

内容提要

● 耐克萨资源 (Nexa Resources)

1. Nexa 是一家大型的锌综合生产商, 2019 年开采锌矿 36.1 万吨, 生产精炼锌 60.8 万吨, 分列世界第四位和第五位。

2. Nexa 的锌矿山和冶炼厂分布在秘鲁和巴西, 现金成本处于全球中位数水平。矿山生产的锌矿全部供给自有冶炼厂, 冶炼厂的自给率为 53%。

3. 位于巴西 Aripuanã 矿山将于 2022 年初投产, 设计产能 12 万吨/年, 预计公司 2022 年的锌矿产量将提升至 40 万吨左右。

● 佩诺尔斯工业 (Industrial Penoles)

1. Penoles 是墨西哥独立私营集团 Grupo BAL 的一部分, 子公司 Fresnillo PLC 是世界最大的白银生产商。

2. 公司 2019 年生产锌矿 29.2 万吨, 其中 9.3 万吨为贵金属的副产品, 其余 19.9 万吨来自基本金属矿山。

3. Penoles 的 Met-Mex 公司是世界最大的冶金综合体之一, 2019 年扩建后的产能达 35 万吨/年, 锌矿的外购比例为 30%。受新冠疫情影响, 预计今年的精炼锌产量约为 28 万吨, 产能利用率有待提高。

4. Bismark 和 Madero 矿山 2019 年的现金成本突破当年锌矿的售价, 目前已关停; Capela 矿山在二季度建成投产。预计 Nexa 的锌矿产量在 2020 年出现小幅下滑, 2021 年将回升至 2019 年水平。

报告目录

1. 耐克萨资源 (Nexa Resources)	1
1.1 公司概况	1
1.2 产能明细	2
1.3 现金成本	3
1.4 在建产能	4
2. 佩诺尔斯工业 (Industrial Penoles)	5
2.1 公司概况	5
2.2 产能明细	5
2.3 财务状况	7
2.4 产能更替	8

图目录

图 1: Nexa 2019 年营收组成 (按产品)	1
图 2: Nexa 2019 年锌产品销售地区占比	1
图 3: 世界十大锌矿企业 (单位: 万吨)	1
图 4: 世界十大锌冶炼企业 (单位: 万吨)	1
图 5: Nexa 锌相关产能分布	2
图 6: Nexa 冶炼厂 2019 年锌矿来源构成 (单位: 万吨)	3
图 7: Nexa 锌矿开采现金成本水平 (单位: 美元/吨)	3
图 8: Nexa 锌冶炼现金成本水平 (单位: 美元/吨)	4
图 9: Nexa 锌矿产量及预期 (单位: 万吨)	4
图 10: Penoles 2019 年营收组成 (按产品)	5
图 11: Penoles 2019 年锌产品销售地区占比	5
图 12: Penoles 锌相关产能分布	6
图 13: Penoles 锌矿及精炼锌产量 (单位: 万吨)	7
图 14: Penoles 财务费用构成	7
图 15: Penoles EBIDTA 保障倍数	7
图 16: Penoles 基本金属矿山锌矿现金成本 (单位: 美元/吨)	8
图 17: Penoles 锌矿产量及预期 (单位: 万吨)	9

表目录

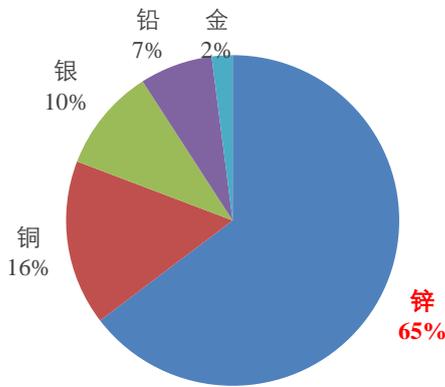
表 1: Nexa 主要矿山 2019 年产量	2
表 2: Nexa 冶炼厂概况	3
表 3: Aripuanã 项目概况	4
表 4: Penoles 锌相关矿山明细	6
表 5: Penoles 债券期限结构	8
表 6: Penoles 资本支出 (单位: 亿美元)	8
表 7: Penoles 锌矿主要产能变化	9
表 8: Penoles 三季度锌矿产量 (单位: 万吨)	9

