

关于  
新疆阿克苏水务环保集团股份有限公司  
首次公开发行股票申请文件反馈意见中  
有关财务事项的专项说明

勤信专字【2023】第 6133 号

# 目 录

| 内 容           | 页 次      |
|---------------|----------|
| 问题 3 关于供热业务   | 2 - 19   |
| 问题 4 关于市政工程业务 | 20 - 88  |
| 问题 6 关于存货     | 89 - 105 |

**中勤万信会计师事务所**

地址：北京西直门外大街 112 号阳光大厦 10 层

电话：（86-10）68360123

传真：（86-10）68360123-3000

邮编：100044

**关于新疆阿克苏水务环保集团股份有限公司  
首次公开发行股票申请文件审核问询函  
有关财务事项的专项说明**

勤信专字【2023】第 6133 号

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 3 月 29 日出具的《关于新疆阿克苏水务环保集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2023〕110070 号）（以下简称“审核问询函”或“问询函”）已收悉。根据问询函要求，中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”、“本所”或“申报会计师”）对问询函中所涉及的新疆阿克苏水务环保集团股份有限公司（以下简称“发行人”、“新水环保”、“本公司”或“公司”）有关财务事项进行了专项核查并逐项落实，现回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本问询函回复中的简称或名词的释义与《新疆阿克苏水务环保集团股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》中相同。

二、在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

三、本问询函回复中的字体代表以下含义：

| 含义           | 字体      |
|--------------|---------|
| 问询函所列问题      | 黑体（不加粗） |
| 对问询函问题的回答    | 宋体      |
| 对招股说明书的修改、补充 | 楷体加粗    |

### 问题 3 关于供热业务

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人供热业务毛利率分别为 40.25%、41.18%、35.76%和 33.67%。同行业公司春城热力招股说明书显示，其供热模式与发行人一致，热源来源主要来自外采，春城热力报告期内供热业务毛利率分别为 20.37%、15.64%、19.76%和 13.87%。发行人供热业务毛利率高于春城热力。

（2）发行人主要向徐矿热电、浙能热电采购热源，徐矿热电为持有发行人控股子公司阳光热力 16.66%少数股权的发行人关联方，浙能热电为上市公司浙能电力（600023.SH）的全资子公司。报告期各期，发行人向徐矿热电采购热源单价远低于同行业公司春城热力的采购单价。

（3）2016 年，阿克苏市政府组织协调召开《关于阿克苏城区集中供热徐矿阿克苏热电厂出厂热价协调会》并发布相关通知，明确 2016 年度热蒸汽出厂价暂定为 11.865 元/GJ；阳光热力与徐矿热电认同前述会议决定及相关通知，一致同意由徐矿热电向阳光热力提供周期为 30 年的供热服务，最终价格按照政府有关文件执行，提供不少于 750 万平方米供热面积的热量。

（4）浙能电力 2021 年年报显示，其“持续开展提质增效和资金精细化管理，争取减税降费优惠政策和电价补贴，全年享受各项税收优惠 1 亿元，新增阿克苏热点援疆点亮 14 亿千瓦时”。

（5）补充说明徐矿热电、浙能热电的设立背景。

请发行人：

（1）说明《关于阿克苏城区集中供热徐矿阿克苏热电厂出厂热价协调会》及相关通知的背景、效力、影响范围、有效期限；相关政策是否存在对徐矿热电的补贴，如是，请说明具体情况；结合徐矿热电经营业绩，说明发行人向徐矿热电采购热源价格的公允性，是否存在相关方通过补贴徐矿热电从而间接为发行人承担成本的情形；报告期内徐矿热电向发行人提供热源占其对外供热的比例情况；除发行人外其他向徐矿热电采购热源的主体情况，采购价格与发行人采购价

格是否一致；徐矿热电与阳光热力约定 30 年供热服务的具体内容、约定方式、效力及可执行性，是否存在价格调整条款和提前终止服务情形的相关约定。

（2）说明报告期内发行人向浙能热电采购热源的定价方式及价格公允性；报告期内浙能热电向发行人提供热源占其对外供热的比例情况；除发行人外其他向浙能热电采购热源的主体情况，采购价格与发行人采购价格是否一致；浙能热电是否获得供热业务相关的政府补贴或税收政策，如是，请说明具体情况。

（3）结合区域资源价格差异、地方政策、市场竞争环境等因素，说明发行人热源采购单价低于同行业可比公司春城热力的原因及合理性。

（4）结合区域政策差异、影响供热业务上下游价格的主要因素等，说明发行人供热业务毛利率高于同行业可比公司春城热力的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，发行人律师对问题（1）（2）发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

问题 3-1 说明《关于阿克苏城区集中供热徐矿阿克苏热电厂出厂热价协调会》及相关通知的背景、效力、影响范围、有效期限；相关政策是否存在对徐矿热电的补贴，如是，请说明具体情况；结合徐矿热电经营业绩，说明发行人向徐矿热电采购热源价格的公允性，是否存在相关方通过补贴徐矿热电从而间接为发行人承担成本的情形；报告期内徐矿热电向发行人提供热源占其对外供热的比例情况；除发行人外其他向徐矿热电采购热源的主体情况，采购价格与发行人采购价格是否一致；徐矿热电与阳光热力约定 30 年供热服务的具体内容、约定方式、效力及可执行性，是否存在价格调整条款和提前终止服务情形的相关约定。

（一）《关于阿克苏城区集中供热徐矿阿克苏热电厂出厂热价协调会》（以下简称“协调会”）及相关通知的背景、效力、影响范围、有效期限

### 1、协调会背景

徐矿热电 2011 年建成投产，属于以热定电的热电联产项目，由于阿克苏市城区集中供热工程未实施，徐矿热电建成的热电联产项目无法进行竣工验收。2014 年发行人阳光热力承担并实施城区集中供暖后，2014 年 10 月徐矿热电开始向发行人供应热源。由于物价部门尚未出台热源价格，鉴于以上事项，2016 年 8 月 16 日，阿克苏市人民政府组织召开协调会，并形成《关于阿克苏城区集中供热徐矿阿克苏热电厂出厂热价协调会议纪要》，会议指出按照 2014 年 3 月 31 日发改委已批复的《关于暂定阿克苏徐矿集团热电联产热蒸汽出厂价格的通知》暂定热源价格为 11.865 元/吉焦。

## 2、协调会效力、影响范围、有效期限

2016 年 8 月 16 日，发行人子公司阳光热力与徐矿热电根据协调会会议精神签署了《热费价格协议》，该协议约定了热源价格为 11.865 元/吉焦。同时，报告期内各供暖季发行人子公司与徐矿热电签署的《供热协议书》关于结算价格的约定内容为“本供暖季热费价格按照 2016 年 8 月 16 日甲乙双方签订的《热费价格协议》执行；若物价部门出台新价格文件后，按照地区发改委物价部门核定价格文件执行”，因此协调会议纪要有效期限为 2016 年 8 月至今，直至物价主管部门出台新的热源价格指导文件。

## （二）相关政策是否存在对徐矿热电的补贴，如是，请说明具体情况

报告期内，徐矿热电利润表中其他收益列报情况如下：

单位：万元

| 项目   | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------|--------------|---------|---------|---------|
| 其他收益 | 2.25         | 25.54   | 29.27   | 21.61   |

注 1：上数财务数据中 2020 年度及 2022 年度为已审数据。

由上表可知，徐矿热电利润表中其他收益金额较小，相关政策不存在对徐矿热电的大额补贴。同时，2023 年 9 月 18 日，阿克苏市人民政府、阿克苏地区行政公署出具了证明，阿克苏市人民政府及阿克苏地区行政公署各政府部门不存在对徐矿热电的财政补贴。

（三）结合徐矿热电经营业绩，说明发行人向徐矿热电采购热源价格的公允性，是否存在相关方通过补贴徐矿热电从而间接为发行人承担成本的情形

1、报告期内，徐矿热电营业收入、营业成本、净利润及发电量情况如下表：

单位：万元、亿千瓦时

| 项目              | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度   | 2021 年度   | 2020 年度   |
|-----------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入            | 30,208.32    | 52,461.24 | 47,277.12 | 36,288.65 |
| 其中：集中供应热源业务收入   | 1,950.21     | 3,658.66  | 3,625.22  | 3,003.76  |
| 其中：集中供应热源业务收入占比 | 6.46%        | 6.97%     | 7.67%     | 8.28%     |
| 净利润             | -1,011.95    | -8,272.07 | 2,259.59  | -4,144.50 |
| 发电量             | 11.58        | 22.37     | 22.16     | 17.30     |

注 1：上数财务数据中 2020 年度及 2021 年度为已审数据。

由上表可知，徐矿热电集中供应热源业务收入占其营业收入的比例较低，其 2020 年度的亏损是其发电业务所致；徐矿热电 2021 年度实现盈利，主要原因是 2021 年度发电量增加所致，不存在相关方通过补贴徐矿热电从而间接为发行人承担成本的情形；徐矿热电 2022 年度亏损，主要原因是煤炭价格上升所致。

2、发行人向徐矿热电采购热源价格的公允性

发行人向徐矿热电采购热源的价格与新疆其他地区热源出厂价格对比分析如下：

| 项目                   | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年 | 2020 年 |
|----------------------|--------------|---------|--------|--------|
| 发行人采购单价（徐矿热电）（含税）    | 11.865       | 11.865  | 11.865 | 11.865 |
| 市场单价 1（乌鲁木齐市）（含税）    | 11.50        | 11.50   | 11.50  | 11.50  |
| 市场单价 2（库车县）（含税）      | 11.50        | 11.50   | 11.50  | 11.50  |
| 市场单价 3（伊犁哈萨克自治州）（含税） | 12.00        | 12.00   | 12.00  | 12.00  |

注 1：数据来源是①市场单价 1 出自《关于乌鲁木齐市热电联产热源出厂价格的通知》（新发改能价[2010]1887 号）；②市场单价 2 出自《关于库车县热电联产热力出厂价格的通知》（库发改价字〔2016〕74 号）；③市场单价 3 出自《关于国投伊犁能源开发有限公司热电联产机组出厂热价顺延执行的通知》（伊州发改价格[2017]8 号）。

由上表可知，公司向徐矿热电采购热源单价较市场单价差异较小，报告期内公司采购单价及市场单价均无变化，发行人向徐矿热电采购热源的价格具有公允性。

（四）报告期内徐矿热电向发行人提供热源占其对外供热的比例情况；除发行人外其他向徐矿热电采购热源的主体情况，采购价格与发行人采购价格是否一致

报告期内，徐矿热电只向发行人提供集中供热所需热源，具体情况如下：

单位：万吉焦

| 项目     | 2023 年 1-6 月 |         | 2022 年度 |         | 2021 年度 |         | 2020 年度 |         |
|--------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|        | 数量           | 占比      | 数量      | 占比      | 数量      | 占比      | 数量      | 占比      |
| 向发行人供应 | 168.26       | 100.00% | 324.65  | 100.00% | 314.07  | 100.00% | 260.21  | 100.00% |

（五）徐矿热电与阳光热力约定 30 年供热服务的具体内容、约定方式、效力及可执行性，是否存在价格调整条款和提前终止服务情形的相关约定

### 1、徐矿热电与阳光热力约定 30 年供热服务的具体内容、约定方式

报告期内，发行人子公司阳光热力与徐矿热电在每个采暖季开始前后通过签署《供热协议书》的方式约定了供热时间，《供热协议书》第一款第一项“由乙方向甲方供热，供热周期 30 年”。

### 2、效力

《供热协议书》的签署是发行人子公司阳光热力与徐矿热电在平等协商的基础上，经双方一致同意签署的，是双方的真实意思表示，具有法律效力。

### 3、可执行性

发行人供热业务特许经营权期限为 30 年，发行人具有持续购买热源的需求；根据 2023 年 2 月 23 日苏能股份披露的招股说明书，徐矿热电的主要业务为电力、热力的生产和销售，徐矿热电属于热电联产项目。

根据《热电联产和煤矸石综合利用发电项目建设管理暂行规定》（发改能源〔2007〕141 号），在严寒、寒冷地区（包括秦岭淮河以北、新疆、青海和西藏）且具备集中供热条件的城市，应优先规划建设以采暖为主的热电联产项目，取代分散供热的锅炉，以改善环境质量，节约能耗。同时，根据《热电联产管理办法》第八条规定：规划建设热电联产应以集中供热为前提，对于不具备集中供热条件

的地区，暂不考虑规划建设热电联产项目。徐矿热电从事热电联产业务应以集中供热为前提，其具有持续提供集中供热热源的需求。因此，发行人购买热源及徐矿热电销售热源符合双方的业务需求，具有可执行性。

#### 4、是否存在价格调整条款和提前终止服务情形的相关约定

报告期内，发行人子公司与徐矿热电签署的《供热协议书》中关于价格的调整条款和提前终止服务的约定如下表：

| 供热价格（元/吉焦） | 定价依据                                                      | 价格调整约定                         | 提前终止服务约定 |
|------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| 11.865     | 根据关于阿克苏城区集中供热徐矿阿克苏热电厂出厂热价协调会会议精神签署的《热费价格协议》（2016年8月16日签署） | 物价部门价格出台后，按照地区发改委物价部门核定价格文件执行。 | 无        |

截至本回复出具之日，地区发改委物价部门价格尚未出台。

综上，发行人子公司阳光热力与徐矿热电通过签署《供热协议书》方式约定徐矿热电向阳光热力提供30年的供热服务具有法律效力，同时，发行人购买热源及徐矿热电销售热源符合双方的业务需求，具有可执行性；《供热协议书》约定的价格调整条款是物价部门价格出台后，按照地区发改委物价部门核定价格文件执行，截至本回复签署日，地区发改委物价部门价格尚未出台；《供热协议书》不存在提前终止服务情形的相关约定。

问题 3-2 说明报告期内发行人向浙能热电采购热源的定价方式及价格公允性；报告期内浙能热电向发行人提供热源占其对外供热的比例情况；除发行人外其他向浙能热电采购热源的主体情况，采购价格与发行人采购价格是否一致；浙能热电是否获得供热业务相关的政府补贴或税收政策，如是，请说明具体情况。

#### （一）报告期内发行人向浙能热电采购热源的定价方式及价格公允性

##### 1、定价方式

发行人向浙能热电采购热源的价格，双方会充分考虑政府对价格的指导、市场热源价格、企业经营成本以及社会物价水平等多重因素，采用市场化定价模式，

在双方一致同意的情况下，每供暖季签署《供热协议书》，协议中明确约定热源价格。报告期内，公司热源采购价格如下：

| 项目                | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------------------|--------------|---------|---------|---------|
| 电厂热源(浙能热电) (元/GJ) | 11.76        | 11.76   | 11.76   | 11.76   |

## 2、价格公允性

发行人向浙能热电采购热源的价格与新疆其他地区热源出厂价格对比分析如下：

| 元/吉焦                 |              |         |        |        |
|----------------------|--------------|---------|--------|--------|
| 项目                   | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年 | 2020 年 |
| 发行人采购单价(浙能热电)(含税)    | 11.76        | 11.76   | 11.76  | 11.76  |
| 市场单价 1(乌鲁木齐市)(含税)    | 11.50        | 11.50   | 11.50  | 11.50  |
| 市场单价 2(库车县)(含税)      | 11.50        | 11.50   | 11.50  | 11.50  |
| 市场单价 3(伊犁哈萨克自治州)(含税) | 12.00        | 12.00   | 12.00  | 12.00  |

注 1：数据来源是①市场单价 1 出自《关于乌鲁木齐市热电联产热源出厂价格的通知》（新发改能价[2010]1887 号）；②市场单价 2 出自《关于库车县热电联产热力出厂价格的通知》（库发改价字〔2016〕74 号）；③市场单价 3 出自《关于国投伊犁能源开发有限公司热电联产机组出厂热价顺延执行的通知》（伊州发改价格[2017]8 号）。

由上表可知，公司向浙能热电采购热源单价较市场单价差异较小，报告期内公司采购单价及市场单价均无变化，发行人向浙能热电采购热源的价格具有公允性。

（二）报告期内浙能热电向发行人提供热源占其对外供热的比例情况；除发行人外其他向浙能热电采购热源的主体情况，采购价格与发行人采购价格是否一致

报告期内，浙能热电只向发行人提供集中供热所需热源，具体情况如下：

单位：万吉焦

| 项目     | 2023 年 1-6 月 |         | 2022 年度 |         | 2021 年度 |         | 2020 年度 |         |
|--------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|        | 数量           | 占比      | 数量      | 占比      | 数量      | 占比      | 数量      | 占比      |
| 向发行人供应 | 134.88       | 100.00% | 245.30  | 100.00% | 273.30  | 100.00% | 259.49  | 100.00% |

（三）浙能热电是否获得供热业务相关的政府补贴或税收政策，如是，请说明具体情况。

浙能电力（股票代码：600023）2021 年年报披露其 2021 年其新增政府补助金额 107,344,473.34 元，具体明细如下表：

单位：万元

| 负债项目                  | 期初余额     | 本期新增补助金额  | 本期计入其他收益金额 | 期末余额      | 与资产相关/与收益相关 |
|-----------------------|----------|-----------|------------|-----------|-------------|
| 循环经济发展专项资金            | 1,923.73 | 2,688.86  | 637.52     | 3,975.07  | 与资产相关       |
| 供热管线建设补偿款             | 1,629.60 | 32.11     | 179.28     | 1,482.43  | 与资产相关       |
| 其他工程环境保护专项资金          | 1,319.98 | 406.00    | 315.05     | 1,410.93  | 与资产相关       |
| 镇海电厂 214 省道改建淡水管迁移补偿款 | 354.53   | 137.52    | 134.74     | 357.31    | 与资产相关       |
| 电厂煤堆场封闭改造项目专项补贴       | 1,943.80 | 7,469.96  | 348.07     | 9,065.68  | 与资产相关       |
| 合计                    | 7,171.64 | 10,734.45 | 1,614.66   | 16,291.42 |             |

上述补助项目中不涉及浙能热电，同时，浙能热电不存在获得供热业务相关的政府补贴或税收政策的情形。

2023 年 9 月 18 日，阿克苏市人民政府、阿克苏地区行政公署出具了证明，阿克苏市人民政府及阿克苏地区行政公署各政府部门不存在对浙能热电的财政补贴。

同时，查阅浙能热电其他收益明细表，报告期内，浙能热电利润表中其他收益列报情况如下：

单位：万元

| 项目名称 | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------|--------------|---------|---------|---------|
| 社保返还 | -            | 322.74  | -       | 20.06   |
| 稳岗补助 | 0.60         | -       | 7.35    | -       |

| 项目名称           | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------------|--------------|---------|---------|---------|
| 代扣代缴个人所得税手续费返还 | 2.99         | 2.10    | 3.18    | 2.06    |
| 专利补助资金         | -            | -       | -       | 20.00   |
| 节能减排专项资金       | -            | 6.00    | -       | -       |
| 合计             | 3.59         | 330.84  | 10.52   | 42.12   |

由上表可知，浙能热电利润表中其他收益金额较小，相关政策不存在对浙能热电的大额补贴。2022 年度收到社保返还金额 322.74 万元主要是浙能热电根据《新疆维吾尔自治区社会保险补贴办法》申请的 2021 年度和 2022 年度的社保返还于 2022 年度到款所致。

问题 3-3 结合区域资源价格差异、地方政策、市场竞争环境等因素，说明发行人热源采购单价低于同行业可比公司春城热力的原因及合理性。

#### （一）区域资源价格差异

热电联产主要消耗的能源资源是煤炭，新疆地区和东北地区的煤炭价格差异情况如下：

单位：元/吨

| 年度           | 新疆     | 东北     | 差异      | 差异率     |
|--------------|--------|--------|---------|---------|
| 2023 年 1-6 月 | 561.95 | 717.74 | -155.79 | -21.71% |
| 2022 年 1-6 月 | 462.56 | 857.04 | -394.48 | -46.03% |
| 2021 年度      | 342.28 | 787.58 | -445.30 | -56.54% |
| 2020 年度      | 272.22 | 549.82 | -277.60 | -50.49% |

注 1：新疆地区煤炭价格来源于苏能股份招股说明书；东北地区煤炭价格来源于辽宁能源定期报告。

注 2：由于苏能股份招股说明书未披露 2022 年全年数据且未披露 2022 年年度报告，因此对比分析了 2022 年 1-6 月煤炭价格数据。

注 3：2023 年 1-6 月新疆地区煤炭价格来源于苏能煤炭向第三方客户的销售价格。

由上表可知，新疆煤炭价格低于东北地区煤炭价格，由此，发行人热源采购价格低于春城热力具有合理性。

#### （二）地方政策

热电联产供热模式下供热热源主要为从地方热电厂购买的热电联产热源,在热电联产模式下,热源出厂定价为政府指导价,报告期内,发行人与春城热力的政府指导价情况如下表:

单位:元/吉焦

| 主体   | 地区   | 2022-2023<br>采暖季 | 2021-2022<br>采暖季 | 2020-2021<br>采暖季 | 2019-2020<br>采暖季 | 定价部门及文件                                                            |
|------|------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 春城热力 | 长春市  | 39.00            | 36.00            | 36.00            | 34.00            | 《关于对上调采暖热量出厂价格的批复》(长发改价格【2022】279号)                                |
| 发行人  | 阿克苏市 | 11.865/11.76     | 11.865/11.76     | 11.865/11.76     | 11.865/11.76     | 阿克苏市发改委出具的《关于暂定阿克苏徐矿集团热电联产热蒸汽出厂价格的通知》《关于延续徐矿、浙能阿克苏热电有限公司热力出场价格的通知》 |

注1:数据来源春城热力招股说明书

由上表可知,发行人热源采购价格与春城热力.热源采购价格差异主要原因是政府指导价差异所致。

### (三) 市场竞争环境

报告期内,各期末发行人与春城热力占当地集中供热的市场占比情况如下:

#### 1、发行人

单位:万平方米

| 项目   | 2023年1-6月 | 2022年末   | 2021年末   | 2020年末   |
|------|-----------|----------|----------|----------|
| 发行人  | 1,580.78  | 1,587.05 | 1,499.12 | 1,238.14 |
| 阿克苏市 | -         | -        | 1,818.30 | 1,695.00 |
| 占比   | -         | -        | 82.45%   | 73.05%   |

注1:阿克苏市供暖面积数据来源于住建部2020年、2021统计年鉴,2022年统计年鉴尚未披露。

#### 2、春城热力

单位:万平方米

| 项目   | 2023年1-6月 | 2022年末   | 2021年末    | 2020年末    |
|------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 春城热力 | -         | 6,521.00 | 6,179.50  | 6,020.00  |
| 长春市  | -         | -        | 29,062.10 | 26,563.00 |
| 占比   | -         | -        | 21.26%    | 22.66%    |

注1:春城热力供暖面积数据来源于春城热力招股说明书。

注 2：长春市供暖面积数据来源于住建部 2020 年、2021 统计年鉴，2022 年统计年鉴尚未披露。

由上表可知，报告期内，发行人在阿克苏市集中供热市场的占有率高于春城热力，发行人在阿克苏市集中供热市场处于领先地位，且发行人是热源供应商徐矿热电及浙能热电集中供热热源的唯一客户，因此，发行人热源采购单价低于同行业可比公司春城热力具有合理性。

综上所述，新疆地区的能源资源煤炭价格低于东北地区，阿克苏市热源指导价低于长春市，且发行人在阿克苏市集中供热市场的市场占有率高，在阿克苏市集中供热市场处于领先地位，且发行人是热源供应商徐矿热电及浙能热电集中供热热源的唯一客户，发行人热源采购单价低于同行业可比公司春城热力具有合理性。

问题 3-4 结合区域政策差异、影响供热业务上下游价格的主要因素等，说明发行人供热业务毛利率高于同行业可比公司春城热力的原因及合理性。

#### （一）毛利率情况

报告期内，公司供热业务毛利率与可比公司春城热力毛利率情况如下：

| 项目   | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------|--------------|---------|---------|---------|
| 春城热力 | -            | 12.90%  | 19.76%  | 15.64%  |
| 发行人  | 25.07%       | 33.18%  | 35.79%  | 41.18%  |

注 1：数据来源春城热力毛利率来源于其招股说明书，2023 年 1-6 月春城热力招股说明书尚未更新。

2023 年 1-6 月发行人供热业务毛利率较 2022 年度下降 8.11 个百分点，主要原因是：①供热总面积持续增长，而外部热源供应商为徐矿热电和浙能热电，上述两家热源厂对公司的供热能力已经达到饱和，不能再新增供热能力，为保证供热质量，发行人煤炭消耗量增加同时煤炭采购价格上涨，使得供热业务煤炭成本增加所致；②为保证供暖质量，发行人调峰热源厂作为补充热源进行供暖，使得燃气使用量增加，导致燃气成本增加所致。

#### （二）区域政策差异

供热业务的热源采购价格及供暖价格受地方政府指导价影响，报告期内，发行人与春城热力的热源采购价格、供暖价格情况如下：

### 1、热源采购价格

报告期内，发行人及春城热力热源采购价格的情况如下表：

单位：元/吉焦

| 项目   | 主体   | 地区   | 2022-2023 采暖季 | 2021-2022 采暖季 | 2020-2021 采暖季 | 2019-2020 采暖季 | 定价部门及文件                                                            |
|------|------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| 热源采购 | 春城热力 | 长春市  | 39.00         | 36.00         | 36.00         | 34.00         | 《关于对上调采暖热量出厂价格的批复》（长发改价格【2022】279号）                                |
| 热源采购 | 发行人  | 阿克苏市 | 11.865/11.76  | 11.865/11.76  | 11.865/11.76  | 11.865/11.76  | 阿克苏市发改委出具的《关于暂定阿克苏徐矿集团热电联产热蒸汽出厂价格的通知》《关于延续徐矿、浙能阿克苏热电有限公司热力出场价格的通知》 |

数据来源：春城热力招股说明书

### 2、供暖价格

| 项目   | 主体   | 地区   | 用暖类别  | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 | 定价部门及文件                                                                                   |
|------|------|------|-------|---------|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 供暖价格 | 春城热力 | 长春市  | 居民住宅  | 27.00   | 27.00   | 27.00   | 长春市发改委发布的《关于调整长春市城区服务业供热价格的通知》（长发改价格联【2016】267号）、长春市政府出具的《关于调整长春市城区供热价格的通知》（长府发【2015】21号） |
|      |      | 长春市  | 经营性房屋 | 31.00   | 31.00   | 31.00   |                                                                                           |
|      |      | 长春市  | 其他房屋  | 31.00   | 31.00   | 31.00   |                                                                                           |
|      |      | 长春市  | 地下车库  | 15.50   | 15.50   | 15.50   |                                                                                           |
| 供暖价格 | 发行人  | 阿克苏市 | 居民    | 20.00   | 20.00   | 20.00   | 阿克苏市发改委发布的《关于调整阿克苏市集中供热价格的通知》（阿市发改价[2019]198号）                                            |
|      |      | 阿克苏市 | 非居民   | 21.00   | 21.00   | 21.00   |                                                                                           |

