

淄博市高青县“高青黑牛”特色产业基地建设 项目实施方案

财政部门：高青县财政局

主管部门：高青县农业农村局

实施单位：高青县畜牧渔业服务中心

编制时间：2022 年 02 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

“高青黑牛”特色产业基地建设项目

（二）项目单位

高青县畜牧渔业服务中心

（三）项目规划审批

项目备案文号：2020-370322-03-01-141883。审批文号：高发改项（2020）125号。

（四）项目规模与主要建设内容

“高青黑牛”特色产业基地建设项目建设育种基地及繁育基地。其中育种基地拟建设圈舍10万平方米，配套育肥牛园区及数字化圈舍，科研及实验室6500平方米，至2030年形成核心群5000头规模；建设繁育基地30万平方米，配套水、电、路、防疫等基础设施，形成3万头存栏能力；建设头牛屠宰及加工厂一座，配套冷链物流设施设备，形成年屠宰6万头，冷链配送6万吨能力。

项目一期占地2842.8亩，总建筑面积74.7万平方米，主要建设科研中心、种牛舍、标准化数字牛舍、干草棚等主要建筑物，辅助建设青贮池、道路、给排水等辅助设施。本期债券资金仅用于项目一期建设。

（五）项目建设期限

本项目建设期2020年10月至2025年9月，建设工期5年，其中一期建设期2年。

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）国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《山东省建筑工程综合定额》及相应的费用定额；

（3）项目所在地材料预算价格和其他类似工程造价；

（4）现行投资估算的有关规定和政策；

（5）参照执行国家、省、市有关政策和规定；

（6）项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

项目总投资 130,000.00 万元，其中项目一期总投 60,000.00 万元，项目一期资本金 33,000.00 万元，计划通过发行债券募集 27,000.00 万元。

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措原则

项目总投资 130,000.00 万元，其中项目一期总投 60,000.00 万元，项目一期资本金 33,000.00 万元，计划通过发行债券募集 27,000.00 万元。

2. 资金来源

初步确定项目资金来源如下：

表 1：一期资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
一期总投资	60,000.00	100%	
一、一期资本金	33,000.00	55.00%	
一期自有资金	33,000.00		

资金结构	金额（万元）	占比	备注
二、一期债务资金	27,000.00	45.00%	
一期专项债券	27,000.00		
银行借款	0.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目主要收入来源为标准化数字牛舍出租收入、土地出让收入。

1、项目自身收入

项目收入详见下表。

表 2 项目收入汇总表（单位：万元）

年份	标准化数字牛舍出租收入	土地出让收入	收入合计
2024	1,332.25	-	1,332.25
2025	1,598.70	-	1,598.70
2026	1,865.15	31,455.05	33,320.20
2027	2,131.60	-	2,131.60
2028	2,398.05	-	2,398.05
2029	2,398.05	-	2,398.05
2030	2,398.05	-	2,398.05
2031	2,398.05	-	2,398.05
合计	16,519.90	31,455.05	47,974.95

预测方法说明：

（1）标准化数字牛舍出租收入

项目一期建成后有可租赁的标准化数字牛舍总面积为 73 万平方米，标准化数字牛舍租赁价格为 0.1 元/天/平方米，运营期第 1 年出租率 50%，运营期第 2 年出租率 60%，运营期第 3 年出租率 70%，运营期第 4 年起出租率 80%，自运营期第 5 年起出租率 90%。

2、土地出让收入

“高青黑牛”特色产业基地建设项目指定地块还款来源为一个地块国有土地出让收益。地块面积 127.67 亩，土地范围为寿高路以南，黑牛小镇规划纵二路以东，土地性质为住宅用地。

土地收益及现金流入预测：

a. 土地出让价格预测

依据高青县自然资源局的土地交易信息，并查询淄博市高青县公开土地交易信息，选取项目周边地块 5 宗，参考此 5 宗土地出让价格进行预测。具体如下表：

宗地编号	位置	用途	面积（亩）	成交日期	成交价（万元）
2019（增量）-高 038 号	高青县中心路以西、田镇大街以南	住宅用地	43.34	2019-12-12	9,535.00
2019（增量）-高 037 号	高青县中心路以西、田镇大街以北	住宅用地	20.43	2019-12-14	4,495.00
2019（增量）-高 08 号	高青县长江路以南、汤泉路以东	住宅用地	14.30	2019-9-16	5,005.00
2019（存量）-高 039 号	高青县高苑路以南、国井大道以东	住宅用地	42.24	2020-4-8	10,983.00
2019（存量）-高 019 号	高青县千乘路以西、高苑路以南、希望路以北	住宅用地	37.16	2020-4-5	10,822.00

b. 土地出让收入预测

按融资开始日起 2026 年前全部完成国有土地挂牌交易。

单位：万元

序号	项目	地块一	合计
一	出让土地回款	33,110.58	33,110.58
二	用于资金平衡土地相关收益	31,455.05	31,455.05
1	土地出让收入	33,110.58	33,110.58
2	国有土地收益基金(1*5%)	1,655.53	1,655.53
3	用于资金平衡土地相关收益（1-2）	31,455.05	31,455.05

