

华北电力大学科技园配套基础设施
建设项目申请发行产业园区基础设施专项债券
财务评估咨询报告

河北沃朋会计师事务所（普通合伙）

中国••河北

朝阳大街 777 号中诚••鸿悦国际 13A28 室



河北沃朋会计师事务所（普通合伙）

HeBeiWopengCertifiedPublicAccountantsFirm(GeneralPartnership)

沃朋咨字[2023]第 033 号

华北电力大学科技园配套基础设施建设项目

申请发行产业园区基础设施专项债券

财务评估咨询报告

河北保定经济开发区管理委员会：

我们接受委托，对华北电力大学科技园配套基础设施建设项目申请发行产业园区基础设施专项债券实施方案中的预测财务数据进行审核并出具总体评估意见。

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》。贵单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设及相关资料负责。我们的责任是在对这些假设相关资料审核的基础上，发表评估意见。

一、项目参与主体情况

项目实施主体和运营主体均为河北保定经济开发区管理委员会

统一社会信用代码：11130606063358843N

法定代表人：逯向明

单位类型：地方行政机构

二、项目基本情况

项目名称：华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目

建设单位：河北保定经济开发区管理委员会

建设地点：河北省保定市市莲池区，黄花沟综合公园北侧。

项目立项审批情况：该项目目前已取得项目立项，系统立项号为：【2303-130600-89-01-716792】；取得《保定莲池区发展和改革局关于华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（莲发改审字[2023]52号）、华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目初步设计的批复（莲发改审字〔2023〕64号），项目批复总投资264,195.36万元。该项目通过河北衡尊律师事务所合法性审查，目前已编制《河北省（保定市）产业园区基础设施专项债券华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目实施方案》。

项目列入规划情况：华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目未列入国家重大战略规划、未列入省十四五规划、未列入省行业重点工作规划、未列入本级政府或部门重点工作规划。

项目建设内容及规模：本项目总用地面积609亩。主要建设内容包括科技园电力、供水、污水、雨水、供热、燃气等管线工程40.60万平方米,配套室外道路工程14.16万平方米，变配电工程、电力迁改工程及其他配套基础设施等，并配套建设创业孵化器及其附属服务设施等250,762.64平方米。

项目建设期计划从2024年5月-2027年12月。

事前绩效评估情况：

1、项目实施必要性、公益性

本项目为科技产业园区基础设施项目，保定市利用环首都核心功能区的优势，把承接北京非首都功能疏解作为重中之重，主动对接北京科技创新中心建设，深入研究北京发展规划和产业布局，加快推进与北京产业链对接。瞄准北京

市未来高精尖产业，重点推进新能源和智能网联汽车、先进储能、装备制造、集成电路、人工智能、大数据与工业互联网、生物医药、食品加工、养老服务等“十大产业领域”与北京主导产业链协同配套，建立京保产业内循环机制，吸引更多北京的科技创新成果孵化转化；华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目的实施有利于加强与中央企业、京津企业的对接合作，引导企业精准对接、有序承接，大力推动企业总部、科研院所、行政事业单位、重大科技专项在保定市落户兴业。有利于推动京雄保技术市场一体化，共建科技成果转化项目库，完善配套政策及利益共享机制，加快打造北京国际科技创新中心成果转化的首选承接地，推动形成“北京研发、保定转化，雄安创新、保定先行”新格局，对区域发展有重要的推动作用。因此，项目具有一定公益性。

科创型企业发展的重要载体是优质的公共服务平台。打造产教融合发展平台，创新孵化平台，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，全面提升教育质量和人力资源质量，不断提高教育服务产业高质量发展能力，是推进地区产教融合，提升创新能力的需要。

为促进科创型企业发展，保定市要支持与京津企业、高等学校、科研院所、科技服务机构等合作共建一批检验检测、科技咨询、专利代理、技术评估、科技金融、法律服务等科技成果转化公共服务平台和中介机构。围绕构建科技企业孵化育成体系，借力京津品牌输出，在新能源、人工智能、智能交通等领域，加快建设专业化众创空间和孵化器，为成果转化孵化提供开源软硬件、工业设计、快速成型、芯片流片、工程化验证等支持，提高综合配套服务能力和水平，对绩效显著的众创空间和孵化器给予奖励性后补助，实现科技成果转化孵化一站式公共服务全覆盖。依托众创空间和科技企业孵化器，打造线上服务和线下扶持相结合的新型孵化模式。鼓励众创空间、科技企业孵化器、大学科技园、开发区等孵化

载体，为种子期和初创期的企业提供良好的创新创业孵化环境，提高园区基础设施建设水平，满足城市发展的需要，项目建设是必要的。

2、项目投资合规性与项目成熟度

大学科技园区是地区经济发展重要的载体，有利于节约建设用地，促进产业集群发展，增强竞争力。本项目实施科技园项目，打造产教融合发展平台、创新孵化平台，构建完善园区配套基础设施，有利于提升地区制造业的科技创新能力，为地区经济发展提供新的增长极。同时，园区基础设施的建设还将提升地区城市面貌，提高地区综合承载能力，改善投资环境，提升园区及周边土地价值，促进地区商业、服务业发展，进一步促进地区经济发展，有利于促进城市社会经济可持续发展，具有战略意义。

工程实施后，对于科学培养人才、促进科技进步，提高保定市核心竞争力有着重要的意义。项目的实施将打造以保定地区特色产业技术自主创新和产学研结合为特色，体现以人为本、产教融合、生态和谐、开放便捷的智慧化、现代化、国际化园区，有利于促进保定市稳定、持续、协调、健康发展，也有利于加快为莲池区产业创新的步伐，从外部环境上实现对当地社会发展的贡献。

项目依照政府投资项目管理办法已办理前期立项手续，项目已通过第三方评审并已取得批复，项目投资测算依据充分，项目建设前期手续合规，设计方案可行，建设规模合理。

3、项目资金来源和到位可行性

依照项目可行性研究报告批复，项目总投资264,195.36万元，其中项目资本金为54,195.36万元，占比20.51%，满足《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）的要求，专项债券资金为210,000.00万元，

占比79.49%，项目债券资金严格根据项目建设进度进行申请，当年申请债券资金均低于项目当年建设投资所需费用，项目债券资金年度需求较合理。

4. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入主要通过提供相关园区基础服务取得经济效益，主要包含包括科技园孵化器用房出租收入、广告收入，计算期内收入及成本测算参照类似项目、同地区类似项目测算为依据要求进行测算，测算依据充分合理。

5. 绩效目标合理性

项目绩效目标按照项目决策、项目管理、项目绩效三个大类进行设置，主要细化指标包括项目的产出数量、质量、时效、成本，还包括经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标，绩效目标设计合理。

项目按照项目决策（25分）、项目管理（20分）、项目绩效（55分）三个大类进行设置，主要细化指标包括项目的产出数量、质量、时效、成本，还包括经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标。

一级指标	二级指标	三级指标	具体指标	评价标准
项目决策（25分）	项目目标（5分）	目标内容（5分）	设立目标明确；目标细化；目标量化	设有目标（1分） 目标明确（1分） 目标细化（1分） 目标量化（2分）
	决策过程（10分）	决策依据（4分）	有关法律法规的明确规定；某一经济社会发展规划；某部门年度工作计划；某一实际问题 and 需求	符合法律法规（1分）符合经济社会发展规划（1分） 部门年度工作计划（1分） 针对某一实际问题 and 需求（1分）
		决策程序（6分）	项目符合申报条件；申报、批复程序符合相关管理办法；项目调整履行了相应手续	符合申报条件（2分）项目申报、批复程序符合管理办法（2分） 项目调整履行了相应手续（2分）

一级指标	二级指标	三级指标	具体指标	评价标准
	资金分配 (10分)	分配办法 (5分)	根据需要制定的相关资金管理办法；管理办法中有明确资金分配办法；资金分配因素全面、合理	有相应的资金管理办法 (2分) 办法健全、规范 (2分) 因素全面合理 (1分)
		分配结果 (5分)	资金分配符合相关管理办法；分配结果公平合理	符合分配办法 (2分) 分配公平合理 (3分)
项目管理 (20分)	资金到位 (5分)	到位率 (3分)	实际到位/计划到位*100%	根据项目资金的实际到位率计算得分
		到位时效 (2分)	资金及时到位；若未及时到位，是否影响项目进度	到位及时 (2分) 不及时但未影响项目进度 (1分) 不及时并影响项目进度 (0.5分)
	资金管理 (10分)	资金使用 (7分)	支出依据合规，无虚列项目支出情况；无截留挤占挪用情况；无超标准开支情况；无超预算情况	虚列套取扣 4-7 分 依据不合规扣 2 分 截留、挤占、挪用扣 3-6 分 超标准开支扣 2-5 分 超预算扣 2-5 分
		财务管理 (3分)	资金管理、费用支出等制度健全；制度执行严格；会计核算规范	财务制度健全 (1分) 严格执行制度 (1分) 会计核算规范 (1分)
	组织实施 (5分)	组织机构 (1分)	机构健全、分工明确	机构健全、分工明确 (1分)
		项目实施 (1分)	项目按计划开工；按计划进度开展；按计划完工	按计划开工、按计划完工 (1分)
		管理制度 (3分)	项目管理制度健全；严格执行相关管理制度	管理制度健全 (1分) 制度执行严格 (2分)
项目绩效 (55分)	项目产出 (15分)	产出数量 (5分)	根据该项目实际，标识具体明确的产出数量	对照绩效目标，按实际产出数量率计算得分 (5分)
		产出质量 (4分)	根据该项目实际，标识具体明确的产出质量	对照绩效目标，按实际产出质量率计算得分 (4分)
		产出时效 (3分)	根据该项目实际，标识具体明确的产出时效	对照绩效目标，按实际产出时效率计算得分 (3分)

