

行业展望

2022 年 3 月

中诚信国际
铜行业

中国铜行业展望，2022 年 3 月

目录

摘要	1
分析思路	2
行业基本面	2
行业财务表现	10
结论	14
附表	15

联络人

作者

企业评级部

吕卓林 010-66428877-517
zhllv@ccxi.com.cn

霍 飞 010-66428877-525
fhuo@ccxi.com.cn

其他联络人

王雅方 010-66428877
yfwang@ccxi.com.cn

刘 洋 010-66428877
yliu01@ccxi.com.cn

2020 年以来，受后疫情时代经济复苏、流动性过剩及能源转型需求增加等影响，铜价整体呈上升趋势；各类型铜企在此轮上行周期中表现有所分化，铜产业链中上游企业受益，利润及现金流均有较好表现，中下游企业承压，主要表现在经营周转及信用占用等方面，但铜行业整体信用基本面保持稳定

中国铜行业的展望为稳定，中诚信国际认为未来 12~18 个月行业总体信用质量不会发生重大变化。

摘要

- 2021 年以来受流动性宽松等因素影响，国际国内铜价整体呈上升趋势，不过能源供应局面及通胀预期等变化对铜价造成小幅扰动，整体铜价金融属性走强。目前美国通胀高企加息预期较强，从美元定价的角度看铜价或将受到抑制，上升拐点仍需视加息对通胀的抑制效果。
- 在疫情逐步缓和及全球流动性宽松的背景下，2021 年以来全球精铜消费量整体实现增长。铜是国民经济的上游行业，市场对于铜仍保持较为坚挺的需求。未来，铜在光伏、新能源等领域仍有较大的市场空间，不过上述行业铜消费目前基数较低，其实际用铜量仍有待观察。
- 2021 年以来全球铜精矿供应缺口有所收窄，但疫情和海运仍造成一定影响，这也是支撑全年价格重心上移的因素之一，预计 2022 年铜精矿产量有望实现恢复性增长。目前，供需两端基本达到了动态平衡，预计中期供应端与需求端不会产生较为明显的背离。
- 2020 年以来铜价上涨明显，上行周期影响下利润分配沿产业链逐级递减，下游企业面临经营周转及一定的现金流压力。但行业作为国民产业上游，下游需求稳定，企业经营较为稳健，整体信用水平保持稳定。

一、 分析思路

铜行业的信用基本面分析，主要是通过回顾2021年以来的铜价格走势，从宏观及定价方面对未来铜价走势做出判断。本文由基本的商品属性入手，对全球及中国铜行业供需两端进行了相关分析。接着构建企业样本，对行业内企业盈利水平和杠杆水平等信用基本面的变化情况进行分析。本文认为，铜的金融属性在2021年更为显著，中国铜价随国际铜价在2021年迎来历史高点，企业盈利能力实现提升，行业基本面保持稳定。但中国铜行业在全球产业链处于中游偏下游的位置，在本轮上升行情中利润有所增加但整体受益程度较低，且内部资源型企业和加工型企业财务情况有所分化。

二、 行业基本面

铜价回顾

2021年以来受流动性宽松等因素影响，国际国内铜价整体呈上升趋势，不过能源供应局面及通胀预期等变化对铜价造成小幅扰动，整体铜价金融属性走强。目前美国通胀高企加息预期较强，从美元定价的角度看铜价或将受到抑制，上升拐点仍需视加息对通胀的抑制效果

与以前年度相比，2021年以来以LME3月期铜为表征的铜价整体呈上升趋势。二月起，以7,747.50美元为全年最低点，开启第一波上升行情，一个月内即冲高2,000美元/吨至9,562.50美元/吨。此后，下探至9,000美元/吨的铜价再次于四月初以8,764.00美元/吨以上升起点，月内急速上涨至10,720美元/吨。此后铜价维持宽幅振荡的行情，最低于八月中旬降至8,783.50美元/吨，10月份海外能源价格高企亦使得铜价上升，最高于10月中旬上升至10,270.00美元/吨，最终2021年末铜价收于9,681.00美元/吨。2021年LME三月期铜均价为9,290美元/吨，同比上涨50.34%，尽管全年价格有所振荡，但价格重心仍大幅上行。

沪铜期货结算价格与伦铜走势基本一致，无较为明显的滞后，仅在部分节点的峰值价格有所不同。同样沪铜价格在二月及四月迎来较为急剧的拉升，高点分别为69,380元/吨和76,740元/吨。5月中下旬之后，原材料暴涨加剧下游企业经营压力，国家发改委等部门召开会议表明要做好保供稳价工作，发出保供的政策信号，并于年内合计抛储11万吨，这使得原材料供应端约束有所松动，并带来铜等大宗产品价格短暂回调。10月电力供应紧张进一步拉高国内铜价，随着保供政策的落地和电力供应的逐步恢复，铜价震荡下行。下半年以来低点为8月20日的66,760元/吨，下探位置高于伦铜；高点为75,630元/吨，峰值时间与伦铜变化节点无异。由于2021年人民币整体延续升值态势，2021年SHFE三月期铜均价为68,512元/吨，同比上涨40.69%，增速略低于伦铜。

