

2019年黑龙江省教育专项债券（二期）

--2019年黑龙江省专项债券（六期）

双鸭山市集贤县教育项目实施方案



## 一、区域情况

集贤县隶属于黑龙江省双鸭山市，是双鸭山市的 4 个县之一，地处黑龙江省东部，三江平原腹地。集贤县下辖 5 镇、3 乡，区划面积 2283.4 平方公里，总人口 32 万。集贤县是全国产粮大县之一，素有“中国大豆浸油之乡”美誉。立足独特的交通区位优势，建成各类综合、专业市场 40 多处，辐射全国 28 个省，150 多个城市及俄罗斯等国际市市场。全县已探明资源储量有 13 种，其中，储量大、品位好的有煤炭、铁、硅线石、石墨等。煤炭储量 17 亿吨，以优质气煤为主，是煤化工项目建设的理想原料

### 集贤县经济、财政数据

2016-2018年集贤县经济基本状况			
年份/项目	2016年	2017年	2018年
地区生产总值（亿元）	67.3	73.6	79.7
人均可支配收入（万元）	2.5	2.6	2.8
2016-2018年集贤县财政收支情况			
年份/项目	2016年	2017年	2018年
一般公共预算收入（亿元）	2.0	2.3	2.6
一般公共预算支出（亿元）	19.5	25.5	23.4
政府性基金收入（亿元）	0.1	0.6	0.4
其中：国有土地出让收入（亿元）	0.1	0.6	0.3
政府性基金支出（亿元）	0.4	0.8	0.4
其中：国有土地出让支出（亿元）	0.1	0.6	0.3

2016-2018 年经济数据来源于统计年鉴，2016 年-2017 年财政收支状况数据为决算数,2018 年财政收支状况数据为预算执行数。

## 二、发行计划

本期拟发行教育专项债券 2,199.00 万元，债券期限为 15 年期，具体项目明细如下：

### 项目明细表

单位：万元、年

序号	项目单位	项目名称	2019年拟发行专项债券额度	发行期限
1	集贤县第四中学	集贤县高级中学教学楼建设项目	589.00	15
		集贤县高级中学实验办公楼、合班教室建设项目	283.00	15
2	集贤县职业学校	职业学校外网及附属工程项目	187.00	15
3	集贤县教育和体育局	集贤县新建第三幼儿园教学楼及附属工程项目	600.00	15
4	集贤县教育和体育局	新建集贤县第四幼儿园项目	540.00	15
	合计		2,199.00	

### 三、项目情况

#### (一) 集贤县第四中学项目

##### 1.项目建设背景和必要性

##### (1) 项目背景

教育作为黑龙江省发展的先导事业，既面临着良好的发展机遇，更面临着严峻的挑战。一方面，全省经济结构的战略性调整、产业结构的优化升级，必将对劳动者素质、对高层次人才的数量和质量提出新的更高的要求，必将有力地推动教育改革的进一步深化和发展；激烈的社会竞争，人的自身素质的提高，要求扩大受教育机会、提高受教育层次和水平的强烈愿望，必将对教育的发展产生巨大的需求拉动；全省国民经济的持续发展，经济实力的不断增强，将需要提供有用的人才资源作支撑。另一方面，教育作为人才培养的基础产业，应与经济社会发展的需要相协调。黑龙江省是一个人口大

省，经济发展相对落后，没有过多的经费投入到高等教育之中，造成黑龙江省教育事业与全国发达省份相比相对落后，使黑龙江省的教育事业面临巨大的挑战，直接影响黑龙江省人才素质的提高。

集贤县第四中学新建校舍选址在福利镇福双路西侧农丰大街北侧，原因之一是为了促进我县高中教育均衡发展，优化高中教育教学环境；原因之二是根据县委、县政府提出的未来 3-5 年内我县教育事业科学发展的战略目标，确定积极推进乡镇初中向中心城镇过渡的工作思路。规划将乡镇初中向县直集中。这样做是学校布局的需要，同时也满足广大群众的需要，使很多乡镇学生都能享受到优质的教育资源。

## (2) 项目建设必要性

项目立足集贤县高级中学教育的要求，依据《中华人民共和国教育法》全面实施新校区建设，对保证教学质量，改善教学环境具有现实意义。学校招生对象主要是集贤县周边及乡镇教育阶段的学生，同时也为集贤县向多元化产业经济型地区发展培养基本技术人才，保证集贤县的可持续发展。

新校区工程项目的完善建设，可以为社会主义建设培养更多的合格的适应全球化经济社会的复合型人才。能够提高人民的文化素质修养，促进社会主义精神文明建设，加快经济社会的发展社会的繁荣。

## 2.项目概况

### (1) 项目单位

项目主管部门：集贤县教育和体育局

项目建设单位：集贤县第四中学

## (2) 项目具体情况

项目情况明细表

单位：万元

项目名称	项目建设地址	项目建设内容及规模	项目总投资估算	项目建设期限
集贤县高级中学教学楼建设项目	福利镇福双路西 侧、农丰村大街北 侧	建设主体五层、局部六 层教学楼一栋，总建筑 面积 11,962.81 平方米	2,500.59	1 年
集贤县高级中学实验办公楼、合班教室 建设项目	福利镇福双路西 侧、农丰村大街北 侧	建设主体五层、局部六 层实验办公楼一栋，总 建筑面积 10,436.59 平 方米，合班教室建筑面 积 2,526.26 平方米	3,000.28	1 年

### 3.投资估算

根据《集贤县新建高级中学建设工程可行性研究报告》及相关批复文件，本项目工程建设投资为 5,500.00 万元，债券发行费 0.87 万元（按债券发行金额的 0.1%测算），上述债券发行费用应计入总投资中。

综上，经调整后本项目的总投资为5,500.87万元，投资明细情况如下：

项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	投资金额
(一)	集贤县高级中学教学楼建设项目	
1	建设投资	2,500.00
1.1	建筑工程费	2,500.00
2	建设期利息	0
3	债券发行费	0.59

序号	项目名称	投资金额
	合计	2,500.59
(二)	集贤县高级中学实验办公楼、合班教室建设项目	
1	建设投资	3,000.00
1.1	建筑工程费	3,000.00
2	建设期利息	0
3	债券发行费	0.28
	合计	3,000.28

#### 4.资金筹措方案及资金使用方案

##### (1) 项目资金来源

项目总投资 5,500.87 万元，其中，自筹资金 4,628.87 万元，占总投资比例 84.15%，通过申请发行地方政府专项债券筹措 872.00 万元，占总投资比例 15.85%（2019 年发行 872.00 万元）。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	项目总投资	自有资金	专项债券资金	
			小计	2019 年
集贤县高级中学教学楼建设项目	2,500.59	1,911.59	589.00	589.00
集贤县高级中学实验办公楼、合班教室建设项目	3,000.28	2,717.28	283.00	283.00
合计	5,500.87	4,628.87	872.00	872.00

