

泰安市东平县计量装备产业园标准化厂房及
配套基础设施建设项目
实施方案

项目单位：山东东原企业发展集团有限公司

主管部门：山东东平经济开发区管理委员会

财政部门：东平县财政局

编制时间：二〇二五年三月



一、项目基本情况

（一）项目名称

计量装备产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：山东东原企业发展集团有限公司。

单位简介：山东东原企业发展集团有限公司成立于 2020 年 5 月 9 日，法定代表人为陈立辉，注册资本为 25000 万元人民币，统一社会信用代码为 91370923MA3T0MTB36，企业地址位于山东省泰安市东平经济开发区创业创新公共平台 1 号楼。

经营范围包含：房地产开发与经营；政府授权范围内的资产经营管理；公共基础设施建设及投资（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）；建筑工程施工；工程管理；物业管理；酒店管理；餐饮管理。

（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）

（三）项目规划审批

项目于 2024 年 9 月 15 日取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2409-370923-04-01-782731）；

项目于 2024 年 12 月 24 日取得不动产权证（鲁（2024）东平县不动产权第 0008092 号）；

项目规划许可、施工许可等手续正在办理中。

（四）项目规模与主要建设内容

项目规划占地 85 亩，建设计量装备型评实验室 2.5 万平方

米，内含计量装备型评流量测试设备等。建设标准化厂房 4 万平方米、仓储库房 2 万平方米、配套设施及服务设施 0.4 万平方米。配套建设 DN800 污水管网 1.1 千米、DN200 给水管网 0.6 千米，厂区道路 0.8 万平方米以及电力、通讯等设施。

（五）项目建设期限

本项目预计建设周期为 29 个月，自 2025 年 1 月--2027 年 6 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《建设项目可行性研究与经济评价手册》；
- 2、《产业结构调整指导目录》（2024 年本）；
- 3、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 4、国家发改委《投资项目可行性研究报告指南》（2002 年版）；
- 5、《山东省建设用地控制标准》（2024 年版）；
- 6、《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》；
- 7、《山东省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》；
- 8、《泰安市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》；
- 9、《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、资金来源表

本项目估算总投资 60,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 30,000.00 万元，本期拟发行专项债券 30,000.00 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	60,000.00	100.00%	
一、资本金	30,000.00	50.00%	
（一）自有资金	30,000.00	50.00%	
（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）	30,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	30,000.00	50.00%	
（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 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	51,563.03			2,772.99	5,545.98	6,129.77	6,129.77	6,129.77	6,129.77	6,436.26	6,436.26	6436.2572
经营活动支出	B	2,022.63	-		112.43	224.86	239.04	239.04	239.04	239.04	247.79	247.79	247.79014
支付的各项税费	C	52.56											52.56
经营活动现金净流量	D=A-B-C	49,487.85			2,660.56	5,321.12	5,890.73	5,890.73	5,890.73	5,890.73	6,188.47	6,188.47	6,135.91
二、投资活动产生的现金	—	-											
建设成本支出	E	58,200.00	29,400.00	18,800.00	10,000.00								
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=-E-F	-58,200.00	-29,400.00	-18,800.00	-10,000.00								
三、融资活动产生的现金	—	-											
资本金（自有资金）	H	30,000.00		20,000.00	10,000.00								
专项债券	I	30,000.00	30,000.00										
银行借款	J	-											
偿还债券本金	K	30,000.00											30,000.00
偿还银行借款本金	L	-											
支付债券利息	M	10,500.00	525.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	525.00
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	19,500.00	29,475.00	18,950.00	8,950.00	-1,050.00	-1,050.00	-1,050.00	-1,050.00	-1,050.00	-1,050.00	-1,050.00	-30,525.00
四、期初现金	P			75	225.00	1,835.56	6,106.68	10,377.80	15,218.54	20,059.27	24,900.00	30,038.47	35,176.94
期内现金变动	Q=D+G+O	10,787.85	75.00	150.00	1,610.56	4,271.12	4,271.12	4,840.73	4,840.73	4,840.73	5,138.47	5,138.47	-24,389.09
五、期末现金	R=P+Q	10,787.85	75.00	225.00	1,835.56	6,106.68	10,377.80	15,218.54	20,059.27	24,900.00	30,038.47	35,176.94	10,787.85

（二）应付本息情况

本次拟发行专项债券 30,000 万元，假设债券票面利率 3.5%，期限 10 年，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 3 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存 续期	期初本 金余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资 利率	应付利 息	还本付 息合计
2025 年		30,000.00		30,000.00	3.5%	525.00	525.00
2026 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2027 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2028 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2029 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2030 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2031 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2032 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2033 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2034 年	30,000.00			30,000.00		1,050.00	1,050.00
2035 年	30,000.00		30,000.00	0.00		525.00	30,525.00
合计		30,000.00	30,000.00			10,500.00	40,500.00

（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 49,487.85 万元，融资本息合计 40,500.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.22。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）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）风险因素及识别

