

2025 年山东省政府专项债券（第十九期）

济南市钢城区

畜禽保种繁育基地建设

项目收益与融资平衡专项评价报告

容诚专字[2025]251Z0210 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

2025 年 4 月

我们接受委托,对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料,由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础,编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三)预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行,项目能够如期完工并交付使用;

(四)预测期内预测的各项收入能够顺利执行,收入均在正常范围内变动;

(五)项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础;

(六)预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(七)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影



响。

三、项目基本情况

(一) 项目情况简介

1、项目名称

济南市钢城区畜禽保种繁育基地建设项目

2、立项单位

本项目的立项单位为山东农科种业科技有限公司，该公司为济南民生实业有限公司的控股公司。

山东农科种业科技有限公司于 2021 年 10 月 19 日成立，统一社会信用代码：91370117MA954KRD20。法定代表人：王洪翔，注册资金：14729.41 万人民币，注册地址：山东省济南市钢城区府前大街 56 号。经营范围：一般项目：农业科学研究和试验发展；农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）；食用农产品初加工；食用农产品批发；食用农产品零售；非食用农产品初加工；非主要农作物种子生产；农副产品销售；机械设备销售；农业机械销售；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；仪器仪表销售；农林牧渔专用仪器仪表销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农业机械租赁；园艺产品销售；货物进出口；技术进出口；住房租赁；非居住房地产租赁；小微型客车租赁经营服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；园林



绿化工程施工；土石方工程施工；园区管理服务；饲料添加剂销售；实验动物笼具销售；农林牧渔业废弃物综合利用；土地整治服务；畜牧机械销售；畜禽粪污处理利用；生物饲料研发；饲料原料销售；畜牧渔业饲料销售；牲畜销售（不含犬类）；牲畜销售；宠物食品及用品零售；宠物销售（不含犬类）；宠物食品及用品批发；宠物服务（不含动物诊疗）；宠物销售；工程造价咨询业务；信息技术咨询服务；工程管理服务；咨询策划服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；食品销售（仅销售预包装食品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：主要农作物种子生产；农作物种子质量检验；农作物种子经营；草种生产经营；建设工程施工；种畜禽经营；转基因种畜禽经营；兽药经营；兽药生产；实验动物生产；实验动物经营；农产品质量安全检测；肥料生产；种畜禽生产；食品生产；转基因种畜禽生产；饲料生产；饲料添加剂生产；家禽饲养；牲畜饲养；活禽销售；动物饲养；牲畜屠宰；农业转基因生物加工；检验检测服务；动物诊疗；动物无害化处理；宠物饲养；粮食加工食品生产；食品销售；乳制品生产；饮料生产；生鲜乳收购。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

3、项目规划审批



2022 年 10 月 12 日，取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2210-371294-04-01-178776。

2022 年 10 月 24 日，济南市钢城区自然资源局出具《关于济南市钢城区畜禽保种繁育基地建设项目的用地说明》，该项目不涉及新增建设用地，不在生态红线范围内，不占用永久基本农田。

2022 年 10 月 24 日，济南市钢城区规划协调服务中心出具《规划说明》。

2022 年 10 月 25 日，济南市钢城区行政审批服务局出具《关于济南市钢城区畜禽保种繁育基地建设项目施工许可说明》，准予办理施工许可。

4、项目规模与主要建设内容

本项目建设地点位于济南市钢城区里辛街道东宋家村，总用地面积约 1055.85 亩，总建筑面积约 20 万 m²，建设内容主要包括：黄河流域地方鸡活体基因车间，6 万只优质肉鸭新品种核心育种车间，SPF 研发车间，良种肉羊核心繁育车间，生猪育种示范基地用房，宠物、草食动物用房，奶牛生物育种示范厂房，华西牛种质培育与展示车间（占地 100 亩），绵、山羊种质资源保护与生产性能测定车间，家兔种质资源保护与良种繁育车间等及其相关配套设施。

5、项目建设期限



本项目预计工期为 2022 年 12 月至 2025 年 12 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

本项目估算总投资 103,265.89 万元，其中，项目单位自有资金 23,565.89 万元；已发行专项债券 35,700.00 万元；已通过银行融资 9,000.00 万元；本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 5,000.00 万元(预计后续发行债券金额但不代表后续发行承诺)，拟通过银行融资 20,000.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	103,265.89	100.00%	
一、资本金	23,565.89	22.82%	
（一）自有资金	23,565.89	22.82%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	79,700.00	77.18%	
（一）已发行专项债券	35,700.00	34.57%	
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	9.68%	
（三）后续拟发行专项债券	5,000.00	4.84%	
（四）银行融资	29,000.00	28.08%	

