



2020.07.03

铜：铜矿供应偏紧，利好铜价

近期报告：



投资咨询资格

季先飞

021-33038637

Jixianfei015111@gtjas.com

Z0012691

重要提示：报告表述内容不构成投资建议。

【报告要点】

我们的观点：

海外铜矿供应或进入萎缩周期，铜精矿加工费 TC 或将长期维持低位，冶炼厂面临减产压力，这对铜价形成向上驱动。

我们的逻辑：

(1) 铜精矿现货加工费 TC 和铜价呈负相关，并领先于铜价。铜属于资源性产品，铜矿端对 TC 的主导权相对较强。铜精矿产量减少，铜精矿加工费 TC 低位限制精铜产量，使得铜价获得向上驱动。具体数据显示，铜精矿现货加工费 TC 和铜价负相关，并且 TC 领先铜价的中位数为 4 个月左右。

(2) 全球主要铜矿企业一季度铜矿产量同比增加，但疫情对矿山生产的扰动已逐渐显现，其中产量下降的铜矿企业受疫情扰动较为明显。同时，受疫情持续恶化的影响，主要铜矿企业调降了产量预期，全年铜矿产量下降将成定局。铜矿企业资本支出计划下调对产量下降进行了确认。我们认为全球铜矿产量或已经进入了萎缩周期，铜精矿现货加工费 TC 将长期维持低位。

在具体的交易策略上，我们认为铜价受铜矿供应偏紧的支撑较强，投资者应该关注逢低买入的机会。

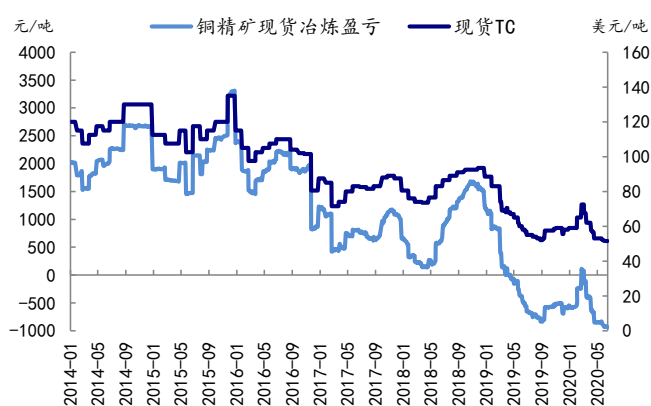
海外铜矿供应或进入萎缩周期，铜精矿加工费 TC 将长期维持低位，冶炼厂面临减产压力，这对未来铜价形成向上驱动。具体数据显示，铜精矿现货加工费 TC 和铜价负相关，并且 TC 领先铜价的中位数为 4 个月左右。铜矿企业财报显示，主要铜矿企业一季度铜矿产量同比增加，但疫情对矿山生产的扰动已逐渐显现。随着疫情持续恶化，主要铜矿企业调降了全年产量预期，铜矿产量下降将成定局。铜矿企业资本支出计划下调对产量下降进行确认。我们认为全球铜矿产量或已进入萎缩周期，铜精矿加工费 TC 将长期维持低位。

1. 铜精矿 TC 和铜价关系：长周期负相关，且 TC 领先铜价

铜精矿现货加工费 TC 和铜价呈负相关，并领先于铜价。铜精矿现货加工费 TC 主要受铜矿供需的影响。在整个铜矿供需结构中，铜属于资源性产品，铜矿供应端对铜精矿现货加工费 TC 的主导权相对较强。由于 2014-2016 年铜价持续走低，国外大型矿山扩张速度放缓，并将计划投产项目向后推迟，2016-2019 年铜精矿供应偏紧的预期不断强化。2016-2019 年铜精矿现货加工费 TC 从高位 135 美元/吨连续下滑至 60 美元/吨附近，冶炼厂平均利润从 2000 元/吨回落至亏损 700 元/吨。

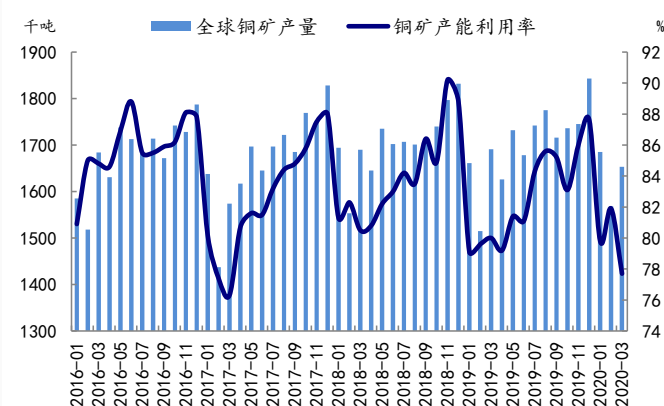
进入 2020 年，智利、秘鲁等主要资源国新冠肺炎疫情恶化，持续扰动铜矿生产和运输。其中，秘鲁 3 月 15 日宣布全国进入紧急状态，并实施强制自我隔离，全面关闭海陆空河客运边境，全国各部门停工停业，铜矿生产和运输几乎处于休克状态。2020 年 1-2 月全球铜矿产能利用率和去年同期水平相当，但 3 月跌破 80%。2017 年 3 月铜矿产能利用率也曾跌破 80%，其原因是智利大型铜矿 Escondida 罢工停产。也就是说，本次新冠肺炎疫情对铜矿的影响和 Escondida 铜矿罢工的影响基本相当。受铜矿供应减少影响，二季度铜精矿加工费 TC 低位逼近 50 美元/吨，冶炼亏损扩大至 950 元/吨。冶炼厂大幅亏损使其产能利用率受抑，今年 4 月国内精铜产量环比增速下降，5-6 月环比增速回落，这对铜价形成向上驱动。数据显示，铜精矿现货加工费 TC 和铜价走势呈负相关，且 TC 领先铜价的中位数为 4 个月左右。

