

中国北硅谷（二期）基础设施配套项目 专项债券 财务评价报告



中准会计师事务所（特殊普通合伙）辽宁分所

Zhongzhun Certified Public Accountants (Limited Liability Partnership) Liaoning Branch

(电话) TEL: (024) 31977607

(传真) FAX: (024) 31977599

(邮编) POSTCODE: 110013

(地址) ADDRESS: 沈阳市沈河区青年北大街 7 号辽宁有色大厦 16-17 层





中准会计师事务所（特殊普通合伙）辽宁分所

Zhongzhun Certified Public Accountants (Limited Liability Partnership) Liaoning Branch

中国北硅谷（二期）基础设施配套项目 专项债券财务评价报告

中准辽咨字[2025]164 号

我们接受委托，对中国北硅谷（二期）基础设施配套项目（以下简称本项目）募集资金投资项目收益及现金净流入规模及融资平衡情况的预测信息进行审核并出具专项债券财务评价报告。

我们审核的依据是《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》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》、《地方政府专项债务预算管理办法》等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为本项目募投项目收益及现金净流入覆盖债券还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的相关基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

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。

总体评价结果如下：

一、本募投项目应付本息情况

本项目拟申请使用专项债券 140,000.00 万元，其中：1、2024 年 6 月于 2024 年大连市政府专项债券（一期）申请债券资金 2,000.00 万元、2024 年 7 月于 2024 年大连市政府专项债券（四期）申请债券资金 3,586.00 万元、2024 年 9 月于 2024 年大连市政府专项债券（八期）申请债券资金 14,200.00 万元，票面利率分别是 2.30%、2.31%、2.11%，平均票面利率 2.17%，年应支付利息 428.46 万元；2、2025 年计划申请 7,500.00 万元；3、2026 年计划申请 40,000.00 万元；4、2027 年计划申请 40,000.00 万元；5、2028 年计划申请 32,714.00 万元。专项债券测算利率参考 2025 年 7 月 14 日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中相同待偿期（10 年期）的中债国债收益率，为 1.67%，从客观、谨慎角度出发，专项债券利率暂按 4.00%进行测算，债券期限十年，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次还本，自申请使用债券计息之日起债券存续期还本付息情况详见下表：

债券存续期应还本付息情况表

金额单位：万元

| 年度 | 期初本金金额 | 本期新增本金 | 本期偿还本金 | 2024年申请债券平均票面利率% | 拟申请债券票面利率% | 2024年申请债券票面利息 | 拟申请债券票面利息 | 当年还本付息合计 |
|--------|------------|-----------|-----------|------------------|------------|---------------|-----------|-----------|
| 2024 年 | - | 19,786.00 | | 2.17% | | 23.00 | | 23.00 |
| 2025 年 | 19,786.00 | 7,500.00 | | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 150.00 | 578.46 |
| 2026 年 | 27,286.00 | 40,000.00 | | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 1,100.00 | 1,528.46 |
| 2027 年 | 67,286.00 | 40,000.00 | | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 2,700.00 | 3,128.46 |
| 2028 年 | 107,286.00 | 32,714.00 | | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 4,154.28 | 4,582.74 |
| 2029 年 | 140,000.00 | | | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 4,808.56 | 5,237.02 |
| 2030 年 | 140,000.00 | | | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 4,808.56 | 5,237.02 |
| 2031 年 | 140,000.00 | | | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 4,808.56 | 5,237.02 |
| 2032 年 | 140,000.00 | | - | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 4,808.56 | 5,237.02 |
| 2033 年 | 140,000.00 | | | 2.17% | 4.00% | 428.46 | 4,808.56 | 5,237.02 |
| 2034 年 | 140,000.00 | | 19,786.00 | 2.17% | 4.00% | 405.46 | 4,808.56 | 25,000.02 |
| 2035 年 | 120,214.00 | | 7,500.00 | 2.17% | 4.00% | | 4,658.56 | 12,158.56 |
| 2036 年 | 112,714.00 | | 40,000.00 | 2.17% | 4.00% | | 3,708.56 | 43,708.56 |
| 2037 年 | 72,714.00 | | 40,000.00 | 2.17% | 4.00% | | 2,108.56 | 42,108.56 |

| 年度 | 期初本金金额 | 本期新增本金 | 本期偿还本金 | 2024年申请债券平均票面利率% | 拟申请债券票面利率% | 2024年申请债券票面利息 | 拟申请债券票面利息 | 当年还本付息合计 |
|-------|-----------|------------|------------|------------------|------------|---------------|-----------|------------|
| 2038年 | 32,714.00 | | 32,714.00 | 2.17% | 4.00% | | 654.28 | 33,368.28 |
| 合计 | —— | 140,000.00 | 140,000.00 | —— | —— | 4,284.60 | 48,085.60 | 192,370.20 |

二、项目净收益

本项目债券存续期预计运营收入（含税）252,189.64 万元，扣除运营成本（含税）10,396.52 万元及相关税费 0.00 万元，预计项目净收益 241,793.12 万元，可用于债券还本付息。

