

化工

磷酸铁锂高渗透，公司盈利超预期

2021 年 08 月 30 日

——德方纳米（300769）2021 半年报点评

公司评级：买入（维持）

分析师：赵晓闯

执业证书：S1030511010004

电话：0755-23602217

邮箱：zhaoxc@csc.com.cn

研究助理：马铭宏

电话：18070288786

邮箱：mamh@csc.com.cn

公司具备证券投资咨询业务资格

相关报告

1、德方纳米（300769.SZ）深度研究报告：
铁锂需求爆发，龙头产能释放在即
2021.07.30

核心观点：

- 1) 公司盈利能力超预期，加大研发力度，加快产能扩建。2021 年上半年，公司实现营收 12.75 亿元，同比增长 257.69%，实现归母净利润 1.35 亿元，扭亏为盈。毛利率和净利率分别为 21.71%和 10.47%，较 2020 年分别大幅提升 11.35pct 和 14.17pct。截至期末，公司产能为 3.7 万吨，年化 7.4 万吨，销售磷酸铁锂 3.11 万吨，同比增长 191.87%，产能利用率达 92.41%。公司成功开发补锂添加剂材料和新型磷酸盐系正极材料，将巩固公司技术领先地位并提升盈利能力。曲靖磷铁二期及曲靖德方一期项目已投产，曲靖德方二期超预期建设完成，现有磷酸铁锂产能 12 万吨/年。
- 2) 磷酸铁锂持续渗透动力电池市场，储能市场空间打开。汽车电动化趋势进一步明确，我们上调预期：2021 年国内和全球新能源汽车销量分别为 320 万辆和 620 万辆。磷酸铁锂重回动力电池主流，2021 年 1-7 月，国内三元动力电池装车量 35.61GWh，同比增长 124%；磷酸铁锂动力电池装车量 28.02GWh，同比增长 333%。我们上调预期：2021 年磷酸铁锂在我国动力电池市场份额有望升至 45%，装车量将达到 63GWh，同比增长 160%。叠加考虑储能快速放量，2021 年磷酸铁锂正极材料出货量约为 32 万吨。
- 3) 盈利预测与投资评级：预计 2021-2023 年公司实现归母净利润 4.1/5.9/8.2 亿元，同比增长 1544.3%/44.3%/38.8%，EPS 为 4.60/6.63/9.20 元，对应 PE 为 89.2/61.8/44.6 倍。我们认为磷酸铁锂电池在新能源汽车市场将保持竞争力，同时看好磷酸铁锂电池在储能领域打开市场空间。公司拥有独家生产技术，规划产能充足，深度绑定优质客户，维持“买入”评级。
- 4) 风险提示：产能持续扩张；新能源汽车行业发展不及预期；原材料价格上涨；市场竞争加剧。

德方纳米（300769）与沪深 300 对比表现



公司数据	Wind 资讯
总市值（百万）	36,591.86
流通市值（百万）	22,332.06
总股本（百万股）	89.23
流通股本（百万股）	54.46
日成交额（百万）	771.38
当日换手率（%）	3.55
第一大股东	吉学文
请务必阅读文末重要声明及免责声明	

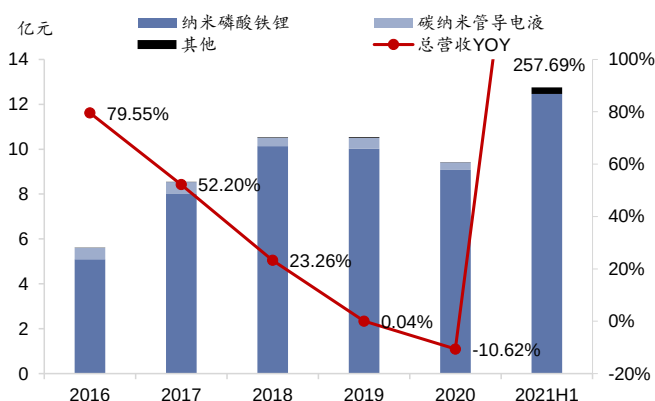
预测指标	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	942.13	3810.00	6400.00	9390.00
收入同比	-10.62%	304.40%	67.98%	46.72%
净利润（百万元）	-28.40	410.21	591.75	821.19
净利润同比	-128.4%	1544.3%	44.3%	38.8%
毛利率	10.36%	22.04%	21.06%	20.08%
净利率	-3.01%	10.77%	9.25%	8.75%
EPS（元）	-0.36	4.60	6.63	9.20
PE（倍）	—	89.2	61.8	44.6

