



云南铝业股份有限公司

非公开发行股票申请文件反馈意见的回复

保荐机构



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

2021年3月

关于云南铝业股份有限公司 非公开发行股票申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2021 年 3 月 10 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（210084 号）（以下简称“《反馈意见》”）已收悉，云南铝业股份有限公司（以下简称“申请人”、“发行人”、“公司”或者“云铝股份”）会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申请人会计师”）、云南海合律师事务所（以下简称“申请人律师”）等有关中介机构，对贵会反馈意见中提出的问题认真进行了逐项核查和落实，并对有关问题进行论证分析和补充披露。

为方便阅读，如无特别说明，本回复中的术语、简称或名词释义与《中信建投证券股份有限公司关于云南铝业股份有限公司非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》中的含义相同。本回复中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，均系数据计算时四舍五入造成。

云铝股份及中介机构现将本次非公开发行股票申请文件反馈意见落实情况向贵会回复如下：

1. 申请人本次非公开发行股票拟募集资金 30 亿元，用于云南文山铝业有限公司绿色低碳水电铝材一体化项目等 2 个项目。请申请人补充说明并披露：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（2）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（3）本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施；（4）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

公司于2020年9月29日召开第七届董事会第三十九次会议审议通过《关于公司非公开发行股票方案的预案》，本次非公开发行股票募集资金总额不超过300,000万元，扣除发行费用后，计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	云南文山铝业有限公司绿色低碳水电铝材一体化项目	443,302.00	210,000.00
2	补充流动资金及偿还银行贷款项目	90,000.00	90,000.00
合计		533,302.00	300,000.00

(一) 云南文山铝业有限公司绿色低碳水电铝材一体化项目（以下简称“文山绿色铝项目”）

1、项目具体投资数额安排明细及资本性支出情况、募集资金投入情况

本项目计划使用募集资金210,000万元，其中工程费174,852.53万元，工程建设其他费用35,147.47万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目名称		金额	截至2020年9月29日已经支付金额	是否资本性支出	计划用募集资金投入明细金额	计划用募集资金投入合计金额
建设 投资	1.工程费	326,558.52	151,705.99	是	174,852.53	210,000.00
	1.1 建筑工程费	90,895.95	48,360.77	是	42,535.18	
	1.2 设备费	207,741.74	88,383.46	是	119,358.28	
	1.3 安装工程费	27,920.83	14,961.76	是	12,959.07	
	2.工程建设其他费	75,090.17	36,307.35	是	35,147.47	
	3.基本预备费	19,283.31	-	否	-	-
建设期利息		11,571.00	9,910.76	否	-	-
铺底流动资金		10,799.00	10,799.00	否	-	-
合计金额		443,302.00	208,723.10	-	210,000.00	210,000.00

2、项目建设投资数额的测算依据和测算过程

本项目委托中铝国际工程股份有限公司贵阳分公司（以下简称“中铝国际贵阳”）进行可行性和初步设计，根据中铝国际贵阳出具的初步设计，项目建设

投资数额经过仔细测算与评估，具体测算依据和测算过程如下所示：

(1) 建安工程。参考相关类似工程指标，并调整到云南 2018 年 1~9 月钢铁网昆明市场现货价计取。

(2) 设备价格。国内标准设备套用《机电产品报价手册》(2013 年版)，非标准设备按市场价格水平计算，行业专用设备参考生产厂商报价计取。

(3) 材料价格。按云南 2018 年 1~9 月钢铁网昆明市场现货价计取。

(4) 设备运杂费。参考中国有色金属工业协会颁布的《工程建设其他费用定额》(2013 年版)的有关规定及市场行情综合考虑，普通设备按设备原价的 3% 计取，大型设备价格为到场价。

(5) 主要材料价格 (含采保杂费及税金)：

钢板 (平均)	3,700 元/t
焊接钢管 (平均)	3,600 元/t
木材	1,200 元/m ³
水泥 (平均)	430 元/t
无缝钢管 (平均)	4,500 元/t
型钢 (平均)	4,100 元/t
阴极碳块 (CH-5)	9,700 元/t
原铝价	14,000 元/t
圆钢 (平均)	3,900 元/t

(6) 其他基本建设费。按中色协综字 (2013) 第 178 号文《有色金属工业工程建设其他费》的有关规定及结合工程实际情况计取。

(7) 预备费。按中色协综字 (2013) 第 178 号文《有色金属工业工程建设其他费》的有关规定及结合工程实际情况，按工程直接费与其他基本建设费之和的 6% 计列 (计算基数不含设计费、土地费、智能制造费等)，根据计投资 (1999) 1340 号文件，涨价预备费按零计取。

(8) 其他说明：

①特殊地基处理费，暂按 5,800 万元计取。

②土地使用费按每亩 15 万元计取。

③厂外工程，仅计进厂道路（暂按 420 万元计取），其他均未考虑。

④阳极炭块及磷生铁投资在铺底流动资金内考虑，未计入建设投资内。

具体测算过程如下表所示：

序号	工程或项目名称	投资金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用					
1	电解生产系统					
1.1	电解车间	28,361.74	140,698.31	19,458.27	-	188,518.31
1.2	氧化铝储运	497.58	2,432.16	80.64	-	3,010.38
1.3	氧化铝供配料及覆盖料储运	3,324.94	1,101.16	333.27	-	4,759.36
1.4	铸造车间（包含化验）	1,910.70	3,472.99	135.70	-	5,519.39
1.5	阳极组装车间（含电解质清理破碎）	6,478.25	6,943.64	571.86	-	13,993.74
1.6	综合维修车间	1,615.72	1,230.09	47.61	-	2,893.42
1.7	电解烟气净化	2,456.02	5,241.86	1,921.28	-	9,619.17
	电解生产系统合计	44,644.95	161,120.20	22,548.63	-	228,313.78
2	供电整流系统					
2.1	整流机组配置	753.59	14,709.34	607.65	-	16,070.58
2.2	220KV 户外开关站	1,035.80	1,470.06	504.53	-	3,010.39
2.3	电解 10KV 总配	220.88	1,263.56	230.17	-	1,714.61
2.4	直流母线	127.06	-	1,397.56	-	1,524.61
2.5	滤波装置	52.86	1,153.60	212.16	-	1,418.62
2.6	电解 10KV 分配	481.79	626.78	132.80	-	1,241.37
2.7	组装 10KV 分配	2.64	514.33	85.34	-	602.31
2.8	变电整流所电缆敷设	104.51		526.14	-	630.65
2.9	主控楼	484.98	3,052.08	512.29	-	4,049.36
	供电整流系统合计	3,264.11	22,789.75	4,208.64	-	30,262.50
3	公用辅助系统					
3.1	综合循环水（含空压站、铸造）	1,246.21	641.31	302.01	-	2,189.53
3.2	加压泵房及蓄水池	483.39	501.15	57.77	-	1,042.32
3.3	污水处理站及初期雨水收集池（含事故水池）	1,385.67	934.72	82.74	-	2,403.13

序号	工程或项目名称	投资金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
3.4	空压站	176.43	1,069.05	113.73	-	1,359.21
3.5	工艺车棚	88.02	1.80	1.25	-	91.07
3.6	地磅房	45.96		0.96	-	46.92
3.7	危险废物暂存库及配套设施	368.64	1.03	0.20	-	369.86
3.8	天然气管道及调压站(红线内)	70.70	25.02	4.28	-	100.00
公用辅助系统合计		3,865.02	3,174.08	562.93	-	7,602.03
4	总图运输					
4.1	竖向及道路	4,672.10	-	-	-	4,672.10
4.2	厂区挡墙及边坡处理	4,391.60	-	-	-	4,391.60
4.3	厂外道路	420.00	-	-	-	420.00
4.4	厂外截水沟	990.00	-	-	-	990.00
4.5	场地平整	10,310.00	-	-	-	10,310.00
4.6	总图设备	-	798.00	2.80	-	800.80
4.7	全厂综合管网	2,411.55	27.04	7.88	-	2,446.46
4.8	全厂动力及照明	2,883.33	-	-	-	2,883.33
4.9	厂区围墙大门(含收发室)	761.24	0.52	0.57	-	762.33
4.10	全厂接地	44.95	-	-	-	44.95
总图运输合计		26,884.78	825.55	11.24	-	27,721.58
5	行政及生活设施					
5.1	综合楼	334.08	119.11	45.60	-	498.80
5.2	食堂浴室	837.22	418.15	28.47	-	1,283.84
5.3	倒班宿舍	3,282.03	161.81	341.08	-	3,784.91
行政及生活设施合计		4,453.33	699.07	415.15	-	5,567.55
6	地基处理费	5,800.00	-	-	-	5,800.00
7	脱硫及渣库					
7.1	电解脱硫	551.57	8,869.22	50.03	-	9,470.82
7.2	渣库及预破碎车间	1,432.19	96.26	25.57	-	1,554.03
脱硫及渣库合计		1,983.76	8,965.48	75.60	-	11,024.85
8	智能制造	-	10,167.60	98.64	-	10,266.24
直接工程费合计		90,895.95	207,741.74	27,920.83	-	326,558.52

序号	工程或项目名称	投资金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
二	工程建设其他费					
1	土地使用费	-	-	-	36,017.45	36,017.45
2	建设单位管理费	-	-	-	3,238.87	3,238.87
3	工程建设监理费	-	-	-	800.00	800.00
4	项目后评价费用	-	-	-	30.00	30.00
5	可行性研究费	-	-	-	224.51	224.51
6	环境影响评价费	-	-	-	375.00	375.00
7	劳动安全卫生评价费	-	-	-	80.00	80.00
8	节能报告编制、评估费	-	-	-	54.00	54.00
9	地质灾害危险性评估费	-	-	-	30.00	30.00
10	水土保持咨询服务费	-	-	-	228.13	228.13
11	工程勘察费	-	-	-	1,900.00	1,900.00
12	工程设计费	-	-	-	4,800.00	4,800.00
13	施工图设计文件审查费	-	-	-	23.76	23.76
14	工程建设项目全过程造价咨询服务费	-	-	-	839.00	839.00
15	建设单位临时设施费	-	-	-	780.00	780.00
16	联合试运转	-	-	-	19,469.35	19,469.35
17	生产人员提前进厂及生产人员培训费	-	-	-	4,847.50	4,847.50
18	办公与生活家具购置费	-	-	-	241.25	241.25
19	工器具及生产家具购置费	-	-	-	208.34	208.34
20	特殊设备安全监督检验费	-	-	-	100.00	100.00
21	社会风险评估费	-	-	-	30.00	30.00
22	地基、桩基、防雷接地、消防检测费等	-	-	-	400.00	400.00
23	消防安全设计专篇	-	-	-	70.00	70.00
24	地下水资源评估费及水资源论证费	-	-	-	143.00	143.00
25	安全设施设计专篇	-	-	-	60.00	60.00
26	人防、文物、航空、军事	-	-	-	100.00	100.00
工程建设其他费合计			-	-	75,090.17	75,090.17

序号	工程或项目名称	投资金额（万元）				
		建筑 工程费	设备 购置费	安装 工程费	其他费用	合计
	（一 + 二）合计	90,895.95	207,741.74	27,920.83	75,090.17	401,648.69
三	基本预备费	-	-	-	19,283.31	19,283.31
四	建设投资	90,895.95	207,741.74	27,920.83	94,373.48	420,932.00

（二）补充流动资金及偿还银行贷款项目

公司拟使用 90,000 万元补充流动资金及偿还银行贷款，均为非资本性支出，占本次募集资金的比例为 30%，符合证监会 2020 年 2 月下发的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关要求。公司本次补充流动资金及偿还银行贷款具有必要性、合理性，符合公司的经营需求，具体分析如下：

近年来，在中铝集团的决策部署和云南省各级政府的大力支持下，公司生产规模逐步扩大，对流动资金需求也逐步增加。为满足公司持续发展对流动资金的需求，控制有息债务规模，降低资产负债率，公司需要通过本次融资补充公司流动资金及偿还银行贷款。截至 2020 年 9 月 30 日，公司总资产为 420.84 亿元，负债总额为 286.98 亿元，资产负债率为 68.19%，流动比率为 0.37，财务结构需要优化。本次募集资金部分用于补充流动资金及偿还银行贷款，符合国家降低企业特别是国有企业资产负债率的政策导向，也符合国家有关证券监管机构关于上市公司募集资金使用的相关规定，方案切实可行。

二、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形

（一）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度

1、文山绿色铝项目

截至 2021 年 2 月底，该项目已基本建设完毕，目前主体工程已投产，尚有智能制造系统等相关辅助设施尚在收尾过程中，计划于 2021 年二季度内完成全部收尾工作。截至 2021 年 2 月底，该项目已累计支付资金 25.4 亿元，预计 2021 年 3-12 月支付约 13 亿元，其余尾款预计将于 2022 年支付。

2、补充流动资金及偿还银行贷款项目

补充流动资金及偿还银行贷款项目所使用资金需待募集资金到位后方可投入，不涉及项目建设的进度安排。

(二) 本次募投项目是否存在置换董事会前投入的情形

文山绿色铝项目总投资为 443,302.00 万元。在本次非公开发行董事会前已支付金额为 208,723.10 万元，本次拟使用募集资金投入 210,000.00 万元，不存在置换董事会前已投入资金的情形。

根据公司于 2020 年 9 月 29 日召开第七届董事会第三十九次会议决议，为保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据相应项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

三、本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施

(一) 本次募投项目新增产能规模合理性

1、行业前景分析

(1) 铝应用领域不断扩大，产品消费需求持续增长

随着我国经济持续增长、新技术不断进步，以及金属铝所具备的优良使用性能和性价比的特点，铝材的应用范围在新兴领域不断拓展，铝产品消费需求有望持续保持增长，如建材等领域消费复苏，尤其是铝制品等成为新的增长点。

①汽车行业消费复苏，新能源汽车成为铝消费新兴增长点

2020 年二季度以来，随着国内疫情得到控制，国内汽车行业需求逐步回升。与此同时，政府采取了推动国三汽车置换、支持二手车交易、汽车下乡等一系列刺激政策支持汽车产业复苏。2020 年 11 月 18 日召开的国务院常务会议指出，要稳定和扩大汽车消费，鼓励各地调整优化限购措施，增加号牌指标投放，开展新一轮汽车下乡和以旧换新。2020 年下半年以来，在上述刺激政策组合的影响下，汽车消费复苏势头明显，带动电解铝需求持续回升。

同时，2019 年 3 月，财政部、工信部、科技部和发改委发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，进一步降低新能源汽车补贴标准，政策鼓励提高续航、能量密度的新能源汽车，促进新能源汽车轻量化推进。

2020年10月，由工业和信息化部指导、中国汽车工程学会组织编制的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》提出到2035年节能与新能源汽车年销售量占比达到50%，汽车产业实现电动化转型。2020年11月，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，提出到2025年，新能源汽车市场竞争力明显提高，销量占当年汽车总销量的25%，因此新能源汽车市场空间巨大，用铝市场需求持续增长。

②铝箔等铝制消费包装制品有望成为新的高速持续增长市场

铝材的下游制品——铝箔，作为柔软的金属薄膜，具有众多优点，特别是铝箔在与塑料和纸复合之后，进一步提高了其作为包装材料所必需的各项性能，大大拓宽了铝箔的应用市场。同时，铝箔也被广泛用于汽车制造、纺织、电子工业、机电、航空航天、建筑、造船等行业，是一项重要的工业原材料。我国目前已成为全球最大的铝材生产国和消费国，随着铝箔逐步得到广泛应用，铝箔供应量、需求量仍有较大的发展空间。

（2）绿色发展和高质量发展水平持续提升

近年来，随着我国供给侧结构性改革推进及对绿色低碳发展的重视，山东、河南、山西等北方地区电解铝产能受到严格限制，铝产能正逐步由北方地区向具有清洁能源优势的西南地区转移。同时，伴随着科学技术的不断进步，整个行业的能耗水平不断降低，推动整个电解铝行业绿色低碳高质量发展。随着国家大力倡导和推广交通轻量化和节能环保，新产品、新工艺、新用途的铝加工材将不断增加，从而推动行业技术进步和行业持续健康发展。由于电解铝产能受到限制，行业无序竞争局面得到缓解，行业效益呈现恢复性增长，并随着行业技术的创新、绿色低碳水平的提高，行业发展质量明显提升。

2、公司产品竞争力分析

云铝股份是中国“绿色低碳水电铝”发展的践行者。多年来，公司坚持走绿色低碳发展之路，公司电解铝经济技术指标处于行业领先地位，铝液交流电单耗比行业平均值低200kWh以上；铸轧法制备0.0045mm高端电子铝箔技术，被鉴定为世界首创、国际领先水平；A356铸造铝合金市场占有率达25%，继续保持国内第一。

云铝股份的高品质铝锭产品年销量约 15 万吨，在市场中具有较高的品牌美誉度，“低铁低硅、低锌低钒”等特色产品得到客户的广泛认可，应用于航空航天、交通运输、电子通信等行业，与爱励铝业、金桥铝业、金天高科等多家国内知名的特种铝材生产商建立了稳定的合作关系。

公司为目前国内 A356 铝合金最大生产企业。公司同中信戴卡、台湾六和集团、日本远轻铝业等在国内外市场占有率有较大份额的优秀企业经过多年的合作形成了长期的战略合作关系，“云铝”牌 A356 铝合金以过硬的质量在市场上形成较好的品牌效应。此外，随着环保理念的深入人心，全产业链的“绿色生产”成为趋势。因其“绿色”的特点，“云铝”牌铝锭成为越来越多国内外企业的指定采购产品。随着环保要求及绿色消费理念的深入，这一优势将越来越明显。

3、项目区位优势分析

本次募投项目所在地云南省文山州及周边广西、贵州铝土矿资源丰富。根据行业研究报告，周边资源储量合计占全国铝土矿资源总量的 70%左右，此外，云南周边越南、老挝、缅甸、柬埔寨等国家矿产资源十分丰富，仅越南就拥有铝土矿资源约 80 亿吨，老挝铝土矿远景储量也达到近 50 亿吨，资源开发前景广阔。本项目实施主体云铝文山自身已建成年产 140 万吨氧化铝生产线，且本项目建成后绿色铝生产区距离云铝文山现有氧化铝厂区不足 1.5 公里，能大幅节省原材料运输成本，提高公司盈利能力。

本次募投项目的建成，一方面可以面向我国华南等重点铝消费的国内市场，从而将公司布局在滇西和滇东北的产能释放出来供应距离较近的川渝地区，该项目的产品运费同比将降低约 100 元/吨；同时该项目依托云铝文山氧化铝和毗邻广西地区丰富的氧化铝资源，成本将进一步降低，增加公司在华南地区的市场竞争力。另一方面，云南省作为我国面向南亚、东南亚开放的辐射中心，在国家进一步加大开放的大背景下，项目的建成投产可以面向东南亚市场，实现更好的利用国内及周边两种资源、两个市场。

综上，云铝股份产品市场竞争力强，水电铝具有绿色、低碳和环保的产业优势已经为众多下游客户所接受并高度认可，与国内外众多优质客户建立长期合作关系。云铝股份与募投项目相关的订单预计将能随着产能的增长同步增加。

新增产能具有合理性。

（二）本次募投项目产能消化措施

全球电解铝的供给已经步入低增长态势，而下游消费领域，特别是新兴消费领域仍将保持持续增长。新项目投产后，公司将加大市场开发力度，凭借产品质量、区位和品牌优势进一步扩大川渝、东南亚等市场份额，新增的市场空间和客户需求量足以消化本项目的全部新增产能。

报告期内，公司铝锭和铝合金产品产销量持续增加，基本能够实现满产满销。公司报告期内销量与产量基本保持同步增长，显示公司具备较强的市场开拓能力。根据公司目前已取得的部分客户意向性订单情况，公司 2021 年预计订单较 2020 年销售量有较大增长，截至 2021 年 2 月底，已经签订的意向性销售订单，主要覆盖广东、重庆、福建、四川、广西、湖南、江苏、浙江等 8 个省区市的 20 家客户，同比 2020 年新增需求 68.20 万吨。其中，云铝文山 50 万吨新增产能主要与云南、广西、四川、广东、福建五个区域的 9 家客户签订了长期合作的销售订单，订单需求量累计已经超过 46 万吨。基于上述分析，公司募投项目新增产能规模具有合理性，新增产能消化措施合理、充分。

四、本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎

（一）本次募投项目预计效益情况

本项目建成达产后，云铝股份将增加原铝 50 万吨/年的产能规模，提升公司整体盈利水平。预计项目建成达产后每年可平均新增营业收入约 56.92 亿元，年平均税后利润约 3.27 亿元。本项目财务内部收益率（税后）为 12.02%，投资回收期为 8.52 年（税后，含建设期），经济效益良好。具体测算数据如下：

（二）效益测算依据、测算过程

根据中铝国际贵阳出具的《绿色低碳水电铝材一体化项目初步设计》，有关数据测算依据如下：

1、成本、费用

主要假设：

a.假定在项目计算期内上游设备、原材料提供商不会发生剧烈变动；

b.假定在项目计算期内下游用户需求变化趋势遵循市场预测；

c.假定公司在项目建设期内各部门建设和人员招聘均按计划进行，不会发生剧烈变动；

d.假定公司在项目建设达产后，人员和设备投入保持稳定不变。

综合考虑上述因素后，计算每年成本：

(1) 生产成本

生产成本是企业生产过程中实际消耗的直接材料、直接工资、其他直接支出及制造费用等的合计。

1) 直接材料到厂价格的确定

直接材料包括企业在生产经营中实际消耗的原材料、辅助材料、外购燃料、动力等，以及其他材料。

本项目生产使用的氧化铝来自距离电解厂区 1.5 公里的云铝文山氧化铝厂，云铝文山年产氧化铝 140 万吨，可满足本项目的生产需要。阳极来自公司自产及广西等地市场采购。本项目按照近五年市场价格体系计取项目的主要原材料、燃料及动力价格。

本项目主要原材料、燃料及动力到厂价格表：

项目	单位	含税价	不含税价
氧化铝	元/t	2,466.40	2,126.21
氟化铝	元/t	7,486.58	6,453.95
阳极	元/t	3,443.92	2,968.90
电	元/kW·h	0.28	0.24
新水	元/m ³	2.40	2.18
天然气	元/Nm ³	2.20	2.00

2) 制造费用

A) 折旧费。建设投资加上建设期贷款利息，扣除按规定计入无形资产和其他资产的工程建设其他费用构成固定资产原值，按 5%的比例扣除固定资产净残值。本项目固定资产折旧按平均年限法计提折旧费，其中房屋、建筑物折旧年限为 20 年，机器设备折旧年限为 13 年。经计算，本项目生产期每年折旧费用

为 22,042 万元。

B) 修理费。根据国家有关规定，同时参照目前我国同类企业实际情况，本项目中修理费按固定资产原值的 3% 计。结合电解铝企业电解槽寿命约 2,300 天的实际生产情况，经计算，项目从投产第六年起每年计提修理费用 10,454 万元。

