

**浙江普洛生物科技有限公司  
年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目  
竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：浙江普洛生物科技有限公司

2020 年 7 月

建设单位：浙江普洛生物科技有限公司

法人代表：李常青

电话：0579-86170418

邮编：322100

地址：东阳市歌山镇工业区

监测单位：东阳市远航环境监测有限公司

电话：0579-86768335

传真：

邮编：322100

地址：东阳市经济开发区甘溪东街 866 号

## 目 录

1 项目概况 .....	5
2 验收依据 .....	7
2.1 项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	7
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	7
2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定 .....	8
2.4 其他相关文件 .....	8
3 项目建设基本情况 .....	9
3.1 地理位置及平面布置 .....	9
3.2 建设内容 .....	11
3.3 主要生产设备及原辅材料 .....	13
3.4 水源及水平衡 .....	13
3.5 生产工艺 .....	13
3.6 项目变动情况 .....	14
4 环境保护设施 .....	15
4.1 污染物治理/处置设施 .....	15
4.1.1 废水 .....	15
4.1.2 废气 .....	16
4.1.3 噪声 .....	16
4.1.4 固（液）体废物 .....	16
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	16
5 建设项目环评报告表的主要结论与建设及审批部门审批决定 .....	19
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 .....	19
5.2 审批部门审批决定 .....	19
6 验收执行标准 .....	21
6.1 废水控制标准 .....	21
6.2 废气控制标准 .....	21
6.3 噪声控制标准 .....	22
6.4 固体废弃物参照标准 .....	22
7 验收监测内容 .....	23
7.1 废水 .....	23
7.2 废气 .....	23
7.3 厂界噪声监测 .....	23
8 质量保证及质量控制 .....	24
8.1 监测分析方法 .....	24
8.2 质量保证和质量控制 .....	24
9 验收监测结果 .....	27
9.1 生产工况 .....	27
9.2 污染物达标排放监测结果 .....	28
9.2.1 废气 .....	28
9.2.2 厂界噪声 .....	28
9.2.3 废水监测 .....	29
9.3 污染物排放总量核算 .....	30
10 验收监测结论及建议 .....	31
10.1 结论 .....	31
10.1.1 废气污染排放监测结果 .....	31
10.1.2 噪声污染物排放监测结果 .....	31
10.1.3 废水污染物排放监测结果 .....	31
10.1.4 固体废物污染物排放监测结果 .....	31

10.1.5 验收总结论.....	32
10.2 建议 .....	32
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	33

# 1 项目概况

浙江普洛生物科技有限公司（即原“浙江普洛康裕生物制药有限公司”，已于 2018 年 7 月更名）是一家专业从事发酵类原料药研究、开发、生产的综合性生物制药企业，国家 GMP 认证企业，金华市农业龙头企业，浙江省农资诚信示范企业，现已通过 ISO14001 环境管理体系认证，美国 FDA 现场审计以及欧洲 COS 认证。

公司拥有多条现代化制药生产线，生产医用抗生素和兽用抗生素两大类系列产品，总发酵吨位超过 3500 吨。公司主导产品有吉他霉素、泰乐菌素等。其中，浙江名牌产品吉他霉素为国家“七五”科技攻关项目、浙江省星火计划项目，产品质量合格率达到 100%。

公司占地面积 1285 平方米，建筑面积 28600 平方米，现有员工 418 人，其中各类专业技术人员占 33%以上。公司总资产 3.95 亿元，固定资产原值 4.06 亿元，2017 年实现销售收入 23525 万元，利润 338 万元，税金 2386 万元。

胖可求是默克动物保健品有限公司（以下简称默克动保）5%芬苯达唑粉的商品名，胖可求既杀成虫，又能杀灭肝、肺中的猪蛔虫幼虫和感染性虫卵。默克动保寻求与我公司合作生产该产品，产品具有高效、低毒、不易产生耐药性、投入小、无环境毒性等优良特性；对畜禽具有优良的促生长作用。项目于 2018 年 5 月通过了东阳市经济和信息化局的备案（项目代码 2018-330783-27-03-030132-000）。

2019 年 2 月，公司委托浙江碧扬环境工程技术有限公司编制了《浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目环境影响报告表》，于 2019 年 4 月 9 日取得金华市生态环境局关于《浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目环境影响报告表》审查意见的函（金环建东[2019]19 号）。

项目建成后试生产正常，基本具备建设项目环境保护设施竣工验收监测条件。根据环境保护部和浙江省环保厅对建设项目竣工环境保护验收相关法律和规范的要求，浙江普洛生物科技有限公司自行组织项目环境保护竣工验收，于 2020 年 6 月 8 日至 6 月 9 日对该项目现场进行自行勘察，并认真核查了建设项目主体工程 and 环保设施建设的有关资料，在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，委托东阳

市远航环境监测有限公司对项目环保设施情况监测，并且出具监测报告。在此基础上针对项目编写了《浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 2 验收依据

### 2.1 项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法（修订）》（2014 年主席令第 9 号），2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修正）》（2018.10 起施行）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018 年修正）》（1996 年主席令第 77 号）2018.10 起施行；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（2017 年主席令第 70 号）2018 年 1 月 1 日起施行；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修订)》（2015 年主席令第 23 号），2015 年 4 月 24 日起施行；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法(修改)》（环境保护部令第 16 号），2010 年 12 月 22 日起施行；
- (7) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》浙江省人民政府令第 364 号，2018 年 3 月 1 日起施行。
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- (9) 《浙江省环境保护局建设项目环境保护“三同时”管理办法》，2007 年。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018.5.15；
- (2) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日起施行。
- (3) 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版 试行）》（2019 年 10 月）；

## 2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1) 浙江碧扬环境工程技术有限公司编制的《浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目环境影响报告表》；

(2) 《浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目》批复（金环建东〔2019〕19 号）；

## 2.4 其他相关文件

(1) 《浙江普洛生物科技有限公司监测报告》（远航环监〔2020〕验收第 90 号）。

(2) 《浙江普洛生物科技有限公司监测报告》（远航环监〔2020〕验收第 91 号）。



## 3 项目建设基本情况

### 3.1 地理位置及平面布置

东阳市位于浙江腹地，东经 120°05 至 120°44，北纬 28°59 至 29°30'。东界新昌县、磐安县，西邻义乌市，南与永康市毗连，北与诸暨、嵊州市交界。东西长 71.6km，南北宽 56.1km，总面积 1747km<sup>2</sup>。

