



北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）

通讯地址：北京市海淀区西四环中路16号院2号楼3层

电话：010-88216011

邮政编码：100036

## 关于对《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知 书》（220599号）反馈意见的专项核查意见

国富字[2022]51010001号

中国证券监督管理委员会：

北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”或“我们”）作为四川路桥建设集团股份有限公司（以下简称“四川路桥公司”）本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的审计机构，于2022年7月31日分别对四川省交通建设集团股份有限公司（以下简称“交建集团”）、四川高路建筑工程有限公司（以下简称“高路建筑”）、四川高速公路绿化环保开发有限公司（以下简称“高路绿化”）、四川路桥建设集团股份有限公司（以下简称“四川路桥”）分别出具了国富专审字[2022]51010027号、国富专审字[2022]51010028号、国富专审字[2022]51010029号、国富阅字[2022]51010003号的无保留意见审计和审阅报告。

根据贵会2022年5月24日出具的四川路桥公司《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（220599号）（以下简称“反馈意见”），对反馈意见中需要本所回复的相关问题履行了核查程序，现将核查情况说明如下：

本专项核查意见所涉数据的尾数差异系四舍五入所致。本专项核查意见所称“回复”，是指四川路桥公司进行的回复。

### 问题 3:

申请文件显示，报告期和预测期内，标的资产业绩波动较大，部分标的业绩预测期将下滑。1) 交建集团总资产、营业收入、净利润、综合毛利率等报告期变化较大，2021 年经营业绩大幅提升，预测未来年度将保持高速增长。交建集团综合毛利率分别为 8.93%、10.21%，上市公司同期毛利率 14.80%、16.14%。2) 四川高路建筑工程有限公司（以下简称高路建筑）2021 年营业收入、净利润、经营性活动现金流量净额等大幅增长，但预测 2022 年业绩下滑。3) 四川高速公路绿化环保开发有限公司（以下简称高路绿化）2020 年亏损，2021 年经营业绩大幅提升，但预测 2022-2024 年业绩持续下滑。4) 标的资产主要利润来源为四川省境内的工程施工项目。请你公司：1) 结合交建集团同类业务定价及成本情况、同行业可比公司情况等，补充披露交建集团毛利率远低于上市公司的原因及合理性。2) 结合标的资产主要项目的合同总额、客户名称、建造期限、各期末完工进度、各期收入确认情况及回款情况、原材料价格及人工成本波动情况等，逐家披露各标的资产 2021 年资产显著增加、收入大幅增长、毛利率上升（如有）的原因及合理性。3) 结合现有项目施工及结算进度、未来业绩释放情况、业务拓展情况、行业景气度、同行业可比公司情况等，补充披露交建集团预测期维持高速增长态势的合理性、高路建筑和高路绿化预测期业绩波动或下滑的原因及合理性。4) 结合标的资产报告期和预测期业绩波动情况及市场竞争情况、业务拓展能力、区域未来可获得项目情况等，逐家披露各标的资产是否具备稳定的持续盈利能力，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第一项规定。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

### 回复:

#### 一、交建集团毛利率远低于上市公司的原因及合理性

##### （一）交建集团综合毛利率低于上市公司主要系工程施工业务毛利率更低

报告期内，交建集团综合毛利率为 8.93%、10.21%和 12.00%，低于上市公司同期综合毛利率 14.80%、16.14%和 16.72%，主要原因是交建集团工程施工业务毛利率更低。具体分析如下：

## 1、交建集团综合毛利率主要由工程施工业务贡献

报告期内，交建集团主要业务为工程施工、养护及交安、材料销售等，以工程施工业务为主，工程施工业务收入占比分别为 83.69%、89.86%和 93.70%，系综合毛利率的主要贡献业务，具体情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-3 月			2021 年度			2020 年度		
	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)
工程施工	93.70	12.02	11.26	89.86	10.32	9.27	83.69	8.38	7.01
养护及交安	5.33	10.38	0.55	7.45	8.90	0.66	15.64	9.60	1.50
材料销售	0.51	1.34	0.01	2.07	3.37	0.07	0.28	8.90	0.02
PPP 项目	0.14	100.00	0.14	0.18	100.00	0.18	0.34	100.00	0.34
其他业务	0.32	10.38	0.03	0.44	3.92	0.02	0.06	95.60	0.06
合计	100.00	12.00	12.00	100.00	10.21	10.21	8.93	8.93	8.93

## 2、上市公司综合毛利率同样主要由工程施工业务贡献

报告期，上市公司主要业务为工程施工、水力发电、PPP 及 BOT 运营、土地整理及其他，以工程施工业务为主，其中工程施工业务收入占比分别为 79.63%、81.68%和 80.85%，系综合毛利率的主要贡献业务，具体情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-3 月			2021 年度			2020 年度		
	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)
工程施工	80.85	17.73	14.33	81.68	16.97	13.86	79.63	16.01	12.75
水力发电	0.15	38	0.06	0.22	36.9	0.08	0.30	35.46	0.11
PPP 及 BOT 运营	3.14	64.02	2.01	2.74	63.82	1.75	2.90	55.78	1.62
土地整理及其他	1.14	19.02	0.22	1.00	18.75	0.19	0.83	25.04	0.21
贸易销售	14.65	0.57	0.08	13.98	0.42	0.06	16.19	0.37	0.06
其他业务	0.08	23.06	0.02	0.38	53.52	0.20	0.16	36.51	0.06
合计	100.00	16.72	16.72	100.00	16.14	16.14	100.00	14.80	14.80

综上，交建集团和上市公司综合毛利率均主要由工程施工业务贡献；报告期

内，交建集团综合毛利率为 8.93%、10.21%和 12.00%，低于同期上市公司综合毛利率 14.80%、16.14%和 16.72%，故交建集团综合毛利率低于上市公司主要系工程施工业务毛利率更低。

**（二）上市公司拥有更强的技术实力、品牌影响力和管理能力，较交建集团在工程施工业务定价、成本管控、专业技术人员储备等方面具备优势，故上市公司施工业务毛利率高于交建集团**

### **1、上市公司拥有更强的技术优势、品牌影响力和管理能力**

四川路桥依托在建大型重点项目持续开展行业关键技术攻关，进一步巩固了以深水大跨径桥梁、高山峡谷桥梁、高速公路路面、复杂地质特长隧道等为代表的核心技术，在高速公路、特大型桥梁、特长隧道等领域具有明显的竞争优势。

四川路桥作为全国交通行业骨干力量和省级交通基础设施建设企业领跑者，持续入选《财富》中国 500 强、ENR 国际承包商 250 强等榜单；2021 年，四川路桥承建的镇广高速王通段从开建到通车仅用时 15 个月，刷新了我国高速公路建设新速度，是全国首条建成通车的红色主题高速公路，行业内的影响力、美誉度不断提升。

四川路桥持续投入“信息化、智能化”建设，智能建造取得重要突破，隧道成套智能装备与 AI 建造平台成功应用，沥青路面无人摊铺试点成功，首次实现无人摊压集群施工向隧道场景应用拓展，智慧梁场全面升级。同时，四川路桥通过科技创新推动项目管理数字化、生产作业少人化，节约工程成本，提升管理效率和效益。

**2、上市公司和交建集团工程施工业务定价原则不存在差异，上市公司在投标限价下浮比例、合同变更等方面具备更强的定价能力**

**（1）上市公司和交建集团在工程施工业务获取具备相同的定价原则和相近的定价区间**

上市公司及交建集团通过公开招投标和投建一体模式获取公路工程施工项

目，均严格遵循《招标投标法》、《招标投标法实施条例》、《四川省公路工程项目招标投标管理实施细则》、《公路工程机械台班费用定额》、《公路工程概算定额》等有关规定执行，根据市场直接材料、直接人工、机械使用费等的价格变化，以市场化的价格确定施工合同金额。

项目施工图设计及预算系经省级交通厅等有权部门批准。在此基础上，上市公司在工程招投标和接受工程总包及分包中，相关定价区间为：

### 1) 投建一体项目

根据蜀道集团《公路建设项目投资人自行建设管理暂行办法》或常规惯例，清单预算（合同价）按不高于施工图预算建安费的 **96.5%**确定基础价格，受项目规模、实施难度、工程类型等多种因素影响，实际签订合同价格一般为按施工图预算建安费的 **89%-95%**；

### 2) 公开招投标项目

①蜀道集团投资的项目：根据《四川省公路工程项目招标投标管理实施细则》，清单预算（合同价）按施工图预算建安费的不超过 **95%**确定投标限价并通过招投标中标项目，受项目规模、实施难度、工程类型、竞争情况等多种因素影响，实际中标价格一般为按施工图预算建安费的 **85%-90%**；

②非关联投资的项目：根据项目资质、项目类型和所处地理位置的不同情况，施工图设计施工总承包招标，清单预算（合同价）按施工图预算建安费不超过 **95%**确定投标限价并通过招投标中标项目，受项目规模、实施难度、工程类型、竞争情况等多种因素影响，实际中标价格一般为按施工图预算建安费的 **85%-95%**。

交建集团在工程招投标和接受工程总包及分包中，相关定价原则和区间与上市公司相近，其中投建一体项目定价区间一般为 **80%-95%**；公开招投标项目分两种情况：蜀道集团投资的项目定价区间一般为 **85%-95%**，非关联方投资的项目定价区间一般为 **85%-95%**。

因此，上市公司及交建集团在工程招投标和接受工程总包及分包中，不同途径来源项目的实际合同价格定价折扣区间相近，折扣差异主要受项目规模、实施

难度、工程类型、竞争情况等多种因素影响，符合行业惯例，定价公允。

## **(2) 上市公司在投标限价下浮比例、合同变更等方面比交建集团具备更强的定价能力**

基于上市公司拥有更强的技术优势、品牌影响力和管理能力，在公开招投标获取的项目中亦具备更强的定价能力，故上市公司中标的主要项目招标限价下浮比例低于交建集团，具备更高的毛利率。

同时，鉴于工程项目设计和建设过程的复杂性，在项目施工过程中及项目施工完成后，上市公司根据实际施工情况、材料价格波动情况，在合同变更方面具备与业主更强的议价能力，取得更多的合同变更收入，如峨汉高速、成宜高速、巴南广高速等。

## **3、四川路桥具有更丰富的专业技术人员储备，在项目管理方面具备更高的深度和广度，通过项目现场的精细管控合理控制项目成本、提升项目毛利率**

### **(1) 上市公司和交建集团材料及劳务采购主要通过招投标定价，具备公允性**

报告期内，交建集团工程施工业务主要成本包括直接材料以及劳务成本。交建集团制定了《物资采购招评标管理办法》、《材料采购管理制度》、《工程招标投标管理办法》、《工程施工协作方管理办法》等以规范采购管理，提高经济效益，确保工程项目顺利实施。交建集团主要通过招标、竞争性谈判、询价等方式确定材料供应商、劳务协作队伍和施工分包方。

交建集团主要原材料的定价依据如下：

主要内容	定价依据
钢材	“我的钢材网”（ <a href="http://www.mysteel.com">www.mysteel.com</a> ）公布的“成都市场建筑材料钢材价格行情”中规定的钢厂对应规格价格
水泥	“中国水泥网”（ <a href="http://www.ccement.com">www.ccement.com</a> ）公布的成都地区、重庆地区等地区对应的品牌及规格的水泥的平均价
沥青	“百川资讯”（ <a href="http://www.baiinfo.com">www.baiinfo.com</a> ）公布的国内市场沥青批发价格月平均价格的平均值

交建集团劳务采购主要根据《招标投标法》《工程招标管理办法》进行，招标方式主要包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判等方式，并根据项目实际情况动态设立评标委员会负责评标事务，评标程序遵循公平、公正、科学择优原则。

上市公司材料及劳务采购亦主要通过招投标进行，采购定价方式与交建集团不存在差异。

上市公司和交建集团的材料和劳务采购定价具有公允性。

## **(2) 四川路桥具有更丰富的专业技术人员储备，在项目管理具备更高的深度和广度，通过项目现场的精细管控合理控制项目成本、提升项目毛利率**

报告期内，四川路桥深入推进项目的精细化管理，不断提高项目管理水平，在专业工程方面以自行管理建设和劳务分包为主，各项目投入的工程管理人员和专业技术人员较多，四川路桥的工程管理人员和技术人员根据项目现场的实际情况优化施工方案、管控项目进度，进而有效控制项目施工成本，提升项目毛利率。

### **4、报告期内交建集团部分投建一体项目存在按照已发生的成本金额确认收入的情形，项目毛利率尚未完全体现，致交建集团毛利率偏低**

2019年开始，交建集团陆续承接了包括久马高速、泸石高速、德会高速、沿江高速、成绵扩容项目等投建一体项目，上述项目于2020年陆续开工。报告期内，因部分项目刚开工，项目正式的施工图设计尚未批复，无法合理确认履约进度，故按照已发生的成本金额确认收入，导致该类项目毛利率尚未完全体现。四川路桥2020年亦存在零星项目按零毛利确认收入的情况，零毛利确认收入的项目对四川路桥毛利率影响较小。

### **5、交建集团工程施工业务毛利率与同行业可比公司工程施工业务毛利率差异不大**

最近两年，交建集团工程施工业务毛利率与同行业可比上市公司的工程施工业务毛利率平均水平无较大差异，具体如下所示：

证券代码	公司名称	2021年毛利率	2020年毛利率
------	------	----------	----------

证券代码	公司名称	2021 年毛利率	2020 年毛利率
000498.SZ	山东路桥	11.36%	10.24%
002061.SZ	浙江交科	8.38%	7.92%
002062.SZ	宏润建设	9.22%	7.64%
002307.SZ	北新路桥	7.68%	7.55%
002628.SZ	成都路桥	6.50%	3.56%
002941.SZ	新疆交建	8.03%	4.66%
600284.SH	浦东建设	7.70%	9.19%
600512.SH	腾达建设	9.79%	9.07%
600853.SH	龙建股份	12.91%	9.02%
601186.SH	中国铁建	7.88%	7.21%
601390.SH	中国中铁	8.41%	8.32%
601800.SH	中国交建	11.31%	11.81%
603176.SH	汇通集团	14.63%	13.28%
603815.SH	交建股份	6.53%	7.67%
603843.SH	正平股份	10.22%	9.06%
600039.SH	四川路桥	16.97%	16.01%
平均值		<b>9.84%</b>	<b>8.89%</b>
中位数		<b>8.81%</b>	<b>8.67%</b>
交建集团		<b>10.32%</b>	<b>8.38%</b>

注：同行业可比公司未披露 2022 年 1-3 月工程施工板块的毛利率。

综上，交建集团综合毛利率低于上市公司毛利率主要系交建集团工程施工业务毛利率尚处于提升阶段，以及报告期内部分项目以零毛利确认收入，且销售定价能力、工程施工业务的管理水平、技术水平和成本控制能力与上市公司尚存在一定的差距，具备合理性。

二、各标的资产 2021 年资产显著增加、收入大幅增长、毛利率上升（如有）的原因及合理性

（一）交建集团 2021 年度沿江高速、久马高速、沪石高速等项目进入密集施工期，营业收入和资产规模随项目施工进度推进大幅增加，毛利率随投建一体项目收入占比增加有所提升

1、交建集团 2021 年营业收入大幅增加主要系沿江高速、久马高速、沪石



## 高速等项目 2021 年进入密集施工期

交建集团 2021 年度营业收入 1,803,652.13 万元，较 2020 年度增加 798,101.43 万元，增长 79.37%，主要系沿江高速、久马高速、泸石高速等项目进入密集施工期，施工进度推进较快，确认的收入大幅增长。报告期内，主要项目当期确认的营业收入及变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 1-3 月	2021 年度			2020 年度
		金额	变动金额	变动幅度	
营业收入	576,459.79	1,803,652.13	798,101.43	79.37%	1,005,550.70
其中：沿江高速	132,149.93	336,476.35	239,133.57	245.66%	97,342.79
久马高速	100,808.36	423,376.82	250,946.36	145.53%	172,430.47
泸石高速	46,234.33	147,113.47	137,625.98	1450.61%	9,487.49
小计	279,192.62	906,966.64	627,705.91	69.21%	279,260.75

交建集团各报告期营业收入前五大项目的施工进度、收入确认与项目合同金额匹配，项目回款与项目收入确认匹配，交建集团收入增长具备合理性，具体如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	合同总额	客户名称	建造期限	2022年3月未完工进度	2021年末完工进度	2020年末完工进度	2022年1-3月收入	2021年度收入	2020年度收入	2022年1-3月回款金额	2021年度回款金额	2020年度回款金额
1	成乐高速扩容建设项目 E2-SG1 标段项目	154,314.57	四川成乐高速公路有限责任公司	36 个月	93.14%	83.46%	32.18%	14,938.31	82,215.00	40,144.83	4,732.85	66,124.42	19,959.51
2	久马高速公路 TJ11-12 标段及电力工程	424,470.17	四川久马高速公路有限责任公司	52 个月	32.45%	30.54%	11.96%	8,082.68	78,863.02	50,779.08			
3	成乐扩容 E2-SG2 标段项目	220,206.49	四川成乐高速公路有限责任公司	36 个月	79.45%	72.98%	39.86%	14,249.21	72,933.69	71,890.76	27,892.98	70,789.72	37,240.98
4	久马高速公路 TJ8 标段	217,131.27	四川久马高速公路有限责任公司	28 个月	42.25%	39.22%	9.04%	6,583.00	65,517.46	19,633.83			
5	久马高速公路 TJ5 标段	354,699.02	四川久马高速公路有限责任公司	40 个月	26.23%	23.02%	5.48%	11,374.78	62,218.24	19,438.67			
6	德会高速公路 TJ1-2 标段	160,013.67	四川德会高速公路有限责任公司	36 个月	49.85%	36.81%	10.01%	20,862.86	42,892.11	16,011.32		70,291.82	8,423.81
7	德会高速公路 TJ1-3 标段	136,714.66	四川德会高速公路有限责任公司	36 个月	59.07%	41.31%	10.29%	24,282.78	42,403.57	14,073.53	12,916.77	46,840.94	7,371.13
8	久马高速公路 TJ7 标段	131,744.30	四川久马高速公路有限责任公司	36 个月	50.47%	38.20%	11.72%	16,165.83	34,888.05	15,443.02			
9	德会高速公路 TJ1-1 标段	164,108.61	四川德会高速公路有限责任公司	36 个月	45.79%	30.60%	9.65%	24,929.97	34,381.44	15,837.44	14,116.85	41,820.76	8,608.82
10	久马高速公路 TJ4 标段	224,133.90	四川久马高速公路有限责任公司	48 个月	29.48%	19.99%	5.99%	21,276.64	31,375.26	13,425.33			
11	成资渝高速公路 TJ7 项目路面分部	87,912.06	中铁城市发展投资集团有限公司	36 个月	98.55%	98.48%	82.28%	52.57	14,243.54	69,254.81		10,561.88	66,126.30

序号	项目名称	合同总额	客户名称	建造期限	2022年3月未完工进度	2021年末完工进度	2020年末完工进度	2022年1-3月收入	2021年度收入	2020年度收入	2022年1-3月回款金额	2021年度回款金额	2020年度回款金额
12	成宜高速公路项目ZCB4-LM1标段	34,843.73	四川公路桥梁建设集团有限公司	15个月	99.34%	99.28%	86.15%	22.33	4,575.89	29,369.89	253.93	4,200.00	26,318.70

注：久马高速 C3 标段包括 TJ8、TJ9、TJ10、TJ11、TJ12 标段，久马高速 C2 标段包括 TJ3、TJ4、TJ5、TJ6、TJ7 标段，报告期内，久马高速各标段合计确认收入 172,430.47 万元、423,376.82 万元和 100,808.36 万元，当期分别回款 53,352.55 元、425,434.62 万元和 147,258.00 万元。

