

2025 年咸阳市咸阳经济技术开发区

调蓄池工程

专项债券项目评价报告


北京厚德其字[2025]0009号

北京厚德会计师事务所(特殊普通合伙)



二〇二五年七月

## 目 录

- 
- 一、2025年咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券实施方案评价意见（1—3）
  - 二、附件：2025年咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券实施方案财务评价（4—15）
  - 三、本所营业执照、本所执业资格证书
  - 四、注册会计师资格证书

# 2025 年咸阳经济技术开发区调蓄池工程 专项债券实施方案评价意见

北京厚德其字[2025]0009 号

**咸阳市北塬新城发展集团有限公司：**

我们接受委托，对你方编制的《2025年咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券实施方案》进行评价并出具专项评价报告。

我们依据《中华人民共和国预算法》、《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》以及《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）、《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）等进行评价。咸阳市北塬新城发展集团有限公司对实施方案中收益预测及所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

2017年财政部公布《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），提出在法定专项债务限额内，各地方按照各地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券即依据上述规定发行。

根据我们对实施方案中融资平衡方案及相关收益、支出假设证据的分析、审核，我们认为这些假设为预测提供了合理基础。我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本总体评价仅供发行人本次申请发行咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经评价，我们认为：在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，《2025年咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券实施方案》中环卫、绿化用水收入、特行用水收入等能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

附件：2025年咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券实施方案财务评价

(此页为签字盖章页，无正文)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



报告日期：二〇二五年七月九日

附件：

## 2025 年咸阳经济技术开发区调蓄池工程 专项债券实施方案财务评价

### 一、项目基本情况

#### （一）项目背景

雨水调蓄池工程是综合性的生态型治水方案，是解决城市内涝问题，提高雨水资源综合利用效率，改善城市生态环境，缓解城市缺水，建设海绵城市的重要举措。雨水调蓄池是一种雨水收集设施，主要用于雨水调节和储蓄。降雨过程中将超出截流倍数的合流污水、初期雨水或峰值雨水暂存其内，待降雨结束后视水质情况再将雨水排到下游管渠、污水处理厂或加以净化后实现雨水利用。

随着咸阳市城市化进程的加快，城市中硬质路面铺砌面积和建筑密度不断增加，引起地面雨水径流量增加，下渗量减小，洪涝频发，危害加剧；初期径流雨水含有大量杂质，直接排入水体，污染河道；咸阳城市属于西北干旱缺水地区，由于水资源短缺，过度开采地下水，地下水得不到有效补充，地下漏斗越来越大。建设城市雨水调蓄池工程后，经过简单处理后的雨水，不仅可以作为开源节流的一种手段回用于城市绿化、喷洒道路等，还能渗透回灌地下减缓城区雨水洪涝和地下水位的下降，控制雨水径流污染，改善城市生态环境，实现咸阳经济和社会的可持续发展。

2022年《咸阳市政府工作报告》提出，支持咸阳经开区围绕发展临空经济，在招大引强育优方面取得实质性突破。要提升品质、做优咸阳主城区，积极落实西安都市圈发展规划，高水平建设西安都市圈咸阳主城区，系统提升规划、建设、治理水平，让城市一年一变样、三年大变样。高起点规划，修编完善城市专项规划、控制性详规，启动城市设计，塑造城市风貌。高标准建设，推进城市高架以及跨渭河（铁路）桥隧工程建设，开工建设“三桥两隧”，新建星火大道、兴业中路等11条道路，改造咸兴大道、宝泉路等18条道路，实施引汉济渭咸阳北塬城乡供水工程，新建一批群众身边的“口袋公园”。高质量更新，实施城市更新行动，改造老旧小区50个，打通陈家台等6条“断头路”，推动城市主干道路架空线落地；实施雨污分流项目10个以上，提升城市防洪排涝能力。《咸阳市2023年重点项目计划》提出重点实施咸阳经济技术开发区调蓄池工程（创业一路雨水调蓄池）项目。建设城市雨水调蓄池工程，对于缺水和水涝严重的咸阳城区以及咸阳经济技术开发区城市新区，雨水调蓄池是一种综合性的生态型治水方案。因地制宜地研究实施适用的雨水调蓄池设施，科学地开发利用城市雨洪，不仅可以增加可用水资源，回补地下水，缓解城市严重的缺水局面，还能明显地削减洪峰流量，提高城市防洪防涝标准，改善城市环境，充分利用地下水资源，最大限度地发挥城

