



西藏天路股份有限公司

(住所：拉萨市夺底路 14 号)

公开发行 2021 年公司债券（第一期）

（面向专业投资者）

募集说明书

独家主承销商、债券受托管理人：

中国国际金融股份有限公司



(住所：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层)

签署日期：2021 年 7 月 23 日

声明

本募集说明书及其摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）、《公司债券发行与交易管理办法》、《上海证券交易所公司债券上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号—公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其它现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及其有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证监会、上交所对本期发行所作的任何决定或意见，均不表明其注册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经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）的规定，本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书及其摘要中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。上述文件及债券受托管理人报告置备于债券受托管理人处，债券持有人有权随时查阅。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集

说明书及其摘要中列明的信息和对本募集说明书及其摘要作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎地考虑本募集说明书“第二节 风险因素”所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、经上海新世纪资信评估投资服务有限公司综合评定，发行人主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AA。本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 43,997.19 万元（2018 年度、2019 年度和 2020 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。本期债券发行及上市安排请参见发行公告。

二、本期债券为无担保债券。在本期债券的存续期内，若受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金，可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本期债券的本息，债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。

三、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，债券的投资价值在存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者实际投资收益具有一定的不确定性。

四、本期债券发行结束后拟在上海证券交易所上市流通。由于本期债券具体交易流通的审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人无法保证本期债券能够按照预期交易流通，也无法保证本期债券能够在二级市场有活跃的交易，可能会出现公司债券在二级市场交易不活跃甚至无法持续成交的情况，投资者可能会面临债券流动性风险。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券上市后持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

五、本期债券的偿债资金将主要来源于发行人日常经营收入。最近三年，发行人合并口径营业收入分别为 502,139.32 万元、562,129.57 万元及 707,678.18 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 44,956.40 万元、43,357.54 万元和 43,677.62 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 68,583.97 万元、70,575.39 万元和 59,575.28 万元。虽然发

行人目前的经营情况、财务状况和资产质量良好，但在本期债券存续期内，如若发行人未来销售资金不能及时回笼、融资渠道不畅等，将可能会影响本期债券本息的按期兑付。

六、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有本期未偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制作的《债券持有人会议规则》并受之约束。

七、为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人聘任了中国国际金融股份有限公司担任本期债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》，投资者认购、交易或者其他合法方式取得本期债券视作同意公司制定的《债券受托管理协议》。

八、2020 年 4 月 21 日，西藏天路股份有限公司公布《关于控股股东股权结构变更的提示性公告》，根据西藏自治区人民政府出具的《西藏自治区人民政府关于同意整合重组西藏建工建材集团有限公司的批复》（藏政函[2020]20 号），原则同意西藏高争建材集团有限公司更名为西藏建工建材集团有限公司，将天路集团无偿划转至建材集团，整合后天路集团为建材集团一级子公司。2020 年 6 月 24 日，西藏天路股份有限公司公布《关于控股股东股权结构变更事项获得西藏自治区国资委批复的公告》，根据西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会出具的《区政府国资委关于无偿划转西藏天路置业集团有限公司全部国有产权的批复》（藏国资发[2020]111 号），将西藏天路置业集团有限公司国有产权无偿划转至西藏建工建材集团有限公司，划转完成后，天路集团成为西藏建工建材集团有限公司的全资子公司。股权变更后，西藏建工建材集团有限公司将 100%控股西藏天路置业集团有限公司，间接持有西藏天路股份有限公司 22.67%股权。2021 年 6 月 17 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司关于控股股东国有股权无偿划转事项获得批复的公告》，西藏建工建材集团有限公司发来的《关于西藏天路股份有限公司国有股东所持股份无偿划转有关事项的批复》（藏建集字〔2021〕56 号），同意将公司控股股东西藏天路置业集团有限公司持有的公司 196,200,592 股国有股份无偿划转至藏建集团持有。本次无偿划转完成后，发行人总股本不变，藏建集团将持有发行人 196,200,592 股股份，占上市公司总股本的 21.36%，天路置业不再持有发行人股份。本次划转后，发行人控股股东变更为藏建集团，实际控制人仍为西藏自治区国资委。

九、发行人于 2020 年 3 月 2 日完成对重庆重交再生资源开发股份有限公司股权收购，取得中证登出具的《股份登记确认书》。本次交易完成后，发行人持有重交再生 51% 的股份，重交再生成为西藏天路的控股子公司。

十、在本期债券评级的信用等级有效期内，资信评级机构将对发行人进行持续跟踪评级，持续跟踪评级包括持续定期跟踪评级与不定期跟踪评级。跟踪评级期间，资信评级机构将持续关注发行人外部经营环境的变化、影响发行人经营或财务状况的重大事件、发行人履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，以动态地反映发行人的信用状况。跟踪评级结果与跟踪评级报告将同时向发行人和上海证券交易所提交，并由发行人和资信评级机构同时向市场披露。发行人在上海证券交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

十一、2020 年 10 月 27 日，发行人发布《关于董事接受纪律审核和监察调查的公告》，公司第二大股东西藏天海集团有限责任公司原党委书记、董事长何黎峰（2020 年 9 月已退休）涉嫌严重违纪违法，目前正接受西藏自治区纪委监委纪律审查和监察调查，并移送检察机关审查起诉。西藏自治区人民检察院依法以涉嫌受贿罪对何黎峰作出逮捕决定，经西藏自治区人民检察院交办，由拉萨市人民检察院依法向拉萨市中级人民法院提起公诉，截至公司第六届董事会完成换届，该案件仍在进一步审理中。截至本募集说明书出具日，何黎峰未担任公司任何职务，未持有公司股份，不参与公司的日常经营管理工作，不会对公司生产经营和长远发展产生影响。公司将关注后续进展情况，并按相关规定及时履行相关程序和信息披露义务。

十二、本期债券的期限为 5 年期，附第 2 年末、第 4 年末投资者回售选择权和发行人调整票面利率选择权。由于债券存续期限较长，在债券存续期内，国内外宏观经济形势、资本市场状况、国家相关行业政策等众多因素可能发生变化，从而对发行人的经营、财务状况造成重大不利影响，使得发行人不能按期、足额支付本期债券本金和利息，以致可能对债券持有人的利益造成一定影响。

目录

声明	2
重大事项提示	4
释义	10
第一节 发行概况	13
一、发行人基本情况.....	13
二、本次债券的发行授权及注册.....	13
三、本期债券的基本情况和主要条款.....	14
四、本期债券发行及上市安排.....	18
五、本期债券发行的有关机构.....	18
六、投资者承诺.....	20
七、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系.....	21
第二节 风险因素	22
一、本期债券的投资风险.....	22
二、发行人的相关风险.....	23
第三节 发行人及本期债券的资信状况	31
一、发行人债券信用评级情况及资信评级机构.....	31
二、发行人债券信用评级报告主要事项.....	31
三、发行人的资信情况.....	33
第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施	37
一、增信机制.....	37
二、偿债计划.....	37
三、偿债保障措施.....	38
四、违约责任及解决措施.....	40
第五节 发行人基本情况	43
一、发行人基本信息.....	43
二、发行人设立、实际控制人变化及重大资产重组情况.....	44
三、公司对其他企业的重要权益投资情况.....	56
四、公司控股股东及实际控制人情况.....	63

五、公司董事、监事、高情况.....	67
六、发行人主要业务.....	73
七、发行人所处行业情况.....	112
八、公司法人治理结构及报告期内的运行情况.....	125
九、发行人最近三年及一期违法、违规及受处罚的情况.....	141
十、发行人独立性情况.....	141
十一、关联方、关联关系、关联交易及决策权限、决策程序、定价机制.....	142
十二、最近三年及一期资金被违规占用及关联方担保的情形.....	148
十三、发行人内部管理制度及重大决策制度的建立及运行情况.....	148
十四、发行人信息披露事务及投资者关系管理相关制度安排.....	149
第六节财务会计信息	150
一、发行人财务报表的编制情况.....	150
二、发行人合并报表范围变化.....	155
三、最近三年及一期财务报表.....	157
四、发行人最近三年及一期重大资产重组情况.....	165
五、最近三年及一期合并报表口径下的主要财务指标.....	166
六、管理层讨论与分析.....	167
七、有息债务情况.....	202
八、本期债券发行后发行人资产负债结构变化.....	204
九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	205
第七节本期募集资金运用	207
一、本期债券募集资金数额.....	207
二、募集资金运用计划.....	207
三、募集资金的现金管理.....	208
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施.....	208
五、本期债券募集资金管理机制及专项账户管理安排.....	208
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	208
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	209
八、前次募集资金使用情况.....	209
第八节债券持有人会议	210

一、债券持有人行使权利的形式.....	210
二、《债券持有人会议规则》主要内容.....	210
第九节债券受托管理人	226
一、债券受托管理人.....	226
二、《债券受托管理协议》主要事项.....	227
第十节发行人、中介机构及相关人员声明	248
第十一节 备查文件	276
一、备查文件.....	276
二、查阅地点.....	276
三、备查文件查阅时间.....	277

释义

本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

发行人、本公司、公司、西藏天路、原西藏天路交通	指	西藏天路股份有限公司（原“西藏天路交通股份有限公司”）
公司债券	指	依照法定程序发行、约定在一定期限还本付息的有价证券
本次债券、本次公司债券	指	发行人拟发行总额度不超过人民币 15 亿元（含 15 亿元）的西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（面向专业投资者）
本期债券	指	西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）
本次发行	指	本次公司拟面向专业投资者公开发行总额不超过人民币 15 亿元（含 15 亿元）公司债券的行为
本期发行	指	本期债券的公开发行
募集说明书、本募集说明书	指	本公司根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书》
股东大会	指	西藏天路股份有限公司股东大会
董事或董事会	指	本公司董事或董事会
监事或监事会	指	本公司监事或监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
自治区国资委	指	西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会
主承销商、债券受托管理人、受托管理人、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师、律师事务所、汇业律师	指	上海汇业律师事务所
审计机构、中天运	指	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构、上海新世纪	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
上交所	指	上海证券交易所
登记公司、登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
公司章程	指	《西藏天路股份有限公司章程》
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》
管理办法	指	《公司债券发行与交易管理办法》
债券持有人	指	通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的专业投资者

债券受托管理协议、《债券受托管理协议》	指	西藏天路股份有限公司与中国国际金融股份有限公司关于《西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券受托管理协议》
债券持有人会议规则、《债券持有人会议规则》	指	《西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券债券持有人会议规则》
最近三年及一期、近三年及一期、报告期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-3 月
近三年	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日）
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
法定假日	指	中华人民共和国的法定假日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定假日）
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、千元、万元、亿元
商砼	指	商品混凝土，又称预拌混凝土，俗称灰或料。是由水泥、骨料、水及根据需要掺入的外加剂、矿物掺合料等组分按照一定比例，在搅拌站经计量、拌制后出售并采用运输车，在规定时间内运送到使用地点的混凝土拌合物。
熟料	指	原料经粉磨成生料，煅烧后的熔块，为水泥的半成品。
水泥	指	粉状水硬性无机胶凝材料，加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。长期以来，它作为一种重要的胶凝材料，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。
P.C32.5（R）水泥	指	强度等级为32.5的早强型复合硅酸盐水泥，“P.C”表示复合硅酸盐水泥（含两种以上参合料的硅酸盐水泥），“32.5.表示水泥强度等级（28天标准抗压强度不低于32.5MPa），“R”表示早强型水泥。
P.O42.5（R）水泥	指	强度等级为 42.5 的早强型普通硅酸盐水泥，“P.O”表示普通硅酸盐水泥，“42.5.表示水泥强度等级（28 天标准抗压强度不低于 42.5MPa），“R”表示早强型水泥。
P.O52.5（R）水泥	指	强度等级为 52.5 的早强型普通硅酸盐水泥，“P.O”表示普通硅酸盐水泥，“52.5.表示水泥强度等级（28 天标准抗压强度不低于 52.5MPa），“R”表示早强型水泥。
原燃材料	指	原材料及燃料。
新型干法水泥	指	采用窑外分解新工艺生产的水泥。其生产以悬浮预热器和窑外分解技术为核心，采用新型原料、燃料均化和节能粉磨技术及装备，全线采用计算机集散控制，实现水泥生产过程自动化和高效、优质、低耗、环保。
余热发电	指	新型干法水泥熟料生产企业中由窑头熟料冷却机和窑尾预热器排出的350℃左右废气，其热能大约为水

		泥熟料烧成系统热耗量的35%，低温余热发电技术的应用，可将排放到大气中占熟料烧成系统热耗35%的废气余热进行回收，使水泥企业能源利用率提高到95%以上。
天路置业集团、天路集团	指	西藏天路置业集团有限公司
藏建集团、原高争建材集团	指	西藏建工建材集团有限公司（原“西藏高争建材集团有限公司”）
西藏国盛	指	西藏国盛国有资产投资控股有限公司
高争建材	指	西藏高争建材股份有限公司
重交再生	指	重庆重交再生资源开发股份有限公司
昌都高争	指	西藏昌都高争建材股份有限公司
天源路桥	指	西藏天源路桥有限公司
天鹰公司	指	西藏天鹰公路技术开发有限公司
天联矿业	指	西藏天联矿业开发有限公司
藏中建材	指	西藏藏中建材股份有限公司，系西藏高争建材股份有限公司子公司，已被西藏高争建材股份有限公司吸收合并，西藏藏中建材股份有限公司已于 2020 年 10 月 19 日注销
华新水泥	指	华新水泥（西藏）有限公司
工程公司	指	西藏公路工程总公司
工业公司	指	西藏自治区交通工业总公司
拉运公司	指	西藏拉萨汽车运输总公司
汽贸公司	指	西藏自治区汽车工业贸易总公司
格尔木公司	指	西藏自治区交通厅格尔木运输总公司
西藏天海	指	西藏天海集团有限责任公司
交通运输厅项目管理中心	指	西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心

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可能略有差异，系四舍五入所造成。

第一节 发行概况

一、发行人基本情况

中文名称:	西藏天路股份有限公司
法定代表人:	陈林
成立日期:	1999 年 3 月 29 日
注册号/统一社会信用代码:	91540000710905111C
注册资本:	人民币 86,538.4510 万元 ¹
实缴资本	人民币 86,538.4510 万元
住所:	拉萨市夺底路 14 号
办公地址:	拉萨市夺底路 14 号
邮政编码:	850000
信息披露事务负责人:	胡炳芳
电话号码:	0891-6902701
传真号码:	0891-6903003
经营范围:	公路工程施工总承包(贰级);公路路面工程专业承包(壹级);桥梁工程专业承包(壹级);市政公用工程施工总承包(贰级);公路路基工程专业承包(贰级);铁路工程施工总承包(叁级);房屋建筑工程施工总承包(贰级);水利水电工程施工总承包(叁级);与公路建设相关的建筑材料(含水泥制品)的生产、销售;筑路机械配件的经营、销售;汽车维修;塑料制品;氧气制造销售;机械设备,电气自动化设备的研发、销售及技术服务;矿山工程施工。承包境外公路工程 and 境内国际招标工程,上述境外工程所需的设备、材料出口,对外派遣实施上述工程所需的劳务人员;矿山工程施工,机械设备、电器自动化设备的研发、销售及技术服务。【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】
所属行业:	制造业-非金属矿物制品业

二、本次债券的发行授权及注册

本次发行已经公司于 2020 年 11 月 26 日召开的第五届董事会五十九次审议通过，

¹ 截至 2021 年 3 月末，累计共有人民币 38,056.30 万元“天路转债”已转换为公司股票，公司股本余额由 2019 年末的 86,538.4510 万元增加至 2021 年 3 月末的 91,853.4216 万元。由于发行人工商尚未完成变更，此处注册资本仍为 86,538.4510 万元。

并经公司于 2020 年 12 月 16 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过。

发行人本次面向专业投资者公开发行不超过人民币 15 亿元（含 15 亿元）的公司债券已经上海证券交易所审核通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可[2021]2195 号）。本次债券采取分期发行的方式，自中国证监会注册之日起 24 个月内完成。

三、本期债券的基本情况和主要条款

（一）发行主体

西藏天路股份有限公司。

（二）债券全称

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）。

（三）发行规模

本期债券发行总规模不超过人民币 5 亿元（含 5 亿元）。

（四）票面金额及发行价格

本期债券票面金额为 100 元，按面值平价发行。

（五）债券期限

本期债券的期限为 5 年期，附第 2 年末、第 4 年末投资者回售选择权和发行人调整票面利率选择权。

（六）债券形式

实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在债券登记机构开立的托管账户登记托管。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让等操作。

（七）债券利率及确定方式

本期债券为固定利率，票面利率将以公开方式向具备相应风险识别和承担能力的专业投资者进行询价后，由发行人与簿记管理人确定本期债券的票面利率簿记建档区间，投资者直接向簿记管理人发出申购订单，簿记管理人负责记录申购订单，最终由发行人

与簿记管理人根据申购情况确定本期债券的最终发行利率。

（八）发行人调整票面利率选择权

发行人有权决定在存续期的第 2 年末、第 4 年末调整本期债券后续期限的票面利率；发行人将于第 2 个计息年度付息日、第 4 个计息年度付息日前的第 30 个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使调整票面利率选择权，则后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

（九）投资者回售选择权

发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第 2 个计息年度付息日、第 4 个计息年度付息日将持有的本期债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上交所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

（十）回售登记期

自发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告之日起 5 个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

（十一）还本付息方式

本期债券按年付息、到期一次还本。利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

（十二）付息、兑付方式

本期债券本息支付将按照债券登记机构的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付的具体事项按照债券登记机构的相关规定办理。

（十三）起息日

2021 年 7 月 29 日。

（十四）利息登记日

按照上交所和本期债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在

册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

（十五）付息日

本期债券的付息日为债券存续期间每年的 7 月 29 日，若投资者在第 2 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2022 年至 2023 年每年的 7 月 29 日；若投资者在第 4 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2022 年至 2025 年每年的 7 月 29 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；每次付息款项不另计利息。

（十三）兑付债权登记日

本期债券的兑付债权登记日将按照上交所和债券登记机构的相关规定办理。

（十四）兑付日

本期债券的兑付日为 2026 年 7 月 29 日，若投资者在第 2 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2023 年 7 月 29 日；若投资者在第 4 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2025 年 7 月 29 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息。

（十五）计息期限

本期债券的计息期限为 2021 年 7 月 29 日至 2026 年 7 月 28 日。若投资者在第 2 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的计息期限为 2021 年 7 月 29 日至 2023 年 7 月 28 日止；若投资者在第 4 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的计息期限为 2021 年 7 月 29 日至 2025 年 7 月 28 日止。

（十六）增信措施

本期债券无担保。

（十七）信用级别及资信评级机构

根据上海新世纪出具的《西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）信用评级报告》，发行人主体信用等级为 AA，本期债券信用等级为 AA。在本期债券的存续期间内，资信评级机构每年将对公司主体信用等级和本期债券信用等级进行一次跟踪评级。

（十八）发行方式、发行对象及向公司股东配售安排

本期债券采取网下面向专业投资者询价配售的方式，由发行人与簿记管理人根据簿记建档情况进行债券配售。本期债券面向《中华人民共和国证券法》、国务院证券监督管理机构规定的专业投资者公开发行，不向发行人股东优先配售。

（十九）配售规则

簿记管理人根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配金额不会超过其有效申购中相应的最大债券利率金额。配售依照以下原则进行：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低向高对申购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率，申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照等比例的原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。

（二十）主承销商、簿记管理人、债券受托管理人

中国国际金融股份有限公司。

（二十一）承销方式

本期债券由主承销商采取余额包销方式承销。

（二十二）募集资金用途

本期发行公司债券募集资金扣除发行费用后，募集资金拟用于偿还公司有息债务及适用法律法规允许的其他用途。

（二十三）拟上市地

上海证券交易所。

（二十四）上市安排

本期发行结束后，公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。

（二十五）募集资金专项账户

公司将根据相关法律法规的规定安排指定账户作为募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

（二十六）新质押式回购安排

发行人主体信用等级为 AA，本期债券信用等级为 AA，本期债券不符合进行新质押式回购交易的基本条件。

（二十七）税务提示

根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者自行承担。

四、本期债券发行及上市安排

（一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2021 年 7 月 26 日；

发行首日：2021 年 7 月 28 日；

预计发行期限：2021 年 7 月 28 日至 2021 年 7 月 29 日；

网下发行期限：2021 年 7 月 28 日至 2021 年 7 月 29 日。

（二）本期债券上市安排

本期发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

五、本期债券发行的有关机构

（一）发行人

名称：西藏天路股份有限公司

住所：拉萨市夺底路 14 号

法定代表人：陈林

联系人：胡炳芳

电话：0891-6902701

传真：0891-6903003

（二）主承销商、簿记管理人、债券受托管理人

名称：中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

法定代表人：沈如军

联系人：芮文栋、熊哲、程知远

电话：010-65051166

传真：010-65051092

（三）律师事务所

名称：上海汇业律师事务所

住所：上海市长宁区延安西路 726 号 13 楼

负责人：杨国胜

经办律师：毕英鸢、冯贞

电话：(86)21-52370950

传真：(86)21-52370960

（四）会计师事务所

名称：中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市西城区车公庄大街 9 号院 1 号楼 1 门 701-704

执行事务合伙人：祝卫

经办注册会计师：李峰、郑彦臣、丁淑芝

电话：(022) 5857 0965

传真：(022) 5857 0965

（五）资信评级机构

名称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

住所：上海市杨浦区控江路 1555 号 A 座 103 室 K-22

法定代表人：朱荣恩

经办分析师：杨亿、覃斌

电话：136 1170 1511

传真：(021) 6350 0872

（六）本期公司债券申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

总经理：蔡建春

电话：021-68804232

传真：021-68802819

（七）债券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

负责人：聂燕

电话：021-38874800

传真：021-58754185

（八）募集资金专项账户开户银行：【】

负责人：【】

营业场所：【】

联系人：【】

联系电话：【】

传真：【】

六、投资者承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他

方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）投资者购买本期债券已充分了解并认真考虑了本期债券的各项风险；

（二）接受本募集说明书及其摘要对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由中金公司担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定；

（四）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

（五）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（六）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

七、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2021 年 3 月末，中国国际金融股份有限公司及下属机构对西藏天路(600326.SH)的持仓情况如下：

中国国际金融股份有限公司衍生品业务管理的账户持有西藏天路（600326.SH）共 113,462 股。中国国际金融（香港）有限公司子公司 CICC Financial Trading Limited 持有西藏天路股份有限公司（600326.SH）共 143,061 股。

除上述情况外，发行人与本期发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第二节 风险因素

投资者在评价和投资本期债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策、资金供求关系以及国际经济环境变化等多种因素的影响，在本期债券存续期内，可能跨越多个利率调整周期，市场利率存在波动的可能性，投资者持有债券的实际收益具有不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所交易流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在证券交易所上市。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿和投资者适当性管理等因素的影响，发行人亦无法保证上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售其债券，或者由于债券上市后交易不活跃不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在本期债券存续期内，发行人所处的宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部环境以及公司本身的生产经营存在着一定的不确定性，可能导致公司不能从预期的还款来源中获得足够资金按期、足额支付本期债券本息，可能会使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券其它不确定的风险

发行人拟依靠自身良好的经营业绩、流动资产变现、多元化融资渠道以及良好的银企关系保障本期债券的按期偿付。但是，如果在本期债券存续期内，发行人自身的经营

业绩出现波动，流动资产不能快速变现或者由于金融市场的变化导致公司融资能力削弱，则将可能影响本期债券的按期偿付。

（五）资信风险

公司目前资信状况良好，能够按时偿付债务本息，且公司在近三年与其主要客户发生的重要业务往来中未发生严重违约的情形。在未来的业务经营中，公司亦将继续秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果因客观原因导致公司资信状况发生不利变化，进而影响本期债券的本息偿还，将可能使本期债券投资者受到不利影响。

（六）信用评级变化的风险

经上海新世纪综合评定，发行人的主体信用等级为 AA，本期债券的信用等级为 AA。发行人无法保证其主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低发行人的主体信用评级和/或本期债券的信用评级，本期债券的市场交易价格将可能发生剧烈波动，甚至导致本期债券无法在上交所或其他证券交易场所进行正常交易流通。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、应收账款回收性风险

近三年及一期末，发行人应收账款余额分别为 67,567.13 万元、160,367.16 万元、127,566.16 万元和 110,553.24 万元，占总资产的比重分别为 7.89%、13.99%、10.22%和 8.80%。发行人应收账款余额整体呈波动上升趋势。发行人应收账款余额增长主要是由于公司及所属子公司工程款、销售款增加，并对于部分重点客户按照购销合同采用信用销售政策所致，面临一定的回收风险。

2、其他应收款回收性风险

近三年及一期末，发行人其他应收款余额分别为 46,356.72 万元、37,787.90 万元、34,001.14 万元和 34,728.02 万元，占总资产的比重分别为 5.41%、3.30%、2.72%和 2.76%，发行人其他应收款余额整体稳定。发行人其他应收款主要是保证金及与部分企业的往来

款，公司有可能会面临一定的回收风险。

3、存货跌价风险

近三年及一期末，公司的存货分别为 72,638.33 万元、64,055.23 万元、38,108.99 万元和 73,366.89 万元，占总资产的比重比分别为 8.48%、5.59%、3.05%和 5.84%，金额及占比呈波动趋势。公司存货主要包括原材料、自制半成品及在产品、库存商品、建造合同形成的已完成未结算资产、包装物和低值易耗品等。公司已计提跌价准备，但未来若原材料、在产品等价格出现大幅下降，可能对公司的盈利产生负面影响。

4、经营性净现金流波动风险

近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 68,583.97 万元、70,575.39 万元、59,575.28 万元和-47,974.87 万元。受 2020 年新冠疫情影响，发行人最近一年经营活动产生现金流量净额有所下降。若发行人未来经营性现金流出增长，经营性净现金流有下降的风险。

5、受限资产规模较大风险

截至 2021 年 3 月末，发行人受限的货币资金为 5,823.89 万元，受限的固定资产为 70,236.47 万元，受限长期股权投资 4,102.40 万元，合计 80,162.76 万元，占总资产的 6.38%，可能对发行人整体资产使用产生影响。

6、营业外收入波动性风险

发行人营业外收入主要为政府补助。近三年及一期，发行人营业外收入分别为 391.86 万元、2,922.28 万元、2,145.89 万元和 336.08 万元，其中政府补助收入分别为 273.54 万元、2,366.84 万元、1,090.19 万元和 279.30 万元。2019 年营业外收入增长较多，主要为政府补助中建材板块收到的企业扶持金及奖励收入。发行人营业外收入整体呈波动趋势，存在一定的不确定性，可能对公司的总体利润产生影响。

7、有息债务规模较大风险

目前发行人主要融资方式为银行贷款，截至 2021 年 3 月末，发行人短期借款、一年内到期的非流动负债及长期借款余额分别为 56,037.50 万元、47,533.30 万元和 182,630.27 万元。如果未来宏观经济形势发生剧烈波动或者发生影响发行人经营状况的重大事件，造成发行人融资、偿债能力下降，则有可能造成发行人资金链紧张，发行人

面临有息债务规模较大的风险。

8、未来资本支出较大风险

发行人涉及交通领域基础设施的建设。如果发行人在项目建设过程中出现未能及时获得足额资金的情况，则发行人可能面临较大的资金压力，项目建设、投资及发行人偿债能力有可能受到影响。

9、销售费用增长较快的风险

近三年及一期，发行人销售费用分别为 3,148.86 万元、8,385.82 万元、38,204.21 万元和 3,582.91 万元，2020 年度较 2019 年度上涨较快，主要原因系含运费水泥销售模式占比增加导致运费增加，包装费、装卸、运输、仓储、租赁等费用增长所致。发行人存在销售费用增长较快的风险。发行人采用含运费销售模式主要原因系应对区域内竞争对手采用的含运费销售模式，提高服务质量，维持市场地位。

10、应收账款周转率、营业收入现金率下滑的风险

近三年及一期，发行人的应收账款周转率分别为 8.26、4.93、4.92 和 0.51，近三年呈现下降趋势，其中 2019 年度应收账款周转率下降较为显著。主要原因系发行人 2019 年合并重交再生公司，发行人建筑行业板块项目回款期间较长、工程计量款回款较慢以及建材行业板块赊销商品混凝土形成的应收账款增加所致。近三年及一期，公司营业收入现金率分别为 109.08%、98.61%、98.32%和 196.76%。发行人营业收入相对稳定，2020 年度营业收入现金率下滑的主要原因是 2020 年度经营活动产生的现金流量净额减幅较大，主要系建材板块票据结算金额同比增加，另购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期增加。发行人存在应收账款周转率、营业收入现金率下滑的风险。

11、水泥生产销售业务毛利率下降的风险

近三年及一期，发行人水泥生产销售板块营业收入为 343,886.41 万元、343,104.03 万元、318,814.84 万元和 16,253.96 万元，近三年水泥销售收入呈稳定态势。近三年及一期，水泥销售板块毛利率分别为 42.42%、43.27%、45.98%和 40.40%，随着西藏自治区内水泥生产企业增加，竞争加剧，发行人水泥生产销售业务毛利率存在下降的风险。

（二）经营风险

1、宏观经济环境风险

公司主营业务之一为建材生产与销售，其中以水泥为主。水泥作为一种基础性建筑材料，属于投资拉动型产业。水泥的消费需求一般和国家宏观经济环境，特别是和固定资产投资具有较强的相关性。目前国内经济已处于刺激政策退出消化期、经济结构调整阵痛期、经济增速放缓适应期的“三期叠加”阶段。投资对 GDP 贡献率的比重继续下降，投资比重的下降成为经济增速下滑的核心因素。中国固定资产投资增幅下滑放缓的原因，首先是制造业领域生产能力过剩，第二是房地产市场的调整。宏观经济的变化将较大程度上影响到水泥行业的快速发展。随着我国“一带一路”、“京津冀一体化”、“长江经济带”等发展战略的展开，以及近年来国家对重大民生、水利的支持建设，使得未来在一定阶段内，针对固定资产投资的相关经济政策及财政支持将逐步改善，尽管未来国家仍有水利建设、民生等大规模固定资产投资规划，但投资的推进力度具有一定的不确定性对其造成影响。

2、市场竞争风险

受益于经济增长、城市基础设施建设和农业资源开发，水泥行业近年来进入了一个良好的发展时期，但存在着行业整体发展粗放，资源、能源消耗高，企业数量多、规模小、盈利水平低等问题，行业长期处于充分竞争状态。2009 年以来，在国家产业政策的指导下，目前我国水泥行业正处于重组整合的高峰期，规模较小、技术落后的水泥企业逐步减少，国家重点支持的大型水泥企业纷纷通过新建并购等方式扩大水泥产能，大型企业的规模优势和定价能力逐步显现，从而可能对公司产生一定的影响。

3、产能过剩风险

我国水泥行业存在产能过剩的风险。2015-2020 年，全国水泥产量分别为：235,918.83 万吨、241,030.98 万吨、233,084.06 万吨、223,609.62 万吨、234,430.62 万吨及 240,000.00 万吨，同比增长分别为-5.33%、2.17%、-3.30%、-4.06%、4.84%和 2.38%。2013 年 5 月，国家发改委与工信部联合下发《关于坚决遏制产能严重过剩行业扩张的通知》，要求各地加强对钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业的项目管理，组织对产能严重过剩行业违规在建项目进行认真清理等工作。尽管国内水泥需求仍稳健，但新建水泥产能仍将加剧整个行业短期产能过剩的风险。

4、行业周期波动风险

水泥需求具有周期性特点，在产能过剩的行业环境下，水泥价格受供需关系影响呈

现一定波动性。2014-2015 年，受宏观经济下行影响，价格持续下行；2016 年以来，在需求的平稳支撑和供给端的有效控制下，全国水泥市场行情持续好转，水泥价格大体呈上涨趋势；2017 年在煤炭价格高位运行、石灰石矿山治理力度加大以及运输成本持续增长等多因素共同影响下，水泥价格持续上调；2018 年全年水泥价格位于高位，全年平均水泥价格指数为 144.12，比 2017 年全年平均水泥价格指数高出 28.39%；2019 年全年水泥价格指数继续上涨；2020 年水泥价格总体与 2019 年基本持平，全年平均水泥价格指数略有回落，比 2019 年下降 1.49%。行业周期性波动影响了水泥价格的波动，水泥价格变化使得公司收入和利润持续波动，公司综合盈利存在一定不确定性。

5、突发事件引发的经营风险

自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等；公司董事、监事、高级管理人员丧失民事行为能力（如突然死亡、失踪或严重疾病）或涉嫌重大违规、违法行为，或已被执行司法程序等突发事件可能会对公司经营、财务状况、资产安全、员工健康、以及对公司社会声誉产生严重影响，从而引发较大的经营风险。如果发生突发事件，处理不当，可能会对公司正常经营造成不利影响。

6、项目建设风险

公路工程项目具有投资金额大、建设周期长、受地质条件制约等特点。发行人在工程及其他项目建设施工过程中，可能会在施工沿线遇到不可预知的恶劣地质结构，使施工难度加大，造成在建项目竣工时间延迟，影响公路按期运行，导致发行人营业收入波动。

7、停工期较长风险

公路工程具有施工周期长、工作面多、工程复杂、易受环境影响等特点，在施工中，自然界温度及施工温度控制是影响工程质量的重要因素之一。公司地处平均海拔 4,000 米以上的高原地区，天气变化无常，昼夜温差大，另外，西藏地区海拔高，空气稀薄，气压低，氧气少，对工程施工等高强度作业提出了较高要求。公司工程施工业务受高原气候影响，工期短，施工难度大，每年 10 月~次年 4 月为停工期，区内工程对公司盈利水平产生不利影响，公司存在停工期较长风险。

8、原材料采购成本较高风险

公司水泥生产主要原燃材料包括煤、电和以石灰石为主的原材料等，煤炭基本靠外

运进藏，并且在 2017 年前昌都高争的自有石灰石矿山尚未实现开采，生产所需石灰石全部来自于外购，运费成本较高，公司存在原材料采购成本较高风险。

9、资金回收期较长的风险

公司从事的建筑施工业务具有工程项目前期投入大、施工过程长、竣工结算较慢、质量保证期长等特点，所以资金回收期较长，对公司的对外融资能力以及内部资金运用管理能力提出了更高要求。

10、项目公司管理风险

发行人进行项目投资、建设及管理，针对项目成立项目公司，项目自身的施工条件、技术难度及项目公司管理人员的管理水平的高低，将会对施工安全、成本控制、盈利水平等产生影响，存在项目公司管理风险。

11、施工安全性风险

在公路项目的施工过程中，尤其是高原地区，任一环节的错误或疏忽，都会降低公路结构的安全性，多个风险因素的耦合往往导致各类工程事故的发生，造成不可挽回的社会影响和经济损失。公路工程施工安全方面的不利事件，则有可能导致发行人的经营活动受限以及对未来偿债能力产生一定的影响。

12、在建工程进度不及预期的风险

发行人在建水泥生产线昌都高争水泥二期工程完工进度不及计划，主要原因系前期居民点搬迁问题、2020 年新冠肺炎疫情影响复工和施工进度，以及输送廊道工程因生态红线调整原因施工进度耽搁。发行人积极推动昌都高争水泥二期工程在建工程的建设进度，争取尽早竣工实现投产。发行人存在在建工程进度不及预期的风险。

（三）管理风险

1、公司治理的风险

发行人已经建立了健全的公司治理结构和内部控制制度。但随着国家经济体制改革的不断深化，资本市场监管力度的不断加强，如果发行人不能根据该等变化进一步健全、完善和调整管理模式及制度，可能会影响发行人的持续发展。

2、突发事件引发的公司治理风险

如果公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员丧失民事行为能力（如突然死亡、失踪或严重疾病）或者涉嫌重大违规、违法行为，或已被执行司法程序，公司可能出现高管人员缺位或是临时更换高管人员的情况，使公司的日常治理受到一定影响，存在一定的突发事件引发公司治理结构突然变化的风险。

3、合同风险

发行人从事的公路工程和建材销售，在实际经营活动中需与供应商及客户签订合同，合同风险是工程风险、外界环境风险等的集中反映和体现。若发行人项目管理人员和施工人员缺少风险意识、缺少责任心或者缺乏经验，有可能产生合同纠纷，从而为公司经营带来一定风险。

4、下属公司管理风险

截至 2021 年 3 月末，发行人共有 12 家一级子公司纳入合并报表范围，这使得发行人能在统一协调下发挥整体优势。发行人部分业务通过下属子公司开展，对此发行人已经制定了严格的内控管理制度。若公司未能有效地贯彻内部控制管理制度，未能对子公司进行有效的管理，导致业务未能顺利执行，可能对发行人的经营业绩产生不利影响。

5、环保指标达标的风险

我国制定并颁布了一系列环保法规和条例，对违反环保法规或条例者予以处罚。2013 年环境保护部等七部委联合印发的《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发[2013]55 号），严查擅自停运闲置治污设施和超标排放等违法行为，目前发行人严格按照国内现行的环保法规和行政管理规定，取得相关环保许可证，以防止生产经营过程中对周边环境的污染，并符合环保部门的核查要求。但随着全民环保意识的增强，若国家有关环保标准的要求进一步提高，公司存在无法进一步达到环保部门标准的风险，从而对企业生产经营产生一定影响。

6、安全生产的风险

近年来，国家对生产的安全问题越来越重视，要求有关公司完善提高安全生产水平，根据国务院颁布的《关于进一步加强安全生产工作的决定》（国发[2004]2 号），要求进一步强化安全生产工作重点和政策措施以及建设部要求全国建设系统认真贯彻和落实的文件精神。在工程建设、水泥生产和开采矿产等过程中，如发行人监管不严、防范措施不得力，也有可能出现安全事故。

7、人才储备不足的风险

随着发行人规模及业务的逐步扩大，公司在市政、房建、水利等新领域高端专业人才以及传统公路领域高素质综合性人才等方面储备不足，目前的人力资源储备和结构无法满足行业技能需求，公司存在一定的人才储备不足的风险。

（四）政策风险

1、宏观经济政策风险

国家宏观经济政策的变化可能对发行人所从事的建筑建材业产生影响。发行人所属行业属于资本密集型行业，对各项融资需求较大，国家宏观经济政策的变化可能会导致发行人融资难度加剧从而影响发行人项目建设，进而对发行人的持续经营和盈利能力产生负面影响。

2、国家产业政策风险

发行人所处建材行业为劳动密集型、资源密集型和高耗能行业，受国家产业政策的影响。产业政策的主要目的在于控制水泥总产量和加速淘汰落后产能，优化产业结构，避免盲目扩张和重复建设，有利于降低行业系统性风险，规范行业秩序，国家产业政策的调整或将对公司经营造成一定影响。

3、环保政策风险

公司生产水泥等建材会产生气体排放物、废水及固体废弃物。我国制定并颁布了一系列环保法规和条例，对违反环保法规或条例者予以处罚。公司已严格按照国内现行的环保法规和行政管理规定，但随着全面环保意识的增强，如果国家有关环保标准的要求进一步提高，公司将为达到新的环保标准而支付更多环保治理成本，从而对经营产生一定影响。

第三节 发行人及本期债券的资信状况

一、发行人债券信用评级情况及资信评级机构

公司聘请上海新世纪对本期发行的公司债券的资信情况进行了评级。根据上海新世纪出具的《西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）信用评级报告》，公司的主体信用等级为 AA，本期公司债券的信用等级为 AA。

二、发行人债券信用评级报告主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经上海新世纪综合评定，发行人的本期债券的信用等级为 AA，主体信用等级为 AA，本级别的涵义为发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。

（二）评级报告的主要内容

上海新世纪评定西藏天路股份有限公司主体信用等级为 AA，评级展望为稳定；评定“西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）”的债项信用等级为 AA，评级展望为稳定。

1、主要优势

（1）水泥业务区域内行业地位较高。西藏天路系西藏自治区最大的水泥生产企业，在区域内保持较明显的规模优势，市场占有率及品牌认可度较高。

（2）水泥业务外部环境较好。西藏自治区基础设施建设相对薄弱，未来区内基础设施建设有望持续推进并对水泥需求形成支撑。

（3）政策支持。西藏天路持续享受低所得税、低息贷款等优惠政策，为其业务的开展提供有利条件。

（4）外部融资渠道较通畅。西藏天路实际控制人为西藏国资委，股东背景较强，有助于公司获得大型金融机构的授信支持。同时，作为上市公司，公司股权融资渠道亦畅通，再融资能力较强。

2、主要风险

（1）区外业务风险。西藏天路陆续投资参与多个西藏自治区外的 PPP 项目，面临一定的资本金沉淀及投资回收风险。另外，2020 年公司收购了两个区外公司，业务涉及融资租赁和文化艺术行业，与公司当前主业关联性较弱，关注后续业务开展情况。

（2）区域建材市场竞争压力加剧。2020 年下半年以来西藏自治区多条水泥熟料生产线陆续点火投产，区内市场竞争有所加剧。自治区水泥需求主要体现于基础设施建设，若项目推进不及预期，增量需求释放滞缓，供应端增长情况下，市场竞争或将愈发激烈。

（3）原燃料供应及价格波动风险。西藏自治区煤炭资源匮乏，供应对区外依赖性强，运输距离远，保供能力较差。煤炭价格和运输成本变动将使得公司面临一定的采购成本波动风险。

（4）建筑业务拓展压力较大。西藏地区建筑市场竞争激烈，资质等条件限制下，西藏天路工程项目承接难度较大。

（5）部分业务结算及回款滞后。主要因建筑业务及商砼销售结算回款相对滞后，西藏天路合同资产及应收账款有所增加，关注款项回收风险。

3、评级关注

根据西藏国资委要求，西藏天路控股股东天路集团拟将其持有公司的 21.36% 股权整体无偿划转至藏建集团，划转完成后藏建集团将成为公司控股股东，公司实际控制人仍为西藏国资委。新世纪评级将持续关注上述股权划转进展。

（三）跟踪评级的有关安排

根据相关主管部门的监管要求和评级机构的业务操作规范，在本期公司债存续期（本期公司债发行日至到期兑付日止）内，评级机构将对其进行跟踪评级。

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具。定期跟踪评级报告是评级机构在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，评级机构将启动不定期跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知评级机构相应事项并提供相应资料。

评级机构的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露

对象进行披露。

在持续跟踪评级报告出具 5 个工作日内，评级机构将把跟踪评级报告发送至发行人，并同时发送至交易所网站公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，评级机构将根据相关主管部门监管的要求和评级机构的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告，或暂停评级、终止评级等评级行动。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

公司财务状况和资信情况良好，与国内多家商业银行建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至 2021 年 3 月末，发行人获得的商业银行授信额度为 1,167,050.00 万元，其中尚未使用授信额度为 773,552.78 万元。截至 2021 年 3 月末，发行人授信情况如下：

单位：万元

获得授信公司	授信银行	授信额度	授信额度小计	已用额度	已用额度小计	未使用额度	未使用额度小计
西藏天路股份有限公司	中国建设银行	60,000.00	933,000.00	48,081.93	280,679.95	11,918.07	652,320.05
	中国民生银行	35,000.00		24,050.23		10,949.77	
	西藏银行	120,000.00		-		120,000.00	
	中国工商银行	60,000.00		41,500.00		18,500.00	
	上海浦东发展银行	50,000.00		1,581.03		48,418.97	
	中信银行	345,000.00		102,381.65		242,618.35	
	中国银行	45,000.00		10,930.71		34,069.29	
	中国农业银行	98,000.00		41,479.4		56,520.60	
	中国光大银行	20,000.00		675.00		19,325.00	
	中国邮政储蓄银行	-		-		-	
	中国农业发展银行	100,000.00		10,000.00		90,000.00	

西藏高争建材股份有限公司	中国建设银行	25,000.00	166,500.00	25,000.00	65,817.27	-	100,682.73
	中国民生银行	40,000.00		-		40,000.00	
	中国工商银行	81,500.00		25,000.00		56,500.00	
	中信银行	20,000.00		15,817.27		4,182.73	
西藏昌都高争建材股份有限公司	中国民生银行	5,000.00	55,000.00	-	39,000.00	5,000.00	16,000.00
	中国工商银行	40,000.00		39,000.00		1,000.00	
	中信银行	10,000.00		-		10,000.00	
西藏天源路桥有限公司	中国农业银行	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	2,000.00
重庆重交再生资源开发股份有限公司	民生银行	550.00	10,550.00	-	8,000.00	550.00	550.00
	光大银行	10,000.00		8,000.00		2,000.00	2,000.00
合计		-	1,167,050.00	-	393,497.22	-	773,552.78

（二）最近三年及一期与主要客户业务往来的违约情况

最近三年及一期，发行人与主要客户发生业务往来时，均遵守合同约定，未发生严重违约情况。

（三）最近三年及一期发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

截至本募集说明书签署日，发行人债券、其他债务融资工具发行情况如下所示：

单位：亿元、%

债券简称	债券类别	发行总额	票面利率	债项/主体评级	起息时间	到期时间	本息偿付情况
天路转债	可转换公司债券	10.86988	0.4/0.6/ 1.0/1.5/ 1.8/2.0	AA/AA	2019-10-28	2025-10-28	正常付息
21 西藏天路 MTN001	中期票据	3.00	6.30	AA/AA	2021-03-17	2024-03-17	-
21 西藏天路 SCP001	超短期融资券	3.00	5.18	--/AA	2021-04-08	2021-10-05	-
合计		16.86988	-	-	-	-	

注：天路转债已于 2020 年 5 月 6 日开始转股，转股期为 2020 年 5 月 6 日至 2025 年 10 月 27 日。

截至本募集说明书签署日，发行人发行过的公司债券、其他债务融资工具未有违约或延迟支付本息的情况。

（四）最近三年及一期主要财务指标

发行人最近三年有关财务指标如下所示：

项目	2021 年 1-3 月 /2021 年 3 月末	2020 年末/度	2019 年末/度	2018 年末/度
流动比率	1.97	1.86	1.62	1.63
速动比率	1.77	1.77	1.46	1.38
资产负债率	48.12%	47.37%	51.62%	49.83%
EBITDA（亿元）	-	12.89	12.52	12.45
EBITDA 利息倍数（倍）	-	8.13	12.63	15.1
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：除特别注明外，以上财务指标均按照合并财务报表口径计算，上述财务指标计算公式如下：

（1）流动比率=流动资产/流动负债；（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；（3）资产负债率=总负债/总资产；（4）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销；（5）EBITDA 利息倍数=EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）；（6）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；（7）利息偿还率=实际支付利息/应付利息

（五）其他重要事项

1、控股股东股权划转事宜

2020 年 4 月 21 日，西藏天路股份有限公司发布《关于控股股东股权结构变更的提示性公告》，根据西藏自治区人民政府出具的《西藏自治区人民政府关于同意整合重组西藏建工建材集团有限公司的批复》（藏政函[2020]20 号），原则同意西藏高争建材集团有限公司更名为西藏建工建材集团有限公司，将天路集团无偿划转至建材集团，整合后天路集团为建材集团一级子公司。2020 年 6 月 24 日，西藏天路股份有限公司公布《关于控股股东股权结构变更事项获得西藏自治区国资委批复的公告》，根据西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会出具的《区政府国资委关于无偿划转西藏天路置业集团有限公司全部国有产权的批复》（藏国资发[2020]111 号），将西藏天路置业集团有限公司国有产权无偿划转至西藏建工建材集团有限公司，划转完成后，天路集团成为西藏建工建材集团有限公司的全资子公司。股权变更后，西藏建工建材集团有限公司将 100%控股西藏天路置业集团有限公司。若股权划转完成，西藏建工建材集团有限公司

将间接持有西藏天路股份有限公司 22.67% 股权。2021 年 6 月 17 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司关于控股股东国有股权无偿划转事项获得批复的公告》，西藏建工建材集团有限公司发来的《关于西藏天路股份有限公司国有股东所持股份无偿划转有关事项的批复》（藏建集字〔2021〕56 号），同意将公司控股股东西藏天路置业集团有限公司持有的公司 196,200,592 股国有股份无偿划转至藏建集团持有。本次无偿划转完成后，发行人总股本不变，藏建集团将持有发行人 196,200,592 股股份，占上市公司总股本的 21.36%，天路置业不再持有发行人股份。本次划转后，发行人控股股东变更为藏建集团，实际控制人仍为西藏自治区国资委。

2、西藏天路股份有限公司收购重庆重交再生资源开发股份有限公司

西藏天路于 2018 年 12 月 6 日披露了《西藏天路关于通过协议转让及参与定向增发收购重庆重交再生资源开发股份有限公司 51% 股份的公告》（公告编号：临 2018-25 号），拟以现金 14,017.26 万元收购重庆咸通乘风实业有限公司（以下简称“咸通乘风”）、陈先勇、嘉兴臻胜股权投资基金合伙企业、宁波君润科胜股权投资合伙企业等四名股东（以下合称“转让方”）持有的重庆重交再生资源开发股份有限公司（以下简称“重交再生”）40% 股权并以 5.33 元/股的价格认购重交再生定向增发的 14,750,000 股股票。

2019 年 10 月 28 日，上述相关股东履行了重交再生股份转让的相关程序，西藏天路取得了《证券登记过户确认书》，重交再生 40% 股份转让的相关证券登记手续正式完成。

2020 年 3 月 2 日，重交再生向西藏天路定向发行新增的 1,475.00 万股股份完成登记，并在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，西藏天路取得了中证登出具的《股权登记确认书》。截至 2020 年 9 月 30 日，发行人已持有重交再生 51% 的股份，重交再生成为发行人的控股子公司。

第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

本期债券发行后，发行人将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理和募集资金使用管理，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

一、增信机制

本期债券无增信安排。

二、偿债计划

（一）利息的支付

1、本期债券在存续期内每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券存续期内，2022 年至 2026 年每年 7 月 29 日为上一计息年度的付息日期，若投资者在第 2 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2022 年至 2023 年每年的 7 月 29 日；若投资者在第 4 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2022 年至 2025 年每年的 7 月 29 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息。

2、本期债券利息的支付通过债券登记机构和有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由公司在证监会指定媒体上发布的付息公告中加以说明。

3、根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

（二）本金的偿付

1、本期债券到期一次还本。本期债券的本金兑付日期为 2026 年 7 月 29 日，若投资者在第 2 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2023 年 7 月 29 日；若投资者在第 4 个计息年度付息日行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2025 年 7 月 29 日。在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得所持本期债券的本金。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息。

2、本期债券本金的偿付通过债券登记机构和有关机构办理。本金偿付的具体事项将按照国家有关规定，由公司在证监会指定媒体上发布的兑付公告中加以说明。

（三）偿债资金来源

1、良好的盈利能力是偿还本期债券本息的保障

本期债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金收入，公司较好的盈利能力将为本期债券本息的偿付提供有利保障。近三年，发行人合并口径营业收入分别为 502,139.32 万元、562,129.57 万元和 707,678.18 万元；净利润分别为 85,807.03 万元、83,260.90 万元和 79,945.07 万元，其中归属于母公司所有者的净利润分别为 44,956.40 万元、43,357.54 万元和 43,677.62 万元；经营活动产生的现金流量净额分别为 68,583.97 万元、70,575.39 万元和 59,575.28 万元。总体来看，发行人经营业绩相对稳定，随着公司业务规模的逐步扩大，公司的盈利能力有望进一步提升，从而为偿还本期债券本息提供了基本保障。

2、通畅的融资渠道产生的筹资活动现金流是偿债资金的有力补充

发行人具有广泛的融资渠道和较强的融资能力与多家国内大型金融机构建立了长期、稳固的合作关系。截至 2021 年 3 月末，发行人获得的商业银行授信额度为 1,167,050.00 万元，其中尚未使用授信额度为 773,552.78 万元。

（四）偿债应急保障方案

公司长期保持较为稳健的财务政策，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2021 年 3 月末，公司流动资产总额 708,727.56 万元，主要包括：货币资金 245,590.07 万元、应收账款 110,553.24 万元、预付款项 9,799.38 万元、其他应收款 34,728.02 万元、存货账面价值 73,366.89 万元、合同资产 104,573.34 万元。

若出现公司不能按期足额偿付本期债券本息的情形时，公司可通过变现部分非受限流动资产，为本期债券本息及时偿付提供一定的保障。

三、偿债保障措施

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，发行人为按时、足额偿付本期债券制定了一系列工作计划，包括确定专门部门与人员、安排偿债资金、制定并严格执行资金管理计划、充分发挥债券受托管理人的作用和严格履行信息披露义务等，努力形成一套确

保本期债券安全付息、兑付的保障措施。

（一）制定《债券持有人会议规则》

发行人和债券受托管理人已按照《管理办法》的要求制定了本期债券的《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围，债券持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项，为保障本期债券的本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

（二）设立专门的偿付工作小组

本公司将在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的偿付资金，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。在付息日和兑付日之前的十五个交易日内，公司将组成偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

（三）制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于利息支付以及本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

本期债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

发行人将严格按照《债券受托管理协议》的约定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送公司履行承诺的情况，并在公司可能出现债务违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时依据《债券受托管理协议》采取必要的措施。有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第九节“债券受托管理人”。

（五）严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《证券法》、《公司法》《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

发行人在发行阶段或存续期内进行信息披露，于指定信息披露渠道的披露时间应当不晚于在境内外其他证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。

（六）发行人承诺

为进一步保障债券持有人的利益，在本期发行的公司债券的存续期内，如发行人预计不能按本期债券发行条款的约定偿付本期债券本金或利息，公司将根据《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》相关条款的约定，采取措施切实保障债券持有人利益。

在出现预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，公司将至少采取如下措施：

- 1) 不向股东分配利润；
- 2) 未经债券受托管理人同意，除正常经营活动需要外，不新增债务或新设对外担保；
- 3) 未经债券受托管理人同意，除正常经营活动需要外，不新增对外投资。

四、违约责任及解决措施

（一）本期债券违约的情形

本期债券的违约情形详见本募集说明书“第九节、二、（九）违约责任”。

（二）针对发行人违约的违约责任及其承担方式

- 1、发行人违约事件发生时，债券受托管理人可以行使以下职权：
 - （1）在知晓该行为发生之日起五（5）个工作日内以公告方式告知全体债券持有人；
 - （2）在知晓发行人未履行偿还本期债券到期本息的义务时，债券受托管理人可以根据债券持有人会议决议与发行人谈判，促使发行人偿还本期债券本息；
 - （3）要求发行人追加担保，履行受托管理协议约定的其他偿债保障措施；
 - （4）在债券受托管理人所代表的债券持有人同意共同承担债券受托管理人所有因此而产生的所有费用（具体根据《债券受托管理协议》第 4.19 条的约定执行）的前提下，债券受托管理人可以在法律允许的范围内，以及根据债券持有人会议决议的授权

且取得全部或部分债券持有人的书面授权：

- 1) 提起诉前财产保全，申请对发行人采取财产保全措施、参与债务重组；
- 2) 对发行人提起诉讼/仲裁、处置债券担保物（如有）；

3) 需要对发行人进行破产重整、和解、清算的，债券受托管理人可根据债券持有人会议决议的授权，向人民法院提起对发行人进行破产重整、和解、清算的申请，并履行相关受托管理职责；如发行人进入破产重整、和解、清算的法律程序的，债券受托管理人根据债券持有人会议之决议受托参与上述程序。

- (5) 及时报告中国证监会当地派出机构及相关交易上市场所。

2、加速清偿及措施

(1) 如果受托管理协议项下的发行人违约事件发生，根据债券持有人会议规则的约定，有表决权的债券持有人可以通过债券持有人会议形成有效决议，以书面方式通知发行人，宣布本期债券本金和相应利息，立即到期应付。

(2) 在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券受托管理人经债券持有人会议决议后可以书面方式通知发行人，宣布取消加速清偿的决定：1) 向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下(i)至(iv)各项金额的总和：(i)债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；(ii)所有迟付的利息；(iii)所有到期应付的本金；(iv)适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；或 2) 相关的发行人违约事件已得到救济；或 3) 债券持有人会议同意的其他措施。

