

份.



# 新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目 实施方案



填报单位：阿克苏亚新煤层气投资开发有限公司

填报日期：二〇二五年十月



## 目 录

一、项目基本情况 .....	1
(一) 政策背景 .....	1
(二) 项目背景 .....	1
(三) 项目概况 .....	3
(四) 项目主管部门及主要职责 .....	6
(五) 立项和建设的相关批复文件 .....	7
(六) 项目开工及建设时间 .....	7
二、经济社会效益分析 .....	8
(一) 经济效益 .....	8
(二) 社会效益 .....	8
三、项目事前绩效评估及绩效目标情况 .....	9
(一) 事前绩效评估 .....	9
(二) 绩效目标的设定 .....	20
(三) 绩效监控及评价 .....	22
四、项目投资估算及资金筹措方案 .....	23
(一) 编制依据 .....	23
(二) 项目总投资估算 .....	23
(三) 项目融资计划 .....	24
(四) 建设期资金平衡方案 .....	25
五、项目收益与融资自求平衡方案 .....	25
(一) 项目运作模式 .....	25

(二) 项目运营收益 .....	27
(三) 财务费用 .....	28
(四) 项目运营成本 .....	28
(五) 相关税费 .....	29
(六) 资金平衡测算 .....	30
(七) 会计报表 .....	31
六、项目压力测试及评价 .....	47
(一) 压力测试 .....	47
(二) 总体评价 .....	47
七、项目风险提示 .....	48
(一) 影响项目风险因素 .....	48
(二) 潜在风险应对措施 .....	51
附件一：本项目核准批复 .....	52

## 新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目实施方案

根据《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）精神，按照《新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目可行性研究报告》，并结合新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目实施情况，特制定本项目实施方案。

### 一、项目基本情况

#### （一）政策背景

党中央第二次新疆工作座谈会上提出了《关于进一步维护新疆社会稳定和实现长治久安的意见》，明确要求“要加大石油、天然气、煤炭等资源性产品在疆深加工力度，更多惠及当地”。第三次新疆工作座谈会上，习总书记强调“要发挥新疆区位优势，以推进丝绸之路经济带核心区建设为驱动，把新疆自身的区域性开放战略纳入国家向西开放的总体布局中，丰富对外开放载体，提升对外开放层次，创新开放型经济体制，打造内陆开放和沿边开放的高地。”因此，本项目是落实总书记指示的具体行动，是团结稳疆、富民兴疆、长期建疆的必要举措，也是实现天然气资源就地转化，助力产业升级，是支持新疆经济可持续、高质量发展的具体行动。

#### （二）项目背景

新疆亚新煤层气投资开发（集团）有限责任公司（以下



简称：新疆亚新集团）自组建以来，积极贯彻落实自治区党委、人民政府有关区域优势资源转换战略和促进南疆高质量发展要求，率先与阿克苏地区签订了战略合作协议，并将库拜区域作为集团最重要的战略发展区域，特别是在自治区党委提出开展库拜区域瓦斯治理工程大会战以来，阿克苏地委、行署及拜城、库车、温宿等各县市主要领导亲自谋划、亲自部署并全力保障项目建设运营。

按照“整体部署、勘探控面、实时调整、分批实施”的原则，新疆亚新集团制定了《库拜区域煤层气（含瓦斯治理）上产工程大会战工作方案》，采取“成熟区快速建产、待认识区勘探先行，勘探开发一体化部署、上下游一体化实施”的建设思路积极部署煤层气产能建设。

同时，新疆亚新集团已按自治区安排部署承担南北疆天然气利民管道扩建工程约 2382 公里管道建设运营任务，具备成熟的管道规划、建设和运营管理能力及专业化人才队伍，可有效降低管网建设和运营成本；可有效匹配管道建设和瓦斯治理产能建设进度，避免超前投资导致的管道闲置和低效投资；阿克苏亚新煤层气投资开发有限责任公司可实现煤层气产销一体化运营，减少中间环节，降低用户用气成本，实现经济效益最大化，提升库拜区域瓦斯治理工程总体盈利能力和抗风险能力，更好保障阿克苏地区国有资产保值增值。

阿克苏亚新煤层气投资开发有限责任公司目前已在拜

城区块建成了 1 座 30 万方天然气处理站，计划 2025 年再新建 2 座 30 万方、1 座 50 万方天然气处理站，库车区块拟建设座 30 万方天然气处理站。随着上游勘探开发的迅速发展，处理后的产品气量也迅速上升，仅依靠 CNG 槽车外运已无法保障后续持续开发，亟需建设输气管网。

库拜区域下游天然气主要用户为拜城县产业园区及库车市工业园区。下游拜城县产业园区及库车市工业园区存在需求与开发节奏不匹配、能源结构性矛盾、能源产业发展与环保问题统筹诸多困难和挑战，亟需天然气供气保障。同时矿区周边有塔里木油田大北外输管道、克轮输气管道（均为南疆利民管道和西气东输管道的支线）等可作为天然气外输的补充后路。

### （三）项目概况

#### 1.项目名称

新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目，以下简称：“本项目”。

#### 2.项目区位

本项目区位于新疆阿克苏地区拜城县、库车市。

#### 3.建设内容及规模

根据项目可行性研究报告，项目建设内容为

##### （1）管道线路及工艺站场



本项目新建拜城矿区及库车矿区天然气输气管道。

①拜城矿区输气系统：包含输气干线 2 条、支线 1 条，设计输量  $180 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。

干线：拜西输气管道（拜西首站-拜城清管站），长度约为 43.9km，设计压力 10MPa，采用 D219.1×6.4 L290N 无缝钢管；拜中输气管道（拜中首站-拜城产业园末站），长度约为 62.7km，设计压力 10MPa，采用 D273.1×6.4 L360N 无缝钢管。支线：拜中支线（拜中 1 号输气站-拜中首站），长度约为 55km，采用 D219.1×6.4L290N 无缝钢管。拜城矿区外输管道系统设置首站 2 座，上载输气站 2 座，清管站 1 座，末站 1 座，阀室 3 座。

②库车矿区输气系统：包含输气干线 1 条，支线 2 条。设计输量  $80 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。

干线：库车输气管道 89.5km，设计压力 10MPa，其中库车首站-库车清管站段长 30.1km，采用 D219.1×6.4 L290N 无缝钢管；库车清管站-库车工业园末站段长度 59.4km，采用 D273.1×6.4 L360N 无缝钢管。支线：库东支线（库东输气站-库车清管站），长度约为 21.5km，设计压力为 10MPa，采用 D219.1×6.4L290N 无缝钢管；库车分输支线（库车工业园-库车分输站），长度约为 9km，设计压力 10MPa，采用 D273.1×6.4L360N 无缝钢管。库车矿区外输管设置首站 1 座，输气站 1 座，清管站 1 座，分输站 1 座，末站 1 座，阀室 1

座。

## (2) 自动控制

本项目自动控制系统将采用以计算机为核心的监控和数据采集（SCADA）系统，SCADA 系统主计算机系统调度控制中心（生产指挥中心）对全线各工艺站场和监控阀室进行远程监视、控制、调度和管理，拜城及库车矿区输气系统调度控制中心位于拜中首站和库车首站。

## (3) 通信

本项目同步建设站场及阀室的数据传输系统、网络系统、语音系统、火灾报警系统、应急抢修对讲系统及光缆线路等设施。沿输气管道同沟敷设光缆，为各站场、沿线阀室自控及视频数据上传以及输气管道泄漏监测提供光缆纤芯，光缆芯数按照 24 芯考虑。项目实施后，两套管道系统的沿线站场、阀室内各类数据分别上传至有人值守的拜中首站和库车首站。