图表 1：6 月国内铜冶炼亏损扩大至 950 元/吨



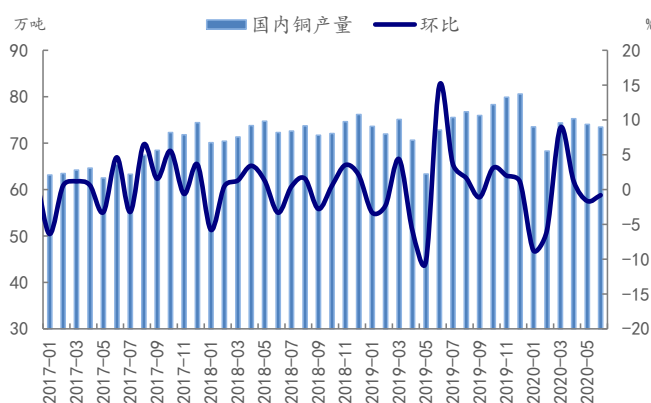
资料来源：wind，国泰君安期货产业服务研究所

图表 2：3 月全球铜矿产能利用率跌破 80%



资料来源：wind，国泰君安期货产业服务研究所

图表 3：4-5 月中国精铜产量环比下降



资料来源：wind，国泰君安期货产业服务研究所

图表 4：TC 和铜价负相关，并且 TC 领先铜价 4 个月



资料来源：wind，国泰君安期货产业服务研究所

2. 铜矿生产扰动：疫情对部分矿企产量的影响已显现

全球主要铜矿企业一季度铜矿产量同比增加，但疫情对部分矿山生产的扰动已显现。对中国大陆以外市场上市的年产量超过 20 万吨的 17 家铜矿企业统计数据显示，2020 年一季度总产量为 328.1 万吨，较去年四季度减少 32.99 万吨。剔除季节性因素影响，2020 年一季度总产量较去年同期增加 2.35 万吨。从具体的企业看，尽管智利铜业、必和必拓、墨西哥铜业、南方铜业、安托法斯塔、第一量子、KGHM、淡水河谷、泰克资源、LUNDIN、巴里克等铜矿企业产量较去年同期增加 13.23 万吨，但是嘉能可、英美资源、力拓、自由港、诺里斯克、五矿资源等铜矿企业产量较去年同期减少 10.88 万吨。其中，同比产量下降的部分铜矿企业受疫情扰动较为明显，同比产量增加的部分铜矿企业也受到了疫情的扰动。

图表 5：全球主要铜矿企业产量概况：一季度产量环比减少 32.99 万吨，同比增加 2.35 万吨

公司名称	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q4	20Q1-19Q1
必和必拓	45.68	46.34	40.91	41.62	41.97	44.43	42.95	45.54	42.53	-3.01	0.56
智利铜业	44.63	42.90	42.09	51.05	37.10	39.84	43.95	49.73	38.66	-11.06	1.57
自由港	43.18	45.99	45.63	38.15	35.38	35.20	39.19	37.51	33.16	-4.35	-2.22
嘉能可	34.54	35.08	36.69	39.06	32.07	34.23	35.28	35.54	29.33	-6.21	-2.74
墨西哥铜业	23.17	24.80	25.42	26.82	26.13	28.85	28.63	28.30	27.26	-1.04	1.13
南方铜业	20.48	22.00	22.39	23.50	22.86	25.64	25.24	25.65	24.19	-1.46	1.33
安托法斯塔	15.38	16.32	18.83	22.00	18.86	19.86	19.70	18.55	19.40	0.85	0.54
第一量子	14.54	15.10	15.12	15.83	13.70	16.84	19.25	20.43	19.53	-0.90	5.83
波兰铜业	14.29	15.17	17.07	16.86	17.27	17.90	17.80	17.20	17.40	0.20	0.13
英美资源	15.49	15.80	17.18	18.35	16.11	15.91	15.89	15.88	14.70	-1.18	-1.41
力拓	13.93	15.68	15.97	17.78	14.39	13.65	15.70	13.87	13.30	-0.57	-1.09
诺里斯克	11.20	11.70	12.00	12.40	12.68	12.45	12.07	12.71	11.50	-1.22	-1.18
五矿资源	12.78	13.74	12.19	13.07	11.44	10.11	11.58	12.05	9.19	-2.86	-2.25
淡水河谷	9.33	9.79	9.45	10.98	9.38	9.82	9.87	9.03	9.45	0.42	0.07
泰克资源	7.40	7.50	7.20	7.30	7.00	7.70	7.90	7.10	7.06	-0.04	0.06
伦丁矿业	4.76	5.11	5.28	4.82	4.61	4.76	7.45	6.71	6.22	-0.49	1.60
巴里克	3.86	3.76	4.81	4.94	4.81	4.39	5.08	5.30	5.22	-0.08	0.41
合计	334.64	346.77	348.23	364.52	325.75	341.58	357.52	361.10	328.10	-32.99	2.35

