

9月国内销量大超预期，限电对产业链影响有限

--电动车2021年9月专题报告

首席证券分析师：曾朵红

执业证书编号：S0600516080001

联系邮箱：zengdh@dwzq.com.cn

联系电话：021-60199798

2021年10月22日

- ◆ **9月国内销量大超市场预期，海外季末冲量，缺芯不改向上趋势。** 9月国内电动车销量大超市场预期，销35.7万辆，同环比+148%/+11%，乘联会9月电动乘用车批发34.7万辆，同环比+184%/+14%；零售33.4万辆，环+33%，零售渗透率21%，环比+4pct，特斯拉、新势力及比亚迪等自主品牌表现亮眼，超预期，全年销量预期提升至320-330万辆（含出口），同比增长135%+。欧洲9月销量环比强势复苏，主流10国合计销量为19.8万辆，同环比+41%/+55%，渗透率24.5%，同环比+11.7/+1.4pct，电动化加速，全年我们预计销200万辆以上。美国9月电动车销5.0万辆，同比+46%，环比+3%，特斯拉为销量主力，传统车企新能源车开始发力，全年有望达65万辆。我们预计2021年全球销量超600万辆，Q4仍有上修空间，2022年维持40%+高增长，销量达到870万辆+。
- ◆ **限电对电动车产业链影响较小，中游龙头排产环比持续向上；Q4电池涨价预期强烈。** 整体来看，限电政策对电动车产业链影响较小，但正负极由于行业高耗能特点及地域分布受到限电限产的影响较大，高于其他电池材料环节和电池环节。锂电下游需求持续高景气，10月随着新增产能释放，叠加限电影响基本消除，头部厂商排产再上台阶，环比+5%左右。成本端看，电价上浮对负极石墨化成本提升影响最大，其余环节电耗占总成本比重较低，电价上涨对成本影响较小。锂电下游需求旺盛，中上游供需偏紧，我们预计Q3排产提升叠加涨价的利润弹性体现，盈利能力好于预期，龙头业绩环比再增20%。Q3二线电池企业已涨价，Q4电池涨价预期强烈，电池环节盈利底部已过，看好龙头企业业绩增长。
- ◆ **投资建议：**我们全面看好锂电中游和上游锂资源龙头，22年隔膜、铜箔、石墨化偏紧，锂价格可能超市场预期，高镍、碳纳米管需求加速，我们继续重点推荐三条主线：一是特斯拉及欧洲美国电动车供应商（重点推荐**宁德时代、亿纬锂能、容百科技、恩捷股份、璞泰来、天赐材料、中伟股份、新宙邦、科达利、汇川技术、当升科技、欣旺达**，建议关注**宏发股份、三花智控**）；二是供需格局扭转/改善而具备价格弹性（重点推荐**天赐材料**，建议关注**华友钴业、永兴材料、赣锋锂业、天齐锂业、多氟多、天际股份**，及二线锂资源公司**融捷股份、江特电机、天华超净**等）；三是国内需求恢复、量利双升的国内产业链龙头（重点推荐**比亚迪、德方纳米、天奈科技、星源材质、诺德股份**，关注**中科电气、嘉元科技、国轩高科**）。
- ◆ **风险提示：**价格竞争超市场预期，原材料价格不稳定，影响利润空间，投资增速下滑及疫情影响。



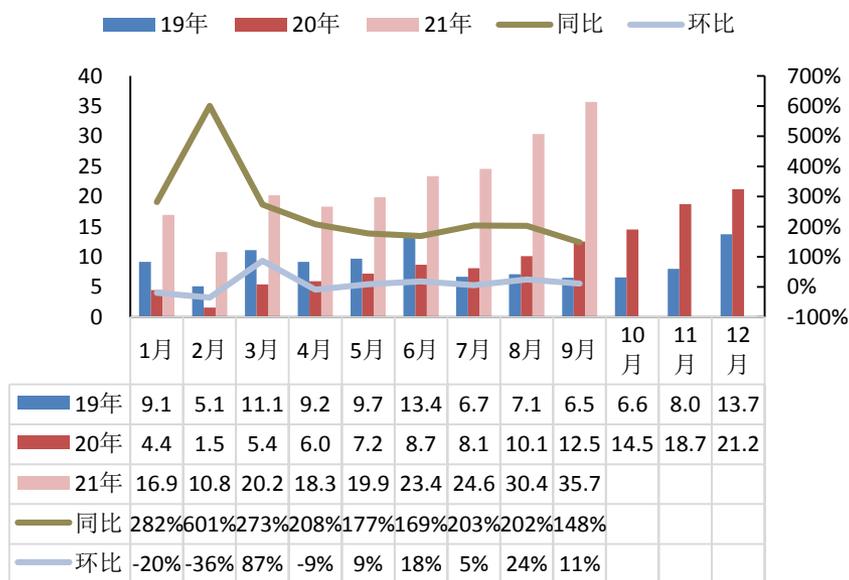
- 9月国内销量大超市场预期，海外市场强势复苏
- 限电整体影响有限，正负极受影响相对较大
- 中游排产进一步向上，锂价跳涨超预期
- 行业重点新闻及龙头公司信息跟踪
- 投资建议与风险提示

1、销量：9月国内销量大超市场预期，海外市场强势复苏

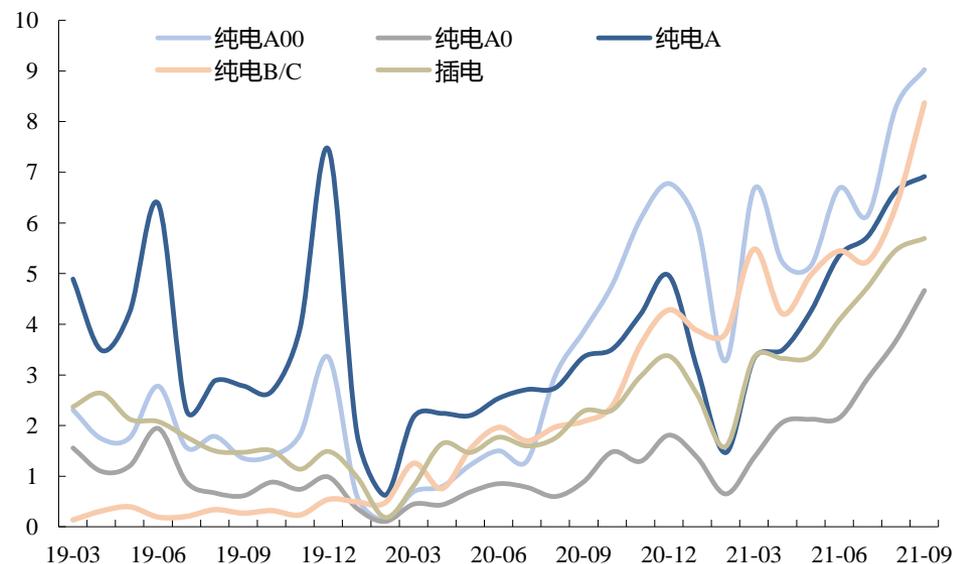
国内：9月电动车销量环比高增，超市场预期

- ◆ **9月国内电动车销量环比高增，超市场预期。**根据中汽协数据，9月国内电动车销量大超预期，销35.7万辆，同环比+148%/+11%；根据乘联会数据，9月电动乘用车批发34.7万辆，同环比+184%/+14%，零售33.4万辆，环比+33%。9月批发渗透率达20%，环比持平，零售渗透率21%，环+4pct，电动化加速渗透，超市场预期。
- ◆ **高端车型强势增长，销量占比进一步提升。**9月A00级9.0万辆，占比31%，环-4pct；A0级4.7万辆，占比16%，环+1pct；A级6.9万辆，占比24%，环+0.3pct；B级销8.4万辆，占比29%，+2pct。分车企看，自主车企销量持续增长，比亚迪7.0万辆，环+16%，其中插混3.4万辆，广汽销量1.36w辆，环+17%，长城销量1.28万辆，环+5%，造车新势力蔚来、小鹏等环比增长。

图：国内电动乘用车月度销量（万辆）



图：分车型月度销量（万辆）



数据来源：乘联会，东吴证券研究所

数据来源：乘联会，东吴证券研究所

◆ **特斯拉季末冲量，自主品牌及二线新势力逐步崛起。** 9月缺芯影响减弱，叠加季末冲量，自主品牌及二线新势力销量亮眼，其中比亚迪销7.04万辆，同环比+270%/+16%，特斯拉中国销5.60万辆，同环比+394%/+27%；上汽通用五菱销3.89万辆，同环比+59%/-11%。理想销0.71万辆，同环比+102%/-25%，蔚来销1.06万辆，同环+126%/+81%，小鹏销1.04万辆，同环比+199%/44%。此外特斯拉出口0.39万辆，上汽乘用车出口0.46万辆。

图：新势力品牌月度销量（辆）

	202101	202102	202103	202104	202105	202106	202107	202108	202109	同比	环比	21累计
比亚迪	19871	10355	23386	25034	32800	41366	50057	60508	70022	276%	16%	333399
蔚来	7225	5578	7257	7102	6711	8083	7931	5880	10628	126%	81%	66395
理想	5379	2300	4900	5539	4323	7713	8589	9433	7094	102%	-25%	55270
小鹏	6015	2223	5102	5174	5686	6565	8040	7214	10412	199%	44%	56431
威马	2040	1006	2503	3027	3082	4007	4027	4346	5005	138%	15%	29043
广汽	7356	3239	8762	8309	10395	10403	10604	11631	17000	143%	46%	87699
哪吒	2195	2002	3246	4015	4508	5138	6011	6613	7699		16%	41427
零跑	1514	628	997	2770	3195	4107	4404	4448	4095		-9%	26158

- **9月国内电动车销量大超市场预期，Q4有望进一步加速**：国内1-9月销量达216万辆，同比+185%。9月电动车销35.7万辆，大超市场预期，Q4销量有望进一步加速。
- **2021全年销量我们预期320-330万辆（含出口）**：2021年全年电动车销量我们预期320-330万辆（含出口），同比翻番，主要基于：1) 2021年双积分考核趋严，倒逼车企加速电动化，托底电动车发展提速；2) 特斯拉、大众MEB、造车新势力等新车型密集发布，拉动TOC端继续高增长；3) 2021年起公共领域重点区域新增车辆要求80%电动化，公共领域政策或再加码，持续刺激to B需求恢复。

表 我们对国内电动车销量预测（万辆）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
2019A	销量	9.6	5.3	12.6	9.7	10.4	15.2	8	8.5	8	8	10.5	14.5	120.3
	同比	150%	54%	86%	18%	2%	81%	-4%	-16%	-34%	-42%	-38%	-36%	-3%
2020A	销量	4.7	1.3	6.6	7.2	8.2	10.4	9.8	10.9	13.8	16	20	24.8	133.7
	同比	-51%	-76%	-48%	-26%	-21%	-32%	23%	28%	73%	100%	90%	71%	11%
2021E (乐观)	销量										37.5	41.6	46.6	340.0
	同比										134%	108%	88%	154%
2021E (中性)	销量	17.9	11.0	22.6	20.6	21.7	25.6	27.1	32.1	35.7	36.8	37.5	41.6	330.2
	同比	281%	753%	245%	186%	165%	146%	177%	194%	148%	130%	88%	68%	147%
2021E (悲观)	销量										32.1	35.3	38.5	320.3
	同比										101%	77%	55%	140%

		Q1	Q2	Q3	Q4	合计
2019A	销量	27.5	35.3	24.5	33.0	120.3
2020A	销量	12.6	25.8	34.5	60.8	133.7
	同比	-54%	-27%	41%	84%	11%
2021E (乐观)	销量				125.7	340.0
	同比				107%	154%
2021E (中性)	销量	51.5	67.9	94.9	115.9	330.2
	同比	310%	163%	175%	91%	147%
2021E (悲观)	销量				106.0	320.3
	同比				74%	140%

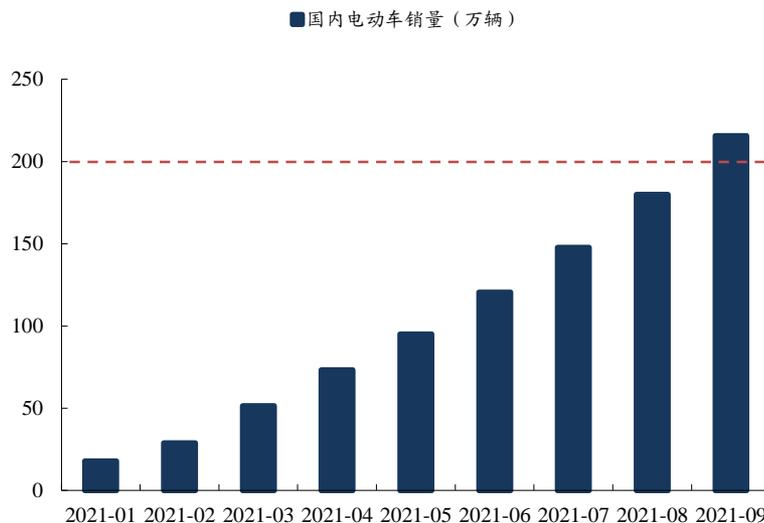
国内：达到200万辆补贴上限，我们预计影响较小

- ◆ 2021年1-9月国内电动车累计销量超200万辆，达到此前补贴上限，我们预计整体不受影响。20年4月宣布补贴延长2年至22年年底，原则上私人用车20-22年补贴标准在上一年基础上分别退坡10%/20%/30%，且原则上每年补贴规模上限约200万辆。截至2021年9月份，国内电动车销量累计达215.7万辆，超过200万辆补贴上限标准，但目前暂无补贴调整政策，我们预计今年补贴整体不受影响。

表 乘用车每年补贴变化（万元）

纯电乘用车（续航里程：km）	100-150	150-200	200-250	250-300	300-400	400以上
私人用车	2020年过渡期【不符合新标】		0.9	0.9	1.25	
	(4.23-7.22)【符合新标】				1.62	2.25
	2020年补贴			0	1.62	2.25
	21年补贴				1.30	1.80
	22年补贴				0.91	1.26
退坡幅度		20-22年分别退10%/20%/30%				
公共领域：出租、网约车、商务用车	2020年过渡期【不符合新标】		0.63	0.63	0.875	
	(4.23-7.22)【符合新标】			0	1.26	1.75
	2020年补贴				1.26	1.75
	21年补贴				1.13	1.58
	22年补贴				0.91	1.26
退坡幅度		20不退，21-22年分别退10%/20%				

