

珙县蚕桑现代农业园区升星项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评价报告

四川立诚会计师事务所有限公司

川立会其他字[2022]第 025 号



防伪编号: 0282022040075459331

报告文号: 川立会其他字[2022]第025号

委托单位: 珙县农业农村局

被审单位名称: 珙县农业农村局

营业执照号码: 11511226MB1513676F

事务所名称: 四川立诚会计师事务所有限公司

报告日期: 2022-04-14

报备时间: 2022-04-14 10:57

被审单位所在地: 宜宾

签名注册会计师: 王子德

王灵



防伪二维码



珙县农业农村局

珙县蚕桑现代农业园区升星项目收益与融资自求平衡专项债券财务评价报告

事务所名称: 四川立诚会计师事务所有限公司

事务所电话: 028-62673885

传 真: 028-62673885

通 讯 地 址: 成都市青羊区鼓楼南街117号世界贸易中心A座18层A号

电 子 邮 件: 751414973@qq.com

事务所网址: www.lccpa.cn

业务报告使用防伪编号仅证明该业务报告是由经依法批准设立的会计师事务所出具, 报告的法律主体是签字注册会计师及其所在事务所。如业务报告缺乏防伪封面或者防伪封面提供的信息无法正常查询, 请报告使用人谨慎使用。

四川省注册会计师协会

防伪查询电话: 028-85316767、028-85317676

防伪查询网址: <http://www.scicpa.org.cn>

目录

一、项目基本情况.....	2
(一) 专项规划概况.....	2
1. 项目规划.....	2
2. 项目公益性.....	4
3. 项目产生的经济效益和社会效益.....	5
(二) 项目情况.....	6
1. 参与主体.....	6
2. 项目概况.....	6
二、投资估算及资金筹措方案.....	7
(一) 投资估算.....	7
1. 编制依据及原则.....	7
2. 项目总投资.....	9
(二) 资金筹资方案.....	10
1. 资金来源.....	10
2. 项目实施计划.....	11
(三) 资金使用与筹措计划.....	12
三、评价要素.....	12
(一) 财务评价依据.....	12
(二) 财务评价假设.....	13
1. 一般假设.....	13
2. 特殊假设.....	13
(三) 资金充足性.....	13
1. 运营期资金来源.....	13
2. 项目支出.....	19
3. 偿债计划表.....	27
4. 融资平衡表.....	27
5. 压力测试.....	28
(四) 资金稳定性.....	28
四、风险分析.....	28
(一) 项目建设管理.....	28
(二) 项目运营管理.....	31
(三) 项目资产管理.....	32
(四) 项目资金管理.....	33
五、总体评价.....	34
六、其他说明.....	34
附表:	35
附表 1 运营期资金来源估算明细表.....	36
附表 2 增值税及附加税计算表.....	37
附表 3 运营期损益表.....	38
附表 4 运营期成本支出估算明细表.....	39
附表 5-1 偿债计划表 (专项债券)	40
附表 5-2 偿债计划表 (市场化融资)	41
附表 5-3 偿债计划表 (组合融资)	42
附表 6-1 资金测算平衡表 (专项债券)	43
附表 6-2 资金测算平衡表 (市场化融资)	44
附表 6-3 资金测算平衡表 (总表)	45

四川立诚会计师事务所有限公司

SICHUAN LICHENG CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

川立会其他字[2022]第 025 号

珙县蚕桑现代农业园区升星项目

收益与融资自求平衡专项债券

财务评价报告

珙县农业农村局：

我们接受珙县农业农村局委托，对珙县蚕桑现代农业园区升星项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项债券评价报告。

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》。发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露，我们对基本假设是否实现不提供任何保证。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

本次总体评价仅供发行人本次申请发行珙县蚕桑现代农业园区升星项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本次总体评价作为发行人申请发行珙县蚕桑现代农业园区升星项目专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的该项目，预期项目收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

除特别说明外，本报告金额单位为万元。

一、项目基本情况

(一)专项规划概况

1.项目规划

《全国乡村产业发展规划（2020-2025 年）》，规划明确了乡村产业发展的重点任务。一是提升农产品加工业。统筹发展农产品初加工、精深加工和综合利用加工，支持农产品加工向产地下沉，与销区对接，向园区集中，推进加工技术创新、加工装备创制。建设一批农产品加工园和技术集成基地。二是拓展乡村特色产业。以拓展二三产业为重点发展全产业链，建设“一村一品”示范村镇、农业产业强镇、现代农业产业园和优势特色产业集群，构建乡村产业“圈”状发展格局，培育知名品牌，深入推进产业扶贫。三是优化乡村休闲旅游业。聚焦重点区域，注重品质提升，突出特色化、差异化和多样化发展，打造精品工程，建设休闲农业重点县、美丽休闲乡村和休闲农业园区，推介乡村旅游精品景点线路，提升服务水平。

《蚕桑丝绸产业高质量发展行动计划(2021-2025 年)》，规划目标为到 2025 年，实现种桑养蚕规模化、丝绸生产智能化、综合利用产业化。规模化集约化基地蚕茧产量占全国蚕茧产量的 20%以上，形成一批桑园面积达 10 万亩以上的重点蚕桑生产基地。全龄饲料工厂化养蚕的鲜茧产量在我国桑蚕鲜茧总产量中的占比达 10%左右。形成一批数字化智能化缫丝、织绸工厂和国际化大型骨干企业，缫丝综合能耗降低 50%、劳动生产率提高 30%。种桑养蚕和丝绸工业上下游协同发展，蚕桑茧丝资源综合利用水平不断提高，丝绸文化和品牌影响力持续增强，初步形成高质量发展的产业体系。通过产业政策引导，在蚕桑主产区持续推动蚕桑规模化集约化发展。建立适合机械化作业、自动化操作的标准化蚕桑种养新体系，推广水肥一体灌溉、病虫害防控、桑叶选储保鲜、小蚕共育大蚕集中饲养等技术。

《川果产业振兴工作推进方案》，方案提出到 2022 年，全省桑园面积达到 300 万亩，蚕茧产量 11 万吨，桑果产量 30 万吨，生丝产量 2 万吨，蚕桑丝绸综合产值突破 600 亿元。遵循生态最适、基础良好的原则，重点推进 30 个蚕桑重点县引导产业集中、集群发展，加快形成川中北、川南、攀西三大蚕桑产业带。

《蚕桑丝绸产业高质量发展行动计划（2021-2025 年）实施意见》，提出到 2025

年，全省实现种桑养蚕规模化、丝绸生产智能化、综合利用产业化。建设重点蚕桑生产基地 5 万亩以上 20 个，其中 10 万亩以上 10 个，适度规模经营率达到 30%以上，培育省级以上蚕桑现代农业园区 15 个。建设蚕桑丝绸精深加工特色园区（产业集聚区）6-7 个，培育全国有影响力的龙头企业 10 个，推动形成一批智能化数字化绿色化精深加工企业，缫丝综合能耗降低 50%、劳动生产率提高 30%。种桑养蚕和丝绸工业上下游协同发展，蚕桑茧丝资源综合利用水平不断提高，丝绸文化和品牌影响力持续增强，将四川建设成为全国优质蚕种生产供应调节基地、优质茧丝绸高端真丝服装家纺生产基地、蚕桑资源产业化开发示范基地、丝绸文化传承传播及产业化开发基地，初步形成高质量发展的现代蚕桑丝绸产业体系。

《全国农业可持续发展规划（2015—2030 年）》，《规划》提出全面加强农业面源污染防控，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。普及和深化测土配方施肥，改进施肥方式，鼓励使用有机肥、生物肥料和绿肥种植，到 2020 年全国测土配方施肥技术推广覆盖率达到 90%以上，化肥利用率提高到 40%，努力实现化肥施用量零增长。建设农田生态沟渠、污水净化塘等设施，净化农田排水及地表径流。综合治理养殖污染。支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。到 2020 年和 2030 年养殖废弃物综合利用率分别达到 75%和 90%以上，规模化养殖场畜禽粪污基本资源化利用，实现生态消纳或达标排放。建设病死畜禽无害化处理设施，严格规范兽药、饲料添加剂生产和使用，健全兽药质量监管体系。

《四川省乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》，规划要求强化资源保护与节约利用。按照农牧结合、种养平衡原则，推进畜禽粪污综合利用，发展种养结合循环农业，到 2022 年，畜禽粪污综合利用率达到 80%。严格实行用水总量和强度控制，强化用水过程管理，深入开展大中型灌区农业节水综合示范，推进灌溉用水定额管理，建立节约高效的农业用水制度，推广畜牧渔业节水方式，稳步推进农村生活节水。加快农业面源污染综合治理，实施化肥农药零增长行动，集成推广高效施肥技术和农药防控技术，提高防治科学化水平。推进废旧农膜和包装废弃物等回收处理，开展农膜使用全回收、消除土壤残留等试点，探索建立农膜生产者责任延伸制度，到 2020 年

力争全省废旧农膜回收利用率达到 80%。实施秸秆综合利用重点工程，开展秸秆全域综合利用试点示范，推进秸秆收储运体系建设，推进农业废弃物和农林产品加工剩余物资源化利用。到 2020 年，全省秸秆综合利用率达到 90% 以上，建设 15 至 20 个秸秆全域综合利用试点示范县。推广应用绿色新型建筑材料，引导建设节能低碳农村住宅。

《珙县人民政府桑枝食用菌（香菇）产业发展（2016 年—2025 年）十年发展规划》依托蚕桑产业发展优势，将食用菌（香菇）产业作为精准扶贫、精准脱贫和提高蚕业综合效益的重要产业项目，规模化、市场化、产业化发展。用十年时间，将食用菌（香菇）产业发展为促进我县农业农村经济发展、农民增收脱贫的又一支柱型产业；建成全国桑枝食用菌（香菇）基地县和全省桑枝食用菌（香菇）基地强县；形成桑枝食用菌（香菇）的质量标准体系；以无公害、绿色香菇成为珙县出口创汇拳头产品；实现“581”的发展目标：到 2025 年，年生产香菇 5000 万袋，覆盖 8000 综合产值 10 亿元。

《珙县 100 亿蚕桑产业强县（2020-2030 年）振兴规划》规划目标：围绕宜宾市 2030 年打造 100 万亩蜀南桑海，实现蚕业综合产值 200 亿元的目标。珙县作为宜宾市蚕业重点县，发展目标定位：到 2030 年打造 30 万亩，具备生产 60 万担以上优质茧的“蜀南桑海-樊道银珠”高标准绿色高效生态蚕桑基地；建成全国桑枝食用菌示范基地（桑枝食用菌之乡）；建成桑蚕综合产业加工基地，配套建设蚕桑科技文旅创意产业园区；实现蚕业综合产值 100 亿元的目标。实现种桑养蚕规模化、生产加工智能化、综合利用产业化。蚕桑和桑枝食用菌产业打造成为农民增收、农业增效、农村增绿、区域经济繁荣、文化传承的优势产业，综合实力全国领先。

2.项目公益性

本项目的建设符合国家农业产业发展方向，项目建设内容符合珙县发展绿色农业的要求。项目通过建设农林废弃物集中处理，菌种场，形成“桑-蚕-菌-沼(肥、沼气)”的循环模式，有利于改善农村环境，发展绿色循环农业，以现有桑蚕资源、樊苗文化等为基础发展第三产业，促进农旅融合，并将产生显著的经济效益、社会效益和生态效益。

在蚕桑产业的基础上推广桑枝食用菌，辐射带动蚕农利用闲置养蚕大棚，加入桑

枝食用菌产业，资源化利用蚕桑生产的农林废弃物，助力珙县乡村振兴，深化蚕桑产业供给侧改革。建设现代桑枝食用菌产业园及蚕桑产业融合示范园的基础设施，为蚕桑及食用菌龙头企业提供便捷的生产场地，利于地区招商引资及人才引进，为当地带来更多的就业岗位。以现有桑蚕资源、樊苗文化等为基础发展第三产业，促进农旅融合，带动农户致富增收。项目的建设有助于促进区域绿色发展，推动珙县蚕桑产业融合发展，有较大的社会效益、综合效益。因此该项目是具有公益性的。

