

2019 年黑龙江省教育专项债券（二期）

--2019 年黑龙江省政府专项债券（六期）

齐齐哈尔市讷河市教育项目实施方案



一、区域情况

讷河市隶属于黑龙江省齐齐哈尔市管辖，位于黑龙江省西北部，松嫩平原北端，北靠嫩江县，东邻五大连池市、克山县，南接依安、富裕县，西与内蒙古自治区莫力达瓦达斡尔族自治县以嫩江为界，距齐齐哈尔市184公里。面积6674平方公里，总人口74万。讷河市是清朝皇后婉容祖居地、中国马铃薯之乡、中国甜菜之乡和优质大豆主产地。讷河市处于中高纬度，跨越温和、温凉、冷凉3个气温带，属于温带大陆性季风气候区，适宜多种农作物生长，素有“黑土明珠”、“北国粮仓”之美誉。讷河市境内有京加铁路、G111国道纵贯全境，讷五、讷克、讷尼等公路建成通车，是齐齐哈尔市以北地区重要的物流中心。

讷河市经济、财政数据

2015-2017年讷河市经济基本状况			
年份/项目	2016年	2017年	2018年
地区生产总值（亿元）	119.4	117.3	114.8
人均可支配收入（万元）	2.2	2.4	2.5
2016-2018年讷河市财政收支情况			
年份/项目	2016年	2017年	2018年
一般公共预算收入（亿元）	4.1	2.9	3.1
一般公共预算支出（亿元）	38.3	42.3	43.4
政府性基金收入（亿元）	0.9	0.8	0.7
其中：国有土地出让收入（亿元）	0.7	0.7	0.5
政府性基金支出（亿元）	2.4	1.4	1.1
其中：国有土地出让支出（亿元）	0.8	0.8	0.5

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

本项目 2019 年拟发行教育专项债券 20,200.00 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	讷河市第一中学	讷河市第一中学异地新建项目	17,000.00	15
2	讷河市拉哈一中	讷河市拉哈一中教学综合楼建设项目	2,000.00	15
3	讷河市职业技术教育中心学校	讷河市职教中心食堂建设项目	1,200.00	15
	合计		20,200.00	

三、项目情况

(一) 讷河市第一中学项目

1. 项目建设背景和必要性

(1) 项目背景

近几年来, 伴随国家新一轮的教育改革, “走班教学”成为了一种新的教学趋势, 出现在我们眼前。“走班教学”能满足学生的兴趣受好, 给予学生以充分的学习自主选择权, 体现学生的主体地位, 能充分调动学生学习的主动性, 提升学生的自信心, 扩大了学生的交往范围, 加大了同学间的相互影响, 有利于增强同一层次学生之间的竞争意识和合作意识, 彰显了学生主体的地位, 除此之外, “走班教学”做到因材施教, 把同一层次的学生统一起来进行学习, 大大提高了老师的教学效率。“走班教学”使班级增多, 学生自由选课必然使课程变动加大, 教学管理将更加纷繁复杂。

实行“走班教学”后, 学校教室及教师办公室等各种教学用房都已

不能满足，所以急需新建新校区，以满足教学需求。在这种情况下提出了学校异地新建项目。

(2) 项目建设必要性

项目的建设，将不断改善教学设施条件，提高教育质量和教学水平，促进学校整体教学水平的提高；将进一步完善教室和基础设施的配置条件，保障学生有一个良好的学习环境。

学校经过多年的发展，影响也不断提高，在校学习的学生范围也越来越广。学校从各个方面都做了相应的改善措施。经济发展和各项事业的长足进步，促使教育事业的发展。促进社会稳定，提供有效的学习环境都是十分必要的。

2.项目概况

(1) 项目名称

讷河市第一中学异地新建项目

(2) 项目单位

项目主管部门：讷河市教育局

项目建设单位：讷河市第一中学

(3) 项目建设地点

讷河市通江路东段路北，嫩泰高速公路西侧。

(4) 项目建设内容及规模

新建校区占地面积 116,750.07 平方米，总建筑面积 99,654.99 平方米。其中，教学综合楼建筑面积 60,461.2 平方米；食堂建筑面积 7,067.54 平方米；宿舍建筑面积 23,325.92 平方米；体育馆

