

环保行业点评报告

锂价企稳，折扣系数小幅上行，盈利能力稳定提升

增持（维持）

2022年06月20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

■ **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（ $\text{Ni} \geq 15\%$ $\text{Co} \geq 8\%$ $\text{Li} \geq 3.5\%$ ）盈利能力，上周（22/06/13~22/06/17）项目平均单位碳酸锂毛利为 23.21 万元/吨，平均单位废料毛利为 3.68 万元/吨，平均项目毛利率为 31%。上周锂价维持平稳，钴价、镍价小幅回落，废电池采购系数普遍有所上行，上周内盈利能力略有收缩，考虑库存周期的调节，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 2022/06/17，1）锂价企稳。**金属锂价格为 297 万元/吨，上周同比变动 0%；**电池级碳酸锂**价格为 46.80 万元/吨，上周同比变动+0.1%。**2）钴价回落。**金属钴价格为 42.90 万元/吨，上周同比变动-1.4%；**前驱体：硫酸钴**价格为 8.45 万元/吨，上周同比变动-8.6%。**3）镍价小幅回落，高位运行。**金属镍价格为 21.05 万元/吨，上周同比变动-3.9%；**前驱体：硫酸镍**价格为 4.25 万元/吨，上周同比变动-1.2%。**4）锰价回落至 2021 年水平。**金属锰价格为 1.67 万元/吨，上周同比变动 0.0%；**前驱体：硫酸锰**价格为 0.85 万元/吨，上周同比变动 0.0%。

■ **折扣系数跟踪：折扣系数普遍上升。**截至 2022/06/17，1）报废三元正极片（ $\text{Li} \geq 6\%$ ）折扣系数平均 130，上周同比变动+4.0pct；2）三元极片粉料（ $\text{Li} \geq 6.5\%$ ）折扣系数平均 139，上周同比变动+6.0pct；3）三元混合粉料（ $\text{Li} \geq 4\%$ ）折扣系数平均 129，上周同比变动+4.0pct；4）三元电池料（ $\text{Li} \geq 3.5\%$ ）折扣系数平均 126，上周同比变动+5.0pct；5）三元正极料（ $\text{Li} \geq 3\%$ ）折扣系数平均 123，上周同比变动+5.0pct；6）钴酸锂正极片（ $\text{Li} \geq 6\%$ ）折扣系数平均 94，上周同比变动+6.5pct；7）钴酸锂极片粉料（ $\text{Li} \geq 6.5\%$ ）折扣系数平均 103，上周同比变动+9.5pct。

■ **制造成本跟踪：药剂成本仍在高位。**截至 2022/06/17，1）液碱（32%）价格为 1208 元/吨，6 月同比变动-0.8%，年初至今同比变动+22.5%。2）硫酸（98%）价格为 950 元/吨，6 月同比变动+0.3%，年初至今同比变动+78.5%

■ **行业动态跟踪：1）生态环境部**印发《减污降碳协同增效实施方案》，要求推动退役动力电池回收利用；2）**安徽**召开全省新能源汽车动力电池回收利用协调推进会全力推进；3）**工信部**开展动力电池回收利用重点政协提案建议办理调研。

■ **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。**建议关注：**天奇股份、宁德时代、比亚迪、华友钴业、中伟股份、振华新材、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

《减污降碳协同推进，传统环境治理与新型清洁能源&再生资源产业迎发展机遇》

2022-06-19

《垃圾收费促商业模式理顺&现金流资产价值重估，分类计价推动资源化体系完善》

2022-06-13

《垃圾收费促进现金流资产价值重估&资源化体系完善，双碳政策推进利好低碳环保资产》

2022-06-13

内容目录

1. 价格跟踪：锂价企稳，折扣系数上行	4
2. 盈利跟踪：盈利能力稳定提升	7
3. 行业动态	11
3.1. 《减污降碳协同增效实施方案》印发，推进退役动力电池回收利用	11
3.2. 工信部开展动力电池回收利用重点政协提案建议办理调研	11
3.3. 安徽：全力推进新能源汽车动力蓄电池回收利用	11
3.4. 欧阳明高：应建立稳健的电池材料供需体系和高效智能回收体系	11
3.5. 奥迪推出“电三轮”，搭载回收电池，主攻印度市场	12
4. 投资建议与风险提示：	13
4.1. 投资建议	13
4.2. 风险提示	13