##### (2) 资金使用计划

项目自筹资金及债券资金将按照项目建设进度使用，其中 2019 年预计投资 872.87 万元。

项目资金使用计划表

单位：万元

项目名称	已投资	2019年	2020年	2021年	小计
集贤县高级中学教学楼 建设项目	1,911.00	589.59	-	-	2,500.59
集贤县高级中学实验办 公楼、合班教室建设项目	2,717.00	283.28	-	-	3,000.28
合计	4,628.00	872.87	0.00	0.00	5,500.87

## 5.预期收益及还本付息情况

### (1) 项目收入情况

本项目收入主要包括学费收入，具体情况如下：

#### 学费收入

新校区规划在校学生人数约为 2,200 人。依据《关于进一步明确义务教育阶段和高中阶段学费和住宿费收费标准的通知》（黑教联〔2010〕70号）文件精神，集贤四中学费收入标准 2019 年按普通高中 500.00 元/人/年计算。

按照黑龙江省教育厅 2019 年 7 月 8 日《黑龙江省教育厅党委会纪要》拟定调整规范意见，“省级示范高中：城市每生每学年 1,400 元，农村（指县、县级市、郊区，下同）每生每学年 1,200 元；一般高中：城市每生每学年 1,100 元，农村每生每学年 800 元。”，集贤四中为一般高中，收费标准自 2020 年起按每生每学年 800 元计算，本次不考虑未来增长因素。

债券存续期间预期运营收入汇总表

单位：万元

年度	学费收入	合计
2019	110.00	110.00
2020	177.36	177.36
2021	177.36	177.36
2022	177.36	177.36
2023	177.36	177.36
2024	177.36	177.36
2025	177.36	177.36
2026	177.36	177.36
2027	177.36	177.36
2028	177.36	177.36
2029	177.36	177.36
2030	177.36	177.36
2031	177.36	177.36
2032	177.36	177.36
2033	177.36	177.36
2034	88.68	88.68
合计	<b>2681.72</b>	<b>2681.72</b>

## (2) 项目支出情况

本项目运营期的成本和费用主要包括公用经费和运营维护成本。项目运营成本情况测算如下：

### 公用经费预测

教学楼建设项目，实验办公楼、合班教室建设项目公用经费主要包括材料费、水费、电费等直接成本及相应税费。按目前同类行业的情况，适当增加比例的原则计算。

### 运营维护费预测

教学楼建设项目，实验办公楼、合班教室建设项目运营维护费主要为维修维护费。

### 相关税费

教学楼建设项目，实验办公楼、合班教室建设项目纳入债券还本付息的资金来源包括学费、住宿费收入，不涉及相关税费。

债券存续期间预期运营成本测算表

单位：万元

年度	成本支出项			成本抵减项（财政生均拨款）		
	公用经费	运营维护成本	合计	年平均人数（人）	生均拨款（元/人）	合计
2020年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2021年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2022年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2023年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2024年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2025年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2026年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2027年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2028年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2029年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2030年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2031年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2032年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2033年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
2034年	106.42	17.74	124.15	2,217.00	1,600.00	354.72
合计	<b>1,596.24</b>	<b>266.04</b>	<b>1,862.28</b>			<b>5,320.80</b>

依据黑财教〔2015〕66号《省财政厅省教育厅关于建立公办普通高中生均公用经费财政拨款标准的实施意见》，“由同级财政预算安排日常公用经费，包括维持学校运转的经常性项目支出，按全日制普通高中学历教育在校学生人数折算的生均公用经费财政拨款标准不低于1,600元（含取暖费,不含学费）”。

鉴于“生均公用经费1,600.00元/人”，已能覆盖公用经费和运营维

护成本等维持学校运转的经常性项目支出 559.99 元/人，故“生均公用经费”和“支出”未纳入平衡方案计算。

### (3) 项目偿债本息情况

项目共拟申请使用债券 872.00 万元（全部在 2019 年完成发行），债券期限 15 年期，利息每年支付，按照 4% 的利率测算，债券存续期内，预计偿还利息 523.20 万，到期共计偿还本息 1,395.20 万元。

债券还本付息明细及汇总表

单位：万元

项目名称	年度	期初债券余额	本期新增债券	本期偿还本金	期末债券余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
集贤县高级中学教学楼建设项目	2019年		589.00		589.00		
	2020年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2021年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2022年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2023年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2024年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2025年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2026年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2027年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2028年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2029年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2030年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2031年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2032年	589.00			589.00	23.56	23.56
	2033年	589.00			589.00	23.56	23.56
	合计			<b>589.00</b>	<b>589.00</b>		<b>353.40</b>
集贤县高级中学实验办公楼、合班教室建设	2019年		283.00		283.00		
	2020年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2021年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2022年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2023年	283.00			283.00	11.32	11.32

项目	2024年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2025年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2026年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2027年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2028年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2029年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2030年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2031年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2032年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2033年	283.00			283.00	11.32	11.32
	2034年	283.00		283.00		11.32	294.32
	合计		283.00	283.00		169.80	452.80

## 6.项目收益与融资平衡情况

### (1) 项目收益与平衡测算情况

在项目债券存续期内，学校经营收入合计2,681.72万元，运营成本0万元，运营净收益为2,681.72万元，债券还本付息合计1,395.20万元。

项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

年份	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
<b>现金流入</b>								
资本金流入								
债券资金流入	872.00							
其他融资资金流入								
运营期现金流入	110.00	177.36	177.36	177.36	177.36	177.36	177.36	177.36
<b>现金流入总额</b>	<b>982.00</b>	<b>177.36</b>						
<b>现金流出</b>								
建设期资金流出	872.00							
运营期现金流出								
债券发行费用	0.87							
债券还本付息		34.88	34.88	34.88	34.88	34.88	34.88	34.88

其他融资还本付息								
<b>现金流出总额</b>	<b>872.87</b>	<b>34.88</b>						
<b>现金净流量</b>								
当年项目现金净流入	110.00	142.48	142.48	142.48	142.48	142.48	142.48	142.48
<b>期末项目累计现金结存额</b>	<b>110.00</b>	<b>252.48</b>	<b>394.96</b>	<b>537.44</b>	<b>679.92</b>	<b>822.40</b>	<b>964.88</b>	<b>1,107.36</b>
<b>平均偿债覆盖率</b>								

