

2022年山东省山东重工·中国重汽百万整车整机  
绿色智造产业城基础设施配套建设项目  
专项债券实施方案

项目单位：山东赢昊城市建设投资集团有限公司

财政部门：济南市莱芜区财政局

编制时间：2022年6月



# 目录

一、 项目基本情况.....	1
二、 项目投资估算及资金筹措方案.....	3
(一) 投资估算.....	3
(二) 资金筹措方案.....	4
三、 项目预期收益、成本及融资平衡情况.....	5
(一) 运营收入预测.....	5
(二) 运营成本预测.....	7
(三) 项目运营损益表.....	13
(四) 项目资金测算平衡表.....	14
(五) 其他需要说明的事项.....	18
(六) 小结.....	18
四、 专项债券使用与项目收入缴库安排.....	18
五、 项目风险分析.....	19
(一) 与项目建设相关的风险.....	19
(二) 与项目收益相关的风险.....	19
六、 事前项目绩效评估报告.....	19
(一) 项目概况.....	19
(二) 评估内容.....	19
(三) 评估结论.....	22

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

山东重工·中国重汽百万整车整机绿色智造产业城基础设施配套建设项目。

### （二）项目单位

本项目的项目单位为山东赢昊城市建设投资集团有限公司。公司统一社会信用代码：913712025677089233，公司类型：有限责任公司(国有独资)；注册资本：106600.00 万元；股东：济南市莱芜区财政局，法定代表人：秦立奉；住所：山东省济南市莱芜区鹏泉西大街 99 号；经营范围：旧城拆迁改造、街景改造；新建、扩建城市道路，桥梁工程建设；房地产开发；城市基础设施、市政工程、水利基础设施建设；水资源开发利用；污水处理、河道治理；旅游开发；土地储备、整理、开发；城镇化建设、新农村建设开发；集中居住区建设开发；城市公用设施投资、建设及运营管理，政府授权范围内国有资产经营，建设项目投资策划及咨询（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；建材、钢材、木材、五金交电、阀门、管件、装饰材料、水暖器材、有色金属（不含贵金属）的批发零售；汽车租赁、机械设备租赁；物业管理。（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）；登记状态：在营（开业）企业。

### （三）项目规划审批

1. 为实施本项目，2019 年 9 月山东嘉信建设管理咨询有限公司

司对该项目出具《可行性研究报告》。

2. 2019年9月19日，山东重工·中国重汽百万整车整机绿色智造产业城基础设施配套建设项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2019-371202-48-03-060623。

3. 2020年11月27日，济南市自然资源和规划局出具了地字第370116202000420，原则同意山东重工（济南莱芜）绿色智造产业城道路建设项目一期办理建设用地规划许可手续。

4. 2021年2月5日，山东赢昊城市建设投资集团有限公司取得鲁（2021）济南市不动产权第0031066号《不动产权证书》，坐落：莱芜区西起规划珠海路、东至规划龙马河西路，权利类型为国有建设用地使用权。权利性质为划拨。用途为公路用地。面积91641.00m<sup>2</sup>。

5. 2021年2月5日，山东赢昊城市建设投资集团有限公司取得鲁（2021）济南市不动产权第0031004号《不动产权证书》，坐落：莱芜区东起鲁矿大道交叉口、西至规划珠海路交叉口，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为公路用地。面积110419.00m<sup>2</sup>。

6. 2021年2月8日，山东赢昊城市建设投资集团有限公司取得鲁（2021）济南市不动产权第0032983号《不动产权证书》，坐落：莱芜区北起银安路、南至规划龙马河西路，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为公路用地。面积169487.00m<sup>2</sup>。

7. 根据济南市莱芜区发展和改革委员会于2022年1月10日出具的项目投资额变更说明，因项目规划变动，设计标准提高，项目总投资由25.988亿元变更为60.4亿元，于2021年在山东省投资项目在

线审批监管平台完成变更。

#### **（四）项目规模与主要建设内容**

该项目位于汇河大道以南，瓦日铁路线以东，鲁中西大街以北，龙马河、方下河以西及两河以东部分区域，占地面积约 30.5 平方公里。新建、改造道路 69 条，共计 129764 米，建设给水管线 161105 米、再生水管线 64736 米、雨水管线 173947 米、污水管线 166741 米、电力管线 100104 米、电信管线 100104 米、燃气管线 108491 米、热力管线 70907 米、排水沟 12681 米。

