

证券研究报告—深度报告

有色金属

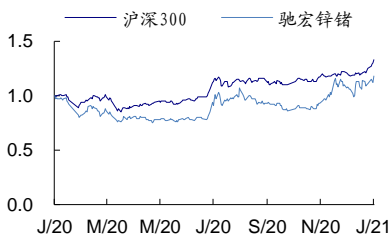
有色金属冶炼

驰宏锌锗(600497)
买入

合理估值: 7.17-7.51 元 昨收盘: 5.11 元 (首次覆盖)

2021年01月08日

一年该股与沪深300走势比较


股票数据

总股本/流通(百万股)	5,091/5,091
总市值/流通(百万元)	26,016/26,016
上证综指/深圳成指	3,576/15,356
12个月最高/最低(元)	5.15/3.33

证券分析师: 刘孟峦

 电话: 010-88005312
 E-MAIL: liumengluan@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520040001

证券分析师: 杨耀洪

 电话: 021-60933161
 E-MAIL: yangyaohong@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520040005

联系人: 焦方冉

 电话: 021-60933177
 E-MAIL: jiaofangran@guosen.com.cn

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正, 结论不受任何第三方的授意、影响, 特此声明。

深度报告

锌行业龙头对锌价有高业绩弹性

● 核心矿山拥有超高品位, 位于全球成本曲线最左端

公司目前拥有6座国内在产矿山, 矿山年产锌金属量约24.5万吨, 铅金属量约9万吨。核心主力矿山云南会泽和彝良矿石品位分别超过27%和23%, 远高于国内外铅锌矿山的开采品位, 单位现金成本位于全行业成本曲线的最左端, 成本优势显著, 两座矿山铅锌金属产量占公司总产量80%以上, 且年产锗金属超过40吨。

● 兰坪铅锌矿: 归属于同一控股股东下的优质铅锌资产

公司控股股东中国铜业旗下控股子公司金鼎锌业持有云南兰坪铅锌矿100%权益。兰坪铅锌矿是目前中国已探明的第二大铅锌矿, 同时也是世界上为数不多的千万吨级铅锌矿之一。中国铜业公告显示, 截至2020年3月末, 金鼎锌业拥有铅锌保有资源储量969.75万吨, 平均品位5.38%; 铅锌选矿产能216万吨/年。驰宏锌锗作为中铝集团旗下唯一以铅锌为主业的上市公司, 未来有望实现矿山资源的整合。

● 疫情打乱全球锌精矿扩产节奏, 锌价有望维持高位

2020年各国采取措施防止疫情扩散, 直接影响当地锌精矿采选和发运, 其中秘鲁、墨西哥等重要锌精矿生产国受影响较为严重。据统计国外直接因疫情造成的锌精矿减量占全年产量(年初预测值)5%。预计2020年全球锌精矿产量同比减少约4%, 这是自2016年以来首次同比下降。预计2021年全球锌精矿和锌金属供需仍将处于紧平衡状态。

● 风险提示

锌价下跌超预期; 疫情导致公司下游订单受到影响; 公司扩产进度低于预期。

● 首次覆盖, 给予“买入”评级

通过多角度估值, 得出公司合理估值区间7.17-7.51元, 相对目前股价有40%-47%的溢价空间。考虑到公司是国内锌行业龙头, 进入中铝体系后, 有望凭借平台优势实现矿山资源的整合。我们预计公司20-22年每股收益0.21/0.30/0.33元, 利润增速分别为40.6%/39.2%/8.9%, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

盈利预测和财务指标

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	18,951	16,403	17,880	16,556	16,573
(+/-%)	2.6%	-13.4%	9.0%	-7.4%	0.1%
净利润(百万元)	623	777	1092	1521	1656
(+/-%)	-46.1%	24.8%	40.6%	39.2%	8.9%
摊薄每股收益(元)	0.12	0.15	0.21	0.30	0.33
EBIT Margin	11.1%	10.6%	9.5%	13.7%	14.7%
净资产收益率(ROE)	4.3%	5.2%	7.0%	9.1%	9.3%
市盈率(PE)	39.2	33.5	23.8	17.1	15.7
EV/EBITDA	11.8	13.5	11.0	8.8	8.3
市净率(PB)	1.70	1.74	1.66	1.55	1.45

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

估值与投资建议

我们认为公司具备三个核心竞争优势：一是公司坚持资源第一战略，核心主力矿山云南会泽和彝良拥有超高的矿石品位，单位现金成本位于全行业成本曲线的最左端，有非常明显的资源优势；二是公司作为中铝集团旗下唯一以铅锌为主业的上市公司，承担着中铝集团 4+4+4 发展战略中建设世界一流铅锌企业的重任；三是公司冶炼产能布局完善，整体原料自给率达到 75%，产业配套布局优势明显。全球流动性极度宽松背景下，锌价是所有工业金属当中涨幅最多的品种之一。公司作为国内铅锌行业龙头，业绩对锌价具有高弹性，预计公司 20-22 年收入分别为 178.80、165.56、165.73 亿元，归属于母公司股东的净利润分别为 10.92/15.21/16.56 亿元，利润年增速分别为 40.6%/39.2%/8.9%，每股收益分别为 0.21/0.30/0.33 元。未来一年合理的估值区间 7.17-7.51 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

核心假设与逻辑

第一，预计 2021 年全球锌精矿和锌金属供需将处于紧平衡状态，主要是疫情导致全球锌精矿产量缩减，同时海内外需求复苏实现共振，沪锌价格有望保持在 20000-22000 元/吨的价格区间；

第二，预计 2021 年呼伦贝尔驰宏工艺流程会持续优化，持续减亏。

与市场的差异之处

第一，市场认为全球锌精矿产能处于增长周期，供需失衡导致锌价下滑，拖累公司业绩。我们认为，疫情导致全球锌精矿产量有所缩减，预计 2020 年全球锌精矿产量同比出现下滑，这是自 2016 年以来首次同比下降。预计 2021 年全球锌精矿和锌金属供需仍将处于紧平衡状态，锌价有望保持高位。

第二，市场认为公司矿山和冶炼产能没有增长，业绩弹性弱。我们认为，公司进入中铝体系后，作为中铝集团旗下唯一以铅锌为主业的上市公司，有望凭借平台优势，实现矿山资源的整合，产能逆势扩张。

股价变化的催化因素

第一，全球流动性宽松叠加通胀预期回暖背景下，锌价有望再创阶段性新高；

第二，顺周期行情启动，工业金属板块估值有望提升。

核心假设或逻辑的主要风险

第一，锌价下跌超预期；

第二，疫情导致公司下游销售订单受到影响；

第三，公司扩产进度低于预期。

内容目录

估值与投资建议	7
绝对估值: 5.71-7.51 元	7
绝对估值的敏感性分析	7
相对法估值: 7.17-8.96 元	8
投资建议	8
公司概况: 国内铅锌行业龙头	9
沿革	9
业务结构	9
管理架构	11
公司业务分析: 锌、铅、锗为优势矿种	11
锌铅矿山: 核心矿山拥有超高品位, 位于全球成本曲线最左端	13
锌铅冶炼: 降本增效, 呼伦贝尔基地有望持续减亏	18
兰坪铅锌矿: 归属于同一控股股东下的优质铅锌资产	19
锗业务: 掌握行业话语权, 推进锗产业链下游延伸	22
财务分析: 降本增效提升经营稳定性	25
前期降本增效积极应对锌价走低, 锌价走高业绩有望大幅提升	25
和同行业公司相比, 公司在经营稳定性方面具有明显优势	26
锌行业分析: 疫情打乱全球锌精矿扩产节奏	29
疫情导致全球锌精矿产量缩减	29
全球锌精矿产能处于增长周期, 疫情延迟增产节奏	31
再生锌回收相对困难	34
预计 2021 年全球锌精矿供需处于紧平衡状态	35
冶炼产能增量有限, 集中在中国	36
锌消费增速稳健	36
预计 2021 年全球锌金属供需处于紧平衡状态	39
铅行业分析: 铅价表现偏弱, 再生铅供给弹性大	40
全球铅精矿产量增长较为平缓	40
疫情不改再生铅扩张趋势	41
存量替换需求支撑铅消费	42
盈利预测	45
假设前提	45
未来 3 年盈利预测	46
盈利预测的敏感性分析	46
风险提示	47
附表: 财务预测与估值	48
国信证券投资评级	49
分析师承诺	49
风险提示	49
证券投资咨询业务的说明	49

图表目录

图 1: 公司全产业价值链.....	10
图 2: 公司自产产品销售收入构成 (2019 年)	10
图 3: 公司自产产品销售毛利构成 (2019 年)	10
图 4: 公司股权控制结构穿透图 (截止至 2020 年三季度)	11
图 5: 公司全产业链布局.....	12
图 6: 公司采选冶业务流程.....	12
图 7: 全球锌矿 C1 现金成本曲线 (2019 年)	14
图 8: 彝良驰宏营业收入.....	15
图 9: 彝良驰宏净利润.....	15
图 10: 荣达矿业营业收入.....	15
图 11: 荣达矿业净利润.....	15
图 12: 永昌铅锌营业收入.....	16
图 13: 永昌铅锌净利润.....	16
图 14: 澜沧铅矿营业收入.....	16
图 15: 澜沧铅矿净利润.....	16
图 16: 驰宏锌锗第一次获得塞尔温项目 50% 股权	17
图 17: 呼伦贝尔公司营业收入	18
图 18: 呼伦贝尔公司净利润	18
图 19: 金鼎锌业 2017 年股权结构变更之前.....	21
图 20: 金鼎锌业 2017 年股权结构变更之后.....	22
图 21: 金鼎锌业目前的股权结构.....	22
图 22: 全球锗产品产量数据 (吨)	23
图 23: 公司锗产品产量数据 (吨)	23
图 24: 锗产业链.....	23
图 25: 金属锗价格 (含税价, 元/KG)	24
图 26: 氧化锗价格 (含税价, 元/KG)	24
图 27: 中国锗终端消费结构	24
图 28: 公司营业收入	25
图 29: 公司归属于上市公司股东的净利润.....	25
图 30: 公司毛利率、净利率情况.....	25
图 31: 公司年度期间费率情况	25
图 32: 行业内公司总资产对比 (亿元)	27
图 33: 行业内公司净营业周期对比 (天)	27
图 34: 行业内公司应收账款周转率对比	27
图 35: 行业内公司存货周转天数对比 (天)	27
图 36: 行业内公司资产负债率对比.....	27
图 37: 行业内公司权益比率对比.....	27
图 38: 行业内公司利息保障倍数对比.....	28
图 39: 行业内公司流动比率对比.....	28
图 40: 行业内公司 ROE 对比.....	28
图 41: 行业内公司 ROIC 对比	28

图 42: 行业内公司毛利率对比	28
图 43: 行业内公司期间费用率对比	28
图 44: 2019 年全球锌矿储量分布	29
图 45: 2019 年全球锌精矿产量 (万吨)	29
图 46: 全球锌精矿产量变化	29
图 47: 2020 年锌价下跌触及矿山 75% 成本分位线 (美元/吨)	31
图 48: 疫情导致全球锌精矿扩张进度放缓 (万吨)	32
图 49: 减产矿山类型分布	32
图 50: 国内锌精矿加工费	32
图 51: 中国锌精矿月产量	33
图 52: 中国锌精矿进口量实物吨 (万吨)	34
图 53: 含锌废料来源	35
图 54: 中国再生锌产量占比 (%)	35
图 55: 国内锌冶炼厂开工率	36
图 56: 国内锌直接消费领域分布	37
图 57: 国内锌终端消费领域分布	37
图 58: 全球各地锌消费占比	37
图 59: 基建领域固定资产投资增速	38
图 60: 中国房屋施工面积与竣工面积增速 (%)	38
图 61: 中国汽车产量增速 (%)	38
图 62: 家电电子产量增速	38
图 63: 空调出口增速	38
图 64: 中国镀锌板月度产量	39
图 65: 中国锌锭社会库存 (万吨)	39
图 66: 全球铅资源分布	40
图 67: 2019 年全球铅精矿产量 (万吨)	40
图 68: 全球铅精矿产量变动预测 (万吨)	40
图 69: 中国铅精矿产量 (万吨)	41
图 70: 中国铅精矿进口量 (万吨)	41
图 71: 国内再生铅月度产量	41
图 72: 国内外再生铅占比	42
图 73: 中国废旧蓄电池拆解能力 (万吨)	42
图 74: 中国精铅季度产量 (万吨)	42
图 75: 中国铅消费结构	43
图 76: 美国铅消费结构	43
图 77: 中国铅蓄电池产量	43
图 78: 中国铅蓄电池出口量	43
图 79: 机动车保有量 (亿辆)	44
图 80: 中国电动自行车产量	44
表 1: 公司盈利预测假设条件 (%)	7
表 2: 资本成本假设	7
表 3: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	8
表 4: 同类公司估值比较	8

表 5: 公司历史沿革	9
表 6: 驰宏锌锗自有在产矿山汇总	9
表 7: 驰宏锌锗冶炼产能汇总	9
表 8: 驰宏锌锗 6 座国内自有在产矿山储量情况	13
表 9: 公司在云南和内蒙古地区有四座冶炼生产基地	18
表 10: 兰坪铅锌矿以及金鼎锌业历史沿革	19
表 11: 截至 2020 年 3 月末金鼎锌业拥有的铅锌矿产资源储备 (万吨, %)	22
表 12: 驰宏锌锗和云南锗业锗产品毛利率对比	24
表 13: 驰宏锌锗核心产品产量汇总	26
表 14: 同行业可比公司 2019 年铅锌产品产量对比 (万吨)	26
表 15: 截至 2020 年 5 月份疫情造成的国外锌精矿减量 (万吨)	30
表 16: 截至 10 月份疫情直接造成的国外锌精矿减量 (万吨)	30
表 17: 疫情造成的国外锌冶炼厂减产 (万吨)	30
表 18: 未来 3 年全球主要锌精矿增量项目 (万吨)	32
表 19: 废旧金属在金属供应中的占比	34
表 20: 钢材镀锌产品应用领域及镀层厚度要求	34
表 21: 全球锌精矿供需平衡 (万吨)	35
表 22: 2021 年中国锌冶炼增量预估	36
表 23: 全球锌供需平衡表 (万吨)	39
表 24: 铅碳电池与锂离子电池对比	44
表 25: 全球铅平衡表 (万吨)	45
表 26: 公司产品价格和销量假设	45
表 27: 未来 3 年盈利预测表	46
表 28: 情景分析 (乐观、中性、悲观)	46

估值与投资建议

考虑公司的业务特点，我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

绝对估值：5.71-7.51 元

公司所处行业是传统的铅锌采选与冶炼行业，行业发展较为成熟，但仍然存在供需错配，以及结构性调整、市场集中度提升的机会。从公司角度考虑，公司拥有国内最优质的会泽和彝良铅锌矿山，单位现金成本位于全行业成本曲线的最左端，具有非常明显的资源优势，另外加拿大塞尔温铅锌矿作为公司的远景储备，是世界上五大未开发铅锌矿床之一。公司在中游冶炼环节的布局也非常完善，整体原料自给率达到 75%，产业配套布局优势明显，其中呼伦贝尔驰宏自投产以来，通过技改已接近达产达标，持续减亏，成为公司利润改善重要的增量贡献。从中长期的角度来看，公司有望凭借行业领先地位，同时依托中铝集团的平台优势，实现逆势扩张。按照行业和公司的成长思路，我们预期公司 2020-2022 年收入分别为 178.80、165.56、165.73 亿元，归属于母公司股东的净利润分别为 10.92/15.21/16.56 亿元，利润年增速分别为 40.6%/39.2%/8.9%。每股收益 20-22 年分别为 0.21/0.30/0.33 元。

表 1：公司盈利预测假设条件（%）

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
营业收入增长率	30.95%	2.61%	-13.44%	9.00%	-7.41%	0.11%	2.50%	2.50%	2.50%
毛利率	19.93%	18.99%	17.93%	15.01%	19.58%	20.61%	22.00%	22.00%	22.00%
管理费用/营业收入	3.94%	5.05%	4.91%	4.12%	4.47%	4.47%	4.45%	4.45%	4.45%
销售费用/销售收入	0.27%	0.38%	0.45%	0.48%	0.51%	0.51%	0.50%	0.50%	0.50%
营业税及附加/营业收入	1.44%	1.23%	0.89%	0.92%	0.92%	0.92%	0.92%	0.92%	0.92%
所得税税率	25.52%	39.30%	28.34%	19.69%	22.00%	22.00%	22.00%	22.00%	22.00%
股利分配比率	71.00%	124.85%	112.25%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%

资料来源：公司数据、国信证券经济研究所预测

表 2：资本成本假设

无杠杆 Beta	1.05	T	19.69%
无风险利率	2.50%	Ka	9.33%
股票风险溢价	6.50%	有杠杆 Beta	1.32
公司股价（元）	5.11	Ke	11.08%
发行在外股数（百万）	5091	E/(D+E)	75.79%
股票市值(E, 百万元)	26016	D/(D+E)	24.21%
债务总额(D, 百万元)	8311	WACC	9.42%
Kd	5.30%	永续增长率（10年后）	2.0%

资料来源：国信证券经济研究所假设

根据以上主要假设条件，采用 FCFE 估值方法，得到公司的合理价值区间为 5.71-7.51 元。

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感，表 3 是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析：

表 3: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)

		WACC 变化				
		8.4%	8.9%	9.42%	9.9%	10.4%
永续 增 长 率 变 化	3.5%	9.57	8.52	7.65	6.92	6.29
	3.0%	8.88	7.97	7.21	6.55	5.99
	2.5%	8.31	7.51	6.83	6.24	5.72
	2.0%	7.82	7.11	6.50	5.96	5.49
	1.5%	7.41	6.77	6.21	5.71	5.28
	1.0%	7.05	6.47	5.95	5.50	5.09
	0.5%	6.74	6.20	5.73	5.30	4.93

资料来源: 国信证券经济研究所分析

相对法估值: 7.17-8.96 元

选取与公司相近的铅锌矿山企业作比较, 采用 PE 法估值。

综合比较各公司的当前 PE 值以及业绩增速, 我们认为给予公司 2021 年 24-30 倍 PE 是合理的, 2021 年的合理价格区间分别为 7.17-8.96 元。之所以给较高的估值是因为公司是掌握核心矿山资源的企业, 资源禀赋突出, 相比于同行业可比上市公司能够享受到一定的估值溢价, 另外在本轮由全球流动性宽松驱动的商品牛市中, 锌价是所有工业金属当中涨幅最多的品种之一。公司作为行业龙头, 业绩对锌价具有高弹性, 同时公司未来产能也有望不断扩张, 迎来量价齐升的格局。

表 4: 同类公司估值比较

代码	简称	股价 1月7日	EPS (元)			PE			PB	PEG	总市值 (百万元)
			2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E			
600497	驰宏锌锗	5.11	0.15	0.21	0.30	33.5	23.8	17.1	1.3	12.6	26016
同类公司:											
000060	中金岭南	4.91	0.24	0.22	0.24	20.5	22.2	20.1	1.3	-63.7	17527
000426	兴业矿业	7.83	0.06	0.10	0.59	140.8	75.7	13.2	2.5	9.1	14385
000603	盛达资源	16.61	0.65	0.66	0.98	25.6	25.1	16.9	5.0	1018.5	11460
均值						62.3	41.0	16.7	2.9	NA	

资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理和预测

投资建议

综合上述几个方面估值, 我们认为公司股票价值在 7.17-7.51 元之间, 2021 年的动态市盈率分别为 24 倍和 25 倍, 相对于公司目前股价有 40%-47% 的溢价空间。我们认为公司是国内铅锌行业龙头, 稳扎稳打, 资源优势突出, 首次覆盖给予“买入”评级, 建议现价买入, 布局 2021 年。

公司概况：国内铅锌行业龙头

公司沿革

云南驰宏锌锗股份有限公司成立于 2000 年 7 月，现隶属于中铝集团。公司的前身为云南会泽铅锌矿，成立于 1951 年 1 月，是中国“一五”计划 156 个重点建设项目之一，也是中国最早从氧化铅锌矿中提取锗用于国防尖端工业建设的企业。公司现已发展成为在国内的云南、四川、内蒙古、黑龙江、西藏以及国外的加拿大、玻利维亚等地拥有 37 家分子公司的集团化、国际化企业，资源品种覆盖铅、锌、锗、银、金等多种有色金属。公司 2004 年 4 月 20 日在上海证券交易所 A 股上市，证券代码 600497。公司作为中铝集团旗下唯一以铅锌为主业的上市公司，承担着中铝集团 4+4+4 发展战略中建设世界一流铅锌企业的重任。2019 年公司拟定了目标为建设具有全球竞争力的世界一流铅锌锗矿业公司的中长期发展规划，确定“优先发展上游，优化发展中游，适度发展下游”的发展思路。

表 5：公司历史沿革

时间	事件
1951 年 01 月	公司前身云南会泽铅锌矿成立，属云南省工业厅领导，是我国“一五”计划 156 个重点建设项目之一，也是中国最早从氧化铅锌矿中提取锗用于国防尖端工业建设的企业。
2000 年	会矿已发展为集地质勘探、采矿、选矿、冶炼、化工、科研、运输、机加工、建安、经贸、物业管理、教育和医疗卫生为一体、主辅业多元发展的国有大型工业企业，具有年生产铅、锌金属 8 万吨，锗金属 10 吨，工业硫酸 6.4 万吨的综合能力，总资产达 7.6 亿元。
2000 年 07 月	云南冶金集团总公司以会矿为主要发起人，联合 5 家单位共同发起成立云南驰宏锌锗股份有限公司，总公司控股 51%。
2004 年 04 月	驰宏锌锗在上海证券交易所 A 股上市，股票代码 600497。
2005 年	新建曲靖冶炼厂，在全世界第一家解决了顶吹沉没熔炼技术炼铅的国际性难题，实现了艾萨炉“一步炼铅”，节能环保指标全国领先。
2013 年	建成投产驰宏会泽冶炼分公司，通过进一步改良为“富氧顶吹沉没熔炼+侧吹炉液态高铅渣直接还原炼铅”技术，还原渣含铅降至 3% 以下，粗铅冶炼能耗优于行业准入标准 80 公斤标煤每吨铅，节能环保指标行业领先。
2018 年 05 月	中铝集团与云南省人民政府正式签订了战略合作协议，开启了驰宏锌锗进入中铝集团的新征程。
2018 年 12 月	云南省国资委将持有的云南冶金集团股份有限公司 51% 国有股权无偿划转给中国铜业，驰宏锌锗同步进入中国铜业，成为中铝集团控股企业。