一级指标	二级指标	三级指标	具体指标	评价标准
		产出成本（3分）	根据该项目实际，标识具体明确的产出成本	对照绩效目标，按实际产出成本率计算得分（3分）
	项目效果（40分）	经济效益（8分）	根据项目实际，标识所产生的直接或间接的经济效益	对照绩效目标，按经济效益实现程度计算得分（8分）
		社会效益（8分）	根据项目实际，标识所产生的社会效益	对照绩效目标，按社会效益实现程度计算得分（8分）
		环境效益（8分）	根据项目实际，标识对环境所产生的积极或消极影响	对照绩效目标，按对环境所产生的实际影响程度计算得分（8分）
		可持续影响（8分）	项目产出能持续运用；项目运行所依赖的政策制度能持续执行	项目产出能持续运用（4分） 所依赖的政策制度能持续执行（4分）
		社会满意度（8分）	项目预期服务对象对项目实施的满意程度	按收集到的项目服务对象的满意率计算得分（8分）

6、其他需要纳入事前绩效评估的事项

通过初步自评，项目工程决策得分23分，项目管理18分，项目绩效49分，项目得分90分，绩效评价等级为优，本项目在满足公共需求等基本设施更新需求、促进区域经济增长、社会满意度等方面的绩效指标完成目标情况较为突出。

所在区域背景情况：

1、地理位置

保定市位于河北省中部，太行山东麓，冀中平原西部，介于北纬38° 10′ -40° 00′，东经113° 40′ -116° 20′ 之间；北邻北京市和张家口市，东接廊坊市和沧州市，南与衡水市相连，西部与山西省接壤；中心城区北距北京140公里，东距天津145公里，与京津成三足鼎立之势。

2、区域人口情况

截至2022年末，保定市常住人口914.4万人，其中，城镇常住人口540.2万人，比上年末增加2.8万人；城镇化率59.08%，比上年末提高0.63个百分点。（不含雄安新区及定州）

3、经济情况

2022年，保定市生产总值实现3880.3亿元，比上年增长3.8%。其中，第一产业增加值464.8亿元，增长4.9%；第二产业增加值1391.5亿元，增长5.7%；第三产业增加值2024.0亿元，增长2.3%。三次产业结构为12.0:35.9:52.1。全市人均生产总值为42317元，比上年增长4.4%。

2020年-2022年，保定市分别实现一般公共预算收入280.66亿元、312.50亿元和315.6亿元，政府性基金收入分别为225.07亿元、425.00亿元和248.8亿元。

项目	2020年	2021年	2022年
地区生产总值	3,353.30	3,725.00	3880.3
一般公共预算收入	280.66	312.50	315.6
政府性基金收入	225.07	425.00	248.8
其中：国有土地出让收入	194.93	388.00	219.03
政府性基金支出	365.88	518.00	659.5

三、债券应付本息情况

华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目拟申请政府专项债券210,000.00万元，其中2024年申请使用调整资金41,663.03565万元，2025年已申请政府政府专项债10,000.00万元，本次申请使用调整资金15,900.00万元，2026年拟申请政府专项债89,300.00万元, 2027年拟申请政府专项债券53,136.96435万元。

本次申请政府专项债券15,900.00万元。

(1) 本次申请使用2022年河北省专项债券三十九期(高质量发展专项债)调整资金20,330.01万元，融资利率为3.16%，期限15年，专项债券在续存期内每半年付息一次，在本期债券存续期内的后10年，每年的还本日偿还债券本金10%。

其中使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目古城片区主体工程项目调整资金198.308333万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目古城片区配套基础设施工程项目调整资金232.068167万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目西片独栋或零散老旧小区主体工程项目调整资金340.137279万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目西片独栋或零散老旧小区配套基础设施工程项目调整资金473.502301万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目北片沿街老旧小区主体工程项目调整资金1,583.155687万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目北片沿街老旧小区配套基础设施工程项目调整资金1,304.333312万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目南片沿街小区主体工程项目调整资金209.065586万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目南片沿街小区配套基础设施工程项目调整资金353.442646万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目东片独栋或零散小区主体工程项目调整资金2081.929146万元；使用保定市莲池区2022年老旧小区改造二期项目东片独栋或零散小区配套基础设施工程项目调整资金1,527.795853万元；使用河北保定经济开发区汽车科技产业园区建设项目调整资金12,026.27万元。

本次申请政府专项债20,330.008310万元自融资之日起2024年发行债券应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	融资利率%	本年度支付付息	还本付息合计
----	------	------	------	------	-------	---------	--------

2024	-	20330.008310	-	20330.008310	3.16	321.214131	321.214131
2025	20330.008310	-	-	20330.008310	3.16	642.428263	642.428263
2026	20330.008310	-	-	20330.008310	3.16	642.428263	642.428263
2027	20330.008310	-	-	20330.008310	3.16	642.428263	642.428263
2028	20330.008310	-	-	20330.008310	3.16	642.428263	642.428263
2029	20330.008310	-	-	20330.008310	3.16	642.428263	642.428263
2030	20330.008310	-	2033.000831	18297.007479	3.16	610.306849	2643.307680
2031	18297.007479	-	2033.000831	16264.006648	3.16	546.064023	2579.064854
2032	16264.006648	-	2033.000831	14231.005817	3.16	481.821197	2514.822028
2033	14231.005817	-	2033.000831	12198.004986	3.16	417.578371	2450.579202
2034	12198.004986	-	2033.000831	10165.004155	3.16	353.335544	2386.336375
2035	10165.004155	-	2033.000831	8132.003324	3.16	289.092718	2322.093549
2036	8132.003324	-	2033.000831	6099.002493	3.16	224.849892	2257.850723
2037	6099.002493	-	2033.000831	4066.001662	3.16	160.607066	2193.607897
2038	4066.001662	-	2033.000831	2033.000831	3.16	96.364239	2129.365070
2039	2033.000831	-	2033.000831	-	3.16	32.121413	2065.122244
合计	-	20330.008310	20330.008310	-	-	6745.496757	27075.505067

本次申请使用2024年河北省专项债券二十九期(高质量发展专项债)中河北保定汽车科技产业园工业园区建设项目调整资金18274.26784万元，融资利率为2.48%，期限20年，专项债券在续存期内每半年付息一次，在本期债券存续期内的后10年，每年的还本日偿还债券本金10%。

本次申请政府专项债18274.26784万元自融资之日起2024年发行债券应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	融资利率%	本年度支付付息	还本付息合计
2024	-	18274.267840	-	18274.267840	2.48	226.600921	226.600921
2025	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2026	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2027	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2028	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2029	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2030	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2031	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2032	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842

2033	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2034	18274.267840	-	-	18274.267840	2.48	453.201842	453.201842
2035	18274.267840	-	1827.426784	16446.841056	2.48	430.541750	2257.968534
2036	16446.841056	-	1827.426784	14619.414272	2.48	385.221566	2212.648350
2037	14619.414272	-	1827.426784	12791.987488	2.48	339.901382	2167.328166
2038	12791.987488	-	1827.426784	10964.560704	2.48	294.581198	2122.007982
2039	10964.560704	-	1827.426784	9137.133920	2.48	249.261013	2076.687797
2040	9137.133920		1827.426784	7309.707136	2.48	203.940829	2031.367613
2041	7309.707136		1827.426784	5482.280352	2.48	158.620645	1986.047429
2042	5482.280352		1827.426784	3654.853568	2.48	113.300461	1940.727245
2043	3654.853568		1827.426784	1827.426784	2.48	67.980276	1895.407060
2044	1827.426784		1827.426784	0.000000	2.48	22.660092	1850.086876
合计	-	18274.267840	18274.267840	-	-	7024.628558	25298.896398

本次申请使用2022年河北省专项债券十八期(高质量发展专项债)中莲池区2022年老旧小区改造项目调整资金3,058.7595万元，融资利率为3.29%，期限15年，专项债券在续存期内每半年付息一次，在本期债券存续期内的后10年，每年的还本日偿还债券本金10%。

本次申请政府专项债3,058.7595万元自融资之日起2024年发行债券应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	融资利率%	本年度支付付息	还本付息合计
2024	-	3058.759500	-	3058.759500	3.29	50.316594	50.316594
2025	3058.759500	-	-	3058.759500	3.29	100.633188	100.633188
2026	3058.759500	-	-	3058.759500	3.29	100.633188	100.633188
2027	3058.759500	-	-	3058.759500	3.29	100.633188	100.633188
2028	3058.759500	-	-	3058.759500	3.29	100.633188	100.633188
2029	3058.759500	-	-	3058.759500	3.29	100.633188	100.633188
2030	3058.759500	-	305.875950	2752.883550	3.29	95.601528	401.477478
2031	2752.883550	-	305.875950	2447.007600	3.29	85.538209	391.414159
2032	2447.007600	-	305.875950	2141.131650	3.29	75.474891	381.350841
2033	2141.131650	-	305.875950	1835.255700	3.29	65.411572	371.287522
2034	1835.255700	-	305.875950	1529.379750	3.29	55.348253	361.224203
2035	1529.379750	-	305.875950	1223.503800	3.29	45.284934	351.160884
2036	1223.503800	-	305.875950	917.627850	3.29	35.221616	341.097566

2037	917.627850	-	305.875950	611.751900	3.29	25.158297	331.034247
2038	611.751900	-	305.875950	305.875950	3.29	15.094978	320.970928
2039	305.875950	-	305.875950	0.000000	3.29	5.031659	310.907609
合计		3058.759500	3058.759500	-	-	1056.648469	4115.407969

