

证券代码：002182

证券简称：云海金属

南京云海特种金属股份有限公司

(NANJING YUNHAI SPECIAL METALS CO., LTD.)

(江苏省南京市溧水区东屏街道开屏路 11 号)



向特定对象发行股票并在主板上市

募集说明书

(修订稿)

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD.

(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

二〇二三年五月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、与本次发行相关的风险因素

（一）市场需求波动的风险

近年来，公司抓住汽车轻量化发展的契机，在稳定镁、铝合金基础材料供应的基础上，着力拓展镁合金压铸件、铝合金挤压产品等下游深加工业务，实现了业绩规模的持续增长。而汽车轻量化等市场需求受产业政策、工艺技术创新、材料技术创新等多方面因素影响，若下游市场需求不及预期，将影响公司经营业绩水平。

（二）市场竞争风险

随着我国汽车、3C 电子产业的不断发展，行业内相关企业不断扩大产能，良好的行业前景也吸引新的竞争者不断加入。激烈的市场竞争对公司的产品质量、价格、客户维护和市场开拓等方面都提出了更高的要求，如果公司不能持续强化自身的竞争优势，将有可能在日趋激烈的市场竞争中处于不利地位。

（三）新增同业竞争和关联交易的风险

宝钢金属通过本次发行将成为公司的控股股东。本次发行前，宝钢金属与公司不存在同业竞争。报告期内，公司与宝钢金属及其关联公司发生的关联交易包括：向宝钢金属采购铝锭、硅铁、镁锭，向上海宝信软件股份有限公司采购设备及软件，向宝钢金属合肥宝玛克分公司、宝玛克（合肥）科技有限公司销售铝合金挤压件。

宝钢金属已出具关于避免同业竞争、减少和规范关联交易的承诺。若本次发行后，宝钢金属不积极履行上述承诺，存在本次发行完成后新增同业竞争和关联交易不公允的风险。

（四）主要原材料价格波动的风险

公司主营业务为镁、铝合金材料及其深加工，主要原材料为镁、铝金属。镁、铝价格受供求关系、全球经济和中国经济状况等因素的影响，还与汽车轻量化进程、3C 行业需求等方面密切相关。镁、铝等原材料价格的大幅波动，将对公司的成本控制和盈利能力带来一定影响。

（五）毛利率波动的风险

发行人为镁行业龙头企业，具备“白云石开采-原镁冶炼-镁合金熔炼-镁合金精密铸造、变形加工-镁合金再生回收”的完整镁产业链。2020 年度、2021 年度、2022 年度，受益于镁价上涨因素影响，公司镁合金产品毛利率分别为 10.30%、22.74%、29.14%，镁合金产品毛利对公司主营业务毛利的贡献比例分别为 24.06%、49.93%、68.77%，引致公司报告期内净利润水平大幅增长。公司毛利率受原材料市场价格变动、产品市场供需情况、公司竞争地位变化等多方面因素影响，如果公司未能保持自身竞争优势，或产品市场价格大幅下降，则公司存在毛利率下滑的风险。

（六）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 80,763.62 万元、110,349.37 万元、134,858.28 万元，占公司资产总额的比例分别 13.95%、14.89%、14.88%，金额及占比较高。随着经营规模的增长，公司存货规模可能持续上升。未来若市场供求情况发生变化、行业竞争加剧，公司可能面临存货跌价的风险，并对公司经营业绩产生不利影响。

（七）商誉减值风险

公司结合行业发展前景、市场竞争格局以及业务布局需要，审慎对外开展并购活动。2019 年 7 月，公司收购重庆博奥产生商誉 9,434.82 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，公司商誉账面价值为 9,434.82 万元，占公司资产总额的比例为 1.04%。若未来宏观经济环境、市场竞争形势或与商誉相关资产组经营状况等发生重大不利变化，商誉存在减值的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

（八）长期股权投资减值风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司长期股权投资账面余额为 77,808.07 万元，主要为对安徽宝镁轻合金有限公司、巢湖宜安云海科技有限公司、宝玛克（合肥）科技有限公司、合肥信实新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙）的股权投资，金额较大。若被投资企业出现行业和市场重大不利变动、业务发展不及预期等经营恶化的情况，公司长期股权投资将会面临减值风险。

（九）即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司总股本及净资产将有所增加。本次发行将显著提升公司营运资金规模，促进业务发展，对公司未来经营业绩产生积极影响，但该等经营效益的产生需要一定的过程和时间，因此，本次发行完成后公司即期回报存在被摊薄的风险。公司特别提醒投资者理性投资，关注本次发行完成后即期回报被摊薄的风险。

（十）业绩下滑的风险

2023 年第一季度，受镁合金产品价格同比下跌等因素影响，公司经营业绩较上年同期出现大幅下滑，实现归属于上市公司股东的净利润 5,062.38 万元，同比下降 83.33%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 4,557.56 万元，同比下降 84.41%。公司目前产品主要包括镁合金产品、镁合金深加工产品、铝合金产品、铝合金深加工产品等，产品价格受宏观经济形势、产业政策变化以及市场供需关系影响存在一定程度波动，公司经营业绩情况受产品价格影响较大，提请投资者关注公司未来业绩下滑的风险。

二、公司利润分配政策、现金分红政策的制定及执行情况，最近三年现金分红金额及比例，未分配利润使用安排情况

公司利润分配政策、现金分红政策的制定及执行情况，最近三年现金分红金额及比例，未分配利润使用安排情况，请参见本募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“九、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况”。

三、本次向特定对象发行的概要

（一）本次发行的授权和批准

本次向特定对象发行股票的相关事项已经公司第六届董事会第十次会议、第六届董事会第十三次会议、2023 年第二次临时股东大会审议通过。国家市场监督管理总局已出具《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反执二审查决定〔2022〕824 号），国务院国资委已出具《关于宝钢金属有限公司收购南京云海特种金属股份有限公司有关事项的批复》（国资产权〔2023〕98 号）。

根据有关法律法规的规定，本次向特定对象发行股票尚需经深圳证券交易所审核通过并获中国证监会同意注册后方可实施。

（二）发行对象及认购方式

本次发行对象为宝钢金属。宝钢金属以现金方式认购本次发行的股票。

（三）公司控制权变化情况

本次发行前，公司总股本为 646,422,538 股，梅小明持有公司 116,559,895 股股票，占本次发行前公司总股本的 18.03%，为公司的控股股东和实际控制人；宝钢金属持有公司 90,499,155 股股票，占本次发行前公司总股本的 14.00%。

本次发行完成后，以发行数量 62,000,000 股计算，宝钢金属将持有公司 152,499,155 股股票，持股比例为 21.53%；公司现控股股东、实际控制人梅小明将持有公司 116,559,895 股股票，持股比例为 16.45%；结合《合作框架协议》中公司党委会建立、董事会改选、监事会改选、高级管理人员设置等公司治理及人事安排，梅小明将失去对公司的控制权，公司控股股东将变更为宝钢金属，实际控制人将变更为国务院国资委。

本次发行将导致公司控制权发生变化。

（四）定价基准日、发行价格及定价方式

本次向特定对象发行股票的定价基准日为第六届董事会第十次会议决议公

告日。本次向特定对象发行股票的发行价格为 17.91 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80.00%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次向特定对象发行股票的发行价格将作相应调整，调整公式如下：

假设调整前的发行价格为 P_0 ，每股派息金额为 D ，每股送股或转增股本数量为 N ，调整后的发行价格为 P_1 ，则： $P_1 = (P_0 - D) \div (1 + N)$ 。

（五）发行数量

本次拟向特定对象发行股票的数量为 62,000,000 股，不超过本次发行前公司总股本的 30.00%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次发行股票的数量将作相应调整。

本次向特定对象发行股票的数量以中国证监会同意注册的数量为准。

（六）限售期

宝钢金属所认购本次发行的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让，因公司送股、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股票限售安排。如果相关法律法规等对发行对象所认购股票的限售期或减持政策另有规定的，从其规定。

（七）募集资金金额及用途

本次发行拟募集资金总额为 111,042.00 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还有息负债。

（八）本次向特定对象发行股票前公司滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行完成后，本次发行前公司滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

目录

重大事项提示	2
一、与本次发行相关的风险因素.....	2
二、公司利润分配政策、现金分红政策的制定及执行情况，最近三年现金分红金额及比例，未分配利润使用安排情况.....	4
三、本次向特定对象发行的概要.....	5
第一节 释义	10
一、普通释义.....	10
二、专业释义.....	11
第二节 发行人基本情况	12
一、发行人基本信息.....	12
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	12
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	14
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	39
五、发行人主要资产状况.....	45
六、业务经营许可及资质.....	59
七、现有业务发展安排及未来发展战略.....	61
八、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况.....	61
九、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况.....	64
十、同业竞争情况.....	70
十一、大额商誉情况.....	72
十二、行政处罚情况.....	72
十三、最近一期业绩下滑情况.....	74
第三节 本次证券发行概要	82
一、本次发行的背景和目的.....	82
二、发行对象及与发行人的关系.....	84
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	101
四、募集资金金额及投向.....	102
五、本次发行是否构成关联交易.....	102
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	103
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	103
八、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条相关规定的情况.....	104

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	105
一、本次募集资金的使用计划.....	105
二、本次募集资金的必要性.....	105
三、本次募集资金规模的合理性.....	106
四、募投项目与现有业务或发展战略的关系.....	108
五、募投项目的效益测算.....	108
六、募投项目的审批情况.....	108
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	109
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划	109
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况.....	109
三、本次发行完成后，上市公司与控股股东同业竞争情况	110
四、本次的发行完成后，上市公司新增关联交易情况	111
第六节 最近五年内募集资金运用的基本情况	112
一、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	112
二、关于无需编制前次募集资金使用情况报告及鉴证报告的说明	112
第七节 与本次发行相关的风险因素	113
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素	113
二、本次发行完成后新增同业竞争和关联交易的风险	116
三、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素	116
四、对本次募投项目的实施可能产生重大不利影响的因素	117
第八节 与本次发行相关的声明	118
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明	118
二、发行人控股股东、实际控制人声明	119
三、保荐人声明.....	120
四、发行人律师声明.....	122
五、为本次发行承担审计业务的会计师事务所声明	123
六、董事会声明.....	124

第一节 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、普通释义

云海金属、发行人、公司	指	南京云海特种金属股份有限公司
云海有限	指	南京云海特种金属有限公司，发行人前身
本募集说明书	指	《南京云海特种金属股份有限公司向特定对象发行股票并在主板上市募集说明书》
本次发行	指	南京云海特种金属股份有限公司本次向特定对象发行股票募集资金的行为
宝钢金属	指	宝钢金属有限公司
中国宝武	指	中国宝武钢铁集团有限公司
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
五台云海镁业	指	五台云海镁业有限公司，公司控股子公司
巢湖云海镁业	指	巢湖云海镁业有限公司，公司控股子公司
惠州云海镁业	指	惠州云海镁业有限公司，公司控股子公司
重庆博奥	指	重庆博奥镁铝金属制造有限公司，公司控股子公司
南京云海精密	指	南京云海轻金属精密制造有限公司，公司控股子公司
巢湖云海精密	指	巢湖云海轻金属精密制造有限公司，公司控股子公司
荆州云海精密	指	荆州云海精密制造有限公司，公司控股子公司
天津六合镁	指	天津六合镁制品有限公司，公司控股子公司
天津云海精密	指	天津云海精密制造有限公司，公司控股子公司
全椒宏信铝业	指	全椒县宏信铝业有限公司，公司控股子公司
安徽镁铝建筑模板	指	安徽镁铝建筑模板科技有限公司，公司控股子公司
巢湖云海新材料	指	巢湖云海新材料科技有限公司，公司控股子公司
扬州瑞斯乐	指	扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司，公司控股子公司
山东云信铝业	指	山东云信铝业科技有限公司，公司控股子公司
云海贸易	指	南京云海金属贸易有限公司，公司控股子公司
香港瑞宝	指	瑞宝金属（香港）有限公司，公司控股子公司
南京云开合金	指	南京云开合金有限公司，公司控股子公司
安徽云海铝业	指	安徽云海铝业有限公司，公司控股子公司
运城云海铝业	指	运城云海铝业有限公司，公司控股子公司
包头云海	指	包头云海金属有限公司，公司控股子公司

南京云丰	指	南京云丰废旧金属回收有限公司，公司控股子公司
印度子公司	指	WELBOW METALS INDIA PRIVATE LIMITED，公司控股子公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《南京云海特种金属股份有限公司章程》
《股份认购协议》	指	公司与宝钢金属于 2022 年 10 月 17 日签署的《南京云海特种金属股份有限公司与宝钢金属有限公司之附条件生效的非公开发行股份认购协议》
《合作框架协议》	指	宝钢金属与梅小明于 2022 年 10 月 17 日签署的《宝钢金属有限公司与梅小明之合作框架协议》
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股东大会	指	南京云海特种金属股份有限公司股东大会
董事会	指	南京云海特种金属股份有限公司董事会
监事会	指	南京云海特种金属股份有限公司监事会
保荐机构、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、世纪同仁	指	江苏世纪同仁律师事务所
审计机构、中兴华	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期、最近三年	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业释义

镁合金	指	镁合金是以镁为基础加入其他元素组成的合金。其特点是：密度小，强度高，弹性模量大，散热好，消震性好，承受冲击载荷能力比铝合金大，耐有机物和碱的腐蚀性能好。主要合金元素有铝、锌、锰、铈、钍以及少量锆或镧等
铝合金	指	在纯铝中加入某些合金元素而制成的铝合金，其比强度接近高合金钢，比刚度超过钢，同时还具有良好的铸造性能和塑性加工性能，良好的导电、导热性能，良好的耐蚀性和可焊性，是一种优良的轻金属结构材料。
汽车轻量化	指	在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备质量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低排气污染
3C 产品	指	计算机类(computer)、通信类(communication)、消费类(consumer)电子产品三者的统称

注：本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致

第二节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称：南京云海特种金属股份有限公司

英文名称：NANJING YUNHAI SPECIAL METALS CO., LTD

注册地址：江苏省南京市溧水经济开发区秀山东路 9 号

办公地址：江苏省南京市溧水区东屏街道开屏路 11 号

股票简称：云海金属

股票代码：002182

股票上市交易所：深圳证券交易所

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

1、发行人股本结构情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股本结构情况如下：

单位：股

持有人类别	持股数量	持股比例
一、无限售条件流通股	557,197,286.00	86.20%
1、国有法人	93,126,750.00	14.41%
2、境内非国有法人	4,209,416.00	0.65%
3、境内自然人	358,603,910.00	55.48%
4、境外法人	7,414,522.00	1.15%
5、境外自然人	756,900.00	0.12%
6、基金理财产品等	93,085,788.00	14.40%
二、限售条件流通股/非流通股	89,225,252.00	13.80%
1、国有法人	-	-

持有人类别	持股数量	持股比例
2、境内非国有法人	-	-
3、境内自然人（高管锁定股）	89,225,252.00	13.80%
4、境外法人	-	-
5、境外自然人	-	-
6、基金理财产品等	-	-
三、股份总数	646,422,538.00	100.00%

2、发行人前十大股东情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前十大股东情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	持股类型
1	梅小明	116,559,895	18.03%	境内自然人
2	宝钢金属	90,499,155	14.00%	国有法人
3	羊稚文	18,345,885	2.84%	境内自然人
4	周蓉	12,796,000	1.98%	境内自然人
5	华润深国投信托有限公司－华润信托·慎知资产行知集合资金信托计划	6,457,950	1.00%	基金、理财产品等
6	中国工商银行股份有限公司－兴全绿色投资混合型证券投资基金（LOF）	5,643,285	0.87%	基金、理财产品等
7	香港中央结算有限公司	5,210,565	0.81%	境外法人
8	徐辉	5,000,500	0.77%	境内自然人
9	招商银行股份有限公司－国投瑞银境煊灵活配置混合型证券投资基金	4,762,460	0.74%	基金、理财产品等
10	中国工商银行股份有限公司－嘉实主题新动力混合型证券投资基金	4,058,446	0.63%	基金、理财产品等
合计		269,334,141	41.67%	-
股份总数		646,422,538	100.00%	-

（二）控股股东及实际控制人情况

截至本募集说明书签署日，公司总股本为 646,422,538 股，梅小明持有公司 116,559,895 股股票，占本次发行前公司总股本的 18.03%，为公司的控股股东和实际控制人。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

(一) 发行人所处行业

公司主营业务为镁、铝合金材料及其深加工。根据原国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会联合发布并经国家标准化管理委员会第 1 号修改单修订的《国民经济行业分类(GB / T+4754-2017) (按第 1 号修改单修订)》，发行人所处行业为“C32 有色金属冶炼和压延加工业”。

(二) 行业监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门及管理体制

公司所处行业的主管部门主要包括国家发改委、工业和信息化部等相关部门。国家发改委主要负责拟订产业政策，承担宏观管理职能；工业和信息化部主要负责管理行业发展战略、规划，组织拟订行业技术规范和标准，指导行业质量管理。

公司所处行业的自律组织主要为中国有色金属工业协会，该协会下设镁业分会和铝业分会，主要职责包括：根据国家政策法规，制定并监督执行行规行约，规范行业行为，协调同行价格争议，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发展规划、产业政策、有关法律法规，提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准、行业标准；根据政府主管部门的授权和委托，开展行业统计调查工作，采集、整理、加工、分析并发布行业信息等。

2、行业主要政策及法律法规

近年来，国家出台了一系列促进有色金属行业特别是镁、铝合金细分领域发展的政策，主要如下：

(1)《新材料产业发展指南》(2017 年 01 月 23 日工业和信息化部、国家发改委、科技部、财政部发布)

①将先进基础材料作为三大发展方向之一

加快推动先进基础材料工业转型升级，以高强铝合金、高强韧钛合金、镁合金等先进有色金属材料等为重点，大力推进材料生产过程的智能化和绿色化改造，

重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术，不断优化品种结构，提高质量稳定性和服役寿命，降低生产成本，提高先进基础材料国际竞争力。

②将节能与新能源汽车材料列为十大新材料保障水平提升工程之一

开展新型 6000 系、5000 系铝合金薄板产业化制备技术攻关，满足深冲件制造标准要求，开展高强汽车钢板、铝合金高真空压铸、半固态及粉末冶金成型零件产业化及批量应用研究，加快镁合金、稀土镁（铝）合金在汽车仪表板及座椅骨架、转向盘轮芯、轮毂等领域应用，扩展高性能复合材料应用范围，支撑汽车轻量化发展。

（2）《关于推进供给侧结构性改革加快制造业转型升级工作情况的报告》（国务院委托工业和信息化部于 2017 年 4 月 24 日在第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十七次会议上报告）

深入推进去产能。坚持市场经济原则，提高政策的精准度，综合运用市场、经济、法治办法和必要的行政手段促进市场出清。鼓励优势企业加大兼并重组力度，提升行业整体素质和核心竞争力。

加快发展先进制造业，培育壮大新兴产业。发挥产业政策促进竞争功能，支持新能源汽车等发展壮大。加快新技术商业化应用推广，积极培育新兴市场，推广新型制造模式，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。全面推行绿色制造，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。

全面提高消费品质量。开展消费品工业“增品种、提品质、创品牌”专项行动，不断提升企业品牌价值和中国制造整体形象，打造“百年老店”。提高质量标准，加快建设质量品牌专业服务和信息共享平台。加强知识产权保护和管理，研究完善招投标制度，遏制以降低质量为代价的恶性竞争。

（3）《汽车产业中长期发展规划》（2017 年 4 月 25 日工业和信息化部、国家发改委、科技部发布）

制定节能汽车、纯电动汽车和插电式混合动力汽车、氢能燃料电池汽车、智能网联汽车、汽车动力电池、汽车轻量化、汽车制造等技术路线图，引导汽车及相关行业自主集成现有创新资源，组建协同攻关、开放共享的创新平台，加大研

发投入，共同开展前沿技术和共性关键技术的研发，推动技术成果转移扩散和首次商业化，面向行业、企业提供公共技术服务。到 2020 年，完成动力电池、智能网联汽车等汽车领域制造业创新中心建设，实现良好运作；到 2025 年，创新中心高效服务产业发展，具备较强国际竞争力。

依托国家科技计划（专项、基金等），引导汽车行业加强与原材料等相关行业合作，协同开展高强钢、铝合金高真空压铸、半固态及粉末冶金成型零件产业化及批量应用研究，加快镁合金、稀土镁（铝）合金应用，扩展高性能工程塑件、复合材料应用范围。鼓励行业企业加强高强轻质车身、关键总成及其精密零部件、电机和电驱动系统等关键零部件制造技术攻关，开展汽车整车工艺、关键总成和零部件等先进制造装备的集成创新和工程应用。

（4）《战略性新兴产业分类（2018）》（2018 年 11 月 7 日国家统计局发布）

以下镁及镁合金制造、铝及铝合金制造相关产品属于战略性新兴产业：

战略性新兴产业分类名称	重点产品和服务
镁及镁合金制造：	
高品质镁铸件制造	航空航天用镁合金铸造件、3C 产品用镁合金精密压铸件、汽车用镁合金精密压铸件
高品质镁材制造	高品质镁合金型材、板材（用于航空航天、汽车、轨道交通、3C 产品、医学领域）
镁合金锻件产品制造	新型航空镁合金材料、镁合金锻造汽车轮毂、航空航天用镁合金锻件
铝及铝合金制造：	
新型铝合金制造	新型航空铝合金材料、Al-Ca 合金；Al-In 合金；Al-V 合金；Al-Ca-In 合金；铝锂合金
高品质铝铸件制造	航空航天铸件（用于航空航天、汽车、轨道交通、能源领域）；航空航天用铝合金复杂铸件（GB/T 9438-2013）；汽车与新能源汽车铸件；汽车涡轮增压发动机压叶轮；高强韧轻量化结构件压铸铝合金（半固态流变压铸和高真空压铸工艺生产抗拉强度>340MPa）；轨道交通铸件；高铁用大型复杂铝合金铸件；能源动力装备铸件；高压、超高压输变电用铝合金铸件
高品质铝材制造	汽车用铝材；汽车用高性能铝合金板（GB/T 33227-2016 标准，6014、6016~S、6016~IH、6A16、5182~RSS、5754 等十余种合金）；汽车防碰撞系统用铝加强件（6000 系铝合金）；汽车结构用铝合金型材（5000、6000、7000 系铝合金）；汽车车身板用板（铝镁硅(铜)合金）；汽车空调散热件-铝与铝合金箔带及复合带材（Al-Mn、Al-Si）；高速

战略性新兴产业分类名称	重点产品和服务
	列车、地铁及载重车辆用大型和超大型铝材（高强度 Al-Zn-Mg 和耐腐蚀 Al-Mg-Si 板材、型材）； 3C 产品用新型铝合金（6016、5252 等产品板带材）
高品质铝锻件制造	航空航天用高强铝合金锻件（包括自由锻件、模锻件及环件，如 ASTM B247M、AMS-QQ-A-367、AMS 4111、AMS 4247、AMS 4108、AMS 4107、AMS 4333 等一系列标准）；铝合金精密模锻件；高铁用轴箱体模锻件；船用柴油机用模锻件（2618 等模锻件）

（5）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年 12 月 30 日国家发展改革委修改）

行业大类	产品大类	产品细类	类别
有色金属	交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料	交通运输工具主承力结构用的新型高强、高韧、耐蚀铝合金材料及大尺寸制品（航空用铝合金抗压强度不低于 650MPa，高速列车用铝合金抗压强度不低于 500MPa）、高性能镁合金及其制品	鼓励类
汽车	轻量化材料应用	铝合金、镁合金	鼓励类
机械	-	铝合金紧固件和精密紧固件	鼓励类

（6）《镁行业规范条件》（2020 年 3 月 3 日工业和信息化部发布）

镁矿山、冶炼企业应靠近具有资源、能源优势地区，须符合国家及地方产业政策、矿产资源规划、环保及节能法律法规和政策、矿业法律法规和政策、安全生产法律法规和政策、行业发展规划等要求。其中，镁矿山企业须依法取得采矿许可证和安全生产许可证。采矿权人应按照批准的矿产资源开发利用方案、初步设计和安全设施设计进行矿山建设和开发，严禁无证开采、乱采滥挖和破坏环境、浪费资源。

（7）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（2021 年 3 月 11 日第十三届全国人民代表大会第四次会议通过）

改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整。落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先达到碳排放峰值。推动能源清洁低碳安全高效利用，深入推进工业、建筑、交通等领域低碳转型。

(8)《工业能效提升行动计划》(2022 年 6 月 29 日工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、生态环境部、国务院国资委、市场监管总局印发)

到 2025 年,重点工业行业能效全面提升,绿色低碳能源利用比例显著提高,有色金属行业重点产品能效达到国际先进水平,规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%。将“大直径竖罐双蓄热底出渣炼镁”列入有色金属行业节能提效改造升级重点方向。

(9)《有色金属行业碳达峰实施方案》(2022 年 11 月 10 日工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部印发)

强化工业硅、镁等行业政策引导,促进形成更高水平的供需动态平衡。推广绿色低碳技术,大力推动先进节能工艺技术改造,重点推广大直径竖罐双蓄热底出渣镁冶炼技术,重点研发镁冶炼还原剂替代、再生镁提纯等技术。

上述行业政策对发行人的影响是积极和正面的,有利于发行人保持在行业内的竞争优势和持续健康发展。

(三) 行业发展现状和发展趋势

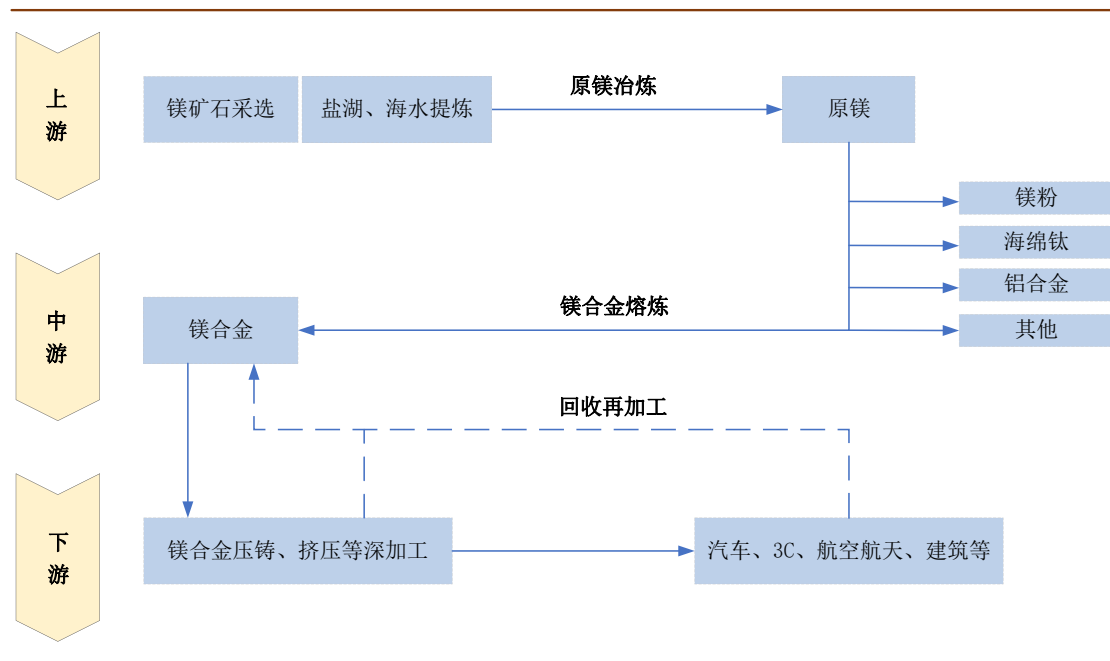
1、行业发展概况

(1) 镁行业概况

① 镁产业链简介

镁位于元素周期表的第 12 位,密度为 1.74g/cm^3 ,约为铝的 $2/3$,钢的 $1/4$,是一种非常理想的轻质材料。镁合金是以镁为基础加入其他元素组成的合金,主要的合金元素有铝、锌、锰、硅、锆等。镁合金具有非常优良的应用性能,是目前质量最轻的实用金属结构材料,具有比强度、比刚度高,抗震减噪性能、压铸成型性能好,耐腐蚀性能、电磁屏蔽性能优异等优点,且易于回收再利用,被广泛应用于汽车零部件、3C 产品、生物医用、航空航天、建筑材料等领域。

