

沂水县教育和体育局沂水县 2021 年 幼儿园建设项目专项债券 项目实施方案

财政部门：沂水县财政局

主管单位：沂水县教育和体育局

立项主体：沂水县教育和体育局

编制时间：2022 年 4 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

沂水县教育和体育局沂水县 2021 年幼儿园建设项目

（二）项目单位

实施单位：沂水县教育和体育局

统一社会信用代码：113713230044626671

法人代表：刘新太

（三）项目规划审批

2020 年 11 月取得《关于沂水县 2021 年幼儿园建设项目可行性研究报告的批复》（沂审服投资许字[2020]304 号）。

2020 年和 2021 年取得两个不动产权证，编号为鲁（2020）沂水县不动产权第 0004849 号和鲁（2021）沂水县不动产权第 0007174 号。

2021 年 6 月取得建设工程规划许可证，编号：建字第 371323202100046。

（四）项目规模与主要建设内容

项目总建筑面积 19378.33 平方米，主要建设综合楼、教学楼、幼儿园活动室及相关配套设施等。其中沂水县第一实验幼儿园建筑面积 7997.55 平方米，地下室面积 3379.53 平方米；沂水县第八实验小学幼儿园建筑面积为 6269.06 平方米；沂水县第二实验小学幼儿园建筑面积 3211.72 平方米；沂城街道中心幼儿园松峰分园建筑面积 1900 平方米。项目建成后，可新增幼儿园 44 个班，1360 名幼儿入托。

（五）项目建设期限

项目建设期 22 个月，项目建设期为 2021 年 1 月至 2022 年 10 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）《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令 第 28 号）

（2）《山东省实施中华人民共和国土地管理法办法》（2004 年 11 月 25 日修正版）

（3）国家计委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及现行财税制度。

（4）国家财政部、税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016.5]36 号）

（5）住房和城乡建设部《关于做好建筑业营改增建设工程计价依据调整准备工作的通知》（建办标[2016.5] 4 号）

（6）财税[2018]32 号财政部税务总局关于调整增值税税率的通知

（7）《全国统一安装定额》（2013 版）

（8）《山东省建筑消耗量定额》（2006 版）

（9）《山东省安装消耗量定额》（2006 版）

（10）《山东省建筑工程价目表》（2015 版）

（11）《山东省安装工程价目表》（2015 版）

（12）《山东省园林绿化工程消耗量定额》2006 版

（13）同类工程造价情况

2. 估算总额

项目总投资 8,580.00 万元，其中工程建设费用 6,489.66 万元，设备安装及工器具购置费 423.50 万元，工程建设其他费用 961.11 万元，预备费 961.11 万元，建设期利息 98.60 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。

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	8,580.00	100.00%	
一、资本金	3,880.00	45.22%	
自有资金	3,880.00		
二、债务资金	4,700.00	54.78%	
专项债券	4,700.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于县直幼儿园入托保教费和乡镇幼儿园入托保教费收入。运营期各年收入预测如下：

表 2 运营收入估算表（单位：万元）

项目 年度	县直幼儿园入托保教费				乡镇幼儿园入托保教费			
	人数	年收费标准	预计实现率	收入	人数	年收费标准	预计实现率	收入
2023 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2024 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2025 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2026 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2027 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2028 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2029 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2030 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2031 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2032 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2033 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2034 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2035 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2036 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2037 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2038 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2039 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2040 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2041 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
2042 年	1,090	0.5544	90%	543.87	270	0.3720	90%	90.40
合计				10,877.40				1,808.00

收入预测方法说明：

项目竣工交付投入使用后，可提供 1360 名幼儿入托，其中沂水县第一实验幼儿园、沂水县第八实验小学幼儿园、沂水县第二实验小学幼儿园 1090 人，沂城街道北松峰村为乡镇幼儿园 270 人。

按照《山东省幼儿园标准管理办法》、《沂水县幼儿园收费管理实施细则》规定的入托保教费标准，县直幼儿园按山东省省级示范标准中心城区以内每月 462 元/人计，乡镇幼儿园按山东省一类中心城区外每月 310 元/人计，考虑沂水县公办幼儿园教学条件、人民群众的需求状况及项目建设运营情况，项目运营后经营负荷率为 90%。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括水费、电费、维修及其他费用、利息支出。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	水费	电费	维修及其他费用	利息支出	合计
2023 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2024 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2025 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2026 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2027 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2028 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2029 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2030 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2031 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2032 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2033 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2034 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2035 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2036 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2037 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2038 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2039 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2040 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2041 年	7.41	4.45	42.41	180.20	234.47
2042 年	7.41	4.45	42.41	88.00	142.27
合计	148.20	89.00	848.20	3,511.80	4,597.20

