

# 北方铜业(000737.SZ)

北方铜业: 国内首座自然崩落法大型铜矿, 战略 布局压延铜箔打造第二成长极

# 投资要点:

- 》 夯实采选冶,持续固根基。公司采冶工艺先进成熟且具有成本优势, 毛利率高于行业平均水平。公司铜矿峪矿设计年产能900万吨,原料自给率 30%以上;公司已开展商品期货套期保值业务,有效规避和减少主要产品阴 极铜价格波动带来的经营风险;公司将适时收购侯马北铜公司年处理80万 吨铜精矿技术改造项目,届时公司铜冶炼产能有望达到30万吨/年以上。
- 》 铜基新赛道,大树开新枝。公司收购北铜新材年产5万吨高性能压延铜带箔和200万平米覆铜板项目,是公司迈进铜基新材料,打通铜产业全链的关键一环。公司生产的压延铜箔填补国内高性能压延铜箔及挠性覆铜板市场空白,拥有良好的市场前景,或成为公司业绩新的增长点。
- ▶ 供需緊平衡,铜价有支撑。我们预计今明两年随着全球铜精矿新扩建项目的陆续投产以及铜矿生产干扰边际的减轻,精炼铜供给或分别增长96/47万吨。需求端,2023年中国传统行业消费将迎来复苏,带动中国铜消费止跌回升。同时主要关注新能源汽车、储能、光伏发电、风力发电等新能源产业对铜消费增量的边际拉动。根据测算结果,2023年铜供需总体处于紧平衡。宏观层面,美联储放缓加息节奏的确定性较强,美元指数将由强转弱,铜价重心得到支撑上移。
- ➤ **盈利预测与投资建议:** 我们预计公司2022-2024年归母净利分别为 11.6/14/14.9亿元,对应EPS为0.65/0.79/0.84元/股。考虑到公司布局压延铜箔,打通铜产业全链,有望形成新的业绩增长点。参考可比公司,给予2023年11倍PE,对应目标价8.69元,首次覆盖,给予公司"买入"评级。
- 风险提示:铜价下跌,公司矿山生产不及预期。

财务数据和估值	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	9,965	9,915	10,454	10,609
增长率	16.85%	-0.5%	5.4%	1.5%
净利润 (百万元)	838	1,157	1,396	1,491
增长率	35.46%	38%	21%	7%
EPS(元/股)	0.47	0.65	0.79	0.84
市盈率(P/E)	13.8	9.8	8.1	7.6
市净率(P/B)	3.0	2.3	1.9	1.7

数据来源:公司公告、华福证券研究所注:每股指标按照最新股本数全面摊薄

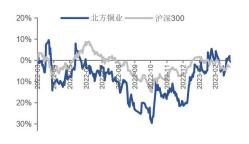
# 买入(首次评级)

当前价格: 6.41 元 目标价格: 8.69 元

#### 基本数据

总股本/流通股本(百万股)	1772/726
总市值/流通市值(百万元)	11361/4656
每股净资产 (元)	2.45
资产负债率(%)	47.07
一年内最高/最低 (元)	7.16/4.61

# 一年内股价相对走势



#### 团队成员

**分析师 王保庆** 执业证书编号: S0210522090001 邮箱: WBQ3918@hfzq.com.cn

# 相关报告



# 投资要件

#### 关键假设

**假设1:产量:**根据公司历史冶炼产能以及生产情况,假设公司在今明两年无重大冶炼产能扩张计划,预计公司22-24年精炼铜产量为14.5万吨,自给率为32%/33%/33%,自产铜冶炼产量分别为4.67/4.81/4.84万吨,外购铜冶炼产量分别为9.83/9.69/9.66万吨。预计2023年北铜新材铜箔生产线将以80%负荷正式启动生产,2024年达到满产2500吨。

**假设 2: 价格:** 2023 年铜供需总体处于紧平衡, 预期铜价近期将保持高位震荡, 预计 2022-2024 年公司阴极铜的销售单价为 6.75/6.91/6.91 万元/吨,9μm 铜箔加工费预计 9 万元/吨。

**假设3:利润:**自产铜采冶相对成本自主可控,采购铜冶炼则受市场影响较大。随着铜矿新建项目的投产和生产干扰边际的减轻,铜在供给端加速释放,TC/RC 费用预计将继续上行,假设 TC/RC 费用分别为 0.29/0.32/0.35 万元/吨。假设公司 22-24 年阴极铜毛利率为 19.89%/21.55%/21.73%, 23-24 年铜箔毛利率为 24.42%/24.65%。

#### 我们区别于市场的观点

市场担忧 2023 年全球精炼铜过剩,铜价承压。我们认为: 今明两年随着全球铜精矿新扩建项目的陆续投产以及铜矿生产干扰边际的减轻,铜供给将得到改善。需求方面,中国经济复苏预期带动中国铜消费止跌回升,同时全球新能源产业对铜消费增量的拉动显著,2023 年铜供需总体处于紧平衡。宏观层面,美联储放缓加息节奏的确定性较强、美元指数将由强转弱、叠加铜显性库存处于历史低位、铜价重心得到支撑上移。

市场担忧公司产能扩张停滞,导致业绩释放不达预期。我们认为:公司收购北铜新材年产5万吨高性能压延铜带箔和200万平米覆铜板项目,是公司迈进铜基新材料,打通铜产业全链的关键一环。公司生产的压延铜箔填补国内高性能压延铜箔及挠性覆铜板市场空白,拥有良好的市场前景,或成为公司业绩新的增长点。此外我们关注到公司将适时收购侯马北铜公司年处理80万吨铜精矿技术改造项目,届时公司铜冶炼产能有望达到30万吨/年以上。

#### 股价上涨的催化因素

铜价上涨。

#### 估值与目标

我们预计公司 2022-2024 年归母净利分别为 11.6/14/14.9 亿元,对应 EPS 为 0.65/0.79/0.84 元/股。考虑到公司布局压延铜箔,打通铜产业全链,有望形成新的业绩增长点。参考可比公司,给予 2023 年 11 倍 PE,对应目标价 8.69 元,首次覆盖,给予公司"买入"评级。