**2、交建集团 2021 年末资产总额系随项目施工进度推进大幅增加，主要体现在为货币资金、存货及预付账款等流动资产增加**

交建集团 2021 年末资产总额为 1,836,425.62 万元，较 2020 年末增加 690,741.40 万元，增长 60.29%，主要为流动资产增加，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 3 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日
	余额	变动金额	变动幅度	余额	变动金额	变动幅度	
<b>流动资产</b>	<b>1,271,262.77</b>	<b>-338,739.00</b>	<b>-21.04%</b>	<b>1,610,001.77</b>	<b>592,453.16</b>	<b>58.22%</b>	<b>1,017,548.61</b>
货币资金	501,147.53	-143,230.49	-22.23%	644,378.02	455,453.34	241.08%	188,924.68
应收账款	275,993.31	-131,063.50	-32.20%	407,056.81	-94,388.25	-18.82%	501,445.06
预付款项	88,096.62	-33,829.63	-27.75%	121,926.25	104,684.87	607.17%	17,241.38
存货	152,619.57	-8,373.82	-5.20%	160,993.39	127,236.62	376.92%	33,756.77
<b>非流动资产</b>	<b>263,679.26</b>	<b>37,255.41</b>	<b>16.45%</b>	<b>226,423.85</b>	<b>98,288.24</b>	<b>76.71%</b>	<b>128,135.61</b>
无形资产	59,427.22	749.73	1.28%	58,677.49	35,325.27	151.27%	23,352.22
其他非流动资产	92,101.37	27,521.22	42.62%	64,580.15	37,381.60	137.44%	27,198.55
<b>资产总计</b>	<b>1,534,942.03</b>	<b>-301,483.59</b>	<b>-16.42%</b>	<b>1,836,425.62</b>	<b>690,741.40</b>	<b>60.29%</b>	<b>1,145,684.22</b>

交建集团 2021 年末流动资产 1,610,001.77 万元，较 2020 年末增加 592,453.16 万元，其中：（1）货币资金增加 455,453.34 万元、应收账款减少 94,388.25 万元，主要系交建集团加强应收账款的管理与催收，项目回款金额随业务规模增加而大幅增加，同时收到的项目开工预付款增加，致经营活动产生的现金流量净额大幅增加，进而年末结存的货币资金余额增加；（2）预付账款增加 104,684.87 万元，主要系沿江高速、久马高速、泸石高速等项目进入密集施工期，开工预付款或特殊工程结构如钢构件的材料预付款增加，同时项目施工现场预备的钢材、水泥等原材料增加，致存货增加 127,236.62 万元。

交建集团 2021 年末非流动资产 226,423.85 万元，较 2020 年末增加 98,288.24 万元，其中：（1）无形资产增加 35,325.27 万元，主要系新增广元青川县建峰镇青峰村石灰岩矿采矿权、沐川县寺坪山建筑用石灰岩矿采矿权，（2）其他非流动资产增加 37,381.60 万元，主要系各项目施工现场临时工程增加。

另外，交建集团 2022 年 3 月末资产总额 1,534,942.03 万元，较 2021 年末有所下降，主要系 2022 年 1 季度：（1）支付建筑材料及劳务服务供应商款项，致货币资金和应付账款同时减少；（2）随项目施工进度推进，项目计量及结算后应收账款和合同负债-预收工程款同时减少。

### 3、交建集团毛利率小幅上升主要系工程施工业务毛利率随投建一体项目收入占比提升而上升

报告期内，交建集团综合毛利率分别为 8.93%、10.21%和 12.00%。2021 年度较 2020 年度毛利率增加 1.29 个百分点，2022 年 1-3 月较 2021 年度毛利率增加 1.79 个百分点，主要系工程施工业务收入占比及毛利率同时增加。

单位：%

项目	2022 年 1-3 月			2021 年度			2020 年度		
	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)
工程施工	93.70	12.02	11.26	89.86	10.32	9.27	83.69	8.38	7.01
养护及交安	5.33	10.38	0.55	7.45	8.90	0.66	15.64	9.60	1.50
材料销售	0.51	1.34	0.01	2.07	3.37	0.07	0.28	8.90	0.02
PPP 项目	0.14	100.00	0.14	0.18	100.00	0.18	0.34	100.00	0.34
其他业务	0.32	10.38	0.03	0.44	3.92	0.02	0.06	95.60	0.06
合计	100.00	12.00	12.00	100.00	10.21	10.21	8.93	8.93	8.93

报告期内，工程施工业务毛利率分别为 8.38%、10.32%和 12.02%，呈上升趋势，主要系毛利率较高的投建一体项目收入占比持续增加，具体情况如下：

单位：万元

类型	2022 年 1-3 月			2021 年度			2020 年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
投建一体项目	451,815.76	83.65%	13.90%	1,175,411.97	72.52%	12.95%	333,809.66	39.67%	14.88%
其他项目	88,335.11	16.35%	2.41%	445,429.66	27.48%	3.39%	507,711.10	60.33%	4.10%
合计	540,150.88	100.00%	12.02%	1,620,841.63	100.00%	10.32%	841,520.76	100.00%	8.38%

### 4、交建集团毛利率受原材料价格及人工成本波动因素影响较小

#### （1）主要原材料采购单价呈上涨趋势

报告期内，交建集团主要原材料的平均采购单价的波动情况如下所示：

单位：元/吨

项目	2022年1-3月	2021年	2020年
钢材	4,541.94	4,793.56	3,783.32
水泥	515.96	491.89	441.13
沥青	4,861.10	4,400.25	3,383.06

报告期内，交建集团采购的主要原材料水泥、沥青的平均价格呈现上升趋势，钢铁的平均单价2021年较2020年上涨26.70%，2022年1-3月平均单价较2021年下降5.25%。

## (2) 人工成本呈现上升趋势

交建集团的人工成本主要包括职工薪酬和劳务成本，其中以劳务成本为主，即工程施工中劳务分包的成本，由于该类成本根据项目的不同以及分包的工程难度和工程量不同，其成本金额差异较大，无法量化其单价的波动性。根据查询公开市场披露的劳务成本波动情况，最近两年，受疫情影响，建筑行业劳务市场供给短缺，劳务成本呈现上升趋势。

综上，交建集团2021年度沿江高速、久马高速、沪石高速等项目进入密集施工期，营业收入和资产规模随项目施工进度推进大幅增加，毛利率随投建一体项目收入占比增加有所提升，原材料及人工成本波动对毛利率影响较小。

(二) 高路建筑2021年营业收入大幅增加主要系新增大额装饰装修施工业务和房建施工业务，2021年末资产总额增加主要系加强应收款项催收货币资金增加、合同资产随业务规模增长而增加，毛利率保持相对稳定

### 1、高路建筑2021年营业收入较2020年大幅增加主要系新增大额装饰装修施工业务和房建施工业务

高路建筑2021年度营业收入78,845.75万元，较2020年度增加37,877.73万元，增长92.46%，主要系新增大额装饰装修施工业务和房建施工业务，其中

(1) 2021年新增装饰装修施工业务-成都市成华区圣灯街道办成南高速成都管理处D区新建商品住宅、商业用房及附属设施项目，2021年施工进度较快，当

年确认营业收入 14,750.51 万元；（2）2021 年新增房建施工业务-东西城市轴线（东二环—龙泉驿区界）工程绕城节点匝道收费站及配套附属设施工程和成都绕城高速公路绕城东服务区改造提升工程项目，2021 年分别确认营业收入 5,370.77 万元和 5,194.71 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 1-3 月	2021 年度			2020 年度
		余额	变动金额	变动幅度	
房建施工	12,818.95	55,052.34	21,614.61	64.64%	33,437.73
装饰装修施工	2,745.17	16,106.17	14,163.92	729.25%	1,942.25
销售商品	389.56	3,044.67	1,478.07	94.35%	1,566.60
其他收入	2,210.55	4,586.54	565.10	14.05%	4,021.44
<b>合计</b>	<b>18,164.23</b>	<b>78,789.72</b>	<b>37,821.70</b>	<b>92.32%</b>	<b>40,968.02</b>

高路建筑各报告期前五大项目的施工进度、收入确认与项目合同金额匹配，项目回款与项目收入确认匹配，高路建筑收入增长具备合理性，具体情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	合同总额	客户名称	建造期限	2022年3月末完工进度	2021年度末完工进度	2020年度末完工进度	2022年1-3月收入	2021年度收入	2020年度收入	2022年1-3月回款	2021年度回款金额	2020年度回款
1	成都市成华区圣灯街道办成南高速成都管理处D区新建商品住宅、商业用房及附属设施项目	32,110.09	四川省第一建筑工程有限公司	2021年7月20日-工程竣工	54.49%	45.94%		2,745.17	14,750.51		3,215.87	7,105.56	
2	成资渝高速公路（川渝界）房建项目及附属工程	24,422.92	中铁城市发展投资集团有限公司	549 日历天	92.90%	82.76%	49.95%	2,476.14	8,013.02	11,763.03	0.00	7,205.45	9,900.69
3	东西城市轴线（东二环-龙泉驿区界）工程绕城节点匝道收费站及配套附属设施工程	8,021.19	四川川西高速公路有限责任公司	9 个月	85.18%	66.96%		1,461.57	5,370.77		1,486.98	4,319.66	
4	成都绕城高速公路绕城东服务区改造提升工程	7,559.58	四川川西高速公路有限责任公司	7 个月	79.52%	68.72%		816.8	5,194.71		775.63	3,500.00	
5	G0615线久治（川青界）至马尔康段高速公路项目房建工程项目	7,279.35	四川省交通建设集团股份有限公司	以正式合同协议书约定的工期为准	64.26%	49.16%		1,099.40	3,578.00		1,627.78	3,095.88	
6	四川川西高速公路有限责任公司信息服务中心工程	6,480.76	成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	24 个月	100.00%	100.00%	72.67%		1,771.21	2,714.97	500.00	2,177.43	1,550.83
7	雅叶高速公路康定过境段榆林互通管理用房工程	4,169.97	四川省交通建设集团股份有限公司	24 个月	66.95%	36.53%	6.91%	1,268.40	1,235.12	288.16	820.00	980.94	
8	骏德名园建设项目、高庐·尚玺项目	11,915.50	四川南方高速公路股份有限公司	12 个月	96.94%	92.48%	82.19%	531.28	1,225.86	3,681.14	1,507.86	2,429.00	3,656.27
9	高庐御品湾恩阳房地产项目	32,765.22	巴中市恩阳交投高路房地产开发有限公司	900 日历天	100.00%	96.73%	93.64%	1,072.73	1,013.62	2,021.17	600.00	8,169.39	4,128.54
10	成德南高速金堂老服务区改造和匝道加宽项目	2,822.74	四川成德南高速公路有限责任公司	14 个月	100.00%	91.81%	73.44%	231.3	518.51	1,835.24	357.46	1,752.38	373.77



序号	项目名称	合同总额	客户名称	建造期限	2022年3月 未完工进 度	2021年度 未完工进 度	2020年度 未完工进 度	2022年1-3 月收入	2021年度 收入	2020年度 收入	2022年1-3 月回款	2021年度 回款金额	2020年度 回款
11	成渝电气连接器创新创业园 项目防水、保温工程	3,332.34	中信建设责任有限公 司资阳分公司	200天	56.11%	8.87%		1,574.23	295.61				

**2、高路建筑 2021 年末资产总额增加主要系加强应收款项催收货币资金增加、合同资产随业务规模增长而增加**

高路建筑 2021 年末资产总额 86,019.20 万元,较 2020 年末增加 15,620.90 万元,增加 22.19%,主要系流动资产增加,具体情况如下:

单位:万元

项目名称	2022 年 3 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日
	余额	变动金额	变动幅度	余额	变动金额	变动幅度	
<b>流动资产</b>	<b>68,314.60</b>	<b>-16,699.64</b>	<b>-19.64%</b>	<b>85,014.24</b>	<b>15,347.37</b>	<b>22.03%</b>	<b>69,666.87</b>
货币资金	10,761.36	-13,051.05	-54.81%	23,812.41	15,342.51	181.14%	8,469.90
应收账款	15,361.91	-12,449.23	-44.76%	27,811.14	-4,951.65	-15.11%	32,762.79
其他应收款	3,695.64	-479.95	-11.49%	4,175.59	-2,919.13	-41.15%	7,094.72
合同资产	35,462.70	9,055.91	34.29%	26,406.79	7,512.61	39.76%	18,894.18
<b>资产总计</b>	<b>69,230.31</b>	<b>-16,788.89</b>	<b>-19.52%</b>	<b>86,019.20</b>	<b>15,620.90</b>	<b>22.19%</b>	<b>70,398.30</b>

高路建筑 2021 年末流动资产为 85,014.24 万元,较 2020 年末增加 15,347.37 万元,其中:(1)货币资金增加 15,342.51 万元,主要系高路建筑与部分客户协商清理往来款项,加强应收款项催收,同时致应收账款减少 4,951.65 万元、其他应收款减少 2,919.13 万元;(2)合同资产增加 7,512.61 万元,主要系随装饰装修施工业务和房建施工业务增加,已完工未结算资产和应收保证金同时增加。

另外,2022 年 3 月末资产总额为 69,230.31 万元,较 2021 年末减少 16,788.89 万元,减少 19.52%,主要系 2022 年 1 季度受以下因素综合影响所致:(1)收到客户已结算工程款、支付建筑材料及劳务服务供应商款项,致应收账款、货币资金和应付账款同时减少,其中应收账款和货币资金合计减少 25,550.28 万元;(2)随项目施工进度推进,合同资产-已完工未结算资产增加 9,055.91 万元。应收账款、货币资金及合同资产三项合计减少 16,444.37 万元。

**3、高路建筑毛利率较为稳定**

报告期内,高路建筑毛利率分别为 6.86%、6.93%和 6.79%,基本保持稳定,

不存在显著增加的情形。

综上，高路建筑 2021 年营业收入大幅增加主要系新增大额装饰装修施工业务和房建施工业务，2021 年末资产总额增加主要系加强应收款项催收货币资金增加、合同资产随业务规模增长而增加，毛利率保持相对稳定。

(三) 高路绿化 2021 年营业收入大幅增加主要系新增收入较大的绿化工程和环保工程项目，2021 年末资产总额增加主要系主要项目回款以及合同资产增加，毛利率波动较大主要受项目金额或预计总成本调整所致，受原材料价格及人工成本影响较小

### 1、2021 年收入大幅增加主要系当年新增多个收入较大的项目

高路绿化 2021 年营业收入较 2020 年增加 12,444.53 万元，增幅为 33.07%，主要系小修交安工程、环保工程以及保洁绿化养护服务大幅增加所致，具体如下所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 1-3 月	2021 年度			2020 年度
		金额	变动金额	变动幅度	
绿化工程	3,302.06	16,879.55	-2,921.82	-14.76%	19,801.37
保洁、绿化养护服务	3,063.10	9,915.94	2,817.41	39.69%	7,098.53
环保工程	1,191.05	8,308.00	5,953.23	252.82%	2,354.76
小修交安工程	1,316.61	14,671.09	6,373.13	76.80%	8,297.96
植物租摆及其他	14.82	298.54	222.58	293.04%	75.96
合计	8,887.63	50,073.12	12,444.53	33.07%	37,628.59

小修交安工程业务 2021 年收入增加 6,373.13 万元，主要系当年新增达渝路小修工程（2021-2022）、达陕路小修工程（2020-2023）等收入较大项目所致。

环保工程业务 2021 年收入增加 5,953.23 万元，主要系当年新增绵九路声屏障工程、广陕路雨水处置环保工程等收入较大项目所致。

高路绿化报告期内各期收入前五大项目的施工进度、收入确认与项目合同金额匹配，项目回款与项目收入确认匹配，高路绿化的收入增长具备合理性，具体如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	合同总额	客户名称	建造期限	2022年3月未完工进度	2021年末未完工进度	2020年末未完工进度	2022年1-3月收入	2021年度收入	2020年度收入	2022年1-3月回款金额	2021年度回款金额	2020年度回款金额
1	绕城绿道二、三期工程	37,188.07	四川川西高速公路有限责任公司、成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	30个月	97.83%	93.85%	60.66%	1,482.63	12,343.14	17,054.02	2,550.00	16,450.00	5,400.00
2	绕城东段服务区绿化工程	2,900.00	四川川西高速公路有限责任公司	18个月	78.22%	78.22%			2,268.44		877.82	70.76	
3	达渝路小修工程（2021-2022）	1,832.29	四川达渝高速公路建设开发有限公司	12个月	83.61%	72.71%		199.67	1,332.29		526.21	611.50	
4	达陕路小修工程（2020-2023）	1,216.55	四川省交通建设集团股份有限公司	36个月	100.00%	100.00%			1,216.55			259.93	
5	雅康路小修工程（2020-2021）	1,245.61	四川省交通建设集团股份有限公司	12个月	100.00%	100.00%	10.06%		1,120.34	125.27		402.94	
6	资安潼绿化项目 LH标	3,597.80	中铁城市发展投资集团有限公司	488日历天	90.31%	87.14%	59.21%	114.03	1,004.94	2,130.31	402.45	1,138.69	961.79
7	资潼高速环保工程	3,830.58	中铁城市发展投资集团有限公司	488日历天	84.40%	84.40%	61.89%		862.56	2,370.58	150.10	975.97	2,358.41
8	西攀路环保工程	914.27	四川攀西高速公路开发股份有限公司	6个月	97.11%	58.39%		354.06	533.82		597.93		
9	绕城东段服务区环保工程	1,100.00	四川川西高速公路有限责任公司	19个月	81.14%	41.51%		435.84	456.66		314.05	179.24	
10	德会路绿化工程	7,790.65	四川德会高速公路有限责任公司	30个月	7.99%	0.38%		593.12	29.60				
11	成绵扩容绿化工程	4,604.65	四川成绵高速公路有限公司	40个月	12.37%			569.61					
12	达陕路小修养护（2017-2020）	3,330.68	四川省交通建设集团股份有限公司	36个月	100.00%	100.00%	100.00%			1,212.64		1,077.69	980.11

序号	项目名称	合同总额	客户名称	建造期限	2022年3月未完工进度	2021年未完工进度	2020年未完工进度	2022年1-3月收入	2021年度收入	2020年度收入	2022年1-3月回款金额	2021年度回款金额	2020年度回款金额
13	雅康路小修养护(2019-2020)	1,179.60	四川省交通建设集团股份有限公司	18个月	100.00%	100.00%	100.00%			992.89		750.00	450.00

注 1：绕城绿道二、三期工程 2020 年合同总金额为 50,438.62 万元，2021 年合同金额为 37,188.07 万元，变化金额 13,250.55 万元；变化系合同总的工程量有变动；

注 2：绕城东段服务区环保工程 2021 年合同总金额为 642.20 万元，2022 年合同金额为 1,100.00 万元，变动金额 457.80 万元。

**2、2021 年末资产显著增加系绕城绿道二、三期工程项目在 2021 年回款及已完工未结算金额大幅增加所致**

高路绿化 2021 年末资产总额为 77,479.99 万元，较 2020 年末增加 17,014.30 万元，增长 28.14%，主要为流动资产增加，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 3 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日
	余额	变动金额	变动幅度	余额	变动金额	变动幅度	
<b>流动资产</b>	<b>62,713.62</b>	<b>-12,623.25</b>	<b>-16.76%</b>	<b>75,336.87</b>	<b>16,386.91</b>	<b>27.80%</b>	<b>58,949.97</b>
其中：货币资金	24,485.12	1,208.33	5.19%	23,276.79	14,857.12	176.46%	8,419.67
应收账款	12,006.20	-19,367.03	-61.73%	31,373.23	-7,556.50	-19.41%	38,929.73
预付款项	178.65	-56.63	-24.07%	235.28	138.29	142.59%	96.99
其他应收款	1,927.54	-648.35	-25.17%	2,575.89	-2,080.88	-44.69%	4,656.77
合同资产	23,349.86	6,413.23	37.87%	16,936.62	11,281.61	199.50%	5,655.01
其他流动资产	766.27	-172.80	-18.40%	939.07	-252.73	-21.21%	1,191.80
<b>非流动资产</b>	<b>2,278.02</b>	<b>134.90</b>	<b>6.29%</b>	<b>2,143.12</b>	<b>627.40</b>	<b>41.39%</b>	<b>1,515.72</b>
<b>资产总计</b>	<b>64,991.64</b>	<b>-12,488.35</b>	<b>-16.12%</b>	<b>77,479.99</b>	<b>17,014.30</b>	<b>28.14%</b>	<b>60,465.69</b>

