电池回收再生周报

锂镍维持钴价回落, 折扣系数上行盈利稳定, 工信 部研究制定动力电池回收利用管理办法

增持(维持)

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,利润相对纯资源企业稳定,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电池料(Ni≥15% Co≥8% Li≥3.5%)盈利能力,本周(22/08/01~22/08/05)项目平均单位碳酸锂毛利为 12.27 万元/吨,平均单位废料毛利为 1.94 万元/吨。本周锂价维持平稳,钴价镍价回落,废电池采购系数上升,盈利稳定,与 2021 年平均水平相当。采购端折扣系数上升,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 2022/08/05, 1) 锂价维持。金属锂价格为 297 万元/吨,本周同比变动 0%;电池级碳酸锂(99.5%)价格为 47.15 万元/吨,本周同比变动+0.2%。2) 钴价回落。金属钴价格为 31.80 万元/吨,本周同比变动-4.5%;前驱体:硫酸钴价格为 6.13 万元/吨,本周同比变动-3.2%。3)镍价上升。金属镍价格为 18.39 万元/吨,本周同比变动+0.4%;前驱体:硫酸镍价格为 3.60 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 1.62 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: 折扣系数呈上升趋势。截至 2022/08/05, 折扣系数本周上涨。1) 报废三元正极片 (Li≥6%) 折扣系数平均 175, 本周同比变动+8pct; 2) 三元极片粉料 (Li≥6.5%) 折扣系数平均 183, 本周同比变动+8pct; 3) 三元混合粉料 (Li≥4%) 折扣系数平均 174, 本周同比变动+8pct; 4) 三元电池料 (Li≥3.5%) 折扣系数平均 170, 本周同比变动+8pct; 5) 三元正极料 (Li≥3%) 折扣系数平均 167, 本周同比变动+8pct; 6) 钴酸锂正极片 (Li≥6%) 折扣系数平均 128, 本周同比变动+4pct; 7) 钴酸锂极片粉料 (Li≥6.5%) 折扣系数平均 136, 本周同比变动+4pct;
- 制造成本跟踪: 药剂成本仍在高位。截至 2022/07/31, 1)液碱 (32%) 价格为 1117 元/吨, 7 月同比变动-6.2%, 年初至今同比变动+13.3%。2) 硫酸 (98%) 价格为 625 元/吨, 7 月同比变动-32.9%, 年初至今同比变动+17.6%
- 行业动态跟踪: 1) 工信部召开新能源汽车动力电池综合利用工作座谈会; 2) LG 新能源拟与华友钴业合作 建立电池回收合资企业; 3) 特斯拉联合创始人拟投 35 亿美元建电池组件厂, 30%锂镍来自回收材料。
- 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

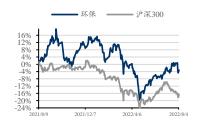


2022年08月08日

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

行业走势



相关研究

《工业碳达峰方案发布,关注清洁能源&再生资源需求释放》

2022-08-07

《工业碳达峰方案发布,单位减排目标超社会平均,关注清洁能源&再生资源需求释放》

2022-08-03

《锂价维持,钴&镍回落,折扣系数上行盈利稳定,动力电池回收风口已至》

2022-08-01



内容目录

1.	价格跟踪: 锂价镍价上升钴价回落, 折扣系数上升	4
	盈利跟踪: 盈利能力维持稳定	
3.	行业动态	10
	3.1. 工信部召开新能源汽车动力电池综合利用工作座谈会	10
	3.2. LG 新能源拟与华友钴业合作 建立电池回收合资企业	10
	3.3. 特斯拉联合创始人拟投 35 亿美元建电池组件厂, 30%锂镍来自回收材料	
4.	投资建议与风险提示:	
	4.1. 投资建议	
	4.2. 风险提示	



