

环保行业跟踪周报

锂价维持钴镍企稳，折扣系数保持稳定，盈利能力稳定

增持（维持）

2022年07月18日

证券分析师 袁理

执业证书：S0600511080001

021-60199782

yuanl@dwzq.com.cn

证券分析师 任逸轩

执业证书：S0600522030002

renyx@dwzq.com.cn

投资要点

■ **与市场不一样的观点：成长重于周期，估值待提升。**市场关心资源品价格对电池回收盈利的影响。我们认为电池回收具备资源价值，但商业模式本质为再制造，收入成本同向变动，利润相对资源企业稳定，而报废量15年的持续增长是巨大产业红利，持续成长属性凸显。因此，我们周度跟踪电池回收再生产产业链各环节价格，紧跟盈利能力趋势，验证发展逻辑。

■ **盈利跟踪：盈利能力稳定提升。**我们测算锂电循环项目处置三元正极料（Ni≥15% Co≥8% Li≥3.5%）盈利能力，本周（22/07/11~22/07/15）项目平均单位碳酸锂毛利为20.53万元/吨，平均单位废料毛利为3.25万元/吨，平均项目毛利率为29%。本周锂价维持平稳，钴价、镍价回落，废电池采购系数保持平稳，盈利维持稳定，高于2021年平均。采购端折扣系数保持平稳，维持较好的同步变动关系。当前生产主要所需液碱、硫酸等药剂价格小幅下行后仍处于高位，考虑价格回落制造成本下行，盈利能力有望进一步提升。

■ **金属价格跟踪：截至2022/07/15，1）锂价维持。**金属锂价格为297万元/吨，本周同比变动0%；**2）钴价企稳。**金属钴价格为36.10万元/吨，本周同比变动0%；**前驱体：硫酸钴**价格为7.40万元/吨，本周同比变动-2.0%。**3）镍价企稳。**金属镍价格为17.13万元/吨，本周同比变动-4.5%；**前驱体：硫酸镍**价格为3.70万元/吨，本周同比变动0%。**4）锰价回落至2021年水平。**金属锰价格为1.65万元/吨，本周同比变动0%；**前驱体：硫酸锰**价格为0.75万元/吨，本周同比变动0%。

■ **折扣系数跟踪：折扣系数保持平稳。**截至2022/07/15，1）报废三元正极片（Li≥6%）折扣系数平均146，本周同比变动0pct；2）三元极片粉料（Li≥6.5%）折扣系数平均154，本周同比变动0pct；3）三元混合粉料（Li≥4%）折扣系数平均145，本周同比变动0pct；4）三元电池料（Li≥3.5%）折扣系数平均141，本周同比变动0pct；5）三元电池料（Li≥3%）折扣系数平均138，本周同比变动0pct；6）钴酸锂正极片（Li≥6%）折扣系数平均110，本周同比变动0pct；7）钴酸锂极片粉料（Li≥6.5%）折扣系数平均119，本周同比变动0pct。

■ **制造成本跟踪：药剂成本仍在高位。**截至2022/07/10，1）液碱（32%）价格为1182元/吨，7月同比变动-2.2%，年初至今同比变动+19.9%。2）硫酸（98%）价格为905元/吨，7月同比变动-4.7%，年初至今同比变动+70.1%

■ **行业动态跟踪：1）大众汽车在美国开启动力电池回收；2）上海首家新能源动力蓄电池综合回收利用示范基地投入运行。**

■ **投资建议：**锂电循环十五年高景气长坡厚雪，再生资源价值凸显护航新能源发展。**重点推荐：**天奇股份、宁德时代、比亚迪、华友钴业、中伟股份、振华新材；**建议关注：**光华科技、格林美、南都电源、旺能环境、赣锋锂业、厦门钨业。

■ **风险提示：**锂电池装机不及预期，动力电池回收模式发生重大变化，金属价格下行，行业竞争加剧

行业走势



相关研究

《国网发布2022年第一批补贴资金，关注垃圾焚烧企业现金流改善&价值回归》

2022-07-17

《锂价企稳钴镍维持回落，折扣系数上升，盈利能力稳定》

2022-07-11

《开发性金融支持县域生活垃圾污水处理设施建设，无害化&资源化体系布局深入》

2022-07-10

内容目录

1. 价格跟踪：锂价维持钴镍企稳，折扣系数本周保持稳定	4
2. 盈利跟踪：盈利能力维持稳定	7
3. 行业动态	11
3.1. 大众汽车在美国开启动力电池回收.....	11
3.2. 上海首家新能源动力蓄电池综合回收利用示范基地投入运行.....	11
4. 投资建议与风险提示：	12
4.1. 投资建议.....	12
4.2. 风险提示.....	12