图1：近年来 LME 三个月期铜和沪铜期货价格走势



数据来源：Wind，中诚信国际整理

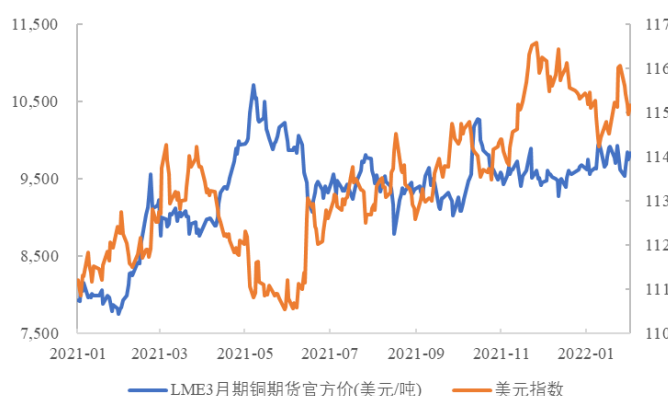
图2：2020 年以来 LME 三个月期铜和沪铜期货价格走势



数据来源：Wind，中诚信国际整理

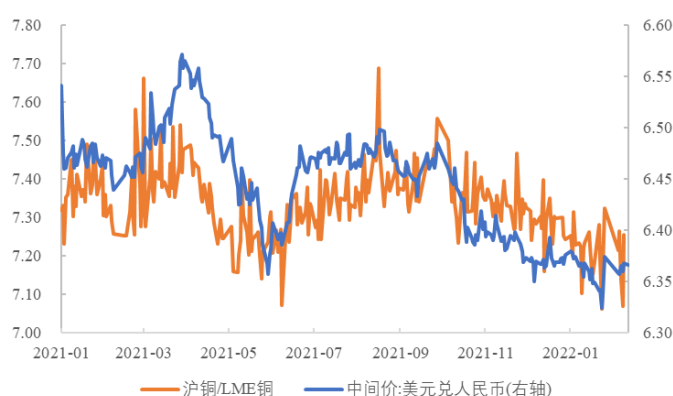
铜是美元定价的大宗商品，2021年以来铜金融属性明显强化，避险资产的流入推高风险资产价格及铜价。从定价层面的历史走势来看，铜价与美元指数整体呈背离的走势，即美元指数整体上升则铜价整体走弱，但铜价与美元指数走势的回归也包含了大宗商品供需结构及大宗商品交易行为等因素的扰动，使得其背离带有时间差且背离幅度不尽对称，但美元指数仍能成为铜价中长期走势的指引。2021年上半年，随着疫情的逐步缓和，全球仍处于较为宽松的环境中，美元指数整体也有下行趋势。但随着美国通过缩减购债回收流动性，美元走强。2021年下半年以来美国通胀高企远超预期，2022年美联储将进入缩表阶段，加息预期较强，市场预计美联储年内将加息5次。抛开大宗商品供需层面和交易层面的影响，美元的走强预期将使得铜价格整体承压，上升拐点仍需视加息对通胀的抑制效果。2021年以来美元兑人民币汇率整体有所下降，沪铜与LME铜价比值与汇率跟随性好，沪铜整体的定价传导逻辑仍然来自LME铜，国内外市场流动性的预期差并未使得双边市场商品价格大幅分化。

图3：2021 年以来 LME3 月期铜与美元指数



数据来源：Wind，中诚信国际整理

图4：2021 年以来 LME3 月期铜、沪铜比与人民币美元汇率



数据来源：Wind，中诚信国际整理

整体来看，随着疫情的缓和，流动性宽松和风险资产价值的提升带动国内外铜价运行重心大幅提升，不过能源供应局面及通胀预期等变化对铜价造成小幅扰动。但美国通胀高企加息预期较强，从美元定价的角度看铜价或将受到抑制，未来价格或将从资金推动的过热涨势逐步回归基本面主导。中诚信国际将持续对宏观经济、通胀、风险资产等变化对铜价及行业内企

业信用水平的影响保持关注。

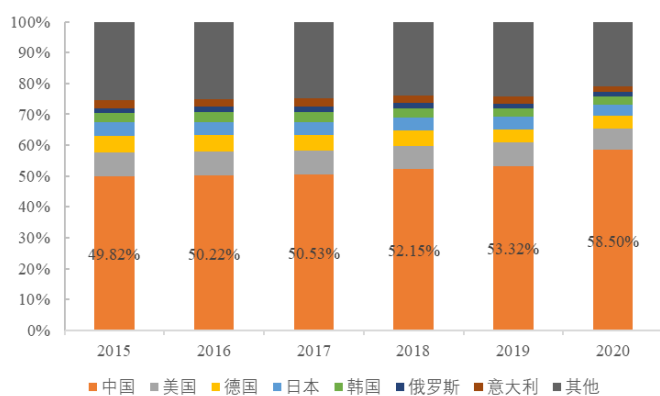
铜需求

铜是国民经济的上游行业，市场对于铜仍保持较为坚挺的需求，特别是在光伏、新能源等领域仍有较大的市场空间

铜需求端对应的下游行业较为分散，实际表观消费量难以直接从下游倒推，需以铜的产量和进口量表示消费量。铜行业等有色企业难有类似煤炭的核心下游，结构较为分散的下游需求的分析仅能作为铜行业需求趋势的指引，难以直接对其进行量化。

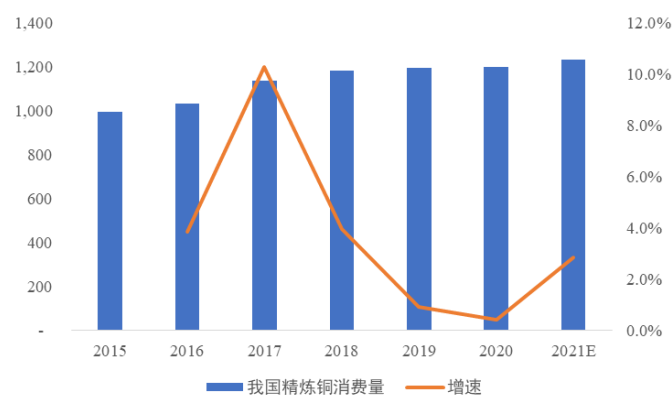
中国为全球第一大铜消费国，占比持续增长，2020年达到59%，预计未来将维持在55%以上。根据智利国家铜业委员会数据，2020年全球精炼铜消费量2,483.2万吨，同比增长3.4%。在疫情逐步缓和和全球流动性宽松的背景下，IMF预测2021年消费量进一步增长4.5%至2,611.4万吨，国内消费量亦有望在2021年实现增长。从宏观上来看，2021年国内经济整体发展仍保持较高的韧性，前三季度GDP同比增长9.8%，两年平均增速为5.2%。三季度以来，受疫情、自然灾害及限电等因素的影响，经济增速有所下行。但央行通过货币政策工具调节，为经济增长注入流动性，需求端对价格仍有支撑。

图5：主要国家铜消费占比情况



数据来源：智利国家铜业委员会，Wind，中诚信国际整理

图6：近年来中国铜消费量及增速



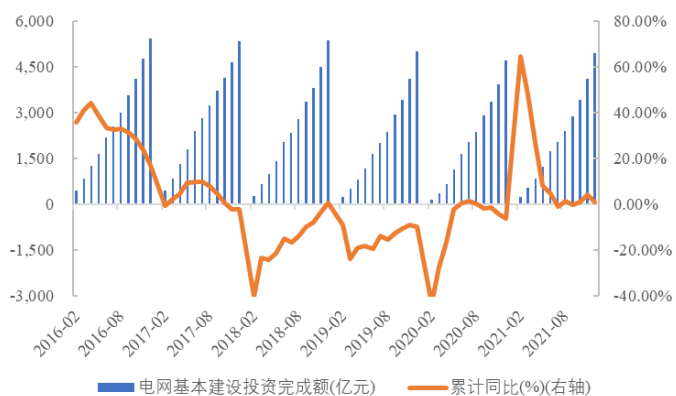
数据来源：安泰科，中诚信国际整理

铜的下游主要以电力投资，房地产产业及相关的家电产业链和汽车制造等为主，据统计2020年我国铜下游需求中，电力占比为48%，空调占比为15%，电子产业、交通运输和建筑占比分别为15%、10%和8%。

十四五期间，能源转型带来的电力投资将使得其固定资产投资维持在较高水平，根据国家电网和南方电网的相关投资计划，将投资超2万亿元推进电网转型升级，电网及相关产业的投资将有望超过6万亿元，电力行业固定资产投资对铜产生的需求将保持稳健增长。同时，为实现“双碳”政策目标，需快速发展以风电、光伏发电为主的可再生能源发电技术，发挥水电的基础保障作用，减少对火电的依赖，并逐步淘汰落后火电产能。据测算，光伏发电对铜的需