成本预测方法说明：

1、水费。山东省城市生活用水量标准：幼儿按 50-70L/d，计算按 60L/d；教师 85-120L/d，计算按 100L/d。项目投入使用后，可新增 44 个班，1360 名幼儿，需配备 226 名教师，若时间按 300 天计，考虑 10%的未计入量，合计用水量为 3.4 万立方米，水费单价按 2.18 元/立方米计算。

2、电费。项目投入使用后，预计用电量（考虑空调使用）8.24万度，按0.54元/度计。

3、维修及其他费用。按投资的0.5%计算。

4、利息支出。本项目于2021年10月发行政府债券2000万元，期限二十年，利率3.61%，拟2022年5月发行政府债券1000万元，期限二十年，利率4%，拟2022年下半年发行政府债券1700万元，期限二十年，利率4%。

表4：专项债券还本付息测算表（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	应付利息	应付本息合计
2021年		2,000.00		2,000.00		
2022年	2,000.00	2,700.00		4,700.00	92.20	92.20
2023年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2024年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2025年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2026年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2027年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2028年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2029年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2030年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2031年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2032年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2033年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2034年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2035年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2036年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2037年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2038年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2039年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2040年	4,700.00			4,700.00	180.20	180.20
2041年	4,700.00		2,000.00	2,700.00	180.20	2,180.20
2042年	2,700.00		2,700.00		88.00	2,788.00
合计		4,700.00	4,700.00		3,604.00	8,304.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表5。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	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	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27
营业成本	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27
息税折旧及摊销前利润	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60
息税前利润	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40
三、财务费用										
利息支出	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20
总财务费用	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20
税前利润	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20
四、所得税										
所得税费用										
五、净利润	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20

（续）表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27

营业成本	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27
息税折旧及摊销前利润	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60	254.60
息税前利润	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40	325.40
三、财务费用										
利息支出	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	88.00
总财务费用	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	88.00
税前利润	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	237.40
四、所得税										
所得税费用										
五、净利润	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	145.20	237.40

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	2021 年 -2022 年	2023 年	2024 年	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	12,685.40		634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27
经营活动支出	1,085.40		54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27
支付的各项税费											
经营活动产生的现金净额	11,600.00		580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	-8,487.80	-8,487.80									

流动资金支出	0.00										
投资活动产生的现金净额	-8,487.80	-8,487.80									
三、融资活动产生的现金	0.00										
资本金	3,880.00	3,880.00									
专项债券	4,790.00	4,790.00									
偿还债券本金	4,700.00										
支付债券利息	3,604.00	92.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20
融资活动产生的现金净额	366.00	8,577.80	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20
四、期初现金			90.00	489.80	889.60	1,289.40	1,689.20	2,089.00	2,488.80	2,888.60	3,288.40
期内现金变动	3,478.20	90.00	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80
五、期末现金	3,478.20	90.00	489.80	889.60	1,289.40	1,689.20	2,089.00	2,488.80	2,888.60	3,288.40	3,688.20

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27	634.27
经营活动支出	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27	54.27
支付的各项税费											
经营活动产生的现金净额	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
流动资金支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											

资本金											
专项债券											
偿还债券本金										2,000.00	2,700.00
支付债券利息	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	180.20	88.00
融资活动产生的现金净额	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-180.20	-2,180.20	-2,788.00
四、期初现金	3,688.20	4,088.00	4,487.80	4,887.60	5,287.40	5,687.20	6,087.00	6,486.80	6,886.60	7,286.40	5,686.20
期内现金变动	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	399.80	-1,600.20	-2,208.00
五、期末现金	4,088.00	4,487.80	4,887.60	5,287.40	5,687.20	6,087.00	6,486.80	6,886.60	7,286.40	5,686.20	3,478.20

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 5 月发行成功，期限 20 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

本项目收入主要是县直幼儿园入托保教费收入和乡镇幼儿园入托保教费收入以及相关营运成本的估算，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 11,600.00 万元，融资本息合计为 8,304.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.40。

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	4,700.00	3,604.00	8,304.00	
融资合计	4,700.00	3,604.00	8,304.00	11,600.00
覆盖倍数				1.40

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

沂水县教育和体育局保证严格按照《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，沂水县教育和体育局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

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的等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。

（二）与项目收益相关的风险

1. 利率波动风险

在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

2. 项目运营风险

项目建成后，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及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

沂水县教育和体育局沂水县 2021 年幼儿园建设项目，项目实施单位为沂水县教育和体育局，本次拟申请专项债券 1000 万元用于沂水县教育和体育局沂水县 2021 年幼儿园建设项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设完成后可以缓解沂水县城城区、沂城街道松峰村周