表 国内电动车逐月累计销量（万辆）



国内：新平台新车型，加速TOC增长

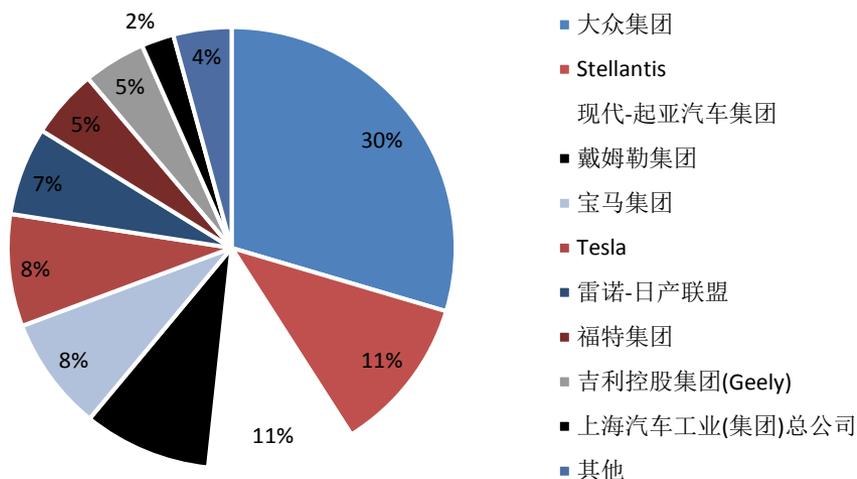
表 我们对国内电动车销量预测（分车企口径，万辆）

	企业	2019A	2020A	同比	2021年1-9月	同比	2021E	同比	2022E	同比
自主品牌	比亚迪	22.1	18.3	-17%	33.4	213%	56.8	210%	111.7	97%
	北汽新能源	15.1	2.6	-83%	1.7	-19%	2.9	10%	4	38%
	上汽乘用车	7.6	7.7	1%	12.0	245%	20.5	167%	22.9	12%
	吉利汽车	7	3.0	-57%	4.5	184%	7.7	157%	13.7	79%
	奇瑞汽车	4.7	4.4	-7%	5.5	152%	9.4	115%	9	-4%
	广汽新能源	4.4	6.0	36%	7.9	103%	13.4	122%	16.5	24%
	长城汽车	4	5.6	41%	8.5	254%	14.4	156%	15.1	5%
	江淮汽车	3.6	0.5	-86%	2.1	462%	3.6	613%	3.5	-3%
	长安汽车	2.8	1.8	-35%	5.5	409%	9.3	409%	13	40%
	上通五菱	6	16.6	176%	30.0	410%	50.9	208%	49	-4%
合资车	上汽大众	3.9	3.1	-20%	3.0	48%	5.1	62%	6.8	34%
	华晨宝马	3.2	2.7	-15%	3.3	70%	5.6	105%	7.1	27%
	东风日产	1.3	1.2	-11%	0.6	-20%	1.0	-12%	0.9	-12%
	广汽丰田	1	1.2	22%	0.9	-1%	1.5	24%	1.5	-1%
	一汽丰田	0.9	0.8	-10%	0.8	38%	1.3	63%	1.4	6%
	一汽大众	0.4	3.3	731%	4.1	69%	7.0	110%	7.1	2%
	上汽通用	0.3	1.8	488%	1.7	56%	2.9	66%	2.8	-4%
	东风本田	0.2	0.7	256%	1.3	215%	2.1	200%	1.8	-16%
	沃尔沃亚太	0.1	0.5	385%	0.5	82%	0.9	82%	1.2	36%
	北京奔驰	0	0.4		0.7	214%	1.1	189%	1.3	17%
独资	特斯拉中国	0.1	13.8	13707%	29.8	271%	42.1	205%	75.8	80%
新造车势力	蔚来汽车	2.1	4.4	108%	6.6	152%	11.0	152%	19.4	76%
	小鹏汽车	1.7	2.6	55%	5.6	353%	9	241%	17.9	99%
	威马汽车	1.6	2.2	41%	2.9	109%	4.1	82%	5.4	32%
	合众新能源	1	1.6	64%	4.1	348%	6	265%	11.9	98%
	零跑汽车	0	0.5		2.8		4.4	770%	7.9	80%
	理想汽车		3.1		5.5	231%	9.3	198%	18.7	101%
乘用车合计		95.1	110.6	16%	185.4	208%	303.3	174%	447.3	47%
-自主品牌		86.1	71.6	-17%	111.1	235%	188.9	164%	269.2	142%
-合资品牌		10.1	14.5	44%	16.8	85%	28.5	96%	32.6	94%
-新造车势力		7.0	23.4	232%	27.6	230%	43.8	87%	81.9	196%
-特斯拉		0	13.7		29.8	283%	42.1	207%	75.8	154%
客车		8.0	6.0	-25%	2.5	-36%	5	-17%	7.4	196%
专用车		7.4	6.5	-3%	9.5	78%	14.5	121%	10.5	11%
合计		118.6	135.8	15%	197.4	201%	322.8	138%	477.5	142%

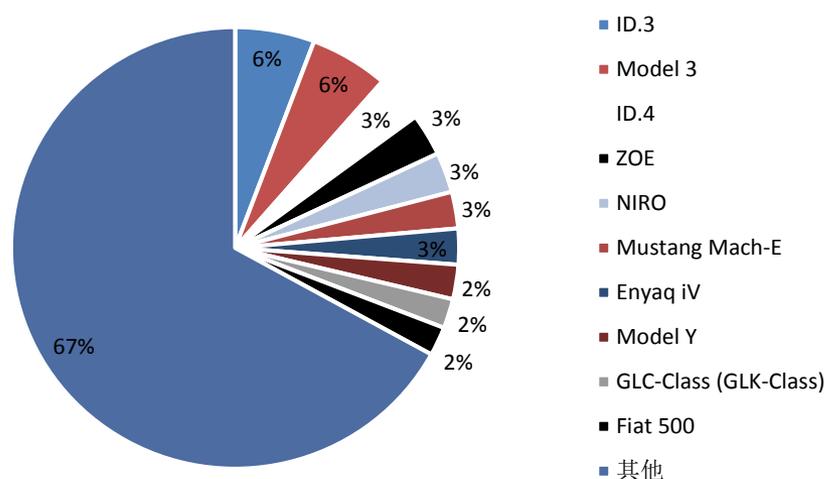
欧洲：8月受缺芯影响，销量环比微降

- ◆ **欧洲8月销量同比上升54%，21年累计销量同比大增。**8月欧洲共销售13.81万辆，同环比+56%/-5%，电动车渗透率14.15%，同比+6.28pct，环比+1.18pct；1-8月共销售121.24万辆，同比+104%。
- ◆ **2021年8月大众集团位居欧洲地区销量第一。**分车企来看，大众集团8月销量4.09万辆，同比+138%，环比-1%，市占率29.63%，位居第一。Stellantis 8月销量1.57万辆，环比-25%，位列第二。
- ◆ **ID.3欧洲位列销量第一，新车型迅速起量。**ID.3 8月销量7927辆，环比+44%，同比+1938%，为欧洲最畅销车型，2021年1-8月累计销量4.40万辆，同比+8826%。Model 3和ID.4为欧洲8月第二和第三畅销车型，Model 3销7837辆，环比+660%，ID.4销量4789辆，环比+24%。新车型Enyaq iV、Fiat 500、Leon等迅速起量。

图表：欧洲8月电动车销量市占率（分车企%）

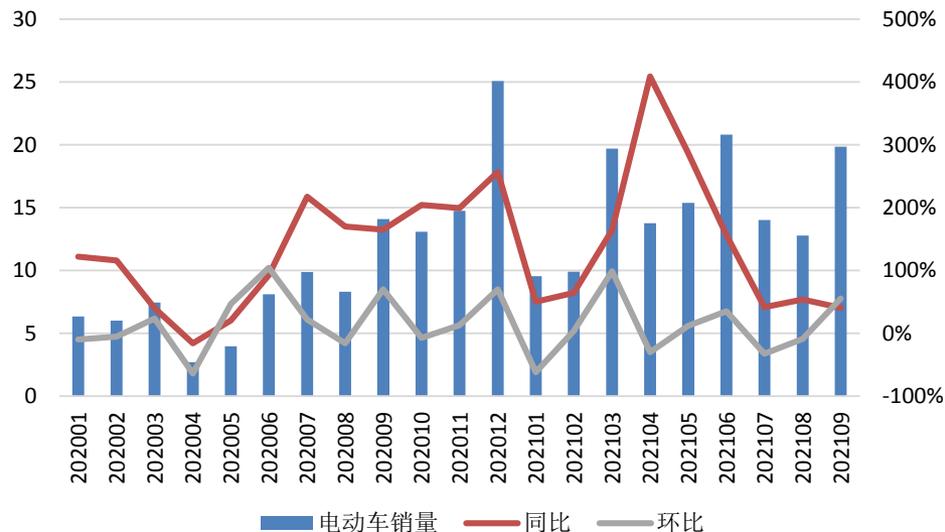


图表：欧洲8月电动车销量市占率（分车型%）

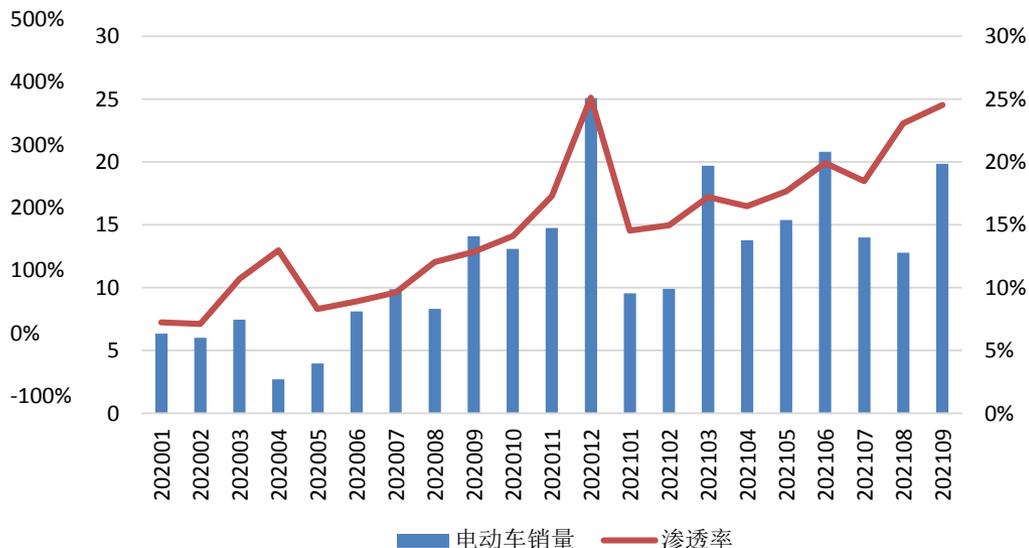


- ◆ **9月季末冲量环比增长55%，符合市场预期。**7-8月为欧洲汽车淡季，整体销量环比走低，9月欧洲需求恢复，主流10国合计销量为19.8万辆，同环比+41%/+55%，渗透率24.5%，同环比+11.7/+1.4pct，电动化趋势加速，我们预计Q4需求持续回升。
- ◆ **各国销量环比回升，英国贡献主要增量。**德国9月电动车销售5.7万辆，同比+37%，环比+6%，电动车渗透率28.7%；英国4.7万辆，同比+36%，环比+275%，渗透率21.6%；挪威1.6万辆，同比+30%，环比39%，渗透率91.4%；瑞典1.2万辆，同比+23%，环比+31%，渗透率47.1%；荷兰8271辆，同比+6%，环比+22%，渗透率33.5%；意大利1.4万辆，同比+101%，环比117%，渗透率13.3%；瑞士5834辆，同比+35%，环比+38%，渗透率29.7%；西班牙7115辆，同比+77%，环比+78%，渗透率11.9%；葡萄牙2735辆，同比+42%，环比+40%，渗透率21.0%。

图表：欧洲月度销量（左/万辆）&同环比（右/%）



图表：欧洲电动车渗透率（左/万辆，右/%）



欧洲：我们预计10月继续回升，21Q4冲量明显

- ◆ **2021年欧洲预期销量200万辆以上，同比+60%+，主要基于：1) 碳排放考核趋严；2) 补贴政策力度持续；3) 传统车企纯电平台新车型大量落地。** 欧盟在现行最严碳排放政策上欲进一步提高标准，2030年电动化率有望超50%。
- ◆ **我们预计2021Q4冲量明显，且增长质量提升：2021年9月销量强势复苏，我们预计10月销量继续回升，2021年Q4高增持续，且纯电动化平台车型密集推出，H2增长质量将提升。**

表 我们对欧洲电动车销量预测（万辆）

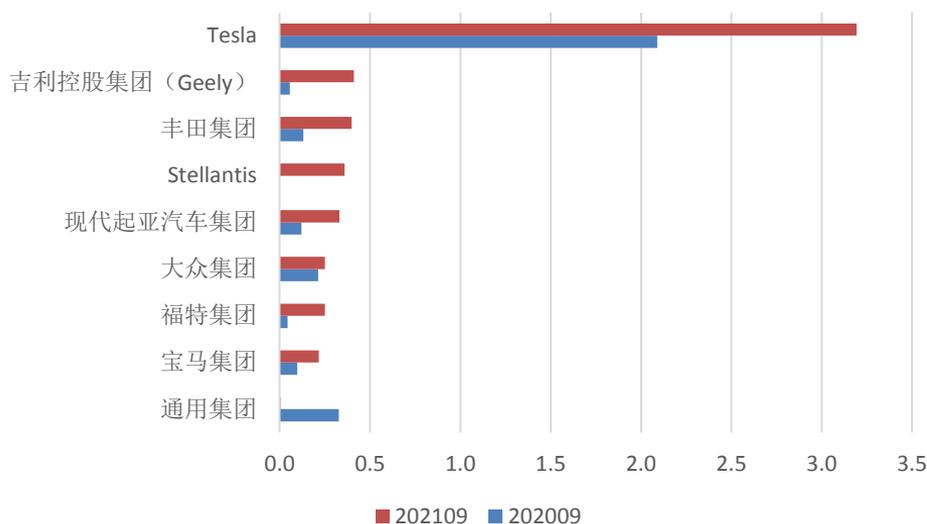
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
2018A	销量	2.2	2.1	4.0	2.6	2.7	3.6	2.5	2.7	3.1	3.1	3.5	4.0	36.3
2019A	销量	3.1	3.1	5.8	3.6	3.6	4.6	3.4	3.5	5.7	4.9	5.3	7.4	54.0
	同比	39%	46%	46%	37%	32%	28%	34%	27%	81%	59%	52%	86%	49%
2020A	销量	7.5	7.3	8.0	3.0	4.8	9.2	10.9	8.9	14.9	14.1	14.5	24.1	127.1
	同比	141%	137%	37%	-17%	36%	100%	220%	157%	161%	187%	171%	225%	135%
2021E (乐观)	销量									21.0	19.1	22.9	27.3	208.4
	同比									41%	35%	58%	13%	64%
2021E (中性)	销量	8.9	9.3	20.0	13.2	16.0	21.4	14.3	13.8	21.0	17.3	19.9	24.8	201.2
	同比	19%	27%	151%	340%	230%	133%	32%	55%	41%	23%	38%	3%	58%
2021E (悲观)	销量									21.0	15.8	17.3	22.5	194.8
	同比									41%	12%	20%	-7%	53%

	万辆	Q1	Q2	Q3	Q4	合计
2019A	销量	12	12	13	18	54
2020A	销量	23	17	35	53	127
	同比	90%	45%	176%	198%	135%
2021E (乐观)	销量				69	208
	同比				31%	64%
2021E (中性)	销量	40	51	49	62	201
	同比	73%	197%	42%	18%	58%
2021E (悲观)	销量				56	195
	同比				6%	53%