注 1：春城热力数据来源春城热力招股说明书。

### （三）影响供热业务上下游价格的主要因素

供热业务下游销售价格由当地政府主管部门确定，供热业务成本主要受上游热源价格、煤炭价格影响。热源价格受当地政府主管部门指导，阿克苏市热源政

府指导价格低于长春市政府热源指导价格；煤炭交易价格是市场定价，新疆煤炭价格低于东北地区煤炭价格。

#### （四）发行人供热业务毛利率高于同行业可比公司春城热力原因分析

报告期内，发行人供热业务销售价格低于春城热力，而其毛利率高于春城热力，主要原因是供热业务过程中的单位热源成本低于春城热力所致，量化分析如下：

单位：万元、万平方米、元/平方米

| 公司   | 项目         | 2023 年 6 月末<br>/2023 年 1-6 月 | 2022 年度<br>/2022 年末 | 2021 年度<br>/2021 年末 | 2020 年度<br>/2020 年末 |
|------|------------|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 春城热力 | 供热收入       | -                            | 153,841.96          | 149,703.57          | 142,098.09          |
|      | 供热成本       | -                            | 133,996.23          | 120,120.40          | 119,877.07          |
|      | 毛利率        | -                            | 12.90%              | 19.76%              | 15.64%              |
|      | 供热面积       | -                            | 6,521.00            | 6,179.50            | 6,020.00            |
|      | 销售单价       | -                            | 23.59               | 24.23               | 23.60               |
|      | 单位成本       | -                            | 20.55               | 19.44               | 19.91               |
|      | 其中单位热源成本   | -                            | 11.70               | 10.54               | 10.64               |
| 本公司  | 供热收入       | 16,546.80                    | 29,921.07           | 26,529.38           | 22,889.58           |
|      | 供热成本       | 12,398.01                    | 19,992.50           | 17,034.32           | 13,463.52           |
|      | 毛利率        | 25.07%                       | 33.18%              | 35.79%              | 41.18%              |
|      | 供热面积       | 849.12                       | 1,587.05            | 1,499.12            | 1,238.14            |
|      | 销售单价       | 19.49                        | 18.85               | 17.70               | 18.49               |
|      | 单位成本       | 14.60                        | 12.60               | 11.36               | 10.87               |
|      | 其中单位外购热源成本 | 4.01                         | 3.97                | 4.39                | 4.69                |
|      | 单位供热燃气成本   | 0.68                         | 0.01                | 0.04                | 0.03                |
|      | 单位供热煤炭成本   | 2.99                         | 2.44                | 1.22                | 0.38                |
|      | 单位热源成本合计   | 7.68                         | 6.42                | 5.65                | 5.10                |

注 1：春城热力数据来源于其披露的招股说明；其招股说明书尚未更新 2023 年 1-6 月数据。

注 2：由于春城热力招股说明书未披露加权供热面积，为保持数据口径一致，上表中 2020-2022 年的供热面积数据为截止报告期各期末的供暖总面积；2023 年-1-6 月供热面积系加权平均供热面积。

由上表可知，报告期 2020 及 **2022 年度**，发行供热运营业务毛利率高于春城热力，主要原因是发行人供热业务单位成本较低，其中主要是供热业务过程中的单位热源成本低于春城热力所致。

同时，发行人的热源采购价格与新疆辖区内的乌鲁木齐市、库车县、伊利的热电联产热源出厂价格不存在重大差异，具有公允性，因此，公司供热业务毛利率高于春城热力具有合理性。

### **问题 3-5 徐矿热电、浙能热电的设立背景**

#### **一、徐矿热电**

徐州矿物集团有限公司是江苏省人民政府授权的国有资产投资主体，坚守强企报国之念，为了认真贯彻落实十七大的科学发展观及国务院 32 号令文《关于进一步促进新疆经济社会发展的若干意见》的精神，为了确保新疆国民经济持续快速健康发展，必须构筑开放、有序、竞争和统一的新疆电力大市场，努力改变新疆电力工业孤立、封闭和欠发展的局面，建立和完善电力工业市场经济体制，优化调整电力结构，徐州矿物集团有限公司决定在阿克苏市建设大型热电联产工程，设立了徐矿热电。

#### **二、浙能热电**

2010 年 5 月，党中央召开新疆工作座谈会，明确提出了新疆要跨越式发展的宏伟目标。为落实《国家纺织工业调整和振兴规划》和新疆经济工作会议提出的“加大力度、统筹规划，重点推进石河子、阿克苏纺织基地建设”目标，阿克苏地委和行署决定在阿克苏市东南规划建设阿克苏纺织工业城，实现地区纺织工业跨越式发展，充分发挥纺织工业在吸纳就业、增加农民收入、促进城镇化发展的重要作用，促进阿克苏地区的和谐稳定和长治久安。

同时，浙江省能源集团有限公司为贯彻落实党中央关于浙江省对口援助新疆阿克苏地区的政策精神，充分利用浙江省的技术和资金实力以及阿克苏地区的矿产资源进行合作建设，促进共同发展，本着互利互惠、共同发展的原则，为满足阿克苏地区阿克苏纺织工业城用户电力需求，设立了浙能热电。

### **问题 3-6 说明收购塔里木供热中心资产的背景，收购完成后供热面积、供**

## 热方式的变化情况

### （一）收购塔里木供热中心资产的背景

新疆生产建设兵团第一师电力有限责任公司塔里木供热中心位于阿克苏市健康南路 41 号。新疆生产建设兵团第一师电力有限责任公司于 2002 年建设塔里木供热中心，2006 年建设二期集中供热工程。由于新疆生产建设兵团第一师电力有限责任公司塔里木供热中心供热机组不符合环保要求，且新疆生产建设兵团第一师拟从阿克苏市搬迁到阿拉尔市，塔里木供热中心按要求需要关停热电厂机组，同时，塔里木供热中心资产位于发行人供热业务特许经营权范围内，因此发行人为保障居民及非居民的用暖需求，收购了塔里木供热中心资产。

### （二）收购完成后供热面积变化情况

发行人收购塔里木供热资产后，新增供热面积情况如下：

单位：万平方米

| 项目          | 2016 年度增加面积 | 2020 年度增加面积 | 2021 年度增加面积 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 塔里木供热中心一期资产 | 120.26      | -           | -           |
| 塔里木供热中心二期资产 | -           | 56.35       | 140.57      |

### （三）收购完成后供热方式变化情况

收购完成后，供热方式的变化情况如下表：

| 项目              | 收购前          | 收购后                          |
|-----------------|--------------|------------------------------|
| 塔里木供热中心一期资产供暖方式 | 热电联产生热源进行供暖  | 外购热电联产热源为主辅以煤炭、燃气锅炉生产热源进行供暖。 |
| 塔里木供热中心二期资产供暖方式 | 燃煤锅炉生产热源进行供暖 | 外购热电联产热源为主辅以煤炭、燃气锅炉生产热源进行供暖。 |

## 二、申报会计师核查程序及核查意见

### （一）核查过程

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅《关于阿克苏城区集中供热徐矿阿克苏热电厂出厂热价协调会会议纪要》，并访谈发行人管理层，了解协调会会议背景、效力、影响范围、有效期限；相关政策不存在对徐矿热电的大额补贴；

2、查阅徐矿热电利润表，对徐矿热电及浙能热电进行访谈；

3、查阅发行人与徐矿热电、浙能热电签署的《供热协议书》；

4、查阅苏能股份、春城热力招股说明书、浙能电力定期报告、辽宁能源定期报告；

5、查阅住建部发布的 2020 年及 2021 年统计年鉴；

6、对发行人供热业务毛利率高于同行业可比公司春城热力执行分析性程序；

7、取得浙能热电关于其他收益的专项说明。

**8、访谈管理层了解收购收购塔里木供热中心资产的业务背景及对发行人供热面积的影响。**

## **（二）核查意见**

经核查，申报会计师认为：

1、发行人在协调会会议精神的基础上，协商一致签署了《热费价格协议》，协调会议纪要有效期限为 2016 年 8 月至今，直至物价主管部门出台新的热源价格指导文件；相关政策不存在对徐矿热电的大额补贴；不存在相关方通过补贴徐矿热电从而间接为发行人承担成本的情形；发行人向徐矿热电采购热源的价格具有公允性；徐矿热电只向发行人提供集中供热所需热源，占其对外提供集中供热的热源比例为 100%；发行人购买热源及徐矿热电销售热源符合双方的业务需求，双方签署的《供热协议书》具有法律效力及可执行性，《供热协议书》存在价格调整条款，具体为物价部门价格出台后，按照地区发改委物价部门核定价格文件执行；《供热协议书》不存在提前终止服务约定；

2、发行人向浙能热电采购热源的价格具有公允性；浙能热电只向发行人提供集中供热所需热源，占其对外提供集中供热的热源比例为 100%；浙能热电不存在获得供热业务相关的政府补贴或税收政策的情形；

3、发行人热源采购单价低于同行业可比公司春城热力主要原因是：①阿克苏市热源指导价格低于长春市热源指导价格；②新疆地区的煤炭价格低于东北地区的煤炭价格；③发行人在阿克苏市集中供热市场的市场占有率高，在阿克苏市集中供热市场处于领先地位，且发行人是热源供应商徐矿热电及浙能热电集中供热热源的唯一客户。综上，发行人热源采购单价低于同行业可比公司春城热力具有合理性；

4、发行人供热业务毛利率高于同行业可比公司春城热力主要原因是供热业务过程中的单位热源成本低于春城热力所致，具有合理性。

**5、发行人收购收购塔里木供热中心资产的背景及收购后供热面积的变动具有合理性。**

### 三、发行人律师核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

1、查阅《关于阿克苏城区集中供热徐矿阿克苏热电厂出厂热价协调会会议纪要》，并访谈发行人管理层，了解协调会会议背景、效力、影响范围、有效期限；相关政策不存在对徐矿热电的大额补贴；

2、查阅徐矿热电利润表，对徐矿热电及浙能热电进行访谈；

3、查阅发行人与徐矿热电、浙能热电签署的《供热协议书》；

4、查阅苏能股份、春城热力招股说明书、浙能电力定期报告。

#### （二）核查意见

1、发行人在协调会会议精神的基础上，协商一致签署了《热费价格协议》，协调会议纪要有效期限为2016年8月至今，直至物价主管部门出台新的热源价格指导文件；相关政策不存在对徐矿热电的大额补贴；不存在相关方通过补贴徐矿热电从而间接为发行人承担成本的情形；发行人向徐矿热电采购热源的价格具有公允性；徐矿热电只向发行人提供集中供热所需热源，占其对外提供集中供热的热源比例为100%；发行人购买热源及徐矿热电销售热源符合双方的业务需求，双方签署的《供热协议书》具有法律效力及可执行性，《供热协议书》存在价格

调整条款，具体为物价部门价格出台后，按照地区发改委物价部门核定价格文件执行；《供热协议书》不存在提前终止服务约定；

2、发行人向浙能热电采购热源的价格具有公允性；浙能热电只向发行人提供集中供热所需热源，占其对外提供集中供热的热源比例为 100%；浙能热电不存在获得供热业务相关的政府补贴或税收政策的情形；

#### 问题 4 关于市政工程业务

申报材料显示：

（1）发行人市政工程业务采用时段法确认收入，按照投入法确定履约进度。报告期内，部分项目验收时间较长，如阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程于 2020 年 4 月开工，当年确定履约进度 94.68%，2021 年度确定累计履约进度 100%，截至 2021 年末，该项目尚未验收。

（2）报告期各期，发行人市政工程业务收入分别为 5,381.76 万元、15,689.16 万元、10,894.13 万元和 6,738.32 万元，占比分别为 14.33%、30.36%、20.48%和 22.11%；毛利率分别为 31.58%、31.95%、24.31%和 20.49%，呈下降趋势。

（3）报告期各期，发行人市政工程业务主营业务成本中工程物资材料金额分别为 1,953.43 万元、7,310.76 万元、4,183.09 万元和 2,968.18 万元，占比分别为 53.05%、68.48%、50.73%和 55.40%。

请发行人：

（1）结合市政工程业务合同具体条款、实施方式等，分别说明合同中的各项承诺以及单项履约义务的识别及认定情况，采用时段法确认收入的业务符合时段法三个条件之一的依据是否充分；论证市政工程业务采用投入法的原因及合理性，是否符合《企业会计准则》相关规定，与同行业可比公司同类业务收入确认政策的对比情况及差异原因。

（2）结合市政工程业务跨期确认收入的主要项目情况，说明报告期各期的收入确认进度、业务进度、预算进度及收款进度的对比情况，存在差异的原因及合理性；各期履约进度确认是否准确、合理；主要项目履约进度达 100%至最终验收的具体天数，导致较长时间未验收的原因、是否符合行业惯例；同一项目不同期间毛利率差异较大的具体原因及合理性，是否存在通过控制项目成本支出以调节收入的情形。

(3) 说明报告期各期工程物资材料的主要构成情况，采购金额波动较大的原因及合理性。

(4) 说明报告期内发行人主要工程物资材料的采购价格是否发生较大变化，采购价格变化趋势与公开市场价格是否一致。

(5) 结合报告期各期主要项目毛利率情况，说明市政工程业务毛利率呈下降趋势的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对发行人收入截止性、时段法履约进度的核查程序、情况和结论。

回复：

#### 一、发行人说明

问题 4-1 结合市政工程业务合同具体条款、实施方式等，分别说明合同中的各项承诺以及单项履约义务的识别及认定情况，采用时段法确认收入的业务符合时段法三个条件之一的依据是否充分；论证市政工程业务采用投入法的原因及合理性，是否符合《企业会计准则》相关规定，与同行业可比公司同类业务收入确认政策的对比情况及差异原因。

##### (一) 市政工程业务合同条款情况

发行人市政工程业务主要是承揽供水管网设施、污水配套管网设施、供排水、热力进户工程等项目，为客户提供建造服务。根据发行人市政工程业务签署的合同类型，具体可划分为建造合同（EPC）、施工协议（PC）。两类合同主要条款如下：

| 合同主要条款 | 合同主要条款内容                                                 |                              |
|--------|----------------------------------------------------------|------------------------------|
|        | 建造合同(EPC)                                                | 施工协议(PC)                     |
| 合同金额   | 固定总价合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。 | 固定金额。                        |
| 权利义务   | 发行人按照合同约定，提供管网设施的设计、建设服务及质量保修期服务。客户按合同约定                 | 发行人根据施工协议，按照施工图纸内容施工，提供管网安装服 |

| 合同主要条款 | 合同主要条款内容                                                                                                                          |                                    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|        | 建造合同(EPC)                                                                                                                         | 施工协议(PC)                           |
|        | 结算安排支付款项。                                                                                                                         | 务及质量保修期服务。客户按合同约定结算安排支付款项。         |
| 结算安排   | 合同签订后，支付合同额 30%的预付款；工程进度完成至总工程的 70%时，支付合同价的 30%工程款。工程竣工验收合格支付合同价的 30%工程款，竣工结算审计完成后 15 日内付至工程结算价款的 97%，工程价款的 3%作为工程质保金，保修期满后一次性付清。 | 施工协议签订后付合同价的 50%，工程完工后剩余 50%一次性付清。 |
| 质保条款   | 双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定保修期。质保金在支付工程进度款时逐次预留，直至预留的质量保证金总额达到专用合同条件约定的金额或比例为止。                                                      | 按施工协议所铺设管道中的供热支管线及其附属实施保修期限为一个采暖季。 |
| 违约责任   | 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理等补救措施或者解约赔偿损失等违约责任。                                                           | 未明确约定。                             |
| 实施方式   | 作为工程总承包方，承担合同范围内工程项目的全部建设内容。                                                                                                      | 根据施工协议，按照施工图纸内容，建设供热管网。            |

注 1：合同主要条款参考各合同类型中较为通用的合同条款。

## （二）合同中的各项承诺以及单项履约义务的识别及认定

### 1、会计准则规定

根据新收入准则第九条、第十条：“履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：

（1）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；

（2）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。

下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：

（1）企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合转让给客户；

(2) 该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制；

(3) 该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。”

## **2、合同项目构成单项履约义务**

发行人在市政工程业务合同中的承诺是为客户完成“供排水管网建设、供热管网建设安装等项目”，上述项目是由设计服务、建筑安装工程、设备、质保等多项单个承诺构成。

发行人需要对其所承包的各项服务和工程（单个承诺）的质量、安全、费用和进度进行总体协调和负责，以便能够按照合同约定的时间和质量向客户交付，因此发行人需要提供重大服务将这些单个承诺（作为投入）整合为组合产出“供排水管网建设、供热管网建设安装等项目”才能向客户交付，各项承诺具有高度关联性，发行人不能就其中某项承诺单独进行转让，因此各承诺不属于可明确区分的商品。

同时，双方根据《建设工程质量管理条例》及相关规定在合同中约定了项目质保期。质保期是对已交付的项目质量进行保证，保证已验收的项目符合与客户约定的标准承诺。质保期内发行人为项目提供维修，此类维修目的在于能够满足项目稳定运行，承担的是保证责任，与发行人建设的工程项目具有高度关联性。因此合同约定的保修，不构成一项可单独识别履约义务。

综上，合同约定的设计服务、建筑安装工程、设备及质保等承诺具有高度关联性，发行人不能就其中某项承诺单独进行转让，各承诺不属于可明确区分的商品。交付满足客户需求的经建设安装后的产品，并提供质保期内的保修服务一并构成单项履约义务。

## **（三）发行人适用“时段法”确认收入**

### **1、《企业会计准则》及其应用指南的相关规定**

根据《企业会计准则 14 号——收入》（财会[2017]22 号）第十一条，满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

(1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

(2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

(3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

具有不可替代用途，是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途。有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，是指在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力。

根据《监管规则适用指引—会计类第 2 号》关于“客户能够控制企业履约过程中在建商品或服务的判断”的解释，客户能够控制企业履约过程中在建的商品或服务，是指在企业生产商品或者提供服务过程中，客户拥有现时权利，能够主导在建商品或服务的使用，并且获得几乎全部经济利益。其中，商品或服务的经济利益既包括未来现金流入的增加，也包括未来现金流出的减少。例如，根据合同约定，客户拥有企业履约过程中在建商品的法定所有权，假定客户在企业终止履约后更换为其他企业继续履行合同，其他企业实质上无需重新执行前期企业累计至今已经完成的工作，表明客户可通过主导在建商品的使用，节约前期企业已履约部分的现金流出，获得相关经济利益。

## **2、发行人在新收入准则下其履约义务满足在某一时段内履行的条件**

市政工程业务中主要的履约内容包括沟槽开挖、工程材料采购及安装铺设、回填等，其施工成本占比较高，已完成的沟槽开挖、工程材料采购及安装铺设、回填等施工内容已处于稳定状态，如果更换为其他企业继续执行，不需要重新施工。客户在公司终止履约后更换为其他企业继续履行合同，对于公司已完成的部分工作内容，客户已获得部分或大部分经济利益，其他企业实质上无需全部重新执行前期公司累计至今已经完成的工作，表明客户可通过主导在建商品的使用，节约前期企业已履约部分的现金流出，获得相关经济利益。因此，根据中国证监会于 2021 年 12 月 24 日发布的《监管规则适用指引—会计类第 2 号》，客户能控制公司履约过程中在建的商品。因此公司市政工程业务符合新收入准则第十一

条第一款“客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。”及第二款“客户能够控制企业履约过程中在建的商品”。

综上，发行人合同履约义务适用“时段法”确认收入，合同履约义务满足新收入准则在某一时间段内履行义务的条件。

#### **（四）市政 engineering 业务采用投入法的合理性**

市政 engineering 业务采用投入法具有合理性，具体分析如下：

##### **1、会计准则规定**

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十二条规定：“对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度；投入法是根据企业为履行履约义务的投入确定履约进度。对于类似情况下的类似履约义务，企业应当采用相同的方法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。”

##### **2、发行人采用投入法合理**

发行人从事的市政 engineering 业务周期较长，且在各付款节点之间持续向客户提供的工程服务具备商业价值，相关成本投入是随着项目履约进度持续投入的过程，成本投入与项目进度之间关系紧密，按投入法作为履约进度确认收入符合发行人业务实际。

市政 engineering 业务合同可以分为建造合同和施工协议。对于建造合同，工程施工周期一般集中在 1-2 年之间，客户一般按照季度向发行人出具形象进度单，而形象进度单的获取依赖于客户对工程量的评估，存在滞后的情形。同时客户更关注项目整体交付的使用，对于阶段性的成果，客户只是工程施工过程中的一项管理，保证工程进度可控，确认的形象进度只是作为达到合同约定付款节点的依据。对于施工协议，工程施工周期一般为 2 个月，周期较短，客户采用最终验收，不会单独出具形象进度单。按照会计准则，对于类似情况下的类似履约义务，发行人

应当采用相同的方法确定履约进度。故发行人采用投入法确定履约进度更为合理。

报告期内，针对发行人跨期确认收入的项目的履约进度和客户及监理确认的形象进度基本一致，差异幅度在 5%以内，按投入法确认的履约进度合理、准确。

公司与同行业可比公司就履约进度确认方法对比情况如下：

| 同行业公司 | 履约进度确认方法                                     |
|-------|----------------------------------------------|
| 兴蓉环境  | 本集团按照投入法确定提供服务的履约进度。                         |
| 中山公用  | 本公司按照投入法，根据已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定提供服务的履约进度。 |
| 顺控发展  | 本公司考虑商品的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。                   |
| 发行人   | 发行人按照投入法确定提供服务的履约进度。                         |

综上，按投入法作为履约进度确认收入更符合发行人市政工程业务的特点及业务实际、行业惯例，具有合理性，符合企业会计准则的规定。

#### （五）与同行业可比公司同类业务收入确认政策的对比情况

公司与同行业可比公司同类业务收入确认政策如下表所示：

| 同行业公司 | 收入确认政策                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 兴蓉环境  | 本集团将供排水管网工程作为某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。合同成本不能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。如果合同总成本很可能超过合同总收入，则形成合同预计损失，计入预计负债，并确认为当期成本。 |
| 中山公用  | 本公司与客户之间的建造合同通常包含工程安装、维修等履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法，根据已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。            |

| 同行业公司 | 收入确认政策                                                                                                                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 顺控发展  | 管道工程业务收入确认：本公司管道工程业务履约义务属于某一时段内履行的履约义务，按照履约进度，在合同期内确认收入。本公司采用产出法，即根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司根据已经发生的预计能够得到补偿的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。                                |
| 发行人   | 公司向客户提供管网工程，因在本公司履约的同时客户能够控制本公司履约过程中的在建商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度的确定方法为投入法，按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。 |

发行人收入确认政策与同行业可比公司同类业务收入确认政策相比一致，符合行业惯例，收入确认的会计处理符合《企业会计准则》规定。

问题 4-2 结合市政工程业务跨期确认收入的主要项目情况,说明报告期各期的收入确认进度、业务进度、预算进度及收款进度的对比情况,存在差异的原因及合理性;各期履约进度确认是否准确、合理;主要项目履约进度达 100%至最终验收的具体天数,导致较长时间未验收的原因、是否符合行业惯例;同一项目不同期间毛利率差异较大的具体原因及合理性,是否存在通过控制项目成本支出以调节收入的情形。

#### （一）跨期项目收入确认进度和业务进度

通过核查发行人报告期内主要跨期项目，主要跨期项目收入占报告期各期跨期项目收入的比例分别为 98.27%、84.26%、86.84%及 96.27%。通过获取发行人客户出具的形象进度单、成本投入明细，按照投入法复核收入确认进度的准确性。将收入确认进度与发行人客户确认的业务进度进行对比，两者差异绝对值在 5%以内，进度差异较小，发行人预算进度确认合理、准确。发行人收入确认进度与发行人客户确认的业务进度情况如下：

单位：万元

| 客户名称                   | 项目名称                                 | 年度           | 收入情况      |           | 进度确认情况  |         | 进度差异情况 |
|------------------------|--------------------------------------|--------------|-----------|-----------|---------|---------|--------|
|                        |                                      |              | 当期确认收入    | 占当期跨期收入比例 | 收入确认进度  | 业务进度    |        |
| 阿克苏市库木巴什乡人民政府          | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目             | 2023 年 1-6 月 | 1,403.56  | 47.84%    | 100.00% | 100.00% | 0.00%  |
|                        |                                      | 2022 年度      | 2,208.83  | 31.18%    | 60.77%  | 62.15%  | -1.38% |
| 阿克苏市拜什吐格曼乡人民政府         | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目              | 2023 年 1-6 月 | 868.70    | 29.61%    | 93.48%  | 92.50%  | 0.98%  |
|                        |                                      | 2022 年度      | 3,283.04  | 46.34%    | 81.98%  | 83.40%  | -1.42% |
| 阿克苏国融商贸有限责任公司          | 阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC 模式）一标段      | 2023 年 1-6 月 | 552.26    | 18.82%    | 70.52%  | 71.30%  | -0.78% |
|                        |                                      | 2022 年度      | 183.14    | 2.59%     | 17.43%  | 18.50%  | -1.07% |
| 阿克苏地区国有资产监督管理委员会       | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程                 | 2020 年度      | 12,288.19 | 84.89%    | 94.68%  | 97.78%  | -3.10% |
|                        |                                      | 2021 年度      | 1,772.82  | 20.43%    | 100.00% | 100.00% | -      |
| 阿克苏地区国有资产监督管理委员会       | 阿温同城供水管网工程                           | 2020 年度      | 1,333.45  | 9.21%     | 48.05%  | 43.50%  | 4.55%  |
|                        |                                      | 2021 年度      | 1,119.61  | 12.90%    | 90.82%  | 91.30%  | -0.48% |
|                        |                                      | 2022 年度      | 325.42    | 26.27%    | 100.00% | 100.00% | -      |
| 阿克苏市托普鲁克乡人民政府          | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）           | 2021 年度      | 1,555.55  | 17.93%    | 86.41%  | 85.00%  | 1.41%  |
|                        |                                      | 2022 年度      | 279.09    | 22.53%    | 100.00% | 100.00% | -      |
| 阿克苏市亚行贷款项目管理办公室        | 利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 | 2021 年度      | 1,367.73  | 15.76%    | 100.00% | 100.00% | -      |
|                        |                                      | 2022 年度      | -2.11     | -0.17%    | 100.00% | 100.00% | -      |
| 阿克苏市依干其乡人民政府           | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）            | 2021 年度      | 1,074.79  | 12.39%    | 100.00% | 100.00% | -      |
|                        |                                      | 2022 年度      | 0.52      | 0.04%     | 100.00% | 100.00% | -      |
| 阿克苏国泰房地产开发有限责任公司阿克苏分公司 | 国泰翡翠城供暖管网安装工程                        | 2021 年度      | 303.69    | 3.50%     | 46.66%  | 47.00%  | -0.34% |
|                        |                                      | 2022 年度      | 347.16    | 28.03%    | 100.00% | 100.00% | -      |
| 阿克苏环球房地产开发有限公司         | 蓝城绿洲供暖管网安装工程                         | 2021 年度      | 117.71    | 1.36%     | 48.42%  | 48.00%  | 0.42%  |
|                        |                                      | 2022 年度      | 125.41    | 10.13%    | 100.00% | 100.00% | -      |
| 阿克苏市住房和城乡建设局           | 阿克苏市南大街延伸段道路建设项目                     | 2019 年度      | 210.62    | -         | 98.56%  | 97.00%  | 1.56%  |
|                        |                                      | 2020 年度      | 603.01    | 4.17%     | 100.00% | 100.00% | -      |

| 客户名称 | 项目名称        | 年度           | 收入情况      |           | 进度确认情况 |      | 进度差异情况 |
|------|-------------|--------------|-----------|-----------|--------|------|--------|
|      |             |              | 当期确认收入    | 占当期跨期收入比例 | 收入确认进度 | 业务进度 |        |
|      | 各年度主要跨期项目收入 | 2020 年度      | 14,224.65 | 98.27%    | -      | -    | -      |
|      |             | 2021 年度      | 7,311.90  | 84.26%    | -      | -    | -      |
|      |             | 2022 年度      | 1075.49   | 86.84%    | -      | -    | -      |
|      |             | 2023 年 1-6 月 | 2,824.52  | 96.27%    | -      | -    | -      |

