三大铜矿业集群绽放，业绩“节节高”

2022 年 04 月 12 日

推荐 维持评级

当前价格： 11.68 元



分析师： 邱祖学
执业证号： S0100521120001
邮箱： qiuzuxue@mszq.com
研究助理：张弋清
执业证号： S0100121120057
邮箱： zhangyiqing@mszq.com
研究助理：刘小华
执业证号： S0100121120055
邮箱： liuxiaohua@mszq.com

相关研究

1.紫金矿业（601899.SH）2021 年年报点评：实现战略目标的“开门红”，期待三大铜矿业集群的绽放

2.紫金矿业公告点评：卡莫阿产能提升，全球第四大铜矿呼之欲出

3.紫金矿业 2021 业绩预增点评：铜金产量提升，业绩同比大增

4.【民生金属·公司动态】紫金矿业：巨龙如期投产，再现紫金速度

➢ **公司公布 2022 年一季报：**2022Q1，公司实现营收 647.71 亿元，同比增长 36.4%、环比增长 15.4%；归母净利润 61.24 亿元，同比增长 143.9%、环比增长 40.1%；扣非归母净利 60.43 亿元，同比增长 144%、环比增长 44.2%。创历史最佳一季度业绩，业绩超我们预期。

➢ **2022Q1 毛利润同比、环比均大幅增长的核心在于矿产铜板块的贡献。**2022Q1 公司毛利润同比增 41.11 亿元，环比增 14.43 亿元，其中矿山产铜业务毛利环比、同比分别增长 9.11 亿元和 34.50 亿元，分别贡献 58%和 75%的毛利增量。2022Q1 毛利环比增长的核心原因在于量增、价升、本降的共振，其中销量增长、售价提高、成本下降分别带来毛利增厚约为 6.9 亿元、4.7 亿元、2.2 亿元，分别贡献矿山产品毛利增长额的 50%、34%和 16%。

➢ **单季度量、价、本数据：**2022Q1，①销量端：矿产金、矿产银、矿产铜、矿产锌、铁精矿环比分别+4.97%、+21.65%、+10.00%、-8.00%和-3.51%，其中矿产金的产量环比仅增长 0.75%，销量的增长或主要来自泽拉夫尚库存的销售；矿产铜的销量增长具体拆分来看，或主要来自于巨龙铜矿、科卢韦齐、博尔等项目的爬产。②价格端：矿产金、矿产银、矿产铜、矿产锌、铁精矿环比分别+1.90%、+2.45%、+2.19%、+11.77%和-7.59%。③成本端：矿产金、矿产银、矿产铜、矿产锌、铁精矿环比分别+0.65%、-7.64%、-1.43%、-12.77%和-39.75%。

➢ **期待三大铜矿业集群的绽放。铜板块，**三大世界级铜矿 2022 年均将贡献较大增量，根据我们测算，在 6.6 万元/吨的铜价（含税），400 元/克的金价（含税）假设下，卡莫阿卡库拉、Timok 和巨龙铜矿 2022 年或将分别贡献归母净利润 31.7 亿元、53.9 亿元、16.6 亿元。**金板块，**波格拉金矿启动协议修正案的签订预示波格拉金矿复产在即，预计未来波格拉对公司的权益矿产金产量贡献约为 4 吨。此外，2022 年多项目技改有望提升金年产量 12 吨，完成年度产量规划。**新能源板块，**公司收购锂盐湖进军新能源金属领域，预计 2023 年底将具备年产 2 万吨碳酸锂产能，2025 年碳酸锂产能目标为 5 万吨。我们预计公司 2022-2025 年铜产量或将达到 88/102/112/137 万吨，黄金产量或将达到 62/76/81/84 吨，铜产量或于 2023 年突破 100 万吨，提前达到 2025 年生产目标。

➢ **盈利预测与投资建议：**公司或正迎来业绩和估值的戴维斯双击，主要产品铜金锌铅 2022 年产量指引相比于 2021 年的产量均有较大提升，叠加铜金价格有望维持高位，我们持续看好公司的阿尔法逻辑的兑现。我们维持公司的盈利预测，预计 2022-2024 年公司将实现归母净利 274 亿元、316 亿元、324 亿元，对应 4 月 11 日收盘价的 PE 为 11x、10x 和 9x，维持“推荐”评级。

➢ **风险提示：**项目进度不及预期，铜金等价格下跌，地缘政治风险等。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	225,102	310,688	373,395	413,138
增长率（%）	31.3	38.0	20.2	10.6
归属母公司股东净利润（百万元）	15,673	27,383	31,607	32,425
增长率（%）	140.8	74.7	15.4	2.6
每股收益（元）	0.60	1.04	1.20	1.23
PE	20	11	10	9
PB	4.3	3.4	2.7	2.3

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2022 年 4 月 11 日收盘价）

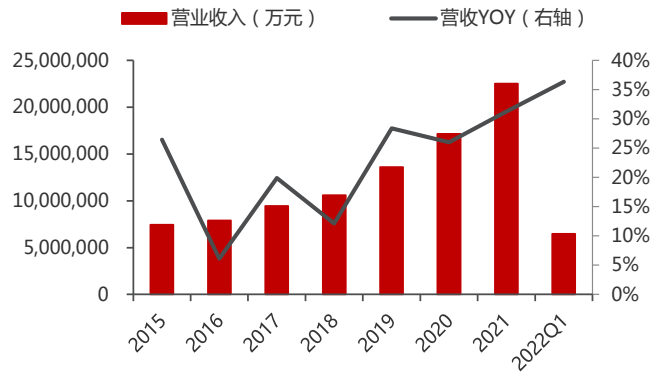
目录

1 事件：公司公布 2022 年一季报 3
2 2022 年一季度业绩拆解：毛利同比环比均大幅增加 4
3 毛利端的增长核心来自矿产铜板块的贡献 4
4 费用端：期间费用环比下降，负债率环比上升 10
5 Q1 环比维度非经常性利润上升，投资收益高 11
6 经营性现金流充裕，且随着项目投产达产有望持续增加 13
7 项目跟踪：2022 年公司多个项目将贡献产量增量 15
7.1 铜板块：三大世界级铜矿 2022 年进入产能释放期 15
7.2 金板块：项目稳定推进，力争完成生产目标 18
7.3 新能源+新材料：收购锂盐湖，进军新能源金属 20
8 盈利预测与投资建议 24
8.1 估值分析 24
8.2 投资建议 24
9 风险提示 26
插图目录 28
表格目录 28

1 事件：公司公布 2022 年一季报

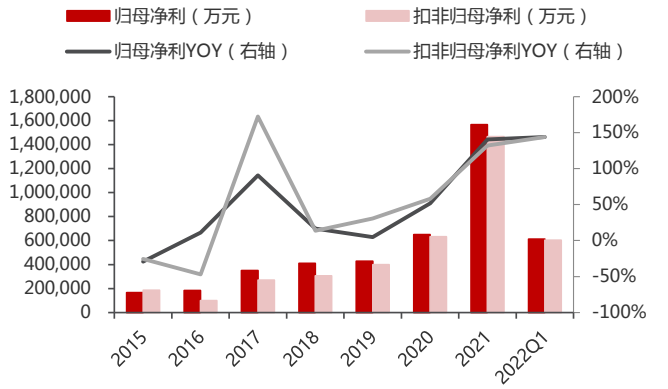
公司公布 2022 年一季报：2022Q1，公司实现营收 647.71 亿元，同比增长 36.4%、环比增长 15.4%；归母净利润 61.24 亿元，同比增长 143.9%、环比增长 40.1%；扣非归母净利 60.43 亿元，同比增长 144%、环比增长 44.2%。创历史最佳一季度业绩，业绩超我们预期。

图 1：2022Q1，公司实现营收 647.71 亿元



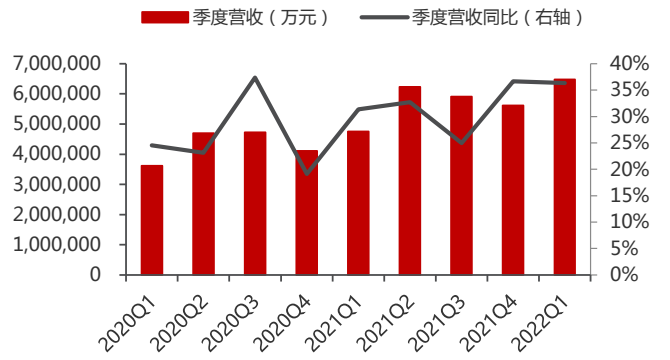
资料来源：wind，民生证券研究院

图 2：2022Q1，公司实现归母净利润 61.24 亿元



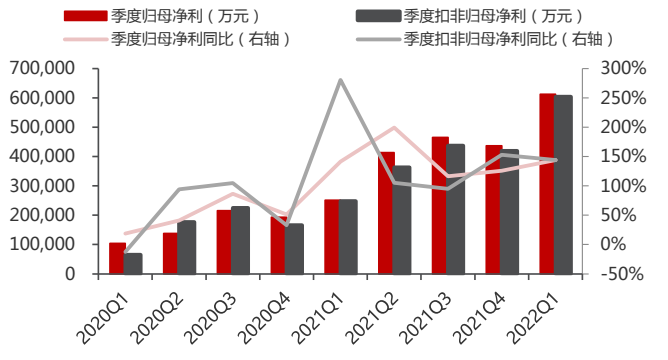
资料来源：wind，民生证券研究院

图 3：2022Q1，公司营收同比增长 36.4%



资料来源：wind，民生证券研究院

图 4：2022Q1，公司归母净利润同比增长 143.9%



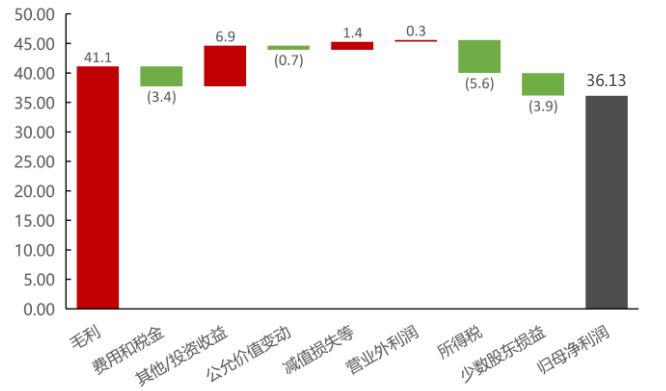
资料来源：wind，民生证券研究院

2 2022 年一季度业绩拆解：毛利同比环比均大幅增加

分季度同比来看，2022Q1 v.s. 2021Q1：2022Q1 归母净利润同比增长 36.13 亿元，核心在于毛利端同比增 41.1 亿元。其他增利点还来自于其他/投资收益同比增利 6.9 亿元，减值损失同比增利 1.4 亿元，营业外利润同比增利 0.3 亿元；主要的减利点包括所得税（-5.6 亿元），少数股东损益（-3.9 亿元），费用及税金（-3.4 亿元）和公允价值变动（-0.7 亿元）。

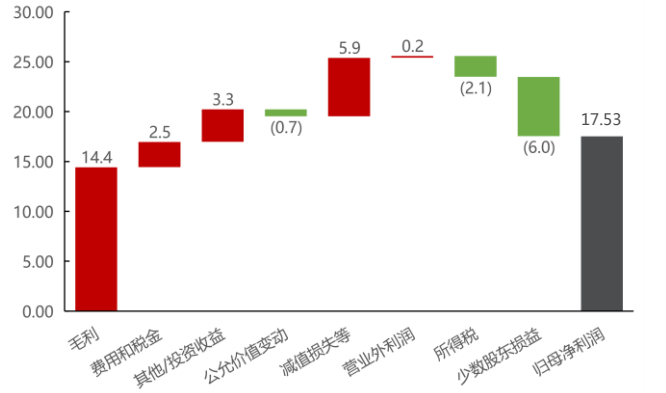
分季度环比来看，2022Q1 v.s. 2021Q4：2022Q1 归母净利润环比增加 17.53 亿元，核心在于毛利端和减值损失环比增利 14.4 和 5.9 亿元。其他的增利点还来自于其他/投资收益（+3.3 亿元），费用及税金（+2.5 亿元）和营业外利润（+0.2 亿元）;主要的减利点在于少数股东损益(-6.0 亿元),所得税(-2.1 亿元）和公允价值变动（-0.7 亿元）。

