

巨野县龙太湿地保护修复工程 项目实施方案

项目单位：巨野荣祥投资有限公司

主管部门：巨野县财政局

财政部门：巨野县财政局

2023 年 1 月

一、项目基本情况

(一) 项目名称

巨野县龙太湿地保护修复工程项目

(二) 立项单位

单位名称：巨野荣祥投资有限公司

单位地址：山东省菏泽市巨野县凤凰办麒麟大道会盟路中段路西综合楼利伟大厦 14 楼

单位性质：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人：李希祥

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；市政设施管理；土地整治服务；工程管理服务；物业管理；环境应急治理服务；城市绿化管理；城市公园管理；规划设计管理；园林绿化工程施工；土石方工程施工；非居住房地产租赁；住房租赁；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；五金产品批发；再生资源销售；水泥制品销售；建筑防水卷材产品销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；煤炭及制品销售。(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：房地产开发经营；建设工程施工；自来水生产与供应；建设工程设计；建筑劳务分包。(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)。

(三) 项目规划审批

项目已取得环评手续备案号：202237172400000500。

项目已取得审批、核准、备案文号：
2210-371724-89-02-324784。

(四) 项目规模与主要内容

巨野县龙太湿地保护修复工程项目主要建设内容为修复湿地生态环境 11000 亩，主要构建集洪涝调蓄、鸟类栖息、种养殖、湿地生态游憩为一体的湿地保护工程。对项目范围内进行湿地修复、植物绿化，生态环境修复，打通湿地项目区内引调水通道，主要种植国槐、白蜡、苹果、杏树、山楂、樱桃等经济型苗木 4000 亩，高效生态观光农业示范区 2000 亩，荷花、睡莲、芦苇、蒲苇等水生植物 5000 余亩，实现生态环境修复、保护生物多样性的目的。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 3 月至 2025 年 11 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

(1) 《全国市政工程投资估算指标》HGZ47-2007

(2) 《市政工程可行性研究投资估算编制办法》建标
[2007]164 号

(3)《建设工程监理收费标准》发改价格[2007]670 号

(4)《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格
[1999]1283 号

(5)《工程勘察设计收费标准》2002 年修订本

(6)《建设工程环境影响咨询收费标准》计价格[2002]125
号

(7)《招标代理服务收费标准》计价格[2002]1980 号

(8)《建设项目经济评价方法与参数》发改投资
[2006]1325 号

(9)《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2008

(10)《给水排水工程概预算和经济评价手册》

(11) 本工程设计文本、图纸和相关的技术资料

(12) 建设单位提供的有关资料

(13) 类似工程造价指标。

(14) 国家现行投资估算的其他有关规定。

(15) 山东省建筑、安装、市政、园林工程定额及相应取
费标准。

(二) 资金筹措方案

1、资金筹措原则

(1) 通过自筹投入一定资本金，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。

2、资金来源

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。本项目总投资 98,725.00 万元，其中，项目单位自有资金 28,725.00 万元，本期拟发行专项债券 30,000.00 万元，后续拟发行专项债券 40,000.00 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	98725.00	100.00%	
一、资本金			
（一）自有资金	28725.00	29.10%	
（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）	70000.00	70.90%	
（一）已发行专项债券		0.00%	
（二）本期拟发行专项债券	30000.00	30.39%	
（三）后续拟发行专项债券	40000.00	40.52%	
（四）银行融资			

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	325167.90	0.00	0.00	0.00	10131.20	13629.60	14541.80	14681.30	14681.30	16149.43	16149.43	16149.43
经营活动支出	B	52791.40	0.00	0.00	0.00	1977.77	2314.04	2390.10	2453.12	2453.12	2568.48	2619.97	2619.97
支付的各项税费	C	65165.60	0.00	0.00	0.00	1309.60	2378.48	2655.58	2686.54	2686.54	3131.53	3118.66	3118.66
经营活动现金净流量	D=A-B-C	207210.90	0.00	0.00	0.00	6843.83	8937.08	9496.12	9541.64	9541.64	10449.42	10410.80	10410.80
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	92200.00	60517.32	19164.65	12518.03								
流动资金支出	F	0.00											
投资活动现金净流量	G=-E-F	-92200.00	-60517.32	-19164.65	-12518.03								
三、融资活动产生的现金	—												
资本金(自有资金)	H	28725.00	11642.32	11639.65	5443.03								
专项债券	I	70000.00	50000.00	10000.00	10000.00								