C) 其他制造费用。其他制造费用为从制造费用中扣除工资及福利费、折旧费、修理费后的其余费用。本项目达产后平均年其他制造费用 7,054 万元。

(2) 管理费用

包括厂部管理及服务人员工资与福利费、工会经费、劳动保护费、职工教育经费、无形及递延资产摊销费、业务招待费和其他有关的管理费用等。

本项目土地使用费 36,017 万元，设计分 50 年等额摊销，每年提取摊销费为 720 万元。本项目其他资产 6,731 万元，设计分 10 年等额摊销，每年提取摊销费为 673 万元。经计算，项目达产后平均每年管理费用为 4,904 万元。

(3) 财务费用

本工程初步设计方案中，财务费用计算包括该工程建设投资贷款在生产期发生的利息支出和流动资金贷款在当年发生的利息支出。经计算，项目达产后平均每年财务费用为 5,890 万元。

(4) 营业费用

营业费用是指企业在销售产品过程中发生的各项费用以及专设销售机构的各项经费。考虑到本项目的实际情况，确定本项目每年营业费用为 14,817 万元。

(5) 总成本费用

本项目的总成本费用由产品生产成本、管理费用、财务费用和营业费用构成。经计算，本项目计算期内达产期平均每年总成本费用为 521,851 万元（不含税）。

2、营业收入、税金、利润及分配

(1) 收入

从近五年即 2014 年~2018 年的铝价来看，2017 年铝价相对较高为 14,603 元/吨，2015 年相对较低为 12,269 元/吨，本项目接近五年铝价含税价为 13,412.6 元/吨，不含税价为 11,562.59 元/吨计算收入，本项目正常生产时年产电解铝

492,245 吨，经计算，本项目营业收入见下表：

项 目	投产第 1 年	投产第 2 年至第 21 年各年
产品产量（电解铝）	183,804t/a	492,245t/a
年营业收入（不含税）	212,525 万元	569,162 万元

（2）税金及附加

根据国家有关税法的规定，本项目应缴纳的税金及附加，包括城市维护建设税、教育费附加和其他税费。销售产品的增值税扣除企业在生产过程中购进的原材料、动力燃料等已缴纳的增值税后，即为企业应缴纳的增值税。本项目正常生产期平均每年缴纳增值税为 17,269 万元。

（3）利润总额、所得税和利润分配

企业利润总额为企业产品营业收入扣除总成本费用和税及附加后的余额。经计算，确定本项目达产年平均利润总额为 43,509 万元。按《中华人民共和国企业所得税法》规定，企业从获利年开始应缴纳所得税，所得税税率为 25%。经测算，项目达产年平均应纳所得税为 10,910 万元；企业利润总和扣除相应所得税后即为企业净利润，经计算，本项目达产期年平均净利润为 32,730 万元。

3、内部收益率

在经济寿命期内以项目每年的现金流量分析计算本项目的财务内部收益率，以反映项目所占用资金的盈利能力。经测算，按照未来 22 年（含建设期 18 个月）计算内部收益率结果为 12.02%（税后）。

此次募投项目测算：

（1）按照最近五年铝锭价格的平均价计算，未考虑未来电解铝价格的上涨；

（2）本项目建设在文山州马塘工业园区，该区域内云铝股份已建成年产 140 万吨氧化铝生产线，运输、水、电等基础条件较为完备，加上近距离的资源输送优势，使本项目的建设具有较好的建设条件；

（3）工艺技术方面，本项目采用先进的 500kA 预焙槽以及控制技术，在总结国内外大型预焙槽经验与教训的基础上，充分综合考虑了厂址条件、原材料供应、生产管理平等因素，坚持可持续性发展理念，具有电流效率高、以及低能耗、低污染等特点，整个工艺从原料进厂到产品出厂，清洁生产贯穿始终，

厂址的选择符合地方及所在工业园区的规划要求，各排放指标均达到国家排放标准的要求。

结合上述预测，该项目运行期每年收入、利润预测情况如下表所示：

单位：亿元

项目	平均	计算期														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	……	22
生产负荷 (%)	-	0	37	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	……	100
营业收入	56.92	0	21.25	56.92	56.92	56.92	56.92	56.92	56.92	56.92	56.92	56.92	56.92	56.92	……	56.92
税金及附加	0.37	0	0.13	0.19	0.22	0.39	0.39	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	……	0.38
总成本费用	52.19	0	21.12	53.89	52.92	52.78	52.64	52.80	52.64	52.46	52.28	52.08	51.83	51.74	……	51.74
利润总额	4.36	0	0.00	2.83	3.78	3.75	3.89	3.73	3.89	4.07	4.26	4.45	4.70	4.79	……	4.79
所得税	1.09	0	0.00	0.71	0.94	0.94	0.97	0.93	0.97	1.02	1.06	1.11	1.17	1.20	……	1.20
净利润	3.27	0	0.00	2.12	2.83	2.81	2.92	2.80	2.92	3.05	3.19	3.34	3.52	3.60	……	3.60
毛利率 (%)	12.82%	-	-	11.87%	13.35%	13.35%	13.35%	12.78%	12.78%	12.78%	12.78%	12.78%	12.78%	12.78%	……	12.78%
营业利润率 (%)	5.75%	-	-	3.73%	4.98%	4.94%	5.13%	4.91%	5.13%	5.36%	5.61%	5.87%	6.19%	6.32%	……	6.32%

（三）效益测算的谨慎性

1、项目预测利润率、销售毛利率均低于行业可比公司平均水平

该项目营业利润率预测值为 5.75%，低于同行业可比公司最近三年一期营业利润率平均水平。行业可比公司最近三年一期营业利润率统计如下：

证券简称	平均值 (%)	营业利润率 (%)			
		2020 三季度报	2019 年报	2018 年报	2017 年报
中国铝业	3.48	4.1	2.76	3.24	3.82
南山铝业	11.24	11.45	9.44	9.87	14.19
神火股份	8.11	12.3	1.62	2.55	15.97
华峰铝业	8.80	8.15	7.6	8.95	10.5
新疆众和	6.42	7.46	5.78	7.1	5.34
平均值	7.61	8.69	5.44	6.34	9.96

数据来源：wind 资讯

该项目销售毛利率预测值为 12.82%，低于行业可比公司最近三年销售毛利率平均水平。行业可比公司最近三年一期销售毛利率统计如下：

证券简称	平均值 (%)	销售毛利率 (%)			
		2020 三季度报	2019 年报	2018 年报	2017 年报
中国铝业	6.88	6.95	6.38	7.33	6.86
南山铝业	19.68	20.31	20.69	16.34	21.39
神火股份	15.22	15.93	12.46	10.22	22.27
华峰铝业	17.52	18.16	16.82	16.48	18.62
新疆众和	12.89	13.45	13.23	13.57	11.32
平均值	14.44	14.96	13.92	12.79	16.09

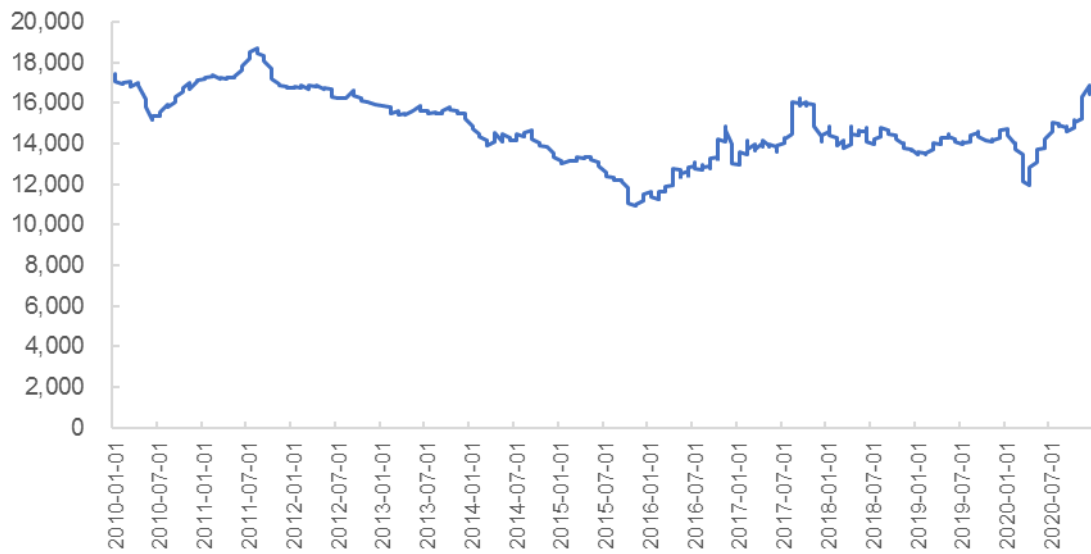
数据来源：wind 资讯

2、项目产品价格预测处于合理水平

2020 年 5 月以来，随着全国范围内复工复产进度加快，铝现货平均价格不断提升，2020 年 9 月铝现货平均价格已回升至约 14,600 元/吨，与 2019 年的平均价格相近，2020 年末，A00 标准铝现货价突破 16,800 元/吨，高于初步设计中的 13,412.60 元/吨（含税）的预测价格。行业整体盈利能力持续增强。2010 年以来全国 A00 标准铝现货价走势如下图所示：

2010 年以来全国 A00 标准铝现货价走势

单位：元/吨



数据来源：wind 资讯

综上所述，公司本次募投资项目效益测算过程中充分考虑了市场发展状况、产品单价、成本构成、期间费用以及折旧摊销的影响，测算依据合理充分，测算过程和测算指标符合商业逻辑及公司实际经营情况，与发行人类似项目及同行业可比上市公司已披露的营业利润率、销售毛利率相比具有谨慎性，本次募投资项目效益谨慎合理。

五、保荐机构核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅本次募投资项目的初步设计，核查募投资项目的投资数额安排明细及投资数额的测算依据和测算过程，复核效益测算依据、测算过程、效益测算结果；
- 2、查看本次募投资项目初步设计，查看公司董事会审议本次非公开发行股票相关议案的决议，取得募投资资金投入情况的证明文件；
- 3、查阅本次募投资项目新增产能的初步设计，查阅公开市场资料，查阅公司在手订单情况，核查本次募投资项目新增产能情况及产能消化措施。
- 4、查阅同行业可比上市公司的财务数据，进行财务指标的对比分析。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人对本次募投项目进行了充分的论证，募投项目投资金额测算依据充分、测算过程合理；根据企业会计准则相关规定，计划使用募集资金的各项投入属于资本性支出；公司拟使用 90,000 万元补充流动资金及偿还银行贷款，均为非资本性支出，占本次募集资金的比例为 30%，符合证监会 2020 年 2 月下发的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关要求；

2、发行人本次募投项目的募集资金使用进度安排合理；募集资金不存在用于置换本次发行相关董事会决议日前已投入资金的情况；

3、本次募投项目新增产能规模合理，新增产能消化措施切实可行；

4、本次募投项目效益测算依据、测算过程合理，效益测算谨慎。

2.请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

（一）报告期至今，公司实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

1、产业基金及并购基金

截至 2020 年 9 月 30 日，云铝股份不存在投资产业基金及并购基金的情况。

2、拆借资金及委托贷款

截至 2020 年 9 月 30 日，云铝股份下属控股子公司云铝涌鑫向其参股公司曲靖市沾益区捷成物流有限公司提供借款余额为 4,000 万元。曲靖市沾益区捷成物

流有限公司成立于 2008 年 8 月，成立之初由于不满足银行贷款的要求，因此各股东同意向曲靖市沾益区捷成物流有限公司提供资金支持，用于项目建设。该笔借款发生于云铝股份收购云铝滇鑫之前，非公司主动借出，且曲靖市沾益区捷成物流有限公司作为云铝滇鑫的参股公司，经营的物流运输业务能够降低公司生产、销售过程中的运输费用，因此该笔借款不属于财务性投资。

3、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

截至 2020 年 9 月 30 日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

4、收益波动大且风险较高的金融产品

截至 2020 年 9 月 30 日，云铝股份不存在购买银行理财或其他收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

5、交易性金融资产

截至 2020 年 9 月 30 日，云铝股份不存在持有交易性金融资产的情况。

6、长期股权投资

截至 2020 年 9 月 30 日，云铝股份长期股权投资情况如下：

单位：万元

项目	注册资本	持股比例	账面余额	主营业务	是否属于财务性投资
云南天冶化工有限公司	36,000.00	30.00%	10,239.64	氯碱等生产氧化铝所需化工产品的生产和销售	否
云南冶金资源股份有限公司	14,084.507	22.01%	9,141.11	矿产资源开发、勘查	否
曲靖市沾益区捷成物流有限公司	8,050.00	49.00%	4,781.92	物流运输业务	否
云南德福环保有限公司	5,000.00	30.00%	1,724.94	电解铝固体废料无害化、资源化	否
中色国际氧化铝开发有限公司	5,000.00	20.00%	1,323.76	铝、铅、锌为主的有色金属资源开发	否
云南中石油慧能能源有限公司	7,295.00	11.51%	838.63	天然气供应	否
上海滇鑫浦慧融资租赁有限公司	50,400.00	20%	5,944.85	融资租赁业务	是

(1) 业务上进行战略合作的投资

1) 云南天冶化工有限公司

云南天冶化工有限公司从事氯碱等化工产品的生产和销售，该等化工产品为生产氧化铝所需原料，投资云南天冶化工有限公司主要考虑与其进行战略合作。

2) 云南冶金资源股份有限公司

云南冶金资源股份有限公司主要从事矿产资源开发、勘查，投资云南冶金资源股份有限公司为进一步提升公司资源保障能力，充分发挥云南冶金资源股份有限公司矿产勘查优势。

3) 曲靖市沾益区捷成物流有限公司

曲靖市沾益区捷成物流有限公司主要从事物流运输，云铝滇鑫生产经营及销售涉及大量原料、产品的物流运输，投资该公司有助于云铝滇鑫降低整体运输成本。

4) 云南德福环保有限公司

云南德福环保有限公司从事电解铝固体废料无害化、资源化的研究开发和分类利用，该项投资有利于公司电解铝固体废料的无害化处理和资源化利用，有利于提高公司资源利用率和固体废物的处理能力，降低公司环保风险。

5) 中色国际氧化铝开发有限公司

中色国际氧化铝开发有限公司从事铝、铅、锌为主的有色金属资源开发，投资该公司旨在利用该公司在铝等有色金属资源勘探方面的资源和技术优势，为公司铝土矿资源开发提供支持。

6) 云南中石油慧能能源有限公司

云南中石油慧能能源有限公司从事天然气的供应，由于公司需要采购天然气用于生产经营，因此投资云南中石油慧能能源有限公司以提高天然气供应的稳定性和可靠性。

上述投资主要以对产业上下游进行布局、提高公司竞争力等为主要目的，并

非以获得投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

(2) 构成财务性投资的其他投资

上海滇鑫浦慧融资租赁有限公司从事融资租赁业务，系类金融企业。公司参与设立上海滇鑫浦慧融资租赁有限公司主要为拓宽公司融资渠道。根据《再融资业务若干问题解答》，该笔投资属于财务性投资。

7、其他权益工具投资

截至 2020 年 9 月 30 日，云铝股份其他权益工具投资情况如下：

单位：万元

项目	注册资本	持股比例	账面余额	主营业务	是否属于财务性投资
中铝国际工程股份有限公司	295,906.6667	0.66%	2,158.61	国际工程设计、施工、总承包	否
云南创能斐源金属燃料电池有限公司	81,381.53	6.46%	1,199.99	铝空气电池等的生产、研发、销售	否
中衡协力投资有限公司	10,000.00	10%	1,000.00	铝产品收储业务	否
昆明电力交易中心有限责任公司	5,000.00	8%	400.00	电力市场化交易平台	否
驰宏国际矿业股份有限公司	2,893.63 万澳元	0.33%	51.34	主营矿产品、有色、黑色金属产品	否
云南金吉安建设咨询监理有限公司	500.00	5.05%	20.00	工程监理业务	否
云南冶金集团财务有限公司 ^注	112,500.00	10%	13,969.66	存、贷款业务	是
云南正达矿业小额贷款股份有限公司	20,000.00	8%	393.35	贷款业务	是
富滇银行股份有限公司	624,993.6	0.01%	88.36	金融业务	是

注：该公司已于 2020 年 12 月注销，公司已收回全部投资款项。

(1) 业务上进行战略合作的投资

1) 云南创能斐源金属燃料电池有限公司

云南创能斐源金属燃料电池有限公司从事铝空气电池等的生产、研发、销售，该项投资系为了抓住国家大力发展包括铝空气能源电池在内的新能源产业发展的重大战略机遇，构建起水电铝-新能源-回收利用的清洁能源循环产业链。

2) 中衡协力投资有限公司

中衡协力投资有限公司主要业务是铝产品商业收储。投资中衡协力投资有限公司有利于公司和行业长期健康发展。

3) 昆明电力交易中心有限责任公司

昆明电力交易中心有限责任公司是依法设立的电力市场化交易平台，公司作为云南地区排名靠前的用电企业，参股该公司有利于依托该公司，在实施电力市场化交易中控制用电成本，增强公司市场竞争力和可持续发展能力。

4) 驰宏国际矿业股份有限公司

驰宏国际矿业股份有限公司主营国际市场的矿产品、有色、黑色金属产品业务，投资驰宏国际矿业股份有限公司有助于公司开展国际业务。目前该公司已无实际经营业务，拟进行清算注销。

5) 中铝国际工程股份有限公司

中铝国际工程股份有限公司集测绘勘察、工程设计、工程施工、工程总承包等为一体的企业，业务领域覆盖有色金属、冶金、交通、电力等多个行业。公司投资中铝国际工程股份有限公司是基于加快业务发展的战略考虑，与中铝国际工程股份有限公司形成稳定合作关系后，有利于公司产业项目的顺利推进，中铝国际工程股份有限公司亦能够提供更好地工程技术支撑。

6) 云南金吉安建设咨询监理有限公司

云南金吉安建设咨询监理有限公司主要从事冶金集团下属企业的工程监理业务。由于公司快速发展，工程建设项目较多，投资云南金吉安建设咨询监理有限公司有助于提高工程项目的建造质量，为公司产业项目的建设和推进提供保障。

(2) 构成财务性投资的其他投资

1) 云南冶金集团财务有限公司

云南冶金集团财务有限公司为冶金集团下属的财务公司，为冶金集团内企业提供融资，与公司主营业务无关，该笔投资为财务性投资。该公司已于 2020 年 12 月注销，公司已收回全部投资款项。

2) 云南正达矿业小额贷款股份有限公司

云南正达矿业小额贷款股份有限公司从事小额贷款业务,为类金融企业。2011年9月,公司全资收购了云南万盛炭素有限责任公司,从而间接持有了云南正达矿业小额贷款股份有限公司8%的股权。该笔投资发生于云铝股份收购云南万盛炭素有限责任公司之前,非公司主动对外投资。云南万盛炭素有限责任公司主营电解铝用阴极炭素制品的生产和销售,是云铝股份联系紧密的上游行业。云铝股份此次收购的主要目的是进行产业整合,保障公司原辅材料的供应,并解决与控股股东冶金集团及其关联方的之间的关联交易问题。根据《再融资业务若干问题解答》,公司对于云南正达矿业小额贷款股份有限公司的投资属于财务性投资。

3) 富滇银行股份有限公司

富滇银行股份有限公司为中国银监会批准成立的云南省省级地方性股份制商业银行,从事业务与公司主营业务无关,该笔投资系财务性投资。

综上,云铝股份最近一期末财务性投资金额为6,426.56万元(未包含已经注销的云南冶金集团财务有限公司账面余额),财务性投资金额较小,占净资产比例较低,不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资。

(二) 公司拟实施财务性投资及类金融业务情况

自本次非公开发行董事会决议公告日前六个月至本反馈意见回复出具日,公司不存在新增财务性投资和拟实施财务性投资及类金融业务的计划。

二、对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

截至2020年9月30日,公司持有财务性投资6,426.56万元,占公司合并报表归属于母公司净资产的比重为0.56%,且未超过本次募集资金总额,财务性投资占归属于母公司净资产及募集资金总额比例较小,具体情况如下:

单位:万元

项目	金额
财务性投资总额	6,426.56
本次募集资金规模	300,000.00
财务性投资总额占本次募集资金规模的比例	2.14%

项目	金额
截至 2020 年 9 月 30 日归属于母公司所有者权益	1,147,260.24
财务性投资总额占公司归属于母公司所有者权益的比例	0.56%

本次募集资金用于文山绿色铝项目和补充流动资金及偿还银行贷款，契合公司整体发展战略，募投项目投资总额远大于公司持有的财务性投资金额，公司目前无长期闲置货币资金。截至 2020 年 9 月末，公司资产负债率偏高，通过此次募集资金，有助于公司优化资产负债结构。本次募集资金具有必要性。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅发行人的审计报告和定期报告、对外借款协议等资料；
- 2、对公司报告期至今持有的财务性投资情况进行核查；
- 3、向发行人了解后续财务性投资计划。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：公司最近一期末财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产的占比较小，未持有金额较大、期限较长的财务性投资，本次非公开发行董事会决议公告日前六个月至今未有新增财务性投资。募集资金到位后资产负债结构得到有效优化，核心竞争力有所提升，本次募集资金总量 30 亿元具有必要性。

3. 请申请人补充说明并披露新冠肺炎疫情对未来生产经营及业绩的影响。如存在不利影响，请进行风险提示。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、新冠肺炎疫情对公司的影响

（一）新冠肺炎疫情对公司销售工作的影响

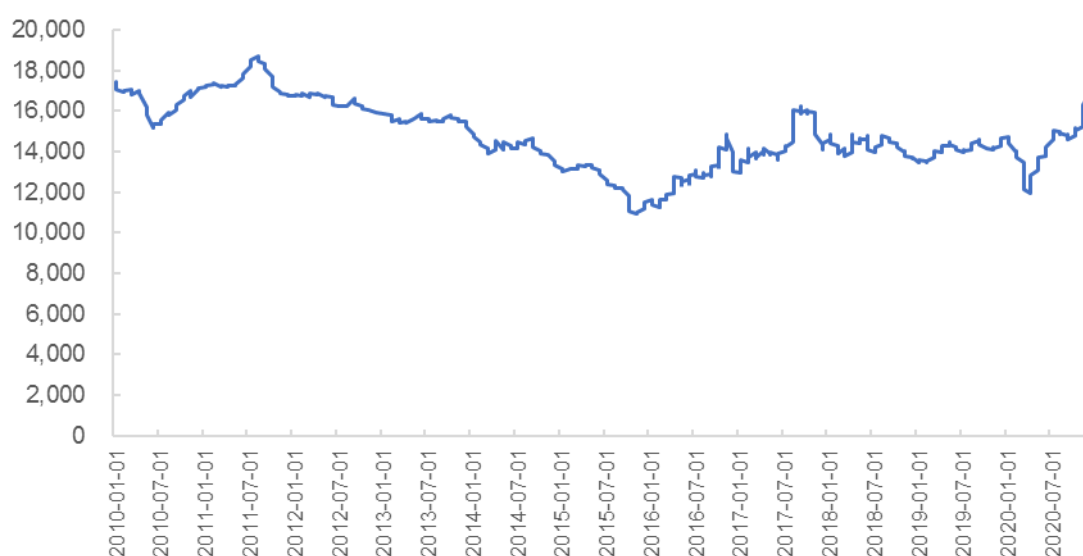
受新冠肺炎疫情影响，2020 年 2 月至 3 月，国内铝下游加工企业出现较大面积的停工停产，铝消费明显下滑，汽车、地产等相关行业产品销售出现困难，铝长江现货价格从疫情前 14,600 元/吨降至约 11,200 元/吨。2020 年 3 月底，国内疫情蔓延的趋势得到控制，电解铝下游加工企业一季度订单集中到二季度生产，同

