

2022 年山东省滨州市阳信县学前教育项目
专项债券项目实施方案



一、项目基本情况

（一）项目名称

滨州市阳信县学前教育项目

（二）项目单位

项目立项主体名称阳信县教育和体育局，项目单位简介：阳信县教育和体育局是县政府工作部门，县教育体育局贯彻党的教育方针和政府，落实省委、市委关于教育体育工作的决策部署，按照县委、县政府工作要求，做好全县教育体育系统党的建设和意识形态工作，推动教育体育事业高质量发展，在履行职责过程中坚持和加强党对教育和体育工作的集中统一领导。

（三）项目规划审批

本项目于2020年11月1日，取得了阳信县发展和改革局出具的《关于对滨州市阳信县学前教育项目可行性研究报告的批复》（阳发改社会〔2020〕207号）。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目新建32所幼儿园，建筑面积130700平方米。建设32所幼儿园及室外活动场地，购置教具、活动器材和生活设施设备，新增381个班，新增幼儿学位数11430个，满足学前教育需求11430人规模。

（五）项目建设期限

本项目建设期26个月，工期为2020年11月至2022年12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）山东省建筑工程消费定额；
- （2）基建工程相关资料；
- （3）城市基础设施建设相关资料；
- （4）滨州市最近类似工程造价资料；
- （5）国家有关投资估算的固定；
- （6）项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

本项目估算总投资 34000 万元，其中工程费用 29703.50 万元，其它费用 3227.46 万元，预备费 1069.04 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。

（3）采用银行贷款等其他融资方式。

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	34000.00	100%	
一、资本金	7000.00	20.59%	
自有资金	7000.00		
二、债务资金	27000.00	79.41%	
专项债券	27000.00		

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保教费和住宿费收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	保教费	住宿费	合计
2023	4,865.75	973.15	5,838.90
2024	4,865.75	973.15	5,838.90
2025	4,865.75	973.15	5,838.90
2026	4,865.75	973.15	5,838.90
2027	4,865.75	973.15	5,838.90
2028	4,865.75	973.15	5,838.90
2029	4,865.75	973.15	5,838.90
2030	4,865.75	973.15	5,838.90
2031	4,865.75	973.15	5,838.90
2032	4,865.75	973.15	5,838.90
2033	4,865.75	973.15	5,838.90
2034	4,865.75	973.15	5,838.90
2035	4,865.75	973.15	5,838.90
2036	4,865.75	973.15	5,838.90
2037	4,865.75	973.15	5,838.90
2038	4,865.75	973.15	5,838.90
2039	4,865.75	973.15	5,838.90
2040	4,865.75	973.15	5,838.90
2041	4,865.75	973.15	5,838.90
2042	405.48	81.10	486.58
合计	92,854.75	18,570.98	111,425.73

收入预测方法说明：

本项目主要收入为学生的学费，通过对阳信县幼儿园学费缴纳的调查，本项目每个学生 6900 元/年，本项目可容纳学生约 5670 人。则本项目总收入为 3912.3 万元。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括辅助材料费、动力费、油气损耗、人员费用、修理费、安全生产费、折旧摊销费、利息支出等。年度运营支出预测如下：

单位：万元/年

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2023	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2024	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2025	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2026	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2027	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2028	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2029	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2030	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2031	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2032	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2033	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2034	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2035	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2036	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2037	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2038	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2039	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2040	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2041	231.84	1,510.74	79.20	74.80	1,896.58
2042	19.32	125.90	6.60	6.23	158.05
合计	4,424.20	28,829.96	1,511.40	1,427.43	36,192.99

成本预测方法说明:

1、能源费用

项目运营所需的能源主要为电、水，其费用按下列价格计算:

电: 0.55 元/千瓦时

水: 3.9 元/m³

项目年用电 271.73 万 KWh, 年用水 15.72 万 m³, 项目年能源费用为 210.76 万元。

2、教职工工资

项目建成后招聘助教教师 381 人, 平均工资每人每年 3 万元, 招聘保安人员 96 人, 平均工资每人每年 2.4 万元。年工资总额为 1373.4 万元。

3、折旧摊销费用

固定资产折旧采用直线法平均计算, 建筑物净残值率按 5% 计算, 折旧年限按 20 年计; 项目形成应计提折旧的固定资产原值为 26850.33 万元, 则年折旧费用为 1342.52 万元。

