跟 踪 评 级 公 告

联合〔2020〕1450 号

盛屯矿业集团股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

盛屯矿业集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

盛屯矿业集团股份有限公司公开发行的“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”债券信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇二〇年六月十六日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 10 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http:// www.unitedratings.com.cn

盛屯矿业集团股份有限公司
公司债券 2020 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA　　评级展望：稳定

上次评级结果：AA　　评级展望：稳定

债项信用等级

债券简称	债券余额	发行期限	上次评级结果	跟踪评级结果	上次评级时间
15 盛屯债	3,000 元	（3+2）年	AA	AA	2019.05.17
18 盛屯 01	1.00 亿元	（2+1+2）年	AA	AA	2019.05.17

跟踪评级时间：2020 年 6 月 16 日

主要财务数据：

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额（亿元）	112.54	163.24	189.95	238.33
所有者权益（亿元）	46.85	85.51	91.72	96.79
长期债务（亿元）	20.66	8.93	5.95	26.97
全部债务（亿元）	43.08	44.40	55.22	83.98
营业收入（亿元）	206.68	339.25	373.14	89.14
净利润（亿元）	6.09	5.58	3.30	-0.03
EBITDA（亿元）	11.86	12.00	9.37	--
经营性净现金流（亿元）	9.97	11.54	6.90	-3.77
营业利润率（%）	6.64	4.20	3.30	1.63
净资产收益率（%）	13.94	8.43	3.73	--
资产负债率（%）	57.91	47.62	51.72	59.39
全部债务资本化比率（%）	47.90	34.18	37.58	46.46
流动比率（倍）	1.53	1.31	1.16	1.12
EBITDA 全部债务比（倍）	0.28	0.27	0.17	--
EBITDA 利息倍数（倍）	4.04	3.56	3.11	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	11.86	12.00	9.37	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；2. 本报告中数据如无特别注明均为合并口径；3. 2020 年一季度数据未经审计，相关财务指标未年化；4. 短期债务包含其他应付款中付息项，长期债务中包含长期应付款中付息项，2020 一季度付息项使用 2019 年年末数据；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；6. 本报告 2017－2018 年数据使用 2018－2019 年年度报告期初数据，2019 年数据使用 2019 年年度报告期末数据

评级观点

跟踪期内，盛屯矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”或“盛屯矿业”）作为国内规模较大的有色金属企业，在矿产资源储备、产业链、行业经验和业务资源等方面仍具备竞争优势。跟踪期内，公司通过以自有资金、发行股票、发行可转债方式投资、购买资产，新增四川四环锌锗科技有限公司（以下简称“四环锌锗”）有色金属冶炼和综合回收业务、恩祖里铜矿有限公司矿山项目、印尼 3.4 万吨镍金属量高冰镍项目，以及扩产刚果（金）铜钴综合利用项目，资产规模和资本实力显著增强，业务布局更趋完善，资产和收入规模均有所增长。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到有色金属价格波动较大，公司控股股东和实际控制人股权质押比例较高、投建项目存在不确定性等因素对公司信用水平产生的不利影响。

跟踪期内，公司购买资产、对外投资相关事宜的完成有利于公司锌、铜、钴、镍等有色金属采选、冶炼及加工业务产业链的完善，进一步提高公司的抗风险能力。未来，随着公司下属矿山企业技改完成并投产以及钴材料业务产业链的完善，公司经营状况有望保持良好。

综上，联合评级维持对公司 AA 的主体长期信用评级，评级展望为“稳定”；同时维持“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”的债项信用等级为 AA。

优势

1. **有色金属景气度维持高位，公司新增金属冶炼及综合回收业务，金属贸易和产业链服务业务比重下降，盈利能力较强。**2019 年，有色金属行业景气度整体仍维持高位，随着公司业务规模继续扩大，营业收入有所增长，其中新增金属冶炼及综合回收业务，金属贸易和

产业链服务业务比重有所下降，盈利能力较强。

2．**对外投资及购买资产等事项的完成进一步完善公司有色金属产业链。**跟踪期内，公司通过自有资金、发行股票、发行可转债方式投资、购买资产，新增四环锌锗有色金属冶炼和综合回收业务、恩祖里铜矿有限公司矿山项目、印尼 3.4 万吨镍金属量高冰镍项目，以及扩产刚果（金）铜钴综合利用项目，随着相关项目建成投产，公司锌、铜、钴等有色金属从采选、冶炼及加工业务产业链将进一步完善，对公司在有色金属产业的布局形成一定支撑。

3．**股份增发、可转债发行等事项有利于增强公司资本实力、优化资本结构。**公司于 2019 年完成股份增发，资本实力增强，同时公司偿还了部分债务，资本结构有所优化。2020 年公司发行可转债，考虑到未来转股因素，公司资本实力有望进一步增强。

关注

1．**钴金属价格大幅下滑对公司盈利及资产质量影响较大。**钴材料业务是公司未来发展方向之一，钴金属价格波动较大。2019 年，钴材料价格继续大幅下探，公司利润规模大幅缩小。公司存货规模仍较大，有色金属价格波动可能使公司面临一定存货跌价风险。

2．**部分未投产矿山占用资金。**公司部分矿产项目处于勘探或者审批阶段，尚未投产，短期内不能形成现金收入，形成较大资金占用。

3．**股东股权质押比例较高。**截至 2019 年末，公司控股股东及实际控制人质押股份占其持有公司股份比例仍高，不利于公司股权结构和实际控制权的稳定。

4．**投建项目存在一定不确定性。**跟踪期内，公司通过多种方式进行业务扩张，在建项目规模较大，未来若相关项目投产不及预期，可能对公司经营产生影响。

分析师

华艾嘉 登记编号（R0040219080001）
周　婷 登记编号（R0040215110001）

邮箱：lh@unitedratings.com.cn
电话：010-85172818
传真：010-85171273
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 10 层（100022）
网址：www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：[illegible] [illegible]

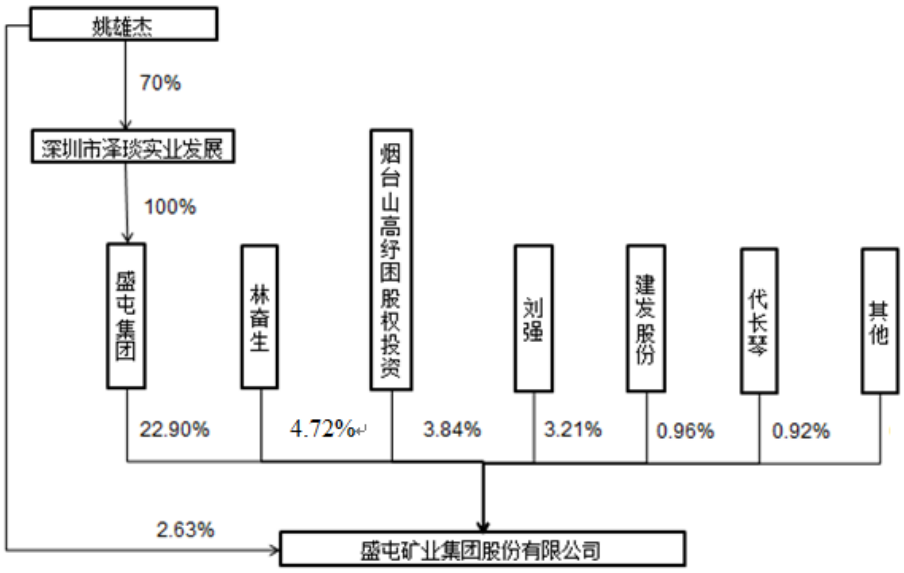
联合信用评级有限公司

一、主体概况

盛屯矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”或“盛屯矿业”）前身为成立于 1975 年的厦门市电气设备厂，1992 年 12 月，经厦门市经济体制改革委员会及中国人民银行厦门分行同意（厦体改〔1992〕008 号、厦人银〔92〕179），并经国家证券委员会确认（证委发〔1993〕20 号），由厦门市电气设备厂独家发起以社会募集方式组建厦门市龙舟实业股份有限公司（以下简称“厦门龙舟”）。厦门龙舟初始发行股票 1,300 万股，其中 700 万股由厦门市电气设备厂净资产折股而成，600 万股为社会公众股；公司于 1996 年 5 月 31 日在上海证券交易所上市挂牌交易（股票代码 600711.SH）。

几经更名和资产重组后，公司于 2011 年 6 月更为现名。后经多次转增资本、发行股票，截至 2020 年 3 月末，公司总股本 23.08 亿股，其中深圳盛屯集团有限公司（以下简称“盛屯集团”）持股 22.90%（含“17 盛 EB02”可交债质押 4.44%股份），仍为公司的控股股东，姚雄杰先生为盛屯集团的实际控制人，同时直接持有公司 2.63%股份，仍为公司实际控制人。公司股权结构图如下：

图 1 截至 2020 年 3 月末公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司经营范围：对矿山、矿山工程建设业的投资与管理；批发零售矿产品、有色金属，黄金和白银现货销售；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；信息咨询；智能高新技术产品的销售、服务；接受委托经营管理资产和股权；投资管理（法律、法规另有规定除外）。

截至 2019 年末，纳入公司合并范围的直属全资及控股子公司 52 家，拥有 7 家参股公司。截至 2019 年末，公司及主要子公司在职员工共 4,018 人。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 189.95 亿元，负债合计 98.24 亿元，所有者权益 91.72 亿元，其中归属于母公司所有者权益 90.25 亿元。2019 年，公司实现营业收入 373.14 亿元，净利润 3.30 亿元，其中，归属于母公司所有者的净利润 3.20 亿元；经营活动产生的现金流量净额 6.90 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.57 亿元。

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 238.33 亿元，负债合计 141.54 亿元，所有者权益

96.79 亿元，其中归属于母公司所有者权益 92.58 亿元。2020 年 1－3 月，公司实现营业收入 89.14 亿元，净利润-0.03 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润-0.23 亿元；经营活动产生的现金流量净额-3.77 亿元，现金及现金等价物净增加额 10.01 亿元。

公司注册地址：厦门市翔安区莲亭路 836 号 3#楼 101 号 A 单元；法定代表人：陈东。

二、债券概况

经证监许可〔2015〕1202 号文核准，公司于 2015 年 9 月 24 日公开发行 5 亿元公司债券，实际发行规模为 5 亿元，票面利率 7.0%，期限 5 年，附第 3 年末上调票面利率选择权和投资者回售选择权。发行所募集资金为 5 亿元，已用于偿还信托贷款和补充流动资金。该债券已于 2015 年 10 月 21 日在上海证券交易所挂牌交易，证券简称为“15 盛屯债”，证券代码“122472.SH”。2018 年 9 月 25 日，根据《盛屯矿业集团股份有限公司公开发行 2015 年公司债券募集说明书》中所设定的投资者回售选择权，公司完成回售 499,997,000 元，完成本次回售后，“15 盛屯债”余额为 3,000 元。

经证监许可〔2017〕1013 号文核准，公司获准公开发行不超过 6.5 亿元（含 6.5 亿元）的公司债券，采用分期发行方式，公司于 2018 年 6 月 25 日发行本期公开发行公司债券，实际规模为人民币 1.00 亿元，票面利率 7.50%，附第 2 年末和第 3 年末赎回选择权、调整票面利率选择权及投资者回售选择权。发行所募集资金为 1.00 亿元，全部用于调整公司债务结构。该债券已于 2018 年 7 月 11 日在上海证券交易所挂牌交易，证券代码为“143696.SH”，证券简称为“18 盛屯 01”。

截至 2019 年末，公司已按约定足额、按时完成“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”利息支付。公司已严格按照募集说明书中的约定使用募集资金，募集资金已使用完毕。