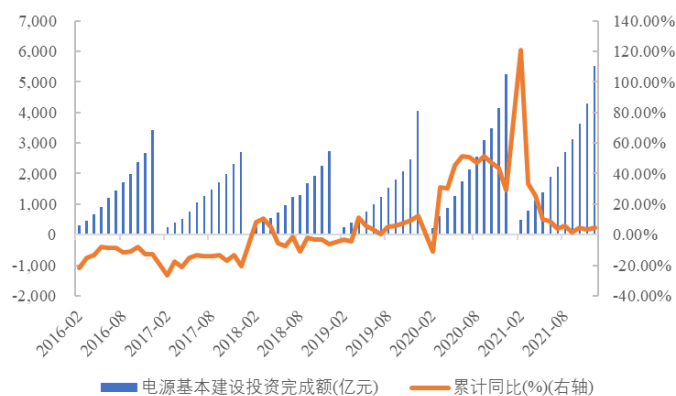
求量约为5t/MW，风力发电对铜的需求量为5~15t/MW，均远高于火力发电对铜的需求量2t/MW，因此可提供一定的需求支撑。此外，“双碳”政策鼓励通过发展储能气电等技术提升电网灵活性，以满足用电需求。铜作为高性价比的导体，在电能的生产、传输、储存、输出方面具有很大的应用空间。因此“双碳”政策环境下，铜需求仍有一定支撑。

图7：近年来电网基本建设累计投资完成额及累计同比



数据来源：Wind，中诚信国际整理

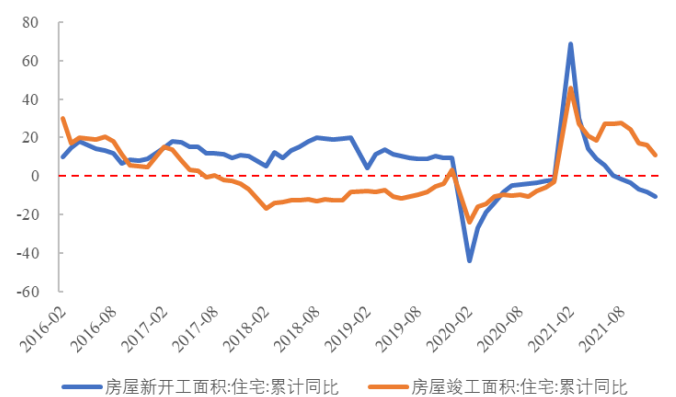
图8：近年来电源基本建设累计投资完成额及累计同比



数据来源：Wind，中诚信国际整理

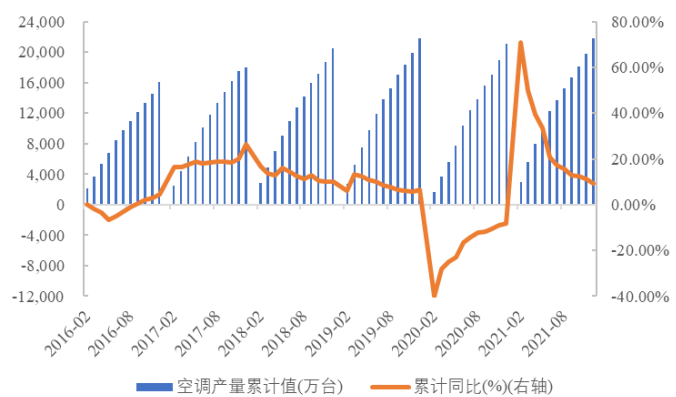
在当前“房住不炒”方针的指引下，在2020年受疫情影响低基数的情况下，2021年房屋新开工面积和房屋竣工面积累计同比增速在上半年保持了较高的水平。但下半年以来随着房地产企业融资渠道全面收缩，同时伴随着流动性进展情况和出现调控政策的持续影响，商品房销售增速逐渐放缓，房地产行业信用风险逐步释放，下半年以来房企投资热情显著降温，新开工面积同比下降。但目前政策已释放了一定的积极信号，在大城镇化背景下，房屋的新增、刚需盘、置换需求多重影响下，较大的市场容量仍将持续对房地产狭义端房屋配置及广义端下游家装产业链对于铜的需求起到支撑作用。从空调方面来看，2021年空调产量2.18亿台，同比增长9.40%，与2019年基本持平略有增长。上游方面，地产增长并未明显下降，加之租房市场配置也有一定需求，基本盘较为稳定。下游方面，市场仍有较大基数的置换需求，另外我国作为全球制造业中心，承担着全球需求的供应，空调整体对铜仍存在较大需求。

图9：近年来房屋新开工面积情况



数据来源：Wind，中诚信国际整理

图10：近年来空调产量情况



数据来源：Wind，中诚信国际整理

2021年国内汽车产量2,652.80万辆，同比增长4.80%。新能源汽车产量367.70万辆，同比增长

145.60%。尽管2021年以来受缺芯问题影响，但汽车产量同比基本保持稳定，新能源汽车产量高速增长。我国汽车渗透率较发达国家有一定差距，未来人均汽车保有量仍有一定增长预期；随着汽车保有基数的不断扩大，更新需求不容小视。此外，新能源汽车在能源转型过程中将保持较快的产出增速，且新能源汽车单车用铜量显著高于传统汽车，随着新能源汽车产量增加及占比的提升，假定汽车在整体产出变化不大的情况下，汽车产业用铜量仍将持续增长。

图11: 近年来汽车产量情况



数据来源: Wind, 中诚信国际整理

图12: 近年来新能源汽车产量情况



数据来源: Wind, 中诚信国际整理

总体来看，在疫情逐步缓和及全球流动性宽松的背景下，2021年以来全球精铜消费量整体实现增长。未来，铜在光伏、新能源等领域仍有较大需求，不过上述行业铜消费目前基数较低，其实际用铜量仍有待观察。

铜供应

2021年以来全球铜精矿产量同比小幅增加，随着2021~2022年部分项目建成投产，铜精矿供应有望实现恢复性增长，整体供需较为平衡，从基本面对价格仍有支撑

铜供应主要源于阴极铜冶炼，冶炼原材料一方面来源于铜矿开采处理后精矿矿石和矿粉，另一方面来源于废铜的回收处理。全球铜矿产量前五的国家分别为智利、秘鲁、中国、墨西哥和美国，其中智利和秘鲁的矿山产量约占全球的40%，其短期产量的变化将对市场供需及短期价格产生较大扰动。受疫情冲击影响，2020年铜精矿供应整体偏紧。据ICSG（国际铜业研究组织）统计，2020年全球矿产铜产量为2,063.4万吨，同比仅增加0.3%。2021年以来，铜精矿整体供应仍有所短缺，也是铜价走高的基本面因素之一。但随着疫情的逐步缓解，海运交通的有序恢复，企业复工复产的逐步推进，铜价整体的上行和较好的盈利预期使得行业的资本开支维持正常水平，主流铜企较大在建项目相继投产释放产能，铜精矿短缺量较上年收窄。2021年前三季度全球铜精矿产量同比增长3.1%，安泰科预估全年产量为2,120.5万吨，同比增长3.36%。