一、公司业绩大反转，加快新建产能投产速度

1.1 公司盈利能力超预期，磷酸铁锂迎量价齐升

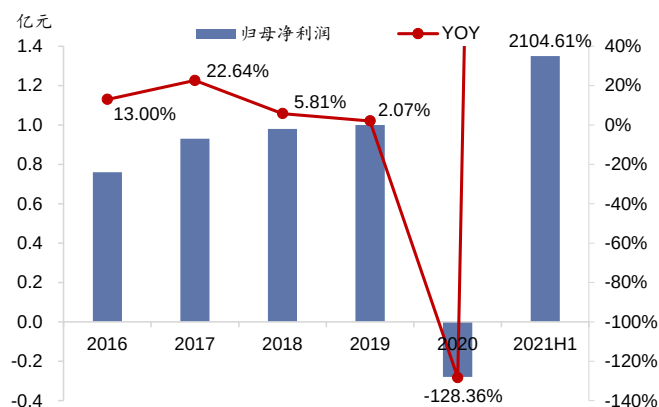
2021 年上半年，公司剥离出售碳纳米管导电液业务，聚焦纳米磷酸铁锂正极材料，实现营业收入 12.75 亿元，同比增长 257.69%，实现归母净利润 1.35 亿元，同比增长 2104.61%，扭亏为盈。

Figure 1 公司营业收入情况



资料来源：公司公告、世纪证券研究所

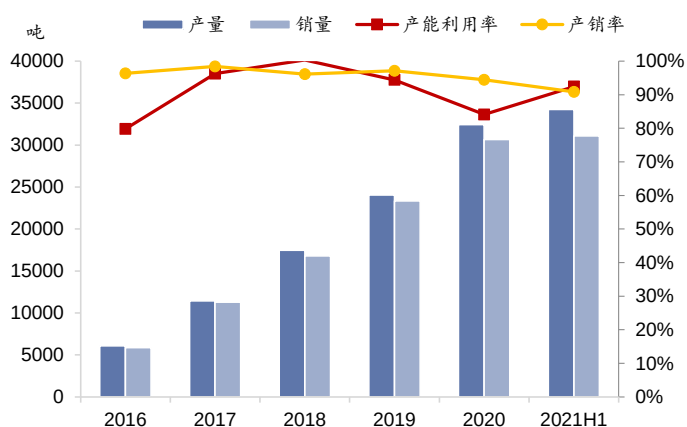
Figure 2 公司归母净利润情况



资料来源：公司公告、世纪证券研究所

2021 年上半年，公司产能为 3.7 万吨，年化 7.4 万吨，销售磷酸铁锂 3.11 万吨，同比增长 191.87%，销量已超过 2020 年全年销量，产能利用率达 92.41%。产品平均售价升至 4.01 万元/吨，平均成本为 3.14 万元/吨，当前磷酸铁锂市场平均报价已高达 5.55 万元/吨，且仍处于上行趋势，预计公司产品下半年的平均售价将达 5 万元/吨以上。