三、行业分析

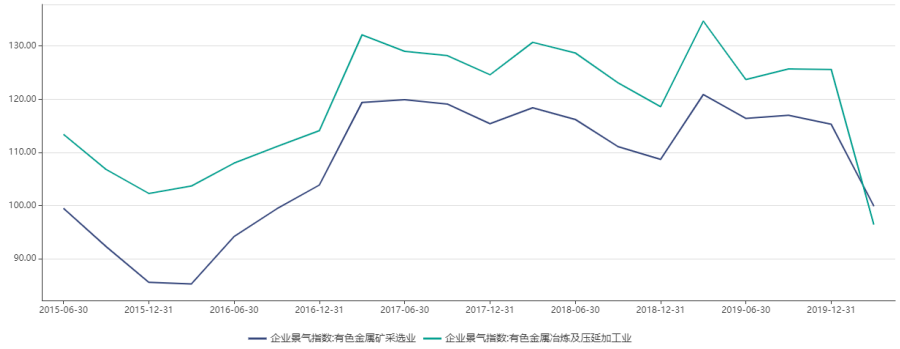
1. 有色金属行业概况

有色金属行业与宏观经济密切相关，2019 年，宏观经济增速放缓，有色金属行业景气度高位震荡，2020 年受疫情影响快速下降，景气度快速回落。我国有色金属资源（除铜外）较为丰富、分布广泛，其中部分产品仍需大量进口。同期，随着我国经济增速放缓及消费结构调整，有色金属主要下游行业的需求增速放缓，主要有色金属价格继续震荡回落，但整体处于近年来高位。

有色金属作为重要基础原材料，在经济建设、国防建设和社会发展中发挥着重要作用。有色金属行业是与宏观经济高度相关的行业，其需求受固定资产投资、消费、出口等因素影响较大，属于强周期性行业。

2012 年以来，我国经济在不断转型过程中，经济增速明显放缓，国内消费和投资需求增速下降，贸易出口增长乏力，有色金属行业处于低迷状态。2016 年以来受供给侧改革实施以来，有色行业景气度大幅提升。2019 年以来，有色行业景气度维持高位震荡，2019 年 12 月，有色金属采选业和冶炼及压延加工业景气度分别为 115.30 点和 125.60 点，较上年同期的 108.70 点及 108.10 点，有所提高。2020 年以来受新冠肺炎疫情影响，宏观经济增速有所放缓，有色金属行业景气度快速回落。

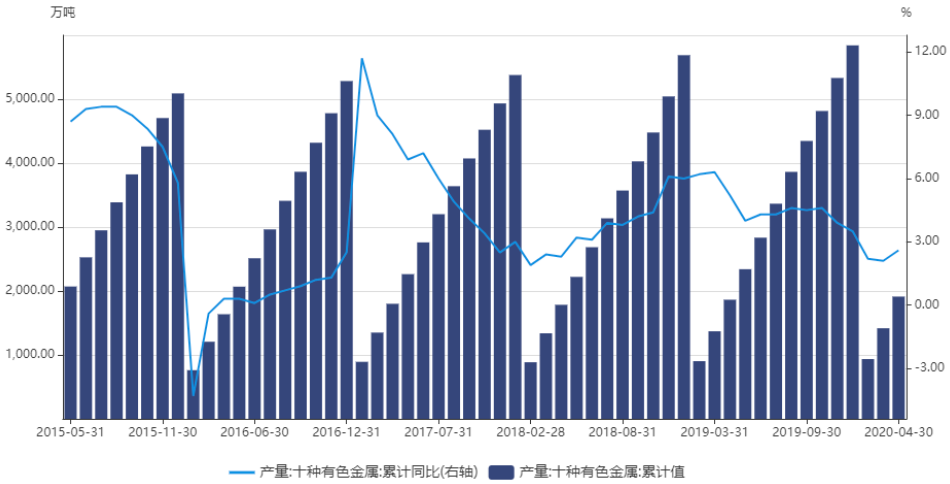
图 2 近年来有色金属行业景气指数（单位：点）



资料来源：Wind，联合评级整理

储量方面，全球锌储量约为 2.3 亿吨，主要分布在澳大利亚、中国、秘鲁、哈萨克斯坦、墨西哥和美国六国；全球铜储量约为 8.3 亿吨，主要分布在智利、澳大利亚、秘鲁、墨西哥、美国和中国六国；全球铅储量约为 0.88 亿吨，主要分布在澳大利亚、中国、俄罗斯、美国、秘鲁和墨西哥六国。我国有色金属矿产资源（除铜外）均较丰富，在资源分布方面，中国锌资源主要以铅锌伴生矿为主，铅锌矿主要集中于云南、内蒙古、甘肃、广东、湖南、广西等省区。产量方面，跟踪期内，我国铜、铝、铅、锌等十种主要有色金属的产量持续上升，产量增速有所放缓。2019 年，十种主要有色金属产量由上年的 5,687.90 万吨增加至 5,841.60 万吨，增速由上年的 6.00%下滑 2.50 个百分点至 3.50%。从进口情况看，由于我国铜矿资源禀赋不佳，品位低、采选难，远不能满足国内冶炼的需求，因此需要大量进口；2019 年，我国铜矿砂及其精矿进口额由上年的 2,128.20 亿元增长 11.10%至 2,337.20 亿元。

图 3 近年来我国主要有色金属产量情况（单位：万吨、%）

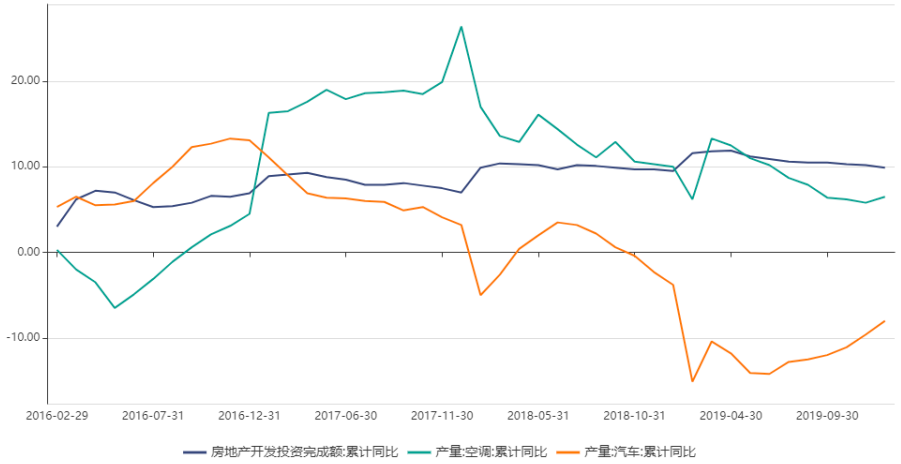


注：十种主要有色金属指铜、铝、铅、锌、镍、镁、钛、锡、锑、汞
资料来源：Wind，联合评级整理

需求方面，有色金属是现代工业不可或缺的基本金属材料，广泛应用于房地产、电力、建材、汽车、通讯、电子、机械制造及航空等行业，近年来，主要有色金属应用消费领域需求增速整体有所回落。具体看，房地产方面，受国家政策导向的影响，房地产投资增速自 2016 年后有所回升，但 2019 年小阳春以来，行业开发投资完成额同比增速持续下降，叠加突发疫情的影响，行业整体开发施工投资增速将有所放缓，2019 年，全国房地产开发投资 132,194.26 亿元，同比增长 9.90%，

总体仍维持高位。从家电行业看，家用电器产量整体较为稳定；2019 年空调、彩电和家用电冰箱的产量分别由上年的 20,486.00 万台、20,381.50 万台和 7,876.70 万台分别增长 5.80%、减少 2.90%和增长 8.10%至 21,886.20 万台、18,999.10 万台和 7,904.30 万台。汽车行业方面，近年来，我国汽车保有量维持高位，需求有所减少；2019 年，我国全年汽车产量由上年的 2,796.80 万辆减少 8.00%至 2,552.80 万辆，增速由上年的-3.04%继续下滑。

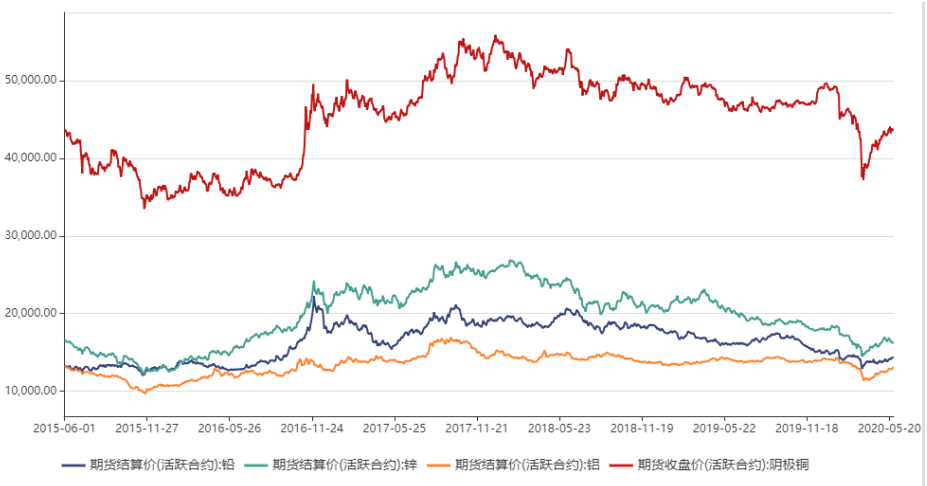
图 4 近年来有色金属下游行业增长情况（单位：%）



资料来源：Wind，联合评级整理

有色金属价格方面，自 2012 年起，世界有色金属市场开始进入周期性下行通道，主要有色金属价格持续下滑，行业下行压力加大。2016 年以来，受我国去产能政策、美元加息、全球经济回暖、大宗商品价格修复等多方面因素影响，有色金属价格持续上涨。2019 年，受我国宏观经济增速放缓及下游需求增速回落影响，有色金属价格震荡回落，但整体维持高位。

图 5 近年来上海期货交易阴极铜、铝、铅、锌期货价格（单位：元/吨）



资料来源：Wind，联合评级整理

2. 锌金属

2019 年受宏观经济增速放缓以及中美贸易摩擦等因素影响，国内外锌价整体呈下行态势；2020 年以来，受疫情蔓延影响，国内外锌价大幅下跌。

至 2019 年末，我国锌资源储量约为 4,400 万吨，占全球资源储量的 17.60%，主要分布在云南、广东、内蒙古和甘肃等地。近年来受环保政策影响，我国锌精矿及精炼锌产量均呈逐年下降态势。2019 年，国内锌精矿产能有所增长，但受西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司等矿区发生安全事故影响，产量增速受限。据安泰科估计，2019 年我国锌精矿产量同比增加 1.20%至 422.00 万吨；同期由于全球锌精矿供应充足，TC/RC 处于高位，受高利润驱动，锌冶炼企业纷纷增产，加之株洲冶炼厂完成搬迁，以上共同带动我国精炼锌产量同比增加 8.68%至 616.2 万吨，增速同比上升 13.20 个百分点。消费方面，2019 年，受制造业景气度下降、下游需求低迷影响，锌消费增速较低，2019 年我国精锌消费量为 666.00 万吨，同比增加 1.52%。

库存方面，2019 年由于海外冶炼事故多发，全球精锌供应趋紧，LME 锌库存呈持续减少态势。2019 年初，LME 锌库存不足 13 万吨；截至 2019 年末，LME 锌库存较年初减少约 7.81 万吨至 5.12 万吨，降幅达 60.39%。国内方面，2019 年以来，由于国内锌冶炼企业生产积极性较高，锌锭库存量有所增长。

图 6 近年来英国 LME 锌金属期货价格（单位：美元/吨）



资料来源：Wind，联合评级整理

价格方面，2019 年全球经济面临较大不确定性，经济增速放缓，制造业景气度下行，加之贸易摩擦不断，锌价整体呈下跌态势。截至 2019 年末，LME3 个月锌价收于 2,292 美元/吨，较年初下降 4.34%；2019 年 LME3 个月锌平均价格为 2,506 美元/吨，同比下降 13.37%。2020 年以来，受疫情蔓延影响，锌价大幅下跌，截至 2020 年 3 月末，LME3 个月锌价收于 1,880 美元/吨，较年初下降 17.94%；SHFE 锌收于 15,175 元/吨，较年初下降 15.13%。2020 年 1~3 月，LME3 个月锌平均价格为 2,131 美元/吨，同比下降 20.41%。

3. 铜金属

2019 年，受中美贸易摩擦及需求增速放缓等因素影响，国内外铜价同比均有所下降；2020 年以来，受疫情影响铜价大幅下跌。

美国地质调查局公布数据统计，2019 年末全球铜矿产资源储量约为 8.71 亿吨（金属量，下同），主要分布在智利、澳大利亚、秘鲁、俄罗斯等国家。中国的铜矿产资源储量位居全球第八位，储量约为 2,600 万吨，占全球储量的 2.99%。我国是世界上铜储量相对短缺的国家，加上国内铜矿石的平均品位不高，原料供应已成为制约中国铜产量的瓶颈，中国每年需大量进口铜精矿以满足国内市场需求。近几年我国铜冶炼产能不断扩大，而铜精矿产量增长缓慢，我国铜资源自给水平较低。2019 年以来，环保要求的提高使得一些中小型矿山关闭，少数大型矿山的生产也曾阶段性受限，据安泰科统计，2019 年我国铜精矿产量为 155 万吨，同比减少 0.70%；而消费量约 680 万吨，同比