图 5：2022Q1 业绩同比变化拆分（单位：亿元）



资料来源：wind，民生证券研究院

图 6：2022Q1 业绩环比变化拆分（单位：亿元）



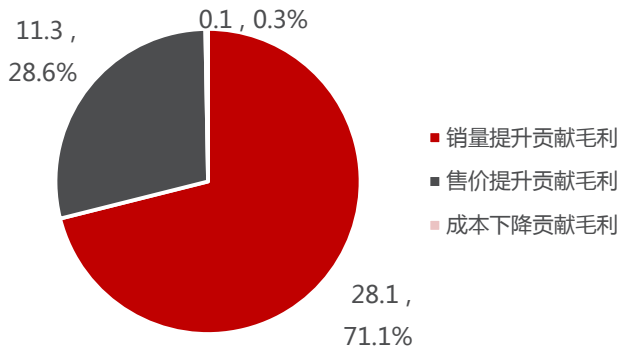
资料来源：wind，民生证券研究院

3 毛利端的增长核心来自矿产铜板块的贡献

2022Q1 公司毛利润同比增 41.11 亿元，环比增 14.43 亿元；综合毛利率同比增 2.36pct、环比减 0.1pct 至 17.32%。我们认为，公司 2022Q1 毛利润同比、环比均大幅增长的核心在于矿产铜板块的贡献。2022Q1 公司矿产品及冶炼端合计实现毛利 117.64 亿元，环比增 15.80 亿元、同比增 45.78 亿元，其中矿山产铜业务毛利环比、同比分别增长 9.11 亿元和 34.50 亿元，分别贡献 58%和 75%的毛利增量，环比来看另有矿产金和矿产锌分别贡献 12%和 15%的毛利增量，而同比来看另有矿产金、矿产锌贡献 13%和 11%的毛利增量。**另外，2022Q1 毛利环比增长的核心原因在于量增、价升、本降的共振，**其中销量增长、售价提高、成本下降分别带来毛利增厚约为 6.9 亿元、4.7 亿元、2.2 亿元，分别贡献矿山产品毛利

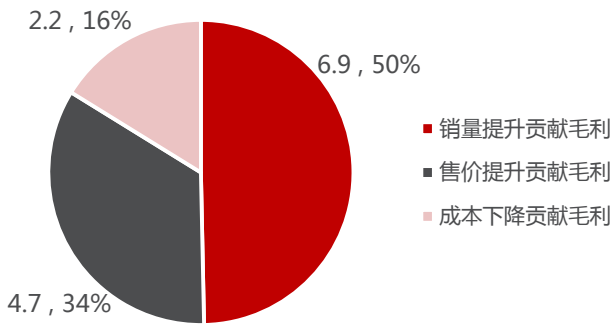
增长额的 50%、34%和 16%。2022Q1 综合毛利率、矿山企业综合毛利率分别同比增长 2.36pct、3.87pct，至 17.32%、61.12%，矿山企业综合毛利率同比提升，核心原因在于：①矿产金、矿产铜板块售价增长、成本下降带来的毛利率提升，②矿产锌、铁精矿板块售价增幅大于成本增幅带来的毛利率提升。Q1 毛利率的环比增长主要来自于①矿产铜、矿产锌、矿产银板块成本下降、售价增长带来的毛利率提升，②矿产金板块售价增幅大于成本增幅带来的毛利率提升，铁精矿板块售价降幅小于成本降幅带来的毛利率提升。

图 7：2022Q1 矿山产品毛利同比增长分解（单位：亿元）



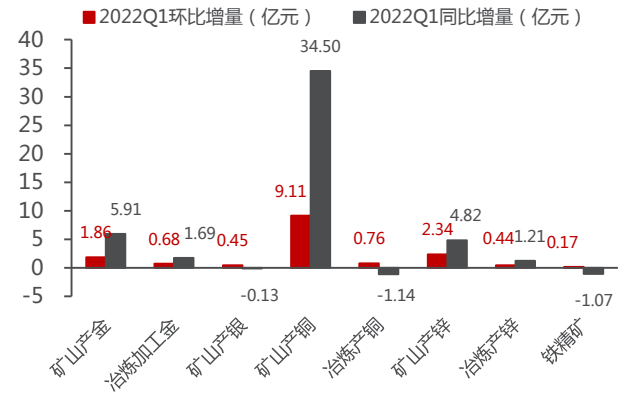
资料来源：wind，民生证券研究院

图 8：2022Q1 矿山产品毛利环比增长分解（单位：亿元）



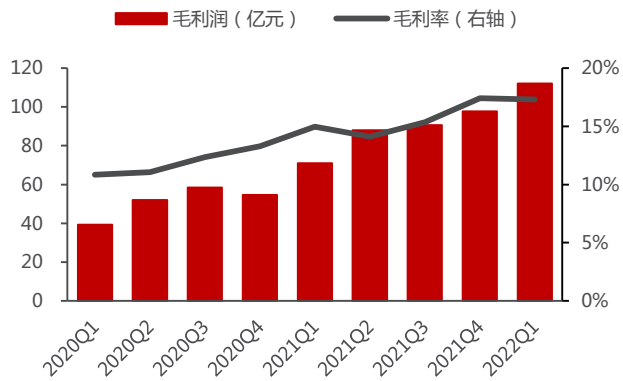
资料来源：wind，民生证券研究院

图 9：2022Q1 矿产品及冶炼端毛利同环比增长构成



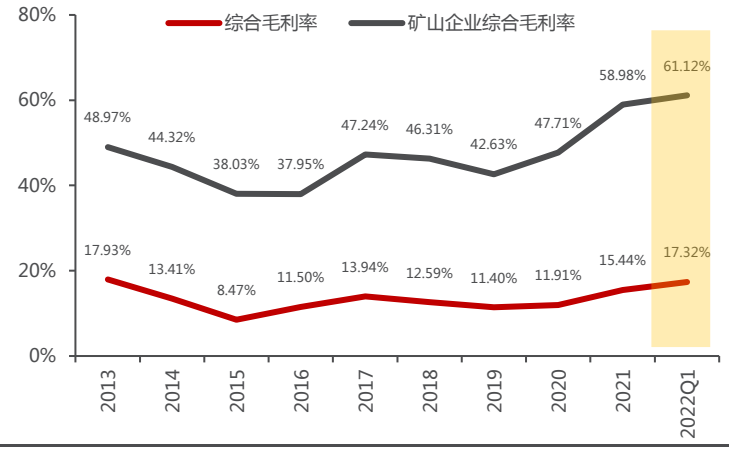
资料来源：wind，民生证券研究院

图 10：公司分季度毛利润及毛利率变化



资料来源：wind，民生证券研究院

图 11：公司综合毛利率及矿山企业综合毛利率变化



资料来源：wind，民生证券研究院

环比角度，从分产品毛利来看，矿产品表现突出，尤其是矿产铜。

2022Q1 矿产品及冶炼端毛利环比增加 15.80 亿元，其具体构成为：矿产铜（+9.11 亿元）、矿山产锌（+ 2.34 亿元）、矿山产金（+ 1.86 亿元）、冶炼产铜（+0.76 亿元）、冶炼加工金（+0.68 亿元）、矿山产银（+0.45 亿元）、冶炼产锌（+0.44 亿元）、铁精矿（+ 0.17 亿元）；**值得注意的是，矿产铜单季度毛利突破 70 亿元，增长至历史最高值 72.1 亿元，是 Q1 毛利环比增长的最主要贡献。**

其他非主营产品（包括贸易物流，冶炼加工银，黄金制品，铜管/铜板带，贵金属贸易，服务业务等，含内部抵消，通过合计毛利值与主营业务产品之差计算得到）**毛利环比降低 1.36 亿元。**

表 1：公司分季度毛利变化（单位：亿元）

	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2021Q4 毛利占比（%）	2022Q1 毛利占比（%）	2022Q1 同比（%）	2022Q1 环比（%）
矿山产金	20.6	18.4	17.6	20.3	22.5	24.3	23.00%	21.70%	32.04%	8.27%
金锭(加工金)	0.4	-0.5	0.5	0.7	0.5	1.2	0.50%	1.05%	-325.28%	139.26%
矿山产银	1.6	1.8	1.6	1.1	1.2	1.6	1.23%	1.47%	-7.29%	36.97%
矿山铜板块	22.0	37.6	45.1	54.6	62.9	72.1	64.40%	64.23%	91.85%	14.48%
冶炼产铜	**2.1**	**4.2**	**3.0**	**0.8**	**2.3**	**3.1**	**2.36%**	**2.73%**	**-27.17%**	**32.84%**
矿山产锌	5.4	6.0	7.0	5.6	8.5	10.8	8.66%	9.63%	80.40%	27.64%
冶炼产锌	**1.3**	**0.0**	**1.0**	**1.0**	**0.8**	**1.25**	**0.84%**	**1.12%**	**2645.58%**	**53.18%**
铁精矿	2.7	4.4	6.8	6.1	3.1	3.3	3.21%	2.94%	-24.49%	5.27%
矿产品和冶炼端	**56.08**	**71.86**	**82.63**	**90.29**	**101.85**	**117.64**	**104.20%**	**104.87%**	**63.71%**	**15.51%**
其他产品等	-1.51	-0.80	5.37	0.42	-4.11	-5.46	-4.20%	-4.87%	-581.87%	-33.03%

合计	54.57	71.06	88.00	90.71	97.74	112.18	100.00%	100.00%	57.87%	14.77%

资料来源：wind，公司公告，民生证券研究院

注：1、其他产品（含内部抵消）为通过合计毛利值与主营业务产品之差计算所得；

2、其它产品中主要包括贸易物流，冶炼加工银，黄金制品，铜管/铜板带，贵金属贸易，服务业务等其他业务。

从分产品的毛利占比来看（2022Q1 环比 2021Q4），2022Q1 矿产品和冶炼端的毛利占比略提升至 104.87%。其中，2021Q4→2022Q1，**冶炼端毛利占比均环比提升：**冶炼加工金毛利占比从从 0.50%→1.05%，冶炼产铜毛利占比从 2.36%→2.73%，冶炼产锌毛利占比从 0.84%→1.12%。2021Q4→2022Q1，**矿山端毛利占比份额来看，矿产银、矿产锌环比上升，矿产金、矿产铜、铁精矿环比下降：**矿产银毛利占比从 1.23%→1.47%，矿产锌毛利占比从 8.66%→9.63%，环比实现提升；而矿产金毛利占比从 23.00%→21.70%，矿产铜毛利占比从 64.40%→64.23%，铁精矿毛利占比从 3.21%→2.94%，环比下降。**我们认为**：

- ✓ **冶炼产品毛利占比环比提升主要在于：**冶炼加工金 Q1 单价和单位成本均环比提高，售价增幅（+9.91%）大于单位成本增幅（+9.59%）。冶炼产铜 Q1 单价和单位成本均环比提高，售价增幅（+0.68%）大于单位成本增幅（+0.16%），同时销量环比增长 9.01%。冶炼产锌 Q1 单价和单位成本均环比提高，售价增幅（+6.50%）大于单位成本增幅（+3.14%）。
- ✓ **矿山端产品的毛利占比环比提高主要在于：**矿山银单位盈利空间的扩大以及销量的增长，2021Q1，矿山产银销量环比增 21.65%，售价增幅（+2.45%），单位成本降幅（-7.64%）。矿产锌 Q1 单价提升和成本降低，售价增幅（+11.77%），单位成本降幅（-12.77%）。**矿山端产品的毛利占比环比降低主要在于：**矿产金 Q1 单价、成本提升，虽然售价增幅（+1.90%）大于单位成本增幅（+ 0.65%），销量环比增长 4.97%，但是矿产金毛利增幅相对整体增幅较小，使得占比降低。矿产铜 Q1 虽然单价提升（+2.19%），单位成本降低（-1.43%），销量增长（10.00%），但是其毛利增幅相对整体增幅较小，使得占比降低。铁精矿 Q1 单价降低（-7.59%），单位成本降低（-39.75%），虽然单价降幅低于成本降幅，但是销量降低（-3.51%），使得毛利占比降低。