3、发行人保证按照本期债券发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本期债券利息及兑付本期债券本金，应赔偿债券持有人损失。

(三) 争议解决方式

受托管理协议项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，双方同意，任何一方可以向受托管理人所在地法院提起诉讼。发行人与债券持有人之间发生争议的，诉讼费、律师费由发行人承担；中金公司作为债券受托管理人因维护债券持有人权益与发行人发生争议的，诉讼费、律师费由发行人承担。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使受托管理协议项下的其他权利，并应履行受托管理协议项下的其他义务。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称：西藏天路股份有限公司

法定代表人：陈林

统一社会信用代码：91540000710905111C

设立日期：1999 年 3 月 29 日

注册资本：人民币 86,538.4510 万元

实缴资本：人民币 86,538.4510 万元

住所：拉萨市夺底路 14 号

联系地址：拉萨市夺底路 14 号

邮政编码：850000

信息披露负责人：胡炳芳

电话号码：0891-6902701

传真号码：0891-6903003

所属行业：制造业-非金属矿物制品业

经营范围：公路工程施工总承包（贰级）；公路路面工程专业承包（壹级）；桥梁工程专业承包（壹级）；市政公用工程施工总承包（贰级）；公路路基工程专业承包（贰级）；铁路工程施工总承包（叁级）；房屋建筑工程施工总承包（贰级）；水利水电工程施工总承包（叁级）；与公路建设相关的建筑材料（含水泥制品）的生产、销售；筑路机械配件的经营、销售；汽车维修；塑料制品；氧气制造销售；机械设备，电气自动化设备的研发、销售及技术服务；矿山工程施工。承包境外公路工程 and 境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备、材料出口，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；矿山工程施工，机械设备、电器自动化设备的研发、销售及技术服务。【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】

二、发行人设立、实际控制人变化及重大资产重组情况

（一）公司设立、上市和历次股权变动情况

1、1999 年 3 月 29 日，发行人设立

西藏天路股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“西藏天路”）原名西藏天路交通股份有限公司，1999 年 1 月 2 日，经西藏自治区人民政府“藏政函（1999）80 号”《西藏自治区人民政府关于同意发起设立西藏天路交通股份有限公司的批复》批准，由西藏公路工程总公司（以下简称“工程公司”，现更名为：“西藏天路置业集团有限公司”，简称“天路置业集团”）作为主要发起人，联合西藏自治区交通工业总公司（以下简称“工业公司”，现更名为：“西藏天海集团有限责任公司”）、西藏拉萨汽车运输总公司（以下简称“拉运公司”，现更名为：“西藏天海集团有限责任公司”）、西藏自治区汽车工业贸易总公司（以下简称“汽贸公司”）、西藏自治区交通厅格尔木运输总公司（以下简称“格尔木公司”），于 1999 年 2 月 28 日以发起方式设立，3 月 29 日取得 5400001000128 号《企业法人营业执照》。

公司设立时注册资本为人民币 6,000 万元。工程公司、工业公司、拉运公司、汽贸公司以经批准投入本公司的资产和负债对应的净资产出资，有关投资由四川省资产评估事务所进行了评估。根据四川省资产评估事务所出具的川资评（1998）16 号资产评估报告书，经评估的净资产为：工程公司 5,113.68 万元，工业公司 1,219.74 万元，拉运公司 997.24 万元，汽贸公司 974.40 万元。国家财政部财评字（1999）86 号文，对资产评估结果予以确认。西藏自治区国有资产管理局藏国资企字（1999）第 17 号文批准上述投资以及格尔木公司以货币资金 60 万元的出资全部按 71.7269%比例进行折股，共折股本 6,000 万股，每股人民币 1 元。公司的实收资本经四川君和会计师事务所“君和验股（1999）字第 3001 号”验资报告验证确认。公司成立之初，西藏公路工程总公司、西藏自治区交通工业总公司、西藏拉萨汽车运输总公司、西藏自治区汽车工业贸易总公司和西藏自治区交通厅格尔木运输总公司的持股比例分别为 61.13%、14.58%、11.92%、11.65%、0.72%。公司 5 大股东均为国有企业，均隶属西藏自治区交通厅，公司实际控制人为西藏自治区交通厅。

图表 5-1：发行人成立时股份结构

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	西藏公路工程总公司	36,678,800 股	61.13%
2	西藏自治区交通工业总公司	8,748,800 股	14.58%
3	西藏拉萨汽车运输总公司	7,152,900 股	11.92%
4	西藏自治区汽车工业贸易总公司	6,989,100 股	11.65%
5	西藏自治区交通厅格尔木运输总公司	430,400 股	0.72%
合计	-	60,000,000 股	100.00%

2、2000 年 12 月，发行人首次公开发行股票

2000 年 12 月 19 日，经中国证券监督管理委员会“证监发行字（2000）179 号”《关于核准西藏天路交通股份有限公司公开发行股票的通知》核准，发行人通过上海证券交易所于 2000 年 12 月 25 日成功上网定价发行了每股面值 1.00 元的人民币普通股 4,000 万股，每股发行价人民币 6.88 元，共募集资金 26,252.08 万元。

2001 年 1 月 3 日，经四川君和会计师事务所“君和验字（2001）字第 3001 号”验资报告验证确认。本次股票发行前，公司股本为 6,000 万元，本次股票发行后，实收股本已增至人民币 10,000 万元，据此公司相应更新了企业法人营业执照和注册资本。公司社会公众股已于 2001 年 1 月 16 日在上海证券交易所上市流通，股票简称“西藏天路”，股票代码 600326。公司上市后，工程公司、工业公司、拉运公司、汽贸公司和格尔木公司的持股比例分别为 36.68%、8.75%、7.15%、6.99%、0.43%，合计 60%，剩余为流通股，公司实际控制人仍为西藏自治区交通厅。

本次公开发行完成后，发行人股份结构如下：

图表 5-2：本次公开发行完成后发行人股份结构

股东名称	持股数量	持股比例
一、未上市流通股份		
西藏公路工程总公司	36,678,800 股	36.68%
西藏自治区交通工业总公司	8,748,800 股	8.75%
西藏拉萨汽车运输总公司	7,152,900 股	7.15%
西藏自治区汽车工业贸易总公司	6,989,100 股	6.99%
西藏自治区交通厅格尔木运输总公司	430,400 股	0.43%
二、已上市流通股份		

股东名称	持股数量	持股比例
社会公众股	40,000,000 股	40.00%
合计	100,000,000 股	100.00%

3、2002 年 5 月，发行人新增注册资本人民币 8,000 万元

2002 年 5 月，根据公司第一届董事会第五次会议和 2001 年度股东大会决议通过的以 2001 年 12 月 31 日公司总股本 10,000 万为基数，用资本公积每 10 股转增 8 股的方案，公司共计转增股本 8,000 万股，股本增至 18,000 万元。

2002 年 3 月 28 日，四川君和会计师事务所出具的《验资报告》（君和验字[2002]）第 3007 号），经审验，截至 2002 年 3 月 28 日止，公司已于 2002 年 3 月 28 日以第 02/03060 号记账凭证将资本公积 80,000,000.00 元以每 10 股转增 8 股的比例向全体股东转增 80,000,000 股，每股面值 1 元，新增注册资本 80,000,000.00 元。转增股本后，发行人总股本为 180,000,000 股。

本次新增注册资本完成后，发行人股份结构如下：

图表 5-3：本次新增注册资本完成后发行人股份结构

股东名称	持股数量	持股比例
一、未上市流通股份		
西藏公路工程总公司	66,021,840 股	36.68%
西藏自治区交通工业总公司	15,747,840 股	8.75%
西藏拉萨汽车运输总公司	12,875,220 股	7.15%
西藏自治区汽车工业贸易总公司	12,580,380 股	6.99%
西藏自治区交通厅格尔木运输总公司	774,720 股	0.43%
二、已上市流通股份		
社会公众股	72,000,000 股	40.00%
合计	180,000,000 股	100.00%

2004 年 9 月 4 日，根据藏政函[2004]56 号，西藏公路工程总公司、西藏自治区交通工业总公司由西藏自治区交通厅移交西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会，由西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会履行出资人职责。至此，公司实际控制人变更为西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会。

4、2006 年 9 月，发行人变更公司股东、完成股权分置改革并变更名称

根据国务院国有资产监督管理委员会“国资产权[2006]153 号”《关于西藏天路交通股份有限公司国有股划转有关问题的批复》批复及西藏自治区人民政府“藏政函[2006]12 号”《西藏自治区人民政府关于对西藏自治区汽车工业贸易总公司所持西藏天路交通股份有限公司股份无偿划转问题的批复》，2006 年 2 月 21 日，公司股东工程公司和汽贸公司签署了《股权划转协议书》，双方同意以 2004 年 12 月 31 日为基准日，由工程公司受让汽贸公司所持有的公司国有法人股 12,580,380 股，占公司总股本的 6.99%，此次股权转让为国有资产行政划转。此后，汽贸公司不再持有公司股权，而工程公司持股比例从 36.68%增加至 43.67%。

本次划转完成后，发行人股份结构如下：

图表 5-4：本次划转完成后发行人股份结构

股东名称	持股数量	持股比例
一、未上市流通股份		
西藏公路工程总公司	78,602,220 股	43.67%
西藏自治区交通工业总公司	15,747,840 股	8.75%
西藏拉萨汽车运输总公司	12,875,220 股	7.15%
西藏自治区交通厅格尔木运输总公司	774,720 股	0.43%
二、已上市流通股份		
社会公众股	72,000,000 股	40.00%
合计	180,000,000 股	100.00%

2006 年 5 月 22 日，公司召开了股权分置改革相关股东会议并审议通过股改方案，公司非流通股股东以其持有的部分股份向每持有 10 股流通股股东支付 2.8 股股份，并于 2006 年 6 月 8 日完成股权分置改革涉及的股份过户。股权分置改革后，工程公司、工业公司、拉运公司的持股比例分别为 35.52%、7.12%、5.82%。

本次股权分置改革完成后，发行人股份结构如下：

图表 5-5：本次股权分置改革完成后发行人股份结构

股东名称	持股数量	持股比例
一、未上市流通股份		
西藏公路工程总公司	63,929,805 股	35.52%
西藏自治区交通工业总公司	12,808,243 股	7.12%
西藏拉萨汽车运输总公司	10,471,846 股	5.82%

股东名称	持股数量	持股比例
西藏自治区交通厅格尔木运输总公司	630,106 股	0.35%
二、已上市流通股份		
社会公众股	92,160,000 股	51.20%
合计	180,000,000 股	100.00%

2006 年 9 月 18 日，发行人 2006 年第一次临时股东大会审议通过，并经西藏自治区工商行政管理部门批准，2006 年 11 月 28 日公司在西藏自治区工商行政管理部门完成名称变更手续，由“西藏天路交通股份有限公司”变更为“西藏天路股份有限公司”，公司股票简称和公司股票代码保持不变。

5、2008 年 6 月，发行人新增注册资本人民币 4,800 万元

2007 年 2 月 28 日，根据公司股东大会决议，公司拟向机构投资者发行不超过 6,000 万股人民币普通股，每股面值 1 元，该事项于 2007 年 7 月 25 日业经中国证券监督管理委员会“关于核准西藏天路股份有限公司非公开发行股票的通知”（证监发行字 [2007] 200 号）核准。2007 年 8 月 16 日，经询价确认此次非公开发行价格为 8.84 元/股，发行数量为 4,800 万股，公司变更后的累计注册资本实收金额为人民币 22,800 万元。

2008 年 4 月 15 日，亚太中汇会计事务所有限公司出具《验资报告》（亚太验字 [2008]D-A-4 号），经审验，截至 2007 年 8 月 31 日，发行人已收到各股东缴纳的新增注册资本人民币 4,800 万元。发行人按 8.84 元/股的发行价格，共募集资金 42,432 万元，扣除发行费用中的部分承销及保荐费用、会计师费用、律师费用、评估费用等中介机构中介费用后，实际募集资金净额为 41,357.36 万元，其中折为股本 4,800 万元，转为资本公积 36,557.36 万元。

本次非公开发行股票确定的发行结果如下：

图表 5-6：本次非公开发行股票确定后发行人股份结构

序号	发行对象	配售股数 (万股)	缴款金额 (万元)	新增注册资本 (万元)	占注册资本 变更后的比例
1	巨人投资有限公司	800	7,072	800	3.51%
2	西藏坤泰投资管理有限公司	700	6,188	700	3.07%
3	北京国仁天志投资顾问有限公司	600	5,304	600	2.63%
4	新华人寿保险股份有限公司	600	5,304	600	2.63%

序号	发行对象	配售股数 (万股)	缴款金额 (万元)	新增注册资本 (万元)	占注册资本 变更后的比例
5	北京信特盛石油科技有限公司	600	5,304	600	2.63%
6	上海远达软件有限公司	500	4,420	500	2.19%
7	海南智灵通网络信息有限公司	400	3,536	400	1.75%
8	北京浩成投资管理有限公司	300	2,652	300	1.32%
9	北京汇鑫伟业投资有限公司	300	2,652	300	1.32%
合计		4,800	42,432	4,800	21.05%

此次非公开发行后，工程公司、工业公司、拉运公司和格尔木公司的持股比例分别为 28.04%、5.62%、4.59%、0.28%。

6、2009 年 7 月，发行人新增注册资本人民币 22,800 万元

2008 年 5 月 30 日，根据公司 2007 年度股东大会决议，以资本公积按每 10 股转增 10 股，转增后的累计注册资本实收金额为人民币 45,600 万元。

2008 年 5 月 30 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司资本公积金转增股本实施公告》（编号：临 2008-013），以 2007 年 12 月 31 日总股本 22,800 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 10 股，共转增 22,800 万股；股权登记日为 2008 年 6 月 4 日；除权日为 2008 年 6 月 5 日；新增可流通股份上市流通日为 2008 年 6 月 6 日。

2009 年 5 月 30 日，中审亚太会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中审亚太验字[2009]010355 号），经审验，发行人 2008 年 6 月份已将资本公积金 22,800 万元转增股本 22,800 万元。

2009 年 7 月，发行人完成本次新增注册资本工商变更。

2009 年 4 月 23 日，工程公司、工业公司、拉运公司通过上海证券交易所竞价交易系统减持部分无限售条件流通股后，持股比例分别为 27.69%、3.85%、3.26%，格尔木公司未减持，持股比例仍为 0.28%。

7、2010 年 12 月，发行人新增注册资本人民币 9,120 万元并变更发起人股东名称

2010 年 6 月 10 日，根据公司 2009 年度股东大会决议，以资本公积按每 10 股转增 2 股，转增后的累计注册资本实收金额为人民币 54,720 万元。

公司于 2010 年 1 月 4 日接到控股股东西藏公路工程总公司通知，西藏公路工程总

公司日前已在西藏自治区工商行政管理局、中国证券结算有限公司办理完毕企业名称等变更手续，变更后企业名称为西藏天路建筑工业集团有限公司。

2010 年 4 月 26 日，天路集团通过上海证券交易所竞价交易系统减持部分无限售条件流通股后，持股比例由 27.69%变更为 27.58%。

2010 年 6 月 4 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司 2009 年度资本公积金转增股本方案实施公告》（编号：2010-009），以公司总股本 45,600 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 2 股，共转增 9,120 万股；股权登记日为 2010 年 6 月 9 日；除权日为 2010 年 6 月 10 日；新增可流通股份上市流通日为 2010 年 6 月 11 日。

2010 年 11 月 30 日，中审亚太会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中审亚太验字[2010]010168-1 号），经审验，发行人 2010 年 6 月份已将资本公积金 9,120 万元转增股本 9,120 万元。

8、2013 年 6 月，发行人变更发起人股东

2013 年 1 月 24 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司关于股东增持股份的提示性公告》（编号：2013-01 号）并附《西藏天路股份有限公司简式权益变动报告书》，经西藏自治区人民政府藏政函[2009]85 号和西藏自治区国有企业改革领导小组办公室藏企改办复[2009]1 号文件批准，西藏自治区交通运输厅对西藏拉萨汽车运输总公司（现已更名为西藏天海集团有限责任公司，为公司股东）、西藏自治区交通工业总公司（公司原股东）等四家企业进行重组改制，设立了西藏天海集团有限责任公司，并于 2009 年 12 月 29 日完成工商注册登记。西藏拉萨汽车运输总公司于 2011 年合并至西藏天海集团有限责任公司，西藏自治区交通工业总公司因债权债务等原因于 2013 年元月完成全部合并手续，与公司股东西藏天海集团有限责任公司合并为一家，名称统一为“西藏天海集团有限责任公司”。西藏自治区交通工业总公司持有西藏天路股份 21,067,863 股，占公司总股本的 547,200,000 股的 3.85%；西藏天海集团有限责任公司持有西藏天路股份 17,812,431 股，占公司总股本的 547,200,000 股的 3.26%，现两家股东统一合并为“西藏天海集团有限责任公司”，持有西藏天路 38,880,294 股，占公司总股本的 547,200,000 股的 7.11%。此后，天路集团、西藏天海持股比例分别为 27.58%、7.11%。

2014 年 3 月 16 日，发行人收到控股股东天路集团《关于西藏天路建筑工业集团有限公司国有资产管理结构调整的函》，函件主要内容为：根据西藏自治区人民政府批准

的《西藏国盛国有资产投资控股有限公司组建方案》及西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会下发的《关于印发<西藏国盛国有资产投资控股有限公司国有股权注入方案>的通知》文件要求，自治区国资委通过无偿划转方式将持有天路集团的国有股权注入西藏国盛国有资产投资控股有限公司。此次变更后，天路集团经济性质变更为一人有限公司，公司股东（出资人）由自治区国资委变更为西藏国盛国有资产投资控股有限公司，发行人实际控制人仍为自治区国资委。

9、2016 年 1 月，发行人新增注册资本人民币 11,848.0392 万元

2015 年 9 月，发行人收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准西藏天路股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2015]2083 号），核准公司非公开发行股票不超过 122,360,248 股新股。

2015 年 11 月 7 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司非公开发行股票发行情况报告书》发行人非公开发行人民币普通股 118,480,392 股，发行价格 8.16 元/股，募集资金总额人民币 966,799,998.72 元。由发行人向东海基金管理有限责任公司、西藏自治区投资有限公司、申万菱信（上海）资产管理有限公司、北京鼎博文化发展有限公司、诺安基金管理有限公司、华夏人寿保险股份有限公司、华宝信托有限责任公司、中国华电集团资本控股有限公司、财通基金管理有限公司 9 家特定投资者（以下简称“特定投资者”）非公开发行人民币普通股 118,480,392 股，每股面值为人民币 1 元，发行价格为人民币 8.16 元，募集资金总额为人民币 966,799,998.72 元，扣除券商承销佣金、发行手续费、律师费等发行费用共计人民币 36,390,080.34 元，实际募集资金净额为人民币 930,409,918.38 元。

上述资金于 2015 年 10 月 30 日全部到位，并经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 10 月 30 日出具的中审亚太验字[2015]020581 号验资报告审验。本次发行完成后，公司注册资本增加 118,480,392 元，总股本由 547,200,000 元增加至 665,680,392 元。此后，天路集团、西藏天海持股比例分别下降为 22.67%、5.84%。

2016 年 2 月 4 日，发行人取得新的营业执照，统一社会信用代码为 91540000710905111C。

2016 年 5 月，根据 2016 年年度公司股东大会《关于公司 2016 年度利润分配和资本公积金转增股本的预案》。公司以总股本 665,680,392 股为基数，用资本公积金向全

体股东每 10 股转增 3 股（即转增 199,704,118.00 股）。此次资本公积金转增股本后，公司股本为 865,384,510.00 股。

10、2017 年 9 月，发行人新增注册资本人民币 19,970.4118 万元

2017 年 5 月 22 日，发行人 2016 年年度股东大会决议，以公司总股本 665,680,392 股为基数，用资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股（即转增 199,704,118 股）。此次资本公积转增股本后，公司股本为 865,384,510 股。

2017 年 6 月 27 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司 2016 年年度权益分派实施公告》（编号：2017-19），以公司总股本 665,680,392 股为基数，以资本公积金向全体股东每股转增 0.3 股，转增 199,704,118 股，本次分配后总股本为 865,384,510 股；股权登记日为 2017 年 6 月 30 日；除权日为 2017 年 7 月 3 日；新增可流通股份上市流通日为 2017 年 7 月 4 日。

2017 年 9 月，发行人完成本次新增注册资本工商变更。

11、2019 年 1 月，发行人控股股东股权结构变更及名称变更

2018 年 9 月 26 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司关于控股股东股权结构变更的提示性公告》（编号：临 2018-20 号）根据西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“自治区国资委”）下发的《关于西藏国盛国有资产投资控股有限公司所持西藏天路建筑工业集团有限公司等四家公司国有股权上划的通知》，西藏国盛国有资产投资控股有限公司所持天路集团 100%国有股权将上划至自治区国资委持有。本次股权划转完成后，西藏国盛国有资产投资控股有限公司将不再持有天路集团股权，由自治区国资委履行出资人职责。

2018 年 12 月，控股股东股权结构变更完成工商变更，自治区国资委持有天路集团 100%股权，为发行人实际控制人。

2019 年 1 月 24 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司关于控股股东名称变更的公告》（编号：临 2019-03 号）。2019 年 1 月 22 日，发行人收到控股股东西藏天路建筑工业集团有限公司（以下简称“天路集团”）的告知函，天路集团名称已由“西藏天路建筑工业集团有限公司”变更为“西藏天路置业集团有限公司”。

12、2019 年 11 月，公司发行可转公司债券 108,698.80 万元

2018 年 12 月 5 日，发行人召开第五届董事会第三十二次会议审议通过公司公开发行 A 股可转债公司债券预案。2018 年 12 月 6 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券预案》（编号：临 2018-23 号）

公司于 2018 年 12 月 27 日，发行人收到控股股东天路集团转发的西藏自治区国资委出具的《关于西藏天路股份有限公司发行可转换公司债券有关事宜的批复》（藏国资发[2018]268 号），并经公司于 2018 年 12 月 28 日召开的 2018 年第一次临时股东大会审议通过。发行人于 2019 年 8 月 30 日取得中国证监会核发的《关于核准西藏天路股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2019〕1574 号）。

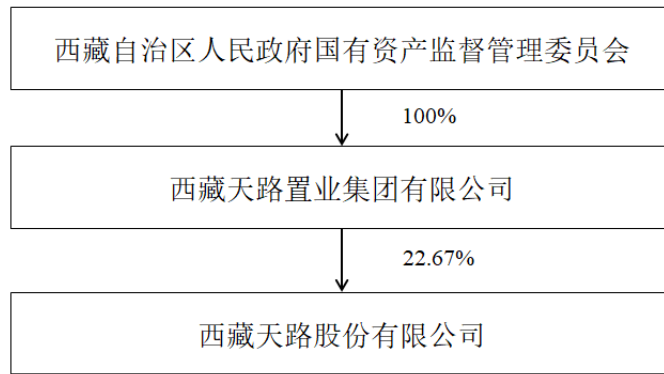
2019 年 11 月 26 日，发行人发布《西藏天路:可转换公司债券上市公告书》，该次发行的 A 股可转换公司债券简称为“天路转债”，债券代码为“110060”，发行的可转债规模为 108,698.80 万元。可转换公司债券存续的起止日期：2019 年 10 月 28 日至 2025 年 10 月 27 日。可转换公司债券转股的起止日期：2020 年 5 月 2 日至 2025 年 10 月 27 日。最终配售比例为：原 A 股股东优先配售天路转债 365,706 手，占发行总量的 33.64%；网下机构投资者最终认购 509,189 手，占发行总量的 46.84%；网上社会公众投资者最终认购 207,790 手，占发行总量的 19.12%；承销团包销可转换公司债券的数量为 4,303 手，占发行总量的 0.40%。

2020 年 4 月 28 日，发行人发布《西藏天路:关于“天路转债”开始转股的公告》，确认公司该次发行的“天路转债”自 2020 年 5 月 6 日起至 2025 年 10 月 27 日可转换为公司股份。

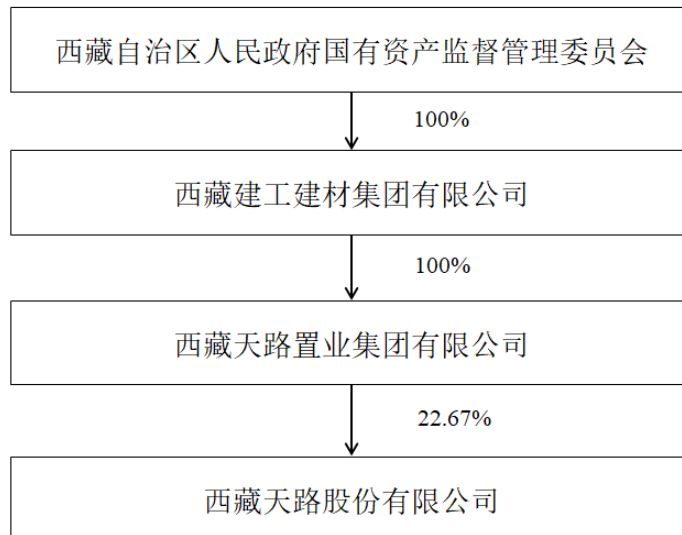
13、2020 年 7 月，发行人控股股东股权结构变更

2020 年 6 月 24 日，发行人发布《西藏天路:关于控股股东股权结构变更事项获得西藏自治区国资委批复的公告》西藏自治区人民政府已出具《西藏自治区人民政府关于同意整合重组西藏建工建材集团有限公司的批复》（藏政函[2020]20 号），原则同意西藏高争建材集团有限公司更名为西藏建工建材集团有限公司（以下简称“建工建材集团”），将西藏天路置业集团有限公司无偿划转至西藏建工建材集团有限公司。该次无偿划转于 2020 年 7 月 21 日完成工商登记。

该次股权划转完成前，公司的股权控制图如下所示：



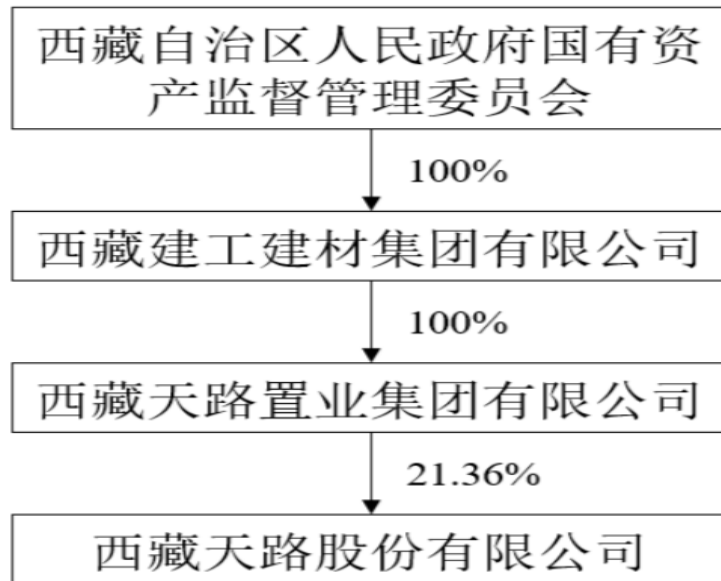
该次股权划转完成后，公司的股权控制图如下所示：



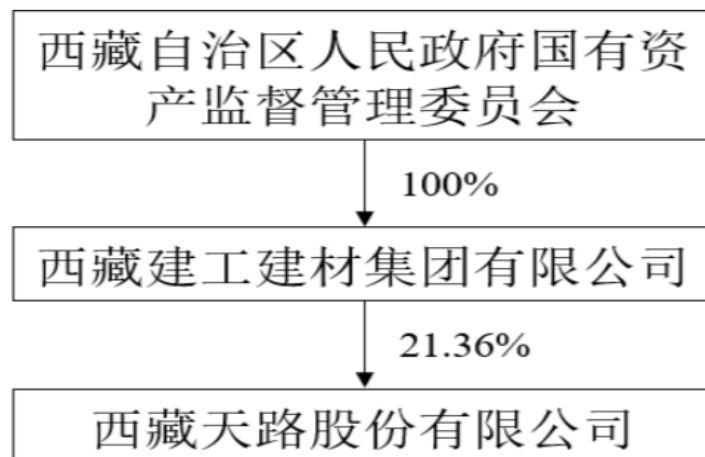
14、2021 年 6 月，发行人控股股东股权结构变更

2021 年 6 月 17 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司关于控股股东国有股权无偿划转事项获得批复的公告》，西藏建工建材集团有限公司发来的《关于西藏天路股份有限公司国有股东所持股份无偿划转有关事项的批复》（藏建集字〔2021〕56 号），同意将公司控股股东西藏天路置业集团有限公司持有的公司 196,200,592 股国有股份无偿划转至藏建集团持有。本次无偿划转完成后，发行人总股本不变，藏建集团将持有发行人 196,200,592 股股份，占上市公司总股本的 21.36%，天路置业不再持有发行人股份。

该次股权划转完成前，公司的股权控制图如下所示：

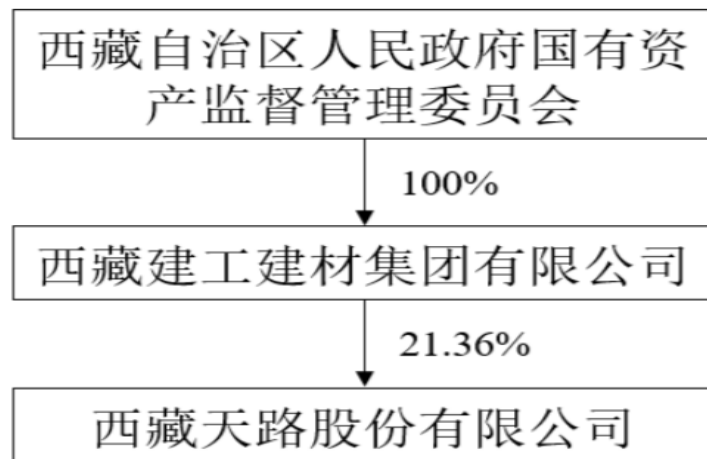


该次股权划转完成后，公司的股权控制图如下所示：



截至 2021 年 3 月末，累计共有人民币 38,056.30 万元“天路转债”已转换为公司股票，转股数量为 53,149,706 股，占可转债转股前公司已发行股份总额的 6.14%。公司股本余额由 2019 年末的 86,538.4510 万元增加至 2021 年 3 月末的 91,853.4216 万元，增加了 5,314.9706 万元。

截至本募集说明书出具日，公司股权控制图如下所示：



截至本募集说明书签署日，发行人控股股东为西藏建工建材集团有限公司，实际控制人为西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会。

（二）最近三年及一期实际控制人的变化

截至本募集说明书出具日，藏建集团持有西藏天路 21.36% 股权，为公司第一大股东，西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会持有藏建集团 100% 的股权。

西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会系西藏自治区政府直属特设机构，主要职能为履行西藏自治区内国有资产出资人职责，系发行人实际控制人，且最近三年及一期未发生变化。

（三）最近三年及一期发行人重大资产重组情况

发行人最近三年及一期未发生重大资产重组情况。

三、公司对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人纳入合并范围内的子公司

截至 2021 年 3 月末，发行人纳入合并报表范围内的一级全资子公司及控股子公司共计 12 家，情况如下：

图表 5-7：截至 2021 年 3 月末发行人纳入合并报表范围的子公司

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)	取得方式
1	西藏高争建材股份有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	水泥生产销售	60.02	非同一控制合并
2	西藏天源路桥有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	公路工程施工	96.70	同一控制合并
3	西藏天路矿业开发有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	矿产品选冶、深加工及销售	90.00	投资设立
4	西藏天鹰公路技术开发有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	公路工程技术、公路工程程监理	100.00	非同一控制合并
5	西藏昌都高争建材股份有限公司	西藏昌都	西藏昌都	水泥生产及销售	64.00	投资设立
6	西藏天联矿业开发有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	矿产资源勘探、开采、加工、销售	80.00	投资设立
7	左贡县天路工程建设有限责任公司	西藏左贡	西藏左贡	公路工程施工总承包	100.00	投资设立
8	安徽天路建材贸易有限公司	安徽池州	安徽池州	批发零售	100.00	投资设立
9	天路融资租赁（上海）有限公司	上海市	上海市	融资租赁	51.00	非同一控制合并
10	重庆重交再生资源开发股份有限公司	重庆市	重庆市	沥青混合料销售、加工	51.00	非同一控制合并
11	北京恒盛泰文化有限公司	北京市	北京市	企业管理咨询等	100.00	非同一控制合并
12	西藏天路国际贸易有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	批发零售	51.00	投资设立

（二）发行人主要子公司情况

（1）西藏高争建材股份有限公司

西藏高争建材股份有限公司成立于 2001 年 1 月 20 日，注册资本人民币 81,584.02 万元，其中发行人持股 60.02%，法定代表人为达娃次仁。该公司的经营范围为：建材、釉面墙地砖的生产、销售；矿产品销售；水泥直销、批发、零售；矿山石灰石开采（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）。

截至 2020 年 12 月 31 日，该公司合并资产总计 520,800.19 万元，负债合计 141,993.74 万元，净资产 378,806.44 万元。2020 年度该公司实现营业收入 350,163.18 万元，净利润 73,654.40 万元。

截至 2021 年 3 月 31 日，该公司合并资产总计 504,178.91 万元，负债合计 125,178.65

万元，净资产 379,000.26 万元。2021 年 1-3 月该公司实现营业收入 20,743.98 万元，净利润-127.95 万元。

（2）西藏天源路桥有限公司

西藏天源路桥有限公司成立于 2001 年 4 月 18 日，注册资本人民币 20,000 万元，法定代表人米玛。其中发行人持股 96.70%，西藏建工建材集团有限公司（原“西藏高争建材集团有限公司”）持股 3.30%。该公司经营范围为：公路工程、机械设备、电气自动化设备的研发、销售及技术服务（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）。

截至 2020 年 12 月 31 日，该公司合并资产总计 22,496.52 万元，负债合计 17,956.08 万元，净资产 4,540.44 万元。2020 年度该公司实现营业收入 1,645.03 万元，净利润-3,292.03 万元。2020 年度该公司净利润为负主要原因是各项目部接近尾工，管理费用增加。

截至 2021 年 3 月 31 日，该公司合并资产总计 23,172.89 万元，负债合计 18,924.52 万元，净资产 4,248.37 万元。2021 年 1-3 月该公司实现营业收入 1,098.33 万元，净利润-302.22 万元。

（3）西藏天路矿业开发有限公司

西藏天路矿业开发有限公司成立于 2006 年 12 月 22 日，注册资本人民币 4,000 万元，法定代表人张宝贵，其中发行人持股 90.00%，西藏天路置业集团有限公司持股 10.00%。该公司经营范围包括：矿产品加工及销售（以上项目涉及行政许可的、凭行政许可证或审批文件经营）。

截至 2020 年 12 月 31 日，该公司合并资产总计 505.39 万元，负债合计 0 万元，净资产 505.39 万元。2020 年度该公司实现营业收入 0 万元，净利润 0.44 万元。

2020 年度，该公司营业收入为零，主要是由于该公司尚未正式运营产生收入，净利润系银行存款利息。

截至 2021 年 3 月 31 日，该公司合并资产总计 505.48 万元，负债合计 0.00 万元，净资产 505.48 万元。2021 年 1-3 月该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 0.01 万元。

（4）西藏天联矿业开发有限公司

西藏天联矿业开发有限公司成立于 2015 年 12 月 28 日，注册资本为人民币 12,125 万元，法定代表人张宝贵，其中发行人持股 80.00%，杨沙雄持股 20.00%，经营范围为：矿产资源勘探、开采、加工、销售（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）。

截至 2020 年 12 月 31 日，该公司合并资产总计 12,166.40 万元，负债合计 374.81 万元，净资产 11,791.59 万元。2020 年度该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润-92.12 万元。

2020 年，该公司营业收入为零，净利润为负主要是由于该公司尚未正式运营产生收入，但发生人员工资等管理费用。

截至 2021 年 3 月 31 日，该公司合并资产总计 12,211.90 万元，负债合计 437.81 万元，净资产 11,774.15 万元。2021 年 1-3 月该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润-17.43 万元。

（5）西藏昌都高争建材股份有限公司

西藏昌都高争建材股份有限公司成立于 2012 年 5 月 28 日，注册资本人民币 78,602.56 万元，法定代表人大次仁，其中发行人持股 64.00%，西藏昌都市投资有限公司持股 28.00%，西藏亨通投资有限公司持股 5.00%，西藏建工建材集团有限公司持股 3.00%。该公司经营范围为：各种水泥制品、商品熟料、石膏、石粉、石灰碎石的生产、加工和销售（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）。

截至 2020 年 12 月 31 日，该公司合并资产总计 220,751.94 万元，负债合计 108,919.52 万元，净资产 111,832.41 万元。2020 年度该公司实现营业收入 50,516.55 万元，净利润 5,176.74 万元。

2020 年度，该公司净利润同比下降主要是由于受新冠疫情影响，水泥销售单价及销量大幅度下降。

截至 2021 年 3 月 31 日，该公司合并资产总计 214,931.29 万元，负债合计 105,447.76 万元，净资产 109,483.52 万元。2021 年 1-3 月该公司实现营业收入 571.52 万元，净利润-2,210.30 万元。

（6）重庆重交再生资源开发股份有限公司

重庆重交再生资源开发股份有限公司成立于 2012 年 3 月 1 日，注册资本为人民币 14,481 万元，法定代表人陈先勇，发行人持股 51%，该公司经营范围为：建筑废旧材料回收及再利用；建筑材料的加工、生产、销售及技术咨询服务；路面沥青材料的冷热再生加工及技术咨询服务；路面新型材料研发、生产、销售；公路、隧道、桥梁的路面特殊铺装及技术咨询服务；环保产品的开发、生产、销售及技术服务；市政公用工程施工总承包；公路工程施工总承包；建筑工程施工总承包；环保工程专业承包；园林绿化设计及施工；品牌管理、品牌营销策划；设备租赁；普通货物运输。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2018 年 12 月 5 日，西藏天路第五届董事会第三十二次会议审议通过了《关于公司通过协议转让及参与定向增发的方式收购重庆重交再生资源开发股份有限公司 51%股份的议案》，同意公司以现金 14,017.26 万元收购重交再生 40%股权并以 5.33 元/股的价格认购重交再生定向增发的 14,750,000 股股票。同日，公司与重交再生股东咸通乘风、陈先勇、嘉兴臻胜、君润科胜签署了附条件生效的《关于重庆重交再生资源开发股份有限公司之股份转让协议》，与重交再生签署了附条件生效的《关于重庆重交再生资源开发股份有限公司定向增发股票之股份认购协议》。

2019 年 10 月 25 日，西藏天路及重交再生的相关股东履行了股份转让的相关程序，并完成相关证券登记手续，西藏天路成为重交再生第二大股东，持有重交再生 40%股权。2019 年 10 月 31 日，西藏天路与重庆重交股东重庆咸通乘风实业有限公司签署了《表决权委托协议》，咸通乘风不可撤销地在该协议有效期内排他授权公司代表咸通乘风行使其持有的重交再生 11%的股份的表决权。本次表决权委托后，西藏天路共持有重交再生 51%表决权，成为重交再生控股股东。

2019 年 11 月 15 日，西藏天路与重交再生签署了《关于重庆重交再生资源开发股份有限公司定向增发股票之股份认购补充协议》，对股份认购的方式及支付方式进行了补充约定。2020 年 3 月 2 日，重交再生向西藏天路定向发行新增的 1,4750.00 万股股份完成登记，并于 2020 年 3 月 3 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，并取得中证登出具的《股份登记确认书》。

本次交易完成后，西藏天路持有重交再生 51%的股权，重交再生成为西藏天路的控股子公司。

本次股份转让完成前，重交再生股东持股情况：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例
1	重庆咸通乘风实业有限公司	44,400,000	67.58%
2	陈先勇	8,398,400	12.78%
3	嘉兴臻胜股权投资基金合伙企业（有限合伙）	7,620,000	11.60%
4	宁波君润科胜股权投资合伙企业（有限合伙）	5,280,000	8.04%
5	李建平	1,600	0.00%
合计		65,700,000	100.00%

本次股份转让完成后，重交再生股东持股情况：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例
1	西藏天路股份有限公司	41,030,000	51.00%
2	重庆咸通乘风实业有限公司	31,118,000	38.68%
3	陈先勇	6,300,400	7.83%
4	嘉兴臻胜股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,000,000	2.49%
5	李建平	1,600	0.00%
合计		80,450,000	100.00%

截至 2020 年 12 月 31 日，该公司合并资产总计 99,864.80 万元，负债合计 63,050.85 万元，净资产 36,813.95 万元。2020 年度该公司实现营业收入 159,993.31 万元，净利润 7,195.92 万元。

截至 2021 年 3 月 31 日，该公司合并资产总计 94,745.74 万元，负债合计 58,013.86 万元，净资产 36,731.88 万元。2021 年 1-3 月该公司实现营业收入 11,786.73 万元，净利润-66.07 万元。

（三）发行人合营、联营公司基本情况

图表 5-8：截至 2021 年 3 月末发行人联营企业情况表

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	
				直接	间接
西藏高新建材集团有限公司	西藏	西藏	水泥生产及水泥制品销售	30.00	
西藏雅江经贸培训中心管理有限责任公司	西藏	西藏	住宿和餐饮业	45.00	

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	
				直接	间接
江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	江西	江西	建筑业	54.80	
泸州智同重交沥青砼有限公司	四川	四川	制造业		25.08
叙永智同再生科技有限公司	四川	四川	信息传输、软件和信息技术服务业		43.00
四川敏驰工程建设有限公司	四川	四川	工程承包		12.00
中电建嵩明基础设施投资有限公司	云南	云南	工程承包	40.00	
昌都高争水泥项目建设有限公司	西藏	西藏	建材、建筑		20.00
四川藏建置业有限公司	四川	四川	房地产	25.00	
重庆质能环保科技有限公司	重庆	重庆	环保		40.00

注：公司对江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司的持股比例虽达到 54.80%，其董事会成员有七人，但公司仅派出一名董事，未达到实际控制。江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司（以下简称“萍乡水电”）系公司与中国水利水电第八工程局有限公司（以下简称“水电八局”）、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、萍乡市昌兴投资有限公司共同投资组建的项目公司，主要目的系实施“江西省萍乡市安源区白源河片区海绵城市建设 PPP 项目”，水电八局为项目的牵头方，该项目系公司参与的第一个 PPP 项目。由于公司在该类项目的投融资、勘察、设计、建设、运营、维护和移交方面缺乏经验，故公司在萍乡水电董事会 7 名成员中仅派出 1 名董事，对萍乡水电的经营、融资等活动、关键管理人员的任命、给付薪酬及终止劳动合同关系等方面不参与实质管理，无实质控制权，仅按出资比例享有收益分配权。

发行人主要联营公司情况介绍：

（1）西藏高新建材集团有限公司

西藏高新建材集团有限公司成立于 2009 年 12 月 14 日，由西藏天路与华新水泥股份有限公司、西藏建工建材集团有限公司、西藏信托投资有限公司、山南兴业水泥厂以现金方式共同发起组建。注册资本人民币 27,276 万元，法定代表人张金庆，其中发行人持股 30.00%，华新水泥股份有限公司持股 43.00%，西藏自治区投资有限公司持股 10.00%，西藏建工建材集团有限公司持股 10.00%，山南市长盛公路桥梁建设有限责任公司持股 7.00%，经营范围为：预拌商品混凝土专业承包（暂定）叁级；水泥生产及水泥制品投资销售；建材行业投资；建材骨料、包装物制造及销售；机械产品加工、制造与销售；城市垃圾及工矿业废弃物处理技术与服务。

截至 2020 年 12 月 31 日,该公司合并资产总计 158,697.42 万元,负债合计 61,816.80 万元,净资产 96,880.62 万元。2020 年度该公司实现营业收入 107,570.71 万元,净利润 19,118.22 万元。

截至 2021 年 3 月 31 日,该公司合并资产总计 150,538.54 万元,负债合计 53,837.03 万元,净资产 96,701.51 万元。2021 年 1-3 月该公司实现营业收入 8,774.91 万元,净利润-503.27 万元。

(2) 江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司

萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司成立于 2017 年 7 月 12 日,由发行人与萍乡市昌兴投资有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司和中国水利水电第八工程局有限公司共同发起组建。注册资本人民币 6,228.944 万元,法定代表人龚玉凤,其中发行人持股 54.80%、萍乡市昌兴投资有限公司持股 45.00%、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司持股 0.10%、中国水利水电第八工程局有限公司持股 0.10%,经营范围为:投资、勘察设计、建设、运营和维护萍乡市安源区白源河片区海绵城市建设 PPP 项目。(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)。

截至 2020 年 12 月 31 日,该公司合并资产总计 11,898.09 万元,负债合计 6,055.39 万元,净资产 5,842.70 万元。2020 年度该公司实现营业收入 3,315.35 万元,净利润-46.37 万元。2020 年,该公司净利润为负主要系利息支出较高所致。

四、公司控股股东及实际控制人情况

(一) 股权结构

截至 2021 年 3 月 31 日,公司总股本为人民币 918,534,216.00 元。截至 2021 年 3 月 31 日,发行人前十名股东持股情况具体如下:

图表 5-9: 截至 2021 年 3 月末发行人前十大股东

排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
1	西藏天路置业集团有限公司	196,200,592	21.36
2	西藏天海集团有限责任公司	44,726,675	4.87
3	杨三彩	42,460,080	4.62
4	香港中央结算有限公司(陆股通)	14,973,733	1.63
5	傅扬	11,000,400	1.20

排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
6	赵旭	8,098,043	0.88
7	陈冠生	6,148,019	0.67
8	陈胤铭	5,509,597	0.60
9	张韬	4,449,140	0.48
10	郭俊君	3,881,729	0.42
	合 计	337,448,008	36.73

股票质押情况：截至 2021 年 3 月 31 日，发行人股东西藏天路置业集团有限公司所占股份中 97,500,000 股状态为质押，占其持有股份数的 49.69%。

2013 年 10 月 15 日天路置业集团于将其所持有公司股份 150,923,532 股（全部为无限售流通股）中的 75,000,000 股进行了质押，为场外质押，占当时公司总股本 547,200,000 股的 13.71%，占当时其所持 150,923,532 股的 49.69%。

2015 年 10 月 23 日，公司以 8.16 元/股的价格非公开发行股票 118,480,392 股，股本由 547,200,000 股增至 665,680,392 股。质押 75,000,000 股占公司总股本的比例变更为 11.27%。

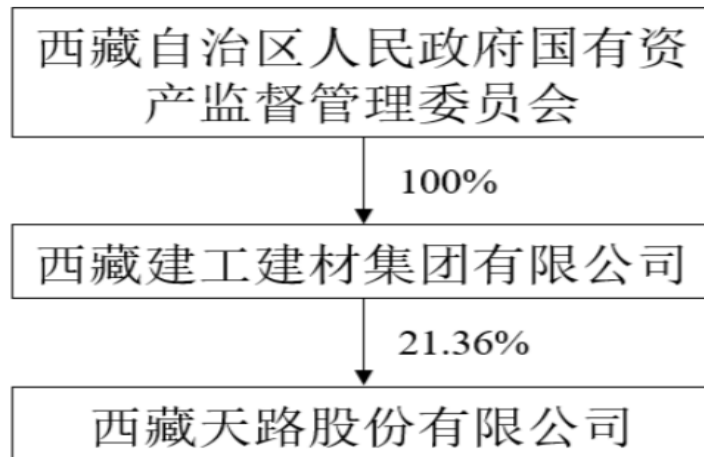
2016 年度股东大会审议通过了《关于公司 2016 年度利润分配和资本公积金转增股本的预案》，同意以 665,680,392 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.8 元现金红利（含税），共计分配现金红利 53,254,431.36 元；同时用资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。此次资本公积金转增股本后，公司股本为 865,384,510 股。置业集团持有股份增至 196,200,592 股，质押股数增至 97,500,000 股，占公司总股本的比例仍为 11.27%。

根据公司第五届董事会第三十二次会议、2018 年第一次临时股东大会、第五届董事会第四十次会议，经中国证券监督管理委员会《关于核准西藏天路股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]1574 号）核准，公司发行可转换公司债券募集资金 1,086,988,000.00 元，扣除承销与保荐费用 30,672,083.89 元及其他发行费用 2,607,700.00 元，实际募集资金净额为 1,053,708,216.11 元。截至 2021 年 3 月末，累计共有人民币 38,056.30 万元“天路转债”已转换为公司股票，转股数量为 53,149,706 股，占可转债转股前公司已发行股份总额的 6.14%。公司股本余额由 2019 年末的 86,538.4510 万元增加至 2021 年 3 月末的 91,853.4216 万元，增加了 5,314.9706 万元。置业集团质押股数为 97,500,000 股，占公司总股本的比例为 10.61%。

（二）发行人控股股东及实际控制人

截至本募集说明书出具日，发行人的股权结构如下图所示：

图表 5-10：发行人股权结构图



1、控股股东

发行人控股股东为西藏建工建材集团有限公司，原名：西藏高争（集团）有限责任公司，按照《西藏自治区人民政府关于同意整合重组西藏建工建材集团有限公司的批复》（藏政函[2020]20号）文件的有关精神，将以西藏建工建材集团有限公司、西藏天路置业集团有限公司、西藏国土生态绿化集团有限公司、西藏自治区建筑勘察设计院、西藏建设投资有限公司为主体，整合重组西藏建工建材集团有限公司。截至本募集说明书出具日，藏建集团持有发行人 21.36% 的股份。西藏建工建材集团有限公司成立于 2001 年 11 月 12 日，注册资本 37,156.00 万元，法定代表人为多吉罗布，主要经营业务为：建筑材料及其相关配套原辅材料的生产、制造及生产技术、装备的研究开发、销售；仓储（不含危险化学品）；建筑材料及相关领域的投资, 资产经营与以上业务相关的技术咨询、信息服务, 会展服务, 矿产品、化工产品（不含危化物品）的加工及销售, 房地产开发、经营管理；文化产业开发和经营管理。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后，方可经营此项目）。西藏建工建材集团有限公司截至 2020 年末总资产 2,163,450.32 万元，净资产 1,046,583.00 万元，2020 年度营业收入 855,247.34 万元，净利润 89,655.28 万元。西藏建工建材集团有限公司截至 2021 年 3 月末总资产 2,189,634.82 万元，净资产 1,016,172.23 万元，2021 年 1-3 月营业收入 82,070.16 万元，净利润-8,880.51 万元。

2014 年 3 月 16 日，西藏天路收到控股股东天路置业集团《关于西藏天路建筑工业集团有限公司国有资产管理结构调整的函》，函件主要内容为：根据西藏自治区人民政府批准的《西藏国盛国有资产投资控股有限公司组建方案》及自治区国资委下发的《关于印发〈西藏国盛国有资产投资控股有限公司国有股权注入方案〉的通知》文件要求，西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“自治区国资委”）通过无偿划转方式将持有天路集团的国有股权注入西藏国盛国有资产投资控股有限公司。工商变更完成后，天路集团经济性质变更为一人有限公司，公司股东（出资人）由自治区国资委变更为西藏国盛国有资产投资控股有限公司，实际控制人仍为自治区国资委。

2018 年 9 月 26 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司关于控股股东股权结构变更的提示性公告》（编号：临 2018-20 号）根据西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“自治区国资委”）下发的《关于西藏国盛国有资产投资控股有限公司所持西藏天路建筑工业集团有限公司等四家公司国有股权上划的通知》，西藏国盛国有资产投资控股有限公司所持天路集团 100%国有股权将上划至自治区国资委持有。本次股权划转完成后，西藏国盛国有资产投资控股有限公司将不再持有天路集团股权，由自治区国资委履行出资人职责。

2020 年 6 月 24 日，发行人发布《关于控股股东股权结构变更事项获得西藏自治区国资委批复的公告》西藏自治区人民政府已出具《西藏自治区人民政府关于同意整合重组西藏建工建材集团有限公司的批复》（藏政函[2020]20 号），原则同意西藏高争建材集团有限公司更名为西藏建工建材集团有限公司（以下简称“建材集团”），将西藏天路置业集团有限公司无偿划转至西藏建工建材集团有限公司。该次无偿划转于 2020 年 7 月 21 日完成工商登记。西藏建工建材集团有限公司持有天路集团 100%股权，发行人控股股东和实际控制人未发生变化。

2021 年 6 月 17 日，发行人发布《西藏天路股份有限公司关于控股股东国有股权无偿划转事项获得批复的公告》，西藏建工建材集团有限公司发来的《关于西藏天路股份有限公司国有股东所持股份无偿划转有关事项的批复》（藏建集字〔2021〕56 号），同意将公司控股股东西藏天路置业集团有限公司持有的公司 196,200,592 股国有股份无偿划转至藏建集团持有。本次无偿划转完成后，发行人总股本不变，藏建集团将持有发行人 196,200,592 股股份，占上市公司总股本的 21.36%，天路置业不再持有发行人股份。

2、实际控制人

截至本募集说明书出具日，西藏建工建材集团有限公司持有西藏天路 21.36% 股权，为公司控股股东，而西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会持有西藏建工建材集团有限公司 100% 的股权，所以发行人的实际控制人为西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会。

五、公司董事、监事、高情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员基本情况

截至募集说明书签署日，发行人董事、监事及其他高级管理人员基本情况如下表所示：

图表 5-11：截至募集说明书签署日发行人董事、监事、高级管理人员列表

姓名	职务	任职起始日期	性别	年龄
陈林	董事长	2021-03-12	男	51
邱波	副董事长、总经理	2019-11-15	男	52
达瓦扎西	副董事长	2021-03-12	男	44
梅珍	董事	2016-01-07	女	51
格桑罗布	董事、副总经理	2018-04-17	男	45
孙旭	董事	2021-03-10	男	49
逯一新	独立董事	2016-01-07	男	69
罗会远	独立董事	2016-01-07	男	55
孙茂竹	独立董事	2021-03-10	男	62
扎西尼玛	监事会主席	2021-03-12	男	47
德吉旺姆	监事	2021-03-10	女	45
周李梅	职工监事	2020-12-28	女	33
詹永福	副总经理	2019-10-28	男	48
吴成彬	副总经理	2021-03-12	男	42
次旦多杰	副总经理、总工程师	2021-03-12	男	41
西虹	副总经理	2021-03-12	男	47
刘丹明	财务负责人	2018-08-23	男	48
胡炳芳	董事会秘书	2021-03-12	女	43

（二）公司董事、监事、高级管理人员简介

发行人董事、监事及高管人员简历：

陈林：男，汉族，1970 年生，中共党员，大学专科，助理政工师。曾任西藏公路工程总公司二分公司政工主任；西藏天路交通股份有限公司工程二处政工主任；西藏天路股份有限公司党委办公室干事；西藏天路建筑工业集团有限公司党委办公室副主任；西藏天路股份有限公司党委委员，纪委书记；西藏天路股份有限公司党委副书记，纪委书记；西藏高争建材集团有限公司党委委员，监事会主席。现任西藏建工建材集团有限公司党委专职副书记，董事，西藏天路股份有限公司党委书记。

邱波：男，汉族，1969 年生，中共党员，工学学士学历，高级工程师。曾任水电七局第六工程处东西关电站助理工程师；水电七局一机公司三台明台电站设备部主任；水电七局五分局白禅寺电站工程师、厂长；水电七局工程机械公司设备管理科副科长；水电七局工程机械公司设备物资部主任；水电七局苏丹麦洛维 75 联营体设备物资部副主任、施工部副主任、机械工区主任；水电七局工程机械公司副经理、（兼）长江分公司经理；水电七局四分局副分局长、（兼）长江分公司经理；水电七局四分局副分局长、长江分公司经理、广西藤县西制梁场场长；水电七局四分局副分局长、长江分公司经理；水电七局四分局副分局长、大型设备运营中心常务副主任；水电七局四分局副分局长、中国水电七局设备租赁公司常务副总经理；水电七局四分局副分局长主持四分局行政工作、水电七局设备租赁公司常务副总经理；水电七局四分局分党委副书记、局长；（兼）水电七局设备租赁公司总经理；水电七局华东分公司筹备组组长；水电七局华东分公司党委副书记、总经理。现任西藏天路党委副书记、副董事长、总经理；重庆重交再生资源开发股份有限公司董事。