公司所在地位于东阳市歌山镇工业区，企业东侧为老省道里歌线及横锦水库输水渠；南侧为道路，隔路为东阳江，隔江为歌山村居民点，跟本项目最近距离约 110m；西侧为东嵊公路，隔路有东阳市八达五金工具厂等企业；项目西北靠近厂界有尚侃村少数居民点，西北侧隔东嵊公路为尚侃村主要居民点；北厂界从西向东有变电所及仓库、南亚彩印、塑料制品厂及歌山居民点。地理位置详见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

方位	环境概况
东	老省道里歌线及横锦水库输水渠
南	道路
西	东岷公路
北	其他工业企业及歌山居民点

项目周围环境概况详见图 3-2。



图 3-2 项目周围环境概况图

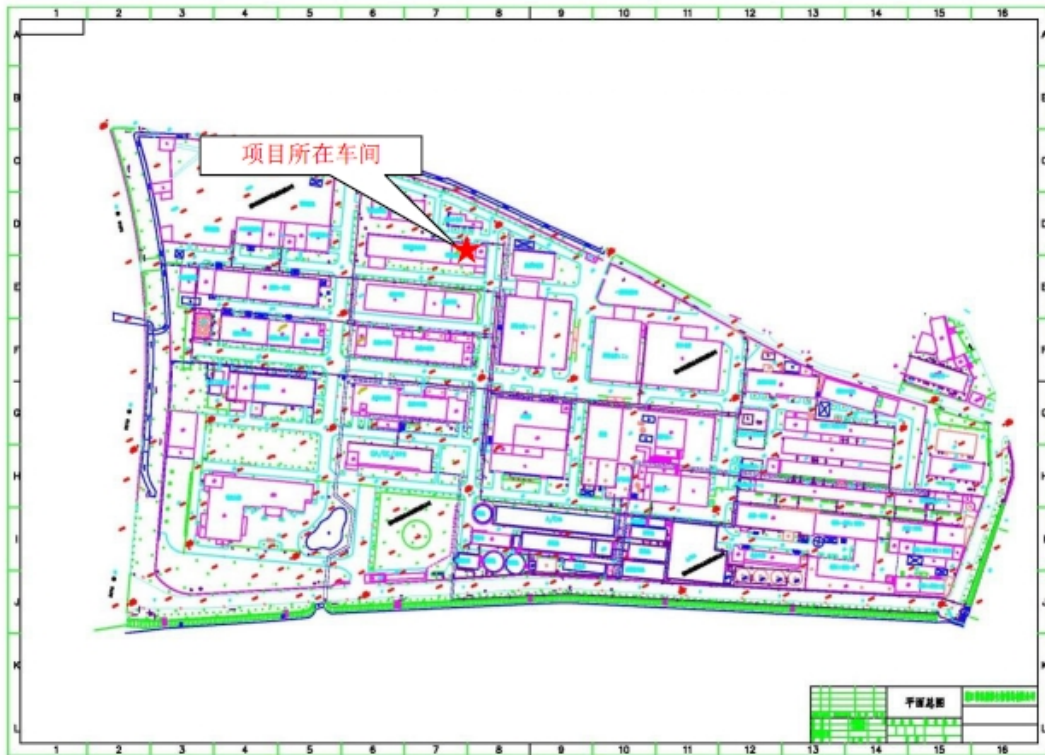


图 3-3 浙江普洛生物制药有限公司平面布置图

厂区平面布置为：

- 1) 最西侧一列自北往南为：车间精烘包、酸碱储罐区、提取一车间、乙酸丁酯储罐区、提取六车间、乙酸丁酯回收套用区域、提取三车间、办公楼。
- 2) 西侧第二列自北往南为：甲类溶剂罐区、甲类仓库、预混剂成品仓库、预混剂车间（本项目所在车间）、板框车间、发酵六车间、发酵三车间、质量部/种子室。
- 3) 西侧第三列自北往南为：丙类原料仓库一、工程楼、纯水站、综合仓库、锅炉房、环保站。
- 4) 最东侧一列自北往南依次为：发酵五车间、五车间精烘包、提取五车间、提取二车间（三区）、提取二车间精烘包、高压配电房、发酵一车间、提取一车间、发酵二车间、提取二车间（一区）等等建筑。

项目平面布置情况如上图 3-3 所示。

## 3.2 建设内容

浙江普洛生物科技有限公司成立于 1995 年，座落于浙江省东阳市歌山镇，是一家专业从事发酵类产品研究、开发、生产的大型生物制药企业。根据对企业历次申报项目的梳理，现有企业共申报了 7 个项目，其环评及验收情况如下：

1、1998 年普洛生物投资建设“年产 40 吨麦迪霉素技改项目”，建设规模年产 40 吨麦迪霉素，该项目环评于 1999 年由东阳市环保局批复(东环[1999]120 号)。2000 年，企业申请将产品名称由“麦迪霉素”更名为“阿维菌素”，东阳市环保局以“东环开[2000]14 号”予以同意。由于建设年代早于《建设项目竣工验收环境保护验收管理办法》实施时间，故该产品投产时未办理“三同时”验收手续。

2、2003 年普洛生物投资建设“1000t/a 8%黄霉素预混剂技改项目”，建设规模年产 1000 吨 8%黄霉素预混剂。该项目环评同年 9 月由原浙江省环保局批复(浙环建[2003]140 号)，该项目一直未建设。

3、2004 年普洛生物投资建设“5t/a 洛伐他汀原料药、200 万十亿/年硫酸粘杆菌素原料药技改项目”，建设规模年产 5t/a 洛伐他汀原料药、200 万十亿/年硫酸粘杆菌素原料药。该项目环评同年由东阳市环保局批复(东环[2004]134 号)，并于 2006 年 12 月通过了东阳市环保局组织的环保“三同时”验收（无文号）。

4、2005 年普洛生物投资建设“30t/a 吉他霉素原料药生产线技改项目”，建设

规模年产 30 吨吉他霉素原料药。该项目环评于 2006 年由东阳市环保局批复(东环[2006]63 号), 并于 2007 年 12 月通过了环保“三同时”验收(东环开验[2007]30 号)。

5、2010 年普洛生物投资“300t/a 泰乐菌素技改项目”, 建设规模年产 300 吨泰乐菌素。该项目环评同年由东阳市环保局批复(东环[2010]300 号), 并于 2012 年 7 月通过了东阳市环保局组织的环保“三同时”验收(东环监验[2012]14 号)。

6、2012 年普洛生物投资建设 15000t/a 兽药预混剂建设项目, 建设规模年产 15000 吨兽药预混剂。该项目环评同年由东阳市环保局批复(东环[2012]221 号), 并于 2012 年 12 月通过了东阳市环保局组织的环保“三同时”验收(东环[2012]328 号)。

