

建设项目环境影响报告表

项目名称：微生物肥料生产新建项目

建设单位（盖章）：江苏东南生物科技有限公司

编制日期：2018年5月19日

江苏省环境保护厅



S-201805021

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：福州闽涵环保工程有限公司
 住 所：福建省福州市鼓楼区华林路 242 号永鸿城 1-2 号楼连接体
 五层写字楼 09 号
 法定代表人：陈榕
 资质等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙字第 2232 号
 有效 期：2017 年 01 月 01 日至 2020 年 12 月 31 日
 评价范围：环境影响报告表类别 —— 一般项目***



2017 年 01 月 25 日

复印无效

盖章有效

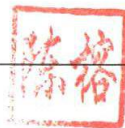
项目名称：微生物肥料生产新建项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：陈榕 (签章)

主持编制机构：福州闽涵环保工程有限公司 (签章)



江苏东南生物科技有限公司微生物肥料生产新建项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名	
	陈郭俊	0007653	B223201501	轻工纺织化纤		
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	陈郭俊	0007653	B223201501	全文	
	2	吴梅霞	00013715	B223201703	审核	

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	微生物肥料生产新建项目				
建设单位	江苏东南生物科技有限公司				
法人代表	戴志东	联系人	张会计		
通讯地址	江苏省（自治区、直辖市）丹阳市（县）开发区				
联系电话		传真	——	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市开发区北一纬路北侧				
立项审批部门	丹阳市发展改革和经济信息化委员会	备案号	丹发改经信行【2011】670号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C2625 有机肥料及微生物肥料制造		
占地面积	12.06 亩（8044m ² ）	绿化面积	1000m ²		
总投资（万元）	457	其中：环保投资（万元）	25	环保投资占总投资比例	5%
评价经费（万元）		投产日期	2010年3月		
<p>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）</p> <p>原辅材料：详见下页表 1。</p> <p>主要设备：详见下页表 2。</p>					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	3300	燃油（吨/年）	——		
电（度/年）	5 万	燃气（标立方米/年）	——		
燃煤（吨/年）	——	汽油（公斤/年）	——		
<p>废水（工业废水口、生活废水口）排水量及排放去向</p> <p>生活污水：240t/a；。</p> <p>排放去向：经厂内预处理后，由区域下水管网进入丹阳市开发区第二污水处理厂集中处理，处理后最终排入京杭运河。</p>					
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况					
——					

1、建设项目主要原辅材料消耗及来源一览表

表 1-1 建设项目主要原辅材料及其用量一览表

序号	名称	年耗量 (t)	备注
1	红糖	60	汽车运输, 袋装
2	麦麸	6	汽车运输, 袋装
3	稻糠	6	汽车运输, 袋装

2、建设项目主要生产设备一览表

项目生产过程中涉及的主要设备见下表:

表 1-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/条)	备注
1	发酵桶	200KG	200	用于发酵
2	灭菌锅	-	2	用于灭菌
3	配液罐	-	1	用于配制
4	摇床	-	4	用于培养

工程内容及规模：（不够时可附另页）

（一）项目由来

江苏东南生物科技有限公司成立于 2009 年 1 月，由丹阳市尚德生物科技有限公司更名而来，经营范围主要为微生物制品研发、生产，秸秆、饲料研发，生活垃圾除臭、生物污水处理，生物灭蝇服务，环卫技术转让、咨询服务。

本项目位于丹阳市开发区北一纬路北侧，利用现有土地面积约 12.06 亩，建设有办公及厂房建筑面积共计 3500m²。本项目总投资 457 万元，以红糖、麦麸、稻糠等为主要材料，通过发酵桶、摇床、灭菌锅等国产设备，采用发酵、培养、灭菌、配制等加工工艺，建设微生物肥料生产项目，年产能力为 3000 吨。

本项目已于 2010 年 3 月投产，现为补办环保手续。

（二）工程内容：

项目产品方案见表 1-3。

表 1-3 项目主要产品方案

工程名称	产品名称	设计生产能力	年运行时间 (h/a)
微生物肥料生产线	微生物肥料	3000t/a	2400

（三）项目概况：

项目名称：微生物肥料生产新建项目。

建设单位：江苏东南生物科技有限公司。

项目性质：新建。

建设地点：丹阳市开发区北一纬路北侧。

投资总额：457 万元。

投产日期：2010 年 3 月。

占地面积：12.06 亩（约 8044m²）。

职工人数：项目所需员工 20 名。

工作制度：实行单班制作业（8 小时工作制度），时间为 300 天/年。

（四）工程内容：

建设项目公用及辅助工程。

表 1-4 建设项目公用及辅助工程

项目工程	建设名称	设计能力	备注
主体工程	微生物肥料生产线	3000 吨/年	钢混结构车间

储运工程	仓库		150m ²	砖混车间
	运输：通过汽车运输		主要为原料和产品的运输	主要由社会运力承担
公用工程	给水系统		3300m ³ /a	丹阳自来水厂供给
	供电		10 万度/年	丹阳市供电局供给， 厂内配套 500KVA 变压器
环保工程	废水处理	生活污水	普通化粪池	生活污水经预处理后由 区域下水管网进入丹阳 市开发区第二污水处理 厂集中处理
	废气处理		通排风设施（若干）	厂界达标排放
	噪声治理		隔声间、隔声罩、 减震垫、消声器等	厂界噪声达标排放
	固废		一般工业固废暂存场 20m ² 生活垃圾固废暂存场 20m ²	固废 100%收集 区域零排放