注：业务进度为客户确认的形象进度

## （二）项目收款进度和合同结算进度

通过获取发行人主要跨期项目合同，根据发行人客户确认的形象进度，比照合同约定的结算条款，对发行人收款进度进行分析。发行人主要跨期项目收款进度与合同约定结算进度基本一致。业务进度达到 100.00%，发行人收款进度低于合同约定的结算进度系项目未完成竣工结算审计或验收。发行人业务进度、收款进度及合同结算进度情况具体如下：

| 客户名称           | 项目名称                            | 年度           | 业务进度    | 合同结算时点进度                                                                                                                             | 合同结算时点付款进度 | 收款进度   | 收款进度与合同结算时点进度差异 | 注释  |
|----------------|---------------------------------|--------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-----------------|-----|
| 阿克苏市库木巴什乡人民政府  | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目        | 2023 年 1-6 月 | 100.00% | 签订合同预付合同总额的 30%；工程完工至 60%支付合同总额的 20%；工程完工至 80%支付合同总额的 20%；竣工验收合格后支付合同总额的 20%。审核完毕后付款至最终结算价的 97%，剩余 3%为工程质量保证金。                       | 90%        | 78.12% | -11.88%         | -   |
|                |                                 | 2022 年度      | 62.15%  |                                                                                                                                      | 50%        | 48.82% | -1.18%          | -   |
| 阿克苏市拜什吐格曼乡人民政府 | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目         | 2023 年 1-6 月 | 92.50%  | 签订合同预付合同总额的 30%；工程完工至 60%支付合同总额的 20%；工程完工至 80%支付合同总额的 20%；竣工验收合格后支付合同总额的 20%。审核完毕后付款至最终结算价的 97%，剩余 3%为工程质量保证金。                       | 70%        | 46.73% | -23.27%         | 注 1 |
|                |                                 | 2022 年度      | 83.40%  |                                                                                                                                      | 70%        | 34.51% | -35.49%         |     |
| 阿克苏国融商贸有限责任公司  | 阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC 模式）一标段 | 2023 年 1-6 月 | 71.30%  | 签订合同预付合同总额的 10%；工程完工至 40%支付合同总额的 30%；工程完工至 70%支付合同总额的 30%；竣工验收合格后支付合同总额的 10%；工程验收合格提交竣工材料后支付合同总额的 10%，经审核后付款至结算价的 97%，剩余 3%为工程质量保证金。 | 80%        | 85.34% | 5.34%           | 注 2 |
|                |                                 | 2022 年度      | 18.50%  |                                                                                                                                      | 10%        | 84.69% | 74.69%          |     |
| 阿克苏地区国有资产      | 阿克苏污水处理厂                        | 2020 年度      | 97.78%  | 预付款 30%；工程进度完成总工程量的 70%时，支付至合同总价                                                                                                     | 60.00%     | 54.93% | -5.07%          |     |

| 客户名称                   | 项目名称                                 | 年度      | 业务进度    | 合同结算时点进度                                                                                           | 合同结算时点付款进度 | 收款进度    | 收款进度与合同结算时点进度差异 | 注释  |
|------------------------|--------------------------------------|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-----------------|-----|
| 产监督委员会                 | 排水管网及再生水利用工程                         | 2021 年度 | 100.00% | 的 60%; 工程竣工验收合格支付至合同总价的 90%; 竣工结算审计后 15 日内支付至合同总价的 97%; 3%质保金。                                     | 97.00%     | 97.87%  | 0.87%           | -   |
| 阿克苏地区国有资产监督管理委员会       | 阿温同城供水管网工程                           | 2020 年度 | 43.50%  | 预付款 30%; 工程进度完成总工程量的 70%时, 支付至合同总价的 60%; 工程竣工验收合格支付至合同总价的 90%; 竣工结算审计后 15 日内支付至合同总价的 97%; 3%质保金。   | 30.00%     | 93.91%  | 63.91%          | 注 3 |
|                        |                                      | 2021 年度 | 91.30%  |                                                                                                    | 60.00%     | 93.91%  | 33.91%          |     |
|                        |                                      | 2022 年度 | 100.00% |                                                                                                    | 97.00%     | 99.06%  | 2.06%           |     |
| 阿克苏市托普鲁克乡人民政府          | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目(托普鲁克乡)           | 2021 年度 | 85.00%  | 预付款 30%; 工程进度完成总工程量的 70%时, 支付至合同总价的 60%; 工程竣工验收合格支付至合同总价的 90%; 竣工结算审计后 15 日内支付至合同总价的 97%; 3%质保金。   | 60.00%     | 77.62%  | 17.62%          | 注 4 |
|                        |                                      | 2022 年度 | 100.00% |                                                                                                    | 97.00%     | 75.61%  | -21.39%         |     |
| 阿克苏市亚行贷款项目管理办法         | 利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 | 2021 年度 | 100.00% | 完成工程量达到 60%时, 支付工程总价 30%工程进度款, 完成工程量达到 90%时, 支付工程总价 30%工程进度款, 工程竣工验收后, 按照工程结算价支付至 95%, 剩余 5%作为质保金。 | 95.00%     | 99.80%  | 4.80%           | -   |
|                        |                                      | 2022 年度 | 100.00% |                                                                                                    | 95.00%     | 100.00% | 5.00%           | -   |
| 阿克苏市依干其乡人民政府           | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目(依干其乡)            | 2021 年度 | 100.00% | 预付款 30%; 工程进度完成总工程量的 70%时, 支付至合同总价的 60%; 工程竣工验收合格支付至合同总价的 90%; 竣工结算审计后 15 日内支付至合同总价的 97%; 3%质保金。   | 60.00%     | 77.51%  | 17.51%          | 注 4 |
|                        |                                      | 2022 年度 | 100.00% |                                                                                                    | 97.00%     | 84.29%  | -12.71%         |     |
| 阿克苏国泰房地产开发有限责任公司阿克苏分公司 | 国泰翡翠城供暖管网安装工程                        | 2021 年度 | 47.00%  | 施工协议签订后支付 30%预付款, 待工程进度完成至 60%时支付至协议价款的 50%, 工程完工验收合格后将剩余工程款一次性付清。                                 | 30.00%     | 14.10%  | -15.90%         | 注 5 |
|                        |                                      | 2022 年度 | 100.00% |                                                                                                    | 100.00%    | 14.10%  | -85.90%         |     |
| 阿克苏环球房地产开发有限公司         | 蓝城绿洲供暖管网安装工程                         | 2021 年度 | 48.00%  | 合同签订后甲方支付 40%的过程预付款, 安装完成后经甲方验收检验合格, 支付至合同总价的 97%, 质保金 3%, 两年后一次性无息支付。                             | 40.00%     | 40.00%  | -               | -   |
|                        |                                      | 2022 年度 | 100.00% |                                                                                                    | 97.00%     | 97.00%  | -               | -   |
| 阿克苏市住房和城乡建设局           | 阿克苏市南大街延                             | 2019 年度 | 97.00%  | 按照 BT 模式, 施工期间由乙方垫资建设, 甲方在工程建安费                                                                    | -          | 82.18%  | -               | -   |

| 客户名称 | 项目名称     | 年度      | 业务进度    | 合同结算时点进度                                                                                                                      | 合同结算时点付款进度 | 收款进度   | 收款进度与合同结算时点进度差异 | 注释 |
|------|----------|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-----------------|----|
| 乡建设局 | 伸段道路建设项目 | 2020 年度 | 100.00% | 的基础上支付乙方垫资利息（银行同期利率）和管理费，工程竣工验收后付 40%工程款，剩余工程款分 2 年进行回购，每年按工程结算价支付 30%回购款。如甲方资金到位，也可提前回购。提前回购时甲方不支付相应利率和管理费，乙方必须按照甲方要求保证工程进度。 | -          | 92.46% | -               | -  |

注 1: 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目收款进度低于合同结算时点进度系项目付款受付款进度审核影响所致，该项目款项已于 2023 年 8 月回款，截至 2023 年 8 月末回款进度为 91.34%。

注 2: 阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC 模式）一标段收款进度高于业务进度系客户项目建设资金来源于地方政府新增专项债券及本级配套，阿克苏国融商贸有限责任公司于 2022 年收到拨付资金后专款专用支付给发行人，导致当期发行人收款进度较高。

注 3: 阿温同城供水管网工程项目收款进度高于业务进度系该项目作为阿克苏地区国有资产监督管理委员会专项债券项目，经国家财政部、国家发改委审核通过后，下发了债券资金。阿克苏地区国有资产监督管理委员会收到债券资金后，专款专项拨付，导致当期发行人收款进度较高。

注 4: 2021 年阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）和阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）收款进度较合同结算时点进度分别高 17.62%和 17.51%，系实际工程量完成进度较合同结算时点进度高，客户根据实际工程完成量提前支付部分工程款。

注 5: 国泰翡翠城供暖管网安装工程项目收款进度低于业务进度主要系客户资金紧张所致，2023 年 1-6 月收到协议价款 609.43 万元，占协议价款的比例为 85.90%。截至 2023 年 6 月末已收到全部协议价款。

### （三）各期履约进度的确定

公司按照投入法，根据实际发生的合同履约成本占预计总成本的比例确定履约进度。具体根据累计已发生的成本占预计总成本的比例确定。

发行人市政工程业务的主要合同履约成本类型为工程物资材料、机械租赁费、劳务费、机械作业费及其他费用。

#### 1、项目各阶段预计总成本的编制、调整及审批流程

| 项目阶段   | 主要工作    | 预计总成本项目     | 编制方法                                                                           | 审批流程                                                       |
|--------|---------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 项目立项阶段 | 预计总成本编制 | 材料费、机械费、劳务费 | 预算科根据生产科提供的图纸或工程科提供的计划施工工程量，通过广联达计价软件编制预计总成本，其中材料费=材料市场价格（即阿克苏地区住建局公布的材料价格）*材料 | 预算科根据生产科提供的经审图纸，通过广联达计价软件编制预计总成本，该预计总成本提交预算科科长、市政工程总经理审核确认 |

| 项目阶段   | 主要工作    | 预计总成本项目     | 编制方法                                                                                     | 审批流程                                                                         |
|--------|---------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|        |         |             | 预估用量; 机械费=定额单价×计划发生工程量; 劳务费=定额单价×计划发生工程量                                                 |                                                                              |
|        |         | 其他成本        | 根据项目的难易程度、工期长短等因素进行合理预估                                                                  |                                                                              |
| 项目运行阶段 | 预计总成本调整 | 材料费、机械费、劳务费 | 预计总成本=已完工实际发生成本+未完工预计成本<br>已完工实际发生成本根据实际情况进行成本归集; 未完工预计成本根据未完工的计划施工工程量, 通过广联达计价软件编制预计总成本 | 针对项目未完工工作量部分, 预算科根据工程科提供的未完工工程量计算未完工成本, 附项目预计总成本汇总表, 由预算员、预算科科长, 市政工程总经理审核确认 |

发行人建立了完善的预计总成本编制、确定、调整相关的业务流程及内部控制制度, 能够合理保证预计总成本的准确性。

## 2、合同履约成本确认时点情况

市政工程业务合同履约成本主要内容确认时点情况如下:

| 合同履约成本类型 | 主要内容                         | 确认时点                                                                      |
|----------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 工程物资材料   | 外购的材料成本                      | 直接材料成本主要包括发行人外购材料设备成本, 相关材料发至项目现场时不作为合同履约成本的确认时点, 等实际领用建设消耗时作为合同履约成本的确认时点 |
| 机械租赁费    | 外购的设备租赁费                     | 以租赁合同约定的费用归属期作为合同履约成本确认的时点                                                |
| 劳务费      | 劳务外包费用                       | 以所属项目当月实际发生的人员的薪酬作为合同履约成本确认的时点                                            |
| 机械作业费    | 机械操作人员的薪酬及折旧、油料、修理、保险等机械设备费用 | 以费用实际发生时点作为合同履约成本确认的时点                                                    |
| 其他费用     | 项目维护费、招标代理费、设计费等             | 以费用实际发生时点作为合同履约成本确认的时点                                                    |

## 3、项目履约进度与形象进度情况

报告期内, 各期前五大项目履约进度与客户或监理方确认的形象进度情况如下:

| 序号 | 项目名称                                 | 年度              | 履约进度    | 业务进度    | 差异     |
|----|--------------------------------------|-----------------|---------|---------|--------|
| 1  | 阿克苏市依干其镇污水处理及配套管网设施项目                | 2023 年<br>1-6 月 | 92.51%  | 92.21%  | 0.30%  |
| 2  | 阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC 模式）一标段      | 2023 年<br>1-6 月 | 70.52%  | 71.30%  | -0.78% |
|    |                                      | 2022 年度         | 17.43%  | 18.50%  | -1.07% |
| 3  | 阿克苏市红桥街道碧桂园项目大市政供暖工程                 | 2023 年<br>1-6 月 | 46.83%  | 47.00%  | -0.17% |
| 4  | 阿克苏市托普鲁克乡污水配套管网设施项目                  | 2022 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 5  | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目              | 2023 年<br>1-6 月 | 93.48%  | 92.50%  | 0.98%  |
|    |                                      | 2022 年度         | 81.98%  | 83.40%  | -1.42% |
| 6  | 阿克苏市依干其镇污水处理及配套管网设施项目                | 2023 年<br>1-6 月 | 100.00% | 100.00% | -      |
|    |                                      | 2022 年度         | 99.74%  | 99.75%  | -0.01% |
| 7  | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目             | 2023 年<br>1-6 月 | 100.00% | 100.00% | -      |
|    |                                      | 2022 年度         | 60.77%  | 62.15%  | -1.38% |
| 8  | 阿克苏市喀拉塔勒镇污水处理及配套管网设施建设项目             | 2022 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 9  | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程                 | 2020 年度         | 94.68%  | 97.78%  | -3.10% |
|    |                                      | 2021 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 10 | 阿温同城供水管网工程                           | 2020 年度         | 48.05%  | 43.50%  | 4.55%  |
|    |                                      | 2021 年度         | 90.82%  | 91.30%  | -0.48% |
|    |                                      | 2022 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 11 | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）           | 2021 年度         | 86.41%  | 85.00%  | 1.41%  |
|    |                                      | 2022 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 11 | 利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 | 2021 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 12 | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）            | 2021 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 13 | 阿克苏市南大街延伸段道路建设项目                     | 2019 年度         | 98.56%  | 97.00%  | 1.56%  |
|    |                                      | 2020 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 14 | 阿克苏市海峡南苑小区、阿克苏凌鹏房地产有限公司致君酒店热力进户工程    | 2020 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |
| 15 | 国际名苑小区热力支线                           | 2020 年度         | 100.00% | 100.00% | -      |

由上表可知，发行人确认的项目投入进度和客户或监理确认的形象进度基本一致，差异在 5%以内，不存在较大差异。

报告期内，公司建立了健全的合同成本预算管理制度和履约成本会计核算制度，并有效运行。严格执行了权责发生制，将各项合同履约成本真实、准确、及时、完整的进行了会计核算，不存在将尚未安装、使用或耗用的材料以及预付的款项纳入合同履约成本中计算履约进度的情形，同时发行人每月获取客户及监理单位确认的形象进度表作为履约进度的佐证。报告期内，发行人按照投入法计算的履约进度与客户或监理单位确认的形象进度基本一致，因此发行人履约进度的确认准确、合理。

#### （四）主要项目验收情况

施工单位完成工程施工后，具备竣工验收条件的具体流程为：施工单位需要提交工程竣工报告，建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位制定验收方案，各单位审阅工程档案资料，实地查验工程质量，作出验收意见，工程竣工验收合格建设单位出具工程竣工验收报告。

市政工程业务依据时段法确认收入，按照季度归集成本，计算履约进度，确认收入。如果履约进度达 100%日与最终验收日在同一个季度的，最终验收日即为履约进度达 100%日。

报告期内，公司各期前五大项目履约进度达 100%至最终验收的具体天数情况如下：

| 序号 | 项目名称                     | 项目进度    | 履约进度达 100%日 | 最终验收日      | 差异天数 |
|----|--------------------------|---------|-------------|------------|------|
| 1  | 阿克苏市托普鲁克乡污水配套管网设施项目      | 100.00% | 2022-12-19  | 2022-12-19 | -    |
| 2  | 阿克苏市喀拉塔勒镇污水处理及配套管网设施建设项目 | 100.00% | 2022-12-19  | 2022-12-19 | -    |
| 3  | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程     | 100.00% | 2021-11-15  | 2021-11-15 | -    |
| 4  | 阿温同城供水管网工程               | 100.00% | 2022-6-22   | 2022-6-22  | -    |

| 序号 | 项目名称                                 | 项目进度    | 履约进度达100%日 | 最终验收日      | 差异天数  |
|----|--------------------------------------|---------|------------|------------|-------|
| 5  | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）           | 100.00% | 2022-6-30  | 2022-9-19  | 81.00 |
| 6  | 利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 | 100.00% | 2021-9-30  | 2021-12-28 | 89.00 |
| 7  | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）            | 100.00% | 2021-12-30 | 2022-1-11  | 12.00 |
| 8  | 阿克苏市南大街延伸段道路建设项目                     | 100.00% | 2019-12-30 | 2020-1-13  | 14.00 |
| 9  | 阿克苏市海峡南苑小区、阿克苏凌鹏房地产有限公司致君酒店热力进户工程    | 100.00% | 2020-12-17 | 2020-12-17 | -     |
| 10 | 国际名苑小区热力支线                           | 100.00% | 2020-12-30 | 2020-12-30 | -     |
| 11 | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目              | 99.13%  | -          | -          | -     |
| 12 | 阿克苏市依干其镇污水处理及配套管网设施项目                | 100.00% | 2023-2-24  | 2023-2-24  | -     |
| 13 | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目             | 100.00% | 2023-6-30  | 2023-7-1   | 1     |
| 14 | 依干其镇污水处理及配套管网设施项目                    | 92.51%  | -          | -          | -     |
| 15 | 阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC 模式）一标段      | 70.52%  | -          | -          | -     |
| 16 | 阿克苏市红桥街道碧桂园项目大市政供暖工程                 | 46.83%  | -          | -          | -     |

由上表可知，发行人市政工程业务项目履约进度达 100%日后，验收较为及时。阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）、利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程履约进度达 100%日至最终验收的间隔天数分别为 81 天、89 天，主要是受外部环境影响，验收条件受限，导致验收进度有所减慢。

#### （五）同一项目不同期间毛利率差异较大的原因

报告期内，发行人前十大跨期项目，同一项目不同期间毛利率列示如下：

单位：万元

| 序号         | 项目名称                                 | 收入金额      |          | 毛利率       |         |
|------------|--------------------------------------|-----------|----------|-----------|---------|
|            |                                      | 2023年1-6月 | 2022年度   | 2023年1-6月 | 2022年度  |
| 1          | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目             | 1,403.56  | 2,208.83 | 12.89%    | 12.73%  |
| 2          | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目              | 868.70    | 3,283.04 | 24.30%    | 11.62%  |
| 3          | 阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC模式）一标段       | 552.26    | 183.14   | 17.98%    | 23.63%  |
| 4          | 阿温同城供水管网工程                           | -         | 325.42   | -         | 28.14%  |
| 5          | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）           | -         | 279.09   | -         | -50.50% |
| 6          | 利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 | -         | -2.11    | -         | -       |
| 7          | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）            | -         | 0.52     | -         | 98.51%  |
| 8          | 国泰翡翠城供暖管网安装工程                        | -         | 347.16   | -         | 33.99%  |
| 9          | 蓝城绿洲供暖管网安装工程                         | -         | 125.41   | -         | 29.05%  |
| 10         | 天汇纺城名苑（二三期）二网热力支线工程                  | -         | 6.22     | -         | 38.04%  |
| 11         | 正达·天山熙湖二期（A组团）供暖管网安装工程               | -         | 29.94    | -         | 66.66%  |
| 12         | 阿克苏市教育和科学技术局城镇幼儿园供排水接入项目             | -         | -21.03   | -         | -       |
| 合计         |                                      | 2,824.52  | 6,765.63 | -         | -       |
| 跨期项目收入金额   |                                      | 2,934.07  | 7,084.04 | -         | -       |
| 占跨期项目收入的比例 |                                      | 96.27%    | 95.51%   | -         | -       |

（续）

| 序号 | 项目名称                       | 收入金额     |           | 毛利率    |        |
|----|----------------------------|----------|-----------|--------|--------|
|    |                            | 2021年度   | 2020年度    | 2021年度 | 2020年度 |
| 1  | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程       | 1,772.82 | 12,288.19 | 15.47% | 27.70% |
| 2  | 阿温同城供水管网工程                 | 1,119.61 | 1,333.45  | 21.84% | 25.98% |
| 3  | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡） | 1,555.55 | -         | 17.10% | -      |

| 序号         | 项目名称                                 | 收入金额     |           | 毛利率     |         |
|------------|--------------------------------------|----------|-----------|---------|---------|
|            |                                      | 2021 年度  | 2020 年度   | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 4          | 利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 | 1,367.73 | -         | 5.55%   | -       |
| 5          | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）            | 1,074.79 | -         | 22.33%  | -       |
| 6          | 国泰翡翠城供暖管网安装工程                        | 303.69   | -         | 30.15%  | -       |
| 7          | 蓝城绿洲供暖管网安装工程                         | 117.71   | -         | 38.66%  | -       |
| 8          | 天汇纺城名苑（二三期）二网热力支线工程                  | 214.56   | -         | 44.38%  | -       |
| 9          | 正达·天山熙湖二期（A 组团）供暖管网安装工程              | 520.51   | -         | 23.21%  | -       |
| 10         | 阿克苏市教育和科学技术局城镇幼儿园供排水接入项目             | 169.08   | -         | 57.92%  | -       |
| 合计         |                                      | 8,216.06 | 13,621.64 | -       | -       |
| 跨期项目收入金额   |                                      | 8,678.06 | 13,872.01 | -       | -       |
| 占跨期项目收入的比例 |                                      | 94.68%   | 98.20%    | -       | -       |

公司跨期确收的项目，在不同期间毛利率波动主要受三个因素影响：1、在项目实施过程中，根据工程项目实际的施工难易程度，调整了项目施工方案，预计总成本相应进行调整，使得同一项目不同期间毛利率发生变化。2、项目竣工验收时，经与客户沟通并达成一致，公司编制预计决算金额，对项目暂定合同金额进行调整，同步调整预计总成本，导致同一项目不同期间毛利率发生变化。3、项目招投标造价时，耗用管材比照市场价。施工过程中管材由天山管业供应，发行人合并层面管材成本实际投入减少，管材成本导致项目毛利率波动。项目具体毛利率分析如下：

### 1、阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程

该项目毛利率波动主要是受管材毛利影响所致，其次受工程量变动，使得合同金额、预计总成本变动。2020 年度、2021 年度管材毛利分别为 1,557.09 万元、24.82 万元。2020 年度管材毛利占当期收入的比例为 12.67%。

2020 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（10,441.68-1,557.09）/12,288.19=1-84.97%+12.67%=27.70%。

2021 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（1,523.32-24.82）/1,772.82=1-85.93%+1.40%=15.47%。

2021 年度项目毛利率较 2020 年度下降 12.23%，主要系该项目 2020 年度履约进度和形象进度分别为 94.68%和 97.78%，工程整体是在 2020 年度完工。2020 年度建设项目时所用的管材是由天山管业供应，管材成本实际投入减少 1,557.09 万元，使得毛利率提高 12.67%。2021 年发行人完成该项目所需的附属工程，消耗管材较少，管材成本实际投入减少 24.82 万元，同时 2021 年该项目竣工验收完毕，根据实际发生成本调增预计总成本 210.92 万元，导致毛利率变动。

## 2、阿温同城供水管网工程

该项目毛利波动主要系管材毛利影响所致，使得项目毛利率增加，其次受工程量变动，导致预计总成本变动，使得毛利率波动。各期管材毛利金额为 174.46 万元、67.80 万元及 26.00 万元。

2020 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（1,161.50-174.46）/1,333.45=1-87.11%+13.08%=25.98%。

2021 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（942.88-67.80）/1,119.61=1-84.21%+6.06%=21.84%。

2022 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（259.83-26.00）/325.42=1-79.85%+7.99%=28.14%。

2020 年至 2022 年度毛利率分别为 25.98%、21.84%及 28.14%，变动幅度分别为 4.14%和 6.30%，变动原因如下：

（1）2020 年度至 2022 年度建设项目所需管材由天山管业供应，各期管材成本投入较预计成本减少 174.46 万元、67.80 万元及 26.00 万元，2020 年度毛利率较高主要系管材由天山管业供应，管材实际投入成本减少较多所致。

（2）2022 年毛利率波动主要是 2022 年度工程竣工验收后，该项目因根据实际发生成本调减预计总成本 11.43 万元使得项目毛利率提高。

## 3、阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）

该项目毛利率波动主要系 2022 年度项目竣工，完成竣工决算审计调增预计总成本 240.10 万元，使得毛利率变动波动较大。

2021 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（1,315.45-25.95）/1,555.55=1-84.57%+1.67%=17.10%。

2022 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（420.03-0.00）/279.09=1-150.50%+0.00%=-50.50%。

2021 年和 2022 年毛利率分别为 17.10%、-50.50%，系该项目 2021 年度履约进度和业务进度分别为 86.41%和 85.00%，项目大部分主体工程已经完成。2022 年 6 月该项目完工，并于 2022 年 9 月 19 日完成竣工验收，2022 年完成竣工决算审计。根据实际发生的成本调增预计总成本 240.10 万元，调增收入金额 34.45 万元，导致毛利率较大幅度的变化。

#### 4、利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程

利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 2022 年度收入为-2.11 万元系项目工程施工在 2021 年完工，工程竣工决算审计在 2022 年完成，2022 年发行人根据项目竣工决算审计报告调整工程项目收入所致。

该项目毛利率波动主要系 2022 年度项目竣工，完成竣工决算审计调增预计总成本 20.48 万元，调减合同收入 2.11 万元，使得毛利率变动波动较大。

2021 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（1,291.76-0.00）/1,367.73=1-94.45%+0.00%=5.55%。

由于 2022 年度项目收入为-2.11 万元，项目毛利率不具有可比性，故未进行计算。

2021 年和 2022 年毛利率分别为 5.55%、2152.52%，系该项目 2021 年度履约进度和业务进度分别为 100.00%和 100.00%，项目已经完成。2022 年项目竣工验收后完成评审，根据实际发生的成本调增预计总成本 20.48 万元，调减收入金

额 2.11 万元，导致毛利率较大幅度变化，但实际金额影响较小。

#### 5、阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）

该项目毛利率波动系项目 2022 年度竣工，并完成竣工决算审计调增了预计总成本 0.01 万元、收入金额 0.52 万元所致，使得毛利率变动波动较大。

2021 年度项目毛利率=1-(项目成本-管材毛利)/项目收入=1-(856.98-22.24)/1,074.79=1-79.74%+2.07%=22.33%。

2022 年度项目毛利率=1-(项目成本-管材毛利)/项目收入=1-(0.01-0.00)/0.52=1-1.49%+0.00%=98.51%。

2021 年和 2022 年毛利率分别为 22.33%、98.51%，系该项目 2021 年度履约进度和业务进度分别为 100.00%和 100.00%，项目已于 2021 年 12 月完成，并于 2022 年 1 月 11 日完成竣工验收。2022 年项目竣工验收后完成评审，根据评审情况，调整了预计总成本和合同价，导致毛利率较大幅度变化，但实际金额影响较小。