4、维修费用

维修费用按照项目设备投资的 5% 计取, 即 $1440.00 \text{ 万元} \times 5\% = 72 \text{ 万元}$ 。

5、其他费用

其他费用主要为学校管理及不可预见的费用, 按项目总投资的 0.2% 计取, 即 68 万元。

6. 利息支出

拟发行专项债券 27,000.00 万元,其中 2021 年 8 月已发行 12,000.00 万元,利率为 3.47%;期限 20 年;其中已将 2021 年山东省(滨州市阳信县学前教育项目)交通水利及市政产业园区发展专项债券(一期)中的 8,000.00 万元调整至阳信县骨干河道引调水工程和 2021 年山东省(滨州市阳信县)棚改(含 1 个项目)专项债券(一期)项目,剩余额度为 4,000 万元;本次拟发行 3,000.00 万元,债券发行期限 20 年,剩余额度 23,000.00 万元,假定在 2021 年发行完毕。假设债券利率 4.20%,项目债券本金到期一次性偿还,债券存续期内每半年支付一次债券利息。

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2020						-
2021	-	4,000.00		4,000.00		-
2022	4,000.00	23,000.00		27,000.00	621.80	621.80
2023	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2024	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2025	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2026	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2027	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2028	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2029	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2030	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2031	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2032	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2033	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2034	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2035	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2036	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2037	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2038	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2039	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2040	27,000.00			27,000.00	1,104.80	1,104.80
2041	27,000.00		4,000.00	23,000.00	1,104.80	5,104.80
2042	23,000.00		23,000.00	-	483.00	23,483.00
合计		27,000.00	27,000.00		22,096.00	49,096.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 7。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 8。

表 7：项目运营损益表（单位：万元）

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	-	-	-	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90
增值税	-	-	-	-	-	-	-
营业税金及附加	-	-	-	-	-	-	-
营业成本	-	-	621.80	4,299.51	4,299.51	4,299.51	4,299.51
利润总额	-	-	-621.80	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40
企业所得税			-	-	-	-	-
净利润	-	-	-621.80	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40

续上表：

年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营业收入	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90
增值税	-	-	-	-	-
营业税金及附加	-	-	-	-	-
营业成本	4,299.51	4,299.51	4,299.51	4,299.51	4,299.51
利润总额	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40
企业所得税	-	-	-	-	-
净利润	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40

续上表：

年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
营业收入	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90
税金及附加	-	-	-	-	-	-
营业成本	4,299.51	4,299.51	4,299.51	4,299.51	4,299.51	4,299.51
利润总额	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40
企业所得税	-	-	-	-	-	-
净利润	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40

续上表：

年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
营业收入	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90	486.58
税金及附加	-	-	-	-	-
营业成本	4,299.51	4,299.51	4,299.51	4,299.51	749.23
利润总额	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40	-262.65
企业所得税	-	-	-	-	-
净利润	1,539.40	1,539.40	1,539.40	1,539.40	-262.65

表 8：项目资金测算平衡表（单位：万元）

单位：万元

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金流				
1.经营活动产生的现金流	-	-	5,838.90	5,838.90
2.经营活动支付的现金流	-	-	1,896.58	1,896.58
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流小计	-	-	3,942.33	3,942.33
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	4,000.00	23,000.00	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-4,000.00	-23,000.00	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-
1.项目资本金	7,000.00	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	4,000.00	23,000.00	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-
4.支付融资利息	-	621.80	1,104.80	1,104.80
5.筹资活动产生的现金流合计	11,000.00	22,378.20	-1,104.80	-1,104.80
四、现金流总计	-	-	-	-
1.期初现金	-	7,000.00	6,378.20	9,215.73
2.期内现金变动	7,000.00	-621.80	2,837.53	2,837.53
3.期末现金	7,000.00	6,378.20	9,215.73	12,053.25

