

# 弥勒慈安精神病医院迁建项目 竣工环境保护验收意见

2018年12月19日，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）文件规定，由业主单位弥勒慈安精神病医院（以下简称“建设单位”）主持，邀请建设项目竣工验收监测单位云南坤发环境科技有限公司、环评单位、环保设施设计、环保施工单位、弥勒市环境保护局和相关环境保护专家（名单附后）对建设单位的“弥勒慈安精神病医院迁建项目”（以下简称“本项目”）召开竣工环保验收会。与会人员认真听取了建设单位环境保护方面的工作汇报，经现场检查，查阅资料，并认真质询讨论后，形成如下意见：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目租用原昆立医院院区进行改造利用，依托已建供排水系统和供配电系统，及四栋主体建筑楼（其中西面的1栋五层主体院房，东、南、北面的3栋三层配套院房）。本项目总占地面积2200m<sup>2</sup>，总建筑面积4760m<sup>2</sup>，其中西面楼为医技综合楼，共5层，占地面积500m<sup>2</sup>；南面楼为医疗辅助楼，共3层，占地面积200m<sup>2</sup>；东面楼为病房区，共3层，占地面积300m<sup>2</sup>；北面楼为生活辅助楼，共3层，占地面积为120m<sup>2</sup>。本项目共设置床位99张；诊疗科目设置与原医院相同，未增设其他科室，主要包括：精神科（精神病专业、精神卫生专业、精神康复专业），医学影像科（X线诊断专业、心电诊断专业、脑电及脑血流图专业），医学检验科（临床体液血液

专业、临床化学检验专业)。

## (二) 建设过程及环保审批情况

弥勒慈安精神病医院于 2017 年 7 月 17 日取得《红河州设置医疗机构批准书》(批准文号:红卫医准字(2017)第 2 号),2017 年 11 月委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司针对弥勒慈安精神病医院迁建项目编制了《弥勒慈安精神病医院迁建项目环境影响报告表》,2018 年 8 月 3 日取得了《红河州环境保护局关于弥勒慈安精神病医院迁建项目环境影响报告表的批复》(红环审(2018)85 号),同意项目建设。

本项目于 2018 年 5 月开始对租用的原昆立医院院区进行改造利用,2018 年 6 月项目主体工程及配套的环保工程均已建成,并进入调试阶段。项目自立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

## (三) 投资情况

项目总投资 260 万元,其中项目环保建设投资 18.95 万元,环保投资占项目总投资的 7.29%。

## (四) 验收范围

本项目涉及直接数字化 X 射线摄影系统(DR 系统),根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(核与辐射部分)》及相关文件中的内容要求需要另外进行核与辐射环境影响评价,本次验收不包括核与辐射环境影响评价,放射性废水和放射性医疗废物的环境影响及对策措施具体由核与辐射环境影响评价决定。

本次验收针对弥勒慈安精神病医院“弥勒慈安精神病医院迁建项目”除辐射外的的全部主体工程、辅助工程及环保工程等。

## 二、工程变动情况

(1) 生活辅助楼二楼由女病区变为男病区。(2) 医疗废物暂存间由 4m<sup>2</sup>变为 22m<sup>2</sup>增加 18m<sup>2</sup>。

以上变动不属于重大变动，未重新报批环境影响报告书（表）。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目运营期间产生的废水主要为医疗废水和日常生活污水、医疗废液。

项目运营产生的医疗废水主要来自于门诊、住院部病人。项目建设不涉及传染病科室，医院影像科影像设备的影片均使用干式出片技术，整个过程不产生传统的洗像重金属废水。

由于本项目生活污水产生量少，且不易单独收集，因此与医疗废水混合收集，合并处置。按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中规定，项目各类废水混合后均属于医疗废水。

医院设置检验科，医疗废液主要来自于检验科血常规分析中用到的稀释剂和治疗过程中所需的其他试剂，检验室分析、检测化验中使用成品试剂对标本进行处理后分析化验，检测完毕后标本连同检测试剂一同放入高压灭菌器中灭菌处理。灭菌后的标本及试剂基本不含水分，作为医疗废物中感染性废物纳入医院医疗固废处置系统，无检验废水产生。依据现场实际与以往运营经验，这部分废液产生量约 200kg/a，这部分医疗废液经消毒处理后采用专用收集桶收集，放置于医疗废物暂存间，委托红河州现代德远环境保护有限公司定期清运处置。

本项目食堂污水经隔油池预处理后，与其他医疗废水一并进入化粪池处理再次预处理，最后进入自建污水处理站处理后达到《医

疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2“预处理标准”要求,经红烟路市政污水管网,进入弥勒市污水处理厂集中处理。

