

苏州二叶制药有限公司

扩建生产肝素钠项目竣工环境保护验收报告

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等。

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

2022 年，苏州二叶制药有限公司委托江苏虹善工程科技有限公司编制完成《苏州二叶制药有限公司扩建生产肝素钠项目环境影响报告书》，并取得苏州市行政审批局的审批意见（苏环建[2022]07 第 0243 号），本次验收的项目内容中主要污染治理措施如下：

（1）废气

本项目废气依托公司现有排气筒、废气处理装置，与依诺肝素钠项目共用DA003、DA008、DA009排气筒及对应的废气处理装置。

①肝素钠生产过程的工艺废气主要包括反应罐和中间罐搅拌、静置、离心等过程中溶剂挥发产生的**不含尘有机废气**，经生产设备上废气收集管道收集并输送至“二级水洗+RTO焚烧+碱喷淋”装置处理；

②固体物料投料、收料和盐酸投料产生的**含有颗粒物、HCl废气**，经车间集风口负压随车间环境废气收集，输送至二级水洗系统处理。

③溶剂回收精馏塔不凝气：在溶剂回收车间，乙醇废液经乙醇精馏装置分离出乙醇，暂存于溶剂回收车间乙醇储罐，塔底残液进入废水蒸馏装置进一步浓缩，废水蒸馏残液，输送到公司危废焚烧炉焚烧处理；**溶媒回收装置放空口废气**输送至 RTO 废气处理系统。

④废液焚烧炉，产生的烟气经二燃室+急冷塔+袋式除尘器+喷淋洗涤系统处理，由 35m 排气筒 DA009 排放。

（2）废水

厂区排水管网严格实行清污分流、雨污分流。

肝素钠生产过程产生的含氮生产废水经废水蒸馏装置处理后，残液进废液焚烧炉处置，冷凝水（即废水蒸馏装置蒸馏废水，不含氮、磷）进入厂区污水处理站。

最终进入厂区现有污水处理站的废水均为不含氮、磷废水，包括废水蒸馏装置蒸馏废水、蒸汽冷凝水，经公司污水处理站处理后，经污水总排口DW001接管苏州市相城区东桥污水处理厂，处理达标后排放东浒河，最终排入京杭大运河。纯化水设备排水输送至公司消防水池，补充损耗的消防水。

（3）固废

本项目产生的危险废物包括滤渣、废树脂、废滤材、废包装容器收集后暂存于危废仓库 1（45m²），委托有资质单位处置；污泥、炉渣、飞灰收集后暂存于危废仓库 2（30m²），委托有资质单位处置；焚烧废液（剩余的含氯研发合成反应废液仍暂存于研发楼的危废暂存间）、废水蒸馏残液收集后溶媒蒸馏残液储罐（15m³），公司废液焚烧炉焚烧处理；一般固废外售综合利用，不新增生活垃圾。

本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对厂内外环境影响较小。

（4）噪声

本项目噪声源主要是反应罐、离心机以及双锥混合机等机械设备运转产生的噪声。公司通过采取选用低噪声设备、基座减震、建筑物隔声等措施来降低噪声影响。

1.2 施工简况

本项目实际总投资额 3000 万元，环保投资额约 125 万元。

本项目废气依托公司现有排气筒、废气处理装置，其中现有“活性炭吸附脱附系统+二级水洗系统”由浙江省环境工程有限公司设计施工；RTO 系统由浙江省环境工程有限公司设计施工；废液焚烧炉尾气处理装置由宜兴市鼎浩环保设备有限公司设计施工；废水处理装置由苏州市相城区东桥集中污水处理厂设计施工。

1.3 验收过程简况

（1）开工、竣工、调试情况

本项目于 2022 年 11 月开工建设，2023 年 3 月竣工，2023 年 3 月~2023 年 8 月验收调试。

（2）验收工作组织、启动、监测

根据《建设项目环境保护管理条例》：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

因此，苏州二叶制药有限公司成立验收工作组，由总经理担任组长，验收组委托江苏裕和检测技术有限公司/泰科检测科技江苏有限公司/江苏微谱检测技术有限公司/谱尼测试集团江苏有限公司分别于2023年5月5日、2023年5月12日、2023年5月18日、2023年6月15日对该项目进行了现场验收监测。根据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评报告及批复、项目实际建设情况、监测结果、国家及地方环境保护相关要求以及其他有关资料，由验收工作组进行自查，自查结果表明项目具备验收条件，并编制完成《苏州二叶制药有限公司扩建生产肝素钠项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 其他环境保护措施实施情况

2.1 环境风险防范措施

①厂内已设置消防水池、事故池、安全防护标识牌等环境风险应急设施以及其他安全消防设施。

②公司已成立以总经理为组长的环境风险应急处置机构，公司生产部、EHS、及相关部门成员均为应急处置机构的组成人员。

③公司已修订完成全厂环境风险应急预案，并完成备案手续。

2.2 配套措施落实情况

①以厂界为起算点设置100m卫生防护距离

本项目以厂界为起点设置100m卫生防护距离，该范围内无居民区等环境敏感保护目标。

②认真开展厂区环境综合整治，按规范设置各类排污口和标志标识

厂区按照已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单以及《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327号更新了各类排污口和标志标识。

3 整改工作情况

3.1 验收监测期间自查及整改情况

验收调试运行期间，企业对照环评对实际建成的环保措施、主体工程等内容进行了自查，发现以下几处问题：

- (1) 废气处理装置、排放口标签不全。
- (2) 企业缺少泄漏应急堵漏器材。

针对上述问题，未满足环评要求，企业已做如下整改：

- (1) 已按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《环境保护图形标志—排放口（源）》要求设置了废气处理装置、排放口等环保标识。
- (2) 企业按照环境风险管理要求，完成了堵漏器材整改。

3.2 建议

(1) 加强对环保设施的维修和保养工作，确保废气处理设施良性运行，做到所有污染物长期稳定达标排放，落实事故情况下的应急处理措施和制度，杜绝污染事故的发生。

- (2) 要加强清洁生产，注意厂区环境整洁。
- (3) 应严格按照环评及批复要求的监测频次进行例行监测。

苏州二叶制药有限公司

2023年9月