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于猪、牛等畜禽的保种繁育现金流入。



- 1、种猪保种繁育正常年度年现金流入 4,160.00 万元;
- 2、种牛保种繁育正常年度年现金流入 414.00 万元;
- 3、种羊保种繁育正常年度年现金流入 1,000.00 万元;
- 4、种鸡保种繁育正常年度年现金流入 9,640.00 万元。

上述年现金流入每五年涨 5%，2026 年至 2027 年负荷率分别为 80%，90%，2028 年及以后为 100%。

（二）项目成本预测

该项目总成本费用包括职工薪酬、种苗培育成本、外购燃料及动力、维修费及其他费用。年度运营支出预测如下：

1、职工薪酬

工资根据项目实际运营能力及配备人员进行计算，分为生产人员、技术人员、管理人员。工资：生产人员 50 人，年平均工资以 3 万元/年计；技术人员配备 10 人，年平均工资以 5 万元/年计，管理人员配备 6 人进行统筹管理，以人均 7 万元/年计，则项目运营期职工薪酬成本 242.00 万元，每五年增长 10%。

2、种苗培育成本

养一只鸡的成本 30 元，一头猪的饲养成本 1800 元，一只羊的饲养成本 600 元，一头牛的饲养成本 5000 元。每五年增长 10%。

3、外购燃料及动力



项目达产年用电量约 155.31 万度，单价为 0.80 元/度，项目年电费约 124.25 万元。

项目达产年用水量 13264.00m³，用水单价为 3.00 元/立方米，项目年水费为 3.98 万元。

4、修理费

为保持项目的正常运转和使用，在运营期间对固定资产的必要修理所发生的费用，年修理费用为 271.78 万元。

5、其他费用

主要为项目运营产生的不可预见成本，主要为其他管理费和其他营业费用，其他费用按营业收入的 0.3% 计取。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2023 年 1 月已发行专项债券 20,000.00 万元，债券期限为 20 年，实际利率为 3.23%；2024 年 1 月已发行专项债券 12,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.75%；2024 年 6 月已发行专项债券 3,700.00 万元，期限 30 年，利率 2.57%；本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 5,000.00 万元（预计后续发行债券金额但不代表后续发行承诺），假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%。在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 2 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）



债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2023 年		20,000.00		20,000.00	323.00	323.00
2024 年	20,000.00	15,700.00		35,700.00	858.55	858.55
2025 年	35,700.00	15,000.00		50,700.00	1,371.09	1,371.09
2026 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2027 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2028 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2029 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2030 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2031 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2032 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2033 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2034 年	50,700.00			50,700.00	1,671.09	1,671.09
2035 年	50,700.00		15,000.00	35,700.00	1,371.09	16,371.09
2036 年	35,700.00			35,700.00	1,071.09	1,071.09
2037 年	35,700.00			35,700.00	1,071.09	1,071.09
2038 年	35,700.00			35,700.00	1,071.09	1,071.09
2039 年	35,700.00			35,700.00	1,071.09	1,071.09
2040 年	35,700.00			35,700.00	1,071.09	1,071.09
2041 年	35,700.00			35,700.00	1,071.09	1,071.09
2042 年	35,700.00			35,700.00	1,071.09	1,071.09
2043 年	35,700.00		20,000.00	15,700.00	748.09	20,748.09
2044 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2045 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2046 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2047 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2048 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2049 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2050 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2051 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2052 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2053 年	15,700.00			15,700.00	425.09	425.09
2054 年	15,700.00		15,700.00		212.55	15,912.55
合计		50,700.00	50,700.00		31,672.71	82,372.71

