

浙江永太手心医药科技有限公司年产 300 吨萘普生、100 吨萘普生钠项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2022 年 3 月 3 日，浙江永太手心医药科技有限公司根据《浙江永太手心医药科技有限公司年产 300 吨萘普生、100 吨萘普生钠项目（阶段性）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規、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对“年产 300 吨萘普生、100 吨萘普生钠项目（阶段性）”（以下简称“本项目”）进行竣工环境保护验收，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

建设地点：浙江省化学原料药基地临海园区（临海市头门港经济开发区东海第四大道与南洋二路交口）。

建设内容及规模：年产 300 吨萘普生、100 吨萘普生钠项目（阶段性），目前已建成项目生产规模为年产 50 吨依托度酸、50 吨卡比多巴。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年 1 月，建设单位委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江永太手心医药科技有限公司年产 4340 吨美托洛尔等 19 个原料药、年产 6 亿粒中药提取项目环境影响报告书》，并取得浙江省生态环境厅（原浙江省环境保护厅）的审批文件（浙环建[2018]6 号）。后于 2019 年 6 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江永太手心医药科技有限公司年产 300 吨萘普生、100 吨萘普生钠项目环境影响报告书》，并取得台州市生态环境局的审批文件，此报告对原料药项目中卡比多巴、依托度酸产品的部分生产设备型号和数量进行了调整，产能进行削减，其中依托度酸从 200 吨/年削减至 50 吨/年，卡比多巴从 150 吨/年削减至 50 吨/年，并相应削减联产产品硫酸钠及硫酸铵、副产品溴化钠及溴甲烷产能。

本项目于 2018 年 12 月开工建设，2020 年 6 月 1 日完成排污许可证申请（91331082MA28GRMM9N001P），2021 年 7 月 30 日竣工，2021 年 8 月进入调试阶段。目前本项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收条件。

（三）投资情况

本次建成项目总投资 4300 万元，其中环保投资 90 万元，占总投资的 2.1%。

（四）验收范围

本项目验收范围为浙江永太手心医药科技有限公司年产 300 吨蔡普生、100 吨蔡普生钠项目中年产 50 吨依托度酸、50 吨卡比多巴项目的竣工环境保护验收，为阶段性验收。

二、工程变动情况

本项目性质、地点、已建规模与环评基本一致，主要变动情况如下：

（一）生产工艺：年产 50 吨依托度酸（粗品）项目水解反应脱色釜的规格调整为 8000L，全密闭过滤器减少 2 台，下卸料离心机减少 1 台，母液处理蒸馏釜的规格调整为 10000L，脱色釜的规格调整为 6300L，其它设备规格和数量均与环评一致。年产 50 吨卡比多巴项目降解工序溶剂水洗釜由 4000L 调整为 8000L，密闭过滤器减少 3 台，下卸料离心机增加 1 台，其他主要工序反应釜规格及数量均与环评一致。项目分阶段验收，但各工序主要反应釜的总容积在环评审批范围内，且生产时单批投料量不增加，原辅料使用量总体不增加。

（二）环保措施：废水站废气、危废堆场废气处理设施由环评中的“生物滴滤”调整为“水喷淋+次氯酸钠氧化喷淋+碱喷淋”，根据设计文件并结合监测结果，以上调整后的设施对废水站废气、危废堆场废气仍具有较高的处理效率。

根据现场查验，项目在生产设备、工艺、原辅料消耗等其他方面还存在其他变动情况，均不涉及重大变动。具体详见本项目验收监测报告；

根据《制药建设项目重大变动清单（试行）》，本项目变动以优化调整和匹配实际生产需要为主，不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为工艺废水、清洗废水、水环泵废水、废气吸收塔废水、检修废水以及员工生活污水等。

废水预处理：高浓废水经 5t/h MVR 蒸发脱盐后，进入后续废水处理系统。

废水收集系统：工艺废水分类分质收集，生产污水管道采用架空管，厂区内建有一座事故应急池，容积为 2000m³。厂区建设了雨水管网、污水管网、冷却水循环管网和消防水管网，可实现排水的雨污分流、清污分流和污污分流。初期雨水收集池容积为 2000m³。

废水处理工程：企业建设了 1 套废水处理系统，采用“芬顿氧化+调节+混凝+A²/O”