1、投资风险：

投资风险主要在于：投资估算不够准确，基建成本增加较多；建筑材料市场价格变化等，都可能造成资金周转困难，造成工程拖延。

2、工程风险：

本项目时间紧，任务重，因此在工程进度、质量、事故等方面存在一定风险。

（1）工程进度风险

主要有：设计不合理导致设计变更增多；项目建设周边条件如交通受阻、水电供应不及时、社会干扰等不利因素；不可预见的突发事件如天气、自然灾害等。

（2）工程质量风险

主要有：管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、

工艺流程、管理组织措施的影响；工程地质水文、气象条件、地震等环境条件的影响。

（3）工程事故风险

因无必要的安全意识和措施或安全措施不到位，产生突发的机械伤人、大火、漏电等安全事故。

3、资金风险：

因融资等环节的各种客、主观原因，资金不能及时到位，导致项目建设停工或拖延。

4、政策风险：

政策风险主要指因国内外政治经济条件发生重大变化或政府政策做出重大调整，项目原定目标难以实现甚至无法实现。

（二）风险防范对策

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

1. 投资风险防范对策

在进行投资估算时适当考虑计入一定比例的不可预见费用。定期对估算投资进行审核验证，如发现对投资估算产生重大影响的变化，可及时调整投资估算。

2. 工程风险防范对策

（1）安全及质量事故风险对策：在审查相关单位设计文件、监理实施细则、施工组织设计、设备招标文件以及签订合同时

都应给予足够重视。同时，项目建设期间，应派驻经验丰富的甲方代表加强该方面工作，遇到质量、安全隐患及时提出整改要求。

(2) 技术风险对策：应拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件规范、结构安全、技术合理性、施工可行性。提交施工图后及时报送进行施工图审查、设计交底和图纸会审。施工中派驻设计代表，参加防线、验槽、隐蔽工程验收、单项和总体工程验收等，负责现场解决设计技术问题。

(3) 保证施工进度的措施有：减少不必要的工程变更，必要的变更应及时准确，现场服务到位。随时掌握外部施工环境的情况，争取有关部门的支持和协助，注意外部交通、水电供应、社会环境、政策变化等因素对施工进度的影响，及时采取必要防范措施。业主应保证建设资金及时到位，避免拖欠工程款造成工期延误。应作好工程进度控制计划，作好协调工作，重点发挥监理工程师作用，动态检查施工网络计划的执行情况，遇到问题及时解决。对突发及不可预见事件，如天气、自然灾害、瘟疫、治安突发事件等，预先考虑并制定处理预案，防止措手不及，影响工程实施。

(4) 保证工程质量的措施有：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员。对建

筑原材料必须严格从招标、签订合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设。

3. 资金风险防范对策

项目所用资金通过申请上级扶持资金及单位自筹方式筹措解决，项目在实施前积极对接有关部门，并将该项目资金划入项目专用账户，并派专人保管及监督，做到专款专用，以保证项目的顺利实施。

4. 政策风险防范对策

(1) 深入了解政策和法律法规。项目单位需要关注政策和法律法规的动态变化，及时了解政策和法规的内容、目的、实施时间和影响，以制定相应的应对措施。

(2) 多渠道收集信息。项目单位应该多渠道收集与政策和法律法规相关的信息，包括政府机构、专业机构、行业协会、专家学者等渠道，以便对政策变化及时做出反应。

六、事前项目绩效评估报告

(一) 项目概况

计量装备产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目，项目主管部门山东东平经济开发区管理委员会，实施单位为山东东原企业发展集团有限公司，本次拟发行专项债券3亿元，期限10年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）符合国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目的建设符合“第一类 鼓励类”“第三十一条 科技服务业”、“第 10 款 科技创新平台建设：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区、国家农业科技园区、国家认定的企业技术中心、国家实验室、全国重点实验室、国家重大科技基础设施、科技企业孵化器、众创空间、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、国家技术创新中心建设”之规定，本项目为计量装备产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目，为“鼓励类”建设项目，符合国家产业政策的要求。

（2）促进产业集聚，形成规模效应

当前，计量装备产业正处于快速发展阶段，市场需求旺盛。东平县通过建设计量装备产业园，可以吸引更多相关企业入驻，形成产业集聚效应。产业集聚不仅能够促进企业间的信息共享、技术交流合作创新，还能够降低生产成本，提高资源利用效率。标准化厂房的建设为中小企业提供了快速发展的平台，使它们能够迅速投入生产，抓住市场机遇，从而推动整个产业链的完善和发展。

（3）提升产业技术水平，增强创新能力

项目中规划的计量装备型评实验室及流量测试设备等，将为产业内的企业提供先进的研发和测试平台。有助于企业提升产品技术水平，加快新产品研发速度，增强市场竞争力。同时，实验室的设立还能吸引高端技术人才，为产业持续发展提供智力支持。通过产学研合作，推动技术创新和成果转化，进一步提升东平县在计量装备领域的核心竞争力。