（五）产业政策、区域规划及地利用相符性

1、产业政策

根据国家发改委《产业结构调整指导目录 2011 年本》（2013 年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号），本项目不属于限制类及淘汰类范围之内，即为允许类。且本项目已经丹阳市发展改革和经济信息化委员会备案，备案号：丹发改经信行【2011】670 号，符合国家及地方相关产业政策。

综上所述，本项目符合国家、江苏省、镇江市现行相关产业政策。

2、土地利用规划相符性分析

根据丹阳市国土资源局（2010）工 G1083 号文件，该项目用地为工业用地，项目用地也不违反国土资发[2006]296 号文《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》之规定，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》(苏国土资发[2013]323 号)中限制用地项目和禁止用地项目。

因此，建设项目符合国家和地方的土地政策。

3、相关法规政策相符性

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2007 年 9 月 27 日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订)规定:在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。对照本项目工艺及污染物产生和排放情况，本项目不属于该防治条例禁止类项目，因此，本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

因此，综上所述本项目和当前国家及地方相关产业政策和地方性法规政策相符。

（六）“三线一单”相符性分析

1、生态红线

对照《江苏省生态红线区域保护规划（苏政发【2013】113号）》中“镇江市生态红线区域名录”和《镇江市生态红线区域保护规划》（镇政办发[2014]147号）丹阳市内生态红线区域，本项目所在地不在江苏省丹阳市生态红线保护区内。

项目所在区域生态红线保护规划情况见附图。

2、环境质量底线

根据现状监测资料可知，项目所在地的大气、地表水及所在区域声环境质量良好。该项目运营过程中会产生少许污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

3、资源利用上线

项目用水主要为生活用水，用水量小；本项目采用成熟可靠的工艺技术，能耗、物耗低，符合资源利用上线要求。

4、环境准入负面清单

本项目从事微生物肥料生产，目前项目所在区域尚未进行规划环评，经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

（七）本项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目位于丹阳市开发区北一纬路北侧，具体地理位置见附图 1；

厂区平面布置：厂区内布置有办公楼、厂房、仓库、配套用房等，总建筑面积约 3500 平方米，厂区具体平面布置见附图 2。

厂区周围环境现状：本项目厂界东侧为星火南路，南侧为空地，西侧为信和刷业公司，北侧为凤凰国际小区。厂界周围具体环境现状见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

江苏东南生物科技有限公司成立于 2009 年 1 月，经营范围主要为微生物制品研发、生产，秸秆、饲料研发，生活垃圾除臭、生物污水处理，生物灭蝇服务，环卫技术转让、咨询服务。该公司微生物肥料生产线项目已于 2010 年 3 月投入生产。该企业自营运以来，运转良好，未出现过环境污染事故和纠纷，无环境污染问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况:

一、地理位置:

丹阳市地处太湖流域上游地区，座落在江苏省南部、镇江与常州之间，地处东经 119°24' ~ 119°54'、北纬 31°45' ~ 32°10'；全市土地面积 1047 平方公里，其中陆地面积 850.2 平方公里，占总面积的 81.2%，水域面积 196.8 平方公里，占 18.8%；全市南北长 44 公里，东西宽 32.5 公里；东邻武进县，南毗金坛市，西与丹徒县交界，北与扬中市隔江相望。沪宁铁路、沪宁高速公路和 312 国道横穿境内，京杭大运河横穿境内，水陆交通十分便利。

二、地形、地貌、土壤和资源:

丹阳地处宁镇低山丘陵和太湖平原交替地带，地层单元属扬子地层分区，为第四系沉积。地势西北高，东南低，地面高程(吴淞高程)7m 左右。境内以平原为主，低山丘陵次之。东部、南部为长江冲积平原，属太湖平原湖西部分；西部与北部为宁镇丘陵东段，是低山丘陵区。境内土地肥沃，沟渠河塘较多，土壤为砂粘土。

三、气象气候:

丹阳市处在亚热带与南温带的过渡性气候带中，具有明显的季风特征，四季分明，降水丰沛，光照充足。年平均气温 15°C，年日照量为 2021 小时，无霜期 230 天，平均降水量为 1058.4 毫米/年。春秋两季为冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变的天气；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主，6 月中下旬该地区进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨量集中，多雷雨、大雨或暴雨；冬季以寒冷少雨天气为主。

四、水系:

评价区所属水系为太湖流域湖西水系，评价区域内主要的地面水体为京杭运河、西门运河、丹金溧漕河。其中京杭运河为本项目废水接纳水体。

京杭运河起点在辛丰镇桥，终点九时铺，南北向穿过丹阳全境，全长 29km。其功能为航运、工业和农业用水。京杭运河丹阳断面，平均水位 2.5-4.0m，最高水位 2.9-4.50m，枯水位 2.5-2.7m，平均河宽 58-61m，流量 20-95m³/s，枯水期平均流量为 6.8m³/s，枯水滞流期最小流量 3.6m³/s。苏南京杭运河的水流量受镇江谏壁闸及九曲河林家闸的控制。其功能主要为航运、工业和农业用水,是丹阳市重要的引排水河道之一，是贯通长江及太湖的主要水上运输通道之一。