镁的产业链如下:



发行人具备“白云石开采-原镁冶炼-镁合金熔炼-镁合金精密铸造、变形加工-镁合金再生回收”的完整镁产业链。

②镁产量情况

镁资源在地壳中储量丰富，主要分布于镁矿石（白云石矿、菱镁矿等）、盐湖、海水等资源中。目前镁冶炼的方法主要有电解法和热还原法。

电解法炼镁的原理是在高温下电解熔融的无水氯化镁，使之分解成金属镁和氯气。电解法具有能耗较低的优点，目前发达国家 80%以上的金属镁是通过电解法生产。但电解法的单位投资相对较高，且副产品氯气属有毒的高危产品，不宜大量贮存和运输。

热还原法炼镁的原理是在高温和真空条件下，在有氧化钙存在时，通过硅还原氧化镁生成镁蒸气，与反应生成的固体硅酸二钙($2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$)相互分离，并经冷凝得到结晶镁。热还原法炼镁工艺具有流程短、投资少、建厂快、成本低、成品镁的纯度高等优点，并且可以直接利用资源丰富的白云石作为原料。但热还原法生产过程中资源、能源消耗比较大，污染比较严重。

我国白云石矿资源丰富，因此热还原法是我国生产原镁的重要方法。随着市场对原镁需求的增长，我国镁冶炼企业规模迅速扩大，1998 年以来我国原镁产

量一直位居世界第一。根据中国镁业网《2021 年中国镁工业发展报告》数据，2021 年度，我国原镁产量 94.88 万吨，镁合金（包含镁粒、镁粉）产量 45.19 万吨。根据民生证券研究院数据，2022 年度我国原镁产量 90 万吨，占全球产量的 91.00%。

我国原镁产能充足，竞争充分。经过多年的技术创新，我国镁冶炼企业的生产成本得到有效降低，具有一定的价格优势，在竞争压力下，国外镁冶炼厂家相当部分的产能关闭，我国原镁及镁制品在国际市场的份额不断扩大。目前，我国是世界最大的原镁出口国。根据中国镁业网 2022 年 1-12 月中国各类镁产品出口数据，2022 年度我国各类镁产品出口合计 49.77 万吨，具体情况如下：

镁产品名称	出口数量（万吨）
镁锭	27.28
镁合金	13.72
镁废碎料	0.90
镁粉等	6.76
锻轧镁	0.40
镁制品	0.71
合计	49.77

镁冶炼能耗较高，且生产过程中会产生三废，2011 年起国家发改委在《产业结构调整指导目录》中就将镁冶炼列入限制名单。根据最新的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，镁冶炼项目（综合利用项目和先进节能环保工艺技术改造项目除外）仍为限制类。

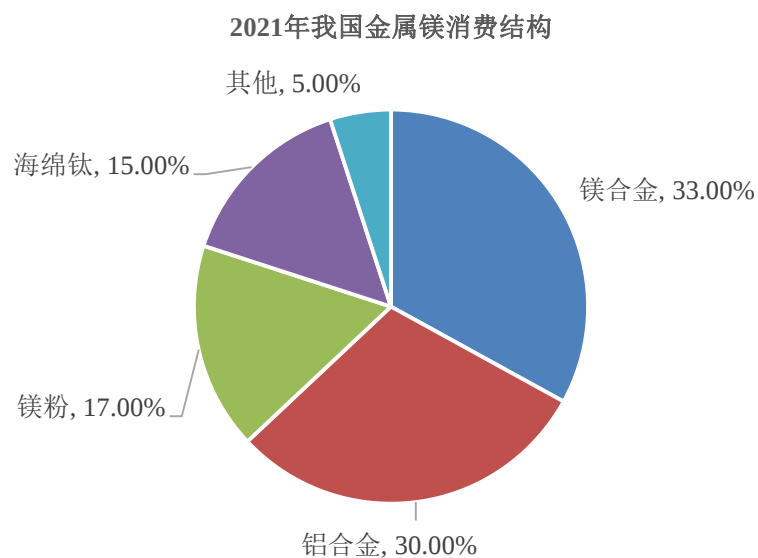
为规范镁冶炼企业的生产经营秩序和投资行为，制止盲目投资和低水平重复建设，促进镁行业产业结构调整和优化升级，2011 年 3 月工业和信息化部发布《镁行业准入条件》。为进一步加快镁产业转型升级，促进镁行业技术进步，提升资源综合利用率和节能环保水平，推动镁行业高质量发展，2020 年 3 月工业和信息化部发布《镁行业规范条件》取代《镁行业准入条件》，《镁行业规范条件》对镁冶炼过程中的能源消耗、环境保护、资源综合利用等提出了更高地要求。

随着国家对能耗、环保监管越来越严格以及对资源的规划和保护，原镁产能短期内不会有大的增长。

③镁消费情况

A.金属镁消费结构

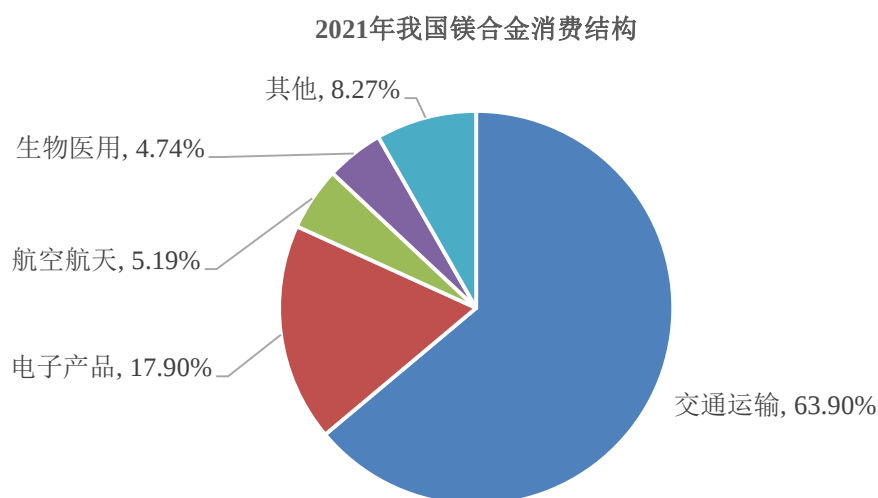
金属镁主要应用于镁合金加工、铝合金添加剂、镁粉及海绵钛的生产等。



资料来源：百川盈孚、海通国际。

B.镁合金消费结构

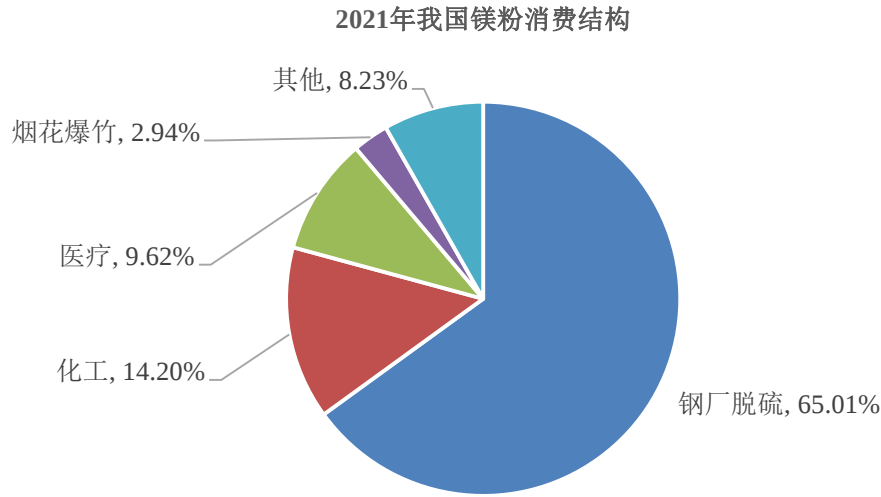
镁合金的下游应用包括交通运输领域（壳体、动力系统、电气外壳、框架、内饰件、方向盘、脚踏板、轮毂等）、电子产品领域（笔记本电脑外壳、电子产品的屏蔽层等）、航空航天领域（飞机的内部支架框架、地板、蒙皮以及舱板等）、生物医用领域（生物可降解医用镁合金等）、建筑材料等其他领域（镁合金建筑模板等）。



资料来源：百川盈孚、海通国际。

C. 镁粉消费结构

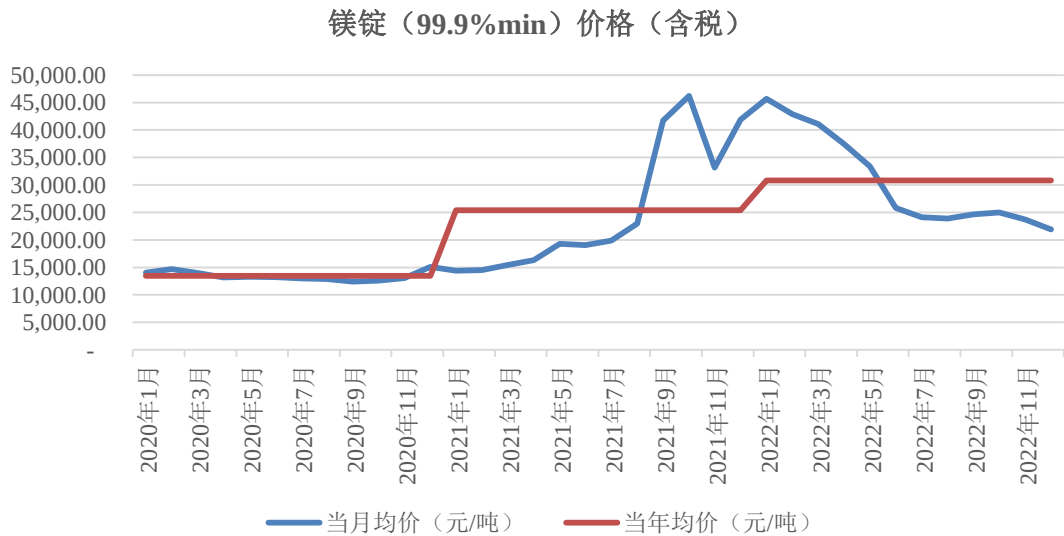
镁粉的下游应用包括钢厂脱硫、化工、医疗、烟花爆竹等。



资料来源：百川盈孚、海通国际。

④ 镁价格情况

长期以来，我国镁冶炼行业存在产业结构不合理、产能盲目扩张、资源综合利用率低、高耗能、高污染等问题，原镁产能和产量居于高位，原镁价格保持在低位波动运行。2021 年度以来，煤炭、硅铁等原材料价格大幅上涨，因产业政策和环保原因部分镁冶炼企业关停产能，加之下游需求增长，供需关系不平衡，导致原镁价格大幅上涨。



数据来源：亚洲金属网

（2）铝行业概况

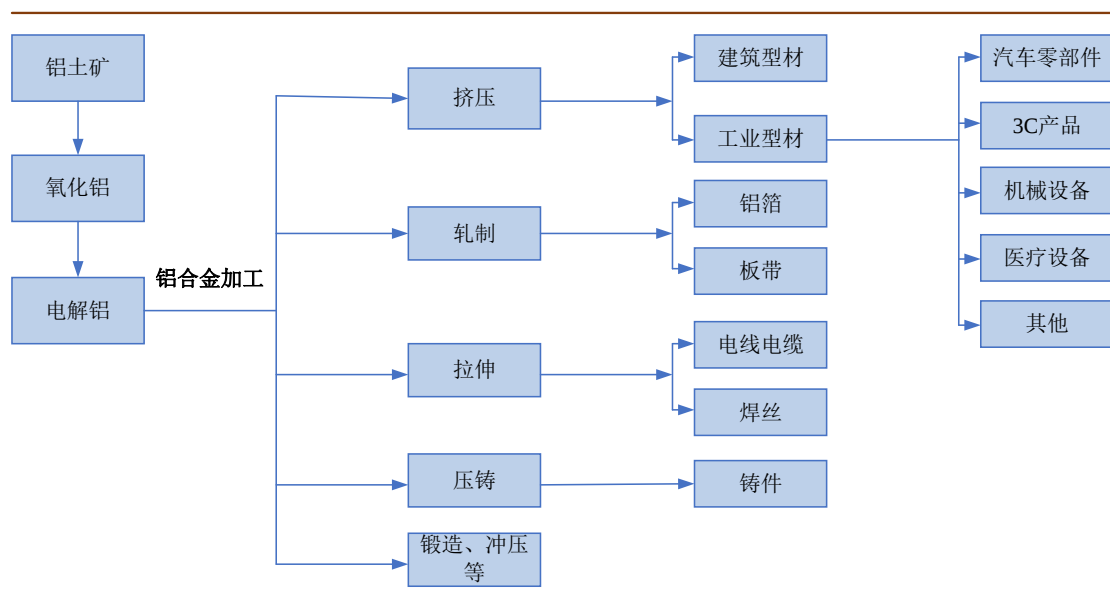
①铝产业链简介

铝位于元素周期表的第 13 位，密度为 2.70g/cm^3 ，约为钢的 $1/3$ 。

纯铝由于力学性能不高，不适宜制作承受较大载荷的结构零件，但在纯铝中加入某些合金元素而制成的铝合金，其比强度接近高合金钢，比刚度超过钢，同时还具有良好的铸造性能和塑性加工性能，良好的导电、导热性能，良好的耐蚀性和可焊性，是一种优良的轻金属结构材料。

目前，铝合金产品广泛应用于建筑、交通运输、耐用消费品、电力、包装、机械设备等行业，产量仅次于钢铁，居金属材料第二位。

铝的产业链如下：

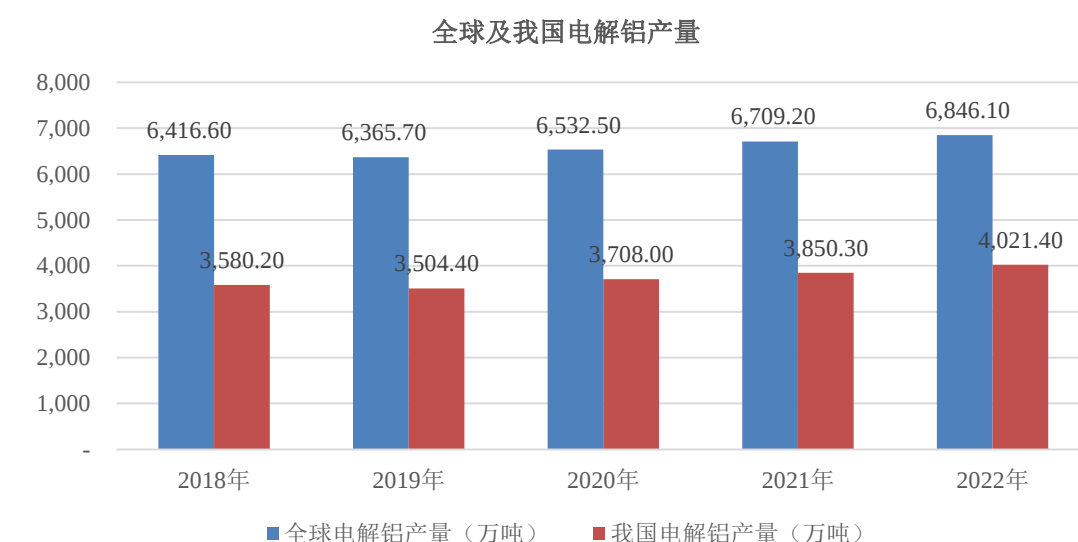


发行人铝产业链产品主要为用于工业型材的铝合金及其深加工产品。

②铝产量情况

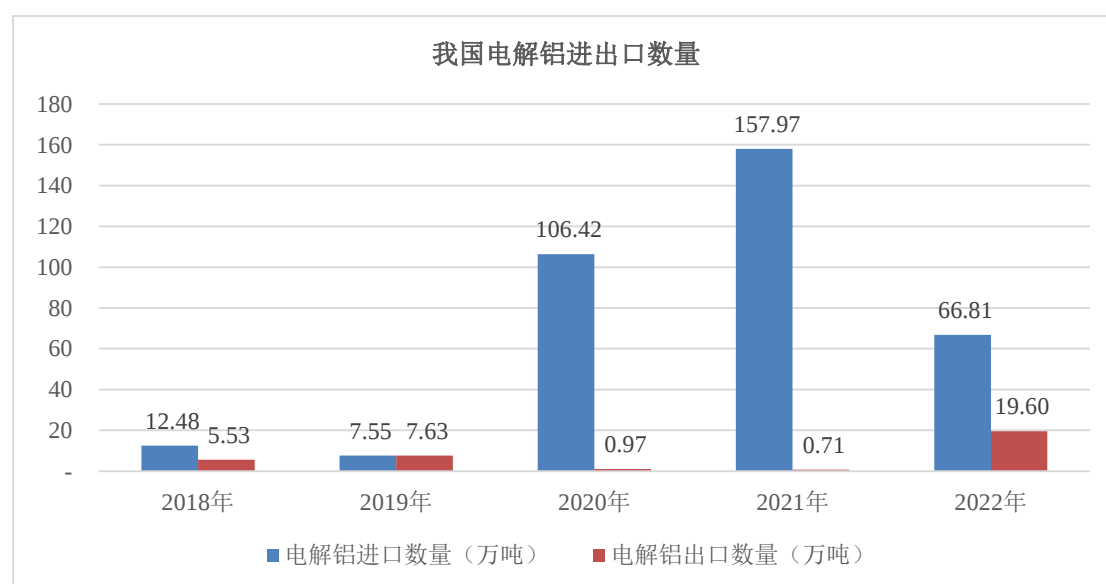
A. 电解铝产量情况

随着铝产业链在技术升级中不断延伸，全球电解铝需求量较大。2022 年全球电解铝产量 6,846.10 万吨，我国电解铝产量 4,021.40 万吨，占全球的 58.74%。



数据来源：国际铝业协会、国家统计局

我国电解铝生产一直坚持立足于满足国内需求的原则，对电解铝、铝合金征收出口关税，电解铝直接出口量很低；同时不限制电解铝进口，进口量受国内外比价和汇率等市场因素影响，但总体规模相对较小。



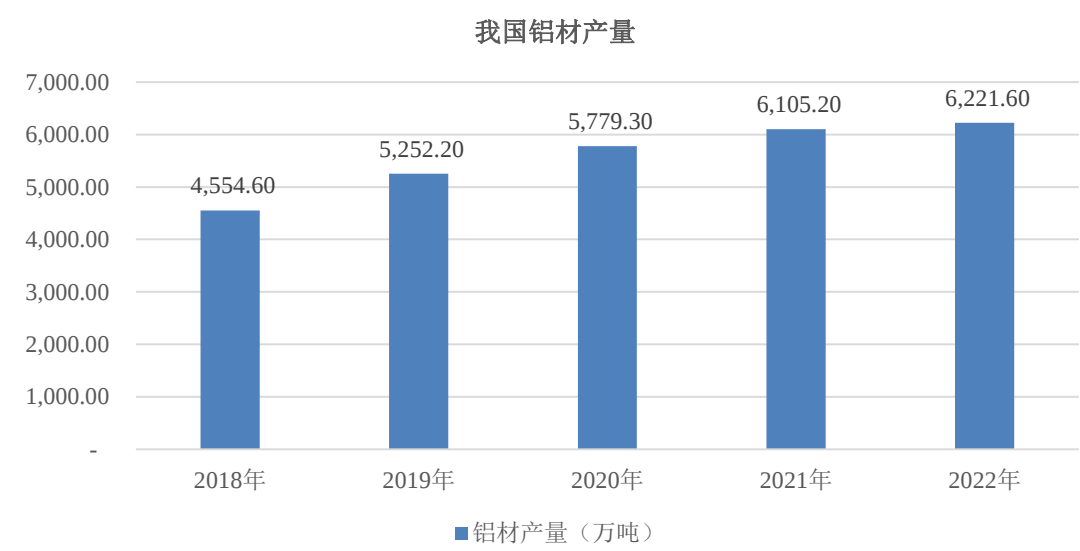
数据来源：海关总署

长期以来，我国电解铝行业处于产能过剩的状态。2013年10月国务院印发的《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国办发〔2013〕41号）明确要求，电解铝行业项目建设须制定产能置换方案，实施等量或减量置换。为进一步规范电解铝行业投资建设秩序，严管严控新增产能，2017年4月，国家发展改革委、

工业和信息化部、国土资源部、环境保护部四部门联合印发了《清理整顿电解铝行业违法违规项目专项行动工作方案》（发改办产业〔2017〕656号），开展电解铝违法违规项目清理整顿专项行动。目前，我国电解铝产能处于“控制总量、优化存量、供需动态平衡”的发展状态，产能天花板约在 4500 万吨/年。

B.铝材产量情况

受供给侧改革、国际贸易摩擦、环保等因素的影响，2018 年我国铝材产量 4,554.60 万吨，较 2017 年 5,832.40 万吨下降 21.91%。2019 年以来，随着国际贸易关系改善，汽车轻量化和光伏装机对铝的需求增加，我国铝材产量逐年增长。



数据来源：国家统计局

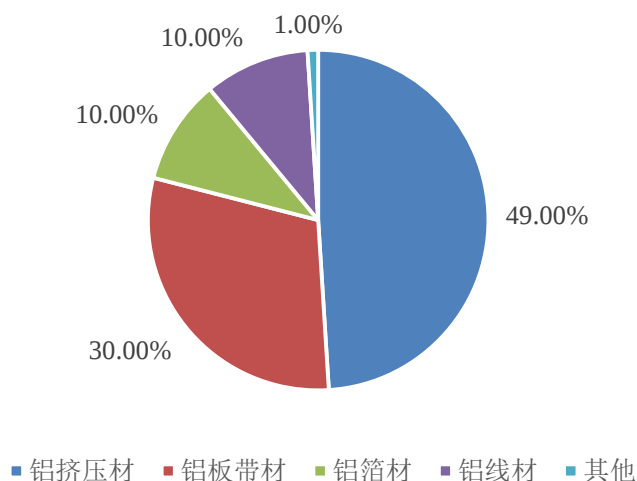
③铝消费情况

铝材加工的主要方法有挤压、轧制、拉伸、压铸，主要应用如下：

加工工艺	铝材类别	主要应用
挤压	建筑型材	建筑门窗、屋顶结构等
	工业型材	汽车零部件、机械设备、耐用消费品等
轧制	铝箔、铝板、铝带	包装铝箔、汽车零部件、电气设备、建筑幕墙板等
拉伸	电线、电缆	电线、电缆等
压铸	铸件	汽车零部件、厨卫具、灯具、农用机械等

我国铝材消费结构情况如下（以铝材产量占比来衡量铝材消费结构）：

2021年我国铝材产量占比情况

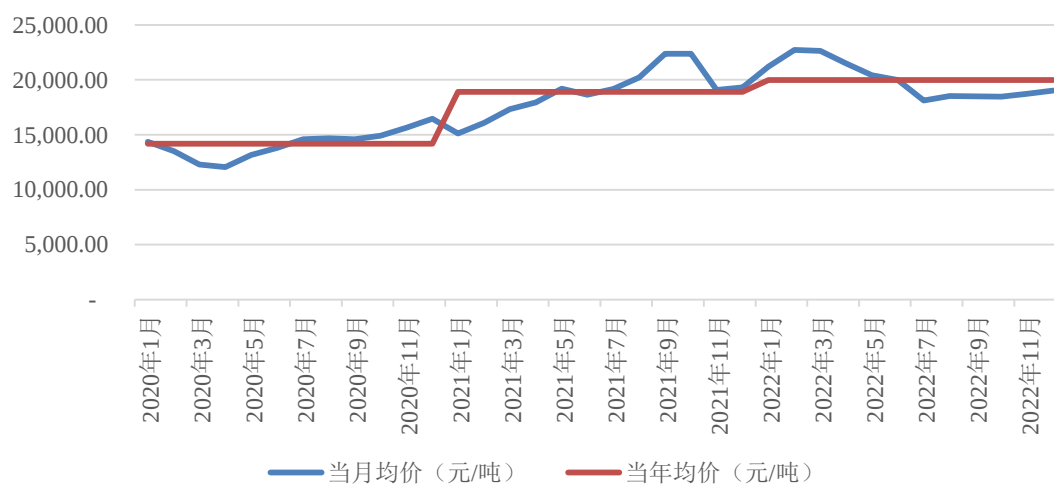


数据来源：华经产业研究院、民生证券研究院。

④铝价格情况

2020 年下半年以来，受需求提升和成本上涨等因素影响，铝价总体呈上升趋势。

铝锭（A00）价格(含税)