#### 6、国泰翡翠城供暖管网安装工程

该项目毛利率波动主要系项目管材毛利金额、2022 年度完成竣工决算审计调减了预计总成本 31.57 万元，使得毛利率波动。

2021 年度项目毛利率=1-(项目成本-管材毛利)/项目收入=1-(237.47-25.35)/303.69=1-78.20%+8.35%=30.15%。

2022 年度项目毛利率=1-(项目成本-管材毛利)/项目收入=1-(230.13-0.96)/347.16=1-66.29%+0.28%=33.99%。

2021 度和 2022 年度毛利率分别为 30.15%和 33.99%。2022 年度毛利率较 2021 年度上升 3.84%，系 2022 年度工程竣工验收后，该项目因根据实际发生成本调减预计总成本 31.57 万元，实际成本较预计成本有所节约，导致毛利率变动。

#### 7、蓝城绿洲供暖管网安装工程

该项目毛利率波动系项目管材毛利影响所致，2021 年和 2022 年项目管材毛

利分别为 11.40 万元和 0.08 万元，使得毛利率波动。

2021 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（83.60-11.40）/ 117.71=1-71.02%+9.68%=38.66%。

2022 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（89.07-0.08）/ 125.41 =1-71.02%+0.07%=29.05%。

2021 年度和 2022 年度毛利率分别为 38.66%和 29.05%。2022 年度毛利率较 2021 年度下降 9.61%，主要原因为系 2021 年度项目建设所需的管材由天山管业供应，管材成本实际投入减少 11.40 万元，使得毛利率提高 9.68%。

#### **8、天汇纺城名苑（二三期）二网热力支线工程**

该项目毛利率波动系项目管材毛利影响所致，2021 年和 2022 年项目管材毛利分别为 13.60 万元和 0.00 万元，使得毛利率波动。

2021 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（132.95-13.60）/ 214.56=1-61.96%+6.34%=44.38%。

2022 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（3.86-0.00）/ 6.22 =1-61.96%+0.00%=38.04%。

2021 年度和 2022 年度毛利率分别为 44.38%和 38.04%。2022 年度毛利率较 2021 年度下降 6.34%，主要原因为系 2021 年度项目建设所需的管材由天山管业供应，管材成本实际投入减少 13.60 万元，使得毛利率提高 6.34%。

#### **9、正达·天山熙湖二期（A 组团）供暖管网安装工程**

该项目毛利率波动主要系项目管材毛利金额、2022 年度完成竣工决算审计调减了预计总成本 14.77 万元，使得毛利率变动波动较大。

2021 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（440.41-40.73）/ 520.51=1-84.61%+7.82%=23.21%。

2022 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（10.57-0.58）/ 29.94 =1-35.29%+1.95%=66.66%。

2021 度和 2022 年度毛利率分别为 23.21% 和 66.66%。2022 年度毛利率较 2021 年度上升 43.44%，系 2022 年度工程竣工验收后，该项目因根据实际发生成本调减预计总成本 14.77 万元，实际成本较预计总成本有所节约，导致毛利率变动。

#### **10、阿克苏市教育和科学技术局城镇幼儿园供排水接入项目**

该项目毛利率波动主要系项目 2022 年度完成竣工决算审计调减了合同收入 21.03 万元，使得毛利率变动波动较大。

2021 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（71.15-0.00）/169.08=1-42.08%+0.00%=57.92%。

由于 2022 年度项目收入为-21.03 万元，项目毛利率不具有可比性，故未进行计算。

2021 度和 2022 年度毛利率分别为 57.92% 和 98.50%。2022 年度毛利率较 2021 年度上升 40.58%，系 2022 年度工程竣工验收后，完成竣工决算审计，调减合同收入 21.03 万元，导致毛利率变动。

#### **11、阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目**

该项目毛利率波动系项目管材毛利影响所致，2021 年和 2022 年项目管材毛利分别为 1.99 万元和 28.61 万元，使得毛利率波动。

2022 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（1,929.73-1.99）/2,208.83=1-87.27%+3.77%=12.73%。

2023 年 1-6 月项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（1,251.27-28.61）/1,403.56=1-89.15%+2.04%=12.89%。

#### **12、阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目**

该项目毛利率波动主要系 2023 年增加了一个乡村振兴重点示范村的污水工程量，调增预计总收入 475.93 万元，预计总成本增加 277.79 万元，使得毛利率变动波动较大。

2022 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（2,984.90

-83.37) /3,283.04=1-90.92%+2.54%=11.62%。

2023 年 1-6 月项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（677.95-20.33）/868.70 =1-78.04%+2.34%=24.30%。

13、阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC 模式）一标段

该项目毛利率波动系项目管材毛利影响所致，2022 年和 2023 年 1-6 月项目管材毛利分别为 21.12 万元和 47.03 万元，使得毛利率波动。

2022 年度项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（161.00-21.12）/183.14=1-87.91%+11.53%=23.63%。

2023 年 1-6 月项目毛利率=1-（项目成本-管材毛利）/项目收入=1-（499.98-47.03）/552.26 =1-90.53%+8.51%=17.98%。

2022 年度和 2023 年 1-6 月毛利率分别为 23.63%和 17.98%。2023 年 1-6 月毛利率较 2022 年度下降 5.64%，主要原因为系 2022 年度和 2023 年 1-6 月项目建设所需的管材由天山管业供应，2023 年 1-6 月管材成本投入减少，使得毛利率下降。

综上所述，发行人同一项目毛利率在不同期间存在差异，主要原因是管材投入成本、工程量变更、预算成本与实际成本及合同评审价与合同价存在差异等因素所致，使得同一项目毛利率在不同期间存在差异，具有合理性。

问题 4-3 说明报告期各期工程物资材料的主要构成情况，采购金额波动较大的原因及合理性。

报告期各期工程物资材料金额分别为 7,310.76 万元、4,183.09 万元、6,857.70 万元和 3,083.11 万元，占市政工程成本的比例为 68.48%、50.73%、49.96%和 57.44%。市政工程业务所需的工程材料较为零散，其中金额较大的为管材原材料热轧直发卷、沥青混凝土及砂石材料，具体情况如下：

单位：万元

| 采购项目 | 2023 年度 1-6 月 |    |    | 2022 年度 |    |    |
|------|---------------|----|----|---------|----|----|
|      | 金额            | 占比 | 单价 | 金额      | 占比 | 单价 |

| 采购项目                         | 2023 年度 1-6 月 |        |                   | 2022 年度  |        |                   |
|------------------------------|---------------|--------|-------------------|----------|--------|-------------------|
|                              | 金额            | 占比     | 单价                | 金额       | 占比     | 单价                |
| 热轧直发卷                        | 2,909.17      | -      | 4,036.38          | 1,512.00 | 22.05% | 3,764.34          |
| 热轧直发卷公开市场价格                  | -             | -      | 3,679.07          | /        | /      | 3,985.64          |
| 沥青混凝土                        | 560.14        | 18.17% | 290.59            | 1,315.41 | 19.18% | 286.65<br>/825.56 |
| 主要供应商向其他独立第三方<br>客户销售沥青混凝土价格 | /             | /      | 288.24<br>/800.88 | /        | /      | 288.24<br>/800.88 |
| 砂石材料                         | 303.35        | 9.84%  | 60.03             | 730.15   | 10.65% | 63.53             |
| 主要供应商向其他独立第三方<br>客户销售砂石材料    | /             | /      | 65.27             | /        | /      | 65.27             |
| 合计                           | 3,772.66      | /      | /                 | 3,557.56 | 51.88% | -                 |

续)

单位：万元

| 采购项目                         | 2021 年度  |        |                   | 2020 年度  |        |                   |
|------------------------------|----------|--------|-------------------|----------|--------|-------------------|
|                              | 金额       | 占比     | 单价                | 金额       | 占比     | 单价                |
| 热轧直发卷                        | 1,277.26 | 30.53% | 5,342.61          | 4,873.36 | 66.66% | 3,395.86          |
| 热轧直发卷公开市场价格                  | /        | /      | 4,831.31          | /        | /      | 3,466.38          |
| 沥青混凝土                        | 577.59   | 13.81% | 308.81<br>/707.96 | 382.29   | 5.23%  | 283.51<br>/609.99 |
| 主要供应商向其他独立第三方<br>客户销售沥青混凝土价格 | /        | /      | 289.09<br>/707.96 | /        | /      | 290.27<br>/707.96 |
| 砂石材料                         | 217.71   | 5.20%  | 59.41             | 199.73   | 2.73%  | 62.87             |
| 主要供应商向其他独立第三方<br>客户销售砂石材料    | /        | /      | 81.24             | /        | /      | 66.02             |
| 合计                           | 2,072.56 | 49.55% | -                 | 5,455.38 | 74.62% | -                 |

注：沥青混凝土存在按吨和立方米两种方式采购，因此分别列示了吨和立方米采购单价。

其他剩余金额较小零散的材料主要为工程施工过程中所需的各型号阀门、井盖类材料、道路恢复所需的砖材等。

对于砂石材料发行人通过询价确定交易价格。由于砂石材料类型及型号的差异，导致市场价格的不同。报告期内发行人砂石材料的采购价格未发生较大变化。2021 年度发行人砂石材料采购价格和主要供应商向其他独立第三方客户销售砂石材料价格相差较大，系 5 家砂石材料供应商中阿克苏宏源水电建设有

限公司向独立第三方销售砂石材料因类型及型号不同，销售价格较高，为 110.62 元/立方米，拉高了主要供应商向其他独立第三方客户销售砂石材料价格。发行人采购价格变化趋势与公开市场价格、独立第三方采购价格一致。

2023 年 1-6 月热轧直发卷采购 2,909.17 万元系天山管业与阿拉尔市经济技术开发区绿海供水有限责任公司签订涂塑复合钢管购销合同，合同不含税金额为 4,004.48 万元，部分热轧直发卷用于该合同订单，生产涂塑复合钢管。

### （一）报告期各期工程物资材料的主要构成情况

报告期各期，因工程项目的不同，所需材料的具体类型存在不同，工程项目所需的材料类型较为零散，发行人工程物资材料大类构成情况如下：

单位：万元

| 项目      | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度  | 2021 年度  | 2020 年度  |
|---------|--------------|----------|----------|----------|
| 管材      | 893.21       | 1,809.70 | 1,506.74 | 5,648.70 |
| 沥青混凝土材料 | 560.14       | 1,315.41 | 577.59   | 382.29   |
| 砂石材料    | 303.35       | 730.15   | 217.71   | 199.73   |
| 合计      | 1,756.70     | 3,855.26 | 2,302.04 | 6,230.72 |
| 工程物资材料  | 3,083.11     | 6,857.70 | 4,183.09 | 7,310.76 |
| 主要构成占比  | 56.98%       | 56.22%   | 55.03%   | 85.23%   |

各报告期，工程物资材料主要包括管材、沥青混凝土材料和砂石材料，占各期工程物资材料成本金额的比例分别为 85.23%、55.03%、56.22%和 **56.98%**。

### （二）采购金额波动较大的原因

#### 1、管材

2020 年管材消耗 5,648.70 万元，系 2020 年承接阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程，该项目内容为建设 DN1200 涂塑钢管输水管道及附属工程，工程主要是铺设输水管道，消耗的主材为涂塑钢管。2020 年该项目履约进度为 94.68%，建设的管道基本铺设完成，消耗涂塑钢管 4,296.78 万元。

#### 2、沥青混凝土材料及砂石材料

2022 年沥青混凝土材料消耗 1,315.41 万元、砂石消耗 730.15 万元，消耗金

额较大，主要系 2022 年承接阿克苏市乡镇污水配套管网设施项目，需要在项目建设完毕后，进行道路修复耗用。

报告期各期工程物资材料的主要为管材、沥青混凝土材料及砂石材料，采购金额波动较大具有合理性。

**问题 4-4 说明报告期内发行人主要工程物资材料的采购价格是否发生较大变化，采购价格变化趋势与公开市场价格是否一致。**

报告期内，发行人工程物资材料管材主要由保温管、波纹管、涂塑钢管构成。沥青混凝土主要由沥青混合料、连砂石构成。工程物资采购情况如下：

**（一）管材**

**1、管材采购情况**

报告期内，主要管材采购情况如下：

单位：万元

| 供应商        | 名称     | 规格    | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度  | 2021 年度 | 2020 年度  |
|------------|--------|-------|--------------|----------|---------|----------|
| 天山管业       | 涂塑钢管   | D1220 | -            | 616.46   | -       | 5,830.09 |
| 库车新桥管业有限公司 | 涂塑钢管   | D1220 | -            | -        | -       | 653.59   |
| 天山管业       | 涂塑钢管   | D720  | -            | -        | 71.27   | 664.12   |
| 天山管业       | 涂塑钢管   | D820  | -            | -        | 192.78  |          |
| 天山管业       | 双壁波纹管  | D300  | 146.41       | 844.26   | 183.34  | 14.99    |
| 天山管业       | 双壁波纹管  | D400  | 313.15       | 159.40   | 91.91   | 14.53    |
| 天山管业       | 双壁波纹管  | D500  | 42.69        | 153.75   | 15.95   | 51.85    |
| 天山管业       | 承插涂塑钢管 | D630  | -            | 106.68   | 227.42  | -        |
| 合计         |        |       | 502.25       | 1,880.55 | 782.67  | 7,229.17 |

注：此处市政工程向天山管业采购管材金额为合并抵消前金额，未进行内部损益抵消。

**2、管材价格情况**

报告期内，主要管材采购价格情况如下：

单位：元/米

| 项目         | 名称     | 规格    | 2023年1-6月 | 2022年度   | 2021年度   | 2020年度   |
|------------|--------|-------|-----------|----------|----------|----------|
| 天山管业       | 涂塑钢管   | D1220 | -         | 1,991.15 | -        | 1,592.92 |
| 库车新桥管业有限公司 | 涂塑钢管   | D1220 | -         | -        | -        | 1,601.94 |
| 天山管业       | 涂塑钢管   | D720  | -         | -        | 781.49   | 770.80   |
| 天山管业       | 涂塑钢管   | D820  | -         | -        | 1,043.16 | -        |
| 天山管业       | 双壁波纹管  | D300  | 85.84     | 85.84    | 85.80    | 85.84    |
| 天山管业       | 双壁波纹管  | D400  | 119.47    | 119.47   | 119.36   | 119.47   |
| 天山管业       | 双壁波纹管  | D500  | 176.11    | 176.11   | 174.93   | 183.19   |
| 天山管业       | 承插涂塑钢管 | D630  | -         | 786.73   | 720.61   | -        |

报告期内，发行人同类型管材的采购价格未发生较大变化。

市政工程业务所需的管材基本由发行人子公司天山管业生产，销售给市政工程，用于工程项目使用。因此管材价格结合天山管业生产管材所需的原材料钢材热轧直发卷进行分析。报告期内，天山管业采购热轧直发卷的价格情况如下：

单位：元/吨

| 项目         | 2023年1-6月 | 2022年    | 2021年    | 2020年    |
|------------|-----------|----------|----------|----------|
| 公司采购单价（含税） | 4,561.11  | 4,253.70 | 6,037.15 | 3,837.32 |
| 市场价格（含税）   | 4,157.35  | 4,503.77 | 5,459.38 | 3,917.01 |
| 较市场价格的差异   | 403.76    | -250.06  | 577.77   | -79.69   |

注：数据来源是国家统计局流通领域重要生产资料市场价格变动情况。市场价格=每月中旬价格的合计数/12。若当月未公布当月中旬价格，选取当月上旬价格。

由上表可知，2020年度至2022年度热轧直发卷采购价格与市场价格变动趋势一致，与市场价格的差异主要原因系规格型号不同所致。2023年1-6月热轧直发卷采购价格高于市场价格系2023年2月24日天山管业与阿拉尔市经济技术开发区绿海供水有限责任公司签订涂塑复合钢管购销合同，根据合同订单采购热轧直发卷，3月热轧直发卷的市场价格为每吨4,458.60元，价格相对较高所致。

保温管、波纹管和涂塑钢管的采购价格与热轧直发卷的市场价格变动趋势基本一致。

## （二）沥青混凝土材料

### 1、沥青混凝土材料采购情况

报告期内，主要沥青混凝土材料采购金额情况如下：

单位：万元

| 供应商          | 名称    | 2023年1-6月 | 2022年度   | 2021年度 | 2020年度  |
|--------------|-------|-----------|----------|--------|---------|
| 阿克苏市冠桂商贸有限公司 | 沥青混合料 | 170.23    | 751.60   | 147.78 | 228.61  |
| 阿克苏建友建材有限公司  | 沥青混合料 | -         |          |        | 258.85  |
| 温宿县旭彬建材物资商行  | 沥青混合料 | -         | 174.08   |        |         |
| 合计           |       | 170.23    | 925.68   | 147.78 | 487.46  |
| 工程物资耗用金额     |       | 560.14    | 1,315.41 | 577.59 | 382.29  |
| 沥青混合料采购占耗用比例 |       | 30.39%    | 70.37%   | 25.59% | 127.51% |

2020年沥青混合料采购占耗用比例127.51%，系市政工程承接新水环保、阳光热力工程项目，合并层面市政工程为新水环保、阳光热力建设工程项目所耗用的材料计入在建工程所致。

### 2、沥青混凝土材料采购单价情况

报告期内，主要沥青混凝土材料采购单价情况如下：

单位：元/立方米、元/吨

| 供应商          | 名称    | 采购单位 | 2023年1-6月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|--------------|-------|------|-----------|--------|--------|--------|
| 阿克苏市冠桂商贸有限公司 | 沥青混合料 | 吨    | 290.59    | 283.19 | 269.44 | 283.45 |
| 阿克苏建友建材有限公司  | 沥青混合料 | 立方米  | -         | -      | -      | 707.96 |
| 温宿县旭彬建材物资商行  | 沥青混合料 | 立方米  | -         | 761.06 | -      | -      |

报告期内，发行人沥青混合料的采购价格未发生较大变化。

沥青混合料未形成成熟、价格透明的交易市场，发行人通过询价确定交易价格。由于沥青混合料类型及型号的差异，导致市场价格的不同。通过获取公司供

应商对独立第三方销售单价，与发行人采购单价进行对比分析，具体情况如下：

单位：元

| 供应<br>商                          | 独立第三方                      | 单<br>位 | 2023年1-6月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------------------------------|----------------------------|--------|-----------|---------|---------|---------|
| 阿克<br>苏市<br>冠桂<br>商贸<br>有限<br>公司 | 新疆路桥建设集团有限公司阿拉尔市分公司（第二合同段） | 吨      | 327.43    | -       | -       | -       |
|                                  | 新疆路桥建设集团有限公司阿拉尔市分公司（第八合同段） |        | 331.86    | -       | -       | -       |
|                                  | 新疆阿拉尔南口建筑有限责任公司            |        | 323.01    | -       | -       | -       |
|                                  | 阿克苏鼎诚建筑工程有限责任公司            |        | 300.88    | -       | -       | -       |
|                                  | 阿克苏路管理局阿克苏分局               |        | 300.88    | -       | -       | -       |
|                                  | 新疆阿拉尔南口建筑有限责任公司            |        | -         | 283.19  | -       | -       |
|                                  | 新疆广润厦建设工程有限公司              |        | -         | 283.19  | -       | -       |
|                                  | 阿拉尔市鹏鼎佳源机械设备租赁有限公司         |        | -         | 283.19  | -       | -       |
|                                  | 新疆一龙中达建设工程有限公司阿克苏分公司       |        | -         | 300.88  | -       | -       |
|                                  | 温宿县畅达道路养护管理有限责任公司          |        | -         | 283.19  | -       | -       |
|                                  | 新疆万安工程建设有限公司               |        | -         | 283.19  | -       | -       |
|                                  | 阿拉尔市遂辰运输有限公司               |        | -         | -       | 292.04  | -       |
|                                  | 新疆顺泰路桥工程有限责任公司             |        | -         | 300.88  | 292.04  | 283.19  |
|                                  | 柯坪县交通建设投资发展有限责任公司          |        | -         | -       | -       | 309.73  |
|                                  | 新疆恒瑞达建设工程有限公司温宿分公司         |        | -         | -       | -       | 283.19  |
|                                  | 阿克苏公路管理局乌什分局               |        | -         | -       | 283.19  | -       |
|                                  | 新疆箭乡路桥建设有限责任公司             |        | -         | -       | -       | 292.04  |
|                                  | 新疆增承工程建设有限公司               |        | -         | -       | -       | 283.19  |
|                                  | 平均价                        |        | 316.81    | 288.24  | 289.09  | 290.27  |
|                                  | 发行人                        |        | 290.59    | 283.19  | 269.44  | 283.45  |
| 阿克<br>苏建                         | 新疆诚德建筑工程有限公司温宿分公司          | 立<br>方 | 307.96    | -       | -       | 707.96  |

| 供应<br>商                         | 独立第三方                    | 单<br>位      | 2023年1-6月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|---------------------------------|--------------------------|-------------|-----------|---------|---------|---------|
| 友建<br>材有<br>限公<br>司             | 阿克苏金桥房地产开发有限责任<br>公司     | 米           | 307.96    | -       | 707.96  | -       |
|                                 | 阿克苏市信诚物业服务有限责任<br>公司     |             | 307.96    | -       | -       | -       |
|                                 | 新疆阿克苏地区腾兴建设工程有<br>限责任公司  |             | 307.96    | -       | -       | -       |
|                                 | 太平洋建设集团有限公司阿克苏<br>分公司    |             | 314.16    | -       | -       | -       |
|                                 | 新疆创力建设工程有限公司             |             | -         | -       | 707.96  | -       |
|                                 | 新疆胜达路桥工程有限责任公<br>司       |             | -         | -       | 707.96  | -       |
|                                 | 新和县源鑫建筑工程有限公司            |             | -         | -       | 707.96  | -       |
|                                 | 新疆磊鑫顺建筑安装有限公司            |             | -         | -       | 707.96  | -       |
|                                 | 平均价                      |             | 309.20    | -       | 707.96  | 707.96  |
|                                 | 发行人                      |             | -         | -       | -       | 707.96  |
| 温宿<br>县旭<br>彬建<br>材物<br>资商<br>行 | 温宿县姑墨建筑有限责任公司            | 立<br>方<br>米 | -         | 809.73  | -       | -       |
|                                 | 新疆恒瑞达建设工程有限责任公<br>司      |             | -         | 814.16  | -       | -       |
|                                 | 新疆德泰建筑安装工程有限公司           |             | -         | 809.73  | -       | -       |
|                                 | 新疆恒瑞达建设工程有限责任公<br>司温宿分公司 |             | -         | 814.16  | -       | -       |
|                                 | 新疆万英建设有限责任公司             |             | -         | 756.64  | -       | -       |
|                                 | 平均价                      |             | -         | 800.88  | -       | -       |
|                                 | 发行人                      |             |           | 761.06  | -       | -       |

发行人通过询价确定交易价格。由于沥青混合料类型及型号的差异，导致市场价格的不同。报告期内发行人沥青混凝土的采购价格未发生较大变化，采购价格变化趋势与公开市场价格、独立第三方采购价格一致。

### （三）砂石材料

#### 1、砂石材料采购情况

报告期内，主要砂石材料采购金额情况如下：

单位：万元

| 供应商           | 名称  | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|---------------|-----|--------------|---------|---------|---------|
| 阿克苏金砾砂石料有限公司  | 连砂石 | 23.82        | 150.38  | 121.19  | 182.86  |
| 阿克苏市耀耀建材经销部   | 连砂石 | 39.18        | 277.19  | -       | -       |
| 阿克苏市祥瑞通物资销售中心 | 砂石料 | -            | -       | -       | 56.92   |
| 温宿县礼鹏砂石料厂     | 砂石料 | 69.87        | -       | -       | -       |
| 阿克苏市鑫源沙石料厂    | 砂石料 | 61.47        | -       | -       | -       |
| 阿克苏市同乐建筑材料经营部 | 砂石料 | 57.28        | -       | -       | -       |
| 合计            |     | 251.62       | 427.57  | 121.19  | 239.78  |
| 工程物资耗用金额      |     | 303.35       | 730.15  | 217.71  | 199.73  |
| 砂石材料采购占耗用比例   |     | 82.95%       | 58.56%  | 55.67%  | 120.05% |

2020 年砂石材料采购占耗用比例 120.05%，系市政工程承接新水环保、阳光热力工程项目，合并层面市政工程为新水环保、阳光热力建设工程项目所耗用的材料计入在建工程所致。

## 2、砂石材料采购单价情况

报告期内，主要砂石材料采购单价情况如下：

单位：元/立方米

| 供应商           | 名称  | 采购单位 | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|---------------|-----|------|--------------|---------|---------|---------|
| 阿克苏金砾砂石料有限公司  | 连砂石 | 立方米  | 57.43        | 61.04   | 59.41   | 59.41   |
| 阿克苏市耀耀建材经销部   | 连砂石 | 立方米  | 67.33        | 66.02   | -       | -       |
| 阿克苏市祥瑞通物资销售中心 | 砂石料 | 立方米  | -            | -       | -       | 66.34   |
| 温宿县礼鹏砂石料厂     | 砂石料 | 立方米  | 57.43        | -       | -       | -       |
| 阿克苏市鑫源沙石料厂    | 砂石料 | 立方米  | 62.66        | -       | -       | -       |
| 阿克苏市同乐建筑材料经营部 | 砂石料 | 立方米  | 57.43        | -       | -       | -       |