时我国二季度基建与地产启动造成了整个二季度电解铝供应短缺，电解铝社会库存持续降低。A00 标准铝现货价格从一季度末 11,200 元/吨快速增至第二季度末的 14,100 元/吨。

随着全国范围内复工复产进度加快，铝现货平均价格不断提升，2020 年三季度末，铝现货平均价格已回升至 14,600 元/吨，与 2019 年的平均价格相近，铝行业整体盈利能力持续增强。2020 年末，A00 标准铝现货价突破 16,800 元/吨，达到近十年来的高点，如下图所示：

2010 年以来全国 A00 标准铝现货价走势

单位：元/吨



数据来源：wind 资讯

随着海外疫情缓解，海外经济恢复，铝制品需求增长，铝期货和铝现货价格快速上涨。可预见未来一段时间，全球铝制品行情向好。新冠肺炎疫情对公司销售影响较小。

（二）新冠肺炎疫情对公司采购工作的影响

公司主要原料氧化铝、阳极炭块等主要向国内供应商采购。疫情期间，国内原料生产企业未受到明显影响，主要原料价格运行也相对平稳，对公司的生产经营影响较小。可预见未来一段时间内，国内供应商受疫情影响较小。同时，公司加强采购工作统筹协调，疫情对公司采购的影响较为可控。

（三）新冠肺炎疫情对公司生产工作的影响

新冠肺炎爆发以来，公司采取严格防疫措施，有效保障公司生产运行。公司生产基地全部位于云南省内，而云南省疫情控制较好，公司生产经营工作并未受到新冠肺炎疫情的重大影响。预计随着新冠肺炎疫苗普及，疫情对公司生产的影响将进一步下降。

二、中介机构核查程序

（一）核查程序

1、查阅发行人报告期内的定期报告、财务报表、审计报告等资料，了解报告期内发行人业绩变化情况；

2、核查发行人相关疫情防控规定，了解发行人为确保生产经营正常运转所采取的具体疫情防控措施、疫情期间发行人生产经营情况；

3、查询国内和全球新冠肺炎疫情传播情况和防控进展，了解云南省防疫情况及防疫措施以及上述因素对发行人经营的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：新冠肺炎疫情爆发初期，发行人受新冠肺炎疫情的影响，经营情况有所波动，但整体稳中向好。目前国内疫情得到有效控制，新冠肺炎疫情对发行人未来生产经营及业绩的影响有限。

保荐机构已在《非公开发行股票之尽职调查报告》第九章“风险因素及其他事项调查”之“一、风险因素”、《2020年非公开发行股票预案（第二次修订稿）》“第六节 本次发行相关的风险说明”之“二、市场风险”披露：

新冠肺炎疫情风险

2020年以来，新冠肺炎疫情对我国乃至全世界经济发展带来了强烈冲击，导致世界经济增速严重下滑并出现负增长。目前国内疫情得到有效控制，经济及生产经营得到明显恢复，并随着疫苗的研发及国际社会的共同努力，全球疫情扩散程度较2020年有所缓解。但是，如果病毒出现变异，或者疫苗效果不及预期，或控制措施放松或不力导致疫情进一步扩散，将会使全球及国内经济受到冲击，公司正常的生产经营受到影响，则可能给公司生产经营及市场销售带来不利影响。

4. 申请人报告期各期末应收账款和应收票据余额较高。请申请人补充说明：（1）报告期各期末应收账款和应收票据余额较高的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形；（2）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、报告期各期末应收账款和应收票据余额较高的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

（一）报告期各期末应收账款和应收票据余额较高的原因及合理性

公司主营业务为铝土矿开采、氧化铝生产、铝冶炼、铝加工及铝用炭素生产，2017年、2018年、2019年和2020年1-9月，公司主营业务收入分别为2,194,616.04万元、2,131,722.08万元、2,408,333.05万元和1,973,673.32万元，主营业务收入占同期营业收入的比重分别为99.17%、98.28%、99.18%和99.21%。公司所销售产品按市场化规则进行销售，因而产生了一定的应收账款和应收票据。

根据《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）要求，资产负债表中，新增“应收款项融资”项目反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据。根据企业会计准则的相关列报要求，公司上述应收银行承兑汇票、商业承兑汇票2018年以前用“应收票据”列报，2019年以后用“应收款项融资”列报。

报告期内，发行人各期应收账款、应收票据、应收款项融资和主营业务收入对比分析如下：

单位：万元

项目	2020.9.30/ 2020年1-9月	2019.12.31/ 2019年	2018.12.31/ 2018年	2017.12.31/ 2017年
应收票据	-	-	20,438.88	51,409.43
应收款项融资	40,149.17	54,564.45	-	-
应收账款	23,609.65	23,761.69	30,833.21	24,562.86
应收账款、应收票据、应收 款项融资合计	63,758.82	78,326.14	51,272.09	75,972.29

主营业务收入	1,973,673.32	2,408,333.05	2,131,722.08	2,194,616.04
占当期主营业务收入比例	3.23%	3.25%	2.41%	3.46%

报告期各期末，公司应收账款、应收票据、应收款项融资合计占当期主营业务收入比例分别为 3.46%、2.41%、3.25%和 3.23%，相对于公司主营业务收入，占比较低。

报告期内，应收账款、应收票据、应收款项融资合计的变动趋势与主营业务收入变动趋势大致相符，相对于公司主营业务收入，占比较低，具有合理性。

（二）信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

公司属于有色金属行业，因此选取“有色金属冶炼和压延加工业”行业中主营业务为电解铝及铝制品行业的市值较大的五家上市公司，分别为中国铝业、南山铝业、神火股份、华峰铝业、新疆众和，上述五家同行业上市公司应收账款周转天数情况如下：

证券简称	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款周转天数（天）				
中国铝业	11.06	9.25	9.51	8.47
南山铝业	36.03	34.36	37.55	34.10
神火股份	17.68	12.74	4.34	4.39
华峰铝业	74.83	69.32	67.14	60.00
新疆众和	32.71	22.97	25.65	26.28
可比公司平均值	34.46	29.73	28.84	26.65
云铝股份	3.21	4.05	4.60	4.70

报告期内，公司的应收账款周转天数低于同行业平均值，应收账款平均收现期限较短，应收账款的收回较快。

公司主要采取先款后货为主的销售模式，回款速度快。同时，公司通过开展两金（债权和存货类两项资产）压降工作，制定了相对严格的商业信用政策，未放宽信用政策。

综上，公司信用政策与同行业相比，应收账款平均收现期限较短，因此，不存在放宽信用政策的情形。

二、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分

（一）账龄情况

报告期各期末，公司应收账款的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2020年9月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	23,448.29	99.32%	21,169.46	89.09%	28,659.24	92.95%	20,382.90	82.98%
1-2年	153.77	0.65%	1,554.80	6.54%	1,037.43	3.36%	2,928.05	11.92%
2-3年	7.59	0.03%	1,037.43	4.37%	1,033.26	3.35%	1,088.88	4.43%
3-4年	-	-	-	-	76.32	0.25%	145.58	0.59%
4-5年	-	-	-	-	20.45	0.07%	17.44	0.07%
5年以上	-	-	-	-	6.50	0.02%	-	-
合计	23,609.65	100.00%	23,761.69	100.00%	30,833.21	100.00%	24,562.86	100.00%

注：上表为应收账款账面价值。

报告期各期末，公司应收账款账龄主要在1年以内，应收账款余额、账龄结构合理，回款速度较快。

（二）期后回款及坏账核销情况

1、期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五大客户在各期末三个月内的回收情况如下所示：

单位：万元

序号	客户名称	账面价值	占应收账款的比例	账龄	回收金额	回收比例
2020年9月30日						
1	广东广云新材料科技股份有限公司	5,010.25	21.22%	1年以内	5,010.25	100.00%
2	DINGHENGNEWMATERIALSCO.,LTD	2,400.12	10.17%	1年以内	2,400.12	100.00%
3	昆明有色冶金设计研究院股份公司 ^{注1}	2,284.95	9.68%	1年以内	23.37	1.02%
4	晟通科技集团有限公司	2,025.38	8.58%	1年以内	2,025.38	100.00%

序号	客户名称	账面价值	占应收账款的比例	账龄	回收金额	回收比例
5	江苏鼎胜新能源材料股份有限公司	1,730.34	7.33%	1年以内	1,730.34	100.00%
合计		13,451.04	56.98%	-	-	-
2019年12月31日						
1	广东广云新材料科技股份有限公司	5,010.25	21.09%	1年以内	5,010.25	100.00%
2	DINGHENGNEWMATERIALSCO.,LTD	2,400.12	10.10%	1年以内	2,400.12	100.00%
3	昆明有色冶金设计研究院股份有限公司 ^{注1}	2,289.51	9.64%	1年以内	0.09	0.00%
4	禄丰新立钛业有限公司	2,152.32	9.06%	1年以内	2,152.32	100.00%
5	云南富源今飞轮毂制造有限公司	2,141.93	9.01%	1年以内	2,141.93	100.00%
合计		13,994.13	58.90%	-	-	-
2018年12月31日						
1	昆明有色冶金设计研究院股份有限公司 ^{注1}	12,114.86	39.29%	1年以内	9,392.04	77.52%
2	杭州鼎福铝业有限公司	1,849.62	6.00%	1年以内	1,849.62	100.00%
3	SUPERIORMULTI-PACKAGINGLIMITED	1,004.92	3.26%	1年以内	1,004.92	100.00%
4	OAIHUNGC0.,LTD	906.37	2.94%	1年以内	906.37	100.00%
5	云南新兴仁恒包装材料有限公司 ^{注2}	823.18	2.67%	1年以内	-	0.00%
合计		16,698.95	54.16%	-	-	-
2017年12月31日						
1	云南冶金集团进出口物流股份有限公司 ^{注3}	1,978.27	7.27%	1年以内	0.12	0.01%
2	杭州鼎福铝业有限公司	1,141.89	4.20%	1年以内	1,141.89	100.00%
3	云南富源今飞轮毂制造有限公司	804.49	2.96%	1年以内	804.49	100.00%
4	曲靖卓迅铝业有限责任公司	659.19	2.42%	1年以内	659.19	100.00%
5	昆明金瑞为商贸有限公司	454.90	1.67%	1年以内	454.90	100.00%
合计		5,038.74	18.52%	-	-	-

注 1：昆明有色冶金设计研究院股份有限公司，因为向公司提供工程施工等服务，需要向公司采购铝制品等产品。公司近年来，向其采购工程服务的金额较大，形成公司对其应付余额较大。截至 2020 年 9 月末，公司对昆明有色冶金设计研究院股份有限公司，应收金额为 2,284.95 万元，应付金额为 80,461.27 万元。故其期后回款出现一定的延迟。

注 2：公司 2018 年为了留住客户云南新兴仁恒包装材料有限公司，与其签订合同，合同

约定铺底资金，超过铺底资金部分后结算付款。已于 2019 年 12 月收回该笔款项。

注 3：云南冶金集团进出口物流股份有限公司，期后六个月全部收回。

由上表可见，发行人应收账款期后回款情况较好。

2、坏账核销情况

发行人将实际核销的应收账款及全额计提坏账准备的应收账款作为应收账款实际损失，报告期内，发行人应收账款实际损失率与坏账准备计提比率的具体情况如下表所示：

单位：万元

年度	实际核销的应收账款金额①	全额计提坏账准备的应收账款②	应收账款期末余额③	实际损失率④= (①+②)/③	坏账准备 计提比率
2017 年	-	909.43	27,195.08	3.34%	9.68%
2018 年	0.22	8,274.89	41,892.43	19.75%	26.40%
2019 年	-	5,422.65	33,695.08	16.09%	29.48%
2020 年 1-9 月	-	5,339.03	29,147.83	18.32%	19.00%

由上表可见，报告期内发行人应收账款实际损失率均低于同期坏账准备计提比率，发行人计提坏账具有谨慎性。

(三) 同行业可比公司情况

根据各上市公司年报，公司账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下所示：

账龄	云铝股份	中国铝业	神火股份	华峰铝业	新疆众和
1 年以内	0.50%	0.92%	0.38%	5.00%	1.34%
1-2 年	20.00%	11.08%	5.52%	10.00%	11.95%
2-3 年	60.00%	90.01%	35.27%	50.00%	26.34%
3-4 年	100%	94.87%	79.62%	100%	64.35%
4-5 年	100%	94.87%	91.80%	100%	100.00%
5 年以上	100%	94.87%	100.00%	100%	100.00%

注：中国铝业计提政策为氧化铝及电解铝板块；南山铝业年报未披露组合计提坏账政策。

经与同行业上市公司对比，公司应收账款坏账计提比例处于合理水平。综上所述，公司应收账款坏账准备计提充分。

三、保荐机构核查意见

(一) 核查程序

- 1、查阅公司报告期内的应收账款明细、期后回款明细等；
- 2、抽查回款凭证，对公司应收账款的期后回款情况进行复核；

3、检查应收账款信用政策、应收账款坏账计提政策，并查询公开信息以获取同行业可比公司的坏账准备计提政策，对比了公司与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提政策。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人报告期各期末应收账款和应收票据余额情况符合发行人所处行业实际情况，与发行人报告期内生产经营相匹配，具有合理性。公司制定了相对严格的信用政策，应收账款平均收现期限较短，不存在放宽信用政策情形。发行人报告期各期末，已经充分计提应收账款坏账准备。

5、申请人报告期各期末存货余额较高。请申请人补充说明：（1）报告期各期末存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压情况；（2）结合库龄、期后销售及同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、报告期各期末存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压情况

（一）报告期各期末存货余额较高的原因及合理性

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 446,559.79 万元、400,589.28 万元、337,566.67 万元和 408,921.14 万元，占流动资产比重分别为 43.35%、40.75%、37.23%和 54.44%，公司存货占流动资产比重较大。

云铝股份等电解铝行业公司存货占资产比重均较高，主要系以下方面原因：

（1）发行人经营模式主要为“以销定产”，根据销售计划和与客户签订的产品销售框架协议组织生产，需进行一定备货；（2）同行业及发行人均为一定规模以上的电解铝生产企业，生产规模均较大，因此存货规模较大，但发行人存货占

营业收入的占比低于行业平均值，存货的相对比重不高。

（二）是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压情况

报告期各期，公司存货与营业收入的占比分别为 20.18%、18.47%、13.90% 和 20.56%。报告期各期，同行业可比公司与发行人存货与营业收入占比情况统计如下：

证券简称	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
中国铝业	14.79%	10.27%	11.35%	11.30%
南山铝业	27.52%	23.79%	25.92%	26.74%
神火股份	18.01%	12.09%	27.13%	31.61%
华峰铝业	43.34%	30.43%	30.86%	34.83%
新疆众和	30.14%	23.10%	18.32%	17.77%
可比公司平均值	26.76%	19.93%	22.72%	24.45%
云铝股份	20.56%	13.90%	18.47%	20.18%

数据来源：wind 资讯

云铝股份 2019 年存货与营业收入占比有一定下降，主要原因为公司并入中铝集团后，充分发挥整体资源保障的优势，相对同行业可比公司，可降低原材料库存储备所致。2020 年 1-9 月，存货占营业收入比例有所升高，主要受两方面影响：1) 铝价上涨带动行业内有色企业顺周期主动补库存；2) 云铝海鑫、云铝溢鑫、云铝文山等公司项目逐步投产，增加原材料采购所致。

综合来看，根据上述同行业可比公司情况对比，发行人的存货与营业收入的占比与同行业可比公司情况相对一致，变动趋势趋同，发行人存货与营业收入规模较为匹配，具有合理性。

发行人的铝产品当中，重熔用铝锭，属于变现较快的大宗商品，不存在积压问题。铝合金等产品，按照“以销定产”的原则，亦不存在积压问题。

综上，发行人报告期内销量逐年递增，产品产销平衡，因此不存在滞销及库存积压的风险。

二、结合库龄、期后销售及同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提是否充分

（一）库龄及期后销售情况

报告期各期，公司存货库龄、各期末后三个月内的销售实现情况如下所示：

单位：万元

项目	金额	库龄	期后销售情况
2020年9月30日/2020年1-9月			
原材料	131,225.03	主要以1年以内为主	127,205.89
在产品	139,104.53	主要以1年以内为主	128,573.70
库存商品	116,317.79	主要以1年以内为主	111,300.63
自制半成品	20,275.80	主要以1年以内为主	20,275.80
发出商品	1,349.17	主要以1年以内为主	1,349.17
委托加工物资	648.83	主要以1年以内为主	648.83
2019年12月31日/2019年度			
原材料	114,937.99	主要以1年以内为主	109,222.20
在产品	124,694.80	主要以1年以内为主	112,490.40
库存商品	87,491.78	主要以1年以内为主	82,118.51
自制半成品	9,067.39	主要以1年以内为主	9,067.39
发出商品	1,343.14	主要以1年以内为主	1,343.14
委托加工物资	31.57	主要以1年以内为主	31.57
2018年12月31日/2018年度			
原材料	142,911.67	主要以1年以内为主	142,437.68
在产品	118,450.61	主要以1年以内为主	106,298.51
库存商品	117,498.52	主要以1年以内为主	114,109.06
自制半成品	10,794.18	主要以1年以内为主	10,794.18
发出商品	7,291.25	主要以1年以内为主	7,291.25
委托加工物资	62.79	主要以1年以内为主	62.79
其他	3,580.26	主要以1年以内为主	3,580.26
2017年12月31日/2017年度			
原材料	135,823.55	主要以1年以内为主	135,403.44
在产品	106,797.28	主要以1年以内为主	95,158.21
库存商品	176,727.45	主要以1年以内为主	174,226.88
自制半成品	19,774.39	主要以1年以内为主	19,774.39
发出商品	17.32	主要以1年以内为主	17.32
委托加工物资	7,414.71	主要以1年以内为主	7,414.71
其他	5.09	主要以1年以内为主	5.09

由上表可见，报告期内，公司存货库龄主要在一年以内，且期后销售情况良好，报告期各期，公司存货周转率较为稳定，分别为 4.99、4.76、5.70 和 4.54，因此，不存在大量积压和过时的情况。

（二）同行业可比公司情况

最近三年及一期，同行业可比公司与发行人存货跌价准备计提比率如下表：

证券简称	平均值	2019 年	2018 年	2017 年
中国铝业	2.93%	2.79%	3.81%	2.18%
南山铝业	0.08%	0.06%	0.00%	0.19%
神火股份	6.72%	12.96%	5.85%	1.35%
华峰铝业	1.22%	1.25%	1.94%	0.46%
新疆众和	1.11%	0.67%	1.43%	1.22%
可比公司平均值	1.63%	1.19%	2.61%	1.08%
云铝股份	2.80%	2.07%	5.67%	0.65%

注：可比公司三季报未披露存货跌价准备情况，2019 年度平均值剔除神火股份异常值。

公司最近三年末的存货跌价准备余额分别 2,929.55 万元、24,083.41 万元和 7,131.19 万元，占各期末存货余额的比例分别为 0.65%、5.67%和 2.07%。存货跌价准备计提比率平均值 2.80%高于行业可比公司平均值 1.63%，存货跌价准备计提充分。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、获取发行人报告期各期末存货明细表、期末存货余额的主要构成，了解是否存在库存积压的情况，分析公司存货余额较高的原因及其合理性；

2、通过公开渠道获取同行业可比公司存货结构、存货占营业收入的比例及存货跌价准备计提情况等相关资料，并与发行人进行对比分析；

3、获取发行人存货的库龄情况及期末存货期后领用或销售情况，检查是否存在滞压的库存商品。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人报告期各期末存货余额较高具有合理性，与

同行业可比公司情况相一致,已经按照会计准则的要求对存货进行后续会计处理,不存在库存积压情形。结合库龄、期后销售及同行业可比公司的情况,发行人存货跌价准备计提充分。

6、申请人最近三年一期末在建工程余额较大。请申请人补充说明最近三年一期末在建工程余额较大的原因及合理性;请保荐机构及会计师核查最近三年一期申请人在建工程转固是否及时准确并发表明确意见。

回复:

一、请申请人补充说明最近三年一期末在建工程余额较大的原因及合理性

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日及2020年9月30日,公司在建工程合计金额分别为360,627.18万元、365,892.31万元、355,688.04万元和443,185.10万元,占非流动资产比重分别为14.10%、13.22%、11.65%和12.81%。具体明细情况如下:

单位:万元

序号	项目	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
1	50万吨水电铝材项目	143,335.24	79,728.90	11,688.13	179.03
2	鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目	104,388.25	22,267.45	94,335.72	43,977.32
3	高精、超薄铝箔项目	39,076.14	34,505.63	18,657.95	30,632.96
4	3.5万吨电池箔项目	20,360.83	19,703.16	9,114.13	3,252.90
5	炭素新材料项目	18,835.72	16,297.92	13,470.18	1,414.01
6	潞西硅铝合金新技术推广示范项目	16,307.49	16,138.70	16,074.26	15,808.22
7	年产15万吨交通用铝型材项目	7,583.35	7,044.39	27,548.09	40,145.18
8	60万吨·年氧化铝技术升级提产增效项目	6,528.70	694.29	2,804.61	132,631.95
9	13.8万吨·年阳极碳素项目	5,749.03	5,749.03	5,603.06	5,603.06
10	绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目(二期)	4,848.79	31,063.63	-	-
11	绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目(一期)	2,776.92	27,997.49	71,942.68	929.15

12	15 万吨/年中高端铝合金新材料项目	1,371.22	14,712.46	435.27	-
13	1.4 万吨-年交通及航空用高端铝合金焊材新技术开发项目	-	-	9,232.21	1,749.32
14	15 万吨-年铝钛基合金材料加工项目	-	-	-	4,086.56
15	30 万吨-年铸造用铝新技术推广示范项目	-	-	15,711.90	6,348.89
16	60 万吨炭素项目	-	46,451.38	23,823.68	18,261.09
17	80 万吨-年氧化铝项目	-	-	-	20,698.58
18	铝灰资源利用环保科技示范项目	-	5,569.90	4,165.20	2,839.18
19	其他零星工程	21,055.95	6,560.58	24,721.57	22,883.54
20	工程物资	50,967.46	21,203.15	16,563.66	9,186.22
总计		443,185.10	355,688.04	365,892.31	360,627.18

其中，报告期各期末，主要在建工程项目（占当期在建工程账面价值 5%以上或重要性较高）的明细情况如下：

（一）截至 2020 年 9 月 30 日，公司主要在建工程项目具体明细：

单位：万元

项目	金额	尚未转固的说明
50 万吨水电铝材项目	143,335.24	项目处于试生产期
鲁甸 6.5 级地震灾后恢复重建水电铝项目	104,388.25	部分工程处于施工期
高精、超薄铝箔项目	39,076.14	主体设备处于调试期
3.5 万吨电池箔项目	20,360.83	项目处于施工期
年产 15 万吨交通用铝型材项目	7,583.35	工程项目暂停建设
合计	314,743.81	-