（4）优化资源配置，提高生产效率

标准化厂房、仓储库房以及配套设施的建设，能够为企业提供一站式的生产和服务环境。这种集约化的布局有助于优化资源配置，减少企业因自建厂房和配套设施而带来的时间和资金成本。同时，统一的厂房设计和管理能够提高生产效率，降低运营成本，使企业能够更加专注于核心业务的拓展。

（5）完善基础设施，提升园区承载力

配套建设的污水管网、给水管网、厂区道路以及电力、通讯等设施，是产业园区正常运行和可持续发展的基础。这些基础设施的完善，不仅能够满足入驻企业的基本生产需求，还能够提升园区的整体承载力和吸引力。良好的基础设施条件，将有助于吸引更多优质企业入驻，形成良性循环，推动园区经济持续健康发展。

综上所述，项目的实施将为东平县的经济发展注入新的活力，推动地方经济高质量发展迈上新台阶。因此，本项目的建

设是必要的且迫切的。

评估认为，项目具有较强的政策相关性、职能相关性、需求相关性及财政投入相关性，项目实施具有必要性。

2、项目实施的公益性

东平县计量装备产业园标准化厂房及配套基础设施的建设，不仅为计量装备产业提供了良好的发展平台，更在促进就业、提升居民生活质量方面发挥了重要作用。项目的实施将直接创造大量就业岗位，包括建设、运营、管理等多个环节，有效缓解了当地就业压力，提高了居民收入水平，为家庭带来了稳定的经济来源。

同时，项目注重环保和可持续发展，通过采用先进技术和设备，减少污染排放，保护生态环境，为当地居民创造了更加宜居的生活环境。

综上所述，本项目的实施不仅推动了东平县计量装备产业的发展，更在促进就业、提高居民生活水平、带动相关产业发展以及保护生态环境等方面发挥了重要的公益作用。

评估认为，项目实施具有公益性。

3、项目实施的收益性

项目建成后的收益主要来源于建筑物出租收入、物业收入等，具有明确的收益渠道，收益与项目性质具有较强的直接关联，有着可靠的收益来源。

评估认为，具有明确的收益渠道，项目实施具有收益性。

4、项目投资建设合规性

项目于 2024 年 9 月 15 日取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2409-370923-04-01-782731）；

项目于 2024 年 12 月 24 日取得不动产权证（鲁（2024）东平县不动产权第 0008092 号）；

项目规划许可、施工许可等手续正在办理中。

评估认为，项目已编制完成可研报告，且已完成固定资产投资立项，项目投资建设合规。

5、项目成熟度

项目属于产业园基础设施建设项目，目前已经完成立项及用地手续，项目正在办理规划、施工许可等手续，项目成熟度一般。

评估认为，项目成熟度一般。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 60,000.00 万元，项目建设所需资金拟发行地方政府专项债券 30,000.00 万元进行融资，其余由项目单位自筹解决。

评估认为，项目资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位可能性较高。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目建成后，项目运营收入主要为建筑物出租收入、物业收入等，项目运营成本主要为工资及福利费、修理费等，通

过对项目收入来源、运营成本和项目收益进行充分论证，预测结果较为合理。

评估认为，项目收入、成本、收益预测较为合理。

8、债券资金需求合理性

根据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号），专项债券投向领域实行“负面清单”管理，将完全无收益的项目，楼堂馆所，形象工程和政绩工程，除保障性住房、土地储备以外的房地产开发，主题公园、仿古城（镇、村、街）等商业设施和一般竞争性产业项目纳入专项债券投向领域“负面清单”，未纳入“负面清单”的项目均可申请专项债券资金。本项目为计量装备产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目，未被列入《地方政府专项债券禁止类项目清单》，且申请的专项债资金用于项目建设，不用于经常性支出，也不用于发放工资、养老金及支付单位运行经费、债务利息等。

项目实施单位将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其他有关信息。

评估认为，项目债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

（1）项目偿债计划可行性。

本项目计划通过发行专项债券的方式，以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以收取建筑物出租收入、物业收入、增值收入等所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源。评估认为，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行。

（2）项目偿债风险点。

本项目对可能存在的风险进行了全面分析和评估，并对预期风险设定了可行、有效的应对措施。评估认为，本项目对偿债风险的认识较为全面，偿债风险基本可控。

10、绩效目标合理性

1. 绩效目标明确性。

山东东原企业发展集团有限公司按照要求设定了项目绩效目标，同时依据绩效目标细化分解了绩效指标。项目绩效目标设定较为明确，能够与部门中长期规划目标、年度工作目标保持一致，绩效目标和指标设置与项目相关。

评估认为，绩效目标设置明确。

2. 绩效目标合理性。

本项目绩效目标与项目预计解决问题相匹配，与现实需求相匹配，具有一定的前瞻性和挑战性，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。

评估认为，绩效目标设置合理。

（三）评估结论

计量装备产业园标准化厂房及配套基础设施建设项目息前净现金流量为 49,487.85 万元,融资本息合计 40,500.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.22,符合专项债发行要求;项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款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。