图表目录

图 1:	锂电循环产业链价格周度跟踪 (2022/07/11~2022/07/15)	4
图 2:	废电池采购折扣系数与碳酸锂价格 (截至 2022/07/15)	5
图 3:	锂价格走势 (截至 2022/07/15)	5
图 4:	电池级碳酸锂价格走势 (截至 2022/07/15)	5
图 5:	钴价格走势 (截至 2022/07/15)	6
图 6:	前驱体: 硫酸钴价格走势 (截至 2022/07/15)	6
图 7:	镍价格走势 (截至 2022/07/15)	6
图 8:	前驱体: 硫酸镍价格走势 (截至 2022/07/15)	6
图 9:	锰价格走势 (截至 2022/07/15)	6
图 10:	前驱体: 硫酸锰价格走势 (截至 2022/07/15)	6
图 11:	液碱价格走势 (截至 2022/07/10)	7
图 12:	硫酸价格走势 (截至 2022/07/10)	7
图 13:	锂电循环项目盈利模型 (2022/07/15)	8
图 14:	锂电循环项目单位毛利情况跟踪	9
图 15:	锂电循环项目毛利率情况跟踪	9
图 16:	锂电循环项目盈利能力与碳酸锂、折扣系数敏感性测算	10
图 17:	锂电循环相关标的盈利预测与估值表 (估值日 2022/07/15)	12

1. 价格跟踪：锂价维持钴镍企稳，折扣系数本周保持稳定

图1：锂电循环产业链价格周度跟踪（2022/07/11~2022/07/15）

日期	7/8	7/11	7/12	7/13	7/14	7/15	周涨跌	月涨跌	年初至今	
金属价格（万元/吨）										
参考价格:金属锂≥99%	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00	297.00		0.0%	122.5%	
碳酸锂99.5%电:国产	46.90	46.90	46.90	46.90	46.90	46.90		0.2%	70.5%	
长江有色市场:平均价:钴:1#	36.10	36.10	36.10	36.10	36.10	36.10		-16.6%	-27.1%	
前驱体:硫酸钴	7.55	7.55	7.40	7.40	7.40	7.40		-12.4%	-30.2%	
长江有色市场:平均价:镍板:1#	17.94	18.48	19.00	19.04	18.25	17.13		-18.2%	11.0%	
前驱体:硫酸镍:电池级	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70		-14.0%	1.4%	
长江有色市场:平均价:电解锰:1#	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65		-1.2%	-58.0%	
前驱体:硫酸锰:电池级	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75		-11.8%	-25.0%	
折扣系数（%）										
报废三元正极片	Ni≥22% Co≥7% Li≥6%	146	146	146	146	146	146		18.0 pct	34.5 pct
三元极片粉料	Ni≥25% Co≥8% Li≥6.5%	154	154	154	154	154	154		18.5 pct	39.5 pct
三元混合粉料	Ni≥20% Co≥8% Li≥4%	145	145	145	145	145	145		18.0 pct	33.5 pct
三元电池料	Ni≥15% Co≥8% Li≥3.5%	141	141	141	141	141	141		18.0 pct	35.5 pct
三元电池料	Ni≥12% Co≥6% Li≥3%	138	138	138	138	138	138		18.0 pct	34.5 pct
钴酸锂正极片	45%≤Co≤50% Li≥6%	110	110	110	110	110	110		20.0 pct	1.0 pct
钴酸锂极片粉料	50%≤Co≤55% Li≥6.5%	119	119	119	119	119	119		21.5 pct	7.5 pct
药剂（元/吨）										
日期	05/20	05/31	06/10	06/20	06/30	07/10	月涨跌		年初至今	
市场价:液碱(32%):全国	1260	1218	1208	1202	1191	1182			19.9%	
市场价:硫酸(98%):全国	934	947	950	927	933	905			70.1%	

数据来源：Wind，Mysteel，东吴证券研究所

锂价持平。截至 2022/07/15，1) 金属锂价格为 297 万元/吨，本周同比变动 0%，月同比变动 0%，年初至今同比变动+122.5%。2) 电池级碳酸锂（99.5%）价格为 46.90 万元/吨，本周同比变动 0%，月同比变动+0.2%，年初至今同比变动+70.5%。

钴价回落企稳。截至 2022/07/15，1) 金属钴价格为 36.10 万元/吨，本周同比变动 0%，月同比变动-16.6%，年初至今同比变动-27.1%。2) 前驱体：硫酸钴价格为 7.40 万元/吨，本周同比变动-2.0%，月同比变动-12.4%，年初至今同比变动-30.2%。

镍价回落企稳。截至 2022/07/15，1) 金属镍价格为 17.13 万元/吨，本周同比变动-4.5%，月同比变动-18.2%，年初至今同比变动+11.0%。2) 前驱体：硫酸镍价格为 3.70 万元/吨，本周同比变动 0%，月同比变动-14.0%，年初至今同比变动+1.4%。

