

北京金诚同达（西安）律师事务所  
关于  
西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵  
段）  
专项债券法律意见书



中国·西安

西安市锦业路 12 号迈科商业中心 25 层



释义

中国	指	中华人民共和国
财政部	指	中华人民共和国财政部
发行人、省政府	指	陕西省人民政府
本次发行\专项债券\ 本期债券	指	西安市燃气安全提升高压管网建设工程 (高陵段)
《项目实施方案》	指	《西安市燃气安全提升高压管网建设工程 (高陵段) 专项债券实施方案》
实施单位	指	西安城市基础设施建设投资集团有限公司
预算法	指	《中华人民共和国预算法》
国发[2014]43 号文	指	《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》
财库[2020]43 号文	指	财政部关于印发《地方政府债券发行管理办法》的通知
财预[2015]225 号文	指	《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》
财预[2016]155 号文	指	《地方政府专项债务预算管理办法》
财预[2017]89 号文	指	财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》
财库〔2018〕72 号	指	财政部《关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》
财库(2019)23 号文	指	财政部《关于做好地方政府债券发行工作的意见》
陕财办预(2019)32 号	指	陕西省财政厅关于印发《陕西省地方政府债券资金管理办法》(试行)的通知
本所/本所律师	指	北京金诚同达(西安)律师事务所/北京金诚同达(西安)律师事务所律师
《专项评价意见》		希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《西安市燃



	指	气安全提升高压管网建设工程（高陵段）地方专项债券项目专项评价意见》（希会其字(2025)0328 号)
元/万元	指	如无特别说明，指人民币元/万元



目录

律师声明 ..... 1

一、发行概述 ..... 3

二、本次发行对应的投资项目 ..... 3

    (一) 建设项目概况 ..... 4

    (二) 项目具体实施方案 ..... 4

    (三) 立项与批复 ..... 5

    (四) 项目单位基本情况 ..... 6

三、项目投资与收益平衡 ..... 7

    (一) 项目总投资 ..... 7

    (二) 资金筹措方案 ..... 7

    (三) 项目收入来源 ..... 8

    (四) 项目收益与融资平衡 ..... 9

四、发行文件及中介机构 ..... 10

    (一) 信息披露文件 ..... 10

    (二) 专项评价意见 ..... 10

    (三) 法律意见书 ..... 11

五、风险及风险控制措施 ..... 11

    (一) 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素 ..... 11

    (二) 主要风险控制措施 ..... 14

六、结论意见 ..... 15



## 律师声明

1、本所律师根据《中华人民共和国公司法》等法律、法规和规范性文件的相关规定（以下称“法律、法规和规范性文件”），按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就公司本次项目投资事宜出具本法律意见书。

2、本所律师依据本法律意见书出具之日之前已经发生或存在的事实，以及国家正式公布、实施的法律、法规和规范性文件的规定，并基于对有关事实的了解和对我国现行法律、法规和规范性文件之理解出具法律意见。

3、本所律师依据公司、可行性研究机构、审计机构、评估机构等提供的文件或陈述出具本法律意见书。公司承诺向本所提供的为出具本法律意见书所必需的原始书面材料、副本材料或者陈述均真实、合法、有效，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，向本所提供的有关副本材料或复印件均与原件一致。

4、对于出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖有关政府部门、公司或者其他有关机构出具的文件。

5、本法律意见书仅就与本次项目事宜相关的法律问题发表意见，并不对有关可行性研究、会计、审计等专业事项发表意见。本所律师对有关可行性研究、会计、审计等专业文件内容的引述，并不意味着本所对该等专业文件内容的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

6、本所律师仅就西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）专项债券实施方案有关法律问题发表意见，不对有关信用评级(包括但不限于偿债能力、流动性等)、专项债券方案总体评价等专业事项发表意见。



本法律意见书中涉及专项债券方案总体评价等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的文件引述，并不意味着本所律师对该等内容的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

7、本所同意将本法律意见书作为本次专项债券发行必备的法律文件随其他材料一同公开披露，并承担相应的法律责任。

8、本法律意见书仅供发行人为申请发行本次专项债券之目的使用。

9、本所律师未授权任何人对本法律意见书作出说明和解释。

基于上述，本所及经办律师依据《预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发[2014]43号文)、财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预[2017]89号文)、财政部《关于印发地方政府专项债务预算管理办法的通知》(财预[2016]155号文)、《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预[2016]225号文)、财政部关于印发《地方政府债券发行管理办法》的通知(财库[2020]43号文)、财政部《关于做好地方政府债券发行工作的意见》(财库[2019]23号文)、《陕西省地方政府债券资金管理办法(试行)》等法律、法规、部门规章、地方政府规章以及政策文件，出具法律意见如下。



