

贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV  
降压站项目竣工环境保护  
验收调查表

建设单位：贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司

编制单位：贵州四景环保科技有限公司

二〇二五年四月

# 目 录

第一部分：贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站  
项目竣工环境保护设施验收调查报告表

第二部分：贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站  
项目竣工环境保护设施验收意见

## 附件

附件 1 委托书

附件 2 《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站  
项目环境影响报告表》的批复

附件 3 项目验收一览表

附件 4 验收监测报告

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 事故油池平面布置图

附图 4 外环境关系图

附图 5 环保设施及专家现场查勘图

# 第一 部分

贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期  
110kV 降压站项目竣工环境保护  
验收调查表

建设单位：贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司

编制单位：贵州四景环保科技有限公司

二〇二五年四月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

报告编制人:

建设单位: 贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司(盖章)

电话:

传真:

邮编:

地址:

编制单位: 贵州四景环保科技有限公司(盖章)

电话:

传真:

邮编:

地址:

# 目录

表一 项目总体情况 .....	1
表二 调查范围、因子、保护目标和调查重点 .....	3
表三 验收执行标准 .....	5
表四 工程概况 .....	6
表五 环境影响评价回顾 .....	9
表六 环境保护措施执行情况 .....	16
表七 环境影响调查 .....	25
表八 环境质量及污染源监测 .....	28
表九 环境管理与监测计划 .....	31
表十 调查结论与建议 .....	32

表一 项目总体情况

建设项目名称	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目				
建设单位名称	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司				
法人代表	秦 勇	联系人	崔文韬		
通讯地址	贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区				
联系电话	15985381999	传真	—	邮政编码	—
建设地点	贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区（贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内）				
项目建设性质	扩建	行业类别	五十五、核与辐射-161 输变电工程		
环境影响报告表名称	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	贵州汉道昌工程技术咨询有限公司				
初步设计单位	—				
环境影响评价审批部门	黔西南州生态环境局	文号	州环辐审【2024】7 号	时间	2024 年 5 月
建设项目核准部门	贵州电网有限责任公司	文号	—	时间	—
初步设计审批部门	—	—	—	—	—
环境保护设施设计单位	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司	环保设施施工单位	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司		
环境保护设施监测单位	贵州达济检验检测服务有限公司				
投资总概算（万元）	800	环境保护投资（万元）	92	实际环保投资占总投资比例	11.5%
实际总投资（万元）	800	环境保护投资（万元）	92		11.5%
环评阶段项目建设内容	—	项目开工日期	2024 年 6 月		
项目实际建设内容	新建 1 台容量为 40MVA 的变压器（#2），新增占地面积约 108.70 m <sup>2</sup> ，	环境保护设施投入调试日期	2024 年 7 月		

	一个消防沙箱（沙量 2m <sup>3</sup> ）配电装置楼（依托原有）		
项目建设过程简述	<p>1.1 项目由来</p> <p>本项目为贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司《黔西南州再生资源综合利用项目》配套变电站项目。贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司于 2023 年 7 月 27 日已取得黔西南州生态环境局《关于黔西南再生资源综合利用项目“三合一”环境影响报告书》（州环审〔2023〕23 号）的批复，《黔西南再生资源综合利用项目》于 2023 年 8 月开工建设，目前处于建设中未进行投产。</p> <p>为加快《黔西南州再生资源综合利用项目》建成后，贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司可实现 120 万吨包装用箱纸板产能。需对贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目开展相关建设工作。</p> <p>1.2 环境影响评价及审批过程</p> <p>2023 年 12 月，贵州汉道昌工程技术咨询有限公司编制完成《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目环境影响报告表》。</p> <p>2024 年 5 月，黔西南州生态环境局出具关于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目环境影响报告表》的批复，州环辐审[2024]7 号。</p> <p>1.3 验收调查目的</p> <p>通过对建设项目的 外排污染物情况进行调查，来评价建设项目的 外排污染物是否达到了国家有关排放标准，污染物排放对周围环境的影响程度；根据监测、调查的结果，提出存在的问题及相应的整改建议。</p>		

## 表二 调查范围、环境监测因子、敏感目标、调查重点

### 2.1、调查范围

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范输变电》（HJ705-2020）、《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）的要求校核本工程竣工环境保护验收调查范围，以最新标准、导则为准见表 2-1：

表 2-1 项目验收的调查范围

调查项目	本次验收的调查范围
工频电、磁场	变电站界外 5 米无进、出线侧、变电站界外 5~50 米衰减
声环境	变电站查环境敏感点 50m 范围、变电站围墙外 1m 范围内的电晕噪声的影响程度
生态环境	变电站生态环境影响评价范围为站场边界或围墙外 500m 内

### 2.2、调查因子

根据本工程施工期、运行期环境影响，验收调查环境监测因子及监测指标依据《建设项目竣工环境保护验收技术规范输变电工程》（HJ705-2020）详见表 2-2。

表 2-2 项目竣工验收调查范围一览表

类别	监测指标
工频电场	工频电场强度 V/m
工频磁场	工频磁感应强度 $\mu T$
噪声	昼间、夜间等效声级 dB (A)

### 2.3、环境敏感目标

1、经实地踏勘本项目评价范围内无风景名胜古迹、自然保护区、饮用水源保护区、无生态敏感、脆弱区和社会关注区。项目区主要环境保护目标见表 2-3。

表 2-3 项目环境敏感目标一览表

环境要素	保护目标	方位	与边界的距离	保护规模	保护级别（环境功能）
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类
地表水	白水河	东北侧	390m	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类
生态环境	土壤、植被	项目厂界外扩 500m			土地原有的使用功能不下降
电磁环境	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司现有成品仓库	东南侧	26-30m	3 人	《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）
	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司化学水车间	西北侧	22-30m	5 人	

### 2.4. 调查重点

本次调查的重点是工程试运行期造成的电磁环境、声环境影响、以及工程施工作业区域造成的生态影响及生态恢复情况，环境影响报告表及工程设计中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并针对存在的问题提出环境保护补救措施。

#### 1、生态环境影响

变电站生态环境影响评价范围为站场边界或围墙 500m 区域内生态影响，工程施工期对施工作业区域造成的生态影响及生态恢复、水土流失防护等情况。

#### 2、电磁环境影响

重点调查变电站环境敏感点 30m 范围、变电站界外 30 米范围内工频电场、工频磁场的影响程度分析对比工程建设前后的电磁环境变化，调查环境影响报告表中提出的电磁防治措施的落实情况。

#### 3、噪声影响

重点调查变电站查环境敏感点 50m 范围、变电站围墙外 1m 范围内的电晕噪声的影响程度，分析对比工程建设前后的噪声变化，调查环境影响表中提出的噪声防治措施的落实情况。

### 表三 验收执行标准

#### 1、电磁环境标准

项目电磁环境验收标准参照本工程环境影响评价报告表及《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露的控制限值的标准。电磁环境执行标准见表 3-1。

表 3-1 电磁环境控制限值

污染物类别	评价标准	标准来源
工频电场强度	4000V/m	《电磁环境控制限值》 (GB8702-2014)
工频磁感应强度	100 $\mu$ T	

#### 2、声环境标准

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准值详见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声排放标准限值 Leq: dB(A)

