配套奔驰、大众、特斯拉等国际主流车企，2019年全球市场份额高达28%且未来订单储备充足，公司将成为全球动力电池领域的头号人物。
- **电池转换成本较高，成本占据制高点。**此前电动车多基于燃油车改造，动力电池设计也相应配合燃油车空间分布，公司凭借其对车用电池的深入理解，与主机厂深度绑定，由于每款车型方案不同，主机厂更换供应商成本也较高。下一代电动车开发大多采用全新平台，车型设计上也与燃油车完全不同，车用电池设计上标准化程度将有所提高，在性能相同的前提下，公司基于技术转化和多方面管控下的成本优势远超竞争对手，有望获得更大的市场份额。
- **锂电应用领域广阔，储能或是下一次爆发。**随着锂电池成本下降，国内船舶、工程机械等领域用动力电池未来有望逐步放量，小型动力电池近两年也有望快速替换为锂电，动力蓄电池的应用均有望成为公司的潜在市场。储能市场空间巨大，有望承接动力电池再创辉煌。

### ■ 盈利预测与投资评级：

- 预计公司2020-2022年实现营收502.9、729.9和923.7亿元，同比增长9.8%、45.1%和26.6%，归母净利润52.3、73.0和100.7亿元，同比增长14.6%、39.6%和37.9%，对应2020-2022年PE分别为115.9x、83.0x和60.2x，维持“买入”评级。

### ■ 风险因素：

- 宏观经济不及预期导致新能源汽车需求低于预期；行业竞争低于预期。

## 杉杉股份：收购LG偏光片资产，尽享面板大尺寸化盛宴

### ■ 核心推荐逻辑：

- 收购LG偏光片优质资产，盈利能力超群。公司拟收购LG化学旗下偏光片资产切入偏光片领域，未来有望成为LCD大尺寸偏光片的行业龙头，随着面板国产应用大尺寸化，LG偏光片的市场地位将进一步提高，相关资产盈利能力也有望再次提升。
- 面板产能转移，尽享国产替代盛宴。偏光片是LCD的核心材料，全球LCD产能在向中国集中，而我国LCD偏光片产能存在缺口，高端偏光片有望迎来量价齐升的光辉时刻。
- 传统锂电业务市场地位高，盈利有望恢复。负极材料三大五小格局稳定，公司人造天然出货均居前三；已进入LG、CATL、国轩等供应体系，包头基地2019年底投产并配套石墨化产能，降本成效显著，将受益锂电龙头放量。公司在正极材料高电压钴酸锂市场优势明显，通过LG进入苹果配套体系；公司宁夏及长沙大基地具备高镍产能同时配套对应前驱体；公司拥有锂电优质客户资源，静待动力认证放量。公司电解液2019突破国内客户销量放量，受老旧产线等因素影响目前仍处亏损状态，相关不利因素未来有望逐步消除，带动电解液盈利改善。

### ■ 盈利预测与投资评级：

- 暂不考虑偏光片业务收购，预计公司2020-2022年实现营收80.8、110.1和132.9亿元，同比增长-6.9%、36.2%和20.7%，归母净利润5.0、6.9和10.1亿元，同比增长86.8%、36.0%和47.7%，对应2020-2022年PE分别为41.7x、30.7x和20.8x，维持“买入”评级。