市地下水资源的综合效益。因而亟待建设咸阳经济技术开发区调蓄池工程，该项目就是在此背景下提出建设的。

## （二）项目名称

咸阳经济技术开发区调蓄池工程

## （三）项目建设规模及内容

咸阳市北塬新城发展集团有限公司此次申请发行专项债券主要用于咸阳经济技术开发区调蓄池工程的建设支出。本项目主要建设内容包括：该项目新建全地下钢筋混凝土调蓄池1座,总规模为10万 $\text{m}^3$ ，建设主干管系统新增控制堰门1座，建设地面铺装、地被种植、照明等工程。

项目的投资概算详见表1、表2。

表 1 项目投资概算表

单位：万元/%

序号	项目名称	投资概算	占比
一	工程费用	23,670.99	84.15
二	工程建设其他费	2,619.25	9.31
三	预备费	1,840.32	6.54
四	项目总投资	28,130.56	100.00

表 2 项目概算明细表

序号	工程或费用名称	概 算 造 价（万元）					概 算 指 标			单位: 万元
		建筑工程	设备购置	安装工程	工器具及备品备件	其他费用	合计	单位	数量	指标（元）
一	工 程 费 用	15,342.77	6,289.01	1,976.32	62.89		23,670.99			
(一)	进水管线	359.86	233.74	63.4			657			
1	进水管线-工艺管道	184.25	233.74	44.35			462.34	m	99	18,611.00
2	进水管线-非标井	88.64					88.64	座	6	147,733.00
3	进水管线-电气工程			19.05			19.05			
4	车行道拆除及恢复工程	86.97					86.97	m²	1,338.00	650
(二)	调蓄池工程	14,982.91	6,055.27	1,912.92	62.89		23,013.99			
1	总图	1,711.52	164.9	467.2			2,343.62			
1.1	清表土方	133.76					133.76	m³	23,476.00	57
1.2	环境提升工程	317.36					317.36	m²	20,260.00	157
1.3	配套设施	227.84					227.84	m²	2,619.00	870
1.4	道路地基处理	94.78					94.78	m³	6,115.00	155
1.5	道路工程（车行道-沥青混凝土）	242.78					242.78	m²	5,829.00	417
1.6	道路工程（附属构造）	36.67					36.67	m	1,741.00	211
1.7	设备工程		11.2				11.2	个	4	28,000.00



1.8	工艺管道	20.29					61.11	m	520	1,175.00
1.9	给水管道	34.37					52.41	m	839	625
1.1	中水管道	24.61					34.02	m	814	418
1.11	雨水管道	168.96					168.96	m	811	2,083.00
1.12	污水管道	31.51					31.51	m	181	1,741.00
1.13	地面给排水工程	19.21				4.1	23.31	m	473	493
1.14	排水工程（排水总管）	216.3					216.3	m²	17,176.00	126
1.15	电缆沟	53.93					53.93	m	260	2,074.00
1.16	照明工程	6.9	22.71			51.45	81.06	座	115	7,049.00
1.17	电气工程（线缆）					146.16	146.16			
1.18	自控工程		116.87			153.53	270.4			
1.19	火灾报警及视频监控		14.12			43.69	57.81			
1.2	铁艺围墙	59.85					59.85	m	665	900
1.21	成品岗亭	2.4					2.4	处	2	12,000.00
1.22	出入大门（含成品电动推拉门）	20					20	处	2	100,000.00
2	调蓄池工程	13,271.39	5,890.37			1,445.72	20,607.48			
2.1	调蓄池	12,639.68	5,526.14			1,197.32	19,363.14			
2.1.1	土建（土方工程）	1,723.12					1,723.12	m³	348,005.00	50
2.1.2	土建（边坡喷浆支护）	418.18					418.18	m²	7,288.00	574