## (4) 供配电

首站、分输站和末站等周边具备市电条件的采用双回路供电，若回路无法满足则采用 1 路 10kV 电源供电，另设 1 组柴油发电机作为备用电源。各站电源就近“T”接就近已建 10kV 架空线路。阀室等离城镇较远的情况下，无外部电源可依，且用电负荷较小，采用太阳能光伏电站供电。

## 4.项目建设期限及运营周期



本项目在 2025 年 10 月开始实施，建设期为 1 年，运营期为 19 年。

#### 5.项目性质

本项目为新建项目。

#### 6.项目功能定位

本项目的建设是为了保障库拜瓦斯治理工程顺利推进，可有效消纳治理工程产生的天然气，是符合自治区产业布局，推进丝绸之路经济带核心区高质量发展的重要举措，能够有效优化当地能源消费结构、保障当地能源安全，可提升拜城县及库车市天然气供应的安全性，并促进地方工业经济发展，有利于区域就业和产业集群建设，更是贯彻碳达峰碳中和新发展理念，天然气等清洁能源的使用有利于改善地区环境质量。

#### （四）项目主管部门及主要职责

本项目主管部门为新疆维吾尔自治区人民政府国有资产监督管理委员会。

主要职责：充分考虑项目投资建设和运营成本等因素，做好本项目融资与收益平衡评估；配合做好项目收益专项债券发行时方案的编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作，落实发行和管理项目收益专项债券的各项配套管理办法、标准和规定等文件；严格履行项目建设、运营和维护责

任，确保项目如期建设、如期投入运营，早日实现持续稳定的收益；监督指导建设运营主体规范使用本专项债券资金，对发现的违法违规资金进行严肃处理和责任追究；配合做好债券对应项目形成资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控，确保项目资产独立性和确认资产权益归属，严禁专项债券对应资产和权益用于为融资平台公司等企业提供担保和抵押，不得擅自将项目资产进行转移和划转企业；合理控制本项目资产权益取得节奏，并根据国家和新疆维吾尔自治区有关法律法规和政策规定做好对应的专项债券还本付息工作，加强对项目实施情况的监控；配合做好项目跟踪评级工作，依法依规做好项目信息公开等工作。

#### （五）立项和建设的相关批复文件

本项目立项采用核准制，2025年7月30日，新疆维吾尔自治区阿克苏地区发展和改革委员会印发《阿克苏地区发展改革委关于新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目核准的批复》（阿地发改批〔2025〕250号）；2025年7月5日，新疆维吾尔自治区拜城县人民政府印发《关于新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目社会稳定风险评估报告的批复》（拜政复〔2025〕87号）。

#### （六）项目开工及建设时间

本项目建设期限为1年，预计2025年10月开工，预计



2026 年 10 月竣工。

## 二、经济社会效益分析

### （一）经济效益

直接经济效益：本项目经过可行性报告财务评价是可行的。根据项目收益与融资自求平衡方案，在测算周期内可实现收益 170089.46 万元，总债务还本付息保障倍数为 1.41，项目总投资收益率（项目可偿债收益/项目总投资）为 2.12，项目整体现金流稳定，可实现较高的直接经济效益。

间接经济效益：本项目建成后，为拜城县和库车市工业园区提供稳定、清洁的能源基础保障，有利于产业集群的建设与高质量发展，能够有效促进当地招商引资和就业，为当地经济社会高质量发展提供重要的能源保障。

### （二）社会效益

本项目的建设是为了保障库拜瓦斯治理工程顺利推进，可有效消纳治理工程产生的天然气，是符合自治区产业布局，推进丝绸之路经济带核心区高质量发展的重要举措，能够有效优化当地能源消费结构、保障当地能源安全，可提升拜城县及库车市天然气供应的安全性，并促进地方工业经济发展，有利于区域就业和产业集群建设，更是贯彻碳达峰碳中和新发展理念，天然气等清洁能源的使用有利于改善地区环境质量。

### 三、项目事前绩效评估及绩效目标情况

#### (一) 事前绩效评估

#### 1.项目实施的必要性、公益性、收益性

##### (1) 必要性

①符合国家和自治区发展战略，是促进新疆经济高质量发展和可持续发展的需要

党中央第二次新疆工作座谈会上提出了《关于进一步维护新疆社会稳定和实现长治久安的意见》，明确要求“要加大石油、天然气、煤炭等资源性产品在疆深加工力度，更多惠及当地”。

第三次新疆工作座谈会上，习总书记强调“要发挥新疆区位优势，以推进丝绸之路经济带核心区建设为驱动，把新疆自身的区域性开放战略纳入国家向西开放的总体布局中，丰富对外开放载体，提升对外开放层次，创新开放型经济体制，打造内陆开放和沿边开放的高地。”因此，本项目是落实总书记指示的具体行动，是团结稳疆、富民兴疆、长期建疆的必要举措，也是实现天然气资源就地转化，助力产业升级，是支持新疆经济可持续、高质量发展的具体行动。

②符合自治区产业布局、推进丝绸之路经济带核心区高质量发展的需要

自治区党委政府高度重视和关心能源行业高质量发展，



立足丝绸之路经济带核心区、时代国家“三基地一通道”发展定位,全面打造以“十大产业集群”为支撑的现代化产业体系,聚焦油气煤电新等特色优势产业,以重点突破带动核心区建设整体推进,着力推进设施联通,构建基础设施互联互通网络体系。适度超前开展基础设施建设,完善陆上交通网络,深度参与空中丝绸之路建设,推进能源管网通道建设,抓好“数字丝路”核心枢纽建设。

③是优化当地能源消费结构、保障当地能源安全的需要

随着世界经济的发展,石油危机的冲击和煤、石油所带来的环境污染问题日益严重,能源结构逐步发生变化,能源结构低碳化转型加速推进。加快构建现代绿色低碳能源体系是保障国家能源安全,力争如期实现碳达峰、碳中和的内在要求。

优化能源消费结构,严格控制能源消费增量,深入推进“电化”、“气化”,鼓励以电能、燃气替代煤炭为主的能源消费,推动能源清洁低碳安全高效利用是地方着力发展方向。根据拜城县及库车市经济发展的需要,扩大天然气用量,提高天然气在一次能源中所占的比例,可优化能源结构,实现能源多样化,降低依赖某种单一能源的风险,增强能源安全保障程度。

④是提高拜城县及库车市天然气供应的安全性的需要

本项目的建设是推进资源开发为拜城县及库车市天然

气使用提供保障，有助于促进新疆跨越式发展和长治久安，推进一带一路建设，实现人与社会、环境和谐发展都具有十分重要的意义。通过建设天然气管道设施，可加大天然气利用灵活性，全面提升拜城县和库车市清洁能源利用水平，实现城区、工业园区、重点镇区天然气全覆盖，为产业发展、招商引资提供清洁能源保障，对当地整体发展意义重大。

#### ⑤是促进地方工业经济发展的需要

本项目天然气管道建设，将拜城县产业园和库车市工业园供应清洁、优质、高效的天然气能源，满足产业结构调整升级、产业转移及优化布局，有利于园区招商引资，有助于提升经济发展水平。

本项目的实施，将提高该工业园区企业的经济效益，引导园区天然气利用的健康、快速发展。因此，尽快建设本项目，为园区提供稳定的、具有价格优势的天然气资源是非常有必要的。

#### ⑥是贯彻碳达峰碳中和新发展理念、改善地区环境质量的需要

自治区政府坚定不移走生态优先、绿色发展道路，加强生态环境保护、建设美丽新疆。根据《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》中 2030 年碳达峰、2060 年碳中和要求，着力推进“煤改电”、“煤改气”，低排放、低污染的天然气在化石能源结构中地位凸显。