美国：9月销量环比大增，特斯拉贡献主要增量

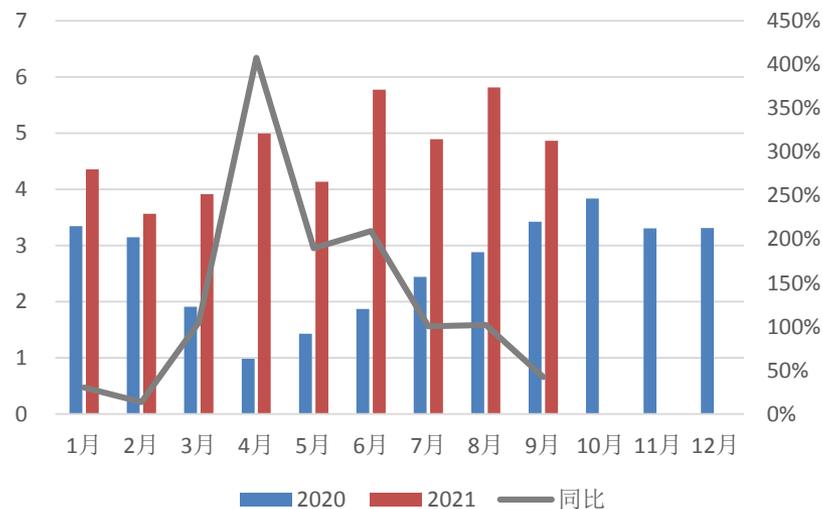
- ◆ **美国9月电动车销5.0万辆，同环比+46%/+3%，受益于特斯拉季末冲量。**2021年9月特斯拉在美销量3.2万辆，同比+53%，环比+38%，贡献主要增量。美国2021年1-9月累计销量42.3万辆，同增100%。全年我们预计销量有望达65万辆，同比增长90%+。

图表：2020年9月及2021年9月美国电动车销量（分车企，万辆）



数据来源：Marklines、东吴证券研究所

图表：美国市场电动车2020-2021年销量（左/万辆，右/%）



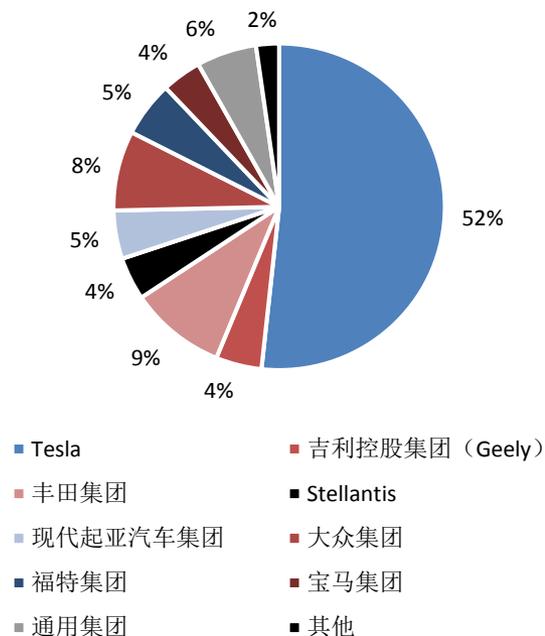
数据来源：Marklines、东吴证券研究所

◆ **特斯拉季末冲量，全年车型多元趋势明显。** 2021年9月特斯拉在美销量3.2万辆，同增53%，环比38%，主要系Model 3/Y销量环比上升23%/51%，改款Model X逐月增长，9月环比+30%；除此之外，沃尔沃XC60、S60、Polestar 2、大众奥迪 A8、e-tron GT 等车型环比持续高增，上升势头迅猛。累计来看，特斯拉2021年1-9月销21.9万辆，销量市占率52%，较20年1-9月下降约12pct。丰田、大众、通用1-9月累计销量分别为4.1万辆、3.3万辆、2.5万辆，销量市占率分别为9%、8%、6%，同比提升明显。

图表：美国2021年1-9月电动车销量市占率（分车企）

美国分车企	2021年9月电动车销量						2021年1-9月电动车销量			
	销量 (万辆)	环比	同比	市占率	同比	环比	销量 (万辆)	同比	市占率	同比变动
Tesla	3.2	38%	53%	66%	4pct	26pct	21.9	59%	52%	-12pct
吉利控股集团 (Geely)	0.4	92%	637%	8%	7pct	5pct	1.9	503%	4%	3pct
丰田集团	0.4	-12%	204%	8%	4pct	0pct	4.0	369%	9%	5pct
Stellantis	0.4	-38%		7%	7pct	-3pct	1.8		4%	4pct
现代起亚 汽车集团	0.3	35%	174%	7%	3pct	3pct	2.0	113%	5%	0.4pct
大众集团	0.3	-22%	18%	5%	-1pct	0pct	3.3	173%	8%	2pct
福特集团	0.3	22%	466%	5%	4pct	2pct	2.3	489%	5%	4pct
宝马集团	0.2	-4%	121%	4%	2pct	1pct	1.6	243%	4%	2pct
通用集团	0.0	-97%	-99%	0%	-9pct	-3pct	2.5	76%	6%	-0.7pct

图表：美国2021年1-9月电动车销量市占率（分车型）



- ◆ **美国电动车抵免新政进一步推进，提案补贴最高达1.25万美元，有望刺激美国电动车销量大增。**美国众议院筹款委员会2021年9月15日通过提案，补贴标准设定为4000美元（基础金额）+3500美元（2027年前40kwh以上，2027年后50kwh）+4500美元（美国工会单位生产的企业，不包括特斯拉、大众及进口）+500美元（零部件50%美国化且电池本土生产）。因此，满足以上条件的电动车将获得共计**12,500美元**抵免。新法案提高补贴额度，取消单一车企累计销量不超过20万辆的补贴门槛，政策落地后有望进一步刺激美国电动车销量大增。

表 美国电动车政策梳理

时间	政策要点
2021.9	众议院筹款委员会通过提案，主要内容：1) 将在2027年前为电池容量达到40千瓦时、在工会设施生产并且使用美国生产电池的电动车提供1.25w美元税收抵免；2) 取消单一车企累计销量不超过20万辆的补贴门槛
2021.8	拜登签署行政令要求2030年电动化率50%
2021.5.27	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20万辆累计销量的补贴限制，改为当年电动车销量占比超50%后退税补贴才会退坡；2) 单车补贴金额上限由7500美元上修至1.25w美元，
2021.5.18	提出1740亿美元详细计划，包括150亿美元电动车基建、200亿美元电动车校车拨款、250亿美元电动车公交拨款以及140亿美元其他电动车税收优惠。
2021.4	拜登政府的1740亿美金投资中有1000亿美金为消费者税收抵扣
2021.3	拜登提出基建计划，拟投资1740亿美元发展电动车领域

- ◆ **2021年美国销量开启高增长，政策支持有望加速落地**：我们预计全年销量65万辆，同比增长90%+。拜登提出30年电动车渗透率达到50%的目标，大超市场预期，后续配套政策有望加速推出，我们预计美国电动车2021-2025年复合增速有望超过55%，到2025年销量超过300万辆，渗透率达到15%。若拜登政府电动车刺激政策落地，有望进一步超市场预期。
- ◆ **9月需求恢复，我们预计全年65万辆左右，22年有望持续增长**：2021年1-9月美国电动车共销售43万辆，同比翻番，受政策刺激超市场预期及新车型不断贡献增量的影响，我们预计全年销量65万辆，同比翻番以上增长。

表 美国电动车销量预测（万辆）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
2018A	销量	1.2	1.6	2.5	1.9	2.4	2.2	2.9	3.3	4.4	3.4	4.1	5.1	35.1
2019A	销量	2.6	2.4	2.6	2.0	2.5	2.7	2.5	2.7	2.8	2.6	3.0	3.6	32.0
	同比	122%	47%	4%	8%	2%	23%	-14%	-19%	-37%	-25%	-27%	-29%	-9%
2020A	销量	3.3	3.1	1.9	1	1.4	1.9	2.4	2.9	3.4	3.8	3.3	3.3	31.7
	同比	27%	29%	-27%	-50%	-44%	-30%	-4%	7%	21%	46%	10%	-8%	-1%
2021E	销量	3.6	3.9	5.0	4.1	5.8	4.9	5.8	4.9	5.0	6.6	7.5	8.5	65.5
(中性)	同比	7%	24%	161%	321%	305%	163%	138%	70%	46%	98%	126%	95%	102%

		Q1	Q2	Q3	Q4	合计
2019A	销量	7.7	7.2	7.9	9.1	32.0
	同比	9%	-41%	10%	20%	1%
2020A	销量	8.3	4.3	8.7	10.4	31.7
	同比	8%	-40%	10%	14%	-1%
2021E	销量	12.5	14.8	15.7	22.5	65.5
(中性)	同比	62%	105%	98%	147%	105%

◆**长期电动化趋势明确**：我们预计2023年全球新能源车销量接近900万辆，同比增长45%，2025年全球电动车销量约2000万辆+，电动化率23%，其中国内/海外分别约910/1223万辆，对应国内电动化率34%，海外20%+，长期电动化趋势明确。

表 全球电动车销量预测（万辆）

	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2030E
海外：新能源乘用车销量（万辆）	88	103	170	303	445	590	821	1,223	2,723
-增速	54%	16%	66%	78%	47%	32%	39%	49%	18%
-欧洲	36	54	127	215	280	335	436	610	1,314
-美国	35	32	32	70	140	217	326	521	1,512
-其他国家	17	17	11	18	26	37	60	92	-102
国内：新能源车销量合计（万辆）	122	119	134	300	429	541	684	913	2,209
-增速	51%	-2%	12%	125%	43%	26%	26%	34%	19%
国内：新能源乘用车销量（万辆）	101	104	121	284	410	517	656	880	2,148
国内：新能源专用车销量（万辆）	11	7	7	10	13	17	22	27	55
国内：新能源客车销量（万辆）	10	8	6	6	6	6	6	6	7
全球：新能源车销量合计（万辆）	210	222	304	603	874	1,131	1,506	2,136	4,933
-增速	52%	6%	37%	99%	45%	29%	33%	42%	18%
国内动力类电池（GWh）	57.0	62.5	64.8	134.2	193.0	256.2	340.8	479.7	1311.0
海外动力类类电池（GWh）	33.8	46.3	69.1	133.8	227.6	333.9	517.4	856.3	2199.2
全球动力电池（GWh）	90.8	108.8	133.9	268.0	420.7	590.1	858.2	1336.0	3510.1
-增速	72%	20%	23%	100%	57%	40%	45%	56%	21%

2、限电整体影响有限，正负极受影响相对较大

- ◆ **缺电潮席卷各地，多个省市发布限电通知。**为实现碳达峰和碳中和目标，控制二氧化碳排放，“能耗双控”下多个省市开始限电、限产。限电政策已波及江苏、浙江、湖南、内蒙古等20余个省份。
- ◆ **限电政策对电动车产业链整体影响有限。**部分厂商9月下旬受限产影响，其中正负极由于行业高耗能特点及地域分布受到的影响较大，高于其他电池材料环节和电池环节。电动车产业链整体受限电政策影响不大。

图 各地限电政策梳理

省份	限电措施
四川	暂停非必要生产、照明、办公负荷
云南	9月11日，要求加强重点行业生产管控，包括确保绿色铝企业9-12月份月均产量不高于8月份产量
青海	8月20日部分电解铝企业收到通知，提醒企业提前做好有序用电准备，目前具体限电时间及限电方案尚未通知
新疆	昌吉州严管电解铝产能产量，自8月份开始，全区5家企业月产量合计不得超过23.8万吨
山东	日照市发布预警，电力供应出现较大缺口，电力供需形势十分严峻。枣庄市发布通知，要按照需求响应优先，有序用电保底的原则。9月12-18日，淄博厂区限电措施不断升级
安徽	于9月22日启动全省有序用电方案
河南	部分加工企业限电三周以上
内蒙古	建议8-12月有序用电电压限负荷
湖南	9月22日发布橙色预警，将用电负荷控制在2600万千瓦以下
辽宁	9月23日-25日电力供应缺口增加至严重级别，为防止全电网崩溃，执行“电网事故拉闸限电”，范围扩大到居民和非实施有序用电措施企业
吉林	9月23日按照东北电网指令，16时37分采取限电措施，全省九个市区均执行限电，延边地区部分用户停电
黑龙江	9月10日与辽宁、吉林及蒙东地区同时启动有序用电，由于部分用电企业没有严格执行有序用电方案，造成9月23日紧急拉闸限电
贵州	根据省内电力缺口规模分4个等级进行预警，并启动相应级别响应
宁夏	高耗能企业停限产一个月
重庆	部分工厂8月初限电停产
广西	出台了新的双控措施，要求从九月份开始对电解铝、氧化铝、钢铁、水泥等高耗能企业实行限产，并给出了明确的减产标准
陕西	本年度已投产“两高”项目在上月产量基础上限产60%，其他“两高”企业降低生产线运行负荷、停运矿热炉限产，确保9月份限产50%，调控时间为9月-12月
江苏	9月15日部分地区实行限电，暂定15天，要求拉电：工业拉掉，生活用电保留，办公室空调停用，路灯控制减半。9月19日企业分级限产，1096家企业“开二停二”，143家全部停产
浙江	印染厂、污水处理厂、化工厂等高耗能企业将在9月21日-30日关停，其中印染企业聚集地绍兴市柯桥区相关企业将停产
广东	自9月16日起执行“开二停五”用电方案，每周星期日、星期一、星期二、星期三和星期四实现错峰轮休，错峰日只保留保安用电负荷，保安负荷在总负荷的15%以下

- ◆ **电耗占成本比重较低，成本端受影响较小。**经测算，电池厂商单位产量电耗成本为0.01元/wh，占总成本比重1.5%，占比较低。当电价上浮20%时，成本仅上升0.3%。
- ◆ **限电政策对电池厂的影响相对有限，主流电池厂家基本正常生产。**限电对主流电池厂没有影响，主流公司9-10月正常开工。整体来看，电池环节受限电影响较小。

图 宁德时代、比亚迪、亿纬锂能产能分布 (GWh)

企业	基地	规划产能	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
宁德时代	福建宁德	201	50	78	100	123	151	186	216
	江苏溧阳	100	12	34	56	70	86	100	100
	四川宜宾	111	0	0	33	71	81	91	111
	广东肇庆	30	0	0	0	0	20	30	30
	广州	10	0	0	5	10	10	10	10
	青海	15	2	5	15	15	15	15	15
	武汉	10	0	0	5	10	10	10	10
	比亚迪	深圳	14	14	14	14	14	14	14
青海	24	12	12	20	24	24	24	24	
西安	30	10	10	20	20	30	30	30	
长沙	10	0	0	10	20	30	30	30	
重庆	20	0	13	13	20	20	30	40	
亿纬锂能	广东惠州	40	3	9	10	30	40	40	40
	湖北荆门	119	5	8	49	65	117	135	149
	江苏盐城	27	0	10	20	27	27	27	27
	江苏启东	10	0	0	0	0	10	10	10

图 电池厂商产能地区分布

单位 (GWh)	产能	产能占比
福建	78	41%
江苏	44	23%
广东	23	12%
青海	17	9%
湖北	8	4%
陕西	10	5%
重庆	13	7%
总计	193	100%

图 电池厂商单位产量电耗成本

电池	
单位产品耗电量	20 (度/kwh)
电价 (元/kwh)	0.5
单位产品电耗成本	0.01 (元/wh)
单位产品总成本	0.65 (元/wh)
电耗占成本比重	1.50%
电价上浮5%成本提升	0.08%
电价上浮10%成本提升	0.15%
电价上浮15%成本提升	0.23%
电价上浮20%成本提升	0.30%

正极：部分企业产量受限电影响，但成本端影响较小

- ◆ **部分厂商产量受到限电影响较大。**根据鑫椏资讯，磷酸铁锂的影响幅度在10%左右，三元材料影响幅度在15%左右。湖南为主要受到影响的地区，其次为广东，从产量来看，湖南地区、江苏地区部分厂商受到限电影响。
- ◆ **正极电耗成本占比较低，电价上涨对成本端影响较小。**经测算三元正极、铁锂正极电耗占成本比重分别为1.9%、7.43%，电价上浮承压能力较强，成本提升幅度有限（电价上浮20%时，三元、铁锂成本分别提升0.37%、1.49%）。