资料来源：企业财报，国泰君安证券，国泰君安期货产业服务研究所

同比产量下降的铜矿企业受疫情扰动较为明显。在同比产量下降的铜矿企业中，自由港产量下降 2.22 万吨，其中旗下 Cerro Verde 铜矿因疫情暂时进入检修状态，产量下降 2.63 万吨。嘉能可产量下降 2.74 万吨，其中旗下 Katanga 铜矿项目增产 1.01 万吨，但 Mopani 铜矿因检修关停，Mutanda 铜矿正式停产，Antapaccay 铜矿因秘鲁进入紧急状态而暂时停产，产量合计下降 4.81 万吨。五矿资源产量下降 2.25 万吨，主要因旗下 Las Bambas 铜矿受道路运输受阻以及秘鲁宣布国家紧急状态的影响而被迫减产，一季度产量同比下降 28% 至 7.33 万吨。英美资源产量下降 1.41 万吨，其中旗下 Collahuasi 铜矿提高球磨效率和处理矿石品位，产量增加 0.92 万吨，但 Los Bronces 铜矿因缺水导致矿石处理量减少，产量下降 2.30 万吨。力拓减少 1.09 万吨，其中旗下 Oyu Tolgoi 铜矿地下项目的开发受蒙古政府对商品和人的流通管控升级的影响而减产 1.75 万吨，美国犹他州 Bingham Canyon 铜矿产量也出现较为明显的下滑。

图表 6：自由港：Cerro Verde 铜矿产量减少 2.63 万吨

矿山	铜产品	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q1
		43.18	45.99	45.63	38.15	35.38	35.20	39.19	37.51	33.16	-2.22
Morenci (72%)	Copper and Copper Con.	7.67	8.26	7.71	7.39	7.58	8.21	9.07	8.26	7.85	0.27
Bagdad	Copper and Copper Con.	2.22	2.18	2.04	2.59	2.49	2.59	2.63	2.18	2.09	-0.41
Safford	Copper Con.	1.50	1.32	1.45	1.32	1.27	1.27	1.27	1.18	1.32	0.05
Sierrita	Copper Con.	1.86	1.63	1.63	1.77	1.63	1.77	1.91	1.95	1.86	0.23
Miami	Copper Con.	0.18	0.18	0.18	0.18	0.14	0.18	0.18	0.18	0.18	0.05
Chino	Copper Con.	1.72	1.91	2.09	2.13	1.59	2.18	2.09	2.09	1.91	0.32
Tyrone	Copper Con.	0.59	0.59	0.68	0.64	0.54	0.59	0.54	0.50	0.50	-0.05
Other	/	0.05	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00
Cerro Verde (53.56%)	Copper and Copper Con.	11.02	11.88	12.47	12.20	11.84	10.84	10.61	12.20	9.21	-2.63
El Abra (51%)	Copper and Copper Con.	2.27	2.31	2.27	2.22	1.72	1.91	2.22	2.31	1.91	0.18
Grasberg (48.75%)	Copper Con.	14.11	15.74	15.06	7.71	6.58	5.67	8.66	6.62	6.35	-0.23