数据来源：长江有色金属网

2、行业市场需求分析

（1）汽车轻量化

①政策支持加速镁、铝合金在汽车轻量化领域的应用

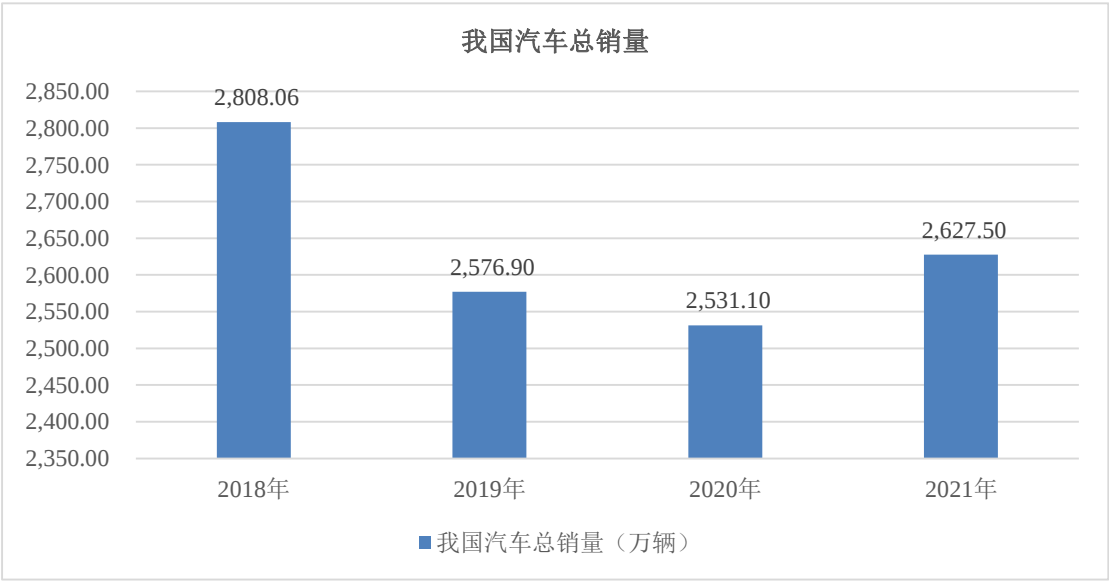
汽车轻量化，就是在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备质量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低排气污染。轻量化

材料在汽车制造领域的应用优势显而易见，可以提高汽车的动力性，减少汽车燃烧能耗，实现节能环保。实验证明，汽车减重 10%，油耗将减少 6—8%，排放减少 6%，制动距离减少 5%，加速时间减少 8%，转向力减少 6%，轮胎寿命提高 7%，材料疲劳寿命提高 10%。轻量化已成为汽车工业发展的必然趋势，是汽车工业满足国家排放标准，降低能耗与污染物排放，实现双碳目标的主要途径。

镁的密度约为钢的 1/4，铝的密度约为钢的 1/3，因此采用镁、铝合金等轻质合金材料替代钢铁是当前应用最广的措施。2017 年 1 月，工业和信息化部会同国家发改委、科技部、财政部印发《新材料产业发展指南》，提出加快镁合金、稀土镁（铝）合金在汽车仪表板及座椅骨架、转向盘轮芯、轮毂等领域应用，支撑汽车轻量化发展。2017 年 4 月，工业和信息化部会同国家发改委、科技部联合发布《汽车产业中长期发展规划》，提出发展先进车用材料及制造装备，加快镁合金、稀土镁（铝）合金应用。上述产业政策的支持有力加速了镁、铝合金在汽车轻量化领域的应用，应用场景不断扩张。

②我国汽车产业的发展为镁、铝合金需求提供了良好支撑

从我国汽车产业的发展来看，镁、铝合金的需求也有良好的支撑点。汽车工业是我国国民经济的重要支柱产业，对经济增长有着积极的拉动作用。随着城镇化进程持续推进、居民收入水平不断提高，我国汽车消费仍将保持旺盛的需求，2021 年度，我国汽车总销量高达 2,627.50 万辆。



数据来源：国际汽车制造协会

③新能源汽车的高速增长进一步带动镁、铝合金需求

由于新能源汽车用户对续航里程和充电时间的敏感,新能源汽车的轻量化需求更为迫切,对镁、铝合金的单车用量需求高于传统能源汽车。

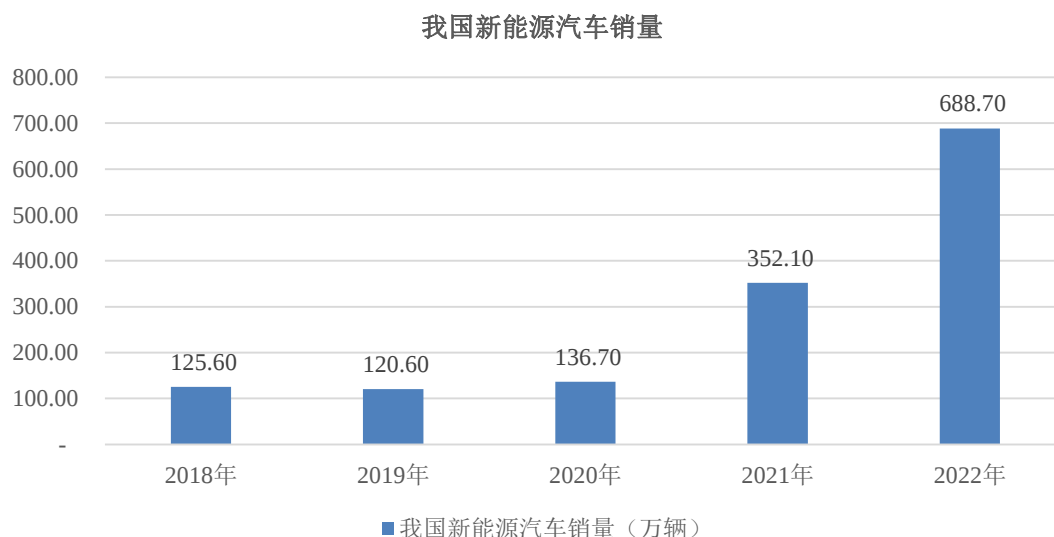
2020 年 10 月 27 日,由工业和信息化部装备工业一司指导、中国汽车工程学会牵头组织编制的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》(下称《路线图 2.0》)正式发布,《路线图 2.0》提出了 2035 年新能源汽车在汽车总销量中占比提升至 50%以上、混动新车占传统能源乘用车 100%的发展目标,即 2035 年国内乘用车市场上节能汽车和新能源汽车的年销量将各占 50%。

项目	发展目标		
	2025 年	2030 年	2035 年
新能源汽车	在汽车总销量中占比提升至 20%左右	在汽车总销量中占比提升至 40%左右	在汽车总销量中占比提升至 50%以上
节能汽车	混动新车占传统能源乘用车的 50%以上	混动新车占传统能源乘用车的 70%以上	混动新车占传统能源乘用车的 100%

《路线图 2.0》还提出我国自主轻量化技术开发和应用体系的构建:近期以完善高强度钢应用体系为重点,中期以形成轻质合金应用体系为方向,远期形成多材料混合应用体系为目标。此外,《路线图 2.0》提出摒弃以整车整备质量和轻质材料用量为衡量标准的传统做法,引入"整车轻量化系数"等作为衡量整车轻量化水平的依据,到 2035 年,燃油乘用车整车轻量化系数降低 25%,纯电动乘用车整车轻量化系数降低 35%。

项目	汽车轻量化路线图目标		
	2025 年	2030 年	2035 年
燃油乘用车	整车轻量化系数降低 10%	整车轻量化系数降低 15%	整车轻量化系数降低 25%
纯电动乘用车	整车轻量化系数降低 15%	整车轻量化系数降低 25%	整车轻量化系数降低 35%
客车	整车轻量化系数降低 5%	整车轻量化系数降低 10%	整车轻量化系数降低 15%

根据《路线图 2.0》的发展目标,国内新能源汽车的销量将快速增长。此外,整车轻量化系数的降低将进一步带动镁、铝合金的需求。



数据来源：中国汽车工业协会

综上所述，由于全社会对节能和环保的日益重视，汽车的轻量化已经成为世界汽车发展的潮流，镁、铝合金在汽车行业的使用范围广泛，成长空间广阔。

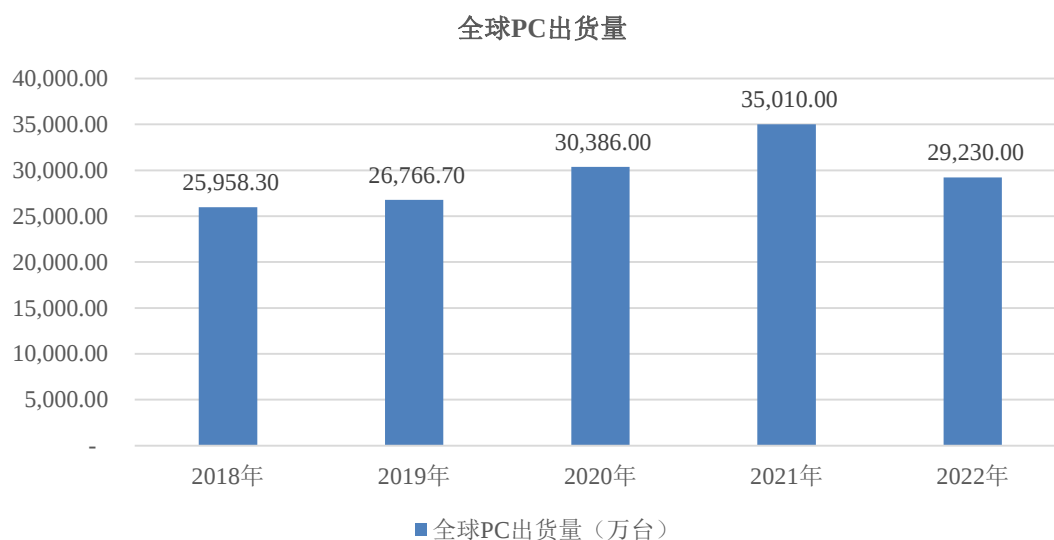
(2) 3C 产品

3C 产品主要是指计算机类(computer)、通信类(communication)、消费类(consumer)电子产品三者的统称。3C 产品中使用镁、铝合金较多的主要是笔记本电脑、手机、平板电脑、PDA 等。

对铝合金应用而言，铝合金加工工艺比较成熟且供给稳定，铝合金经挤压或冷锻、精加工后得到的铝合金机壳，具有良好的表面平滑度和尺寸精度，因而在 3C 领域的使用比较广泛。以苹果公司为例，2010 年初，美国苹果公司推出了世界首款平板电脑——iPad，率先使用铝合金外壳，引领了世界电子产品的风潮；在苹果公司的推动下，铝合金开始在其他电子产品上应用；其后，随着 iPad 等电子产品的热卖，电子消费品用铝合金需求快速上升。

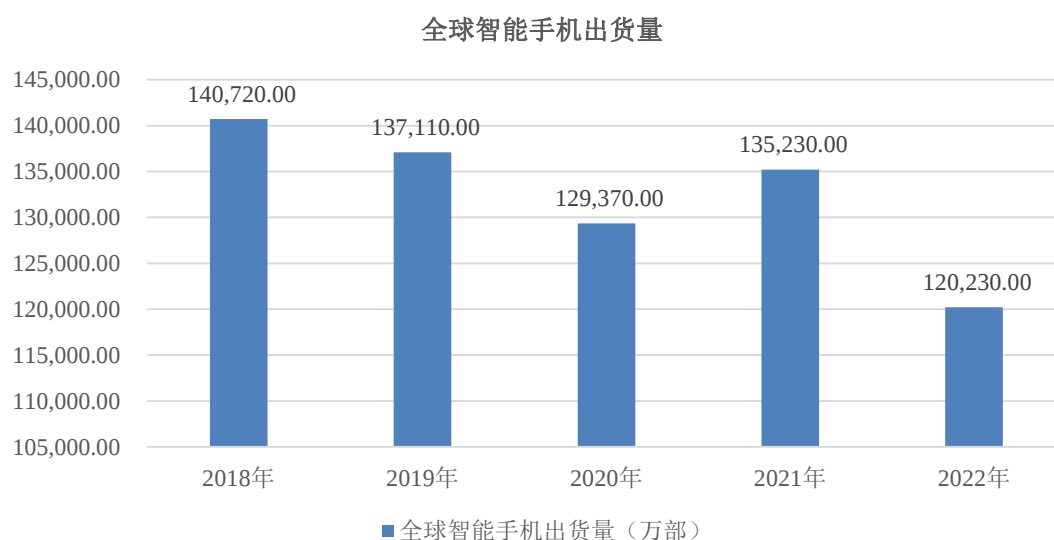
对镁合金应用而言，镁合金与传统 3C 产品使用的外壳材料相比具有轻量化、刚性高、减震性好、无磁、散热、可回收等优点，特别是应用于 3C 产品外壳上，其外观及触摸质感极佳，已成为设计和消费的流行趋势。在 3C 产品朝着轻、薄方向发展的推动下，镁合金的应用将得到持续增长。

①全球笔记本电脑出货量情况



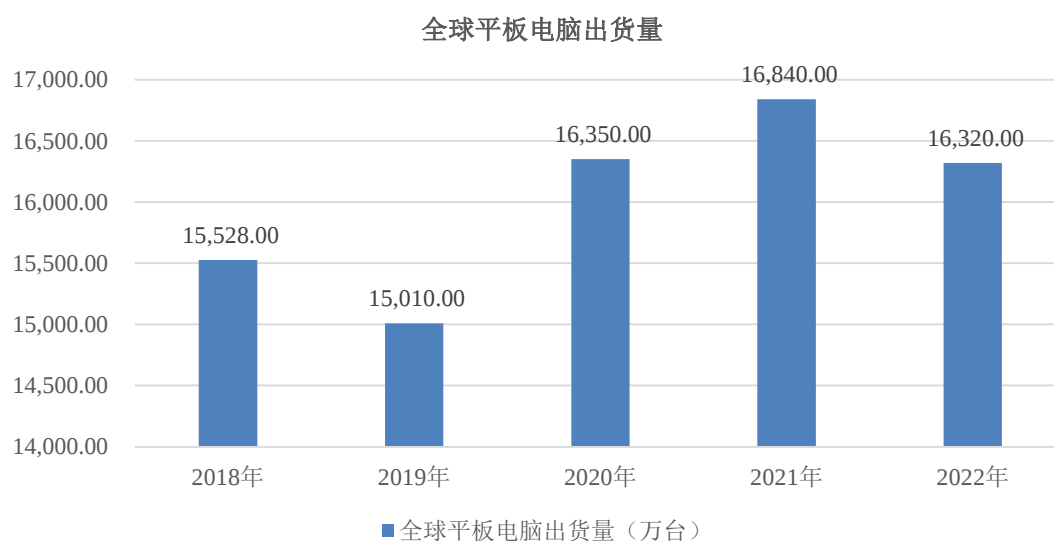
数据来源：IDC

②全球智能手机出货量情况



数据来源：IDC

③全球平板电脑出货量情况



数据来源：同花顺金融

虽然由于渗透率、普及率的不断提升，3C 产品市场已基本进入平稳发展阶段，但整体而言，在庞大出货量基数的基础上，随着存量设备置换和创新对设备需求的刺激，3C 产品预计仍有较为可观的市场发展空间。

（3）其他领域

镁、铝合金产品还广泛应用于生物医用、航空航天、建筑材料、轨道交通等领域，均为国家重点鼓励的应用方向，市场前景广阔，且该等领域产品的毛利率相对较高。

发行人不断拓展镁、铝合金的下游应用。2022 年 3 月，公司与南京领航云筑新材料科技有限公司签署《投资合作协议》，共同投资建设镁铝建筑模板项目。镁合金建筑模板在保持铝合金模板使用周期长、可回收等优点的基础上，有强度更高、耐腐蚀性强、重量更轻、回收效率高且压铸性能更好等优势。随着公司产品应用范围的不断拓展，将进一步提升公司镁、铝合金相关产品的销售规模和盈利水平。

3、行业发展趋势

（1）集中化

在供给侧改革和产业结构调整的大背景下，并购重组、向头部企业集中成为

了行业发展的大趋势。第一，头部企业可以充分发挥规模效应，降低单位产品的制造成本，提高竞争优势；第二，头部企业因为实力雄厚，可以在全国各地布置多个产业基地，进一步满足客户的本地化需求，增强客户粘性；第三，头部企业可以通过更高的投入来提升自动化制造水平和研发创新能力，向客户提供高性能、高品质、高附加值的产品。

（2）专业化

随着下游行业应用领域广度和深度的持续扩展，不同细分领域需求量的提升将有助于细分领域龙头企业的成长。由于各细分领域的原材料配比、模具设计及精细化加工要求不同，且受限于企业自身研发及服务能力，不同企业的发展方向将逐步分化，在汽车轻量化、3C、航空航天、轨道交通、光伏、医疗等行业以及各行业的不同细分领域，市场份额将逐步向在本领域中最了解客户需求、响应最为及时、性价比最高的企业聚集。

4、行业的利润水平及变动趋势

公司主要产品毛利率与同行业可比上市公司对比如下：

（1）镁合金

公司名称	产品大类	毛利率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人	镁合金产品	29.14%	22.74%	10.30%

（2）镁合金深加工产品

公司名称	产品大类	毛利率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人	镁合金深加工产品	7.99%	10.34%	23.06%
宜安科技	镁制品	13.87%	11.41%	8.01%

注：2020 年度起，同行业可比公司万丰奥威未单独披露“镁合金压铸产品”的毛利率。

（3）铝合金

公司名称	产品大类	毛利率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人	铝合金产品	1.58%	5.54%	7.46%

公司名称	产品大类	毛利率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
亚太科技	铝制产品-铸棒	3.56%	4.35%	5.74%
顺博合金	铝合金锭	2.16%	5.21%	6.65%

(4) 铝合金深加工产品

公司名称	产品大类	毛利率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人	铝合金深加工产品	10.22%	16.75%	19.76%
创新新材	铝合金型材	20.58%	22.03%	28.69%
豪美新材	汽车轻量化铝型材	11.95%	16.51%	17.65%
亚太科技	铝制产品-管材、型材、棒材	14.33%	14.76%	17.48%
和胜股份	铝型材	19.09%	20.37%	17.87%

镁、铝合金产品的主要原材料镁锭、铝锭均属于大宗商品，价格公开透明，行业内镁、铝合金产品的定价方式一般以主要原材料镁锭、铝锭的市场价格为基础，加上一定金额的加工费确定。发行人镁合金产品由于具备“白云石开采-原镁冶炼-镁合金熔炼-镁合金精密铸造、变形加工-镁合金再生回收”的完整镁产业链，毛利率相对较高。发行人铝合金产品由于仅涉及初级加工，毛利率相对较低。

对于镁、铝合金深加工产品而言，受产品应用差异、技术含量不同、市场竞争等因素影响，不同公司之间毛利率有所差异。

(四) 行业特点

1、行业竞争格局及行业内主要企业

(1) 镁行业

①行业竞争格局

镁冶炼行业集中度较低，产能分散。根据《2021 年中国镁工业发展报告》，年产量在 1 万吨以上的镁冶炼企业有 35 家，年产量 3 万吨以上的企业有 8 家，前十大镁冶炼企业产量占比合计为 40.45%。发行人 2022 年度原镁产量 8.47 万吨，约占全国原镁产量的 9.41%，位居行业首位。

镁合金行业由于生产工艺存在一定的技术壁垒，行业集中度较原镁行业更高。发行人 2021 年度镁合金产量 19.09 万吨，约占全国镁合金产量的 42.24%，同样位于行业首位。

综上，发行人为镁行业龙头企业。

②行业内主要企业

A.镁冶炼企业

国内其他主要的镁冶炼企业如下：府谷县金万通镁业有限责任公司，2021 年度原镁产量 4.38 万吨；府谷县新田镁合金有限责任公司，2021 年度原镁产量 4.26 万吨；山西八达镁业有限公司，2021 年度原镁产量 3.30 万吨；陕西天宇镁业集团有限公司，2021 年度原镁产量 3.20 万吨；府谷京府煤化有限责任公司，2021 年度原镁产量 3.20 万吨；府谷县泰达煤化有限责任公司，2021 年度原镁产量 3.10 万吨；陕西三忻集团实业有限责任公司，2021 年度原镁产量 3.00 万吨。

B.镁合金生产企业

国内其他主要的镁合金生产企业如下：山西瑞格金属新材料有限公司，2021 年度镁合金产量 8.28 万吨；山西水发振鑫镁业有限公司，2021 年度镁合金产量 3.50 万吨；山西八达镁业有限公司，2021 年度镁合金产量 1.80 万吨；府谷县华顺镁业有限责任公司，2021 年度镁合金产量 1.50 万吨。

C.镁合金深加工企业

国内其他主要的镁合金深加工企业如下：

a.山西瑞格金属新材料有限公司

山西瑞格金属新材料有限公司成立于 1998 年，是一家专业从事原生镁锭、镁合金、铝合金、铝/镁合金挤压成型、铝/镁合金板带轧制等深加工产品的研发、生产和销售的现代化企业，产品主要应用于航空、航天、汽车、3C、轨道交通等领域。

b.东莞宜安科技股份有限公司

东莞宜安科技股份有限公司（股票代码：300328，股票简称：宜安科技）成

立于 1993 年，主要发展方向包括新能源汽车产品、生物可降解医用镁合金、液态金属，主要产品包括镁制品、铝制品、液态金属等。

c.浙江万丰奥威汽轮股份有限公司

浙江万丰奥威汽轮股份有限公司（股票代码：002085，股票简称：万丰奥威）成立于 2001 年，经过 20 年的发展，形成了汽车金属轻量化零部件产业和通用飞机制造产业“双引擎”驱动的发展格局，其中汽车金属轻量化零部件产业形成了“镁合金、铝合金、高强度钢”等金属材料轻量化应用为主线的汽车部件细分龙头领先地位，旗下镁瑞丁是全球镁合金供应商领导者，镁合金应用设计、开发技术世界领先，公司拥有全球领先的轻量化铝合金车轮制造基地。

（2）铝行业

①行业竞争格局

铝合金行业市场规模较大，属于充分竞争行业，市场集中度较低。根据国家统计局数据，2022 年度，我国铝合金产量 1,218.30 万吨，公司铝合金产量 24.98 万吨，市场占有率约为 2.05%。

②行业内主要企业

目前国内与发行人铝合金及其深加工产品业务相近的主要公司的基本情况如下：

A.江苏亚太轻合金科技股份有限公司

江苏亚太轻合金科技股份有限公司（股票代码：002540，股票简称：亚太科技）成立于 2001 年，主营高性能铝挤压材的研发、生产和销售，是国内工业领域特别是汽车领域零部件材料的重要供应商，主营产品包括高性能精密铝管、专用型材和高精度棒材，主要应用于汽车热交换系统、底盘系统、悬挂系统、制动系统、动力系统、车身系统等领域，除汽车领域外还应用于军民融合、航空航天、轨道交通、海水淡化、海上石油平台、商用空调、通讯设备、家电行业等其他工业领域。

B.重庆顺博铝合金股份有限公司

重庆顺博铝合金股份有限公司（股票代码：002996，股票简称：顺博合金）成立于 2007 年，主要从事循环经济领域再生铝合金锭（液）系列产品的生产和销售，主要产品为各种牌号的再生铝合金锭（液），公司客户主要为各类压铸配套企业，产品主要销往西南、华南、华东、华中等地区，主要应用于传统汽车、新能源汽车、通用机械设备、通讯设备、电子电器、五金灯具、摩托车等行业铝合金铸造件和压铸件产品的生产。

C. 创新新材料科技股份有限公司

创新新材料科技股份有限公司（股票代码：600361，股票简称：创新新材）系北京华联综合超市股份有限公司于 2022 年通过发行股份购买山东创新金属科技有限公司 100%股权更名而来，产品主要包括高端铝合金棒材、型材、结构件、板带箔、铝杆线缆等。

D. 广东豪美新材股份有限公司

广东豪美新材股份有限公司（股票代码：002988，股票简称：豪美新材）成立于 2004 年，是集专业研发、制造、销售于一体的国内大型铝型材制造商，已形成从熔铸、模具设计与制造、挤压到深加工完整的铝基新材料产业链，主要产品包括建筑用铝型材、工业用铝型材、汽车轻量化铝型材、系统门窗。

E. 广东和胜工业铝材股份有限公司

广东和胜工业铝材股份有限公司（股票代码：002824，股票简称：和胜股份）成立于 2005 年，主要从事新能源汽车动力电池结构件，以及消费电子板材、精密结构件和外观结构件业务。

2、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

①国家产业政策鼓励支持行业发展升级

《新材料产业发展指南》《汽车产业中长期发展规划》等一系列政策推进制造业结构调整、传统产业向中高端迈进，支持企业间跨行业、跨区域兼并重组以提高规模化、集约化经营水平，鼓励和支持镁、铝轻合金材料的发展。

②上游原材料供应充足为行业发展提供坚实保障

我国为镁、铝生产和消费大国，镁、铝产量均位于世界第一。2022 年度，我国原镁产量占世界总产量的 91.00%以上，原铝产量占世界总产量的 58.74%。我国镁、铝行业原材料总体供应充足，为行业发展提供了坚实保障。

③宏观经济与下游行业为行业发展提供有力支撑

虽然我国当前外部环境更趋复杂严峻和不确定，国内经济发展面临压力，但我国经济发展韧性强、潜力大、前景广阔、长期向好的特点没有变，仍将平稳健康持续发展。此外，下游汽车、3C、航空航天、轨道交通行业发展状况良好，镁、铝合金产品在该等行业的应用场景不断拓展，市场需求不断提升。

（2）不利因素

①行业发展需进一步转型升级

我国高性能镁、铝合金材料产业起步晚、底子薄，在应用上整体仍处于产业链和价值链的中低端，高品质、高性能镁、铝合金的研发与应用需进一步加强。同时，关键工艺技术与国外差距较大，高端设备大多依靠进口。另外，相关企业研发、生产和服务的智能化水平较低。

②原材料价格存在较大波动

我国原镁、原铝长期以来存在产能过剩的问题，近年来受供给侧改革、环保限产、资源保护等因素以及下游需求的影响，原材料价格存在较大波动。一方面，原材料价格的大幅波动不利于行业平稳健康发展；另一方面，如果原材料价格一直处于高位，则将限制镁、铝合金在下游行业的应用。

3、进入本行业的主要障碍

（1）资质壁垒

发行人镁、铝合金产品主要应用于汽车、3C、航空航天、轨道交通等行业，其产品质量对终端产品的功能影响很大，生产厂家想要成为下游大型企业的供应商，除了需要达到基本的行业标准外，还要通过严格的供应商资质认定。该等资质认定需经历漫长且复杂的过程，样品检验、现场认证、小量试验、中批量试验、生产件批准、品质认可、供应商资格批准等，时间通常在半年以上，甚至多达 2

年，且客户对供应商的生产流程、质量管理等方面都会提出严格的要求。

(2) 技术壁垒

相较一般制造业而言，合金生产行业对技术和生产经验积累的要求更高。首先，生产技术和工艺并非简单的引进，需要长时间的消化吸收、二次开发、不断创新才能获得；其次，高端合金市场对产品的性能和一致性要求较高，生产经验的积累、生产水平的标准化也需要经历一个长期的过程。

(3) 资金壁垒

从行业特征看，合金生产行业属于资金密集型行业，需要大量的固定资产投资，对企业的资金实力有很高要求，随着行业竞争日益激烈，新进入者必须建成高起点、大规模的专业化生产基地才有立足之地。此外，原材料在产品成本中占比较高，企业经营过程中原材料采购及生产经营周转也会占用较大规模的资金。