#### 风险提示

铜价下跌,公司矿山生产不及预期。



# 正文目录

1 老牌铜企华丽转身,进军现代制造业	5
1.1 借壳上市,进军资本市场	5
1.2 股权集中,集团董事长掌舵	5
1.3 聚焦铜业,阴极铜是主要产品	6
1.4 贵金属是收入重要补充	7
1.5 锁价减费,双管齐下	3
2 公司层面: 链式布局, 新竞争力加速形成	9
2.1 资源: 巩固资源端优势,强化企业续航力	g
2.2 冶炼:原料自给率较高,冶炼产能充分释放	10
2.3 加工:业务延伸铜全链,跨上铜基新赛道	11
3 行业层面:铜供需紧平衡	
3.1 2022 年铜价复盘	11
3.1.1 供应端:铜供应持续增长	12
3.2 需求端:传统行业复苏,新能源增量强劲	14
3.2.1 经济政策接续加力,国内传统行业消费迎来复苏	15
3.2.2 新能源展现蓬勃生机	16
3.3 供需情况: 2023 年铜供需总体处于紧平衡	19
4 盈利预测及估值	
4.1 核心假设	19
4.2 盈利预测	19
4.3 估值及投资建议	20
5 风险提示	21
<b>图表目录</b>	
图表目录	
图表 1: 公司发展史	
图表 1: 公司发展史	6
图表 1: 公司发展史	6
图表 1: 公司发展史 图表 2: 公司股权结构图 图表 3: 公司主营产品 图表 4: 2022 年上半年公司产品营收占比	6 6
图表 1: 公司发展史	6 6 6
图表 1: 公司发展史	6 6 6
图表 1: 公司发展史	6 6 6 7
图表 1: 公司发展史	
图表 1 : 公司发展史	
图表 1 : 公司发展史	
图表 1 : 公司发展史	
图表 1 : 公司发展史	
图表 1: 公司发展史	
图表 1 : 公司发展史	
图表 1: 公司发展史	
图表 1:公司发展史	
图表 1 : 公司发展史	
图表 1:公司发展史	



图表 20	:	全球铜矿产量和同比增速	.12
图表 21	:	全球铜矿新扩建项目	. 13
图表 22	:	全球再生铜产量	. 14
图表 23	:	全球和中国铜消费量	. 14
图表 24	:	全球各国铜消费	. 15
图表 25	:	中国铜消费结构	. 15
图表 26	:	中国电网投资额	. 15
图表 27	:	中国空调、冰箱产量	. 15
图表 28	:	中国汽车产量	. 16
图表 29	:	中国房地产开、竣工面积	.16
图表 30	:	全球新能源汽车销量	. 16
图表 31	:	全球光伏装机容量	.17
图表 32	:	光伏、风力发电成本	. 17
图表 33	:	全球新增光伏装机容量	. 18
图表 34	:	全球风电新增装机容量	. 18
图表 35	:	全球铜供需情况	. 19
图表 36	:	盈利预测	20
图表 37	:	可比公司估值	. 20
图表 38	:	财务预测摘要	. 21

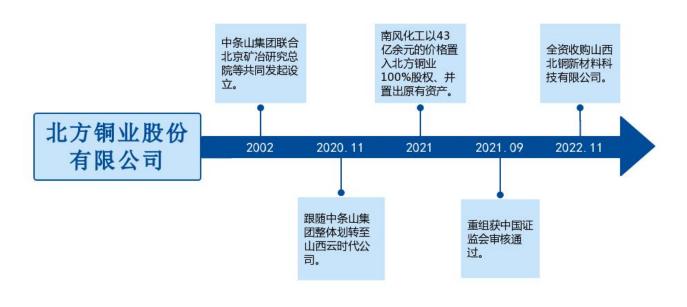


# 1 老牌铜企华丽转身,进军现代制造业

# 1.1 借壳上市,进军资本市场

北方铜业股份有限公司(简称"北方铜业")为山西省属唯一从事铜业务的国有企业,成立于2002年12月,2020年北方铜业开始推进与南风化工资产重组,于2021年12月在深圳证券交易所上市。于2022年11月,全资收购山西北铜新材料科技有限公司。公司发展定位于立足铜主业,巩固矿山资源优势;延伸产业链,拓展铜基高端材料,建设国际领先、国内一流铜业企业。

图表 1: 公司发展史



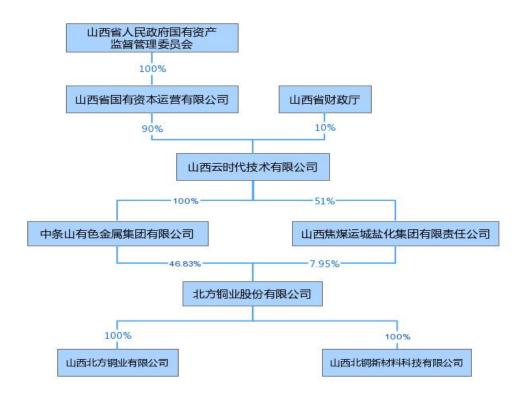
数据来源:公司公告、年度报告、华福证券研究所

## 1.2 股权集中,集团董事长掌舵

截至 2022 年第三季度,公司隶属于山西云时代技术有限公司下属中条山集团,中条山有色金属集团有限公司持有公司 8.3 亿股份,占总公司总股本的 46.83%,是公司最大股东。山西云时代是山西省国资委直接监管的全省首家国有独资数字信息化重要骨干企业,以数字信息产业以及军工信创和铜基高端制造为主业,聚焦数字政府、智慧城市、智能制造、信创技术和数据经营等领域发展。公司作为山西云时代技术有限公司铜基高端产业板块核心企业,是集团下属唯一一家上市公司。公司全资子公司山西北方铜业有限公司拥有一座矿山铜矿峪矿,一家冶炼厂垣曲冶炼厂。

2022 年 4 月 12 日,第九届董事会第五次会议选举魏迎辉先生为公司董事长。此前,魏迎辉已任调任山西云时代副总经理、中条山集团党委书记、董事长,并兼任北方铜业党委书记。魏迎辉先生长期在山西省属重点国企华阳新材料(原阳煤集团)铝电板块任职,有着深厚的有色金属行业积淀和丰富的大型企业管理经验。进入新的发展阶段,在上级单位支持下,新任董事长将带领北方铜业巩固扩大矿山资源和冶炼技术优势,依托资本市场加速转型发展。

## 图表 2: 公司股权结构图



数据来源:公司公告、年度报告、华福证券研究所

# 1.3 聚焦铜业, 阴极铜是主要产品

公司主营铜金属的开采、选矿、冶炼和销售,主要产品是阴极铜,此外在铜冶炼过程伴生的金、银等贵金属以及副产品硫酸等也是公司收入的重要来源。截至2022年上半年,公司阴极铜产品营收占比达83%,贡献73%的毛利;贵金属营收占比13%,贡献毛利14%;硫酸营收占比3%,贡献毛利10%。

图表 3: 公司主营产品

产品名称	技术标准	产品主要用途
阴极铜	GB/T 467-2020《阴极铜》	电气、轻工、机械制造、建筑、国防等
黄金	GB/T 4134-2015《金锭》	金融、珠宝饰品、电子材料等
白银	GB/T 4135-2016《银锭》	金融、电子材料、感光材料、珠宝饰品等
工业硫酸	GB/T 534-2014《工业硫酸》	化工产品原料以及其他国民经济部门