增加 8.16%，存在较大产消缺口，对外依存度高的局面难以改善，铜精矿进口仍将是主要供应来源。

供应方面，2019 年，受禁止洋垃圾入境政策影响，我国粗铜和废铜进口量同比下降较多，但铜精矿进口量出现较大幅度增长，整体看原材料供应有一定保证。2019 年，我国精铜产量为 896.00 万吨，同比增加 6.10%，受产能扩张影响，增速有所提升；同期受国内产能扩张及需求增速放缓影响，我国精铜净进口量同比下降 11.40%至 307.70 万吨，但全年国内精铜市场仍呈过剩格局，过剩量为 77.70 万吨，同比有所扩大。

图 7 近年来 LME 铜金属期货价格（单位：美元/吨）



资料来源：Wind，联合评级整理

价格方面，2019 年，全球宏观经济下行，制造业表现低迷，需求承压；智利、秘鲁等铜产量大国相继出现生产干扰因素，供给端不确定风险仍然存在。全年铜价总体呈先扬再抑后有小部分回调的震荡态势。2019 年 LME 三个月期铜价格开于 5,862 美元/吨，于 9 月初达到全年最低水平 5,562 美元/吨。年末中美贸易谈判暂时达成部分协议，市场信心再次提振，LME 三个月期铜价格收于 6,183 美元/吨，较年初开盘价上涨 5.48%。整体看，2019 年 LME 三个月期铜均价为 6,017 美元/吨，同比下跌 8.04%。2020 年以来，受疫情蔓延影响，全球金融市场剧烈波动，铜价大幅下跌，截至 2020 年 3 月末，LME 三个月期铜价格为 4,797.5 美元/吨，较年初下跌 22.45%。长期看，以中国为代表的新兴经济体的金属需求对国际铜价影响较大。由于全球经济发展及地缘政治关系仍具有较大的不确定性，且全球需求端疲软现象没有得到根本性改变，未来一段时间内国际铜价或仍将呈震荡下行态势。

4. 钴金属

钴金属价格波动较大，2018 年中旬开始大幅下跌，2019 年继续维持下跌态势，预计未来价格或将于中低位震荡运行。

钴属于小金属，是生产耐热合金、硬质合金、防腐合金、磁性合金和各种钴盐的重要原料。从供给端看，世界储量主要集中在刚果、赞比亚、澳大利亚、加拿大和俄罗斯等地；我国钴储量较小且品位较差，中国已探明的钴储量主要集中在甘肃和云南等地，国内钴产量尚不能满足国内需求，每年约有半数需进口。从需求端看，钴金属下游主要为新能源汽车，此外，3C 等产品也有一定需求。

图 8 近年来 LME 钴金属期货价格（单位：美元/吨）



资料来源：Wind，联合评级整理

价格方面，随着新能源汽车及电子产业的发展，2016 年以来，钴价快速上涨，英国 LME 钴金属期货价格由 2016 年 2 月最低的 21,500 美元/吨升至 2018 年 3 月最高的 94,500 美元/吨；全球投资钴矿的热情随之高涨，钴矿产能快速释放，2018 年全球钴原料供给增速为 33.9%。2018 年中旬以来，随着供需的宽松，钴价开始快速下跌。2019 年 12 月 31 日，英国 LME 三个月钴的期货结算价为 32,750 美元/吨，较上年同期 55,000 下降 40.45%美元/吨，约为 2018 年 3 月的 1/3。未来，随着国内钴原料库存下降，预计 2019 年钴价或有小幅回升，但考虑到全球产能较高、需求增长有限等因素，预计未来钴价将于中低位波动运行。

5. 行业关注

（1）生产成本刚性上升，挤压企业盈利空间

近年来，企业环保投入增加、社保费用计提基数提高等因素导致企业成本费用刚性上升。同时，随着新环保法和环境保护税法的实施，环保投入大幅增加。

（2）资源储备获取难度加大

对于有色金属矿采选业企业来说，其核心竞争力体现在矿产储量及矿石品位上，由于矿石资源有限，考虑到企业可持续发展，需要不断通过获得探矿权、探转采或者兼并收购其他矿山来进行矿山资源储备。一方面，矿山资源储备将占用大量资金；另一方面，能否获得易开采、高品位矿山存在不确定性，上述因素成为制约有色金属矿采选企业发展的关键因素。

（3）有色金属价格波动风险

有色金属行业易随着宏观经济波动，有色金属价格亦随之震荡。近年来，随着宏观经济增速放缓，有色金属价格震荡回落，未来若下行态势继续维持，则易对行业内企业盈利水平产生不利影响。

四、管理分析

跟踪期内，公司部分高级管理人员发生变动，但相关人员行业经验丰富，人员调整未对公司日常生产经营产生不利影响。公司相关管理制度延续以往模式，公司经营状况稳定，管理运作正常。

跟踪期内，公司未发生重大管理制度变更事项。在管理人员调整方面，跟踪期内，公司部分高级管理人员发生变动。

跟踪期内，公司高管团队人员变动如下表所示：

表 1 2019 年公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任职务	变动情形	变动原因
季凡庭	总裁助理	离任	个人原因
方兴	董事	离任	个人原因
刘强	董事、副总裁	选举	--

资料来源：公司年报

公司董事、副总裁刘强先生，1988 年 7 月－1992 年 11 月任石棉县环保局副站长；1992 年 12 月－1994 年 6 月任石棉县四联电解锌厂项目筹备组长；1994 年 7 月－1999 年 9 月任石棉县四联电解锌厂厂长；1999 年 10 月－2003 年 3 月任石棉县冶化有限责任公司总经理；2003 年 4 月－2007 年 12 月任职于石棉县冶化有限责任公司；2007 年 12 月－2010 年 5 月任职于石棉县冶化有限责任公司和四川四环电锌有限公司；2010 年 5 月－2015 年 5 月任汉源县锦泰冶化有限公司的法人代表、四川四环电锌有限公司董事；2015 年 5 月至今任四川四环锌锗科技有限公司董事长和法定代表人。2019 年 6 月 14 日至今任盛屯矿业集团股份有限公司副总裁，2019 年 7 月 1 日起至今出任公司董事。

五、经营分析

1. 经营概况

2019 年，随着四川四环锌锗科技有限公司（以下简称“四环锌锗”）纳入合并范围、刚果金项目投产以及金属贸易和产业链服务业务的快速发展，公司营业收入同比有所增长，其中新增金属冶炼及综合回收业务，金属贸易和产业链服务业务比重有所下降。受锌、钴等有色金属价格下跌影响，公司毛利率有所降低。

跟踪期内，公司主营业务为有色金属采选、钴材料、金属冶炼及综合回收以及金属贸易和产业链服务业务。跟踪期内，随着四环锌锗纳入合并范围（公司 2019 年通过发行股份及支付现金的方式收购四环锌锗 97.22%股权）、刚果金项目投产以及金属贸易和产业链服务业务的快速发展，公司营业收入快速增长；2019 年，公司实现营业收入 373.14 亿元，较上年增长 9.99%，公司营业成本 360.17 亿元，较上年增长 11.00%。跟踪期内，由于 2019 年钴价继续回落，加之 2019 年初内蒙古安全生产检查导致锡林郭勒盟银鑫矿业有限责任公司（以下简称“银鑫矿业”）及兴安埃玛矿业有限公司（以下简称“埃玛矿业”）开工时间有所推迟，同时矿山矿产金属市场价格下跌，导致有色金属采选业务利润减少，公司利润同比大幅减少；2019 年，公司营业利润 3.30 亿元，较上年减少 46.52%，利润总额利润 3.55 亿元，较上年减少 46.09%；净利润 3.30 亿元，较上年减少 40.80%。2019 年，公司主营业务收入在营业收入中的占比仍在 99%以上，主营业务突出。

从主营业务收入构成看，跟踪期内，公司新增金属冶炼及综合回收业务，主要为四环锌锗相关业务，2019 年该板块占比 13.61%。金属贸易和产业链服务业务仍是公司的主要收入来源，2019 年该板块收入同比增长 8.00%；占主营业务收入比重为 78.76%，较上年下降 9.75 个百分点，主要系新增金属冶炼及综合回收业务所致。同期，公司有色金属采选业务收入同比减少 16.08%，主要系银鑫矿业和埃玛矿业产量减少所致。钴材料业务收入同比减少 19.95%，主要系钴材料价格下跌所致。

表 2 近年来公司主营业务收入构成情况（单位：亿元、%）

项目	2017 年			2018 年			2019 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
有色金属采选	4.62	2.24	71.86	4.53	1.47	74.21	3.80	1.02	57.44

钴材料业务	23.46	11.36	30.83	30.82	10.03	18.62	24.67	6.61	0.53
金属冶炼及综合回收	--	--	--	--	--	--	50.79	13.61	12.28
金属贸易和产业链服务业务	178.51	86.41	1.97	272.08	88.50	0.90	293.84	78.76	1.50
合计	**206.59**	**100.00**	**6.81**	**307.43**	**100.00**	**3.76**	**373.10**	**100.00**	**3.48**

注：2017－2018 年数据为未经追溯调整数据
资料来源：公司提供

毛利率方面，公司有色金属采选业务毛利率较高，2019 年随着有色金属价格下行，有色金属采选业务毛利率较上年下降 16.76 个百分点。跟踪期内，由于钴价大幅下跌，公司钴材料业务毛利率较上年大幅下滑 18.09 个百分点至 0.53%。2019 年，金属冶炼及综合回收业务毛利率为 12.28%。跟踪期内，公司金属贸易和产业链服务业务毛利率较上年提高 0.6 个百分点，但整体处于较低水平。综上影响，2019 年，公司主营业务毛利率为 3.48%，较上年下降 0.29 个百分点。

2020 年 1－3 月，公司实现营业收入 89.14 亿元，较上年同期增长 53.86%，主要系贸易业务增长所致。实现营业利润-0.33 亿元，较上年同期减少 342.08%，主要系疫情影响有色金属产品销量和价格所致，实现净利润-0.03 亿元，较上年同期减少 123.85%。

2. 有色金属采选业务

（1）资源储量及矿石开采

2019 年，受公司主要生产矿埃玛矿业和银鑫矿业推迟生产影响，公司矿石产量有所减少。部分矿山相关矿产资源尚处于前期探矿和证照办理阶段，短期内无法给公司带来现金收益；部分矿山自收购以来仍处于探矿阶段，对公司资金形成较大占用。

公司本部作为控股型公司，不直接从事有色金属精矿的生产，仍由下属子公司负责各类生产经营活动的开展。截至 2019 年末，公司控股 7 家、参股 1 家有色金属精矿生产企业，7 家控股公司分别为埃玛矿业、银鑫矿业、克什克腾旗风驰矿业有限责任公司（以下简称“风驰矿业”）、云南玉溪鑫盛矿业开发有限公司（以下简称“鑫盛矿业”）、贵州华金矿业有限公司（以下简称“华金矿业”）、保山恒源鑫茂矿业有限公司（以下简称“恒源鑫茂”）和大理三鑫矿业有限公司（以下简称“三鑫矿业”，2019 年公司增持三鑫矿业股份，将其由参股变为控股公司），1 家参股公司为尤溪三富矿业有限公司（参股比例 38%）。

表 3 截至 2019 年末公司主要子公司的矿种及产品情况（单位：万吨/年、万吨）

公司名称	保有矿石储量	设计产能	剩余服务年限	主要矿种	品位	主要产品	2017 年产量	2018 年产量	2019 年产量
埃玛矿业	762.94	30.00	13 年	铅、锌	高	铅精粉、锌精粉	35.07	35.13	30
银鑫矿业	2,269.66	72.00	23 年	铜、钨、锡	中	铜精粉、银	35.21	32.07	20.18
风驰矿业	497.12	6.00	22 年	锡、铜、锌	高	铜精粉、锡精粉	技改停产和探矿中	技改停产和探矿中	技改停产和探矿中
鑫盛矿业	328.35	16.00	12 年	铜、镍、金	中	铜精粉、镍	探矿中	探矿中	探矿中
华金矿业	373.31	42.00	16 年	金	中	黄金矿砂	--	0.56	8.75
恒源鑫茂	1,203.36	49.50	22 年	铅、锌	中	铅银精矿、锌精矿	探矿中	办证中	办证中
三鑫矿业	262.17	20.00	10 年	铜、钴	高	铜精粉	建设及办证中	建设及办证中	建设及办证中
合计	**5,696.91**	**235.5**	--	--	--	--	**70.28**	**66.76**	**58.93**