达瓦扎西：男，藏族，1977 年生，中共党员，硕士研究生，工程师。曾任西藏天路交通股份有限公司日喀则至江孜段公路改建工程技术员；西藏天路交通股份有限公司昌都地区八宿至牛踏沟技术员；西藏天路交通股份有限公司山南俗坡下至三安曲林工程部部长；西藏天路交通股份有限公司日喀则亚东至乃堆拉公路改建工程项目总工；西藏天路股份有限公司墨脱项目经理；西藏天路股份有限公司市场开发部经理，国道 219 线古堆乡至朗县金东乡段改建工程第 21 施工项目部经理。现任西藏天路股份有限公司党委副书记，重庆重交再生资源开发股份有限公司党支部书记，董事长。

梅珍：女，藏族，1970 年生，中共党员，硕士研究生。曾任西藏自治区对外经济贸易合作厅副主任科员（期间在美国哥伦比亚大学公共政策管理专业学习，获得公共政策管理硕士学位，并在世界银行华盛顿总部实习）；西藏外资服务中心主任；西藏金珠股份有限公司副总经理；西藏天路股份有限公司党委委员，副总经理，董事会秘书；西藏公路工程总公司党委委员，副总经理兼西藏天路股份有限公司监事会主席；西藏天路建筑工业集团有限公司党委书记，副董事长兼西藏天路股份有限公司监事会主席。现任西藏天路置业集团有限公司党委副书记，董事长。

格桑罗布：男，藏族，1976 年生，中共党员，大学专科。曾任西藏公路工程总公司第五分公司技术员；西藏天路股份有限公司江苏路改扩建工程项目部技术员；西藏天路青藏公路整治改建工程羊八井至拉萨段项目部技术负责人；西藏天路日江公路改建工程项目部工程科科长；西藏天路川藏公路整治改建工程八宿至牛踏沟段一标项目部总工程师；西藏天路川藏公路整治改建工程八宿至牛踏沟段六标项目部副经理兼总工程师；西藏天路川藏公路整治改建工程古乡至通麦大桥段项目部副经理兼总工程师；西藏天路省道 306 线米林至朗县段项目部副经理兼总工程师；西藏天路市场与技术部副经理，经理；西藏天路工程管理部经理；西藏天路拉日铁路项目部党支部书记兼总工程师；西藏天路省道 301 线那曲供加至班戈德保段整治改建工程项目部党支部书记兼项目经理；西藏天路改革项目部党支部书记兼项目经理；西藏天路股份有限公司纪委委员，改革项目部经理，贵州凯里项目部经理；中电建黔东南州高速公路投资有限公司副总经理。现任西藏天路股份有限公司董事，党委委员，副总经理，兼贵州凯里项目部党支部副书记，经理；中电建黔东南州高速公路投资有限公司董事。

孙旭：男，汉族，1972 年生，中共党员，大学专科。曾任西藏汽工贸总公司办公室主任；西藏汽工贸总公司天河宾馆副总经理，总经理；西藏汽工贸总公司党委委员，副总经理；西藏自治区交通厅天域交通宾馆总经理；西藏天海集团有限责任公司副总经理；西藏天海集团有限责任公司党建专职副书记。现任西藏天海物业管理有限责任公司党总支副书记，总经理。

逯一新：男，汉族，1952 年生，大学学历，高级工程师，2007 年 3 月获国务院政府特殊津贴。曾在交通部公路规划设计院从事桥梁技术工作，曾任中交公路规划设计院有限公司董事、副总经理。现任西藏天路股份有限公司独立董事。

罗会远：男，汉族，1966 年生，中共党员，法律硕士。曾任中国人民解放军海军士

官学校助理讲师，讲师，海军政治部办公室司法秘书，北京市天银律师事务所律师，合伙人，党支部书记，北京天银（上海）律师事务所主任，北京海润律师事务所高级合伙人，江苏三友集团股份有限公司，苏州扬子江新材料股份有限公司独立董事，中国证监会第六届上市公司并购重组审核委员会委员。现任北京海润天睿律师事务所主任，中国交通企业管理协会法律工作委员会专家咨询委员，中国石油集团资本股份有限公司，咸亨国际科技股份有限公司，上海嘉麟杰纺织品股份有限公司，朱雀基金管理有限公司，西藏天路股份有限公司独立董事。

孙茂竹：男，汉族，1959 年生，中共党员，教授，博士生导师，持有上市公司独立董事资格证书。现任中国人民大学商学院教授，博士生导师，中国会计学会管理会计专业委员会委员，中国高校财务管理委员会理事，北京首都开发股份有限公司，北京城建设计开发集团股份有限公司，上海卓然工程技术股份有限公司独立董事。

扎西尼玛：男，藏族，1974 年生，中共党员，大学专科，高级工程师。曾任西藏公路工程第二分公司财务会计；西藏天路股份有限公司东久项目部，狮昆项目部，柳梧大桥项目部财务主管；西藏天路股份有限公司阿里神山项目部副经理，财务主管；西藏天鹰公路技术开发有限公司副总经理，财务总监；西藏天鹰公路技术开发有限公司总经理；西藏天鹰公路技术开发有限公司党支部书记，执行董事兼总经理；天路融资租赁（上海）有限公司董事长。现任西藏天路股份有限公司副总经理（待股东大会审议通过后不再担任公司高级管理人员）。

德吉旺姆：藏族，1976 年生，中共党员，大学本科，曾任西藏交通圣地旅行社财务部会计；西藏天域交通宾馆财务部经理，总经理助理；西藏天海宾馆副书记；西藏天海集团有限责任公司工会副主席，离退休党总支副书记，离退办副主任；西藏天海集团有限责任公司纪委办公室主任，纪委副书记；现任西藏天海物业管理有限责任公司纪委书记。

周李梅：汉族，1988 年生，中共预备党员。曾任西藏阿里地区狮泉河镇人民政府科员；西藏天路股份有限公司人力资源部综合管理岗；现任西藏天路股份有限公司工会干事。

詹永福：男，汉族，1973 年生，中共党员，大学本科，高级经济师。曾任水电七局一分局东西关电站，波罗电站，大源渡电站技术员；水电七局一分局三峡电站技术员，生经部副主任；水电七局三峡电站任七局指挥部财经办主任；水电七局一分局溪洛渡电站副经理；水电七局一分局狮子坪电站项目部副经理；水电七局三峡左岸高程平台道路

工程项目经理部副经理兼总工程师；水电七局一分局副总经济师，巴贡电站总经济师；水电七局一分局总经济师。现任西藏天路股份有限公司副总经理，中电建黔东南州高速公路投资有限公司副总经理。

吴成彬：男，汉族，1979 年生，中共党员，工程硕士，高级工程师。曾任西藏天路交通股份有限公司阿里地区国道 219 线狮泉河至昆莎项目工程技术人员；西藏天路股份有限公司那曲市夏曲卡至比如县城通县油路改建工程项目工程技术部副主任，主任兼合同管理；西藏天路股份有限公司日喀则市国道 219 线桑桑至拉孜改建工程项目合同部主任；西藏天路股份有限公司山南市省道 306 线加查至桑日县新改建工程（一期）项目副经理兼合同管理；西藏天路股份有限公司昌都市省道 303 线边坝至玉湖改建工程项目经理；西藏天路股份有限公司山南市省道 306 线加查至桑日县新改建工程（二期）项目及山南市达古景区项目经理。现任西藏天路股份有限公司安源区白源河片区海绵城市建设 PPP 项目经理，小龙高速嵩明西互通至杨嵩大道连接线项目经理；西藏天源路桥有限公司总工程师；西藏天鹰公路技术开发有限公司总工程师；萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司董事，常务副总经理（主持工作）；中电建嵩明基础设施投资有限公司董事，常务副总经理。

次旦多杰：男，藏族，1980 年生，中共党员，硕士研究生，高级工程师。曾任西藏天路交通股份有限公司阿里狮昆项目部资料员；西藏天路交通股份有限公司林周县日布大桥项目部技术员；西藏天路交通股份有限公司墨竹贡卡县莫冲大桥项目部技术负责；西藏天路交通股份有限公司亚东至乃堆拉第一期工程技术负责；西藏天路股份有限公司康马至亚东整治改建工程项目部技术负责；西藏天路股份有限公司代建办工程部经理；西藏天源路桥有限公司格拉养护大中修项目部经理；西藏天路股份有限公司萨昌公路项目部经理；西藏天源路桥有限公司日喀则市萨迦县查荣乡至雄玛乡公路工程项目部经理；西藏天源路桥有限公司国道 219 线康马县至措美县古堆乡段新改建工程洛扎至古堆段施工第 13 标段项目部经理。现任西藏天路股份有限公司党委委员，西藏天源路桥有限公司负责人。

西虹：女，藏族，1974 年生，中共党员，大学本科。曾在西藏自治区对外贸易进出口公司进口部，改制办工作；曾任西藏金珠股份有限公司办公室秘书，总经理办公室助理，行政办公室负责人，负责董事会办公室日常事务管理并行使董事会证券事务代表职责；西藏旅游股份有限公司董事会证券事务代表；西藏天路股份有限公司董事会办公室主

任;西藏自治区企业法律顾问协会理事。现任西藏天路股份有限公司党委委员;西藏天路股份有限公司董事会秘书;重庆重交再生资源开发股份有限公司董事;北京恒盛泰文化有限公司法人代表兼总经理。

刘丹明:男,汉族,1973年生,中共党员,经济学学士,会计师。曾任水电八局贵阳分局财务办出纳;水电八局三分局红坡施工局,乌江扩机项目财务部财务会计;水电八局三分局财控部副主任,财务部部长,副部长,副总会计师;水电八局洪家渡施工局总会会计师,资金管理部副主任;水电八局五分局总会会计师;水电八局纪检监察审计部副主任,副总会计师。现任西藏天路股份有限公司财务负责人。

胡炳芳:女,汉族,1978年生,会计学学士,助理会计师,持有董事会秘书资格证书。曾任西藏公路工程总公司财务会计,西藏天路股份有限公司财务部会计,西藏天路股份有限公司财务部副经理。现任西藏天路股份有限公司财务部经理。

（三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至募集说明书签署日,发行人现任董事、监事、高级管理人员对外兼职情况如下:

姓名	现任西藏天路职务	兼职情况
陈林	董事长	西藏建工建材集团有限公司 党委专职副书记、董事
邱波	副董事长、总经理	重庆重交再生资源开发股份有限公司董事
达瓦扎西	副董事长	重庆重交再生资源开发股份有限公司 党支部书记、董事长
格桑罗布	董事、副总经理	贵州凯里项目经理兼党支部副书记、中电建黔东南州 高速公路投资有限公司董事
梅珍	董事	西藏天路置业集团有限公司党委副书记、董事长
孙旭	董事	西藏交通发展集团天海物业管理开发有限公司 党总支副书记、总经理
孙茂竹	独立董事	中国人民大学商学院教授、博士生导师,中国会计学会 管理会计专业委员会委员、中国高校财务管理委员会理事, 北京首都开发股份有限公司、北京城建设计开发集团股份有 限公司、上海卓然工程技术股份有限公司独立董事。
逯一新	独立董事	西藏天路股份有限公司独立董事
罗会远	独立董事	北京海润天睿律师事务所主任,中国石油集团资本股份有 限公司、苏州扬子江新材料股份有限公司、咸亨国际科技股 份有限公司、上海嘉麟杰纺织品股份有限公司独立董事
德吉旺姆	监事	西藏交通发展集团天海物业管理开发有限公司纪委书记
西虹	副总经理	重庆重交再生资源开发股份有限公司董事、北京恒盛

姓名	现任西藏天路职务	兼职情况
		泰文化有限公司法人代表兼总经理
次旦多杰	副总经理、总工程师	西藏天源路桥有限公司负责人
詹永福	副总经理	中电建黔东南州高速公路投资有限公司 副总经理
吴成彬	副总经理	西藏天源路桥有限公司总工程师；西藏天鹰公路技术开发有限公司总工程师；萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司董事、常务副总经理（主持工作）；中电建嵩明基础设施投资有限公司常务副总经理、项目经理

除此之外，发行人现任董事、监事及高级管理人员无在其他单位任职的情况。

六、发行人主要业务

（一）发行人经营范围

发行人经营范围为：公路工程施工总承包（贰级）；公路路面工程专业承包（壹级）；桥梁工程专业承包（壹级）；市政公用工程施工总承包（贰级）；公路路基工程专业承包（贰级）；铁路工程施工总承包（叁级）；房屋建筑工程施工总承包（贰级）；水利水电工程施工总承包（叁级）；与公路建设相关的建筑材料（含水泥制品）的生产、销售；筑路机械配件的经营、销售；汽车维修；塑料制品；氧气制造销售；机械设备，电气自动化设备的研发、销售及技术服务；矿山工程施工。承包境外公路工程 and 境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备、材料出口，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；矿山工程施工，机械设备、电器自动化设备的研发、销售及技术服务。（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）

（二）发行人主营业务

发行人是西藏自治区国资委实际控制的上市公司，也是西藏自治区政府整合区内产业资源的重要平台。公司主要从事工程施工、建材生产销售，兼营矿产业开发，近年来抓住国家扩大内需、加大基础设施建设的契机，实现快速发展。

图表 5-12：发行人近三年及一期营业收入情况

单位：万元、%

科目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
建筑行业	115,065.72	22.92	160,904.82	28.62	160,840.27	22.74	16,723.42	27.72
建材行业	383,236.98	76.32	396,227.66	70.49	424,906.51	60.07	30,333.06	50.28
矿业及其他	3,258.67	0.65	4,514.87	0.80	7,341.71	1.04	718.80	1.19
商品贸易	-	-	-	-	114,284.92	16.16	12,548.28	20.80
主营业务收入	501,561.37	99.88	561,647.35	99.91	707,373.42	99.96	60,323.56	100.00
其他业务小计	577.95	0.12	482.22	0.09	304.77	0.04	-	-
营业总收入	502,139.32	100.00	562,129.57	100.00	707,678.18	100.00	60,323.56	100.00

2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，发行人营业总收入分别为 502,139.32 万元、562,129.57 万元、707,678.18 万元和 60,323.56 万元；2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，发行人主营业务收入分别为 501,561.37 万元、561,647.35 万元、707,373.42 万元及 60,323.56 万元，近三年主营业务收入稳步上升。

从发行人近三年及一期的营业收入结构上看，建材行业构成公司的核心业务。近三年及一期公司建材行业收入分别为 383,236.98 万元、396,227.66 万元、424,906.51 万元及 30,333.06 万元，近三年收入不断增加，占营业收入的比例分别为 76.32%、70.49%及 60.04%，为公司第一大业务板块。

发行人近三年及一期建筑行业收入分别为 115,065.72 万元、160,904.82 万元、160,840.27 万元及 16,723.42 万元，总体来看呈上升趋势，该业务板块收入占主营业务收入的的比例分别为 22.92%、28.62%、22.74%及 27.72%，为公司第二大业务板块。

图表 5-13：发行人近三年及一期主营业务成本情况

单位：万元、%

科目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
建筑行业	110,594.12	32.67	148,881.17	38.43	147,931.48	28.79	15,685.18	32.12
建材行业	225,836.85	66.72	235,120.28	60.70	249,875.99	48.63	20,098.98	41.16
矿业及其他	2,055.59	0.61	3,350.16	0.86	5,435.69	1.06	593.62	1.22

科目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品贸易	-	-	-	-	110,618.22	21.53	12,453.04	25.50
主营业务成本	338,486.57	100.00	387,351.62	100.00	513,861.37	99.98	48,830.82	100.00
其他业务小计	8.64	0.00	8.64	0.00	87.44	0.02	-	-
营业成本	338,495.21	100.00	387,360.25	100.00	513,948.81	100.00	48,830.82	100.00

近三年及一期，发行人营业成本为 338,495.21 万元、387,360.25 万元、513,948.81 万元和 48,830.82 万元，变化趋势与营业收入变化趋势相同。

图表 5-14：发行人近三年主营业务毛利率情况

科目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月
建筑行业	3.89%	7.47%	8.03%	6.21%
建材行业	41.07%	40.66%	41.19%	33.74%
矿业及其他	36.92%	25.80%	25.96%	17.42%
商品贸易	-	-	3.21%	0.76%
主营业务	32.51%	31.03%	27.36%	19.05%
其他业务	98.51%	98.21%	71.31%	-
毛利率	32.59%	31.09%	27.38%	19.05%

近三年及一期，发行人毛利率分别为 32.59%、31.09%、27.38%和 19.05%，较为稳定。发行人近三年及一期建筑行业毛利率分别为 3.89%、7.47%、8.03%及 6.21%，毛利率波动上升。发行人建材行业毛利率较高，近三年及一期毛利率分别为 41.07%、40.66%、41.19%及 33.74%，毛利率基本稳定。

（三）主要板块业务介绍

1、建筑施工业务

（1）业务概况

发行人的建筑施工业务由公司本部、子公司西藏天源路桥有限公司、西藏天鹰公路技术开发有限公司和左贡县天路建设有限责任公司负责经营。公司及控股子公司具有住建部批准的公路工程总承包壹级资质、公路路面工程专业承包壹级资质、桥梁工程专业承包壹级资质，自治区建设厅核准的公路工程施工总承包贰级资质、公路路基工程专业承包贰级资质、房屋建筑工程施工总承包贰级资质、市政公用工程施工总承包贰级资质、

铁路工程施工总承包叁级资质、水利水电工程施工总承包叁级资质，在西藏自治区内具有一定的优势。

公司建筑施工业务在承包方式上一般采取工程总承包和项目内部分包的方式。公司对所承接的工程实行全流程管理，对工程质量、施工安全、资金结算等由公司统筹安排并组织实施。公司主要通过参加公开举行的招投标获得建筑施工项目订单，中标后项目主要以自行施工为主，但对于中标的重大项目涉及专业施工的部分，为有效提高工程施工效率、降低施工成本，在经过业主认可并符合法律和相关法规要求下，公司采用分包方式分包给其他专业公司。

发行人目前整个工程的基本运作流程主要包括项目文件评审、施工前准备、施工过程的控制、竣工交付和工程的回访五个阶段，通过对这五个阶段的分段控制，使管理更加规范和优化，提高效率。项目文件评审工作主要包括：项目招标文件评审、项目投标文件评审、项目合同文件评审；施工前准备工作主要包括：施工组织设计等文件策划、审核及审批、资源计划的编制、供应及确认、技术交底、质量控制点的确定等；施工过程的控制工作主要包括：施工材料设备的进场、使用控制、工程进度的控制、工程质量的控制、施工环境的控制和分包工程的控制等；竣工交付工作主要包括：工程竣工验收、工程交接、工程竣工结算的编制、审核等；工程的回访工作主要包括：在回访期内的维修和收取保修金和尾款。

公路工程具有施工周期长、工作面多、工程复杂、易受环境影响等特点，在施工中，自然界温度及施工温度控制是影响工程质量的重要因素之一。昼夜平均气温在 0℃以下且连续 15 天属于低温施工，对施工用料及技术均提出了很大考验。公司地处平均海拔 4,000 米以上的高原地区，天气变化无常，昼夜温差大，全年平均温度-2~10℃，冬季最冷温度可达-15℃；另外，西藏地区海拔高，空气稀薄，气压低，氧气少，对工程施工等高强度作业提出了较高要求。公司工程施工业务受高原气候影响，工期短，施工难度大，每年 10 月~次年 4 月为停工期，停工期较长。

（2）会计处理

公司按照《企业会计准则第 15 号-建造合同》的规定进行建筑施工业务的会计处理。在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，公司于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用，合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比

例确定。公司建筑施工业务具体的会计处理分录如下：1) 工程施工过程中，发生相关合同成本，借：工程施工，贷：应付职工薪酬、库存材料、累计折旧等；2) 收到客户工程验工计价单，借：应收账款，贷：工程结算；3) 收到客户拨付工程款，借：银行存款，贷：应收账款；4) 资产负债表日确认合同收入和支出，借：营业成本和工程施工，贷：营业收入；5) 工程竣工结算，借：工程结算，借或贷：工程施工。

(3) 发行人公路工程基础设施建设执行的主要行业技术标准规范

图表 5-15: 公路工程基础设施建设执行的主要行业技术标准规范

序号	规范名称
1	公路工程标准施工招标文件（2009 年版）
2	公路工程技术标准（JTG B01-2003）
3	公路工程质量检验评定标准（JTG F80/1-2004）
4	公路路基施工技术规范（JTG F10-2006）
5	公路土工试验规程（JTG E40-2007）
6	公路基层施工技术规范（JTG F20JTJ034-2000）
7	公路水泥混凝土路面施工技术规范（JTG F30-2003）
8	公路沥青路面施工技术规范（JTG F40-2004）
9	公路桥涵施工技术规范（JTG F50JTJ041-2000）
10	公路隧道施工技术规范（JTG F60-2009）
11	公路工程施工安全技术规程（JTJ076-95）
12	公路交通安全设施施工技术规范（JTG F71-2006）
13	道路交通标志和标线（GB5768-1999）
14	公路交通标志板（JT/T279-2004）
15	新版城镇道路施工与质量验收规范与实施手册
16	新版建筑工程施工质量验收规范汇编（GB50339-2003）
17	建设工程质量管理条例
18	2002 版国家现行建筑工程施工质量验收规范
19	建筑工地施工现场供用电安全规范
20	施工现场临时用电安全技术规范
21	建筑安装工程质量检验评定统一标准
22	建筑工程质量检验评定标准
23	建筑机械使用安全技术规程
24	建筑基坑支护技术规程

序号	规范名称
25	建筑施工安全检查标准
26	砌体工程施工及验收规范

（4）发行人安全生产制度

发行人安全生产始终贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，严格按照《安全生产法》、《劳动法》、《消防法》等相关法律法规的要求开展安全生产工作，设立了专门机构负责安全生产管理，制定了一系列安全生产制度。

发行人对员工进行定期或不定期的安全教育和岗位设备操作培训，制定了各类设备的操作、检修、维护保养规程，各级人员在上岗之前都进行岗前安全生产、劳动保护、消防等知识的培训和考核。公司按规定及时发放劳动防护用品，定期为员工进行健康检查，对有噪音、粉尘、高温和有害气体的生产工序，设有专门的防护装备。公司制定的主要安全生产管理制度如下：

图表 5-16：发行人安全生产制度

序号	制度名称
1	安全生产费用管理实施细则
2	安全生产带班（值班）制度
3	安全生产标准化建设指导手册
4	设备物资安全管理办法
5	安全技术交底制度
6	危险作业审批管理制度
7	危险物品管理制度
8	机动车辆及施工机械驾驶员上岗证申领及管理办法
9	施工现场交通安全管理办法
10	地下工程施工安全管理规定
11	临水及水下作业安全管理制度
12	高边坡施工安全管理规定
13	大件吊运安全管理规定
14	安全生产措施
15	安全生产许可证管理办法
16	协作队伍安全员管理实施细则

序号	制度名称
17	安全生产、职业健康及环境保护绩效评定（考核）管理办法
18	安全生产事故管理办法
19	项目消防管理办法
20	职业健康检查制度
21	职业健康警示与告知制度
22	职业危害防护设施维护检修制度
23	防护用品管理制度
24	职业病防治责任制度
25	办公场所健康管理制度
26	职业病防治宣传教育培训制度
27	职业病危害监测及评价管理制度

发行人针对高原特殊环境下可能遭遇山洪、泥石流、火灾、爆炸、地震等突发事件，制定了一整套应对各类突发事件的紧急预案，从而将各类事件带来的人员伤亡和财产损失降至最低。公司制定的主要应急预案如下：

图表 5-17：发行人安全生产应急预案

序号	预案名称
1	防洪、泥石流应急预案
2	滑坡、塌方自然灾害应急预案
3	火灾应急预案
4	人员伤害应急预案
5	炸药库房事故应急预案
6	地震应急预案
7	建设工程施工现场安全事故应急预案

发行人自 2017 年以来未发生重大安全生产责任事故，无重大违法违规行为。

（5）质量控制措施和结果

发行人设立市场开发部作为技术职能部门，对公司承担工程施工的项目在质量、技术方面负有指导、检查、监督的职能，市场与技术部主持制定技术、质量目标，组建内部质量自检体系，确保措施付诸实施。

在公路工程基础设施建设方面，发行人制定了《项目管理办法》，项目实行总工程师负责制，总工程师对项目的技术、质量工作全面负责。在确立项目经理为第一责任人

的前提下，由总工程师主持制订质量目标和包括内部自检体系等质量保证方案并付诸实施。

发行人为贯彻 ISO9000 质量管理体系标准、ISO14000 环境管理体系标准和 OHSAS18000 职业健康安全管理体系规范，依据三个国际标准建立了企业的质量、职业健康安全和环境整合管理体系，制定了 QES 质量管理体系，设定了 QES 质量管理目标，即：

- ①工程竣工验收合格率 100%；
- ②业主对工程质量满意率≥85%，顾客意见处理率 100%，处理后满意率≥95%；
- ③消除员工因工死亡事故，重伤率控制在 0.5‰以下，轻伤率控制在 3‰以下；
- ④工程生产用水达标排放（一级水），生活用水统一入城市污水管网达标排放（二级水）；
- ⑤施工噪音排放白天≤85dB；夜间≤55dB；
- ⑥提高工程植被恢复和绿化率，执行西藏交通厅的要求，并逐年上升 2%-3%。

自 2015 年以来，公司未因建筑施工项目受到行政处罚。

（6）近三年及一期收入情况

近三年及一期，公司建筑施工业务收入分别为 115,065.72 万元、160,904.82 万元、160,840.27 万元和 16,723.42 万元。2019 年和 2020 年建筑业务收入相对较高，主要系 2019 年及 2020 年合同存量较上年同期增多，施工量增加，营业收入增加。

图表 5-18：发行人近三年建筑施工业务收入情况

单位：万元、%

分产品	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
市政道路	-	-	3,978.76	2.47	12,648.13	7.86	1,889.50	11.30
公路工程	105,308.00	91.52	135,778.85	84.38	63,944.16	39.76	9,611.11	57.47
房建工程	7,105.94	6.18	19,520.02	12.13	83,179.86	51.72	4,903.02	29.32
水利工程	2,651.78	2.30	1,627.20	1.01	1,068.12	0.66	319.79	1.91
建筑施工业务收入总计	115,065.72	100.00	160,904.82	100.00	160,840.27	100.00	16,723.42	100.00

图表 5-19：发行人近三年及一期建筑施工业务成本情况

单位：万元、%

分产品	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
市政道路	-	-	2,378.45	1.60	9,012.10	6.09	1,399.58	9.28
公路工程	101,615.06	91.88	127,040.78	85.33	59,801.53	40.43	8,874.27	58.83
房建工程	6,351.93	5.74	17,720.83	11.90	76,520.23	51.73	4,491.53	29.77
水利工程	2,627.14	2.38	1,741.11	1.17	2,597.62	1.76	319.79	2.12
建筑施工业务成本总计	110,594.12	100.00	148,881.17	100.00	147,931.48	100.00	15,085.18	100.00

图表 5-20：发行人近三年及一期建筑施工业务毛利率情况

单位：%

科目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月
市政道路	-	40.22	28.75	25.93
公路工程	3.51	6.44	6.48	7.67
房建工程	10.61	9.22	8.01	8.39
水利工程	0.93	-7.00	-143.19	-

公司建筑施工业务主要包括市政道路、公路工程、房建工程、水利工程。其中，公路工程施工业务是第一细分板块，近三年及一期的收入分别为 105,308.00 万元、135,778.85 万元、63,944.16 万元和 9,611.11 万元，呈波动趋势。发行人公路工程施工业务近三年在建筑施工业务中的占比有所下降，分别为 91.52%、84.38%、39.76%和 57.47%。2020 年公路工程施工业务营业收入较上年同期减少，主要原因系 2020 年受疫情影响公司承建的项目未开工或虽已开工但施工进度放缓，营业收入有所下降。

发行人房建工程收入增长迅速，西藏地区房建项目主要是经济适用房、棚户区改造及附属配套工程项目，近三年及一期收入分别为 7,105.94 万元、19,520.02 万元、83,179.86 万元和 4,903.02 万元；2019 年及 2020 年由于新增房建项目，营业收入和营业成本较去年同期增幅较大。2020 年度，发行人房建工程毛利率为 8.01%，较前两年有所下滑，主要是由于房建项目受疫情影响，工期延长，各项成本增加所致。

发行人水利工程业务方面，近三年及一期收入分别为 2,651.78 万元、1,627.20 万元、1,068.12 万元和 319.79 万元。2019 年年由于拉洛水利项目进度较去年同期相对迟缓，营业收入和营业成本较去年同期有所下滑。2019 年度，发行人水利工程毛利率为-7.00%，

主要是由于公司水利工程实际工期超过计划工期，导致管理费用超出预期；水利工程施工工地的地质情况与设计不符，导致施工成本增加；水利工程施工工地的地方材料、机械、人力价格都有所上涨，导致该年度水利工程毛利率为负。2020 年度，毛利及毛利率大幅下滑，主要系拉洛水利项目施工难度大，施工进度放缓，工期延误，成本加大所致。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，发行人建筑施工业务分别确认收入 11.51 亿元、16.09 亿元和 16.08 亿元，报告期各期确认收入主要项目的具体情况如下：

单位：亿元

项目名称	业主方	合同签订时间	开工时间	竣工时间	收入确认金额	截至 2020 年末累计回款金额
2018 年度						
国道 219 线措美县古堆乡至朗县金东乡段新改建工程 21 合同段	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2017 年 11 月	2017 年 11 月	2020 年 5 月	1.17	0.80
长九（神山）灰岩矿物流廊道(K2+500~K7+500)土建工程	中电建安徽长九新材料股份有限公司	2017 年 7 月	2017 年 7 月	2018 年 11 月	0.29	0.29
长九（神山）灰岩矿项目码头一期工程陆域部分土建及安装施工	中电建安徽长九新材料股份有限公司	2017 年 12 月	2017 年 12 月	2019 年 6 月	1.97	2.09
昌都市农村公路总承包项目施工第十四标段	昌都市左贡县人民政府	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2021 年 1 月	2.92	2.91
滇藏项目	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	2015 年 3 月	2015 年 3 月	2017 年 8 月	0.12	1.03
西藏天路股份有限公司高争六期技改项目	湖南省建筑材料研究设计院有限公司	2017 年 6 月	2017 年 6 月	2019 年 12 月	0.12	0.81
萍乡市安源区白源河海绵城市建设 PPP 项目	中国水利水电第八工程局有限公司	2017 年 7 月	2017 年 7 月	2020 年 1 月	0.38	0.66
提前实施“十三五”公路危桥改造工程五标段	西藏自治区公路局	2017 年 5 月	2017 年 5 月	2018 年 11 月	0.63	1.13
西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程贝琼隧洞施工第二标段	西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局	2015 年 7 月	2015 年 7 月	2020 年 12 月	0.27	0.18
日喀则市萨迦县萨迦镇至查荣乡公路工程一阶段施工项目第一标段	西藏日喀则地区市交通运输局项目管理中心	2016 年 6 月	2016 年 6 月	2018 年 12 月	0.13	0.11
日喀则市萨迦县萨查荣乡至雄玛乡公路工程全一标段	西藏日喀则地区市交通运输局项目管理中心	2016 年 9 月	2016 年 9 月	2018 年 6 月	0.06	0.13
公路危桥改造工程第二标段	西藏自治区公路局	2017 年 4 月	2017 年 4 月	在建，未完工	0.38	1.12

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书

国道 219 线康马县至措美县古堆乡段新改建工程洛扎至古堆段第 13 标段	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2017 年 11 月	2017 年 11 月	2019 年 12 月	1.09	1.30
建（个）元高速公路项目（建水至元阳段）TJ1 标段一工区工程	中国水利水电第十六工程局有限公司建（个）元高速公路 TJ1 标项目经理部	2018 年 1 月	2018 年 1 月	在建，未完工	0.42	0.34
贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目	中国水利水电第十四工程局有限公司	2018 年 6 月 4 日	2018 年 6 月	2020 年 11 月	0.98	0.97
西藏日喀则高新雪莲水泥有限公司二期水泥熟料生产线项目	华新装备工程有限公司	2018 年 1 月 12 日	2018 年 1 月	2018 年 12 月	0.48	0.25
那曲地区申扎县恰乡普玛村至强欧贡玛村公路改建工程	那曲市交通运输局	2018 年 9 月 1 日	2018 年 9 月	2018 年 12 月	0.11	0.11
合计	-	-	-	-	11.51	14.23
2019 年度						
贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目	中国水利水电第十四工程局有限公司	2018 年 6 月 4 日	2018 年 6 月	2020 年 11 月	4.65	4.89
昌都市农村公路总承包项目施工第十四标段	昌都市左贡县人民政府	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2021 年 1 月	2.06	1.81
建（个）元高速公路项目（建水至元阳段）TJ1 标段一工区工程	中国水利水电第十六工程局有限公司建（个）元高速公路 TJ1 标项目经理部	2018 年 1 月	2018 年 1 月	在建，未完工	2.33	2.28
国道 219 线措美县古堆乡至朗县金东乡段新改建工程 21 合同段	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2017 年 11 月	2017 年 11 月	2020 年 5 月	1.29	1.18
长九（神山）灰岩矿项目码头一期工程陆域部分土建及安装施工	中电建安徽长九新材料股份有限公司	2017 年 12 月	2017 年 12 月	2019 年 6 月	0.35	0.43
国道 219 线康马县至措美县古堆乡段新改建工程洛扎至古堆段第 13 标段	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2017 年 11 月	2017 年 11 月	2019 年 12 月	1.14	2.02
援尼泊尔沙拉公路修复改善项目工程总承包	西藏国际经济交流服务中心	2019 年 4 月 25 日	2019 年 4 月	未施工	0.02	-
林芝年产 90 万吨环保型水泥粉磨站土建工程	湖南省建筑材料研究设计院有限公司	2019 年 3 月 12 日	2019 年 3 月	在建，未完工	0.63	0.63
西藏昌都高争建材有限公司二期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线项目土建工程	昌都高争水泥项目建设有限公司	2019 年 4 月 25 日	2019 年 4 月	在建，未完工	0.96	0.77
安徽省池州长九灰岩矿项目料场覆盖层剥	中国水利水电第八工程局有限公司	2019 年 5 月 16 日	2019 年 5 月	在建，未完工	0.71	0.42

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书

离及毛料挖装运二标 工程专业分包合同							
提前实施“十三五”公路危桥改造工程五标段	西藏自治区公路局	2017 年 5 月	2017 年 5 月	2018 年 11 月	0.34	1.65	
公路危桥改造工程第二标段	西藏自治区公路局	2017 年 4 月	2017 年 4 月	在建，未完 工	0.08	1.29	
西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程贝琼隧洞施工第二标段	西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局	2015 年 7 月	2015 年 7 月	2020 年 12 月	0.16	0.26	
长九（神山）灰岩矿物流廊道(K2+500~K7+500)土建工程	中电建安徽长九新材料股份有限公司	2017 年 7 月	2017 年 7 月	2018 年 11 月	0.02	0.08	
日喀则市萨迦县萨迦镇至查荣乡公路工程一阶段施工项目第一标段	西藏日喀则地区市交通运输局项目管理中心	2016 年 6 月	2016 年 6 月	2018 年 12 月	0.33	0.06	
安顺普四路项目	安顺交投工程建设有限公司	2019 年	2019 年	2019 年	0.05	0.40	
潼南高新区部分道路整修工程	重庆市金潼工业建设投资有限公司	2019 年	2019 年	2019 年	-	0.44	
合计					15.12	18.61	
2020 年度							
贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目	中国水利水电第十四工程局有限公司	2018 年 6 月	2018 年 6 月	2020 年 11 月	2.89	7.02	
西藏极高海拔生态搬迁森布日安置区二期民居及附属工程建设项目三标段	山南市幸福家园建设管理局	2020 年 10 月	2020 年 10 月	在建，未完 工	4.24	2.44	
昌都市农村公路总承包项目施工第十四标段	昌都市左贡县人民政府	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2021 年 1 月	0.49	4.52	
林芝天路企业管理交流中心项目建筑安装工程	厦门东翔工程设计有限公司	2020 年 4 月	2020 年 4 月	在建，未完 工	0.86	-	
西藏昌都高争建材股份有限公司二期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线项目土建工程	昌都高争水泥项目建设有限公司	2019 年 4 月	2019 年 4 月	在建，未完 工	0.63	1.16	
建（个）元高速公路项目（建水至元阳段）TJ1 标段与工区工程	中国水利水电第十六工程局有限公司建（个）元高速公路 TJ1 标项目经理部	2018 年 1 月	2018 年 1 月	在建，未完 工	0.51	3.30	
国道 219 线措美县古堆乡至朗县金东乡段新改建工程 21 合同段	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2017 年 11 月	2017 年 11 月	2020 年 5 月	0.25	2.28	
安徽省池州市长九（神山）灰岩矿项目料场土石方剥离与毛料挖装运二标工程	中电建安徽长九新材料股份有限公司	2020 年 4 月	2020 年 4 月	在建，未完 工	0.71	1.54	
西藏美术馆建设项目	西藏建设投资有限公司	2020 年 4 月	2020 年 4 月	在建，未完 工	1.28	1.04	

永川人民广场项目	重庆市永川区惠通建设发展有限公司	2020 年	2020 年	在建，未完 工	0.65	-
江津建筑垃圾资源化利用基地项目	重庆市江津区重交再生资源开发有限公司	2020 年	2020 年	已完工，未 竣工	0.40	0.32
G348 峰高至邮亭、安富至四川界、老成渝路峰高至安富段路面改造工程	重庆渝北农村基础设施建设有限公司	2020 年	2020 年	已完工，未 竣工	0.35	0.20
主城区内环快速路道路综合整治一期工程	重庆市市政设施管理局	2020 年	2020 年	在建，未完 工	0.29	0.14
两江大道北延伸段（石船段）公路工程	重庆市永川区惠通建设发展有限公司	2020 年	2020 年	在建，未完 工	0.26	-
合计	-	-	-	-	13.81	23.96

（7）工程承揽与建设情况

作为西藏自治区国有骨干企业和区管一级企业，公司是西藏重点工程建设的本土主力军。公司先后承（参）建了西藏的第一条高速公路，全国环保示范工程珠峰公路，布达拉宫广场地下人行通道、全国唯一不通公路的墨脱县公路，国家重点建设项目青藏铁路、拉日铁路等 100 多个国家级、自治区级重点工程项目，品牌影响力持续增强，区内行业领先地位稳步提升。2018 年公司继续加大对安徽池州神山灰岩矿项目的投资力度，同时持续加强区外项目的管控，并取得了明显的成效。因项目优质履约，贵州省凯里 PPP 项目多次受到业主的好评；江西萍乡海绵城市 PPP 项目提前进入运营期。同时，2019 年 2 月公司中标我国援尼项目——尼泊尔沙拉公路修复改善工程，工程承建领域得到更大的拓展。截至报告期末，公司承建的公路工程、桥梁工程、房屋建筑工程、监理工程共 28 个，其中续建项目 26 个，新建项目 2 个（公司本部新建项目 1 个）。

① 合同签约情况

近三年及一期，公司在巩固公路施工市场的同时，积极拓展房建、市政和水利等基础设施建设项目，争取更多的市场份额。同时，动态调整投标策略，坚持理性投标、科学编标、合理报价，规避市场风险，确保中标项目的利润空间。

发行人近三年及一期新签合同均为境内业务，新签合同项目数量稳中有升，近三年及一期公司新签合同具体项目情况如下：

图表 5-21：发行人近三年及一期主要新签合同项目情况

单位：万元

序号	出包方名称	承包方名称	承包资产情况	承包资产涉及金额（含税）	合同签订日期	是否完工（截止 2021 年 3 月末）
1	华新装备工程有限公司	西藏天路	西藏日喀则高新雪莲水泥有限公司二期水泥熟料生产线项目	5,293.91	2018.01.	是
2	中国水利水电第十六工程局有限公司建（个）元高速公路TJ1标项目经理部	西藏天路	建（个）元高速公路项目（建水至元阳段）TJ1标段一工区工程	41,975.68（暂估）	2018.01	否
3	中国水利水电第十四工程局有限公司	西藏天路	中国电建凯里环城高速公路北段PPP项目土建工程	95,215.09	2018.06	是
4	那曲市交通运输局项目管理中心	西藏天路	那曲市申扎县恰乡普玛村至强欧贡玛村公路改建工程	3,154.36	2018.07	是
5	重庆市潼南金潼工业产业有限公司	重交再生	潼南工业园区产业大道总承包	1,600.00	2018.01	是
6	重庆市双福建设开发有限公司	重交再生	双福新区祥福大道项目	2,581.77	2018.08	是
	小计			149,820.81		
序号	出包方名称	承包方名称	承包资产情况	承包资产涉及金额	合同签订日期	是否完工（截止 2021年3月末）
1	湖南省建筑材料研究设计院有限公司	西藏天路	林芝年产90万吨环保型水泥粉磨站土建工程	7,500.00	2019.03	否
2	西藏国际经济交流服务中心	西藏天路	援尼泊尔沙拉公路修复改善项目工程总承包	27,603.51	2019.04	否
3	昌都高争水泥项目建设有限公司	西藏天路	西藏昌都高争建材有限公司二期2000t/d熟料新型干法水泥生产线项目土建工程	39,800.00	2019.05	否
4	中国水利水电第八工程局有限公司	西藏天路	安徽省池州长九灰岩矿项目料场覆盖层剥离及毛料挖装运二标工程专业分包合同	22,784.30	2019.05	否
5	中铁21局集团第五工程有限公司	重交再生	永川一环路成渝铁路-永和大道段沥青路面工程	539.83	2019.03	否
6	重庆市潼南金潼工业产业有限公司	重交再生	潼南高新区部分道路整修工程（H1H5Z1）（EPC+建养一体化模式）总承包	3,743.00	2019.02	否
7	中铁21局集团第五工程有限公司	重交再生	永川一环路成渝铁路-永和大道段沥青路面工程	539.83	2019.03	否
	小计			102,510.47		
序号	出包方名称	承包方名称	承包资产情况	承包资产涉及金额	合同签订日期	是否完工（截止 2021年3月末）
1	厦门东翔工程设计有限公司	西藏天路	林芝天路企业管理交流中心项目建筑安装工程	41,594.00	2020.04	否
2	湖南省建筑材料研究设计院有限公司	西藏天路	日喀则市高争商混有限责任公司年产60万立方商品混凝土建设项目	2,395.00	2020.04	是
3	西藏建设投资有限公司	西藏天路	西藏美术馆建设项目	20,748.85	2020.04	否
4	湖南省建筑材料研究设计院有限公司	西藏天路	西藏高争建材股份有限公司火山岩微粉技改工程	99.00	2020.06	是
5	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	西藏天路	西藏林芝市KL项目	9,682.97	2020.06	否
6	西藏国有企业乡村振兴和环境保护促进会	西藏天路	西藏国有企业乡村振兴和环境保护促进会的乡村振兴和环境保护公益慈善项目（昌都市八宿县同卡镇帕西村、然多村）	1,234.15	2020.09	是

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书

7	西藏国有企业乡村振兴和环境保护促进会	西藏天路	西藏国有企业乡村振兴和环境保护促进会的乡村振兴和环境保护公益慈善项目（昌都市八宿县吉达乡郎宗村、同空村）	813.00	2020.09	否
8	湖南省建筑材料研究设计院有限公司	西藏天路	林芝市巴宜区建材产业园园区用地回填项目	2,499.00	2020.09	是
9	西藏天路石业有限公司	西藏天路、浙江华宇建筑设计有限公司	石材精加工厂EPC总承包项目工程（设计、施工）	13,389.55	2020.10	否
10	山南市幸福家园建设管理局	西藏天路	西藏极高海拔生态搬迁森布日安置区二期民居及附属工程建设项目三标段	79,579.63	2020.10	否
11	中国水利水电第十四工程局有限公司	西藏天路	小龙高速嵩明西互通至杨嵩大道连接线（前段）及嵩明官渡至国道320连接L线（后段）工程专业分包合同	39,591.00	2020.12	否
小计				211,626.15		
序号	出包方名称	承包方名称	承包资产情况	承包资产涉及金额	合同签订日期	是否完工（截止2021年3月末）
1	中电建安徽长九新材料股份有限公司	西藏天路	长九（神山）灰岩矿项目7000万吨/年建设二期矿石加工系统图鉴及安装工程（三标段）施工合同	6,576.14	2021.01.26	否
小计				6,576.14		

② 在建未完工合同情况

截至 2021 年 3 月末，发行人重大在建未完工项目情况如下：

图表 5-22：截至 2021 年 3 月末重大未完工在建项目情况

单位：万元

序号	项目名称	业主方	项目所在地	结算方式	业务模式	合同金额	合同签订时间	开工时间	工期	完工百分比	计划完工时间	经营模式	回款情况
1	林芝天路企业管理交流中心项目建筑安装工程	厦门东翔工程设计有限公司	西藏林芝	总价	房屋建筑	41,594.00	2020.04	2020.05	18个月	23.56%	2021.01	施工承包	-
2	西藏昌都高争建材有限公司二期2000t/d熟料新型干法水	昌都高争水泥项目建设有限公司	西藏昌都	总价	房屋建筑	39,800.00	2019.05	2019.09	18个月	46.19%	2020.08	施工承包	14,869.57

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书

序号	项目名称	业主方	项目所在地	结算方式	业务模式	合同金额	合同签订时间	开工时间	工期	完工百分比	计划完工时间	经营模式	回款情况
	泥生产线项目 土建工程												
3	云南红河州建 个元高速公路	中国水利水电 第十六工程局 有限公司建 (个)元高速 公路TJ1标项 目经理部	云南红 河州	费率下 浮	公路工 程	38,000.00	2018.01	2017.12	36个月	97.73%	2020.12	施工承 包	35,131.90
4	援尼泊尔沙拉 公路修复改善 项目	西藏国际经济 交流服务中心	尼泊尔	单价	公路工 程	27,603.51	2019.04	尚未开工	36个月	1.17%	2022.05	施工总 承包	-
5	安徽省池州长 九灰岩矿项目 料场覆盖层剥 离及毛料挖装 运二标工程专 业分包合同	中国水利水电 第八工程局有 限公司	安徽池 州	固定单 价	专业	22,784.30	2019.05	2019.05	1826天	83.38%	2024.05	施工承 包	17,982.72
6	西藏美术馆建 设项目	西藏建设投资 有限公司	西藏拉 萨	固定总 价	房屋建 筑	20,748.85	2020.04	2020.04	425天	74.72%	2021.05	施工总 承包	10,367.52
7	公路危桥改造 工程施工第二 标段	西藏自治区公 路局	西藏那 曲	单价或 总额价	公路工 程	13,544.00	2017.04	2017.05	21个月	99.63%	2019.02	施工承 包	13,031.63
8	西藏极高海拔 生态搬迁森布 日安置区二期 民居及附属工 程建设项目三 标段	山南市幸福家 园建设管理局	山南贡 嘎县	单价或 总额价	房建工 程	79,579.63	2020.10	2020.10	300 日历 天	58.08%	2021.08	施工承 包	24,373.69
9	西藏林芝市米 林 KL 项目	西藏自治区重 点公路建设项 目管理中心	林芝市 米林县	单价或 总额价	公路工 程	9,682.98	2020.06	2020.06	18 个月	28.12%	2021.09	施工承 包	3,684.37
10	小龙高速嵩明 西互通至杨嵩 大道连接线 (前段)及嵩 明官渡至国道	中国水利水电 第十四工程局 有限公司	云南嵩 明	单价或 总额价	公路工 程	39,591.00	2020.12	2020.12	36 个月	8.76%	2023.05	施工承 包	1,450.00

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书

序号	项目名称	业主方	项目所在地	结算方式	业务模式	合同金额	合同签订时间	开工时间	工期	完工百分比	计划完工时间	经营模式	回款情况
	320 连接 L 线（后段）工程专业分包												
11	石材精加工厂 EPC 总承包项目工程（设计、施工）	西藏天路石业有限公司	拉萨市曲水县	单价或总额价	其他工程	13,389.55	2020.10	2020.10	24 个月	15.78%	2021.1	EPC 总承包	3,941.85
12	长九（神山）灰岩矿项目 7000 万吨/年建设二期矿石加工系统土建及安装工程（三标段）施工合同	中电建安徽长九新材料股份有限公司	安徽长九	单价或总额价	专业	6,576.14	2021.01	2021.01	156 日历天	0.00%	2021.07	施工承包	657.61
	合计					352,893.96							

③ 已完工合同情况

截至 2021 年 3 月末，公司重大已完工项目情况如下：

图表 5-23：截至 2021 年 3 月末重大已完工项目情况

单位：万元

序号	项目名称	业主方	项目所在地	结算方式	业务模式	合同金额	合同签订时间	开工时间	工期	完工百分比	计划完工时间	经营模式	回款情况
1	国道219线措美县古堆乡至朗县金东乡段新改建工程古堆至三安曲林段第21标段	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	西藏山南	单价或总额价	公路工程	28,854.09	2017.11	2017.12	30个月	103.52%	已完工	施工承包	23,997.72
2	长久（神山）灰岩矿项目码头一期工程陆域部分土建及安装	中电建安徽长九新材料股份有限公司	安徽池州	单价或总额价	土建及安装	25,886.50	2017.12	2018.04	201天	99.53%	已完工	施工承包	26,937.99

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书

序号	项目名称	业主方	项目所在地	结算方式	业务模式	合同金额	合同签订时间	开工时间	工期	完工百分比	计划完工时间	经营模式	回款情况
		司											
3	国道219线康马县至措美县古堆乡段新改建工程洛扎至古堆段第13标段	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	西藏山南	单价或总额价	公路工程	23,468.53	2017.11	2017.11	30个月	97.72%	已完工	施工承包	22,667.62
4	提前实施“十三五”公路危桥改造工程第五标段	西藏自治区公路局	西藏	单价或总额价	公路工程	17,240.74	2017.05	2017.04	21个月	98.77%	已完工	施工承包	16,746.90
5	西藏自治区加查至桑日公路新改建二期工程施工A标段	西安中交公路岩土工程有限公司	西藏山南	单价或总额价	公路工程	10,972.04	2016.01	2016.01	24个月	100.00%	已完工	施工承包	8,234.57
6	西藏自治区加查至桑日公路新改建二期工程施工B标段	江西中煤建设集团有限公司	西藏山南	单价或总额价	公路工程	9,543.25	2016.01	2016.01	24个月	37.72% (不含主材主机费用)	已完工	施工承包	3,607.04
7	新建川藏铁路拉萨至林芝段LLZQ-12标段	中铁十九局集团公司拉林铁路指挥部	西藏林芝	单价或总额价	铁路	9,339.86	2016.01	2016.01	24个月	100%	已完工	施工承包	-
8	高争股份公司六期技改项目（环保整改物料露天堆场技术改造工程网架工程）	湖南省建筑材料研究设计院有限公司	西藏拉萨	签约合同价与合同价格形式	房屋建筑	7,000.00	2017.04	2017.06	240天	100%	已完工	施工承包	8,114.19
9	长九（神山）灰岩矿项目物流廊道工程土建二标	中电建安徽长九新材料股份有限公司	安徽池州	单价或总额价	土建	6,552.80	2017.07	2017.07	210天	99.69%	已完工	施工承包	7,199.96
10	九龙坡巴一中路	中交二航局第二工程有限公司	重庆九龙坡	单价或总额价	公路工程	1,320.22	2020.03	2020.03	100天	100.00%	已完工	施工承包	-
11	贵州省凯里环城高速公路北段PPP项目	中国水利水电第十四工程局有限公司	贵州省凯里	固定单价	公路工程	95,215.09	2018.06	2018.04	482天	99.23%	已完工	专业分包	86,000.00
12	林芝市巴宜区建材产	湖南省建筑	林芝	单价或	其他工	2,499.00	2020.9	2020.9	30日历	99.58%	已完工	施工承	2,557.17

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书

序号	项目名称	业主方	项目所在地	结算方式	业务模式	合同金额	合同签订时间	开工时间	工期	完工百分比	计划完工时间	经营模式	回款情况
	业园园区用地回填项目	材料研究设计院有限公司	市巴宜区	总额价	程				天			包	
13	昌都市农村公路总承包项目施工第十四标段	昌都市左贡县人民政府	西藏昌都	单价或总额价	公路工程	63,670.87	2017.09	2017.09	28个月	99.62%	已完工	施工承包	45,151.87
14	日喀则市高争商混有限责任公司年产 60 万立方商品混凝土建设项目	湖南省建筑材料研究设计院有限公司	日喀则市	单价或总额价	房屋建筑	2,395.00	2020.04	2020.04	90日历天	95.64%	已完工	施工承包	2,035.50
15	西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程贝琼隧洞施工第二标段	中国水利水电第八工程局有限公司拉洛工程贝琼隧洞项目经理部	西藏日喀则	单价	水利工程	11,166.35	2015.09	2015.09	45个月	97.95%	已完工	施工承包	8,931.76
16	九龙坡白金路	中交二航局第二工程有限公司	重庆九龙坡	单价或总额价	公路工程	2,379.62	2020.04	2020.04	180天	97.00%	已完工	施工承包	-
17	滇藏项目	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	西藏林芝	单价合同	公路工程	14,889.58	2015.03	2015.03	30个月	100.00%	已完工	施工承包	10,262.08
18	萍乡市安源区白源河海绵城市建设PPP项目	中国水利水电第八工程局有限公司	江西萍乡	暂定总价	市政工程	12,056.71	2017.07	2017.07	180天	99.77%	已完工	专业分包	11,900.38
19	西藏日喀则高新雪莲水泥有限公司二期水泥熟料生产线项目	华新装备工程有限公司	西藏日喀则	签约合同价与合同价格形式	房屋建筑	5,293.91	2018.01	2018.01	180天	100.00%	已完工	施工承包	5,293.91
20	日喀则市萨迦县萨迦镇至查荣乡公路工程一阶段施工项目第一标段	西藏日喀则地区市交通运输局项目管理中心	西藏日喀则	单价或总额价	公路工程	5,793.21	2016.06	2016.06	26个月	100.00%	已完工	施工承包	4,252.90
21	日喀则市萨迦县萨查	西藏日喀则	西藏	单价或	公路工	2,043.02	2016.09	2016.09	9个月	100.00%	已完工	施工承	2,043.02

西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书

序号	项目名称	业主方	项目所在地	结算方式	业务模式	合同金额	合同签订时间	开工时间	工期	完工百分比	计划完工时间	经营模式	回款情况
	荣乡至雄玛乡公路工程全一标段	地区市交通运输局项目管理中心	日喀则	总额价	程							包	
22	那曲地区申扎县恰乡普玛村至强欧贡玛村公路改建工程	那曲市交通运输局项目管理中心	西藏那曲	单价或总额价	公路工程	3,154.36	2018.07	2018.07	12个月	99.37%	已完工	施工承包	1,376.6
23	江津建筑垃圾资源化利用基地工程	重庆市江津区重交再生资源开发股份有限公司	重庆江津区	单价或总额价	房建工程	5,000.00	2020.04	2020.05	201天	10.00%	已完工	施工承包	-
	合计					365,734.75							

(8) 发行人参与西藏自治区外 PPP 项目情况

截至 2021 年 3 月末，发行人参与的西藏自治区区外 PPP 项目有项目包括江西省萍乡市安源区白源河片区海绵城市建设 PPP 项目（以下简称“萍乡项目”）、贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目（以下简称“凯里项目”）、云南省昆明市嵩明北互通至国道 213 等三条连接线工程 PPP 项目（以下简称“嵩明项目”）和西昌市菜子山大道西延线与宁远大道西延线建设 PPP 项目（以下简称“西昌项目”）。上述项目公司均不纳入该公司合并范围，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	开工时间	竣工时间	总投资金额	已投资金额	已回款金额	未来预计收益情况
萍乡项目	2017-06	2018-11	3,413.46	3,413.46	-	6.08%
凯里项目	2018-04	2020-11	32,676.98	32,676.98	-	6.08%
嵩明项目	2020-07	2023-07	11,131.20	4,000.00	-	6.16%
西昌项目	2020-09	2023-09	19,283.00	4,040.00	-	5.79%

