

安徽普洛生物科技有限公司
产品优化升级及环保提升改造项目
环境影响报告书

(征求意见稿)

委托单位：安徽普洛生物科技有限公司
编制单位：安徽皖欣环境科技有限公司

2021 年 1 月

概述

1. 建设项目特点

安徽普洛生物科技有限公司成立于 2011 年 10 月，注册地位于安徽省东至县，主营生物制药、化学原料药及医药中间体等，由浙江普洛康裕制药有限公司独家投资设立。

公司坚持以人为本，科技先行。坚持走“科技兴药”，“科企联姻”之路，致力于高新技术产品的研究、开发、生产，以不断创新的产品推向市场。与国内多家一流科研院所如上海医药工业研究院、四川抗菌素工业研究所、药物制剂国家工程研究中心、天津药物研究院、中国药科大学等单位建立了良好的技术协作关系。

D-对羟基苯甘氨酸（简写 D-HPG），又名左旋对羟基苯甘氨酸，是对羟基苯甘氨酸结构式上的右旋体，D-HPG 是合成 β -内酰胺类半合成广谱抗生素(如:青霉素类、头孢菌素类等)的重要中间体，也是合成抗菌和抗病毒药物、人工甜味剂的重要中间体。

盐霉素是一种聚醚类一元羧酸抗生素，具有特殊的环状结构，是典型的离子载体抗生素。它对细胞中的阳离子，尤其 K^+ 、 Na^+ 、 Rb^+ 的亲合力特别强，使生物所必需的阳离子通过膜上脂质屏障的浸透性增强，从而使革兰氏阳性菌、真菌、病毒及疟原虫正常的离子平衡受到破坏而起到杀菌、抑菌、抗球虫的作用，提高营养物质的消化和吸收，保证和促进畜禽的健康生长，改善饲料转化率，提高经济效益。

池州市经济和信息化局以项目备案[2020]12 号文对本项目进行了备案，同意本项目开展环评工作。

2. 关注的主要环境问题及环境影响

根据项目特点和产排污情况，本次环境影响评价过程中关注的主要问题如下：

(1)对照东至经济开发区规划及规划环评审查意见等要求，分析项目的政策和规划相符性；

(2)对照厂内现有工程的环评、验收批复的要求，进一步梳理现有工程配套环境保护及污染防治措施的落实情况，查找现有工程可能存在的环境问题，明确其整改要求，并纳入本项目的环境保护“三同时”验收内容。

(3)结合项目的设计方案，对照《打赢蓝天保卫战三年行动计划》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求，通过对项目拟采取的废气处理工艺方案进行分析，论证各类废气污染物稳定达标排放的可行性；

同时，估算项目建成运行后，可能排放的污染物的种类和数量，预测项目可能对区域环境质量造成的不利影响。并结合区域的环境功能区划和环境质量现状，从环境影响角度项目建设的可行性；

(4)结合项目工程分析的废水污染特点，分析废水方案与东至经济开发区污水处理厂接管的衔接性，论证各类废水污染物稳定达标排放的可行性；

(5)项目生产过程中涉及的原料、中间产品以及主产品种类较多。因此，结合项目设计工程建设方案、总平面布局等，合理设置事故情景，分析最大可信事故发生时可能对区域环境造成的不利影响，并提出相应环境风险防范和事故应急处置措施。

(6)对项目建成运行后，可能产生的各类固废，分别按规范要求，明确其处理处置措施。

3. 环境影响评价的主要结论

安徽普洛生物科技有限公司产品优化升级及环保提升改造项目符合国家产业政策要求；项目选址位于安徽东至经济开发区，项目符合国家产业政策要求；项目选址位于安徽池州东至经济开发区，符合园区规划及规划环评要求。

项目建设满足《中共安徽省委、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》、《中共池州市委 池州市人民政府关于印发全面打造水清岸绿产业优美丽长江经济带(池州段)实施方案的通知》等要求。

项目采用了先进的生产工艺，符合清洁生产要求；在采用相应污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到稳定达标排放，能够满足《打赢蓝天保卫战三年行动计划》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)等要求。排放的主要污染物可以满足总量控制指标要求，不会降低区域环境质量的原有功能级别；通过对拟建项目危险因素、环境敏感性、环境风险事故影响、环境风险防范措施和应急预案等分析判断，拟建项目环境风险可以防控；公示期间，未收到公众反对意见。

评价认为，项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。

1 总则

1.1 编制依据

1.1.1 法律法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日实施；
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日实施；
- (4)《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日实施；
- (6)《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日实施；
- (7)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日实施；
- (8)《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日实施；
- (9)中共中央 国务院 《关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》
2018年6月16日；
- (10)中华人民共和国国务院 国发[2018]22号《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》；
- (11)中华人民共和国国务院 国务院令 682号，《建设项目环境保护管理条例》，2017年8月1日施行；
- (12)中华人民共和国国务院 国发[2016]31号《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》；
- (13)中华人民共和国国务院 国发[2015]17号《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》；
- (14)中华人民共和国国务院 国发[2013]37号文《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》；
- (15)中华人民共和国生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、公安部、财政部、住房和城乡建设部、交通运输部、商务部、国家市场监督管理总局、国家能源局、上海市人民政府、江苏省人民政府、浙江省人民政府、安徽省人民政府 环大气[2019]97号 关于印发《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知，2020年10月10日；
- (16)中华人民共和国原环境保护部、发展改革委、水利部 环规财[2017]88号《长江经济带生态环境保护规划》，2017年7月18日；

(17)中华人民共和国工业和信息化部、发改委、科技部、财政部、环境保护部 工信部联节[2017]178 号《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》，2017 年 7 月 27 日；

(18)中华人民共和国原环境保护部、发改委、财政部等六部委 环大气[2017]121 号“关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知”；

(19)中华人民共和国生态环境部 环大气[2020]33 号《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》，2020 年 6 月 24 日；

(20)中华人民共和国生态环境部 环办环评函[2020]181 号《关于加强环境影响报告书(表)编制质量监管工作的通知》；

(21)中华人民共和国生态环境部 环固体[2019]92 号《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》，2019 年 10 月 16 日；

(22)中华人民共和国生态环境部 环大气[2019]53 号《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，2019 年 6 月 26 日；

(23)生态环境部令 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，2021 年 1 月 1 日；

(24)中华人民共和国原环境保护部 环环评[2018]11 号《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》；

(25)《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》(环保护部公告(2017)43 号)，2017 年 10 月 1 日；

(26)中华人民共和国原环境保护部 环环评[2016]95 号《关于印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》的通知》；

(27)中华人民共和国原环境保护部 环环评[2016]150 号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》；

(28)中华人民共和国原环境保护部 环发[2015]178 号《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》；

(29)中华人民共和国原环境保护部 环发[2014]30 号《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》；

(30)中华人民共和国原环境保护部 环发[2014]197 号“关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知”；

(31)中华人民共和国原环境保护部公告 2013 年第 31 号《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环发[2013]年第 31 号，2013 年 5 月 24 日

(32)中华人民共和国原环境保护部 环发[2013]104 号《关于切实加强环境影响评价监督

管理工作的通知》；

(33)中华人民共和国原环境保护部 环发[2012]77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》；

(34)中华人民共和国原环境保护部 环发[2012]98 号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》；

(35)安徽省生态环境厅 各类领导小组发文[2019]201 号《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》，2019 年 9 月 26 日；

(36)安徽省人民代表大会常务委员会 公告第六十六号《安徽省环境保护条例》，2018 年 1 月 1 日；

(37)中共安徽省委文件、安徽省人民政府皖发[2018]21 号《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》，2018 年 6 月 27 日；

(38)安徽省人民政府 皖政[2018]83 号《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》，2018 年 9 月 27 日；

(39)安徽省人民政府 皖政秘[2018]120 号“关于发布《安徽省生态保护红线》的通知”，2018 年 6 月 28 日；

(40)安徽省人民政府，皖政[2016]116 号《关于印发安徽省土壤污染防治工作方案的通知》，2016 年 12 月 29 日；

(41)安徽省人民政府 皖政[2015]131 号《关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》，2015 年 12 月 29 日；

(42)安徽省人民政府 皖政[2013]89 号《关于印发安徽省大气污染防治行动计划实施方案的通知》；

(43)安徽省人民政府办公厅 皖政办[2012]57 号《关于促进我省化工产业健康发展的意见》；

(44)安徽省原环境保护厅 皖环发[2017]19 号《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》；

(45)安徽省原环境保护厅 皖环函[2017]1341 号《安徽省重点控制区域执行大气污染物特别排放限值的公告》；

(46)安徽省生态环境厅 皖环发[2020]73 号《安徽省生态环境厅关于加强化工行业建设项目环境管理的通知》；

(47)安徽省大气污染防治联席会议办公室 皖大气办[2020]2 号《关于印发<安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务>的通知》；