根据上述测算，用于资金平衡土地相关收益为 31,455.05 万元。

(二) 运营成本预测

年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	燃料及动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	发行费	合计
2021					14.70	14.70
2022	-	-	-	-	12.30	12.30
2023	-	-	-	-	-	-
2024	49.19	180.00	44.61	80.65	-	354.45
2025	49.19	180.00	44.61	85.97	-	359.77
2026	49.19	180.00	44.61	91.30	-	365.10
2027	49.19	180.00	44.61	96.63	-	370.43
2028	49.19	180.00	44.61	101.96	-	375.76
2029	51.64	189.00	44.61	104.66	-	389.91
2030	51.64	189.00	44.61	104.66	-	389.91
2031	51.64	189.00	44.61	104.66	-	389.91
合计	400.87	1,467.00	356.88	770.49	27.00	3,022.24

成本预测方法说明：

“高青黑牛”特色产业基地建设项目建成后，项目运行成本主要包括燃动力费、工资及福利费、修理费及其他费用。

(1) 燃料动力费

项目建成后预计每年耗电 53.2 万 kwh, 电费按 0.8 元/kwh 计算, 年耗水量 18,928.80 立方米, 水费按 3.5 元/立方米计算, 燃动力每 5 年递增 5%。

(2) 工资及福利费

本项目劳动定员 30 人, 主要为科研人员, 工资费用, 工资按 6 万元/人/年计算。工资福利费每 5 年增长 5%。

(3) 修理费

修理费按照年折旧额的 3% 计算。

(4) 其他费用

其他费用, 包括其他制造费用、其他营业费用、其他管理费用。其他营业费用按销售收入的 2% 计取估算, 其他管理费用按工资总额的 30% 计取估算。

(三) 利息支出

根据整体融资情况, 本期“高青黑牛”特色产业基地建设项目专项债券计划发行金额为 7,000.00 万元(按照专项债券分期发行计划, 本项目拟申请发行专项债券 27,000.00 万元。其中 2021 年 5 月已申请发行 4,700.00 万元, 债券利率 3.36%; 2021 年 8 月已申请发行 10,000.00 万元, 债券利率为 3.11%; 本期拟申请发行 7,000.00

万元，2022 年拟继续申请发行 5,300.00 万元，假设债券利率为 3.85%，期限 10 年）。预计专项债券利息共计 9,424.71 万元。本项目融资与还本付息情况：

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 本金	本期偿还本 金	期末本金 余额	付息合计	当期还本付 息合计
2021	-	14,700.00	-	14,700.00	78.96	78.96
2022	14,700.00	12,300.00	-	27,000.00	705.70	705.70
2023	27,000.00	-	-	27,000.00	942.47	942.47
2024	27,000.00	-	-	27,000.00	942.47	942.47
2025	27,000.00	-	-	27,000.00	942.47	942.47
2026	27,000.00	-	-	27,000.00	942.47	942.47
2027	27,000.00	-	-	27,000.00	942.47	942.47
2028	27,000.00	-	-	27,000.00	942.47	942.47
2029	27,000.00	-	-	27,000.00	942.47	942.47
2030	27,000.00	-	-	27,000.00	942.47	942.47
2031	27,000.00	-	14,700.00	12,300.00	863.51	15,563.51
2032	12,300.00	-	12,300.00	-	236.78	12,536.78
合计		27,000.00	27,000.00		9,424.71	36,424.71

(四) 现金流量表

表 5：现金流量表（单位：万元）

年度	期初余额	现金流入				现金流出				期末余额	
		业务活动 收入	债券融 资金	建设投资	小计	业务活动 支出	偿还债券本金	支付债券 利息	建设支出		小计
2021	-	-	14,700.00	90,000.00	104,700.00	14.70	-	78.96	90,000.00	90,093.66	14,606.34
2022	14,606.34	-	12,300.00	10,000.00	22,300.00	12.30	-	705.70	20,000.00	20,718.00	16,188.34
2023	16,188.34	-	-	3,000.00	3,000.00	-	-	942.47	15,000.00	15,942.47	3,245.87
2024	3,245.87	1,332.25	-	-	1,332.25	354.45	-	942.47	1,400.00	2,696.92	1,881.20
2025	1,881.20	1,598.70	-	-	1,598.70	359.77	-	942.47	1,600.00	2,902.24	577.66
2026	577.66	33,320.20	-	-	33,320.20	365.10	-	942.47	2,000.00	3,307.57	30,590.29
2027	30,590.29	2,131.60	-	-	2,131.60	370.43	-	942.47	-	1,312.90	31,408.99
2028	31,408.99	2,398.05	-	-	2,398.05	375.76	-	942.47	-	1,318.23	32,488.81
2029	32,488.81	2,398.05	-	-	2,398.05	389.91	-	942.47	-	1,332.38	33,554.48
2030	33,554.48	2,398.05	-	-	2,398.05	389.91	-	942.47	-	1,332.38	34,620.15
2031	34,620.15	2,398.05	-	-	2,398.05	389.91	14,700.00	863.51	-	15,953.42	21,064.78
2032	21,064.78	-	-	-	-	-	12,300.00	236.78	-	12,536.78	8,528.00
合计		47,974.95	27,000.00	103,000.00	177,974.95	3,022.24	27,000.00	9,424.71	130,000.00	169,446.95	