高路绿化 2021 年末流动资产较 2020 年末增加 16,386.91 万元，其中货币资金增加 14,857.12 万元、合同资产增加 11,281.61 万元、应收账款减少 7,556.50 万元，主要系高路绿化加强应收款的管理与催收，项目回款金额随业务规模增加而大幅增加。主要项目绕城绿道二、三期工程项目在 2021 年不断施工推进，随着业主方与高路绿化的结算，该项目在 2021 年回款 16,450.00 万元，导致货币资金增加。此外，由于该项目在 2021 年的施工进度较大，业主方结算相对滞后，其 2021 年末已完工未结算金额较 2020 年末增加 9,211.94 万元，从而导致合同资产增加。

高路绿化 2022 年 3 月末资产总额较 2021 年末减少 12,488.35 万元，主要为流动资产大幅减少，其中应收账款减少 19,367.03 万元，主要系 2022 年 1 季度持续加强应收账款回款，同时向材料及劳务供应商支付了款项所致。

**3、2021 年毛利率增加系部分项目合同金额或预算总成本调整所致**

报告期，高路绿化综合毛利率分别为 3.98%、17.92%和 16.26%。2021 年度较 2020 年度毛利率增加 13.94 个百分点，主要系绿化工程、环保工程业务毛利率大幅增加所致。2022 年 1-3 月综合毛利率较 2021 年度变化不大。

单位：%

项目	2022 年 1-3 月			2021 年度			2020 年度		
	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)	收入占比(A)	毛利率(B)	毛利率贡献率(C=A*B)
绿化工程	37.15	18.57	6.90	33.71	25.30	8.53	52.62	-0.90	-0.47
保洁、绿化养护服务	34.46	11.46	3.95	19.80	11.09	2.20	18.86	14.94	2.82
环保工程	13.40	28.26	3.79	16.59	20.14	3.34	6.26	-1.75	-0.11
小修交安工程	14.81	10.67	1.58	29.30	12.79	3.75	22.05	7.91	1.74
植物租摆及其他	0.17	27.57	0.05	0.60	18.19	0.11	0.20	-0.59	0.00
<b>合计</b>	<b>100</b>	<b>16.26</b>	<b>16.26</b>	<b>100</b>	<b>17.92</b>	<b>17.92</b>	<b>100</b>	<b>3.98</b>	<b>3.98</b>

2021 年，高路绿化的绿化工程、环保工程业务毛利率较 2020 年大幅增加，主要原因如下：

(1)2020 年度和 2021 年度绿化工程业务营业收入分别为 19,801.37 万元、16,879.55 万元，毛利率分别为-0.90%、25.30%，2021 年度毛利率较大幅度上升主要系“绕城绿道一期工程项目”财务评价审减、“绕城绿道二、三期工程项目”合同变更影响，其中：

1) 绿化工程项目“绕城绿道二、三期工程项目”施工计划于 2021 年度业主方设计变更，工程量减少以及部分植物种类更换，合同金额及预算总成本均大额调减，而合同金额下降比例小于合同预算总成本下降比例，导致该项目毛利率大幅上升，2020 年度和 2021 年度分别确认营业收入 17,054.02 万元、12,343.14 万元，占当期绿化工程业务营业收入的比例分别为 86.13%和 73.12%，毛利率分别为 6.92%、33.54%；

2) 报告期前已完工的绿化工程项目于 2020 年进行结算审计，调减 2020 年度营业收入 1,816.09 万元，占当期绿化工程业务营业收入的比例为 9.17%，其中“绕城绿道一期工程项目”于 2020 年完成工程项目财务评价，公司根据财务

评价结果在 2020 年度调减当年营业收入 1,646.05 万元。

(2) 2020 年度和 2021 年度环保工程业务营业收入分别为 2,354.76 万元、8,308.00 万元，毛利率分别为-1.75%、20.14%，2021 年度毛利率较大幅度上升主要系“资潼高速环保工程”项目 2021 年优化项目施工图设计调减预计总成本，致项目 2020 年度和 2021 年度分别确认营业收入 2,370.58 万元、862.56 万元，毛利率分别为-0.53%、56.04%；另外，因项目结算调差致 2020 年度存在小额负数收入的情况。

#### 4、人工成本波动呈现小幅上升趋势，对高路绿化毛利率影响较小

##### (1) 原材料种类较多、差异交大，采购单价可比性不高

报告期内，高路绿化采购的主要原材料为绿植、花圃等，采购种类和数量繁多，且根据不同项目差异较大，同类产品不同规格的价格差异较大，因此其原材料的采购单价可比性不高。

##### (2) 人工成本呈现小幅上升趋势

高路绿化的人工成本主要包括职工薪酬和劳务成本，其中以劳务成本为主，即公路绿化工程施工中劳务分包的成本，报告期内，高路绿化的前五大供应商中的劳务供应商涉及的主要劳务成本平均单价波动情况如下所示：

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度
绿化工	150 元/日	145 元/日	142.5 元/日
模板工	160 元/日	150 元/日	145 元/日
水电工	165 元/日	160 元/日	157.5 元/日
普工	152.5 元/日	147.5 元/日	147.5 元/日
杂工	145.33 元/日	140.42 元/日	137.67 元/日

报告期内，高路绿化的劳务成本呈现小幅上升趋势，但高路绿化报告期毛利率整体呈上升趋势，人工成本波动对高路绿化毛利率影响较小。

综上，高路绿化 2021 年营业收入大幅增加主要系新增收入较大的绿化工程和环保工程项目，2021 年末资产总额增加主要系主要项目回款以及合同资产增



加，毛利率波动较大主要受项目金额或预计总成本调整所致，受原材料价格及人工成本影响较小。

### 三、交建集团预测期维持高速增长态势的合理性、高路建筑和高路绿化预测期业绩波动或下滑的原因及合理性

#### （一）交建集团

##### 1、交建集团预测期维持增长态势主要基于工程施工业务

最近两年及预计 2022 年-2026 年，交建集团营业收入主要由工程施工业务、养护及交安业务、材料销售等业务构成，2022 年-2026 年营业收入预计增长主要来自于工程施工业务，2021 年-2026 年预计复合增长率为 5.19%；其中养护及交安、材料销售基本维持在 2021 年水平，具体如下表所示：

单位：万元

项目	实现数		预测数				
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	1,005,550.70	1,803,652.13	2,033,195.91	2,207,811.28	2,305,069.79	2,322,729.69	2,323,177.63
工程施工	841,520.76	1,620,841.63	1,885,447.62	2,052,818.49	2,142,304.79	2,151,846.44	2,152,294.38
其中：投建一体	333,809.66	1,175,411.97	1,500,000.00	1,804,764.83	1,900,793.46	1,906,112.84	1,906,554.38
其他项目	507,711.10	445,429.66	385,447.62	248,053.66	241,511.32	245,733.60	245,740.00
养护及交安	157,296.69	134,359.89	127,300.00	133,700.00	140,400.00	147,400.00	147,400.00
材料销售	2,765.60	37,276.06	20,448.30	21,292.78	22,365.00	23,483.25	23,483.25
其他	3,967.65	11,174.55					

##### 2、2022 年-2026 年工程施工业务预计收入基本有在手订单予以保障

工程施工业务以现有项目（在手订单）为基础，2022 年-2026 年工程施工业务预计收入在手订单覆盖率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2022-2026 年合计	
投建一体项目	在手订单	1,500,000.00	1,804,764.83	1,900,793.46	1,726,112.84	1,440,554.38	8,372,225.51
	预计新增				180,000.00	466,000.00	646,000.00
	小计	1,500,000.00	1,804,764.83	1,900,793.46	1,906,112.84	1,906,554.38	9,018,225.51
其他项	在手订单	385,447.62	248,053.66	145,511.32	28,733.60		807,746.20

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2022-2026 年合计
目						
预计新增			96,000.00	217,000.00	245,740.00	558,740.00
小计	385,447.62	248,053.66	241,511.32	245,733.60	245,740.00	1,366,486.20
合计	1,885,447.62	2,052,818.49	2,142,304.79	2,151,846.44	2,152,294.38	10,384,711.72
在手订单覆盖率	100.00%	100.00%	95.52%	81.55%	66.93%	88.40%

如上表所述，2022 年、2023 年在手订单覆盖率为 100%，2024 年在手订单覆盖率为 95.52%，2025 年和 2026 年在手订单覆盖率为 81.55%和 66.93%，2022 年-2026 年合计在手订单覆盖率为 88.40%。

其中，在手订单主要项目施工及结算进度及未来预计业绩释放情况如下：

单位：万元

	项目	项目金额	2021 年末累 计收入	2021 年末累 计结算金额	2022 年 (E)	2023 年 (E)	2024 年 (E)	2025 年 (E)	2026 年 (E)
投建一体项目	沿江高速项目	1,934,759.05	433,819.14	383,505.10	320,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	259,513.98
	绵广高速扩容项目	1,858,835.78	965.84			90,000.00	307,500.00	490,000.00	490,000.00
	成绵扩容项目	1,782,012.46	134,848.35	250,968.58	270,000.00	320,000.00	320,000.00	355,000.00	369,491.74
	天眉乐项目	1,251,207.34				170,000.00	225,000.00	285,000.00	285,000.00
	久马高速 C2 标段	1,047,005.14	277,583.96	249,454.31	220,000.00	200,000.00	150,000.00	198,112.84	
	沪石高速项目	837,024.81	156,600.96	223,586.52	220,000.00	220,000.00	231,278.62		
	久马高速 C3 标段	933,333.69	318,223.34	363,530.68	220,000.00	200,000.00	185,860.71		
	其他	986,739.73	176,402.49	182,169.37	250,000.00	284,764.83	161,154.13	78,000.00	36,548.66
	小计	<b>10,630,918.00</b>	<b>1,498,444.08</b>	<b>1,653,214.55</b>	<b>1,500,000.00</b>	<b>1,804,764.83</b>	<b>1,900,793.46</b>	<b>1,726,112.84</b>	<b>1,440,554.38</b>
其他项目	乐西高速项目	471,619.93	237,812.38	242,952.04	168,400.00	50,742.38			
	成乐高速扩容 E2	365,630.66	289,496.43	186,922.07	83,890.92				
	成南高速项目扩容工程 土建施工 LJ4	194,678.55			50,000.00	70,000.00	65,000.00	9,678.55	
	成乐高速扩容项目主线 收费站至成都第二绕城 高速段施工工程 TJ4、TJ5	186,055.05			18,000.00	77,000.00	72,000.00	19,055.05	
	其他	255,638.99	118,124.88	94,605.18	65,156.69	50,311.28	8,511.32		
	小计	<b>1,473,623.18</b>	<b>645,433.69</b>	<b>524,479.29</b>	<b>385,447.61</b>	<b>248,053.66</b>	<b>145,511.32</b>	<b>28,733.60</b>	

项目	项目金额	2021 年末累 计收入	2021 年末累 计结算金额	2022 年 (E)	2023 年 (E)	2024 年 (E)	2025 年 (E)	2026 年 (E)
合计	12,104,541.18	2,143,877.77	2,177,693.85	1,885,447.61	2,052,818.49	2,046,304.78	1,754,846.44	1,440,554.38

注：2021 年末累计收入与预测期收入合计与项目金额的差异，主要系①2021 年 4 季度预测收入与实际收入的存在差异，②部分在手订单预计至 2026 年尚未施工完毕，③各期预测收入按项目金额、预计施工周期测算

根据上述在手订单主要项目金额、2021 年末累计收入及结算金额情况，结合项目施工周期，预测 2022 年-2026 年营业收入，具备预测依据及合理性。

**3、未来四川省高速公路网规划为交建集团提供了较大的市场空间，交建集团凭借其市场竞争力及上市公司更为先进的管理和技术输出，为交建集团未来获取新的订单提供有力保障**

**(1) 国家产业政策和四川省高速公路网规划为交建集团的发展提供了良好的行业背景**

### **1) 国家产业政策的大力支持**

作为各项社会经济活动的联系纽带，交通运输基础设施建设一直受到国家的鼓励和支持。2020年党的十九届五中全会和2021年的全国两会，审议并且通过了《关于国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，明确指出将加快新型基础设施、交通强国建设，构建现代化基础设施体系。

2021年2月，《国家综合立体交通网规划纲要》提出，到2035年，国家综合立体交通网实体线网总规模将达到70万公里左右（不含国际陆路通道境外段、空中及海上航路、邮路里程）。其中铁路20万公里左右，公路46万公里左右，高等级航道2.5万公里左右。沿海主要港口27个，内河主要港口36个，民用运输机场400个左右，邮政快递枢纽80个左右。尤其加强京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈4极之间联系，建设综合性、多通道、立体化、大容量、快速化的交通主轴。

2021年6月，国家发改委印发《成渝地区双城经济圈综合交通运输发展规划》，明确以轨道交通为骨干、公路网络为基础，推进一体化综合交通网络建设，基本形成成渝“双核”之间、“双核”与两翼等区域中心城市之间1小时交通圈、通勤圈。2025年，成渝地区双城经济圈轨道交通总规模达到1万公里以上，高速公路通车里程达到1.5万公里以上。

### **2) 四川省加快推进高速公路建设**

2022年2月，四川省交通运输厅、四川省发改委联合印发《四川省高速公路网布局规划（2022-2035年）》。该规划对标全省“一轴两翼三带”区域经济布局需要，在既有路网布局基础上，按照“强化主轴、密实两翼、畅通三带、联动三州”思路进行布局。其中，强化主轴增设高速公路4条，密实两翼增设高速公

路 13 条。畅通三带增设高速公路 10 条，联动三州增设高速公路 6 条，规划设置 18 个地级城市高速公路绕城环线，布局形成全省高速公路“20、13、13”网，即 20 条成都放射线、13 条纵线、13 条横线、4 条环线和 44 条联络线，全省高速公路总规模将达到约 2.0 万公里（含扩容复线 600 公里），其中，国家高速公路 8,500 公里，省级高速公路 1.15 万公里。另外，规划设置远期展望线 1,700 公里，全省高速公路总规模将达到约 2.0 万公里（含扩容复线 600 公里），其中，国家高速公路 8,500 公里，省级高速公路 1.15 万公里。另外，规划设置远期展望线 1,700 公里，为四川省交通基础设施行业的发展提供了广阔的市场空间。

## **（2）交通基础设施建设领域市场化程度较高，竞争比较充分**

由于我国地域分布广、区域经济发展不平衡，各地区对不同等级的交通基础设施建设具有层次性需求。国内交通基础设施建设行业不同规模、不同施工技术水平的企业众多，市场参与者高度分散，市场化程度较高，竞争比较充分。交通基础设施建设的未来发展趋势也是由劳动力密集型竞争逐步向高技术型竞争过渡，市场的竞争主体将逐步集中于专业突出、技术装备水平高、资金实力强的大型专业工程施工企业，且头部企业的利润水平有望实现进一步提升。

截至目前，全国拥有公路工程施工总承包特级资质共 204 家，其中四川省包括中铁二局第五工程有限公司、中铁八局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁二十三局集团有限公司、中国五冶集团有限公司、中国十九冶集团有限公司、中国安能集团第三工程局有限公司、成都华川公路建设集团有限公司、交建集团、四川公路桥梁建设集团有限公司、四川川交路桥有限责任公司共 11 家。

## **（3）交建集团竞争优势**

### **1) 交建集团具有领先的业务资质和工程施工能力**

交建集团拥有公路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包一级、桥梁工程专业承包一级、公路路面工程专业承包一级、城市及道路照明工程专业承包一级、环保工程专业承包一级、隧道工程专业承包二级、公路路基工程专业承包二级等资质，具备领先的业务资质和工程施工能力。

### **2) 交建集团拥有良好的品牌**

交建集团承建的遂西高速、遂广高速、雅康高速泸定大渡河大桥等项目多次荣获天府杯金奖、李春奖（公路交通优质工程奖），建立了良好的市场品牌，具备领先的业务承揽能力。

因此，从市场竞争格局来看，交建集团在四川省内具有较强竞争力，保障了其稳定的持续盈利能力。

综上，交建集团预测期预计的新增投建一体项目、其他项目收入，以四川省高速公路规划为基础，结合了交建集团竞争优势和市场竞争环境，具备合理性和谨慎性。

#### 4、交建集团预测期营业收入复合增长率未高于同行业可比公司 2020 年和 2021 年增长率

同行业可比公司最近三年的营业收入及增长率情况如下所示：

单位：万元

公司名称	2021 年		2020 年		2019 年
	营业收入	增长率	营业收入	增长率	营业收入
腾达建设	692,515.71	17.31%	590,341.87	35.15%	436,795.70
浦东建设	1,139,478.61	36.03%	837,648.58	34.68%	621,961.06
宏润建设	1,032,150.43	-8.79%	1,131,657.28	-5.25%	1,194,335.69
<b>平均值</b>	<b>954,714.91</b>	<b>11.90%</b>	<b>853,215.91</b>	<b>13.61%</b>	<b>751,030.82</b>

同行业可比公司腾达建设、浦东建设营业收入在 2020 年、2021 年均保持了持续快速增长，宏润建设营业收入有所小幅下滑。从可比公司平均营业收入来看，最近两年均保持了持续增长，增长率均在 10%以上，与交建集团营业收入增长趋势相符。

综上，交建集团预测期营业收入维持增长态势主要基于较为充足的在手订单、四川省高速公路规划，并结合了交建集团竞争优势和行业竞争情况，与同行业可比公司营业收入增长趋势一致，具备合理性。

#### （二）高路建筑

最近两年及预计 2022 年-2026 年，高路建筑营业收入情况如下：

单位：万元

项目	实现数		预计数				
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
营业收入	40,968.02	78,845.75	76,701.12	90,633.03	97,368.25	103,018.35	106,018.07
营业收入增长率		92.46%	-2.72%	18.16%	7.43%	5.80%	2.91%

如上表所示，最近两年及预计 2022 年-2026 年，高路建筑业绩存在一定的波动，其中 2021 年营业收入 78,845.75 万元，较 2020 年增加 37,877.73 万元，增长 92.46%；2022 年较 2021 年减少 2,144.63 万元，下降 2.72%；2023 年较 2022 年增加 13,931.91 万元，增长 18.16%。

### 1、高路建筑 2020 年-2022 年营业收入波动的原因主要系 2021 年新增大额装饰装修施工业务和房建施工业务

高路建筑 2021 年度营业收入 78,845.75 万元，较 2020 年度增加 37,877.73 万元，增长 92.46%，主要系（1）2021 年新增装饰装修施工业务-成都市成华区圣灯街道办成南高速成都管理处 D 区新建商品住宅、商业用房及附属设施项目，2021 年施工进度较快，当年确认营业收入 14,750.51 万元；（2）2021 年新增房建施工业务-东西城市轴线（东二环—龙泉驿区界）工程绕城节点匝道收费站及配套附属设施工程和成都绕城高速公路绕城东服务区改造提升工程项目，2021 年分别确认营业收入 5,370.77 万元和 5,194.71 万元。