(48)安徽省大气污染防治联席会议办公室 皖大气办[2020]7 号《关于印发<2020 年夏季挥发性有机物污染治理百日攻坚行动方案>的通知》；

(49)安徽省大气污染防治联席会议办公室 皖大气办[2017]15 号《关于印发安徽省挥发性有机物污染治理专项行动方案的通知》；

(50)安徽省大气污染防治联席会议办公室 皖大气办[2014]23 号《安徽省挥发性有机物污染治理工作方案》；

(51)中共池州市委 池发[2018]8 号《中共池州市委 池州市人民政府关于印发全面打造水清岸绿产业优美丽长江经济带(池州段)实施方案的通知》；

(52)池州市人民政府 池政办[2016]85 号《关于印发池州市土壤污染防治工作方案的通知》

(53)池州市人民政府 池政[2015]69 号《关于印发池州市水污染防治工作方案的通知》；

(54)池州市人民政府 池政[2014]4 号《关于印发池州市大气污染防治行动计划实施细则的通知》；

(55)池州市大气污染防治联席会议办公室 池大气办[2020]19 号《关于印发<池州市 2020 年夏季挥发性有机物污染治理攻坚行动方案>的通知》；

(56)东至县人民政府 东政[2016]7 号《东至县人民政府关于印发东至县水污染防治工作方案的通知》，2016 年 2 月 2 日；

(57)东至县人民政府 东政[2014]13 号《关于印发东至县大气污染防治行动计划实施细则的通知》，2014 年 3 月 25 日。

1.1.2 导则规范

(1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)；

(2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)；

(3)《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)；

(4)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)；

(5)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)；

(6)《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)；

(7)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)；

(8)《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)；

(9)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)；

(10)《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)；

(11)《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—原料药制造》(HJ 858.1-2017)。

1.1.3 相关资料

- (1)项目环境影响评价委托书；
- (2)《安徽普洛康裕制药有限公司年产 3300 吨硫酸粘菌素及预混剂、500 吨氧氟沙星、1000 吨左氧氟沙星及盐项目环境影响报告书》；
- (3)《安徽普洛康裕制药有限公司年产 4255 吨恩拉霉素原粉及预混剂项目环境影响报告书》；
- (4)安徽普洛生物科技有限公司提供的其他相关资料；
- (5)《安徽省东至香隅精细化工产业基地总体规划环境影响报告书》；
- (6)安徽省环境保护厅 环评函[2010]756 号《关于安徽省东至香隅精细化工产业基地总体规划环境影响报告书的审查意见》，2010 年 8 月 18 日。

1.2 评价因子与评价标准

1.2.1 环境影响识别

根据本项目的工程特点，通过初步分析识别环境因素，并依据污染物排放量的大小等，筛选本评价的各项评价因子汇总见下表。

表 1.2.1-1 项目环境影响识别汇总表

影响因子	建设施工期	营运期			
		废气排放	废水排放	噪声	固废
地表水质	◇		●		
地下水水质			◇		
空气质量	◇	★			
土壤质量	●	◇			
声环境	●			●	
★为重大影响；●一般影响；◇为轻微影响；					

1.2.2 评价因子筛选

根据拟建项目工程特点、建设方案及排污规划，结合区域的环境质量状况，筛选出本项目各环境要素的评价因子汇总如下：

表 1.2.2-1 项目环境影响评价因子汇总一览表

项目	现状评价因子	预测评价因子	总量控制因子
环境空气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO、硫酸雾、氯化氢、二噁英、甲苯、甲醇、NH ₃ 、非甲烷总烃；	硫酸雾、氯化氢、二噁英、甲苯、甲醇、NH ₃ 、非甲烷总烃	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物
地表水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、挥发酚、高锰酸盐、指数石油类、甲苯、1,2-二氯乙烷	/	COD、氨氮
地下水	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、总硬度、铁、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大	COD、氨氮	/

	肠菌群、细菌总数		
土壤	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1-1-二氯乙烯、顺 1,1-二氯乙烯、反 1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、茈、二苯并[a, h]芘、茚并[1,2,3-cda]芘、苯	甲苯、二噁英	/
环境噪声	L(A)eq	L(A)eq	/
环境风险	/	液氨、甲苯、甲醇、CO、乙酸、苯酚等	

1.2.3 评价标准

根据池州市东至县生态环境分局关于本项目环境影响评价执行标准的确认函，本次评价过程中，各环境要素执行标准汇总如下：

1.2.3.1 环境质量标准

1、大气

区域大气环境中常规因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；硫酸雾、氯化氢、甲醇、甲苯、H₂S、NH₃执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；二噁英类参照执行日本环境厅中央环境审议会制定的环境标准(年平均值为 0.6pg/m³)；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定；厂区内的非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 限值要求。

2、地表水

区域地表水体长江环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水标准。

3、地下水

区域地下水环境质量参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准。

4、声

区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

5、土壤环境质量

建设用地土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地土壤污染风险筛选值标准。

1.2.3.2 污染物排放标准

1、大气

项目建成运行后，工艺废气执行《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)中表 2、表 3 中相关要求；气液焚烧炉废气排放执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)；厂区内的非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 限值要求。

2、废水

项目实施后，废水排放执行东至经济开发区园区污水处理厂接管标准。

东至经济开发区园区污水处理厂外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4、固废

危险废物贮存按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及环保部公告 2013 年第 36 号文件中的修改要求进行贮存；一般工业固体废物按 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中的要求进行贮存。

1.3 相关规划及环境功能区划

1.3.1 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，该项目不属于目录中限制类和淘汰类项目，生产过程中未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的设备和工艺，可视为允许类项目。

因此，项目符合国家产业政策要求。

1.3.2 规划相符性分析

1.3.2.1 与东至经济开发区(原东至香隅精细化工产业基地)规划相符性

为适应东至县大力发展化学工业、招商引资、环境治理的需要，抓住安徽省为承接东部发达地区重化工产业转移而实施的“东向发展”战略的大好机遇，以企业结构调整、产业升级为契机，实现东至县化学工业的跨越式发展，池州市人民政府于 2002 年 10 月以“池政秘[2002]84 号”文对东至县人民政府《关于要求批准设立安徽省东至县香隅化工园区的请示》(东政秘[2002]29 号)给予了批复；安徽省人民政府于 2006 年 2 月 23 日以“皖政秘[2006]22 号”文《安徽省人民政府关于设立合肥庐阳工业园区等省级开发区的批复》中对香隅化工园进行了批复，批准其为省级化工园区，并正式更名为安徽东至香隅化工产业园区。

2009 年，为落实东至县重点发展精细化工的产业方向，安徽省东至县拟定在现有基础原材料的优势，加快东至县精细化工的发展，提高化工行业的竞争能力和经济效益，拟将化工产业园区用地面积增加至 15.32km²，并更名为安徽省东至县香隅精细化工产业基地。产业定位为硝酸系列基础化工为龙头的精细化工特色基地，同时结合周边化工基地资源，发展技术密集、资金密集的农药、医药、精细化工、化工新材料等产品。

2010 年 8 月，安徽省环保厅通过了关于安徽省东至县香隅精细化工产业基地总体规划环境影响报告书的审查(环评函[2010]第 756 号)，同意了该化工产业园的开发建设。

2012 年 12 月，安徽省人民政府以皖政秘[2012]516 号文《关于东至县香隅精细化工产业基地更名为安徽东至经济开发区的批复》，同意“东至县香隅精细化工产业基地”更名为“东至经济开发区”。

根据规划方案，东至经济开发区规划重点发展硝基系列基础化工为龙头的农药化工、医药化工、材料化工等为特色的精细化工产业链。

安徽普洛生物科技有限公司为已入驻企业，选址符合东至经济开发区总体规划要求。拟建项目规划用地位于安徽普洛生物科技有限公司现有厂区内，不新增用地。

综上所述，本评价认为，技改项目符合东至经济开发区产业规划。

1.3.2.2 与东至经济开发区规划环评、规划环境影响跟踪评价及审查意见的相符性分析

2010 年 8 月，原安徽省环境保护厅以环评函[2010]756 号《关于安徽省东至县香隅精细化工产业基地总体规划环境影响报告书的审查意见》对产业基地规划环评进行了批复；2017 年 4 月，东至经济开发区管委会委托安徽显润环境工程有限公司开展安徽东至经济开发区规划环境影响跟踪评价。经过对照分析，本项目符合东至经济开发区规划环评、规划环境影响跟踪评价及审查意见。

1.3.2.3 相关政策相符性

对照《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》、《长江经济带生态环境保护规划》、《中共安徽省委、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》(皖发[2018]21 号)、《中共池州市委 池州市人民政府关于印发全面打造水清岸绿产业优美丽长江经济带(池州段)实施方案的通知》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)、《关于促进我省化工产业健康发展的意见》(皖政办[2012]57 号)等相关政策要求，本项目均符合上述相关政策。