（二）截至 2019 年 12 月 31 日，公司主要在建工程项目具体明细：

单位：万元

项目	金额	尚未转固的说明
50 万吨水电铝材项目	79,728.90	工程整体处于施工期
60 万吨炭素项目	46,451.38	部分工程仍处于施工期
高精、超薄铝箔项目	34,505.63	部分工程尚处于施工期
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（二期）	31,063.63	项目整体处于施工期
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（一	27,997.49	部分设备处于调试阶段

项目	金额	尚未转固的说明
期)		
鲁甸 6.5 级地震灾后恢复重建水电铝项目	22,267.45	部分工程处于施工期
3.5 万吨电池箔项目	19,703.16	项目处于施工期
年产 15 万吨交通用铝型材项目	7,044.39	工程项目暂停建设
合计	268,762.03	

(三) 截至 2018 年 12 月 31 日，公司主要在建工程项目具体明细：

单位：万元

项目	金额	尚未转固的说明
鲁甸 6.5 级地震灾后恢复重建水电铝项目	94,335.72	部分工程仍在施工期
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（一期）	71,942.68	项目整体处于在施工期
年产 15 万吨交通用铝型材项目	27,548.09	工程项目暂停建设
60 万吨炭素项目	23,823.68	部分工程仍处于施工期
高精、超薄铝箔项目	18,657.95	部分工程尚处于施工期
合计	236,308.12	-

(四) 截至 2017 年 12 月 31 日，公司主要在建工程项目具体明细：

单位：万元

项目	金额	尚未转固的说明
60 万吨-年氧化铝技术升级提产增效项目	132,631.95	项目处于试生产期
鲁甸 6.5 级地震灾后恢复重建水电铝项目	43,977.32	工程项目处于施工期
年产 15 万吨交通用铝型材项目	40,145.18	工程项目暂停建设
高精、超薄铝箔项目	30,632.96	工程项目处于施工期
80 万吨-年氧化铝项目	20,698.58	部分工程仍处于施工期，2018 年全部转固
60 万吨炭素项目	18,261.09	部分工程仍处于施工期，2020 年全部转固
合计	286,347.08	-

近年，公司按计划推进各个绿色铝投资项目，尤其是随着“鲁甸 6.5 级地震灾后恢复重建水电铝项目”、“绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目”、“50 万吨水电铝材项目”、“高精、超薄铝箔项目”、“60 万吨炭素项目”等项目的开工建设，形成公司报告期各期末在建工程余额较大。随着上述重点工程的逐步完工和相继

投产，公司在建工程的余额会逐步降低。报告期内公司在建工程余额与工程项目的建设实际状况是一致的，余额较大是合理的。

二、请保荐机构及会计师核查最近三年一期申请人在建工程转固是否及时准确

（一）相关会计政策

在建工程按实际发生成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

（二）公司在建工程转固情况

报告期各期，公司在建工程在达到预定可使用状态时结转入固定资产（对规模大、设备台套多的投资项目按建成批次，分批次进行试生产、按达到预定可使用状态的时间分批结转），在建工程转入固定资产是及时准确的。公司在建工程在同时满足以下条件时判定为达到预定可使用状态：（1）实体建造（包括安装）工作已经全部完成或者实质上已经完成；（2）与设计要求或合同要求相符或基本相符，需要试生产或试运行的，则在试生产结果表明资产能够正常生产出合格产品、各主要指标符合设计要求或合同要求；（3）继续发生在所购建在建工程上的支出金额很少或几乎不再发生。

报告期各期，公司主要在建工程（当年在建工程转入固定资产金额合计超过5%及重要性较高）的在建工程转固情况如下：

1、2020年1-9月，公司在建工程转入固定资产总额为403,722.77万元，其中主要在建工程转固情况如下：

单位：万元

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
50万吨水电铝材项目	79,728.90	220,947.10	137,439.06	19,901.69	143,335.24
鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目	22,267.45	154,569.92	62,023.45	10,425.68	104,388.25
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（二期）	31,063.63	48,385.49	74,600.33	-	4,848.79

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（一期）	27,997.49	22,899.45	47,662.32	-	3,234.62
15万吨/年中高端铝合金新材料项目	14,712.46	2,520.97	15,862.21	-	1,371.22

对于当期主要转入固定资产的在建工程项目，转固涉及的具体内容、时间如下：

单位：万元

项目名称	转固内容	金额	转固时间	转固依据
50万吨水电铝材项目	机器设备	117,560.68	2020年9月	达到预定可使用状态
	建筑物及构筑物	19,878.38	2020年9月	达到预定可使用状态
鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目	机器设备	30,436.19	2020年5-9月	达到预定可使用状态
	房屋建筑物	31,587.25	2020年6-8月	达到预定可使用状态
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（二期）	机器设备	74,600.32	2020年2月	达到预定可使用状态
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（一期）	机器设备	4,549.72	2020年6月	达到预定可使用状态
	房屋建筑物	43,112.60	2020年6-8月	达到预定可使用状态
15万吨/年中高端铝合金新材料项目	机器设备	15,477.50	2020年3月-6月	达到预定可使用状态
	电子设备	6.46	2020年2月-7月	达到预定可使用状态
	房屋建筑物	378.25	2020年4月	达到预定可使用状态

2、2019年，公司在建工程转入固定资产总额为431,890.28万元，其中主要在建工程转固情况如下：

单位：万元

项目名称	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（一期）	71,942.68	140,654.52	183,436.47	1,163.24	27,997.49
鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目	94,335.72	104,748.78	176,817.05	-	22,267.45
30万吨-年铸造用铝新技术推广示范项目	15,711.90	12,667.26	28,379.17	-	-
60万吨炭素项目	23,823.68	25,280.02	2,652.32	-	46,451.38

项目名称	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
15万吨/年中高端铝合金新材料项目	435.27	14,280.79	3.59	-	14,712.46

对于当年主要转入固定资产的在建工程项目，转固涉及的具体内容、时间如下：

单位：万元

项目名称	转固内容	金额	转固时间	转固依据
绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目（一期）	机器设备	130,894.88	2019年4-12月	达到预定可使用状态
	房屋建筑物	52,541.59	2019年4-12月	达到预定可使用状态
鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目	机器设备	104,466.63	2019年4-12月	达到预定可使用状态
	房屋建筑物	72,350.42	2019年4-12月	达到预定可使用状态
30万吨-年铸造用铝新技术推广示范项目	机器设备	12,445.34	2019年12月	达到预定可使用状态
	房屋建筑物	15,933.83	2019年12月	达到预定可使用状态

3、2018年，公司在建工程转入固定资产总额为322,889.59万元，其中主要在建工程转固情况如下：

单位：万元

项目名称	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
60万吨-年氧化铝技术升级提产增效项目	132,631.95	21,272.13	151,099.47	-	2,804.61
鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目	43,977.32	136,532.87	76,112.93	10,061.54	94,335.72
高精、超薄铝箔项目	30,632.96	31,190.25	43,165.27	-	18,657.95
80万吨-年氧化铝项目	20,698.58	7,952.44	19,935.88	8,715.14	-
60万吨炭素项目	18,261.09	22,232.76	16,670.17	-	23,823.68
30万吨-年铸造用铝新技术推广示范项目	6,348.89	9,422.30	59.28	-	15,711.90

对于当年主要转入固定资产的在建工程项目，转固涉及的具体内容、时间如下：

单位：万元

项目名称	转固内容	金额	转固时间	转固依据
------	------	----	------	------

项目名称	转固内容	金额	转固时间	转固依据
60 万吨-年氧化铝技术升级提产增效项目	房屋建筑物	64,913.96	2018 年 9 月	达到预定可使用状态
	机器设备	86,185.51	2018 年 9 月	达到预定可使用状态
鲁甸 6.5 级地震灾后恢复重建水电铝项目	机器设备	52,715.33	2018 年 12 月	达到预定可使用状态
	房屋建筑物	23,397.60	2018 年 12 月	达到预定可使用状态
高精、超薄铝箔项目	房屋建筑物	11,545.70	2018 年 9 月	达到预定可使用状态
	机器设备	31,619.57	2018 年 9 月	达到预定可使用状态
80 万吨-年氧化铝项目	机器设备	19,935.88	2018 年 12 月	达到预定可使用状态
60 万吨炭素项目	房屋建筑物	2,672.06	2018 年 2 月	达到预定可使用状态
	机器设备	13,998.11	2018 年 2 月	达到预定可使用状态

4、2017 年，公司在建工程转入固定资产总额为 32,758.05 万元，其中主要是在建工程转固情况如下：

单位：万元

项目名称	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
30 万吨-年铸造用铝新技术推广示范项目	5,919.57	9,300.15	8,870.84	-	6,348.89
60 万吨炭素项目	2,357.42	241,56.44	8,252.77	-	18,261.09
电解槽改良	3,499.88	3,903.66	7,403.54	-	-
80 万吨-年氧化铝项目	35,669.36	5,458.14	4,695.78	15,733.14	20,698.58

对于当年主要转入固定资产的在建工程项目，转固涉及的具体内容、时间如下：

单位：万元

项目名称	转固内容	金额	转固时间	转固依据
60 万吨炭素项目	机器设备	8,252.77	2017 年 4-7 月	达到预定可使用状态
80 万吨-年氧化铝项目	机器设备	4,695.78	2017 年 12 月	达到预定可使用状态

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

1、了解云铝股份在建工程及固定资产相关的会计政策及内部控制制度；

2、获取云铝股份在建工程明细表、工程进度情况表，检查重大建安及采购合同；

3、询问管理层并现场查看重大在建工程，了解其项目进展情况；

4、核查重大在建工程转固明细、利息资本化计算及验收等支持性文件。

（二）核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人最近三年一期末在建工程余额较大具有合理性。发行人严格按照《企业会计准则》的相关规定，将达到预定可使用状态的在建工程及时转固，不存在已达到预定可使用状态而未转固的情形，在建工程转固及时、准确。

2、申请人会计师核查意见

基于上述所执行的程序，我们认为云铝股份 2019 年度与在建工程相关的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的要求。云铝股份就 2019 年度及 2020 年 1~9 月在建工程余额和转固时点的上述回复内容与我们在上述审计及核查程序中所了解的信息相一致。

我们从 2019 年度开始成为云铝股份的年度报表审计师，我们查看了云铝股份公开披露的 2017 年度瑞华审字[2018]530900 号财务报表审计报告及 2018 年度瑞华审字[2019]53090002 号财务报表审计报告，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）已对云铝股份 2017 年度及 2018 年度财务报表发表了无保留的审计意见。

7.申请人存在较多未决诉讼。请申请人结合相关诉讼进展情况补充说明预计负债计提情况，是否充分计提。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、诉讼仲裁等或有事项的进展情况

报告期内，公司除存在部分未决诉讼外，不存在因对外担保、亏损合同、重组义务等产生的其他或有事项。公司诉讼主要分为两类：第一类系公司作为原

告，主张经济利益，向被告提起诉讼，该类案件不涉及预计负债确认；第二类系公司作为被告，对于该类案件，公司可能需要计提预计负债。

报告期末，发行人及其子公司作为被告的诉讼仲裁的基本情况及其最新进展情况如下：

序号	案件	案由	受案时间	诉请金额 (万元)	诉讼状态	预计负债计提情况
1	山东高线输送设备有限公司诉云铝涌鑫	买卖合同纠纷	2019-03	100.00	云铝涌鑫一审胜诉，法院判决云铝涌鑫不承担赔偿责任。山东高线提起上诉，于2021年2月23日二审开庭审理，尚未判决	一审胜诉，不存在预计负债计提情形
2	宁夏中远达能新能源发展有限公司诉云铝股份	票据纠纷	2019-06	100.00	云铝股份二审胜诉，法院判决云铝股份不承担赔偿责任	已结案，不存在预计负债计提情形
3	云南山立实业有限公司诉云铝股份	票据纠纷	2019-09	100.00	云铝股份二审胜诉，法院判决云铝股份不承担赔偿责任	已结案，不存在预计负债计提情形
4	禄丰新立钛业有限公司诉云铝股份	票据纠纷	2020-03	100.00	云铝股份一审败诉，2020年9月22日，云铝股份按照法院判决向禄丰新立支付100万元，2020年12月14日，云铝股份与该票据的前手湖南豪亚威贸易有限公司签署和解协议，其向云铝股份支付100万元，湖南豪亚威获得票据再追索权	已结案，不存在预计负债计提情形
5	张汝伦诉云铝文山	建设工程合同纠纷	2020-03	4,062.44	一审已开庭，尚未判决。本案原告张汝伦主张其为实际施工人，但合同为总包合同，涉案工程尚未结算	尚未判决，工程尚未结算。不符合计提预计负债的条件
6	沈阳鑫通电站设备制造有限公司诉云铝涌鑫	买卖合同纠纷	2020-04	459.00	云铝涌鑫败诉，执行和解，云铝涌鑫需按照和解协议向鑫通公司支付443万元。2020年7月，云铝涌鑫已向鑫通公司支付完毕443万元	云铝涌鑫已按和解协议约定支付完毕，不存在预计负债计提情形
7	云南电网有限责任公司文山供电局	建设工程合同	2020-04	4,788.25	一审云铝文山部分胜诉。云铝文山已向云南省高级人民法院提起上诉。目前二审	2020年四季度计提相应金额的预

序号	案件	案由	受案时间	诉请金额 (万元)	诉讼状态	预计负债计提情况
	诉云铝文山	纠纷			尚未开庭审理	计负债

二、企业会计准则关于预计负债的相关规定

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》第四条之规定，或有事项是指过去的交易或者事项形成的，其结果须由某些未来事项的发生或不发生才能决定的不确定事项。与或有事项相关的义务同时符合以下三个条件的，企业应当确认为预计负债：一是该义务是企业承担的现时义务；二是履行该义务很可能导致经济利益流出企业；三是该义务的金额能够可靠地计量。第十三条之规定，企业不应当确认或有负债和或有资产。或有负债，是指过去的交易或事项形成的潜在义务，其存在需通过未来不确定事项的发生或不发生予以证实；或过去的交易或事项形成的现实义务，履行该义务不是很可能导致经济利益流出企业或该义务的金额不能可靠计量。

公司按照履行相关现实义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

三、账务处理及相关的预计负债计提是否充分谨慎

公司根据未决诉讼事项计提预计负债金额与实际情况相匹配，不存在应计提而未计提情况，未决诉讼相关预计负债计提充分谨慎。

四、保荐机构核查意见

（一）核查程序

- 1、获取报告期内申请人提供的未决诉讼涉及的相关案件资料、进展情况、或有事项相关的账务处理过程；
- 2、对发行人及其子公司涉及诉讼及仲裁情况进行网络检索；
- 3、向发行人管理层及其内部法务部和案件代理律师了解报告期各期末未决诉讼或仲裁案件最新进展情况，复核管理层有关是否计提预计负债结论的适当性；
- 4、取得并查阅发行人财务报表、定期报告及临时公告，核实预计负债计提情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：报告期内，公司已经根据企业会计准则的要求，结合相关诉讼的进展情况，合理计提预计负债。公司对预计负债的计提充分、谨慎。

8、申请人账面货币资金充裕，但短期、长期借款余额逐年大幅增长且存在向关联方大额拆入资金情形。请申请人补充说明：（1）账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；（2）最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配；（3）账面货币资金充裕，但短期、长期借款余额逐年大幅增长且存在向关联方大额拆入资金情形的原因、合理性，拆入资金用途，与同行业可比公司是否存在较大差异；（4）货币资金余额较大的情况下募集资金的必要性、合理性。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

（一）账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限

公司货币资金主要包括库存现金、银行存款和其他货币资金。报告期各期末，公司货币资金情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年9月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	4.65	0.00%	10.10	0.00%	9.07	0.00%	9.14	0.00%
银行存款	106,286.60	58.78%	326,061.90	80.46%	304,449.21	69.36%	389,187.64	94.43%
其他货币资金	74,539.65	41.22%	79,155.13	19.53%	134,495.01	30.64%	22,949.96	5.57%
合计	180,830.90	100.00%	405,227.13	100.00%	438,953.28	100.00%	412,146.74	100.00%

库存现金主要用于公司日常零星开支及备用；银行存款主要用于公司日常经营所需资金支付及项目建设，如支付采购货款、支付在建工程款项、支付人员工资、缴纳税费、支付费用、支付借款本金及利息等；其他货币资金主要为保证金

存款，用于向银行申请开具票据及信用证等。

货币资金除了库存现金外，其他全部存放于金融机构。截至 2020 年 9 月 30 日，公司存款高于 1,000 万元的存放机构情况如下：

单位：万元

存款机构	存款金额
中铝财务有限责任公司	49,210.40
中国光大银行股份有限公司昆明福海支行	20,050.20
中国工商银行股份有限公司昆明市南屏街支行	18,174.77
中国民生银行昆明分行	16,252.45
兴业银行股份有限公司昆明北京路支行	15,550.41
中国进出口银行云南省分行	10,801.29
交通银行股份有限公司红河个旧支行	7,783.74
华夏银行股份有限公司红河支行	6,001.70
上海浦东发展银行昆明分行	5,504.93
中国农业银行昆明云铝支行	3,754.09
华夏银行昆明分行高新支行	3,332.56
交通银行昭通分行营业部	3,118.87
农村信用社西畴县合作联社	2,717.77
招商银行昆明分行	2,570.16
交通银行昆明五华支行	2,080.14
中信银行昆明分行营业部	2,009.04
广发银行股份有限公司昆明护国广场支行	1,514.93
中国银行云南省分行	1,361.44
中国建设银行砚山支行	1,183.07
合计	172,971.96

截至 2020 年 9 月 30 日，公司受限制货币资金 74,539.65 万元，受限制货币资金具体情况如下：

单位：万元

会计科目	受限原因	金额
其他货币资金	银行承兑汇票保证金	51,395.00
其他货币资金	信用证保证金	17,690.00

其他货币资金	复垦保证金	5,354.17
其他货币资金	其他	100.48
合计		74,539.65

公司受限制货币资金主要为银行承兑汇票保证金和信用证保证金。

（二）与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

公司对货币资金管理高度重视，建立并持续完善内部财务管理制度，加强对货币资金的内部控制，除库存现金外，银行存款和其他货币资金均存放于公司及子公司名下银行及中国银保监会批准开展金融机构业务的财务公司账户中，不存在与大股东及其关联方资金共管、银行账户归集等情形。

二、最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配

（一）最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，公司财务费用详见下表：

单位：万元

项目	项目分类	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
财务费用	费用总额	54,092.38	89,815.15	86,160.65	77,275.95
	其中：费用化利息支出	52,400.36	94,578.56	91,140.61	80,364.99
	利息收入	2,682.49	4,686.50	4,302.54	4,126.65
有息负债 ^注	短期借款	594,992.66	850,181.31	992,101.68	728,095.00
	长期借款	795,397.09	470,118.00	401,383.74	398,493.24
	应付债券	-	-	-	-
	一年内到期的非流动负债	186,633.26	395,369.10	396,798.07	283,895.70
	合计	1,577,023.01	1,715,668.41	1,790,283.49	1,410,483.94

注：有息负债合计为短期借款、长期借款、应付债券及一年内到期的非流动负债之和，未包含长期应付款，下同。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，公司利息支出（含资本化）金额分别为 83,720.06 万元、108,068.64 万元、106,782.55 万元和 53,641.47 万元，2017 年、2018 年和 2019 年利息支出较为稳定，2020 年 1-9 月利息支出有一定下降，主要原因是为应对 2020 年一季度以来新冠肺炎疫情对我国经济社会发展的冲击，

中国人民银行 2020 年连续三次降低存款准备金率，加大对货币信贷支持力度，保持流动性合理充裕，公司借款利率有所降低；利息收入主要为公司活期及定期存款产生的利息收入，分析详见问题“（二）利息收入与货币资金余额是否匹配”。综合来看，财务费用与公司各期末有息负债余额相匹配。

（二）利息收入与货币资金余额是否匹配

报告期内，公司货币资金平均余额、利息收入及货币资金年化收益率如下：

单位：万元

年度	季末货币资金加权平均值	年度利息收入	年化利率水平
2017 年	388,690.84	4,126.65	1.06%
2018 年	428,992.37	4,302.54	1.00%
2019 年	381,347.27	4,686.50	1.23%
2020 年 1-9 月	195,360.62	2,682.49	1.83%

注：2020 年 1-9 月存款利率为 1.37%，除以 75% 得出年化借款利率 1.83%。

报告期各期，公司货币资金的平均年化利率水平分别为 1.06%、1.00%、1.23% 和 1.83%，整体较为稳定，测算的利率处于合理水平，利息收入与货币资金余额相匹配。

三、账面货币资金充裕，但短期、长期借款余额逐年大幅增长且存在向关联方大额拆入资金情形的原因、合理性，拆入资金用途，与同行业可比公司是否存在较大差异

（一）账面货币资金充裕，但短期、长期借款余额逐年大幅增长且存在向关联方大额拆入资金情形的原因、合理性，拆入资金用途

各报告期末，公司账面货币资金和有息负债情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
现金	4.65	10.1	9.07	9.14
银行存款	106,286.60	326,061.90	304,449.21	389,187.64
其他货币资金	74,539.65	79,155.13	134,495.01	22,949.96
合计	180,830.90	405,227.13	438,953.28	412,146.74
其中：受限货币资金	74,539.65	79,155.13	134,495.01	100,527.98

非受限货币资金	106,291.25	326,072.00	304,458.27	311,618.76
营业收入	1,989,327.02	2,428,362.34	2,168,935.27	2,212,994.44
非受限货币资金 占营业收入比重	5.34%	13.43%	14.04%	14.08%
短期借款	594,992.66	850,181.31	992,101.68	728,095.00
长期借款	795,397.09	470,118.00	401,383.74	398,493.24
应付债券	-	-	-	-
一年内到期的非 流动负债	186,633.26	395,369.10	396,798.07	283,895.70
有息负债合计	1,577,023.01	1,715,668.41	1,790,283.49	1,410,483.94

1、报告期内公司货币资金较多的说明：

(1)公司保留较多货币资金主要为满足日常生产经营及项目建设所需资金需求，防范流动性风险。

报告期各期末，公司非受限货币资金分别为 311,618.76 万元、304,458.27 万元、326,072.00 万元和 106,291.25 万元，而公司营业收入分别为 2,212,994.44 万元、2,168,935.27 万元、2,428,362.34 万元和 1,989,327.02 万元，非受限货币资金占营业收入比重仅为 14.08%、14.04%、13.43%和 5.34%，发行人营业收入规模较大，相应经营性资金需求较高；同时，公司报告期内项目建设投入较大，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 281,296.59 万元、366,876.61 万元、353,995.67 万元和 331,773.76 万元，为防范流动性风险，预留部分货币资金应对经营性及项目建设资金需求，因此相应货币资金较多。

(2) 报告期各期末，货币资金变动情况说明如下：

2018 年四季度以来，尤其是 11-12 月，铝价下跌及减值计提带来公司较大经营亏损，为防范出现信贷及资金风险，公司保持一定流动性，货币资金相对较多；

2019 年 12 月，公司实施非公开发行股票，实现募集资金 210,592.56 万元，并于 12 月 23 日到账，使得 2019 年末公司账面货币资金增多；

