

贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2实验室及动物医院竣工环境保护验收意见

贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院竣工环境保护验收调查报告并对照《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，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、项目名称：贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院

2、建设单位：贵阳市野生动植物保护站

3、建设地点：贵州省贵阳市林业局顺海国有林场（原贵阳市林科所区域）鹿冲关区域

4、建设性质：新建

5、项目总投资：735.753326 万元

6、占地面积：363.83m²

建设规模：建设内容：本项目 P2 实验室及动物医院位于综合技术用房一层，建设内容主要是综合技术用房两部分内容，一是实验室；二是野生动物救治区域，其中包含化验室、手术室。实验室预计主要开展 PCR、实时荧光定量 PCR、细菌分离鉴定等实验，年制作显微玻片标本约 20 片。化验室主要开展血液和尿液常规检查、生化检查、血气分析以及野生动物常见病原快速检测。野生动物救治预计每年救助动物 270 只（头/条），主要为野生动物简单处理外伤；手术室每年约进行手术 24 次，手术内容主要包括骨折内、外固定，腹腔切开等。

2、建设过程及环保审批情况

项目执行了环境影响评价制度，遵照《中华人民共和国环境影响评价法》及有关环保法规，贵阳市野生动植物保护站于 2023 年 11 月 13 日取得贵阳市生态环境局下发关于《贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院项目“三合一”环境影响报告表》的批复（筑环审〔2023〕254 号）；于 2025 年 6 月 16 日取得贵阳市环境突发事件应急中心的关于《贵阳市野生动植

物保护站突发环境事件应急预案》企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，备案编号为：520103-2025-152-L。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求“第二条 国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理”。本项目未在属该名录中，因此，无需申请排污许可。项目于 2024 年 12 月开始建设。项目项目建设至今无环境投诉问题。

3、投资情况

项目总投资 735.753326 万元。其中环保投资 64.1 万万元，占总投资的 8.7%。

4、验收范围

贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院主体工程、辅助及公用工程、环保工程。

二、工程变动情况

根据现场踏勘，对比《贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院项目“三合一”环境影响报告表》及贵阳市生态环境局下发关于《贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院项目“三合一”环境影响报告表》的批复（筑环审〔2023〕254 号），项目工艺未发生变化，工程建设内容未发生变化。因此，依据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目雨污分流，项目综合技术用房二层、三层地面清洁废水与员工生活污水一起经化粪池预处理后进入室外污水处理系统（TA002，处理能力为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ）进行中和+过滤处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后进入市政管网，最终进入贵医污水处理厂进行处理。

项目手术室废水、化验室废水、恒温水浴锅废水、诊室诊疗废水、实验室废水、纯水制备废水、布草洗涤废水、综合技术用房一层地面清洁废水全部进入综合技术用房一层污水处理设备（TA001，处理能力为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ）进行沉淀+混凝+氧化+过滤+消毒处理后在进入化粪池，最后在进入室外污水处理系统（TA002，处

理能力为 $1\text{m}^3/\text{d}$) 进行中和+过滤处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 预处理标准后排入市政管网, 最终进入贵医污水处理厂进行处理。

2、废气

项目运行期不为员工提供食宿, 不产生食堂油烟。产生的大气污染物主要包括实验室产生的非甲烷总烃、带菌气溶胶, 综合技术用房一层污水处理设备、医疗废物暂存间产生的臭气浓度、氨、硫化氢, 诊室野生动物产生的异味。

实验室废气: 实验产生的非甲烷总烃、带菌气溶胶的实验过程均在 2 套生物安全柜中进行, 可通过负压收集, 经过 HEPA 过滤器(叠片状硼硅微纤维制成的, 对 $\geq 0.3\ \mu\text{m}$ 颗粒的过滤效率在 99.97% 以上, 可有效过滤空气中的病毒、细菌等) 过滤后室内无组织排放, 最后经离子新风系统排入外环境, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源无组织控制标准; 厂内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 限值要求。

综合技术用房一层污水处理设备臭气: 采用除臭剂进行除臭。除臭剂对污水处理设备臭气进行除臭时, 可对污水处理设备所产生的恶臭因子具有快速捕捉、清除以及控制作用, 最终达到除臭的效果, 可减缓污水处理设备产生的臭气对周围环境的影响, 污水处理设备周界废气满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 限值标准要求。