1.3.2.4 “三线一单”相符性

《“十三五”环境影响评价改革实施方案》、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》等文件要求：以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强化空间、总量、准入环境管理。

评价参考《东至经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见，将拟建项目与园区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。

1、生态保护红线

项目选址位于安徽东至经济开发区，不涉及自然保护区、风景名胜区等生态保护红线，满足池州市生态保护红线要求。

2、环境质量底线

根据 2018 年东至县环境质量公报，东至县 2018 年属于不达标城市，超标因子主要为 $PM_{2.5}$ 及 O_3 ，本项目废气污染物排放 NO_x 、HCl、硫酸雾、 NH_3 、甲苯以及其他有机废气(以非甲烷总烃表征)等废气污染物，且不需要将 $PM_{2.5}$ 作为评价因子纳入本次评价二次污染物进行环境影响分析，另外，安徽佳田森农药化工有限公司各股废气均经有效处理后达标外排，项目建成后不会对东至县 $PM_{2.5}$ 造成不利影响。根据项目环境质量监测报告，项目区域氯化氢、硫酸雾、 NH_3 、甲苯和非甲烷总烃空气质量、地表水长江池州段、区域地下水、土壤、声环境质量均具有一定容量，经预测，项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。总体来说，项目选址满足环境质量底线要求。

3、资源利用上限

项目选址位于安徽东至经济开发区，项目用地性质属于开发区工业用地；项目供水依托园区供水系统，园区供水系统富余能力完全满足本项目需求；项目供热依托广信供热系统以及厂区自建的供热锅炉，能够满足拟建项目生产用汽需求；开发区拥有两座 35kV 自强变电所，为了保证入驻企业用电可靠，当地供电部门已于 2007 年建成一座 110kV 香隅变电所，供电富余能力可满足项目需求。

因此，拟建项目资源利用均在安徽东至经济开发区可承受范围内。

4、环境准入负面清单对照

东至经济开发区建设项目必须符合国家、安徽省和池州市的有关产业政策，并按照“鼓励、限制、禁止”的原则，制定工业园区企业准入制度。

(1) 禁止入基地项目

禁止入基地项目是指国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业和工艺，以及排污量较大，污染控制难度大，不符合化工基地水污染及大气污染总量控制原则的项目。对于这一类项目，化工基地和池州市及东至县环保部门应严格把关，不予审批。根据前述分析，禁止入基地项目主要为产业政策明令禁止或淘汰的项目：

——《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目；

——《外商投资产业指导目录》“禁止外商投资产业目录”中明令禁止的项目。

(2) 限制发展项目

限制入基地项目主要指国家现行产业政策中未禁止或未淘汰的、化工基地产业链条上必要的污染型项目。对于这一类项目，原则上除了化工基地主导产业密切相关或化工基地产业链上必要上或规划的项目外，其余均不得批准入基地。确需引入的项目，也要严格执行环境影响评价制度，同时根据化工基地环境容量，严格把关。限制入基地项目主要包括以下几个方面：

——《产业结构调整指导目录》中限制类项目；

——《外商投资产业指导目录》“限制外商投资产业目录”中限制引入的项目；

化工基地的主要产业为精细化工，不得从事房地产开发、卫生体育社会福利等与民生相关项目，也不得引进安全卫生技术条件要求较高、对环境要求敏感的项目入驻。

对照上述内容进行分析，本项目属医药化工类中间体，拟建项目不属于园区负面清单，符合《东至经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见。

对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，可视为允许类项目。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制条件要求。

1.3.3 环境功能区划

项目选址位于东至经济开发区安徽普洛生物科技有限公司现有厂区，区域内的环境功能区划汇总见下表。

表 1.3.3-1 区域环境功能区划汇总一览表

序号	环境要素	环境功能区划
1	空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区
2	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水体
3	地下水	区域地下水环境功能为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类
4	声	工业区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类区标准
5	土壤	建设用地土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值标准

2 拟建项目工程概况及工程分析

2.1 工程概括

2.1.1 项目基本情况

1、项目名称：产品优化升级及环保提升改造项目

2、项目性质：技改

3、建设单位：安徽普洛生物科技有限公司

4、建设地点：安徽省池州市东至经济开发区安徽普洛生物科技有限公司现有厂区内。

5、建设规模：技改后淘汰硫酸粘菌素预混剂、氧氟沙星、盐酸左氧氟沙星的产能，削减硫酸粘菌素、恩拉霉素原粉及预混剂的产能，在削减、保留产能的生产线及原有厂房内进行提升改造，并置换部分先进设备，技改后形成全厂主要产品为 2000t/a 硫酸粘菌素、2200t/a 恩拉霉素原粉及预混剂、4000t/a D-HPG、600t/a 左氧氟沙星、4000t/a 盐霉素预混剂，技改后不突破原有产能，降低了三废排放总量。

项目与 2020 年 12 月 8 日通过池州市信息和经济化局备案(池经信技术函[2020]212 号)，同意建设。

6、占地面积：公司厂区内现有已建的办公大楼、原料库、成品库、生产车间、道路及绿化用地，占地面积约 233100m²，本次技改不新增厂房；

7、工程投资：项目总投资 24397 万元，其中生产设备购置费 16416 万元，管道及配件费 1324 万元，自动化仪表 1857 万元，安装费 974 万元，主体工程 1550 万元，公用工程 426 万元，工程建设及其他费用 93 万元，预备费 912 万元，流动资金 5000 万元。

2.1.2 本次工程建设内容

根据设计方案，安徽普洛生物科技有限公司技改原 68 南生产线，利用恩拉霉素车间生产线，公用工程循环水系统、制冷装置、供水、供电、供热等厂内现有已建工程。

建设内容以及现有工程之间技改依托关系见表。

表 2.1.2-1 拟建项目组成和建设内容一览表

工程类别	工程名称		现有工程内容及规模		技改内容		备注
主体工程	68 南原料药车间		68 南厂房，框架结构，1 层，甲类，占地面积：1467.625m²，高：13.2m，氧氟沙星、左氧氟沙星酰化、胺化、环合、水解生产线，1500L（GL）反应釜 1 台，3000L（GL）反应釜 3 台，5000L（GL）反应釜 3 台，8000L（GL）反应釜 25 台，8000L（SS）11 台，8000L 锥形反应釜 4 台，10000L 锥形反应釜 2 台，1500L 高位槽 2 台，5000L 接受槽 2 台，8000L 接受槽 2 台，φ1200mm（SS）离心机 20 台，φ1200mm（衬 PO）离心机 4 台。		在 68 南区厂房内重新对原生产线进行提升改造，技改成 D-HPG 医药中间体羟混苯生产线。30000L 合成釜 4 台、35000L 中和釜 4 台、12 台离心机、双效蒸发设备 1 套、100m³ 滤液罐 2 个、20m³ 分层罐 2 个、10m³ 蒸馏釜 2 个、10m³ 结晶釜 2 个、30m³ 降解釜 1 个。		技改后原产品不生产
	68 北原料药车间		68 北厂房，框架结构，3 层，甲类，占地面积：1467.625m²，高：13.2m，氧氟沙星水解、取代、精制生产线，产能 500t/a，已有 0.5m³ 反应釜 3 台、0.8 m³ 反应釜 1 台、1 m³ 反应釜 7 台、1.5 m³ 反应釜 2 台、2 m³ 反应釜 3 台、3 m³ 反应釜 5 台、4 m³ 反应釜 1 台，1200 平板离心机 7 台，方型烘箱 3 台。		在 68 北区厂房内重新对原生产线进行提升改造，技改成 DHPG 项目生产线。30000L 拆分釜 3 个、30000L 消旋釜 8 个、20000L 母液浓缩釜 2 个，30000L 母液浓缩釜 2 个、7 台离心机、30000L 储槽 3 个、45000L 储槽 2 个。		技改后原产品不生产
	67 南原料药车间		67 南厂房，框架结构，3 层，甲类，占地面积：1629.125 m²，高：13.2m，盐酸左氧氟沙星精制成盐生产线，产能 400t/a，已有 1m³ 反应釜 1 台、2 m³ 反应釜 3 台、3m³ 反应釜 1 台、5m³ 反应釜 19 台，1200 平板离心机 5 台、1250 离心机 4 台，箱式烘箱 2 台。		技改提升盐酸左氧氟沙星精制及成盐生产线，将左氧氟沙星酰化、胺化、环合、水解从 68 南原料药车间转移过来，技改设备新增 2000L 反应釜 8 台、5000L 反应釜 5 台、10000L 反应釜 3 台、6000L 反应釜 4 台、离心机 4 台、干燥机 1 台，增加尾气冷凝器、密闭投料器等设备		技改后，左氧氟沙星产能不变，自动化提升
	67 北原料药车间		67 北厂房，框架结构，3 层，甲类，占地面积：1629.125 m²，高：13.2m，左氧氟沙星取代、中和结晶、精制生产线，产能 600t/a，已有 1 m³ 反应釜 1 台、2 m³ 反应釜 1 台、3 m³ 反应釜 2 台、5 m³ 反应釜 15 台，1250 拉袋离心机 8 台、1200 平板离心机 1 台。		不变		
	硫粘菌素	4#生物发酵车间（F101）	硫酸粘菌素生物发酵工段，设有 20m³ 配料池 2 个、1.2m³ 一级种子罐 6 个、12m³	硫酸粘菌素产能为 3300t/a	依托现有设备不做改动，发酵罐使用改为 6 用 4 备，产能剩余发酵罐作为备用，	硫酸粘菌素产能为 2000t/a	依托