#### **（五）项目建设期限**

本项目建设期 36 个月，预计工期为 2020 年 1 月至 2022 年 12 月。

### **二、项目投资估算及资金筹措方案**

#### **（一）投资估算**

##### **1. 编制依据及原则**

（1）项目前期费：执行国家计委计价格（1999）1283 号《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的文件；

（2）建设单位管理费：执行财政部建材（2002）394 号《关于基本建设财务管理规定》的文件；

（3）工程勘察费、工程设计费：执行原国家计委、建设部计价格（2002）10 号关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知；

（4）工程监理费：执行国家发改委、建设部发布的《关于印发建设工程监理与相关事务收费的管理规定》的通知；

（5）招标代理费：执行国家发改委计价格（2002）1980 号关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知；

- (6) 造价咨询费：鲁价费发 [2007] 205 号；
- (7) 《山东省建设工程概算定额》2017 版；
- (8) 国家物价局、统计局公布的物价上涨指数（CPI 指数）；
- (9) 参照当地类似工程的概预算指标。

## 2. 估算总额

本项目估算总投资 626,547.15 万元，其中工程费用 522,868.31 万元，工程建设其他费用 26,222.60 万元，预备费 54,909.09 万元，建设期利息 22,547.15 万元。

## （二）资金筹措方案

### 1. 资金筹措原则

(1) 项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2) 发行政府专项债券向社会筹资。

(3) 采用银行贷款等其他融资方式。

### 2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	626,547.15	100.00%	
一、资本金	140,447.15		
自有资金	140,447.15	22.42%	
二、债务资金	486,100.00	77.58%	
1. 专项债券	176,100.00		

其中：已发债券	141,100.00		
本次发债	35,000.00		
2. 银行借款	310,000.00		
其中：已有银行借款	60,000.00		
拟银行贷款	250,000.00		

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）运营收入预测

本项目收入主要来源于城市基础设施配套费补贴收入和指定地块土地出让收益。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	城市基础设施配套费补	指定地块土地出让收	收入合计
2022 年	8,954.40		8,954.40
2023 年	17,908.80	117,671.60	135,580.40
2024 年	21,094.50	125,167.28	146,261.78
2025 年	23,677.50	133,140.44	156,817.94
2026 年	11,623.50	141,621.48	153,244.98
2027 年	7,749.00	241,028.43	248,777.43
2028 年	7,017.15	224,334.20	231,351.35
2029 年	6,285.30		6,285.30
2030 年	3,960.60		3,960.60
2031 年	1,937.25		1,937.25
2032 年	-		
合计	110,208.00	982,963.43	1,093,171.43

收入预测方法说明：

#### 1. 城市基础设施配套费补贴收入

根据《济南市城市基础设施配套费征收使用管理办法》（济政发〔2018〕33号）文件规定，“城市基础设施配套费按照房屋建设项目总建筑面积计收，征收标准为 246.00 元/平方米……驻济高等学校、中等学校、中小学和幼儿园的教学设施；其教职工公寓、学生宿舍、食堂等后勤服务设施项目减半缴纳”。本

项目作为绿色智造产业城基础设施配套建设项目，产业城总占地面积 44,950.00 亩，其中居住用地约 1,200.00 亩，住宅等总建筑面积 200.00 万平方米；商业用地约 900.00 亩，商业综合体等总建筑面积 180.00 万平方米；工业用地约 23,790.00 亩，厂房总建筑面积 800.00 万平方米；其他用地约 19,060.00 亩，总建筑面积 200.00 万平方米。根据产业城总体规划目标，产业城预计 10 年内全部建成，具体每年建设面积见下表：

①：建筑面积表（单位：万m<sup>2</sup>）

名称	占地（亩）	总建筑面积（万m <sup>2</sup> ）	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
住宅	1,200.00	200.00	10.00	20.00	20.00	30.00	35.00	20.00	25.00	20.00	15.00	5.00
商业综合体	900.00	180.00	9.00	18.00	30.00	40.00	40.00	15.00	9.00	8.00	6.00	5.00
厂房等	23,790.00	800.00	80.00	160.00	180.00	190.00	40.00	40.00	40.00	40.00	20.00	10.00
其他建筑	19,060.00	200.00	10.00	20.00	30.00	30.00	40.00	30.00	15.00	10.00	10.00	5.00
合计	44,950.00	1,380.00	109.00	218.00	260.00	290.00	155.00	105.00	89.00	78.00	51.00	25.00