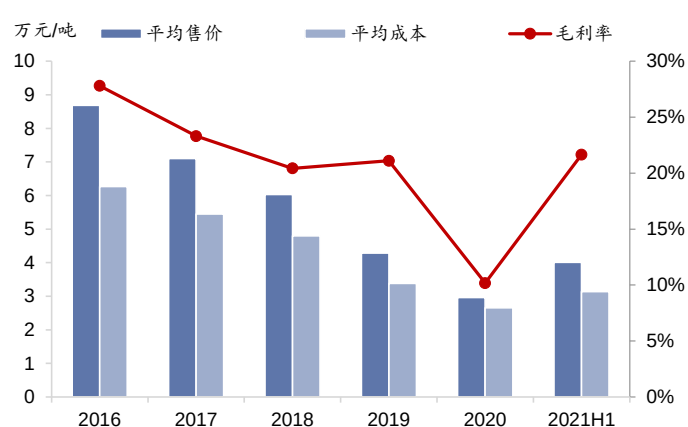
Figure 3 公司产量销量情况



资料来源：公司公告、世纪证券研究所

注：2021H1 产能指 2021 年 1-6 月按月累计的产能；2016-2018 年产能利用率为实际产量折算为标准产品产量后计算所得，产能按月度加总计算

Figure 4 公司纳米磷酸铁锂正极材料平均售价和成本

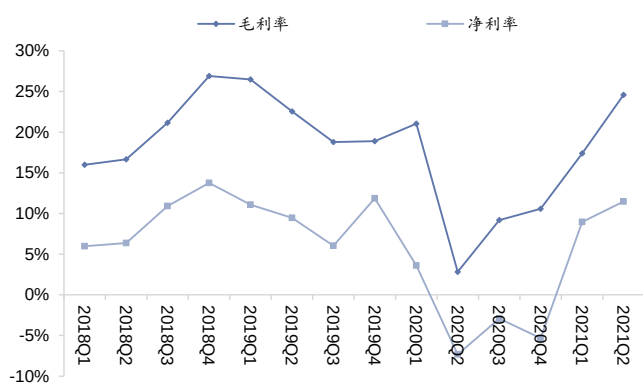


资料来源：公司公告、世纪证券研究所

上游主要原材料碳酸锂价格跳涨，公司毛利率却大幅提升。2021 年上半年，公司综合业务毛利率为 21.71%，较 2020 年提升 11.35pct，净利率为 10.47%，较 2020 年大幅提升 14.17pct。其中 2021Q2 毛利率为 24.58%，净利率为 11.47%，盈利能力超预期。

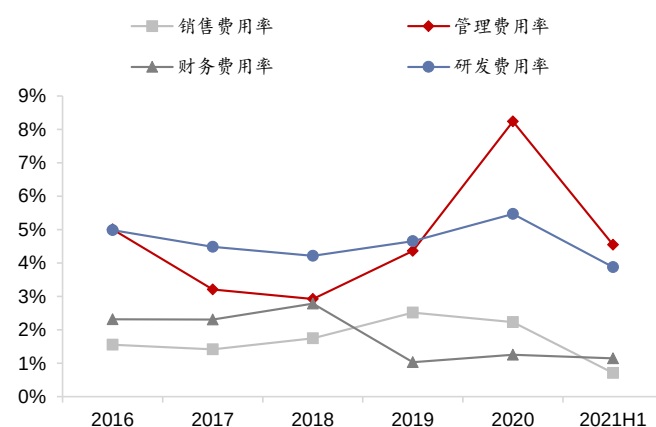
“自热蒸发液相合成法”技术优势显现，该技术在常温常压下即可反应，反应条件简单，对原材料的适应性强。同时公司通过自制铁源等手段，持续优化生产工艺，降本成效显著，相比业内公司拥有约 2500 元/吨的成本优势。

Figure 5 公司毛利率和净利率情况



资料来源：公司公告、世纪证券研究所

Figure 6 公司期间费用率情况



资料来源：公司公告、世纪证券研究所

2021 年上半年公司期间费用率迅速回落。销售费用率为 0.71%，管理费用率为 4.55%，财务费用率为 1.15%，研发费用率为 3.88%，合计 10.29%，较 2020 年大幅回落，受益于磷酸铁锂需求回暖以及规模效应显现，**预计公司 2021 年期间费用率为 11%，**保持在较低水平。

1.2 原有产品技术持续迭代，新产品取得重要进展

2021 年上半年公司研发投入 4943.62 万元，同比增长 148.42%，新增申请专利 18 项，新增授权专利 13 项。公司成功开发补锂添加剂材料和新型磷酸盐系正极材料。