图表目录

图 1:	锂电循环产业链价格周度跟踪 (2022/06/13~2022/06/17)	4
图 2:	废电池采购折扣系数与碳酸锂价格 (截至 2022/06/17)	5
图 3:	锂价格走势 (截至 2022/06/17)	5
图 4:	电池级碳酸锂价格走势 (截至 2022/06/17)	5
图 5:	钴价格走势 (截至 2022/06/17)	6
图 6:	前驱体: 硫酸钴价格走势 (截至 2022/06/17)	6
图 7:	镍价格走势 (截至 2022/06/17)	6
图 8:	前驱体: 硫酸镍价格走势 (截至 2022/06/17)	6
图 9:	锰价格走势 (截至 2022/06/17)	6
图 10:	前驱体: 硫酸锰价格走势 (截至 2022/06/17)	6
图 11:	液碱价格走势 (截至 2022/06/17)	7
图 12:	硫酸价格走势 (截至 2022/06/17)	7
图 13:	锂电循环项目盈利模型 (2022/06/17)	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 2022/06/17)	13

1. 价格跟踪：锂价企稳，折扣系数上行

图1：锂电循环产业链价格周度跟踪（2022/06/13~2022/06/17）

日期		06/10	06/13	06/14	06/15	06/16	06/17	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	297	297	297	297	297		0.0%	-0.3%	122.5%
碳酸锂99.5%电:国产		46.75	46.80	46.80	46.80	46.80	46.80		0.1%	1.2%	70.2%
长江有色市场:平均价:钴:1#		43.50	43.30	43.30	43.30	43.00	42.90		-1.4%	-6.1%	-13.3%
前驱体:硫酸钴		9.25	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45		-8.6%	-13.3%	-20.3%
长江有色市场:平均价:镍板:1#		21.89	21.25	20.77	20.93	21.43	21.05		-3.9%	-7.2%	36.4%
前驱体:硫酸镍:电池级		4.30	4.30	4.30	4.30	4.25	4.25		-1.2%	-2.3%	16.4%
长江有色市场:平均价:电解锰:1#		1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67		0.0%	3.1%	-57.5%
前驱体:硫酸锰:电池级		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85		0.0%	-3.4%	-15.0%
折扣系数（%）											
报废三元正极片	Ni≥22% Co≥7% Li≥6%	126	128	128	128	130	130		4.0 pct	8.5 pct	18.5 pct
三元极片粉料	Ni≥25% Co≥8% Li≥6.5%	133	133	135	135	136	139		6.0 pct	13.0 pct	24.0 pct
三元混合粉料	Ni≥20% Co≥8% Li≥4%	125	125	127	127	127	129		4.0 pct	7.5 pct	17.5 pct
三元电池料	Ni≥15% Co≥8% Li≥3.5%	121	121	123	123	123	126		5.0 pct	8.5 pct	20.5 pct
三元电池料	Ni≥12% Co≥6% Li≥3%	118	118	120	120	120	123		5.0 pct	9.0 pct	19.5 pct
钴酸锂正极片	45%≤Co≤50% Li≥6%	88	88	90	90	90	94		6.5 pct	5.0 pct	-15.0 pct
钴酸锂极片粉料	50%≤Co≤55% Li≥6.5%	94	94	98	98	98	103		9.5 pct	9.0 pct	-8.5 pct
药剂（元/吨）											
日期		04/20	04/30	05/10	05/20	05/31	06/10	月涨跌		年初至今	
市场价:液碱(32%):全国		1312	1286	1263	1260	1218	1208		-0.8%	22.5%	
市场价:硫酸(98%):全国		933	929	919	934	947	950		0.3%	78.5%	

数据来源：Wind，Mysteel，东吴证券研究所

锂价企稳。截至 2022/06/17，1) 金属锂价格为 297 万元/吨，上周同比变动 0%，6 月同比变动-0.3%，年初至今同比变动+122.5%。2) 电池级碳酸锂（99.5%）价格为 46.80 万元/吨，上周同比变动+0.1%，6 月同比变动+1.2%，年初至今同比变动+70.2%。

钴价回落。截至 2022/06/17，1) 金属钴价格为 42.90 万元/吨，上周同比变动-1.4%，6 月同比变动-6.1%，年初至今同比变动-13.3%。2) 前驱体：硫酸钴价格为 8.45 万元/吨，上周同比变动-8.6%，6 月同比变动-13.3%，年初至今同比变动-20.3%。

镍价小幅回落，高位运行。截至 2022/06/17，1) 金属镍价格为 21.05 万元/吨，上周同比变动-3.9%，6 月同比变动-7.2%，年初至今同比变动+36.4%。2) 前驱体：硫酸镍价格为 4.25 万元/吨，上周同比变动-1.2%，6 月同比变动-2.3%，年初至今同比变动+16.4%。