其中，萍乡项目对应项目公司系萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司（简称“海绵城市建设公司”），由发行人与中国水利水电第八工程局有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司和萍乡市昌兴投资有限公司共同投资组建，发行人认缴出资额为 0.34 亿元。该项目采用 BOT 模式进行，合同期为 10 年，其中建设期 1 年，运营维护期 9 年。该项目为无收费市政公用项目，公益性强运营期内采用政府付费模式购买服务。

凯里项目对应项目公司系中电建黔东南州高速公路投资有限公司，由发行人与中国水利水电第十四工程局有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司和黔东南州交通旅游建设投资集团有限公司投资组建。黔东南公司首期注册资本为 2 亿元，公司出资 2,100 万元。后期各股东方按股比向项目公司增资。截至 2020 年末，发行人累计出资 3.27 亿元。凯里项目采用 BOT 模式开展，合同期为 33 年，其中建设期 3 年，运营期 30 年。项目位于黔东南州凯里市、麻江县及黔南州福泉市路线全长 71.70 公里，黔东南公司承担高速公路建设和运营职责，项目收益来源于通行费收入，政府方提供缺口性运营补贴。

嵩明项目对应项目公司系中电建嵩明基础设施投资有限公司，由发行人与中国水利

水电第十四工程局有限公司、嵩明县土地开发投资经营有限责任公司共同投资成立，公司已认缴出资 0.40 亿元，持股比例为 40%。项目位于昆明市嵩明县，建设期为 3 年，建设内容包括 3 条连接线道路及配套工程，运营期为 15 年，运营内容主要为道路的维护使用。项目收益来源于经营性收入，并由政府方提供可行性缺口补助。截至 2021 年 3 月末，项目尚未完工。

西昌项目对应项目公司系西昌乐和工程建设有限责任公司，系发行人与中国水利水电第七工程局有限公司、中国市政工程西南设计研究总院有限公司、四川志德岩土工程有限责任公司合资设立，发行人已认缴出资 0.40 亿元，持股比例为 40.40%。项目位于四川省西昌市，建设期为 3 年，建设内容包括 3 个子项目，运营期为 17 年，运营内容主要为道路及加气站的维护使用。项目收益来源于经营性收入，并由政府方提供可行性缺口补助。截至 2021 年 3 月末，项目尚未完工。

2、建材生产销售业务

（1）业务概况

公司建材生产及销售业务主要包括水泥、商砼、骨料、沥青砼等其他建材的生产与销售，其中水泥的生产销售是核心业务，公司系西藏自治区最大的水泥生产企业，旗下高争水泥品牌在区域内的市场具有较高的知名度和品牌口碑。公司建材板块业务主要包括水泥销售、商混销售、骨料销售及沥青砼销售。其中，水泥销售业务是第一大细分板块，近三年及一期的收入分别为 343,886.41 万元、343,104.03 万元、318,814.84 万元和 16,253.96 万元，在建材板块业务中的占比分别为 89.73%、86.59%、75.03%和 53.58%。2020 年水泥销售收入及占比略有下降，主要由于市场竞争激烈，水泥销售单价有所下降。

发行人商砼销售业务近三年及一期收入分别为 27,222.71 万元、35,318.22 万元、65,029.65 万元和 6,551.82 万元，近三年及一期成本分别为 22,035.85 万元、29,784.87 万元、48,919.28 万元和 4,984.59 万元。2018 年的发行人商砼销售的收入、成本相比起其他年份较少，主要系商品混凝土市场供应增加，市场份额减少，故收入、成本有所减少。2020 年度所在区域商砼单价相对较高，产销量比重较 2019 年度增加，毛利率提高。

发行人近三年及一期骨料销售业务收入分别为 12,127.86 万元、9,856.00 万元、2,254.20 万元和 69.09 万元，近两年及一期沥青砼销售业务收入为 7,949.41 万元、

38,744.82 万元和 7,458.19 万元，收入占比较小。

图表 5-24：发行人近三年及一期建材生产销售业务收入情况

单位：万元、%

分产品	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
水泥销售	343,886.41	89.73	343,104.03	86.59	318,814.84	75.03	16,253.96	53.58
商砼销售	27,222.71	7.10	35,318.22	8.91	65,092.65	15.32	6,551.82	21.60
骨料销售	12,127.86	3.16	9,856.00	2.49	2,254.20	0.53	69.09	0.23
沥青砼销售	-	0.00	7,949.41	2.01	38,744.82	9.12	7,458.19	24.59
建材生产销售业务收入总计	383,236.98	100.00	396,227.66	100.00	424,906.51	100.00	30,333.06	100.00

图表 5-25：发行人近三年及一期建材生产销售业务成本情况

单位：万元、%

分产品	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
水泥销售	198,006.52	87.68	194,634.28	82.78	172,209.47	68.92	9,688.04	46.80
商砼销售	22,035.85	9.76	29,784.87	12.67	48,919.28	19.58	4,984.59	24.08
骨料销售	5,794.47	2.57	4,603.39	1.96	980.74	0.39	30.35	0.15
沥青砼销售	-	0.00	6,097.74	2.59	27,766.50	11.11	5,996.01	28.97
建材生产销售业务成本总计	225,836.85	100.00	235,120.28	100.00	249,875.99	100.00	20,698.98	100.00

图表 5-26：发行人近三年及一期建材生产销售业务毛利率情况

单位：%

科目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月
水泥销售	42.42	43.27	45.98	40.40
商混销售	19.05	15.67	24.85	23.92
骨料销售	52.22	53.29	56.49	56.07
沥青砼销售	-	23.29	28.33	19.61
建材生产销售业务毛利率总计	41.07	40.66	41.19	31.76

注：沥青砼销售业务系重交再生公司主营业务，2019 年并入其 12 月的营业收入、营业成本。

（2）生产情况

①运营主体

公司水泥生产销售业务经营主体为子公司西藏高争建材股份有限公司以及西藏昌都高争建材股份有限公司。

西藏高争建材股份有限公司成立于 2001 年 1 月 20 日，是在原西藏自治区拉萨水泥厂的基础上经改制而设立，主要从事“高争”牌水泥的生产和销售，现已形成年产 120 万吨优质高标号水泥的生产规模，是自治区第一家拥有新型干法水泥生产线的企业，同时也是自治区规模最大的水泥生产企业。2017 年 7 月西藏高争建材股份有限公司下属西藏藏中建材股份有限公司 4,000t/d 生产线投产。

西藏昌都高争建材股份有限公司成立于 2012 年 5 月 28 日，拥有 1 条 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线，于 2015 年 3 月 5 日正式投入生产。

公司商砼业务集中于高争股份下属公司，2017 年 5 月因增加双机 180 混凝土搅拌站，公司商砼产能有所扩张。

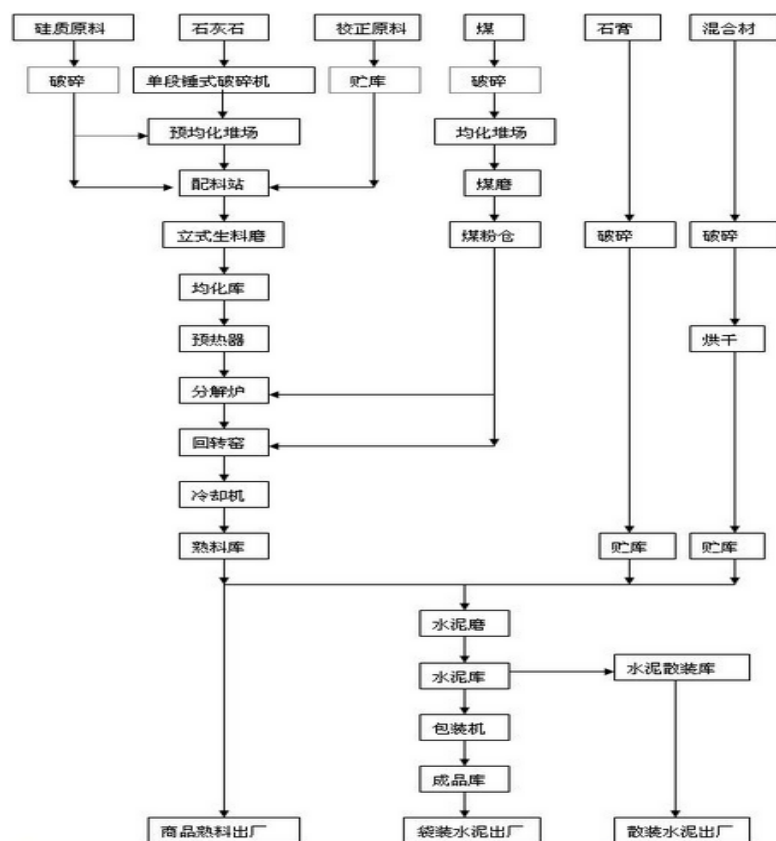
②主要产品

公司生产的主要水泥类型为普通硅酸盐水泥 P.C32.5（R）、P.O42.5（R）、P.O52.5（R），其中 P.O42.5（R）为主要生产类型。普通硅酸盐水泥在性能上属于早期、后期强度较高，抗冻性较好，水化热较高，耐热性差，耐酸碱及硅酸盐类的化学侵蚀交叉，干缩性较小，适用于对强度有特殊要求的桥梁、道路、高层建筑等重点工程及配制高强度等级混凝土。

③主要生产工艺

公司目前的 4 条水泥生产线全部为新型干法水泥生产线，主要生产工艺如下：

图表 5-27：生产工艺图



发行人现有的水泥生产线均采用大型新型干法生产工艺。该工艺的核心技术新型干法窑外预分解技术是目前国际上最先进的技术，自动化和清洁化程度较高。

A.高争建材 2 条 2000t/d（平原 2500t/d）新型干法水泥熟料生产线，设计产能为：熟料年产 180 万吨熟料，水泥年产为 250 万吨，商砼年产 180 万立方米。

其中 1#生产线为 2004 年开始投产运行，2#生产线为 2008 年开始投产运行，主机设备为原料辊压机、回转窑、水泥磨等。

产品单耗指标：可比熟料综合煤耗 82.44 千克标煤/吨（先进值 103），可比熟料综合电耗 62.71 千瓦时/吨（限定值 64），可比熟料综合能耗 90.15 千克标煤/吨（先进值 110），可比水泥综合电耗 74.56 千瓦时/吨（先进值 85），可比水泥综合能耗 71.6 千克标煤/吨（先进值 88），符合国家《水泥单位产品能耗消耗限额》（GB16780-2012）要求。

废气排放情况：二氧化硫 25.81mg/m³；氮氧化物 212.14mg/m³；颗粒物 21.27mg/m³。

B.昌都高争 1 条 2000t/d 新型干法水泥熟料生产线，设计产能为：熟料年产 60 万

吨，水泥年产为 85 万吨。

产品单耗指标：可比熟料综合煤耗 111.54 千克标煤/吨（先进值 103），可比熟料综合电耗 61.64 千瓦时/吨（先进值 110），可比水泥综合电耗 82.94 千瓦时/吨（先进值 85），可比水泥综合能耗 95.64 千克标煤/吨（先进值 88），符合国家《水泥单位产品能耗消耗限额》（GB16780-2012）要求。

废气排放情况：二氧化硫 3mg/m³；氮氧化物 315mg/m³；颗粒物 23.6mg/m³。

C.原西藏藏中建材股份有限公司（现属于高争建材）1 条 4000t/d（平原 5000t/d）新型干法水泥熟料生产线，设计产能为：熟料年产 150 万吨，水泥年产能 220 万吨。

于 2017 年开始投产运行，主机设备为原料辊压机、煤磨、回转窑、水泥磨等，配套 9MW 余热发电站。

产品单耗情况：可比熟料综合煤耗 77.74 千克标煤/吨（先进值 103），可比熟料综合电耗 53.71 千瓦时/吨（准入值 60），可比熟料综合能耗 84.34 千克标煤/吨（先进值 110），可比水泥综合电耗 72.67 千瓦时/吨（先进值 85），可比水泥综合能耗 73.7 千克标煤/吨（先进值 88），符合国家《水泥单位产品能耗消耗限额》（GB16780-2012）要求。

废气排放情况：二氧化硫 297mg/m³；氮氧化物 185mg/m³；颗粒物 2.3mg/m³。

工艺流程

A.破碎及预均化

a.破碎

水泥生产过程中，大部分原料要进行破碎，如石灰石、黏土、铁矿石及煤等。石灰石是生产水泥用量最大的原料，开采后的粒度较大，硬度较高，因此石灰石是生产水泥用量最大的原料，开采后的粒度较大，硬度较高，因此石灰石的破碎在水泥厂的物料破碎中占有比较重要的地位。

破碎过程要比粉磨过程经济而方便，合理选用破碎设备和粉磨设备非常重要。在物料进入粉磨设备之前，尽可能将大块物料破碎至细小、均匀的粒度，以减轻粉磨设备的负荷，提高磨机的产量。物料破碎后，可减少在运输和贮存过程中不同粒度物料的分选现象，有得于制得成分均匀的生料，提高配料的准确性。

b.原料预均化

预均化技术就是在原料的存、取过程中，运用科学的堆取料技术，实现原料的初步均化，使原料堆场同时具备贮存与均化的功能。

原料预均化的基本原理就是在物料堆放时，由堆料机把进来的原料连续地按一定的方式堆成尽可能多的相互平行、上下重叠和相同厚度的料层。取料时，在垂直于料层的方向，尽可能同时切取所有料层，依次切取，直到取完，即“平铺直取”。

意义：均化原料成分，减少质量波动，以利于生产质量更高的熟料，并稳定烧成系统的生产；扩大矿山资源的利用，提高开采效率，最大限度扩大矿山的覆盖物和夹层，在矿山开采的过程中不出或少出废石；可以放宽矿山开采的质量和控要求，降低矿山的开采成本；对黏湿物料适应性强；为工厂提供长期稳定的原料，也可以在堆场内对不同组分的原料进行配料，使其成为预配料堆场，为稳定生产和提高设备运转率创造条件；自动化程度高。

B.生料制备

水泥生产过程中，每生产 1 吨硅酸盐水泥至少要粉磨 3 吨物料（包括各种原料、燃料、熟料、混合料、石膏），据统计，干法水泥生产线粉磨作业需要消耗的动力约占全厂动力的 60%以上，其中生料粉磨占 30%以上，煤磨占约 3%，水泥粉磨约占 40%。因此，合理选择粉磨设备和工艺流程，优化工艺参数，正确操作，控制作业制度，对保证产品质量、降低能耗具有重大意义。

工作原理：

电动机通过减速装置带动磨盘转动，物料通过锁风喂料装置经下料溜子落到磨盘中央，在离心力的作用下被甩向磨盘边缘交受到磨辊的辗压粉磨，粉碎后的物料从磨盘的边缘溢出，被来自喷嘴高速向上的热气流带起烘干，根据气流速度的不同，部分物料被气流带到高效选粉机内，粗粉经分离后返回到磨盘上，重新粉磨；细粉则随气流出磨，在系统收尘装置中收集下来，即为产品。没有被热气流带起的粗颗粒物料，溢出磨盘后被外循环的斗式提升机喂入选粉机，粗颗粒落回磨盘，再次挤压粉磨。

C.生料均化

新型干法水泥生产过程中，稳定入窖生料成分是稳定熟料烧成热工制度的前提，生

料均化系统起着稳定入窖生料成分的最后一道把关作用。

均化原理：

采用空气搅拌，重力作用，产生“漏斗效应”，使生料粉在向下卸落时，尽量切割多层料面，充分混合。利用不同的流化空气，使库内平行料面发生大小不同的流化膨胀作用，有的区域卸料，有的区域流化，从而使库内料面产生倾斜，进行径向混合均化。

D. 预热分解

生料的预热和部分分解由预热器来完成，代替回转窑部分功能，达到缩短回窑长度，同时使窑内以堆积状态进行气料换热过程，移到预热器内在悬浮状态下进行，使生料能够同窑内排出的炽热气体充分混合，增大了气料接触面积，传热速度快，热交换效率高，达到提高窑系统生产效率、降低熟料烧成热耗的目的。

工作原理：

预热器的主要功能是充分利用回转窑和分解炉排出的废气余热加热生料，使生料预热及部分碳酸盐分解。为了最大限度提高气固间的换热效率，实现整个煅烧系统的优质、高产、低消耗，必需具备气固分散均匀、换热迅速和高效分离三个功能。

a. 物料分散

换热 80% 在入口管道内进行的。喂入预热器管道中的生料，在与高速上升气流的冲击下，物料折转向上随气流运动，同时被分散。

b. 气固分离

当气流携带料粉进入旋风筒后，被迫在旋风筒筒体与内筒（排气管）之间的环状空间内做旋转流动，并且一边旋转一边向下运动，由筒体到锥体，一直可以延伸到锥体的端部，然后转而向上旋转上升，由排气管排出。

c. 预分解

预分解技术的出现是水泥煅烧工艺的一次技术飞跃。它是在预热器和回转窑之间增设分解炉和利用窑尾上升烟道，设燃料喷入装置，使燃料燃烧的放热过程与生料的碳酸盐分解的吸热过程，在分解炉内以悬浮态或流化态下迅速进行，使入窑生料的分解率提高到 90% 以上。将原来在回转窑内进行的碳酸盐分解任务，移到分解炉内进行；燃料大部分从分解炉内加入，少部分由窑头加入，减轻了窑内煅烧带的热负荷，延长了衬料

寿命，有利于生产大型化；由于燃料与生料混合均匀，燃料燃烧热及时传递给物料，使燃烧、换热及碳酸盐分解过程得到优化。因而具有优质、高效、低耗等一系列优良性能及特点。

E.水泥熟料的烧成

生料在旋风预热器中完成预热和预分解后，下一道工序是进入回转窑中进行熟料的烧成。在回转窑中碳酸盐进一步的迅速分解并发生一系列的固相反应，生成水泥熟料中的矿物。随着物料温度升高时，矿物会变成液相，溶解于液相中的和进行反应生成大量（熟料）。熟料烧成后，温度开始降低。最后由水泥熟料冷却机将回转窑卸出的高温熟料冷却到下游输送、贮存库和水泥磨所能承受的温度，同时回收高温熟料的显热，提高系统的热效率和熟料质量。

F.水泥粉磨

水泥粉磨是水泥制造的最后工序，也是耗电最多的工序。其主要功能在于将水泥熟料（及胶凝剂、性能调节材料等）粉磨至适宜的粒度（以细度、比表面积等表示），形成一定的颗粒级配，增大其水化面积，加速水化速度，满足水泥浆体凝结、硬化要求。

④符合国家产业相关政策

随着西藏自治区经济的快速发展,机立窑和湿法窑等高能耗、高污染、低产能生产线不仅不能满足自治区经济发展对高强度水泥的需求,同时还达不到节能环保要求,对环境存在很大影响。为了积极落实国家淘汰落后产能相关政策和自治区党委政府提出的大力发展第三产业旅游业等发展规划,自治区国资委高度重视,具体部署,淘汰落后产能总计 150 万吨:其中建设昌都新型干法水泥生产线,淘汰昌都立窑 20 万吨和芒康立窑 15 万吨;建设日喀则高新雪莲,淘汰日喀则高争 25 万吨和雪莲 20 万吨;建设藏中,淘汰远大(民营企业) 25 万吨、高争湿法 35 万吨和阿里高争 10 万吨。公司充分发挥国有企业带头表率作用,率先关闭落后产能,在十二五期间,公司水泥落后产能已全部淘汰,人员全部妥善安置,为节能减排、保护环境、优化产业结构和布局作出了重大贡献,发挥了国有企业带头执行国家产业政策的作用,做出了社会贡献,具体为:

A.于 2005 年根据国家与自治区水泥工业结构调整和总量控制的产业政策,率先按照《关于关闭拉萨现有八条立窑水泥生产线的批复文件》(藏政函[2003]16 号)与《自治区人民政府专题会议》([2005]13 号)文件精神要求,在规定时间内顺利完成了上级下

达的有关关闭和拆除立窑水泥生产线工作任务，在规定时间内顺利拆除了两条立窑生产线所有设备和厂房，淘汰落后产能 15 万吨。

B.公司为了积极落实执行国家“上大关小”政策，于 2010 年底，关停了控股子公司日喀则高争水泥有限责任公司一条 $\Phi 3 \times 10\text{m}$ 的机械化立窑生产线（原设计为 $\Phi 2.8 \times 10\text{m}$ ，2005 年改造），淘汰落后产能 25 万吨。

C.公司在 2000t/d 级新型干法水泥熟料生产线扩建工程项目（即二线）建成投产并基本达产达标后，根据《自治区人民政府专题会议》（[2005]13 号）文件精神要求，于 2012 年底关停了公司两条 $\Phi 3.1/2.5 \times 78\text{m}$ 的湿法窑生产线。

D.根据国家政策，PC32.5 标号水泥取消，同时增加 M32.5 标号水泥，公司目前生产的 32.5 水泥各项指标均满足 M32.5 水泥国标的要求，因此销量未受到影响。

⑤产能产量情况

图表 5-28：公司建材产品产能和产销情况

单位：万吨、万立方米

产品	指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
水泥	产能	525.00	525.00	615.00	615.00
	产量	639.48	648.24	649.96	42.86
	产能利用率	121.81%	123.47%	105.68%	6.97%
	销量	641.89	651.69	645.20	32.57
	销售均价（元/吨）	626.31	603.10	585.61	550.13
	产销率	100.38%	100.53%	100.65%	76.00%
熟料	产能	325.00	325.00	325.00	325.00
	产量	445.18	452.83	456.62	86.09
	产能利用率	136.98%	139.33%	140.49%	26.50%
商砼	产能	180.00	180.00	210.00	210.00
	销量	74.66	86.84	120.69	9.92
	产能利用率	41.48%	48.24%	57.47%	4.72%
	销售均价（元/立方米）	571.35	542.66	529.97	509.35

注 1：表内产能为年末设计年产能；产能利用率系根据产量及加权平均产能计算，2017 年藏中建材生产线按投产 8 个月计算，2017 年高争股份新增商砼产能按投产 7 个月计算

注 2：公司水泥销售价格均为出厂价，不含税，不含运费。

近三年，公司熟料产量分别为 445.18 万吨、452.83 万吨和 456.62 万吨，由于西藏地区未实行错峰生产，除进行正常生产线检修外，设备运转率较高，设计年产能按照 300 天/年计算，实际运转天数高于设计值，产能利用率分别为 136.98%、139.33%和 140.49%，设备运转率较高。公司生产的熟料均内部生产领用，未对外销售。同期，公司分别生产水泥 639.48 万吨、648.24 万吨和 649.96 万吨；水泥生产计划制定根据“以销定产”原则，产销率接近 100%。近三年公司分别生产销售商砼 74.66 万立方米、86.84 万立方米和 120.69 万立方米，产能利用率处于较低水平。根据《2020 年西藏自治区国民经济和社会发展统计公报》披露，2019 年西藏地区全年规模以上工业企业完成水泥产量 1,085.04 万吨，比上年增长 0.4%。按产量来算，发行人 2020 年生产 649.96 万吨，占比 59.90%。整体来看，发行人在西藏地区市场占有率排名第一。

近三年，公司水泥销售均价分别为 626.31 元/吨、603.10 元/吨和 585.61 元/吨，呈下降态势。商砼方面，同期销售均价分别为 571.35 元/立方米、542.66 元/立方米和 529.97 元/立方米，2018 年价格涨幅较大，2019 年以来价格有所回落。

另外，该公司收购重交再生于 2019 年 11 月完成，公司建材业务产品增加沥青砼品种。重交再生沥青砼产能约为 200 万吨/年，2019 年和 2020 年产量分别为 95.02 万吨和 159.69 万吨，销量分别为 95.02 万吨和 159.69 万吨，销售均价分别为 305.05 元/吨和 274.74 元/吨。

（3）采购情况

图表 5-29：公司主要原燃料采购情况

单位：万吨、元/吨、万千瓦时、元/千瓦时

原燃料	指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
石灰石	采购量（万吨）	454.94	444.94	302.37	111.59
	采购均价（元/吨）	37.98	28.85	28.45	23.08
煤炭	采购量（万吨）	65.87	59.16	58.80	8.15
	采购均价（元/吨）	889.31	786.40	831.69	779.86
电	采购量（万千瓦时）	45,593.97	42,107.66	40,550.90	6,000.83
	采购均价（元/千瓦时）	0.70	0.70	0.66	0.72

熟料	采购量（万吨）	73.42	107.87	76.69	41.32
	采购均价（元/吨）	674.04	541.39	652.51	546.17

注：表内数据系外部采购数据。

石灰石系水泥熟料最主要的原料，石灰石矿山系水泥生产企业核心资源。该公司下属高争股份生产线配套有石灰石矿山，矿山至产线运距短，具有一定成本优势。昌都高争生产线所配套的石灰石矿山采矿权于 2016 年 4 月获得。2017-2018 年公司水泥熟料产量增加，石灰石外采量有所增加；2019 年公司水泥熟料产量保持稳定，当年石灰石外采量同比变化较小。

西藏地区水泥生产企业煤炭资源对区外依赖度很高，该公司煤炭主要采自青海省，主要通过公路运输。近三年，公司分别采购煤炭 65.87 万吨和 59.16 万吨和 58.80 万吨，随着藏中建材生产线投产及产能释放，2018 年以来公司煤炭采购量较以往有所增加。同期，公司煤炭采购均价分别为 889.31 元/吨、786.40 元/吨和 831.69 元/吨，其中 2018 年因运输成本增加及煤炭供应紧张，采购均价较上年大幅上涨；2019 年以来，公司煤炭采购均价有所下降。

电力方面，近三年，公司电力采购量分别为 4.56 亿千瓦时、4.21 亿千瓦时和 4.06 亿千瓦时；采购均价分别为 0.70 元/千瓦时、0.70 元/千瓦时和 0.66 元/千瓦时，2018 年至 2020 年，得益于国家发改委调低工商企业电价，电力采购均价较以往有所下降，2020 年电价略有上升。

西藏自治区水泥存在较大供应缺口，该公司部分熟料通过区外采购，当地粉磨加工为水泥成品后对外销售。2018-2020 年，公司熟料采购量分别为 73.42 万吨、107.87 万吨和 76.69 万吨。同期，熟料采购均价分别为 674.04 元/吨、541.39 元/吨和 652.51 元/吨，2018 年主要受青海地区水泥错峰生产政策加码影响公司外购熟料价格涨幅明显，2019 年外购熟料价格有所回落，2020 年熟料采购均价有所上升。结算模式方面，熟料采购按照发货量按周或按月结算。

（4）销售情况

①销售概况

发行人近三年，水泥产品销量分别为 641.89 万吨、651.69 万吨和 645.73 万吨，产

销量分别为 100.38%、100.53%和 99.35%。公司产销率一直保持在较高水平，产销情况基本稳定，销售情况良好。

图表 5-29：公司水泥销量情况

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
产量（万吨）	639.48	648.24	649.95	42.86
销量（万吨）	641.89	651.69	645.73	32.57
产销率	100.38%	100.53%	99.35%	75.99%

近三年，公司水泥销售价分别为 626.31 元/吨、603.10 元/吨、570.11 元/吨。公司水泥销售价格均为出厂价，不含运费。

②销售机制

发行人的销售体制为分片区销售以及部分直销。片区销售的一般流程为选任设立片区经销商，由经销商代理该片区公司产品的销售，针对经销商发货。直销主要针对大型国家项目，如隧道、电站等。具体销售定价机制是以西藏自治区各片区的地理位置、实际市场情况、交通情况以及外来水泥冲击情况等为参考，由公司价格委员会开会研究决定。结算模式一般为现款现货。

③主要客户

发行人产品在西藏自治区拥有很高的市场占有率，从销售半径看，公司覆盖区域包括昌都地区以及林芝部分地区。公司水泥销售客户主要集中在昌都地区以及察隅波密等县。

图表 5-31：2020 年公司水泥销售前五大客户情况

客户名称	销售收入	比例	是否关联方
西藏交投工贸有限公司	28,608.41	8.90	否
昌都市百事恒兴商贸有限责任公司	16,298.15	5.07	否
西藏高争集团建材销售有限公司	16,180.73	5.03	是
昌都市兴欣运务有限责任公司	13,210.25	4.11	否
拉林铁路—中铁物资集团西南有限公司	10,236.33	3.19	否
合计	84,533.87	26.31	

单位：万元，%

图表 5-31：2021 年 1-3 月公司水泥销售前五大客户情况

单位：万元，%

客户名称	销售收入	比例	是否关联方
林芝高争商贸有限公司	2,002.65	10.42	是
西藏太杰商贸有限公司	1,915.17	9.96	否
拉林铁路一中铁物资集团西南有限公司	1,250.55	6.50	否
西藏高争商品混凝土有限责任公司	1,190.10	6.19	是
西藏交投工贸有限公司	1,121.45	5.84	否
合计	7,479.92	38.92	

（5）环保情况

发行人控股子公司西藏高争建材股份有限公司、西藏昌都高争建材股份有限公司作为以水泥生产销售为主营业务的企业，严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》等国家法律法规和标准，建立健全环境保护管理机制，强化环境保护管理。对于生产过程中产生的噪声、固体废弃物、废水、废气等污染物，积极采取防控措施，建设 ISO14001 环境管理体系，开展各项环境卫生检查、矿山生态治理、粉尘防治、环境检测、突发环境事故应急演练及责任制考核工作，进一步加强公司环境管理制度建设，切实做好环境管理工作中的各类环境因素辨识、现场管理、检查监督及教育培训工作，确保生产清洁、环保运行。根据国家及自治区各级环保部门要求，积极开展排污申报工作，均取得有效的排污许可证。高争建材、昌都高争均严格按照国家及自治区环境法律法规要求，开展建设项目环境影响评价，取得环评批复并进行项目环保验收，一年均开展四次环境检测，取得环境检测报告，并报自治区各级环保部门。

发行人持续落实企业环境保护主体责任，层层压实岗位工作职责，积极开展环境因素识别、评价和控制工作，合理管控。成立了环境保护工作领导小组，由公司董事长担任该工作小组的主任，全面负责企业环境保护管理的相关工作。设置安全环保部，负责全公司的安全环保工作，并制定了环境保护工作领导小组及安全环保部工作职责、安全环保部经理工作职责和环保员岗位职责，通过不定期现场检查抽查等措施来强化生产过程中的管理，确保施工中对生态环境实施保护，在实施保护中安全生产。

近年来，公司在水泥等建材生产方面加强环保投入，采用低消耗、高产出、少排放

的环保、节能、可循环型的先进生产技术，投资建设余热发电项目，利用废弃进行余热发电，符合国家关于节能和资源综合利用的政策要求，从可持续发展角度创新管理模式，促进节能减排。

（6）安全生产措施

公司历来重视安全生产，近三年及一期无一重大安全事故。主要采取措施包括：第一，制定了车间安全生产制度牌；第二，制定了每月例行的安全卫生检查；第三，不定期对员工开展安全知识培训。

公司成立安委会，安委会下设办事机构，办事机构为安全环保部，负责公司级安全事务；生产线设立生产安全调度室，负责车间级安全事务；各生产车间设立专兼职安全员，负责部门内安全事务。

①全面贯彻落实党中央、国务院决策部署

党的十八大以来，党中央、国务院关于安全生产做出一系列重要的决策部署，自治区党委政府、各级安监局、国资委高度重视，并作出全面部署安排。公司多次组织安全专题会议认真学习习近平总书记、李克强总理关于安全生产的一系列重要论述，按照中共中央、国务院《关于推进安全生产领域改革发展的意见》要求，积极贯彻落实国务院、自治区党委、政府和区国资委、安监等上级领导部门关于安全生产工作的部署和要求，广泛深入的开展安全生产管理自查自纠工作，建立健全安全责任体系和安全监管体制，始终把安全生产放到第一位，推进安全生产分级管控和隐患排查治理预防机制建设，加强安全生产知识的宣传教育，使公司安全生产得到持续的稳定。

②严格落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管”要求

公司严格落实“党政同责”要求，高争建材成立了以党委书记、董事长为主任安全生产管理委员会，全面负责公司安全生产管理。昌都高争成立了以董事长为主任、总经理为副主任的安全生产委员会。安委会下设安委会办事机构，办事机构设在安全环保部，具体负责公司安全生产各项事宜。

公司安委会成员由其他高管与各分公司、部门、车间主要负责人及专职安全员组成。按照“一岗双责”的要求，各成员不仅要负责生产线日常管理工作，而且对公司各部门、车间安全生产管理负全面责任，积极配合安委会做好公司安全生产管理工作。

③加强安全生产源头管控，遏制重特大事故发生

根据国务院安委会及自治区安委会要求，公司制定了《标本兼治遏制重特大事故工作实施方案》及《关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见工作实施方案》，通过履行企业主体责任、开展安全风险辨识、开展隐患排查闭环管理、加强安全生产教育培训、开展安全事故应急演练、保障安全费用投入、加强安全责任制考核等方面全面管控企业安全风险，减少安全事故发生。

④加强领导，严格落实安全生产责任制

公司执行全员缴纳安全风险保障金制，并为所有员工购买安全生产责任险。同时，每年与各子公司、部门、车间、外系单位签订安全生产责任书，发布安全生产目标，并将工作目标分解到各个生产职能部门，在公司内部形成了各部门各司其职、各负其责、齐抓共管的良好局面，全面落实了安全生产责任制。

按照《安全生产法》的要求，进一步规范和加强了安全管理部门建设，调整安全生产委员会成员，各部门配备专职安全员，负责安全监管工作，提高了安全生产管理能力。

加大安全生产经费投入。公司每年按规定提取设立安全生产专项资金，用于安全生产设备设施配备、安全生产管理体系建设、安全生产宣传教育培训、安全生产表彰奖励、重大事故隐患的整治、安全管理人员安全补贴、安全生产技术改造等，使公司的安全生产工作得到了保障。

严格执行安全生产会议及报告制度。公司坚持每季度召开一次安委会会议；生产部及安全环保部还分别召开安全专题会议，实行岗前五分钟安全管理制度，使公司安全生产工作存在的重大问题得到及时部署和解决，保障了生产线的平稳运行。

⑤及时修订规章制度，加强基础管理

根据国务院安委会及自治区安委会要求，公司安全环保部及生产部认真学习《安全生产法》内容，邀请专业机构对公司安全生产管理制度进行评估及更新，结合公司安全生产实际情况修订了《安全生产标准化管理制度》、《安全生产责任制》、《安全操作规程》、《生产安全事故应急预案体系文件》等规章制度，确立了更加合理有效的管理规程，并将《应急预案》向区安全生产委员会进行了报备。同时，公司组织各部门进行认真学习，以便及时有效的对公司安全生产状况做出有效判断。

⑥建立安全生产信息平台

公司建立生产线内部安全生产微信平台，并在微信平台上每日发布一道安全问答，鼓励全体员工参与；同时，按照国资委安委会要求，公司将每月进行的安全生产隐患排查内容进行上报，实现了隐患排查治理的互联互通，以便上级部门更好的对公司隐患排查情况进行监督和指导。

⑦强化监管、落实措施，减少安全事故隐患

公司每年制订加强安全监管、深入开展“安全生产月”活动等项目的工作方案，着重对公司安全生产设备设施、应急救援、危险化学品、非煤矿山等方面进行安全生产专项整治，并在重要节点和汛期、冬季期间开展安全生产大检查及专项整治行动，排除各种隐患，杜绝各类安全生产事故的发生，为实现年度安全生产目标奠定坚实基础。

安全检查工作。公司制定了生产线综合性安全检查、季节性检查、专业检查、日常检查等安全检查管理制度，生产部及安全环保部于每周三组织各部门、车间安全员对公司生产线安全生产设备设施、员工工作环境进行详细排查，提出整改意见，并实时追踪隐患整改情况，保障正常生产。

应急演练工作。生产部、安全环保部、保卫科每年均制订公司年度应急演练工作计划，并按照工作计划广泛深入的开展各项应急演练项目。同时，邀请区安监局、职业健康防护中心、消防大队领导进行现场指导，极大的提高了公司员工遇到突发事件的处理能力，减少了安全生产风险。

危险化学品处理工作。公司严格按照国家《爆炸物品管理规则》、《危险化学品安全管理条例》等相关法规及公司内部危化品管理制度的要求，使用过的危险废物必须经具有专业资质的机构统一处理。公司使用化学品所产生的危险废弃物转移至曲水危化品处理中心，并由该中心对危险废物进行报废处理。

职业健康管理。公司每年邀请四川职业健康研究院专家进行公司职业病危害监测，并将监测内容通过公告形式告知全体员工，同时，指导我公司进行网上职业病申报；公司高度重视员工的个人健康，安排工会负责每年年底员工进行体检，要求每一位员工必须参加，保障员工的身体健康。

⑧切实加强安全生产宣传教育，提高全民安全意识

公司积极响应自治区每年举办的“安全生产月”活动号召，邀请区国资委、安监局、职业健康防治中心等上级部门领导专家来公司参加“安全生产月”活动，并进行安全生产法律法规、职业健康基础知识的宣传，进一步提高公司员工的安全生产法律意识，增强一线员工的安全科学知识。

公司安排专项资金鼓励员工进行安全方面的学习培训，积极配合区各级安全管理部門的教育培训工作，进一步建立完善持证上岗制度。

3、商品贸易业务

（1）业务概况

随着西藏地区城乡流通体系逐步完善，货运总量、周转量、冷链仓储面积、进出口贸易额不断增加，边民互市贸易场所规范化建设不断加强，发行人积极布局贸易业，2020 年度新增贸易业务板块。发行人商品贸易业务经营主体为一级子公司西藏天路国际贸易有限公司（以下简称“天路国贸”）、安徽天路建材贸易有限公司（以下简称“安徽天路贸易”）和三级子公司林芝高争商贸有限公司（以下简称“林芝高争”），主要贸易商品为电解铜、水泥和砂石等大宗商品。2020 年度，发行人实现商品贸易收入 114,284.92 万元。

（2）业务模式

天路国贸负责电解铜贸易业务，采用以销定采模式，即客户向天路国贸提出采购需求后，天路国贸再根据需求向上游供应商采购。在天路国贸与供应商签订采购协议并支付货款（预付款比例 100.00%）后，供应商向天路国贸发货，采购运输费用由供应商承担。天路国贸采购的电解铜存储在上港物流金属仓储（上海）有限公司、重庆中远海运物流有限公司成都分公司和中储发展股份有限公司上海沪闵分公司，天路国贸在上述三家仓储公司开设有仓库账户，双方根据货物的入库和出库重量、次数结算仓储费用。待天路国贸与客户签订销售协议并收到客户货款（预付款比例 100.00%）后，天路国贸再向客户发货，销售运输费用由客户承担。

为进一步提高水泥业务规模、市场占有率，发行人通过三级子公司林芝高争经营水泥贸易业务。采购方面，林芝高争从发行人一级子公司西藏高争建材股份有限公司以及二级子公司林芝市高争建材有限公司处采购水泥，无预付款项。销售方面，林芝高争通过市场调研、公开竞标、上门洽谈等方式获取客户。客户成熟后，林芝高争与客户签订

购销合同，待客户支付采购保证金，林芝高争再根据客户需求供货，发货量及货款每月与客户核对一次，核对无误后再开具销售发票。林芝高争采用直销一票制的方式销售水泥（销售价格含运费），并由第三方专业运输公司提供运输服务。

发行人砂石贸易业务由子公司安徽天路贸易负责。砂石业务采购模式包括竞价采购和协议采购两种模式。1) 竞价采购模式：安徽天路贸易参与中电建安徽长九贸易有限公司（以下简称“长九公司”）组织召开的砂石产品竞价交易，竞价成功后（价高者中标）相应竞价保证金自动转为采购货款，待安徽天路贸易支付全部货款后从长九公司码头提货，运输费由安徽天路贸易承担，采购结算周期一般为一个月；2) 协议采购：安徽天路贸易与供应商签订砂石买卖合同，并分批支付供应商砂石货款，采购运费由安徽天路贸易承担，采购结算周期一般为 1-2 个月。砂石业务销售模式：安徽天路贸易所在区域砂石比较紧俏，在安徽天路贸易中标长九公司砂石或者与供应商签订砂石采购合同后即与客户签订销售合同，在收到客户货款（预付款比例 100.00%）后向客户供货，销售运输费用由客户承担且已包含在销售价格中。

（3）采购、销售情况

2020 年度发行人商品贸易业务主要产品采购数量、采购单价及总价、销售数量、销售单价及总价。具体情况如下：

单位：吨、万元、元/吨

产品	采购数量	采购平均单价	采购总价	销售数量	销售平均单价	销售总价
电解铜	17,657.78	46,802.34	82,642.55	17,657.78	46,789.97	82,620.70
水泥	412,682.29	593.21	24,480.86	412,682.29	681.15	28,109.78
5-16mm 砂石	898,819.00	77.73	6,986.44	898,819.00	78.35	7,042.18
16-25mm 砂石	473,713.00	80.31	3,804.23	473,713.00	81.17	3,844.97

2020 年度，发行人商品贸易业务前五大供应商合计采购金额为 77,349.83 万元，占比 69.93%。2020 年度发行人商品贸易业务前五大供应商采购情况如下表所示：

单位：万元，%

序号	供应商	金额	占比	是否关联方
1	济宁城投商贸有限公司	41,668.50	37.67	否
2	陕西投资集团国际贸易有限公司	18,208.04	16.46	否
3	中电建安徽长九贸易有限公司	6,881.39	6.22	否
4	上海金田铜业有限公司	6,682.63	6.04	否
5	南京帅腾新材料有限公司	3,909.27	3.53	否

合计	77,349.83	69.93	-
----	-----------	-------	---

2020 年度，发行人商品贸易业务前五大客户合计销售金额为 79,732.33 万元，占比 69.77%。2020 年度发行人商品贸易业务前五大客户销售情况如下表所示：

单位：万元，%

序号	供应商	金额	占比	是否关联方
1	兰州新区慧达商贸有限公司	20,992.56	18.37	否
2	重庆海螺物资贸易有限责任公司	20,675.94	18.09	否
3	西安迈科金属国际集团有限公司	18,211.24	15.93	否
4	上海云戈实业有限公司	16,012.73	14.01	否
5	南京翔远微新材料有限公司	3,839.86	3.36	否
合计		79,732.33	69.77	-

发行人在商品贸易既往业务中按期履约，不存在违约行为记录，与业务上下游的持续合作具有稳定的基础，业务具有一定的可持续性。商品贸易业务是发行人进行市场化运作发展、实现销售收入增长的重要举措，已成为公司重要的业务板块，未来发行人将在控制风险的基础上规范运作，增强业务的盈利能力，并适时拓展业务的合作范围，保障业务发展的可持续性。

（四）发行人未来发展战略规划

公司从最初的单一建筑产业，已转型发展为建筑建材并举，科学发展矿产业的产业适度多元化的企业。未来公司将继续坚持“提升建筑业、做强建材业、发展矿产业、拓展投资业”的适度多元发展战略，正确处理发展中的重大关系，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，推动产业协调发展。在保持公司战略的连续性和稳定性的前提下，既要实施战略性深入，适当延伸产业链，着力在重要行业和相关领域体现控制力，培育新的经济增长点，也要实施战略性转移，从不具有明显优势和盈利能力的一般竞争性领域有序退出。

七、发行人所处行业情况

发行人主营业务为工程施工、水泥生产销售及沥青混凝土生产加工销售，兼营矿业开发。承担西藏自治区诸多重点工程项目的建设，是西藏本土最大的实体产业企业之一。

国家统计局发布的 2020 年主要经济数据显示：2020 年国内生产总值为 1,015,986 亿元，同比增长 2.99%。其中，全年全国城镇固定资产投资 518,907 亿元，比上年增长

2.9%；全国建筑业总产值 263,947 亿元，同比增长 6.24%。2020 年，主要得益于基础设施和房地产开发投资增速回升，水泥产量为 24.00 亿吨，同比增长 2.38%。

2020 年，西藏经济社会继续保持平稳健康发展态势。《2021 年西藏自治区政府工作报告》提出：“全年经济增长 7.8%，地区生产总值突破 1900 亿元。城乡居民人均可支配收入分别增长 10%和 12.7%，增速位居全国前列。”铁路、公路、水利、水电、农网改造、电网、“3+1 机场”等一系列重大项目开工建设，川藏铁路规划全面启动。借助整体发展大环境，公司狠抓“十三五”期间西藏全面提速基础设施建设的机遇，及时掌握市场行情，动态调整投标策略，积极参加交通、铁路、水利水电、市政等工程建设，继续巩固和加强区内市场占有率，作为西藏自治区内最大的建筑建材企业，目前公司在区内施工行业具有一定的优势，建材产业在区内的规模效应及经济效应明显。另一方面公司积极拓展业务领域，大力实施“走出去”战略，统筹区内区外市场，进一步开拓国外市场，补齐行业短板，积极培育新的利润增长点，逐步形成了以公路为主，涉及矿山、隧洞、码头、海绵城市、水利、房建、工业厂房、库房等多种类型项目的格局。同时，机遇与挑战并存，公司的发展任务依然艰巨，发展能力与发展规模、速度不相匹配，在运营效率、人才储备、业绩资质、技术创新、品牌影响等与行业领先企业仍有一定的差距，公司必须全面深化经营体制改革、转变经营模式、创新经营思路、提升市场竞争力，推动产业健康有序发展。

（一）建筑施工行业

1、行业现状

建筑施工行业与宏观经济变化、尤其是固定资产投资情况密切相关。近年来伴随我国经济下行压力加大，加之地方政府投融资监管趋严，基建投资意愿下降，PPP 项目清库，信用紧缩等因素导致全国固定资产投资增速及建筑行业景气度有所下滑。

得益于前期保障房及棚户区改造的房建投资拉动及后期的基建补短板，建筑施工行业总产值有所回暖。国家有关部门通过加速专项债发行、审批并允许用作符合条件的重大项目资本金以及降低基础设施项目最低资本金比例等措施推动已批复重大项目的投资落地。未来伴随基建托底的一系列政策落地，预计基建项目投资将有所回暖，但房建投资对建筑工程的拉动作用或将减弱，建筑施工行业中长期内仍存在一定的发展机遇。

建筑施工行业进入壁垒较低，业内企业数量庞大，行业竞争激烈。目前建筑施工行

业集中度仍偏低，但在融资环境趋紧的背景下，融资能力强的大中型建筑施工企业在重点工程承揽方面明显占优。我国建筑施工行业垫资问题严重，除波动较大的原材料成本、快速上升的人工成本等行业利润构成挑战外，因垫资施工产生的财务费用对行业利润侵蚀亦较为严重，导致整个建筑施工行业产值利润率一直处于较低水平。

2020 年度，国家发改委共审批核准固定资产投资项目 109 个，总投资 10,190 亿元，主要集中在交通运输、能源、信息化、高新技术和农林水利等领域。

在发行人主营的公路建设细分领域，2019 年我国公路建设投资规模小幅增长，增速相较上年略有回升。2020 年全年，我国公路建设累计完成投资 22,569.07 亿元，同比增长 3.08%，自 2018 年低点触底以来继续回升，但增幅不及 2013、2014 年度。从月度数据来看，2020 年累计同比增速从 5 月份开始转好并保持稳定，但环比增速与 2019 年同期相比持续上下波动，2020 年我国公路建设累计投资继续回暖，但增长幅度有限。公路建设投资区域差距也在逐渐缩小。2020 年我国公路建设区域投资格局保持不变，中部地区与东、西部地区差距进一步缩小。从投资规模来看，西部最高、东部次之，中部较低。从投资增速来看，西部地区全年同比增长 4.07%，中部为 3.17%，东部为 1.65%。2021 年，西部地区或将进一步加大投资力度。

多项规划推动公路建设发展：2020 年国家及地方陆续发布公路建设规划，地方层面的规划以高速公路建设为主，国家层面重点推进的内容是城际道路、与机场港口等基础设施的联通道路、高速公路建设以及既有道路的改扩建等，如《交通强国建设纲要》提出完善城市群快速公路网络，进一步提升省际公路通达能力等。

公路养护市场发展可期。全年多项公路领域政策颁布，从提质增效、资金安排到农村公路建设，均在内容上与养护市场高度关联，结合未来建筑行业专业化市场培育的趋势热点，公路养护市场未来发展可期。

2、西藏建筑业竞争格局及发展趋势

西藏自治区《西藏自治区人民政府 2021 年政府工作报告》提出 2021 年西藏经济社会发展主要预期目标是：“地区生产总值增长 9%以上。城乡居民人均可支配收入增长 10%、13%以上，城镇调查失业率 5.5%左右、城镇新增就业 5 万人，居民消费价格涨幅控制在 3%左右。粮食产量稳定在 100 万吨以上。能耗、碳排放强度和污染减排指标控制在国家核定范围内。”报告指出，要“加大国家投资落实力度，促进民间投资企稳回

升，发挥政府债务资金支持民生项目作用，加强援藏规划和年度计划执行，确保全社会固定资产投资增长 5%左右。配合川藏铁路开工建设，加快拉林铁路建设，配合开展中尼跨境铁路可研论证。拉日高等级公路全线开工，那曲至拉萨、昌都至加卡高等级公路建成通车，加快建设 S5 快速通道、沿边公路网。开工“3+1”机场和通用机场项目，建成贡嘎机场新航站楼。确保“三大民生”项目主体工程全部完工。加快建设格拉油气管道。推进无线电技术设施建设。加快重点江河流域综合规划编制审批。确保宗通卡、索朗嘎咕水利枢纽开工，力争易贡湖水利项目开工。大力实施农田灌溉“最后一公里”工程，新增和改善灌溉面积 120 万亩。完成新一轮农网改造升级。力争实现阿里与藏中电网联网，结束全国最后一个地级行政区孤网运行的历史。”

公司将狠抓机遇，抓准必争领域和优先方向，坚持开放发展，积极参与风险可控、效益较好的政府和社会资本合作（PPP）项目，统筹利用区内、外两种资源、两个市场，继续推动公司建筑产业稳健发展。

（二）建材行业

1、行业概况

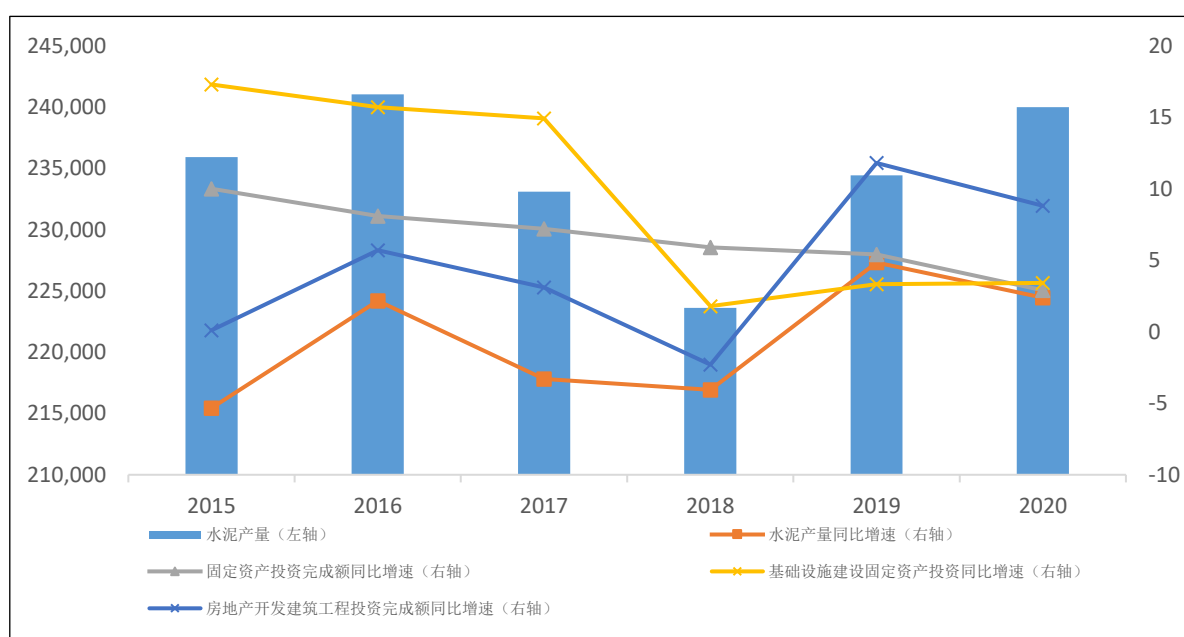
建材行业与建筑、房地产、钢铁、煤炭、采掘等行业联系紧密。以水泥为例，水泥行业是满足大规模经济建设需要的支柱行业之一，由于目前尚无有效替代品，其需求具有一定“刚性”。水泥行业属于典型的周期性行业和投资拉动型行业。2019 年以来基础设施建设“补短板”逐步落实，房地产建筑施工投资增长，带动水泥需求增长。此外，近年来我国水泥行业错峰生产及环保限产政策持续，对供求关系的改善起到了积极的作用。2019 年水泥价格重心持续上移，全行业收入及利润再次刷新历史最高记录。2020 年以来受新冠疫情影响，下游行业开复工推迟，水泥需求释放滞后，关注后续基建建设及房地产开发建设推进情况，以及对水泥需求的支撑情况。

近年来，我国宏观经济增速有所放缓，全社会固定资产投资增速亦呈下降趋势，2018-2020 年分别为 0.69%、-13.13%和-5.99%。同期，基础设施建设投资增速分别为 1.79%、3.33%和 3.41%，2018 年受 PPP 项目清库、金融监管加强、严控地方政府债务等因素叠加影响增速大幅回落，2019 年后受益于水泥行业下游基础设施建设“补短板”的逐步落实，该指标增速小幅回升；房地产开发投资额增速分别为 9.44%、10.01%和 7.00%，但由于房地产业投资中拿地投资对水泥需求的拉动相对滞后，主要在后续房地

产开发过程中体现，同时房地产开发投资中安装工程和设备工具购置投资对水泥需求无实际拉动作用，若单从房地产开发投资中的建筑工程投资额增长情况看，2018-2020 年增速分别为-2.3%、11.8%和 8.8%，2018 年出现负增长，2019 年得益于前期房地产企业土地储备陆续进入建设阶段，该指标上升幅度相对较大。2020 年全年，我国全社会固定资产投资完成额为 52.73 万亿元，同比下降 5.99%；基础设施固定资产投资完成额及房地产开发中建筑工程投资额同比增速分别为 3.41%和 8.8%。鉴于当前我国经济下行压力大，基础设施建设作为重要的逆周期调节工具，财政部于 2019 年 11 月和 2020 年 2 月分别下达了 1 万亿元和 8,480 亿元政府债务限额以保证基建投资资金的落实，随着基建建设的推进，有望对水泥的需求形成支撑。

图表 5-32：近年来我国水泥产量、固定资产投资完成额及增速情况

单位：亿元（左轴），%（右轴）



资料来源：Wind

供给方面，以往年份我国经济的快速增长为水泥行业的发展提供了较好的外部环境，大规模的基础设施建设、房地产开发和新农村建设等刺激了水泥需求的迅猛增长，水泥工业高速发展，产能持续增加。2012 年起行业产能过剩情况逐步显现，新增产能难以得到有效遏制，2015 年随着水泥需求的缩减，行业供需矛盾进一步激化。2016 年工信部发布了严禁新增产能政策，水泥熟料新增产能得到有效控制，但以往已获审批备案项目及产能置换项目投产使得近三年仍有新熟料生产线点火。据中国水泥协会统计，2017-