1. 耐克萨资源 (Nexa Resources)

1.1 公司概况

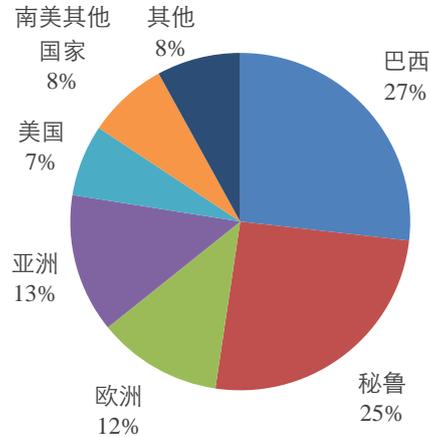
耐克萨资源 (Nexa Resources S.A.) 是一家大型的锌综合生产商, 在纽约和多伦多上市 (TSX: NEXA, NYSE: NEXA), 由拉美企业集团 Votorantim 组建并控股 64.3%。公司以锌的开采冶炼为主, 总营收占比为 64%, 还有大量的铜铅金银作为副产品, 降低了开采的总成本。公司的所在地为秘鲁和巴西, 并在卢森堡和美国等地设有办事处, 在拉美及全球范围内销售产品。公司 2019 年开采锌矿 36.1 万吨, 生产精炼锌 60.8 万吨, 分列世界第四位和第五位。

图1: Nexa 2019 年营收组成 (按产品)



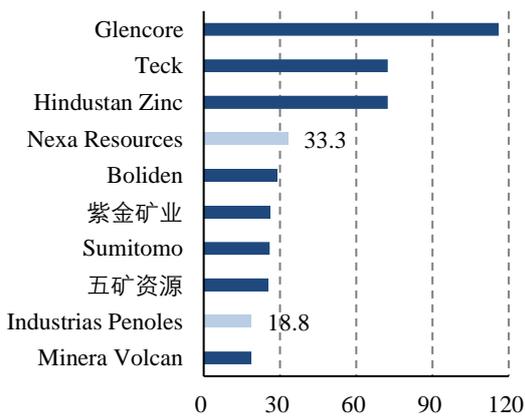
数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

图2: Nexa 2019 年锌产品销售地区占比



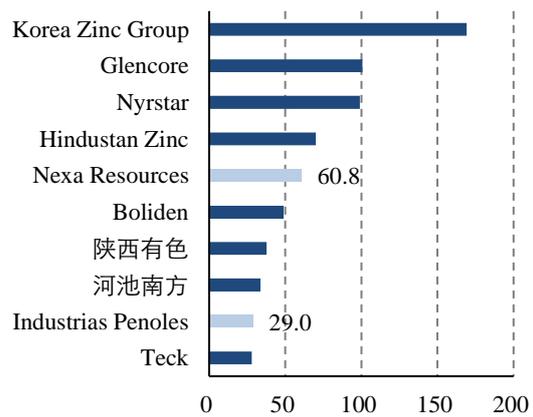
数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

图3: 世界十大锌矿企业 (单位: 万吨)



数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

图4: 世界十大锌冶炼企业 (单位: 万吨)



数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

1.2 产能明细

Nexa 拥有 5 座长期运营的地下锌矿山，分布在秘鲁和巴西。2019 年合计生产锌矿 36.11 万吨，此外还有 277 吨白银和 0.78 吨黄金作为副产品产出。这些锌矿全部运往自有冶炼厂进行冶炼加工。

图5: Nexa 锌相关产能分布



数据来源：公司公告，兴证期货研发部

表1: Nexa 主要矿山 2019 年产量

矿山	地理位置	锌矿 (万吨)	银矿 (吨)	金矿 (公斤)
Cerro Lindo	秘鲁	12.63	101	139
El Porvenir		5.47	106	348
Atacocha		1.67	59	289
Vazante	巴西	13.90	10	-
Morro Agudo		2.44	1	-
合计		36.11	277	776