图13: 2020 年全球铜精矿供应分布

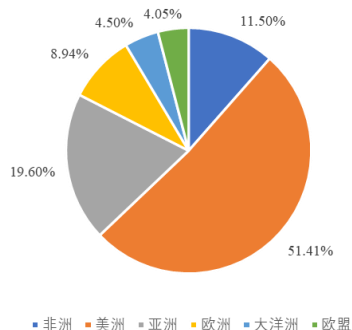
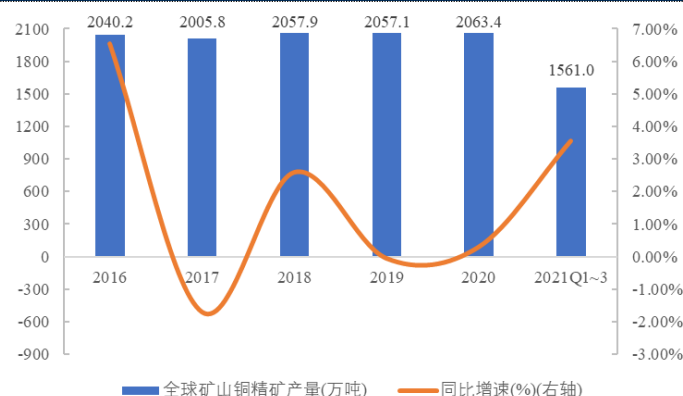


图14: 近年来全球铜精矿产量及同比增速



数据来源: ICSG, Wind, 中诚信国际整理

数据来源: ICSG, Wind, 中诚信国际整理

从全球矿业公司的情况来看，2022年全球铜精矿供应量有望实现恢复性增长，动力主要来源如下：一是由于疫情影响而被迫减产或停产的铜矿项目自2021年开始陆续复产；二是原计划2020年投产或扩产的铜矿项目由于疫情推迟到2021和2022年及以后投产；三是高铜价刺激的新投产项目或扩张项目加快进度。具体来看，2022年全球矿山新建项目及扩建项目将释放较多产能，其中紫金矿业、西部矿业、洛阳钼业、自由港及英美资源等公司项目释放潜力较大。紫金矿业的卡莫阿-卡库拉是全球特大型铜矿，目前该公司正在推进项目一期建设，一期第一序列20万吨铜精矿生产线已于2021年5月投产，一期第二序列20万吨产能将于2022年二季度投产。佩吉铜金矿于2021年6月建成投产，预计年产铜9.14万吨。塞尔维亚紫金铜业下属4个低品位斑岩铜矿山正在推进技改工作，完成后将实现矿山产铜12万吨。紫金矿业下属巨龙铜业驱龙铜矿一期项目已于2021年末建成投产，达产后其年产铜将达到16万吨。西部矿业的玉龙二期改扩建项目于2020年12月投产，新增产能10万吨，预计2022年将实现满产。洛阳钼业正在推进TFM技改和KFM开发项目，TFM技改完成后将增加铜产能20万吨，KFM投产后将使得公司矿产铜总产能提升至50~60万吨。自由港（Freeport）的Lone Star 9万吨矿产铜项目于2020年四季度投产，未来产能将逐步释放；格拉斯伯格矿（Grasberg）完成地上转地下的衔接后，2022年扩产继续修复产能预计达13万吨。英美资源的大型铜矿Quellaveco将于2022年三季度投产，投产后产能将达到23.3万吨。根据不同市场机构的预测，2022年全球市场将新增矿山产铜产量为90~110万吨。但由于上述项目资本开支计划较高，对企业资金平衡提出较高挑战，考虑到全球疫情和宏观经济的不确定性，以及高铜价对新增产能刺激的滞后性，新建和扩产项目存在不及预期的可能性。

表 1: 2022 年新增矿山铜分布情况

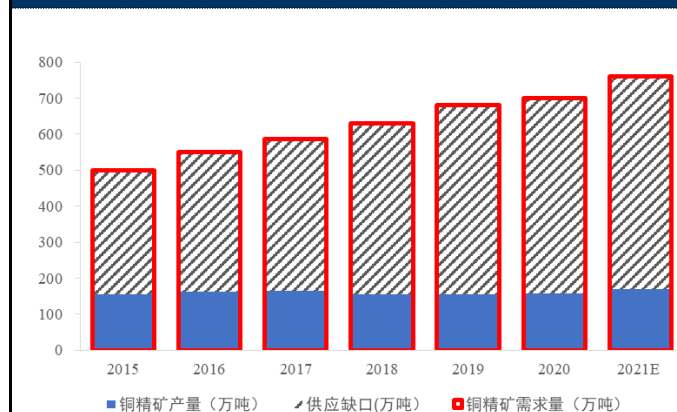
项目	矿山名称	所属公司	国家/区域	新增产量 2022E (万吨)
新建矿山	Spence	BHP	智利	6.0
	QB2	Teck resource	智利	4.0
	Chuquicamata	Codelco	智利	10.0
	Quellaveco	Mitsubishi	秘鲁	4.0
	MinaJusta	Alxar	秘鲁	3.0
	Pilares Project	南方铜业	墨西哥	2.0
	Boseto	Khoemacau	非洲	1.5
	Kamoa-Kakula	紫金矿业	刚果	11.0

	Timok	紫金矿业	塞尔维亚	10.0
	Tominsky	RussianCopperCompany	俄罗斯	1.5
	Udokan	BaikalMining	俄罗斯	2.5
	Carrapateena	OZMinerals	澳大利亚	1.0
扩建矿山	Quellaveco	Mitsubishi	秘鲁	4.0
	CerroVerde	Freeport-McMoRan	秘鲁	4.0
	Mirador	铜陵有色	厄瓜多尔	3.0
	Salobo	VALE.US	巴西	1.0
	CobrePanama	FirstQuantum	巴拿马	3.0
	Morenci	Freeport-McMoRan	北美	3.0
	Dikuluwe-Mashamba	Katanga	刚果	3.0
	Nkana	Mopani	赞比亚	3.0
	Glogow Gleboki Przemyslowy	/	波兰	1.0
	Aktogay	Isekaz	哈萨克	3.0
	HindustanCopperMCP	HindustanCopper	印度	1.0
	Grasberg	FreeportIndonesia	印度尼西亚	13.0

资料来源：SMM，中诚信国际整理

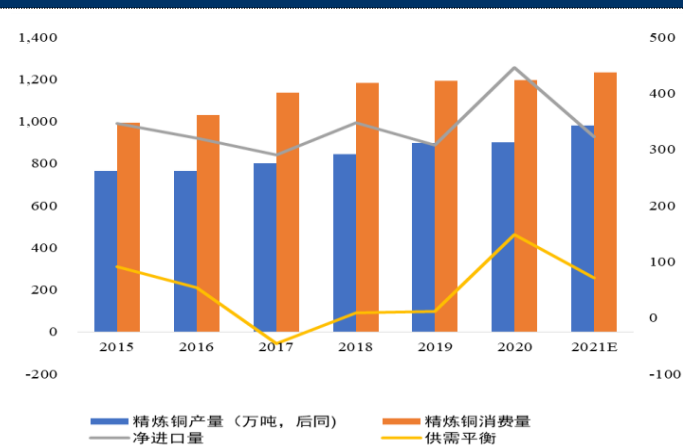
国内铜储量相对短缺，加上铜矿石平均品位不高，原料供应已成为制约我国铜产量的瓶颈；且大型矿山随着开采年限增长，面临储量减少、开采深度增加等问题。因此中国铜供应主要源自进口铜精矿，少量通过国内矿山实现供给，对外依存度高的局面长期存在。中国铜矿产量居世界第三，但中国铜消费量同样可观，中国铜精矿自给率自2011年持续走低，进口铜精矿持续增长，进口依赖度逐步增强。据安泰科预估，2021年中国铜精矿产量约170万吨，进口量约590万吨，自给率22.4%。