2024 年申请使用调整资金共计 41663.03565 万元，发行期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	本年度支付付息	还本付息合计
2024	-	41663.035650	-	41663.035650	598.131646	598.131646
2025	41663.035650	-	-	41663.035650	1196.263293	1196.263293
2026	41663.035650	-	-	41663.035650	1196.263293	1196.263293
2027	41663.035650	-	-	41663.035650	1196.263293	1196.263293
2028	41663.035650	-	-	41663.035650	1196.263293	1196.263293
2029	41663.035650	-	-	41663.035650	1196.263293	1196.263293
2030	41663.035650	-	2338.876781	39324.158869	1159.110220	3497.987001
2031	39324.158869	-	2338.876781	36985.282088	1084.804075	3423.680856
2032	36985.282088	-	2338.876781	34646.405307	1010.497930	3349.374711
2033	34646.405307	-	2338.876781	32307.528526	936.191785	3275.068566
2034	32307.528526	-	2338.876781	29968.651745	861.885640	3200.762421
2035	29968.651745	-	4166.303565	25802.348180	764.919403	4931.222968
2036	25802.348180	-	4166.303565	21636.044615	645.293074	4811.596639
2037	21636.044615	-	4166.303565	17469.741050	525.666744	4691.970309
2038	17469.741050	-	4166.303565	13303.437485	406.040415	4572.343980
2039	13303.437485	-	4166.303565	9137.133920	286.414086	4452.717651
2040	9137.133920	-	1827.426784	7309.707136	203.940829	2031.367613
2041	7309.707136	-	1827.426784	5482.280352	158.620645	1986.047429
2042	5482.280352	-	1827.426784	3654.853568	113.300461	1940.727245
2043	3654.853568	-	1827.426784	1827.426784	67.980276	1895.407060
2044	1827.426784	-	1827.426784	-	22.660092	1850.086876
合计		41663.035650	41663.035650		14826.773784	56489.809434

(2) 2025年已申请债券资金10,000.00万元，融资利率2.32%，期限30年，建设期债券利息由项目单位资本金统筹安排，本次专项债券在续存期内每半年付息一次，在本期债券存续期内的后20年，每年的还本日偿还债券本金5%，已兑付本金的不再支付利息。

2025年申请使用2025年河北省高质量发展专项债券（十九期）-2025年河北省政府专项债券（四十二期）调整资金15,900.00万元，融资利率为2.15%，期限15年，专项债券在续存期内每半年付息一次，在本期债券存续期内的后10年，每年的还本日偿还债券本金10%。

申请政府专项债10,000.00万元，自融资之日起发行债券应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	融资利率	本年度支付付息	还本付息合计
2025		10,000.00		10,000.00	2.32%	116.00	116.00
2026	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2027	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2028	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2029	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2030	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2031	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2032	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2033	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2034	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2035	10,000.00			10,000.00	2.32%	232.00	232.00
2036	10,000.00		500.00	9,500.00	2.32%	226.20	726.20
2037	9,500.00		500.00	9,000.00	2.32%	214.60	714.60
2038	9,000.00		500.00	8,500.00	2.32%	203.00	703.00
2039	8,500.00		500.00	8,000.00	2.32%	191.40	691.40
2040	8,000.00		500.00	7,500.00	2.32%	179.80	679.80
2041	7,500.00		500.00	7,000.00	2.32%	168.20	668.20
2042	7,000.00		500.00	6,500.00	2.32%	156.60	656.60
2043	6,500.00		500.00	6,000.00	2.32%	145.00	645.00
2044	6,000.00		500.00	5,500.00	2.32%	133.40	633.40
2045	5,500.00		500.00	5,000.00	2.32%	121.80	621.80
2046	5,000.00		500.00	4,500.00	2.32%	110.20	610.20
2047	4,500.00		500.00	4,000.00	2.32%	98.60	598.60
2048	4,000.00		500.00	3,500.00	2.32%	87.00	587.00
2049	3,500.00		500.00	3,000.00	2.32%	75.40	575.40
2050	3,000.00		500.00	2,500.00	2.32%	63.80	563.80
2051	2,500.00		500.00	2,000.00	2.32%	52.20	552.20

2052	2,000.00		500.00	1,500.00	2.32%	40.60	540.60
2053	1,500.00		500.00	1,000.00	2.32%	29.00	529.00
2054	1,000.00		500.00	500.00	2.32%	17.40	517.40
2055	500.00		500.00	0.00	2.32%	5.80	505.80
合计		10,000.00	10,000.00			4,756.00	14,756.00

本次申请使用 2025 年河北省高质量发展专项债券（十九期）—2025 年河北省政府专项债券（四十二期）北三环东延雨污水泵站基础设施工程调整资金 3,900.00 万元；防洪排涝工程-东三环南环堤河雨水泵站改造工程调整资金 2000.00 万元；高铁片区雨水泵站基础设施工程调整资金 10000.00 万元，融资利率为 2.15%，期限 15 年，专项债券在续存期内每半年付息一次，在本期债券存续期内的后 10 年，每年的还本日偿还债券本金 10%。

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	融资利率	本年度支付付息	还本付息合计
2025		15,900.00		15,900.00	0.0215	170.93	170.93
2026	15,900.00			15,900.00	0.0215	341.85	341.85
2027	15,900.00			15,900.00	0.0215	341.85	341.85
2028	15,900.00			15,900.00	0.0215	341.85	341.85
2029	15,900.00			15,900.00	0.0215	341.85	341.85
2030	15,900.00			15,900.00	0.0215	341.85	341.85
2031	15,900.00		1,590.00	14,310.00	0.0215	324.76	1,914.76
2032	14,310.00		1,590.00	12,720.00	0.0215	290.57	1,880.57
2033	12,720.00		1,590.00	11,130.00	0.0215	256.39	1,846.39
2034	11,130.00		1,590.00	9,540.00	0.0215	222.20	1,812.20
2035	9,540.00		1,590.00	7,950.00	0.0215	188.02	1,778.02
2036	7,950.00		1,590.00	6,360.00	0.0215	153.83	1,743.83
2037	6,360.00		1,590.00	4,770.00	0.0215	119.65	1,709.65
2038	4,770.00		1,590.00	3,180.00	0.0215	85.46	1,675.46
2039	3,180.00		1,590.00	1,590.00	0.0215	51.28	1,641.28
2040	1,590.00		1,590.00	0.00	0.0215	17.09	1,607.09
合计		15,900.00	15,900.00			3,589.43	19,489.43

本次申请政府专项债自融资之日起2025年发行债券应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	本年度支付付息	还本付息合计
----	------	------	------	------	---------	--------

2025		25,900.00		25,900.00	286.93	286.93
2026	25,900.00			25,900.00	573.85	573.85
2027	25,900.00			25,900.00	573.85	573.85
2028	25,900.00			25,900.00	573.85	573.85
2029	25,900.00			25,900.00	573.85	573.85
2030	25,900.00			25,900.00	573.85	573.85
2031	25,900.00		1,590.00	24,310.00	556.76	2,146.76
2032	24,310.00		1,590.00	22,720.00	522.57	2,112.57
2033	22,720.00		1,590.00	21,130.00	488.39	2,078.39
2034	21,130.00		1,590.00	19,540.00	454.20	2,044.20
2035	19,540.00		1,590.00	17,950.00	420.02	2,010.02
2036	17,950.00		2,090.00	15,860.00	380.03	2,470.03
2037	15,860.00		2,090.00	13,770.00	334.25	2,424.25
2038	13,770.00		2,090.00	11,680.00	288.46	2,378.46
2039	11,680.00		2,090.00	9,590.00	242.68	2,332.68
2040	9,590.00		2,090.00	7,500.00	196.89	2,286.89
2041	7,500.00		500.00	7,000.00	168.20	668.20
2042	7,000.00		500.00	6,500.00	156.60	656.60
2043	6,500.00		500.00	6,000.00	145.00	645.00
2044	6,000.00		500.00	5,500.00	133.40	633.40
2045	5,500.00		500.00	5,000.00	121.80	621.80
2046	5,000.00		500.00	4,500.00	110.20	610.20
2047	4,500.00		500.00	4,000.00	98.60	598.60
2048	4,000.00		500.00	3,500.00	87.00	587.00
2049	3,500.00		500.00	3,000.00	75.40	575.40
2050	3,000.00		500.00	2,500.00	63.80	563.80
2051	2,500.00		500.00	2,000.00	52.20	552.20
2052	2,000.00		500.00	1,500.00	40.60	540.60
2053	1,500.00		500.00	1,000.00	29.00	529.00
2054	1,000.00		500.00	500.00	17.40	517.40
2055	500.00		500.00	0.00	5.80	505.80
合计		25,900.00	25,900.00		8,345.43	34,245.43

（3）2026年申请债券资金89,300.00万元，假设融资利率4%，期限30年，建设期债券利息由项目单位资本金统筹安排，本次专项债券在续存期内每半年付息一次，在本期债券存续期内的后20年，每年的还本日偿还债券本金5%，已兑付本金的不再支付利息，发行期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	本年度支付付息	还本付息合计
2026	-	89,300		89,300.00	1786	1786
2027	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2028	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2029	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2030	89,300.00			89,300.00	3572	3572
2031	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2032	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2033	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2034	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2035	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2036	89,300.00	-		89,300.00	3572	3572
2037	89,300.00	-	4,465.00	84,835.00	3482.7	7947.7
2038	84,835.00	-	4,465.00	80,370.00	3304.1	7769.1
2039	80,370.00	-	4,465.00	75,905.00	3125.5	7590.5
2040	75,905.00	-	4,465.00	71,440.00	2946.9	7411.9
2041	71,440.00	-	4,465.00	66,975.00	2768.3	7233.3
2042	66,975.00		4,465.00	62,510.00	2589.7	7054.7
2043	62,510.00		4,465.00	58,045.00	2411.1	6876.1
2044	58,045.00		4,465.00	53,580.00	2232.5	6697.5
2045	53,580.00		4,465.00	49,115.00	2053.9	6518.9
2046	49,115.00		4,465.00	44,650.00	1875.3	6340.3
2047	44,650.00		4,465.00	40,185.00	1696.7	6161.7
2048	40,185.00		4,465.00	35,720.00	1518.1	5983.1
2049	35,720.00		4,465.00	31,255.00	1339.5	5804.5
2050	31,255.00		4,465.00	26,790.00	1160.9	5625.9
2051	26,790.00		4,465.00	22,325.00	982.3	5447.3
2052	22,325.00		4,465.00	17,860.00	803.7	5268.7
2053	17,860.00		4,465.00	13,395.00	625.1	5090.1
2054	13,395.00		4,465.00	8,930.00	446.5	4911.5
2055	8,930.00		4,465.00	4,465.00	267.9	4732.9
2056	4,465.00		4,465.00	0.00	89.3	4554.3
合计		89,300.00	89,300.00		73226	162526