图 三元正极厂商产能地区分布（万吨）

	有效产能	产能占比
湖南	5.9	25.8%
宁夏	0.7	3.1%
天津	1.4	6.1%
四川	1.4	6.1%
浙江	0.9	3.9%
福建	5.9	25.8%
江苏	3.1	13.5%
河北	0.8	3.5%
湖北	1.4	6.1%
贵州	1.4	6.1%
总计	22.9	100.0%

图 三元正极厂商单位产量电耗成本

	三元正极
单位产品耗电量	8000 (度/吨)
电价 (元/kwh)	0.4
单位产品电耗成本	0.32 (万/吨)
单位产品总成本	17 (万/吨)
电耗占成本比重	1.86%
电价上浮5%成本提升	0.09%
电价上浮10%成本提升	0.19%
电价上浮15%成本提升	0.28%
电价上浮20%成本提升	0.37%

图 铁锂正极厂商产能地区分布（万吨）

	有效产能	产能占比
湖南	5.0	17.7%
云南	4.5	16.0%
广东	5.5	19.5%
安徽	1.3	4.6%
山东	0.7	2.5%
河北	0.7	2.5%
江苏	0.5	1.8%
湖北	4.0	14.2%
江西	1.0	3.5%
青海	2.0	7.1%
贵州	2.0	7.1%
四川	1.0	3.5%
总计	28.2	100.0%

图 铁锂正极厂商单位产量电耗成本

	铁锂正极
单位产品耗电量	5000 (度/吨)
电价 (元/kwh)	0.4
单位产品电耗成本	0.21 (万/吨)
单位产品总成本	2.9 (万/吨)
电耗占成本比重	7.43%
电价上浮5%成本提升	0.37%
电价上浮10%成本提升	0.74%
电价上浮15%成本提升	1.11%
电价上浮20%成本提升	1.49%

- ◆ **部分厂商产量受到限电影响，整体影响较小。**目前主要影响地区在湖南、江苏、广东、广西、贵州等地，其中湖南为主要受到影响的地区，厂商产能受限，10月已恢复正常生产。
- ◆ **三元前驱体电耗成本占比较低，电价上涨对成本端影响较小。**经测算三元前驱体电耗占成本比重2.00%左右，电价上浮承压能力较强，成本提升幅度有限（电价上浮20%时，三元前驱体成本提升0.40%）。

图 三元前驱体厂商产能地区分布（万吨）

	有效产能	产能占比
湖南	11.0	38.3%
贵州	6.5	22.6%
浙江	5.5	19.2%
甘肃	1.7	5.9%
湖北	2.0	7.0%
江苏	2.0	7.0%
总计	28.7	100.0%

图 三元前驱体厂商单位产量电耗成本

	三元前驱体
单位产品耗电量	3100 (度/吨)
电价 (元/kwh)	0.5
单位产品电耗成本	0.17 (万/吨)
单位产品总成本	8.5 (万/吨)
电耗占成本比重	2.00%
电价上浮5%成本提升	0.10%
电价上浮10%成本提升	0.20%
电价上浮15%成本提升	0.30%
电价上浮20%成本提升	0.40%

- ◆ **负极环节石墨化耗能大，多数石墨化产能受到限电影响。**根据财联社报导，负极材料影响幅度在10%以内，内蒙地区能耗双控较为严格，我们预计9月石墨化产能受限电影响造成部分减产。
- ◆ **从成本端来看，负极石墨化受到限电政策的影响较大。**石墨化电耗占成本比重高达46%，负极电耗占成本比重达20%，经测算电价上浮5%-20%时，对应石墨化成本提升2.3%-9.2%，负极成本提升1%-4%。

图 石墨化产能地区分布（万吨）

	2021Q3产能	2021Q3产能占比
内蒙古	12.2	41.3%
四川	6.0	20.3%
贵州	3.2	10.8%
广东	4.0	13.5%
山西	3.8	12.9%
福建	0.3	1.0%
合计	29.5	100.0%

图 负极厂商单位产量电耗成本

	负极石墨化	负极（含石墨化）
单位产品耗电量	1.3万（度/吨）	1.7万（度/吨）
电价（元/kwh）	0.35	0.35
单位产品电耗成本	0.46（万/吨）	0.6（万/吨）
单位产品总成本	1（万/吨）	3（万/吨）
电耗占成本比重	46.00%	20.00%
电价上浮5%成本提升	2.30%	1.00%
电价上浮10%成本提升	4.60%	2.00%
电价上浮15%成本提升	6.90%	3.00%
电价上浮20%成本提升	9.20%	4.00%

图 主流负极厂商产能分布（万吨）

企业	基地	规划产能	2019A	2020A	2021E	2022E
璞泰来	江西	3	3	3	3	3
	溧阳	7	4	6	7	7
	内蒙	5			5	5
	宜宾	10				10
杉杉股份	宁波	4	4	4	4	4
	包头	10	2	4	10	10
	宁德	5			5	5
	湖州	4	2	4	4	4
贝特瑞	天津	5	1	1	1	5
	山东	4				4
	常州	3	3	3	3	3
	惠州	8		4	8	8
	深圳	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3

- ◆ **隔膜环节各厂商生产未受到显著影响。** 主流公司基地主要位于江浙地区，限电对公司生产影响不大，各基地生产经营活动正常。
- ◆ **隔膜成本受电价上浮影响有限。** 隔膜环节，单位产品电耗成本为0.075元/平，电耗占成本比约12%，当电价上浮5%-20%时，对应隔膜成本提升0.59%-2.36%，基本影响较小。

图 隔膜厂商产能地区分布（万吨）

	产能	占比
上海	3.50	5%
广东	19.3	30%
江西	6	9%
江苏	22.7	36%
安徽	0.80	1%
湖南	8.3	13%
内蒙古	0.70	1%
山东	2.40	4%
合计	63.70	100%

图 恩捷股份、星源材质产能分布（万吨）

企业	基地	规划产能	2019A	2020A	2021E	2022E
恩捷股份	上海	3.5	3	3.5	3.5	3.5
	珠海	16	12	15	16	16
	江西通瑞	16	4	6	14	16
	无锡	16	4	9	14	16
	合肥	4.5	4	4.5	4.5	4.5
	重庆	6		1	1.5	6
	江苏南通	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
星源材质	深圳		2.4	2.5	2.5	2.5
	常州		6.3	9.2	11.6	16.6
	合肥		0.8	0.8	0.8	0.8

图 隔膜厂商单位产量电耗成本

隔膜	
单位产品耗电量	1500 (度/万平)
电价 (元/kwh)	0.5
单位产品电耗成本	0.075 (元/平)
单位产品总成本	0.65 (元/平)
电耗占成本比重	11.79%
电价上浮5%成本提升	0.59%
电价上浮10%成本提升	1.18%
电价上浮15%成本提升	1.77%
电价上浮20%成本提升	2.36%

- ◆ **诺德股份9月份铜箔产量受到限电影响。** 青海与广东省的限电政策影响部分产能，部分公司我们预计减产15%左右，10月有所恢复。
- ◆ **铜箔电耗成本占比较低，电价上浮对总成本影响较小。** 铜箔单位产品电耗成本为0.45万元/吨，电耗占成本比约7.5%，当电价上浮5%-20%时，对应电解液总成本提升0.38%-1.50%，成本端影响较小。

图 铜箔厂商产能地区分布（万吨）

	2021Q3产能	2021Q3产能占比
青海	2.5	15.2%
广东	5.9	36.0%
河南	2.5	15.2%
湖北	1.0	6.1%
安徽	4.5	27.4%
总计	16.4	100.0%

图 主流铜箔厂商产能分布（万吨）

	2020年底		2021年底
	地区	产能	产能
诺德股份	青海	2.5	2.5
	惠州	1.8	1.8
灵宝华鑫	灵宝	2.5	3
嘉元科技	梅州	2.1	2.7
湖北中一	孝感	0.6	0.6
	安陆	0.4	0.4
	池州	2.5	2.5
铜冠铜箔	合肥	1.0	1.0
	铜陵	1.0	1.0
	梅州	2.0	3.0

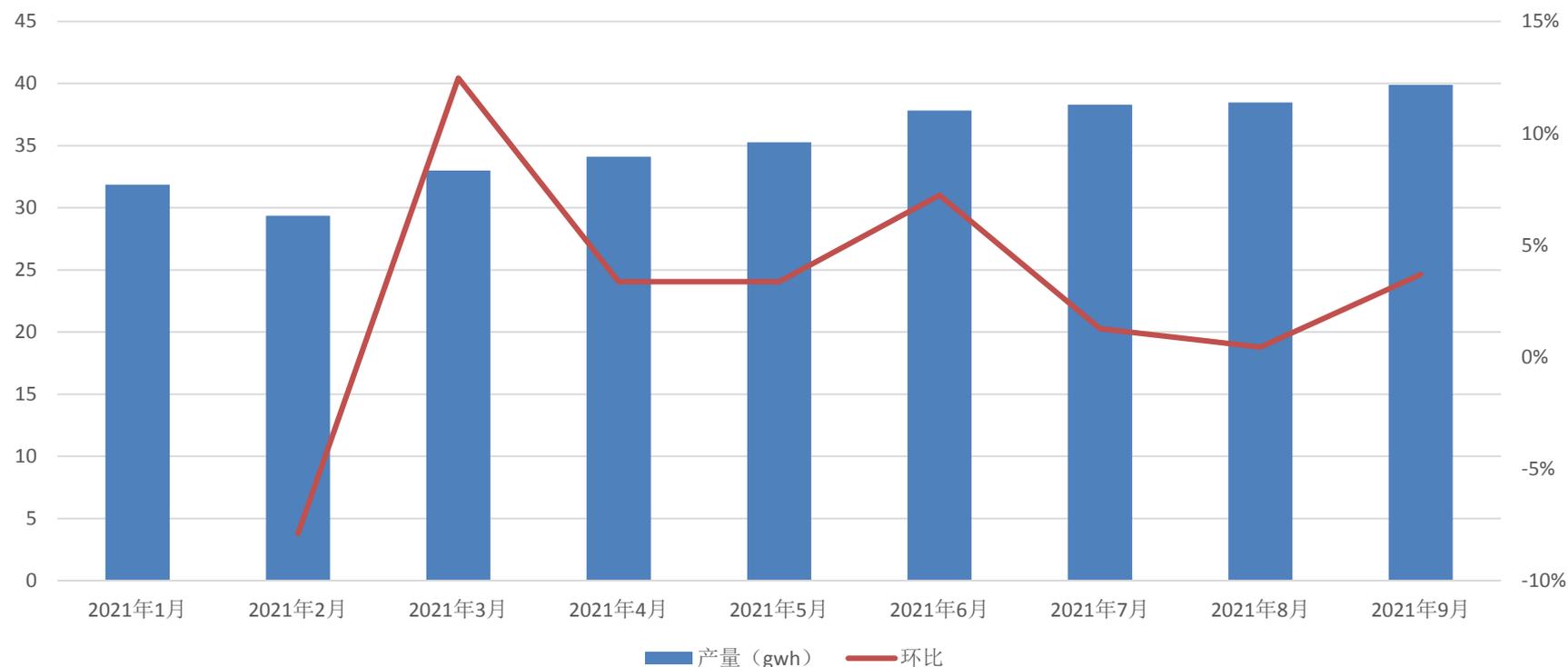
图 铜箔厂商单位产量电耗成本

铜箔	
单位产品耗电量	9000 (度/吨)
电价 (元/kwh)	0.5
单位产品电耗成本	0.45 (万/吨)
单位产品总成本	6 (万/吨)
电耗占成本比重	7.50%
电价上浮5%成本提升	0.38%
电价上浮10%成本提升	0.75%
电价上浮15%成本提升	1.13%
电价上浮20%成本提升	1.50%

3、中游排产进一步向上，锂价跳涨超预期

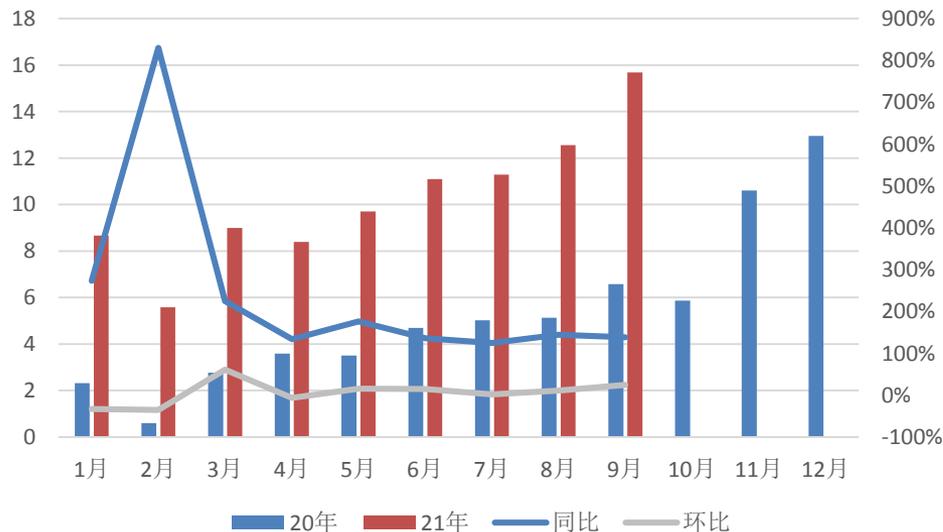
- ◆ **2021年9月主流电池厂产量环比再增长**：根据物理化学协会统计，2021年前三季度全球动力电池产量316GWh，同比增长436%，Q3产量为117GWh，同环比+300%/+9.2%。其中，9月全球电池产量40GWh，环比+4%，其中CATL产量12GWh（环+2%），LG8.6GWh（环持平），三星4GWh（环-7%），松下3.9GWh（环-3%）。扣除海外电池厂商后，国内主流动力电池厂月度产量23.4GWh，环比+8%。

图表：国内主流动力电池厂月度产量（左/GWh）及环比（右/%）

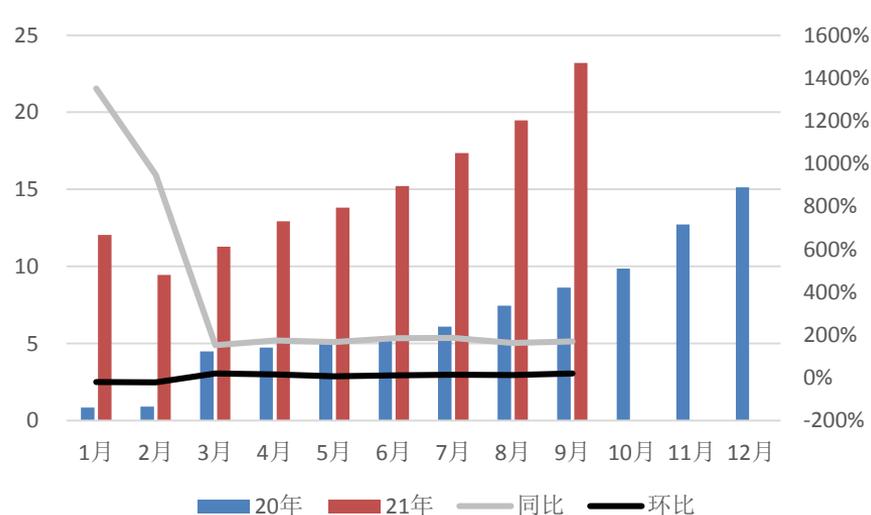


- ◆ **9月装机电量15.69GWh，同比大增138%，铁锂装机超60%**：2021年前三季度动力电池装机量76.38GWh，同增123%，Q3装机40GWh，环增35%。其中，9月电池装机电量15.69GWh，同比大增138%，环比+25%。其中三元装机6.14GWh，同环比+46%/+15%，占比39%，铁锂装机9.54GWh，同环比+309%/+32%，占比61%。
- ◆ **9月电池产量23.20GWh，同比大增169%**：2021年前三季度电池产量为135GWh，同增209%，Q3为60GWh，环增43%。其中，9月电池产量23.20GWh，同比大增169%，环比上升19%。其中三元产量9.60GWh，同环比+102%/+15%，占比41%，铁锂产量13.50GWh，同环比+252%/+22%，占比59%。