图15：近年来国内铜精矿产量及需求情况



数据来源：安泰科，中诚信国际整理

图16：近年来国内精炼铜供需情况



数据来源：安泰科，中诚信国际整理

从国内铜冶炼厂使用原材料来看，由于铜精矿加工费持续下降，及满足“双碳”政策下低碳排放的需求，很多铜冶炼厂通过增加采购废铜和粗铜来替代铜精矿，据海关总署统计，2021年中国进口铜废碎料达169.3万吨，同比增长79.6%，亦对铜供应端产生影响。

2021年全球精炼铜供应亦实现增长，但国内拟扩产冶炼项目相对较少，预计到2022年精炼铜供需平衡实现改善

从全球精炼铜供应变化情况看，其供应主要取决于铜矿的供应。2021年以来铜精矿供应有

所增加,叠加铜价提升带来的盈利预期,预估2021年全球精铜产量为2,416万吨,同比增长3.1%,与需求相比仍呈少量供应过剩态势。据ICSG统计,我国铜粗炼产能占全球42%,精炼产能占全球38%,目前精炼铜增量主要来自于中国。根据国家统计局数据,2021年国内精炼铜产量为1,049万吨,同比增长7.4%,增速基本持平。2021年上半年冶炼加工费虽然处于低位,但由于硫酸价格较高,企业生产积极性较高,冶炼厂盈利能力尚可。2021年下半年企业检修力度环比上升加上局部地区限电持续制约产量增加,但受益于加工费及硫酸价格上升,企业开工率进一步提升,全年精炼铜产量保持增加。从冶炼产能扩张来看,尽管年内仍有一些新项目拟投入运营,但本轮中国冶炼厂产能扩张(2018~2022年)或已接近尾声,资源瓶颈、利润约束、环保限制或将对产能扩张产生更强的阻力。在精炼铜产量增幅放慢且需求有支撑的背景下,安泰科预计到2022年精炼铜供需平衡为61万吨,较2020年的149万吨大幅改善。

表 2: 国内冶炼厂新增产能情况 (万吨)

公司/项目名称	粗炼铜产能新增	精炼铜产能新增	投产日期
华鼎铜业	--	7	2022 年
阳新宏盛 (大冶有色)	40	40	2022 年第三季度
金冠铜业 (铜陵有色)	8	8	2022 年 4 月
富冶和鼎 (江西铜业)	--	15	2022 年 4 月
中条山有色	18	18	--
合计	66	88	

资料来源: 上海有色网, 中诚信国际整理

2021年以来铜加工费有所回升, 头部冶炼企业利润将有所增厚, 信用质量有望持续提升

由于南美在2021年初因天气原因, 港口装运发货受阻, 导致铜精矿供应急剧趋紧, 4月初铜现货加工费一度跌破30美元/千吨和3.0美分/磅的水准。后期随着供应的逐步恢复, 加之国内冶炼厂降低进口铜精矿的承诺声明¹并持续加大粗铜和废杂铜等原料的使用力度, 铜精矿现货加工费一路回升, 三季度末最高市场曾有70美元/吨和7.0美分/磅以上的报价出现, 此后略有回落, 但也维持在60美元/千吨和6.0美分/磅以上。

2021年12月16日, 江西铜业、铜陵有色、中国铜业、金川集团与Freeport确定了2022年铜精矿长单加工费(TC/RC)为65美元/6.5美分, 较2021年上涨5.5美元/0.55美分, 结束了2015年以来加工费逐年下降趋势, 叠加2021年以来硫酸价格的大幅回暖, 冶炼厂盈利能力提升, 头部企业信用质量有望持续提升。不过头部企业的谈判价格为Benchmark价格, 冶炼厂实际赚取的加工费与其仍有一定差距, 弱资质企业享受谈判价格上升的边际效应有所减弱, 中诚信国际将持续关注实际冶炼加工费的情况与企业盈利水平的回升情况。

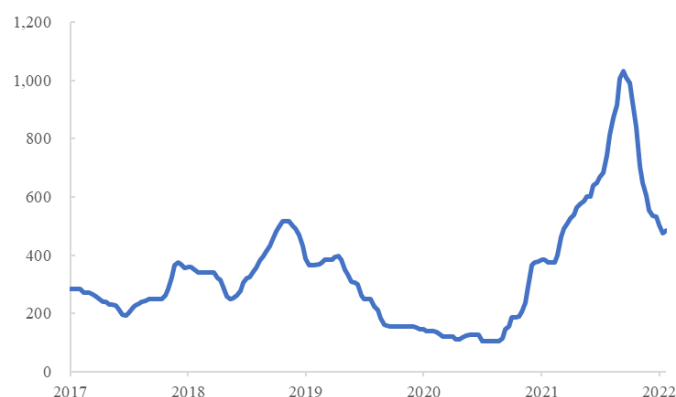
¹ 安泰科在报告中指出, 2021年5月份国内15家冶炼厂已同意将2021年的铜精矿采购量减少126万吨, 相当于约30万吨铜, 以使用更多废铜进行替代。

图17: 近年来铜精矿加工费情况



数据来源: Wind, 中诚信国际整理

图18: 近年来硫酸价格情况



数据来源: Wind, 中诚信国际整理

整体来看, 2021年以来全球铜精矿供应缺口有所收窄, 但疫情和海运仍造成一定影响, 这也是支撑全年价格重心上移的因素之一, 预计2022年铜精矿产量有望实现恢复性增长, 这对TC/RC走势形成一定支撑, 冶炼厂信用水平有改善预期。国内精炼铜供应仍过剩, 但随着消费量的增加, 目前, 供需两端基本达到了动态平衡, 预计中长期供应端与需求端不会产生较为明显的背离, 基本面存在价格韧性。

行业财务表现

2020年以来随着铜价上升, 我国铜行业各型企业财务表现不尽相同。上行周期影响下利润分配沿产业链逐级递减, 下游企业面临经营周转及一定的现金流压力。但行业作为国民产业上游, 下游需求稳定, 企业经营较为稳健, 整体信用水平保持稳定

样本企业概述

中诚信国际选取申万宏源有色金属-工业金属-铜行业中2020年营业收入高于200亿元的8家企业, 其中紫金矿业为特例(营业收入中未抵消收入超60%由黄金业务贡献, 但其铜板块具有高成长性及典型资源属性的代表意义), 同时添加发债企业阳谷祥光铜业有限公司作为样本企业, 共计9家。此样本包含偏资源型企业、全产业链企业、纯冶炼型企业和材料加工企业, 具有一定的代表意义。在铜价上行周期中, 上游受益, 中下游将受到挤压。偏资源型企业受益最多; 全产业链企业总体受益, 但由于收入结构的影响, 毛利率或有所下滑; 纯冶炼型企业和材料加工企业则受制于原材料价格上升, 虽营收规模有所提升, 但利润率及周转将承压。