图表目录

图 1:	锂电循环产业链价格周度跟踪(2022/08/01~2022/08/05)	4
图 2:	废电池采购折扣系数与碳酸锂价格(截至2022/08/05)	5
图 3:	锂价格走势(截至 2022/08/05)	5
图 4:	电池级碳酸锂价格走势(截至 2022/08/05)	5
图 5:	钴价格走势(截至 2022/08/05)	6
图 6:	前驱体: 硫酸钴价格走势 (截至 2022/08/05)	6
图 7:	镍价格走势(截至 2022/08/05)	6
图 8:	前驱体: 硫酸镍价格走势 (截至 2022/08/05)	6
图 9:	锰价格走势(截至 2022/08/05)	6
图 10:	前驱体: 硫酸锰价格走势 (截至 2022/08/05)	6
图 11:	液碱价格走势(截至 2022/07/31)	7
图 12:	硫酸价格走势(截至 2022/07/31)	7
图 13:	锂电循环项目盈利模型(2022/08/05)	8
图 14:	锂电循环项目盈利能力与回收率、碳酸锂价格、折扣系数敏感性测算	9
图 15:	锂电循环项目单位毛利情况跟踪	10
图 16:	锂电循环相关标的盈利预测与估值表(估值日 2022/08/05)	12



1. 价格跟踪: 锂价镍价上升钴价回落, 折扣系数上升

图1: 锂电循环产业链价格周度跟踪(2022/08/01~2022/08/05)

日期			8/1	8/2	8/3	8/4	8/5	周注	 张跌	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%	0.0%	122.5%
碳酸	锂 99.5%电:国产	47.05	47.05	47.15	47.15	47.15	47.15		0.2%	0.5%	71.5%
长江有色	· 市场:平均价: 钴:1 #	33.30	33.00	32.80	32.30	31.80	31.80		-4.5%	-13.6%	-35.8%
前	驱体: 硫酸钴	6.33	6.33	6.33	6.13	6.13	6.13		-3.2%	-19.9%	-42.2%
长江有色	市场:平均价: 镍板:1 #	18.31	19.24	18.59	18.27	18.17	18.39	\wedge	0.4%	-2.2%	19.2%
前驱化	本:硫酸镍:电池级	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60		0.0%	-6.0%	-1.4%
长江有色市	ī场:平均价: 电解锰:1#	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62		0.0%	-1.8%	-58.7%
前驱化	本:硫酸锰:电池级	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75		0.0%	0.0%	-25.0%
			折扣	口系数	(%)						
报废三元正极片	Ni≥22% Co≥7% Li≥6%	167	167	167	172	175	175		8.0 pct	31.0 pct	63.5 pct
三元极片粉料	$Ni \ge 25\% Co \ge 8\% Li \ge 6.5\%$	175	175	175	180	183	183		8.0 pct	30.5 pct	68.5 pct
三元混合粉料	Ni≥20% Co≥8% Li≥4%	166	166	166	171	174	174		8.0 pct	31.0 pct	62.5 pct
三元电池料	$Ni \ge 15\% Co \ge 8\% Li \ge 3.5\%$	162	162	162	167	170	170		8.0 pct	30.0 pct	64.5 pct
三元电池料	Ni≥12% Co≥6% Li≥3%	159	159	159	164	167	167		8.0 pct	30.0 pct	63.5 pct
钴酸锂正极片	45% ≤ Co ≤ 50% Li ≥ 6%	124	124	124	127	128	128		4.0 pct	20.5 pct	19.0 pct
钴酸锂极片粉料	50% ≤ Co ≤ 55% Li ≥ 6.5%	132	132	132	135	136	136		4.0 pct	19.5 pct	24.5 pct
			药	剂(元/	吨)						
	06/10	06/20	06/30	07/10	07/20	07/31		月涨跌		年初至今	
市场价: 液碱(32%) :全国			1202	1191	1182	1148	1117			-6.2%	13.3%
市场价: 硫酸(98%) :全国			927	933	905	801	625			-32.9%	17.6%