4、行业的经营特征

(1) 周期性

作为有色金属行业，镁、铝合金行业运行与社会经济发展密切相关，会受到宏观经济周期波动的影响。但由于发行人镁、铝合金主要应用于汽车轻量化、3C产业等，因近年来产业政策的有力支持以及消费升级，下游产品应用范围不断丰富、深度不断拓展，一定程度上平滑了宏观经济波动的影响。

(2) 区域性

受原材料产地、客户所在地及区域经济发展水平影响，镁、铝合金生产行业存在明显的区域聚集特征。镁合金生产企业主要集中在山西、安徽、广东等地；铝合金生产企业主要集中在山东、河南、广东、江苏、广西、浙江等地。

(3) 季节性

公司镁、铝合金销售不存在明显的季节性特征。

5、上下游行业之间的关联性及影响

(1) 镁合金行业

对于镁合金及其深加工产品而言，其上游产品主要是原镁，因此原镁的价格直接影响镁合金及其深加工产品的价格。发行人具备“白云石开采-原镁冶炼-

镁合金熔炼-镁合金精密铸造、变形加工-镁合金再生回收”的完整镁产业链，全产业链优势使得公司具备领先的成本优势并增强了抵御风险的能力。

公司镁合金及其深加工产品的下游主要为汽车、3C 行业等，该等行业的景气度、产业政策、技术创新、产品升级、应用拓展都将对发行人的业务规模产生重大影响。

（2）铝合金行业

发行人铝合金业务主要包括两方面：一是通过采购铝锭生产铝合金锭、铝合金棒等初级铝合金产品；二是在生产铝合金的基础上通过挤压等工艺进一步生产铝合金深加工产品。

原铝市场供应充足，发行人铝合金相关业务主要受下游市场需求及市场竞争的影响。

（五）发行人出口业务情况

报告期内，发行人出口业务情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内销售	722,352.78	79.34%	707,270.82	87.14%	518,808.33	87.26%
国外销售	188,108.20	20.66%	104,385.53	12.86%	75,744.47	12.74%
合计	910,460.98	100.00%	811,656.35	100.00%	594,552.80	100.00%

发行人出口产品属于一般工业品，相关进口国不存在限制进口的政策，且汽车轻量化、3C 产品向“轻、薄”方向发展均为全球的发展趋势，发行人出口业务仍具备较大发展空间。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要产品及其用途

公司主营业务为镁、铝合金材料及其深加工，主要产品包括镁合金、镁合金深加工产品、铝合金、铝合金深加工产品等，主要应用于汽车轻量化、3C 产品

等领域。

（二）主要业务经营模式

1、销售模式

（1）销售组织架构

公司设有镁事业部、铝事业部和压铸事业部（各事业部分管相关子公司）负责国内销售业务，并通过子公司云海贸易、香港瑞宝开展国外销售业务。

（2）销售策略

公司的核心销售策略为：依托公司产品品牌、技术、质量和服务、成本等方面的综合优势，与下游客户建立长期合作的战略伙伴关系，成为下游制造商的供应链伙伴，抓住国内市场，开拓国际市场。

（3）销售方式

公司采用直销为主、贸易商销售为辅的销售方式。镁、铝合金产品应用领域广泛，下游厂家较多且采购相对分散，对于部分大型客户而言，公司会通过签订框架协议，后根据订单确定具体销售规模和销售单价；对于其他类型客户，公司则按需提供。

（4）定价机制

镁、铝合金产品的主要原材料镁锭、铝锭均属于大宗商品，价格公开透明，行业内镁、铝合金产品的定价方式一般以主要原材料镁锭、铝锭的市场价格为基础，加上一定金额的加工费确定。此外，公司镁、铝合金产品包括部分来料加工业务，由客户提供镁、铝合金废料，公司为其加工成镁、铝合金产品并收取一定的加工费用。

镁、铝合金深加工产品的定价方式一般为综合考虑产品生产成本、产品技术含量、市场竞争等因素与客户谈判确定，销售价格一般为固定价格。

（5）结算方式

公司采用赊销和现金结算两种方式。对于新客户或规模较小的客户，一般要

求现款交易，之后根据客户的交易及信用状况等条件，公司为其核定赊账额度和信用期限，信用期限一般在 1-3 个月左右。

2、生产模式

（1）生产组织架构

公司镁事业部、铝事业部和压铸事业部（各事业部分管相关子公司）各自负责其产品销售对应的生产任务。

（2）生产策略

公司采取“以销定产+安全库存”的生产策略。

（3）生产方式

公司主要通过自主生产方式满足订单需求。

（4）生产计划控制情况

公司各事业部和子公司根据销售订单制订月度及周生产计划，由生产车间负责生产，计划部门则全程跟踪生产计划的执行情况。通过有效的生产计划、物料安排和现场管理，公司能够满足销售合同所规定的供货义务。

3、采购模式

（1）采购组织架构

公司设有采购管理部统一负责公司及各子公司的采购管理工作，包括供应商资格管理、采购价格管理等，并由公司及各子公司具体实施。

（2）采购策略，与生产计划的衔接情况

根据生产经营计划，公司采用“以产定购+安全库存”的策略向供应商进行采购。

（3）采购内容，采购方式，主要供应商类型

公司镁合金产品主要采购的原材料包括镁锭、镁合金废料、硅铁等，铝合金产品的主要采购的原材料包括铝锭、铝合金废料等。

镁锭、镁合金废料、硅铁、铝合金废料主要通过向生产厂家直接采购，而铝锭主要通过向贸易商进行采购。

（4）供应商资格管理

在供应商选择方面，如客户无特殊要求，公司一般按照如下供应商评价和选择原则进行选择：

①供应商初选：由采购、各需求部门、质量部门一起，依据所收集的信息，对采购产品供应商的候选名单进行初步评估，初步评估通过的供应商，进入初选供应商名录。初步评估可采用会议形式，也可采用会签形式；

②供应商评估：分为现场评审、书面审核和免于评审三种形式。对于模具生产商、对公司产品质量影响较大的物资（如：铝锭、镁锭、碳酸锶等）的生产商必须进行现场评审。由采购部门与供方联络，在开发前组织质量、工艺、生产等相关人员对该供方进行供方质量能力评审，达到一定标准方可进行后续的认定试验；

③录入合格供应商名录：根据公司制定的审批结果确定合格供应商名单，并录入系统；

④供应商的复审：对合格供应商进行动态评价，并加强对合格供应商的考察与评价，定期或不定期对供应商的材料及生产过程进行稽核。

（三）主要经营情况

1、产能、产量及销量情况

报告期内，公司主要产品产能、产量及销量情况如下：

期间	指标	镁合金 (吨)	镁合金深加工 (件)	铝合金 (吨)	铝合金深加工 (吨)
2022 年度	产能	200,000.00	40,000,000	300,000.00	70,000.00
	产量	188,801.03	38,901,330	237,047.64	58,393.93
	销量	181,886.85	35,226,463	226,903.52	56,379.49
	其中：对外销售	153,610.63	35,226,463	149,732.41	56,379.49
	内部领用	28,276.22	-	77,171.11	-

期间	指标	镁合金 (吨)	镁合金深加工 (件)	铝合金 (吨)	铝合金深加工 (吨)
	产能利用率	94.40%	97.25%	79.02%	83.42%
	产销率	96.34%	90.55%	95.72%	96.55%
2021 年度	产能	200,000.00	30,000,000	300,000.00	50,000.00
	产量	190,945.99	26,024,185	297,489.43	37,258.26
	销量	189,077.59	26,064,040	294,591.45	35,836.82
	其中：对外销售	167,657.61	26,064,040	243,410.94	35,836.82
	内部领用	21,419.98	-	51,180.51	-
	产能利用率	95.47%	86.75%	99.16%	74.52%
	产销率	99.02%	100.15%	99.03%	96.18%
2020 年度	产能	180,000.00	20,000,000	300,000.00	50,000.00
	产量	174,356.05	16,591,806	277,683.98	25,207.10
	销量	180,470.13	16,993,601	277,445.75	25,640.23
	其中：对外销售	166,022.25	16,993,601	239,552.05	25,640.23
	内部领用	14,447.88	-	37,893.70	-
	产能利用率	96.86%	82.96%	92.56%	50.41%
	产销率	103.51%	102.42%	99.91%	101.72%

2、主要原材料采购情况

(1) 主要镁原材料采购情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
镁锭采购数量（吨）	20,765.21	10,381.590	13,990.529
镁锭采购金额（万元）	54,320.26	17,984.59	16,747.08
镁锭平均采购单价（元/吨）	26,159.26	17,323.54	11,970.30

(2) 主要铝原材料采购情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
铝锭采购数量（吨）	143,872.86	169,394.360	183,790.638
铝锭采购金额（万元）	259,363.17	279,834.01	228,856.88
铝锭平均采购单价（元/吨）	18,027.25	16,519.68	12,452.04

3、核心技术来源

公司自成立以来始终把技术创新和新产品开发作为核心发展战略，不断加大

新技术、新产品的研发力度，经过多年的技术积累，公司自主开发了全套镁还原设备和镁合金生产加工设备，原镁生产节能降耗水平位于行业前列。公司还自主研发了大罐竖罐镁冶炼技术、镁合金熔炼净化技术和镁合金成型技术等，均处于行业领先水平。利用公司已有的研发生产平台，通过产学研合作，承担完成了多项国家部委及省级科研项目。

五、发行人主要资产状况

（一）房屋及建筑物

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的房屋及建筑物情况如下：

序号	产权证号	权利人	坐落	权利类型	面积（m2）	用途	终止日期	他项权利
1	苏（2019）宁溧不动产权第 0021894 号	云海金属	溧水区经济开发区福游路 1 号	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	宗地面积 6,620.8/ 建筑面积 19,364.67	其他商服用地/科研、实验楼	2056.10.12	无
2	皖（2016）巢湖市不动产权第 0511228 号	巢湖云海镁业	夏阁镇大庙竹柯村委会夏阁镇工业园 1 号路东侧巢湖云海镁业硅铁库 1 幢	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 266,674/ 房屋建筑面积 1,487.27	工业用地/厂房	2061.12.24	无
3	皖（2016）巢湖市不动产权第 0511229 号	巢湖云海镁业	夏阁镇大庙竹柯村委会夏阁镇工业园 1 号路东侧巢湖云海镁业 2 幢	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 266,674/ 房屋建筑面积 42,675.27	工业用地/厂房	2061.12.24	无
4	江苏（2017）高邮市不动产权第 0001740 号	扬州瑞斯乐	高邮经济开发区波司登大道 12 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 66,974.1/ 房屋建筑面积 46,532.25	工业用地/工业	2062.03.10	无
5	苏（2022）高邮市不动产权第 0147864 号	扬州瑞斯乐	高邮经济开发区波司登大道 12 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 66.621/ 房屋建筑面积 47,938.35	工业用地/工业	2067.03.19	无
6	粤（2018）博罗县不动产权第 0043993 号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 61,055/ 房屋建筑面积 2,945.45	工业用地/工业	2064.03.23	无

序号	产权证号	权利人	坐落	权利类型	面积（m2）	用途	终止日期	他项权利
7	粤（2018）博罗县不动产权第0043992号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积61,055/房屋建筑面积2,070	工业用地/工业	2064.03.23	无
8	粤（2018）博罗县不动产权第0043991号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积61,055/房屋建筑面积1,491.2	工业用地/工业	2064.03.23	无
9	粤（2018）博罗县不动产权第0043990号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积61,055/房屋建筑面积1,350	工业用地/工业	2064.03.23	无
10	粤（2018）博罗县不动产权第0043989号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积61,055/房屋建筑面积1,440	工业用地/工业	2064.03.23	无
11	粤（2018）博罗县不动产权第0043988号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积61,055/房屋建筑面积7,893.6	工业用地/工业	2064.03.23	无
12	粤（2018）博罗县不动产权第0043994号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积61,055/房屋建筑面积1,080	工业用地/工业	2064.03.23	无
13	粤（2018）博罗县不动产权第0043987号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积61,055/房屋建筑面积2,547	工业用地/工业	2064.03.23	无
14	粤（2019）博罗县不动产权第0019751号	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土名）	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积61,055/房屋建筑面积2,895.28	工业用地/工业	2064.03.23	无
15	粤（2019）博罗县不动产权第	惠州云海镁业	博罗县泰美镇良田村委会下埔村小组板桥（土	国有建设用地使用权/房屋所有	宗地面积61,055/房屋建筑面积	工业用地/工业	2064.03.23	无

序号	产权证号	权利人	坐落	权利类型	面积 (m2)	用途	终止日期	他项权利
	0019752 号		名) 厂房 D	权	1,464			
16	渝 (2021) 万盛区 不动产权第 000145760 号	重庆博奥	万盛区平山工业园区平山大道 5 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 70,549/ 房屋建筑面积 4,999.98	工业用地/工业	2065.09.05	无
17	渝 (2021) 万盛区 不动产权第 000142422 号	重庆博奥	万盛区平山工业园区平山大道 5 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 70,549/ 房屋建筑面积 1,281.93	工业用地/其他用房	2065.09.05	无
18	渝 (2021) 万盛区 不动产权第 000141230 号	重庆博奥	万盛区平山工业园区平山大道 5 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 70,549/ 房屋建筑面积 34.02	工业用地/其他用房	2065.09.05	无
19	渝 (2021) 万盛区 不动产权第 000145250 号	重庆博奥	万盛区平山工业园区平山大道 5 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 70,549/ 房屋建筑面积 148.46	工业用地/其他用房	2065.09.05	无
20	渝 (2021) 万盛区 不动产权第 000144703 号	重庆博奥	万盛区平山工业园区平山大道 5 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 70,549/ 房屋建筑面积 12,173.85	工业用地/工业	2065.09.05	无
21	渝 (2021) 万盛区 不动产权第 000138711 号	重庆博奥	万盛区平山工业园区平山大道 5 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 70,549/ 房屋建筑面积 4,651.13	工业用地/工业	2065.09.05	无
22	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000128946 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-6-4	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋建筑面积 67.77	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
23	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000128857 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-6-3	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋建筑面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无

序号	产权证号	权利人	坐落	权利类型	面积 (m2)	用途	终止日期	他项权利
24	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000128689 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-6-2	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
25	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000128513 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-6-1	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.77	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
26	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000128411 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-5-4	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.77	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
27	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000128320 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-5-3	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
28	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000128202 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-5-2	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
29	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000128093 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-5-1	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.77	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
30	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000127962 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-4-4	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.77	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
31	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000127850 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-4-3	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
32	渝 (2018) 万盛区 不动产权第	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-4-2	国有建设用地使用权/房屋所有	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无

序号	产权证号	权利人	坐落	权利类型	面积 (m2)	用途	终止日期	他项权利
	000843223 号			权	67.69			
33	渝 (2022) 万盛区 不动产权第 001107136 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-4-1	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.77	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.2.20	无
34	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000843102 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-3-4	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.77	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
35	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000843042 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-3-3	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
36	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000842966 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-3-2	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
37	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000842923 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-3-1	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.77	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
38	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000842889 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-2-4	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 68.75	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
39	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000842725 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-2-3	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无
40	渝 (2018) 万盛区 不动产权第 000842686 号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-2-2	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/ 房屋 建筑 面积 67.69	城镇住宅用地/ 成套住宅	2085.02.20	无

序号	产权证号	权利人	坐落	权利类型	面积（m2）	用途	终止日期	他项权利
41	渝（2018）万盛区不动产权第000842669号	重庆博奥	万盛区南桐镇峡口路 37 号 1 幢 1-2-1	国有建设用地使用权/房屋所有权	宗地面积 45,009/房屋建筑面积 68.75	城镇住宅用地/成套住宅	2085.02.20	无
42	渝（2022）万盛区不动产权第000876801号	重庆博奥	万盛区平山三路 13 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积 77118 /房屋建筑面积 12.8	工业用地/其他	2065.10.30	无
43	渝（2022）万盛区不动产权第000877240号	重庆博奥	万盛区平山三路 13 号	国有建设用地使用权/房屋所有权	共有宗地面积 77118 /房屋建筑面积 3425.92	工业用地/工业	2065.10.30	无
44	房地证津字第 114011403367 号	天津六合镁	开发区黄海路 268 号	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	宗地面积 29,558.1/建筑面积 12,159.72	工业用地	2053.08.17	无
45	房权证字第 355839 号	包头云海	石拐区白草沟村	-	755.37	办公	-	无
46	全房字第 3453 号	全椒宏信铝业	全椒县十字工业园区	-	3,853.20	厂房、办公楼	-	无

注：包头云海与全椒宏信房屋所有权证中缺少权属性质与使用年限的相关信息，相关房屋对应的土地详见下述“（二）土地使用权”相关内容。

（二）土地使用权

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	产权证号	权利人	坐落	权利类型	权利性质	面积（m2）	用途	终止日期	他项权利
1	苏（2020）宁溧不动产权第 0008944 号	云海金属	东屏街道开屏路以北、汉唐路以东	国有建设用地使用权	出让	宗地面积 150,827.44	工业用地	2070.06.11	无
2	皖（2017）巢湖市不	巢湖云海	夏阁镇华巢大道 1	国有建设用	挂牌出让	宗地面积 27,359	工业用地	2066.11.19	无

序号	产权证号	权利人	坐落	权利类型	权利性质	面积 (m ²)	用途	终止日期	他项权利
	动产权第 0392977 号		号	地使用权					
3	皖（2018）巢湖市不动产权第 0495380 号	巢湖云海	巢湖市朝阳山路与竹平路交口南侧	国有建设用地使用权	挂牌出让	宗地面积 122,923	工业用地	2068.01.18	无
4	皖(2022)巢湖市不动产权第 0011694 号	巢湖云海	夏阁园区云华大道与朝阳山路交口东南侧	国有建设用地使用权	出让	宗地面积 3,439.78	工业用地	2072.04.06	无
5	鲁（2020）茌平区不动产权第 0000822 号	山东云信	茌平区邯济铁路北 茌中河西	国有建设用地使用权	出让	宗地面积 56,267	工业用地	2056.08.30	无
6	包石国用（2007）字第 009 号	包头云海	包头市石拐区国庆乡白草沟村	国有建设用地使用权	出让	20,578	工业	2056.12.27	无
7	全国用(2010)第 0581 号	全椒宏信	全椒县十字镇工业集中区	国有建设用地使用权	出让	4,320	工业	2053.10.16	无

（三）租赁房产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司房屋租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁房屋坐落	用途	面积 (m ²)	租金	租赁期限
1	荆州云海精密	湖北华凌流体控制设备有限公司	荆州开发区功能二路	生产经营	12,310	第 1 年租金 171.22 万元（含税），其后每年按 3% 递增	2022.01.01-2026.12.31
2	重庆博奥	重庆优力能热力设备有限公司	重庆北部新区汇金路 4 号（IT 厂房、科研办公楼）10 层/整层，分零 1003 号房屋单元	办公	460	年租金 32.76 万元（含税）	2022.07.01-2024.12.31

（四）主要设备情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人资产净值金额前 20 的主要生产经营设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	资产原值	资产净值	成新率
1	高温蜗旋式流化床清洁煤气化系统	1	3,361.27	3,281.82	97.64%
2	高温蜗旋式流化床清洁煤气化系统	1	3,345.13	3,265.69	97.62%
3	日产 600 吨煅烧回转窑	1	5,135.96	2,696.38	52.50%
4	还原车间 5#-8#还原炉	1	3,291.70	2,486.37	75.53%
5	9-11#还原炉	1	3,238.78	2,345.20	72.41%
6	气滑圆铸造工艺系统	1	2,932.52	1,912.41	65.21%
7	脱销系统	1	2,565.04	1,838.45	71.67%
8	还原车间 1#-4#还原炉	1	2,364.59	1,695.07	71.69%
9	四期 1#挤压线	1	1,701.07	1,687.85	99.22%
10	四期 2#挤压线	1	1,655.23	1,655.23	100.00%
11	二期 4#挤压线	1	1,670.74	1,485.56	88.92%
12	二期 3#挤压线	1	1,670.74	1,485.56	88.92%
13	铝棒锯切堆叠生产线	1	1,530.97	1,482.49	96.83%
14	镁还原三车间熔炼炉（10-11 号炉）	1	2,501.48	1,471.55	58.83%
15	镁还原二车间熔炼炉（3-8 号炉）	1	3,807.04	1,277.70	33.56%
16	铸造机(2 期)	1	1,475.48	1,105.63	74.93%
17	90MN 模锻液压机	1	1,281.88	1,068.28	83.34%
18	36MN 挤压机	1	1,058.84	958.25	90.50%

序号	设备名称	数量	资产原值	资产净值	成新率
19	二期镁合金 8#9#10#线	1	1,310.62	916.49	69.93%
20	脱硫脱销项目	1	1,120.69	907.48	80.97%

（五）采矿许可证

截至本募集说明书签署日，公司拥有的采矿许可证情况如下：

序号	采矿权人	证书编号	矿山名称	开采矿种	生产规模	开采方式	发证机关	有效期限
1	巢湖云海 镁业	C34000020101 23230092219	巢湖市青苔山镁矿（冶镁白云岩）及冶金用白云岩矿	镁矿、冶金用白云岩矿	150.00 万吨/年	露天开采	合肥市自然资源和规划局	2022. 12. 22- 2023. 12. 22

（六）专利

截至本募集说明书签署日，公司拥有发明专利 59 项，实用新型 416 项，外观设计 26 项。其中，发明专利具体情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日	权利期限	取得方式	他项权利
1	云海金属	ZL200610040346.X	一种镁合金	发明	2006.05.17	20 年	原始取得	无
2	云海金属	ZL200710022216.8	一种高强度高塑性变形镁合金及其制备方法	发明	2007.05.09	20 年	原始取得	无
3	云海金属	ZL200710023164.6	一种变形镁合金	发明	2007.06.07	20 年	继受取得	无
4	云海金属	ZL201610214768.8	一种热镀用锌钙中间合金、其制备方法及其应用	发明	2016.04.07	20 年	继受取得	无
5	云海金属	ZL201611139394.4	一种高纯铝硅中间合金及其生产方法	发明	2016.12.12	20 年	继受取得	无
6	云海金属	ZL201611141124.7	一种铝钛硼碳锆稀土细化剂、其制备方法	发明	2016.12.12	20 年	继受取得	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日	权利期限	取得方式	他项权利
			及其应用					
7	云海金属	ZL202111081404.4	一种高效节能底出镁冶炼装置	发明	2021.09.15	20 年	原始取得	无
8	河海大学,云海金属	ZL202111232053.2	一种利用熵合金颗粒增韧增模的镁基复合材料及其制备方法	发明	2021.10.22	20 年	原始取得	无
9	河海大学,南通河海大学海洋与近海工程研究院,云海金属,泰州海华机械制造有限公司	ZL202111245704.1	一种微剪切带诱导形成多样混晶结构的高强韧铝合金及其制备方法和应用	发明	2021.10.26	20 年	原始取得	无
10	河海大学,云海金属	ZL202111285731.1	一种针对硬脆性高模镁合金的楔形衬板及其控边裂轧制方法和应用	发明	2021.11.02	20 年	原始取得	无
11	巢湖云海镁业	ZL201510010817.1	一种镁渣的处理方法	发明	2015.01.09	20 年	原始取得	无
12	巢湖云海镁业	ZL201711365743.9	一种加热搅拌装置	发明	2017.12.18	20 年	原始取得	无
13	巢湖云海镁业	ZL201711363758.1	一种防爆膜夹紧装置	发明	2017.12.18	20 年	原始取得	无
14	巢湖云海镁业	ZL201711364716.X	一种用于镁合金次品料的防烟尘加料系统	发明	2017.12.18	20 年	原始取得	无
15	巢湖云海镁业	ZL201711365687.9	一种用于真空冶炼还原装置的下顶渣机	发明	2017.12.18	20 年	原始取得	无
16	巢湖云海镁业	ZL201711365704.9	一种还原粗镁底出渣冶炼装置	发明	2017.12.18	20 年	原始取得	无
17	巢湖云海镁业	ZL201811597120.9	一种镁合金锭提升送料组件	发明	2018.12.26	20 年	原始取得	无
18	巢湖云海镁业	ZL201811620182.7	一种竖罐清渣器用的刮刀装置	发明	2018.12.28	20 年	原始取得	无
19	巢湖云海镁业	ZL201811619421.7	一种镁铝合金管材的外表面抛光装置	发明	2018.12.28	20 年	原始取得	无
20	巢湖云海镁业	ZL201811633831.7	一种多元合金熔化混合装置	发明	2018.12.29	20 年	原始取得	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日	权利期限	取得方式	他项权利
21	巢湖云海镁业	ZL201811636310.7	一种白云石颗粒粉碎装置	发明	2018.12.29	20 年	原始取得	无
22	巢湖云海镁业	ZL201811636291.8	一种带有多级粉碎的白云石颗粒粉碎装置	发明	2018.12.29	20 年	原始取得	无
23	巢湖云海镁业	ZL201811636295.6	一种带有缓冲结构的还原粗镁底出渣冶炼装置	发明	2018.12.29	20 年	原始取得	无
24	巢湖云海镁业	ZL201910718206.0	一种铝合金压铸件制造用清洗装置	发明	2019.08.05	20 年	原始取得	无
25	巢湖云海镁业	ZL202011018727.4	镁液压导式转移装置	发明	2020.09.24	20 年	原始取得	无
26	巢湖云海镁业	ZL202011037356.4	一种用于镁合金加工的烟气处理装置和烟气余热回收装置	发明	2020.09.28	20 年	原始取得	无
27	巢湖云海镁业	ZL202110562959.4	一种镁结晶器的拔取装置	发明	2021.05.24	20 年	原始取得	无
28	扬州瑞斯乐	ZL201610877966.2	基于压电效应供电的机械密封端面摩擦扭矩测量装置	发明	2015.01.15	20 年	继受取得	无
29	扬州瑞斯乐	ZL201510516581.9	一种冷却微通道扁管挤压模具的方法	发明	2015.08.21	20 年	原始取得	无
30	扬州瑞斯乐	ZL201610190309.0	一种微通道铝扁管挤压模具	发明	2016.03.30	20 年	原始取得	无
31	扬州瑞斯乐	ZL201610331612.8	一种微通道铝扁管挤压模具及其制备方法	发明	2016.05.18	20 年	原始取得	无
32	扬州瑞斯乐	ZL201810028596.4	一种椭圆形微通道扁管的挤压模具	发明	2018.01.11	20 年	原始取得	无
33	扬州瑞斯乐	ZL201810296389.7	一种挤压铝型材表面喷锌的控制方法	发明	2018.03.30	20 年	原始取得	无
34	扬州瑞斯乐	ZL201910306409.9	一种微通道铝扁管缩口凹陷的判断方法	发明	2019.04.16	20 年	原始取得	无
35	扬州瑞斯乐	ZL201911299045.2	一种微通道铝扁管的冷却方法	发明	2019.12.17	20 年	原始取得	无
36	扬州瑞斯乐	ZL202011483108.2	汽车用高塑性高耐蚀铝合金的生产方法	发明	2020.12.16	20 年	原始取得	无
37	山东云信铝业	ZL200710025000.7	一种采用金属锶炉渣制备碳酸锶盐的方法	发明	2007.07.17	20 年	继受取得	无
38	山东云信铝业	ZL200810025490.5	一种铝钛硼生产用分散剂及其制备方法	发明	2008.05.06	20 年	继受取得	无
39	山东云信铝业	ZL201610212938.9	一种热镀用锌锶中间合金、其制备方法及	发明	2016.04.07	20 年	继受取得	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日	权利期限	取得方式	他项权利
			其应用					
40	山东云信铝业	ZL201710585729.3	一种铝锆中间合金及其制备方法	发明	2017.07.18	20 年	继受取得	无
41	山东云信铝业	ZL201810920166.3	一种铝铈硼中间合金、其制备方法及其应用	发明	2018.08.14	20 年	继受取得	无
42	山东云信铝业	ZL201810940678.6	一种铝锆合金中锆、铁、钡、镁、钙的含量的检测方法	发明	2018.08.17	20 年	继受取得	无
43	山东云信铝业	ZL201810942479.9	一种铝钙合金中钙、铁、铝、镁、锰的含量的检测方法	发明	2018.08.17	20 年	继受取得	无
44	山东云信铝业	ZL201911389529.6	一种铝钛合金线材及其制备方法	发明	2019.12.30	20 年	继受取得	无
45	重庆博奥	ZL201511003318.6	三板压铸模具的防堵塞结构及使用方法	发明	2015.12.29	20 年	原始取得	无
46	重庆博奥	ZL202011133224.1	具有斜向开口腔道的产品压铸方法	发明	2020.10.21	20 年	原始取得	无
47	重庆博奥	ZL202011133118.3	一种有孤立结构的产品压铸加工方法	发明	2020.10.21	20 年	原始取得	无
48	重庆博奥	ZL202011149161.9	具有孤立齿状结构的铸造产品加工方法	发明	2020.10.23	20 年	原始取得	无
49	重庆博奥	ZL202011149165.7	依靠滑块成型出复杂深腔结构的产品脱模方法	发明	2020.10.23	20 年	原始取得	无
50	五台云海镁业	ZL200710024637.4	一种耐热变形镁合金	发明	2007.06.26	20 年	继受取得	无
51	五台云海镁业	ZL200710024638.9	一种皮江法镁还原催化剂及采用该催化剂的镁还原法	发明	2007.06.26	20 年	继受取得	无
52	五台云海镁业	ZL201210070155.3	一种可缩短还原周期的炼镁方法	发明	2012.03.16	20 年	原始取得	无
53	南京云海精密	ZL201510812992.2	一种镁合金方向盘自动化压铸系统	发明	2015.11.20	20 年	原始取得	无
54	南京云海精密	ZL202011152793.0	一种带有自动上料装置的压铸机	发明	2020.10.23	20 年	原始取得	无
55	惠州云海镁业	ZL201210239719.1	竖罐清渣器	发明	2012.07.11	20 年	继受取得	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日	权利期限	取得方式	他项权利
56	惠州云海镁业	ZL202010373755.1	坩埚引风盖板	发明	2020.05.06	20 年	原始取得	无
57	惠州云海镁业	ZL202210171272.2	一种高耐腐蚀性镁合金加工工艺	发明	2022.02.24	20 年	原始取得	无
58	天津六合镁	ZL201310420537.9	镁合金的制备方法	发明	2013.09.14	20 年	原始取得	无
59	天津六合镁	ZL201310421951.1	一种镁合金的制备方法	发明	2013.09.14	20 年	原始取得	无