类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

#### 3、其他标准和要求

(1) 生活垃圾执行《生活垃圾产生源分类及其排放》（CJ/T 368-2011）标准。

(2) 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

(3) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）中的有关规定。

## 表四 工程概况

<p>1、项目建设地点（附地理位置示意图）：</p> <p>项目建于贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区（贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内），降压站中心坐标：105°14'59.536"（东经），25°7'22.535"（北纬）项目地理位置图见附图 1。</p>					
<p>2、主要建设内容及规模：</p> <p>新建 1 台容量为 40MVA 的变压器，新增占地面积约 108.70 m<sup>2</sup>，新增一个消防沙箱（沙量 2m<sup>3</sup>）。配电装置楼、地理式事故油池、管理人员产生的少量生活污水等依托原有设施处理。</p>					
<p>3、建设项目占地及总平面布置、输电线路路径（附总平面布置、输电线路路径示意图）</p> <p>1) 项目占地：项目主要建设 1 台容量为 40MVA 的变压器，占地面积约 108.70 m<sup>2</sup>。一个消防沙箱（沙量 2m<sup>3</sup>） 2) 输电线路路径：10kV 出线 11 回。</p>					
<p><b>4、建设项目环境保护投资</b></p> <p>本项目工程投资总概算 800 万元，其中环保投资 92 万元，占总投资的 11.5%，项目实际总投资及环保投资与概算投资一致。</p>					
<p>表 4-1 工程环境环保投资一览表</p>					
项目		内容		估算投资 (万元)	实际投资 (万元)
施 工 期	废气治理	挖方作业区扬尘	遮盖、洒水等	20.0	20.0
		道路扬尘	洒水、清扫等		
	废水治理	施工废水	防渗沉淀池（2m <sup>3</sup> ）	1.0	1.0
	噪声治理	施工噪声	临时声屏障	2.0	2.0
	固废	建筑垃圾	送指定建筑垃圾堆放场堆放	2.0	2.0
		土石方	送指定弃土场堆放	5.0	5.0
景观	--	设置施工挡板	2	2	
运 营 期	固废治理	废变压油、废油渣	收集后依托暂存危废暂存库后交有资质的单位处置	30.0	30.0

	环境风险	排油槽、防渗围堰	10.0	10.0
	其他费用	环评、验收、环境监测及环境管理相关费用	20.0	20.0
	合计	/	92	92

### 5、建设项目变动情况及变动原因：

对照原环境保护部办公厅文件《关于印发<输变电建设项目重大变动清单（试行）的通知>》（环办辐射[2016]84号），“输变电建设项目发生清单中一项或一项以上，且可能导致不利环境影响显著加重的，界定为重大变动，其他变更界定为一般变动”，本工程重大变动界定符合性分析见表 4-4。

表 4-4 重大变更清单对比详表

序号	对照内容	环评规模	验收规模	是否属于重大变动
1	电压等级升高	不涉及	不涉及	否
2	主变压器、换流变压器、高压电抗器等主要设备总数量增加超过原数量的 30%	新建 1 台容量为 40MVA 的变压器	新建 1 台容量为 40MVA 的变压器	否
3	输电线路路径长度增加超过原路径长度的 30%	不涉及	不涉及	否
4	变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过 500 米	贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区（贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内）	贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区（贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内）	否
5	输电线路横向位移超出 500 米的累计长度超过原路径长度的 30%	不涉及	不涉及	否
6	因输变电工程路径、站址等发生变化，导致进入新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区	不涉及	不涉及	否
7	因输变电工程路径、站址等发生变化，导致新增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的 30%	不涉及	不涉及	否

8	变电站由户内布置变为户外布置	户外布置	户外布置	否
9	输电线路由地下电缆改为架空线路	不涉及	不涉及	否
10	输电线路同塔多回架设改为多条线路架设累计长度超过原路径长度的 30%	不涉及	不涉及	否

根据《输变电建设项目重大变动清单（试行）》，输变电建设项目发生清单中一项或一项以上，且可能导致不利影响显著加重的，界定为重大变动，其他变更界定为一般变动。根据对比重大变更清单本项目不属于重大变更项目。

## 表五 环境影响评价回顾

### 5.1 环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、电磁、声、水、固体废物等）

#### 一、施工期环境影响

##### 1、废气

###### （1）扬尘

施工期空气污染物主要是施工扬尘，主要产生于设备安装、建材装卸、车辆行驶、土建施工等作业。由于产生的扬尘属间歇排放且源强较低，扬尘的影响范围主要在施工现场附近和运输道路沿途。本项目的扬尘主要影响目标为周边居民，周边长期受粉尘影响后会造成花朵受损，无法结出果实；对居民的影响主要是恶化居民居住环境，引发呼吸疾病等。

堆场扬尘主要来自露天堆场、裸露场地（工地）的一些建筑材料的装卸和堆放过程以及渣场堆渣过程中，在气候干燥且有风的情况下，产生扬尘，主要影响范围为扬尘点下风向区域。扬尘量与含水率、气象、风速、起尘风速有关，而起尘风速与粒径和含水率有关。因此减少沙土的露天堆放和保证沙土一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。在大风天气下砂石料和粉状物料起尘对下风向环境空气质量的影响范围约在 200m 内。

根据以上分析，本工程施工扬尘的影响范围是施工区域下风向 200m 以内，这些扬尘尽管是短期行为，但对附近环境也会产生一定的影响。

###### （2）机械、运输车辆尾气

本项目施工的过程包括基础开挖、主体施工等，施工过程用到的施工机械，主要为运输车辆、挖掘机等重型机械，它们以柴油为燃料，会产生一定量废气，包括 CO、HC、NOX 等，其排放量不大，影响范围有限，对周边大气影响较小。

###### （3）防渗废气

在变压器围堰、排油槽防渗过程，在喷涂防渗过程中会产生甲醛、苯系物等挥发性有机污染物，根据防渗使用的防渗材料不同，甲醛、苯系物产生量也不同。因此，防渗过程中产生挥发性有机废气的量无法估计。由于项目施工场地开阔，项目防渗产生的废气经自然通风稀释后，项目产生的防渗废气对工人及周边环境影响较小。

##### 2、废水

施工期的废水主要为施工废水、生活污水。

### (1) 施工废水

施工机械清洗、混凝土的养护过程等会产生少量的生产废水，施工废水量约 2m<sup>3</sup>/d，废水中悬浮物浓度较高（SS 一般浓度为≥2500mg/L），pH 值呈弱碱性。项目在施工场地设置临时防渗沉淀池，施工废水经沉淀后回用作抑尘。

### (2) 生活污水

施工人员每天最多 10 人，用水量每人取 50L/d，排水量按用水量的 80%计，生活污水产生量为 0.40m<sup>3</sup>/d，经贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排，对周边环境影响较小。

施工人员生活污水依托污水处理站可行性分析：

《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》所产生的废水与员工产生的生活污水经“物化+生化+Fenton 氧化+双膜法+蒸发结晶”处理后，出水水质达《城市污水再生利用工业用水》（GB/T 19923-2005 中工艺与产品用水中的浓度标准，全部回用于生产，实现废水零排放。

根据建设单位提供资料与介绍，目前污水处理站设计处理能力 20000m<sup>3</sup>/d，实际处理污水平均水量为 14364.72m<sup>3</sup>/d，余量平均约 5635.28m<sup>3</sup>/d。项目施工期施工人员产生的生活污水 0.40m<sup>3</sup>/d，占用污水处理站剩余的处理能力较小，相对现有处理余量可忽略不计。

综上所述，项目施工期生活污水依托《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》污水处理站处理是可行的。