3.项目产生的经济效益和社会效益

(1) 社会效益

通过本项目的实施，项目区内农林废弃物得到有效治理，资源化利用，将使得项目区内周边生态环境得到显著改善，珙县区域内居民生活环境得到显著提高。

项目通过建设标准桑园，现代桑枝食用菌产业园、菌种场，全面推动珙县蚕桑产业融合发展，延伸蚕桑产业链，并建设农林废弃物资源化利用中心，将桑树，养蚕，种菌产生的废弃物资源化利用，实现珙县县域内“一控两减三基本”及“以地定养、种养结合、资源节约、循环利用、生态净化、协调发展”的目标，为宜宾市全面推行种养循环，绿色农业探索出一条可推广、可复制的先进模式，有利于促进宜宾市的绿色农业，种养循环的推广发展。

通过本项目的实施，还有利于针对区域污染物产生特征，构建区域性综合防治系统工程，发挥区域性综合防治效果，打好农业面源污染防治攻坚战。引导区域农业向生态、循环、绿色、无公害农业转变；有利于转变生产方式，推动当地产业结构升级，促进生产清洁、生活文明、生态良好的和谐社会构建和经济社会的可持续发展。

(2) 经济效益分析

通过本项目的实施，构建“桑-蚕-菌-沼(肥、沼气)”的循环农业模式，资源化利于蚕桑产业产生的农林废弃物，使珙县畜禽养殖及蚕桑产业产生的农林废弃物充分得到资源化利用，变废为宝；同时生物有机肥的施用也有利改善土壤肥力，提高作物产量，桑枝食用菌的推广，提高了养蚕大棚的综合利用率，养蚕种菇有机结合，提高农业产出效益，助力蚕农致富增收。

通过建设项目的建设，延伸珙县蚕桑产业链，提高蚕桑产品价值，为蚕桑产业提质增效，为当地增加就业岗位。

使区域田园风光感官得到明显提升，旅游基础设施得到一定的改善，一定程度上促进了项目区旅游业的开发，从而带动地方经济发展。

(二)项目情况

1.参与主体

实施机构：珙县农业农村局。

项目业主：珙县城市发展投资有限公司。

2.项目概况

项目所属领域：农业，属于有一定收益的公益性事业领域。

(1) 项目所在地及建设条件情况

本项目建设位于珙县。

(2) 建设性质

新建、改建

(3) 建设规模及主要工程量

表 1-1 建设内容统计表

一	工程技术指标		
1	土建工程		
1.1	农林废弃物资源化利用中心		
1.1.1	大型沼气池	m ³	18000
1.1.2	粪污处理车间	m ²	5800
1.1.3	种养循环管网系统	套	1
1.1.4	生物有机肥生产车间	m ²	6000
1.1.5	生物有机肥生产设备	套	1
1.1.6	道路及停车场	m ²	1900
1.1.7	综合楼	m ²	4000
1.1.8	粪污收运体系		
1.1.9	室内安装工程	m ²	17700
1.2	基地改造与提升		
1.2.1	场地平整	亩	20000
1.2.2	给排水工程	项	1
1.2.3	供电工程	项	1
1.2.4	弱电工程	项	1
1.2.5	供气工程	项	1
1.2.7	污水处理	项	1

1.2.8	智能化小蚕共育间	间	150
1.2.9	养蚕大棚	间	1000
1.2.10	桑树良种繁育基地	个	2
1.2.11	菌种场	个	2
1.2.12	桑枝食用菌制袋点	个	50
1.2.13	林下种养基地	亩	10000
1.2.14	缫丝厂	m²	4500
1.2.15	科技服务用房	m²	3000
1.2.16	其他配套用房等	m²	2600
2	道路工程	Km	5.95
2.1	路基处理	km	5.95
2.2	人行道 20cm 砂砾石基层	m²	88000
2.3	车行道 30cm 砂砾石基层	m²	760000
2.4	车行道 20cm 厚 4%水泥稳定碎石底基层	m²	760000
2.5	车行道 20cm 厚 5%水泥稳定碎石底基层	m²	760000
2.6	车行道沥青粘层	m²	760000
2.7	车行道沥青透层	m²	760000
2.8	车行道沥青封层	m²	760000
2.9	车行道 7cm 厚中粒式沥青砼 AC-20C	m²	760000
2.10	车行道 5cm 厚 SBS 改性沥青细粒式沥青砼 AC-13G	m²	760000
2.11	人行道整形碾压	m²	88000
2.12	人行道花岗岩	m²	71000
2.13	人行道 C20 砼垫层 10cm 厚	m²	71000
2.14	安砌花岗岩嵌边石 100*260*1000	m	25000
2.15	安砌花岗岩路沿石 150*300*1000	m	25000
2.16	道路管网工程		
3	智能化水肥一体化体系	套	1
4	智慧园区灌溉系统	套	1
5	室外配套工程		
6	环境工程	m²	115000

二、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) 编制依据

1) 本项目的投资估算，主要依据项目建设方案确定的建设任务及其工程量的建设投资和设备配置投资。项目投资估算参考的文件：

2) 《关于印发<工程建设标准编写规定>和<工程建设标准出版>的通知》（建标〔1996〕626号）；

3) 国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

4) 国家发改委《投资项目可行性研究指南》（试用版）；

5) 四川省住房和城乡建设厅《四川省建设工程工程量清单计价定额》；

6) 《基本建设财务管理规定》（财建）；

7) 《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号）；

8) 《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125号）；

9) 《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10号）；

10) 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（计价格〔2002〕1980号）；

11) 国家和主管部门发布的有关、法律、法规、规章、规程等有关规定；

12) 《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）；

13) 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号文）。

14) 建设投资构成

本项目建设投资包括工程费用、工程建设其他费以及预备费。

15) 估算参数

工程费用

工程费用包括建筑安装工程费以及设备及工器具购置费。

建筑按照工程费依据项目建设基础与现状和项目建设总体规划的建设内规模,并参照所在地区的工程单位造价进行估算。

设备及工器具购置费依据项目工程设计方案的基础上,利用分项估算(含运杂费)。

工程建设其他费

建设单位管理费:按财建〔2016〕504号文件;

工程建设监理费:参考发改价格〔2007〕670号文、发改价格〔2015〕299号计取;

项目前期工程咨询费用：参考计价发〔1999〕1283号文、发改价格〔2015〕299号文计取；

工程勘察、设计费：参考计价格〔2002〕10号文件计取、发改价格〔2015〕299号计取；

施工图审查费：川发改价格〔2011〕323号计取；

环境影响咨询费用：参考计价格〔2002〕125号文、发改价格〔2015〕299号文计取；

招标代理费：按发改价格〔2011〕534号文计取、发改价格〔2015〕299号计取；

招标清单及控制价编制费：按川价发〔2008〕141号文、川发改价格〔2015〕769号文计取。

审核竣工结算：按川价发〔2008〕141号文、川发改价格〔2015〕769号文计取。

工程保险费：按第一部分工程费用的0.3%计取；

场地准备及临时设施费：按工程费用的1%计取。

基本预备费：根据行业有关要求，并结合项目区的实际情况，按工程费用、工程建设其他费之和的5%进行估算。

债券发行费用

根据四川省财政厅关于《2018年四川省政府债券公开招标发行兑付办法》的通知规定，5年期及以上的债券发行费为面值的1‰。

建设期利息

根据建设进度与资金需求，项目2022年-2023年分期发行10年期专项债券，项目建设期专项债券利率按3.50%估算，银行贷款利率按5.88%估算。

（2）编制原则

1) 实事求是原则。

2) 合理利用资源，效益最高原则。

2.项目总投资

项目总投资：项目总投资额估算为100000万元，项目总投资=建设投资费用+建设期利息+债券发行费用。

（1）项目建设费用主要包括工程费用、工程建设其他费用、预备费等共计约

93,853.00 万元；

(2) 建设期利息和债券发行费用分别为 6082 万元和 65 万元。

根据建设进度与资金需求，本项目 2022 年-2024 年分期发行 15 年期专项债券，参考 2022 年四川省政府专项债券（十七至四十一期）发行结果公告，7 年期债券票面利率 2.92%，10 年期债券票面利率 3.04%，15 年期债券票面利率 3.26%，20 年期债券票面利率 3.31%，假设本批次专项债券 15 年期票面利率为 3.80%，建设期债券利息一共 4,465.00 万元。

根据四川省财政厅关于印发《2018 年四川省政府债券公开招标发行兑付办法》的通知（川财库〔2018〕120 号）文件，四川省财政厅发行 2018 年四川省政府债券，向承销团员支付发行费，1 年、2 年、3 年期为发行面值的 0.5‰，5 年、7 年、10 年、15 年、20 年期为发行面值的 1‰。本项目拟发行债券期限为 15 年，根据上述文件的规定，债券发行成本暂按发债额的 1‰计算，故本项目债券发行费用为 65 万元。

目前银行中长期贷款基准利率为 4.9%，根据项目的收益和风险情况、贷款期限以及和银行洽谈的初步结果，本项目的融资利率上浮至 5.88% 计算。银行融资建设期利息 1617 万元。估算总投资明细详见下表。

项目总投资估算表

投资总额构成	金额	投资比例
一、建设投资	93,853.00	93.85%
（一）工程费用	65,532.30	65.53%
1、建筑安装工程	62,872.30	62.87%
2、设备购置	2,660.00	2.66%
（二）工程建设其他费用	24,739.34	24.74%
（三）预备费用	3,581.36	3.58%
三、建设期利息及发行费用	6,147.00	6.15%
（一）专项债券建设期利息	4,465.00	4.47%
（二）专项债券发行费用	65.00	0.07%
（三）市场化融资建设期利息	1,617.00	
四、投资总额	100,000.00	100.00%

(二)资金筹资方案

1.资金来源

本项目总投资 100000 万元，其中资本金 20000 万元，融资 80000 万元。

资本金 20000 万元，占项目资金筹措总额的 20%。

资本金来源于财政性资金和企业自有资金，根据融资占比，财政性资金投入 16250 万元，企业自有资金投入 3750 万元。资本金按照项目实际实施及资金使用情况拨付到位。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）要求。

融资来源：根据中共中央办公厅国务院办公厅《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）“积极鼓励金融机构提供配套融资支持。对于实行企业化经营管理的项目，鼓励和引导银行机构以项目贷款等方式支持符合标准的专项债券项目”，本项目是属于中央文件中规定的可以采用组合融资方式的重大项目。

本项目预计偿还专项债券本息后仍有剩余专项收入，因此本项目拟采用组合融资方式融资。

计划发行专项债券 65000 万元，占项目资金筹措总额的 65%（其中，2022 年计划申请 30000 万元，2023 年计划申请 25000 万元，2024 年计划申请 10000 万元，期限为 15 年）。

银行融资 15000 万元，占项目资金筹措总额的 15%（其中，2022 年计划融资 5000 万元，2023 年计划融资 5000 万元，2024 年计划融资 5000 万元，期限为 15 年）。

本项目没有存量债务，相关资产不存在权利限制。已获得具有贷款审批权金融机构出具的 15000 万元的贷款意向书。

2.项目实施计划

根据现有施工技术水平，项目建设期暂定 30 个月（不含项目前期工作），本项目总建设期 2022 年 7 月-2024 年 12 月。

项目的实施进度计划如下：

2022 年 7 月前，完成可研报批、环评、施工图设计、招投标等前期准备工作，并落实建设资金；

2022 年 7 月-2024 年 11 月完成项目施工；

2022 年 12 月竣工验收，并交付使用。

(三)资金使用与筹措计划

资金使用与筹措计划如下：

资金分年度使用计划

项目	合计	2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年
投资进度	100.00%	60.00%	20.00%	20.00%
一、投资	-	-	-	-
(一) 建设投资	93,853.00	40,601.00	36,424.00	16,828.00
1、工程费用	65,532.30	28,349.41	25,432.84	11,750.05
(1) 建筑安装工程	62,872.30	27,198.69	24,400.51	11,273.11
(2) 设备购置	2,660.00	1,150.72	1,032.34	476.94
2、工程建设其他费用	24,739.34	10,702.29	9,601.25	4,435.81
3、预备费用	3,581.36	1,549.30	1,389.91	642.14
4、土地费用	-	-	-	-
5 征地费用	-	-	-	-
(二) 流动资金	-	-	-	-
(三) 建设期利息	6,082.00	717.00	2,203.00	3,162.00
(四) 专项债券发行费用	65.00	30.00	25.00	10.00
小计 (3+11+12+13)	100,000.00	41,348.00	38,652.00	20,000.00
二、筹资	-	-	-	-
(一) 自筹资本金	20,000.00	6,348.00	8,652.00	5,000.00
(二) 发行专项债券	65,000.00	30,000.00	25,000.00	10,000.00
(三) 市场化融资	15,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
小计 (16+17)	100,000.00	41,348.00	38,652.00	20,000.00