公司成为中铝集团控股子公司后，产生协同效应，银行授信额度增加，流动性风险降低。同时，2020 年 2 季度以来，随着新冠肺炎疫情的缓解，铝市场出现

恢复性上涨，公司经营状况改善，2020年9月末，公司减少了短期借款，降低货币资金余额规模。

(3) 与同行业可比公司相比，公司货币资金的相对规模处于合理区间

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司货币资金分别与有息负债、负债总额、资产总额对比情况（具体详见本问题之“（三）与同行业可比公司是否存在较大差异”）可知，公司上述财务指标处于可比公司范围内的合理区间，因此，公司货币资金相对于有息负债、负债总额与资产总额的相对规模合理。

2、报告期内，短期、长期借款余额逐年大幅增长，公司借款主要用途及说明如下：

(1) 随着公司营业规模的增长，公司用于采购原材料、服务、支付员工薪酬的资金需求量随营业规模有所增长；报告期内公司经营活动现金流支出分别达到205.72亿元、215.67亿元、194.01亿元、152.78亿元。

(2) 公司充分依托云南省清洁水电能源优势，持续扩大绿色铝产业规模，提高公司整体盈利能力和可持续发展能力。报告期内公司固定资产投资较多，购建固定资产、无形资产、其他长期资产支付的现金分别为281,296.59万元、366,876.61万元、353,995.67万元和331,773.76万元，实施“鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目”、“绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目”、“50万吨水电铝材项目”等大型在建工程，靠公司自身生产经营所产生的资金无法满足公司在绿色水电铝方面扩产的需求，因此向金融机构的借款有所增加。

报告期内，公司业务规模逐步增长，固定资产投资规模一直较高，自身经营产生的现金流无法满足公司发展需求，因此需要向金融机构进行借款，造成公司短期、长期借款余额逐年大幅增长，具有合理性。

综上，公司账面货币资金充裕，但短期、长期借款余额逐年大幅增长是合理的。

(二) 向关联方大额拆入资金情形的原因、合理性，拆入资金用途

报告期内，公司存在向关联方借款的情况，具体内容如下表：

单位：万元

关联方	项目	期初余额	借入金额	归还金额	期末余额	支付利息及手续费
2020年1-9月						
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	82,500.00	40,000.00	122,500.00	-	730.79
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	6,700.00	-	6,700.00	-	93.65
中铝财务有限责任公司	短期借款	-	55,500.00	-	55,500.00	1,043.39
中铝财务有限责任公司	长期借款	-	83,000.00	-	83,000.00	665.52
2019年度						
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	57,000.00	217,000.00	191,500.00	82,500.00	4,199.57
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	17,510.00	-	10,810.00	6,700.00	768.3
2018年度						
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	59,000.00	120,000.00	122,000.00	57,000.00	2,380.04
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	23,190.00	-	5,680.00	17,510.00	1,156.26
2017年度						
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	-	124,500.00	65,500.00	59,000.00	2,604.31
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	33,290.00	520.00	10,620.00	23,190.00	1,565.33

中铝财务有限责任公司为公司提供借款的利率参考中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心颁布的贷款市场报价利率，贷款利率按照不高于国内其他金融机构向其提供的同期同类贷款的利率执行。

云南冶金集团财务有限公司向公司提供借款的利率不高于公司在其它国内金融机构取得的同期同档利率，同时也不高于财务公司向其它公司提供贷款的利率水平。

报告期内，公司向中铝财务有限责任公司和云南冶金集团财务有限公司借款，上述两家主体均为中国银保监会批准开展金融机构业务的财务公司，开展的业务是存贷款业务，而非关联方之间的资金占用。借款的用途是满足公司日常生产经营资金需求。

公司向关联方借款的原因及合理性主要如下：

1、报告期各期，公司主营业务收入分别为 2,194,616.04 万元、2,131,722.08 万元、2,408,333.05 万元和 1,973,673.32 万元，随着公司营业规模的增长，公司用于采购原材料、服务、支付员工薪酬的资金需求量随营业规模有所增长，报告期内公司经营活动现金流支出分别达到 205.72 亿元、215.67 亿元、194.01 亿元、152.78 亿元，因此，随着公司规模不断发展，产生了日益增长的流动性需求，需要借款。

2、向关联方借款的借款利率适宜，相对其他银行同期借款的利率，其贷款利率按照不高于国内其他金融机构向其提供的同期同类贷款的利率执行，因此，相对于其他商业银行借款，更具有吸引力。

3、公司向包括云南冶金集团财务有限公司及中铝财务有限责任公司关联方等不同金融机构借款，拓宽了公司债务融资渠道。

综上，报告期内，公司向关联方大额拆入资金均属于与金融机构的借款业务，主要用途为满足生产经营和产业发展所需，增长情况与公司实际经营情况相符，具有合理性。

（三）与同行业可比公司是否存在较大差异

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司货币资金与有息负债、负债、总资产情况比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
有息负债合计				
中国铝业	7,844,931.30	7,854,228.60	9,807,047.60	8,943,135.10
南山铝业	619,759.56	747,246.45	661,213.01	620,114.62
神火股份	2,786,401.22	2,416,925.16	2,383,029.61	2,515,961.42
华峰铝业	218,470.00	246,542.56	225,802.24	49,654.00
新疆众和	517,548.41	508,296.45	512,519.36	426,745.81
云铝股份	1,577,023.01	1,715,668.41	1,790,283.49	1,410,483.94
货币资金/有息负债合计				
中国铝业	10.28%	11.54%	21.71%	33.44%

公司名称	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
南山铝业	190.73%	138.45%	95.36%	89.85%
神火股份	42.93%	42.63%	38.20%	35.08%
华峰铝业	19.20%	3.28%	2.68%	27.56%
新疆众和	34.87%	40.69%	38.68%	31.04%
平均	59.60%	47.32%	39.33%	43.39%
云铝股份	11.47%	23.62%	24.52%	29.22%
负债总额				
中国铝业	12,365,377.00	13,234,560.40	13,320,691.20	13,463,273.70
南山铝业	1,112,136.76	1,321,068.31	1,204,150.10	1,138,056.08
神火股份	4,776,869.27	4,055,753.49	4,581,578.04	4,609,686.66
华峰铝业	274,775.14	295,647.31	268,534.39	272,122.76
新疆众和	747,582.07	715,900.73	677,128.05	669,115.07
云铝股份	2,869,777.76	2,700,596.35	2,830,541.85	2,494,477.02
货币资金/负债总额				
中国铝业	6.52%	6.85%	15.99%	22.21%
南山铝业	106.29%	78.31%	52.36%	48.96%
神火股份	25.04%	25.41%	19.87%	19.15%
华峰铝业	15.26%	2.73%	2.26%	5.03%
新疆众和	24.14%	28.89%	29.28%	19.79%
平均	35.45%	28.44%	23.95%	23.03%
云铝股份	6.30%	15.01%	15.51%	16.52%
资产总额				
中国铝业	19,557,683.90	20,307,066.40	20,087,611.40	20,014,661.60
南山铝业	5,471,755.10	5,475,935.07	5,229,933.39	4,604,052.24
神火股份	5,770,389.62	4,939,358.41	5,346,854.32	5,393,221.98
华峰铝业	531,260.19	447,261.70	400,344.11	354,633.98
新疆众和	1,225,615.22	1,169,988.67	1,042,494.25	1,013,548.34
云铝股份	4,208,412.90	3,957,945.66	3,752,137.28	3,587,740.56
货币资金/资产总额				
中国铝业	4.12%	4.46%	10.60%	14.94%
南山铝业	21.60%	18.89%	12.06%	12.10%
神火股份	20.73%	20.86%	17.02%	16.37%
华峰铝业	7.89%	1.81%	1.51%	3.86%

公司名称	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
新疆众和	14.73%	17.68%	19.02%	13.07%
平均	13.81%	12.74%	12.04%	12.07%
云铝股份	4.30%	10.24%	11.70%	11.49%

货币资金/有息负债、货币资金/负债总额、货币资金/资产总额，以上3个指标均低于行业平均值，2020年9月末，公司上述指标与中铝股份接近，低于平均值的主要原因为：铝价的恢复性持续上涨带来了公司经营状况的改善，经营现金流增长较好，公司采取了积极的经营策略；同时公司成为中铝集团控股子公司后，协同效应明显发挥，降低了氧化铝等原材料库存储备，综上，2020年9月末，公司货币资金储备减少，相对指标的占比下降。

四、货币资金余额较大的情况下募集资金的必要性、合理性

公司在货币资金余额较大的情况下募集资金具有必要性和合理性，具体分析如下：

1、“文山绿色铝项目”需要建设资金

公司拟以本次非公开发行股票募集资金 210,000.00 万元投入文山绿色铝项目，截至 2020 年 9 月 30 日，公司货币资金为 180,830.90 万元，其中非受限货币资金仅为 106,291.25 万元，现有的货币资金无法满足募投项目的资金需求，因此公司通过非公开发行股票募集资金，具有必要性和合理性。

2、补充公司流动资金，满足日益增长的流动资金需求

近年来，在中铝集团的决策部署和云南省各级政府的大力支持下，公司正在全力推进文山、昭通、鹤庆三大绿色铝项目建设。上述项目建成达产后公司绿色铝产能将明显提高，对流动资金需求也将大幅增加。为满足公司持续发展对流动资金的需求，同时控制有息债务规模，公司迫切需要通过本次融资补充公司流动资金及偿还银行贷款。

3、优化资本结构、降低财务风险、提高抗风险能力

募集资金的安排充分考虑了优化公司资本结构和降低财务风险。截至 2020 年 9 月 30 日，公司总资产为 420.84 亿元，负债总额为 286.98 亿元，资产负债率

为 68.19%，流动比率为 0.37，资本结构需要优化。从同行业对比分析，公司报告期各期末，流动比率和速动比率均低于同行业可比公司的平均水平，资产负债率相对同行业可比公司处于较高水平，公司短期及长期偿债能力有待进一步增强。通过本次非公开发行股票募集资金，有利于优化资本结构、降低财务风险、提高抗风险能力，保障公司业务持续、健康发展。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

1、了解云铝股份 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 9 月 30 日与货币资金相关的内部控制制度，并检查公司银行账户名称、性质和存放方式、余额、利率及使用受限情况等情况，查阅云铝股份受限资金相关的银行承兑汇票和信用证保证金的合同文件；

2、获取了云铝股份 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 9 月 30 日货币资金余额明细表及利息收入明细表，检查报告期各期货币资金余额与利息收入匹配情况的测算；

3、获取云铝股份 2019 年度及 2020 年 1~9 月份银行借款合同、短期借款和长期借款明细表、关联方资金拆借明细表及利息支出明细表，检查对应借款及资金拆入合同，并验证借款、资金拆借余额及利息支出的发生、准确性及完整性；

4、询问管理层关于货币资金变动的主要原因，当前借款及募集资金的主要用途的情况；

5、获取同行业可比上市公司的货币资金占比情况，并与申请人的情况进行比较，了解主要的差异原因。

（二）核查意见

1、保荐机构核查意见

（1）公司报告期各期末的货币资金真实存在，用途及存放真实、合理，使用权受限的货币资金主要是银行承兑汇票、信用证保证金等，公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；

(2) 公司最近三年一期利息收入与货币资金余额相匹配，最近三年一期利息支出与有息负债金额相匹配；

(3) 公司货币资金和有息负债增长且向关联方拆入资金具备合理性，与同行业上市公司相比不存在较大差异；

(4) 本次非公开发行股票募集资金有助于募投项目实施，同时优化公司的资本结构、降低财务风险、提高抗风险能力，本次募集资金具备必要性和合理性。

2、申请人会计师核查意见

基于上述所执行的程序，我们认为云铝股份上述回复中与 2019 年及 2020 年 1~9 月期间相关的内容与我们在上述审计及核查程序中所了解的信息相一致。

我们从 2019 年度开始成为云铝股份的年度报表审计师，我们查看了云铝股份公开披露的 2017 年度瑞华审字[2018]530900 号财务报表审计报告及 2018 年度瑞华审字[2019]53090002 号财务报表审计报告，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）已对云铝股份 2017 年度及 2018 年度财务报表发表了无保留的审计意见。

9. 申请人最近三年一期向关联方采购商品和劳务金额较大，占总采购额占比较高，最近一年一期向关联方销售商品、提供劳务实现收入金额和占比大幅增加，且存在向关联方大额资金拆入、共同投资及股权交易情况，并存在较大金额往来款项。请申请人补充说明：（1）近三年一期向关联方采购商品和劳务金额较大，占总采购额占比较高的原因及合理性，关联交易具体内容，是否具有必要性及合理性，并结合向无关联第三方采购价格、采购商品市场销售价格等说明关联交易定价是否公允，是否损害上市公司和中小投资者合法权益；

（2）最近一年一期向关联方销售商品、提供劳务实现收入金额和占比大幅增加的原因及合理性，关联交易具体内容，是否具有必要性及合理性，关联交易定价是否公允，是否损害上市公司和中小投资者合法权益；（3）向关联方大额资金拆入的原因及合理性，拆入资金用途，是否计提财务费用；（4）与关联方共同投资及股权交易较多的原因及合理性，交易价格是否公允；（5）应收关联方款项坏账准备计提及后续回款情况，信用期与其他非关联方对比情况，是否构

成资金占用；（6）以上关联交易是否履行相应决策程序和信息披露义务。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、近三年一期向关联方采购商品和劳务金额较大，占总采购额占比较高的原因及合理性，关联交易具体内容，是否具有必要性及合理性，并结合向无关联第三方采购价格、采购商品市场销售价格等说明关联交易定价是否公允，是否损害上市公司和中小投资者合法权益

报告期内，公司向关联方采购商品和劳务采购的主要内容为生产所需的原辅料，如：氧化铝、石油焦、预焙阳极炭块等，能源电力和工程物资、建设总承包等工程服务。

（一）原辅料采购

云铝股份从中铝集团下属单位采购的原辅料主要为生产电解铝的原料氧化铝，且氧化铝采购主要在云南省、广西省、贵州省进行。2017年、2018年、2019年和2020年1-9月，云铝股份对外采购的氧化铝数量分别为2,011,103吨、1,701,477吨、1,926,822吨和2,413,969吨，其中中铝集团下属单位采购的氧化铝规模分别为880,000吨、1,050,000吨、1,764,861吨和2,363,878吨，分别占公司氧化铝采购规模的30.78%、34.14%、51.09%、69.97%。

公司自有矿山生产的氧化铝远远不能满足公司电解铝生产需求，近年来随着公司电解铝产能大幅提升，氧化铝采购需求进一步提升，公司氧化铝自给率由2018年约44%下降至2020年约25%。公司需要选择铝资源丰富、品质较好、供应稳定、运输成本较低的大型供应商，以降低采购风险、确保供应链稳定。由于公司电解铝生产基地位于云南，广西、贵州作为我国铝土矿大省，矿产资源较为丰富，特别是广西铝土矿品质较高，且地理位置均紧邻云南，从广西、贵州采购氧化铝既可以保证氧化铝的品质，又可节省运输费用。中铝集团不仅是全球最大的氧化铝供应商，也是中国西南地区最大的氧化铝供应商，其广西、贵州氧化铝产能占区域内比重约为50%，与公司合作期限超过10年，在公司控股股东冶金集团无偿划转成为中铝集团实际控制的公司前，中铝集团已是公司最大的氧化铝供应商。因此，公司与中铝集团下属单位在氧化铝采购方面开展长期合作，并在电解铝规模扩大的同时，氧化铝采购规模有所上升，具有合理性与必要性。

云铝股份与中铝集团下属单位采购氧化铝采取市场化定价模式，主要采取上海期货交易所三月期铝均价比例或中国金属网、阿拉丁中营网和百川资讯三家机构氧化铝指数报价，报告期内采购价格情况如下：

单位：元/吨

时间	中铝集团下属单位采购价格	非关联方采购价格
2017年	2,883	2,721
2018年	2,812	2,753
2019年	2,620	2,835
2020年1-9月	2,390	2,404

报告期内，由于公司向中铝集团下属单位和非关联方采购时点不完全相同，因此采购价格存在一定差异。公司向中铝集团下属单位采购价格采取市场定价模式，与非关联方采购价格水平相当，采购价格公允，不存在损害上市公司和中小投资者合法权益的情况。

（二）能源采购

控股股东冶金集团下属公司慧能售电公司整合了冶金集团内部用电资源和部分集团外部用电资源，为了充分发挥其作为专业化售电公司的平台作用，以及在云南电力交易中心集中采购电力具有较强议价能力的优势，公司向慧能售电公司采购生产所需的电力，向慧能售电公司购电价格按照市场化交易成交结果确定。报告期内，公司向慧能售电公司采购电量占总体电量采购比例分别约为 100%、100%、77%、63%。2019 年和 2020 年云铝股份向慧能售电公司采购比例有所降低的原因是：根据云南省政府的安排，公司增量项目用电向云南省电力配售有限责任公司进行采购。报告期内，公司向慧能售电公司采购电力，有利于降低公司用电成本，定价合理，具有合理性与必要性。

报告期内，公司向慧能售电公司采购电力价格和市场价格情况如下：

单位：元/千瓦时

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
向慧能售电公司采购平均电厂侧电价	0.18735	0.17195	0.18521	0.16198
购销价差	0.0003	0.001	0.001	0.001
小计	0.18765	0.17295	0.18621	0.16298
昆明电力交易中心平均电厂侧电价	0.18068	0.18075	0.17731	0.1798
差异金额	0.00697	-0.0078	0.0089	-0.01682

根据上述统计，报告期内公司向慧能售电公司采购价格与昆明电力交易中心平均价格水平相当，从中长期看，与慧能售电公司交易价格公允。

（三）工程合作

报告期内，公司除向冶金集团下属企业昆明有色冶金设计研究院股份公司采购外，还向中铝集团其它下属单位采购工程物资及设备、咨询、建设总承包、勘察设计和工程施工等服务，主要与中铝国际工程股份有限公司下属单位（如中国有色金属工业昆明勘察设计研究院有限公司、中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司、中铝国际（天津）建设有限公司、中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司和中铝国际工程股份有限公司贵阳分公司、九冶建设有限公司、中国有色金属工业第六冶金建设有限公司、中色十二冶金建设有限公司等）开展合作。报告期内，公司向中铝集团下属企业采购的工程相关业务分别为 90,469.94 万元、209,256.51 万元、274,563.58 万元、301,149.14 万元，占云铝股份工程采购比例分别为 9.62%、17.35%、19.75%和 23.40%。

昆明有色冶金设计研究院股份公司，创建于 1953 年，历史悠久，是国家有色行业甲级大型综合性工程技术公司，于 1984 年开始承接工程总承包，是国家首批咨询设计单位开展工程总承包业务的试点单位之一，拥有丰富的有色行业工程设计及施工经验；中铝国际工程股份有限公司，是中国有色金属工程技术领域的龙头企业、领军企业，特别是在铝工程技术领域处于绝对的领先地位，技术实力突出，项目经验丰富，拥有 6 家国家级甲级设计研究院、5 家大型综合建筑安装公司，其中下属中国有色金属工业昆明勘察设计研究院有限公司、中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司是我国成立时间最早、业内影响力突出的设计院。

云铝股份开展的工程项目主要通过招投标方式确定供应商，选择昆明有色冶金设计研究院股份有限公司、中铝国际工程股份有限公司等中铝集团下属企业作为供应商系根据招投标结果确定，上述单位作为有色行业的工程骨干企业、市场份额较高，综合技术实力突出，能够为工程质量提供有力保障，因此，上述关联交易具有合理性、必要性，交易价格公允。

综上，报告期内公司向关联方采购商品、接受劳务具有合理性、必要性，交易价格公允，不存在损害公司及中小股东利益的情况。

二、最近一年一期向关联方销售商品、提供劳务实现收入金额和占比大幅增

加的原因及合理性，关联交易具体内容，是否具有必要性及合理性，关联交易定价是否公允，是否损害上市公司和中小投资者合法权益

最近一年一期，公司向关联方销售的商品主要为铝锭和铝加工产品，向中铝集团下属单位销售的铝产品与相关商品收入合计分别为 655,610.7 万元、543,030.64 万元，占公司销售收入的比例分别为 27.00%、27.30%。最近一年一期，公司向关联方提供的劳务主要为住宿、餐饮等服务，向中铝集团下属单位提供劳务金额分别为 43.42 万元和 547.00 万元，关联方提供劳务金额较低。

2018 年 12 月，云南省国资委将所持云铝股份控股股东冶金集团股权无偿划转至中铝集团控股子公司中国铜业，云铝股份实际控制人变更为国务院国资委。公司并入中铝集团后，从经营发展角度考虑，与中铝集团及其下属企业加深了业务合作，以充分发挥协同效应，提升公司整体竞争力。中铝集团是我国主要的铝深加工企业集团和铝贸易商，公司主要向中铝集团下属铝深加工企业及贸易企业销售铝锭及铝加工商品，如西南铝业（集团）有限责任公司、中铝瑞闽股份有限公司和中铝佛山国际贸易有限公司等。

一方面，中铝集团作为国内铝加工行业的龙头企业之一，对于铝锭产品的采购需求巨大且稳定，基于双方生产基地地理位置接近，或主要产品具有很强互补性，双方开展互利共赢合作，如西南铝业（集团）有限责任公司是目前国内综合实力最强的铝加工企业之一，也是西南地区市场需求最大的铝加工企业，公司电解铝生产基地与其地理位置接近，双方开展合作有利于确保供应链稳定并降低运输成本；中铝瑞闽股份有限公司主要从事高精铝板带加工，“瑞闽”牌铝板带被评为“中国名牌”产品，是我国南方最大的铝板锭外购企业之一，相较于从北方地区采购铝板锭、运输成本较高而言，中铝瑞闽股份有限公司从公司采购铝产品有利于降低其采购成本、控制采购风险；另一方面，中铝集团下属中铝佛山国际贸易有限公司具有很强的市场影响力，市场信誉好、资金实力强、采购规模大，在华南地区主要通过中铝佛山国际贸易有限公司开展业务，公司距离广东等华南市场较近，选择中铝佛山国际贸易有限公司作为重要的合作伙伴，能充分发挥其在市场、资金、信誉方面的实力，提升公司市场覆盖能力、降低资金风险。因此，公司上述向中铝集团下属单位销售商品具有合理性与必要性。

最近一年一期，公司向西南铝业（集团）有限责任公司、中铝瑞闽股份有限公司和中铝佛山国际贸易有限公司和非关联方销售商品的定价原则如下：

销售内容	交易对象	关联方定价原则	非关联方定价原则
铝锭销售	西南铝业（集团）有限责任公司	参照上海期货交易所现货月均价、长江有色均价定价	参照所在消费地的长江有色、上海有色、南储、上海期货交易所现货月均价定价
铝锭销售	中铝佛山国际贸易有限公司	参照南储均价定价	
铝锭销售	中铝瑞闽股份有限公司	参照上海有色均价+100元/吨定价	
板锭销售	中铝瑞闽股份有限公司	参照上海有色均价+1150元/吨定价	参照所在消费地的长江有色、上海有色、南储、上海期货交易所现货月均价+1100元/吨左右定价