2.1.3	基础处理(2.8 灰土挤密桩+褥垫层)	1,289.11							1,289.11	m²	19,303.00	668
2.1.4	土建(池体结构)	9,141.12							9,141.12	m³	116,285.00	786
2.1.5	土建(地上结构+装饰)	63.79							63.79	m²	255	2,500.00
2.1.6	出入口钢结构雨棚(地上结构)	4.37							4.37	m²	10	4,500.00
2.1.7	工艺安装		5,500.90			1,159.75			6,660.65			
2.1.8	通风工程		19.87			10.92			30.79			
2.1.9	电气工程		5.37			26.65			32.02			
2.2	雨水处理站	23.21	228.24			44.69			296.14			
2.2.1	雨水泵站设备基础	13.71							13.71	m³	60	2,277.00
2.2.2	污泥储池	9.5							9.5	m³	29	3,231.00
2.2.3	工艺安装		228.24			44.69			272.93			
2.3	回用水池	206.69	6.33			18.53			231.55			
2.3.1	土建(结构)	206.69							206.69	m³	1,706.00	1,211.00
2.3.2	工艺安装		5.39			6.07			11.46			
2.3.3	电气工程		0.94			12.46			13.4			
2.4	变配电及管道用房	332.91	129.66			185.18			647.75			
2.4.1	土建工程	224.94							224.94	m²	900	2,500.00
2.4.2	装修工程	107.97							107.97	m²	900	1,200.00
2.4.3	通风工程		9.05			3.07			12.12			
2.4.4	给排水工程					3.34			3.34			

2.4.5	七氟丙烷无管网灭火系统		18.45	3.4			21.85		
2.4.6	电气工程		102.16	175.37			277.53		
2.5	海绵城市	68.9					68.9		
3	工器具购置费				62.89		62.89		
	工程费用合计	15,342.77	6,289.01	1,976.32	62.89		23,670.99		
二	工程建设其它费用								
2.1	建设单位管理费			财建[2016]504 号		317.9	317.9		
2.2	工程监理费			发改价格[2007]670 号		451.18	451.18		
2.3	工程勘察费			计价格[2002]10 号		260.38	260.38		
2.4	工程设计费			计价格[2002]10 号		777.59	777.59		
2.5	项目前期费			计价格[1999]1283 号		87	87		
2.6	招投标服务费			计价格[2002]1980 号		37.39	37.39		
2.7	技术经济审查费			(土建+安装) × 0.50%		86.6	86.6		
2.8	工程造价咨询费			陕价发行[2014]88 号		61.88	61.88		
2.9	竣工图编制费			设计费 × 8.00%		62.21	62.21		
2.1	劳动安全卫生评审费			工程费用 × 0.30%		71.01	71.01		
2.11	场地准备及临时设施费			工程费用 × 1.00%		236.71	236.71		
2.12	工程保险费			工程费用 × 0.45%		106.52	106.52		
2.13	联合试运转费用			按照设备购置费的 1.0% 计算		62.89	62.89		

	工程建设其 他费用合计								
三	基本预备费			(工程费+其他费) ×7.00%			2,619.25		
四	静态总投资			工程费+其他费+基本预备费			1,840.32		
							28,130.56		

本项目的分年度支出计划详见表 3。

**表 3 项目分年度投资计划表**

单位：万元

序号	项目	小计	2025 年	2026 年	2027 年
一	工程费	23,670.99	10,107.51	9,321.64	4,241.84
二	工程建设其他费	2,619.25	523.85	1,031.46	1,063.94
三	预备费	1,840.32	368.06	644.11	828.14
四	支出合计	28,130.56	10,999.43	10,997.21	6,133.92