资料来源：公司提供

公司主导产品为锌精粉、铅精粉和铜精粉，同时公司还根据所开采矿石的伴生金属情况生产锡精粉和钨精粉等产品。截至 2019 年末，公司下属 7 家控股矿业子公司合计矿石探明储量达 5,696.91 万吨，公司原矿储量较大，品位较高，具有一定资源优势，其中埃玛矿业和银鑫矿业为公司的主要生产企业，设计矿石产能分别为 30 万吨/年和 72 万吨/年，2019 年埃玛矿业和银鑫矿业产量同比大幅减少，主要系受内蒙古自治区安全生产大检查的影响，复工时间比往年推迟所致。恒源鑫茂和三鑫矿业仍处于证照办理和矿山建设阶段，计划引入产业基金于 2021 开始建设；风驰矿业和鑫盛矿业由于规模较小、开采难度较大等原因自收购以来尚未投产，目前正在完善相关证照，择机出售；华金矿业于 2019 年上半年完成技改复产，产能继续释放。2019 年，公司矿石产量减少 11.73%。

（2）生产经营模式

跟踪期内，公司采矿业务生产模式未发生重大变化，经营较为稳定。

2019 年，公司采矿模式、矿石洗选模式、环保和安全生产管理模式均未发生重大变化。公司生产经营较为稳定。

跟踪期内，公司生产技术仍较为成熟，生产过程中安全及环保仍较为规范，公司采矿业务采购成本占比仍较小，采购管理相对简单，生产经营较为稳定。

（3）产品销售

2019 年，公司产销情况整体保持良好，受部分矿井推迟复工影响，公司主要有色金属产品产量有所下降；有色金属行业景气度高位震荡下行，各矿产品价格均不同程度下降。

2019 年，公司开采计划制定方式、原材料和产成品套期保值锁价方式、生产季节性和产品销售货款结算方式均未发生重大变化。

2019 年，公司矿产品总产量较上年减少 2.67%，总销量较上年减少 1.37%，主要系埃玛矿业和银鑫矿业受内蒙古安全检查影响推迟复工所致。2019 年公司矿产品产销率较上年上升 1.33 个百分点。从矿产品的销售价格来看，2019 年有色金属行业景气度高位震荡下行，各矿产品价格均不同程度下降。

表 4 公司主要矿产品产销情况（单位：吨、%、万元/吨）

产品	产销情况	2017 年	2018 年	2019 年
铅精矿	产量	6,608.91	5,734.11	5,650.90
	销量	6,588.64	5,757.16	5,688.02
	产销率	99.69	100.40	100.66
	均价	1.74	1.90	1.54
锌精矿	产量	12,966.67	13,428.35	13,536.85
	销量	12,974.17	13,335.78	13,679.08
	产销率	100.06	99.31	101.05
	均价	1.49	1.46	1.05
铜精矿	产量	2,695.90	2,478.88	1,932.18
	销量	2,710.04	2,458.27	1,946.32
	产销率	100.52	99.17	100.73
	均价	4.29	4.33	4.26
钨锡混合矿	产量	165.44	160.32	128.27
	销量	165.04	159.73	129.02
	产销率	99.76	99.63	100.58
	均价	9.08	9.79	8.37

钨精矿	产量	150.12	153.20	120.31
	销量	150.12	152.57	120.94
	产销率	100.00	99.59	100.52
	均价	11.57	13.42	10.46
合计	**产量**	**22,587.04**	**21,954.86**	**21,368.51**
	销量	**22,588.01**	**21,863.51**	**21,563.38**
	产销率	**100.00**	**99.58**	**100.91**

资料来源：公司提供

3. 钴材料业务

跟踪期内，公司积极拓展钴材料业务，但受钴价下跌影响，2019 年公司钴材料业务盈利波动较大。考虑到目前新能源行业发展前景较好，公司在刚果（金）开发的铜钴综合利用项目预期将有助于公司该板块收入，但由于钴价波动较大且或将中低位震荡运行，需持续关注钴价波动对公司经营产生的不利影响。

公司于 2016 年开始进行钴材料业务布局，公司利用在海外市场已经具备的渠道、人才、国际经验优势，展开钴材料原矿采购、产品贸易、委托加工等方面业务。受 2018 年下半年以来钴价下跌影响，公司钴材料业务收入和利润均有所减少，2019 年，钴材料业务收入 24.67 亿元，同比减少 19.95%；钴材料业务毛利率为 0.53%，同比大幅下降 18.09 个百分点。受钴价大幅波动对公司钴材料业务盈利波动较大。公司钴材料业务主包括钴材料贸易、自产钴产品的生产和销售。

表 5 近年来公司钴材料业务主要产品经营情况（单位：万元、%）

产品名称	2017 年		2018 年		2019 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
钴贸易	234,635.19	30.83	252,905.87	19.17	177,621.42	-6.93
自产钴	--	--	5,5320.6	16.11	69,124.46	19.69

注：2018 年自产钴中收入仅包含珠海市科立鑫金属材料有限公司 9—12 月数据
资料来源：公司提供

（1）钴材料贸易

钴材料贸易的运营主体为公司本部、盛屯金属有限公司（以下简称“盛屯金属”）、盛屯金属国际贸易有限公司（以下简称“盛屯金属国际”）、宏盛钴镍材料有限公司等，2019 年之前，公司钴材料业务主要为贸易业务。公司上游从刚果金地区采购钴矿，运输至国内销售。上游供应商主要为大型贸易商及当地矿山，以大型贸易商为主，采购比例约占 70%，通过签订长协订单模式合作，采购定价以市场价格为基础，根据矿石品质调整相应价格系数，采购一般采用预付模式，预付比例一般为 80%，剩余 20%在矿石交割后付款。销售方面，目前主要下游客户为贸易商和终端厂商等，销售定价方面主要以市场定价为主，一般采用预收模式，预收比例一般为 80%，与上游采购一致。2019 年以来，随着公司钴材料产业链的延伸，钴材料贸易量及钴材料贸易金额均有所减少；2019 年，公司钴材料贸易收入 17.76 亿元，同比减少 29.77%。

（2）四氧化三钴

四氧化三钴生产和销售的运营主体为珠海市科立鑫金属材料有限公司（以下简称“科立鑫”）。2018 年，盛屯矿业发行股份向林奋生等人购买科立鑫 100%股权，科立鑫于当年 8 月完成登记至公司名下的相关手续，成为公司的全资子公司。科立鑫主要把粗制氢氧化钴生产成四氧化三钴，四氧化三钴是生产 3C 电池和动三力元电池的重要原材料。科立鑫是国家高新技术企业，在产品质量保

障、资源循环利用、生产线自主设计、生产工艺优化等方面均积累了一定的技术优势，并仍然在进行多种新技术、新工艺和新产品的研发。本次交易有利于公司延伸和完善钴产业链，打造涵盖“钴原材料+铜钴冶炼+钴产品贸易+钴材料深加工+钴回收”完整体系。2019 年，科立鑫拥有钴金属产能 4,500 吨/年。

表 6 近年来科立鑫主要原料采购量（金属量）情况（单位：吨）

原材料种类	2017 年	2018 年	2019 年
粗制氢氧化钴	674.59	1,616.35	1,507.87
其他原料	844.39	746.66	218.01

资料来源：公司提供

原材料采购方面，科立鑫采购的原材料为包括含粗制氢氧化钴的钴湿法冶炼中间品或者粗制碳酸钴硫酸钴等；辅料包括氨水、硫酸、盐酸等及包装物。钴湿法冶炼中间品的供应商主要为国际矿业公司或大宗商品贸易商，科立鑫与嘉能可、托克、Vin Metal 等国际大型钴原料供应商，以及国内多家钴矿供应商或贸易商建立了合作关系，可长期稳定地保证钴中间品的供应。主要辅料则向广东省内配套的化学品供应商采购。

表 7 近年来科立鑫主要产品产量及产能情况（单位：吨/年、吨、%）

产品名称	2017 年			2018 年			2019 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
钴产品（金属量）	4,060	1,777.28	43.78	4,500	3,135.64	69.68	4,500	2,416.44	53.70

资料来源：公司提供

科立鑫业务模式分为代加工和常规销售两种。科立鑫针对不同的销售模式采用不同的定价方式。代加工业务中，科立鑫遵循“成本+利润”的基础定价方式，扣除辅料、人工等的成本后，确定合理的利润范围，结合市场供需情况，确定最终加工费价格。常规销售业务中，科立鑫遵循“原材料购入成本（伦敦金属导报 MB 钴金属价格×钴计价系数或进料加工模式下的原材料购入金额）+加工成本（原材料以外的生产成本）+合理利润”的定价方式，通过参考市场价格并结合钴产品的市场供需情况，确定最终产品销售价格。

表 8 近年来科立鑫主要产品销售情况（单位：吨、%）

年份	项目	钴产品（金属量）
2017 年	销量	1,713.33
	产销率	96.40
2018 年	销量	3,192.17
	产销率	101.81
2019 年	销量	2,436.63
	产销率	100.84

资料来源：公司提供

2019 年，科立鑫原材料采购量、产品产量和销量均有所减少，主要系客户订单量减少所致。科立鑫根据客户需求协调生产，产品产销率为 100.84%，维持在较高水平。

（3）氢氧化钴

公司从钴贸易业务入手，切入新能源材料行业，子公司盛屯刚果资源有限责任公司（以下简称“盛屯刚果”），在刚果（金）开发的 3,500 吨钴、10,000 吨电解铜综合利用项目（以下简称“铜钴综合利用项目”）于 2018 年 12 月试生产。项目主要产成品是电解铜和氢氧化钴，日处理矿石 1,750

吨，达产后年产阴极铜 10,000 吨，回收粗制氢氧化钴约 10,500 吨（折合钴金属 3,500 吨）。2019 年下半年，公司通过技改方式，将电解铜产能提升至 30,000 吨，截至 2020 年 3 月末，公司在刚果（金）铜钴综合利用项目”为 30,000 吨电极铜、3,500 吨钴。铜钴综合利用项将进一步提升盛屯矿业铜钴金属的整体产能、产量，完善其钴材料业务整体发展及海外原材料布局。

产量方面，2019 年，刚果钴综合利用项目生产电解铜 8,663.47 吨，生产电解铜实现收入 24,573.25 万元，毛利率为 34.50%；生产氢氧化钴 1,394.38 吨（金属量），产能尚未全部释放。生产技术方面，铜钴综合利用项目生产工艺采用酸浸、萃取、电积、沉钴湿法冶炼工艺。产品销售方面，产成品中电解铜计划主要销售给当地下游，当地铜需求量目前供不应求；氢氧化钴主要销往中国，大部分会通过贸易公司进口到国内。

此外，公司间接全资子公司旭晨国际有限公司收购恩祖里铜矿有限公司（Nzuri Copper Limited、澳大利亚证券交易所上市公司、股票代码：NZC、以下简称“恩祖里”）100%股权，并于 2020 年 3 月实施完成（见重大事项），有利于增加公司的战略资源储备，项目建成后将与刚果（金）现有项目产生协同效应，进一步提升公司在上游资源的控制能力。

4. 有色金属冶炼及综合回收

公司有色金属冶炼及综合回收业务主要由子公司四环锌锗经营，跟踪期内，四环锌锗已从新三板摘牌，由盛屯集团控股变为由盛屯矿业控股。四环锌锗位于四川省雅安市石棉县，以锌锗系列产品生产、多种金属综合回收和销售为主营业务。截至 2019 年末，四环锌锗拥有 22 万吨锌，40 吨锗冶炼回收产能。

（1）原材料采购

2019 年，受产能扩张影响，四环锌锗采购量大幅增加；主要原材料价格随市场价格波动而小幅下降，但整体维持高位，四环锌锗成本控制仍存在一定压力；四环锌锗供应商集中度有所下降。