住宅、商业综合体、厂房等按照 246 元/平方米计算城市基础设施配套费，其他建筑按照 246 元/平方米减半计算城市基础设施配套费。城市基础设施配套费合计 314,880.00 万元，详见下表：

②：城市基础设施配套费表（单位：万元）

项目	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	合计
住宅	2460	4920	4920	7380	8610	4920	6150	4920	3690	1230	49200
商业综合体	2214	4428	7380	9840	9840	3690	2214	1968	1476	1230	44280
工业厂房等	19680	39360	44280	46740	9840	9840	9840	9840	4920	2460	196800
其他建筑	1230	2460	3690	3690	4920	3690	1845	1230	1230	615	24600
合计	25584	51168	60270	67650	33210	22140	20049	17958	11316	5535	314880

按照城市基础设施配套费金额的 35% 计算，本项目预计城市基础设施配套费补贴收入 110,208.00 万元。

## 2. 指定地块土地出让收益

本项目作为山东重工·中国重汽百万整车整机绿色智造产业城的配套项目，产业城市建设发展的腾空土地出让金将优先用于本项目的建设成本支出，优先偿还本项目的借款及利息。保守估算产业城腾空商业土地 3500 亩，参照周边 2021 年土地成交价约为 260 万/亩的价格，后期土地单价暂按 6.37% 涨幅增长，本项目按照政府土地出让金金额的 80% 确认土地出让金返还收入，将获得政府土地出让金返还 982,963.43 万元，明细如下：

年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
出让面积	500.00	500.00	500.00	500.00	800.00	700.00	3,500.00
单价	294.18	312.92	332.85	354.05	376.61	400.60	
土地出让收益	147,089.50	156,459.10	166,425.55	177,026.85	301,285.54	280,417.75	1,228,704.29
土地出让基金	29,417.90	31,291.82	33,285.11	35,405.37	60,257.11	56,083.55	245,740.86
土地出让返还	117,671.60	125,167.28	133,140.44	141,621.48	241,028.43	224,334.20	982,963.43

## （二）运营成本预测

项目的运营成本主要包括经营成本、折旧费用、相关税费及其他费用等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年限	原料和动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2022 年	8.95	35.82	26.86	17.91	89.54
2023 年	135.58	542.32	406.74	271.16	1,355.80
2024 年	146.26	585.05	438.79	292.52	1,462.62
2025 年	156.82	627.27	470.45	313.64	1,568.18
2026 年	153.24	612.98	459.73	306.49	1,532.45
2027 年	248.78	995.11	746.33	497.55	2,487.77
2028 年	231.35	925.41	694.05	462.70	2,313.51
2029 年	6.29	25.14	18.86	12.57	62.85
2030 年	3.96	15.84	11.88	7.92	39.61
2031 年	1.94	7.75	5.81	3.87	19.37
合计	1,093.17	4,372.69	3,279.51	2,186.34	10,931.71

成本预测方法说明：

## 1、经营成本

### (1) 燃料及动力费

燃料及动力费按照运营收入的 0.1%来进行估算。

### (2) 工资及福利费

工资及福利费按照运营收入的 0.4%来进行估算。

### (3) 修理费

修理费按照运营收入的 0.3%来进行估算。

### (4) 其他费用

其他费用包括办公费、业务招待费等费用,按照营业收入的 0.2% 计算。

## 2. 相关税费

结合本项目涉及的行业性质,测算中适用的主要税种税率如下:

### (1) 增值税及税金附加估算

本项目综合考虑建设期及运营期间增值税进项税额及销项税额,建设期间增值税进项税额按照工程投资的 9%计算,运营期间外购燃料及动力、修理费增值税进项税额按照 13%计算,按照收入的 9%计算增值税销项税额。预计计算期内无需缴纳增值税。