7、2014 年, 普洛生物投资建设“发酵生物制药固废综合利用项目”, 建设规模年处理菌渣 30000 吨; 新建 2 台流化床锅炉一用一备。该项目环评同年由东阳市环保局批复(东环[2014]273 号), 并于 2014 年 12 月通过了东阳市环保局组织的环保“三同时”阶段性验收(东环监验[2014])。

8、2017 年, 普洛生物投资建设浙江普洛康裕生物制药有限公司年产 20 吨硫酸安普霉素、100 吨马度米星铵、360 吨吉他霉素和 660 吨维生素 B2 技改项目。项目环评同年由东阳市环保局批复(东环[2017]118 号), 项目已批未建设。

本项目投资 200 万元, 形成年产 500 吨芬苯达唑粉的生产规模。企业现有员工 418 人, 本项目不新增劳动定员, 年工作天数为 300 天, 日工作时间为 8 小时白班制, 夜间不生产。产品方案见表 3-1。

表 3-1 产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产量
1	芬苯达唑粉	25kg/桶	500t/a

项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 3-2。

表 3-2 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

	环评及批复要求	实际情况	备注
性质	技改	技改	与环评一致
规模	年产 500 吨芬苯达唑粉	年产 500 吨芬苯达唑粉	与环评一致
地点	东阳市歌山镇工业区	项目位于东阳市歌山镇工业区	与环评一致
生产工艺	见图 3-4	见图 3-4	与环评一致

主要设备	见表 3-3	见表 3-3	与环评一致
------	--------	--------	-------

### 3.3 主要生产设备及原辅材料

本项目现有生产设备情况见表 3-3，主要原辅材料见表 3-4。

表 3-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	供货单位	环评数量 (台)	实际数量 (台)	与环评是否一致
1	双螺杆锥形混合机	国产	1	1	是
2	电子秤	国产	2	2	是

表 3-4 项目主要原辅材料表

序号	原料名称	单位	环评年用量	监测期间用量	折合年用量
1	芬苯达唑原料药	t/a	25	102kg/d	25
2	轻质碳酸钙	t/a	476	1900kg/d	476

备注：每次混料产量为 2 吨（其中芬苯达唑原料药 102kg，轻质碳酸钙 1900kg，每年做 250 批次，共计 500 吨。

### 3.4 水源及水平衡

普洛生物已建设了污水收集管网，雨水收集管网和循环水管网，可以实现清污分流，雨污分流。厂区雨水管道沿车间四周和主干道铺设，雨水经管道收集后通过厂区雨水排放口排放。企业厂区共有 1 个雨水排放口，排至厂区附近东阳江。厂区的雨水排放口建设有阀门，并设置与环保事故应急池管道连接。日常下雨 15 分钟内阀门关闭，外排冷却水、初期雨水及进入雨水系统的消防事故废水收集至厂区风险事故池，泵送至污水处理站；下雨 15 分钟后，雨水排放口阀门开启，清洁雨水外排至东阳江。

本项目设备清洗采用定期空气吹扫，工艺过程中不涉及废水产生。本项目不涉及新增劳动定员，不增加生活污水排放。

### 3.5 生产工艺

1、技改项目工艺流程及产污节点图见下图所示：

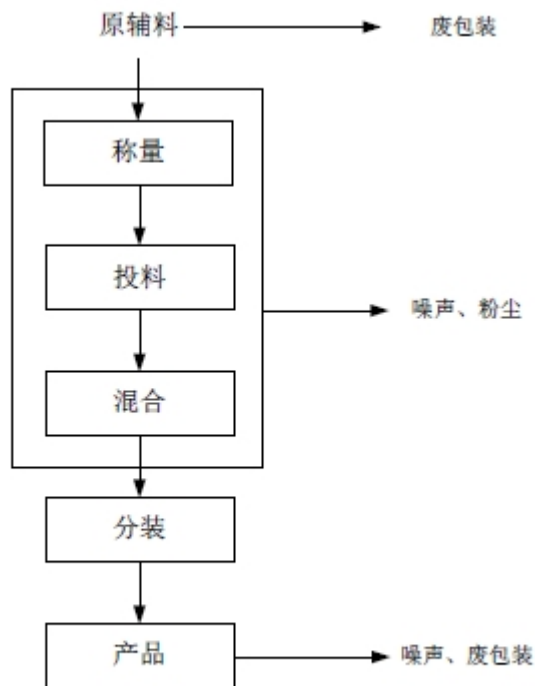


图 3-4 技改项目工艺流程及产污节点图

## 2、工艺流程说明：

1、指令：按芬苯达唑原料药含量检测结果计算芬苯达唑原料药需用量，并确定批号；确定轻质碳酸钙需用量和批号。

2、配料：称所需的芬苯达唑原料药和轻质碳酸钙。

3、投料：按先往混合机内投入 476kg 轻质碳酸钙再投入 25kg 芬苯达唑原料药的间隔投料方式，分四次投入全部原辅料。

4、混合约 80min

5、分装：检查确认包装材料正确，控制装量差异。

## 3.6 项目变动情况

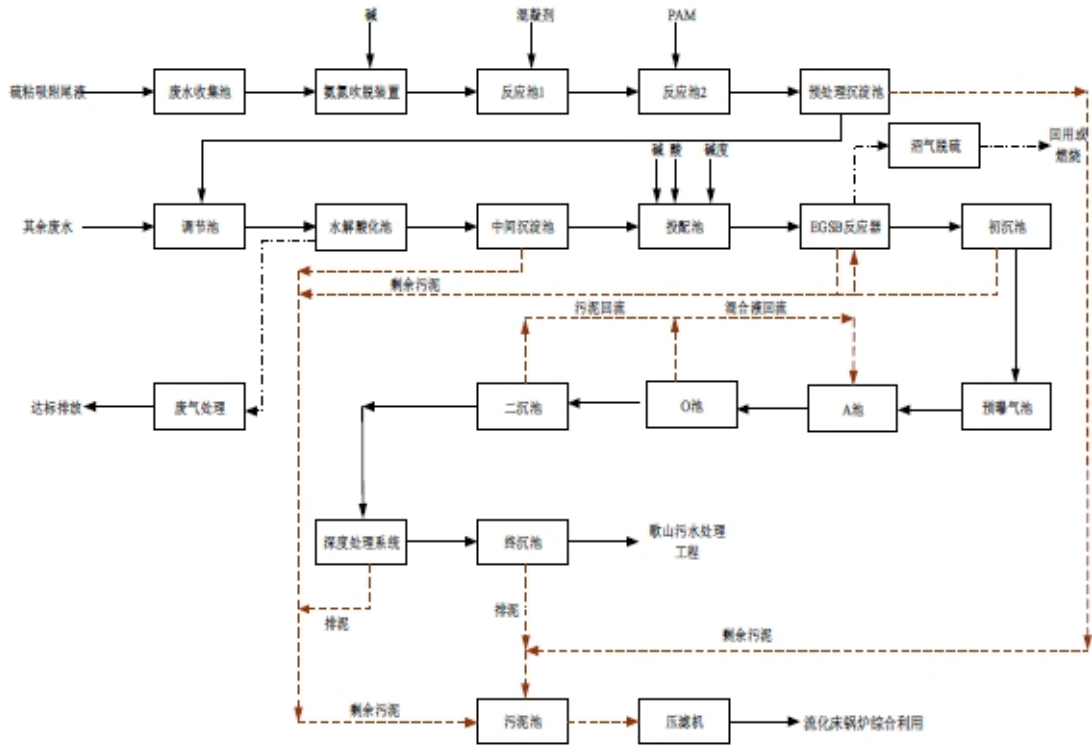
与浙江碧扬环境工程技术有限公司编制的《浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目环境影响报告表》比较，项目性质、规模、建设地点、生产工艺与环评及批复一致，产能不变。