工艺，废水经处理后纳入市政污水管网，经上实环境（台州）污水处理有限公司处理后排入台州湾（阶段性项目废水设计处理能力为 1500t/d）。

（二）废气

本项目产生的废气主要为 RTO 焚烧废气、储运及工艺废气（包括含卤有机废气）、废水站臭气、固废堆场废气。

工艺废气预处理：车间有机溶剂废气采用多级梯度冷凝预处理后，接入车间外喷淋设施预处理。单独收集的含卤有机废气经 1 套“深冷+水喷淋+大孔树脂吸附”预处理后，尾气再接入 RTO 设施。树脂吸附系统设计风量为 4000m³/h；

工艺废气：本项目废气经预处理后进入 1 套“碱喷淋+RTO+二级碱喷淋”废气处理设施处理，并通过 1 根 25m 高排气筒高空排放（设计风量为 20000m³/h）；

储罐废气收集系统：储罐设置有氮封装置；

废水站臭气、危废堆场臭气收集后经 1 套“水喷淋+次氯酸钠氧化喷淋+碱喷淋”设施净化，并通过 1 根 15m 高排气筒高空排放（设计风量为 30000m³/h）。

（三）噪声

项目产生的噪声为各类生产设施运行产生的噪声。

噪声治理措施：建设单位通过合理布局，将高噪声设备布置在厂区的中间厂房，以减轻噪声对厂界的影响。在选购设备时，优先选用低噪声设备；加强设备的日常检修，确保设备的正常运转，减少非正常运转的噪声产生。生产时关闭门窗，同时加强厂区的绿化工作，降低噪声。加强对运输车辆的管理和维护，保持车辆有良好的车况。

（四）固体废物

项目产生的固废主要为废活性炭、高沸物、废渣、废水处理污泥、废包装材料、废水预处理产生的危险废物（废盐、废液、废溶剂）、废气预处理产生的危险废物（废树脂/碳纤维、废溶剂）以及员工生活垃圾。

固废暂存设施：①企业于厂区东北侧建有 1 座危废暂存场所（3 间，面积 431m²），分类收集各类危险固废，地面覆环氧树脂，设置导流沟和收集槽，并做好防雨淋、防渗漏等相关工作；相关危废标识符合规范要求。②一般固废堆场位于危废堆场西侧，总占地面 30m²。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

（1）事故应急池

厂区内建有一座事故应急池，位于厂区东部位置（危险废物堆场南侧），容积为2000m³。可满足项目事故废水暂存要求。

（2）初期雨水池

厂区建设初期雨水池一座，容积为2000 m³。

（3）罐区围堰

项目罐区均建有围堰，各个罐区废水排放口均设有三通管道，连通雨水系统，且均设有阀门，初期雨水及事故状态下的废水通过阀门切换后纳入污水系统，雨水通过阀门切换进入厂区雨水系统。

2、在线监测装置

（1）废水在线监测装置

废水总排放口已安装废水在线监控系统，监测因子包括COD、氨氮、pH值，尾水经在线监测监测后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司。

（2）雨水在线监测装置

雨水排放口已安装废水在线监控系统，监测因子为COD。

（3）废气在线监测装置

RTO系统废气排放口已安装废气在线监控系统，监测指标包括非甲烷总烃、氧浓度、烟气温度、压力、流速及湿度。在线监测系统已与环保部门联网。

四、环境保护设施调试效果

本项目竣工环境保护验收监测报告主要结论如下：

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

（1）芬顿氧化废水处理设施处理效率

监测期间，项目芬顿氧化废水处理设施对主要污染物的处理效率分别为：化学需氧量 19.0%~29.8%、五日生化需氧量 39.7%~58.5%、氨氮 4.9%~13.7%、总氮 12.7%~13.7%、总磷 7.7%~16.5%、悬浮物 45.7%~62.7%、石油类 67.5%~73.6%、AOX 25.0%~35.4%、三氯甲烷 42.2%~47.8%。

（2）厂区污水站废水处理效率

监测期间，项目废水处理站对主要污染物的处理效率分别为：化学需氧量 91.2%~94.0%、五日生化需氧量 98.7%~99.0%、氨氮 96.7%~98.6%、总氮 55.9%~70.3%、悬浮物 89.7%~90.4%、石油类 42.6%~47.3%、AOX 22.7%~38.6%。