补锂添加剂：正极补锂材料，可适用于各种体系的锂离子电池正极，显著提升电池的能量密度，同时大幅改善循环性能，可兼容现有电芯产线。

新型磷酸盐系正极材料：对比磷酸铁锂具有更高的电压平台，显著提升电池的能量密度，且保留了磷酸铁锂电芯的安全性及低成本特性。

补锂添加剂材料和新型磷酸盐系正极材料复合使用后，对比现有磷酸铁锂电池能量密度提升约 20%。目前两款材料均已通过下游客户的小批量验证，进入产业化阶段，将有效丰富公司的产品种类，进一步提升公司的盈利能力。

1.3 公司新增产能落地时间超预期

2021 年上半年，磷酸铁锂市场延续 2020 年第四季度以来供应偏紧的状态，市场需求持续旺盛。公司稳步推进新增产能的建设和释放工作，公司主要生产基地在广东省佛山市和云南省曲靖市。

上半年曲靖麟铁二期及曲靖德方一期（IPO 募投项目）新增产能逐步释放。另外，此前计划于年底建成的曲靖德方二期项目（2020 年向特定对象发行股票募投项目）提前建设完成，并于 2021 年 7 月进入试生产阶段。截至 2021 年 H1 末公司累计建设完成磷酸铁锂产能 12 万吨/年。

规模化生产使得公司可以统合综效，集约化生产，降低生产成本并提高对上游供应商的议价能力，降低采购成本，并稳定为下游客户供货，深化合作。

Figure 7 德方纳米产能规划

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
佛山德方	25476	30000	30000	30000	30000
曲靖德方一期（IPO 项目）			30000	30000	30000
曲靖德方二期（定增项目）			40000	40000	40000
曲靖麟铁一期		10000	10000	10000	10000
曲靖麟铁二期			10000	10000	10000
宜宾德方时代				40000	80000
德枋亿纬				50000	150000
合计	25476	40000	120000	210000	350000

资料来源：公司公告、世纪证券研究所

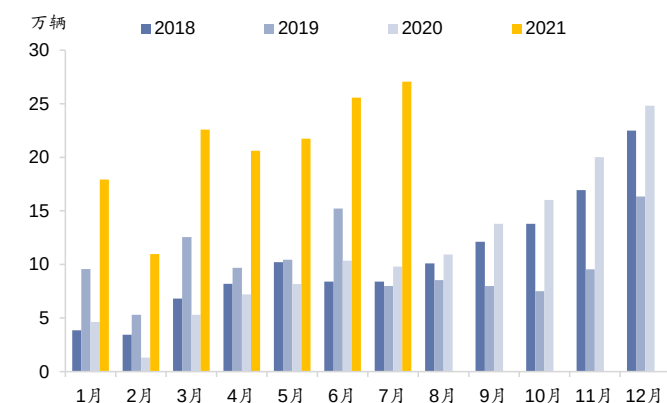
注：均为年底产能，未来两到三年公司产能迅猛扩张，实际产能偏低

二、磷酸铁锂回归动力电池主流，储能市场空间打开

2.1 新能源汽车持续高景气，磷酸铁锂渗透超预期

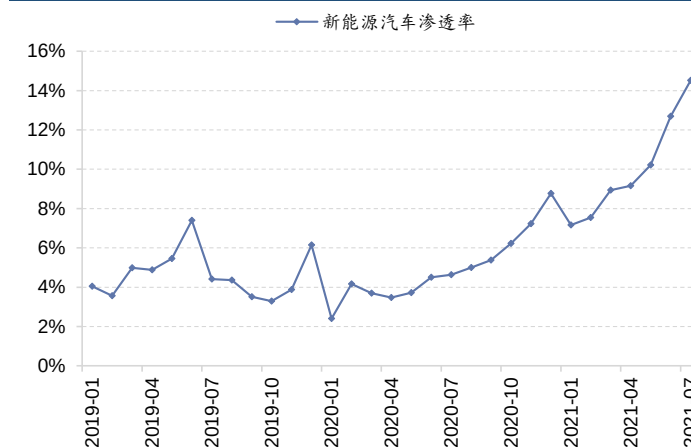
汽车电动化趋势进一步明确。2021 年 1-7 月，我国新能源车销量 146.45 万辆，同比增长 213.5%，渗透率从 2020 年的 5.4% 提至 9.9%。7 月单月渗透率达 14.52%，我们预计 8-12 月单月渗透率将维持在 15% 以上。