	项目		二级种子罐 4 个、10 个 120m³ 发酵罐（9 用 1 备）等设备,建筑面积为 5288m²×3F，一条生产线，生产批次为 3 批/天，产能		降低批次，企业通过种子罐、发酵罐等自带的计算机系统可监测生产数据，以确保生产产能降低。			
		5#提取车间 A 工段（F102）	硫酸粘菌素发酵液预处理、脱钙液压滤工段，设 60m³ 预处理罐 5 个、陶瓷膜等设备，建筑面积为 4489m²×3F。		依托现有设备不做改动，产能剩余处理罐作为备用			
		6#提取车间 B 工段（F103）	硫酸粘菌素树脂吸附、解析、再生、脱色压滤、脱盐中和、浓缩工段，建筑面积增加至 3855m²×3F。		依托现有设备不做改动，产能剩余树脂柱作为备用			
		7#精烘包车间（F104）	硫酸粘菌素喷雾干燥、粉碎包装		硫粘喷雾干燥、粉碎包装依托现有设备不做改动。			
			硫酸粘菌素预混剂生产（设 1 条预混剂湿法制粒生产线和 1 条粉状预混剂生产线，生产能力为湿法预混剂 800t/a，粉状预混剂 3200t/a）		取消 4000t/a 预混剂产能及设备生产线布局			
	恩拉霉素项目	发酵二车间	恩拉霉素生物发酵工段,设有 20m3 配料池 1 个、4 个 15 m³ 种子罐、16 个 120m³ 发酵罐、4 个 15 m³ 补料罐等设备，生产线框架结构，乙类，高 21.3m；建筑面积为 1771m²×3F。	恩拉霉素原粉及预混剂产能为 4255t/a	恩拉霉素生产设备依托原有，盐霉素与恩拉霉素共线生产，利用恩拉霉素生产线已有 16 个 120m³ 发酵罐、4 个 15 m³ 种子罐，4 个 15m³补料罐，利用现有厂房预留空间，增加 200L 种子罐 4 只，2000L 种子罐 4 只。	恩拉霉素原粉及预混剂产能为 2200t/a；新增盐霉素预混剂产能为 4000t/a	依托	
		提取二车间	恩拉霉素提取工段设有 65m³ 酸化罐 4 个、喷雾干燥塔、4 只 8 m³ 过渡料仓、3 只 15m³ 螺带型混合机、粉碎包装及预混剂生产，框架结构，3 层，乙类，高 18m，建筑面积 1115.4m²×3F。		恩拉霉素生产设备依托原有，盐霉素与恩拉霉素共线生产，利用恩拉霉素生产线已有 65m³ 酸化罐、4 只 8m³过渡料仓、3 只 15m³ 螺带型混合机、一条 800kg/h 自动包装线；增加 1 只 10m³ 盐酸储罐、一套 2000Kg/h 喷雾干燥。			
	辅助工程	10#车间	一楼为五金、机修、设备辅助车间；二楼为办公；建筑面积			依托现有		依托

		2304m ² ×2F，其中机修车间 1 层，占地面积 378.95 m ² ，高 8.575m；		
	12#配料中心（F107）	配料室，建筑面积 900m ² ×3F	依托现有	依托
	配电室	一层，丙类，占地面积 640.8m ² ，高 4.2m；内含机柜间、控制室	依托现有	依托
	区域控制室	1 层，丙类，占地面积 52m ² ，高 6m；内含中控室、机柜间		新建
储运工程	菌种中心	培养并储存生产所用的种子液，建筑面积 2036.25m ² ×2F	依托现有	依托
	8#成品库	储存恩拉霉素和预混剂成品，建筑面积 3519m ² ×1F	依托现有	依托
	13#原辅料库（F403）	丙类，2 层，总面积为 3980m ² ，总高 11.1m；一层储存生产所用到的各类原辅料：葡萄糖、豆粕、硫酸铵、草酸、氯化钾、碳酸钙、玉米淀粉、蛋白粉、玉米粉等；二层空置	依托现有 13#原辅料库，一层新增小麦胚芽粉、棉籽饼粉、蔗糖、黄豆粉；二层储存中间体羟混苯以及 DHPG 产品	依托
	50#甲类仓库	1 座，1F，占地面积为 699.16m ² ，库高 4.5m，6 隔间（100m ² /间），西侧三间均作为危废库	依托现有甲类仓库	依托
	53#甲类仓库	1 座，1F，占地面积为 699.16m ² ，库高 4.5m，6 隔间（100 m ² /间），18 kg/袋活性炭 40 袋（6 号隔间）	依托现有甲类仓库	依托
	56#甲类仓库	1 座，1F，占地面积为 699.16m ² ，库高 4.5m，6 隔间（100 m ² /间），200 kg/桶二甲亚砷 100 桶（2 号隔间）、200 kg/桶 N-甲基哌嗪 50 桶（3 号隔间）、200 kg/桶 DMF100 桶和 50 kg/袋 KF200 袋（4 号隔间）、200 kg/桶三乙胺 25 桶和 200 kg/桶 L-氨基丙醇 50 桶（5 号隔间）、200kg/桶 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯 50 桶和 200 kg/桶丙烯酸乙酯 50 桶（6 号隔间）	依托现有甲类仓库，200kg/桶甲醛 10 桶和 200kg/桶水杨醛 10 桶（1 号）、500kg/袋氨基磺酸 200 袋（6 号隔间）	依托
	67 车间	室外露天，2×10m ³ 不锈钢甲醇固定顶罐	依托现有，不新增	中间储罐
		室外露天，2×30m ³ 不锈钢乙醇固定顶罐	依托现有，不新增	中间储罐
		室外露天，1×10m ³ 无水乙醇不锈钢乙醇固定顶罐	依托现有，不新增	中间储罐
		室外露天，1×30m ³ 二甲亚砷不锈钢乙醇固定顶罐	依托现有，不新增	中间储罐
		室外露天，1×10m ³ 不锈钢甲苯固定顶罐	依托现有，不新增	中间储罐
	47 号罐区储存区二	室外露天，2×50m ³ 的 98%硫酸储罐（Φ3.6m、H5m），立式	依托现有，不新增	依托

			固定顶单包容储罐，甲类		
			室外露天，4×50m ³ 的液碱储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	依托现有，不新增	依托
			室外露天，2×50m ³ 碳钢液氨固定顶罐（Φ3m×L8.674m），占地面积 19m*15m	依托现有，不新增	依托
			室外露天，2×50m ³ 的盐酸储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	依托现有，不新增	依托
			/	新增 1×50 m ³ 甲醇储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	新增
			/	新增 1×50 m ³ 无水乙醇储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	新增
			/	新增 2×50 m ³ 药用乙醇储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	新增
			/	新增 1×50 m ³ 甲苯储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	新增
			/	新增 1×50 m ³ 的冰醋酸储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	新增
			/	新增 4×50m ³ 的乙醛酸储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	新增
			/	新增 2×50m ³ 的苯酚储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	新增
			/	新增 1×50 m ³ 的氨水储罐（Φ3.6m、H5m），立式固定顶单包容储罐，甲类	新增
公用工程	供水	生产用水	现有制水能力 110T/h 和 15T/h 的两台制水设备，供水压力 0.3MPa，其中左氧氟沙星生产纯水使用量 66.751 m ³ /d，盐酸左氧氟沙星生产纯水使用量 46.214m ³ /d，氧氟沙星生产纯水使用量 103.771 m ³ /d，硫酸粘菌素生产纯水使用量 2681.622 m ³ /d，恩拉霉素原粉生产纯水使用量 62.334 m ³ /d，总用水	技改后一期项目减少日用水量 30T/h，增加 10T/h，实际减少 20T/h，有余量 40T/h。满足使用要求。羟混苯、D-HPG、盐霉素预混剂工艺用水由园区供水管网供给。	技改