续上表

年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90
2.经营活动支付的现金流	1,896.58	1,896.58	1,896.58	1,896.58	1,896.58
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流小计	3,942.33	3,942.33	3,942.33	3,942.33	3,942.33
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-

3.投资活动产生的现金流 小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4.支付融资利息	1,104.80	1,104.80	1,104.80	1,104.80	1,104.80
5.筹资活动产生的现金流 合计	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	12,053.25	14,890.78	17,728.31	20,565.84	23,403.36
2.期内现金变动	2,837.53	2,837.53	2,837.53	2,837.53	2,837.53
3.期末现金	14,890.78	17,728.31	20,565.84	23,403.36	26,240.89

续上表：

年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90
2.经营活动支付的现金流	1,896.58	1,896.58	1,896.58	1,896.58	1,896.58
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流 小计	3,942.33	3,942.33	3,942.33	3,942.33	3,942.33
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流 小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4.支付融资利息	1,104.80	1,104.80	1,104.80	1,104.80	1,104.80
5.筹资活动产生的现金流 合计	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	26,240.89	29,078.42	31,915.94	34,753.47	37,591.00

2.期内现金变动	2,837.53	2,837.53	2,837.53	2,837.53	2,837.53
3.期末现金	29,078.42	31,915.94	34,753.47	37,591.00	40,428.52

续上表:

年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90
2.经营活动支付的现金流	1,896.58	1,896.58	1,896.58	1,896.58	1,896.58
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流小计	3,942.33	3,942.33	3,942.33	3,942.33	3,942.33
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本息	-	-	-	-	-
4.筹资活动产生的现金流小计	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90	5,838.90
5.筹资活动产生的现金流合计	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80	-1,104.80
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	40,428.52	43,266.05	46,103.58	48,941.11	51,778.63
2.期内现金变动	2,837.53	2,837.53	2,837.53	2,837.53	2,837.53
3.期末现金	43,266.05	46,103.58	48,941.11	51,778.63	54,616.16

续上表:

年份	2040 年	2041 年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金流				
1.经营活动产生的现金流	5,838.90	5,838.90	486.58	111,425.73
2.经营活动支付的现金流	1,896.58	1,896.58	158.05	36,192.99
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流小计	3,942.33	3,942.33	328.53	75,232.74
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-

1.支付项目建设资金	-	-	-	27,000.00
2.支付的铺底资金	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-27,000.00
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	7,000.00
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	27,000.00
3.偿还债券及银行借款本金	-	4,000.00	23,000.00	27,000.00
4.支付融资利息	1,104.80	1,104.80	483.00	22,096.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-1,104.80	-5,104.80	-23,483.00	-15,096.00
四、现金流总计	-	-	-	-
1.期初现金	54,616.16	57,453.69	56,291.21	-
2.期内现金变动	2,837.53	-1,162.47	-23,154.47	33,136.74
3.期末现金	57,453.69	56,291.21	33,136.74	33,136.74

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 2 月发行成功，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，故测算项目收益与融资自求平衡时，2041 年仅计算 1 个月。

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

本项目收入主要是保教费和住宿费收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对保教费和住宿费收入以及相关运营成本、税费的估算，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 75232.74 万元，融资本息合计为 49096.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.53 倍。

表 9：现金流覆盖倍数表

项目名称	拟发行额度	净现金流入 测算	融资本息测 算	本息覆盖倍 数
阳信县学前教育项目	27,000.00	75,232.74	49,096.00	1.53

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）与项目建设相关的风险

项目存在的主要风险因素，一是污水处理站臭气对周边居民生活的影响；二是在建设过程中产生的噪声，如果处理不善，可能会影响周边居民生活。

（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。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

概述项目主管部门、实施单位、申请专项债券资金规模及年限等情况

滨州市阳信县学前教育建设项目，项目主管部门和实施单位为阳信县教育和体育局，本次拟申请专项债券 2.7 亿元用于滨州市阳信县学前教育建设项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