数据来源: Wind, Mysteel, 东吴证券研究所

锂价上升。截至 2022/08/05, **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 **47.15 万元/吨**,本周同比变动+0.2%,月同比变动+0.5%,年初至今同比变动+71.5%。

钴价回落。截至 2022/08/05, 1)金属钴价格为 31.80 万元/吨,本周同比变动-4.5%, 月同比变动-13.6%,年初至今同比变动-35.8%。2)前驱体: 硫酸钴价格为 6.13 万元/吨, 本周同比变动-3.2%,月同比变动-19.9%,年初至今同比变动-42.2%。

镍价上升。截至 2022/08/05, **1**)金属镍价格为 **18.39 万元/吨**,本周同比变动+**0.4%**, 月同比变动-2.2%,年初至今同比变动+**19.2%**。**2**)前驱体:硫酸镍价格为 **3.60 万元/吨**, 本周同比变动 **0%**,月同比变动-**6.0%**,年初至今同比变动-**1.4%**。

锰价回落至 2021 年水平。截至 2022/08/05, 1) 金属锰价格为 1.62 万元/吨,本周同比变动 0%,月同比变动-1.8%,年初至今同比变动-58.7%。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 0%,年初至今同比变动-25.0%。

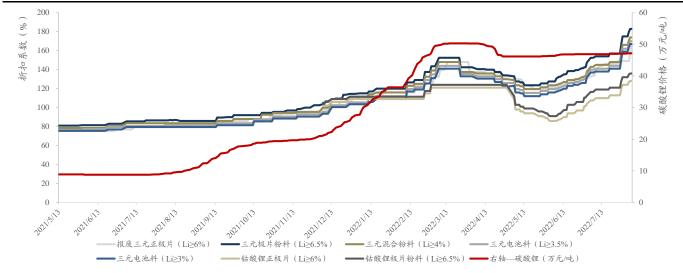
析和系数本周呈上升趋势。截至 2022/08/05, 1) 报废三元正极片 (Li \geqslant 6%) 折扣系数平均 175, 本周同比变动+8pct, 月同比变动+31pct, 年初至今同比变动+63.5pct; 2)三元极片粉料(Li \geqslant 6.5%)折扣系数平均 183,本周同比变动+8pct,月同比变动+30.5pct,年初至今同比变动+68.5pct; 3) 三元混合粉料 (Li \geqslant 4%) 折扣系数平均 174,本周同比变动+8pct,月同比变动+31pct,年初至今同比变动+62.5pct; 4)三元电池料(Li \geqslant 3.5%) 折扣系数平均 170,本周同比变动+8pct,月同比变动+30pct,年初至今同比变动+64.5pct;



5) 三元正极料 ($Li \ge 3\%$) 折扣系数平均 167, 本周同比变动+8pct, 月同比变动+30pct, 年初至今同比变动+63.5pct; 6) 钴酸锂正极片 ($Li \ge 6\%$) 折扣系数平均 128, 本周同比变动+4pct, 月同比变动+20.5pct, 年初至今同比变动+19.0pct; 7) 钴酸锂极片粉料 ($Li \ge 6.5\%$) 折扣系数平均 136, 本周同比变动+4pct, 月同比变动+19.5pct, 年初至今同比变动+24.5pct;

药剂成本仍在高位。截至 2022/07/31, **1)** 液碱 (32%) 价格为 **1117 元/吨**, 7月同比变动-**6.2%**, 年初至今同比变动+**13.3%**。**2)** 硫酸 (98%) 价格为 **625 元/吨**, 7月同比变动-**32.9%**, 年初至今同比变动+**17.6%**。

图2: 废电池采购折扣系数与碳酸锂价格(截至 2022/08/05)



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 2022/08/05)



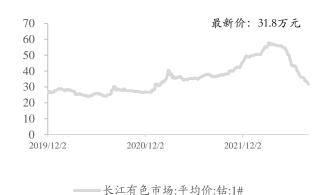
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图4: 电池级碳酸锂价格走势 (截至 2022/08/05)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图5: 钴价格走势(截至2022/08/05)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图7: 镍价格走势(截至 2022/08/05)