三、评价要素

(一)财务评价依据

- 1.国务院《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- 2.《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）和《关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》（财库〔2020〕43号）；
- 3.《关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》（财库〔2020〕43号）
- 4.《四川省财政厅关于报送 2019 年地方政府新增债券项目库的通知》（川财金〔2018〕93号）；
- 5.财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种

的通知》（财预〔2017〕89号）；

6.《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）；

7.四川省财政厅、国土资源厅、住建厅、交通厅联合发文《关于做好2018年项目收益与融资自求平衡专项债券项目报送工作的通知》（川财金〔2018〕32号）；

8.四川省人民政府《关于进一步加强政府债务和融资管理的通知》（川府发〔2017〕10号）；

9.《中共中央办公厅、国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》。

（二）财务评价假设

1. 一般假设

（1）发行人遵照上述各项文件要求进行本项目申报，无重大不合规事项。

（2）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；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（4）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（5）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

2. 特殊假设

（1）本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；

（2）计算期内预测的各项收入在正常范围内变动，本项目估算的相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

（3）可用于偿还债券的净收益能够顺利执行。

（三）资金充足性

1. 运营期资金来源

（1）项目运营方案及收入可行性

1) 项目运营方案

本项目建成后由业主单位珙县城市发展投资有限公司对项目进行经营管理。

其经营模式如下：

农林废弃物资源化利用中心、菌种场采用自营的方式进行，由珙县城市发展投资有限公司聘用管理及生产人员对其进行运营。

新建缫丝厂，科技服务用房交由相关乡镇及村委会自行管理维护，公司统一配发核心菌种，定期收集蚕沙运至农林废弃物处理中心。

2) 收入可行性

项目通过建设农林废弃物资源化利用处理中心利用畜禽粪便、蚕沙、桑枝秸秆及有机废弃植物为原料，再以发酵菌种剂进行搭配，添加微生物菌剂，运用生物发酵技术，经科学加工处理（生物发酵、高温杀菌、除臭、干燥），制成品质优良、肥效稳长的环保高效生物有机肥料，实现有机废弃物高效资源化利用，达到生产和环境保护生态效益的双赢。

目前珙县全县主要蚕区 90%以上农户基本实现大蚕饲养室外大蚕棚化，全县有 60 平方米的标准大蚕棚 3 万多间。由于养蚕季节性强，室外蚕棚只有每年 5 月至 9 月得到有效利用，其余时间基本闲置。大量蚕棚可用于种植食用菌（香菇），可减少农户的设备和设施投入，提高室外蚕棚利用率，把养蚕与发展食用菌（香菇）有机结合起来，提高投入产出比。

本项目通过建设菌种场，推广带动全县蚕农参与桑枝食用菌产业，提升蚕桑综合收益，稳定养蚕队伍，通过利用养蚕闲期发展桑枝食用菌，让蚕农在非蚕期有事可干，有钱可赚，不离家门就能实现增收，从而稳定养蚕队伍，提高桑园的综合收益。同时综合利用桑蚕产业废弃物，形成种养循环的绿色农业。

(2) 项目收入的分类

本项目全部为项目本身产生的专项收入，项目收入实行分账管理，拟将总收入的 78.2%用于偿还专项债券本息；总收入的 21.8%用于偿还市场化融资的本息。用于偿还专项债券的专项收入纳入政府性基金预算管理，用于偿还市场化融资的专项收入归集至监管账户管理。包含生物有机肥销售收入、食用菌菌种销售收入。

(3) 运营期资金来源预测

运营期资金来源一：生物有机肥销售

生物有机肥销售收入=生物有机肥产量×生物有机肥销售单价×出售率

生物有机肥产量：本项目建设农林废弃物资源化利用处理中心，设计处理规模：处理能力为固体粪污 125.0 万吨/年（收集率 80%）。秸秆肥料化利用 25 万吨，年生生物有机肥成品 20 万吨。

生产 1 吨生物有机肥成品需要约 3 吨新鲜畜禽粪污，0.2 吨秸秆及 1 公斤菌剂。根据统计年鉴数据珙县 2020 年底生猪存栏量为 333809 头，大牲畜存栏数 30631 头，家禽存栏量 2216406 只。

9-10 各县（区）畜牧业生产情况（2020 年）

指 标	宜宾市		翠屏区		南溪区		江安縣		长宁县		高 县		珙 县		筠连县		兴文县		屏山县	
	绝对数	±%	绝对数	±%	绝对数	±%	绝对数	±%	绝对数	±%	绝对数	±%	绝对数	±%	绝对数	±%	绝对数	±%	绝对数	±%
当年出栏生猪（头）	4368860	8.8	433772	7.4	220386	-5.3	740573	22.0	380574	21.9	425031	7.3	414252	13.3	447115	6.7	434561	3.1	466195	1.9
当年出栏奶牛（头）	141317	8.9	6110	7.1	3141	17.7	6974	5.0	3915	11.4	8010	13.2	12112	12.1	14827	11.0	57735	8.4	25334	7.0
当年出栏肉牛（头）	432811	5.6	22390	3.2	52083	3.0	68581	2.9	54470	1.2	11800	1.2	28536	3.6	11103	2.4	8095	2.1	15829	2.9
当年出栏肉羊（只）	11128531	1.9	571242	2.4	111120	4.8	5379142	4.1	1011936	-17.8	749608	8.0	916592	2.5	670215	0.4	177960	2.6	115000	21.8
当年出栏的家禽（只）	17218940	-3.4	4013300	-5.8	7156222	-6.0	8105789	-6.4	4960251	-5.9	6376111	-6.9	3612961	-5.3	2309121	-5.2	2617658	-5.5	2861350	-3.1
肉类总产量（吨）	425842	3.1	16701	5.2	33183	-16.3	75180	11.3	45984	17.3	42729	-3.7	39259	5.0	38544	0.1	43420	-1.0	44444	-2.0
■ 猪肉	318580	3.3	32957	6.7	22959	-11.0	53312	20.0	31885	25.1	31213	-1.8	29039	5.6	32089	-0.8	31671	-3.5	33745	-4.4
■ 牛肉	17594	16.9	764	7.6	361	10.4	1008	21.3	502	11.2	760	12.6	1577	13.2	1810	5.5	7331	10.8	3270	11.4
■ 羊肉	8411	16.9	333	8.8	776	16.3	1017	23.0	502	11.2	760	12.6	1577	13.2	1810	5.5	7331	10.8	3270	11.4
■ 兔肉	14907	3.8	819	2.4	505	16.4	7445	11.3	4125	-17.5	1082	20.3	1243	1.8	972	17.0	226	18.9	174	34.4
■ 家禽肉	70724	-1.1	5835	-2.7	10529	-4.5	12879	11.3	9671	-1.2	9539	-3.0	6924	0.2	3521	0.9	4076	-0.2	6979	5.1
牛奶产量（吨）	3285	-10.8	1200	-25.1	431	19.9	628	11.3	203	14.2	125	12.9	428	27.6	166	12.9	121	2.5	231	8.2
禽蛋产量（吨）	48330	8.0	7000	6.9	4286	11.3	7245	8.8	3342	8.4	3100	6.8	1799	10.6	6016	7.2	2115	12.1	6086	4.4
蜂蜜产量（吨）	1527	-0.1	30	-25.0	195	-3.0	518	0.4	450	1.1	9	86.0	45	-7.3	23	-6.3	28	3.6	95	4.4
蚕茧产量（吨）	26635	13.2	2	0.0	256	-37.4	921	120.0	116	0.0	100	-26.5	10000	11.0	10785	13.2	400	5.8	4002	14.2
年末大牲畜存栏数（头）	328603	0.2	16819	0.0	8425	0.1	18095	0.1	12771	0.2	13862	0.1	28481	0.3	30531	0.1	131321	0.2	61115	0.3
年末生猪存栏数（头）	2133800	20.0	327726	11.8	255528	10.3	567076	43.6	329305	25.4	232531	22.4	293370	13.8	333809	17.2	340580	16.4	360021	5.7
■ 能繁母猪（头）	322500	22.3	32143	6.3	22619	9.2	21305	43.2	33508	29.9	38021	25.8	29897	8.9	35490	23.9	33520	20.7	36565	7.1
年末羊存栏数（只）	303220	3.3	15531	0.1	40855	9.2	20554	4.0	40241	4.1	1021	7.6	22822	11.7	7392	1.0	7228	2.8	8890	-11.4
年末兔存栏数（只）	3741767	0.2	172635	0.3	133240	3.6	1418279	-0.2	183193	9.4	268235	2.6	223974	3.0	208312	2.0	99990	0.8	61542	27.9
年末家禽存栏数（只）	29066312	3.0	5884077	-8.4	3269231	1.3	3591375	3.0	284923	31.1	3724108	-2.8	1638202	7.9	2216406	-0.1	1130154	4.1	4157641	2.8

图 4-1 宜宾市统计年鉴珙县生猪、大牲畜及家禽存栏量

按照《“十二五”主要污染物总量减排核算细则》和《第一次全国污染源普查畜禽养殖业源产污系数与排污系数手册》（西南地区）确定的产污系数，畜牧粪便的日排泄系数见下表

畜禽养殖的排污系数

不同畜禽养殖类型,其排泄量有较大差异。对畜禽粪便排泄指数,我国已有较多的研究成果,农业出版社出版的《农业技术经济手册》较全面地介绍了这方面的数据,一些单位也进行了研究。不同畜禽其生长周期也有一定差异,根据畜禽的生产周期以及其排泄指数,可以计算出畜禽每年废弃物的排放量(附件表 2-1)。从表中可以看出,就个体而言,牛的排泄量最大,其次是猪、羊,家禽排泄量最小。

附件表 2-1 畜禽粪便排泄指数

项 目	牛	猪	羊	鸡	鸭
粪 (Kg/日)	20.0	2.0	2.6	0.12	0.13
粪 (Kg/年)	7300.0	398.0	950.0	25.2	27.3
尿 (Kg/日)	10.0	3.3	未计	--	--
尿 (Kg/年)	3650	656.7	未计	--	--
饲养周期 (日)	365	199	365	210	210

根据表 4-1 计算珙县畜禽养殖排污量,计算结果见下表:

表 4-2 珙县畜牧养殖粪污产生量统计表

项目	全县生猪养殖粪污	全县大牲畜存养殖粪污	全县家禽存养殖粪污
存栏量 (万头/a)	33.38	3.06	221.64
粪便量 (万吨/a)	13.29	22.33	5.58
尿液量 (万吨/a)	21.92	11.17	
合计	35.21	33.5	9.71

经计算珙县全县一年共产养殖粪污 78.42 万吨粪污能满足本项目生产需求。

本项目生物有机肥年产量按 20 万吨计算。

生物有机肥销售单价:通过对生物有机肥进行询价,成都华杨泰农业科技有限公司生产的生物有机肥为 1820 元/吨,有机肥 1130 元/吨。

本项目以保守和谨慎性估算,生物有机肥售价为 1100 元/吨。考虑到物价上涨因素,生物有机肥销售单价三年向上调整 5%。

公司简介

成都华杨泰农业科技,是一家专门从事有机肥、生物有机肥研制、开发、生产和销售为一体的高科技企业。工厂位于成都市大邑县。我公司成立于2012年7月,占地面积30亩,员工28名,年产量大5万吨。

华杨泰农业科技有限公司有机肥产品,精选天然无污染动、植物残体以及自然矿物质为主要原料,采用先进的科学技术与生产工艺精制而成。有机肥产品富含天然有机质,正真有益于改善土壤,理化性质,减少伤害,促进使用环境无害,生态、自然。



有机肥报价表

华杨有机肥、生物有机肥

执行标准	价格
有机肥 (NY525 - 2012)	1130 元/吨
生物有机肥 (NY884 - 2012)	1820 元/吨



图 4-2 市面有机肥料销售价格参照图

出售率: 2008 年起, 中央财政每年安排专项资金实施耕地保护与质量提升项目, 支持农民采用增施生物有机肥、种植绿肥、地力培肥土壤改良等综合配套技术, 提高耕地土壤有机质含量。近年来农业部陆续出台多项政策实施化肥使用量零增长, 大力推广生物有机肥。本项目以保守和谨慎性考虑生物有机肥的出售率为产量的 70%。

$$\text{食用菌菌种销售收入} = \text{食用菌菌种产量} \times \text{菌种单价} \times \text{出售率}$$

食用菌菌种产量：本项目建设 2 个菌种场，单个菌种场年生产规模 40 万袋菌种，带动桑枝食用菌生产 1000 万袋，林下种养 1 万亩。每个菌种场的生产规模为 40 万袋/年。