产量端：2022Q1，矿产金、矿产银、矿产铜、矿产锌、铁精矿环比分别+0.75%、+20.99%、+9.98%、-2.54%和+29.27%。

销量端：2022Q1，矿产金、矿产银、矿产铜、矿产锌、铁精矿环比分别+4.97%、+21.65%、+10.00%、-8.00%和-3.51%。矿产金产量未有明显增长，因此销量的增长或主要来自泽拉夫尚库存的销售；矿产铜的销量增长具体拆分来看，或主要来自于巨龙铜矿、科卢韦齐、博尔等项目的爬产。

价格端：2022Q1，矿产金、矿产银、矿产铜、矿产锌、铁精矿环比分别+1.90%、+2.45%、+2.19%、+11.77%和-7.59%。

成本端：2022Q1，矿产金、矿产银、矿产铜、矿产锌、铁精矿环比分别+0.65%、

-7.64%、-1.43%、-12.77%和-39.75%。矿产锌和铁精矿的成本环比下降较大或因 2021Q4 入选品位较低，成本基数较高。

值得注意的是，2022Q1 矿产品成本除矿产金外，其余产品均环比下降，产量仅矿产锌环比下降，销量仅矿产锌及铁精矿下降，价格仅铁精矿下降。

表 2：公司分产品销量、单价和 单位成本变化（2022Q1 环比 2021Q4）

		2021Q4				2022Q1				2022Q1 环比（%）			
	单位	产量	销量	单价	单位成本	产量	销量	单价	单位成本	产量	销量	单价	单位成本
矿产金	千克，元/克	13,002	13,076	344	172	13,100	13,726	350	173	0.75%	4.97%	1.90%	0.65%
冶炼加工金	千克，元/克	83,754	83,936	351	350	66,936	66,677	385	383	-20.08%	-20.56%	9.91%	9.59%
矿产银	千克，元/克	75,165	77,055	3.13	1.57	90,940	93,740	3.21	1.45	20.99%	21.65%	2.45%	-7.64%
矿产铜小计	**吨，元/吨**	**176,052**	**177,118**	**53,885**	**18,347**	**193,630**	**194,837**	**55,067**	**18,084**	**9.98%**	**10.00%**	**2.19%**	**-1.43%**
矿产阴极铜	*吨，元/吨*	*19,741*	*19,682*	*61,417*	*20,059*	*24,229*	*23,614*	*62,181*	*20,920*	*22.73%*	*19.98%*	*1.24%*	*4.29%*
矿产电解铜	*吨，元/吨*	*13,282*	*13,282*	*63,081*	*32,720*	*17,675*	*17,675*	*66,281*	*30,576*	*33.07%*	*33.07%*	*5.07%*	*-6.55%*
矿产铜精矿	*吨，元/吨*	*143,029*	*144,154*	*52,010*	*16,789*	*151,726*	*153,548*	*52,682*	*16,210*	*6.08%*	*6.52%*	*1.29%*	*-3.45%*
冶炼产铜	吨，元/吨	154,864	154,458	62,660	61,168	171,671	168,373	63,086	61,268	**10.85%**	**9.01%**	**0.68%**	**0.16%**
矿产锌	吨，元/吨	111,006	114,907	15,465	8,097	108,184	105,720	17,285	7,063	-2.54%	-8.00%	11.77%	-12.77%
冶炼产锌	吨，元/吨	88,606	91,498	21,156	20,261	82,305	76,822	22,531	20,898	-7.11%	-16.04%	6.50%	3.14%
铁精矿	万吨，元/吨	55	58	827	283	70	56	764	170	29.27%	**-3.51%**	**-7.59%**	**-39.75%**

资料来源：wind，公司公告，民生证券研究院

同比角度，2022Q1 矿产品及冶炼端毛利同比增加 45.78 亿元，而其他非主营产品毛利同比减少 4.66 亿元。矿产品中矿产金、铜、锌毛利同比上升，冶炼端冶炼加工金、冶炼锌同比上升，其中矿产铜（+34.50 亿元）、矿产锌（+4.82 亿元）、矿产金（+5.91 亿元）、冶炼加工金（+1.69 亿元）、冶炼锌（+1.21 亿元）、矿产银（-0.13 亿元）、铁精矿（-1.07 亿元）、冶炼产铜（-1.14 亿元）。毛利额同比的主要增量矿产铜主要受益于单价同比增加 10.36%，同时销量大增 63.42%，且单位成本同比下降 1.69%；矿产金核心受益于销量大增 27.18%，单价增长 0.06%，同时成本下降 3.53%；矿产锌受益于销量增 10.46%，单价增长 38.31%，大于成本增幅 13.23%；冶炼加工金毛利的同比增长核心受益于销量同比增长 16.48%，同时单价增幅（+ 2.48%）大于成本端的增幅（+ 1.76%）；冶炼产锌受益于销量同比增长 29.46%，同时单价增幅（+ 20.54%）大于成本端的增幅（+ 12.27%）。

表 3：公司分产品销量、单价和单位成本变化（2022Q1 同比 2021Q1）

		2021Q1				2022Q1				2022Q1 同比（%）			
	单位	产量	销量	单价	单位成本	产量	销量	单价	单位成本	产量	销量	单价	单位成本
矿产金	千克，元/克	11,178	10,793	350	179	13,100	13,726	350	173	17.19%	27.18%	0.06%	-3.53%
冶炼加工金	千克，元/克	57,141	57,243	376	377	66,936	66,677	385	383	17.14%	16.48%	2.48%	1.76%
矿产银	千克，元/克	84,431	83,546	3.61	1.48	90,940	93,740	3.21	1.45	7.71%	12.20%	-11.08%	-2.03%
矿产铜小计	**吨，元/吨**	**126,802**	**119,227**	**49,898**	**18,396**	**193,630**	**194,837**	**55,067**	**18,084**	**52.70%**	**63.42%**	**10.36%**	**-1.69%**
冶炼产铜	吨，元/吨	161,254	161,400	55,493	52,889	171,671	168,373	63,086	61,268	6.46%	4.32%	13.68%	15.84%
矿产锌	吨，元/吨	96,262	95,708	12,497	6,238	108,184	105,720	17,285	7,063	12.38%	10.46%	38.31%	13.23%
冶炼产锌	吨，元/吨	63,891	59,340	18,691	18,614	82,305	76,822	22,531	20,898	28.82%	29.46%	20.54%	12.27%
铁精矿	万吨，元/吨	89	86	659	149	70	56	764	170	-20.89%	-35.18%	15.93%	14.00%

资料来源：wind，公司公告，民生证券研究院

从单位毛利数据来看，2022Q1 冶炼产锌、冶炼加工金、矿产锌、矿山产铜、矿山产金、铁精矿的单位毛利同比、环比均实现增长，特别是冶炼产锌，由于单价上涨（同比+ 20.54%、环比+ 6.50%）大于单位成本增幅（同比+12.27%、环比+3.14%），其单位毛利提升明显（同比+ 2020.78%、环比+ 82.45%）；冶炼加工金单位毛利同比环比提升因为单价增幅大于单位成本增幅；矿产锌单位毛利同比提升在于单价增幅大于单位成本增幅，环比提升的原因在于其售价提升而单位成本下降；矿产铜单位毛利同比环比提升在于单价增加，单位成本降低，盈利空间增大；矿产金单位毛利同比提升在于单价增加，单位成本降低，盈利空间增大，环比提升在于单价增幅大于单位成本增幅；铁精矿单位毛利同比提升因为单价增幅大于单位成本增幅，单位毛利环比提升在于单价降幅小于单位成本降幅。

表 4：公司分产品单位毛利同比、环比变化

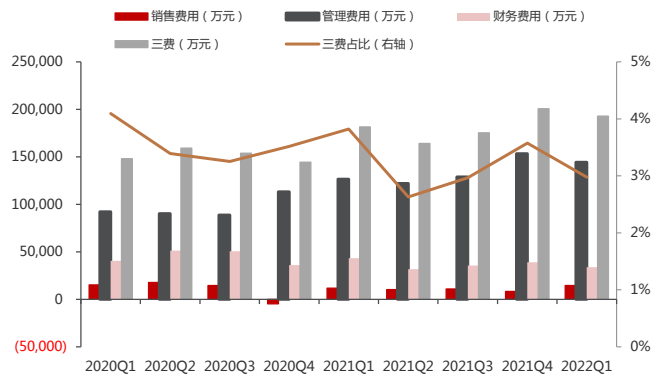
	2021Q1	2021Q4	2022Q1	2022Q1 同比	2022Q1 环比
矿产金	171	172	177	3.83%	3.14%
冶炼加工金	-0.91	0.58	1.76	293.41%	201.19%
矿产银	2.13	1.56	1.76	-17.37%	12.59%
矿山铜小计	31502	35538	36983	17.40%	4.06%
冶炼产铜	2604	1492	1818	-30.18%	21.86%
矿产锌	6259	7368	10222	63.32%	38.73%
冶炼产锌	77	895	1633	2020.78%	82.45%
铁精矿	510	544	594	16.50%	9.10%

注：矿产金、冶炼加工金、矿产银单位均为元/克；矿产铜、冶炼铜、矿产锌、冶炼锌、铁精矿单位均为元/吨；
资料来源：wind，公司公告，民生证券研究院

4 费用端：期间费用环比下降，负债率环比上升

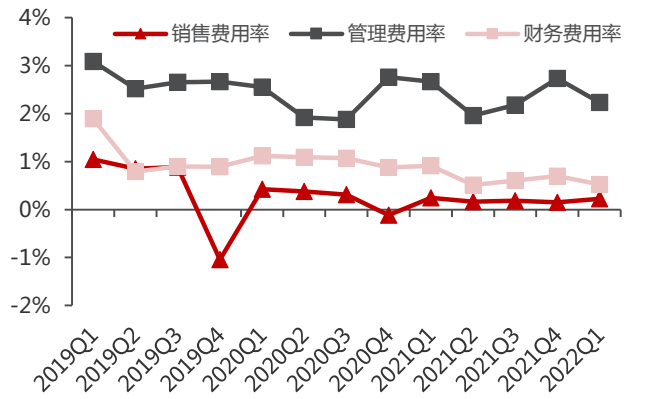
从期间费用的变化来看，2022Q1 公司期间费用环比下降 1.72 亿元。2022Q1，公司销售费用、管理费用、财务费用、研发费用分别为 1.46 亿元、14.44 亿元、3.38 亿元、1.77 亿元；**同比来看，**销售费用增加 2924 万元，主要由于公司矿产产品产量增加；管理费用增长 1.78 亿元，主要在于职工福利增加；财务费用减少 9428 万元，主要因为利息费用下降。**环比来看，**2022Q1 期间费用（含研发费用）合计 21.05 亿元，环比下降 1.72 亿元，除销售费用外，其他各项费用环比均下降，**从费用率来看，**销售费用率、管理费用率、财务费用率、研发费用率分别环比变化+0.08pct、-0.50pct、-0.17pct、-0.21pct，期间费用率（含研发费用）环比下降 0.81pct 至 3.3%。

图 12：公司三费情况



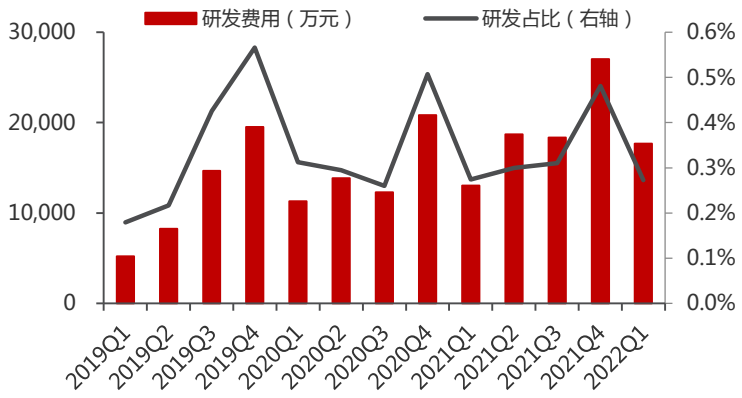
资料来源：wind，民生证券研究院

图 13：公司费用率变化



资料来源：wind，民生证券研究院

图 14：公司研发费用情况



资料来源：wind，民生证券研究院

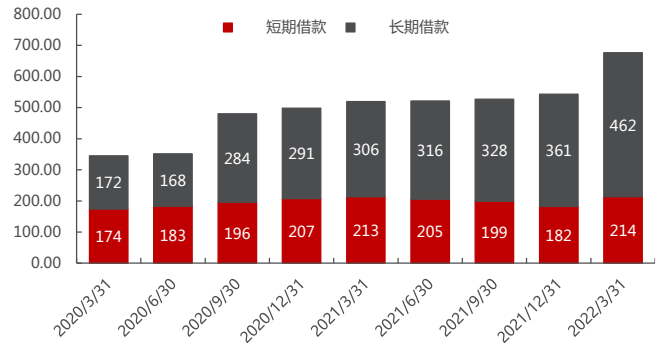
表 5：股权激励计划首次授予的限制性股票对各期会计成本的影响

首次授予的限制性股票数量（万股）	需摊销的总费用（万元）	2020 年（万元）	2021 年（万元）	2022 年（万元）	2023 年（万元）	2024 年（万元）
9,749	32,136.60	964.1	11,569.18	11,127.30	5,972.05	2,503.98