天然气热值高、污染少、温室效应低，以天然气替代煤炭和液化石油气可以减少氮氧化物排放量 80~90%。天然气燃烧后二氧化碳的排放量比燃煤低 52%，比燃油减少 26%，较燃煤与燃油，燃烧天然气形成酸雨和温室效应将大大减少，同时天然气燃烧无烟尘，对大气的污染很小，因此，大力推广使用天然气对改善环境质量，实现可持续发展，推进节能减排工作具有重要意义，是建设资源节约型、环境友好型社会的重要保证。

#### ⑦是保障库拜瓦斯治理工程顺利推进的需要

根据库拜区域瓦斯治理的开发进展，2025 年完钻煤层气井 282 口。预计到 2025 年底，日产气量将达到 30 万方以上，依靠 CNG 槽车将无法满足不同产品气外运的需要，届时将影响上游瓦斯气井的正常生产，还会造成瓦斯气井等设施的放空，进而造成环境污染和资源浪费，迫切需要 2025 年同步建设配套输气管网。

#### (2) 公益性

本项目的建设，有效优化当地能源消费结构、保障当地能源安全，可提升拜城县及库车市天然气供应的安全性，并促进地方工业经济发展，有利于区域就业和产业集群建设，更是贯彻碳达峰碳中和新发展理念，天然气等清洁能源的使用有利于改善地区环境质量，改善居民的生活环境，促进社会就业，发展区域经济，具有明显的、良好的社会效益，公

益性质明显。

### (3) 收益性

根据本项目可行性研究报告和项目实施方案，本项目总投资 80197.58 万元，项目建成后项目收入（按照债券存续期 20 年测算）共计 258924.16 万元，运营成本（按照债券存续期 20 年测算）共计 58558.01 万元，相关税费共计 30276.69 万元。则项目可偿债收益为 170089.46 万元，总债务本息保障倍数为 1.41，项目总投资收益率（项目可偿债收益/项目总投资）为 2.12，项目整体现金流稳定，项目自身的收益能够偿还总债务本息。但由于项目占用的流动资金较大，受区域产业发展、燃气价格等因素的影响较大，存在着一定的风险，必须加强资金管理，促进良性循环，合理规避风险，持续发挥后续效益，项目在财务上是可行的。

## 2.项目建设投资合规性与项目成熟度

本项目立项采用核准制，2025 年 7 月 30 日，新疆维吾尔自治区阿克苏地区发展和改革委员会印发《阿克苏地区发展改革委关于新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目核准的批复》（阿地发改批〔2025〕250 号）；2025 年 7 月 5 日，新疆维吾尔自治区拜城县人民政府印发《关于新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目社会稳定风险评估报告的批复》（拜政复〔2025〕87 号）。前期手续基本完备，符合地方政府专



项债发行合规性要求。

### 3.项目资金来源和到位可行性

根据本项目可行性研究报告，项目估算总投资 80197.58 万元，其中，工程费用为 57615.73 万元，其他工程费用 13792.43 万元，预备费 7140.82 万元，建设期利息 1512.07 万元，铺底流动资金 136.53 万元。

本项目建设资金来源自有资金、专项债券资金和市场化融资。其中，自有资金 4800.58 万元，占项目估算总投资的 5.99%；专项债券资金 64100.00 万元，占项目估算总投资的 79.93%，用作项目资本金；市场化融资 11297.00 万元，占项目估算总投资的 14.08%。

本项目计划 2025 年投资 67400.00 万元，其中自有资金 1000 万元，专项债券资金 64100.00 万元，市场化融资 2300.00 万元；本项目计划 2026 年投资 12797.58 万元，其中自有资金 3800.58 万元，市场化融资 8997.00 万元。预计项目投资资金投入与项目建设进度相匹配，预计 2025 年资金均可按计划匹配到位。

### 4.项目收入、成本、收益预测合理性

#### (1) 项目收入

根据项目可行性研究报告，本项目收入主要来源于收取

天然气管输费。本项目，管输单价为 0.237 元/ $\text{Nm}^3$  (不含税)，税率按 9%测算。项目管输量见下表。

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
输量	0.37	3.69	4.50	4.95	5.40	6.30	7.20	8.10	8.10	8.10
年份	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
输量	7.29	6.56	5.91	5.31	4.78	4.16	3.62	3.15	2.74	2.38

表 项目分年输量一览表 (单位:  $10^8\text{Nm}^3/\text{a}$ )

综上，运营期内经营收入总计为 258924.16 万元。

## (2) 项目运营成本

- 1) 电费：电价按 0.39 元/ $\text{kW}\cdot\text{h}$  (不含税) 计；
- 2) 水费：水价按 3.87 元/ $\text{m}^3$  (不含税) 计；
- 3) 燃气费：气价按 1.67 元/ $\text{m}^3$  (不含税) 计；
- 4) 损耗费：输气损耗率按 0.2%计算，损耗气单价为 1.376 元/ $\text{m}^3$  (不含税)。

5) 工资及福利费：本项目设计定员 36 人，按 15 万元/人·年计算。

根据设计方案，新建天然气管道在计算期内的耗电量为  $146\times 10^4\text{kWh}/\text{a}$ ，耗水量为  $180\text{m}^3/\text{a}$ ，耗气量为  $5.48\times 10^4\text{m}^3/\text{a}$ 。

6) 其他制造费用：依据项目设计定员人数，按 1.8 万元/人·年计算。

7) 其他管理费：以全部定员为基础按每人费用指标估算，其他管理费按 3 万元/人·年计取。

8) 安全生产费：按照相关规定，安全生产费按营业收

入 1.5%计。

9) 营业费用按照营业收入的 1%计取。

10) 折旧与摊销费

本项目固定资产综合折旧采用直线折旧法计取，折旧年限为 20 年，残值为 0，本项目固定资产原值为 69138.35 万元。无形资产摊销：本项目无形资产为土地使用费，按 50 年平均摊销，本项目土地使用费为 5101.71 万元。每年折旧与摊销为 3558.95 万元。

债券存续期内，本项目（以上预期成本的第 1 至 9 项），经营成本合计 58558.01 万元。

### （3）相关税费

本项目按照相关规定，管输费收入增值税率按照 9%计取，其他管理费及其他制造费增值税率按 6%计取，电费、维修费、损耗费增值税率按 13%计取，水费、燃料气、安全生产费增值税率按 9%计取，增值税附加税按 12%计取，所得税率按 25%计取。同时，按项目可行性研究报告，考虑建设期进项税。

本项目债券存续期内应缴纳增值税共计 10454.27 万元，增值税附加共计 1254.51 万元，企业所得税 18567.90 万元。

### （4）资金平衡测算

债券存续期内，项目收入共计 258924.16 万元，运营成本共计 58558.01 万元，相关税费共计 30276.69 万元。则项



目可偿债收益为 170089.46 万元。

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，债券存续期内，项目经营活动产生的净现金流量在偿还专项债券及市场化融资本息后仍有结余，且总债务本息保障倍数为 1.41，项目预期收益与融资可达平衡。

本项目收入、成本、收益测算均控制在合理范围内，且总债务本息保障倍数可达 1.41，项目可以达到自求平衡及物有所值。

## **5.债券资金需求合理性**

### **(1) 债券投向正确性**

根据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号），本项目不属于投向领域“负面清单”，本项目为天然气管网及储气设施投向，精准聚焦重点领域，确保资金用于国家重点支持项目。

### **(2) 需求迫切性**

本项目的建设是为了保障库拜瓦斯治理工程顺利推进，可有效消纳治理工程产生的天然气，是符合自治区产业布局，推进丝绸之路经济带核心区高质量发展的重要举措，能够有效优化当地能源消费结构、保障当地能源安全，可提升拜城县及库车市天然气供应的安全性，并促进地方工业经济发展，有利于区域就业和产业集群建设，更是贯彻碳达峰碳中和新