图表：国内电动车月度装机电量（GWh）



图表：国内电动车月度电池产量（GWh）



- ◆ **宁德时代占据绝对领先地位。**根据动力电池产业联盟数据，2021年9月宁德时代、比亚迪、国轩高科装机量分别为8.87GWh、2.79GWh、0.64GWh，市占率分别为56.5%、17.8%、4.1%，位居9月份装机量前三位。从1-9月累计装机量来看，宁德时代、比亚迪、中航锂电分别为46.79GWh、14.73GWh、5.64GWh，市占率分别为50.8%、16%、6.1%，位居今年累计装机量前三位。

图表：2021年9月电池企业装机占比 (%)

序号	企业名称	9月装车量 (GWh)	占比
1	宁德时代	8.87	56.5%
2	比亚迪	2.79	17.8%
3	国轩高科	0.64	4.1%
4	中航锂电	0.63	4.0%
5	塔菲尔新能源	0.47	3.0%
6	欣旺达	0.31	2.0%
7	蜂巢能源	0.28	1.8%
8	亿纬锂能	0.26	1.6%
9	孚能科技	0.22	1.4%
10	捷威动力	0.16	1.0%

图表：2021年1-9月电池企业装机占比 (%)

序号	企业名称	1-9月累计装车量 (GWh)	占比
1	宁德时代	46.79	50.8%
2	比亚迪	14.73	16.0%
3	中航锂电	5.64	6.1%
4	LG新能源	5.08	5.5%
5	国轩高科	4.72	5.1%
6	蜂巢能源	1.70	1.8%
7	亿纬锂能	1.70	1.8%
8	塔菲尔新能源	1.53	1.7%
9	孚能科技	1.49	1.6%
10	捷威动力	1.05	1.1%

- ◆ **8月宁德时代全球装机位居第一，2021年累计装机市占率30%。** 2021年8月宁德时代装机量8.6GWh，占比达34%，位居第一；LG化学、松下全球装机量分别为5.4GWh、2.8GWh，占21%、11%，位居第二名、第三名；宁德时代遥遥领先第二名、第三名。
- ◆ **1-8月全球装机量头部集中度高，宁德时代市占率30%位居第一。** 2021年1-8月全球装机162GWh，宁德时代49.1GWh，占比30.3%，位居第一；LG 39.7GWh，占比24.5%；松下21.5GWh，占比13.3%，比亚迪12.5GWh，占比7.7%；SKI 8.8GWh，占比5.4%；三星7.9GWh，占比4.9%。

图表：2021年8月全球装机量前十企业及占比

	202108 (GWh)	8月环比	占比
宁德时代	8.6	16%	34%
LG化学	5.4	6%	21%
松下	2.8	12%	11%
比亚迪	2.5	19%	10%
SKI	1.4	8%	6%
三星SDI	0.9	-10%	4%
中航锂电	0.7	0%	3%
国轩	0.7	40%	3%
Envision AESC	0.3	0%	1%
蜂巢能源	0.2		1%
其他	1.8		
全球合计	25.2		

图表：2021年1-8月全球装机量前十企业及占比

Top10	简写	装机量	占比
1	宁德时代	49.10	30.3%
2	LG化学	39.70	24.5%
3	松下	21.50	13.3%
4	比亚迪	12.50	7.7%
5	SKI	8.80	5.4%
6	三星SDI	7.90	4.9%
7	中航锂电	4.60	2.8%
8	国轩高科	3.20	2.0%
9	AESC	2.50	1.5%
10	PEVE	1.70	1.0%
前10总量		151.50	93.5%
全球总量		162.00	100%

- ◆ **中游材料环节中铁锂增长最为强劲，龙头德方纳米行业领先。**根据物理化学协会产量数据，Q1-Q3铁锂正极出货26.7万吨，同比增长193%，Q3出货11.19万吨，同比高增154%，其中9月份出货3.96万吨，同比增长144%，增长势头强劲，龙头企业德方纳米占据领先地位，Q3产量达2.82万吨。
- ◆ **负极受限电影响、电解液受上游原材料限制，增速相对其他环节较低。**Q3负极材料产量为17.82万吨，同比增长60%，9月份产量5.97万吨，同比增长43%，主要由于负极材料受到限电政策的影响，产能受限，增速相对较低。电解液环节Q3出货量为11.84万吨，同比增长60%，产能主要受到上游原材料六氟、VC供应紧张的限制。

图表：各环节总产量及头部企业材料产量（万吨）

	9月	同比	环比	Q3	同比	环比	Q1-Q3	同比	材料厂商	Q3	环比	同比
动力电池	39.9	267%	3.70%	116.7	300%	9.20%	316.3	435.6%	宁德时代	34.3	9%	156%
									LG	26.3	2%	
									比亚迪	12.8	29%	164%
三元正极	3.23	54%	-7%	10.04	74%	6%	27.2	122%	容百科技	1.72	42%	142%
									当升科技	1.09	15%	114%
									天津巴莫	1.10	-9%	77%
									贵州振华	0.90	-2%	137%
									长远锂科	0.81	-13%	69%
									德方纳米	2.82	41%	228%
铁锂正极	3.96	144%	6%	11.19	154%	27%	26.7	193%	湖南裕能	1.63	16%	186%
									湖北万润	1.24	15%	110%
									龙蟠科技	1.06	12%	70%
									贝特瑞	4.55	18%	81%
负极	5.97	43%	-2%	17.82	60%	8%	48.56	201%	杉杉股份	2.58	2%	49%
									江西紫宸	2.41	-8%	15%
									广东凯金	2.20	-2%	61%
隔膜	6.73	108%	3%	19.68	133%	10%	52.92	179%	上海恩捷	7.25	24%	202%
									星源材质	2.90	3%	172%
电解液	4.27	52%	10%	11.84	60%	19%	30.21	90%	天赐材料	3.75	25%	65%
									新宙邦	2.13	0%	73%

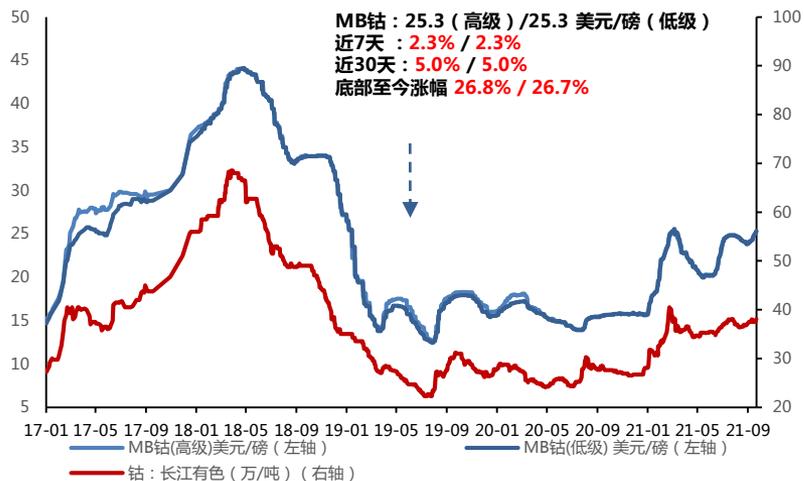
◆ **产业链龙头订单爆满，22年指引仍高增。** 电池环节，21年新势力、合资均由宁德大份额配套，我们预计宁德国内全年仍将维持50%+出货份额，同时海外市场开始放量，Q1宁德全球出货份额提升6pct至31%；盈利方面，虽原材料价格上行，但宁德维持电池价格稳定，公司通过ctp技术、合格率和产能利用率提消化，毛利率基本维持。材料环节，同时受益于国内高增长及全球化采购，海外电池企业LG、SK预示订单均翻倍，各环节龙头21年出货量均100%增长，从1H出货量看，部分龙头公司全年有望超市场预期。

表 国内主流厂商产量测算（万吨）

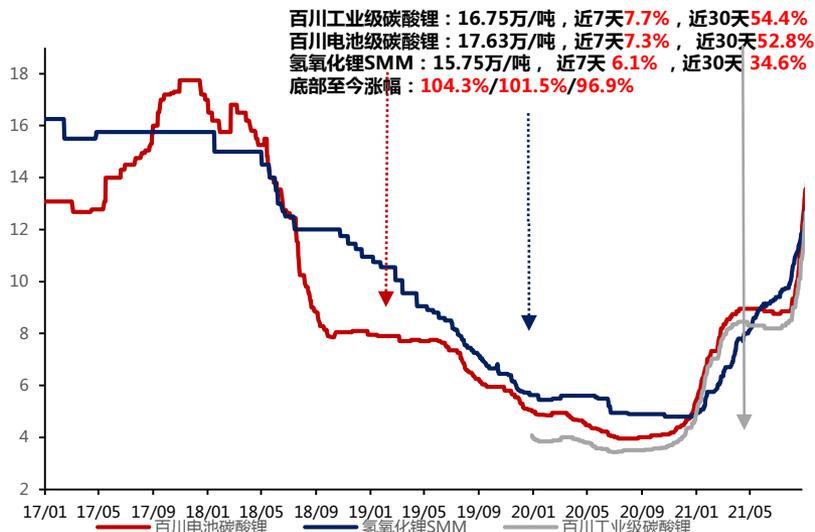
	2019A	2020A	2021H1	2021H2	H2环比	2021E	同比	2022E	同比	2023E	同比	2024E	同比	2025E	同比
宁德	47.0	51.7	55.0	85.0	55%	140.0	171%	250.0	79%	380.0	52%	500.0	32%	650.0	30%
lg	20.0	48.0	44.0	56.0	27%	100.0	108%	150.0	50%	230.0	53%	330.0	43%	450.0	36%
sk	4.0	8.0	7.0	10.0	43%	17.0	113%	28.0	65%	50.0	79%	70.0	40%	100.0	43%
松下	36.0	36.0	18.0	22.0	22%	40.0	11%	45.0	13%	55.0	22%	75.0	36%	100.0	33%
三星	3.0	5.0	3.5	4.5	29%	8.0	60%	12.0	50%	20.0	67%	35.0	75%	50.0	43%
比亚迪	14.0	14.0	14.0	21.0	50%	35.0	150%	75.0	114%	110.0	47%	150.0	36%	200.0	33%
亿纬	2.0	5.0	5.5	7.5	36%	13.0	160%	25.0	92%	50.0	100%	80.0	60%	120.0	50%
主流厂商合计	126.0	167.7	147.0	206.0	40%	353.0	110%	585.0	66%	895.0	53%	1,240.0	39%	1,670.0	35%

		2019A	2020A	2021H1	2021H2	H2环比	2021E	同比	2022E	同比
正极	当升	1.6	2.5	1.9	2.6	37%	4.5	80%	6.5	44%
	容百	2.3	2.7	2.1	3.9	86%	6.0	122%	15.0	150%
负极	璞泰来	4.6	6.5	4.8	6.2	29%	11.0	69%	18.0	64%
	贝特瑞	6.0	8.1	6.8	9.2	35%	16.0	98%	25.0	56%
	杉杉	5.0	6.2	4.3	5.7	33%	10.0	61%	18.0	80%
	中科	1.9	2.6	2.1	3.4	62%	5.5	112%	12.0	118%
隔膜	恩捷	8.4	13.0	11.8	16.2	37%	28.0	115%	45.0	61%
	星源	3.0	7.0	5.3	5.7	8%	11.0	57%	15.0	36%
电解液	天赐	4.8	7.0	5.8	8.0	38%	13.8	97%	28.0	103%
	新宙邦	3.0	3.8	3.7	4.7	27%	8.4	121%	15.0	79%
铜箔	诺德	2.3	2.2	1.5	2.0	33%	3.5	59%	6.0	71%
	嘉元	1.8	1.6	1.1	1.4	27%	2.5	56%	4.3	72%

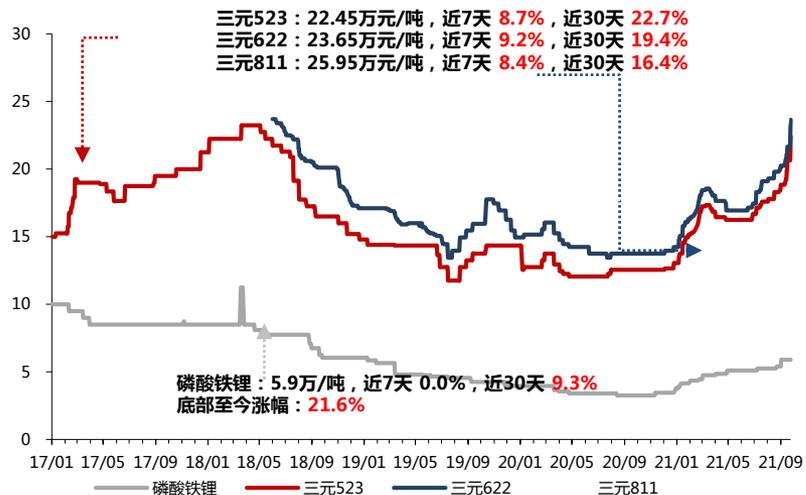
图：2021年9月钴价格上升



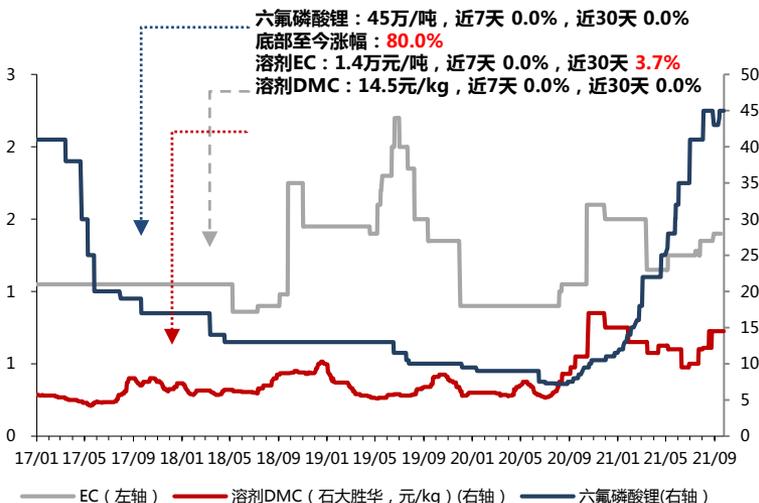
图：2021年9月碳酸锂/氢氧化锂价格进入上行周期



图：2021年9月磷酸铁锂价格平稳



图：2021年9月六氟磷酸锂价格涨至45万元/吨



电池：Q3二线电池厂商已部分调价，Q4一线或调涨10-20%

◆ Q3二线电池厂商已部分调价，Q4一线或调涨10-20%。原材料成本上涨导致电池端盈利承压，我们测算若价格完全传导，对应电池毛利率下降4-5pct，成本上升15%左右，电池价格上涨10-15%对应毛利率回升至25%+，成本上涨基本可顺利传导。电池价格上涨10%对应单度电成本上涨100元左右，以单车带电量50wh计算，对应车企单车成本上涨5千元+，在车企承担范围内。