表3: 样本企业介绍

公司名称	公司简称	简介	铜业务相关指标
江西铜业股份有限公司	江西铜业	公司是集采矿、选矿、冶炼、贸易、技术为一体的国内最大的综合性铜生产企业, 多元化的业务包括铜、金、银、稀土、铅、锌等多金属矿业开	2020年: 阴极铜 164.25 万吨(+5.54%)【同比变化, 下同】, 自产铜精矿含铜 20.86 万吨(-0.29%), 铜加工产品 147.12 万吨(+22.89%) 2021年上半年: 阴极铜 90.13 万吨(+12.58), 自产铜精矿含铜 10.30 万吨(-1.53%), 铜加工产品 75.01 万吨(+10.95%)

紫金矿业集团股份有限公司	紫金矿业	公司是一家以金、铜、锌等金属矿产资源勘查和开发为主的大型矿业集团，目前形成了以金、铜、锌等金属为主的产品格局	2020年：矿山产铜精矿 32.93 万吨（+18.72%），矿山产电积铜 7.73 万吨（+57.73%），矿山产电解铜 4.69 万吨（+7.78），冶炼产铜 57.56 万吨（+14.81%） 2021 年前三季度：矿山产铜精矿 28.28 万吨（+21.01%），矿山产电解铜 6.18 万吨（+7.44%），矿山产电解铜 4.51 万吨（+5.92%），冶炼产铜 46.65 万吨（+5.53%）
铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色	公司是集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，业务范围涵盖铜矿采选、冶炼及铜材深加工等	2020 年：自产铜精矿含铜 5.64 万吨（+2.25%），阴极铜 142.20 万吨（+1.53%），铜加工材 37.50 万吨（+2.87%）
云南铜业股份有限公司	云南铜业	公司是一家铜勘探、采选、冶炼、销售一体化的大型铜产业集团	2020 年：铜精矿含铜 9.8 万吨（+16.25%），阴极铜 130.9 万吨（+17.4%） 2021 年上半年：铜精矿含铜 4.38 万吨（-10.1%），阴极铜 64.63 万吨（+4.8%）
宁波金田铜业（集团）股份有限公司	金田铜业	公司利用废杂铜进行铜冶炼，同时从事铜加工生产业务，形成了从冶炼到加工完整的产业链，经过二十余年发展已成为中国最大的铜加工企业之一	2020 年：铜及铜产品 137.62 万吨（+24.89%） 2021 年上半年：铜及铜合金材料 75.38 万吨（+30.11%）
浙江海亮股份有限公司	海亮股份	公司主要从事铜管、铜棒、铜管管件、铜铝复合导体、铝型材等产品的研发、生产制造和销售。公司产品广泛用于空调和冰箱制冷、建筑水管、海水淡化等领域	2020 年：铜及铜合金 83.61 万吨（+10.38%） 2021 年上半年：铜及铜合金 47.54 万吨（+19.03%）
西部矿业股份有限公司	西部矿业	公司是集矿山冶炼、盐湖化工、文化旅游、建筑地产、金融贸易、科技信息六大产业为一体的大型企业集团	2020 年：铜精矿 4.75 万吨（-3%），电解铜 14.60 万吨（+4%） 2021 年上半年：铜精矿 5.60 万吨（+140.05%），电解铜 8.00 万吨（+45.76%）
安徽楚江科技新材料股份有限公司	楚江新材	公司致力于高精度铜合金板带材、精密铜合金线材和铜导体材料的研发、制造和销售	2020 年：铜基材料 54.32 万吨（+30.26%） 2021 年上半年：铜基材料 31.13 万吨（+31.29%）
阳谷祥光铜业有限公司	祥光铜业	公司是继美国肯尼科特公司之后世界上第二座采用闪速熔炼和闪速吹炼生产工艺的大型铜冶炼企业	2020 年：阴极铜 40.23 万吨（-0.005%）

资料来源：中诚信国际整理

盈利能力

企业收入规模以铜价为指引，2021 年量价齐升，收入规模增速较快；上行周期中上、中下游企业毛利率分化较为明显，在营收规模增长的带动下，整体利润有所增厚

营业收入方面，2020 年受疫情影响，铜价一季度大幅下探后逐季走高，后三季度呈持续增长态势，带动铜价移动平均线有所逐渐上行，但全年均价较 2019 年增幅不大。且受制于供应链受阻及开工情况不佳影响，各样本企业相关产品产量整体增幅并不明显。样本企业在疫情的大环境下，在复工复产过程中表现出较高的经营组织能力。在增产并不明显的情况下，叠加金属价格的整体小幅上升，使得 2020 年样本企业的总体营收规模有所增长，但实际幅度并不明显。全年 9 家样本企业营业总收入合计为 3,185.63 亿元，合计同比增长 22.83%，样本企业营业收入平均增幅为 17.14%。头部两家公司江西铜业和紫金矿业，江西铜业 2020 年实现了对恒邦股份的并表，使得其当期营业总收入绝对数值及相对数值均增幅较大；紫金矿业则由于黄金价格整体大幅上升带动板块营业收入增长，当期铜板块产能释放并不明显，对板块的收入拉动贡献有限。进入 2021 年以来，铜价格在 2020 年整体价格上行的基础上两度冲高后维持高位振荡，使得全年铜价同比整体增幅较大。国内疫情影响逐渐消除，企业恢复常态化生产，叠加部分新建产能的释放，使得量价齐升。2021 年前三季度样本企业合计实现营业收入 8,898.56 亿元，同比增长 43.58%，增速有所加快。且单一样本企业营业收入平均增速为 46.39%，

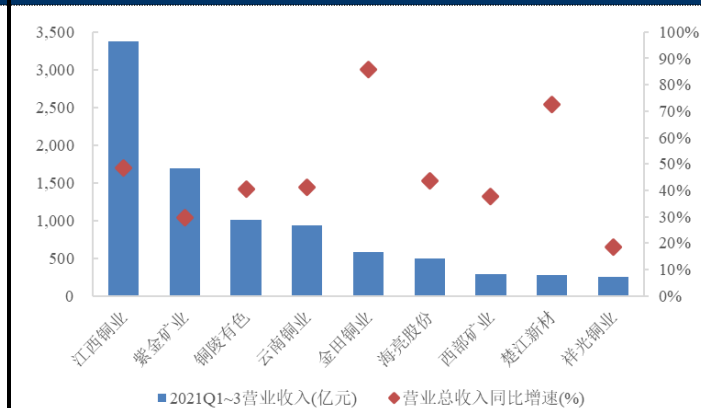
与合计增速较为接近，一方面体现了量价齐升背景下各企业均实现了较高的营业收入增速，另一方面，金田铜业、楚江新材等下游加工环节的企业产能扩充较为明显，实现了更高的营收增速。