项目收益与融资平衡测算表（续）

单位：万元

年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	合计
<b>现金流入</b>									
资本金流入									
债券资金流入									872.00
其他融资资金流入									
运营期现金流入	177.36	177.36	177.36	177.36	177.36	177.36	177.36	88.68	2,681.72
<b>现金流入总额</b>	<b>177.36</b>	<b>88.68</b>	<b>3,553.72</b>						
<b>现金流出</b>									
建设期资金流出									872.00
运营期现金流出									
债券发行费用									0.87
债券还本付息	34.88	34.88	34.88	34.88	34.88	34.88	34.88	906.88	1,395.20
其他融资还本付息									
<b>现金流出总额</b>	<b>34.88</b>	<b>906.88</b>	<b>1,361.19</b>						
<b>现金净流量</b>									
当年项目现金净流入	142.48	142.48	142.48	142.48	142.48	142.48	142.48	-818.20	1,286.52
<b>期末项目累计现金结存额</b>	<b>1,249.84</b>	<b>1,392.32</b>	<b>1,534.80</b>	<b>1,677.28</b>	<b>1,819.76</b>	<b>1,962.24</b>	<b>2,104.72</b>	<b>1,286.52</b>	
<b>平均偿债覆盖率</b>									<b>1.92</b>

经测算，本项目预期收益与融资可达平衡，收益覆盖债券本息总额

的保障倍数为1.92。

## (2) 压力测试

考虑专项债券存续期间净收益变动因素，分析专项债券本息资金覆盖倍数如下：

压力测试表

单位：万元

净收益变动情况敏感性分析	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益	2,413.55	2,547.63	2,681.72	2,815.81	2,949.89
需偿还的融资本息	1,395.20	1,395.20	1,395.20	1,395.20	1,395.20
债券本息覆盖倍数	1.73	1.83	1.92	2.02	2.11

基于上表，当净收入下降10%的情况下，教学楼建设项目，实验办公楼、合班教室建设项目本息覆盖倍数仍然 $>1$ ，能够通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

## (二) 集贤县职业学校项目

### 1.项目建设背景和必要性

#### (1) 项目背景

近几年来国家一直十分重视职业教育事业的发展 and 改革，随着我国经济的发展，提高职业学校办学条件、创办标准化学校是教育事业发展的方向，为了改善职业技术教育中心学校的教育环境，完善职业技术教育中心学校硬件设施，更好地发展我县的职业技术教育，培育更多的专业技能型人才，为我县经济发展服好务，基于这种发展背景，结合我县学校布局规划调整，在2013年第14次县长办公会议通过了在集贤职业学校内，职业学校外网及附属工程项目。此次申报专项债券为外网工

程及附属工程建设欠拨工程款，是以学校联合办学收入、承包费收入、租金收入偿还的政府专项债券。在风险可控的前提下，按照依法依规适度举债，保障民生领域合理融资需求的原则，财政厅、教育厅对拟融资的项目方案进行了审核。将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

## (2) 项目建设必要性

教育资源得到了合理配置，有利于学生全面发展。外网工程的建设能改善校园环境，满足学生日常活动及锻炼的需求。

建设环境友好型和谐校园的需要。外网工程的建设，可以为学生之间、师生之间创造一个人流集中、气氛宽松的具有休闲性、活跃性、开放性的空间，是建设环境友好型和谐校园战略思想的重要体现。

增强学校吸引力，巩固和扩大办学成果的需要。外网工程的建设，将进一步完善学校的教学和服务设施功能，对增强学校吸引力，巩固和扩大办学成果具有重要意义。

## 2.项目概况

### (1) 项目名称

职业学校外网及附属工程项目

### (2) 项目单位

项目主管部门：集贤县教育和体育局

项目建设单位：集贤县职业学校

### (3) 项目建设地点

集贤县职业学校内

#### (4) 项目建设内容及规模

本项目工程是为教学楼进行了配套的附属工程。此次申报为外网工程及附属工程建设欠拨工程款。主要施工项目包括：消防泵房：土建、装饰、消防给水、电气；门卫房：土建装饰、水暖、电气；室外采暖管网；室外给水管网；室外排水管网；室外雨水管网；室外消防管网；室外供电；消防水池；拆除工程、围墙及影视墙大门；操场及道路等工程。

#### (5) 项目总投资估算

项目总投资 353.13 万元。

#### (6) 项目建设期限

本项目于 2014 年 5 月 10 日开始建设，已于 2014 年 10 月 30 日完成建设，现项目已投入使用。

### 3.投资估算

根据《关于职业学习外网及附属工程立项的批复》、《集贤县职业学校外网及附属工程招标控制价编制咨询结果的报告》以及《集贤县新建高级中学外网及附属工程等三个项目竣工结算造价审核确认咨询结果报告》，本项目工程建设投资为352.94万元，债券发行费0.19万元(按债券发行金额的0.1%测算)，上述费用应计入总投资中。

综上，经调整后本项目的总投资为353.13万元，投资明细情况如下：

#### 项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	投资金额
	职业学校外网及附属工程	
1	建设投资	352.94
1.1	建筑工程费	352.94
2	建设期利息	0.00
3	债券发行费	0.19
	合计	353.13

#### 4.资金筹措方案及资金使用方案

##### (1) 项目资金来源

项目总投资 353.13 万元，其中，自筹资金 166.13 万元，占总投资比例 47.04%，通过申请发行地方政府专项债券筹措 187.00 万元，占总投资比例 52.96%（2019 年发行 187.00 万元）。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	项目总投资	自有资金	专项债券资金	
			小计	2019 年
职业学校外网及附属工程项目	353.13	166.13	187.00	187.00

##### (2) 资金使用计划

项目自筹资金及债券资金将按照项目建设进度使用，2019 年预计投资 271.13 万元。具体安排如下：

项目资金使用计划表

单位：万元

项目名称	已投资	2019年	小计
职业学校外网及附属工程	82.00	271.13	353.13

## 5. 预期收益及还本付息情况

### (1) 项目收入情况

本项目收入主要包括联合办学的学费收入、承包费收入及租金收入。具体情况如下：

#### 学费收入

幼师专业与佳木斯职业学院联合办学，在我单位就读两年，上一级院校一年，根据2018年拨付学费6.5万元，学生人数24人，2708元/人/年；预测2019年至2034年每年仍能产生6.5万元联合办学的学费收入，共计97.50万元。

#### 承包费收入

项目单位艺体馆1960平方米，在满足学生上体育课使用前提下，为充分利用了资源，周一至周五早晚将场地对外承包，满足社会公众进行体育锻炼需求，2018年之前每年可产生2万元承包费收入。预测2019年至2034年每年上涨1万元，产生3万元承包费收入，共计45万元。

