

钴行业专题研究：

再论“三重底”背景下，板块结构性投资机会

分析师：邱祖学（S0190515030003）

研究助理：苏东

团队成员：何静/王丽佳

报告发布日期：2019年7月30日



01

三重底逻辑之：行业底、业绩底和持仓底

- 三重底之“行业底”：钴价已跌回历史低位，下跌空间非常有限
- 三重底之“业绩底”：钴价下跌导致库存减值，业绩底提前出现
- 三重底之“持仓底”：机构持仓降至冰点，钴价跌而股价已止跌

02

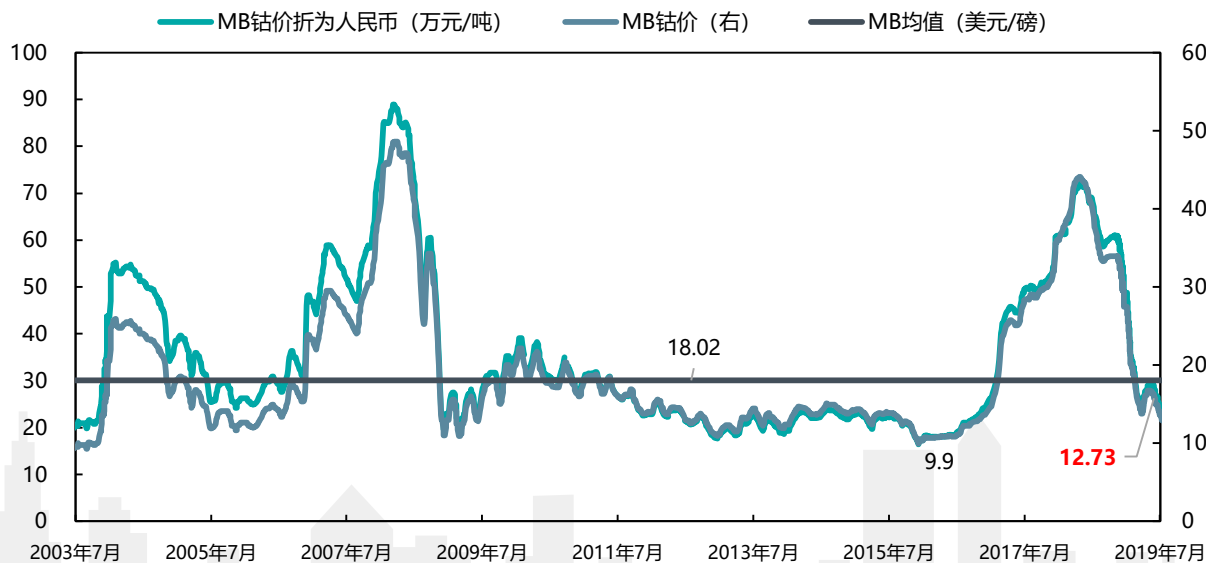
站在周期最底部，关注行业边际变化

- 核心变化之一：供给端或已出现主动缩减趋势，2019年刚果钴产量增幅不及预期
- 核心变化之二：民采矿下滑的幅度或超预期，嘉能可的增量其实也不及预期
- 核心变化之三：中国钴原料进口量同比大幅下滑，中国钴月度过剩量或大幅收窄
- 核心变化之四：与此同时，整体库存呈下滑趋势，尤其是电钴和四氧化三钴
- 供需平衡：短期仍难现趋势逆转，中长期值得期待，关注底部的结构性机会

三重底之“行业底”：钴价已跌回历史低位，下跌空间非常有限

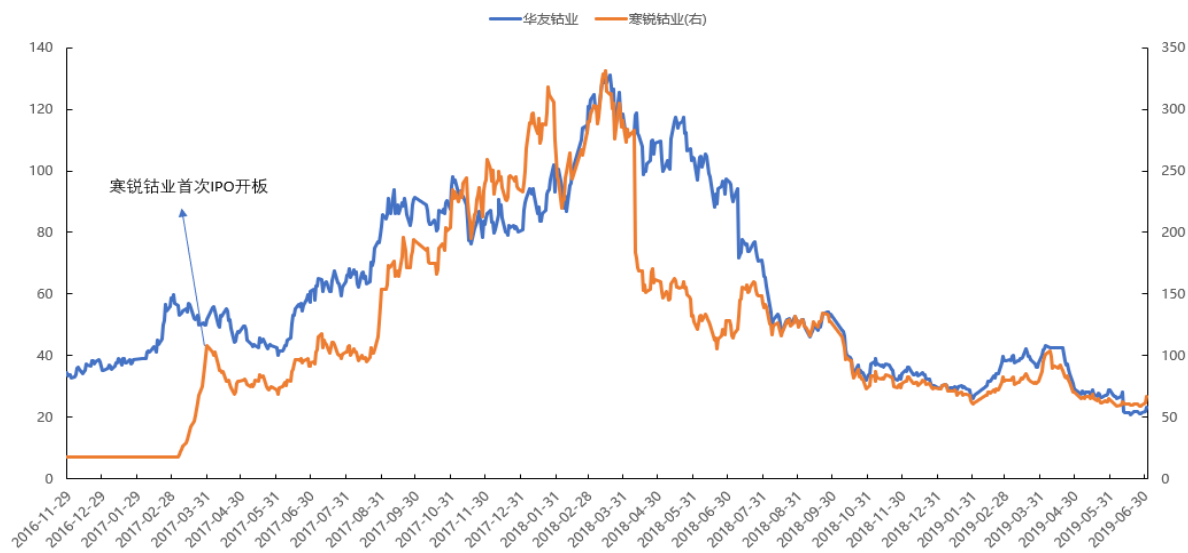
- **钴价底**：钴价格已回落至周期底部区域，新能源汽车走过补贴退坡带来最差阶段，未来钴价下跌空间非常有限！
- **金属价格方面**：7月21日，MB钴价从44.1美元/磅回落71.15%至12.73美元/磅，已低于MB钴2003年至今的18.02美元/磅的价格中枢位置，距离此轮牛市起点之前最低价9.9美元/磅已非常接近，钴价回归到历史低位运行区间。
- **股票与行业方面**：龙头企业华友和寒锐的股价走势已经完全跌回上涨起点；同时，新能源补贴政策退坡背景下，6月新能源汽车销量13.4万辆，环比增长38.1%，同比增长97.9%，一改过去5月以来电动汽车颓势格局，从实体企业和二级市场来看，钴行业已进入确定明显底部区域。