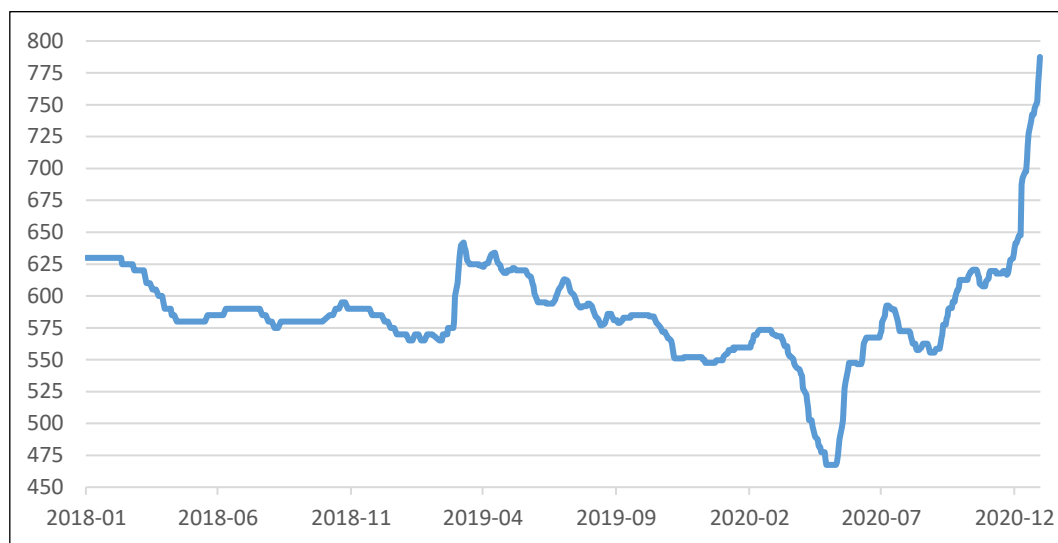
2019 年新点火水泥熟料生产线数量分别为 13 条、14 条和 16 条，设计年产能分别为 2,046 万吨、2,043 万吨和 2,372 万吨。水泥行业产能出清较为缓慢，主要因为缺乏有力的约束机制，同时在当前严控新增产能情况下，产能置换作为实现产能更新的重要方式，产能指标成为一种战略资源，企业主动淘汰产能的意愿不强。即便遵循等量或减量置换，但非在役产能置换的新产能投放将造成市场实际有效产能的增加，加大供给端控制压力。近年来水泥行业主要依靠错峰生产和环保限产，通过“减产量”的方式改善供需关系。主要受限产及需求下滑影响，2018 年全国水泥产量为 21.77 亿吨，同比减少 6.03%。2019 年，主要得益于基础设施和房地产开发投资增速回升，水泥产量为 23.30 亿吨，同比增长 7.06%。2020 年水泥产量为 24.00 亿吨，同比增长 3.00%。

原材料方面，水泥生产中石灰质原料（主要为石灰石）为其最主要的原材料，故熟料生产具有资源导向性的特点。虽然行业内企业熟料生产线多配有石灰石矿山，石灰石成本相对稳定，但配备的矿山石灰石的品位、开采及运输方式、运输距离等对于成本控制影响较大。近年来，因矿山治理政策趋严，使得石灰石开采及环保治理成本有所上升。

水泥行业属于能源消耗型行业，煤炭和电力是水泥熟料生产过程中所需主要燃料和能源，煤、电成本平均占总生产成本的比重超过 50%。水泥企业煤炭的采购价格一般随行就市，但具有规模优势的企业可以通过集中采购，并与供应商形成长期合作关系获得一定程度的优惠。价格方面，以秦皇岛热值 5,500kcal 山西产动力煤市场价为例，2018 年煤炭价格前高后低，1-4 月自 630 元/吨降至 580 元/吨左右后呈小幅波动走势，年末价格筑底 565 元/吨；2019 年 1-3 月价格大幅回升至 640 元/吨高位后持续震荡下探，当年末价格降至 550 元/吨左右。2020 年 5 月价格筑底后持续回升，截至 2020 年末，煤炭价格上升至 787.50 元/吨。

图表 5-33：近年来秦皇岛港热值 5,500kcal 山西产动力煤市场价走势

单位：元/吨

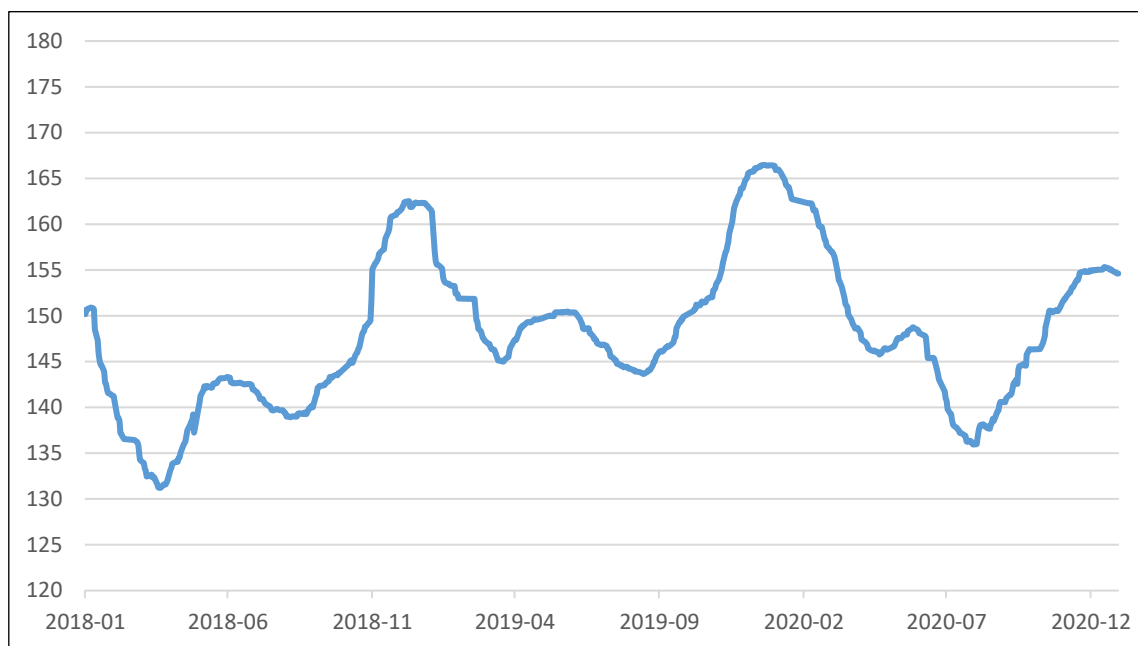


资料来源：Wind

电力方面，2017 年国家发改委完成了省级电网输配电价的核定，并决定取消向发电企业征收工业企业结构调整专项资金，将国家重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准各降低 25%。2018 年国家发改委发布《国家发展改革委关于降低一般工商业电价有关事项的通知》（发改价格[2018]500 号），通知决定分两批实施降价措施，落实一般工商业电价平均下降 10% 的目标要求；2019 年 5 月《国家发展改革委关于降低一般工商业电价的通知》（发改价格[2019]842 号）发布，明确了第二批降低一般工商业电价措施有关事项。电价下调的逐步落实将对水泥行业盈利空间的扩大起到积极作用。为节约成本和减少环境污染，近年我国水泥新型干法生产线配套建成余热发电装置的比例逐年提升。目前国内新型干法生产线配套纯余热发电装置中吨熟料余热发电量约 35 千瓦时，而生产单位熟料耗电约 75 千瓦时，即纯余热发电可提供单位熟料生产约 45% 的用电，一定程度上减少了外购电力的支出，同时减弱了电价变动带来的成本控制压力。

图表 5-34：近年来全国水泥价格指数走势

单位：点



资料来源：Wind

水泥价格方面，2018年第一季度，下游建筑施工行业季节性停工以致市场需求减少，水泥价格有所回落，水泥价格指数于三月下旬阶段性探底 131.20 点，3 月末以来随着工程陆续开工，水泥价格止跌回升，雨季阶段性下滑后 8 月中旬后再次回升，第四季度随着 2018-2019 年采暖季限产的陆续实施，水泥价格加速上行，至当年末达到 160 点高位。2019 年水泥价格指数走势与上年相似，呈“W”型，3 月中旬和 8 月中旬价格均阶段性筑底，第四季度价格走高，至当年末水泥价格指数升至 166.44 点。2020 年水泥价格指数走势亦呈“W”型，3 月中旬和 8 月中旬价格均阶段性筑底，第四季度价格持续回升，截至 2020 年末，水泥价格指数为 154.60。

行业收入和利润方面，根据工信部数据显示 2018-2020 年水泥行业分别实现收入 8,823 亿元、1.01 万亿元和 1.00 万亿元；利润分别为 1,546 亿元、1,867 亿元和 1,833 亿元。其中 2019 年，水泥行业收入首次破万亿，利润创历史新高。

2、水泥行业主要政策

近年来我国出台的水泥产业调控政策主要集中在五个方面：一是提高行业准入门槛，二是严控新增产能，三是淘汰落后产能，四是促进行业兼并重组，五是推行错峰生产。这些政策的执行有利于水泥行业的健康持续发展。由于水泥行业属于高耗能、高污染行

业，节能减排亦是国家管制重点。从建设的源头就要求配置相应的装置以降低能耗，节约能源，减少污染物排放。国家环保标准的提高，虽使行业环保成本上升，但一定程度上提高了行业的进入壁垒。2017 年以来，我国加强北方地区秋冬季大气污染综合治理，错峰生产叠加环保限产，水泥行业生产经营受政策影响大。

图表 5-35：水泥行业主要政策

颁布部门	出台时间	政策文件名	主要内容	主要影响
国家发改委	2016 年	《关于水泥企业用电实行阶梯电价政策有关问题的通知》	决定对水泥生产企业生产用电实行基于可比熟料（水泥）综合电耗水平标准的阶梯电价政策	对化解水泥行业过剩产能起到了一定作用
国务院办公厅	2016 年	《建材工业指导意见》	到 2020 年，再压减一批水泥熟料、平板玻璃产能，产能利用率回到合理区间；水泥熟料、平板玻璃产量排名前 10 家企业的生产集中度达 60% 左右；提出压减过剩产能、加快转型升级、促进降本增效、完善支持政策；提出“停止生产 32.5 等级复合硅酸盐水泥”	国务院首次制定出台的建材工业专项政策，标志错峰生产由企业、行业自律行为上升至国家水泥行业、建材行业重大产业政策
工信部	2016 年	《绿色制造工程实施指南（2016-2020 年）》	到 2020 年，规模以上单位工业增加值能耗下降 18%，吨水泥综合能耗降到 85 千克标准煤；推进工业余热用于城镇供暖制冷、水泥窑协同处理生活垃圾、污泥和飞灰等，促进产城融合	加快构建绿色制造体系，促进水泥产业资源能源利用效率提升
工信部	2016 年	《工业和信息化部关于印发建材工业发展规划（2016—2020 年）的通知》	明确了建材工业“十三五”期间发展目标，在加快结构优化、强化协同创新、推进绿色发展、促进融合发展、推进国际合作五个方面对水泥行业提出五大具体任务。提出到 2020 年底前，严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃建设项目；2017 年底前，暂停实际控制人不同的企业间水泥熟料、平板玻璃产能置换	严禁水泥新增产能，促进行业转型升级、由大变强，实现可持续发展
工信部、环保部	2016 年	《工业和信息化部、环境保护部关于进一步做好水泥错峰生产的通知》	北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等 15 个省（自治区、直辖市）所有水泥生产线，包括利用电石渣生产水泥的生产线都应进行错峰生产。其中，承担居民供暖、协同处置城市生活垃圾及有毒有害废弃物等任务的生产线原则上可以不进行错峰生产，但要适当降低水泥生产负荷	主管部门明确北方地区 15 省/区/市采暖季期间水泥错峰生产时间安排
环保部、国	2017 年	《京津冀及周边	“2+26”城市建材行业全面实施冬季	错峰范围更大、时

颁布部门	出台时间	政策文件名	主要内容	主要影响
家发改委、工信部、公安部、财政部、住建局		地区 2017-2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	错峰	间更长、执行力度有望更大；考虑停窑时间延长及去年实际执行率，此轮错峰生产预计或带来区域熟料缺口 800-1200 万吨
工信厅、环保厅	2017 年	《工业和信息化部办公厅、环境保护部办公厅关于“2+26”城市部分工业行业 2017—2018 年秋冬季开展错峰生产的通知》	水泥行业（含特种水泥，不含粉磨站）采暖季按照工信部联原（2016）351 号文有关规定实施错峰生产；承担居民供暖、协同处置城市垃圾或危险废物等保民生任务的，可不全面实施错峰生产，但应根据承担任务量核定最大允许生产负荷，报地市级人民政府备案并在门户网站上公告；水泥粉磨站在重污染天气预警期间应实施停产	要求各地确定实施错峰生产的企业名单、停限产装备及最大日产量、停限产时限、停限产方式等，执行力有望增强
中国水泥协会	2017 年	《水泥行业去产能行动计划（2018-2020）》	三年压减熟料产能 39270 万吨，关闭水泥粉磨站企业 540 家，使全国熟料产能平均利用率达到 80%，水泥产能平均利用率达到 70%，前 10 家大企业的全国熟料产能集中度达到 70%以上，水泥产能集中度达到 60%	去产能工作明确到各行政区域，同时去化任务艰巨
工信部	2018 年	《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》	严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目，确有必要新建的，必须实施减量或等量置换，制定产能置换方案。位于国家规定的环境敏感区的新建项目，每建设 1 吨产能须关停退出 1.5 吨产能；位于非环境敏感区的新建项目，每建设 1 吨产能须关停退出 1.25 吨产能；西藏地区的水泥熟料建设项目执行等量置换	减量置换力度加大，用于置换的产能限定更加严格，产能置换方案审核将简化
中国建筑材料联合	2019 年	《2019 年水泥行业大气污染防治攻坚战实施方案》	减少碳排放约 3,000 万吨；实现水泥行业压减熟料产能（淘汰落后产能）7,000 万吨，进一步提升产能利用率至 70%以上。2019 年，前 10 家企业（集团）熟料产能集中度力争达到 60%以上。调整产品比例，实现 32.5 等级水泥产品产量占比降低到 50%以下	压减熟料产能，缓和市场竞争关系
环保部、国家发改委、工信部、公安部、财政部、住建部等	2019 年	《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	长三角地区在 2019 年 10 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日期间 PM2.5 平均浓度同比下降 2%，重度及以上污染天数同比减少 2%	维持错峰限产范围、期限和执行力度
环保部、国家发改委、工信部、公	2019 年	《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染	京津冀水泥熟料生产企业于 2019 年 10 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日实行错峰限产	维持错峰限产范围、期限和执行力度

颁布部门	出台时间	政策文件名	主要内容	主要影响
安部、财政部、住建部等		《综合治理攻坚行动方案》		
环保部、国家发改委、工信部、公安部、财政部、住建部等	2020 年	《京津冀及周边地区、汾渭平原 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	2020 年全年京津冀及周边地区 PM2.5 平均浓度控制在 63 微克/立方米以内,各城市重度及以上污染天数平均控制在 5 天以内;汾渭平原 PM2.5 平均浓度控制在 62 微克/立方米以内,各城市重度及以上污染天数平均控制在 5 天以内。	维持错峰限产范围、期限和执行力

资料来源：公开资料整理

近年来，围绕建材行业的反垄断相关事项持续进行。垄断行为惩治方面，2014 年 9 月，国家发展改革委责成吉林省物价局对吉林亚泰集团水泥销售有限公司、北方水泥有限公司、冀东水泥吉林有限责任公司三家水泥企业实施价格垄断的行为，依法罚款共 1.14 亿元（其中，亚泰公司罚款 6,004 万元，北方水泥罚款 4,097 万元，对冀东水泥罚款 1,338 万元）。重大兼并重组反垄断审查方面，2016 年北京金隅集团股份有限公司（简称“金隅集团”）收购冀东发展集团有限责任公司（简称“冀东集团”）相关事项经由商务部反垄断局审查决定（商反垄审查函[2016]第 72 号）不予禁止；2017 年中国建筑材料集团有限公司吸收合并中国中材集团有限公司获商务部反垄断局批准（商反垄审查函[2017]第 10 号），同年上述公司下属中国建材股份有限公司（简称“中国建材”）和中国中材股份有限公司合并亦获批（商反垄审查函[2017]第 73 号）。垄断防范方面，2017 年 12 月，贵州省发改委发布《关于召开水泥行业反垄断提醒告诫会的通知》，组织省经信委、省住建厅及省建筑材料联合会、省水泥工业协会、省预拌混凝土行业协会和西南水泥有限公司、安徽海螺水泥股份有限公司（简称“海螺水泥”）、红狮控股集团有限公司、台湾水泥股份有限公司等与会；2019 年 4 月，国家市场监督管理总局反垄断局组织在浙江杭州召开建材领域垄断行为告诫会，3 个建材领域全国性行业协会、15 个省级建材水泥混凝土行业协会、6 个水泥生产企业（中国建材、海螺水泥、唐山冀东水泥股份有限公司、华润水泥控股有限公司、华新水泥股份有限公司和中国山水水泥集团有限公司）、10 个省级反垄断执法机构参加了会议。

3、西藏建材业发展情况

2021 年是“十四五”规划的开局之年。重大项目建设等各类工程对水泥等基础性原材料的需求十分旺盛，在符合市场规律和发展要求的基础上，自治区优化建材行业审批

流程，适度超前布局符合国家水泥产业政策、经济社会发展需求的新产能，以确保市场的平稳运行。公司控股子公司高争股份、昌都高争和参股子公司西藏高新建材集团有限公司作为采用新型干法窑外预分解水泥熟料生产工艺技术的新型建材类公司，在确保安全生产、产品质量的前提下，结合区内实际，不断创新管理模式，挖掘增长潜力、培育发展动力、厚植发展优势、拓展发展空间，实现节能降耗、降本增效。实施需求淡季时扩大生产、增加库存，需求旺季时均衡调度，以缓解水泥供需矛盾，助力自治区项目带动战略和公司建筑、建材产业链协同发展、共同增长战略的实施。

（三）发行人在行业中的地位和优势

1、发行人行业地位分析

近年来，西藏天路抓住国家扩大内需、加大基础设施建设投资的契机，实现了快速发展。一方面，其公路及桥梁施工能力、工程施工质量、公路建设市场占有率、高等级公路施工市场占有率、工程机械设备的先进程度及拥有量等在西藏自治区内一直处于领先地位。另一方面，经过多年市场实践，公司的“高争品牌”已成为全国水泥行业为数不多的少数民族品牌，成为西藏自治区知名品牌和骨干企业，具有较高的社会效应和经济效益，建材生产与销售业务已成为公司近年来主要的利润来源。

2、发行人的竞争优势

经过多年的发展，公司已形成适度多元的战略格局、比较独特的区域优势、持续增强的品牌影响、不断完善治理结构、不断提升的人才队伍，以及稳步提升的融资能力。

（1）战略格局适度多元

公司积极应对市场变化，以改革创新提质增效，以资本运作带实体，强力实现转型升级，将企业从单一模式的建筑产业，发展成为建筑建材并举、科学发展矿产业的产业适度多元化企业，统筹区内区外及国外市场，推动企业做强做优做大。目前，公司建筑业在行业领先地位稳步提升；建材业在区内具有较强的品牌、规模及市场优势，并为公司获得了较为丰厚的投资回报。

（2）区域优势比较显著

素有“世界屋脊”之称的西藏，平均海拔在 4000 米以上，高寒缺氧、气候干燥、风大、气压低、强紫外线辐射等因素对人的劳动能力和身体机能会造成较大的影响。但公

司继承和发扬“老西藏精神”、“两路精神”，将当年十八军的筑路精神和如今的市场化运作很好的融为一体，在气候恶劣、条件艰苦、海拔 4、5 千米的高原从事基础设施建设，为西藏经济社会长足发展和长治久安做出了应有的贡献。经过多年的历练，积累了在复杂、恶劣、高原、冻土等特殊环境中施工的丰富经验。同时，作为民族区域的企业，公司能够享受国家多项优惠政策。

（3）品牌影响持续增强

作为西藏自治区国有骨干企业，公司发挥着西藏重点工程建设本土主力军的作用，使“天路”品牌的影响力持续增强。先后荣获全国就业先进企业、全国创先争优先进基层党组织、全国“五一”劳动奖状、全国“安康杯”竞赛优胜单位、全国“工人先锋号”称号，以及西藏自治区“守合同重信用企业”、“A 级纳税人”、“爱心企业”“第十五届全国职工职业道德建设标兵单位”“西藏自治区建筑业协会先进会员单位”等多项荣誉，“天路”品牌被评为“西藏自治区著名商标”，逐步成长为西藏国有企业的标杆。同时，公司及主要控股子公司获得西藏自治区首批高新技术企业认定，为促进企业科技研发、创新发展提供了根本动力。

（4）治理结构不断完善

公司始终严格按照上市公司规范化治理要求，坚持规范化、专业化、精细化、科学化管理，不断完善治理结构，建立健全内控体系，主要依托“互联网+”办公，加强信息化平台建设，建设了视频会议系统和全区第一个“NC 财务信息化”，切实提升了企业信息化管理水平和效率。

（5）队伍素质不断提升

公司始终坚持人才强企战略，坚持以人为本，通过引进高层次人才、招聘高校应届毕业生、联合办学培养本土高级人才、加强智库建设等多种途径，优化人力资源结构，扎实推进“人才强企”战略，为公司发展提供了重要人力资源支撑。

（6）融资能力稳健提升

为适应发展需求，公司积极实施多渠道融资模式，在银行、资本市场融资体系成功实施融资，具有良好的信用评级和融资能力，下一步公司将通过平衡直接融资和间接融资关系，探索创新融资方式的多种途径，力求降低融资风险、节约融资成本，实现公司综合实力和股东价值的提升。

八、公司法人治理结构及报告期内的运行情况

（一）发行人的法人治理结构

发行人严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及中国证监会、西藏证监局、上海证券交易所等监管部门的有关要求，完善自身管理体制，规范工作流程，建立了较为完善的法人治理结构。公司股东大会、党委会、董事会、监事会、经理层职责明确，董事、监事和高级管理人员勤勉尽责，积极参加股东大会、党委会、董事会、监事会或经营班子会议，并能实事求是地发表意见，治理结构较为完善，决策的民主性和科学性得到了较好的保障。

1、股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职责：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会的报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或减少注册资本作出决议；
- （8）对发行向社会公众增发新股（含发行境外上市外资股或其他股份性质的权证）发行公司债券、可转换公司债券、向原有股东配售新股作出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （10）修改公司章程；
- （11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （12）审议批准《公司章程》第四十二条规定的担保事项；

(13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；

(14) 审议批准变更募集资金用途事项；

(15) 审议股权激励计划；

(16) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成（其中独立董事 3 名，董事 6 名），设董事长 1 人，副董事长 1-2 人，每届董事会任期为三年。董事会行使下列职权：

(1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；

(2) 执行股东大会的决议；

(3) 决定公司的经营计划和投资方案；

(4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

(5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(6) 制订公司增加或减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

(7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

(8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

(9) 决定公司内部管理机构的设置；

(10) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人、总工程师等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

(11) 制订公司的基本管理制度；

(12) 制订公司章程的修改方案；

- （13）管理公司信息披露事项；
- （14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- （16）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

股东大会授权董事会在股东大会闭会期间行使股东大会部分职权，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项，董事会应当建立严格的审查和决策程序，不得越权形成决议。股东大会授权董事会以下权限：

董事会进行投资运用公司资金不得超过公司最近一次经审计的净资产的 30%；

除《公司法》、《证券法》及其他相关法律法规和上海证券交易所《股票上市规则》规定的需报股东大会审议权限以下的交易。

3、监事会

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人，其中股东代表监事 2 名，公司职工代表监事 1 名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议，监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事行使下列职权：

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东决定的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求执行董事、高级管理人员予以纠正；
- （5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- （6）向股东大会提出提案；

（7）按照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

（9）公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

4、经理及其他高级管理人员

公司设总经理 1 名，由董事会聘任或者解聘。设副总经理若干名，董事会聘任或解聘。总经理每届任期 3 年，总经理连聘可以连任。总经理对董事会负责，行使下列职权：

（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

（2）组织实施公司的年度经营计划和投资方案；

（3）拟定公司内部管理机构设置方案；

（4）拟定公司的基本管理制度；

（5）制定公司的具体规章；

（6）提请董事会聘任或解聘公司副总经理、财务负责人；

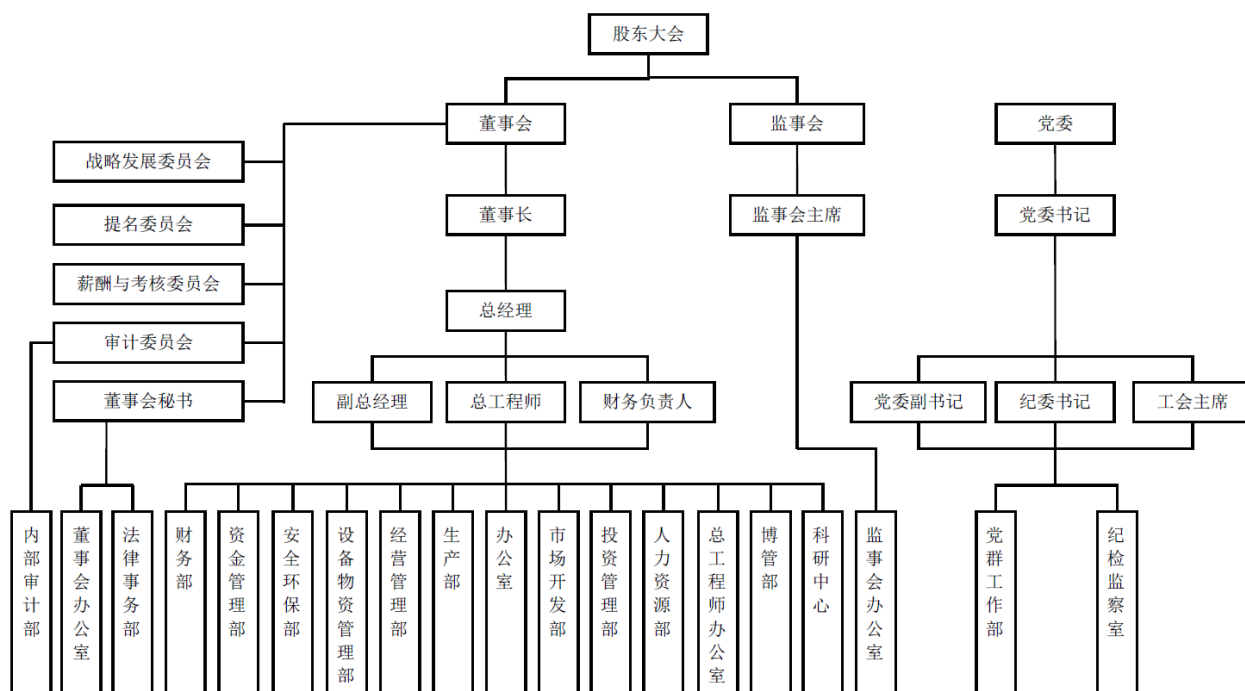
（7）决定聘任或解聘除应由董事会决定聘任或解聘以外的负责管理人员；

（8）拟定公司职工的工资、福利、奖惩，决定公司职工的聘用和解聘；

（9）公司章程或董事会授权的其他职权。

（二）发行人内部组织结构

图表 5-36：发行人组织结构图



发行人本部主要承担建筑板块部分运营职能，公路施工、矿业及建材等业务由下属子公司及项目公司具体运营。子公司管理方面，发行人主要通过加强法人治理结构建设，制定较为完善的公司章程等多项管理制度来实现。按照相关法律法规，公司向子公司派出董事，监事及经营管理者对其进行管理。

组织结构方面，发行人本部设有生产部、经营管理部、设备物资管理部、安全环保部、市场开发部、投资管理部、财务部、资金管理部等 19 个职能部门。主要部门介绍如下：

1、办公室

主要职责包括：负责协助公司领导处理日常事务；负责外来文件的签收、登记、传阅、跟踪；负责公司内部公文起草、签发、下发；负责管理公司的各类合同、文件的归档及借阅管理；负责公司的保密工作、机要文件的传阅、归档；负责公司印签管理；负责公司召开各种会议的安排及记录；负责公司办公用品的采购、保管及发放；负责后勤保障及费用预算管理；负责公司车辆管理及安全保卫工作；负责公司对外接待工作；负责公司治安综合治理相关工作；负责督促、指导分（子）公司级和项目部相关行政工作；负责公司领导交办的其它工作。

2、经营管理部

主要职责包括：负责编制公司经营管理制度、生产经营年度工作计划、内部经营目

标责任书，并指导、监督各分子公司各项目部执行；做好施工项目成本资料的收集和整理，正确核算成本，分析计划成本与实际成本的差异，负责工程竣工后工程成本的核算和评价；负责对施工项目部上报的《项目前期经营策划分析》进行审核，并牵头组织项目前期经营策划分析报告的评审；负责督促项目部适时开展项目中后期经营策划工作，并牵头组织项目中后期经营策划分析报告的评审；负责公司中标项目的内部中标、拦标价工程预算的审定，完成中标项目的内部招、议标相关工作；负责公司综合统计报表的汇编、审核、上报、分析，负责牵头组织建造合同预计总收入、预计总成本、建造合同产值审核；负责建立工程承包合同和分包合同统计等相关台账工作；负责组织公司施工项目分包策划、分包合同工作的指导、审查、监督管理；负责收集工程项目的计量、建材业产值完成情况的相关资料，并进行实时监控与掌握，完成工程量统计汇总工作，及时为主管领导提供有关信息；负责收集工程交竣工结算资料，建立项目档案；负责项目履约的检查、指导和监督（负责各施工项目进度、质量、安全、民工的现场监督管理，负责检查施工现场的各类标准执行情况，负责工程项目的总体协调、跟进和监督，有力保证计划完成）；负责收集公司工程项目的变更索赔情况，负责对施工项目的变更索赔工作指导、检查、监督管理，负责对变更索赔奖进行审核；负责公司安全生产制度和费用的落实和安全生产应急预案的实施；负责公司分包商资源库的建立和维护管理；负责各施工项目部的民工管理工作、处理民工纠纷；负责公司各项目尾工管理工作；负责公司工程造价信息收集、服务管理工作；负责组织公司月度经营活动综合分析会；牵头组织施工合同顾客满意信息的收集、分析；参与对项目经理部和项目经理的考核工作；完成领导交办的其他工作。

3、财务部

主要职责包括：负责建立健全公司财务管理制度；负责公司会计基础工作的管理；负责公司财务全面预算管理工作；负责公司财务决算、财务分析及财务风险管理工作；负责公司资产产权及价值管理工作；负责公司税收策划及统筹管理工作；负责公司商业保险统筹管理工作；负责公司财务信息化管理工作；负责公司委派总会计师的管理；负责财务队伍建设，拟定财务人员调配方案；参与公司内部经济政策的制定和考核工作；参与公司设备、材料集中采购的招评标工作；参与公司投资、筹资及资源配置工作；完成公司领导交办的其他工作。

4、资金管理部

主要职责包括：负责建立健全公司资金管理制度；负责公司资金预算管理工作；负责公司账户管理工作；负责公司资金支付稽核工作；负责公司筹（融）资管理工作；负责公司中间业务管理工作；负责公司资金、汇率、费率风险管理工作；负责建立公司资金管理平台；负责公司资金管理信息化工作。

5、总工程师办公室

主要职责包括：在公司总工程师直接领导下负责公司技术管理和质量管理工作；贯彻执行国家、部、（自治区）颁发的政策和技术规程规范，制定、审定和颁发公司技术、质量管理制度并监督实施；制定公司科技发展长远和近期规划，据此编制年度科技计划；负责公司中标项目施工组织设计审查；负责指导或参与结构特殊、技术复杂或大型项目的阶段性重大技术方案的制定；负责组织科研公关、学习、引进、推广应用新技术、新工艺、新设备；负责公司管理体系的运行管理，管理体系的内部审核和外部审核、认证相关事务；负责公司科研项目、科技成果、工法、标准、专利的管理；负责组织公司科研成果鉴定、科技进步奖、工法、专利申报工作；负责建立和完善公司科技资料库、和对外科技信息交流工作；负责公司竣工资料的管理工作，根据需要参与工程竣工验收；协同管理工程技术、质量管理专业队伍，参与组织工程技术、质量管理系列各专业人员的培训工作。

6、人力资源部

主要职责包括：认真贯彻执行公司管理职能部门的公共管理职责，正确行使公司赋予的管理权；负责公司人力资源战略规划，建立完善并执行人才引进开发、劳动关系、员工培训、使用管理、薪酬和福利管理的规章制度；负责制定公司组织机构、管理职责分配和二级单位领导班子成员考核配备方案，对各级管理人员任免提出建议，根据决定办理组织机构和人事任免具体工作；负责公司人力资源的配置，指导公司各单位开展干部队伍、专业技术队伍、青年人才队伍、技能员工队伍建设管理和劳务用工管理工作；负责制定和不断完善各级经营负责人业绩考核评价制度，组织对公司所属二级单位经营负责人的业绩考核及薪酬分配管理工作；负责审定职工进档材料，指导人事档案管理，组织开展员工满意度调查工作，建设管理公司人力资源信息管理系统，提供各级管理部门所需的劳资和综合统计报表；负责公司员工获得各类职业（执业）资格、特种（设备）作业人员和上岗安全生产资质的培训和管理，组织办理专业技术职务评审申报和职工职业技能鉴定及聘用管理工作；负责协助办理因公、出国人员政审及出国手续；督促、检

查公司各单位贯彻劳动法规和公司人事等政策的执行情况，按照职工管理权限，负责职工的奖惩管理工作。

7、市场开发部

主要职责包括：负责制定公司市场营销体系和策略，建立市场营销机制，构建建筑市场营销网络和公共关系网络；负责建筑业务市场调查研究、信息收集和情报获取工作，负责对收集的信息和获取的情报进行筛选、查证、审核和归口管理工作；负责公司市场营销的整体战略安排，公共关系策划，规划公司中长期市场营销工作；负责公司市场营销年度计划的编制和调整工作，对公司所属各二级单位市场营销考核工作；负责公司工程项目的投标立项；负责组织大型和重要工程项目的市场营销工作；负责指导、协调、服务、管控公司所属各二级单位的市场营销工作，整合公司内外市场营销资源；负责进行国际项目的投标工作；负责工程项目的投标资料收集、整理、分析、归档和保管；负责对合作投标项目的风险评估；负责联系办理投标用的银行资信证明、银行存款证明或信贷证明、投标保函或投标保证金，负责提供投标用的财务会计报表和其他财务资料；代表公司负责在当地进行备案、注册，负责与当地政府和相关业务单位的联络和沟通，负责收集招投标信息，负责寻找和管理战略合作伙伴，负责投标工作在当地的具体工作等。

8、安全环保部

主要职责包括：负责编制和完善公司安全环保部管理制度并监督执行；负责公司年度安全环保管理工作规划方案的制定及执行；负责制定公司安全生产责任书并与各分子公司、项目部签订责任书和考核；负责公司年度安全环保专项费用预算编制，并监督执行；负责公司安全、环保管理体系的建立并组织落实；负责国家、地方的有关安全环保等方面的法律、法规的学习、宣导和执行；配合人力资源部做公司员工安全培训及新入职员工的三级教育工作；负责公司环境管理，监督检查各分子公司及各项目部的环保监测；负责公司安全生产监督检查，制度安全守则、安全工作程序的规划、研修、汇编；组织现场安全检查，并对整改结果进行评价与考核；负责特种作业人员管理，建立特种作业人员台账，协助人力资源部组织特种作业人员从业资格培训、取证工作；负责公司安全事故救援体系的建立，组织预案编制并监督演习；负责本部门管理工作的改进完善和创新，并对公司各项管理工作的改进提出合理化建议；协助配合其他部门的相关工作；完成总经理决议或者上级交办的其他工作。

9、物资管理部

主要职责包括：负责组织制订、修订公司设备物资管理的规章制度、安全操作规程等，并指导、督促、检查、考核各项目设备物资管理工作；负责公司设备物资资源的优化配置和调剂工作；负责公司设备安全管理工作，组织直接经济损失 10 万元以下的设备事故的调查处理，参与上级组织的设备事故调查处理；负责公司特种设备各项管理工作；负责公司设备物资采购及计划管理工作；负责各分（子）公司、控股子公司、项目施工设备大修审批工作；负责设备物资的报废处理工作；负责公司内合格供应商的评定；负责向上级主管部门上报各类统计报表、报告。

10、内部审计部

主要职责包括：制定并不断完善内部审计规章制度，报内部审计委员会审批后组织实施；编制年度审计工作计划和总结。分析总结上年度审计工作的完成情况，基于对公司的发展战略和本单位下年度运营重点的分析，确立本单位下年度审计工作重点；根据审计计划和管理者要求，组织成立审计工作组，部署审计任务；对公司和控股子公司的内部控制设计和运行的适当性和有效性进行审计监督，并出具内控自我评价报告；组织实施对公司及控股子公司重大工程项目的审计；开展对公司各部门及控股子公司负责人的经济责任审计；组织实施专项审计；对舞弊行为进行检查和报告；参与对公司工程项目劳务招标、设备物资采购招标全过程的审计监督；积极推动审计信息化建设，提高审计的工作效率；负责提交公司内部审计人员的业务技能培训需求计划；负责审计资料的收集、整理、立卷归档工作；负责协助董事会对高管层的监督，向董事会报告工作；配合外部审计，定期向审计委员会汇报内部审计工作；负责与政府审计主管机构的业务联系与工作配合。

11、党委办公室

主要职责包括：负责公司党建具体事务以及公司党委决定事项的安排、督办、检查、落实，指导基层党组织开展工作；围绕党委工作重点开展调研，当好参谋，为党委决策提供依据；负责公司党委文秘工作；负责公司党委各类会议、活动的筹办与党建档案管理、党费收缴管理、党员组织关系接转和党内报表等日常工作。接待党员来信、来电、来访，并提供相应的咨询服务，协调落实有关事项，维护党员合法权益；负责公司党委理论中心组学习、公司领导班子民主生活会和“四好”领导班子建设的具体事务；负责公

司企业文化建设业务，开展推广应用企业理念系统、员工行为规范、企业视觉识别标志系统等活动；负责公司党务干部培训业务和党员队伍管理、教育、监督、服务业务；参与公司干部考察考核和后备干部推荐培养等有关业务；负责党建工作责任制考评业务和机关本部绩效考核工作；完成公司党委交办的其它工作。

12、纪检监察室

主要职责包括：监督检查基层党组织、党员干部贯彻执行国家的法律法规、党的方针政策、决议决定和规章制度的情况；协助党委加强党风建设和组织协调反腐败工作，协助落实党风廉政建设责任制，督促检查落实党风廉政建设责任制的情况；建立举报投诉制度和举报人保护制度，设置举报专线，受理基层党组织、党员和领导干部违反党纪政纪的信访和举报；调查处理基层党组织和党员、领导干部违反党纪政纪的行为或提出处理建议；受理党员、党员领导干部及行政干部不服党纪政纪处分的申诉；会同有关部门做好党风党纪和廉洁从业的教育、宣传、调研等工作；开展公司各党支部和党员干部执行党风廉政建设责任制情况考核工作；纪检、监察队伍自身建设，提高思想政治素质和业务水平；指导监督下属分（子）公司开展纪检监察工作；完成上级纪委和公司党委交给的其他工作。

13、投资部

公司投资部是公司投资业务的归口管理部门；负责投资项目建议书的编写；负责提交投资项目的立项资料；负责组织编写投资项目可行性分析材料；负责投资项目可行性分析报告中的投资测算，编制投资项目可行性分析报告、汇总及提交；负责编制投资项目可行性研究报告的资金使用计划；负责公司投评委会的日常工作。

14、董事会办公室

董事会办公室为公司负责信息披露的常设机构，即信息披露事务管理部门，对董事会秘书负责，协调和组织信息披露的具体事宜，负责统一办理公司应披露信息的报送和披露工作。完成年报、半年报、季报编排、报送和公告；负责各种临时公告的编排、报送和公告；负责内幕信息知情人登记备案工作。负责现场及非现场股东大会、董事会和董事长办公会的前期准备、组织协调和会后公告等；负责为参会人员提供传送资料、通知接送、住宿安排和费用报销等服务。负责制定公司发展战略及定期规划，负责公司资本性融资和流资金融资等事项的前期准备、协调工作；负责制定公司重大投资计划，

做好前期准备、沟通协调及信息披露工作。向西藏证监局、区国资委和上交所专管员等上级主管部门和人员请示汇报，沟通协调；负责与控股股东、参股股东和子公司沟通协调，负责派出董事、监事联络与管理的工作，建立健全对外投资单位产权事务及运营监控管理档案；负责与董事、监事及中介机构的日常联络服务工作积极协助董事会专门委员会、独立董事和其他董事开展各项工作；通过公司网站、信件、电子邮件、电话和上证 E 互动平台等方式，与投资者沟通。负责起草公司法人治理层面的基本制度和规章，建立健全公司法人治理结构，促进董事会、股东大会正常运作；公司相关合同、纠纷、授权及重大决策等方面，负责咨询公司常年法律顾问，并将形成的最终意见及时反馈给相关部门。公司新设法律事务部，与董事会办公室协同办公，法律事务部配套体系文件另行拟定。将上级相关部门及公司董事会的指示、要求及时传达给相关单位和个人，并及时完成各类文件的草拟、阅签和上报工作。加强学习，及时掌握新政策、新法规及新要求；规范各类文件的收发登记、传递、归档工作；积极参与上级主管部门及公司组织的会议、培训及其他活动；完成其它事宜任务。

15、生产部

代表公司对公司所属单位的生产管理行使监督、检查、服务和指导等管理职能。其管理要素为项目履约、顾客投诉、项目风险防范、民工管理和项目尾工管理。贯彻执行国家及各级行政主管机关颁布的有关法律、法规、强制性标准，以及上级主管单位和公司颁布的相关规章、制度；负责组织制定公司项目履约管理整体规划、方针、目标。组织制定项目履约管理制度并执行；监督指导项目单位制定项目履约管理制度并执行，健全项目履约管理体系；组织项目前期策划工作并监督执行；指导督促项目按公司要求做好项目计划管理，并监督执行；按期组织公司季、月生产会议；组织开展对项目的履约专项检查工作和项目管理综合检查，并进行考核；负责顾客投诉管理，协调公司部门及时高效处置顾客投诉组织项目风险分析管理工作，协调公司部门、项目处置项目风险；加强项目的尾工管理。指导督促项目做好项目尾工移交工作，协助片区分公司做好项目尾工工作；指导督促公司各项目建立健全民工管理制度和民工管理档案；加强民工考勤管理，按制度发放民工工资，做好民工管理工作，防范民工纠纷；按公司统一要求，组织推动项目管理标准化和信息化工作，建立项目信息统计系统，负责项目统计分析工作，及时收集项目履约管理有关的各类报表及信息；组织开展项目管理培训和交流活动；完成公司领导交办的其他工作。

16、监事会办公室

负责处理监事会的日常事务向监事会负责。负责了解并反映各监事对公司各项生产经营情况提出的意见和建议；负责收集整理上级单位和公司各部门文件及资料，并按规定提供给各位监事，为监事会决策提供合理的依据；负责起草、制定监事会的有关文件和规章制度并落到实处；负责监事会及监事会办公室的印章管理工作；负责干部职工对监事会的来信来访工作，会同有关部门研究提出处理意见和建议；负责组织开展监事会的日常监督检查工作，会同有关部门开展专题、专项检查工作；负责草拟、准备监事会议案资料，召集监事会成员召开会议，负责会议记录和服务工作，并形成会议纪要或决议；负责监事会及监事会办公室的档案管理，确保监事会所有资料不丢失或泄密；负责了解并向监事会成员汇报相关法律、法规及政策；负责监事会办公室的日常工作。

（三）公司内部控制制度

发行人持续完善内控体系建设，建立健全体制机制，修订完善各项规章制度，强化内部管理程序，将规范运作的要求贯穿于日常经营的始终，针对重点领域和薄弱环节出台了多项管理制度，实施全面预算管理、建造合同、项目经营策划、分包工程招投标、项目尾工管理、资产管理、成本管理、风险管理、激励政策等各项规章制度。同时，严格按照相关法律法规的规定，完善信息披露与透明度，制定了信息管理制度等。

公司主要内部控制制度如下：

1、财务管理制度

发行人建立了健全的财务管理体系，涵盖了基础会计管理、全面预算管理、资产管理、投资管理、费用管理、成本管理、税收管理、工资管理、财务合同管理等一系列制度。其中，主要的财务管理制度及流程如下：

（1）全面预算管理制度

全面预算管理是公司经营管理制度核心，是提高整体绩效和管理水平的重要途径，公司专门制定了《西藏天路股份有限公司全面预算管理办法》（以下简称《预算管理办法》），建立并落实全面预算管理制度，明确预算管理体制及各预算执行单位的职责、授权审批程序和工作协调机制。具体流程包括：下达预算预报表编制通知、上报预算预报表、下达年度预算编制通知、上报年度预算、下达预算批复。公司设预算管理委员会，每年十月份启动下年度预算编制工作，预算管理委员会对各二级单位的年度预算进行审

核，会签后上报公司。同时，公司针对施工项目的不同环节采取具体预算编制方法，包括工程结算收入、应收账款、成本费用、工程施工、应付账款、期间费用固定资产投资、融资及汇总财务预算等。

（2）资产管理

公司资产管理包括实物资产管理（涵盖存货、固定资产、在建工程）、无形资产管理、应收款项管理等。其中，实物资产管理强调收发核算、挂账审批、采购管理、验收入库管理、领用管理、盘点管理、损失的内部审批及认定程序及其他相关账务处理；无形资产明确由财务部作为归口管理部门，公司购置、处置无形资产以及使用无形资产投资入股等行为，应报公司审批同意后方可进行，并对无形资产摊销、清查、价值评估、处置等环节均予以规范；应收款项管理则从应收款项的日常管理、催收管理、预付账款管理等进行规定。

（3）费用管理

为加强公司财务管理，控制费用开支，公司制定了《费用管理制度》。制度要求公司各部门定期制订费用开支计划，并对管理费用（包括日常费用、办公费、业务招待费、差旅费、市内交通费、培训费）、安全费用、科研经费、商业保险等均进行规范。

（4）成本管理

根据公司的成本管理制度，公司和分公司财务部门和工程管理部门主要职责是项目成本费用的监控和归纳分析，项目工管部门主要职责是参与成本费用策划，负责成本费用核算和分析，定期向上级管理机构报送成本管理资料，反馈项目经营管理状况。管理流程中，主管部门事前参与审查项目经营策划分析，事中进行控制，不定期到项目检查、指导和监督成本管理，事后于每月末审查项目成本分析报告。

2、资金管理制度

公司制定了《资金管理标准手册》，对资金收入、资金支出、货币资金等进行管理。其中，资金收入管理方面，通过控制现金流量确保收项资金及时回笼及各项费用支出受控，并按“以收定支、收支两条线”原则确保资金运用权力的高度集中，以及通过动态的现金流量预算和资金收支计划，实施对资金的精确控制；资金支出管理方面，则根据资金支付的性质，区分为经营性支付管理及非经营性支付管理，并建立了资金使用审批管理流程，明确资金支出审签人的责任；货币资金管理方面，公司分别对库存现金、

银行存款、票据（支票、汇票）等分别进行管理，设置了不同的管理要求及管理流程。

3、内部审计制度

为了加强和规范公司内部审计工作，保证内部审计质量，明确内部审计责任，根据《中国内部审计准则》及《企业内部控制基本规范》，并结合公司实际情况，公司制定了《内部审计管理分手册》。内部审计由公司内部审计部主要负责，依据董事会及审计委员会所制定的相关规定，行使内部审计工作的权限。手册对内部审计工作的工作管理程序、审计类型、质量控制、档案管理、监督检查等均予以规范。内部审计人员在开展管理审计时，根据国家、行业、上级主管单位和公司的法律法规、技术标准、规章制度为依据，借助“内部控制审计支持系统”，并运用符合性测试、限制性测试、穿行性测试以及遵循性检查等方法，对企业经营管理中各项活动的关键点、内部控制制度的建立与执行情况，以及经营中可能存在的管理风险等进行审计调查，提供评价、预警和防范等咨询服务。

4、信息披露制度

为规范信息披露行为，促进公司依法规范运作，维护公司股东、债权人及利益相关人的合法权益，发行人依据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所上市公司信息披露事务管理制度指引》、《上海证券交易所股票上市规则、交易规则》等法律法规、规章、规范性文件及《公司章程》的有关要求，建立了健全的《西藏天路股份有限公司信息披露管理制度》。公司信息披露的原则为体现公开、公平、公正对待所有股东的原则。公司信息披露工作由董事会统一领导和管理。

信息披露的主要内容系对于发生可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，公司应当立即以临时报告方式披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。公司披露重大事件后，已披露的重大事件出现可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的进展或者变化的，应当及时披露进展或者变化情况、可能产生的影响。同时，制度还明确了公司信息披露的程序、媒体、权限、责任划分、记录和保管制度、财务管理和会计核算的内部控制及监督机制、常设机构和联系方式等。

5、担保制度

公司制定了《对外担保管理制度》，严格控制担保行为，明确了公司对外担保行为

时的担保对象、对外担保金额与审批权限和决策程序、担保合同的订立与风险管理及担保信息的披露，以防范潜在的风险，避免和减少可能发生的损失。另外，根据该制度及公司章程第 41 条的规定，公司部分重大对外担保行为需经股东大会审议通过。

6、投资管理制度

为加强投资项目管理，提高投资收益，保证投资安全，防范投资风险，规范公司的投资和资金使用行为，发行人制定了《西藏天路股份有限公司投资管理制度》。制度区分了对内投资和对外投资两部分，要求公司投资应符合公司投则决策程序和管理制度，公司投资规模应与公司资产经营规模、资产负债水平和实际筹资能力相适应。公司设立投资发展部归口负责投资管理，其中对外投资项目应由公司负责，除经董事会或股东大会批准外，各子公司原则不允许进行对外投资。制度对公司投资项目的管理组织机构、投资项目管理决策权限、决策程序、投资项目监控管理、投资项目合同及档案管理等均予以规范。

此外，针对高风险业务（即将来可能从事的经营风险较高、易发生较大损失的涉及金融及衍生品交易的各项经营活动。具体包括股票、基金、债券及权证等衍生品投资、外汇买卖、商品期货及衍生品交易、金融期货及衍生品交易、委托理财等投资业务。），公司另行制定了《西藏天路股份有限公司高风险业务投资管理制度》。本着“谨慎决策、规范操作、规避风险、注重实效”的方针，公司对高风险投资业务进行严格控制和规范管理，并建立适合本公司业务特点和管理要求的投资业务财务核算办法及控制制度，明确投资业务授权、决策、执行、处置、资金管理、财务核算等环节的控制方法、措施和程序，并设置相应的记录和凭证，如实记载各环节业务的开展情况，确保高风险投资业务全过程得到有效控制。

7、关联交易制度

公司制定了《西藏天路股份有限公司关联交易管理办法》，在确保公司关联交易行为不损害公司和全体股东利益的前提下，保证公司与关联方之间订立的关联交易协议、合同符合公平、公正、公开的原则。该管理办法明确了关联方的范围以及关联交易的决策程序，划分了关联交易的审批权限。公司与关联人之间的关联交易应签定书面协议。协议的签定应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，协议内容应当明确、具体。公司应将协议的订立、变更、终止及履行情况等事项按照有关规定予以披露。公司关联人

与公司签署涉及关联交易的协议，应当采取必要的回避措施。同时，明确公司披露关联交易，应当按照上海证券交易所股票上市规则的规定向上海证券交易所提交文件。

8、子公司管理控制制度

为了保证公司发展战略及经营目标的实现，规范公司内部运作机制，提高公司整体运作效率和抗风险能力，降低运营成本，明晰公司与各子公司内部管理权限，确保公司持续稳健发展，通过向全资及控股子公司委派董事、监事及财务负责人等重要高级管理人员等措施，强化对全资及控股子公司的监管力度，确保出资人的合法权益。

9、突发事件应急预案制度

为应对突然发生的，已经或者可能会对公司经营、财务状况、资产安全、员工健康、以及对公司社会声誉产生严重影响的，需要采取应急处置措施予以应对的偶发性事件，公司制定了《西藏天路股份有限公司突发事件应急预案》。《突发事件应急预案》从突发事件的适用范围、预警和预防机制、应对突发事件的组织体系和职责、工作原则、工作程序、后期处置、应对突发事件的宣传、培训和演练、突发事件信息披露制度、公司管理层的应急选举方案和其他应急处置方案、责任追究等方面进行了规定。

“突发事件”是指突然发生的，已经或者可能会对公司经营、财务状况、资产安全、员工健康、以及对公司社会声誉产生严重影响的，需要采取应急处置措施予以应对的偶发性事件。与“重大事项”的范围相比，“突发事件”仅限于企业外部客观因素导致的突发性事件。《突发事件应急预案》中规定突发事件的适用范围主要包括：自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等；公司实际控制人（自然人）、董事、监事、高级管理人员丧失民事行为能力（如突然死亡、失踪或严重疾病）；公司实际控制人（自然人）、董事、监事、高级管理人涉嫌重大违规、违法行为，或已被执行司法程序。

针对公司治理和人员管理方面，如遇突发事件造成公司董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施，无法履行职责的，公司将及时安排其他管理层人员代为履行职责，并及时选举新任管理层人员，并根据重大事项集体决策制度，确保正常经营的开展和公司治理机制的运行。

10、短期资金调度应急预案

为保障发行人资金运作的正常运行，防止资金运转过程中出现短期资金断裂情况，

最大程度的减少损失，保障资金运转安全，现阶段发行人制定了短期资金调度应急预案。该预案规定了短期资金调度组织、保障及监督管理等方面事项，以保障到期时有足够的资金偿付本期公司债券。

九、发行人最近三年及一期违法、违规及受处罚的情况

最近三年及一期，发行人不存在重大违法违规及重大行政处罚的情况。

十、发行人独立性情况

发行人严格按照《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，具有独立的企业法人资格，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与现有股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系，自主经营，自负盈亏，具备直接面向市场独立经营的能力：

（一）资产独立

发行人及下属企业拥有完整、合法的财产权属凭证并实际占有；发行人的资产不存在法律纠纷或潜在纠纷；发行人未为控股股东提供担保，不存在控股股东或实际控制人及其关联方占用、支配、控制发行人的资金、资产或其他资源以及干预发行人经营管理的行为，也没有依赖控股股东的资产进行生产经营的情况。

（二）人员独立

发行人建立了完善的劳动、人事、工资及社保等人事管理制度和人事管理部门，并独立履行人事管理职责。发行人的高级管理人员均按照公司法、公司章程等有关规定通过合法程序产生。发行人总经理、副总经理和财务负责人等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬。

（三）机构独立

发行人的机构设置由发行人根据公司章程及其他规范性文件决定，控股股东及其他任何单位或个人无干预发行人机构设置的情形，发行人完全拥有机构设置的自主权。发行人的生产经营场所和办公机构与股东及其他关联方完全分开且独立运作，不存在与控

股股东或其他方混合经营的情形。发行人已建立起了适合自身业务特点的组织结构，组织机构健全，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。

（四）财务独立

发行人设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理、内部控制制度，独立在银行开户，独立纳税。发行人建立了规范的财务会计制度和财务管理制度，未将以发行人名义取得的银行授信额度转借给股东。

（五）业务独立

发行人主要从事公路工程施工总承包、公路路面工程专业承包、桥梁工程专业承包、市政公用工程施工总承包、铁路工程施工总承包、房屋建筑工程施工总承包、水利水电工程施工总承包；与公路建设相关的建筑材料(含水泥制品)生产、销售；筑路机械配件的经营销售；汽车维修、塑料制品、氧气制造销售。承包境外公路工程 and 境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备、材料出口，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；矿山工程施工，机械设备、电器自动化设备的研发、销售及技术服务。发行人拥有足够的资金及员工，不依赖于控股股东。

