

成都地奥制药集团有限公司技改扩能项目

竣工环境保护验收意见

2021年7月10日，成都地奥制药集团有限公司在公司会议室3楼组织召开了“成都地奥制药集团有限公司技改扩能项目”竣工环境保护验收会，会议成立了验收组（名单附后）。验收组根据《成都地奥制药集团有限公司技改扩能项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），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 制药》（HJ 792-2016）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（生态环境部公告 2018年第9号）、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

建设性质：改扩建。

建设地点：成都市高新区高新大道创业路26号。

建设内容：①对现有固体制剂车间（101车间）1-3楼生产线进行扩能改造，改造完成后年产心血康胶囊由现有1.5亿粒扩能至15亿粒、心血康软胶囊由现有1.5亿粒扩能至4亿粒、盐酸贝那普利片由现有0.1亿片扩能至1亿片；新增品种氨氯地平贝那普利片1.2亿片、枸橼酸西地那非片0.5亿片；银黄含片由现有1.5亿片调减至0.5亿片。②对现有动力综合扩建楼进行改造，购置实验设备，用于产品药物实验、检验。

（二）建设过程及环保审批情况

成都地奥制药集团有限公司技改扩能项目于2020年7月由成都市高新区发展改革和规划管理局以川投资备[2020-510109-27-03-482903]JXQB-0376号文进行备案。2020年11月，四川省环科源科技有限公司编制完成了《成都地奥制药集团有限公司技改扩能环境影响报告表》；2020年11月，成都高新区生态环境和城市管理局于以成高环诺审[2020]129号文对该环境影响报告表进行了批复。

项目仅对现有生产线进行改造，增加和更换设备，不新增生产线，不涉及土建施工；生产采用自动化密闭式高效混合生产工艺，为单纯药品分装、复配，不进行原药生产。

项目于 2020 年 12 月开工建设，2021 年 4 月竣工；于 2020 年 8 月 2 日取得了编号为 91510100201913965Q001V 的新版排污许可证（有效期限：自 2020 年 8 月 2 日至 2023 年 8 月 1 日止），2021 年 5 月投入试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 24 万元，占工程总投资的 8%。

（四）验收范围

成都地奥制药集团有限公司技改扩能项目主体工程、公辅工程、环保工程等。

二、工程变动情况

项目在实际建设过程中，除落实了环评报告表及批复中的环保措施以外，为了减少生产过程中对环境产生的影响，在生产过程中还增加了以下污染控制措施：1、在成都地奥九泓制药厂仓库区内新建危废暂存间，危废暂存间采用防渗混凝土+HDPE 膜防腐防渗，危废暂存间设置有截流沟和收集池，设置有相关标识、标牌。2、项目将银黄含片生产线沸腾干燥过程中使用的乙醇（75%）用纯水替代，精简了生产工艺的同时也减少了有机废气排放。3、项目在实际生产过程中，将实验室废水由环评中经厂区内预处理池处理后排入成都市第三污水处理厂的措施变为由地奥九泓制药厂污水处理站处理后，再排入园区污水管网进入成都第三污水处理厂后外排锦江。根据项目实际建设过程中的变化情况在结合《制药建设项目重大变动清单》（环办环评[2018]6 号），本项目规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变化，本项目建设过程中不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目废气包括锅炉天然气燃烧废气，制药车间过筛、配料、干燥、总混（混

合)和充填等工序产生的废气以及实验室废气。

1、锅炉天然气燃烧废气

锅炉房设置两台 6t/h 的天然气锅炉(一用一备)供本项目生产使用,天然气燃烧废气经低氮燃烧器燃烧后由引风机排入 1 根 10m 的烟囱有组织排放进入大气。

2、101 大楼生产废气

101 大楼生产废气主要来自该楼 1 车间心血康胶囊振动筛-过筛工序、心血康胶囊填充工序;3 车间银黄含片、盐酸贝那普利片、氨氯地平贝那普利片和枸橼酸西地那非片粉碎-过筛-总混及沸腾干燥工序;1 车间振动筛-过筛工序、填充工序;3 车间粉碎-过筛-总混工序产生的废气经 4 套布袋除尘器处理后由引风机排入 4 根 23m 的烟囱有组织排放进入大气;3 车间沸腾干燥工序产生的废气经 1 套“旋风除尘器+碱液喷淋塔+活性炭吸附”的组合处理工艺处理后由引风机排入 1 根 23m 的烟囱有组织排放进入大气。

3、实验室废气

项目在实验室对原辅材料和产品进行质检时会有部分有机废气产生。企业通过 7 套“集气罩+喷淋吸收+活性炭吸附”的组合工艺对实验室有机废气进行处理,处理后由引风机排入 7 根 17m 的烟囱有组织排放进入大气。

无组织排放的废气主要为设备进、料口和管道接口逸散的少量颗粒物和有机废气,企业通过空气净化系统、加强车间通风换气,增加车间内空气流通、加强厂界绿化等方式来减少无组织废气对外环境的影响。