# 4 环境保护设施

## 4.1 污染物治理/处置设施

### 4.1.1 废水

本项目设备清洗采用定期空气吹扫，工艺过程中不涉及废水产生。项目不涉及新增劳动定员，不增加生活污水排放，因此，项目排水依托现有工程。公司建有厂区污水处理站，处理能力达到3000t/d，处理工艺为：调节池+兼氧+厌氧+初沉池+A/O+二沉池+深度处理+终沉池。具体废水处理工艺流程如图 4-1 所示。



4-1 废水处理工艺流程图

## 4.1.2 废气

本项目主要为原料药混合分装生产项目，生产过程基本无无组织工艺废气产生。

生产车间投料、卸料处设有集气罩，收集的粉尘经布袋收尘装置净化处理后，通过屋顶排气筒外排。

项目废气产生、治理、排放情况详见表 4-1。

## 4.1.3 噪声

根据工程分析，本项目噪声源主要为混合机运行产生的噪声，噪声级在 70~80dB。安装时采取加固减震措施，以防震减噪。同时，加强设备日常维修管理，使其在正常情况下运行。设备运行期间，尽量少开门窗，减少人为噪声强度。

## 4.1.4 固（液）体废物

项目固体废物产生及处置情况见表 4-2。

表 4-2 项目固体废物情况一览表

固废名称	产生工序	废物代码	废物类别	环评设计		实际情况	
				产生量	处置措施	产生量	处置措施
药尘	生产	275-008-02	危险废物	0.5t/a	投入公司流化床锅炉焚烧	0.5t/a	投入公司流化床锅炉焚烧
内包装材料	生产	900-041-49		0.1t/a	委托有资质单位处理	0.1t/a	委托金华市莱逸园环保科技开发有限公司处理
一般包装材料	生产	/	一般固废	0.4t/a	出售综合利用	0.4t/a	出售综合利用

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 200 万元，环保投资 1 万元，占总投资的 0.5%，实际投资 218 万元，环保投资 1.25 万元。环保设施投资情况详见表 4-3。



表4-1 项目废气产生、治理、排放情况一览表

污染类型	环评设计				实际情况			
	产生工序	污染物名称	治理措施	执行标准	产生工序	污染物名称	治理措施	执行标准
大气污染物	投料	粉尘	经布袋除尘装置处理后排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值二级标准；《生物制药工业污染物排放标准》(DB33/923-2014)新污染物排放限值	投料	粉尘	经布袋除尘装置处理后排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值二级标准；《生物制药工业污染物排放标准》(DB33/923-2014)新污染物排放限值

表 4-3 项目环保设施建设内容及投资情况一览表

序号	环评设计		实际建设	
	内容	投资(万元)	内容	投资(万元)
1	废气治理	1	旋风分离+布袋除尘	1.05
2	废水处理	/	利用现有设施	/
3	固废处理	/	利用现有固废仓库	/
4	噪声治理	/	设备维护、隔音窗户等	0.2
合计		1	/	1.25

该项目环评、环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，符合《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定。

表 4-4 环保设施环评、实际建设情况一览表

名称		环评建设内容	实际建设内容	是否环评一致
建设规模		年产 500 吨芬苯达唑粉	年产 500 吨芬苯达唑粉	是
主体工程	生产车间	位于东阳市歌山镇工业区(浙江普洛生物科技有限公司现有厂区内)，建设面积1285m <sup>2</sup>	项目位于东阳市歌山镇工业区(浙江普洛生物科技有限公司现有厂区内)，建设面积 1285m <sup>2</sup>	是
环保工程	废气治理措施	<b>粉尘：</b> 经布袋除尘装置处理后排气筒排放	<b>粉尘：</b> 经布袋除尘装置处理后排气筒排放	是
	废水治理措施	项目设备清洗采用定期空气吹扫，工艺过程中不涉及废水产生。	项目不涉及废水产生。	是
	固废治理设施	一般固废暂存仓库、危废暂存危废仓库。	<b>药尘：</b> 投入公司流化床锅炉焚烧； <b>内包装材料：</b> 委托金华市莱逸园环保科技开发有限公司处理； <b>一般包装材料：</b> 出售综合利用	是
	噪声	生产设备隔音、减振措施。	对噪声减震、合理布局等综合降噪措施。	是
公用工程	供水	项目给水由市政供水管网直接供水。	项目给水由市政供水管网直接供水。	是
	供电	项目用电依托市政电网供给	项目用电依托市政电网供给	是

# 5 建设项目环评报告表的主要结论与建设及 审批部门审批决定

## 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目选址合理，符合环境功能区规划、产业政策、产业发展规划，选址符合城乡总体规划、土地利用总体规划，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，对周边环境影响不大。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

环评报告提出以下建议和要求：

- 1、严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施；
- 2、环保意识的宣传工作，提高员工的环保素质；
- 3、保护管理部门申报的规模进行投产，如生产规模、主要工艺或设备等

变动时，应及时向环境保护部门申报。

## 5.2 审批部门审批决定

金环建东[2019]19 号关于《浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目环境影响报告表》审查意见的函主要内容如下：

浙江普洛生物科技有限公司：

你单位委托浙江碧扬环境工程技术有限公司编制的《浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目环境影响报告表》收悉。经研究，提出如下审查

意见:

一、原则同意环评意见，同意该项目在东阳市歌山镇建设，项目实施后形成年产 500 吨芬苯达唑粉的生产规模。总投资 200 万元，其中环保投资 1 万元。

若项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新办理环评审批手续。

二、做好废气治理工作。投料、卸料处设集气罩，收集的粉尘经布袋收尘装置处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；执行《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值二级标准。