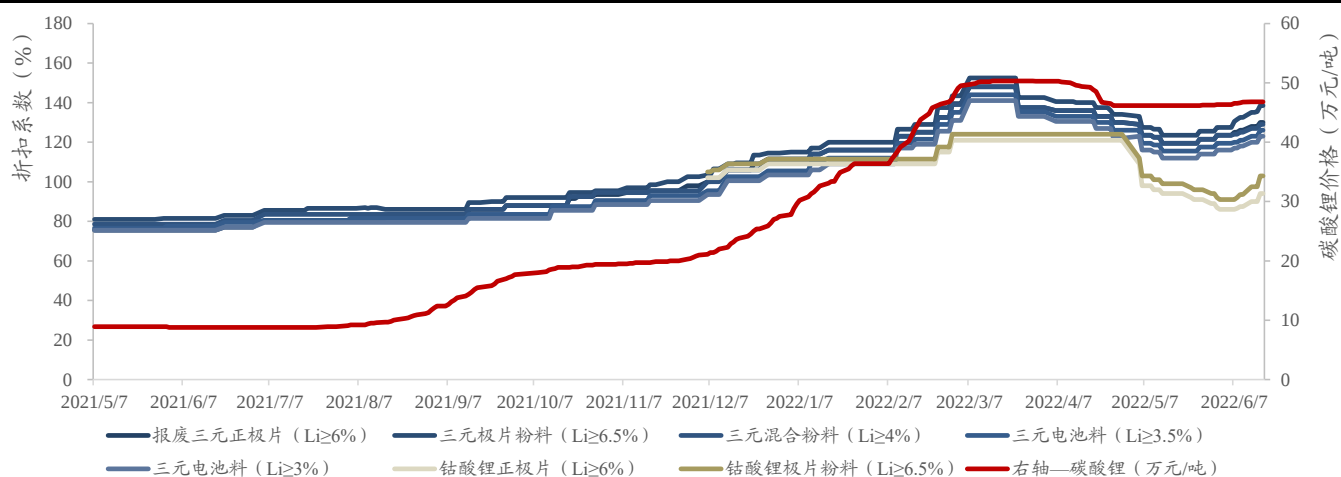
锰价回落至 2021 年水平。截至 2022/06/17，1) 金属锰价格为 1.67 万元/吨，上周同比变动 0.0%，6 月同比变动+3.1%，年初至今同比变动-57.5%。2) 前驱体：硫酸锰价格为 0.85 万元/吨，上周同比变动 0.0%，6 月同比变动-3.4%，年初至今同比变动-15.0%。

折扣系数上周普遍上升。截至 2022/06/17，1) 报废三元正极片（Li $\geq 6\%$ ）折扣系数平均 130，上周同比变动+4.0pct，6 月同比变动+8.5pct，年初至今同比变动+18.5pct；2) 三元极片粉料（Li $\geq 6.5\%$ ）折扣系数平均 139，上周同比变动+6.0pct，6 月同比变动+13.0pct，年初至今同比变动+24.0pct；3) 三元混合粉料（Li $\geq 4\%$ ）折扣系数平均 129，

上周同比变动+4.0pct, 6月同比变动+7.5pct, 年初至今同比变动+17.5pct; 4) 三元电池料 ($\text{Li} \geq 3.5\%$) 折扣系数平均 126, 上周同比变动+5.0pct, 6月同比变动+8.5pct, 年初至今同比变动+20.5pct; 5) 三元正极料 ($\text{Li} \geq 3\%$) 折扣系数平均 123, 上周同比变动+5.0pct, 6月同比变动+9.0pct, 年初至今同比变动+19.5pct; 6) 钴酸锂正极片 ($\text{Li} \geq 6\%$) 折扣系数平均 94, 上周同比变动+6.5pct, 6月同比变动+5.0pct, 年初至今同比变动-15.0pct; 7) 钴酸锂正极片粉料 ($\text{Li} \geq 6.5\%$) 折扣系数平均 103, 上周同比变动+9.5pct, 6月同比变动+9.0pct, 年初至今同比变动-8.5pct;

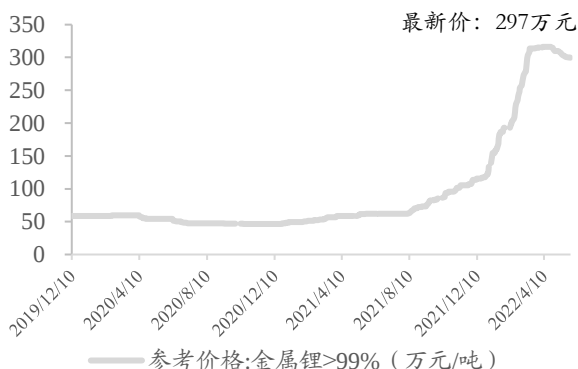
药剂成本仍在高位。截至 2022/06/17, 1) 液碱 (32%) 价格为 1208 元/吨, 6月同比变动-0.8%, 年初至今同比变动+22.5%。2) 硫酸 (98%) 价格为 950 元/吨, 6月同比变动+0.3%, 年初至今同比变动+78.5%。