正文

一、发行概述

根据《项目实施方案》，本次发行情况如下：

项目	内容
发行人	陕西省人民政府
发行金额	2025 年申请发行 16800 万元
发行期限	20 年期
募资用途	专项用于西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）
还款来源	燃气销售收入
发行依据	《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发 2014〔43 号〕)、《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号)、《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号)、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89 号)、《陕西省人民政府关于印发陕西省政府性债务风险应急处置预案的通知》(陕财办〔2016〕172 号)

二、本次发行对应的投资项目

本次申请发行专项债券对应项目为西安市燃气安全提升高压管网建设工程(高陵段)。专项债券项目资金情况如下：

发行年份	发行金额(万元)	发行期限
2025 年	16, 800.00	20 年期



合计	16, 800.00	/
----	------------	---

**(一) 建设项目概况**

**项目的建设地点为：**本项目涉及陕西省西安市高陵区、经开区。各区均隶属于陕西省西安市。

**项目的建设内容为：**本工程为西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）。管道设计压力：6.3Mpa，管径DN900，长度23.1km。工程起点：西安秦华燃气集团有限公司（以下简称“秦华集团”）高陵门站出站高压燃气管道；工程终点：310国道南侧原有DN900高压燃气管道。西安市高压管网建设工程（高陵段）是西安市高压环线工程的组成部分。高压环线工程规划建设管径DN900，设计压力6.3Mpa，总长度296km。高压环线工程是西安市构建全市统一管理的燃气安全稳定供应“一张网”最重要的组成部分。

**(二) 项目具体实施方案**

**项目建设周期为：**根据本项目的建设内容、规模和建设单位的实际情况，项目建设计划为12个月，自2025年5月开始项目建设，2025年完成主体工程施工，2026年4月完成验收通气。

项目策划阶段（包含可行性研究报告代建议书编制）；

项目决策阶段（包含可行性研究报告评估、核准）；

项目准备阶段（包含初步设计编制、评估及工程投标工作）；

项目实施阶段（工程设备材料采购及施工安装）；

验收交付阶段（包括综合验收、置换投运工作）这五个阶段分步实施。

2024年11月开始工程前期工作，2025年5月开始项目建设，2025年完成主体工程施工，2026年4月份完成验收通气。



截至目前已完成项目审批等相关手续，已完成项目立项、项目规划、稳评手续、水土保持手续、中标通知等各项前期手续办理；以及西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）项目筹划、决策与准备。

(三) 立项与批复

截至本法律意见书出具日，本次发行项目及实施单位西安城市基础设施建设投资集团有限公司已取得的项目立项及批复文件如下：

序号	批复文件	批文号
1	西安市发展和改革委员会关于西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）初步设计的批复	市发改审批〔2025〕55号
2	西安市自然资源和规划局关于西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）项目规划意见	
3	西安市稳定风险评估备案表	
4	水土保持方案报告书	
5	西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）EPC工程总承包中标结果公告	
6	西安市财政投资评审中心关于西安市燃气安全提升高陵段概算的初步评审结论	市财评函〔2025〕61号
7	关于西安市高陵区政府办公室关于燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）规划方案的意见	



序号	批复文件	批文号
8	西安市发展和改革委员会关于西安市燃气安全提升高压管网建设工程(高陵段)可行性研究报告的批复	市发改审批〔2025〕 39号
9	西安市燃气安全提升高压管网工程(高陵段)项目建设实施方案(含“一图三表”)	
10	西安市财政局关于西安市燃气安全提升高压管网建设工程(高陵段)项目估算评审结论的函	市财评〔2025〕25号
11	西安市燃气安全提升高压管网建设工程(高陵段)可行性研究报告	项目号: 20241348

(四) 项目单位基本情况

项目实施单位：西安城市基础设施建设投资集团有限公司；  
统一社会信用代码：91610131722878448A；  
法定代表人：韩红丽；  
企业类型：有限责任公司（国有独资）；  
登记机关：西安市市场监督管理局；  
注册资本：1000000 万元；  
住所：西安市经济技术开发区文景北路 8 号；  
营业期限：2000-07-18 至 无固定期限；  
经营范围：经营管理授权范围内的国有资产；城市基础设施投资、建设。



本所律师认为，西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）已经取得相关批复文件，项目建设方西安城市基础设施建设投资集团有限公司依法设立并有效存续，不存在依据法律、法规、规范性文件应当终止、撤销或解散的情形，具备本次专项债对应投资项目的建设主体资格。