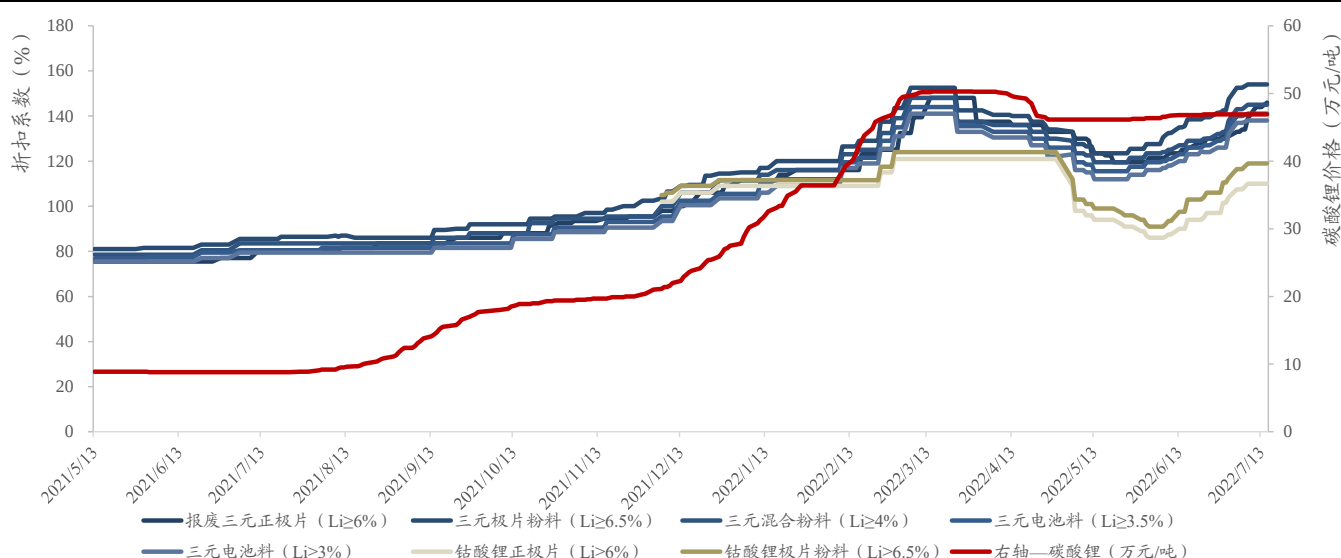
锰价回落至 2021 年水平。截至 2022/07/15，1) 金属锰价格为 1.65 万元/吨，本周同比变动 0%，月同比变动-1.2%，年初至今同比变动-58.0%。2) 前驱体：硫酸锰价格为 0.75 万元/吨，本周同比变动 0%，月同比变动-11.8%，年初至今同比变动-25.0%。

折扣系数本周保持平稳。截至 2022/07/15，1) 报废三元正极片（Li≥6%）折扣系数平均 146，本周同比变动 0pct，月同比变动+18.0pct，年初至今同比变动+34.5pct；2) 三元极片粉料（Li≥6.5%）折扣系数平均 154，本周同比变动 0pct，月同比变动+18.5pct，年初至今同比变动+39.5pct；3) 三元混合粉料（Li≥4%）折扣系数平均 145，本周同比变动 0pct，月同比变动+18.0pct，年初至今同比变动+33.5pct；4) 三元电池料（Li≥3.5%）折扣系数平均 141，本周同比变动 0pct，月同比变动+18.0pct，年初至今同比变动+35.5pct；

5) 三元正极料 ($\text{Li} \geq 3\%$) 折扣系数平均 138, 本周同比变动 0pct, 月同比变动+18.0pct, 年初至今同比变动+34.5pct; 6) 钴酸锂正极片 ($\text{Li} \geq 6\%$) 折扣系数平均 110, 本周同比变动 0pct, 月同比变动+20.0pct, 年初至今同比变动+1.0pct; 7) 钴酸锂极片粉料 ($\text{Li} \geq 6.5\%$) 折扣系数平均 119, 本周同比变动 0pct, 月同比变动+21.5pct, 年初至今同比变动+7.5pct;

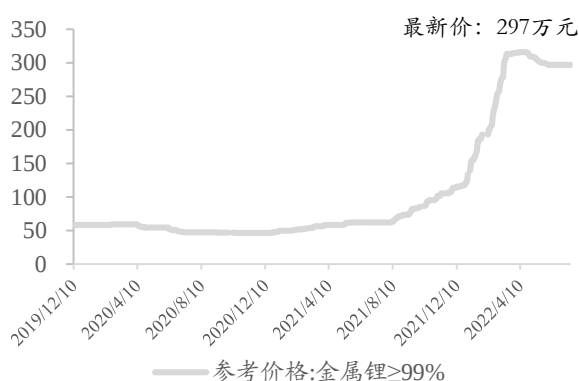
药剂成本仍在高位。截至 2022/07/10, 1) 液碱 (32%) 价格为 1182 元/吨, 7 月同比变动-2.2%, 年初至今同比变动+19.9%。2) 硫酸 (98%) 价格为 905 元/吨, 7 月同比变动-4.7%, 年初至今同比变动+70.1%。

图2: 废电池采购折扣系数与碳酸锂价格 (截至 2022/07/15)



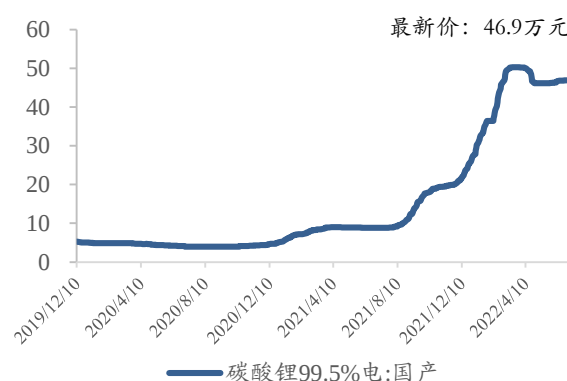
数据来源: Wind, Mysteel, 百川盈孚, 东吴证券研究所

图3: 锂价格走势 (截至 2022/07/15)