图2: 废电池采购折扣系数与碳酸锂价格 (截至 2022/06/17)



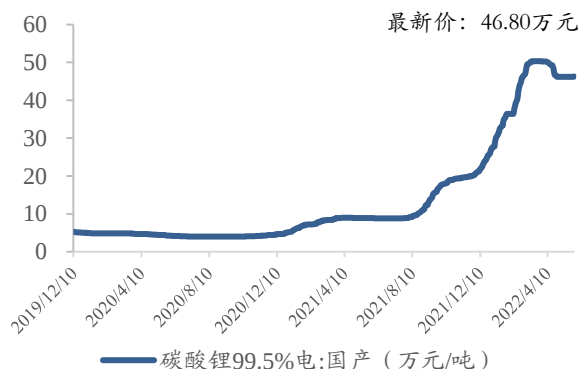
数据来源: Wind, Mysteel, 百川盈孚, 东吴证券研究所

图3: 锂价格走势 (截至 2022/06/17)



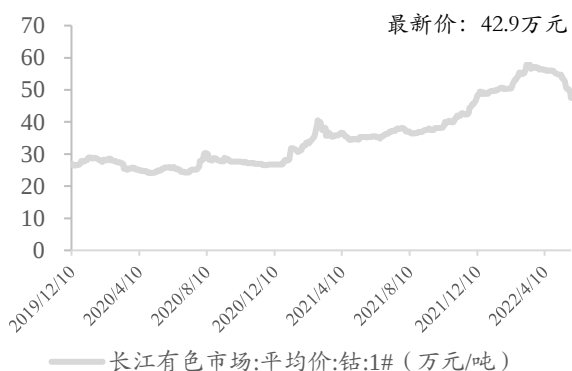
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图4: 电池级碳酸锂价格走势 (截至 2022/06/17)



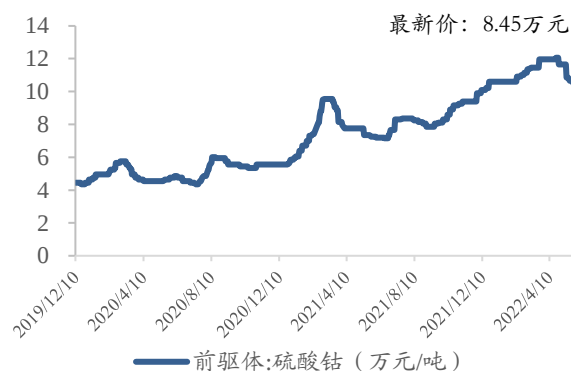
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图5: 钴价格走势 (截至 2022/06/17)



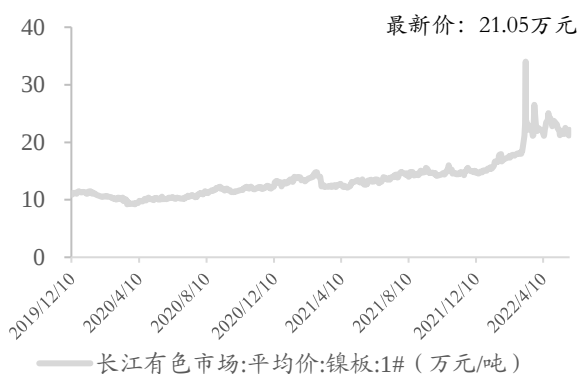
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图6: 前驱体: 硫酸钴价格走势 (截至 2022/06/17)



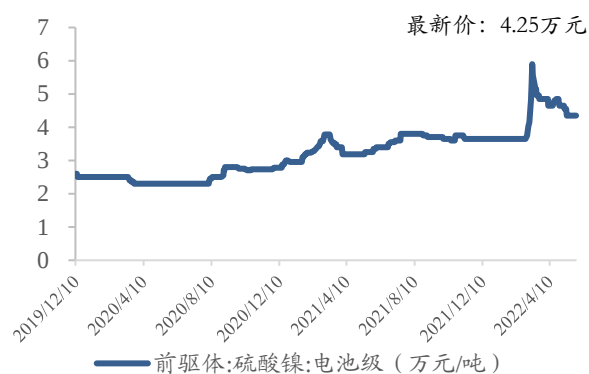
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图7: 镍价格走势 (截至 2022/06/17)