#### 租金收入

项目单位宿舍楼3185.95平方米、食堂1920平方米，出租给个人，为学生提供住宿、饮食。2018年之前每年可产生2.8万元租金收入，预测2019年至2034年每年上涨0.2万元，产生3万元租金收入，共计45万元。

集贤县职业学校汽修车间636平方米，学生可实习、实训使用，既方便学生理论与实践相结合，又增加学校的收入，2018年之前每年

可产生 6 万元租金收入。预测 2019 年至 2034 年每年仍能产生 6 万元租金收入，共计 90 万元。

集贤县职业学校山区实习基地一处，主要为农学专业学生提供养殖实习实训场所，2018 年之前每年可产生 3 万元租金收入。预测 2019 年至 2034 年每年仍能产生 3 万元租金收入，共计 45 万元。

集贤县职业学校原黎明乡中学一处，为农学专业学生提供种植实习实训场所，2018 年之前每年可产生 1.5 万元租金收入。预测 2019 年至 2034 年每年将上涨 0.5 万元，产生 2 万元租金收入，共计 30 万元。综上所述，预测 2019 年至 2034 年共能产生各项收入总计 352.50 万元，详见下表：

债券存续期间预期运营收入汇总表

单位：万元

年度	学费收入	承包费收入	租金收入	合计
2019 年	3.25	1.5	7	11.75
2020 年	6.5	3	14	23.5
2021 年	6.5	3	14	23.5
2022 年	6.5	3	14	23.5
2023 年	6.5	3	14	23.5
2024 年	6.5	3	14	23.5
2025 年	6.5	3	14	23.5
2026 年	6.5	3	14	23.5
2027 年	6.5	3	14	23.5
2028 年	6.5	3	14	23.5
2029 年	6.5	3	14	23.5
2030 年	6.5	3	14	23.5
2031 年	6.5	3	14	23.5
2032 年	6.5	3	14	23.5
2033 年	6.5	3	14	23.5
2034 年	3.25	1.5	7	11.75

合计	97.5	45	210	352.5
----	------	----	-----	-------

## (2) 项目支出情况

本项目债券存续期内, 所发生的的成本费用主要是各项租赁收入产生的相关税费的支出。具体成本费用项目预计依据如下：

依据国家税务局公告 2016 年第 16 号国家税务总局关于发布《纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法》，集贤县职业学校的承包费收入及租金收入按照小规模纳税人出租不动产适用征收率 5% 计算， $\text{增值税额} = \text{含税承包收入及租金收入} / (1 + 5\%) * 5\%$ ， $\text{城建税及教育税附加} = \text{增值税额} * 10\%$ ；预测 2019 年至 2034 相关税费共计 13.36 万元。详见下表：

债券存续期间项目预期运营成本汇总表

单位：万元

年度	相关税费	合计
2019 年	0.45	0.45
2020 年	0.89	0.89
2021 年	0.89	0.89
2022 年	0.89	0.89
2023 年	0.89	0.89
2024 年	0.89	0.89
2025 年	0.89	0.89
2026 年	0.89	0.89
2027 年	0.89	0.89
2028 年	0.89	0.89
2029 年	0.89	0.89
2030 年	0.89	0.89
2031 年	0.89	0.89
2032 年	0.89	0.89
2033 年	0.89	0.89
2034 年	0.45	0.45
合计	13.36	13.36

### (3) 项目偿债本息情况

项目共拟申请使用债券187.00万元，全部在2019年完成发行，债券期限15年期，利息每年支付，按照4%的利率测算，债券存续期内，预计偿还利息112.20万，到期共计偿还本息299.20万元。

#### 债券还本付息明细及汇总表

单位：万元

项目名称	年度	期初债券余额	本期新增债券	本期偿还本金	期末债券余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
职业学校外网及附属工程	2019年		187.00		187.00		
	2020年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2021年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2022年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2023年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2024年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2025年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2026年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2027年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2028年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2029年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2030年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2031年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2032年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2033年	187.00			187.00	7.48	7.48
	2034年	187.00			187.00	7.48	194.48
合计			187.00	187.00		112.20	299.20

## 6.项目收益与融资平衡情况

### (1) 项目收益与平衡测算情况

在项目债券存续期内，学校经营收入合计 352.50 万元，运营成本 13.36 万元，运营净收益为 339.14 万元，债券还本付息合计 299.20 万元；学校原有融资本息合计 0.00 万元。

## 项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>现金流入</b>								
资本金流入	84.13							
债券资金流入	187.00							
其他融资资金流入								
运营期现金流入	11.75	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50
<b>现金流入总额</b>	<b>282.88</b>	<b>23.50</b>	<b>23.50</b>	<b>23.50</b>	<b>23.50</b>	<b>23.50</b>	<b>23.50</b>	<b>23.50</b>
<b>现金流出</b>								
建设期资金流出	270.94							
运营期现金流出	0.45	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
债券发行费用	0.19							
债券还本付息		7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48
其他融资还本付息								
<b>现金流出总额</b>	<b>271.58</b>	<b>8.37</b>	<b>8.37</b>	<b>8.37</b>	<b>8.37</b>	<b>8.37</b>	<b>8.37</b>	<b>8.37</b>
<b>现金净流量</b>								
当年项目现金净流入	11.30	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13
<b>期末项目累计现金结存额</b>	<b>11.30</b>	<b>26.43</b>	<b>41.56</b>	<b>56.69</b>	<b>71.82</b>	<b>86.95</b>	<b>102.08</b>	<b>117.21</b>
<b>平均偿债覆盖率</b>								

## 项目收益与融资平衡测算表（续）

单位：万元

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	合计
<b>现金流入</b>									
资本金流入									84.13
债券资金流入									187.00
其他融资资金流入									
运营期现金流入	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	11.75	352.50
<b>现金流入总额</b>	<b>23.50</b>	<b>11.75</b>	<b>623.63</b>						
<b>现金流出</b>									
建设期资金流出									270.94
运营期现金流出	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.45	13.36

债券发行费用									0.19
债券还本付息	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	194.48	299.20
其他融资还本付息									
<b>现金流出总额</b>	<b>8.37</b>	<b>194.93</b>	<b>583.69</b>						
<b>现金净流量</b>									
当年项目现金净流入	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	15.13	-183.18	39.94
<b>期末项目累计现金结存额</b>	<b>132.34</b>	<b>147.47</b>	<b>162.60</b>	<b>177.73</b>	<b>192.86</b>	<b>207.99</b>	<b>223.12</b>	<b>39.94</b>	<b>1,798.09</b>
平均偿债覆盖率									1.13