## (二) 废气

医院热水供应采取电能和太阳能均属于清洁能源,故医院在运营过程中不产生SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等废气。项目废气主要源于化粪池、卫生间、污水处理站、垃圾桶、医疗废物暂存间产生的异味及食堂油烟等。

### 1、异味

化粪池、卫生间、污水处理站产生的异味主要成分为氨气、硫化氢等废气。项目卫生间为水冲式,异味较小。化粪池、污水处理站均处于地下,减缓污水处理系统产生的臭气对周围环境的影响。院内医疗废物分类收集、消毒处理后,存放于医疗废物暂存间内。医院医疗废物暂存时会产生一定的异味,但是由于医院性质为精神病医院,所以产生的医疗废物会很少,而医疗废物暂存时产生的异味很小。项目区生活垃圾收集在带盖的垃圾桶内,并做到日产日清,减缓垃圾桶异味对空气环境的影响。

综上所述,污水处理设施为一体化设备,进行密封,可有效减缓恶臭扩散,生活垃圾收集到垃圾桶,日产日清,堆放时间较短,一般食品残渣还未变味发臭就由环卫部门运走处理,垃圾桶在加盖以后,臭味产生量和排放量均很小。

### 2、食堂油烟

食堂设置有经过中国环境保护产品认证的油烟净化系统(北京世纪鑫丰环保科技有限公司,证书编号:CCAEP-EP-2016-209),净化后通过高于房顶1.5m高的排气筒排放。

### （三）噪声

运营期项目区不设置停车场，对声环境的影响主要为污水处理系统设备的运行噪声及院区人员活动产生的社会噪声。对于污水站水泵等设备产生的噪声，项目主要通过建筑隔声和减震垫进行处理，经处理后噪声影响较小。

### （四）固废

#### 1、医疗废物

项目运营期，医疗废物主要为检查和治疗过程中产生的一次性注射器、输液器、吊瓶、尿管、引流瓶等医疗废物。现场调查期间，本项目产生的医疗废物约为 5kg/d，1.825t/a。

本项目医疗废物分类收集暂存于医疗废物暂存间，定期委托红河州现代德远环境保护有限公司进行处理。

#### 2、生活垃圾

本项目设床位 99 个，在职工作人员共 36 人，精神病医院常住人员 135 人。按每人每天产生生活垃圾 1kg 计算，则该项目每天生活垃圾产生量为 135kg（49.28t/a），院区设置垃圾收集桶统一收集后，由当地环卫部门定期清运处置。

#### 3、隔油渣

隔油池油渣委托周兰芬定期处理。

#### 4、化粪池及污水处理站污泥

化粪池及污水处理站产生的污泥量约 1.47t/a（含水率为 70%），由于污水中含有大量病原微生物和寄生虫卵等，其中相当一部分转移到了污泥中，使污泥也具有了传染性，属于危险废物，如不进行妥善处理，将对人群健康造成威胁。

目前污水处理进入调试阶段，污泥还未进行清运、处置过，建议项目尽快与有资质的单位签订处置协议；且项目在清运上述污泥前应采取一定的处理措施，建议采用压滤浓缩后投加石灰、漂白粉或二氧化氯等药剂先进行消毒。

#### **（五）环境风险防范设施**

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中第 12.4.1 条规定，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 30%，故本项目一次事故废水收集量为 2.7963m<sup>3</sup>，本项目建设污水事故暂存池容积为 12m<sup>3</sup>能够满足实际需要。

污水处理站一旦发生事故，项目将来不及处理的废水暂存于该 12m<sup>3</sup>污水事故池内，同时全院立即停止部分运行，待恢复正常后抽回污水处理站重新处理达标后外排。

### **四、环境保护设施调试运行效果**

受弥勒慈安精神病医院的委托，云南坤发环境科技有限公司于 2018 年 9 月 2~3 日对其进行竣工环境保护验收监测，具体监测情况小结如下：

#### **（一）废气**

项目运营期 2018 年 9 月 2 日~3 日连续两天监测期间，项目周围臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准限值；污水处理站周围臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲烷满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 中表 3 的污水处理站周边废气排放标准。

#### **（二）噪声**

项目运营期 2018 年 9 月 2 日~3 日连续两天监测期间，项目厂界

四周，昼间噪声值为 53.9~56.2dB (A)、夜间 45.8~48.6dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类、4类标准。

