

唐山市路北区西部经济开发区
基础设施及配套设施建设项目（二期）
财务评估咨询报告

京凯咨字（2024）第 138 号

北京蓝凯会计师事务所（普通合伙）



**唐山市路北区西部经济开发区
基础设施及配套设施建设项目（二期）
财务评估咨询报告**

京凯咨字（2024）第 138 号

唐山市路北区市政设施服务所：

我们接受委托，对唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）预期收益与融资平衡情况进行审核并出具专项评估报告。我们的审核依据是《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》。相关项目融资单位对唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）收益预测及其所依据的各项假设负责。

唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）预期收益与融资平衡测算目的是为了达成唐山市公益项目融资的目的。在编制该情况表时运用了一整套假设，包括有关未来事项和管理层行动的推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。因此，我们提醒信息使用者注意，该平衡测算不得用于该项目融资以外的其他目的。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，在推测性假设成立的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。我们认为，该平衡测算是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照后附的该情况表编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期），预期项目运营收入，能够合理保障偿还融资债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

一、项目的基本情况

（一）项目名称

唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）

（二）参与主体

唐山市路北区市政设施服务所

（三）列入规划情况

唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）可行性研究报告已获路北区行政审批局批准（北行审批〔2023〕25号）。

（四）项目建设情况

1.项目区位：唐山市路北区西部经济开发区。

2.项目立项审批：唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）可行性研究报告已获路北区行政审批局批准（北行审批〔2023〕25号）。

3.项目工期：本项目建设工期从2023年2月至2025年12月。

4.项目建设内容及规模：本项目为唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期），涉及线路全长约13,031.72米，主要建设内容包括新建给排水管线、供热管线、燃气管线、电力管线、通信管线等基础设施，以及配套路面修复、交通、照明和电力迁改等工程。

（五）事前绩效评估情况

该项目事前绩效评估综合得分93分，具备政府专项债资金支持的基本条件。该项目具备必要性和可行性，具有公益性和收益性特征；前期筹备工作规范，项目实施具备一定的成熟度；项目财政资金支持方式可行，资金来源和到位基本可行；项目投入资源及成本与预期产出及效果基本匹配，收益预测合理；债券资金需求合理，偿债计划可行。

（六）所在区域背景情况

1.唐山地处渤海湾中心地带，位于河北省东部，东隔滦河与秦皇岛市相望，西与天津市毗邻，南临渤海，北依燕山隔长城与承德市相望。介于东

经 $117^{\circ} 31'$ — $119^{\circ} 19'$ ，北纬 $38^{\circ} 55'$ — $40^{\circ} 28'$ 之间，东西长约130千米，南北宽约150千米，总面积为13472平方千米。东至秦皇岛125千米，南距渤海40千米，西南至天津108千米，至省会石家庄366千米，西北至北京154千米。

路北区，位于唐山市区中、北部，东、东北接开平区、南与路南区、丰南区毗邻、西、西北邻丰润区，介于东经 $118^{\circ} 6'$ ~ $118^{\circ} 14'$ ，北纬 $39^{\circ} 37'$ ~ $39^{\circ} 42'$ 之间。总面积176平方千米。

路北地处京津冀区域腹地，区位优势得天独厚。距离北京、天津各150公里。唐山火车站坐落于路北境内，京哈铁路、津山铁路、津秦客运专线、张唐铁路以及正在建设的京唐城际铁路在这里交会，开通53条高铁、动车线路，100余条普快客车线路。

京唐城际铁路开通后，可与京津形成半小时经济生活圈。交通便捷、路网发达，区位优势明显。

路北区是河北省教育工作先进区、全国义务教育发展基本均衡区、全国社区教育实验区、河北省文明城区。

2.地形地貌

唐山市区地处燕山余脉南缘，地势北高南低，自西、西北向东趋向平缓，直至沿海。北部和东部多山，海拔在300~600米之间，最高点为迁西县北部的八面峰，海拔812米；中部为燕山山前平原，海拔在50米以下，地势平坦；南部和西部为滨海盐碱地和洼地草泊，海拔在15米至10米。坡积、洪积山麓倾斜平原主要是由陡河长期冲击和海水冲击而逐步形成，由一系列山麓冲积扇连缀而成的复合型冲积扇地域，分山地丘陵、山前冲积平原两种地貌类型。

路北区地处燕山沉降带南部，山麓冲积平原中部，历史上属于滦河早期和中期冲积扇，其间分布剥蚀残丘。长期处于地壳上升阶段，大量的第四纪沉积物直接覆盖在古基岩上，沉积物除河流冲积扇前缘全新世地层结构较为松散外，绝大部分为密实均匀的老地层。在剥蚀残丘地带，基岩出

露或浅出露地表的基岩由奥陶系灰岩、石炭系、二迭系砂页岩构成，基岩浅埋地带为坚硬的残坡积层，岩性为黄褐色、红棕色的亚黏土和粘土。路北区地处燕山余脉南缘，大部为坡积、洪积山麓倾斜平原，主要是由陡河长期冲积和海水洪积而逐步形成，是以棕、褐、黄土等物质为主体结构，由一系列山麓冲积扇连缀而成的复合型冲积扇地域，分山地丘陵、山前冲洪积平原2种地貌类型。

3.工程地质

拟建场地地势平坦，属平原地貌。场地由耕土、粉细砂、粉质黏土、粉土、细沙覆盖。场地物察深度内不存在液化的土层，属非液化场地，在物察深度范围内发现一层地下水，地下水类型为潜水，地下水埋深9.10~10.10m（高程18.43—19.53m），地下水位变化幅度约1.0m。因地下水埋深较深，故可不考虑地下水对混凝土结构、混凝土结构中钢筋腐蚀性。因该场地内无污染源且远离污染源，故该场地土对建筑材料无腐蚀性。该场地不存在河道、沟浜、墓穴、防空洞、孤石等对工程不利的埋藏物。

本场区标准冻结深度为-0.80m，场地处于冰冻区；依据《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011判定其冻胀性均为不冻胀。可以不考虑冻胀破坏因素。