期内现金变动	Q=D+G+O	7260.80	7219.08	8217.62	8217.62	8217.62	8172.58	8172.58	8172.58	8172.58	9222.34	8959.84	-39933.91	1026.05	-4402.61
五、期末现金	R=P+Q	57692.13	64911.21	73128.83	81346.45	89519.03	97691.61	105864.19	115086.53	124046.37	84112.46	85138.51	80735.90		

（二）应付本息情况

专项债券

本期拟发行专项债券 30,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 40,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.50%，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 3 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付利息合计	还本付息合计
2023	-	50,000.00	-	50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00	2,250.00
2024	50,000.00	10,000.00	-	60,000.00	4.50%	2,475.00	2,475.00	2,475.00
2025	60,000.00	10,000.00	-	70,000.00	4.50%	2,925.00	2,925.00	2,925.00
2026	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2027	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2028	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2029	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2030	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2031	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2032	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2033	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2034	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2035	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2036	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2037	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2038	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2039	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2040	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2041	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2042	70,000.00	-	-	70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00	3,150.00
2043	70,000.00	-	50,000.00	20,000.00	4.50%	900.00	900.00	50,900.00

2044	20,000.00	-	10,000.00	10,000.00	4.50%	675.00	675.00	10,675.00
2045	10,000.00	-	10,000.00	-	4.50%	225.00	225.00	10,225.00
合计		70,000.00	70,000.00			63,000.00	63,000.00	133,000.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 207,210.90 万元，融资本息合计 133,000.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.56。

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)保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务,确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，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

1. 项目建设前期风险主要集中在初步设计方案、设计概算、施工招投标环节。项目前期设计水平限制考虑不周全，设计输入沟通不充分，导致初步设计方案不完善，未及时发现建设漏项和设计差错；设计概算中工程量计算的多算、重算，工

工程量清单的漏项等，采用的定额水平、人材机等基础价格的不合理；工程设备规格、数量、配置与配套设计或工艺要求不匹配，造成设备的增减，价格偏差性等；概算费用构成编制的不完整或深度不够等造成建设阶段投资预算不准确，施工企业对工程成本控制的不重视，项目实施的合同条款不明造成工程索赔等都会产生投资风险。

2. 工程项目进度风险的影响因素有审批周期长，设计和招投标等相关工作不及时，压缩工程建设工期；项目设计时考虑不周，各专业配合不足，造成施工过程中的方案调整或设计变更多，或设计变更方案滞后；施工单位人员不足（或不稳定），施工组织不合理，材料供应不及时，工程施工各工序难以全面铺开；与设计方、施工方、监理方的协调不足，或公司内各技术管理人员间协调与配合不充分；材料、设备的性能和工艺要求的特殊性不能及时到货，或设备到货后的配套设施与原设计不匹配的调整；复杂的工程地质或风沙、雨雪天气等自然因素，导致工程进度拖延不能按计划时点验收，延期投产造成收入延迟取得。

3. 工程质量风险主要影响因素有项目设计方案缺陷；项目建设过程中对监理单位、施工单位监管不到位，施工单位的偷工减料；工程质量不满足质量验收规范或材料、设备采购不满足工程的质量要求；建设过程中的施工方、监理方、设计方

质量意识淡薄等现象,导致工程质量不合格造成安全事故或直接经济损失;工程后期复位纠偏、加固补强等补救措施和返工所产生的经济损失及工期拖延;永久性缺陷对工程建成后使用者造成的使用不便等。

