

股票代码：605368

股票简称：蓝天燃气

上市地点：上海证券交易所



河南蓝天燃气股份有限公司  
向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用  
可行性分析报告  
(修订稿)

二零二三年二月

## 一、本次募集资金使用计划

本次发行的募集资金总额（含发行费用）不超过 87,000 万元（含 87,000 万元），扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	本次募集资金拟投入额
1	驻马店天然气管网村村通工程	48,145.98	41,500.00
2	长垣市天然气利用工程	9,516.00	8,300.00
3	新郑蓝天燃气有限公司次高压外环及乡村天然气管网建设工程	12,797.65	11,200.00
4	偿还银行借款	26,000.00	26,000.00
合计		<b>96,459.63</b>	<b>87,000.00</b>

若本次实际募集资金额（扣除发行费用后）少于项目拟投入募集资金总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

## 二、本次募集资金投资项目的可行性与必要性分析

### （一）项目建设的必要性分析

#### 1、“双碳”目标加速我国能源结构转型，天然气市场发展空间广阔

2020 年 9 月，习近平总书记在第 75 届联合国大会上首次提出中国将采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现“碳中和”，“碳达峰+碳中和”的“双碳”目标已成为国家战略。在“双碳”目标下，我国将加快能源结构的脱碳化进程，实施可再生能源替代行动，构建以新能源为主体的新型能源体系。

天然气作为碳友好型能源，在综合考虑供应稳定性、资源成本、碳排放等因素下，是实现能源结构向低碳转型的现实选择，未来我国天然气消费量预计将进一步增长。2010-2021 年，我国天然气消费量复合增长率达到 11.83%，增长显著。2021 年我国天然气消费量占一次能源消费总量的比例为 8.9%，2025 年预计将超

过 10%。“十四五”期间，天然气产供储销体系建设将更加完善，天然气上中下游产业链将进一步降本增效，天然气行业将进一步实现健康发展。2021 年，我国天然气消费量为 3,726 亿方，预计 2025 年消费量将增加至 4,200-4,500 亿方。

## **2、“煤改气”政策助推城乡管道天然气覆盖率的提高**

为认真贯彻落实《中华人民共和国大气污染防治法》和《大气污染防治行动计划》，河南省大力推进《河南省蓝天工程行动计划》，努力实现大气环境质量改善目标。根据《河南省天然气替代煤专项方案》（豫发改能源〔2016〕1140 号），“在集中供热覆盖不到但管道天然气覆盖到的老旧城区、城乡结合部等居民住宅区及工业领域和商服公共领域，推广区域性燃气锅炉等多种天然气利用方式，取代散煤炊事、取暖及工商业用煤。在管道天然气覆盖不到的城市建成区，加快城市天然气管道延伸，积极推广使用液化天然气、压缩天然气等供应方式，加大天然气替代散煤力度，提高居民气化水平”。

为切实落实《河南省蓝天工程行动计划》，驻马店人民政府大力推进《驻马店市蓝天工程行动计划》。豫南燃气在《驻马店乡镇天然气利用工程》的基础上，加快乡镇天然气管道向乡村的延伸，加大天然气替代散煤力度，提高居民气化水平和清洁采暖率。城镇燃气进一步向“村村通”发展，打通至乡村的最后一公里，实现全域气化。

## **3、加快新型城镇化建设，提高人民生活水平**

“十四五”期间，我国将全面推进乡村振兴、加快新型城镇化建设。天然气输配系统是城镇公用事业的重要基础设施，是城乡协调发展及新型城镇化所必需，城镇燃气化是现代化城镇的重要标志之一。“十四五”期间我国常住人口城镇化率将从 2020 年底的约 60% 进一步提升至 65%，用气人口数量将进一步提升，构成了燃气行业发展稳中向好的基本面。

城镇燃气的发展，不仅能够节约能源、保护城镇大气环境，而且能够改善劳动条件、节约劳动力以及提高人民生活质量。在快速推进新型城镇化的过程中，城镇燃气在全市城镇能源保障工作中将发挥极为重要的作用。安全高效地将天然气输送到千家万户，将显著提高人民群众生活水平。