三、做好雨污分流、清污分流工作。项目工艺过程不涉及废水产生，不增加生活污水排放。普洛生物废水经厂内处理达《生物制药工业污染物排放标准》(DB33/923-2014)中间接排放限值要求，pH，COD，氨氮、总磷、SS 从严执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后纳入歌山污水处理工程，处理达标后排入东阳江。

四、做好噪声防治工作，合理布局车间，选用低噪声设备，生产设备加装减振基础，加强设备日常维护保养，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

五、妥善处理固废，收集的药尘投入公司流化床锅炉焚烧；沾有药品的废包装委托有资质单位处理；外包装废包装出售。

你公司须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水控制标准

普洛生物废水经厂内处理后纳入歌山污水处理工程，废水纳管标准执行浙江省地方标准《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）中间接排放限值要求。pH、COD、氨氮、总磷、SS 等纳管指标从严执行东阳市生态办《关于明确市污水处理有限公司等三家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办[2017]4号）要求，（该标准严于 DB33/923-2014 中的排放限值）。具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

序号	污染物	水质指标	执行标准
1	pH	6~9	东阳市生态办《关于明确市污水处理有限公司等三家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办[2017]4号）
2	SS	≤70mg/L	
4	COD <sub>Cr</sub>	≤100mg/L	
5	氨氮	≤15mg/L	
6	总磷	≤1.0mg/L	

### 6.2 废气控制标准

本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值二级标准，最高允许排放浓度执行《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）新污染物排放限值，具体见表 6-2：

表 6-2 大气污染物排放限值

单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物	最高排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织监控浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	10	15	3.5	周界浓度最高点：1.0

## 6.3 噪声控制标准

项目位于东阳市歌山镇工业区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，即昼间65 dB、夜间55 dB，见表6-7。

表 6-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

位置	采用标准类别	昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准	65	55

## 6.4 固体废弃物参照标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(公告2013年第36号)；危险固废暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(公告2013年第36号)。

## 7 验收监测内容

2020年6月8日至6月9日,我公司委托东阳市远航环境监测有限公司于对该项目废气、废水、厂界噪声进行了监测。监测期间,生产负荷达到75%以上。

企业现有员工418人,本项目不新增劳动定员,年工作天数为300天,日工作时间为8小时白班制,夜间不生产。

### 7.1 废水

项目不涉及新增劳动定员,不增加生活污水排放。考虑到可能产生的消防废水等因素,本报告对废水进行了监测分析。因芬苯达唑车间废水不能单独监测,废水的监测数据参照浙江普洛生物科技有限公司发酵生物制药固废综合利用项目废水监测结果(远航环监[2020]验收第90号),监测时间为2020年5月26日、5月27日。

废水监测点位、频次见表7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

废水类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	污水处理系统出口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、SS	2天,每天4次

### 7.2 废气

废气监测点位、频次见表7-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
无组织废气	厂界四周	颗粒物	监测2天 每天3次	2020年6月8日 2020年6月9日
有组织废气	混料废气排放口	颗粒物	监测2天 每天3次	2020年6月8日 2020年6月9日

## 7.3 厂界噪声监测

噪声监测点位、频次见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
厂界噪声	东、南、西、北各设一个点	昼夜	2 天，每天昼夜各一次	2020 年 6 月 8 日 2020 年 6 月 9 日



## 8 质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版，试行）和相应方法的有关规定。

### 8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	方法标准号及来源
废气	颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
废水	化学需氧量	水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007
	pH 值	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

### 8.2 质量保证和质量控制

#### (1) 验收监测现场控制

环保设施竣工验收现场监测，确保生产装置工况稳定、运行负荷达到设计生产能力 75%以上（含 75%）的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数基础上刻意加大环保试剂用量，不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和

测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

### (2) 验收监测人员和仪器设备控制

环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定性。

**表 8-2 部分岗位人员证书编号**

序号	姓名	岗位编号	工作状态
1	吴海涛	002	在岗
2	郭阳军	008	在岗
3	赵城亮	009	在岗
4	包伟盼	010	在岗
5	韦凯玉	011	在岗
6	陈伟圣	012	在岗
7	胡俊杰	013	在岗
8	郭江涛	014	在岗
9	徐归航	015	在岗
10	张乐乐	016	在岗

**表 8-3 监测仪器一览表**

序号	项目	使用仪器名称、型号及编号	仪器检定/校准日期及有效期
1	颗粒物	BSA224S 电子天平	2019.10.21-2020.10.20
2	化学需氧量	酸式滴定管	2019.12.05-2021.12.04
3	pH 值	PHS-3C 型 pH 计	2019.10.21-2020.10.20
4	氨氮	722N 可见分光光度计	2019.10.21-2020.10.20
5	悬浮物	BSA224S 电子天平	2019.10.21-2020.10.20
6	总磷	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	2019.11.27-2020.11.26
7	厂界环境噪声	噪声统计分析仪 AWA6228+	2019.10.09-2020.10.08

### (3) 验收监测分析过程的质量控制和质量保证

(一) 对工况进行把控，确保监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

(二) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境

水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。

(三) 气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(四) 各类污染物采样频次按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》(环发(2000)38号)进行。

(五) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30%~70%之间)。

(六) 样品分析实行室内加测质控样、平行双样等质控措施。

(七) 参加检测采样的测试人员均持证上岗, 现场检测仪器前经过校正。

(八) 监测数据和报告经过初审、复审、审定三道审核后签发。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间气象符合监测要求，监测期间生产负荷为 100%，满足生产负荷  $\geq 75\%$  的监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间气象参数见表 9-1，验收期间产生负荷见表 9-1，验收监测期间设备运行情况见表 9-3。

表 9-1 验收监测期间气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温 °C	大气压 kPa	天气状况
2020-6-8	E	2.2	27.6	100.7	晴
2020-6-9	E	1.8	27.2	100.8	阴

表 9-2 验收监测期间生产负荷

监测日期	2020 年 6 月 8 日	2019 年 6 月 9 日
设计生产能力	年产 500 吨芬苯达唑粉	
实际生产能力	年产 500 吨芬苯达唑粉	
监测期间实际生产量	2 吨	2 吨
生产负荷	100%	100%
平均生产负荷	100%	

注：每次混料产量为 2 吨（其中芬苯达唑原料药 102kg，轻质碳酸钙 1900kg，每年做 250 批次，共计 500 吨。

表 9-3 验收监测期间设备运转情况

序号	设备名称	供货单位	审批数量 (台)	实际数量 (台)	监测期间设备运行数量	
					6 月 8 日	6 月 9 日
1	双螺杆锥形混合机	国产	1	1	1	1
2	电子秤	国产	2	2	2	2