菌袋单价：参考淘宝网，香菇三级菌种单价为 50-87 元/袋本项目为推广带动蚕农参与桑枝食用菌产业，充分考虑公益性，按 50 元/袋计算出售单价。考虑到物价上涨因素，单价三年向上调整 5%。



图 4-3 菌袋单价售价参考图

出售率：一袋栽培种约可接种 30 袋菌袋，项目年生产规模 80 万袋菌种，可以接种 2400 万袋菌袋，珙县桑蚕产业资源丰富，养蚕大棚，全县有 60 平方米的标准大蚕棚 3 万多间，约可种植食用菌菌袋 3000 万袋，菌种食用菌（香菇）生产投入小，一次投入，多次受益；技术要求不很高，蚕农容易掌握；一次生产，复式采收。深受蚕农欢迎，推广效果较好，为保证项目测算的谨慎性，本项目按照出售率 70%进行测算。

运营期资金来源估算明细表详见附表 1-运营期资金来源估算明细表。

2. 项目支出

(1) 经营成本

本项目经营成本主要包括：生物有机肥生产原材料成本、菌种生产原材料成本、燃料及动力费、人工工资、固定资产维修保养费，运营管理及其他费用、销售费用等。

1) 生物有机肥生产原材料成本

生物有机肥生产原材料主要包括：主要包括畜禽粪污、秸秆、菌剂以及外包装袋。生产 1 吨生物有机肥约需要新鲜畜禽粪污 3 吨，桑枝秸秆 0.3 吨，菌剂 1 公斤，畜禽粪污为农业废弃物，不需要购买，主要费用为运输费用。粪污车的油耗约 1.5 元/公里，畜禽粪污资源化利用处理建在珙县畜禽养殖较集中地带，主要收集周边畜禽粪污，平均运距约 50 公里，每车约能装载 7 吨粪污，考虑人工费用，粪污运费约为 40 元/吨；秸秆也是农业废弃物，但因为收集需要耗费大量人工，参考收购单价，按照 460 元/吨进行估算；菌剂参考淘宝网，按 15 元/公斤估算；生物有机肥一般为 40kg 一袋，1 吨需要 25 个包装袋，参考阿里巴巴网站，生物有机肥包装袋约为 1.8 一个，本项目按 2 元计算包装袋单价，生物有机肥原材料成本约需要 323 元/吨。考虑到物价上涨等因素，生物有机肥原材料成本 3 年上涨 5%。



麦秸杆_xx/新兴_麦秸杆饲料价格_价格优惠

价格 ¥460.00元

起订量 1吨起批

服务 资质已核查

发货地 河南 驻马店 正阳县

数量 1

立即询价

查看电话

生物有机肥功能菌
提高营养水平 控制土传病害

刺激农作物生长 改善微生态环境
有效活菌数≥20亿

立即购买 **30元起/2kg**

生物有机肥功能菌鹤壁人元生物土壤调理菌固氮解磷解钾生物防治

价格 ¥30.00

0 0
累计评论 交易成功

地址 河南省驻马店市正阳县 快递 ¥10.00 付款后48小时内发货

数量 1 (¥30.00)

立即购买

加入购物车

审验专用章

承诺 7天无理由

支付 微信支付 支付宝

生物有机肥功能菌
提高营养水平 控制土传病害

刺激农作物生长 改善微生态环境
有效活菌数≥20亿

立即购买 **30元起/2kg**

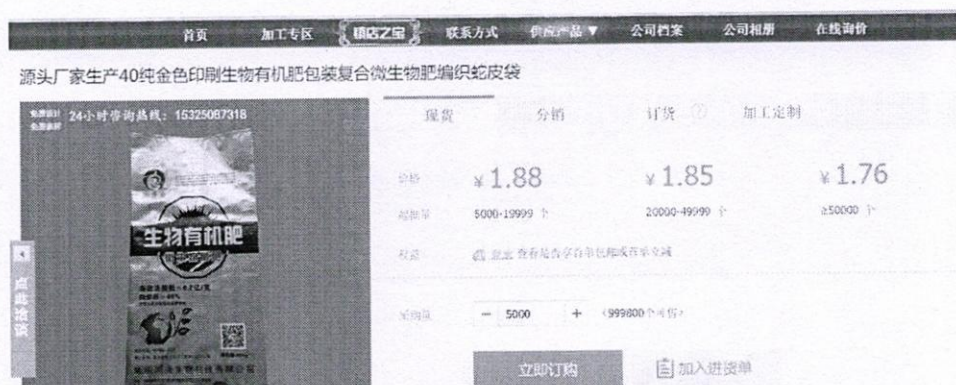
使用方法 注意事项

使用方法

将1公斤200亿/克功能菌直接添加到1吨腐熟有机肥(含水量<30%)
搅拌均匀后制成符合NY884-2012标准的生物有机肥。

注意事项

- 1、无勿与杀菌剂、杀虫剂混合使用,须相隔3-5天以上。
- 2、避免阳光直射暴晒,在避光阴凉处保存。



2) 菌种生产原材料成本

菌种生产原材料主要包括：主要包括菌种制作成本、培养基成本以及外包装袋。

菌种制作成本：菌种生产程序，通常分为母种、原种和栽培种，也就是通常所说的一级、二级、三级菌种。三级菌种即为本项目销售的菌种。

每支母种可扩种 4--6 瓶原种，每瓶原种可扩接成 50--60 瓶栽培种，本项目自己生产菌种，为方便测算，参考惠农网香菇母种的销售单价，按 20 元/支计算母种单价。一袋三级菌种需要成本约为 0.08 元。

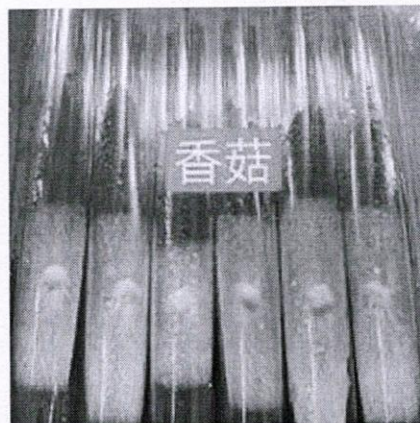
培养基：按照桑枝屑 78%+麦麸 20%+石灰粉 1%+蔗糖 1%的配比制作培养基。原种菌种瓶为 750 毫升，干料重约 300g，栽培种，每袋装干料 500g。既一袋三级菌种约需要培养基 510g。桑枝为废弃物回收利用，主要成本在于人工成本，测算时按 2 元/kg 进行估算。其余材料成本采购惠农网单价进行测算，菌袋及其他辅料，按主材的 10%进行估算、去杂选优的损耗成本按原材料费用的 30%进行估算。

表 4-5 菌袋原材料计算表

项目	(kg/袋)	单价 (元/kg)	(元/袋)
桑枝屑	0.39	2	0.78
麦麸	0.1	1.5	0.15
石灰粉	0.005	5	0.03
蔗糖	0.005	6	0.03
菌袋及其他辅料		10%	0.10
去杂选优的损耗成本		30%	0.33
合计 (元/袋)			1.41

经计算，菌种生产原材料总成本为 1.49 元/袋，考虑物价上涨因素，原材料每 3 年上涨 5%。

当前位置 > 供应大厅 > 种子种苗 > 香菇菌种



香菇菌种 香菇母种试管808, 0912, L66, 香菇王等品种

更新时间: 2021年05月15日 04:46:22

价格 19.80元 /度 14.80元 /度
起批量 6支 起批 20支 起批

发货地址: 辽宁省沈阳市法库县

物流费用 除港澳台、新疆、西藏地区包邮 查看详情

共 119人看过

累计评价

规格选择:

通用

当前位置 > 供应大厅 > 粮油米面 > 麦麸



麦麸 麸皮, 大片麸皮, 混合麸皮, 各种饲料原料

更新时间: 2021年05月14日 11:49:20

价格 1460.00元 /吨 1440.00元 /吨
起批量 32吨 起批 100吨 起批

发货地址: 安徽省蚌埠市禹会区

累计评价 0

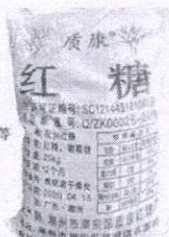
规格选择:

通用

购买数量: 32 +

当前位置 > 供应大厅 > 粮油米面 > 糖

产品名称 质康配置红糖
成分 红糖、葡萄糖
净含量 25kg
产品用途 食品加工、酵素发酵等
保质期 12个月
贮存条件 置于阴凉干燥通风处



营养成分表



项目	每100克	营养素参考值
能量	1617千焦	19%
蛋白质	0	0%
脂肪	0克	0%

质康 红糖、葡萄糖双糖配制, 用途广泛的一级红糖粉。

更新时间: 2021年05月14日 10:20:42

价格 143.00元 /度 125.00元 /度
起批量 2度 起批 40度 起批

发货地址: 广东省潮州市潮安区

共 1841人看过

累计评价

规格选择:

通用, 50.00斤/袋

当前位置 > 供应大厅 > 农资农具 > 石灰



石灰生石灰粉 (包邮)

更新时间: 2021年05月13日 15:57:05

价格 3.50元/斤 2.50元/斤 2.00元/斤

起批量 5斤 起批 500斤 起批 2000斤 起批

发货地址 广东省东莞市东莞市

包装说明 全国包邮 查看详情

共 299人浏览

累计评价 1

中

规格选择:

通用

3) 燃料及动力费

本项目燃料及动力费包括有机肥加工、菌种场的水电费。

用电量: 本项目用电主要为照明用电、电器插座用电、空调用电以及设备设施动力用电。

表 4-6 项目照明用电量统计表

场所	功率密度	面积	功率	需要系数	有功功率	年工作 时	平均有功 负荷系数	年用电量
	(W/m ²)	(m ²)	(kW)	(Kx)	(kW)	(h)		(10 ⁴ kWh)
农林废弃物资源化利用中心	8	51000	408	0.7	285.6	2920	0.75	62.55
菌种场	8	47400	379.2	0.7	265.44	2920	0.75	58.13
合计			857.2		600.04			120.68

表 4-7 项目设备用电量统计表

设备	数量	功率	需要系数	有功功率	年工作 时	平均有功负荷系数	年用电量
		kW	Kx	kW	h		10 ⁴ kWh
除臭设备	15	1.2	0.7	0.84	7008	0.75	6.62
全自动智能化处理设备	3	15	0.7	10.5	2920	0.75	6.9
生物有机肥生产设备	15	20	0.7	14	2920	0.75	45.99
污水泵	3	2.5	0.7	1.75	2920	0.75	1.15
高温好氧发酵设备	3	3.5	0.7	2.45	6132	0.75	3.38

一体化污水处理设备	3	5	0.7	3.5	2920	0.75	2.3
菌种场冷藏设备	5	20	0.7	14	8760	0.75	45.99
合计							112.33

经计算，项目年用电量为 233.01 万 kwh，考虑 10%的线路损耗，项目年总用电量为 256.31 万 kwh。

电费单价：项目用电分类为大工业用电，电费单价 0.5774 元/kwh。

附件2

四川电网目录销售电价表（2019年7月1日起执行）

用电分类	电度电价（元/千瓦时）					基本电价	
	不满1千伏	1-10千伏	35-110千伏以内	110千伏	220千伏及以上	最大容量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
一、居民生活用电							
（一）合表居民用电	0.5464	0.5364	0.5364				
（二）“一户一表”居民用电							
其中							
月用电量：80千瓦时及以下部分	0.5224	0.5124	0.5124				
月用电量：80至280千瓦时部分	0.6224	0.6124	0.6124				
月用电量超过280千瓦时部分	0.8224	0.8124	0.8124				
二、工商业及其它用电							
（一）单一制	0.6485	0.6363	0.6242				
（二）两部制		0.5774	0.5574	0.5374	0.5174	39	26
三、农业生产用电	0.5601	0.5501	0.5401				
其中：农、林、牧、渔用电	0.2521	0.2421	0.2321				