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

业务结构

公司主要从事锌、铅、锗系列产品的采选、冶炼、深加工与销售。截至 2020 年 6 月 30 日，具有年采选矿石 300 万吨、矿产铅锌金属产能 40 万吨、铅锌冶炼产能 63 万吨、银 150 吨、金 70 千克、锗产品含锗 60 吨，镉、铋、锑等稀贵金属 400 余吨的综合生产能力。

表 6：驰宏锌锗自有在产矿山汇总

矿山	所处位置	铅锌选矿能力 (万吨/年)	铅锌金属量 (万吨/年)	品位 (%)
驰宏会泽矿业	云南省会泽县	70	17-19	26-28
彝良驰宏	云南省昭通市	60	13-15	22-24
驰宏荣达矿业	内蒙古新巴尔虎右旗查干布拉根	100	5.5-6.5	6-7
云南永昌铅锌	云南省保山市	36	2.5-3.0	7.5-8.5
云南澜沧铅矿	云南省普洱市	18	0.8-1.0	5.0-6.5
西藏鑫湖矿业	西藏墨竹工卡县	20 (采矿)	2.0-2.2	13-14

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

表 7：驰宏锌锗冶炼产能汇总

冶炼厂	位置	投产时间	设计产能 (万吨/年)	原料自给率%
驰宏综合利用	云南省曲靖市	2005 年 12 月	铅：10；锌：10	75
驰宏会泽冶炼	云南省会泽县	2014 年 12 月	粗铅：7；锌：13	95

呼伦贝尔驰宏	内蒙古自治区呼伦贝尔市	2016年11月	铅: 6; 锌: 14	25
云南永昌铅锌	云南省保山市	2004年12月	锌: 3	80
驰宏锌锗合计	—	—	铅: 23; 锌: 40	75

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

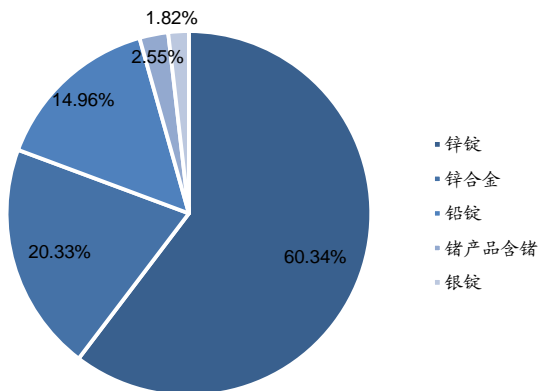
图 1: 公司全产业链价值链



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

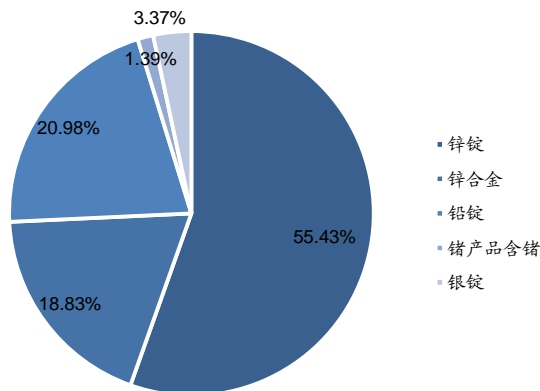
公司 2019 年矿山产锌金属量 24.54 万吨, 约占国内总产量 (422 万吨) 5.82%, 约占全球总产量 (1317 万吨) 1.86%; 矿山产铅金属量 9.23 万吨, 约占国内总产量 (200.6 万吨) 4.60%, 约占全球总产量 (462.9 万吨) 1.99%; 锌冶炼产品产量 40.65 万吨; 铅冶炼产品 9.61 万吨。公司产品以锌为主, 体现在矿山当中铅锌伴生比例是 1:2.8, 另外自产产品的营收和毛利构成当中也主要是以锌为主, 所以锌价的波动对于公司业绩的影响至关重要。

图 2: 公司自产产品销售收入构成 (2019 年)



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

图 3: 公司自产产品销售毛利构成 (2019 年)

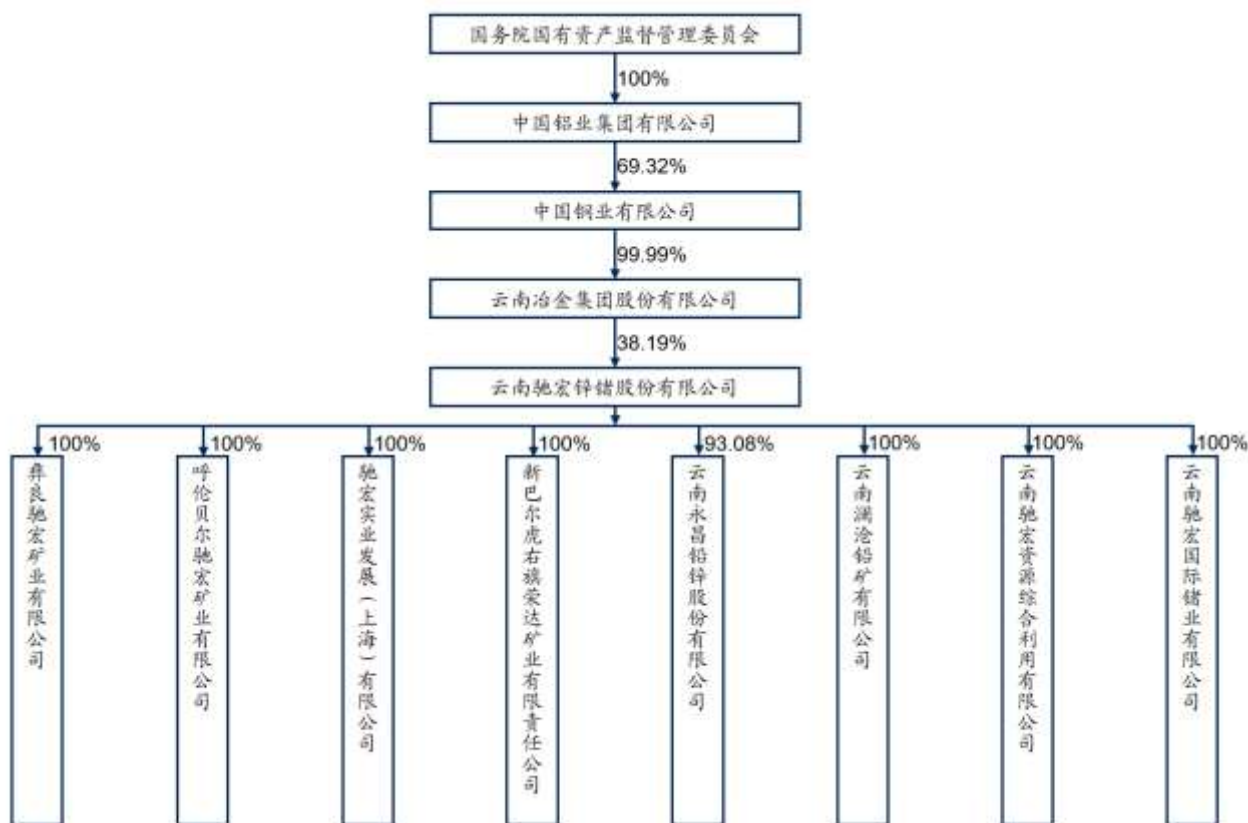


资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

管理架构

公司控股股东是云南冶金集团股份有限公司，实际控制人是国务院国资委。2019年1月，为整合和发挥云南省有色金属资源优势及中国铝业集团有限公司在中国有色金属行业领军优势，公司实际控制人云南省人民政府国有资产监督管理委员会将其直接持有公司控股股东云南冶金集团股份有限公司的51%股权无偿划转至中铝集团全资子公司中国铜业有限公司，该无偿划转的实施将导致公司实际控制人由云南省国资委变更为国务院国资委，公司控股股东仍为云南冶金集团。截止至2020三季度末，云冶集团持有上市公司38.19%股权。

图4：公司股权控制结构穿透图（截止至2020年三季度）



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

公司业务分析：锌、铅、锗为优势矿种

公司坚持资源第一战略，坚持以矿产资源的开发利用为核心业务，确定铅、锌、锗为公司的优势矿种，依靠铅锌资源储量大、品位高、开采成本低的竞争优势，通过采用国际先进的大型化采、选及提升运输设备和以“阶段磨矿阶段选矿术”“矿山膏体胶结充填采矿技术”为代表的领先技术，实现了低成本、高效益、智能化及清洁化绿色开发业务模式。

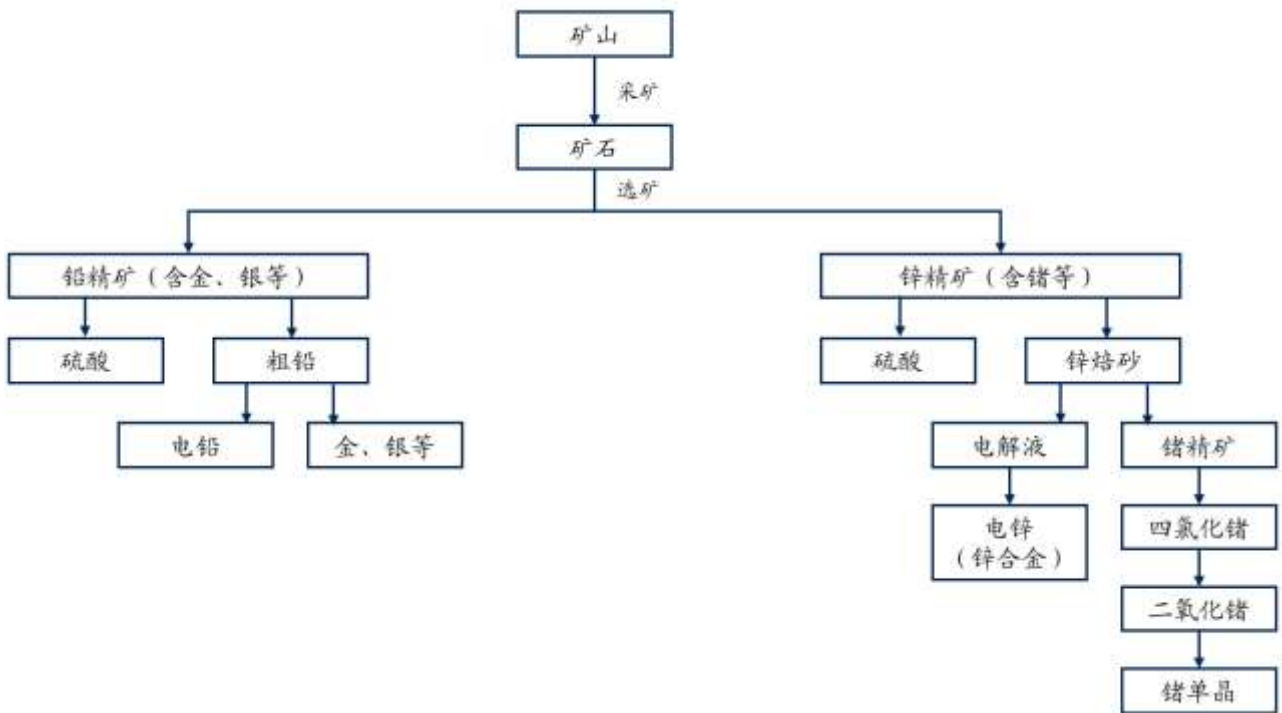
公司在冶炼布局上配套矿山开发实行“矿冶一体化”发展。公司四大冶炼基地均配备一座自有在产矿山：云南会泽矿区配套云南会泽冶炼基地，云南彝良矿区配套云南曲靖冶炼基地，内蒙古荣达矿业配套呼伦贝尔驰宏冶炼基地，云南澜沧铅矿及云南永昌铅锌配套云南永昌锌冶炼基地，实现冶炼厂和矿山的一一对应，冶炼厂原料自给率得到保证。

图 5: 公司全产业链布局



资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

图 6: 公司采选冶业务流程



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

锌铅矿山：核心矿山拥有超高品位，位于全球成本曲线最左端

目前公司铅锌锗资源主要来自于以下 6 座国内在产矿山。截止 2019 年末铅锌备案资源量 568.68 万吨，较 2018 年增加 229.88 万吨，增长 67.84%，其中锌 366.30 万吨，铅 202.39 万吨。锗备案资源量 360.16 吨，较 2018 年增加 239.31 吨，增长 198.02%。银备案资源量 3823.45 吨。

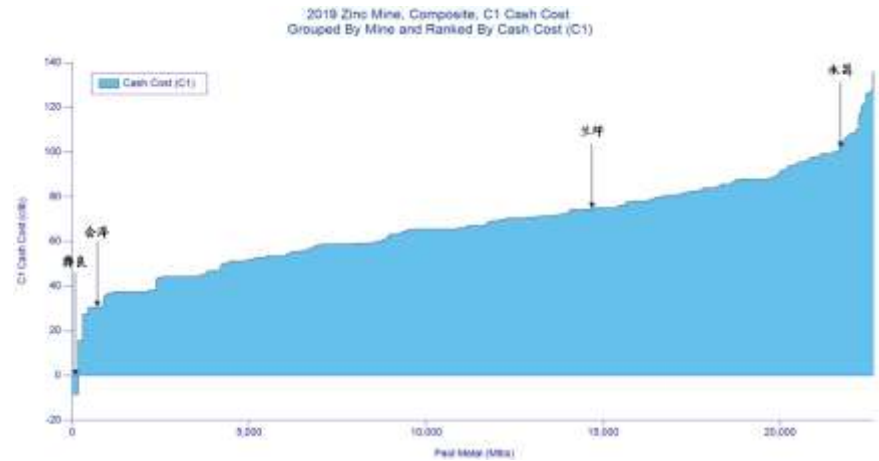
表 8：驰宏锌锗 6 座国内自有在产矿山储量情况

矿山企业	性质	储量分类	矿石量 (万吨)	铅金属量 (吨)	锌金属量 (吨)	银金属量 (吨)	锗金属量 (吨)	铅锌平均品位 %	铅锌年均消耗 万金属吨	铅锌可开采年限 (年)	许可证/采矿权有效期
驰宏锌锗	已备案	可采储量 (111)	1,397.07	689,117.16	1,362,480.00	1,179.08	144.96	14.69			
		资源量	3,774.36	1,334,782.00	2,300,486.00	2,644.37	215.20	9.63	33.77	13.61	—
会泽	已备案	可采储量 (111)	208.00	169,127.00	462,600.00	157.33	75.01	30.37			矿山厂采矿权有效期至 2021 年 4 月 20 日；
		资源量	413.46	291,608.00	761,669.00	312.00	148.85	25.47	17.55	8.40	麒麟厂采矿权有效期至 2020 年 3 月 15 日
彝良	已备案	可采储量 (111)	317.87	205,247.16	575,090.00	242.83	69.95	24.54			昭通铅锌矿采矿权有效期至 2020 年 9 月 22 日
		资源量	301.60	173,625.00	457,108.00	230.33	66.35	20.91	10.48	12.26	2020 年 9 月 22 日
荣达	已备案	可采储量 (111)	449.56	214,829.00	213,415.00	683.71	0.00	9.52			甲乌拉采矿权有效期至 2019 年 6 月 16 日；
		资源量	1,677.00	436,349.00	604,541.00	1,536.00	0.00	6.20	3.00	38.56	查干采矿权有效期至 2021 年 7 月 16 日
云南澜沧铅矿	已备案	可采储量 (111)	358.00	77,520.00	70,196.00	82.80	0.00	4.12			老厂采矿权有效期至 2020 年 7 月 30 日
		资源量	884.00	213,893.00	183,392.00	290.22	0.00	4.50	0.52	15.22	
云南永昌铅锌	已备案	可采储量 (111)	63.64	22,394.00	41,179.00	12.41	0.00	9.99			劲糯采矿权有效期至 2024 年 7 月 8 日
		资源量	313.13	84,474.00	165,543.00	35.09	0.00	7.98	2.23	9.58	
西藏鑫湖矿业	已备案	可采储量 (111)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	—			洞中拉采矿权有效期至 2020 年 3 月 16 日
		资源量	185.17	134,833.00	128,233.00	240.73	0.00	14.21	2.80	7.52	

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

公司核心主力矿山云南会泽和彝良矿石品位分别超过 27% 和 23%，远高于国内外铅锌矿山的开采品位，并且富含锗元素。两座矿山铅锌金属产量占公司铅锌金属产量 80% 以上，年产锗金属超过 40 吨，铅锌资源开采成本优势明显。根据 WoodMackenzie 统计的 2019 年全球锌矿 C1（采选+运费-副产品价值）现金成本曲线显示，会泽和彝良单位现金成本位于全行业成本曲线的最左端，具有非常明显的资源优势。

图 7: 全球锌矿 C1 现金成本曲线 (2019 年)



资料来源: WoodMackenzie、国信证券经济研究所整理

会泽矿业: 特富铅锌矿床, 国内在产最深的矿山

会泽铅锌矿位于云南省曲靖市会泽县, 主要由麒麟厂、矿山厂两座矿山和一座选矿厂组成, 矿区铅锌品位高, 且富含银、镉、锗、铋、镓、砷、硫等多种矿物, 硫化矿采选能力达 2000 吨/天, 出矿铅锌品位在 26-28%, 年产铅锌金属量 17-19 万吨。

国内第一家使用膏体充填技术的矿山。膏体充填技术是集资源保护、环境保护、安全生产于一体的国内外领先的充填技术, 实行 DCS 全自动化控制。其核心技术深锥浓密制浆在国内外矿山充填技术应用中尚属首例。驰宏锌锗会泽矿业分公司是国内第一家成功使用并实现工业化生产的矿山。在膏体充填技术成功运用的基础上, 驰宏锌锗会泽矿业分公司采用膏体和废石联合充填采矿技术, 使用上向式水平分层房柱、分段房柱采矿方法, 实现安全、高效采矿的同时, 有效地将井下采掘废石回填采空区。其膏体充填采矿技术的成功应用, 解决了矿山千米深度以下的采矿技术难题, 为资源综合利用、环境保护、节能减排等工作创造了良好的条件。2008 年 7 月, 膏体充填工艺技术被中国环境保护产业协会评为“国家重点环境保护实用技术示范工程”。

采、掘、充、选主要设备具备先进水平, 自动化控制和管理设施水平国内领先。驰宏锌锗会泽矿业分公司采掘设备采用国外 TORO151E、EST-2D 电动铲运机、Rocker Boomer 281 液压凿岩台车、高效节能自动控制通风机和美国寿力螺杆式空压机等 21 世纪先进水平的采掘设备。提升运输系统采用竖井罐笼和箕斗互为平衡多绳摩擦式自动提升, 是目前西南地区提升能力最大的竖井, 最大提升速度 9.9 米/秒。3#竖井井口标高 2380 米, 井底标高 854 米, 井深 1526 米, 成为亚洲第一深井, 进一步夯实以 1#、2#竖井为主体的矿山开拓系统, 以实现公司产能的合理接替。公司选矿工艺和装备由北京矿冶研究总院设计, 采用国内外先进的大型磨、浮选、过滤装备, 实现了荧光在线分析和自动化控制选矿。在选矿生产、提升运输、膏体充填中, DCS 系统进行全程控制, 并通过网络传输功能, 实现调度室集中管控。这些国际先进采选大型装备和自动化先进技术的推广和应用, 对提高矿山产能、采选效率, 降低能耗和管理运营成本, 起到决定性的作用。

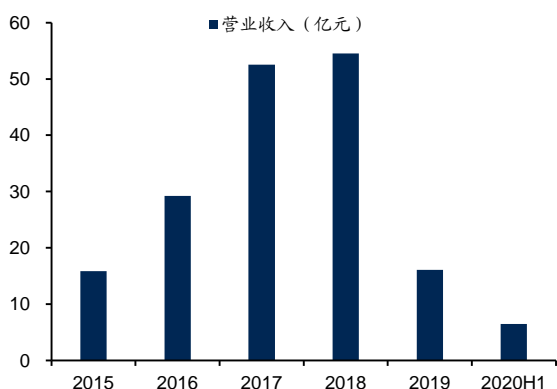
彝良驰宏: 典型富矿, 实现复杂地质条件下矿井安全绿色发展

彝良驰宏矿业有限公司位于云南省昭通市彝良县, 创立于 20 世纪 50 年代, 设有一个毛坪矿和一个选矿厂, 经过 60 多年的发展, 选矿量从年产 4.6 万吨提升

至目前 60 万吨，出矿铅锌品位在 22-24%，是个典型的富矿，年产铅锌金属量 13-15 万吨。

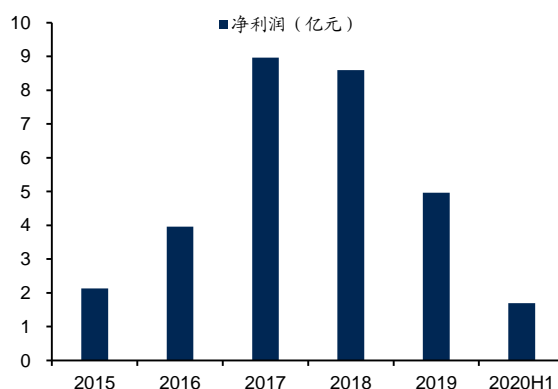
彝良驰宏在借鉴会泽矿山上向膏体充填采矿技术的基础上，开展了一系列胶结充填技术研究工作，及时完善了残矿回收利用方案，重点对原残采空区进行胶结充填，待充填体稳定后再对周边残矿进行回收后充填治理，采空区充填率达 100%。彝良驰宏矿业成为西南地区首家盘区机械化下向进路尾砂膏体胶结充填采矿法的矿山。经过多年科研攻关的积累，矿区资源量及资源的回收率做到了极致，实现了复杂地质条件下矿井安全绿色发展。