## 9.2 污染物达标排放监测结果

### 9.2.1 废气

一、项目无组织废气监测结果详见表 9-4。

表 9-4 无组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测结果						限值	达标情况
		2020年6月8日			2020年6月9日				
上风向参照点 1	颗粒物	0.332	0.313	0.350	0.350	0.313	0.295	1.0	达标
下风向监控点 2	颗粒物	0.387	0.405	0.442	0.387	0.405	0.369	1.0	达标
下风向监控点 3	颗粒物	0.424	0.387	0.405	0.442	0.369	0.387	1.0	达标
下风向监控点 4	颗粒物	0.424	0.387	0.405	0.405	0.424	0.387	1.0	达标

注：废气排放浓度单位为  $\text{mg}/\text{m}^3$

#### (2) 监测结果分析

在监测期间工况条件下，项目无组织产生的颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。

二、项目有组织废气监测结果详见表 9-5。

表 9-5 有组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测结果						限值	达标情况
		2020年6月8日			2020年6月9日				
混料废气排放口	排放浓度	4.4	4.65	4.1	4.2	4.8	4.4	10	达标
	排放速率	$2.09 \times 10^{-2}$	$2.27 \times 10^{-2}$	$1.95 \times 10^{-2}$	$2.01 \times 10^{-2}$	$2.34 \times 10^{-2}$	$2.12 \times 10^{-2}$	/	/

注：废气排放浓度单位为  $\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度单位为  $\text{kg}/\text{h}$

#### (2) 监测结果分析

在监测期间工况条件下，项目有组织产生的颗粒物排放浓度符合《生物制药工业污染物排放标准》(DB33/923-2014)新污染物排放限值。

(3) 项目环保设施去除效率监测结果详见表 9-6。

表 9-6 环保设施去除效率一览表

环保设施	检测项目	去除效率 (%)
------	------	----------

布袋除尘	颗粒物	91.8
------	-----	------

## 9.2.2 厂界噪声

项目噪声监测结果与分析如表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

监测点位	监测结果				标准限值		达标情况
	2020 年 6 月 8 日		2020 年 6 月 9 日		昼间	夜间	
	昼间	夜间	昼间	夜间			
厂界东	51.1	47.0	52.1	47.8	65	55	达标
厂界南	52.1	46.3	50.5	47.7	65	55	达标
厂界西	56.0	51.4	56.6	51.7	65	55	达标
厂界北	55.2	49.9	53.7	45.5	65	55	达标
歌山村	52.0	45.9	50.9	47.6	60	55	达标
夏楼村	47.8	42.7	52.0	45.0	65	55	达标
尚侃村	51.0	44.1	51.2	44.4	60	55	达标

注：噪声单位为 dB(A)

噪声采样布点示意图 9-2:

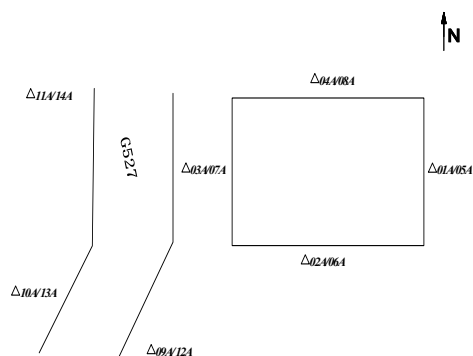


图 9-2 噪声采样布点

分析与评价：由以上数据得出，验收监测期间，厂界昼夜噪声及周边村庄噪声测定值在 42.7-56.6dB (A)，小于其标准限值（昼间：65dB (A)，夜间：55dB (A)）。

综上，厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

### 9.2.3 废水监测

本项目不新增劳动定员，不增加生活污水排放，不涉及废水产生。因芬苯达唑车间废水不能单独监测，废水的监测数据参照浙江普洛生物科技有限公司发酵生物制药固废综合利用项目废水监测结果（远航环监[2020]验收第90号），监测时间为2020年5月26日、5月27日。

#### 一、监测结果

污水排放口监测结果详见表9-8。

表 9-8 废水监测结果 单位：除 pH 外均为 mg/L

采样点	监测项目	监测结果								标准 限值	达标 情况
		2020年5月26日				2020年5月27日					
		污水处理系统出口	pH 值	7.47	7.45	7.44	7.47	7.44	7.47		
	氨氮	0.548	0.542	0.525	0.554	0.105	0.094	0.116	0.105	15	达标
	悬浮物	20	24	22	20	21	26	24	20	70	达标
	化学需氧量	68	75	72	80	54	61	57	66	100	达标
	总磷	0.041	0.054	0.067	0.047	0.047	0.061	0.041	0.054	1	达标

#### 二、监测结果分析

在监测期间工况条件下，污水中的 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量和总磷排放浓度符合《关于明确市污水处理有限公司等3家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办[2017]12号）文件要求。

### 9.3 污染物排放总量核算

金华市生态环境局金环建东（2019）19号文件无相关总量要求。

## 10 验收监测结论及建议

### 10.1 结论

本项目按照国家建设项目环境保护法律法规办理了环评手续，环评中提出的污染防治措施和各项要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行正常。本项目废气、厂界噪声监测期间厂区正常生产，验收监测期间，负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

#### 10.1.1 废气污染排放监测结果

在监测期间工况条件下，项目无组织产生的颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。

在监测期间工况条件下，项目有组织产生的颗粒物排放浓度符合《生物制药工业污染物排放标准》(DB33/923-2014)新污染物排放限值。

#### 10.1.2 噪声污染物排放监测结果

在监测期间工况条件下，厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

#### 10.1.3 废水污染物排放监测结果

项目不涉及新增劳动定员，不增加生活污水排放。考虑到可能产生的消防废水等因素，本报告对废水进行了监测分析。因芬苯达唑车间废水不能单独监测，废水的监测数据参照浙江普洛生物科技有限公司发酵生物制药固废综合利用项目废水监测结果（远航环监[2020]验收第 90 号），监测时间为 2020 年 5 月 26 日、5 月 27 日。

在监测期间工况条件下，污水中的 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量和总磷排放浓度符合《关于明确市污水处理有限公司等 3 家集中式污水处理设施入



