

# 广东爱美达生物科技有限公司年产 600 吨水溶肥料项目

## 竣工环境保护验收意见

2024 年 8 月 3 日，广东爱美达生物科技有限公司组织验收监测单位广东科讯检测技术有限公司、环评编制单位广东源生态环保工程有限公司等单位及专业技术专家组成了验收工作组。

验收组根据广东爱美达生物科技有限公司年产 600 吨水溶肥料项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。与会代表和专家经现场踏勘和查阅资料，针对项目废水、废气、固废、噪声污染防治措施存在问题提出整改意见，建设单位对存在问题进行整改，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

广东爱美达生物科技有限公司位于广东省揭阳市揭东区中德金属生态城创新 A 区 7 幢厂房 3 楼南侧，广东爱美达生物科技有限公司年产 600 吨水溶肥料项目，年产水溶性肥料 600 吨。项目总占地面积 800m<sup>2</sup>，建筑面积 800m<sup>2</sup>，主要设备为隔膜泵、过滤器、卫生级开式离心泵、高粘度灌装机、单头回旋旋盖机、全自动上盖机、铝箔封口机、3000L 单层搅拌罐、空压机等，总投资 100 万元，其中环保投资 8 万元。

具体的项目建设内容及规模见下表1。

表 1 本项目主要工程内容明细一览表

工程类别	工程名称		项目组成
主体工程	厂房	生产车间	建筑面积约 800m <sup>2</sup> ，主要为加料、搅拌、过滤分装区及仓库和成品存储区
辅助工程	办公楼		1 层，建筑面积约 75m <sup>2</sup> ，主要为员工办公区域
公用	供水		市政供给，提供生产及工作人员生活用水和生产用水

工程	排水	生产用水：冷却用水循环利用不外排； 生活污水：达到揭阳市揭东区中德金属生态城管委会生活污水一体化设备进水要求后经园区生活污水处理站进一步处理，远期经市政污水管网纳入中德金属生态城综合污水处理厂。
	供电	由市政供电，不设备用发电机，不设供热锅炉
环保工程	废气治理工程	生产过程中产生的少量粉尘和 NH <sub>3</sub> 废气，通过生产车间采取保持车间内干燥、防潮，夏季车间通风、降温，厂房阻隔等措施，以无组织形式排放。
	废水处理工程	达到揭阳市揭东区中德金属生态城管委会生活污水一体化设备进水要求后经园区生活污水处理站进一步处理；远期经市政污水管网纳入中德金属生态城综合污水处理厂，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及中德金属生态城综合污水处理厂进水要求较严者。
	噪声治理措施	厂区进行合理布局，选用低噪声设备，对高噪声设备进行隔音处理，安装减震装置。
	固废处理措施	生活垃圾由环卫收集，废包装袋(瓶)由厂家回收利用

项目现场生产设备情况见下表 2。

表 2 生产单元、主要产品、生产设施及设施参数表

生产单元类型	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	生产设施型号	项目环评数量	项目实际数量	设施参数			环评内容			实际产能			设计年生产时间(h)
							参数名称	设计值	计量单位	产品名称	生产能力	计量单位	产品名称	生产能力	计量单位	
主体工程	水溶肥生产工艺	抽入	隔膜泵	5T	1	1	设计生产能力	600	t/年	水溶性肥料：600t/年	水溶性肥料：600t/年	800				
		搅拌	3000L 单层搅拌罐	4 厚，4KW 定速	1	1		600	t/年							

	过滤	过滤器	DPS4 522HF 10SP	3	3		200 /每 台	t/年			
	泵入	卫生 级开 式离 心泵	0.55K W, 材 质 SS316	1	1		600	t/年			
	灌装	高粘 度灌 装机	CCG1 000-8 AJ	1	1		600	t/年			
	其他	单头 回旋 旋盖 机	FXJ-1	1	1		/	/			
		全自 动上 盖机	SGJ-2 B	1	1		/	/			
		空压 机	永磁 变频 螺杆 机 15KW	1	1		/	/			
	包装	铝箔 封口 机	DG-40 00B	1	1		600	t/年			

(二) 建设过程及环保审批情况

环保审批情况：广东爱美达生物科技有限公司于 2022 年 5 月委托广东源生态环保工程有限公司编制环境影响报告表，并于 2022 年 7 月 6 日取得《揭阳市生态环境局关于广东爱美达生物科技有限公司年产 600 吨水溶肥料项目环境影响报告表审批意见的函》（揭市环(揭东)审[2022]32 号）。本项目已进行排污登记，登记编号为 91445200MA7K93GG86001X。