图 8: 彝良驰宏营业收入



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 9: 彝良驰宏净利润

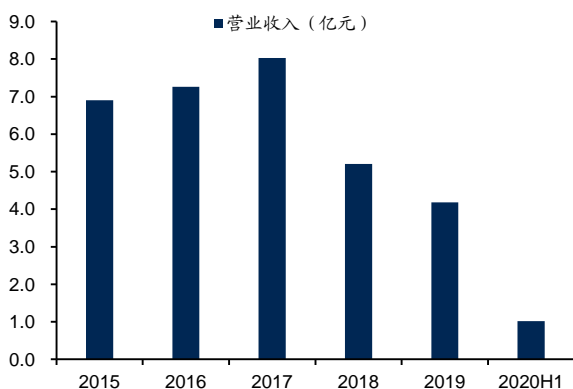


资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

荣达矿业：公司在内蒙古自治区重要的战略布局

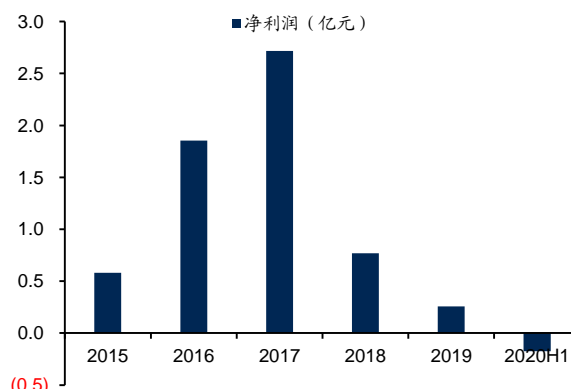
新巴尔虎右旗荣达矿业有限责任公司位于内蒙古自治区呼伦贝尔市新巴尔虎右旗查干布拉根，目前选矿产能 100 万吨/年，品位在 6-7%，年产铅锌金属量 5.5-6.5 万吨。驰宏锌锗在 2013 年以 21.43 亿元的对价收购云南冶金集团持有的荣达矿业 51% 股权；在 2015 年以 26.17 亿元的对价收购苏庭宝持有的荣达矿业 49% 股权，荣达矿业成为公司的全资子公司。通过本次收购，公司实现在内蒙古自治区这个国内重要的铅锌矿产资源地区的战略布局。

图 10: 荣达矿业营业收入



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 11: 荣达矿业净利润

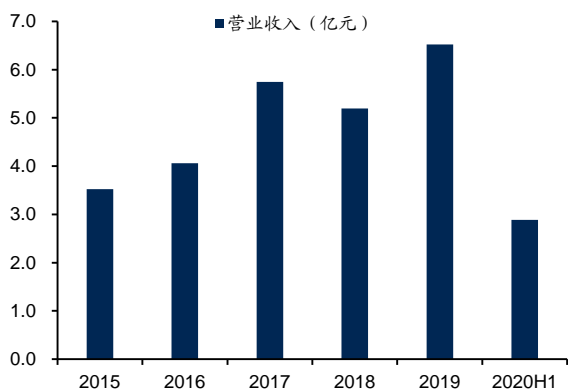


资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

永昌铅锌和澜沧铅矿：公司在云南西部重要的战略布局

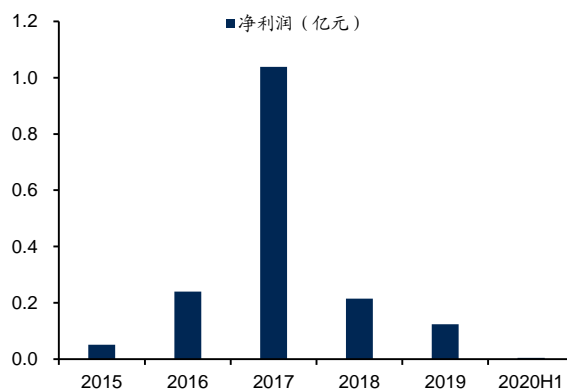
云南永昌铅锌股份有限公司位于云南省保定市龙陵县，目前选矿产能 36 万吨/年，年产铅锌金属量 2.5-3.0 万吨，品位在 7.5-8.5%。云南澜沧铅矿有限公司位于云南省普洱市澜沧拉祜族自治县，目前选矿产能 18 万吨/年，年产铅锌金属量 0.8-1.0 万吨，品位在 5.0-6.5%。驰宏锌锗在 2011 年 5 月以 5.79 亿元的对价收购控股股东云南冶金集团所持有的云南永昌铅锌股份有限公司 93.08% 的股权，以 4.75 亿元的对价收购控股股东云南冶金集团所持有的云南澜沧铅矿有限公司 100% 的股权。

图 12：永昌铅锌营业收入



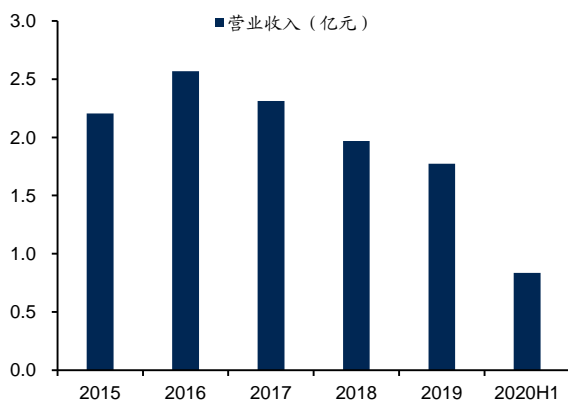
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 13：永昌铅锌净利润



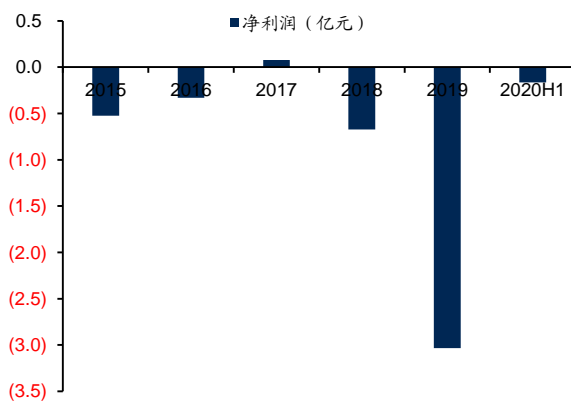
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 14：澜沧铅矿营业收入



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 15：澜沧铅矿净利润



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

西藏鑫湖：开拓西藏资源储备基地

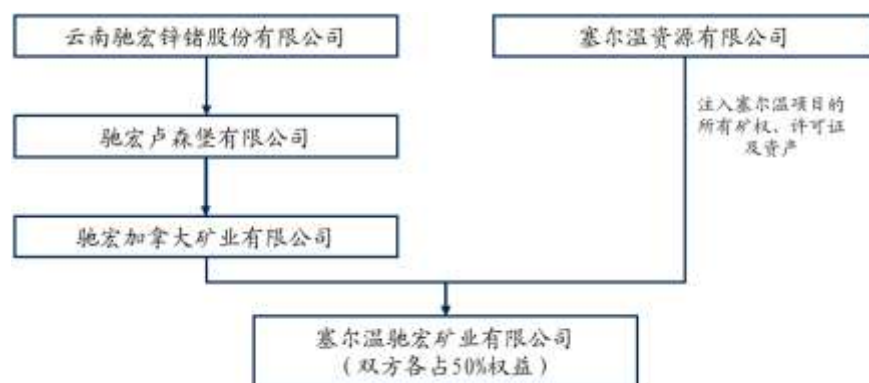
西藏鑫湖矿业有限公司位于西藏自治区墨竹工卡县。驰宏锌锗 2011 年启动收购西藏鑫湖相关事宜，后受制于西藏鑫湖原股东与河南天瑞集团诉讼纠纷，以及西藏鑫湖后续投入问题，制约了本次收购推进。截至 2019 年 10 月 1 日，西藏鑫湖原股东与天瑞集团诉讼纠纷事宜已执行完毕，西藏鑫湖后续的勘探、开发投入问题也与原股东达成一致，此次股权收购相关障碍已经全部解除，公司已具备对西藏鑫湖的实质控制权，持股 51%，纳入公司合并报表范围。西藏鑫湖目前拥有探矿权 6 宗和选矿厂 1 座，2020 年开始进行工程项目建设，最终将实现年产 20 万吨的采矿规模。

加拿大塞尔温铅锌矿：远景储备，目前处于前期开发论证阶段

2009年12月公司与加拿大不列颠哥伦比亚省温哥华市加拿大塞尔温资源有限公司就塞尔温项目达成有关协议，成立一个各占50%权益的合资公司。塞尔温公司将塞尔温项目的所有矿业权、矿产租赁权、所有许可证及资产转入该公司名下并占该公司50%的权益，公司向该公司一次性注资1亿加元并获得50%的权益，以此进行塞尔温铅锌矿项目开发。

塞尔温资源有限公司的前身是太平洋资源有限公司，太平洋公司在2005年4月收购霍华德帕斯合营公司，从而整合了霍华德帕斯地区的矿权地，形成塞尔温铅锌矿床项目。2005年和2006年塞尔温项目勘探成果显著，发现极有潜力的铅锌矿床。太平洋公司在2007年6月重组资产，除育空东部塞尔温项目区外，将其他资产转移到萨文特勘探有限公司（Savant Explorations Ltd.）换取其股份，太平洋公司正式改名塞尔温资源有限公司。重组后的塞尔温公司主要业务是运营塞尔温项目。

图 16：驰宏锌锗第一次获得塞尔温项目 50% 股权



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

2013年5月公司全资子公司驰宏加拿大矿业有限公司出资5,000万加元购买塞尔温资源有限公司持有的塞尔温驰宏矿业有限公司50%的权益，权益收购完成之后，驰宏加拿大将拥有塞尔温铅锌项目100%的权益。2019年4月塞尔温驰宏矿业有限公司吸收合并其母公司驰宏加拿大矿业有限公司，驰宏加拿大矿业有限公司完成注销不再纳入合并范围，塞尔温驰宏矿业有限公司变更为公司三级子公司。

目前，塞尔温驰宏矿业有限公司拥有全部塞尔温项目1604个矿物权和采购租赁权，矿权面积总计达348.88平方千米。根据2012年9月出具的NI43-101塞尔温项目资源估算报告，当边界品位为锌品位2%时，控制级资源量为1.86亿吨，锌平均品位为5.20%，铅平均品位为1.79%，铅锌金属量分别为333万吨和967万吨；推断级资源量为2.38亿吨，锌平均品位为4.47%，铅平均品位为1.38%，铅锌金属量约1,392万吨；控制级+推断级铅锌金属量合计2,690万吨。其中，铅锌品位在8%以上的金属量874万吨，铅锌品位在10%以上的资源金属量424万吨。该项目是世界上五大未开发铅锌矿床之一，目前仍处于前期开发论证阶段，是公司非常重要的远景储备。

锌铅冶炼：降本增效，呼伦贝尔基地有望持续减亏

公司铅锌冶炼主要有四座生产基地。截至 2019 年末，铅锌冶炼产能规模 63 万吨，其中锌冶炼产能 40 万吨，铅冶炼产能 23 万吨，拥有“富氧顶吹—侧吹还原—烟化为主的炼铅工艺技术”、“深度净化—大极板长周期电解—机械自动剥锌工艺技术”、“侧吹熔化—烟化挥发处理锌浸出渣工艺技术”等先进冶炼技术的自主知识产权。公司在云南地区有三座冶炼基地，在内蒙古地区有一座冶炼基地，形成稳定的西南—东北产业布局，目前正在加快国内西北地区 and 海外产业布局。公司整体原料自给率达到 75%，产业配套布局优势明显。

表 9：公司在云南和内蒙古地区有四座冶炼生产基地

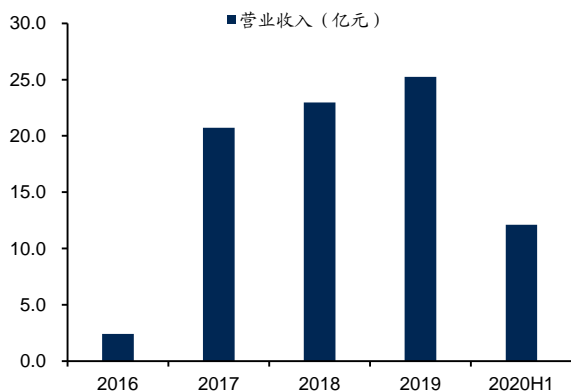
冶炼厂	位置	投产时间	设计产能 (万吨/年)	实际产能 (万吨/年)	在建产能 (万吨/年)	原料自给率%
驰宏综合利用	云南省曲靖市	2005 年 12 月	铅: 10; 锌: 10	铅: 10; 锌: 10	0	75
驰宏会泽冶炼	云南省会泽县	2014 年 12 月	粗铅: 7; 锌: 13	粗铅: 7; 锌: 13	0	95
呼伦贝尔驰宏	内蒙古自治区呼伦贝尔市	2016 年 11 月	铅: 6; 锌: 14	铅: 0; 锌: 11	0	25
云南永昌铅锌	云南省保山市	2004 年 12 月	锌: 3	锌: 3	0	80
驰宏锌锗合计	—	—	铅: 23; 锌: 40	铅: 17; 锌: 37	0	75

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

呼伦贝尔驰宏：投产以来亏损量大，制定三年扭亏方案

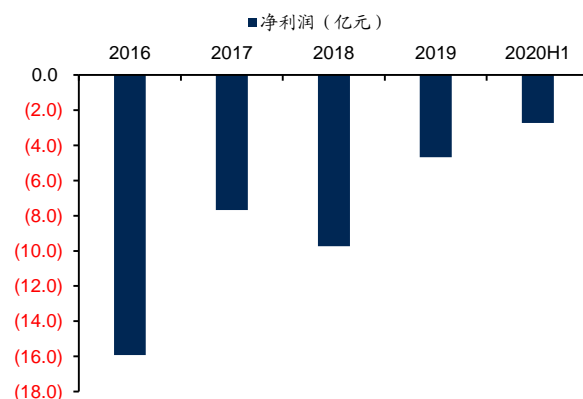
呼伦贝尔驰宏矿业有限公司位于内蒙古自治区呼伦贝尔市海拉尔区，公司年产 14 万吨锌、6 万吨铅的铅锌冶炼项目于 2008 年开工建设，2014 年 10 月进入试生产，2016 年 11 月正式投产，项目总投资 48.22 亿元。呼伦贝尔铅锌冶炼项目建设周期长，主要是因为地处蒙东地区，气候条件较差，每年工程建设期只有半年左右的时间。气候条件的影响，同时叠加该项目选择世界上最超前的工艺技术，两者叠加造成工艺流程并不顺畅。通过最近几年的努力，呼伦贝尔项目的工艺流程通过技改已经逐步完善，接近达产达标，持续减亏。公司在 2019 年制定了三年扭亏方案，争取在 2021 年年底能够实现单月盈利，在 2022 年实现扭亏为盈。

图 17：呼伦贝尔公司营业收入



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 18：呼伦贝尔公司净利润



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

兰坪铅锌矿：归属于同一控股股东下的优质铅锌资产

兰坪铅锌矿位于云南省西部怒江傈僳族自治州兰坪白族普米族自治县，属滇西北高原澜沧江、怒江和金沙江“三江并流”区腹地，该区域矿产资源，尤其是铅锌资源丰富。兰坪铅锌矿是目前中国已探明的第二大铅锌矿，同时也是世界上为数不多的千万吨级铅锌矿之一。

兰坪铅锌矿具有品位较高、储量集中、埋藏浅的特点，80%储量宜露天开采。但是与此同时，兰坪铅锌矿也属于世界上少有的氧硫混合矿，开采难度、加工成本均较大，为世界级难选难冶采矿。1962年至今，兰坪铅锌矿从勘探、投资开始，已经有58年历程，矿山权属结构几经更迭，矿山现在的控股股东是中国铜业有限公司，实际控制人是国务院国资委。

表 10：兰坪铅锌矿以及金鼎锌业历史沿革

时间	事件
1962 年	云南省地矿局地质三大队对兰坪铅锌矿进行普查评价、初勘和详勘。
1985 年 4 月	云南省政府与中国有色金属工业总公司签订合作协议，由昆明有色冶金设计研究院编制可研报告，同年矿区开始“大矿大开、小矿放开、有水快流”的破坏性群采。
1990 年底	国家制止对兰坪铅锌矿的群采。
1992 年 1 月	兰坪铅锌矿筹建组成立。
1993 年 5 月	兰坪有色金属公司成立，一期工程前期工程开工。
1998 年 4 月	兰坪铅锌矿转入云南省自主开发阶段。
2003 年	为建立“一矿一主体、一山一法人”的矿山管理制度，在怒江州政府的领导下，多部门联合对兰坪矿区进行整顿。宏达股份以自有资金 1.53 亿元投资云南兰坪有色金属有限责任公司参与兰坪铅锌矿开发，持有其 51% 的股份，公司关联方宏达集团持有 9% 的股份；公司原有第一大股东云南冶金集团持股 20.4%，成为第二大股东。此外“云南兰坪有色金属有限责任公司”更名为“云南金鼎锌业有限公司”，由该公司独家对兰坪矿进行开发。
2004 年 9 月	金鼎锌业完成矿区资源整合，兰坪铅锌矿由架崖山、北厂、峰子山、南厂、白草坪、西坡和跑马坪七个矿段组成，七个矿段资源全部整合进入金鼎锌业。
2005 年 7 月	金鼎锌业 10 万吨电锌项目投产，形成采、选、冶一体化的生产格局。与此同时，矿区由地下开采进入大规模露天开采，相比地下开采，露天开采具有产能大、效益快、资源利用率高的特点，但也容易造成空气和噪音污染，以及重金属通过地表径流对土壤乃至生态的破坏。
2009 年 3 月	宏达股份收购四川宏达(集团)有限公司持有云南金鼎锌业有限公司 9% 股权，此轮转让后，宏达股份单独持有金鼎锌业 60% 的股权。
2014 年 10 月	金鼎锌业的生产规模已达到露天采矿 70 万吨/年，坑道采矿 60 万吨/年，硫化铅锌矿选矿 2800 吨/日，硫酸 6 万吨/年，电解锌 12 万吨/年。
2017 年 1 月	宏达股份及四川宏达(集团)被云南冶金集团等 4 位原告上法庭。云南冶金集团等认为宏达股份在 2003 年是通过不法手段来以极低价获取了估值近 5000 亿元的兰坪铅锌矿的控制权。
2017 年 9 月	云南省高级人民法院一审裁定，宏达集团和宏达股份败诉，法庭支持了四家云南国企和国资主管机构的全部诉求。从 2018 年 1 月 1 日起，金鼎锌业不再纳入宏达股份的合并财务报表。
2018 年 12 月	最高人民法院对该案做出终审判决，判决结果基本维持一审原判的裁决，宏达股份终审败诉，其持有的金鼎锌业 60% 股权无效，扣除已支付的增资款后宏达股份须向金鼎锌业返还 2003 年至 2012 年获得的利润 107,410.22 万元。宏达股份正式退出对兰坪铅锌矿的控制。

资料来源：宏达股份公司公告、国信证券经济研究所整理

1962-1985 年：开发初探期——国家主导投资开发

最早于 1962 年，云南省地矿局地质三大队就开始对兰坪铅锌矿进行普查评价、初勘和详勘，当时探明了兰坪铅锌矿的北厂、架崖山、峰子山、南厂、白草坪等 5 个矿段，铅锌矿石储量 14833.75 万吨，铅锌金属量 1427.63 万吨，其中锌金属 1182.96 万吨。地质三大队的详勘地质报告于 1984 年 12 月获得了全国储委的批准。兰坪铅锌矿开发难度大、投资高，位于高海拔山区，交通和能源基础设施不足，这些问题对其初期的开发造成了极大的障碍。1979 年国家曾与比利时欧洲企业促进总公司进行商谈，拟采用补偿贸易方式进行开发，但最后因国家计划的改变以及兰坪铅锌矿开发建设的外部条件不具备而终止。

1985-1997 年：粗放开采期——云南省与中国有色金属工业总公司合资开发

1985 年起，怒江州就把开发矿业作为经济发展的龙头产业。1985 年 4 月 12 日，云南省政府与中国有色金属工业总公司签订合作协议，拟建设年产铅锌 20-30 万吨的采、选、冶联合企业，并采取“统一规划、总体设计、分期建设、由小到大”的建设方针。同时由昆明有色冶金设计研究院编制兰坪铅锌矿一期工程可研报告。

同年受到当时错误思想“大矿大开、小矿放开、有水快流”的误导，矿区开始破坏性群采，专掘品位在 20%以上的富矿。1985 年至 1990 年的 5 年间，兰坪铅锌矿消耗铅锌金属量至少 100 万吨，这个阶段一度成为兰坪铅锌矿最为混乱的时期。幸而在 1990 年底，在国家的要求下，省、州、县采取了整顿措施，矿山群采被制止，矿山秩序得到了恢复。

受群采事件影响，1989 年国务院将兰坪铅锌矿列入首批国家规划矿区。1991 年 9 月 21 日，云南省政府与中国有色金属工业总公司再次签订协议共同投资建设兰坪铅锌矿，并提出了兰坪铅锌矿一期工程项目建议。1992 年 1 月，兰坪铅锌矿筹建组成立并接管了国家规划矿区。1993 年 5 月，由云南省政府出资，在兰坪铅锌矿筹建组的基础上成立了兰坪有色金属公司，同年 5 月 28 日，兰坪有色金属公司一期工程前期工程开工。

兰坪有色金属公司成立后积极寻求中外合资开发的可能性，先后曾与比利时波利门斯公司、澳大利亚 BHP 公司接触谈判，外资公司也积极开展了对兰坪铅锌矿开发的前期研究准备工作，然而均未形成实质性的进展。后受限于获取投资困难、资金不足，叠加当时国内铅锌工业快速发展、铅锌产品供过于求、价格极低的市场背景，兰坪铅锌矿的开发陷入了停滞。