网企业水质要求的通知》（东生态办[2017]12号）文件要求。

### 10.1.4 固体废物污染物排放监测结果

项目生产固废主要有药尘、内包装材料和一般包装材料。药尘投入公司流化床锅炉焚烧；内包装材料委托金华市莱逸园环保科技开发有限公司处理；一般包装材料出售综合利用。

### 10.1.5 验收总结论

浙江普洛生物科技有限公司能够执行环保管理各项规章制度，重视环保管理，环保机构及各项管理规章制度健全；落实环评提出的环保对策措施和建议；设施运转正常；管理措施得当，符合国家有关规定和环保管理要求。

根据验收监测结果，该项目外排水污染物浓度均达到国家相应的标准；项目厂界噪声值及环境噪声值全部达标；废气排放已按照环评中的对策措施进行了有效控制且达标排放；固体废弃物按照环评要求妥善处置。综上所述，浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目总体上符合竣工环保验收的要求，建议同意通过竣工环境保护验收。

## 10.2 建议

- 1、加强生活污水处理的日常管理，确保达标排放。
- 2、进一步加强环境保护设施的运行管理和维护，落实长效管理机制，确保各类污染物长期稳定达标排放，防止事故性排放。
- 3、加强固体废物的储存管理，防治二次污染事故发生。严格按照相关环评及批复要求落实。
- 4、加强废气收集与治理设施的处理工艺、操作规程、责任人等管理制度，上墙明示。
- 5、企业应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。



# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江普洛生物科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江普洛生物科技有限公司年产 500 吨芬苯达唑粉技改项目				项目代码	2018-330783-27-03-030132-000		建设地点	浙江省东阳市歌山镇工业区			
	行业类别 (分类管理名录)	C27 医药制造业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 500 吨芬苯达唑粉				实际生产能力	年产 500 吨芬苯达唑粉		环评单位	浙江碧扬环境工程技术有限公司			
	环评文件审批机关	金华市生态环境局				审批文号	金环建东 [2019]19 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位					环保设施施工单位			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	浙江普洛生物科技有限公司				环保设施监测单位	东阳市远航环境监测有限公司		验收监测时工况	100%			
	投资总概算(万元)	200				环保投资总概算(万元)	1		所占比例(%)	0.5%			
	实际总投资(万元)	218				实际环保投资(万元)	1.25		所占比例(%)	0.57%			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	1.05	噪声治理(万元)	0.2	固体废物治理(万元)	/		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	7200h				
运营单位	浙江普洛生物科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91330783147574789A		验收时间	2020 年 7 月		
污染物排放与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)，3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；4、原有排放量引用自环评报告表。

## 相关附件

附件一：环评批复

附件二：营业执照

附件三：法人代表身份证

附件四：危废处置合同

附件一 环评批复

# 金华市生态环境局文件

金环建东〔2019〕19号

## 关于《浙江普洛生物科技有限公司年产500吨芬苯达唑粉 技改项目环境影响报告表》审查意见的函

浙江普洛生物科技有限公司：

你单位委托浙江碧扬环境工程技术有限公司编制的《浙江普洛生物科技有限公司年产500吨芬苯达唑粉技改项目环境影响报告表》收悉。经研究，提出如下审查意见：

一、原则同意环评意见，同意该项目在东阳市歌山镇建设，项目实施后形成年产500吨芬苯达唑粉的生产规模。总投资200万元，其中环保投资1万元。

若项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新办理环评审批手续。

二、做好废气治理工作。投料、卸料处设集气罩，收集的粉尘经布袋收尘装置处理后，通过不低于15米高排气筒排放；执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值二级标准。

三、做好雨污分流，清污分流工作。项目工艺过程不涉及废水产生，不增加生活污水排放。普洛生物废水经厂内处理达《生物制药工业污染物排放标准》(DB33/923-2014)中间接排放限值要求，pH、COD、氨氮、总磷、SS 从严执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后纳入歌山污水处理工程，处理达标后排入东阳江。

四、做好噪声防治工作，合理布局车间，选用低噪声设备，生产设备加装减振基础，加强设备日常维护保养，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

五、妥善处置固废，收集的药尘投入公司流化床锅炉焚烧；沾有药品的废包装委托有资质单位处理；外包装废包装出售。

你公司须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。如不服本行政许可决定，可在接到函之日起60日内向金华市人民政府申请行政复议，或者在六个月内向人民法院提起行政诉讼。

2019年4月9日

抄送：东阳市发改局、东阳市统计局、东阳市自然资源和规划局、  
东阳市市场监管局、东阳市歌山镇政府  
金华市生态环境局东阳分局办公室 2019年4月9日印发

附件二：营业执照



附件三：法人代表身份证



3猫全能王 创建



## 附件四：危废处置合同

## 危险废物委托处置合同书

合同编号：DY/GF041-2020 号

甲方（委托方）：浙江普洛生物科技有限公司

乙方（受托方）：金华市莱逸园环保科技有限公司

依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律、法规。为加强危险废物管理，防止危险废物污染环境，保障人民群众身体健康，维护生态安全，促进经济、社会和环境的可持续发展，确保按国家有关规定，规范化处置危险废物，现经甲乙双方共同协商，甲方同意将本单位生产经营过程中所产生的符合乙方《危险废物经营许可证》范围内的危险废物（详见下表）委托乙方进行无害化处理。并达成如下合同：

## 一、危险废物基本情况、数量及处置价格：（表1）

序号	危废名称	废物类别	废物代码	危废形态	拟处置数量（吨）	处置价格（元/吨）	备注
1	废滤芯	HW02	276-003-02	固态	1.5	4500	
2	废包装袋	HW49	900-041-49	固态	0.7	5000	
3	以下为空						
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

## 二、合同期限：

1、本合同一式贰份，甲方一份，乙方一份。

2、自 2020 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日止。若继续合作签约，可提前 30 天续签。

## 三、运输方式、运费及计量：

1、甲方负责委托有危废相关类别运输资质的运输公司（单位）或委托乙方运输的，将危废运输到乙方指定危废卸料场地，运输及装车费用由甲方承担（委托乙方运输的：年危废处置量低于 10 吨的按运费 1000.0 元/趟，年处置总量高于 10 吨的免运费及卸车费），为了运输计划的顺利执行，甲方抛货类废物未达 2 吨的安排一趟每年，望甲方提前做好仓贮计划；

2、甲方自行安排运输的必须将运输公司（单位）相关资质报乙方和乙方所在地环保局备案，做好防掉落、溢出、渗漏等防止污染环境的安全措施，运输中产生的环境污染及其他一切责任由甲方自负，与乙方无关；

3、计量：现场过磅（称），以乙方过磅为准，甲方过磅作为参考。

## 四、处置费用及支付方式：

1、表 1 的处置价格为进厂标准的处置价格（即含氯（Cl）<2%，含硫（S）<1.5%，含磷（P）<0.5%，含氟（F）<0.2%，含重金属<5mg/T，6.5<PH<12.5 等），超过该范围乙方有权拒收；