（七）商标

截至本募集说明书签署日，公司拥有的商标情况如下：

1、境内注册商标

序号	注册人	商标	商标注册证号	国际分类	注册有效期限
1	云海金属		第 1062119 号	1	至 2027.07.27
2	云海金属		第 42595841 号	6	至 2030.09.13
3	云海金属		第 42625304 号	1	至 2030.09.06
4	云海金属		第 42626258 号	40	至 2030.11.27
5	云海金属		第 47704164 号	1	至 2031.02.20
6	云海金属		第 47724603 号	12	至 2031.05.20
7	云海金属		第 47731195 号	6	至 2031.02.27
8	云海金属		第 47731239 号	40	至 2031.05.20
9	云海金属		第 47700002 号	1	至 2031.04.20
10	天津六合镁		第 6098050 号	12	至 2029.12.13

2、境外注册商标

序号	注册人	商标	类别	注册号	注册地	注册日期
1	云海金属		27.5	1465949	比荷卢经济联盟（荷兰）	2019.01.29
2	云海金属		24.17;27.5	1463348	印度	2019.01.29
3	云海金属		24.17;27.5	1463296	墨西哥	2019.01.29
4	云海金属		24.17;27.5	1463392	罗马尼亚	2019.01.29
5	云海金属		24.17;27.5	1463387	韩国	2019.01.29
6	云海金属		24.17;27.5	1463242	德国	2019.01.29
7	云海金属		24.17;27.5	1540572	波兰	2020.06.10
8	云海金属		24.17;27.3	1540638	澳大利亚	2020.06.10
9	云海金属		24.17;27.5	1540735	比荷卢经济联盟（比利时）	2020.06.10
10	云海金属		27.5	1541278	匈牙利	2020.06.22

序号	注册人	商标	类别	注册号	注册地	注册日期
11	云海金属		27.5	1541279	英国	2020.06.22
12	云海金属		27.5	1541292	意大利	2020.06.22
13	云海金属		24.17;27.5	1542138	以色列	2020.06.22
14	云海金属		27.5	1544479	法国	2020.07.06
15	云海金属		27.5	1544680	伊朗	2020.07.06
16	云海金属		27.5	1544719	越南	2020.07.06

六、业务经营许可及资质

截至本募集说明书签署日，公司及其子公司所取得的业务经营许可及资质情况如下：

（一）采矿许可证

具体情况请参见本节上述“五、发行人主要资产状况”之“（五）采矿许可证”相关内容。

（二）安全生产许可证

序号	单位名称	证书编号	许可范围	发证机关	有效期限
1	巢湖云海镁业	（皖）FM 安许证字（2020）Y133号	镁矿、冶金用白云石露天开采	安徽省应急管理厅	2020.08.19-2023.08.18

（三）危险化学品经营许可证

序号	单位名称	证书编号	许可范围	发证机关	有效期限
1	巢湖云海镁业	皖巢安危经字（2020）00006号	镁合金粒子	巢湖市应急管理局	2020.12.21-2023.12.20

（四）排污许可证/污染物排放许可证

序号	持证主体	证书编号	行业类别	发证机关	有效期限
1	云海金属	91320100135786805X002V	有色金属合金制造，铝压延加工，其他有色金属压延加工	南京市生态环境保护局	2022.06.16-2027.06.15
2	巢湖云海镁业	913401006789117642001P	镁冶炼，有色金属合金制造	合肥市生态环境局	2021.09.13-2026.09.12
3	重庆博奥	915000007935189840001U	有色金属合金制造，工业炉窑	重庆市万盛经开区生态环境局	2020.06.19-2023.06.18
4	惠州云海镁业	91441322077946048Y001V	有色金属合金制造，工业炉窑	惠州市生态环境局	2020.08.06-2023.08.05

序号	持证主体	证书编号	行业类别	发证机关	有效期限
5	山东云信铝业	91371523MA3QHJ5Q53001V	有色金属合金制造	聊城市生态环境局	2022.05.30-2027.05.29
6	天津六合镁	91120116746674255D001U	有色金属铸造	天津经济技术开发区生态环境局	2020.07.13-2023.07.12
7	五台云海镁业	91140922790241246L001P	镁冶炼	忻州市行政审批服务管理局	2021.09.17-2026.09.16
8	扬州瑞斯乐	91321084302167076X001U	有色金属铸造，铝压延加工	扬州市环境保护局	2021.06.30-2026.06.29
9	包头云海	9115020577948727XE001V	铁合金	包头市生态环境局	2020.07.11-2023.07.10
10	南京云海精密	91320117575914401M001Q	有色金属铸造	南京市生态环境局	2022.11.05-2027.11.04
11	全椒宏信铝业	91341124756804738N001Q	铝压延加工	滁州市生态环境局	2020.06.10-2023.06.09

(五) 海关进出口货物收发货人备案、海关报关单位注册登记证

序号	取得主体	海关注册编码	检验检疫备案号/企业经营类别	备案海关	有效期
1	云海金属	3201933697	进出口货物收发货人	金陵海关	长期
2	巢湖云海镁业	3401963770	进出口货物收发货人	合肥海关	长期
3	扬州瑞斯乐	3210964926	进出口货物收发货人	扬州海关	长期
4	山东云信铝业	3714960A3D	4060400191	聊城海关	长期
5	重庆博奥	5010960316	5000600675	两江海关	长期
6	五台云海镁业	1408960196	进出口货物收发货人	太原海关	长期
7	云海贸易	3201961770	进出口货物收发货人	金陵海关	长期
8	荆州云海精密	421296059C	4201200052	荆州海关	长期
9	天津六合镁	1207236218	1200600775	塘沽海关	长期

(六) 对外贸易经营者备案登记表

序号	持证主体	备案登记编号	核发日期	有效期
1	云海金属	03366726	2020.04.24	长期
2	巢湖云海镁业	01444677	2016.05.30	长期
3	扬州瑞斯乐	02242533	2017.03.20	长期
4	山东云信铝业	04617092	2021.01.27	长期
5	重庆博奥	02541067	2016.04.27	长期
6	五台云海镁业	01029513	2016.09.07	长期
7	云海贸易	00684927	2009.07.13	长期

序号	持证主体	备案登记编号	核发日期	有效期
8	南京云海精密	00793565	2011.06.29	长期
9	南京云开合金	01328559	2013.05.29	长期
10	荆州云海精密	03033053	2019.03.26	长期
11	天津六合镁	02600154	2016.07.18	长期

(七) 其他主要业务资质

序号	持证主体	证书名	编号	发证机关	有效期
1	重庆博奥	辐射安全许可证	渝环辐证[46023]号	重庆市生态环境局	2019.08.21-2023.11.12
2	云海金属	城镇污水排入排水管网许可证	苏溧审批综许字第 2 022008 号	南京市溧水区行政审批局	2022.01.13-2023.06.30
3	南京云开合金	城镇污水排入排水管网许可证	苏溧审批综许字第 2 018115 号	南京市溧水区行政审批局	2018.07.17-2023.07.16
4	荆州云海精密	固定污染源排污登记回执	91421000309770580 R001Y	/	2020.05.29-2025.05.28
5	巢湖云海镁业	取水许可证	取水（皖巢湖）字（2 019）第 00018 号	巢湖市水务局	2019.09.01-2024.08.31

七、现有业务发展安排及未来发展战略

公司将继续稳定并扩大镁、铝合金基础材料尤其是镁合金基础材料的供应，同时，抓住汽车轻量化发展的时机，着力拓展下游深加工业务，培育和拓展市场应用，重点发展仪表盘支架、座椅支架、显示屏支架、中控支架、方向盘、转向件等部件。

八、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

(一) 财务性投资的认定依据

1、根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》之“一、关于第九条‘最近一期末不存在金额较大的财务性投资’的理解与适用”：

财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大

且风险较高的金融产品等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

2、根据《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》：

上市公司募集资金原则上应当用于主营业务。除金融类企业外，募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

3、根据《监管规则适用指引——上市类第1号》：

对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

（二）截至最近一期末，公司财务性投资情况

1、投资类金融业务、非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）、拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品，以及持有可供出售的金融资产、借予他人、委托理财

截至2022年12月31日，公司不存在投资类金融业务、非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）、拆借资金、

委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品，以及持有可供出售的金融资产、借予他人、委托理财的情形。

2、与公司主营业务无关的股权投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股权投资（不包括投资产业基金、并购基金）情况如下：

单位：万元

持有标的	持股比例	账面价值	投资背景、投资目的	形成过程、投资期限
安徽宝镁轻合金有限公司	45.00%	53,132.14	安徽宝镁轻合金有限公司拟投资建设从矿石到深加工产品的完整产业链，打造世界领先的镁合金生产基地和中国镁合金应用新材料创新基地。 本次投资符合公司长远发展战略，有利于进一步做强主业，巩固公司在行业内的龙头地位，有效提升公司综合竞争能力和可持续发展能力。	2020 年 11 月，公司参与设立安徽宝镁轻合金有限公司，出资比例为 45.00%。
宝玛克（合肥）科技有限公司	13.41%	8,132.87	宝玛克（合肥）科技有限公司着眼钢、铝等材料轻量化系统解决方案，聚焦发展钢、铝相结合的系列化轻量化部件产品，为公司深加工产品的下游。 本次投资有利于加强公司在汽车轻量化领域的进一步拓展。	2022 年 3 月，公司对宝玛克（合肥）科技有限公司进行增资，本次增资完成后，公司持有其 13.41%的股权。
巢湖宜安云海科技有限公司	40.00%	11,183.49	巢湖宜安云海科技有限公司投资建设内容为轻合金精密铸件。 本次投资有利于进一步扩展公司合金产业深加工业务领域，提升公司的竞争力和盈利能力。	2015 年 3 月，公司参与设立巢湖宜安云海科技有限公司，出资比例为 20.00%；2016 年 5 月，公司对其增资，本次增资完成后，公司持有其 40.00%的股权。

公司对安徽宝镁轻合金有限公司、宝玛克（合肥）科技有限公司、巢湖宜安云海科技有限公司的股权投资，均与公司主营业务密切相关，不属于财务性投资。

3、投资产业基金、并购基金

截至 2022 年 12 月 31 日，公司投资产业基金、并购基金情况如下：

单位：万元

持有标的	持股比例	账面价值	投资背景、投资目的	形成过程、投资期限
合肥信实新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙）	49.67%	5,261.09	本次投资是借助专业投资机构的专业力量，拓宽公司投资平台，有利于公司抓住投资机遇，提升综合竞争力。 同时，通过发挥执行事务合伙人的专业优势，以企业股权投资为手段，帮助和分享优	2016 年 12 月，公司参与设立合肥信实新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙），出资比例为 33.11%，营业期限至 2022 年 12 月 25 日。 2020 年 6 月，全体合伙人签署新的《合伙协议书》，公司出资比例增加至 49.67%，营业期限延长至 2024 年 12 月 25 日，届时

持有标的	持股比例	账面价值	投资背景、投资目的	形成过程、投资期限
			秀企业的快速成长,为合伙人取得满意的投资回报。	合伙企业对所投资的项目仍未退出或完全退出的,合伙期限可顺延两年,合伙企业期限及顺延的两年时间届满后仍需延期经营的,需经代表认缴出资比例三分之二以上的合伙人同意方可延期。
巢湖信实云海投资管理有限公司	35.00%	98.48	巢湖信实云海投资管理有限公司为合肥信实新材料股权投资基金合伙企业(有限合伙)的执行事务合伙人。	2016年11月,公司参与设立巢湖信实云海投资管理有限公司,出资比例为35.00%。

公司对合肥信实新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙）、巢湖信实云海投资管理有限公司不具有控制权，考虑到该基金现状与发行人现有业务的协同效应有待进一步显现，基于谨慎性考虑，将公司对上述2家企业的投资认定为财务性投资。

公司对合肥信实新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙）、巢湖信实云海投资管理有限公司的投资均在本次发行董事会决议日前六个月以外。

4、持有交易性金融资产

2022年12月31日，公司交易性金融资产账面价值为214.17万元。其中公司持有力帆科技（601777）公司股票15.06万元，属于财务性投资。

综上，截至最近一期末，公司财务性投资金额合计为5,374.63万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的1.37%，未超过30.00%，故公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

（三）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司不存在新投入和拟投入的财务性投资情况。

九、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况

（一）利润分配政策、现金分红政策的制定

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证

监发[2012]37号)、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》(中国证监会公告[2013]43号)的要求,为完善公司利润分配政策,增强利润分配的透明度,保护公众投资者合法权益,同时结合公司实际情况,公司于2014年7月29日召开第三届董事会第十六次会议,审议通过了《关于修订<南京云海特种金属股份有限公司章程>的议案》,对《公司章程》中现金分红相关条款进行了修改,修订后的《公司章程》已经公司2014年第二次临时股东大会审议通过。

公司现行《公司章程》(2019年第四次临时股东大会修订)中关于利润分配政策的规定如下:

第一百五十六条 公司分配当年税后利润时,应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的,可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的,在依照前款规定提取法定公积金之前,应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后,经股东大会决议,还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润,按照股东持有的股份比例分配,但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定,在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的,股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

第一百五十七条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是,资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时,所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百五十八条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后,公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利(或股份)的派发事项。

第一百五十九条 公司的税后利润按下列顺序分配：

- （一）弥补亏损；
- （二）提取法定公积金；
- （三）提取任意公积金；
- （四）支付股东股利。

公司董事会应根据国家法律、行政法规及公司的经营状况和发展的需要确定本条第（三）、（四）项所述利润分配的具体比例，并提交股东大会批准。

公司在弥补亏损和提取法定公积金前，不得分配利润。

公司的利润分配政策为：

1、利润分配的原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。公司实施利润分配时，应当遵循以下规定：

（1）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、股东大会对利润分配政策的决策过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见；

（2）司董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见；

（3）出现股东违规占用公司资金情况的，公司分红时应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

（4）公司可根据实际盈利情况进行中期现金分红；

（5）任意三个连续会计年度以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

2、利润分配的形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。

在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

3、现金分配的条件

(1) 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(3) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 40%。

4、现金分配的时间

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

5、现金分配的比例

(1) 在满足现金分红条件时，任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

(2) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

② 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

6、利润分配的决策程序和机制

公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出拟订方案。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。分红预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 1/2 以上的表决权通过。

7、有关利润分配的信息披露

公司在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- （1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- （2）分红标准和比例是否明确和清晰；
- （3）相关的决策程序和机制是否完备；
- （4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- （5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（6）公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，还应说明原因，未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。

8、利润分配政策的调整原则

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

9、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策执行情况发表专项说明和意见。

10、公司可以依法发行优先股、回购股份。

11、公司应当采取有效措施鼓励广大中小投资者以及机构投资者主动参与公司利润分配事项的决策。充分发挥中介机构的专业引导作用。

（二）利润分配政策、现金分红政策的执行情况

公司最近三年利润分配方案如下：

1、2022 年利润分配方案

公司 2022 年度利润分配方案为：以总股本 646,422,538 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元（含税），共分配股利 64,642,253.80 元，不以资本公积金转增股本。截至本募集说明书签署日，2022 年度现金分红尚未实施完毕。

2、2021 年利润分配方案

公司 2021 年度利润分配方案为：以总股本 646,422,538 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元（含税），共分配股利 64,642,253.80 元，不以资

本公积金转增股本。

3、2020 年利润分配方案

公司 2020 年度利润分配方案为：以总股本 646,422,538 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元（含税），共分配股利 64,642,253.80 元，不以资本公积金转增股本。

（三）最近三年现金分红金额及比例

公司最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

年度	现金分红金额（含税）	合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2022 年度	6,464.23	61,131.30	10.57%
2021 年度	6,464.23	49,287.25	13.12%
2020 年度	6,464.23	24,374.67	26.52%
最近三年实现的年均可分配利润			44,931.07
最近三年累计现金分红金额占最近三年实现的年均可分配利润的比例			43.16%

最近三年，公司以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 43.16%，符合《公司章程》及相关法律、法规的要求。

（四）未分配利润使用安排情况

公司实现的归属于母公司所有者的净利润在提取法定盈余公积金及向股东分红后，当年的剩余未分配利润结转至下一年度，主要用于公司的日常生产经营，补充流动资金及投资项目所需的资金投入，以支持公司长期可持续发展。

十、同业竞争情况

（一）发行人是否存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业从事相同、相似业务的情况

公司现控股股东、实际控制人为梅小明。

截至本募集说明书签署日，除云海金属及其子公司外，梅小明控制的其他企业如下：

序号	公司名称	控制情况	经营范围	主营业务
1	南京鸿锦灿金属材料有限公司	梅小明持有其 99.00% 的股权	金属材料、化工产品（不含危险品）、五金、建材、橡塑制品销售；废旧物资回收；园林绿化工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	目前未实际经营业务
2	安徽省悦山文化发展有限公司	南京鸿锦灿金属材料有限公司持有其 100.00% 的股权	一般项目:组织文化艺术交流活动;会议及展览服务;健身休闲活动;休闲观光活动(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)许可项目:餐饮服务;住宿服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	文化交流、会议及展览服务等

综上，公司与现控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在从事相同、相似业务的情况。

（二）对于已存在或可能存在的构成重大不利影响的同业竞争，发行人应当披露解决同业竞争的具体措施

截至本募集说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争。

（三）发行人应当结合目前经营情况、未来发展战略等,充分披露未来对构成新增同业竞争的资产、业务的安排,以及避免出现重大不利影响同业竞争的措施

本次发行完成后，公司控股股东将变更为宝钢金属，实际控制人将变更为国务院国资委，公司与宝钢金属及其控股股东中国宝武之间同业竞争的分析请参见本募集说明书“第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“三、本次发行完成后，上市公司与控股股东同业竞争情况”相关内容。

（四）独立董事对发行人是否存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性所发表的意见

公司独立董事对发行人是否存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性所发表的意见如下：

1、公司与现控股股东、实际控制人梅小明及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，梅小明亦不存在违反关于避免同业竞争承诺及损害公司利益的情形。

2、本次发行完成后，公司控制权将发生变化。宝钢金属已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，相关承诺措施有效，能够切实维护公司及中小股东的利益。

十一、大额商誉情况

（一）商誉形成情况

2019年7月，公司出资23,500万元收购重庆博奥100%的股权，以重庆博奥2018年经审计的净利润为定价依据，综合考虑重庆博奥所处行业发展情况，在中大型镁合金压铸产品方面的领先技术能力和产品设计能力，以及良好的客户资源，结合同行业可比公司的估值水平，协商确定股权转让价格。因公司合并成本大于取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，确认商誉9,434.82万元。

（二）商誉减值情况

报告期各期末，公司聘请了评估师对重庆博奥拟进行商誉减值测试涉及的资产组可收回金额出具了资产评估报告，根据该等评估报告，商誉相关资产组可收回金额均大于其账面价值，商誉无需计提减值准备。

十二、行政处罚情况

报告期内，公司及其子公司受到的罚款金额在1万元以上的行政处罚情况如下：

序号	被处罚单位	处罚机关	处罚时间	处罚事由	处罚类型及金额	不属于重大违法行为的分析
1	巢湖云海镁业	巢湖市应急管理局	2021.12.10	镁还原车间未设置警示标识和中文警示说明，作业区未设置高温检测设施并记录，安排员工在高温区工作时间超长，对“6·2”中暑事故（一	罚款 22 万元	根据巢湖市应急管理局发布的《巢湖云海镁业有限公司“6·2”中暑事故调查报告》，本事故是一起一般生产安全责任事故。 2022年11月23日，巢湖市应急管理局出具《证明》：“在《行政处罚决定书》下发后，巢湖云海及时、足额缴纳了罚款，并积极进行了相应的整改工作，对员工家属进行赔偿；强化生产安全管理和职工教育培训；切实落实相关规章

序号	被处罚单位	处罚机关	处罚时间	处罚事由	处罚类型及金额	不属于重大违法行为的分析
				人因热射病救治无效死亡）发生负有责任。 依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项的规定，给予处罚。		制度及操作规程。相关处罚已执行完毕，涉及的违法违规行为不属于重大违法违规行为。” 综上，本事故属于一般生产安全责任事故，且已取得有权机关出具的不属于重大违法行为的证明，故本处罚事项不属于重大违法行为。
2	南京云开合金	南京市溧水区应急管理局	2021.03.22	未将危险化学品金属锑储存在专用仓库内。 根据《危险化学品安全管理条例》第八十条的相关规定，作出处罚。	罚款 5 万元	根据《危险化学品安全管理条例》第八十条：“生产、储存、使用危险化学品的单位有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任：（四）未将危险化学品储存在专用仓库内，或者未将剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品在专用仓库内单独存放的。” 根据《江苏省安全生产行政处罚自由裁量适用细则》（2018 版）：“处罚档次：一档：未将危险化学品储存在专用仓库内……；裁量幅度：一档：责令改正，处 5 万元以上 6.5 万元以下的罚款”。 2022 年 11 月 17 日，南京市溧水区应急管局出具《证明》：“在《行政处罚决定书》下发后，南京云开及时、足额缴纳了罚款，并按规定将储存金属锑存放在专用仓库内。上述事件未涉及刑事处罚，且相关处罚已执行完毕，未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣情形发生，故南京云开的上述行政处罚不属于重大行政处罚，涉及的违法违规行为不属于重大违法违规行为。” 综上，本项罚款金额相对较小，属于最低一档处罚，且已取得有权机关出具的不属于重大违法行为的证明，故本处罚事项不属于重大违法行为。
3	巢湖云海镁业	巢湖市应急管理局	2020.11.24	将厂区内维修、新建、改建、扩建的零	罚款 3 万元	根据巢湖市应急管理局发布的《巢湖市中冶天工集团天津有限公司“6·1”高处坠落事故调查报告》，本事故是一

序号	被处罚单位	处罚机关	处罚时间	处罚事由	处罚类型及金额	不属于重大违法行为的分析
				星工程发包给中冶天工集团有限公司，但在签订的安全生产管理协议中，未明确双方各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调，导致2020年6月1日发生一起1人从高处坠落并死亡的生产安全事故。 依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零一条的规定，给予处罚。		起一般生产安全责任事故，且中冶天工集团天津有限公司对事故发生负有主要责任。 2022年11月23日，巢湖市应急管理局出具《证明》：“在《行政处罚决定书》下发后，巢湖云海及时、足额缴纳了罚款，并积极进行了相应的整改工作，与相关方签订了安全生产管理协议，严格落实相关方管理职责；强化对相关方作业过程的监督检查，扎实开展安全检查和隐患整改工作；整改措施通过了巢湖市应急管理局牵头组成的评估工作组的认可。相关处罚已执行完毕，涉及的违法违规行为不属于重大违法违规行为。” 综上，本事故属于一般生产安全责任事故，事故的主要责任方为中冶天工集团天津有限公司，且已取得有权机关出具的不属于重大违法行为的证明，故本处罚事项不属于重大违法行为。

综上，公司及子公司受到的上述行政处罚均不属于“导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣”等严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成发行人本次发行的法律障碍。

十三、最近一期业绩下滑情况

（一）发行人 2023 年 1-3 月经营业绩变化情况

根据公司于 2023 年 4 月 29 日披露的《2023 年第一季度报告》(未经审计)，2023 年 1-3 月，公司实现归属于上市公司股东的净利润 5,062.38 万元，同比下降 83.33%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 4,557.56 万元，同比下降 84.41%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动情况	
			金额	比例

