

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（三
期）—2022 年山东省政府专项债券（三期）

济宁市高新区中日韩（济宁）国际合作试验园区配套设施建设

项目收益与融资平衡专项评价报告

和信综字（2022）第 060036 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

二〇二二年一月十七日



**2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券
(三期) —2022 年山东省政府专项债券 (三期)
济宁市高新区中日韩 (济宁) 国际合作试验园区配套设施
建设项目收益与融资平衡专项评价报告**

和信综字(2022)第 060036 号

一、项目概述

(一) 项目概况

1. 具体建设项目：中日韩 (济宁) 国际合作试验园区配套设施建设项目（以下简称“本项目”）。

2. 项目区位：项目位于济宁高新区大禹西路（327 国道）以南、京杭路以北、德源路以东、西浦路以西。

3. 项目建设规模和建设内容：

本项目区域内拟新建群英路东延、崇文大道东延、鸿广路工程、开源路东延、泰山路南段、泰山路北段、德源路桥、泰山路桥等 6 条道路、桥梁 2 座，新建道路总长度 15750m，同时实施排水、绿化、路灯等附属工程；新建项目区域内的华能电厂外供高温水及蒸汽主管网、广安-瑞园路高温水管网、广安-瑞园路蒸汽管网、鸿广路高温水管网等高温水及蒸汽管网主管道延伸，新建高温水主管道



16840m, 蒸汽主管道 9500m; 新建国际合作高端制造园, 其中建设研发办公楼 6000 m², 厂房 192099 m², 同时配建道路、停车场、绿化以及市政管网等。

4. 项目建设期和运营期

本项目建设期共 60 个月, 具体时间为 2019 年 10 月至 2024 年 9 月。

债券存续期内运营期共 20 年, 具体时间为 2024 年 10 月至 2044 年 9 月。

(二) 项目实施单位

本项目实施单位: 济宁高新技术产业开发区园区管理中心。

(三) 项目批复文件

1. 2019 年 9 月 7 日, 济宁高新技术产业开发区经济发展局核发《中日韩(济宁)国际合作试验园区配套设施建设项目可行性研究报告的批复》, 济高新计字(2019)25 号, 经审查, 同意实施本项目, 并对项目建设地点、建设规模及内容、投资估算及资金来源进行了批复。

2. 2019 年 9 月 9 日, 济宁市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具《中日韩(济宁)国际合作饰演园区配套设施建设项目规划选址的意见》(济自规高新选〔2019〕10 号), 本项目符合城市总体规划和土地利用规划。

(四) 投资估算

本项目总投资估算为 116,002.58 万元, 其中: 建安工程费 86,801.91 万元,



建设其他费用 10,749.13 万元，基本预备费 2,926.54 万元，其他 15,525.00（包含建设期利息）万元。

（五）资金筹措方式

本项目总投资为 116,002.58 万元，其中，项目资本金 36,002.58 万元，占总投资 31.04%；发行专项债券筹资 80,000.00 万元，占总投资 68.96%。专项债募集资金不用于绿化亮化工程、办公楼房的建设。

2020 年山东省政府专项债券（四期）已发行 45,000.00 万元。根据本项目实施方案，计划发行专项债券 80,000.00 万元，能有效地弥补项目建设期资金短缺问题。

资金需求及资金筹措表

单位：万元

项目名称	投资总额	自有资金	拟发债金额	已发债金额	本次发债金额	后续发债金额
中日韩(济宁)国际合作试验园区配套设施建设项目	116,002.58	36,002.58	80,000.00	45,000.00	13,700.00	21,300.00