项目净收益测算表

金额单位：万元

| 年度 | 政府性基金收入 | 运营收入（含税） | 运营成本（含税） | 税费 | 项目净收益 |
|--------|------------|-----------|-----------|----|------------|
| 2024 年 | | | - | - | - |
| 2025 年 | | - | - | - | - |
| 2026 年 | | - | - | - | - |
| 2027 年 | | - | - | - | - |
| 2028 年 | - | - | - | - | - |
| 2029 年 | 19,203.23 | 5,700.79 | 1,069.71 | - | 23,834.31 |
| 2030 年 | 19,203.23 | 6,036.13 | 1,073.06 | - | 24,166.30 |
| 2031 年 | 19,203.23 | 6,371.46 | 1,076.41 | - | 24,498.28 |
| 2032 年 | 19,203.23 | 6,469.07 | 1,093.64 | - | 24,578.66 |
| 2033 年 | 19,203.23 | 6,469.07 | 1,093.64 | - | 24,578.66 |
| 2034 年 | 19,203.23 | 6,469.07 | 1,093.64 | - | 24,578.66 |
| 2035 年 | 19,203.23 | 6,469.07 | 1,110.70 | - | 24,561.60 |
| 2036 年 | 19,203.23 | 6,469.07 | 1,110.70 | - | 24,561.60 |
| 2037 年 | 19,203.23 | 6,469.07 | 1,110.70 | - | 24,561.60 |
| 2038 年 | 19,203.23 | 3,234.54 | 564.31 | - | 21,873.46 |
| 合计 | 192,032.30 | 60,157.34 | 10,396.52 | - | 241,793.12 |

（一）项目收入（含税）测算

根据《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目可行性研究报告》及《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》，本项目收入来源主要来源于政府性基金收入及运营收入。本项目债券存续期政府

性基金收入 192,032.30 万元；运营收入（含税）合计 60,157.34 万元，其中：普通灯杆租赁收入 14,351.91 万元、智慧灯杆出租收入 22,844.25 万元、停车场收入 5,001.58 万元及东北活力馆租赁收入 17,959.60 万元。

（二）运营成本（含税）测算

根据《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目可行性研究报告》及《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》，本项目运营成本主要包括职工薪酬、外购燃料动力费、维护费及其他费用。本项目债券存续期运营成本（含税）合计 10,396.52 万元，其中：职工薪酬 3,261.80 万元、外购燃料动力费 4,952.71 万元、维护费 1,580.44 万元及其他费用 601.57 万元。

（三）税费测算

本项目税费测算包括增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加及企业所得税，经测算，债券存续期税费合计 0.00 万元。

三、项目收益及现金净流入覆盖债券还本付息情况

本项目收益及现金净流入 241,793.12 万元，债券存续期应还本付息 192,370.20 万元，本息覆盖的平均倍数为 1.26 倍，能够合理保证偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

项目收益及现金净流入本息覆盖倍数表

| 年度 | 债券本息支付 | | | 项目收益及现金净流入 |
|--------|--------|----------|----------|------------|
| | 本金 | 利息 | 本息合计 | |
| 2024 年 | - | 23.00 | 23.00 | - |
| 2025 年 | - | 578.46 | 578.46 | - |
| 2026 年 | - | 1,528.46 | 1,528.46 | - |
| 2027 年 | - | 3,128.46 | 3,128.46 | - |
| 2028 年 | - | 4,582.74 | 4,582.74 | - |
| 2029 年 | - | 5,237.02 | 5,237.02 | 23,834.31 |
| 2030 年 | - | 5,237.02 | 5,237.02 | 24,166.30 |
| 2031 年 | - | 5,237.02 | 5,237.02 | 24,498.28 |

| 年度 | 债券本息支付 | | | 项目收益及现金净流入 |
|--------|------------|-----------|------------|------------|
| | 本金 | 利息 | 本息合计 | |
| 2032 年 | - | 5,237.02 | 5,237.02 | 24,578.66 |
| 2033 年 | - | 5,237.02 | 5,237.02 | 24,578.66 |
| 2034 年 | 19,786.00 | 5,214.02 | 25,000.02 | 24,578.66 |
| 2035 年 | 7,500.00 | 4,658.56 | 12,158.56 | 24,561.60 |
| 2036 年 | 40,000.00 | 3,708.56 | 43,708.56 | 24,561.60 |
| 2037 年 | 40,000.00 | 2,108.56 | 42,108.56 | 24,561.60 |
| 2038 年 | 32,714.00 | 654.28 | 33,368.28 | 21,873.46 |
| 合计 | 140,000.00 | 52,370.20 | 192,370.20 | 241,793.12 |
| 本息覆盖倍数 | 1.26 | | | |

四、项目现金流分析

本项目自运营期起均有稳定的项目收入，可覆盖债券存续期间债券的还本付息支出需求，且在债券本息偿还完毕仍有 59,264.04 万元的期末资金结余，本项目资金较稳定。