			2960.692 m³/d。目前产品使用量 123.4T/h，有余量 1.6T/h。		
	循环水站		现有 1 座循环水池，容积 294 m³，尺寸 14m *7m *3m，配套 1 台 4000 m³/h 冷却塔，6 台循环水泵，循环水泵均设置在水池南侧。	依托现有	依托
	二级泵房与消防水站		厂区配有 1 台消防车。循环水站设置一座消防水池，有效容积 1200 m³，消防用水量为 45L/s，66 车间外设置一座消防水池，有效容积 600 m³，消防用水量为 50L/s，火灾延续时间为 3h，火灾延续时间消防用水量为 1026 m³。消防泵设在循环水站，消防水池（循环水池）采用半地上式，保证消防泵能自灌吸。消防水泵：两台，型号 XBD6/60-W，Q=60L/S，H=60 米，P=75KW，1 用 1 备。	依托现有	依托
			设消防水池二座，有效容积分别为 1200 m³ 和 600 m³，混凝土结构；由园区供水管网供水，消防系统由消防管网、消防泵、消防水池、消防泵房等组成，并设有 1000kW 的柴油发电机作为二级负荷的备用电源，消防设施一期全部建成。		
	纯化水站		现有提取工艺用水制备能力 110T/h	依托现有	依托
	软水站		现有制水能力 30T/h，目前供锅炉使用，使用量 25T/h，有余量 5T/h。	依托现有	依托
	生活用水		由园区供水管网供给，供水压力 0.3MPa 设计新鲜水使用量 5368.905 m³/d；目前使用 3600 m³/d，有余量 1700 m³/d。本项目一期劳动定员 340 人，生活用水量按 50L/人•d，则用水量为 17 m³/d，采用独立的给水管网，由园区供水，敷设管道方式进入生活区。	技改后项目减少日用水量 1000 m³，增加 230 m³，实际减少 670m³，满足使用要求。	技改
	排水		项目实行“雨污分流、污污分流”排水体制，污水管网采用可视化设计，污水经架空管道进行输送至污水站，达标尾水通过水利部长江水利委员会批准同意建设的入河排污口排入长江。	技改后，达标尾水排至东至经济开发区的开发区污水处理厂集中处理合格后排入水体。	技改
	供电		厂区建有变电所 1 座，内设 3 台 20000kVA 变压器，硫酸粘	依托现有	

		菌素系统装机容量 25670kW；恩拉霉素系统装机容量为 4000kW；合成系统装机容量 7500kW，有余量 5430kW。		
	供热	公司自有 15t/h 燃煤锅炉和 12t/h 流化床锅炉各一台（1 用 1 备），硫粘使用量 3t/h，硫粘预混剂使用量 3t/h，恩拉使用量 3t/h，恩拉预混剂使用量 3t/h，左氧氟沙星使用量 3t/h，氧氟沙星使用量 3t/h，盐酸左氧氟沙星使用量 3t/h，富余 6t/h，蒸汽最高温度可达 190℃。安徽普洛生物科技有限公司现有项目满符合运行最大蒸汽用量为 27t/h，原蒸汽来自厂内锅炉供热系统供热，供汽能力可以满足需要。	安徽普洛生物科技有限公司于 2020 年 6 月 28 日将现有燃煤锅炉全部技改为生物质锅炉，并在东至县市场监督管理局备案。现保留 1 台 15t/h 生物质锅炉为应急备用，保留流化床生物质锅炉，新增广信集中供热蒸汽。D-HPG 产品所需蒸汽量为 5.5t/h；盐霉素预混剂产品所需蒸汽量为 0.125t/h。	技改后，需蒸汽量供应量 21t/h，使用广信供热中心协议见附件
	空分装置	设置 4 台无油型离心式空气压缩机，总产气量 1200N m ³ /min，排气压力 0.2Mpa。制氮机 500m ³ /h。	技改后压缩空气需求量为 900 Nm ³ /min，技改后氮气需求量为 200 m ³ /h，满足使用要求。	
	冷冻站	3 台 F1JYSLG20FZ 型号的冷水机组(制冷量 50 万大卡/每台)，制冷剂氟（R22），载冷剂氯化钙水溶液，温度-20℃，服务于原药料合成工艺。6 台 SKCW20430BR0RR 型号的冷水机组(制冷量 150 万大卡/每台)，制冷剂氟（R22），载冷剂自来水溶液，温度 7-12℃，服务于原药料发酵工艺。总制冷量为 1050 万 kJ/h。	技改后左氧氟沙星和 D-HPG 产品所需制冷量为 120 万 kJ/h，恩拉霉素、盐霉素预混剂和硫酸粘杆菌素所需制冷量为 750 万 kJ/h，所需总制冷量为 870 万 kJ/h，依托现有冷冻机组。	
环保工程	废气处理	左氧氟沙星项目产生的废气含乙醇、乙酸乙酯、乙酸、二甲亚砷、N-甲基哌、甲醇、甲苯。其中甲苯废气经二级活性炭吸附装置处理，其余废气经二级水吸收处理装置处理后经 20m 高、内径 0.8m 的 1#排气筒排放。	项目技改后产生的含甲苯、二甲亚砷、乙醇、乙酸乙酯、N-甲基哌嗪、甲醇废气通过二级碱喷淋塔吸收处理后进入 RTO 焚烧系统，经 25m 高、内径 0.8m 的 P2#排气筒排放。	
		恩拉霉素发酵产生的含非甲烷总烃、颗粒物的废气经一级碱吸收+水吸收后经 20m 高、内径 1.2m 的 2#排气筒排放；干燥、预混剂工序产生的粉尘废气经布袋除尘后经“一级碱+一级水”处理后经 15m 高、内径 1.1m 的 3#排气筒排放；投料工序粉尘废气经布袋除尘后经 15m 高、内径 0.3m 的 11#排气筒排放。	技改后恩拉霉素发酵投料工序、发酵工序、干燥、预混剂工序产生的废气处理利用现有设施处理；	
		硫酸粘杆菌素项目产生的含非甲烷总烃、颗粒物发酵尾气经二	技改后硫酸粘杆菌素项目发酵工序产生的含非甲烷总烃、颗粒	

		级碱喷淋吸收后经 20m 高、内径 0.75m 的 4#排气筒排放；提取车间产生含 HCl 废气通过一级碱吸收处理后进入高度 15m、内径 0.2m 的 5#排气筒排放；精烘包车间产生的粉尘废气经布袋除尘后经 15m 高、内径 0.5m 的 10#排气筒排放。	物的尾气通过三级碱喷淋处理后进入高度 15m、内径 0.8m 的 4#排气筒排放；提取车间产生含 HCl 废气和喷雾干燥工序、粉碎工序产生的粉尘废气利用原有设施处理排放。	
		盐酸左氧氟沙星项目产生的废气含二甲亚砷、乙醇、乙酸乙酯、乙酸、甲醇、HCl、甲苯，其中甲苯废气经二级活性炭吸附装置处理，其余废气经二级水吸收处理装置处理，处理后的废气经 20m 高、内径 0.8m 的 1#排气筒排放。	技改后取消建设	
		氧氟沙星项目产生的废气含二甲亚砷、乙醇、乙酸乙酯、乙酸、甲醇、HCl、三乙胺、三氢氟酸盐、N-甲基哌嗪、甲苯，其中甲苯废气经二级活性炭吸附装置处理，其余废气经二级水吸收处理装置处理，处理后的废气经 20m 高、内径 0.8m 的 1#排气筒排放。	技改后取消建设	
		酸碱罐区产生的含 HCl 等酸性气体经一级碱喷淋处理后通过 18m 高、内径 0.3m 的 6#排气筒排放。	依托现有	
		污水处理站产生的含硫化氢、氨、非甲烷总烃废气经一级碱喷淋+生物滤箱处理后通过 25m 高、内径 0.8m 的 7#排气筒排放；污水处理站产生的低浓度硫化氢、氨、非甲烷总烃废气经一级碱吸收+水吸收后经处理后通过 15m 高、内径 0.8m 的 8#排气筒排放。	技改后依托现有 7#和 8#排气筒，并新增 P3#排气筒，用于干化污泥产生的含粉尘、臭气废气的处理，处理工艺使用一级氧化塔+一级碱喷淋工艺。	
		锅炉房配备 1 套布袋除尘+旋流板塔湿法脱硫装置，净化后的废气经 45m 高、内径 2.2m 的 9#排气筒排放。	技改后依托现有，新增尾气脱硝系统 SNCR。	
			盐霉素预混剂产品发酵尾气依托恩拉霉素发酵尾气处理系统，通过一级碱喷淋+一级水喷淋处理后经现有高度 20m、内径 1.2m 的 2#排气筒排放；干燥工序粉尘废气依托恩拉霉素除尘系统，通过布袋除尘后经现有高度 15m、内径 0.3m 的 3#排气筒排放。	
			技改后 D-HPG 产品中间体 DL-HPG 工序及滤液处理工序产	