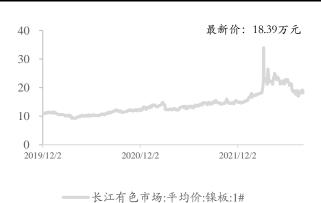


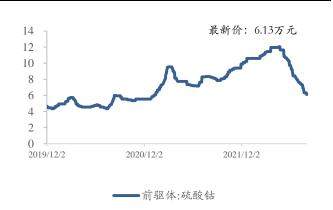
图9: 锰价格走势 (截至 2022/08/05)

数据来源: Wind, 东吴证券研究所



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 2022/08/05)



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 2022/08/05)



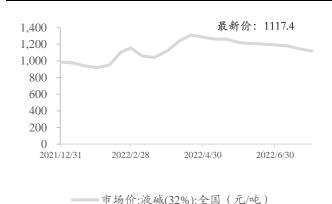
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图10: 前驱体: 硫酸锰价格走势 (截至 2022/08/05)



数据来源: Wind,东吴证券研究所

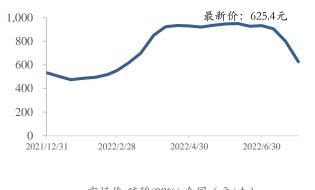
图11: 液碱价格走势(截至 2022/07/31)



—— 中场加. 校城(32%). 主国(76/K

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图12: 硫酸价格走势(截至 2022/07/31)



--市场价:硫酸(98%):全国 (元/吨)

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 三元电池料(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)进料为三元电池料 1 吨,假设单位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2022/08/05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**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 (2022/08/05)

国13. 在 3·44年 入日 三小尺										
处置三元电池料1t (Ni≥15% Co≥8% Li≥3.5%)										
营业收入 (万元)	10.89	营业成本 (万元)	9.06							
1. 碳酸锂销售 (万元)	6.61	1. 原材料采购成本 (万元)	7.98							
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)	28.14							
单价 (万元/吨)	41.73	折扣系数 (%)	170%							
2. 硫酸钴销售 (万元)	2.03	1.2 镍采购成本 (万元)	4.15							
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)	16.27							
回收率 (%)	98%	折扣系数 (%)	170%							
单价 (万元/吨)	5.42	2. 制造成本	1.08							
3. 硫酸镍销售 (万元)	2.10	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)	3.19	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)	1.83							
单位正极材料所含金属量 (%)	8.0%	1 为咖啡料子到(丁云/咖啡中心)	1 02							
回收率 (%)	98%	-1. 单吨废料毛利(万元/吨废电池)	1.83							
单价(万元/吨)	0.66	2. 单位碳酸锂毛利(万元/吨碳酸锂) 11.58								

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12.27/1.94万元/吨。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(2022/08/01~2022/08/05)项目平均单位 碳酸锂毛利为12.27万元/吨,平均单位废料毛利为1.94万元/吨,锂回收率每增加1%, 平均单位废料毛利增加0.075万元/吨,项目盈利能力较好。

盈利能力处于高位。本周(2022/08/01~2022/08/05),本周锂价平稳,镍价上升, 钴价回落,废电池采购系数呈上升趋势,盈利稳定提升,与 2021 年平均水平相当。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。