数据来源：公司公告，兴证期货研发部

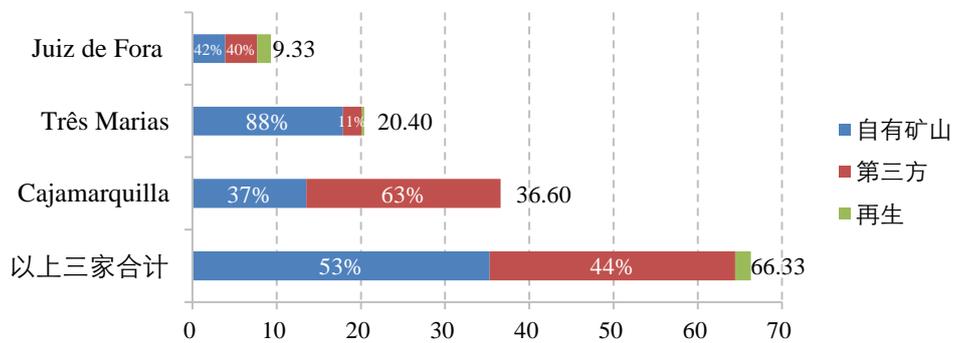
Nexa 拥有三座冶炼厂，其中秘鲁的 Cajamarquilla 是目前拉丁美洲最大的锌冶炼厂，位列世界第七大锌冶炼厂。三座冶炼厂的精炼锌产品均被纳入 LME 交割品牌，除供应国内市场外，还通过附近港口出口到北美和欧洲。Nexa 2019 年共计生产锌产品 66.33 万吨，冶炼厂的锌矿自给率合计为 53%。

表2: Nexa 冶炼厂概况

冶炼厂	位置	产品类型	产能 (万吨/年)	LME 品牌	出口港口
Cajamarquilla	秘鲁	精炼锌	34.44	VOTORA	秘鲁的 Callao
Três Marias	巴西	精炼锌+氧化锌	19.22	VOTOTM	巴西的 Rio de Janeiro, Itaguaí 和 Santos
Juiz de Fora		精炼锌	9.69	VOTOJF	

数据来源: 公司官网, 公司公告, 兴证期货研发部

图6: Nexa 冶炼厂 2019 年锌矿来源构成 (单位: 万吨)