### ■ 风险因素：

- 新冠疫情等导致全球新能源汽车产销不及预期，产品价格波动导致公司盈利不及预期，原材料价格波动风险，技术路线变化风险，重大资产购买不及预期。

# 目录

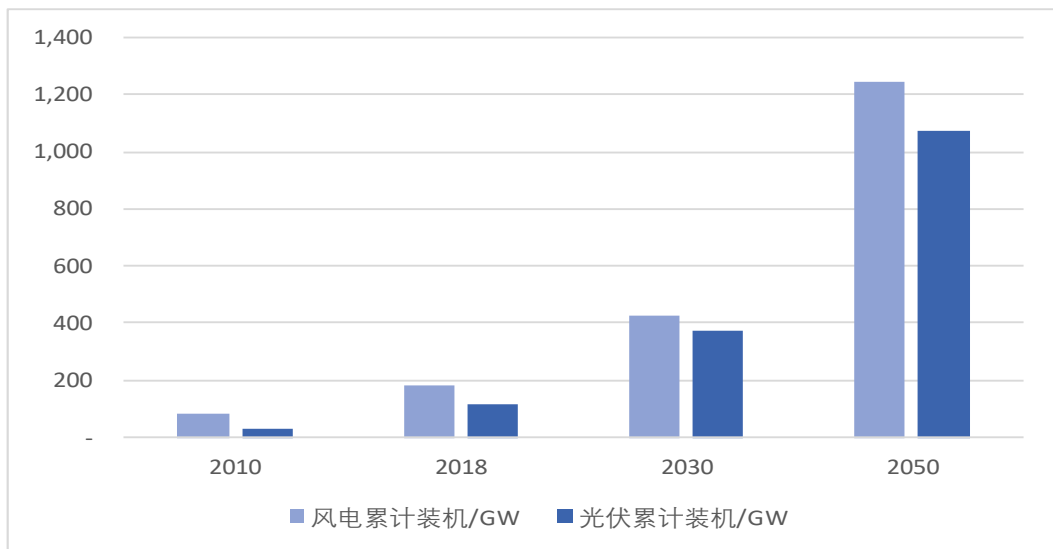
1

能源革命带来光伏广阔增长空间  
看好一体化龙头及供需紧张环节

## 能源革命刺激清洁能源长期广阔增长空间

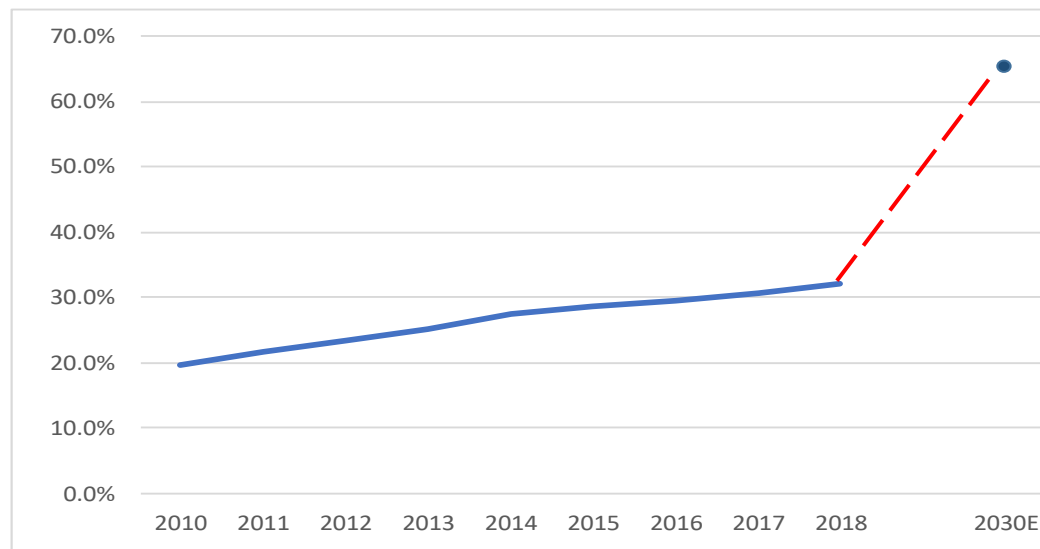
- 欧盟进一步提升减排目标，可再生电力份额占比持续提升。欧盟《2030气候目标计划》规划至2030年，其温室气体排放量较1990年降幅将由40%以上提升至55%以上，并拟进一步提升至60%。为了实现该目标，欧盟拟将其可再生能源消费结构占比由32%提升至2030年的38-40%，同时其可再生电力生产份额由32%提升至2030年的65%以上。
- 据此测算，欧盟28国2020-2030间年均风电、光伏装机规模均在20GW以上，2030-2050间年均规模均在35GW以上。