2、银行借款



本项目已通过银行借款 9,000.00 万元，利率 6.90%，拟通过银行借款 20,000.00 万元，假设利率 6.90%。银行借款还本付息情况如下：

表 3 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2023 年		3,000.00		3,000.00	74.75	74.75
2024 年	3,000.00	6,000.00		9,000.00	414.00	414.00
2025 年	9,000.00	20,000.00		29,000.00	2,001.00	2,001.00
2026 年	29,000.00		1,000.00	28,000.00	1,966.50	2,966.50
2027 年	28,000.00		2,000.00	26,000.00	1,863.00	3,863.00
2028 年	26,000.00		3,000.00	23,000.00	1,690.50	4,690.50
2029 年	23,000.00		3,000.00	20,000.00	1,483.50	4,483.50
2030 年	20,000.00			20,000.00	1,380.00	1,380.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	1,380.00	1,380.00
2032 年	20,000.00			20,000.00	1,380.00	1,380.00
2033 年	20,000.00			20,000.00	1,380.00	1,380.00
2034 年	20,000.00			20,000.00	1,380.00	1,380.00
2035 年	20,000.00			20,000.00	1,380.00	1,380.00
2036 年	20,000.00			20,000.00	1,380.00	1,380.00
2037 年	20,000.00		20,000.00		690.00	20,690.00
合计		29,000.00	29,000.00		19,843.25	48,843.25



(四) 项目资金平衡测算表

表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	497,595.30					12,171.20	13,692.60
经营活动支出	B	280,310.85					6,166.63	6,874.20
支付的各项税费	C	28,129.53					90.08	319.42
经营活动现金净流量	D=A-B-C	189,154.92					5,914.49	6,498.99
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	98,223.50	1,000.00	33,602.25	27,427.45	36,193.80		
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-98,223.50	-1,000.00	-33,602.25	-27,427.45	-36,193.80		
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	23,565.89	1,000.00	11,000.00	7,000.00	4,565.89		
专项债券	I	50,700.00		20,000.00	15,700.00	15,000.00		
银行借款	J	29,000.00		3,000.00	6,000.00	20,000.00		
偿还债券本金	K	50,700.00						
偿还银行借款本金	L	29,000.00					1,000.00	2,000.00
支付债券利息	M	31,672.71		323.00	858.55	1,371.09	1,671.09	1,671.09
支付银行借款利息	N	19,843.25		74.75	414.00	2,001.00	1,966.50	1,863.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-27,950.07	1,000.00	33,602.25	27,427.45	36,193.80	-4,637.59	-5,534.09
四、期初现金	P							1,276.90
期内现金变动	Q=D+G+O	62,956.35					1,276.90	964.90
五、期末现金	R=P+Q	62,956.35					1,276.90	2,241.79



表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	15,214.00	15,214.00	15,974.70	15,974.70	15,974.70	15,974.70	15,974.70
经营活动支出	B	7,581.76	7,581.76	8,311.24	8,311.24	8,311.24	8,311.24	8,311.24
支付的各项税费	C	566.00	617.75	651.43	651.43	651.43	651.43	651.43
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,066.24	7,014.49	7,012.03	7,012.03	7,012.03	7,012.03	7,012.03
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E							
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F							
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H							
专项债券	I							
银行借款	J							
偿还债券本金	K							
偿还银行借款本金	L	3,000.00	3,000.00					
支付债券利息	M	1,671.09	1,671.09	1,671.09	1,671.09	1,671.09	1,671.09	1,671.09
支付银行借款利息	N	1,690.50	1,483.50	1,380.00	1,380.00	1,380.00	1,380.00	1,380.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-6,361.59	-6,154.59	-3,051.09	-3,051.09	-3,051.09	-3,051.09	-3,051.09
四、期初现金	P	2,241.79	2,946.44	3,806.34	7,767.28	11,728.22	15,689.16	19,650.10
期内现金变动	Q=D+G+O	704.65	859.90	3,960.94	3,960.94	3,960.94	3,960.94	3,960.94
五、期末现金	R=P+Q	2,946.44	3,806.34	7,767.28	11,728.22	15,689.16	19,650.10	23,611.04



表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	16,772.14	16,772.14	16,772.14	16,772.14	16,772.14	17,607.02	17,607.02
经营活动支出	B	9,113.56	9,113.56	9,113.56	9,113.56	9,113.56	9,995.97	9,995.97
支付的各项税费	C	725.21	775.21	972.71	1,145.21	1,145.21	1,133.33	1,133.33
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,933.37	6,883.37	6,685.87	6,513.37	6,513.37	6,477.72	6,477.72
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E							
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F							
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H							
专项债券	I							
银行借款	J							
偿还债券本金	K	15,000.00						
偿还银行借款本金	L			20,000.00				
支付债券利息	M	1,371.09	1,071.09	1,071.09	1,071.09	1,071.09	1,071.09	1,071.09
支付银行借款利息	N	1,380.00	1,380.00	690.00				
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-17,751.09	-2,451.09	-21,761.09	-1,071.09	-1,071.09	-1,071.09	-1,071.09
四、期初现金	P	23,611.04	12,793.32	17,200.60	2,125.38	7,567.66	13,009.94	18,416.57
期内现金变动	Q=D+G+O	-10,817.72	4,407.28	-15,075.22	5,442.28	5,442.28	5,406.63	5,406.63
五、期末现金	R=P+Q	12,793.32	17,200.60	2,125.38	7,567.66	13,009.94	18,416.57	23,823.20