三元	2021：NCM532					2021：NCM622					2021：铁锂				
	单位用量 (/GWh)	单位	单位价格 (万)	单位成本 (元/wh)	单位成本 占比	单位用量 (/kwh)	单位	单位价格 (万)	单位成本 (元/wh)	单位成本 占比	单位用量 (/GWh)	单位	单位价格 (万)	单位成本 (元/wh)	单位成本 占比
电芯原材料成本															
正极材料	1710	t	18.4	0.28	51%	1660	t	19.6	0.29	52%	1980	t	7.0	0.12	29%
正极导电剂（AB）	29	t	18.0	0.00	1%	28	t	16.25	0.00	1%	30	t	18.0	0.00	1%
正极黏贴剂（PVDF）	36	t	30	0.01	2%	35	t	30	0.01	2%	38	t	30.0	0.01	1%
分散剂（NMP）	7	t	2.0	0.00	0%	7	t	1.81	0.00	0%	8	t	2.0	0.00	0%
正极集体流（铝箔）	700	t	1.8	0.01	2%	665	t	1.71	0.01	2%	800	t	1.8	0.01	3%
负极活性物质（石墨）	970	t	3.9	0.03	6%	927	t	3.92	0.03	6%	1000	t	3.2	0.03	6%
负极粘结剂1(SBR)	39	t	20.0	0.01	1%	39	t	18.05	0.01	1%	40	t	20.0	0.01	2%
负极粘结剂2（CMC）	39	t	4.9	0.00	0%	39	t	4.42	0.00	0%	40	t	4.9	0.00	0%
负极集流体（铜箔）	700	t	10.5	0.07	12%	665	t	10.5	0.06	11%	750	t	10.5	0.07	16%
电解液	1010	t	6.12	0.05	10%	1000	t	6.12	0.05	10%	1500	t	6.20	0.08	19%
隔膜（湿法涂覆）	1800	万m2	2.0	0.03	6%	1700	万m2	2.00	0.03	5%	2000	万m2	2.0	0.04	8%
壳体&辊压膜及其他	1	套	0.1	0.05	9%	1	套	0.05	0.05	10%	1	套	0.1	0.06	14%
电芯材料成本合计(元/wh)	0.55					0.55					0.43				
其中，钴锂成本占比															
钴（从金属含量口径）	212	t	35.00	0.07	13%	202	t	35.00	0.06	11%	-				
碳酸锂（正极+电解液含量）	710	t	18.00	0.13	23%	679	t	18.00	0.11	20%	520	t	18.00	0.09	22%
六氟磷酸铁锂	121.2	t	25.00	0.03	5%	120	t	25.00	0.03	5%	180	t	25.00	0.04	9%
镍	520	t	13.00	0.07	12%	603	t	13.00	0.07	13%	-				
BMS及高压线束、箱体	0.09					0.09					0.10				
折旧(元/wh)	0.05					0.05					0.05				
电费、人工费等(元/wh)	0.05					0.05					0.06				
成本合计(元/wh)	0.75					0.74					0.63				
合格率	95.5%					95.0%					95.0%				
成本合计（wh/元，不含税）	0.78					0.78					0.67				
价格（wh/元，含税）	1.05					1.05					0.90				
毛利率	16%					16%					16%				
价格上涨5%对应毛利率	20%					20%					20%				
价格上涨10%对应毛利率	24%					23%					24%				
价格上涨15%对应毛利率	27%					27%					27%				
价格上涨5%对应车企成本上升（万元）	0.26					0.26					0.23				
价格上涨10%对应车企成本上升（万元）	0.53					0.53					0.45				
价格上涨15%车企成本上升（万元）	0.79					0.79					0.68				

数据来源：百川，物理化学协会，东吴证券研究所

4、行业及龙头公司信息跟踪

- ◆ **公司预计2021Q3归母净利润6.5-7.4亿元，环比增长5%-20%，基本符合市场预期。**公司预计2021年Q1-Q3归母净利润17-17.9亿元，同比增长164%-178%，其中Q3归母净利润6.5-7.4亿元，同比增长102%—130%，环比增长5%-20%。随着公司持续开拓海内外市场，湿法锂电池隔离膜的产量和销量持续稳定增长，竞争优势不断巩固。
- ◆ **2021Q3公司隔膜出货环比增长15%左右，单平盈利环比提升。**我们预计公司2021Q3隔膜生产8.4亿平左右，环比增长25-30%，10月单月排产近3亿平，产能爬坡顺利。Q2实际确认7亿平左右，考虑到公司为Q4备货等需求，我们预计Q3隔膜实际确认收入8亿平+，环比+15%左右。我们预计Q3隔膜单平利润0.85元/平左右，环比提升5%左右，主要受益于涂覆比例的提升及客户结构的改善。
- ◆ **公司加速产能布局，排产持续向上，限电影响较小，2022年维持高增速。**公司单月排产近3亿平，Q4随着产能落地排产持续向上，公司满产满销，且由于隔膜行业非高能耗产业，限电10月对公司产能没有影响。2021Q1-Q3我们预计公司出货接近20亿平，公司全年出货有望达28亿平+，同比翻番以上。
- ◆ **2022年行业供给紧张，景气度进一步提升，公司产能扩张领先。**公司锁定设备供应商日本制钢所产能，每年对应25-30条线产能扩张，产能扩张提速，扩张速度领先同行。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**考虑到下游景气度持续，公司龙头地位稳固，我们维持预计2021-2023年归母净利润25.1/43.9/60.8亿元，同增125/75/39%，对应PE为90x/51x/37x，我们继续给予2022年70xPE，对应目标价344元，维持“买入”评级。**风险提示：**政策及销量不及市场预期

表：公司季度业绩情况（百万元）

	2021Q3E	2021Q2	2021Q1	2020Q4	2020Q3	2020Q2	2020Q1
营业收入(百万元)		1,950.6	1,443.2	1,701.7	1,140.7	887.8	552.9
-同比		119.71%	161.05%	61.58%	56.63%	22.99%	-15.76%
毛利率		46.42%	48.51%	45.64%	41.57%	35.28%	47.38%
归母净利润(百万元)	650-740	618.1	432.1	472.1	322.1	183.2	138.2
-同比	101.80%—129.74%	237.46%	212.59%	116.51%	32.63%	3.70%	-34.89%
归母净利率		31.69%	29.94%	27.74%	28.24%	20.63%	25.00%
扣非归母净利润(百万元)		578.8	405.0	430.95	292.07	162.15	105.34
-同比		256.95%	284.44%	116.10%	26.66%	13.17%	-41.32%
扣非归母净利率		29.67%	28.06%	25.32%	25.60%	18.26%	19.05%

- ◆ **公司预计2021Q3归母净利润0.98-1.04亿元，环比增长97%-109%，符合市场预期。**公司预计2021Q1-Q3归母净利润2.05-2.21亿元，同比增长99.84%-115.44%，其中2021Q3归母净利润0.98-1.04亿元，同比增长214%-233%，环比增长97%-109%，2021Q3扣非归母净利润0.88-0.93亿元，环比增长72%-81%。
- ◆ **三季度隔膜出货环增，盈利水平大幅提升。**从盈利水平来看，Q3公司满产满销，扣非净利润中值在9000万元左右，我们预计单平利润达0.3元/平，环比增长30%左右，主要受益于公司客户结构的改善及产能利用率的提升，我们预计Q4盈利水平将进一步提升，有望达到0.3-0.4元/平。Q3起海外客户LG湿法隔膜开始放量，全年我们预计贡献1亿平左右增量，2022年预计翻番增长，客户结构进一步优化。全年看，我们预计公司隔膜业务全年贡献3亿元以上利润。
- ◆ **加大扩产力度，支撑长期高增长。**我们预计公司2021年出货量有望超过11亿平，同比实现近60%增长；2022年下半年公司新增干法及湿法产能放量，我们预计隔膜出货17亿平以上，同比55%；2023年产能产能释放，增长提速。为满足下游客户需求，公司拟通过定增方式募资不超过60亿加大产能扩产，后续份额有望进一步提升。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**考虑到公司隔膜业务量利齐升，我们上修公司2021-2023年归母净利润至3.21/7/11.24亿元（原预期3.1/5.9/8.1亿元），同比增长165%/118%/61%；对应现价PE分别110/51/32倍，给予2022年65xPE，对应目标59元，维持“买入”评级。
- ◆ **风险提示：**政策及销量不及市场预期，竞争加剧

表：公司季度业绩情况（百万元）

	2021Q3	2021Q2	2021Q1	2020Q4	2020Q3	2020Q2	2020Q1
营业收入(百万元)		408.5	422.2	355.8	269.9	216.2	124.7
-同比		88.94%	238.51%	321.68%	66.11%	13.18%	-22.95%
毛利率		35.58%	34.05%	25.96%	32.99%	45.94%	43.37%
归母净利润(百万元)	98-104	49.8	61.8	18.6	31.2	55.4	15.9
-同比	214%-233%	-10.20%	287.93%	-131.26%	30.73%	-41.97%	-79.08%
归母净利率		12.19%	14.65%	5.22%	11.57%	25.64%	12.78%
扣非归母净利润(百万元)	88-93	51.3	56.7	9.51	25.02	42.91	11.04
-同比	252%-272%	19.48%	413.56%	-115.00%	33.96%	-19.42%	-70.26%
扣非归母净利率		12.55%	13.43%	2.67%	9.27%	19.85%	8.85%

- ◆ **公司预计2021Q3归母净利润4.2-4.5亿元，环比增长50%-60%，超市场预期。**公司预计2021年Q1-Q3归母净利润8.6-9亿元，同比增长130%-140%，其中2021年Q3归母净利润4.2-4.5亿元，同比增长210%-230%，环比增长50%-60%。我们预计公司2021年Q3扣非归母净利3.99-4.27亿元，环比52%-63%。
- ◆ **多点开花，H1电解液量利双升超市场预期，氟化工+电容器业务持续增长。**我们根据行业情况拆分公司2021年1H的净利润情况，我们预计2021年Q3氟化工净利润1亿元左右，环比微增；电解液贡献3亿元+利润，环比翻番，主要受益于公司溶剂产能释放+添加剂价格上涨；我们预计2021Q3电容器化学品贡献0.25亿元左右净利润，半导体贡献利润0.05亿元左右。
- ◆ **氟化工+电容器化工品稳健增长，半导体客户持续拓展。**此前公司预计募投项目1万吨新产能于2021年投产，我们预计2021年氟化工营收增速仍可保持30-40%，贡献净利润3亿元以上。电容器业务公司作为国内龙头，销量稳步提升，且产品毛利率近40%，盈利水平高，我们预计2021年净利润超1亿元。公司半导体化学品业务正处于导入期，客户储备充足且已对龙头客户实现稳定交付。我们预计公司半导体业务2021年有望实现翻倍增长，贡献净利润0.2亿元+。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**考虑到行业高景气度持续，我们上修公司2021-2023年归母净利至13.5/18.99/24.59亿元（原预期10.1/15.66/21.07亿元），同增161%/41%/29%，对应PE为44/31/24x，给予22年45xPE，目标价208元，维持“买入”评级。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧，原材料价格波动超市场预期。

表：公司季度业绩情况（百万元）

	2021Q3	2021Q2	2021Q1	2020Q4	2020Q3	2020Q2	2020Q1
营业收入(百万)		1,416.7	1,139.8	955.5	812.2	672.0	521.3
-同比		110.81%	118.63%	52.17%	26.84%	23.63%	1.62%
毛利率		36.14%	31.35%	28.93%	38.67%	40.31%	39.24%
归母净利润(百万)	422-449	281.4	155.5	144.0	136.1	138.9	98.7
-同比	210%-230%	102.57%	57.51%	67.89%	29.34%	93.07%	59.04%
归母净利率		19.86%	13.65%	15.07%	16.76%	20.67%	18.94%
扣非归母净利润(百万)	399-427	262.3	136.5	136.71	124.28	124.94	95.28
-同比	221%-243%	109.94%	43.28%	80.50%	19.82%	87.32%	59.38%
扣非归母净利率		18.51%	11.98%	14.31%	15.30%	18.59%	18.28%

- ◆ **公司预计2021Q3归母净利润2.1-2.4亿元，环比增长4%-19%，符合市场预期。**公司预计2021年Q1-Q3归母净利润5.3-5.6亿元，同比增长367%-393%，其中2021Q3归母净利润2.1-2.4亿元，同比增长253%-723%，环比增长4%-19%，2021Q3扣非归母净利1.86-2.16亿元，环比增长6%-24%。
- ◆ **客户结构改变+前驱体自供比例进一步提升，2021年Q3单吨利润环比微增。**受益于前驱体自供比例环比持平微增（约30%）以及孚能、蜂巢等优质客户订单占比持续提升，我们预计公司2021Q3单吨扣非净利1.4万元/吨以上，环比微增，符合市场预期。随着未来客户结构的改变+一体化布局加强，我们预计公司全年单吨盈利有望达1.3-1.4万元/吨，同比增长130%以上，公司量利齐升。
- ◆ **公司产能快速落地，我们预计连续2年出货高增，超高镍产品陆续落地。**公司2020年年底正极产能4万吨，2021年截至6月底湖北五期基地新增产能2万吨以上，2021Q3新增3万吨产能，公司2021Q3产能达9万吨，公司预计2021年底正极材料总产能将达12万吨以上，此外10万吨贵州基地产能二期、7万吨韩国基地一期已正式动工，我们预计2022年底产能将超25万吨，公司扩产加速。2021Q3公司NCM811、Ni90及以上高镍、超高镍系列、NCA产品销量同比大幅增长，超高镍产品未来将陆续落地。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**考虑公司为高镍龙头，单吨利润超市场预期，我们上修公司21-23年归母净利润至8.42/18.63/27.86亿元（此前预期7.4/18.6/27.9亿元），同增295%/121%/50%，对应PE为54/24/16x，给予22年40xPE，目标价166，维持“买入”评级。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧，原材料价格波动超市场预期。

表：公司季度业绩情况（百万元）

	2021Q3	2021Q2	2021Q1	2020Q4	2020Q3	2020Q2	2020Q1
营业收入(百万)		2,198.2	1,394.0	1,448.8	1,114.2	579.2	652.3
-同比		279.53%	113.70%	32.70%	-3.05%	-48.35%	-21.13%
毛利率		13.44%	15.90%	13.29%	11.43%	10.03%	12.89%
归母净利润(百万)	209-239	201.4	119.6	99.6	59.2	29.1	25.2
-同比	253%-723%	593.31%	373.95%	-238.84%	33.59%	-65.83%	-15.31%
归母净利率		9.16%	8.58%	6.87%	5.31%	5.02%	3.87%
扣非归母净利润(百万)	185.69-215.69	174.5	89.8	70.55	40.93	23.46	25.20
-同比	354%-427%	644.04%	256.26%	-180.01%	-2.32%	-68.87%	-7.94%
扣非归母净利率		7.94%	6.44%	4.87%	3.67%	4.05%	3.86%

- ◆ **公司预计Q3归母净利1.46-1.62亿元，环增11%-23%，符合市场预期。**公司预计2021年Q1-Q3归母净利润3.65-3.81亿元，同比增长271%-287%，其中2021Q3归母净利润1.46-1.62亿元，同比增长183%-214%，环比增长11%-23%。
- ◆ **产能加速释放，客户结构优化，支撑公司高增长。**随着惠州基地Q3新产能的释放，我们预计Q3公司产值13亿左右，环增30%左右，Q1-Q3产值30亿+，全年产值预计近50亿，同比翻番以上。盈利水平来看，我们预计公司Q3利润率维持10%左右，未受铝价上涨影响。公司绑定宁德，21年份额恢复至50-60%，同时其他客户中航、亿纬、LG、松下、NV、三星等开始放量，21年收入预计有望超过45亿；22龙头客户指引翻番，且欧洲市场放量，预计收入有望达到90-100亿，同比翻倍。
- ◆ **就近建厂深度绑定客户，龙头地位十分稳固。**20年底公司产值超过40亿，海外规划德国、瑞典、匈牙利基地，共20亿产值+，国内新基地宁德、宜宾等提前至21年底释放产能，合计规划产值将达到140亿+，充分享受行业爆发红利。公司产能为竞争对手10倍以上，在研发、生产、产能、成本全面领先，优势明显，龙头地位稳固。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**考虑到公司为锂电结构件龙头，产能加速释放，我们预计公司21-23年归母净利润分别为5/10.5/15.9亿，同增179%/110%/51%，对应PE为52x/25x/17x，给予22年40xPE，目标价179.2元，维持“买入”评级。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧，原材料价格波动超市场预期。