发展理念，天然气等清洁能源的使用有利于改善地区环境质量。因此，本项目的建设具有迫切性，且对债券资金需求具有迫切性。

### (3) 财政承受能力测算

本项目通过地方政府专项债券及市场化融资筹集资金，本项目计划发行地方政府专项债券共计 64100.00 万元（2025 年计划发行 64100.00 万元，其中已发行 12800.00 万元，本次计划发行 51300.00 万元，按照发行期限 20 年，利率 3.2% 测算），付息 41024.00 万元，债券本息合计 105124.00 万元；本项目计划市场化融资为 11297.00 万元，按照 20 年，利率 3.5%，等额本息方式测算，付息 4637.33 万元，市场化融资本息为 15934.33 万元。项目可偿债收益为 170089.46 万元，计算总债务本息保障倍数为 1.41。项目自身收益可以覆盖总债务本息，不增加政府债务风险。

## 6.项目偿债计划可行性和偿债风险点

债券存续期内，项目经营活动产生的净现金流量在偿还专项债券及市场化融资本息后仍有结余，且总债务本息保障倍数为 1.41，项目预期收益与融资可达平衡。项目主管部门将严格按照地方政府债券管理及使用办法使用债券资金，并积极履行项目建设监管责任、运营及管理监督义务，做好收益管理，保证本项目正常还本付息。

专项债券根据《地方政府专项债务预算管理办法》规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。本项目专项债券偿付资金主要来自于项目管输费收入。但以上收入易受到项目实施进度、市场价格变动等多种因素影响，存在一定的不确定性，将有可能给债务本息偿付带来一定风险。

## 7.绩效目标合理性

第一，本项目设置了数量指标、质量指标，时效指标、成本指标、社会效益指标、经济效益指标、生态效益指标、可持续影响指标和满意度指标共 9 条二级指标，设置了 10 条三级指标，其中 7 条量化指标。第二，本项目绩效目标内容指向明确，与项目整体目标有较大关联性，能够反映项目具体的实施内容，符合本项目特点。第三，本项目绩效目标具有可衡量性，绩效目标量化率为 70%，大于 70%，符合标准。第四，可实现性方面，项目预期产出和效果设置较为合理，按照项目建设进度稳步推进；第五，本项目绩效目标设置有明确完成时限，符合相关要求。因此，本项目绩效目标设置具有合理性。

## 8.评价结论

根据以上七项重点评估内容，本项目实施具有必要性与



公益性，自身的收益能够偿还总债务本息，前期手续基本完备，符合地方政府专项债券发行合规性要求。

计划 2025 年发行专项债券 64100.00 万元，其中第一次发行专项债券 12800.00 万元，第二次（本次）发行专项债券 51300.00 万元。根据项目建设进度及实际需求匹配相应资金到位。预计 2025 年资金均可按计划匹配到位。本项目收入、成本、收益测算均控制在合理范围内，且总债务本息保障倍数可达 1.41，项目可以达到自求平衡及物有所值。

此外本项目地方政府专项债券投向符合财政部相关文件要求，项目实施能够充分整合并利用各类优势资源，有效满足煤层气开发需求，具有需求迫切性，且总债务本息可以覆盖，不会新增地方政府债务风险。

最后本项目有量化指标，绩效指标量化率 70%以上，其次，成本指标有明确评价标准（标杆值）可对其进行衡量和分析，其余指标不产生歧义，可以通过确切数据对其进行衡量和分析，指标与项目总目标和阶段性目标相关，绩效目标明确，合理，科学。

综上所述，本项目通过事前绩效评估。

## （二）绩效目标的设定

债券资金项目支出绩效目标申报表
(2025 年度)

项目名称			新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目	
预算单位			阿克苏亚新煤层气投资开发有限责任公司	
项目资金（万元）			年度资金总额：51300.00	
			其中：财政拨款	
			债券资金：51300.00 (申报总额 64100.00 万元，本次申报发行 51300.00 万元)	
			其他资金：	
总体目标	本项目通过建设库拜矿区煤层气干线、支线管网及相关配套设施，为当地产业园区提供清洁能源，推动当地产业发展和能源结构改变，同时为碳中和碳达峰的实现奠定坚实基础。		年度目标	完成本项目 2025 年度建设部分的施工计划应完成的管线、自动控制、通信、供配电等内容。
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值（包含数字及文字描述）
	项目完成	数量指标	完成本项目 2025 年度建设部分的施工计划应完成	=100%



			的管线、自动控制、通信、供配电等内容。	
		质量指标	项目工程验收合格率	=100%
			安全生产事故发生率	=0%
		时效指标	按期完成投资率	=100%
		成本指标	资金按时拨付率	=100%
	项目效益	经济效益指标	有效增加当地税收	有效增加
		社会效益指标	提升天然气供气安全	有效提升
		生态效益指标	环境污染事件发生	=0 件
		可持续影响指标	改善当地能源结构	持续改善
	满意度指标	满意度指标	受益者满意度	≥95%

### （三）绩效监控及评价

根据《自治区党委、自治区人民政府关于全面实施预算

绩效管理的实施意见》（新党发〔2018〕30号）、《关于印发〈自治区全面实施绩效管理的工作方案〉的通知》（新财预〔2018〕158号）、《关于印发〈自治区政府债务支出预算绩效管理暂行办法〉的通知》（新财预〔2019〕80号）等文件，对项目进行绩效监控和评价。一是在债券发行的2个月内进行一次绩效监控，对绩效目标偏离值超过20%的指标立即进行整改，同时监控及整改结果经项目主管部门审核后报财政部门。二是在每年年末，对项目实施绩效自评，形成自评报告，按照绩效评级规定程序报同级财政部门。

#### 四、项目投资估算及资金筹措方案

##### （一）编制依据

- 1.本项目可行性研究报告；
- 2.国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3.《中国石油天然气集团公司油气管道及LNG投资项目经济评价方法》（2017）；
- 4.《中国石油天然气集团有限公司投资项目经济评价参数》（2024）；
- 5.项目设计方案提供的产品方案、运营负荷及消耗量等。

##### （二）项目总投资估算

根据本项目可行性研究报告，项目估算总投资 80197.58



万元，其中，工程费用为 57615.73 万元，其他工程费用 13792.43 万元，预备费 7140.82 万元，建设期利息 1512.07 万元，铺底流动资金 136.53 万元。

本项目建设资金来源自有资金、专项债券资金和市场化融资。其中，自有资金 4800.58 万元，占项目估算总投资的 5.99%；专项债券资金 64100.00 万元，占项目估算总投资的 79.93%，用作项目资本金；市场化融资 11297.00 万元，占项目估算总投资的 14.08%。

本项目计划 2025 年投资 67400.00 万元，其中自有资金 1000 万元，专项债券资金 64100.00 万元，市场化融资 2300.00 万元；本项目计划 2026 年投资 12797.58 万元，其中自有资金 3800.58 万元，市场化融资 8997.00 万元。预计项目投资资金投入与项目建设进度相匹配，预计 2025 年资金均可按计划匹配到位。

### （三）项目融资计划

本项目计划通过地方政府专项债券及市场化融资筹集资金，本项目计划发行地方政府专项债券共计 64100.00 万元，2025 年计划发行专项债券 64100.00 万元，其中第一次发行专项债券 12800.00 万元，第二次（本次）计划发行专项债券 51300.00 万元，按照发行期限 20 年，年利率 3.2%测算；本项目计划市场化融资为 11297.00 万元，按照 20 年，利率 3.5%、

等额本息方式测算。在债券存续期内，每年度支付利息一次，债券到期后一次性还本，最后一期利息随本金一并支付。

根据《中华人民共和国预算法》和《地方政府专项债务预算管理办法》等文件，专项债券资金实行“收支两条线”管理。本次专项债券资金到位后，将债券发行募集资金及项目收益产生的专项收入统一纳入政府性基金预算收入相应科目。