《欧盟2030气候目标计划》中风电、光伏装机规模预测



资料来源：EU官网，信达证券研发中心

《欧盟2030气候目标计划》可再生电力生产份额预测

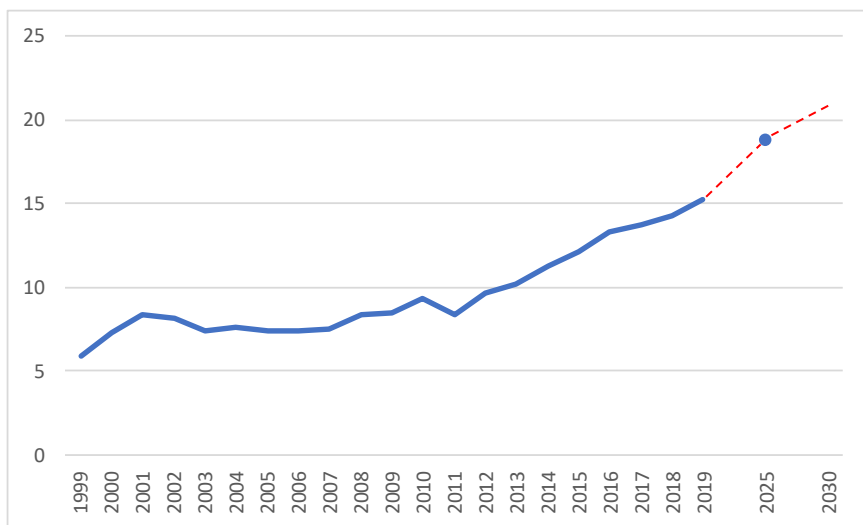


资料来源：EU官网，信达证券研发中心

## 能源革命刺激清洁能源长期广阔增长空间

- 习主席在联合国大会上表示，我国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，2060年前实现碳中和。
- 通过设置非化石能源占一次能源的消费比重是实现该目标的重要途径。2019年，该比重为15.3%，为实现清洁能源发展目标，预计至“十四五”末，该比重有望提升至18.5-20%。
- 我们测算，在2025年末非化石能源占比达18.5%情况下，“十四五”期间我国光伏、风电年均装机分别在76和31GW，增长空间广阔。

我国历年非化石能源占一次能源比重及未来预测 (%)



资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

“十四五”期间光伏、风电年均装机对非化石能源占比的敏感性分析

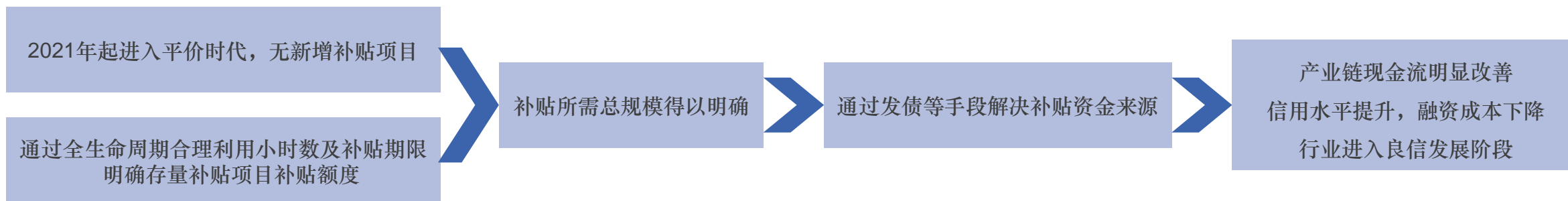
	17.0%	17.5%	18.0%	18.5%	19.0%	19.5%	20.0%
光伏年均装机 /GW	48.0	57.2	66.4	75.6	84.8	94.0	103.2
风电年均装机 /GW	13.5	19.2	25.0	30.8	36.5	42.3	48.0