危险废物暂存间臭气: 产生的臭气主要来源于暂存于危险废物暂存间的诊疗、手术、化验固废、化验废液、污水处理设备污泥等。环评要求使用除臭剂对产生的臭气进行除臭处理, 并加强室内通风换气, 降低污染, 厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 二级限值要求、氨和硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022) 表 2 限值要求后无组织排放, 对周围环境影响较小。

3、噪声

项目噪声主要源于污水处理设备、通风(排风)设施、空调机组及野生动物等。选用低噪声设备, 防止设备故障形成的非正常生产噪声, 同时确保环保措施发挥最佳有效的功能, 建立设备定期维护、保养的管理制度; 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声; 高噪声设备尽量安置在单独的隔间内, 并

对隔间墙壁做好吸声防护；合理布局生产设备，尽量将设备安置远离厂界；采取消声、减振和使用隔声等措施，控制噪声声波的传播途径；工作人员严格作业，严禁夜间工作，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声；进出厂区车辆运行噪声对周边住户必定存在一定影响，因此，建设单位做好进出厂区车辆的管理工作，采取避免鸣笛，减速行驶等措施。综上，本项目营运期产生的噪声经合理布局和采取治理措施后对周围环境及保护目标造成影响较小。

4、固体废物

1) 一般固废

①生活垃圾：集中收集后，定点存放在垃圾收集点，并日产日清，定期交由环卫部门处理。

②未直接接触试剂的废包装材料：主要为一些器皿及试剂、药物的包装袋、包装盒，经收集后，由废品回收单位进行收购。

2) 危险固废

①实验固废：包括沾染试剂的废试剂盒、废培养皿、实验废液、高压灭菌器废水、废试剂盒、废培养皿等。根据实验流程分析，经高压灭菌器灭菌处理后按材质分类存放于收集桶内，可能导致伤害的废弃物如破损玻璃器具使用废纸包裹后存放，分类陈列于危废暂存间，定期交由具有资质的单位进行处置。

②诊疗、手术、化验固废：主要包括感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化验废液、废试剂清洗液、高压灭菌器废水、动物杂质及毛发等。根据诊疗、手术、化验流程分析，诊疗、手术、化验固废，分类陈列于危废暂存间，医疗废物定期交由具有资质的单位进行处置。

③环保设施固废：主要为废气治理产生的废过滤器、污水处理设备产生的污泥、废水处理产生的废过滤器及滤膜。经收集暂存于危废暂存间，定期交由具有资质的单位进行处置。

④动物粪便：动物粪便贮存于危废暂存间内，定期交由具有相关资质的单位处理处置。

⑤动物尸体：根据本项目野生动物救护量预估会因病死亡的动物尸体，暂存于本项目冷库、遗体储存柜内，定期交由有资质的单位对病死畜禽和病害畜禽进行无害化处理。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

项目雨污分流，项目综合技术用房二层、三层地面清洁废水与员工生活污水一起经化粪池预处理后进入室外污水处理系统（TA002，处理能力为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ）进行中和+过滤处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后进入市政管网，最终进入贵医污水处理厂进行处理。

项目手术室废水、化验室废水、恒温水浴锅废水、诊室诊疗废水、实验室废水、纯水制备废水、布草洗涤废水、综合技术用房一层地面清洁废水全部进入综合技术用房一层污水处理设备（TA001，处理能力为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ）进行沉淀+混凝+氧化+过滤+消毒处理后在进入化粪池，最后在进入室外污水处理系统（TA002，处理能力为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ）进行中和+过滤处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政管网，最终进入贵医污水处理厂进行处理。

经监测，项目污水处理站出水口水质可达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

2、废气

项目运行期不为员工提供食宿，不产生食堂油烟。产生的大气污染物主要包括实验室产生的非甲烷总烃、带菌气溶胶，综合技术用房一层污水处理设备、医疗废物暂存间产生的臭气浓度、氨、硫化氢，诊室野生动物产生的异味。

实验室废气：实验产生的非甲烷总烃、带菌气溶胶的实验过程均在 2 套生物安全柜中进行，可通过负压收集，经过 HEPA 过滤器（叠片状硼硅微纤维制成的，对 $\geq 0.3\mu\text{m}$ 颗粒的过滤效率在 99.97% 以上，可有效过滤空气中的病毒、细菌等）过滤后室内无组织排放，最后经离子新风系统排入外环境，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源无组织控制标准；厂内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 限值要求。

综合技术用房一层污水处理设备臭气：采用除臭剂进行除臭。除臭剂对污水处理设备臭气进行除臭时，可对污水处理设备所产生的恶臭因子具有快速捕捉、清除以及控制作用，最终达到除臭的效果，可减缓污水处理设备产生的臭气对周围环境的影响，污水处理设备周界废气满足《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005)表3限值标准要求。

