

福建宏威生物科技有限公司厂区一期（东山县宏祥饲料有限公司迁建转型升级项目） 竣工环境保护验收意见

2025 年 09 月 13 日，福建宏威生物科技有限公司根据《福建宏威生物科技有限公司厂区一期（东山县宏祥饲料有限公司迁建转型升级项目）竣工环境保护验收监测报告表》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表及其审批部门审批决定等要求对福建宏威生物科技有限公司厂区一期（东山县宏祥饲料有限公司迁建转型升级项目）进行验收。提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

福建宏威生物科技有限公司选址于福建省漳州市东山县海洋科技园海裕一路 1 号。用地面积 34461.56m²，总投资 8000 万元，年产鱼粉 15000 吨、鱼油 6500 吨、鱼溶浆 8000 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2022 年 6 月 24 日取得东山县发展和改革局备案（闽发改备[2020]E060008 号），于 2022 年 9 月委托湖北江品鑫环保技术有限公司编制环境影响报告表，并于 2022 年 9 月 26 日获得漳州市生态环境局关于福建宏威生物科技有限公司厂区一期（东山县宏祥饲料有限公司迁建转型升级项目）环境影响报告表的函（漳东环评审〔2022〕表 17 号），项目于 2022 年 09 月开工建设，于 2022 年 12 月竣工，于 2022 年 12 月调试，直至 2022 年 12 月工程运行较为稳定。

（三）投资情况

项目实际总投资额为 8000 万元，实际环保投资为 143 万元，占工程总投资的 1.79%。

（四）验收范围

本项目建设内容与环评及其批复内容基本一致，故此次验收依照《福建宏威生物科技有限公司厂区一期（东山县宏祥饲料有限公司迁建转型升级项目）环境影响报告表》及其环评批复对已建设的项目内容进行验收。

二、工程变动情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目不存在重大的变动，项目环境影响评价报告表的环保措施基本得到落实，有关环保设施已建成并投入正常使用，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为生产废水及职工生活污水。

（1）生产废水

项目生产废水主要有冲洗废水、废气冷凝水、喷淋除臭废水、锅炉排污水及软水制备废水，经厂区污水站处理后，经市政污水管网排入东山县长山尾污水处理厂处理。项目厂区污水处理站采用“格栅+集水池+调节池+气浮池+水解酸化池+接触氧化池+二沉池”工艺进行处理，设计处理量为 1200t/d（预留二期污水处理能力）。具体工艺流程详见图 3-1。

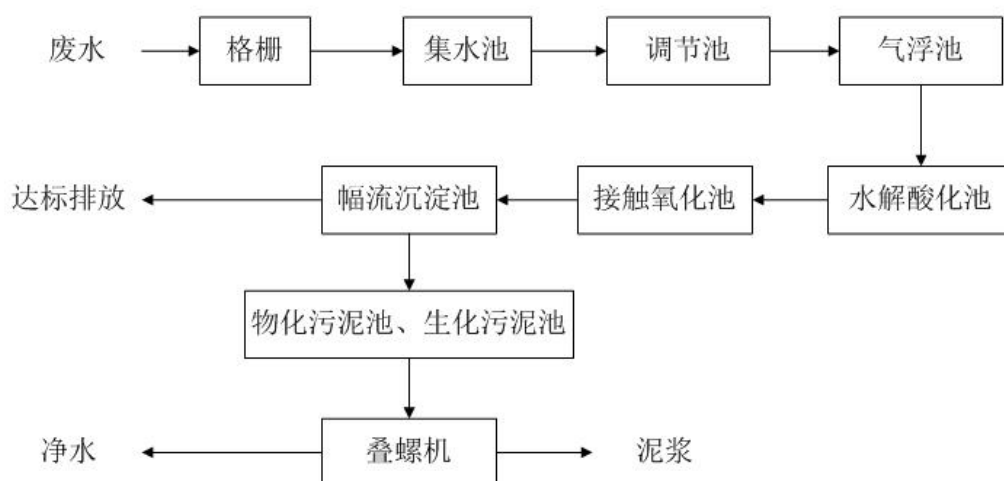


图 3.1 废水处理工艺流程图

（2）生活污水

厂区员工有 30 人，15 人在厂内住宿。生活污水的主要污染物为 pH、COD、

BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN 等，项目生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网纳入东山县长山尾污水处理厂进一步处理。