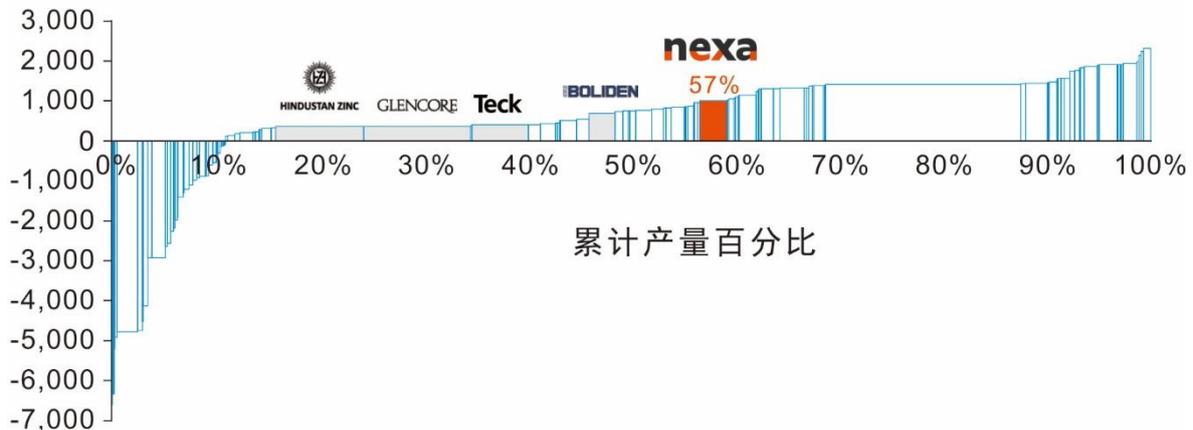


数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

1.3 现金成本

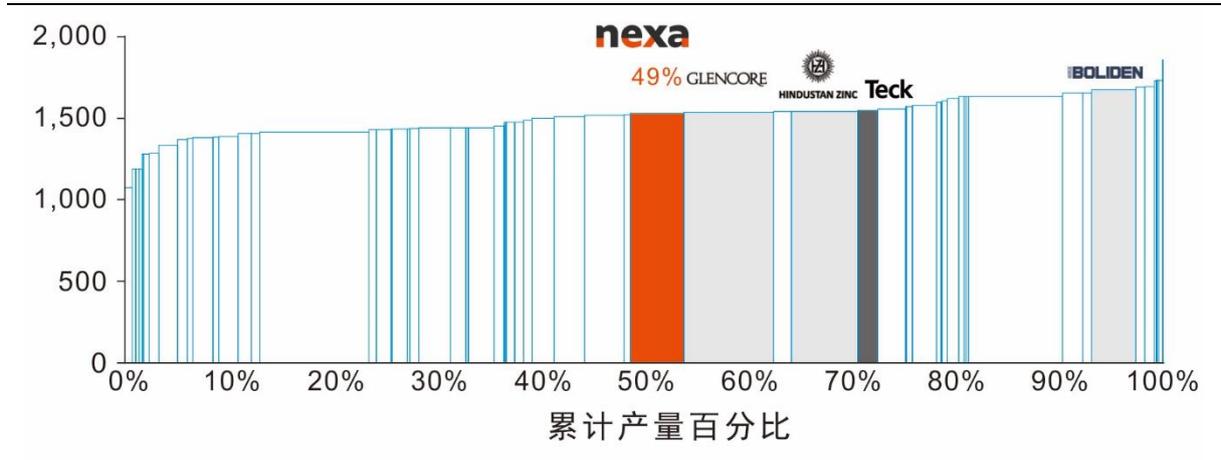
2020 年第三季度, Nexa 的锌矿开采的综合现金成本为 1147 美元/吨, 略高于前四大锌矿生产商, 处于全球 57%分位。锌冶炼的综合现金成本为 1985 美元/吨, 略低于前四大锌矿生产商, 处于全球 49%分位。

图7: Nexa 锌矿开采现金成本水平 (单位: 美元/吨)



数据来源: Wood Mackenzie, 兴证期货研发部

图8: Nexa 锌冶炼现金成本水平 (单位: 美元/吨)



数据来源: Wood Mackenzie, 兴证期货研发部

1.4 在建产能

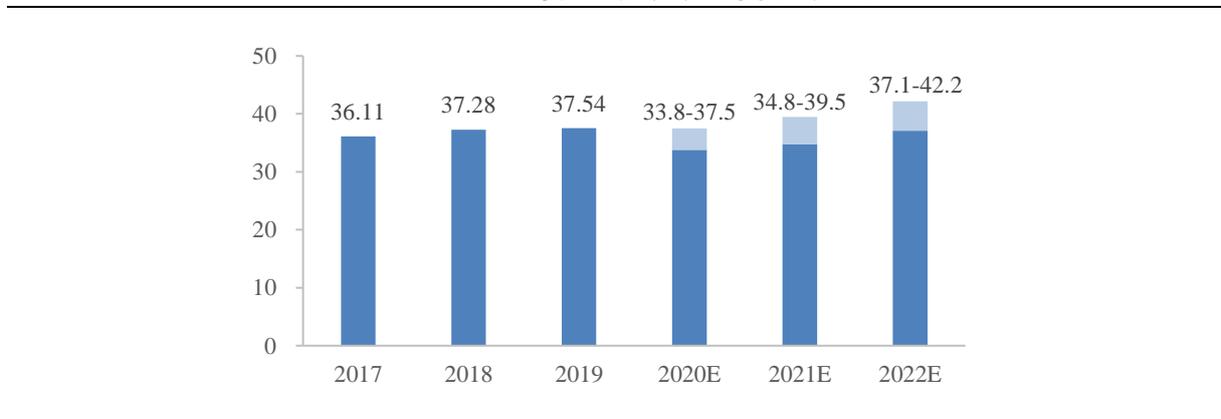
经过前期的勘探及可行性分析后, Nexa 从 2019 年初开始进行阿里普阿南 (Aripuanã) 锌矿项目的建设。该项目位于巴西中部, 设计产能 12 万吨/年, 盈利能力较强, IRR 为 15.8%。Aripuanã 矿山将于 2022 年初投产, 预计 Nexa 在 2020-2021 年的锌矿产量保持相对平稳, 2022 年产量将提升至 40 万吨左右。

