

# 厦门本素药业有限公司膳食添加剂建设项目

## 竣工环境保护阶段性验收意见

2025年7月11日，厦门本素药业有限公司组织召开膳食添加剂建设项目竣工环境保护阶段性验收会。参加会议的有厦门本素药业有限公司单位代表及应邀的3位专家（名单附后）共计6人组成。与会代表和专家听取了建设单位关于建设项目概况、环保设施建设、运行、管理情况和竣工环境保护阶段性验收监测报告表主要内容的介绍，审阅有关验收申报材料，现场检查生产及环保设施的运行情况。根据《厦门本素药业有限公司膳食添加剂建设项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经过认真讨论和评议，形成如下验收意见：

### 一、工程基本情况

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

厦门本素药业有限公司膳食添加剂建设项目选址于厦门市海沧区翁角西路2062号厦门生物医药产业园B7号楼，建设膳食添加剂脂质体生产线2条和肌酸生产线2条，新增年生产膳食添加剂49.362吨（其中谷胱甘肽脂质体16204kg/a、NMN脂质体11142kg/a、辅酶Q10脂质体4828kg/a、肌酸脂质体7428kg/a、HMB-Ca9760kg/a），年加工肌酸1000t/a。现已建成膳食添加剂脂质体生产线1条和肌酸生产线2条，实际规模为新增年生产膳食添加剂24.681吨（其中谷胱甘肽脂质体8102kg/a、NMN脂质体5571kg/a、辅酶Q10脂质体2414kg/a、肌酸脂质体3714kg/a、HMB-Ca4880kg/a），年加工肌酸1000t/a，实际总投资为200万元，实际环保投资为24.6万元。主要建设内容包括：

- (1) 主体工程：膳食添加剂脂质体生产线和肌酸生产线。
- (2) 公辅工程：喷雾干燥辅助间、给排水系统等。
- (3) 储运工程：化学品仓库、原料仓库等储运工程。
- (4) 环保工程：废气、废水、固体废物处理措施和噪声控制措施、环境风险控制措施。

#### 2、建设过程及环保审批情况

厦门本素药业有限公司委托厦门尚岛环保科技有限公司于2024年8月编制完成《膳食添



加剂建设项目环境影响报告表》，并于 2024 年 8 月 22 日取得厦门市海沧生态环境局的批复（厦海环审〔2024〕95 号）。该项目已取得排污许可证。项目投入试运营至今，尚无环境投诉、违法或处罚记录等。

### 3、验收范围

本次验收范围为膳食添加剂建设项目的主体工程及配套环保设施。

## 二、工程变动情况

本次验收建设项目建设性质、地点、规模、生产工艺及污染防治措施均未发生重大变动。

## 三、环境保护设施落实情况

### 1、废水

本项目乙醇溶液（15%-20%）依托现有工程的 1 套真空减压浓缩釜装置进行浓缩，浓缩回收后的废水与其他生产废水混合，排入海沧生物医药产业园污水处理站处理，最终纳入海沧水质净化厂深度处理。

### 2、废气

本项目脂质体生产工艺中固态物料经喷雾干燥后，少量进入布袋除尘器处理后再引至厂房屋面，依托现有工程的 2#废气处理设施（碱液喷淋吸收+旋风除水+活性炭纤维毡吸附）处理；脂质体生产线尾气、乙醇浓缩废气引至厂房屋面，依托现有工程的 2#废气处理设施进一步处理；有机废气和颗粒物经处理后，依托现有的废气排气筒（FQ-463601）排放。项目肌酸生产粉尘经布袋除尘后，依托现有的废气排气筒（FQ-463601）排放。

### 2、噪声

项目通过墙体隔声、减振等措施来降低噪声对周边环境的影响。

### 4、固体废物

项目产生的主要固废为一般工业固废和危险废物。

一般工业固废（一般废包装物）经分类收集后交由物资公司回收利用；本项目乙醇废液、废气化学品包装物、废润滑油、真空泵油、废含油抹布、手套等、废活性炭纤维毡等分类收集后暂存在危废贮存间，定期委托有资质单位处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

根据验收监测结果，厂区生产废水出口 pH: 7.1-7.4、COD<sub>5</sub>7-77mg/L、BOD<sub>5</sub>18.3-24.9mg/L、SS13-19mg/L、氨氮 1.46-1.72mg/L、总氮 2.26-2.56mg/L，能满足海沧生物医药产业园污水处理站进水水质要求（COD3000mg/L、BOD<sub>5</sub>1000mg/L、SS800mg/L、氨氮 300mg/L）。

根据验收监测结果，废气处理设施排放口 FQ-463601 颗粒物有组织排放浓度为 1.1~1.6mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.0143~0.0212kg/h；非甲烷总烃有组织排放浓度为 13.2~19.9mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.175~0.261kg/h。废气处理设施排气口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018)表 1、表 2 限值要求(颗粒物排放浓度 30mg/m<sup>3</sup>，排放速率 2.8kg/h；非甲烷总烃排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>，排放速率 1.8kg/h)。颗粒物厂界无组织排放浓度最大值为 0.261mg/m<sup>3</sup>，符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018) 表 1 周界外无组织排放监控浓度限值要求 (0.5mg/m<sup>3</sup>)；非甲烷总烃厂界无组织最大排放浓度为 0.87mg/m<sup>3</sup>，符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018) 表 3 周界外无组织排放监控浓度限值要求 (2.0mg/m<sup>3</sup>)。封闭车间外颗粒物无组织排放浓度最大值为 0.355mg/m<sup>3</sup>，符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018) 表 1 封闭设施外无组织排放监控浓度限值要求 (1.0mg/m<sup>3</sup>)；封闭车间外非甲烷总烃无组织排放浓度最大值为 2.35mg/m<sup>3</sup>，符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018) 表 3 标准要求 (4.0mg/m<sup>3</sup>)。

根据验收监测结果，项目厂界四周噪声各监测点昼间噪声值范围为 55.6dB (A) -60.6dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值 (昼间≤65dB (A)) 要求。

根据验收调查结果，固体废物处理设施符合环评及批复要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，本项目产生的废水依托园区污水处理站处理达标，废气和厂界噪声均能做到达标排放，固体废物得到妥善安全处理处置，工程建设对项目周边环境质量的影响较小。

#### 六、验收结论

《厦门本素药业有限公司膳食添加剂建设项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》编制较规范。根据现场核查结果和厦门鹭测检测科技有限公司提供的监测报告，本项目已落实环保“三同时”制度以及环评文件中提出的各项污染防治措施，污染物排放符合国家和地方相关排

放标准，验收资料齐全，项目建设情况不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第八条规定的不能提出验收合格意见各种情形，该项目竣工环境保护阶段性验收合格。

## 七、意见和建议

加强各环保处理设施的日常运行维护管理，确保各污染物稳定达标排放。

## 八、验收人员信息

验收人员信息详见验收工作组名单签到表。