资料来源：企业财报，国泰君安证券，国泰君安期货产业服务研究所

图表 7: 嘉能可: Katanga 提供增量, 但 Mopani 关停, Mutanda 正式停产, Antapaccay 暂时停产

矿山	铜产品	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q1
		34.54	35.08	36.69	39.06	32.07	34.23	35.28	35.54	29.33	-2.74
Kantanga	Copper Metal	2.77	3.56	3.93	4.98	5.72	5.25	5.94	6.54	6.73	1.01
Mutanda	Copper Metal	5.08	5.11	5.02	4.69	2.80	2.57	3.15	1.80	-	-2.80
Mopani	Copper Metal	1.44	1.50	1.38	1.61	1.01	1.03	0.12	-	-	-1.01
	Copper Con.	-	-	-	-	-	0.40	0.33	0.33	-	0.00
Collahuasi	Copper Con.	6.06	5.47	6.15	6.92	5.73	5.47	6.45	7.23	6.65	0.92
Antamina	Copper Con.	3.65	3.59	3.83	3.99	3.59	3.88	3.91	3.76	3.31	-0.28
Alumbra	Copper Con.	0.65	0.75	0.34	-	-	-	-	-	-	0.00
Lomas Bayas	Copper Metal	1.71	1.67	1.92	1.98	1.99	2.01	1.97	1.92	1.84	-0.15
Antapaccay	Copper Con.	4.89	5.32	5.10	5.23	4.70	5.35	4.96	4.75	3.80	-0.90
Punitaqui	Copper Con.	0.11	0.08	0.09	0.03	-	-	-	-	-	0.00
Mount Isa,	Copper Metal	3.27	2.93	4.55	4.40	2.38	4.02	4.13	4.58	3.18	0.80
Ernst Henry,	Copper Con.	0.19	0.47	-	0.43	-	-	-	-	-	0.00
Cobar	Copper Con.	1.32	0.97	1.29	1.22	1.04	1.16	1.04	1.11	1.18	0.14
Kazzinc	Copper Metal	1.20	1.33	1.30	1.41	1.11	0.81	1.21	1.27	0.87	-0.24
Matagami	Copper Con.	0.15	0.13	0.12	0.14	0.13	0.16	0.14	0.13	0.18	0.05
Kidd	Copper Con.	0.89	0.93	0.73	0.81	0.80	0.80	0.79	0.96	0.81	0.01
Other Zinc	Copper Con.	0.11	0.13	0.11	0.10	0.10	0.08	0.05	0.04	0.04	-0.06
Integrated Nickel Operations	Copper Con.&Copper Metal	1.05	1.14	0.83	1.12	0.97	1.24	1.09	1.12	0.74	-0.23

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

图表 8: 五矿资源: Las Bambas 铜矿产量下降 28133 吨 (单位: 吨)

矿山	铜产品	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q1
		127752	137397	121927	130737	114365	101158	115863	120571	91,911	-22,454
Kinsevere	Copper Metal	19986	20570	20691	18463	12535	16463	18495	20438	18207	5672
Sepon	Copper Metal	20304	16887	14148	-	-	-	-	-	-	-
Las Bambas	Copper Con.	87056	99581	86797	111865	101452	84373	96990	99702	73319	-28133
Rosebery	Copper Con.	406	359	291	409	378	322	378	431	385	7

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

图表 9: 英美资源: Los Bronces 铜矿产量下降 2.3 万吨

矿山	铜产品	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q1
		15.49	15.8	17.18	18.35	16.11	15.91	15.89	15.88	14.71	-1.4
Los Bronces	Copper and Copper Con.	8.5	8.97	9.58	9.9	9.17	9.12	8.04	7.17	6.87	-2.3
El Soldado	Copper Con.	0.93	1.36	1.45	1.53	1.21	1.32	1.4	1.49	1.19	-0.02
Collahuasi(44%)	Copper Con.	6.06	5.47	6.15	6.92	5.73	5.47	6.45	7.22	6.65	0.92

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

图表 10: 力拓: Bingham Canyon 铜矿产量下降 1.75 万吨

矿山	铜产品	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q1
		13.93	15.68	15.97	17.78	14.39	13.71	15.78	13.87	13.30	-1.09
Bingham Canyon	Copper Con.	3.54	5.12	5.91	5.83	5.25	4.11	5.78	3.54	3.50	-1.75
Escondida(30%)	Copper Con.	9.09	9.24	8.74	7.97	7.60	8.29	9.05	9.23	8.62	1.02
Grasberg(40%)	Copper Con.	-	-	-	2.59	-	-	-	-	-	0.00
Oyu Tolgoi(34%)	Copper Con.	1.30	1.32	1.32	1.39	1.54	1.31	0.95	1.10	1.18	-0.36
Escondida(30%)	Copper	3.53	4.07	5.42	6.46	2.96	6.33	4.03	5.14	2.64	-0.32
Kennecott	Copper	2.08	2.10	1.66	2.16	1.87	1.90	1.68	2.05	2.09	0.22

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

同时, 同比产量增加的铜矿企业也受疫情的扰动。2020 年一季度铜矿增量比较多的分别是第一量子、智利铜业、南方铜业、墨西哥铜业等, 其中南方铜业、墨西哥铜业、伦丁矿业受疫情的影响相对较小, 但第一量子、智利铜业的铜矿生产和项目建设受疫情影响较大。具体来看, 受疫情影响相对较小的铜矿企业主要情况是, 南方铜业铜矿产量增加 1.33 万吨, 主要因旗下 Toquepala 铜矿使用更高的品位的矿石并提高了选矿回收率。墨西哥铜业铜矿产量增加 1.33 万吨, 财务报告中缺乏相应的具体矿山增量数据。伦丁矿业铜矿产量增加 1.60 万吨, 其中此前并购的 Chapada 铜金矿贡献主要增量。受疫情影响比较大的铜矿企业的情况是, 第一量子铜矿产量增加 5.84 万吨, 主要因旗下 Cobre Panama 铜矿投入生产, 产量增加 5.62 万吨。但 3 月下旬由