同时，新增上述大额项目且施工进度较快导致 2022 年预计营业收入较 2021 年小幅下降。

### 2、2023 年预测营业收入较 2022 年增长 18.16%，增幅较大，主要系沿江高速、沪石高速等配套房建工程在手订单在 2023 年开始进入施工密集期所致

2023 年，高路建筑预测营业收入为 90,633.03 万元，较 2022 年增加 13,931.91 万元，增长 18.16%，主要系高速公路站点项目增加 8,806.94 万元，其中沿江高速、沪石高速等配套房建工程进入施工密集期，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
高速公路站点项目	50,550.86	59,357.80	62,110.09	63,486.24	64,651.10
房建项目	25,150.26	30,275.23	34,258.16	38,532.11	40,366.97



项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
商品销售（洁具）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
合计	76,701.12	90,633.03	97,368.25	103,018.35	106,018.07

### 3、高路建筑营业收入订单覆盖率高

2022年-2026年，高路建筑预计营业收入在手订单覆盖率高均在60%以上，覆盖率高。

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
在手订单	71,113.96	66,697.25	65,175.59	63,486.24	64,651.10
预计新增收入	5,587.16	23,935.78	32,192.66	39,532.11	41,366.97
合计	76,701.12	90,633.03	97,368.25	103,018.35	106,018.07
在手订单覆盖率	92.72%	73.59%	66.94%	61.63%	60.98%

综上，高路建筑2021年度营业收入较大幅度增加主要系新增大额装饰装修施工业务和房建施工业务，2022年度预测营业收入较2021年度小幅下降主要系2021年新增上述大额项目且施工进度较快影响；2023年预测营业收入增幅较大主要系沿江高速、沪石高速等配套房建工程在手订单进入施工密集期；高路建筑2022年-2026年预测营业收入订单覆盖率高；即高路建筑预测期营业收入波动具备合理性。

### （三）高路绿化

最近两年及预计2022年-2026年，高路绿化按业务类型的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	实现数		预计数				
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
绿化工程	19,801.37	16,879.55	11,451.81	11,947.28	12,766.76	12,940.51	13,069.91
小修交安工程	8,297.96	14,671.09	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,615.00
环保工程	2,354.76	8,308.00	11,366.81	13,227.28	14,666.76	15,220.51	15,372.71
保洁、绿化养护服务	7,098.53	9,915.94	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00	9,500.00
植物租摆等	75.96	298.54	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
合计	37,628.59	50,073.12	43,918.62	46,274.56	48,533.52	49,261.01	49,657.63

预测收入增长率	24.85%	-14.01%	5.09%	4.65%	1.48%	0.80%
---------	--------	---------	-------	-------	-------	-------

如上表所示，2022年-2026年预测营业收入均低于2021年，尤其2022年营业收入预测数为43,918.62万元，较2021年下降6,154.50万元，下降14.01%。

高路绿化2021年度营业收入50,073.12万元，较2020年度增加12,444.53万元，增长33.07%；其中：1、小修交安工程业务2021年增加6,373.13万元，主要系当年新增达渝路小修工程（2021-2022）、达陕路小修工程（2020-2023）等收入较大项目所致；2、环保工程业务2021年增加5,953.23万元，主要系当年新增绵九路声屏障工程、广陕路雨水处置环保工程等收入较大项目所致。

2022年营业收入预测数为43,918.62万元，较2021年减少6,154.50万元，主要系2022年绿化工程预测收入较2021年下降5,427.74万元所致，其中2021年绿化工程收入包含绕城二、三期绿道工程项目收入12,343.14万元，2022年及以后绿化工程收入系根据蜀道集团新建高速公路绿化工程投入预算金额及施工进度预计。

综上，高路绿化2022年-2026年预测营业收入系根据存量客户的年需求情况、结合拟新建项目绿化及环保工程投资谨慎预测，较2021年下滑具备合理性。

四、各标的资产是否具备稳定的持续盈利能力，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第一项规定

#### （一）各标的资产具备稳定的持续盈利能力

最近两年及预计2022年-2026年，交建集团、高路建筑和高路绿化三家标的公司营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	实现数		预测数				
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
交建集团	营业收入	1,005,550.70	1,803,652.13	2,033,195.91	2,207,811.28	2,305,069.79	2,322,729.69	2,323,177.63
	净利润	32,959.28	110,317.71	111,829.44	115,675.16	110,712.03	94,904.27	70,081.32
高路建筑	营业收入	40,968.02	78,845.75	76,701.12	90,633.03	97,368.25	103,018.35	106,018.07
	净利润	901.13	2,225.03	1,710.18	2,123.52	2,414.68	2,699.28	2,789.83
高路绿化	营业收入	37,628.59	50,073.12	43,918.62	46,274.56	48,533.52	49,261.01	49,657.63

净利润	751.09	4,006.34	2,693.43	2,598.73	2,541.25	2,229.42	2,030.69
-----	--------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

据前文，标的资产 2022 年-2026 年收入是基于在手订单、市场竞争、标的公司竞争优势等因素作出的合理预测，在评估假设条件满足和标的资产成本费用管控等持续有效的情况下，标的资产可实现上述评估预测的业绩，具备稳定的持续盈利能力。

## （二）本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第一项规定

根据标的资产最近两年及 2022 年-2026 年的预测营业收入、净利润波动情况，结合盈利预测业绩的可实现性分析，本次交易拟收购的标的资产具有稳定的持续盈利能力，本次交易完成后，标的资产将纳入上市公司体内，进一步增强上市公司资产规模、收入及利润规模，从而有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第一项关于“本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力”规定。

本次交易系四川路桥解决与蜀道集团同业竞争问题、保护中小股东利益的重要举措；本次交易不会对上市公司的独立性产生重大不利影响，控股股东及其一致行动人已出具关于保持上市公司独立性的承诺函；本次交易后，对于确有必要的关联交易，上市公司及标的公司将严格履行关联交易审议程序及信息披露程序，上市公司及标的公司也将积极扩展非关联交易业务，控股股东及其一致行动人已出具关于规范与上市公司关联交易的相关承诺。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第一项之规定。

## 五、补充披露情况

1、交建集团毛利率远低于上市公司的原因及合理性的内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（一）交建集团”之“2、盈利能力分析”之“（3）毛利及毛利率分析”之“2）交建集团毛利率低于四川路桥的原因及合理性”中进行了补充披露；

2、各标的资产 2021 年资产显著增加、收入大幅增长、毛利率上升（如有）

的原因及合理性的内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”中进行了补充披露；

3、交建集团预测期维持高速增长态势的合理性、高路建筑和高路绿化预测期业绩波动或下滑的原因及合理性的内容已在《重组报告书》“第六章 交易标的评估情况”之“五、标的资产预测期业绩变化的原因及合理性”中进行了补充披露；

4、各标的资产是否具备稳定的持续盈利能力，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第一项规定的内容已在《重组报告书》“第八章 本次交易的合规性分析”之“二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定”之“（一）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性”中进行了补充披露。

## 六、会计师核查意见

经核查，我们认为：

1、交建集团综合毛利率低于上市公司毛利率主要系交建集团工程施工业务毛利率尚处于提升阶段，以及报告期内部分项目以零毛利确认收入，且销售定价能力、工程施工业务的管理水平、技术水平和成本控制能力与上市公司尚存在一定的差距，具备合理性。

2、交建集团 2021 年度沿江高速、久马高速、泸石高速等项目进入密集施工期，营业收入和资产规模随项目施工进度推进大幅增加，毛利率随投建一体项目收入占比增加有所提升，原材料及人工成本波动对毛利率影响较小；

高路建筑 2021 年营业收入大幅增加主要系新增大额装饰装修施工业务和房建施工业务，2021 年末资产总额增加主要系加强应收款项催收货币资金增加、合同资产随业务规模增长而增加，毛利率保持相对稳定；

高路绿化 2021 年营业收入大幅增加主要系新增收入较大的绿化工程和环保工程项目，2021 年末资产总额增加主要系主要项目回款以及合同资产增加，毛利率波动较大主要受项目金额或预计总成本调整所致，受原材料价格及人工成本影响较小。

3、交建集团预测期营业收入维持增长态势主要基于较为充足的在手订单、四川省高速公路规划，并结合了交建集团竞争优势和行业竞争情况，与同行业可比公司营业收入增长趋势一致，具备合理性；

高路建筑 2021 年度营业收入较大幅度增加主要系新增大额装饰装修施工业务和房建施工业务，2022 年度预测营业收入较 2021 年度小幅下降主要系 2021 年新增上述大额项目且施工进度较快影响；2023 年预测营业收入增幅较大主要系沿江高速、泸石高速等配套房建工程在手订单进入施工密集期；高路建筑 2022 年-2026 年预测营业收入订单覆盖率高；即高路建筑预测期营业收入波动具备合理性；

高路绿化 2022 年-2026 年预测营业收入系根据存量客户的年需求情况、结合拟新建项目绿化及环保工程投资谨慎预测，较 2021 年下滑具备合理性。

4、各标的资产具备稳定的持续盈利能力，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第一项规定。

#### 问题 4:

申请文件显示，1) 报告期内，各标的资产关联交易占比较高。2) 各标的资产前五大客户销售占主营业务收入均在 95%以上。3) 本次交易完成后，上市公司 2021 年关联采购占营业成本的比例、关联销售占营业收入的比例分别较交易前增加 4.59 个百分点和 6.40 个百分点。请你公司：1) 补充披露标的资产关联交易内部决策程序是否完备、交易定价是否公允，是否存在与关联方进行利益输送的情形。2) 补充披露标的资产是否对第一大客户存在重大依赖，是否与行业经营特点一致。3) 结合上述情况，补充披露本次交易是否对上市公司的业务独立性产生重大不利影响，本次交易完成后，上市公司规范或减少关联交易的有效措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

#### 回复:

一、补充披露标的资产关联交易内部决策程序是否完备、交易定价是否公允，是否存在与关联方进行利益输送的情形

##### (一) 标的资产暂未制定关联交易审批制度

本次交易完成前，标的资产均为非上市公司，经查阅标的资产的《公司章程》以及相关销售、采购制度，查阅标的资产报告期内的董事会决议，标的资产未针对关联交易单独制定审批制度和流程，暂无关联交易相关决策程序。

(二) 标的资产主要关联销售通过公开招投标和投建一体模式获取，符合招标投标法及相关条例

标的资产主要从事高速公路主体及附属工程的施工建设业务。高速公路工程属于大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的建设项目，根据《招标投标法》规定，该类项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，需要进行招标。

同时，根据《四川省高速公路条例》第十一条规定，社会投资高速公路项目应当向社会公布，由省人民政府授权单位依法采取公开招标投标方式选择投资人。因此，在投建一体模式下，标的公司参与政府组织的公路工程项目社会投资人招标，中标后含标的公司在内的投资人与政府签署投资协议，并组建项目公司。

根据《招标投标法实施条例》，已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供可以不进行招标，从而标的公司依此获取了投建一体工程施工业务。因此，投建一体项目模式下的关联销售亦符合招标投标法相关规定。

### **（三）标的资产关联交易定价公允性分析**

#### **1、交建集团**

##### **（1）关联销售通过公开招投标和投建一体模式获取，符合招标投标法及相关条例，销售定价具备公允性**

交建集团的关联销售主要为向蜀道集团控制的公路投资建设运营公司提供工程施工服务，如四川久马高速公路有限责任公司、四川沿江宜金高速公路有限公司、四川泸石高速公路有限责任公司、四川乐西高速公路有限责任公司、四川成乐高速公路有限责任公司等。此外，交建集团还为四川路桥的总承包项目提供工程分包服务。

交建集团的关联销售通过公开招投标和投建一体模式获取，相关程序均严格遵循《招标投标法》、《招标投标法实施条例》、《四川省公路工程项目招标投标管理实施细则》、《公路工程机械台班费用定额》、《公路工程概算定额》等有关规定执行，根据市场直接材料、直接人工、机械使用费等的价格变化，以市场化的方式确定施工合同金额。项目施工图设计及预算系经省交通厅批准。关联销售的定价具有公允性。

##### **（2）关联采购主要通过招投标、竞争性谈判、询价等方式确定，采购定价具备公允性**

交建集团的关联采购包括材料采购和劳务采购。材料采购主要为向四川交投物流有限公司、四川交投蓉欧物资产业有限公司、四川中航路桥国际贸易有限公司等蜀道集团控制的公司采购建筑材料，其中主要建筑材料包括水泥、沥青、钢材等。劳务采购主要为向四川路桥、高路绿化等蜀道控制的公司采购工程分包服务。

交建集团制定了《物资采购招评标管理办法》《材料采购管理制度》《工程

招标管理办法》《工程施工协作方管理办法》等以规范采购管理，其中，关联劳务采购通过招投标的方式确定供应商和价格，具备公允性；关联材料采购主要通过竞争性谈判、询价等方式确定材料供应商及采购价格，对比主要材料向关联方和非关联采购的平均单价以及市场价格，关联采购采购价格公允，具体情况如下：

单位：元/吨

材料名称	2022年1-3月			2021年度			2020年度		
	关联方	非关联方	市场价格	关联方	非关联方	市场价格	关联方	非关联方	市场价格
钢铁	4,543.46	4,119.79	4,857.17	4,791.08	5,106.50	5,075.44	3,792.54	3,600.90	3,851.65
水泥	512.11	549.00	516.64	492.14	447.51	507.48	442.13	423.61	469.04
沥青	4,861.10		4,598.50	4,386.24	5,219.38	4,077.63	3,388.85	4,585.40	3,639.23

注：钢铁市场价格数据来源：wind-螺纹钢 HRB400E 20mm-成都；水泥数据来源：wind-普通水泥 42.5 级散装-成都；沥青市场价格数据来源：wind-改性沥青-西南。

由上表可知，报告期内交建集团向关联方采购钢材和水泥的平均单价与向非关联方采购均价不存在重大差异，且与市场价格相比无较大差异。报告期内，公司向关联方采购沥青的价格低于向非关联方的采购价格。沥青采购单价的差异原因主要系向关联方采购的沥青主要为普通沥青和改性沥青，向非关联方采购的沥青主要为乳性沥青，后者单价较前者更高。

### (3) 报告期内非关联销售毛利率波动较大，未持续高于或低于关联销售毛利率

报告期内，交建集团工程施工和养护及交安收入合计占主营业务收入的比例分别为 99.38%和 97.74%。其毛利率以及分别对应的关联方毛利率和非关联方毛利率对比如下：

项目类型	2022年1-3月			2021年度			2020年度		
	毛利率	关联方	非关联方	毛利率	关联方	非关联方	毛利率	关联方	非关联方
工程施工（投建一体）	13.90%	13.90%		12.95%	12.95%		14.88%	14.88%	
工程施工（非投建一体）	2.41%	2.44%	1.07%	3.39%	1.57%	15.52%	4.10%	3.98%	4.83%
养护及交安	10.38%	9.18%	18.28%	8.90%	9.07%	7.15%	9.60%	9.34%	13.51%

投建一体模式的工程施工业务在报告期内均为关联销售。

非投建一体模式的工程施工业务毛利率在 2020 年、2021 年关联方毛利率低于非关联方毛利率，2022 年 1-3 月，关联方毛利率高于非关联方毛利率，未



呈现单边趋势。其中，2021年非关联方工程施工业务毛利率较大幅度高于关联方毛利率，主要系非关联方项目“成资渝高速公路TJ7项目路面分部”客户在2021年确认了材料调差相关的合同变更导致项目金额大幅增加所致。该项目的客户为中铁城市发展集团有限公司（以下简称“中铁城市发展”），其作为总承包方将部分工程分包给交建集团。交建集团获取该项目的方式为：中铁城市发展与交建集团控股股东川高公司联合投标分别中标了资阳至潼南（四川境）高速公路的施工和投资，在投标文件的施工方案中约定了交建集团作为分包单位。项目中标后，由中铁城市发展根据投标文件与交建集团签订工程分包合同，并协商确定交易价格。剔除上述项目后，2021年非关联方毛利率为1.31%，与关联方毛利率1.57%差异不大。

报告期内，交建集团养护及交安业务的非关联方项目数量仅有6个，收入合计占养护及交安业务收入的比例分别为6.36%、8.68%和13.21%，其毛利率在2020年及2022年1-3月高于关联方毛利率，在2021年低于关联方毛利率，主要系非关联方项目“溪洛渡水电站库区代建工程剩余工程施工和管理养护工程”较一般养护项目工程内容更多、难度更高，毛利率较高。随着该项目在2021年收入减少，导致收入及毛利占比下降，故非关联方整体毛利率下滑；2022年1-3月其他主要非关联方项目已在2021年度完工，该项目收入及毛利占比提升，导致非关联方整体毛利率上升。

综上所述，报告期内，交建集团的关联交易均是基于自身业务发展及生产经营的需要而与关联方进行的正常业务往来，相关交易定价具有公允性，不存在与关联方进行利益输送的情形。

## **2、高路建筑**

### **（1）关联销售主要通过招投标确定，销售定价具备公允性**

高路建筑的关联销售主要为向蜀道集团控制的公路投资建设运营公司提供房建施工服务，如四川川西高速公路有限责任公司、四川雅西高速公路有限责任公司、成都绕城高速公路（西段）有限责任公司、四川巴南高速公路有限责任公司等。

高路建筑的关联销售主要通过招投标获取，严格遵循《招标投标法》、《招标投标法实施条例》、《四川省公路工程项目招标投标管理实施细则》等有关规定执行，通过招投标进行定价，关联销售的定价具有公允性。

## (2) 关联采购定价的公允性

高路建筑的关联材料采购在高庐御品湾房地产开发项目根据业主指定向四川高路文化旅游发展有限责任公司采购钢材，关联劳务采购主要为向高路绿化采购环保工程的分包服务，高路绿化通过公开比选方式进入高路建筑供应商库。

报告期内，高路建筑向关联方和非关联采购钢材的平均单价以及对应的市场价格不存在重大差异，具体如下：

单位：元/吨

材料名称	2022年1-3月			2021年度			2020年度		
	关联方	非关联方	市场价格	关联方	非关联方	市场价格	关联方	非关联方	市场价格
钢材		4,334.21	4,857.17		4,938.63	5,075.44	3,550.98	3,516.89	3,851.65

注：钢铁市场价格数据来源：wind-螺纹钢-成都。

根据高路建筑与四川高路文化旅游发展有限责任公司的钢材采购合同，钢材的采购单价与市场行情价格挂钩，关联采购定价公允，相关内容约定为：“综合单价=基础价+浮动价（145元/吨），此综合单价为运至项目现场卸货落地后的含税价；基础价确定为货到现场当‘我的钢铁网’（<http://www.mysteel.com>）公布的‘成都市场建筑钢材价格行情’中规定的钢厂对应规格价格。”

## (3) 房建施工关联销售毛利率较非关联销售毛利率更低，装饰装修施工关联销售毛利率较非关联销售毛利率更高，系项目差异所致，具有合理性

报告期内，高路建筑房建施工和装饰装修施工收入合计占主营业务收入的比例为86.36%、90.31%和85.69%。其毛利率以及分别对应的关联方毛利率和非关联方毛利率如下：

项目类型	2022年1-3月			2021年度			2020年度		
	毛利率	关联方	非关联方	毛利率	关联方	非关联方	毛利率	关联方	非关联方
房建施工	7.30%	7.18%	7.79%	6.43%	5.95%	8.74%	5.17%	4.34%	6.67%
装饰装修施工	4.91%		4.91%	5.95%	9.17%	5.66%	8.33%	8.35%	7.28%