## 3、噪声

项目夜间不施工，项目在采取各种降噪措施处理后，厂界昼间噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准要求（昼间：70dB），因此项目施工期产生的噪声对周边环境影响较小。为进一步降低施工期噪声影响，减小噪声对周围环境的影响，环评提出以下噪声污染防治措施：

①合理安排和调整好施工时间，避免施工噪声干扰厂区生活办公区内员工的正常休息，严禁在 22:00~6:00、12:00~14:00 期间施工。

②选用低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护。

③合理布置施工现场，设置 2.5m 高的临时声屏障等措施降低项目施工噪声对环境的影响。

④运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，避免或杜绝鸣笛，建设单位在施工期须严格控制噪声源。

⑤尽可能利用噪声距离衰减措施，在不影响施工的条件下，将强噪声设备尽量移至距施工场地场界较远的地点，保证施工场地场界达标，尽量将高噪声设备分散设置。

⑥合理安排施工机械，避免多台高噪声设备同时作业。

⑦加强施工人员的管理和教育，施工中减少不必要的金属敲击声。

⑧施工单位要文明施工，减轻施工期间施工人员产生的社会噪声对环境的影响。在施工现场标明投诉电话，对投诉问题建设单位应及时与当地生态环境部门沟通解决。

经上述措施控制后，项目厂界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求（昼间：70dB），施工期结束后影响将结束，对周围环境影响较小。

#### 4、固体废物

施工期固体废物主要有建筑垃圾、生活垃圾、包装材料以及少量土石方。

施工阶段固体废物主要是各种砂石碎料、钢筋头等，应集中处理，分类回收再利用；不能回收利用的，由建设单位运送到指定的建筑垃圾处理点进行处理。施工人员产生的生活垃圾全部统一收集后运送至当地政府指定的垃圾收集点堆放，由环卫部门统一处置。项目变压器包装材料在进行安装后产生的废包装物通过集中收集外售至当地废品回收站。本项目建设过程中产生的废弃土石方量约 24.1m<sup>3</sup>，项目不设弃土场，项目产生的废弃土石方及时运至相关部门指定弃土场进行堆放。由于项目施工时间较短，距离新桥镇与安龙县县城较近，项目机械维修在新桥镇和安龙县县城内进行，产生的废机油由维修单位收集后委托有资质单位定期处置。

#### 6、施工期生态影响分析

##### 1、对植被的影响分析

项目占地区域已硬化，无植被。项目对植被的影响主要为施工扬尘会使周边植被叶片气孔堵塞，影响植物正常的光合作用和蒸腾作用，减少产量和生长量；由于项目施工仅在小范围施工区域内进行，不会使周边植被的连续性、生态系统空间结构完整性及生物多样性受到明显破坏，不会对当地自然生态产生明显影响。

##### 2、野生动物的影响分析

本项目建设地内已无野生动物活动迹象，对野生动物最主要的影响表现在施工机械噪声、运输噪声的干扰等。本项目施工范围小、施工时间短、施工人员少，施工方需安排施工现场设置临时声屏障等，严格施工人员管理，施工期间对野生动物的影响较小。

### 3、水土流失影响分析

水土流失主要发生在主要项目基础开挖过程，项目施工区域目前为硬化地面，无表土覆盖；施工过程中进行必要的挖方、填方、取土、弃渣等作业活动，将扰动破坏局部土体，造成地表破坏、地表裸露，土壤裸露松散产生水土流失。

通过对项目区的实地调查，项目区的原地貌水土流失主要为水力侵蚀，侵蚀方式主要为面蚀，水土流失为微度。在工程建设过程中，土石方开挖及物料的堆存为水土流失的产生提供了物质来源，若不采取水土保持措施，施工期施工区域水土流失将会进一步加剧。

## 二、营运期环境影响

### 1、大气环境影响分析

营运期无废气产生。

### 2、水环境影响分析

本项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。现有项目 1 名管理人员贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司生活办公区食宿，其生活污水产生量约 0.099m<sup>3</sup>/d，经厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排。

运营期管理人员生活污水依托污水处理站可行性分析：

根据建设单位介绍及主体工程《黔西南再生资源综合利用项目》环境影响评价报告书，主体工程的生活办公区、污水处理设施均依托《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生活办公区、污水处理站。该生活办公区位于本项目东南侧约 410m 处，污水处理站位于本项目东南侧约 390m 处，污水处理站位于生活办公区东北侧约 150m 处。生活办公区建设时已建有生活污水管网至污水处理站，厂区污水管网由生活办公区起，沿厂内道路向东北方向至污水处理站（集水井），详见附图 9。

《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》所产生的废水与员工产生的生活污水经“物化+生化+Fenton 氧化+双膜法+蒸发结晶”处理后，出水水质达《城市污水

再生利用工业用水》（GB/T 19923-2005 中工艺与产品用水中的浓度标准，全部回用于生产，实现废水零排放。

根据建设单位提供资料与介绍，目前污水处理站设计处理能力 20000m<sup>3</sup>/d，实际处理污水平均水量为 14364.72m<sup>3</sup>/d，余量平均约 5635.28m<sup>3</sup>/d。现有项目管理人员产生的生活污水量（0.099m<sup>3</sup>/d）已计入污水处理站现有处理污水量中，不占用污水处理站剩余的处理能力。

综上所述，现有项目管理人员生活污水依托《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》污水处理站处理是可行的。

### 3、噪声

①选用出厂合格的低噪声组件、带壳变压器。

②严格按照说明书安装主变压器，并安装避震、减噪装置以消除共振及低频噪声。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。项目在采取上述降噪措施处理后，贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司 110kV 降压站场界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A）），故项目运营期产生的噪声对周边环境影响较小。

### 4、固体废物

本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、废变压器油、废油渣、废蓄电池。

#### （1）生活垃圾

本项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。现有项目 1 名管理人员贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司生活办公区食宿，其生活垃圾产生量约 1kg/d，经生活办公区垃圾桶收集后，清洁人员运至厂区生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处理。

#### （2）废变压器油、废油渣、废蓄电池

项目变压器在检修时和发生事故时会产生一定量的废变压器油、废油渣以及废蓄电池，变压器下铺设卵石层，四周设置围堰，同时设有排油槽与事故油池相连，变压器发生事故时排油或漏油，排油或漏油将渗过卵石层并通过排油槽到达事故油池。由于 110kV 降压站内不设置危废暂存间，产生的废变压器油、废油渣、废蓄电池收集后，分类暂存于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司危废暂存库内委托有资质单位定期进行处理。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废变压器油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物

（代码：900-220-08）。为避免可能发生的变压器因事故漏油或泄油而产生的废弃物污染环境，收集的废变压油、废油渣须及时处理，由有资质的危险废物处理机构进行最终处理，不得随意丢弃、焚烧或填埋。废变压油仅在事故或重大检修时产生，项目变压器设置围堰作为挡油设施，容积应不小于项目变压器油量的 20%（容积 $\geq 3.0\text{m}^3$ ），变压器下方围堰所围容积能够满足《火力发电厂与变电站设计防火标准》（GB 50229-2019）中“6.7.8 户外单台油量为 1000kg 以上的电气设备，应设置贮油或挡油设施，其容积宜按设备油量的 20%设计，并能将事故油排至总事故贮油池。总事故贮油池的容量应按其接入的油量最大的一台设备确定，并设置油水分离装置。当不能满足上述要求时，应设置能容纳相应电气设备全部油量的贮油设施，并设置油水分离装置。”的事故排油要求。经过事故油池收集后，废弃油须由有相关危废资质的单位回收处理，不得外排。