报告期内，发行人砂石材料的采购价格未发生较大变化。

连砂石未形成成熟、价格透明的交易市场，发行人通过询价确定交易价格。

由于沥青混合料类型及型号的差异，导致市场价格的不同。通过获取公司供应商对独立第三方销售单价，与发行人采购单价进行对比分析，具体情况如下：

单位：元

| 供应<br>商                          | 独立第三方                 | 单<br>位      | 2023年1-6月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------------------------------|-----------------------|-------------|-----------|---------|---------|---------|
| 阿克<br>苏金<br>砾砂<br>石料<br>有限<br>公司 | 阿克苏欧亚商贸有限公司           | 立<br>方<br>米 | 53.10     | -       | -       | -       |
|                                  | 阿克苏创成商贸有限公司           |             | 53.10     | -       | -       | -       |
|                                  | 阿克苏地区仁通商贸有限责任公司       |             | 53.10     | -       | -       | -       |
|                                  | 阿克苏盛雅建材有限公司           |             | 53.10     | -       | -       | -       |
|                                  | 温宿县景铄建筑工程有限公司         |             | 53.10     | -       | -       | -       |
|                                  | 新疆优轩新型环保建材有限公司        |             | -         | -       | 75.22   | -       |
|                                  | 新疆世纪力源电力工程有限公司        |             | -         | -       | 68.14   | -       |
|                                  | 新疆宏泰建工集团有限公司          |             | -         | -       | 88.50   | -       |
|                                  | 新疆开源建设工程有限责任公司        |             | -         | -       | -       | 61.06   |
|                                  | 温宿县众欣城乡建设有限责任公司       |             | -         | -       | -       | 61.95   |
|                                  | 新疆苏通工程建设有限公司          |             | -         | -       | -       | 57.52   |
|                                  | 新疆君帝建设有限公司            |             | -         | -       | -       | 57.52   |
|                                  | 中交路桥北方工程有限公司          |             | -         | -       | -       | 88.50   |
|                                  | 阿克苏宏源水电建设有限公司         |             | -         | -       | 110.62  | -       |
|                                  | 阿克苏城乡建筑工程有限公司         |             | -         | -       | 63.72   | -       |
|                                  | 广东祥实建设有限公司            |             | -         | 72.57   | -       | -       |
|                                  | 新疆金新建设工程有限责任公司        |             | -         | 75.22   | -       | -       |
|                                  | 河南省正航建设工程有限公司拜城县分公司   |             | -         | 66.37   | -       | -       |
|                                  | 新疆阿克苏地区国兴资产投资经营有限责任公司 |             | -         | 61.95   | -       | -       |
|                                  | 河南省水利第一工程局            |             | -         | 69.03   | -       | -       |
|                                  | 平均价                   |             | 53.10     | 69.03   | 81.24   | 65.31   |
|                                  | 发行人                   |             | 57.43     | 61.04   | 59.41   | 59.41   |
| 阿克<br>苏市<br>耀耀<br>建材             | 新疆昇泰沥青拌合有限公司          |             | 60.62     | -       | -       | -       |
|                                  | 新疆万英建设有限责任公司          |             | 62.83     | -       | -       | -       |
|                                  | 阿克苏市祥拓沥青加工有限公司        |             | 63.27     | -       | -       | -       |
|                                  | 温宿县顺泰路桥工程有限公司         | 立           | 61.77     | 63.72   | -       | -       |

| 供应<br>商                               | 独立第三方                    | 单<br>位      | 2023年1-6月    | 2022 年度      | 2021 年度 | 2020 年度      |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|---------|--------------|
| 经销<br>部                               | 阿克苏市大汇运输有限公司             | 方<br>米      | <b>62.39</b> |              |         |              |
|                                       | 新疆恒瑞达建设工程有限责任公司<br>温宿分公司 |             | -            | 63.72        | -       | -            |
|                                       | 阿克苏舒馨电力工程有限公司            |             | -            | 65.49        | -       | -            |
|                                       | 新疆恒大建业机械设备有限责任公<br>司     |             | -            | 68.14        | -       | -            |
|                                       | 平均价                      |             | <b>62.18</b> | <b>65.27</b> | -       | -            |
|                                       | 发行人                      |             | <b>67.33</b> | <b>66.02</b> | -       | -            |
| 阿克<br>苏市<br>祥瑞<br>通物<br>资销<br>售中<br>心 | 阿克苏市安利达玻璃钢制品有限公司         | 立<br>方<br>米 | <b>66.37</b> | -            | -       | 65.49        |
|                                       | 阿克苏市多利士机电经销部             |             | <b>65.49</b> | -            | -       | 65.49        |
|                                       | 新疆万疆宏管业有限公司              |             |              | -            | -       | 66.37        |
|                                       | 阿克苏市富安消防器材销售中心           |             | <b>66.37</b> | -            | -       | 68.14        |
|                                       | 阿拉尔市南安消防器材经销部            |             | <b>66.37</b> | -            | -       | 68.14        |
|                                       | 阿克苏市嘉昌商贸有限公司             |             | <b>66.37</b> | -            | -       | -            |
|                                       | 平均价                      |             | <b>66.19</b> | -            | -       | <b>66.73</b> |
|                                       | 发行人                      |             | -            | -            | -       | <b>66.34</b> |

发行人通过询价确定交易价格。由于砂石材料类型及型号的差异，导致市场价格的不同。报告期内发行人砂石材料的采购价格未发生较大变化，采购价格变化趋势与公开市场价格、独立第三方采购价格一致。

报告期内发行人主要工程物资材料的采购价格未发生较大变化，采购价格变化趋势与公开市场价格、独立第三方采购价格一致。

问题 4-5 结合报告期各期主要项目毛利率情况,说明市政工程业务毛利率呈下降趋势的原因。

各期前五大项目收入金额为 14,455.59 万元、6,890.50 万元、15,028.24 万元和 **5,381.39 万元**，占市政工程业务收入比例为 92.14%、63.25%、85.88%和 **80.72%**。

市政工程业务毛利率分别为 31.95%、24.31%、21.55%和 **19.49%**。公司报告期各期工程数量较多，且各类工程项目毛利率差异较大，导致市政工程业务毛利

率波动。

报告期各期，市政工程业务前五大项目毛利率情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称                            | 收入金额            |             |         |         | 毛利率             |             |             |             |
|----|---------------------------------|-----------------|-------------|---------|---------|-----------------|-------------|-------------|-------------|
|    |                                 | 2023 年<br>1-6 月 | 2022 年<br>度 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2023 年<br>1-6 月 | 2022 年<br>度 | 2021 年<br>度 | 2020 年<br>度 |
| 1  | 依干其镇污水处理及配套管网设施项目设计施工一体化        | 2,391.40        | -           | -       | -       | 20.14%          | -           | -           | -           |
| 2  | 阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC 模式）一标段 | 552.26          | 183.14      | -       | -       | 17.98%          | 23.63%      |             |             |
| 3  | 阿克苏市红桥街道碧桂园项目大市政供暖工程            | 165.47          |             |         |         | 18.65%          |             |             |             |
| 4  | 阿克苏市托普鲁克乡污水配套管网设施项目             |                 | 4,480.53    | -       | -       |                 | 30.29%      | -           | -           |
| 5  | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目         | 868.70          | 3,283.04    | -       | -       | 24.30%          | 11.62%      | -           | -           |
| 6  | 阿克苏市依干其镇污水处理及配套管网设施项目           | -               | 2,835.52    | -       | -       |                 | 21.37%      | -           | -           |
| 7  | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目        | 1,403.56        | 2,208.83    | -       | -       | 12.89%          | 12.73%      | -           | -           |
| 8  | 阿克苏市喀拉塔勒镇污水处理及配套管网设施建设项目        |                 | 1,617.40    | -       | -       | -               | 28.30%      | -           | -           |

| 序号          | 项目名称                                 | 收入金额            |             |           |           | 毛利率             |             |             |             |
|-------------|--------------------------------------|-----------------|-------------|-----------|-----------|-----------------|-------------|-------------|-------------|
|             |                                      | 2023 年<br>1-6 月 | 2022 年<br>度 | 2021 年度   | 2020 年度   | 2023 年<br>1-6 月 | 2022 年<br>度 | 2021 年<br>度 | 2020 年<br>度 |
| 9           | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程                 | -               | -           | 1,772.82  | 12,288.19 | -               | -           | 15.47%      | 27.70%      |
| 10          | 阿温同城供水管网工程                           | -               | 325.42      | 1,119.61  | 1,333.45  | -               | 28.14%      | 21.84%      | 25.98%      |
| 11          | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）           | -               | 279.09      | 1,555.55  | -         | -               | -50.50%     | 17.10%      | -           |
| 12          | 利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 | -               | -2.11       | 1,367.73  | -         | -               | 2152.52%    | 5.55%       | -           |
| 12          | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）            | -               | 0.52        | 1,074.79  |           | -               | 98.51%      | 22.33%      | -           |
| 13          | 阿克苏市南大街延伸段道路建设项目                     | -               | -           | -         | 603.01    | -               | -           | -           | 90.97%      |
| 14          | 阿克苏市海峡南苑小区、阿克苏凌鹏房地产有限公司致君酒店热力进户工程    | -               | -           | -         | 164.28    | -               | -           | -           | 30.25%      |
| 15          | 国际名苑小区热力支线                           | -               | -           | -         | 66.66     | -               | -           | -           | 84.59%      |
| 合计          |                                      | 5,381.39        | 15,028.24   | 6,890.50  | 14,455.59 | 18.65%          | 19.89%      | 15.98%      | 30.47%      |
| 市政工程业务收入    |                                      | 6,666.99        | 17,498.30   | 10,894.13 | 15,689.16 | -               | -           | -           | -           |
| 各期前五大项目收入占比 |                                      | 80.72%          | 85.88%      | 63.25%    | 92.14%    | -               | -           | -           | -           |

2020 年度毛利率 31.95%较高系阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程和阿克苏市南大街延伸段道路建设项目毛利较高所致。

2020 年度阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程毛利率 27.70%，系

该项目主要工程材料管材由天山管业供应，使得工程成本较低所致。该项目当期确认收入 12,288.19 万元，占市政工程业务收入比例为 78.32%，使得市政工程业务毛利率整体较高。项目毛利率具体变动原因详见“问题 4-2 之（四）同一项目不同期间毛利率差异较大的原因”。

2020 年阿克苏市南大街延伸段道路建设项目毛利率 90.97%，系该项目 2020 年竣工，评审价审减率较低，项目成本发生在以前期间所致，该项目综合毛利率为 20.95%。

2022 年度及 2023 年 1-6 月毛利率分别为 21.55%、19.49%较低主要系承接阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目和阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目所致，两个项目中标价较低，导致毛利率下降。

综上所述，市政工程业务主要项目毛利率波动较大主要受原材料耗用、工程量变动及合同价格的影响，使得市政工程业务毛利率下降，市政工程业务毛利率下降原因合理。

问题 4-6 请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对发行人收入截止性、时段法履约进度的核查程序、情况和结论。

### （一）收入截止测试

#### 1、申报会计师对收入截止性测试核查程序

市政工程业务按投入法确认收入，按照履行履约义务的投入确定履约进度。公司按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例（成本法）确定履约进度，因此，收入是否存在跨期主要取决于成本金额是否跨期，申报会计师对收入截止性测试执行了以下核查程序：

（1）检查发行人收入确认政策是否符合企业会计准则的规定，并确定是否一贯应用；

（2）获取发行人的项目台账，复核检查主要项目的预算编制过程，比对报告期各期预算收入、预算成本调整情况，了解调整原因并分析调整的合理性；

（3）执行收入截止性测试，核查发行人报告期各期的收入是否存在跨期情

况，对实际成本的归集分配进行测试检查，抽取资产负债表日前后一个季度所发生的成本，包括工程物资材料、机械租赁费、劳务费、机械作业费、工程服务等成本项目，检查合同、结算单、薪酬计算分配表、领料单等原始凭证。执行收入真实性细节测试，检查发行人报告期各期主要客户的销售合同、工程量清单、工程形象进度单、验收单及评审报告等资料等，核查收入确认的真实性。

(4) 对主要项目履约进度与经建设单位及监理单位确认的工程形象进度单进度进行对比分析。

(5) 按投入法测算收入金额，并与账面确认收入金额进行对比分析；

(6) 通过访谈、函证与客户进行确认，市政工程收入金额是否准确。

## 2、截止测试情况

市政工程业务依据时段法确认收入，按照季度归集成本，计算履约进度，确认收入。中介机构选取当年第四季度及次年第一季度收入进行截止性测试。

报告期内，申报会计师对发行人收入测试情况如下：

单位：万元

| 类型            | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度   | 2021 年度   | 2020 年度   |
|---------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 市政工程业务收入金额    | 6,666.99     | 17,498.30 | 10,894.13 | 15,689.16 |
| 访谈金额          | 6,172.60     | 16,155.80 | 8,471.03  | 14,787.69 |
| 访谈比例          | 92.58%       | 92.33%    | 77.76%    | 94.25%    |
| 函证金额          | 6,666.99     | 17,037.73 | 9,622.97  | 14,895.01 |
| 函证比例          | 6,359.69     | 97.37%    | 88.33%    | 94.94%    |
| 当年第四季度收入金额    | 95.39%       | 6,721.33  | 3,681.63  | 7,297.88  |
| 截止性测试金额（截止日前） | 6,070.22     | 6,721.33  | 3,681.63  | 7,297.88  |
| 截止性测试比例（截止日前） | 100.00%      | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   |
| 次年第一季度收入金额    | -            | 597.77    | 271.61    | 286.08    |
| 截止性测试金额（截止日后） | -            | 239.65    | 271.61    | 286.08    |
| 截止性测试比例（截止日后） | -            | 40.09%    | 100.00%   | 100.00%   |

## 3、核查结论

申报会计师认为：发行人市政工程业务收入截止正确，收入不存在跨期情况。

## **（二）时段法履约进度的核查**

**1、市政工程业务按照时段法确认收入，申报会计师对收入履约进度执行了以下核查程序**

（1）获取并查阅发行人收入及成本管理、核算相关内部控制制度及流程文件，核查其执行情况，了解发行人工程量清单、合同预算、合同签订、变更签证等业务情况，了解发行人收入确认存在季节性波动的原因；

（2）获取发行人的项目台账，复核检查主要项目的预算编制过程，比对报告期各期预算收入、预算成本调整情况，了解调整原因并分析调整的合理性；

（3）了解发行人与客户确认完工进度的频率、单据及程序，取得主要项目客户确认的形象进度单及工程量清单，复核计算账面完工进度与客户确认工程进度的差异，通过发行人项目经理、财务负责人等了解差异原因；

（4）通过对报告期各期的主要客户进行函证，核查报告期内履约进度的及收入金额的真实性与准确性；

（5）通过对报告期各期的主要客户进行访谈，核查报告期内履约进度的及收入金额的真实性与准确性。

## **2、核查结论**

申报会计师认为：时段法履约进度确认真实准确。

### **问题 4-7 市政工程业务的获取方式及业务优势**

#### **（一）市政工程业务的获取方式**

发行人市政工程业务主要是通过招投标获取业务，具体形式为公开招标。另外获取业务方式为商务洽谈，为供暖、供排水管网入户工程，工程量相对较小。

发行人业务获取具体情况如下：

单位：万元

| 项目   | 2023 年 1-6 月 |         | 2022 年度   |         | 2021 年度   |         | 2020 年度   |         |
|------|--------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|      | 金额           | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 公开招标 | 5,507.32     | 82.61%  | 15,591.23 | 89.10%  | 7,466.91  | 68.54%  | 14,305.54 | 91.18%  |
| 商务洽谈 | 1,159.67     | 17.39%  | 1,907.07  | 10.90%  | 3,427.22  | 31.46%  | 1,383.62  | 8.82%   |
| 合计   | 6,666.99     | 100.00% | 17,498.30 | 100.00% | 10,894.13 | 100.00% | 15,689.16 | 100.00% |

## (二) 市政工程业务主要项目获取方式

对项目收入金额大小进行排序，从上到下选择报告期内工程项目，选择项目的收入总额占发行人报告期各期收入总额的比例超过 70%。选取项目的收入金额分别为 14,455.59 万元、7,714.70 万元、14,425.32 万元和 5,381.39 万元，占各期市政工程业务收入的比例分别为 92.14%、70.82%、82.44%和 80.72%。市政工程业务主要项目的业务获取方式主要是公开招标方式。主要项目具体情况如下：

单位：万元

| 报告<br>期            | 序<br>号 | 项目名称                              | 客户名称           | 业务获取方<br>式 | 收入金额     | 占比     |
|--------------------|--------|-----------------------------------|----------------|------------|----------|--------|
| 2023<br>年 1-6<br>月 | 1      | 依干其镇污水处理及配套管网设施项目设计施工一体化          | 阿克苏市依干其镇人民政府   | 公开招标方式     | 2,391.40 | 35.87% |
|                    | 2      | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目（设计施工一体化） | 阿克苏市库木巴什乡人民政府  | 公开招标方式     | 1,403.56 | 21.05% |
|                    | 3      | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目（设计施工一体化）  | 阿克苏市拜什吐格曼乡人民政府 | 公开招标方式     | 868.70   | 13.03% |
|                    | 4      | 阿克苏商贸物流产业园基础设施建设项目一期（EPC 模式）一标段   | 阿克苏国融商贸有限责任公司  | 公开招标方式     | 552.26   | 8.28%  |
|                    | 5      | 阿克苏市红桥街道碧桂园项目大市政供暖工程              | 阿克苏汇融房地产开发有限公司 | 商务洽谈       | 165.47   | 2.48%  |
|                    | 合计     |                                   |                |            | 5,381.39 | 80.72% |
| 2022<br>年          | 1      | 阿克苏市托普鲁克乡污水配套管网设施项目               | 阿克苏市托普鲁克乡人民政府  | 公开招标方式     | 4,480.53 | 25.61% |

| 报告<br>期    | 序<br>号 | 项目名称                                 | 客户名称                    | 业务获取方<br>式 | 收入金额      | 占比     |
|------------|--------|--------------------------------------|-------------------------|------------|-----------|--------|
|            | 2      | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目              | 阿克苏市拜什吐格曼乡人民政府          | 公开招标方式     | 3,283.04  | 18.76% |
|            | 3      | 阿克苏市依干其镇污水处理及配套管网设施项目                | 阿克苏市依干其镇人民政府            | 公开招标方式     | 2,835.52  | 16.20% |
|            | 4      | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目             | 阿克苏市库木巴什乡人民政府           | 公开招标方式     | 2,208.83  | 12.62% |
|            | 5      | 阿克苏市喀拉塔勒镇污水处理及配套管网设施建设项目             | 阿克苏市喀拉塔勒镇人民政府           | 公开招标方式     | 1,617.40  | 9.24%  |
|            | 合计     |                                      |                         |            | 14,425.32 | 82.44% |
| 2021<br>年度 | 1      | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程                 | 阿克苏地区国有资产监督委员会          | 公开招标方式     | 1,772.82  | 16.27% |
|            | 2      | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡）           | 阿克苏地区国有资产监督委员会          | 公开招标方式     | 1,555.55  | 10.28% |
|            | 3      | 利用亚行开发银行贷款阿克苏城市综合发展及环境改善项目-公园和绿地建设工程 | 阿克苏市托普鲁克乡人民政府           | 公开招标方式     | 1,367.73  | 14.28% |
|            | 4      | 阿温同城供水管网工程                           | 阿克苏市亚行贷款项目管理办公室         | 公开招标方式     | 1,119.61  | 12.55% |
|            | 5      | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（依干其乡）            | 阿克苏市依干其乡人民政府            | 公开招标方式     | 1,074.79  | 9.87%  |
|            | 6      | 正达·天山熙湖二期（A组团）供暖管网安装工程               | 阿克苏正达房地产开发有限公司          | 商务洽谈       | 520.51    | 4.78%  |
|            | 7      | 国泰翡翠城供暖管网安装工程                        | 阿克苏国泰房地产开发有限责任公司阿克苏一分公司 | 商务洽谈       | 303.69    | 2.79%  |
|            | 合计     |                                      |                         |            | 7,714.70  | 70.82% |
| 2020<br>年度 | 1      | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程                 | 阿克苏地区国有资产监督委员会          | 公开招标方式     | 12,288.19 | 78.32% |
|            | 2      | 阿温同城供水管网工程                           | 阿克苏地区国有资产监督委员会          | 公开招标方式     | 1,333.45  | 8.50%  |
|            | 3      | 阿克苏市南大街延伸段道路建设项目                     | 阿克苏市住房和城乡建设局            | 公开招标方式     | 603.01    | 3.84%  |

| 报告<br>期 | 序<br>号 | 项目名称                              | 客户名称                         | 业务获取方<br>式 | 收入金额      | 占比     |
|---------|--------|-----------------------------------|------------------------------|------------|-----------|--------|
|         | 4      | 阿克苏市海峡南苑小区、阿克苏凌鹏房地产有限公司致君酒店热力进户工程 | 阿克苏凌鹏房地产有限公司、阿克苏景华物业服务服务有限公司 | 商务洽谈       | 164.28    | 1.05%  |
|         | 5      | 国际名苑小区热力支线                        | 阿克苏鸿邦房地产开发有限公司               | 商务洽谈       | 66.66     | 0.42%  |
|         | 合计     |                                   |                              |            | 14,455.59 | 92.14% |

上述主要项目中，公开招标项目收入金额分别为 14,224.65 万元、6,890.50 万元、14,425.32 万元和 5,215.92 万元，占市政工程业务收入的比例为 90.67%、63.25%、82.44%和 78.23%。

### （三）市政工程承接市政工程业务的优势

市政工程具备丰富的项目经验、齐全的资质体系、高质量的人才队伍、良好的社会信誉和财务状况，有利于发行人在公开投标过程中取得订单。市政工程成立于 1999 年，成立以来取得了市政公用工程总承包贰级资质、建筑工程总承包叁级资质、水利工程总承包叁级资质、公用管道安装（GB2）级等资质。主要从事城市供排水管网建设、供热管网建设，具有丰富的市政工程建设经验。发行人从事供排水、供热业务，掌握经营区域内的供排水管网、供热管网布局，能够提供更优的管网铺设方案。公司在项目进度管理、质量把控、成本优化等方面积累了较为丰富的经验和有效的制度措施，能制定具有竞争力的投标报价。

目前市政工程项目评标办法为综合评标法，分为技术评审、商务评审和价格分评审，其中商务评审评价方法及市政工程情况如下：

| 项目    | 内容                                                           | 市政工程 |
|-------|--------------------------------------------------------------|------|
| 综合评标法 | 类似工程业绩（45 分）、项目管理机构（30 分）、工程项目总承包经理（5 分）、财务状况（10 分）、信誉（10 分） | -    |

| 项目        | 内容                                                            | 市政工程                                                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 类似工程业绩    | 投标人类似业绩（15分），每个业绩2分。项目经理类似业绩（30分），每个业绩3分。                     | 市政工程建设供水、排水及供热主管网项目共计42项，铺设供水管网260.73公里、排水管网505.69公里、供热管网239.48公里。                                 |
| 项目管理机构    | 投标人设计资质或联合体中设计单位拟派人员（15分），投标人施工资质或联合体中施工位拟派人员（15分）。           | 市政工程拥有一级建造师3人、二级建造师25人；一级造价师1人、二级造价师2人；高级工程师9人、中级工程师18人；安全考核三类人员28人；技术工人50人；八大员岗位证书57人；特种工证书人员20人。 |
| 工程项目总承包经理 | 相关专业高级及以上职称（高级工程师）（5分），相关专业中级职称（工程师）（3分），相关专业初级职称（助理工程师）（1分）。 |                                                                                                    |
| 财务状况      | 评委根据资产负债率、净现金流量、净利润情况打分。最高10分。                                | 截至2022年末，市政工程资产负债率61.99%、净现金流量241.34万元、净利润1,460.93万元、货币资金5,789.55万元，财务状况较好。                        |
| 信誉        | 无不良行为记录得10分，存在不良行为记录的每项扣3分，扣完为止。                              | 通过中国信用网查询，市政工程不存在相关不良记录。                                                                           |

公开招标项目的招标方仅对中标候选人及其报价进行公示，未公开其他应标方的资质、经验等信息，故无法比较发行人与其他应标方在资质、经验等信息上的具体差异。

市政工程客户主要包括政府部门、事业单位，通过招投标流程，技术评审、商务评审和价格分评审的综合评定，选择综合得分最高的供应商为中标候选人。公司在项目中标的主要原因是项目招投标过程中经招标评委综合评定，市政工程在技术、商务和价格方面均具有较强的竞争力。

首先，技术评分关注项目设计方案、总承包实施方案、施工组织设计、风险防范及建筑信息模型及其他方面，重点关注对项目的理解及设计思路、总承包管理方案及措施、总承包管理重点及难点、施工方案与技术措施等。市政工程长期专注于为政府、事业单位等客户提供供水、排水及供热领域管网建设的

综合解决方案，对客户需求的深刻理解，有助于在市政工程投标时制定契合客户需求的投标方案，在众多投标方中脱颖而出。

其次，商务评分包含市政工程过往类似工程业绩、资质、项目负责人资质、技术团队能力、财务状况、信誉等方面。公司具有行业内较为齐全的资质体系，获得了市政公用工程总承包贰级资质、建筑工程总承包叁级资质、钢结构工程三级、水利工程总承包叁级资质、公用管道安装（GB2）级等资质。公司组建了专业、稳定、高效的技术团队，技术人员拥有注册一级建造师、一级造价师、高级工程师等多项资质。项目负责人及施工现场管理人员施工经验丰富，专业性强，能在项目工期内保质保量的完成内容。

最后，价格评分方面，市政通过对供水、排水及供热工程项目的实践优化，在项目进度管理、质量把控、成本优化等方面积累了较为丰富的经验和有效的制度措施。市政工程掌握当地供水、排水及供热管网的布局，可减少不必要的工程量，节约项目成本。市政工程预算人员对项目成本预算经验丰富，能够对投标项目报价作出准确预计，保障了公司项目中标的价格竞争力。

综上，市政工程在相关项目竞标中标的主要原因为市政工程在技术、商务、价格等方面均具有较强的竞争力，市政工程具备独立获取业务的能力。

问题 4-8 审核问询回复中未说明报告期各期的机械租赁费单价情况，请说明原因。若报告期内租赁价格未发生变化，请在以下表格中补充各期的采购金额及占比。

| 租赁机械型号    | 采购单价                       | 向第三方出售单价   | 与向第三方出售单价差异原因        |
|-----------|----------------------------|------------|----------------------|
| 洒水车       | 750 元/台班，按月换算，约 22,500 元/月 | 30,000 元/月 | 市政工程采购价格略低，因该价格不含油料费 |
|           |                            | 25,000 元/月 |                      |
| 卡特 323    | 45,000 元/月                 | 45,000 元/月 | -                    |
|           |                            | 42,000 元/月 | -                    |
| 自卸车-陕汽    | 1,700 元/台班                 | 1,700 元/台班 | -                    |
| 卡特 323    | 45,000 元/月                 | 45,000 元/月 | -                    |
| 洒水车       | 22,500 元/月                 | 800 元/天    | 市政工程采购价格略低，因该价格不含油料费 |
| 炮头-现代 210 | 2,800 元/台班                 | -          | 近期，未对外租赁该类产品         |

| 租赁机械型号 | 采购单价 | 向第三方出售单价 | 与向第三方出售单价差异原因 |
|--------|------|----------|---------------|
| 合计     |      |          |               |

一、审核问询回复中未说明报告期各期的机械租赁费单价情况，请说明原因

机械租赁产品较为繁杂，不同工程类项目存在采购相同款机械产品的情况，且各期单价不存在明显变化，因此在上版反馈回复中未按期披露机械租赁单价情况。现在本次反馈回复中进行补充披露。

二、补充披露各期机械租赁费价格情况

报告期内发行人租赁的主要机械为 25T 吊车、150 型号挖掘机、210 型号挖掘机、自卸车、洒水车等机械设备。主要机械设备的租赁费情况列示如下：

单位：万元

| 项目            | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度  | 2021 年度  | 2020 年度  |
|---------------|--------------|----------|----------|----------|
| 主要机械租赁费       | 552.08       | 1,823.21 | 1,602.71 | 739.01   |
| 市政工程业务成本机械租赁费 | 678.89       | 2,803.32 | 2,177.71 | 1,164.80 |
| 占比            | 81.32%       | 65.04%   | 73.60%   | 63.45%   |

2020 年至 2023 年 1-6 月主要机械租赁费分别为 739.01 万元、1,602.71 万元、1,823.21 万元，分别占当年机械租赁成本的比例为 63.45%、73.60%、65.04%、81.32%。