资料来源：公司公告，民生证券研究院

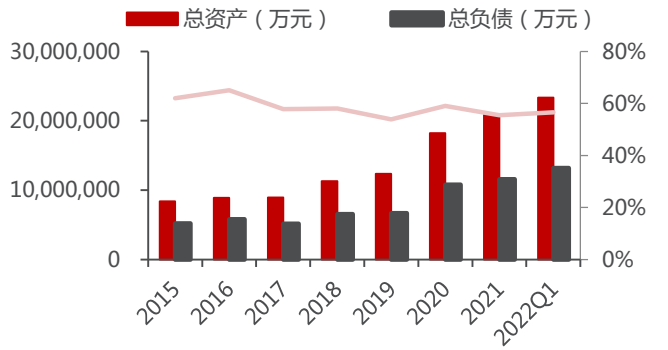
2022 年 3 月底，公司资产负债率较 2021 年底上升 1.09pct 至 56.56%。2022Q1 公司增加了长期借款 101.18 亿元和短期借款 31.59 亿元，截至 2022 年 3 月底，公司资产负债率较 2021 年 12 月底上升 1.09pct 至 56.56%。随着项目产能逐步释放，公司利润将得到进一步提升，资产负债率有望下降。

图 15：公司短期借款和长期借款情况（单位：亿元）



资料来源：wind，民生证券研究院

图 16：公司资产负债率变化



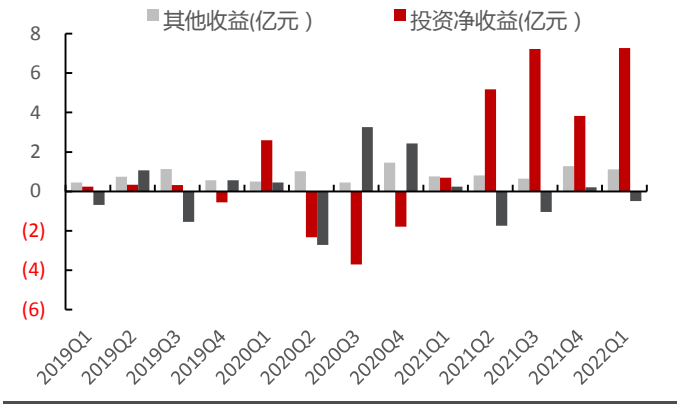
资料来源：wind，民生证券研究院

5 Q1 环比维度非经常性利润上升，投资收益高

环比来看，2022Q1 公司非经常性利润（其他收益+投资净收益+公允价值变动净收益）环比增加 2.57 亿元，其中投资收益环比增加 3.5 亿元，从卡莫阿的产量来看，2021Q1 铜精矿产量为 5.56 万吨，达到历史最高单季度产量，环比四季度增加 1200 吨，贡献一部分投资收益的环比增长，此外玉龙、马坑等合营公司矿产或环比也有一定增长。公司 2022Q1 未计提减值，资产/信用减值损失环比增利 5.48 亿元。营业外收支环比增利 0.19 亿元，综合来看，环比增加利润总额 8.24 亿元，表示公司正常业务之外其他领域表现也比较亮眼。

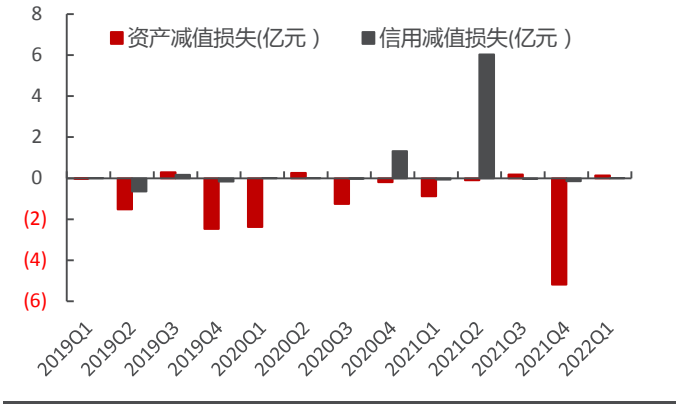
详细来看，2022Q1 非经常性损益项目环比减量主要体现在：除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外的公允价值变动损益和投资收益（-1.93 亿元），计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费（-0.62 亿元），其他营业外收入和支出（-0.36 亿元）；**Q1 环比的增量体现在**：非流动资产处置损益（0.93 亿元），少数股东权益影响（0.65 亿元），所得税影响（0.28 亿元），其他符合非经常性损益定义的损益项目（0.27 亿元）。

图 17 :其他收益、投资净收益及公允价值变动净收益(单位：亿元)



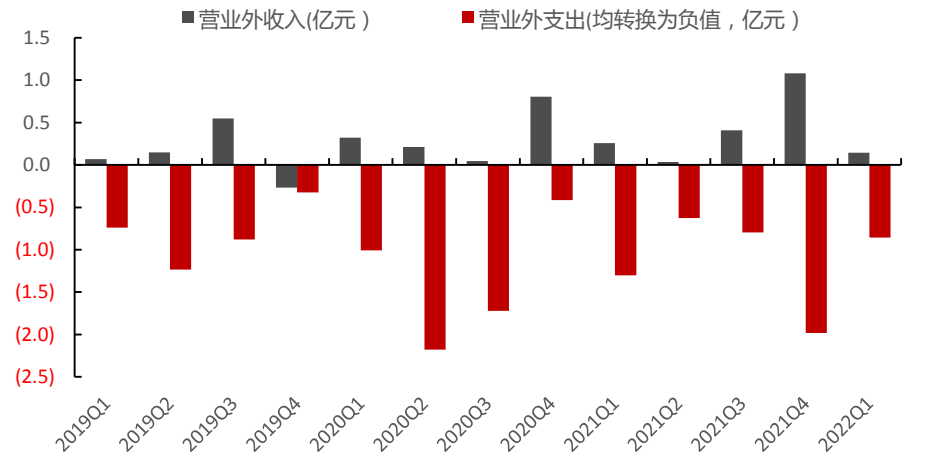
资料来源：wind，民生证券研究院

图 18：资产/信用减值损失（单位：亿元）



资料来源：wind，民生证券研究院

图 19：公司营业外收支（单位：亿元）



资料来源：wind，民生证券研究院

表 6：非经常性损益项目环比比较（单位：百万元）

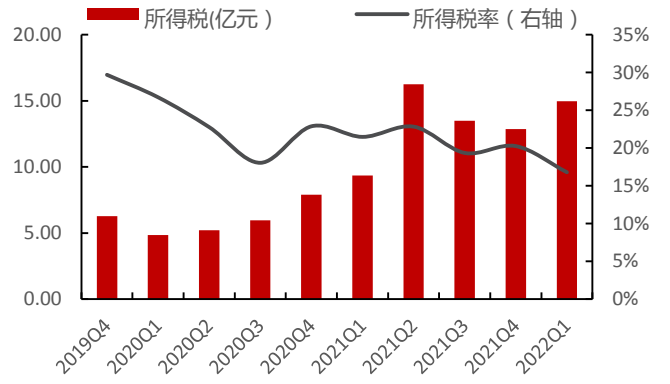
非经常性损益项目	2021Q4	2022Q1	环比增减数值
非流动资产处置损益	-71.16	21.58	**92.74**
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	131.90	111.16	**-20.75**
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	244.63	183.04	**-61.59**
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-46.03	-239.33	**-193.30**
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-32.96	-68.62	**-35.67**
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-27.17	0	**27.17**
少数股东权益影响额（税后）	-20.67	43.89	**64.56**

所得税影响额	0.69	29.18	**28.49**
合计	179.24	80.89	**-98.35**

资料来源：公司公告，民生证券研究院

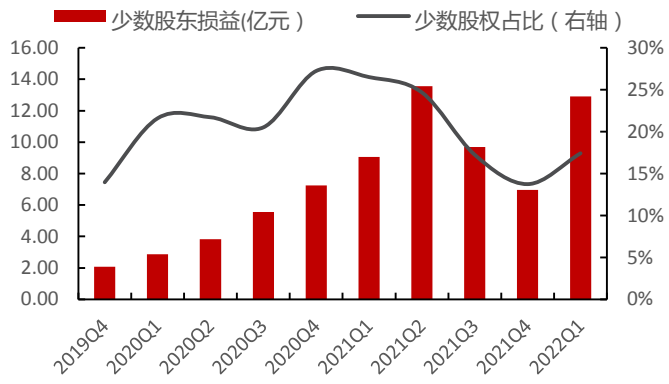
2022Q1 所得税率环比下降 3.5pct，少数股权占比环比上升 3.7pct。2022Q1 公司所得税率环比减 3.5pct 至 16.8%。另外，公司少数股东损益上升，2022Q1 少数股东损益增加 5.95 亿元至 12.92 亿元，占比上升 3.7pct 至 17.4%，一方面因为 2021Q4 非全资子公司计提减值，导致少数股东损益减少，另一方面，2022Q1 公司巨龙铜矿产能爬坡带来一定增量，且矿产铜、矿产金价格环比分别上涨 1.3%和 1.2%，非全资子公司利润上升，导致少数股东损益增加。

图 20：公司分季度所得税及所得税率



资料来源：wind，民生证券研究院

图 21：公司分季度少数股东损益及少数股权占比



资料来源：wind，民生证券研究院

6 经营性现金流充裕，且随着项目投产达产有望持续增加

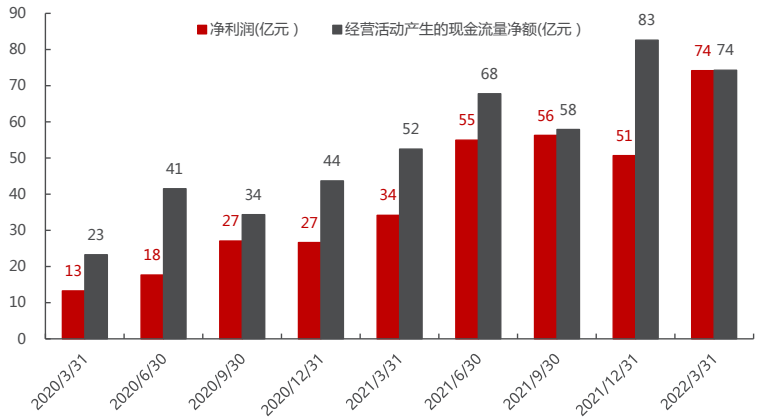
2022Q1 公司实现经营活动现金净流入 74.28 亿元，同比增长 41.53%，增加流入 21.80 亿元，环比减少 10.05%，减少流入 8.3 亿元。当前经济背景下，铜金价格有望维持高位，随着 TImok 上带矿、卡莫阿卡库拉一序列一二期、巨龙铜矿、塞紫铜、诺顿金田等项目的爬产，公司铜金产量将得到进一步提升，公司经营性现金流情况有望持续改善。

2022Q1 公司筹资活动产生的现金净流入额为 137.19 亿元，上年同期为现金净流入额 33.51 亿元，融资规模同比增长 309.4%。根据公司未到期债务情况，预计 2022 年需偿还约 30 亿元规模的债务，且均在下半年，基于目前公司的现金流情况，我们认为公司的资金压力较小。

2022Q1 公司投资活动产生的现金净流出为 122.18 亿元，上年同期为现金净流出 51.99 亿元，或主要是今年年初多个项目正处于投建过程中。包括海外的卡莫阿卡库拉二期的建设（已于 2022 年 3 月份投产）、塞紫铜 VK 矿 4 万吨/天技改，