图1、当前钴价已回归到历史低位运行区间



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图2、华友和寒锐钴价也跌回2016年上涨之前的起点位置（单位：元/股）

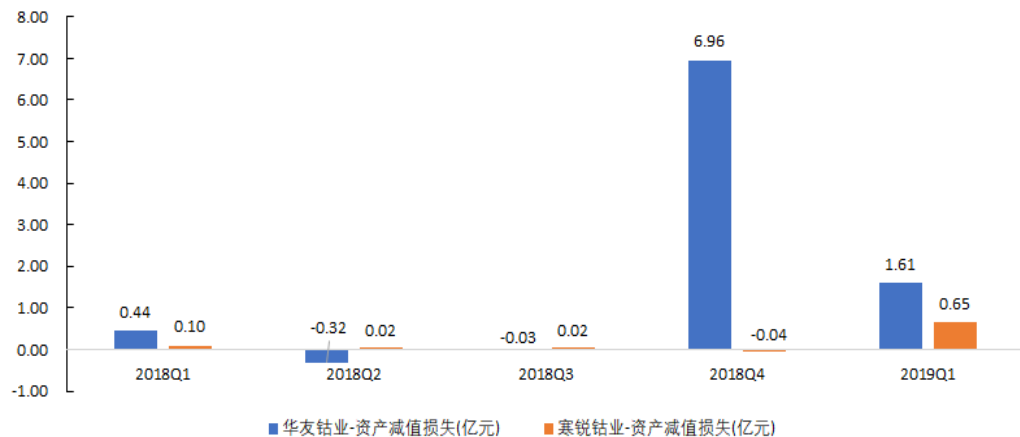


数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

三重底之“业绩底”：钴价下跌导致库存减值，业绩底提前出现

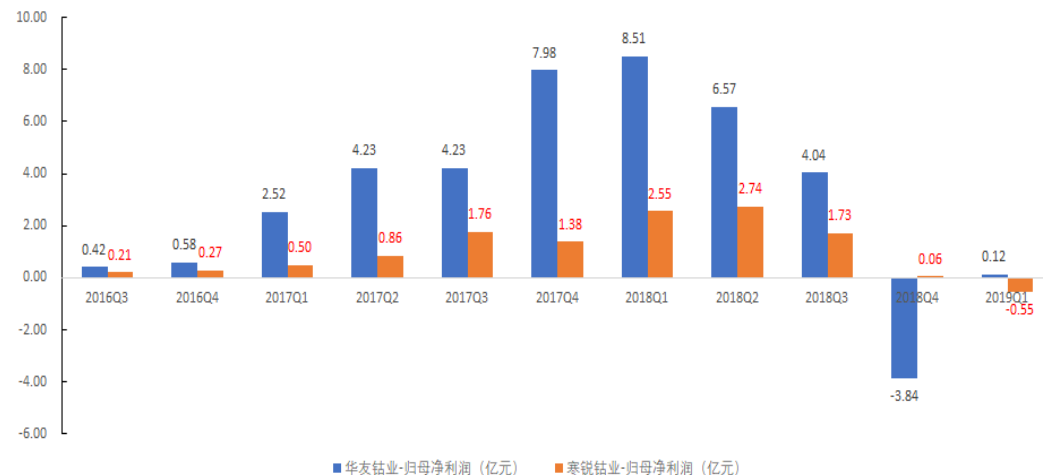
- 业绩底：钴价下跌导致矿山和冶炼厂均处部分亏损地步，库存资产减值损失导致企业业绩底提前出现！
- 生产成本角度：无论矿山或是冶炼厂均经营困难。目前中间品售价系数为MB钴的58%-60%，则单吨钴原料的成本为7.51美元/磅，低于矿山的平均生产成本，很多新投产或者计划投产的矿山项目减停产或者延迟投产，尤其是民采矿减产。同时，虽然粗钴原料价下跌，但金属钴和钴盐跌幅更深导致国内钴冶炼也处于经营困境。
- 龙头企业业绩方便：钴价单边下跌导致大量库存减值损失，业绩底提前到来。因企业原料采购价格和成品销售价格存在一定时滞，导致在钴价单边下跌过程中造成企业产生大量高成本原料和库存减值现象，导致华友和寒锐的业绩底分别提前出现在2018Q4和2019Q1，但减值之后为企业提供部分相对较低的库存成本，业绩底已提前确立。

图3、钴价单边下跌导致龙头企业产生大量库存损失



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图4、华友和寒锐或已分别在2018Q4和2019Q1阶段业绩见底



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

三重底之“持仓底”：机构持仓降至冰点，钴价跌而股价已止跌

● 类比锌价：2016年牛市，Teck资源涨幅高达683%，而驰宏仅为72.4%，熊市中，Teck资源股价最高跌幅高达95.5%，而驰宏跌幅71.7%；此现象背后反映的原因在于机构持仓对股价的定价权问题。A股在机构持仓降低到一定位置，即使行业利空不断，股价已经不再下跌。比如：华友和寒锐在6月初之后，即使国内外钴价仍处于单边下跌通道，但股价已经相对金属价格而已滞跌；同时，镍钴标的持仓更是下滑至有色板块的3.47%，持仓金额仅1.65亿元，此或反映为机构持仓将至冰点之后钴价下跌已不再影响股价波动为股价提供的一定安全边际。