发行人对项目经营状况进行持续监管，设立资金使用专项账户进行严格监督，以保障债券资金全部用于本项目建设，保证债券资金的专款专用，切实保障投资人权益。

#### （四）建设期资金平衡方案

本项目建设期为 2025 至 2026 年，本项目计划 2025 年投资 67400.00 万元，其中自有资金 1000 万元，专项债券资金 64100.00 万元，市场化融资 2300.00 万元；本项目计划 2026 年投资 12797.58 万元，其中自有资金 3800.58 万元，市场化融资 8997.00 万元。

### 五、项目收益与融资自求平衡方案

#### （一）项目运作模式

本项目行业主管部门为新疆维吾尔自治区人民政府国有资产监督管理委员会，本项目运作主体是新疆亚新煤层气投资开发（集团）有限责任公司。新疆亚新煤层气集团成立



于 2023 年 6 月 27 日，注册资本 50 亿元，是新疆维吾尔自治区党委、人民政府就“推进油气增储上产，加快煤层气等非常规油气资源勘探开发利用”进行顶层设计组建的国有一类企业。集团成立以来，紧紧围绕自治区“十大产业集群”建设，推动构建新疆现代煤层气产业体系，聚焦“煤层气、石油天然气勘探开发利用，煤炭综合开发利用，天然气管道建设运营”三大主业，统筹推进上下游产业链协同发展，助力新疆打造全国能源资源战略保障基地。

本项目建设单位为阿克苏亚新煤层气投资开发有限责任公司。2023 年 9 月 7 日，亚新煤层气集团与拜城能源开发有限公司合资成立拜城亚新煤层气投资开发有限责任公司（合资公司注册资本金 3 亿元，亚新煤层气集团占股 90%，拜城县能源开发有限公司占股 10%）。2025 年 3 月 11 日，拜城亚新煤层气投资开发有限责任公司更名为阿克苏亚新煤层气投资开发有限责任公司，阿克苏亚新煤层气公司注册资本金 4.05 亿元，亚新煤层气集团占股 92.51%，拜城县能源开发有限公司占股 7.49%。2025 年 3 月 26 日为全面落实自治区人民政府关于“库拜区域瓦斯治理工程”整体工作部署，阿克苏亚新煤层气勘探开发有限责任公司开展增资扩股工作，增资后阿克苏亚新煤层气勘探开发有限责任公司注册资本金为 24.505 亿元，参与股东为新疆亚新煤层气投资开发（集团）有限责任公司持股 57.97%、新疆生产建设兵团能源

集团有限责任公司持股 20.4%、新疆绿源煤层气投资运营有限公司持股 21.63%。主要经营范围：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；石油天然气技术服务；工程和技术研究和试验发展；陆地管道运输；燃气经营；陆地石油和天然气开采；建设工程施工；矿产资源勘察；发电业务、输电业务、供（配）电业务。

本项目由阿克苏亚新煤层气投资开发有限责任公司运营管理具体工作。新疆维吾尔自治区人民政府国有资产监督管理委员会严格按照地方政府债券管理及使用办法使用债券资金，并积极履行项目建设监管责任、运营及管理监督义务，做好收益管理，保证本项目正常还本付息。

## （二）项目运营收益

根据项目可行性研究报告，本项目收入主要来源于收取天然气管输费。本项目，管输单价为 0.237 元/Nm<sup>3</sup>（不含税），税率按 9%测算。项目管输量见下表。

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
输量	0.37	3.69	4.50	4.95	5.40	6.30	7.20	8.10	8.10	8.10
年份	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
输量	7.29	6.56	5.91	5.31	4.78	4.16	3.62	3.15	2.74	2.38

表 项目分年输量一览表（单位：10<sup>8</sup>Nm<sup>3</sup>/a）

综上，运营期内经营收入总计为 258924.16 万元。



### （三）财务费用

本项目主要的财务费用为地方政府专项债券及市场化融资的付息。本项目计划发行地方政府专项债券共计 64100.00 万元，2025 年计划发行专项债券 64100.00 万元，其中第一次发行专项债券 12800.00 万元，第二次（本次）发行专项债券 51300.00 万元，按照发行期限 20 年，年利率 3.2% 测算；本项目计划市场化融资为 11297.00 万元，按照 20 年，利率 3.5%、等额本息方式测算。债券存续期内，财务费用 45661.33 万元（具体见表 5-1）；本项目发行费率 1‰、登记托管费 0.08‰、兑付服务费 0.05‰，其中发行费率及登记托管费一次性收取，为 69.23 万元，兑付服务费按每期支付债券本息为基数进行测算，共计为 5.26 万元。

### （四）项目运营成本

- 1.电费：电价按 0.39 元/kW·h（不含税）计；
- 2.水费：水价按 3.87 元/m<sup>3</sup>（不含税）计；
- 3.燃气费：气价按 1.67 元/m<sup>3</sup>（不含税）计；
- 4.损耗费：输气损耗率按 0.2% 计算，损耗气单价为 1.376 元/m<sup>3</sup>（不含税）。
- 5.工资及福利费：本项目设计定员 36 人，按 15 万元/人·年计算。

根据设计方案，新建天然气管道在计算期内的耗电量为

$146 \times 10^4 \text{ kWh/a}$ , 耗水量为  $180 \text{ m}^3/\text{a}$ , 耗气量为  $5.48 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

6.其他制造费用：依据项目设计定员人数，按 1.8 万元/人·年计算。

7.其他管理费：以全部定员为基础按每人费用指标估算，其他管理费按 3 万元/人·年计取。

8.安全生产费：按照相关规定，安全生产费按营业收入 1.5%计。

9.营业费用按照营业收入的 1%计取。

#### 10.折旧与摊销费

本项目固定资产综合折旧采用直线折旧法计取，折旧年限为 20 年，残值为 0，本项目固定资产原值为 69138.35 万元。无形资产摊销：本项目无形资产为土地使用费，按 50 年平均摊销，本项目土地使用费为 5101.71 万元。每年折旧与摊销为 3558.95 万元。

债券存续期内，本项目（以上预期成本的第 1 至 9 项），经营成本合计 58558.01 万元。

#### （五）相关税费

本项目按照相关规定，管输费收入增值税率按照 9%计取，其他管理费及其他制造费增值税率按 6%计取，电费、维修费、损耗费增值税率按 13%计取，水费、燃料气、安全生产费增值税率按 9%计取，增值税附加税按 12%计取，所



得税率按 25%计取。同时，按项目可行性研究报告，考虑建设期进项税。

本项目债券存续期内应缴纳增值税共计 10454.27 万元，增值税附加共计 1254.51 万元，企业所得税 18567.90 万元。

## （六）资金平衡测算

### 1.项目可偿债收益

债券存续期内，项目收入共计 258924.16 万元，运营成本共计 58558.01 万元，相关税费共计 30276.69 万元。则项目可偿债收益为 170089.46 万元。

### 2.年度还本付息情况

年度还本付息见表 5-1。

### 3.偿债指标计算情况

根据表 5-1 所示，本项目计划发行地方政府专项债券共计 64100.00 万元，2025 年计划发行专项债券 64100.00 万元，其中第一次发行专项债券 12800.00 万元，第二次（本次）发行专项债券 51300.00 万元，按照发行期限 20 年，年利率 3.2% 测算；本项目计划市场化融资为 11297.00 万元，按照 20 年，利率 3.5%、等额本息方式测算。债券存续期内，财务费用 45661.33 万元，总债务本息合计为 121058.33 万元；债券存续期内，项目可偿债收益为 170089.46 万元；由此，计算本项目总债务还本付息保障倍数为 1.41。