危险废物暂存间臭气：产生的臭气主要来源于暂存于危险废物暂存间的诊疗、手术、化验固废、化验废液、污水处理设备污泥等。环评要求使用除臭剂对产生的臭气进行除臭处理，并加强室内通风换气，降低污染，厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1二级限值要求、氨和硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)表2限值要求后无组织排放，对周围环境影响较小。

经监测，综合技术用房一层污水处理设备周界无组织废气臭气浓度、氨、硫化氢可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准值。项目厂界无组织废气中非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织-排放监控浓度限值，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准限值，氨、硫化氢可满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)表2无组织排放监控点浓度限值。厂内无组织废气非甲烷总烃可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A监控点处1h平均浓度值。

3、噪声

项目噪声主要源于污水处理设备、通风(排风)设施、空调机组及野生动物等。选用低噪声设备，防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能，建立设备定期维护、保养的管理制度；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；高噪声设备尽量安置在单独的隔间内，并对隔间墙壁做好吸声防护；合理布局生产设备，尽量将设备安置远离厂界；采取消声、减振和使用隔声等措施，控制噪声声波的传播途径；工作人员严格作业，严禁夜间工作，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声；进出厂区车辆运行噪声对周边住户必定存在一定影响，因此，建设单位做好进出厂区车辆的管理工作，采取避免鸣笛，减速行驶等措施。综上，本项目营运期产生的噪声经合理布局和采取治理措施后对周围环境及保护目标造成影响较小。

经监测，项目厂界东、南、西、北侧可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准限值。

4、固体废物

1) 一般固废

①生活垃圾：集中收集后，定点存放在垃圾收集点，并日产日清，定期交由环卫部门处理。

②未直接接触试剂的废包装材料：主要为一些器皿及试剂、药物的包装袋、包装盒，经收集后，由废品回收单位进行收购。

2) 危险固废

①实验固废：包括沾染试剂的废试剂盒、废培养皿、实验废液、高压灭菌器废水、废试剂盒、废培养皿等。根据实验流程分析，经高压灭菌器灭菌处理后按材质分类存放于收集桶内，可能导致伤害的废弃物如破损玻璃器具使用废纸包裹后存放，分类陈列于危废暂存间，定期交由具有资质的单位进行处置。

②诊疗、手术、化验固废：主要包括感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化验废液、废试剂清洗液、高压灭菌器废水、动物杂质及毛发等。根据诊疗、手术、化验流程分析，诊疗、手术、化验固废，分类陈列于危废暂存间，医疗废物定期交由具有资质的单位进行处置。

③环保设施固废：主要为废气治理产生的废过滤器、污水处理设备产生的污泥、废水处理产生的废过滤器及滤膜。经收集暂存于危废暂存间，定期交由具有资质的单位进行处置。

④动物粪便：动物粪便贮存于危废暂存间内，定期交由具有相关资质的单位处理处置。

⑤动物尸体：根据本项目野生动物救护量预估会因病死亡的动物尸体，暂存于本项目冷库、遗体储存柜内，定期交由有资质的单位对病死畜禽和病害畜禽进行无害化处理。

经现场踏勘，项目产生的固废可做到无害化处置，对外环境影响较小。

(5) 污染物排放总量

根据《贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院项目“三合一”环境影响报告表》及 2023 年 11 月 13 日贵阳市生态环境局下发关于《贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院项目“三合一”环境影响报告表》的批复（筑环审〔2023〕254 号），项目废水不设置 COD、NH₃-N 总量控制，废气不设置总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

本项目废水、废气、噪声、固体废物均通过合理的方式处理达标后排放，根据监测结果，本项目产生的污染物对环境的影响较小。

六、企业需要整改的部分

- 1、加强危险废物暂存间、污水处理设施等运行管理和日常维护。
- 2、完善危险废物暂存间标识牌。

七、《验收报告》需要修改和完善的内容

- 1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类项目》完善验收报告。

八、验收结论

综上所述，贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及动物医院主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。企业基本满足工程竣工环境保护验收条件，经验收组认真讨论，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，企业按照意见进行整改，报告按照意见进行修改完善后，同意项目通过竣工环境保护验收。

贵州贵阳野生动物收容救护中心收容救护项目(一期)—P2 实验室及

动物医院竣工环境保护验收签到表

[illegible]

现场照片：