表1、三级细分行业持仓市值变动明细（万元）

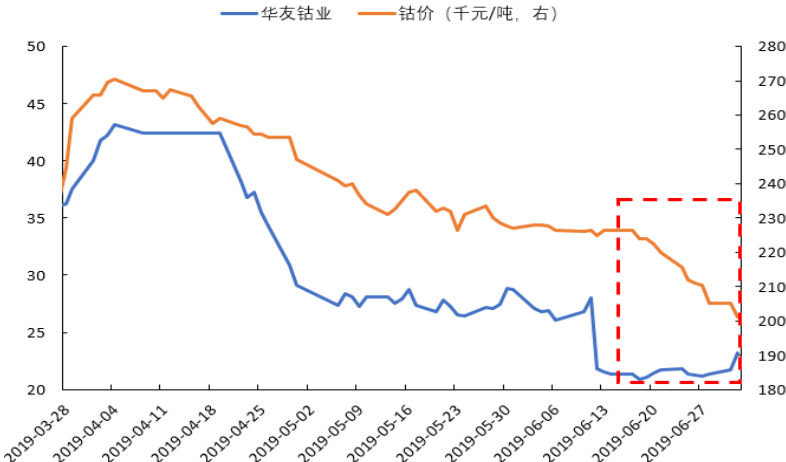
细分行业	2019Q1末持仓市值	Q1占比	2019Q2末持仓市值	Q2占比
黄金	112706	57.82%	392845	82.45%
锂	35296	18.11%	25125	5.27%
铝	8012	4.11%	16825	3.53%
铜	3061	1.57%	13687	2.87%
镍钴	17640	9.05%	16545	3.47%
铅锌	65	0.03%	1994	0.42%
钨钼	5318	2.73%	3546	0.74%
稀土	308	0.16%	1803	0.38%
其他稀有金属	11626	5.96%	4094	0.86%
锡锑	897	0.46%	0	0.00%
有色持仓市值	194928	100.00%	476464	100.00%

数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

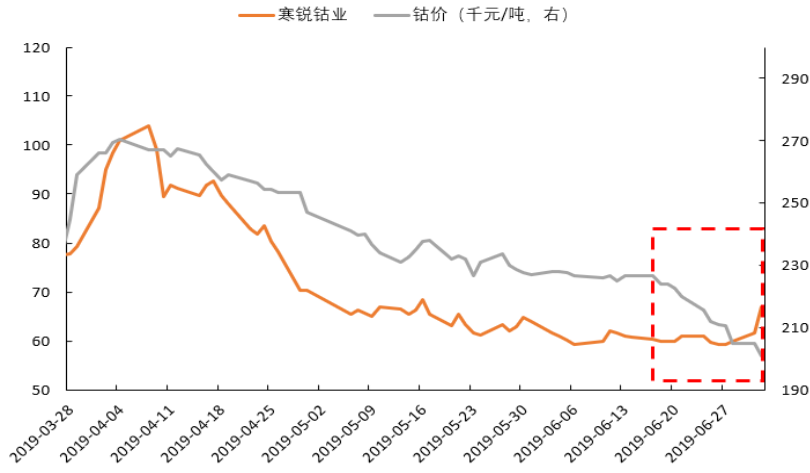
图5、以锌为例，探讨机构持仓定价权对股价底的作用 图6、当机构持仓将至冰点之后，钴价跌也不会导致华友、寒锐的股价下跌



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

01

三重底逻辑之：行业底、业绩底和持仓底

- 三重底之“行业底”：钴价已跌回历史低位，下跌空间非常有限
- 三重底之“业绩底”：钴价下跌导致库存减值，业绩底提前出现
- 三重底之“持仓底”：机构持仓降至冰点，钴价跌而股价已止跌

02

站在周期最底部，关注行业边际变化

- 核心变化之一：供给端或已出现主动缩减趋势，2019年刚果钴产量增幅不及预期
- 核心变化之二：民采矿下滑的幅度或超预期，嘉能可的增量其实也不及预期
- 核心变化之三：中国钴原料进口量同比大幅下滑，中国钴月度过剩量或大幅收窄
- 核心变化之四：与此同时，整体库存呈下滑趋势，尤其是电钴和四氧化三钴
- 供需平衡：短期仍难现趋势逆转，中长期值得期待，关注底部的结构性机会

价格与盈利底带来的边际变化：供给端或已出现主动缩减趋势



- 2019年，刚果金原规划新增产能较多：无论大型矿山嘉能可/欧亚资源，或是中资企业民采矿逐步放量。2019年，行业主要的新增量基本全部来自于刚果金：大型矿山主要源于嘉能可和欧亚资源，其次就是大量中资民采矿。比如，嘉能可旗下的KCC规划将产量从1.1→2.6（+/-0.2）万吨，2018年刚果金民采矿供给分别为2.6万吨（同比增长40%），但预计2019年降大幅缩减（比如华友采购嘉能可的货以消化粗钴库存）。实际上，在钴价单边下跌的背景下，2019年前5个月，刚果金的钴产量增幅大幅低于预期。

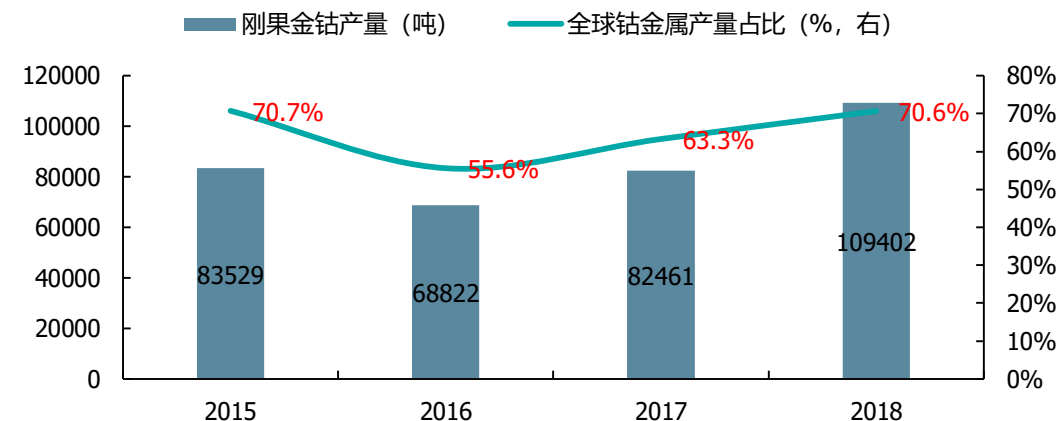
表2、2019年，刚果金新增大型矿山主要源于嘉能可和欧亚资源等（单位：吨） 表3、2019年，民采矿的产量预计将大幅缩减（单位：吨）