### （三）投资情况

项目总投资 100 万元，其中环保投资 8 万元。

### （四）验收范围

本次验收范围为项目的建设内容及配套建设的环境保护设施等。具体验收范围见下表。

表 2 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	<p>项目(项目代码 2206-445203-04-01-133779)位于广东省揭阳市揭东区中德金属生态城创新 A 区 7 栋厂房 3 楼南侧,租用已建厂房,占地面积 800 平方米,建筑面积 800 平方米。建设内容为:生产车间(包括加料、搅拌、过滤分装区及仓库和成品存储区)、办公楼。项目主要生产设备为:隔膜泵 1 台、过滤器 3 台等(详见环评报告表 P16 表 2-8 项目主要生产设备一览表)。主要原辅材料及用量为:EDTA-锌 31.1t/a、四硼酸钠 4.8t/a、硝酸钙 17t/a、碳酰二胺 10t/a 等(详见环评报告表 P13 表 2-6 项目原辅材料使用情况一览表)。项目建成后年产水溶性肥料 600 吨,均为液态肥。项目总投资 100 万元,其中环保投资 8 万元。</p>	<p>项目位于广东省揭阳市揭东区中德金属生态城创新 A 区 7 栋厂房 3 楼南侧,年产水溶性肥料 600 吨。项目占地面积 800 平方米,建筑面积 800 平方米,主要设备为隔膜泵、过滤器、卫生级开式离心泵、高粘度灌装机、单头回旋旋盖机、全自动上盖机、铝箔封口机、3000L 单层搅拌罐、空压机等,总投资 100 万元,其中环保投资 8 万元。</p>
污染防治 设施和措施	<p>1、进一步加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。项目生活污水经处理达标后近期用于周边农作物旱作灌溉;远期经市政污水管网纳入中德金属生态城综合污水处理厂;冷却用水循环利用不外排;严禁废水直接向外环境排放。</p>	<p>已落实,项目产生的废水主要为生活污水,生产用水全部进入产品中,不外排。员工生活污水达到揭阳市揭东区中德金属生态城管委会生活污水一体化设备进水要求后经园区生活污水处理站进一步处理,远期经市政污水管网纳入中德金属生态城综合污水处理厂,执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及中德金属生态城综合污水处理厂进水要求较严者。</p>
	<p>2、加强大气污染物排放控制,进一步做好车间及生产线密闭措施,进一步加强恶臭气体的有效处理,最大限度减少无组织排放废气。</p>	<p>已落实,项目通过做好现场生产线密闭措施,并加强车间通风等措施,加强无组织排放源的控制和管理,最大限度减少无组织排放废气。</p>

	<p>3、加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物须严格执行国家和省废物管理的有关规定，综合利用或妥善处理处置，防止造成二次污染，一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。</p>	<p>已落实，项目产生的一般工业固体废物主要为废包装袋（瓶）、废过滤膜，均交由资源回收单位进行回收处置。产生的原辅料空桶（塑料桶）交由有资质的单位进行回收处理。另外员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。</p> <p>现场一般固体废物暂存区已做好防渗防漏防腐等措施，对现场产生的固体废物进行分类收集和综合利用、妥善处置，不会造成二次污染。</p>
	<p>4、强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>已落实，本项目选用先进的低噪声设备，并对主要噪声源进行防噪隔声，对室内噪声源做好设备间隔声措施，对室外噪声源做好减振等措施。</p>
<p>环境风险防范</p>	<p>5、进一步强化环境风险防范和事故应急。进一步完善环境事故应急体系，落实严格的风险防范和应急措施，加强生产、储存、污染防治设施等的管理和维护，采取切实有效措施，提高事故应急能力，防止风险事故等造成环境污染，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。依法需编制应急预案的，须按相关规定编制环境应急预案并进行备案。</p>	<p>本项目已建立健全的环境事故应急体系，已配备了必要的事故防范设施和依托园区应急事故池。</p>

## 二、工程变动情况

根据本项目资料现场核实情况，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》可知，项目性质、地点、规模、处理工艺、污染防治设施基本与环境影响报告表及其批复意见一致，未发生重大变动。

## 三、项目环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目废水主要为生活污水。

项目生活污水达到揭阳市揭东区中德金属生态城管委会生活污水一体化设备进水要求后经园区生活污水处理站进一步处理；远期经市政污水管网纳入中德金属生态城综合污水处理厂，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及中德金属生态城综合污水处理厂进水要求较严者。