四环锌锗采购的原材料仍主要为锌精矿和锌焙砂等。2019 年，四环锌锗锌精矿和锌焙砂采购量大幅增加，主要系产能扩张，对原材料需求增加所致。

2019 年，四环锌锗采购模式及结算模式未发生变化，原材料采购价格参照上海有色网现货价格，扣除相关的加工费及相应运费等因素确定，同时锌精矿受其品位、含硫量及其他金属含量的不同也会对价格进行调整。2019 年，公司锌精矿和锌焙砂采购价格随市场价格波动而下降，但整体维持高位，对四环锌锗生产经营的成本控制产生一定压力。加工费方面，2017－2019 年，四环锌锗加工费收入逐年增长。

表 9 近年来四环锌锗主要原料采购量情况（单位：万吨）

原材料种类	2017 年	2018 年	2019 年
锌精矿	8.58	14.27	18.06
锌焙砂	1.82	4.53	8.97
合计	**10.40**	**18.80**	**27.03**

资料来源：公司提供

采购集中度方面，2018－2019 年，四环锌锗从前五大供应商采购金额比例为 43.60%和 33.96%，采购集中度有所降低。

（2）产品生产

2019 年，随着四环锌锗产能扩张，产能、产量均有所增长；受产能逐步释放影响，产能利用

率大幅提升。

四环锌锗的主要产品包括：锌锭（即精炼锌，又称精锌）；单宁锗、锗精矿[1]；除此之外，在生产锌锭过程中还产出硫酸，从电锌废渣中综合回收高银物料、铅粉、铜渣、铟等产品。

2019 年，四环锌锗生产模式未发生变化，生产成为仍主要为原材料成本，其余为能耗、物料费、人工和折旧，占比较小。

从锌金属看，生产能力方面，随着公司产能的扩张，截至 2019 年末，四环锌锗锌锭产能达 22 万吨/年。此外，四环锌锗拥有 6 条 5 万吨/年的电锌废渣综合回收利用生产线，电锌废渣综合回收利用能力 30 万吨/年。公司所有电锌废渣均进行无害化处理并综合回收其中的金属。产量方面，2019 年，由于产能提高，四环锌锗锌锭产量有所增长，产能利用率为 92.05%，同比大幅提升，主要系上年自产锌锭项目初步投产，本年生产能力随着设备调试逐步释放所致。此外，四环锌锗外购锌锭全部用于对外销售，外购锌锭量较小。

表 10 近年来四环锌锗主要产品产量及产能情况（单位：万吨/年、万吨、%）

产品名称	2017 年			2018 年			2019 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
自产锌锭	10.00	8.69	86.87	16.50	13.05	79.09	22.00	20.25	92.05
外购锌锭	--	0.27	--	--	0.13	--	--	0.13	--
高纯二氧化锗（吨/年、吨）	--	--	--	40.00	2.91	10.48	40.00	27.03	97.37

注：1．表中高纯二氧化锗产能为实际高纯二氧化锗产能，高纯二氧化锗产量为锗金属含量（1 吨高纯二氧化锗含锗约 0.694 金属吨），故 2019 年高纯二氧化锗产能利用率为 97.37%；2．表中高纯二氧化锗情况只统计了四川高锗再生资源有限公司的产成品高纯二氧化锗，2017 年生产锌伴生的锗副产品产量较小，上表未包含
资料来源：公司提供

从锗金属看，2018 年之前，公司对电锌废渣进行无害化处理和综合回收从中提取有价金属锗、银、铟、铁等，但产量较小。公司于 2018 年上半年收购四川高锗再生资源有限公司（以下简称“四川高锗”）后，高纯二氧化锗产量大幅提升。2019 年，公司拥有高纯二氧化锗产能 40 万吨/年，较上年无变化；生产高纯二氧化锗（金属量）27.03 吨，同比大幅增长，产能逐渐释放。2018 年，高纯二氧化锗产能利用率较低，主要系收购四川高锗后更换生产的原材料，对生产工艺进行优化改进所致。

（3）产品销售

2019 年，四环锌锗锌锭销量大幅增长，主要产品产销率处于较高水平；产品销售价格有所下降；下游客户销售集中度有所降低。

四环锌锗实行以产定销的销售模式，由独立的销售部门负责产品销售。四环锌锗具备较长时间的经营历史，客户群稳定，销售情况稳定。2019 年，四环锌锗销售模式、结算方式未发生变化。

从产品销售量来看，2019 年，四环锌锗销量随着产能、产量的扩张而大幅增长，锌锭产销基本平衡。高纯二氧化锗产量率为 74.49%，较上年大幅下降，主要系受锗金属价格下跌影响，部分客户要求大幅度下调销售价格，双方就价格未达成一致意见，减少部分销量所致。

销售价格方面，公司自产锌锭、外购锌锭售价与高纯二氧化锗同比均有所下降，整体变化与 2019 年有色金属价格高位震荡回落特征基本一致。

[1] 单宁锗及锗精矿均为生产锗金属的原材料，从电解锌废渣中回收得到。

表 11 近年来科立鑫主要产品销售情况

年份	项目	自产锌锭（万吨）	外购锌锭（万吨）	高纯二氧化锗（金属吨）
2017 年	销量	90,040.03	2,668.67	--
	产销率（%）	103.65	100.00	--
2018 年	销量	133,580.77	1,299.54	3.74
	产销率（%）	102.00	100.00	128.85
2019 年	销量	210,121.80	1,333.17	20.14
	产销率（%）	103.78	100.00	74.49

资料来源：公司提供

销售集中度方面，由于锌锗行业产品使用方专业性较强，行业集中度较高，对客户的依赖程度较高，2018－2019 年四环锌锗前五大客户销售额占总销售收入的比例为 83.88%和 58.33%，集中度有所下降，依赖单一客户风险减弱。

4. 金属贸易和产业链服务业务

2019 年，公司金属贸易和产业链服务业务收入有所增长，主要来自金属贸易业务，需要一定规模资金垫付，仍对公司资金形成占用；保理业务和黄金租赁面临客户信用和黄金价格波动风险，但业务规模较小，整体风险可控。

公司金属贸易和产业链服务业务仍主要通过盛屯金属有限公司、深圳市盛屯金属有限公司、厦门盛屯金属销售有限公司、上海振宇企业发展有限公司（以下简称“上海振宇”）、盛屯金属国际、等子公司开展相关业务。跟踪期内，公司金属贸易和产业链服务业务仍是公司的主要收入来源，2019 年，该业务收入同比增长 8.00%至 373.10 亿元，毛利率同比提高 0.60 个百分点至 1.50，公司金属贸易和产业链服务业务毛利率变动与金属品种、区域升贴水等有关，波动较大，整体处于较低水平。

公司金属贸易和产业链服务业务仍主要为有色金属产业链上下游企业提供矿产品原材料采购、金属产成品购销，以及金属产业链上各项增值服务。具体来看，公司该板块业务主要仍分为两大类，其中一类为金属贸易，公司从事金属贸易目的是加强在有色行业产业链的参与力度，获取渠道和价格优势，能够为公司积累客户资源；第二类为产业链服务，盛屯矿业作为上市公司，整体资金实力较强，在中小企业融资困难的情况下，为行业内企业在资金结算、规避价格风险等方面提供价值增值服务；虽然公司要求客户支付一定比例保证金，但该业务模式或将产生客户违约风险。

（1）金属贸易业务

在贸易品种方面，公司贸易业务产品仍主要包括锌精矿、铅精矿、镍精矿、黄金矿砂、锌锭、氧化锌、铅锭、精铅、贵铅、铝锭、阴极铜、银锭、铋锭、锑白、硫化镍等。2019 年，公司继续加强与大型国企的合作，业务收入继续快速增长。公司试图通过扩大金属贸易业务规模来增强自身在行业内的话语权。

2019 年，公司有色大宗商品贸易交易对手方、采购及销售模式、定价及结算方式、业务管理模式和产品结构均未发生重大变化。

（2）产业链服务

在产业链业务中，公司除向有色金属产业链上下游企业提供金属矿粉、金属锭等产品的购销贸易外，还向金属产业链各环节客户如矿山企业、有色金属冶炼企业、加工企业、黄金珠宝商等提供商业保理服务、黄金租赁服务、涵盖地质勘探服务、资源价值评估服务、矿产品质检验服务、运输服务、仓储服务、信息服务、库存管理及价格期货套保管理等服务，在资金结算、规避价格风险等方面提供价值增值服务。

公司还围绕金属产业链开展商业保理、黄金租赁等业务，但规模较小，2019 年运营模式及规模未发生重大变化。

5. 在建项目

建项目主要以对有色金属矿的建设和改造为主，在建项目尚需投资规模一般，资本支出压力可控；公司在建项目投产后，将对公司盈利形成一定补充。

目前，公司在建项目主要以对有色金属矿的建设和改造为主。截至 2019 年末，公司在建项目计划投资 31.76 亿元，已累计投资 23.54 亿元，尚需投资 7.54 亿元。公司在建项目尚需投资规模一般，资本支出压力可控。公司在建项目投产后，将对公司盈利形成一定补充。

表 12 截至 2019 年末公司重点投资项目情况（单位：亿元）

项目名称	计划总投资金额	截至 2019 年底已投资金额	2020 年计划投入金额
银鑫矿业-矿区技术改造工程	1.18	0.74	0.16
刚果-工程建设	7.49	6.93	0.56
10 万吨锌合金项目	1.00	0.67	0.02
印尼友山[2]	22.00	15.20	6.80
合计	**31.76**	**23.54**	**7.54**

资料来源：公司提供

6. 重大事项

跟踪期内，公司完成发行股份、发行可转债、对外投资等，加快在上游资源端的布局，将进一步提高公司资源优势，增强整体竞争力；同时公司资本结构得到优化，资本实力进一步增强。

（1）发行股份购买资产

公司于 2019 年 1 月 8 日发布《关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（修订稿），本次交易盛屯矿业拟通过向特定对象非公开发行股份及支付现金的方式，购买盛屯集团、刘强等 21 名交易对方合法持有的四环锌锗 97.22%的股权，其中盛屯集团转让持有的 50.12%股权、刘强转让持有的 17.80%股权、除盛屯矿业、盛屯集团、刘强外，四环锌锗其他各股东转让 29.30%的股权。本次交易完成后，盛屯矿业将直接持有四环锌锗 100.00%股权。本次募集配套资金总额不超过 106,000 万元（购买锌锗股权现金对价不超过 52,000 万元、中介机构费用不超过 1,000 万元，补充盛屯矿业流动资金不超过 53,000 万元），募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%，募集配套资金发行股份数不超过本次交易之前盛屯矿业总股本的 20%。按评估基准日 2018 年 6 月 30 日，本次交易作价为 213,874.60 万元，购买资产的交易对价中使用募集配套资金向盛屯集团支付不超过 52,000 万元；其余部分通过非公开发行股份方式进行支付。盛屯集团作为业绩承诺补偿义务人，承诺四环锌锗经具有证券、期货业务资格的会计师事务所审计的自 2018 年年初至 2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年末累积净利润分别不低于 1.4 亿元、3.4 亿元、6.0 亿元、8.6 亿元。2019 年 4 月 17 日，盛屯矿业收到中国证监会（证监许可〔2019〕713 号），核准公司非公开发行股份募集配套资金不超过 106,000 万元。

2019 年 4 月，公司完成了发行股份及支付现金购买四环锌锗科技股份有限公司股权。按照本次重组交易标的交易价格 213,874.60 万元、扣除以 52,000 万元现金支付部分后，按发行价格 5.28 元/股计算，本次交易涉及的发行 A 股股票数量合计为 306,580,674 股，其中向盛屯集团发行

[2] 详见重大事项

110,335,732 股股份；本次发行结束后，盛屯集团持有公司 40,108.28 万股股份，持股比例 18.77%，姚雄杰持有公司 6,078.03 万股股份，持股比例为 2.84%。2019 年 6 月，公司向特定投资者非公开发行股份 170,711,294 股股份，完成了 8.16 亿配套资金的募集。

（2）完成可转换公司债券的发行

2019 年 7 月 29 日，公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》（192036 号），中国证监会依法对公司提交的《上市公司发行可转换为股票的公司债券核准》行政许可申请材料进行了审查，决定对该行政许可申请予以受理。本次公开发行可转换为股票的公司债券发行总额不超过人民币 240,000 万元，募集资金用途为刚果（金）年产 30,000 吨电铜，5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目和补充流动资金。2019 年 12 月 27 日，公司发行可转换公司债券的申请获中国证监会审核通过，2020 年 2 月 19 日，公司发行可转换为股票的公司债券申请获中国证监会核准批复。公司于 2020 年 3 月完成了“盛屯转债”的发行，2020 年 3 月 31 日公司可转债上市。