### 三、项目投资与收益平衡

#### （一）项目总投资

根据《项目实施方案》，本项目工程建设总估算投资为 33,734.86 万元，其中：工程项目建设费 29,442.00 万元（建设用地费 6,880.00 万元，工程费用 22,122.00 万元，安装工程费 9,662.5 万元，其他费用 440.00 万元），工程项目建设其他费 2335.86 万元，基本预备用 1,957.00 万元。

#### （二）资金筹措方案

根据《项目实施方案》，本项目总投资 33,734.86 万元，资金来源渠道如下：

（1）本项目自筹资金 16,934.00 万元，占比 50%，资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）中的最低资本金比例 20.00%的要求。

（2）本项目申请发行专项债券 16,800.00 万元，占比 49.80%%。其中 2025 年申请发行专项债 16,800.00 万元。

专项债券计划 2025 年发行 20 年期记账式固定利率付息债，债券发行总额 1.68 亿元，发行面值 100 元，发行计划如下：



发行年份	发行金额(万元)	发行期限
2025 年	16, 800.00	20 年期
合计	16, 800.00	/

(三) 项目收入来源

本项目建成后，根据可研运营期第 1 年天然气输气量为 33,000 万立方米，运营期第 2 年至第 6 年每年输气量为 40,000.00 万立方米，运营期第 7 年至第 11 年每年输气量为 60,000.00 万立方米，运营期第 12 年至第 20 年每年输气量为 100,000.00 万立方米，第 20 年按照专项债发行期限计算 8 个月输气量，天然气输气单价为 0.08 元每立方米。总计年收入 111,093.33 万元（含税价格）。项目预期收入如下：

单位：万元

业务收入	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
天然气管输费 (万元)	111,093.33	1,760.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
天然气输气量 (万立方米)		33,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
天然气输气单价(元)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08



合计	111,09 3.33	1,700. 00	3,200. 00	3,200. 00	3,200. 00	3,200. 00	3,200. 00	4,800. 00	4,800. 00	4,800. 00	4,800. 00
----	----------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

接上表

业务收 入	合计	第 1 2 年	第 1 3 年	第 1 4 年	第 1 5 年	第 1 6 年	第 1 7 年	第 1 8 年	第 1 9 年	第 2 0 年	第 2 1 年
天然气 管输费 (万 元)	111,09 3.33	4,800. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	5,333. 33
天然气 输气量 (万立 方米)		60,00 0.00	100,00 0.00	100,00 0.00	100,00 0.00	100,00 0.00	100,00 0.00	100,00 0.00	100,00 0.00	100,00 0.00	66,66 6.67
天然气 输气单 价(元)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
合计	111,09 3.33	4,800. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	8,000. 00	5,333. 33

(四) 项目收益与融资平衡

根据希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）针对本期债券发行出具的《专项评价意见》，在项目收益预测及其所依据的各项假设条件下，本次评价的《西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）专项债券实施方案》融资平衡计划中各项收入能够合理保障项目运营支出及偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。





综上，本所律师认为，本项目资金安排，符合政府专项债券相关的规定，符合财预(2017)89号文、财库(2018)72号对政府专项债券应当科学制定项目收益与融资自求平衡的要求。

#### 四、发行文件及中介机构

##### (一) 信息披露文件

本次发行《项目实施方案》包含了发行方案(含发行依据、发行计划、发行场所、品种和数量、时间安排、上市安排、兑付安排及发行费)，招标投标情况、分销情况、发行款缴纳等主要内容。

本所律师认为，《项目实施方案》内容明确具体，对本次专项债券发行的安排等符合法律法规的规定及相关编制要求。

##### (二) 专项评价意见

希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）就西安城市基础设施建设投资集团有限公司编制的《西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）专项债券实施方案》进行评价并出具《专项评价意见》。希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）统一社会信用代码为 9161013607340169X2，近一年不存在对本次申报构成实质性障碍的限制、处罚情形。

希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《专项评价意见》对《项目实施方案》的总体评价为：基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并结合对《西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）专项债券项目实施方案》的分析，我们认为在满足本报告各项假设条件的情况下，西安市城市管理和综合执法局申请发行的本项目专项债券可以为项目建设提供充足的资金支持，保证本



项目按照计划顺利实施。同时，项目建成后燃气收入等后续资金回笼为项目提供了持续、稳定、充足的现金流入，可以满足项目还本付息及日常运营需求，能够实现项目收益和融资自求平衡，风险应对措施能够有效化解项目实施过程中存在的主要风险。我们未注意到本项目在债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情形。