### **(三) 废水**

项目运营期 2018 年 9 月 2 日~3 日连续两天监测期间，项目外排废水经污水处理站处理后满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 B 等级标准；且主要污染物的处理效率达 90%。

### **(四) 固体废物**

项目运营期，医疗废物主要为检查和治疗过程中产生的一次性注射器、输液器、吊瓶、尿管、引流瓶等医疗废物。现场调查期间，本项目产生的医疗废物约为 5kg/d，1.825t/a。本项目医疗废物分类收集暂存于医疗废物暂存间，定期委托红河州现代德远环境保护有限公司进行处理。

本项目每天生活垃圾产生量为 135kg (49.28t/a)，院区设置垃圾收集桶统一收集后，由当地环卫部门定期清运处置。隔油池清掏的油渣委托周兰芬定期处理。化粪池及污水处理站产生的污泥量约 1.47t/a (含水率为 70%)；目前污水处理进入调试阶段，污泥还未进行清运、处置过，建议项目尽快与有资质的单位签订处置协议；且项目在清运上述污泥前应采取一定的处理措施，建议采用压滤浓缩后投加石灰、漂白粉或二氧化氯等药剂先进行消毒。

### **(五) 污染物排放总量**

本运营期间产生污水，经医院自有污水处理系统处理后排入红

烟路路段市政污水管网，最终进入弥勒市污水处理厂处理，总量控制指标纳入弥勒市污水处理厂管理，因此本项目不设总量控制指标。

## **五、工程建设对环境的影响**

“弥勒慈安精神病医院迁建项目”自立项到竣工运行的全过程，在设计和施工过程中，能够执行环保管理各项规章制度，高度重视环保管理工作，各项环保管理规章制度健全，严格落实环评及批复提出的环保对策措施和建议，环保设施运转正常，环保管理措施得当，各项污染物达标排放，符合国家有关规定和环保管理要求，达到验收标准。

## **六、验收结论**

“弥勒慈安精神病医院迁建项目”建设过程中，认真履行企业环境保护主体责任，严格执行《建设项目环境保护管理条例》等环境保护相关法律、法规、规章、标准和规范性文件，并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，如实查验、监测、记载了项目环境保护设施的建设和调试情况，公开了环境保护设施竣工、调试等相关信息，委托云南坤发环境科技有限公司编制了验收监测报告，验收组采取现场检查、资料查阅、召开验收会等方式逐一进行检查后，一致认为：“弥勒慈安精神病医院迁建项目”的环境保护设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，监测结果显示各项污染物达标排放，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列的任何情形，同意“弥勒慈安精神病医院迁建项目”项目环保验收结论为：合格。

## **七、后续措施及要求**



(一) 目前污水处理系统进入调试阶段，污泥还未进行清运、处置，建议项目尽快与有资质的单位签订处置协议，且项目在清运上述污泥前应采取一定的处理措施，建议采用投加石灰、漂白粉或二氧化氯等药剂先进行消毒。

(二) 加强危险废物暂存间的管理，医疗废物，化粪池、污水处理站污泥等危险废物应严格按照《危险废物转移联单管理办法》实施危险废物转移联单制度。

(三) 建立健全医疗废物、化粪池、隔油池及污水处理站污泥清运、处置台账。

(四) 加强污水处理站、化粪池、隔油池、油烟净化器等环保设施的正常运行，确保达标排放。

(五) 规范设置污水处理设施及排污口标识标牌。

附件：弥勒慈安精神病医院迁建项目竣工环境保护验收人员名单

慈安：李学进

弥勒慈安精神病医院  
2018年12月19日

弥勒慈安精神病医院迁建项目竣工环境保护验收人员名单

| 成 员  | 姓 名 | 单 位            | 职 务/职 称 | 联 系 电 话      |
|------|-----|----------------|---------|--------------|
| 建设单位 | 李荣安 | 弥勒慈安精神病医院      | 法人      | 138888363682 |
| 专 家  | 李红艺 | 昆明环境检测中心       | 高级工程师   |              |
|      | 李发孝 | 昆明市疾控中心        | 高级工程师   | 13099422297  |
| 环评单位 | 张涛  | 宁夏智诚安环技术咨询有限公司 | 高级工程师   | 1358706678   |
|      | 邓立坤 |                | 项目经理    | 13529384196  |
| 设计单位 |     |                |         |              |
| 施工单位 |     |                |         |              |
| 设计单位 | 邓立坤 | 无锡科隆水处理设备有限公司  | 项目经理    | 13806158131  |
| 监测单位 | 王小斌 | 云南坤发环境科技有限公司   | 工程师     | 15911575137  |
| 监理单位 |     |                |         |              |