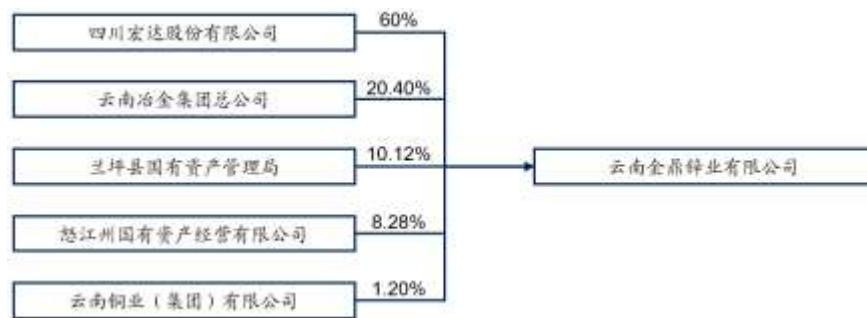
1998-2003 年：自主开发期——云南省独资开发

1998 年 4 月，中国有色金属工业总公司被国务院解散。同时，云南省委省政府提出了实行省州县联合发展方式，正式把兰坪有色金属公司改名为云南兰坪有色金属有限责任公司。云南冶金集团总公司作为云南省政府出资代表，对兰坪有色金属有限责任公司控股管理。为了引进外资以及国外先进技术和经验，经与多家外资进行合作谈判，2000 年 6 月 6 日，云南兰坪有色金属有限责任公司与英国比利顿公司签订合作企业合同，成立了由比利顿公司控股的合资公司云南华英锌业公司。但比利顿公司并未能提供所需的技术支持，其被澳大利亚 BHP 公司控股后投资政策有所变动，期间市场依旧低迷，于是两年后比利顿公司退出了合作。1985 年到 2003 年的 18 年期间，兰坪铅锌矿累计消耗铅锌金属量 359 万吨，但是仅实现销售收入 7.46 亿元。

2003-2016 年：工业化开采期——民营资本宏达系正式介入

2003 年，云南省政府提出“一矿一主体，一山一法人”的资源及行业整合战略决策，怒江州政府对兰坪矿区进行整顿。在 2003 年云南昆明进出口商品交易大会上，四川宏达（集团）有限公司参与了兰坪铅锌矿的全球招标。2003 年 1 月 29 日，宏达集团子公司四川宏达化工股份有限公司成功以 1.53 亿元对兰坪铅锌矿增资扩股；2003 年 7 月 26 日，在云南兰坪有色金属有限责任公司的基础上，云冶集团和四川宏达（集团）联合成立**云南兰坪金鼎锌业有限责任公司**，独家对兰坪铅锌矿进行开发。其中云南方四家股东分别为云南冶金集团总公司、怒江州国有资产经营有限公司、云南省兰坪白族普米族自治县国有资产管理局及云南铜业（集团）有限公司；四川方两家股东分别为四川宏达（集团）以及宏达股份。宏达股份持股 51%，四川宏达（集团）持股 9%，合计 60%，成为实际控制人，拥有了对兰坪铅锌矿的采矿控制权。由此，兰坪铅锌矿正式进入工业化规模化开采阶段。

图 19: 金鼎锌业 2017 年股权结构变更之前



资料来源：宏达股份公司公告、国信证券经济研究所整理

2004 年 9 月，经矿区资源整合，兰坪铅锌矿共由北厂、架崖山、蜂子山、南厂、白草坪、西坡和跑马坪等 7 个矿段组成。2004 年 3 月 23 日，金鼎锌业旗下 1 期“十万吨”电解锌厂和三个选矿厂开工建设，开启了三年两期 20 万吨电解锌项目建设。1 期“十万吨”电解锌采、选、冶配套项目工程，总投资大概为 15 亿元，设计生产能力为矿山年采矿能力 260 万吨，选矿日处理原矿 2800 吨，冶炼规模为年产 10 万吨电锌和配套 6 万吨硫酸。十五个月后的 2005 年 6 月 29 日，项目一次投料试车成功；8 月 26 日，“十万吨”电锌项目投产运行。

2005 年 11 月，宏达股份再以 3.43 亿元出资，增资后持股比例不变。2009 年 3 月，四川宏达（集团）将其持有的金鼎锌业 9% 股权转让给宏达股份，此轮转让后，宏达股份单独持有金鼎锌业 60% 的股权。截止至 2014 年 10 月，金鼎锌业的生产规模已达到露天采矿 70 万吨/年，坑道采矿 60 万吨/年，硫化铅锌矿选矿 2800 吨/日，硫酸 6 万吨/年，电解锌 12 万吨/年。

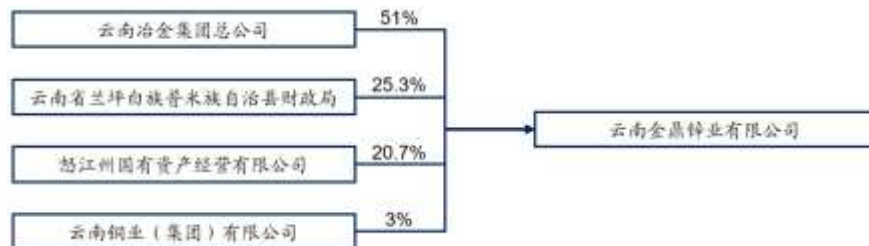
2017-2020 年：控制权纷争期——宏达系遭起诉，中铝集团进场

在兰坪铅锌矿正常运营开采的同时，2017 年 1 月，宏达股份及四川宏达（集团）被云南冶金集团等 4 位原告告上法庭。云南冶金集团等认为宏达股份在 2003 年是通过不法手段来以极低价获取了估值近 5000 亿元的兰坪铅锌矿的控制权。原告向法庭提出了数条诉求，其中包括确认宏达股份持有金鼎锌业 60% 的股权无效，并判令宏达集团和宏达股份向金鼎锌业立即返还违法获得的利润，本息合计 2.69 亿元和 16.21 亿元等。

2017 年 9 月 30 日，云南省高级人民法院一审裁定，宏达集团和宏达股份败诉，法庭支持了四家云南国企和国资主管机构的全部诉求。从 2018 年 1 月 1 日起，金鼎锌业不再纳入宏达股份的合并财务报表，对宏达股份当年合并财务报表产生投资损失 72,516.60 万元，终止确认金鼎锌业长期股权投资对宏达股份当年个别财务报表产生投资损失 92,873.52 万元。

宏达股份向最高人民法院上诉。2018 年 12 月 24 日，最高人民法院对该案做出终审判决，判决结果基本维持一审原判的裁决，宏达股份终审败诉，其持有的金鼎锌业 60% 股权无效，扣除已支付的增资款后宏达股份须向金鼎锌业返还 2003 年至 2012 年获得的利润 107,410.22 万元。至此宏达股份正式退出对兰坪铅锌矿的控制。此后，金鼎锌业 100% 股权分别由云南冶金持有 51%，云南省兰坪白族普米族自治县财政局持有 25.3%，怒江州国有资产经营有限责任公司持有 20.7%，云南铜业（集团）有限公司持有 3%。

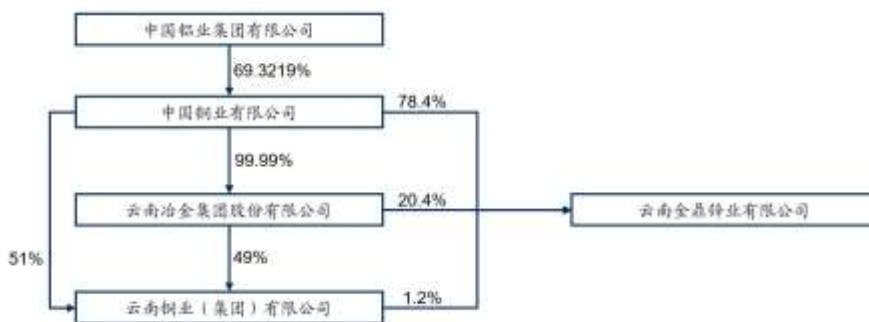
图 20: 金鼎锌业 2017 年股权结构变更之后



资料来源：启信宝、国信证券经济研究所整理

2019 年 1 月，中国铝业集团有限公司开启了其千亿级央地合作的整合。2018 年 5 月 27 日，云南省政府与中铝集团签署合作协议，以中铝集团全资子公司中国铜业有限公司为平台进行增资、划转等合作，合作完成后两者将分别持有中国铜业 42% 和 58% 的股份。同时云南省政府将云南冶金集团股份有限公司等股权纳入合作范围。此前云南冶金持有金鼎锌业 20.4% 股份，为第二大股东。本次合作云南冶金进入中国铜业，标志着备受有色金属行业关注的战略重组完成，也代表着中铝集团将兰坪铅锌矿收入囊中。

图 21: 金鼎锌业目前的股权结构



资料来源：启信宝、国信证券经济研究所整理

根据中国铜业有限公司公司公告显示，截至 2020 年 3 月末，金鼎锌业拥有铅锌保有资源储量 969.75 万吨，平均品位 5.38%；铅锌选矿产能 216 万吨/年。金鼎锌业 2019 年矿产锌、铅产量分别为 9.80 和 1.37 万吨，合计 11.17 万吨，远低于此前年产 18 万吨左右的水平，产量下滑主要是因为民企控股的过程中，外部融资中断，并且没有对矿山可持续生产进行安排，矿石堆场和尾矿库堆存不下，只能通过减产来满足堆存容量。金鼎锌业在纳入中铜旗下之后，已经对矿山的可持续生产和改扩建工程做了相应的设计与实施，目前主体工程已开始施工，未来矿山产量不仅能恢复正常生产，并且还有进一步提升的空间。

表 11: 截至 2020 年 3 月末金鼎锌业拥有的铅锌矿产资源储备（万吨，%）

矿山名称	累计探明资源储量 (矿石量)	累计探明资源储量 (金属量)	保有资源储量 (矿石量)	保有资源储量 (金属量)	平均品位
金鼎锌业	24,016.00	1,633.25	18,009.00	969.75	5.38

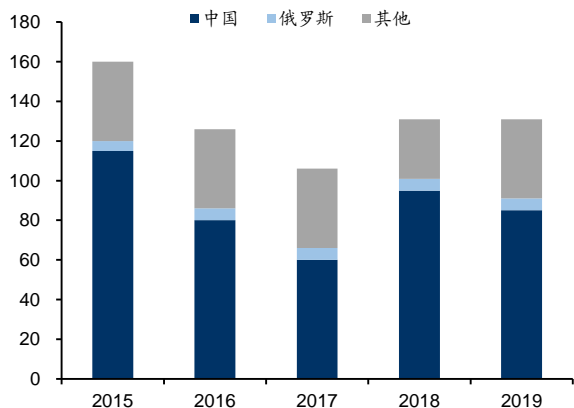
资料来源：中国铜业公司公告、国信证券经济研究所整理

锗业务：掌握行业话语权，推进锗产业链下游延伸

公司是中国最早从氧化铅锌矿中提取锗用于国防尖端工业建设企业之一。公司拥有丰富的高品质锗资源，目前已探明的铅锌伴生锗金属在 600 吨以上，约占全国保有储量的 17%。为充分将资源优势转化为经济优势和发展优势，公司还

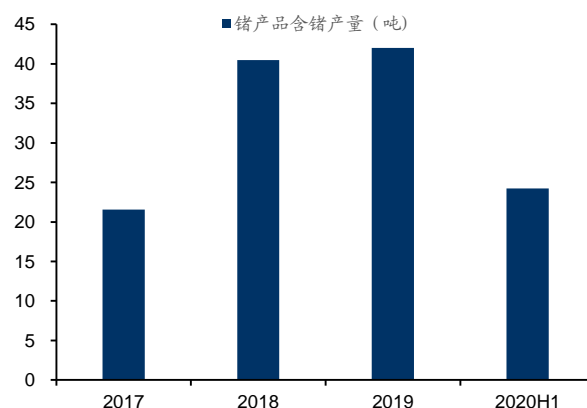
专门成立了全资子公司——云南驰宏国际锗业有限公司拓展锗业务，目前拥有高纯四氯化锗、高纯二氧化锗、锗单晶、锗毛坯片，以及成套红外设备等先进生产线，具备年产锗金属 60 吨的生产能力。近年来，公司依托自有锗资源年产锗产品含锗 40 余吨，约占国内锗金属总产量的 45%，全球锗金属总产量的 30% 以上。在锗金属产量掌握行业绝对话语权的同时，公司正通过自身生产线建设和对外战略合作模式，推进锗产业链下游延伸，拓展高附加值的锗精深加工和终端产品。

图 22: 全球锗产品产量数据 (吨)



资料来源: USGS、国信证券经济研究所整理

图 23: 公司锗产品产量数据 (吨)

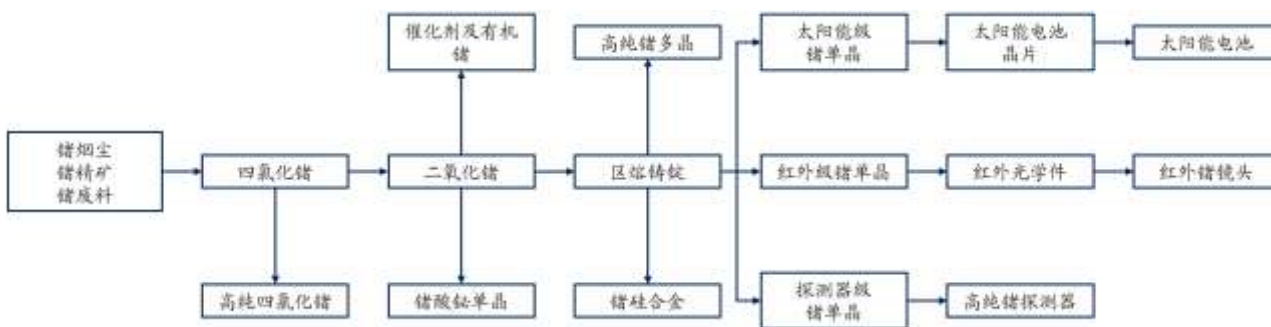


资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

全球锗供给集中度高，供需容易实现平衡

锗是一种稀散稀有金属，在半导体、航空航天测控、核物理探测、光纤通讯、红外光学、太阳能电池、化学催化剂、生物医学等领域都有广泛而重要的应用，是一种重要的战略资源。锗主要以铅锌伴生矿为主，根据美国地质调查局统计，2016 年全球已探明锗保有储量约 8600 吨，主要分布在美国和中国，美国储量 3870 吨 (占比 45%)；中国储量 3500 吨 (占比约 41%)，又主要分布在云南和内蒙古地区。

图 24: 锗产业链



资料来源: 云南锗业公司公告、国信证券经济研究所整理

全球锗供给主要来自于中国。USGS 数据统计，2019 年全球锗产品产量约为 131 吨，其中，中国产量约 85 吨 (占比 64.9%)；俄罗斯产量约 6 吨 (占比 4.6%)；其他国家 (包括比利时、加拿大、德国、日本和乌克兰) 产量合计约 40 吨 (占比 30.5%)。美国锗储量虽多，但主要以铅锌伴生矿为主，受制于铅锌产量限制，锗实际产量并不多。

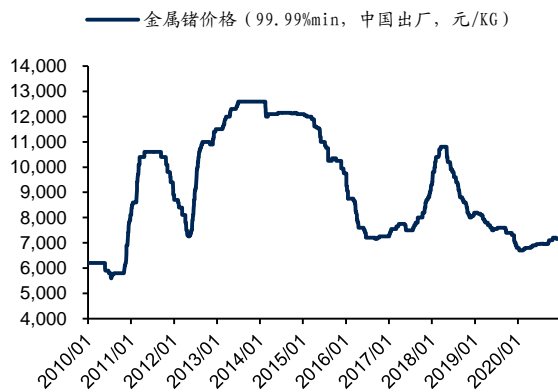
中国锗供给集中度高。驰宏锌锗（产能 60 吨）、云南锗业（产能 47.6 吨）以及四环锌锗（产能 40 吨）产能合计约占国内总产能 75%。国内锗产品核心供应企业往往根据锗产品价格主动控制产量，使得锗供需容易实现平衡。

表 12: 驰宏锌锗和云南锗业锗产品毛利率对比

	2015	2016	2017	2018	2019
金属锗均价（含税价，元/千克）	10,976.53	7,688.37	7,875.31	9,499.39	7,632.99
驰宏锌锗	20.38%	3.74%	-4.63%	28.27%	17.28%
云南锗业	35.16%	-1.18%	28.54%	21.43%	16.36%

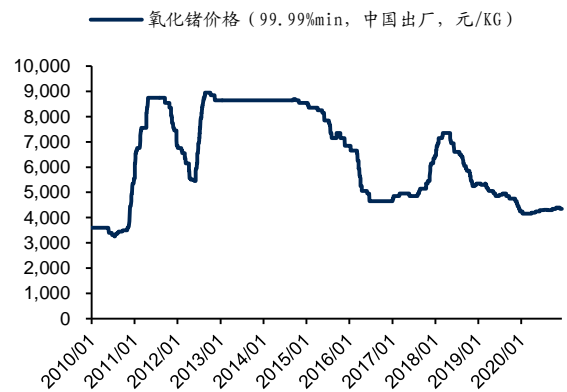
资料来源：云南锗业公司公告、国信证券经济研究所整理

图 25: 金属锗价格（含税价，元/KG）



资料来源：亚洲金属网、国信证券经济研究所整理

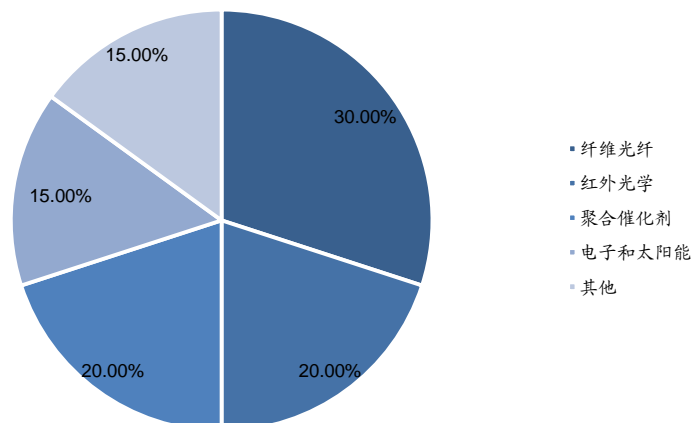
图 26: 氧化锗价格（含税价，元/KG）



资料来源：亚洲金属网、国信证券经济研究所整理

锗的应用主要集中在纤维光纤、红外光学、聚合催化剂、光伏和半导体。公司公告数据显示，2019 年全球锗终端需求构成分别是纤维光纤 30%、红外光学 20%、聚合催化剂 20%、电子和太阳能 15%、其他领域 15%。其中 5G 小基站大规模部署和建设将推动配套光纤光缆设备规模的扩大；红外热成像仪市场在军用和民用领域的推广也会带动锗需求的增长；锗在空间光伏领域的应用具有不可替代性；锗在部分半导体器件上仍广泛使用；同时锗在其他领域的需求将保持稳定。预计未来全球锗需求将保持平稳增长。

图 27: 中国锗终端消费结构



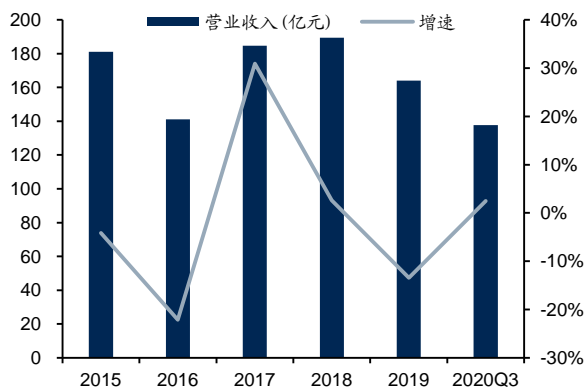
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

财务分析：降本增效提升经营稳定性

前期降本增效积极应对锌价走低，锌价走高业绩有望大幅提升

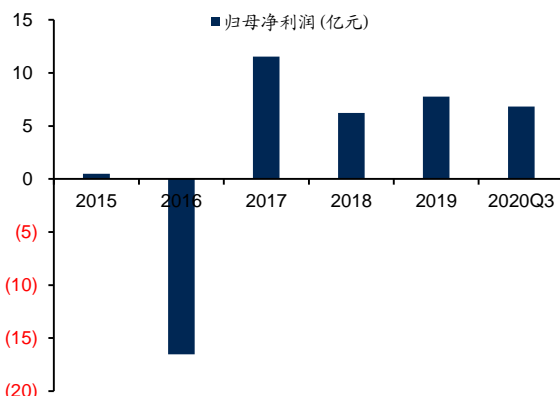
公司 2019 年实现营收 164.03 亿元，同比减少 13.45%；实现归母净利润 7.77 亿元，同比增长 24.72%；实现扣非净利润 7.65 亿元，同比减少 20.34%，扣非净利润下滑主要是由于 2019 年铅锌价格持续处于下行通道，长江有色市场数据显示，锌 0#2019 年均价 20742.5 元/吨，同比下降 13.24%；铅 1#2019 年均价 16656.6 元/吨，同比下降 12.78%。但与此同时公司积极采取措施以应对铅锌价格走低：1) 抓住铅锌冶炼加工费处于历史高位的有利时机，铅锌产品产量均创历史新高，2019 年冶炼铅锌产品完成 50.26 万吨，其中：锌锭 30.85 万吨、锌合金 9.80 万吨；铅锭 9.49 万吨、铅基合金 0.12 万吨；2) 全面实施精细化管理，2019 年管理费用 0.99 亿元，同比减少 17.37%；财务费用 5.11 亿元，同比减少 15.95%；3) 呼伦贝尔驰宏首次实现经营性现金流为正，增收减亏幅度超预期，2019 年净利润为-4.68 亿元，同比减亏 5.06 亿元。

图 28: 公司营业收入



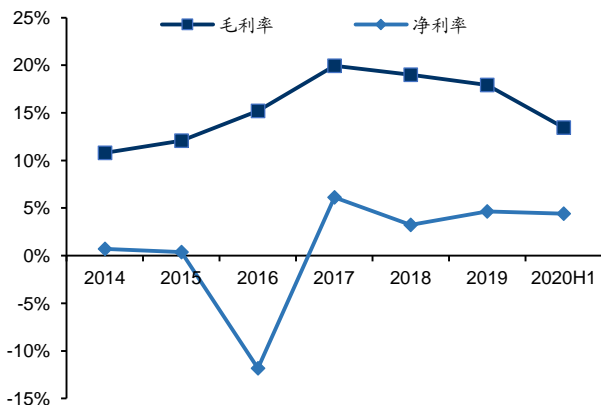
资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