企业	厂地	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E	2022E		2017	2018	2019E	2020E	2021E	2022E	备注
嘉能可	Katanga	2,900	-	-	11,000	26,000	32,000	38,000	38,000								
	Mutanda	16,500	25,000	23,900	27,300	25,300	25,300	25,300	25,300	华友钴业	6300	13000	5000	6000	7000	8000	规划2019年自给矿+手抓矿合计约1万吨，钴价较低时依托嘉能可等外购
洛钼/自由港	Tenke	15,876	16,700	16,419	18,747	17,500	17,500	17,500	17,500								
ENRC	boss mining	5,000	3,500	3,000	2,500	-	-	-	-	寒锐钴业	2900	5500	6000	7000	8000	9000	规划2019年销量仅为6000吨左右，与2018年相近
金川国际	Ruashi	4,344	3,391	4,638	4,638	4,638	5,000	5,000	5,000	佳纳能源	2200	2700	3000	3000	3000	3000	
Shalina Resources	Chemaf	2,200	1,600	5,160	6,000	7,000	8,000	8,000	8,000	盛屯矿业			0	3000	3000	3000	规划3000吨产能，调研反馈2019年或难有产量
华友钴业	CDM	1,000	-	-	3,150	3,600	3,600	3,600	3,600	腾远钴业			2000	3000	3000	3000	2018年12月投产，现在产线已建好
	Mikas				870	1,296	1,440	1,440	1,440	鹏欣资源				2400	2400	2400	
万宝矿业	卡莫亚铜矿	-	1,500	3,000	3,500	4,000	4,000	4,000	4,000	银禧科技				0	0	0	
中铁资源	MKM	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	中国有色矿业				2000	3500	4000	
	华刚矿业	-	1,000	1,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	其他	7300	5000	3000	3000	3000	3000	预期也会有一定收缩趋势
ENRC	RTR	-	-	-	-	6,000	10,000	18000	22000	合计	18700	26200	19000	29400	32900	35400	
中色-Gecamics	Deziwa	-	-	-	-	-	2,500	5,000	6,500								
紫金矿业	Kluwezi II	-	-	-	-	200	800	1,000	1,000								
中国有色矿业	刚波夫矿业	-	-	-	-	-	1,500	2,000	2,000								
红土镍矿		20,353	20,700	21,800	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000								
硫化镍矿		23,965	23,350	20,350	20,350	20,350	20,350	20,350	20,350								
矿山端合计		93,138	97,741	100,267	122,555	140,384	156,490	173,690	177,190								

价格与盈利底带来边际变化：2019年刚果钴产量增幅不及预期

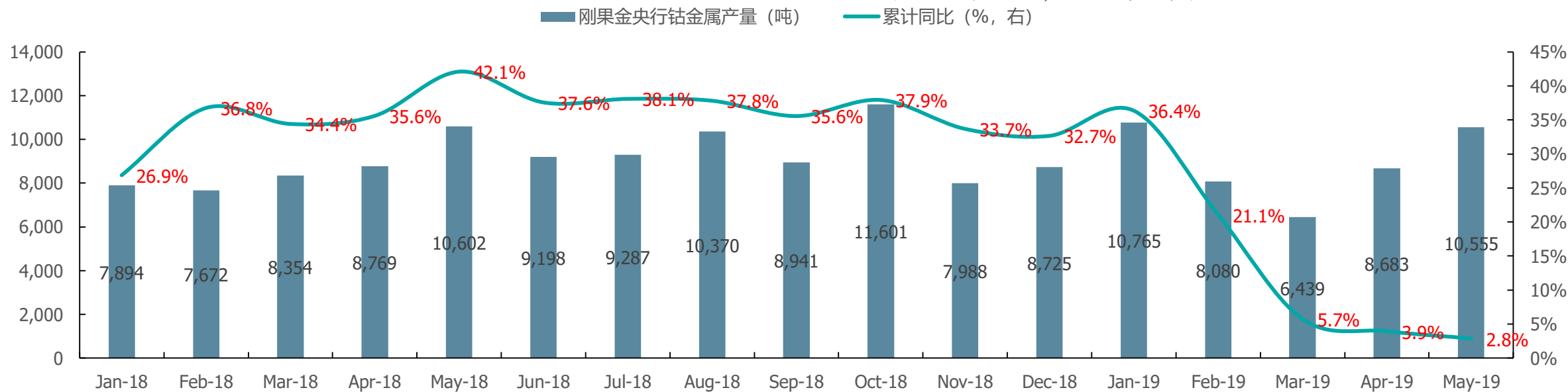
- 刚果金作为占据全球70%以上的钴矿产量，且是主要增产地，钴价下跌或已导致供给新增产能大幅放缓，尤其是民采矿。
- 2019年前5月，刚果金钴产量仅累计同比小幅增长2.8%至4.45万吨（Q1为5.7%，增量1364吨），且累计产量增速持续保持下滑趋势。刚果金的钴矿除去嘉能可、洛阳钼业、欧亚资源和部分小型中资矿山之外，其余主要为民采矿。

图7、刚果占据全球钴产量的70%以上



数据来源：刚果金央行，兴业证券经济与金融研究院整理

图8、刚果央行月度钴金属产量数据



数据来源：刚果金央行，兴业证券经济与金融研究院整理

价格与盈利底带来的边际变化：民采矿下滑的幅度或超预期

- 刚果金产量缩减或主要来自民采矿。2019年，刚果金主要的新增大型矿山主要源于嘉能可和欧亚资源，其次就是大量中资民采矿；截止到Q1，仅嘉能可一家钴金属产量就同比上涨55.7%至1.09万吨，新增0.39万吨，但刚果仅也仅新增1364吨，此或间接反映其他矿山（比如洛钼开始采取多铜少钴策略就同比下滑0.9%），民采矿供应量大幅缩减。