#### （四）项目主管部门

咸阳经济技术开发区管理委员会主要职责：（1）根据咸阳市城市建设总体规划，拟定规划范围内开发建设总体规划和详细规划，编制开发建设年度计划，按有关规定报市政府批准后组织实施。（2）依据规划范围内开发建设总体规划，会同市级有关部门编制国土空间利用规划，按有关规定报市政府批准。（3）负责规划范围内建设、管理、运营等各项工作，协调解决建设、管理、运营过程中出现的各种问题。（4）负责规划范围内开发建设项目的策划、论证、招商、管理等工作。（5）负责与秦都区、兴平市共同开发建设西安（西咸新区）—咸阳共管区的双照街道办和南位镇，实现基础设施、项目建设、利益分配等方面的共建共享。（6）负责规划范围内应急管理工作，特别是安全生产管理工作，承担生产经营单位安全生产状况的日常管理，协助市政府有关部门依法履行安全生产监督管理职责。（7）承担规划范围内生态环境保护工作，协助市政府有关部门依法履行生态环境保护监督管理职责。（8）贯彻《陕西省优化营商环境条例》，优化办事流程、提高办事效率，不断优化营商环境。（9）完成市委、市政府交办的其他任务。

#### （五）项目实施单位及介绍

本项目的实施及运营单位为咸阳市北塬新城发展集团有限公司，成立于2013年1月，是经咸阳市人民政府批准同意，由咸阳市北塬新城开发建设管理委员会出资，设立的大型国有独资公司。公司主要承担北塬新城的土地开发和整理、重大基础设施建设、重要区域开发、项目招商、投融资管理、资本运营等任务。公司类型为有限责任公司，营业期限为长期，注册资本9亿元人民币，实收资本9亿元人民币。公司经营范围为城市基础设施项目投资、城建资产经营管理，城市基础设施建设、土地开发、房地产开发、建设项目、投资项目咨询服务；市政工程、房建工程施工；建筑工程装饰、装潢、绿化园林；建材销售；户外广告；市政府批准特许经营服务项目的经营和管理。公司现编制80人，设行政部、财务部、招商部、投资管理部、工程建设部等5个职能部门

#### （六）项目运营单位

本项目建设完成后，由咸阳市北塬新城发展集团有限公司负责管理运营项目。

#### （七）项目所在地区位图

本项目位于咸阳经开区创业一路以东，北塬大道以北区域。具体区位见图1。



图 1 项目位置图

（八）项目前期手续情况

本项目的前期手续情况详见表4。

表 4 前期手续情况表

序号	文件名称	文件批号
1	关于咸阳经济技术开发区调蓄池工程项目建议书的批复	咸经开区行审批复（2023）8 号
2	关于咸阳经济技术开发区调蓄池工程可行性研究报告的批复	咸经开区行审批复（2023）17 号
3	关于咸阳经济技术开发区调蓄池工程初步设计的批复	咸经开区行审批复（2023）47 号
4	建设项目用地预审与选址意见书	用字第 610400202400002 号
5	建设项目环境影响登记表	备案号 202361040200000240
6	咸阳市重大决策社会稳定风险评估备案报告表	/
7	不动产权证书	陕（2024）咸阳市不动产权第 0035099 号
8	建设用地规划许可证	地字第 610462202500001 号
9	建设工程规划许可证	建字第 610462202500001 号
10	资格预审公告	/
11	中标通知书	咸经开招施工(2024 年)第 006 号
12	建筑工程施工许可证	编号 610462202504290102

**(九) 资金筹措方案**

本项目概算总投资28,130.56万元，资金来源主要为：

(1) 项目自有资金14,130.56万元，资金来源为财政资金8,400.00万元，企业自筹5,730.56万元，其中2025年财政资金落实500.00万元，企业自筹500.00万元；2026年财政资金落实3,500.00万元，企业自筹3,500.00万元；2027年财政资金落实4,400.00万元，企业自筹1,730.56万元。根据项目实施进度逐步到位，占总投资的50.23%。

(2) 计划发行专项债券14,000.00万元，占总投资的49.77%，其中：2025年发行20年期专项债券10,000.00万元，2026年发行20年期专项债券4,000.00万元。

本项目资金筹措计划表详见表5。

**表 5 项目资金筹措计划表**

单位：万元/%

序号	事项	金额(万元)	2025年	2026年	2027年	占比
一	财政资金	8,400.00	500.00	3,500.00	4,400.00	29.86
二	企业自筹	5,730.56	500.00	3,500.00	1,730.56	20.37
三	专项债券	14,000.00	10,000.00	4,000.00	0.00	49.77
	合计	28,130.56	11,000.00	11,000.00	6,130.56	100.00