### （二）废气

本项目废气主要为水溶性肥料生产过程中产生的粉尘及臭气。

项目通过做好现场生产线密闭措施，并加强车间通风等措施，加强无组织排放源的控制和管理，最大限度减少无组织排放废气。

### （三）噪声

本项目的噪声源主要来自车间内生产设备运行时产生的噪声，对主要噪声源采取以下的措施：

- （1）选用低噪声设备，对高噪声设备进行隔音处理，如离心泵、灌装机、空压机等高噪声设备；
- （2）对产生机械噪声的设备，在设备与基础之间安装减振装置；
- （3）合理摆放设备位置，规划厂区平面布局，能有效降低噪声对周边环境的不良影响。
- （4）装卸及运输过程机械防噪措施，首先从设备选型上，考虑选择低噪声器装卸机械设备，加强装卸工管理，防止人为噪声。夜间禁止鸣笛，限速行驶，加强管理，要求尽量轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

### （四）固废

项目产生的固体废物主要是生产过程中产生的员工生活垃圾、废包装袋(瓶)和废过滤膜。产生的一般工业固体废物废包装袋（瓶）、废过滤膜均交由资源回收单位进行回收利用。产生的原辅料空桶（塑料桶）交由有资质的单位进行回收处理。生活垃圾由环卫部门逐日清运。

现场一般固体废物暂存区已做好防渗防漏防腐等措施，对现场产生的固体废物进行分类收集和综合利用、妥善处置，不会造成二次污染。

### （五）其他环境保护设施

环境风险防范：项目做好对车间、废水治理设施等的地面硬化、防渗、防漏工作，可以有效地防止对地下水造成污染，同时配备了必要的事故防范设施，可以有效防止风险事故等造成的环境污染。

## 四、项目环境保护设施验收监测结论

项目主要环保设施有废水处理设施，噪声隔声降噪措施等。建设单位安排专门的环境安全管理人员对上述环保设施定期维护，各环保设施均正常运行。

广东科讯检测技术有限公司于2024年07月12日~13日连续两日对本项目进行了现场监测，验收期间，项目试运行生产，主要设备均处于正常工作状态，工况负荷达到80%以上，根据验收监测报告，主要结果如下：

1、验收监测期间，生活污水处理后检测口 ★W1的pH值、SS、CODCr、BOD5、氨氮、总磷、总氮、动植物的排放浓度均达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中旱地作物标准要求。

2、验收监测期间，无组织废气：厂界无组织废气的氨、臭气浓度的无组织排放浓度（即：厂界下风向监控点浓度值）均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建标准限值要求。颗粒物无组织排放浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值要求。

3、验收监测期间，监测结果表明：

东边界外1米处▲1#、南边界外1米处▲2#、北边界外1米处▲3#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外3类声环境功能区标准限值的要求。

4、固废

项目产生的固体废物主要是生产过程中产生的员工生活垃圾、废包装袋(瓶)和废过滤膜。产生的一般工业固体废物废包装袋（瓶）、废过滤膜均交由资源回收单位进行回收利用。产生的原辅料空桶（塑料桶）交由有资质的单位进行回收处理。生活垃圾由环卫部门逐日清运。

现场一般固体废物暂存区已做好防渗防漏防腐等措施，对现场产生的固体废物进行分类收集和综合利用、妥善处置，不会造成二次污染。

综上，本项目一期环境保护设施调试效果较好。

## 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果可知，项目废水、废气、噪声均能满足验收标准要求，固体废物环保设施基本落实了环评及其批复文件的要求，对环境的影响较小。

## 六、验收结论

根据《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）、《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函（2017）1945号），验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，验收组认为建设项目环保设施基本落实了环评及其批复文件的要求，同意该项目通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

1、切实做好项目的环境保护管理工作，加强各项环保设施的日常维护与管理，确保处理设施正常运行，并完善相关台账，确保废气、噪声各项污染物持续稳定达标排放；按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作，确保不造成二次污染。

2、定期举办员工应急培训和演练，提高员工应急意识和对突发环境事件应急处理能力。

3、按照《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945号）要求，及时主动公开竣工环保验收信息，完成全国建设项目竣工环境保护验收信息平台信息录入。



## 八、验收人员信息

### 验收组成员名单

	单位	职务/职称	电话	签名
建设单位	广东爱美达生物科技有限公司	总经理	15958111553	
验收监测报告编制单位	广东爱美达生物科技有限公司	总经理	15958111553	4452210034316
验收监测单位	广东科讯检测技术有限公司	工程师	13502693007	李柏军
环评编制单位	广东源生态环保工程有限公司	工程师	15992007969	陈松洲
专家	-	高级工程师	1892695366	林大为
	-	高级工程师	1343008836	王

广东爱美达生物科技有限公司

2024年9月27日