经测算，本项目预期收益与融资可达平衡，收益覆盖债券本息总额的保障倍数为1.13。

## (2) 压力测试

考虑专项债券存续期间净收益变动因素，分析专项债券本息资金覆盖倍数如下：

压力测试表

单位：万元

净收益变动情况敏感性分析	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益	305.23	322.18	339.14	356.10	373.05
需偿还的融资本息	299.20	299.20	299.20	299.20	299.20
<b>债券本息覆盖倍数</b>	<b>1.02</b>	<b>1.08</b>	<b>1.13</b>	<b>1.19</b>	<b>1.25</b>

基于上表，当净收入下降10%的情况下，本项目本息覆盖倍数仍然 $>1$ ，能够通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

## (三) 集贤县第三幼儿园项目

### 1.项目建设背景和必要性

#### (1) 项目背景

《黑龙江省中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》中指出：加快普及学前教育。将学前教育作为发展教育和改善民生的重点领域，采取积极措施，加快普及步伐。到 2020 年，公办幼儿园比例达到 50%以上，在园幼儿数达到全省在园幼儿总数的 75%以上。基本普及学前三年教育。重视 0-3 岁婴幼儿教育，积极为婴幼儿家长提供科学育儿指导、教育咨询服务；落实政府发展学前教育职责。近年来，幼儿教育已备受关注，人们对幼儿教育水平要求也越来越高，而幼儿教育基础设施的建设正是幼儿教育事业发展的基础条件之一。

集贤县地处黑龙江省东部，区划面积 2283.4 平方公里。总人口 32 万。集贤县政府所在地福利镇现有公办幼儿园两所，共容纳 570 名幼儿。由于当地人口不断增加，区域内幼儿数量增多；县内学龄前儿童教育压力增大，造成公办幼儿园饱和，降低了教育质量，已经不符合国家学前教育发展纲要的要求。因此，集贤县迫切需要新建幼儿园，以满足广大人民群众子女入园的需求。

## （2）项目建设必要性

该项目的建设，促进了集贤县学前教育发展。为集贤县构建了一个良好的幼儿教育环境，能够给广大适龄入园幼儿提供了宽敞明亮、安全舒适的活动场所和教育设施，缓解当地幼儿园紧张情况。该项目的建设，为集贤县提供了一个现代化学前教育平台，能够保障广大幼儿快乐成长，也从根本上提高了当地幼儿教育水平，具有重要意义。

集贤县新建第三幼儿园教学楼及附属工程项目，是响应党中央政策的重要民生工程，是改善和加快集贤县幼儿教育发展的重要内容；该项

目的建设是缓解当地幼儿园资源紧张的重要举措，是满足集贤县适龄儿童入园接受教育的必要条件，是满足人民群众对优质教育资源的迫切需求。因此，该项目的建设，是必要的、可行的、迫切的。

## 2.项目概况

### (1) 项目名称

集贤县新建第三幼儿园教学楼及附属工程项目

### (2) 项目单位

项目实施机构:集贤县教育和体育局

### (3) 项目建设地点

建设地点位于集贤县福东路东侧、七星街南侧。

### (4) 项目建设内容及规模

本项目主要建设一栋幼儿园及场区绿化、道路及相关配套工程等。第三幼儿园总用地面积为 11,998.72 m<sup>2</sup>，幼儿园总建筑面积为 3,468.98 m<sup>2</sup>（其中幼儿园主体：3,206.45 m<sup>2</sup>、门卫室 13.5 m<sup>2</sup>、连廊 29.43 m<sup>2</sup>、多功能教室 219.6 m<sup>2</sup>）。幼儿园共设置 9 个幼儿班，共容纳 270 人。

### (5) 项目总投资估算

本项目计划总投资 1,672.81 万元。

### (6) 项目建设期限

2019 年 9 月开始建设，预计 2020 年 12 月完成建设。

## 3.投资估算

根据集贤县第三幼儿园《新建第三幼儿园教学楼及附属工程可行性研究报告》及相关批复文件，本项目工程建设投资为1,647.81万元，项

目建设期利息为24.00万元（2019年拟发行专项债券600.00万元，2020年拟发行专项债券400.00万元，债券利率按4%估算，最终以实际利率为准，建设期付息一次），债券发行费1.00万元（按债券发行金额的0.1%测算），上述两部分费用应计入总投资中。综上，经调整后本项目的总投资为1,672.81万元，投资明细情况如下：

项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	投资金额
	集贤县新建第三幼儿园教学楼及附属工程项目	1,672.81
1	建设投资	1,647.81
1.1	建筑安装工程费	1,404.25
1.2	工程建设其他费用	150.29
1.3	预备费	93.27
2	建设期利息	24.00
3	债券发行费	1.00

#### 4.资金筹措方案及资金使用方案

##### (1) 项目资金来源

项目总投资 1,672.81 万元，其中，自筹资金 672.81 万元，占总投资比例 40.22%，通过申请发行地方政府专项债券筹措 1,000.00 万元，占总投资比例 59.78%（2019 年发行 600.00 万元，2020 年发行 400.00 万元）。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	项目总投资	自有资金	专项债券资金
------	-------	------	--------

			小计	2019年	2020年
集贤县新建第三幼儿园教学楼及附属工程	1,672.81	672.81	1,000.00	600.00	400.00
合计	1,672.81	672.81	1,000.00	600.00	400.00

## (2) 资金使用计划

项目自筹资金及债券资金将按照项目建设进度使用，其中已到位资金 0 万元，2019 年预计投资 1248.41 万元，2020 年预计投资 424.40 万元。具体安排如下：

项目资金使用计划表

单位：万元

项目名称	2019年	2020年	小计
集贤县新建第三幼儿园教学楼及附属工程	1,248.41	424.40	1,672.81
合计	1,248.41	424.40	1,672.81

## 5. 预期收益及还本付息情况

### (1) 项目收入情况

本次项目主要收入主要包括保教费收入，具体情况如下：

在校学生：

预计 2021-2034 年维持年在园幼儿人数 270 人，不考虑学生人数增长。

保教费收费标准：

依据《黑龙江省物价监督管理局黑龙江省教育厅黑龙江省财政厅关于印发黑龙江上实施<幼儿园收费管理展现办法>细则的通知》（黑价联〔2014〕70 号）文件精神，全省公办全日制幼儿园保教费最高收费标