西门运河全长 4.5 公里，河底宽 2 米，河道宽度 50~60 米，河流流向由北向南，河水流速高峰 0.70m/s，平均流速 0.20m/s，枯水期时有倒流，流速约 0.1m/s。其功能主要为农灌和排涝等。

丹金溧漕河起点在丹阳市云阳镇石城村七里桥，与京杭运河相连接，终点至溧湖，由北向南穿过丹阳市云阳、珥陵等乡镇及金坛全境和宜兴部分地区，丹阳境内全长 18.4km(迄止于丹金节制闸)。其功能为航运、工业和农业用水,是丹阳市重要的引排水河道之一。

丹金溧漕河丹阳段，河底高程 0.0m，河底平均宽度 12m，河面平均宽度 72m，河道边坡 1：3，河深 7~8m(平水期水深平均 4.5m)；枯水期水面平均宽 36.0m，水深 2.5m，流向由北向南。年平均流量 13.92m³/s，枯水期流量 4.15m³/s，河道历史最高水位 5.15m(1956 年)，历史最低水位 0.5m(1970 年 7 月)。

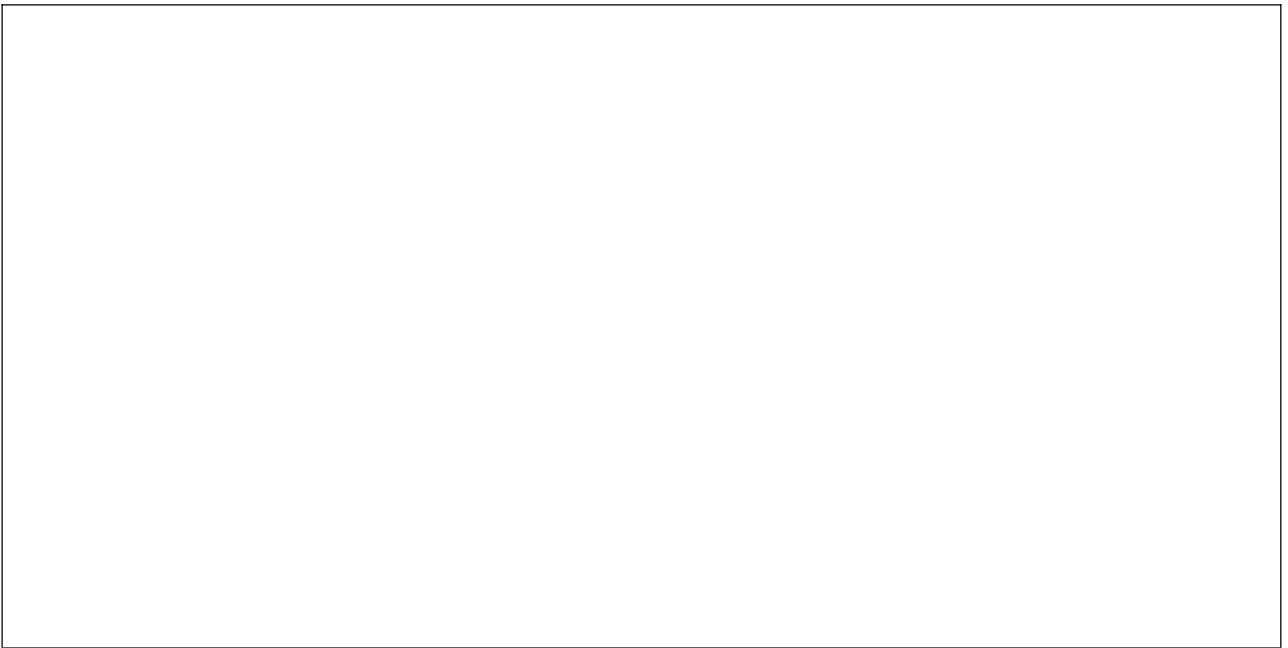
五、生态环境：

1、陆生生态

本项目所在地区属北亚热带季风气候的温暖地带，光、热、水资源较丰富，宜于多种作物的生长繁育。低山丘陵地带以黄棕壤为主，平原地带以水稻土为主。天然植被主要是落叶、常绿阔叶混交林，落叶阔叶树有麻栎、黄连木、山槐、枫杨等；常绿阔叶树有青冈栎、苦槠、石楠等。但因人类活动的影响，原生植被已残留甚少，现有的是人工栽培的用材林、薪炭林、各种经济林和大片的农田植被。全市鸟类100多种。其它野生动物20多种。

2、水生生态

评价区内鱼类资源丰富，青草鱼、鲢鳙鱼、鲤鲫等淡水鱼类和鳊、鲩、鳊等非人工养殖鱼类均有大量产出。境内长江鱼类有 90 多种，其中刀鱼、鲥鱼、鳊鱼、河豚是名贵的鱼类；白鳍豚、中华鲟是我国珍稀动物，其溯河回游经过该地长江水域。



三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状：根据丹阳市环境监测站 2017 年 6 月对该地区的大气监测结果，该区域大气中 SO₂、NO₂、PM₁₀的现状值均小于 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，故该区域环境空气质量良好，详见下表 3-1：