资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

## 存量项目补贴问题逐步解决，光伏行业有望迎来价值重估

- 光伏行业存量补贴项目问题逐步得到解决。国家近期通过全生命周期合理利用小时数指标明确存量补贴项目补贴额度，并承诺风电、光伏20年补贴期限。本次通过明确存量项目需补贴规模，为后续通过发债等形式彻底解决补贴问题奠定基础。
- 2021年起光伏行业将不再新增补贴项目，行业进入市场化阶段。同时存量项目补贴问题的解决，将显著改善下游企业现金流压力，降低新建项目融资成本，进一步打开未来行业增长空间。

存量项目补贴问题逐步解决，光伏行业有望迎来价值重估

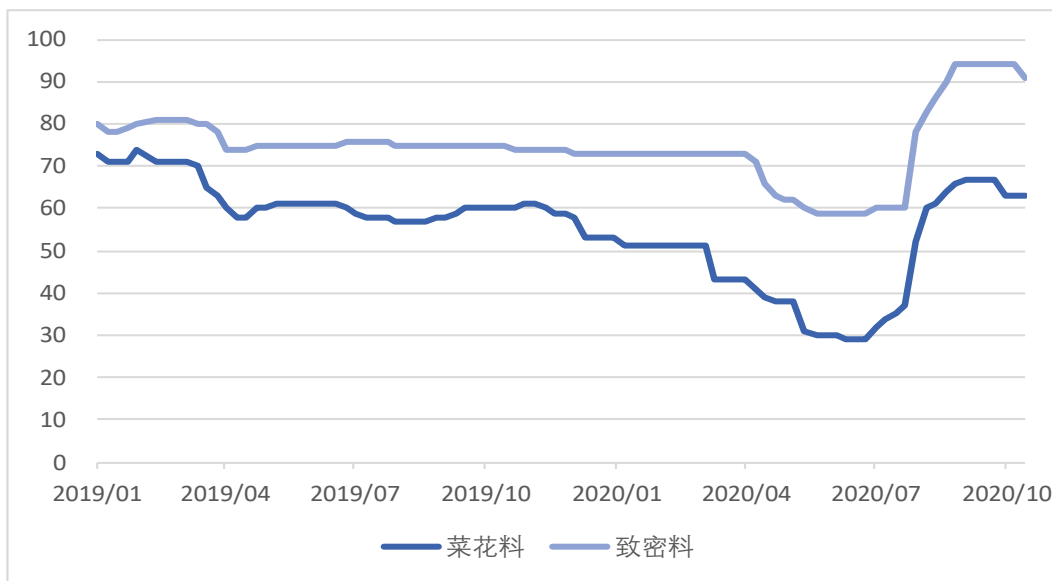


资料来源：信达证券研发中心

## 需求向好、供需关系变化导致产业链产品价格变化

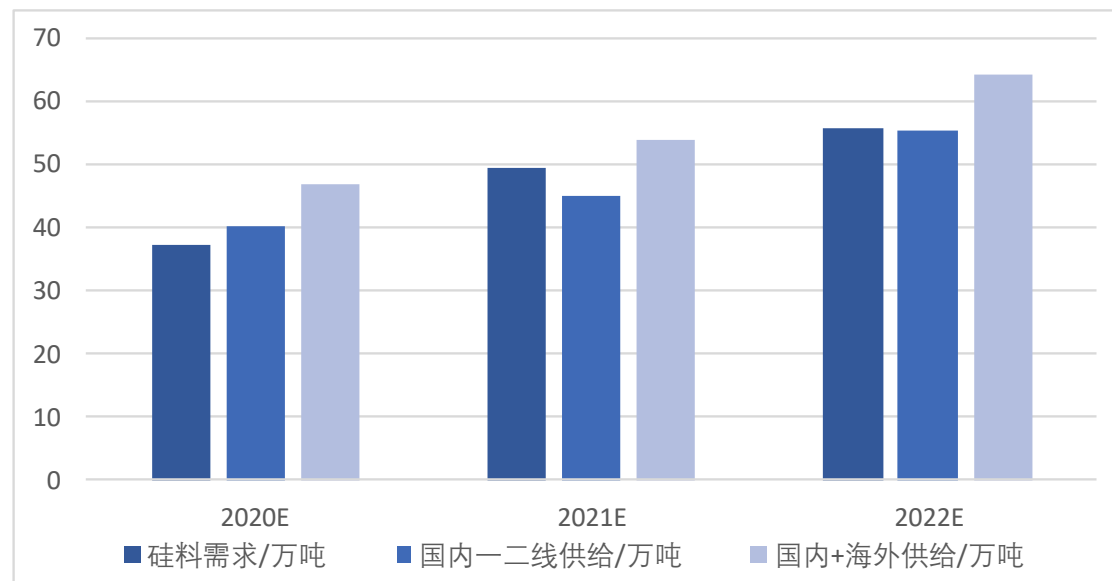
- 三季度受新疆地区不可抗力及新冠疫情影响，硅料供给短缺，价格迅速上涨，三季度单季涨幅接近60%。