根据上述说明可见，公司向西南铝业（集团）有限责任公司、中铝瑞闽股份有限公司、中铝佛山国际贸易有限公司和非关联方销售商品的价格均依据公开的交易所或交易市场价格确定。存在根据市场价格适当浮动情形的，关联方和非关联方价格浮动水平相当。公司向西南铝业（集团）有限责任公司、中铝瑞闽股份有限公司和中铝佛山国际贸易有限公司和非关联方销售商品的价格公允。

综上，最近一年一期，公司向关联方销售铝锭和铝加工产品金额上升较大且占比较高具备合理性和必要性，交易价格公允，不存在损害上市公司和中小投资者合法权益。

三、向关联方大额资金拆入的原因及合理性，拆入资金用途，是否计提财务费用

报告期内，公司向中铝财务有限责任公司和云南冶金集团财务有限公司借款，上述两家主体均为中国银保监会批准开展金融机构业务的财务公司，开展的业务是存贷款业务，而非关联方之间的资金占用。借款的用途是满足公司日常生产经营资金需求。

公司针对上述借款及时、足额计提和支付了财务费用。报告期内向中铝财务有限责任公司和云南冶金集团财务有限公司借款和支付利息及手续费情况如下：

单位：万元

关联方	项目	期初余额	借入金额发生额	归还金额发生额	期末余额	支付利息及手续费

2020年1-9月						
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	82,500.00	40,000.00	122,500.00	-	730.79
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	6,700.00	-	6,700.00	-	93.65
中铝财务有限责任公司	短期借款	-	55,500.00	-	55,500.00	1,043.39
中铝财务有限责任公司	长期借款	-	83,000.00	-	83,000.00	656.96
2019年						
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	57,000.00	217,000.00	191,500.00	82,500.00	4,199.57
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	17,510.00	-	10,810.00	6,700.00	768.3
2018年						
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	59,000.00	120,000.00	122,000.00	57,000.00	2,380.04
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	23,190.00	-	5,680.00	17,510.00	1,156.26
2017年						
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	-	124,500.00	65,500.00	59,000.00	2,604.31
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	33,290.00	520.00	10,620.00	23,190.00	1,565.33

中铝财务有限责任公司为公司提供借款的利率参考中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心颁布的贷款市场报价利率，贷款利率按照不高于国内其他金融机构向其提供的同期同类贷款的利率执行。

云南冶金集团财务有限公司向公司提供借款的利率不高于公司在其它国内金融机构取得的同期同档利率，同时也不高于财务公司向其它公司提供贷款的利率水平。

四、与关联方共同投资及股权交易较多的原因及合理性，交易价格是否公允
报告期内，云铝股份与关联方的共同投资和股权交易情况具体如下：

（一）共同投资

1、共同设立滇鑫浦慧

2017年6月，公司为发展金融产业新业态，通过产业与资本的融合提升公司核心竞争力，加快产业转型升级步伐，同时为公司及公司所属企业拓宽融资渠道，降低融资成本，与云铝国际有限公司、冶金集团、驰宏锌锗、驰宏（香港）国际投资有限公司、上海滇中企业管理中心以相同价格共同设立上海滇鑫浦慧融资租赁有限公司，交易价格公允。

该笔投资经公司第六届董事会第三十六次会议审议通过，关联董事回避表决，独立董事出具了事前认可意见和独立意见，履行了必要的决策程序。

2、共同设立润迈新能源车业

2017年8月，云铝股份为抓住国家大力发展新能源产业及推动铝产品市场应用的重大机遇，拓展公司以新能源全地形车为主的特种装备制造的新业态，进一步构建差异化竞争优势，培育新的盈利增长点，使公司产业结构实现优化升级，与冶金集团、云南湛功科技有限公司以相同价格共同设立润迈新能源车业，交易价格公允。

该笔投资经公司第六届董事会第四十四次会议审议通过，关联董事回避表决，独立董事出具了事前认可意见和独立意见，履行了必要的决策程序。

3、共同投资亚能碳资产

2018年6月，公司为构建集碳资产开发、碳资产管理、碳资产交易、碳市场技术服务及碳金融方案策划为一体的碳资产管理平台、碳交易服务商与碳金融中心，从而提升公司碳资产管理水平，降低履约成本，培育公司新的发展业态和盈利增长点，与冶金集团、云南冶金集团金水资产经营有限公司、广州市云广钜成投资有限公司分别受让亚能碳资产原股东41%、5%、5%、9%股权，共同对亚能碳资产出资。由于亚能碳资产当时未有实缴资本，处于业务准备期间，经与亚能碳资产原股东协商，该笔股权转让对价为0元，交易价格公允。

该笔投资经公司第六届董事会第四十二次会议审议通过，关联董事回避表决，独立董事出具了事前认可意见和独立意见，履行了必要的决策程序。

4、增资云铝溢鑫

2020年5月，为了优化控股子公司云铝溢鑫的股权结构和债务结构，为云铝溢鑫的生产经营和产业发展提供资金保障，有效降低云铝溢鑫的资产负债率，并借助中铝股份的平台优势，实现资源共享，优势互补，中铝股份对云铝溢鑫增资8.5亿元，公司及全资子公司云铝文山放弃增资的优先认缴出资权利。中铝股份的增资价格以中联资产评估集团有限公司出具的评估报告（中联评报字[2019]第2117号）确定，交易价格公允。增资完成后，公司持有云铝溢鑫的股权比例由94.6%下降至57.7945%，但不会导致公司对云铝溢鑫的控制权发生变更。

该事项经公司第七届董事会第三十一次会议、公司2019年第四次临时股东大会审议通过，关联董事、关联股东回避表决，独立董事出具了事前认可意见和独立意见，履行了必要的决策程序。

（二）收购股权或资产

1、收购创能金属股权

公司原参股公司创能金属为铝空气电池研发的平台公司，致力于铝空气电池的科技研发并已在产品研发和产业化运用取得了积极进展。2017年12月，为了为加快实施铝空气电池产业化项目，打造集铝空气电池研发及产业应用为一体的产业体系，提升公司综合竞争能力，提升产业价值链，同时进一步减少关联交易，公司以1,018.04万元收购云南冶金集团投资有限公司及冶金研究院合计持有的创能金属66%股权。股权转让价格依据中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字（2017）第KMV1046号）确定，交易价格公允。本次收购后，创能金属成为公司全资子公司。

该笔投资经公司第七届董事会第四次会议审议通过，关联董事回避表决，独立董事出具了事前认可意见和独立意见，履行了必要的决策程序。

2、收购云铝海鑫股权

2019年2月，为了进一步减少关联交易，加快推进昭通水电铝项目建设，公

公司以 13,602.71 万元收购控股股东冶金集团控制的云南驰宏锌锗股份有限公司全资子公司彝良驰宏矿业有限公司持有的云铝海鑫股权。股权转让价格依据中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字（2018）第 KMV1077 号）确定，交易价格公允。收购完成后，公司持有云铝海鑫 75% 股权。

该笔投资经公司第七届董事会第二十次会议审议通过，关联董事回避表决，独立董事出具了事前认可意见和独立意见，履行了必要的决策程序。

综上，公司报告期内与关联方共同投资及股权交易基于公司整体发展战略，为围绕产业上下游的投资，旨在提升公司整体竞争力、减少关联交易，具有合理性和必要性，交易价格公允，不存在损害中小股东利益的情形。

五、应收关联方款项坏账准备计提及后续回款情况，信用期与其他非关联方对比情况，是否构成资金占用

（一）应收关联方款项坏账准备计提及后续回款情况

公司自 2019 年起执行新金融工具会计准则，根据新准则要求，对于应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。除此以外的应收款项融资和划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

报告期各期末，应收关联方款项的账面价值分别是：2,937.92 万元、703.25 万元、1,058.02 万元、2,209.11 万元。占报告期各期末应收账款的比例分别为 12.02%、3.76%、4.93% 和 10.36%。统计内容如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收关联方 ^注	2,209.11	10.36%	1,058.02	4.93%	703.25	3.76%	2,937.92	12.02%
应收账款合计	21,324.70		21,472.18		18,718.35		24,445.74	

注：公司关联方昆明有色冶金设计研究院股份有限公司，因为向公司提供工程施工等服务，需要向公司采购铝制品等产品。公司近年来，向其采购工程服务的金额较大，形成公司对其应付余额较大（截至 2020 年 9 月末，公司对昆明有色冶金设计研究院股份有限公司，应收金

额为 2,284.95 万元，应付金额为 80,461.27 万元)，故在分析应收关联方款项坏账准备计提时予以扣除。下同。

报告期各期末，公司应收关联方款项余额、计提坏账准备金额、期后 6 个月回款及回收率统计情况如下表所示：

单位：万元

报告期	期末应收关联方账款余额①	坏账计提准备金额②	期后 6 个月回款情况③	回收率④ (②+③)/①
2020 年 1-9 月	2,301.14	92.03	2,213.05	100.17%
2019 年	1,109.47	51.45	932.14	88.65%
2018 年	707.17	3.92	538.24	76.67%
2017 年	2,937.92	-	2,828.96	96.29%

根据上述统计，应收关联方款项坏账准备计提充分、谨慎，后续六个月内回款良好。

(二) 信用期与其他非关联方对比情况

公司主要产品有铝锭、铝合金、圆铝杆、铝板带、铝箔。报告期内，主要产品铝锭、铝合金约占整体销量的 90%，其余产品合计约占销量的 10%。各个产品的信用期对比情况如下所示：

产品	关联方	非关联方
铝锭	周末或者月末结清应收货款。	先款后货，收到货款后当天或次日发货。
铝合金	直接生产商、大客户、重点供应商等进行风险评估后，提供一定的公司授信。授信客户给予 1 个月信用期。当月货款，下月结清。	
铝板带、铝圆杆、铝箔等	根据行业惯例，给予 1 个月信用期。当月货款，下月结清。	

公司向关联方销售铝锭产品，主要通过中铝佛山国际贸易有限公司、西南铝业（集团）有限责任公司和中铝瑞闽股份有限公司三家公司。

2018 年以来，随着公司紧邻川渝地区的昭通、鹤庆电解铝生产基地逐步投产，需拓展与其地理位置接近的川渝地区大客户资源，西南铝业（集团）有限责任公司是目前国内综合实力最强的铝加工企业之一，也是西南地区市场需求最大的铝加工企业，双方开展合作有利于确保供应链稳定并降低运输成本。中铝瑞闽股份有限公司是我国南方最大的铝板锭外购企业之一，公司给予上述两家企业“先发货、月底结清当月应收账款”的信用政策。中铝佛山国际贸易有限公司主要从事

铝锭及铝产品的贸易业务，公司与其合作，能充分发挥其市场、资金、信誉方面的实力，提升公司在东南地区的市场覆盖能力、降低资金风险。公司给予中铝佛山国际贸易有限公司“先发货、每周五结清当周应收账款”的信用政策。上述三家关联方，资质优良，信用评级较高、业务规模较大，为公司铝锭产品的稳定销售提供保障，给予其一定的信用期（当周或当月），符合商业逻辑。对于与非关联方，因其采购规模、信用评级等原因，对其销售铝锭，实行“先收款，当天或第二天发货”的信用政策。因此，公司销售铝锭，对关联方存在不超过一周或一个月的信用期，与非关联方信用政策有所不同，总体差异较小，具有合理性与必要性。公司除铝锭以外的其他产品，关联方与非关联方信用期均保持一致。

综上所述，云铝股份对关联方应收款项规模较小，关联方款项坏账准备计提充分、谨慎，后续回款情况良好；对外销售产品的信用期，与非关联方除铝锭因为客户资质等原因存在不超过一周或一个月的信用期外，其余产品保持一致，不构成关联方资金占用。

六、以上关联交易是否履行相应决策程序和信息披露义务

（一）经常性关联交易

公司 2017 年度的经常性关联交易预计金额，经公司第六届董事会第三十八次会议，2016 年度股东大会审议通过，2017 年度经常性关联交易调整事项经公司第六届董事会第四十四次会议、公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表了事前认可意见、独立意见。

公司 2018 年度的经常性关联交易预计金额，经公司第七届董事会第八次会议，公司 2017 年度股东大会审议通过，2018 年度经常性关联交易调整事项，经公司第七届董事会第十五次会议、公司 2018 年第三次临时股东大会审议通过，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表了事前认可意见、独立意见。

公司 2019 年度的经常性关联交易预计金额，经公司第七届董事会第十八次会议，公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过，2019 年度经常性关联交易调整事项，经公司第七届董事会第二十九次会议、公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表了事前认可意见、独立意见。

公司 2020 年度的经常性关联交易预计金额，经公司第七届董事会第三十四次会议，公司 2019 年度股东大会审议通过，2020 年度经常性关联交易调整事项，经公司第七届董事会第三十八次会议、公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表了事前认可意见、独立意见。

上述董事会、股东大会决议及相关公告已在指定媒体进行了公开披露。

（二）偶发性关联交易

公司报告期内共同对外投资、收购股权或资产等偶发性关联交易由公司董事会、股东大会根据审议权限进行了审议，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表了事前认可意见、独立意见，董事会、股东大会决议及相关公告已在指定媒体进行了公开披露。

七、核查意见

保荐机构查阅发行人的审计报告和定期报告、关联交易协议、关联交易涉及的股东大会、董事会会议相关文件；了解发行人关联交易发生的原因及背景、关联交易定价原则。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人最近三年一期向关联方采购原辅料、电力和工程服务等，中铝集团作为国内铝行业的龙头企业，向其采购氧化铝等原辅料和工程服务基于满足发行人生产经营活动需求，且发行人并入中铝集团前已经与其下属单位合作多年；向冶金集团下属慧能售电公司采购电力，主要因为慧能售电公司在电力交易方面具有较强的议价能力。发行人关联采购具有合理性和必要性，交易价格公允。

2、发行人最近一年一期向中铝集团下属单位销售铝锭等产品金额增加系基于双方生产基地地理位置接近，主要产品具有很强互补性，开展合作能够互利共赢，提升公司市场覆盖力，降低经营风险。发行人关联销售具有合理性和必要性，交易价格公允。

3、发行人报告期内向关联方拆入资金系为了满足生产经营和工程投入的资金需求，及时、足额计提和支付了借款利息。

4、发行人报告期内与关联方的共同投资和股权交易基于公司整体发展战略，

旨在提升公司整体竞争力、减少关联交易，具有合理性和必要性，交易价格公允，不存在损害中小股东利益的情形。

5、报告期内关联交易履行了必要的决策程序并进行了公开披露，符合相关法律法规的要求。

10. 申请人其他非流动资产金额较大，主要为预付款项。请申请人补充说明预付款项金额较大的原因及合理性，并结合预付对象、预付内容等说明是否构成资金占用。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、预付款项金额较大的原因及合理性

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 183,273.04 万元、165,202.45 万元、68,921.18 万元和 64,939.17 万元，占非流动资产合计比例分别为 7.17%、5.97%、2.26% 和 1.88%。

报告期各期末，公司其他非流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年 9月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
预付工程设备款	31,934.72	32,229.33	100,616.97	119,928.67
预付土地款	20,441.70	19,838.71	20,138.71	23,794.35
融资租赁保证金	9,308.03	13,610.00	42,278.31	37,310.00
待抵扣进项税	1,477.75	1,463.82	2,168.46	2,240.02
其他	1,776.97	1,779.32	-	-
合计	64,939.17	68,921.18	165,202.45	183,273.04

其他非流动资产主要为预付的工程设备款、预付土地款和融资租赁保证金等，其他非流动资产金额的变动主要随着工程项目的建设及完工进度而变化。公司预付工程设备款较多，主要是由于近年来公司工程建设较多，而项目建设周期较长，在未完成结算之前相关工程设备款项仍计入预付款项；公司预付土地款较多，主要是公司项目建设相关土地在预付款项后，土地手续办理需要较长时间，导致相关预付土地款规模较多，综上，公司其他非流动资产中预付款项金额较大具有合

理性。

二、结合预付对象、预付内容等说明是否构成资金占用

报告期各期末，公司其他非流动资产前十大的预付对象、预付内容情况如下：

单位：万元

序号	预付对象	金额	是否为关联方	预付内容
2020年9月30日				
1	建水县财政局	10,434.70	否	土地款
2	昭通市昭阳区人民政府	9,400.00	否	土地款
3	中航国际租赁有限公司	2,500.00	否	融资租赁保证金
4	云南建投第十八建筑安装工程公司	1,829.38	否	工程款
5	信达金融租赁有限公司	1,820.00	否	融资租赁保证金
6	大连碧海环保设备有限公司	1,499.60	否	设备款
7	华融金融租赁股份有限公司	1,420.00	否	融资租赁保证金
8	陕西海立电气工程有限公司	1,369.58	否	设备款
9	北京铝能清新环境技术有限公司	1,195.20	否	设备款
10	云南建投安装股份有限公司	1,138.93	否	工程款
2019年12月31日				
1	建水县财政局	10,438.71	否	土地款
2	昭通市昭阳区人民政府	9,400.00	否	土地款
3	云南建投机械制造安装工程有限公司	5,308.36	否	设备款
4	昆明有色冶金设计研究院股份公司	3,980.55	是	工程款
5	中航国际租赁有限公司	3,000.00	否	融资租赁保证金
6	上海滇鑫浦慧融资租赁有限公司	2,100.00	是	融资租赁保证金
7	中建投租赁有限责任公司	2,000.00	否	融资租赁保证金
8	山西晋阳碳素有限公司	1,930.16	否	工程款
9	云南建投第十八建筑安装工程公司	1,769.08	否	工程款
10	大连碧海环保设备有限公司	1,436.00	否	工程款
2018年12月31日				
1	昆明有色冶金设计研究院股份公司	53,466.99	是	工程款
2	中航国际租赁有限公司	12,200.00	否	融资租赁保证金
3	建水县财政局	10,738.71	否	土地款
4	昭通市昭阳区人民政府	9,400.00	否	土地款

序号	预付对象	金额	是否为关联方	预付内容
5	十四冶建设集团云南机械制造安装工程有 限公司	4,123.33	否	工程款
6	云南冶金集团进出口物流股份有限公司	3,300.53	是	工程款
7	中建投租赁有限责任公司	3,200.00	否	设备款
8	株洲天桥起重机股份有限公司	3,143.04	否	设备款
9	华融金融租赁股份有限公司	3,000.00	否	融资租赁保证金
10	云南省第二建筑工程公司	2,666.23	否	工程款
2017年12月31日				
1	昆明有色冶金设计研究院股份公司	47,931.68	否	工程款
2	中航国际租赁有限公司	11,200.00	否	融资租赁保证金
3	建水县财政局	10,738.71	否	土地款
4	昭通市昭阳区人民政府	9,400.00	否	土地款
5	西安西电变压器有限责任公司	7,008.00	否	设备款
6	十四冶建设集团云南机械制造安装工程有 限公司	5,501.20	否	工程款
7	云南冶金集团进出口物流股份有限公司	3,800.29	是	设备款
8	平安国际融资租赁有限公司	3,280.00	否	融资租赁保证金
9	中建投租赁有限责任公司	3,200.00	否	融资租赁保证金
10	远东国际租赁有限公司	3,200.00	否	融资租赁保证金

2017年末、2018年末昆明有色冶金设计研究院股份公司其他非流动资产期末账面价值较大，该对象同时为关联方，2017年预付昆明有色冶金设计研究院股份公司工程款，主要为云铝本部交通及航空用高端铝合金焊材新技术开发项目工程款，云铝润鑫150kt/a铝钛基合金材料加工项目工程款，云铝浩鑫高精、超薄铝箔项目工程款以及云铝海鑫鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目工程款；2018年预付昆明有色冶金设计研究院股份公司工程款主要为云铝溢鑫绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目工程款，云铝浩鑫高精、超薄铝箔项目工程款以及云铝海鑫鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目工程款。

公司根据总承包合同条款约定，如期按承包人与建安施工单位签订的分包合同及承包人每月报送的资金支付计划支付建安工程款；按承包人与设备厂家及材料供应商签订的分包合同及承包人每月报送的资金支付计划支付设备及材料款，待对方发票开来再冲抵工程款项。2018年末预付较2017年末增加，主要原因为，

2018 年新增云铝溢鑫绿色低碳水电铝加工一体化鹤庆项目。云铝溢鑫从 2018 年起与昆明有色冶金设计研究院股份公司开始发生交易往来,导致 2018 年与该关联方预付工程款较 2017 年增加。

综上所述,主要其他非流动资产前十大的预付对象、预付内容,预付工程设备款主要是因为购置设备、工程款等尚未与供应商进行最终结算,因而于其他非流动资产中核算;预付土地款是由于相关政府部门尚未办理土地登记证书,因而于其他非流动资产中核算;融资租赁保证金是根据融资租赁合同需要向对方缴纳保证金,因而于其他非流动资产中核算。公司上述预付具有合理性,存在真实交易背景,不存在资金占用情形。

三、保荐机构核查意见

(一) 核查程序

查阅公司其他非流动资产明细账和报告期内审计报告、财务报表;访谈发行人管理人员和相关财务人员。

(二) 核查意见

经核查,保荐机构认为:公司其他非流动资产金额较大,主要用于预付工程设备款、土地款、融资租赁保证金等,上述业务具有真实交易背景,具有合理性,不构成资金占用的情形。

11. 申请人业绩波动较大, 2018 年大幅亏损。请申请人补充说明 2018 年大幅亏损的原因, 是否与同行业可比公司一致。请保荐机构发表核查意见。

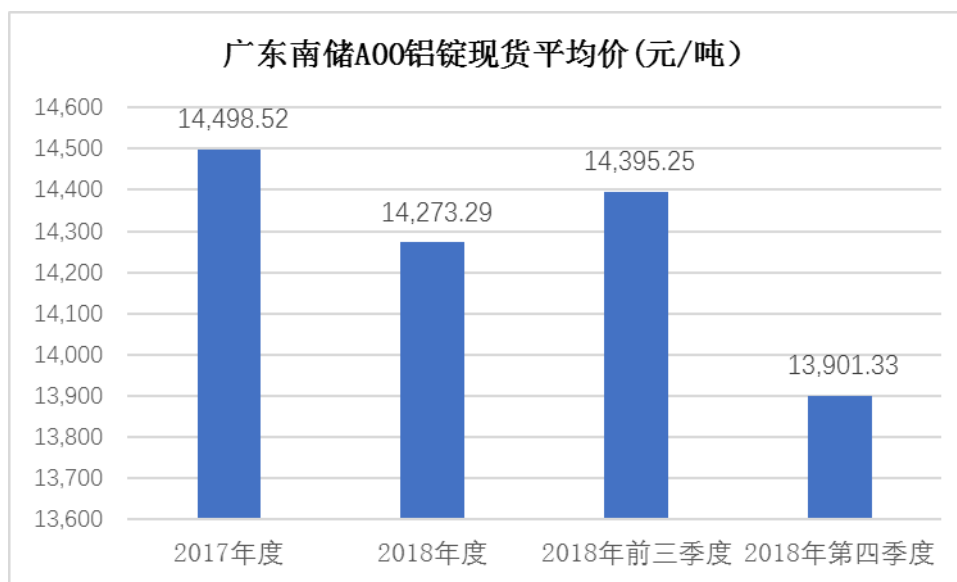
回复:

一、2018 年大幅亏损的原因

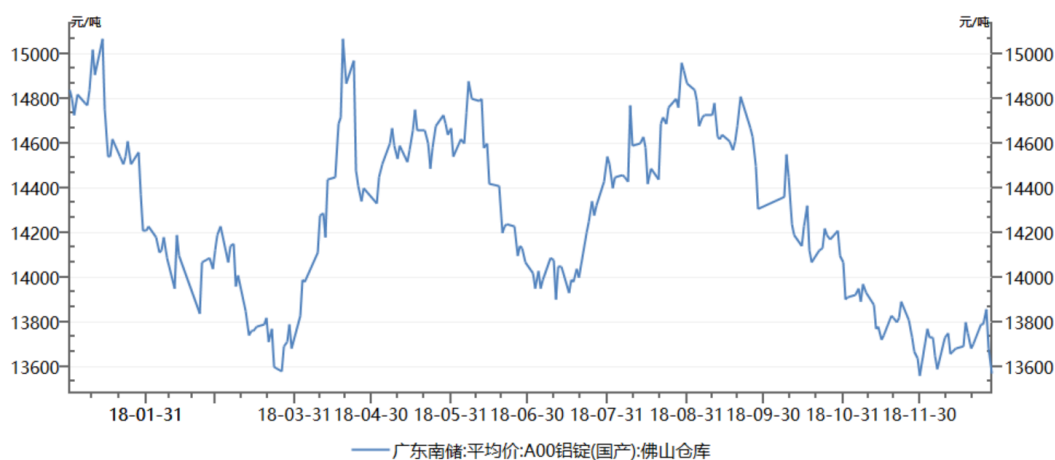
2018 年,国内外铝价整体呈现外强内弱的走势,国内铝价全年震荡下行,产品售价走低,同时原材料成本上升导致公司毛利率大幅降低。受此影响,公司对部分资产及存货计提了跌价准备。同时,为应对铝价下跌,公司在当年四季度对一批槽龄较长的电解槽进行集中停产检修,发生了较大金额的管理费用。受以上原因的综合影响,导致公司 2018 年全年亏损 14.66 亿元。

（一）产品售价走低与原材料成本上升导致公司毛利下降 13.86 亿元

受中美贸易摩擦升级、国内经济下行压力加大影响，国内铝价上半年为宽幅震荡，下半年为先扬后抑，尤其是进入四季度以后持续走低。2018 年广东南储 A00 铝锭现货平均价为 14,273.29 元/吨，相比 2017 年的 14,498.52 元/吨，下跌了 1.55%。特别是进入 2018 年四季度以来，铝价出现较大幅度下跌，广东南储 A00 铝锭现货价 2018 年第四季度平均价 13,901.33 元/吨，相比 2018 年前三季度平均价 14,395.25 元/吨，下跌 494 元/吨，跌幅达 3.43%。电解铝价格走低的同时，主要原材料价格继续保持高企，2018 年，国内氧化铝均价为 2,980 元/吨，同比上涨 3%，国内炭素均价 3,970.29 元/吨，同比上涨 4.85%。



2017 年-2018 年广东南储 A00 铝锭现货价走势图



受大宗商品销售价格走低以及原材料价格高企的影响，公司 2018 年毛利率

仅为 7.01%，较 2017 年的 13.03% 下降 6 个百分点，主要产品价格以及原材料成本变动如下：

2018 年电解铝不含税售价 12,284 元/吨，相比 2017 年下降 230 元/吨，影响利润下降 3.79 亿元；2018 年 1-12 月氧化铝不含税单价 2,362 元/吨，相比 2017 年上升 153 元/吨，增加成本减利 4.82 亿元；2018 年用电均价较 2017 年上升 0.02 元/度，全年购电 227.63 亿度，增加不含税购电成本 3.92 亿元；2018 年 1-12 月阳极炭块不含税单价 3,616.46 元/吨，相比 2017 年上升 167.29 元/吨，增加成本减利 1.33 亿元。上述因素综合导致公司全年毛利较上年同比减少 13.86 亿元。

（二）产品市场价格下跌、部分项目四季度确认终止等因素导致资产减值准备 6.33 亿元，较上年出现大幅增长

公司 2018 年提取各项资产减值准备 6.33 亿元，较 2017 年的 0.97 亿元出现大幅增长，情况说明如下：

1、存货跌价准备的计提

公司每年末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备：一是针对库龄时间较长，存货质量发生变化，公司个别认定，确认无回收价值的，按其账面价值全额计提存货跌价准备；二是各类存货的可变现净值根据最终产品的估计售价减去至完工时预计还要发生的成本、销售费用及相关税费后的金额确定。

针对在产铝产品、库存铝产品及发出和委托加工铝产品的存货跌价准备测算，此类存货在确定可变现净值时，根据相关存货的数量测算可生产最终产品的数量，并以最终产品期后的结算价格进行估计。根据公司存货流转情况，期末结存产品一般在期后的 1-2 个月内实现销售，电解铝销售价格主要依据长江有色、广东南储华南 A00 铝锭现货价格，铝加工产品是在铝锭现货价格的基础上考虑合理的加工费用，故一般参考期后两个市场电解铝锭现货均价。

针对原材料氧化铝、辅料炭素制品的存货跌价准备，采用约当产量法进行测算，根据公司生产电解铝对原材料氧化铝及辅料炭素制品的历史单吨平均耗用量，结合期末结存单吨成本，预计后续投入可计算得出期末结存的原辅料全部

投入生产电解铝后，确认电解铝的单吨生产成本，再依据期后现货结算均价扣除销售产生的运费、税金等计算得出该原辅料是否发生减值或应计提的存货跌价准备。2018年末，公司对库龄时间较长、质量发生变化的备品备件计提存货跌价准备 390 万元；按成本与可变现价值孰低的原则，对相关铝产品计提存货跌价准备 1.54 亿元；此外还对阳极炭素等原辅材料计提了存货跌价准备 7,301.30 万元。合计 2.32 亿元。

2、长期资产减值准备计提

(1) 对云铝涌鑫 105kA 电解槽计提资产减值准备 1.75 亿元

2016 年 12 月云南省工业和信息化委员会发布公告，公告称云南铝业股份有限公司鹤庆水电铝建设项目产能置换方案已经省人民政府确认，其中云铝涌鑫涉及置换产能 5.34 万吨，列入 2019 年淘汰计划。为了盘活云铝涌鑫置换产能后拟淘汰的资产，公司一直与昆明冶金研究院合作开展“偏析法提纯制备精铝高纯铝产业化技术研究”。项目研究采用“三层液法+偏析法”联合法对现有设备进行升级改造生产高纯铝，可在不新增电解铝产能指标的情况下，将拟淘汰设备升级改造为高纯铝生产设备，以期实现淘汰设备的盘活再利用。

通过几年的研究，目前项目已经完成基础理论研究、实验室研究，建立了偏析提纯过程的热平衡模型，开发出下拉式偏析提纯的制备工艺技术，通过两次提纯制备出符合国标 GB/T8644-2000 的精铝产品，多次提纯可获得 AL-04(99.99%)、AL-05(99.999%)高纯铝。“偏析提纯制备精铝高纯铝产业化技术研究”项目纳入云南省科技厅科技创新平台建设计划——科研院所技术开发计划(项目编号：2015DC003)，并通过云南省科技厅验收，项目对工艺技术、装备水平等进行了系列研究，但离工业化要求还有一定差距，需要进一步深化研究。

鉴于 2018 年四季度电解铝价格明显下跌及对未来电解铝价格预期的不确定，对拟淘汰设备进行改造用于生产高纯铝，面临较高的市场风险、其经济性明显降低。在此背景下，公司决定停止该项目的研发及试制。经公司初步测算，需对云铝涌鑫 105kA 电解槽生产线计提资产减值准备 1.75 亿元。

(2) 对云铝溢鑫 7 万吨石油压裂支撑剂生产线计提资产减值准备 0.61 亿元

云铝溢鑫原主业是依靠铝精矿生产石油压裂支撑剂，目前公司新建的“鹤庆水电铝项目”已部分具备投入试生产的条件，云铝溢鑫的主营业务由石油压裂支撑剂生产逐步转为水电铝生产，公司未来将集中精力做好水电铝项目的生产经营。公司结合石油压裂支撑剂产品市场状况以及资源配置情况，公司决定关闭云铝溢鑫 7 万吨石油压裂支撑剂生产线项目，集中精力做好水电铝产业项目。为此，公司对该生产线相关资产进行了初步测算，需要提取减值准备 0.61 亿元。

(3) 对公司阴极生产线计提减值准备 0.16 亿元

公司阴极生产线主要为所属子公司生产电解槽大修时使用的侧角块、阴极底块等材料。阴极生产线在正常生产时，产生的排放物较多，最近几年公司一直在投入相关环保设备进行除尘等。但因为该生产线位于阳宗海风景区内，对环保排放的要求较高，公司面临的环保压力较大，若继续加大环保投入，此生产线生产不具有经济性。为此，公司决定关闭该生产线。公司对该生产线相关资产进行了初步测算，需要提取减值准备 0.16 亿元。

(4) 对云铝慧创绿能计提减值准备 0.12 亿元

公司根据业务发展需要，对云铝慧创绿能进行清算注销，需要对其资产计提资产减值准备 0.12 亿元。目前该公司已完成注销。

(5) 对云铝浩鑫固定资产减值 0.07 亿元

为加快推进公司 3.6 万吨高精、超薄铝箔项目建设，公司全资子公司云铝浩鑫于 2018 年 8 月起对生产二部（金马寺片区）实施停产搬迁，对可用设备等搬迁至新项目，至当年 12 月末已基本实施完毕。公司根据实际情况，对技术淘汰、使用寿命达极限不可使用的设备计提资产减值准备 0.07 亿元。

3、其他减值准备

受中美贸易摩擦影响，国内经济下行压力进一步加大，公司在年末对销售客户的信用风险进行评估，发现部分客户存在重大流动性困难，并且在可预计的未来，其支付能力无明显改善迹象，涉及的应收账款收回存在很大不确定性，

公司按照预估的可收回金额对应收账款计提了 0.89 亿元坏账准备。受国内经济下行压力增大，公司部分参股公司最近几年经营困难，受中美贸易摩擦影响，考虑到未来几年国内经济的不确定风险加大，预计这些参股公司在未来扭亏的可能性较小，公司基于谨慎性原则，按照预估的可收回金额对相关股权投资计提了 0.40 亿元的资产减值准备。

（三）随着产能以及业务量增加，同时叠加设备集中检修等因素影响，导致期间费用增加 7.22 亿元

1、管理费用相比 2017 年增加 5.61 亿元。由于设备集中检修等导致修理及大修渣等费用相比 2017 年增加 2.87 亿元，集中检修设备增加维修费用的具体原因：进入 2018 年四季度以来，铝价大幅下跌，同时，按照云南省电力结构以水电为主的状况及周期性计价政策，每年 11 月开始执行枯平期电价，枯平期的用电价格与丰水期的用电价格相比，将增加公司电解铝吨铝成本约 910 元。铝价大幅下跌且电价较高，导致公司经营亏损，因此在四季度对一批槽龄较长的电解槽进行集中停产检修，对公司经营影响较小，且能为 2019 年的生产做好准备，在产品价格及生产用电成本相对有利的期间满负荷生产，增加企业效益。2018 年第四季度，公司停产电解槽 154 台，并在第四季度内完成 123 台电解槽的大修，修槽过程中产生了相关的大修渣，同时对氧化铝、阳极炭素相关生产设备进行了检修，共发生 2.81 亿元大修费用。除集中检修设备增加维修费用外，公司因探矿等工作导致矿权等长期待摊费用增加 0.53 亿元，其他增加的费用则为产能和业务量增加导致管理费用中的职工薪酬、折旧、保险费等费用增加。

2、财务费用相比 2017 年增加 0.89 亿元，主要是由于生产经营业务量扩大，有息债务规模提升所致。

综上，公司 2018 年出现大额亏损主要是由于铝产品价格持续下滑导致，出现大额经营性亏损的情形符合行业走势，同时公司根据铝价大幅下跌和公司相关资产的实际情况，计提了相关资产减值准备，减值计提依据充分合理。此外，公司进行设备集中大修，产生一定的大修费用，设备集中检修是在四季度产品出现成本倒挂的情形下进行的，对公司经营影响较小，有助于未来公司在成本较低的时期满负荷生产，符合公司长远利益。

二、同行业可比公司 2018 年业绩情况

选取上市公司“有色金属冶炼和压延加工业”行业中主营业务为电解铝及铝制品行业的上市公司中的同行业可比公司 2017 年度-2019 年度归母净利润情况如下：

单位：亿元

证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中国铝业	8.51	7.46	13.78
南山铝业	16.23	14.38	16.11
神火股份	13.45	2.39	3.68
华峰铝业	1.84	1.68	2.07
新疆众和	1.41	1.81	1.21
可比公司平均值	8.29	5.54	7.37
云铝股份	4.95	-14.66	6.57

据统计，上述 5 家可比公司中，2017 年-2019 年度，除新疆众和外，其余 4 家 2018 年业绩均为三年最低水平，三年业绩呈现“V”字形变化趋势，与云铝股份业绩变动方向趋同。

上述 5 家公司 2018 年电解铝业务毛利率情况统计如下：

证券简称	年报披露业务板块	2018 年毛利率	同比 2017 年毛利率变化绝对值
中国铝业	原铝板块	5.30%	-1.66%
南山铝业	铝合金锭	7.73%	-8.35%
神火股份	有色金属	4.80%	-14.08%
华峰铝业	非复合料	8.79%	-4.26%
新疆众和	合金产品	5.96%	-7.78%
可比公司平均值		6.52%	-7.23%
云铝股份	有色金属冶炼	6.35%	-6.51%

根据 2018 年年报披露，除中国铝业因氧化铝实现自给自足，毛利率下降较小外，其余 4 家公司电解铝业务及相关业务板块毛利率下降幅度较大。云铝股份毛利率下降趋势与行业相同。

综上所述，同行业可比公司，除新疆众和外，2018 年业绩均出现不同程度

下滑，电解铝行业毛利率出现较大幅度下降，云铝股份 2018 年业绩与同行业可比公司变动趋同。

三、保荐机构核查过程和核查意见

（一）核查程序

保荐机构查阅公司 2018 年度审计报告、财务报表，访谈发行人管理人员和相关财务人员。查询电解铝、氧化铝等大宗商品的交易价格及可比公司的财务数据。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人 2018 年出现大额亏损主要是由于铝产品价格持续下滑导致，出现大额经营性亏损的情形符合行业走势，同时发行人根据铝价大幅下跌和发行人相关资产的实际情况，计提了相关资产大额减值准备，减值计提依据充分合理。发行人将 2018 年 11 月到 2019 年 5 月期间的检修计划集中安排在 2018 年四季度实施，同时，氧化铝、阳极炭素项目 2018 年因新投产项目导致日常检修费用有所增加。云铝股份 2018 年外部经营环境较上年发生明显的不利变化，公司 2018 年大幅亏损的原因具有合理性。

12. 申请人 2016 年非公开发行股票募集资金用于文山中低品位铝土矿综合利用项目，但截至目前该项目尚未开工建设。请申请人补充说明该项目尚未开工建设的原因，与本次募投项目的关系，后续是否继续推进，前次募投项目决策是否谨慎。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、该项目尚未开工建设的原因，与本次募投项目的关系，后续是否继续推进，前次募投项目决策是否谨慎；

（一）文山中低品位铝土矿综合利用项目正有序推进

该项目与歪山头铝土矿采矿项目均属于云铝文山“采、洗、选”产业链一体化的关联项目。云铝文山于 2019 年 7 月取得歪山头铝土矿采矿证，并于 2020 年 7 月取得歪山头铝土矿天然林使用许可备案手续。公司在施工方案优化后，

于 2020 年 10 月开始道路平整、场平及线路搬迁等施工工作，截至 2021 年 2 月底施工单位招投标工作已基本完成。道路平整、场平已完成约 1,000 万元的工程建设。同时，该项目的线路已完成搬迁，项目正在有序推进。截至 2021 年 2 月底，公司尚未使用募集资金进行项目建设款项支付。

（二）与本次募投项目的关系

本次募投的绿色低碳水电铝材一体化项目，建成后年产电解铝 50 万吨，预计需消耗氧化铝约 100 万吨/年。本项目实施主体云铝文山已建成年产 140 万吨氧化铝生产线，项目实施地距离云铝文山现有氧化铝厂区不足 1.5 公里，项目建成后，所需氧化铝将全部由云铝文山供应。

前次募投的文山中低品位铝土矿综合利用项目，预计项目建成后每年能够增加 300 万吨铝土矿洗选能力，可以进一步提升公司铝土矿资源的供应能力并降低氧化铝生产成本。

（三）继续推进计划

文山中低品位铝土矿综合利用项目计划于 2022 年 6 月完成基本建设，并于 2022 年底以前建成投产。

（四）前次募投项目决策是否谨慎

随着文山地区铝土矿的逐步开采，铝土矿品位逐渐下降，文山中低品位铝土矿综合利用项目建设完成之后，将会提升铝土矿矿石产量，有效降低公司氧化铝的生产成本，提升公司整体盈利水平。综上所述，前次募集资金继续投资“文山中低品位铝土矿综合利用项目”的决策谨慎、合理。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构查阅歪山头铝土矿采矿证、天然林使用许可备案手续等有关证照、审批文件。访谈云铝文山有关财务、项目建设人员，同时走访项目所在地，查看道路平整、场平及线路搬迁等施工工作实际进度。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：项目正在按计划推进，文山中低品位铝土矿综合利用项目的开工建设，有利于本次募投项目氧化铝的长期供应保障和降低成本。后续拟继续推进，前次募投项目决策谨慎。

13.中铝股份认购本次非公开发行股票。中铝股份与公司同被中铝集团控制。（1）请中铝集团出具从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内自己及自己控制的企业不减持所持公司股份的承诺并公开披露。（2）请保荐机构和申请人律师核查中铝股份认购资金来源，如认购资金来源于自有资金或合法自筹资金的，请核查是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购等情形。（3）请申请人按照《上市公司非公开发行股票实施细则》第十一条的规定明确中铝股份认购数量或认购区间，并在本次非公开发行股票预案中披露该事项。

回复：

一、请中铝集团出具从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内自己及自己控制的企业不减持所持公司股份的承诺并公开披露

中铝集团已于2021年3月3日出具《承诺函》，承诺自定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内中铝集团及其控制的公司不减持云铝股份股票。云铝股份已在深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）公开披露上述承诺内容。

二、请保荐机构和申请人律师核查中铝股份认购资金来源，如认购资金来源于自有资金或合法自筹资金的，请核查是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购等情形

（一）中铝股份认购资金来源

中铝股份系集铝土矿、煤炭等资源开采，氧化铝、原铝和铝合金产品生产、销售、技术研发，国际贸易，物流产业，火力及新能源发电于一体的大型铝生产经营企业。中铝股份资产规模较大，盈利能力较强，财务状况良好，有能力以其自有或自筹资金认购本次非公开发行股票。

中铝股份最近一年一期合并报表简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日
资产总额	19,557,683.9	20,307,066.4

项目	2020年9月30日	2019年12月31日
其中：货币资金	806,244.5	906,497.1
负债总额	12,365,377.0	13,234,560.4
所有者权益总额	7,192,306.9	7,072,506.0
项目	2020年1-9月	2019年度
营业收入	13,315,452.1	19,007,416.1
利润总额	134,520.5	211,380.1
净利润	94,932.5	148,808.1

注：2019年12月31日/2019年度数据经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020年9月30日/2020年1-9月数据未经审计。

2021年3月16日，中铝股份出具《关于认购资金来源的承诺函》，承诺：

“本公司用于认购云铝股份本次非公开发行股票的资金全部来源于自有资金或通过合法形式自筹的资金，资金来源合法，并拥有完全、有效的处分权，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用云铝股份及本公司之外的关联方资金用于本次认购等情形。”

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：中铝股份盈利能力较强，财务状况良好，有能力以其自有或自筹资金认购云铝股份本次非公开发行的股票，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用云铝股份及中铝股份之外的关联方资金用于本次认购等情形。

三、请申请人按照《上市公司非公开发行股票实施细则》第十一条的规定明确中铝股份认购数量或认购区间，并在本次非公开发行股票预案中披露该事项。

2021年3月16日，中铝股份与云铝股份签订《云南铝业股份有限公司非公开发行股票之附生效条件的股份认购合同之补充合同》，确认中铝股份作为本次发行特定对象，认购金额区间为2亿元—3.2亿元，中铝股份的认购数量将待发行价格确定后，根据中铝股份最终确定的认购金额除以发行价格确定，认购数量不为整数的，应向下调整为整数。

上述事项于2021年3月16日经云铝股份召开第八届董事会第二次会议审议通过，并已在《云南铝业股份有限公司2020年非公开发行股票预案（第二次修订稿）》中披露。

14.请申请人进一步说明本次募集资金投资的云南文山铝业有限公司绿色低碳水电铝材一体化项目备案及环评文件是否有效，是否符合产业政策。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、本次募集资金投资的项目备案及环评文件是否有效

（一）项目备案的有效性

根据国务院《关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号）、《关于深化投融资体制改革的意见》（中发〔2016〕18号）、《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院第637号令）、《政府核准的投资项目目录》（2016年本）、国家发改委《企业投资项目核准和备案管理办法》以及《云南省企业投资项目核准和备案实施办法》（云政发〔2017〕41号）等文件规定，文山绿色铝项目不属于核准的项目类别，实行备案管理。按照属地原则备案，备案机关应为云南省发展和改革委员会（以下简称“云南省发改委”）。

根据以上文件的规定，云南省发改委于2017年11月24日核发了《投资项目备案证》（云发改产业备案〔2017〕0022号），准予云铝股份在云南省文山州文山市马塘工业园区新建绿色低碳水电铝材一体化项目，备案期限为2年（即自2017年11月24日起至2019年11月23日止）。

根据国家发改委《企业投资项目核准和备案管理办法》第38条以及云南省人民政府《关于印发企业投资项目核准和备案实施办法的通知》（云政发〔2017〕41号）第32条的规定，本次备案的文山绿色铝项目应在2年期限内开工建设。经核查，文山绿色铝项目已于2019年6月正式开工建设，处于项目备案的有效期限内。

云南省发改委按照属地原则对文山绿色铝项目予以备案，符合国务院《关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号）、《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院第637号令）及国家发改委《企业投资项目核准和备案管理办法》的相关规定。发行人全资子公司云铝文山已在项目备案有效期内对文山绿色铝项目进行开工建设。

（二）环评备案的有效性

云南省生态环境厅于 2018 年 11 月 14 日出具了《云南省生态环境厅关于云南文山铝业有限公司绿色低碳水电铝材一体化项目环境影响报告书的批复》（云环审〔2018〕1-3 号）。准予发行人在云南省文山州文山市马塘工业园区新建绿色低碳水电铝材一体化项目。

根据《环境影响评价法》第 24 条以及《建设项目环境影响评价文件审批程序规定》（国家环境保护总局令第 29 号）第 16 条之规定，建设项目的环境影响评价文件自批准之日起五年内有效。据此，文山绿色铝项目的环境批复文件的有效期为 5 年，自 2018 年 11 月 14 日起至 2023 年 11 月 13 日止。经核查，文山绿色铝项目已于 2019 年 6 月正式开工建设，处于环评批复的有效期限内。