4.气候条件

路北区属暖温带湿润季风气候，系长日照地区，季风显著，四季分明，冬季干冷，春季干燥，夏季湿热，秋季清爽。年平均日照2654小时，日照率60%；年平均气温11.3℃，平均年降水量636.2毫米。

路北区地表水主要在过境河流和10余个自然坑塘，水源来自大气降水，降水决定河水流量。汛期水量急增，水位上涨；枯水期，水量微少，大部分河流、坑塘干枯。河流有陡河、青龙河、白寺口河，均属季节性河流。

5.交通条件

唐山地理位置优越，地处环渤海与环京津交汇地带，与首都北京相距150公里，与著名工业城市天津市相距120公里，是联络华北、东北两大

区的咽喉。隔海与朝鲜、韩国、日本相望，成为东北亚区域经济的重要组成部分。该区域交通方便，京哈、通坨、京秦、大秦四条铁路干线横贯全境。高速公路发达密集，京沈、唐津、唐港、西外环四条高速公路在境内交会互通，构成了独特壮观的“O+X”型高速公路网络，高速公路的密度达到发达国家水平，被国家列为全国45个公路主枢纽城市之一。

路北区区位优势突出，是重要的交通枢纽地。陡河纵贯全区南北，山海关—深圳公路（205国道）沿东界通过，北京—抚远公路（102国道）纵穿区境。长春—深圳高速公路、北京—哈尔滨高速公路、唐津高速、唐廊高速公路穿境而过。

唐山站位于路北境内，唐山站是津秦高速铁路、京唐城际铁路、张唐铁路、京哈铁路、津山铁路的重要枢纽站。西距唐山三女河机场仅10公里。南距唐山港仅80公里，年货物吞吐量超过5亿吨。

项目建设地点地处在唐山市路北区，交通十分便利。项目建设地点地处在唐山市路北区，交通十分便利。

（七）项目收益及融资情况

项目能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

通过对项目还本付息的测算：唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）用于资金平衡的相关收益为 288,670.84 万元，融资本息为 177,242.00 万元，覆盖倍数为 1.63。

二、债券应付本息情况

唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）2024年已申请政府专项债券40,000.00万元，实际利率3%，期限20年，在存续期内按每半年支付利息，存续期的第11到第20年每年的还本日分别偿还债券本金4,000.00万元，债券还本付息总额为58,600.00万元。本项目申请政府专项债总额自融资之日起20年应还本付息情况如下：

2023年申请发行债券还本付息测算

单位：万元

序号	项目	期初本金	本期增加	本期偿还	期末借款余额	利率	偿还利息	应付本息余额
1	2023	0.00	40,000.00		40,000.00	3.00%	0.00	0.00
2	2024	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
3	2025	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
4	2026	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
5	2027	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
6	2028	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
7	2029	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
8	2030	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
9	2031	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
10	2032	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
11	2033	40,000.00			40,000.00	3.00%	1,200.00	1,200.00
12	2034	40,000.00		4,000.00	36,000.00	3.00%	1,200.00	5,200.00
13	2035	36,000.00		4,000.00	32,000.00	3.00%	1,080.00	5,080.00
14	2036	32,000.00		4,000.00	28,000.00	3.00%	960.00	4,960.00
15	2037	28,000.00		4,000.00	24,000.00	3.00%	840.00	4,840.00
16	2038	24,000.00		4,000.00	20,000.00	3.00%	720.00	4,720.00
17	2039	20,000.00		4,000.00	16,000.00	3.00%	600.00	4,600.00
18	2040	16,000.00		4,000.00	12,000.00	3.00%	480.00	4,480.00
19	2041	12,000.00		4,000.00	8,000.00	3.00%	360.00	4,360.00
20	2042	8,000.00		4,000.00	4,000.00	3.00%	240.00	4,240.00
21	2043	4,000.00		4,000.00	0.00	3.00%	120.00	4,120.00
合计			40,000.00	40,000.00	620,000.00		18,600.00	58,600.00

唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）2024年已申请政府专项债券20,000.00万元，实际利率2.66%，期限20年，在存续期内按每半年支付利息，存续期的第11到第20年每年的还本日分别偿还债券本金2,000.00万元，债券还本付息总额为28,246.00元。本项目申请政府专项债总额自融资之日起20年应还本付息情况如下：

2024年申请发行债券还本付息测算

单位：万元

序号	项目	期初本金	本期增加	本期偿还	期末借款余额	利率	偿还利息	应付本息余额
0	2024	0.00	20,000.00		20,000.00	2.66%	266.00	266.00
1	2025	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
2	2026	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
3	2027	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
4	2028	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
5	2029	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
6	2030	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
7	2031	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
8	2032	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
9	2033	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
10	2034	20,000.00			20,000.00	2.66%	532.00	532.00
11	2035	20,000.00		2,000.00	18,000.00	2.66%	505.40	2,505.40
12	2036	18,000.00		2,000.00	16,000.00	2.66%	452.20	2,452.20
13	2037	16,000.00		2,000.00	14,000.00	2.66%	399.00	2,399.00

14	2038	14,000.00		2,000.00	12,000.00	2.66%	345.80	2,345.80
15	2039	12,000.00		2,000.00	10,000.00	2.66%	292.60	2,292.60
16	2040	10,000.00		2,000.00	8,000.00	2.66%	239.40	2,239.40
17	2041	8,000.00		2,000.00	6,000.00	2.66%	186.20	2,186.20
18	2042	6,000.00		2,000.00	4,000.00	2.66%	133.00	2,133.00
19	2043	4,000.00		2,000.00	2,000.00	2.66%	79.80	2,079.80
20	2044	2,000.00		2,000.00	0.00	2.66%	26.60	2,026.60
合计			20,000.00	20,000.00			8,246.00	28,246.00

唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）

本年拟申请政府专项债券8,000.00万元，假设融资利率4.00%，期限20年，在存续期内按每半年支付利息，存续期的第11到第20年每年的还本日分别偿还债券本金800.00万元，债券还本付息总额为12,960.00元。本项目申请政府专项债总额自融资之日起20年应还本付息情况如下：