项目建设符合山东省“十三五”发展规划纲要。山东省“十三五”发展规划纲要提出：全面贯彻党的教育方针，把立德树人作为教育的根本任务，实施教育优先发展战略，全面提升基础教育、高等教育、现代职业教育质量水平。深化基础教育综合改革，推动义务教育均衡发展，普及高中阶段教育，缩小城乡、区域、校际教育差距，完成农村全面改薄任务，解决城镇普通中小学“大班额”问题，保障进城务工人员随迁子女平等接受义务教育，实现家庭经济困难学生资助全覆盖。加强教师队伍建设，实施“双师型”素质提升工程，启动高校特色学科人才团队培育计划。稳定增加教育投入，鼓励社会力量兴办教育。

2、项目实施的公益性

“十三五”时期基本公共服务范围和重点包括：

（1）九年义务教育免费，农村义务教育阶段寄宿制学校免住宿费，并为经济困难寄宿生提供生活补助；

（2）农村中等职业教育免费；

（3）适龄儿童特殊教育免费；

（4）为家庭经济困难幼儿入园提供补助。

本项目的建设符合山东省“十三五”发展规划纲要的内容，是落实山东省“十三五”规划在教育发展方面的有力举措，将大大改善阳信县的教学环境，凸显山东省的教育特色，促进文化发展，提

升滨州形象，营造良好的教育发展环境。

3、项目实施的收益性

本项目主要收益为保教费和住宿费，具有较好的收益，具有偿还债务的能力，只有加强学校教育基础能力建设，不断改善办学条件，改善学习环境，才能让学生受到优质的教育，在“绿色校园”的氛围中健康成长，建成后的学校将是一个布局合理、功能齐全、环境优美、高档次品味的一流现代化的学校。本项目满足了人们日益增长的对教育资源的需求，是推动阳信县教育事业进步的因素之一。

消费市场的发展和产业链的形成是与市场的需求紧密相连的。由于学校有着大量的师生聚集，其衣食住行等强有力的消费和购买能力，为当地的商业发展提供了契机，可以吸引当地居民开店，可解决当地一部分就业创业问题，并进一步刺激、带动周边经济发展。

4、项目建设的投资合规性

《国家教育事业发展规划第十三个五年规划》指出，继续扩大普惠性学前教育资源，基本解决“入园难”问题，学前三年入园率到2020年达到85%；提高幼儿园保育教育质量。

《关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》指出，2020年普惠性幼儿园覆盖率（公办园和普惠性民办园在幼儿园占比）达到80%，到2035年，全面普及学前三年教育，建成覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系，形成完善的学前教育管理体制、办园体制和政策保障体系，为幼儿提供更加充裕、更加普惠、更加优质

的学前教育。

根据上述规定分析，项目投入使用后，将为阳信县整合教育网点提供良好设施，同时也提升了当地的教学环境。因此，符合国家教育政策。

5、项目成熟度

根据国家发布的相关政策及阳信县学前教育现状，项目建设时机成熟，本项目的建设可以尽快解决“大班额”问题，保障进城务工人员随迁子女平等接受义务教育，实现家庭经济困难学生资助全覆盖。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目建设符合国家相关政策，本项目总投资 34000 万元，其中 27000 万元属于专项政府债券，7000 万元属于财政拨款解决，根据阳信县经济及教育发展水平，以及本项目建设的可行性，本项目资金来源和到位是可行的。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目主要收入为保教费和住宿费，通过对阳信县幼儿园学费缴纳的调查，本项目建设类别为省级示范幼儿园，本项目的各项费用符合《关于规范阳信县幼儿园收费管理有关问题的通知》（阳发改价格[2021]111 号）规定，根据当地人口数量及入学情况，本项目的收入、成本和收益预测是合理的。

8、债券资金需求合理性

教育效益是指社会与个人通过教育获得的经济利益，按是否可

以货币化又可以分为可以量化的效益和难以量化的效益，社会效益大多难以货币化。与教育有关的效益很多，例如犯罪率的降低、社会凝聚力的增强、技术进步、儿童死亡人数的减少等。教育项目的效益估算一般是指将教育程度不同的人终生赚取的收入所得与其接受这种教育所付出的成本加以对比而得到的结果。