### (2) 企业所得税

企业所得税税率为 25%。

## 3. 折旧费

固定资产折旧=固定资产原值\* (1-5%) /20 年。

## 4. 利息支出

(1) 按照资金筹集计划,本项目共发行政府专项债券 141,100.00 万元。其中 2020 年 1 月已发行 30,000.00 万元,债券期

限 10 年，年利率 3.34%，每半年付息一次；2020 年 5 月已发行 40,000.00 万元，债券期限 10 年，年利率 2.93%；2021 年 6 月发行 20,000.00 万元，债券期限 10 年，年利率 3.37%；2021 年 8 月发行 20,000.00 万元，债券期限 10 年，年利率 3.11%；2021 年 9 月发行 15,500.00 万元，债券期限 10 年，年利率 3.11%，按照债券发行要求，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2021 年 9 月由济阳区富阳家园项目（济阳街道办事处金家居等城中村改项目）调整至本项目 5,600.00 万元，债券期限 7 年，年利率 3.10%，每年付息一次，到期一次性偿还本金；2022 年 1 月发行 10,000.00 万元，年利率 2.97%，债券期限 10 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金；本次拟发行 35,000.00 万元，年利率按照 4.00% 计算，按照债券发行要求，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。根据债券发行计划及利率计算利息费用。应还本付息测算如下：

表 4-1：2020 年 1 月已发行债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2020 年		30,000.00		30,000.00	3.34%	501.00	501.00
2021 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2022 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2023 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2024 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2025 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2026 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2027 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2028 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2029 年	30,000.00			30,000.00	3.34%	1,002.00	1,002.00
2030 年	30,000.00		30,000.00		3.34%	501.00	30,501.00
合计		30,000.00	30,000.00			10,020.00	40,020.00

表 4-2：2020 年 5 月已发行债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2020年		40,000.00		40,000.00	2.93%	586.00	586.00
2021年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2022年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2023年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2024年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2025年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2026年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2027年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2028年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2029年	40,000.00			40,000.00	2.93%	1,172.00	1,172.00
2030年	40,000.00		40,000.00		2.93%	586.00	40,586.00
合计		40,000.00	40,000.00			11,720.00	51,720.00

表 4-3：2021 年 6 月专项债券还本付息测算表

(单位：万元)

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2021年6月		20,000.00		20,000.00	3.37%	337.00	337.00
2022年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2023年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2024年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2025年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2026年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2027年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2028年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2029年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2030年	20,000.00			20,000.00	3.37%	674.00	674.00
2031年	20,000.00		20,000.00		3.37%	337.00	20,337.00
合计		20,000.00	20,000.00			6,740.00	26,740.00

表 4-4：2021 年 8 月专项债券还本付息测算表

(单位：万元)

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2021年8月		20,000.00		20,000.00	3.11%		
2022年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00
2023年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00
2024年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00
2025年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00
2026年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00
2027年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00
2028年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2029年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00
2030年	20,000.00			20,000.00	3.11%	622.00	622.00
2031年8月	20,000.00		20,000.00		3.11%	622.00	20,622.00
合计		20,000.00	20,000.00			6,220.00	26,220.00

表 4-5：2021 年 9 月专项债券还本付息测算表（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2021年9月		15,500.00		15,500.00	3.11%	0.00	0.00
2022年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2023年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2024年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2025年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2026年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2027年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2028年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2029年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2030年	15,500.00			15,500.00	3.11%	482.05	482.05
2031年	15,500.00		15,500.00		3.11%	482.05	15,982.05
合计		15,500.00	15,500.00			4820.5	20,320.50

表 4-6：2021 年 9 月由济阳区富阳家园项目（济阳街道办事处金家居等城中村改造项目）调整至本项目 5,600.00 万元专项债券还本付息测算表（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2021年9月		5,600.00		5,600.00	3.10%		
2022年	5,600.00			5,600.00	3.10%	173.60	173.60
2023年	5,600.00			5,600.00	3.10%	173.60	173.60
2024年	5,600.00			5,600.00	3.10%	173.60	173.60
2025年	5,600.00			5,600.00	3.10%	173.60	173.60
2026年	5,600.00			5,600.00	3.10%	173.60	173.60
2027年	5,600.00			5,600.00	3.10%	173.60	173.60
2028年	5,600.00		5,600.00		3.10%	173.60	5,773.60
合计		5,600.00	5,600.00			1,215.20	6,815.20

表 4-7：2022 年 1 月专项债券还本付息测算表（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022年		10,000.00		10,000.00	2.97%	148.50	148.50
2023年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00
2024年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2025年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00
2026年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00
2027年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00
2028年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00
2029年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00
2030年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00
2031年	10,000.00			10,000.00	2.97%	297.00	297.00
2032年	10,000.00		10,000.00	0.00	2.97%	148.50	10,148.50
合计		10,000.00	10,000.00			2,970.00	12,970.00

4-8 本次专项债券还本付息测算表

(单位: 万元)