			生的含 NH ₃ 、苯酚、乙二醛、丁醇废气经收集后，进入气液焚烧炉焚烧，经高度 35m、内径 0.65m 的 P1#排气筒排放。 D-HPG 产品生产工序产生的含丁醇废气经收集后，进入 RTO 焚烧设施处理，经高度 25m、内径 0.8m 的 P2#排气筒排放。	
	废水处理	现有项目污水含高氨废水经吹脱除氨法处理后，与其他工艺废水、生活污水、设备清洗水等进入 5000m ³ /d 污水处理站，采用厌氧+泥法兼氧+膜法兼氧+两级 A/O+Fenton+曝气生物滤池+臭氧脱色的处理工艺处理后排入长江。	依托现有污水处理站，处理规模不新增，现有项目酸性工艺废水加石灰中和沉淀、含高氨废水经吹脱除氨法处理后，与其他工艺废水、生活污水、设备清洗水等进入 5000m ³ /d 污水处理站，采用泥法兼氧+膜法兼氧+两级 A/O+缓冲池处理工艺处理后排入园区污水处理厂。原有 Fenton+曝气生物滤池处理工艺停用。	/
	固废处理	危废暂存间一（50#危库西侧分三间），占地面积为 350m ² ，用于存储废保温棉、废活性炭、蒸馏残液、废滤布、滤芯、废包装材料、劳保、废试剂瓶、废试剂、物化污泥、废油漆桶等	依托现有	
	噪声控制装置	主要采用设备减震、厂房隔声和消声等措施	选择低噪声设备，采用减振、隔声等装置，厂房隔声	
	地下水防控措施	分区防渗，未设监控井；重点防渗：生产车间、13#原料仓库、53 危库、50 危库、56 危库、液氨罐区、酸碱罐区、成品仓库、危废库、初期雨水池、事故池、废水处理站及废水输送管网；一般防渗：循环冷却水池、锅炉房、消防水池	分区防渗，设置 3 个监控井；重点防渗以及一般防渗依托现有	
	风险防治措施	1 座 2343m ³ 的初期雨水池（26*26*3.8）；1 座 2568m ³ 的事故水池（26*26*3.8）	依托现有	

2.1.3 产品方案与标准

2.1.3.1 产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2.1.3-1 产品方案一览表

序号	产品名称	年批次	生产天数 (天)	批复产能 (t/a)	备注
1	硫酸粘菌素	990	330	2000	间歇生产
2	恩拉霉素	280	180	2200	间歇生产
3	左氧氟沙星	313	330	600	间歇生产
4	盐霉素	67	150	4000	间歇生产
5	D-HPG	955	280	4000	间歇生产
6	硫酸铵	/	280	/	间歇生产

2.1.3.2 产品标准

拟建项目产品质量指标具体见下表。

表 2.1.3-2 羟混苯的质量标准 (GB 3042-2008)

序号	项目		指标(%)
1	外观		类白色结晶性粉末
2	折干%	≥	82.0
3	含量/%	≥	96.0
4	邻位色谱纯度%	≤	4.00
5	硫酸根 (ppm)	≤	4000
6	铁离子 (ppm)	≤	10
3	游离氨/%	≤	0.5

表 2.1.3-3 D-HPG 质量标准

序号	项目		标准
1	外观		白色或类白色结晶性粉末
2	比旋度		-156.0°~-161.0°
3	含量/%	≥	99.0%
4	吸光值	≤	0.1
5	铁含量 (ppm)	≤	5
6	水份	≤	0.20%

表 2.1.3-4 盐霉素预混剂质量标准

序号	项目	限度
1	粒度	全部过二号筛
2	有关物质	无其它杂质斑点
3	干燥失重	≤8.0%
4	含量	765μ/mg~935μ/mg

表 2.1.3-5 硫酸铵质量标准

序号	项目	标准
1	外观	微黄色或类白色结晶
2	氮含量	≥20%

2.1.4 主要经济技术指标

拟建项目主要经济技术指标见下表。

表 2.1.4-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
一	年操作日	天	330	
二	项目劳动定员	人	384	现有 278 人，技改后 384 人
1	生产工人	人	268	现有 180 人，技改后 268 人
2	管理人员及其他人员	人	34	现有 26 人，技改后 34 人
三	项目占地面积	m ²	47981.6	
四	项目建筑面积	m ²	71359.2	
五	工程项目总投资	万元	24397	
1	固定资产投资	万元	19397	
2	流动资金	万元	5000	
六	年销售收入	万元	49600	
七	年生产总成本	万元	34706.5	
八	新增利润总额	万元	9125.39	
九	经营期年均销售税金及附加 (含增值税和营业税)	万元	4452.08	
十	投资回收期(税后)	年	1.78	含建设期

2.1.5 储运工程

根据设计方案，为保障本项目的正常运营，本次拟利用现有危险品罐区和酸碱罐区，新增储罐，储罐全部是常温常压存储；原料及产品存储依托现有建设的甲类仓库、危险品库、集中罐区等。库房中各原料从库房至生产车间基本采用“汽车/铲车”的输送方式；罐区各物料从罐区至生产车间均采用“泵+管架”进行输送。车间中间储罐位于生产车间外。

2.1.6 平面布置

2.1.6.1 总平面布置原则

(1)厂区周围的自然条件、交通运输条件及园区建设情况进行总体设计，充分利用当地优势资源，合进行规划建设。

(2)工艺流程顺畅，管线短捷；生产厂房相对集中布置，相互联系方便，节约能耗，管理便利。

(3)总平面设计严格按照现行的有关设计规范要求，满足防火、防爆及卫生等安全防护要求。

(4)东至县位于安徽省西南部、长江中下游南岸，是安徽省的西南门户。该县交通便捷，区位优势明显，长江黄金水道流经县内 85 公里，沿江有香口、东流、大渡口三个港口，纵贯全县南北的 206 国道和横穿东西的 318 国道与安庆长江大桥相连，四条省道在县内结网，铜（陵）九（江）铁路、沿江高速、安（庆）景（德镇）高速横贯全境。

东至经济开发区位于东至县香隅镇以西 2 公里，在东至县城的西南约 28 公里处，该地带位于香隅镇至长江南岸之间，东起王沟湖，南至毕汉湖，西侧距长江约 4 公里，北至香山角处。沿 S327 省道两侧展布，包括沿江仓储区，其规划面积约 20 平方公里，园内所在地属新民、黄山、金鸡三个自然村管辖。

(5)全厂占地面积约 874.46 亩。厂址区域地理位置优越，交通便利，环境优美，符合国家 GMP 的规定，自然条件和配套设施良好，是理想的建设地址。厂区与周边设施的距离均满足相关规范的要求。

(6)本项目拟建年产 4000 吨 D-HPG 医药中间体羟混苯项目布置于原 68 号楼南侧；年产 4000 吨盐霉素预混剂项目布置在现恩拉霉素车间（与其共用厂房）；年产 4000 吨 D-HPG 医药中间体项目设置在 68 号楼北，按照厂区原有规划进行布置，利用厂区已有的相关配套设施即可满足生产的需求。各单体之间及与周边其他建构筑物之间的安全距离均能符合规范的要求。

2.1.6.2 技改后总平面布置

根据安徽普洛生物科技有限公司总体规划要求进行总体布局，总平面布置将厂区划分为南北两大生产区域，中间通过物流体系（即仓储、罐区系统）分隔成有限联系。北部生产区域以生物发酵类制药生产线为主，配以全厂区的供水系统、供汽系统、供电分配系统、三废处理系统及专供发酵类制药生产线的公用工程组成。南部生产区域以化学合成原料药生产线为主。该公司产品优化升级及环保改造提升项目年产 4000 吨 D-HPG 医药中间体羟混苯项目布置于原 68 号楼南侧；年产 4000 吨盐霉素预混剂项目布置在现恩拉霉素车间（与其共用厂房）；年产 4000 吨 D-HPG 医药中间体项目设置在 68 号楼北。在 68 号楼东侧设置一个临时堆场，在厂区西南角新建气液焚烧炉和 RTO 各一座，改建酸碱罐区（新增

2 只 50m³ 苯酚储罐、1 只 200m³ 乙醛酸储罐），依托原有 66 车间、50、53、56 危库、成品库、原料仓库、液氨罐区、消防泵房、消防水池等。

2.1.7 劳动定员、工作制度

1、劳动定员

现有项目定员 278 人，其中管理干部 26 人，工程、EHS、制造、技术、质量等技术人员 53 人，一线（含动力、环保、车间操作工）员工 180 人，行政后勤 19 人；技改后定员 384 人：管理干部 34 人，工程、EHS、制造、技术、质量等技术人员 63 人，一线（含动力、环保、车间操作工）员工 268 人，行政后勤 19 人。

生产人员主要进行岗前技术、安全及卫生培训，管理人员主要进行岗位和企业管理知识培训，技术人员主要进行技术加强和质量管理培训。对生产人员进行环境安全卫生知识、管理制度、工艺操作规程等相关知识培训，提高生产人员作业水平。对管理人员进行管理知识培训，提高管理水平，所有人员培训工作均由公司负责。