项目现金流量表

金额单位：万元

| 序号 | 项目 | 金额 |
|-------|-------------|-------------|
| 一 | 经营活动产生的现金 | |
| 1.1 | 现金流入 | 252,189.64 |
| 1.1.1 | 经营活动产生的现金 | 252,189.64 |
| 1.2 | 现金流出 | 10,396.52 |
| 1.2.1 | 经营活动支付的现金 | 10,396.52 |
| 1.2.2 | 经营税费 | - |
| 1.3 | 经营活动产生的净现金流 | 241,793.12 |
| 二 | 投资活动产生的现金 | |
| 2.1 | 现金流入 | - |
| 2.1.1 | 处置资产收到的现金 | |
| 2.2 | 现金流出 | 168,250.88 |
| 2.2.1 | 建设投资 | 168,250.88 |
| 2.2.2 | 流动资金 | - |
| 2.3 | 投资活动产生的净现金流 | -168,250.88 |
| 三 | 筹资活动产生的现金 | |

| 序号 | 项目 | 金额 |
|-------|-------------|------------|
| 3.1 | 现金流入 | 178,092.00 |
| 3.1.1 | 资本金流入 | 38,092.00 |
| 3.1.2 | 债券融资款 | 140,000.00 |
| 3.2 | 现金流出 | |
| 3.2.1 | 偿还债券本息 | 192,370.20 |
| 3.2.2 | 偿还银行贷款 | 192,370.20 |
| 3.3 | 筹资活动产生的净现金流 | -14,278.20 |
| 四 | 现金及等价物净增加额 | 59,264.04 |
| 五 | 累计净现金流量 | 59,264.04 |
| 六 | 平均偿债覆盖率 | 1.26 |

五、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益作为影响专项债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，债券本息覆盖倍数仍然 ≥ 1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

项目收益压力测试表

| 序号 | 本息覆盖率-压力测试 | -10% | -5% | 0% | 5% | 10% |
|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | 项目净收益 | 217,613.81 | 229,703.47 | 241,793.12 | 253,882.78 | 265,972.44 |
| 2 | 需偿还的融资本息 | 192,370.20 | 192,370.20 | 192,370.20 | 192,370.20 | 192,370.20 |
| 3 | 本息覆盖率 | 1.13 | 1.19 | 1.26 | 1.32 | 1.38 |

总体而言，本项目专项债券募投项目经营收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受建设、政策影响较大。若经营性收入暂时难以实现和不能偿还到期债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加资本金来满足债券存续期间的还本付息责任。

六、总体评价

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，

我们未注意到该资金筹措不能给本项目建设提供充足的资金支持的情况。同时，根据项目实施方案，以政府性基金收入、普通灯杆租赁收入、智慧灯杆出租收入、停车场收入及东北活力馆租赁收入等为后续资金回笼手段，我们也未注意到上述回笼手段不能够为项目提供充足、稳定的现金流入的情况以及出现不能充分满足本项目建设开发的还本付息要求的情况。

综上所述，我们认为本项目的收益及现金净流入可以覆盖发行债券的还本付息支出，并有较可靠的保障倍数，可以实现项目收益与融资平衡。

本专项评价报告仅供项目主管部门申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

附件：《项目收益及现金流预测评价说明》

中准会计师事务所（特殊普通合伙）辽宁分所



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二五年七月十五日

附件：

项目收益及现金流预测评价说明

一、项目收益及现金流预测编制基础

本项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息是根据《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目可行性研究报告》及《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》，合理预测本项目在债券存续期的项目收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流预测编制的相关依据

（一）《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目可行性研究报告》。

（二）大连金普新区发展和改革局可行性研究报告的批复文件《关于中国北硅谷（二期）基础设施配套项目可行性研究报告（调整版）的批复》（大金普发改发[2022]155号）。

（三）财预[2017]89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》。

（四）财预[2018]34号《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》。

三、项目收益及现金流预测假设

（一）预测期内所遵循的国家和地方的现行法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化。

（三）国家税收政策无重大不利变化。

（四）项目的建设计划、募资计划等能够顺利执行。

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目募资还款来源为经营结余。

（六）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统

筹安排解决。

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

四、项目收益及现金流预测编制说明

（一）项目基本情况

1、项目名称

中国北硅谷（二期）基础设施配套项目。

2、项目地点

普湾经济区湾北核心区东部。

3、建设单位

大连普湾建设发展有限公司。

4、工程内容

本项目建设区域面积约 5.32 平方公里。建设内容分为道路及管网工程、道路附属工程、场平工程、防洪工程、园区外围配套工程及山体消防通道工程、东北活力馆配套设施建设工程、新建挡墙工程。涉及本次工程共涉及场平、道路、给水、雨水、污水、再生水、热力、燃气、电力、通信、道路照明及建筑共计 12 个专业。

