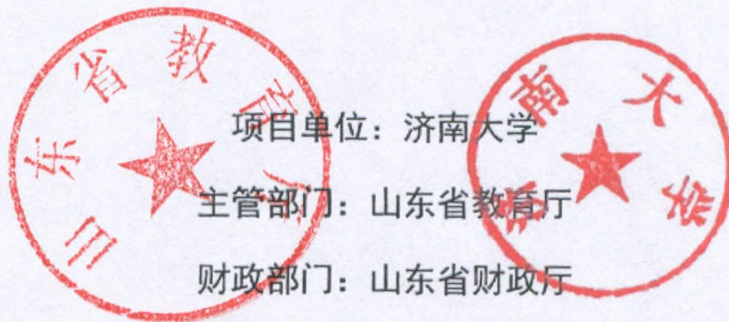


济南大学主校区风雨操场建设项目
实施方案



2025 年 6 月

一、项目基本情况

(一) 项目名称

济南大学主校区风雨操场建设项目。

(二) 立项单位

立项单位：济南大学

立项单位简介：济南大学位于山东省济南市，是山东省人民政府和教育部共建的综合性大学，是山东省重点建设大学、首批山东省应用型人才培养特色名校、教育部“卓越工程师教育培养计划”高校、山东省“冲一流”建设高校、全国首批深化创新创业教育改革示范高校、应急管理职业学院建设首批试点学校，入选国家“111计划”、国家级新工科研究与实践项目、国家级工程实践教育中心、国家级大学生创新创业训练计划，为“一带一路”智库合作联盟理事单位。

学校始建于1948年，建校以来学校铭记“弘毅、博学、求真、至善”的校训，传承“勤奋、严谨、团结、创新”的校风，发扬“艰苦奋斗、凝心聚力、追求卓越”的精神，为国家建设和经济社会发展培养了大批优秀人才，近35万校友遍布海内外。

统一社会信用代码：12370000495570899E；法定代表人：刘宗明；经费来源：全额拨款；举办单位：山东省教育厅；单位地址：济南市南辛庄西路336号。

宗旨和业务范围：面向社会培养文、理、工、管理等高级专业技术人才，进行在职人员的高等教育，从事教学科研和技术开发。

（三）项目规划审批

本项目于 2024 年 8 月 1 日取得山东省发展和改革委员会出具的《关于济南大学主校区风雨操场建设项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕257 号），项目代码：2405-370000-04-01-484720。

（四）项目规模与主要内容

建设风雨操场一座，总建筑面积 8000 平方米，主要设置篮球场兼排球场 2 块、羽毛球场 10 块、器材室、乒乓球室、健身房、瑜伽室、值班室等内容，配套建设室外道路、铺装、绿化、室外管线等内容。

（五）项目建设期限

本项目计划于 2025 年 6 月开工建设，2026 年 7 月竣工验收交付使用。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《建设项目经济评价方法与参数》第三版；
- 2、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 3、《山东省建筑工程概算定额》（SD01-21-2018）；

- 4、《山东省安装工程概算定额》（SD02-21-2018）；
- 5、《济南大学主校区风雨操场建设项目可行性研究报告》；
- 6、济南地区材料参考价格和本地类似工程造价；
- 7、现行投资估算的有关规定；
- 8、建设单位提供的其他资料。

（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 7,353.00 万元，其中，项目单位自有资金 1,553.00 万元，本期拟发行专项债券 1,800.00 万元，后续拟发行专项债券 4,000.00 万元（预计后续发行不代表后续发行承诺）。

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	7,353.00	100.00%	
一、资本金	1,553.00	21.12%	
（一）自有资金	1,553.00	21.12%	
（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			