图 29: 公司归属于上市公司股东的净利润



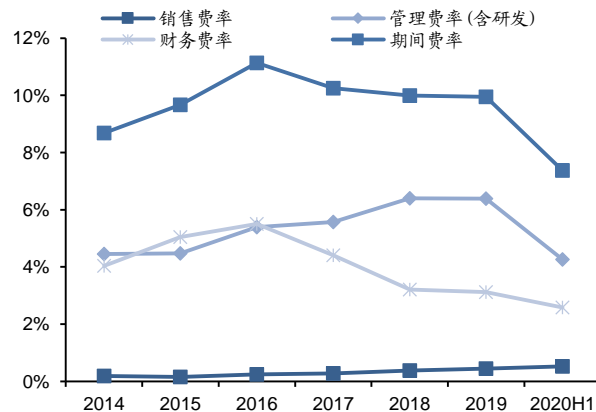
资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

图 30: 公司毛利率、净利率情况



资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

图 31: 公司年度期间费率情况



资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

公司 2020 年上半年实现营收 82.61 亿元，同比减少 15.21%；实现归母净利润 3.69 亿元，同比减少 47.08%；实现扣非净利润 3.47 亿元，同比减少 47.43%，公司业绩同比大幅度下滑，主要还是由于全球疫情爆发导致大宗商品价格出现

断崖式下跌，其中铅均价 14285 元/吨，较 2019 年上半年均价 16900 元/吨下跌 2615 元/吨，跌幅 15.47%；锌均价 16613 元/吨，较 2019 年上半年均价 21673 元/吨下降 5060 元/吨，跌幅 23.35%；锗锭均价 6847 元/千克，较 2019 年上半年均价 7659 元/千克下降 812 元/千克，跌幅 10.6%。但与此同时，公司抓住贵金属价格上涨的有利时机，加大金银产品的产出量，产出银产品 58.5 吨，同比增长超过 4 倍，产出黄金 10.35 千克，同比增长约 85%，2020 年上半年 Comex 黄金均价 1657.30 美金/盎司，较 2019 年上半年均价 1308.99 美金/盎司增长 348.31 美金/盎司，增幅 26.61%；Comex 白银均价 16.75 美金/盎司，较 2019 年上半年均价 15.22 美金/盎司增长 1.53 美金/盎司，增幅 10.08%。

公司 2020 年第三季度随着全球大宗商品价格创出阶段性新高，经营业绩同比明显恢复，单季度实现营收 55.19 亿元，同比增长 48.94%；实现归母净利润 3.14 亿元，同比增长约 150%；实现扣非归母净利润 2.93 亿元，同比增长约 200%。锌 0#2020Q3 均价 19626 元/吨，环比 Q2 增长 15.28%；铅 1#Q3 均价 15640 元/吨，环比 Q2 增长 8.95%。公司在前期积极采取降本增效措施以应对商品价格下跌，在商品价格快速上涨的过程当中业绩弹性会进一步提升，利润有望快速释放。

表 13: 驰宏锌锗核心产品产量汇总

时间	矿山产铅金属量 (万吨)	矿山产锌金属量 (万吨)	铅产品 (万吨)	锌产品 (万吨)	锗产品含锗 (吨)	银产品 (吨)	黄金 (千克)
2017	10.66	26.41	8.56	39.70	21.56	64.08	21.00
2018	9.74	25.55	7.56	39.29	40.48	64.57	7.06
2019	9.23	24.54	9.61	40.65	42.00	55.44	10.65
2018 上半年	4.64	12.45	3.98	20.93	13.90	33.84	5.26
2019 上半年	4.37	12.22	3.98	19.56	23.94	10.76	5.60
2020 上半年	4.25	11.82	5.89	21.06	24.22	58.50	10.35

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

和同行业公司相比，公司在经营稳定性方面具有明显优势

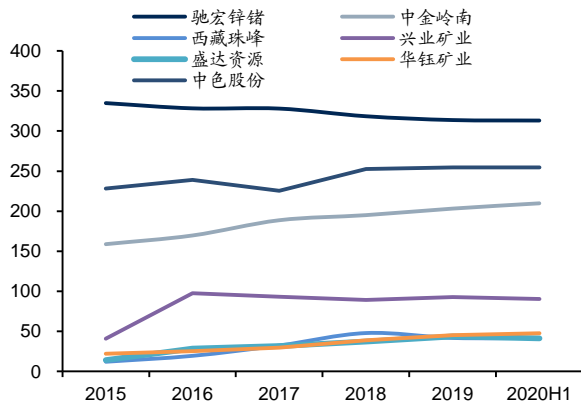
选取行业主要的几家上市公司（中金岭南、西藏珠峰、兴业矿业、盛达资源、华钰矿业、中色股份）来进行对比，通过对资债结构、经营效率、偿债能力、盈利能力进行分析，显示驰宏锌锗在经营稳定性、成本控制能力等方面有优势明显。实际上在毛利率对比上面，公司并没有直接优势，2019 年综合毛利率为 17.9%，仅高于中金岭南的 9.1%，这主要是由于公司中游冶炼产能及贸易规模较大，摊薄了综合毛利率。但是，矿冶一体化发展也使得公司的生产经营活动更加稳定，ROE 和 ROIC 并未像其他企业一样出现大幅度的波动。

表 14: 同行业可比公司 2019 年铅锌产品产量对比 (万吨)

公司	矿山产铅金属量	矿山产锌金属量	铅产品	锌产品
驰宏锌锗	9.23	24.54	9.61	40.65
中金岭南		29.23		28.02
西藏珠峰	5.17	7.81	—	—
兴业矿业	0.19	4.09	—	—
盛达资源	1.93	3.00	—	—
华钰矿业	2.19	2.41	—	—
中色股份		8.66	—	22.37

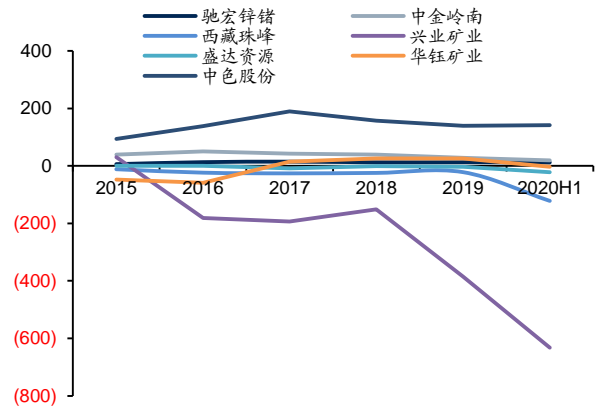
资料来源：各公司公告、国信证券经济研究所整理

图 32: 行业内公司总资产对比 (亿元)



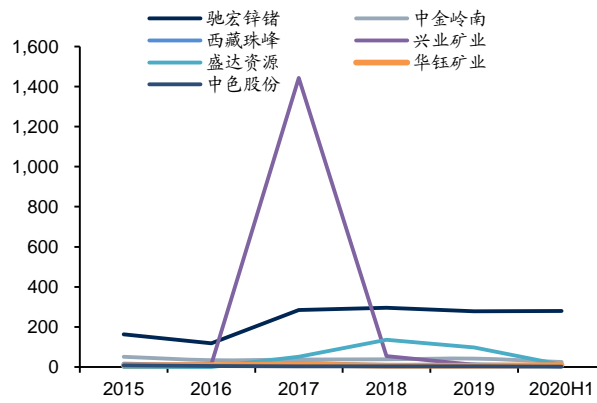
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 33: 行业内公司净营业周期对比 (天)



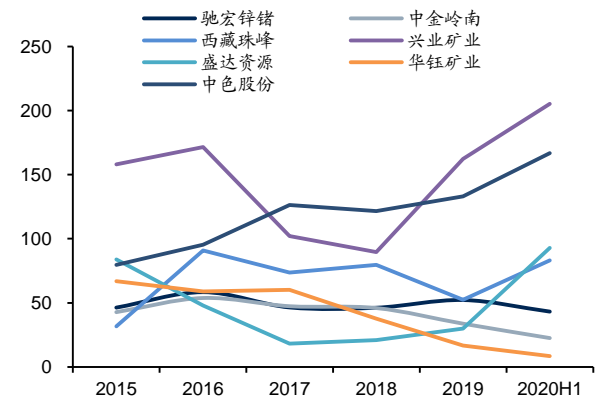
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 34: 行业内公司应收账款周转率对比



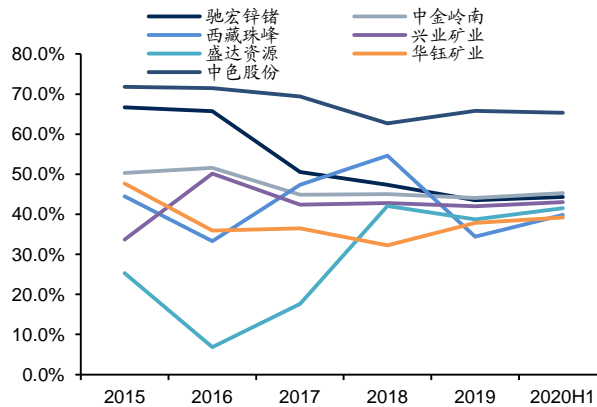
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 35: 行业内公司存货周转天数对比 (天)



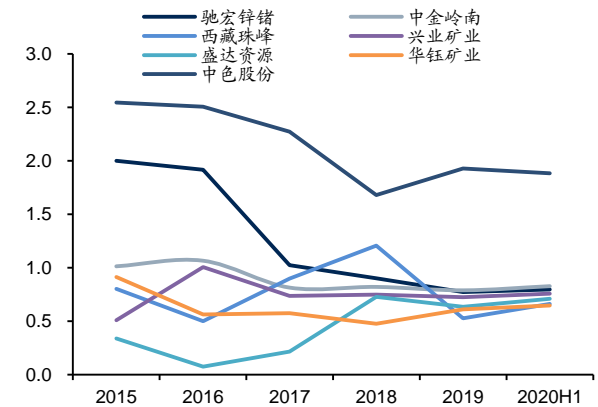
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 36: 行业内公司资产负债率对比



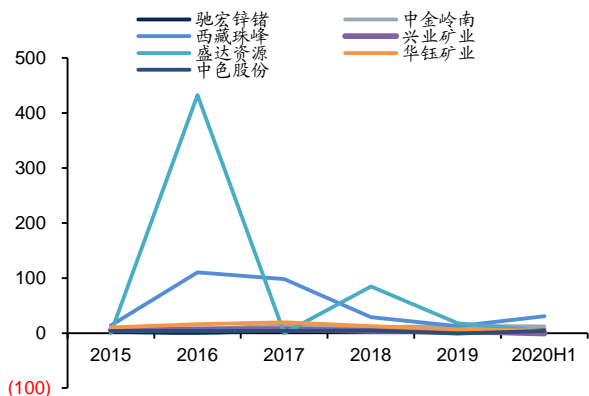
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 37: 行业内公司权益比率对比



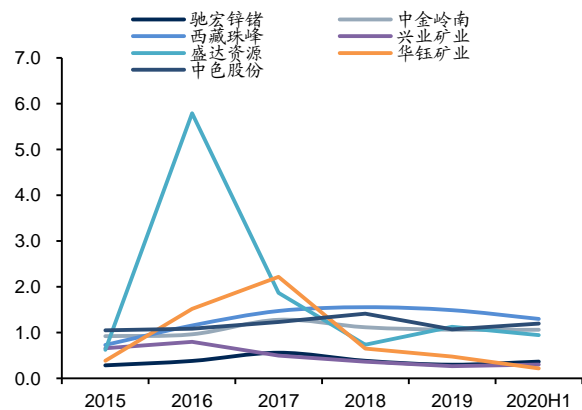
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 38: 行业内公司利息保障倍数对比



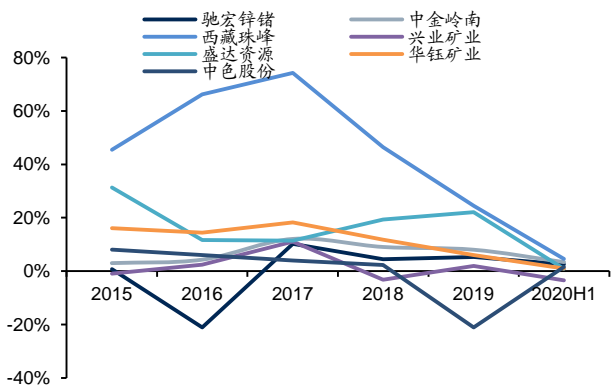
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 39: 行业内公司流动比率对比



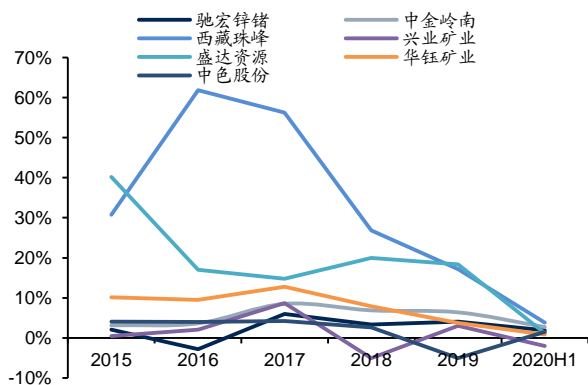
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 40: 行业内公司 ROE 对比



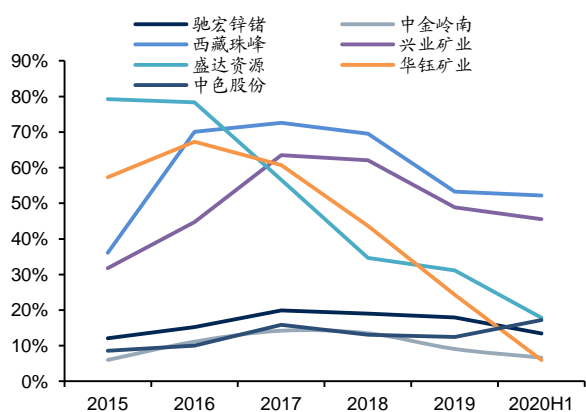
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 41: 行业内公司 ROIC 对比



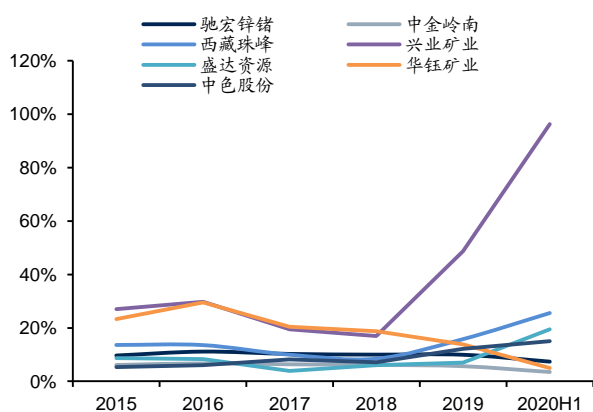
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 42: 行业内公司毛利率对比



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 43: 行业内公司期间费用率对比



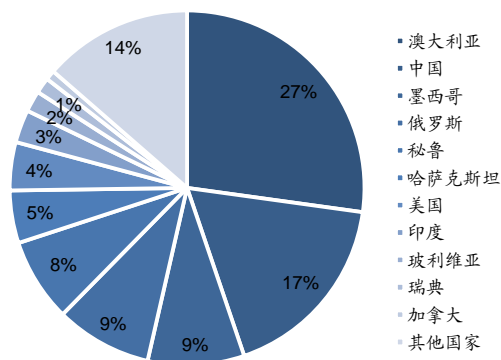
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

锌行业分析：疫情打乱全球锌精矿扩产节奏

疫情导致全球锌精矿产量缩减

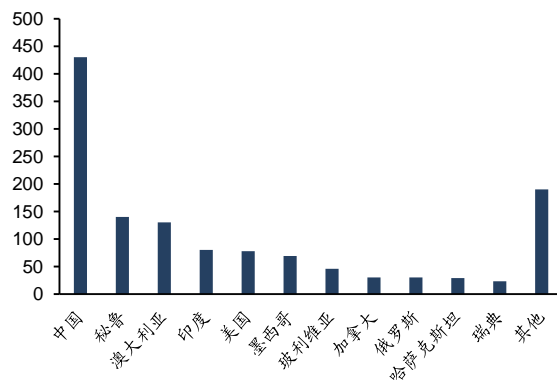
美国地质调查局（USGS）数据显示，2019 年全球锌储量（经济可采储量）2.5 亿吨，主要分布在澳大利亚、中国、墨西哥、俄罗斯等国。以 2019 年全球锌精矿产量 1300 万吨计，全球锌资源静态可采年限为仅为 19 年（铜可采年限 40 年，铝可采年限 80 年），在基本金属当中属于可采年限偏低的品种。中国锌矿储量占全球 17%，但年产量占全球 1/3，存在过度开采的问题。

图 44：2019 年全球锌矿储量分布



资料来源：USGS、国信证券经济研究所整理

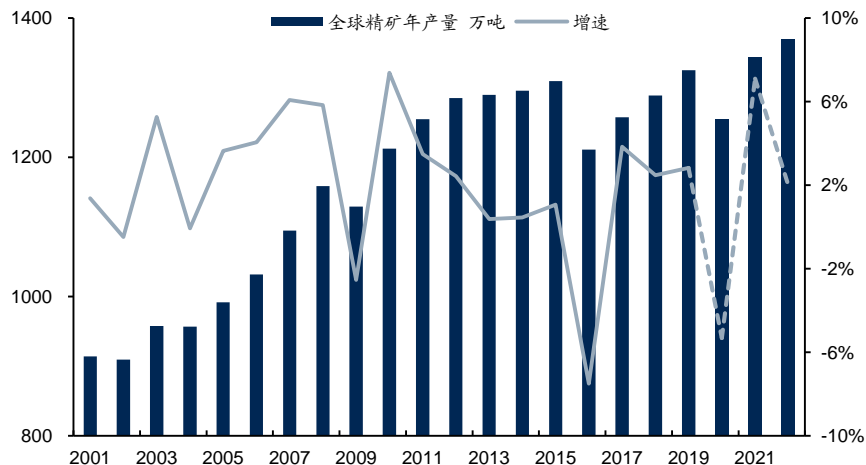
图 45：2019 年全球锌精矿产量（万吨）



资料来源：USGS、国信证券经济研究所整理

近 20 年以来，全球锌精矿总体产出平稳，期间有三次明显的供应缩减：①2008 年受全球金融危机影响，伦锌最低跌至 1038 美元/吨，跌破全球锌矿山 50% 成本分位线，引发一轮矿山减产，导致 2009 年全球锌精矿产量同比-2.5%；②2015 年大宗商品熊市，伦锌跌至全球锌矿山 75% 成本分位线附近，MMG 关停当时世界第三大锌矿世纪矿（关停前年产量 47 万吨），造成 2016 年锌精矿产量同比锐减-7.5%，奠定了其后两年的锌价牛市；③2020 年疫情直接导致 45 万吨锌精矿减量，部分锌矿因亏损减产。每次锌精矿减产都会紧跟出现一轮锌价上涨行情，主要是供需错配造成的，即需求的恢复快于供应的恢复。

图 46：全球锌精矿产量变化



资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

2020年3月份国外疫情开始爆发后,各国采取措施防止疫情扩散,直接影响当地锌精矿采选和发运,其中秘鲁、墨西哥等重要锌精矿生产国受影响较为严重。

表 15: 截至 2020 年 5 月份疫情造成的国外锌精矿减量 (万吨)

地区	项目	时间	原因	成本分位	疫情前预期年产量	预计影响产量	备注
意大利	Alta Zinc 勘探	3-13	疫情导致当地活动停滞				Alta Zinc 已暂停在意大利北部伦巴第 Gorno 锌矿项目勘探。
葡萄牙	Neves-Corvo 扩建	3-16	减少雇员感染风险	62%	10		Lundin 矿业原定 2020 年将该矿产量从 7.5 万吨提升到 10 万吨。
秘鲁	多家矿山	3-18			64.9	9.6	3.16-4.26 为期 40 天紧急状态。后延长到 5 月 10 日
南非	Gamsberg	3-23	南非为期 5 周 shut down	59%	24	2.3	3.26-4.16 为期三周的 shut down, 后延长至 4 月底解封。
南非	Black Mountain	3-23	南非为期 5 周 shut down	87%	3.5	0.34	3.26-4.16 为期三周的 shut down, 后延长至 4 月底解封。
加拿大	Caribou	3-26	亏损	89%	4.5	3.5	3.26 加拿大 Trevali 公告旗下 Caribou 矿因亏损现金流停产, 无复产时间表, 该矿去年产锌精矿 4.1 万吨, 铅 1.3 万吨。
玻利维亚	San Cristobal 等	3-26	防止疫情传播		39.4	2.2	3.26-4.15 玻利维亚紧急状态。
加拿大	Matagami	3-26	防止疫情传播		4.4	0.3	3.26 嘉能可最新疫情公告, 将该矿暂停 3 周。
爱尔兰	Tara	3-28	疫情影响		12.2		3-28 开始暂停生产, 但最新消息 4 月 2 日已恢复生产。
纳米比亚	Skorpion	3-30	矿坑部分塌陷, 4 月底恢复		7.2	0.59	
墨西哥	Penasquito	4-2	当地政府禁令		14	2.33	5 月 19 日公司称将在 6 月初复产。
澳大利亚	Woodlawn 等 4 家矿山	3-24			13.2	1.1	3.34-4.23 暂停生产
秘鲁	Antamina	4-13	政府延长禁令, 更换作业人员		30	1.15	暂停运营 2 周, 更换作业人员。
纳米比亚	Namib	4-15	亏损	58%	0.7	0.7	因亏损暂停生产, 无复产时间表。
墨西哥	Penoles Madero	5-16	亏损		4.1	2.4	该矿 C1 成本 2720 美元/吨, 严重亏损且品位下降
小计					232.1	26.51	

资料来源: 国信证券经济研究所整理

根据机构统计国外直接因疫情造成的锌精矿减量占全年产量(年初预测值)5%。年初统计 2020 年全球锌精矿产量同比增速 8.2%, 到 10 月份调整为同比-4%, 自 2016 年以来首次同比下降, 且下降幅度较大。

表 16: 截至 10 月份疫情直接造成的国外锌精矿减量 (万吨)

国家	锌精矿减量
秘鲁	21.94
墨西哥	7.68
纳米比亚	4.6
玻利维亚	2.95
印度	2.8
西班牙	2.5
葡萄牙	2
加拿大	0.71
爱尔兰	0.2
总计	45.38

资料来源: SMM、国信证券经济研究所整理

表 17: 疫情造成的国外锌冶炼厂减产 (万吨)