具体包括：一次场地平整面积 2.84 km²；新建道路 13 条，道路全长 13.90km；新建给水管道共计 17.26km；新建给水管线外围配套共计 13.14km；新建雨水管线 20.71km，渠道约 10.89km；新建污水重力管道共计 7.44km；新建再生水管道共计 17.09km；新建热力管道共计 21.76km；新建燃气管道共计 14.26km；新建电力排管合计 24.77km；新建通信排管共计 24.77km；新建智慧路灯 858 套，LED 路灯 1123 套；新建山体消防通道 14749m²；东北活力馆配套设施建设 1 项；新建挡墙工程 1 项。

5、建设工期

本项目计划于 2023 年 2 月开工建设，项目总工期 60 个月。

6、项目审批情况

2022 年 6 月 26 日，取得大连金普新区发展和改革局文件《关于中国北硅谷（二期）基础设施配套项目可行性研究报告（调整版）的批复》（大金普发改发[2022]155 号），本项目可行性研究报告（调整版）已通过审批。

（二）投资估算与资金筹措方式

1、项目投资估算情况

根据《关于中国北硅谷（二期）基础设施配套项目可行性研究报告（调整版）的批复》，项目建设总投资为 178,092.00 万元，其中：经测算，本项目预计建设期利息 9,841.12 万元（2024 年申请债券资金 19,786.00 万元，平均票面利率 2.17%；2025 年计划申请 7,500.00 万元；2026 年计划申请 40,000.00 万元；2027 年计划申请 40,000.00 万元；2028 年计划申请 32,714.00 万元，每半年付息一次，债券利率按 4.00%估算，建设期按 5 年测算）。

项目总投资估算表

金额单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资金额 | 预估进项税 | 不含税投资额 |
|---------|-------------------|------------|-----------|------------|
| 1 | 中国北硅谷（二期）基础设施配套项目 | 178,092.00 | 11,730.29 | 166,361.71 |
| 1.1 | 建设投资 | 168,250.88 | 11,730.29 | 156,520.59 |
| 1.1.1 | 工程费用 | 116,969.71 | 9,752.51 | 107,217.20 |
| 1.1.1.1 | 建筑工程 | 107,312.92 | 8,860.70 | 98,452.22 |
| 1.1.1.2 | 安装工程 | 6,748.18 | 557.19 | 6,190.99 |
| 1.1.1.3 | 设备购置费 | 2,908.61 | 334.62 | 2,573.99 |
| 1.1.2 | 工程建设其他费用 | 31,596.62 | 352.45 | 31,244.17 |
| 1.1.2.1 | 土地费用 | 25,370.00 | | 25,370.00 |
| 1.1.2.2 | 其他费用 | 6,226.62 | 352.45 | 5,874.17 |
| 1.1.3 | 基本预备费 | 19,684.55 | 1,625.33 | 18,059.22 |
| 1.2 | 建设期利息 | 9,841.12 | | 9,841.12 |

2、项目资金筹集情况

项目拟筹集资金 178,092.00 万元，其中：项目配套资本金 38,092.00 万元，占比 21.39%；拟申请债券金额 140,000.00 万元，占比 78.61%。

投资估算与资金筹措计划表

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 建设期 | | | | | 合计 | 占比 |
|-------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---------|
| | | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | | |
| 1 | 投资计划 | 19,809.00 | 15,553.25 | 48,876.25 | 50,076.25 | 43,777.25 | 178,092.00 | - |
| 2 | 资金筹资 | 19,809.00 | 15,553.25 | 48,876.25 | 50,076.25 | 43,777.25 | 178,092.00 | 100.00% |
| 2.1 | 项目资本金 | 23.00 | 8,053.25 | 8,876.25 | 10,076.25 | 11,063.25 | 38,092.00 | 21.39% |
| 2.1.1 | 建设期利息 | 23.00 | 578.46 | 1,528.46 | 3,128.46 | 4,582.74 | 9,841.12 | |
| 2.2 | 申请专项债券 | 19,786.00 | 7,500.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 32,714.00 | 140,000.00 | 78.61% |

（三）项目收益及现金净流入预测

根据《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目可行性研究报告》及《中国北硅谷（二期）基础设施配套项目专项债券募投情况》，本项目来源于政府性基金收入及专项收入，专项收入包括灯杆广告收入、智慧灯杆出租收入、停车位收入。项目建设期 5 年，建成后即投入运营。

1、政府性基金收入

（1）预计土地出让收入

本项目预计可出让土地面积 201.544 万平方米，假设于 2029 年至 2038 年平均出让完毕，其中：1）二类居住用地 89.278 万平方米，容积率 1.2，土地单价 1300 元；2）教育科研用地 112.27 万平方米，容积率 1.2，楼面地价 550 元。

根据《关于调整完善土地出让收入使用范围优先支持乡村振兴的实施意见》（大委办发[2023]10 号）文件：“调整土地出让收益城乡分配格局，分年度稳步提高土地出让收入用于农业农村比例，到 2025 年全市比例达到 10%以上”。因此本项目的土地出让收入统一扣除 10%，实际用于偿债的土地出让净额为 192,032.30 万元。