## 5、运营期生态环境影响分析

项目位于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内，运营期对周边生态环境几乎不产生影响。

## 6、电磁环境影响

本项目不对输电线路进行评价，根据 110kV 降压站电磁衰减断面类比检测结果，本项目投运后 110kV 降压站周边电磁环境的工频电场强度和工频磁感应强度也将小于《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中 4000V/m 及 100 $\mu\text{T}$  的公众曝露控制限值要求（本项目需在验收时进行电磁环境监测）。电磁环境影响分析详见《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目电磁环境影响专项评价》。

### 5.2 审批意见

2024 年 5 月，黔西南州生态环境局出具关于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目环境影响报告表》的核准意见，州环辐审[2024]7 号。环评核准意见摘抄如下：

#### 一、建设和营运中应注意事项

（一）认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，确保环保设施建设、资金等按《报告表》内容要求落实到位。

（二）该《报告表》经核准后，建设项目的地点、性质、规模、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你院应当重新向我局报批《报告表》。本批复自下

达之日起 5 年后方决定开工建设的，须报我局重新审核《报告表》。

（三）建设项目竣工后，你公司应自行组织环境保护竣工验收，验收结果向社会公开，并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统（<http://114.251.10.205/>）上备案，该项目方可投入生产使用。

## 二、总量控制指标

依据《报告表》评估结论，经我局审定，该项目不涉及主要污染物总量控制指标。

## 三、监督管理

你公司应主动接受各级生态环境部门的监督检查，该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局义龙分局负责。

表六 环境保护措施执行情况

阶段	环境影响类别	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况	措施执行效果及未采取措施的原因
前期	生态影响	根据《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2022）判定本项目生态影响评价工作等级：本项目不涉及国家公园、自然保护区、自然公园、生态红线等，同时工程占地规模小于 20k m <sup>2</sup> 。因此，本项目生态影响评价工作等级为三级。根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），本工程生态环境影响评价范围为站界外 30m 范围内区域。	项目不涉及国家公园、自然保护区、自然公园、生态红线。项目按照环评要求建设，新建 1 台容量为 40MVA 的变压器，新增占地面积约 108.70 m <sup>2</sup> 。	无
	污染影响	（1）电磁环境 根据现场调查结果，本项目为户外式变电站建设，根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）表 2 判定本项目评价等级为二级。根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2020）4.7.1 节的规定，因此，该项目电磁环境影响评价范围定为：站界外 30m 范围内区域。 （2）声环境 按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中评价等级划分的要求，项目声环境进行三级评价。根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），变电站建设项目的声环境影响评价范围参照相应声环境现状调查和评价工作要求执，故本项目声环境为降压站围墙外 1 米区域。	（1）电磁环境：为了解本项目 30m 范围有电磁环境敏感目标现状，委托贵州达济检验检测服务有限公司 2023 年 10 月 18 日对本工程的电磁环境现状进行了监测。根据现场监测结果表明，项目扰动区域内的电磁环境质量能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）限值要求。 （2）声环境：为了解工程所在区域的声环境质量现状，委托贵州达济检验检测服务有限公司，2023 年 10 月 18 日对本工程的声环境现状进行了监测。根据现场监测结果表明，项目扰动区域内的声环境质量较好，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。	无
施工期	生态影响	一、生态环境保护措施 本项目主要影响为永久开挖过程造成的水土流失。	经现场勘查项目区地面已硬化，本项目位于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内，	无

	<p>1、设计阶段生态影响防护措施 优化总平面布置及施工方式，减少占地及土石方开挖，防止水土流失影响。</p> <p>2、植物保护措施 项目区地面已硬化，施工期间禁止践踏、碾压项目附近草坪内植被。同时禁止施工人员剥损厂区内树皮、攀树折枝，借用树干做支撑物或者倚树搭棚，在厂区树上刻划、敲钉、悬挂或者缠绕物品，损坏树木的支撑、围护设施等相关保护设施行为。</p> <p>3、动物保护措施 评价范围内除蛇、蛙（属贵州省重点保护动物）外未发现其他国家级野生动物，环评要求在项目施工和运营期间，加强对施工人员和管理人员的教育，禁止对蛇类、蛙类、鸟类乱捕乱杀。</p> <p>4、生态减缓措施 ①施工活动集中在红线范围内进行，防止肆意扩大施工范围，减少施工对土壤、动植物的影响范围。②施工时序应避开植物生长期和动物繁殖期，减少对动植物的影响。③施工期禁止施工人员猎取当地野生动物，如鸟类、蛇、蛙等。④施工期不得在征地范围以外区域进行取土、采石等破坏生态环境的施工活动。⑤合理布置施工场地，选用先进的施工工艺，尽量减少占地面积；减少建筑垃圾和生活垃圾的产生，及时清除多余的土方和石料，减少水土流失。</p> <p>5、水土流失防治措施 ①降压站施工期产生的土方用作场地平整覆土，不能回填的及时运至地方管理部门指定堆土场处理。</p>	<p>项目内无国家级野生动物。根据业主单位提供信息，施工活动集中在项目范围内进行，施工期未在征地范围以外区域进行取土、采石等破坏生态环境的施工活动，并及时清除建筑垃圾和生活垃圾。降压站施工期产生的土方用作场地平整覆土，临时土方采取四周拦挡，上铺下盖等挡护措施项目施工期间生态影响均在可控范围内。</p>	
--	--	---	--

	<p>②减少地表开挖裸露时间，避开雨季及大风天气施工，临时土方采取四周拦挡，上铺下盖等挡护措施，以减少本工程施工对生态环境及水土流失的影响。</p> <p>③施工单位在土石方工程开工前先防护、后开挖。合理安排工期，尽快完成施工内容，避免在雨天施工；如遇大风、雨天，采取临时挡护和覆盖等临时防护措施。</p> <p>在采取以上相关生态保持措施后，项目施工期间生态影响均在可控范围内。</p>		
污染影响	<p>1、废水 施工期的废水主要为施工废水、生活污水。施工机械清洗、混凝土的养护过程、车辆轮胎清洗时等会产生少量的生产废水，施工废水量约 2m<sup>3</sup>/d，废水中悬浮物浓度较高（SS 一般浓度为≥2500mg/L），pH 值呈弱碱性。项目在施工场地设置临时防渗沉淀池，施工废水经沉淀后回用作抑尘，对周围水环境影响较小。施工人员每天最多 10 人，用水量每人取 50L/d，排水量按用水量的 80%计，生活污水产生量为 0.40m<sup>3</sup>/d，经贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排，对周边环境影响较小。</p> <p>2、环境空气保护措施 （1）施工扬尘防治措施 ①施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、</p>	<p>1、废水 施工期的废水主要为施工废水、生活污水。项目在施工场地设置临时防渗沉淀池，施工废水经沉淀后回用作抑尘，对周围水环境影响较小。生活污水经贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排，对周边环境影响较小。</p> <p>2、环境空气保护措施 （1）施工扬尘防治措施 施工期间基础的开挖、运输等施工过程，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，采取洒水压尘方式，缩短起尘时间。遇到四级或四级以上大风天气，停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑</p>	无