表 3-1 环境空气质量现状 单位：mg/m³

项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	小时均值	0.018~0.019	0.012~0.027	0.021~0.075
	日均值	0.018	0.018	0.043
评价标准(日均值)		0.15	0.12	0.15
评价标准(小时均值)		0.5	0.24	——

2、声环境质量现状：根据噪声现场监测（现场点位见附图），本项目区域各噪声测点监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。噪声监测时，现有项目正常运行，噪声值包含现有项目贡献值。监测结果见下表 3-2：

表 3-2 噪声质量现状 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#	标准值(2类)
昼间值	56.7	53.4	55.9	56.1	60
夜间值	46.9	49.7	47.6	48.8	50

3、地表水环境质量现状：区域地表水主要为京杭运河（城区段）。根据丹阳市环境监测站 2018 年 5 月对其监测统计结果，京杭运河（城区段）水质现状基本上符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，主要污染项目为化学需氧量、高锰酸盐指数、氨氮，监测统计结果详见下表 3-3：

表 3-3 地表水环境质量现状 单位：mg/L

河流名称	监测断面	PH	化学需氧量	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类
京杭运河	宝塔湾断面	7.81	9	3.8	0.59	0.15	0.02
	人民桥断面	7.14	10	3.1	0.90	0.16	0.03
IV类水质标准	-	6~9	≤30	≤10	≤1.5	≤0.3	≤0.5

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 (m) *	规模	环境功能
大气环境	嘉荟新城小区	E	75 (100)	4000 户	二级
	凤凰国际小区	N	17 (25)	1000 户	
	凤凰国际小区	NW	140 (160)	500 户	
声环境	嘉荟新城小区	E	75 (100)	4000 户	2 类
	凤凰国际小区	N	17 (25)	1000 户	
	凤凰国际小区	NW	140 (160)	500 户	
水环境	京杭运河	W	2620	——	IV类
生态环境	京杭运河（丹阳水） 洪水调蓄区	W	2620	11.19km ²	——

*注：括号外为厂界距居民的距离，括号内为生产车间距居民的距离。

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气

SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。具体标准值见下表 4-1:

表 4-1 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物名称	平均时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	

2、环境噪声

本项目位于丹阳市开发区北一纬路北侧, 结合项目周边环境现状条件, 同时对照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中“7.2 乡村声环境功能区的划分要求”中(b)条规定, 项目拟建地所在地南、西、北侧区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$), 东侧区域执行 4a 类标准(昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)。

3、地表水(京杭运河)

京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准, 见下表 4-2:

表 4-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L (注: pH 无量纲)

污染物	PH	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类
IV 类水质标准	6-9	≤ 10	≤ 30	≤ 1.5	≤ 0.3	≤ 0.5

总
量
控
制
指
标

该项目废气污染物控制指标为：

（1）废水：项目废水污染物及其总量纳入丹阳市开发区第二污水处理厂统一控制，在该污水处理厂排放总量内平衡，对进入丹阳市开发区第二污水处理厂的接管总量进行考核控制。该项目废水入管总量 240m³/a，CODcr0.084t/a、SS 0.060t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.0007t/a。经该污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：CODcr0.012t/a、SS0.002t/a、氨氮 0.001t/a、总磷 0.0001t/a。

（2）固废：以零排放原则实行总量控制。

1、噪声：

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（等效声级（昼间） $\leq 60\text{dB(A)}$ 、等效声级（夜间） $\leq 50\text{dB(A)}$ ）；

2、废气：

（1）项目工艺废气恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准，标准如下：

表 4-3 恶臭污染物排放标准

污染物	无组织排放厂界标准值（无量纲）	
	监控点	标准值
恶臭	周界外浓度最高点	20

3、废水：

（1）项目废水进入丹阳市开发区第二污水处理厂的接管标准具体如下： $\text{pH}6\sim 9$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}}\leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 350\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 40\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 4.5\text{mg/L}$ 。

（2）丹阳市开发区第二污水处理厂处理后尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级排放之 A 标准，具体为： $\text{pH}6\sim 9$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}}\leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 10\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 0.5\text{mg/L}$ 。