6,836.13 平方米 ;400 米塑胶跑道 4,648 平方米 ;标准足球场地 7,140 平方米 ; 5,000 人看台, 道路硬化 10,000 平方米, 绿化面积 5,000 平方米, 围墙 800 米。门卫房 40 平方米。地下建筑面积 1,798.96 m², 功能为消防泵房, 消防水池, 消防控制室。

(5) 项目总投资估算

本项目总投资 30,867.99 万元。

(6) 项目建设期限

项目建设期 2 年, 2018 年 10 月开始建设, 预计 2020 年 9 月完成建设。

3.投资估算

根据《关于讷河市第一中学异地新建项目可行性研究报告》及相关批复文件, 本项目建设投资为30,170.99万元, 建设期利息为680.00万元(2019年拟发行专项债券17,000.00万元, 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17.00万元(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30,867.99万元, 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
1	建设投资	30,170.99
1.1	建筑安装工程费	25,454.01
1.2	工程建设其他费用	2,482.09
1.3	预备费	2,234.89
2	建设期利息	680.00

序号	项目名称	投资金额
3	债券发行费	17.00
	合计	30,867.99

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 30,867.99 万元，其中，由财政安排或学校自筹资本金 13,867.99 万元，占总投资比例 44.93%，通过申请发行地方政府专项债券筹措 17,000.00 万元，占总投资比例 55.07%。

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
讷河市第一中学异地新建项目	30,867.99	13,867.99	17,000.00

(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 25,352.49 万元，2020 年预计投资 5,515.50 万元。

项目资金使用计划表

单位：万元

项目名称	2019 年	2020 年	小计
讷河市第一中学异地新建项目	25,352.49	5,515.50	30,867.99

5. 预期收益及还本付息情况

(1) 项目收入情况

本次发行专项债券项目，以学费收入、住宿费收入、原校舍处置收入还本付息，具体情况如下：

生源预测

2018 年在校生总规模达到 2,599 人，预测 2020 年在校生达到 3,150

人，2021年在校生将达到3,600人，2022年在校生将达到4,050人，并保持以后年度不变。

学费收费标准

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。”讷河市第一中学为黑龙江省示范高中，坐落在讷河镇文化街，收费标准为每生每学年1,200元。

学生住宿费收入

根据黑教联字（2010）70号文件黑龙江省教育厅 黑龙江省委省政府纠风办 黑龙江省人力资源和社会保障厅 黑龙江省财政厅 黑龙江省物价监督管理局《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》普通高级中学住宿费继续执行《关于普通高级中学学生住宿费标准的通知》（黑价联〔2003〕95号的规定）以及学校收费许可证关于普通高中住宿费批准收费机关及文号（省物价局、财政厅黑价联字〔2002〕60号），讷河市第一中学按照500元/人/年估算住宿费收入。

原校舍处置收入

讷河市第一中学原校舍位于讷河镇文化街，学校校园占地面积7.1万平方米，包括一号教学楼东楼、教学西楼、实验楼等共9处房产。讷河市人民政府2019年3月22日《常务会议纪要》决定将讷河一中原校址开发收益用于偿还债券资金。根据黑龙江正信天源土地房地产评估

咨询有限公司《房地产估价报告》（正信天源〔2019〕房（估）字第0713号），测算原校舍处置资金13,301.78万元，于2034年收回，用于偿还债券本息。

债券存续期间预期运营收入汇总表

单位：万元

年度	收入			合计
	学费	住宿费	原校舍处置	
2020年	378.00	157.50		535.50
2021年	432.00	180.00	70.00	682.00
2022年	486.00	202.50		688.50
2023年	486.00	202.50		688.50
2024年	486.00	202.50		688.50
2025年	486.00	202.50		688.50
2026年	486.00	202.50		688.50
2027年	486.00	202.50		688.50
2028年	486.00	202.50		688.50
2029年	486.00	202.50		688.50
2030年	486.00	202.50		688.50
2031年	486.00	202.50		688.50
2032年	486.00	202.50		688.50
2033年	486.00	202.50		688.50
2034年	486.00	202.50	19,830.00	20,518.50
合计	7,128.00	2,970.00	19,900.00	29,998.00