## **(二) 项目建设的可行性分析**

### **1、公司气源可靠，调峰能力强**

本次募集资金投资项目主要以蓝天燃气的豫南支线、南驻支线、博薛支线天然气为气源。公司拥有的天然气长输管线中，豫南支线与南驻支线已对接于驻马店分输站，使公司能将西气东输一线气源和西气东输二线气源进行互补互济，有利于保障沿线供气的安全性和可靠性；博薛支线与豫南支线在薛店分输站实现对接，从而使公司长输管道覆盖区域自豫南地区扩展至豫北、豫中地区。

公司拥有多个气源，各个气源互补互济，实现了河南省南北区域天然气管道的互连互通。本次募集资金投资项目全线数百公里输气管道压力高、口径大，储气调峰能力强，资源可靠，为项目实施完成后的稳定运行提供气源保障。

### **2、公司具备经营管理能力、人才和技术储备**

公司作为河南省天然气支干线管网覆盖范围较广、输气规模较大的综合性燃气企业，具备专业化、规模化的经营管理优势。公司设有工程技术部、安全管理部、生产运行部等专业部门，在输气管线及场站的设计、天然气管网的建设及建成后的维护等方面，公司拥有经验丰富、训练有素的人员配置。在技术方面，公司严格按照国家相关技术标准建设施工及运营维护天然气管网，并在生产运营过程中形成了自身的技术储备与技术优势。

### **3、项目能够实现良好的社会效益与经济效益**

社会效益方面，本次募集资金投资项目成功投产后，将减少各类用户使用其他能源可能造成的空气污染并减少碳排放量，改善城乡空气质量及环境卫生情况。同时燃气管网覆盖率的提高将使人民生活获得更多便利，城镇功能将得到提升，进一步促进新型城镇现代化建设。

经济效益方面，根据各个项目可行性研究报告，项目内部收益率高于基准收益率，净现值大于零，本次项目建设将提高公司的盈利能力，具备财务可行性。

## **三、本次募集资金投资项目基本情况**

### **(一) 驻马店天然气管网村村通工程**

## 1、工程概况

驻马店天然气管网村村通工程包括驻马店下属 8 县区的村村通工程，具体情况如下：

### 1) 西平县

本工程是驻马店天然气管网西平县村村通工程，覆盖西平县 12 个乡镇除镇居委会以外的 787 个自然村。工程建设内容包括：高中压调压站改造 4 座、中压 PE 管道 164.36 公里、HFW 高频焊接钢管 0.70 公里、燃气用埋地聚乙烯阀门 106 套、公路河流穿越 8 处、维抢修车 1 辆。

### 2) 上蔡县

本工程是驻马店天然气管网上蔡县村村通工程，覆盖上蔡县 15 个乡镇除镇居委会以外的 918 个自然村。工程建设内容包括：高中压调压站改造 4 座、中压 PE 管道 154.10 公里、HFW 高频焊接钢管 1.30 公里、燃气用埋地聚乙烯阀门 136 套、公路河流穿越 12 处、维抢修车 1 辆。

### 3) 平舆县

本工程是驻马店天然气管网平舆县村村通工程，覆盖平舆县 9 个乡镇除镇居委会以外的 894 个自然村。工程建设内容包括：高中压调压站改造 3 座、中压 PE 管道 156.00 公里、HFW 高频焊接钢管 0.70 公里、燃气用埋地聚乙烯阀门 98 套、公路河流穿越 20 处、维抢修车和工程指挥车 2 辆。

### 4) 正阳县

本工程是驻马店天然气管网正阳县村村通工程，覆盖正阳县 5 个乡镇除镇居委会以外的 797 个自然村。工程建设内容包括：高中压调压站改造 1 座、中压 PE 管道 122.80 公里、HFW 高频焊接钢管 0.90 公里、燃气用埋地聚乙烯阀门 69 套、公路河流穿越 10 处、维抢修车 1 辆。

### 5) 确山县

本工程是驻马店天然气管网确山县村村通工程，覆盖确山县 10 个乡镇除镇居委会以外的 1,564 个自然村。工程建设内容包括：高中压调压站改造 5 座、中

压 PE 管道 150.50 公里、燃气用埋地聚乙烯阀门 75 套、公路河流穿越 24 处、维抢修车 1 辆。

#### 6) 泌阳县

本工程是驻马店天然气管网泌阳县村村通工程，覆盖泌阳县 19 个乡镇除镇居委会以外的 2734 个自然村。工程建设内容包括：高中压调压站改造 10 座、阀室 6 座、中压 PE 管道 169.48 公里、燃气用埋地聚乙烯阀门 86 套、公路河流穿越 19 处、维抢修车和工程指挥车 2 辆。