（二）废气

项目运营过程中产生的废气主要是加工过程产生的恶臭气体及粉尘、原料区恶臭气体、成品区恶臭气体、废水处理站恶臭气体、天然气燃烧废气及食堂油烟。

（1）天然气锅炉燃烧废气

常用天然气锅炉经低氮燃烧处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放、备用天然气锅炉经低氮燃烧处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

（2）加工恶臭

加工过程产生的恶臭气体经多级高氧化设备+喷淋塔系统+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

（三）噪声

项目生产车间通过利用车间厂房等建筑物及建筑装饰材料的隔声、减振，定期对生产设备进行检修，使综合降噪处置后项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）固体废物

项目区设置一个一般固废暂存点、一个临时危废暂存间及生活垃圾桶。项目生产过程产生的固体废物主要包括入料产生的杂质、布袋除尘收集的粉尘、废包装材料、污水处理站污泥、废离子交换树脂、废化学品包装物、废润滑油、废含油手套抹布、沾有润滑油的空桶、恶臭废气处理设施产生的废活性炭、职工生活垃圾。其中废化学品包装物、废润滑油、废含油手套抹布、沾有润滑油的空桶属于危险废物，暂存于 5m² 临时危废暂存间，委托有资质单位进行处置；恶臭废气处理设施产生的废活性炭更换后由厂家直接回收，不在厂区暂存；入料产生的杂质、布袋除尘收集的粉尘、废包装材料暂存于一般固废暂存点，待贮存到一定量时，杂质、废包装材料交由环卫部门清运，粉尘作为鱼粉产品外售，污水处理站污泥售出做肥料使用；废离子交换树脂分类收集后外卖给相关厂商回收利用；职工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

（五）污染物排放总量

项目的总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x、SO₂，根据 2025 年 05 月 06

日~2025年05月07日、2025年07月07日~2025年07月08日的监测结果进行计算，项目颗粒物排放量为0.0167t/a、二氧化硫排放量为0.0101t/a、氮氧化物排放量为0.3955t/a，验收期间，平均生产工况为77.5%，折算为100%负荷，项目颗粒物排放量为0.0216t/a、二氧化硫排放量为0.0130t/a、氮氧化物排放量为0.5103t/a；化学需氧量排放量为1.77t/a、氨氮排放量为0.18t/a，项目污染物排放总量均能够满足项目环评总量控制要求（二氧化硫 \leq 0.04t/a、氮氧化物 \leq 0.94t/a、化学需氧量排放量为1.77t/a、氨氮排放量为0.18t/a）。

（六）其他环境保护设施

- ①加强工厂、车间的安全环保管理；
- ②加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝安全隐患；
- ③加强安全防火工作，禁止在生产车间抽烟、点火；
- ④在天然气输送管道设置易燃气体报警器，专人管理，及时发现处理设施的隐患；
- ⑤建设容积大于290m³的事故应急池。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1.废水

项目现有生产废水处理设施采用“格栅+集水池+调节池+气浮池+水解酸化池+接触氧化池+二沉池”工艺进行处理，设计污水日处理量为1200t/d（预留二期污水处理能力），根据两日验收监测结果，项目生产废水处理设施对悬浮物的去除效率为96.1%、氨氮的去除效率为98.4%、化学需氧量的去除效率为99.7%、五日生化需氧量的去除效率为99.9%、总磷的去除效率为99.9%、总氮的去除效率为98.9%、动植物油类的去除效率为99.3%。

2 废气

加工过程产生的恶臭气体经“多级高氧化设备+喷淋塔系统+活性炭吸附”处理后通过15m排气筒（DA001）排放。根据两日的验收监测结果进行计算，则项目多级高氧化设备+喷淋塔系统对氨去除效率为78.3%、硫化氢去除效率为76.8%、三甲胺去除效率为94.3%、臭气浓度去除效率为78.0%。

（二）污染物排放情况

1.废水

项目废水主要为员工生活污水及生产废水，项目生活污水经三级化粪池处理、生产废水进入厂区污水处理站处理，本次废水监测主要对厂区生活污水排放口及生产废水进出口进行监测，监测时间为2025年05月06日~2025年05月07日。