（4）2027年申请债券资金53,136.96435万元，假设融资利率4%，期限30年，建设期债券利息由项目单位资本金统筹安排，本次专项债券在续存期内每半年付息一次，在本期债券存续期内的后20年，每年的还本日偿还债券本金5%，已兑付本金的不再支付利息，发行期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	本年度支付付息	还本付息合计
2027	-	53136.96435		53,136.96	1062.74	1062.74
2028	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48
2029	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48
2030	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48
2031	53,136.96			53,136.96	2125.48	2125.48
2032	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48
2033	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48

2034	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48
2035	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48
2036	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48
2037	53,136.96	-		53,136.96	2125.48	2125.48
2038	53,136.96	-	2,656.85	50,480.12	2072.34	4729.19
2039	50,480.12	-	2,656.85	47,823.27	1966.07	4622.92
2040	47,823.27	-	2,656.85	45,166.42	1859.79	4516.64
2041	45,166.42	-	2,656.85	42,509.57	1753.52	4410.37
2042	42,509.57	-	2,656.85	39,852.72	1647.25	4304.09
2043	39,852.72		2,656.85	37,195.88	1540.97	4197.82
2044	37,195.88		2,656.85	34,539.03	1434.70	4091.55
2045	34,539.03		2,656.85	31,882.18	1328.42	3985.27
2046	31,882.18		2,656.85	29,225.33	1222.15	3879.00
2047	29,225.33		2,656.85	26,568.48	1115.88	3772.72
2048	26,568.48		2,656.85	23,911.63	1009.60	3666.45
2049	23,911.63		2,656.85	21,254.79	903.33	3560.18
2050	21,254.79		2,656.85	18,597.94	797.05	3453.90
2051	18,597.94		2,656.85	15,941.09	690.78	3347.63
2052	15,941.09		2,656.85	13,284.24	584.51	3241.35
2053	13,284.24		2,656.85	10,627.39	478.23	3135.08
2054	10,627.39		2,656.85	7,970.54	371.96	3028.81
2055	7,970.54		2,656.85	5,313.70	265.68	2922.53
2056	5,313.70		2,656.85	2,656.85	159.41	2816.26
2057	2,656.85		2,656.85	0.00	53.14	2709.99
合计		53,136.96	53,136.96		43572.31	96709.27

（5）本项目申请政府专项债发行期间应还本付息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	本年度支付付息	还本付息合计
2024		41663.04		41663.04	598.13	598.13
2025		25900.00		67563.04	1483.19	1483.19
2026		89300.00		156863.04	3556.11	3556.11
2027	-	53136.96		210,000.00	6404.85	6404.85
2028	210,000.00	-		210,000.00	7467.59	7467.59
2029	210,000.00	-		210,000.00	7467.59	7467.59
2030	210,000.00	-	2338.876781	207,661.12	7430.44	9769.32
2031	207,661.12		3928.876781	203,732.25	7339.04	11267.92
2032	203,732.25	-	3928.876781	199,803.37	7230.55	11159.43
2033	199,803.37	-	3928.876781	195,874.49	7122.06	11050.93
2034	195,874.49	-	3928.876781	191,945.62	7013.57	10942.44
2035	191,945.62	-	5756.303565	186,189.31	6882.42	12638.72
2036	186,189.31	-	6256.303565	179,933.01	6722.80	12979.11
2037	179,933.01	-	10,721.30	169,211.71	6468.09	17189.40
2038	169,211.71	-	13,378.15	155,833.55	6070.94	19449.10
2039	155,833.55	-	13,378.15	142,455.40	5620.66	18998.81
2040	142,455.40	-	11,039.27	131,416.13	5207.53	16246.80

2041	131,416.13	-	9,449.27	121,966.85	4848.64	14297.92
2042	121,966.85	-	9,449.27	112,517.58	4506.85	13956.12
2043	112,517.58		9,449.27	103,068.30	4165.05	13614.33
2044	103,068.30		9,449.27	93,619.03	3823.26	13272.53
2045	93,619.03		7,621.85	85,997.18	3504.12	11125.97
2046	85,997.18		7,621.85	78,375.33	3207.65	10829.50
2047	78,375.33		7,621.85	70,753.48	2911.18	10533.02
2048	70,753.48		7,621.85	63,131.63	2614.70	10236.55
2049	63,131.63		7,621.85	55,509.79	2318.23	9940.08
2050	55,509.79		7,621.85	47,887.94	2021.75	9643.60
2051	47,887.94		7,621.85	40,266.09	1725.28	9347.13
2052	40,266.09		7,621.85	32,644.24	1428.81	9050.65
2053	32,644.24		7,621.85	25,022.39	1132.33	8754.18
2054	25,022.39		7,621.85	17,400.54	835.86	8457.71
2055	17,400.54		7,621.85	9,778.70	539.38	8161.23
2056	9,778.70		7,121.85	2,656.85	248.71	7370.56
2057	2,656.85		2,656.85	0.00	53.14	2709.99
合计		210,000.00	210,000.00		139970.50	349970.50

四、评估依据和假设

1、与收益来源预测相关的评估依据和假设

该项目建设运营主体为河北保定经济开发区管理委员会，其收入主要包括科技园创业孵化区办公租赁收入及广告位租赁收入。

（1）科技用房出租收入

本项目科技园区创业孵化器总建设规模约为25.08万m²，参照当地同类型科创园区出租单价3元/m².日即90元/m²/月的标准，每年递增1%，出租率第1年85%，逐年增加5%。



(2) 园区广告位租赁收入

本项目为科技产业园区，生产生活活动频繁，人流量及车流量较多，产业园区出入口、公共建筑电梯出入口、电梯内部、产业园区公共空间等具备安置广告位租赁的条件。本项目科技园区总建筑面积25.08万平方米，按照每500平方米布置一个广告位，共计501个广告位。参照保定市广告牌出租价格，每个广告牌按3000元/月，每年递增1%。



根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有发现预测期内收入预测计算方面存在重大差错，同时没有发现导致上述假设不合理的其他事项。

2. 与成本预测相关的评估依据和假设

该项目成本主要包括燃料及动力费、人员工资及福利费、日常管理等。其中，电力费,年消耗量190.64万度，按照0.7元/度，年消耗水量为4.77万吨，按照2.6元/吨，燃料动力费单价按照每年递增1%计入。新增人员20人，人均工资8万元/年，年均工资按照1%递增。日常设备维修及其他室外工程维护费用，按照经营收入的2%计入。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有发现预测期内成本预测计算方面存在重大差错，同时没有发现导致上述假设不合理的其他事项。

五、评估过程

我们取得了该项目可行性研究报告及批复等相关文件；查阅了《河北省（保定市）产业园区基础设施专项债券华北电力大学科技园配套基础设施建设项目实施方案》以及相关资料；我们安排了专业评估人员进行现场尽职调查，访谈相关人员了解情况；依据《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》进行审核。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有发现任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。

六、评估分析

（一）项目投资估算

项目总投资264,195.36万元。其中工程费用145,792.05万元，工程建设其他费用82,922.60万元，基本预备费35,480.71万元。

项目投资评估明细表

单位：万元

序号	项目	估算金额	占比（%）
1	工程费用	145,792.05	55.18%
2	工程建设其他费用	82,922.60	31.39%

3	基本预备费	35,480.71	13.43%
	合计	264,195.36	100.00%

（二）项目资金筹措

项目资金来源主要为财政资金和申请政府专项债券，项目总投资26,4195.36万元，其中，项目资本金为54,195.36万元，资金来源为财政资金，资本金占比为20.51%，申请政府债券为210,000.00万元，占比为79.49%，资本金占比符合《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2019〕26号）规定要求。

债券期限为30年，假设融资利率4%，专项债券每半年付息一次，在债券存续期内的后20年，每年的还本日偿还债券本金5%。

该项目本期拟申请发行政府专项债券资金15,900.00万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目	金额	比例
财政资金	54,195.36	20.51%
政府专项债券	210,000.00	79.49%
合计	264,195.36	100.00%

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	264,195.36	100%	
一、资本金	54,195.36	20.51%	
(一)自有资金	54,195.36		

(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)	210,000.00	79.49%	
(一)已发行专项债券	51,663.03565		
(二)本期拟发行专项债券	15,900.00		
(三)后续拟发行专项债券	142,436.96435		
(四)银行融资			

(三) 项目收入、成本、收益预测

1、项目运营收入

该项目建设运营主体为河北保定经济开发区管理委员会，主要以科技园创业孵化区办公租赁收入及广告位租赁收入等作为还本付息的资金来源，项目建设期36个月，预计2028年投入使用。项目收益预测期为2028年至2057年。经测算，本项目债券存续期内运营收入为953307.49万元。