根据项目总投资、资金来源及预计工期，专项债券拟发行计划见表6。

**表 6 债券发行计划表**

单位：万元

序号	发行年份	发行额度	发行期限
1	2025年	10,000.00	20年
2	2026年	4,000.00	20年
3	合计	14,000.00	

**(十) 项目实施进度**

根据本项目的建设内容、规模和建设单位的实际情况，项目拟定建设工期从2025年5月开工建设，2027年6月底建设完成。

- (1) 2025年5月以前为项目前期准备阶段。
- (2) 2025年5月至2026年12月为地基开挖、基础处理阶段及主体工程施工阶段。
- (3) 2027年1月至2027年5月为道路及场地硬化及配套设施施工阶段。
- (4) 2027年6月为竣工验收阶段。

**(十一) 项目建设方案**

- (1) 调蓄池工程设计

工艺设计：该项目建设进水管涵工程，包含YA9段进水管、YA11段出水管；建设YA9、YA9-2调蓄池进水控制闸门井；建设Y192控制堰门井，包含液动下开式堰门1套、雷达液位计2套、液压站1套、控制柜1套；建设YA9、YA11检查井。

雨水调蓄池设计：该项目建设雨水调蓄池，包含1#初雨调蓄池、2#雨水调蓄池、3#雨水调蓄池、水廊道、格栅井、真空冲洗系统以及汇水井、格栅间、自清洗水平格栅及液动旋转堰门等附属设施。

雨水处理站设计：该项目建设雨水处理站1座，处理规模为2000m<sup>3</sup>/h。

#### （2）结构设计

该项目主体建筑为现浇钢筋混凝土框架结构，结构安全等级一级，结构设计使用年限50年，抗震设防烈度8度，风荷载基本风压0.35kN/m<sup>2</sup>，雪荷载基本雪压0.25kN/m<sup>2</sup>，雨水容重10kN/m<sup>3</sup>，标准冻深0.6m。

#### （3）给排水设计

该项目采用污、废水合流制，室内污、废水重力自流排入室外污水管道，经室外污水管排入市政污水管。室内排水系统主要为管理区内卫生间污水与地面清洗污水，最高日排放量为4.95m<sup>3</sup>/d。

#### （4）暖通设计

该项目调蓄池设置自然进风、机械排风系统，通风次数取3次/h，排风量为280000m<sup>3</sup>/h，调蓄池共设置14处机械排风处，3处楼梯间设置防雨百叶风口自然进风；真空设备夹层设置自然进风、机械排风系统，通风次数取8次/h，排风量为12800m<sup>3</sup>/h，真空设备夹层共设置2处机械排风处，2处风井设置防雨百叶风口自然进风。

#### （5）电气设计

该项目采用一路10kV市政电源进行供电，变配电室设柴油发电机提供备用电源；调蓄池工艺设备配电按照二级负荷设计，生产辅助设施用电按照三级负荷设计。

（6）消防、建筑节能等设计按照相关规范设计执行。

### 二、预测性信息的基本假设条件

（一）预测期内国家及地方政策、法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策不发生重大变化。

（二）预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化。

（三）项目涉及的相关手续后续能够获得相关政府部门的审批，项目各项支出按照相关要求能够如期支付。

（四）预测期内出现的年度资金缺口能够由政府性基金收入统筹安排解决。

（五）预测期内项目经营收入可按照项目资金平衡方案如期、如量完成。

（六）无其他人力不可抗拒和不可预见因素造成重大不利影响。

### 三、评价要素



2017年6月财政部发布《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）要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据以上文件要求，咸阳市北塬新城发展集团有限公司发行项目专项债券，需要在满足地方政府专项债务限额的前提下，充分考虑项目预期未来收益来源的客观性、资金筹措的稳定性（持续稳定的现金流入）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息的规模），以及实施方案风险控制应对措施的可性、适当性。