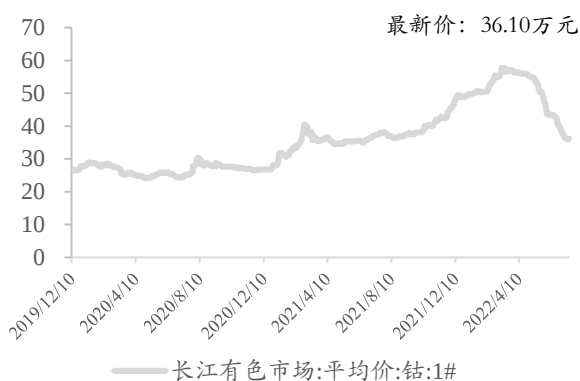
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图4: 电池级碳酸锂价格走势 (截至 2022/07/15)



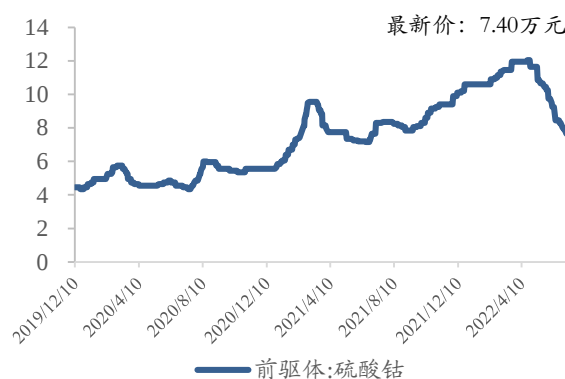
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图5: 钴价格走势 (截至 2022/07/15)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图6: 前驱体: 硫酸钴价格走势 (截至 2022/07/15)



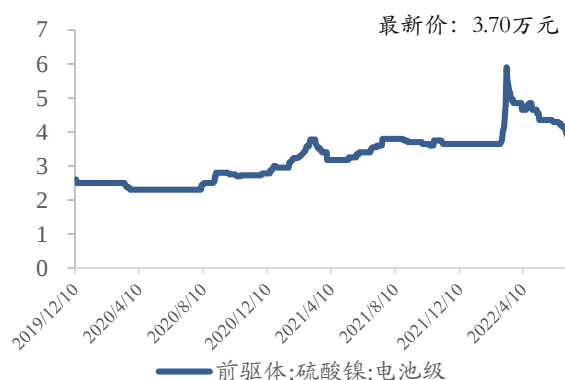
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图7: 镍价格走势 (截至 2022/07/15)



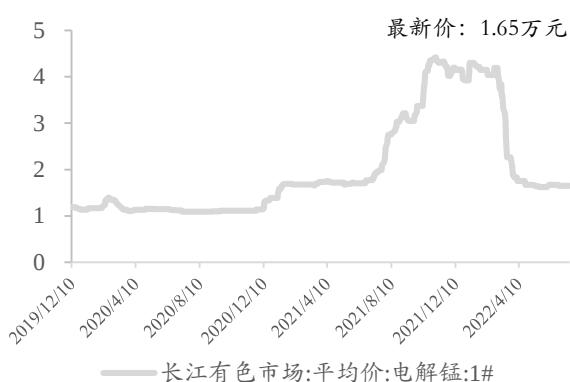
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图8: 前驱体: 硫酸镍价格走势 (截至 2022/07/15)



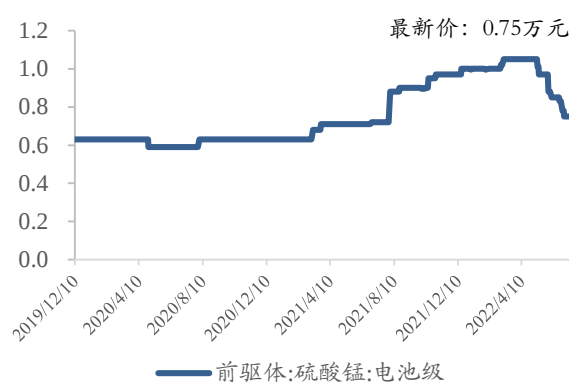
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图9: 锰价格走势 (截至 2022/07/15)



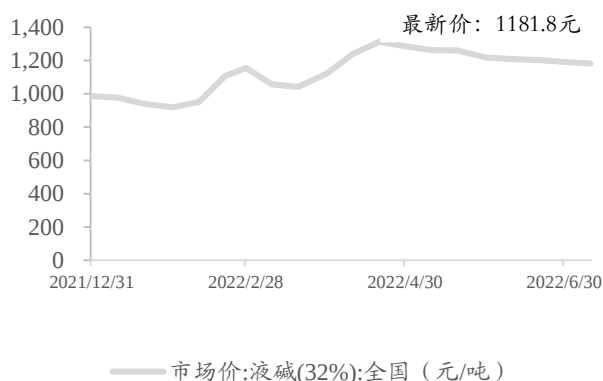
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图10: 前驱体: 硫酸锰价格走势 (截至 2022/07/15)