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动情况	
			金额	比例
营业收入	169,375.05	250,187.38	-80,812.32	-32.30%
营业成本	152,291.44	191,488.55	-39,197.10	-20.47%
毛利率	10.09%	23.46%	-13.38%	-57.01%
毛利	17,083.61	58,698.83	-41,615.22	-70.90%
税金及附加	910.41	1,328.91	-418.50	-31.49%
销售费用	716.79	715.44	1.34	0.19%
管理费用	3,188.18	3,936.07	-747.89	-19.00%
研发费用	5,797.74	9,564.05	-3,766.31	-39.38%
财务费用	2,708.85	3,180.07	-471.22	-14.82%
其他收益	520.74	1,670.07	-1,149.33	-68.82%
投资收益	-606.16	-524.38	-81.78	15.60%
公允价值变动收益	-0.23	-7.45	7.22	-96.86%
信用减值损失	-378.41	-3,778.50	3,400.08	-89.99%
资产减值损失	2,518.15	-	2,518.15	-
资产处置收益	60.46	-130.92	191.38	-146.18%
营业利润	5,876.18	37,203.10	-31,326.92	-84.21%
加：营业外收入	260.16	244.50	15.65	6.40%
减：营业外支出	22.57	115.59	-93.02	-80.48%
利润总额	6,113.77	37,332.01	-31,218.24	-83.62%
减：所得税费用	464.10	4,139.34	-3,675.24	-88.79%
净利润	5,649.67	33,192.67	-27,543.00	-82.98%
归属于上市公司股东的净利润	5,062.38	30,373.56	-25,311.17	-83.33%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,557.56	29,239.77	-24,682.20	-84.41%

2023 年 1-3 月，公司经营业绩变动主要是受当期营业收入和毛利率同比大幅下降所致，其中，营业收入同比下降 32.30%，毛利率同比下降 13.38 个百分点，导致毛利同比下降 70.90%。

2023 年 1-3 月，公司毛利具体变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年 1-3 月		2022 年 1-3 月		同比变动	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

产品类别	2023 年 1-3 月		2022 年 1-3 月		同比变动	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	15,710.31	91.96%	57,394.30	97.78%	-41,683.99	-72.63%
镁合金产品	7,114.73	41.65%	45,609.32	77.70%	-38,494.59	-84.40%
镁合金深加工产品	1,222.85	7.16%	454.38	0.77%	768.47	169.13%
铝合金产品	445.87	2.61%	3,238.37	5.52%	-2,792.50	-86.23%
铝合金深加工产品	3,078.08	18.02%	3,241.94	5.52%	-163.86	-5.05%
中间合金	375.31	2.20%	516.42	0.88%	-141.11	-27.32%
金属镗	762.60	4.46%	833.02	1.42%	-70.42	-8.45%
其他	2,710.86	15.87%	3,500.84	5.96%	-789.99	-22.57%
其他业务毛利	1,373.30	8.04%	1,304.53	2.22%	68.77	5.27%
合计	17,083.61	100.00%	58,698.83	100.00%	-41,615.22	-70.90%

从上表可以看出，2023 年 1-3 月公司毛利下降主要是由于镁合金产品、铝合金产品毛利下降所致。

（二）发行人 2023 年 1-3 月经营业绩变动的主要原因分析

1、营业收入同比下降原因分析

2023 年 1-3 月，公司营业收入同比变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年 1-3 月		2022 年 1-3 月		同比变动	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	162,407.45	95.89%	243,438.83	97.30%	-81,031.37	-33.29%
镁合金产品	57,736.69	34.09%	92,795.35	37.09%	-35,058.66	-37.78%
镁合金深加工产品	20,549.89	12.13%	24,172.84	9.66%	-3,622.94	-14.99%
铝合金产品	29,066.63	17.16%	71,930.88	28.75%	-42,864.25	-59.59%
铝合金深加工产品	33,287.04	19.65%	30,431.92	12.16%	2,855.11	9.38%
中间合金	15,679.03	9.26%	16,820.30	6.72%	-1,141.27	-6.79%
金属镗	2,226.84	1.31%	2,573.91	1.03%	-347.07	-13.48%
其他	3,861.34	2.28%	4,713.63	1.88%	-852.29	-18.08%
其他业务收入	6,967.60	4.11%	6,748.55	2.70%	219.05	3.25%
合计	169,375.05	100.00%	250,187.38	100.00%	-80,812.32	-32.30%

2023 年 1-3 月，公司营业收入同比下降 80,812.32 万元，其中，镁合金产

品收入下降 35,058.66 万元、铝合金产品收入下降 42,864.25 万元。公司镁合金产品、铝合金产品销量及单价同比变动情况如下：

收入单位：吨、元/吨、万元

产品类别	2023 年 1-3 月			2022 年 1-3 月			同比变动		
	销量	单价	收入	销量	单价	收入	销量	单价	收入
镁合金产品：			57,736.69			92,795.35			-37.78%
其中：镁合金成品销售	24,462.82	22,152.12	54,190.35	21,729.55	40,068.70	87,067.47	12.58%	-44.71%	-37.76%
镁合金来料加工	9,714.02	3,650.74	3,546.34	14,516.39	3,945.80	5,727.87	-33.08%	-7.48%	-38.09%
铝合金产品：			29,066.63			71,930.88			-59.59%
其中：铝合金成品销售	16,058.50	17,871.08	28,698.27	33,809.29	20,534.08	69,424.25	-52.50%	-12.97%	-58.66%
铝合金来料加工	2,081.47	1,769.67	368.35	15,299.67	1,638.36	2,506.63	-86.40%	8.02%	-85.30%

公司镁合金产品收入主要构成为镁合金成品销售，2023 年 1-3 月，虽然镁合金成品销量同比增加 12.58%，但由于销售单价同比下降 44.71%，导致其销售收入同比下降 37.76%，销售单价下降是公司镁合金产品销售收入大幅下降的主要因素。公司镁合金产品销售单价下降，主要是由于镁锭市场价格大幅下降所致。

公司铝合金产品收入主要构成为铝合金成品销售，2023 年 1-3 月，铝合金成品销量同比下降 52.50%，同时销售单价亦同比下降 12.97%，以上两个因素导致其销售收入同比下降 58.66%。公司铝合金成品销量大幅下降，主要原因为：受市场竞争影响，铝合金产品毛利率相对较低，公司主动调整产品结构，缩减销售规模，重点发展毛利率相对较高的铝合金深加工产品。

2、毛利率同比下降原因分析

2023 年 1-3 月，公司主营业务毛利率同比变动情况如下：

产品类别	2023 年 1-3 月 (c1= a1*b1)			2022 年 1-3 月 (c2= a2*b2)			分产品贡献的毛利率差额 (c1-c2)
	收入占比 (a1)	毛利率 (b1)	分产品贡献的毛利率 (c1)	收入占比 (a2)	毛利率 (b2)	分产品贡献的毛利率 (c2)	
镁合金产品	35.55%	12.32%	4.38%	38.12%	49.15%	18.74%	-14.35%
镁合金深加工产品	12.65%	5.95%	0.75%	9.93%	1.88%	0.19%	0.57%

产品类别	2023 年 1-3 月 (c1= a1*b1)			2022 年 1-3 月 (c2= a2*b2)			分产品贡献的毛利率差额 (c1-c2)
	收入占比 (a1)	毛利率 (b1)	分产品贡献的毛利率 (c1)	收入占比 (a2)	毛利率 (b2)	分产品贡献的毛利率 (c2)	
铝合金产品	17.90%	1.53%	0.27%	29.55%	4.50%	1.33%	-1.06%
铝合金深加工产品	20.50%	9.25%	1.90%	12.50%	10.65%	1.33%	0.56%
中间合金	9.65%	2.39%	0.23%	6.91%	3.07%	0.21%	0.02%
金属铈	1.37%	34.25%	0.47%	1.06%	32.36%	0.34%	0.13%
其他	2.38%	70.21%	1.67%	1.94%	74.27%	1.44%	0.23%
合计	100.00%	9.67%	9.67%	100.00%	23.58%	23.58%	-13.90%

2023 年 1-3 月，公司主营业务毛利率同比下降 13.90 个百分点，主要是受镁合金产品贡献的毛利率同比下降 14.35 个百分点所致。

镁合金产品毛利率 2022 年 1-3 月为 49.15%，2023 年 1-3 月仅为 12.32%，主要是由于销售单价同比大幅下降所致，具体情况请参见前文分析。

3、主要产品价格变动合理性分析

公司镁合金产品、铝合金产品的定价方式一般以主要原材料镁锭、铝锭的市场价格为基础，加上一定金额的加工费确定，因此其销售价格变动与镁锭、铝锭市场价格变动密切相关。

经对比 2023 年 1-3 月镁锭、铝锭市场价格变动情况，公司镁合金产品、铝合金产品销售价格变动与其具有较好的匹配性。镁锭、铝锭市场价格变动情况如下：

期间	亚洲金属网镁锭 (99.9%min) 价格 (元/吨, 含税)		
	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	同比变动
1 月	21,871.43	45,684.21	-52.12%
2 月	21,592.50	42,906.25	-49.68%
3 月	20,436.96	41,100.00	-50.28%
期间	长江有色金属网铝锭 (A00) 价格 (元/吨, 含税)		
	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	同比变动
1 月	18,335.63	21,216.84	-13.58%
2 月	18,654.00	22,717.50	-17.89%
3 月	18,377.83	22,623.04	-18.76%

综上，2023 年 1-3 月，公司营业收入及毛利率变动符合行业市场情况及公司经营实际情况。

（三）发行人 2023 年 1-3 月业绩变化趋势与同行业可比公司对比情况

2023 年 1-3 月，公司经营业绩同比变动与同行业可比公司对比情况如下：

项目	主要产品	营业收入同比变动	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比变动
宜安科技	镁制品、铝制品	17.49%	-136.13%
顺博合金	铝合金锭	-16.76%	-89.50%
云海金属	镁合金、镁合金深加工产品、铝合金、铝合金深加工产品等	-32.30%	-84.41%
和胜股份	铝型材	-22.15%	-56.96%
创新新材	棒材、板带箔、铝杆线缆、型材等	3.76%	-38.82%
豪美新材	建筑用铝型材、工业用铝型材、汽车轻量化铝型材	0.89%	-27.06%
亚太科技	铝制产品-管材、型材、棒材、铸棒	-3.67%	13.52%
万丰奥威	汽车金属轻量化零部件、通航飞机制造	3.49%	25.07%

受产品结构、具体产品种类、经营能力差异等因素影响，2023 年第一季度公司与同行业可比公司经营业绩变动幅度存在差异。其中，公司镁合金产品没有可类比的上市公司；万丰奥威主要产品可对标公司镁合金深加工产品，其业绩增长与公司镁合金深加工产品盈利能力上升具有可比性；顺博合金主要产品可对标公司铝合金产品，其业绩下滑与公司铝合金产品盈利能力下降具有可比性；和胜股份、豪美新材、亚太科技主要产品可对标公司铝合金深加工产品，公司铝合金深加工产品毛利率略有下降，处于可比公司业绩变动范围内。

总体来讲，公司经营业绩与同行业可比公司相比不存在明显异常。

（四）发行人经营业绩下滑的风险提示情况

公司已在本募集说明书中就业绩下滑情况进行风险提示，详见“重大事项提示”之“一、与本次发行相关的风险因素”之“（十）业绩下滑的风险”。

（五）发行人 2023 年 1-3 月经营业绩的下降对本次发行的影响

1、2023 年 1-3 月经营业绩的下降对发行人持续经营能力的影响

公司是全球镁行业龙头企业，镁合金产销量连续多年保持全球领先，并拥有“白云石开采-原镁冶炼-镁合金熔炼-镁合金精密铸造、变形加工-镁合金再生回收”的完整镁产业链。公司抓住汽车轻量化发展的时机，在稳定镁、铝合金基础材料供应的基础上，着力拓展下游深加工业务，培育和拓展市场应用，随着镁、铝深加工技术及工艺更加完善以及新能源汽车销量的大幅增长，镁、铝合金在汽车轻量化方面的应用将进一步增长。本次发行完成后，公司控股股东将变更为宝钢金属，公司与间接控股股东中国宝武新材料产业的发展战略高度契合，依托中国宝武强大的汽车市场背景，可进一步加速公司在汽车轻量化领域的渗透。综上，发行人未来发展前景广阔，具备良好的持续经营能力。

此外，2023 年 4 月以来，镁锭市场价格较 1-3 月呈上涨趋势。根据亚洲金属网数据，2023 年 4 月镁锭（99.9%min）市场均价 24,110.00 元/吨（含税），较 2023 年 3 月环比上涨 17.97%，镁锭市场价格的上涨将有利于公司业绩水平的恢复。

2、2023 年 1-3 月经营业绩的下降对本次募投项目的影响

本次发行募集资金扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还有息负债，有利于满足公司发展战略实施及业务发展的需要，有利于公司降低财务杠杆并减少财务费用，提高公司抗风险能力和盈利水平，有利于实现并维护全体股东的长远利益，对公司长期可持续发展具有重要的战略意义。公司短期经营业绩变动不会对本次募投项目造成重大不利影响。

3、2023 年 1-3 月经营业绩的下降不会导致发行人不符合本次发行条件

公司目前的生产经营情况和财务状况正常，不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形，具体对照情况如下：

序号	不得向特定对象发行股票的情形	公司实际情况
1	擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可	公司不存在相关情况

序号	不得向特定对象发行股票的情形	公司实际情况
2	最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外	公司不存在相关情况
3	现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责	公司不存在相关情况
4	上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查	公司不存在相关情况
5	控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为	公司不存在相关情况
6	最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为	公司不存在相关情况

此外，本次发行符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规规定的上市公司向特定对象发行股票的其他条件。

综上，公司 2023 年 1-3 月经营业绩的下滑不会导致公司不符合向特定对象发行股票的条件，不构成本次向特定对象发行股票的实质性障碍。

第三节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、公司是镁行业龙头企业，已形成完整镁产业链

公司是全球镁行业龙头企业，目前已形成年产 10 万吨原镁和 20 万吨镁合金的生产能力，镁合金产销量连续多年保持全球领先。2020 年公司“镁合金”获批工业和信息化部、中国工业经济联合会第五批制造业单项冠军产品。公司拥有“白云石开采-原镁冶炼-镁合金熔炼-镁合金精密铸造、变形加工-镁合金再生回收”的完整镁产业链，全产业链优势使得公司具备领先的成本优势并增强了抵御风险的能力，能够稳定给客户提供相关产品。

公司始终坚持以资源和市场为导向的战略规划，在全国多地区开展项目建设，是国内镁合金行业布局最全面的公司。公司拥有山西五台、安徽巢湖等原镁供应基地；建设了安徽巢湖、山西五台、广东惠州等镁合金供应基地，分别面向长三角和中部地区客户、中西部地区客户及海外客户、珠三角地区客户。近年来，公司先后收购了重庆博奥、天津六合镁，完善镁合金深加工产品的国内布局，南京云海精密、巢湖云海精密等负责长三角与中部市场，重庆博奥负责西南市场，荆州云海精密负责华中市场，天津六合镁负责北方市场。

此外，公司产品结构不断优化，如方向盘骨架、镁合金中大型汽车零部件等深加工产品规模不断扩大，公司综合竞争力不断加强，盈利能力不断提高。

2、政策引导，国内镁产业迎来转型升级

随着国家近年来对环保的监管越来越严格以及对资源的保护，行业中落后的中小产能由于工艺水平落后、生产成本低、竞争力低等因素，陆续被迫退出市场。2020 年 2 月 28 日，为进一步加快镁产业转型升级，促进镁行业技术进步，提升资源综合利用率和节能环保水平，推动镁行业高质量发展，工业和信息化部制定并发布了《镁行业规范条件》（工业和信息化部公告 2020 年第 8 号），规范条件要求“镁矿山、冶炼企业应靠近具有资源、能源优势地区，须符合国家及地方

产业政策、矿产资源规划、环保及节能法律法规和政策、矿业法律法规和政策、安全生产法律法规和政策、行业发展规划等要求。……，严禁无证开采、乱采滥挖和破坏环境、浪费资源”。

原镁生产的行业壁垒在政策的影响下逐步加高，上述产业政策的引导将促使镁产业转型升级，有利于行业竞争格局的持续优化。公司作为行业龙头企业，在技术水平、环保投入、规模、资金等方面均具备竞争优势，市场份额有望进一步提升。

3、汽车产业轻量化需求带动公司所处行业加速发展

公司主营业务为镁、铝合金材料及其深加工业务，主要应用于汽车、3C 产品等领域。公司抓住汽车轻量化发展的时机，在稳定镁、铝合金基础材料供应的基础上，着力拓展下游深加工业务，培育和拓展市场应用。

国务院发展研究中心产业经济研究部、中国汽车工程学会、大众汽车集团(中国)联合编著的《汽车蓝皮书：中国汽车产业发展报告(2020)》提出了我国汽车产业在 2028 年实现碳达峰的发展战略，轻量化、电动化已成为汽车产业节能减排的重要途径和主要发展目标，新能源汽车对传统燃油车的加速替代已成为趋势。在众多轻量化材料中，镁、铝合金的轻量化效果较好，随着镁、铝深加工技术及工艺更加完善以及新能源汽车销量的大幅增长，镁、铝合金在汽车轻量化方面的应用将呈现快速增长趋势。

(二) 本次发行的目的

1、增强公司资金实力，优化资本结构

随着公司经营规模的扩张，公司日常营运资金需求不断提高，银行借款规模保持在较高水平。通过本次发行股票募集资金用于补充流动资金和偿还有息负债，可以增强公司资金实力、优化公司资本结构、降低公司财务风险，从而可以更好地满足公司业务发展所带来的资金需求，为公司健康、稳定发展夯实基础。

2、深化镁、铝产业链布局，巩固市场领先地位

近年来，为深化镁、铝产业链布局，进一步做强主业，巩固市场领先地位，抓住汽车产业轻量化需求对镁、铝合金应用的带动作用，实现产品结构调整和业

务转型升级，公司陆续制定并实施了一系列的投资计划。实施上述投资计划需要持续投入人力、物力和财力，相对充足的流动资金和合理的资产负债水平是投资计划实施的重要保障。本次发行募集资金用于补充流动资金和偿还有息负债后，将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求。

3、引入国资股东作为控股股东，实现战略性协同发展

本次发行的发行对象为宝钢金属，宝钢金属为中国宝武的全资子公司。本次发行完成后，公司控股股东将变更为宝钢金属，实际控制人将变更为国务院国资委。

中国宝武致力于构建以绿色精品智慧的钢铁制造业为基础，新材料产业、智慧服务业、资源环境业、产业园区业、产业金融业等相关产业协同发展的“一基五元”格局，其中新材料产业的业务定位为“集研发、制造、加工服务于一体的综合材料供应商和解决方案服务商，以高性能金属材料、轻金属材料制造及延伸加工、新型炭材料及纤维材料、新型陶瓷基复合材料等重点发展方向，巩固现有材料制造和制品加工能力，以创新研发模式和积极资本运作为支撑手段，探索和培育若干符合战略选择的前沿新材料方向”。云海金属是全球领先的全镁产业链企业，与中国宝武新材料产业的发展战略高度契合。同时，中国宝武拥有国际化的市场资源，依托中国宝武强大的汽车市场背景，可进一步加速公司在汽车轻量化领域的渗透。

此外，通过本次发行，实现国资对云海金属的实际控制，可以充分发挥宝钢金属与云海金属的优势，通过构建科学高效的决策机制，有利于提升和挖掘上市公司潜力，促进上市公司未来持续健康发展。

二、发行对象及与发行人的关系

（一）发行对象的基本情况

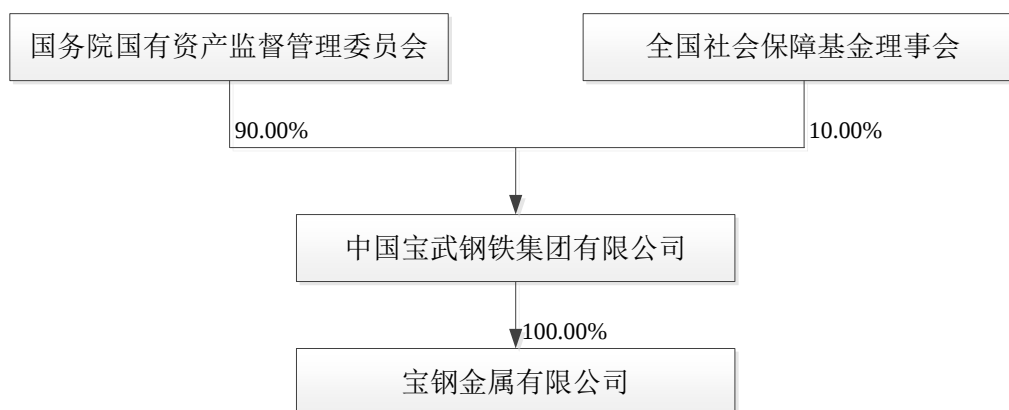
本次发行的发行对象为宝钢金属，宝钢金属拟以现金方式认购公司本次发行的全部 62,000,000 股 A 股股票。宝钢金属的基本情况如下：

1、基本信息

公司名称	宝钢金属有限公司
注册地址	上海市宝山区蕴川路 3962 号
法定代表人	王强民
注册资本	405,499.0084 万元
成立日期	1994 年 12 月 13 日
经营范围	从事货物进出口及技术进出口业务；兴办企业及相关咨询服务（除经纪）；受让土地使用权范围内房产经营、物业管理及其配套服务；金属材料、汽车配件、机械设备销售；金属材料、汽车配件、机械设备制造；钢制品生产、销售；建筑钢材应用领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；在光伏、光热、光电、风能、生物能、清洁能源、碳纤维、蓄能新材料科技专业领域内从事技术开发；实业投资；创业投资；化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）销售；食品流通；环境污染治理工程总承包；清洁服务；环保设备及相关领域内自动化控制系统设计和销售；在环境污染治理及其相关信息科技领域内从事技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；在食品饮料领域内从事技术开发、技术咨询；压缩气体和液化气体：不燃气体以上不包括剧毒，特定种类危险化学品。涉及特别许可凭许可经营。上述经营场所内不准存放危险化学品；机械设备租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、与其控股股东、实际控制人之间的股权控制关系结构图

截至本募集说明书签署日，宝钢金属与其控股股东、实际控制人之间的股权控制关系如下：



注：国务院国资委将持有的中国宝武 10.00%的股权一次性划转给全国社会保障基金理事会持有，本次划转已经完成。截至本募集说明书签署日，中国宝武尚未完成本次划转对应的工商变更登记。

宝钢金属的控股股东为中国宝武，实际控制人为国务院国资委。

宝钢金属是中国宝武持股 100%的全资子公司，宝钢金属穿透后不存在自然人股东，不存在证监会系统离职人员入股的情形。

3、本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人

与上市公司之间的重大交易情况

(1) 关联采购

单位：万元

购买方	关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
云海金属及其子公司	宝钢金属及其控制的企业	采购原材料	178,154.13	130,903.64	54,507.45
	上海宝信软件股份有限公司	设备及软件	1,273.00	-	-
合计			179,427.13	130,903.64	54,507.45

注：上海宝信软件股份有限公司为中国宝武控制的企业。

(2) 关联销售

单位：万元

销售方	关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
云海金属及其子公司	安徽宝镁轻合金有限公司	原镁冶炼工艺相关的技术开发服务	2,822.53	-	-
	宝玛克（合肥）科技有限公司	铝合金挤压件	1,919.46	125.97	-
	宝钢金属合肥宝玛克分公司	铝合金挤压件	345.89	26.86	11.10
合计			5,087.88	152.83	11.10

(3) 共同投资

2020 年 11 月 25 日，公司第五届董事会第二十一次会议审议通过了《关于拟对外投资签署投资合作协议暨成立合资公司的议案》，公司与宝钢金属、青阳县建设投资集团有限公司拟共同投资设立安徽宝镁轻合金有限公司，注册资本为 24.00 亿元，其中：宝钢金属出资 10.80 亿元，占该公司股权的 45.00%；公司出资 10.80 亿元，占该公司股权的 45.00%；青阳县建设投资集团有限公司出资 2.40 亿元，占该公司股权的 10.00%。本次交易已经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过。

(4) 参与宝钢金属全资子公司宝玛克（合肥）科技有限公司混合所有制改革

2021 年 12 月 2 日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于参与宝玛克（合肥）科技有限公司混合所有制改革的议案》，公司拟对宝玛克（合肥）

科技有限公司增资 8,000.00 万元参与其混合所有制改革。本次交易已经公司 2021 年第四次临时股东大会审议通过。

2022 年 3 月，公司与宝钢金属、安徽居巢经济开发区投资有限公司、嘉兴建信宸玥股权投资合伙企业(有限合伙)、门联(上海)智能系统工程有限公司、合肥宝玥商务服务合伙企业（有限合伙）、宝玛克（合肥）科技有限公司签署了《增资协议》。本次增资完成后，公司持有宝玛克（合肥）科技有限公司 13.41%的股权。

4、认购对象的认购资金来源

宝钢金属就本次发行认购资金来源承诺如下：

“认购本次发行的资金全部来源于合法自有资金或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，不存在上市公司及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

同时，本公司承诺不存在以下情形：法律法规规定禁止持股；本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等通过本公司违规持股；不当利益输送。”

（二）附生效条件的认购合同内容摘要

2022 年 10 月 17 日，公司与宝钢金属签署了《股份认购协议》，协议主要内容如下：

1、协议主体

（1）甲方：云海金属；

（2）乙方：宝钢金属。

2、股份认购

根据本协议的条款并受限于协议的条件，甲方同意乙方作为本次发行的特定对象，乙方同意就本次发行的股份认购意向是不可撤销的，但是本协议另有约定的除外，具体股份认购情况如下：

（1）认购价格

甲乙双方同意根据《管理办法》和《实施细则》的规定作为本次非公开发行股票定价的依据。本次发行的定价基准日为甲方第六届董事会第十次会议决议公告日。本次发行股票的发行价格为 17.91 元/股，不低于本次发行定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）的 80%。若在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。发行价格的具体调整办法如下：

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 ，则：

派息： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

（2）认购方式及认购数量

①甲方拟非公开发行 A 股股票，发行数量为 62,000,000 股人民币普通股；甲方本次非公开发行募集资金金额为 1,110,420,000.00 元，并以中国证监会关于本次发行的核准文件为准。

②乙方同意根据本协议的约定，认购甲方本次非公开发行的股份，认购数量为 6,200 万股人民币普通股。

③乙方以现金方式认购甲方本次发行的股票。

④甲方非公开发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次非公开发行前公司总股本发生变动的，本次非公开发行股票的数量将作相应调整，调整公式如下：

假设调整前的发行数量为 N_0 ，每股送股或转增股本数量为 N ，调整后的发

行数量为 $N1$ ，则： $N1=N0 \times (1+N)$ 。

本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准发行的数量为准。

（3）认购价款的支付

①在本协议生效后，乙方应根据甲方或本次发行保荐机构（主承销商）发出的书面认购缴款通知，按照甲方与保荐机构确定的具体缴款日期将认购资金足额汇入保荐机构（主承销商）为本次发行专门开立的账户。经会计师事务所验资完毕并扣除相关发行费用后，再划入甲方开立的募集资金专项存储账户；