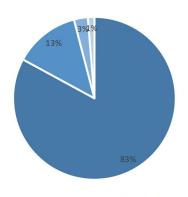
数据来源:北方铜业 2021 年度报告、华福证券研究所

公司 2021 年实现营收 99.65 亿元,同比增长 28%。2021 全年处理铜精矿 47.16 万吨,生产阴极铜 13.3 万吨,同比增长 18%;阴极铜销量 13.1 万吨,同比增长 12%;在产销均实现同步快速增长的情况下,叠加国际铜价进入景气周期,2021 年阴极铜营收实现 53%的增长,阴极铜营收达 79.2 亿元。

图表 4: 2022 年上半年公司产品营收占比

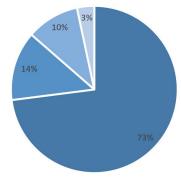
图表 5: 2022 年上半年公司产品毛利占比





■阴极铜■贵金属■硫酸■其他

数据来源:北方铜业2022年半年度报告、华福证券研究所



■阴极铜■贵金属■硫酸■其他

数据来源:北方铜业 2022 年半年度报告、华福证券研究所

图表 6: 阴极铜生产销售情况



数据来源:北方铜业 2021 年度报告、华福证券研究所

图表 7: 阴极铜收入伴随铜价上涨



数据来源:北方铜业 2021 年度报告、华福证券研究所

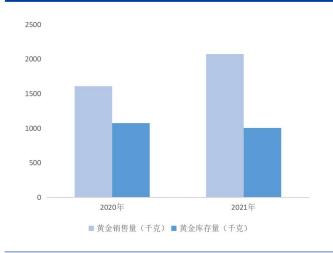
#### 1.4 贵金属是收入重要补充

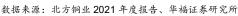
2021年公司贵金属收入达 8.4 亿元,实现正增长 10.7%。回顾 2021年,贵金属交易市场价格波动剧烈,其中黄金价格年内跌幅 4%;白银价格年内跌幅为 13%。受价格波动影响,公司在 2021年削减了银锭销售规模至 10 吨,同比下降 68%,银锭库存从 14.6 吨增长至 25.6 吨,增长 75%。反观金锭销售 2070 千克,同比增长 29%,库存 1005 千克,小幅下降 6%。

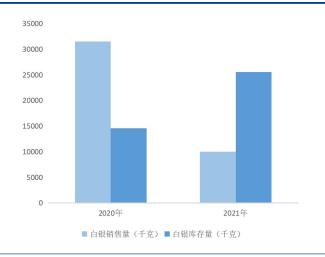
图表 8: 公司黄金销售量和库存量

图表 9: 公司白银销售量和库存量









数据来源:北方铜业 2021 年度报告、华福证券研究所

进入 2022 年以后,贵金属价格企稳回升。截至 2022 年中报,公司金锭销售收入 7.6 亿元,银锭暂未销售,我们预计 2022 年公司黄金库存去化持续,白银或出现 累库现象,但随着贵金属价格上涨将逐渐回归到库存平均水平。

# 1.5 锁价减费,双管齐下

期货工具提前锁价。2022年底,公司开展商品期货套期保值业务。目的是通过充分利用期货工具的套期保值功能,规避和减少主要产品阴极铜价格波动带来的经营风险,锁定预期利润或减少价格下跌造成的损失。

成本管控能力再提升。受益于公司较高的原料自给率以及采矿流程中的技术成本优势,公司毛利率水平居行业领先地位。2021年随着公司阴极铜产量增长,外购原料比例上升,挤压毛利率水平,截至2022年三季度,公司毛利率达13.7%较2021年有所下降,但仍处于行业领先水平。在置出原有化工业务后,公司一般费用水平大幅下降,成本管控能力持续提升,截至2022年三季度公司销售费用、管理费用、期间费用分别同比下降78%/33%/31%,接近或达到同行业平均水平,成本控制能力得到进一步强化。

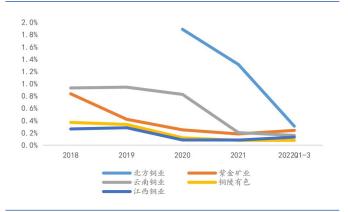
图表 10: 毛利率水平处于领先地位



数据来源:同花顺 iFinD、华福证券研究所

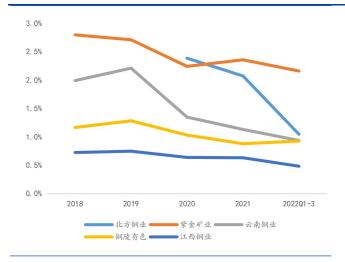
图表 12: 管理费用率下降并达到同行业水平

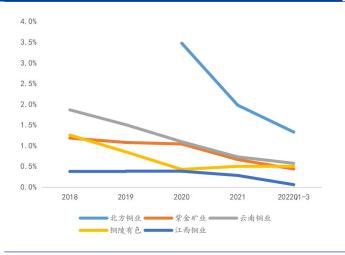
图表 11: 销售费用率下降并达到同行业水平



数据来源:同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 13: 财务费用率下降并接近同行业平均水平





数据来源:同花顺 iFinD、华福证券研究所

数据来源:同花顺 iFinD、华福证券研究所

# 2 公司层面:链式布局,新竞争力加速形成

# 2.1 资源:巩固资源端优势,强化企业续航力

公司生产模式主要包括采矿、选矿和冶炼三个部分。在自有矿山进行原矿石的开采后,通过碎矿、磨矿、浮选、抽水等选矿工艺取得精矿粉,再送至冶炼厂进行火法冶炼,生产出阴极铜及相关副产品。

采矿工艺领先。公司拥有一座矿山为铜矿峪矿,是国内首家引进自然崩落法采矿工艺和管理技术的特大型非煤地下开采矿山。自然崩落法是一种利用岩石自然应力落矿的采矿方法,该方法具有采矿成本低、生产能力大、劳动生产率高等优点,截至2022年6月底,矿山保有铜矿石资源储量2.3亿吨、金属量138万吨。矿山设计年产能900万吨,2021年实际年产量达904万吨,同比增长0.4%。按照北京中天华资产评估公司出具的铜矿峪矿采矿权评估报告显示,2021年矿山采出品位约0.5%,预计2022-2024年铜矿采出品位在0.517%~0.535%之间,对应金属量4.67/4.81/4.84万吨。

图表 14: 评估利用矿山排产表

项目名称	2021	2022E	2023E	2024E
矿产量 (万吨)	904	904	904	904
采出品位(%)	0.5	0.517	0.532	0.535
采出金属量(万吨)	4.52	4.67	4.81	4.84