（3）重大境外投资

2019 年 2 月 27 日，盛屯矿业发布《关于对外投资公告》称，间接全资子公司旭晨国际有限公司拟以现金方式收购恩祖里 100%股权，总交易金额不超过 114,026,497.14 澳大利亚元（折合人民币不超过 5.46 亿元）。本次交易完成后，恩祖里将成为公司的全资子公司。恩祖里主要资产为刚果民主共和国加丹加地区的铜钴矿山，主要包括卡隆威采矿项目（kalongwe）和 FTB（FOLD & THRUST BELTJV）勘探项目。卡隆威采矿项目目前已探明资源量为：矿石量 1346 万吨、铜矿石平均品位 2.7%、钴矿石平均品位 0.62%、金属量铜 30.2 万吨、钴 4.27 万吨。FTB 勘探项目在卡隆威外围，勘探总面积 334 平方公里。盛屯矿业称，卡隆威项目已完成可行性研究报告并取得刚果（金）主要开工建设相关批准，在现有储量基础上，可规划建设年产 100 万吨矿石项目，年产铜金属 2.26 万吨，钴金属 3,700 吨。

2020 年 3 月 12 日，该次收购的所有先决条件及实施前步骤已经完成，并于当日取得了股权交割凭证。交割完成后，恩祖里成为公司的全资子公司。

（4）投资建设印度尼西亚纬达贝工业园年产 3.4 万吨镍金属量高冰镍项目

公司于 2019 年 8 月 8 日召开的第九届董事会第三十七次会议审议通过了《关于投资印度尼西亚纬达贝工业园年产 3.4 万吨镍金属量高冰镍项目的议案》，公司通过全资子公司宏盛国际为主体，对华玮镍业增资 5,500,000 元，增资完成后，公司持有华玮镍业 55%股权。华玮镍业与永青科技在香港设立的子公司恒通亚洲合资在印尼设立友山镍业，以此为投资主体投资印度尼西亚纬达贝工业园年产 3.4 吨镍金属量高冰镍项目。友山镍业授权注册资本为 80,000,000 美元，华玮镍业持有其 65%股权，恒通亚洲持有其 35%股权。本次项目总投资 406,790,000 美元，根据公司所占股权比例计算，公司本次对外投资金额为 145,427,425 美元，折合人民币 1,023,809,072 元（按汇率 1 美元=7.04 元人民币计算），该项目正在投建过程中。该项目将有利于增加公司的海外原材料资源储备、扩大海外业务规模，完善公司新能源金属业务链条。

7. 经营效率

跟踪期内，公司经营效率处于较好水平。

2018－2019 年，公司应收账款周转次数分别为 49.21 次和 52.16 次，呈增长态势。主要系公司金属贸易和产业链服务业务资金周转加快所致；存货周转次数分别为 12.03 次和 9.73 次，呈下降态势，主要系公司业务规模扩大，存货增加所致。总资产周转次数分别为 2.46 次和 2.11 次，较为稳定。

8. 经营关注

（1）安全生产及环保风险

由于采矿活动会对矿体及周围岩层地质结构造成不同程度的破坏，采矿过程中存在可能片帮、冒顶、塌陷等情况，造成安全事故，对公司未来生产经营造成影响。为应对该风险，公司已经建立了完整的安全生产和环保制度，随着国家对环保的重视，未来公司可能面临更严苛的环保要求。

（2）客户信用风险

跟踪期内，公司继续积极丰富和拓展金属贸易和产业链服务业务，业务发展较快，对资金占用较大；公司建立了对应业务的风险控制规范，但仍不排除公司业务人员违规操作和个别客户信用违约的风险。

（3）有色金属价格波动风险

跟踪期内，部分有色金属品种价格出现回落，尤其是钴材料的大幅下跌，给公司盈利带来了不利影响。2020 年以来，新冠肺炎疫情对我国及世界经济造成影响，未来有色金属价格走势存在较大不确定性，将影响公司的盈利水平。

（4）矿山证照办理风险

跟踪期内，公司部分矿山相关矿产资源仍处于前期探矿和证照办理过程，短期内无法给公司带来现金收益并形成较大资金占用，可能对公司未来经营产生一定不利影响。

9. 未来发展

公司未来围绕锌、钴、铜、镍四种有色金属的发展方向明确，整体战略可执行性较强，但矿井相关证件的办理效率、有色金属价格波动、金属贸易和产业链服务业务资金占用和客户信用风险问题，可能对公司计划的实施带来不确定性影响。

2020 年，公司将进一步围绕锌、钴、铜、镍四种有色金属的资源和产能方面进行扩张。

锌：四环锌锗收购完成后，进一步扩大锌冶炼产能，将目前 22 万吨进一步扩大到 32 万吨，未来目标 50 万吨，进入国内锌冶炼产能前列。

钴：在现有基础上继续扩大刚果（金）粗制氢氧化钴产能，未来粗制氢氧化钴年产量目标 1.5 万金属吨。继续扩大钴深加工，新建钴回收产能，未来钴深加工产品目标 1.5 万金属吨。

铜：做好现有银鑫矿业铜矿开采和刚果（金）年产 30,000 吨铜、3,500 吨粗制氢氧化钴（金属量）综合冶炼项目的运营。积极推进刚果金年产 30,000 吨铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法项目和恩祖里卡隆威铜钴矿山的建设，使得未来铜年产目标达到 9 万吨以上。

镍：管理好穆纳里硫酸镍项目，保障印度尼西亚纬达贝工业园区投建的 3.4 万吨镍金属量高冰镍项目顺利推进，计划在 2020 年上半年实现投产，并继续积极寻求优质镍项目并购机会。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2019 年度合并财务报表已经北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了标准无保留审计意见，公司提供的 2020 年一季度财务数据未经审计。公司财务报表按照最新企业会计准则的要求编制。从合并范围看，2019 年，纳入财务报表合并范围的直属全资及控股子公司共 52 家，新增子公司 12 家；其中非同一控制下企业合并 2 家，分别为大理三鑫矿业有限公司和香港科立鑫金属材料有限公司，同一控制下企业合并 1 家，为四环锌锗，新设立子公司 9 家，

分别为珠海市宏盛新能源科技有限公司、深圳旭晨新能源有限公司、香港旭晨有限公司、旭晨国际有限公司、盛屯新材料有限公司、刚果盛屯新材料有限责任公司、石棉县盛屯置业有限公司、科立鑫国际贸易有限公司、成都盛威兴科新材料研究院合伙企业；不再纳入合并范围子公司 2 家，其中处置子公司 1 家，为金港企业有限公司，销减子公司 1 家，为深圳市鹏科兴实业有限公司。公司新增子公司部分规模较大，对财务数据的可比性产生一定影响。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 189.95 亿元，负债合计 98.24 亿元，所有者权益 91.72 亿元，其中归属于母公司所有者权益 90.25 亿元。2019 年，公司实现营业收入 373.14 亿元，净利润 3.30 亿元，其中，归属于母公司所有者的净利润 3.20 亿元；经营活动产生的现金流量净额 6.90 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.57 亿元。

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 238.33 亿元，负债合计 141.54 亿元，所有者权益 96.79 亿元，其中归属于母公司所有者权益 92.58 亿元。2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 89.14 亿元，净利润-0.03 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润-0.23 亿元；经营活动产生的现金流量净额-3.77 亿元，现金及现金等价物净增加额 10.01 亿元。

2. 资产质量

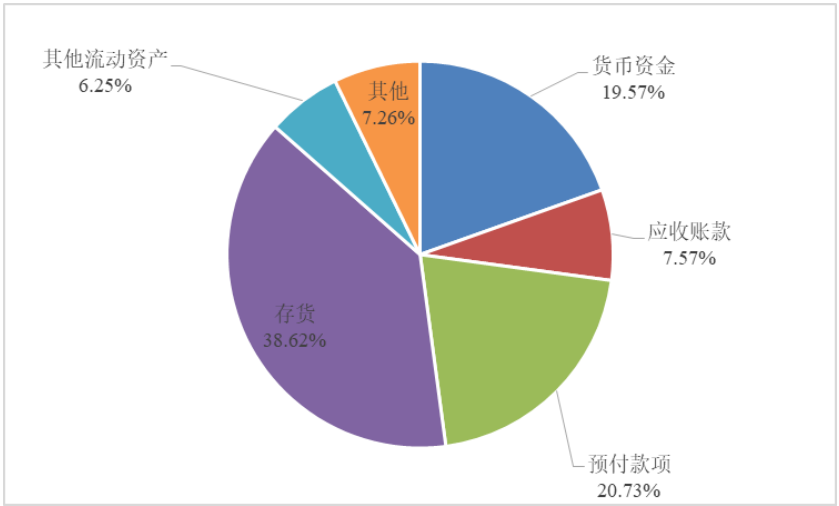
2019 年，随着公司规模的扩大，公司资产总额继续增长，公司资产结构相对均衡。流动资产中，存货规模较大，存货存在一定跌价风险；预付款项规模较大，对公司营运资金构成一定占用。非流动资产中固定资产和无形资产规模较大，符合行业特征。公司受限资产规模较大，整体资产质量一般。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 189.95 亿元，较年初增长 16.37%。其中，流动资产占 52.58%，非流动资产占 47.42%。公司资产结构相对均衡，资产结构较年初变化不大。

（1）流动资产

截至 2019 年末，公司流动资产 99.88 亿元，较年初增长 21.27%。公司流动资产主要由货币资金（占 19.57%）、应收账款（占 7.57%）、预付款项（占 20.73%）、存货（占 38.62%）和其他流动资产（占 6.25%）构成。

图 9 截至 2019 年末公司流动资产构成



资料来源：公司年报

截至 2019 年末，公司货币资金 19.54 亿元，较年初增长 82.88%，主要系 2019 年实现 2 次增发

所致。公司货币资金主要由银行存款（占 24.13%）和其他货币资金（占 75.78%）构成。公司受限货币资金共计 14.81 亿元，主要是银行定期存单，应付票据、信用证、期货保证金等，受限比例较高。

截至 2019 年末，公司应收账款账面价值为 7.56 亿元，较年初增长 27.60%，主要系收入增加所致；应收账款主要为保理款应收款（本金）等业务产生的应收账款。应收账款全部按新金融工具准则预期信用损失方法计提坏账准备，共计提坏账准备 0.42 亿元，计提比例为 5.21%。账龄分布方面，公司按照新金融工具准则预期信用损失方法计提坏账准备的应收账款余额中，1 年以内的占 72.93%，1~2 年的占 3.96%，2~3 年的占 4.56%，3~4 年的占 17.58%，4 年及以上的占 0.97%，账龄较短。按照欠款方归集的期末余额前五名的应收账款占比为 47.40%，集中度较高，考虑到公司应收账款账龄较短，下游客户合作时间较长，公司应收账款回收风险可控。

表 13 截至 2019 年末公司应收账款前五大客户情况（单位：亿元、%）

单位名称	是否为关联方	款项性质	金额	占期末余额比例
第一名	否	销售货款	1.03	12.87
第二名	否	销售货款	0.78	9.77
第三名	否	销售货款	0.71	8.85
第四名	否	销售货款	0.70	8.77
第五名	否	销售货款	0.57	7.14
合计	--	--	**3.78**	**47.40**

资料来源：公司提供

截至 2019 年末，公司预付款项 20.70 亿元，较年初增长 15.01%，主要为金属贸易和产业链服务业务的预付上游供应商货款。预付款项账龄主要在一年以内（占 91.23%）。

截至 2019 年末，公司存货账面价值 38.57 亿元，较年初增长 10.40%。存货中库存商品占 36.36%，主要为金属贸易和产业链服务中的钴、锌、铅、镍等有色金属；原材料占 22.74%，主要为矿山用耗材、钴原料、铅精矿等。公司对存货计提跌价准备 0.04 亿元。公司存货规模较大，由于有色金属价格波动较大，公司存货面临一定跌价风险。