2、工作制度

拟建项目生产车间实行四班三运转工作制，每班 8 小时；年工作日 330 天，年生产时间 7920 小时。

2.1.8 项目实施进度

根据设计方案，本工程拟定于 2021 年 3 月开始实施，工程期限约为 24 个月。

3 污染防治对策与建议

3.1 废气污染防治措施

左氧氟沙星项目产生的废气含乙醇、乙酸乙酯、乙酸、二甲亚砷、N-甲基哌、甲醇、甲苯。其中甲苯废气经二级活性炭吸附装置处理，其余废气经二级水吸收处理装置处理后经 20m 高、内径 0.8m 的 1#排气筒排放。项目技改后产生的含甲苯、二甲亚砷、乙醇、乙酸乙酯、N-甲基哌嗪、甲醇废气通过二级碱喷淋塔吸收处理后进入 RTO 焚烧系统，经 25m 高、内径 0.8m 的 P2#排气筒排放。

恩拉霉素及预混剂项目产生的含非甲烷总烃、颗粒物的废气经一级碱吸收+水吸收后经 20m 高、内径 1.2m 的 2#排气筒排放；干燥、预混剂工序产生的粉尘废气经布袋除尘后经“一级碱+一级水”处理后经 15m 高、内径 1.1m 的 3#排气筒排放；投料工序粉尘废气经布袋除尘后经 15m 高、内径 0.3m 的 11#排气筒排放。技改后恩拉霉素发酵投料工序、发酵工序、干燥、预混剂工序产生的废气处理利用现有设施处理；

硫酸粘菌素项目产生的含非甲烷总烃、颗粒物发酵尾气经二级碱喷淋吸收后经 20m 高、内径 0.75m 的 4#排气筒排放；提取车间产生含 HCl 废气通过一级碱吸收处理后进入高度 15m、内径 0.2m 的 5#排气筒排放；精烘包车间产生的粉尘废气经布袋除尘后经 15m 高、内径 0.5m 的 10#排气筒排放。技改后硫酸粘菌素项目发酵工序产生的含非甲烷总烃、颗粒物的尾气通过三级碱喷淋处理后进入高度 15m、内径 0.8m 的 4#排气筒排放；提取车间产生含 HCl 废气和喷雾干燥工序、粉碎工序产生的粉尘废气利用原有设施处理排放。

盐酸左氧氟沙星项目产生的废气含二甲亚砷、乙醇、乙酸乙酯、乙酸、甲醇、HCl、甲苯，其中甲苯废气经二级活性炭吸附装置处理，其余废气经二级水吸收处理装置处理，处理后的废气经 20m 高、内径 0.8m 的 1#排气筒排放。技改后取消建设。

氧氟沙星项目产生的废气含二甲亚砷、乙醇、乙酸乙酯、乙酸、甲醇、HCl、三乙胺、三氢氟酸盐、N-甲基哌嗪、甲苯，其中甲苯废气经二级活性炭吸附装置处理，其余废气经二级水吸收处理装置处理，处理后的废气经 20m 高、内径 0.8m 的 1#排气筒排放。技改后取消建设。

酸碱罐区产生的含 HCl 等酸性气体经一级碱喷淋处理后通过 18m 高、内径 0.3m 的 6#排气筒排放。技改后依托现有。

污水处理站产生的含硫化氢、氨、非甲烷总烃废气经一级碱喷淋+生物滤箱处理后通过 25m 高、内径 0.8m 的 7#排气筒排放；污水处理站产生的低浓度硫化氢、氨、非甲烷总烃废气经一级碱吸收+水吸收后经处理后通过 15m 高、内径 0.8m 的 8#排气筒排放。技改后依托现有 7#和 8#排气筒，并新增 P3#排气筒，用于干化污泥产生的含粉尘、臭气废气的处理，处理工艺使用一级氧化塔+一级碱喷淋工艺。

锅炉房配备 1 套布袋除尘+旋流板塔湿法脱硫装置，净化后的废气经 45m 高、内径 2.2m 的 9#排气筒排放。技改后依托现有，新增尾气脱硝系统 SNCR。

盐霉素预混剂产品发酵尾气依托恩拉霉素发酵尾气处理系统，通过一级碱喷淋+一级水喷淋处理后经现有高度 20m、内径 1.2m 的 2#排气筒排放；干燥工序粉尘废气依托恩拉霉素除尘系统，通过布袋除尘后经现有高度 15m、内径 0.3m 的 3#排气筒排放。

技改后 D-HPG 产品中间体 DL-HPG 工序及滤液处理工序产生的含 NH₃、苯酚、乙二醛、丁醇废气经收集后，进入气液焚烧炉焚烧，经高度 35m、内径 0.65m 的 P1#排气筒排放。D-HPG 产品生产工序产生的含丁醇废气经收集后，进入 RTO 焚烧设施处理，经高度 25m、内径 0.8m 的 P2#排气筒排放。

3.2 废水污染防治措施

本污水处理系统主要有废水预处理、生化处理及污泥处理三个部分组成。

1) 废水预处理：

(1) 上柱尾液废水预处理：含高浓度氨的废水收集至上柱尾液收集池，用泵打入上柱尾液处理池，加液碱调节 pH 值 10-11 之间，水升温至 27~30℃，经提升泵至氨吹脱系统，保持气水比为 3000，用于脱除水中氨氮。系统通过内置循环风机与喷淋废水逆流接触，气液相互充分接触，使水中溶解的游离氨穿过气液界面，向气相转移，至吸收塔用硫酸喷淋吸收，从而达到脱除氨氮的目的。氨吹脱结束后的废液进入调节池。

(2) 合成废水沉淀处理：往合成废水沉淀池中投加石灰调节废水 pH 值至 7.5~8.5 之间，废水中氟离子、磷酸根离子、硫酸根离子与石灰中的 Ca²⁺反应分别以氟化钙、磷酸钙、硫酸钙沉淀物形式从水体中分离出来，然后往废水中投

加 PAM 进行絮凝和混凝反应使分散的颗粒态物质形成大的絮体沉于池底，物化污泥进入物化污泥沉淀池，用板框压滤去除。沉淀后的清水进入调节池。

(3) 生活废水通过格栅进入集水池收集后，经泵提升至调节池。初期雨水经过初期雨水集水池收集后，经泵提升调节池。车间设备清洗等稀废水收集进入稀废水集水池后，经泵提升至调节池。

2)、生化处理系统:

(1) 调节池: 经预处理的废水均进入调节池匀质处理，通过搅拌均匀水质水量，稳定 pH 至 6-9，温度 20-40℃，再通过提升泵进入生物泥法兼氧系统。

(2) 泥法兼氧池: 泥法兼氧池池底安装有微孔曝气器。曝气器通过风机提供风量，使水体中溶解氧控制在 0.5-2mg/L 之间。泥法兼氧池中微生物利用废水中有机物、氮、磷、硫酸根等物质进行代谢作用，代谢过程中分泌的胞外物质将水体中颗粒物吸附于其表面形成泥团。

(3) 中间沉淀池: 两座泥法兼氧池出水分别进入两座 1#中间沉淀池。污泥在重力作用下沉入池底，然后利用污泥泵将污泥槽中污泥按 100%进行回流至泥法兼氧池前端，剩余污泥排入污泥浓缩池。1#中间沉淀池出水进入膜法兼氧池。

(4) 膜法兼氧池: 膜法兼氧池共两座。膜法兼氧池池底安装有微孔曝气器通过风机按气水比为 3:1 的比例进行曝气，使水体中溶解氧控制在 0.5~2mg/L 之间。池体中安装有组合填料，其主要作用是为微生物提供载体。废水中微生物在填料表面形成一层生物膜，生物膜的表面和内部形成有氧和缺氧交替环境，为脱氮除磷提供了良好条件。同时生物膜表面可以吸附部分颗粒物，伴随着膜的更新与水体分离。膜法兼氧池出水进入一级 A/O 池。

(5) 一级 A/O 池: 一级 A/O 池分为缺氧段和好氧段，总停留时间为 75h。缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，提高污水的可生化性，同时异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（ NH_3 、 NH_4^+ ）。在好氧条件下，通过自养菌的代谢作用将废水中有机物快速分解成 CO_2 和水，硝化作用将 $\text{NH}_3\text{-N}$ （ NH_4^+ ）氧化为 NO_3^- ，通过回流控制返回至 A 池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO_3^- 还原为分子态氮达到降低 COD 去除氨氮的目的。

(6) 2#中间沉淀池：一级 A/O 池出水进入 2#中间沉淀池后污泥在重力及刮泥机的作用下沉入泥斗，然后利用污泥泵将污泥槽中污泥一部分进行回流，剩余污泥排入污泥浓缩池，污泥回流量为 100%。