(二) 废水

项目产生的废水主要为制药车间地面和设备清洁废水、实验室废水和纯水制备系统废水。本项目排水采用雨、污分流。本项目上述废水依托地奥九泓制药污水处理站处理后排入市政污水管网,经成都市第三污水处理厂处理后排入锦江。动力综合产生的实验废水和生活污水依托项目原有的污水处理站进行处理,处理后排入市政污水管网,经成都市第三污水处理厂处理后排入锦江。

（三）噪声

项目主要设备噪声源包括转振动筛、空压机、水泵和蒸汽加热各种罐体产生的动力机械噪声。项目采取选用低噪声设备、车间合理布局、隔声、消声、减振等措施，降低噪声对外环境的影响。

（四）固废

项目生产过程中产生的过程会产生一般固废和危险废物。其中废包装材料、生活垃圾为一般固废，由环卫部门集中清运处置；其余固体废物包括原料内膜袋、废药品、药剂颗粒物、检测废物、废活性炭、废离子交换树脂、废有机溶剂、废机油、废包装材料等属于危险废物，均交由成都兴蓉环保科技股份有限公司进行处置。

（五）其他环境保护措施

项目在实际建设过程中，除落实了环评报告表及批复中的环保措施外，还增加了以下环境保护措施：成都地奥九泓制药厂废水总排口安装有在线监测设备，监测指标有流量、pH值、化学需氧量、氨氮。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

验收监测期间，锅炉天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB 51/2672-2020）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中高污染燃料禁燃区标准的要求。

验收监测期间，101 制剂大楼外排废气中颗粒物的排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 中发酵尾气及其他制药工艺废气污染物排放限值的要求；VOCs 的排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 中发酵尾气及其他制药工艺废气污染物排放限值要求，排放速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值中医药制造行业的相关要求。

验收监测期间，实验室废气中氯化氢和硫酸雾的最高允许排放浓度、最高允许排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准的要求；VOCs的最高允许排放浓度和最高允许排放速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中涉及有机溶剂生产和使用的其他行业的相关要求。

验收监测期间，无组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值要求。

（二）废水

验收监测期间，项目生产废水依托成都地奥九泓制药厂废水处理站处理后，外排废水中 pH 值，化学需氧量、悬浮物的最大日均排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准要求；氨氮、总磷的最大日均排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值中 B 级标准要求。

验收监测期间，项目综合动力楼废水依托地奥废水处理站处理后，外排废水中 pH 值，化学需氧量、悬浮物的最大日均排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准要求；氨氮、总磷的最大日均排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值中 B 级标准要求。

（三）噪声

验收监测期间，厂界环境噪声所布监测点位的昼间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。

（四）固体废弃物

项目产生一般固废和危险固废，均得到妥善处置。

（六）总量控制

根据验收监测的结果推算，废气污染物VOCs、二氧化硫、氮氧化物的年排放量均小于环评预测值；废水污染物化学需氧量、氨氮、总磷的年排放量均小于环评预测值。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目产生的废水、废气、噪声均能达标排放，固体废物均得到妥善处置，对外环境影响较小。

六、验收结论

成都地奥制药集团有限公司技改扩能项目环保审查、审批手续完善，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行正常。项目建立了安全监督体系、安全生产保障体系，环境保护管理制度完善，环评报告表及环评批复中提出的环保要求和措施均得到了落实且公众意见调查反馈良好。制定了《成都地奥制药集团有限公司突发环境事件应急预案》，并在成都高新技术产业开发区生态环境和城市管理局备案，备案编号：510109-2021-25-L。依据验收监测报告表可知，各项污染物均稳定达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组一致同意通过验收。

七、建议

（一）加强对污染防治设施的管理、维护，确保污染物长期稳定达标排放。

（二）加强相关环保管理制度的落实，注意风险防范，提高全体员工的环保意识和安全意识，把环保工作落实到工作中；认真落实各项事故应急处理措施，避免污染事故的发生；认真执行并不断完善环境风险事故应急预案，不定期组织培训和应急救援演练。

（三）严格按照国家有关危险废物管理和处置的规定，加强对危废收集、暂存、转运的管理，严格落实转移联单等相关制度。

八、验收人员

专家组:

王峰 刘峰 祝艳涛

成都地奥制药集团有限公司

2021年7月10日



成都地奥制药集团有限公司技改扩能项目

竣工环境保护验收组信息表

序号	类别	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
1	建设单位	李斌	成都地奥制药集团有限公司	经理	13608030782	李斌
2	技术专家	文峰	四川省生态环境监测总站	高工	1588220703	文峰
3	技术专家	毛如平	四川省生态环境监测总站	高工	18080961295	毛如平
4	技术专家	祝艳洁	四川省工业环境检测研究院	高工	13550047673	祝艳洁
5	建设单位	谢文皓	成都地奥制药集团有限公司	主管	13689028455	谢文皓
6	建设单位	魏美	成都地奥制药集团有限公司	车间主任	18081083421	魏美
7	环评单位	徐毅凯	四川省环源创检测科技有限公司	高工	1898076722	徐毅凯
8	报告编制单位	杨健	四川省环源创检测科技有限公司	工程师	13730641466	杨健
9	验收监测单位	李斌	四川省环源创检测科技有限公司	助工	18198256395	李斌
10						
11						