表：公司季度业绩情况（百万元）

	2021Q3	2021Q2	2021Q1	2020Q4	2020Q3	2020Q2	2020Q1
营业收入(百万)		1,002.1	800.2	764.5	533.3	390.9	296.4
-同比		156.35%	169.95%	44.21%	1.15%	-43.21%	-38.79%
毛利率		29.52%	25.93%	35.95%	25.41%	20.36%	23.31%
归母净利润(百万)	146-162	131.0	87.5	80.3	51.6	31.5	15.3
-同比	183.02%-214.03%	315.43%	473.69%	-11.55%	-22.21%	-45.25%	-32.66%
归母净利率		13.08%	10.93%	10.50%	9.67%	8.07%	5.15%
扣非归母净利润(百万)		124.4	80.7	71.18	49.88	28.11	12.58
-同比		342.49%	541.42%	-18.06%	-19.26%	-50.56%	-30.93%
扣非归母净利率		12.41%	10.08%	9.31%	9.35%	7.19%	4.24%

中伟股份Q3预告：出货量目标连续翻番，基本符合市场预期

- ◆ **公司预计2021Q3归母净利润2.58-3亿元，环比变动-7%~9%，基本符合市场预期。**公司预计2021年Q1-Q3归母净利润7.46-7.88亿元，同比增长166.16%-181.15%，其中Q3归母净利润2.58-3亿元，同比增长104.58%-137.87%，环比变动-7%~9%，基本符合市场预期。
- ◆ **限电影响小部分产能，一体化对冲原材料价格上涨。**我们预计2021年Q3三元材料出货量达4.2-4.5万吨，其中9月下旬受湖南省限电政策影响小部分产能。随着2021年Q4限电影响消除，以及新产能逐渐爬坡，我们预计公司2021年全年三元材料出货量有望达到19万吨左右，同比翻番。盈利方面，由于2021年Q3液碱等原材料大幅涨价，而公司一体化产能2021年Q3落地对冲部分原材料价格上涨，我们预计公司2021年Q3单吨净利润达0.55-0.6万元/吨，环比持平微降，基本符合市场预期。
- ◆ **扩产提速，21-22年大量产能加速落地，出货量目标连续翻番。**公司预计2021年底产能将超20万吨，较年初翻番，我们预计2021年全年出货有望达到19万吨左右，同比翻番以上。随着南部基地、中部基地产能2022年陆续建成投产，我们预计2022年年底产能达35万吨+，2022年全年出货我们预计35万吨左右，其中三元前驱体32万吨+，仍可维持100%增长。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**考虑到公司产能扩张加速，龙头竞争力强化，我们维持21-23年归母净利润至11.29/22.28/33.65亿，同比增长169%/97%/51%，对应现价PE分别为75x/38x/25x，给予22年55xPE，对应目标价215元，维持“买入”评级。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧，原材料价格波动超市场预期，销量及政策不及市场预期。

表：公司季度业绩情况（百万元）

	2021Q3	2021Q2	2021Q1	2020Q4	2020Q3	2020Q2	2020Q1
营业收入(百万)		4,666.3	3,689.5	2,362.6	2,121.4	1,387.1	1,568.5
-同比		236.41%	135.23%				
毛利率		11.60%	13.58%			14.19%	11.67%
归母净利润(百万)	258.12-300.12	276.3	211.5	139.8	126.2	91.5	62.7
-同比	104.58%-137.87%	202.15%	237.63%				
归母净利率		5.92%	5.73%	5.92%	5.95%	6.59%	3.99%
扣非归母净利润(百万)		229.2	196.8	125.41	120.30	64.38	36.83
-同比		256.04%	434.28%				
扣非归母净利率		4.91%	5.33%	5.31%	5.67%	4.64%	2.35%

特斯拉：三季度销量符合市场预期，全年预计将达95万辆

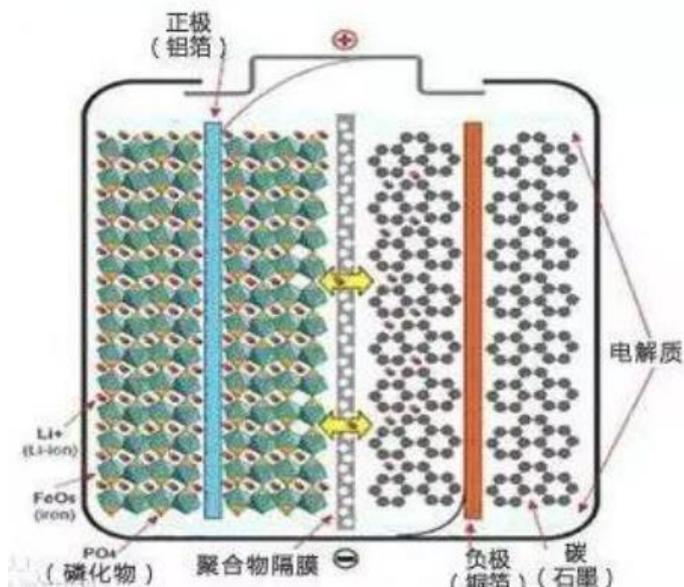
- ◆ **特斯拉三季度销量符合市场预期，全年预计将达95万辆。** 2021Q3公司产量为23.78万辆，同比增长64.0%，环比增长15.2%；销量24.13万辆，同比增长73.2%，环比增长19.9%，均创历史新高，符合市场预期。2021Q1-Q3，全系车型产量为62.46万辆，同比增长89.3%，销量为62.74万辆，同比增长97.1%，Q4特斯拉上海工厂产能爬坡，且MY铁锂版本大规模交付销量有望达到30-33万辆，全年销量预计可达95万辆左右。
- ◆ **受供应链影响，股东会更新车型交付时间。** 马斯克在股东会上表示，Cybertruck将于2022年开始生产，2023年实现量产。半挂卡车Semi和全新Roadster乐观2023年开始生产。
- ◆ **2022年销量有望超150万辆。** 根据特斯拉2021年度股东大会数据，公司美国加州Fremont工厂计划扩产50%，内华达工厂计划扩产50%，马斯克预计公司未来一段时间内将会保持至少50%+的交付增速。随着年底德国工厂、美国德州工厂投产，我们预计22年特斯拉销量有望超150万辆。

表：特斯拉季度销量（单位：辆）

销量：辆	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q1-Q3
Model3/Y	76,200	80,050	124,100	161,650	182,780	199,369	232,025	614,174
-环比	-17.7%	5.1%	55.0%	30.3%	13.1%	9.1%	16.4%	-
-同比	49.6%	3.1%	55.9%	74.7%	139.9%	149.1%	87.0%	119.1%
Model S/X	12,200	10,600	15,200	18,920	2,020	1,890	9,275	13,185
-环比	-37.3%	-13.1%	43.4%	24.5%	-89.3%	-6.4%	390.7%	-
-同比	0.9%	-40.2%	-12.6%	-2.7%	-83.4%	-82.2%	-39.0%	-65.3%
销量总计	88,400	90,650	139,300	180,570	184,800	201,250	241,300	627,350
总销量环比	-21.1%	2.5%	53.7%	29.6%	2.3%	8.9%	19.9%	-
总销量同比	40.3%	-4.9%	43.6%	61.2%	109.0%	122.0%	73.2%	97.1%
产量：辆	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q1-Q3
Model3/Y	87,282	75,964	128,044	163,660	180,338	204,081	228,882	613,301
-环比	0.4%	-13.0%	68.6%	27.8%	10.2%	13.2%	12.2%	-
-同比	38.6%	4.7%	60.4%	88.2%	106.6%	168.7%	78.8%	110.5%
Model S/X	15,390	6,326	16,992	16,097	0	2,340	8,941	11,281
-环比	-14.2%	-58.9%	168.6%	-5.3%	-100.0%	#DIV/0!	282.1%	-
-同比	8.7%	-56.4%	4.1%	-10.2%	-100.0%	-63.0%	-47.4%	-70.9%
产量总计	102,672	82,272	145,036	179,757	180,338	206,421	237,823	624,582
总产量环比	-2.1%	-19.9%	76.3%	23.9%	0.3%	14.5%	15.2%	-
总产量同比	33.1%	-5.5%	50.8%	71.4%	75.6%	150.9%	64.0%	89.3%

◆ **SKI考虑进军磷酸铁锂电池，铁锂电池成本及热稳定性具有优势。**10月5日，据路透社报道，SKI的子公司SK On，近期正考虑进军磷酸铁锂（LFP）电池业务。SKI的CEO表示“尽管其能量密度相较于三元电池较低，但是其在成本和热稳定性等方面优势明显”。此前SK On主要制造三元、四元锂电池等产品，形态主要为软包封装。SK为继LG之后，又一进军磷酸铁锂电池的海外电池巨头。根据SNE数据，2021年1-8月SK电池装机市占率为5.4%，排名全球第五，韩国第二。

图：磷酸铁锂电池结构示意图



表：2021年1-8月全球装机量前十企业及占比

Top10	简写	装机量	占比
1	宁德时代	49.10	30.3%
2	LG化学	39.70	24.5%
3	松下	21.50	13.3%
4	比亚迪	12.50	7.7%
5	SKI	8.80	5.4%
6	三星SDI	7.90	4.9%
7	中航锂电	4.60	2.8%
8	国轩高科	3.20	2.0%
9	AESC	2.50	1.5%
10	PEVE	1.70	1.0%
前10总量		151.50	93.5%
全球总量		162.00	100%

宁德时代：新型锂电池+电控布局，龙头技术进步加速

- ◆ **事件**：1) 公司拟投资135亿元，在江西省宜春市建设新型锂电池生产制造基地，建设周期预计30个月；2) 公司拟与上海适达、苏州新越及姜勇在苏州共同投资设立“苏州时代新安能源科技有限公司（筹）”，专注电动汽车驱动控制系统，公司出资13.50亿元，持有合资公司54%股权。
- ◆ **新设宜春基地，布局新型锂电池产能**。我们预计本次新型锂电池仍为三元/铁锂体系，但在原有基础上做创新，例如材料体系做升级（四元高镍、磷酸锰铁锂电池等），或封装形式改为大圆柱、CTC等。本次新设宜春基地靠近锂云母资源，将充分发挥区位优势，加强资源端、客户端绑定，进一步增强公司上下游协同优势。
- ◆ **联手姜勇涉足电控系统，CTC迈出重要一步**。本次宁德时代与姜勇深度绑定成立合资公司，将借助姜勇切入电控系统领域，为合资公司提供产业链资源支持。本次布局为宁德时代CTC技术的重要突破，我们预计起步以商用车为主，后续陆续布局乘用车技术，在2025年前后正式推出高度集成化的CTC电池技术，将进一步拉开于二线电池厂商差距，龙头地位稳固。

表：宁德时代产能规划（单位：GWh）

电池企业	持股	基地	规划产能	2020A	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
宁德时代	独资	宁德东桥	1	1	1	1	1	1	1
		宁德湖东M区	7	7	7	7	7	7	7
		宁德湖东N区	18	18	18	18	18	18	18
		宁德湖东E区	12	8	12	12	12	12	12
		宁德湖西一期	11	11	11	11	11	11	11
		宁德湖西二期	14	14	14	14	14	14	14
		宁德湖西三期	12	8	12	12	12	12	12
		宁德湖西四期（定增）	18	12	18	18	18	18	18
		宁德湖西扩建二期	2			2	2	2	2
		溧阳一期	4	4	4	4	4	4	4
		溧阳二期	6	6	6	6	6	6	6
		溧阳三期	24	6	24	24	24	24	24
		溧阳四期	30			8	16	30	30
		青海时代	15	5	15	15	15	15	15
		德国图林根一二期	100		4	14	40	50	100
		四川时代一二期	33		10	30	33	33	33
		四川时代三四期	33			10	30	33	33
四川时代五六期	40				10	30	40		
宁德车里湾基地	15		8	15	15	30	30		
宁德福鼎基地	60			6	20	30	60		
广东肇庆一期	30				20	30	30		
合计	484	99	163	224	327	409	499		
宁德时代	合资	时代上汽	36	18	22	28	36	36	36
		时代广汽	10		5	10	10	10	10
		时代东风	10		5	10	10	10	10
		时代吉利	5			5	5	5	5
		时代一汽	15			10	15	15	15
		时代一汽二期	17				10	17	17
		合计	93	18	32	63	76	86	93
独资+合资合计	577	117	195	287	403	495	592		

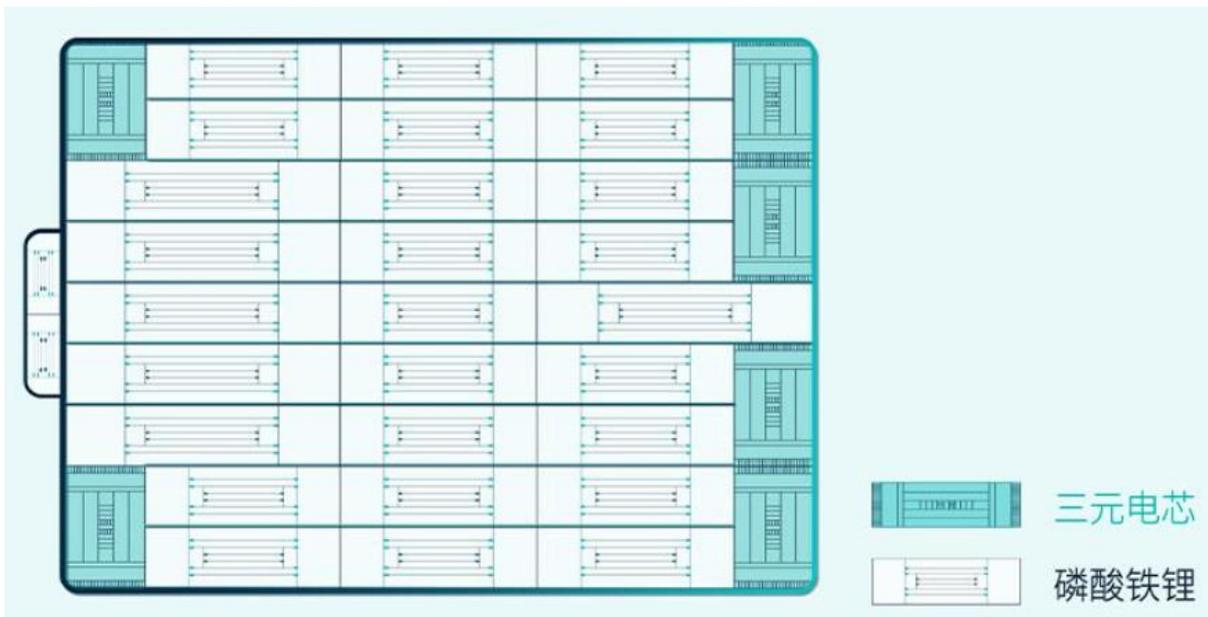
表：合资公司股权分布

企业名称	认缴出资额（亿元）	认缴比例	出资方式
宁德时代	13.50	54.00%	货币
苏州新越	8.98836	35.9534%	货币、股权
姜勇	0.01164	0.0466%	股权
上海适达	2.50	10.00%	货币
合计	25.00	100.00%	