（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学费收入、住宿费收入和原校舍处置资金，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（生均公用经费）		
	公用经费	运营维护成本	合计	年平均人数（人）	生均公用经费（元/人）	合计
2020年	321.30	53.55	374.85	3,150	1,600.00	504.00
2021年	367.20	61.20	428.40	3,600	1,600.00	576.00
2022年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2023年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2024年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2025年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2026年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2027年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2028年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2029年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2030年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2031年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2032年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2033年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	648.00
2034年	413.10	68.85	481.95	4,050	1,600.00	653.67
合计	6,058.80	1,009.80	7,068.60			9,509.67

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 元/人”已能覆盖公用经费、运营维护费等维持学校运转的经常性项目支出 1,190.00 元/人，故“生均公用经费”和“项目成本”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 17,000.00 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 10,200.00 万元，到期共计偿还本息 27,200.00 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
讷河市第一中学异地新建项目	2019年		17,000.00		17,000.00		
	2020年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2021年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2022年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2023年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2024年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2025年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2026年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2027年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2028年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2029年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2030年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2031年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2032年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2033年	17,000.00			17,000.00	680.00	680.00
	2034年	17,000.00			17,000.00	680.00	17,680.00
合计			17,000.00	17,000.00		10,200.00	27,200.00

6.项目收益与融资平衡情况

(1) 项目收益与平衡测算情况

在本项目债券存续期内，学校收入合计29,998.00万元，运营成本为0万元，运营净收益为29,998.00万元，债券还本付息合计27,200.00万元。

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	2027年
现金流入									
资本金流入	8,352.49	4,980.00	-	-	-	-			
债券资金流入	17,000.00	-	-	-	-	-			
运营期现金流入	-	535.50	612.00	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50
原校舍处置流入	-		70.00	-	-	-		-	
现金流入总额	25,352.49	5,515.50	682.00	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50
现金流出									
建设期资金流出	25,335.49	4,835.50	-	-	-	-			
运营期现金流出									
债券发行费用	17.00	-	-	-	-	-			
债券还本付息	-	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
现金流出总额	25,352.49	5,515.50	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
现金净流量									
当年项目现金净流入	-	-	2.00	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
期末项目累计现金结存额	-	-	2.00	10.50	19.00	27.50	36.00	44.50	53.00
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	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	合计
现金流入								
资本金流入								13,332.49

债券资金流入								17,000.00
运营期现金流入	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50	10,098.00
原校舍处置流入							19,830.00	19,900.00
现金流入总额	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50	688.50	20,518.50	60,330.49
现金流出								
建设期资金流出								30,170.99
运营期现金流出								-
债券发行费用								17.00
债券还本付息	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	17,680.00	27,200.00
现金流出总额	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	17,680.00	57,387.99
现金净流量								
当年项目现金净流入	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	2,838.50	2,942.50
期末项目累计现金结存额	61.50	70.00	78.50	87.00	95.50	104.00	2,942.50	
平均偿债覆盖率								1.10

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1.10。

(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	28,988.20	29,493.10	29,998.00	30,502.90	31,007.80
需偿还的融资本息	27,200.00	27,200.00	27,200.00	27,200.00	27,200.00
债券本息覆盖倍数	1.07	1.08	1.10	1.12	1.14

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。

（二）讷河市拉哈一中项目

1.项目建设背景和必要性

（1）项目背景

“十三五”期间，是讷河市经济社会发展的重要机遇期。教育的发展开发人力资源，是讷河市全面提升综合竞争力的基本战略选择。进一步做大、做强讷河市教育是全面建设小康社会和构建和谐社会的迫切需要。

落实科学发展观，推进经济社会和谐发展，教育担负着重要的历史使命。中央对中小学和职业教育高度重视，加大了对各级办学条件改善、学生助学的力度，社会对教育的支撑能力逐步增强，城乡居民新的教育消费需求不断增加，为实现教育多层次、多样化发展提供了难得的历史机遇。