	<p>安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。</p> <p>②土方工程包括基础的开挖、运输等施工过程，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。</p> <p>③施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取密闭存储、设置围挡或采用防尘布苫盖等有效的防尘措施。</p> <p>④施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取覆盖防尘布、防尘网或定期洒水压尘等防尘措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移。</p> <p>⑤进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。</p> <p>⑥施工期间，对于工地内裸露地面，应采取覆盖防尘布或防尘网进行防尘；若晴朗天气时，视情况每周等时间间隔洒水二至七次，扬尘严重时加大洒水频率等防尘措施。</p> <p>⑦应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。</p> <p>⑧工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地</p>	<p>材料，采取密闭存储、设置围挡并采用防尘布苫盖。施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，及时清运。若在工地内堆置超过一周的，采取覆盖防尘布、防尘网或定期洒水压尘等防尘措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏，车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。工地内裸露地面，采取覆盖防尘布或防尘网进行防尘，扬尘严重时采用洒水防尘措。</p> <p>(2) 机械、运输车辆尾气防治措施 施工机械与车辆的维护与保养良好，正常运行，运输车辆禁止超载、不使用劣质燃料，减少怠速时间，减少尾气排放量。 项目施工场地开阔，扩散条件良好，工程完工后其污染影响消失，施工期产生的尾气对环境影响不大。</p> <p>(3) 防渗废气防治措施 项目防渗时使用环保型防渗材料；在进行防渗时，防渗作业工人采取佩戴口罩、眼罩等措施对个人进行防护。项目施工场地开阔，项目防渗产生的废气经自然通风稀释后，工程完工后其污染影响消失。通过采取上述措施后，项目产生的防渗废气对工人及周边环境影响较小。</p> <p>3、声环境防治措施</p>	
--	--	---	--

	<p>等密闭、覆盖、洒水作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。</p> <p>通过采取上述措施，可以有效抑制施工扬尘的产生和逸散，使施工场界外无组织 PM10 排放监控浓度能够满足《施工场地扬尘排放标准》（DB52/1700-2022）无组织排放标准中颗粒物排放标准限值要求（PM10 浓度<math>&lt;150\mu\text{g}/\text{m}^3</math>），颗粒物能够《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 的无组织排放标准要求（颗粒物浓度<math>&lt;1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>），对周围环境影响较小。</p> <p>（2）机械、运输车辆尾气防治措施</p> <p>施工期油料消耗主要产生于各类施工机械与交通运输车辆的运转，油料燃烧主要产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和 CO 等污染物，会对周围的环境造成污染。</p> <p>防治措施：平时做好施工机械与车辆的维护与保养工作，使其能够正常地运行；运输车辆禁止超载、不得使用劣质燃料，同时减少怠速时间，减少尾气排放量。由于本项目施工场地开阔，扩散条件良好，工程完工后其污染影响消失，施工期产生的尾气对环境影响不大。</p> <p>（3）防渗废气防治措施</p> <p>在变压器围堰、排油槽防渗过程，在喷涂防渗过程中会产生甲醛、苯系物等挥发性有机污染物，根据防渗使用的防渗材料不同，甲醛、苯系物产生量也不同。因此，防渗过程中产生挥发性有机废气的量无法估计。</p> <p>防治措施：防渗时使用环保型防渗材料；同时在进行</p>	<p>合理安排施工时间，严禁在 22:00~6:00、12:00~14:00 期间施工。选用低噪声机械设备，施工现场设置 2.5m 高的临时声屏障降低项目施工噪声对环境的影响，强噪声设备移至距施工场地场界较远的地点，将高噪声设备分散设置避免多台高噪声设备同时作业。施工中减少不必要的金属敲击声，运输车辆在进入施工区附近区域后，降低车速，杜绝鸣笛。噪声对周边环境影响较小。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工阶段固体废物主要是各种砂石碎料、钢筋头等，应集中处理，分类回收再利用；不能回收利用的，由建设单位运送到指定的建筑垃圾处理点进行处理。施工人员产生的生活垃圾全部统一收集后运送至当地政府指定的垃圾收集点堆放，由环卫部门统一处置。项目变压器包装材料在进行安装后产生的废包装物通过集中收集外售至当地废品回收站。项目建设过程中产生的废弃土石方及时运至相关部门指定弃土场进行堆放。</p>	
--	--	---	--

		<p>防渗时，防渗作业工人采取佩戴口罩、眼罩等措施对个人进行防护。由于项目施工场地开阔，项目防渗产生的废气经自然通风稀释后，工程完工后其污染影响消失。通过采取上述措施后，项目产生的防渗废气对工人及周边环境影响较小。</p> <p>综上所述，施工期废气在采取相应措施后，对周围环境影响较小。</p> <p>3、声环境防治措施</p> <p>为进一步降低施工期噪声影响，减小噪声对周围环境的影响，环评提出以下噪声污染防治措施：</p> <p>①合理安排和调整好施工时间，避免施工噪声干扰厂区员工的正常休息，严禁在 22:00~6:00、12:00~14:00 期间施工。</p> <p>②选用低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护。</p> <p>③合理布置施工现场，设置 2.5m 高的临时声屏障等措施降低项目施工噪声对环境的影响。</p> <p>④运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，避免或杜绝鸣笛，建设单位在施工期须严格控制噪声源。</p> <p>⑤尽可能利用噪声距离衰减措施，在不影响施工的条件下，将强噪声设备尽量移至距施工场地场界较远的地点，保证施工场地场界达标，尽量将高噪声设备分散设置。</p> <p>⑥合理安排施工机械，避免多台高噪声设备同时作业。</p> <p>⑦加强施工人员的管理和教育，施工中减少不必要的</p>		
--	--	--	--	--

		<p>金属敲击声。</p> <p>⑧施工单位要文明施工，减轻施工期间施工人员产生的社会噪声对环境的影响。在施工现场标明投诉电话，对投诉问题建设单位应及时与当地生态环境部门沟通解决。</p> <p>经上述措施控制后，项目厂界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求（昼间：70dB），施工期结束后影响将结束，对周围环境影响较小。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工期固体废物主要有建筑垃圾、生活垃圾、包装材料以及少量土石方。</p> <p>施工阶段固体废物主要是各种砂石碎料、钢筋头等，应集中处理，分类回收再利用；不能回收利用的，由建设单位运送到指定的建筑垃圾处理点进行处理。施工人员产生的生活垃圾全部统一收集后运送至当地政府指定的垃圾收集点堆放，由环卫部门统一处置。项目变压器包装材料在进行安装后产生的废包装物通过集中收集外售至当地废品回收站。本项目建设过程中产生的废弃土石方量约 24.1m<sup>3</sup>，项目不设弃土场，项目产生的废弃土石方及时运至相关部门指定弃土场进行堆放。</p>		
环境保护设施调试期	生态影响	项目位于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内，运营期对周边生态环境几乎不产生影响。	项目位于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内，运营期对周边生态环境几乎不产生影响。	