(7) 二级 A/O 池

2#中间沉淀池出水进入二级 A/O 池，二级 A/O 池分为缺氧段和好氧段，总停留时间为 20h。二级 A/O 池出水进入二沉池。

(8) 二沉池：二级 A/O 池出水进入二沉池后污泥在重力及刮泥机的作用下沉入泥斗，然后利用污泥泵将污泥槽中污泥一部分进行回流，剩余污泥排入污泥浓缩池。

(9) 二沉池排水进入排水缓冲池中（原 Fenton 池改造），经检测各项指标合格后，用提升泵打入园区污水处理厂。

3)、污泥处理系统

(1) 生化处理的剩余污泥进入生化污泥沉淀池进一步沉淀浓缩，浓缩后的污泥用泵打入生化污泥碟螺脱水机，污泥重力流入干化机干化，干化的污泥装包，待处置（委托处置或公司硫化床焚烧），污泥干化的废气进入尾气处理系统，滤液排入调节池再处理。

(2) 合成沉淀池产生的物化污泥进入物化污泥沉淀池进一步沉淀浓缩，浓缩后的污泥用压泥泵压入高压板框压滤，滤液回流至调节池再处理，污泥装袋委托有处置资质的单位处置。

3.3 噪声污染防治措施

本项目建成运行后，厂界外 200m 范围内无声环境保护目标。因此，项目噪声污染防治措施主要保证厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

项目噪声污染防治主要从以下两个方面入手：首先通过对声源进行控制，从源头上降低噪声源强；其次从传播途径上进行控制，通过加装隔声、绿化、合理布局等措施降低噪声影响。

3.3.1 从噪声源上采取的治理措施

根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，如低噪的风机、干燥机、各种泵等，从而从声源上降低设备本身的噪声。

① 风机噪声

项目风机均置于室外，通过对风机加装隔声罩，消声器，可使风机的隔声量在 20dB(A)以上。

② 泵类噪声

项目泵类均置于室内，通过加装减震垫、厂房隔声门窗等降噪措施，可使其噪声源强降低 20dB(A)以上。

③ 干燥机噪声

项目所用喷雾干燥机置于生产车间内，通过厂房隔声和加装隔声罩等降噪措施，可使其噪声源强降低 20dB(A)以上。

3.3.2 从噪声传播途径上采取的治理措施

(1)采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离声敏感区域或厂界，利用距离衰减，可降低声源对受体的影响。

(2)在主要噪声源设备及厂房周围，宜布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等，隔声降噪量达到 10dB（A）以上。

(3)在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备宜相对集中，并尽量布置在厂房内。

(4)在充分利用地形、地物隔挡噪声，主要噪声源地位布置。

(5)有强烈震动的设备，不布置在楼板或平台上。

(6)设备布置时，充分考虑其配用的噪声控制专用设备的安装和维修空间。

3.3.3 其他治理措施

(1)人员集中的控制室，其门窗等应进行隔声处理，使环境达到相应噪声标准；在高噪音场所，值班人员或检修人员应加强个体防护，佩戴防噪耳塞、耳罩等。

(2)厂区加强绿化，在厂界四周设置绿化带以起到降噪的作用

(3)加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

通过采取上述治理措施后，可确保所有厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，满足环境保护的要求。

3.4 固废污染防治措施

对照《国家危险废物名录》，项目生产产生的蒸馏（精馏）残渣或残液以及废包装材料、焚烧残渣等均属于危险废物。

危险废物依托现有厂区危废暂存库（50#危库西侧分三间）暂存，危废暂存库占地面积为 350m²，地下 HDPE 防渗膜、地面防腐、建有导流沟渗滤液收集池并配套危险废物堆放方式、警示标识等方面内容，已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的规定设置。

项目产生的蒸馏残液建设液体焚烧炉进行自行处置，其它产生的危险废物经收集后交由有资质单位处理。

项目产生的生活垃圾，经收集后交由当地环卫部门统一清运处理。

综上所述，项目固体废弃物按其特性、组成采取相应的处理或处置方案，其处理率可达 100%，能满足固体废物环保控制要求。固体废弃物经过处理和处置后不会对环境产生不利影响。

3.5 地下水污染防治措施

针对可能发生的地下水污染，项目营运期地下水污染防治措施应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

3.5.1 源头控制措施

项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放。严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、储罐、仓库、污水储存和处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低程度。

3.5.2 分区防控措施

根据项目各功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的污染防治区域采用不同的防治和防渗措施，在具体设计中根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。重点防渗：1#车间、反应池、沉淀池、罐区、仓库、危废库、初期雨水池、事故池及废水输送管网。

3.5.3 地下水环境监测与管理

1、监控井设置

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016), 拟建项目新建 3 个地下水监控井, 以满足对 I 类建设项目的污染防治对策要求。

2、地下水环境跟踪监测与信息公开计划

(1)地下水环境跟踪监测报告

项目环境保护专职机构负责编制项目地下水环境跟踪监测报告。

(2)地下水信息公开计划

企业应将地下水监测工作开展情况及监测结果向社会公众公开, 公开频率以环境保护主管部门要求为准, 一般一年公开一次。

3.5.4 地下水污染应急措施

1、污染应急预案

项目应按国家、地方及行业相关规范要求, 制定地下水污染应急预案, 并在发现地下水受到污染时立刻启动应急预案, 采取应急措施阻止污染扩散, 防止周边居民人体健康及生态环境受到影响。

2、污染应急措施

(1)生产车间等: 发生事故应立即将废污水转移到事故应急池, 处理完毕后才能继续使用。

(2)化学品罐区等: 发生泄漏时, 应首先堵住泄漏源, 利用围堰或收液槽收容, 然后收集、转移到事故池进行处理。如果污染物已经渗入地下水, 应将污染区地下水抽出并送事故应急池, 防止污染物在地下继续扩散。发生爆炸等事故时, 应将消防用水引入消防废水收集池进行处理。

(3)项目厂区装置区周围应设置地沟以隔断与外界水体的联系, 在发生事故后保证事故废水、消防废水能够进入事故应急池进行处理, 不得进入周围水体。

3.6 土壤污染防治措施与建议

3.6.1 源头控制措施

(1) 项目应选择新技术、新工艺, 大力推广闭路循环工艺, 以减少污染物的排放, 尽可能从源头上减少污染物的产生和排放;

(2) 采用先进的废气治理方案, 以减少污染物的排放, 从而从源头上降低大气沉降对土壤的影响;

(3) 企业在废水收集处理和治理过程中应从严要求, 管道尽量采用材质较好的管道, 从源头控制废水下渗污染土壤。

3.6.2 过程防控措施

- (1) 厂区内应加大绿化措施，种植具有较强吸附能力的植物为主；
- (2) 根据地形特点，优化地面布局，以防止土壤环境污染；
- (3) 严格按照国家相关规范要求，对工艺反应釜、反应池、管道、设备、储罐、仓库采取相应防腐、防渗措施，防止反应液渗漏到地下污染土壤。
- (4) 堆放各种化工原辅料的仓库和储罐区，危险废物临时存放场所要按照国家相关规范要求，采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀、防雨淋等措施，严防污染物下渗到土壤中污染土壤。
- (5) 固废不得露天堆放，危险废物暂存库需设置防雨措施，防治雨水冲刷过程将有毒有害污染物带入土壤中而污染环境。

3.6.3 跟踪监测

3.6.3.1 跟踪监测计划

由于土壤污染具有隐蔽性和累积性，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)，需要制定有效的跟踪监测措施，以便及时发现问题，采取措施。

本评价要求，企业应设置环境保护专职机构并配备相应的专职人员，规范建立土壤环境跟踪监测措施，包括制定跟踪监测计划、跟踪监测制度。

3.6.3.2 信息公开计划

企业应将土壤监测工作开展情况及监测结果向社会公众公开，公开内容应包括：

基础信息：企业名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式等；

土壤跟踪监测结果：监测点位、监测时间、监测因子及监测值、标准限值、达标情况、超标倍数等。

3.7 风险防范措施

根据设计方案，厂内各罐区均配套设置了围堰，一旦发生储罐破裂，导致物料泄漏。可以利用围堰收集储罐内的泄漏物料，防止泄漏物料外溢。

4 环境影响评价结论

安徽普洛生物科技有限公司产品优化升级及环保提升改造项目符合国家产业政策要求；项目选址位于安徽东至经济开发区，项目符合国家产业政策要求；项目选址位于安徽池州东至经济开发区，符合园区规划及规划环评要求。

项目建设满足《中共安徽省委、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》、《中共池州市委 池州市人民政府关于印发全面打造水清岸绿产业优美丽长江经济带(池州段)实施方案的通知》等要求。

项目采用了先进的生产工艺，符合清洁生产要求；在采用相应污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到稳定达标排放，能够满足《打赢蓝天保卫战三年行动计划》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)等要求。排放的主要污染物可以满足总量控制指标要求，不会降低区域环境质量的原有功能级别；通过对拟建项目危险因素、环境敏感性、环境风险事故影响、环境风险防范措施和应急预案等分析判断，拟建项目环境风险可以防控；公示期间，未收到公众反对意见。

评价认为，项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。