Figure 8 中国新能源汽车销量



资料来源：中汽协、世纪证券研究所

Figure 9 中国新能源汽车渗透率



资料来源：中汽协、世纪证券研究所

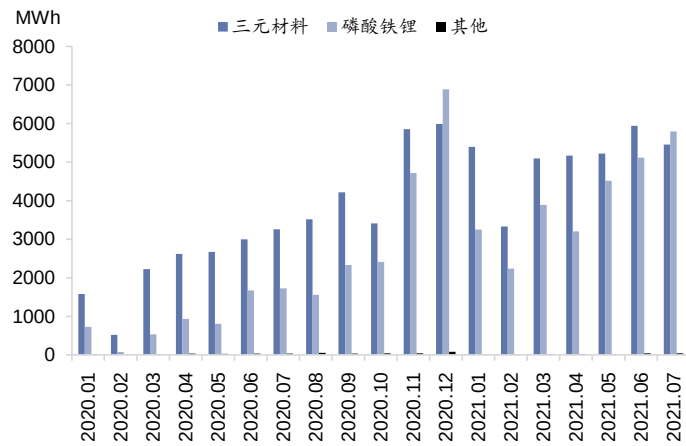
海外市场方面，2021 年 1-6 月，欧洲新能源销量为 103.25 万辆，同比增长 158.3%，电动化率从 2020 年的 11.5% 提至 16%。考虑拜登设定 2030 年全美新能源汽车渗透率 50% 的目标，美国销量也将步入高速增长期。

我们上调预期：2021 年国内新能源汽车销量 320 万辆，欧洲新能源汽车销量 220 万辆，美国新能源汽车销量 50 万辆，全球新能源汽车销量 620 万辆。

磷酸铁锂动力电池逐渐回归主流。随着行业技术的进步及“CTP”、“刀片电池”等锂离子动力电池制造技术的突破，磷酸铁锂电池系统的质量能量密度和体积能量密度都得到明显的提高，其高安全性低成本的优势更加凸显，磷酸铁锂电池在乘用车领域的市场份额日益提高。

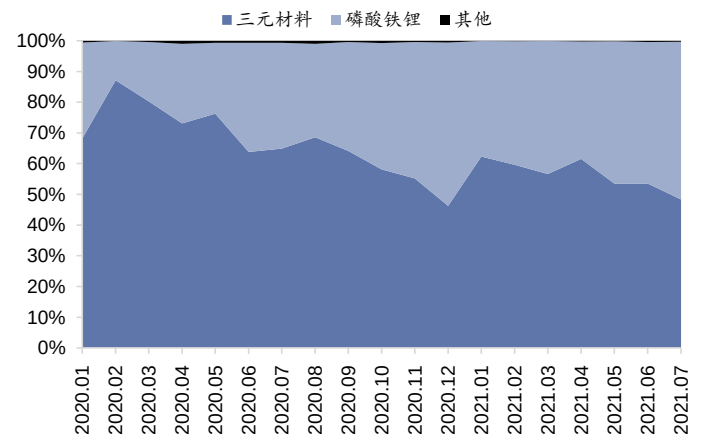
2021 年 1-7 月，国内三元动力电池装车量 35.61GWh，同比增长 124.3%；磷酸铁锂动力电池装车量 28.02GWh，同比增长 333.0%。其中 7 月磷酸铁锂装车量占比高达 51.35%，呈持续上行趋势。我们上调预测，2021 年磷酸铁锂在我国动力电池市场份额有望升至 45%，装车量将达到 63GWh，同比增长 160%。

Figure 10 国内动力电池装车量



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟、世纪证券研究所

Figure 11 国内动力电池装车量结构



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟、世纪证券研究所

2.2 储能快速放量，将成公司另一重要市场

磷酸铁锂电池在储能领域得到广泛应用。“碳达峰、碳中和”将在中长期重塑中国的能源体系和电力系统“发-输-变-配-用”的各个环节，提高可再生能源占比成为必然。磷酸铁锂电池具有循环寿命长、自放电率小、绿色环保等优点，有望在风力发电、光伏发电等可再生能源发电安全并网及提高电能质量方面得到广泛应用。