对于房建施工业务，2022年1-3月关联销售毛利率与非关联销售毛利率不存在重大差异；2020年及2021年关联销售毛利率均低于非关联销售毛利率，主要系高路建筑非关联方房建项目较少，主要非关联方项目“成资渝高速公路（川渝界）房建项目及附属工程项目”施工内容中钢结构占比较多，项目难度较一般房建项目更大，毛利率更高。

对于装饰装修施工业务，2022年1-3月均为非关联方项目；2020年及2021年关联销售毛利率均高于非关联销售毛利率，主要系主要非关联方项目“成都市成华区圣灯街道办成南高速成都管理处D区新建商品住宅、商业用房及附属设施项目”为精装修项目，且各项精装修项目均为业主指定品牌，精装修材料成本和劳务成本较高，毛利率更低。

综上，高路建筑的关联交易定价公允，不存在与关联方进行利益输送的情形。

### 3、高路绿化

#### （1）关联销售主要通过招投标确定，销售定价具备公允性

高路绿化的关联销售主要为向蜀道集团控制的公路投资建设运营公司提供绿化工程、环保工程服务，如成都绕城高速公路（西段）有限责任公司、四川省交通建设集团股份有限公司、四川川西高速公路有限责任公司、四川高速公路建设开发集团有限公司、四川达渝高速公路建设开发有限公司等。

高路绿化的关联销售主要通过招投标、公开比选方式获取，严格遵循《招标投标法》《招标投标法实施条例》《四川省公路工程项目招标投标管理实施细则》等有关规定执行，通过招投标进行定价，关联销售的定价具有公允性。

#### （2）关联采购定价的公允性

报告期内，除2021年向四川新永一集团有限公司采购招标代理服务共4.16万元外，高路绿化不存在其他关联采购。

#### （3）关联销售毛利率与非关联销售毛利率波动均较大

报告期内，高路绿化不同类型项目的关联方毛利率和非关联方毛利率如下：

项目类型	2022年1-3月	2021年度	2020年度
------	-----------	--------	--------

项目类型	2022年1-3月			2021年度			2020年度		
	毛利率	关联方	非关联方	毛利率	关联方	非关联方	毛利率	关联方	非关联方
绿化工程	18.57%	15.72%	98.50%	25.30%	25.29%	25.42%	-0.90%	-2.45%	11.37%
环保工程	28.26%	28.32%	16.18%	20.14%	16.24%	44.10%	-1.75%	160.17%	-0.29%
绿化保洁服务	11.46%	12.06%	7.31%	11.09%	15.47%	-22.90%	14.94%	15.78%	4.54%
小修交安工程	10.67%	10.67%		12.79%	12.79%		7.91%	7.91%	

绿化工程以关联方收入为主，关联方销售收入报告期内占比分别为**88.79%**、**94.05%**和**96.55%**。绿化工程2020年非关联方毛利率高于关联方毛利率，主要系报告期前已完工的关联方项目“绿化工程项目-绕城绿道一期工程项目”于2020年完成财务评价，公司根据财务评价结果在2020年度冲减前期多确认收入**1,646.05**万元所致。2021年关联毛利率和非关联方毛利率差异不大。2022年1-3月非关联方毛利率高于关联方的毛利率主要系非关联方项目资安潼绿化项目LH标，在2022年调减了预算总成本，导致毛利率增加所致。

环保工程在2021年和2022年1-3月以关联方收入为主，关联方销售收入报告期内占比分别为**86.02%**和**99.57%**；2020年以非关联方销售为主，占比**100.91%**。2020年关联方毛利率高于非关联方毛利率主要系关联方项目“南广路岳池服务区污水处理”2020年收入审减所致，该项目当期收入为**-32.09**万元，毛利为**-31.61**万元，计算的毛利率为**98.50%**。2021年非关联方毛利率高于关联方毛利率主要系非关联方项目资潼高速环保工程项目因2021年优化项目施工图设计调减预计总成本所致。2022年1-3月非关联方项目仅智能公司污水运维工程项目1个，收入仅**5.08**万元，其毛利率不具有可比性。

绿化保洁服务以关联方收入为主，关联方销售收入报告期内占比分别为**92.51%**、**88.60%**和**87.25%**。报告期内因非关联方项目仅7个，项目数量较少且收入较少，其毛利率不具有可比性。

小修交安工程在报告期内均为关联方项目。

综上，高路绿化的关联交易定价公允，不存在与关联方进行利益输送的情形。

## 二、标的资产对第一大客户不存在重大依赖，与行业经营特点一致

### （一）标的资产与第一大客户交易占比较高具有合理性和必要性

标的资产交建集团、高路建筑、高路绿化的主营业务为高速公路主体及附属工程施工，第一大客户（实控人合并口径）均为标的资产的间接控股股东——蜀道集团。

蜀道集团作为四川省国资委下属特大型国有投资集团，是四川省内唯一的省级交通基础设施投融资平台，统筹承担四川省铁路、高速公路等交通基础设施投融资、建设、运营及管理职能。标的资产在四川省从事高速公路工程施工总承包、养护等业务，就不可避免地会与蜀道集团发生交易。标的资产基于自身经营及战略规划，以四川省内业务为基础，逐渐向省外市场扩张，因此在目前阶段标的资产主要客户为蜀道集团控制的高速公路投资运营公司，标的资产与第一大客户蜀道集团交易占比较高具有合理性和必要性。

## （二）标的资产的生产经营对第一大客户蜀道集团不存在重大依赖

标的资产本身具备独立面对市场的能力，与控股股东的关联交易占比较高主要系所处行业特点所致。

标的资产具有完全独立、完整的业务运作体系，在业务运营方面不依赖于蜀道集团及其控制的其他企业，不存在严重依赖关联方的情形。标的资产的销售及采购主要采用公开招投标、投建一体模式、邀标、竞争性谈判等方式进行，并制定了相关销售及采购管理制度，能够对其业务进行独立决策和管理。标的资产具有独立进行业务开展的资质、人员及能力，对蜀道集团不存在重大依赖。

### 1、在业务资质方面

交建集团拥有公路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包一级、桥梁工程专业承包一级、公路路面工程专业承包一级、城市及道路照明工程专业承包一级、环保工程专业承包一级、隧道工程专业承包二级、公路路基工程专业承包二级等资质，具备领先的业务资质和工程施工能力。

高路建筑拥有建筑工程施工总承包一级、地基基础工程专业承包一级、消防设施工程专业承包一级、防水防腐保温工程专业承包一级、钢结构工程专业承包二级、建筑装饰装修工程专业承包一级、古建筑工程专业承包一级、特种工程专业承包等资质，具备独立开展房建工程施工业务的能力。

高路绿化拥有环保工程专业承包一级、公路工程施工总承包三级、市政公用工程施工总承包三级、公路路面工程专业承包三级、公路路基工程专业承包三级等资质，具备独立开展高速公路绿化、环保工程施工业务的能力。

## **2、管理及专业人员**

标的资产均具备独立的管理及专业人员，可以独立进行业务管理及开展。标的资产设有独立的人事管理部门，负责人力资源、技能培训、薪酬管理；标的资产已设立了独立健全的人员聘用制度以及绩效与薪酬考核、奖惩制度，与员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

## **3、独立获取非关联方项目的能力**

报告期内，除向蜀道集团的关联交易外，交建集团也获取了如湖南长益高速扩容项目、昌都市农村公路整体总承包项目、国道 331 线阿尔诺尔布敦至乌里雅斯太段公路土建项目、阿坝县市政项目经理部等非关联方项目。

高路建筑获取了渝蓉高速四川段水资源保护区桥梁桥面径流收集系统改造工程、成都市成华区圣灯街道办成南高速成都管理处 D 区新建商品住宅及商业用房及附属设施项目、高速公路交通执法自贡片区集中办公中心维修改造项目、光雾月琴酒店室内装饰工程等非关联方项目。

高路绿化获取了成彭路绿化保洁养护（2021-2022）、成灌路绿化保洁养护（2021-2022）、贵州省仁怀至赤水高速公路绿化项目、天府新区兴隆湖绿化工程、四川石化乙烯装置预留地绿化工程边坡绿化工程等非关联方项目。

### **（三）标的资产第一大客户为蜀道集团与同行业经营特点一致**

标的资产的主营业务为高速公路主体及附属工程施工。交通基础设施建设因为投资大、见效慢，所以通常都是由政府设平台主导投资。部分政府的投资平台下面设有专业路桥建设公司，所以在一定区域内，投资平台是主要的发包方，标的资产是主要的施工方，不可避免地发生关联交易，这样的情况在业内并不鲜见。部分行业内上市公司也存在类似的关联交易情况，如山东路桥（000498）、浙江交科（002061）、四川路桥（600039）等，相关情况如下：

#### **1、山东路桥**

山东路桥主要从事路桥施工及养护施工，主要经营区域位于山东境内，而控股股东山东高速集团有限公司（以下简称“山东高速集团”）是省内最大的基建项目发包商，近年来各类项目建设公司发展迅速，通过公开市场化运作，山东路桥参与投标项目较多，得益于自身较强施工能力，中标总量逐年增加。山东高速集团为山东路桥第一大客户，主营业务较多来源于其控股股东，2020年度和2021年度，山东路桥对其控股股东山东高速集团的销售占比分别为46.85%和44.53%。

## 2、浙江交科

浙江交科为浙江省内的龙头型交通工程施工企业，其控股股东浙江省交通投资集团有限公司（以下简称“浙江交投集团”）为浙江省内省级交通基础设施投融资平台与全省交通建设主力军，代表浙江省政府履行出资职责，统筹承担浙江省高速公路、铁路等交通基础设施投融资、建设、运营及管理职能。浙江交科在开展浙江省内交通工程施工业务时，参与浙江交投集团主导的交通工程新建项目招投标活动并中标，该等关联交易的发生为双方各自行业地位、经营需要和市场化竞争的自然结果，关联交易具有合理性。

根据浙江交科2021年年报披露的关联销售统计计算可知，2020年、2021年浙江交科向控股股东浙江交投集团的销售金额分别为1,428,719.18万元和1,691,321.76万元，占营业收入的比例分别为38.89%和36.72%。

## 3、四川路桥

四川路桥目前主营业务为公路桥梁工程施工、公路桥梁投资运营及水力发电，是西南区域具有高资质水平的地方建筑国企，同时拥有铁路施工经验，是四川省路桥工程建设骨干企业。其主要业务分布在四川省境内，在四川省内具有较高的市场占有率及认可度，区位优势明显。四川路桥的控股股东蜀道集团为四川省国资委下属特大型国有投资集团，是四川省交通强省建设的主力军和排头兵，在高速公路等基础设施投资建设运营领域行业地位领先。四川路桥在开展省内公路桥梁工程施工业务时，参与蜀道集团投资的项目招标并中标，该关联交易具有合理性。

最近两年，四川路桥的第一大客户为其控股股东蜀道集团，对其销售金额分别为 2,798,713.83 万元和 4,372,879.93 万元，占营业收入的比例分别为 45.83% 和 51.42%。

**三、结合上述情况，补充披露本次交易是否对上市公司的业务独立性产生重大不利影响，本次交易完成后，上市公司规范或减少关联交易的有效措施**

**(一) 本次交易对上市公司业务独立性不会产生重大不利影响**

**1、交易完成后，上市公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业**

标的资产具有完全独立、完整的业务运作体系，在业务运营方面不依赖于蜀道集团及其控制的其他企业。标的资产的销售及采购主要采用公开招投标、投建一体模式、邀标、竞争性谈判等方式进行，并制定了相关销售及采购管理制度，能够对其业务进行独立决策和管理。

**2、交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易**

本次交易的目的之一系解决上市公司与蜀道集团在交通工程建设板块的同业竞争问题。本次交易完成后，上市公司与控股股东蜀道集团及其控制的其他企业间不存在同业竞争问题。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，标的资产与上市公司之间的关联交易消除，但上市公司因标的资产注入上市公司后导致合并范围扩大以及主营业务规模及范围的增加将增加关联交易的规模及占比；本次交易完成后，根据上市公司备考报表，2021 年关联采购占营业成本的比例、关联销售占营业收入的比例分别较交易前增加 4.59 个百分点和 6.40 个百分点，2022 年 1-3 月关联采购占营业成本的比例与关联销售占营业收入的比例分别较交易前增加 1.75 个百分点和 12.77 个百分点；预计未来仍会持续发生较大金额的关联交易。

标的资产主要从事高速公路主体及附属工程投资、建设业务，本次交易完成后，将进一步增加上市公司在交通工程建设板块的业务规模。高速公路工程属于大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的建设项目，根据《招



招标投标法》规定，该类项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，需要进行招标。也即，交易完成后，上市公司的关联交易主要采用公开招投标、投建一体模式、邀标、竞争性谈判等方式来实现市场化定价。不存在显示公平的关联交易。

此外，本次交易完成后，上市公司及标的公司将不断重视、完善内控制度的建设、执行，规范关联交易并避免新增非必要的关联交易；对于确有必要的关联交易，上市公司及标的公司将严格履行关联交易审议程序及信息披露程序，上市公司及标的公司也将积极扩展非关联交易业务。

综上，本次交易对上市公司业务独立性不会产生重大不利影响。

## **(二) 本次交易完成后，上市公司规范或减少关联交易的有效措施**

### **1、严格履行关联交易审议程序及信息披露程序，继续保持关联交易决策程序的合法性及信息披露的规范性**

本次交易前，上市公司及标的公司与关联方之间的关联交易采用市场化原则定价、价格公允。本次交易完成后，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，对关联交易情况予以规范，对于确有必要的关联交易，上市公司将严格履行关联交易审议程序及信息披露程序并按照市场化原则进行定价，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

### **2、积极拓展外部市场，培育壮大其他主业以减少关联交易**

本次重组完成后，上市公司与标的公司在业务、人力、技术、管理等方面进行深度整合并实现共享，一方面通过技术水平和提升，标的资产的单位人工产出也将得到一定提升，可用更多的人力物力来拓展非关联业务。另一方面，通过共享上市公司外部客户开拓的渠道和已积累的市场口碑，加快标的公司在蜀道集团外业务市场的开拓，将其成熟的交通建设经验推广至非关联优质客户，实现外部市场的快速发展，以逐步降低关联交易占比。

此外，上市公司还将按照“交通+资源、能源”的发展思路，积极发展矿业及新材料、清洁能源等产业，以此减少关联交易。

### 3、控股股东及其一致行动人已出具关于规范与上市公司关联交易的相关承诺

蜀道集团已就减少和规范未来可能与上市公司产生的关联交易作出如下承诺：

“1、在本次重组完成后，本公司将尽可能减少并规范本公司及本公司投资或控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本公司及本公司投资的其他企业”）与四川路桥之间的关联交易。对于无法避免或因合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司投资的其他企业将根据法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循自愿、平等、等价和有偿的商业原则履行法定程序与四川路桥进行关联交易，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费标准，以维护四川路桥及其股东（特别是中小股东）的利益。

2、本公司保证不利用公司的地位和影响，通过关联交易损害四川路桥股东（特别是中小股东）的合法权益。本公司及本公司投资的其他企业不利用本公司在四川路桥的地位和影响，违规占用或转移四川路桥的资金、资产或其他资源，或违规要求四川路桥提供担保。

3、本公司保证上述承诺在本次重组完成后且本公司作为四川路桥控股股东期间持续有效且不可撤销。如有违反上述承诺的事项发生，本公司承担因此给四川路桥造成的一切损失。”

川高公司、藏高公司、高路文旅已就规范未来可能与上市公司产生的关联交易作出如下承诺：

“1、本公司将善意履行作为四川路桥股东的义务，不利用本公司所处的地位，就四川路桥与本公司或本公司控制的其他公司相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使四川路桥的股东大会或董事会作出侵犯四川路桥和其他股东合法权益的决议。

2、如果四川路桥必须与本公司或本公司控制的其他公司发生任何关联交易，则本公司承诺将促使上述交易的价格以及其他协议条款和交易条件是在公平合理且如同与独立第三者的正常商业交易的基础上决定。

3、如本公司违反上述承诺给四川路桥造成任何实际损失，本公司将赔偿由此给四川路桥造成的全部损失。”

#### 四、补充披露情况

1、标的资产关联交易内部决策程序是否完备已在《重组报告书》“第十一章 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）报告期内标的公司的关联交易情况”之“4、标的资产关联交易内部决策程序”中进行了补充披露；交易定价是否公允，是否存在与关联方进行利益输送的情形已在《重组报告书》“第十一章 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（四）关联交易的必要性和公允性”之“3、标的资产关联交易定价公允性分析”中进行了补充披露；

2、标的资产是否对第一大客户存在重大依赖，是否与行业经营特点一致已在《重组报告书》“第十一章 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）报告期内标的公司的关联交易情况”之“5、标的资产对第一大客户不存在重大依赖”中进行了补充披露；

3、本次交易是否对上市公司的业务独立性产生重大不利影响已在《重组报告书》“第八章 本次交易的合规性分析”之“二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定”之“（一）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性”之“3、本次交易对上市公司业务独立性不会产生重大不利影响”中进行了补充披露；

4、本次交易完成后，上市公司规范或减少关联交易的有效措施已在《重组报告书》“第十一章 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（五）减少和规范关联交易的措施”中进行了补充披露。

#### 五、会计师核查意见

经核查，我们认为：

1、标的资产未针对关联交易单独制定审批制度和流程，暂无关联交易相关决策程序；标的资产的关联交易定价公允，不存在与关联方进行利益输送的情形。

2、标的资产的生产经营对第一大客户蜀道集团不存在重大依赖，其第一大客户为控股股东符合行业经营特点。

3、本次交易对上市公司的业务独立性不会产生重大不利影响，上市公司已制定在本次交易完成后规范或减少关联交易的有效措施。

**问题 8:**

申请文件显示，本次交易完成后，1) 上市公司 2021 年每股收益由 1.17 元/股下降至 1.15 元/股，综合毛利率由 16.14%下降至 15.33%，盈利能力下降。2) 2021 年末上市公司资产负债率由 77.72%上升至 78.18%，流动比率由 1.17 下降至 1.15，速动比率由 1.11 下降至 1.09，偿债压力加重。请你公司：1) 对比同类交易，补充披露本次交易完成后每股收益下降是否对上市公司及中小股东权益产生不利影响，交易是否有利于上市公司增强持续盈利能力。2) 补充披露本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**回复:**

一、对比同类交易，补充披露本次交易完成后每股收益下降是否对上市公司及中小股东权益产生不利影响，交易是否有利于上市公司增强持续盈利能力

(一) 本次交易有助于推动国企资源整合，解决同业竞争，保障上市公司及中小股东权益

中国证监会、财政部、国务院国有资产监督管理委员会、原银行业监督管理委员会于 2015 年 8 月 31 日联合颁发《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》，该通知提出：“鼓励国有控股上市公司依托资本市场加强资源整合，调整优化产业布局结构，提高发展质量和效益。有条件的国有股东及其控股上市公司要通过注资等方式，提高可持续发展能力。支持符合条件的国有控股上市公司通过内部业务整合，提升企业整体价值。”

就与四川路桥的同业竞争问题，蜀道集团于 2021 年 6 月 2 日出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺自上述《关于避免同业竞争的承诺函》出具之日起 1 年内采取现金购买或者发行股份等方式进行整合解决。通过本次交易对蜀道集团交通工程建设板块进行整合，将实现国有控股股东优质资产注入上市公司，提升上市公司盈利能力及解决同业竞争，切实保障上市公司及中小股东权益。