十一、关联方、关联关系、关联交易及决策权限、决策程序、定价机制

（一）关联方情况

1、发行人的控股股东、实际控制人

藏建集团持有西藏天路 21.36%股权，为公司第一大股东，而西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会通过直接持有藏建集团 100%的股权，发行人的实际控制人为西藏自治区人民政府国有资产监督管理委员会。

2、发行人子公司基本情况

详见本募集说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人对其他企业的重要权益情况”之“（一）发行人主要子公司情况”。

3、发行人合营、联营企业基本情况

详见本募集说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人对其他企业的重要权益情况”之“（二）发行人合营、联营企业基本情况”。

4、发行人其他关联方情况

图表 5-37：截至 2021 年 3 月末发行人其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
西藏天路置业集团有限公司	母公司
西藏吉圣高争新型建材有限公司	参股股东
西藏天路地产发展有限公司	同一母公司
西藏天路物业管理有限公司	同一母公司
西藏建工建材集团有限公司	其他关联方
西藏高争集团建材销售有限公司	其他关联方
西藏高争爆破工程有限公司	其他关联方
西藏高争投资有限公司	其他关联方
西藏天路实业有限公司	其他关联方
中国水利水电第八工程局有限公司	其他关联方
中电建安徽长九新材料股份有限公司	其他关联方
中电建嵩明基础设施投资有限公司	其他关联方
西藏建设投资有限公司	其他关联方
西藏天惠人力资源管理发展有限公司	其他关联方
西藏天路石业有限公司	其他关联方
西藏建投城乡环卫绿色产业发展有限公司	其他关联方
江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	其他关联方
西藏高争物业管理有限公司	其他关联方

（二）关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

图表 5-38：近三年及一期发行人采购商品/接受劳务关联交易情况

单位：万元

关联方	关联关系	关联交易内容	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
西藏天路物业管理有限公司	同一母公司	接受劳务	1.74	104.81	99.79	84.13
西藏高争爆破工程有限公司	其他关联方	接受劳务、采购商品	-	-	-	1,179.94
西藏高争集团建材销售有限公司	其他关联方	购买商品	260.72	708.11	-	-
西藏天惠人力资源管理发展有限公司	其他关联方	接受劳务	21.37	63.00	-	-
西藏高争投资有限公司	其他关联方	采购商品	1,464.64	6,609.71	-	-
西藏建投城乡环卫绿色产业发展有限公司	其他关联方	采购商品	14.69	16.84	-	-
西藏吉圣高争新型建材有限公司	其他关联方	采购商品	0.56	8.61	-	-

图表 5-39：近三年及一期发行人出售商品/提供劳务关联交易情况

单位：万元

关联方	关联关系	关联交易内容	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
西藏高争集团建材销售有限公司	其他关联方	出售商品	260.72	19,605.01	14,806.25	11,261.92
西藏建投城乡环卫绿色产业发展有限公司	其他关联方	出售商品	14.69	1,733.86	-	-
中国水利水电第八工程局有限公司	其他关联方	提供劳务	0.00	2,303.08	9,262.85	6,480.10
中电建安徽长九新材料股份有限公司	其他关联方	提供劳务	2,932.51	1,659.47	3,728.44	22,597.14
西藏天路石业有限公司	其他关联方	提供劳务	2,866.04	1,636.26	-	-
西藏高争投资有限公司	其他关联方	提供劳务	152.96	3,064.63	-	-
西藏建设投资有限公司	其他关联方	提供劳务	-	12,813.27	-	-

(2) 关联租赁情况

图表 5-40：近三年及一期发行人作为出租方的关联租赁情况

单位：万元

承租方名称	关联关系	租赁资产种类	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
西藏天路置业集团有限公司	母公司	租赁及物业管理费	-	63.59	63.59	63.59

图表 5-41：近三年及一期发行人作为承租方的关联租赁情况

单位：万元

承/出租方名称	关联关系	租赁资产种类	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
西藏天路置业集团有限公司	母公司	土地使用权等	-	-	76.95	89.17
西藏天路物业管理有限公司	同一母公司	房屋	-	68.99	28.14	28.14
西藏高争物业管理有限公司	其他关联方	房屋	-	12.29	-	-

(3) 关联担保情况

图表 5-42：截至 2021 年 3 月末发行人关联担保情况

单位：万元

被担保方	关联关系	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
西藏昌都高争建材股份有限公司	控股子公司	25,000.00	2015/06/10	2022/06/09	否
重庆重交再生资源技术服务有限公司	二级子公司	1,000.00	2020/9/24	2023/9/15	否
重庆重交再生资源技术服务有限公司	二级子公司	300.00	2020/6/28	2021/5/17	否

经西藏天路第四届董事会第三十五次会议和 2013 年年度股东大会审议通过，为控股子公司昌都高争向中国银行西藏分行昌都支行贷款 25,000.00 万元人民币提供担保，贷款期限 7 年（2015 年 6 月 28 日放贷），签订编号为 2015 年昌保字 001 号的担保合同。

(4) 关联方资产转让、债务重组情况

图表 5-43: 近三年及一期发行人关联方资产转让情况

单位: 万元

关联方	关联关系	关联交易内容	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
西藏建工建材集团有限公司	母公司控股股东	转让股权	-	-	1,671.71	-
西藏高争投资有限公司	其他关联方	关联方资产转让	-	17,573.06	-	-

(5) 关键管理人员报酬

图表 5-44: 近三年关键管理人员报酬情况

单位: 万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
关键管理人员报酬	507.48	492.55	582.87

(6) 关联方应收应付款项

① 应收项目

图表 5-45: 近三年及一期末发行人关联方应收款项情况

单位: 万元

项目名称	关联方	2021 年 3 月末账面余额	2020 年末账面余额	2019 年末账面余额	2018 年末账面余额
应收账款	西藏天路置业集团有限公司	1,833.36	1,833.36	1,833.36	1,833.38
	中国水利水电第八工程局有限公司	-	-	5,749.91	5,494.97
	中电建安徽长九新材料股份有限公司	-	-	-	168.82
	西藏高争集团建材销售有限公司	256.92	594.2	-	-
	西藏建设投资有限公司	1,604.99			
	西藏建投城乡环卫绿色产业发展有限公司	13.38			
其他应收款	西藏天路地产发展有限公司	600.00	600	600	600
	中电建安徽长九新材料股份有限公司	-	-	-	12.91
	中国水利水电第八工程局有限公司	-	-	255.31	340.46
	西藏联诚矿业开发有限公司	-	-	-	779.69
	西藏建工建材集团有限公司	329.43	333.27	207.38	-
	中电建嵩明基础设施投资有限公司	21.10	-	2.27	-
	江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	1,013.35	1,011.63	998.67	1,903.00

	西藏天路置业集团有限公司	6.82	1.47	-	-
预付账款	西藏天路置业集团有限公司	3,300.00	3,300.00	3,300.00	-
	西藏天路实业有限公司	-	-	29.13	-
应收利息	江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	65.03	65.03	-	-

④ 应付项目

图表 5-46：近三年及一期末发行人关联方应付款项情况

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年 3 月 末账面余额	2020 年末账 面余额	2019 年末账 面余额	2018 年末账 面余额
预收账款	西藏天路地产发展有限公司	900.00	900.00	900.00	900.00
	西藏高争集团建材销售有限公司	-	-	94.58	300.00
	中国水利水电第八工程局有限公司	-	-	-	2,215.13
	西藏建投城乡环卫绿色产业发展有限公司	-	1.30	-	-
	西藏建设投资有限公司	1,167.51	-	-	-
	西藏天路石业有限公司	3,941.85	-	-	-
应付股利	西藏建工建材集团有限公司	468.44	699.67	1,509.67	899.67
其他应付款	西藏天惠人力资源管理发展有限公司	-	2.14	-	-
	中电建安徽长九新材料股份有限公司	-	62.74	26.15	5.07
	西藏建工建材集团有限公司	0.97	275.66	45.00	-
	中电建嵩明基础设施投资有限公司	21.10	13.83	-	-
应付账款	西藏高争集团建材销售有限公司	300.36	332.51	-	-
	西藏高争爆破工程有限公司	-	-	-	279.94
	西藏高争投资有限公司	981.93	1,819.78	-	-
	西藏天惠人力资源管理发展有限公司	-	16.23	-	-
	西藏高争物业管理有限公司	12.29	12.29	-	-
	西藏吉圣高争新型建材有限公司	10.29	9.73	-	-
	西藏建投城乡环卫绿色产业发展有限公司	44.54	19.03	-	-

（三）规范关联交易的措施

公司制定了《西藏天路股份有限公司关联交易管理办法》（以下简称“管理办法”），

在确保公司关联交易行为不损害公司和全体股东利益的前提下，保证公司与关联方之间订立的关联交易协议、合同符合公平、公正、公开的原则。该管理办法明确了关联方的范围以及关联交易的决策程序，划分了关联交易的审批权限。

根据管理办法，公司关联交易包括但不限于下列事项：

购买或出售资产；对外投资（含委托理财、委托贷款等）；提供财务资助；提供担保；租入或者租出资产；委托或者受托管理资产和业务；赠与或者受赠资产；债权、债务重组；签订许可使用协议；转让或者受让研究与开发项目；购买原材料、燃料、动力；销售产品、商品；提供或者接受劳务；委托或者受托销售；在关联人的财务公司存贷款；与关联人共同投资；上海证券交易所根据实质重于形式原则认定的其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项，包括向与关联人共同投资的公司提供大于其股权比例或投资比例的财务资助、担保以及放弃向与关联人共同投资的公司同比例增资或优先受让等。

公司与关联人之间的关联交易应签定书面协议。协议的签定应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，协议内容应当明确、具体。公司应将该协议的订立、变更、终止及履行情况等事项按照有关规定予以披露。公司关联人与公司签署涉及关联交易的协议，应当采取必要的回避措施。同时，明确公司披露关联交易，应当按照上海证券交易所股票上市规则的规定向上海证券交易所提交文件。

十二、最近三年及一期资金被违规占用及关联方担保的情形

近三年及一期，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。

发行人为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形详见“第五节发行人基本情况”之“十一、关联方、关联关系、关联交易及决策权限、决策程序、定价机制”之“（二）关联交易情况”。

十三、发行人内部管理制度及重大决策制度的建立及运行情况

发行人内部管理制度及重大决策制度的建立及运行情况详见“第五节发行人基本情况”之“八、公司法人治理结构及报告期内的运行情况”之“（三）公司内部控制制度”。

十四、发行人信息披露事务及投资者关系管理相关制度安排

为规范公司的信息披露行为，促进公司依法规范运作，加强信息披露事务管理，保护投资者合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所上市公司信息披露事务管理制度指引》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所交易规则》等有关法律法规及《公司章程》的有关要求，发行人制定了《西藏天路股份有限公司信息披露管理制度》，规范公司履行信息披露义务。

《信息披露管理制度》明确了公司信息披露的基本原则，确定了信息披露的内容及程序，规定了信息披露的媒体、公司信息披露的权责和责任划分等。发行人将认真履行信息披露义务，严格按照法律、法规、债券上市规则等规定的信息披露的内容和格式要求，及时公告应予披露的重要事项，保证信息披露内容的真实、准确、完整，保证信息披露内容没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。发行人在发行阶段或存续期内进行信息披露，与指定信息披露渠道披露的时间将不晚于发行人在境内外其他证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。发行人将按《证券法》、《管理办法》、《受托管理协议》及中国证监会、中证协及有关交易场所的有关规定进行重大事项信息披露。

为了加强和规范公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，建立良好的投资者关系，树立公司公开、诚信的资本市场形象，进一步完善公司法人治理结构，实现公司价值最大化和股东利益最大化，根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司与投资者关系工作指引》等法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》、《公司信息披露制度》等有关规定，发行人制定了《西藏天路股份有限公司投资者关系管理制度》。《投资者关系管理制度》规定了发行人进行投资者关系管理的基本原则，工作对象，投资者关系管理负责人及机构，投资者关系活动等。

。

第六节财务会计信息

一、发行人财务报表的编制情况

（一）财务报告审计情况

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计了西藏天路股份有限公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的合并及母公司资产负债表、合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注，并出具了中天运〔2019〕审字第 90549 号、中天运〔2020〕审字第 90081 号和中天运〔2021〕审字第 90218 号标准无保留意见的审计报告。

发行人 2021 年一季度财务报表未经审计。

（二）会计政策及估计变更情况

发行人 2018-2020 年度财务报告均执行财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则及其补充规定。

1、2018 年重要会计政策及估计变更情况

2018 年，发行人发生重要会计政策变更，具体变更情况如下：

发行人编制 2018 年度报表执行《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15 号)，采用尚未执行新金融准则和新收入准则的报表格式。此项变更采用追溯调整法，仅是报表格式变化，对资产总额和净利润不产生影响。公司对 2017 年 12 月 31 日/2017 年度的合并财务报表列报项目进行追溯调整如下：

单位：元

原列报报表项目及金额		调整后列报报表项目及金额	
应收票据	69,716,928.93	应收票据及应收账款	610,582,045.80
应收账款	540,865,116.87		
应收利息		其他应收款	363,769,120.13
应收股利	105,690.00		
其他应收款	363,663,430.13		
固定资产	2,672,145,483.01	固定资产	2,672,355,945.94
固定资产清理	210,462.93		

原列报报表项目及金额		调整前列报报表项目及金额	
在建工程	162,127,596.48	在建工程	162,127,596.48
工程物资			
应付票据		应付票据及应付账款	840,489,726.45
应付账款	840,489,726.45		
应付利息	1,668,615.50	其他应付款	354,191,611.09
应付股利	8,688,899.88		
其他应付款	343,834,095.71		
专项应付款	3,193,420.60	长期应付款	3,193,420.60
长期应付款			
管理费用	333,812,982.41	管理费用	332,931,274.41
		研发费用	881,708.00

发行人对 2017 年 12 月 31 日/2017 年度的母公司财务报表列报项目进行追溯调整如下：

单位：元

原列报报表项目及金额		调整前列报报表项目及金额	
应收票据		应收票据及应收账款	769,403,959.98
应收账款	769,403,959.98		
应收利息	17,482.50	其他应收款	678,675,447.55
应收股利	5,371,162.03		
其他应收款	673,286,803.02		
固定资产	60,690,995.20	固定资产	60,690,995.20
固定资产清理			
应付票据		应付票据及应付账款	390,793,686.51
应付账款	390,793,686.51		
应付利息	1,391,742.22	其他应付款	311,061,491.80
应付股利			
其他应付款	309,669,749.58		
管理费用	74,835,814.53	管理费用	73,954,106.53
		研发费用	881,708.00

2018 年，发行人发生重要会计估计变更，具体变更情况如下：

为使公司的会计政策与会计估计能更客观公正、公允地反映公司的财务状况和经营成果，公司决定变更会计估计，自 2018 年 1 月 1 日起，超过 5,000.00 元的有形资产计入固定资产。

变更前：公司固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的、使用寿命超过一个会计年度且单位价值超过 2,000.00 元的资产。

变更后：公司固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的、使用寿命超过一个会计年度且单位价值超过 5,000.00 元的有形资产。

根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，由于此次会计估计变更导致的本期影响数为 4,648,553.94 元。此次会计估计变更采用未来适用法进行会计处理，无需追溯调整已披露的财务报告，对以往各年度财务状况和经营成果不会产生影响。

2、2019 年重要会计政策及估计变更

2019 年，发行人发生重要会计政策变更，具体变更情况如下：

执行新金融工具准则导致的会计政策变更：财政部于 2017 颁布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（以下统称“新金融工具准则”），发行人于 2019 年 3 月 28 日召开的第五届董事会第三十四次会议，批准自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。

在新金融工具准则下所有已确认金融资产，其后续均按摊余成本或公允价值计量。在新金融工具准则施行日，以发行人该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的商业模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量的金融资产、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及按公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，发行人以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资及非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

(1) 首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部新金融工具准则。

准则规定在准则实施日，企业应当按照规定对金融工具进行分类和计量，涉及前期比较财务报表数据与本准则要求不一致的，发行人未调整可比期间信息。

金融工具原账面价值和在准则实施日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益、其他综合收益及财务报表其他项目。

合并报表

单位：元

项目	调整前 2018 年 12 月 31 日账面金额	重分类调整	重新 计量	调整后 2019 年 1 月 1 日账面金额
可供出售金融资产	379,722,100.00	-379,722,100.00		
其他权益工具投资		379,722,100.00		379,722,100.00

母公司报表

单位：元

项目	调整前 2018 年 12 月 31 日账面金额	重分类调整	重新 计量	调整后 2019 年 1 月 1 日账面金额
可供出售金融资产	349,722,100.00	-349,722,100.00		
其他权益工具投资		349,722,100.00		349,722,100.00

(2) 列报格式变更对发行人的影响

依据财政部于 2019 年 4 月 30 日颁布的《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，以下简称“财会 6 号文件”），发行人对一般企业财务报表格式进行了修订。

资产负债表，将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。

发行人对可比期间的比较数据按照财会[2019]6号文和财会[2019]16号文进行调整。

财务报表格式的修订对发行人的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

发行人根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。

合并报表

单位：元

项目	2018年12月31日账面金额	2019年1月1日账面金额	调整数
应收票据及应收账款	719,084,741.27		-719,084,741.27
应收票据		43,413,463.00	43,413,463.00
应收账款		675,671,278.27	675,671,278.27
应付票据及应付账款	1,046,065,992.99		-1,046,065,992.99
应付票据		3,721,663.50	3,721,663.50
应付账款		1,042,344,329.49	1,042,344,329.49

母公司报表

单位：元

项目	2018年12月31日账面金额	2019年1月1日账面金额	调整数
应收票据及应收账款	522,791,485.38		-522,791,485.38
应收票据		5,000,000.00	5,000,000.00
应收账款		517,791,485.38	517,791,485.38
应付票据及应付账款	407,203,216.59		-407,203,216.59
应付票据		3,721,663.50	3,721,663.50
应付账款		403,481,553.09	403,481,553.09

2019年，发行人未发生会计估计变更。

3、2020年会计政策变更及估计变更

2020年起，发行人首次执行新收入准则，相应调整首次执行当年年初资产负债表，合并资产负债表具体变更情况如下：

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	1,603,671,558.77	1,476,791,649.68	-126,879,909.09

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
存货	640,552,316.07	392,580,185.32	-247,972,130.75
合同资产	-	374,852,039.84	374,852,039.84
预收款项	131,781,801.55	-	-131,781,801.55
合同负债	-	124,137,244.26	124,137,244.26
其他流动负债	25,416,571.03	33,061,128.32	7,644,557.29

母公司资产负债表具体变更情况如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
应收账款	571,238,333.79	429,472,859.73	-141,765,474.06
存货	173,888,175.87	-	-173,888,175.87
合同资产	-	315,653,649.93	315,653,649.93
预收款项	82,857,289.20	-	-82,857,289.20
合同负债	-	79,860,803.44	79,860,803.44
其他流动负债	15,247,398.18	18,243,883.94	2,996,485.76

2020 年，发行人未发生会计估计变更。

4、2021 年 1-3 月会计政策变更及估计变更

2021 年起，发行人首次执行新租赁准则，此次会计政策变更均采用未来适用法进行会计处理，无需追溯调整已披露的财务报告，对以往各年度财务状况和经营成果不会产生影响。

2021 年 1-3 月，发行人未发生会计估计变更。

二、发行人合并报表范围变化

图表 6-1：发行人近三年及一期合并报表范围变动表（一级子公司）

单位：万元、%

序号	公司名称	注册资本	持股比例 (截至 2021 年 3 月末)		是否纳入合并报表			
			直接	间接	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
1	西藏高争建材股份有限公司	81,584.02	60.02	-	是	是	是	是

序号	公司名称	注册资本	持股比例 (截至 2021 年 3 月末)		是否纳入合并报表			
			直接	间接	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
2	西藏天源路桥有限公司	20,000	96.70	-	是	是	是	是
3	西藏天路矿业开发有限公司	4,000	90.00	-	是	是	是	是
4	西藏天鹰公路技术开发有限公司	1,400	100.00	-	是	是	是	是
5	西藏昌都高争建材股份有限公司	78,602.56	64.00	-	是	是	是	是
6	西藏天联矿业开发有限公司	12,125	80.00	-	是	是	是	是
7	左贡县天路工程建设有限责任公司	3,000	100.00	-	是	是	是	是
8	安徽天路建材贸易有限公司	6,000	100.00	-	否	是	是	是
9	重庆重交再生资源开发股份有限公司	14,481	51.00	-	否	是	是	是
10	天路融资租赁（上海）有限公司	17,000	51.00	-	否	否	是	是
11	西藏天路国际贸易有限公司	5,000.00	51.00		否	否	是	是
12	北京恒盛泰文化有限公司	100.00	100.00		否	否	是	是

1、2018 年合并财务报表范围变化

与 2017 年末相比，发行人 2018 年末合并财务报表范围新增加 2 家一级子公司，具体变化情况如下：

(1) 2018 年 10 月 9 日新设成立子公司林芝天智企业管理股份有限公司，注册资本 500.00 万元，截止 2018 年 12 月 31 日，发行人实缴注册资本 300.00 万元；

(2) 2018 年 9 月 18 日新设成立子公司西藏高天企业孵化股份有限公司，注册资本 500.00 万元，截止 2018 年 12 月 31 日，发行人实缴注册资本 300.00 万元；

2、2019 年末合并财务报表范围变化

与 2018 年末相比，2019 年发行人合并范围增加重庆重交再生资源开发股份有限公司、安徽天路建材贸易有限公司 2 家一级子公司，减少了林芝天智企业管理股份有限公司、西藏高天企业孵化股份有限公司 2 家一级子公司。

3、2020 年末合并财务报表范围变化

与 2019 年末相比，报告期内发行人合并范围增加西藏天路国际贸易有限公司、北京恒盛泰文化有限公司 2 家一级子公司，无减少情况。

4、2021 年 3 月末合并财务报表范围变化

与 2020 年末相比，2021 年 3 月末发行人合并财务报表范围未变化。

三、最近三年及一期财务报表

（一）合并财务报表

图表 6-2：发行人近三年及一期合并资

产负债表

单位：万元

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
货币资金	241,998.28	357,880.12	248,329.58	245,590.07
应收票据	4,341.35	4,625.31	12,109.93	6,813.51
应收账款	67,567.13	160,367.16	127,566.16	110,553.24
应收款项融资	-	10.00	75.56	877.39
预付款项	16,951.13	18,369.64	12,033.44	9,799.38
其他应收款	46,356.72	37,787.90	34,001.14	34,728.02
其中：应收股利	10.57	10.57	10.57	10.57
应收利息	-	-	126.51	1,048.70
存货	72,638.33	64,055.23	38,108.99	73,366.89
合同资产	-	-	127,210.03	104,573.34
一年内到期的非流动资产	-	-	3,118.99	2,652.83
其他流动资产	10,341.64	9,873.84	113,850.49	119,772.90
流动资产合计	460,194.58	652,969.19	716,404.32	708,727.56
可供出售金融资产	37,972.21	-	-	-
长期应收款	-	-	515.19	408.89
长期股权投资	29,870.50	31,027.17	43,356.69	47,238.94
其他权益工具投资	-	49,743.71	60,513.58	60,751.58
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	263,411.43	289,237.36	287,211.17	286,534.10

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
在建工程	21,618.69	44,682.50	67,250.29	75,917.13
使用权资产	-	-	-	963.25
无形资产	35,068.93	37,933.04	42,758.04	42,488.88
商誉	-	14,886.27	14,837.00	14,837.00
长期待摊费用	1,793.17	2,002.22	1,637.48	1,596.99
递延所得税资产	1,394.59	1,925.59	2,069.31	2,066.77
其他非流动资产	5,097.37	21,866.89	11,926.29	15,071.30
非流动资产合计	396,226.89	493,304.75	532,075.04	547,874.83
资产总计	856,421.47	1,146,273.95	1,248,479.36	1,256,602.39
短期借款	58,180.00	83,164.22	53,701.41	56,037.50
应付票据	372.17	8,470.00	9,971.54	6,686.44
应付账款	104,234.43	143,962.66	143,456.32	96,671.19
预收款项	29,777.19	13,178.18	-	-
合同负债	-	-	13,097.67	19,777.17
应付职工薪酬	1,905.21	3,398.87	5,799.32	2,769.60
应交税费	8,019.88	6,569.95	9,488.72	5,065.07
其他应付款	31,448.67	26,854.85	24,486.47	24,096.69
其中：应付利息	190.74	334.95	673.58	1,461.78
应付股利	1,163.34	2,383.34	5,140.50	5,140.50
一年内到期的非流动负债	47,900.00	114,222.93	52,437.79	47,533.30
其他流动负债	-	2,541.66	71,750.22	100,544.00
流动负债合计	281,837.54	402,363.33	384,189.45	359,180.97
长期借款	143,480.92	101,735.62	145,782.97	182,630.27
应付债券	-	85,430.37	58,475.39	59,189.92
长期应付款	319.34	469.51	166.65	800.86
专项应付款	-	-	722.98	-
递延收益	1,134.04	1,359.66	1,265.94	1,265.94
预计负债	-	-	410.14	175.23
递延所得税负债	-	330.51	386.74	382.99
非流动负债合计	144,934.31	189,325.68	207,210.80	245,453.26
负债合计	426,771.85	591,689.00	591,400.25	604,634.23
股本	86,538.45	86,538.45	91,852.92	91,853.42
其他权益工具	-	20,895.73	13,580.67	13,579.97

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
资本公积	80,389.58	80,389.58	116,806.17	116,809.36
其他综合收益	-	1,797.75	5,090.64	5,090.64
专项储备	275.19	785.46	2,206.80	2,243.33
盈余公积	12,205.30	13,660.50	15,140.98	15,140.98
未分配利润	125,052.00	160,031.27	195,460.42	191,193.25
归属于母公司所有者权益合计	304,460.52	364,098.74	440,138.60	435,910.95
少数股东权益	125,189.10	190,486.20	216,940.51	216,057.20
所有者权益合计	429,649.62	554,584.94	657,079.11	651,968.16
负债和所有者权益总计	856,421.47	1,146,273.95	1,248,479.36	1,256,602.39

图表 6-3：发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
一、营业收入	502,139.32	562,129.57	707,678.18	60,323.56
二、营业总成本	410,585.72	471,506.30	625,118.47	66,542.20
其中：营业成本	338,495.21	387,360.25	513,948.81	48,830.82
税金及附加	4,310.19	3,904.21	3,929.35	227.64
销售费用	3,148.86	8,385.82	38,204.21	3,582.91
管理费用	45,970.86	47,512.11	41,054.43	10,124.21
研发费用	16,048.74	16,250.17	16,208.01	653.35
财务费用	2,611.86	8,093.74	11,773.66	3,123.27
加：其他收益	12.06	11.38	53.15	12.65
投资收益	5,697.68	7,775.77	7,835.56	765.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	5,569.82	7,646.15	5,003.43	-157.08
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-6,051.81	-1,946.17	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,022.57	-59.90	-434.10	-
资产处置损益（损失以“-”号填列）	-5.29	-21.11	581.77	-1.14
三、营业利润	96,235.49	92,277.60	88,649.92	-5,442.02
加：营业外收入	391.86	2,922.28	2,145.89	336.08
减：营业外支出	755.52	1,144.05	864.54	10.75

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
四、利润总额	95,871.83	94,055.83	89,931.27	-5,116.69
减：所得税费用	10,064.80	10,794.94	9,986.19	33.11
五、净利润	85,807.03	83,260.90	79,945.07	-5,149.80
归属于母公司所有者的净利润	44,956.40	43,357.54	43,677.62	-4,254.26
少数股东损益	40,850.63	39,903.35	36,267.46	-895.54
六、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.52	0.50	0.49	-0.05
（二）稀释每股收益（元/股）	0.52	0.46	0.48	-0.05
七、综合收益总额	85,807.03	85,058.64	83,237.97	-5,149.80

图表 6-4：发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	547,743.08	554,302.51	695,816.93	118,691.72
收到的税费返还	-	-	62.37	13.25
收到其他与经营活动有关的现金	15,037.65	15,064.43	14,528.13	5,109.38
经营活动现金流入小计	562,780.72	569,366.94	710,407.43	123,814.35
购买商品、接受劳务支付的现金	371,513.07	364,086.52	511,024.86	139,450.45
支付给职工以及为职工支付的现金	42,477.16	45,070.84	44,831.95	16,008.48
支付的各项税费	38,123.19	38,152.25	33,274.50	7,707.73
支付其他与经营活动有关的现金	42,083.34	51,481.94	61,700.85	8,622.57
经营活动现金流出小计	494,196.76	498,791.54	650,832.16	171,789.22
经营活动产生的现金流量净额	68,583.97	70,575.39	59,575.28	-47,974.87
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	1,164.98	100.00	-
取得投资收益所收到的现金	138.57	11,701.37	1,423.85	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.28	15.43	19,154.64	39.64
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	140.85	12,881.78	20,678.48	39.64
购建固定资产、无形资产和其他长期	26,544.19	85,963.34	72,191.39	12,898.54

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-3月
资产支付的现金				
投资支付的现金	16,556.26	18,350.00	17,169.78	4,278.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	13,133.10	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,347.81	102,601.94	-
投资活动现金流出小计	43,100.45	118,794.24	191,963.11	17,176.54
投资活动产生的现金流量净额	-42,959.60	-105,912.46	-171,284.63	-17,136.89
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	1,870.31	18,210.35	11,112.19	-
取得借款收到的现金	79,180.00	305,271.99	304,946.31	102,356.33
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,500.00	1,390.00	
筹资活动现金流入小计	81,050.31	325,982.34	317,448.50	102,356.33
偿还债务支付的现金	139,400.00	153,584.87	282,056.79	35,857.46
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	31,009.08	22,167.45	29,670.17	2,918.16
支付其他与筹资活动有关的现金	-	79.75	5,039.92	-
筹资活动现金流出小计	170,409.08	175,832.07	316,766.87	38,775.62
筹资活动产生的现金流量净额	-89,358.77	150,150.28	681.63	63,580.72
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-63,734.41	114,813.21	-111,027.72	-1,531.05
加：年初现金及现金等价物余额	301,246.14	237,511.73	352,324.95	241,297.23
六、期末现金及现金等价物余额	237,511.73	352,324.95	241,297.23	239,766.18

（二）母公司财务报表

图表 6-5：发行人近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
货币资金	89,305.35	103,009.94	76,637.84	125,382.37
应收票据	500.00	1,036.99	650.19	1,557.95
应收账款	51,779.15	57,123.83	10,217.52	8,795.45

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
预付款项	3,064.07	3,224.04	4,323.78	3,679.74
其他应收款	67,721.77	99,140.52	88,430.02	103,819.40
其中：应收股利	4,067.27	13,251.03	13,798.35	13,790.64
应收利息	137.94	806.64	1,527.96	2,619.78
合同资产	-	-	107,479.57	85,068.57
存货	27,127.22	17,388.82	1,917.39	1,979.59
其他流动资产	3,566.04	3,329.91	106,284.33	106,836.33
流动资产合计	243,063.59	284,254.06	395,940.65	437,119.39
可供出售金融资产	34,972.21	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	152,923.10	231,141.89	246,446.80	250,340.02
其他权益工具投资	-	46,219.96	56,989.83	57,227.83
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	6,044.43	23,568.13	6,410.37	6,235.33
在建工程	-	-	-	-
无形资产	5,259.98	6,935.45	6,604.02	6,509.85
长期待摊费用	-	328.23	211.77	213.16
递延所得税资产	-	-	-	-
其他非流动资产	23,300.00	23,300.00	20,269.96	12,161.84
非流动资产合计	222,499.71	331,493.67	336,932.76	332,759.46
资产总计	465,563.30	615,747.72	732,873.41	769,878.85
短期借款	13,180.00	5,000.00	-	1,581.03
应付票据	372.17	8,470.00	6,471.97	-
应付账款	40,348.16	53,397.68	47,622.86	2,746.71
预收款项	7,607.58	8,285.73	-	30,228.21
合同负债	-	-	8,242.53	-
应付职工薪酬	1,111.94	210.76	714.48	9,670.35
应交税费	2,530.50	138.37	149.10	766.13
其他应付款	30,638.72	18,860.41	111,362.32	2,228.77
其中：应付利息	117.07	224.68	-	103,474.29
一年内到期的非流动负债	42,900.00	103,795.30	39,100.30	1,380.91
其他流动负债	-	1,524.74	70,000.00	39,230.30

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
流动负债合计	138,689.06	199,682.99	283,663.55	100,236.65
长期借款	95,000.00	68,254.70	85,302.04	290,162.45
应付债券	-	85,430.37	58,475.39	117,199.34
长期应付款	-	-	-	59,189.92
专项应付款	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	95,000.00	153,685.07	143,777.43	-
负债合计	233,689.06	353,368.06	427,440.98	176,478.67
股本	86,538.45	86,538.45	91,852.92	466,641.12
其他权益工具	-	20,895.73	13,580.67	91,853.42
资本公积	84,673.84	84,673.84	117,465.62	13,579.97
其他综合收益	-	1,797.75	5,090.64	117,468.81
专项储备	153.34	336.35	1,423.61	5,090.64
盈余公积	11,536.94	12,992.14	14,472.62	1,501.37
未分配利润	48,971.67	55,145.39	61,546.36	14,472.62
所有者权益合计	231,874.24	262,379.66	305,432.43	59,270.89
负债和所有者权益总计	465,563.30	615,747.72	732,873.41	303,237.73

图表 6-6：发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月
一、营业收入	68,950.91	119,212.06	131,362.41	12,646.33
减：营业成本	64,235.36	108,234.68	120,297.51	11,509.92
税金及附加	225.16	190.31	136.73	28.72
销售费用	-	-	-	-
管理费用	8,839.99	10,067.39	8,562.69	2,105.14
研发费用	3,334.35	3,806.08	3,956.93	61.46
财务费用	91.74	3,792.75	8,574.75	2,143.61
加：其他收益	12.06	8.86	12.33	10.73
投资收益	36,206.83	24,203.95	25,033.61	777.71

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	5,569.82	7,565.81	4,785.40	-146.78
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-2,924.07	-879.37	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,471.90	-	-251.93	-
资产处置损益（损失以“-”号填列）	-5.29	-21.11	581.77	-1.14
二、营业利润	26,966.01	14,388.47	14,330.23	-2,415.23
加：营业外收入	64.05	221.78	649.67	139.76
减：营业外支出	481.68	58.25	175.12	-
三、利润总额	26,548.38	14,552.00	14,804.79	-2,275.47
减：所得税费用	-	-	-	-
四、净利润	26,548.38	14,552.00	14,804.79	-2,275.47
五、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.31	0.17	0.17	-0.02
（二）稀释每股收益	0.31	0.15	0.17	-0.02
六、综合收益总额	26,548.38	16,349.74	14,804.79	-2,275.47

图 6-7：发行人近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	99,652.52	130,090.29	78,504.07	40,233.36
收到其他与经营活动有关的现金	17,489.01	4,974.57	40,338.39	3,503.22
经营活动现金流入小计	117,141.53	135,064.86	118,842.47	43,747.95
购买商品、接受劳务支付的现金	85,692.30	93,962.38	121,066.83	32,657.98
支付给职工以及为职工支付的现金	10,556.55	12,623.91	11,560.11	3,851.42
支付的各项税费	5,973.52	2,354.87	1,439.34	182.09
支付其他与经营活动有关的现金	6,701.68	11,378.29	8,728.38	5,204.31
经营活动现金流出小计	108,924.05	120,319.45	142,794.67	41,895.81
经营活动产生的现金流量净额	8,217.48	14,745.41	-23,952.20	1,852.15

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	1,671.71	-	10.00
取得投资收益所收到的现金	27,106.85	19,030.37	18,719.83	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	0.11	19,154.64	39.64
收到其他与投资活动有关的现金	-	6,750.00	-	2,000.00
投资活动现金流入小计	27,106.85	27,452.19	37,874.47	2,049.64
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,563.24	19,868.01	5,908.71	118.60
投资支付的现金	17,156.26	76,569.80	17,105.29	6,300.51
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	21,879.01	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	10,000.00	31,166.26	113,000.00	5,046.00
投资活动现金流出小计	28,719.50	149,483.08	136,014.00	11,465.11
投资活动产生的现金流量净额	-1,612.65	-122,030.89	-98,139.53	-9,415.47
三、筹资活动产生的现金流量				
取得借款收到的现金	33,180.00	189,931.59	208,577.64	78,923.33
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	90,839.60	85,746.39
筹资活动现金流入小计	33,180.00	189,931.59	299,417.25	164,669.72
偿还债务支付的现金	100,400.00	58,330.00	191,225.30	15,315.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,758.32	11,679.62	13,267.71	998.80
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	332.87	90,839.60
筹资活动现金流出小计	112,158.32	70,009.62	204,825.88	107,153.40
筹资活动产生的现金流量净额	-78,978.32	119,921.97	94,591.36	57,516.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-72,373.49	12,636.50	-27,500.37	49,952.99
加：年初现金及现金等价物余额	158,292.97	85,919.48	98,555.98	71,055.61
六、期末现金及现金等价物余额	85,919.48	98,555.98	71,055.61	121,008.61

注：以上财务报表披露数据与年报存在尾差。

四、发行人最近三年及一期重大资产重组情况

发行人近三年及一期未发生重大资产重组。

五、最近三年及一期合并报表口径下的主要财务指标

图表 6-8：最近三年及一期合并报表口径下的主要财务指标

主要财务指标	2021 年 1-3 月 /2021 年 3 月末	2020 年度/末	2019 年度/末	2018 年度/末
流动比率	1.97	1.86	1.62	1.63
速动比率	1.77	1.77	1.46	1.38
资产负债率（%）	48.12	47.37	51.62	49.83
应收账款周转率（次）	0.51	4.92	4.93	8.26
存货周转率（次）	0.88	10.06	5.67	5.22
全部债务（亿元）	44.64	38.23	38.50	24.96
债务资本比率（%）	40.64	36.78	40.98	36.74
EBITDA（亿元）		12.89	12.52	12.45
EBITDA 利息保障倍数		8.13	12.63	15.10
毛利率（%）	19.05	27.38	31.09	32.59
净利润率（%）	-8.54	11.30	14.81	17.09
加权平均净资产收益率（%）	-0.97	10.72	13.28	15.34
贷款偿还率（%）	100	100	100	100
利息偿付率（%）	100	100	100	100

注：上述财务指标计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额；
- （4）应收账款周转率=营业收入/应收账款余额平均额；
- （5）存货周转率=营业成本/存货余额平均额；
- （6）全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+一年内到期的非流动负债+其他流动负债+长期应付款中的应付融资租赁款项；
- （7）债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；
- （8）EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；
- （9）综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；
- （10）净利润率=净利润/营业收入；
- （11）净资产收益率=净利润/所有者权益合计平均额；
- （12）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
- （13）利息偿付率=实际支付利息/应付利息。

六、管理层讨论与分析

为完整反映公司的经营情况和财务状况，在本节中，公司以合并财务报表的数据为主来进行财务分析以作出简明结论性意见。公司管理层结合最近三年及一期的财务报表，对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力的可持续性以及未来业务的发展目标分析如下：

（一）资产结构分析

图表 6-9：公司近三年及一期资产结构表

单位：万元、%

科目	2018 年末		2019 年末		2020 年末		2021 年 3 月末	
	数额	占比	数额	占比	数额	占比	数额	占比
货币资金	241,998.28	28.26	357,880.12	31.22	248,329.58	19.89	245,590.07	19.54
应收票据	4,341.35	0.51	4,625.31	0.40	12,109.93	0.97	6,813.51	0.54
应收账款	67,567.13	7.89	160,367.16	13.99	127,566.16	10.22	110,553.24	8.80
应收款项融资	-	-	10.00	0.00	75.56	0.01	877.39	0.07
预付款项	16,951.13	1.98	18,369.64	1.60	12,033.44	0.96	9,799.38	0.78
其他应收款	46,356.72	5.41	37,787.90	3.30	34,001.14	2.72	34,728.02	2.76
存货	72,638.33	8.48	64,055.23	5.59	38,108.99	3.05	73,366.89	5.84
合同资产	-	-	-	-	127,210.03	10.19	104,573.34	8.32
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	3,118.99	0.25	2,652.83	0.21
其他流动资产	10,341.64	1.21	9,873.84	0.86	113,850.49	9.12	119,772.90	9.53
流动资产合计	460,194.58	53.73	652,969.19	56.96	716,404.32	57.38	708,727.56	56.40
可供出售金融资产	37,972.21	4.43	-	-	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-	515.19	0.04	408.89	0.03
长期股权投资	29,870.50	3.49	31,027.17	2.71	43,356.69	3.47	47,238.94	3.76
其他权益工具投资	-	-	49,743.71	4.34	60,513.58	4.85	60,751.58	4.83
固定资产	263,411.43	30.76	289,237.36	25.23	287,211.17	23.00	286,534.10	22.80
在建工程	21,618.69	2.52	44,682.50	3.90	67,250.29	5.39	75,917.13	6.04
使用权资产	-	-	-	-	-	-	963.25	0.08
无形资产	35,068.93	4.09	37,933.04	3.31	42,758.04	3.42	42,488.88	3.38
商誉	-	-	14,886.27	1.30	14,837.00	1.19	14,837.00	1.18
长期待摊费用	1,793.17	0.21	2,002.22	0.17	1,637.48	0.13	1,596.99	0.13

科目	2018 年末		2019 年末		2020 年末		2021 年 3 月末	
	数额	占比	数额	占比	数额	占比	数额	占比
递延所得税资产	1,394.59	0.16	1,925.59	0.17	2,069.31	0.17	2,066.77	0.16
其他非流动资产	5,097.37	0.60	21,866.89	1.91	11,926.29	0.96	15,071.30	1.20
非流动资产合计	396,226.89	46.27	493,304.75	43.04	532,075.04	42.62	547,874.83	43.60
资产总计	856,421.47	100.00	1,146,273.95	100.00	1,248,479.36	100.00	1,256,602.39	100.00

近三年及一期，发行人总资产分别为 856,421.47 万元、1,146,273.95 万元、1,248,479.36 万元和 1,256,602.39 万元，逐年呈上升趋势。近三年及一期，发行人流动资产分别为 460,194.58 万元、652,969.19 万元、716,404.32 万元和 708,727.56 万元，占资产总额的比重分别为 53.73%、56.96%、57.38%和 56.40%，保持在 50%以上，是总资产的主要组成部分。非流动资产分别为 396,226.89 万元、493,304.75 万元、532,075.04 万元和 547,874.83 万元，占总资产总额的比重分别为 46.27%、43.04%、42.62%和 43.60%，较为稳定。

1、流动资产分析

发行人流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和其他流动资产。近三年及一期，发行人流动资产分别为 460,194.58 万元、652,969.19 万元、716,404.32 万元和 708,727.56 万元，总体呈波动上升趋势，系总资产的主要组成部分。

（1）货币资金

近三年及一期末，发行人货币资金余额分别为 241,998.28 万元、357,880.12 万元、248,329.58 万元和 245,590.07 万元，占总资产的比例分别为 28.26%、31.22%、19.89%和 19.54%，发行人货币资金较为充裕，主要由银行存款构成。2018 年发行人货币资金较上年度减少 62,055.08 万元，降幅 20.41%，主要是因为 2018 年归还到期银行借款及对参股公司的投资。2019 年末，发行人货币资金余额为 357,880.12 万元，较年初增加 115,881.84 万元，增幅 47.89%，主要是因为新增合并重交再生，以及发行可转债增加货币资金所致。2020 年末，发行人货币资金余额较年初减少 109,550.54 万元，降幅为 30.61%，主要系购买理财产品所致。2021 年 3 月末，发行人货币资金余额较年初减少 2,739.51 万元，降幅为 1.10%，基本保持稳定。截至 2021 年 3 月末，发行人其他货币资金 5,823.89 万元，其中银行承兑汇票保证金 1,381.26 万元，履约保证金 4,442.63 万元，使用受限。

图表 6-10：报告期末发行人货币资金明细

单位：万元

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
库存现金	90.18	85.26	23.00	34.23
银行存款	237,421.55	352,239.96	241,274.23	239,731.95
其他货币资金	4,486.54	5,554.90	7,032.36	5,823.89
合计	241,998.27	357,880.12	248,329.58	245,590.07

图表 6-11：2019 年末及 2020 年末及 2021 年 3 月末发行人受限货币资金明细

单位：万元

项目	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
银行承兑汇票保证金	2,791.41	2,592.46	1,381.26
履约保证金	1,763.49	4,439.90	4,442.63
银行贷款户最低存款金额	1,000.00	-	-
银行账户冻结	0.27	-	-
合计	5,555.17	7,032.36	5,823.89

（2）应收账款

近三年，发行人应收账款余额分别为 67,567.13 万元、160,367.16 万元、127,566.16 万元和 110,553.24 万元，占总资产的比例分别为 7.89%、13.99%、10.22%和 8.80%。2018 年末较 2017 年末增加了 13,480.62 万元，增幅 17.77%，主要是由于公司及所属子公司工程款、销售款增加。2019 年末较 2018 年末增加了 92,800.03 万元，增幅 137.34%，主要是由于新增合并重交再生公司应收账款增加 3.52 亿元，以及工程计量款、销售款增加所致。2020 年末较 2019 年下降 32,800.99 万元，降幅为 20.45%，主要系执行新收入准则，将应收账款质保金等款项重分类至合同资产，同时收回前期工程款及货款所致。2021 年 3 月末较 2020 年末减少 17,012.92 万元，降幅为 13.34%，主要系公司收回部分前期工程款、销售货款所致。

图表 6-12：2020 年末和 2021 年 3 月末发行人应收账款计提坏账情况

单位：万元、%

类别	2020 年末					2021 年 3 月末				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	金额	金额	比例	金额	计提比例	金额
单项计提预期信用损失的应收账款	26,963.03	18.19	5,391.54	20.00	21,571.49	20,525.36	15.64	5,391.54	26.27	15,133.82
按组合计提预期信用损失的应收账款	121,249.37	81.81	15,254.69	12.58	105,994.67	110,674.11	84.36	15,254.69	13.78	95,419.42
合计	148,212.40	100.00	20,646.24	13.93	127,566.16	131,199.48	100.00	20,646.24	15.74	110,553.24

图表 6-13：2019 年末、2020 年末及 2021 年 3 月末发行人应收账款账龄情况表

单位：万元

账龄	2019 年末账面余额	占比	2020 年末账面余额	占比	2021 年 3 月末账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	136,486.39	73.16%	91,819.86	61.95%	85,614.32	65.26%
1 至 2 年	22,616.75	12.12%	35,811.92	24.16%	27,320.07	20.82%
2 至 3 年	4,530.32	2.43%	4,368.24	2.95%	5,117.39	3.90%
3 至 4 年	8,853.83	4.75%	2,026.83	1.37%	1,496.47	1.14%
4 至 5 年	2,340.87	1.25%	6,566.62	4.43%	2,011.40	1.53%
5 年以上	11,730.19	6.29%	7,618.93	5.14%	9,639.84	7.35%
合计	186,558.35	100.00%	148,212.40	100.00%	131,199.48	100.00%

图表 6-14：2019 年末发行人按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

单位：万元、%

客户名称	期末余额	占比	计提的坏账准备期末余额
西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心及下属交通运输局	42,532.61	22.80	4,987.90
中国水利水电第十四工程局有限公司	13,152.71	7.05	678.36
中国水利水电第十六工程局有限公司	9,642.05	5.17	486.73
湖南省建筑材料研究设计院有限公司	5,816.47	3.12	302.27
中国水利水电第八工程局有限公司	5,749.91	3.08	309.07
合计	76,893.75	41.22	6,764.33

图表 6-15：2020 年末发行人按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

单位：万元，%

客户名称	期末余额	占比	计提的坏账准备期末余额
西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心及下属交通运输局	25,444.15	17.17	3,872.66
重庆市永川区惠通建设发展有限公司	4,477.99	3.02	223.90
西藏恒基商砼建设有限责任公司	3,947.40	2.66	197.37
安徽省路港工程有限责任公司	2,000.32	1.35	100.02
西藏顺宇商品混凝土有限公司	1,970.28	1.33	98.51
合计	37,840.15	25.53	4,492.46

图表 6-15：2021 年 3 月末发行人按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

单位：万元，%

客户名称	期末余额	占比	计提的坏账准备期末余额
西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心及下属交通运输局	21,831.51	16.64	3,872.66
西藏恒基商砼建设有限责任公司	3,914.46	2.98	197.37
西藏天路石业有限公司	2,866.04	2.18	-
拉萨市城市建设投资经营有限公司	1,883.57	1.44	941.78
安徽省路港工程有限责任公司	1,771.60	1.35	100.02
合计	32,267.17	24.59	5,111.83

（3）预付款项

近三年及一期末，发行人预付账款余额分别为 16,951.13 万元、18,369.64 万元、12,033.44 万元和 9,799.38 万元，占总资产的比例分别为 1.98%、1.60%、0.96%和 0.78%。2018 年末较上年末增加 5,499.57 万元，增幅 48.02%，主要是当年增加预付的材料款及设备款所致。2019 年末较 2018 年末增加 1,418.51 万元，增幅 8.37%，基本保持稳定。

2020 年末，预付账款余额为 12,033.44 万元，较 2019 年末余额下降 6,336.20 万元，降幅 34.49%，主要系预付材料款结算所致。2021 年 3 月末，预付账款余额为 9,799.38 万元，较 2020 年末余额下降 2,234.06 万元，降幅 18.57%，主要系预付材料款结算所致。

图表 6-16：2020 年末及 2021 年 3 月末发行人预付款项账龄分析表

单位：万元，%

账龄	2020 末		2021 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	8,804.64	73.17	7,555.29	77.10
1 至 2 年	1,583.47	13.16	1,240.11	12.65
2 至 3 年	1,206.32	10.02	571.77	5.83
3 年以上	439.01	3.65	432.21	4.41
合计	12,033.44	100.00	9,799.38	100.00

图表 6-17：2019 年末发行人按欠款方归集的余额前五名的预付款项情况

单位：万元，%

欠款单位	金额	占比	未结算原因
青海海西化工建材股份有限公司	3,936.32	21.43	未达到结算条件
国网西藏电力公司拉萨供电公司	1,055.33	5.74	未达到结算条件
洁华控股股份有限公司	760.18	4.14	未达到结算条件
重庆跃城建筑工程有限公司	756.97	4.12	未达到结算条件
拉萨天全劳务有限公司（张桂）	597.72	3.25	未达到结算条件
合计	7,106.51	38.69	-

图表 6-18：2020 年末发行人按欠款方归集的余额前五名的预付款项情况

单位：万元

欠款单位	金额	占比	未结算原因
青海海西化工建材股份有限公司	897.40	7.46	未达到结算条件
四川地纳天成建设工程有限公司	800.00	6.65	未达到结算条件
国网西藏电力有限公司拉萨供电公司	753.04	6.26	未达到结算条件
重庆汇丰石油有限公司	594.57	4.94	未达到结算条件
西藏丹珠嘉措工程技术有限公司	515.81	4.29	未达到结算条件
合计	3,560.81	29.60	—

图表 6-18：2021 年 3 月末发行人按欠款方归集的余额前五名的预付款项情况

单位：万元

欠款单位	金额	占比	未结算原因
昌都高争水泥项目建设有限公司	3,029.18	30.91	未达到结算条件
西藏丹珠嘉措工程技术有限公司	1,263.50	12.89	未达到结算条件
四川阆恒建筑工程有限公司	819.08	8.36	未达到结算条件
四川地纳天成建设工程有限公司	800.00	8.16	未达到结算条件
西藏圣创建筑工程有限公司	652.53	6.66	未达到结算条件
合计	6,564.29	66.99	-

（4）其他应收款

近三年及一期末，发行人其他应收款余额分别为 46,356.72 万元、37,787.90 万元、34,001.14 万元和 34,728.02 万元，占总资产的比例分别为 5.41%、3.30%、2.72%和 2.76%。2018 年末较上年末增加 9,979.81 元，增幅 27.43%，主要是缴纳保证金及向重庆重交再生资源开发股份有限公司借款所致。2019 年末较上年末下降 8,568.83 万元，降幅为 18.48%，主要原因为收回前期保证金和重交再生公司期初借款所致。2020 年末，发行人其他应收账款余额为 34,001.14 万元，与 2019 年末相比下降 3,786.75 万元，降幅为 10.02%，基本保持稳定。2021 年 3 月末，发行人其他应收账款余额为 34,728.02 万元，与 2020 年末相比增加 726.88 万元，增幅为 2.14%，基本保持稳定。2020 年末，发行人其他应收款主要系履约保证金、农民工工资保证金等。

图表 6-19：2020 年末及 2021 年 3 月末发行人其他应收款按款项性质分类情况

单位：万元

款项性质	2020 年 12 月 31 日	2021 年 3 月 31 日
保证金	3,3573.67	31,638.38
代收代付款	755.04	1,999.15
备用金	188.95	235.91
其他	4,743.13	5,192.03
账面余额合计	39,260.79	39,065.47
减：坏账准备	5,396.72	5,396.72
其他应收款净额	33,864.07	33,668.75
加：应收利息	126.51	1,048.70

款项性质	2020 年 12 月 31 日	2021 年 3 月 31 日
应收股利	10.57	10.57
总计	34,001.14	34,728.02

图表 6-20：2020 年末及 2021 年 3 月末其他应收款账龄分布表

单位：万元，%

账龄	2020 年 12 月 31 日账面余额	占比	2021 年 3 月 31 日账面余额	占比
1 年以内	7,803.92	19.88	7,591.59	19.43
1 至 2 年	1,999.95	5.09	2,875.45	7.36
2 至 3 年	18,878.60	48.09	17,964.81	45.99
3 至 4 年	844.86	2.15	254.81	0.65
4 至 5 年	4,323.50	11.01	4,901.62	12.55
5 年以上	5,409.97	13.78	5,477.18	14.02
合计	39,260.79	100.00	39,065.47	100.00

图表 6-21：2019 年末发行人按欠款方归集的余额前五名的其他应收款情况

单位：万元、%

欠款单位	期末余额	占比	性质或内容	账龄	坏账准备期末余额
西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心等业主单位	22,184.69	53.42	履约保证金、农民工工资保证金	1 年以内至 5 年以上	42.00
林芝市巴宜区财政局	1,551.00	3.74	保证金	1-2 年	124.08
萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	998.67	2.41	保证金等	1 年以内、1-2 年	77.69
江西中煤建设集团有限公司	914.72	2.20	农民工工资保证金	1-2 年	-
那曲地区人力资源社会保障局	900.41	2.17	农民工工资保证金	1-2 年	-
合计	26,549.49	63.94	-	-	243.77

图表 6-22：2020 年末发行人按欠款方归集的余额前五名的其他应收款情况

单位：万元、%

欠款单位	期末余额	占比	性质或内容	账龄	坏账准备期末余额
西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心等业主单位	18,320.93	46.66	履约保证金、农民工工资保	1 年以内	42.00

欠款单位	期末余额	占比	性质或内容	账龄	坏账准备期末余额
			证金		
西藏天路置业集团有限公司	1,788.37	4.56	往来款	5 年以上	1,788.37
林芝市巴宜区财政局	1,551.00	3.95	保证金	2-3 年	155.10
安徽省路港工程有限责任公司	1,318.96	3.36	保证金等	1 年以内	20.00
萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	1,011.63	2.58	往来款	3 年以内	99.05
合计	23,990.89	61.11	-	-	2,104.51

图表 6-22：2021 年 3 月末发行人按欠款方归集的余额前五名的其他应收款情况

单位：万元、%

欠款单位	期末余额	占比	性质或内容	账龄	坏账准备期末余额
西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心等业主单位	18,246.22	46.71	保证金	1 年以内、2-3 年、4-5 年、5 年以上	42.00
林芝市巴宜区财政局	1,551.00	3.97	保证金	2-3 年	155.10
安徽省路港工程有限责任公司	1,318.96	3.38	保证金	1 年以内	20.00
萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	1,013.35	2.59	保证金	1 年以内、1-2 年、2-3 年	95.15
贵州博荣建筑劳务有限公司	972.00	2.49	保证金	1 年以内	48.60
合计	23,101.52	59.14			360.85