- 从成本曲线来看，国内一、二线硅料企业当前产能合计约40万吨，对应生产成本在5.5万元/吨左右。根据明后年全球需求及国内供给预测，国内硅料供给仍处紧平衡态势，部分需求旺季将出现供不应求情况，将通过海外马来西亚OCI及德国Wacker等产能进行调节。预计明年硅料价格中枢仍将维持8万元/吨以上。

硅料价格变化趋势（元/Kg）



资料来源: PVinfolink, 信达证券研发中心

全球硅料供需平衡测算



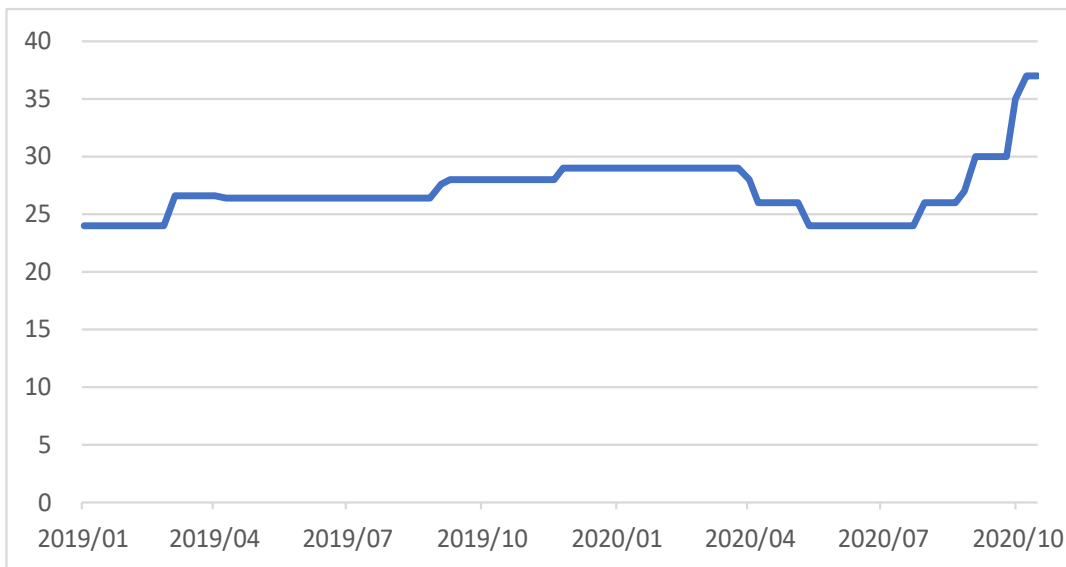
资料来源: 硅业分会, 信达证券研发中心



## 需求向好、供需关系变化导致产业链产品价格变化

- 受全球光伏需求向好、双面组件渗透率提升、以及原材料价格上涨等多重因素影响，光伏玻璃价格自2020年下半年以来持续上涨，从24元/m<sup>2</sup>涨至目前的最高45元/m<sup>2</sup>。
- 从供需结构来看，随着明年起全球光伏装机恢复增长、以及双面渗透率持续提升，光伏玻璃供给在未来两年仍处于紧平衡，且预计在部分装机旺季将呈供不应求态势。