#### 4.资金平衡测算情况

资金平衡测算情况见表 5-2。

#### 5.资金平衡测算结论

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，债券存续期内，项目经营活动产生的净现金流量在偿还专项债券及市场化融资本息后仍有结余，且总债务还本付息保障倍数为 1.41，项目预期收益与融资可达平衡。指标计算结果见下表。

序号	名称	可偿债总收益	总投资或本息	数值
1	总投资收益率（项目可偿债总收益/总投资）	170089.46	80197.58	2.12
2	总债务还本付息保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本息）	170089.46	121058.33	1.41
3	总债务本金保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本金）	170089.46	75397.00	2.26
4	专项债券本息保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本息）	170089.46	105124.00	1.62
5	专项债券本金保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本金）	170089.46	64100.00	2.65
6	市场化融资本息保障倍数（项目可偿专项债收益/市场化融资本息）	170089.46	15934.33	10.67
7	市场化融资本金保障倍数（项目可偿专项债收益/市场化融资本金）	170089.46	11297.00	15.06

#### （七）会计报表

项目现金流量表见表 5-2，项目利润与利润分配表见表 5-3，项目资产负债表见表 5-4。





.1 年度还本付息情况表（单位：万元）

顷债券还本付息

总计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
	0.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00
64100.00	64100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41024.00	512.80	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20
	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00
105124.00	512.80	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20
2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20
64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00
2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20



场化融资还本付息表

总计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
	0.00	2300.00	11297.00	10868.39	10424.77	9965.64	9490.43	8998.58	8489.
	2300.00	8997.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
11297.00	0.00	0.00	428.61	443.61	459.14	475.21	491.84	509.06	526.
4637.33	40.25	237.95	395.40	380.39	364.87	348.80	332.16	314.95	297.
	2300.00	11297.00	10868.39	10424.77	9965.64	9490.43	8998.58	8489.53	7962.
15934.33	40.25	237.95	824.01	824.01	824.01	824.01	824.01	824.01	824.
2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
7417.34	6852.94	6268.79	5664.19	5038.43	4390.76	3720.43	3026.64	2308.57	1565.
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
564.40	584.15	604.60	625.76	647.66	670.33	693.79	718.07	743.21	769.
259.61	239.85	219.41	198.25	176.34	153.68	130.22	105.93	80.80	54.
6852.94	6268.79	5664.19	5038.43	4390.76	3720.43	3026.64	2308.57	1565.36	796.
824.01	824.01	824.01	824.01	824.01	824.01	824.01	824.01	824.01	824.

2 现金流量表（单位：万元）

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
活动净现金流量	164268.47	(4953.79)	(867.20)	(1683.00)	6593.60	8612.89	9734.72	10555.56	11573.21	13297.00
现金流入	258924.16	0.00	0.00	955.82	9532.38	11624.85	12787.34	13949.82	16274.79	18599.00
营业收入	237545.10	0.00	0.00	876.90	8745.30	10665.00	11731.50	12798.00	14931.00	17064.00
销项税额	21379.06	0.00	0.00	78.92	787.08	959.85	1055.84	1151.82	1343.79	1535.00
流动资金回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	94655.69	4953.79	867.20	2638.82	2938.78	3011.96	3052.61	3394.26	4701.58	5302.00
经营成本	53454.21	0.00	0.00	2408.73	2682.61	2749.43	2786.55	2823.67	2897.91	2972.00
进项税额	10924.79	4953.79	867.20	230.09	256.17	262.53	266.07	269.60	276.67	283.70
增值税附加	1254.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应缴增值税	10454.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳所得税	18567.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.99	1527.00	2046.00
活动净现金流量	(72790.03)	(61823.90)	(10971.26)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	72790.03	61823.90	10971.26	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)
建设投资	72727.99	61893.16	10834.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目实施方案

流动资金	136.53	0.00	136.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
活动净现金流量	(41224.61)	66777.70	11838.45	1682.90	(6593.71)	(5334.62)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)
现金流入	89843.61	67400.00	14127.70	5928.23	2387.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
目资本金投入	4800.58	1000.00	3800.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行融资	11297.00	2300.00	8997.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
项债券借款	64100.00	64100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
入（股东借款）	9646.03	0.00	1330.12	5928.23	2387.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	131068.22	622.30	2289.25	4245.33	8981.39	5334.62	2875.31	2875.31	2875.31	2875.31
贷款本金支出	11297.00	0.00	0.00	428.61	443.61	459.14	475.21	491.84	509.06	526.81
贷款利息支出	4637.33	40.25	237.95	395.40	380.39	364.87	348.80	332.16	314.95	297.14
债券本金支出	64100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券利息支出	41024.00	512.80	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20
发行债券费用	74.48	69.25	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
（偿还股东借款）	9935.41	0.00	0.00	1370.02	6106.08	2459.31	0.00	0.00	0.00	0.00
净现金流	50253.83	0.00	0.00	0.00	(0.00)	3278.38	6859.51	7680.35	8698.00	10422.69
计盈余资金		0.00	0.00	0.00	(0.00)	3278.37	10137.89	17818.24	26516.24	36938.93

2 现金流量表（单位：万元）（续）

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
经营活动净现金流量	13451.07	13446.13	12066.33	10822.13	9713.51	8689.56	7784.21	6725.92	5803.18	4777.00
现金流入	20924.73	20924.73	18832.26	16946.45	15267.30	13717.32	12348.17	10746.53	9351.55	8137.40
营业收入	19197.00	19197.00	17277.30	15547.20	14006.70	12584.70	11328.60	9859.20	8579.40	7465.50
增值税销项税额	1727.73	1727.73	1554.96	1399.25	1260.60	1132.62	1019.57	887.33	772.15	671.90
流动资金回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	7473.66	7478.60	6765.92	6124.32	5553.79	5027.76	4563.96	4020.61	3548.37	3360.30
经营成本	3046.40	3046.40	2979.58	2919.36	2865.74	2816.25	2772.52	2721.38	2676.83	2638.00
增值税进项税额	290.81	290.81	284.45	278.71	273.61	268.89	264.73	259.86	255.62	251.90
增值税附加	172.43	172.43	152.46	134.46	118.44	103.65	90.58	75.30	61.98	50.40
应缴增值税	1436.92	1436.92	1270.51	1120.54	987.00	863.73	754.84	627.47	516.53	419.90
应纳所得税	2527.10	2532.04	2078.92	1671.24	1309.01	975.24	681.28	336.61	37.41	0.00
投资活动净现金流量	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)
建设投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目实施方案

流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动净现金流量	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)	(2875.31)
现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
项目资本金投入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
专项债券借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
、(超长期特别国债)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	2875.31	2875.31	2875.31	2875.31	2875.31	2875.31	2875.31	2875.31	2875.31	2875.31
银行贷款本金支出	564.40	584.15	604.60	625.76	647.66	670.33	693.79	718.07	743.21	769.21
银行贷款利息支出	259.61	239.85	219.41	198.25	176.34	153.68	130.22	105.93	80.80	54.79
页债券本金支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
页债券利息支出	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20	2051.20
寸发行债券费用	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
出(偿还股东借款)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净现金流	10575.86	10570.92	9191.13	7946.92	6838.31	5814.36	4909.01	3850.71	2927.97	1901.86
累计盈余资金	58915.81	69486.73	78677.85	86624.78	93463.08	99277.44	104186.45	108037.16	110965.13	112866.04