截止到 2020 年底，中国已投运储能项目累计装机规模 35.6GW，其中电化学储能的累计装机规模为 3269.2MW，同比增长 91.2%，锂离子电池的份额最大，为 2902.4MW，而其中 90%以上为磷酸铁锂电池。

2021 年 7 月 15 日，国家发改委、国家能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，提出到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达 3000 万千瓦以上。该政策有望推动国内新型储能装机大幅提升，2021 年上半年，国内新增新型储能装机规模超过 10GW，同比增长超 600%，我们预计未来五年 CAGR 超 75%，电力储能将成为公司业务发展的另一个重要的应用场景。

根据我们的测算，动力磷酸铁锂电池需求 63GWh，储能磷酸铁锂电池需求 18GWh，按需求量占出货量 80%，每 GWh 电池需要 2500 吨磷酸铁锂正极材料计算，同时考虑到磷酸铁锂电池在小动力等领域也有部分应用，2021 年磷酸铁锂正极材料出货量约为 32 万吨。

三、盈利预测与投资建议

3.1 盈利预测

我们对公司 2021-2023 年经营情况做出以下假设：

公司纳米磷酸铁锂正极材料业务迎量价齐升，预计 2021-2023 年的年末产能分别为 12/21/35 万吨，曲靖德方二期建成速度超预期，上调实际产能约为 10/18/28 万吨，市占率为 26%/28%/30%，销量为 8/14/22 万吨，平均单吨售价为 4.7/4.5/4.2（万元/吨），公司 Q2 盈利能力超预期，上调毛利率为 22%/21%/20%。

Figure 12 公司盈利预测

		2020A	2021E	2022E	2023E
纳米磷酸铁锂	营业收入（百万元）	907.45	3760	6300	9240
	同比增速	-9.42%	314.3%	67.6%	46.7%
	毛利率	10.18%	22%	21%	20%
碳纳米管导电液	营业收入（百万元）	33.51			
	同比增速	-29.94%	/	/	/
	毛利率	/			
其他业务	营业收入（百万元）	1.17	50	100	150
	同比增速	-71.02%	/	100%	50%
	毛利率	/	25%	25%	25%
合计	营业收入（百万元）	942.13	3810	6400	9390
	同比增速	-10.62%	304.4%	68.0%	46.7%
	毛利率	10.36%	22.04%	21.06%	20.08%

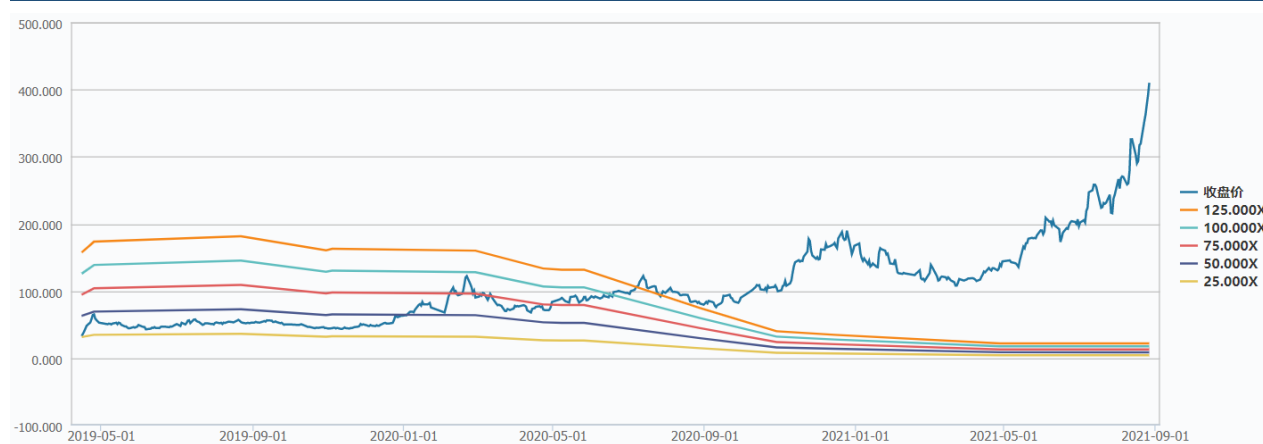
资料来源：公司公告、世纪证券研究所

预计 2021-2023 年公司实现营业收入 38.1/64.0/93.9 亿元，同比增长 304.4%/68.0%/46.7%，归母净利润 4.1/5.9/8.2 亿元，同比增长 1544.3%/44.3%/38.8%，EPS 为 4.60/6.63/9.20 元。