数据来源:北京中天华资产评估、华福证券研究所

加大资源勘探,持续实施资源扩张。公司对铜矿峪矿深部接替资源勘察已取得阶段成果,初步查明部分矿体深部地质特征。公司已于2021年10月向山西省自然资源厅报送了《山西省垣曲县北方铜业股份有限公司铜矿峪矿协议出让铜矿深部探矿权可行性论证报告》。报告显示在探矿区(现有采矿权平面80m标高以下)预获铜矿石量1.2亿吨,品位0.57%,金属量68.4万吨。目前自有矿山深部探矿权尚在申办过程中。加强自有矿山深、边部资源勘探,对延长矿山服务年限、确保现有产能稳定生产具有重要意义。



加大资源整合,提高资源保障能力。公司年报显示,公司控股股东中条山集团旗下胡家峪矿业和篦子沟矿业采选后的铜精矿仅销售给北方铜业,截至2021年3月3日,胡家峪铜矿和篦子沟铜矿采矿权对应未开采量剩余67万吨和50万吨,两座矿山在原料供应上的补充对公司原料的稳定供给有积极意义。另一方面,公司在积极寻求铜矿合作开发,不断提高资源保障能力。

## 2.2 冶炼:原料自给率较高,冶炼产能充分释放

阴极铜冶炼业务采用矿产铜冶炼和外购铜原料冶炼相结合的盈利模式,其中矿产铜冶炼方式的生产成本相对稳定,盈利能力直接受阴极铜销售价格波动影响。而外购铜原料冶炼的利润来源为铜精矿加工费(TC/RC),铜精矿加工费(TC/RC)直接影响公司外购铜原料冶炼业务的利润水平。

冶炼工艺先进,自供矿产稳定。公司现有的垣曲冶炼厂是华北地区最大的铜冶炼厂,采用"富氧底吹熔池熔炼—转炉吹炼—阳极炉精炼—电解精炼—熔炼渣和吹炼渣选矿"冶炼工艺流程。自有矿产冶炼铜方面,结合矿山设计产能和矿山排产表,公司今明两年矿产铜产量相对稳定在 4.8 万吨左右。根据我们对阴极铜业务的拆分,2021年公司生产阴极铜 13.3 万吨,其中自有矿产冶炼铜约 4.5 万吨,外购原料冶炼铜 8.8 万吨,原料自给率 34%。

图表 15: 公司自产铜、外购铜数量



数据来源: Wind、华福证券研究所

图表 16: TC/RC 加工费



数据来源: Wind、华福证券研究所

TC/RC 呈涨势, 冶炼产能充分释放。在公司自有矿产原料供应稳定的情况下,公司阴极铜产量的增量主要来自外购原料。外购铜冶炼方面,产量的增长受铜精矿加工费 (TC/RC)的刺激。回顾 2021年,铜精矿供给回暖,冶炼厂商议价能力得到增强,TC/RC 加工费呈现涨势,我们预计 2022-2024年 TC/RC 加工费将整体上行并维持高位,公司冶炼厂的生产积极性将提升,冶炼产能得到充分释放。

侯马北铜项目有序推进,有望助推产能跨越发展。同时我们注意到,公司表示将适时收购侯马北铜公司年处理80万吨铜精矿技术改造项目,该项目已于2022年完成用地规划、文物发掘等工作;截至2023年1月,原料仓及配料厂房主体完成,设备安装完成50%;熔炼主厂房主体完成85%,侧吹炉、阳极炉本体安装完成;制酸及脱硫土建工程完成90%,设备安装完成75%;电解厂房建筑工程完成,设备安装完成91%。公司年报显示,待侯马北铜项目正式建成投产后24个月内向上市公司



非公开协议转让侯马北铜部分或全部股权以解决同业竞争问题,届时公司铜冶炼产能有望达到30万吨/年以上。

## 2.3 加工:业务延伸铜全链,跨上铜基新赛道

近年来,公司立足资源禀赋、产业基础等优势,持续推进延链补链强链,全方位布局铜加工产业链。公司于2022年11月,全资收购山西北铜新材料科技有限公司。

北铜新材铜箔试生产进展顺利。北铜新材年产 5 万吨高性能压延铜带箔和 200 万平米覆铜板项目,是公司迈进铜基新材料,打通铜产业全链的关键一环。项目总投 23.48 亿元,分两期进行建设,项目达产后预计年销售收入为 33.45 亿元,年净利润 3.68 亿元。目前一期项目已打通铜箔生产全流程,铜箔试生产进展顺利;二期项目 计划于 2024 年开工建设,预计建设周期 2 年。

目前公司已成功轧制出 9 微米铜箔,铜箔预计在今年上半年正式投产。投产后第一年,按产能的 80%进行生产。铜箔产品的售价方式是签订合同当日伦铜铜价+加工费进行计算,公司可以在签订产品销售合同的同时通过期货市场锁定原料铜的价格,以规避国际铜价波动风险。

**压延铜箔市场前景广阔。**公司生产的压延铜箔属于国家产业发展规划中的鼓励类和重点发展类的铜基材料,产品定位于替代进口,填补国内高性能压延铜箔及挠性覆铜板市场空白,主要应用于新能源电池、挠性线路板、石墨烯薄膜制备、航空航天、5G 通讯等领域,拥有良好的市场前景。目前,公司已成立铜箔营销工作机构与中国航天科技集团、无锡格菲电子等下游客户进行深入接洽,为产品迅速进入市场奠定了基础。

实验室为抢道高端铜基提供有力科研支撑。2022年12月,北方铜业承建的铜基新材料山西省重点实验室建设项目成功获批,实验室目前已与中南大学、郑州大学、太原科技大学等院校建立了研发合作,将在铜合金、高纯度阴极铜、铜箔压延制造工艺等方面进行合作研发,将为企业生产、产品研发、科技攻关提供有力支撑。

#### 3 行业层面:铜供需紧平衡

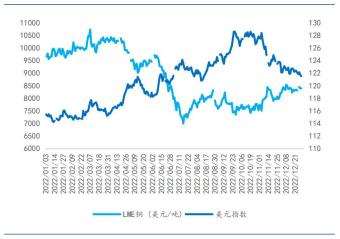
#### 3.1 2022 年铜价复盘

2022 年铜价整体重心下移,呈现急跌慢涨的局面。年初,受经济复苏和宽松货币政策的影响,叠加持续的地缘政治风险和能源危机继续推高通胀水平,铜价在历史高位震荡上行,伦铜在 3 月份创出 10845 美元/吨的历史新高;此后,国内疫情反复对消费市场带来"点刹",加之以美联储为代表的各国央行在高通胀压力下开启激进加息,市场对欧美经济衰退的担忧进一步加剧,铜价在美元指数的压制下于年中快速大幅回落,跌至 6955 美元/吨,较高点跌超 35%;进入四季度后,在国内防疫政策优化和美联储加息放缓预期的支撑下,市场情绪得到修复,叠加库存低位等因素,铜价企稳回升。