2025年申请发行债券还本付息测算

单位：万元

序号	项目	期初本金	本期增加	本期偿还	期末借款余额	利率	偿还利息	应付本息余额
0	2025	0.00	8,000.00		8,000.00	4.00%	160.00	160.00
1	2026	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
2	2027	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
3	2028	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
4	2029	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
5	2030	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
6	2031	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
7	2032	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
8	2033	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
9	2034	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
10	2035	8,000.00			8,000.00	4.00%	320.00	320.00
11	2036	8,000.00		800.00	7,200.00	4.00%	304.00	1,104.00
12	2037	7,200.00		800.00	6,400.00	4.00%	272.00	1,072.00
13	2038	6,400.00		800.00	5,600.00	4.00%	240.00	1,040.00
14	2039	5,600.00		800.00	4,800.00	4.00%	208.00	1,008.00
15	2040	4,800.00		800.00	4,000.00	4.00%	176.00	976.00
16	2041	4,000.00		800.00	3,200.00	4.00%	144.00	944.00
17	2042	3,200.00		800.00	2,400.00	4.00%	112.00	912.00
18	2043	2,400.00		800.00	1,600.00	4.00%	80.00	880.00
19	2044	1,600.00		800.00	800.00	4.00%	48.00	848.00
20	2045	800.00		800.00	0.00	4.00%	16.00	816.00
合计			8,000.00	8,000.00			4,960.00	12,960.00

唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）

2026年拟申请政府专项债券47,800.00万元，假设融资利率4.00%，期限20年，在存续期内按每半年支付利息，存续期的第11到第20年每年的还本日分别偿还债券本金4,780.00万元，债券还本付息总额为77,436.00元。本项目申请

政府专项债总额自融资之日起20年应还本付息情况如下：

2026年申请发行债券还本付息测算

单位：万元

序号	项目	期初本金	本期增加	本期偿还	期末借款余额	利率	偿还利息	应付本息余额
0	2026	0.00	47,800.00		47,800.00	4.00%	956.00	956.00
1	2027	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
2	2028	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
3	2029	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
4	2030	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
5	2031	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
6	2032	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
7	2033	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
8	2034	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
9	2035	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
10	2036	47,800.00			47,800.00	4.00%	1,912.00	1,912.00
11	2037	47,800.00		4,780.00	43,020.00	4.00%	1,816.40	6,596.40
12	2038	43,020.00		4,780.00	38,240.00	4.00%	1,625.20	6,405.20
13	2039	38,240.00		4,780.00	33,460.00	4.00%	1,434.00	6,214.00
14	2040	33,460.00		4,780.00	28,680.00	4.00%	1,242.80	6,022.80
15	2041	28,680.00		4,780.00	23,900.00	4.00%	1,051.60	5,831.60
16	2042	23,900.00		4,780.00	19,120.00	4.00%	860.40	5,640.40
17	2043	19,120.00		4,780.00	14,340.00	4.00%	669.20	5,449.20
18	2044	14,340.00		4,780.00	9,560.00	4.00%	478.00	5,258.00
19	2045	9,560.00		4,780.00	4,780.00	4.00%	286.80	5,066.80
20	2046	4,780.00		4,780.00	0.00	4.00%	95.60	4,875.60
合计			47,800.00	47,800.00			29,636.00	77,436.00

合并申请发行债券还本付息测算

单位：万元

序号	项目	期初本金	本期增加	本期偿还	期末借款余额	偿还利息	应付本息余额
0	2023	0.00	40,000.00		40,000.00	0.00	0.00
1	2024	40,000.00	20,000.00		60,000.00	1,466.00	1,466.00
2	2025	60,000.00	8,000.00		68,000.00	1,892.00	1,892.00
3	2026	68,000.00	47,800.00		115,800.00	3,008.00	3,008.00
4	2027	115,800.00			115,800.00	3,964.00	3,964.00
5	2028	115,800.00			115,800.00	3,964.00	3,964.00
6	2029	115,800.00			115,800.00	3,964.00	3,964.00
7	2030	115,800.00			115,800.00	3,964.00	3,964.00
8	2031	115,800.00			115,800.00	3,964.00	3,964.00
9	2032	115,800.00			115,800.00	3,964.00	3,964.00
10	2033	115,800.00			115,800.00	3,964.00	3,964.00
11	2034	115,800.00		4,000.00	111,800.00	3,964.00	7,964.00
12	2035	111,800.00		6,000.00	105,800.00	3,817.40	9,817.40
13	2036	105,800.00		6,800.00	99,000.00	3,628.20	10,428.20
14	2037	99,000.00		11,580.00	87,420.00	3,327.40	14,907.40
15	2038	87,420.00		11,580.00	75,840.00	2,931.00	14,511.00
16	2039	75,840.00		11,580.00	64,260.00	2,534.60	14,114.60

17	2040	64,260.00		11,580.00	52,680.00	2,138.20	13,718.20
18	2041	52,680.00		11,580.00	41,100.00	1,741.80	13,321.80
19	2042	41,100.00		11,580.00	29,520.00	1,345.40	12,925.40
20	2043	29,520.00		11,580.00	17,940.00	949.00	12,529.00
21	2044	17,940.00		7,580.00	10,360.00	552.60	8,132.60
22	2045	10,360.00		5,580.00	4,780.00	302.80	5,882.80
23	2046	4,780.00		4,780.00	0.00	95.60	4,875.60
合计			115,800.00	115,800.00		61,442.00	177,242.00

三、评估依据和假设

（一）收益来源

该项目收入来源为：本期债券募集资金投资项目现金净流入部分通过给水管线、污水管线、再生水管线、供水管线、燃气管线、电力管线、通信管线、广告位产生的项目净现金收益实现。

（二）成本测算及估算依据

本项目成本包括：燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用等。

（三）评估依据

- 1.《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- 2.《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）；
- 3.《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）；
- 4.《建设项目经济评价方法与参数》（发改投资〔2006〕1325号）；
- 5.唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）可行性研究报告；
- 6.唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）专项债券实施方案；
- 7.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）有关规定及现行财税制度进行分析与评价；
- 8.国家及地方其他相关法律法规。