（5）存货

发行人存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、建造合同存货等。具体划分为原材料、包装物、低值易耗品、在产品、自制半成品、产成品及已完工尚未结算工程等。

近三年及一期末，发行人存货分别为 72,638.33 万元、64,055.23 万元、38,108.99 万元和 73,366.89 万元，占总资产的比例分别为 8.48%、5.59%、3.05%和 5.84%。2018 年末较上年末增加 15,480.18 万元，增长 27.08%，主要原因为本期增加项目已完工部分未进行结算增加。2019 年末较上年末减少 8,583.10 万元，降幅为 11.82%，主要原因为各项目部加大与业主方的工程计量，已完工未结算部分减少。2020 年末，发行人存货余额为 38,108.99 万元，较年初下降 25,946.24 万元，降幅为 40.51%，主要原因是根据新收入准则要求，原列报在存货中的建造合同形成的已完工未结算资产和其他已调整至“合

同资产”中列报。2021 年 3 月末，发行人存货余额为 73,366.89 万元，较年初增加 35,257.90 万元，增幅为 92.52%，主要系自制半成品及在产增加所致。

图表 6-23：2020 年末及 2021 年 3 月末发行人存货明细表

单位：万元

项目	2020 年末			2021 年 3 月末		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	25,002.41	10.77	24,991.64	22,431.16	10.77	22,420.39
自制半成品及在产品	9,743.78	-	9,743.78	43,360.61	-	43,360.61
库存商品	2,836.37	-	2,836.37	6,882.67	-	6,882.67
周转材料	51.90	-	51.90	73.08	-	73.08
已完工未结算款	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	485.30	-	485.30	627.18	-	627.18
低值易耗品	-	-	-	2.96	-	2.96
其他	-	-	-	-	-	-
合计	38,119.76	10.77	38,108.99	73,377.66	10.77	73,366.89

公司在资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

（6）合同资产

近三年及一期末，发行人合同资产分别为 0.00 万元、0.00 万元、127,210.03 万元和 104,573.34 万元，占总资产的比例分别为 0.00%、0.00%、10.19%和 8.32%。2020 年发行人新增合同资产，主要根据新收入准则要求，发行人在 2020 年末将原列报在应收账款中的质保金以及存货中的建造合同形成的已完工未结算资产调整至“合同资产”中列报所致。2021 年 3 月末，发行人合同资产的余额为 104,573.34 万元，较年初减少 22,636.69 万元，降幅为 17.79%，主要系项目结算前期工程量所致。

图表 6-24：2020 年末发行人合同资产明细表

单位：万元

项目	2020 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值
应收账款	18,984.16	5,886.59	13,097.57
建造合同形成的已完工未结算	114,112.46	-	114,112.46

项目	2020 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值
合计	133,096.62	5,886.59	127,210.03

图表 6-24：2021 年 3 月末发行人合同资产明细表

单位：万元

项目	2021 年 3 月末		
	账面余额	减值准备	账面价值
应收账款	17,741.66	5,694.90	12,046.76
建造合同形成的已完工未结算	92,157.05	-	92,157.05
其他	369.53	-	369.53
合计	110,268.24	5,694.90	104,573.34

(7) 其他流动资产

近三年及一期末，发行人其他流动资产分别为 10,341.64 万元、9,873.84 万元、113,850.49 万元和 119,772.90 万元，占总资产的比例分别为 1.21%、0.86%、9.12%和 9.53%。2018 年末较上年末减少 732.89 万元，降幅 6.62%。2019 年末较 2018 年末减少 467.80 万元，降幅为 4.52%。整体而言，发行人其他流动资产基本保持稳定。发行人其他流动资产全部为待抵扣增值税进项税。2020 年末，发行人其他流动资产余额为 113,850.49 万元，较年初增加 103,976.65 万元，增幅为 1053.05%，主要系待抵扣增值税进项税额增加以及购买理财产品所致。2021 年 3 月末，发行人其他流动资产余额为 119,772.90 万元，较年初增加 5,922.41 万元，增幅为 5.20%，基本保持稳定。

2、非流动资产分析

发行人非流动资产主要包括长期股权投资、其他权益工具投资、固定资产、在建工程和无形资产等。近三年及一期末，发行人非流动资产余额分别为 396,226.89 万元、493,304.75 万元、532,075.04 万元和 547,874.83 万元，呈现逐年上涨趋势，占总资产的比重分别为 46.27%、43.04%、42.62%和 43.60%。2018 年末发行人非流动资产较上年末增加 32,539.97 万元，上涨 8.95%，主要是因为可供出售金融资产增加所致。2019 年末非流动资产较上年末增长较大，主要原因为新增其他权益工具投资、商誉以及固定资产和在建工程增幅较大，整体而言非流动资产占比较为稳定。2020 年末非流动资产较上年末增长 7.86%，2021 年 3 月末非流动资产较上年末增长 2.97%，变动较小。

（1）可供出售金融资产及其他权益工具投资

发行人可供出售金融资产主要为可供出售权益工具，近三年及一期末，发行人可供出售金融资产分别为 37,972.21 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占总资产的比例分别为 4.43%、0.00%、0.00%和 0.00%。2018 年末较上年末增加 15,256.26 万元，增幅 67.16%，主要是因为本期对贵州凯里 PPP 项目投资。2019 年末，发行人可供出售金融资产余额为 0 万元，主要原因是首次执行新金融工具准则所致，重分类至“其他权益工具投资”。2020 年末，发行人其他权益工具投资余额为 60,513.58 万元，较 2019 年末增长 10,769.87 万元，主要系对中电建黔东南州高速公路投资有限公司投资及公允价值计量变动所致。2021 年 3 月末，发行人其他权益工具投资余额为 60,751.58 万元，较 2019 年末增长 238.00 万元，增幅为 0.39%，基本保持稳定。

图表 6-25：2019 年末和 2020 年末和 2021 年 3 月末发行人其他权益工具投资明细表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 3 月 31 日
西藏银行股份有限公司	6,000.00	6,000.00	6,000.00
西藏南群工贸有限公司	105.69	105.69	343.69
中电建安徽长九新材料股份有限公司	14,914.27	18,207.16	18,207.16
中电建黔东南州高速公路投资有限公司	25,200.00	32,676.98	32,676.98
西藏开投海通水泥有限公司	3,523.75	3,523.75	3,523.75
合计	49,743.71	60,513.58	60,751.58

（2）长期股权投资

发行人长期股权投资全部为对联营企业的投资。近三年及一期末，发行人长期股权投资金额分别为 29,870.50 万元、31,027.17 万元、43,356.69 万元和 47,238.94 万元，占总资产的比例分别为 3.49%、2.71%、3.47%和 3.76%，余额有所上升，占比呈波动趋势。2018 年末余额较 2017 年末增加 6,869.82 万元，增幅 29.87%，主要是由于权益法核算参股公司投资收益及对联营企业投资形成。2019 年末余额较 2018 年末增加 1,156.67 万元，增幅为 3.87%，基本保持稳定。截至 2020 年末，发行人长期股权投资较年初增加 12,329.52 万元，增幅 39.74%，主要系对藏建置业等投资及按权益法核算确认投资收益所致。截至 2021 年 3 月末，发行人长期股权投资较年初增加 3,882.25 万元，增幅 8.95%，基本保持稳定。

发行人持有江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司 54.80%股权，根据公司章程约定，江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司董事会共有七名董事，发行人只派有一名董事，对公司经营管理和财务决策不具有控制权，故未纳入合并，计入长期股权投资。

图表 6-26：2019 年末发行人长期股权投资明细

单位：万元、%

被投资单位	期初余额	本期追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	其他	期末余额
西藏高新建材集团有限公司	24,197.02	-	-	7,729.07	11,550.00	-	20,376.09
西藏雅江经贸培训中心管理有限责任公司	961.39	-	-	25.79	-	-	987.18
江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	3,413.46	-	-	-186.25	-	-	3,227.21
昌都高争水泥项目建设有限公司	198.70	-	-	33.11	-	-	231.81
眉山天辰置业有限责任公司	1,099.93	-	1,097.69	-2.24	-	-	-
中电建嵩明基础设施投资有限公司	-	4,000.00	-	-	-	-	4,000.00
泸州智同重交沥青砼有限公司	-	-	-	2.61	-	1,296.56	1,299.17
叙永智同再生科技有限公司	-	-	-	-2.25	-	713.47	711.21
安顺市城投重交建筑工程质量检测有限公司	-	-	-	46.46	-	134.81	181.27
四川敏驰工程建设有限公司	-	-	-	-0.15	-	13.38	13.23
合计	29,870.50	4,000.00	1,097.69	7,646.15	11,550.00	2,158.22	31,027.17

图表 6-27：2020 年末发行人长期股权投资明细

单位：万

被投资单位	期初余额	本期追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	其他	期末余额
西藏高新建材集团有限公司	20,376.09	-	-	4,803.80	-	-	25,179.89
西藏雅江经贸培训中心管理有限责任公司	987.18	-	-	0.78	-	-	987.97

被投资单位	期初余额	本期追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	其他	期末余额
江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	3,227.21	-	-	-25.41	-	-	3,201.80
昌都高争水泥项目建设有限公司	231.81	-	-	144.95	-	-	376.76
中电建嵩明基础设施投资有限公司	4,000.00	-	-	-0.02	-	-	3,999.98
泸州智同重交沥青砼有限公司	1,299.17	-	-	76.79	198.00	155.13	1,333.09
叙永智同再生科技有限公司	711.21	-	-	-46.42	-	-2.22	662.58
四川敏驰工程建设有限公司	13.23	-	-	-1.22	-	2.45	14.46
重庆质能环保科技有限公司	-	200.00	-	37.93	-	-	237.93
四川藏建置业有限公司	-	7,350.00	-	12.24	-	-	7,362.24
合计	31,027.17	7,550.00	181.27	5,003.43	198.00	155.35	43,356.69

图表 6-27：2021 年 3 月末发行人长期股权投资明细

单位：万

被投资单位	期初余额	本期追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	其他	期末余额
泸州智同重交沥青砼有限公司	1,333.09	-	-	20.81	-	-	1,353.90
叙永智同再生科技有限公司	662.58	-	-	-11.40	-	-	651.18
安顺市城投重交建筑工程质量检测有限公司	-	-	-	-	-	-	-
四川敏驰工程建设有限公司	14.46	-	-	-	-	-	14.46
重庆质能环保科技有限公司	237.93	-	-	-20.38	-	-	217.54
西藏高新建材集团有限公司	25,179.89	-	-	-141.79	-	-	25,038.10
西藏雅江经贸培训中心管理有限责任公司	987.97	-	-	-4.99	-	-	982.98
江西萍乡市水电八局白源河海绵城市建设有限公司	3,201.80	-	-	-	-	-	3,201.80
昌都高争水泥项目建设有限公司	376.76	-	-	-	-	-	376.76
中电建嵩明基础设施投资有限公司	3,999.98	-	-	-	-	-	3,999.98
四川藏建置业有限公司	7,362.24	-	-	-	-	-	7,362.24

被投资单位	期初余额	本期追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	其他	期末余额
西昌乐和工程建设有限责任公司	-	4,040.00	-	-	-	-	4,040.00
合计	43,356.69	4,040.00	-	-157.75	-	-	47,238.94

（3）固定资产

近三年及一期末，发行人固定资产余额分别为 263,411.43 万元、289,237.36 万元、287,211.17 万元和 286,534.10 万元，占总资产的比例分别为 30.76%、25.23%、23.00%和 22.80%，余额保持基本稳定。发行人固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输工具及办公设备等构成，其中以房屋及建筑物和机器设备为主。2018 年末余额较 2017 年末减少 3,824.16 万元，降幅为 1.43%，主要系处置报废和折旧累计金额大于本期增加金额所致。2019 年末余额较 2018 年末增加 25,825.93 万元，增幅为 9.80%。截至 2020 年末，发行人固定资产余额 287,211.17 万元，较年初减少 2,026.19 万元，降幅为 0.70%。截至 2021 年 3 月末，发行人固定资产余额 286,534.10 万元，较年初减少 677.07 万元，降幅为 0.24%，变动较小。

图表 6-28：2020 年末发行人固定资产明细表

单位：万元、%

类别	2020 年末			
	期初余额	累计折旧	减值准备	期末余额
房屋及建筑物	211,537.33	41,722.02	28.53	169,786.77
机器设备	210,085.56	96,630.67	37.14	113,417.74
运输工具	7,621.30	4,184.56	22.97	3,413.77
电子设备及其他	1,162.40	541.68	27.83	592.89
合计	430,406.59	143,078.94	116.47	287,211.17

图表 6-28：2021 年 3 月末发行人固定资产明细表

单位：万元、%

类别	2021 年 3 月末			
	期初余额	累计折旧	减值准备	期末余额
房屋及建筑物	215,514.26	43,521.10	28.53	171,964.62

类别	2021 年 3 月末			
	期初余额	累计折旧	减值准备	期末余额
机器设备	211,080.62	100,305.77	37.14	110,737.71
运输工具	7,541.21	4,241.34	22.97	3,276.89
电子设备及其他	1,168.19	585.49	27.83	554.87
合计	435,304.28	148,653.71	116.47	286,534.10

（4）在建工程

近三年及一期末，发行人在建工程余额分别为 21,618.69 万元、44,682.50 万元、67,250.29 万元和 75,917.13 万元，占总资产的比例分别为 2.52%、3.90%、5.39%和 6.04%，余额及占比均有较大幅度的上升。2018 年末较上年末增加 5,405.93 万元，增幅 33.34%，主要原因为下属子公司在建项目前期投入所致。2019 年末较上年末增加 23,063.81 万元，增幅为 106.68%，增长迅速主要系子公司在建项目前期投入增加所致。2020 年末发行人在建工程余额 67,250.29 万元，较年初增加 22,567.79 万元，增幅 50.51%，主要系子公司在建项目前期投入增加所致。2021 年 3 月末发行人在建工程余额 75,917.13 万元，较年初增加 8,666.84 万元，增幅 12.89%，主要系昌都二线项目投入增加所致。

图表 6-29： 2020 年末发行人在建工程明细表

单位：万元、%

项目	账面价值	工程进度	资金来源
日喀则商混二期工程	3,351.15	66.50	自筹、募集资金
昌都水泥二期工程	56,089.55	48.15	自筹、募集资金
高争商混生产线	540.51	99.22	自筹
荣昌拌合站	125.89	19.27	自筹、贷款
江津建筑垃圾资源化利用基地项目	4,393.05	56.92	自筹、贷款
骨料制砂项目	21.62	1.20	自筹
高争项目	2,728.52	78.53	自筹、贷款
合计	67,250.29	-	-

图表 6-29： 2021 年 3 月末发行人在建工程明细表

单位：万元、%

项目	账面价值	工程进度	资金来源
日喀则商混二期工程	3,776.82	74.16%	自筹、募集资金

项目	账面价值	工程进度	资金来源
高争商混生产线	540.51	91.11	自筹、募集资金
骨料生产线青石料提质增产技改项目	770.26	72.12	自筹、募集资金
2#窑筒体更换	1,954.12	72.54	自筹、募集资金
一、二线循环网改造	34.83	24.24	自筹、募集资金
昌都水泥二期工程	63,871.46	58.06	自筹、募集资金
荣昌拌合站	566.89	2.56	自筹、募集资金
江津建筑垃圾资源化利用基地项目	4,402.24	38.24	自筹、募集资金
合计	75,917.13	-	-

（5）无形资产

发行人无形资产主要为土地使用权及未探明矿区权益、探矿权及采矿权等。近三年及一期末，发行人无形资产余额分别为 35,068.93 万元、37,933.04 万元、42,758.04 万元和 42,488.88 万元，占总资产的比例分别为 4.09%、3.31%、3.42%和 3.38%，余额及占比有所波动，波动幅度不大。2018 年末较上年末增加 6,747.84 万元，增幅 23.83%，主要原因为购买林芝粉磨站建设用地所致。2019 年末较 2018 年末增长 2,864.11 万元，增幅 8.17%，主要系软件增加及新增商标权。2020 年末较 2019 年末增加 4,825.00 万元，增幅 12.72%，主要系高争商混公司新增土地使用权所致。2021 年 3 月末较 2020 年末减少 269.16 万元，降幅 0.63%，变动较小。

图表 6-30：2019 年末、2020 年末及 2021 年 3 月末发行人无形资产明细表

单位：万元

类别	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
土地使用权	18,648.90	23,962.34	23,832.13
专利技术	101.66	104.85	22.06
软件	2,605.98	2,364.89	2,371.37
未探明矿区权益、探矿权及采矿权	15,368.72	15,246.53	15,215.98
商标权	1,207.79	1,079.43	1,047.34
合计	37,933.04	42,758.04	42,488.88

（二）负债结构分析

图表 6-31：近三年及一期公司负债构成一览表

单位：万元、%

科目	2018 年末		2019 年末		2020 年末		2021 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	58,180.00	13.63	83,164.22	14.06	53,701.41	9.08	56,037.50	9.27
应付票据	372.17	0.09	8,470.00	1.43	9,971.54	1.69	6,686.44	1.11
应付账款	104,234.43	24.42	143,962.66	24.33	143,456.32	24.26	96,671.19	15.99
预收款项	29,777.19	6.98	13,178.18	2.23	-	-	-	-
合同负债	-	-	-	-	13,097.67	2.21	19,777.17	3.27
应付职工薪酬	1,905.21	0.45	3,398.87	0.57	5,799.32	0.98	2,769.60	0.46
应交税费	8,019.88	1.88	6,569.95	1.11	9,488.72	1.60	5,065.07	0.84
其他应付款	31,448.67	7.37	26,854.85	4.54	24,486.47	4.14	24,096.69	3.99
一年内到期的非流动负债	47,900.00	11.22	114,222.93	19.30	52,437.79	8.87	47,533.30	7.86
其他流动负债	-	-	2,541.66	0.43	71,750.22	12.13	100,544.00	16.63
流动负债合计	281,837.54	66.04	402,363.33	68.00	384,189.45	64.96	359,180.97	59.40
长期借款	143,480.92	33.62	101,735.62	17.19	145,782.97	24.65	182,630.27	30.21
应付债券	-	-	85,430.37	14.44	58,475.39	9.89	59,189.92	9.79
租赁负债	-	-	-	-	-	-	1,008.06	0.17
长期应付款	319.34	0.07	469.51	0.08	889.63	0.15	800.86	0.13
专项应付款	-	-	-	-	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-	410.14	0.07	175.23	0.03
递延收益	1,134.04	0.27	1,359.66	0.23	1,265.94	0.21	1,265.94	0.21
递延所得税负债	-	-	330.51	0.06	386.74	0.07	382.99	0.06
非流动负债合计	144,934.31	33.96	189,325.68	32.00	207,210.80	35.04	245,453.26	40.60
负债合计	426,771.85	100.00	591,689.00	100.00	591,400.25	100.00	604,634.23	100.00

近三年及一期末，公司总负债分别为 426,771.85 万元、591,689.00 万元、591,400.25 万元和 604,634.23 万元，负债总额波动上升。从负债构成来看，其中流动负债合计分别为 281,837.54 万元、402,363.33 万元、384,189.45 万元和 359,180.97 万元，占总负债总额的比例分别为 66.04%、68.00%、64.96%和 59.40%，占比近年来呈波动趋势，是负债的主要组成部分；非流动负债合计分别为 144,934.31 万元、189,325.68 万元、207,210.80

万元和 245,453.26 万元，占总负债的比例分别为 33.96%、32.00%、35.04%和 40.60%。

1、流动负债分析

公司流动负债主要包括短期借款、应付账款、预收款项、其他应付款及一年内到期的非流动负债等。近三年及一期末，公司流动负债分别为 281,837.54 万元、402,363.33 万元、384,189.45 万元和 359,180.97 万元，具体情况如下：

（1）短期借款

近三年及一期末，发行人短期借款余额分别为 58,180.00 万元、83,164.22 万元、53,701.41 万元和 56,037.50 万元，占总负债的比例分别为 13.63%、14.06%、9.08%和 9.27%，近一年及一期占比整体有所下降。2018 年末较上年末减少 14,820.00 万元，降幅 20.30%，主要是发行人归还保证借款 20,000.00 万元和新增信用借款 5,180.00 万元。2019 年末较上年末增加 24,984.22 万元，增幅为 42.94%，主要系高争股份有限公司新增短期借款所致。截至 2020 年末，发行人短期借款余额 53,701.41 万元，较年初下降 29,462.82 万元，降幅 35.43%，主要系归还到期借款所致。截至 2021 年 3 月末，发行人短期借款余额 56,037.50 万元，较年初增加 2,336.09 万元，增幅 4.35%，基本保持稳定。

图表 6-32：近三年及一期发行人短期借款明细表

单位：万元

类别	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
质押借款	-	-	-	-
抵押借款	-	-	-	-
保证借款	-	865.00	-	-
信用借款	58,180.00	82,299.22	53,701.41	56,037.50
合计	58,180.00	83,164.22	53,701.41	56,037.50

（2）应付账款

发行人应付账款主要由经营主营业务产生的应付工程款及材料款构成。近三年及一期末，发行人应付账款余额为 104,234.43 万元、143,962.66 万元、143,456.32 万元和 96,671.19 万元，占总负债的比例分别为 24.42%、24.33%、24.26%和 15.99%，近一期末呈下降趋势。2018 年末余额较上年增加 20,185.46 万元，增幅 24.02%，主要是由于应付工程款和材料款增加所致。2019 年末余额较上年末增加 39,728.23 万元，增幅为 38.11%，增长较快主要系新增合并重交再生公司应付账款增加 2.36 亿元，以及新增未支付工程

款和材料款所致。截至 2020 年末，发行人应付账款余额为 143,456.32 万元，金额较上年末减少 506.34 万元，降幅 0.35%，变动较小。截至 2021 年 3 月末，发行人应付账款余额为 96,671.19 万元，金额较上年末减少 46,785.13 万元，降幅 32.61%，主要系 2021 年年初支付较多到期工程款、材料款所致。

图表 6-33：2019 年末、2020 年末和 2021 年 3 月末发行人应付账款账龄结构表

单位：万元、%

账龄	2019 年末		2020 年末		2021 年 3 月末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内（含 1 年）	115,194.79	80.02%	116,343.74	81.10	73,888.85	76.43
1-2 年（含 2 年）	20,587.16	14.30%	18,392.20	12.82	12,284.86	12.71
2-3 年（含 3 年）	3,101.34	2.15%	4,718.58	3.29	6,508.27	6.73
3 年以上	5,079.37	3.53%	4,001.81	2.79	3,989.21	4.13
合计	143,962.66	100.00%	143,456.32	100.00	96,671.19	100.00

图表 6-34：2019 年末发行人重要的应付账款明细表

单位：万元、%

债权人名称	期末余额	占比	未偿还或结转的原因
湖南省建筑材料研究设计院有限公司	5,030.90	3.49	信用期内未结算
西藏云川建设工程有限公司	1,507.13	1.05	信用期内未结算
江苏恒信钢结构有限公司	1,260.07	0.88	信用期内未结算
湖南省中源建材科技有限公司西藏分公司	1,235.11	0.86	信用期内未结算
邵阳市宝祥建筑工程劳务有限公司	844.69	0.59	信用期内未结算
雅安市雅德建筑劳务有限公司	610.78	0.42	信用期内未结算
西藏西欣商贸有限公司	582.85	0.40	信用期内未结算
新疆金石沥青股份有限公司	558.96	0.39	信用期内未结算
西藏霞盛机械拆迁有限公司	542.17	0.38	信用期内未结算
四川科茂建筑劳务有限公司	493.41	0.34	信用期内未结算
合计	12,666.08	8.80	-

图表 6-35：2020 年末发行人重要的应付账款明细表

单位：万元、%

债权人名称	期末余额	占比	未偿还或结转的原因
昌都市云川机械租赁有限公司	2,178.41	1.52	未到付款期
西藏云川建设工程有限公司	1,792.35	1.25	未到付款期
西藏江北工程建设有限公司	1,641.91	1.14	未到付款期
成都富诚瑞建筑工程有限公司	1,209.10	0.84	未到付款期
昌都市兰鑫工程机械设备租赁有限公司	1,122.75	0.78	未到付款期
湖南省建筑材料研究设计院有限公司	1,044.34	0.73	未到付款期
四川德盛建设有限公司	909.09	0.63	未到付款期
西藏西欣商贸有限公司	580.05	0.40	未到付款期
四川科茂建筑劳务有限公司	493.41	0.34	未到付款期
西藏眉州建材工贸有限公司	440.20	0.31	未到付款期
合计	11,411.60	7.95	-

图表 6-35：2021 年 3 月末发行人重要的应付账款明细表

单位：万元、%

债权人名称	期末余额	占比	未偿还或结转的原因
西藏羊达水利水电工程有限公司	5,780.34	5.98	未到付款期
湖南省建筑材料研究设计院有限公司	4,920.10	5.09	未到付款期
西藏云川建设工程有限公司	2,591.20	2.68	未到付款期
湖南省中源建材科技有限公司西藏分公司	2,408.49	2.49	未到付款期
成都富诚瑞建筑工程有限公司	1,650.51	1.71	未到付款期
青海海西化工建材股份有限公司	1,465.87	1.52	未到付款期
西藏高争投资有限公司	1,456.06	1.51	未到付款期
华新水泥	1,188.96	1.23	未到付款期
贡嘎县森布日绿城商混有限公司	1,179.02	1.22	未到付款期
西藏日喀则高新雪莲水泥有限公司	1,022.37	1.06	未到付款期
合计	23,662.91	24.48	-

（3）预收款项

近三年及一期末，发行人预收款项余额分别为 29,777.19 万元、13,178.18 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占总负债的比例分别为 6.98%、2.23%、0.00%和 0.00%。报告期内发

行人预收款项呈持续下降趋势，发行人预收款项主要因工程建设而产生。2018 年末发行人预收款项较 2017 年末减少 6,593.45 万元，降幅 18.13%，主要由于工程完工结算收入所致。2019 年末较 2018 年末减少 16,599.01 万元，降幅为 55.74%，主要系工程完工结算收入所致。2020 年末及 2021 年 3 月末，发行人预收款项余额为 0.00 万元，主要系执行新收入准则重分类至合同负债科目所致。

（4）合同负债

根据新收入准则要求，发行人从 2020 年末开始将原列报在预收账款中的款项放至“合同负债”中列报。截至 2020 年末和 2021 年 3 月末，发行人合同负债合计为 13,097.67 万元和 19,777.17 万元。2021 年 3 月末发行人合同负债余额较 2020 年末增加 6,679.50 万元，增幅为 51.00%，主要系发行人收到较多业主拨付工程款及客户支付水泥款所致。

图表 6-35： 2020 年末发行人合同负债账龄结构表

单位：万元

项目	期末余额
1 年以内（含 1 年）	12,145.46
1-2 年（含 2 年）	146.73
2-3 年（含 3 年）	793.08
3 年以上	12.40
合计	13,097.67

图表 6-35： 2021 年 3 月末发行人合同负债账龄结构表

单位：万元

项目	期末余额
1 年以内（含 1 年）	17,687.83
1-2 年（含 2 年）	143.45
2-3 年（含 3 年）	904.71
3 年以上	1,041.18
合计	19,777.17

（5）其他应付款

发行人其他应付款主要包括应付利息、应付股利和其他。近三年及一期末，发行人其他应付款余额为 31,448.67 万元、26,854.85 万元、24,486.47 万元和 24,096.69 万元，

占总负债的比例分别为 7.37%、4.54%、4.14%和 3.99%，报告期内发行人其他应付款整体呈波动下降趋势。2018 年末较 2017 年末减少 3,970.49 万元，降幅 11.21%，主要系退还水泥销售保证金。2019 年末较 2018 年末减少 4,593.82 万元，降幅 14.61%，主要系退还保证金所致。截至 2020 年末，发行人其他应付款余额为 24,486.47 万元，较年初下降 2,368.38 万元，降幅为 8.82%，变动较小。截至 2021 年 3 月末，发行人其他应付款余额为 24,096.69 万元，较年初下降 389.78 万元，降幅为 1.59%，变动较小。

图表 6-38：2019 年末及 2020 年末及 2021 年 3 月末发行人其他应付款明细表

单位：万元

项目	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
应付利息	334.95	673.58	1,461.78
应付股利	2,383.34	5,140.50	5,140.50
其中：拉萨永灵贸易有限公司	61.80	61.80	61.80
西藏建工建材集团有限公司	1,509.67	699.66	699.66
西藏日喀则地区雪莲工业贸易公司	1.88	-	-
拉萨远大建材有限公司	-	3,567.16	3,567.16
西藏亨通投资有限公司	810.00	810.00	810.00
珠峰投资发展有限公司	-	1.88	1.88
其他应付款	24,136.56	18,672.39	17,494.41
其中：押金、保证金	6,263.03	7,536.45	11,165.68
代扣代垫费	4,342.51	4,959.59	817.72
往来款	11,765.11	3,374.56	1,196.74
其他	1,765.91	2,801.78	4,314.27
合计	26,854.85	24,486.47	24,096.69

（5）一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债主要为 1 年内到期的长期借款。近三年及一期末，发行人一年内到期的非流动负债余额分别为 47,900.00 万元、114,222.93 万元、52,437.79 万元和 47,533.30 万元，占总负债的比例分别为 11.22%、19.30%、8.87%和 7.86%，呈波动趋势。2018 年末较 2017 年末减少 32,500.00 万元，降幅 40.42%，主要系本期归还一年内到期长期银行借款。2019 年末较 2018 年末增加 66,322.93 万元，增幅达 138.46%，主要系本期一年内到期长期银行借款增加所致。2020 年末，发行人一年内到期的非流动负债余额为 52,437.79 万元，较年初下降 61,785.15 万元，降幅为 54.09%，主要系本

年度一年内到期的长期借款减少所致。2021 年 3 月末，发行人一年内到期的非流动负债余额为 47,533.30 万元，较年初下降 4,904.49 万元，降幅为 9.35%，基本保持稳定。

图表 6-39 近三年及一期末发行人一年内到期的非流动负债明细表

单位：万元

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
一年内到期的长期借款	47,900.00	113,795.30	52,100.30	47,230.30
一年内到期的长期应付款	-	427.63	337.49	303.00
合计	47,900.00	114,222.93	52,437.79	47,533.30

（6）其他流动负债

近三年及一期，发行人其他流动负债分别为 0.00 万元、2,541.66 万元、71,750.22 万元和 100,544.00 万元，占总负债的比例分别为 0.00%、0.43%、12.13%和 16.63%。2020 年末，发行人其他流动负债金额大幅度增长，主要原因系发行人发行 8 亿元超短期融资券“20 西藏天路 SCP001”、5 亿元超短期融资券“20 西藏天路 SCP002”和 2 亿元超短期融资券“20 西藏天路 SCP003”所致。2021 年 3 月末，发行人其他流动负债金额较年初增加 28,793.78 万元，增幅为 40.13%，主要系发行人发行债券所致。

2、非流动负债分析

近三年及一期末，发行人非流动负债分别为 144,934.31 万元、189,325.68 万元、207,210.80 万元和 245,453.26 万元，占总负债的比例分别为 33.96%、32.00%、35.04%和 40.60%。公司非流动负债主要为长期借款和应付债券。2018 年末较上年末减少 12,993.72 万元，降幅 8.23%，主要是长期借款重分类到一年内到期的非流动负债所致。2019 年末较 2018 年末增加 44,391.37 万元，增幅 30.63%，主要系 2019 年发行人发行可转债导致应付债券增加所致。截至 2020 年末，发行人非流动负债 207,210.80 万元，较 2019 年末增加 17,885.12 万元，增幅 9.45%，基本保持稳定。截至 2021 年 3 月末，发行人非流动负债 245,453.26 万元，较 2020 年末增加 38,242.46 万元，增幅 18.46%，主要系长期借款增加所致。

（1）长期借款

近三年及一期末，发行人长期借款余额分别为 143,480.92 万元、101,735.62 万元、

145,782.97 万元和 182,630.27 万元，占总负债的比例分别为 33.62%、17.19%、24.65% 和 30.21%，呈波动趋势。2018 年末较上年末减少 12,900.00 万元，降幅 8.25%，主要是长期借款重分类到一年内到期的非流动负债所致。2019 年末较上年末下降 41,745.30 万元，降幅为 29.09%，主要系报告期内部分长期银行借款重分类至一年内到期的非流动负债所致。2020 年末，发行人长期借款余额为 145,782.97 万元，较 2019 年末增加 44,047.35 万元，增幅 43.30%，主要系 2020 年度新增长期借款所致。2021 年 3 月末，发行人长期借款余额为 182,630.27 万元，较 2019 年末增加 36,847.30 万元，增幅 25.28%，主要系新增长期借款所致。

图表 6-40：近三年及一期末发行人长期借款明细表

单位：万元

类别	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
质押借款	-	22.38	-	-
抵押借款	10,000.00	5,000.00	-	-
保证借款	38,480.92	8,480.92	34,80.92	3,480.93
信用借款	95,000.00	88,232.32	142,302.04	179,149.34
合计	143,480.92	101,735.62	145,782.97	182,630.27

（2）应付债券

近三年及一期末，发行人应付债券余额分别为 0.00 万元、85,430.37 万元、58,475.39 万元和 59,189.92 万元，占总负债的比例分别为 0.00%、14.44%、9.89%和 9.79%。2020 年末，发行人应付债券余额较 2019 年末减少 26,954.98 万元，主要系可转换债券转股所致。2021 年 3 月末，发行人应付债券余额较 2020 年末增加 714.53 万元，增幅为 1.22%，基本保持稳定。2019 年 10 月 28 日，发行人发行了面值为 108,698.80 万元的可转换公司债券，债券期限为 6 年，将负债和权益部分进行分拆后，2019 年末、2020 年末及 2021 年 3 月末计入其他权益工具的余额分别为 20,895.73 万元、13,580.67 万元和 13,579.97 万元。

（三）所有者权益结构分析

图表 6-41：近三年及一期公司所有者权益构成一览表

单位：万元、%

项目	2018 年末		2019 年末		2020 年末		2021 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股本	86,538.45	20.14	86,538.45	15.60	91,852.92	13.98	91,853.42	14.09
其他权益工具	-	-	20,895.73	3.77	13,580.67	2.07	13,579.97	2.08
资本公积	80,389.58	18.71	80,389.58	14.50	116,806.17	17.78	116,809.36	17.92
其他综合收益	-	-	1,797.75	0.32	5,090.64	0.77	5,090.64	0.78
专项储备	275.19	0.06	785.46	0.14	2,206.80	0.34	2,243.33	0.34
盈余公积	12,205.30	2.84	13,660.50	2.46	15,140.98	2.30	15,140.98	2.32
未分配利润	125,052.00	29.11	160,031.27	28.86	195,460.42	29.75	191,193.25	29.33
归属于母公司所有者权益合计	304,460.52	70.86	364,098.74	65.65	440,138.60	66.98	435,910.95	66.86
少数股东权益	125,189.10	29.14	190,486.20	34.35	216,940.51	33.02	216,057.20	33.14
所有者权益合计	429,649.62	100.00	554,584.94	100.00	657,079.11	100.00	651,968.16	100.00

发行人所有者权益主要包括：股本、资本公积、盈余公积和未分配利润。近三年及一期末，发行人的所有者权益合计分别为 429,649.62 万元、554,584.94 万元、657,079.11 万元和 651,968.16 万元，基本呈逐年增加趋势。

（1）股本

近三年及一期末，发行人股本余额分别为 86,538.45 万元、86,538.45 万元、91,852.92 万元及 91,852.92 万元，占所有者权益合计的比例分别为 20.14%、15.60%、13.98%和 14.09%。2020 年末，发行人股本余额为 91,852.92 万元，较上年末增加 5,314.47 万元，系可转债转股 53,144,682 股所致。

（2）资本公积

近三年及一期末，发行人资本公积余额分别为 80,389.58 万元、80,389.58 万元、116,806.17 万元和 116,809.36 万元，占所有者权益合计的比例分别为 18.71%、14.50%和 17.78%和 17.92%。发行人资本公积主要为公开发行和非公开发行股票溢价。2020 年末，发行人资本公积余额为 116,806.17 万元，占所有者权益合计的比例为 17.78%，较上年

末增加 36,416.59 万元，主要系可转债转股导致资本公积——股本溢价增加所致。

图表 6-42：发行人近三年及一期末资本公积构成情况

单位：万元

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
资本溢价（股本溢价）	79,899.85	79,899.85	112,691.62	112,985.24
其他资本公积	489.73	489.73	4,114.54	3,824.12
合计	80,389.58	80,389.58	116,806.17	116,809.36

（3）盈余公积

近三年及一期末，发行人盈余公积分别为 12,205.30 万元、13,660.50 万元、15,140.98 万元和 15,140.98 万元，占所有者权益合计的比例分别为 2.84%、2.46%、2.30%和 2.32%。2018 年末较 2017 年末增加 2,654.83 万元，增幅 27.80%，主要系本期计提法定盈余公积。2019 年末较 2018 年末增加 1,455.20 万元，增幅 11.92%，主要系本期计提法定盈余公积。2020 年末较 2019 年末增加 1,480.48 万元，增幅 10.84%，主要系本期计提法定盈余公积。

（4）未分配利润

近三年末及一期，发行人未分配利润分别为 125,052.00 万元、160,031.27 万元、195,460.42 万元和 191,193.25 万元，占所有者权益合计的比例分别为 29.11%、28.86%、29.75%和 29.33%，发行人未分配利润整体呈上升趋势，规模增加主要是各期归属于母公司所有者的净利润增加所致。

2018-2020 年，公司的利润分配情况具体如下：

2018 年度：公司实现净利润 858,070,345.42 元。其中归属于母公司的净利润 449,564,048.24 元，按《公司章程》的有关规定计提 10%法定盈余公积金 26,548,375.43 元，2018 年度实现的可供分配的净利润为 423,015,672.81 元，加上 2017 年度剩余未分配利润 896,735,122.78 元，减去 2017 年度对股东的现金利润分配 69,230,760.80 元，2018 年度可供投资者分配的利润为 1,250,520,034.79 元，公司以总股本 865,384,510 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.8 元现金红利（含税），共计分配现金红利 69,230,760.80 元。

2019 年度，公司实现净利润 832,608,958.38 元。其中归属于母公司的净利润

433,575,442.51 元，按《公司章程》的有关规定计提 10%法定盈余公积金 14,551,997.02 元，2019 年度实现的可供分配的净利润为 419,023,445.49 元，加上 2018 年度剩余未分配利润 1,250,520,034.79 元，减去 2018 年度对股东的现金利润分配 69,230,760.80 元，2019 年度可供投资者分配的利润为 1,600,312,719.48 元。公司以总股本 865,384,510 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.8 元现金红利（含税），共计分配现金红利 69,230,760.80 元。

2020 年度，公司实现净利润 799,450,735.80 元。其中归属于母公司的净利润 436,776,178.46 元，按《公司章程》的有关规定计提 10%法定盈余公积金 14,804,785.78 元，2020 年度实现的可供分配的净利润为 421,971,392.68 元，加上 2019 年度剩余未分配利润 1,600,312,719.48 元，减去 2019 年度对股东的现金利润分配 69,233,411.92 元，加上其他变动 1,553,531.17 元，2020 年度可供投资者分配的利润为 1,954,604,231.41 元。公司拟以实施 2020 年度权益分派股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.8 元（含税），以截止 2020 年 12 月 31 日的总股本 918,529,192 股为参考计算分配现金红利总额为 73,482,335.36 元。在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。本年度不进行资本公积金转增股本、不送红股。

（四）盈利能力分析

1、盈利情况分析

图表 6-43：发行人近三年及一期主要盈利能力数据及指标

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
营业收入	502,139.32	562,129.57	707,678.18	60,323.56
毛利润	163,644.11	174,769.32	193,729.37	11,492.74
营业利润	96,235.49	92,277.60	88,615.30	-5,442.02
利润总额	95,871.83	94,055.83	89,931.27	-5,116.69
净利润	85,807.03	83,260.90	79,945.07	-5,149.80
营业收入增长率	39.83%	11.95%	25.89%	73.89%
毛利率	32.59%	31.09%	27.38%	19.05%
净利润率	17.09%	14.81%	11.30%	-8.54%
总资产报酬率	12.24%	10.38%	8.84%	-0.16%

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
加权平均净资产收益率	15.34%	13.28%	10.72%	-0.97%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	14.56%	13.10%	10.31%	-1.02%

近三年及一期，发行人毛利润分别为 163,644.11 万元、174,769.32 万元、193,729.37 万元和 11,492.74 万元，近三年及一期来毛利规模增长主要得益于产能释放，水泥销售量价齐升。营业利润分别为 96,235.49 万元、92,277.60 万元、88,615.30 万元和-5,442.02 万元，利润总额分别为 95,871.83 万元、94,055.83 万元、89,931.27 万元和-5,116.69 万元，净利润分别为 85,807.03 万元、83,260.90 万元、79,945.07 万元和-5,149.80 万元。近三年，发行人利润水平总体呈波动上升趋势，主要是公路工程业务板块和水泥业务板块快速发展所致。

近三年，发行人营业收入增长率分别为 39.83%、11.95%和 25.89%，2021 年 1-3 月较 2020 年 1-3 月的营业收入增长 73.89%，报告期内增长速度较快。近三年及一期，发行人毛利率分别为 32.59%、31.09%、27.38%和 19.05%，呈现波动趋势，发行人净利润率分别为 17.09%、14.81%、11.30%和-8.54%，有所下降，主要系期间费用增长较快所致。发行人近三年及一期总资产报酬率分别为 12.24%、10.38%、8.84%和-0.16%，有所下降，发行人总资产报酬率较高，主要是由于发行人主营业务收入发展状况较好。发行人近三年及一期加权平均净资产收益率分别为 15.34%、13.28%、10.72%和-0.97%，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 14.56%、13.10%、10.31%和-1.02%。

由上可见，发行人经营情况良好，主营业务多元化且盈利能力突出，有利于发行人长期稳健发展。

2、期间费用分析

图表 6-44：发行人近三年及一期期间费用构成

单位：万元、%

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	3,148.86	4.65	8,385.82	10.45	38,204.21	35.62	3,582.91	20.49
管理费用	45,970.86	67.82	47,512.11	59.21	41,054.43	38.28	10,124.21	57.91
研发费用	16,048.74	23.68	16,250.17	20.25	16,208.01	15.11	653.35	3.74

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
财务费用	2,611.86	3.85	8,093.74	10.09	11,773.66	10.98	3,123.27	17.86
期间费用合计	67,780.32	100.00	80,241.84	100.00	107,240.31	100.00	17,483.74	100.00
期间费用/ 主营业务收入	13.51		14.29		15.16		28.98	

近三年及一期，发行人期间费用分别为 67,780.32 万元、80,241.84 万元、107,240.31 万元和 17,483.74 万元，占主营业务收入的比重分别为 13.51%、14.29%、15.16%和 28.98%，整体而言，发行人期间费用上升较快，占主营业务收入比例有所上升。

1) 销售费用

近三年及一期，发行人销售费用分别为 3,148.86 万元、8,385.82 万元、38,204.21 万元和 3,582.91 万元，呈快速上升态势。2018 年度、2019 年度发行人销售机构及人员设置较为精简，同时主要产品集中于自治区内供货，运输成本较低，销售费用整体较小。随着发行人近年来业务规模的扩大，发行人销售费用的金额有所上升。2019 年度销售费用较上年度增幅达 166.31%，主要系含运费销售水泥增加导致运费增加，对应的销售费用较上年同期大幅增加。2020 年度，发行人销售费用较上年全年增加 29,818.39 万元，增幅为 35.62%，2021 年 1-3 月，发行人销售费用较 2020 年 1-3 月增加 1,505.95 万元，增幅为 72.50%，主要系发行人改变销售合同模式，由出厂价改为到岸价，含运费销售水泥量增加导致运费增加，对应的销售费用较上年同期大幅增加。

2) 管理费用

近三年及一期，发行人管理费用分别为 45,970.86 万元、47,512.11 万元、41,054.43 万元和 10,124.21 万元，占比上整体呈波动趋势，占期间费用的比重分别为 67.82%、59.21%、38.28%和 57.91%，发行人管理费用较高，主要因职工薪酬调高及保险、修理等费用增加以致管理费用逐年增加。

3) 研发费用

近三年及一期，发行人研发费用分别为 16,048.74 万元、16,250.17 万元、16,208.01 万元和 653.35 万元，占期间费用的比重分别为 23.68%、20.25%、15.11%和 3.74%。发行人研发费用主要由直接投入费用、人员人工费用、折旧及摊销费用、委托外部研发费

用及其他构成。2021 年 1-3 月发行人研发费用占期间费用的比重有所下降，主要系近一期科研项目结题较多，新科研项目处于查新、立项阶段所致。

4) 财务费用

近三年及一期，发行人财务费用分别为 2,611.86 万元、8,093.74 万元、11,773.66 万元和 3,123.27 万元，占期间费用的比重分别为 3.85%、10.09%、10.98%和 17.86%。发行人财务费用整体较低，主要系公司债务负担较轻，同时西藏自治区享受金融优惠政策，公司贷款利率较低。2019 年，财务费用较上年同期增长 209.88%，增幅较大主要系银行贷款本金增加导致利息费用增加 1,666 万元，同时利息收入大幅下降所致。2020 年度较上年同期增长 45.47%，主要系融资规模增加，利息支出增加所致。2021 年 1-3 月较上年同期减少 15.21%，主要系近一期可转债转股，利息支出较去年同期有所减少所致。

3、营业外收入情况

图表 6-45：近三年及一期发行人营业外收入明细情况

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月
政府补助	273.54	2,366.84	1,090.19	279.30
罚款收入	-	109.68	4.00	36.41
其他	118.32	445.77	1,051.70	20.37
合计	391.86	2,922.28	2,145.89	336.08

发行人营业外收入主要为政府补助。近三年及一期，发行人营业外收入分别为 391.86 万元、2,922.28 万元、2,145.89 万元和 336.08 万元，其中政府补助收入分别为 273.54 万元、2,366.84 万元、1,090.19 万元和 279.30 万元。2019 年营业外收入增长较多，主要为政府补助中建材板块收到的企业扶持金及奖励收入。

（五）现金流量分析

图表 6-46：近三年及一期发行人现金流量数据表

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
经营活动现金流入小计	562,780.72	569,366.94	710,407.43	123,814.35
经营活动现金流出小计	494,196.76	498,791.54	650,832.16	171,789.22

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
经营活动产生的现金流量净额	68,583.97	70,575.39	59,575.28	-47,974.87
投资活动现金流入小计	140.85	12,881.78	20,678.48	39.64
投资活动现金流出小计	43,100.45	118,794.24	191,963.11	17,176.54
投资活动产生的现金流量净额	-42,959.60	-105,912.46	-171,284.63	-17,136.89
筹资活动现金流入小计	81,050.31	325,982.34	317,448.50	102,356.33
筹资活动现金流出小计	170,409.08	175,832.07	316,766.87	38,775.62
筹资活动产生的现金流量净额	-89,358.77	150,150.28	681.63	63,580.72
四、汇率变动对现金的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-63,734.41	114,813.21	-111,027.72	-1,531.05

1、经营性现金净流量分析

近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 68,583.97 万元、70,575.39 万元、59,575.28 万元和-47,974.87 万元，2018-2019 年呈逐年增长趋势，主要系发行人主营业务资金回笼情况良好。2021 年 1-3 月发行人经营活动产生的现金流量净额较 2020 年 1-3 月减少约 24.90%，主要系子公司购买商品接受劳务支付的现金增加及支付相关职工薪酬及缴纳各项税费增加所致。

近三年及一期发行人经营活动产生的现金流入分别为 562,780.72 万元、569,366.94 万元、710,407.43 万元和 123,814.35 万元，近三年呈现增长趋势，2021 年 1-3 月发行人经营活动产生的现金流入较去年同期增加 42,628.24 万元，涨幅为 52.51%，主要是销售商品、提供劳务收到的现金增长所致。近三年及一期发行人销售商品、提供劳务收到的现金分别为 547,743.08 万元、554,302.51 万元、695,816.93 万元和 118,691.72 万元，占经营性现金流入总额之比分别为 97.33%、97.35%、97.95%和 95.86%，占比较为稳定。近三年及一期发行人收到其他与经营活动有关的现金分别为 15,037.65 万元、15,064.43 万元、14,528.13 万元和 5,109.38 万元，占经营性现金流入总额之比分别为 2.67%、2.65%、2.05%和 4.13%，主要包括政府补助、保函资金收回、保证金和利息收入等。

近三年及一期发行人经营活动产生的现金流出分别为 494,196.76 万元、498,791.54 万元、650,832.16 万元和 171,789.22 万元，近三年呈现增长趋势，2021 年 1-3 月发行人经营活动产生的现金流出较去年同期增加 52,193.04 万元，涨幅为 43.64%，与经营活动现金流入变化方向一致，主要是受购买商品、接受劳务支付的现金增长影响，其中购买

商品、接受劳务支付的现金分别为 371,513.07 万元、364,086.52 万元、511,024.86 万元和 139,450.45 万元，占经营性现金流出额之比分别为 75.18%、72.99%、78.52%和 81.18%，整体而言较为稳定。近三年发行人支付其他与经营活动有关的现金分别为 42,083.34 万元、51,481.94 万元、61,700.85 万元和 8,622.57 万元，占经营性现金流出额之比分别为 8.52%、10.32%、9.48%和 5.02%，主要包括各项期间费用支出和往来款支出。

2、投资性现金净流量分析

近三年及一期，发行人投资活动产生的现金流量净额为-42,959.60 万元、-105,912.46 万元、-171,284.63 万元和-17,136.89 万元，近三年整体呈下降趋势。2021 年 1-3 月投资活动产生的现金流量净额较 2020 年 1-3 月增加约 7.99%，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较去年同期减少。近三年及一期，公司投资活动现金流入分别为 140.85 万元、12,881.78 万元、20,678.48 万元和 39.64 万元。投资活动现金流出分别为 43,100.45 万元、118,794.24 万元、191,963.11 万元和 17,176.54 万元，近三年上升较为迅速，主要系报告期对联营企业投资及购建固定资产、无形资产支付的现金同比增加所致。2018 年度，发行人投资活动现金流出主要系投资贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目（预计收益实现方式及回收周期：该项目采用 BOT 模式开展，合同期为 33 年，其中建设期 3 年，运营期 30 年。项目位于黔东南州凯里市、麻江县及黔南州福泉市路线全长 71.70 公里，黔东南公司承担高速公路建设和运营职责，项目收益来源于通行费收入，政府方提供缺口性运营补贴）；2019 年度，发行人投资活动现金流出主要系投资贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目（预计收益实现方式及回收周期同上）、云南省昆明市嵩明北互通至国道 213 等三条连接线工程 PPP 项目（预计收益实现方式及回收周期：项目建设期为 3 年，建设内容包括 3 条连接线道路及配套工程，运营期为 15 年，运营内容主要为道路的维护使用。项目收益来源于经营性收入，并由政府方提供可行性缺口补助）、昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线(二期)项目（预计收益实现方式及回收周期：项目建设期 2 年。项目建成后通过采购煤炭、石膏和页岩等原材料并将其加工为熟料乃至水泥后销售实现盈利。项目投产后预期将实现年均收入（不含税）49,458 万元，年均税后利润 14,692 万元，项目全投资收益率为 16.31%（税后），投资回收期为 6.79 年（含建设期 2 年，所得税后））、林芝年产 90 万吨环保型水泥粉磨站项目（预计收益实现方式及回收周期：项目建设期 1 年。项目建成后通过采购熟料、石灰石、石膏等原材料并加工为成品水泥后销售实现盈利。项目投产后预期将实现年均

收入（不含税）63,525 万元，年均税后可分配利润 6,615 万元，项目投资财务内部收益率为 27.47%（税后），投资回收期为 4.36 年（所得税后）、日喀则年产 60 万立方米商品混凝土扩建环保改造项目（预计收益实现方式及回收周期：项目建设期为 1 年。项目建成后主要通过采购水泥、砂子、石子等原材料并加工为成品商品混凝土后销售实现盈利。项目投产后预期将实现年均收入（不含税）21,470 万元，年均税后利润 2,705 万元，项目全投资内部收益率 23.06%（税后），项目投资回收期为 4.84 年（含建设期））以及收购重庆重交再生资源开发股份有限公司 51%股份（预计收益实现方式及回收周期：本次交易完成后，重交再生将成为西藏天路的控股子公司，纳入西藏天路合并报表范围，将为公司培育稳定的业绩增长点，扩大公司资产总额、净资产及业务规模，加强公司的财务稳健性，提升公司的盈利能力和抗风险能力，进而提升公司价值奠定良好基础。）；2020 年度，发行人投资活动现金流出主要系投资贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目（预计收益实现方式及回收周期同上）、收购天路融资租赁（上海）有限公司 51%股份（预计收益实现方式及回收周期：通过优化公司内部资源配置，进一步扩展公司业务领域，扩大公司业绩增长空间）、注资四川藏建置业有限公司（预计收益实现方式及回收周期：通过注资公司，参与四川地区市房屋建筑施工，提升公司房屋建筑施工水平，进一步扩大区外市场的份额，增加公司收入）、收购北京恒盛泰文化有限公司 100%股份（预计收益实现方式及回收周期：通过优化公司内部资源配置，进一步扩展公司业务领域，扩大公司业绩增长空间）。发行人投资活动现金流出主要投向预计收益情况良好，不会对发行人本期债券偿付能力产生不利影响。

近三年及一期，投资活动产生的现金流入以取得投资收益收到的现金为主，分别为 138.57 万元、11,701.37 万元、1,423.85 万元和 0.00 元。近三年及一期，投资活动的现金流出中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 26,544.19 万元、85,963.34 万元和 72,191.39 万元和 12,898.54 万元，近三年呈快速上升趋势；投资支付的现金分别为 16,556.26 万元、18,350.00 万元、17,169.78 万元和 4,278.00 万元，近三年呈逐年上升趋势。

3、筹资性现金净流量分析

近三年及一期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 -89,358.77 万元、150,150.28 万元、681.63 万元和 63,580.72 万元，呈现波动趋势。2021 年 1-3 月筹资活动产生的现金流量净额较 2020 年 1-3 月下降约 58.36%，主要系近一期归还到期债务较

去年同期减少所致。近三年及一期，发行人筹资活动产生的现金流入分别为 81,050.31 万元、325,982.34 万元、317,448.50 万元和 102,356.33 万元，主要为取得借款收到的现金。2019 年度，发行人筹资活动产生的现金流入增加迅速，主要系报告期借款增加和发行可转债所致。近三年及一期发行人筹资活动产生的现金流出分别为 170,409.08 万元、175,832.07 万元、316,766.87 万元和 38,775.62 万元，近三年呈上升趋势，主要为偿还债务支付的现金。

（六）主要财务指标分析

1、偿债能力分析

图表 6-47：近三年及一期发行人主要偿债能力数据及指标

项目	2018 年度/末	2019 年度/末	2020 年度/末	2021 年 1-3 月 /2021 年 3 月末
流动比率	1.63	1.62	1.86	1.97
速动比率	1.38	1.46	1.77	1.77
资产负债率	49.83%	51.62%	47.37%	48.12%
EBITDA（亿元）	12.45	12.52	12.89	-
EBITDA 利息保障倍数	15.10	12.63	8.13	-

从短期偿债指标来看，发行人近三年及一期的流动比率分别为 1.63、1.62、1.86 和 1.97，速动比率分别为 1.38、1.46、1.77 和 1.77，整体呈逐年上涨趋势，具有较强的短期偿债能力。