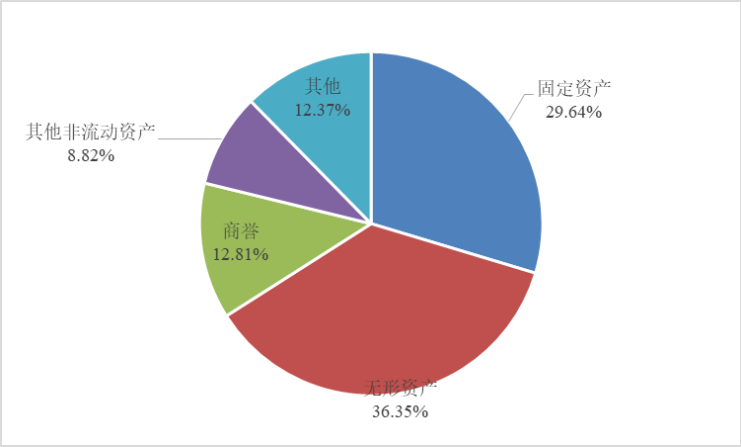
截至 2019 年末，公司其他流动资产 6.24 亿元，较年初增长 5.09%。公司其他流动资产主要由已租赁出标准黄金（占 88.96%）和可抵扣增值税（14.33%）构成。已租赁出标准黄金为开展黄金租赁业务而购买或向银行借入标准黄金租赁给珠宝商，其中出租的标准黄金计入该科目核算；可抵扣增值税进项主要由金属贸易和产业链服务业务产生。

此外，公司其他应收款主要系公司在开展金属贸易和产业链服务业务过程中，为上下游企业提供一定资金支持，发生的往来款。截至 2019 年末，公司其他应收款账面价值为 2.83 亿元，较年初大幅减少 43.82%，主要系业务调整，减少供应链业务所致。公司其他应收款主要为金属贸易和产业链服务业务往来款（占 54.38%）和单位往来款（占 38.29%），计提坏账准备 0.95 亿元，账龄主要集中在 1 年以内（占 63.06%），前五大客户占比 52.72%。

（2）非流动资产

截至 2019 年末，公司非流动资产 90.08 亿元，较年初增长 11.37%，公司非流动资产主要由固定资产（占 29.64%）、无形资产（占 36.35%）、商誉（占 12.81%）和其他非流动资产（占 8.82%）、构成。

图 10 截至 2019 年末公司非流动资构成



资料来源：公司年报

截至 2019 年末，公司固定资产 26.70 亿元，较年初增长 45.74%，主要系刚果项目投入生产由在建转入固定资产 6.80 亿元所致。公司固定主要由房屋及建筑物（占 44.59%）、机器设备（占 32.64%）和井巷资产（占 19.41%）构成，符合公司的生产特征；累计计提折旧 7.39 亿元，固定资产成新率为 78.33%，成新率较高；固定资产中，埃玛矿业综合楼和部分四环锌锗建筑物尚未办妥房产证，资产账面价值分别为 0.05 亿元和 0.41 亿元。

截至 2019 年末，公司无形资产 32.74 亿元，较年初增长 7.19%。公司无形资产账面原值为 35.35 亿元，主要由采矿权（占 76.44%）及探矿权（占 18.27%）构成；累计摊销 5.84 亿元，其中采矿权累计摊销 5.48 亿元。

截至 2019 年末，公司商誉 11.54 亿元，较年初下降 3.73%。公司商誉原值主要由兴安埃玛矿业有限公司（占 24.68%）、深圳市盛屯股权投资有限公司及贵州华金矿业有限公司（占 10.79%）和珠海市科立鑫金属材料有限公司（占 51.76%）构成。

截至 2019 年末，公司其他非流动资产 7.95 亿元，较年初增长 1,369.32%，主要系预付印尼项目长期资产款项所致。公司其他非流动资产主要由印尼友山镍业项目投资预付款（占 85.65%）构成。

截至 2019 年末，公司所有权受到限制的资产合计 53.39 亿元，占资产总额的 28.11%，公司受限资产占比较高，受限资产主要用于融资活动中的抵押或保证金质押。

表 14 截至 2019 年末公司资产受限情况（单位：亿元）

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	14.81	受限资产为货币资金-其他货币资金，主要是银行定期存单，应付票据、信用证、期货保证金等
存货	0.40	库存白银、铝、锌质押给期货公司
固定资产-埃玛、银鑫	5.56	售后回租形成融资租赁资产
固定资产-四环锌锗	2.82	融资租赁借款抵押
固定资产-四环锌锗	4.74	借款抵押
固定资产	0.65	科立鑫借款抵押
无形资产	0.20	四环锌锗借款抵押
无形资产-埃玛矿业采矿权	9.83	授信抵押担保
无形资产-华金矿业采矿权	6.37	贷款抵押担保

无形资产-银鑫矿业采矿权	6.20	贷款抵押担保
迈兰德股权抵押	1.82	信托公司质押担保
合计	**53.39**	--

资料来源：公司提供

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 238.33 亿元，较上年末增长 25.47%，主要系公司于 2020 年 3 月发行“盛屯转债”，货币资金大幅增长 71.29%所致。其中，流动资产占 50.81%，非流动资产占 49.19%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年末变化不大。

3. 负债及所有者权益

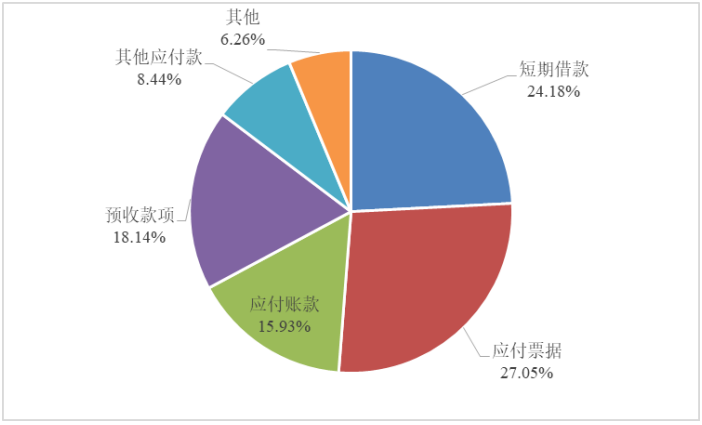
（1）负债

2019 年，随着公司业务规模扩大，负债规模有所增长，债务负担同比小幅提升，整体债务水平适中。公司短期债务规模较大且大幅增长，存在集中偿付压力。2020 年一季度，由于发行可转债，公司负债大幅增长。

截至 2019 年末，公司负债总额 98.24 亿元，较年初增长 26.38%，主要系流动负债大幅增长所致。其中，流动负债占 87.37%，非流动负债占 12.63%。公司负债以流动负债为主。

截至 2019 年末，公司流动负债 85.83 亿元，较年初增长 36.64%，主要系应付票据和预收款项大幅增长所致。公司流动负债主要由短期借款（占 24.18%）、应付票据（占 27.05%）、应付账款（占 15.93%）、其他应付款（占 8.44%）和预收款项（占 18.14%）构成。

图 11 截至 2019 年末公司流动负债构成



资料来源：公司年报

截至 2019 年末，公司短期借款 20.75 亿元，较年初增长 5.52%；短期借款由抵押借款（占 32.37%）和保证借款（占 67.63%）构成。

截至 2019 年末，公司应付票据 23.22 亿元，较年初增长 89.34%，主要系贸易规模扩大，同时公司采用成本相对较低的票据结算所致。公司应付票据主要由银行承兑汇票（占 59.83%）和信用证（占 29.60%）构成。

截至 2019 年末，公司应付账款 13.67 亿元，较年初减少 4.56%。应付账款期限主要集中在 1 年以内（占 91.52%）。

截至 2019 年末，公司预收款项 15.57 亿元，较年初增长 126.70%，主要系刚果项目开始生产、预收客户款项所致。预收款项主要集中在 1 年以内（占 97.35%）。

截至 2019 年末，公司其他应付款 7.24 亿元，较年初增长 13.94%。公司其他应付款主要为黄金租赁业务中的应付标准金（占 42.70%）、往来款（占 21.89%）和应收账款收益权产品（占 17.05%）；子公司上海振宇在山西省金融资产交易中心平台上发行的晋金-应收账款收益权的产品，发行规模为不超过 1.5 亿元，每期产品期限不超过 180 天。

截至 2019 年末，公司非流动负债 12.41 亿元，较年初减少 16.81%。公司非流动负债主要由应付债券（占 8.06%）、长期应付款（占 38.47%）和递延所得税负债（占 51.51%）构成。

截至 2019 年末，公司应付债券 1.00 亿元，较年初减少 78.15%，主要系年内偿还规模较大所致。截至 2019 年末，公司应付债券为“15 盛屯债”3,000 元和“18 盛屯 01”1.00 亿元；公司于 2019 年偿还债券规模较大，集中偿付压力有所减小。

截至 2019 年末，公司长期应付款 4.77 亿元，较年初增长 117.83%，主要系刚果项目借款增加所致。公司长期应付款主要由信托借款（占 36.42%）和融资租赁款构成（占 63.58%），计入长期债务测算。

截至 2019 年末，公司递延所得税负债 6.39 亿元，较年初增长 7.56%。

截至 2019 年末，公司全部债务 55.22 亿元，较年初增长 24.37%，主要系短期债务增长所致。其中，短期债务占 89.23%，长期债务占 10.77%，以短期债务为主。短期债务 49.27 亿元，较年初增长 38.90%，主要系应付票据增长所致。长期债务 5.95 亿元，较年初减少 33.39%，主要系偿还债券所致。截至 2019 年末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 51.72%、37.58%和 6.09%，较年初分别提高 4.10 个百分点、提高 3.40 个百分点和下降 3.36 个百分点。

截至 2020 年 3 月末，公司负债总额 141.54 亿元，较上年末增长 44.08%，主要系短期借款、应付账款增长及发行 23.86 亿元“盛屯转债”（债券期限 6 年）所致。其中，流动负债占 76.21%，非流动负债占 23.79%。公司以流动负债为主，负债结构较上年末变化不大。

（2）所有者权益

2019 年，公司权益规模小幅增长，股本与资本公积占比较大，所有者权益稳定性仍较强；控股股东及实际控制人质押股份占其持有公司股份比例均很高，不利于公司股权结构和实际控制权的稳定。

截至 2019 年末，公司所有者权益为 91.72 亿元，较年初增长 7.26%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 98.40%，少数股东权益占比为 1.60%。归属于母公司所有者权益 90.25 亿元，实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润分别占 25.57%、54.69%、1.25%和 18.06%。公司所有者权益中股本及资本公积占比较高，所有者权益稳定性较强。

截至 2019 年末，公司股本为 23.08 亿元，较年初增长 25.57%，主要系公司发行新股 4.77 亿元所致，具体为公司于 2019 年 4 月发行 3.06 亿股份购买四环锌锗股权，以及于 2020 年 6 月向特定投资者非公开发行 1.71 亿股股份募集配套资金 8.16 亿元（扣除可抵扣增值税进项税额 43.65 万元后，实际增加资本公积 6.38 亿元。）同期，公司资本公积 49.35 亿元，同比增长 6.36%，主要系公司于 2019 年 6 月非公开发行股份募集配套资金的股本溢价 6.68 亿元所致。

截至 2019 年 4 月 28 日，公司控股股东盛屯集团持有公司 528,552,794 股，占公司股份总数的 22.90%，所持上市公司股份累计质押数量为 369,551,649 股，占其持有公司股份数量的 69.92%。公司实际控制人姚雄杰持有公司 60,780,323 股，占公司股份总数的 2.63%，所持上市公司股份累计质押数量为 60,395,000 股，占其持有公司股份数量的 99.37%。若因市场形势发生重大变化，导致控

股股东和实际控制人无法偿还融资本息，从而导致控股股东持有的公司股份全部被处置，可能将影响公司股权结构和正常经营。

截至 2020 年 3 月末，公司所有者权益为 96.79 亿元，较上年末增长 5.53%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 95.64%，少数股东权益占比为 4.36%，所有者权益结构较上年末变化不大。

4. 盈利能力

2019 年，受益于公司业务规模扩张，公司营业收入继续增长；但矿山开工推迟及有色金属价格下跌影响，公司利润减少，盈利能力有所下降。

跟踪期内，随着四环锌锗纳入合并范围、刚果金项目投产以及金属贸易和产业链服务业务的快速发展，公司营业收入大幅增长；2019 年，公司实现营业收入 373.14 亿元，较上年增长 9.99%，公司营业成本 360.17 亿元，较上年增长 11.00%。由于 2019 年钴价继续回落，加之银鑫矿业埃玛矿业开工时间推迟，同时矿山矿产金属市场价格下跌，公司利润同比大幅减少；2019 年，公司营业利润 3.30 亿元，较上年减少 46.52%，利润总额利润 3.55 亿元，较上年减少 46.09%；净利润 3.30 亿元，较上年减少 40.80%。