云南省生态环境厅对文山绿色铝项目的环评批复，符合《环境影响评价法》的相关规定。发行人全资子公司云铝文山已在环评批复的有效期限内对文山绿色铝项目进行开工建设。

二、本次募集资金投资的项目是否符合产业政策

国务院《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）要求坚决遏制产能盲目扩张，加强产能严重过剩行业项目管理，严禁各地方、各部门核准或备案产能严重过剩行业新增产能项目，指导意见第四条“分业施策”中对电解铝项目的政策为：2015 年底前淘汰 16 万安培以下预焙槽，对吨铝液电解交流电耗大于 13,700 千瓦时，以及 2015 年底后达不到规范条件的产能，用电价格在标准价格基础上上浮 10%。严禁各地自行出台优惠电价措施，采取综合措施推动缺乏电价优势的产能逐步退出，有序向具有能源竞争优势特别是水电丰富地区转移。

国务院《关于发布政府核准的投资项目目录(2014 年本)的通知》(国发〔2014〕53 号)第四条规定：对于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业的项目，要严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》(国发〔2013〕41 号)，严禁各地备案新增产能项目，合力推进化解产能严重过剩矛盾各项工作。

国务院扶贫开发小组领导小组办公室、国家发改委 2012 年 7 月印发《滇桂黔石漠化片区区域发展与扶贫攻坚规划（2011 年-2020 年）》，其中第五章第二节“矿产资源深加工”规定：充分发挥资源组合优势，发展铝土、锰、锑、磷等资源深加工，推进上下游产业一体化。

2011 年 7 月，国家发改委发文《关于设立广西百色生态型铝产业示范基地的批复》（发改产业〔2011〕1471 号），同意对广西百色生态铝基地新增 260 万吨电解铝的产能。

2015 年 6 月 29 日，国家发改委、工业和信息化部联合发文《关于印发对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目清理意见的通知》（发改产业〔2015〕1494 号），其中对“百色-文山州经济合作园区水电铝一体化项目”的批复意见为：“尽快落实投资主体，按照《关于设立广西百色生态型铝产业示范基地的批复》（发改产业〔2011〕1471 号）的要求，在不突破产能总量规模的基础上，由地方政府按规范办理备案手续。”据此，云南省人民政府于 2017 年 10 月 18 日召开专题会，研究推进百色-文山经济合作园区水电铝一体化项目。会议提出：“按照项目仍然布局在文山州的原则，优先冶金集团主导实施项目，并要求 2017 年底开工建设。”会后形成了《云南省人民政府研究推进百色-文山经济合作园区水电铝一体化项目专题会议纪要》（2017 年 10 月 25 日）。

因此，发行人本次募集资金投向的文山绿色铝项目，落户于文山地区，项目能源是利用云南水力发电站产生的电能，符合国务院关于《滇桂黔石漠化片区区域发展与扶贫攻坚规划（2011 年-2020 年）》、国家发改委《关于设立广西百色生态型铝产业示范基地的批复》（发改产业〔2011〕1471 号）、《关于印发对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目清理意见的通知》（发改产业〔2015〕1494 号）以及《云南省人民政府研究推进百色-文山经济合作园区水电铝一体化项目专题会议纪要》（2017 年 10 月 25 日）中的产业政策。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和申请人律师履行了以下核查程序：

1、查阅申请人募投项目相关的国家发改委、工业和信息化部等政府部门的批复文件，同时查阅《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，对申请人募投项目是否需要备案、环评进行核查。

2、查阅申请人实际开工的有关证据及相关财务支出凭证，确定募投项目在有效期内已经开工建设。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为，本次募集资金投资的文山绿色铝项目备案及环评文件有效，符合产业政策。

15.请申请人说明与中铝集团及其控制的企业同业竞争情况，本次募投项目实施是否新增同业竞争。请保荐机构和申请人律师核查上述事项并对本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第（四）项的规定发表核查意见。

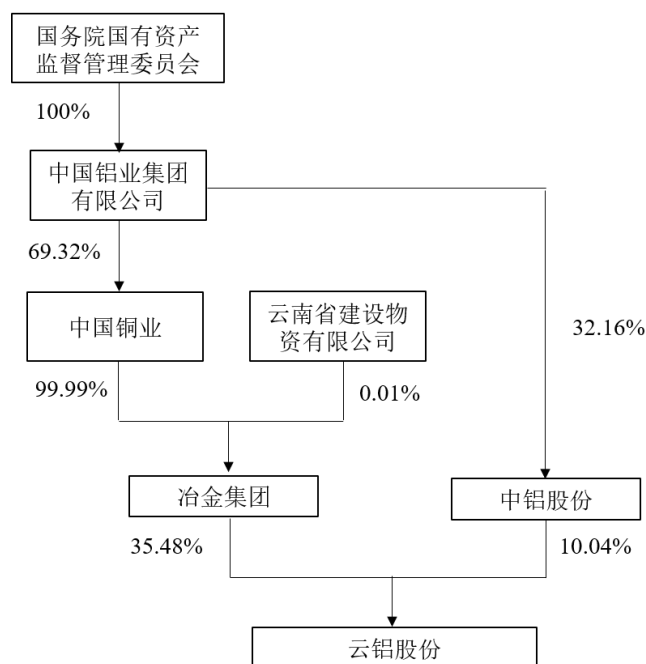
回复：

一、发行人与中铝集团及其控制的企业同业竞争情况

（一）同业竞争情况

2018年12月，经有权国有资产监督管理部门批准，云南省国资委将所持公司原控股股东冶金集团51%股权无偿划给中铝集团全资子公司中国铜业，公司实际控制人从云南省国资委变更为国务院国资委。

云铝股份目前股权结构如下：



云铝股份主营业务为铝土矿开采、氧化铝生产、铝冶炼、铝加工及铝用炭素生产。中铝集团作为国务院国资委控股的大型有色金属企业集团，其控制的其他下属企业存在从事铝冶炼和加工等业务，与云铝股份存在同业竞争，且该等同业竞争问题系由国有股权划转产生。

中铝集团下属从事与云铝股份相同或相似业务的主要企业情况如下：

序号	企业名称	主营业务
1	中国铝业股份有限公司	集铝土矿、煤炭等资源开采，氧化铝、原铝和铝合金产品生产、销售、技术研发，国际贸易，物流产业，火力及新能源发电于一体的铝生产经营企业
2	西南铝业（集团）有限责任公司	铝压延加工
3	包头铝业（集团）有限责任公司	铝压延加工
4	东北轻合金有限责任公司	铝压延加工
5	中铝河南铝业有限公司	铝压延加工
6	中铝瑞闽股份有限公司	铝压延加工
7	中铝西南铝板带有限公司	铝压延加工
8	中铝铝箔有限公司	铝加工
9	中铝萨帕特种铝材（重庆）有限公司	铝合金压延加工

（二）同业竞争解决措施

为避免与云铝股份之间的同业竞争，保证云铝股份及其中小股东的合法权益，中铝集团 2018 年已出具《关于避免与云南铝业股份有限公司同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“1、本次无偿划转后，本公司旗下中国铝业与云铝股份形成以氧化铝、电解铝业务为主的同业竞争，本公司将在 2019 年内开始筹划中国铝业与云铝股份同业竞争业务整合工作，并承诺在五年内完成，解决中国铝业与云铝股份的同业竞争问题。

2、对于云铝股份存在少量的铝加工业务与中铝集团构成的同业竞争，本公司将采取资产注入、资产置换、剥离处置等方式在五年内解决上述同业竞争问题。

3、上述承诺于本公司对云铝股份拥有控制权期间持续有效。如因本公司未履行上述所作承诺而给云铝股份造成损失，本公司将承担相应的赔偿责任。”

二、本次募投项目实施是否新增同业竞争

根据中国证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》中问题 1：“如募投项目实施前已存在同业竞争，该同业竞争首发上市时已存在或为上市后基于特殊原因（如国有股权划转、资产重组、为把握商业机会由控股股东先行收购或培育后择机注入上市公司等）产生，上市公司及竞争方针对同业竞争已制定明确可行的整合措施并公开承诺，募集资金继续投向上市公司原有业务的，可视为未新增同业竞争。”

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 30 亿元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于文山绿色铝项目和补充流动资金及偿还银行贷款项目。

文山绿色铝项目的建设内容主要为 500kt/a 电解铝生产系统及与之相配套的公、辅设施，该项目的实施使云铝股份现有电解铝产能及产量得到进一步提升，同时能够在文山州当地构建起铝土矿-氧化铝-铝冶炼-铝加工为一体的全产业链，充分发挥产业协同作用，降低公司生产成本和销售费用，提高公司成本竞争能力和盈利能力。补充流动资金及偿还银行贷款项目有助于满足云铝股份持续发展对流动资金的需求，并且优化资本结构，提高抗风险能力。

本次募投项目实施前，云铝股份与中铝集团及其控制的下属企业的同业竞争问题系由于国有股权划转导致，中铝集团已针对同业竞争问题制定了切实有效的解决措施并公开承诺，且本次募集资金投向云铝股份现有业务，因此本次募投项目实施不构成新增同业竞争。

三、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

（一）发行人与中铝集团及其控制的下属企业存在同业竞争，该同业竞争问题系因国有股权划转导致，中铝集团已就解决同业竞争制定明确措施并进行了公开承诺，本次募集资金投向发行人现有业务，募投项目的实施不构成新增同业竞争。

（二）本次募投项目实施后，发行人不会与中铝集团及其下属企业产生新的同业竞争，亦不会影响发行人生产经营的独立性，符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第（四）项的规定。

16.请申请人说明公司有无参股含有房地产业务企业的情况。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、公司无参股含有房地产业务企业的情况

截至2020年9月30日，发行人共有8家全资子公司，13家控股子公司，

19家参股公司，基本情况如下：

序号	公司名称	法定代表人	经营范围	持股比例
全资子公司				
1	云南文山铝业有限公司	许峰	铝土矿资源开发、开采；氢氧化铝、氧化铝及其延伸产品的生产加工、销售；铝锭、铝合金及铝加工制品的生产和销售；液氧、液氮、硫磺、硫酸铵、铁精矿、金属镓、蒸气和赤泥的生产和销售；铝盐的生产和销售；矿山及冶金机械制造；矿产资源科研，地质勘查技术咨询服务；矿产品销售；林木种植和销售；道路运输；餐饮服务、住宿；打印、复印；绿化工程设计与施工	100%
2	云南云铝泽	苏其军	重熔用铝锭及铝加工制品、炭素及炭素制品、氧化	100%

序号	公司名称	法定代表人	经营范围	持股比例
	鑫铝业有限公司		铝、有色金属、黑色金属加工及销售；金属材料贸易	
3	云南浩鑫铝箔有限公司	陈德斌	生产7微米或薄于7微米规格的铝箔、光箔衬纸产品及其它铝箔产品，并销售公司自产产品。铝锭及其制品的加工及销售；建筑材料、装饰材料、金属材料的批发、零售、代购、代销	100%
4	云南源鑫炭素有限公司	焦云	炭素、炭素制品及其原料生产、加工、销售；有色金属、黑色金属及其产品，矿产品，化工产品（危险化学品除外）购销；日用百货、日用杂品销售；建筑材料、装饰材料、金属材料；硫酸铵化肥生产、销售；化工原料（危险化学品除外）、铝门窗制作、安装、室内装修工程施工；普通配件、汽车配件、五金交电；专有技术服务；水和中水销售；机械加工	100%
5	云铝国际有限公司	陈德斌	贸易	100%
6	云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司 ^注	田永	铝-空气电池、锌镍电池及可充电锌空电池、储能电池产品的研发、生产和销售；新型功能材料的研究及开发	100%
7	云南云铝绿源慧邦工程技术有限公司	王新华	冶金工程、炉窑工程、钢结构工程、室内外装饰装修工程、园林绿化工程的设计与施工；通用设备和专用设备维修；炭素制品、金属制品、木质制品、耐火材料、花卉、苗木的销售；便利店零售；以下范围仅限区外分支机构经营：炭素制品的生产；铝、钢铁制品的加工；木质制品制造；有色、黑色金属铸造；耐火材料的生产；花卉、苗木的种植	100%
8	云南云铝物流投资有限公司	宁德纲	货运代理；物流、仓储、装卸服务；物流方案的设计；普通货物运输；危险货物运输；货运信息配载；国内贸易；国际贸易；物资供销；货物及技术进出口业务；机械设备维修；铁路货物运输；国际货运代理；多式联运服务；国内集装箱仓储、货物专用运输（集装箱）；集装箱堆存、管理、维修、清洗；物流、仓储、装卸服务；预包装食品批发零售、库房出租；物流园开发、运营、管理	100%
控股子公司				
1	云南云铝润鑫铝业有限公司	焦云	重熔用铝锭、铝加工制品生产及销售；金属材料销售，铝电解槽废旧阴极内衬、铝灰无害化处理及系列产品销售；厂房、机器设备租赁；酒店服务；日用百货、预包装食品销售	70.14%
2	云南云铝涌鑫铝业有限	路增进	有色金属（含重熔用铝锭及铝加工制品）、黑色金属加工、销售；金属（贵金属除外）购销；硫酸铵	67.33%

序号	公司名称	法定代表人	经营范围	持股比例
	公司		化肥产品生产、销售；日用百货批发、零售；蔬菜种植、销售；畜禽养殖、销售	
3	云南云铝沥鑫铝业有限公司	张春生	重熔用铝及铝加工制品，炭素及炭素制品，氧化铝销售，有色金属、黑色金属加工、销售，金属材料销售；日用百货批发、零售	60%
4	云南云铝泓鑫铝业有限公司	姚建军	重熔用铝锭及铝加工制品、炭素及炭素制品、氧化铝、金属材料销售；有色金属、黑色金属加工、销售	70%
5	云南云铝海鑫铝业有限公司	周飞	重熔用铝锭及铝加工制品、有色金属产品的生产、贸易；炭素及炭素制品、建筑材料、装饰材料、金属材料、家具、普通机械、五金交电、日用百货及其他物资的批发、零售、代购、代销；普通货物运输、物流服务（不含易燃易爆、危险化学品）；货物仓储（不含危险化学品）、包装、搬运装卸；废旧物资、天然气销售；生活服务业	75%
6	曲靖云铝涪鑫铝业有限公司	陈德斌	铝锭、铝液、铝合金、铝型材、铝加工制品、碳素及碳素制品、电解铝生产用主辅原材料销售；房屋、机器设备、场地等租赁；机器设备修理与加工；有色金属加工；技术咨询、培训；知识产权服务、技术转让服务；货物运输；货物仓储、包装、搬运装卸；日用百货的批发、零售	94.3467%
7	云南云铝汇鑫经贸有限公司	宁德纲	许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；危险化学品经营（按经开区安全生产监督管理局核发的危险化学品经营许可证云昆经开安经[2020]002核定的具体范围及时限开展经营）（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：高性能有色金属及合金材料销售；耐火材料销售；国内货物运输代理；合成材料销售；石油制品销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；电气机械设备销售；仪器仪表销售；国内贸易代理；有色金属合金销售；五金产品批发	51%
8	鹤庆溢鑫铝业有限公司	车立志	重熔用铝锭及铝加工制品、铝酸钙产品、耐火材料生产、销售，金属、非金属矿产品购销，石油压裂支撑剂系列产品生产、销售及相关技术咨询服务，石油压裂支撑剂进出口贸易	59.97%
9	云南华坪洋鑫电力开发有限公司	丁吉林	煤矸石发电生产、销售；电力技术、管理咨询服务	51%
10	云南云铝慧创绿能电池有限公司 ^注	汪云华	电池的生产及销售	95%

序号	公司名称	法定代表人	经营范围	持股比例
11	云南润迈新能源车业有限公司	刘志祥	新能源全地形车、摩托车生产及销售	50%
12	云南亚能碳资产管理有限公司	彭轶	非金融资产管理、实业投资、碳资产开发经营管理、节能减排政策信息咨询服务、从事节能环保、新能源等领域内的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让、合同管理、商务咨询、会展会务服务	41%
13	云南冶金科技(美国)有限公司 ^注	余强	铝、铅锌、钛、硅、锰产业的技术研发, 新技术、新材料、新工艺、新装备、新产品研发和集成创新	34%
参股公司				
1	云南索通云铝炭材料有限公司	刘瑞	生产销售预焙阳极炭块、碳纤维、碳复合材料及炭素制品; 备案范围内的进出口业务	35%
2	云南冶金资源股份有限公司	郑彦超	固体矿产勘查, 矿业权科技研究与技术服务, 矿产资源开发, 矿权咨询与合作, 矿业投资, 矿产品国内贸易, 矿产品进出口, 房屋租赁, 矿山工程施工	22.01%
3	上海滇鑫浦慧融资租赁有限公司	亢若谷	融资租赁业务; 租赁业务; 向国内外购买租赁财产; 租赁财产的残值处理及维修; 租赁交易咨询和担保	20%
4	昆明重工佳盛慧洁特种设备制造有限公司	彭勇	铝空气电池制作组装; 立体车库制作安装; 特种设备、环卫设备、机械设备及零配件、辅助设备的设计、生产、安装、改造及咨询服务; 环保技术、新能源技术的研究开发、应用推广及技术咨询; 环保工程的设计与施工; 钢结构的设计、制作及安装; 广告设计、制作、代理、发布; 地暖的安装、维修及保养; 铁塔制作、安装及维护; 国内贸易、物资供销	20%
5	云南中石油慧能能源有限公司	高云龙	城镇燃气供应(根据住建局许可证核定的范围开展具体经营); 城镇燃气及燃气产品的销售; 燃气器具的销售; 燃气技术咨询及技术培训、技术开发; 燃气设备、材料的销售、检测及维修服务; 国内贸易、物资供销; 货物进出口、技术进出口业务; 对外燃气项目投资建设及经营管理	11.51%
6	中衡协力投资有限公司	曾庆猛	投资管理, 企业管理咨询, 商务咨询, 供应链管理, 货物仓储(处危险化学品), 货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外); 销售金属材料, 矿产品, 焦炭, 橡胶制品, 燃料油, 针纺织品, 玻璃制品, 纸制品, 建筑材料, 五金交电, 机械设备, 煤炭经营, 成品油经营, 化工产品批发(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)	10%

序号	公司名称	法定代表人	经营范围	持股比例
7	云南冶金集团财务有限公司 ^注	张自义	经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务,经营范围以批准文件所列的为准	10%
8	云南冶金集团进出口物流股份有限公司	宁德纲	经批准的国家配额管理的有色金属、黑色金属,化工产品,机械设备,仪器仪表,建筑材料,五金交电,针纺织品,服装,旅游产品,百货,工业生产资料,农业生产资料(不含管理商品),日用杂品,仓储、物流及相关服务。经贸部核定的一、二类商品和放开经营三定的一、二类商品以及放开经营三类商品的进出口贸易及转口贸易;物流服务;国际、国内货运代理业务;煤炭批发经营;农产品;粮食收购、饲料经销;炭素及炭素制品经销;石油焦经销;贵金属经销;危险化学品经营(具体产品按许可经营范围);非药品类易制毒化学品经营(具体经营品种按备案证明)	8.26%
9	昆明电力交易中心有限责任公司	甘霖	负责电力市场交易平台的建设、运营和管理,增值电信业务,组织开展省内、跨省(区)、跨境的电能交易、电力直接交易、合同转让交易、容量交易等交易处理业务,提供与上述交易相关的电力交易合同管理、提供结算依据、信息披露、规则研究、咨询等服务	8%
10	云南正达矿业小额贷款股份有限公司	唐俊	在云南省范围内办理各项小额贷款;为云南省内小企业发展、管理、财务等提供咨询服务;其他经审查同意的业务	8%
11	云南创能斐源金属燃料电池有限公司	肖立见	铝空气能源系统及其配套产品、铝空气电池、移动电源、锂电池、化工产品(危险化学品除外)、新型功能材料的研究开发及销售	6.46%
12	云南金吉安建设咨询监理有限公司	张洪建	房屋建筑工程监理甲级、冶炼工程监理甲级、矿山工程监理甲级、项目管理、技术咨询业务	5.05%
13	中铝国际工程股份有限公司	武建强	对外派遣实施境外工程所需的劳务人员;行业及专项规划;国内工程的勘测、设计、咨询、监理和工程总承包及设备、材料的销售;承包境外有色金属行业工程和境内国际招标工程;承包上述境外工程的勘测、咨询、设计和监理项目;进出口业务;装备制造;节能环保、新材料产业技术研发及产品生产与销售;物业管理	0.66%
14	富滇银行股份有限公司	洪维智	吸收公众存款;发放短期、中期和长期贷款;办理国内结算、办理票据承兑与贴现;发行金融债券;代理发行、代理兑付、承销政府债券;买卖政府债券;从	0.01%

序号	公司名称	法定代表人	经营范围	持股比例
			事同业拆借;从事银行卡业务;提供担保服务;代理收付款项及代理保险业务;提供保管箱业务;办理地方财政周转使用资金的委托存贷款业务;外汇业务:外汇存款;外汇贷款;外汇汇款;外币兑换;同业外汇拆借;结汇、售汇;资信调查、咨询和见证业务,国际结算、自营或代客外汇买卖、外汇票据承兑和贴现、代理国外信用卡的发行和付款业务。经中国人民银行批准的其它业务(经营范围中涉及专项审批的按许可证经营)	
15	驰宏国际矿业股份有限公司	林泽银	资源勘探、开发与进出口贸易	0.33%
16	云南天冶化工有限公司	邢爱民	电石、石灰、石灰石;烧碱及其后加工产品;液氯、盐酸、硫酸、次氯酸钠、次氯酸钠消毒液、氯化钙、三氯化铁、氯乙烯单体、聚氯乙烯及其后加工产品;其他有机及精细氯产品;电石渣水泥的生产及销售	30.00%
17	曲靖市沾益区捷成物流有限公司	何勇	普通货物搬运、装卸、仓储服务;金属材料(不含贵金属)、矿产品、建筑材料销售;普通货物道路运输	49.00%
18	云南德福环保有限公司	庄凌云	电解铝固体废料无害化、资源化的研究开发和分类利用;电解铝原料、辅料及矿产品、金属(贵金属除外)、非金属材料、五金、建筑装饰材料销售;电解铝技术服务	30.00%
19	中色国际氧化铝开发有限公司	南格利	技术开发;技术进出口;货物进出口;代理进出口。	20.00%

注：已注销。

综上，发行人的 8 家全资子公司，13 家控股子公司，19 家参股公司的经营范围均不涉及房地产业务。发行人主营业务突出，无参股含有房地产业务企业的情况。

二、中介机构核查意见

(一) 核查程序

- 1、取得发行人及其控股子公司、参股公司提供的《营业执照》及公司章程；
- 2、检索公开披露信息，并在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等相关网站进行了查询；
- 3、查阅发行人报告期内的审计报告及财务报表、《2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为，发行人及其控股子公司、参股公司不涉及房地产开发业务。

（本页无正文，为云南铝业股份有限公司《关于云南铝业股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

云南铝业股份有限公司

2021年3月16日

（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于云南铝业股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

李彦芝

王逐原

中信建投证券股份有限公司

2021年3月16日