

高新区新能源产业基础设施项目实施方案

项目单位：菏泽华晟实业投资有限公司

主管部门：菏泽鲁西新区规划建设局

财政部门：菏泽市鲁西新区财政金融局

2025 年 3 月

一、项目基本情况

(一) 项目名称

菏泽高新区新能源产业基础设施项目

(二) 立项单位

菏泽华晟实业投资有限公司，项目单位住所：山东省菏泽市高新区昆明路天华新天地大厦 9 楼，项目单位性质：国有企业，经营范围：以自有资金从事投资活动；非居住房地产租赁；住房租赁；工程管理服务；工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外)；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:房地产开发经营。

(三) 项目规划审批

2022 年 8 月 18 日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2208-371772-04-01-516910；

2022 年 8 月 22 日，项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20223717000200000065；

2022 年 8 月 17 日，菏泽市自然资源规划局高新区分局文件《关于菏泽华晟实业投资有限公司菏泽高新区新能源产业基础设施项目规划意见》，项目拟用地范围需符合土地利用总体规划 and 城乡规划；

2022 年 8 月 17 日，菏泽市自然资源规划局高新区分局文

件《关于菏泽华晟实业投资有限公司菏泽高新区新能源产业基础设施项目用地意见》，项目属允许建设区；

项目取得《不动产权证书》（荷国用 2012 第 15079 号）；

项目单位出具《不单独进行节能审查的固定资产投资项目能耗说明和节能承诺》；

2023 年 2 月 10 日，取得《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第拟准 371771202300003 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

该项目位于黄河路以北、延河路以南、文化路以东、耿海社区支路以西，项目占地面积 359 亩，主要建设新能源产业园区及配套基础设施，其中，园区道路约 5km，配套雨污水管网 5.8km，敷设蒸汽管网 5.5km，自来水管网 6.5km，配套照明设施 120 套，绿化率 20%。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 10 月至 2025 年 9 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、全国统一市政工程预算定额山东省单位估价表；
- 2、全国市政工程投资估算指标并对人工费、材料价格进行相应调整；
- 3、山东省市政工程消耗量定额价目表；

- 4、《山东省建筑工程综合预算定额》;
- 5、《山东省建筑工程费用定额》;
- 6、《山东省安装工程综合定额》
- 7、《山东省安装工程消耗量定额》;
- 8、菏泽市建设工程材料价格;
- 9、《市政工程可行性研究投资估算编制办法》(建标[2007]164号)
- 10、国家和山东省其它有关政策、法规、规划及现行有关技术规范、标准、规定;
- 11、《菏泽高新区新能源产业基础设施项目可行性研究报告》。

(二) 资金筹措方案

1、资金筹措原则

(1) 通过自筹投入一定资本金，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。

2、资金来源

本项目估算总投资 63,502.40 万元，其中，项目单位自有资金 23,502.40 万元，已发行专项债券 25,000.00 万元，本期拟发行专项债券 15,000.00 万元。

表 1 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	63,502.40	100%	
一、资本金	23,502.40	37.01%	
（一）自有资金	23,502.40		
（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）	40,000.00	62.99%	
（一）已发行专项债券	25,000.00		
（二）本期拟发行专项债券	15,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	-		
（四）银行融资	-		