项目运营收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
一	运营收入	953,307.49	24,829.20	26,443.00	28,097.67	28,380.79	28,666.77	28,955.62
1	创业区租赁费	891,186.69	23,025.60	24,619.36	26,253.99	26,517.07	26,783.01	27,051.82
1.1	租赁面积(万平方米)		21.32	22.57	23.83	23.83	23.83	23.83

1.2	收费标准(元/月/平方米)		90	90.9	91.81	92.73	93.66	94.6
	费用增长率			1%	1%	1%	1%	1%
2	广告费	62,120.79	1,803.60	1,823.64	1,843.68	1,863.72	1,883.76	1,903.80
2.1	广告展位(个)		501	501	501	501	501	501
2.2	收费标准(万元)		3.6	3.64	3.68	3.72	3.76	3.8
	费用增长率			1%	1%	1%	1%	1%

项目运营收入估算表（续表）

单位：万元

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
运营收入	29,247.32	29,541.88	29,839.30	30,136.72	30,437.00	30,740.14	31,046.14	31,355.00
创业区租赁费	27,323.48	27,598.00	27,875.38	28,152.76	28,433.00	28,716.10	29,002.06	29,290.88
租赁面积万平方米)	23.83	23.83	23.83	23.83	23.83	23.83	23.83	23.83
收费标准(元/月/平方米)	95.55	96.51	97.48	98.45	99.43	100.42	101.42	102.43
费用增长率	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
广告费	1,923.84	1,943.88	1,963.92	1,983.96	2,004.00	2,024.04	2,044.08	2,064.12
广告展位(个)	501	501	501	501	501	501	501	501
收费标准(万元)	3.84	3.88	3.92	3.96	4	4.04	4.08	4.12
费用增长率	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

项目运营收入估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一	运营收入	31,666.72	31,981.30	32,298.74	32,621.90	32,947.91	33,276.79	33,608.53
1	创业区租赁费	29,582.56	29,877.10	30,174.50	30,477.62	30,783.59	31,092.43	31,404.13

2.2	收费标准（万元）	4.44	4.48	4.52	4.57	4.62	4.28	4.32	4.36	4.40
	费用增长率	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

2、项目运营成本

该项目运营期成本主要包括燃料及动力费、人员工资及福利费、日常管理费。债券存续期内运营成本总支出为 29778.20 万元。

项目运营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	运营成本	29778.20	787.05	830.52	875.10	884.42	893.79	903.21	912.70
1	日常运营费	5152.15	130.47	140.06	149.95	152.00	154.05	156.10	158.15
1	电费	4719.83	119.39	128.20	137.26	139.17	141.07	142.98	144.89
	电力消耗量（万度）		170.56	180.56	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64
	单价（元/度）		0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76
	费用增长率			0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1	水费	432.32	11.08	11.86	12.69	12.83	12.97	13.12	13.26
	消耗量（万吨）		4.26	4.51	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
	日常运营费（元/吨）		2.60	2.63	2.66	2.69	2.72	2.75	2.78
	费用增长率			0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2	人力成本	5559.91	160.00	161.60	163.20	164.80	166.40	168.00	169.60
	劳动定员（人）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	日常运营费（万元/人）		8.00	8.08	8.16	8.24	8.32	8.40	8.48
	费用增长率			0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

3	其他日常运营管理费	19066.14	496.58	528.86	561.95	567.62	573.34	579.11	584.95
---	-----------	----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

项目运营成本测算表（续表）

单位：万元

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一	运营成本	922.24	932.04	941.83	951.69	961.59	971.56	981.59
1	日常运营费	160.20	162.25	164.30	166.35	168.39	170.44	172.49
1	电费	146.79	148.70	150.61	152.51	154.42	156.32	158.23
	电力消耗量 （万度）	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64
	单价（元/ 度）	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1	水费	13.40	13.55	13.69	13.83	13.98	14.12	14.26
	消耗量（万 吨）	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
	日常运营费 （元/吨）	2.81	2.84	2.87	2.90	2.93	2.96	2.99
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2	人力成本	171.20	173.00	174.80	176.60	178.40	180.20	182.00
	劳动定员 （人）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	日常运营费 （万元/ 人）	8.56	8.65	8.74	8.83	8.92	9.01	9.10
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3	其他日常运营管理费	590.84	596.79	602.73	608.74	614.80	620.92	627.10

项目运营成本测算表（续表）

单位：万元

序号	项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一	运营成本	991.67	1001.82	1012.01	1022.33	1032.70	1043.33	1054.01	1064.75

1.00	日常运营 费	174.54	176.59	178.64	180.69	182.74	184.79	186.84	188.89
1.10	电费	160.14	162.04	163.95	165.86	167.76	169.67	171.58	173.48
	电力消耗量 (万度)	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64
	单价(元/ 度)	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.90	0.91
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1.20	水费	14.41	14.55	14.69	14.83	14.98	15.12	15.26	15.41
	消耗量(万 吨)	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
	日常运营费 (元/吨)	3.02	3.05	3.08	3.11	3.14	3.17	3.20	3.23
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.00	人力成本	183.80	185.60	187.40	189.20	191.00	193.00	195.00	197.00
	劳动定员 (人)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	日常运营费 (万元/ 人)	9.19	9.28	9.37	9.46	9.55	9.65	9.75	9.85
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3.00	其他日常 运营管理 费	633.33	639.63	645.97	652.44	658.96	665.54	672.17	678.86

项目运营成本测算表（续表）

单位：万元

序号	项目	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
一	运营成本	1066.02	1076.88	1087.89	1098.96	1102.36	1113.51	1124.70	1135.95
1	日常运营费	181.41	183.46	185.51	187.56	185.79	187.84	189.89	191.79
1	电费	165.86	167.76	169.67	171.58	169.67	171.58	173.48	175.22
	电力消耗量 (万度)	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64
	单价(元/ 度)	0.87	0.88	0.89	0.90	0.89	0.90	0.91	0.92

	费用增长率	0.01	0.01	1.01	2.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1	水费	15.55	15.69	15.84	15.98	16.12	16.27	16.41	16.57
	消耗量（万吨）	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
	日常运营费（元/吨）	3.26	3.29	3.32	3.35	3.38	3.41	3.44	3.47
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
2	人力成本	199.00	201.00	203.00	205.00	207.00	209.00	211.00	213.11
	劳动定员（人）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	日常运营费（万元/人）	9.95	10.05	10.15	10.25	10.35	10.45	10.55	10.66
	费用增长率	0.01	0.01	1.01	2.01	0.01	0.01	0.01	
3	其他日常运营管理费	685.61	692.42	699.38	706.40	709.57	716.67	723.81	731.05

3、项目税费

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），本项目税金与附加包括如下：销项税创业区租赁取9%，广告收入取6%，进项税电力取13%、水费取9%、其他取6%，城市建设税按照增值税的7%、教育附加税按照增值税3%、地方教育附加按照增值税2%征收。

运营项目税费预估表

单位：万元

序号	项目	合计	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	增值税	82847.03	2269.25	2414.32	2435.86	2460.31	2485.00	2509.95	2535.15
	销项税额	83934.05	2180.52	2325.16	2473.48	2498.36	2523.50	2548.89	2574.54
	进项税额	2130.05	55.91	59.16	62.49	63.19	63.89	64.59	65.30
2	城市建设税	5799.29	158.85	169.00	170.51	172.22	173.95	175.70	177.46
3	教育附加税	2485.41	68.08	72.43	73.08	73.81	74.55	75.30	76.05
4	地方教育附加	1656.94	45.38	48.29	48.72	49.21	49.70	50.20	50.70
5	合计	92788.67	2541.56	2704.04	2728.17	2755.54	2783.20	2811.14	2839.37

运营项目税费预估表（续表）

单位：万元

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	增值税	2560.61	2586.05	2611.75	2637.70	2663.91	2690.37	2717.08	2744.05
	销项税额	2600.45	2626.62	2652.79	2679.21	2705.89	2732.83	2760.03	2787.48
	进项税额	66.01	66.74	67.46	68.19	68.92	69.66	70.40	71.14
2	城市建设税	179.24	181.02	182.82	184.64	186.47	188.33	190.20	192.08
3	教育附加税	76.82	77.58	78.35	79.13	79.92	80.71	81.51	82.32
4	地方教育附加	51.21	51.72	52.23	52.75	53.28	53.81	54.34	54.88
5	合计	2867.88	2896.37	2925.16	2954.22	2983.57	3013.21	3043.13	3073.33

运营项目税费预估表（续表）

单位：万元

序号	项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
1	增值税	2771.27	2799.00	2826.99	2855.23	2883.71	2912.44	2941.43
	销项税额	2815.19	2843.16	2871.64	2900.38	2929.38	2958.64	2988.15
	进项税额	71.89	72.64	73.39	74.15	74.93	75.71	76.49
2	城市建设税	193.99	195.93	197.89	199.87	201.86	203.87	205.90
3	教育附加税	83.14	83.97	84.81	85.66	86.51	87.37	88.24
4	地方教育附加	55.43	55.98	56.54	57.10	57.67	58.25	58.83
5	合计	3103.82	3134.88	3166.23	3197.85	3229.75	3261.93	3294.40

运营项目税费预估表（续表）

单位：万元

序号	项目	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
1	增值税	2971.91	3001.70	3031.75	3050.32	3081.56	3112.33	3143.43	3142.63
	销项税额	3017.92	3047.94	3078.53	3109.37	3128.75	3160.06	3191.63	3223.55
	进项税额	76.04	76.83	77.63	78.43	78.50	79.31	80.12	80.92
2	城市建设税	208.03	210.12	212.22	213.52	215.71	217.86	220.04	219.98
3	教育附加税	89.16	90.05	90.95	91.51	92.45	93.37	94.30	94.28
4	地方教育附加	59.44	60.03	60.63	61.01	61.63	62.25	62.87	62.85
5	合计	3328.54	3361.91	3395.56	3416.36	3451.35	3485.80	3520.64	3519.75