于几名工人感染了新冠肺炎,该铜矿产量已经以低于预期的速度增产。智利铜业铜矿产量增加 1.57 万吨,其中 Gabriela Mistral 铜矿增加 0.86 万吨, El Teniente 铜矿增加 0.83 万吨, Radomiro Tomic 铜矿增加 0.5 万吨。智利铜业虽然提高了 3 月铜矿产量,但明确表示在智利新冠肺炎疫情爆发之际将暂停部分项目建设。

图表 11: 第一量子: Cobre Panama 铜矿产量增加 5.62 万吨

矿山	品目	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q1
		14.53	15.11	15.12	15.83	13.69	16.85	19.25	20.43	19.53	5.84
Kansanshi (80%)	Copper and Copper Con.	6.36	6.25	6.37	6.18	5.39	5.86	5.89	6.08	5.56	0.17
Sentinel	Copper Con.	5.03	5.61	5.64	6.08	5.77	5.50	5.64	5.09	5.66	-0.11
Las Cruces	Copper	1.82	1.89	1.52	1.85	1.06	1.04	0.95	1.76	1.53	0.47
Guelb Moghrein	Copper	0.61	0.58	0.79	0.83	0.74	0.78	0.62	0.82	0.70	-0.04
Cayeli	Copper	0.42	0.47	0.51	0.59	0.49	0.39	0.32	0.47	0.30	-0.19
Pyhasalmi	Copper	0.29	0.31	0.30	0.30	0.23	0.19	0.21	0.17	0.15	-0.08
Cobre Panama (Pre-Commercial)	Copper Con.	-	-	-	-	0.00	3.09	3.68	-	-	0.00
Cobre Panama (Post-Commercial)	Copper Con.	-	-	-	-	-	-	1.94	6.03	5.62	5.62

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

图表 12: 智利铜业: Gabriela Mistral 铜矿增加 0.86 万吨, El Teniente 铜矿增加 0.83 万吨

矿山	铜产品	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q1
		44.63	42.90	42.09	51.05	37.10	39.84	43.95	49.73	38.66	1.57
Chuquicamata	Electro-refined and Electrowon Cathodes and Copper Con.	6.96	6.69	6.17	12.25	8.36	8.25	9.60	12.32	8.17	-0.19
Radomiro Tomic	Electro-won Cathodes	9.59	8.25	7.58	7.85	5.97	6.78	7.04	6.85	6.47	0.50
Mina Ministro Hales	Calcine, Copper and Silver Con	4.79	4.91	4.52	5.33	3.25	3.97	3.83	4.13	2.95	-0.30
Gabriela Mistral	Electro-refined Cathodes	2.47	2.52	2.74	3.00	1.86	2.36	3.00	3.19	2.72	0.86
Salvador	Electro-refined and Electro-won Copper Cathodes	1.38	1.22	1.09	2.39	0.81	0.71	1.19	2.35	1.06	0.25
Andina	Copper Concentrate	5.03	5.07	4.28	5.17	4.54	3.84	4.22	4.43	4.53	-0.01
El Teniente	Copper Anodes and Concentrate	11.42	11.04	12.38	11.66	9.39	10.90	12.10	13.58	10.22	0.83
Total Codelco	100%控股矿山小计	41.64	39.70	38.76	47.65	34.18	36.81	40.98	46.85	36.12	1.94
El Abra(49%)	Fine copper	1.11	1.14	1.12	1.11	0.84	0.95	1.08	1.15	0.93	0.09
Anglo American Sur(20%)	Fine copper	1.89	2.06	2.21	2.29	2.08	2.09	1.89	1.73	1.61	-0.46

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

图表 13: 伦丁矿业: Chapada 铜金矿贡献主要增量(单位: 吨)

矿山	铜产品	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	20Q1-19Q1
		47556	51101	52770	48206	46122	47685	74560	67131	62167	16045
Candelaria (100%)	Copper Con.	31847	34397	35323	33011	32778	33633	40698	39221	36297	3519
Chapada	Copper Con.	-	-	-	-	-	-	17645	12884	11881	11881
Eagle	Copper Con.	4773	4118	5178	3908	3897	3732	3042	3626	4378	481
Neves-Corvo	Copper Con.	10760	11899	11746	11287	8868	9615	12055	10898	9075	207
Zinkgruvan	Copper Con.	176	687	523	-	579	705	1120	502	536	-43