（四）评估假设

- 1.预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2.预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3.预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- 4.预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
- 5.预测期内经营运作未受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
- 6.预测期内工程项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- 7.项目能够获得相关政府部门的审批；
- 8.预测期内出现的年度资金缺口由项目单位统筹安排解决；
- 9.无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响；
- 10.市场估算按照目前市场、政策稳定性进行测算基数；
- 11.按照国家政策稳定性持续性基础上进行测算和估算。

四、评估过程

针对唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）融资，我们组织梳理了《关于对地方政府债务实施限额管理的实施意见》《地方政府一般债务预算管理办法》《地方政府专项债务预算管理办法》《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》等相关法律法规文件，我们依据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具财务评估咨询报告。整个评价工作分为四个阶段进行：

（一）与委托方就本次债券发行计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次评价工作计划。

（二）收集本次评价所需文件资料。收集与查阅项目的项目建议书、可行性研究报告、批复文件、项目实施方案等资料，到项目实施单位进行尽调，与相关人员进行访谈，听取委托方相关人员介绍，了解项目的具体

情况。

（三）安排专业人员进行评估，起草财务评估咨询报告。

（四）在上述工作基础上，与委托方就评价结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按照评价机构内部评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式财务评估咨询报告。

五、评估分析

（一）项目投资估算

本项目可行性研究报告批复总投资**145,076.47**万元，其中工程费用**85,650.66**万元，工程建设其他费用**47,443.50**万元，预备费**9,366.31**万元，建设期利息**2,316.00**万元，铺底流动资金**300.00**万元。

投资估算表（二）

单位：万元

支出名称	工程费	其他费用	铺底流动资金	利息	预备费	合计
工程费用	85,650.66					85,650.66
工程建设其他费用		47,443.50				47,443.50
预备费					9,366.31	9,366.31
建设期利息				2,316.00		2,316.00
铺底流动资金			300.00			300.00
合计	85,650.66	47,443.50	300.00	2,316.00	9,366.31	145,076.47

*详见附件（一）项目投资估算表

（二）项目资金筹措

1.资本金来源

资本金来源渠道为政府财政资金**29,276.47**万元，占项目投资总额**145,076.47**万元的**20.18%**。

项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）有关规定要求，该项目中，专项债券不用作项目资本金。

2.融资来源

资金缺口115,800.00万元，通过发行地方政府专项债券解决，2023年已申请地方政府专项债券40,000.00万元（年利率3%，期限为二十年），2024年已申请地方政府专项债券20,000.00万元（年利率2.66%，期限为二十年），本次发行政府专项债券8,000.00万元（年利率4%，期限为二十年），2026年拟申请47,800.00万元（年利率4%，期限为二十年），占项目投资总额145,076.47万元的79.82%。

项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	145,076.47	100.00%	
一、资本金	29,276.47	20.18%	
（一）自有资金	29,276.47	20.18%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	115,800.00	79.82%	
（一）已发行专项债券	60,000.00	41.36%	
（二）本期拟发行专项债券	8,000.00	5.51%	
（三）后续拟发行专项债券	47,800.00	32.95%	
（四）银行融资			

（三）项目收入、成本、收益预测

1.专项收入

根据《唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）可行性研究报告》《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）有关规定及现行财税制度，对项目建成后的经济效益进行分析和评价。收入来源为给水管线、污水管线、再生水管线、供水管线、燃气管线、电力管线、通信管线、广告位。

市政管线有偿使用费收费依据，根据国务院《关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》（国办发〔2015〕61号），国家发展改革委、住房13和城乡建设部《关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》（发改价格〔2015〕2754号），河北省物价局、省住建厅《关于地下综合管廊实行有偿使用制度的实施意见》（冀价经费〔2016〕93号）和唐山市人民政

府办公厅关于印发《唐山市中心区地下综合管廊有偿使用收费参考标准》的通知（唐政办发〔2018〕19号）等文件。

广告收入收费依据，根据易播网资料查询，广告收入取35000元/年/个。

易播网 广告信息管理平台
Easycast.com

请输入媒体名称、地点

提交

帮助

当前位置

易播网 广告信息管理平台
Easycast.com

请输入媒体名称、地点

提交

帮助

当前位置

媒体介绍

唐山市小山东口三面翻广告

资料文档

媒体地图

经营单位

刊例价: 18000元/月/面

所在地区: 河北-唐山

资源类型: 商业街-大牌

资源规格: 11m(L)*11m(W)

资源标签: 小山服装城 世纪家具城 人民医院 文化广场

153****5288

查看

媒体介绍

唐山市商场出入口灯箱广告

资料文档

经营单位

刊例价: 480元/面/周

所在地区: 河北-唐山

资源类型: 商场-卖场-灯箱

资源规格: 983mm (L)*1622mm (W)

资源标签: 华联万家 商社区 路南區

媒体概述: 媒体分布于商场出入口、收银区等顾客必经之路, 在区域中成为强势媒体, 画面双面展示, 白天抢眼, 广

189****1596

查看

5元/

1	给水管线	13,031.72	m	1,382.72	1,801.92
2	污水管线	13,031.72	m	1,813.60	2,363.43
3	再生水管线	2,000.00	m	1,005.65	201.13
4	供热管线	12,055.60	m	1,345.22	1,621.74
5	燃气管线	12,055.60	m	1,457.06	1,756.57
6	电力管线	13,031.72	m	6,178.28	8,051.36
7	通信管线	13,031.72	m	1,112.06	1,449.21
8	广告位	769	位	35,000.00	2,691.50
	合计				19,936.87

具体运营收入如下表所示：

收入明细表

单位：万元

年份	给水管线	污水管线	再生水管线	供热管线	燃气管线	电力管线	通信管线	广告位	合计
2023年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2028年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2029年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2030年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2031年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2032年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2033年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2034年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2035年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2036年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2037年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2038年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2039年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2040年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2041年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2042年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2043年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46

2044年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2045年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
2046年	1,651.76	2,166.48	184.37	1,486.60	1,610.19	7,380.41	1,328.44	2,467.21	18,275.46
总计	33,035.20	43,329.55	3,687.38	29,731.90	32,203.78	147,608.27	26,568.85	49,344.17	365,509.10

*注：此处收入为包含增值税的含税收入。

2.其他收入

无。

3.项目运营成本

唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）建成后，项目运营成本主要包括燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用等。具体测算结果如下：