光伏玻璃价格变化趋势（元/m<sup>2</sup>）



资料来源：PVinfolink，信达证券研发中心

全球光伏玻璃供需测算

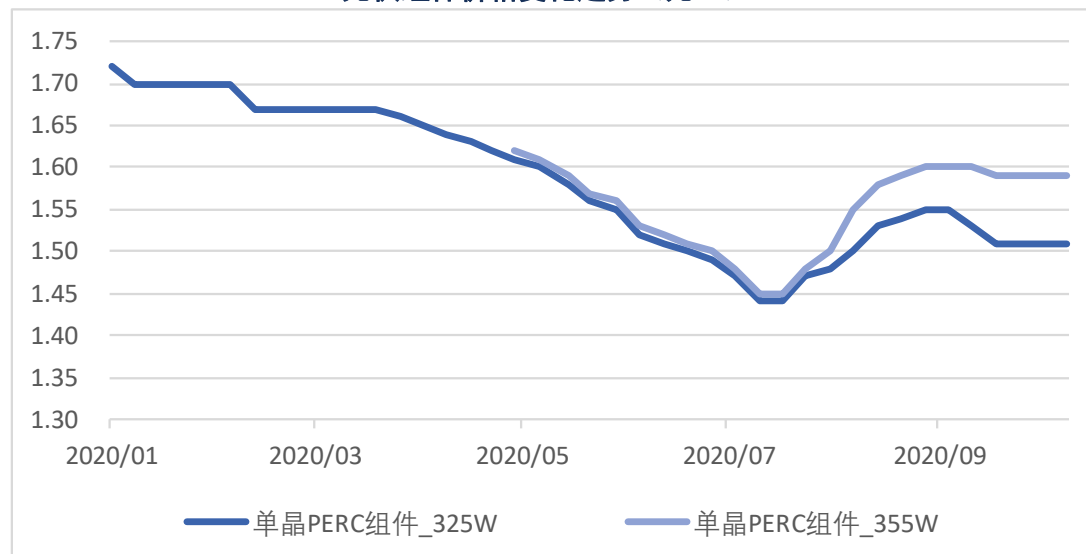
项目	单位	2020E	2021E	2022E
全球新增装机规模	GW	120	160	180
双面组件渗透率		30%	40%	50%
光伏玻璃需求	亿m <sup>2</sup>	8.02	11.51	13.88
3.2mm光伏玻璃需求	亿m <sup>2</sup>	4.3	4.9	4.6
2.0mm光伏玻璃需求	亿m <sup>2</sup>	3.7	6.6	9.3
3.2mm光伏玻璃对应原片需求	万吨	443	507	475
2.0mm光伏玻璃对应原片需求	万吨	250	444	624
原片总需求	万吨/年	693	950	1,099
需求日熔量	万吨/天	1.92	2.64	3.05
当前总供给		2.16	2.73	3.40