### （一）预测收益的客观性

本项目建设是解决城市内涝问题，提高雨水资源综合利用效率，改善城市生态环境，缓解城市缺水，建设海绵城市的重要举措。雨水调蓄池是一种雨水收集设施，主要用于雨水调节和储蓄。降雨过程中将超出截流倍数的合流污水、初期雨水或峰值雨水暂存其内，实现雨水利用。本项目收入来源主要为环卫、绿化用水收入、特行用水收入。按照审慎客观的原则，本项目业务活动收入预测如下：

#### （1）环卫、绿化用水收入

本项目建设的调蓄池上游连接双照湖，可保障双照湖的设计蓄水能力，同时可作为环卫、绿化用水使用，本项目设计蓄水能力为10万 $m^3$ ，参考项目周边地区近年日平均环卫、绿化用水量，本项目建成后日平均环卫、绿化供水量按0.8万 $m^3$ /天预计，参考《咸阳市发展和改革委员会关于调整我市城区公共管网自来水价格的通知》（咸发改价费〔2023〕541号）非居民供水（环卫、绿化）价格5.8元/ $m^3$ ，考虑本项目供水成本较小且为公益性项目，并结合已签订的供水意向协议，项目供水价格按照1.5元/ $m^3$ ，每10年增长0.5元，考虑区域绿化面积的不不断提升，供水量按每年1%增长，结合经开区气候现状，年用水按260天（不含冬季）测算。经测算，本项目债券存续期内产生环卫、绿化用水收入7,915.84万元。

#### （2）特行用水收入

本项目建设的调蓄池上游连接双照湖，可保障双照湖的设计蓄水能力，同时可作为项目周边用户的特行用水使用，本项目设计蓄水能力为10万 $m^3$ ，调研项目周边用户特行日用水量情况，本项目建成后日平均特行供水量按1.0万 $m^3$ /天预计，参考《咸阳市发展和改革委员会关于调整我市城区公共管网自来水价格的通知》（咸发改价费〔2023〕541号）特行供水价格14元/ $m^3$ ，考虑本项目供水成本较小且为公益性项目，并结合已签订的供水意向协议，项目特行供水价格按照3.0元/ $m^3$ ，每10年增长0.5元，考虑区域区域的不断发展积，供水量按每年1%增长。经测算，本项目债券存续期内产生特行用水收入25,664.92万元。

综上，本项目债券存续期内业务活动预期收入33,580.76万元。

### （二）资金稳定性

根据《2025年咸阳市经济技术开发区调蓄池工程专项债券实施方案》，项目于建设期投

入项目资本金及发行专项债券以满足项目投资建设支出需要，项目实施通过环卫、绿化用水收入、特行用水收入等实现预期收益，债券存续期内累计现金流入61,711.32万元。

据分析，项目在实施过程中可以产生持续稳定的现金流入，风险控制措施也可以使项目资金稳定性得到保障。债券存续期内各年度收益连续、稳定，资金流入能够覆盖、保障项目建设期各项投资支出及各年度还本付息之支出需求，满足资金稳定性需求。

本项目债券存续期内各年度资金流入情况见表7。

表 7 债券存续期资金流入分析表

单位：万元

序号	年度	资本金投入	发行债券资金	业务活动现金流入	资金流入合计
1	2025 年	1,000.00	10,000.00	0.00	11,000.00
2	2026 年	7,000.00	4,000.00	0.00	11,000.00
3	2027 年	6,130.56	0.00	696.00	6,826.56
4	2028 年	0.00	0.00	1,421.07	1,421.07
5	2029 年	0.00	0.00	1,435.28	1,435.28
6	2030 年	0.00	0.00	1,449.63	1,449.63
7	2031 年	0.00	0.00	1,464.13	1,464.13
8	2032 年	0.00	0.00	1,478.77	1,478.77
9	2033 年	0.00	0.00	1,493.56	1,493.56
10	2034 年	0.00	0.00	1,508.49	1,508.49
11	2035 年	0.00	0.00	1,523.58	1,523.58
12	2036 年	0.00	0.00	1,538.82	1,538.82
13	2037 年	0.00	0.00	1,870.68	1,870.68
14	2038 年	0.00	0.00	1,889.38	1,889.38
15	2039 年	0.00	0.00	1,908.28	1,908.28
16	2040 年	0.00	0.00	1,927.36	1,927.36
17	2041 年	0.00	0.00	1,946.63	1,946.63
18	2042 年	0.00	0.00	1,966.10	1,966.10
19	2043 年	0.00	0.00	1,985.76	1,985.76
20	2044 年	0.00	0.00	2,005.62	2,005.62
21	2045 年	0.00	0.00	2,025.68	2,025.68
22	2046 年	0.00	0.00	2,045.93	2,045.93
23	合计	14,130.56	14,000.00	33,580.76	61,711.32