注：1、上表所列价格，除农、林、牧、渔用电外，均含农网还贷资金2分/千瓦时；核工业辐射厂和地化工业生产用电农网还贷资金按0.3分/千瓦时征收，用电价格在表列基础上降低1.7分/千瓦时；抗灾救灾用电免征农网还贷资金，用电价格在表列基础上降低2分/千瓦时。
2、上表所列价格均含重大水利工程建设基金1.96875厘/千瓦时，国家粮食储备库用电免征重大水利工程建设基金。
3、上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持基金0.62分/千瓦时。
4、上表所列价格，除农业生产用电外，均可再生能源电价附加，其中：居民生活用电按0.1分/千瓦时计征，其余用电按1.9分/千瓦时计征；四川地震震害区大工业、一般工商业及其它用电可再生电价附加征收标准按1.8分/千瓦时执行，用电价格在表列基础上降低0.1分/千瓦时。

用水量：主要用水为有机肥厂加工用水及工作人员生活用水。根据《四川省用水定额》（DB51/T2138-2016），有机肥加工用水量，按照 2m³/t 进行估算，根据有机肥加工厂的生产规模，估算出有机肥加工厂年加工用水量为 24 万 m³，菌种制作需水量按 0.8L/袋进行估算，根据菌种生产规模，估算出菌种制作年用水量为 0.032 万 m³，工作人员生活用水，按照 30L/（人·d），根据项目定员，估算出工作人员年生活用水量为 0.09 万 m³。运营期第一年项目总用水量为 14.07 万 m³。

水费单价：参考巡场镇自来水销售单价，项目用水为工业用水，水费为 2.20 元/m³

表 4-9 珙县巡场镇自来水销售价格调整表

珙县巡场自来水销售价格调整表

单位：元/立方米

用水类型	现行价格	调整后价格	备注
居民生活用水	1.20	1.70	
行政事业用水	1.30	1.90	
工业（建筑）用水	1.50	2.20	
经营服务用水	1.60	2.50	
特种行业用水	2.00	3.00	

4) 人工工资

本项目劳动定员共 83 人，其中有机肥加工厂管理人员 3 人，生产人员 45 人，工程技术人员 3 人。菌种场管理人员 2 人，生产人员 20 人，技术人员 10 人。年均工资及福利按照管理人员 7 万元/人，技术人员 6 万元/人，生产人员 3.5 万元/人预估。经计算，项目年人工工资为 340.5 万元，考虑到物价上涨等因素，人工工资每 3 年上涨 5%。

5) 维修保养费

维修保养费为农林废弃物资源化利用中心、菌种场的生产设备及固定资产日常维修保养费用，其余交由乡镇及村委会的建设内容由使用者自行维护，维修保养费按折旧费的 8%进行估算。

6) 运营管理及其他管理费用

运营管理及其他管理费用包括杂费、不可预见费用等。参照目前同类行业的情况，本项目其他管理费用按项目收入的 2%计算。

(6) 折旧摊销费

建筑物在 20 年内折旧、残值率 5%，设备在 10 年内折旧、残值率 5%，无形资产按照 20 年折旧、残值率为 0。运营期折旧金额 64,936.25 万元。

(7) 财务费用

本次新增工程部分融资额通过举债筹措，产生财务费用。本项目发行专项债券

65000 万元，债券利率为 3.8%，申请银行贷款 15000 万元，利率为 5.88%。由于预计建设期到 2024 年 12 月份结束，在此之前的利息费用资本化计入总投资成本。

(8) 销售费用

销售费用是指企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，本项目销售费用包括生物有机肥销售费用及菌种销售费用，按照相关市场行情，做保守估计，销售费用计总收入的 3%。

(9) 相关税费

依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中的有关规定和国家现行财税制度，本方案涉及核算流转税（增值税）、流转税附加税（城建税与教育费附加）和企业所得税。其余各项税金统一归入“经营成本”中。

1) 增值税

增值税销项税率

根据《财政部 国家税务总局关于有机肥产品免征增值税的通知》（财税〔2008〕56 号）自 2008 年 6 月 1 日起，纳税人生产销售和批发、零售有机肥产品免征增值税。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》及《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》的规定，农业生产者销售的自产农产品免征增值税。由于本项目销售收入为含税价，因此，其实际增值税销项计税公式为：

增值税销项=含税收入÷（1+增值税税率）×增值税税率。

增值税进项税率

根据财税（2018）32 号的《营业税改征增值税试点实施办法》第二十四条、第二十五条规定，设计为：

本项目当期经营成本中，“纳税人购进货物、加工修理修配劳务、服务、无形资产或者不动产，支付或者负担的增值税额”。本项目修理修配服务拟采用外包，增值税税率 13%。

本项目建造采用代建模式，未有加工材料，在不能分清材料与劳务的情况下，统一粗略的按建筑业计算进项税。工程进项税额=∑〔总投资÷（1+建筑业等适用税率）〕×适用税率。

2) 营业税金及附加

——城市建设维护税为增值税款的 7%。

——教育费附加为增值税款的 3%。

——地方教育附加费为增值税款的 2%。

3) 企业所得税

食用菌菌种销售收入根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》企业从事蔬菜、谷物、薯类、油料、豆类、棉花、麻类、糖料、水果、坚果的种植；灌溉、农产品初加工、兽医、农技推广、农机作业和维修等农、林、牧、渔服务业项目的所得，免征企业所得税。其他收入企业所得税率执行 25%。

增资税及附加税计算明细详见附表 2-增值税及附加税计算表。

所得税计算过程详见附表 3-运营期损益表

项目运营期成本明细详见附表 4-运营期成本支出估算明细表。

3. 偿债计划表

计划发行专项债券 65000 万元，占项目资金筹措总额的 65%（其中，2022 年计划申请 30000 万元，2023 年计划申请 25000 万元，2024 年计划申请 10000 万元，期限为 15 年）。

偿债计划情况详见附表 5-偿债计划表。

4. 融资平衡表

因为建设期内投资与筹资总体平衡，故只需考虑项目运营期间的经营性现金流对运营期内需偿还的本息的覆盖率。根据测算分析，在满足假设条件的前提下，本项目运营期内经营性现金流为 152,090.73 万元，待本项目在偿还全部 97,585.00 万元专项债及其他市场化融资 27,201.00 万元本息后，将仍有 27,304.73 万元的累计现金结余。

本项目拟申请政府专项债券额度 65000 万元，拟通过市场化融资额度 15000 万元，专项债券的投资者享有的项目资产权益为项目资产的 78.2%，市场化融资的投资者享有的项目资产权益为项目资产的 21.8%。

本项目专项债券本息覆盖倍数为 1.22 倍、市场化融资本息覆盖倍数为 1.22 倍、组合融资本息覆盖倍数为 1.22 倍，我们亦未注意到不能够满足资金筹措充足要求的情况，可见项目收益能够覆盖还本付息。

资金平衡测算情况详见附表 6-资金测算平衡表。

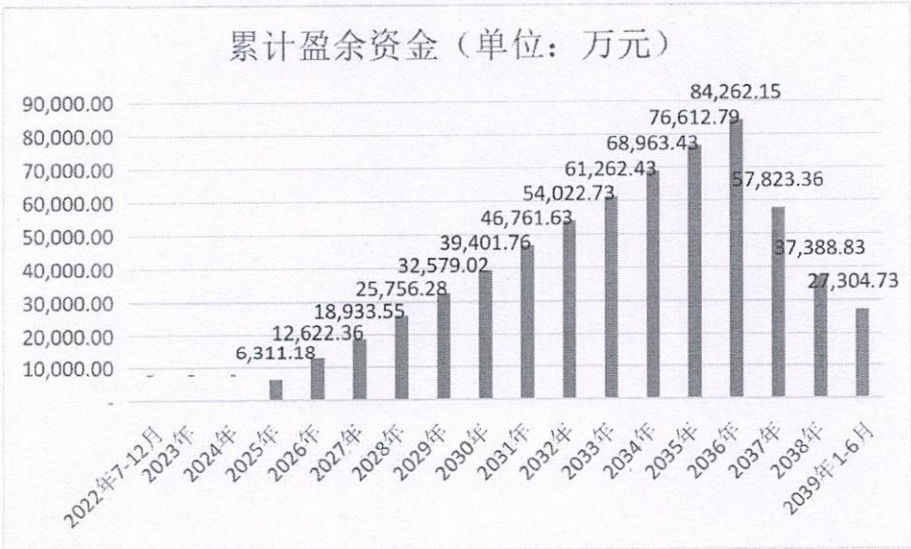
5. 压力测试

考虑到经营性现金净流量是本次所发行债券还本付息的基础, 经营性现金净流量的变动会直接影响到债券本息的偿还。根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果, 当经营性现金净流量作为影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下, 本项目经营期本息覆盖倍数仍然 > 1 , 还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。敏感性分析测试过程如下表:

敏感因素变化	下滑 10%	下滑 5%	基准	上升 5%	上升 10%
项目现金流 (万元)	136,881.66	144,486.19	152,090.73	159,695.27	167,299.80
经营期还本付息总额 (万元)	124,786.00	124,786.00	124,786.00	124,786.00	124,786.00
经营期偿债倍数	1.10	1.16	1.22	1.28	1.34

(四)资金稳定性

根据项目运营进行测算的期末项目累计现金结存并编制柱形图为:



上述柱形图表明, 在债券存续期间, 项目运行后年度累计净现金流量均大于等于 0, 项目产生收益产生的净现金流入, 能使用于还本付息的资金稳定性得到充分保障。

四、风险分析

(一) 项目建设管理

1. 建设风险因素

建设风险主要指由于主观及客观原因导致项目无法按时完成、超概或存在质量问题。具体风险包括：

(1) 来源于施工方的风险因素

施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方不行形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响；

(2) 来源于设计单位的风险因素

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设计不合理，技术方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

(3) 来源于供应商的风险因素

风险识别：来源于供应商的风险因素包括选择供应商不当，供应商自担风险的能力较低，劳动力市场、材料市场、设备市场等，这些市场价格的变化，特别是价格的上涨。造成供应商违约，不能按质按量按期完成分包工程，从而影响整个工程的进度或发生经济损失。

2.建设风险管理措施

(1) 建设主体管理

项目实施单位依照合法合规方式委托建设单位承担建设期的项目管理任务。

建设单位按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》等法律法规，通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等多种方式，公开择优选择具有相应资质条件的建筑施工企业负责项目的具体施工建设。

项目实施单位依法委托勘察单位、设计单位和工程监理单位等第三方具备资质的单位负责具体相关工作，保证工程建设工作开展。

(2)合同管理

制定项目《合同管理办法》。对合同管理的原则、范围、主要内容、合同管理的组织原则及职责、合同承办人的职责、对合同的订立、审查及履行的监督检查提出具

体要求。严格按照合同办事。在工程建设招标、材料供应招标、监理招标中应按照国家法和工程建设有关管理制度和规章与中标单位签订完善的合同条款,并严格按照合同进行管理,以保证项目经营管理活动的顺利进行,提高工程管理水平,实现项目工程投资、进度、质量、环保等目标,取得良好的社会 and 经济效益。

(3) 施工组织设计

建设单位应组织施工单位及时编制施工组织设计,超前于施工,因地制宜。积极采用新技术、新工艺,体现科学性、合理性,保证合法性、技术性。

建设单位审批施工组织设计方案后应以正式文件的形式报行业主管部门备案,备案文件抄送财政部门。备案后必须严格按其实施,不得随意更改,维护其严肃性,保证施工有序进行。

(4) 建设进度管理

建设单位应当根据总工期要求制定进度计划和进度保障措施,并建立工期保障体系,实现工期目标。

建设单位应定期向行业主管部门报送工作计划报表,并严格按照工作计划进行进度控制。

(5) 质量和技术管理

建设单位应结合自身特点和质量管理需要,建立质量管理体系并形成文件,建立健全的项目质量、技术管理制度。

监理单位应对工程质量技术进行监督和管理,定期接受质安站检查质量技术记录情况,确保工程质量和技术达标。

(6) 安全和环境保护管理

建设单位必须遵守《中华人民共和国安全生产法》和其他有关安全生产的法律、法规,加强安全生产管理,建立、健全安全生产责任制度,完善安全生产条件,确保安全生产。建设单位必须遵守《中华人民共和国环境保护法》和其他有关生态环境保护的法律、法规,加强建设项目环境保护管理,建立健全生态环境保护制度体系,制定全面而系统的生态环境保护有关管理办法和措施,做好环境保护工作。