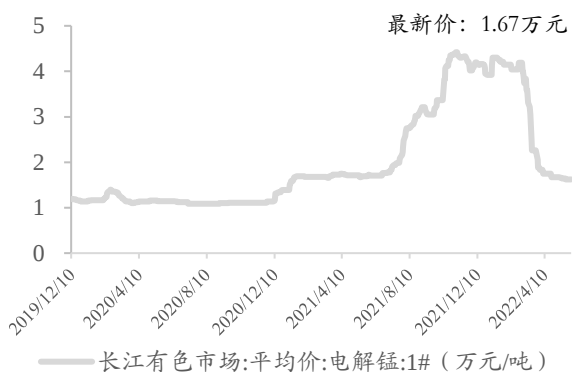
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图8: 前驱体: 硫酸镍价格走势 (截至 2022/06/17)



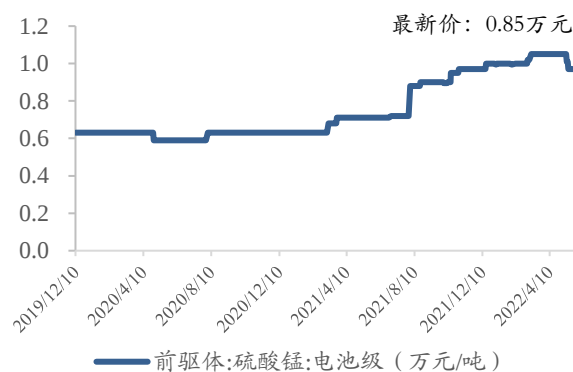
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图9: 锰价格走势 (截至 2022/06/17)



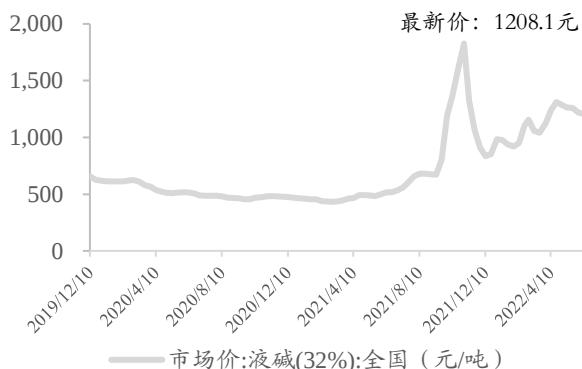
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图10: 前驱体: 硫酸锰价格走势 (截至 2022/06/17)



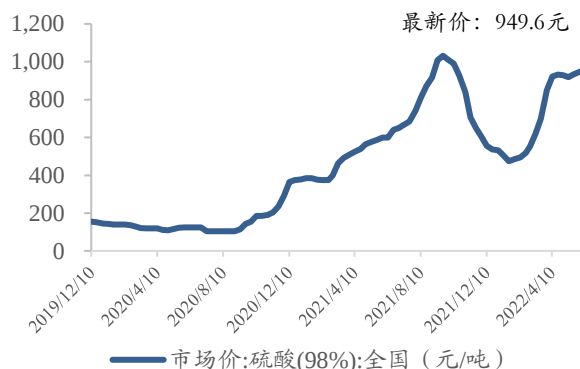
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图11: 液碱价格走势 (截至 2022/06/17)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图12: 硫酸价格走势 (截至 2022/06/17)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

2. 盈利跟踪: 盈利能力稳定提升

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 2022/06/17 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 (2022/06/17)

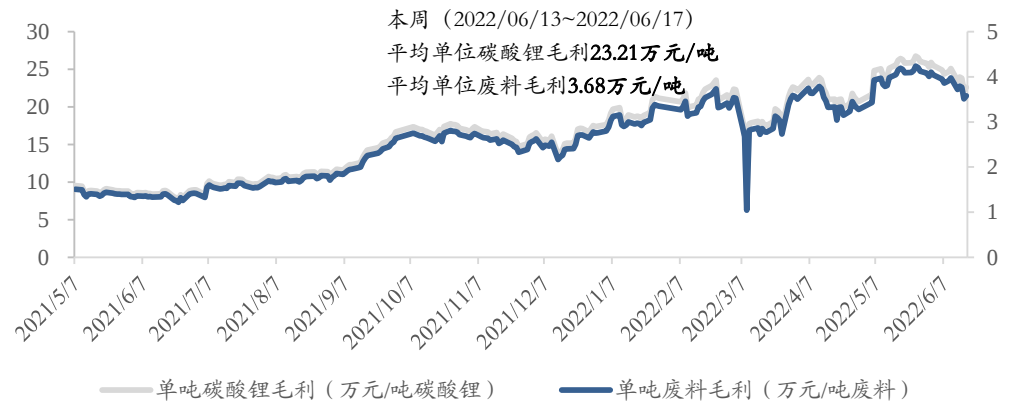
处置三元正极料1t (Ni≥15% Co≥8% Li≥3.5%)			
营业收入 (万元)	12.01	营业成本 (万元)	8.43
1. 碳酸锂销售 (万元)	6.56	1. 原材料采购成本 (万元)	7.35
质量 (吨)	0.16	1.1 钴采购成本 (万元)	3.83
单位正极材料所含金属量 (%)	3.5%	所含金属量 (金属吨)	0.08
回收率 (%)	85%	金属价格 (万元/金属吨)	37.96
单价 (万元/吨)	41.42	折扣系数 (%)	126%
2. 硫酸钴销售 (万元)	2.80	1.2 镍采购成本 (万元)	3.52
质量 (吨)	0.37	所含金属量 (金属吨)	0.15
单位正极材料所含金属量 (%)	8.0%	金属价格 (万元/金属吨)	18.62
回收率 (%)	98%	折扣系数 (%)	126%
单价 (万元/吨)	7.48	2. 制造成本	1.08
3. 硫酸镍销售 (万元)	2.47	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)	3.76	单位制造成本 (万元/金属吨)	4.00
4. 硫酸锰销售 (万元)	0.18	钴镍锰产量 (金属吨)	0.19
质量 (吨)	0.24	毛利 (万元)	3.58
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)	3.58
单价 (万元/吨)	0.75	3. 单位碳酸锂毛利 (万元/吨碳酸锂)	22.62