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

3. 铜矿产量预测: 产量下降成定局, 资本开支减少确认

受疫情影响, 主要铜矿企业调降产量预期, 2020 年铜矿产量下降基本成定局。根据铜矿企业 4 月之后公布的产量预测数据以及相关公开资料的数据进行估算, 2020 年全球前 17 家铜矿企业产量(区间产量取平均数)预测值较 2019 年实际产量将减少 23.75 万吨, 且该预测值较 2 月发布的预测值下调 48.4 万吨。各大铜矿企业下调产量预测的原因包括环境保护、自然灾害、新冠肺炎疫情等, 其中最重要的是受应对新冠肺炎疫情采取的措施的影响, 部分铜矿暂停运营或维持低负荷运转。4 月之后, 海外主要资源国新冠肺炎确诊人数爆发式增长, 多个国家宣布进入紧急状态, 矿山生产和运输受限且新建矿山推迟生产, 导致主要铜矿企业下调全年产量目标。主要铜矿企业数据显示, 必和必拓预测全年产量同比减少 4.39 万吨, 旗下 Escondida 铜矿劳动力紧张, 在职工人数仅为正常的 60%, 铜矿产量下调最为明显。自由港预计全年产量同比减少 6.66 万吨, 将暂停两座矿山、推迟新建项目投产以及调整开放的矿山的运营。嘉能可预测全年产量同比减少 11.62 万吨, 旗下非洲 Mopani 冶炼厂关闭, Mutanda 铜矿缩减规模, 预计整个非洲地区铜产量为 25.5-30.5 万吨, 较 2019 年产量减少约 8.99 万吨。Rio Tinto 预测全年产量同比减少 8.00 万吨, 其中 Escondida 铜矿和 Kennecott 铜矿产量下调幅度较大。

图表 14: 4 月前 17 家铜矿企业预测产量较 2019 年将减少 23.75 万吨, 该预测值较 2 月预测值减少 48.4 万吨

公司	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020E	增量	此前预测
必和必拓	169.70	165.71	152.96	144.74	174.55	174.89	170.5	-4.39	170.5-182
智利铜业	184.07	189.14	182.73	184.21	180.67	170.62	170.50	-0.12	177.68
自由港	177.08	182.21	210.79	169.51	172.96	147.28	140.62	-6.66	158.75
嘉能可	154.60	150.22	142.58	130.97	145.37	137.12	121-130	-11.62	130.00
墨西哥铜业	105.54	88.24	102.98	101.06	100.21	111.92	111.80	-0.12	-
南方铜业	67.65	74.29	89.99	87.70	88.37	99.38	99.84	0.46	-
安托法加斯塔	70.40	62.94	76.74	70.43	72.53	77.00	72.50	-4.50	72.5-75.5
第一量子	42.76	42.82	53.94	57.40	60.58	70.21	75.5-80.5	7.79	82-88
波兰铜业	41.88	56.96	50.45	67.21	63.39	70.20	71.40	1.20	-
英美资源	74.81	70.88	57.71	57.93	66.82	63.80	62-67	0.70	62-68
力拓	60.06	50.41	52.33	47.81	63.35	57.75	47.5-52	-8.00	53-57
诺里斯克	54.75	51.72	36.00	40.10	47.37	49.91	47.5-50.5	-0.91	-
五矿资源	12.89	29.88	50.29	59.83	51.78	45.19	41.8-44.5	-2.04	-
淡水河谷	37.96	42.37	45.31	44.58	39.55	38.11	36-38	-1.11	40.00
泰克资源	33.30	35.80	32.40	28.70	29.40	29.70	28.5-30	-0.45	-
伦丁矿业	17.35	28.22	25.69	21.59	19.96	23.55	26.4-29.3	4.30	-
巴里克金矿	19.82	23.18	18.82	18.74	17.37	19.59	19.96-22.68	1.73	-
合计	1324.62	1344.99	1381.70	1332.50	1394.23	1386.23	1361.98	-23.75	-48.40

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

图表 15: 必和必拓、自由港、嘉能可、力拓旗下主要铜矿项目减产情况

矿企	国家	矿山	铜产品	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020E	变化
必和必拓	Chile	Escondida(57.5%)	Copper Con.	83.98	79.92	66.72	66.48	94.36	90.68	106-113	-6.20
	Chile	Escondida(57.5%)	Copper Metal	30.16	32.63	31.21	23.80	26.68	25.02		
自由港	US	Morenci (72%)	Copper and Con.	31.34	40.91	38.47	33.43	31.03	33.11	50.34	-5.59
		Bagdad	Copper and Con.	10.75	9.53	8.03	7.85	9.03	9.89		
		Safford	Copper Metal	6.30	9.16	10.43	6.80	5.58	4.99		
		Sierrita	Copper Metal	8.85	8.57	7.35	7.26	6.89	7.26		
		Miami	Copper Metal	2.59	1.95	1.13	0.86	0.73	0.68		
嘉能可	Africa	Kantanga	Copper Metal	15.80	11.37	-	0.49	15.24	23.45	25.5-30.5	-8.99
		Mutanda	Copper Metal	19.71	21.61	21.33	19.21	19.90	10.32		
		Mopani	Copper Metal	10.99	9.21	4.11	4.17	5.93	2.16		
			Copper Con.	-	-	-	-	-	1.06		
力拓	US	Bingham Canyon	Copper Con.	20.43	9.2	15.27	14.89	20.39	18.68	47.5-52	-8.00
	Chile	Escondida(30%)	Copper Con.	34.13	34.47	30.31	27.08	35.04	34.16		
	Australia	Northparkes	Copper Con.	-	-	-	-	-	-		
	Indonesia	Grasberg(40%)	Copper Con.	0.77	-	-	0.57	2.59	-		
	South Africa	Palabora	Copper Con.	-	-	-	-	-	-		
	Mongolia	Oyu Tolgoi(34%)	Copper Con.	4.98	6.78	6.75	5.28	5.33	4.91		
	Chile	Escondida(30%)	Copper Metal	9.05	9.79	9.36	7.14	8	7.5		
	US	Kennecott	Copper Metal	20.41	11.52	15.65	12.58	19.47	18.46		
	South Africa	Palabora(57.7%)	Copper Metal	-	-	-	-	-	-		