(二) 随着标的公司业绩逐步释放，上市公司备考盈利指标有望得到改善

根据本所出具的国富阅字[2022]51010003 号《备考审阅报告》，不考虑配

套融资的影响，本次交易完成前后上市公司的相关盈利指标对比情况如下：

项目	2022年3月末/2022年1-3月		
	交易前	交易后（备考）	增幅（%）
资产合计	14,048,481.54	15,594,585.23	11.01
负债合计	10,810,023.52	11,960,378.46	10.64
归属于母公司所有者权益	2,882,717.88	3,255,184.94	12.92
营业收入	1,828,596.79	2,394,423.30	30.94
归属于母公司所有者的净利润	157,234.20	206,173.04	31.12

  

项目	2022年3月末/2022年1-3月		
	交易前	交易后（备考）	增减额
基本每股收益（元/股）	0.33	0.35	0.02
加权平均净资产收益率（%）	5.62	6.56	0.94
综合毛利率（%）	16.72	15.77	-0.95
净利率（%）	8.7391	8.8290	0.0899

（续）

项目	2021年末/2021年度		
	交易前	交易后（备考）	增幅（%）
资产合计	13,703,847.38	15,555,428.02	13.51
负债合计	10,650,615.88	12,160,591.54	14.18
归属于母公司所有者权益	2,714,939.26	3,036,043.35	11.83
营业收入	8,504,851.24	10,255,339.92	20.58
归属于母公司所有者的净利润	558,206.93	670,188.19	20.06

  

项目	2021年末/2021年度		
	交易前	交易后（备考）	增减额
基本每股收益（元/股）	1.17	1.13	-0.03
加权平均净资产收益率（%）	22.36	24.00	1.64
综合毛利率（%）	16.14	15.33	-0.82
净利率（%）	6.6952	6.7043	0.0091

注：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/本次交易完成前后发行在外的普通股加权平均数，加权平均净资产收益率=归属于母公司所有者的净利润/归属于公司普通股股东的加权平均净资产，2022年1-3月加权平均净资产收益率未年化，以上交易完成后分析均未考虑配套融资的影响

本次交易完成后，上市公司的营业收入和归属于母公司所有者的净利润均有所提升，2022年1-3月，上市公司的营业收入和归属于母公司所有者的净利润

将由交易前的 1,828,596.79 万元和 157,234.20 万元增至 2,394,423.30 万元和 206,173.04 万元，增幅分别为 30.94%和 31.12%；2021 年度，上市公司的营业收入和归属于母公司所有者的净利润将由交易前的 8,504,851.24 万元和 558,206.93 万元增至 10,255,339.92 万元和 670,188.19 万元，增幅分别为 20.58%和 20.06%，盈利规模的提升将为上市公司未来多元化发展奠定坚实基础，增强上市公司的持续盈利和抗风险能力。

本次交易完成后，上市公司 2021 年度备考加权平均净资产收益率、备考净利率均有所上升，但由于交建集团工程施工业务毛利率尚处于提升阶段，且销售定价能力、工程施工业务的管理水平、技术水平和成本控制能力与上市公司尚存在一定的差距，交建集团工程施工业务毛利率低于上市公司，且标的公司与上市公司业务结构存在一定差异等原因，导致 2021 年度交易完成后的综合毛利率较交易前下降 0.82 个百分点、基本每股收益较交易前下降 0.03 元/股。其中，交建集团毛利率远低于上市公司的原因及合理性参见本回复报告之“问题 3”之“一、结合交建集团同类业务定价及成本情况、同行业可比公司情况等，补充披露交建集团毛利率远低于上市公司的原因及合理性”。

报告期内，标的公司业绩逐步释放，上市公司备考基本每股收益已有所上升，2022 年 1-3 月，上市公司备考基本每股收益较交易前上升 0.02 元/股。未来，随着交建集团投建一体项目进入密集施工期，交建集团工程施工业务收入占比和毛利率预计有望逐步提升，上市公司备考基本每股收益、备考综合毛利率等盈利指标有望得到改善。

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
基本每股收益（元）	0.33	0.35	1.17	1.13
综合毛利率（%）	16.72	15.77	16.14	15.33

### （三）标的资产市盈率低于上市公司市盈率，不存在稀释上市公司盈利能力的情形

上市公司于评估基准日（2021 年 9 月 30 日）的扣除非经常性损益后的 PE（TTM）为 9.05 倍，将股票价格替换为本次发行股份购买资产的发股价格 6.70 元/股（除息调整前）后为 7.18 倍，仍高于标的资产以 2021 年度扣除非经常性

损益后的净利润计算的估值市盈率 6.81 倍。因此，本次交易不存在稀释上市公司盈利能力，损害中小股东权益的情形。

#### **（四）本次交易完成后，上市公司将与标的公司发挥业务协同优势，有助于增强上市公司持续盈利能力**

上市公司作为蜀道集团旗下交通工程建设板块运营主体，整合省内交通工程建设板块资产是贯彻落实四川省委、省政府“交通强省”战略以及对蜀道集团下属公司专业化整合要求的重要举措，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的子公司，上市公司交通基础设施主业规模将得到进一步提升，上市公司与标的公司将在技术、市场等诸多方面发挥协同效应。报告期内，交建集团工程施工业务毛利率分别为 8.38%、10.32%和 12.02%，低于上市公司同期工程施工业务毛利率 16.01%、16.97%和 17.73%，通过上市公司技术及管理能力输出，交建集团工程施工业务盈利能力及盈利水平存在较大的提升空间。因此，本次交易有利于增强上市公司在交通基础设施建设领域的竞争力与市场占有率，有利于增厚上市公司业绩，增强上市公司持续盈利能力。

#### **（五）部分可比交易也存在备考每股收益、综合毛利率下降，但交易完成后标的公司业绩释放，提升上市公司盈利能力的情形**

经检索同行业可比交易，市场上存在基本每股收益摊薄或综合毛利率有所下降，但交易完成后标的公司业绩释放，最终提升上市公司盈利能力的案例。

中国中铁（601390.SH）收购中铁二局集团有限公司 25.32%股权、中铁三局集团有限公司 29.38%的股权、中铁五局集团有限公司 26.98%股权以及中铁八局集团有限公司 23.81%股权的案例中，中国中铁 2018 年备考每股收益为 0.68 元/股，较交易前下降 0.04 元/股，主要系发行股份购买资产实施后中国中铁总股本规模扩大所致，但中国中铁通过本次交易实现了对标的公司的全资控股，确保重点项目的顺利推进，增强了中国中铁的经营活力和市场竞争力。在本次交易完成后，2019 年、2020 年和 2021 年中国中铁每股收益分别达到 0.95 元/股、0.96 元/股和 1.04 元/股，盈利能力实现了较大提升。

安徽水利（600502.SH）收购安徽建工集团有限公司 100%股权的案例中，



安徽水利 2015 年度备考综合毛利率为 9.41%，较交易前下降 2.20 个百分点，主要系交易完成后毛利率相对较低的建筑施工业务的收入占比增大，拉低了安徽水利整体的利润率水平，但安徽水利通过本次交易实现了安徽建工集团有限公司建筑业务、房地产业务等主要业务整体上市，安徽水利充分发挥了与安徽建工集团有限公司产业资源的优势互补，凸显了规模效应。在本次交易完成后，2017 年、2018 年和 2019 年安徽水利的综合毛利率分别达到 10.30%、10.72%和 12.02%，实现了较大提升，增强了盈利能力。

上述可比交易中盈利指标的变化情况如下：

收购方	标的资产	标的资产主营业务	交易前（最近一年）			交易后（最近一年）		
			基本每股收益	综合毛利率	加权平均净资产收益率	基本每股收益	综合毛利率	加权平均净资产收益率
中国中铁	中铁二局 25.32%股权、中铁三局 29.38%股权、中铁五局 26.98%股权、中铁八局 23.81%股权	建筑施工	0.72	9.99%	10.81%	0.68	9.99%	10.20%
安徽水利	建工集团 100%股权	建筑施工	0.28	11.61%	11.69%	0.41	9.41%	\
四川路桥	交建集团 95%股权、高路建筑 100%股权、高路绿化 96.67%股权	建筑施工	1.17	16.14%	22.36%	1.13	15.33%	24.00%

注：安徽水利未披露最近一年交易后的加权平均净资产收益率

综上所述，尽管本次交易完成后，2021 年度备考每股收益小幅下降，但上市公司将积极采取相关填补措施以充分保护公司公众股东特别是中小股东的利益，每股收益的暂时下降不会对上市公司及中小股东权益产生重大不利影响，且上市公司营业收入、归属于母公司所有者的净利润实现了显著提升，加权平均净资产收益率、净利率亦有所提高，有利于上市公司增强持续盈利能力。

## 二、补充披露本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况

### （一）本次交易有利于提高上市公司资产质量

标的资产具备相对领先的业务资质及市场品牌，且随着标的资产的注入，上市公司交通工程建设板块资产规模将得到较大提升，上市公司将与标的公司发挥业务协同优势，上市公司工程施工业务的竞争能力及市场占有率亦将得到进一步提升，本次交易有利于提高上市公司的资产质量。

## (二) 本次交易有利于改善上市公司财务状况

根据本所出具的国富阅字[2022]51010003号《备考审阅报告》，不考虑配套融资的影响，本次交易完成前后上市公司的主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2022年3月末/2022年1-3月		
	交易前	交易后（备考）	增幅/变动额
流动资产	7,371,513.33	8,651,665.26	17.37%
非流动资产	6,676,968.21	6,942,919.98	3.98%
资产总计	14,048,481.54	15,594,585.23	11.01%
流动负债	6,013,177.66	7,146,609.76	18.85%
非流动负债	4,796,845.86	4,813,768.70	0.35%
负债总计	10,810,023.52	11,960,378.46	10.64%
归属于母公司所有者权益合计	2,882,717.88	3,255,184.94	12.92%
营业收入	1,828,596.79	2,394,423.30	30.94%
归属于母公司所有者的净利润	157,234.20	206,173.04	31.12%
流动比率	1.23	1.21	下降 0.02
速动比率	1.16	1.13	下降 0.03
资产负债率	76.95%	76.70%	下降 0.25 个百分点
项目	2021年末/2021年度		
	交易前	交易后（备考）	增幅/变动额
流动资产	7,265,568.10	8,888,415.31	22.34%
非流动资产	6,438,279.28	6,667,012.71	3.55%
资产总计	13,703,847.38	15,555,428.02	13.51%
流动负债	6,229,296.97	7,722,220.28	23.97%
非流动负债	4,421,318.90	4,438,371.26	0.39%
负债总计	10,650,615.88	12,160,591.54	14.18%
归属于母公司所有者权益合计	2,714,939.26	3,036,043.35	11.83%
营业收入	8,504,851.24	10,255,339.92	20.58%
归属于母公司所有者的净利润	558,206.93	670,188.19	20.06%
流动比率	1.17	1.15	下降 0.02
速动比率	1.11	1.09	下降 0.03
资产负债率	77.72%	78.18%	上升 0.46 个百分点

注：相关指标计算公式如下：

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

由上表可知，本次交易完成后，2021年末上市公司资产负债率由77.72%上升至78.18%，流动比率由1.17下降至1.15，速动比率由1.11下降至1.09；2022年3月末，上市公司资产负债率由76.95%下降至76.70%，流动比率由1.23下降至1.21，速动比率由1.16下降至1.13。

本次交易完成后，上市公司2021年末备考资产负债率较交易前有所上升，2021年末及2022年3月末备考流动比率、备考速动比率均较交易前有所下降，主要系标的公司应付账款、合同负债等经营性负债占比较高。但是，报告期内标的公司无有息负债，本次交易完成后不会导致上市公司新增有息负债偿还压力。

若扣除标的公司合同负债的影响，上市公司2021年末及2022年3月末备考资产负债率、备考流动比率及备考速动比率等偿债指标均有所改善。扣除标的公司合同负债后的偿债指标变化如下：

项目	2022年3月末		2021年末	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
流动比率	1.23	1.28	1.17	1.23
速动比率	1.16	1.20	1.11	1.17
资产负债率	76.95%	74.13%	77.72%	74.83%

综上所述，本次交易完成后，2021年(末)、2022年1-3月/3月末，在上市公司资产负债率、流动比率、速动比率等偿债指标变化不大的情况下，上市公司资产规模和盈利规模均有较大提升，整体财务状况有所改善。

### 三、补充信息披露

上述内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司的影响”中进行补充披露。

### 四、会计师核查意见

经核查，我们认为：

1、本次交易完成后每股收益下降不会对上市公司及中小股东权益产生重大

不利影响，本次交易有利于上市公司增强持续盈利能力。

2、本次交易整体有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况。

### 问题 9:

申请文件显示, 交建集团、高路建筑、高路绿化 2021 年末应收账款账面价值较 2020 年末分别下降 18.82%、15.11%、19.41%。标的资产应收账款账面价值占总资产、当年营业收入的比例均大幅下降。请你公司结合标的资产业务模式、主要客户情况、结算模式、信用政策、截至目前项目回款情况、同行业可比公司情况等, 补充披露 2021 年末应收账款账面余额大幅下降的原因及合理性, 是否与经营业绩相匹配。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

### 回复:

#### 一、交建集团 2021 年营业收入大幅增长的情况下, 2021 年末应收账款账面余额大幅下降的原因及合理性

报告期内, 交建集团主营业务、主要客户构成、与客户的结算模式、信用政策未发生重大变化, 在 2021 年营业收入大幅增长的情况下, 2021 年末应收账款余额较 2020 年下降主要系 2021 年以来, 随着业务规模进一步扩大, 交建集团提升内部管理水平, 开始集约和精细化管理, 加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度。2022 年 1-3 月, 交建集团应收账款回款情况持续较好。

#### (一) 主营业务及主要客户构成

交建集团的主营业务为工程施工, 业务模式包括 EPC 模式、单一施工模式(含公路养护)、PPP 模式等, 主要客户为四川沿江宜金高速公路有限公司、四川久马高速公路有限责任公司等高速公路投资运营主体。报告期内, 交建集团主营业务及主要客户未发生重大变化, 报告期各期前五大客户具体情况如下:

单位: 万元

年度	客户名称	销售金额
2022 年 1-3 月	四川沿江宜金高速公路有限公司	116,271.23
	四川久马高速公路有限责任公司	100,808.36
	四川成绵苍巴高速公路有限责任公司	96,663.56
	四川德会高速公路有限责任公司	70,446.82
	四川泸石高速公路有限责任公司	46,234.33
	合计	430,424.30
2021 年	四川久马高速公路有限责任公司	423,376.82

年度	客户名称	销售金额
	四川沿江宜金高速公路有限公司	308,840.48
	四川成乐高速公路有限责任公司	167,011.20
	四川乐西高速公路有限责任公司	149,932.31
	四川泸石高速公路有限责任公司	147,113.47
	合计	<b>1,196,274.28</b>
2020年	四川久马高速公路有限责任公司	172,430.47
	四川成乐高速公路有限责任公司	136,509.34
	中铁城市发展投资集团有限公司	130,199.53
	四川沿江宜金高速公路有限公司	91,372.62
	四川乐西高速公路有限责任公司	82,627.68
	合计	<b>613,139.64</b>

## (二) 交建集团与主要客户的结算模式、信用政策

交建集团应收账款主要为已完工已结算但尚未支付的工程款，交建集团与主要客户定期进行工程计量。为提高资金使用效率、防范经营风险，交建集团制定了《应收款项管理制度》。对于逾期一年未收回的纳入重难点应收款项管理，并建立相应督办台账。

报告期内，交建集团与主要客户的结算模式、信用政策未发生变化。

## (三) 交建集团 2021 年应收账款较 2020 年末下降的原因

2021 年以来，随着业务规模进一步扩大，交建集团提升内部管理水平，开始集约和精细化管理，加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度。交建集团 2021 年回款 2,342,071.59 万元，2022 年 1-3 月回款 696,291.01 万元，报告期内，交建集团前五大客户具体回款情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	客户名称	累计收入 (A)	累计回款 (B)	回款占比 (C=B/A)
2022 年 1-3 月	1	四川沿江宜金高速公路有限公司	516,484.33	654,376.26	126.70%
	2	四川久马高速公路有限责任公司	696,615.66	626,045.17	89.87%
	3	四川成绵苍巴高速公路有限责任公司	234,303.73	357,496.48	152.58%
	4	四川德会高速公路有限责任公司	236,993.22	272,174.59	114.84%

年度	序号	客户名称	累计收入 (A)	累计回款 (B)	回款占比 (C=B/A)
	5	四川泸石高速公路有限责任公司	202,835.29	280,611.90	138.34%
	合计		<b>1,887,232.22</b>	<b>2,190,704.40</b>	<b>116.08%</b>
2021年	1	四川久马高速公路有限责任公司	595,807.29	478,787.17	80.36%
	2	四川沿江宜金高速公路有限公司	400,213.10	444,338.31	111.03%
	3	四川成乐高速公路有限责任公司	445,163.53	378,120.39	84.94%
	4	四川乐西高速公路有限责任公司	237,812.38	281,138.43	118.22%
	5	四川泸石高速公路有限责任公司	156,600.96	147,623.29	94.27%
	合计		<b>1,835,597.27</b>	<b>1,730,007.60</b>	<b>94.25%</b>
2020年	1	四川久马高速公路有限责任公司	172,430.47	53,352.55	30.94%
	2	四川成乐高速公路有限责任公司	278,213.69	198,851.90	71.47%
	3	中铁城市发展投资集团有限公司	276,274.67	297,664.41	107.74%
	4	四川沿江宜金高速公路有限公司	91,372.62	76,826.63	84.08%
	5	四川公路桥梁建设集团有限公司	118,991.76	106,942.93	89.87%
	合计		<b>937,283.21</b>	<b>733,638.43</b>	<b>78.27%</b>

#### (四) 同行业可比公司 2021 年应收账款周转率平均值较 2020 年上升

2021 年，交建集团应收账款周转率较 2020 年上升，与同行业可比公司平均值变化趋势保持一致，具体情况如下：

证券代码	证券简称	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年
000498.SZ	山东路桥	5.08	7.77	5.86
002061.SZ	浙江交科	9.36	13.33	10.77
002062.SZ	宏润建设	7.30	7.87	9.28
002307.SZ	北新路桥	3.42	6.41	6.40
002628.SZ	成都路桥	0.93	2.30	4.18
002941.SZ	新疆交建	0.64	4.24	3.09
600039.SH	四川路桥	4.35	5.74	6.73
600284.SH	浦东建设	8.25	7.07	8.15
600512.SH	腾达建设	22.84	21.00	8.95
600853.SH	龙建股份	1.80	3.64	2.83
601186.SH	中国铁建	6.34	7.25	7.66
601390.SH	中国中铁	8.11	9.31	9.18
601800.SH	中国交建	7.07	6.86	6.33

证券代码	证券简称	2022年1-3月	2021年	2020年
603176.SH	汇通集团	0.75	2.43	2.33
603815.SH	交建股份	1.24	2.03	1.61
603843.SH	正平股份	0.96	4.49	6.02
	平均值	5.53	6.98	6.21
	中位数	4.72	6.64	6.36
	交建集团	6.75	3.97	3.07

注：2022年3月31日同行业可比上市公司应收账款周转率取自其2022年一季报数据，已做年化处理。

综上，在2021年营业收入大幅增长的情况下，2021年末应收账款余额较2020年下降较多主要系2021年以来，随着业务规模进一步扩大，交建集团提升了内部管理水平，开始集约和精细化管理，加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度，与经营业绩匹配，具备合理性。

## 二、高路建筑2021年营业收入大幅增长的情况下，2021年末应收账款账面余额大幅下降的原因及合理性

报告期内，高路建筑主营业务、主要客户构成、与客户的结算模式、信用政策未发生重大变化，在2021年营业收入大幅增长的情况下，2021年末应收账款余额较2020年下降主要系2021年以来，随着业务规模进一步扩大，高路建筑加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度，主要项目整体回款进度有所增加。