从期间费用看，2019 年，公司期间费用总额为 8.62 亿元，较上年增长 12.29%。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 19.04%、41.19%、6.03%和 33.74%，以管理费用和财务费用为主。其中，销售费用为 1.64 亿元，较上年增长 17.20%，主要系上海振宇及四环锌锗业务量增加，运输成本增加所致；管理费用为 3.55 亿元，较上年增长 29.43%，主要系刚果项目投产，华金矿业投产、四环锌锗扩产等带来工资支出、资产折旧摊销和差旅办公费用增加所致；研发费用为 0.52 亿元，较上年减少 12.39%，主要系上年四环锌锗技改项目研发投入较大，本年已投产相应减少所致；财务费用为 2.91 亿元，较上年减少 1.06%。2019 年，公司费用收入比为 2.31%，较上年提高 0.05 个百分点，公司费用控制能力较强。

公司非经常性损益主要为资产减值损失。2019 年，公司资产减值损失为 1.69 亿元，较上年减少 6.46%，资产减值损失主要由存货跌价损失（占 43.46%）和商誉减值损失（占 44.56%）构成。

从盈利指标看，2019 年，公司营业利润率为 3.30%，较上年下降 0.90 个百分点，较上年变化不大；2019 年，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 4.56%、3.72%和 3.73%，较上年分别下降 3.57 个百分点、3.50 个百分点和 4.70 个百分点。受利润减少影响，公司各盈利指标均有所下降。

2020 年 1－3 月，公司实现营业收入 89.14 亿元，较上年同期增长 53.86%，主要系贸易业务增长所致。实现营业利润-0.33 亿元，较上年同期减少 342.08%，主要系疫情影响公司有色金属产品销售所致，实现净利润-0.03 亿元，较上年同期减少 123.85%。

5. 现金流

2019 年，公司经营活动现金净流量有所减少，收入实现质量处于较高水平；公司投资活动现金净流出额有所增长；筹资活动现金量同比由净流出转为净流入。

从经营活动来看，2019 年，随着业务规模的扩大，公司经营活动现金流入及流出继续大幅增长，经营活动现金流入 451.04 亿元，较上年增长 17.99%；经营活动现金流出 444.14 亿元，较上年增长 19.80%。2019 年，公司经营活动现金净流入 6.90 亿元，较上年减少 40.22%，主要系行业景气度下降、相关业务获现减少所致。2019 年，公司现金收入比为 115.15%，较上年上升 3.59 个百分点，收入实现质量较高。

从投资活动来看，2019 年，公司投资活动现金流入 10.59 亿元，较上年增长 12.13%；投资活动现金流出 21.33 亿元，较上年增长 20.02%，主要系支付收购四环锌锗股权现金对价所致。综上影响，2019 年，公司投资活动现金净流出 10.74 亿元，净流出额较上年增长 28.97%。

从筹资活动来看，2019 年，公司筹资活动现金流入 44.89 亿元，较上年减少 9.85%；筹资活动现金流出 41.59 亿元，较上年减少 23.48%，主要系偿还债务所致。2019 年，公司筹资活动现金净流入 3.30 亿元，由净流出转为净流入，主要系增发股份募集配套资金规模较大，及上年偿还债务支付资金规模较大所致。

2020 年 1－3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-3.77 亿元；投资活动产生的现金流量净额为-15.84 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为 29.61 亿元。

6. 偿债能力

跟踪期内，受有色金属价格下跌导致盈利水平下降的影响，公司偿债能力小幅减弱，但考虑到公司在矿产资源储备、产业链、行业经验和业务资源等方面的优势，公司整体偿债能力很强。

从短期偿债能力指标看，截至 2019 年末，公司流动比率与速动比率分别由年初的 1.31 倍和 0.75 倍下降至 1.16 倍和下降至 0.71 倍，流动资产对流动负债的保障程度尚可。截至 2019 年末，公司现金短期债务比由年初的 0.35 倍上升至 0.48 倍，现金类资产对短期债务的保障程度较高。考虑到公司存货规模快速增长且主要为有色金属，变现能力较强，整体看公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看，2019 年，公司 EBITDA 为 9.37 亿元，较上年减少 21.93%。从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 18.83%）、摊销（占 11.11%）、计入财务费用的利息支出（占 32.12%）、利润总额（占 37.93%）构成。2019 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 3.56 倍下降至 3.11 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度较高；公司 EBITDA 全部债务比由上年的 0.27 倍下降至 0.17 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度一般。整体看，公司长期偿债能力较强。

截至 2019 年末，公司无重大未决诉讼事项。

截至 2019 年末，公司无对外担保。

截至 2019 年末，公司合并口径获得各银行授信合计 45.66 亿元，已使用 35.29 亿元，尚未使用额度 10.37 亿元，公司间接融资渠道有待拓宽。公司为上海证券交易所上市公司，具备公开市场直接融资能力。

根据中国人民银行征信中心《企业信用报告》（统一社会信用代码：9135020015499727X1）显示，截至 2020 年 4 月 23 日，公司无未结清不良信贷信息，公司过往履约情况良好。

7. 母公司财务分析

母公司资产以非流动资产为主，主要由股权投资构成，负债以流动负债为主，债务负担较轻，所有者权益较为稳定。母公司本部承担融资任务及部分经营任务，收入及筹资性现金流入规模较大。

截至 2019 年末，母公司资产总额 138.72 亿元，较年初增长 29.75%。其中，流动资产 43.33 亿元（占 31.24%），非流动资产 95.38 亿元（占 68.76%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 20.08%）、预付款项（占 10.59%）和其他应收款（占 60.24%）构成，非流动资产主要由长期股权投资（占 96.50%）构成。截至 2019 年末，母公司货币资金为 8.70 亿元。

截至 2019 年末，母公司负债总额 44.83 亿元，较年初增长 12.95%。其中，流动负债 43.54 亿元（占比 97.12%），非流动负债 1.29 亿元（占比 2.88%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 29.23%）、应付票据（占 27.06%）、应付账款（占 5.35%）和一年内到期的非流动负债（占 5.39%）

构成，非流动负债主要由长期借款（占 13.43%）、应付债券（占 77.45%）和递延所得税负债（占 9.12%）构成。母公司 2019 年资产负债率为 32.32%，较年初下降 4.81 个百分点。

截至 2019 年末，母公司所有者权益为 93.88 亿元，较年初增长 39.67%，主要系实收资本和资本公积增长所致。其中，实收资本 23.08 亿元（占 24.58%）、资本公积 62.17 亿元（占 66.22%）、未分配利润 7.50 亿元（占 7.98%）、盈余公积 1.13 亿元（占 1.21%）。所有者权益稳定性较高。

从盈利看，2019 年，母公司营业收入为 97.26 亿元，较上年增长 55.20%；实现营业利润 1.73 亿元，较上年减少 49.59%；取得投资收益 5.44 亿元，较上年增长 67.91%。

从现金流看，2019 年，母公司经营活动产生的现金流量净额为-0.34 亿元，投资活动产生的现金流量净额为-3.28 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为 3.24 亿元。

七、本次公司债券偿债能力分析

考虑到公司作为较大规模有色金属上市公司，在从业经验、业务资源和公开市场融资等方面具有一定优势，跟踪期内，随着公司业务不断丰富，收入规模有所增加，经营活动现金流入量较大，联合评级认为，公司对“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”仍保持很强的偿还能力。

从资产情况来看，截至 2019 年末，公司现金类资产达 23.78 亿元，约为“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”本金（10,000.30 万元）的 23.78 倍，公司现金类资产对债券本金的覆盖程度高；净资产达 91.72 亿元，约为“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”本金（10,000.30 万元）的 91.72 倍，公司净资产能够对“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”的按期偿付起到很强的保障作用。

从盈利情况来看，2019 年，公司 EBITDA 为 9.37 亿元，约为“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”本金（10,000.30 万元）的 9.37 倍，公司 EBITDA 对债券本金的覆盖程度很高。

从现金流情况来看，2019 年，公司经营活动产生的现金流入为 451.04 亿元，约为“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”本金（10,000.30 万元）的 451.04 倍，公司经营活动现金净流入量对债券本金的覆盖程度很高。

八、综合评价

跟踪期内，公司作为国内规模较大的有色金属企业，在矿产资源储备、产业链、行业经验和业务资源等方面仍具备竞争优势。跟踪期内，公司通过以自有资金、发行股票、发行可转债方式投资、购买资产，新增四环锌锗有色金属冶炼和综合回收业务、恩祖里铜矿有限公司矿石项目、印尼 3.4 万吨镍金属量高冰镍项目，以及扩产刚果（金）铜钴综合利用项目，资产规模和资本实力显著增强，业务布局更趋完善，资产和收入规模均有所增长。同时，联合评级也关注到有色金属价格波动较大，公司控股股东和实际控制人股权质押比例较高、投建项目存在不确定性等因素对公司信用水平产生的不利影响。

跟踪期内，公司购买资产、对外投资相关事宜的完成有利于公司锌、铜、钴、镍等有色金属采选、冶炼及加工业务产业链的完善，进一步提高公司的抗风险能力。未来，随着公司下属矿山企业技改完成并投产以及钴材料业务产业链的完善，公司经营状况有望保持良好。

综上，联合评级维持对公司 AA 的主体长期信用评级，评级展望为“稳定”；同时维持“15 盛屯债”和“18 盛屯 01”的债项信用等级为 AA。

附件 1 盛屯矿业集团股份有限公司
主要财务指标

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月
资产总额（亿元）	112.54	163.24	189.95	238.33
所有者权益（亿元）	46.85	85.51	91.72	96.79
短期债务（亿元）	22.42	35.47	49.27	57.01
长期债务（亿元）	20.66	8.93	5.95	26.97
全部债务（亿元）	43.08	44.40	55.22	83.98
营业收入（亿元）	206.68	339.25	373.14	89.14
净利润（亿元）	6.09	5.58	3.30	-0.03
EBITDA（亿元）	11.86	12.00	9.37	--
经营性净现金流（亿元）	9.97	11.54	6.90	-3.77
应收账款周转次数（次）	29.90	49.21	52.16	--
存货周转次数（次）	14.38	12.03	9.73	--
总资产周转次数（次）	1.95	2.46	2.11	--
现金收入比率（%）	111.85	111.56	115.15	122.49
总资本收益率（%）	10.78	8.13	4.56	--
总资产报酬率（%）	10.05	7.22	3.72	--
净资产收益率（%）	13.94	8.43	3.73	--
营业利润率（%）	6.64	4.20	3.30	1.63
费用收入比（%）	2.79	2.26	2.31	1.96
资产负债率（%）	57.91	47.62	51.72	59.39
全部债务资本化比率（%）	47.90	34.18	37.58	46.46
长期债务资本化比率（%）	30.60	9.45	6.09	21.79
EBITDA 利息倍数（倍）	4.04	3.56	3.11	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.28	0.27	0.17	--
流动比率（倍）	1.53	1.31	1.16	1.12
速动比率（倍）	1.05	0.75	0.71	0.79
现金短期债务比（倍）	0.49	0.35	0.48	0.66
经营现金流动负债比率（%）	25.82	18.37	8.04	-3.50
EBITDA/待偿本金合计（倍）	11.86	12.00	9.37	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；2. 本报告中数据如无特别注明均为合并口径；3. 2020 年一季度数据未经审计，相关财务指标未年化；4. 短期债务包含其他应付款中付息项，长期债务中包含长期应付款中付息项，2020 一季度付息项使用 2019 年年末数据；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；6. 2019 年现金类资产中包含应收款项融资；7. 本报告 2017－2018 年数据使用 2018－2019 年年度报告期初数据，2019 年数据使用 2019 年年度报告期末数据

附件 2 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+计入财务费用的利息支出）/[（期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务）/2]×100%
总资产报酬率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[（期初总资产+期末总资产）/2]×100%
净资产收益率	净利润/[（期初所有者权益+期末所有者权益）/2]×100%
主营业务毛利率	（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
费用收入比	（管理费用+营业费用+财务费用）/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
本次债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期债券到期偿还额

注：现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券+长期应付款

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 3 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。