2、合作过程中甲方危险废物中含氯、硫、磷、氟、重金属、PH 值等超过上述标准的（以乙方化



验或甲乙双方均认可的第三方检测机构为准) 处置价格实行下表标准: (表 2)

有害物质范围 (%)	处置价格 (元/吨)	备注
$2 \leq \text{氯} < 3$ 或 $1.5 \leq \text{硫} \leq 2.5$	+200	
$3 \leq \text{氯} < 5$ 或 $2.5 < \text{硫} \leq 4$	+400	
PH 值 $\leq 6.5$ 或 PH 值 $\geq 12.5$	-	原则上不接收
氯 $> 5$ 或硫 $> 4$ , 强酸性、强碱性	-	均不接收

3、本合同签订时甲方一次性向乙方交纳**预付处置费 11250.00** (壹万壹仟贰佰伍拾) 元, 合同期间内 (考虑乙方生产情况, 需**提早预约**, 最迟**十月底**需预约处置) 可抵处置费, 合同期内甲方违约无危废处置的 (未提前预约及未进行危废转移申请备案的视为违约), 甲方委托处置的危废数量未达到本合同所申报拟处置数量的**90%**或由于非乙方原因造成甲方废物未接收的, 乙方**不退还**预付处置费且**不作延续**之用。合同期内由于乙方生产等原因未及时处置甲方危废, 则**退还**预付处置费或**延期**至下一个合同续约年度;

4、危废处置以**先付款后处置**为原则, 甲方应于本合同拟定后**5**个工作日内支付预付处置费 (拟处置数量\*处置价格+单趟运费, 未约定处置数量及年处置费用低于**5000**元的均按最低**5000**元计费), 若**10**个工作日内乙方未收到甲方预付的处置费, 乙方有权终止该合同。待本合同拟处置数量执行完毕后由乙方向甲方开具增值税发票, 如乙方先将甲方危废处置后, 则由甲方于**7**个工作日内将处置费用汇入乙方指定账户中, 待乙方财务确认收到处置费后, 再由乙方开具增值税发票于甲方; 如甲方拖欠处置费, 经乙方催款后**7**个工作日内仍未支付的, 乙方有权单方面解除本合同并保留诉讼的权利;

5、处置费按合同签订金额计算, 甲方委托处置的危废量不应超出合同签订量 (未约定处置数量的按**5000**元处置费折算后的处置数量为准)。若甲方委托处置的危废量超出合同的签订量, 乙方有权拒收该批物料。在单一物料不超过合同约定数量**0.5**吨时要求甲方补全处置费后予以接收。待合同约定处置数量执行完毕后, 甲方还需增加处置数量的, 则重新与乙方协商签订补充合同 (乙方有剩余指标的前提下), 待合同签订完成后方可进行下一批次危废转移申请。

#### 五、危废转移约定:

1、甲方委托乙方处置的危险废物必须在乙方《危废经营许可证》(浙危废经第**3307000141**号) 范围之内, 并不**允许**甲方在本合同委托的标的物中混入其他的任何杂物, 如乙方在接收或预处理过程中发现甲方废物与标的物不一致时, 乙方有权退回该项废物, 由此产生的一切费用乙方有权在预付处置费中扣除;

2、在双方签订合同期间或合同签订之后, 甲方需如实提供营业执照副本复印件, 建设项目环境影响评价报告中相关资料 (工艺流程图、原辅材料、废物信息情况), 如甲方无法提供环评报告, 则需提供当地环保部门开具的危废代码说明或有资质的环评机构开具的危废代码说明, 内容必须真实可靠, 甲方提供的各项资料需加盖公章, 若有失实而导致乙方在该废物的清理、运输、贮存、处置过程中产生不良影响或发生事故的, 甲方必须承担相应责任;

3、乙方派员到甲方进行废物采样, 甲方需派人协助乙方完成采样工作; 同时甲方有义务自行提供合同内危废样品于乙方, 甲方必须保证所采废物与实际产生的废物相同。采样后, 乙方对所采废物样品进行针对性化验分析, 认为可接受后安排转移计划; 如乙方不能接受的, 将及时通知甲方, 以便甲方另找有资质的单位处置;

4、若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发

生重大变化，甲方应及时通知乙方，经双方协商，可签订补充合同，或在原合同基础上作出修改完善。若甲方未及时通知乙方，导致乙方在该废物的清理、运输、贮存或处置过程中产生的不良影响或发生事故的，甲方必须承担相应责任，由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求；

5、甲方提供的危废必须按种类进行分类包装、标识清楚并暂存于乙方认可的包装容器内。如甲方不按规范进行包装，乙方可拒收，由此产生的一切费用乙方有权在预付处置费中扣除。不明废物不属于本合同范围，若掺有其它（乙方经营范围外）废物，由甲方承担相关法律责任和经济责任；

6、废物运送到乙方后，要进行到厂分析。分析结果与前采样分析结果进行比对，比对结果相符的可以卸车入库，比对结果不相符的需重新评估，评估认可的予以接受。评估不认可的予以退回，为此而产生的往返运输、装卸及人员等相关费用由甲方负责；

7、合同签订后如甲方当时提供乙方的信息或联系人发生变更，甲方应及时书面通知乙方，由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

#### 六、安全约定：

1、甲方人员和车辆进入乙方生产区域，必须遵守乙方安全生产管理制度及相关规定，并服从乙方人员的指挥；

2、乙方到甲方进行危险废物信息调查、采样、运输危废时必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方人员的指挥。

#### 七、附则：

1、本合同经双方签字盖章后生效，获得环保主管部门转移备案后履行，若环保部门不予备案，合同自然解除，甲方将合同原件退回乙方后，乙方退回预付处置费；

2、本合同发生纠纷，双方采取协商方式解决。双方如果无法协商解决，应提交金华仲裁委员会或婺城区人民法院仲裁、判决。

#### 八、双方约定的其他事项：无

（以下空白无正文，为签署页）

甲方：浙江普洛生物科技有限公司  
联系人：贾锦萍  
联系电话：13575996206  
地址：东阳市歌山镇  
纳税人识别号：91330783147574789A  
开户行及账号：工商银行东阳市支行 1208040019045130325  
地址及电话：浙江省东阳市歌山镇  
签约日期：2020年1月6日

乙方：金华市莱逸园环保科技开发有限公司  
联系人：胡凯玲  
市场部：0579-82781377 收集部：0579-82754666  
开户行：中国银行金华市分行  
账号：394858336799  
地址：金华市解放西路328-27  
签约日期：2020年1月6日