	<p>1、废水污染防治措施</p> <p>本项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。现有项目1名管理人员贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司生活办公区食宿，其生活污水产生量约0.099m<sup>3</sup>/d，经厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产60万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排。</p> <p>2、噪声污染防治措施</p> <p>①选用出厂合格的低噪声组件、带壳变压器。</p> <p>②严格按照说明书进行变压器的安装，并安装避震、减噪装置以消除共振及低频噪声。</p> <p>③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p> <p>经前文预测，项目在采取上述降噪措施处理后，厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准要求（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A）），对周边环境影响较小。</p> <p>3、固体污染防治措施</p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>本项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。现有项目1名管理人员贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司生活办公区食宿，其生活垃圾产生量约1kg/d，经生活办公区垃圾桶收集后，清洁人员运至厂区生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处理。</p> <p>（2）废变压器油、废油渣、废蓄电池</p> <p>项目变压器在检修时和发生事故时会产生一定量的废变压器油、废油渣以及废蓄电池，变压器下铺设卵石</p>	<p>1、废水防治措施</p> <p>项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。员工生活污水，经贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产60万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排。</p> <p>2、噪声防治措施</p> <p>项目选用出厂合格的低噪声组件、带壳变压器，严格按照说明书进行变压器的安装，并安装避震、减噪装置以消除共振及低频噪声。定期对设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。采取降噪措施处理后，厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准要求，对周边环境影响较小。</p> <p>3、固体污染防治措施</p> <p>本项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。生活垃圾经生活办公区垃圾桶收集后，清洁人员运至厂区生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处理。</p> <p>项目变压器在检修时和发生事故时会产生一定量的废变压器油、废油渣以及废蓄电池，变压器下铺设卵石层，四周设置围堰，变压器发生事故时排油或漏油，排油或漏油将渗过卵石层并通过排油槽到达事故油池。废变</p>	
--	---	---	--

	<p>层，四周设置围堰，同时设有排油槽与现有事故油池相连，变压器发生事故时排油或漏油，排油或漏油将渗过卵石层并通过排油槽到达事故油池。废变压油、废油渣、废蓄电池收集后，暂存于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司危废暂存库内委托有资质单位定期进行处理。</p> <p>4、电磁环境防治措施</p> <p>（1）将降压站内电气设备接地，以减小电磁场场强。</p> <p>（2）变降压内金属构件，如吊夹、保护环、保护角、垫片、接头、螺栓、闸刀片等应做到表面光滑，尽量避免毛刺的出现。</p> <p>（3）保证降压站内高压设备、建筑物钢铁件均接地良好，所有设备导电元件间接触部位均应连接紧密，以减小因接触不良而产生的火花放电。</p> <p>（4）将导体和瓷片表面的电场控制在一定数值内，使他们在额定电压下，降低电晕放点，从而有效降低电磁环境影响。</p> <p>（5）选用低电磁干扰的主变压器。</p> <p>（6）设置安全警示标志。</p>	<p>压油、废油渣、废蓄电池收集后，暂存于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司危废暂存库内委托有资质单位定期进行处理。</p> <p>4、电磁环境防治措施</p> <p>项目选用低电磁干扰的主变压器，将降压站内电气设备接地，变降压内金属构件，如吊夹、保护环、保护角、垫片、接头、螺栓、闸刀片等均做到表面光滑，建筑物钢铁件均接地良好，所有设备导电元件间接触部位均应连接紧密，将导体和瓷片表面的电场控制在一定数值内，使他们在额定电压下，降低电晕放点，设置安全警示标志等措施，有效降低电磁环境影响。</p>	
--	--	--	--

表七 环境影响调查

	生态影响	<p>1、对植被的影响 项目位于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内，占地区域已硬化，无植被。项目施工仅在小范围施工区域内进行，不会使周边植被的连续性、生态系统空间结构完整性及生物多样性受到明显破坏，不会对当地自然生态产生明显影响。</p> <p>2、野生动物的影响 项目建设地内无野生动物活动迹象，项目施工范围小、施工时间短、施工人员少，施工方需安排施工现场设置临时声屏障等，严格施工人员管理，施工期间对野生动物的影响较小。</p> <p>3、水土流失影响 项目区的原地貌水土流失主要为水力侵蚀，侵蚀方式主要为面蚀，水土流失为微度。在工程建设过程中，土石方开挖及物料的堆存会产生水土流失，项目开挖土石方及物料及时清运，减小水土流失影响。</p>
施工期	污染影响	<p>1、废水 (1) 施工废水 施工机械清洗、混凝土的养护过程等会产生少量的生产废水项目在施工现场设置临时防渗沉淀池，施工废水经沉淀后回用作抑尘。</p> <p>(2) 生活污水 施工人员生活污水，经贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排，对周边环境影响较小。</p> <p>2、废气 (1) 扬尘 施工期空气污染物主要是施工扬尘，扬尘的影响范围主要在施工现场附近和运输道路沿途。堆场扬尘主要来自露天堆场、裸露场地（工地）的一些建筑材料的装卸和堆放过程以及渣场堆渣过程中，在气候干燥且有风的情况下，产生扬尘，主要影响范围为扬尘点下风向区域。在大风天气下砂石料和粉状物料起尘对下风向环境空气质量的影响范围约在 200m 内。项目扬尘是短期行为，但对附近环境也会产生一定的影响。</p> <p>(2) 机械、运输车辆尾气 本项目施工运输车辆、挖掘机等重型机械，它们以柴油为燃料，会产生一定量废气，包括 CO、HC、NOX 等，</p>

		<p>其排放量不大，影响范围有限，对周边大气影响较小。</p> <p>(3) 防渗废气</p> <p>在变压器围堰、排油槽防渗过程，在喷涂防渗过程中会产生甲醛、苯系物等挥发性有机污染物，由于项目施工场地开阔，项目防渗产生的废气经自然通风稀释后，项目产生的防渗废气对工人及周边环境影响较小。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目施工期噪设备主要为小型挖掘机、振捣器及设备安装等噪声，项目合理安排和调整好施工时间，选用低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，在施工现场设置 2.5m 高的临时声屏障、运输车辆在施工区域避免或杜绝鸣笛等措施降低项目施工噪声对环境的影响。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工期固体废物主要有建筑垃圾、生活垃圾、包装材料以及少量土石方。</p> <p>施工阶段固体废物主要是各种砂石碎料、钢筋头等，应集中处理，分类回收再利用；不能回收利用的，由建设单位运送到指定的建筑垃圾处理点进行处理。施工人员产生的生活垃圾全部统一收集后运送至当地政府指定的垃圾收集点堆放，由环卫部门统一处置。项目变压器包装材料在进行安装后产生的废包装物通过集中收集外售至当地废品回收站。项目产生的废弃土石方及时运至相关部门指定弃土场进行堆放。</p>
	社会影响	<p>项目建设及周边不涉及风景名胜、饮用水源保护区、文物古迹、历史遗迹等重要保护目标。项目在施工及运输过程中通过限制车速、围挡建设、洒水扬尘等措施，减小噪声及扬尘对环境影响，对社会影响较小。</p>
运营期	生态影响	<p>项目位于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内，运营期对周边生态环境几乎不产生影响。</p>
	污染影响	<p>1、废水</p> <p>项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。其生活污水经厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排。</p> <p>2、噪声</p> <p>选用出厂合格的低噪声组件、带壳变压器。严格按照说明书进行变压器的安装，并安装避震、减噪装置以消除共振及低频噪声。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求，对周边环境影响较小。</p> <p>3、固体污染物</p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。其生活垃圾经生活办公区垃圾桶收集后，清洁人员运</p>

		<p>至厂区生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处理。</p> <p>(2) 废变压油、废油渣、废蓄电池</p> <p>项目变压器在检修时和发生事故时产生的废变压油、废油渣以及废蓄电池，经变压器下铺设卵石层，四周设置围堰，变压器发生事故时排油或漏油，排油或漏油将渗过卵石层并通过排油槽到达事故油池。废变压油、废油渣、废蓄电池收集后，暂存于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司危废暂存库内委托有资质单位定期进行处理。</p> <p>4、电磁影响</p> <p>项目竣工投运后，贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司 110kV 降压站外四周工频电磁场会有一定增加，根据项目实测结果分析，项目运行后降压站工频电磁场强度将满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）规定的 4000V/m 和 100<math>\mu</math>T 的控制限值。因此，拟建贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目产生的电磁场对周边电磁环境影响较小。</p>
	社会影响	项目的建设，给周边居民创造了一定的就业岗位，对当地经济发展及社会影响具有促进作用。