4、项目损益表

项目运营损益表

单位：万元

年份/项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营收入/ 成本/税金								
1. 项目收入	24829.20	26443.00	28097.67	28380.79	28666.77	28955.62	29247.32	29541.88
2. 项目成本	787.05	830.52	875.10	884.42	893.79	903.21	912.70	922.24
3. 税金	2541.56	2704.04	2728.17	2755.54	2783.20	2811.14	2839.37	2867.88
4. 税息折旧及 摊销前利润	21500.59	22908.44	24494.40	24740.83	24989.79	25241.27	25495.25	25751.76
二、折旧与摊 销								
1. 总折旧和摊 销	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05
2. 息税前利润	9945.54	11353.39	12939.35	13185.78	13434.74	13686.22	13940.20	14196.71
三、利息支出								
1. 利息费用	7845.74	7845.74	7808.59	7734.28	7659.98	7585.67	7511.36	7414.40
2. 税前利润	2099.80	3507.65	5130.76	5451.50	5774.76	6100.55	6428.84	6782.31
四、企业所得 税								
企业所得税	524.95	876.91	1282.69	1362.88	1443.69	1525.14	1607.21	1695.58
五、净利润/净 亏损	1574.85	2630.74	3848.07	4088.63	4331.07	4575.41	4821.63	5086.73

项目运营损益表（续）

单位：万元

年份/项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营收入/ 成本/税金								
1. 项目收入	29839.30	30136.72	30437.00	30740.14	31046.14	31355.00	31666.72	31981.30
2. 项目成本	932.04	941.83	951.69	961.59	971.56	981.59	991.67	1001.82
3. 税金	2896.37	2925.16	2954.22	2983.57	3013.21	3043.13	3073.33	3103.82
4. 税息折旧及 摊销前利润	26010.89	26269.74	26531.09	26794.97	27061.37	27330.28	27601.71	27875.66
二、折旧与摊 销								
1. 总折旧和摊 销	11555.05	11555.05	8118.83	8118.83	8118.83	8118.83	11555.05	11555.05
2. 息税前利润	14455.84	14714.69	18412.26	18676.14	18942.54	19211.45	16046.66	16320.61
三、利息支出								
1. 利息费用	7286.87	7062.15	6679.08	6226.98	5812.03	5434.24	5056.45	4678.65
2. 税前利润	7168.97	7652.54	11733.18	12449.16	13130.51	13777.21	10990.21	11641.96
四、企业所得 税								

企业所得税	1792.24	1913.13	2933.30	3112.29	3282.63	3444.30	2747.55	2910.49
五、净利润/净亏损	5376.73	5739.40	8799.89	9336.87	9847.88	10332.91	8242.66	8731.47

v

项目运营损益表（续）

单位：万元

年份/项目	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营收入/成本/税金								
1. 项目收入	32298.74	32621.90	32947.91	33276.79	33608.53	33943.12	34280.58	34620.89
2. 项目成本	1012.01	1022.33	1032.70	1043.33	1054.01	1064.75	1066.02	1076.88
3. 税金	3134.88	3166.23	3197.85	3229.75	3261.93	3294.40	3328.54	3361.91
4. 利息折旧及摊销前利润	28151.84	28433.34	28717.36	29003.71	29292.59	29583.98	29886.03	30182.11
二、折旧与摊销								
1. 总折旧和摊销	11555.05	8118.83	8118.83	8118.83	8118.83	3436.22	3436.22	3436.22
2. 息税前利润	16596.79	20314.51	20598.53	20884.88	21173.76	26147.76	26449.81	26745.89
三、利息支出								
1. 利息费用	4300.86	3945.72	3613.25	3280.78	2948.30	2615.83	2283.35	1950.88
2. 税前利润	12295.93	16368.79	16985.28	17604.10	18225.46	23531.93	24166.46	24795.01
四、企业所得税								
企业所得税	3073.98	4092.20	4246.32	4401.03	4556.36	5882.98	6041.61	6198.75
五、净利润/净亏损	9221.95	12276.59	12738.96	13203.08	13669.09	17648.94	18124.84	18596.26

项目运营损益表（续）

单位：万元

年份/项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	总计
一、经营收入/成本/税金							
1. 项目收入	34969.08	35320.12	35478.64	35833.25	36190.72	36552.63	953307.49
2. 项目成本	1087.89	1098.96	1102.36	1113.51	1124.70	1135.95	29778.20
3. 税金	3395.56	3416.36	3451.35	3485.80	3520.64	3519.75	92788.67
4. 利息折旧及摊销前利润	30485.64	30804.81	30924.93	31233.93	31545.38	31896.94	830740.61
二、折旧与摊销							0.00
1. 总折旧和摊销	3436.22	3436.22	3436.22	3436.22	3436.22	3436.22	246092.27
2. 息税前利润	27049.42	27368.59	27488.71	27797.71	28109.16	28460.72	584648.34
三、利息支出							

1. 利息费用	1618.41	1285.93	953.46	620.98	296.41	69.04	139425.41
2. 税前利润	25431.01	26082.66	26535.25	27176.73	27812.75	28391.68	445222.93
四、企业所得税							
企业所得税	6357.75	6520.66	6633.81	6794.18	6953.19	7097.92	111305.73
五、净利润/净亏损	19073.25	19561.99	19901.44	20382.55	20859.56	21293.76	333917.20

（四）项目收益与融资平衡情况

按照项目预期收入和预期支出测算，在项目存续期间预测能够产生持续稳定的运营收入。按照项目预期增值测算，该项目至2057年30年期专项债券到期偿还本息后，2028年至2057年项目期内期末累计增值结余预计830,740.61万元。根据项目现金流预测，项目存续期内增值预测金额大于债券本金，期末累计现金结存金额为481,315.20万元，债券还本资金来源符合相关制度规定，期末净增值能充分保障还本付息资金，项目存在资金缺口的风险较小。按照预计条件的资金测算平衡结果，本次发行专项债券的还本付息资金在项目正常运营情况下有充分保障。

债券存续期内的预期收益以及资金平衡状况如下表所示：

项目现金流预测表

单位：万元

收支类别	合计	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
						第1年	第2年	第3年
一、建设资金来源 (A=1+2+3+4+5)	264,195.36	41,663.04	26,454.41	128,300.00	67,777.91			
(一) 财政安排资金	54,195.36	0.00	554.41	39,000.00	14,640.95			
(二) 地方政府专项 债券	210,000.00	41,663.04	25,900.00	89,300.00	53,136.96435			
其中：用于资本金								

（三）项目单位市场化融资								
（四）单位自筹资金								
（五）其他资金								
二、项目建设支出 (B=1+2+3+4+5)	264,195.36	41,663.04	5,554.41	128,300.00	88677.91435			
（一）项目建设成本 （不含财务费用）	252,879.70	41,064.90	4,300.15	125,201.74	82312.91177			
（二）财务费用-专项债券付息	11,315.66	598.1316463	1,254.26	3,098.26	6365.00258			
（三）财务费用-市场化融资付息								
（四）其他建设支出								
三、项目运营预期收入 (C=1+2+3)	953,307.49					24,829.20	26,443.00	28,097.67
（一）财政补贴收入								
（二）项目自身运营收入	953,307.49					24,829.20	26,443.00	28,097.67
（三）其他收入								
四、项目运营支出 (D=1+2+3+4)	261,992.29					11,174.35	11,380.30	11,411.86
（一）项目运营成本 （不含财务费用）	29,778.20					787.048	830.5189	875.099
（二）财务费用-专项债券付息	139,425.41					7,845.74	7,845.74	7,808.59
（三）财务费用-市场化融资付息	-							
（四）其他运营支出	92,788.67					2,541.56	2,704.04	2,728.17

（四）其他建设支出									
三、项目运营预期收入（C=1+2+3）	28,380.79	28,666.77	28,955.62	29,247.32	29,541.88	29,839.30	30,136.72	30,437.00	30,740.14
（一）财政补贴收入									
（二）项目自身运营收入	28,380.79	28,666.77	28,955.62	29,247.32	29,541.88	29,839.30	30,136.72	30,437.00	30,740.14
（三）其他收入									
四、项目运营支出（D=1+2+3+4）	11,374.24	11,336.96	11,300.02	11,263.43	11,204.52	11,115.28	10,929.13	10,584.99	10,172.15
（一）项目运营成本（不含财务费用）	884.4185	893.788	903.2075	912.697	922.2365	932.036	941.8255	951.685	961.5945
（二）财务费用-专项债券付息	7,734.28	7,659.98	7,585.67	7,511.36	7,414.40	7,286.87	7,062.15	6,679.08	6,226.98
（三）财务费用-市场化融资付息									
（四）其他运营支出	2,755.54	2,783.20	2,811.14	2,839.37	2,867.88	2,896.37	2,925.16	2,954.22	2,983.57
五、专项债券还本（E）	2338.88	2338.88	2338.88	2338.88	4166.30	4666.30	9131.30	12583.15	12583.15
六、市场化融资还本（F）									
七、资金平衡情况（G=A+C-B-D-E-F）	14667.67	14990.93	15316.72	15645.01	14171.06	14057.72	10076.29	7268.86	7984.84

项目现金流预测表（续）

单位：万元

收支类别	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

四、项目运营支出 (D=1+2+3+4)	6,974.98	6,677.90	6,389.66	6,101.85	5,801.25	5,507.17	5,220.30	4,941.76	4,724.74
(一) 项目运营成本 (不含财务费用)	1064.7495	1066.017	1076.8765	1087.886	1098.9555	1102.3622	1113.5117	1124.7012	1135.948212
(二) 财务费用-专项债券付息	2,615.83	2,283.35	1,950.88	1,618.41	1,285.93	953.46	620.98	296.41	69.04
(三) 财务费用-市场化融资付息									
(四) 其他运营支出	3,294.40	3,328.54	3,361.91	3,395.56	3,416.36	3,451.35	3,485.80	3,520.64	3,519.75
五、专项债券还本 (E)	8416.85	8416.85	8416.85	8416.85	8416.85	8416.85	8416.85	7916.85	3415.85
六、市场化融资还本 (F)									
七、资金平衡情况 (G=A+C-B-D-E-F)	18551.30	19185.83	19814.38	20450.38	21102.03	21554.62	22196.10	23332.12	28412.05

