

**成都欧康医药股份有限公司
中药饮片加工、提取及精制项目
竣工环境保护验收意见**

2018年5月6日，成都欧康医药股份有限公司主持召开了成都欧康医药股份有限公司中药饮片加工、提取及精制项目竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位成都欧康医药股份有限公司、验收监测单位四川环科检测技术有限公司、专家等，会议成立了环保验收组（名单附后）。与会人员现场查看了项目的环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对项目环保“三同时”执行情况的汇报，验收监测单位关于项目竣工环境保护验收监测的汇报。根据中药饮片加工、提取及精制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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点：邛崃市临邛工业园区创业路15号

性质：技改

产品及规模：年产中药饮片1000吨、中药提取物632吨。

工程组成及建设内容：中药饮片粉碎工艺及中药提取物生产线，厂房，污染治理设施等相关配套工程。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2017年5月由四川省环科院科技咨询有限责任公司编制完成了《成都欧康医药股份有限公司中药饮片加工、提取及精制项目环境影响报告书》，并于2017年6月16日取得成都市环境保护局《关于成都欧康医药股份有限公司中药饮片加工、提取及精制项目环境影响报告书的审查批复》（成环建评[2017]133号）。项目从立项至调试过程中没有环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目总投资3800万元，环保投资额为342万元人民币，占总投资的9%。

（四）验收范围

项目主体工程（1条中药提取物生产线、1条中药饮片生产线[不含捡选、洗药、切片]）、辅助及公用工程、环保工程及环境影响评价和批复规定的各项环境保护措施。

二、工程变动情况

项目实际建设情况与环评及批复阶段对比无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目运营期产生的废水主要为生产废水和生活废水，其中生产废水包括设备清洗废水、酸雾洗涤塔废水、药渣渗滤水、纯水制备系统废水；生活用水包括日常办公生活废水及餐饮。

1、工艺废水

工艺废水主要为中药提取过程中产生的提取罐、浓缩罐污水、清洗废水和甲醇、乙醇回收装置产生的精馏釜底液等及中药饮片生产过程产生的药材清洗废水。生产废水排入厂区污水处理站处理后经市政污水管网进入第二污水处理厂处理后排放。

2、设备清洗废水

设备清洗分为大清洗、小清洗及设备表面清洗。

小清洗是生产相同品种时，每完成一批中药提取生产后，均需对所有设备进行一次清洗工作，采用自来水清洗。

大清洗是同一品种连续生产超过7天、或是换品种时，均需对所有设备进行一次清洗工作，采用自来水清洗。

设备表面清洗采用纯水制备的尾水进行清洗。设备清洗废水排入厂区污水处理站处理后经市政污水管网进入邛崃市第二污水处理厂处理后排放。

3、酸雾洗涤塔废水

在提取车间有一套酸雾洗涤塔+UV光氧废气处理装置对生产过程中产生的酸雾及有机废气（甲醇、乙醇）进行处理，洗涤废水产生量为20t/d。酸雾洗涤塔废水排入厂区污水处理站进行处理后经市政污水管网排入邛崃市第二污水处理厂处理后排入南河。

4、生活污水

本项目新增劳动定员 26 人，年生产 300 天，生活污水产生量为 2.65t/d (795t/a)。餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一起经预处理池处理后进入厂区污水处理站处理后经市政污水管网排入邛崃市第二污水处理厂处理后排入南河。

5、药渣渗滤水

项目提取工序废药渣经蒸干后，含水率较小，且项目药渣日产日清，不在厂区长期暂存，药渣渗滤水产生量较小。药渣渗滤水排入厂区污水处理站进行处理后经市政污水管网排入第二污水处理厂处理后排入南河。

6、纯水制备系统废水

项目设置一套纯水制备系统，纯水产生量为 6m³/h，年产生废水 4713t/a，为清下水，排入厂区消防水池用于厂区绿化及设备表面清洗。

(二) 废气

项目有组织废气主要是提取车间粉尘、甲醇废气、乙醇废气、酸雾等。制剂车间外购经过捡选、洗药、切片等粗加工的半成品药材，通过干燥处理后即可包装入库，无废气产生。本项目无组织排放废气主要为：甲醇、乙醇及盐酸储罐和甲醇、乙醇周转罐产生的挥发性气体，主要为甲醇、乙醇和盐酸雾；中药药渣暂存间产生的甲醇、乙醇、中药异味；污水处理站恶臭等。

项目设置有一台粉碎机用于中药材粉碎，位于提取车间，破碎机配备一台布袋式除尘器，配备风机风量 7500m³/h。项目共设置 2 台粉碎机对晶体进行粉碎，每台粉碎机均配备除尘器，风机风量 5000m³/h。项目粉尘经除尘器处理后，由 15m 高排气筒排放。

废气主要成分为盐酸雾、甲醇及乙醇，采用酸雾洗涤塔+UV 光氧净化设备处理酸雾及有机废气。在提取车间内设置一台风量为 12000m³/h 的风机对酸雾及有机废气进行收集，提取罐、浓缩罐、甲醇及乙醇回收装置废气由冷凝器排空管接入风机收集管道，在板框过滤机上方设置集气罩对废气进行收集，收集后的废气先进入 UV 光氧净化设备中进行处理，再进入酸雾洗涤塔去除盐酸雾及部分甲醇、乙醇气体，尾气由 15m 高排气筒排放。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1. 废水

验收监测期间废水监测结果表明：悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、pH、阴离子表面活性剂、动植物油、总氰化物排放满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准限值要求。氨氮、总氮排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 标准要求。

2. 废气

有组织排放：验收监测期间所测有组织废气中颗粒物、甲醇、氯化氢的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放限值；非甲烷总烃的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 医药制造行业排放限值；食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型饮食业排放标准限值。

无组织排放：验收监测期间所测无组织废气颗粒物、甲醇、氯化氢的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织排放标准；非甲烷总烃的排放浓度满足《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；硫化氢、氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）排放限值。

3. 污染物排放总量

根据国家规定的污染物排放总量控制原则及实施总量控制污染物种类，本项目总量控制的因子主要是 COD_{Cr}、NH₃-N。鉴于本项目废水经园区污水管网进入邛崃市第二污水处理厂处理后达标排放，项目总量指标纳入污水处理厂总量控制指标内。COD 排放总量 2.69t/a、NH₃-N 排放总量 0.097t/a。

五、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，成都欧康医药股份有限公司中药饮片加工、提取及精制项目环保审查、审批手续完备，配套的环保设施已按环评要求建成和落实，所测污染物达标排放，建议通过验收。

工程正式投入运营后，我公司将继续做好如下工作：

加强环境设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放；进一步完善环境风险应急预案，做好应急物资储备，定期进行应急演练，提高突发环境事件应急处置能力；编制自行监测方案，做好跟踪监测工作；依法排污，接受环境保护主管部门的监督管理。

六、验收人员信息

验收人员信息见下表。

验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	电话	备注
刘可林	成都欧康医药股份有限公司	副总	13772162766	项目经理
李国良	西南交通大学	教授	1388018878	专家
李绍华	电子设计学院	主任	18602899310	专家
何平	四川环境检测总站	高工	18020150612	专家
杨旭亮	四川环科检测技术有限公司	工程师	18123384310	检测员
周文伟	成都欧康医药股份有限公司	安全员	15388132097	