从通胀上看,短期内欧美高通胀形成对铜价的重要支撑,虽然通胀在中短期内或将见顶,但通胀在一段时间内仍将处于较高水平。2023年美联储放缓加息节奏的确定性较强,伴随着美元指数由强转弱,铜价重心得到支撑上移。



图表 17: 美元指数压制铜价



数据来源: Wind、华福证券研究所

图表 18: 通胀预期支撑铜价

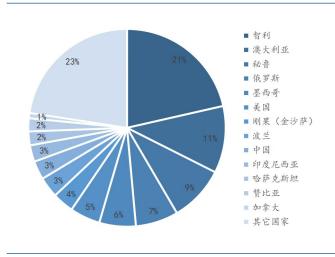


数据来源: Wind、华福证券研究所

#### 3.1.1 供应端:铜供应持续增长

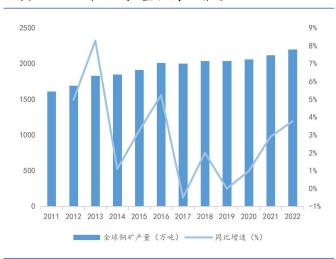
过去十年,全球铜矿产量处于增长阶段,2022年全球铜矿年产量预计达2200万吨,平均年复合增速为2.7%。根据美国地质勘查局(USGS)数据显示,全球铜资源储量8.9亿吨(金属),全球铜矿资源主要分布于智利(21%)、澳大利亚(11%)、秘鲁(9%)、俄罗斯(7%)和墨西哥(6%)等。

图表 19: 全球铜矿资源分布占比



数据来源: USGS、华福证券研究所

图表 20: 全球铜矿产量和同比增速



数据来源: USGS、Wind、华福证券研究所

伴随着现代铜采矿业的发展,矿山老龄化、品位下滑等问题已不可避免,这些因素制约了铜精矿供应的增长。近年来,全球铜矿生产受新冠疫情影响。作为老牌铜矿资源国的秘鲁,还爆发出罢工停产、道路封闭、暴力袭击等社会问题,持续对铜矿的生产和运输端造成干扰。

进入后疫情时代,铜矿生产从疫情扰动中恢复,各种社会问题对铜矿生产干扰边际减轻。我们关注到铜矿新扩建项目的陆续投产是全球铜矿供应的重要增量,按照SMM预计,2023年/2024年全球铜精矿新投产增量分别为94.6/55万吨。



图表 21: 全球铜矿新扩建项目

铜矿	国家	2023 年	2024 年
城门山	中国	0.0	0.4
Grasberg	印度尼西亚	6.0	5.0
巨龙铜矿	中国	4.0	0.0
Miduk	伊朗	0.3	0.0
乌奴格吐山	中国	0.6	0.0
Glogow Gleboki Przemyslowy	波兰	2.0	3.0
Bor: VK(Veliki Krivelj)	塞尔维亚	2.3	-0.4
Timok	塞尔维亚	1.0	-1.0
Sierrita	美国	-1.8	0.0
Andina	智利	1.5	-3.1
Cerro Verde	秘鲁	1.0	0.0
Chapada	巴西	-0.3	0.0
Chuquicamata	智利	5.1	3.7
Chuqui Radomiro Tomic	智利	2.5	-2.7
Cobre Panama	巴拿马	2.0	3.0
Mina Justa(Marcona)	秘鲁	-1.0	-1.0
Mirador	厄瓜多尔	1.0	0.0
Salobo	巴西	2.0	2.0
Salvador (Rajo Inca Project)	智利	1.0	1.5
Serrote	巴西	1.0	0.0
Spence	智利	1.0	1.0
Cadia	澳大利亚	-0.5	-0.6
Carrapateena	澳大利亚	1.0	0.0
Boseto(Khoemacau)	博茨瓦纳	2.0	2.0
Dikuluwe-Mashamba	刚果(金)	3.0	4.0
Kamoa-Kakula	刚果(金)	7.0	12.0
Konkola Deep	赞比亚	0.5	1.5
Palabora	南非	1.5	1.5
Aktogay	哈萨克斯坦	2.0	1.0
Tominsky	俄罗斯联邦	0.0	0.0
Al Hadeetha	阿曼	0.6	0.1
Pedra Branca(Carajás East)	墨西哥	0.3	1.0
Pilares Project	墨西哥	1.0	0.5
Boa Esperança	巴西	1.8	0.5
Mantoverde	智利	0.0	2.5
Pachapaqui	秘鲁	0.0	0.0
Quebrada Blanca Phase 2	智利	24.5	2.8
Quellaveco	秘鲁	10.0	8.0
Asmara	厄立特里亚	0.0	1.4
Musonoi	刚果(金)	1.0	1.0

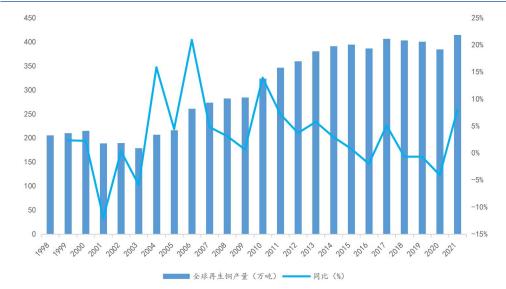


T3 Project	博茨瓦纳	1.2	1.8
Tsumeb	纳米比亚	0.1	0.2
Chernogorskoye	俄罗斯联邦	0.5	0.5
Udokan	俄罗斯联邦	6.0	2.0
总计增量 (万吨)	94.6	55.0	

数据来源: SMM、华福证券研究所

再生铜是铜供应的重要补充。通过回收生产过程中的铜碎料以及生产生活中使用过的旧废铜进行再次冶炼可获得再生铜。而旧废铜作为一种再生资源,其回收利用不仅能缓解铜矿资源匮乏的现状,也符合当前节能减排和环保的要求。2014年至今,全球再生铜产量保持在较稳定的水平,再生铜产量从2014年的392万吨增长至2021年的415万吨,年复合增长率0.8%。