3.2 投资建议

根据我们的预测，当前股价对应的德方纳米 2021-2023 年 PE 为 89.2/61.8/44.6 倍。我们认为磷酸铁锂电池在新能源汽车市场将保持竞争力，持续渗透，同时看好磷酸铁锂电池在储能领域打开市场空间。公司在纳米磷酸铁锂正极材料板块处于龙头地位，拥有独家生产技术，规划产能充足，深度绑定优质客户，竞争优势明显，维持“买入”评级。

Figure 13 公司历史估值情况



资料来源：Wind、世纪证券研究所

四、风险提示

产能持续扩张：未来若干年内，公司将保持较大强度的资本开支，以扩张产能，满足下游市场的需求，并以此巩固公司行业龙头的地位。如果公司不能集约化建设新项目，或者新产能的产供销不能快速理顺，或者组织执行力不能胜任产能规模的扩张，都有可能对公司的稳健发展带来负面影响。

新能源汽车行业发展不及预期：如果新能源汽车销量不及预期，会影响锂电池产业链的发展，导致公司的产能扩张遇阻，从而提高公司的财务风险和经营风险。

原材料价格上涨：2020 年底以来碳酸锂价格和大宗化工原料价格上涨明显，一些紧俏原料甚至出现价格“跳涨”的局面。如果价格持续上涨且公司无法转嫁该部分成本，将削弱公司产品的盈利能力。同时，随着公司产能规模的不断提升，对原材料的需求大幅提升，如果公司不能建立稳定的供应链关系，有可能导致公司产供销计划混乱，从而影响公司的日常经营。

市场竞争加剧：随着磷酸铁锂市场需求的爆发，业内企业纷纷加快了扩产的步伐。同时，许多化工企业也跨界入局磷酸铁锂行业。随着新增产能的逐步释放，磷酸铁锂市场的竞争势必会加剧。如果公司不能在技术、成本等方面保持竞争优势，将会对公司的市场份额及毛利率产生不利影响。