本所律师认为：希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）是在中国境内依法设立的、具有注册会计师法定业务执业资格的机构，具备就本期发行出具总体专项评价意见的法定资格。

### （三）法律意见书

北京金诚同达(西安)律师事务所就本次发行出具法律意见书。北京金诚同达(西安)律师事务所持有陕西省司法厅核发的《律师事务所分所执业许可证》，统一社会信用代码为：316100007304035573，经年检合格，具备为申请发行本期专项债券提供法律服务的资格。

出具本《法律意见书》的执业律师张晗冰、王思达均经年检合格，具备签字律师资格。

北京金诚同达(西安)律师事务所及相关律师具有为申请发行本期政府专项债券出具法律意见书的资格。

## 五、风险及风险控制措施

### （一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素

#### 1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及



管理水平等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

## 2.项目投资的变化产生的风险

本项目总投资的核算和经营成本是根据工程估算得出，项目实施过程中可能会有小幅度的变动，影响资金项目资本金投入和发债计划安排。

## 3.工程事故产生的风险

工程事故是由施工阶段中一些难以预测的施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的建设项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等，使项目净收益减少。

## 4.收入变动风险

收入变动风险是指完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是政策调整以及自身盈利水平等存在不确定性，从而导致偿债能力不稳定减弱。

## 5.支出变动风险

支出变动风险是指企业年度实际支出的不确定性带来的风险。

## 6.自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对项目建设过程和经营造成的影响，以及其他对工程产生的直接破坏，从而对经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括火灾风险、洪水风险等。



## 7.政策风险

政策风险是指由于政策的潜在变化给经营者带来各种不同形式的经济损失。政府的政策对项目的影响是全局性的，因而，由于政策的变化而带来的风险将对项目产生重大的影响。所以，应该密切关注该政策的变化趋势，以便及时处理由此而引发的风险。政策风险因素又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、土地使用制度改革风险、金融体制改革风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险等。

## 8.经营风险

经营风险主要是指一系列与经济环境和经济发展有关的不确定的因素。包括：财务风险、管理风险、工程招投标风险、国民经济状况变化风险。

## 9.利率波动风险

在本专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目综合投资收益的平衡。

## 10.社会风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对项目的影响。社会风险因素主要包括城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治安风险。



## （二）主要风险控制措施

1.由政府职能部门做好项目规划工作，减少工程实施难度，从而减少工程投资。

2.深化各阶段设计方案，强化前期工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

3.选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

4.开发经营周期越长，项目建成以后的经济形势就越难预测。其次，开发经营周期越长项目建成以后的政治形势越难预测。所以，针对本项目管理处采取提高工作速度、利用法律手段、来保证工作的顺利进行、保证资金的充分供应，这并尽可能避免不必要因素的影响。

5.通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括市场的选择、时机的选择、融资的选择等。这样就能把不确定性降低到最低限度，较好地控制投资过程中的风险。

6.按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还



到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。可按此规定发行专项债券先行偿还。

7.加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

8.为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

综上，本所律师认为，本项目存在一定的风险，但制定了风险控制措施，相关风险不构成本次发行的实质性法律障碍。

## 六、结论意见

1、本期债券发行编制的《项目实施方案》已披露本期债券的主要发行要素，《项目实施方案》及相关发行文件在有关重大法律事项上不存在虚假记载、误导性陈述而引致重大障碍的法律事项或潜在法律风险。

2、本期债券由陕西省人民政府作为发行人，发行人具备发行本期专项债券的主体资格。

3、本期债券对应项目的建设方西安城市基础设施建设投资集团有限公司经西安市市场监督管理局依法登记、设立，合法有效存续，具备实施项目建设的主体资格。

4、本期债券对应的投资项目已经取得相关批复文件和手续，项目建设单位需根据项目进度继续办理相关审批、许可或备案手续（如需），保证项目合法合规。



5、本期债券对应的资金来源和资金用途符合规范性文件要求；经《项目实施方案》《专项评价意见》论证，能满足项目收益和融资自求平衡的要求。

6、本期债券的风险因素对本次债券发行不构成实质性的法律障碍。

7、为本期专项债券发行提供财务专项评价服务的机构、提供法律顾问服务的机构均具备相应的从业资质。

(以下无正文)



(本页无正文，为《西安市燃气安全提升高压管网建设工程（高陵段）  
专项债券法律意见书》之签署页)



负责人: 方燕

经办律师: 张明 魏达

2025 年 9 月 8 日