

泰安市宁阳县八仙桥西关幼儿园迁建 项目实施方案

项目单位：宁阳县八仙桥街道办事处

项目主管部门：宁阳县教育和体育局

财政部门：宁阳县财政局

2024 年 11 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

宁阳县八仙桥西关幼儿园迁建

（二）立项单位

宁阳县八仙桥街道办事处

（三）项目规划审批

2022 年 7 月，完成投资项目登记备案，项目代码:2207-370921-04-01-576768。

2022 年 9 月，京延工程咨询有限公司编制了《宁阳县八仙桥西关幼儿园迁建暨普惠托育中心建设项目可行性研究报告》。

2024 年 5 月，取得项目所在地块鲁（2024）宁阳县不动产权第 0002395 号不动产权登记证。

2024 年 6 月，取得建设工程规划许可证，建字第 3709212024GC012 号。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于泰安市宁阳县宁阳大道以南、大井街以东、解放路以西、人民路以北。用地面积 8614 平方米(折 13.05 亩)，总建筑面积 8175.54 平方米，其中，地上建筑面积 5131.68 平方米、地下车库建筑面积 3043.86 平方米，购置课桌椅及幼儿园玩具等设施以及多媒体及数字化教学设备等。配套道路及场地硬化 3373.86 平方米、绿化工程 2776.51 平方米、供配电、消防设施、儿童游戏活动场地 2520 平方米、围墙

及大门以及其他附属设施。

项目建成设置学前教育班 12 个，学前教育人数 360 人，另外设置普惠托育班 3 个，托育人数 60 人。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 5 月至 2025 年 4 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、项目单位提供的基础数据资料和图纸；
- 2、现行有关工程技术经济方面的规范、标准、定额以及国家正式颁布的技术法规和技术标准；
- 3、《山东省建筑工程消耗量定额》；
- 4、《山东省安装工程消耗量定额》；
- 5、《山东省市政工程消耗量定额》；
- 6、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 7、泰安市材料预算价格；
- 8、有关设备及材料的报价；
- 9、现行投资估算的有关规定。

（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 8088.89 万元，其中：项目单位自筹资金 4588.89 万元，计划发行专项债券 3500 万元，本期拟发行专项债券 1200 万元，已发行专项债券 2000 万元，后续拟发行专项债券 300 万元，预计后续发行专项债券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	8,088.89	100.00%	
一、资本金	4,588.89	56.73%	
(一) 自有资金	4,588.89	56.73%	
(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)	3,500.00	43.27%	
(一) 已发行专项债券	2,000.00	24.73%	
(二) 本期拟发行专项债券	1,200.00	14.83%	
(三) 后续拟发行专项债券	300.00	3.71%	
(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	2024 年	2025 年	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	A	13,663.06		231.60	231.60	231.60	263.04	263.04	263.04	298.87	298.87
经营活动支出	B	3,994.91		99.58	99.58	99.58	105.05	105.05	105.05	110.94	110.94
支付的各项税费	C	-		-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	9,668.16	-	132.02	132.02	132.02	157.99	157.99	157.99	187.93	187.93
二、投资活动产生的现金	—	-									
建设成本支出	E	7,986.89	4,850.00	3,136.89							
流动资金支出	F	-									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-7,986.89	-4,850.00	-3,136.89	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-									
资本金 (自有资金)	H	4,588.89	1,650.00	2,938.89							
专项债券	I	3,500.00	3,200.00	300.00							
银行借款	J	-									
偿还债券本金	K	3,500.00									
偿还银行借款本金	L	-									
支付债券利息	M	3,240.00		102.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
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	1,348.89	4,850.00	3,136.89	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00
四、期初现金	P		-	-	132.02	156.04	180.06	230.05	280.04	330.02	409.95
期内现金变动	Q=D+G+O	3,030.16	-	132.02	24.02	24.02	49.99	49.99	49.99	79.93	79.93
五、期末现金	R=P+Q		-	132.02	156.04	180.06	230.05	280.04	330.02	409.95	489.88

续:

项目年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	298.87	339.70	339.70	339.70	386.27	386.27	386.27	439.37	439.37	439.37	499.97	499.97
经营活动支出	110.94	117.28	117.28	117.28	124.12	124.12	124.12	131.52	131.52	131.52	139.53	139.53
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	187.93	222.42	222.42	222.42	262.14	262.14	262.14	307.86	307.86	307.86	360.44	360.44
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出												
流动资金支出												
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金												
资本金（自有资金）												
专项债券												
银行借款												
偿还债券本金									-			
偿还银行借款本金												
支付债券利息	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
支付银行借款利息												
融资活动现金净流量	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00
四、期初现金	489.88	569.81	684.23	798.65	913.08	1,067.22	1,221.36	1,375.51	1,575.36	1,775.22	1,975.07	2,227.51
期内现金变动	79.93	114.42	114.42	114.42	154.14	154.14	154.14	199.86	199.86	199.86	252.44	252.44
五、期末现金	569.81	684.23	798.65	913.08	1,067.22	1,221.36	1,375.51	1,575.36	1,775.22	1,975.07	2,227.51	2,479.95

续:

项目年度	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	499.97	569.11	569.11	569.11	648.05	648.05	648.05	738.18	738.18	738.18	420.57
经营活动支出	139.53	148.21	148.21	148.21	157.64	157.64	157.64	167.91	167.91	167.91	89.56
支付的各项税费											
经营活动现金净流量	360.44	420.91	420.91	420.91	490.41	490.41	490.41	570.27	570.27	570.27	331.01
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
流动资金支出											
投资活动现金净流量											
三、融资活动产生的现金											
资本金（自有资金）											
专项债券											
银行借款											
偿还债券本金										3,200.00	300.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	6.00
支付银行借款利息											
融资活动现金净流量	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-3,308.00	-306.00
四、期初现金	2,479.95	2,732.39	3,045.30	3,358.20	3,671.11	4,053.52	4,435.92	4,818.33	5,280.60	5,742.87	3,005.15
期内现金变动	252.44	312.91	312.91	312.91	382.41	382.41	382.41	462.27	462.27	-2,737.73	25.01
五、期末现金	2,732.39	3,045.30	3,358.20	3,671.11	4,053.52	4,435.92	4,818.33	5,280.60	5,742.87	3,005.15	3,030.16

(二) 应付本息情况

1、本期拟发行专项债券

本期拟发行专项债券 1200 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4%，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
2024 年 12 月		1,200.00		1,200.00	4%	-	-
2025 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2026 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2027 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2028 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2029 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2030 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2031 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2032 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2033 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2034 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2035 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2036 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2037 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2038 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2039 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2040 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2041 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2042 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2043 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2044 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2045 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2046 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2047 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2048 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2049 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2050 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2051 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2052 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00
2053 年	1,200.00			1,200.00	4%	48.00	48.00

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
2054 年	1,200.00		1,200.00	0.00	4%	48.00	1,248.00
合 计		1,200.00	1,200.00	-		1,440.00	2,640.00

2、已发行专项债券

2024 年 9 月已发行专项债券 2000 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 2.40%，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 已发行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
2024 年 9 月		2,000.00		2,000.00	2.40%		-
2025 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2026 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2027 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2028 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2029 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2030 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2031 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2032 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2033 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2034 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2035 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2036 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2037 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2038 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2039 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2040 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2041 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2042 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2043 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2044 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2045 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2046 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2047 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2048 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2049 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2050 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2051 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00

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
2052 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2053 年	2,000.00			2,000.00	2.40%	48.00	48.00
2054 年	2,000.00		2,000.00	0.00	2.40%	48.00	2,048.00
合 计		2,000.00	2,000.00	-		1,440.00	3,440.00

3、后续拟发行专项债券

后续拟发行专项债券 300 万元，假设票面利率 4%，期限 30 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。预计 2025 年上半年发行。专项债券还本付息情况如下：

表 5 后续发行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	0.00	300.00		300.00	4.00%	6.00	6.00
2026 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2027 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2028 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2029 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2030 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2031 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2032 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2033 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2034 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2035 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2036 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2037 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2038 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2039 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2040 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2041 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2042 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2043 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2044 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2045 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2046 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2047 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2048 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2049 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2050 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00

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
2051 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2052 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2053 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2054 年	300.00			300.00	4.00%	12.00	12.00
2055 年	300.00		300.00	0.00	4.00%	6.00	306.00
合 计		300.00	300.00	-		360.00	660.00

（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 9668.16 万元，融资本息合计 6740 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43。