图表 22: 全球再生铜产量

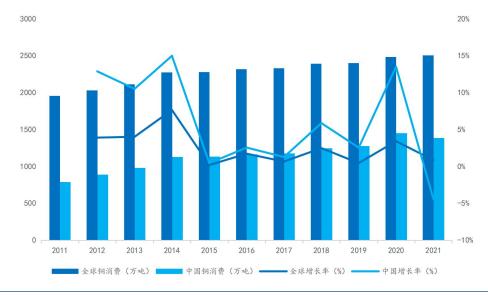


数据来源: Wind、华福证券研究所

# 3.2 需求端: 传统行业复苏, 新能源增量强劲

2021年全球精炼铜消费量高达 2505 万吨, 10 年复合增速为 2.5%, 而中国这十年间的铜消费从 788 万吨增长到 1389 万吨, 年复合增速为 5.8%, 高于全球平均水平。受疫情冲击影响, 中国 2021年消费需求疲软下滑, 铜消费罕见下降 4%。

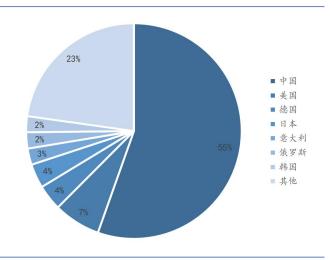
图表 23: 全球和中国铜消费量



数据来源: Wind、华福证券研究所

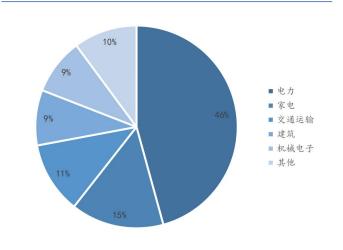
中国作为全球最大的铜消费国家,2021年中国铜消费全球占比55%,对全球铜业及铜价有重要影响。在中国铜消费的结构中,电力行业消费占比近半高达46%, 其次是家电、交通运输、建筑、电子等行业。

图表 24: 全球各国铜消费



数据来源: Wind、华福证券研究所

图表 25: 中国铜消费结构



数据来源: SMM、华福证券研究所

# 3.2.1 经济政策接续加力, 国内传统行业消费迎来复苏

2022 年中国传统行业消费放缓, 电网投资维持超 5000 亿元水平, 同比增速下滑至 1%; 空调、汽车等增幅同比下降, 处于低增长阶段; 房地产行业继续下行, 新开工和竣工面积持续负增长。

2023年中国走出疫情时代,稳经济一揽子政策措施密集出台。2023年2月我国制造业 PMI 在荣枯线上继续提高,达到52.6%,为2012年5月以来的最高值,经济全面回升态势更趋明朗。由此判断,2023年国内传统行业消费将迎来复苏,带动中国铜消费止跌回升。

图表 26: 中国电网投资额

图表 27: 中国空调、冰箱产量

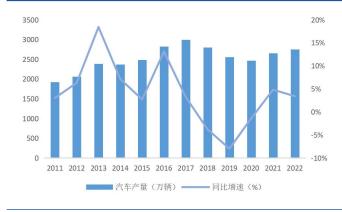




数据来源: Wind、华福证券研究所

数据来源: Wind、华福证券研究所

图表 28: 中国汽车产量



图表 29: 中国房地产开、竣工面积



数据来源: Wind、华福证券研究所

数据来源: Wind、华福证券研究所

# 3.2.2 新能源展现蓬勃生机

区别于传统行业对铜消费的稳定需求,新能源产业持续高景气是铜消费增长的主要拉动力。在工业化和城镇化进程已趋于饱和的背景下,经济结构转型背后也是传统领域需求减弱和新兴领域需求扩张的切换过程。需求端会更加关注新能源产业链对铜金属边际增量需求拉动。

**新能源汽车产业。**近十年,新能源汽车产业快速发展。根据 EV-Volumes 统计,2022 年全球新能源汽车销量达 1052 万辆。我们预计 2022 年/2023 年/2024 年新能源汽车销量 1052/1430/1945 万辆,用铜量为 56./76.1/103.5 万吨,对应 2022-2023 年新增用铜分别为 20.1/27.4 万吨。

# 图表 30: 全球新能源汽车销量



数据来源: IEA、EV-Volumes、华福证券研究所

储能行业快速崛起。随着储能市场投资规模不断加大,产业链布局不断完善,应用场景不断延伸。储能行业加速崛起。据我们测算全球储能 2022 年/2023 年/2024年新增装机达 59/113/172GWh,对应每年新增用铜量为 2.3/4.1/4.4 万吨。

"光伏+风力"发电驶入快车道,发电成本进一步下降。俄乌冲突引发的全球能源危机,促使"光伏+风力"发电驶入发展快车道。Wind 数据显示,2021 年全球光伏发电装机总容量达 942GW,年增幅23%;风电装机总容量达 837GW,年增幅12%。近年来随着发电科技的不断发展成熟,叠加全球能源危机导致的化石燃料和电力价格成本高企,使得利用光伏和风力发电在经济上更具可行性。根据国际可再生能源署(IRENA)数据显示,全球可再生能源发电装机成本近十年大幅下降,其中光伏发电装机成本从2010年的4731美元/KW降至2020年的883美元/KW,成本降幅达81.3%;海上风电、陆上风电的装机成本在这十年中分别下降32.3%和31.3%。

图表 31: 全球光伏装机容量



数据来源: Wind、华福证券研究所

图表 32: 光伏、风力发电成本

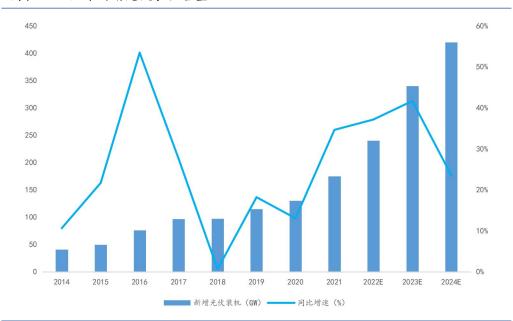


数据来源: IRENA、华福证券研究所

太阳能光伏发电因其清洁、安全、便利、高效等特点,已成为世界各国普遍关注和重点发展的新兴产业。此背景下,全球光伏发电产业增长迅猛,产业规模不断扩大,产品成本持续下降。据IEA、Wood Mackenzie 数据,全球光伏市场新增装机量从2014年的40.6GW增长至2021年的175GW,年均复合增长率超过20%。我们预测,2022



年全球新增光伏装机容量将达到 240GW, 2023 年和 2024 年新增光伏装机达到 340.6GW 和 420GW, 分别增长 37%和 42%。铜在光伏发电系统中主要用于连接器、电缆和逆变器等, 根据 IEA 预计, 光伏发电用铜量约为 2.8 吨/兆瓦, 据此测算, 预计 2022 年/2023 年/2024 年全球光伏建设用铜量分别为 67.7/95.9/118.5 万吨。