中央实施振兴东北，为教育发展提供了新的机遇。经济社会发展，人口结构的变化对教育提出了新的要求。随着人民群众生活水平、消费结构和教育观念的变化，社会对教育的需求向高层次、高质量和多样化的方向发展。随着城镇化进程的加快，人口加速向城镇转移，独生子女在学龄人口所占比重逐步增加，劳动年龄人口数量持续上升，必须加快建设学习型社会的步伐。讷河市拉哈一中教学综合楼项目（以下简称“本项目”或“讷河市拉哈一中教学综合楼建设项目”）正是在这样一个大背景的前提下提出来的。

（2）项目建设必要性

推进中小学校标准化建设的需要。近年来，讷河市认真实施国家二

期义教工程、农村中小学危房改造工程、农村寄宿制学校建设工程、农村现代远程教育工程，中小学校的办学条件得到较大改善。但对照国家和省中小学建设标准，全市中小学校基础设施建设标准不高、功能不全、设施陈旧等问题还相当突出，满足不了教育教学的正常需要，影响了教育教学质量的提高和发展水平的提升，造成了教育的不公平。

因此，要高标准、高质量发展教育，缩小区域内学校之间办学条件的差距，促进教育均衡发展，就必须全力推进中小学校标准化建设。

彻底解决特大班问题的需要。学校现有班级人数超额较大，以致学生座位极其拥挤，已经形成“前抵讲台后靠墙，中间几乎无过道”的状况，由于教学空间狭小，学生日常教育及安全均难以得到有效保障。通过本项目建设，可有效改善学校教室紧缺现状。

教学基础设施重建的需要。本项目的建设有利于讷河市中小学校教育资源的合理布局和基础教育的均衡发展，对于讷河市拉哈一中完善办学条件、扩大招生规模、引进师资和增强学校综合竞争力，都将具有十分重要的作用。

2.项目概况

(1) 项目名称

讷河市拉哈一中教学综合楼建设项目

(2) 项目单位

项目主管部门：讷河市教育局

项目建设单位：讷河市拉哈一中

(3) 项目建设地点

讷河市拉哈一中校园内

(4) 项目建设内容及规模

教学综合楼及配套设施设备。其中：教学综合楼建筑面积 6,000 平方米，框架结构,内含普通教室 24 个，理化生、音体美、微机室、通用技术教室等 24 个辅助教室（每个辅助教室使用面积 96 平方米），多功能教室一个（800 平方米），其他办公室等 20 个。

(5) 项目总投资估算

总投资估算 2,582.00 万元。

(6) 项目建设期限

计划 2019 年 7 月开始建设，预计 2020 年 8 月完成建设。

3.投资估算

根据《讷河市拉哈一中教学综合楼项目可行性研究报告》及相关批复文件，本项目建设投资为 2,500.00 万元，建设期利息为 80.00 万元（2019 年拟发行专项债券 2,000.00 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 2.00 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 2,582.00 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
1	建设投资	2,500.00
1.1	工程费用	2,361.75
1.2	工程建设其他费用	88.25
1.3	预备费	50.00
2	建设期利息	80.00
3	债券发行费	2.00

序号	项目名称	投资金额
	合计	2,582.00

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 2,582.00 万元，其中，由财政安排或学校自筹资本金 582.00 万元，占总投资比例 22.54%；通过申请发行地方政府专项债券筹措 2,000.00 万元，占总投资比例 77.46 %。

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
讷河市拉哈一中教学综合楼建设项目	2,582.00	582.00	2,000.00

(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 2,502.00 万元，2020 年预计投资 80.00 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
讷河市拉哈一中教学综合楼建设项目	2,502.00	80.00	2,582.00

5. 预期收益及还本付息情况

(1) 项目收入情况

本次发行专项债券项目，以学费收入、住宿费收入还本付息，具体情况如下：

生源预测

2018 年实际在校学生 2,379 人，预测 2019 年在校生可达到 2,400

人，并保持以后年度不变。

学费收费标准

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。”，讷河市拉哈一中为一般高中，位于拉哈镇，属县级市，收费标准为每生每学年 800 元，本次不考虑未来增长因素。