A：燃料及动力费：本项目建成后燃料动力消耗主要为水、电力等，年均燃料动力消耗为**56.86**万元。

B：人员工资及福利费：本项目运营期间职工人数暂定**10**人，职工工资按平均**3,500.00**元/人·月估列，福利费及其他等按工资的**50.50%**估列，年成本为**63.21**万/元。

C：修理费：管线及道路等基础设施修理费估算方法参照类似项目经验数据估算，年维修费为**10**万元/公里，道路总长**13,031.72**米，年成本为**130.32**万元。

D：其他费用：其他费用是指项目运行维护过程中发生的除职工薪酬、材料费等以外的与生产活动直接相关的支出。本项目按定员每人**2,500.00**元计列，年成本为**30.00**万/年。

具体运营成本如下表所示：

项目运营成本明细表

单位：万元

年份	燃料动力费	工资及福利费	修理费	其它费用	债券运营期利息	合计
2023年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2028年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2029年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39

2030年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2031年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2032年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2033年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2034年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2035年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,817.40	4,097.79
2036年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,628.20	3,908.59
2037年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,327.40	3,607.79
2038年	56.86	63.21	130.32	30.00	2,931.00	3,211.39
2039年	56.86	63.21	130.32	30.00	2,534.60	2,814.99
2040年	56.86	63.21	130.32	30.00	2,138.20	2,418.59
2041年	56.86	63.21	130.32	30.00	1,741.80	2,022.19
2042年	56.86	63.21	130.32	30.00	1,345.40	1,625.79
2043年	56.86	63.21	130.32	30.00	949.00	1,229.39
2044年	56.86	63.21	130.32	30.00	552.60	832.99
2045年	56.86	63.21	130.32	30.00	302.80	583.19
2046年	56.86	63.21	130.32	30.00	95.60	375.99
总计	1,137.20	1,264.20	2,606.34	600.00	55,076.00	60,683.74

4.项目税费

按照税费规定，销项税按照9%，进项税按照9%、6%，城市维护建设税5%，教育费附加3%，地方教育费附加2%。

税费明细表

单位：万元

年份	销项税额	进项税额	增值税	城建税	教育费附加	地方教育费附加	合计
2023年	0.00	11,519.59	-11,519.59	0.00	0.00	0.00	0.00
2024年	0.00	0.00	-11,519.59	0.00	0.00	0.00	0.00
2025年	0.00	0.00	-11,519.59	0.00	0.00	0.00	0.00
2026年	0.00	0.00	-11,519.59	0.00	0.00	0.00	0.00
2027年	1,508.98	17.93	-10,028.54	0.00	0.00	0.00	0.00
2028年	1,508.98	17.93	-8,537.48	0.00	0.00	0.00	0.00
2029年	1,508.98	17.93	-7,046.43	0.00	0.00	0.00	0.00
2030年	1,508.98	17.93	-5,555.38	0.00	0.00	0.00	0.00
2031年	1,508.98	17.93	-4,064.33	0.00	0.00	0.00	0.00
2032年	1,508.98	17.93	-2,573.27	0.00	0.00	0.00	0.00
2033年	1,508.98	17.93	-1,082.22	0.00	0.00	0.00	0.00
2034年	1,508.98	17.93	408.83	20.44	12.26	8.18	40.88
2035年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2036年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2037年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2038年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2039年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2040年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2041年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2042年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2043年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2044年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
2045年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10

2046年	1,508.98	17.93	1,491.05	74.55	44.73	29.82	149.10
合计	30,179.65	11,878.19		915.04	549.02	366.02	1,830.08

5.项目利润情况

根据项目的收入、成本、税金及企业所得税，综合考虑项目利润表如下：

项目损益表

单位：万元

项目	项目收入	项目成本	税金	息税前利润	折旧及摊销	债券建设期利息	税前利润	所得税费用	可支配运营收益
2023年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,466.00	-1,466.00	0.00	-1,466.00
2025年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,892.00	-1,892.00	0.00	-1,892.00
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,008.00	-3,008.00	0.00	-3,008.00
2027年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	187.37	6,928.10
2028年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2029年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2030年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2031年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2032年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2033年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2034年	16,766.47	4,226.46	40.88	12,499.14	5,424.54		7,074.59	1,768.65	5,305.94
2035年	16,766.47	4,079.86	149.10	12,537.52	5,424.54		7,112.97	1,778.24	5,334.73
2036年	16,766.47	3,890.66	149.10	12,726.72	5,424.54		7,302.17	1,825.54	5,476.63
2037年	16,766.47	3,589.86	149.10	13,027.52	5,424.54		7,602.97	1,900.74	5,702.23
2038年	16,766.47	3,193.46	149.10	13,423.92	5,424.54		7,999.37	1,999.84	5,999.53
2039年	16,766.47	2,797.06	149.10	13,820.32	5,424.54		8,395.77	2,098.94	6,296.83
2040年	16,766.47	2,400.66	149.10	14,216.72	5,424.54		8,792.17	2,198.04	6,594.13
2041年	16,766.47	2,004.26	149.10	14,613.12	5,424.54		9,188.57	2,297.14	6,891.43
2042年	16,766.47	1,607.86	149.10	15,009.52	5,424.54		9,584.97	2,396.24	7,188.73
2043年	16,766.47	1,211.46	149.10	15,405.92	5,424.54		9,981.37	2,495.34	7,486.03
2044年	16,766.47	815.06	149.10	15,802.32	5,424.54		10,377.77	2,594.44	7,783.33
2045年	16,766.47	565.26	149.10	16,052.12	5,424.54		10,627.57	2,656.89	7,970.68
2046年	16,766.47	358.06	149.10	16,259.32	5,424.54		10,834.77	2,708.69	8,126.08
合计	335,329.45	60,325.14	1,830.08	273,174.23	108,490.84	6,366.00	158,317.39	39,579.32	118,738.00

6.项目可用于偿债的净现金收益表

债券存续期内，唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）可用于资金平衡的净流量为288,670.84万元。