3 利润与利润分配表（单位:万元）

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
营业收入	237545.10	0.00	0.00	876.90	8745.30	10665.00	11731.50	12798.00	14931.00	17043.00
营业成本	1254.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业税金及附加	164182.81	0.00	0.00	8454.18	8851.00	8796.07	8745.50	8765.99	8823.02	8878.00
利润总额	72107.78	0.00	0.00	(7577.28)	(105.70)	1868.93	2986.00	4032.01	6107.98	8265.00
所得税	(24790.25)	0.00	0.00	0.00	(7577.28)	(7682.98)	(5814.05)	(2828.05)	0.00	0.00
净利润	74271.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1203.96	6107.98	8265.00
折旧	18567.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.99	1527.00	2037.00
摊销	53539.88	0.00	0.00	(7577.28)	(105.70)	1868.93	2986.00	3731.02	4580.99	6015.00
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他收益	53539.88	0.00	0.00	(7577.28)	(105.70)	1868.93	2986.00	3731.02	4580.99	6015.00
盈余公积金	6338.67	0.00	0.00	0.00	0.00	186.89	298.60	373.10	458.10	601.50
未分配的利润	47201.21	0.00	0.00	(7577.28)	(105.70)	1682.03	2687.40	3357.92	4122.89	5263.50
利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益	47201.21	0.00	0.00	(7577.28)	(105.70)	1682.03	2687.40	3357.92	4122.89	5263.50
息（利润总额+利息支出）	115216.29	0.00	0.00	(5090.78)	2503.74	4356.62	5386.00	6415.38	8474.13	10586.50



新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目实施方案

摊销前利润（息税前利润+折旧+摊销）	180897.72	0.00	0.00	(1633.86)	5960.66	7813.54	8842.92	9872.30	11931.05	13
--------------------	-----------	------	------	-----------	---------	---------	---------	---------	----------	----

利润与利润分配表（单位:万元）（续）

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
营业收入	19197.00	19197.00	17277.30	15547.20	14006.70	12584.70	11328.60	9859.20	8579.40	7466.00
营业成本	172.43	172.43	152.46	134.46	118.44	103.65	90.58	75.30	61.98	50.80
营业税金及附加	8916.16	8896.41	8809.14	8727.76	8652.24	8580.07	8512.89	8437.46	8367.78	8300.00
营业利润	10108.41	10128.16	8315.70	6684.98	5236.02	3900.98	2725.13	1346.44	149.63	(88.80)
营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业外支出	10108.41	10128.16	8315.70	6684.98	5236.02	3900.98	2725.13	1346.44	149.63	0.00
利润总额	2527.10	2532.04	2078.92	1671.24	1309.01	975.24	681.28	336.61	37.41	0.00
所得税	7581.31	7596.12	6236.77	5013.73	3927.02	2925.73	2043.85	1009.83	112.23	(88.80)
净利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可供分配的利润	7581.31	7596.12	6236.77	5013.73	3927.02	2925.73	2043.85	1009.83	112.23	(88.80)
提取盈余公积金	758.13	759.61	623.68	501.37	392.70	292.57	204.38	100.98	11.22	0.00
可供投资者分配的利润	6823.18	6836.51	5613.10	4512.36	3534.32	2633.16	1839.46	908.85	101.00	(88.80)
利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
未分配利润	6823.18	6836.51	5613.10	4512.36	3534.32	2633.16	1839.46	908.85	101.00	(88.80)
利润总额（利润总额+利息支出）	12419.22	12419.22	10586.31	8934.42	7463.57	6105.86	4906.54	3503.57	2281.63	121.00

新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目实施方案

摊销前利润（息税前利润+折旧+摊销）	15876.13	15876.13	14043.22	12391.34	10920.49	9562.77	8363.46	6960.49	5738.55	467
--------------------	----------	----------	----------	----------	----------	---------	---------	---------	---------	-----



4 资产负债表（单位:万元）

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
资产总额	67400.00	81527.70	78119.92	74030.06	73052.16	75562.96	78802.14	82874.07	88485.6
流动资产	4953.79	7287.64	7438.81	6907.90	9488.96	15558.70	22356.84	29987.72	39158.2
货币资金	0.00	0.00	0.00	(0.00)	3278.37	10137.89	17818.24	26516.24	36938.7
应收账款	0.00	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53
预付款项	4953.79	5820.99	5972.16	5441.25	4743.94	3954.17	3071.95	2004.83	752.8
其他流动资产	0.00	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12
非流动资产	62446.21	74240.06							
固定资产			65681.43	62224.52	58767.60	55310.68	51853.76	48396.85	44939.9
无形资产			4999.68	4897.64	4795.61	4693.57	4591.54	4489.50	4387.4
所有者权益	67400.00	81527.70	78119.92	74030.06	73052.16	75562.96	78802.14	82874.07	88485.6
实收资本	66400.00	76727.12	80896.62	76912.45	74065.64	73590.43	73098.58	72589.53	72062.6
资本公积	2300.00	11297.00	10868.39	10424.77	9965.64	9490.43	8998.58	8489.53	7962.6
负债借款	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.0
应付账款	0.00	1330.12	5928.23	2387.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
所有者权益	1000.00	4800.58	(2776.70)	(2882.40)	(1013.47)	1972.53	5703.55	10284.54	16422.9

新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目实施方案

金	1000.00	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58
公积（政府投资支持）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
盈余公积金	0.00	0.00	0.00	0.00	186.89	485.49	858.60	1316.69	1930.27
未分配利润	0.00	0.00	(7577.28)	(7682.98)	(6000.95)	(3313.54)	44.38	4167.27	9691.81
负债率（%）	98.52%	94.11%	103.55%	103.89%	101.39%	97.39%	92.76%	87.59%	81.44%

4 资产负债表（单位:万元）（续）

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
	102591.95	109603.92	115236.10	119624.07	122903.42	125158.83	126508.88	126800.64	126169.66	124512.00
资产总额	60382.46	70953.38	80144.50	88091.43	94929.73	100744.09	105653.10	109503.81	112431.78	114333.00
资金	58915.81	69486.73	78677.85	86624.78	93463.08	99277.44	104186.45	108037.16	110965.13	112866.00
资金	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53	136.53
账款										
流动资产	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12	1330.12
工程										
资产净值	38026.09	34569.18	31112.26	27655.34	24198.42	20741.51	17284.59	13827.67	10370.75	6913.00
及其他资产净值	4183.40	4081.37	3979.33	3877.30	3775.27	3673.23	3571.20	3469.16	3367.13	3265.00
及所有者权益	102591.95	109603.92	115236.09	119624.07	122903.42	125158.83	126508.88	126800.64	126169.66	124512.00
小计	70952.94	70368.79	69764.19	69138.43	68490.76	67820.43	67126.64	66408.57	65665.36	64896.00
贷款借款	6852.94	6268.79	5664.19	5038.43	4390.76	3720.43	3026.64	2308.57	1565.36	796.00
债券借款	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00	64100.00
借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益	31639.01	39235.14	45471.91	50485.64	54412.66	57338.39	59382.24	60392.07	60504.29	59616.00



新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目实施方案

金	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58	4800.58
公积（政府投资支持）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
盈余公积金	3452.14	4211.75	4835.43	5336.80	5729.51	6022.08	6226.46	6327.45	6338.67	6338.67
未分配利润	23386.29	30222.80	35835.90	40348.26	43882.57	46515.73	48355.19	49264.04	49365.04	48477.04
负债率（%）	69.16%	64.20%	60.54%	57.80%	55.73%	54.19%	53.06%	52.37%	52.05%	52.10%

## 六、项目压力测试及评价

### （一）压力测试

选择项目可偿债收益作为变化因素，选取选择正负 20% 的幅度，按照-20%、-15%、-10%、-5%、0%、5%、10%、15%、20%九个节点进行测试，掌握总债务还本付息保障倍数变动情况，如表 6-1 所示。