2、废气治理设施

(1) 含卤有机废气“水喷淋+大孔树脂吸附”预处理设施处理效率

监测期间，“水喷淋+大孔树脂吸附”预处理设施对二氯甲烷、非甲烷总烃的处理效率分别为 94.2%~95.9%、84.2%~92.5%。

(2) 工艺废气“碱喷淋+RTO+二级碱喷淋”设施处理效率

监测期间，“碱喷淋+RTO+二级碱喷淋”设施对主要污染物的处理效率分别为：非甲烷总烃 92.9%~95.5%、氨 74.5%~86.1%、硫化氢 51.8%~77.3%、氯化氢 64.0%~71.2%、乙醇 92.7%~93.8%、二氯甲烷 64.5%~67.3%、氯仿 68.1%~80.9%、VOCs 97.3%~98.3% (>90%)。

(3) 废水站废气、危废堆场废气“水喷淋+次氯酸钠喷淋+碱喷淋”废气处理设施处理效率

监测期间，“水喷淋+次氯酸钠喷淋+碱喷淋”废气处理设施对氨、硫化氢、非甲烷总烃的处理效率分别为 82.4%~86.1%、65.1%~81.8%、31.7%~32.9%。

(二) 污染物排放情况

1、废水

根据监测结果，企业废水总排放口的化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、甲苯、二甲苯、AOX、三氯甲烷的排放浓度和 pH 范围、色度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，氨氮、总磷的排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，总氮的排放浓度和色度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 B 级标准。

2、废气

(1) 有组织废气

根据监测结果，项目废气排气筒出口非甲烷总烃、二噁英、氨、氯化氢、甲醇、二氯甲烷、氯仿的排放浓度以及臭气浓度均符合《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016) 中表 1 大气污染物排放限值，非甲烷总烃、VOCs、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)，硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，氮氧化物、二氧化硫排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源的二级标准。

(2) 无组织废气

①根据监测结果，监测期间，非甲烷总烃、氨、氯化氢、甲醇、二氯甲烷、三氯甲

烷无组织浓度和臭气浓度均符合《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)中的无组织排放监控点浓度限值,硫化氢的浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界二级标准。

②根据监测结果,厂区内非甲烷总烃浓度均值符合《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)中标准限值。

3、噪声

根据监测结果,项目厂界昼间和夜间噪声测得值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

4、固体废物

对于须处置的危险固废,建设单位已与台州市德长环保有限公司、嘉兴市净源循环环保科技有限公司、绍兴越信环保科技有限公司等资质单位签订协议,将生产过程中产生的危险固废委托其处理,其中包括废包装材料、废活性炭、废盐等并建立相关台账,遵循危险固废转移联单制度。生活垃圾妥善收集后由环卫部门统一清运,做到日产日清。

项目固废堆场建设及各固废处置符合环评及批复要求。

5、污染物排放总量

经核算,本项目及全厂的主要污染物:化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、VOCs的排放量,均在环评及批复总量控制限值要求内,符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论,废水经预处理达标后纳管,废气经相应设施处理后有组织 and 无组织各污染物排放均符合相关标准限值要求,厂界噪声达标,固废做到资源化和无害化处理,工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

浙江永太手心医药科技有限公司年产300吨蔡普生、100吨蔡普生钠项目(阶段性)环保手续完备,验收资料齐全,较好地执行了环保“三同时”要求,各类环境保护设施/措施均已按照环评及批复的要求落实,各主要污染物排放均符合相应标准要求。项目从设计到竣工验收均没有发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的九类情形,同意该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、进一步加强环保管理,强化各类环保治理设施的日常运行管理和维护,落实长

效管理机制，保障各类环保设施正常运行和各项污染物稳定达标排放；

2、落实突发环境事件应急管理工作，有效控制风险事故造成的环境污染、降低环境危害，定期开展应急演练，确保环境安全。

3、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，规范验收报告编制，装订成册存档；按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作，广泛听取并落实公众的合理化意见与建议。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江永太手心医药科技有限公司年产 300 吨萘普生、100 吨萘普生钠项目（阶段性）竣工环境保护验收人员信息表”。

何伟

胡新翰

袁继豪

张海宁

张拉升

卫利

李己

浙江永太手心医药科技有限公司

2022 年 3 月 3 日