(二) 与项目收益相关的风险

1. 收入达不到预期风险

项目主要收入来自于租赁收入、苗木种植收入、果木种植收入。收入对数量较为敏感,随着生态环境的变化,树木种植数量可能会比预期的数量减少,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,项目建成后除了要加强规范管理以外,日常检查,原料、机械设备的购买与维修等方面的管理也存在一定的风险,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及运营效益。

六、项目事前绩效评估

(一) 项目概况

巨野县龙太湿地保护修复工程项目,项目实施单位为巨野荣祥投资有限公司,项目拟发行专项债券金额为 70,000.00 万元,本次拟发行 30,000.00 万元,年限为 7 年。

(二) 评估内容

1.项目实施的必要性

(1) 保护好湿地在我国具有特殊重要的意义

湿地是重要的国土资源和自然资源,与人类的生存、繁衍、发展息息相关,其如同森林、耕地、海洋一样具有多种功能,是自然界最富生物多样性的生态景观和人类最重要的生存环境之一。中国幅员辽阔,地理环境复杂,气候多样,造就了包括国际《湿地公约》列出的全部湿地类型。

据统计,近40年来,全国湖泊围垦面积已超过五大淡水湖面积之和,失去调蓄容积325亿立方米,每年损失淡水资源约350亿立方米;沿海湿地围垦近1/2;我国最大的沼泽集中分布区—三江平原,已有300万公顷湿地变为农田,目前仅有沼泽104万公顷,如果不加以控制,这些沼泽湿地将丧失殆尽。水污染更加重了湿地的破坏,全国1/3以上的河段受到污染,50%的湖泊已富营养化,90%以上的城市水域污染严重,50%的重点城镇水源地不符合饮用水标准,由此可见,我国湿地保护任务艰巨。

要有针对性地开展湿地保护宣传教育,提高广大干部群众对保护湿地重要性的认识。要严格控制湿地资源开发,在具备条件的地区要采取抢救性措施建立一批湿地保护区,同时要管护好已经建立的湿地保护区。所以保护好湿地在我国具有特殊重要的意义。

(2) 修复湿地生态环境有利于改善人居条件保护生物多样性

湿地作为多水的自然体,由于土壤积水或经常处于过湿状态,使该区域地表增温困难,而湿地蒸发量是水面蒸发量的2-3倍,导致湿地地区气温降低,气候较周边地区冷湿,同时湿地的蒸发作用可保持当地的湿度和降雨量,使空气湿润,为动植物以及人类均提供良好的小气候。所以巨野县龙太湿地保护修复工程不但可以美化环境,还具有降低气温,增加湿度和降雨量等调节巨野县小气候的功能,对进一步改善巨野县人居条件具有极大的作用。

通过该项工程的建设,使目前湿地以农田景观为主的景观,修复成湿地自然生态景观,使湿地重现地域广阔、拥有水域、沼泽、草地以及林地等各类生境,可近观野生动植物物和黄河的壮观景色,是进行休闲旅游、运动、钓鱼、及其它户外游乐活动的理想之地。

(3) 项目建设是调整农业产业结构振兴农业产业的需要

传统农业的种植模式已经不适合现代市场经济要求制约着农村经济的发展及时调整农村产业结构开发和利用有限的土地资源以先进的科学技术为基础提高土地生产力增加农民收入是实现这一目标的前提。

发展特色新型农业种植模式对改善生态环境、调整产业结

构、增加农民收入、繁荣市场经济、提供就业机会、促进农村社会稳定、加快农村经济结构调整步伐有着重要作用项目建设可以带动二、三产业的发展改善旅游环境促进乡村振兴和当地经济的发展。

本项目对项目范围内进行湿地修复、植物绿化，生态环境修复，打通湿地项目区内引调水通道，主要种植国槐、白蜡、苹果、杏树、山楂、樱桃等经济型苗木 4000 亩，高效生态观光农业示范区 2000 亩，荷花、睡莲、芦苇、蒲苇等水生植物 5000 余亩。项目的实施契合规划精神符合产业要求将为带动区域农业产业的快速发展发挥积极作用。