表5、2019年，刚果金主流民采矿的投产速度均低于预期（单位：吨）

民采矿 冶炼企业	投产 时间	地区	钴产能	2019年进展
寒锐钴业	2019年下半年	刚果金	5000	进度慢于预期：2019年下半年，调整5000吨金属量的粗制氢氧化钴生产线调整为金属钴
盛屯矿业	2019年	刚果金	3500	进度慢于预期：刚果地区年产3500吨钴、10000吨铜综合利用项目，预期2019无产量
鹏欣资源	2019年	刚果金	3000	进度慢于预期：在刚果金新建3000吨/年的粗制氢氧化钴产能，并在规划二期增至7000吨
腾远钴业	2019年	刚果金	3000	项目进度正常：2018年12月投产，现在产线已建好，预期产量3000吨/年
道氏技术-佳纳能源	2018年底	刚果金	3000	进度正常，但在科卢韦齐的项目有待观望：MJM在刚果新建一条年产3000吨钴中间品湿法生产线。2019年或有生产
中国有色矿业	2018年底-2019年底	刚果金	5000	进度略慢于预期：1) 中色非洲矿业（85%）年产氢氧化钴合钴金属约1000吨的产线，预期2019年底投产；2) 中色华鑫湿法（43.75%）年生产约2000吨钴金属项目，预计2018年年底投产；3) 卢阿拉巴铜冶炼（60%）钴回收系统项目年产铜钴合金1万吨（钴2,000吨），预计19年3季度投产
合众科技	2019	赞比亚	3000	进度缓慢：在赞比亚建设3000吨金属吨钴冶炼厂，暂无产量预期
银禧科技	2019-2020	刚果金	3000	进度缓慢：在刚果建设3000吨金属吨钴冶炼厂，暂无产量预期

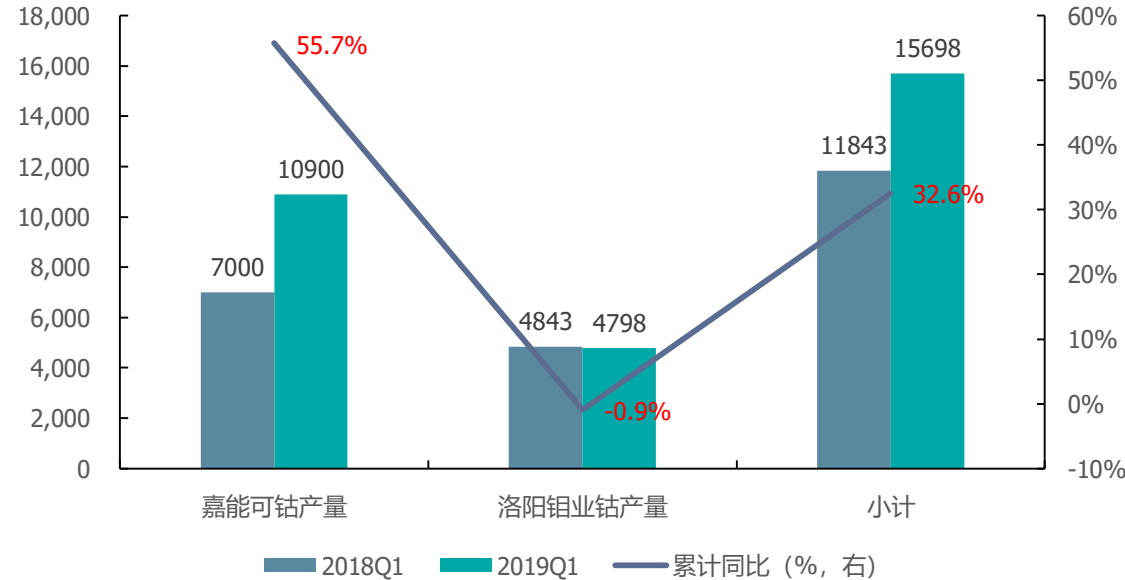
数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

表4、2019Q1，嘉能可钴金属增量主要源于KCC和Mutanda（单位：吨）

嘉能可钴产量	2018Q1	2019Q1	同比 (%)
KCC	0.5	3.5	600.0%
Mutanda	5.6	6.4	14.3%
INO	0.2	0.2	0.0%
Murrin	0.7	0.8	14.3%
合计	7.0	10.9	55.7%

数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

图9、2019Q1，仅嘉能可就新增了3900吨钴金属产量（单位：吨）

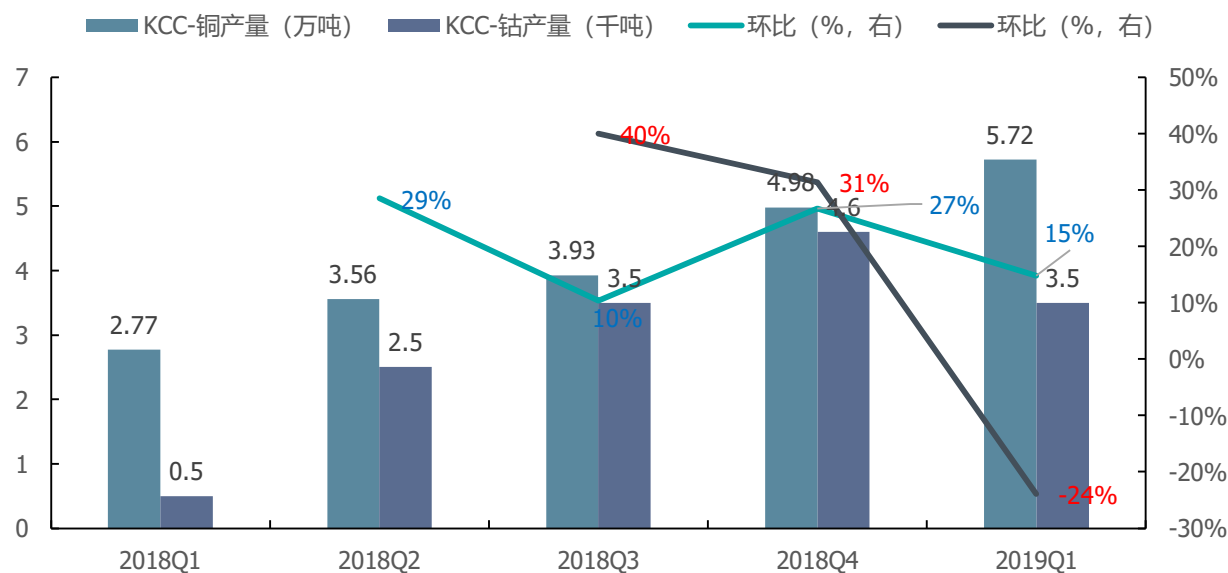


数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

价格与盈利底带来的边际变化：嘉能可的增量其实也不及预期

- 嘉能可Katanga铜钴项目于2018年成功投产，2018年钴产量1.1万吨，2019-2021销售产量指引为2.6、3.2、3.8万吨。
- KCC即使有增量，但目标完成率也是不及预期的。2019Q1，Katang铜从2018Q4的49770→57175吨，铜2019年规划完成28.5万吨，铜生产目标完成率80.2%；但钴产量从2018Q4的4646→3511吨，环比减少24%，钴生产目标完成率为54%；
- 钴价下跌过程中，钴产量≠真实销量。更为重要的在于，无论是前期嘉能可表示铀超标或是其控盘钴供给节奏的一种方式，截止到2019Q1，KCC钴销售量为0，也未创造任何实际收入，铜产销量保持稳定；这也可以理解为供应端实际新增的钴销量并未大规模增加，更多的货仍集中于嘉能可手中。