学生住宿费收入

根据黑价联字（2006）60 号文件黑龙江省物价局 黑龙江省教育厅《关于讷河市第一中学、拉哈第一中学学生公寓收费标准的批复》，拉哈一中每生每学期 250 元。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	收入		合计
	学费	住宿费	
2020 年	192.00	120.00	312.00
2021 年	192.00	120.00	312.00
2022 年	192.00	120.00	312.00
2023 年	192.00	120.00	312.00
2024 年	192.00	120.00	312.00
2025 年	192.00	120.00	312.00
2026 年	192.00	120.00	312.00
2027 年	192.00	120.00	312.00
2028 年	192.00	120.00	312.00
2029 年	192.00	120.00	312.00
2030 年	192.00	120.00	312.00

2031年	192.00	120.00	312.00
2032年	192.00	120.00	312.00
2033年	192.00	120.00	312.00
2034年	192.00	120.00	312.00
合计	2,880.00	1,800.00	4,680.00

(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

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学费和住宿费收入，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（生均公用经费）		
	公用经费	运营维护成本	合计	年平均人数（人）	生均公用经费（元/人）	合计
2020年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2021年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2022年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2023年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2024年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2025年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2026年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00

2027年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2028年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2029年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2030年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2031年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2032年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2033年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
2034年	187.20	31.20	218.40	2,400	1,600.00	384.00
合计	2,808.00	468.00	3,276.00			5,760.00

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 元/人”已能覆盖公用经费、运营维护费等维持学校运转的经常性项目支出 1,365 元/人,故“生均公用经费”和“项目成本”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 2,000.00 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 1,200.00 万元，到期共计偿还本息 3,200.00 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
讷河市拉哈一中教学综合楼建设项目	2019年		2,000.00		2,000.00		
	2020年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2021年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2022年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2023年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2024年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2025年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2026年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2027年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2028年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2029年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2030年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2031年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2032年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2033年	2,000.00			2,000.00	80.00	80.00
	2034年	2,000.00			2,000.00	80.00	2,080.00
	合计			2,000.00	2,000.00		1,200.00

6.项目收益与融资平衡情况

(1) 项目收益与平衡测算情况

在本项目债券存续期内，学校收入合计 4,680.00 万元，用于债券还本付息的自由现金净流量为 4,680.00 万元，债券还本付息合计 3,200.00 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	502.00							
债券资金流入	2,000.00							
运营期现金流入	-	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00
现金流入总额	2,502.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00
现金流出								
建设期资金流出	2,500.00	-	-	-	-	-		
运营期现金流出								
债券发行费用	2.00	-	-	-	-	-		
债券还本付息	-	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
现金流出总额	2,502.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
现金净流量								
当年项目现金净流入	-	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00
期末项目累计现金结存额	-	232.00	464.00	696.00	928.00	1,160.00	1,392.00	1,624.00
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	合计
现金流入									
资本金流入									502.00
债券资金流入									2,000.00
运营期现金流入	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	4,680.00
现金流入总额	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	7,182.00
现金流出									
建设期资金流出									2,500.00
运营期现金流出									
债券发行费用									2.00
债券还本付息	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	2,080.00	3,200.00
现金流出总额	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	2,080.00	5,702.00
现金净流量									
当年项目现金净流	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00	-1,768.00	1,480.00

入									
期末项目累计现金结存 额	1,856.00	2,088.00	2,320.00	2,552.00	2,784.00	3,016.00	3,248.00	1,480.00	
平均偿债覆盖率									1.46

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1.46。

(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	4,212.00	4,446.00	4,680.00	4,914.00	5,148.00
需偿还的融资本息	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00
债券本息覆盖倍数	1.32	1.39	1.46	1.54	1.61

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) 讷河市职业技术教育中心学校项目

1. 项目建设背景和必要性

(1) 项目背景

学校食堂是在校学生就餐的主要场所。近几年来，随着加强教育的呼声日益高涨，我国政府也加大了对学校校舍及附属设施的建设力度，但是直接关系到学生身体健康和生命安全的食堂建设和管理却存在着许多不容忽视的死角。为了加强学校食堂卫生安全，为