围幼儿入托的压力，切实解决沂水县城区、沂城街道办事处学前教育入学难的问题。

(2) 本项目可以加大教育设施与城市发展的配套产品，确保教育和经济发展同步发展。

2、项目实施的公益性

本项目建成后，对沂水县文化、教育等方面具有广泛影响，能够增添文化氛围，促进教育事业的发展。此外，对沂水县基础设施、社会服务质量和城市化进程都有积极影响。

3、项目实施的收益性

沂水县教育和体育局沂水县2021年幼儿园建设项目未来预期收入来源于县直幼儿园入托保教费收入和乡镇幼儿园入托保教费收入。

参考项目周边收费标准按以下进行测算。

项目竣工交付投入使用后，可供1360名幼儿入托，其中沂水县第一实验幼儿园、沂水县第八实验小学幼儿园、沂水县第二实验小学幼儿园1090人，沂城街道北松峰村为乡镇幼儿园270人。

按照《山东省幼儿园标准管理办法》、《沂水县幼儿园收费管理实施细则》规定的入托保教费标准，县直幼儿园按山东省省级示范标准中心城区以内每月462元/人计，乡镇幼儿园按山东省一类中心城区外每月310元/人计，考虑沂水县公办幼儿园教学条件、人民群众的需求状况及项目建设运营情况，项目运营后经营负荷率为90%。

沂水县教育和体育局沂水县2021年幼儿园建设项目收益11,600.00万元；发行债券本息合计8,304.00万元，本息覆盖倍数为1.40。

4、项目建设投资合规性

沂水县教育和体育局沂水县 2021 年幼儿园建设项目属于公共性项目，属于公共财政支持范围。

5、项目成熟度

项目的拟实施方案技术路线完整、可行、合理，与绩效目标匹配，进度安排科学有序。各项与项目关的硬件条件如场地、设备、能源等均能够有效保障。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 8,580.00 万元，已发行政府专项债券 2,000.00 万元，拟发行债券 2,700.00 万元，发行年限 20 年。本次申请的财政资金配套方式和承受能力科学合理。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

沂水县教育和体育局沂水县 2021 年幼儿园建设项目收益 11,600.00 万元；发行债券本息合计 8,304.00 万元，本息覆盖倍数为 1.40。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据当前国内融资环境，沂水县教育和体育局沂水县 2021 年幼儿园建设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。同时，县直幼儿园入托保教费收入和乡镇幼儿园入托保教费收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足，稳定的现金流入，充分满足本项目还本付息的要求。

8、债券资金需求合理性

本期债券募集资金纳入山东省政府性基金预算管理，符合财预〔2016〕155 号文、财预〔2018〕161 号文的相关要求，本项目资金

来源和到位具有可行性，债券资金需求具有合理性。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本次申请的专项债券资金和政府统筹安排资金不会引起不良效应及风险，不会导致其他领域、市场主体投入的减少、产出和效益的损失。本项目具有较强的偿债能力，筹资风险可控。

本项目的偿债计划和偿债保障措施符合财预〔2018〕161号文的相关规定，满足项目收益与融资自求平衡的要求。

本债券的风险因素主要有（1）利率风险，由于本期债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，而市场利率的波动可能使本期投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。（2）偿付风险，本期债券根据“财预〔2016〕155号文”第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理，本期债券偿付资金主要来自于县直幼儿园入托保教费收入和乡镇幼儿园入托保教费收入，偿债较有保障，偿付风险极低。但收入的实现易受到项目管理、市场供求等多种因素影响，存在一定的不确定性，将有可能给本期偿付带来一定风险。

应对措施：（1）为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。（2）加强对项目实施的管理，管理层应注重对市场的调研和考察，做到及时准确地掌握市场环境和客户需求的变化，提供优质服务，形成具有核心竞争优势的产品，进而获取更多的偿债收入，进而提高偿债风险抵御能力。

10、绩效目标合理性

项目总投资 8,580.00 万元，其中：自有资金 3,880.00 万元，比例为 45.22%；发行债券融资 4,700.00 万元，比例为 54.78%。本项目拟 2022 年 5 月通过发行地方政府专项债券募集建设资金 1,000.00 万元，期限 20 年。资金来源渠道合规，符合相关政策，不存在法律风险。本期债券募集资金纳入山东省政府性基金预算管理，用于沂水县教育和体育局沂水县 2021 年幼儿园建设项目，符合财预〔2016〕155 号文、财预〔2018〕161 号文的相关要求，本项目资金来源和到位具有可行性，债券资金需求具有合理性。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（三）评估结论

沂水县教育和体育局沂水县 2021 年幼儿园建设项目收益 1.16 亿元，项目债券本息合计 0.8304 亿元，本息覆盖倍数为 1.40，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。本项目建成后，将进一步发展沂水县教育事业，填补幼儿教育空白区域，有利于解决沂水县学前教育入学难问题。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，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。