4、固体废物：

（1）一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

五、建设项目工程分析

一、项目生产工艺流程：

本项目生产工艺流程图见图 5-1。

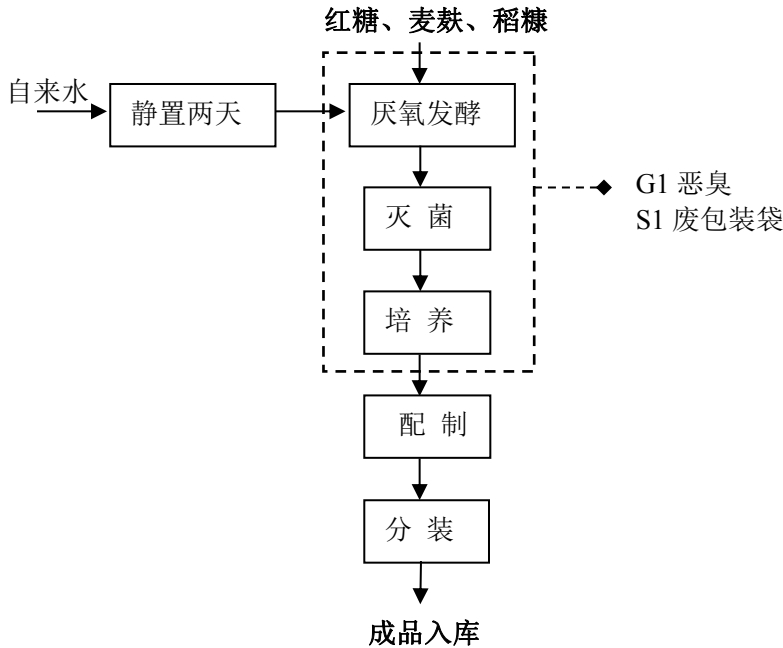


图 5-1 微生物肥料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：将红糖、麦麸、稻糠与静置 2 天的水一放入发酵桶中进行厌氧发酵，利用灭菌锅灭菌，再放入摇床中进行扩大培养，配制成微生物肥料（液态），最后进行分装入库。

二、水量平衡图：

本项目用水主要为产品用水及职工生活用水。

1、生活用水：项目生活用水及其污水产生量按国家环保总局《排污申报登记实用手册》托举公式核算：生活污水产生量 $W=0.8 \times 20 \text{ 人} \times 50\text{L} \text{ (人日)}$ ，计算得，职工年均生活用水量 300t/a，年均生活污水产生量 240t/a（以 300 天计）。

2、产品用水：产品需要大量的水，用水量为 3000t/a。

3、项目仅对生产车间进行拖曳、擦拭，因此无地面冲洗废水等管理型废水产生和排放。

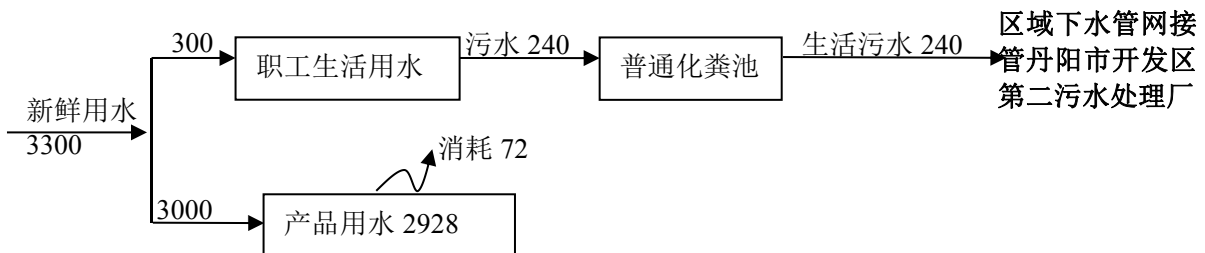


图 5-2 本项目水量平衡图 (t/a)

主要污染工序及防治措施:

一、废水

(1) 生活污水

本项目营运期间,生活污水主要来自于办公楼等生活设施。由水量平衡图可知,生活污水年排放量为 240m³/a, 根据同类项目类比, 本项目生活污水各污染物产生浓度为: COD_{Cr}≤350mg/L、SS≤250mg/L、氨氮≤25mg/L、总磷≤3mg/L。项目建设单位对该生活污水采取普通化粪池初步处理接管丹阳市开发区第二污水处理厂。

本项目废水排放源强情况详见表 5-1。

表 5-1 本项目废水排放源强情况一览表

种类	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		接管标准 (mg/L)	排放去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	废水量	—	240	经厂内普通化粪池初步处理后进入污水处理厂进一步集中处理	—	240	—	接入丹阳市开发区第二污水处理厂集中处理后排入京杭运河
	pH	6-9	—		6-9	—	6-9	
	COD	350	0.084		≤350	0.084	≤500	
	SS	250	0.060		≤250	0.060	≤350	
	氨氮	25	0.006		≤25	0.006	≤40	
	总磷	3	0.0007		≤3	0.0007	≤4.5	

二、废气

本项目废气主要为发酵培养过程中产生的恶臭废气。

1、恶臭废气: 本项目在发酵培养过程中会有少量恶臭气体逸散, 产生无组织排放源。由于发酵培养罐均密闭, 液发酵培养房也处于封闭状态, 恶臭浓度较低, 在通过加强车间内的通风换气, 对周边环境影响不大。

三、噪声

本项目主要噪声污染源为生产过程中各种运行设备运行, 据同类项目设备的类比调查, 生产车间混响噪声约 75dB(A)左右。项目主要生产设备单台噪声源及其分布如下:

表 5-2 主要噪声设备及源强

设备名称	单台机声级值 dB(A)	降噪方式及降噪量	标准限值
摇床	75	车间隔声、基础减振, 降噪量 20-25dB(A)	昼间: 60dB(A)
灭菌锅	75		夜间: 50dB(A)

项目建设单位采取的主要噪声防治措施如下:

①所有机械设备均设置于车间内, 以初步隔声处理;

②项目为单班制作业，夜间不生产；

③本项目厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；

④项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。

四、固废

本项目实施后，根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，本项目副产物产生情况详见表 5-3。

表 5-3 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废包装袋	原料使用	固态	纤维	0.05	√		《固体废物鉴别导则（试行）》
2	生活垃圾	职工生活区	固态	废纸、废塑料等	0.6	√		