资料来源: 企业财报, 国泰君安证券, 国泰君安期货产业服务研究所

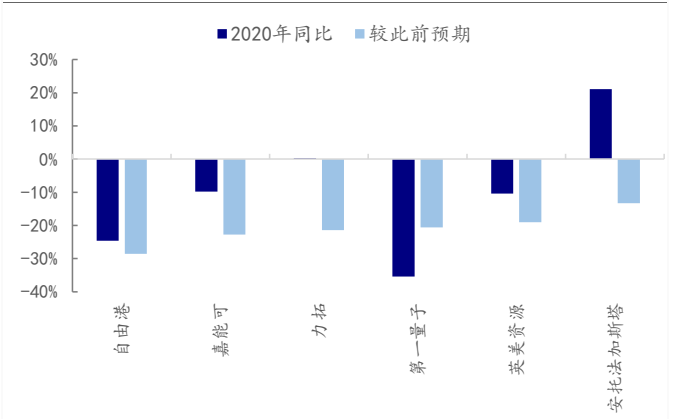
铜矿企业资本支出计划下调对产量减少进行了确认。铜矿资本开支是支撑铜矿未来产量的重要前提条件。今年二季度主要铜矿企业下调全年资本开支计划, 意味着铜矿未来产量面临巨大的下行压力。具体数据显示, 4 月之后全球主要铜矿企业资本支出预测值较 2 月之前的预测值下调约 64 亿美元, 降幅高达 19% 左右。其中, 自由港将全年资本支出从预先的 28 亿美元降至 20 亿美元, 降幅达到 28.6%; 嘉能可从预先的 55 亿美元降至 42.5 亿美元, 降幅达到 22.7%; 力拓从预先的 70 亿美元下降至 55 亿美元, 降幅超过 20%; 第一量子从预先的 8.5 亿美元降至 6.75 亿美元, 降幅 20.6%; 英美资源从预先的 52.5 亿美元降至 42.5 亿美元, 降幅达到 19.1%; 安托法加斯塔从预先的 15 亿美元降至 13 亿美元, 下降 13.3%; 必和必拓从预先的 71 美元降至 66 亿美元, 降幅 7.04%。同时, 与 2019 年相比, 主要铜矿资本开支降幅亦较大, 达到 14% 左右。铜矿资本开支和铜矿生产创造的利润呈螺旋式的变动。受主要资源国疫情发酵的影响, 多个在产铜矿项目中断和新投建项目推迟投产, 铜矿产量存在较强的下滑预期, 铜矿企业为了使全年利润不至于下滑过大而减少资本开支。铜矿企业资本开支减少, 将限制未来铜矿产量和企业利润。根据当前主要铜矿企业利润下滑和资本开支下降判断, 全球铜矿产量或已进入萎缩周期, 铜精矿现货加工费 TC 将长期维持低位。