报告期内，主要机械租赁费明细列示如下：

1、2023 年 1-6 月主要机械租赁费采购金额及占比情况如下

2023 年 1-6 月主要机械租赁分为按单个机械租赁和按工程量结算两种模式，单个机械租赁模式产生机械租赁费 129.85 万元，按工程量计算模式产生机械租赁费 422.23 万元。其中，按工程量结算模式合同中不单独约定每台班单个机械租赁价格，根据施工内容判断机械租赁价格的公允性。具体情况列示如下：

(1) 按单个机械租赁模式

| 租赁机械型号    | 2023 年 1-6 月        |          |         |                                    |                                         |
|-----------|---------------------|----------|---------|------------------------------------|-----------------------------------------|
|           | 供应商名称               | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）                           | 向第三方出租价格（含税）                            |
| 150 型号挖掘机 | 阿克苏市宏坤机械租赁站         | 7.01     | 1.03    | 200 元/台班（不包油料）、<br>2,200 元/台班（包油料） | 1,300 元/台班-2,200 元/台<br>班               |
|           | 阿克苏市东峰机械租赁部         |          |         |                                    |                                         |
|           | 阿克苏市源疆机械租赁部         |          |         |                                    |                                         |
|           | 阿克苏市瑜鸣工程机械租赁站       |          |         |                                    |                                         |
| 龙工 855    | 阿克苏市宏坤机械租赁站         | 3.57     | 0.53    | 1,900 元/台班                         | 2,000 元/台班、2,100 元/台<br>班、2,5000 元/月    |
| 自卸车       | 阿克苏市宏坤机械租赁站         | 45.40    | 6.69    | 1,700 元/台班、950 元/车次                | 1,700 元/台班-1,900 元/台<br>班               |
|           | 阿克苏市旗正机械租赁部         |          |         |                                    |                                         |
|           | 阿克苏恒瑞达土石方工程有限<br>公司 |          |         |                                    |                                         |
| 210 型号挖掘机 | 阿克苏市源疆机械租赁部         | 24.04    | 3.54    | 1,300 元/台班-2,400 元/台<br>班          | 1,400 元/台班-2,600 元/台<br>班、60,911 元/25 天 |
|           | 阿克苏捷诚机械租赁有限公司       |          |         |                                    |                                         |
|           | 阿克苏市东峰机械租赁部         |          |         |                                    |                                         |
|           | 阿克苏市瑜鸣工程机械租赁站       |          |         |                                    |                                         |
| 洒水车       | 阿克苏市旗正机械租赁部         | 15.74    | 2.32    | 750 元/台班                           | 900 元/台班                                |
| 自备吊       | 阿克苏市旗正机械租赁部         | 11.39    | 1.68    | 2,000 元/台班                         | 2,000 元/台班                              |
| 50T 吊车    | 阿克苏市旗正机械租赁部         | 4.28     | 0.63    | 3,600 元/台班                         | 3,600 元/台班                              |
| 18T 吊车    | 阿克苏市旗正机械租赁部         | 4.72     | 0.70    | 1,800 元/台班                         | 1,800 元/台班                              |

|             |                 |        |       |            |                         |
|-------------|-----------------|--------|-------|------------|-------------------------|
| 平板车         | 阿克苏市旗正机械租赁部     | 0.40   | 0.06  | 2,000 元/台班 | 2,000 元/台班              |
| 25T 吊车      | 阿克苏市旗正机械租赁部     | 2.85   | 0.42  | 2,500 元/台班 | 2,500 元/台班-3,000 元/台班   |
|             | 阿克苏市创宇咨询服务中心    |        |       |            |                         |
| 单桥车         | 阿克苏市瑜鸣工程机械租赁站   | 5.47   | 0.81  | 1,200 元/台班 | 1,400 元/台班              |
| 3T 叉车       | 阿克苏恒瑞达土石方工程有限公司 | 0.13   | 0.02  | 1,300 元/台班 | -                       |
| ST-200 水井钻机 | 阿克苏市创宇咨询服务中心    | 4.85   | 0.71  | 9,800 元/台班 | 10,000 元/台班-11,000 元/台班 |
| 合计          |                 | 129.85 | 19.13 | -          | -                       |

## (2) 按工程量结算模式

按工程量结算模式主要包括沥青和混凝土路面管道挖方、自卸汽车运土(载重 10t 以内, 运距 20km 内)、倒运连砂石及戈壁料(运距 2km 内)等。其中, 沥青和混凝土路面管道挖方根据挖方深度定价, 其他施工内容单价根据《新疆维吾尔自治区建筑工程消耗量定额》《阿克苏地区单位估价表》等造价文件约定执行, 凡根据造价文件作为定价依据的, 均执行相同单价。

### ① 沥青和混凝土路面管道挖方

| 施工内容      | 2023 年 1-6 月   |         |                                 |             |                                     |
|-----------|----------------|---------|---------------------------------|-------------|-------------------------------------|
|           | 主要供应商名称        | 挖方深度(m) | 采购单价(含税)<br>(元/m <sup>3</sup> ) | 对第三方挖方深度(m) | 向第三方出租价格(含税)<br>(元/m <sup>3</sup> ) |
| 沥青路面管道挖方  | 阿克苏市瑜鸣工程机械租赁站  | 1≤H≤1.5 | 19.2                            | 1≤H≤1.5     | 19.2-22                             |
|           | 温宿县坤达机械租赁有限公司  | 1.5<H≤2 | 17.5                            | 1.5<H≤2     | 17.5-19.8                           |
|           | 阿克苏市天星工程机械租赁站  | 2<H≤2.5 | 17                              | 2<H≤2.5     | 17-18.2                             |
|           | 阿克苏市建事工程机械租赁站  | 2.5<H≤3 | 14.2                            | 2.5<H≤3     | 14.2-17.5                           |
|           | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁部 | 3<H≤3.5 | 12.8                            | 3<H≤3.5     | 12.8-13.8                           |
|           | 阿克苏市双龙机械租赁站    | 3.5<H≤4 | 11.8                            | 3.5<H≤4     | 11.8-14                             |
|           |                | 4<H≤4.5 | 12.6                            | 4<H≤4.5     | 12.6-15.1                           |
|           |                | 4.5≤H<5 | 13.1                            | 4.5≤H<5     | 13.1-15.8                           |
| 混凝土路面管道挖方 | 阿克苏市瑜鸣工程机械租赁站  | 1≤H≤1.5 | 21                              | 1≤H≤1.5     | 21-23.2                             |
|           | 温宿县坤达机械租赁有限公司  | 1.5<H≤2 | 19.2                            | 1.5<H≤2     | 19.2-19.8                           |
|           | 阿克苏市天星工程机械租赁站  | 2<H≤2.5 | 17.5                            | 2<H≤2.5     | 17.5-18.2                           |
|           | 阿克苏市建事工程机械租赁站  | 2.5<H≤3 | 17                              | 2.5<H≤3     | 15.3-17.5                           |
|           | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁部 | 3<H≤3.5 | 14.2                            | 3<H≤3.5     | 13.6-14.3                           |
|           | 阿克苏市双龙机械租赁站    | 3.5<H≤4 | 12.8                            | 3.5<H≤4     | 12.8-14                             |
|           |                | 4<H≤4.5 | 13.3                            | 4<H≤4.5     | 13.3-15.2                           |
|           |                | 4.5≤H<5 | 13.9                            | 4.5≤H<5     | 13.9-14                             |

②其他工程内容结算

| 施工内容                                        | 2023 年 1-6 月                  |                    |
|---------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|                                             | 供应商名称                         | 单价                 |
| 细粒式沥青混凝土路面 机械摊铺 6.0m 以内<br>沥青混合料摊铺机厚度 4.0cm | 阿克苏市广源机械租赁服务站、<br>阿克苏市坤鹏机械租赁部 | 237.46 元/100 m²    |
| 砂砾石底层(天然级配) 人工铺装厚度 20cm                     |                               | 122 元/100 m²       |
| 砂砾石底层(戈壁料) 人工铺装厚度 15cm                      |                               | 122 元/100 m²       |
| 水泥混凝土路面(商品混凝土) 厚度 20cm                      |                               | 26.49 元/100 m²     |
| 伸缩缝 锯缝机锯缝                                   |                               | 9.78 元/10m         |
| 顶层多合土养生 洒水车洒水                               |                               | 13.36 元/100 m²     |
| 履带式液压挖掘机(挖石碴)                               |                               | 12,143.30 元/1000m³ |
| 自卸汽车(运石碴 10km)                              |                               | 33,668.85 元/1000m³ |
| 路基碾压                                        |                               | 111.99 元/100 m²    |
| 反铲挖掘机挖土(清运土方)                               |                               | 3,836.66 元/1000m³  |
| 自卸汽车运土(载重 10 t 以内) 运距 20km 内                |                               | 2,6814.65 元/1000m³ |
| 倒运连砂石及戈壁料运距 2km 内                           |                               | 7,309.92 元/1000m³  |
| 纤维布施工护栏                                     |                               | 90.50 元/100m       |
| 10t 以内振动压路机 填土碾压                            |                               | 2,723.96 元/1000m³  |

2、2022 年主要机械租赁费采购金额及占比情况如下

| 租赁机械型号                                     | 2022 年         |          |         |            |                                    |
|--------------------------------------------|----------------|----------|---------|------------|------------------------------------|
|                                            | 供应商名称          | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）   | 向第三方出租价格（含税）                       |
| 25T 吊车                                     | 温宿县坤达机械租赁有限公司  | 2.67     | 0.10    | 2,500 元/台班 | 2,500 元/台班                         |
|                                            | 阿克苏市旗正机械租赁部    |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏震泉商贸有限公司    |          |         |            |                                    |
| 斗山 150、徐工 150<br>及其品牌 150 型号<br>挖掘机        | 阿克苏市东峰机械租赁部    | 210.04   | 7.49    | 1,600 元/台班 | 1,200 元/台班                         |
|                                            | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁站 |          |         | 1,200 元/台班 |                                    |
|                                            | 阿克苏市浩诚机械租赁部    |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏市东峰机械租赁部    |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏市源疆机械租赁部    |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏市腾达工程机械租赁站  |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏市俊宇机械租赁部    |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏市顺意机械租赁部    |          |         |            |                                    |
| 斗山 210、现代 210、<br>神钢 210、210 型号<br>其他品牌挖掘机 | 阿克苏市浩诚机械租赁部    | 139.16   | 4.96    | 1,300 元/台班 | 1,300-1,400 元/台班、2,400 元/台班（供应商包油） |
|                                            | 阿克苏震泉商贸有限公司    |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏捷诚机械租赁有限公司  |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁站 |          |         |            |                                    |
|                                            | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁  |          |         | 1,400 元/台班 |                                    |

| 租赁机械型号               | 2022 年         |          |         |            |                  |
|----------------------|----------------|----------|---------|------------|------------------|
|                      | 供应商名称          | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）   | 向第三方出租价格（含税）     |
|                      | 站              |          |         | 2,400 元/台班 |                  |
|                      | 阿克苏市浩诚机械租赁部    |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏市浩诚机械租赁部    |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁站 |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏市顺意机械租赁部    |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏震泉商贸有限公司    |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏市旗正机械租赁部    |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏市东峰机械租赁部    |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏市源疆机械租赁部    |          |         |            |                  |
| 卡特 320 及 320 其他品牌挖掘机 | 温宿县坤达机械租赁有限公司  | 34.71    | 1.24    | 1,300 元/台班 | 1,300-1,400 元/台班 |
|                      | 阿克苏震泉商贸有限公司    |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏市旗正机械租赁部    |          |         |            |                  |
|                      | 阿克苏市正全机械租赁部    |          |         | 1,400 元/台班 |                  |
|                      | 阿克苏市浩诚机械租赁部    |          |         | 2,400 元/台班 |                  |
| 自卸车                  | 阿克苏市正全机械租赁部    | 815.24   | 29.08   | 1,700 元/台班 | 1,700 元/台班       |
|                      | 温宿县坤达机械租赁有限公司  |          |         |            |                  |
| 洒水车                  | 阿克苏市旗正机械租赁部    | 32.29    | 1.15    | 900 元/台班   | 900 元/台班         |

| 租赁机械型号                     | 2022 年        |          |         |             |                                              |
|----------------------------|---------------|----------|---------|-------------|----------------------------------------------|
|                            | 供应商名称         | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）    | 向第三方出租价格（含税）                                 |
| 平地机                        | 阿克苏市旗正机械租赁部   | 0. 25    | 0. 01   | 1, 700 元/台班 | 1, 700 元/台班                                  |
| 卡特 323 及其他品<br>牌 323 型号挖掘机 | 阿克苏震泉商贸有限公司   | 5. 57    | 0. 20   | 1, 400 元/台班 | 1300-1400 元/台班、<br>2400-2600 元/台班（供应商<br>包油） |
|                            |               |          |         | 2, 600 元/台班 |                                              |
| 12T 自备吊                    | 温宿县坤达机械租赁有限公司 | 40. 49   | 1. 44   | 2, 000 元/台班 | 2000 元/台班                                    |
| 徐工 60、其他品牌<br>60 型号挖掘机     | 阿克苏市正全机械租赁部   | 328. 09  | 11. 70  | 1, 150 元/台班 | 1, 100-1, 150 元/台班                           |
|                            | 阿克苏市东峰机械租赁部   |          |         |             |                                              |
|                            | 阿克苏市浩诚机械租赁部   |          |         |             |                                              |
|                            | 温宿县坤达机械租赁有限公司 |          |         |             |                                              |
|                            | 阿克苏市东峰机械租赁部   |          |         | 1, 300 元/台班 |                                              |
|                            | 阿克苏市浩诚机械租赁部   |          |         |             |                                              |
|                            | 阿克苏震泉商贸有限公司   |          |         |             |                                              |
|                            | 阿克苏市顺意机械租赁部   |          |         |             |                                              |
|                            | 阿克苏市东峰机械租赁部   |          |         | 1, 100 元/台班 |                                              |
|                            | 阿克苏市浩诚机械租赁部   |          |         |             |                                              |
|                            | 阿克苏市兴全机械租赁部   |          |         |             |                                              |
|                            | 阿克苏市源疆机械租赁部   |          |         |             |                                              |
|                            | 阿克苏震泉商贸有限公司   |          |         |             |                                              |
|                            | 温宿县坤达机械租赁有限公司 |          |         |             |                                              |

| 租赁机械型号 | 2022 年        |          |         |            |                  |
|--------|---------------|----------|---------|------------|------------------|
|        | 供应商名称         | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）   | 向第三方出租价格（含税）     |
|        | 阿克苏市旗正机械租赁部   |          |         |            |                  |
| 50T 吊车 | 温宿县坤达机械租赁有限公司 | 6.99     | 0.25    | 3,600 元/台班 | 3,600 元/台班       |
|        | 阿克苏震泉商贸有限公司   |          |         |            |                  |
|        | 阿克苏市旗正机械租赁部   |          |         |            |                  |
| 单桥车    | 阿克苏市顺意机械租赁部   | 34.49    | 1.23    | 1,200 元/台班 | 1,200-1,300 元/台班 |
| 铲车     | 阿克苏市正全机械租赁部   | 9.59     | 0.34    | 1,900 元/台班 | 1,900 元/台班       |
| 装载机    | 温宿县坤达机械租赁有限公司 | 163.63   | 5.84    | 1,900 元/台班 | 1,900 元/台班       |
|        | 阿克苏震泉商贸有限公司   |          |         |            |                  |
|        | 阿克苏市兴全机械租赁部   |          |         | 1,700 元/台班 |                  |
|        | 阿克苏震泉商贸有限公司   |          |         |            |                  |
| 合计     |               | 1,823.21 | 65.04   |            |                  |

3、2021 年主要机械租赁费采购金额及占比情况如下

| 租赁机械型号 | 2021 年        |          |         |            |              |
|--------|---------------|----------|---------|------------|--------------|
|        | 供应商名称         | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）   | 向第三方出租价格（含税） |
| 25T 吊车 | 阿克苏市正全机械租赁部   | 3.84     | 0.24    | 2,500 元/台班 | 2,500 元/台班   |
|        | 温宿县坤达机械租赁有限公司 |          |         |            |              |

|                                            |                    |        |       |                  |                                                           |
|--------------------------------------------|--------------------|--------|-------|------------------|-----------------------------------------------------------|
| 斗山 150、徐工 150<br>及其品牌 150 型号挖<br>掘机        | 阿克苏市东峰机械租赁部        | 16.40  | 1.02  | 1,200 元/台班       | 1,200 元/台班                                                |
|                                            | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁<br>站 |        |       |                  |                                                           |
|                                            | 阿克苏市东峰机械租赁部        |        |       |                  |                                                           |
|                                            | 阿克苏市正全机械租赁部        |        |       |                  |                                                           |
|                                            | 阿克苏市品诚机械租赁部        |        |       |                  |                                                           |
| 斗山 210、现代 210、<br>神钢 210、210 型号<br>其他品牌挖掘机 | 阿克苏市浩诚机械租赁部        | 173.46 | 10.82 | 1,400 元/台班       | 1,400 元/台班                                                |
|                                            | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁<br>站 |        |       |                  |                                                           |
|                                            | 阿克苏市浩诚机械租赁部        |        |       |                  |                                                           |
|                                            | 阿克苏市耀鸿机械租赁部        |        |       | 2,400 元/台班       |                                                           |
| 二拖三挂                                       | 阿克苏市正全机械租赁部        | 13.73  | 0.86  | 1,200 元/车次 20 公里 | 1,200 元/车次 20 公里                                          |
| 卡特 320 及 320 其他<br>品牌挖掘机                   | 阿克苏市正全机械租赁部        | 15.8   | 0.99  | 1,400 元/台班       | 1,400 元/台班                                                |
| 平板拖车                                       | 温宿县坤达机械租赁有限公司      | 0.71   | 0.04  | 1,200 元/车次 20 公里 | 1,200 元/车次 20 公里、1,250<br>元/车次 20 公里、1,300 元/<br>车次 20 公里 |
| 自卸车                                        | 阿克苏市正全机械租赁部        | 970.53 | 60.56 | 1,700 元/台班       | 1,700 元/台班                                                |
| 神钢 260                                     | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁      | 149.07 | 9.30  | 1,400 元/台班       | 1,400 元/台班                                                |

|                           | 站                |          |       |            |                  |
|---------------------------|------------------|----------|-------|------------|------------------|
| 洒水车                       | 阿克苏市正全机械租赁部      | 61.45    | 3.83  | 750 元/台班   | 750 元/台班         |
| 卡特 323 及其他品牌<br>323 型号挖掘机 | 温宿县坤达机械租赁有限公司    | 9.28     | 0.58  | 1,500 元/台班 | 1,500 元/台班       |
| 18T 吊车                    | 温宿县坤达机械租赁有限公司    | 6.06     | 0.38  | 1,800 元/台班 | 1,800 元/台班       |
| 12T 自备吊                   | 阿克苏市正全机械租赁部      | 14.06    | 0.88  | 2,000 元/台班 | 2,000 元/台班       |
| 徐工 60、其他品牌<br>60 型号挖掘机    | 新疆龙君工程建设有限公司     | 48.52    | 3.03  | 1,150 元/台班 | 1,100-1,150 元/台班 |
|                           | 温宿县坤达机械租赁有限公司    |          |       |            |                  |
| 装载机                       | 温宿县坤达机械租赁有限公司    | 119.08   | 7.43  | 1,900 元/台班 | 1,900 元/台班       |
|                           | 阿克苏市广源机械租赁服务站    |          |       |            |                  |
|                           | 阿克苏市宏坤机械租赁站      |          |       |            |                  |
|                           | 阿克苏鑫众远机械设备租赁有限公司 |          |       |            |                  |
| 50T 吊车                    | 温宿县坤达机械租赁有限公司    | 0.71     | 0.04  | 3,600 元/台班 | 3,600 元/台班       |
| 合计                        |                  | 1,602.70 | 73.60 |            |                  |

4、2020 年主要机械租赁费采购金额及占比情况如下

| 租赁机械型号                             | 2020 年         |          |         |                  |                  |
|------------------------------------|----------------|----------|---------|------------------|------------------|
|                                    | 供应商名称          | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）         | 向第三方出租价格         |
| 25T 吊车                             | 阿克苏震泉商贸有限公司    | 29.21    | 3.95    | 2,200-2,600 元/台班 | 2,600 元/台班       |
|                                    | 阿克苏市九鼎工程机械物资商行 |          |         | 2,600 元/台班       |                  |
| 斗山 150、徐工 150 及其品牌 150 型号挖掘机       | 阿克苏市元军机械租赁部    | 39.58    | 5.36    | 1,200 元/台班       | 1,200-1,240 元/台班 |
|                                    | 阿克苏市浩诚机械租赁部    |          |         |                  |                  |
|                                    | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁站 |          |         |                  |                  |
|                                    | 阿克苏市东峰机械租赁部    |          |         |                  |                  |
|                                    | 阿克苏市品诚机械租赁部    |          |         |                  |                  |
|                                    | 阿克苏帮友机械租赁      |          |         |                  |                  |
| 斗山 210、现代 210、神钢 210、210 型号其他品牌挖掘机 | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁站 | 60.22    | 8.15    | 1,400 元/台班       | 1,460-1,500 元/台班 |
|                                    | 阿克苏市东峰机械租赁部    |          |         |                  |                  |
|                                    | 阿克苏市品诚机械租赁部    |          |         |                  |                  |

| 租赁机械型号               | 2020 年           |          |         |                       |                  |
|----------------------|------------------|----------|---------|-----------------------|------------------|
|                      | 供应商名称            | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）              | 向第三方出租价格         |
|                      | 阿克苏市九鼎工程机械物资商行   |          |         |                       |                  |
|                      | 阿克苏市嘉乐机械租赁部      |          |         | 2,400 元/台班            |                  |
|                      | 阿克苏市登攀机械租赁部      |          |         |                       |                  |
|                      | 阿克苏市张文选货运车       |          |         |                       |                  |
|                      | 阿克苏市九鼎工程机械物资商行   |          |         |                       |                  |
|                      | 二拖三挂             |          |         | 阿克苏震泉商贸有限公司           |                  |
| 阿克苏市张文选货运车           | 1,200 元/车次 20 公里 |          |         |                       |                  |
| 卡特 320 及 320 其他品牌挖掘机 | 阿克苏市嘉乐机械租赁部      | 35.58    | 4.81    | 1,400 元/台班、2,700 元/台班 | 1,400-1,480 元/台班 |

| 租赁机械型号 | 2020 年         |          |         |                                            |                                            |
|--------|----------------|----------|---------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
|        | 供应商名称          | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）                                   | 向第三方出租价格                                   |
|        | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁站 |          |         | 1,400 元/台班                                 |                                            |
|        | 阿克苏市正全机械租赁部    |          |         |                                            |                                            |
|        | 阿克苏市浩诚机械租赁部    |          |         |                                            |                                            |
| 平板拖车   | 阿克苏市正全机械租赁部    | 3.23     | 0.44    | 900 元/车次 10 公里、1,500 元/40 公里、2,000 元/80 公里 | 900 元/车次 10 公里、1,500 元/40 公里、2,000 元/80 公里 |
|        | 阿克苏市张文选货运车     |          |         | 900 元/10 公里                                |                                            |
| 日立 250 | 阿克苏市九鼎工程机械物资商行 | 9.69     | 1.31    | 2,400 元/台班、1,400 元/台班油)                    | 2,400 元/台班                                 |
|        | 阿克苏震泉商贸有限公司    |          |         | 1,500 元/台班                                 |                                            |

| 租赁机械型号 | 2020 年         |           |          |            |                  |
|--------|----------------|-----------|----------|------------|------------------|
|        | 供应商名称          | 采购金额 (万元) | 采购占比 (%) | 采购单价 (含税)  | 向第三方出租价格         |
|        | 阿克苏市九鼎工程机械物资商行 |           |          | 1,400 元/台班 |                  |
| 日立 260 | 阿克苏市九鼎工程机械物资商行 | 6.57      | 0.89     | 2,600 元/台班 | 2,500-2,600 元/台班 |
|        | 阿克苏市元军机械租赁部    |           |          | 2,700 元/台班 |                  |
| 自卸车    | 阿克苏市嘉乐机械租赁部    | 214.65    | 29.05    | 1,700 元/台班 | 1700 元/台班        |
|        | 阿克苏震泉商贸有限公司    |           |          |            |                  |
|        | 阿克苏震泉商贸有限公司    |           |          |            |                  |
|        | 阿克苏市嘉乐机械租赁部    |           |          |            |                  |
|        | 阿克苏市正全机械租赁部    |           |          |            |                  |
| 现代 265 | 阿克苏市隆欣工程机械租赁部  | 6.65      | 0.90     | 1,400 元/台班 | 1,400 元/台班       |
|        | 阿克苏市元军机械租赁部    |           |          |            |                  |
| 神钢 260 | 阿克苏市隆欣工程机械租赁   | 5.96      | 0.81     | 1,400 元/台班 | 1,400-1,440 元/台班 |

| 租赁机械型号                    | 2020 年         |          |         |            |                                            |
|---------------------------|----------------|----------|---------|------------|--------------------------------------------|
|                           | 供应商名称          | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）   | 向第三方出租价格                                   |
|                           | 部              |          |         |            |                                            |
|                           | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁站 |          |         |            |                                            |
| 洒水车                       | 阿克苏震泉商贸有限公司    | 13.66    | 1.85    | 750 元/台班   | 750 元/台班                                   |
|                           | 阿克苏市正全机械租赁部    |          |         |            |                                            |
|                           | 阿克苏市张文选货运车     |          |         |            |                                            |
| 平地机                       | 阿克苏市九鼎工程机械物资商行 | 4.51     | 0.61    | 2,000 元/台班 | 2,000 元/台班                                 |
| 凯斯 240                    | 阿克苏市蓝牛通讯店      | 17.19    | 2.33    | 1,400 元/台班 | 1,400-1,450 元/台班                           |
|                           | 阿克苏市卓越工程机械租赁部  |          |         |            |                                            |
| 卡特 323 及其他品牌<br>323 型号挖掘机 | 阿克苏市东峰机械租赁部    | 38.57    | 5.22    | 1,500 元/台班 | 1,500-1,520 元/台班（不包油）、2,600-2,700 元/台班（包油） |
|                           | 阿克苏市冯盼盼工程机械租赁站 |          |         |            |                                            |
|                           | 阿克苏市浩诚机械租赁部    |          |         |            |                                            |
|                           | 阿克苏市九鼎工程机械物资商行 |          |         | 2,700 元/台班 |                                            |
|                           | 阿克苏市元军机械租赁部    |          |         | 2,800 元/台班 |                                            |
| 大件运输车                     | 阿克苏震泉商贸有限公司    | 3.86     | 0.52    | 6,500 元/台班 | 6,500 元/台班                                 |

| 租赁机械型号  | 2020 年      |          |         |            |            |
|---------|-------------|----------|---------|------------|------------|
|         | 供应商名称       | 采购金额（万元） | 采购占比（%） | 采购单价（含税）   | 向第三方出租价格   |
| 80T 吊车  | 阿克苏震泉商贸有限公司 | 2.97     | 0.40    | 6,000 元/台班 | 6,000 元/台班 |
| 75T 吊车  | 阿克苏震泉商贸有限公司 | 0.79     | 0.11    | 4,000 元/台班 | 4,000 元/台班 |
| 35T 吊车  | 阿克苏市元军机械租赁部 | 5.27     | 0.71    | 2,800 元/台班 | 2,800 元/台班 |
|         | 阿克苏震泉商贸有限公司 |          |         | 2,800 元/台班 |            |
| 18T 吊车  | 阿克苏市元军机械租赁部 | 15.15    | 2.05    | 1,800 元/台班 | 1,800 元/台班 |
|         | 阿克苏震泉商贸有限公司 |          |         |            |            |
|         | 阿克苏市正全机械租赁部 |          |         |            |            |
| 12T 自备吊 | 阿克苏震泉商贸有限公司 | 33.07    | 4.47    | 2,000 元/台班 | 2,000 元/台班 |
|         | 阿克苏市正全机械租赁部 |          |         |            |            |
| 100T 吊车 | 阿克苏震泉商贸有限公司 | 4.16     | 0.56    | 7,000 元/台班 | 7,000 元/台班 |
| 合计      |             | 739.01   | 63.45   |            |            |