学生营造一个良好的学习生活环境，从而促进教育的稳步发展，学校食堂建设显得尤为重要。

调整学校布局，建设寄宿制学校是大势所趋。发展寄宿制学校，首先要建好学校食堂，解决好学生的就餐问题；学校食堂设施的建设，不仅是学校实施有效管理的需要，也是当前教育形势发展的要求。学校食堂的建设，将大大改善学校的食堂拥挤等方面的困难局面，学校为高素质人才的培养提供优质的学习条件和生活条件。学校新食堂建设已纳入学校建设的整体规划，结合区域教育现代化的创建，努力使学生食堂达到《市学校学生食堂建设与管理等级标准(试行)》所规定的 B 级或 B 级以上的要求。推进示范工程建设，力争学校食堂食品安全规范化管理达标率 100%。

(2) 项目建设必要性

随着经济的发展，学校规模的扩大，现有的食堂已不能适应学校发展的需要。现校师生人数逐年增加在校就餐生增加速度过快，造成学生食堂十分拥挤，无法容纳全校学生一起用餐，在这种情况下，不少学生只能等候用餐，或到校外小饭店、小卖部等就餐，这对学生的管理和身体健康十分不利。因此，学校食堂建设是十分必要的。

2.项目概况

(1) 项目名称

讷河市职教中心食堂建设项目

(2) 项目单位

项目主管部门：讷河市教育局

项目建设单位：讷河市职业技术教育中心学校

(3) 项目建设地点

讷河市职业技术教育中心学校院内

(4) 项目建设内容及规模

本项目食堂楼的占地面积 2000 平方米, 建筑面积 4000 平方米, 地上 3500 平方米, 地下 500 平方米, 地上三层, 地下一层。地下 500 平方米为仓储, 地上一层为灶房、小餐厅, 地上二层为大餐厅, 地上三层为特色餐厅。项目建成后周围地面约 800 平方米。

(5) 项目总投资估算

项目总投资估算 1,501.20 万元。

(6) 项目建设期限

2019 年 7 月开始建设, 预计 2019 年 12 月完成建设, 建设期 5 个月。

3.投资估算

根据《讷河市职业技术教育中心学校食堂可行性研究报告》及相关批复文件, 本项目建设投资为1,500.00万元, 建设期利息为0 (建设期为5个月, 短于1年, 故不计取), 债券发行费1.20万元 (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1,501.20万元, 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
1	建设投资	1,500.00
1.1	建安工程费	1,321.91
1.2	工程建设其他费用	160.79
1.3	预备费	17.30
2	建设期利息	0.00
3	债券发行费	1.20
	合计	1,501.20

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1,501.20万元，其中，由财政安排或学校自筹资本金301.20万元，占总投资比例20.06%；通过申请发行地方政府专项债券筹措1,200.00万元，占总投资比例79.94%。

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
讷河市职教中心食堂建设项目	1,501.20	301.20	1,200.00

(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1,501.20万元，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
讷河市职教中心食堂建设项目	1,501.20	-	1,501.20

5. 预期收益及还本付息情况

(1) 项目收入情况

本次发行专项债券项目，以住宿费收入、其他收入还本付息，具体情况如下：

住宿费收入

2018年在校生总规模达到554人，本次测算以554人为准，未来不考虑学生人数增长。根据黑教联发〔2010〕70号文件，未实施公寓化管理的不超过400每生每学年收费标准，综合考虑按平均400元/生/年测算，本次不考虑未来增长因素。

其他收入：

电大分成收入。根据黑电大发〔2013〕68号《关于下发〈黑龙江广播电视大学收费管理暂行办法〉》文件及与西南大学签订的《合作共建学习中心协议书财务补充协议》，预计每年取得分成收入67.50万元，本次不考虑未来增长因素。

土地收入。经土地收入测算，实验示范田预计每年收入70.16万元，本次不考虑未来增长因素。

宾馆收入。根据与王守杰签订的《产教融合大楼旅游专业实训基地餐厅、客房承包协议书》，每年收取15.00万元租金，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	收入		合计
	住宿费	其他收入	
2020年	22.16	152.66	174.82

年度	收入		合计
2021年	22.16	152.66	174.82
2022年	22.16	152.66	174.82
2023年	22.16	152.66	174.82
2024年	22.16	152.66	174.82
2025年	22.16	152.66	174.82
2026年	22.16	152.66	174.82
2027年	22.16	152.66	174.82
2028年	22.16	152.66	174.82
2029年	22.16	152.66	174.82
2030年	22.16	152.66	174.82
2031年	22.16	152.66	174.82
2032年	22.16	152.66	174.82
2033年	22.16	152.66	174.82
2034年	22.16	152.66	174.82
合计	332.40	2,289.90	2,622.30