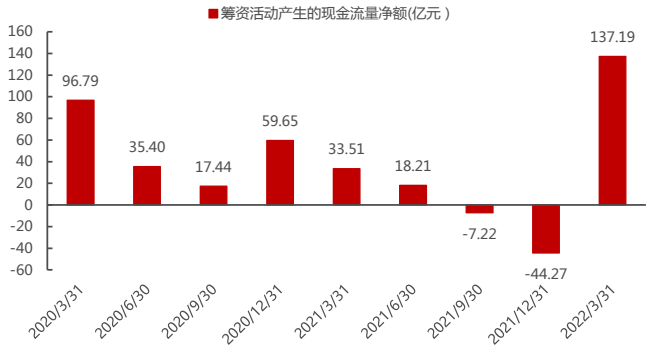
诺顿金田 Binduli 北和难处理金矿项目均已开工建设，此外国内的山西紫金新建 6000 吨/日矿山智能化采选改扩建项目也在推进当中。因此一季度投资活动产生的现金净流出同比有所增加。

图 22：公司单季度净利润及经营活动净现金流



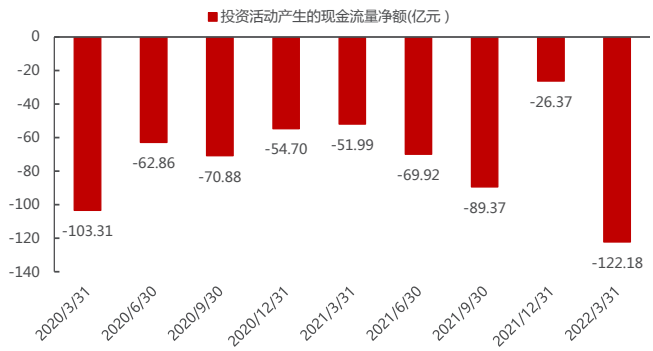
资料来源：wind，民生证券研究院

图 23：公司单季度筹资活动净现金流



资料来源：wind，民生证券研究院

图 24：公司单季度投资活动净现金流



资料来源：wind，民生证券研究院

表 7：公司未到期债券情况（单位：亿元）

债券代码	债券类型	利率类型	起息日	到期日	剩余期限（年）	发行规模（亿元）	当前余额（亿元）	票面利率（%）
185486.SH	一般公司债	固定利率	2022-03-08	2027-03-08	4.91	15	15	3.6
102101852.IB	一般中期票据	累进利率	2021-09-14	2026-09-14	2.43+2	15	15	3.25
188495.SH	一般公司债	累进利率	2021-08-03	2026-08-03	2.32+2	20	20	3.1
188162.SH	一般公司债	固定利率	2021-06-03	2026-06-03	4.15	5	5	3.87
102000148.IB	一般中期票据	固定利率	2020-02-21	2025-02-21	2.87	10	10	3.51
101901191.IB	一般中期票据	固定利率	2019-08-30	2024-08-30	2.39	25	25	3.95
188161.SH	一般公司债	固定利率	2021-06-03	2024-06-03	2.15	15	15	3.46
132100045.IB	一般中期票据	固定利率	2021-04-27	2024-04-27	2.04	3	3	3.71
101900303.IB	一般中期票据	固定利率	2019-03-11	2024-03-11	1.92	10	10	4.3

102002180.IB	一般中期票据	固定利率	2020-11-23	2023-11-23	1.62	20	20	4.2
102000145.IB	一般中期票据	固定利率	2020-02-21	2023-02-21	0.87	10	10	3.1
012280326.IB	超短期融资债券	固定利率	2022-01-20	2022-10-17	0.52	5	5	2.42
012280792.IB	超短期融资债券	固定利率	2022-03-03	2022-08-30	0.39	5	5	2.2
012280722.IB	超短期融资债券	固定利率	2022-02-25	2022-08-24	0.37	5	5	2.25
012280271.IB	超短期融资债券	固定利率	2022-01-18	2022-07-17	0.27	5	5	2.39
101900894.IB	一般中期票据	固定利率	2019-07-08	2022-07-08	0.24	10	10	3.7

资料来源：wind，公司公告，民生证券研究院

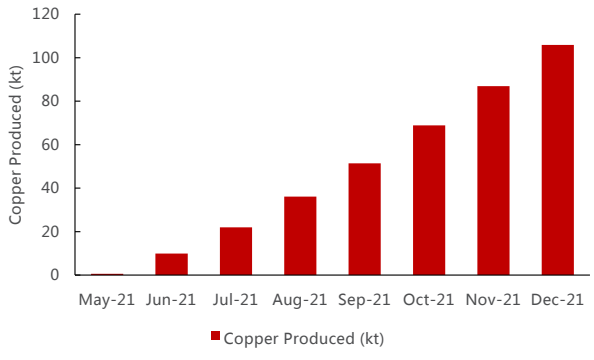
7 项目跟踪 :2022 年公司多个项目将贡献产量增量

7.1 铜板块：三大世界级铜矿 2022 年进入产能释放期

铜板块：三大世界级铜矿（卡莫阿-卡库拉一序列、Timok 上带矿首期、巨龙铜矿一期）均于 2021 投产，2022 年将贡献较大增量；此外，多宝山二期爬产，铜山铜矿改扩建工程推进中；博尔技改持续推进，达产后年产铜 12 万吨。

卡莫阿-卡库拉：一期选厂于 2021 年 5 月投产，二期选厂于 2022 年 3 月提前投产，2021 一季度生产铜精矿 5.56 万吨。2022 年该矿的生产指导目标为 29 万吨-34 万吨，由于二期工程提前投产，预计 2022 年产量将达到年度计划的上限。卡莫阿-卡库拉项目一期项目分两序列各 380 万吨/年建设，一序列达产后年产能 20 万吨铜金属。同时通过一年技改，预计到 2023 年第二季度，卡莫阿卡库拉项目将实现年产铜达 45 万吨以上，将成为全球第四大产铜矿山。三期扩建及配套 50 万吨/铜冶炼厂前期工作加快推进，三期预计 2024 年第四季度建成投产。预可行性研究更新版预计将于 2022 年第三季度发布。该矿山 2022 年 C1 现金成本的指导目标为 1.2-1.4 美元/磅。考虑到项目刚投产，假设单位现金成本为 1.25 美元/磅、铜价为 6.6 万元/吨（含税），我们预计 2022 年卡莫阿对公司归母净利润贡献或约 32 亿元。

图 25 :2021 年 5 月至 2021 年 12 月累计铜产量



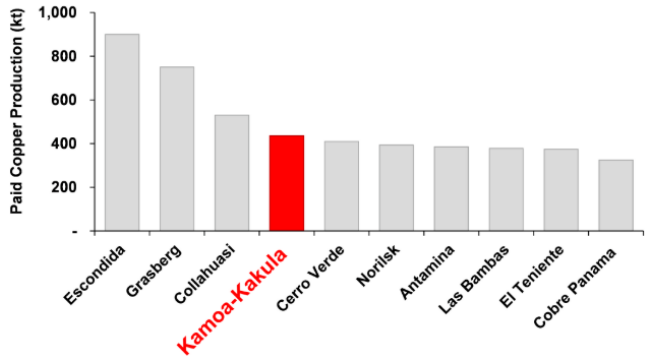
资料来源：艾芬豪矿业，民生证券研究院

图 26：卡莫阿-卡库拉 I 期和 II 期选厂



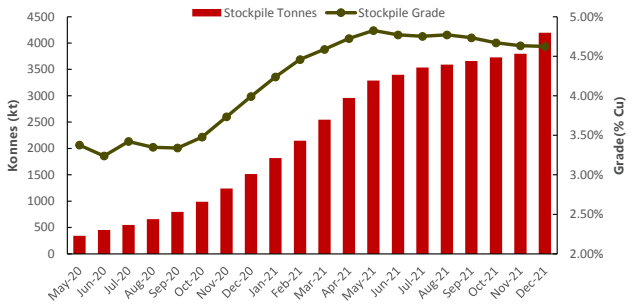
资料来源：艾芬豪矿业，民生证券研究院

图 27：卡莫阿-卡库拉有望成为全球第四大铜矿



资料来源：艾芬豪矿业，伍德曼肯兹，民生证券研究院

图 28：2020-2021 年地表矿堆累计堆存矿石量和品位



资料来源：艾芬豪矿业，民生证券研究院

Timok 铜金矿：2021 年 10 月 12 日，公司 Timok 铜金矿获得塞尔维亚矿业与能源部签署的矿山所有设施使用许可，投入正式生产。2021 年佩吉铜金矿生产精矿约含铜 5.5 万吨，含金 3.14 吨。Timok 铜金矿位于塞尔维亚波尔市，属于斑岩型矿床，公司于 2018 年、2019 年分别收购了 Timok 铜金矿上部矿带和下部矿带 100%权益，上部矿带于 2019 年初动工，2021 年 6 月试生产。Timok 铜金矿为超大型铜金矿，上部矿带资源储量为铜金属 128 万吨、平均品位 3%，金金属 81 吨、平均品位 1.91 克/吨；下部矿带拥有资源量为铜金属 1,430 万吨、平均品位 0.86%，金金属 299 吨、平均品位 0.18 克/吨。Timok 铜金矿上部矿带首采矿段为超高品位矿体，年处理矿石 330 万吨，预计年均产铜 9.14 万吨，产金 2.5 吨，分别占公司 2021 年铜金产量的 15.6%和 5.3%，产量峰值可达铜 13.5 万吨，金 6.1 吨。上矿带投产后，公司将积极启动下矿带的建设，Timok 铜金矿下矿带铜、金品味较低，采用自然崩落法进行开采，目前已完成预可研设计，正在推进前期征地、竖井工勘、矿山井巷工程等工作。

巨龙铜矿：一期已于 2021 年底建成投产，预计 2022 年产铜 12-13 万吨，达产后预计年均产铜约 16 万吨；二期按 30 万吨/天建设，建成后年产铜 26 万吨；目前巨龙铜业正在进行矿山开发的总体规划，最终可望实现每年采选矿石量约 2 亿吨规模，年产铜达到 60 万吨，成为全球采选规模最大的铜矿山之一。公司 2020 年收购巨龙铜矿 50.1%股权，交割于 2020 年 7 月完成。巨龙铜业拥有驱龙铜多金属矿、荣木错拉铜多金属矿和知不拉铜多金属矿；项目合计拥有平均品位 0.41%的铜金属量 1040 万吨，伴生 0.028%的钼金属量约 73 万吨，铜远景资源储量有可能突破 2000 万吨。驱龙铜矿将实施大规模露天开采，分两期建设，一期于 2021 年底建成投产，完全达产后预计年均产铜约 16 万吨。二期按 30 万吨/天建设，建成后年产铜 26 万吨。另外，知不拉项目上部露采规模 6000t/d，前 8 年为露采，年产铜 2.35 万吨；下部地采规模 3000t/d，服务期为第 9～15 年，目前已经达产，且采矿权证延期也已办理完成，延期至 2041 年 1 月 6 日。

表 8：我们预计，2021-2024 年，巨龙铜矿的铜和钼产量预期（单位：万吨）

矿山	2021	2022E	2023E	2024E
知不拉铜多金属矿	1.569	2.35	2.35	2.35
驱龙铜多金属矿（含荣木错拉）-铜	0	10	14.85	22.5
驱龙铜多金属矿（含荣木错拉）-钼	0	0.37	0.56	0.85
铜矿小计（万吨）	**1.569**	**12.72**	**17.76**	**24.85**
钼矿小计（万吨）	**0**	**0.37**	**0.56**	**0.85**

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

塞尔维亚紫金铜业（博尔）：塞紫铜 VK 矿 4 万吨/天技改力争 2022 年二季度投产，达产后新增矿产铜约 3.5 万吨；诺顿金田 Binduli 北年处理 500 万吨低品位矿石项目预计 2022 年三季度建成投产，达产后新增矿产金约 2.5 吨；诺顿金田难处理金矿项目已开工建设，力争 2022 年底建成投产。①MS 矿 4 万吨/天新选厂建成投产，MS 矿年处理能力将由 660 万吨提升至 1320 万吨，矿石入选品位铜 0.38%，回收率 90%，达产后年产铜 4.6-4.8 万吨，金 1.6-1.8 吨，较老选厂新增产铜 2.3-2.5 万吨，金 0.8-1 吨；②VK 矿新增 4 万吨/天技改于 12 月底完成选厂主体及设施工程建设，预计 2022 年二季度投产；④JM 矿技改：由填充法变更为崩落法采矿，力争 2024 年底建成投产。