(7) 项目竣工验收管理

建设单位建立完备的竣工验收制度,及时申报竣工验收,组织各方进行正式验收,

施工方验收时应当提交整套工程档案，提供合格工程产品，严格落实缺陷整改，及时办理相关手续，保证项目竣工验收按时完成。验收结果最终由各方责任主体参与验收，并接受质安站监督、备案。项目竣工验收合格后，方可交付使用；未经验收或者验收不合格的，不得交付使用。

（二）项目运营管理

1.运营风险因素

经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的经营收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。

2.运营风险管理措施

（1）运营主体管理

项目实施单位依法委托具备相应资质的单位对项目资产进行运营，并委托业务主管部门负责进行具体监督管理工作。

项目实施单位可依法委托第三方评估机构定期对项目运营情况进行考核评估。

（2）合规经营管理

运营单位应当根据有关法律、行政法规、标准规范或特许经营协议，提供优质、持续、高效、安全的产品或服务。

（3）人力资源

运营单位应当明确项目运营人员、数量、岗位并制定符合《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及其他相关法律法规的人力资源规章制度文件，加强培训和技能提升，重视绩效考核制度实施，提升资源配置，降低人力成本。

（4）主营业务管理

运营单位应严格把控产品和服务质量，加强合同管理，实现规范化管理，维护项目合法权益。运营单位应定期报送经营情况，项目实施单位会同业务主管部门组织第三方专业机构定期对项目运营情况进行绩效考核。

（5）项目收益管理

在项目运营期内的每个计息年度，项目收入应该能够完全覆盖债券当年还本付息的规模。运营单位应以项目实施方案的收益预测作为绩效考核基本指标，做好绩效考核相关工作，定期自查，切实保证项目收益能够完全覆盖债券还本付息。

(6) 运营移交

项目实施单位可根据项目实际运营绩效情况，确定项目是否委托运营方继续运营。

如不再委托运营方继续运营，运营单位应配合做好移交工作，将满足要求的项目资产、知识产权和技术法律文件，连同资产清单移交相关部门单位，办妥管理权移交手续，并应配合做好项目运营平稳交接工作，保证过渡期项目平稳运行。

(三) 项目资产管理

1. 资产管理风险因素

因管理不善导致资产减值。或因将政府资产与公司资产混淆导致国有资产流失。

2. 资产运营风险管理措施

(1) 项目资产权属管理

专项债券项目建设过程中和建成后形成的所有资产属于政府投资形成的国有资产，其权属归政府所有。在债券存续期内，专项债券项目资产经营形成的收益归属政府，项目收益用于偿还债券本息。

在建的项目半途发债，项目资金中若存在原属于项目公司自有资金的部分，并不作为资产/收入归属项目公司，在债券存续期间应属于政府，按专项债形成的资产处置方式处理，债券偿清后另行安排。

专项债债券对应资产和权益在债券未偿还完毕之前不得转移或划拨注入公司。

(2) 项目资产管理

项目实施单位会同项目业务主管部门、建设或者运营单位将项目资产纳入国有资产进行管理，根据资产形式和类别建立资产登记和统计报告制度，做到项目资产的精细化监督管理。

(3) 资产独立性管理

项目运营单位具体负责项目资产的运营、管理和维护，建立专门管理，项目资产不得与建设运营单位自身资产混同。项目运营单位严格按照债券发行时设定的资产运营方式进行项目资产运营管理。在债券存续期内，严禁将项目资产和权益用于为本公司、下属子公司等融资提供担保。

(4) 资产安全管理

项目运营单位应当根据项目资产运营情况，定期对项目资产安全进行评估，并形成项目资产情况报告，提交项目实施单位和有关主管部门。项目运营阶段发生调整导致资产运营、资产状态发生重大变化等情况时，项目运营单位应当形成项目专项报告，提交项目实施单位和有关主管部门。

(5) 资产的查验、评估

项目实施单位专项债券项目资产定期查验和评估制度，加强资产日常统计和动态监控。

项目实施单位会同业务主管部门对项目资产定期开展资产查验工作，重点检验项目资产是否按照国有资产管理相关规定管理，是否按照专项债券发行时设定的用途进行使用，防止国有资产不发生流失、减值等情况，保障资产高效运营。

(四) 项目资金管理

1. 资金管理风险因素

项目资金风险包括不及时就位、资金使用效率不高、资金挪用以及多项目资金核算不清的风险。

2. 资金风险管理措施

(1) 项目资金封闭使用

专项债券收支纳入政府基金预算管理后，按照单项政府性基金收支平衡，不同政府性基金间不得调剂。

即，项目涉及的资金均采用“封闭式”资金管理方式进行监管，专款专用，专项用于项目建设和运营。

同时，充分考虑项目建设的特点，对项目建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。

(2) 项目专户管理

债券资金实行专户管理。项目建设单位和运营单位应当在财政主管部门选定的银行分别开立独立于日常经营账户的项目债券资金托管账户和偿债资金账户。

项目账户行使债券资金使用、项目收入归集和项目运营支出等功能，用来存放项目建设资金、项目收入和项目运营支出费用。

(3) 项目资金使用

项目建设阶段，债券资金托管账户专门用于专项债券募集资金的接收、存储及划转，不得用作其他用途。

银行应当按照托管协议约定负责监督项目建设单位严格按照经批复的《可行性研究报告》投资估算表和经批准的专项债券《实施方案》列明的范围和规定用途使用项目资金，不得用作其他用途；项目建设单位依法已经履行债券资金用途变更手续的除外。

同时，依据国办发〔2018〕101号《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》“允许有条件的地方在专项债券发行完成前，对预算已安排的专项债券资金项目通过先行调度库款的办法，加快项目建设进度，债券发行后及时归垫。”

(4) 定期报告

项目建设和运营单位应当分别根据项目建设进展、项目运营进展，定期统计资金使用情况，并形成资金使用报告，提交财政主管部门和项目业务主管部门。

项目建设和运营阶段发生资金使用计划的重大调整、超出概算、资金重大结余，以及与项目运营直接相关的其他用途等情况时，项目建设或运营单位应当形成项目资金情况专项报告，提交财政主管部门和有关主管部门。

(5) 定期检查、审计

项目建设和运营单位应委托会计师事务所分别对债券募集资金使用情况、项目收入情况以及项目运营支出情况每年进行一次专项审计。审计中发现存在违反专项债券资金使用管理规定、信息披露内容和相关协议约定的行为的，应及时报告财政主管部门和项目业务主管部门。

五、总体评价

根据项目实施方案，以有机肥销售收费、食用菌菌种销售收费为主要还本付息资金来源，我们未注意到该收益不能为拟发行的专项债券本息偿还提供充足、稳定的现金流的情况。

综上所述，基于目前对资金平衡方案中项目收入及成本的分析，我们认为本项目的各项资金流入可以覆盖发行债券的还本付息支出，并有较可靠的保障倍数，可以实现项目收益与融资平衡。

六、其他说明

本评价报告基于《珙县蚕桑现代农业园区升星项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》的内容进行编制。

附表：

附表 1 运营期资金来源估算明细表

附表 2 增值税及附加计算表

附表 3 运营期损益表

附表 4 运营期成本支出估算明细表

附表 5 偿债计划表

附表 6 资金测算平衡表

四川立诚会计师事务所有限公司



中国·四川

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022 年 4 月 14 日

附表 1 运营期资金来源估算明细表

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年 1-6 月
一、总收入	290,638.36	18,200.00	18,200.00	18,200.00	19,110.00	19,110.00	19,110.00	20,065.50	20,065.50	20,065.50	21,068.78	21,068.78	21,068.78	22,122.21	22,122.21	11,061.11
(一) 经营收入	290,638.36	18,200.00	18,200.00	18,200.00	19,110.00	19,110.00	19,110.00	20,065.50	20,065.50	20,065.50	21,068.78	21,068.78	21,068.78	22,122.21	22,122.21	11,061.11
1、生物有机肥销售收入	245,924.77	15,400.00	15,400.00	15,400.00	16,170.00	16,170.00	16,170.00	16,978.50	16,978.50	16,978.50	17,827.43	17,827.43	17,827.43	18,718.80	18,718.80	9,359.40
2、菌种销售收入	44,713.59	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	3,087.00	3,087.00	3,087.00	3,241.35	3,241.35	3,241.35	3,403.42	3,403.42	1,701.71
二、总收入 (含税)	290,638.36	18,200.00	18,200.00	18,200.00	19,110.00	19,110.00	19,110.00	20,065.50	20,065.50	20,065.50	21,068.78	21,068.78	21,068.78	22,122.21	22,122.21	11,061.11
(一) 经营收入 (含税)	290,638.36	18,200.00	18,200.00	18,200.00	19,110.00	19,110.00	19,110.00	20,065.50	20,065.50	20,065.50	21,068.78	21,068.78	21,068.78	22,122.21	22,122.21	11,061.11
1、生物有机肥销售收入	245,924.77	15,400.00	15,400.00	15,400.00	16,170.00	16,170.00	16,170.00	16,978.50	16,978.50	16,978.50	17,827.43	17,827.43	17,827.43	18,718.80	18,718.80	9,359.40
生物有机肥单价 (元/吨)		1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,155.00	1,155.00	1,155.00	1,212.75	1,212.75	1,212.75	1,273.39	1,273.39	1,273.39	1,337.06	1,337.06	1,337.06
生物有机肥产量 (吨)		200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	100,000.00
出售率 (%)		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
增长率 (%)				5.00%			5.00%			5.00%			5.00%			5.00%
2、菌种销售收入	44,713.59	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	3,087.00	3,087.00	3,087.00	3,241.35	3,241.35	3,241.35	3,403.42	3,403.42	1,701.71
菌种产量 (万袋)		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	40.00
菌种单价 (元/袋)		50.00	50.00	50.00	52.50	52.50	52.50	55.13	55.13	55.13	57.88	57.88	57.88	60.78	60.78	60.78
出售率 (%)		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
增长率 (%)				5.00%			5.00%			5.00%			5.00%			5.00%

附表 2 增值税及附加税计算表

项目	合计	2022年7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年1-6月
一、应交增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一)可抵扣的进项税额	8,362.43	3,071.63	2,755.63	1,273.11	85.94	85.94	85.94	86.97	86.97	86.97	88.05	88.05	88.05	89.19	86.00	86.00	87.19	87.19	43.60
二、企业所得税	2,973.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.77	120.17	222.86	302.19	302.19	552.52	887.27	488.02
三、应交增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一)经营收入销项税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、生物有机肥销售收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、菌种销售收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)经营成本进项税	1,262.06	-	-	-	85.94	85.94	85.94	86.97	86.97	86.97	88.05	88.05	88.05	89.19	86.00	86.00	87.19	87.19	43.60
1、生物有机肥生产原材料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、菌种生产原材料成本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、燃料及动力费	335.39	-	-	-	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	11.57
4、人工工资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5、维修保养费	597.64	-	-	-	42.21	42.21	42.21	42.21	42.21	42.21	42.21	42.21	42.21	42.21	39.02	39.02	39.02	39.02	19.51
6、运营管理及其他费用	329.02	-	-	-	20.60	20.60	20.60	21.63	21.63	21.63	22.72	22.72	22.72	23.85	23.85	23.85	25.04	25.04	12.52
(三)建设投资进项税	7,100.37	3,071.63	2,755.63	1,273.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、建筑安装工程费	5,191.29	2,245.76	2,014.72	930.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、设备购置费	306.02	132.38	118.76	54.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、工程其他费用及预备费	1,603.06	693.49	622.14	287.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