图19：近年来样本企业营业收入合计及增速



数据来源：企业财务报表，中诚信国际整理

图20：2021年前三季度样本企业营业收入及增速



数据来源：企业财务报表，中诚信国际整理

毛利率方面，2020年样本企业毛利率同比上升3家，同比下降6家；2021年前三季度样本企业毛利率同比上升4家，同比下降5家。毛利率变化来源于两个方面，一方面是子板块自身毛利率的变化，另一方面是子板块收入权重的变化，则铜行业公司毛利率拆分一般可视为两级嵌套。一级是铜板块自身，铜矿开采、铜精矿冶炼和铜材加工对应不同的毛利水平，子板块毛利水平的变化收入结构的变化将影响整个铜板块毛利率走势。另一层级是将铜板块打包，视为子板块集与样本企业其他板块毛利率计算加权毛利率。加之铜企业普遍副产硫酸，2021年硫酸行情与2020年差异较大，因此，样本整体毛利率分析并不适用。但较为典型的是云南铜业等此类企业，在本轮铜价上行期间，毛利率不升反降，是因其近年来铜冶炼产能投放较多，使得整体毛利率中枢有所下行。而紫金矿业、西部矿业等矿产铜收入在整个铜板块中占比较高的企业，则受益于铜价上行，且在价格同比增幅较大的2021年前三季度，毛利率增幅较为明显。而纯冶炼及加工企业在铜价上行周期中成本端将承压，整体毛利率会有所下降。若全产业链铜企铜精矿自给率不至于过低，铜价上行周期对毛利率的拉动作用将强于冶炼加工对其的拖累。样本企业毛利率变动有所分化，故其盈利水平的判断最终仍需落到营业收入基数、增速与毛利率降低的相互影响上即企业最终所实现的利润。

表4：样本企业毛利率情况

公司名称	2019	2020	同比	2020.1-9	2021.1-9	同比
江西铜业	3.82%	3.55%	-0.28%	3.20%	4.30%	+1.10%
紫金矿业	11.40%	11.91%	+0.51%	11.48%	14.78%	+3.30%
铜陵有色	4.46%	4.39%	-0.07%	4.59%	5.44%	+0.84%
云南铜业	7.28%	5.97%	-1.31%	5.18%	3.97%	-1.21%
金田铜业	4.12%	4.08%	-0.04%	4.67%	3.22%	-1.45%
海亮股份	6.83%	3.61%	-3.22%	5.02%	3.91%	-1.11%
西部矿业	12.18%	14.04%	+1.86%	13.54%	19.71%	+6.17%
楚江新材	7.69%	6.98%	-0.71%	7.51%	6.20%	-1.31%

祥光铜业	3.98%	4.07%	+0.09%	4.30%	3.94%	-0.36%
合计	--	--	-3.17%	--	--	+5.97%

资料来源：企业财务报表，中诚信国际整理

净利润方面，2020年全年样本企业共计实现净利润159.48亿元，同比上升21.90%，但样本企业内部净利润出现分化，5家样本企业净利润同比出现下滑，4家企业净利润同比有所上升。2020年企业整体净利润较低且较为分化主要源于费用端的上升。但2021年以来，随着收入端的量价齐升，收入增速较高企业毛利率持续同比上升的样本企业利润增速加快，收入增速也可对冲部分企业毛利率下滑的影响，样本企业前三季度合计实现净利润288.77亿元，同比增长145.24%，各样本企业利润同比增幅的平均值也高达114.41%。2019年以来，尽管增速不尽相同，但所有样本企业均保持持续盈利的状态，价格及行业景气度提升对企业的盈利能力仍有正面效应。

获现能力及偿债能力

企业基于盈利的经营性业务获现整体有所增长，但不同企业经营策略、信用占用不同使得实际经营活动净现金流表现不一。但一般来看，产业链上游企业仍具有较为优秀的获现能力

获现能力方面，2020年9家样本企业经营活动净现金流合计为280.27亿元，合计值同比下降9.82%。其中除楚江新材当期经营活动现金流为净流出状态，其余样本企业经营活动现金流均为净流入状态。3家样本企业经营活动净现金流同比上升，5家样本企业经营活动净现金流同比有所下滑。2021年前三季度，样本企业经营活动净现金流合计为280.27亿元，同比增长12.93%，其中4家企业经营活动现金流呈净流出状态。尽管2021年以来各样本企业利润均出现一定幅度增长，但经营活动净现金流分化程度较为明显。上游企业掌握绝对主动权，通过现货销售矿石即可获得现金，无压款情况。中游冶炼企业需向上游矿山企业预付一定金额账款，同时需要进行原材料的备货，但下游一般交付标准产品，无较为明显的信用占用。而加工企业，不仅需要向其上游的中游冶炼企业预付款项及增加存货备货，经营周期内对下游制造业企业应收账款的有所增长，故现金流在三类企业中表现最弱，下游企业仍面临一定的经营周转及现金流压力。

现金流使得各企业短期偿债指标有所分化，但样本整体经营较为稳健，杠杆率无明显上升

资产负债率方面，截至2020年末，样本企业平均资产负债率为57.97%，同比上升0.87个百分点；5家样本企业资产负债率有所下降，其中江西铜业受其他综合收益大幅增加影响负债率下降3.70个百分点，金田铜业受IPO影响资产负债率下降4.41个百分点，祥光铜业则因偿还较大规模长期债务资产负债率下降4.41个百分点；2家样本企业资产负债率略有增长（0~5%），2家样本企业资产负债率增幅较大（5~15%），其中紫金矿业受对外收购规模扩张影响，资产负债率上升5.18个百分点，楚江新材受发行18.3亿元可转换公司债券用于项目建设，当期末资产负

债率大幅上升13.71个百分点。2021年三季度末，样本企业平均资产负债率为59.07%，受整体净利润较好影响，资产负债率整体有所下降，同比下降0.18个百分点。金田铜业继IPO后发行可转换公司债券、加大银行融资力度，资产负债率大幅上升。样本企业整体经营较为稳健，除个别企业，整体资产负债率变化不大。

偿债能力方面，截至2020年末，样本企业总债务合计为2,227.83亿元，同比增长16.55%，短期债务占比为57.38%；截至2021年三季度末，样本企业总债务合计为2,507.84亿元，同比增长8.45%，短期债务占比为58.36%。从债务规模来看，绝大部分企业债务规模变化在10%范围内，紫金矿业与金田铜业整体呈扩张态势，贡献了样本企业绝大部分债务增长。本轮周期中，样本企业总体经营较为稳健，除部分企业因自身发展外，债务规模控制较为合理。偿债指标方面，截至2020年末货币资金对短期债务平均覆盖倍数为0.50倍；截至2021年三季度末，覆盖倍数为0.59倍，均处于较好水平。2020年，经营活动净现金流对总债务平均覆盖倍数为0.10倍，同比有所下降；2021年前三季度，受经营活动净现金流分化影响，部分样本企业经营活动净现金流无法有效覆盖债务，经营活动净现金流对总债务平均覆盖倍数为0.01倍。目前本轮周期企业盈利能力的改善预计尚需时间转移至资产负债表，但由于铜供需基本面对价格仍有支撑空间，行业整体信用水平保持稳定。