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。

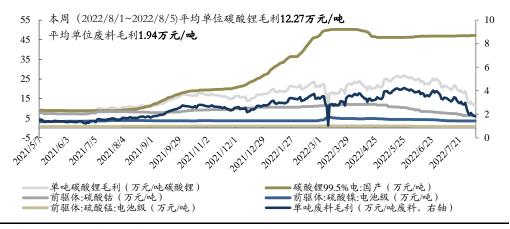


图14: 锂电循环项目盈利能力与回收率、碳酸锂价格、折扣系数敏感性测算

			单吨废	料毛利	(万元/吨	废料)				
锂回收率 折扣系数	85%	86%	87%	88%	89%	90%	91%	92%	93%	94%
20%	8.87	8.95	9.02	9.09	9.17	9.24	9.32	9.39	9.46	9.54
30%	8.40	8.48	8.55	8.62	8.70	8.77	8.85	8.92	8.99	9.07
40%	7.93	8.01	8.08	8.16	8.23	8.30	8.38	8.45	8.53	8.60
50%	7.46	7.54	7.61	7.69	7.76	7.83	7.91	7.98	8.06	8.13
60%	7.00	7.07	7.14	7.22	7.29	7.37	7.44	7.51	7.59	7.66
70%	6.53	6.60	6.67	6.75	6.82	6.90	6.97	7.04	7.12	7.19
80%	6.06	6.13	6.21	6.28	6.35	6.43	6.50	6.58	6.65	6.72
90%	5.59	5.66	5.74	5.81	5.88	5.96	6.03	6.11	6.18	6.25
100%	5.12	5.19	5.27	5.34	5.41	5.49	5.56	5.64	5.71	5.78
110%	4.65	4.72	4.80	4.87	4.95	5.02	5.09	5.17	5.24	5.32
120%	4.18	4.25	4.33	4.40	4.48	4.55	4.62	4.70	4.77	4.85
130%	3.71	3.79	3.86	3.93	4.01	4.08	4.16	4.23	4.30	4.38
140%	3.24	3.32	3.39	3.46	3.54	3.61	3.69	3.76	3.83	3.91
150%	2.77	2.85	2.92	2.99	3.07	3.14	3.22	3.29	3.36	3.44
160%	2.30	2.38	2.45	2.53	2.60	2.67	2.75	2.82	2.90	2.97
170%	1.83_	1.91	1.98	2.06	2.13	2.20	2.28	2.35	2.43	2.50
			1		万元/吨					
碳酸锂价格 f扣系数	5	10	15	20	25	30	35	45	50	55
20%	3.1	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.8	9.4	10.2	11.0
30%	2.6	3.4	4.2	5.0	5.8	6.5	7.3	8.9	9.7	10.5
40%	2.1	2.9	3.7	4.5	5.3	6.1	6.9	8.5	9.2	10.0
50%	1.6	2.4	3.2	4.0	4.8	5.6	6.4	8.0	8.8	9.6
60%	1.2	2.0	2.8	3.6	4.3	5.1	5.9	7.5	8.3	9.1
70%	0.7	1.5	2.3	3.1	3.9	4.7	5.5	7.0	7.8	8.6
80%	0.7	1.0	1.8	2.6	3.4	4.2	5.0	6.6	7.4	8.2
90%	(0.2)	0.6	1.4	2.1	2.9	3.7	4.5	6.1	6.9	7.7
100%	(0.2)	0.0	0.9	1.7	2.5	3.3	4.1	5.6	6.4	7.7
110%	(1.2)	(0.4)	0.4	1.2	2.0	2.8	3.6	5.2	6.0	6.8
120%	(1.6)	(0.8)	(0.1)	0.7	1.5	2.3	3.1	4.7	5.5	6.3
130%	(2.1)	(1.3)	(0.5)	0.3	1.1	1.9	2.6	4.2	5.0	5.8
140%	(2.6)	(1.8)	(1.0)	(0.2)	0.6	1.4	2.2	3.8	4.6	5.3
150%	(3.0)	(2.3)	(1.5)	(0.7)	0.0	0.9	1.7	3.3	4.1	4.9
160%	(3.5)	(2.7)	(1.9)	(1.1)	(0.3)	0.4	_ 1.2	2.8	3.6	4.4
170%	(4.0)	(3.2)	(2.4)	(1.1)	(0.8)	(0.0)	0.8	2.4	3.1	3.9
17070	(4.0)	(3.2)	单吨碳酸	_ ` /	(万元/吨		0.0	2.7	5.1	3.7
碳酸锂价格			7"0%	32-041	1	*X PAC 142 /	Ι			
乔扣系数	5	10	15	20	25	30	35	45	50	55
20%	19.3	24.3	29.3	34.3	39.3	44.3	49.3	59.3	64.3	69.3
30%	16.3	21.3	26.3	31.3	36.3	41.3	46.3	56.3	61.3	66.3
40%	13.4	18.4	23.4	28.4	33.4	38.4	43.4	53.4	58.4	63.4
50%	10.4	15.4	20.4	25.4	30.4	35.4	40.4	50.4	55.4	60.4
60%	7.5	12.5	17.5	22.5	27.5	32.5	37.5	47.5	52.5	57.5
70%	4.5	9.5	14.5	19.5	24.5	29.5	34.5	44.5	49.5	54.5
80%	1.5	6.5	11.5	16.5	21.5	26.5	31.5	41.5	46.5	51.5
90%	(1.4)	3.6	8.6	13.6	18.6	23.6	28.6	38.6	43.6	48.6
100%	(4.4)	0.6	5.6	10.6	15.6	20.6	25.6	35.6	40.6	45.6
110%	(7.4)	(2.4)	2.6	7.6	12.6	17.6	22.6	32.6	37.6	42.6
120%	(10.3)	(5.3)	(0.3)	4.7	9.7	14.7	19.7	29.7	34.7	39.7
130%	(13.3)	(8.3)	(3.3)	1.7	6.7	11.7	16.7	26.7	31.7	36.7
140%	(16.3)	(11.3)	(6.3)	(1.3)	3.7	8.7	13.7	23.7	28.7	33.7
150%	(19.2)	(14.2)	(9.2)	(4.2)	0.8	5.8	10.8	20.8	25.8	30.8
20070			· '							
160%	(22.2)	(17.2)	(12.2)	(7.2)	(2.2)	2.8	7.8	17.8	22.8	27.8