附表 3 运营期损益表

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年 1-6 月
一、总收入	290,638.36	18,200.00	18,200.00	18,200.00	19,110.00	19,110.00	19,110.00	20,065.50	20,065.50	20,065.50	21,068.78	21,068.78	21,068.78	22,122.21	22,122.21	11,061.11
（一）经营收入	290,638.36	18,200.00	18,200.00	18,200.00	19,110.00	19,110.00	19,110.00	20,065.50	20,065.50	20,065.50	21,068.78	21,068.78	21,068.78	22,122.21	22,122.21	11,061.11
1、生物有机肥销售收入	245,924.77	15,400.00	15,400.00	15,400.00	16,170.00	16,170.00	16,170.00	16,978.50	16,978.50	16,978.50	17,827.43	17,827.43	17,827.43	18,718.80	18,718.80	9,359.40
2、菌种销售收入	44,713.59	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	3,087.00	3,087.00	3,087.00	3,241.35	3,241.35	3,241.35	3,403.42	3,403.42	1,701.71
二、总成本	244,033.85	16,388.64	16,388.64	16,388.64	16,786.05	16,786.05	16,786.05	17,203.34	17,203.34	17,203.34	17,641.49	17,270.94	17,270.94	17,161.00	15,822.00	7,733.44
（一）经营成本	134,311.60	8,450.88	8,450.88	8,450.88	8,848.29	8,848.29	8,848.29	9,265.58	9,265.58	9,265.58	9,703.73	9,679.23	9,679.23	10,139.29	10,139.29	5,276.58
1、生物有机肥生产原材料	103,160.65	6,460.00	6,460.00	6,460.00	6,783.00	6,783.00	6,783.00	7,122.15	7,122.15	7,122.15	7,478.26	7,478.26	7,478.26	7,852.17	7,852.17	3,926.09
2、菌种生产原材料成本	4,126.43	258.40	258.40	258.40	271.32	271.32	271.32	284.89	284.89	284.89	299.13	299.13	299.13	314.09	314.09	157.04
3、燃料及动力费	2,579.94	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	88.96
4、人工工资	5,644.43	340.50	340.50	340.50	357.53	357.53	357.53	375.40	375.40	375.40	394.17	394.17	394.17	413.88	413.88	413.88
5、维修保养费	4,597.26	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	300.16	300.16	300.16	300.16	150.08
6、运营管理及其他费用	5,483.74	343.40	343.40	343.40	360.57	360.57	360.57	378.59	378.59	378.59	397.52	397.52	397.52	417.40	417.40	208.70
7、销售费用	8,719.15	546.00	546.00	546.00	573.30	573.30	573.30	601.97	601.97	601.97	632.06	632.06	632.06	663.67	663.67	331.83
（三）折旧摊销费	64,936.25	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,239.71	4,239.71	4,239.71	4,239.71	2,119.85
（四）财务费用	44,786.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	2,782.00	1,443.00	337.00
三、利润总额	46,604.51	1,811.36	1,811.36	1,811.36	2,323.95	2,323.95	2,323.95	2,862.16	2,862.16	2,862.16	3,427.29	3,797.84	3,797.84	4,961.22	6,300.22	3,327.67
四、所得税费用	2,973.97	-	-	-	-	-	-	-	98.77	120.17	222.86	302.19	302.19	552.52	887.27	486.02
五、净利润	43,630.54	1,811.36	1,811.36	1,811.36	2,323.95	2,323.95	2,323.95	2,862.16	2,763.40	2,742.00	3,204.43	3,495.65	3,495.65	4,408.70	5,412.95	2,839.65

附表 4 运营期成本支出估算明细表

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年 1-6 月
一、总成本	244,033.85	16,388.64	16,388.64	16,388.64	16,786.05	16,786.05	16,786.05	17,203.34	17,203.34	17,203.34	17,641.49	17,270.94	17,270.94	17,161.00	15,822.00	7,733.44
(一) 经营成本	134,311.60	8,450.88	8,450.88	8,450.88	8,848.29	8,848.29	8,848.29	9,265.58	9,265.58	9,265.58	9,703.73	9,679.23	9,679.23	10,139.29	10,139.29	5,276.58
1、生物有机肥生产原材料	103,160.65	6,460.00	6,460.00	6,460.00	6,783.00	6,783.00	6,783.00	7,122.15	7,122.15	7,122.15	7,478.26	7,478.26	7,478.26	7,852.17	7,852.17	3,926.09
2、菌种生产原材料成本	4,126.43	258.40	258.40	258.40	271.32	271.32	271.32	284.89	284.89	284.89	299.13	299.13	299.13	314.09	314.09	157.04
3、燃料及动力费	2,579.94	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	177.93	88.96
4、人工工资	5,644.43	340.50	340.50	340.50	357.53	357.53	357.53	375.40	375.40	375.40	394.17	394.17	394.17	413.88	413.88	413.88
5、维修保养费	4,597.26	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	324.66	300.16	300.16	300.16	300.16	150.08
6、运营管理及其他费用	5,483.74	343.40	343.40	343.40	360.57	360.57	360.57	378.59	378.59	378.59	397.52	397.52	397.52	417.40	417.40	208.70
(三) 折旧摊销费	64,936.25	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,585.76	4,239.71	4,239.71	4,239.71	4,239.71	2,119.85
(四) 财务费用	44,786.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	2,782.00	1,443.00	337.00
二、经营成本 (含税)	135,573.66	8,536.82	8,536.82	8,536.82	8,935.26	8,935.26	8,935.26	9,353.63	9,353.63	9,353.63	9,792.92	9,765.23	9,765.23	10,226.48	10,226.48	5,320.18
1、生物有机肥生产原材料	103,160.65	6,460.00	6,460.00	6,460.00	6,783.00	6,783.00	6,783.00	7,122.15	7,122.15	7,122.15	7,478.26	7,478.26	7,478.26	7,852.17	7,852.17	3,926.09
原材料单价 (元/吨)		323.0	323.0	323.0	339.2	339.2	339.2	356.1	356.1	356.1	373.91	373.91	373.91	392.61	392.61	392.61
产量 (吨)		200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	100,000.00
增长率 (%)				5%			5%			5%			5%			5%
2、菌种生产原材料成本	4,126.43	258.40	258.40	258.40	271.32	271.32	271.32	284.89	284.89	284.89	299.13	299.13	299.13	314.09	314.09	157.04
菌种产量 (万袋)		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	40.00
菌种成本 (元/袋)		3.23	3.23	3.23	3.39	3.39	3.39	3.56	3.56	3.56	3.74	3.74	3.74	3.93	3.93	3.93
增长率 (%)				5%			5%			5%			5%			5%
3、燃料及动力费	2,915.33	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	100.53
用电量 (万 kWh)		256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	256.31	128.16
电费 (元/kWh)		0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
用水量 (万 m3)		24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	24.12	12.06
水费 (元/m3)		2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
4、人工工资	5,644.43	340.50	340.50	340.50	357.53	357.53	357.53	375.40	375.40	375.40	394.17	394.17	394.17	413.88	413.88	413.88
增长率 (%)				5%			5%			5%			5%			5%
5、维修保养费	5,194.90	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	339.18	339.18	339.18	339.18	169.59
6、运营管理及其他费用	5,812.77	364.00	364.00	364.00	382.20	382.20	382.20	401.31	401.31	401.31	421.38	421.38	421.38	442.44	442.44	221.22
7、销售费用	8,719.15	546.00	546.00	546.00	573.30	573.30	573.30	601.97	601.97	601.97	632.06	632.06	632.06	663.67	663.67	331.83
计提基数=销售额*3%		546.00	546.00	546.00	573.30	573.30	573.30	601.97	601.97	601.97	632.06	632.06	632.06	663.67	663.67	331.83

附表 5-1 偿债计划表 (专项债券)

项目	合计	2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年 1-6 月
期初本金余额	-	-	30,000.00	55,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	35,000.00	10,000.00
本期增加金额	65,000.00	30,000.00	25,000.00	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还金额	65,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
期末本金余额	-	30,000.00	55,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	35,000.00	10,000.00	-
年利率	-	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%
本期应计利息月数	-	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6
应付利息	37,050.00	570.00	1,615.00	2,280.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	1,900.00	855.00	190.00
本期利息是否资本化	-	是	是	是	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否
资本化利息	4,465.00	570.00	1,615.00	2,280.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
费用化利息	32,585.00	-	-	-	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	1,900.00	855.00	190.00
应付本息	102,050.00	570.00	1,615.00	2,280.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	31,900.00	25,855.00	10,190.00

附表 5-2 偿债计划表 (市场化融资)

项目	合计	2022年 7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年 1-6月
期初本金余额	-	-	5,000.00	10,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00
本期增加金额	15,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还金额	15,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
期末本金余额	-	5,000.00	10,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	10,000.00	5,000.00	-
年利率	-	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%	5.88%
本期应计利息月数	-	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6
应付利息	13,818.00	147.00	588.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	588.00	147.00
本期利息是否资本化	-	是	是	是	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否
资本化利息	1,617.00	147.00	588.00	882.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
费用化利息	12,201.00	-	-	-	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	588.00	147.00
应付本息	28,818.00	147.00	588.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	5,882.00	5,588.00	5,147.00

附表 5-3 偿债计划表 (组合融资)

项目	合计	2022年7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年1-6月
期初本金余额	-	-	35,000.00	65,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	45,000.00	15,000.00
本期增加金额	80,000.00	35,000.00	30,000.00	15,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还金额	80,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,000.00	30,000.00	15,000.00
期末本金余额	-	35,000.00	65,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	45,000.00	15,000.00	-
应付利息	50,868.00	717.00	2,203.00	3,162.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	2,782.00	1,443.00	337.00
资本化利息	6,082.00	717.00	2,203.00	3,162.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
费用化利息	44,786.00	-	-	-	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	2,782.00	1,443.00	337.00
应付本息	130,868.00	717.00	2,203.00	3,162.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	37,782.00	31,443.00	15,337.00

附表 6-1 资金测算平衡表（专项债券）

项目	合计		2022年7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年1-6月
	建设期	运营期																		
经营活动产生的现金流量	-	118,937.81	-	-	-	7,556.79	7,556.79	7,556.79	7,956.84	7,956.84	7,956.84	8,376.88	8,296.65	8,282.91	8,643.65	8,603.27	8,603.27	8,870.61	8,608.93	4,107.87
一、经营收入	-	227,284.67	-	-	-	14,232.74	14,232.74	14,232.74	14,944.38	14,944.38	14,944.38	15,691.60	15,691.60	15,691.60	16,476.18	16,476.18	16,476.18	17,299.99	17,299.99	8,649.99
（一）经营收入	-	227,284.67	-	-	-	14,232.74	14,232.74	14,232.74	14,944.38	14,944.38	14,944.38	15,691.60	15,691.60	15,691.60	16,476.18	16,476.18	16,476.18	17,299.99	17,299.99	8,649.99
1、生物有机肥销售收入	-	182,317.79	-	-	-	12,043.09	12,043.09	12,043.09	12,645.24	12,645.24	12,645.24	13,277.51	13,277.51	13,277.51	13,941.38	13,941.38	13,941.38	14,538.45	14,538.45	7,319.23
2、菌种销售收入	-	34,966.87	-	-	-	2,189.65	2,189.65	2,189.65	2,299.14	2,299.14	2,299.14	2,414.09	2,414.09	2,414.09	2,534.80	2,534.80	2,534.80	2,661.54	2,661.54	1,330.77
二、经营支出	-	108,346.85	-	-	-	6,675.95	6,675.95	6,675.95	6,987.54	6,987.54	6,987.54	7,314.71	7,314.71	7,314.71	7,652.24	7,652.24	7,652.24	7,997.30	7,997.30	4,160.48
（一）经营成本	-	106,021.15	-	-	-	6,675.95	6,675.95	6,675.95	6,987.54	6,987.54	6,987.54	7,314.71	7,314.71	7,314.71	7,652.24	7,652.24	7,652.24	7,997.30	7,997.30	4,160.48
1、生物有机肥生产原材料	-	80,673.57	-	-	-	5,051.84	5,051.84	5,051.84	5,304.43	5,304.43	5,304.43	5,569.66	5,569.66	5,569.66	5,846.14	5,846.14	5,846.14	6,140.54	6,140.54	3,070.27
2、菌种生产原材料成本	-	3,226.84	-	-	-	202.07	202.07	202.07	212.18	212.18	212.18	222.79	222.79	222.79	233.93	233.93	233.93	245.62	245.62	122.81
3、燃料及动力费	-	2,279.84	-	-	-	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	157.23	78.62
4、人工工资	-	4,414.05	-	-	-	266.28	266.28	266.28	279.59	279.59	279.59	293.57	293.57	293.57	308.25	308.25	308.25	323.66	323.66	132.62
5、维修费	-	4,062.51	-	-	-	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	286.89	132.62
6、运营及其他费用	-	4,545.69	-	-	-	284.65	284.65	284.65	286.89	286.89	286.89	313.83	313.83	313.83	329.52	329.52	329.52	346.00	346.00	173.00
7、销售费用	-	6,818.54	-	-	-	426.98	426.98	426.98	448.33	448.33	448.33	470.75	470.75	470.75	494.29	494.29	494.29	519.00	519.00	259.50
（二）其他各项费用	-	2,325.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	381.64
3、企业所得稅	-	2,325.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	381.64
投资活动产生的现金流量	-76,372.86	-	-34,800.86	-	-11218.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（一）建设投入	-	76,372.86	-	34,800.86	11218.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金流量	76,372.86	-97,585.00	34,800.86	30,353.33	11218.67	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-2,470.00	-31,900.00	-25,855.00	-10,190.00
一、融资活动产生的现金流量	80,902.86	-	35,400.86	31,983.33	13508.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（一）项目资本金流入	15,902.86	-	5,400.86	6,983.33	3508.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（二）发行债券融资流入	65,000.00	-	30,000.00	25,000.00	10000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、融资活动产生的现金流量	4,530.00	97,585.00	600.00	2290.00	2290.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	31,900.00	25,855.00	10,190.00
（一）偿还专项债券本金	-	65,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（二）支付专项债券利息	4,465.00	32,585.00	570.00	-1,615.00	2280.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	30,000.00	25,000.00	10,000.00
（三）支付专项债券发行费	65.00	-	30.00	25.00	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、期末资金增加	-	21,352.81	-	-	-	5,086.79	5,086.79	5,086.79	5,486.84	5,486.84	5,486.84	5,906.88	5,829.65	5,812.91	6,173.65	6,133.27	6,133.27	-23,029.39	-17,246.17	-6,082.13
五、累计资金	-	-	-	-	-	5,086.79	10,173.58	15,260.37	20,747.21	26,234.04	31,720.88	37,627.76	43,457.41	49,270.32	55,443.97	61,577.24	67,703.51	44,681.12	27,434.94	21,352.81