②本协议生效后，乙方需按照主承销商的要求足额、按时支付股票认购价款，乙方在接到甲方或本次发行保荐机构（主承销商）发出的《缴款通知书》后 3 个工作日内未足额、按时支付的，乙方需按照本协议承担违约责任。

（4）验资与股份登记

①甲方应于收到乙方股份认购价款后及时指定具有合法资质的中国注册会计师对乙方支付的股份认购价款进行审验并出具验资报告；

②验资报告出具以后，甲方应在 30 个工作日内向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提交将乙方登记为本交易项下所认购 A 股股份合法持有人的书面申请，将乙方认购的股份通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的证券登记系统记入乙方名下，以实现交付，乙方同意给予必要的配合。

3、限售期

（1）根据《管理办法》《实施细则》等相关规定，乙方在本协议项下认购的股票应在本次非公开发行结束之日起 18 个月内不得转让。

（2）乙方应按照相关法律法规和中国证监会、深交所的相关规定就本次非公开发行中认购的股份出具相关限售承诺，并配合甲方办理相关股票限售事宜。

（3）如果中国证监会及/或深交所对于上述限售期安排有不同意见，乙方同意按照中国证监会及/或深交所的意见对上述限售期安排进行修订并予执行。对于本次认购的股份，解除限售后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

（4）本次发行结束后，乙方认购的本次非公开发行的股份由于甲方发生送

股、资本公积金转增股本等原因增加的部分，亦遵守上述（1）、（2）、（3）条之约定。

4、协议的成立及生效

（1）本协议经双方的法定代表人签字并经加盖公章后成立。

（2）本协议在如下所有条件均满足之日起生效：

①本次非公开发行依法获得甲方董事会批准；

②本次非公开发行依法获得甲方股东大会批准；

③本次非公开发行依法获得国有资产管理部门或有权的国家出资企业批准；

④本次非公开发行涉及的经营者集中事项通过国家市场监督管理总局的反垄断审查；

⑤本次非公开发行依法获得中国证监会的核准。

（3）如本次非公开发行结束前，监管部门对本次非公开发行适用的法律、法规予以修订，提出其他强制性审批要求或豁免部分行政许可事项的，则以届时生效的法律、法规为准进行调整。

（4）在本协议成立后，双方均应积极努力，为本协议生效的先决条件的满足和成就创造条件，任何一方违反本协议的规定导致本协议不生效并造成对方损失的，均应承担赔偿责任。非因双方的原因致使本协议不能生效的（包括但不限于甲方股东大会未批准本次非公开发行、有关国有资产管理部门或有权的国家出资企业未批准本次非公开发行、中国证监会未核准本次非公开发行），双方均不需要承担责任，但一方存在故意或严重过失造成先决条件未满足的情况除外。

5、本次非公开发行前滚存未分配利润的安排

本次非公开发行股票发行结束后，甲方在截至本次发行结束前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

6、双方的声明、保证和承诺

（1）甲方的声明、保证和承诺

①甲方为我国（港澳台除外）法律法规规定的合法设立并有效存续的股份有

限公司，具有签署本协议、行使本协议项下权利及履行本协议项下所有义务和责任的合法主体资格，其根据本协议项下相应条款所承担的义务和责任均是合法、有效的。

②甲方已根据我国（港澳台除外）现行法律法规规定，为签署本协议获得了现阶段必要的许可、授权及批准，对尚未获得而对本协议的履行必不可少的授权、许可及批准，将采取一切可行的方式予以取得。

③甲方签署或履行本协议不会导致其违反有关法律法规及其公司章程的规定，也不存在与甲方之前已签订的协议或已经向其他第三方所作出的任何陈述、声明、承诺或保证等相冲突的情形。

④甲方为签署及执行本协议的有关事项而向乙方及乙方委托的中介机构提供的的相关信息、资料或数据是真实、完整和准确的，不存在虚假陈述、重大遗漏或其他故意导致乙方作出错误判断的情形。

⑤甲方及时、准确、真实地向乙方披露其所募集的认购资金的用途、数额，并承诺按照约定及法定的用途、数额使用认购资金。

⑥本协议一经生效即对甲方构成具有约束力及可予执行的文件；甲方在本协议内的所有陈述均真实、准确和完整，系甲方真实的意思表示。

⑦甲方应尽力办理本次非公开发行股票的相关手续，签署相关文件及准备相关申报材料等。

⑧甲方确认，甲方符合《管理办法》及《实施细则》等与本次发行相关规定中向特定对象非公开发行之条件。

（2）乙方的声明、保证和承诺

①乙方为中国（港澳台除外）法律法规规定的合法设立并有效存续的企业，具有签署本协议、行使本协议项下权利及履行本协议项下所有义务和责任的合法主体资格，其根据本协议项下相应条款所承担的义务和责任均是合法、有效的。

②乙方为签署及执行本协议的有关事项而向甲方提供的的相关信息、资料或数据是真实、准确和完整的，不存在虚假陈述、重大遗漏或其他故意导致甲方做出错误判断的情形。

③乙方保证其自身的经营和投资行为在本协议签署日及本次非公开发行期间均正常运转。

④乙方具备足够的财务能力履行其于本协议项下的股份认购价款支付义务。

⑤乙方保证于本协议规定的期限内以现金支付全部认购款项，并保证用于支付本次发行认购款项的全部资金来源合法并符合中国证监会的有关规定。

⑥配合甲方办理本次非公开发行股票的相关手续，出具乙方内部权力机构决策文件，签署相关文件及准备相关申报材料等。

⑦本协议一经生效即对乙方构成具有约束力及可予执行的文件；乙方在本协议内的所有陈述均真实、准确和完整，系乙方真实的意思表示。

7、保密与公告

(1) 本协议双方应严格履行本次非公开发行过程中的保密义务。

(2) 除非根据有关法律行政法规的规定应向有关政府主管部门或证券监管部门办理有关批准、备案手续，或根据法律法规规定需要公告，或履行在本协议项下的义务或声明与保证需向第三人披露，或该等信息已公开披露，双方同意并促使有关知情人（包括但不限于双方的雇员、管理人员、董事及所聘请的中介机构）对本协议的所有条款、本次非公开发行有关事宜严格保密。

8、违约责任

(1) 本协议一经签署，双方均须严格遵守，任何一方未能履行本协议约定的条款，应向另一方承担违约赔偿责任。

(2) 本协议约定的非公开发行股票事宜如未获得以下任一主体审议通过，且该等未通过不能归咎于任一方，则不构成违约：

①甲方董事会；

②甲方股东大会；

③国有资产管理部門或有权的国家出资企业；

④国家市场监督管理总局关于经营者集中的反垄断审查；

⑤中国证监会的核准。

(3) 任何一方(违约方)未能按合同的规定遵守或履行其在合同项下的任何或部分义务,或做出任何虚假的声明、保证或承诺,则被视为违约,违约方向对方支付拟认购本次非公开发行股票总金额 3%的违约金作为赔偿。前述违约金仍然不足弥补对方损失的,违约方应当进一步负责赔偿直至弥补对方因此而受到的全部损失。

(4) 在本协议全部生效条件满足后,乙方未按本协议约定在甲方与保荐机构确定的具体缴款日期前按时、足额缴纳认购价款的,每延迟一日,乙方应按照应付未付款项的万分之二支付违约金。本款优先于本第(八)条其他条款适用。

(5) 本协议生效后,甲方应依据上述“2、(4)、②”条款之约定及时为乙方办理股份登记。如甲方逾期办理的,乙方有权要求甲方每延迟一日,按缴纳认购价款的万分之二向乙方支付逾期违约金。

(6) 一方因本协议约定承担赔偿责任时,不免除其应继续履行本协议约定的义务。

9、适用法律及争议解决

(1) 本协议适用中国(港澳台除外)法律法规执行,并依据中国法律解释。

(2) 甲方与乙方之间在本协议项下所发生的任何争议,双方应先友好协商解决;如双方协商不成诉诸诉讼,由甲方所在地有管辖权的人民法院管辖。

10、不可抗力

(1) 如果本协议任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本协议项下的全部或部分义务,该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止。

(2) 声称受到不可抗力事件影响的一方应尽可能在最短的时间内通过书面形式将不可抗力事件的发生通知另一方,并在该不可抗力事件发生后十五日内以专人交付或特快专递向另一方提供关于此种不可抗力事件及其持续时间的适当证据。声称不可抗力事件导致其对本协议的履行在客观上成为不可能或不实际的一方,有责任尽一切合理的努力消除或减轻此等不可抗力事件的影响。

(3) 不可抗力事件发生时,双方应立即通过友好协商决定如何执行本协议。不可抗力事件或其影响终止或消除后且本协议订立目的仍可实现的,不论本协议

是否生效，甲、乙双方须立即恢复履行各自在本协议项下的各项义务。

11、协议变更、修改及终止

（1）本协议的变更、修改应经双方协商一致并以书面形式作出。补充协议与本协议具有同等法律效力，如有冲突的，以补充协议为准。

（2）本协议各方同意，在本协议签署后至发行结束前，将根据国有资产管理部门或有权的国家出资企业、中国证监会、证券交易所等相关部门新发布的相关规定及对本次发行的审核意见，以补充协议的方式对本协议条款进行必要的修改、调整、补充和完善。

（3）本协议有下列情形之一的，本协议终止：

①双方已全面履行协议义务；

②因法院裁判或监管部门决定而终止；

③甲方根据其实际情况及相关法律法规规定，认为本次非公开发行已不能达到发行目的，而主动向中国证监会撤回申请材料；

④有权国有资产监督管理机构或有权的国家出资企业否决本协议约定的本次非公开发行股票事宜；

⑤本次非公开发行涉及的经营者集中事项未通过国家市场监督管理总局的反垄断审查；

⑥双方协议解除；

⑦协议一方严重违反本协议，致使对方签署本协议的目的根本不能实现或超过守约方要求的采取整改、补救措施期限三十日的，对方以书面方式提出终止本协议时；

⑧法律法规规定终止的其他情形。

12、其他

（1）甲、乙双方应根据适用的中国（港澳台除外）法律法规规定各自承担本次发行所引起或产生的应由其支付的税费。

（2）本协议任何一方向另一方发出与本协议有关的通知，应采用书面形式，

并以专人送递、传真、邮寄、特快专递等方式发出。通知如以专人送递，以送达指定地址时视为送达；如以传真方式发出，发件人在收到回答代码后视为送达；如以邮寄或特快专递方式送达，应以回执上注明的日期为送达日期。

（3）本协议中的任何条款不论任何原因被宣告违法、无效或不具有可执行性，其他条款的效力不受任何影响，除非其将根本影响本协议签署的基础。

（4）本协议虽为附条件生效协议，但有关保密义务、争议解决、违约责任及不可抗力的约定均独立于其他条款，自本协议成立之日起即生效，对双方均具有约束力。

（5）本协议构成甲乙双方之间关于认购本次非公开发行股票事宜的唯一完整协议，并应取代所有过往双方之间就与本协议有关事宜达成的协议（不论是口头或书面）、函件、通知、备忘录或理解。

（6）对本协议的理解应当按照中国的法律法规、规范性文件为依据进行；没有明确规定的，可以证券市场的惯例为依据。

本协议一式八份，具有同等法律效力，甲方、乙方各持二份，其余用于甲方报有关部门审批之用。

（三）《合作框架协议》的主要内容

2022年10月17日，宝钢金属与梅小明签署了《合作框架协议》，协议主要内容如下：

1、协议主体

（1）甲方：宝钢金属；

（2）乙方：梅小明。

2、非公开发行事宜

（1）乙方确认，云海金属符合《管理办法》及《实施细则》等与本次非公开发行相关规定中向特定对象非公开发行之条件。

（2）甲乙双方均认可甲方尽快实际控制云海金属并实现对云海金属并表，为此甲乙双方同意尽最大努力，促使云海金属根据中国证监会核准的方案向甲方

发行股票。

(3) 本次非公开发行完成后，甲方将成为云海金属第一大股东，乙方将成为云海金属第二大股东。同时在本次非公开发行完成后，乙方将积极协助甲方维持其作为云海金属控股股东的地位。

3、公司治理

(1) 建立党委会

甲乙双方同意，本次非公开发行完成后，充分发挥中国宝武钢铁集团有限公司及宝钢金属的党建工作和云海金属的属地管理双重优势，建立齐抓共管、条块融合的党建工作机制，不断夯实基层党建基础，全面加强系统党建工作，建立上级党委垂直领导与属地管理相结合的党组织管理模式，相关事宜按照有关规定办理，党委书记由甲方推荐。

(2) 董事会改选

本次非公开发行完成后 1 个月内，双方将尽力推动云海金属按照相关法律、法规和规范性文件以及云海金属章程的相关规定完成云海金属董事会改组，改组后的董事会人数为 11 名，其中：甲方可提名 4 名非独立董事和 2 名独立董事候选人，乙方可提名 3 名非独立董事和 2 名独立董事候选人，各方应促使和推动上述提名的董事候选人当选。乙方同意，改组完成后，甲方可提名副董事长，乙方支持由甲方提名人选担任副董事长。在乙方不减持股份且自愿的情况下，乙方可提名董事长，甲方支持由乙方提名人选担任董事长。

(3) 监事会改选

本次非公开发行完成后，乙方应立即按照相关法律、法规和规范性文件以及云海金属章程的相关规定，在保持监事会人数为 5 人不变的情况下，于三个工作日内安排云海金属现有的三名非职工监事中的二名监事提出辞任，宝钢金属即提名二名非职工监事人选，乙方对此不提出反对意见。乙方及云海金属应积极配合，按照程序在本次非公开发行完成后 1 个月内完成云海金属监事会改组工作。监事会主席由二名及以上监事提名，乙方支持由甲方提名的非职工监事担任监事会主席。

（4）高级管理人员设置

甲乙双方均同意，本次非公开发行完成后，将尽力保持云海金属高级管理人员团队的稳定，总经理可由宝钢金属推荐，并根据云海金属章程以及相关议事规则聘任。总经理担任上市公司法定代表人。

（5）不谋求控制权

本次非公开发行完成之日起，乙方承诺，其及其控制的主体将不会谋求云海金属第一大股东或控股股东、实际控制人地位，也不与云海金属其他股东及其关联方、一致行动人之间签署一致行动协议或达成类似协议、安排等其他任何方式谋求云海金属第一大股东或控股股东、实际控制人地位，亦不会以委托、征集投票权、协议、联合其他股东以及其他任何方式单独或共同谋求云海金属的实际控制权，抑或不会协助或促使任何其他方通过任何方式谋求云海金属的控股股东及实际控制人地位。

（6）章程和/或内控制度修改

对于本第三条规定之事项，甲乙双方同意将就涉及章程和/或内控制度修改的事项作为提议议案提交股东大会和/或董事会审议（若需）。

4、陈述和保证

（1）乙方的陈述和保证

①基于乙方作为云海金属的重要股东身份，乙方承诺：本次非公开发行完成后，乙方应与云海金属签订或续签符合甲方要求的竞业限制协议。该等竞业限制协议至少应约定：A.乙方在其与云海金属存在劳动关系期间及离职后5年内（以下简称“竞业期限”），未经云海金属事先书面同意，不得从事与云海金属相同、相似或存在竞争关系的业务，如乙方违反约定以任何形式参与或开展相应业务，则云海金属有权无偿接管该等业务；B.未经云海金属事先书面同意，乙方在其与云海金属前述竞业期限期间不得在云海金属之外的公司、企业或其他经济组织中担任与云海金属竞争性质职务。

乙方确认，上述竞业禁止义务并非乙方作为云海金属雇员所承担的竞业禁止义务，而是乙方针对本次非公开发行向甲方及云海金属做出的一项承诺，因此该

等竞业禁止义务不属于《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规所规定的竞业禁止义务，也不受限于、不适用《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规所规定的竞业禁止条款。

②乙方具有签署并履行本协议的完全的民事权利能力和民事行为能力，乙方签署本协议未违反任何对其具有法律约束力的合同或承诺或其他对其适用的法律文件中的任何约定或规定。

③乙方为签署及执行本协议的有关事项而向甲方提供的相关信息、资料或数据是真实、准确和完整的，不存在虚假陈述、重大遗漏或其他故意导致甲方做出错误判断的情形。

④截至本协议签署之日，乙方保证自身不涉及、也不存在任何正在进行的、尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件或情形。

⑤乙方确认，乙方，包括乙方的关联方，于上市公司之外不存在任何与上市公司存在直接或间接竞争关系的业务或投资。

⑥乙方在本协议内的所有陈述均真实、准确和完整，系乙方真实的意思表示。

（2）甲方的陈述与保证

①甲方签署本协议已获得其有权机构决议通过和授权，并符合其公司章程、细则或其他适用文件的规定。同时甲方进行本次非公开发行股票认购未违反任何对其具有法律约束力的合同或承诺或其他对其适用的法律文件中的任何约定或规定。

②甲方在本协议内的所有陈述均真实、准确和完整，系甲方真实的意思表示。

③甲方及其关联方承诺：在甲方完成本次非公开发行、并实际控制云海金属后，将依法规范其与上市公司之间存在竞争关系的业务，不得以任何形式独自或与第三方合作参与镁行业、以及与云海金属相同、相似或存在竞争关系公司的投资，不与上市公司形成竞争关系。甲方若并购或参股镁行业、以及与云海金属相同、相似或存在竞争关系的公司，须提前告知乙方并做出在未来将该等投资置入上市公司的安排，并履行上市公司相应的决策程序。

5、保密义务

(1) 除非本协议另有约定，双方应尽最大努力，对其因履行本协议而取得的所有有关对方的各种形式的商业秘密，包括但不限于商业信息、技术信息等资料、文件、合同及本协议的任何内容和其他双方可能存在的其他事项等。

任何一方应当限制和约束其各自的董事、监事及高级管理人员、雇员、代理人、供应商或其他关联方、其所聘请的中介机构等仅在为履行本协议所必须时方可获得、了解或接触上述信息，并使其承担与该方相同的保密义务。

(2) 未经对方同意，协议任何一方不得向任何第三方泄露与本次交易有关的任何未公开的信息，但以下信息除外：

①协议任何一方提供此信息前，已经为其他方所获得或掌握的，并且无保密义务的信息；

②为适用法律或根据法院生效判决、裁定或政府部门具体行政行为而披露或使用的信息；

③从第三人处合法获得且为第三人合法持有的信息；

④非因协议任何一方原因披露的，已为公众知晓且无保密必要的信息。

(3) 除本协议约定的情形外，本协议无论因任何原因终止，本条所约定的保密责任和义务不受解除或终止的时间限制，均继续保持其原有的法律效力。

6、违约责任

本协议一经签署，双方均须严格遵守，任何一方（违约方）未能按协议的规定遵守或履行其在协议项下的任何或部分义务，或做出任何虚假的声明、保证或承诺，则被视为违约。任何一方未能履行本协议约定的条款，应向另一方承担违约责任。

7、适用法律及争议解决

(1) 本协议适用中国法律，并依据中国法律解释。

(2) 甲方与乙方之间在本协议项下所发生的任何争议，双方应先友好协商解决；如双方协商不成诉诸诉讼，由原告方所在地有管辖权的人民法院管辖。

8、协议的成立、生效及终止

(1) 本协议在甲方盖章，并由甲方法定代表人或其授权代表签字且乙方签字之日起成立并生效，对双方构成具有约束力和可执行的文件。

(2) 本协议有下列情形之一的，本协议终止：

①双方已全面履行协议义务；

②因法院裁判或监管部门决定而终止；

③双方协议解除；

④协议一方严重违反本协议，致使对方签署本协议的目的根本不能实现或超过守约方要求的采取整改、补救措施期限三十日的，对方以书面方式提出终止本协议时；

⑤法律法规规定终止的其他情形。

9、其他

(1) 本协议为甲乙双方不可撤销的意思表示，甲乙双方可在后续宝钢金属有限公司与南京云海特种金属股份有限公司签署的《附条件生效的非公开发行股份认购协议》等文件中进行具体条款的细化和落实，以及未来对公司章程、管理制度进行适当修改（若需）。

(2) 本协议的变更、修改应经双方协商一致并以书面形式作出。补充协议与本协议具有同等法律效力，如有冲突的，以补充协议为准。

(3) 本协议各方同意，将根据国有资产管理部門或有权的国家出资企业、中国证监会、证券交易所等相关部门新发布的相关规定及相关审核意见，以补充协议的方式对本协议条款进行必要的修改、调整、补充和完善。

(4) 本协议的任何条款的无效、失效或不可执行，均不影响或不损害其他条款的有效性、生效和可执行性。但本协议双方同时也应停止履行该无效、失效和不可执行之条款，并在最接近其原意的范围内仅将其修正至对该类特定事实和情形有效、生效及可执行的程度。

(5) 本协议一式四份，具有同等法律效力，甲方和乙方各持二份。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行证券的价格、定价方式

本次向特定对象发行股票的定价基准日为第六届董事会第十次会议决议公告日。本次向特定对象发行股票的发行价格为 17.91 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80.00%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次向特定对象发行股票的发行价格将作相应调整，调整公式如下：

假设调整前的发行价格为 P_0 ，每股派息金额为 D ，每股送股或转增股本数量为 N ，调整后的发行价格为 P_1 ，则： $P_1 = (P_0 - D) \div (1 + N)$ 。

（二）发行数量

本次拟向特定对象发行股票的数量为 62,000,000 股，不超过本次发行前公司总股本的 30.00%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次发行股票的数量将作相应调整。

本次向特定对象发行股票的数量以中国证监会同意注册的数量为准。

（三）限售期

发行对象所认购本次发行的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让，因公司送股、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股票限售安排。如果相关法律法规等对发行对象所认购股票的限售期或减持政策另有规定的，从其规定。

（四）本次发行符合理性融资，合理确定融资规模

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”：上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

本次发行前，发行人总股本为 646,422,538 股，本次发行股票的数量为 62,000,000 股，不超过本次发行前总股本的 30%。公司自 2016 年非公开发行完成后，最近五个会计年度不存在通过增发、配股、向特定对象发行股票等方式募集资金的情况，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日超过十八个月。因此，本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”。

四、募集资金金额及投向

本次发行拟募集资金总额为 111,042.00 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还有息负债。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，公司总股本为 646,422,538 股，宝钢金属持有公司 90,499,155 股股票，占本次发行前公司总股本的 14.00%。本次发行完成后，以发行数量 62,000,000 股计算，宝钢金属将持有公司 152,499,155 股股票，持股比例为 21.53%，公司控股股东将变更为宝钢金属。

因此，根据《股票上市规则》，宝钢金属为公司的关联方，宝钢金属认购公司本次发行的股票构成关联交易。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，公司总股本为 646,422,538 股，梅小明持有公司 116,559,895 股股票，占本次发行前公司总股本的 18.03%，为公司的控股股东和实际控制人；宝钢金属持有公司 90,499,155 股股票，占本次发行前公司总股本的 14.00%。

本次发行完成后，以发行数量 62,000,000 股计算，宝钢金属将持有公司 152,499,155 股股票，持股比例为 21.53%；公司现控股股东、实际控制人梅小明将持有公司 116,559,895 股股票，持股比例为 16.45%；结合《合作框架协议》中公司党委会建立、董事会改选、监事会改选、高级管理人员设置等公司治理及人事安排，梅小明将失去对公司的控制权，公司控股股东将变更为宝钢金属，实际控制人将变更为国务院国资委。因此，本次发行将导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）已经取得有关主管部门批准的情况

1、公司于 2022 年 10 月 17 日召开的第六届董事会第十次会议、第六届监事会第九次会议，以及于 2023 年 3 月 6 日召开的第六届董事会第十三次会议、第六届监事会第十二次会议，审议通过了与本次发行相关的议案。

2、2022 年 12 月 22 日，国家市场监督管理总局出具《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反执二审查决定〔2022〕824 号），决定对宝钢金属收购云海金属股权案不实施进一步审查，宝钢金属从即日起可以实施集中。

3、2023 年 3 月 17 日，国务院国资委出具《关于宝钢金属有限公司收购南京云海特种金属股份有限公司有关事项的批复》（国资产权〔2023〕98 号），原则同意宝钢金属通过认购云海金属定向发行的不超过 6200 万股股份的方式取得云海金属控股权的整体方案。

4、2023 年 4 月 6 日，公司召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了与本次发行相关的议案。

（二）尚需呈报批准的程序

本次发行尚需通过深圳证券交易所发行上市审核并获得中国证监会同意注册的批复。

八、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条相关规定的情况

（一）符合国家产业政策的情况

公司主营业务为镁、铝合金材料及其深加工，本次募集资金拟用于补充流动资金和偿还有息负债，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

（二）关于募集资金投向与主业的关系

公司本次募集资金拟用于补充流动资金和偿还有息负债，主要用于支持公司现有业务发展。发行人本次募集资金投向可以有效降低公司负债规模，优化财务结构，提高公司抗风险能力，并提升公司的盈利水平。

序号	项目	补充流动资金和偿还有息负债项目相关情况说明
1	是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	否
2	是否属于对现有业务的升级	否
3	是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否
4	是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否
5	是否属于跨主业投资	否
6	其他	否

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次发行拟募集资金总额为 111,042.00 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还有息负债。

二、本次募集资金的必要性

（一）满足公司发展战略实施及业务快速发展的需要

公司主营业务为镁、铝合金材料及其深加工业务，主要应用于汽车、3C 产品等领域。公司抓住汽车轻量化发展的时机，在稳定镁、铝合金基础材料供应的基础上，着力拓展下游深加工业务，培育和拓展市场应用。

国务院发展研究中心产业经济研究部、中国汽车工程学会、大众汽车集团（中国）联合编著的《汽车蓝皮书：中国汽车产业发展报告(2020)》提出了我国汽车产业在 2028 年实现碳达峰的发展战略，轻量化、电动化已成为汽车产业节能减排的重要途径和主要发展目标，新能源汽车对传统燃油车的加速替代已成为趋势。在众多轻量化材料中，镁、铝合金的轻量化效果较好，随着镁、铝深加工技术及工艺更加完善以及新能源汽车销量的大幅增长，镁、铝合金在汽车轻量化方面的应用将呈现快速增长趋势。

近年来，为深化镁、铝产业链布局，进一步做强主业，巩固市场领先地位，抓住汽车产业轻量化需求对镁、铝合金应用的带动作用，实现产品结构调整和业务转型升级，公司陆续制定并实施了一系列的投资计划。实施上述投资计划需要持续投入人力、物力和财力，相对充足的流动资金和合理的资产负债水平是投资计划实施的重要保障。本次发行募集资金用于补充流动资金和偿还有息负债后，将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求。