根据2025年05月06日~2025年05月07日的验收监测结果，项目生产废水处理设施出口监测结果：pH监测范围为6.1~6.3，COD监测浓度范围为27~57mg/L，BOD₅监测浓度范围为5.4~6.9mg/L，悬浮物监测浓度范围为15~17mg/L，氨氮监测浓度范围为1.40~1.99mg/L，总磷监测浓度范围为0.01~0.03mg/L，总氮监测浓度范围为2.87~3.82mg/L、动植物油类监测浓度范围为0.10~0.24mg/L。项目生产废水处理设施出口各个污染物pH、COD、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮、动植物油类排放浓度均能够满足东山县长山尾污水处理厂进水水质要求。

根据2025年05月06日~2025年05月07日两日的验收监测结果，生活污水排放口监测结果：pH监测范围为6.0~6.3，COD监测浓度范围为197~245mg/L，BOD₅监测浓度范围为104~114mg/L，悬浮物监测浓度范围为70~82mg/L，氨氮监测浓度范围为20.0~29.3mg/L，总磷监测浓度范围为4.49~5.06mg/L，总氮监测浓度范围为42.2~48.8mg/L、动植物油类监测浓度范围为0.14~0.33mg/L。项目生活污水排放口各个污染物pH、COD、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮、动植物油类排放浓度均能够满足东山县长山尾污水处理厂进水水质要求。

2.废气

（1）有组织废气

项目废气污染源主要为常用天然气锅炉废气（DA002）、备用天然气锅炉废气（DA002）、加工恶臭废气（DA001）。项目本次对有组织废气进行验收监测，监测分为两个生产周期。

常用天然气锅炉经低氮燃烧处理后通过15m排气筒（DA002）排放，根据2025年05月06日~2025年05月07日两日的验收监测结果，项目常用锅炉废气排气筒（DA002）中各污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准限值。

备用天然气锅炉经低氮燃烧处理后通过15m排气筒（DA002）排放。根据

2025年05月06日~2025年05月07日两日的验收监测结果,项目备用锅炉废气排气筒(DA002)中各污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃气锅炉标准限值。

加工过程产生的恶臭气体经多级高氧化设备+喷淋塔系统+活性炭吸附处理后通过15m排气筒(DA001)排放。根据2025年05月06日~2025年05月07日两日的验收监测结果,项目加工恶臭废气排气筒(DA001)各污染物氨、硫化氢、三甲胺、臭气浓度排放均能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

(2) 无组织废气

项目无组织废气验收监测主要对项目厂界进行布点监测,为上风向1个点,下风向3个点,主要监测厂界颗粒物、氨、硫化氢、三甲胺、臭气浓度,监测分为二个生产周期。

根据2025年07月07日~2025年07月08日两日对项目厂界无组织废气监测,项目厂界颗粒物无组织最大浓度为 $0.240\text{mg}/\text{m}^3$; NH_3 无组织最大浓度为 $0.036\text{mg}/\text{m}^3$; H_2S 无组织最大浓度为 $0.005\text{mg}/\text{m}^3$;三甲胺未检出;臭气浓度最大值为13(无量纲)。

项目厂界 NH_3 、 H_2S 、三甲胺、臭气浓度无组织排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1的二级新扩改建标准,颗粒物浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。

3. 厂界噪声

根据2025年05月06日~2025年05月07日两日的厂界噪声监测结果,项目厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

五、工程项目建设对环境的影响

项目位于工业区内,没有造成生态破坏,试运行过程中废水、废气、厂界噪声达标排放,无环境投诉、违法或处罚记录等。

六、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例》、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查,项目环境影响报告及

其批复的环保措施得到落实，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过该项目竣工环境保护验收并按验收管理程序予以公示。

七、后续要求

（1）公司应继续加强设备维护保证各项环保设施的正常运转，进一步完善废水和废气的规范化管理。

（2）加强污染源的日常监测工作，确保废水、废气达标排放。加强废气处理设施管理，发现问题及时整改。

（3）继续完善各项管理规章制度，提高环境管理水平，完善环保职能，落实各项环保措施，保证正常运行。

（4）严格规范固废管理，进一步完善危废的收集、分类和处置，做好危废的后续管理处置。

八、验收人员信息

验收人员详见签到表。

福建宏威生物科技有限公司

2025 年 09 月 13 日