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券期限 10 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

本项目收入主要是标准化数字牛舍出租收入及土地出让收入等，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对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 44,952.71 万元，融资本息合计为 36,424.71 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.23 倍。

表 6：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流
	本金	利息	本息合计	
专项债券	27,000.00	9,424.71	36,424.71	
银行借款	0.00	0.00	0.00	
融资合计	27,000.00	9,424.71	36,424.71	44,952.71
覆盖倍数	1.23			

四、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

（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。

五、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

“高青黑牛”特色产业基地建设项目，实施单位为高青县畜牧渔业服务中心，项目 2021 年 5 月已申请发行 4,700.00 万元，债券利率 3.36%；2021 年 8 月已申请发行 10,000.00 万元，债券利率为 3.11%；本期拟申请发行 7,000.00 万元，2022 年拟继续申请发行 5,300.00 万元，假设债券利率为 3.85%，期限 10 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

高青县是黑牛养殖大县，肉牛产业是高青县农业综合开发扶持农业优势特色产业中的主导产业。县域内的肉牛业目前仍存在规模化、标准化程度低，饲养水平不高，平均胴体重较低，优质和高档牛肉比重小等问题。依靠科技进步提高养殖生产水平，降低成本，提高经济效益，是发展肉牛生产的根本途径。根据肉牛业自身发展的需要，依托项目区良好的肉牛养殖基础和技术人才资源优势，以实施如高产优质肉牛的培养、无特定病种牛的培养与推广、重大疫病防治等高产、低耗、高效的肉牛实用技术为主线，加大投入，加强现有科技成果的推陈出新和推广先进饲养技术、新品系选育及配

套技术应用。依靠科学进步提高肉牛出栏率和牛肉品质，增强项目区肉牛产业的市场竞争力，从而将该产业做大做强，是当前高青县肉牛产业发展之首要。

因此，该项目的建设是十分必要的。

2. 项目实施的公益性

项目的建设会给当地直接提供部分就业机会和良好的经济效益，所以项目的建设，当地居民和政府会容易接纳，项目单位应严格遵守国家和当地有关法律、法规和政策规定，妥善处理劳资关系，积极构建和谐社会。

3. 项目实施的收益性

从财务评价分析结果看，不论是动态指标还静态指标，都表明项目具有较强盈利能力。在项目经营期内，现金流量充裕，累计净现金大于零，项目可实现自身资金平衡，具有较强的财务生存能力。

4. 项目投资建设合规性

(1) 筹资合规性

本项目资金来源、筹资渠道合法合规，项目资金部分为项目资本金，部分为政府专项债券资金，来源构成明确、合理。

(2) 筹资风险可控性

项目筹资成本经济合理，项目筹资风险可控。

5. 项目成熟度

项目前期手续较为完备，预计年内可开工建设，成熟度较高。

6. 项目资金来源和到位可行性

项目资金除申请政府专项债券外，其余资金由承办企业自筹解决。承办单位实力较强，可以承担项目所投资本金，到位可行性非常高。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益根据同类项目保守预测，预测比较合理且有一定空间。

8. 债券资金需求合理性

项目债券资金需求不超过总投资的 50%，符合相关债券管理规定。同时，可满足项目的开工建设，迅速形成实物量，需求相对合理。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目偿还债券期间，每年只还息，到期一次性还本，有利于减轻承办单位还款压力，偿债计划合理可行。同时，在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。另外，债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

在风险应对方面，一是要加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。二是在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

10. 绩效目标合理性

本项目绩效目标充分考虑项目实施过程中的环境影响和条件制约，本着稳健谨慎的原则，本着工程顺利施工的原则，绩效目标明确，与相关规划、计划相符，绩效目标与绩效指标和现实需求匹配，绩效目标和指标既细化又量化，目标值具有科学性、前瞻性，绩效目标制定较为合理。

11. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（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 44,952.71 万元，融资本息合计为 36,424.71 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.23 倍，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。项目建成后能为当地政府提供持续的财政收入，促进当地经济的发展，也为当地政府发展相关产业提供契机。地区收入的增加，能够有效提高当地居民的消费水平，改善消费结构；与项目相关的服务、住房、餐饮等配套工程的开展，能够提升居民的居住水平、消费水平和消费结构。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。