(4)项目的建设是贯彻落实《山东省委 省政府关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见》的需要

项目的实施是贯彻落实《山东省委 省政府关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见》的重要举措，有利于培植壮大乡村休闲旅游和休闲农业相结合的优势特色产业，搭建产业发展载体平台。通过项目的实施，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，完整准确全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，落实高质量发展要求，促进区域乡村居民增收、加快乡村建设，推动打造乡村振兴齐鲁样板取得新进展、农业农村现代化迈出新步伐。

(5)项目的建设是促进旅游业发展增加收入的需要

国务院办公厅关于进一步促进旅游投资和消费的若干意见指出：大力发展特色乡村旅游建设一批集观光、休闲、度假、购物等功能于一体的特色旅游城镇和特色景观旅游名镇；大力开发休闲度假旅游产品；实施乡村旅游提升计划开拓旅游消费空间立足当地资源特色和生态环境优势深入挖掘乡村文化内涵开发建设形式多样、特色鲜明、个性突出的乡村旅游产品；大力推进牡丹产业化发展；大力推进乡村旅游扶贫。项目建成后不仅需要专业技术人员、管理人员而且也需要普通职工等可直接安排当地农民就业带动周边村庄农户、合作社等从事相关产业。同时本项目的实施可以带动餐饮业、物流业等其他相关产业发展对解决当地现有富余人员就业、维护社会治安、稳定社会秩序具有极大的社会意义。

旅游资源开发、自然生态环境保护以及基础设施建设并举是旅游业可持续发展的前提条件也是旅游资源发挥其长远商业价值所必需的。而生态观光旅游业是一个综合性的服务行业产业链条非常长可以和农林产业紧密结合。巨野县龙太湿地保护修复工程项目的实施目的就是要调整当地的产业结构实现整合区域资源以生态观光旅游带动区域内旅游、服务等产业加快发展的局面。项目的实施在促进当地居民就业的同时也能提高他们的收入改善当地居民的生活质量。

2. 项目实施的公益性

项目完成后，可为湿地保护、生态修复提供样板，使巨野县龙太湿地生态修复、生态旅游和生态环境保护教育的思想和关键技术生态建设和湿地保护中推广应用。通过环境保护和生态修复示范样板展示宣传，大力推进巨野县生态建设和湿地保护的步伐。

项目建成后，湿地可为社会提供高质量的休闲旅游场所，同时也可提供科学研究和生态环境保护教育等社会性服务，对城乡人民生活质量的改善和环保意识的增强做出积极贡献。

本项目将种植国槐、白蜡、苹果、杏树、山楂、樱桃等经济型苗木 4000 亩，建设高效生态观光农业示范区可为乡村剩余劳动力提供就业机会。另外，通过发展湿地生态旅游，推动湿地及周边地区发展，对相关产业有较大的带动作用，可间接增加较多的劳动就业机会。

该项目是落实《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》、《中共山东省委关于深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神扎实推动黄河流域生态保护和高质量发展的决定》、《山东省黄河流域生态保护和高质量发展规划》等文件的重要举措，项目的实施能有效促进黄河流域生态保护和高质量发展。

湿地生态系统具有截污净化功能，能有效削减非点源污染负荷。主要是利用湿地植被和土壤减缓地表水流速度，流速减慢和植物枝叶阻挡，亦使水中泥沙得以沉降，同时经过植物和

土壤的生物代谢过程和物理化学作用,水中各种有机的和无机的溶解物和悬浮物被截流下来,许多有毒有害的复合物被分解转化为无害甚至有用的物质,这就使得水体澄清,达到净化环境的目的。该项工程的实施使进入湿地的尾水进一步净化,同时对通过降雨等其它途径进入湿地的污染物也有净化作用。

湿地修复工程由于对项目范围内进行湿地修复、植物绿化,生态环境修复,将使湿地绿化面积增加,大部分荒地得到绿化,湿地的生物群落结构更加优化,生物多样性增加,湿地生态景观将得到很大的改观,湿地的旅游环境也将得到较大的改善,使湿地的自然生态景观得以再现。