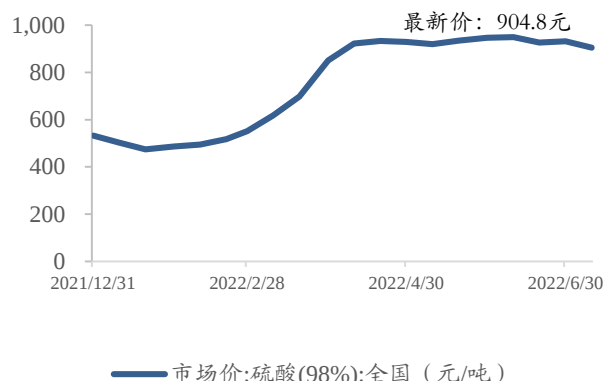
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图11: 液碱价格走势 (截至 2022/07/10)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图12: 硫酸价格走势 (截至 2022/07/10)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

2. 盈利跟踪: 盈利能力维持稳定

模型搭建: 收入端关注回收率与材料价格, 成本端关注折扣系数与金属价格。电池回收利用项目收入端产品主要为碳酸锂、硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰等, 工业标准品按市价进行销售; 成本端主要由采购成本和制造成本构成, 其中废旧电池采购价格根据电池中所含金属含量, 乘以金属价格现价及一定折扣系数形成 (当前只计价电池中所含钴、镍含量), 制造成本主要包括辅助材料成本、燃料动力成本、人工成本、其他制造成本、折旧摊销等。我们选取项目最小研究单元 **1t 三元正极料 (Ni ≥ 15% Co ≥ 8% Li ≥ 3.5%)**, 搭建电池回收利用项目模型。关键假设如下:

- 1) 进料为三元正极料 1 吨, 假设单位正极材料对应所含金属锂约为 3.5%、金属钴约为 8.0%、金属镍约为 15.0%、金属锰约为 8.0%;
- 2) 参考《废旧动力蓄电池综合利用行业规范公告管理暂行办法》, 锂、钴、镍、锰回收率为 85%、98%、98%、98%;
- 3) 材料销售价格 (碳酸锂、硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰), 原材料采购价格 (金属钴、金属镍价格、折扣系数) 参考 2022/07/15 最新报价;
- 4) 制造成本: 碳酸锂制造成本 2 万元/吨碳酸锂, 钴镍锰制造成本为 4 万元/金属吨钴镍锰。

通过测算**毛利率**、**单位废料毛利** (项目毛利/处置废电池质量, 万元/吨废料)、**单位碳酸锂毛利** (项目毛利/碳酸锂销售量, 万元/吨碳酸锂), 判断行业盈利水平。

图13: 锂电循环项目盈利模型 (2022/07/15)

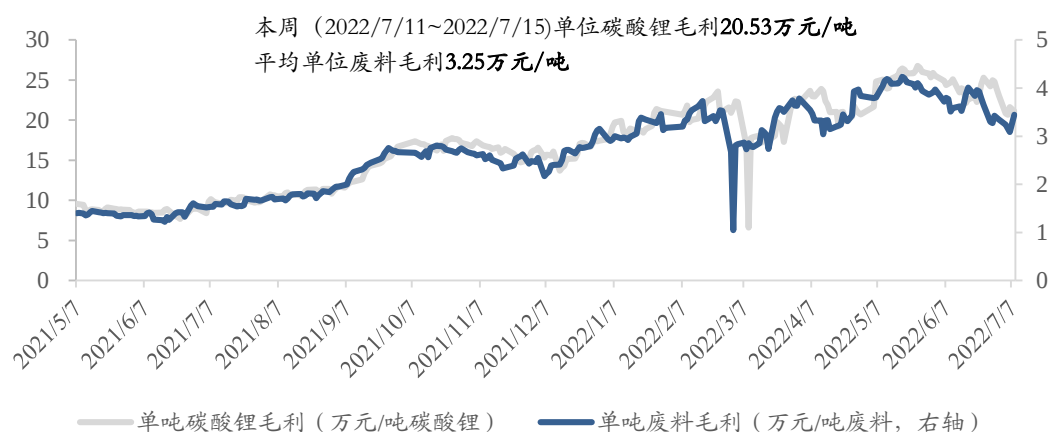
处置三元正极料1t (Ni≥15% Co≥8% Li≥3.5%)			
营业收入 (万元)	11.33	营业成本 (万元)	7.89
1. 碳酸锂销售 (万元)	6.57	1. 原材料采购成本 (万元)	6.81
质量 (吨)	0.16	1.1 钴采购成本 (万元)	3.60
单位正极材料所含金属量 (%)	3.5%	所含金属量 (金属吨)	0.08
回收率 (%)	85%	金属价格 (万元/金属吨)	31.95
单价 (万元/吨)	41.50	折扣系数 (%)	141%
2. 硫酸钴销售 (万元)	2.45	1.2 镍采购成本 (万元)	3.21
质量 (吨)	0.37	所含金属量 (金属吨)	0.15
单位正极材料所含金属量 (%)	8.0%	金属价格 (万元/金属吨)	15.16
回收率 (%)	98%	折扣系数 (%)	141%
单价 (万元/吨)	6.55	2. 制造成本	1.08
3. 硫酸镍销售 (万元)	2.15	2.1 碳酸锂制造成本 (万元)	0.32
质量 (吨)	0.66	单位制造成本 (万元/吨)	2.00
单位正极材料所含金属量 (%)	15.0%	碳酸锂产量 (吨)	0.16
回收率 (%)	98%	2.2 钴镍锰制造成本 (万元)	0.76
单价 (万元/吨)	3.27	单位制造成本 (万元/金属吨)	4.00
4. 硫酸锰销售 (万元)	0.16	钴镍锰产量 (金属吨)	0.19
质量 (吨)	0.24	毛利 (万元)	3.44
单位正极材料所含金属量 (%)	8.0%	1. 毛利率 (%)	30%
回收率 (%)	98%	2. 单吨废料毛利 (万元/吨废电池)	3.44
单价 (万元/吨)	0.66	3. 单位碳酸锂毛利 (万元/吨碳酸锂)	21.75