表3: Aripuanã 项目概况

位置	矿山寿命	产能	资本支出	NPV	IRR	投产时间
巴西中部	13-19 年	12 万吨/年	3.92 亿美元	1.29 亿美元 (折现率 9%)	15.8%	2022 年初

数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

图9: Nexa 锌矿年产量及预期 (单位: 万吨)



数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

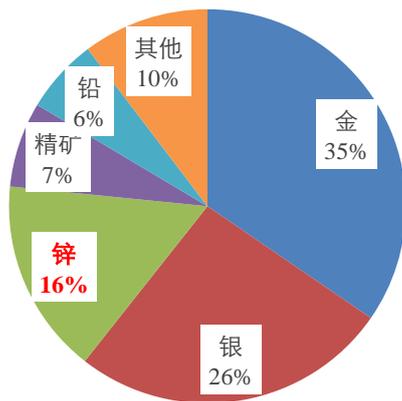
2. 佩诺尔斯工业 (Industrial Penoles)

2.1 公司概况

佩诺尔斯工业公司 (Industrial Penoles) 成立于 1887 年，主要从事有色金属的开采、冶炼，以及化工品的生产。公司是墨西哥独立私营集团 Grupo BAL 的一部分，在墨西哥证券交易所 (BMV) 上市，代码 PE&OLES。其子公司 Fresnillo PLC 是世界最大金属银生产商，在 LSE 和 BMV 单独上市。

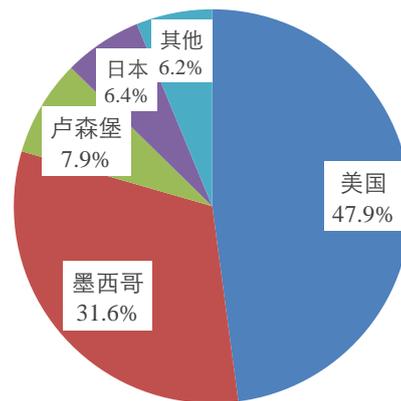
锌是公司的第三大业务，占总营收的 16%，仅次于公司的贵金属业务。公司的锌产品除供给墨西哥国内，主要销往美国、卢森堡和日本等国家。公司 2019 年生产锌矿 18.8 万吨、精炼锌 29 万吨，均排名世界第九位。

图10: Penoles 2019 年营收组成 (按产品)



数据来源：公司公告，兴证期货研发部

图11: Penoles 2019 年锌产品销售地区占比



数据来源：公司公告，兴证期货研发部

2.2 产能明细

Penoles 的锌相关产能均位于墨西哥境内，锌矿主要产自 5 座基本金属矿山。此外，在子公司 Fresnillo PLC 运营的 4 座贵金属矿山中，也有锌矿作为副产品产出。9 座矿山 2019 年合计生产锌矿 29.23 万金属吨。

图12: Penoles 锌相关产能分布



数据来源：公司公告，兴证期货研发部

表4: Penoles 锌相关矿山明细

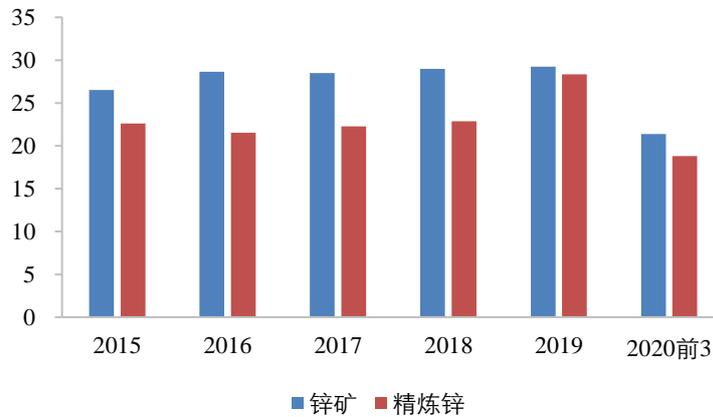
名称	矿山类型	地理位置	2019 年产量 (万吨)	占比
Velardeña	基本金属 矿山	墨西哥	8.25	28.2%
Madero			4.15	14.2%
Tizapa			3.81	13.0%
Bismark			2.48	8.5%
Sabinas			1.28	4.4%
Fresnillo	贵金属 矿山		3.15	10.8%
Saucito			2.94	10.0%
San Julián			2.27	7.8%
Ciénega			0.90	3.1%
合计	-		-	29.23