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、工程及进度勘查不到位

可能导致工程量变更、工期拖长、投资增加。项目单位应坚持公平、公开、公正原则，选择资质符合要求、业绩优良的勘查设计单位、施工单位及监理单位，对项目的建设全面负责。

2、工程设计缺少前瞻性与合理性

可能导致工程设计与该区域原有布局不够协调，主体结构设计欠缺前瞻性与合理性的统一，无法满足正常使用需求，浪费投资资金。项目单位应督促有关设计单位精心设计，设计过程中发现问题积极沟通，提出具体设计任务及设计目标。

3、施工及监管不到位

可能导致工程进度拉长、建设质量低劣，影响项目功能的有效发挥。项目单位应加强检查，落实责任制，健全每个阶段的评审、监督机制。

4、不可预见风险因素

项目建设过程中可能遭遇的不可预见的理想地址条件，异常恶劣天气，未预料人工、材料价格上涨等，将对工程进度、建设质量和投资费用造成影响。项目单位应办理工程保险，以转移不可预见因素带来的风险。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

项目收益对幼儿数量较为敏感，如果入园幼儿数量减少，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、维护、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、项目事前绩效评估

（一）项目概况

宁阳县八仙桥西关幼儿园迁建项目，项目主管部门宁阳县教体局，实施单位为宁阳县八仙桥街道办事处，本次拟申请专项债券 1200 万元用于宁阳县八仙桥西关幼儿园迁建项目的建设，期限 30 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

八仙桥西关幼儿园现校区占地面积 2300 m²（约合 3.45 亩），建筑面积 2687 m²，由于建校时间较久，原舍建筑标准低，建筑质量不高，综合防灾能力差，存在着较大的安全隐患。另外学校服务范围内适龄儿童较多，存在严重的大班额现象，平均班额 46 人，最大班额 57 人，均已远远超出省定幼儿园小班 25 人、中班 30 人、大班 35 人的班额标准。且目前学校周边环境嘈杂，家长接送不方便，家长多次向办事处反应。因此急需对八仙桥西关幼儿园进行迁建。

2、项目实施的公益性

该项目将为宁阳县的家庭提供高质量的幼儿教育和托育服务，满足了家长们对于孩子教育的需求。这将有助于提高幼儿的学习能力和综合素质，为他们未来的发展奠定坚实的基础。

学前教育班建成后不仅能解决八仙桥街道居民孩子就近

入园问题，提供优质的学前教育资源。同时普惠托育班的建设可以为八仙桥街道办事处儿童提供一个现代化的成长平台，让父母安心的参加社会工作，创造更好的经济条件。

3、项目实施的收益性

该项目建成后由宁阳县八仙桥街道办事处委托宁阳县八仙桥西关幼儿园运营维护管理，收取的保教费收入等收益优先用于项目运营维护、人员工资等费用以及偿还宁阳县八仙桥西关幼儿园迁建项目专项债券还本付息。基本能满足项目融资本息总额覆盖倍数，确保专项债券按时还本付息。

4、项目建设投资合规性

2022 年 7 月，完成投资项目登记备案，项目代码:2207-370921-04-01-576768。

2022 年 9 月，京延工程咨询有限公司编制了《宁阳县八仙桥西关幼儿园迁建暨普惠托育中心建设项目可行性研究报告》。

2024 年 5 月，取得项目所在地块鲁（2024）宁阳县不动产权第 0002395 号不动产权登记证。

2024 年 6 月，取得建设工程规划许可证，建字第 3709212024GC012 号。

5、项目成熟度

项目已完成立项、可研，土地手续的办理，项目已开工建

设，项目实施条件成熟度较高。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 8088.89 万元，拟申请地方政府专项债券 3500 万元，占项目总投资的 43.27%，项目实施单位自筹资金 4588.89 万元，占项目总投资的 56.73%。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

项目运营收入主要来源于普通班保教费收入和托育保教费收入，通过对项目收入来源、成本和项目收益进行充分论证，预测结果较为合理。

8、债券资金需求合理性

项目资金投向符合规定，资金需求符合实际，项目拟申请地方政府专项债券 3500 万元，可以以相较银行贷款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，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

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，以普通班保教费收入和托育保教费收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行；本项目对可能存在的风险进行了分析和评估，并对预期风险设定了

可行、有效的应对措施，偿债风险基本可控。

（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，项目具有偿债计划，偿债计划比较切实可行，偿债风险比较可控。

10、绩效目标合理性

项目单位会同主管部门按照要求设定了项目绩效目标，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。绩效目标设置合理。

（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 9668.16 万元，融资本息合计 6740 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43，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。