（二）降低财务杠杆和财务费用，提高公司抗风险能力

为支持公司发展战略，公司近年来加大投资和资本开支力度，资产和业务规

模不断增加，日常营运资金需求亦不断增加。为满足业务发展的资金需求，除经营活动产生的现金流量外，公司还通过银行短期借款筹集资金，充分利用了财务杠杆，为公司的发展提供了有利支持，但同时也导致公司资产负债率处于较高水平，流动比率和速动比率处于较低水平，经营风险有所增加。此外，较大规模的银行借款也导致公司财务费用处于较高水平。

最近三年，公司银行借款、利息支出、资产负债率、流动比率、速动比率情况如下：

项目	2022 年末/度	2021 年末/度	2020 年末/度
短期借款（万元）	248,438.73	185,117.55	177,045.16
一年内到期的长期借款（万元）	32,547.03	-	-
长期借款（万元）	11,000.00	24,029.15	-
利息支出（万元）	10,454.73	7,351.05	6,872.13
资产负债率	49.05%	46.22%	50.38%
流动比率	0.92	1.37	1.12
速动比率	0.60	1.01	0.83

注：以上数据均为合并报表数据。

通过本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金和偿还有息负债，可以有效降低公司负债规模，优化财务结构，提高公司抗风险能力，并提升公司的盈利水平。

三、本次募集资金规模的合理性

（一）测算依据

公司流动资金占用金额主要来源于经营过程中产生的经营性流动资产和经营性流动负债，公司根据实际情况对2023年末、2024年末、2025年末的经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，计算各年末的流动资金占用额（经营性流动资产－经营性流动负债），新增的流动资金缺口为2025年末的流动资金占用额与2022年末流动资金占用额的差额。

1、经营性流动资产和经营性流动负债的测算取值依据

选取应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货作为经营性

流动资产计算数据，选取应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费作为经营性流动负债计算数据。

2023-2025年度各年末的经营性流动资产、经营性流动负债=当期预测营业收入×各科目占营业收入的百分比（取值2022年末各科目占当年度营业收入的百分比，并假定各期保持不变）。

2、营业收入增长率测算取值依据

发行人2020-2022年度营业收入增长率分别为6.70%、36.52%、12.17%，该三年营业收入增长率的算术平均值为18.46%，故本次测算按照18.46%的年度增长率预测发行人2023-2025年的营业收入。

（二）测算结果

根据以上测算假设，发行人2022-2025年度流动资金缺口测算如下：

单位：万元

科目	占营业收入比重	2022 年度/末	2023 年度/末	2024 年度/末	2025 年度/末
营业收入	100.00%	910,460.98	1,078,532.08	1,277,629.10	1,513,479.44
应收票据	0.97%	8,801.06	10,425.74	12,350.33	14,630.20
应收账款	16.57%	150,855.46	178,703.38	211,692.02	250,770.37
应收款项融资	2.38%	21,680.44	25,682.65	30,423.67	36,039.87
预付款项	1.92%	17,458.60	20,681.46	24,499.26	29,021.82
存货	14.81%	134,858.28	159,753.12	189,243.55	224,177.91
经营性流动资产小计（X）	36.65%	333,653.85	395,246.35	468,208.83	554,640.18
应付票据	2.96%	26,967.19	31,945.33	37,842.44	44,828.15
应付账款	9.43%	85,880.94	101,734.56	120,514.76	142,761.79
合同负债	0.26%	2,356.30	2,791.27	3,306.54	3,916.93
应付职工薪酬	0.62%	5,678.27	6,726.48	7,968.18	9,439.11
应交税费	0.44%	3,974.98	4,708.76	5,578.00	6,607.69
经营性流动负债小计（Y）	13.71%	124,857.67	147,906.40	175,209.92	207,553.67
流动资金占用额（Z=X-Y）	22.93%	208,796.18	247,339.95	292,998.91	347,086.51
与2022年末相比新增流动资金占用额		-	38,543.77	84,202.73	138,290.33

根据上表测算，发行人 2025 年度新增流动资金占用额将达到 138,290.33 万

元。此外，截至 2022 年 12 月末，公司短期借款余额 248,438.73 万元，一年内到期的长期借款余额 32,547.03 万元，长期借款余额 11,000.00 万元，有息负债规模处于较高水平。

综上，公司未来流动资金需求缺口及有息负债金额均相对较高，合计远超过本次发行股票募集资金金额，因此，本次募集资金规模与公司业务发展及经营情况相匹配，募集资金用途具有合理性。

四、募投项目与现有业务或发展战略的关系

本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金和偿还有息负债有利于满足公司发展战略实施及业务快速发展的需要，有利于公司降低财务杠杆并减少财务费用，提高公司抗风险能力和盈利水平，有利于实现并维护全体股东的长远利益，对公司长期可持续发展具有重要的战略意义。

五、募投项目的效益测算

本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还有息负债，未进行效益测算。

六、募投项目的审批情况

本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还有息负债，不涉及立项、土地、环保等方面的报批事项。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行募集资金扣除发行费用后将全部用于补充流动资金和偿还有息负债，将进一步增强公司资本实力，优化资产负债结构，增强核心竞争力，加快规模化发展，符合公司长远发展目标和股东利益。公司的主营业务及业务结构不会因本次发行而改变，本次发行亦不涉及对公司现有业务及资产的整合。

同时，根据根据宝钢金属于 2022 年 10 月 17 日出具的《详式权益变动报告书》：

截至本报告书签署日，信息披露义务人暂无未来 12 个月内对上市公司主营业务作出重大改变或调整的计划。如果根据上市公司实际情况需要进行资产、业务调整，信息披露义务人将按照有关法律法规之要求，履行相应的法定程序和义务。

截至本报告书签署日，信息披露义务人暂无未来 12 个月内对上市公司或其子公司的资产和业务进行出售、合并、与他人合资或合作的计划，或上市公司拟购买或置换资产的重组计划。如果根据上市公司实际情况，需要筹划相关事项，信息披露义务人承诺届时将严格按照相关法律法规的要求，履行相应的法律程序以及信息披露义务。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

截至本募集说明书签署日，公司总股本为 646,422,538 股，梅小明持有公司 116,559,895 股股票，占本次发行前公司总股本的 18.03%，为公司的控股股东和实际控制人；宝钢金属持有公司 90,499,155 股股票，占本次发行前公司总股本的 14.00%。

本次发行完成后，以发行数量 62,000,000 股计算，宝钢金属将持有公司 152,499,155 股股票，持股比例为 21.53%；公司现控股股东、实际控制人梅小明将持有公司 116,559,895 股股票，持股比例为 16.45%；结合《合作框架协议》中公司党委会建立、董事会改选、监事会改选、高级管理人员设置等公司治理及人

事安排，梅小明将失去对公司的控制权，公司控股股东将变更为宝钢金属，实际控制人将变更为国务院国资委。因此，本次发行将导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与控股股东同业竞争情况

安徽宝镁轻合金有限公司成立于 2020 年 11 月 26 日，注册资本 24.00 亿元，其中：宝钢金属出资 10.80 亿元，占该公司股权的 45.00%；公司出资 10.80 亿元，占该公司股权的 45.00%；青阳县建设投资集团有限公司出资 2.40 亿元，占该公司股权的 10.00%。安徽宝镁轻合金有限公司的产品规划为镁合金及深加工产品。

宝钢金属、云海金属对安徽宝镁轻合金有限公司均具有重大影响，但任何一方均无法单方面对安徽宝镁股东会决议、董事会决议产生决定性影响，故双方均未将其纳入合并范围内。同时，截至本募集说明书签署日，安徽宝镁轻合金有限公司仍处于建设阶段，不存在产品进入市场，故云海金属目前与安徽宝镁轻合金有限公司不构成同业竞争。

宝钢金属出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、本次发行完成后，若本公司及下属单位与上市公司存在同业竞争，本公司将按照相关证券监管部门的要求，在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，于本次发行完成之日起 5 年内，本着有利于上市公司发展和维护股东利益尤其是中小股东利益的原则，综合运用委托管理、资产重组或其他合法方式，稳妥推进相关资产及业务整合事宜。

2、本公司将严格遵守相关法律、法规和规范性文件以及上市公司章程等内部管理制度的规定，通过股权关系依法行使股东权利，妥善处理涉及上市公司利益的事项，不利用控制地位谋取不当利益或进行利益输送，不从事任何损害上市公司及其中小股东合法权益的行为。

上述承诺于本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效且不可撤销。”

除上述情况外，宝钢金属、中国宝武直接或间接控制的其他企业均未从事与上市公司构成同业竞争的业务。

四、本次的发行完成后，上市公司新增关联交易情况

（一）本次发行完成后，上市公司新增关联交易情况

本次发行完成后，公司控股股东将变更为宝钢金属，实际控制人将变更为国务院国资委，宝钢金属及其关联公司将构成公司的关联方。公司预计仍将存在与宝钢金属及其关联公司进行关联采购、销售及其他可能发生的关联交易。对于未来可能发生的关联交易，公司将按市场公允价格定价，并按照《股票上市规则》等相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。

（二）关于规范关联交易的承诺

本次发行完成后，为规范宝钢金属与上市公司之间可能发生的关联交易，宝钢金属作出如下承诺：

“1、本公司及本公司控制的其他企业将避免与云海金属及其控制企业发生不必要的关联交易。对于正常范围内无法避免或有合理理由存在的关联交易，将本着公开、公平、公正的原则确定交易价格，依法与云海金属签订规范的关联交易合同，保证关联交易的公允性。

2、严格按照国家有关法律法规、云海金属公司章程和中国证监会的有关规定履行批准程序，包括但不限于必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，并按照有关法律、法规和云海金属公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。

3、保证不通过关联交易非法转移云海金属的资金、利润，不利用关联交易损害云海金属或云海金属其他股东的合法权益。”

第六节 最近五年内募集资金运用的基本情况

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

经中国证监会《关于核准南京云海特种金属股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2015]3011号）核准，公司于2016年3月向梅小明和上海宣浦股权投资基金合伙企业（有限合伙）非公开发行人民币普通股（A股）35,211,269股，每股面值1元，每股发行价格11.36元，募集资金总额40,000.00万元，扣除发行费用（包括保荐承销费、律师费、验资费、股份登记费等）647.50万元，募集资金净额39,352.50万元。上述资金到位情况经中兴华验证，并由其出具了《验资报告》（中兴华验字[2016]第JS-0024号）。

公司自2016年非公开发行完成后，最近五个会计年度不存在通过增发、配股、向特定对象发行股票等方式募集资金的情况。

二、关于无需编制前次募集资金使用情况报告及鉴证报告的说明

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第7号》关于前次募集资金使用情况的有关规定：“前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明；会计师应当以积极方式对前次募集资金使用情况报告是否已经按照相关规定编制,以及是否如实反映了上市公司前次募集资金使用情况发表鉴证意见。”

公司前次募集资金到账时间距今已满五个会计年度。因此，公司本次发行无需编制前次募集资金使用情况报告，也无需聘请会计师对前次募集资金使用情况发表鉴证意见。

第七节 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（一）市场需求波动的风险

近年来，公司抓住汽车轻量化发展的契机，在稳定镁、铝合金基础材料供应的基础上，着力拓展镁合金压铸件、铝合金挤压产品等下游深加工业务，实现了业绩规模的持续增长。而汽车轻量化等市场需求受产业政策、工艺技术创新、材料技术创新等多方面因素影响，若下游市场需求不及预期，将影响公司经营业绩水平。

（二）市场竞争风险

随着我国汽车、3C 电子产业的不断发展，行业内相关企业不断扩大产能，良好的行业前景也吸引新的竞争者不断加入。激烈的市场竞争对公司的产品质量、价格、客户维护和市场开拓等方面都提出了更高的要求，如果公司不能持续强化自身的竞争优势，将有可能在日趋激烈的市场竞争中处于不利地位。

（三）主要原材料价格波动的风险

公司主营业务为镁、铝合金材料及其深加工，主要原材料为镁、铝金属。镁、铝价格受供求关系、全球经济和中国经济状况等因素的影响，还与汽车轻量化进程、3C 行业需求等方面密切相关。镁、铝等原材料价格的大幅波动，将对公司的成本控制和盈利能力带来一定影响。

（四）毛利率波动的风险

发行人为镁行业龙头企业，具备“白云石开采-原镁冶炼-镁合金熔炼-镁合金精密铸造、变形加工-镁合金再生回收”的完整镁产业链。2020 年度、2021 年度、2022 年度，受益于镁价上涨因素影响，公司镁合金产品毛利率分别为 10.30%、22.74%、29.14%，镁合金产品毛利对公司主营业务毛利的贡献比例分

别为 24.06%、49.93%、68.77%，引致公司报告期内净利润水平大幅增长。公司毛利率受原材料市场价格变动、产品市场供需情况、公司竞争地位变化等多方面因素影响，如果公司未能保持自身竞争优势，或产品市场价格大幅下降，则公司存在毛利率下滑的风险。

（五）有息负债余额较高的风险

截至 2022 年 12 月末，公司短期借款余额 248,438.73 万元，一年内到期的长期借款余额 32,547.03 万元，长期借款余额 11,000.00 万元，有息负债规模处于较高水平。公司有息负债余额较高，偿债压力较大，如果公司无法按时偿还到期债务，将可能对公司生产经营造成不利影响。

（六）汇率波动的风险

公司存在一定规模的外销收入，且部分银行借款系外币贷款，公司的经营业绩会受到外币汇率波动的影响。若未来国内外宏观经济、政治形势、货币政策等发生变化，且公司未能通过有效手段对汇率波动风险进行规避，则公司将面临汇兑损失的风险，进而可能对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（七）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 80,763.62 万元、110,349.37 万元、134,858.28 万元，占公司资产总额的比例分别 13.95%、14.89%、14.88%，金额及占比较高。随着经营规模的增长，公司存货规模可能持续上升。未来若市场供求情况发生变化、行业竞争加剧，公司可能面临存货跌价的风险，并对公司经营业绩产生不利影响。

（八）商誉减值风险

公司结合行业发展前景、市场竞争格局以及业务布局需要，审慎对外开展并购活动。2019 年 7 月，公司收购重庆博奥产生商誉 9,434.82 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，公司商誉账面价值为 9,434.82 万元，占公司资产总额的比例为 1.04%。若未来宏观经济环境、市场竞争形势或与商誉相关资产组经营状况等发生重大不利变化，商誉存在减值的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

（九）长期股权投资减值风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司长期股权投资账面余额为 77,808.07 万元，主要为对安徽宝镁轻合金有限公司、巢湖宜安云海科技有限公司、宝玛克（合肥）科技有限公司、合肥信实新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙）的股权投资，金额较大。若被投资企业出现行业和市场重大不利变动、业务发展不及预期等经营恶化的情况，公司长期股权投资将会面临减值风险。

（十）业绩下滑的风险

2023 年第一季度，受镁合金产品价格同比下跌等因素影响，公司经营业绩较上年同期出现大幅下滑，实现归属于上市公司股东的净利润 5,062.38 万元，同比下降 83.33%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 4,557.56 万元，同比下降 84.41%。公司目前产品主要包括镁合金产品、镁合金深加工产品、铝合金产品、铝合金深加工产品等，产品价格受宏观经济形势、产业政策变化以及市场供需关系影响存在一定程度波动，公司经营业绩情况受产品价格影响较大，提请投资者关注公司未来业绩下滑的风险。

（十一）行政处罚风险

报告期内，公司存在因安全生产等问题受到相关主管部门行政处罚的情形，公司积极完成整改并采取了切实有效的改进措施，上述行政处罚事项均不属于重大违法违规行为。

随着安全生产、生态环境保护等方面的规定和要求日益完善及严格，对公司的治理及管理水平提出了更高的要求。若公司在未来生产经营过程中未能按照相关规定开展业务，可能存在受到相关主管部门重大行政处罚的风险，从而对生产经营造成不利影响。

（十二）关联采购风险

报告期内，公司存在向宝钢金属采购铝锭、硅铁、镁锭等主要原材料的情形，主要系借助股东方在上述原材料领域的供应商资源及规模采购优势，作为公司采购渠道的有效补充，提升采购的及时性和稳定性。该等原材料均属于大宗商品，市场供给充足，公司原材料采购对宝钢金属不存在重大依赖。

若公司内部控制有效性不足，运作不够规范，公司关联方可能存在通过关联交易损害公司和投资者利益的风险。

（十二）人才流失风险

为满足日常经营需要，公司所需生产人员数量较多。近几年，公司业绩持续增长，对生产人员需求持续增加。同时，公司作为国内镁产业的头部企业，专业技术人员和优秀管理人员对保障公司产品质量和生产效率至关重要。但随着市场竞争加剧，同行业对专业技术人员和人才的管理人才的争夺日趋激烈，如果核心技术人才、优秀管理人员大量流失，将会对公司的生产经营产生重大不利影响。

二、本次发行完成后新增同业竞争和关联交易的风险

宝钢金属通过本次发行将成为公司的控股股东。本次发行前，宝钢金属与公司不存在同业竞争。报告期内，公司与宝钢金属及其关联公司发生的关联交易包括：向宝钢金属采购铝锭、硅铁、镁锭，向上海宝信软件股份有限公司采购设备及软件，向宝钢金属合肥宝玛克分公司、宝玛克（合肥）科技有限公司销售铝合金挤压件。

宝钢金属已出具关于避免同业竞争、减少和规范关联交易的承诺。若本次发行后，宝钢金属不积极履行上述承诺，存在本次发行完成后新增同业竞争和关联交易不公允的风险。

三、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（一）审核风险

本次发行尚需经深圳证券交易所发行上市审核并报中国证监会注册，在此之前，公司不得实施本次发行。本次发行能否通过深圳证券交易所发行上市审核并获得中国证监会同意注册存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

（二）募集资金不足的风险

公司本次发行股票拟募集资金总额为 111,042.00 万元，发行对象为宝钢金属。宝钢金属以现金方式认购公司本次发行的全部股票，资金来源于其合法自有资

金或自筹资金。

公司本次发行股票募集资金金额相对较高，公司将在中国证监会作出同意注册决定的有效期内择机启动发行。若宝钢金属未能在中国证监会同意注册决定的有效期内筹集足够的资金，可能存在宝钢金属因资金短缺无法及时足额缴纳认购资金而导致募集资金不足的风险。

四、对本次募投项目的实施可能产生重大不利影响的因素

（一）即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司总股本及净资产将有所增加。本次发行将显著提升公司营运资金规模，促进业务发展，对公司未来经营业绩产生积极影响，但该等经营效益的产生需要一定的过程和时间，因此，本次发行完成后公司即期回报存在被摊薄的风险。公司特别提醒投资者理性投资，关注本次发行完成后即期回报被摊薄的风险。

（二）管理风险

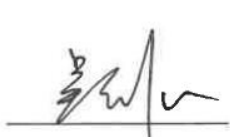
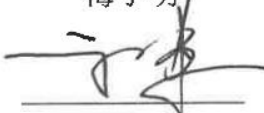
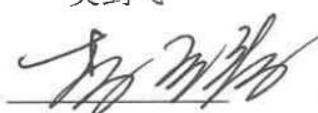
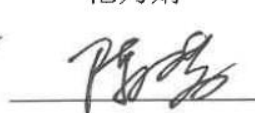
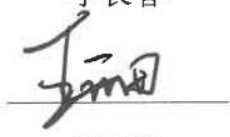
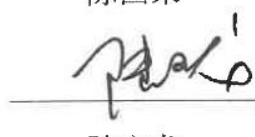
随着募集资金的到位和投资项目的落地实施，公司的资产、经营规模将进一步扩大，公司在经营决策、运营管理和风险控制等方面的难度也将增加。若公司不能及时加强人才培养、提高管理能力以适应未来成长和市场环境的变化，可能对公司经营业绩和发展带来不利影响。

第八节 与本次发行相关的声明

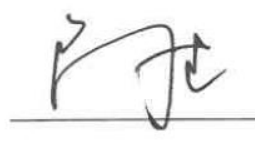
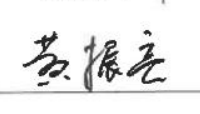
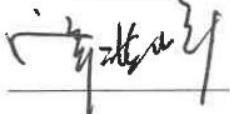
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事、高级管
理人员：

 梅小明	 吴剑飞	 范乃娟
 祁卫东	 李长春	 陈国荣
 江希和	 王开田	 陆文龙

监事：

 吴德军	 杨道建	 马年生
 黄振亮	 覃洪峰	

南京云海特种金属股份有限公司

2023年5月16日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：



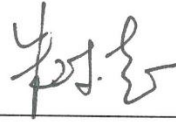
梅小明

2023年 5 月 16 日

三、保荐人声明

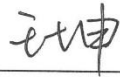
本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：



朱凌志

保荐代表人：



王坤



徐文

法定代表人（或授权代表）：



江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2023年5月16日

本人已认真阅读南京云海特种金属股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：


马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司

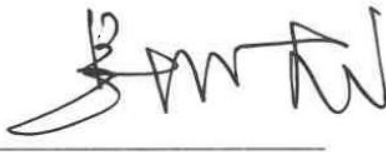
2023年5月16日



四、发行人律师声明

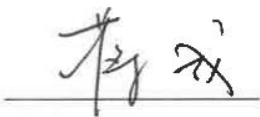
本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签名）：



吴 朴 成

经办律师（签名）：



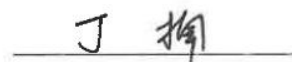
蒋 成



赵 小 雷



朱 昊



丁 楠

江苏世纪同仁律师事务所

2023年 5 月 16 日



五、为本次发行承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



会计师事务所负责人：



李尊农



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年 5 月 16 日

六、董事会声明

根据国务院办公厅《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了分析，并制定了本次发行后填补回报的措施，公司控股股东、实际控制人及公司董事、高级管理人员对公司填补回报的措施能够得到切实履行作出了承诺。具体如下：

（一）本次发行对公司即期回报摊薄的影响

1、测算假设及前提

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化。

（2）假设本次向特定对象发行股票于2023年6月30日实施完成，该完成时间仅为公司用于本测算的估计，最终以经中国证监会同意注册并实际发行完成时间为准。

（3）假设本次向特定对象发行股票数量为62,000,000股，最终以经中国证监会同意注册并实际发行股票数量为准。

（4）根据公司《2022年年度报告》，2022年度，公司归属于上市公司股东的净利润为611,312,955.76元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为572,990,813.62元。假设公司2023年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别按以下三种情况进行测算：①为2022年度的80.00%；②为2022年度的100.00%；③为2022年度的120.00%。上述假设仅为测算本次发行对公司即期回报的影响，不代表对公司经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。

（5）在测算公司本次发行后总股本时，仅考虑本次发行对总股本的影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜。

上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对未来经营状况、财务状况的判断，不构成对盈利情况的承诺。

2、对发行人即期回报的摊薄影响

基于上述假设前提，公司测算了本次发行对每股收益的影响，具体如下：

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	
		发行前	发行后
假设一：2023 年度扣除非经常性损益前后归属于上市公司股东的净利润为 2022 年度的 80.00%			
期末总股本（股）	646,422,538.00	646,422,538.00	708,422,538.00
归属于上市公司股东的净利润(元)	611,312,955.76	489,050,364.61	489,050,364.61
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（元）	572,990,813.62	458,392,650.90	458,392,650.90
基本每股收益（元/股）	0.9457	0.7565	0.7219
稀释每股收益（元/股）	0.9457	0.7565	0.7219
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.8864	0.7091	0.6767
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.8864	0.7091	0.6767
假设二：2023 年度扣除非经常性损益前后归属于上市公司股东的净利润为 2022 年度的 100.00%			
期末总股本（股）	646,422,538.00	646,422,538.00	708,422,538.00
归属于上市公司股东的净利润(元)	611,312,955.76	611,312,955.76	611,312,955.76
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（元）	572,990,813.62	572,990,813.62	572,990,813.62
基本每股收益（元/股）	0.9457	0.9457	0.9024
稀释每股收益（元/股）	0.9457	0.9457	0.9024
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.8864	0.8864	0.8458
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.8864	0.8864	0.8458
假设三：2023 年度扣除非经常性损益前后归属于上市公司股东的净利润为 2022 年度的 120.00%			
期末总股本（股）	646,422,538.00	646,422,538.00	708,422,538.00
归属于上市公司股东的净利润(元)	611,312,955.76	733,575,546.91	733,575,546.91
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（元）	572,990,813.62	687,588,976.34	687,588,976.34
基本每股收益（元/股）	0.9457	1.1348	1.0829
稀释每股收益（元/股）	0.9457	1.1348	1.0829
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.8864	1.0637	1.0150

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	
		发行前	发行后
扣除非经常性损益后稀释每股收益 (元/股)	0.8864	1.0637	1.0150

注：每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（证监会公告[2010]2 号）的规定计算。

（二）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的主要措施

为保证本次募集资金有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，增强公司持续回报能力，公司拟采取以下措施：

1、规范对募集资金的管理和使用，防范募集资金使用风险

为规范对募集资金的管理和使用，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件的规定，制定了《募集资金使用管理办法》及相关内部控制制度。

本次发行完成后，募集资金将按要求存放于董事会指定的专项账户中，专户存储、专款专用，并由保荐机构、存管银行、公司共同监管，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

2、不断完善公司治理，为公司可持续发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件的规定，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和《公司章程》的规定行使职权、作出科学和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员以及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。公司将进一步加强经营管理和内部控制，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

3、加快主营业务发展，提升经营效率和盈利能力

公司将采取以下措施，加快主营业务发展：第一，继续专注于现有主营业务，深化镁铝产业链布局，巩固市场领先地位，抓住汽车产业轻量化需求对镁铝合金应用的带动作用，进一步扩大经营规模，提高持续盈利能力，为股东长期回报提供保障。第二，构建更合理的绩效评价体系和人才激励机制，提升员工积极性，

促进业务发展。第三，建立健全以产品盈利、资产效率为核心的经营体系，加强预算、投资管理，全面提升公司日常经营效率，降低运营成本，提升经营业绩。

4、不断完善利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》相关要求，公司在关注公司发展的同时，高度重视股东的合理投资回报。公司将严格执行《公司章程》《南京云海特种金属股份有限公司未来三年（2021年—2023年）股东回报规划》关于利润分配的有关规定，并根据公司经营情况不断完善利润分配制度，强化投资者回报机制，在公司主营业务实现健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

（三）相关主体对公司填补回报措施能够切实履行做出的承诺

1、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

根据中国证监会相关规定，公司董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）若公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺出具日后至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最

新规定出具补充承诺；

(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

2、公司控股股东、实际控制人对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出的承诺

(1) 梅小明作出的承诺

公司现控股股东、实际控制人为梅小明。梅小明对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

①本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

②本承诺出具日后至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

③若本人违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应责任。

(2) 宝钢金属作出的承诺

本次发行完成后，公司控股股东将变更为宝钢金属，实际控制人将变更为国务院国资委。宝钢金属对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

①本单位承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

②本承诺出具日后至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本单位承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

③若本单位违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，本单位将依法承担相应责任。

南京云海特种金属股份有限公司董事会