准为：示范幼儿园 780 元/月/人，一级幼儿园 520 元/月/人，二级幼儿园 350 元/月/人，三级及以下幼儿园 200 元/月/人。

预计 2021-2034 年每年幼儿在园时间 11 个月，预计保教费收入总计 2,138.40 万元。其中：2021-2022 年按二级幼儿园 350 元/月/人标准测算，预计每年年保教费收入 103.95 万元；2023-2034 年按一级幼儿园 520 元/月/人收费标准测算，预计每年年保教费收入 154.44 万元。

债券存续期间预期运营收入汇总表

单位：万元

年度	运营收入	合计
	保教费	
2021 年	103.95	103.95
2022 年	103.95	103.95
2023 年	154.44	154.44
2024 年	154.44	154.44
2025 年	154.44	154.44
2026 年	154.44	154.44
2027 年	154.44	154.44
2028 年	154.44	154.44
2029 年	154.44	154.44
2030 年	154.44	154.44
2031 年	154.44	154.44
2032 年	154.44	154.44
2033 年	154.44	154.44
2034 年	77.22	77.22
合计	2,138.40	2,138.40

## (2) 项目支出情况

项目运营期的成本和费用主要为公用经费和运营维护成本。项目运营成本情况测算如下：

## 公用经费预测

本项目公用经费主要包括材料费、水费、电费是直接成本及相应税费。按目前同类行业的情况，适当增加比例的原则计算。

## 运营维护费预测

本项目运营维护费主要为维修维护费。

## 相关税费

本项目纳入债券还本付息的资金来源为保教费收入，不涉及相关税费。

债券存续期间预期运营成本测算表

单位：万元

年度	成本支出项			成本抵减项（财政生均拨款）		
	公用经费	运营维护成本	合计	年平均人数（人）	生均拨款（元/人）	合计
2020年						
2021年	5.20	3.12	8.32	270	600.00	16.20
2022年	5.20	3.12	8.32	270	600.00	16.20
2023年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2024年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2025年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2026年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2027年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2028年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2029年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2030年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2031年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2032年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2033年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
2034年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20

2035年	7.72	4.63	12.35	270	600.00	16.20
合计	110.76	66.43	177.19			243.00

依据《黑龙江省财政厅 黑龙江省教育厅文件关于学前教育经费保障机制的通知》（黑财科教〔2019〕18号），“从2019年起，我省独立设置的公办幼儿园公用经费生均财政拨款基准额定标准为每生每年600元，所需资金按幼儿园现行隶属关系由同级财政安排，纳入年度预算。”

鉴于“公用经费生均财政拨款600元/人”，已能覆盖公用经费和运营维护成本437.51元/人，故“公用经费生均财政拨款”和“运营成本”未纳入平衡方案计算。

### （3）项目偿债本息情况

项目共拟申请使用债券1,000.00万元，其中，2019年发行600.00万元，2020年发行400.00万元，债券期限15年期，利息每年支付，按照4%的利率测算，债券存续期内，预计偿还利息600.00万元，到期共计偿还本息1,600.00万元。

债券还本付息明细及汇总表

单位：万元

项目名称	年度	期初债券余额	本期新增债券	本期偿还本金	期末债券余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
集贤新建第三幼儿园教学楼及	2019年		600.00		600.00		
	2020年	600.00	400.00		1,000.00	24.00	24.00
	2021年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00

附属工程	2022年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2023年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2024年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2025年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2026年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2027年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2028年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2029年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2030年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2031年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2032年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2033年	1,000.00			1,000.00	40.00	40.00
	2034年	1,000.00		600.00	400.00	40.00	640.00
	2035年	400.00		400.00		16.00	416.00
	合计		1,000.00	1,000.00		600.00	1,600.00

## 6.项目收益与融资平衡情况

### (1) 项目收益与平衡测算情况

在项目债券存续期内，幼儿园保教费收入合计2,138.40万元，运营成本0万元，运营净收益为2,138.40万元，债券还本付息合计1,600.00万元。

项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

年 度	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
现金流入								
资本金流入	648.41	24.40						
债券资金流入	600.00	400.00						
其他融资资金流入								
运营期现金流入			103.95	103.95	154.44	154.44	154.44	154.44

现金流入总额	1,248.41	424.40	103.95	103.95	154.44	154.44	154.44	154.44
现金流出								
建设期资金流出	1,247.81	400.00						
运营期现金流出								
债券发行费用	0.60	0.40						
债券还本付息		24.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
其他融资还本付息								
现金流出总额	1,248.41	424.40	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
现金净流量								
当年项目现金净流入			63.95	63.95	114.44	114.44	114.44	114.44
期末项目累计现金结存额			63.95	127.90	242.34	356.78	471.22	585.66
平均偿债覆盖率								

项目收益与融资平衡测算表（续）

单位：万元

年 度	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	合计
现金流入										
资本金流入										672.81
债券资金流入										1,000.00
其他融资资金流入										
运营期现金流入	154.44	154.44	154.44	154.44	154.44	154.44	154.44	154.44	77.22	2,138.40
现金流入总额	154.44	154.44	154.44	154.44	154.44	154.44	154.44	154.44	77.22	3,811.21
现金流出										
建设期资金流出										1,647.81
运营期现金流出										
债券发行费用										1.00
债券还本付息	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	640.00	416.00	1,600.00
其他融资还本付息										
现金流出总额	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	640.00	416.00	3,248.81
现金净流量										
当年项目现金净流入	114.44	114.44	114.44	114.44	114.44	114.44	114.44	-485.56	-338.78	562.40
期末项目累计现金结存额	700.10	814.54	928.98	1,043.42	1,157.86	1,272.30	1,386.74	901.18	562.40	562.40
平均偿债覆盖率										1.34

经测算，本项目预期收益与融资可达平衡，收益覆盖债券本息总额的保障倍数为1.34。

## (2) 压力测试

考虑专项债券存续期间净收益变动因素，分析专项债券本息资金覆盖倍数如下：

压力测试表

单位：万元

净收益变动情况敏感性分析	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益	1,924.56	2,031.48	2,138.40	2,245.32	2,352.24
需偿还的融资本息	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
债券本息覆盖倍数	1.20	1.27	1.34	1.40	1.47

基于上表，当净收入下降 10%的情况下，本项目本息覆盖倍数仍然  $>1$ ，能够通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

## (四) 集贤县第四幼儿园项目

### 1. 项目建设背景和必要性

#### (1) 项目背景

学前教育是基础教育的重要组成部分，是关系国民素质提高和民族未来兴盛的大事。发展学前教育，对促进儿童身心全面发展，全面普及基础教育，构建终身教育体系，全面建设小康社会具有重要意义。近年来，党中央国务院出台相关政策，把发展学前教育摆在更加重要的位置；黑龙江省委、省政府响应此政策，把发展学前教育、提高学前教育质量，作为推进教育现代化建设、改善民生的重要举措和紧迫任务；为此集贤县进一步加大政策扶持力度，切实为学前教育事业提供实质性