数据来源: Wind, 东吴证券研究所测算

本周平均单位碳酸锂/废料毛利 20.53/3.25 万元/吨, 毛利率 29%。参考最新相关金属及材料价格, 我们对锂电循环行业盈利能力进行跟踪, 本周 (2022/07/11~2022/07/15) 项目平均单位碳酸锂毛利为 20.53 万元/吨, 平均单位废料毛利为 3.25 万元/吨, 平均项目毛利率为 29%, 项目盈利能力较好。

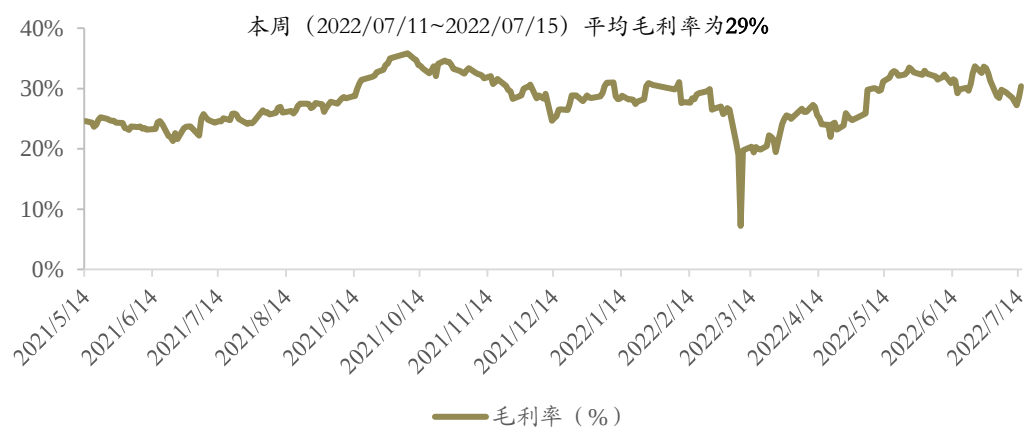
盈利能力处于高位。本周 (2022/07/11~2022/07/15), 本周锂价、钴价维持平稳, 镍价回落, 废电池采购系数保持平稳, 盈利稳定提升, 高于 2021 年平均。采购端折扣系数与销售端金属产品价格, 维持较好的同步变动关系。当前生产主要所需液碱、硫酸等药剂价格小幅下行后仍处于高位, 考虑价格回落制造成本下行, 项目盈利能力有望进一步提升。

图14: 锂电循环项目单位毛利情况跟踪



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图15: 锂电循环项目毛利率情况跟踪



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

商业模式本质为再制造, 产品原材料价格同向变动享稳定加工利润。根据项目盈利模型, 判断碳酸锂价格和折扣系数变动对项目盈利能力的影响, 本周产品销售收入与原材料采购成本变动较为一致, 制造成本则相对固定, 项目盈利能力稳定。

图16：锂电循环项目盈利能力与碳酸锂、折扣系数敏感性测算

毛利率 (%)										
碳酸锂价格 折扣系数	5	10	15	20	25	30	35	45	50	55
10%	71%	75%	77%	79%	81%	83%	84%	86%	87%	87%
20%	63%	67%	70%	73%	75%	77%	79%	82%	83%	84%
30%	54%	59%	63%	67%	69%	72%	74%	77%	79%	80%
40%	45%	51%	56%	60%	64%	66%	69%	73%	74%	76%
50%	36%	43%	49%	54%	58%	61%	64%	68%	70%	72%
60%	27%	35%	42%	47%	52%	56%	59%	64%	66%	68%
70%	18%	28%	35%	41%	46%	50%	54%	60%	62%	64%
80%	9%	20%	28%	35%	40%	45%	49%	55%	58%	60%
90%	1%	12%	21%	28%	34%	39%	44%	51%	54%	56%
100%	-8%	4%	14%	22%	28%	34%	39%	47%	50%	53%
110%	-17%	-4%	7%	15%	23%	29%	34%	42%	46%	49%
120%	-26%	-12%	0%	9%	17%	23%	29%	38%	42%	45%
130%	-35%	-19%	-7%	3%	11%	18%	24%	34%	37%	41%
140%	-44%	-27%	-14%	-4%	5%	13%	19%	29%	33%	37%
150%	-52%	-35%	-21%	-10%	-1%	7%	14%	25%	29%	33%
160%	-61%	-43%	-28%	-16%	-7%	2%	9%	20%	25%	29%