数据来源: Wind, 东吴证券研究所测算

上周平均单位碳酸锂/废料毛利 23.21/3.68 万元/吨, 毛利率 31%。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, 上周 (2022/06/13~2022/06/17) 项目平均单位碳酸锂毛利为 23.21 万元/吨, 平均单位废料毛利为 3.68 万元/吨, 平均项目毛利率为 31%, 项目盈利能力较好。

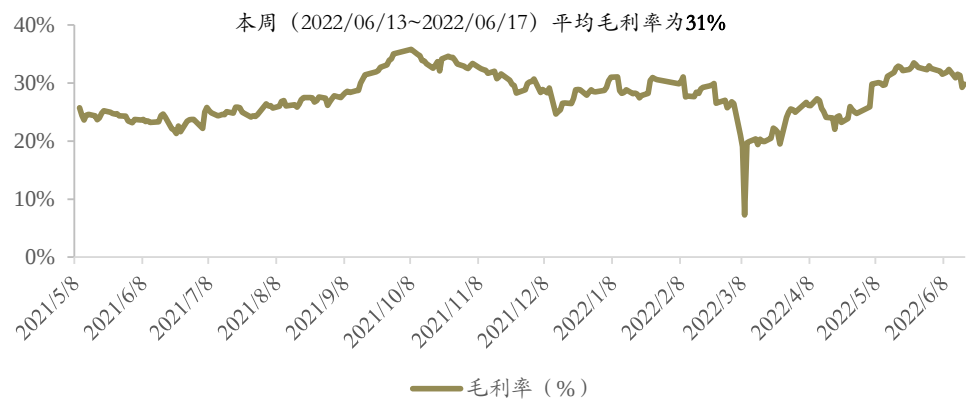
盈利能力处于高位。上周 (2022/06/13~2022/06/17), 锂价维持平稳, 钴价、镍价小幅回落, 废电池采购系数普遍有所上行, 项目盈利能力略有收缩, 考虑库存周期的调节, 整体盈利维持稳定。盈利能力仍处于历史高位, 高于 2021 年项目平均盈利水平。采购端折扣系数与销售端金属产品价格, 维持较好的同步变动关系。当前生产主要所需液碱、硫酸等药剂价格仍处于高位, 考虑价格回落制造成本下行, 项目盈利能力有望进一步提升。

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，上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%	73%	76%	78%	80%	81%	83%	84%	86%	87%	87%
20%	63%	67%	70%	73%	75%	77%	78%	81%	82%	83%
30%	54%	59%	63%	66%	68%	71%	73%	76%	77%	78%
40%	45%	50%	55%	59%	62%	65%	67%	71%	73%	74%
50%	35%	42%	47%	52%	55%	59%	61%	66%	68%	70%
60%	26%	33%	39%	45%	49%	53%	56%	61%	63%	65%
70%	16%	25%	32%	37%	42%	47%	50%	56%	59%	61%
80%	7%	16%	24%	30%	36%	40%	45%	51%	54%	56%
90%	-3%	8%	16%	23%	29%	34%	39%	46%	49%	52%
100%	-12%	-1%	8%	16%	23%	28%	33%	41%	45%	47%
110%	-22%	-9%	1%	9%	16%	22%	28%	36%	40%	43%
120%	-31%	-18%	-7%	2%	10%	16%	22%	31%	35%	39%
130%	-41%	-26%	-15%	-5%	3%	10%	16%	26%	30%	34%
140%	-50%	-35%	-22%	-12%	-3%	4%	11%	21%	26%	30%
150%	-60%	-43%	-30%	-19%	-10%	-2%	5%	16%	21%	25%
160%	-69%	-52%	-38%	-26%	-16%	-8%	-1%	11%	16%	21%