图表 33: 全球新增光伏装机容量

数据来源: IEA、Wood Mackenzie、华福证券研究所

风力发电不仅环保,且可产生巨大电能,因此越来越受到世界各国的重视。根据全球风能理事会(GWEC)的数据,2021年全球海上风电新增装机21.1GW,全球陆上风电新增装机72.5GW,全球新增风电装机整体下降2%。据GWEC预测,2022年/2023年/2024年全球新增风电装机容量将回到正增长分别为7%、2%和3%。铜在风电领域主要用于电缆、发电机和变压器等,相较陆上风电,海上风电各组件的铜使用强度均有所提升。根据IEA预计,海上风电系统装机用铜量约为8吨/兆瓦,陆上风电系统装机用铜量约为2.9吨/兆瓦。据此测算,预计2023年/2024年全球风电装机用铜量约为33.6万吨和36.1万吨。



图表 34: 全球风电新增装机容量

数据来源: GWEC、华福证券研究所



# 3.3 供需情况: 2023 年铜供需总体处于紧平衡

目前铜显性库存处于历史低位,结合 ICSG 数据,我们预计 2022 年全年铜消费 缺口约为-42 万吨。伴随今明两年全球铜精矿新扩建项目的陆续投产以及铜矿生产干 扰边际的减轻,精炼铜供给或分别增长 96/47 万吨。需求端,作为全球铜消费最大的 国家,2023 年中国传统行业消费将迎来复苏,带动中国铜消费止跌回升。同时主要 关注新能源汽车、储能、光伏发电、风力发电等新能源产业对铜消费增量的边际拉动, 预计新能源相关产业将在今明两年带来 61/37 万吨的铜消费增量。根据测算结果, 2023 年铜供需总体处于紧平衡,2023 年铜供应偏紧缺口 1 万吨,2024 年铜供需缺口 扩大至 10 万吨。

图表 35: 全球铜供需情况

	2022E	2023E	2024E
新扩建项目	1	95	55
铜矿产能	2737	2832	2887
铜矿产量	2172	2265	2309
原生铜	2148	2240	2284
再生铜	420	423	426
精炼铜产量	2568	2663	2710
新增铜消费量	1	55	56
其中: 新能源车	1	20	27
储能	1	4	4
光伏发电	1	28	23
风力发电	1	2	1
精炼铜表观消费量	2609	2664	2720
供需平衡	-42	-1	-10

数据来源: ICSG、华福证券研究所

#### 4 盈利预测及估值

#### 4.1 核心假设

产量:根据公司历史冶炼产能以及生产情况,假设公司在今明两年无重大冶炼产能扩张计划,预计公司 22-24 年精炼铜产量为 14.5 万吨,自给率为 32%/33%/33%,自产铜冶炼产量分别为 4.67/4.81/4.84 万吨,外购铜冶炼产量分别为 9.83/9.69/9.66 万吨。预计 2023 年北铜新材铜箔生产线将以 80%负荷正式启动生产,2024 年达到满产 2500 吨。

价格: 2023 年铜供需总体处于紧平衡, 预期铜价近期将保持高位震荡, 预计 2022-2024 年公司阴极铜的销售单价为 6.75/6.91/6.91 万元/吨,9μm 铜箔加工费预计9万元/吨。

利润: 自产铜采冶相对成本自主可控,采购铜冶炼则受市场影响较大。随着铜矿新建项目的投产和生产干扰边际的减轻,铜在供给端加速释放,TC/RC费用预计将继续上行,假设TC/RC费用分别为0.29/0.32/0.35万元/吨。假设公司22-24年阴极铜毛利率为19.89%/21.55%/21.73%,23-24年铜箔毛利率为24.42%/24.65%。

# 4.2 盈利预测



图表 36: 盈利预测

业务	指标	单位	2021	2022E	2023E	2024E
	自产铜	万吨	4. 52	4. 67	4. 81	4. 84
	外购铜	万吨	8. 79	9. 83	9. 69	9. 66
四机缸	营收	亿元	79. 18	86. 62	88. 72	88. 73
阴极铜	成本	亿元	64. 83	69. 39	69. 60	69. 24
	毛利	亿元	14. 35	17. 23	19. 12	19. 49
	毛利率		18. 12%	19. 89%	21. 55%	21. 97%
	销售量	万吨	-	_	0. 20	0. 25
	营收	亿元	_	_	2. 66	3. 32
铜箔	成本	亿元	-	_	2. 01	2. 51
	毛利	亿元	-	_	0. 65	0. 81
	毛利率		_	_	24. 42%	24. 41%
	营收	亿元	8. 39	9. 34	11. 00	11.88
贵金属	成本	亿元	7. 36	7. 63	7. 66	7. 62
	毛利	亿元	1. 03	1. 71	3. 34	4. 26
	毛利率		12%	18%	30%	36%
	销售量	万吨	46. 31	51. 17	51. 17	51. 17
	营收	亿元	1. 51	1. 60	0. 57	0. 57
硫酸	成本	亿元	1. 03	1. 28	1. 28	1. 28
	毛利	亿元	0. 48	0. 33	-0. 71	-0. 71
	毛利率		31. 79%	20. 42%	-125. 69%	<b>−125. 69</b> %
	营收	亿元	1. 60	1. 60	1. 60	1. 60
其他	成本	亿元	1. 09	1. 09	1. 09	1. 09
大化	毛利	亿元	0. 51	0. 51	0. 51	0. 51
	毛利率		31. 88%	31. 88%	31. 88%	31. 88%
	营业收入	亿元	99. 65	99. 16	104. 54	106. 09
	YOY			-0. 5%	5. 4%	1.5%
合计	营业成本	亿元	81. 36	79. 39	81. 63	81.73
	毛利	亿元	18. 29	19. 77	22. 91	24. 37
	毛利率		18. 35%	19. 94%	21. 91%	22. 97%

数据来源:华福证券研究所

随着公司快速发展和产能释放, 我们预计 2022-2024 年公司分别实现营业收入 99.16/104.54/106.09 亿元, 分别同比-0.5%/5.4%/1.5%; 毛利 19.77/22.91/24.37 亿元, 毛利率 19.94%/21.91%/22.97%。

# 4.3 估值及投资建议

选取国内铜行业公司紫金矿业、云南铜业、铜陵有色、江西铜业作为可比公司,以 2023 年 3 月 30 日收盘价计算,可比公司 2022-2024 年预测 PE 均值分别为 13.6/11/10.2 倍,保守取 2023 年 PE11 倍作为公司估值依据。我们预计公司 2022-2024 年归母净利分别为 11.6/14/14.9 亿元,对应 EPS 为 0.65/0.79/0.84 元/股。考虑到公司布局压延铜箔,打通铜产业全链,有望形成新的业绩增长点。参考可比公司,给予目标价 8.69 元,首次覆盖,给予公司"买入"评级。