的政策支持。

近几年来，在县委、县政府的正确领导下，集贤县学前教育取得显著成就，在幼儿园建设方面进行了重点投入；本项目的建设，对进一步落实教育优先发展战略，优化幼儿教育布局，全面提高学前教育质量，为实现全县经济社会科学和谐发展将发挥重要影响和作用。

## (2) 项目建设必要性

为全面贯彻《国家中长期教育改革和发展规划纲要》精神，推动集贤县学前教育的跨越发展，基本实现教育现代化，在全县组织实施一批教育重点工程，全面改善办学条件，提升教育发展水平，为建设富裕文明和谐中心区提供有力的智力支撑和人才保障，响应此计划纲领，本项目的建设是十分必要的。

## 2.项目概况

### (1) 项目名称

新建集贤县第四幼儿园项目

### (2) 项目单位

项目实施机构:集贤县教育和体育局

### (3) 项目建设地点

集贤县第六中学院内

### (4) 项目建设内容及规模

工程规模与内容：本项目总用地面积 9920.75 m<sup>2</sup>，新建总建筑面积 2830.00 m<sup>2</sup>，其中，新建 2F 幼儿园教学综合楼 2500.00 m<sup>2</sup>，设备用房 50.00 m<sup>2</sup>，门卫用房 20.00 m<sup>2</sup>，地下建筑面积 260 m<sup>2</sup>，并配套项目区道

路工程、围墙工程、给排水工程、电气工程、绿化工程及消防等相关的附属配套设施工程。项目建成后可容纳学生规模 180 人。

(5) 项目总投资估算

项目计划总投资 1,302.32 万元。

(6) 项目建设期限

2018 年 9 月开始建设，预计 2020 年 12 月完成建设。

### 3.投资估算

根据集贤县第四幼儿园《新建集贤县第四幼儿园项目可行性研究报告》及相关批复文件，本项目工程建设投资为1,280.18万元，项目建设期利息为21.60万元（2019年拟发行专项债券540.00万元，债券利率按4%估算，最终以实际利率为准，建设期付息1次），债券发行费0.54万元（按债券发行金额的0.1%测算），上述两部分费用应计入总投资中。

综上，经调整后本项目的总投资为1,302.32万元，投资明细情况如下：

项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	投资金额
	集贤县第四幼儿园建设项目	1,302.32
1	建设投资	1,280.18
1.1	工程费用	1,020.65
1.2	工程建设其他费用	164.71
1.3	预备费	94.82

序号	项目名称	投资金额
2	建设期利息	21.60
3	债券发行费	0.54

#### 4.资金筹措方案及资金使用方案

##### (1) 项目资金来源

项目总投资 1,302.32 万元，其中，自筹资金 769.52 万元，占总投资比例 58.54%，通过申请发行地方政府专项债券筹措 540.00 万元，占总投资比例 41.46%（2019 年发行 540.00 万元）。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	项目总投资	自有资金	专项债券资金	
			小计	2019 年
集贤县第四幼儿园建设项目	1,302.32	762.32	540.00	540.00
合计	1,302.32	762.32	540.00	540.00

##### (2) 资金使用计划

项目自筹资金及债券资金将按照项目建设进度使用，其中已到位资金 0 万元，2019 年预计投资 980.72 万元，2020 年预计投资 321.60 万元。具体安排如下：

项目资金使用计划表

单位：万元

项目名称	2019 年	2020 年	小计
集贤县第四幼儿园建设项目	980.72	321.60	1,302.32
合计	980.72	321.60	1,302.32

## 5. 预期收益及还本付息情况

### (1) 项目收入情况

本项目收入主要包括保教费收入，具体情况如下：

#### 在校学生

预计 2021-2034 年维持每年幼儿人数 180 人，不考虑学生人数增长。

#### 保教费收费标准

依据《黑龙江省物价监督管理局 黑龙江省教育厅 黑龙江省财政厅关于印发黑龙江上实施<幼儿园收费管理展现办法>细则的通知》（黑价联〔2014〕70号）文件精神，全省公办全日制幼儿园保教费最高收费标准为：示范幼儿园 780 元/月/人，一级幼儿园 520 元/月/人，二级幼儿园 350 元/月/人，三级及以下幼儿园 200 元/月/人。

预计 2021-2034 年每年幼儿在园时间 11 个月，预计保教费收入总计 1,322.64 万元。其中：2021-2022 年按二级幼儿园 350 元/月/人标准测算，预计每年年保教费收入 69.30 万元；2023-2034 年按一级幼儿园 520 元/月/人收费标准测算，预计每年年保教费收入 102.96 万元。

债券存续期间预期运营收入汇总表

单位：万元

年度	运营收入	合计
	保教费	
2021 年	69.30	69.30
2022 年	69.30	69.30
2023 年	102.96	102.96
2024 年	102.96	102.96

2025年	102.96	102.96
2026年	102.96	102.96
2027年	102.96	102.96
2028年	102.96	102.96
2029年	102.96	102.96
2030年	102.96	102.96
2031年	102.96	102.96
2032年	102.96	102.96
2033年	51.48	51.48
合计	1,322.64	1,322.64

## (2) 项目支出情况

本项目运营期的成本和费用主要为公用经费和运营维护成本。项目运营成本情况测算如下：

### 公用经费预测

本项目公用经费主要包括材料费、水费、电费是直接成本及相应税费。按目前同类行业的情况，适当增加比例的原则计算。

### 运营维护费预测

本项目运营维护费主要为维修维护费。

### 相关税费

本项目纳入债券还本付息的资金来源为保教费收入，不涉及相关税费。

债券存续期间预期运营成本测算表

单位：万元

年度	成本支出项			成本抵减项（财政生均拨款）		
	公用经费	运营维护成本	合计	年平均人数（人）	生均拨款（元/人）	合计
2020年						

2021年	3.47	2.08	5.55	180	600.00	10.80
2022年	3.47	2.08	5.55	180	600.00	10.80
2023年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2024年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2025年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2026年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2027年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2028年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2029年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2030年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2031年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2032年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2033年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
2034年	5.15	3.09	8.24	180	600.00	10.80
合计	68.74	41.24	109.98			151.20