数据来源：公司公告，兴证期货研发部

公司位于墨西哥的三座冶炼厂组成了 Met-Mex 公司，是世界最重要的冶金综合体之一，主要冶炼金、银、铅、锌等金属。生产的锌锭品牌 PENOLES SHG 被 LME 列为注册交割品牌。

Met-Mex 的 12 万吨/年湿法冶炼项目在 2019 年 1 月建成投产，使公司的锌冶炼产能达到 35 万吨/年。为满足冶炼产能扩建后对原料的需求，公司 2019 年外购锌矿的比例提高到 30%。受新冠疫情影响，公司 2020 年前三季度的锌矿和精炼锌产量均出现下滑，预计公司今年的精炼锌产量与去年大致持平，约 28 万吨，冶炼产能利用率仍待提高。

图13: Penoles 锌矿及精炼锌产量 (单位: 万吨)

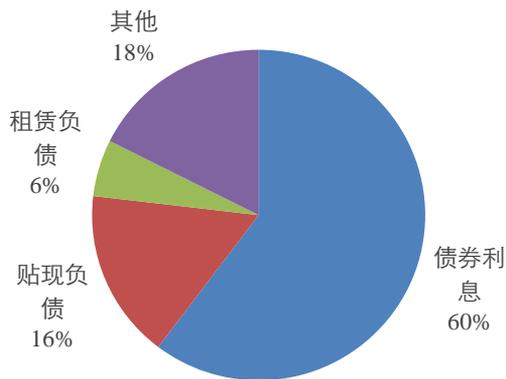


数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

2.3 财务状况

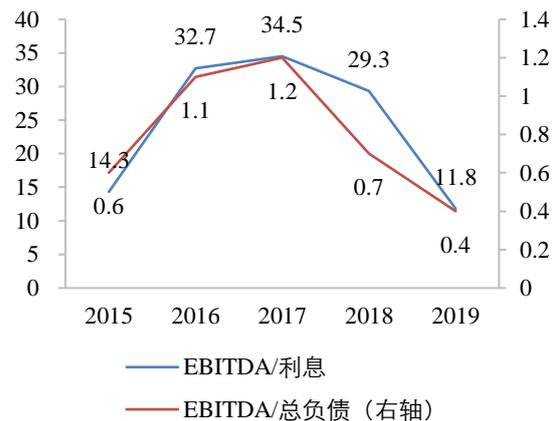
Penoles 2019 年的财务费用共计约 1.37 亿美元, 其中 60% 为债券利息。公司在 2019 年 9 月发行 11 亿美元的无担保债券后, EBITDA 利息保障倍数大幅下降, 但仍能够比较好的债务的利息。考虑到大部分债券在 2023 年以后才到期, 公司近期的财务压力并不大, 因此公司的资本支出较为积极。其中每年的勘探费用为 2 亿美元左右, 能够在部分矿山关停的情况下, 较大程度的维持在产矿山的产量。

图14: Penoles 财务费用构成



数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

图15: Penoles EBITDA 保障倍数



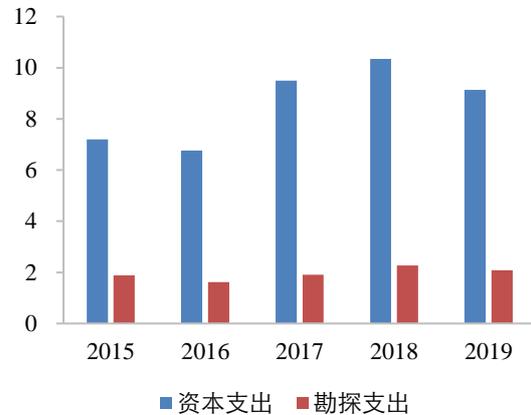
数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

表5: Penoles 债券期限结构

债券期限	金额 (万美元)
短期借款	910
2021	917
2022	924
2023	80,445
2024-2049	139,438
合计	222,633