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

图15: 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

3. 行业动态

3.1. 工信部召开新能源汽车动力电池综合利用工作座谈会

2022年8月1日,为加强动力电池回收利用体系建设,做好回收利用管理办法研究工作,工业和信息化部节能与综合利用司召开新能源汽车动力电池综合利用工作座谈会,综合利用骨干企业参加会议。

参会企业介绍了退役动力电池回收、梯次及再生利用技术攻关、商业模式创新等工作,围绕完善管理制度、健全技术标准体系、加强产业链上下游协作等开展了研讨。下一步,工业和信息化部节能与综合利用司将坚持问题导向,研究制定《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理办法》和行业急需标准,健全动力电池回收利用体系,支持柔性拆解、高效再生利用等一批关键技术攻关和推广应用,持续实施行业规范管理,提高动力电池回收利用水平。

数据来源: https://news.bjx.com.cn/html/20220803/1245915.shtml

3.2. LG 新能源拟与华友钴业合作 建立电池回收合资企业

据韩国《先驱报》报道,7月26日,LG新能源(LGEnergy Solution)宣布已与中国华友钴业签订合资企业协议,以建立电池回收工厂,确保锂离子电池组件的原材料供应。

华友循环母公司华友钴业和LG新能源作为全球知名的动力电池全生命周期价值链的关键参与者,在动力电池锂电材料领域建立了非常良好的合作关系。早前华友钴业与LG 化学于 2019 年在中国衢州市成立前驱体合资公司,并在无锡成立正极材料合资公司,并于 2022 年在韩国龟尾成立正极材料合资公司。



报道称,LG 新能源在一份新闻稿中表示,双方达成的合资交易将使两家公司承诺建立两家工厂,从废旧电池中提取镍、钴和锂(电动汽车锂离子电池的关键部件)。处理废电池的前处理工厂(pre-treatment plant)将建在 LG 新能源位于南京的生产工厂,处理回收金属的后处理工厂(post-processing plant)将建在华友钴业浙江衢州的业务所在地。LG 新能源称,公司和华友计划就今年年底前成立合资公司的协议制定条款和其他细节。