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022年		35,000.00		35,000.00	4.00%	700.00	700.00
2023年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2024年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2025年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2026年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2027年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2028年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2029年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2030年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2031年	35,000.00			35,000.00	4.00%	1,400.00	1,400.00
2032年	35,000.00		35,000.00		4.00%	700.00	35,700.00
合计		35,000.00	35,000.00			14,000.00	49,000.00

表 4-9: 发行债券总额还本付息测算表

(单位: 万元)

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2020年	0.00	70,000.00	0.00	70,000.00		1,087.00	1,087.00
2021年	70,000.00	61,100.00	0.00	131,100.00		2,511.00	2,511.00
2022年	131,100.00	45,000.00	0.00	176,100.00		4,974.15	4,974.15
2023年	176,100.00	0.00	0.00	176,100.00		5,822.65	5,822.65
2024年	176,100.00	0.00	0.00	176,100.00		5,822.65	5,822.65
2025年	176,100.00	0.00	0.00	176,100.00		5,822.65	5,822.65
2026年	176,100.00	0.00	0.00	176,100.00		5,822.65	5,822.65
2027年	176,100.00	0.00	0.00	176,100.00		5,822.65	5,822.65
2028年	176,100.00	0.00	5,600.00	170,500.00		5,822.65	11,422.65
2029年	170,500.00	0.00	0.00	170,500.00		5,649.05	5,649.05
2030年	170,500.00	0.00	70,000.00	100,500.00		4,562.05	74,562.05

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2031年	60,500.00	0.00	55,500.00	45,000.00		3,138.05	58,638.05
2032年	45,000.00	0.00	45,000.00	0.00		848.50	45,848.50
合计		176,100.00	176,100.00		0.00	57,705.70	233,805.70

(2) 银行借款共 310,000.00 万元，其中已有银行借款 60,000.00 万元，年利率 6.50%；银行借款筹集资金 250,000.00 万元，假设年利率 6.50%，资金充裕时偿还部分本金。本项目还本付息预测如下：

表 5-1：已有银行借款还本付息测算表 (金额单位：万元)

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2021年		60,000.00		60,000.00	6.50%	1,950.00	1,950.00
2022年	60,000.00			60,000.00	6.50%	3,900.00	3,900.00
2023年	60,000.00			60,000.00	6.50%	3,900.00	3,900.00
2024年	60,000.00			60,000.00	6.50%	3,900.00	3,900.00
2025年	60,000.00		1,000.00	59,000.00	6.50%	3,899.11	4,899.11
2026年	59,000.00		59,000.00	-	6.50%	42.03	59,042.03
合计		60,000.00	60,000.00			17,591.14	77,591.14

表 5-2：拟银行借款还本付息测算表 (金额单位：万元)

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022年		250,000.00		250,000.00	6.50%	8,125.00	8,125.00
2023年	250,000.00		20,000.00	230,000.00	6.50%	15,600.00	35,600.00
2024年	230,000.00		20,000.00	210,000.00	6.50%	14,300.00	34,300.00
2025年	210,000.00		22,000.00	188,000.00	6.50%	12,935.00	34,935.00
2026年	188,000.00		20,000.00	168,000.00	6.50%	11,570.00	31,570.00
2027年	168,000.00		20,000.00	148,000.00	6.50%	10,270.00	30,270.00
2028年	148,000.00		20,000.00	128,000.00	6.50%	8,970.00	28,970.00
2029年	128,000.00		20,000.00	108,000.00	6.50%	7,670.00	27,670.00
2030年	108,000.00		50,000.00	58,000.00	6.50%	5,395.00	55,395.00
2031年	58,000.00		58,000.00	-	6.50%	1,885.00	59,885.00
合计		250,000.00	250,000.00	-		96,720.00	346,720.00