图表 16：铜矿长期资本开支应用范围



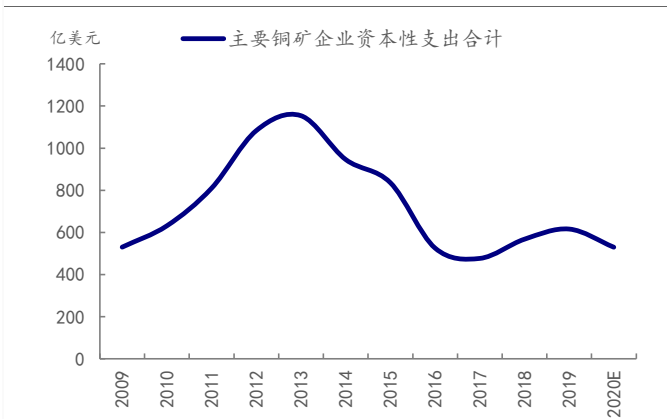
资料来源：智利铜业官网，国泰君安期货产业服务研究所

图表 17：二季度主要大型铜矿企业下调全年资本开支



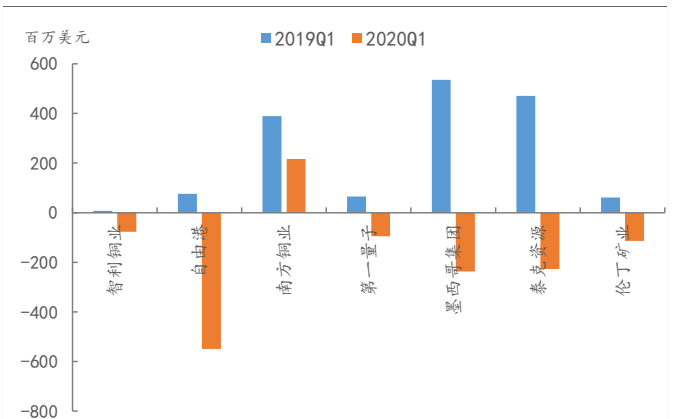
资料来源：企业财报，国泰君安期货产业服务研究所

图表 18：2020 年主要铜矿企业资本支出同比下降约 14%



资料来源：企业财报，国泰君安期货产业服务研究所

图表 19：2020Q1 主要铜矿企业净利润明显低于去年同期



资料来源：企业财报，国泰君安期货产业服务研究所

4. 结论：铜矿供应偏紧，支撑价格

铜矿供应或进入萎缩周期，TC 或将长期维持低位，对铜价形成向上驱动：

(1) 铜精矿现货加工费 TC 和铜价呈负相关，并领先于铜价。铜属于资源性产品，铜矿端对 TC 的主导权相对较强。铜精矿产量减少，铜精矿加工费 TC 低位限制精铜产量，使得铜价获得向上驱动。具体数据显示，铜精矿现货加工费 TC 和铜价负相关，并且 TC 领先铜价的中位数为 4 个月左右。

(2) 全球主要铜矿企业一季度铜矿产量同比增加，但疫情对矿山生产的扰动已逐渐显现，其中产量下降的铜矿企业受疫情扰动较为明显。同时，受疫情持续恶化的影响，主要铜矿企业调降了产量预期，全年铜矿产量下降将成定局。铜矿企业资本支出计划下调对产量下降进行了确认。我们认为全球铜矿产量或已经进入了萎缩周期，铜精矿现货加工费 TC 将长期维持低位。

在具体的交易策略上，我们认为铜价受铜矿供应偏紧的支撑较强，投资者应该关注逢低买入的机会。

本公司具有中国证监会核准的期货投资咨询业务资格**分析师声明**

作者具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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，本报告所指的期货标的的价格可升可跌，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。

本报告中所指的研究服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，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，需注明出处为“国泰君安期货产业服务研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本研报发布的观点和信息仅供风险承受能力合适的投资者参考。若您并非风险承受能力合适的投资者，为控制投资风险，请取消订阅、接收或使用本研报中的任何信息。请您审慎考察金融产品或者服务的风险及特征，根据自身的风险承受能力自行作出投资决定并自主承担投资风险。

国泰君安期货产业服务研究所

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 30 楼 电话: 021-33038635 传真: 021-33038762

机构金融部

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 29 楼

电话: 021-33038803 传真: 021-33038720

上海期货大厦营业部

上海市自由贸易试验区松林路 300 号期货大厦 2001B 室 上海市国宾路 36 号万达广场 B 座 1607、1608 室

电话: 021-68401886 传真: 021-68402738 电话: 021-55892860 传真: 021-65447766

国际业务部

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 29 楼

电话: 021-33038895 传真: 021-33038683

上海延安东路营业部

上海市黄浦区延安东路 58 号 14 楼 1403、1404 室

电话: 021-63331738 传真: 021-63332282

北京分公司

北京建国门外大街乙 12 号双子座大厦东塔 7 层 06 单元 广州市天河区珠江新城华夏路 10 号富力中心 1102 房

电话: 010-58795779 传真: 010-58795787 电话: 020-38628010 传真: 020-38628583

辽宁分公司

大连市沙河口区会展路 129 号大连国际金融中心

A 座-大连期货大厦 2703

电话: 0411-84807755 传真: 0411-84807759

河南分公司

郑州市郑东新区商务外环路 30 号期货大厦 1105 房间

电话: 0371-65600697 传真: 0371-65610168

山东分公司

济南市历下区草山岭南路 975 号 11 层 1107-1108 室

电话: 0531-81210190 传真: 0531-81210191

厦门分公司

厦门市思明区湖滨东路 95 号华润大厦 B 座 1508-

1509 单元

电话: 0592-5886155 传真: 0592-5886122

天津营业部

天津市和平区郑州道 18 号港澳大厦 6 层

电话: 022-23304956 传真: 022-23300863

杭州营业部

杭州市江干区五星路 185 号泛海国际中心 6 幢 1 单元

501-B 室

电话: 0571-86809289 传真: 0571-86922517

宁波营业部

宁波市高新区扬帆路 999 弄 4 号 <6-1>

电话: 0574-87916522 传真: 0574-87916513

长春营业部

吉林省长春市净月开发区生态大街 2188 号川渝泓泰国际

环球贸易中心 1 号楼 23 层 2302、2303 室

电话: 0431-85918811 传真: 0431-85916622 电话: 0731-82258088 传真: 0731-82256453

国泰君安证券各营业部受理 IB 业务 客户服务中心: 95521 <http://www.gtjaqh.com>

国泰君安期货客户服务电话 95521