二、项目净现金流量及融资平衡情况

（一）项目运营收入预测

根据项目单位提供的《山东省（济宁高新技术产业开发区）中日韩（济宁）



国际合作试验园区配套设施建设项目专项债券项目收益与融资自求平衡总体实施方案》和项目可行性研究报告，本项目建成运营后的收入主要为管网租赁收入、园区租赁收入及园区物业服务收入。其中，根据济宁高新技术产业开发区园区管理中心与济宁高新控股集团有限公司签订的管网租赁协议，园区新建高温水及蒸汽主管网 26.34 公里全部进行租赁，租金为 77.593 万元/公里·年；新建国际合作高端制造园区建成后全部进行出租，可出租建筑面积 19.81 万 m²，出租价格暂定 1.3 元/m²·天，安全装备产业园可出租建筑面积为 3.5 万 m²，出租价格为 1 元/m²·天；物业服务费根据国际合作高端制造园区和安全装备产业园各年出租建筑面积估算，价格暂按 3.5 元/m²·月。

（二）项目运营成本预测

本项目运营成本包括燃料动力费、修理费、工资及福利费、管理费用等。具体明细如下：

1. 水电费与燃料费

本项目运营期主要为水电费，用水量、用电量采用本项目建设方案数据。水价依据济价格字【2016】44 号、济价格字【2016】45 号、济价格字【2016】49 号济宁城区供水标准采用综合水价 4.30 元/m³。电价依据《山东省关于合理调整电价结构有关事项的通知》鲁价格一发[2017]60 号文件精神，济宁市非工业电度电价采用 0.7375 元/kwh 计。经估算，本项目运营期正常年水电费合计 117.46 万元。



2. 工资及福利费

本项目职工总人数 57 人，普通职工年均工资按 2.5 万元/年，技术工人年均工资按 3.5 万元/年，管理人员年均工资按 6 万元/年，福利费暂按工资总额的 15% 估列，经计算运营期正常年职工工资及福利费 197.80 万元。

3. 修理费

本项目修理费按固定资产原值的 0.5% 估算，运营期正常年修理费用 296.59 万元。

4. 管理费

本项目管理费按经营收入的 2% 估列。运营期正常年管理费用 40.88 万元。

（三）相关税费现金流出

本项目相关税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加和企业所得税，本项目增值税税率 9.00% 计取，城市维护建设税按照增值税的 7.00% 计取，教育费附加按照增值税的 5.00% 计取（含 2.00% 的山东省地方教育费附加），企业所得税税率按 25.00% 计取。

（四）项目净现金流量

根据本项目实施方案，2020 年山东省政府专项债券（四期）已发行 45,000.00 万元，票面年利率 3.67%，期限 20 年；2022 年计划发行 35,000.00 万元，本期发行 13,700.00 万元，后续发行 21,300.00 万元，债券到期年度为 2042 年。通过资



金平衡测算，到期偿还债务本金及利息后资金结余 71,099.12 万元，债务偿还期有足够的资金用于偿还债务本金及利息，不存在资金短缺。明细如下：

项目运营期资金情况表

单位：万元

时间	资金流入	资金结余	累计资金结余
2024 年	3,425.04	2,834.56	2,834.56
2025 年	13,700.12	8,053.42	10,887.98
2026 年	13,700.12	8,053.42	18,941.40
2027 年	13,700.12	8,053.42	26,994.82
2028 年	13,700.12	8,053.42	35,048.24
2029 年	13,700.12	8,053.42	43,101.66
2030 年	13,700.12	8,053.42	51,155.08
2031 年	13,700.12	8,053.42	59,208.50
2032 年	13,700.12	8,053.42	67,261.92
2033 年	13,700.12	8,053.42	75,315.34
2034 年	13,700.12	8,053.42	83,368.76
2035 年	13,700.12	8,053.42	91,422.18
2036 年	13,700.12	8,053.42	99,475.60
2037 年	13,700.12	8,053.42	107,529.02
2038 年	13,700.12	8,053.42	115,582.44
2039 年	13,700.12	8,053.42	123,635.86
2040 年	13,700.12	-36,946.58	86,689.28
2041 年	13,700.12	9,704.92	96,394.20
2042 年	13,700.12	-25,295.08	71,099.12
合计	250,027.20	71,099.12	

备注：①建设期内无运营收入和运营成本，以投入的项目资本金偿还债券利息。



(五) 债券应付本息情况

1. 债券利率:

根据近期其他地方政府发行的二十年期债券, 参照二十年期地方政府专项债券发行利率, 按 4.50% 进行计算;

2. 债券类型:

记账式固定利率付息债券;

3. 债券发行总额:

拟发行债券 80,000.00 万元;

4. 发行方式:

本项目债券 2020 年山东省政府专项债券 (四期) 已发行 45,000.00 万元; 2022 年本期发行 13,700.00 万元, 后续发行 21,300.00 万元, 债券到期年度为 2052 年;

5. 发行期限:

本项目债券为 20 年期债券;

6. 本金偿还方式:

本项目债券本金到期一次性偿还;



7. 利息支付方式:

本项目债券存续期内每半年支付一次债券利息。

债券存续期应还本付息情况如下表所示:

单位: 万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当期偿还利息	当期还本付息合计
第一年		45,000.00		45,000.00	1,651.50	1,651.50
第二年	45,000.00			45,000.00	1,651.50	1,651.50
第三年	45,000.00	13,700.00		58,700.00	3,226.50	3,226.50
	58,700.00	21,300.00		80,000.00		
第四年至第十九年	80,000.00			80,000.00	51,624.00	51,624.00
第二十年	80,000.00		45,000.00	35,000.00	3,226.50	48,226.50
第二十一年	35,000.00			35,000.00	1,575.00	1,575.00
第二十二年	35,000.00		13,700.00	21,300.00	1,575.00	36,575.00
	21,300.00		21,300.00			
合计		80,000.00	80,000.00		64,530.00	144,530.00

备注:①第四年至第十九年每年利息 3,226.50 万元。②表中第三年 13,700.00 万元为本次发行金额, 21,300.00 万元为后续发行金额。

本项目通过计划分期发行债券, 分期偿还本金, 可有效降低融资成本, 同时债券利息每半年付息一次, 可综合有效地运用资金, 降低了资金使用成本。

(六) 本息覆盖倍数



根据项目收入及资金平衡测算分析，在专项债券到期时，项目累计资金流入 366,029.28 万元，累计资金流出 294,930.16 万元，累计资金结余 71,099.12 万元。截至专项债券 80,000.00 万元到期时，偿还当年到期的债务本息后，将仍有 71,099.12 万元的累计资金结余，期间将不存在资金缺口。

根据资金平衡测算分析，在满足测算条件的前提下，以实施方案中债券发行计划为基础，本项目累计资金流入 366,029.28 万元，经营活动累计资金流出 44,154.08 万元，投资活动累计资金流出 116,002.08 万元，则累计可用于偿还债务的现金流为 205,873.12 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 144,530.00 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.42 倍。

三、项目风险

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性。本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

当项目收入下降 3%，相关测试数据如下：

收益抗压能力测试表（收入下降 3%）

单位：万元

序号	项目	收入下降 3%
一	经营活动产生的现金	
1	经营活动产生的现金净现金流量（1.1-1.2）	198,372.30
1.1	经营活动产生的现金流入	242,526.38



序号	项目	收入下降 3%
1.2	经营活动产生的现金流出	44,154.08
二	投资活动产生的现金	
2	投资活动产生的净现金流量 (2.1-2.2)	-116,002.08
2.1	投资活动产生的净现金流入	
2.2	投资活动产生的净现金流出	116,002.08
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量 (3.1-3.2)	-18,771.92
3.1	融资活动产生的现金流入	116,002.08
3.2	融资活动产生的现金流出	134,774.00
四	累计可用于还本付息的净现金流入	198,372.30
五	资金覆盖倍数	1.37

当收入下降 3%，在债券存续期间内累计可用于还本付息的净现金流入为 198,372.30 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 144,530.00 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.37 倍。