项目经营净收益测算

单位：万元

项目	净利润或净亏损	折旧及摊销	债券利息	项目现金净流量	可用于资金平衡的净流量
2023年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024年	-1,466.00	0.00	1,466.00	0.00	0.00
2025年	-1,892.00	0.00	1,892.00	0.00	0.00
2026年	-3,008.00	0.00	3,008.00	0.00	0.00
2027年	6,928.10	5,424.54	3,964.00	16,316.64	16,316.64
2028年	5,336.60	5,424.54	3,964.00	14,725.14	14,725.14

2029年	5,336.60	5,424.54	3,964.00	14,725.14	14,725.14
2030年	5,336.60	5,424.54	3,964.00	14,725.14	14,725.14
2031年	5,336.60	5,424.54	3,964.00	14,725.14	14,725.14
2032年	5,336.60	5,424.54	3,964.00	14,725.14	14,725.14
2033年	5,336.60	5,424.54	3,964.00	14,725.14	14,725.14
2034年	5,305.94	5,424.54	3,964.00	14,694.48	14,694.48
2035年	5,334.73	5,424.54	3,817.40	14,576.67	14,576.67
2036年	5,476.63	5,424.54	3,628.20	14,529.37	14,529.37
2037年	5,702.23	5,424.54	3,327.40	14,454.17	14,454.17
2038年	5,999.53	5,424.54	2,931.00	14,355.07	14,355.07
2039年	6,296.83	5,424.54	2,534.60	14,255.97	14,255.97
2040年	6,594.13	5,424.54	2,138.20	14,156.87	14,156.87
2041年	6,891.43	5,424.54	1,741.80	14,057.77	14,057.77
2042年	7,188.73	5,424.54	1,345.40	13,958.67	13,958.67
2043年	7,486.03	5,424.54	949.00	13,859.57	13,859.57
2044年	7,783.33	5,424.54	552.60	13,760.47	13,760.47
2045年	7,970.68	5,424.54	302.80	13,698.02	13,698.02
2046年	8,126.08	5,424.54	95.60	13,646.22	13,646.22
合计	118,738.00	108,490.84	61,442.00	288,670.84	288,670.84

（四）项目收益与融资平衡情况

根据上述项目总投资、运营成本、收入情况、偿债资金来源，测算项目净现金流，编制项目投资现金流量表，如下：

现金流量表

单位：万元

年度	一、现金流入					二、现金流出				
	1、资本金流入	2、项目经营净现金流入	3、财政自筹	4、债券资金流入	现金流入合计	1、建设期现金流出	2、本期债券还本付息	现金流出合计	三、当年项目净现金流入	四、期末累计现金结存
2023	0.00	0.00		40,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00		20,000.00	20,000.00	20,000.00	1,466.00	21,466.00	-1,466.00	-1,466.00
2025	9,276.47	0.00		8,000.00	17,276.47	17,276.47	1,892.00	19,168.47	-1,892.00	-3,358.00
2026	20,000.00	0.00		47,800.00	67,800.00		3,008.00	3,008.00	64,792.00	61,434.00
2027		16,316.64			16,316.64		3,964.00	3,964.00	12,352.64	73,786.64
2028		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	84,547.78
2029		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	95,308.93
2030		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	106,070.07
2031		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	116,831.21
2032		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	127,592.35
2033		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	138,353.49
2034		14,694.48			14,694.48		7,964.00	7,964.00	6,730.48	145,083.97
2035		14,576.67			14,576.67		9,817.40	9,817.40	4,759.27	149,843.25
2036		14,529.37			14,529.37		10,428.20	10,428.20	4,101.17	153,944.42
2037		14,454.17			14,454.17		14,907.40	14,907.40	-453.23	153,491.19
2038		14,355.07			14,355.07		14,511.00	14,511.00	-155.93	153,335.26
2039		14,255.97			14,255.97		14,114.60	14,114.60	141.37	153,476.63
2040		14,156.87			14,156.87		13,718.20	13,718.20	438.67	153,915.31
2041		14,057.77			14,057.77		13,321.80	13,321.80	735.97	154,651.28

2042		13,958.67			13,958.67		12,925.40	12,925.40	1,033.27	155,684.55
2043		13,859.57			13,859.57		12,529.00	12,529.00	1,330.57	157,015.12
2044		13,760.47			13,760.47		8,132.60	8,132.60	5,627.87	162,642.99
2045		13,698.02			13,698.02		5,882.80	5,882.80	7,815.22	170,458.21
2046		13,646.22			13,646.22		4,875.60	4,875.60	8,770.62	179,228.84
合计	29,276.47	288,670.84		115,800.00	433,747.31	77,276.47	177,242.00	254,518.47	179,228.84	

（五）资金的稳定性

债券存续期内，考虑到未来存在多种不确定性，宏观经济、市场的波动、政策的变化等种种因素都可能影响企业经营收益，进而影响偿还债券资金的稳定性。通过计算的项目运营相应收益分析覆盖倍数，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

六、评估结论

（一）计算债券本息覆盖倍数

项目能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

通过对项目还本付息的测算：唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）用于资金平衡的相关收益为 288,670.84 万元，融资本息为 177,242.00 万元，覆盖倍数为 1.63：

项目预期收入对融资成本测算平衡

单位：万元

项目名称	项目资金总需求	项目预期经营净收益	本次计划发行额	预计融资本息和	项目预期收入对融资成本覆盖倍数
唐山市路北区西部经济开发区基础设施及配套设施建设项目（二期）	145,076.47	288,670.84	8,000.00	177,242.00	1.63

（二）进行覆盖倍数的敏感性分析

结合项目收入构成，考虑市场及政策因素，通过收入因素变动导致经营现金净收益变动，作为影响债券还本付息的因素在一定范围内变动的主要因素。对该因素变动影响专项债券本息覆盖倍数变化情况的敏感性分析，说明还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。可通过以下表格体现。

项目债券本息偿还能力分析

单位：万元

敏感性分析	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
经营净收益	245,370.21	259,803.75	274,237.29	288,670.84	303,104.38	317,537.92	331,971.46
土地可支配收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿债资金合计	245,370.21	259,803.75	274,237.29	288,670.84	303,104.38	317,537.92	331,971.46
债券还本金额	115,800.00	115,800.00	115,800.00	115,800.00	115,800.00	115,800.00	115,800.00
偿还利息金额	61,442.00	61,442.00	61,442.00	61,442.00	61,442.00	61,442.00	61,442.00
债券本息额合计	177,242.00	177,242.00	177,242.00	177,242.00	177,242.00	177,242.00	177,242.00
债券本息覆盖率	1.38	1.47	1.55	1.63	1.71	1.79	1.87