多宝山铜矿：2021 年生产铜 10.9 万吨，金 2.3 吨，2022 年计划生产铜 11 万吨，金 2.3 吨。计划实施铜山铜矿崩落法采矿工程，计划 2024 年投产。

自然崩落法：JM 矿技改项目建设方案变更为自然崩落法开采，采选规模为 1800 万吨/年；我们预计自然崩落法的应用或为公司贡献 30 万吨矿产铜年产量增量。自然崩落法作为唯一媲美露天开采的地下采矿法，而公司现有 4 个大型斑岩型铜矿：塞尔维亚紫金 JM 矿、Timok 下带矿、多宝山铜山、紫金山罗卜岭，都具有自然崩落法的应用潜力，随着自然崩落法的研发与应用，将为 2023-2025 年产量超预期打下基础，同时采矿成本或进一步下降，增厚公司利润。据公司官网，公司采矿研究所自然崩落法研究团队在塞尔维亚紫金铜业成功完成地应力测试，为波尔 JM 矿实施大规模自然崩落法开采关键技术研究提供了关键理论依据。据公司 21 年半年报，JM 矿技改项目建设方案变更为自然崩落法开采，采选规模增加 800 万吨至 1800 万吨/年。按照以下假设：①铜回收率均为 85%；②据 Timok 下带矿项目概略研究，Timok 下带矿可分两期开采，一期和二期的开采规模分别为 3 万吨/天、6 万吨/天；③塞尔维亚紫金 JM 矿、多宝山铜山、紫金山罗卜岭开采规模假设为 4.9 万吨/天、2 万吨/天、3 万吨/天；④入选品位假设为平均品位。**我们预计公司现有 4 个大型斑岩型铜矿：塞尔维亚紫金 JM 矿、Timok 下带矿、多宝山铜山、紫金山罗卜岭或贡献铜年产量 30 万吨。**

表 9：我们预计自然崩落法将会在远期带来 30 万吨的铜产量增量

矿山	矿石量（百万吨）	铜品位（%）	铜资源量（万吨）	开采规模（万吨/天）	铜产量（万吨/年）
塞尔维亚紫金 JM 矿	**1022**	0.53%	541.8	4.9	8.06
Timok 下带矿	16588.5	0.86%	1,430	一期 3 万吨、二期 6 万吨	7.5 万吨+7.5 万吨
多宝山铜矿	58.77	0.56%	32.98	2.00	3.47
紫金山萝卜岭	487.20	0.34%	165.09	3.00	3.16
		合计			**29.70**

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

注：铜回收率均假设为 85%，除 Timok 下带矿外，开采规模均为假设。

7.2 金板块：项目稳定推进，力争完成生产目标

金板块：武里蒂卡金矿、圭亚那金田或新增矿产金年产量 13-14 吨；陇南紫金、塔罗金矿和诺顿金田技改项目预计于 2021 年下半年投产；山西紫金或于 2022 年二季度建成；紫金波尔 ZB 金矿 2022 年 6 月底建成并投产。

武里蒂卡：采选冶技改，选矿产能从 3000t/d 提升到 4000t/d，年产金从 7.8 吨增至 9.1 吨。2021 年，武里蒂卡金矿实现产金 6.1 吨。

圭亚那金田：于 2020 年 11 月实现全面复工复产，2021 年由露采转地采，产金 1.4 吨，2022 年计划产金 3.3 吨，地采一期项目达产后，预计年产金金属量 4.5 吨。圭亚那金田的核心资产为奥罗拉金矿，为公司 2020 年收购的在产矿山，以露天开采为主。为充分利用奥罗拉金矿资源，保障项目可持续发展，根据 2021 年 4 月的可研报告，奥罗拉金矿整体采用露天+地下联合开采方式，先露天开采+卫星小矿体地采补充产能，开采规模 250 万吨/年，露采结束后转地采。露采规模 220 万吨/年，服务年限约 6 年（生产期第 1～6 年）。地采分三期进行：一期开采-800 米标高以上主矿体+卫星矿体 露天+地下联合开采期间 地采规模约 30 万吨/年；露采结束后，地采扩大规模到 198 万吨/年，地采一期服务年限约 12 年，服务时间为生产期第 2～13 年；二期、三期开采规模为 165 万吨/年，服务年限 15 年（生产期第 13～27 年）。目前正在进行地采一期的建设，项目于 2021 年 11 月开始建设，分步骤实施，总工期计划 56 个月，通过进一步优化建设方案，可望缩短建设周期。根据可研报告，地采一期工程建成达产后，假设黄金基准价按 1,450 美元/盎司计算，预计年均可实现营业收入 24,089.5 万美元，年均利润总额 10,890.7 万美元，年均净利润 8,273.9 万美元。

表 10：圭亚那金田财务敏感性分析

财务评价指标	单位	数额			
金价	美元/盎司	1,600	1,700	1,800	1,900
税后项目投资财务内 部收益率	%	20.15	22.15	24.01	25.78
税后项目投资财务净 现值（贴现率 10%）	千美元	183,181	225,837	268,271	310,680

税后项目投资财务净 现值（贴现率 8%）	千美元	250,023	300,090	349,962	399,812
税后项目投资回收期 （含建设期）	年	7.85	7.6	7.39	7.21

资料来源：公司公告，民生证券研究院

诺顿金田：2021 年产量 4.4 吨，2022 年计划生产 6 吨。500 万吨/年低品位金矿堆浸项目预计 2022 年 6 月底建成投产，达产后新增金金属约 2.5 吨。诺顿金田是紫金矿业海外大型黄金在产项目和重点黄金增量项目，已形成日处理矿石量 1 万吨规模。

山西紫金：新发现斑岩型金矿，技改日采选规模达 6000 吨/天，预计 2022 年二季度建成投产，达产后有望实现年产黄金 3-4 吨。山西紫金义兴寨金矿为在产矿山，原设计采选规模为 20 万吨/年，开采方式为地下开采。新发现的矿体以斑岩型金矿为主，总体呈囊状，使得山西紫金义兴寨金矿资源量大幅增长。公司积极推进山西紫金斑岩型金矿项目的开发立项备案工作，按新增 6000 吨/日规模进行矿山规划和建设，有望将其打造为一个年产接近 5 吨黄金的大型矿山。

陇南紫金：2021 年生产黄金 4.9 吨，2022 年计划产金 5.2 吨。目前正推进金山金矿采矿权证的办理及 2000t/d 采选工程项目建设的前期准备工作。

泽拉夫尚：2021 年年产黄金 6.6 吨，2022 年计划产金 6 吨。目前正实施 500 吨/天加压氧化项目建设，2021 年 12 月已开工，力争 2023 年底建成投产。

贵州水银洞金矿：技改将三期选厂由 450t/d 扩能至 800t/d，预计 2025 年矿产金年产量有望由 2 吨提升至 4-5 吨。

波格拉金矿：峰回路转，重现光明，波格拉金矿有望于 2022 年恢复运营。据公司公告，2021 年 4 月 9 日，BNL 与巴新政府就波格拉金矿未来的所有权和运营权签署了具有约束力的框架协议。2021 年 10 月 15 日，BNL 与巴新政府签署更为详细的波格拉项目启动协议。2022 年 4 月，BNL 与巴新政府及相关方签署了波格拉金矿项目启动协议（PPCA）的修正案和新合资公司 10%股权的托管协议。后续仍需满足一系列条件后波格拉金矿才能重启，包括成立新合资公司、签署新合资公司运营协议、财政稳定协议、新矿业开发合同等，目前这些条款都在积极推进过程中，波格拉金矿有望于 2022 年恢复生产。

表 11：波格拉事件梳理

时间	事件内容
2019 年 8 月	波格拉金矿的采矿权已于 2019 年 8 月到期，根据巴新国家法院判决，波格拉金矿仍可以继续生产，直到巴新政府作出采矿权延期的决策时为止。
2020 年 4 月 24 日	巴新政府于 2020 年 4 月 24 日发布新闻，决定不批准波格拉金矿特别采矿权延期申请。巴新政府表示将组成国家谈判团队，就后续事宜进行协商。
2020 年 7 月 9 日	BNL 于 2020 年 7 月 9 日向世界银行下属的国际投资争端解决中心（ICSID），就巴新政府拒绝波格拉金矿特别采矿权延期申请事宜，提请启动 ICSID 调解程序。BNL 希望通过本次 ICSID 调解程序，与巴新的利益相关方达成公平合理的延期协议。BNL 提请的本次 ICSID 调解程序，并不取代 BNL 向巴新国家法院提起的、已进入审理程序的司法审查诉讼。

2020 年 9 月 29 日	BNL 发布公告称，巴新国家法院驳回了 BNL 为延续自身采矿权所做的申请。巴新国家法院同时裁定，由巴新国有企业库木尔矿业控股有限公司继续运营波格拉金矿。
2020 年 9 月 30 日	巴新总理詹姆士·马拉珀发表声明称，BNL 和巴新矿产资源管理局于 1989 年签订的采矿开发合同中，有一项条款保留了政府对波格拉金矿拥有的权利，即“波格拉金矿在采矿权到期之日，波格拉金矿项目成为国家资产，国家不承担任何费用，也不承担任何赔偿。”
2020 年 10 月 9 日	紫金矿业工作人员表示，(巴新高院)驳回的申请为非实质性申请，实质性申请仍在审理之中。（此次涉及的矿权诉讼有好几起，驳回的只是其中一个。）
2020 年 10 月 15 日	10 月 15 日联合新闻声明提到巴布亚新几内亚将在新的安排下占有多数股权，BNL 将保留运营权，将会实现合理的经济利益分成。
2021 年 4 月 9 日	BNL 与巴新政府就波格拉金矿未来的所有权和运营权签署了具有约束力的框架协议，根据该框架协议，波格拉金矿将由巴新各方和 BNL 组建的新合资公司持有。
2021 年 10 月 15 日	BNL 与巴新政府签署更为详细的波格拉项目启动协议
2022 年 2 月 3 日	由持有波格拉合营企业剩余 5%权益的 Mineral Resources Enga Limited(“MRE”)签署之后生效。“启动协议”规定巴新各方（巴新政府、库马尔矿业及 MRE）将持有波格拉金矿 51%权益，BNL 持有剩余 49%权益，BNL 将继续成为波格拉金矿的运营商，巴新各方和 BNL 将分别按 53%和 47%的比例分享未来波格拉金矿的经济收益，巴新政府保留 10 年后以市场公允价值收购 BNL 对波格拉金矿剩余 49%权益的权利。“启动协议”生效需满足若干特定条件，包括：签订新的波格拉合营企业的股东协议，签订波格拉金矿的经营协议等。
2022 年 4 月	BNL 与巴新政府及相关方签署了波格拉金矿项目启动协议（PPCA）的修正案和新合资公司 10%股权的托管协议。BNL 与巴新政府就波格拉金矿未来的所有权和运营权等事宜签署了《框架协议》，新签订的 PPCA 及修正案对框架协议内容进行进一步细化和具体阐述，约定了波格拉金矿获得合资格采矿权的步骤和程序，将为各方后续签署实施一系列协议奠定基础。根据 PPCA，波格拉金矿由巴新各方和 BNL 组建的新合资公司持有，其中：BNL 持有 49%股权，KMHL（巴新国有公司）持有 36%股权，恩加省矿产资源公司持有 5%股权，其它巴新利益相关方持有 10%股权。
此后至今	波格拉金矿仍需满足一系列条件后才能重启，包括成立新合资公司、签署新合资公司运营协议、财政稳定协议、新矿业开发合同等。**目前这些条件都在积极推进，波格拉金矿有望于 2022 年恢复运营。**