资料来源：CIPA，信达证券研发中心

## 原、辅材料价格上涨，一体化布局企业盈利优势凸显

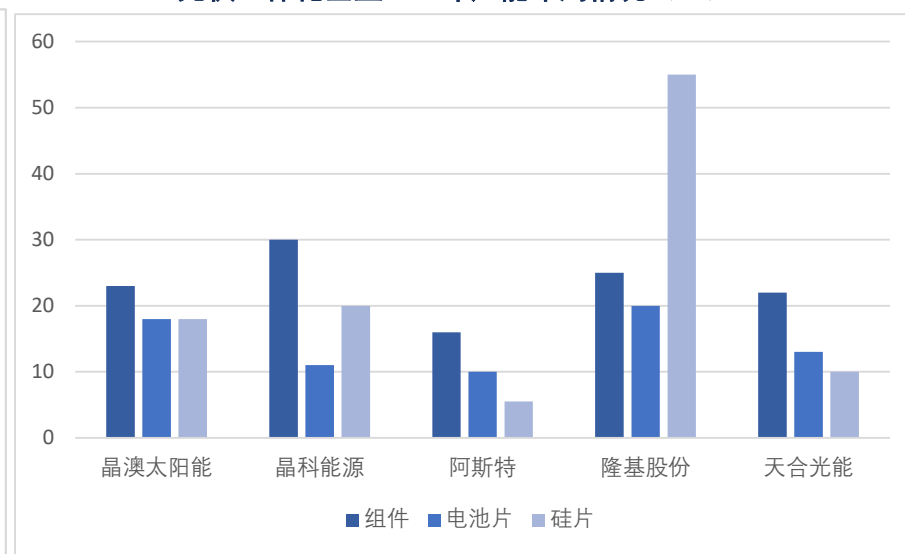
- 我们测算，三季度硅料及玻璃价格上涨传导至组件端，对应组件成本分别增长0.1及0.07元/W，合计增长0.17元/W。
- 从组件价格来看，当前组件价格较Q3初期价格低点涨幅在0.12元/W左右（不含税），依托技术优势实现一体化布局的龙头企业，可更好吸收原、辅材料价格上涨压力，凸显盈利优势。

光伏组件价格变化趋势（元/W）



资料来源: PVinfolink, 信达证券研发中心

光伏一体化企业2020年产能布局情况（GW）



资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

# 目录

1

投资建议：一体化龙头及供需格局向好企业

## 晶澳科技：深化一体化布局增强抗风险能力，持续增强技术创新优势

### ■ 核心推荐逻辑：

- 一体化产能建设加速，加强供应链合作实现盈利可控。近期硅料涨价经产业链各环节向组件厂传导，叠加光伏玻璃等辅材价格上涨，组件企业盈利承压；公司加速在云南、扬州、越南等地的硅片及电池片一体化产能建设，相关产能在明年逐步投产运行，同时通过供应商联合开发、集中采购、优化物流等措施控制采购成本，在原、辅材料价格维持高位情况下实现盈利可控。
- 182组件顺利出货，巩固技术创新及产业化应用优势。10月，公司基于182mm硅片生产的DeepBlue3.0组件顺利下线并实现出货，产品叠加半片、11BB、掺镓等多种技术实现545W+功率，同时公司量产电池平均转换效率已达22.9%。公司自有产能紧跟行业技术进步方向，同时上游硅片及电池按组件产能80%配置，预留部分外采空间对标行业最优技术，巩固一体化技术优势。

### ■ 盈利预测与投资评级：

- 预计公司2020-2022年实现营收238.3、302.9和335.6亿元，同比增长12.6%、27.1%和10.8%，归母净利16.4、24.0和28.3亿元，同比增长30.9%、46.5%和17.9%，对应2020-2022年PE分别为41.3、28.2和23.9x，维持“买入”评级。

### ■ 风险因素：

- 疫情等因素影响导致全球光伏装机规模不及预期风险；原材料价格波动风险；技术路线变化风险；国际贸易风险等。

## 隆基股份：硅片龙头定价优势明显，坚定扩产巩固自身竞争力

### ■ 核心推荐逻辑：

- 硅片龙头定价优势明显，与上游供应商合作保障原材料稳定供应。三季度以来，原材料硅料价格持续上涨，公司同步调整硅片售价将成本压力向下游传导，同时公司与亚洲硅业、通威股份等主要硅料供应商通过签订长单、战略合作等方式保障硅料充足稳定供应。
- 加快产能建设进度，拓展海外产能布局提升盈利能力。截至2020年中公司已形成55GW硅片及25GW组件产能，同时公司完成对越南光伏收购，新增电池及组件产能分别3GW和7GW，目前美国已成为公司出口第一市场，公司新增海外基地产能将进一步提升对海外市场供给，提升盈利能力及现金流水平。