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一、经营活动产生的现金	—	—											
经营活动收入	A	140,503.20	—	—	—	—	3,276.07	3,685.58	4,095.09	4,282.56	4,282.56	4,282.56	4,470.02
经营活动支出	B	18,271.32	—	—	—	—	367.79	369.02	370.25	387.13	387.13	387.13	405.32
支付的各项税费	C	24,237.09	—	—	—	—	286.33	325.95	501.00	556.39	556.39	556.39	611.45
经营活动现金净流量	D=A-B-C	97,994.79	—	—	—	—	2,621.95	2,990.61	3,223.84	3,339.04	3,339.04	3,339.04	3,453.25
二、投资活动产生的现金	—	—											
建设成本支出	E	61,657.40	6,384.60	25,381.02	14,081.02	15,810.76	—	—	—	—	—	—	—
流动资金支出	F	1,845.00	—	253.50	507.00	1,084.50	—	—	—	—	—	—	—
投资活动现金净流量	G=E-F	-63,502.40	-6,384.60	-25,634.52	-14,588.02	-16,895.26	—	—	—	—	—	—	—
三、融资活动产生的现金	—	—											
资本金 (自有资金)	H	23,502.40	6,384.60	10,634.52	4,588.02	1,895.26	—	—	—	—	—	—	—
专项债券	I	40,000.00	—	15,000.00	10,000.00	15,000.00	—	—	—	—	—	—	—
银行借款	J	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还债券本金	K	40,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还银行借款本金	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
支付债券利息	M	27,315.00	—	—	—	—	1,422.00	1,422.00	1,422.00	1,422.00	1,422.00	1,422.00	1,422.00
支付银行借款利息	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-3,812.60	6,384.60	25,634.52	14,588.02	16,895.26	-1,422.00	-1,422.00	-1,422.00	-1,422.00	-1,422.00	-1,422.00	-1,422.00
四、期初现金	P	—	—	—	—	—	—	1,199.95	2,768.56	4,570.40	6,487.44	8,404.48	10,321.52
期内现金变动	Q=P+O	30,679.79	—	—	—	—	1,199.95	1,568.61	1,801.84	1,917.04	1,917.04	1,917.04	2,031.25
五、期末现金	R=P+Q	30,679.79	—	—	—	—	1,199.95	2,768.56	4,570.40	6,487.44	8,404.48	10,321.52	12,352.77
项目/年度	公式	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044

经营活动现金流量	D=A-B-C	3,759.81	3,759.81	3,927.40	3,927.40	3,927.40	3,927.40	4,095.50	4,095.50	4,198.52	1,078.78
六、投资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金流量	G=E+F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
七、融资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	-	-	15,000.00	10,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	747.00	747.00	747.00	747.00	747.00	747.00	747.00	747.00	493.50	210.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-747.00	-747.00	-747.00	-747.00	-747.00	-747.00	-747.00	-747.00	-15,493.50	-10,210.00
四、期初现金	P	25,523.61	28,536.45	31,549.29	34,729.69	37,910.09	41,090.49	44,438.99	47,787.49	51,135.99	39,811.01
期内现金变动	Q=D+(G+O)	3,012.81	3,012.81	3,180.40	3,180.40	3,180.40	3,348.50	3,348.50	3,348.50	-11,294.98	-9,161.22
五、期末现金	R=P+Q	28,536.45	31,549.29	34,729.69	37,910.09	41,090.49	44,438.99	47,787.49	51,135.99	39,811.01	30,679.79

（二）应付本息情况

本项目 2023 年 2 月已发行 15,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.38%；2024 年 10 月已发行 10,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.4%，本期拟发行专项债券 15,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.5%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 4 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2023	-	15,000.00		15,000.00	3.38%	253.50	253.50
2024	15,000.00	10,000.00		25,000.00	3.38%、2.4%	507.00	507.00
2025	25,000.00	15,000.00		40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,084.50	1,084.50
2026	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2027	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2028	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2029	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2030	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2031	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2032	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2033	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2034	40,000.00			40,000.00	3.38%、2.4%、4.5%	1,422.00	1,422.00
2035	40,000.00		15,000.00	25,000.00	3.38%、2.4%	1,084.50	16,084.50
2036	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2037	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2038	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2039	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2040	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2041	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2042	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2043	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2044	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2045	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2046	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00

2047	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2048	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2049	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2050	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2051	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2052	25,000.00			25,000.00	3.38%、2.4%	747.00	747.00
2053	25,000.00		15,000.00	10,000.00	3.38%、2.4%	493.50	15,493.50
2054	10,000.00		10,000.00	-	3.38%、2.4%	240.00	10,240.00
合计		40,000.00	40,000.00			29,160.00	69,160.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 97,994.79 万元，融资本息合计 69,160.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.42。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

菏泽华晟实业投资有限公司保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，菏泽华晟实业投资有限公司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