(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、运营维护成本和其他成本。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、电费等直接成本及相应税费。按目前同类行业的情况，通过平均后按 265.20 万元/年计算。

运营维护费预测

本项目运营维护费主要为维修维护费，通过平均后按 35.00 万元/年计算。

相关税费

本项目纳入债券还本付息的资金来源为住宿费收入、其他收入，不涉及相关税费。

其他成本预测

其他成本，参照讷河市职业技术教育中心学校 2018 年度支出决算情况测算，其他成本暂按其他收入的 20%进行测算。

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（生均公用经费）		
	经营成本		其他成本	合计	年平均人数（人）	生均公用经费（元/人）	合计
	公用经费	运营维护成本					
2020 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2021 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2022 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2023 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2024 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2025 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2026 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2027 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2028 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2029 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2030 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2031 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2032 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2033 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
2034 年	265.20	35.00	30.53	330.73	1,144	3,000.00	343.20
合计	3,978.00	525.00	457.95	4,960.95			5,148.00

依据黑财教〔2014〕86号《省财政厅省 教育厅人力资源和社会保障厅关于建立关于建立完善以改革和绩效为导向的全省公办职业院校经费保障机制的实施意见》，“由同级财政预算安排用于支持中等职业学校发展的公用经费，包括维持学校运转的经常性项目支出，按全日制注册中等职业学历教育在校学生人数折算的生均水平，生均公用经费标

准不低于 3,000.00 元（含免学费补助），并实行动态调整。”

鉴于“生均公用经费 3,000.00 元/人”已能覆盖维持学校运转的经常性项目支出，故“生均公用经费”和“经营成本”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 1,200.00 万元，全部拟于 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 720.00 万元，到期共计偿还本息 1,920.00 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
讷河市职教中心食堂建设项目	2019年		1,200.00		1,200.00		
	2020年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2021年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2022年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2023年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2024年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2025年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2026年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2027年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2028年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2029年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2030年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2031年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2032年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2033年	1,200.00			1,200.00	48.00	48.00
	2034年	1,200.00			1,200.00	48.00	1,248.00
合计	1,200.00	1,200.00	1,200.00		720.00	1,920.00	

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，学校收入合计 2,622.30 万元，支出 457.95 万元，净收益为 2,164.35 万元，债券还本付息合计 1,920.00 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	301.20							
债券资金流入	1,200.00							
运营期现金流入		174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82
现金流入总额	1,501.20	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82
现金流出								
建设期资金流出	1,500.00							
运营期现金流出		30.53	30.53	30.53	30.53	30.53	30.53	30.53
债券发行费用	1.20							
债券还本付息		48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
现金流出总额	1,501.20	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53
现金净流量								
当年项目现金净流入	-	96.29	96.29	96.29	96.29	96.29	96.29	96.29
期末项目累计现金结存额	-	96.29	192.58	288.87	385.16	481.45	577.74	674.03
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	合计
现金流入									
资本金流入									301.20
债券资金流入									1,200.00
运营期现金流入	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	2,622.30
现金流入总额	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	174.82	4,123.50
现金流出									
建设期资金流出									1,500.00

运营期现金流出									
债券发行费用									1.20
债券还本付息	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	1,248.00	1,920.00
现金流出总额	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	1,278.53	3,879.15
现金净流量									
当年项目现金净流入	96.29	96.29	96.29	96.29	96.29	96.29	96.29	-1,103.71	244.35
期末项目累计现金结存额	770.32	866.61	962.90	1,059.19	1,155.48	1,251.77	1,348.06	244.35	
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	2,131.08	2,147.70	2,164.35	2,180.94	2,197.56
需偿还的融资本息	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00
债券本息覆盖倍数	1.11	1.12	1.13	1.14	1.14

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，学校面临施工方诚信风险。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：学校在思想上要重视项目，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；学校在预付款拨付时，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依规、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。