单吨废料毛利 (万元/吨废料)										
碳酸锂价格 折扣系数	5	10	15	20	25	30	35	45	50	55
10%	3.9	4.6	5.3	6.0	6.7	7.4	8.1	9.5	10.2	10.9
20%	3.4	4.1	4.8	5.5	6.2	6.9	7.6	9.0	9.7	10.4
30%	2.9	3.6	4.3	5.0	5.7	6.4	7.1	8.5	9.2	9.9
40%	2.5	3.2	3.9	4.6	5.3	6.0	6.7	8.1	8.8	9.5
50%	2.0	2.7	3.4	4.1	4.8	5.5	6.2	7.6	8.3	9.0
60%	1.5	2.2	2.9	3.6	4.3	5.0	5.7	7.1	7.8	8.5
70%	1.0	1.7	2.4	3.1	3.8	4.5	5.2	6.6	7.3	8.0
80%	0.5	1.2	1.9	2.6	3.3	4.0	4.7	6.1	6.8	7.5
90%	0.0	0.7	1.4	2.1	2.8	3.5	4.2	5.6	6.3	7.0
100%	(0.4)	0.3	1.0	1.7	2.4	3.1	3.8	5.2	5.9	6.6
110%	(0.9)	(0.2)	0.5	1.2	1.9	2.6	3.3	4.7	5.4	6.1
120%	(1.4)	(0.7)	(0.0)	0.7	1.4	2.1	2.8	4.2	4.9	5.6
130%	(1.9)	(1.2)	(0.5)	0.2	0.9	1.6	2.3	3.7	4.4	5.1
140%	(2.4)	(1.7)	(1.0)	(0.3)	0.4	1.1	1.8	3.2	3.9	4.6
150%	(2.9)	(2.2)	(1.5)	(0.8)	(0.1)	0.6	1.3	2.7	3.4	4.1
160%	(3.3)	(2.6)	(1.9)	(1.2)	(0.5)	0.2	0.9	2.3	3.0	3.7

单吨碳酸锂毛利 (万元/吨碳酸锂)										
碳酸锂价格 折扣系数	5	10	15	20	25	30	35	45	50	55
10%	24.6	29.0	33.5	37.9	42.3	46.7	51.2	60.0	64.4	68.9
20%	21.6	26.0	30.4	34.8	39.3	43.7	48.1	57.0	61.4	65.8
30%	18.5	22.9	27.4	31.8	36.2	40.6	45.1	53.9	58.3	62.8
40%	15.5	19.9	24.3	28.7	33.2	37.6	42.0	50.9	55.3	59.7
50%	12.4	16.8	21.3	25.7	30.1	34.5	39.0	47.8	52.2	56.7
60%	9.4	13.8	18.2	22.6	27.1	31.5	35.9	44.8	49.2	53.6
70%	6.3	10.7	15.2	19.6	24.0	28.4	32.9	41.7	46.1	50.6
80%	3.3	7.7	12.1	16.5	21.0	25.4	29.8	38.7	43.1	47.5
90%	0.2	4.6	9.1	13.5	17.9	22.3	26.8	35.6	40.0	44.5
100%	(2.8)	1.6	6.0	10.4	14.9	19.3	23.7	32.6	37.0	41.4
110%	(5.9)	(1.5)	3.0	7.4	11.8	16.2	20.7	29.5	33.9	38.4
120%	(8.9)	(4.5)	(0.1)	4.3	8.8	13.2	17.6	26.5	30.9	35.3
130%	(12.0)	(7.6)	(3.1)	1.3	5.7	10.1	14.6	23.4	27.8	32.3
140%	(15.0)	(10.6)	(6.2)	(1.8)	2.7	7.1	11.5	20.4	24.8	29.2
150%	(18.1)	(13.7)	(9.2)	(4.8)	(0.4)	4.0	8.5	17.3	21.7	26.2
160%	(21.1)	(16.7)	(12.3)	(7.9)	(3.4)	1.0	5.4	14.3	18.7	23.1

数据来源：Wind，东吴证券研究所测算

注：图中红色框内标注为本周平均盈利水平

3. 行业动态

3.1. 大众汽车在美国开启动力电池回收

7月12日消息，大众汽车美国公司宣布与Redwood材料公司达成协议，在美国回收大众和奥迪电动汽车的电池。此前，Redwood已经与丰田、福特和沃尔沃建立了类似的合作关系，并与松下内华达州工厂、亚马逊等达成回收协议。