附：财务预测摘要

主要财务指标	2020A	2021E	2022E	2023E	利润表（百万元）	2020A	2021E	2022E	2023E
每股指标（元）					营业总收入	942	3810	6400	9390
每股收益	-0.36	4.60	6.63	9.20	营业成本	845	2970	5052	7505
每股净资产	23.64	27.67	33.46	41.54	毛利率%	10.4%	22.0%	21.1%	20.1%
每股经营现金流	1.07	7.13	16.97	24.34	营业税金及附加	7	29	48	70
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00	营业税金率%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%
价值评估（倍）					营业费用	21	61	90	113
P/E	-1139.17	89.20	61.84	44.56	营业费用率%	2.2%	1.6%	1.4%	1.2%
P/B	17.35	14.82	12.26	9.87	管理费用	78	175	282	394
P/S	39.01	9.60	5.72	3.90	管理费用率%	8.2%	4.6%	4.4%	4.2%
EV/EBITDA	220.85	44.91	28.71	19.86	研发费用	52	152	243	338
股息率（%）	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	研发费用率%	5.5%	4.0%	3.8%	3.6%
盈利能力指标（%）					财务费用	12	30	37	44
毛利率	10.4%	22.0%	21.1%	20.1%	财务费用率%	1.3%	0.8%	0.6%	0.5%
净利润率	-3.0%	10.8%	9.2%	8.7%	资产减值损失	0	0	0	0
净资产收益率	-1.3%	16.6%	19.8%	22.2%	投资收益	-10	0	0	0
资产回报率	-0.8%	6.3%	6.1%	6.1%	营业利润	-39	499	820	1166
投资回报率	-0.5%	11.2%	11.8%	12.3%	营业外收支	-4	0	0	0
盈利增长（%）					利润总额	-43	499	820	1166
营业收入增长率	-10.6%	304.4%	68.0%	46.7%	所得税	-8	60	98	140
EBIT 增长率	-110.4%	3327.1%	45.2%	38.4%	有效所得税率%	18.9%	12.0%	12.0%	12.0%
净利润增长率	-128.4%	1544.3%	44.3%	38.8%	少数股东损益	-6	29	130	205
偿债能力指标					归属母公司所有者净利润	-28	410	592	821
资产负债率	42.1%	60.3%	66.8%	69.3%					
流动比率	1.35	1.10	1.10	1.16	资产负债表（百万元）	2020A	2021E	2022E	2023E
速动比率	1.14	0.88	0.87	0.91	货币资金	1169	1000	1800	3000
现金比率	0.78	0.30	0.33	0.39	应收款项	261	731	1227	1801
经营效率指标（%）					存货	250	610	1038	1542
应收帐款周转天数	101.08	70.00	70.00	70.00	其它流动资产	335	1395	1949	2591
存货周转天数	108.12	75.00	75.00	75.00	流动资产合计	2016	3736	6014	8934
总资产周转率	0.25	0.59	0.66	0.69	长期股权投资	19	19	19	19
固定资产周转率	1.31	2.92	3.55	4.31	固定资产	718	1306	1805	2177
					在建工程	674	974	1324	1724
					无形资产	208	298	398	508
					非流动资产合计	1767	2762	3715	4602
现金流量表（百万元）	2020A	2021E	2022E	2023E	资产总计	3782	6498	9730	13536
净利润	-28	410	592	821	短期借款	305	919	1268	1506
少数股东损益	-6	29	130	205	应付账款	974	1953	3322	4934
非现金支出	82	272	486	738	预收账款	0	0	0	0
非经营收益	-1	30	73	110	其它流动负债	210	515	858	1262
营运资金变动	50	-106	234	297	流动负债合计	1490	3387	5448	7703
经营活动现金流	96	636	1514	2172	长期借款	20	320	720	1220
资产	-758	-1300	-1510	-1720	其它长期负债	81	210	335	460
投资	171	-500	0	0	非流动负债合计	101	530	1055	1680
其他	2	-11	0	0	负债总计	1591	3917	6503	9383
投资活动现金流	-584	-1811	-1510	-1720	实收资本	90	89	89	89
债权募资	145	1016	848	839	归属于母公司所有者权益	2109	2469	2985	3707
股权募资	1206	0	0	0	少数股东权益	82	111	241	447
其他	-14	-9	-53	-90	负债和所有者权益合计	3782	6498	9730	13536
融资活动现金流	1337	1006	796	748					
现金净流量	848	-169	800	1200					

数据来源：wind、世纪证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师郑重声明：本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，保证报告所采用的数据和信息均来自公开合规渠道，报告的分析逻辑基于本人职业理解，报告清晰准确地反映了本人的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。本人薪酬的任何部分不曾有，不与，也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

证券研究报告对研究对象的评价是本人通过财务分析预测、数量化方法、行业比较分析、估值分析等方式所得出的结论，但使用以上信息和分析方法存在局限性。特此声明。

投资评级标准

股票投资评级说明：	行业投资评级说明：
报告发布日后的 12 个月内，公司股价涨跌幅相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：	报告发布日后的 12 个月内，行业指数的涨跌幅相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
买入： 相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；	强于大市： 相对沪深 300 指数涨幅 10%以上；
增持： 相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；	中性： 相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；
中性： 相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；	弱于大市： 相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。
卖出： 相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。	

免责声明

世纪证券有限责任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。

本证券研究报告仅供世纪证券有限责任公司（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。在本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的信息、观点和预测均仅反映本报告发布时的信息、观点和预测，可能在随后会作出调整。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本报告中的内容和意见不构成对任何人的投资建议，任何人均应自主作出投资决策并自行承担投资风险，而不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。本公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权归世纪证券有限责任公司所有，本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，任何机构和个人不得以任何形式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如引用、刊发、转载本报告，需事先征得本公司同意，并注明出处为“世纪证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。