1. 项目建设前期风险主要集中在初步设计方案、设计概算、施工招投标环节。项目前期设计水平限制考虑不周全，设计输入沟通不充分，导致初步设计方案不完善，未及时发现建

设漏项和设计差错；设计概算中工程量计算的多算、重算，工程量清单的漏项等，采用的定额水平、人材机等基础价格的不合理；工程设备规格、数量、配置与配套设计或工艺要求不匹配，造成设备的增减，价格偏差性等；概算费用构成编制的不完整或深度不够等造成建设阶段投资预算不准确，施工企业对工程成本控制的不重视，项目实施的合同条款不明造成工程索赔等都会产生投资风险。

2. 工程项目进度风险的影响因素有审批周期长，设计和招投标等相关工作不及时，压缩工程建设工期；项目设计时考虑不周，各专业配合不足，造成施工过程中的方案调整或设计变更多，或设计变更方案滞后；施工单位人员不足（或不稳定），施工组织不合理，材料供应不及时，工程施工各工序难以全面铺开；与设计方、施工方、监理方的协调不足，或公司内各技术管理人员间协调与配合不充分；材料、设备的性能和工艺要求的特殊性不能及时到货，或设备到货后的配套设施与原设计不匹配的调整；复杂的工程地质或风沙、雨雪天气等自然因素，导致工程进度拖延不能按计划时点验收，延期投产造成收入延迟取得。

3. 工程质量风险主要影响因素有项目设计方案缺陷；项目建设过程中对监理单位、施工单位监管不到位，施工单位的偷工减料；工程质量不满足质量验收规范或材料、设备采购不

满足工程的质量要求；建设过程中的施工方、监理方、设计方质量意识淡薄等现象，导致工程质量不合格造成安全事故或直接经济损失；工程后期复位纠偏、加固补强等补救措施和返工所产生的经济损失及工期拖延；永久性缺陷对工程建成后使用者造成的使用不便等。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 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。

3. 市场方面的风险

市场风险是竞争性项目常遇到的主要风险。它主要表现在煤炭产品销路不畅，产品价格低迷等，以至产量和销售收入达不到预期的目标。细分主要来自三个方面：一是市场供求总量的实际状况与预测值有偏差；二是项目产品缺乏市场竞争能力；三是实际价格与预测价格的偏差，这三个方面可作为市场

风险因素的第二个层次。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

菏泽高新区新能源产业基础设施项目主管部门为菏泽市自然资源和规划局，项目单位为菏泽华晟实业投资有限公司，本次拟申请专项债券 1.5 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修订）

本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修订）鼓励类“三十一、科技服务业”中“10、国家级工程（技术）研究中心、国家产业创新中心、国家农业高新技术产业示范、国家农业科技园区、国家认定的企业技术中心、国家实验室、国家重点实验室、国家重大科技基础设施、高新技术创业服务中心、绿色技术创新基地平台、新产品开发设计中心、科教基础设施、产业集群综合公共服务平台、中试基地、实验基地建设”和“四十二、其他服务业”中“5、开发区、产业集聚区配套公共服务平台建设与服务”，为国家鼓励类项目，符合国家相关产业政策要求。

（2）符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五

年规划和 2035 年远景目标纲要》

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中指出：坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，完善国家创新体系，加快建设科技强国。

（3）符合《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》的要求

《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》中指出：坚决淘汰落后动能、坚决改造提升传统动能、坚决培育壮大新动能，以“雁阵形”产业集群为基础，深耕细作“5+5”十强产业，提升现代产业体系竞争力引领力。壮大发展新兴产业。制定战略性新兴产业突破实施方案，构建高质量发展新引擎。到 2025 年，全省战略性新兴产业增加值占地区生产总值比重达到 17%以上。加快布局 5G、人工智能、大数据、物联网、区块链、网络安全等新一代信息技术产业。在新一代信息技术、高端装备、新能源新材料、现代海洋、医养健康、高端化工、现代农业、生物技术、文化创意等领域建设 30 家以上省级创新创业共同体。