#### 7) 新蔡县

本工程是驻马店天然气管网新蔡县村村通工程，覆盖新蔡县 20 个乡镇除镇居委会以外的 2841 个自然村。工程建设内容包括：高中压调压站改造 3 座、中压 PE 管道 175.90 公里、燃气用埋地聚乙烯阀门 93 套、公路河流穿越 24 处、维抢修车 1 辆。

#### 8) 汝南县

本工程是驻马店天然气管网汝南县村村通工程，覆盖汝南县 14 个乡镇除镇居委会以外的 1,556 个自然村。工程建设内容包括：高中压调压站改造 3 座、中压 PE 管道 156.00 公里、HFW 高频焊接钢管 1.65 公里、燃气用埋地聚乙烯阀门 112 套、公路河流穿越 14 处、维抢修车 1 辆。

### 2、项目建设周期及投资估算情况

本工程建设期 2 年，总投资 48,145.98 万元，包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、铺底流动资金等，具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	费用名称	项目投资金额	投资占比	是否资本性支出	是否募集资金投入
1	工程费用	34,739.08	72.15%	是	是
2	工程建设其他费用	6,873.28	14.28%	是	是
3	基本预备费	4,161.23	8.64%	否	否
4	建设期利息	1,570.03	3.26%	否	否
5	铺底流动资金	802.37	1.67%	否	否

序号	费用名称	项目投资金额	投资占比	是否资本性支出	是否募集资金投入
	合计	48,145.98	100.00%		

### 3、项目预期效益情况

根据可行性研究报告，本项目投产后，预计可实现年均销售收入 103,363 万元，年均利润总额 3,530 万元。本项目 8 个子项目平均财务内部收益率（税后）8.43%，平均税后投资回收期（含建设期）为 11.4 年。

### 4、项目审批情况

本项目已按照相关规定办理了 8 个子项目的发改委备案，取得了《河南省企业投资项目备案证明》。

本项目建设的次高压管道和中压管道压力设计均不高于 1.6MPa，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“1.6 兆帕及以下的天然气管道”，因此本项目不纳入建设项目环境影响评价管理。针对该情况，驻马店市生态环境局（西平分局、上蔡分局、平舆分局、正阳分局、确山分局、泌阳分局、新蔡分局、汝南分局）已分别出具关于项目豁免环评的相关说明。

## （二）长垣市天然气利用工程

### 1、工程概况

本工程项目为长垣市内门站的改造、次高压管道、高中压调压站和中压管网系统的建设。

本工程建设次高压管道 24.40 公里，管径 DN300，设计压力 1.6MPa；改造门站 1 座，在长垣门站内增设高高压调压设施，设计流量  $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ ；新建高中压调压站 3 座，设计出口压力 0.4MPa，设计流量均为  $1.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ ；新建中压管道约 105.53 公里。

### 2、项目建设周期及投资估算情况

本工程建设期 1 年，建设运行期 1 年。本工程总投资 9,516.00 万元，包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费用等，具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	费用名称	项目投资金额	投资占比	是否资本性投入	是否募集资金投入
1	工程费用	6,215.85	65.32%	是	是
2	工程建设其他费用	2,158.97	22.69%	是	是
3	基本预备费	837.48	8.80%	否	否
4	建设期利息	160.25	1.68%	否	否
5	铺底流动资金	143.46	1.51%	否	否
合计		<b>9,516.00</b>	<b>100.00%</b>		

### 3、项目预期效益情况

根据可行性研究报告，本项目投产后，预计可实现年销售收入 25,963 万元，年均利润总额 865 万元，财务内部收益率（税后）8.36%，税后投资回收期（含建设期）为 11.5 年。

### 4、项目审批情况

本项目已按照相关规定办理了发改委备案，取得了《河南省企业投资项目备案证明》。

本项目建设的次高压管道和中压管道压力设计均不高于 1.6MPa，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“1.6 兆帕及以下的天然气管道”，因此本项目不纳入建设项目环境影响评价管理。针对该情况，新乡市生态环境局长垣分局已出具关于项目豁免环评的相关说明。