近年来，大众加速动力电池布局。7月7日，大众汽车位于德国萨尔茨吉特的电池工厂破土动工，德国总理朔尔茨到场致辞。与此同时，大众汽车公布了到2030年在欧洲建立六个电池片生产厂的计划，包括在萨尔茨吉特的工厂和在瑞典斯凯莱夫特的一个工厂。第三家工厂将在西班牙的瓦伦西亚建立，第四家工厂将在东欧建立。该公司还在探索在北美建立未来的千兆工厂的计划。据统计，这些工厂最终将具有每年240千兆瓦时的生产能力。在集团CEO迪斯的带领下，大众汽车对于电动化转型可谓势在必得，并誓言要超越特斯拉成为世界顶级电动汽车制造商。

此外，受制于锂化工产品现阶段市场需求旺盛，价格占据高位等因素，不止大众汽车一家车企向动力电池回收延伸产业链。日产汽车计划在2025财年结束前在美国和欧洲建立新的电池回收工厂。并希望在稀有金属价格上涨之际，回收电池并将其重新用于电动汽车，以降低电动车生产成本。2022年5月，宝马集团宣布与浙江华友循环科技有限公司携手在新能源汽车领域，打造动力电池材料闭环回收与梯次利用的创新合作模式，首次实现国产电动车动力电池原材料闭环回收。6月15日，奥迪与Nunam公司联合打造了一款电动三轮车，预计会在2023年于印度的试点项目中测试上路。这款电动三轮车将使用电动汽车同级别的动力电池作为供电。不过，它使用的都是从奥迪e-tron测试车辆中回收的旧电池。

数据来源：<https://news.bjx.com.cn/html/20220713/1240916.shtml>

3.2. 上海首家新能源动力蓄电池综合回收利用示范基地投入运行

7月12日，上海伟翔众翼新能源科技有限公司示范工厂建成仪式在嘉定工业区举行。该示范工厂一期建设总投资1.3亿元，设计年处理量10000吨，可提供包括新能源动力电池回收、电池剩余价值智能评估、梯次利用电池系统寿命管理、回收电池智能分拣、回收处置电池全程可视化溯源管理，以及镍、钴、锂等稀缺资源回收循环再利用技术在内的锂电池全生命周期一体化方案。该项目已于2022年7月启动运行，未来还将在此基础上逐步扩大产能。

数据来源：<https://news.bjx.com.cn/html/20220713/1240957.shtml>

4. 投资建议与风险提示:

4.1. 投资建议

图17: 锂电循环相关标的盈利预测与估值表 (估值日 2022/07/15)

股票代码	公司简称	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元) / 归母净利润YOY			PE		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
002009.SZ	天奇股份	66	3.49	5.58	6.53	18.9	11.8	10.1
			132%	60%	17%			
300750.SZ	宁德时代	13,008	243.36	400.70	565.79	53.5	32.5	23.0
			53%	65%	41%			
002594.SZ	比亚迪	9,845	90.46	141.22	204.67	108.8	69.7	48.1
			197%	56%	45%			
603799.SH	华友钴业	1,446	57.25	74.85	97.18	25.3	19.3	14.9
			47%	31%	30%			
300919.SZ	中伟股份	901	18.00	35.33	47.28	50.1	25.5	19.1
			92%	96%	34%			
688707.SH	振华新材	345	10.28	13.46	17.61	33.5	25.6	19.6
			149%	31%	31%			
002741.SZ	光华科技	79	2.24	4.44	5.74	35.4	17.9	13.8
			260%	98%	29%			
002340.SZ	格林美	423	15.69	22.81	29.61	26.9	18.5	14.3
			70%	45%	30%			
300068.SZ	南都电源	168	7.09	10.58	-	23.7	15.9	-
			-152%	49%	-			
002034.SZ	旺能环境	91	8.53	10.75	13.76	10.6	8.4	6.6
			32%	26%	28%			
002460.SZ	赣锋锂业	2,016	120.08	148.94	185.91	16.8	13.5	10.8
			130%	24%	25%			
600549.SH	厦门钨业	299	15.18	18.34	21.32	19.7	16.3	14.0
			29%	21%	16%			

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

备注: 天奇股份、宁德时代、比亚迪、华友钴业、中伟股份、振华新材盈利预测来自东吴证券研究所最新外发报告, 光华科技、格林美、南都电源、旺能环境、赣锋锂业、厦门钨业盈利预测来自 Wind 一致预期

4.2. 风险提示

1) **锂电池装机不及预期:** 电池再生利用行业作为锂电装机后周期行业, 行业成长发展紧密挂钩锂电行业装机增长, 若新能源渗透率不及预期导致动力电池装机增速不及预期, 将影响电池再生利用行业发展。

2) **动力电池回收模式发生重大变化:** 若电池回收政策较现行政策发生重大变化, 可能会影响废旧电池回收渠道, 进而影响再生利用项目对于原料的获取, 影响项目运营。

3) 金属价格下行: 电池回收利用原材料采购价格与再生品销售价格均与金属价格正向相关, 项目盈利相对稳定。若相关金属(钴、镍、锰、锂等)价格单边快速下行, 将影响项目正常运营及盈利能力。

4) 行业竞争加剧: 电池回收利用市场项目盈利好, 需求旺盛。动力电池厂商、新能源车企及第三方进一步介入电池回收利用行业, 加剧市场竞争, 造成电池回收业务毛利率下降。

免责声明

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>