### （一）主营业务及主要客户构成

高路建筑主营业务包括房建施工、装饰装修施工等，细分业务领域包括公路配套工程施工、商品房施工及房地产装修施工，主要客户为四川省第一建筑工程有限公司、中铁城市发展投资集团有限公司等。报告期内，高路建筑主营业务及主要客户未发生变化，报告期内各期前五大客户具体情况如下：

单位：万元		
年度	客户名称	销售金额
2022年1-3月	四川省第一建筑工程有限公司	2,745.17
	中铁城市发展投资集团有限公司	2,476.14
	四川省交通建设集团股份有限公司	2,367.79
	四川川西高速公路有限责任公司	2,338.08



年度	客户名称	销售金额
	中信建设有限责任公司资阳分公司	1,574.23
	<b>合计</b>	<b>11,501.41</b>
2021 年	四川省第一建筑工程有限公司	14,750.51
	四川川西高速公路有限责任公司	11,048.46
	中铁城市发展投资集团有限公司	8,013.02
	四川雅西高速公路有限责任公司	5,419.01
	四川省交通建设集团股份有限公司	4,912.46
	<b>合计</b>	<b>44,143.46</b>
2020 年	中铁城市发展投资集团有限公司	11,763.03
	四川巴南高速公路有限责任公司	3,737.92
	四川南方高速公路股份有限公司	3,733.93
	四川成德南高速公路有限责任公司	2,917.94
	成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	2,714.97
	<b>合计</b>	<b>24,867.79</b>

## （二）高路建筑与主要客户的结算模式、信用政策

高路建筑应收账款主要为已完工已结算但尚未支付的工程款，工程施工项目没有与业主方约定结算期限，通常由业主方根据其自身预算管理情况与企业确认结算时点。为加强应收账款的管理，保证公司资产安全和资金正常周转，高路建筑制定了《应收账款管理办法》，重点加强逾期应收款项管理，加大催收力度。

报告期内，高路建筑与主要客户的结算模式、信用政策未发生变化。

## （三）高路建筑 2021 年应收账款较 2020 年末下降的原因

2021 年以来，随着业务规模进一步扩大，高路建筑加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度。2021 年回款 76,354.08 万元，2022 年 1-3 月回款 22,635.94 万元；报告期内，高路建筑主要项目回款如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	2022年1-3月累计收入	2022年1-3月累计回款	2022年1-3月累计回款占比	2021年累计收入	2021年累计回款	2021年累计回款占比	2020年累计收入	2020年累计回款	2020年累计回款占比
1	成都市成华区圣灯街道办成南高速成都管理处D区新建商品住宅、商业用房及附属设施项目	四川省第一建筑工程有限公司	17,495.68	10,321.43	58.99%	14,750.51	7,105.56	48.17%	-	-	-
2	成资渝高速公路(川渝界)房建项目及附属工程	中铁城市发展投资集团有限公司	22,375.18	17,106.14	76.45%	19,899.04	17,106.14	85.96%	11,886.02	9,900.69	83.30%
3	东西城市轴线(东二环-龙泉驿区界)工程绕城节点匝道收费站及配套附属设施工程	四川川西高速公路有限责任公司	6,832.34	5,806.64	84.99%	5,370.77	4,319.66	80.43%	-	-	-
4	成都绕城高速公路绕城东服务区改造提升工程	四川川西高速公路有限责任公司	6,011.51	4,275.63	71.12%	5,194.71	3,500.00	67.38%	-	-	-
5	G0615线久治(川青界)至马尔康段高速公路项目房建工程项目	四川省交通建设集团股份有限公司	4,677.40	4,723.66	100.99%	3,578.00	3,095.88	86.53%	-	-	-
6	四川川西高速公路有限责任公司信息服务中心工程	成都绕城高速公路(西段)有限责任公司	6,472.99	5,128.26	79.23%	6,472.99	4,628.26	71.50%	4,701.78	2,450.83	52.13%
7	雅叶高速公路康定过境段榆林互通管理用房工程	四川省交通建设集团股份有限公司	2,791.68	1,800.94	64.51%	1,523.28	980.94	64.40%	288.16	-	0.00%
8	骏德名园建设项目、高庐·尚玺项目	四川南方高速公路股份有限公司	12,061.73	10,298.35	85.38%	11,530.45	8,790.49	76.24%	10,304.59	6,361.49	61.73%
9	高庐御品湾恩阳房地产项目	巴中市恩阳交投高路房地产开发有限公司	33,160.60	33,619.17	101.38%	32,087.87	33,019.17	102.90%	31,074.25	24,849.78	79.97%
10	成德南高速金堂老服务区改造和匝道加宽项目	四川成德南高速公路有限责任公司	2,585.05	2,583.61	99.94%	2,353.75	2,226.15	94.58%	1,835.24	473.77	25.82%
11	成渝电气连接器创新创业园项目防水、保温工程	中信建设责任有限公司资阳分公司	1,869.84	-	0.00%	295.61	-	0.00%	-	-	-
<b>合计</b>			<b>116,334.00</b>	<b>95,663.84</b>	<b>82.23%</b>	<b>103,056.98</b>	<b>84,772.26</b>	<b>82.26%</b>	<b>60,090.04</b>	<b>44,036.57</b>	<b>73.28%</b>

#### （四）同行业可比公司 2021 年应收账款周转率平均值较 2020 年上升

2021 年，高路建筑应收账款周转率较 2020 年上升，与申银万国行业分类-房屋建筑业可比公司平均值变化趋势保持一致，具体情况如下：

证券代码	证券简称	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年
000628.SZ	高新发展	3.82	7.27	4.91
002761.SZ	浙江建投	2.85	3.18	2.91
600170.SH	上海建工	4.26	5.66	5.74
600248.SH	陕西建工	1.18	1.56	2.67
600491.SH	龙元建设	4.71	4.79	2.57
600502.SH	安徽建工	2.15	2.96	2.81
600939.SH	重庆建工	3.21	3.78	3.87
601668.SH	中国建筑	10.09	11.09	10.27
601789.SH	宁波建工	6.34	5.80	5.17
	平均值	4.29	5.12	4.55
	中位数	3.82	4.79	3.87
	高路建筑	3.37	2.60	0.99

注：2022 年 3 月 31 日同行业可比上市公司应收账款周转率取自其 2022 年一季报数据，已做年化处理。

综上，在 2021 年营业收入大幅增长的情况下，2021 年末应收账款余额较 2020 年下降较多主要系 2021 年以来，随着业务规模进一步扩大，高路建筑加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度，主要项目整体回款进度有所增加，与公司经营业绩匹配，具备合理性。

#### 三、高路绿化 2021 年营业收入大幅增长的情况下，2021 年末应收账款账面余额大幅下降的原因及合理性

报告期内，高路绿化主营业务、主要客户构成、与客户的结算模式、信用政策未发生重大变化，在 2021 年营业收入大幅增长的情况下，2021 年末应收账款余额较 2020 年下降主要系 2021 年以来，随着业务规模进一步扩大，高路绿化加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度，主要项目整体回款较好。

#### （一）主营业务及主要客户构成

高路绿化主营为工程施工业务及服务业务，其中工程施工业务主要围绕道路的工程施工开展，分为绿化工程施工、环保工程施工及小修交安工程施工。服务业务则主要为道路保洁服务、道路绿化养护服务、绿化租摆业务。高路绿化主要客户为蜀道集团下属公司。报告期内，高路绿化主营业务及主要客户未发生变化，报告期内各期前五大客户具体情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额
2022年1-3月	四川川西高速公路有限责任公司	1,739.02
	成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	1,156.79
	四川省交通建设集团股份有限公司	1,075.52
	四川德会高速公路有限责任公司	593.12
	四川达渝高速公路建设开发有限公司	592.96
	<b>合计</b>	<b>5,157.41</b>
2021年	成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	9,890.46
	四川省交通建设集团股份有限公司	8,088.29
	四川川西高速公路有限责任公司	7,377.07
	四川高速公路建设开发集团有限公司	2,862.59
	四川达渝高速公路建设开发有限公司	2,633.96
	<b>合计</b>	<b>30,852.37</b>
2020年	四川川西高速公路有限责任公司	17,481.84
	四川省交通建设集团股份有限公司	7,059.13
	中铁城市发展投资集团有限公司	4,500.90
	四川广南高速公路有限责任公司	1,045.45
	四川高速公路建设开发集团有限公司	996.98
	<b>合计</b>	<b>31,084.30</b>

## （二）高路绿化与主要客户的结算模式、信用政策

高路绿化应收账款主要为已完工已结算但尚未支付的工程款，高路绿化与主要客户定期（一般为按月或按季度）进行工程计量。为提高资金流动性，促进资金良性循环，高路绿化制定了《应收账款管理办法》，按照合同类别和逾期时间长短设置催收预警机制，加强对应收账款的管理。

报告期内，高路绿化与主要客户的结算模式、信用政策未发生变化。

## （三）高路绿化 2021 年应收账款较 2020 年末下降的原因

2021 年以来，随着业务规模进一步扩大，高路绿化加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度。2021 年回款 47,037.01 万元，2022 年 1-3 月回款

21,180.72 万元；报告期内，高路绿化主要项目回款如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	2022年1-3月累计收入	2022年1-3月累计回款	累计回款占比	2021年累计收入	2021年累计回款	累计回款占比	2020年累计收入	2020年累计回款	累计回款占比
1	绕城绿道二、三期工程	四川川西高速公路有限责任公司、成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	36,382.64	24,400.00	67.06%	34,900.01	21,850.00	62.61%	22,556.87	5,400.00	23.94%
2	绕城东段服务区绿化工程	四川川西高速公路有限责任公司	2,268.44	948.58	41.82%	2,268.44	70.76	3.12%			
3	达渝路小修工程（2021-2022）	四川达渝高速公路建设开发有限公司	1,531.96	1,137.71	74.27%	1,332.29	611.50	45.90%			
4	达陕路小修工程（2020-2023）	四川省交通建设集团股份有限公司	1,216.55	259.93	21.37%	1,216.55	259.93	21.37%			
5	雅康路小修工程（2020-2021）	四川省交通建设集团股份有限公司	1,245.61	402.94	32.35%	1,245.61	402.94	32.35%	125.27		
6	资安潼绿化项目 LH 标	中铁城市发展投资集团有限公司	3,249.28	2,502.93	77.03%	3,135.25	2,100.48	67.00%	2,130.31	961.79	45.15%
7	资潼高速环保工程	中铁城市发展投资集团有限公司	3,233.14	3,484.48	107.77%	3,233.14	3,334.38	103.13%	2,370.58	2,358.41	99.49%
8	西攀路环保工程	四川攀西高速公路开发股份有限公司	887.88	597.93	67.34%	533.82					
9	绕城东段服务区环保工程	四川川西高速公路有限责任公司	892.50	493.29	55.27%	456.66	179.24	39.25%			
10	德会路绿化工程	四川德会高速公路有限责任公司	622.72			29.60					
11	成绵扩容绿化工程	四川成绵高速公路有限公司	569.61								
12	达陕路小修养护（2017-2020）	四川省交通建设集团股份有限公司	1,212.64	3,447.84	284.32%	1,212.64	3,447.84	284.32%	1,212.64	2,370.15	195.45%
13	雅康路小修养护（2019-2020）	四川省交通建设集团股份有限公司	992.89	1,200.00	120.86%	992.89	1,200.00	120.86%	992.89	450.00	45.32%
合计			54,305.87	38,875.63	71.59%	50,556.91	33,457.07	66.18%	29,388.57	11,540.35	39.27%

#### （四）同行业可比公司 2021 年应收账款周转率平均值较 2020 年下降

2021 年，高路绿化应收账款周转率较 2020 年上升，优于可比公司平均值变化趋势，具体情况如下：

证券代码	证券简称	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度
603955.SH	大千生态	0.54	1.27	2.33
603388.SH	元成股份	1.60	1.51	2.21
603359.SH	东珠生态	1.69	2.76	3.10
603316.SH	诚邦股份	1.42	3.77	3.56
300649.SZ	杭州园林	3.16	3.11	2.74
002775.SZ	文科园林	0.72	2.45	3.09
	平均值	1.52	2.48	2.84
	中位数	1.51	2.61	2.92
	高路绿化	1.64	1.42	1.02

注：2022 年 3 月 31 日同行业可比上市公司应收账款周转率取自其 2022 年一季报数据，已做年化处理。

综上，在 2021 年营业收入大幅增长的情况下，2021 年末应收账款余额较 2020 年下降较多主要系 2021 年以来，随着业务规模进一步扩大，高路绿化加大了对应收账款和合同资产的管理和催收力度，主要项目整体回款进度有所增加，与公司经营业绩匹配，具备合理性。

#### 四、补充信息披露

上述内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（六）各标的资产 2021 年末应收账款账面余额大幅下降的原因及合理性，是否与经营业绩相匹配”中进行补充披露。

#### 五、会计师核查意见

经核查，我们认为：

2021 年标的资产应收账款账面余额变动与实际业务发展情况相符，应收账款账面余额大幅下降具有合理性，与经营业绩相匹配。

## 问题 10:

申请文件显示，2021 年末，交建集团、高路建筑、高路绿化合同资产账面价值占总资产的比例分别为 10.83%、30.70%、21.86%。合同资产账龄基本为 1 年以内，根据信用风险特征按项目余额的 1%计提坏账准备。请你公司结合标的资产所在行业、同行业可比公司情况，补充披露标的资产合同资产确认依据、后期进展、坏账计提情况，是否与同行业可比上市公司存在显著差异，是否具有结算风险及应对相关风险的管控措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

## 回复:

### 一、标的资产合同资产确认依据、后期进展、坏账计提情况

#### (一) 合同资产确认依据

合同资产，是指已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

标的资产合同资产主要由已完工未结算资产及应收保证金两部分构成。

#### 1、已完工未结算资产的确认依据

标的资产（1）按实际发生的材料成本、劳务分包及劳务协作等工程施工成本归集至合同履约成本，（2）根据合同履约成本占预计总成本的比例确认履约进度，（3）根据履约进度确认当期营业收入，同时计入工程结算借方金额，（4）根据与业主的实际计量情况，计入工程结算贷方金额，同时增加应收账款，（5）资产负债表日，前述工程结算借方余额列示为合同资产-已完工未结算资产，贷方余额列示为合同负债-已结算未完工资产。

此外，部分合同金额小、施工周期短的项目，在报表日归集的合同履约成本确认为合同资产-已完工未结算资产。

#### 2、应收保证金的确认依据

资产负债表日，根据合同支付但未到合同约定归还时间的质量保证金、以及除履约保证金和投标保证金以外的其他保证金，确认为合同资产-应收保证金。



标的资产合同资产确认依据符合企业会计准则的规定,与同行业可比公司不存在显著差异。

## (二) 合同资产后期进展及坏账计提情况

### 1、交建集团

2021年末,交建集团合同资产账面余额为200,970.28万元。其中,合同资产前十大客户账面余额合计162,032.84万元,占比80.63%,2022年1-6月结算金额为90,312.62万元,结算比例为55.74%,具体如下:

单位：万元

序号	单位名称	是否关联方	合同/项目名称	合同金额	合同资产账面余额	期后结转应收账款	期后结转比率	期后结转进度是否正常
1	四川成乐高速公路有限责任公司	是	成乐高速公路扩容建设项目设计施工总承包	591,167.53	79,767.71	48,361.05	60.63%	是
			成乐高速养护项目		732.41	732.41	100.00%	
2	四川久马高速公路有限责任公司	是	久马高速公路施工总承包 C3 标段	933,333.69				是
			久马高速公路施工总承包 C2 标段	1,047,005.14	26,790.57	26,790.57	100.00%	
3	四川仁沐高速公路有限责任公司	是	仁沐高速 LJ22 工程施工项目	88,489.84	13,112.90	2,636.16	20.10%	是，期后结转较少主要系项目正在办理竣工结算
4	中铁城市发展投资集团有限公司	否	成资渝高速公路成都天府国际机场至潼南项目	313,020.12	10,710.93	4,976.43	46.46%	是
5	资阳市蜀南诚兴工程建设管理有限公司	是	娇子大道西延线建设及娇子大道综合整治	45,608.99	8,277.85	404.08	4.88%	是，期后结转较少主要系项目正在办理竣工结算
6	四川雅康高速公路有限责任公司	是	康新高速公路过境试验段 K1-1 项目	106,340.54	2,716.80	2,716.80	100.00%	是
			雅安至康定高速公路项目路面工程施工项目	17,828.50	345.09	345.09	100.00%	
			雅康高速养护项目		2,540.44	1,673.92	65.89%	
7	四川攀西高速公路开发股份有限公司	是	攀西高速养护项目		5,417.95	352.99	6.52%	是
8	阿坝县城市建设投资开发有限公司	否	阿坝县市政项目	15,156.55	4,686.49		0.00%	是
9	四川达渝高速公路建设开发有限公司	是	达渝高速养护项目		3,833.84		0.00%	是
10	四川公路桥梁建设集团有限公司	是	成都至宜宾高速公路项目施工图设计施工总承包 ZCB4 标段	128,473.06	3,099.86	1,323.14	42.68%	是
<b>合计</b>					<b>162,032.83</b>	<b>90,312.62</b>	<b>55.74%</b>	-

2022年3月末，交建集团合同资产账面余额为143,967.19万元。其中，合同资产前十大客户账面余额合计为112,266.17万元，占比为77.98%，2022年4-6月结算金额为9,575.88万元，结算比例为8.53%，期后结转比例较低主要系部分项目尚未到达结算时点，以及如仁沐高速LJ22工程施工项目、娇子大道西延线建设及娇子大道综合整治、成乐高速公路扩容建设项目等主体工程已完工或接近完工，交建集团与业主的计量结算受结算审计进度影响较大所致。

报告期各期末，根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则——第26号上市公司重大资产重组申请文件》的规定，交建集团采用四川路桥的会计政策和会计估计，根据合同资产信用风险特征按项目余额的1%计提减值准备，计提情况如下：

单位：万元

时点	项目	账面余额	减值准备	账面价值
2022年 3月31日	已完工未结算资产	98,047.15	980.47	97,066.68
	应收保证金	45,920.04	459.20	45,460.84
	<b>合计</b>	<b>143,967.19</b>	<b>1,439.67</b>	<b>142,527.52</b>
2021年 12月31日	已完工未结算资产	152,293.50	1,522.94	150,770.57
	应收保证金	48,676.78	486.77	48,190.01
	<b>合计</b>	<b>200,970.28</b>	<b>2,009.70</b>	<b>198,960.58</b>
2020年 12月31日	已完工未结算资产	101,330.81	1,013.31	100,317.50
	应收保证金	42,054.43	420.54	41,633.88
	<b>合计</b>	<b>143,385.23</b>	<b>1,433.85</b>	<b>141,951.38</b>

## 2、高路建筑

2021年末，高路建筑合同资产账面余额为26,673.52万元。其中，合同资产前十大客户账面余额合计20,236.15万元，占比75.87%，2022年1-6月结算金额为10,066.36万元，结算比例为49.74%，具体如下：