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%	4.5	5.2	5.9	6.6	7.3	8.0	8.7	10.1	10.8	11.5
20%	3.9	4.6	5.3	6.0	6.7	7.4	8.1	9.5	10.2	10.9
30%	3.3	4.0	4.7	5.4	6.1	6.8	7.5	8.9	9.6	10.3
40%	2.7	3.4	4.1	4.8	5.5	6.2	6.9	8.3	9.0	9.7
50%	2.2	2.9	3.6	4.3	5.0	5.7	6.4	7.8	8.5	9.2
60%	1.6	2.3	3.0	3.7	4.4	5.1	5.8	7.2	7.9	8.6
70%	1.0	1.7	2.4	3.1	3.8	4.5	5.2	6.6	7.3	8.0
80%	0.4	1.1	1.8	2.5	3.2	3.9	4.6	6.0	6.7	7.4
90%	(0.2)	0.5	1.2	1.9	2.6	3.3	4.0	5.4	6.1	6.8
100%	(0.8)	(0.1)	0.6	1.3	2.0	2.7	3.4	4.8	5.5	6.2
110%	(1.3)	(0.6)	0.1	0.8	1.5	2.2	2.9	4.3	5.0	5.7
120%	(1.9)	(1.2)	(0.5)	0.2	0.9	1.6	2.3	3.7	4.4	5.1
130%	(2.5)	(1.8)	(1.1)	(0.4)	0.3	1.0	1.7	3.1	3.8	4.5
140%	(3.1)	(2.4)	(1.7)	(1.0)	(0.3)	0.4	1.1	2.5	3.2	3.9
150%	(3.7)	(3.0)	(2.3)	(1.6)	(0.9)	(0.2)	0.5	1.9	2.6	3.3
160%	(4.3)	(3.6)	(2.9)	(2.2)	(1.5)	(0.8)	(0.1)	1.3	2.0	2.7

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%	28.3	32.8	37.2	41.6	46.0	50.5	54.9	63.7	68.2	72.6
20%	24.7	29.1	33.5	37.9	42.4	46.8	51.2	60.1	64.5	68.9
30%	21.0	25.4	29.8	34.3	38.7	43.1	47.5	56.4	60.8	65.2
40%	17.3	21.7	26.1	30.6	35.0	39.4	43.8	52.7	57.1	61.5
50%	13.6	18.0	22.5	26.9	31.3	35.7	40.2	49.0	53.4	57.9
60%	9.9	14.4	18.8	23.2	27.6	32.1	36.5	45.3	49.8	54.2
70%	6.2	10.7	15.1	19.5	23.9	28.4	32.8	41.6	46.1	50.5
80%	2.6	7.0	11.4	15.8	20.3	24.7	29.1	38.0	42.4	46.8
90%	(1.1)	3.3	7.7	12.2	16.6	21.0	25.4	34.3	38.7	43.1
100%	(4.8)	(0.4)	4.1	8.5	12.9	17.3	21.8	30.6	35.0	39.5
110%	(8.5)	(4.1)	0.4	4.8	9.2	13.6	18.1	26.9	31.3	35.8
120%	(12.2)	(7.7)	(3.3)	1.1	5.5	10.0	14.4	23.2	27.7	32.1
130%	(15.8)	(11.4)	(7.0)	(2.6)	1.9	6.3	10.7	19.6	24.0	28.4
140%	(19.5)	(15.1)	(10.7)	(6.3)	(1.8)	2.6	7.0	15.9	20.3	24.7
150%	(23.2)	(18.8)	(14.4)	(9.9)	(5.5)	(1.1)	3.3	12.2	16.6	21.0
160%	(26.9)	(22.5)	(18.0)	(13.6)	(9.2)	(4.8)	(0.3)	8.5	12.9	17.4

数据来源：Wind，东吴证券研究所测算

注：图中红色框内标注为上周平均盈利水平

3. 行业动态

3.1. 《减污降碳协同增效实施方案》印发，推进退役动力电池回收利用

日前，生态环境部等七部门印发《减污降碳协同增效实施方案》，提出要强化资源回收和综合利用，推进退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新型废弃物回收利用。

数据来源：http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-06/17/content_5696364.htm