本项目固废主要为废包装袋及职工生活垃圾。其产生及治理情况如下，具体详见表 5-4、表 5-5。

1、废包装袋：主要来源于原料使用工段，其产生量约为 0.05t/a，该固废属一般可利用固废，可由相应废品回收单位统一回收再利用。

2、职工生活垃圾：项目员工人数 20 人，生活垃圾人均产生量以 0.1kg/d 计，生活垃圾产生量为 0.6t/a，由当地环卫部门统一收集后卫生填埋。

表 5-4 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (吨/年)
1	废包装袋	一般工业固体废物	原料使用工段	固态	纤维	《国家危险废物管理名录 2008》	一般固废	-	-	0.05
2	生活垃圾	一般工业固体废物	职工生活区	固态	废纸、废塑料等		一般固废	-	-	0.6

表 5-5 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别	产生量 (吨/年)	利用处置方式	利用处置单位	排放量
1	废包装袋	原料使用工段	一般工业固体废物	0.05	综合利用	相关废品回收部门	0
2	生活垃圾	职工生活区	一般废物	0.6	卫生填埋	当地环卫部门	0

五、本项目及全厂“三废”排放汇总

本项目污染物“三本帐”汇总情况见表 5-6。

表 5-6 本项目污染物“三本帐”汇总一览表 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	自身 削减量	接管量	外排环境量
废 (污) 水	废水量	240	0	240	240
	COD	0.084	0	0.084	0.012
	SS	0.060	0	0.060	0.002
	氨氮	0.006	0	0.006	0.001
	总磷	0.0007	0	0.0007	0.0001
固体废 弃物	工业固废	0.05	0.05	-	0
	生活垃圾	0.6	0.6	-	0

六、环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目为补办环保手续，无施工期。

二、营运期环境影响分析：

（一）废水环境影响分析

本项目采取的废水污染防治措施可行。本项目无工业废水外排，项目污水主要为生活污水，生活污水经普通化粪池预处理，接管至丹阳市开发区第二污水处理厂集中处理，尾水达标排入京杭运河。

1、丹阳市开发区第二污水处理厂概况

丹阳市开发区第二污水处理厂位于丹阳市开发区北区孔家村（化工二经路东侧），占地面积 75 亩（49999.5m²），其中一期工程占地面积 45 亩。

一期工程设计处理水量为 2 万 t/d，二期设计规模为 4.0 万吨/天，远景设计规模为 8 万吨/天。一期工程服务范围为经济开发区京杭大运河东侧，包括规划五金汽配产业园及规划化工集中区东部区域，服务面积为 4.8km²，处理达标尾水排入京杭大运河（京杭大运河目前为Ⅲ类水体）。污水排放口位于京杭大运河与中心河交叉口上游 50 米处。

丹阳市开发区第二污水处理厂一期工程目前已经投产运行。该污水处理厂以“水解酸化+倒置 A²/O”为主体工艺，

2、污水接管可行性分析

（1）水质可行性分析

本项目产生的废水主要为生活污水经普通化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）表 4 中三级标准及丹阳市开发区第二污水处理厂接管标准后排入开发区污水管网，进入丹阳经济开发区第二污水处理厂处理。根据工程分析，本项目废污水为职工生活污水，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，符合丹阳市开发区第二污水处理厂的设计接管水质要求，见下表 6-1。

表 6-1 项目水质及污水处理厂接管水质对比 单位：mg/L

污染因子	COD	SS	氨氮	总磷
本项目废水水质	350	250	25	3
污水厂接管水质	500	350	40	4.5

（2）废水水量分析

本项目废水排放量 240m³/a（约合 0.8m³/d）。丹阳市开发区第二污水处理厂（一期）设计规模为 2 万 m³/d，占总处理水量的 0.004%，能满足本项目的接管要求，从水量分析

也是可行的。

(3) 管网铺设、接管运行、时间方面

丹阳市经济开发区第二污水处理厂在 2010 年 12 月前已投产运行，目前项目所在地已接入该污水处理厂处理。

从以上几个方面分析，本项目产生的生活污水经预处理达接管标准后，接管丹阳市经济开发区第二污水处理厂是可行的。

综上所述，丹阳市开发区第二污水处理厂服务范围、处理容量和处理能力等方面均能满足本项目排水要求。本项目生活污水经预处理后从水质、水量等分析，接管至丹阳市开发区第二污水处理厂集中处理是可行的，不会对污水处理厂造成冲击。

根据丹阳市开发区第二污水处理厂环境影响报告表评价结论，该项目及污水处理厂废水经处理后尾水达标排放对受纳水体(京杭运河)水质影响较小，污水处理厂服务范围内的其余河道纳污量将大副削减，河道水质将得到改善。

(二) 废气环境影响分析

1、恶臭：项目发酵培养工段会产生异味，本评价用恶臭指标进行评价。类比同类产品的污染源排放数据，恶臭的无组织排放浓度（无量纲）小于 20。根据现场调查，项目生产时在厂房内部可闻到一股异味，在厂房门口异味已经很微弱，距离厂房 5m 已经基本闻不到异味。本项目厂房距离环境敏感保护目标（凤凰国际小区）最近距离为 17m，故恶臭废气对外环境影响不大。