根据上表数据，以三种维度进行机械租赁价格对比：1、相同产品同一年度向不同供应商的租赁价格对比；2、相同产品不同年度的租赁价格对比；3、相同产品同一年度与市场租赁价格对比。总体来看，机械租赁产品价格除个别产品外不存在明显差异，通过三种维度对比，机械租赁价格具有公允性。

个别产品价格差异原因列示如下：

| 租赁机械型号                             | 2022 年     |                                      | 2021 年           |                                                    | 2020 年                                     |                                            | 差异原因                                                                                    |
|------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | 采购单价（含税）   | 向第三方出租价格                             | 采购单价（含税）         | 向第三方出租价格                                           | 采购单价（含税）                                   | 向第三方出租价格                                   |                                                                                         |
| 斗山 210、现代 210、神钢 210、210 型号其他品牌挖掘机 | 1,300 元/台班 | 1,300-1,400 元/台班、2,400 元/台班（供应商包油）   | 1,400 元/台班       | 1,400 元/台班                                         | 1,400 元/台班                                 | 1,460-1,500 元/台班                           | 机械租赁存在两种不同的收费模式。一种由租赁方加油、另一种由出租方加油。报告期 1300 元/台班、1400 元/台班的情况为由发行人加油，2400 元/台班为出租方加油模式。 |
|                                    | 1,400 元/台班 |                                      | 2,400 元/台班       |                                                    | 2,400 元/台班                                 |                                            |                                                                                         |
|                                    | 2,400 元/台班 |                                      |                  |                                                    |                                            |                                            |                                                                                         |
| 平板拖车                               | -          | -                                    | 1,200 元/车次 20 公里 | 1,200 元/车次 20 公里、1,250 元/车次 20 公里、1,300 元/车次 20 公里 | 900 元/车次 10 公里、1,500 元/40 公里、2,000 元/80 公里 | 900 元/车次 10 公里、1,500 元/40 公里、2,000 元/80 公里 | 差异原因系平板拖车结算惯例。公里数较少的情况属于在市内运输，考虑运输难度较大每公里运费较高，远途属于在市外运输，难度降低，每公里运费相应下降。                 |
| 日立 250                             | -          | -                                    | -                | -                                                  | 1400 元/台班                                  | 2,400 元/台班                                 | 同为挖掘机大类产品，产品价格差异原因均系是否包油产生。                                                             |
|                                    |            |                                      |                  |                                                    | 1500 元/台班                                  |                                            |                                                                                         |
|                                    |            |                                      |                  |                                                    | 2400 元/台班                                  |                                            |                                                                                         |
| 卡特 323 及其他品牌 323 型号挖掘机             | 1,400 元/台班 | 1300-1400 元/台班、2400-2600 元/台班（供应商包油） | 1,500 元/台班       | 1,500 元/台班                                         | 1,500 元/台班                                 | 1,500-2,700 元/台班                           |                                                                                         |
|                                    | 2,600 元/台班 |                                      |                  |                                                    | 2,700 元/台班                                 |                                            |                                                                                         |
|                                    |            |                                      |                  |                                                    | 2,800 元/台班                                 |                                            |                                                                                         |

综上所述, 报告期机械租赁产品价格保持平稳。通过相同产品同一年度向不同供应商的租赁价格对比, 相同产品不同年度的租赁价格对比, 相同产品同一年度与市场租赁价格对比, 机械租赁产品价格公允

问题 4-9 市政工程业务劳务费采购价格的公允性。

发行人劳务费在市场中没有公开标准价格，但通过与劳务公司的访谈了解：其定价主要依据为劳务人员管理费用、人员工资、税款以及必要利润。其次，再根据实际工作量及难易程度作一定的调整。双方之间无关联关系，定价具备公允性。

由于市政工程项目中管道铺设、道路修复、砌筑检查井、修建构筑物、土方转运等明细项目均会涉及人员劳务，具体工程项目中涉及的劳务费具体项目不同，因技术难度差异和工程量的不一样，具体项目的劳务费采购价格也会不同。

对项目收入金额大小进行排序，从上到下选择报告期内工程项目，选择项目的收入总额占发行人报告期各期收入总额的比例超过 70%。选取项目的收入金额分别为 14,455.59 万元、7,714.70 万元、14,425.32 万元和 5,381.39 万元，占各期市政工程业务收入的比例分别为 92.14%、70.82%、82.44%和 80.72%。

选择项目发生劳务费 1,121.33 万元、884.30 万元、2,292.99 万元和 803.27 万元，占市政工程业务成本劳务费的比例分别为 74.71%、72.52%、84.83%和 77.57%。选取项目发生劳务费金额较大的劳务项目情况如下：

单位：万元

| 劳务内容        | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度  | 2021 年度  | 2020 年度  |
|-------------|--------------|----------|----------|----------|
| 管道铺设        | 141.33       | 321.87   | 171.31   | 672.92   |
| 道路修复        | 238.51       | 841.88   | 231.19   | 129.25   |
| 砌筑检查井及构筑物   | 64.20        | 276.40   | 232.18   | 1.06     |
| 开挖土方及倒运     | -            | 193.72   | -        | -        |
| 污水处理站建设     | 120.95       | 111.65   | 25.00    |          |
| 合计          | 564.98       | 1,745.51 | 659.68   | 803.23   |
| 市政工程业务成本劳务费 | 1,035.51     | 2,702.94 | 1,219.35 | 1,500.81 |
| 占比          | 54.56%       | 64.58%   | 54.10%   | 53.52%   |

报告期内，发行人不同工程项目中，具体发生劳务的相同项目的劳务费采购单价未发生变化。市政工程主要承接供排水、供热管网的建设，工程内容主要是管网铺设和道路恢复。通过取得当地四家劳务公司对相同项目的劳务费报价进行比对，发行人劳务费采购价格具备公允性。

### 1、2020 年度选择项目大额劳务费采购价格情况

| 项目   | 明细项目       | 单位  | 金额(万元) | 劳务费采购单价<br>(元) | 第三方劳务费价格<br>(元) |
|------|------------|-----|--------|----------------|-----------------|
| 管道铺设 | D1200 涂塑钢管 | 米   | 570.44 | 130.00         | 145.75          |
|      | D700 涂塑钢管  | 米   | 78.81  | 90.00          | 96.50           |
|      | D600 涂塑钢管  | 米   | 22.58  | 75.00          | 81.50           |
| 道路修复 | 夯实路基及清理    | 平方米 | 127.34 | 28.94          | 32.00           |
| 合计   |            |     | 799.17 |                |                 |

注：第三方劳务费价格为地区四家劳务公司对上述管道铺设单位报价的平均价格。

### 2、2021 年度选择项目大额劳务费采购价格情况

2021 年发行人市政工程项目相对零散，所耗用的管材类型较多，耗用劳务费较多的项目情况如下：

| 项目    | 明细项目       | 单位  | 金额(万元) | 劳务费采购单价<br>(元) | 第三方劳务费价格<br>(元) |
|-------|------------|-----|--------|----------------|-----------------|
| 管道铺设  | D300 钢带管   | 米   | 29.32  | 18.00          | 21.25           |
|       | DN700 涂塑钢管 | 米   | 20.10  | 90.00          | 96.50           |
|       | D400 钢带管   | 米   | 13.75  | 22.00          | 27.25           |
|       | DN600 涂塑钢管 | 米   | 12.15  | 75.00          | 81.50           |
|       | DN200 钢管   | 米   | 12.54  | 135.53         | 145.75          |
| 道路修复  | 道路恢复（混凝土）  | 平方米 | 19.91  | 24.79          | 26.50           |
|       | 道路恢复（沥青）   | 平方米 | 198.81 | 18.37          | 21.13           |
| 砌筑检查井 | 砌筑检查井      | -   | 41.00  | 400.00         | 412.50          |
| 合计    |            |     | 347.58 |                |                 |

注：第三方劳务费价格为地区四家劳务公司对上述管道铺设单位报价的平均价格。

### 3、2022 年度选择项目大额劳务费采购价格情况

| 项目          | 明细项目      | 单位  | 金额(万元)   | 劳务费采购单价<br>(元) | 第三方劳务费价格<br>(元) |
|-------------|-----------|-----|----------|----------------|-----------------|
| 管道铺设        | D300 钢带管  | 米   | 242.23   | 18.00          | 21.25           |
|             | D400 钢带管  | 米   | 41.66    | 22.00          | 27.25           |
|             | D500 钢带管  | 米   | 31.48    | 22.00          | 27.75           |
| 道路修复        | 道路恢复(混凝土) | 平方米 | 116.02   | 24.79          | 26.50           |
|             | 道路恢复(沥青)  | 平方米 | 725.86   | 18.37          | 21.13           |
| 开挖土方<br>及倒运 | 开挖土方      | 立方米 | 63.85    | 8.47           | 10.25           |
|             | 土方倒运      | 立方米 | 129.87   | 78.48          | 81.38           |
| 砌筑检查<br>井   | 砌筑检查井     | -   | 276.40   | 400.00         | 412.50          |
| 合计          |           |     | 1,627.37 |                |                 |

注：第三方劳务费价格为地区四家劳务公司对上述管道铺设单位报价的平均价格。

#### 4、2023 年 1-6 月选择项目大额劳务费采购价格情况

| 项目        | 明细项目      | 单位  | 金额(万元) | 劳务费采购单价<br>(元) | 第三方劳务费价格<br>(元) |
|-----------|-----------|-----|--------|----------------|-----------------|
| 管道铺设      | D300 钢带管  | 米   | 29.20  | 18.00          | 21.25           |
|           | D400 钢带管  | 米   | 42.72  | 22.00          | 27.25           |
| 道路修复      | 道路恢复(混凝土) | 平方米 | 70.43  | 24.79          | 26.50           |
|           | 道路恢复(沥青)  | 平方米 | 168.08 | 18.28          | 21.13           |
| 砌筑检查<br>井 | 砌筑检查井     | -   | 64.20  | 400.00         | 412.50          |
| 合计        |           |     | 374.63 |                |                 |

注：2023 年 1-6 月对比的第三方劳务费价格为 2022 年四家劳务公司提供的报价的平均价格。

发行人市政工程项目中主要劳务费发生项目管道铺设的采购单价与独立第三方价格不存在较大的差异，差异主要系工程量和工程难度不一样所致。发行人向供应商采购劳务，劳务费定价具备公允性。

问题 4-10 模拟测算市政工程业务成本构成中工程物资项目包含天山管业管材的材料费、人工费及制造费的构成情况。

工程物资中管材来源于天山管业、库车新桥和其他外部供应商，管材成本金额分别为 5,648.70 万元、1,506.74 万元、1,809.70 万元和 893.21 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目      | 2023 年 1-6 月 | 2022 年度  | 2021 年度  | 2020 年度  |
|---------|--------------|----------|----------|----------|
| 天山管业    | 564.29       | 1,791.35 | 1,506.74 | 4,995.11 |
| 库车新桥    | -            | 18.35    | -        | 653.59   |
| 其他外部供应商 | 328.92       |          |          |          |
| 合计      | 893.21       | 1,809.70 | 1,506.74 | 5,648.70 |

由于天山管业向市政工程销售管材按照移动加权平均法结转管材成本，天山管业期末存在管材存货，管材存货金额分别为 761.54 万元、784.36 万元、1,364.58 万元和 1,748.35 万元，导致市政工程业务管材成本金额无法准确追溯还原至天山管业管材成本的材料费、制造费用、人工费明细。

按照天山管业主营业务成本的材料费、制造费用、人工费的构成比例对市政工程业务管材成本进行测算，测算情况如下：

单位：万元

| 项目   | 2023 年 1-6 月 |         | 2022 年度  |         | 2021 年度  |         | 2020 年度  |         |
|------|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
|      | 金额           | 占比      | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| 材料费  | 533.05       | 94.46%  | 1,496.67 | 83.55%  | 1,277.26 | 84.77%  | 4,309.48 | 86.27%  |
| 制造费用 | 18.73        | 3.32%   | 145.42   | 8.12%   | 119.49   | 7.93%   | 387.97   | 7.77%   |
| 人工费  | 12.50        | 2.22%   | 149.26   | 8.33%   | 109.99   | 7.30%   | 297.66   | 5.96%   |
| 合计   | 564.29       | 100.00% | 1,791.35 | 100.00% | 1,506.74 | 100.00% | 4,995.11 | 100.00% |

## 二、申报会计师核查程序及核查意见

### （一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人市政工程业务相关合同，结合市政工程业务合同具体条款、实施方式等，对合同中的各项承诺以及单项履约义务的识别及认定情况进行分析梳理；了解发行人市政工程业务实际执行情况，并查阅同行业可比公司同类业务收入确认政策，与发行人收入确认政策进行对比分析；

2、检查主要跨期项目报告期内收入确认进度、业务进度、预算进度及收款进度，结合收入确认进度和预算进度计算过程是否准确、业务进度是否与实际执

行情况相符、合同结算条款是否与收款进度一致、检查项目最终评审结算价是否准确等方面分析项目各进度存在的差异原因；针对主要跨期项目报告各期毛利率变动，检查履约进度计算过程是否准确、履约成本是否计入恰当期间等；

3、获取发行人相关的内控制度，了解工程管理内部控制设计的合理性，检查履约进度相关的预计总成本编制及调整、合同履约成本确认时点、履约进度与形象进度差异等内控流程是否得到有效执行；

4、获取报告期主要项目竣工验收单，检查是否存在较长时间未验收的情况；

5、获取并检查发行人报告各期的工程物资材料结构明细表和用于项目工程物资材料明细表，通过了解报告各期主要承建项目耗用不同工程物资材料差异情况，分析报告各期采购金额变动的原因，并分期其变动是否合理；

6、检查市政工程业务报告期各期主要材料的采购价格情况，对管材类工程物资查看生产原料热轧直发卷的市场价格，对沥青混合料、连砂石无公开市场价格的通过获取各供应商对独立第三方销售价格分析报告各期采购价格变动趋势与外部市场价的一致性；

7、检查报告各期主要项目收入确认、成本归集、履约进度等是否准确，分析报告各期预计结算价、预计总成本变动是否合理性；

8、获取发行人市政工程业务收入明细表，了解市政工程业务的获取方式，访谈市政工程业务负责人了解市政工程承接市政工程业务的优势；

9、了解发行人市政工程业务劳务费的构成，获取同地区劳务费项目价格，分析发行人劳务费价格的公允性；

10、获取天山管业主营业务成本的构成，模拟测算市政构成业务中管材成本的材料费、人工费及制造费的构成情况；

11、获取发行人与机械租赁供应商签订的机械租赁合同，核查采购内容、并核对采购金额的准确性；

12、获取机械租赁供应商与其他无关联第三方签订的机械租赁合同，核对采购金额，并与公司采购金额进行比较，分析发行人机械租赁单价的公允性。

**13、核查发行人机械租赁费按量结算的造价系统，并访谈发行人的系统负责人员，了解按量结算造价系统单价生成依据，分析按量结算部分机械租赁单价的公允性。**

## **（二）核查意见**

经核查，申报会计师认为：

1、发行人合同履约义务适用“时段法”确认收入，合同履约义务满足新收入准则在某一时间段内履行义务的条件，依据充分；发行人按投入法作为履约进度确认收入更符合市政工程业务的特点及业务实际，具有合理性，符合企业会计准则的规定；发行人收入确认政策与同行业可比公司同类业务收入确认政策相比无差异，符合行业惯例，收入确认的会计处理符合《企业会计准则》规定；

2、报告期各期的收入确认进度、业务进度、预算进度及收款进度存在差异，主要为收入确认进度与收款进度存在差异，结合合同结算条款和实际工程进度情况差异具有合理性；发行人建立了健全的合同成本预算管理制度和履约成本会计核算制度，并有效运行；严格执行了权责发生制，将各项合同履约成本真实、准确、及时、完整的进行了会计核算，同时发行人报告期内获取客户或监理单位确认的形象进度与履约进度基本一致，各期履约进度确认准确、合理；主要项目履约进度达100%至最终验收的天数均在3个月内，工程项目验收及时，符合行业惯例；发行人同一项目毛利率在不同期间存在差异，主要原因受原材料耗用、工程量变更、预算成本与实际成本及合同评审价与合同价存在差异等因素影响所致，使得同一项目毛利率在不同期间存在差异，具有合理性。不存在通过控制项目成本支出以调节收入的情形；

3、各报告期，工程物资材料主要包括管材、沥青混凝土材料砂石材料，占工程物资成本的比例分别为85.23%、55.03%、56.22%和**72.54%**，，报告期内采购金额波动较大，系市政工程业务报告期内承建不同的工程项目所需工程物资材料不同所致，采购金额波动较大具有合理性；

4、报告期内，发行人工程物资材料包括管材、沥青混合料及连砂石等，采购价格变化趋势与公开市场价格、向无关联第三方销售单价一致；

5、报告期内，市政工程业务下降受原材料耗用、工程量变动及合同价格的影响，市政工程业务毛利率下降原因合理；

6、报告期各期，发行人市政工程业务通过招投标获取业务的收入占比分别为 91.18%、68.54%、89.10%及 82.61%；

7、发行人市政工程业务劳务费价格公允；

8、发行人机械租赁采购价格公允。

## 问题 6 关于存货

申报材料显示：

（1）发行人存货主要由原材料、库存商品构成。其中原材料主要包括供热业务的煤炭、市政工程业务所需的工程材料及设备和子公司天山管业管材生产所需的钢材；库存商品主要为用于工程业务所需的涂塑钢管、螺旋钢管、钢带双壁波纹管、直埋式保温管和管材外护皮。

（2）报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 5,036.65 万元（含合同履约成本）、2,674.97 万元、3,841.26 万元和 4,199.47 万元，其中库龄在 1 年以上的存货占期末余额比例分别为 13.15%、20.35%、17.50%和 15.75%。报告期内发行人未计提存货跌价准备。

（3）报告期各期末，发行人合同资产/合同履约成本账面余额分别为 2,812.82 万元、5,906.02 万元、1,868.80 万元和 3,174.43 万元，相关减值准备分别为 0 万元、970.32 万元、220.91 万元和 408.15 万元。

请发行人：

（1）按原材料、库存商品明细分类列示报告期各期末库龄、期后结转情况；结合存货跌价测试情况，说明报告期内未对原材料、库存商品计提存货跌价准备的合理性。

（2）说明报告期各期末合同资产/合同履约成本库龄、期后结转情况，主要项目及其库龄、期后结转情况；报告期各期末合同资产/合同履约成本计提跌价准备的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明

问题 6-1 按原材料、库存商品明细分类列示报告期各期末库龄、期后结转情况；结合存货跌价测试情况，说明报告期内未对原材料、库存商品计提存货跌价准备的合理性。

（一）原材料

1、原材料库龄情况

报告期各期末，公司原材料库龄结构情况如：

单位：万元

| 期间               | 存货类别     | 余额       | 1 年以内    | 1 年以上    |
|------------------|----------|----------|----------|----------|
| 2023 年 6 月 30 日  | 煤炭       | 232.54   | 232.54   | -        |
|                  | 工程施工材料   | 1,131.93 | 525.29   | 606.64   |
|                  | 钢材       | 2,426.44 | 1,752.58 | 673.86   |
|                  | 塑材       | 105.47   | 93.58    | 11.89    |
|                  | 其他       | 712.18   | 479.73   | 232.46   |
|                  | 合计       | 4,608.56 | 3,083.72 | 1,524.85 |
|                  | 占期末余额的比例 | 100.00%  | 66.91%   | 33.09%   |
| 2022 年 12 月 31 日 | 煤炭       | 458.08   | 458.08   | -        |
|                  | 工程施工材料   | 685.76   | 113.44   | 572.32   |
|                  | 钢材       | 1,043.86 | 865.84   | 178.03   |
|                  | 塑材       | 112.08   | 89.07    | 23.00    |
|                  | 其他       | 597.74   | 331.88   | 265.86   |
|                  | 合计       | 2,897.53 | 1,858.31 | 1,039.22 |
|                  | 占期末余额的比例 | 100.00%  | 64.13%   | 35.87%   |
| 2021 年 12 月 31 日 | 煤炭       | 522.64   | 522.64   | -        |
|                  | 工程施工材料   | 875.55   | 488.61   | 386.93   |
|                  | 钢材       | 854.75   | 786.03   | 68.72    |
|                  | 塑材       | 272.31   | 272.31   | -        |
|                  | 其他       | 488.39   | 350.40   | 138.00   |
|                  | 合计       | 3,013.64 | 2,420.00 | 593.65   |

| 期间               | 存货类别     | 余额       | 1 年以内    | 1 年以上  |
|------------------|----------|----------|----------|--------|
|                  | 占期末余额的比例 | 100.00%  | 80.30%   | 19.70% |
| 2020 年 12 月 31 日 | 煤炭       | 300.55   | 300.55   | -      |
|                  | 工程施工材料   | 706.92   | 442.10   | 264.82 |
|                  | 钢材       | 505.85   | 452.83   | 53.02  |
|                  | 塑材       | 67.66    | 67.66    | -      |
|                  | 其他       | 313.10   | 184.13   | 128.97 |
|                  | 合计       | 1,894.09 | 1,447.28 | 446.81 |
|                  | 占期末余额的比例 | 100.00%  | 76.41%   | 23.59% |

报告期各期末，公司原材料的库龄以 1 年以内为主，各期占比分别为 76.41%、80.30%、64.13%和 **66.91%**，存货库龄结构良好。1 年以上工程物资金额较大，系为保证供排水、供热管网能够及时得到维修，预备的备品备件材料。

## 2、原材料结转情况

报告期各期末，原材料期后结转情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2023 年 6 月 30 日 | 期后结转金额   | 结转比例   |
|--------|-----------------|----------|--------|
| 煤炭     | 232.54          | -        | -      |
| 工程施工材料 | 1,131.93        | 314.99   | 27.83% |
| 钢材     | 2,426.44        | 825.90   | 34.04% |
| 塑材     | 105.47          | 43.45    | 41.20% |
| 其他     | 712.18          | 91.92    | 12.91% |
| 合计     | 4,608.56        | 1,276.26 | 27.69% |

(续)

单位：万元

| 项目     | 2022 年 12 月 31 日 | 期后结转金额 | 结转比例    |
|--------|------------------|--------|---------|
| 煤炭     | 458.08           | 458.08 | 100.00% |
| 工程施工材料 | 685.76           | 45.85  | 6.69%   |
| 钢材     | 1,043.86         | 24.93  | 2.39%   |
| 塑材     | 112.08           | 38.80  | 34.62%  |
| 其他     | 597.74           | 90.67  | 15.17%  |

| 项目 | 2022 年 12 月 31 日 | 期后结转金额 | 结转比例   |
|----|------------------|--------|--------|
| 合计 | 2,897.53         | 658.34 | 22.72% |

(续)

单位：万元

| 项目     | 2021 年 12 月 31 日 | 期后结转金额   | 结转比例    |
|--------|------------------|----------|---------|
| 煤炭     | 522.64           | 522.64   | 100.00% |
| 工程施工材料 | 875.55           | 297.27   | 33.95%  |
| 钢材     | 854.75           | 686.41   | 80.31%  |
| 塑材     | 272.31           | 255.75   | 93.92%  |
| 其他     | 488.39           | 227.77   | 46.64%  |
| 合计     | 3,013.64         | 1,989.82 | 66.03%  |

(续)

单位：万元

| 项目     | 2020 年 12 月 31 日 | 期后结转金额   | 结转比例    |
|--------|------------------|----------|---------|
| 煤炭     | 300.55           | 300.55   | 100.00% |
| 工程施工材料 | 706.92           | 323.40   | 45.75%  |
| 钢材     | 505.85           | 468.28   | 92.57%  |
| 塑材     | 67.66            | 62.98    | 93.08%  |
| 其他     | 313.10           | 179.12   | 57.21%  |
| 合计     | 1,894.09         | 1,334.34 | 70.45%  |

注 1：期后结转金额统计时点截至 2023 年 3 月 31 日

2020 年末及 2021 年末原材料期后结转比例分别为 70.45%、66.03%，原材料期后结转比例较高。

2023 年 7-8 月对 2023 年 6 月末的原材料结转金额为 1,276.26 万元，结转比例为 27.69%，由于合同订单尚未履行完毕，导致钢材、塑材和其他辅料未结转。

2021 年及 2020 年末期后未结转原材料主要为工程施工材料，为供排水、供热所需的抢修材料。城市管网施工改造后，随着城市和工程材料的发展更新，工程材料存在更新换代。为保证未更新换代正常运行的老旧管网爆管等情况发生时及时抢修，进行备货所致。

### 3、原材料跌价情况

各期末，公司依据原材料预计可变现净值测试并计提存货跌价准备。在公司进行减值测试的过程中，公司按原材料的使用用途进行了细分，主要分为生产用原材料煤炭、工程施工材料，钢材塑材及其他材料。

对于生产用原材料煤炭充分考虑持有煤炭的目的，公司供热业务毛利为正且盈利能力较好，煤炭未出现减值迹象，故无需对煤炭计提跌价准备。

对于工程施工材料充分考虑持有目的，首先，公司根据工程施工材料涉及的合同项目，判断工程施工材料是否整体存在减值迹象。报告期内，公司合同项目质量较好盈利能力较强，不存在亏损项目，因此公司工程施工材料整体不存在减值迹象。其次，公司定期对合同项目所需的工程施工材料进行盘点，如有更新换代、陈旧等材料出现且预计未来不在投入工程项目，则及时对工程施工材料计提存货跌价准备。

2022 年度及 **2023 年 1-6 月** 公司对工程物资进行盘点梳理对因为材料更新换代预计未来无法投入工程项目的工程物资，公司全额计提了存货跌价准备，计提金额分别为 23.95 万元、**23.80 万元**。