图表 37: 可比公司估值



证券代码	可比公司	总市值	EPS(元)			PE			最新股价
证务代码	7.6公司	(亿元)	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E	取利权训
601899. SH	紫金矿业	3225	0. 76	0. 95	1.12	16. 1	12. 8	10. 9	12. 3
000878. SZ	云南铜业	337	0. 24	0.34	0.36	13. 4	9.5	9. 0	3. 2
000630. SZ	铜陵有色	684	1.73	1.85	1.88	11. 4	10. 7	10. 5	19.8
600362. SH	江西铜业	257	0.96	1.16	1. 23	13. 3	11. 1	10. 5	12. 9
平	均	_	-	-	_	13. 6	11. 0	10. 2	_

数据来源:华福证券研究所

# 5 风险提示

**铜价下跌。**公司未来业绩受铜价影响,铜价受宏观及供需等多因素影响,存在铜价下跌的可能。

公司矿山生产不及预期。公司资源自给率较高,铜矿产量对业绩影响较大,存在 采出品位下滑、安全事故影响生产等风险。

图表 38: 财务预测摘要

资产负债表		利润表							
单位:百万元	2021A	2022E	2023E	2024E	单位:百万元	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	1,114	2,820	3,963	5,192	营业收入	9,965	9,915	10,454	10,609
应收票据及账款	0	0	0	0	营业成本	8,136	7,938	8,163	8,172

21.9%

13.4%

23.6%

18.4%

8.4%

22.1%

19.9%

11.7%

23.4%

151 21

95

5

165

-2

-20

-24

0

5 1,958

0

11

1,947

456

1,491

1,491 0.84

2024E

1.5%

8.5%

6.8%

23.0%

14.1%

21.8%

0



							7 101-7	2/1/0
预付账款	511	500	522	523	税金及附加	125	160	152
存货	2,693	2,487	2,397	2,240	销售费用	131	30	26
合同资产	0	0	0	0	管理费用	207	104	105
其他流动资产	60	58	61	62	研发费用	4	4	5
流动资产合计	4,378	5,865	6,943	8,017	财务费用	197	105	124
长期股权投资	0	0	0	0	信用减值损失	-3	-3	-2
固定资产	3,397	3,680	4,552	4,862	资产减值损失	-38	-30	-25
在建工程	206	577	416	777	公允价值变动收益	0	0	0
无形资产	197	200	201	202	投资收益	-24	-24	-24
商誉	0	0	0	0	其他收益	5	5	5
其他非流动资产	121	121	121	121	营业利润	1,105	1,522	1,834
非流动资产合计	3,922	4,578	5,290	5,962	营业外收入	0	0	0
资产合计	8,300	10,443	12,233	13,979	营业外支出	11	11	11
短期借款	807	810	820	830	利润总额	1,094	1,511	1,823
应付票据及账款	223	227	241	250	所得税	256	354	427
预收款项	0	0	0	0	净利润	838	1,157	1,396
合同负债	10	10	10	10	少数股东损益	0	0	0
其他应付款	62	62	62	62	归属母公司净利润	838	1,157	1,396
其他流动负债	1,965	1,945	1,945	1,943	EPS(按最新股本摊	0.47	0.65	0.79
流动负债合计	3,067	3,053	3,079	3,095				
长期借款	1,246	2,246	3,046	3,846	主要财务比率			
应付债券	0	0	0	0		2021A	2022E	2023E
其他非流动负债	192	192	192	192	成长能力			
非流动负债合计	1,437	2,437	3,237	4,037	营业收入增长率	785.4%	-0.5%	5.4%
负债合计	4,504	5,491	6,316	7,133	EBIT 增长率	853.6%	25.1%	20.5%
归属母公司所有者权益	3,795	4,952	5,918	6,848	归母公司净利润增长	817.0%	38.1%	20.7%
少数股东权益	0	0	-1	-1	获利能力			

			_	٠.
珋.	会	流	Ť	表

所有者权益合计

负债和股东权益

3,795

8,300

4,952

10,443

5,917

12,233

6,847

13,979

毛利率

净利率

ROE

现金流量表					ROIC	16.8%	16.4%	16.8%	15.8%
单位:百万元	2021A	2022E	2023E	2024E	偿债能力				
经营活动现金流	695	2,006	2,184	2,534	资产负债率	54.3%	52.6%	51.6%	51.0%
现金收益	1,331	1,779	2,080	2,347	流动比率	1.4	1.9	2.3	2.6
存货影响	-2,577	206	89	157	速动比率	0.5	1.1	1.5	1.9
经营性应收影响	-350	41	3	19	营运能力				
经营性应付影响	-44	4	15	8	总资产周转率	1.2	0.9	0.9	0.8
其他影响	2,335	-24	-3	2	应收账款周转天数	2	0	0	0
投资活动现金流	73	-1,198	-1,297	-1,387	存货周转天数	62	117	108	102
资本支出	-3,567	-1,174	-1,273	-1,363	每股指标 (元)				
股权投资	9	0	0	0	每股收益	0.47	0.65	0.79	0.84
其他长期资产变化	3,631	-24	-24	-24	每股经营现金流	0.39	1.13	1.23	1.43
融资活动现金流	-1,607	898	256	83	每股净资产	2.14	2.79	3.34	3.86
借款增加	3,517	1,003	810	810	估值比率				
股利及利息支付	-220	-567	-753	-927	P/E	14	10	8	8
股东融资	456	0	0	0	P/B	3	2	2	2
其他影响	-5,360	462	199	200	EV/EBITDA	93	70	59	53

数据来源:公司报告、华福证券研究所



#### 分析师声明

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

# 一般声明

华福证券有限责任公司(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。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料,该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责,本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,之后可能会随情况的变化而调整。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下,本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价,也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下,本公司仅承诺以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告以供投资者参考,但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策,自担投资风险。

本报告版权归"华福证券有限责任公司"所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示,否则本报告中的所有材料的版权 均属本公司。未经本公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发 给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载,本公司不承担任何转载责任。

## 特别声明

投资者应注意,在法律许可的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

#### 投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅在20%以上
	持有	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于10%与20%之间
	中性	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来6个月内,行业整体回报高于市场基准指数5%以上
	跟随大市	未来6个月内,行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来6个月内,行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注:评级标准为报告发布日后的6~12个月内公司股价(或行业指数)相对同期基准指数的相对市场表现。其中,A股市场以沪深300指数为基准;香港市场以恒生指数为基准;美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准(另有说明的除外)。

#### 联系方式

#### 华福证券研究所 上海

公司地址:上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT座 20 层

邮编: 200120

邮箱: hfyjs@hfzq.com.cn