(三) 声环境影响分析：

本项目采取的噪声污染防治措施可行。本项目噪声源为运行设备噪声，源强为 75dB(A)左右。鉴于本项目目前已投产的实际情况，本次评价按照该项目正常生产期间，项目各厂界噪声监测点监测值进行评价，分析该项目正常生产期间厂界噪声及区域声环境质量达标可行性。该项目正常生产期间，项目建设地各厂界噪声监测点监测值详见下表：

表 6-2 该项目正常生产期间，项目建设地各厂界噪声监测点监测值 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#
昼间值	56.7	53.4	55.9	56.1
夜间值	46.9	49.7	47.6	48.8

由上表可知，该项目各噪声设备位置按照工程设计给定的布局，并采用相应治理措施后，厂界噪声均可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准。项目噪声达标，不会改变区域声环境级别，评价区声环境质量仍可满足现有相应

功能区标准要求。

（四）固体废弃物环境影响分析

本项目固废主要为废包装袋及职工生活垃圾。其中废包装袋集中收集后由相应废品回收单位统一回收再利用；职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集后卫生填埋。

通过以上措施，本项目各类固废均进行合理利用和处置，不会产生二次污染，可实现区域零排放。项目采取的固体废物防治措施可行。

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及生产 量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	发酵培养工段	恶臭	少量	少量
水 污 染 物	生活污水 (240m ³ /a)	COD SS 氨氮 总磷	350mg/l, 0.084t/a 250mg/l, 0.060t/a 25mg/l, 0.006t/a 3mg/l, 0.0007t/a	≤350mg/l, 0.084t/a; ≤250mg/l, 0.060t/a; ≤25mg/l, 0.006t/a; ≤3mg/l, 0.0007t/a;
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	——	——	——	——
固 体 废 物	原料使用工段	废包装袋	0.05t/a	0
	职工生活区	生活垃圾	0.6t/a	0
噪 声	本项目主要噪声污染源为生产过程中各种运行设备运行, 据同类项目设备的类比调查, 生产车间混响噪声约 75dB(A)左右			
其 他	——			
主要生态影响 (不够时可附另页)				
——				

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期防治效果
大气 污染物	发酵培养工段	恶臭	无组织排放，加强生产管理，同时采取加强车间通风设施	厂界监控点浓度达标，对外环境无不利影响
水 污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	生活污水经厂内化粪池预处理通过集镇下水管网纳入丹阳市开发区第二污水处理厂集中处理	达到丹阳市开发区第二污水处理厂接管标准要求
电离 辐射和 电磁 辐射	——	——	——	——
固体 废物	原料使用工段	废包装袋	收集后委托相关环卫部门处置	综合处置利用 (无排放)
	职工生活区	生活垃圾	由当地环卫部门集中收集后送垃圾填埋场	
噪 声	①所有机械设备均设置于车间内，以初步隔声处理；②项目为单班制作业，夜间不生产；③本项目厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；④项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。经采取措施后，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类标准。			
其他	——			
生态保护措施及预期效果				
——				

建设项目“三同时”验收

本项目总投资 457 万元，其中环保投资为 23 万元，占总投资的 5%，具体建设项目“三同时”验收情况见下表 8-1。

表 8-1 本项目全厂环保投资估算及三同时验收一览表

污染源	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果执行标准或拟达要求	投资（万元）	运行费用（万元）	建设进度
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	生活污水经化粪池预处理后纳入丹阳市开发区第二污水处理厂处理	丹阳市开发区第二污水处理厂接管标准	5	1	三同时
废气	发酵培养工段	恶臭	加强生产管理 及车间通排风设施	厂界监控点浓度达标	2	/	
固废	原料使用工段	废包装袋	集中收集后委托相关废品回收部门回收一般固废暂存场（1个）	不产生二次污染，零排放	5	/	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门送垃圾处理场卫生填埋，生活垃圾暂存场（1个）				
噪声	各类机械加工设备及配套设备	LAeq	选用低噪声设备，安装防震垫、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类、4类	5	1	
绿化	绿化率达到12%				6	1.5	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流管网；厂区污水收集管网			/	/	/	/
风险事故防治	灭火器及消防栓等消防设施、人员紧急防护设备、应急处理药品及装置			符合消防、规范要求	5	2	三同时
环境管理（机构、监测能力等）	噪声仪器等监测仪器			满足日常监测需要	/	/	/
总量平衡具体方案	废水污染物总量在丹阳市开发区第二污水处理厂内平衡；固废零排放			/	/	/	/
卫生防护距离设置	/			/	/	/	/
合计					23	6	

九、结论与建议

一、结论

(一) 项目概况

本项目位于丹阳市开发区北一纬路北侧，利用现有土地面积约 12.06 亩，建设有办公及厂房建筑面积共计 3500m²。本项目总投资 457 万元，以红糖、麦麸、稻糠等为主要材料，通过发酵桶、摇床、灭菌锅等国产设备，采用发酵、培养、灭菌、配制等加工工艺，建设微生物肥料生产项目，年产能力为 3000 吨。