图10、KCC相较于铜而言，2019Q1钴产量其实也是不及预期的



数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

图11、更为重要的是，KCC在2019Q1并未形成实际销售量，控盘报价情绪或仍在

		Three months ended		
		Mar 31, 2019	Dec 31, 2018	Mar 31, 2018
Copper revenue	\$'000	355,088	270,765	146,480
Cobalt revenue	\$'000	(232)	73,943	-
Concentrate revenue	\$'000	-	-	263
Total revenue	\$'000	354,856	344,708	146,743
Including net provisional pricing adjustment		22,371	(10,012)	(2,197)
Copper cathode sold	tonnes	56,401	48,686	22,640
Cobalt contained in hydroxide sold	tonnes	-	1,430	-
Copper contained in concentrate sold	tonnes	-	-	74

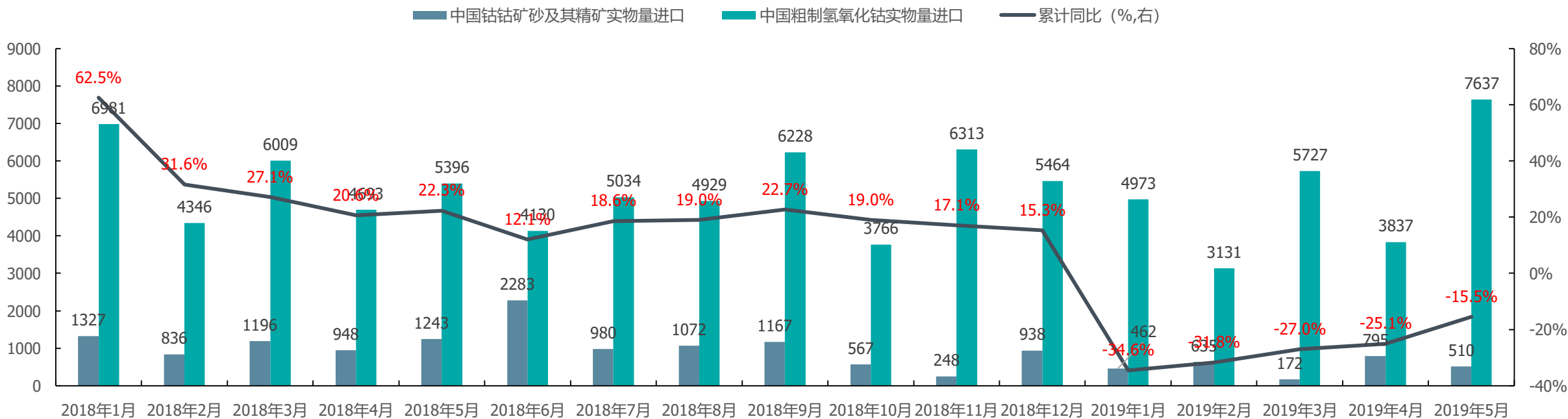
		2018A	2019F	2020F	2021F	Δ 2018-2021F
Copper - Base	kt	1301.3	1215 ± 20	1215 ± 20	1215 ± 20	
Copper - Katanga guidance ⁽²⁾	kt	152.4	285 ± 15	285 ± 15	285 ± 15	
Copper - Group	kt	1453.7	1500 ± 35	1500 ± 35	1500 ± 35	+3%
Cobalt - Base	kt	31.1	31 ± 3	31 ± 5	30 ± 5	
Cobalt - Katanga guidance ⁽²⁾	kt	11.1	26 ± 2	32 ± 2	38 ± 2	
Cobalt - Group	kt	42.2	57 ± 5	63 ± 7	68 ± 7	+74%

数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

与之对应的是，中国钴原料进口量同比大幅下滑.....

- 2019年前5月，中国从刚果金累计进口钴原料约2.79万吨，同比下滑15.5%，进口数据下滑主要源于国内原料去库和成本倒逼冶炼缩减所致。一方面，钴价下跌导致国内整个产业链均开启去上游原料库存，国内从刚果金尽快的钴原料数据增速呈下滑趋势，尤其是民采矿（5月环比上升或主要源于嘉能可KCC粗钴外售导致）。另一方面，国内金属钴的加工费为5万元/吨，硫酸钴的加工费为4万元/吨，即使按照前文7.51美元/磅的原料采购价，国内硫酸钴冶炼企业的生产成本仍高达 $12.73 \times 2204.62 \times 59\% \times 6.9 \times 1.13 \times 1.01 / 97\% + 40000 = 17.44$ 万元/吨，但目前市场上硫酸钴折金属价格也仅为17万左右，因此无论钴矿生产企业，或是钴冶炼企业均处于盈亏附近，甚至部分企业亏损的地步。

图12、中国从刚果央行进口的钴原料数据（单位：折为金属吨）



与之对应的是，中国钴月度过剩量或大幅收窄.....