### (三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

#### (四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、收入/成本/ 税金											
营业收入	8,954.40	135,580.40	146,261.78	156,817.94	153,244.98	248,777.43	231,351.35	6,285.30	3,960.60	1,937.25	-
营业成本	89.54	1,355.80	1,462.62	1,568.18	1,532.45	2,487.77	2,313.51	62.85	39.61	19.37	-
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息税折旧及摊 销前利润	8,864.86	134,224.60	144,799.16	155,249.76	151,712.53	246,289.66	229,037.84	6,222.45	3,920.99	1,917.88	-
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	-	29,760.99	29,760.99	29,760.99	29,760.99	29,760.99	29,760.99	29,760.99	29,760.99	29,760.99	14,880.50
息税前利润	8,864.86	104,463.61	115,038.17	125,488.77	121,951.54	216,528.67	199,276.85	-23,538.54	-25,840.00	-27,843.11	-14,880.50
三、财务费用											
利息支出		25,322.65	24,022.65	22,656.76	17,434.68	16,092.65	14,792.65	13,319.05	9,957.05	5,023.05	848.50
总财务费用	-	25,322.65	24,022.65	22,656.76	17,434.68	16,092.65	14,792.65	13,319.05	9,957.05	5,023.05	848.50
税前利润	8,864.86	79,140.96	91,015.52	102,832.01	104,516.86	200,436.02	184,484.20	-36,857.59	-35,797.05	-32,866.16	-15,729.00
四、所得税											
所得税费用											
五、净利润	8,864.86	79,140.96	91,015.52	102,832.01	104,516.86	200,436.02	184,484.20	-36,857.59	-35,797.05	-32,866.16	-15,729.00

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,093,171.43	-	-	8,954.40	135,580.40	146,261.78	156,817.94
经营活动支出	10,931.71	-	-	89.54	1,355.80	1,462.62	1,568.18
支付的各项税费	-			-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	1,082,239.72	-	-	8,864.86	134,224.60	144,799.16	155,249.76
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出	604,000.00	100,000.00	163,650.00	340,350.00			
投资活动产生的现金净额	-604,000.00	-100,000.00	-163,650.00	-340,350.00	-	-	-
三、融资活动产生的现金							
资本金	140,447.15	31,087.00	47,011.00	62,349.15			
专项债券	176,100.00	70,000.00	61,100.00	45,000.00			
银行借款	310,000.00		60,000.00	250,000.00			
偿还债券本金	176,100.00						
偿还银行借款本金	310,000.00				20,000.00	20,000.00	23,000.00
支付债券利息	57,705.70	1,087.00	2,511.00	4,974.15	5,822.65	5,822.65	5,822.65
支付银行借款利息	114,311.14	-	1,950.00	12,025.00	19,500.00	18,200.00	16,834.11
融资活动产生的现金净额	-31,569.69	100,000.00	163,650.00	340,350.00	-45,322.65	-44,022.65	-45,656.76
四、期初现金		-	-	-	8,864.86	97,766.80	198,543.31
期内现金变动	446,670.03	-	-	8,864.86	88,901.95	100,776.51	109,593.00
五、期末现金	446,670.03	-	-	8,864.86	97,766.80	198,543.31	308,136.31

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	8	9	10	11	12	13	14
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	153,244.98	248,777.43	231,351.35	6,285.30	3,960.60	1,937.25	-
经营活动支出	1,532.45	2,487.77	2,313.51	62.85	39.61	19.37	-
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	151,712.53	246,289.66	229,037.84	6,222.45	3,920.99	1,917.88	-
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金							
资本金							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金			5,600.00		70,000.00	55,500.00	45,000.00
偿还银行借款本金	79,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	50,000.00	58,000.00	
支付债券利息	5,822.65	5,822.65	5,822.65	5,649.05	4,562.05	3,138.05	848.50
支付银行借款利息	11,612.03	10,270.00	8,970.00	7,670.00	5,395.00	1,885.00	
融资活动产生的现金净额	-96,434.68	-36,092.65	-40,392.65	-33,319.05	-129,957.05	-118,523.05	-45,848.50
四、期初现金	308,136.31	363,414.17	573,611.18	762,256.36	735,159.76	609,123.70	492,518.53
期内现金变动	55,277.86	210,197.01	188,645.19	-27,096.60	-126,036.06	-116,605.17	-45,848.50
五、期末现金	363,414.17	573,611.18	762,256.36	735,159.76	609,123.70	492,518.53	446,670.03

### （五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 6 月发行成功，期限 10 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

### （六）小结

本项目收入主要是城市基础设施配套费补贴收入和指定地块土地出让收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 1,082,239.72 万元，融资本息合计为 658,116.84 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.64 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	176,100.00	57,705.70	233,805.70	
银行借款	310,000.00	114,311.14	424,311.14	
融资合计	486,100.00	172,016.84	658,116.84	1,082,239.72
覆盖倍数				1.64