(五) 资金稳定性

根据我们对债券存续期内的预期收益以及资金平衡状况测算，我们没有发现债期内资金留存情况预测计算方面存在重大差错，同时没有发现导致还本付息不稳定和风险抵抗能力降低的其他事项。

七、评估结论

1. 计算债券本息覆盖倍数

通过项目期内的预期收益以及资金平衡情况表得知，在还本付息之后，2028年至2057年项目期内期末累计现金结存预计为481,315.20万元，可用于还本付息

的净收益为830,740.61万元，融资本息为349,970.50万元，偿还倍率为2.37倍，详见下表，资金偿还有保障，如下表所示：

募投项目平衡情况

单位：万元

项目名称	项目资金总需求	项目预期净收益	融资金额	预计融资成本	项目预期净收益对融资成本覆盖倍数
华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目	264,195.36	830,740.61	210,000.00	349,970.50	2.37

2、敏感性分析

项目债券本息偿还能力评估表

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
经营净收益	747,666.55	789,203.58	830,740.61	872,277.64	913,814.67
债券还本付息额	349,970.50	349,970.50	349,970.50	349,970.50	349,970.50
经营收入偿还的债券本息额	337,928.22	337,928.22	337,928.22	337,928.22	337,928.22
债券本息覆盖率	2.14	2.26	2.37	2.49	2.61

基于上表，当整个项目的经营净收益下降10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.14，当经营净收益作为影响债券还本付息的因素在一定范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数的仍然大于1.2，说明项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

2. 对专项债券本息覆盖情况发表明确意见

经审核，该项目总投资264,195.36万元，计划以发行政府专项债券方式融资210,000.00万元，其中2024年申请使用调整资金41,663.03565万元，2025年申请

政府政府专项债25,900.00万元（2025年已发行10,000.00万元，本次拟申请使用政府专项债券调整资金15,900.00万元），2026年拟申请政府专项债89,300.00万元,2027年拟申请政府专项债券53,136.96435万元。

本次申请政府专项债券15,900.00万元。

该项目债券本息合计349,970.50万元。该项目收益为830,740.62万元。该项目预测偿债备付率2.37倍。该项目的预测收益能达到收益与融资自求平衡。

《河北省（保定市）产业园区基础设施专项债券华北电力大学科技园配套基础设施建设项目实施方案》中预测的财务数据公允地反映了该项目的预期收益情况。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有发现任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照《地方政府专项债券发行管理暂行办法》及投资项目实施方案编制的规定进行了列报。

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，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

八、报告使用限制

本报告仅供河北保定经济开发区管理委员会申请发行地方政府专项债券使用，不得用做其他任何目的。

九、附件

1. 项目总投资估算表
2. 项目运营成本费用明细表
3. 项目利润表

- 4. 项目投资现金流量表
- 5. 本息覆盖倍数及敏感性分析表



中国·河北

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2023 年 11 月 15 日

项目收益点	收益点名称	此列填收入标准，或提供可供参考的收入依据。		此列填债券存续期内，年平均收入金额。计量单位使用亿元。	此列填债券存续期该项收入合计		——	——		——			
1	科技园出租收入	90	元 / m ² / 月	2.8561 亿元	85.6840 亿元								
2	广告收入	3000	元 / m ² / 月	0.1997 亿元	5.9914 亿元								
融资收益保障倍数测算过程及结果	用于资金平衡的相关收益为 873,230.77 万元，融资本息为 361141.08 万元，覆盖倍数为 2.30，项目能够合理保证偿还本期债券本金和利息。 —— ——				——		——	——		——			

项目投资估算表（二）

序号	项目	估算金额	占比（%）
1	工程费用	145,792.05	55.18%
2	工程建设其他费用	82,922.60	31.39%
3	基本预备费	35,480.71	13.43%
合计		264,195.36	100.00%

附表二：项目运营成本费用明细表

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	运营成本	29778.20	787.05	830.52	875.10	884.42	893.79	903.21	912.70
1.00	日常运营 费	5152.15	130.47	140.06	149.95	152.00	154.05	156.10	158.15
1.10	电费	4719.83	119.39	128.20	137.26	139.17	141.07	142.98	144.89
	电力消耗 量（万 度）		170.56	180.56	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64
	单价（元/ 度）		0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76
	费用增长 率			0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1.20	水费	432.32	11.08	11.86	12.69	12.83	12.97	13.12	13.26
	消耗量 （万吨）		4.26	4.51	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
	日常运营 费（元/ 吨）		2.60	2.63	2.66	2.69	2.72	2.75	2.78
	费用增长 率			0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.00	人力成本	5559.91	160.00	161.60	163.20	164.80	166.40	168.00	169.60
	劳动定员 （人）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	日常运营 费（万元/ 人）		8.00	8.08	8.16	8.24	8.32	8.40	8.48
	费用增长 率			0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3.00	其他日常 运营管理 费	19066.14	496.58	528.86	561.95	567.62	573.34	579.11	584.95

项目运营成本测算表（续）

单位：万元

[illegible]

	量（万度）								
	单价（元/度）	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1.20	水费	13.40	13.55	13.69	13.83	13.98	14.12	14.26	14.41
	消耗量（万吨）	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
	日常运营费（元/吨）	2.81	2.84	2.87	2.90	2.93	2.96	2.99	3.02
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.00	人力成本	171.20	173.00	174.80	176.60	178.40	180.20	182.00	183.80
	劳动定员（人）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	日常运营费（万元/人）	8.56	8.65	8.74	8.83	8.92	9.01	9.10	9.19
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3.00	其他日常运营管理费	590.84	596.79	602.73	608.74	614.80	620.92	627.10	633.33

项目运营成本测算表（续）

单位：万元

[illegible]

	日常运营 费（元/ 吨）	3.05	3.08	3.11	3.14	3.17	3.20	3.23	3.26
	费用增长 率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.00	人力成 本	185.60	187.40	189.20	191.00	193.00	195.00	197.00	199.00
	劳动定员 （人）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	日常运营 费（万元/ 人）	9.28	9.37	9.46	9.55	9.65	9.75	9.85	9.95
	费用增长 率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3.00	其他日常 运营管理 费	639.63	645.97	652.44	658.96	665.54	672.17	678.86	685.61

项目运营成本测算表（续）

单位：万元

序号	项目	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一	运营成本	1076.88	1087.89	1098.96	1102.36	1113.51	1124.70	1135.95
1.00	日 常 运 营 费	183.46	185.51	187.56	185.79	187.84	189.89	191.79
1.10	电费	167.76	169.67	171.58	169.67	171.58	173.48	175.22
	电力消耗量 （万度）	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64	190.64
	单价（元/ 度）	0.88	0.89	0.90	0.89	0.90	0.91	0.92
	费用增长率	0.01	1.01	2.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1.20	水费	15.69	15.84	15.98	16.12	16.27	16.41	16.57
	消耗量（万 吨）	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
	日常运营费 （元/吨）	3.29	3.32	3.35	3.38	3.41	3.44	3.47
	费用增长率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.00	人力成本	201.00	203.00	205.00	207.00	209.00	211.00	213.11
	劳动定员 （人）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	日常运营费 （万元/ 人）	10.05	10.15	10.25	10.35	10.45	10.55	10.66
	费用增长率	0.01	1.01	2.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3.00	其 他 日 常 运 营 管 理 费	692.42	699.38	706.40	709.57	716.67	723.81	731.05

附表三：项目利润表

单位：万元

年份/项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营收入/ 成本/税金								
1. 项目收入	24829.20	26443.00	28097.67	28380.79	28666.77	28955.62	29247.32	29541.88
2. 项目成本	787.05	830.52	875.10	884.42	893.79	903.21	912.70	922.24
3. 税金	2541.56	2704.04	2728.17	2755.54	2783.20	2811.14	2839.37	2867.88
4. 税息折旧及 摊销前利润	21500.59	22908.44	24494.40	24740.83	24989.79	25241.27	25495.25	25751.76
二、折旧与摊 销								
1. 总折旧和摊 销	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05	11555.05
2. 息税前利润	9945.54	11353.39	12939.35	13185.78	13434.74	13686.22	13940.20	14196.71
三、利息支出								
1. 利息费用	7845.74	7845.74	7808.59	7734.28	7659.98	7585.67	7511.36	7414.40
2. 税前利润	2099.80	3507.65	5130.76	5451.50	5774.76	6100.55	6428.84	6782.31
四、企业所得 税								
企业所得税	524.95	876.91	1282.69	1362.88	1443.69	1525.14	1607.21	1695.58
五、净利润/净 亏损	1574.85	2630.74	3848.07	4088.63	4331.07	4575.41	4821.63	5086.73

项目运营损益表（续）

单位：万元

年份/项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营收入/ 成本/税金								
1. 项目收入	29839.30	30136.72	30437.00	30740.14	31046.14	31355.00	31666.72	31981.30
2. 项目成本	932.04	941.83	951.69	961.59	971.56	981.59	991.67	1001.82
3. 税金	2896.37	2925.16	2954.22	2983.57	3013.21	3043.13	3073.33	3103.82
4. 税息折旧及 摊销前利润	26010.89	26269.74	26531.09	26794.97	27061.37	27330.28	27601.71	27875.66
二、折旧与摊 销								
1. 总折旧和摊 销	11555.05	11555.05	8118.83	8118.83	8118.83	8118.83	11555.05	11555.05
2. 息税前利润	14455.84	14714.69	18412.26	18676.14	18942.54	19211.45	16046.66	16320.61
三、利息支出								
1. 利息费用	7286.87	7062.15	6679.08	6226.98	5812.03	5434.24	5056.45	4678.65
2. 税前利润	7168.97	7652.54	11733.18	12449.16	13130.51	13777.21	10990.21	11641.96