单位：万元

序号	单位名称	合同/项目名称	合同不含税金额	合同资产账面余额	期后结转应收账款	期后结转比率	期后结转进度是否正常
1	四川省第一建筑工程有限公司	成都市成华区圣灯街道办成南高速成都管理处D区新建商品住宅、商业用房及附属设施项目	32,110.09	4,272.13	2,807.25	65.71%	是
2	中铁城市发展投资集团有限公司	成资渝高速公路（川渝界）房建项目及附属工程	24,422.92	4,205.34	4,205.34	100.00%	是
3	四川南方高速公路股份有限公司	骏德名园建设项目、高庐.尚玺项目	11,915.50	2,078.84	676.80	32.56%	是
		其余8个项目	2,457.33	65.51			
		小计	14,372.82	2,144.35	676.80	31.56%	
4	四川雅西高速公路有限责任公司	雅西高速公路汉源服务区房建项目	3,573.60	1,136.59			是，客户结算进度较慢
		其余8个项目	5,305.70	448.14			
		小计	8,879.30	1,584.73			
5	四川省川北高速公路股份有限公司	G5京昆高速公路中子收费站改造工程	582.52	499.29			是，客户结算进度较慢
		其余6个项目	544.39	1,006.52			
		小计	1,126.92	1,505.81			
6	四川川西高速公路有限责任公司	成都绕城高速公路绕城东服务区改造提升工程	7,559.58	1,272.12	800.14	62.90%	是
		其余13个项目	9,101.19	186.47			
		小计	16,660.78	1,458.60	800.14	54.86%	
7	四川广南高速公路有限责任公司	广南高速应急指挥中心项目	6,694.86	1,259.04	159.40	12.66%	是，客户结算进度较慢
		其余6个项目	2,382.79	88.43			
		小计	9,077.65	1,347.46	159.40	11.83%	

序号	单位名称	合同/项目名称	合同不含税金额	合同资产账面余额	期后结转应收账款	期后结转比率	期后结转进度是否正常
8	中电建四川渝蓉高速公路有限公司	渝蓉高速四川段水资源保护区桥梁桥面径流收集系统改造工程	1,834.86	1,341.54	1,341.54	100.00%	是
		渝蓉高速四川段隧道品质提升工程（内装部分）	63.40	0.14			
9	四川巴南高速公路有限责任公司	巴南高速恩阳旅游文化服务融合示范项目	16,362.25	1,073.34			是，客户结算进度较慢
		其余 11 个项目	3,841.77	192.39	75.90	39.45%	
		小计	20,204.02	1,265.73	75.90	6.00%	
10	成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	四川川西高速公路有限责任公司信息中心工程	6,480.76	1,106.24			是，客户结算进度较慢
		川高稽查监控中心办公用房改造工程		4.08			
<b>合计</b>				<b>20,236.15</b>	<b>10,066.36</b>	<b>49.74%</b>	-

2022年3月末，高路建筑合同资产账面余额为35,820.91万元。其中，合同资产前十大客户账面余额合计为27,888.72万元，占比为77.86%，2022年4-6月结算金额为8,308.68万元，结算比例为29.79%，部分项目期后结转比例较低主要系工程施工项目没有与业主方约定结算期限，通常由业主方根据其自身预算管理情况与企业确认结算时点，结算工作开展不及时所致。

报告期各期末，高路建筑采用上市公司的会计政策，根据合同资产信用风险特征按项目余额的1%计提减值准备，计提情况如下：

单位：万元

时点	项目	账面余额	减值准备	账面价值
2022年 3月31日	已完工未结算资产	24,822.14	248.22	24,573.92
	应收保证金	10,998.77	109.99	10,888.78
	<b>合计</b>	<b>35,820.91</b>	<b>358.21</b>	<b>35,462.70</b>
2021年 12月31日	已完工未结算资产	16,780.82	167.81	16,613.01
	应收保证金	9,892.71	98.93	9,793.78
	<b>合计</b>	<b>26,673.52</b>	<b>266.74</b>	<b>26,406.79</b>
2020年 12月31日	已完工未结算资产	13,126.40	131.26	12,995.14
	应收保证金	5,958.63	59.59	5,899.05
	<b>合计</b>	<b>19,085.03</b>	<b>190.85</b>	<b>18,894.18</b>

### 3、高路绿化

2021年末，高路绿化合同资产账面余额为17,107.70万元。其中，合同资产前十大客户账面余额合计15,863.04万元，占比92.72%，2022年1-6月，结算金额为8,591.93万元，结算比例为54.16%，具体如下：

单位：万元

序号	单位名称	是否关联方	合同/项目名称	预计总收入	合同资产账面余额	期后结转应收账款	期后结转比率	期后结转进度是否正常
1	成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	是	绕城绿道二、三期工程	37,188.07	6,724.55	3,669.73	54.57%	是
			绕城西段污水处理工程	550.46	174.89			
			其他 5 个项目小计	1,359.30	11.43	11.43	100.00%	
			小计	39,097.83	6,910.86	3,681.16	53.27%	
2	四川川西高速公路有限责任公司	是	东西轴线成渝路辅道绿化工程	473.12	297.68	297.68	100.00%	是
			绕城东段服务区绿化工程	2,900.00	1,398.19	359.65	25.72%	
			绕城东段污水处理工程	366.97	115.96			
			绕城绿道二、三期工程	37,188.07	2,487.39	2,487.39	100.00%	
			其他 8 个项目小计	2,413.72	24.45	24.45	100.00%	
小计	43,341.88	4,323.66	3,169.17	73.30%				
3	四川省交通建设集团股份有限公司	是	南广路小修 YH2（2020）	1,413.96	173.98			是
			巴陕路小修（2020-2023）	739.99	124.78			
			攀西路小修工程	275.23	187.50	182.56	97.36%	
			雅康路小修工程（2021.4.30-2022.4.29）	1,246.61	280.00	280.00	100.00%	
			雅西路小修工程 YXXX1	543.93	247.00	247.00	100.00%	
			雅西路小修工程 YXXX2	543.93	206.00	206.00	100.00%	
			其他 20 个项目小计	24,130.07	383.95	91.81	23.91%	
			小计	28,893.72	1,603.21	1,007.37	62.83%	

序号	单位名称	是否关联方	合同/项目名称	预计总收入	合同资产账面余额	期后结转应收账款	期后结转比率	期后结转进度是否正常
4	四川巴中川高交通投资有限责任公司	是	巴中恩阳绿化工程	5,885.77	916.84			是，期末余额为保证金，保证金还未到期
5	中铁城市发展投资集团有限公司	否	资安潼绿化项目 LH 标	3,597.80	838.98			是，期末余额为保证金，保证金还未到期
			资潼高速环保工程	3,830.58	36.37			
			小计	7,428.38	875.35			
6	四川高速公路建设开发集团有限公司	是	广陕段七盘关、中子污水处理	228.73	206.73	206.73	100.00%	是
			其他 17 个项目小计	5,883.14	180.28	45.00	24.96%	
			小计	6,111.87	387.01	251.73	65.04%	
7	仪陇县交投高路地产有限公司	是	高庐御品江城	609.74	36.20			否，客户结算进度较慢
			高庐御品江城总平绿化工程	1,907.46	289.15			
			小计	2,517.20	325.35			
8	四川资潼高速公路有限公司	是	资潼路保洁养护-YH2 标	128.54	118.99	118.99	100.00%	是
			资潼路小修工程-YH2 标	151.30	118.45	118.45	100.00%	
			小计	279.84	237.44	237.44	100.00%	
9	四川攀西高速公路开发股份有限公司	是	攀西路污水清运养护	165.00	80.00	80.00	100.00%	是
			其他 5 个项目小计	1,856.79	74.16	46.21	62.31%	
			小计	2,021.79	154.16	126.21	81.87%	
10	四川成绵高速公路有限公司	否	成绵路绿化保洁（2021-2022）	316.00	105.66	105.66	100.00%	是



序号	单位名称	是否关联方	合同/项目名称	预计总收入	合同资产账面余额	期后结转应收账款	期后结转比率	期后结转进度是否正常
			其他 5 个项目小计	7,972.37	23.51	13.19	56.08%	
			小计	8,288.37	129.16	118.85	92.01%	
			合计	<b>143,866.65</b>	<b>15,863.04</b>	<b>8,591.93</b>	<b>54.16%</b>	-

2022年3月末，高路绿化合同资产账面余额为23,585.71万元。其中，合同资产前十大客户合同资产账面余额合计19,943.89万元，占比为84.56%。2022年4-6月，结算金额为9,189.93万元，结算比例为46.08%。部分项目期后结转比例较低主要系上述项目通常由业主方根据其自身预算管理情况与企业确认结算时点，结算工作开展不及时所致。

报告期各期末，高路绿化采用上市公司的会计政策，根据合同资产信用风险特征按项目余额的1%计提减值准备，计提情况如下：

单位：万元

时点	项目	账面余额	减值准备	账面价值
2022年 3月31日	已完工未结算资产	18,836.08	188.36	18,647.72
	应收项目	890.53	8.91	881.63
	应收保证金	3,859.10	38.59	3,820.51
	<b>合计</b>	<b>23,585.71</b>	<b>235.86</b>	<b>23,349.86</b>
2021年 12月31日	已完工未结算资产	13,009.19	130.09	12,879.09
	应收项目	520.93	5.21	515.72
	应收保证金	3,577.59	35.78	3,541.81
	<b>合计</b>	<b>17,107.70</b>	<b>171.08</b>	<b>16,936.62</b>
2020年 12月31日	已完工未结算资产	1,127.34	11.27	1,116.06
	应收项目	543.96	5.44	538.52
	应收保证金	4,040.84	40.41	4,000.43
	<b>合计</b>	<b>5,712.13</b>	<b>57.12</b>	<b>5,655.01</b>

(三) 标的资产合同资产坏账计提比例与同行业可比上市公司不存在显著差异

### 1、交建集团

交建集团按合同资产余额的1%计提合同资产减值准备，同行业可比公司按照预期信用损失率对合同资产计提减值准备，交建集团合同资产坏账计提比例高于同行业可比上市公司中位数、低于平均水平，不存在显著差异，具体如下表所示：

证券代码	证券简称	2021.12.31	2020.12.31
------	------	------------	------------

证券代码	证券简称	2021.12.31	2020.12.31
000498.SZ	山东路桥	1.91%	1.68%
002061.SZ	浙江交科	0.80%	0.82%
002062.SZ	宏润建设	1.00%	1.00%
002307.SZ	北新路桥	-	-
002628.SZ	成都路桥	0.37%	0.21%
002941.SZ	新疆交建	15.91%	10.51%
600284.SH	浦东建设	0.27%	0.03%
600512.SH	腾达建设	6.28%	8.04%
600853.SH	龙建股份	0.41%	0.51%
601186.SH	中国铁建	0.55%	0.56%
601390.SH	中国中铁	1.01%	0.79%
601800.SH	中国交建	0.80%	0.73%
603176.SH	汇通集团	1.00%	1.00%
603815.SH	交建股份	0.58%	0.99%
603843.SH	正平股份	1.10%	-
平均值		2.13%	1.79%
中位值		0.80%	0.79%
交建集团		1.00%	1.00%

注 1：中国中铁为按组合计提的基础设施建设项目合同资产减值准备计提比例；

注 2：中国铁建、中国交建、山东路桥为按组合计提的合同资产减值准备比例；

注 3：北新路桥未计提合同资产减值准备、正平股份 2020 年末未计提合同资产减值准备。

## 2、高路建筑

高路建筑按合同资产余额的 1% 计提合同资产减值准备，同行业可比公司按照预期信用损失率对合同资产计提减值准备，高路建筑合同资产坏账计提比例处于同行业可比上市公司中位数、低于平均水平，不存在显著差异，具体如下表所示：

证券代码	证券简称	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
000628.SZ	高新发展	-	-
002761.SZ	浙江建投	1.22%	0.47%
600170.SH	上海建工	1.31%	0.70%
600248.SH	陕西建工	1.20%	0.73%

证券代码	证券简称	2021年12月31日	2020年12月31日
600491.SH	龙元建设	0.93%	0.82%
600502.SH	安徽建工	1.70%	1.50%
600939.SH	重庆建工	0.62%	0.41%
601668.SH	中国建筑	0.57%	0.61%
601789.SH	宁波建工	2.45%	2.36%
	<b>平均值</b>	<b>1.11%</b>	<b>0.84%</b>
	<b>中位数</b>	<b>1.20%</b>	<b>0.70%</b>
	<b>高路建筑</b>	<b>1.00%</b>	<b>1.00%</b>

注 1：中国建筑为按组合计提的合同资产减值准备比例；

注 2：高新发展未计提合同资产减值准备。

### 3、高路绿化

高路绿化按合同资产余额的 1% 计提合同资产减值准备，同行业可比公司按照预期信用损失率对合同资产计提减值准备，高路绿化合同资产坏账计提比例略低于处于同行业可比上市公司中位数、低于平均水平，主要系同行业可比公司业务与高路绿化差异较大，但其合同资产坏账计提比例不存在显著差异，具体如下表所示：

证券代码	证券简称	2021.12.31	2020.12.31
603955.SH	大千生态	0.08%	0.08%
603388.SH	元成股份	3.46%	3.00%
603359.SH	东珠生态	1.42%	1.90%
603316.SH	诚邦股份	5.50%	5.89%
300649.SZ	杭州园林	2.22%	0.63%
002775.SZ	文科园林	1.36%	0.87%
	<b>平均值</b>	<b>2.34%</b>	<b>2.06%</b>
	<b>中位数</b>	<b>1.82%</b>	<b>1.39%</b>
	<b>高路绿化</b>	<b>1.00%</b>	<b>1.00%</b>

注 1：同行业可比上市公司一季报未披露合同资产原值及减值情况，上表数据取自其 2021 年年报数据；

注 2：文科园林为按组合计提的合同资产减值准备计提比例。

综上，标的资产合同资产确认依据符合企业会计准则的规定，期后与业主结算进度不存在异常，合同资产已参照上市公司会计政策按预期信用风险损失率计

提坏账准备，与可比上市公司不存在显著差异。标的资产主要客户为蜀道集团下属公司、大型国有企业子公司等，资信状况良好；标的资产制定了《总承包项目经理部管理办法》、《公司工程安全职责及管理制度》等制度，对项目施工及结算进行管控；根据结算惯例和期后实际结转情况，标的资产基本可完成项目合同资产结转及项目的结算，结算风险较小。

## 二、补充信息披露

上述内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（七）标的资产合同资产确认依据、后期进展、坏账计提情况，是否与同行业可比上市公司存在显著差异，是否具有结算风险及应对相关风险的管控措施”中进行补充披露。

## 三、会计师核查意见

经核查，我们认为：

1、标的资产合同资产确认依据符合企业会计准则的规定，合同资产期后结转比例正常、减值风险较低且已按预期信用风险损失率计提坏账准备，与同行业可比上市公司不存在显著差异；

2、标的资产结算风险较小，具备应对相关风险的管控措施。

**问题 11:**

申请文件显示, 1) 交建集团 2021 年末预付款项账面价值较 2020 年末增加 104,684.88 万元, 上升 607.17%。2) 交建集团 2021 年末应付账款账面余额较 2020 年末增加 198,243.38 万元, 上升 36.78%。请你公司结合采购内容、采购对象、供货计划、付款政策等, 补充披露交建集团预付账款、应付账款波动的原因及合理性, 是否与营业成本、存货等科目变动及原材料采购量等相匹配, 是否存在预付账款长期挂账的情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**回复:**

一、交建集团预付账款、应付账款波动的原因, 与营业成本、存货变动及原材料采购量的匹配性

(一) 交建集团预付账款、应付账款波动的原因及合理性

交建集团主要业务为工程施工, 应付账款主要核算与供应商发生的工程施工业务相关的钢材、地材和水泥等建筑材料采购, 以及工程分包和劳务协作等劳务服务采购; 资产负债表日, 材料和劳务服务采购金额与实际付款金额的差额分别计入应付账款或预付账款余额。此外, 交建集团会向工程分包和劳务协作供应商支付开工预付款、特殊工程结构如钢构件的材料预付款等, 在支付时计入预付账款, 在满足合同约定时或特殊工程施工完毕时, 抵减对应期间应付工程计量款。

交建集团 2021 年末预付款项账面价值为 121,926.25 万元, 较 2020 年末增加 104,684.88 万元, 上升 607.17%; 交建集团 2021 年末应付账款账面余额为 737,211.52 万元, 较 2020 年末增加 198,243.38 万元, 上升 36.78%。具体如下表所示:

单位: 万元

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度 (A)	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度 (B)	变动金额 (C=A-B)	变动比率 (D=C/B)
应付账款	737,211.52	538,968.14	198,243.38	36.78%
预付账款	121,926.25	17,241.38	104,684.87	607.17%
存货	160,993.39	33,756.77	127,236.62	376.92%
营业成本	1,619,479.78	915,764.51	703,715.27	76.84%

2021年12月31日，预付账款余额较2020年末较大幅度增加，主要系沿江高速和久马高速项目于2021年进入密集施工期，为确保顺利推进，向沿江高速劳务服务供应商支付开工预付款、向久马高速劳务服务供应商预付钢构件材料款。2021年12月31日，应付账款余额较2020年末增加36.78%，主要系业务规模增加。

另外，交建集团2021年末存货余额为160,993.39万元，较2020年末增加376.92%，主要系沿江高速、久马高速、泸石高速等项目进入密集施工期，各标段项目施工现场预备的钢材、水泥等原材料增加；2020年度和2021年度原材料采购金额分别为115,019.14万元、638,841.03万元，存货余额的变动与原材料采购量匹配。

综上，交建集团预付账款、应付账款及存货增加，主要系2021年沿江高速、久马高速、泸石高速等项目进入密集施工期，与业务规模、营业成本和原材料采购量的变动匹配。

另外，报告期内，交建集团主要供应商付款政策未发生变化，报告期各期前五名供应商的主要付款政策如下：

采购内容	主要供应商	主要付款政策
建筑材料	蜀道投资集团有限责任公司 下属四川交投物流有限公司	在合同签订后或甲方从业主方取得预付款后的15-30个工作日内，甲方需按照合同约定向乙方支付预付款项；在甲方最终核准实际支付数额后乙方向甲方开票，在乙方交付有效发票后，甲方在约定的支付期限内向乙方支付结算款项
劳务服务	四川路桥盛通建筑工程有限公司、四川鑫鼎盛建筑劳务有限公司、四川路桥桥梁工程有限责任公司、福建路桥建设有限公司、中铁二十局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、攀枝花公路桥梁工程有限公司	开工前按照合同约定比例支付开工预付款，并按照施工进度以固定比例分期扣回；在承包人所完工程得到业主方计量支付，双方办理结算、承包人提供增值税专用发票并经发包人相关部门审批后的7-15个工作日内，发包人按照合同约定比例扣除保证金后，向承包人支付当期劳务价款

## （二）交建集团不存在预付账款长期挂账的情况

报告期各期末，交建集团预付账款账龄主要分布在1年以内，1年内预付账款占比分别为91.31%、86.21%和83.44%，具体情况如下：

单位：万元

账龄	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	73,510.46	83.44%	105,108.53	86.21%	15,744.71	91.31%
1至2年	13,885.39	15.76%	15,628.62	12.82%	342.65	1.99%
2至3年	359.54	0.41%	270.95	0.22%	1,109.64	6.44%
3年以上	341.23	0.39%	918.16	0.75%	44.38	0.26%
合计	<b>88,096.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>121,926.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,241.38</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，交建集团1至2年账龄的大额预付账款主要为尚未达到合同约定抵减对应期间应付工程计量款条件的预付工程款及材料款，交建集团不存在预付账款长期挂账的情况。

## 二、补充披露的情况

上述内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（一）交建集团”之“5、交建集团预付账款、应付账款波动的原因及合理性，是否与营业成本、存货等科目变动及原材料采购量等相匹配，是否存在预付账款长期挂账的情况”中进行了补充披露。

## 三、会计师核查意见

经核查，我们认为：

交建集团2021年末预付账款、应付账款及存货增加，主要系2021年沿江高速、久马高速、泸石高速等项目进入密集施工期，与业务规模、营业成本和原材料采购量的变动匹配；报告期内，交建集团不存在预付账款长期挂账的情况。

（以下无正文）



（此页无正文，为本所出具的《北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）关于对<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>（220599号）反馈意见的专项核查意见》。）



北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022年7月31日