公司	地区	项目	2019 年产量	备注	开始时间	结束时间	影响产量	
1	Nexa	Peru	Cajamarquilla	34	5 月逐渐爬坡恢复生产, 至 5 月底恢复到满产状态	3 月 18 日	5 月 30 日	3.4
2	Nexa	Peru	Juiz de Fora	8.9	5 月-6 月, 公司宣布保持 60% 产能生产	5 月 1 日	6 月 30 日	0.6
3	HZL	India	Chanderiya	42	3 月 22 日开始, HZL 旗下的所有矿山和冶炼厂都进入暂停状态, 暂停 7-10 天	3 月 22 日	4 月 20 日	3.3
4	HZL	India	Dari ba	20.5	3 月 22 日开始, HZL 旗下的所有矿山和冶炼厂都进入暂停状态, 暂停 7-10 天	3 月 22 日	4 月 11 日	1.1
5	HZL	India	Debari	7.5	3 月 22 日开始, HZL 旗下的所有矿山和冶炼厂都进入暂停状态, 暂停 7-10 天	3 月 22 日	4 月 11 日	0.4
6	Vedanta	Namibia	Skorpion	15	3 月 22 日开始, Vedanta 旗下所有矿山和冶	3 月 22 日	6 月 30 日	4.1

					炼厂都进入暂停状态,但是其停产主要是其自有矿山的生产问题所造成			
7	Glencore	Italy	Portovesme	13.7	由于撒丁岛的政府限制, Waelz 工厂停产	3月30日	6月30日	3.5
								16.4

资料来源:五矿有色、国信证券经济研究所整理

另一部分产能则因一季度锌价大跌亏损减产。与铜矿山类似,全球锌矿山 75% 成本分位线是一个重要支撑。2020 年 3 月底受疫情及美元流动性危机影响, LME 锌价最低接近全球锌矿山 75% 成本分位线, 一些高成本矿山, 如加拿大 Caribou 矿、纳米比亚 Namib 矿、墨西哥 Penoles Madero 矿等处于成本曲线末端的矿山都出现关停。

图 47: 2020 年锌价下跌触及矿山 75% 成本分位线 (美元/吨)



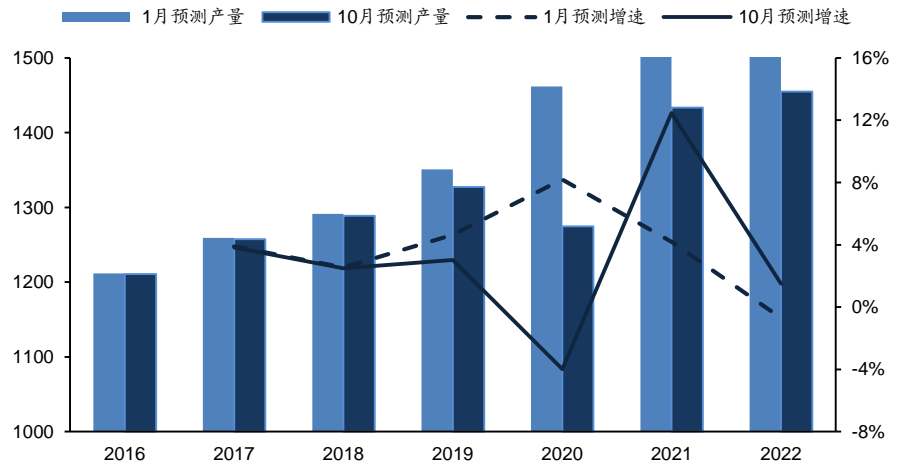
资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

全球锌精矿产能处于增长周期, 疫情延迟增产节奏

疫情之前, 全球锌精矿处于 2016 年以后的产能增长周期, 市场普遍认为 2020 年锌精矿产能大幅扩张, 预期扩张 8.2%。年初敲定的长协加工费充分反映了这种预期, 签订的年度长协加工费达 299.75 美元/干吨, 年初国产矿现货 TC 在 6000 元/吨以上, 进口矿现货 TC 在 300 美元/干吨以上。

然而 3 月份开始国外矿山受疫情或价格影响出现减产或发货困难, 冶炼厂精矿库存下降, 精矿供应紧张, 加工费从高位回落。到 2020 年年中, 国内现货 TC 已降至 5000 元/金属吨, 进口锌精矿现货 TC 也降至 160 美元/干吨。9 月份以后锌精矿供应再度紧张, 加工费继续下滑, 截至 11 月底, 国产锌精矿现货 TC 已降至 4500 元/吨以下, 进口锌精矿现货 TC 降至 90 美元/干吨, 充分反映了锌精矿供应紧张的局面。

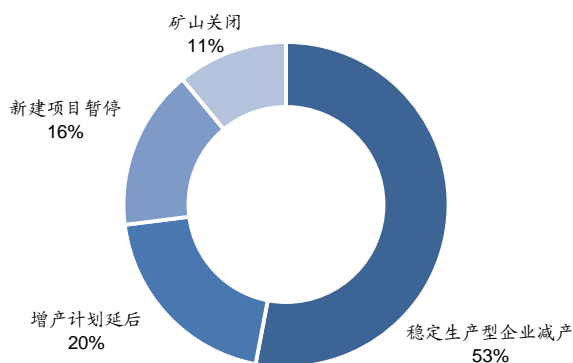
图 48: 疫情导致全球锌精矿扩张进度放缓 (万吨)



资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

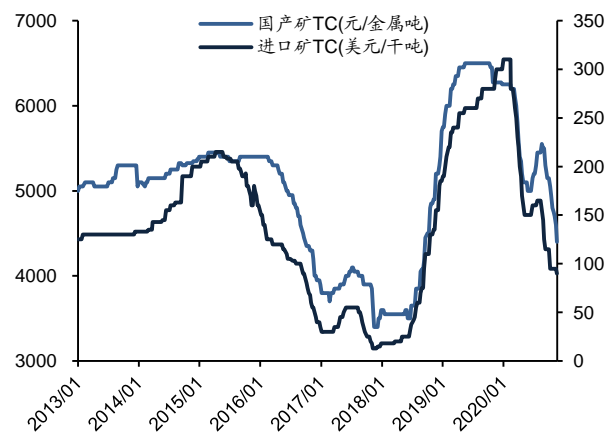
我们对比了机构在 2020 年 1 月份和 10 月份预测的 2020 年度锌精矿产量, 10 月份预测值比 1 月份预测值减少了 187 万吨。虽然目前锌价高企会刺激矿山复产和超产, 但疫情对矿山造成的干扰是长期的, 即使到 2022 年也无法恢复到疫情前的预期值。

图 49: 减产矿山类型分布



资料来源: 安泰科、国信证券经济研究所

图 50: 国内锌精矿加工费



资料来源: SMM、国信证券经济研究所整理

未来 3 年全球锌精矿主要增量项目如下所示。从数据来看, 2021 年是锌精矿增产大年, 但其中大部分是疫情后的恢复性生产, 因此 2021 年全球锌精矿产量的绝对值并不算高。分地区来看, 增量主要来自中国、哈萨克斯坦和秘鲁。

表 18: 未来 3 年全球主要锌精矿增量项目 (万吨)

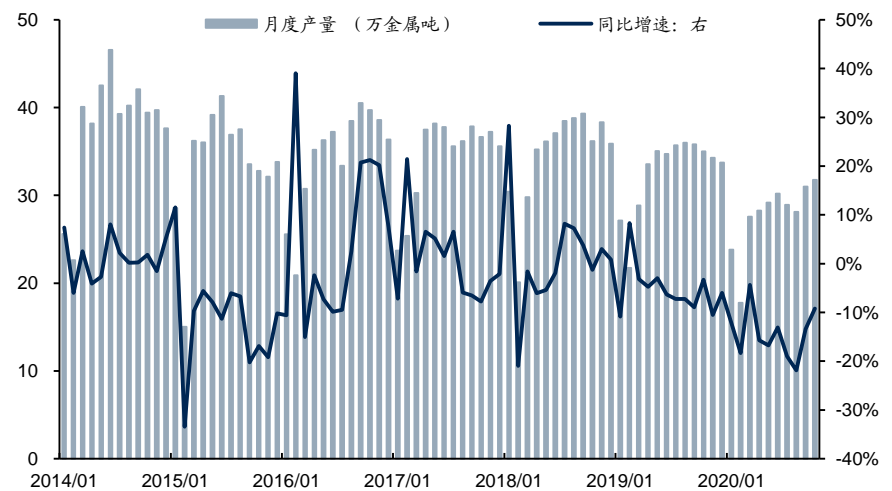
国家	矿山	2021 年增量	2022 年增量	2023 年增量
南非	Gamsberg	9.6	1.4	21.5
中国	场坝	9	1	0
	荣达	0.5	3	0
印度	Rampura-Agucha	8	0	-2
葡萄牙	Neves Corvo	3.8	4.7	1.8
玻利维亚	San Cristobal	3.5	0	0
巴西	Aripuana	1	3.4	1.6

秘鲁	Antamina	7.5	-7.5	-1.5
	Carahuacra	3	0	0
	Cerro Lindo	2.5	0	0
	Chungar	2.1	0	0
	Iscaycruz	3.2	0	0
	San Vicente (SIMSA)	2.4	0	0
加拿大	Caribou	2.2	1	0
墨西哥	Penasquito	2.5	3.5	-2.2
	Rey de Plata	2.3	0	0
美国	Red Dog	3.5	0	0
澳大利亚	Century	5	0	0
	Woodlawn	2.6	1	0
哈萨克斯坦	Shalkiya	5.4	2	2
	Zhairem	11.5	1.5	2
俄罗斯	Rubtsovsky	1.5	2	0
小计		92.6	17	23.2

资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

中国锌精矿产量连年下降。近年来国内锌矿山受矿山品位下降、环保要求提高、矿山整合等因素影响，国产锌精矿产量缓慢下降。根据 SMM 数据统计，2020 年 1-10 月份国内锌精矿产量 277 万金属吨，同比减少 14.5%。虽然普遍预期 2021 年国内精矿增量较大，但是由于矿山整合等存在不确定性，国产矿增量往往不及预期。

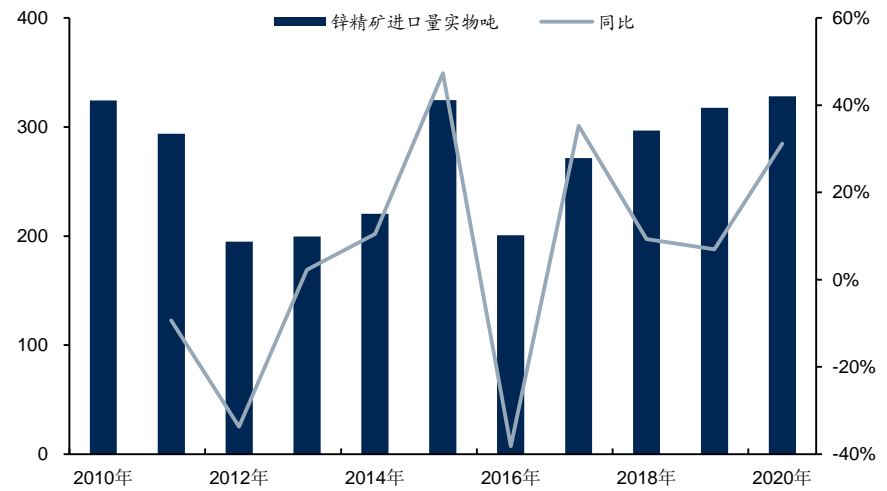
图 51：中国锌精矿月产量



资料来源：SMM、国信证券经济研究所整理

国内精矿减量逐渐由进口矿替代。2016 年以来进口锌精矿稳步增长。另外 2020 年锌精矿进口量增幅较大，2020 年 1-10 月进口锌精矿 147.7 万金属吨，同比增幅达 30.8%。

图 52: 中国锌精矿进口量实物吨 (万吨)



资料来源: 海关总署、国信证券经济研究所整理

再生锌回收相对困难

再生锌回收率低。在所有基本金属中, 锌的废旧金属回收应用占比是最低的。其他基本金属的废旧占比均在 30% 以上, 铅甚至高达 63%。含锌废料占精炼金属比例仅 13%, 主要原因是锌金属 60% 应用于钢材镀锌, 而镀锌层难以直接回收, 导致再生锌回收率偏低, 这也凸显了锌的稀缺性。

表 19: 废旧金属在金属供应中的占比

	单位	矿供应	精炼供应	废旧用于精炼	废旧占精炼比例	废旧用于加工	废旧总应用	废旧总占比
铅	kt	4601	12747	7987	63%	-	7987	63%
铝	kt	-	62940	-	-	30089	30089	32%
钨	Moz	7021	10237	3217	31%	-	3217	31%
镍	kt	2473	2413	-	-	1030	1030	30%
金	Moz	111464	153388	41865	27%	-	41865	27%
铂	Moz	6396	8456	2016	24%	-	2016	24%
银	Moz	846200	1015000	168800	17%	-	168800	17%
铜	kt	20678	23807	3548	15%	6060	9608	32%
锌	kt	12913	13699	1775	13%	-	1775	13%
钴	kt	108	118	10	8%	-	10	8%

资料来源: Citi Research、Wood Mackenzie、BGRIMM、国信证券经济研究所整理

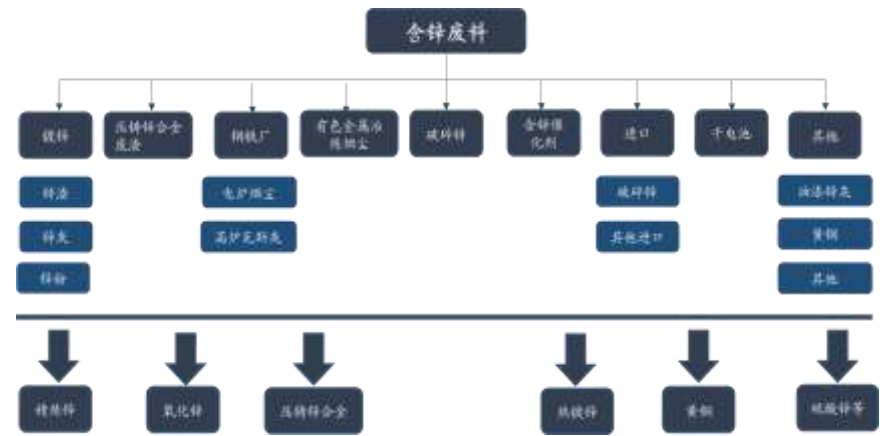
表 20: 钢材镀锌产品应用领域及镀层厚度要求

钢材镀锌产品	应用领域	主要应用产品	锌层厚度 (μm)
镀锌管、板	电力/通讯	铁塔、电气设备	45-100
镀锌板、彩涂板	普通建筑及设施	板房、钢结构	20-85
镀锌中宽带、窄带	交通设施	公路护栏、桥梁	45-100
中高档镀锌彩涂板、管	家电	白色大家电	5~20
高档镀锌板	汽车	高档轿车	5-40
镀锌管、板、线	农业、工业	管道、仓库	45-100
镀锌中宽带、窄带	城市设施	停车场、车站	45-100

资料来源: 冶金工业规划研究院、国信证券经济研究所整理

含锌二次物料主要来源于国内市场 (镀锌、压铸、钢铁及冶炼企业)。其中部分转化成精炼锌, 大部分直接流入氧化锌、压铸锌合金、热镀锌、黄铜、硫酸锌等锌消费环节。

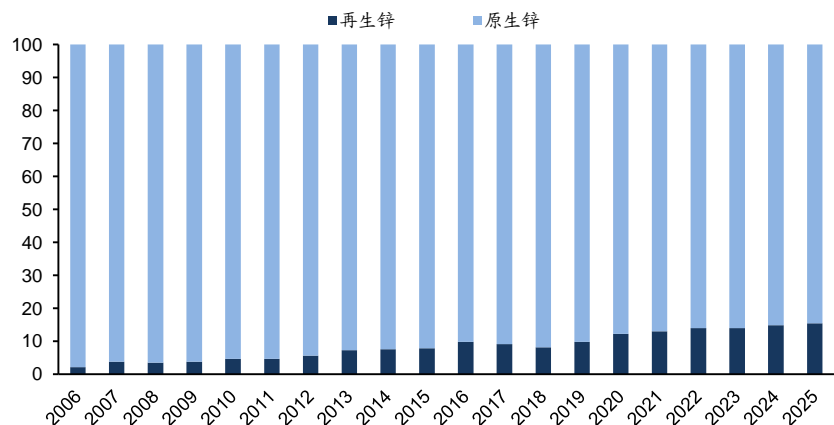
图 53: 含锌废料来源



资料来源: SMM、国信证券经济研究所整理

根据安泰科统计国内再生锌产量占比逐年提高, 2005 年再生锌占比不到 3%, 到 2020 年预计占比达 12%。但由于回收难度较大, 再生锌产量增速比较缓慢。

图 54: 中国再生锌产量占比 (%)



资料来源: 安泰科、国信证券经济研究所整理

预计 2021 年全球锌精矿供需处于紧平衡状态

根据机构给出的平衡表, 21-22 年全球锌精矿产量仍处于扩张期, 受疫情影响, 扩张幅度和速度或有所放缓。2021 年增产项目多数是弥补 2020 年减量, 2021 年锌精矿产量绝对值相较于 2019 年并无明显增长。2021 年精矿增量存在较大不确定性, 其一是南非 Gamsberg 矿于 2020 年 11 月 17 日边坡坍塌导致项目全部暂停, 该项目原本预计 2021 年扩产 12 万吨, 目前机构下调了 8 万吨产量, 如果停产时间超预期, 产量将进一步下调; 其二是市场担忧中澳关系会影响到澳洲锌精矿进口, 2020 年前 10 个月从澳洲进口锌精矿占进口总量 38%。目前普遍预期 2021 年全球锌精矿略过剩, 但过剩幅度仅在 3% 以内。

表 21: 全球锌精矿供需平衡 (万吨)

	2019	2020	2021	2022
锌精矿产量	1324.4	1279.9	1426.3	1460.0
矿山干扰	0	-20.0	-90.0	-85.0
调整后的锌精矿产量	1324.4	1259.9	1336.3	1375.0
产量同比变化 (%)	2.8	-4.9	6.1	2.9

再生锌产量	131.5	146.0	157.0	159.6
冶炼损失	69.1	70.3	70.8	71.5
锌精矿需求	1272.9	1287.7	1300.7	1313.8
锌精矿供需平衡	51.5	-27.8	35.6	61.2

资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

冶炼产能增量有限，集中在中国

2021 年全球锌冶炼产能增量主要集中在中国，中国增量相对有限。2021 年锌金属增量主要依赖于新增项目、现有产能提产以及再生锌增量。

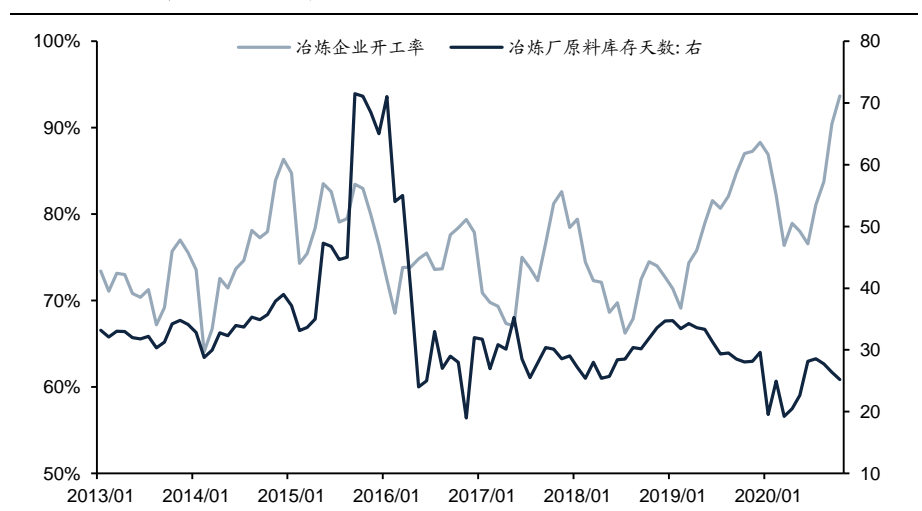
表 22: 2021 年中国锌冶炼增量预估

企业名称	新产能(万吨/年)	2021 年预估增量	投产时间	备注
新疆紫金	10	9	2020	矿产锌
广西誉升	10	5	2021	矿产锌
青海中炬	5	3	2021	再生锌
广西永鑫	6	2	2021	再生锌
预计 2021 年增量		19		
祥云飞龙	15		2021	在建
河池南方	20		2022 年	
金利	15		不确定	立项
鑫联环保	10		不确定	募资
金利金铅	15		不确定	立项

资料来源：安泰科、XGC、国信证券经济研究所整理

SMM 统计，目前国内锌冶炼企业开工率已经达到 90%以上，产能在 20 万吨以上的大型企业普遍满产或超产，制约冶炼企业开工的仍是矿石来源问题，冶炼企业原料库存降至历史偏低位置。

图 55: 国内锌冶炼厂开工率

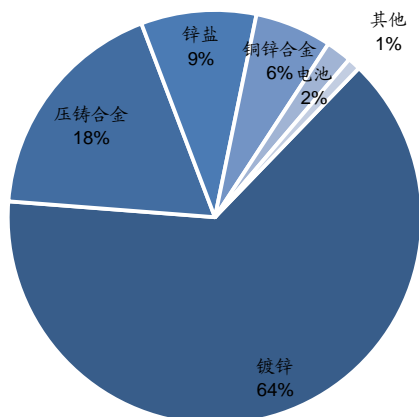


资料来源：SMM、国信证券经济研究所整理

锌消费增速稳健

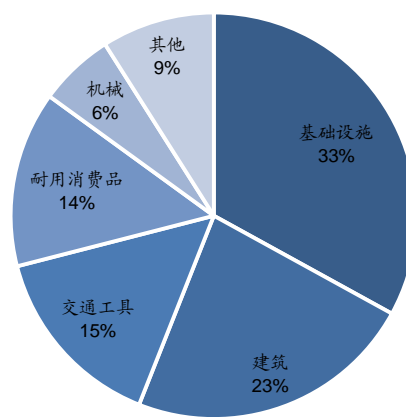
国内外锌消费结构类似，有 60%以上用于钢材镀锌，包括镀锌板带、镀锌钢丝绳钢绞线、镀锌焊管及镀锌钢结构等。其他使用形态还有铜锌合金、压铸锌合金、氧化锌等。从终端消费领域来看，锌主要用于基础设施建设、建筑、汽车、日用消费品等领域，用途较为分散。