### ■ 盈利预测与投资评级：

- 预计公司2020-2022年营收527.34、663.87和801.07亿元，同比增长60.3%、25.9%和20.7%，归母净利88.38、119.72和147.97亿元，同比增长67.4%、35.5%和23.6%，对应2020-2022年PE分别为30.3、22.4和18.1x，维持对公司“买入”评级。

### ■ 风险因素：

- 疫情等因素影响导致全球光伏装机规模不及预期风险；原材料价格波动风险；技术路线变化风险；国际贸易风险等。

## 通威股份：受益硅料供需变化带来的价格上涨，电池片成本领先产能持续释放

### ■ 核心推荐逻辑：

- 硅料供需偏紧，价格坚挺，公司作为硅料龙头有望持续受益。三季度以来，受供给短缺及需求向好，硅料价格持续上涨，单季涨幅60%。2021年全球光伏需求有望释放，新增装机超150GW，硅料行业2021年基无有效新增产能，仅可通过部分海外产能调节供给，供需偏紧价格有望维持8万元/吨以上。公司作为硅料行业龙头，成本领先且持续下降，产能利用率逐年提升，有望迎来量价齐升良好局面。
- 电池片成本优势明显，产能释放支撑未来业绩增长。公司电池片产能成本行业绝对领先，新增产能以210为标准建设并可向下兼容所有尺寸，顺应行业技术变化进程。2021H1公司新增眉山及金堂产能将陆续释放，全年出货有望超30GW，进一步巩固电池片龙头地位。

### ■ 盈利预测与投资评级：

- 预计公司2020-2022年营收457.82、573.63和697.97亿元，同比增长21.9%、25.3%和21.7%，归母净利47.22、54.99和72.55亿元，同比增长79.2%、16.5%和21.9%。摊薄EPS1.10、1.28和1.69元/股。对应2020-2022年PE分别为25.1、21.6和16.4x，给予公司“买入”评级。

### ■ 风险因素：

- 疫情等因素影响导致全球光伏装机规模不及预期风险；原材料价格波动风险；技术路线变化风险；国际贸易风险等。

## 风险因素

- 新冠疫情等导致全球新能源汽车产销不及预期
- 产品价格波动导致各细分行业盈利不及预期
- 原材料价格波动风险
- 技术路线变化风险

## 研究团队简介、机构销售联系人

- **武浩**，电力设备新能源行业分析师，中央财经大学金融硕士，曾任东兴证券基金业务部研究员，2020年加入信达证券研发中心，负责电力设备新能源行业研究。
- **陈磊**，电力设备新能源行业分析师，吉林大学硕士，2018年7月加入信达证券研发中心，从事新能源行业研究。

### 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
华北	袁 泉	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	唐 蕾	18610350427	tanglei@cindasc.com
华北	魏 冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华东	王莉本	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	张思莹	13052269623	zhangsiying@cindasc.com
华东	吴 国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东	孙斯雅	18516562656	sunsiya@cindasc.com
华东	张琼玉	13023188237	zhangqiongyu@cindasc.com
华东	袁晓信	13636578577	yuanxiaoxin@cindasc.com
华南	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南	杨诗茗	13822166842	yangshiming@cindasc.com
华南	陈 晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com



# 免责声明

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时，提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者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、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。

## 评级说明

### 投资建议的比较标准

本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）；

时间段：报告发布之日起6个月内。

### 股票投资评级

**买入**：股价相对强于基准20%以上；

**增持**：股价相对强于基准5%~20%；

**持有**：股价相对基准波动在±5%之间；

**卖出**：股价相对弱于基准5%以下。

### 行业投资评级

**看好**：行业指数超越基准；

**中性**：行业指数与基准基本持平；

**看淡**：行业指数弱于基准。