3.2. 工信部开展动力电池回收利用重点政协提案建议办理调研

为深入推进退役动力电池回收利用工作开展，6月15日，工信部节能与综合利用司司长黄利斌带队赴中国铁塔公司开展专题调研。黄利斌要求，要系统总结退役动力电池回收利用试点经验，坚持问题导向，会同相关部门，加快研究制定《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理办法》和行业急需的标准，加大动力电池高效再生利用等关键技术攻关和推广力度，持续实施动力电池综合利用行业规范管理，培育壮大行业骨干企业，推广成熟商业模式，不断健全回收利用体系，提高动力电池回收利用水平。

数据来源：https://kuaixun.stcn.com/egs/202206/t20220617_4657901.html

3.3. 安徽：全力推进新能源汽车动力蓄电池回收利用

6月16日，安徽省经济和信息化厅召开全省新能源汽车动力蓄电池回收利用协调推进会。会议通报了安徽省新能源汽车动力蓄电池回收利用试点工作进展情况，对第一批省新能源汽车动力蓄电池回收利用区域中心试点企业进行授牌。国轩高科、安徽绿沃循环、安徽巡鹰动力做交流发言。2018年起，工业和信息化部门会同科技、生态环境、交通运输厅、商务、市场监督管理、能源主管部门合力推动新能源汽车动力蓄电池回收利用，安徽省积极贯彻落实，成功获批新能源汽车动力蓄电池回收利用试点省，取得了一定成效。截至2021年底，安徽新能源汽车保有量达到17.78万辆，比2020年底同比增长80%以上，电池装配量近7万吨，预计2022年退役量超过5000吨、2025年退役量约在3~4万吨。

数据来源：http://www.cnr.cn/ah/news/20220617/t20220617_525868924.shtml

3.4. 欧阳明高：应建立稳健的电池材料供需体系和高效智能回收体系

在6月16日举办的2022世界动力电池大会系列活动“云上宜宾”高端对话上，清华大学教授、中国科学院院士欧阳明高认为，从总体供需角度看，材料供给可满足长期

需求,但由于电动汽车产业飞速发展、疫情等因素导致短期供需缺口的产生,应建立电池材料稳健的供需体系和电池材料的高效智能回收体系。在电池回收方面,欧阳明高认为,电池回收不仅仅是回收企业的责任,高效、自动化、智能的回收跟电池本身的结构、架构有很大关系。因此在电池的初始设计端,包括电芯、电池包的设计,需要考虑将来的拆解便利性。在下一代的电池回收体系中,智能化水平、自动化水平将会得到更大的提升,能够对原材料的供应提供进一步的保障。

数据来源:

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1735892910275490547&wfr=spider&for=pc>

3.5. 奥迪推出“电三轮”,搭载回收电池,主攻印度市场

据奥迪海外官方消息,初创公司 Nunam 与奥迪内卡苏尔姆工厂共同合作开发了一款电动人力车,也就是国内用户十分熟悉的“三蹦子”,它使用的是 e-tron 测试车的废旧电池,该车将于 2023 年初在印度试点上路。Nunam 联合创始人称,电池在最初用于测试车辆后,它们仍然拥有强大的动力,对于行驶里程和功率要求较低以及整体重量较低的车辆,非常有前途。

数据来源:

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1735901649970059047&wfr=spider&for=pc>

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 2022/06/17)

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	69	3.49	5.58	6.53	19.9	12.4	10.6
			132%	60%	17%			
300750.SZ	宁德时代	11,329	243.36	400.70	565.79	46.6	28.3	20.0
			53%	65%	41%			
002594.SZ	比亚迪	9,840	90.46	141.22	204.67	108.8	69.7	48.1
			197%	56%	45%			
603799.SH	华友钴业	1,453	57.25	74.85	97.18	25.4	19.4	14.9
			47%	31%	30%			
300919.SZ	中伟股份	788	18.00	35.33	47.28	43.8	22.3	16.7
			92%	96%	34%			
688707.SH	振华新材	323	10.28	13.46	17.61	31.5	24.0	18.4
			149%	31%	31%			
002741.SZ	光华科技	69	2.21	4.19	5.51	31.3	16.5	12.5
			254%	90%	32%			
002340.SZ	格林美	410	15.69	22.81	29.61	26.2	18.0	13.9
			70%	45%	30%			
300068.SZ	南都电源	122	7.09	10.58	-	17.2	11.5	-
			-152%	49%	-			
002034.SZ	旺能环境	86	8.53	10.75	13.76	10.0	8.0	6.2
			32%	26%	28%			
002460.SZ	赣锋锂业	2,015	114.69	141.94	185.91	17.6	14.2	10.8
			119%	24%	31%			
600549.SH	厦门钨业	323	15.18	18.34	21.32	21.3	17.6	15.2
			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>