资金来源	金额（万元）	占比	备注
二、债务资金（不含用作资本金部分）	5,800.00	78.88%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	1,800.00	24.48%	
（三）后续拟发行专项债券	4,000.00	54.40%	
（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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	27,450.00		450.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
经营活动支出	B	2,445.19		40.09	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	25,004.81		409.91	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	7,141.50	1,759.50	5,382.00					
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-7,141.50	-1,759.50	-5,382.00					
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	1,553.00		1,553.00					
专项债券	I	5,800.00	1,800.00	4,000.00					
银行借款	J								
偿还债券本金	K	5,800.00							
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	7,830.00	40.50	171.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00
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	-6,277.00	1,759.50	5,382.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00
四、期初现金	P				409.91	968.74	1,527.57	2,086.40	2,645.23
期内现金变动	Q=D+G+O	11,586.31		409.91	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83
五、期末现金	R=P+Q	11,586.31		409.91	968.74	1,527.57	2,086.40	2,645.23	3,204.06

表 2 (续 1) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
经营活动支出	B	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E								
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=E-F								
三、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								
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00
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	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00
四、期初现金	P	3,204.06	3,762.89	4,321.72	4,880.55	5,439.38	5,998.21	6,557.04	7,115.87
期内现金变动	Q=D+G+O	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83
五、期末现金	R=P+Q	3,762.89	4,321.72	4,880.55	5,439.38	5,998.21	6,557.04	7,115.87	7,674.70

表 2 (续 2) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
经营活动支出	B	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E								
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F								
三、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								
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00
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	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00
四、期初现金	P	7,674.70	8,233.53	8,792.36	9,351.19	9,910.02	10,468.85	11,027.68	11,586.51
期内现金变动	Q=D+G+O	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83
五、期末现金	R=P+Q	8,233.53	8,792.36	9,351.19	9,910.02	10,468.85	11,027.68	11,586.51	12,145.34

表 2 (续 3) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
经营活动支出	B	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17	80.17
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83	819.83
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E									
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F									
三、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								1,800.00	4,000.00
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	220.50	90.00
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	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-261.00	-2,020.50	-4,090.00
四、期初现金	P	12,145.34	12,704.17	13,263.00	13,821.83	14,380.66	14,939.49	15,498.32	16,057.15	14,856.48
期内现金变动	Q=D+G+O	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	558.83	-1,200.67	-3,270.17
五、期末现金	R=P+Q	12,704.17	13,263.00	13,821.83	14,380.66	14,939.49	15,498.32	16,057.15	14,856.48	11,586.31

(二) 应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 1,800.00 万元,假设债券期限为 30 年,利率为 4.50%,在债券存续期每半年支付债券利息,到期一次性偿还本金;后续拟发行专项债券 4,000.00 万元,假设债券期限为 30 年,利率为 4.50%,在债券存续期每半年支付债券利息。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		1,800.00		1,800.00	4.50%	40.50	40.50
2026 年	1,800.00	4,000.00		5,800.00	4.50%	171.00	171.00
2027 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2028 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2029 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2030 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2031 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2032 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2033 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2034 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2035 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2036 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2037 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2038 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2039 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2040 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2041 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2042 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2043 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00

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
2044 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2045 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2046 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2047 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2048 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2049 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2050 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2051 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2052 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2053 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2054 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
2055 年	5,800.00		1,800.00	4,000.00	4.50%	220.50	2,020.50
2056 年	4,000.00		4,000.00	0.00	4.50%	90.00	4,090.00
合计		5,800.00	5,800.00			7,830.00	13,630.00

（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 25,004.81 万元，融资本息合计 13,630.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.83。

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，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

1、政策风险

政策风险主要指国内外政治经济条件发生重大变化或者政策调整,项目原定目标难以实现的可能性。项目建设过程中手续办理繁琐,有不能按时完成的可能。

2、施工扰民风险

本项目位于学校内部,靠近学校西门出入口,场址西邻学生公寓15号楼以及篮球场,北邻20号学生公寓,南邻学校的400米运动场,建设期间可能存在安全隐患,影响在校学生生活、学习,施工过程中产生的噪声、扬尘等的污染受到社会舆论和在校学生和周围居民的抵制。

3、项目管理风险

本项目从决策、设计到施工有一定的周期,项目管理内容较多,涉及到的参建主体较多,如勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位等,项目进行过程中,可能产生质量、组织、进度、合同等管理风险。