许多国家的研究都表明，个人收入与教育水平间存在正相关关系，同时教育对社会的实际回报和私人投资回报间也存在正相关关系。在我国，目前只存在少数几项类似的研究，但他们所得出的研究结果也和在其他国家的研究结果一致。由世界银行主持的研究表明，学前教育的年回报率为9%，这是使用我国6个最贫困省份的家庭数据所得出的结果。教育的回报率是在个人收入、个人直接和间接的支出(包括由于参加学习而放弃的收入)及具有代表性的个人回报率的基础上得出的。教育对社会的回报率可能更高，因为仍有许多由教育带来的社会福利增加，例如受过教育的母亲将会提高孩子的健康水平及营养水平，而这样的社会福利并没有被包括到上述回报率的计算中。

世界银行的研究还指出，在那些已采用市场化改革(如激励运载和改善劳动力的流动性)的县和省，其教育与收入间的这种正向联系更加明显。这项研究结果也在多个时期的比较中得到了证实。随着我国采用市场经济机制，个人收入所得在他们所创造的价值中所占的比重将会变得更大，教育对个人及社会的回报率也将更高。大多数研究表明，在收入增长和所增加的教育年数之间存在稳定的联系，

不存在完成某个阶段学习后收入会有突然的增加(这个理论也适用于那些更多的不能量化的福利，例如父母素质的提高)。

世界银行的一项研究成果表明，每完成一年教育可以给受教育者增加约 5% 的月收入。但更多体现出的效益是不能量化的，所以教育体现的主要是社会效益，而其对社会的直接效益很难量化。所以本项目主要通过以下社会效益来间接促进社会发展：

(1) 项目建设是保证学前教育均衡发展，保障人人享有学前教育平等权利的重要举措“百年大计，育人为本”，“博学于文，品雅志高”。将从文化教育开始，这个教育的启蒙最早源于家庭，学龄后将交付于学校/社会的教育，所以拥有一流师资和良好设备的公办学校对成长中的青少年会起到至关重要的决定性作用。这是全面提升全市教育质量的重要举措，是“民生工程”，也是“民意工程”，是实现教育均衡化、保障人人享有学前教育平等权利的重要举措。

(2) 项目建设是加强学生素质教育、进一步提高教学质量的需要，在办学模式上，将借鉴发达国家的经验，采用小班化教学模式，形成一大特色和亮点，促进学生全面而富有个性的发展。这就需要学校的硬件设施达到一定的规模和水准。面对新世纪全面建设小康社会的社会目标、国际人才竞争的日趋激烈以及片面追求升学率仍然愈演愈烈、学生的健康成长受到严重影响的现状，全面推进素质教育很有必要。为了培养学生高尚的思想品德、健康的体格和人格、良好的审美观和人文素质，以及较强的创新精神和实践能力，有必要扩建综合性的教学设施来满足以上要求。

（3）项目建设是完善阳信县城市职能的基础条件

本地区公共设施的建设速度和配套水平明显滞后，尤其是学前教育数量少，远远不能满足居民需求。本项目建设符合阳信县的近期建设计划，将有效改善该区域基础教育环境，优化教育资源配置和教育布局结构，完善阳信县的教学条件。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据国家相关财务制度规定，本期债券发行后，将按季对本期债券预提利息，摊入当期成本。在本期债券每年付息日的前两周提前做好利息支付准备，将应付利息纳入本行的流动性计划安排。同时，本行还将按照《商业银行次级债券发行管理办法》的有关规定，在本期债券还本或付息日前 10 个工作日，通过中国人民银行指定的新闻媒体向投资者公布次级债券兑付公告，并于本期债券付息日，将相应资金划入债券持有人资金账户。此外，本期债券付息时间明确，不确定因素较少，有利于提前制定相应的付息计划。

10、绩效目标合理性

本项目的主要绩效目标主要为偿还债务和解决当地学前教育的问题，根据相关文件和当地发展水平，该绩效目标是合理的。

（三）评估结论

滨州市阳信县学前教育项目收益 75232.74 万元，项目债券本息合计 49096.00 万元，本息覆盖倍数为 1.53，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。项目建设符合本

地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后将改善区内目前学前教育设施不足的现状，将使区功能更趋完善，为居民子女上学带来较大便利，可以加快我市新城区建设，是建设阳信现代化建设的需要。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，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。