（4）符合《菏泽市 2021 年政府工作报告》要求

《菏泽市 2021 年政府工作报告》提出：三是推动新兴产业向集群化发展。围绕膨胀规模、提质增效、做优品牌，大力培育新能源新材料、新一代信息技术、现代服务业等新兴产业集群。立足国内前沿领域，加快石炭纪纳米、晶亿白石墨烯、凯维斯轻量化等高端材料项目建设，打造区域性新材料聚集区。放大鲁西南大数据中心、大唐 5G、汉瑞科技等项目的引领效应，积极发展数字经济，推进人工智能、工业互联网同各产业深度融合、迭代发展。大力发展金融保险、医养健康等现代服务业，努力向专业化和价值链高端跃升。深化文旅融合，加快方特、华夏部落、月光水城、浮龙湖生态文化旅游度假区、金山文化旅游度假区等重点文旅项目建设，丰富优质文旅产品供给；持续开展文化和旅游惠民消费季等系列消费活动，培育文旅新业态，促进旅游业特色化、精品化发展。

2、项目实施的公益性

（1）是实现菏泽市跨越式发展的需要

所谓跨越式发展，是一个地区的经济总量的快速扩张与经济质量的大幅度提高，实现速度与效益的最佳结合，达到一种可持续性的连环式跨越发展，对不同的地域、不同的经济基础，不同的人文背景，不同的产业布局，其基点、方式、幅度、效果也不尽相同。对于经济欠发达地区来讲，缩小与先进经济发

达地区的差距，走上经济发展的快车道，走跨越式发展之路是必然的选择。项目建设是菏泽市实现跨越式发展的支撑点切入点。因为园区的兴建有利于发挥资源的集约化经营优势，在给定的有限时空条件下实行特殊的优惠政策，集中人力、物力、财力，以达到规模和效益迅速提高的目的，园区内实行资金和要素的集中投入，连片开发，这种集聚经济所产生的外部经济性使得它对于经济发展的效果明显优于以往“村村点火”、“遍地开花”的乡镇企业发展模式。同时，率先进入园区企业的示范效应会带动相关企业的进入和聚集，进而使园区滚动发展，实现菏泽市跨越式发展的目的。

（2）有利于提高企业技术水平和创新能力，促进产业集聚

本项目的实施将有利于进一步提高区域企业技术引进、研发、消化、吸收能力和自主创新能力，形成网络化的研发体系，创建若干面向园区、行业和乃至社会中小企业的创新技术服务中心，为产品生产、科技开发、技术支持与推广、商务办公、信息咨询以及人才培养等功能于一体搭建平台，带动优势产业整体技术升级；促进区域企业人力资源要素合理流动和优化组合；提高企业自主创新能力以增强企业群体的核心竞争力，推动产业集群由低成本型向创新型转变，加快产业集聚步伐。

（3）是提高企业技术水平和创新能力，促进产业集聚的

需要

本项目的实施将有利于进一步提高区域企业技术引进、研发、消化、吸收能力和自主创新能力，形成网络化的研发体系，创建若干面向园区、行业和乃至社会中小企业的创新技术服务中心，为产品生产、科技开发、技术支持与推广、商务办公、信息咨询以及人才培养等功能于一体搭建平台，带动优势产业整体技术升级；促进区域企业人力资源要素合理流动和优化组合；提高企业自主创新能力以增强企业群体的核心竞争力，推动产业集群由低成本型向创新型转变，加快产业集聚步伐。

（4）符合可再生能源发展规划和能源产业发展方向

习近平总书记明确提出二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值、努力争取 2060 年前实现碳中和，到 2030 年非化石能源占一次能源消费的比重达到 25% 左右，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上等目标，为我国能源革命和绿色低碳转型设立了新的航标，为风电、光伏发电发展明确了新的任务。

（5）符合《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025 年）》要求

《行动计划》的发布旨在全面提升我国光伏产业发展质量和效率，进一步推动我国加速从“光伏大国”向“光伏强国”迈进。计划提出，到 2025 年，光伏行业智能化水平显著提升，