综上，政府性基金收入合计 192,032.30 万元。

2、运营收入（含税）

（1）灯杆广告收入

根据可行性研究报告，预计项目建成可形成灯杆 1123 基，比较周边租金水平，预计年租金 1.44 万元，不考虑增长率，运营第 1 年出租率 85%，之后每年增长 5%，达到 95%不再增长。经测算，债券存续期普通灯杆出租收入 14,351.91 万元。

（2）智慧灯杆租赁收入

预计项目建成可形成智慧灯杆 858 基，比较周边租金水平，预计年租金 3.00 万元，运营第 1 年出租率 85%，之后每年增长 5%，达到 95%不再增长。经测

算，债券存续期智慧灯杆出租收入 22,844.25 万元

（3）东北活力馆停车位收入

预计在东北活力馆一楼设置停车位 772 个，平均日收费 20 元，年收费 0.73 万元，运营第 1 年停车率 85%，之后每年增长 5%，达到 95%不再增长。经测算，预计债券存续期停车位收入合计 5,001.58 万元。

（4）东北活力馆场地租赁收入

东北活力馆配套设施建设完成后，可产生租赁面积共计 6.5071 万平方米，租赁单价按照 25 元/平方米/月计算，运营期第 1 年出租率 85%，之后每年增长 5%，直到达产。经测算，债券存续期间场地租赁收入为 17,959.60 万元。

综上所述，预计债券存续期运营收入（含税）合计 60,157.34 万元。

3、运营成本（含税）测算

（1）职工薪酬

预计项目建成维持运营平均劳动定员大约需要 65.00 人，运营初期年职工薪酬 5.00 万元，之后每 3 年增长 5%。预计债券存续期职工薪酬为 3,261.80 万元。

（2）外购燃料及动力费

预计年用电量 444 万度，平均电价 0.75 元/度，年用电费 333.00 万元；预计年用水量 7.2 万吨，平均水价 4.92 元/度，年用水费 35.42 万元；采暖面积为 49327 平方米，采暖单价为 31 元/平方米/年，预计年采暖费为 152.91 万元。预计债券存续期燃料及动力费总支出为 4,952.71 万元。

（3）维护费

基于谨慎性原则考虑，固定资产维护费按固定资产原值的 0.10%测算。经测算，债券存续期维护费合计 1,580.44 万元。

（4）其他费用

按照谨慎性原则，运营期间其他费用（包括管理费用、销售费用及维护费用等）按照运营收入的 1%测算。预计债券存续期其他费用总支出为 601.57 万

元。

综上所述，债券存续期项目运营成本（含税）总计 **10,396.52** 万元。

4、税费测算

（1）增值税

1）销项税

本项目增值税销项税灯杆出租、停车位及场地出租适用 **9%**税率，经测算，债券存续期销项税 **4,967.12** 万元。

2）进项税

运营期进项税主要包括电费（税率 **13%**）、水费、取暖费及维护费（税率 **9%**）、其他费用（税率 **6%**）进项税，经测算运营期进项税合计 **676.22** 元。

建设投资形成固定资产的进项税可以抵扣，建安工程及基本预备费税率 **9%**、工程建设其他费用税率 **6%**，经测算预计可抵扣固定资产进项税 **11,730.29** 万元。

3）应缴增值税

应缴增值税等于销项税减可抵扣进项税，经测算，债券存续期应缴增值税 **0.00** 万元。

（2）城市维护建设税

城市维护建设税计税依据为应缴流转税（本项目为增值税），税率 **7%**，经测算债券存续期应缴城市维护建设税 **0.00** 万元。

（3）教育费附加及地方教育附加

教育费附加及地方教育附加计税依据为应缴流转税（本项目为增值税），税率 **5%**，经测算债券存续期应缴教育费附加及地方教育附加 **0.00** 万元。

综上所述，项目应缴税费合计 **0.00** 万元。

5、运营期项目收益及现金净流入

综上，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目预计用于项目资金平衡的运营期现金净流入为 **241,793.12** 万元，详见下表。