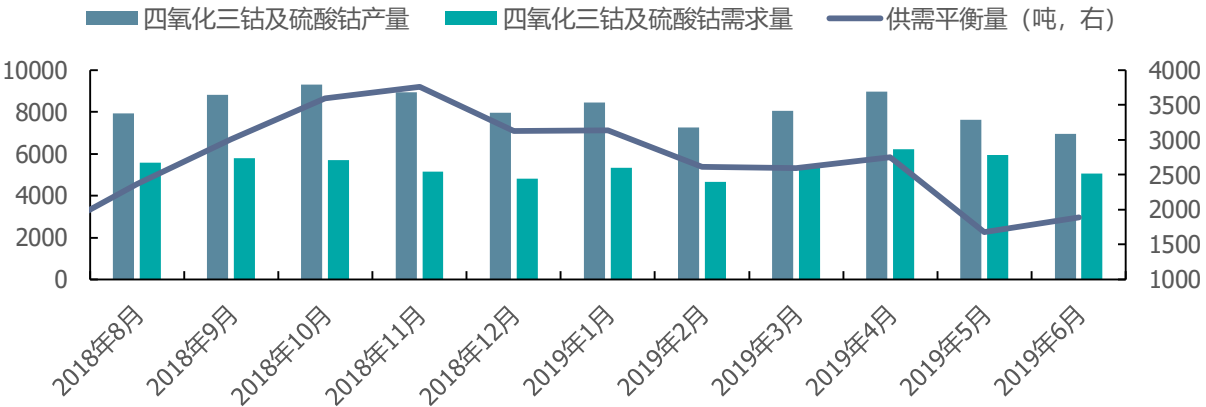
● 盈利恶化导致供给环比缩小，钴月度过剩量呈现下滑趋势。在钴价持续下跌导致企业盈利大幅缩减甚至亏损的背景下，国内无论四氧化三钴或是硫酸钴的月度产量逐步呈环比下滑的趋势，在需求保持一定增长的背景下，电池领域用钴的月度供需平衡过剩量逐步收窄，预计国内钴产品去库存或将进入尾声。

图14、中国钴盐月度产量趋势：呈现环比下滑趋势

日期	四氧化三钴产量（吨）	金属钴产量（吨）	硫酸钴（吨）
2018年4月	5290	780	3223.2
2018年5月	4640	670	3122.0
2018年6月	3980	590	2349.6
2018年7月	4520	520	2419.6
2018年8月	5180	570	2755.6
2018年9月	5470	585	3336.0
2018年10月	5645	560	3652.8
2018年11月	5220	510	3704.6
2018年12月	4380	480	3568.4
2019年1月	4550	460	3915.0
2019年2月	3800	440	3459.0
2019年3月	4150	690	3905.0
2019年4月	4600	715	4355.0
2019年5月	4000	705	3635.0
2019年6月	3930	765	3015.0

数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图13、电池用钴领域月度供需过剩量已大幅收窄（单位：吨）



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图15、中国电池领域钴月度需求量测算（单位：吨）

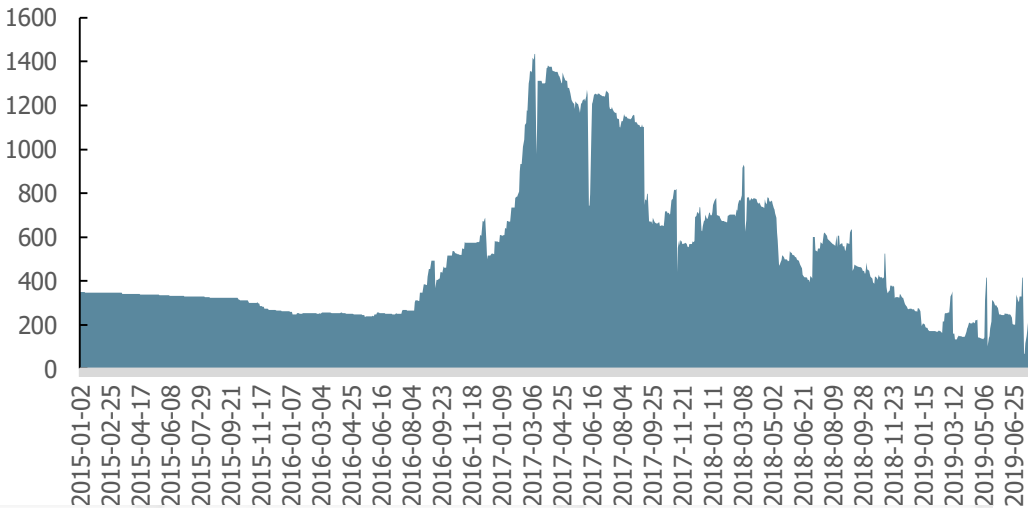
日期	正极材料环节产量		合计：消耗钴金属量（吨）	同比（%）
	钴酸锂产量	三元材料产量		
2018年3月	5260	11770	4766	29%
2018年4月	5005	12380	4687	5%
2018年5月	4230	12490	4223	-11%
2018年6月	4340	11860	4209	-25%
2018年7月	5970	12545	5304	-8%
2018年8月	6240	13310	5570	-8%
2018年9月	6545	13640	5800	-3%
2018年10月	6280	14180	5707	-3%
2018年11月	5390	14230	5163	-8%
2018年12月	4830	14260	4822	-9%
2019年1月	5020	17260	5326	10%
2019年2月	4170	16060	4646	11%
2019年3月	4720	19750	5462	15%
2019年4月	5540	21580	6204	32%
2019年5月	5360	20500	5954	41%
2019年6月	4906	15700	5054	20%

数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

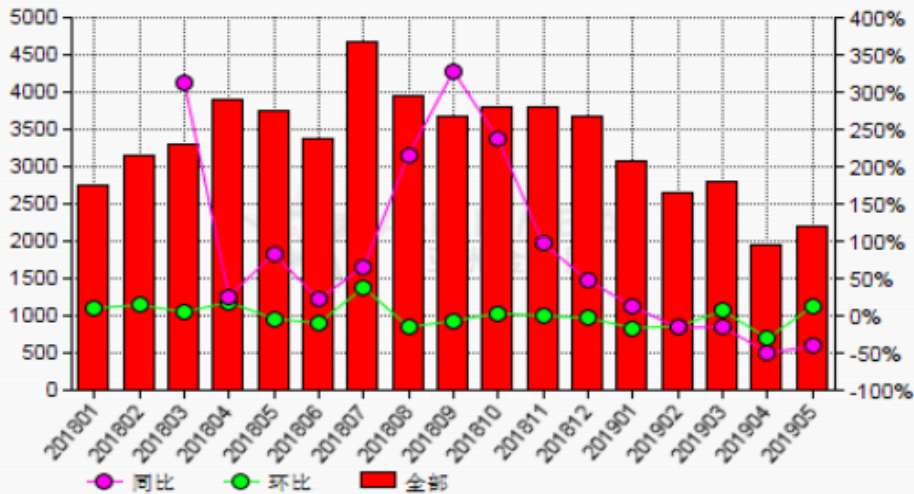
库存端：整体库存呈下滑趋势，尤其是电钴和四氧化三钴

- 整体库存呈下滑趋势，尤其是电钴和四氧化三钴领域。
基于供需存在一定边际改善，当前无锡电子盘钴库存209吨，相对高点回落84.8%，已跌回到2016初钴价上涨行情之前的位置。与此同时，中国四氧化三钴生产企业库存量也下滑至2210吨，同比下滑41.1%，较高点大幅回落。相比之下，硫酸钴的库存量仍有6120吨，对其价格形成一定抑制，此亦为硫酸钴相对价格偏低一点的原因之一；形成此方面的原因也与今年新能源补贴政策大幅低于预期相关。