图 56: 国内锌直接消费领域分布



资料来源: 安泰科、国信证券经济研究所整理

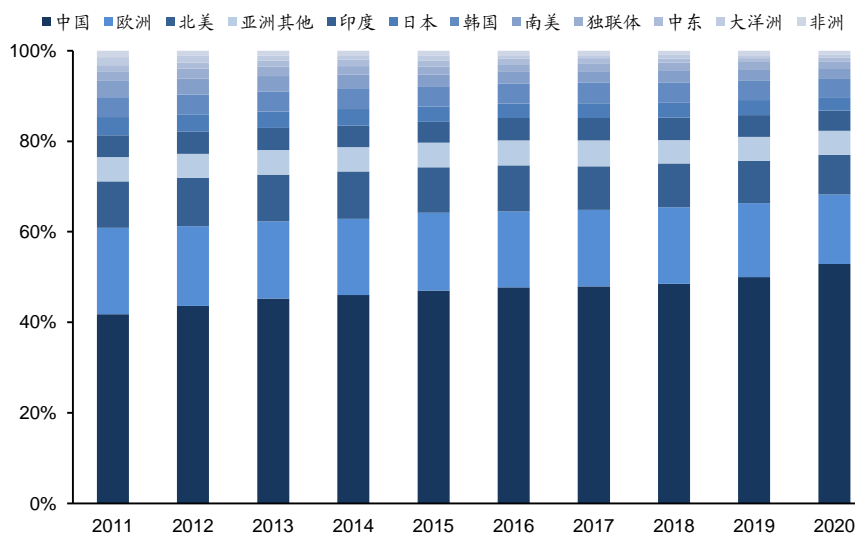
图 57: 国内锌终端消费领域分布



资料来源: 安泰科、国信证券经济研究所整理

国外锌消费地主要位于北半球, 大多是钢铁大国, 如日本、印度、韩国、美国、德国等。中国是锌消费大国, 2019 年锌消费占全球 53%, 而且占比仍在缓慢提高, 因此中国是全球锌消费的主要变量之一。

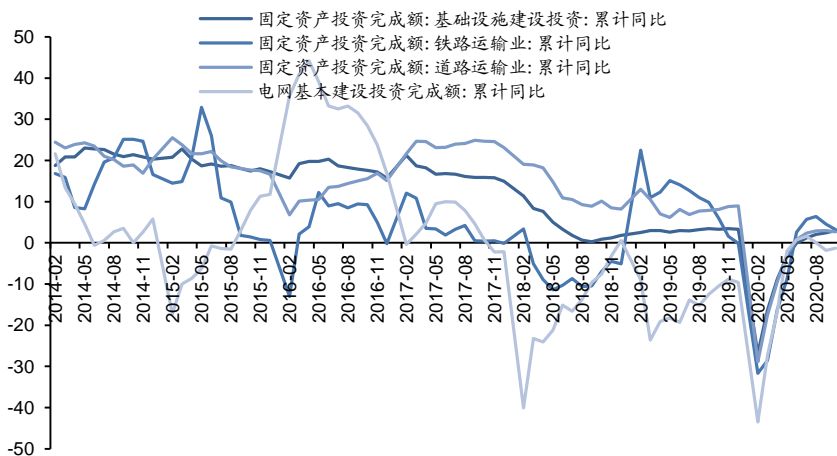
图 58: 全球各地锌消费占比



资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

锌传统消费领域增速稳健。 锌的主要应用形态之一是镀锌, 镀锌钢材广泛应用于基建、建筑、汽车和家电, 所以锌消费与这几个领域景气度密切相关。基础设施建设领域占国内锌消费 1/3, 铁塔、电器设备、板房、钢结构、公路护栏、桥梁等需要大量镀锌管、板、线材和结构件。2020 年以来中国通过新基建、老基建等各种逆周期调控措施对冲疫情对经济的负面影响, 铁路、公路、电网等领域固定资产投资增速实现正增长。从粗钢、水泥产量, 以及工程机械产量高速增长也可以印证基建板块的增长。

图 59: 基建领域固定资产投资增速



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

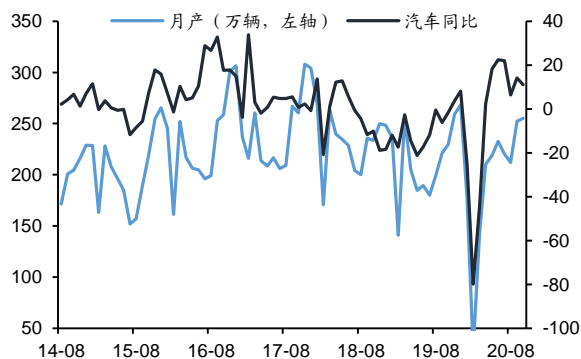
另外两大传统消费领域房地产和汽车需求表现较稳健。国家统计局数据显示, 2020年1-10月房地产开发投资同比增6.3%, 10月份单月增幅高达12.7%。中汽协数据显示, 10月国内汽车产销分别完成255.2万辆和257.3万辆, 同比分别增长11%和12.5%。汽车产销量连续7个月实现正增长, 且销量增速连续6个月保持在10%以上。家用电器领域则受益于疫情催生的“居家经济”以及中国产能对国外停工产能的替代, 内外销双旺。

图 60: 中国房屋施工面积与竣工面积增速 (%)



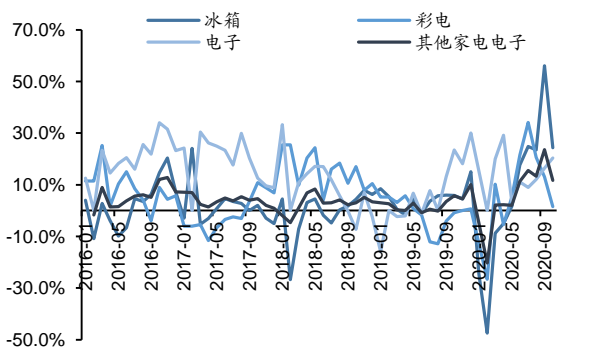
资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 61: 中国汽车产量增速 (%)



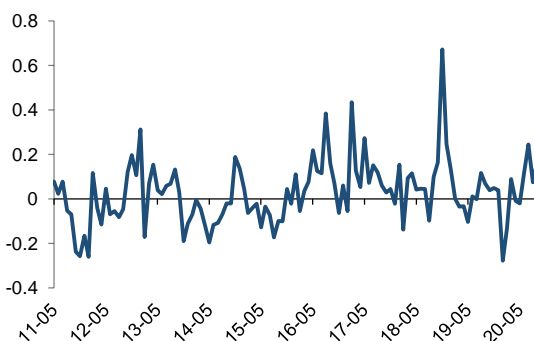
资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 62: 家电电子产量增速



资料来源: 统计局、国信证券经济研究所整理

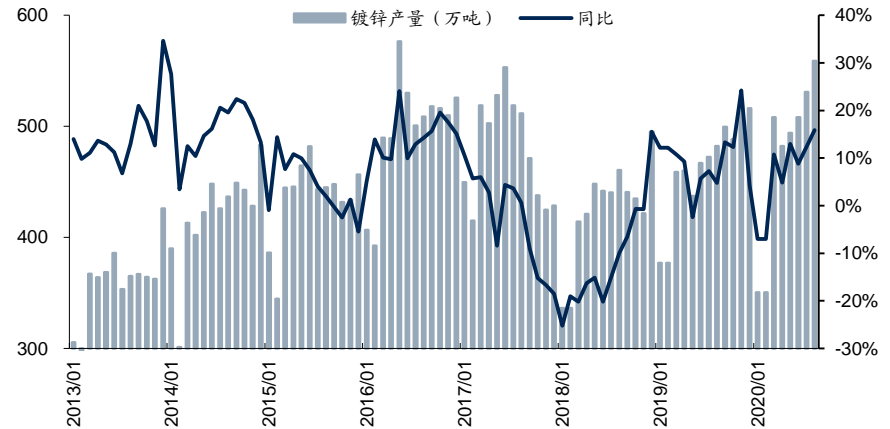
图 63: 空调出口增速



资料来源: 产业在线、国信证券经济研究所整理

上述消费领域高景气度反映在初级产品，如镀锌钢板产量增速可观，3月份国内疫情得到控制后镀锌板产量同比增速快速反弹。

图 64: 中国镀锌板月度产量



资料来源：中钢联、国信证券经济研究所整理

预计 2021 年全球锌金属供需处于紧平衡状态

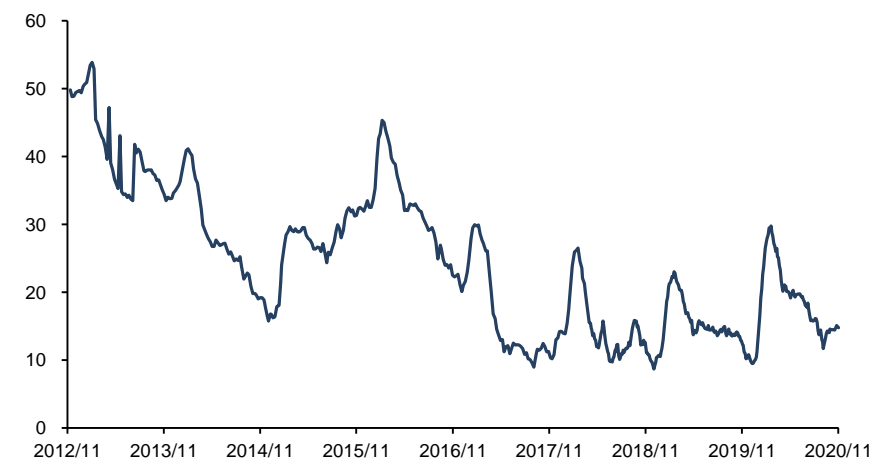
根据机构给出的平衡表，2021 年全球锌金属供需略过剩，但过剩幅度不超过 3%，考虑到 2020 年需求基数较低，2021 年需求增速尤其是国外需求反弹可能超市场预期，平衡表向供需平衡转化的可能性更大。当前锌锭库存处于中性水平，在全球经济复苏和流动性宽松的背景下，锌价具有较高的弹性，我们对锌价持较乐观的态度。

表 23: 全球锌供需平衡表 (万吨)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
锌金属产量	1358.6	1351.1	1323.9	1335.3	1363.4	1386.9	1401.9
产量增速 (%)	-1.0	-0.5	-2.0	0.9	2.1	1.7	1.1
锌消费	1396.7	1422.6	1415.9	1387.3	1303.8	1348.7	1381.5
消费增速 (%)	2.1	1.9	-0.5	-2.0	-6.0	3.4	2.4
供需平衡	-38.1	-71.5	-92.0	-52.0	59.5	38.2	20.4

资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

图 65: 中国锌锭社会库存 (万吨)



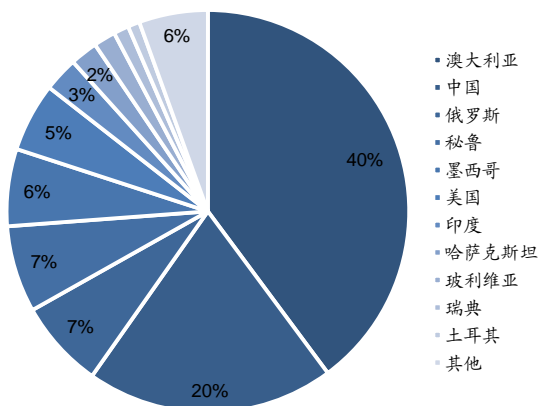
资料来源：SMM、国信证券经济研究所整理

铅行业分析：铅价表现偏弱，再生铅供给弹性大

铅是所有基本金属中回收率最高的品种，全球范围内再生铅占精铅产量 63%。这与铅的应用领域相关，全球 87% 铅应用于铅蓄电池，铅蓄电池易于回收，且回收铅蓄电池生产再生铅的成本低于原生铅，导致再生铅挤占原生铅，在美国精炼铅 100% 来自再生铅。

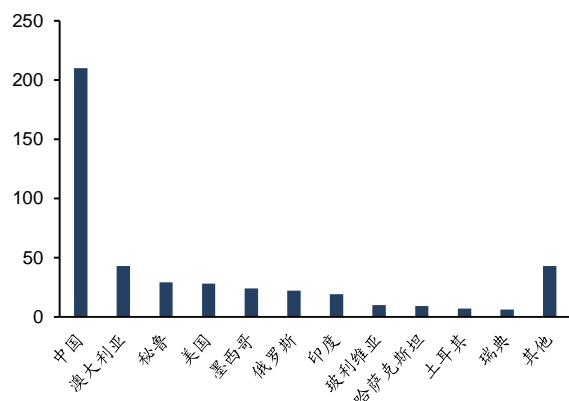
全球铅资源主要分布在澳大利亚、中国、俄罗斯、秘鲁等国。2019 年中国铅精矿产量 210 万吨，约占全球总产量 47%，但中国铅储量仅占全球 20%，与其他金属一样，中国铅资源存在过度开采利用的问题。

图 66：全球铅资源分布



资料来源：USGS、国信证券经济研究所整理

图 67：2019 年全球铅精矿产量（万吨）

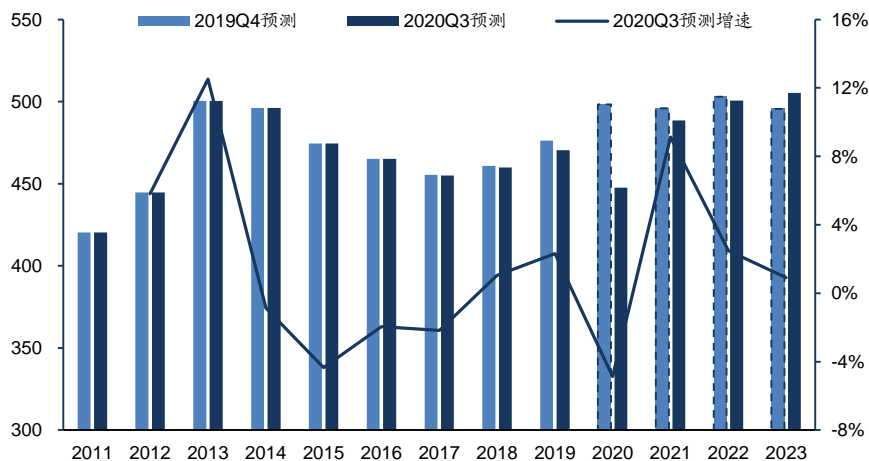


资料来源：USGS、国信证券经济研究所整理

全球铅精矿产量增长较为平缓

2016 年之前受铅价低迷影响，全球铅精矿产量处于收缩趋势，随着 2016-2018 年铅价反弹，铅精矿产量也出现增长。与锌精矿类似，当前全球铅精矿也处于缓慢的扩产阶段，同样受疫情影响，扩产周期拉长。预计 2020 年全球铅精矿产量同比下降 4.9%，2021 年精矿产量增幅较大，主要是弥补 2020 年减量，绝对量相较于 2019 年并无明显增长。

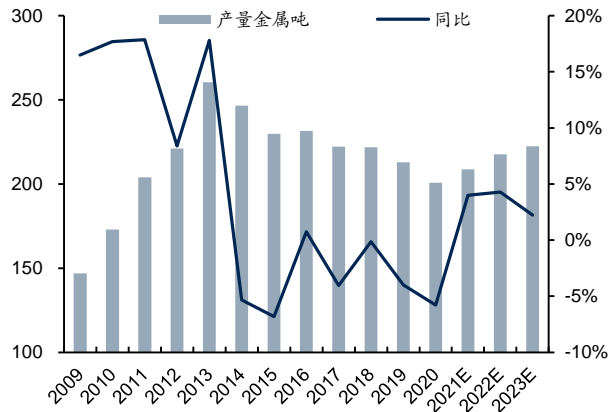
图 68：全球铅精矿产量变动预测（万吨）



资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

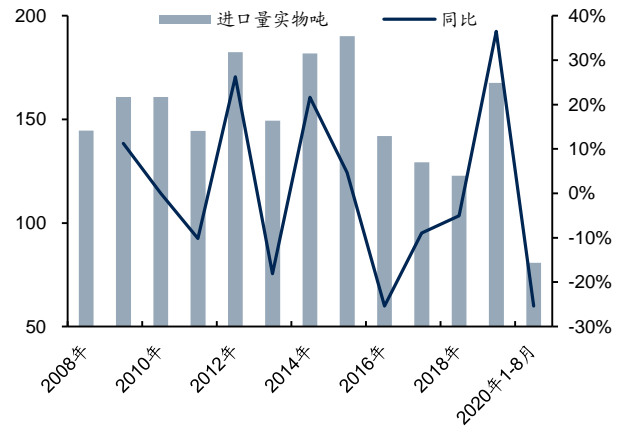
自 2013 年以来国内铅精矿产量连年下滑，主因 2013-2016 年铅价单边下跌，国外进口矿石具有成本优势，对国产矿石形成挤占，另外再生铅产量的增加也在压缩原生铅份额。考虑到 2020 年铅是基本金属中表现偏弱的品种，偏低的利润难以刺激矿山大幅增产，2021 年增量大部分是对 2020 年减量的回补，从更长期来看，国产铅精矿产量增量可能远不及预期。

图 69: 中国铅精矿产量 (万吨)



资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

图 70: 中国铅精矿进口量 (万吨)

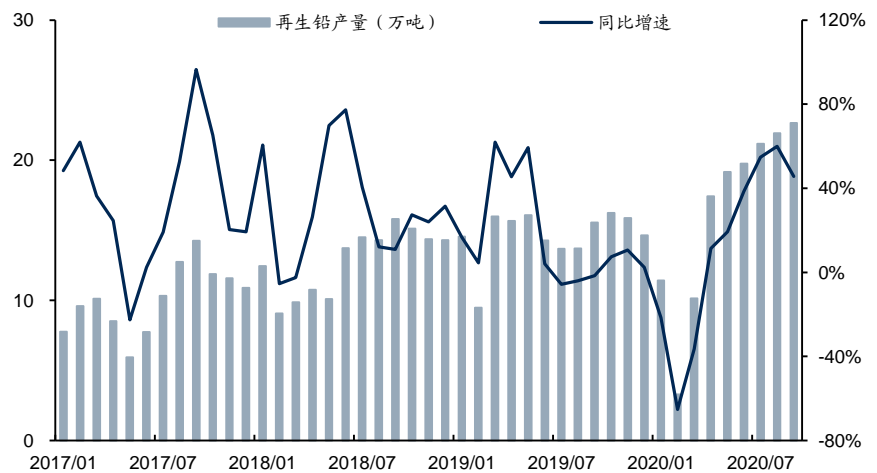


资料来源: 海关总署、国信证券经济研究所整理

疫情不改再生铅扩张趋势

近年来中国再生铅产量增长迅速，2017-2019 年国内再生铅产量增速分别为 33.6%、27.2%和 13.8%。2020 年疫情对铅的供应影响最大，因为精炼铅大部分来自再生铅，疫情期间各地采取的隔离措施中断了再生铅回收产业链，2020 年 1-6 月份国内再生铅产量同比减少 5.6%。但是随着疫情结束，产量迅速回补，截至 9 月份，再生铅产量累计增速已达到 14%。

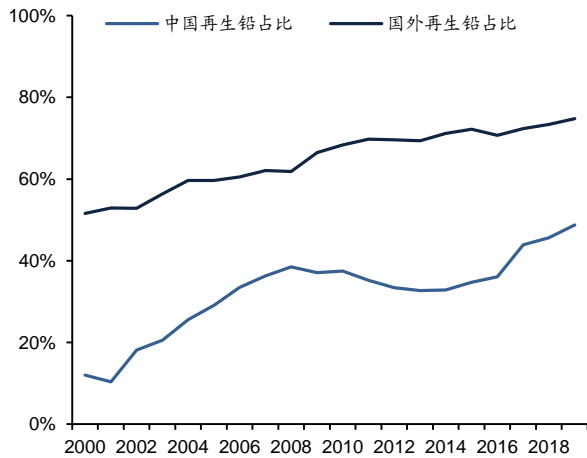
图 71: 国内再生铅月度产量



资料来源: SMM、国信证券经济研究所整理

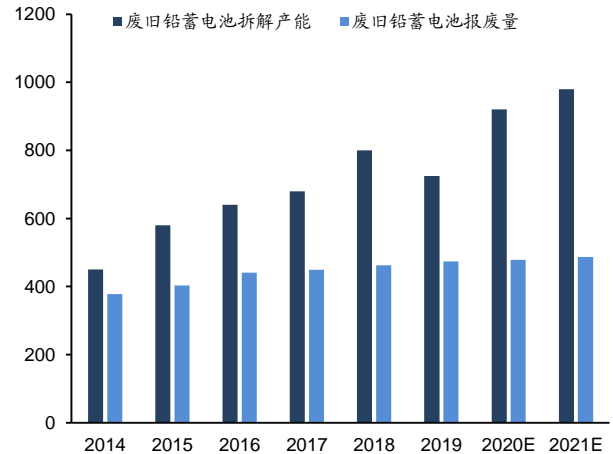
对比国外，中国再生铅比例仍然偏低。Wood Mackenzie 统计，2019 年中国再生铅产量占精炼铅比例为 49%，国外再生铅产量占比则达到 75%，发达国家如美国再生铅占比 100%。随着国内汽车、电动自行车保有量增加，废电瓶来源将更充足，废旧电池拆解产能不断投放，再生铅产量占比有望进一步上升。