## （三）新郑蓝天燃气有限公司次高压外环及乡村天然气管网建设工程

### 1、工程概况

本工程项目为新郑蓝天经营范围（新郑市中心城区、辛店镇、观音寺镇、梨河镇、和庄镇）内，包括次高压管道、高中压调压站和中压管网系统的建设。

本工程新建次高压管道 25.94 公里，管径 DN350，设计压力 1.6MPa；新建高中压调压站 3 座，均为无人值守调压站，设计入口压力 1.6MPa，设计出口压力 0.4MPa，设计流量均为  $2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ ；新建中压管道 132.29 公里。

### 2、项目建设周期及投资估算情况

本工程建设期 1 年、建设运行期 1 年。本工程总投资 12,797.65 万元，包括工程费用、工程建设其他费用、基本预备费用等，具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	费用名称	项目投资金额	投资占比	是否资本性投入	是否募集资金投入
1	工程费用	8,099.89	63.29%	是	是
2	工程建设其他费用	3,108.98	24.29%	是	是
3	基本预备费	1,120.89	8.76%	否	否
4	建设期利息	214.48	1.68%	否	否
5	铺底流动资金	253.42	1.98%	否	否
合计		<b>12,797.65</b>	<b>100.00%</b>		

### 3、项目预期效益情况

根据可行性研究报告，本项目投产后，预计可实现年销售收入 31,062 万元，年均利润总额 1,199 万元，财务内部收益率（税后）8.55%，税后投资回收期（含建设期）为 11.4 年。

### 4、项目审批情况

本项目已按照相关规定办理了发改委备案，取得了《河南省企业投资项目备案证明》。

本项目建设的次高压管道和中压管道压力设计均不高于 1.6MPa，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“1.6 兆帕及以下的天然气管道”，因此本项目不纳入建设项目环境影响评价管理。针对该情况，郑州市生态环境局新郑分局已出具关于项目豁免环评的相关说明。

## （四）偿还银行借款

### 1、项目概况

本次向不特定对象发行可转债拟使用募集资金 26,000.00 万元用于偿还银行借款，目的是优化公司资本结构、改善财务状况，提高公司抗风险能力和持续经营能力。

### 2、偿还银行借款的必要性分析

#### **(1) 优化资本结构，降低财务风险**

公司所处的燃气行业需要根据经营需求建设管网，投资金额较大，公司对上游天然气供应商均采用“先款后气”政策，营运资金需求较大。截至 2022 年 6 月 30 日，公司负债总额 255,279.21 万元，资产负债率 42.66%，短期借款、一年内到期的长期借款、长期借款合计为 92,308.41 万元。

本次向不特定对象发行可转债募集资金到位后，短期内公司的总资产及总负债规模将会有所增加，但随着后续可转债陆续转换为公司股份，公司净资产规模上升，资产负债率下降，资本结构将进一步优化，降低公司偿还公司债务带来的财务风险。

#### **(2) 缓解短期偿债压力，降低财务费用**

公司使用本次向不特定对象发行可转债募集资金偿还部分银行借款，能够一定程度上缓解短期偿债压力，提高公司抗风险能力。同时，可转换公司债券兼具股与债的特性，票面利率低于同期银行借款利率，可以降低公司融资成本。

### **四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响**

#### **(一) 本次发行对公司经营管理的影响**

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策以及公司战略发展的需要，有利于公司把握天然气行业发展趋势和市场机遇，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目完成后，公司的城市燃气供气范围将得到扩大，天然气输配能力、管网的整体运行效率及供气的安全性和稳定性均能得到提高，从而进一步提升公司的竞争能力，提高盈利水平，增加利润增长点，募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

#### **(二) 本次发行对公司财务状况的影响**

本次可转债发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，资本实力进一步增强，有利于提升公司抗风险能力。公司资产负债率短期内将有所提升，但仍维持在安全的负债率水平之内。随着可转债持有人陆续转股，公司净资产规模将逐步增大，资产负债率将逐步降低，公司偿债能力得到增强，但可能摊薄原

有股东的即期回报。随着募集资金投资项目逐渐实现效益，这将进一步提升公司业绩，增强公司盈利能力。

## 五、可行性结论

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金围绕公司主营业务开展，符合国家相关产业政策以及公司的战略发展规划，具有良好的市场前景以及经济效益。本次募集资金投资项目实施后，将进一步扩大公司业务规模，夯实公司竞争优势，有利于公司的可持续发展，符合公司以及全体股东的利益。

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券具有较强的可行性。

河南蓝天燃气股份有限公司董事会

2023年2月20日