运营期项目收益及现金净流入规模测算表

金额单位：万元

| 序号 | 收入/成本类别 | 合计 | 运营期 | | | | | | | | | |
|-----|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 |
| 一 | 政府性基金收入 | 192,032.30 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 |
| (一) | 土地出让收入 | 192,032.30 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 | 19,203.23 |
| 1 | 二类居住用地出让收入 | 125,346.30 | 12,534.63 | 12,534.63 | 12,534.63 | 12,534.63 | 12,534.63 | 12,534.63 | 12,534.63 | 12,534.63 | 12,534.63 | 12,534.63 |
| 1.1 | 可出让面积（万平方米） | 89.278 | 8.9278 | 8.9278 | 8.9278 | 8.9278 | 8.9278 | 8.9278 | 8.9278 | 8.9278 | 8.9278 | 8.9278 |
| 1.2 | 容积率 | —— | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |
| 1.3 | 地价（元/平方米） | —— | 1,300.00 | 1,300.00 | 1,300.00 | 1,300.00 | 1,300.00 | 1,300.00 | 1,300.00 | 1,300.00 | 1,300.00 | 1,300.00 |
| 1.4 | 留存比例% | —— | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% |
| 2 | 教育科研用地出让收入 | 66,686.00 | 6,668.60 | 6,668.60 | 6,668.60 | 6,668.60 | 6,668.60 | 6,668.60 | 6,668.60 | 6,668.60 | 6,668.60 | 6,668.60 |
| 2.1 | 可出让面积（万平方米） | 112.2660 | 11.2266 | 11.2266 | 11.2266 | 11.2266 | 11.2266 | 11.2266 | 11.2266 | 11.2266 | 11.2266 | 11.2266 |
| 2.2 | 容积率 | —— | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |
| 2.3 | 楼面地价（元/平方米） | —— | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 |
| 2.4 | 留存比例% | —— | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% |
| 二 | 运营收入（含税） | 60,157.34 | 5,700.79 | 6,036.13 | 6,371.46 | 6,469.07 | 6,469.07 | 6,469.07 | 6,469.07 | 6,469.07 | 6,469.07 | 3,234.54 |
| (一) | 普通灯杆租赁收入 | 14,351.91 | 1,374.55 | 1,455.41 | 1,536.26 | 1,536.26 | 1,536.26 | 1,536.26 | 1,536.26 | 1,536.26 | 1,536.26 | 768.13 |
| 1 | 灯杆数量（个） | —— | 1,123.00 | 1,123.00 | 1,123.00 | 1,123.00 | 1,123.00 | 1,123.00 | 1,123.00 | 1,123.00 | 1,123.00 | 1,123.00 |
| 2 | 年租金（万元） | —— | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 0.72 |
| 3 | 出租率% | —— | 85% | 90% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% |
| (二) | 智慧灯杆收入 | 22,844.25 | 2,187.90 | 2,316.60 | 2,445.30 | 2,445.30 | 2,445.30 | 2,445.30 | 2,445.30 | 2,445.30 | 2,445.30 | 1,222.65 |
| 1 | 灯杆数量（个） | —— | 858.00 | 858.00 | 858.00 | 858.00 | 858.00 | 858.00 | 858.00 | 858.00 | 858.00 | 858.00 |
| 2 | 年租金（万元） | —— | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 1.50 |
| 3 | 出租率% | —— | 85% | 90% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% |

| 序号 | 收入/成本类别 | 合计 | 运营期 | | | | | | | | | |
|-----|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 |
| (三) | 东北活力馆停车位收入 | 5,001.58 | 479.03 | 507.20 | 535.38 | 535.38 | 535.38 | 535.38 | 535.38 | 535.38 | 535.38 | 267.69 |
| 1 | 停车位数量 (个) | —— | 772.00 | 772.00 | 772.00 | 772.00 | 772.00 | 772.00 | 772.00 | 772.00 | 772.00 | 772.00 |
| 2 | 年停车位收费 (万元) | —— | 0.730 | 0.730 | 0.730 | 0.730 | 0.730 | 0.730 | 0.730 | 0.730 | 0.730 | 0.37 |
| 3 | 出租率% | —— | 85% | 90% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% |
| (四) | 东北活力馆租赁收入 | 17,959.60 | 1,659.31 | 1,756.92 | 1,854.52 | 1,952.13 | 1,952.13 | 1,952.13 | 1,952.13 | 1,952.13 | 1,952.13 | 976.07 |
| 1 | 可出租面积 (万平方米) | —— | 6.5071 | 6.5071 | 6.5071 | 6.5071 | 6.5071 | 6.5071 | 6.5071 | 6.5071 | 6.5071 | 6.5071 |
| 2 | 年租金 (元) | —— | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 150.00 |
| 3 | 出租率% | —— | 85% | 90% | 95% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 二 | 运营成本 (含税) | 10,396.52 | 1,069.71 | 1,073.06 | 1,076.41 | 1,093.64 | 1,093.64 | 1,093.64 | 1,110.70 | 1,110.70 | 1,110.70 | 564.31 |
| (一) | 职工薪酬 | 3,261.80 | 325.00 | 325.00 | 325.00 | 341.25 | 341.25 | 341.25 | 358.31 | 358.31 | 358.31 | 188.11 |
| 1 | 劳动定员 | —— | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 65.00 |
| 2 | 平均薪酬 (万元/年) | —— | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.25 | 5.25 | 5.25 | 5.51 | 5.51 | 5.51 | 2.89 |
| (二) | 外购燃料及动力费 | 4,952.71 | 521.34 | 521.34 | 521.34 | 521.34 | 521.34 | 521.34 | 521.34 | 521.34 | 521.34 | 260.67 |
| 1 | 电费 | 3,163.50 | 333.00 | 333.00 | 333.00 | 333.00 | 333.00 | 333.00 | 333.00 | 333.00 | 333.00 | 166.50 |
| 1.1 | 电量 (万度) | —— | 444.00 | 444.00 | 444.00 | 444.00 | 444.00 | 444.00 | 444.00 | 444.00 | 444.00 | 222.00 |
| 1.2 | 平均电价 (元/度) | —— | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 |
| 2 | 水费 | 336.53 | 35.42 | 35.42 | 35.42 | 35.42 | 35.42 | 35.42 | 35.42 | 35.42 | 35.42 | 17.71 |
| 2.1 | 用水量 (万吨) | —— | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 3.60 |
| 2.2 | 平均水价 (元/吨) | —— | 4.920 | 4.920 | 4.920 | 4.920 | 4.920 | 4.920 | 4.920 | 4.920 | 4.920 | 4.920 |
| 3 | 取暖费 | 1,452.68 | 152.91 | 152.91 | 152.91 | 152.91 | 152.91 | 152.91 | 152.91 | 152.91 | 152.91 | 76.46 |
| 3.1 | 取暖面积 (万平方米) | —— | 4.93 | 4.93 | 4.93 | 4.93 | 4.93 | 4.93 | 4.93 | 4.93 | 4.93 | 2.47 |
| 3.2 | 单价 (元/平方米) | —— | 31.00 | 31.00 | 31.00 | 31.00 | 31.00 | 31.00 | 31.00 | 31.00 | 31.00 | 31.00 |
| (三) | 维护费 | 1,580.44 | 166.36 | 166.36 | 166.36 | 166.36 | 166.36 | 166.36 | 166.36 | 166.36 | 166.36 | 83.18 |
| 1 | 固定资产原值 | —— | 166,361.71 | 166,361.71 | 166,361.71 | 166,361.71 | 166,361.71 | 166,361.71 | 166,361.71 | 166,361.71 | 166,361.71 | 166,361.71 |