（三）就专项债本息覆盖情况发表明确意见

该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性。

七、附件

- （一）项目投资评估明细表
- （二）运营成本费用明细表
- （三）项目利润表
- （四）项目投资现金流量表
- （五）本息覆盖倍数及敏感性分析

（本页为签字盖章页。）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



中国·北京

二〇二四年十二月二日

附件1

投资估算表										
									单位：万元	
序号	项目名称	建筑	设备	安装	其它	合计	工程量		单价（元）	比例（%）
		工程费	购置费	工程费	费用		单位	数量		
-	工程费用	85650.66	0	0		85650.66				60.12
1	给排水工程	16017.96				16017.96				11.24
1.1	给水工程	3941.9				3941.9				2.77
1.2	雨水工程	6465.8				6465.8				4.54
1.3	污水工程	5170.26				5170.26				3.63
1.4	再生水工程	440				440				0.31
2	供热工程	3547.74				3547.74				2.49
3	燃气工程	3842.68				3842.68				2.7
4	预埋管线工程	481.38				481.38				0.34
5	电力工程	17413.22				17413.22				12.22
6	通信工程	3170.3				3170.3				2.23
7	路面修复	32642.52				32642.52				22.91
8	交通工程	2605.86				2605.86				1.83
9	照明工程	5729				5729				4.02
10	电力迁改	200				200				0.14
二	工程建设其他费用				47443.5	47443.5				33.3
2.1	征地拆迁费				39430.47	39430.47				27.68
2.2	项目建设管理费				1020	1020				0.72
2.3	前期工作咨询费				219	219				0.15
2.4	工程勘察设计费				2562.43	2562.43				1.8
2.5	工程建设监理费				1197.45	1197.45				0.84
2.6	研究试验费				685.21	685.21				0.48
2.7	招标代理费				68.38	68.38				0.05
2.8	工程造价咨询费				768.48	768.48				0.54
2.9	环境影响评价费				126.41	126.41				0.09

2.1	临时设施费				856.51	856.51				0.6
2.11	工程保险费				342.6	342.6				0.24
2.12	施工图审查费				166.56	166.56				0.12
三	预备费				9366.31	9366.31				6.57
3.1	基本预备费				9366.31	9366.31				6.57
四	建设期利息					2316				
五	铺底流动资金					300				
合计	建设投资	85650.66	0	0	56809.81	145076.47				100

附件2

项目运营成本明细表

单位：万元

年份	燃料动力费	工资及福利费	修理费	其它费用	债券运营期利息	合计
2023年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2028年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2029年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2030年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2031年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2032年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2033年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2034年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,964.00	4,244.39
2035年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,817.40	4,097.79
2036年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,628.20	3,908.59
2037年	56.86	63.21	130.32	30.00	3,327.40	3,607.79
2038年	56.86	63.21	130.32	30.00	2,931.00	3,211.39
2039年	56.86	63.21	130.32	30.00	2,534.60	2,814.99
2040年	56.86	63.21	130.32	30.00	2,138.20	2,418.59
2041年	56.86	63.21	130.32	30.00	1,741.80	2,022.19
2042年	56.86	63.21	130.32	30.00	1,345.40	1,625.79
2043年	56.86	63.21	130.32	30.00	949.00	1,229.39
2044年	56.86	63.21	130.32	30.00	552.60	832.99
2045年	56.86	63.21	130.32	30.00	302.80	583.19
2046年	56.86	63.21	130.32	30.00	95.60	375.99
总计	1,137.20	1,264.20	2,606.34	600.00	55,076.00	60,683.74

附件3

项目损益表

单位：万元

项目	项目收入	项目成本	税金	息税前利润	折旧及摊销	债券建设期利息	税前利润	所得税费用	可支配运营收益
2023年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,466.00	-1,466.00	0.00	-1,466.00
2025年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,892.00	-1,892.00	0.00	-1,892.00
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,008.00	-3,008.00	0.00	-3,008.00
2027年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	187.37	6,928.10
2028年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2029年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2030年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2031年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2032年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2033年	16,766.47	4,226.46	0.00	12,540.02	5,424.54		7,115.47	1,778.87	5,336.60
2034年	16,766.47	4,226.46	40.88	12,499.14	5,424.54		7,074.59	1,768.65	5,305.94
2035年	16,766.47	4,079.86	149.10	12,537.52	5,424.54		7,112.97	1,778.24	5,334.73
2036年	16,766.47	3,890.66	149.10	12,726.72	5,424.54		7,302.17	1,825.54	5,476.63
2037年	16,766.47	3,589.86	149.10	13,027.52	5,424.54		7,602.97	1,900.74	5,702.23
2038年	16,766.47	3,193.46	149.10	13,423.92	5,424.54		7,999.37	1,999.84	5,999.53
2039年	16,766.47	2,797.06	149.10	13,820.32	5,424.54		8,395.77	2,098.94	6,296.83
2040年	16,766.47	2,400.66	149.10	14,216.72	5,424.54		8,792.17	2,198.04	6,594.13
2041年	16,766.47	2,004.26	149.10	14,613.12	5,424.54		9,188.57	2,297.14	6,891.43
2042年	16,766.47	1,607.86	149.10	15,009.52	5,424.54		9,584.97	2,396.24	7,188.73
2043年	16,766.47	1,211.46	149.10	15,405.92	5,424.54		9,981.37	2,495.34	7,486.03
2044年	16,766.47	815.06	149.10	15,802.32	5,424.54		10,377.77	2,594.44	7,783.33
2045年	16,766.47	565.26	149.10	16,052.12	5,424.54		10,627.57	2,656.89	7,970.68
2046年	16,766.47	358.06	149.10	16,259.32	5,424.54		10,834.77	2,708.69	8,126.08
合计	335,329.45	60,325.14	1,830.08	273,174.23	108,490.84	6,366.00	158,317.39	39,579.32	118,738.00