通过该项工程的实施,利用尾水修复湿地生态环境。湿地作为多水的自然体,土壤积水或经常处于过湿状态,使该区域地表增温困难,而湿地蒸发量是水面蒸发量的 2-3 倍,导致湿地区域气温降低,气候较周边地区冷湿,同时湿地的蒸发作用可保持当地的湿度和降雨量,使空气湿润,降低气温,增加湿度和降雨量,为动植物以及人类提供良好的小气候,这对整个巨野县来说,具有良好的环境效益。

3. 项目实施的收益性

本项目建设资金来源于项目资本金及发债募集资金。通过对项目收入以及相关营业成本估算,债券存续期间,本项目总融资成本(还本付息总额)为 133,000.00 万元,项目预计总的

可用于偿债的收益约为 207,210.90 万元，覆盖倍数为 1.56 倍，项目收益可以覆盖融资成本。

综合以上分析，项目各项偿债能力分析指标均符合要求，具备偿债能力，能够保证在偿还期内还清所有融资。

4. 项目投资合规性

(1) 项目的建设符合国家产业政策

本项目符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订)鼓励类“一、农林业”中“30、海洋、森林、野生动植物、湿地、荒漠、草原等自然保护区建设及生态示范工程；3、蔬菜、瓜果、花卉设施栽培(含无土栽培)先进技术开发与应用，优质、高产、高效标准化栽培技术开发与应用”和“2、水利”中“1、江河湖海堤防建设及河道治理工程”、第六条“江河湖库清淤疏浚工程”，项目符合国家产业政策。

(2) 项目的建设符合《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》

《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》提出：到 2030 年，黄河流域人水关系进一步改善，流域治理水平明显提高，生态共治、环境共保、城乡区域协调联动发展的格局逐步形成，现代化防洪减灾体系基本建成，水资源保障能力进一步提升，生态环境质量明显改善，国家粮食和能源基地地位持续巩固，以城市群为主的动力系统更加强劲，乡村振兴取得显

著成效，黄河文化影响力显著扩大，基本公共服务水平明显提升，流域人民群众生活更为宽裕，获得感、幸福感、安全感显著增强。

到 2035 年，黄河流域生态保护和高质量发展取得重大战略成果，黄河流域生态环境全面改善，生态系统健康稳定，水资源节约集约利用水平全国领先，现代化经济体系基本建成，黄河文化大发展大繁荣，人民生活水平显著提升。到本世纪中叶，黄河流域物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明水平大幅提升，在我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国中发挥重要支撑作用。

本项目建设符合《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》要求。

(3) 项目的建设符合《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》要求

《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出：

建设山水林田湖草生命共同体。加强黄河、大运河、海岸线等生态廊道建设，推进泰山、沂蒙山、昆嵛山、东平湖、南四湖等重点生态区域保护修复。科学确定河湖生态流量，保障河湖基本生态用水，改善河湖水质及生态环境。加强河湖流域、近海湿地等修复，推动湿地面积稳中有增。加强水土流失综

合治理，推进生态清洁小流域建设。完善林长制，开展“绿满齐鲁·美丽山东”国土绿化攻坚行动，加强农田防护林网建设。推进废弃露天矿山修复和采煤沉陷区综合治理，完成全域土地综合整治试点。加强生物多样性保护，建设生物多样性数据库、信息平台 and 种质资源基因库，开展濒危野生动植物抢救性保护，完善外来入侵物种监测和预警体系。到 2025 年，全省湿地保护率达到 60%以上，水土保持率达到 85%以上。