**表八 环境质量及污染源监测**

**1、监测因子及监测频次：**

(1) 噪声监测：

检测类型	检测点位	点位编号	检测项目	检测频次
噪声	厂界东侧外 1m 处	N1	工业企业厂界环境噪声	检测 1 天，昼夜间各检测 1 次。
	厂界南侧外 1m 处	N2		
	厂界西侧外 1m 处	N3		
	厂界北侧外 1m 处	N4		

(2) 电磁辐射监测：

检测类型	检测点位	点位编号	检测项目	检测频次
电磁辐射	降压站站界东侧外 5m 处	F1	工频电场强度、工频磁感应强度	检测 1 天，每天检测 1 次。
	降压站站界西侧外 5m 处	F2		
	降压站站界南侧外 5m	F3		
	降压站站界南侧外 10m	F4		
	降压站站界南侧外 15m	F5		
	降压站站界南侧外 20m	F6		
	降压站站界南侧外 25m	F7		
	降压站站界南侧外 30m	F8		
	降压站站界南侧外 35m	F9		
	降压站站界南侧外 40m	F10		
	降压站站界南侧外 45m	F11		
	降压站站界南侧外 50m	F12		

**2、监测方法及监测布点：**

(1) 监测方法：

检测项目	工业企业厂界环境噪声	工频电场强度、工频磁感应强度
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）（HJ 681-2013）
检测仪器名称/编号	AWA5688 多功能声级计/T009	SEM-600 电磁辐射分析仪/T010
		LF-01 电磁场探头/T010-1

(2) 监测布点：

项目监测布点详见件验收监测报告附图。

### 3、监测单位、监测时间、监测环境条件：

监测单位：贵州达济检验检测服务有限公司

监测时间：2025 年 3 月 20 日

监测环境条件：天气：晴；检测期间温度：20.4~22.5℃；检测期间湿度：43.2~50.1%；风速:1.8m/s；风向：S。

### 4、监测仪器及工况：

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范—输变电工程》（HJ705-2020），输变电工程验收监测应在主体工程运行稳定、应运行的环境保护设施运行正常的条件下进行。验收监测期间的工况，详见附件验收监测报告，本工程符合竣工环境保护验收工况要求。

### 5、监测结果分析：

表 8-1 项目工频电场强度、工频磁感应强度检测结果

环境条件	2025 年 3 月 20 日：天气：晴 检测期间温度：20.4~22.5℃ 检测期间湿度：43.2~50.1% 风速:1.8m/s 风向：S			
检测点位	测点编号	检测日期	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 ( $\mu$ T)
降压站站界东侧外 5m 处	F1	2025 年 3 月 20 日	9.66	0.3803
降压站站界西侧外 5m 处	F2		16.28	0.4268
降压站站界南侧外 5m	F3		373.76	0.4219
降压站站界南侧外 10m	F4		361.76	0.3739
降压站站界南侧外 15m	F5		314.74	0.3523
降压站站界南侧外 20m	F6		204.16	0.3310
降压站站界南侧外 25m	F7		87.22	0.3286
降压站站界南侧外 30m	F8		42.46	0.3209
降压站站界南侧外 35m	F9		23.47	0.3142
降压站站界南侧外 40m	F10		12.67	0.2967
降压站站界南侧外 45m	F11		5.08	0.2882
降压站站界南侧外 50m	F12		0.67	0.1959

表 8-2 项目工业企业厂界环境噪声检测结果

环境条件	2025 年 3 月 20 日：天气：晴 检测期间最大风速：1.8m/s 检测期间主导风向：S				
检测点位	点位编号	检测日期	检测时段	单位	检测结果
厂界东侧外 1m 处	N1	2025 年 3 月 20 日	13:53~ 14:03	dB(A)	50.4
		2025 年 3 月 20 日	22:47~22:57		45.8
厂界南侧外 1m 处	N2	2025 年 3 月 20 日	13:33~ 13:43		52.2
		2025 年 3 月 20 日	22:29~22:39		48.4
厂界西侧外 1m 处	N3	2025 年 3 月 20 日	14:09~ 14:19		57.4
		2025 年 3 月 20 日	23:04~23:14		49.4
厂界北侧外 1m 处	N4	2025 年 3 月 20 日	14:48~ 14:58		54.6
		2025 年 3 月 20 日	23:25~23:35		45.9

1、经现场检测，根据表 8-1 项目工频电场强度、工频磁感应强度检测结果，贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目的工频电场强度检测结果范围为 0.67~373.76V/m，工频磁感应强度检测结果范围为 0.1959~0.4268 $\mu$ T；工频电场强度检测结果均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）表 1 公众曝露控制限值 4000V/m 的限值要求；工频磁感应强度检测结果均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）表 1 公众曝露控制限值 100 $\mu$ T 的限值要求。

2、经现场检测，根据表 8-2 项目工业企业厂界环境噪声检测结果，州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目的昼间工业企业厂界环境噪声检测结果范围为 50.4~57.4dB(A)，夜间工业企业厂界环境噪声检测结果范围为 45.8~49.4dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类的要求。

**表九 环境管理与监测计划**

<p>环境管理机构设置（分施工期和环境保护设施调试期）：</p> <p>为切实保护环境，防止生产过程中污染物对周围环境的影响，由主要领导担任环境管理机构负责人，技术管理人员负责公司环境保护管理日常工作。公司内部建立了完善的环保档案制度，对环保资料等档案进行分类管理，便于内部使用及上级环保部门的检查。</p>
<p>环境监测计划落实情况及环境保护档案管理情况：</p> <p>建设单位现场有专职人员负责日常巡查检查工作，由于企业不具备环境保护监测能力，监测委托有资质的环境监测单位进行监测。项目环境保护档案由公司安排专职人员进行档案管理，便于环保部门检查或内部资料查询。</p>
<p>环境管理状况分析：</p> <p>建设单位对环境保护工作比较重视，成立相应的的管理机构，建立完善的环保档案制度，环保机构正常开展工作，运行有效。</p>

## 表十 调查结论与建议

### 一、调查结论

#### 1 工程基本情况

项目降压站位于贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区（贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内），降压站中心坐标：105°14'59.536"（东经），25°7'22.535"（北纬）。新建1台容量为40MVA的变压器，新增占地面积约108.70 m<sup>2</sup>，新增一个消防沙箱（沙量2m<sup>3</sup>）。配电装置楼、埋地式事故油池、管理人员产生的少量生活污水等依托原有设施处理。

#### 2、工程的变动情况

通过查阅环评、设计和相关文件，结合现场调查的实际情况，确定本项目的建设地点和建设内容与环评一致，未发生重大变化。

#### 3、环境保护措施落实情况调查

环境影响报告表、批复文件和设计文件中对本工程提出了比较全面的环境保护措施要求，已在工程实际建设和试运行期得到基本落实。

#### 4、施工期环境影响调查

工程在前期选址和进行设计的过程中，在考虑项目可能会对周围环境环境影响的基础上，对各种环境影响提出了相关对策并落实到工程设计之中。建设单位针对施工期的各类环境影响分别采取了防治措施。通过验收调查可知，建设单位对工程采取防治措施效果良好，工程施工期对环境的影响较小。

