

# 成都五块石医院迁建项目（废水、废气污染防治设施） 污染防治设施竣工环境保护验收意见

2018年9月11日，成都五块石医院主持召开了成都五块石医院迁建项目竣工环境保护验收会。参加会议的有成都五块石医院（建设单位）、四川环科检测技术有限公司（验收监测单位）、技术专家等，会议成立了环保验收组（名单附后）。与会人员现场查看了该项目的环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对该项目环保“三同时”执行情况的汇报，验收监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测的汇报。根据成都五块石医院迁建项目竣工环境保护验收监测报告书并对照《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、本项目环境影响报告书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：成都市站北路1号

性质：迁建、扩建

产品及规模：设置床位105张，门诊接待能力300人/天

工程组成及建设内容：成都五块石医院于2003年建成并投入使用，原位于成都市八里桥路219号。原项目设置有床位30张，门诊接待能力200人/天，医护人员约40人，设置有内科、外科、妇产科、儿科、口腔科、皮肤科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科、中西医结合科。由于无法满足附近居民的就医能力，经多方面综合考虑后将医院迁建至成都市站北1号，搬迁后建筑面积6566.38m<sup>2</sup>，设置床位105张，门诊接待能力300人/天，迁建后科室不发生变化。

### （二）建设过程及环保审批情况

2017年7月由西南交通大学编制完成了《成都五块石医院成都五块石医院迁建项目环境影响报告书》；于2017年8月22日取得成都市环境保护局《成都市环境保护局关于成都五块石医院迁建项目环境影响报告书的审查批复》（成环

建评[2017]214号文件）。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

本项目总投资1000万元，环保投资额为40万元人民币，占总投资的4.0%。

### （四）验收范围

成都五块石医院成都五块石医院迁建项目主体工程、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

项目建设内容与环评一致。因此认为建设情况与环评及批复对比无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目废水主要来自办公生活污水、医疗废水（含检验废水、手术废水）、餐饮废水、医废间地面拖地废水等。

办公室生活污水、医废间地面拖地废水：项目建设污水处理站，采用“预处理+二级生化+二氯异氰尿酸钠消毒”工艺，项目产生的办公生活污水和医废间地面拖地废水均排入污水处理站进行处理后排入市政管网。

医疗废水：本项目检验科设置1个酸碱中和池，经酸碱中和处理后的检验废水排入项目已建污水处理站进行处理后排入市政管网。

本项目食堂含油废水经项目已建一个容积为0.5m<sup>3</sup>的隔油池进行处理后与其他生活废水、医疗废水一起排入项目已建污水处理站进行处理后排入市政管网。

### （二）废气

本项目废气污染物主要来自发电机燃烧废气、污水处理站恶臭、医疗废气、食堂油烟。

#### （1）污水处理站恶臭

本项目污水处理站设于项目综合门诊住院楼南侧，采用“污水预处池+二级生化+二氯异氰尿酸钠消毒”工艺，污水处理站产生的臭气主要为H<sub>2</sub>S、氨气，

污水处理站采用一体化污水处理设备，污水处理站密闭，其废气一般产生量很少。为防病毒从医院水处理构筑物表面挥发到大气中而造成病毒的二次传播污染，该污水处理设备密闭，处理设备上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体组织起来，集中收集进入管道后，采取紫外线消毒后经外置专用排气筒引至综合门诊住院楼7楼楼顶排放。

#### （2）柴油发电机废气

项目设置1台柴油发电机，作为临时应急电源，设于附属用房一楼的备用发电机房。该发电机采用0#柴油作为燃料。0#柴油属清洁能源，备用发电机只在停电时偶尔使用，其燃油经自带的干式消烟除尘装置处理后，通过专用烟道引致楼顶排放。

#### （3）检验废气

医院设有检验室，废气主要是来自于过程中各种反应药品产生的无组织挥发的药物及试剂气味。药品有机废气挥发量较小且较分散，加强室内通风换气，对环境产生的影响较小。

#### （4）病区浑浊带菌空气

医院不同于其它公共场所，由于来往病人较多，病人入院时会带入不同的细菌和病毒。本项目采用常规消毒措施，利用醋酸、84消毒液、紫外线等进行室内外消毒，能大大降低空气中的含菌量，同时加强自然通风或机械通风，能保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境。

#### （5）垃圾暂存间恶臭

项目医疗废物暂存间位于附属用房内，生活垃圾暂存间位于附属用房内。为了减少臭气对医院的影响，本项目医疗废物暂存间地面采用防渗混凝土层+环氧树脂防渗层进行地面防渗漏处理。医疗废物通过专用容器及防漏胶袋密封，恶臭溢出极少；生活垃圾通过密闭垃圾桶收集；通过加强管理，及时清运各类固废，可有效减低异味对周围大气环境的影响；垃圾暂存间加强管理，日产日清，并加强消毒。垃圾暂存间场地冲洗水通过地漏收入污水管，经污水站处理后排入市政管网。

## (6) 食堂油烟

本项目在医院东侧设有食堂。项目产的食堂油烟经油烟净化器处理后从外置烟道引至楼顶排出。

## 四、环境保护设施调试效果

### (一) 污染物达标排放情况

#### 1. 废水

验收监测期间本项目产生的医疗废水中 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总余氯、粪大肠菌群、动植物油、阴离子表面活性剂的排放浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 2 中预处理排放标准的要求；氨氮、总磷排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准的要求。

#### 2. 废气

验收监测期间，所测有组织废气油烟满足《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)中小型饮食业单位标准；有组织发电机废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 标准；有组织污水处理站中硫化氢、氨、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 中排放标准。

#### 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 CODcr、NH<sub>3</sub>-N、总磷。鉴于本项目废水经园区污水管网进入成都市第四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。化学需氧量排放总量为 2.77t/a；氨氮排放总量为 0.57t/a；总磷排放总量为 0.018t/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，成都五块石医院迁建项目环保审查、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。

## 六、后续要求

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。

刘晓军  
2018



## 七、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
肖军波	成都五块石医院	副院长	13550206995	业主
孙伟	四川环境监测中心	高工	13808032663	专家
张伟华	西南交通大学	教授	1380118878	专家
刘建	成都新环境科学院	科研员	15518162186	专家
朱媛媛	四川环保检测技术有限公司	报告编制	18200426967	



2018年9月11日