本项目已于 2010 年 3 月投产，现为补办环保手续。

(二) 工程分析

本项目营运期间，生产车间机械噪声为项目主要噪声源；恶臭废气为项目主要废气污染源；职工生活污水为项目主要废水污染源；废包装袋及职工生活垃圾为项目主要固体废弃物。

(三) 污染防治措施

1、噪声：①所有机械设备均设置于车间内，以初步隔声处理；②项目为单班制作业，夜间不生产；③本项目厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；④项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。

2、废水：本项目将全厂生活污水经普通化粪池初步处理后接入丹阳市开发区第二污水处理厂进一步处理。

3、废气：恶臭废气以无组织形式排放进入车间大气环境，经车间墙体设置的换气扇自然通风排放。

4、固废：废包装袋集中收集后由相应废品回收单位统一回收再利用；职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集后卫生填埋。

综上所述，本项目及全厂各项污染防治措施可行。

(四) 环境质量现状

1、大气环境：该区域大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

2、地表水环境：该区域京杭运河水质基本符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

3、声环境：该区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类、4a类区域标准。

总体来讲，该项目所在区域环境质量现状良好，具有一定的环境容量。

(五) 环境影响分析

1、声环境影响分析结果表明：项目采取的噪声处理方案可行。经实测，各厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类排放标准。项目噪声达标排放，对周界外居民区声环境质量无明显不利影响，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

2、水环境影响分析结果表明：项目采取的废（污）水处理方案可行。本项目投产后，经化粪池处理后的生活污水，其主要污染物浓度可达到丹阳市开发区第二污水处理厂相应接管标准之要求。该项目区域废水在该污水处理厂的服务范围之内，且该污水处理厂有能力接纳该项目废水处理之需。该项目废水排放量较小，经丹阳市开发区第二污水处理厂处理后，其达标排放对受纳水体（京杭运河）水质无明显不利影响，其水质仍可维持现状，即仍可满足相应规划功能要求。

3、大气环境影响分析结果表明：项目发酵培养工段会产生异味，本评价用恶臭指标进行评价。类比同类产品的污染源排放数据，恶臭的无组织排放浓度（无量纲）小于20。根据现场调查，项目生产时在厂房内部可闻到一股异味，在厂房门口异味已经很微弱，距离厂房5m已经基本闻不到异味。本项目厂房距离环境敏感保护目标（凤凰国际小区）最近距离为17m，故恶臭废气对外环境影响不大。

4、本项目各项固废均可在区域内得到有效处置或利用，不会产生二次污染，可实现区域零排放，不会对周围环境产生明显不利影响。

(六) 排污口设置及规范化整治

在项目建设过程中，公司应按照苏环控[97]122号文《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》及丹阳市环保局对排污口规范化整治的有关规定要求，对各类排污口进行规范化建设，设置并管理废水排放口和固废厂内暂贮场。

项目需建设1个废水接管口及1个雨水等清净下水排口。在排口附近醒目处应树立环保图形标志牌。

项目产生的固体废物，应当设置2个贮存或堆放场所、堆放场地或贮存设施，必须有防流失、防渗漏等措施，在贮存（堆放）处必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》GB1556 2.2的规定设置标志牌。

(七) 环境管理与环境监测

本项目实施后，从本企业的实际出发，应设置专门的安全生产、环境保护与事故应急机构，配备监测仪器，并设置专职环保人员负责环境管理、环境监测和事故应急处理。

(八) 污染物总量控制

该项目废气污染物控制指标为：

(1) 废水：项目废水污染物及其总量纳入丹阳市开发区第二污水处理厂统一控制，在该污水处理厂排放总量内平衡，对进入丹阳市开发区第二污水处理厂的接管总量进行考核控制。该项目废水入管总量 240m³/a，CODcr0.084t/a、SS 0.060t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.0007t/a。经该污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：CODcr0.012t/a、SS0.002t/a、氨氮 0.001t/a、总磷 0.0001t/a。

(3) 固废：以零排放原则实行总量控制。

(十二) 总结论：

本项目的建设符合国家及地方相关产业政策；选址符合当地相关规划要求，选址合理可行；采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在丹阳市开发区范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目选址及建设营运可行。

二、建议

1、建设单位要严格按“三同时”的要求建设项目，切实做到污染治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，并保证环保设施的完好率和运转率。

2、严格按苏环控[1997]122号文《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求，做好排污口设置及规范化整治工作。

3、做好全厂“三废”处理工作，确保达标排放。

4、进一步合理规划和安排厂内及车间内总体布局，进一步优选防噪方案，切实落实尤其是高噪声设备的隔音、减振、降噪工作，确保厂界噪声达标，尽可能降低项目噪声对界外环境的贡献。

5、加强固体废弃物的管理，对运出固体废弃物的去向及利用途径进行跟踪管理，确保固废的有效处理处置，杜绝二次污染及转移污染。各类固废应及时清运处理，不得在厂区长期堆存。

6、加强全厂生产车间的通排风设施，以营造良好的工作环境。定期对厂内职工进行体检，保证职工的身心健康。

行业主管部门审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

基层环境保护行政部门审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

审批单位（公章）：

审批日期： 年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1. 立项批准文件

附件 2. 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1. 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2. 项目平面布置图

附图 3. 项目周围环境简况图

附图 4. 司徒镇总体规划（2007-2020 年）镇域功能结构分析图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响、应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声环境影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