## 四、专项债券使用与项目收入缴库安排

济南市莱芜区赢昊城市建设投资有限保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）

应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

## 五、项目风险分析

### （一）与项目建设相关的风险

本项目可能会对当地的生态和景观造成一定程度的破坏。项目在建设期间可能对环境产生的影响包括生产噪声、粉尘、废弃土石方的影响等。项目建设生产期间，项目驻地大批施工队伍进驻，施工车辆进出等将打破当地居民的生存现状，使得村民与外界的联系更加密切，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成沿线村庄村民内心的不安与担忧。

### （二）与项目收益相关的风险

运营成本增加风险。项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

## 六、事前项目绩效评估报告

### （一）项目概况

山东重工·中国重汽百万整车整机绿色智造产业城基础设施配套建设项目，实施单位为济南市莱芜区赢昊城市建设投资有限公司，本次拟申请专项债券 35,000.00 万元用于山东重工·中国重汽百万整车整机绿色智造产业城基础设施配套建设项目建设，年限为 10 年。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

项目建设符合产业发展政策;项目建设符合《济南城市发展战略规划(2018-2050年)》中的要求;本项目建设是建设现代化城市的需要。本项目是产业城的基础设施配套建设工程,位于莱芜区东北部绿色智造产业城,是产业城建设的一部分。项目的建成将打造方便、快捷的交通网、通信网等城市配套体系,提高产业城区域优势,增强企业和投资者的投资吸引力,满足打造智造济南的要求。项目的建成将深化济南城市发展战略规划,带动城区的社会经济可持续发展,促进全区相关产业的快速稳定发展。

## 2、项目实施的公益性

项目影响地带人口密度较低,商业、餐饮业、零售业和服务业发展水平非常落后,用于居民休息娱乐、购物场所寥寥无几,居民出行非常不便。项目实施后,很好地解决了该地区对外交通问题。随着产业城内的开发建设,各种商场、休闲场所、体育娱乐设施场所也将应运而生,这对充实当地居民的生活内容、提高当地居民的生活水平和生活质量均有积极意义。

## 3、项目实施的收益性

该项目建成后,可取得城市基础设施配套费补贴收入、土地出让金返还收入和广告收入。本项目实施后,将为山东重工·中国重汽百万整车整机绿色智造产业城提供良好的城市基础设施,极大地推动绿色智造产业城重工、重汽产业及商业、服务业、餐饮业等的发展,产业城开发、房地产的介入也会改善沿线及周边地带的居住环境,文化、教育、卫生水平的提高也会提高当地居民的文化素质、身体素质。项目建成后,将加快周边地带的城市化进程,迅速提升产业城及周边的土地价格。

#### 4、项目建设投资合规性

该项目已由山东嘉信建设管理咨询有限公司编制项目可行性研究报告并经济南市莱芜区发展和改革局核准通过。

#### 5、项目成熟度

该项目手续完善成熟，由莱芜市规划局、环境保护局及国土资源局审批通过，取得建设规划、环评、建设施工许可等手续。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

该项目总投资额 626,547.15 万元，其中，项目资本金 140,447.15 万元，占总投资的比例为 22.42%；银行借款 310,000.00 万元，其余部分以发行政府专项债券方式筹集 176,100.00 万元，其中前期已筹集政府专项债 141,100.00 万元，本次拟筹集 35,000.00 万元。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

该项目根据《济南市城市基础设施配套费征收使用管理办法》（济政发〔2018〕33号）文件规定，依托城市基础设施配套费按照房屋建设项目总建筑面积来预测入城市基础设施配套费补贴收入；依据当前产业城及周边商业用地价格来预测腾空土地的土地出让金返还收入。经营成本费用按照经营收入的相应比例计取。

#### 8、债券资金需求合理性

该项目于 2020 年 1 月份开工，计划 2022 年 12 月完工。根据项目工程进度，2022 年债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

工期拖延风险。项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水

平等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

风险控制措施：深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同，切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

#### 10、绩效目标合理性

该项目项目工期 36 个月，预计总投资 626,547.15 万元，项目建成后，保守估算产业城腾空商业土地 3500 亩，既可获得土地出让金返还收入，又将加快周边地带的城市化进程，迅速提升产业城及周边的土地价格。

#### （三）评估结论

山东重工·中国重汽百万整车整机绿色智造产业城基础设施配套建设项目收益 1,082,239.72 万元，项目债券本息合计 658,116.84 万元，本息覆盖倍数为 1.64，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能改善农民生活环境，提高农民生活质量。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性

较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，项目予以支持。