(三) 资金充足性

本项目债券存续期内预计资金总流入61,711.32万元，资金总流出53,725.25万元，累计现金结余7,986.07万元。按照预计条件的资金测算平衡结果，项目债券存续期内总收益为29,606.07万元，项目总债务融资本息为22,400.00万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数=项目总收益/项目总债务融资本息=1.32倍，项目收益能够完全覆盖融资款项的偿还，还本付息资金有充分保障。

项目实施方案资金充足性分析情况见表8。

表 8 项目资金充足性分析情况表

序号	年度	现金流入						现金流出						单位：万元	
		资本金投入	发行债券资金	其他融资款	业务活动现金流入	小计	项目建设支出	业务活动现金流出	债券发行费用	偿还债券本金	支付债券利息	支付其他融资本金	支付其他融资利息	小计	累计现金结余
1	2025 年	1,000.00	10,000.00	0.00	0.00	11,000.00	10,989.43	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,999.43	0.57
2	2026 年	7,000.00	4,000.00	1.00	0.00	11,000.00	10,633.21	0.00	4.00	0.00	360.00	0.00	0.00	10,997.21	3.36
3	2027 年	6,130.56	0.00	2.00	696.00	6,826.56	5,713.92	60.07	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	6,194.00	635.93
4	2028 年	0.00	0.00	3.00	1,421.07	1,421.07	0.00	122.03	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	542.03	1,514.97
5	2029 年	0.00	0.00	4.00	1,435.28	1,435.28	0.00	124.09	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	544.09	2,406.16
6	2030 年	0.00	0.00	5.00	1,449.63	1,449.63	0.00	129.14	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	549.14	3,306.65
7	2031 年	0.00	0.00	6.00	1,464.13	1,464.13	0.00	132.99	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	552.99	4,217.79
8	2032 年	0.00	0.00	7.00	1,478.77	1,478.77	0.00	137.54	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	557.54	5,139.02
9	2033 年	0.00	0.00	8.00	1,493.56	1,493.56	0.00	142.14	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	562.14	6,070.44
10	2034 年	0.00	0.00	9.00	1,508.49	1,508.49	0.00	146.81	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	566.81	7,012.13
11	2035 年	0.00	0.00	10.00	1,523.58	1,523.58	0.00	151.53	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	571.53	7,964.17
12	2036 年	0.00	0.00	11.00	1,538.82	1,538.82	0.00	156.31	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	576.32	8,926.67
13	2037 年	0.00	0.00	12.00	1,870.68	1,870.68	0.00	224.45	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	644.45	10,152.90

14	2038 年	0.00	0.00	13.00	1,889.38	1,889.38	0.00	229.99	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	649.99	11,392.29
15	2039 年	0.00	0.00	14.00	1,908.28	1,908.28	0.00	235.60	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	655.60	12,644.97
16	2040 年	0.00	0.00	15.00	1,927.36	1,927.36	0.00	241.28	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	661.28	13,911.06
17	2041 年	0.00	0.00	16.00	1,946.63	1,946.63	0.00	247.02	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	667.02	15,190.67
18	2042 年	0.00	0.00	17.00	1,966.10	1,966.10	0.00	252.84	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	672.84	16,483.92
19	2043 年	0.00	0.00	18.00	1,985.76	1,985.76	0.00	258.74	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	678.74	17,790.95
20	2044 年	0.00	0.00	19.00	2,005.62	2,005.62	0.00	264.70	0.00	0.00	420.00	0.00	0.00	684.70	19,111.87
21	2045 年	0.00	0.00	20.00	2,025.68	2,025.68	0.00	352.54	0.00	10,000.00	420.00	0.00	0.00	10,772.54	10,365.00
22	2046 年	0.00	0.00	21.00	2,045.93	2,045.93	0.00	364.86	0.00	4,000.00	60.00	0.00	0.00	4,424.86	7,986.07
23	合计	14,130.56	14,000.00	0.00	33,580.76	61,711.32	27,336.56	3,974.69	14.00	14,000.00	8,400.00	0.00	0.00	53,725.25	