从长期偿债指标来看，发行人近三年及一期的资产负债率分别为 49.83%、51.62%、47.37%和 48.12%，整体保持稳定，资产负债率较为合理。

总体看来，发行人资产的流动性、经营的稳健性、盈利的持续性以及较强的抗市场风险能力都为债务偿还提供了可靠的保障。

2、营运能力分析

图表 6-48：发行人近三年及一期主要营运能力指标

项目	2018 年度/末	2019 年度/末	2020 年度/末	2021 年 1-3 月 /2021 年 3 月末
应收账款周转率	8.26	4.93	4.92	0.51
存货周转率	5.22	5.67	10.06	0.88

项目	2018 年度/末	2019 年度/末	2020 年度/末	2021 年 1-3 月 /2021 年 3 月末
流动资产周转率	1.07	1.01	1.03	0.08
总资产周转率	0.59	0.56	0.59	0.05

近三年及一期，发行人的应收账款周转率分别为 8.26、4.93、4.92 和 0.51，近三年呈现下降趋势，主要由于 2019 年度发行人应收账款增长较大所致。2019 年末，发行人合并重交再生公司应收账款增加 3.52 亿元，同时工程计量款、销售款有所增加，因此应收账款增长较大。

近三年及一期，发行人的存货周转率分别为 5.22、5.67、10.06 和 0.88，近三年呈上升趋势，主要由于发行人随着营业收入增长，营业成本也逐年增长所致。整体而言，发行人存货管理能力较强，存货周转较为迅速。

近三年及一期，发行人的流动资产周转率分别为 1.07、1.01、1.03 和 0.08，近三年整体保持良好水平。

近三年及一期，发行人的总资产周转率分别为 0.59、0.56、0.59 和 0.05，整体保持良好水平。

整体而言，发行人各项周转率指标表现良好，营运能力稳定。

七、有息债务情况

（一）有息负债结构

截至 2020 年末，发行人有息债务合计 382,318.56 万元。截至 2021 年 3 月末，发行人有息债务合计 446,392.21 万元。发行人有息债务期限结构和担保结构情况如下：

图表 6-49：报告期末发行人有息债务结构

单位：万元

项目	2018 年末		2019 年末		2020 年末		2021 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	58,180.00	23.31%	83,164.22	21.60%	53,701.41	14.05%	56,037.50	12.55%
一年内到期的非流动负债	47,900.00	19.19%	114,222.93	29.67%	52,437.79	13.72%	47,533.30	10.65%

项目	2018 年末		2019 年末		2020 年末		2021 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动负债	-	0.00%	-	0.00%	71,750.22	18.77%	100,544.00	22.52%
长期借款	143,480.92	57.49%	101,735.62	26.42%	145,782.97	38.13%	182,630.27	40.91%
应付债券	-	0.00%	85,430.37	22.19%	58,475.39	15.30%	59,189.92	13.26%
长期应付款中的应付融资租赁款项	-	0.00%	469.51	0.12%	166.65	0.04%	457.22	0.10%
合计	249,560.92	100.00%	385,022.65	100.00%	382,318.56	100.00%	446,392.21	100.00%

图表 6-50：2021 年 3 月末发行人有息债务担保结构

单位：万元

科目	质押	抵押	保证	信用	合计
短期借款	-	-	9,300.00	4,6737.50	56,037.50
一年内到期的非流动负债	-	5,000.00	-	42,533.30	47,533.30
其他流动负债	-	-	-	100,544.00	100,544.00
长期借款	-	3,480.92	-	179,149.35	182,630.27
应付债券	-	-	-	59,189.92	59,189.92
长期应付款中的融资租赁款项	-	-	-	457.22	457.22
合计	-	8,480.92	9,300.00	428,067.29	445,848.21

（二）银行借款情况

截至 2021 年 3 月末，发行人在各银行借款总额为，其中短期借款 56,037.50 万元，长期借款 182,630.27 万元，一年内到期的长期借款 47,230.30 万元。发行人本部及下属子公司银行借款情况如下表所示：

图表 6-51：截至 2021 年 3 月末银行借款明细

单位：万元

借款人	授信机构	借款金额	贷款余额	起始日	到期日	利率	备注
西藏天路股份有限公司	建设银行	12,000.00	11,400.00	2019/8/9	2022/8/9	4.35%	信用
		8,000.00	8,000.00	2020/12/28	2022/12/28	2.25%	信用
		20,000.00	20,000.00	2021/3/5	2023/8/5	4.25%	信用
	农业银行	15,000.00	6,000.00	2019/1/25	2022/1/24	2.75%	信用
		27,800.00	18,070.00	2019/8/21	2022/8/20	2.75%	信用
		19,300.00	14,475.00	2020/3/26	2023/3/25	2.45%	信用
		2,934.40	2,934.40	2020/12/21	2023/12/20	2.25%	信用

	民生银行	8,500.00	8,364.70	2019/11/26	2022/12/19	2.60%	信用
		5,195.45	5,195.45	2020/12/29	2023/12/29	2.25%	信用
		4,490.09	4,490.09	2020/12/31	2023/12/29	2.25%	信用
		6,000.00	6,000.00	2021/1/29	2024/1/29	2.25%	信用
	工商银行	16,000.00	12,000.00	2019/4/30	2021/4/19	4.75%	信用
		10,000.00	9,500.00	2020/6/24	2023/6/23	2.25%	信用
		20,000.00	20,000.00	2021/1/29	2023/1/26	2.25%	信用
	浦发银行	615.00	615.00	2021/1/28	2022/1/28	1.85%	信用
		966.03	966.03	2021/2/5	2022/2/4	1.85%	信用
	农业发展银行	10,000.00	10,000.00	2020/10/28	2023/9/24	2.25%	信用
西藏高争	建设银行	25,000.00	25,000.00	2020/12/25	2021/12/25	1.85%	信用
	中信银行	15,817.27	2,634.67	2021/2/5	2022/2/4	3.85%	信用
			5,182.60	2021/2/22	2022/2/20	3.85%	信用
			8,000.00	2021/3/9	2022/3/8	3.85%	信用
工商银行	40,000.00	25,000.00	2017/9/28	2025/9/28	2.90%	信用	
昌都高争	中国银行	34,980.92	8,480.92	2015/6/10	2022/6/9	2.90%	抵押
	工商银行	20,000.00	19,000.00	2020/6/30	2023/6/29	2.25%	信用
	工商银行	20,000.00	20,000.00	2020/12/31	2023/12/28	2.25%	信用
重庆重交	重庆银行	300.00	300.00	2020/6/28	2021/5/17	3.85%	保证
	光大银行	8,000.00	8,000.00	2020/3/31	2021/3/30	4.05%	保证
	建设银行	100.00	100.00	2019/1/25	2021/6/2	4.25%	信用
	广发银行	1,000.00	950.00	2020/9/24	2023/9/15	6.41%	保证
	建设银行	132.20	132.20	2020/10/24	2021/10/23	4.25%	信用
	建设银行	96.80	36.00	2020/3/17	2021/6/16	4.25%	信用
	建设银行	71.00	71.00	2020/7/22	2021/7/21	4.25%	信用
	广发银行	50.00	50.00	2020/12/22	2022/12/2	5.50%	信用
	广发银行	1,950.00	1,950.00	2021/1/1	2022/12/2	5.50%	信用
中信银行	3,000.00	3,000.00	2021/2/26	2022/2/25	5.30%	信用	

八、本期债券发行后发行人资产负债结构变化

本期债券发行完成后将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下基础上产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2021 年 3 月 31 日；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为 5 亿元（含 5 亿元），即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；
- 3、假设本期债券募集资金净额全部计入发行人 2021 年 3 月 31 日的资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金全部用于偿还有息负债。在此情况下本期债券发行将对发行人财务结构产生最大可能的影响，具体测算情况如下表所示：

图表 6-52：债券发行后发行人资产负债结构变化

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日	本期债券发行后
流动资产合计	708,727.56	708,727.56
其中存货	73,366.89	73,366.89
非流动资产合计	547,874.83	547,874.83
资产总计	1,256,602.39	1,256,602.39
流动负债合计	359,180.97	309,180.97
非流动负债合计	245,453.26	295,453.26
负债合计	604,634.23	604,634.23
资产负债率（%）	48.12	48.12
流动比率（倍）	1.97	2.29
速动比率（倍）	1.77	2.05

九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）对外担保情况

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人不存在对外担保情况。

（二）所有权或使用权受到限制的资产

截至 2021 年 3 月末，发行人受限的货币资金为 5,823.89 万元，受限的固定资产为 70,236.47 万元，受限长期股权投资 4,102.40 万元，合计 80,162.76 万元，占总资产的 6.38%。

图表 6-53：近三年及一期末发行人资产受限情况

单位：万元

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
货币资金	4,486.54	5,555.17	7,032.36	5,823.89
固定资产	77,816.91	74,515.61	70,757.94	70,236.47
长期股权投资	-	-	1,333.09	4,102.40
合计	77,816.91	80,070.78	79,123.39	80,162.76

（三）重大诉讼仲裁、或行政处罚情况

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人不存在重大诉讼、仲裁或重大行政处罚情形。

（四）资产负债表日后事项

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人不存在重要的资产负债表日后事项。

（五）或有事项

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人在资产负债表日不存在重要的或有事项。

第七节本期募集资金运用

一、本期债券募集资金数额

本次发行已经公司于 2020 年 11 月 26 日召开的第五届董事会五十九次审议通过，并经公司于 2020 年 12 月 16 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过。

经上海证券交易所审核通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可[2021]2195 号），本次债券发行总额不超过 15 亿元（含 15 亿元），采取分期发行。

本期债券发行总额不超过 5 亿元（含 5 亿元），募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务。

二、募集资金运用计划

本期债券发行规模为不超过人民币 5 亿元（含 5 亿元）。本期发行公司债券的募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息债务及适用法律法规允许的其他用途。根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，发行人未来可能调整用于偿还公司有息债务、适用法律法规允许的其他用途的具体金额和明细。

本期债券募集资金扣除发行费用后拟全部用于偿还公司有息债务，结合目前公司有息负债情况及其到期时间，以及未来公司的发展规划，暂定的还款计划如下：

单位：万元

序号	债务类型	借款金额	债务来源	债务开始日	债务到期日	使用募集资金偿还金额
1	超短期融资券	20,000.00	-	2020.12.16	2021.06.16	20,000.00
2	银行贷款	15,000.00	中国农业银行 城北支行	2019.01.25	2021.07.31	3,000.00
3	银行贷款	6,000.00	民生银行	2021.01.29	2021.07.31	100.00
4	银行贷款	27,800.00	农业银行	2019.08.21	2021.08.31	4,170.00
5	银行贷款	19,300.00	农业银行	2020.03.26	2021.09.20	1,930.00
6	超短期融资券	30,000.00	-	2021.04.08	2021.10.5	20,800.00
合计		118,100.00	-	-	-	50,000.00

在有息债务偿付日前，发行人可以在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司总经理办公会或总经理办公会授权人士批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

本期发行已经公司于 2020 年 11 月 26 日召开的第五届董事会第次议审议通过，并经公司于 2020 年 12 月 16 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过，授权董事会或董事会授权人士结合公司财务状况与资金需求情况在确定具体募集资金用途。

五、本期债券募集资金管理机制及专项账户管理安排

（一）募集资金管理机制

针对本期债券发行，发行人将与债券受托管理人、募集资金监管银行签订三方监管协议，授权受托管理人、募集资金监管银行对本期债券募集资金的使用情况进行监督。整体来看，发行人募集资金监管机制较为健全，监管举措较为完善，能够保证募集资金使用符合《管理办法》的有关规定。

（二）募集资金专项账户管理安排

为确保发行人募集资金的使用与募集说明书中陈述的用途一致，保障债券持有人的合法权利，发行人、受托管理人与监管银行签署《账户及资金三方监管协议》，约定发行人将开立募集资金专项账户，委托监管银行对该账户进行管理。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

本期发行发行人债券募集资金运用对本发行人财务状况和经营成果将产生如下影响：

（一）对偿债能力的影响

以 2021 年 3 月末的公司合并口径财务数据为基准，假设本期债券募集资金依上述运用计划偿还公司债务，流动比率和速动比率水平将得到提升，发行人的偿债能力将有所增强。

（二）对负债结构的影响

本期债券如成功发行且按上述计划运用募集资金，以 2021 年 3 月末合并报表口径为基准，公司的负债结构将得到优化并且增强短期流动性；公司流动资金总规模的有效增加，不但有利于公司中长期资金的统筹安排，而且有利于公司战略目标的稳步实施。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺，发行人将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不转借他人使用，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于购买理财产品，不用于房地产业务，并将建立切实有效的募集资金监督机制和隔离措施。

八、前次募集资金使用情况

发行人于 2019 年 10 月 25 日发行 2019 年西藏天路股份有限公司可转换公司债券（简称“天路转债”），发行规模 10.87 亿元，募集资金用于昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线(二期)项目、林芝年产 90 万吨环保型水泥粉磨站项目、日喀则年产 60 万立方米商品混凝土扩建环保改造项目、重庆重交再生资源开发股份有限公司股份收购及增资项目和补充流动资金。截至 2021 年 3 月末，天路转债募集资金均按照募集说明书约定用途使用。

第八节债券持有人会议

为规范债券持有人会议的组织行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订了债券持有人会议规则。通过认购、购买或其他合法方式取得本期债券之投资者，均视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。以下仅列示了本期债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》所规定债券持有人会议职权范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

二、《债券持有人会议规则》主要内容

（一）总则

1.1 为规范西藏天路股份有限公司公开发行 2021 年公司债券（第一期）（面向专业投资者）（以下简称“本期债券”）债券持有人会议的组织行为和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订债券持有人会议规则。债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后

解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据债券持有人会议规则约定的程序召集、召开，对债券持有人会议规则约定权限范围内的事项进行审议和表决。债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受债券持有人会议规则相关约定，并受债券持有人会议规则之约束。

1.4 债券持有人会议依据债券持有人会议规则约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者债券持有人会议规则另有约定的，从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。

见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用、公告费、律师费等由发行人自行承担。债券持有人会议规则、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

（二）债券持有人会议的权限范围

2.1 本期债券存续期间，债券持有人会议按照债券持有人会议规则第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除债券持有人会议规则第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另

行授权。

2.2 本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1 拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- d.变更募集说明书约定的募集资金用途；
- e.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 拟修改债券持有人会议规则；

2.2.3 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

2.2.4 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

- a.发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；
- b.发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10 %以上，且可能导致本期债券发生违约的；
- c.发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；
- d.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；
- e.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；
- f.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

g.本期债券存续期内，发行人违反债券受托管理协议项下的陈述与保证、未能按照规定或约定履行信息披露义务、通知义务、信用风险管理职责等义务与职责以致对发行人对本期债券的还本付息能力产生重大不利影响，且一直持续【二十（20）】个连续工作日仍未得到纠正且经债券受托管理人催告后仍未纠正的；

i.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5.发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、债券持有人会议规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（三）债券持有人会议的召集

3.1 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现债券持有人会议规则第 2.2 条约定情形之一且具有符合债券持有人会议规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本期未偿债券总额【30%】以上的债券持有人书面同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过【15】个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（如有）（以下统称“提议人”）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合债券持有人会议规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举【1】名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或

偿债保障措施的机构或个人（如有）有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

3.2 议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及债券持有人会议规则的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（如有）（以下统称“提案人”）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

受托管理人、发行人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（如有）提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体

授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合债券持有人会议规则第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照债券持有人会议规则第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

3.3 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第【10】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第【3】个交易日或者非现场会议召开日前第【2】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，

召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询债券持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

3.3.4 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.5 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.6 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合债券持有人会议规则第 3.3.1 条的约定。

3.3.7 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力或债券持有人会议规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足债券持有人会议规则第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.8 因出席人数未达到债券持有人会议规则第 4.1.1 条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前【3】个交易日或者非现场会议召开日前【2】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

a.前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；

b.本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；

c.本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；

d.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

（四）债券持有人会议的召开及决议

4.1 债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的【二分之一】以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，债券持有人会议规则另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据债券持有人会议规则第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商，形成有效的、切实可行的决议等。

4.1.4 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称“代理人”）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

a. 召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；

b. 召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；

c. 享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于债券持有人会议规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d. 享有表决权的持有人依据债券持有人会议规则约定程序进行表决。

4.2 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

a. 发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

b.本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c.债券清偿义务承继方；

d.其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生债券持有人会议规则第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

4.3 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于债券持有人会议规则第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的【三分之二】以上同意方可生效：

a.拟同意第三方承担本期债券清偿义务；

b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

c. 发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

d. 拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；

e. 拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；

f. 拟修改债券募集说明书、债券持有人会议规则相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；

g. 拟修改债券持有人会议规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定；

4.3.2 除债券持有人会议规则第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对债券持有人会议规则第 2.2 条约定范围内的其他一般事项的议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的【二分之一】同意方可生效。债券持有人会议规则另有约定的，从其约定。

4.3.3 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照债券持有人会议规则提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。

如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

（五）债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

1) 债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

2) 出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

3) 会议议程；

4) 债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于债券持有人会议规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

5) 表决程序（如为分批次表决）；

6) 每项议案的表决情况及表决结果；

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的 5 年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- 1) 债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；
- 2) 出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；
- 3) 各项议案的议题及决议事项、表决结果及决议生效情况；
- 4) 其他需要公告的重要事项。

5.3 按照债券持有人会议规则约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当积极落实，及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由发行人承担，发行人未支付该等费用，则作出授权的债券持有人承担。债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照债券持有人会议规则第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲

裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

（六）特别约定

6.1 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额【10%】以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

6.2 简化程序

6.2.1 发生债券持有人会议规则第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，债券持有人会议规则另有约定的从其约定：

a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；

b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的【10】%的；

c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；

d. 债券募集说明书、债券持有人会议规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；

e. 受托管理人、提案人已经就拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超出出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的【二分之一】（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的【三分之二】以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意议案内容的；

f. 全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过【4】名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议；

6.2.2 发生债券持有人会议规则第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起【5】个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10% 以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照债券持有人会议规则第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生债券持有人会议规则第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前【3】个交易日或者非现场会议召开日前【2】个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照债券持有人会议规则第四章、第五章的约定执行。

（七）附则

7.1 债券持有人会议规则自本期债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据债券持有人会议规则约定程序对债券持有人会议规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与债券持有人会议规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 债券持有人会议规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以债券持有人会议规则的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向受托管理人所在地有管辖权人民法院提起诉讼。

7.5 债券持有人会议规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第九节 债券受托管理人

在本期债券存续期限内，为维护全体债券持有人的最大利益，根据《公司法》、《证券法》、《中华人民共和国合同法》以及《管理办法》等有关法律法规和部门规章的规定，发行人聘请中金公司为本期债券的债券受托管理人，由中金公司依据《债券受托管理协议》的约定和相关法律、法规的规定行使权利和履行义务。

凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的投资者均视为同意《债券受托管理协议》，接受《债券受托管理协议》相关约定之约束，且认可发行人与债券受托管理人依据《债券受托管理协议》之约定而享有的各项权利及所需承担的各项义务。

本节列示了本期债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

一、债券受托管理人

（一）债券受托管理人的基本情况

债券受托管理人名称：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：沈如军

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

联系人：芮文栋

邮编：100004

联系电话：010-65051166

传真：010-65051156

（二）债券受托管理人与发行人的利害关系

根据发行人与中国国际金融股份有限公司签署的《债券受托管理协议》，中国国际金融股份有限公司受聘担任本期债券的债券受托管理人。

截至本期债券募集说明书签署之日，除与发行人签订《债券受托管理协议》以及作为本期发行公司债券的主承销商之外，受托管理人与发行人不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

二、《债券受托管理协议》主要事项

（一）发行人的权利和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期支付本期债券的利息和本金。

2、发行人应当根据法律、法规和规则的规定以及受托管理协议的约定履行债券信用风险管理职责。

3、发行人应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度，并于本期债券的募集资金到位后一个月内与受托管理人及存放募集资金的银行订立监管协议。募集资金的使用应当符合法律、法规和规则的规定及募集说明书的约定。

4、本期债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。同时，发行人应确保发行人文告中关于意见、分析、意向、期望及预测的表述均是经适当和认真的考虑所有有关情况之后诚意做出并有充分合理的依据。

发行人应当制定信息披露事务管理制度，并指定信息披露事务负责人及联络人负责信息披露相关事宜，按照规定和约定履行信息披露义务，信息披露事务负责人应当由发行人的董事或者高级管理人员担任。发行人应当在募集说明书中披露信息披露事务负责人及联络人的信息，并在债券上市/挂牌期间及时披露其变更情况。

5、本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在三（3）个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）发行人股权结构经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （3）发行人出售、转让、抵押、质押、报废主要资产或发生重大资产重组；

（4）发行人放弃债权、财产或其他导致发行人发生超过上年末净资产 10%的重大损失；

（5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的 20%；

（6）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；

（7）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项，受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；

（8）发行人分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或依法进入破产程序、被责令关闭；

（9）发行人或其董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被依法立案调查、依法采取强制措施或重大违法失信、无法履行职责或者发生重大变动；

（10）发行人控股股东、实际控制人涉嫌犯罪被依法立案调查、依法采取强制措施或者发生变更；

（11）发行人发生可能导致不符合债券上市条件的重大变化；

（12）发行人主体或债券信用评级发生变化；

（13）保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；

（14）发行人未能或预计不能按时、足额支付本期债券的利息和/或本金；

（15）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；

（16）发行人提出重大债务重组方案等可能导致偿债能力发生重大不利变化的事项；

（17）本期债券可能被暂停或者终止提供交易或上市服务的；

（18）任何发行人文告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（19）发行人或其合并报表范围内的子公司的任何证券可能被或已被暂停或者终止提供交易或上市/转让服务；

（20）发行人的控股股东、实际控制人、三分之一以上的董事、三分之二以上的监事、董事长或者总经理发生变动；董事长或者总经理无法履行职责；

- (21) 发行人拟变更或者未能履行募集说明书的约定；
- (22) 发生其他对债券持有人作出投资决策或对债券持有人权益有重大影响的事项；
- (23) 法律、法规和规则规定的其他情形。

就上述事件通知受托管理人同时，发行人就该等事项的基本情况以及是否影响本期债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。

发行人应按月（每月 3 日前）向受托管理人出具截至上月底是否发生受托管理协议第 3.5 条中相关事项的书面说明，具体内容见《受托管理协议》附件一。发行人应当保证上述说明内容的真实、准确、完整。

发生受托管理协议第 3.5 条所列等可能对上市债券交易价格有较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，发行人应当立即将有关该重大事件的情况向国务院证券监督管理机构和证券交易场所报送临时报告，并予公告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果。

6、发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本期债券持有人名册，并承担相应费用。

7、发行人及其控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务，推进、落实生效决议事项，并及时向受托管理人通报与本期债券相关的信息，为受托管理人履行受托管理人职责提供必要的条件和便利。相关主体未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人有权采取进一步措施维护债券持有人利益。

8、预计不能偿还债务本息或偿还债务本息存在重大不确定性（以下简称“预计违约”）时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，并履行受托管理协议约定的其他偿债保障措施，并配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

追加担保的具体方式包括新担保人提供保证担保和/或用财产提供抵押和/或质押担保，或者受托管理人按照本期债券持有人会议的决议的授权依法申请法定机关采取财产保全措施。

如采取追加担保方式的，发行人应当及时签订相关担保合同、担保函，办理担保物抵/质押登记工作，配合受托管理人对保证人和担保物状况的了解和调查，并督促、提醒担保物保管人妥善保管担保物，避免担保物价值降低、毁损或灭失。办理担保物抵/质押登记工作前，发行人和担保物提供者（如有）及相关中介机构与登记机构应进行充分沟通。

其他偿债保障措施包括：（1）不向股东分配利润；（2）未经受托管理人同意，除正常经营活动需要外，不新增债务或新设对外担保；（3）未经受托管理人同意，除正常经营活动需要外，不新增对外投资。

发行人同意承担因追加担保和履行上述偿债保障措施或采取财产保全（包括提供财产保全担保）而发生的全部费用。

9、发行人未能按时偿付本期债券本息（以下简称“实质违约”）时，应当根据受托管理人的要求尽快落实后续偿债措施，并及时通知债券持有人。

后续偿债措施可以包括但不限于：

- （1）部分偿付及其安排；
- （2）全部偿付措施及其实现期限；
- （3）由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；
- （4）重组或者破产的安排。

发生实质违约情形的，发行人应当根据受托管理人的要求追加担保，或由受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施，追加担保、采取财产保全措施的具体方式、要求及费用承担等参照受托管理协议第 3.8 条执行。

10、发行人应对受托管理人履行受托管理协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。

11、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行受托管理协议项下应当向受托管理人履行的各项义务。

12、在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

13、发行人应当根据受托管理协议第 4.17 条及第 4.18 条的规定向受托管理人支付本期债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

14、在不违反适用法律和发行人本期债券所适用的信息披露规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后尽快向受托管理人提供年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注，并根据受托管理人的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告、季度报告后尽快向受托管理人提供半年度、季度财务报表。

15、发行人应向受托管理人及其顾问提供，并帮助受托管理人及其顾问获取：（1）所有对于了解发行人和/或担保人（如有）业务而言所应掌握的重要文件、资料和信息，包括发行人和/或担保人（如有）及其子公司、分支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景；（2）受托管理人或其顾问或发行人认为与受托管理人履行受托管理人职责相关的所有合同、文件和记录的副本，及（3）其它与受托管理人履行受托管理人职责相关的一切文件、资料和信息相关的一切信息，并全力支持、配合受托管理人进行尽职调查、审慎核查工作。发行人须确保其提供给受托管理人及其顾问的上述文件、资料和信息不违反任何保密义务，上述文件、资料和信息在提供时并在此后均一直保持真实、准确、完整，且不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。受托管理人有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。一旦发行人随后发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导，或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得，或者提供该等文件、资料和信息或受托管理人使用该等文件、资料和信息系未经授权或违反了任何法律、责任或义务，发行人则应立即通知受托管理人。

16、发行人应当履行受托管理协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

（二）债券受托管理人的职责、权利和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及受托管理协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及受托管理协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定以及受托管理协议的约定履行债券信用风险管理职责。

3、受托管理人应当持续关注发行人和保证人（如有）的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就受托管理协议第 3.5 条约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

（2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、保证人（如有）银行征信记录；

（4）对发行人和保证人（如有）进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人（如有）进行谈话。

4、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

5、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露受托管理协议、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过证券交易所指定的信息披露网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

6、受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

7、出现受托管理协议第 3.5 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当问询发行人或者保证人（如有），要求发行人或者保证人（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

8、受托管理人应当根据法律、法规和规则、受托管理协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

9、受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，

根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照受托管理协议的约定报告债券持有人。

10、发行人发生预计违约情形的，受托管理人应当要求发行人追加担保，督促发行人履行受托管理协议第 3.8 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人承担因采取财产保全（包括但不限于由发行人申请的以及由受托管理人申请的财产保全）而发生的所有费用。

受托管理人申请采取财产保全措施时，若人民法院要求提供担保的，受托管理人可以采取以下方式对财产保全提供担保：（1）相关申请人或第三人提供的金钱担保、物的担保；（2）融资性担保公司提供的信用担保；（3）其他符合条件的企业法人提供的信用担保。

11、本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。受托管理人有权聘请律师等专业人士协助受托管理人处理上述谈判或者诉讼事务，为执行上述债券持有人会议决议而发生的律师费等费用之承担按照受托管理协议第 4.18 条及第 4.18 条的规定执行。在受托管理人根据债券持有人会议决议的授权且取得全部或部分债券持有人的书面授权，以自己名义代表债券持有人对发行人提起诉讼的情况下，诉讼结果由受托管理人所代表的债券持有人承担。

12、发行人为本期债券设定担保的，受托管理人应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。受托管理人可以委托律师或其他专业机构管理担保措施，产生的费用由发行人承担。

13、发行人发生实质违约时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施。

受托管理人可以根据债券持有人会议决议的授权且取得全部或部分债券持有人的书面授权，以自己名义代表债券持有人提起、参加诉讼或仲裁，申请财产保全，处置担保物、实现担保物权，参与债务重组，申请、参与发行人破产重整、和解、清算等法律程序。

14、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于受托管理协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有）、债券违约风险处置工作档案，保管时间不得少于债券到期之日、

本息全部清偿后或实质违约处置总结提交相关监管机构和自律组织之日起五年。

15、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

- （一）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （二）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

16、在本期债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行受托管理协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

17、受托管理人有权依据受托管理协议的规定获得受托管理报酬，发行人向受托管理人支付的受托管理人报酬金额为人民币【10】万元（不含增值税），该等报酬及相应增值税由受托管理人在向发行人划付本期债券募集资金净额前从募集资金总额中一次性扣除。

18、除受托管理协议第 4.17 条所述受托管理事务报酬外，发行人应负担受托管理人在履行受托管理协议项下债券受托管理人责任时发生的全部费用和支出，包括但不限于：1）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费等合理费用；2）因发行人未履行募集说明书和受托管理协议项下的义务而导致债券受托管理人/债券持有人额外支出的费用；3）文件制作、邮寄、电信、差旅费用、为履行受托管理协议项下的债券受托管理人职责而聘请律师、会计师、评级机构、评估机构等中介机构服务费用和其他垫支的费用。4）因追加担保或采取其他偿债保障措施等所产生的费用；5）因登记、保管、管理本期债券担保措施等所产生的费用；6）受托管理人代表债券持有人提起、参加诉讼或仲裁，申请财产保全，通过法院途径处置担保物、实现担保物权，参与债务重组，申请、参与发行人破产重整、和解、清算等法律程序所产生的费用。

上述所有费用发行人应在收到受托管理人出具账单之日起五个工作日内向受托管理人支付。

19、受托管理协议第 4.18 条所述所有费用在费用发生时应由发行人支付。如发行人在前述费用发生时未支付该等费用，则债券持有人应先行支付该等费用，并可就先行

支付的该等费用向发行人进行追偿，受托管理人无义务垫付任何费用。

（1）受托管理人所代表的债券持有人应当及时通过作出债券持有人会议决议或其他方式同意共同承担受托管理人因履行受托管理职责而产生的费用（包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、公证费、评估费、保全费、各类保证金、担保费、聘请其他专业机构费用，以及受托管理人因按债券持有人要求采取的相关行动所需的其他合理费用或支出）；

（2）债券持有人进一步同意，将按照受托管理人的要求按时足额将该等费用先行支付至受托管理人在指定银行开立的专门账户（以下简称“专项账户”），因债券持有人未能及时就费用支付安排达成一致或未能及时足额向专项账户支付相应费用的，受托管理人免于承担未开展或未及时采取相应措施的责任，且不应被视为受托管理人怠于行使相应的债券受托管理人职责，由此造成的不利后果由持有人承担；

（3）部分债券持有人在规定的时间内将相应费用汇入专项账户，受托管理人可仅代表该部分债券持有人提起、参加诉讼或仲裁，参与债务重组，申请、参与发行人破产重整、和解、清算等法律程序；其他债券持有人后续明确表示委托提起、参加诉讼或仲裁，参与债务重组，申请、参与发行人破产重整、和解、清算等法律程序的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼等法律程序，债券持有人应承担相关费用；

（4）就受托管理人提起、参加诉讼或仲裁，申请财产保全，处置担保物、实现担保物权，参与债务重组，申请、参与发行人破产重整、和解、清算等法律程序所产生的费用，受托管理人有权从专项账户中预支，最终受托管理人根据费用缴纳和实际使用情况，将债券持有人多缴纳的费用退还至各债券持有人账户，如费用不足则由债券持有人根据受托管理人的通知及时补足。设立专项账户发生的费用、退款手续费等与费用收取、支付、退还等事项有关的费用由债券持有人承担；

（五）受托管理人无义务为发行人及/或债券持有人垫付上述费用或支出，但如受托管理人书面同意垫付该等费用或支出的，发行人及债券持有人承诺，受托管理人有权从发行人向债券持有人偿付的利息及/或本金、处置担保物所得中优先受偿垫付费用。

20、受托管理人为履行其职责有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息、专项账户中募集资金的存储及划转情况。

21、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人

商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取非法利益。

22、受托管理协议项下有关发行人的信息披露均应该严格按照法律、法规和规则以及发行人《公司章程》的规定执行。但受托管理人有权：

（1）依照法律、法规和规则的要求或法院命令或监管机构（包括证券交易所）命令的要求，或根据政府行为、监管要求或请求、或因受托管理人认为系为在诉讼、仲裁或监管机构的程序或调查中进行辩护或为提出索赔所需时，或因受托管理人认为系为遵守监管义务所需时，作出披露或公告；

（2）对以下信息无需履行保密义务：1）受托管理人从第三方获得的信息，并且就受托管理人所知晓，该第三方同发行人之间不存在因任何法律规定或协议约定的义务而禁止其向受托管理人提供该信息；2）已经公开的信息，但不是由受托管理人违反受托管理协议约定所作披露而造成的；3）该信息已由发行人同意公开；4）并非直接或间接利用发行人提供的保密信息而由受托管理人独立开发的信息；5）受托管理人在发行人提供以前已从合法途径获得的信息；

（3）在发行人允许时，进行披露；

（4）对其专业顾问进行披露，但该等专业顾问须被告知相关信息的保密性；

（5）向其内部参与受托管理协议项下事务的工作人员进行披露。

23、受托管理协议所述保密义务在协议有效期及终止后五年内有效。

24、受托管理人无义务向发行人披露，或为发行人的利益利用受托管理人在为任何其他人士提供服务、进行任何交易（以自营或其他方式）或在其他业务活动过程中获得的任何非公开信息。

25、受托管理人可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据受托管理协议接受委托和 / 或提供的服务，以上的宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

（三）信用风险管理

1、发行人应当根据法律、法规和规则的规定及受托管理协议的约定，履行以下债券信用风险管理职责：

（1）制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项，明确还本付息计划和还本付息保障措施；

（2）根据债券还本付息管理制度的规定及募集资金监管协议的约定提前落实偿债资金，按期还本付息，并应于每个还本付息日前 20 个工作日内根据受托管理协议附件三的格式及内容向受托管理人提供《偿付资金安排情况调查表》，明确说明发行人还本付息安排及具体偿债资金来源。

同时，发行人不得以任何理由和方式逃废债务，包括但不限于 1）提供虚假财务报表和/或资产债务证明；2）故意放弃债权或财产；3）以不合理对价处置公司主要财产、重要债权或债权担保物；4）虚构任何形式的债务；5）与控股股东、实际控制人及其关联方发生资产、业务混同等。

（3）按照法律、法规和规则以及内部管理制度的规定和受托管理协议的约定履行信息披露义务。如发生受托管理协议第 3.5 条约定的可能影响发行人偿债能力和还本付息的重大风险事项或发行人预计或确定不能在还本付息日前落实全部偿债资金，必要时以临时报告的方式进行披露；

（4）根据债券还本付息管理制度的规定和受托管理协议约定采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置预计或已经违约的债券风险事件；

（5）配合受托管理人及其他相关机构根据证券交易所和募集说明书的规定和受托管理协议及其附件二的约定开展风险管理工作；

（6）法律、法规和规则等规定或者协议约定的其他职责。

2、受托管理人应当在履职过程中，按照法律、法规和规则的规定及受托管理协议的约定，对本期债券履行以下风险管理职责：

（1）根据已依法建立的债券信用风险管理制度，由从事信用风险管理相关工作的专门机构或岗位履行风险管理职责；

（2）根据对本期债券信用风险状况的监测和分析结果，对本期债券进行风险分类管理（划分为正常类、关注类、风险类或违约类），并根据受托管理协议规定的核查频率等要求，通过现场、非现场或现场与非现场相结合的方式对本期债券风险分类结果开

展持续动态监测、风险排查；

（3）发现影响发行人偿债能力或债券价格的重大风险事项或发行人预计或确定不能在还本付息日前落实全部偿债资金，应及时督促发行人或其他相关机构披露相关信息，进行风险预警；如发行人未及时披露的，应当在受托管理事务报告中予以说明；

（4）发现影响发行人偿债能力或债券价格的重大风险事项或发行人预计或确定不能在还本付息日前落实全部偿债资金，应当按照法律、法规和规则的规定及受托管理协议的约定披露受托管理事务报告，重点说明相关重大事项及其对本期债券投资者权益的具体影响，以及已采取、拟采取的投资者保护措施，必要时根据债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议；

（5）根据受托管理人的信用风险管理制度规定，协调、督促发行人、增信机构制定切实可行的债券信用风险化解和处置预案，避免预案存在相互冲突或责任推诿等情形，并协调发行人、增信机构根据债券信用风险化解和处置预案采取有效措施化解信用风险或处置违约事件，及时履行相关的信息披露及报告义务；

（6）根据法律、法规和规则以及募集说明书、受托管理协议约定或投资者委托，代表投资者维护合法权益、包括但不限于召集债券持有人会议、代表债券持有人提起诉讼等；

（7）法律、法规和规则等规定或者协议约定的其他风险管理职责。

受托管理协议对以上内容有进一步约定的，按照相关约定具体执行。

（四）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

（1）受托管理人履行职责情况；

（2）发行人的经营与财务状况；

（3）发行人募集资金使用及其核查情况、专项账户运作情况；

- (4) 发行人偿债意愿和能力分析；
- (5) 发行人增信措施的有效性分析；
- (6) 债券本息偿付情况；
- (7) 债券持有人会议召开情况；
- (8) 可能影响发行人偿债能力的重大事项及受托管理人采取的应对措施；
- (9) 内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- (10) 发行人偿债保障措施的执行情况；
- (11) 发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- (12) 发生受托管理协议第 3.5 条第（一）项至第（十三）项等情形的，说明基本情况及处理结果；
- (13) 对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现受托管理协议第 3.5 条约定情形且对债券持有人权益有重大影响的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

4、为出具受托管理事务报告之目的，发行人应及时、准确、完整的提供受托管理人所需的相关信息、文件。发行人应保证其提供的信息、文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。受托管理人对上述信息、文件仅做形式审查，对其内容的真实、准确和完整性不承担任何责任。

5、在本期债券存续期间，发行人和受托管理人应将债券受托管理事务报告等持续信息披露文件分别在证券交易所网站（或以证券交易所认可的其他方式）和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体上予以公布。

（五）利益冲突的风险防范机制

1、债券受托管理人将代表债券持有人，依照相关法律、法规和规则的规定、受托管理协议的约定及债券持有人会议的授权行使权利和履行义务，维护债券持有人的合法权益。

2、受托管理人作为一家证券公司，在按照相关法律参与其经营范围内的各类业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而可能导致与受托管理人在受托管理协议项下的职责产生潜在的利益冲突。受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度。受托管理人可以通过业务隔离、人员隔离等隔离手段，在受托管理业务与其他可能存在利益冲突的业务之间建立隔离机制，防范发生与债券受托管理人履职相冲突的情形。

受托管理人保证：（1）不会将发行人在受托管理协议项下的保密信息披露给与受托管理协议无关的任何其他人；（2）不会将发行人在受托管理协议项下的保密信息用于受托管理协议之外的目的；（3）防止与受托管理协议有关的敏感信息不适当流传，对潜在的利益冲突进行有效管理。3、受托管理人担任受托管理协议项下的受托管理人，不限制受托管理人开展的正常经营业务包括但不限于：1）受托管理人或其关联方在证券交易所买卖本期债券和发行人发行的其他证券；2）受托管理人或其关联方为发行人的其他项目担任发行人的财务顾问；3）受托管理人或其关联方为发行人发行其他证券担任保荐机构和/或承销商；4）受托管理人或其关联方在法律、法规和规则允许的范围开展其他的与发行人相关的业务。

受托管理人或关联方在任何时候：1）可以依法向任何客户提供服务；2）可以代表自身或任何客户开展与发行人或债券持有人有关的任何交易；（3）即使存在或可能产生利益冲突，可以为其利益可能与发行人或债券持有人利益相对的第三方行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润，但须满足受托管理人不能够违法使用发行人的保密信息来为该第三方行事。

发行人和债券持有人进一步确认，受托管理人按照受托管理协议第 7.3 条的约定从事上述业务的，不构成对发行人和/或债券持有人任何权益的损害，发行人和/或债券持有人不得向受托管理人提出任何权利主张。

4、受托管理人不得为本期债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

5、发行人和受托管理人双方违反利益冲突防范机制，直接导致债券持有人遭受经济损失的，债券持有人可依法提出赔偿申请。

（六）受托管理人的变更

1、在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）受托管理人未能持续履行受托管理协议约定的受托管理人职责；
- （2）受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）受托管理人提出书面辞职；
- （4）受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十（10%）以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、新任受托管理人，必须符合下列条件：

- （1）新任受托管理人符合中国证监会的有关规定；
- （2）新任受托管理人已经披露与发行人的利害关系；
- （3）新任受托管理人与债券持有人不存在利益冲突。

3、发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十（10%）以上的债券持有人要求变更受托管理人的，受托管理人应召集债券持有人会议审议解除受托管理人的受托管理人职责并聘请新的受托管理人，变更受托管理人的决议须经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（1/2）同意方能形成有效决议。发行人和受托管理人应当根据债券持有人会议的决议和受托管理协议的规定完成与变更受托管理人有关的全部工作。

4、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自债券持有人会议作出变更受托管理人决议之日，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及受托管理协议项下的权利和义务，受托管理协议终止。新任受托管理人应当与发行人签署新的债券受托管理协议，并及时将变更情况向中国证券业协会报告。

5、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

6、受托管理人在受托管理协议中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订

受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在受托管理协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（七）陈述与保证

1、发行人保证以下陈述在受托管理协议签订之日均属真实和准确：

（1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

（2）发行人签署和履行受托管理协议已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定；

（3）发行人及其董事、监事、总经理、财务负责人、董事会秘书及其他高级管理人员（以下简称“高管人员”）及发行人的控股股东、实际控制人将支持、配合受托管理人履行受托管理人职责，为受托管理人的履行受托管理人职责提供必要的条件和便利，并依照法律、法规和规则的规定承担相应的责任。受托管理人及其代表履行受托管理人职责，不能减轻或者免除前述主体的责任。

2、受托管理人保证以下陈述在受托管理协议签订之日均属真实和准确：

（1）受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）受托管理人具备担任本期债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致受托管理人丧失该资格；

（3）受托管理人签署和履行受托管理协议已经得到受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反受托管理人的公司章程以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

（八）不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署受托管理协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导

致受托管理协议的目标无法实现，则受托管理协议提前终止。

（九）违约责任

1、受托管理协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及受托管理协议的规定追究违约方的违约责任。

2、以下事件亦构成受托管理协议项下的发行人违约事件：

（1）发行人未能或预计不能根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金；

（2）发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

（3）发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证且导致发行人偿债能力面临严重不确定性的，或其被托管/接管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

（4）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

（5）发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

（6）增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

（7）本期债券存续期内，发行人违反本协议项下的陈述与保证、未能按照规定或约定履行信息披露义务、通知义务、信用风险管理职责等义务与职责以致对发行人对本期债券的还本付息能力产生重大不利影响，且一直持续【二十（20）】个连续工作日仍未得到纠正且经债券受托管理人催告仍未纠正的；

（8）发行人发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。发行人应在知道或应当知道发行人违约事件触发之日起 2 个工作日内书面告知受托管理人。

3、受托管理人预计发行人违约可能发生的，受托管理人可以行使以下职权：

（1）要求发行人追加担保，履行受托管理协议约定的其他偿债保障措施；

（2）在债券持有人利益可能受到损失的紧急情形下，债券受托管理人作为利害关

系人提起诉讼前财产保全，申请对发行人采取财产保全措施；

（3）及时报告全体债券持有人；

（4）及时报告中国证监会当地派出机构及相关交易上市场所。

发行人预计违约且发生触发债券持有人会议召开条件的，债券受托管理人应当按照债券持有人会议规则的约定，召开债券持有人会议，并可视情况提请债券持有人会议向债券受托管理人做出以下授权：

1) 授权债券受托管理人提起民事诉讼、仲裁、申请财产保全等；

2) 授权债券受托管理人提请担保人代偿或处置担保物；

3) 授权债券受托管理人参与重整或者破产清算等法律程序；

4) 授权债券受托管理人处置违约事项所需的其他权限。

以上授权应同时包括同意由受托管理人所代表的债券持有人共同承担受托管理人所有因从事授权事项而产生的所有费用，具体根据受托管理协议第 4.19 条的约定执行。

4、发行人违约事件发生时，债券受托管理人可以行使以下职权：

（1）在知晓该行为发生之日起五（5）个工作日内以公告方式告知全体债券持有人；

（2）在知晓发行人未履行偿还本期债券到期本息的义务时，债券受托管理人可以根据债券持有人会议决议与发行人谈判，促使发行人偿还本期债券本息；

（3）要求发行人追加担保，履行受托管理协议约定的其他偿债保障措施；

（4）在受托管理人所代表的债券持有人同意共同承担债券受托管理人所有因此而产生的所有费用（具体根据受托管理协议第 4.19 条的约定执行）的前提下，债券受托管理人可以在法律允许的范围内，以及根据债券持有人会议决议的授权且取得全部或部分债券持有人的书面授权：

1) 提起诉讼前财产保全，申请对发行人采取财产保全措施、参与债务重组；

2) 对发行人提起诉讼/仲裁、处置债券担保物（如有）；

3) 需要对发行人进行破产重整、和解、清算的，债券受托管理人可根据债券持有人会议决议的授权，向人民法院提起对发行人进行破产重整、和解、清算的申请，并履行相关受托管理职责；如发行人进入破产重整、和解、清算的法律程序的，债券受托管

理人根据债券持有人会议之决议受托参与上述程序。

(5) 及时报告中国证监会当地派出机构及相关交易上市场所。

5、加速清偿及措施

(1) 如果受托管理协议项下的发行人违约事件发生，根据债券持有人会议规则的约定，有表决权的债券持有人可以通过债券持有人会议形成有效决议，以书面方式通知发行人，宣布本期债券本金和相应利息，立即到期应付。

(2) 在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券受托管理人经债券持有人会议决议后可以书面方式通知发行人，宣布取消加速清偿的决定：1) 向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下(i)至(iv)各项金额的总和：(i)债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；(ii)所有迟付的利息；(iii)所有到期应付的本金；(iv)适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；或 2) 相关的发行人违约事件已得到救济；或 3) 债券持有人会议同意的其他措施。

6、发行人保证按照本期债券发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本期债券利息及兑付本期债券本金，若不能按时支付本期债券利息或本期债券到期不能兑付本金，应赔偿债券持有人损失。

7、双方同意，若因发行人违反受托管理协议任何规定和保证（包括但不限于因本期债券发行与上市的申请文件或公开募集文件以及本期债券存续期间内向受托管理人提供或公开披露的其他信息或材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与受托管理协议或与本期债券发行与上市相关的法律、法规和规则或因受托管理人根据受托管理协议提供服务，从而导致受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔、监管部门对受托管理人进行行政处罚或采取监管措施的），发行人应对受托管理人给予赔偿（包括但不限于偿付受托管理人或其他受补偿方就本赔偿条款进行调查、准备、抗辩或缴纳罚款所支出的所有费用），以使受托管理人或任何其他受补偿方免受损害。如由于受托管理人或任何其他受补偿方的欺诈、故意不当行为或重大疏忽而导致受托管理人或该等其他实体遭受的损失、损害或责任，发行人不承担任何补偿责任。发行人在本条款下的义务在受托管理协议终止后仍然有效。

8、发行人如果注意到任何可能引起受托管理协议第 11.7 条所述的索赔、处罚，应

立即通知受托管理人。

9、发行人同意，在不损害发行人可能对受托管理人提出的任何索赔的权益下，发行人不会因为对受托管理人的任何可能索赔而对受托管理人的董事、高级职员、雇员或代理人提出索赔。

10、受托管理人或受托管理人的代表就中国证监会、证券交易所或行业自律组织拟对受托管理人或受托管理人代表采取的行政处罚、监管措施、自律措施或追究法律责任提出申辩时，发行人应积极协助受托管理人并提供受托管理人合理要求的有关证据。

11、对于发行人应按时向债券受托管理人提交的报告、需按时披露的信息等，债券受托管理人负有提醒的义务，债券受托管理人违反债券受托管理协议的约定，未如实履行债券受托管理协议约定的义务及受托管理职责的，应当承担违约责任，并依法赔偿因其违约行为给发行人造成的经济损失。

除受托管理协议中约定的义务外，受托管理人对本期债券募集资金的使用情况及发行人按照受托管理协议及募集说明书的履行/承担相关义务和责任的情况负责。

（十）法律适用和争议解决

1、受托管理协议的订立、生效、履行适用中国法律并依其解释。

2、受托管理协议项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，双方同意，经任何一方可以向受托管理人所在地法院提起诉讼。发行人与债券持有人之间发生争议的，诉讼费、律师费由发行人承担；债券受托管理人作为债券受托管理人因维护债券持有人权益与发行人发生争议的，诉讼费、律师费由发行人承担。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使受托管理协议项下的其他权利，并应履行受托管理协议项下的其他义务。

（十一）协议的生效、变更及终止

1、受托管理协议于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章后，自本期债券发行完毕之日起生效。

2、任何债券持有人一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本期债券，即视同认可并接受受托管理协议，受托管理协议即构成发行人、受托管理人和全

体债券持有人之间有法律约束力的合同。

3、受托管理协议之规定若与任何现行或不时修订、颁布的法律、法规、部门规章、交易所规则和规范性文件的有关规定有任何冲突或抵触，应以该等现行或不时修订、颁布的法律、法规、部门规章、交易所规则和规范性文件的有关规定为准。

4、除非法律、法规和规则另有规定，受托管理协议的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。受托管理协议于本期债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为受托管理协议之不可分割的组成部分，与受托管理协议具有同等效力。

5、发生下列情况时，受托管理协议终止：

（1）按照受托管理协议第八条的规定变更债券受托管理人；

（2）本期债券存续期届满，发行人依照募集说明书的约定，按期足额偿付完毕本期债券本息；

（3）通过启动担保程序或其他方式，本期债券持有人的本息收益获得充分偿付，从而使本期债券持有人和发行人的债权债务关系归于终止；

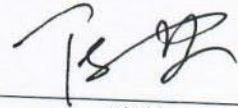
（4）发行人未能依照募集说明书的约定，按期足额偿还本期债券本息。受托管理人为了本期债券持有人的利益，已经采取了各种可能的措施，本期债券持有人的权益已经得到充分维护，或在法律上或/事实上已经不能再获得进一步的维护，从而使本期债券持有人和发行人的债权债务关系归于终止。

第十节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人签字：



陈林



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：


陈林

西藏天路股份有限公司

2021年7月23日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：


邱波



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：


达瓦扎西

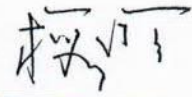

西藏天路股份有限公司

2021年7月23日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：



梅珍



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

格桑罗布

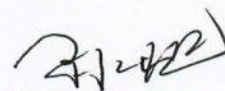
格桑罗布



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：



孙旭

西藏天路股份有限公司



2021年 7 月 23 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

逯一新
逯一新



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：


罗会远


西藏天路股份有限公司
2021年7月23日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

孙茂竹

孙茂竹

西藏天路股份有限公司

2024年 7 月 23 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：



扎西尼玛



西藏天路股份有限公司

2021年 7 月 23 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：

德吉旺姆

德吉旺姆



西藏天路股份有限公司

2021年 7 月 23 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：

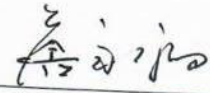


2024年 7月23日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



詹永福



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



2021年 7 月 23 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签字：


次旦多杰


西藏天路股份有限公司

2021年7月23日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签字：

西虹

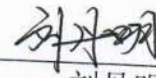
西虹



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



刘丹明



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签字：

胡炳芳

胡炳芳



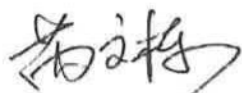
西藏天路股份有限公司

2021年7月23日

主承销商声明

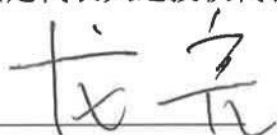
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人：



芮文栋

法定代表人之授权代表：



龙亮

中国国际金融股份有限公司



2021 年 7 月 23 日

仅限用于西藏天路股份有限公司公开发行2021年公司债券（第一期）
（面向专业投资者）使用20210720



编号:

中国国际金融股份有限公司 法定代表人授权书

兹授权中国国际金融股份有限公司黄朝晖对外代表本公司签署
与公司日常经营管理有关的合同、协议和文件，包括承销业务中涉及
的所有文件。黄朝晖可根据公司经营管理的需要对本授权进行再授
权。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司



沈如军

董事长、法定代表人

二零一九年十二月三十日

仅限用于西藏天路股份有限公司公开发行2021年公司债券（第一期）
（面向专业投资者）使用20210720




编号：

中国国际金融股份有限公司 授权书

兹授权中国国际金融股份有限公司王晟签署与投资银行业务相关的协议和文件，与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。王晟可根据投资银行部业务及管理需要转授权投资银行部相关负责人。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司



黄朝晖

首席执行官

二零一九年十二月三十日

编号：2021050058

授 权 书

兹授权中国国际金融股份有限公司投资银行部执行负责人赵沛霖或执行负责人龙亮签署与投资银行业务相关的协议和文件，与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司




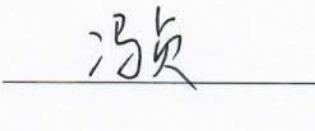
王 晟

二零二一年五月十一日

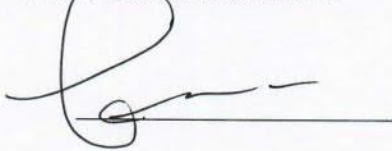
发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签名：

律师事务所负责人签名：





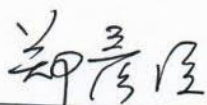
会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读西藏天路股份有限公司募集说明书，确认募集说明书与本所出具的审计报告（报告号为：中天运[2019]审字第 90549 号、中天运[2020]审字第 90081 号、中天运[2021]审字第 90218 号）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。

经办注册会计师：

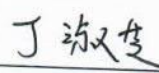


李峰



郑彦君

方纪青（离职）



丁淑芝

会计师事务所负责人：



祝卫

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

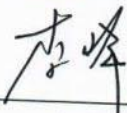


2021年7月23日

关于承担审计业务签字注册会计师离职的声明

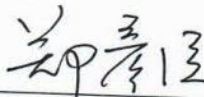
本机构出具的中天运[2019]审字第 90549 号、中天运[2020]审字第 90081 号审计报告之承担审计业务的签字注册会计师方纪青已于 2020 年 12 月自本机构离职，故无法在《关于与西藏天路股份有限公司的利害关系说明》及《会计师事务所声明》中签字盖章。

经办注册会计师：

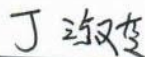


李峰

方纪青（离职）



郑彦臣



丁淑芝

会计师事务所负责人：



祝卫

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年 7 月 23 日

承担资信评级业务的资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读《西藏天路股份有限公司公开发行2021年公司债券（第一期）（面向专业投资者）募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的《西藏天路股份有限公司公开发行2021年公司债券（第一期）（面向专业投资者）信用评级报告》（以下简称“《信用评级报告》”）不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的《信用评级报告》的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资信评级人员（签字）：

杨亿

杨亿

覃斌

覃斌

资信评级机构负责人（签字）：

丁豪樑

丁豪樑

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



2021年7月23日

第十一节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行人 2018 年、2019 年、2020 年审计报告、2021 年 1-3 月财务报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）发行人律师出具的法律意见书；
- （四）资信评级机构出具的资信评级报告；
- （五）债券持有人会议规则；
- （六）债券受托管理协议；

在本期债券发行期内，投资者可以至发行人、主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书及摘要。

二、查阅地点

投资者可以自本期债券募集说明书公告之日起到下列地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件：

发行人：西藏天路股份有限公司

住所：拉萨市夺底路 14 号

联系地址：拉萨市夺底路 14 号

法定代表人：陈林

联系人：胡炳芳

联系电话：0891-6902701

传真：0891-6903003

主承销商：中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

法定代表人：沈如军

项目负责人：芮文栋

项目经办人：熊哲、程知远

联系电话：010-65051166

传真：010-65051092

三、备查文件查阅时间

每日 9:00-11:30，14:00-17:00（非交易日除外）。

投资者若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。