产业技术创新取得突破。新型高效太阳能电池量产化转换效率显著提升，形成完善的硅料、硅片、装备、材料、器件等配套能力。智能光伏产业生态体系建设基本完成，与新一代信息技术融合水平逐步深化。智能制造、绿色制造取得明显进展，智能光伏产品供应能力增强。支撑新型电力系统能力显著增强，智能光伏特色应用领域大幅拓展。智能光伏发电系统建设卓有成效，适应电网性能不断增强。在绿色工业、绿色建筑、绿色交通、绿色农业、乡村振兴及其它新型领域应用规模逐步扩大，形成稳定的商业运营模式，有效满足多场景大规模应用需求。

（6）项目的建设能够改善地区能源供应的需要

太阳能光伏发电项目的建设不仅能为单县不断快速发展的经济提供了清洁的能源供应，而且有利于提高当地电力供应自给率，减少对外依存度，一定程度的保证当地电力供应安全。随着菏泽市太阳能资源不断被开发利用，当地电力对外依存程度将得到缓解。同时，项目的建设符合山东省政府充分开发和利用当地清洁、丰富的太阳能资源的产业规划。

（7）项目的建设是改善生态、保护环境的需要

我国能源消费占世界的 10%以上，同时我国一次能源消费中煤占到 70%左右，比世界平均水平高出 40 多个百分点。燃煤造成的二氧化硫和烟尘排放量约占排放总量的 70%~80%，二氧化硫排放形成的酸雨面积已占国土面积的 1/3。环

境质量的总体水平还在不断恶化，世界十大污染城市我国一直占多数。环境污染给我国社会经济发展和人民健康带来了严重影响。

光伏发电不产生传统发电技术（例如燃煤发电）带来的污染物排放和安全问题，没有废气或噪音污染，没有二氧化硫、氮氧化物排放及二氧化碳排放。太阳能是清洁的、可再生的能源，开发太阳能符合国家环保、节能政策。山东具有丰富的太阳能资源，非常适合于建设大规模高压并网光伏电站。建设大型并网光伏电站，用以应对能源危机。大规模光伏电站的开发建设可有效减少常规能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境，营造出山川秀美的旅游胜地。

（8）是缓解区域就业压力的需要

社会居民就业是国家的头等大事，在我国已作为维护国家和社会稳定的大事来抓。我国人口众多，随着城市化水平的提高，大量农民转变为城市市民，同时随着高校的扩招，每年有数百万的大学毕业生面临找工作，我国就业形势严峻。如何提高地区的就业率，直接关系到人们的生活改善，社会的稳定与和谐。本项目的建设有利于带动项目周边商品流、信息流、人才流、资金流，以及现代化配套行业的发展。这是产业结构的市场化调整，调整的结果是产业结构的升级，同时可提供大量服务就业岗位。本项目的建设运营，大大缓解了地区就业压力，

有利于构建地区和谐社会。

3、项目实施的收益性

本项目运营收入包括车间厂房租赁现金流入、办公科研区租赁现金流入、物业服务现金流入。项目建设资金来源于项目资本金、银行借款及发债募集资金。测算得出本项目可用于资金平衡的项目收益为 97,994.79 万元，融资本息合计 69,160.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.42。

项目收益能够满足还本付息所需资金，具有一定收益性。

4、项目建设投资合规性

2022 年 8 月 18 日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2208-371772-04-01-516910；

5、项目成熟度

项目立项、能评、环评等手续已完成，项目用地征用手续已办理完毕，项目成熟度较高。

2022 年 8 月 18 日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2208-371772-04-01-516910；

2022 年 8 月 22 日，项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20223717000200000065；

2022 年 8 月 17 日，菏泽市自然资源规划局高新区分局文件《关于菏泽华晟实业投资有限公司菏泽高新区新能源产业基础设施项目规划意见》，项目拟用地范围需符合土地利用总体