4、项目资金风险

本项目建设投资较大,项目需求、建设内容、建设标准的改变都会影响项目的投资,如项目建设投资不足,不仅仅影响

项目进度，甚至影响项目质量。另外项目建设资金较大，项目建设过程中可能增大学校财务压力，影响学校正常的教学运营等。

5、自然条件风险

自然条件风险主要表现在两个方面，一是由于自然条件的复杂多变，容易发生严寒、酷暑、多雨、塌方等对工程质量、进度和投资的影响。二是当地出现的异常地质、气候、水文等不可抗拒的自然灾害。

6、环境与社会风险

环境风险是由于对项目的环境生态影响分析深度不够，或者是环境保护措施不当，带来重大的环境影响，引发社会矛盾，从而影响项目的建设和运营。社会风险是指由于对项目的社会影响估计不足，或者项目所处的社会环境发生变化，给项目建设和运营带来困难和损失的可能性。

（二）与项目收益相关的风险

1、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运营效益。

2、流动性风险

本期债券可以在银行间债券市场、证券交易所市场交易流通，银行间债券市场、证券交易所市场资金供需状况、投资者

分布及投资者投资偏好变化等因素可能影响本期债券的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定流动性风险。

3、评级变动风险

在本期债券存续期期间，若出现宏观经济的剧烈波动，导致山东地区经济增长速度放缓，政府财政收入波动、政府债务风险扩大等问题，不排除发行人资信情况出现变化，本期债券的信用等级发生调整，从而对本期债券投资者带来一定风险。

4、税务风险

根据《财政部、国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税〔2013〕5号）规定，企业和个人取得的专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税。若国家税收政策发生调增，将导致投资者持有本期债券投资收益发生相应波动。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

济南大学主校区风雨操场建设项目主管部门为山东省教育厅，项目单位为济南大学，本次拟申请专项债券 1,800.00 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

《“十四五”体育发展规划》提出：要充分调动人民群众

参与体育的积极性、主动性、创造性，胸怀国之大者，把优先满足人民群众健康需求、促进人的全面发展作为体育工作的出发点和落脚点，强化体育公共服务职能，落实全民健身国家战略，构建更高水平的全民健身公共服务体系，满足人民日益增长的美好生活需要。全面推动“三大球”以及手球、曲棍球、棒球、垒球、橄榄球、水球、冰球等集体球类项目的普及与提高，加强对集体球类项目的布局 and 扶持。构建政府主导、部门协同、社会力量积极参与的集体球类项目训练、竞赛和后备人才培养体系。本项目的建设完全符合《“十四五”体育发展规划》的有关要求，有利于济南大学满足师生对于体育及健康的需求。

2、项目实施的公益性

济南大学风雨操场建设项目的建设，可以为在校师生创造良好的室内体育活动条件，改善学校的基础设施条件，更好地提高学校的办学水平，进一步提高学校的教育教学质量，并形成学校优势鲜明的办学特色，从而为社会提供更多高素质、懂技能的综合性人才，对促进社会稳定和经济发展具有重要意义。

3、项目实施的收益性

本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还，经过测算，可以覆盖项目融资本息，具有收益性。

4、项目投资合规性

本项目已于2024年8月1日取得山东省发展和改革委员会出具的《关于济南大学主校区风雨操场建设项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕257号），项目代码：2405-370000-04-01-484720，项目投资合规。

5、项目成熟度

本项目已由山东省发展和改革委员会审批通过，项目建设规模合理，建设项目与周围环境相协调，建设方案切实可行，正在按照实施计划有序推进。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资7,353.00万元，其中资本金1,553.00万元，专项债融资5,800.00万元（本期拟发行1,800.00万元，后续你发行4,000.00万元）。

本项目资金筹措遵循投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能，同时通过发行专项债券从社会筹资，项目资金到位可行性得到充分保障。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本和收益预测参考经过批复的可行性研究报告和项目单位提供的相关数据，具备合理性。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，该项目本次申请债券资金

1,800.00 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生比较稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

10、绩效目标合理性

《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），该项目设置了决策、管理、产出和效益四个一级指标，项目立项、绩效目标、资金投入、资金管理、组织实施、债券还本付息、信息公开、产出数量、产出质量、产出时效、产出成本、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。

项目建成运营后，经济效益和社会效益明显，绩效目标明确合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 25,004.81 万元，融资本息合计 13,630.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.83，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。