审验专用章

附表 6-2 资金测算平衡表 (市场化融资)

项目	合计	建设期	运营期	2022年7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年1-6月
经营活动产生的现金流量	33,152.92	-	33,152.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一、经营活动产生的现金流量	63,353.69	-	63,353.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 营业收入	63,353.69	-	63,353.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、生物有机肥销售收入	53,606.97	-	53,606.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、菌种销售收入	9,746.72	-	9,746.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、经营活动产生的现金流量	30,200.78	-	30,200.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 经营成本	29,552.51	-	29,552.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、生物有机肥生产原材料	22,487.08	-	22,487.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、菌种生产原材料成本	889.48	-	889.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、燃料及动力费	635.49	-	635.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、人工费	1,230.38	-	1,230.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5、维修费	1,132.39	-	1,132.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6、运营管理及其他费用	1,267.07	-	1,267.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7、销售费用	1,900.61	-	1,900.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二) 支付的各项税费	648.27	-	648.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、企业所得税	648.27	-	648.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动产生的现金流量	-17,480.14	-	-	-5,800.14	-6,070.67	-5,609.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、投资活动产生的现金流量	17,480.14	-	-	5,800.14	6,070.67	5,609.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 建设投资	17,480.14	-	-	5,800.14	6,070.67	5,609.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金流量	-9,720.86	17,480.14	-27,201.00	5,800.14	6,070.67	5,609.33	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00
一、融资活动产生的现金流量	19,097.14	19,097.14	-	5,947.14	6,658.67	6,491.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 项目资本金	4,097.14	4,097.14	-	947.14	1,658.67	1,491.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二) 市场化融资	15,000.00	15,000.00	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、融资活动产生的现金流量	28,818.00	1,617.00	27,201.00	147.00	598.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00
(一) 偿还市场化融资本金	15,000.00	-	15,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二) 支付市场化融资利息	13,818.00	1,617.00	12,201.00	147.00	598.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00
四、期末现金增加	5,951.92	-	5,951.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、累计资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

附表 6-3 资金测算平衡表 (总表)

项目	合计		2022 年 7-12 月		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年 1-6 月
	合计	建设期	运营期	建设期	运营期	建设期	运营期	建设期	运营期	建设期	运营期	建设期	运营期	建设期	运营期	建设期	运营期	建设期	运营期	建设期	运营期
经营活动产生的现金流量净额	152,090.73	-	152,090.73	-	-	-	-	9,663.18	9,663.18	10,174.74	10,174.74	10,174.74	10,711.87	10,613.10	10,591.70	11,053.00	11,001.36	11,001.36	11,343.22	11,008.47	5,252.90
其中：用于偿还专项债券的现金流量	118,937.81	-	118,937.81	-	-	-	-	7,556.79	7,556.79	7,956.84	7,956.84	7,956.84	8,376.88	8,290.65	8,282.91	8,643.65	8,603.27	8,603.27	8,970.61	8,608.83	4,107.87
用于偿还专项债券的现金流量占比	-	-	-	-	-	-	-	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%	78.20%
用于偿还市场化融资的现金流量	33,152.92	-	33,152.92	-	-	-	-	2,106.39	2,106.39	2,217.90	2,217.90	2,217.90	2,334.99	2,313.46	2,308.79	2,409.35	2,398.09	2,398.09	2,472.61	2,399.64	1,145.03
用于偿还市场化融资的现金流量占比	-	-	-	-	-	-	-	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%
一、经营活动产生的现金流量	290,638.36	-	290,638.36	-	-	-	-	18,200.00	18,200.00	19,110.00	19,110.00	19,110.00	20,065.50	20,065.50	20,065.50	21,068.78	21,068.78	21,068.78	22,122.21	22,122.21	11,061.11
(一) 经营收入	290,638.36	-	290,638.36	-	-	-	-	18,200.00	18,200.00	19,110.00	19,110.00	19,110.00	20,065.50	20,065.50	20,065.50	21,068.78	21,068.78	21,068.78	22,122.21	22,122.21	11,061.11
1、生物有机肥销售收入	245,924.77	-	245,924.77	-	-	-	-	15,400.00	15,400.00	16,170.00	16,170.00	16,170.00	16,978.50	16,978.50	16,978.50	17,827.43	17,827.43	17,827.43	18,718.80	18,718.80	9,359.40
2、菌种销售收入	44,713.59	-	44,713.59	-	-	-	-	2,800.00	2,800.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	3,087.00	3,087.00	3,087.00	3,241.35	3,241.35	3,241.35	3,403.42	3,403.42	1,701.71
二、经营费用支出	138,547.63	-	138,547.63	-	-	-	-	8,536.82	8,536.82	8,935.26	8,935.26	8,935.26	9,353.63	9,452.40	9,471.80	10,015.78	10,067.42	10,067.42	10,779.00	11,113.75	5,808.20
(一) 经营成本	135,573.66	-	135,573.66	-	-	-	-	8,536.82	8,536.82	8,935.26	8,935.26	8,935.26	9,353.63	9,452.40	9,471.80	10,015.78	10,067.42	10,067.42	10,779.00	11,113.75	5,808.20
1、生物有机肥生产成本	103,160.65	-	103,160.65	-	-	-	-	6,460.00	6,460.00	6,783.00	6,783.00	6,783.00	7,122.15	7,122.15	7,122.15	7,478.26	7,478.26	7,478.26	7,852.17	7,852.17	3,926.09
2、菌种生产原材料成本	4,126.43	-	4,126.43	-	-	-	-	258.40	258.40	271.32	271.32	271.32	284.89	284.89	284.89	299.13	299.13	299.13	314.09	314.09	157.04
3、燃料及动力费	2,915.33	-	2,915.33	-	-	-	-	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	201.06	100.53
4、人工工资	5,644.43	-	5,644.43	-	-	-	-	340.50	340.50	357.53	357.53	357.53	375.40	375.40	375.40	394.17	394.17	394.17	413.88	413.88	200.53
5、维修费及折旧	5,194.90	-	5,194.90	-	-	-	-	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	366.86	169.59
6、运营费用及其他费用	5,812.77	-	5,812.77	-	-	-	-	384.00	384.00	382.20	382.20	382.20	401.31	401.31	401.31	401.31	401.31	401.31	401.31	401.31	221.22
7、销售费用	8,719.15	-	8,719.15	-	-	-	-	546.00	546.00	573.30	573.30	573.30	601.97	601.97	601.97	632.06	632.06	632.06	663.67	663.67	331.63
(二) 支付的各项税费	2,973.97	-	2,973.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.77	120.17	222.86	302.19	302.19	552.52	887.27	488.02
3、企业所得稅	2,973.97	-	2,973.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.77	120.17	222.86	302.19	302.19	552.52	887.27	488.02
投资活动产生的现金流量净额	-93,853.00	-	-93,853.00	-	-40,601.00	-36,424.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一、投资活动产生的现金流量流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、投资活动产生的现金流量流出	-93,853.00	-	-93,853.00	-	-40,601.00	-36,424.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 建设投资	-93,853.00	-	-93,853.00	-	-40,601.00	-36,424.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金流量净额	-30,933.00	-	-124,786.00	-	40,601.00	16,828.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-3,352.00	-15,337.00
一、融资活动产生的现金流量流入	100,000.00	-	100,000.00	-	41,348.00	38,652.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 项目资本金	20,000.00	-	20,000.00	-	6,348.00	8,652.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二) 发行债券融资	65,000.00	-	65,000.00	-	30,000.00	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 市场化融资	15,000.00	-	15,000.00	-	5,000.00	5,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、融资活动产生的现金流量流出	130,933.00	-	124,786.00	-	747.00	2,228.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	3,352.00	15,337.00
(一) 偿还专项债券本金	65,000.00	-	65,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二) 支付专项债	37,050.00	-	32,585.00	-	570.00	1,615.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	2,470.00	190.00

[illegible]



营业执照

统一社会信用代码

915101057090884766

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息，登记、备案、许可、监管信息



(副本)副本编号 1-1

名称 四川立诚会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 许才能

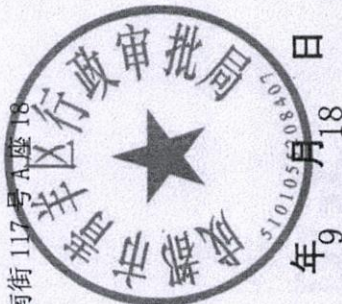
注册资本 壹佰万元整

成立日期 2000年03月22日
营业期限 2000年03月21日至长期

经营范围 会计、审计及税务服务、会计报表审计、验证企业资本、办理企业分立、合并、清算事务、司法会计鉴证，担任审计会计顾问及其法定业务。（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）。

住所 四川省成都市青羊区鼓楼南街117号A座18层A号

登记机关



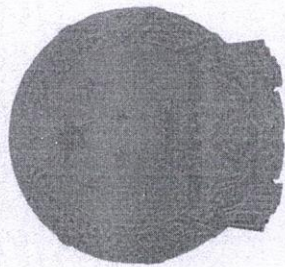
2021年9月18日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名称：四川立城会计师事务所有限公司

首席合伙人：许才能

主任会计师：许才能

经营场所：四川省成都市青羊区鼓楼南街117号A座18层A号

组织形式：有限责任

执业证书编号：51180315

批准执业文号：川财注【1999】452号

批准执业日期：1999年12月30日



证书序号：0013295

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：四川省财政厅



中华人民共和国财政部制

姓名 王子德
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1984-5-31
Date of birth
工作单位 四川恒通会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 510100393068
Identity card No.



调出: 四川恒通

- 一、注册会计师执业时须向委托方出示证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



证书编号: 510100393068
No. of Certificate

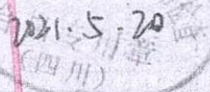
批准注册协会: 四川省注协
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2003 年 10 月 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

2016.3.31
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2010 年 (月) 日
/y /m /d

2018.5.31

中国注册会计师任职资格检查合格专用章 (四川)

2018.5.31

中国注册会计师任职资格检查合格专用章 (四川)

2018.5.31

中国注册会计师任职资格检查合格专用章 (四川)

证书编号: 510101270009
No. of Certificate

批准注册协会: 四川省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2005 年 4 月 4 日
Date of Issuance

姓名: 正英
Full name: 正英
性别: 男
Sex: 男
出生日期: 1967-04-18
Date of birth: 1967-04-18
工作单位: 四川众鑫会计师事务所有限公司
Working unit: 四川众鑫会计师事务所有限公司
身份证号码: 510103670418001
Identity card No.:



2012.3.31

年度检验登记
Annual Renewal Registration

合格专用章 (四川)

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2011.5.20

合格专用章 (四川)

2009 年 1 月 26 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

四川众鑫

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2010 年 5 月 5 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

四川众成

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日