| 序号 | 收入/成本类别 | 合计 | 运营期 | | | | | | | | | |
|-----|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 |
| 2 | 比率% | — | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.05% |
| (四) | 其他费用 | 601.57 | 57.01 | 60.36 | 63.71 | 64.69 | 64.69 | 64.69 | 64.69 | 64.69 | 64.69 | 32.35 |
| 1 | 运营收入（万元） | — | 5,700.79 | 6,036.13 | 6,371.46 | 6,469.07 | 6,469.07 | 6,469.07 | 6,469.07 | 6,469.07 | 6,469.07 | 3,234.54 |
| 2 | 比率% | — | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% |
| 三 | 税费 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (一) | 增值税 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1 | 销项税 | 4,967.12 | 470.71 | 498.40 | 526.08 | 534.14 | 534.14 | 534.14 | 534.14 | 534.14 | 534.14 | 267.07 |
| 2 | 进项税 | 676.22 | 70.82 | 71.01 | 71.20 | 71.26 | 71.26 | 71.26 | 71.26 | 71.26 | 71.26 | 35.63 |
| 3 | 固定资产进项税 | 4,290.90 | 399.89 | 427.39 | 454.88 | 462.88 | 462.88 | 462.88 | 462.88 | 462.88 | 462.88 | 231.44 |
| (二) | 城市维护建设税 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (三) | 教育费附加及地方教育附加 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 四 | 运营期项目净收益 | 241,793.12 | 23,834.31 | 24,166.30 | 24,498.28 | 24,578.66 | 24,578.66 | 24,578.66 | 24,561.60 | 24,561.60 | 24,561.60 | 21,873.46 |

五、项目收益及现金净流入覆盖还本付息情况

本项目收益及现金净流入 241,793.12 万元，债券存续期应还本付息 192,370.20 万元，本息覆盖的平均倍数为 1.26 倍，能够合理保证偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

项目收益及现金净流入规模测算表

金额单位：万元

| 项目 | 合计 | 建设期 | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 一、现金流入 | | | | | | |
| 1、项目配套资本金 | 38,092.00 | 23.00 | 8,053.25 | 8,876.25 | 10,076.25 | 11,063.25 |
| 2、债券资金流入 | 140,000.00 | 19,786.00 | 7,500.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 32,714.00 |
| 3、运营期现金流入 | 252,189.64 | - | - | - | - | - |
| 现金流入小计 | 430,281.64 | 19,809.00 | 15,553.25 | 48,876.25 | 50,076.25 | 43,777.25 |
| 二、现金流出 | | | | | | |
| 1、建设投资 | 168,250.88 | 19,786.00 | 14,974.79 | 47,347.79 | 46,947.79 | 39,194.51 |
| 2、债券还本付息 | 192,370.20 | 23.00 | 578.46 | 1,528.46 | 3,128.46 | 4,582.74 |
| 3、运营期现金流出 | 10,396.52 | - | - | - | - | - |
| 现金流出小计 | 371,017.60 | 19,809.00 | 15,553.25 | 48,876.25 | 50,076.25 | 43,777.25 |
| 三、当年现金净流量 | 59,264.04 | - | - | - | - | - |
| 四、累计现金结存额 | 59,264.04 | - | - | - | - | - |
| 五、本息覆盖率 | 1.26 | | | | | |