四、企业所得 税								
企业所得税	1792.24	1913.13	2933.30	3112.29	3282.63	3444.30	2747.55	2910.49
五、净利润/净 亏损	5376.73	5739.40	8799.89	9336.87	9847.88	10332.91	8242.66	8731.47

项目运营损益表（续）

单位：万元

年份/项目	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营收入/ 成本/税金								
1. 项目收入	32298.74	32621.90	32947.91	33276.79	33608.53	33943.12	34280.58	34620.89
2. 项目成本	1012.01	1022.33	1032.70	1043.33	1054.01	1064.75	1066.02	1076.88
3. 税金	3134.88	3166.23	3197.85	3229.75	3261.93	3294.40	3328.54	3361.91
4. 税息折旧及 摊销前利润	28151.84	28433.34	28717.36	29003.71	29292.59	29583.98	29886.03	30182.11
二、折旧与摊 销								
1. 总折旧和摊 销	11555.05	8118.83	8118.83	8118.83	8118.83	3436.22	3436.22	3436.22
2. 息税前利润	16596.79	20314.51	20598.53	20884.88	21173.76	26147.76	26449.81	26745.89
三、利息支出								
1. 利息费用	4300.86	3945.72	3613.25	3280.78	2948.30	2615.83	2283.35	1950.88
2. 税前利润	12295.93	16368.79	16985.28	17604.10	18225.46	23531.93	24166.46	24795.01
四、企业所得 税								
企业所得税	3073.98	4092.20	4246.32	4401.03	4556.36	5882.98	6041.61	6198.75
五、净利润/净 亏损	9221.95	12276.59	12738.96	13203.08	13669.09	17648.94	18124.84	18596.26

项目运营损益表（续）

单位：万元

年份/项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	总计
一、经营收入/ 成本/税金							
1. 项目收入	34969.08	35320.12	35478.64	35833.25	36190.72	36552.63	953307.49
2. 项目成本	1087.89	1098.96	1102.36	1113.51	1124.70	1135.95	29778.20
3. 税金	3395.56	3416.36	3451.35	3485.80	3520.64	3519.75	92788.67
4. 税息折旧及摊 销前利润	30485.64	30804.81	30924.93	31233.93	31545.38	31896.94	830740.61
二、折旧与摊销							0.00
1. 总折旧和摊销	3436.22	3436.22	3436.22	3436.22	3436.22	3436.22	246092.27
2. 息税前利润	27049.42	27368.59	27488.71	27797.71	28109.16	28460.72	584648.34

（四）单位自筹资金									
（五）其他资金									
二、项目建设支出 (B=1+2+3+4+5)	264,195.36	41,663.04	5,554.41	128,300.00	88677.91435				
（一）项目建设成本（不含财务费用）	252,879.70	41,064.90	4,300.15	125,201.74	82312.91177				
（二）财务费用-专项债券付息	11,315.66	598.1316463	1,254.26	3,098.26	6365.00258				
（三）财务费用-市场化融资付息									
（四）其他建设支出									
三、项目运营预期收入 (C=1+2+3)	953,307.49					24,829.20	26,443.00	28,097.67	28,380.79
（一）财政补贴收入									
（二）项目自身运营收入	953,307.49					24,829.20	26,443.00	28,097.67	28,380.79
（三）其他收入									
四、项目运营支出 (D=1+2+3+4)	325,562.34					11,174.35	11,380.30	11,411.86	11,374.24
（一）项目运营成本（不含财务费用）	29,778.20					787.048	830.5189	875.099	884.4185
（二）财务费用-专项债券付息	202,995.47					7,845.74	7,845.74	7,808.59	7,734.28
（三）财务费用-市场化融资付息	-								
（四）其他运营支出	92,788.67					2,541.56	2,704.04	2,728.17	2,755.54

（二）财务费用-专项债券付息									
（三）财务费用-市场化融资付息									
（四）其他建设支出									
三、项目运营预期收入（C=1+2+3）	28,666.77	28,955.62	29,247.32	29,541.88	29,839.30	30,136.72	30,437.00	30,740.14	31,046.14
（一）财政补贴收入									
（二）项目自身运营收入	28,666.77	28,955.62	29,247.32	29,541.88	29,839.30	30,136.72	30,437.00	30,740.14	31,046.14
（三）其他收入									
四、项目运营支出（D=1+2+3+4）	11,336.96	11,300.02	11,263.43	11,204.52	11,123.18	11,042.13	10,961.43	10,881.06	10,838.19
（一）项目运营成本（不含财务费用）	893.788	903.2075	912.697	922.2365	932.036	941.8255	951.685	961.5945	971.564
（二）财务费用-专项债券付息	7,659.98	7,585.67	7,511.36	7,414.40	7,294.77	7,175.15	7,055.52	6,935.89	6,853.42
（三）财务费用-市场化融资付息									
（四）其他运营支出	2,783.20	2,811.14	2,839.37	2,867.88	2,896.37	2,925.16	2,954.22	2,983.57	3,013.21
五、专项债券还本（E）	2338.876781	2338.876781	2338.876781	4166.303565	4166.303565	4166.303565	4166.303565	4166.303565	1827.426784
六、市场化融资还本（F）									
七、资金平衡情况（G=A+C-B-D-E-F）	14990.93257	15316.71865	15645.0108	14171.06096	14549.81507	14928.29027	15309.27152	15692.77748	18380.52253

项目现金流预测表（续）

单位：万元

[illegible]

（二）项目自身运营收入	31,355.00	31,666.72	31,981.30	32,298.74	32,621.90	32,947.91	33,276.79	33,608.53	33,943.12
（三）其他收入									
四、项目运营支出（D=1+2+3+4）	10,832.82	10,827.79	10,823.10	10,819.04	10,838.04	10,880.03	10,922.56	10,965.42	11,008.63
（一）项目运营成本（不含财务费用）	981.5935	991.673	1001.8225	1012.012	1022.3315	1032.701	1043.3305	1054.01	1064.7495
（二）财务费用-专项债券付息	6,808.10	6,762.78	6,717.46	6,672.14	6,649.48	6,649.48	6,649.48	6,649.48	6,649.48
（三）财务费用-市场化融资付息									
（四）其他运营支出	3,043.13	3,073.33	3,103.82	3,134.88	3,166.23	3,197.85	3,229.75	3,261.93	3,294.40
五、专项债券还本（E）	1827.426784	1827.426784	1827.426784	1827.426784	0	0	0	0	0
六、市场化融资还本（F）									
七、资金平衡情况（G=A+C-B-D-E-F）	18694.75312	19011.50842	19330.76977	19652.27692	21783.86044	22067.88181	22354.23199	22643.10689	22934.49718

项目现金流预测表（续）

单位：万元

收支类别	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057
	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、建设资金来源（A=1+2+3+4+5）								
（一）财政安排资金								

（二）地方政府 专项债券								
其中：用于资本 金								
（三）项目单位 市场化融资								
（四）单位自筹 资金								
（五）其他资金								
二、项目建设 支出 (B=1+2+3+4+5)								
（一）项目建设 成本（不含财务 费用）								
（二）财务费 用-专项债券付 息								
（三）财务费 用-市场化融资 付息								
（四）其他建设 支出								
三、项目运营预 期收入 (C=1+2+3)	34,280.58	34,620.89	34,969.08	35,320.12	35,478.64	35,833.25	36,190.72	36,552.63
（一）财政补贴 收入								
（二）项目自身 运营收入	34,280.58	34,620.89	34,969.08	35,320.12	35,478.64	35,833.25	36,190.72	36,552.63
（三）其他收入								
四、项目运营支 出 (D=1+2+3+4)	11,044.03	11,088.26	11,132.92	11,164.79	11,203.19	11,190.79	9,392.82	6,136.43
（一）项目运营 成本（不含财务 费用）	1066.017	1076.8765	1087.886	1098.9555	1102.3622	1113.5117	1124.7012	1135.948212

(二) 财务费用-专项债券付息	6,649.48	6,649.48	6,649.48	6,649.48	6,649.48	6,591.48	4,747.48	1,480.74
(三) 财务费用-市场化融资付息								
(四) 其他运营支出	3,328.54	3,361.91	3,395.56	3,416.36	3,451.35	3,485.80	3,520.64	3,519.75
五、专项债券还本(E)	0	0	0	0	0	5000	89300	74036.96435
六、市场化融资还本(F)								
七、资金平衡情况(G=A+C-B-D-E-F)	23236.54699	23532.63137	23836.15718	24155.32858	24275.44849	19642.4558	-62502.101	-43620.76852

附表五：本息覆盖倍数及敏感性分析表

本息覆盖倍数表

单位：万元

项目名称	项目资金总需求	项目预期净收益	融资金额	预计融资成本	项目预期净收益对融资成本覆盖倍数
华北电力大学科技产业园配套基础设施建设项目	264,195.36	830740.61	210000	349970.506	2.37

敏感性分析表

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
经营净收益	747,666.55	789,203.58	830,740.61	872,277.64	913,814.67
债券还本付息额	349,970.50	349,970.50	349,970.50	349,970.50	349,970.50
经营收入偿还的债券本息额	337,928.22	337,928.22	337,928.22	337,928.22	337,928.22
债券本息覆盖率	2.14	2.26	2.37	2.49	2.61