数据来源: https://www.itdcw.com/news/qiye/0H61300R2022.html

3.3. 特斯拉联合创始人拟投 35 亿美元建电池组件厂,30%锂镍来自回收材料

近日,电池回收公司 Redwood Materials 拟斥资 35 亿美元,在内华达州建造一座工厂,生产电动汽车所需的电池组件。据了解,这家公司由特斯拉联合创始人、前首席技术官 J.B. Straubel 创建并经营,是美国最大的锂电池回收公司。

该公司表示,工厂主要生产电池阳极和阴极组件,且使用的零部件中大约 30%锂和镍都将来自回收材料。该工厂将坐落于 175 英亩的工业中心内,靠近特斯拉和松下联合建造的电池超级工厂。

此前,6月21日,Redwood Materials 宣布与丰田汽车开展合作。双方计划为电动汽车电池创建"闭环"供应链,从旧电动汽车中提取阳极和阴极电池材料并将其转化为新车的电池。两家公司将首先尝试测试和回收日本丰田汽车于1997年推出的混动汽车普锐斯的电池。

数据来源: https://news.bjx.com.cn/html/20220726/1244001.shtml



4. 投资建议与风险提示:

4.1. 投资建议

图16: 锂电循环相关标的盈利预测与估值表(估值日 2022/08/05)

01. 西儿 11	八司祭弘	市值	归母净利润	(亿元) /归母>	争利润YOY		PE		
股票代码	公司简称	(亿元)	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E	
002009.SZ	天奇股份	80	3.49	5.58	6.53	23.1	14.4	12.2	
002009.32	大可 股 伤	00	132%	60%	17%	23.1	14.4	12.3	
300750.SZ	宁德时代	12,341	243.36	400.70	565.79	50.7	30.8	21.8	
300730 .3Z	丁德时代	12,341	53%	65%	41%	30.7	30.6	21.0	
002594.SZ	比亚迪	9,446	90.46	141.22	204.67	104.4	66.0	46.2	
002394. 3Z	化业型	9,440	197%	56%	45%	104.4	66.9	40.2	
603799.SH	华友钴业	1,355	57.25	74.85	97.18	23.7	18.1	13.9	
003799.311	干及钻业	1,333	47%	31%	30%	23.7	10.1	13.9	
300919.SZ	中伟股份	740	18.00	35.33	47.28	41.1	21.0	15.7	
300919 .3 Z		740	92%	96%	34%	41.1	21.0	13./	
688707.SH	振华新材	[振华新材	285	10.28	13.46	17.61	27.7	21.2	16.2
000/0/.3П			松平初初	松平別的	203	149%	31%	31%	21.1
002741.SZ	光华科技	86	2.24	4.44	5.74	38.2	19.3	14.9	
002/41.3Z		80	260%	98%	29%	36.2	19.5	14.9	
002340.SZ	格林美	格林美	467	16.35	23.82	30.97	28.5	19.6	15.1
002340.3Z			407	77%	46%	30%	20.3	19.0	13.1
300068.SZ	南都电源	204	7.09	10.58	-	28.8	19.3		
300000.3Z		附那电源	204	-152%	49%	-	20.0	19.3	-
002034.SZ	34.SZ 旺能环境	102	8.44	10.60	13.56	12.0	9.6	7.5	
002034.3Z		102	30%	26%	28%	12.0	9.0	7.5	
002460.SZ	赣锋锂业	1,834	126.05	155.11	187.29	146	11.8	9.8	
002400. 3 Z	预 年 生 业	1,034	141%	23%	21%	14.6		9.0	
600549.SH	盾门幼儿	376	15.18	18.41	21.29	24.0	20.4	17.7	
000549. 5 H	I 厦门钨业	3/0	29%	21%	16%	24.8	20.4	1/./	

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,造成电池回收业务盈利能力下降。



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:

预期未来6个月内,行业指数相对强于大盘5%以上; 增持:

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