对于钢材塑材公司期末均是按照合同订单采购的原材料，报告期末公司订单产品可变现净值高于成本金额，未出现减值迹象，故无需对钢材塑材计提存货跌价准备。

其他材料为生产经营所需的备品备件和辅助生产材料，报告期各期末未出现减值迹象，故未计提存货跌价准备。

综上所述，报告期内对原材料计提存货跌价具有合理性。

## （二）库存商品

### 1、库存商品库龄情况

报告期各期末，公司库存商品库龄结构情况如：

单位：万元

| 期间       | 存货类别   | 余额     | 1 年以内  | 1 年以上 |
|----------|--------|--------|--------|-------|
| 2023 年 6 | 直埋式保温管 | 245.99 | 231.44 | 14.55 |

| 期间               | 存货类别     | 余额       | 1 年以内    | 1 年以上  |
|------------------|----------|----------|----------|--------|
| 月 30 日           | PVC 管    | 99.77    | 6.43     | 93.33  |
|                  | 管材外护皮    | 52.46    | 10.06    | 42.41  |
|                  | 涂塑钢管     | 87.85    | 2.63     | 85.22  |
|                  | 螺旋钢管     | 947.57   | 923.78   | 23.79  |
|                  | 钢带双壁波纹管  | 149.15   | 127.21   | 21.93  |
|                  | PE 管     | 85.70    | 82.10    | 3.59   |
|                  | 其他       | 137.69   | 99.79    | 37.90  |
|                  | 合计       | 1,806.18 | 1,483.44 | 322.72 |
|                  | 占期末余额的比例 | 100.00%  | 82.13%   | 17.87% |
| 2022 年 12 月 31 日 | 直埋式保温管   | 363.70   | 358.66   | 5.04   |
|                  | PVC 管    | 275.01   | 226.96   | 48.05  |
|                  | 管材外护皮    | 55.17    | 53.61    | 1.56   |
|                  | 涂塑钢管     | 86.86    | 42.37    | 44.49  |
|                  | 螺旋钢管     | 161.51   | 139.87   | 21.63  |
|                  | 钢带双壁波纹管  | 160.26   | 114.47   | 45.79  |
|                  | PE 管     | 94.43    | 92.50    | 1.93   |
|                  | 其他       | 199.81   | 167.04   | 32.76  |
|                  | 合计       | 1,396.75 | 1,195.48 | 201.27 |
|                  | 占期末余额的比例 | 100.00%  | 85.59%   | 14.41% |
| 2021 年 12 月 31 日 | 直埋式保温管   | 169.54   | 169.40   | 0.14   |
|                  | PVC 管    | 56.19    | 56.19    |        |
|                  | 管材外护皮    | 17.19    | 17.01    | 0.18   |
|                  | 涂塑钢管     | 175.59   | 169.80   | 5.79   |
|                  | 螺旋钢管     | 39.93    | 33.54    | 6.39   |
|                  | 钢带双壁波纹管  | 89.40    | 61.05    | 28.35  |
|                  | PE 管     | 108.06   | 104.69   | 3.37   |
|                  | 其他       | 168.40   | 134.02   | 34.38  |
|                  | 合计       | 824.29   | 745.70   | 78.60  |
|                  | 占期末余额的比例 | 100.00%  | 90.47%   | 9.54%  |

| 期间               | 存货类别     | 余额      | 1 年以内  | 1 年以上  |
|------------------|----------|---------|--------|--------|
| 2020 年 12 月 31 日 | 直埋式保温管   | 169.28  | 166.28 | 2.99   |
|                  | PVC 管    | -       | -      | -      |
|                  | 管材外护皮    | 8.70    | 4.21   | 4.49   |
|                  | 涂塑钢管     | 263.50  | 261.65 | 1.85   |
|                  | 螺旋钢管     | 45.69   | 33.23  | 12.46  |
|                  | 钢带双壁波纹管  | 79.02   | 56.94  | 22.08  |
|                  | PE 管     | 146.73  | 138.50 | 8.23   |
|                  | 其他       | 67.97   | 22.61  | 45.36  |
|                  | 合计       | 780.88  | 683.41 | 97.47  |
|                  | 占期末余额的比例 | 100.00% | 87.52% | 12.48% |

报告期各期末，公司库存商品的库龄以 1 年以内为主，各期占比分别为 87.52%、90.47%、85.59%和 **82.13%**，存货库龄结构良好。

## 2、库存商品结转情况

报告期各期末，公司库存商品期后结转情况如下：

单位：万元

| 项目      | 2023 年 6 月 30 日 | 期后结转金额 | 结转比例   |
|---------|-----------------|--------|--------|
| 直埋式保温管  | 245.99          | -      | -      |
| PVC 管   | 99.77           | -      | -      |
| 管材外护皮   | 52.46           | 2.45   | 4.67%  |
| 涂塑钢管    | 87.85           | -      | -      |
| 螺旋钢管    | 947.57          | 128.21 | 13.53% |
| 钢带双壁波纹管 | 149.15          | -      | -      |
| PE 管    | 85.70           | -      | -      |
| 其他      | 137.69          | 30.92  | 22.46% |
| 合计      | 1806.18         | 161.58 | 8.95%  |

(续)

单位：万元

| 项目     | 2022 年 12 月 31 日 | 期后结转金额 | 结转比例 |
|--------|------------------|--------|------|
| 直埋式保温管 | 363.70           | -      | -    |

| 项目      | 2022 年 12 月 31 日 | 期后结转金额        | 结转比例          |
|---------|------------------|---------------|---------------|
| PVC 管   | 275.01           | 108.74        | 39.54%        |
| 管材外护皮   | 55.17            | -             | -             |
| 涂塑钢管    | 86.86            | -             | -             |
| 螺旋钢管    | 161.51           | -             | -             |
| 钢带双壁波纹管 | 160.26           | -             | -             |
| PE 管    | 94.43            | 2.38          | 2.52%         |
| 其他      | 199.81           | 44.31         | 22.17%        |
| 合计      | <b>1,396.75</b>  | <b>155.43</b> | <b>11.13%</b> |

(续)

单位：万元

| 项目      | 2021 年 12 月 31 日 | 期后结转金额        | 结转比例          |
|---------|------------------|---------------|---------------|
| 直埋式保温管  | 169.54           | 164.50        | 97.03%        |
| PVC 管   | 56.19            | 8.14          | 14.49%        |
| 管材外护皮   | 17.19            | 15.62         | 90.90%        |
| 涂塑钢管    | 175.59           | 131.10        | 74.66%        |
| 螺旋钢管    | 39.93            | 18.30         | 45.82%        |
| 钢带双壁波纹管 | 89.40            | 43.60         | 48.78%        |
| PE 管    | 108.06           | 106.12        | 98.21%        |
| 其他      | 168.40           | 135.64        | 80.54%        |
| 合计      | <b>824.29</b>    | <b>623.02</b> | <b>75.58%</b> |

(续)

单位：万元

| 项目      | 2020 年 12 月 31 日 | 期后结转金额        | 结转比例          |
|---------|------------------|---------------|---------------|
| 直埋式保温管  | 169.28           | 169.28        | 100.00%       |
| 管材外护皮   | 8.70             | 8.22          | 94.45%        |
| 涂塑钢管    | 263.50           | 240.03        | 91.09%        |
| 螺旋钢管    | 45.69            | 29.16         | 63.82%        |
| 钢带双壁波纹管 | 79.02            | 49.23         | 62.30%        |
| PE 管    | 146.73           | 144.80        | 98.68%        |
| 其他      | 67.97            | 35.21         | 51.80%        |
| 合计      | <b>780.88</b>    | <b>675.91</b> | <b>86.56%</b> |

注 1：期后结转金额统计时点截至 2023 年 3 月 31 日

2020 年末及 2021 年末库存商品期后结转比例分别为 86.56%、75.58%，库

存商品期后结转比例较高。

2023 年 1-3 月对 2022 年 12 月末库存商品结转金额为 155.43 万元，结转比例为 11.13%，库存商品主要为天山管业对外销售的管材，期后结转比例较低系 2023 年 1-3 月工程项目基本未开工建设所致。

**2023 年 7-8 月对 2023 年 6 月末库存商品结转金额为 161.58 万元，结转比例为 8.95%，库存商品主要为天山管业对外销售的管材，期后结转比例较低系合同订单正在履行，尚未交货所致。**

### **3、库存商品跌价情况**

报告期期末公司库存商品主要为管材，公司根据产品订单售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，当库存商品成本低于可变现净值时，库存商品不计提跌价准备；当库存商品成本高于可变现净值时，库存商品按可变现净值计量，差额计提存货跌价准备。

在每个资产负债表日，公司库存商品可变现净值均高于产品成本，故库存商品未计提减值准备。

综上所述，报告期内未对库存商品计提存货跌价准备具有合理性。

**问题 6-2 说明报告期各期末合同资产/合同履约成本库龄、期后结转情况，主要项目及其库龄、期后结转情况；报告期各期末合同资产/合同履约成本计提跌价准备的充分性。**

报告期内，发行人对市政工程业务收入进行了会计政策变更，市政工程业务收入小项目由时点法确认收入变更为时段法，按照履约进度确认收入，并进行了追溯调整，故报告期期末无合同履约成本。发行人合同资产情况如下：

#### **（一）报告期各期末合同资产情况**

报告期各期末，合同资产账龄、期后结转情况如下：

单位：万元

| 项目      | 账龄   | 2023年6月<br>30日 | 2022年12月31<br>日 | 2021年12月31<br>日 | 2020年12月31<br>日 |
|---------|------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 合同资产    | 1年以内 | 4,514.42       | 3,435.13        | 1,629.01        | 5,906.02        |
|         | 1-2年 | 372.51         | 379.57          | 239.80          |                 |
|         | 合计   | 4,886.93       | 3,814.71        | 1,868.80        | 5,906.02        |
| 期后结转金额  |      | 2,915.86       | 3,067.34        | 1,497.28        | 5,906.02        |
| 期后结转比例  |      | 59.67%         | 80.41%          | 80.12%          | 100.00%         |
| 期后未结转金额 |      | 1,971.07       | 747.37          | 371.52          | -               |

发行人合同资产账龄集中在一年以内，期后结转占比分别为 100.00%、80.12%、80.41%和 59.67%。

## （二）主要项目及其账龄、期后结转情况

### 1、2023年6月末合同资产账龄及期后结转情况

2023年6月30日发行人合同资产余额 4,886.93 万元，主要项目合同资产余额为 3,980.02 万元，占发行人合同资产的余额比例为 81.44%。

2023年6月30日前五大合同资产项目情况如下：

单位：万元

| 序号 | 单位名称                     | 项目名称                     | 2023年6月<br>30日 | 账龄        | 期后结转<br>金额 | 尚未结<br>转金额 |
|----|--------------------------|--------------------------|----------------|-----------|------------|------------|
| 1  | 阿克苏市拜什吐格曼乡人民政府           | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目  | 2,227.01       | 1年以内      | 2,202.00   | 25.01      |
| 2  | 阿克苏市库木巴什乡人民政府            | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目 | 860.30         | 1年以内      | 190.70     | 669.60     |
| 3  | 阿克苏市依干其镇人民政府             | 依干其镇污水处理及配套管网设施项目设计施工一体化 | 391.83         | 1年以内      | 316.40     | 75.43      |
| 4  | 新疆维吾尔自治区阿克苏地区国有资产监督管理委员会 | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程     | 326.51         | 1年以内、1-2年 | -          | 326.51     |
| 5  | 温宿县姑墨供排水有限公司             | 温宿县东城区供水管网建设项目           | 174.37         | 1年以内      | -          | 174.37     |
| 合计 |                          |                          | 3,980.02       | -         | 2,709.10   | 1,270.92   |

注1：期后结转金额统计时点截至 2023 年 8 月 31 日

### （1）阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目

该项目期后尚未结转部分为工程质量保证金，待保修期满后一次性付清。

## (2) 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目

该项目确认履约进度 100.00%，按合同约定工程竣工验收后，工程结算由承包人上报，发包人或发包人委托具有资格的第三方审核，审核完毕后付款至最终结算价款的 97%，剩余 3%为工程质量保证金，保修期满后一次性付清。由于项目尚未完成审核，未达到结算条件所致。

## (3) 阿克苏市依干其镇污水处理及配套管网设施项目

该项目期后尚未结转部分为工程质量保证金，待保修期满后一次性付清。

## (4) 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程

该项目期后尚未结转部分为工程质量保证金，待保修期满后一次性付清。

## (5) 温宿县东城区供水管网建设项目

该项目确认履约进度 80.21%，项目尚未完工，未达到结算条件所致。

## 2、2022 年末合同资产账龄及期后结转情况

2022 年 12 月 31 日发行人合同资产余额 3,814.71 万元，主要项目合同资产余额为 3,300.57 万元，占发行人合同资产的余额比例为 86.52%。

2022 年 12 月 31 日前五大合同资产项目情况如下：

单位：万元

| 序号 | 单位名称                     | 项目名称                     | 2022 年 12 月 31 日 | 账龄    | 期后结转金额   | 尚未结转金额 |
|----|--------------------------|--------------------------|------------------|-------|----------|--------|
| 1  | 阿克苏市拜什吐格曼乡人民政府           | 阿克苏市拜什吐格曼乡污水处理及配套管网设施项目  | 2,072.13         | 1 年以内 | 2,072.13 | -      |
| 2  | 阿克苏市库木巴什乡人民政府            | 阿克苏市库木巴什乡污水处理及配套管网设施建设项目 | 473.53           | 1 年以内 | 473.53   | -      |
| 3  | 新疆维吾尔自治区阿克苏地区国有资产监督管理委员会 | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程     | 326.51           | 1-2 年 | -        | 326.51 |
| 4  | 新疆天元建设有限责任公司             | 阿克苏供水管网改扩建工程施工标段-构筑物施工工程 | 260.06           | 1 年以内 | 260.06   |        |
| 5  | 阿克苏市依干其乡人民政府             | 阿克苏市依干其镇污水处理及配套管网设施项目    | 168.35           | 1 年以内 | 92.92    | 75.42  |
| 合计 |                          |                          | 3,300.57         | -     | 2,898.64 | 401.93 |

注 1：期后结转金额统计时点截至 2023 年 8 月 31 日

(1) 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程

该项目未结转系项目尚未完成竣工决算审计及按照合同约定的质保金部分，导致未达到结转条件。

(2) 阿克苏市依干其镇污水处理及配套管网设施项目

该项目确认履约进度 99.74%，按合同约定“工程结算由承包人上报，发包人或发包人委托具有资格的第三方审核，审核完毕后付款至最终结算价款的 97%，剩余 3%为工程质量保证金，保修期满后一次性付清”，项目尚未审核完毕，未达到结算条件所致。

### 3、2021 年末合同资产账龄及期后结转情况

2021 年 12 月 31 日发行人合同资产余额 1,868.80 万元，主要项目合同资产余额为 1,348.24 万元，占发行人合同资产的余额比例为 72.14%。

2021 年 12 月 31 日前五大合同资产项目情况如下：

单位：万元

| 序号 | 单位名称                     | 项目名称                       | 2021 年 12 月 31 日 | 账龄    | 期后结转金额   | 尚未结转金额 |
|----|--------------------------|----------------------------|------------------|-------|----------|--------|
| 1  | 阿克苏正达房地产开发有限公司           | 正达·天山熙湖二期（A 组团）供暖管网安装工程    | 387.36           | 1 年以内 | 387.36   |        |
| 2  | 新疆维吾尔自治区阿克苏地区国有资产监督管理委员会 | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程       | 326.51           | 1 年以内 |          | 326.51 |
| 3  | 阿克苏市依干其乡人民政府             | 阿克苏市依干其乡巴格其村给排水入户工程建设项目    | 239.80           | 1-2 年 | 239.80   |        |
| 4  | 阿克苏国泰房地产开发有限责任公司阿克苏一分公司  | 国泰翡翠城供暖管网安装工程              | 211.02           | 1 年以内 | 211.02   |        |
| 5  | 阿克苏市住房和城乡建设局             | 阿克苏市污水处理及配套管网设施建设项目（托普鲁克乡） | 183.55           | 1 年以内 | 183.55   |        |
| 合计 |                          |                            | 1,348.24         | -     | 1,021.73 | 326.51 |

### 4、2020 年末合同资产账龄及期后结转情况

2020 年 12 月 31 日发行人合同资产余额 5,906.02 万元，主要项目合同资产余额为 5,873.68 万元，占发行人合同资产的余额比例为 99.45%。

2020 年 12 月 31 日主要项目合同资产情况如下：

单位：万元

| 序号 | 单位名称                     | 项目名称                                             | 2020 年 12 月 31 日 | 账龄    | 期后结转金额   | 尚未结转金额 |
|----|--------------------------|--------------------------------------------------|------------------|-------|----------|--------|
| 1  | 新疆维吾尔自治区阿克苏地区国有资产监督管理委员会 | 阿克苏污水处理厂排水管网及再生水利用工程                             | 5,394.13         | 1 年以内 | 5,394.13 |        |
| 2  | 阿克苏市依干其乡人民政府             | 阿克苏市依干其乡巴格其村给排水入户工程建设项目                          | 239.80           | 1 年以内 | 239.80   |        |
| 3  | 阿克苏姑墨城建有限公司              | 阿克苏地区国有企业职工家属区“三供一业”改造项目 EPC 总承包工程---中国铁路乌鲁木齐局集团 | 211.39           | 1 年以内 | 211.39   |        |
| 4  | 阿克苏市依干其乡财政局              | 依干其乡巴格其村供(排)水管网处理系统项目                            | 17.92            | 1 年以内 | 17.92    |        |
| 5  | 新和都护盛杰商贸有限公司             | 管材产品质保金                                          | 10.45            | 1 年以内 | 10.45    |        |
| 合计 |                          |                                                  | 5,873.68         | -     | 5,873.68 |        |

### （三）报告期各期末合同资产坏账计提情况

#### 1、合同资产坏账准备计提政策

合同资产系本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利。

2019 年 1 月 1 日起，公司根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，公司以预期信用损失为基础，对合同资产按照其适用的预期信用损失计量方法，采用简化方法计提减值准备并确认信用减值损失，即按照整个存续期预期信用损失的金额计量合同资产损失准备。

基于信用风险特征，对合同资产进行信用风险评估，发行人根据不同业务类型及不同客户组合的不同信用风险特征，确认预计信用损失率并计提坏账准备。合同资产主要涉及市政工程业务，同时划分不同组合：

| 项目              | 确定组合的依据                   |
|-----------------|---------------------------|
| 国企、事业单位、政府部门组合  | 本组合为国有企业、事业单位、政府部门的应收款项。  |
| 非国企、事业单位、政府部门组合 | 本组合为非国有企业、事业单位、政府部门的应收款项。 |
| 个人客户组合          | 本组合为个人的应收款项。              |

主要预期信用损失率确认方法：预期信用损失率=历史损失率+前瞻性损失

率。

## 2、报告期内合同资产坏账准备计提情况

报告期各期末，发行人合同资产坏账计提情况如下：

| 项目       | 2023年6月30日 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 合同资产原值   | 4,886.93   | 3,814.71    | 1,868.80    | 5,906.02    |
| 计提减值准备金额 | 771.78     | 609.29      | 220.91      | 970.32      |
| 合同资产账面价值 | 4,115.14   | 3,205.41    | 1,647.89    | 4,935.70    |
| 坏账比例     | 15.79%     | 15.97%      | 11.82%      | 16.43%      |

## 3、报告期各期，公司与同行业可比公司合同资产坏账计提比例对比情况

公司与同行业可比公司合同资产坏账计提比例对比情况如下表：

单位：%

| 公司简称   | 合同资产坏账比例   |             |             |             |
|--------|------------|-------------|-------------|-------------|
|        | 2023年6月30日 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
| 天富能源   | 6.39       | 7.46        | 5.97        | 3.16        |
| 联美控股   | 未披露        | 未披露         | 未披露         | 未披露         |
| 京能热力   | 未披露        | 未披露         | 未披露         | 未披露         |
| 金房节能   | 未披露        | 10.00       | 5.00        | 80.00       |
| 兴蓉环境   | 3.23       | 2.98        | 0.00        | 0.00        |
| 渤海股份   | 0.23       | 0.20        | 0.20        | 0.00        |
| 中山公用   | 2.62       | 1.14        | 2.80        | 1.57        |
| 顺控发展   | 0.00       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 可比公司平均 | 3.33       | 3.63        | 2.33        | 14.12       |
| 发行人    | 15.79      | 15.97       | 11.82       | 16.43       |

注1：数据来源为可比公司定期报告、招股说明书。华通热力自2023年4月11日更名为京能热力。

注2：可比公司未单独披露合同资产坏账比例，上表采用公式（合同资产坏账比例=合同资产减值准备金额/合同资产原值）计算。

发行人合同资产主要系市政工程业务形成，该业务主要由国企、事业单位、政府部门发包，存在工程项目周期长、验收程序复杂等情况，其预期信用损失率较高符合发行人市政工程业务的实际情况，真实反映企业资产质量，具有合理性。

发行人合同资产减值的计提政策采用预期信用损失的简化模型,通过考虑了不同客户的信用风险特征,并以账龄和客户性质划分组合评估预期信用损失;发行人计提的减值准备计提比例高于同行业可比公司,合同资产减值准备计提充分。

(四)说明 2019 年末市政工程已完工未结算项目情况,并说明会计核算过程,未计提减值准备的原因。

1、截至 2019 年 12 月 31 日市政工程已完成未结算项目情况如下表:

单位:万元

| 项目名称                                                  | 客户单位名称             | 2019-12-31 |
|-------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| 阿瓦提管网项目                                               | 阿瓦提县兴业交通水务发展有限责任公司 | 1,740.67   |
| SW58 新建发展路、环城北路、泉城街延伸段、五星街延伸段、金桥街延伸段道路工程(一期)          | 温宿县三石交通建设管理有限责任公司  | 253.17     |
| SW67 阿克苏地区国有企业职工家属区“三供一业”改造项目 EPC 总承包工程---中国邮政集团公司阿克苏 | 阿克苏姑墨城建有限公司        | 185.90     |
| 阿克苏市依干其乡巴格其村给排水入户工程建设项目                               | 阿克苏市依干其乡人民政府       | 169.43     |
| SW68 阿克苏地区国有企业职工家属区“三供一业”改造项目 EPC 总承包工程---中国铁路乌鲁木齐局集团 | 阿克苏姑墨城建有限公司        | 161.10     |
| 18 年依干其乡巴格其村供(排)水管网处理系统项目-给排水                         | 阿克苏市依干其乡财政所        | 148.00     |
| SW46 亚行贷款阿克苏城市发展及环境改善项目-南大街、北大街供水、排水土建及安装工程           | 阿克苏城乡建筑工程有限公司      | 58.42      |
| 其他小项目                                                 |                    | 96.13      |
| 合计                                                    |                    | 2,812.82   |

2、已完工未结算项目会计核算过程

2019 年度发行人市政工程业务收入按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》进行收入和成本确认,在不考虑税费的情况下,具体会计核算过程列示如下:

(1) 实际发生工程成本时,账面核算已发生的合同成本

借:工程施工—合同成本(材料费/机械租赁费/人工费/机械作业费等)

贷：原材料、应付账款、应付职工薪酬、累计折旧等

**(2) 公司与客户结算工程款，账面登记已结算的合同价款**

借：应收账款

贷：工程结算

**(3) 公司按照投入法进行履约进度的确认，根据履约进度确认市政工程业务收入、成本、毛利，并登记入账**

借：主营业务成本

借：工程施工—合同毛利

贷：主营业务收入

**(4) 资产负债表存货项目中列报已完工未结算项目**

存货中列报的已完工未结算项目=（工程施工合同成本+工程施工合同毛利）—工程结算。

**3、截至 2019 年 12 月 31 日，市政工程已完工未结算项目未计提减值准备的原因**

根据《企业会计准则第 15 号——建造合同》第二十七条规定，合同预计总成本超过合同总收入的，应当将预计损失确认为当期费用，同时财政部会计准则委员会发布的会计准则附录《会计科目和主要账务处理》“1471 存货跌价准备”科目描述中指出，企业建造合同执行中预计总成本超过合同总收入的，应按其差额，借记“资产减值损失”科目，贷记本科目，合同完工时，借记本科目，贷记“主营业务成本”科目。

截至 2019 年 12 月 31 日，已完工未结算项目预计总成本未超过合同总收入，不存在预计亏损的情况，故未对已完工未结算项目计提减值准备。

## 二、申报会计师核查程序及核查意见

### （一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取原材料、库存商品报告期各期末库龄明细表及期后结转情况表，了解公司原材料、库存商品库龄和期后结转情况，分析原材料、库存商品未及时结转的合理性；

2、了解公司的存货跌价准备计提政策，结合存货准备测试情况，分析报告期内原材料、库存商品存货跌价准备计提政策是否合理，是否得到一贯执行，复核和检查存货可变现净值金额计算的准确性；

3、获取发行人报告期各期合同资产账龄表和期后结转明细表，了解公司合同资产账龄和期后结转情况，分析合同资产未及时结转的原因及合理性；

4、了解公司合同资产坏账计提政策，获取发行人报告期各期合同资产坏账计提明细，同时查阅同行业可比上市公司披露的定期报告，对比分析发行人合同资产坏账计提的充分性和合理性。

### （二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、根据存货跌价测试情况，发行人报告期内对原材料、库存商品的计提政策合理，对库龄较长的原材料和库存商品进行单项减值测试，检查存货状态，对产品强度和质量下降、材质老化、与现有工程施工工艺不匹配的原材料和库存商品全额计提跌价准备具有合理性；

2、发行人合同资产减值的计提政策采用预期信用损失的简化模型，通过考虑了不同客户的信用风险特征，并以账龄和客户性质划分组合评估预期信用损失；发行人计提的减值准备计提比例高于同行业可比公司，合同资产减值准备计提充分。

（此页无正文，为勤信专字【2023】第 6133 号《关于新疆阿克苏水务环保集团股份有限公司首次公开发行股票申请文件反馈意见中有关财务事项的专项说明》之签字盖章页）

中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)



二〇二三年九月二十六日

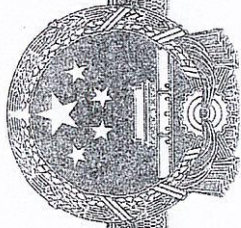
中国注册会计师：

石朝欣

(项目合伙人)

中国注册会计师：

孙红玉



统一社会信用代码

91110102089698790Q

# 营业执照

(副本)(6-1)

扫描市场主体身  
份码了解更多登  
记、备案、许可、  
监管信息、体验  
更多应用服务。



名称 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 胡柏和

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。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，不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

出资额 1940万元

成立日期 2013年12月13日

主要经营场所 北京市西城区西直门外大街112号十层1001

登记机关



2023年03月23日

证书序号: 0014470

## 说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关: 北京市财政局

二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所

执业证书



名称: 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 胡柏和

主任会计师:

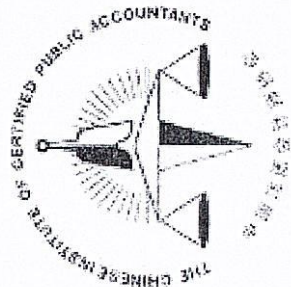
经营场所: 北京市西城区西直门外大街112号十层1001

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11000162

批准执业文号: 京财会许可〔2013〕0083号

批准执业日期: 2013年12月11日



石朝欣  
女  
1984年08月24日  
中国注册会计师协会  
3101016108212068

Full name: 石朝欣  
Sex: 女  
Date of birth: 1984年08月24日  
Working unit: 中国注册会计师协会  
Membership No.: 3101016108212068



姓名: 石朝欣

证书编号: 620100010039

2017

检验合格, 继续有效

This certificate is valid for another  
this renewal.



石朝欣年检二维码

证书编号: 620100010039  
No. of Certificate

批准注册协会: 中国注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2000 年 03 月 16 日  
Date of Issuance

2008 年 3 月 20 日



姓名 孙红玉  
Full name  
性别 女  
Sex  
出生日期 1979-10-09  
Date of birth  
工作单位 中勤万信会计师事务所有限公司  
Working unit  
身份证号码 370629197910094765  
Identity card No.



姓名: 孙红玉  
证书编号: 110001620111

本证书经检验合格, 继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 110001620111  
No. of Certificate  
批准注册协会 北京注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 二〇〇八年十二月二十日  
Date of Issuance

09 年 3 月 20 日  
ly /m /d