表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	17,607.02	17,607.02	17,607.02	18,490.44	18,490.44	18,490.44	18,490.44
经营活动支出	B	9,995.97	9,995.97	9,995.97	10,966.53	10,966.53	10,966.53	10,966.53
支付的各项税费	C	1,133.33	1,214.08	1,294.83	1,273.04	1,273.04	1,273.04	1,273.04
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,477.72	6,396.97	6,316.22	6,250.87	6,250.87	6,250.87	6,250.87
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E							
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F							
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H							
专项债券	I							
银行借款	J							
偿还债券本金	K		20,000.00					
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	1,071.09	748.09	425.09	425.09	425.09	425.09	425.09
支付银行借款利息	N							
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M+N	-1,071.09	-20,748.09	-425.09	-425.09	-425.09	-425.09	-425.09
四、期初现金	P	23,823.20	29,229.83	14,878.71	20,769.84	26,595.62	32,421.40	38,247.18
期内现金变动	Q=D+G+O	5,406.63	-14,351.12	5,891.13	5,825.78	5,825.78	5,825.78	5,825.78
五、期末现金	R=P+Q	29,229.83	14,878.71	20,769.84	26,595.62	32,421.40	38,247.18	44,072.96



表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	18,490.44	19,416.40	19,416.40	19,416.40	19,416.40	19,416.40
经营活动支出	B	10,966.53	12,034.00	12,034.00	12,034.00	12,034.00	12,034.00
支付的各项税费	C	1,273.04	1,237.67	1,237.67	1,237.67	1,237.67	1,290.80
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,250.87	6,144.73	6,144.73	6,144.73	6,144.73	6,091.60
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F						
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H						
专项债券	I						
银行借款	J						
偿还债券本金	K						15,700.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	425.09	425.09	425.09	425.09	425.09	212.55
支付银行借款利息	N						
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-425.09	-425.09	-425.09	-425.09	-425.09	-15,912.55
四、期初现金	P	44,072.96	49,898.74	55,618.38	61,338.02	67,057.66	72,777.30
期内现金变动	Q=D+G+O	5,825.78	5,719.64	5,719.64	5,719.64	5,719.64	-9,820.95
五、期末现金	R=P+Q	49,898.74	55,618.38	61,338.02	67,057.66	72,777.30	62,956.35



（五）本息覆盖倍数

表 4 现金流覆盖情况表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	10,000.00	4,000.00	14,000.00	189,129.92
已发行债券	35,700.00	25,672.71	61,372.71	
后续拟发行债券	5,000.00	2,000.00	7,000.00	
银行贷款	29,000.00	19,843.25	48,843.25	
融资合计	79,700.00	51,515.96	131,215.96	
覆盖倍数				1.44

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 189,129.92 万元，融资本息合计 131,215.96 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.44。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。



(此页无正文，为山东省政府专项债券容诚专字
[2025]251Z0210 号报告之签字盖章页)



中国·北京

中国注册会计师：

吴强



中国注册会计师：

孙翔



2025 年 4 月 13 日





营业执照

统一社会信用代码

911101020854927874



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

(副本) (5-1)



名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙(企业)

执行事务合伙人 刘维、肖厚发

经营范围

一般项目：税务服务；企业管理咨询；软件开发；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

出资额 8811.5 万元

成立日期 2013 年 12 月 10 日

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26



登记机关

2025 年 03 月 05 日



会计师事务所

执业证书

名称：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：刘维
主任会计师：
经营场所：北京市西城区阜成门外大街22号1幢1001-1至1001-26

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010032

批准执业文号：京财会许可[2013]0067号

批准执业日期：2013年10月25日

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用

证书序号：0022698

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

2025年3月24日

中华人民共和国财政部制