图16、无锡盘钴库存跌回到2016初钴价上涨行情之前的位置（单位：吨）

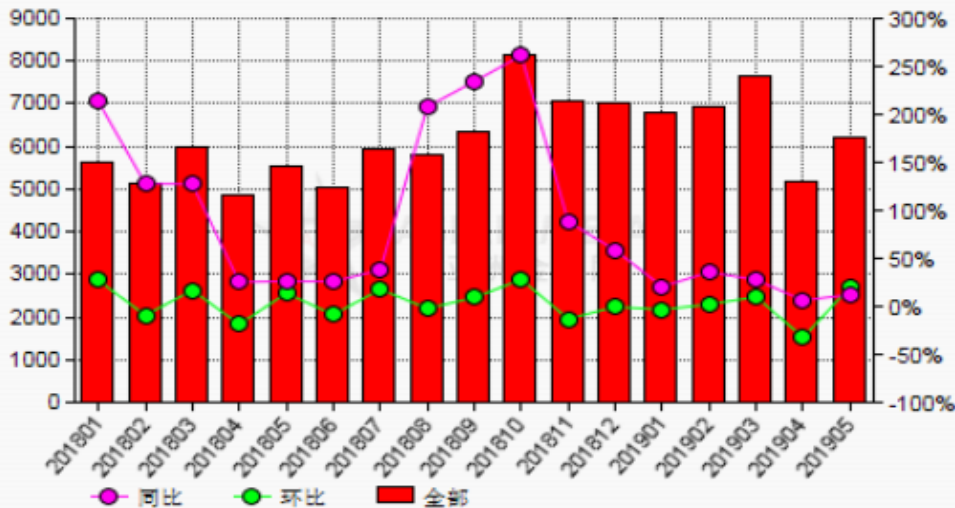


2018年1月至2019年5月中国四氧化三钴生产商库存量月度统计（吨）



数据来源：AM，兴业证券经济与金融研究院整理

2018年1月至2019年5月中国硫酸钴生产商库存量月度统计（吨）



数据来源：AM，兴业证券经济与金融研究院整理

供需平衡：短期仍难现趋势逆转，中长期值得期待，关注结构性机会

● 2018年需求较差核心在于行业去库，预计2020年供应过剩格局将大幅缩减，新能源汽车持续爆发增长叠加5G带来3C领域需求爆发，2021年钴有望重新实现供需扭转，钴价长期依旧看涨！

➢ 动力电池：预计2018年动力电池用钴为1.36万吨，预计2022年动力电池用钴达到5.47万吨的量级；

➢ 非动力电池：预计5G带动换机潮带动手机出货量在2020年开始+15%的增长，则非动力电池或成钴较大需求拉动点，2022年预期7.17万吨；

● 更为重要的是，站在周期的最底部，当前钴板块面临“钴价底+业绩底+持仓底”，无论钴价还是股票下跌空间非常有限，当前板块具备较强安全边际；三重底背景下，钴价触底反弹或是新能源行业边际改善将带动钴相关标的阶段性的beta机会！

表6、钴行业供需平衡表（单位：吨）

类别	2016	2017	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
供应	原生精炼钴供应量	117,553.95	123,753.65	147,112.25	156,449.80	169,660.50	181,632.40
	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	再生钴供应量	11,615	11,731	13,491	13,491	13,491	13,491
	合计	129,169	135,485	160,603	169,941	183,151	195,123
	1023%	5%	19%	6%	8%	7%	1%
需求	动力电池	3,088	5,940	13,648	17,716	29,337	40,345
	非动力电池	45,332	47,871	47,993	50,601	57,122	64,265
	电池需求小计	48,420	53,812	61,641	68,317	86,459	104,610
	高温合金用钴	16,724.93	17,561	18,439.23	19,361	20,329.25	21,346
	硬质合金用钴	10,874.23	11,200	11,536.47	11,883	12,239.04	12,606
	其他	19,848	20,444	21,057	21,689	22,339	23,009
	真实理论需求	95,868	103,017	112,674	121,250	141,367	161,572
	收储及社会库存增加	23,000	39,453	28,568	28,846.56	36,807.39	39,076.29
	合计	118,868	142,470	141,242	150,096	178,174	200,648
	5.5%	19.9%	-0.9%	6.3%	18.7%	12.6%	13.3%
供需平衡	(吨, +过剩/-不足)	10,301	-6,985	19,361	19,844	4,977	-5,525
	供需缺口所占比例	9%	-5%	14%	13%	3%	-3%
	Supply Change	117,669	6,316	25,118	9,338	13,211	11,972
	Demand Change	6,156	23,602	-1,228	8,854	28,078	22,474
	电池领域需求增量	2,043	5,391	7,829	6,676	18,142	18,151

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以上证综指或深圳成指为基准，香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		审慎增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录www.xyzq.com.cn内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

兴业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。

本报告仅供兴业证券股份有限公司（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。本报告中的信息、意见等仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；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；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告由受香港证监会监察的兴证国际证券有限公司（香港证监会中央编号：AYE823）于香港提供。香港的投资者若有任何关于本报告的问题请直接联系兴证国际证券有限公司的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照的牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。本报告的版权归本公司所有。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，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

联系方式

上 海	北 京	深 圳
地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层 邮编：200135 邮箱：research@xyzq.com.cn	地址：北京西城区锦什坊街35号北楼601-605 邮编：100033 邮箱：research@xyzq.com.cn	地址：深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2座52楼 邮编：518035 邮箱：research@xyzq.com.cn

THANKS