数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

表6: Penoles 资本支出 (单位: 亿美元)

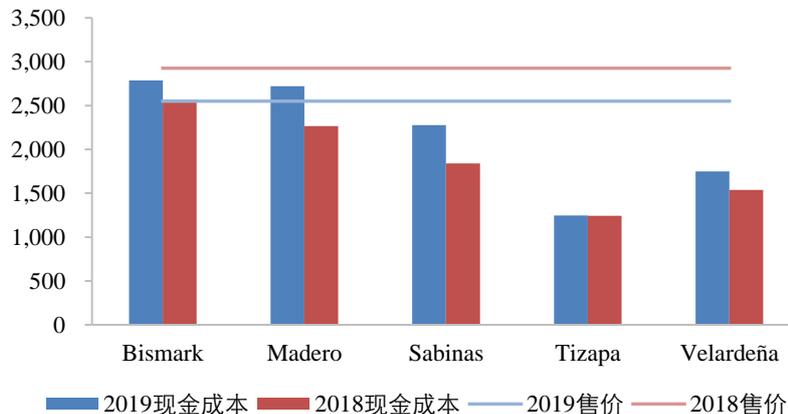


数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

2.4 产能更替

公司的贵金属矿山将锌矿作为副产品产出, 约 9 万吨/年, 这部分锌矿产能对现金成本不敏感, 产量保持相对稳定。五座基本金属矿山的锌矿现金成本在 2019 年均出现了不同幅度的上涨, 其中 Bismark 和 Madero 的现金成本甚至突破了锌矿当年的售价。

图16: Penoles 基本金属矿山锌矿现金成本 (单位: 美元/吨)



数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

Bismark 矿山进入开采末期, 储量枯竭, 已经于 2020 年 6 月开始进入永久关停状态。Madero 是墨西哥重要的锌矿山之一, 由于矿石品位较低以及矿体的深度和硬度较大, Madero 矿山出现现金净亏损并持续至今年。公司 2020 年 5 月宣布暂时关停 Madero 矿山。Capela 矿山的锌矿产能为 4 万吨/年, 在 2020 年第二季度建成并开始逐步释放产能, 预计 2021 年将达到满产。

表7: Penoles 锌矿主要产能变化

矿山	时间	状态	产能变化 (万吨/年)	原因
Bismark	2020 年 6 月	永久关停	-4	储量枯竭
Madero	2020 年 5 月	暂时关停	-2.5	现金净亏损
Capela	2020 年二季度	产能释放	+4	-
合计			-2.5	

数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

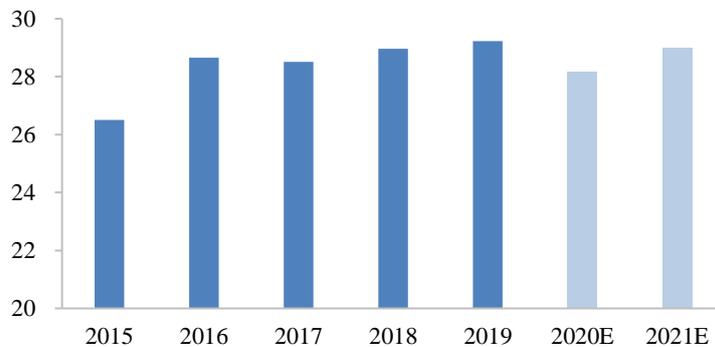
受 Bismark 和 Madero 两座矿山关停, 而且 Capela 尚未达到满产, Penoles 在今年三季度的锌矿产量同比下滑 12%, 预计 2020 年的锌矿产量总体上将出现下滑。待 2021 年 Capela 产能完全释放, 公司的锌矿产量将回升至 2019 年水平。

表8: Penoles 三季度锌矿产量 (单位: 万吨)

2020 第 3 季度	2019 第 3 季度	同比	2020 前 3 季度	2019 前 3 季度	同比
6.77	7.67	-12%	21.39	21.66	-1%

数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

图17: Penoles 锌矿产量及预期 (单位: 万吨)



数据来源: 公司公告, 兴证期货研发部

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，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。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾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接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，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，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。