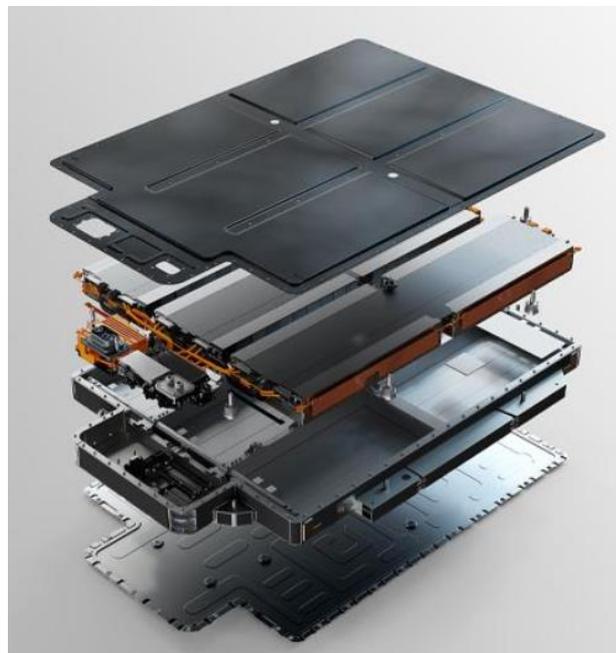
蔚来：推出三元铁锂混搭电池包，能量密度提升14%

- ◆ 蔚来推出75kWh三元铁锂混搭电池包，售价与原三元锂70kWh电池包相同。9月23日，蔚来三元铁锂标准续航电池包（容量75kWh）正式发布，搭载该电池包的车型于9月23日上线并接受预约，公司预计会在今年11月向用户交付，售价将与原三元锂70kWh电池包车型相同。
- ◆ 混搭电池包兼具三元锂电池及磷酸铁锂电池优点，能量密度提升14%。混搭电池包采用三元锂与磷酸铁锂电芯混合排布方式，兼具三元锂电池低温表现优良、峰值放电功率大以及磷酸铁锂电池价格便宜等多种优点，并解决了磷酸铁锂SOC估算困难等问题。官方称，该电池包可实现低温续航损失降低25%，电量估算精度与三元锂电池一致，以及应用了新一代CTP技术，制造装配简化10%，体积利用率提升5%，能量密度提升14%，达142Wh/kg。

图：混搭电池三元及磷酸铁锂电芯分布



图：三元铁锂混搭电池构造



湖南裕能（IPO审核中）：磷酸铁锂龙头，募集资金加速扩产



- ◆ **产品以磷酸铁锂为主，出货量市占率为行业第一**：公司专注于锂离子电池正极材料研发、生产和销售，2020年度实现营业收入9.55亿元、2021年1-3月实现营业收入5.12亿元。主营业务收入以磷酸铁锂产品收入为主，根据高工锂电统计，2020年湖南裕能的磷酸铁锂出货量3.13万吨，市场份额约为25%，排名行业第一。2021年一季度，公司磷酸铁锂出货量1.42万吨，磷酸铁锂业务实现收入4.88亿元。
- ◆ **铁锂产销均翻倍增长，IPO（审核中）加速扩产**：2018-2020年公司铁锂产量及销量呈现翻倍式增长。2020年铁锂产能2.94万吨，2021年1-3月铁锂产能1.08万吨。IPO（审核中）募集的22亿资金将用于三期年产6万吨磷酸铁锂项目及四期年产6万吨磷酸铁锂项目，项目周期各24个月，将大大提升公司产能，提高公司市占率。
- ◆ **铁锂单吨毛利回升，三元单吨亏损减少**：2020年公司铁锂单吨毛利为0.48万元/吨，较2019年降低58%。2021年1-3月铁锂单吨毛利回升至0.75万元/吨，比2020年提升56%，回升明显。2021年1-3月三元单吨毛利为-0.53万元/吨，较2020年的-3.4万元/吨，亏损减少。
- ◆ **绑定龙头客户宁德时代及比亚迪，订单稳定性高**：深度绑定龙头客户，2020年最大客户为宁德时代及其子公司，合计销售占比59.98%，第二大客户为比亚迪，销售占比31.12%。2021年1-3月前两大客户仍为宁德时代及比亚迪，分别占比58.07%和38.92%。

表：公司产品结构拆分

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额 (万元)	占比						
磷酸铁锂	48,755.92	95.27%	92,703.34	97.37%	55,706.98	96.16%	16,097.68	100.00%
三元材料	1,084.74	2.12%	1,688.98	1.77%	2,222.52	3.84%	-	-
磷酸铁	1,337.05	2.61%	810.27	0.85%	-	-	-	-
合计	51,177.71	100.00%	95,202.58	100.00%	57,929.50	100.00%	16,097.68	100.00%

表：公司磷酸铁锂产品销量及价格情况

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
销量 (吨)	14,192.28	31,286.81	12,545.52	2,992.58
销售收入 (万元)	48,755.92	92,703.34	55,706.98	16,097.68
销售单价 (万元/吨)	3.44	2.96	4.44	5.38
销售成本 (万元/吨)	2.69	2.48	3.31	4.25
单吨毛利 (万元/吨)	0.75	0.48	1.13	1.13

表：公司产能及产量情况

项目	项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
		磷酸铁锂	设计产能 (吨)	10,750.00	29,424.66
	产量 (吨)	14,006.16	31,025.54	12,830.26	3,986.50
三元材料	设计产能 (吨)	1,250.00	3,000.00	1,250.00	-
	产量 (吨)	81.98	222.53	213	-

- ◆ **锂电池铜箔占总营收23%，6μm以下超薄铜箔占6%。** 2020年公司总营收23.64亿元，其中锂电池铜箔5.36亿元，占比23%，PCB铜箔占比72%。锂电池铜箔中，6μm及以下（包括4.5μm、5μm、6μm）锂电池铜箔产品占总营收6%，占比不断提升。
- ◆ **锂电池铜箔2020年产销量略有下滑，单位售价及毛利呈下降趋势。** 2020年公司锂电池铜箔产销量均有下降，主要受下游行业景气度下滑、PCB铜箔供需关系变化导致单位加工收入下降及新冠肺炎疫情影响所致。但2021上半年业绩大幅增长，公司业绩转好。2020年锂电池铜箔单位售价7.06万元/吨，单位毛利1.02万元/吨，相比2018及2019年均呈下降趋势。
- ◆ **锂电池铜箔2020年产能2万吨，IPO（审核中）扩产2万吨。** 2020年公司锂电池铜箔产能2万吨，PCB铜箔产能2.5万吨，均比2019年有所提升。IPO募集资金11.97亿元，用于年产2万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目（二期）及高性能电子铜箔技术中心项目，扩大现有锂电池铜箔产能及提升公司铜箔制造技术。
- ◆ **CR5客户占比55%以上，订单及盈利稳定性强。** 2020年及2019年前五大客户均为广东生益、浙江华正、泰耀科技及金安国纪。2020年CR5销售收入占总营收55.73%，比2019年的53.27%提升2.46pct，订单及盈利稳定性强。

表：公司产品结构拆分（单位：百万元）

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PCB铜箔	1703.15	72%	1537.79	66%	1663.49	71%
锂电池铜箔	536.69	23%	587.47	25%	486.85	21%
其中：6μm及以下	153.40	6%	69.50	3%	22.34	1%
7-8μm	368.22	16%	490.53	21%	442.51	19%
8μm以上	15.07	1%	27.43	1%	22.00	1%
铜箔业务小计	2239.83	95%	2125.25	92%	2150.34	91%
其他	125.12	5%	194.54	8%	204.77	9%
合计	2364.95	100%	2319.80	100%	2355.11	100%

表：公司产品产销及价格情况

产品类别	时间	产能 (吨/年)	产量 (吨)	销量 (吨)	单位售价 (万元/吨)	单位成本 (万元/吨)	单位毛利 (万元/吨)
PCB铜箔	2020	25,000	27,794.50	27,783.98	6.13	5.56	0.57
	2019	22,500	25,397.26	25,160.19	6.11	5.48	0.63
	2018	22,500	25,187.88	24,982.18	6.66	5.57	1.09
锂电池铜箔	2020	20,000	7,891.68	7,603.00	7.06	6.04	1.02
	2019	17,500	8,558.08	8,029.99	7.32	5.91	1.41
	2018	17,500	6,820.65	6,307.87	7.72	5.77	1.95

- ◆ **锂电池电解液溶剂为主要收入来源，2021H1营收占比66%**：公司主营业务收入主要来源于锂电池电解液溶剂碳酸酯系列产品、除湿剂丙二醇以及异丙醇等。2021年H1公司总营收13.81亿元，碳酸酯系列产品为9.18亿元，占总营收66.46%，高于2018-2020年度。
- ◆ **2020年出货量市占率全球第一，单吨售价不断提升**。2020年公司电解液溶剂销量9.86万吨，跟据GGII数据，公司在全球电解液溶剂市场出货量占比30%，排名全球第一。排名第二的石大胜华市场占比28%，市场呈现双寡头竞争格局。2018年-2021H1公司碳酸酯系列产品单吨价格不断提升，2021H1单吨毛利回升明显，公司技术先进保有优势。
- ◆ **电解液溶剂产能充足，IPO（审核中）扩产24万吨**。公司2021H1电解液溶剂产能13.3万吨，IPO（审核中）募集资金将用于建设1套4万吨/年电池级碳酸乙烯酯装置，1套6万吨/年电池级碳酸甲乙酯/二乙酯装置和2套7万吨/年碳酸二甲酯装置，建设周期24个月，投产后将提高碳酸酯系列产品产能24万吨，大大提升公司产能。
- ◆ **绑定龙头客户，为天赐材料及比亚迪第一大供应商**。公司前三大客户为天赐材料、比亚迪及泰华荣，2021H1营收占比分别为25.49%、8.80%、7.64%。公司为天赐材料电解液溶剂的第一大供应商，占比65%左右，同时为比亚迪电解液溶剂核心供应商，占比超70%。

表：公司产品结构拆分（单位：百万元）

产品名称	2021H1		2020		2019		2018	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
碳酸酯系列	917.85	66.46%	976.51	58.82%	653.03	62.43%	490.55	47.58%
丙二醇	293.08	21.22%	308.97	18.61%	324.29	31.00%	346.87	33.64%
异丙醇	107.67	7.80%	308.61	18.59%	35.02	3.35%	132.91	12.89%
其他	62.50	4.53%	66.14	3.98%	33.62	3.21%	60.65	5.88%
合计	1381.10	100%	1660.23	100%	1045.96	100%	1030.98	100%

表：公司产品产销及价格情况

产品	项目	2021H1	2020	2019	2018
碳酸酯系列	产能（吨）	133,743	133,743	83,743	83,743
	产量（吨）	80,897	110,450	87,693	67,933
	销量（吨）	74,397	98,615	73,953	57,009
	单吨价格（万元/吨）	1.23	0.99	0.88	0.86
	单吨毛利（万元/吨）	0.38	0.20	0.30	0.24
	毛利率	30.44%	20.38%	34.00%	27.39%
	产销率	91.96%	89.28%	84.33%	83.92%
	产能利用率	60.49%	82.58%	104.72%	81.12%

5、投资建议与风险提示

投资建议：爆款车型加速全球电动化，龙头亮丽双升

◆ **投资建议：**我们全面看好锂电中游和上游锂资源龙头，22年隔膜、铜箔、石墨化偏紧，锂价格可能超市场预期，高镍、碳纳米管需求加速，我们继续重点推荐三条主线：一是特斯拉及欧洲美国电动车供应商（重点推荐**宁德时代、亿纬锂能、容百科技、恩捷股份、璞泰来、天赐材料、中伟股份、新宙邦、科达利、汇川技术、当升科技、欣旺达**，建议关注**宏发股份、三花智控**）；二是供需格局扭转/改善而具备价格弹性（重点推荐**天赐材料**，建议关注**华友钴业、永兴材料、赣锋锂业、天齐锂业、多氟多、天际股份**，及二线锂资源公司**融捷股份、江特电机、天华超净**等）；三是国内需求恢复、量利双升的国内产业链龙头（重点推荐**比亚迪、德方纳米、天奈科技、星源材质、诺德股份**，关注**中科电气、嘉元科技、国轩高科**）。

表 相关公司估值表（截至2021年10月15日股价）

	名称	股价	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			EPS (元)			PE			PB	评级
				2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E		
电池	宁德时代	569.00	13,252	110.10	213.30	320.10	4.73	9.16	10.70	125	64	43	19.27	买入
	亿纬锂能	108.15	2,052	36.80	55.15	63.12	1.94	2.91	3.52	58	39	34	12.60	买入
	比亚迪	283.33	7,505	51.02	77.47	109.83	1.78	2.71	3.78	160	105	74	9.98	买入
上游资源	天齐锂业	98.30	1,452	7.29	19.99	25.75	0.49	1.35	1.74	210	76	59	0.00	未评级
	华友钴业	112.35	1,370	31.03	49.45	60.10	2.54	4.05	4.28	45	28	23	8.07	买入
	赣锋锂业	163.00	2,207	28.65	40.62	51.42	1.99	2.83	3.66	85	60	47	13.13	未评级
电解液	新宙邦	149.10	612	13.50	18.99	24.59	3.29	4.62	4.49	43	31	24	11.04	买入
	天赐材料	135.15	1,291	23.60	44.60	53.45	2.47	4.67	4.49	56	30	25	22.32	买入
隔膜	星源材质	49.03	377	3.21	7.00	11.24	0.42	0.91	1.16	125	57	36	9.30	买入
	恩捷股份	278.50	2,485	25.12	43.86	60.75	2.82	4.91	6.25	104	60	43	20.53	买入
正极	中伟股份	154.49	880	10.39	22.28	33.46	1.82	3.91	4.55	84	39	26	20.50	买入
	德方纳米	440.15	393	3.85	8.82	12.63	4.31	9.88	9.68	116	51	35	17.37	买入
	容百科技	111.90	501	8.42	18.63	27.86	1.88	4.16	5.00	61	28	18	10.40	买入
	当升科技	82.81	376	8.63	11.07	15.94	1.90	2.44	2.95	43	34	23	8.98	买入
负极	璞泰来	175.55	1,219	16.67	25.85	36.26	2.40	3.72	4.65	74	48	34	12.83	买入
结构件	科达利	147.50	344	5.02	10.45	15.90	2.16	4.48	5.71	67	32	21	8.26	买入
铜箔	嘉元科技	139.21	322	5.17	7.95	11.19	2.24	3.44	5.02	66	43	31	11.46	未评级
导电剂	天奈科技	147.80	343	3.45	6.36	10.10	1.49	2.74	3.64	101	55	34	19.29	买入

- **价格竞争超市场预期**：18年至今新能源汽车市场迅速发展，市场竞争日趋激烈。动力电池作为新能源汽车核心部件之一，吸引众多投资者通过产业转型、收购兼并等方式参与市场竞争，各大厂商产能扩大迅速，市场竞争十分激烈，市场平均价格逐年走低，压缩了公司的盈利水平。
- **原材料价格不稳定，影响利润空间**：原材料成本在整体成本中占比较高，原材料价格波动将会直接影响各板块的毛利水平。
- **投资增速下滑**：各板块投资开始逐渐放缓，对行业发展和核心技术的突破有直接影响。
- **疫情影响**：疫情影响海外需求不稳定因素。

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，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、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于大盘5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对大盘-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于大盘5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街5号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园