图 72: 国内外再生铅占比



资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

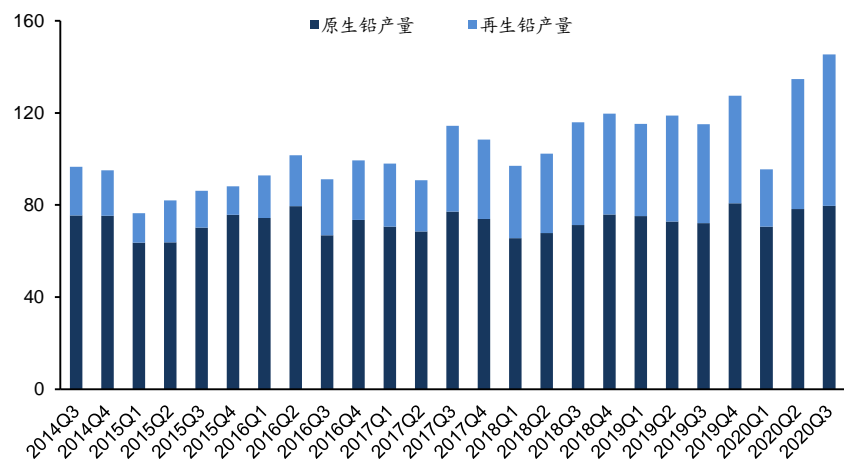
图 73: 中国废旧蓄电池拆解能力 (万吨)



资料来源: 安泰科、国信证券经济研究所整理

总体来看,近年来国内外铅金属的供应趋势是铅精矿产量增长极其缓慢,甚至在缩减,再生铅由于成本优势产量逐年扩大,占比逐年提高,精炼铅的增量主要依靠再生铅贡献。

图 74: 中国精铅季度产量 (万吨)

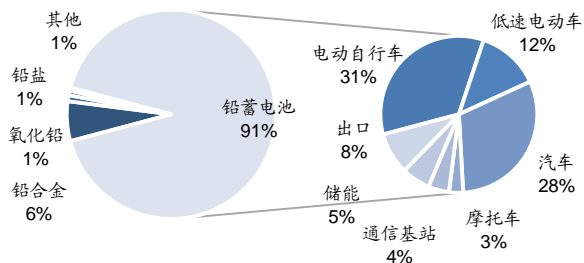


资料来源: SMM、国信证券经济研究所整理

存量替换需求支撑铅消费

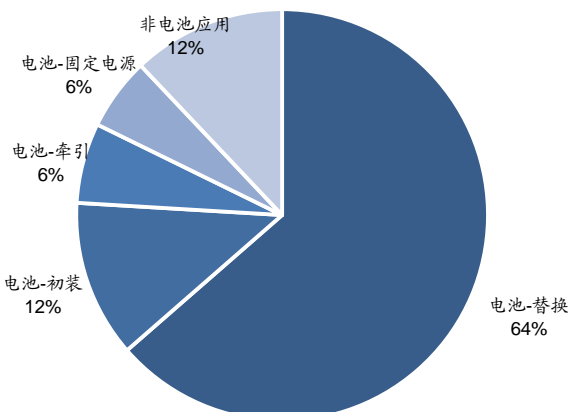
如前所述,铅消费领域高度集中于铅蓄电池。全球各国铅消费结构类似,约 90% 应用在铅蓄电池。中国 91% 精铅应用于铅蓄电池,如电动自行车、汽车、摩托车、通信基站、储能用的电瓶。不同于其他国家,中国电动自行车电瓶占比较大。发达国家如美国近 90% 精铅也应用于铅蓄电池。

图 75: 中国铅消费结构



资料来源: 安泰科、国信证券经济研究所整理

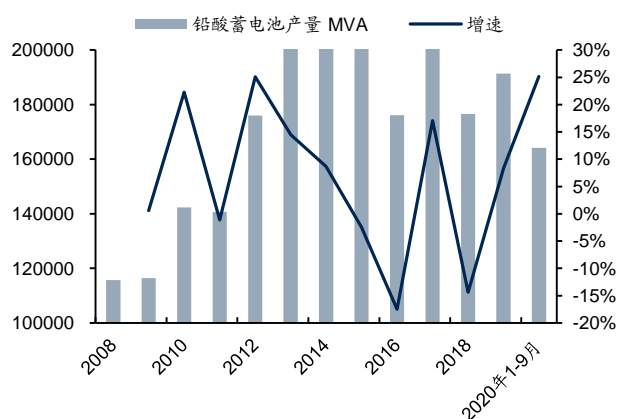
图 76: 美国铅消费结构



资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

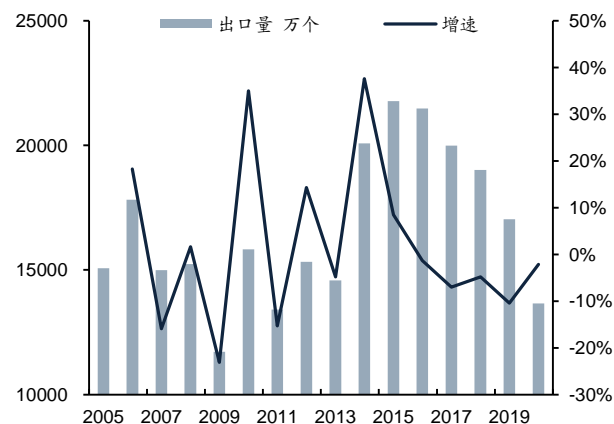
铅蓄电池消费目前面临两大挑战: 一是 2019 年 4 月 15 日开始实施电动自行车新国标, 要求整车质量 (含电池) 不大于 55kg。据统计目前国内保有的电动自行车大部分超重。铅蓄电池重量在整车中占比较大, 规格为 48V/12Ah 的铅蓄电池重量约 17kg, 同规格的锂电池重量仅为铅蓄电池 1/4, 电池减重纳入电动自行车生产企业考量范围, 大部分省市规定了 3-5 年的过渡期, 因此未来几年存在锂电池部分替代铅蓄电池的趋势。二是锂电池降级使用, 即梯次电池, 指车用磷酸铁锂动力电池在容量衰减到 80% 以下后, 用于通信基站备电、储能等场景的电池。中国铁塔公司已于 2018 年停止采购铅蓄电池, 统一采购梯次利用电池。铁塔公司当初规划, 2019 年继续扩大梯次利用电池使用规模, 预计应用梯次电池约 5GWh, 替换铅酸电池约 15 万吨。

图 77: 中国铅蓄电池产量



资料来源: 国家统计局、国信证券经济研究所整理

图 78: 中国铅蓄电池出口量



资料来源: 国家统计局、国信证券经济研究所整理

虽然铅蓄电池在一些领域有被锂电池部分替代的趋势, 但综合比较两类电池, 各有优缺点。铅蓄电池的优势在于成本低、安全性高、回收残值高、适用性强, 在电动自行车等对成本敏感的领域具有较强的优势。另外在对电源安全性要求较高的领域, 铅蓄电池难以被替代。

表 24: 铅碳电池与锂离子电池对比

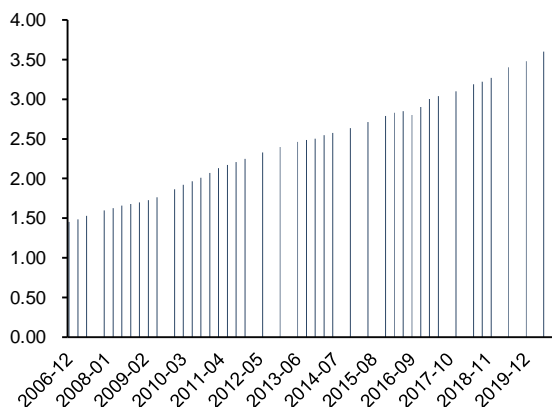
性能指标	铅碳电池	锂离子电池
额定电压 (V)	2	3.3-3.7
能量密度 (Wh/kg)	35-60	130-200
循环寿命 (次)	2500-5000	2500-6000
系统成本 (元/kWh)	1250-1800	2000-3000
系统度电初期投资成本 (元/kWh)	0.45-0.7	0.8-1.2
回收残值	>30%	<10%
去残值系统度电最终成本 (元/kWh)	0.3-0.5	0.7-1.1
充放电效率	80%-95%	85%-98%
工作温度	15-25°C 最佳	低温性能差
安全性	安全	过热爆炸风险
优点	循环性能好、度电成本低、可资源化利用	比能量高、电压平台高、循环性能好、大倍率充放电
缺点	比能量小、对场地要求高	成本高、不耐过充过放、安全性还需提高、可再生问题需要解决

资料来源: 安泰科、国信证券经济研究所整理

据统计截止 2020 年三季度, 中国机动车保有量已达 3.65 亿辆, 随着国内汽车、电动自行车保有量增加, 铅蓄电池的应用主要体现在存量电瓶置换需求, 安泰科预计存量替换需求可以带来 1% 消费增速。

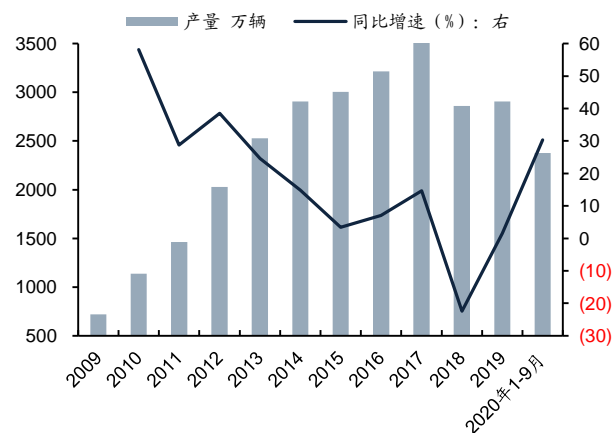
另外 2020 年电动自行车产量增幅较大, 2020 年 1-9 月份电动自行车产量同比增长 30.3%; 海外疫情也催生了出口需求, 中国自行车协会统计 2020 年前三季度中国电动自行车出口 119.7 万辆, 同比增 5.2%。汽车销量同样火爆, 截止至 2020 年 10 月, 国内汽车产量已连续 6 个月维持 10% 以上增速。电动自行车和汽车领域景气度高涨, 对铅需求具有明显拉动。

图 79: 机动车保有量 (亿辆)



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 80: 中国电动自行车产量



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

总体来看, 预计 2021 年铅精矿有一定的增量, 但增量是回补 2020 年疫情造成的产量损失, 绝对量相较于 2019 年并无明显增长。再生铅的供应弹性要大于原生铅, 预计 2021 年铅原料供应增长主要依靠再生铅, 精炼铅产量增速相对可控。消费端主要靠汽车、电动自行车等领域存量置换需求和新增需求扩张。我们预计 2021 年铅金属有一定过剩, 但过剩幅度不大。当前铅价在基本金属中表现偏弱, 绝对价格不高, 再生铅生产企业普遍微利或亏损, 开工率下行。基于当前价格我们不过度看空铅价。

表 25: 全球铅平衡表 (万吨)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
铅精矿产量	465	455	460	470	446	486	500
产量干扰	0	0	0	0	-7	-31	-30
铅精矿实际产量	465	455	460	470	439	455	471
铅精矿产量增速	-2.0%	-2.2%	1.0%	2.3%	-6.7%	3.6%	3.5%
铅精矿平衡	-20	-6	-2	22	-12	-2	19
原生铅产量	517	502	489	475	486	489	484
再生铅产量	661	752	776	821	773	813	818
精炼铅产量	1178	1254	1266	1296	1258	1301	1301
精炼铅产量增速	4.5%	6.5%	0.9%	2.4%	-2.9%	3.4%	0.0%
精炼铅消费	1218	1258	1277	1287	1220	1277	1290
精炼铅消费增速	4.3%	3.3%	1.5%	0.8%	-5.2%	4.7%	1.0%
铅金属供需平衡	-40	-3	-11	9	38	24	12

资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

盈利预测

假设前提

按假设前提, 预计公司 20-22 年归属于母公司股东净利润 10.92/15.21/16.56 亿元, 增速 40.6%/39.2%/8.9%, 每股收益 0.21/0.30/0.33 元。

我们的盈利预测基于以下假设条件:

2020-2022 年锌 0# 均价分别为 19037、21000 和 21000 元/吨 (含税);

2020-2022 年锌加工费均值分别为 5388、4500 和 4500 元/吨 (不含二八分成);

2020-2022 年铅 1# 均价分别为 14861、14000 和 14000 元/吨 (含税);

2020-2022 年铅加工费均值分别为 2175、2000、2000 元/吨;

从公司的角度来看, 假设:

2020-2022 年公司锌产品产量分别为 40、40、40 万吨;

2020-2022 年公司铅产品产量分别为 10、10、10 万吨;

2020-2022 年公司锗产品含锗产量分别为 50、50、50 吨;

2020-2022 年期间费用率保持相对稳定。

表 26: 公司产品价格和销量假设

	单位	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
商品价格						
锌 0# 均价	含税价, 元/吨	23,907.37	20,742.48	19,037.09	21,000.00	21,000.00
锌精矿加工费 (南、北均值)	元/吨	3,896.30	6,457.88	5,388.18	4,500.00	4,500.00
铅 1# 均价	含税价, 元/吨	19,096.19	16,656.62	14,861.37	14,000.00	14,000.00
铅精矿加工费	元/吨	1,514.25	1,896.70	2,174.82	2,000.00	2,000.00
金属锗	含税价, 元/吨	9,499.39	7,632.99	6,943.36	7,600.00	8,000.00
银	含税价, 元/KG	3,657.39	3,926.21	4,738.47	5,273.33	5,273.33
自产产品销量						
锌锭	吨	299,840.48	308,502.53	320,000.00	300,000.00	300,000.00
锌合金	吨	89,560.91	100,881.55	80,000.00	100,000.00	100,000.00
铅锭	吨	72,606.37	93,312.39	100,000.00	100,000.00	100,000.00
锗产品含锗	KG	27,991.57	40,954.91	50,000.00	50,000.00	50,000.00
银锭	KG	45,135.59	48,032.37	117,000.00	100,000.00	100,000.00
营业收入						
营业收入	百万元	18,482.67	16,126.54	15,931.81	16,555.52	16,573.22
营业成本	百万元	15,069.40	13,207.56	13,155.24	13,313.27	13,157.88
综合毛利率	百万元	18.47%	18.10%	17.43%	19.58%	20.61%

资料来源: 国信证券经济研究所预测

未来3年盈利预测

表 27: 未来3年盈利预测表

	单位	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	百万元	16,403.34	17,879.88	16,555.52	16,573.22
营业成本	百万元	13,462.98	15,196.65	13,313.27	13,157.88
销售费用	百万元	73.56	86.07	85.00	85.00
管理费用(含研发)	百万元	1,047.65	736.41	740.00	740.00
财务费用	百万元	511.19	420.12	400.00	400.00
营业利润	百万元	1,157.74	1,360.88	1,944.93	2,117.87
利润总额	百万元	1,061.73	1,352.09	1,939.93	2,112.87
归属于母公司净利润	百万元	777.14	1,092.48	1,520.71	1,656.28
EPS		0.15	0.21	0.30	0.33
ROE		32.10	22.84	16.41	15.06

资料来源: 国信证券经济研究所预测

按上述假设条件, 我们得到公司 20-22 年收入分别为 178.80、165.56、165.73 亿元, 归属于母公司股东的净利润分别为 10.92/15.21/16.56 亿元, 利润年增速分别为 40.6%/39.2%/8.9%。每股收益 20-22 年分别为 0.21/0.30/0.33 元。

盈利预测的敏感性分析

盈利预测情景分析

表 28: 情景分析 (乐观、中性、悲观)

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
乐观预测					
营业收入(百万元)	18,951	16,403	17,954	16,557	16,576
(+/-%)	2.61%	-13.44%	9.45%	-7.78%	0.11%
净利润(百万元)	623	777	1772	2108	2239
(+/-%)	-46.09%	24.78%	128.01%	18.94%	6.24%
摊薄 EPS	0.12	0.15	0.35	0.41	0.44
中性预测					
营业收入(百万元)	18,951	16,403	17,880	16,556	16,573
(+/-%)	2.61%	-13.44%	9.00%	-7.41%	0.11%
净利润(百万元)	623	777	1092	1521	1656
(+/-%)	-46.09%	24.78%	40.58%	39.20%	8.91%
摊薄 EPS(元)	0.12	0.15	0.21	0.30	0.33
悲观的预测					
营业收入(百万元)	18,951	16,403	17,806	16,553	16,570
(+/-%)	2.61%	-13.44%	8.55%	-7.04%	0.10%
净利润(百万元)	623	777	434	950	1089
(+/-%)	-46.09%	24.78%	-44.10%	118.61%	14.69%
摊薄 EPS	0.12	0.15	0.09	0.19	0.21
总股本 (百万股)	5091.29	5091.29	5091.29	5091.29	5091.29

资料来源: 国信证券经济研究所预测

风险提示

我们判断公司的合理估值在 7.17-7.51 元之间,但该估值是建立在较多假设前提的基础上的,特别是对公司未来几年现金流的计算、折现率的计算、TV 增长率的选定和可比公司的估值参数的选定,都加入了很多个人的判断,可能由于对相关参数估计偏乐观而导致该估值偏乐观的风险。

估值的风险

我们采取绝对估值和相对估值方法计算得出公司的合理估值在 7.17-7.51 元之间,但该估值是建立在较多假设前提的基础上计算而来的,特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权资本成本(WACC)的计算、TV 增长率的假定和可比公司的估值参数的选定,都加入了很多个人的判断:

- 1、可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长估计偏乐观,导致未来 10 年自由现金流计算值偏高,从而导致估值偏乐观的风险;
- 2、加权资本成本(WACC)对公司估值影响非常大,我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 2.5%、风险溢价 6.5%,可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低,导致 WACC 计算值较低,从而导致公司估值高估的风险;
- 3、我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 2.0%,公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化,公司持续成长性实际很低或负增长,从而导致公司估值高估的风险;
- 4、相对估值时我们选取了与公司业务相同或相近的公司进行比较,考虑到公司自身在生产经营等各方面存在明显的竞争优势,最终给予公司 2021 年 24-30 倍 PE,可能未充分考虑市场整体估值偏高的风险。

盈利预测的风险

我们在预测公司业绩的时候,设定了很多参数,这些参数的设置都加入了很多个人的判断:

基于对行业供需格局的判断,我们认为全球锌精矿和锌金属供需格局依然稳健,主要是由于新冠疫情导致全球锌精矿产量缩减,预计沪锌价格有望保持在 20000-22000 元/吨的价格区间,但公司所处行业可能会发生较大的不利变化,从而导致锌精矿和锌锭价格进一步下跌的风险。

政策风险

公司在海外有铅锌资源投资,倘若公司遭遇与基于政府出口和税率政策、地缘政治关系等过往研究而估计的情况不同的情况,公司或需调整生产计划,此种情况可能对公司的业务造成不利影响。

经营风险

公司由于海外并购和渠道扩展而使得费用支出超出预期的风险。另外,公司须遵守大量环境、化学品制造、健康及安全法例,倘若公司未能完全遵守上述各项法律、法规,各项业务可能会受到不利影响。

财务风险

公司若财务管理不当,未来存在短期流动性的风险。

市场风险

公司在全球铅锌行业市场面临现有及新竞争对手的竞争,核心在于矿山资源的争夺。倘若公司未能有效竞争,导致不能保持现有市场份额或者扩大市场份额的风险。

其它风险

公司未能获得任何相关政府补助的风险。

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2019	2020E	2021E	2022E		2019	2020E	2021E	2022E
现金及现金等价物	858	300	1519	3626	营业收入	16403	17880	16556	16573
应收款项	180	196	227	272	营业成本	13463	15197	13313	13158
存货净额	1837	2056	1751	1716	营业税金及附加	147	164	152	152
其他流动资产	153	166	154	154	销售费用	74	86	85	85
流动资产合计	3031	2722	3654	5772	管理费用	988	1199	1203	1203
固定资产	15278	14981	14517	13972	财务费用	511	420	400	400
无形资产及其他	11574	11111	10648	10185	投资收益	19	(2)	0	0
投资性房地产	1297	1297	1297	1297	资产减值及公允价值变动	131	6	0	0
长期股权投资	192	192	192	192	其他收入	(214)	543	543	543
资产总计	31373	30304	30308	31418	营业利润	1158	1361	1945	2118
短期借款及交易性金融负债	7774	5676	5000	5000	营业外净收支	(96)	(9)	(5)	(5)
应付款项	1546	1731	1474	1445	利润总额	1062	1352	1940	2113
其他流动负债	785	870	748	734	所得税费用	301	266	427	465
流动负债合计	10106	8277	7222	7178	少数股东损益	(16)	(7)	(8)	(8)
长期借款及应付债券	2635	2635	2635	2635	归属于母公司净利润	777	1092	1521	1656
其他长期负债	914	914	914	914					
长期负债合计	3550	3550	3550	3550	现金流量表 (百万元)				
负债合计	13655	11826	10771	10728	净利润	777	1092	1521	1656
少数股东权益	2806	2801	2796	2790	资产减值准备	(9)	37	(1)	(5)
股东权益	14912	15676	16741	17900	折旧摊销	1201	1729	1928	2013
负债和股东权益总计	31373	30304	30308	31418	公允价值变动损失	(131)	(6)	0	0
					财务费用	511	420	400	400
关键财务与估值指标					营运资本变动	279	57	(93)	(59)
每股收益	0.15	0.21	0.30	0.33	其它	11	(42)	(5)	(1)
每股红利	0.17	0.06	0.09	0.10	经营活动现金流	2129	2868	3351	3604
每股净资产	2.93	3.08	3.29	3.52	资本开支	(1328)	(1000)	(1000)	(1000)
ROIC	5%	5%	7%	8%	其它投资现金流	(2)	0	0	0
ROE	5%	7%	9%	9%	投资活动现金流	(1217)	(1000)	(1000)	(1000)
毛利率	18%	15%	20%	21%	权益性融资	0	0	0	0
EBIT Margin	11%	9%	14%	15%	负债净变化	(1126)	0	0	0
EBITDA Margin	18%	19%	25%	27%	支付股利、利息	(872)	(328)	(456)	(497)
收入增长	-13%	9%	-7%	0%	其它融资现金流	2391	(2098)	(676)	0
净利润增长率	25%	41%	39%	9%	融资活动现金流	(1605)	(2426)	(1132)	(497)
资产负债率	52%	48%	45%	43%	现金净变动	(693)	(558)	1219	2107
息率	3.4%	1.3%	1.8%	1.9%	货币资金的期初余额	1551	858	300	1519
P/E	33.5	23.8	17.1	15.7	货币资金的期末余额	858	300	1519	3626
P/B	1.7	1.7	1.6	1.5	企业自由现金流	1394	2149	2602	2855
EV/EBITDA	13.5	11.0	8.8	8.3	权益自由现金流	2660	(292)	1647	2621

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层
邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032