资料来源：公司公告，中国财经，紫金矿业官网，民生证券研究院

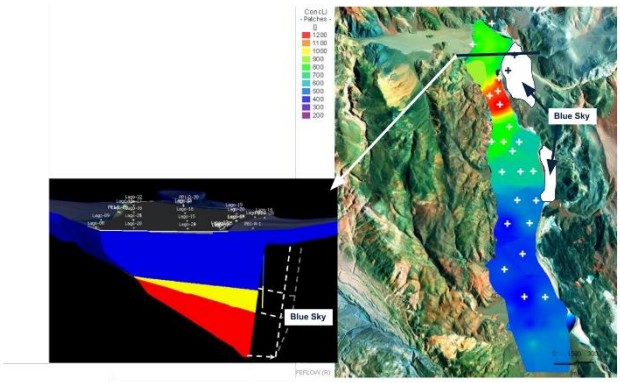
7.3 新能源+新材料：收购锂盐湖，进军新能源金属

公司公布 2025 年碳酸锂产能指引为 5 万吨。公司确认新能源材料领域为拓展增量空间的战略性发展方向，2021 年公司完成了阿根廷世界级高品位 3Q 锂盐湖项目的并购，同时在刚果（金）Manono 锂矿外围拥有 PE12453 和 PE13427 绿地勘探和开采权项目。此外公司还在加快推进磷酸铁锂、电解铜箔、高性能合金材料项目，并与福州大学等合作氨-氢能源产业化项目。

2021 年 10 月 8 日，公司与加拿大新锂公司签署《安排协议》，拟出资人民币 49.4 亿元现金收购新锂公司 100%股权。新锂公司核心资产为阿根廷 3Q 锂盐湖项目，拥有碳酸锂当量资源量 756.5 万吨，其中高品位碳酸锂当量资源量 184.5 万吨，

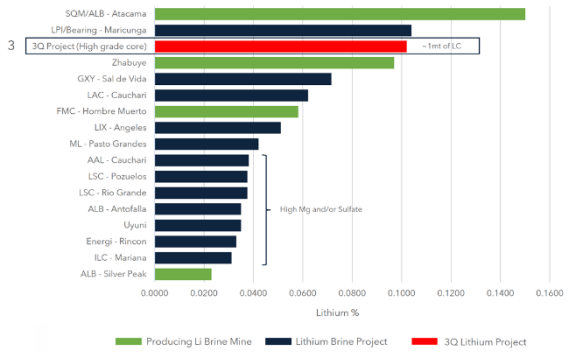
项目体量大、品位高、杂质低、开发条件好，提锂工艺成熟，成本较低，服务年限长。2022 年 1 月 3Q 盐湖已顺利完成交割。2022 年 3 月 20 日，该项目正式举办开工仪式，项目一期计划年产 2 万吨电池级碳酸锂，预计 2023 年底投产，公司将持续优化工艺设计方案，锂回收率和产量有望进一步提升，同时也在开展二期项目的可行性研究，力求尽快实现扩产。

图 29：盆地东部或可获得更多高品位资源



资料来源：Neo Lithium 官网，民生证券研究院

图 30：3Q 项目的高品位核心地区是全球第 3 高品位项目



资料来源：Neo Lithium 官网，民生证券研究院

表 12：截至 2021 年底，3Q 项目资源量和储量

矿种	单位	储量			资源量（含储量）					
							探明+控			储量/资源
		证实	可信	合计	探明	控制	制	推断	合计	量占比
碳酸锂	LCE 万吨	108.43	58.76	167.19	189.70	347.20	536.90	226.10	763.00	22%

资料来源：公司年报，民生证券研究院

表 13：3Q 项目杂质比例列表（锂离子浓度边界品位 800mg/ L）

杂质比例 （边界品位 800mg/L）	镁/锂	硫酸盐/锂
探明	1.66	0.49
控制	1.66	0.48
探明+控制	1.66	0.49
推断	1.67	0.41

资料来源：公司公告，民生证券研究院

高品位 = 低资本支出，项目优越的资源禀赋带来极具竞争力的资本开支水平。由于项目中锂品位高低与盐田大小直接相关，而盐田大小通常接近卤水项目资本支出的 50%，因此盐湖的资源禀赋对资本开支影响较大。3Q 项目的高品位核心地区是当前全球第 3 高品位的项目，同时其矿山寿命很长，在仅考虑 1/3 的已知资源储量情况下，矿山寿命可达 35 年。据预可研，3Q 项目资本开支约为 3.19 亿美元，按照预可研中规划产能 20000 吨/年碳酸锂计算，单吨资本开支约 1.6 万美元

/LCE 吨，而值得注意的是，3Q 的盐池/工厂和基础设施均基于 4 万吨/年 LCE 来规划建设，产能或有进一步的提升空间，单吨资本开支或进一步下降。

表 14：3Q 项目单吨投资为 1.6 万美元/吨，在阿根廷盐湖中处在中间水平

项目	运营商	状态	碳酸锂资源量(万吨)	锂浓度（mg/L）	规划碳酸锂年产能（万吨）	资本开支(百万美元）	单位投资（美元/LCE 吨）
Olaroz 1 期	Orocobre	建成	1274	602	1.75	229	13086
Olaroz 2 期	Orocobre&TTC	扩建	1274	602	2.5	330	13200
Rincon	Argosy	新建	24.5	325	1	140.9	14090
Cauchari-Olaroz 一期	赣锋&LAC(51/49)	新建	2458	592	4	565	14125
Sal de vida 一期	银河资源	新建	623	754	1	154	15400
3Q	**Neo lithium**	**新建**	**756**	**621**	**2**	**319**	**15950**
Pastos Grandes	宁德时代	新建	491.8	428	2.4	442	18418
Kachi	Lake Resources	新建	440	211	2.55	544	21333
Rincon	Rincon lithium	新建	836.2	400	2.8	600	21429
Hombre Muerto West	Galan	新建	226.7	946	2	430	21500

资料来源：各公司公告，民生证券研究院

低杂质 = 低运营成本，OPEX 为 2914 美元/吨，处在行业较低分位。杂质含量是影响锂盐湖开发运营的关键参数，杂质多（特别是镁离子）一方面会增加提锂难度、降低回收率、增加除杂步骤等，进而增加成本；另一方面可能会影响最终产品的品质，使之无法生产出能满足动力电池厂商要求的电池级产品。3Q 项目杂质含量极低 镁锂比仅 1.9 叠加锂浓度高 运营成本约 2914 美元/吨 ,略高于 Atacama，处在较低分位。且 2021 年 6 月，公司已生产出 99.9%电池级碳酸锂。

表 15：3Q 项目运营成本处在较低分位

盐湖	运营商	国家	省份	盐湖状态	锂浓度（mg/L）	镁锂比	规划碳酸锂产能（万吨/年）	现金成本（美元/吨）
Atacama	SQM		智利	运营	1835	6.4	18	2495
Atacama	美国雅宝		智利	运营			8.5	2550
3Q	**Neo lithium**	**阿根廷**	**卡塔马卡**	**在建**	**621**	**1.9**	**2**	**2914**
Rincon	Rincon lithium	阿根廷	萨尔塔	在建	400	2.2	2.5	2983
PPG	Pluspetro	阿根廷	萨尔塔	在建	483	6.08	2	2994
Pastos Grandes	宁德时代	阿根廷	萨尔塔	在建	428	6.3	2.4	3388
Sal de vida	银河资源	阿根廷	卡塔马卡	在建	754	3	3.2	3500
Hombre Muerto West	Galan	阿根廷	卡塔马卡	在建	946	1.66	2	3518

Cauchari-Olaroz	赣锋&LAC(51/49)	阿根廷	胡伊	在建	592	2.37	6	3579
Maricunga	LPI&MSB&BRZ（51/31/18）	智利		在建	1164	6.55	2	3772
Hombre Muerto	Livent	阿根廷	卡塔马卡	运营	921	1.34	6	3900
Cauchari-Olaroz	Orocobre&TTC	阿根廷	胡伊	运营	602	2.49	4.25	4000
Rincon	Argosy	阿根廷	萨尔塔	在建	325	7.7	1	4645

资料来源：各公司公告，民生证券研究院

此外，公司发力境内外项目配套清洁能源业务，大力实施“油”改“电”，显著提高电气化水平，持续提高清洁能源的使用比重。2021 年，公司已开工建设光伏项目总装机容量 32MW，已并网装机容量 20MW；境内拥有水电站 9 座，水电装机容量 97.32MW。公司 2021 年清洁电力发电量为 13655 万度，其中权益清洁电力总发电量 11326 万度，等量减排二氧化碳 11.63 万吨，等效种植树木 63442 棵。

8 盈利预测与投资建议

8.1 估值分析

目前公司主营业务主要是铜、金、锌矿的勘探、开发与冶炼，我们选择四家主营铜矿勘探与开采的 A 股上市公司洛阳钼业、铜陵有色、西部矿业和江西铜业，以及三家主营黄金矿勘探与开采的 A 股上市公司赤峰黄金、银泰黄金和山东黄金作为可比公司。可以发现由于 2022 年预计公司产品产量大幅增加，因此公司的利润增速超过可比公司。可比公司中山东黄金 2021 年受矿山停产影响利润为负，剔除其影响之后其余可比公司的 2022 年 PE 均值为 17 倍，公司估值水平显著低于行业均值。同时公司作为行业龙头，业绩确定性较高，应当给予一定的估值溢价，因此我们认为公司估值水平具备较大提升空间。

表 16：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
			2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
600362.SH	江西铜业	18.97	0.67	1.63	1.84	1.98	28	12	10	10
601168.SH	西部矿业	13.06	0.38	1.22	1.43	1.51	34	11	9	9
603993.SH	洛阳钼业	5.13	0.11	0.24	0.39	0.42	48	21	13	12
000630.SZ	铜陵有色	3.98	0.08	0.30	0.32	0.32	50	13	12	12
600988.SH	赤峰黄金	21.73	0.47	0.50	1.19	1.67	46	43	18	13
000975.SZ	银泰黄金	10.51	0.45	0.56	0.73	0.93	23	19	14	11
600547.SH	山东黄金	23.05	0.52	-0.09	0.52	0.73	44	/	44	32
可比公司 PE 平均值（21 年均值不含山东黄金）							**39**	**20**	**17**	**14**
601899.SH	**紫金矿业**	**11.68**	**0.25**	**0.60**	**0.98**	**1.13**	**47**	**19**	**12**	**10**

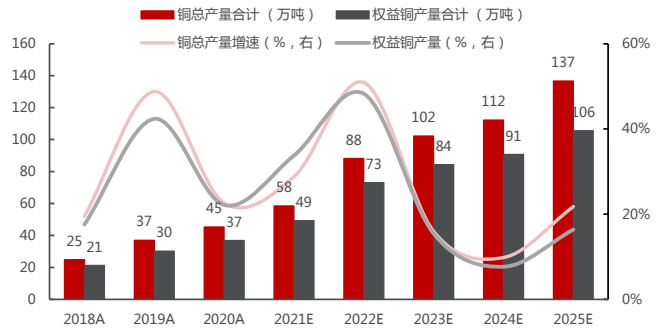
资料来源：wind，民生证券研究院预测

注：其中除西部矿业、赤峰黄金、银泰黄金 2021 年年报未出之外，其他公司 2021 年数据均为年报披露值；收盘价时间为 2022 年 4 月 11 日

8.2 投资建议

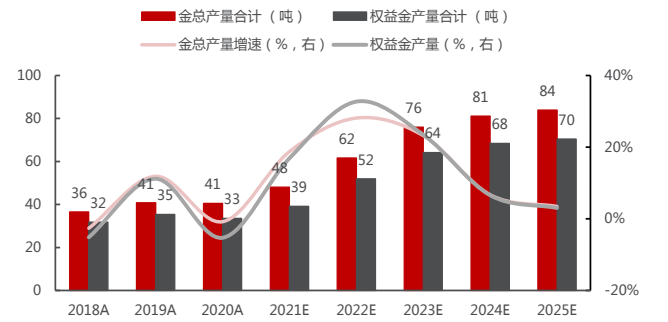
鉴于“十四五”以来公司的产量不断刷新预期，我们维持此前对公司的铜产量预期，预计 2025 年公司铜产量将达到 137 万吨。考虑到巨龙铜矿、TImok 上带矿、卡莫阿铜矿的逐步投产，以及自然崩落法在塞尔维亚紫金 JM 矿、Timok 下带矿、多宝山铜矿、紫金山罗卜岭的应用，包括塞尔维亚博尔铜业、大陆黄金等技改项目的投产达产，预计公司 2022-2025 年铜产量或将达到 88/102/112/137 万吨，黄金产量或将达到 62/76/81/84 吨，铜产量或于 2023 年提前达到此前制定的 2025 年生产目标。