表 6-1 压力测试表

单位：万元

项目	单因素变动比例								
	-20%	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%	20%
可偿债收益	136071.57	144576.04	153080.51	161584.99	170089.46	178593.93	187098.41	195602.88	204107.35
总债务本息金额	121058.33	121058.33	121058.33	121058.33	121058.33	121058.33	121058.33	121058.33	121058.33
债务本息覆盖倍数	1.12	1.19	1.26	1.33	1.41	1.48	1.55	1.62	1.69

### （二）总体评价

经过以上测算，预期经营性收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，项目具备一定的抗风险能力。

## 七、项目风险提示

### （一）影响项目风险因素

#### 1.建设和管理风险

##### ■ 建设过程控制

在建设过程中的风险，一是指由于技术落后或设计时错误、遗漏，造成施工技术方案不合理，安全措施不当等；二是施工过程中材料引发的风险，包括原材料、成品、半成品的供货不足或拖延、数量差错、质量规格有问题、特殊材料和新材料的使用有问题，材料的损耗和浪费；三是设备引发的风险，包括施工设备供应不足、设备选型不配套、设备故障或安装失误等；四是由于上述原因造成的成本超支、施工工期拖延等风险。

##### ■ 工期延误

该项风险因素也是工程项目最普遍的风险事件，项目推迟完工对项目公司意味着利息支出增加、机会成本的提高以及运营期的减少，直接影响项目收益。

##### ■ 建设成本超支

项目建设过程中，如果发生材料价格上涨、项目公司管理不善等都将导致项目的建设成本增加，资金使用效率下降。

##### ■ 工程质量



项目施工合同中对项目的质量、服务标准都会做出明确的规定，工程质量不达标造成的返工、维修以及赔偿等也是项目的风险因素。

### ■ 安全管理

项目建设过程中，由于受原材料、施工方法、组织管理、人员组成、施工环境以及工期等因素影响，建设单位在施工现场和人员安全方面承受着较大的安全管理风险。

## 2.财务和市场风险

### ■ 财务风险

财务风险存在于项目全生命周期中，在投资、建设、运营过程中均有不同表现，例如资金到位及融资偿还风险、与施工单位之间的资金支付及管理风险、运营过程中日常成本控制及项目收益管理的风险等。

### ■ 利率变动风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。市场利率周期性波动可能使投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

### ■ 材料、劳动力涨价风险

在本项目中劳动力成本和材料设备等成本在项目建设期及运营期成本中产生影响，这部分价格上涨会直接影响到

项目成本控制。

### 3.公共政策风险

#### ■ 行业政策性变化

行业的政策以及具体标准可能在项目生命周期里受国家或地方政策、标准的变化有所调整。

#### ■ 税收政策变化

在项目全生命周期内，项目收入中涉及到的税费可能受税收政策的调整而发生变化，从而影响整个项目的收益情况。

### 4.流动性风险

专项债发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所交易不活跃的情况，从而影响债券流动性。

### 5.偿付风险

专项债券根据《地方政府专项债务预算管理办法》规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。本期专项债券偿付资金主要来自于管输费收入。但以上收入易受到项目实施进度、市场价格变动等多种因素影响，存在一定的不确定性，将有可能给专项债券偿

付带来一定风险。

## （二）潜在风险应对措施

针对以上可能存在的风险，建议在本项目投资、建设及运营过程，制定详细投资计划、建设方案、工程安全及质量管理办法、财务管理办法、项目运营手册及运营内容规划，制定人民政府、行业主管部门、运营单位及投资人的协调机制，打通沟通渠道。加强项目收入及成本的管理，积极开展市场调研，合理调整项目经营成本及收费标准，使项目达到预期收益。对于不可抗力事件及突发事件可能带来的风险，制定相应预案，形成事件应对措施。同时积极迅速向投资人披露重要项目信息，保障投资人权益。



## 附件一：本项目核准批复

# 新疆维吾尔自治区阿克苏地区 发展和改革委员会文件

阿地发改批〔2025〕250号

### 阿克苏地区发展改革委关于新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目核准的批复

库车市发展改革委、拜城县发展改革委：

报来《关于上报新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目核准的请示》（库发改基字〔2025〕237号）、《关于新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目核准的请示》（拜发改〔2025〕62号）及有关材料收悉。经研究，现就核准事项批复如下：

一、为提升输气保障，促进地方经济发展，同意实施新疆库拜瓦斯治理工程输气管网项目（项目代码：2507-652926-04-01-664613）。

二、项目建设地点：库车市、拜城县。

三、项目建设规模及主要建设内容：新建拜城矿区及库车矿区天然气外输管道。其中：

（一）拜城矿区输气系统：包含输气干线2条、支线1条。

干线：拜西输气管道（拜西首站-拜城清管站），长度约为43.9km，设计压力10MPa，D219.1×6.3L245M；拜中输气管道（拜中首站-拜城

- 1 -

产业园末站)，长度约为 62.7km，设计压力 10MPa，其中 D273.1×6.3L360M 50.9km，D273.1×8.0L360M 11.8km。

**支线：**拜中支线（拜中 1 号输气站-拜中首站），长度约为 55km，D219.1×6.3L245M。拜城矿区外输管道系统设置首站 2 座，输气站 2 座，清管站 1 座，末站 1 座，阀室 3 座。

**（二）库车矿区输气系统：**包含输气干线 1 条，支线 2 条。

**干线：**库车输气管道（库车首站-库车工业园末站），长度约为 89.5km，其中 D273.1×6.3L360M 30.2km，D273.1×8.0L360M 29.2km，D219.1×6.3L245M 30.1km；

**支线：**库东支线（库车输气站-库车工业园末站），长度约为 21.5km，设计压力为 10MPa，D219.1×6.3L 245M；库车分输支线（库车工业园末站-库车分输站），长度约为 9km，设计压力 10MPa，D273.1×6.3L 360M。沿线设置首站 1 座，输气站 1 座，清管站 1 座，分输站 1 座，末站 1 座，阀室 1 座。

四、项目总投资 80197.58 万元，资金来源为企业自筹。

五、项目单位（法人）为阿克苏亚新煤层气投资开发有限责任公司，负责项目的组织实施和日常管理。

六、项目建设期限为 1 年。

七、项目实施要保证安全稳定可靠。工程设计、建设及运行要满足国家生态环保、自然资源、节能降碳等有关要求，采取有效措施，持续提升能源资源利用效率，确保工程质量和安全；严格遵守安全生产法律法规及安全相关标准规范，全面落实安全设施“三同时”要求，确保建设项目的安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。项目开工后，及时在自治区投资项目在线审批监管平台填报项目开工、建设进度、完工等信息。

八、项目勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购请严格按照国家及自治区有关招标投标的规定执行。

九、请严格按照批准的核准文件内容和规模进行建设，认真履行基本建设程序，严禁未经批准擅自变更建设地点、建设内容和建设规模。项目开工后，及时在自治区投资项目在线审批监管平台填报项目开工、建设进度、完工等信息。

十、按照相关法律、行政法规的规定，核准项目应附前置条件的相关文件分别是：地区自然资源局关于该项目用地预审与选址意见书，库车市、拜城县人民政府关于同意该项目社会稳定风险评估报告的批复等。

十一、请项目单位（法人）根据本核准文件，加快办理各项前期手续，推动项目及早开工建设，严禁“未批先建”等违法违规行为。

十二、如需对本核准文件的规定内容进行调整，请书面向我委报告，并按照有关规定办理。

十三、本核准文件自印发之日起有效期限为2年。在核准文件有效期内未开工建设，需要延期开工建设的，项目单位应当在核准文件有效期届满的30个工作日前，向我委申请延期开工建设。项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。

阿克苏地区发展和改革委员会

2025年7月30日

阿克苏地区发展和改革委员会办公室

2025年7月30日印发