当项目成本上升 3%，相关测试数据如下：

收益抗压能力测试表（成本上升 3%）

单位：万元

序号	项目	成本上升 3%
一	经营活动产生的现金	
1	经营活动产生的现金净现金流量 (1.1-1.2)	204,548.51
1.1	经营活动产生的现金流入	250,027.20
1.2	经营活动产生的现金流出	45,478.69
二	投资活动产生的现金	
2	投资活动产生的净现金流量 (2.1-2.2)	-116,002.08
2.1	投资活动产生的净现金流入	
2.2	投资活动产生的净现金流出	116,002.08



序号	项目	成本上升 3%
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量 (3.1-3.2)	-18,771.92
3.1	融资活动产生的现金流入	116,002.08
3.2	融资活动产生的现金流出	134,774.00
四	累计可用于还本付息的净现金流入	204,548.51
五	资金覆盖倍数	1.42

当成本上升 3%，在债券存续期间内累计可用于还本付息的净现金流入为 204,548.51 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 144,530.00 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.42 倍。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

上述风险虽然存在，在进行项目投资估算时均已充分考虑了不确定性因素对投资总额的影响，已估算充足的预备费。针对运营收益减少风险，预测时已充分考虑了必要的完成率，已就风险因素做出了防范。另项目收益与融资本息偿付倍数为 1.42 倍，高于 1.2 倍的临界点，整体评估风险较小。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，济宁高新技术产业开发区财政金融局拟通过增加项目资本金、提供财政补助等方式进行弥补，确保项目顺利实施。

四、总体评价结果



基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

本专项评价报告仅供发行人本次申请 2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（三期）—2022 年山东省政府专项债券（三期）济宁市高新区中日韩（济宁）国际合作试验园区配套设施建设项目之目的使用，不得用作其他任何目的。

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

济宁分所

中国·山东



中国注册会计师：

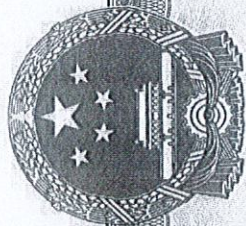


中国注册会计师：



二〇二二年一月十七日





营业执照

统一社会信用代码
91370800075755221Q

扫描二维码登录
国家企业信用信息公示系统
了解更多信息
许可、备案、许可、备案



(副本) 1-1

名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙)济宁分所

类型 特殊普通合伙会计师事务所

负责人 陈慧

经营范围 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，出具相关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(涉及许可经营的须凭许可证或批准文件经营)



成立日期 2013年07月15日

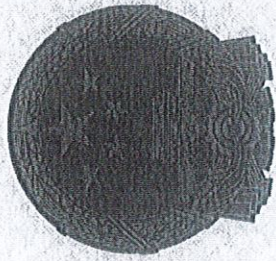
营业期限 2013年07月15日至2033年04月23日

营业场所 山东省济宁市供销路41号



登记机关

2019年08月08日



会计师事务所分所 执业证书



名 称:

陈慧

负 责 人:

办 公 场 所:

山东省济宁市供销路41号

分 所 编 号:

370100013703

批准设立文号:

鲁财会(2013)23号

批准设立日期:

2013-06-24

证书序号: NO. 506349

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, 准予设立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、会计师事务所分所终止, 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: 山东省财政厅

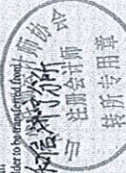
中华人民共和国财政部制



姓名 苏超
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1983-04-20
Date of birth
工作单位 山东长恒信会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 370802198304202119
Identity card No.

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



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2019年8月13日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019年8月13日

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

山东长恒信会计师事务所

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014年9月3日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东长恒信会计师事务所 (特殊普通合伙)
Shandong Changhengxin CPA Firm (Special General Partnership)

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2014年9月3日

证书编号 370700050033
No. of Certificate

批准注册协会 山东长恒信注册会计师协会
Authorized Institute

发证日期 2013 09 30
Date of Issuance



姓名 贾秀梅
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1974-03-08
Date of birth
工作单位 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济宁分所
Working unit
身份证号码 372927197403087320
Identity card No.

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

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

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



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2013年 8月 13日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
y m d

证书编号: 370100230012
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2008年 08月 18日
Date of Issuance