依据《黑龙江省财政厅 黑龙江省教育厅<关于学前教育经费保障机制的通知>》（黑财科教〔2019〕18号），“从2019年起，我省独立设置的公办幼儿园公用经费生均财政拨款基准额定标准为每生每年600元，所需资金按幼儿园现行隶属关系由同级财政安排，纳入年度预算。”

鉴于“公用经费生均财政拨款600元/人”，已能覆盖公用经费和运营维护成本436.43元/人，故“公用经费生均财政拨款”和“运营成本”未纳入平衡方案计算。

### （3）项目偿债本息情况

项目共拟申请使用债券540.00万元，全部于2019年发行，债券期限15年期，利息每年支付，按照4%的利率测算，债券存续期内，预计偿还利息324.00万元，到期共计偿还本息864.00万元。

#### 债券还本付息明细及汇总表

单位：万元

项目名称	年度	期初债券 余额	本期新增 债券	本期偿还 本金	期末债券 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
新建第三 幼儿园教学楼 及附属工程	2019年		540.00		540.00		
	2020年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2021年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2022年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2023年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2024年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2025年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2026年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2027年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2028年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2029年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2030年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2031年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2032年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2033年	540.00			540.00	21.60	21.60
	2034年	540.00			540.00	21.60	561.60
合计			540.00	540.00		324.00	864.00

## 6.项目收益与融资平衡情况

### (1) 项目收益与平衡测算情况

在项目债券存续期内，幼儿园保教费收入合计1,322.64万元，运营成本0万元，运营净收益为1,322.64万元，债券还本付息合计864.00万元。

项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

年度	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
<b>现金流入</b>								
资本金流入	440.72	321.60						
债券资金流入	540.00							
其他融资资金流入								
运营期现金流入			69.30	69.30	102.96	102.96	102.96	102.96
<b>现金流入总额</b>	<b>980.72</b>	<b>321.60</b>	<b>69.30</b>	<b>69.30</b>	<b>102.96</b>	<b>102.96</b>	<b>102.96</b>	<b>102.96</b>

现金流出								
建设期资金流出	980.18	300.00						
运营期现金流出								
债券发行费用	0.54							
债券还本付息		21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60
其他融资还本付息								
<b>现金流出总额</b>	<b>980.72</b>	<b>321.60</b>	<b>21.60</b>	<b>21.60</b>	<b>21.60</b>	<b>21.60</b>	<b>21.60</b>	<b>21.60</b>
<b>现金净流量</b>								
当年项目现金净流入			47.70	47.70	81.36	81.36	81.36	81.36
<b>期末项目累计现金结存额</b>			<b>47.70</b>	<b>95.40</b>	<b>176.76</b>	<b>258.12</b>	<b>339.48</b>	<b>420.84</b>
<b>平均偿债覆盖率</b>								

项目收益与融资平衡测算表（续）

单位：万元

年度	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	合计
<b>现金流入</b>									
资本金流入									762.32
债券资金流入									540.00
其他融资资金流入									
运营期现金流入	102.96	102.96	102.96	102.96	102.96	102.96	102.96	51.48	1,322.64
<b>现金流入总额</b>	<b>102.96</b>	<b>51.48</b>	<b>2,624.96</b>						
<b>现金流出</b>									
建设期资金流出									1,280.18
运营期现金流出									
债券发行费用									0.54
债券还本付息	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	561.60	864.00
其他融资还本付息									
<b>现金流出总额</b>	<b>21.60</b>	<b>561.60</b>	<b>2,144.72</b>						
<b>现金净流量</b>									
当年项目现金净流入	81.36	81.36	81.36	81.36	81.36	81.36	81.36	-510.12	480.24
<b>期末项目累计现金结存额</b>	<b>502.20</b>	<b>583.56</b>	<b>664.92</b>	<b>746.28</b>	<b>827.64</b>	<b>909.00</b>	<b>990.36</b>	<b>480.24</b>	<b>480.24</b>
<b>平均偿债覆盖率</b>									<b>1.53</b>

经测算，本项目预期收益与融资可达平衡，收益覆盖债券本息总额的保障倍数为1.53。

## （2）压力测试

考虑专项债券存续期间净收益变动因素，分析专项债券本息资金覆盖倍数如下：

压力测试表

单位：万元

净收益变动情况敏感性分析	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益	1,190.38	1,256.51	1,322.64	1,388.77	1,454.90
需偿还的融资本息	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00
债券本息覆盖倍数	1.38	1.45	1.53	1.61	1.68

基于上表，当净收入下降10%的情况下，本项目本息覆盖倍数仍然>1，能够通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

#### 四、项目风险控制

##### (一) 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

##### 1、自然环境和施工条件

风险分析：建筑施工期主要影响因素是施工噪声、扬尘和施工废水等。

风险控制措施：

(1) 施工期噪声可分为机械噪声、旋工作业噪声和施工车辆噪声。项目附近没有环境敏感点。采用噪声污染轻的施工机械；采取建筑、屏障等隔声措施，施工场界噪声可以达《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求，对周围环境影响较小。

(2) 施工方案中必须有防止遗撒物料污染环境的具体措施，编制防止扬尘的操作规范，其中应包括施工现场合理布局，建筑材料堆在不

易起尘物料实行库在或加盖苫布，运输车辆应按要求配装密闭装置、不得超载、对易起尘物料加盖篷布、控制车速、减少卸抖落差等内容。建设工程施工现场必须设立垃圾站，并及时回收、清运垃圾及工程废土，高处工程垃圾应用容器清运。建立洒水清扫制度，指定专人负责洒水和清扫工作。建筑工地四周围档必须齐全，建筑施工外脚手架一律采用密目网维护。当出现 4 级及以上风力天气情况时禁止进行土方施工，并做好遮掩工作。

(3) 施工期废水包括施工人员的生活污水和施工本身产生的废水。经过处理后排放，不会对水环境产生明显影响。

## 2、来源于施工方的风险因素

风险分析：在项目建设过程中，面临施工方的诚信风险。表现为：施工方是挂靠资质，施工能力不满足项目建设需要，且有非法转包分包的风险。

风险控制措施：项目单位要重视项目，对于公开招标的项目要加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；在预付款拨付时，要求承包商提供履约保函，防止转包或失信，并聘请监理单位严格管控施工流程及质量。

### (二) 影响融资平衡结果的风险及控制措施

风险分析：项目融资平衡最大的风险在于对学校各项收入的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不

能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

风险控制措施：本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）黑龙江分所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。对项目取得的专项收入及时缴入国库，用于还本付息，并根据收入实现进度进行动态预测，当预计不能到期偿还本息时减少学校预算经费用于补充债券还本付息账户，确保债券到期时本息的可靠偿还。

## 五、主管部门责任

项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。