图 31：公司矿产铜产量预测



资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

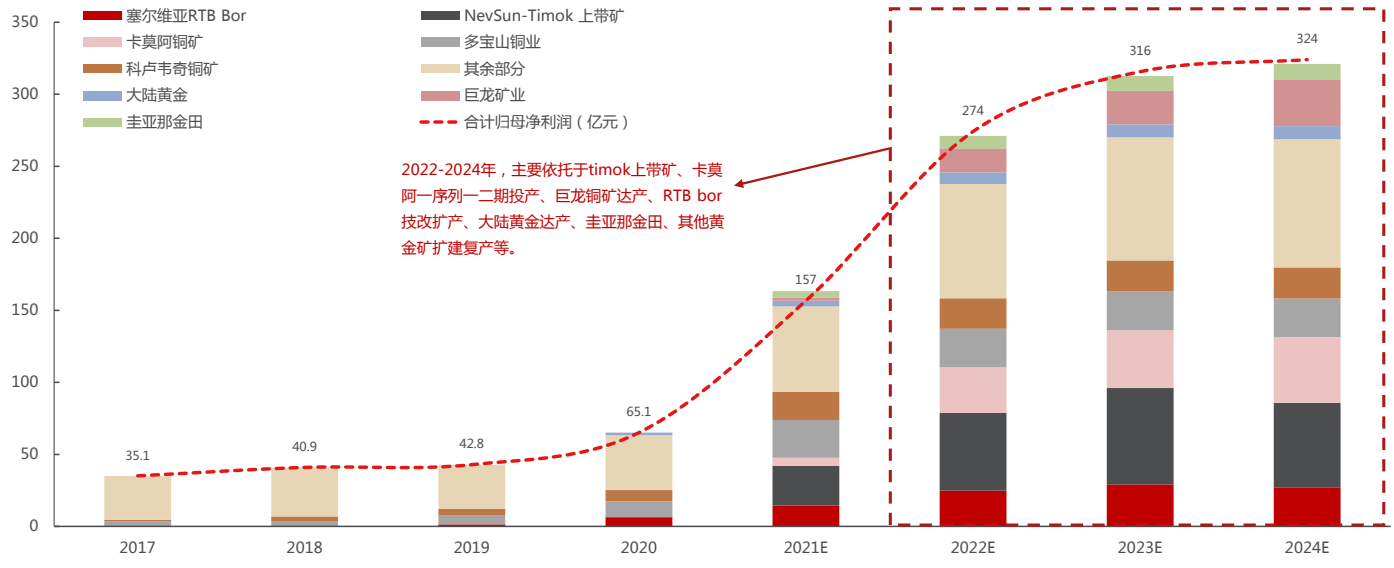
图 32：公司矿产金产量预测



资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

公司或正迎来业绩和估值的戴维斯双击，主要产品铜金锌铅 2022 年产量指引相比于 2021 年的产量均有较大提升，叠加铜金价格有望维持高位，我们持续看好公司的阿尔法逻辑的兑现。我们维持公司的盈利预测，预计 2022-2024 年公司将实现归母净利 274 亿元、316 亿元、324 亿元，对应 4 月 11 日收盘价的 PE 为 11x、10x 和 9x，维持“推荐”评级。

图 33：我们预计，紫金矿业 2022-2024 年将分别实现归母净利润 274、316 和 324 亿元（单位：亿元）



资料来源：wind，民生证券研究院预测

9 风险提示

1）项目进展不及预期。公司仍有较多项目在建设中，包括卡莫阿卡库拉、巨龙铜矿一期、多宝山二期的爬产，铜山铜矿改扩建工程，博尔技改等。这些项目的建设仍需投入大量人力物力，可能会受疫情反复等突发情况影响导致项目进展不及预期，届时产量释放节奏将放缓，会对盈利产生影响。

2）铜金等价格下跌。公司生产的产品为大宗商品，价格透明，铜、金、锌、银、铁矿石等产品价格波动会明显影响公司盈利，若宏观经济下滑，或供给大量释放导致金属价格下滑，会对公司盈利能力产生较大影响。

3）地缘政治风险等。公司投资项目分布在国内 24 个省(自治区)和加拿大、澳大利亚、巴布亚新几内亚、俄罗斯、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦、南非、刚果(金)、秘鲁等 9 个国家。若当地政府对公司进行针对，或是提高矿业公司税赋，颁布不利于国外矿业公司的法律等，都有可能损害公司的利益，对公司的盈利能力产生影响。

公司财务报表数据预测汇总

利润表（百万元）	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入	**225,102**	**310,688**	**373,395**	**413,138**
营业成本	190,351	255,146	309,385	347,839
营业税金及附加	3,460	4,194	5,041	5,371
销售费用	412	1,025	1,232	1,157
管理费用	5,309	7,146	8,215	8,676
研发费用	771	1,150	1,270	1,239
EBIT	25,670	42,027	48,253	48,856
财务费用	1,496	2,547	2,297	2,010
资产减值损失	-598	-141	-142	-132
投资收益	1,692	2,486	2,987	3,305
营业利润	**25,087**	**42,501**	**49,619**	**50,879**
营业外收支	-293	-244	-222	-214
利润总额	**24,794**	**42,258**	**49,397**	**50,665**
所得税	5,194	8,452	9,879	10,133
净利润	19,600	33,806	39,518	40,532
归属于母公司净利润	**15,673**	**27,383**	**31,607**	**32,425**
EBITDA	33,865	51,220	58,566	60,266

资产负债表（百万元）	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	14,222	30,317	41,834	54,540
应收账款及票据	2,445	2,736	3,410	3,847
预付款项	1,782	2,455	2,935	3,309
存货	19,309	28,360	33,821	37,781
其他流动资产	9,306	13,014	16,165	18,978
流动资产合计	**47,064**	**76,882**	**98,167**	**118,455**
长期股权投资	9,628	10,931	12,455	14,073
固定资产	55,597	66,625	75,946	83,363
无形资产	47,531	55,725	63,845	70,765
非流动资产合计	**161,530**	**180,033**	**196,596**	**210,834**
资产合计	**208,595**	**256,915**	**294,763**	**329,289**
短期借款	18,229	20,049	19,943	12,335
应付账款及票据	7,837	10,604	12,893	14,454
其他流动负债	24,237	31,538	35,674	38,319
流动负债合计	**50,302**	**62,191**	**68,511**	**65,108**
长期借款	36,127	47,245	48,245	54,633
其他长期负债	29,268	29,680	29,690	29,700
非流动负债合计	**65,395**	**76,925**	**77,935**	**84,333**
负债合计	**115,697.5**	**139,116.5**	**146,446.1**	**149,440.6**
股本	2,633	2,728	2,728	2,728
少数股东权益	21,863	28,286	36,197	44,304
股东权益合计	**92,897.2**	**117,798.8**	**148,316.7**	**179,848.4**
负债和股东权益合计	**208,595**	**256,915**	**294,763**	**329,289**

主要财务指标	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力（%）				
营业收入增长率	31.25	38.02	20.18	10.64
EBIT 增长率	90.46	63.72	14.82	1.25
净利润增长率	140.80	74.72	15.42	2.59
盈利能力（%）				
毛利率	15.44	17.88	17.14	15.81
净利润率	8.71	10.88	10.58	9.81
总资产收益率 ROA	7.51	10.66	10.72	9.85
净资产收益率 ROE	22.06	30.59	28.19	23.92
偿债能力				
流动比率	0.94	1.24	1.43	1.82
速动比率	0.52	0.74	0.90	1.19
现金比率	0.28	0.49	0.61	0.84
资产负债率（%）	55.47	54.15	49.68	45.38
经营效率				
应收账款周转天数	3.96	3.21	3.33	3.40
存货周转天数	37.02	40.57	39.90	39.64
总资产周转率	1.08	1.21	1.27	1.25
每股指标（元）				
每股收益	0.60	1.04	1.20	1.23
每股净资产	2.70	3.40	4.26	5.15
每股经营现金流	0.99	1.52	1.81	1.88
每股股利	0.20	0.34	0.34	0.34
估值分析				
PE	20	11	10	9
PB	4.3	3.4	2.7	2.3
EV/EBITDA	10.97	7.20	6.12	5.71
股息收益率（%）	1.71	2.92	2.92	2.92

现金流量表（百万元）	2021A	2022E	2023E	2024E
净利润	19,600	33,806	39,518	40,532
折旧和摊销	8,195	9,193	10,312	11,410
营运资金变动	-1,320	-3,761	-2,706	-2,739
经营活动现金流	**26,072**	**40,068**	**47,708**	**49,468**
资本开支	-20,131	-25,509	-25,765	-24,437
投资	-2,915	-3,216	-2,115	-2,203
投资活动现金流	**-23,765**	**-26,239**	**-24,893**	**-23,334**
股权募资	2,759	95	0	0
债务募资	17,017	14,095	905	-1,211
筹资活动现金流	**23**	**2,267**	**-11,299**	**-13,428**
现金净流量	**1,845**	**16,095**	**11,517**	**12,706**

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

插图目录

图 1：2022Q1，公司实现营收 647.71 亿元 3
图 2：2022Q1，公司实现归母净利润 61.24 亿元 3
图 3：2022Q1，公司营收同比增长 36.4% 3
图 4：2022Q1，公司归母净利润同比增长 143.9% 3
图 5：2022Q1 业绩同比变化拆分（单位：亿元） 4
图 6：2022Q1 业绩环比变化拆分（单位：亿元） 4
图 7：2022Q1 矿山产品毛利同比增长分解（单位：亿元） 5
图 8：2022Q1 矿山产品毛利环比增长分解（单位：亿元） 5
图 9：2022Q1 矿产品及冶炼端毛利同环比增长构成 5
图 10：公司分季度毛利润及毛利率变化 5
图 11：公司综合毛利率及矿山企业综合毛利率变化 6
图 12：公司三费情况 10
图 13：公司费用率变化 10
图 14：公司研发费用情况 10
图 15：公司短期借款和长期借款情况（单位：亿元） 11
图 16：公司资产负债率变化 11
图 17：其他收益、投资净收益及公允价值变动净收益（单位：亿元） 12
图 18：资产/信用减值损失（单位：亿元） 12
图 19：公司营业外收支（单位：亿元） 12
图 20：公司分季度所得税及所得税率 13
图 21：公司分季度少数股东损益及少数股权占比 13
图 22：公司单季度净利润及经营活动净现金流 14
图 23：公司单季度筹资活动净现金流 14
图 24：公司单季度投资活动净现金流 14
图 25：2021 年 5 月至 2021 年 12 月累计铜产量 15
图 26：卡莫阿-卡库拉 I 期和 II 期选厂 15
图 27：卡莫阿-卡库拉有望成为全球第四大铜矿 16
图 28：2020-2021 年地表矿堆累计堆存矿石量和品位 16
图 29：盆地东部或可获得更多高品位资源 21
图 30：3Q 项目的高品位核心地区是全球第 3 高品位项目 21
图 31：公司矿产铜产量预测 25
图 32：公司矿产金产量预测 25
图 33：我们预计，紫金矿业 2022-2024 年将分别实现归母净利润 274、316 和 324 亿元（单位：亿元） 25

表格目录

盈利预测与财务指标 1
表 1：公司分季度毛利变化（单位：亿元） 6
表 2：公司分产品销量、单价和 单位成本变化（2022Q1 环比 2021Q4） 8
表 3：公司分产品销量、单价和单位成本变化（2022Q1 同比 2021Q1） 9
表 4：公司分产品单位毛利同比、环比变化 9
表 5：股权激励计划首次授予的限制性股票对各期会计成本的影响 11
表 6：非经常性损益项目环比比较（单位：百万元） 12
表 7：公司未到期债券情况（单位：亿元） 14
表 8：我们预计，2021-2024 年，巨龙铜矿的铜和钼产量预期（单位：万吨） 17
表 9：我们预计自然崩落法将会在远期带来 30 万吨的铜产量增量 18
表 10：圭亚那金田财务敏感性分析 18
表 11：波格拉事件梳理 19
表 12：截至 2021 年底，3Q 项目资源量和储量 21
表 13：3Q 项目杂质比例列表（锂离子浓度边界品位 800mg/ L） 21

表 14：3Q 项目单吨投资为 1.6 万美元/吨，在阿根廷盐湖中处在中间水平.....22
表 15：3Q 项目运营成本处在较低分位.....22
表 16：可比公司 PE 数据对比.....24
公司财务报表数据预测汇总.....27

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、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。

评级说明

投资建议评级标准	评级		说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5%～15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5%～5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5%～5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001