(续)

| 项目 | 运营期 | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 |
| 一、现金流入 | | | | | | | | | | |
| 1、项目配套资本金 | | | | | | | | | | |
| 2、债券资金流入 | | | | | | | | | | |
| 3、运营期现金流入 | 24,904.02 | 25,239.36 | 25,574.69 | 25,672.30 | 25,672.30 | 25,672.30 | 25,672.30 | 25,672.30 | 25,672.30 | 22,437.77 |
| 现金流入小计 | 24,904.02 | 25,239.36 | 25,574.69 | 25,672.30 | 25,672.30 | 25,672.30 | 25,672.30 | 25,672.30 | 25,672.30 | 22,437.77 |
| 二、现金流出 | | | | | | | | | | |
| 1、建设投资 | | | | | | | | | | |
| 2、债券还本付息 | 5,237.02 | 5,237.02 | 5,237.02 | 5,237.02 | 5,237.02 | 25,000.02 | 12,158.56 | 43,708.56 | 42,108.56 | 33,368.28 |
| 3、运营期现金流出 | 1,069.71 | 1,073.06 | 1,076.41 | 1,093.64 | 1,093.64 | 1,093.64 | 1,110.70 | 1,110.70 | 1,110.70 | 564.31 |
| 现金流出小计 | 6,306.73 | 6,310.08 | 6,313.43 | 6,330.66 | 6,330.66 | 26,093.66 | 13,269.26 | 44,819.26 | 43,219.26 | 33,932.59 |
| 三、当年现金净流量 | 18,597.29 | 18,929.28 | 19,261.26 | 19,341.64 | 19,341.64 | -421.36 | 12,403.04 | -19,146.96 | -17,546.96 | -11,494.82 |
| 四、累计现金结存额 | 18,597.29 | 37,526.57 | 56,787.83 | 76,129.47 | 95,471.11 | 95,049.75 | 107,452.79 | 88,305.83 | 70,758.87 | 59,264.04 |
| 五、本息覆盖率 | 1.26 | | | | | | | | | |

六、相关风险提示

总体来看，本次债券募投项目预计项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高，但未来募投项目因经营周期、收入以及成本规模等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在不确定性，使项目收益产生一定的变动风险。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91210103079148998C

(副本号: 1-1)

名称 中准会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

营业场所 辽宁省沈阳市沈河区北京街7号16层1607A室

负责人 韩峰

成立日期 2013年12月20日

营业期限 自2013年12月20日至长期

经营范围 许可经营项目: 审查企业会计报表、出具审计报告; 验证企业资本、出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务、出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 一般经营项目: 会计咨询、税务咨询、企业管理咨询; (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)。

中准会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
审计报告附件专用章



登记机关



2018 年 10 月 31 日

提示: 应当于每年1月1日至6月30日, 通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

证书序号:5003233

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》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《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关:



中华人民共和国财政部制

中准会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
审计报告附件专用章

会计师事务所分所
执业证书

名称: 中准会计师事务所(特殊普通合伙) 辽宁分所

负责人: 韩峰

经营场所: 辽宁省沈阳市沈河区北京街7号16层1607A室

分所执业证书编号:

110001702101

批准执业文号:

辽财会函[2007]203号

批准执业日期:

2007年10月17日

年度检验登记
Annual Renewal Registration
2021年8月

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

年检通过

2021年8月28日
年检专用章

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

中准会计师事务所有限公司辽宁分所
自2021年12月20日起变更
中准会计师事务所(普通合伙)辽宁分所
合办辽宁分所

转入协会盖章
The transfer to Institute of CPAs

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 韩峰
Full Name
性别 男
Sex
出生日期 1956年08月14日
Date of Birth
工作单位 中准会计师事务所有限公司辽宁分所
Working Unit
身份证号码 210103560814425
Identity Card No.

中准会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
审计报告附件专用章

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.

年检通过

证书编号: 210100910007
No. of Certificate

批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1997年10月23日
Date of Issuance



姓名 Full name 赵淑梅
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1975年10月27日
工作单位 Working unit 中准会计师事务所有限公司辽宁分所
身份证号码 Identity card No. 152302751027003

中准会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
审计报告附件专用章

2018年度CPA
年度检验登记
Annual Renewal Registration
辽宁注册会计师协会

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

2016年度CPA年检合格
辽宁注册会计师协会

2017年度
CPA年检合格
辽宁注册会计师协会

2015年度CPA
年度检验登记
Annual Renewal Registration
辽宁注册会计师协会

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

2014年度CPA
年检合格
辽宁注册会计师协会

2015年度
CPA年检合格
辽宁注册会计师协会

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

中准会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
自2013年12月20日起生效

2013年度CPA
年检合格
辽宁注册会计师协会

中准会计师事务所(特殊普通合伙)辽宁分所
合(伙)人

转入协会备案
Stamp of the transferee's Institute of CPAs



赵淑梅 210201080008

2020年度
年度检验登记
Annual Renewal Registration
辽宁注册会计师协会

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

2013年度CPA
年检合格
辽宁注册会计师协会

2013年4月25日