本项目建设符合《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》要求。

5. 项目成熟度

项目于 2022 年 09 月 18 日取得巨野县自然资源和规划局（巨自然资规审【2022】88 号）项目用地规划许可。

项目已取得环评手续备案号：202237172400000500。

项目已取得审批、核准、备案文号：2210-371724-89-02-324784。

6. 项目资金来源和到位可行性

项目总投资 98,725.00 万元，发行专项债券募集资金 70,000.00 万元，其余部分企业自行筹集，资金筹集到位可行性强。

项目实施单位巨野荣祥投资有限公司公司注册资本 5,000.00 万元，资金实力较为充足，有能力通过前期累计盈余

资金、建设期运营结余资金、集团化融资等方式保障资金及时到位。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入的预测计算方法以《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);国家现行的财税政策、会计制度与相关法规;业主提供的基础资料为依据。估算数据合理。

8. 债券资金需求合理性

依据《关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》要求,基础设施项目维持 20%不变,社会民生等领域的补短板基础设施项目,在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控的前提下,可以适当降低项目最低资本金比例,但下调不得超过 5 个百分点。项目自筹资金 29.10%,因项目属于公益性项目,银行融资贷款利率高于地方政府专项债券发行利率。因此,项目发行债券募集资金方式更有优势,综合考虑,当前债券资金需求合理。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

(1) 项目偿债计划可行。

本项目收入主要是应包括智能温室大棚租赁收入、苗木种植收入、果木种植收入等。结合项目所处区域及行业运营情况,合理考虑该项目的运营期收入,通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试,项目偿债计划可行性。

(2) 偿债风险点

①项目建设相关风险及应对措施

项目建设相关风险见五、(一)

应对措施：

建立项目管理机构，完善企业管理制度，对规范项目管理进行详细、全面地约束，增强管理人员风险意识，提高项目管理风险的预见性，有效规避建设风险。

一是加强工程投资控制，工程设计阶段是决定投资控制目标的关键阶段，加强对初步设计、设计概算的审核。保证工程建设投资构成的完整性、合理性，根据项目总进度计划编制项目投资计划。重视工程量清单的审核及招标控制价的编制，选择合理的合同计价方式。

二是促进工程进度管理，项目建设前期加强可行性研究报告和初步设计的审核工作，要求设计进度节点，提前组织工程、设备招投标工作，施工前对设计图纸组织相关单位进行详细审核，减少工程实施过程中的变更。加强对设计、施工、监理单位的监督管理，严格控制进度计划中关键线路上关键工序的工期，适时进行计划调整，严格处理工程延误，及时采取纠偏措施督促和优化投入资源保证里程碑计划节点；定期将工程的进展情况梳理。

三是严抓工程质量管理，按照计划、实施、检查、处置的

循环控制原理。以事前控制为基础，事中控制为重点，降低工程的质量风险。加强勘察设计阶段设计质量控制，建立健全的项目质量、技术管理制度，设立项目监理机构。施工前要求施工单位编制质量计划，审核并设置合理的质量控制点，对质量进行全面有效的监督管理。抓好工程中主要材料和主要设备的质量控制，严把建筑材料设备进场验收环节。在每道工序完成后，要按照规范及设计图纸要求组织设计、监理、建设和施工等单位对工序进行质量验收，尤其是对隐蔽工程的验收，不放过任何可能影响施工质量环节。

②项目收益相关风险及应对措施

项目收益相关风险见五、(二)。

应对措施：

针对该风险，本期债券将严格按照《地方政府专项债券预算管理办法》(财预〔2016〕155号)、《财政部 住房城乡建设部关于印发〈试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法〉的通知》(财预〔2018〕28号)的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性基金预算管理，土地未能按计划出让、土地出让收入暂时难以实现时，在专项债务限额内，通过申请新一期专项债券进行周转偿还。

10. 绩效目标合理性

项目绩效目标设定较明确、合理，部分绩效指标需细化、

量化,建议项目单位围绕项目建设的直接产出和预期实现的目标进一步聚焦、优化指标,使绩效指标清晰、细化、可衡量,确保项目实施过程中各绩效指标填报的规范性、合理性。

(三) 评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 207,210.90 万元,融资本息合计 133,000.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.56,符合专项债发行要求;项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款等方式完成资金筹措,为本项目提供足够的资金支持,保证本项目的顺利施工。总的来说,本项目绩效目标明确,可实施性较强,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。