规划和城乡规划；

2022 年 8 月 17 日，菏泽市自然资源规划局高新区分局文件《关于菏泽华晟实业投资有限公司菏泽高新区新能源产业基础设施项目用地意见》，项目属允许建设区；

项目取得《不动产权证书》（菏国用 2012 第 15079 号）；

项目单位出具《不单独进行节能审查的固定资产投资项目能耗说明和节能承诺》；

2023 年 2 月 10 日，取得《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第拟准 371771202300003 号）。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 63,502.40 万元，发行专项债券募集资金 40,000.00 万元，其余部分企业自行筹集，资金筹集到位可行性强。

项目实施单位菏泽华晟实业投资有限公司资金实力较为充足，有能力通过前期累计盈余资金、建设期运营结余资金、集团化融资等方式保障资金及时到位。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

根据国家发改委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及中国国际工程咨询公司编著的《投资项目经济咨询评估指南》，对项目的财务状况、经济效益进行分析、预测和评价。

8、债券资金需求合理性

依据《关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》要求，基础设施项目维持 20% 不变，社会民生等领域的补短板基础设施项目，在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控的前提下，可以适当降低项目最低资本金比例，但下调不得超过 5 个百分点。项目自筹资金超过 20%，因项目属于公益性项目，银行融资贷款利率高于地方政府专项债券发行利率。因此，项目发行债券募集资金方式更有优势，综合考虑，当前债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行。

按照当前偿债计划，地方政府债券项目运营期可用于偿债资金足以支付每年利息，到期还本时经营现金较为充裕。项目收益与融资本息总额的覆盖倍数达到 1.42，即能保障项目项目还本付息，又避免过多资金闲置。

（2）偿债风险点

①项目建设相关风险及应对措施

项目建设相关风险见五、（一）

应对措施：

建立项目管理机构，完善项目管理制度，对规范项目管理进行详细、全面地约束，增强管理人员风险意识，提高项目管

理风险的预见性，有效规避建设风险。

一是加强工程投资控制，工程设计阶段是决定投资控制目标的关键阶段，加强对初步设计、设计概算的审核。保证工程建设投资构成的完整性、合理性，根据项目总进度计划编制项目投资计划。重视工程量清单的审核及招标控制价的编制，选择合理的合同计价方式。

二是促进工程进度管理，项目建设前期加强可行性研究报告和初步设计的审核工作，要求设计进度节点，提前组织工程、设备招投标工作，施工前对设计图纸组织相关单位进行详细审核，减少工程实施过程中的变更。加强对设计、施工、监理单位的监督管理，严格控制进度计划中关键线路上关键工序的工期，适时进行计划调整，严格处理工程延误，及时采取纠偏措施督促和优化投入资源保证里程碑计划节点；定期将工程的进展情况进行梳理。

三是严抓工程质量管理，按照计划、实施、检查、处置的循环控制原理。以事前控制为基础，事中控制为重点，降低工程的质量风险。加强勘察设计阶段设计质量控制，建立健全的项目质量、技术管理制度，设立项目监理机构。施工前要求施工单位编制质量计划，审核并设置合理的质量控制点，对质量进行全面有效的监督管理。抓好工程中主要材料和主要设备的质量控制，严把建筑材料设备进场验收环节。在每道工序完成

后，要按照规范及设计图纸要求组织设计、监理、建设和施工等单位对工序进行质量验收，尤其是对隐蔽工程的验收，不放过任何可能影响施工质量的环节。

②项目收益相关风险及应对措施

项目收益相关风险见五、（二）。

应对措施：

对于可能发生的重大自然灾害，本项目应采取投保的方式进行解决，尽量减少损失；对于可能发生的融资问题如贷款到位不及时问题，加大协调力度，尽力争取贷款及时足额到位，同时，建设单位准备一定数量的资金，必要时进行垫付，确保本项目能按计划如期完成；在市场招商方面需加大市场宣传力度，在必要的情况下可利用电视、广播、报纸等媒体进行广告宣传，提高市场的知名度，还可通过国际互联网建立专业网站进行市场的宣传。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与

现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 97,994.79 万元，融资本息合计 69,160.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.42,符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