#### 四、项目风险评估及应对措施评价

本项目影响项目收益与融资平衡结果的风险因素主要包括：实施期限变化产生的风险、项目投资的变化产生的风险、工程事故产生的风险、收入变动风险、支出变动风险、后期运行管理风险、自然风险、政策风险、经营风险、社会风险、利率波动风险等，针对上述风险因素，咸阳市北塬新城发展集团有限公司制定了切实可行、合理充分的风险应对控制措施方案，可以有效化解项目实施过程中存在的各类风险。

#### 五、总体评价

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《2025 年咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券实施方案》分析，我们认为在满足本报告各项假设条件的情况下，咸阳市北塬新城发展集团有限公司申请发行的专项债券可以为项目建设提供充足的资金支持，保证项目按照计划实施。同时，环卫、绿化用水收入、特行用水收入等后续资金回笼为项目提供持续、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风险。我们未注意到《2025 年咸阳经济技术开发区调蓄池工程专项债券实施方案》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。



# 营业执照

(副本) (5-1)

统一社会信用代码  
91610104MA6TYM2A4C



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 北京厚德会计师事务所(特殊普通合伙)  
类型 特殊普通合伙企业  
经营范围 执行事务合伙人 谢付生

出资额 5136万元  
成立日期 2016年08月22日  
主要经营场所 北京市丰台区丰台北路17号院1号楼10层1001内1003-03

再次复印无效

许可项目：注册会计师业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（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。）

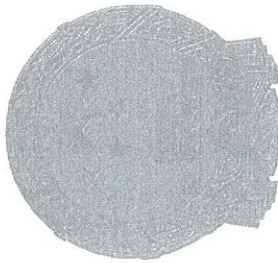


登记机关

2025

年10月30日





会计师事务所

执业证书



名称：北京厚德会计师事务所(普通合伙)

合伙)

首席合伙人：谢付生

主任会计师：

经营场所：北京市丰台区丰台北路17号院1号楼10层1001内1003-03

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010408

批准执业文号：陕财办会〔2016〕31号

批准执业日期：2016年10月25日

证书序号：0020322

## 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》。

再次复印无效



2024年8月9日

中华人民共和国财政部制





年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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: 500700330775  
No. of Certificate

批准注册协会: 重庆市注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

再次复印无效

发证日期: 2004 年 07 月 13 日  
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日  
/y /m /d



姓名	蒋冬
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1971-09-21
Date of birth	
工作单位	北京厚德会计师事务所(普通合伙)
Working unit	
身份证号码	510213197109213419
Identity card No.	







厚德载物  
上善若水

## 年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

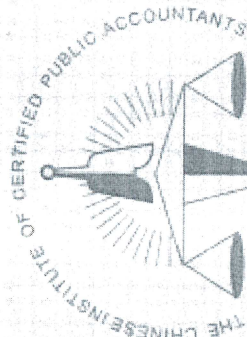
检验合格

110104080027

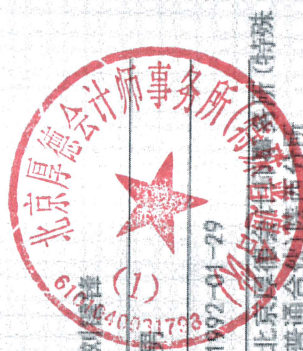
证书编号:  
No. of Certificate

批准注册协会: 陕西省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2024 年 10 月 20 日  
Date of Issuance y / m / d



中国注册会计师



刘博 (1)

1992-01-29

北京厚德会计师事务所(特殊普通合伙)

511024199201293536

姓名 Full name  
性别 Sex  
出生日期 Date of birth  
工作单位 Working unit  
身份证号码 Identity card No.