附件4

现金流量表

单位：万元

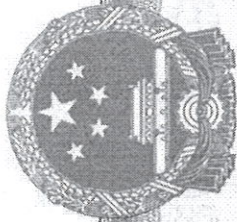
年度	一、现金流入					二、现金流出				
	1、资本 金流入	2、项目经 营净现金 流入	3、 财政自 筹	4、债券资 金流入	现金流入 合计	1、建设 期现金 流出	2、本期债 券还本付 息	现金流出 合计	三、当年 项目净现 金流入	四、期末累 计 现金结存
2023	0.00	0.00		40,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00		20,000.00	20,000.00	20,000.00	1,466.00	21,466.00	-1,466.00	-1,466.00
2025	9,276.47	0.00		8,000.00	17,276.47	17,276.47	1,892.00	19,168.47	-1,892.00	-3,358.00
2026	20,000.00	0.00		47,800.00	67,800.00		3,008.00	3,008.00	64,792.00	61,434.00
2027		16,316.64			16,316.64		3,964.00	3,964.00	12,352.64	73,786.64
2028		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	84,547.78
2029		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	95,308.93
2030		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	106,070.07
2031		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	116,831.21
2032		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	127,592.35
2033		14,725.14			14,725.14		3,964.00	3,964.00	10,761.14	138,353.49
2034		14,694.48			14,694.48		7,964.00	7,964.00	6,730.48	145,083.97
2035		14,576.67			14,576.67		9,817.40	9,817.40	4,759.27	149,843.25
2036		14,529.37			14,529.37		10,428.20	10,428.20	4,101.17	153,944.42
2037		14,454.17			14,454.17		14,907.40	14,907.40	-453.23	153,491.19
2038		14,355.07			14,355.07		14,511.00	14,511.00	-155.93	153,335.26
2039		14,255.97			14,255.97		14,114.60	14,114.60	141.37	153,476.63
2040		14,156.87			14,156.87		13,718.20	13,718.20	438.67	153,915.31
2041		14,057.77			14,057.77		13,321.80	13,321.80	735.97	154,651.28
2042		13,958.67			13,958.67		12,925.40	12,925.40	1,033.27	155,684.55
2043		13,859.57			13,859.57		12,529.00	12,529.00	1,330.57	157,015.12
2044		13,760.47			13,760.47		8,132.60	8,132.60	5,627.87	162,642.99
2045		13,698.02			13,698.02		5,882.80	5,882.80	7,815.22	170,458.21
2046		13,646.22			13,646.22		4,875.60	4,875.60	8,770.62	179,228.84
合计	29,276.47	288,670.84		115,800.00	433,747.31	77,276.47	177,242.00	254,518.47	179,228.84	

附件5

项目债券本息偿还能力分析

单位：万元

敏感性分析	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
经营净收益	245,370.21	259,803.75	274,237.29	288,670.84	303,104.38	317,537.92	331,971.46
土地可支配收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿债资金合计	245,370.21	259,803.75	274,237.29	288,670.84	303,104.38	317,537.92	331,971.46
债券还本金额	115,800.00	115,800.00	115,800.00	115,800.00	115,800.00	115,800.00	115,800.00
偿还利息金额	61,442.00	61,442.00	61,442.00	61,442.00	61,442.00	61,442.00	61,442.00
债券本息额合计	177,242.00	177,242.00	177,242.00	177,242.00	177,242.00	177,242.00	177,242.00
债券本息覆盖率	1.38	1.47	1.55	1.63	1.71	1.79	1.87



营业执照

(副本)(2-1)

统一社会信用代码

91110105MAC5R03P4W



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

名称 北京蓝凯会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

出资人 赵毅

经营范围

许可项目：注册会计师业务；代理记账。（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）一般项目：税务服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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 30万元

成立日期 2022年11月30日

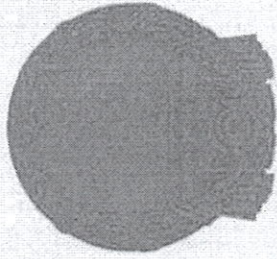
主要经营场所

北京市朝阳区广顺北大街33号院1号楼（五、十一层）1单元5264号



登记机关

2023年02月21日



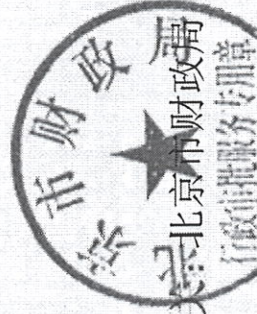
会计师事务所
执业证书

名称：北京蓝凯会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：赵毅
主任会计师：
经营场所：北京市朝阳区广顺北大街33号院1号楼（五、十、十一层）1单元5264号
组织形式：普通合伙
执业证书编号：11013276
批准执业文号：京财会许可[2023]0025号
批准执业日期：2023年4月10日



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。
- 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

2023年4月10日

中华人民共和国财政部制



2021.4.19

合格专用章 (四川)

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

103810190101037801

姓名: 杨建强

Sex: 男

出生日期: 1972-12-21

Date of birth: 1972-12-21

工作单位: 青岛金文信有限责任会计师事务所

Working unit: 青岛金文信有限责任会计师事务所

身份证号码: 370202197212211811

Identity card No.:



转出: 振青

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

山东利安达信会计师事务所 CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2014年 10月 22日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

中兴财光华会计师事务所 CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2014年 10月 22日

转出: 振青

转入: 尤尼东振青

2017.12.28

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行业务时，应将本证书交还主管注册会计师协会。

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明。

NOTES

1. When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.

2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.

3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.

4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2016年
注册会计师
年检合格专用章

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2017年
注册会计师
年检合格专用章

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

2017年03月02日

2009年度任职资格检查合格

年度任职资格检查合格



赵毅的年检二维码

2022年

年
/y

月
/m

日
/d



日
/d



姓名 Full name 王雪峰
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1988年03月02日
工作单位 Working unit 北京中企天通会计师事务所有限公司辽宁分公司
身份证号码 Identity card No. 210381198803020815



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.



2022年



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.

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.