三、结论

2020年二季度以来铜价持续上升，进入2021年冲高并持续高位振荡。有色行业作为国民经济上游，伴随制造业转型、经济增长提质降速等，下游仍将保持稳定增长的需求。全球铜资源供需偏紧，但总体呈平衡态势，无中长期供需背离。短期内仍将存在局部供需失衡，但供需系统仍较为稳定，目前中国铜行业信用水平亦有望保持稳定。铜价或仍将伴随本轮流动性过剩导致的通胀上行，需关注全球加息带来流动性的收紧、通胀的抑制及对定价工具影响的共振对后续铜价走势的影响及其对行业内企业盈利及偿债能力的影响。

附表一：样本企业财务数据

公司名称	营业总收入（亿元）				资产负债率（%）			
	2018	2019	2020	2021.1~9	2018	2019	2020	2021.9
江西铜业	2,152.90	2,403.60	3,185.63	3,372.57	49.42	56.24	52.54	56.95
紫金矿业	1,059.94	1,360.98	1,715.01	1,689.76	58.12	53.91	59.08	54.78
铜陵有色	845.89	929.15	994.38	1,007.22	58.53	58.24	60.41	55.32
云南铜业	474.30	632.90	882.39	930.00	70.19	71.38	70.44	69.37
金田铜业	406.46	409.84	468.29	585.80	51.46	52.21	47.57	62.81
海亮股份	406.98	412.59	465.20	495.37	56.34	60.19	60.89	63.86
西部矿业	287.12	305.67	285.50	290.62	71.15	67.63	67.35	63.74
楚江新材	131.07	170.48	229.74	271.75	32.06	33.85	47.56	49.95
祥光铜业	323.17	307.82	289.70	255.47	57.38	60.27	55.85	54.83

公司名称	净利润（亿元）				经营活动净现金流（亿元）			
	2018	2019	2020	2021.1~9	2018	2019	2020	2021.1~9
江西铜业	24.54	21.78	24.44	47.63	81.82	82.52	13.82	80.66
紫金矿业	46.83	50.61	84.58	145.33	102.33	106.66	142.68	178.15
铜陵有色	9.80	10.17	9.61	27.45	56.65	40.60	21.57	17.37
云南铜业	4.02	9.75	8.13	11.46	22.23	10.71	48.84	-3.05
金田铜业	4.18	4.95	5.00	5.36	10.29	7.38	2.07	-35.12
海亮股份	9.27	10.83	7.00	9.40	26.07	11.30	7.03	-18.05
西部矿业	-18.14	13.47	13.46	34.48	5.85	38.75	32.80	65.09
楚江新材	4.09	4.79	3.02	4.36	1.79	2.12	-4.19	-6.89
祥光铜业	5.35	4.48	4.24	3.30	15.43	10.74	15.65	5.73

公司名称	总债务（亿元）				货币资金/总债务（X）			
	2018	2019	2020	2021.9	2018	2019	2020	2021.9
江西铜业	357.14	562.62	528.77	697.00	0.71	0.59	0.65	0.88
紫金矿业	475.24	467.49	754.91	778.89	0.39	0.30	0.39	0.44
铜陵有色	191.78	195.49	219.49	195.53	0.38	0.33	0.36	0.33
云南铜业	193.66	226.46	212.26	240.90	0.23	0.18	0.21	0.23
金田铜业	29.60	33.37	37.18	92.70	0.51	0.34	0.38	0.18
海亮股份	65.28	96.95	107.03	132.03	0.56	0.60	0.68	0.51
西部矿业	199.97	210.47	236.99	228.62	0.40	0.64	0.49	0.71
楚江新材	12.95	19.82	42.24	49.59	0.62	0.48	0.66	0.50
祥光铜业	86.57	98.88	88.97	92.58	0.87	0.71	0.66	0.65

附表二：中诚信国际行业展望结论定义

行业展望	定义
正面	未来 12~18 个月行业总体信用质量将有明显提升、行业信用分布存在正面调整的可能性
稳定	未来 12~18 个月行业总体信用质量不会发生重大变化
负面	未来 12~18 个月行业总体信用质量将恶化、行业信用分布存在负面调整的可能性
正面减缓	未来 12~18 个月行业总体信用质量较上一年“正面”状态有所减缓，但仍高于“稳定”状态的水平
稳定提升	未来 12~18 个月行业总体信用质量较上一年“稳定”状态有所提升，但尚未达到“正面”状态的水平
稳定弱化	未来 12~18 个月行业总体信用质量较上一年“稳定”状态有所弱化，但仍高于“负面”状态的水平
负面改善	未来 12~18 个月行业总体信用质量较上一年“负面”状态有所改善，但尚未达到“稳定”状态的水平

中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）对本文件享有完全的著作权。本文件包含的所有信息受法律保护。未经中诚信国际事先书面许可，任何人不得对本文件的任何内容进行复制、拷贝、重构、删改、截取或转售，或为上述目的存储本文件包含的信息。如确实需要使用本文件上的任何信息，应事先获得中诚信国际书面许可，并在使用时注明来源，确切表达原始信息的真实含义。中诚信国际对于任何侵犯本文件著作权的行为，都有权追究法律责任。

本文件上的任何标识、任何用来识别中诚信国际及其业务的图形，都是中诚信国际商标，受到中国商标法的保护。未经中诚信国际事先书面允许，任何人不得对本文件上的任何商标进行修改、复制或者以其他方式使用。中诚信国际对于任何侵犯中诚信国际商标权的行为，都有权追究法律责任。

本文件中包含的信息由中诚信国际从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在信息时效性及其他因素影响，上述信息以提供时状态为准。中诚信国际对于该等信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。在任何情况下，a) 中诚信国际不对任何人或任何实体就中诚信国际或其董事、高级管理人员、雇员、代理人获取、收集、编辑、分析、翻译、交流、发表、提交上述信息过程中造成的任何损失或损害承担任何责任，或 b) 即使中诚信国际事先被通知前述行为可能会造成该等损失，对于任何由使用或不能使用上述信息引起的直接或间接损失，中诚信国际也不承担任何责任。

本文件所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。中诚信国际对上述信用级别、意见或信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的担保。信息中的评级及其他意见只能作为信息使用者投资决策时考虑的一个因素。相应地，投资者购买、持有、出售证券时应该对每一只证券、每一个发行人、保证人、信用支持人做出自己的研究和评估。

作者	部门	职称
吕卓林	企业评级部	副总监
霍飞	企业评级部	分析师



中诚信国际信用评级有限责任公司

地址：北京东城区朝阳门内大街南竹杆胡同2号
银河 SOHO 5 号楼

邮编：100010

电话：(86010) 66428877

传真：(86010) 66426100

网址：<http://www.ccxi.com.cn>

CHINA CHENGXIN INTERNATIONAL CREDIT RATING
CO.,LTD

ADD: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane,
Chaoyangmennei Avenue,Dongcheng District, Beijing
PRC,100010Beijing,PRC.100010

TEL: (86010) 66428877

FAX: (86010) 66426100

SITE: <http://www.ccxi.com.cn>