#### 5、生态环境影响调查

通过现场调查确认：工程施工建设较好地落实了水土保持措施，未发现施工弃土弃渣随意弃置引起水土流失问题的现象，未发现施工期环境遗留问题。

#### 6、电磁环境影响调查

项目选用低电磁干扰的主变压器，将降压站内电气设备接地，变降压内金属构件均做到表面光滑，建筑物钢铁件均接地良好，所有设备导电元件间接触部位均应连接紧密，将导体和瓷片表面的电场控制在一定数值内，使他们在额定电压下，降低电晕放点，设置安全警示标志等措施，有效降低电磁环境影响。经现场检测，贵州鹏昇（集团）纸业

有限责任公司三期 110kV 降压站项目的工频电场强度检测结果范围为 0.67~373.76V/m 工频磁感应强度检测结果范围为 0.1959~0.4268 $\mu$ T；工频电场强度检测结果均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）表 1 公众曝露控制限值 4000V/m 的限值要求；工频磁感应强度检测结果均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）表 1 公众曝露控制限值 100 $\mu$ T 的限值要求。

## 7、声环境影响调查

项目选用出厂合格的低噪声组件、带壳变压器，严格按照说明书进行变压器的安装，并安装避震、减噪装置以消除共振及低频噪声。定期对设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。经现场检测，贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目的昼间工业企业厂界环境噪声检测结果范围为 50.4~57.4dB(A)，夜间工业企业厂界环境噪声检测结果范围为 45.8~49.4dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类的要求。

## 8、水环境影响调查

项目依托现有项目管理人员进行管理，不新增管理人员。其生活污水经厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排。

## 9、固体废物影响调查

### （1）生活垃圾

生活垃圾经生活办公区垃圾桶收集后，清洁人员运至厂区生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处理。

### （2）废变压器油、废油渣、废蓄电池

项目变压器在检修时和发生事故时产生的废变压器油、废油渣以及废蓄电池，经变压器下铺设卵石层，四周设置围堰，变压器发生事故时排油或漏油，排油或漏油将渗过卵石层并通过排油槽到达事故油池。废变压器油、废油渣、废蓄电池收集后，暂存于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司危废暂存库内委托有资质单位定期进行处理。

## 10、环境管理

建设单位要严格执行设计和环境影响评价文件中提出的生态保护和污染防治措施、遵守环境保护方面的法律法规，以保证环评、设计中环保措施得以落实。建设单位设有专职环保人员来负责本工程运行后的环境管理工作，并制定了环境管理方案与环境监测方案，及时掌握工程运行后的环境影响，对发现的问题及时解决，从管理上保证了环境保护措施的有执行。

综上所述贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目，在建设与运行过程中基本执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，施工和运营过程中采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效，通过采取工程防护和植物防护措施，有效地防治了水土流失的产生，对区域生态环境和动植物没有产生明显的不利影响，采取的污染防治措施和生态保护措施基本满足项目竣工环保验收要求。

## 二、建议

- 1、切实落实运行期各项环境保护措施
- 2、加强环境管理，认真对待和解决生态环境保护问题。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目			项目代码	-		建设地点	贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区		
	行业类别 (分类管理名录)	五十五、核与辐射-161 输变电工程-其他（100 千伏以下除外			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目中心 经度/纬度	E: 105°14'59.536", N: 25°7'22.535";	
	设计生产能力	—			实际生产能力	—		环评单位	贵州汉道昌工程技术咨询有限公司		
	环评文件审批机关	黔西南州生态环境局			审批文号	州环辐审[2024]7 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2024 年 6 月			竣工日期	2024 年 7 月		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司			环保设施施工单位	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司			环保设施监测单位	贵州达济检验检测服务有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算 (万元)	800			环保投资总概算（万元）	92		所占比例（%）	11.5		
	实际总投资 (万元)	800			实际环保投资（万元）	92		所占比例（%）	11.5		
	废水治理 (万元)	1	废气治理 (万元)	20	噪声治理 (万元)	2	固体废物治理 (万元)	37	绿化及生态 (万元)	-	其他 (万元)
新增废水处理设施能力	无			新增废气处理设施能力	无		年平均工作(天)	365			
运营单位	贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司			组织机构代码	91522320322001882A		验收时间	2025 年 4 月 9 日			

	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；水污染物排放量——kg/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

# 第 二 部 分

# 贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站 项目竣工环境保护验收意见

2025 年 4 月 9 日，贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司，根据《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目 竣工环境保护验收调查报告表》，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和指南、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、建设项目基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区（贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内），新建 1 台容量为 40MVA 的变压器，新增占地面积约 108.70 m<sup>2</sup>，新增一个消防沙箱（沙量 2m<sup>3</sup>）。配电装置楼、地理式事故油池、管理人员产生的少量生活污水等依托原有设施处理。

### （二）建设过程及环境保护审批情况

项目于 2023 年 12 月由贵州汉道昌工程技术咨询有限公司编制完成《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目环境影响报告表》。2024 年 5 月取得黔西南州生态环境局关于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目环境影响报告表》的批复，州环辐审[2024]7 号。项目于 2024 年 6 月开工建设，2024 年 7 月竣工完成，年工作 365 天，本项目建设竣工至今无环境投诉。

### （三）投资情况

项目环境影响报告表中估算总投资 800 万元，环保投资预计为 92 万元，约占项目投资总额的 11.5%，项目实际总投资及环保投资与概算投资一致。

#### （四）验收范围

1、与本建设项目有关的环境保护设施，包括保护生态环境的工程和防治污染的设备设施及装置。

2、环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他环境保护措施。

### 二、工程变动情况

本项目基本按照环境影响报告表及其核准意见要求建设，建设项目的性质、规模、地点、采取的生态保护措施和污染防治措施无重大变化。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）生态保护工程和设施的建设情况

项目位于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内，项目区地面已硬化，项目内无国家级野生动物。施工活动集中在项目范围内进行，施工期未在征地范围以外区域进行取土、采石等破坏生态环境的施工活动，并及时清除建筑垃圾和生活垃圾。降压站施工期产生的土方用作场地平整覆土，临时土方采取四周拦挡，上铺下盖等挡护措施项目施工期间生态影响均在可控范围内。运营期对周边生态环境几乎不产生影响。

#### （二）污染防治和处置设施的建设情况

施工期：

##### 1、废水防治措施

项目在施工场地设置临时防渗沉淀池，施工废水经沉淀后回用作抑

尘，对周围水环境影响较小。生活污水经贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排，对周边环境影响较小。

## 2、施工扬尘防治措施

施工期间基础的开挖、运输等施工过程，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，采取洒水压尘方式，缩短起尘时间。遇到四级或四级以上大风天气，停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，采取密闭存储、设置围挡并采用防尘布苫盖。施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，及时清运。若在工地内堆置超过一周的，采取覆盖防尘布、防尘网或定期洒水压尘等防尘措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏，车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。工地内裸露地面，采取覆盖防尘布或防尘网进行防尘，扬尘严重时采用洒水防尘措。

## 3、噪声防治措施

合理安排施工时间，严禁在 22:00~6:00、12:00~14:00 期间施工。选用低噪声机械设备，施工现场设置 2.5m 高的临时声屏障降低项目施工噪声对环境的影响，强噪声设备移至距施工场地场界较远的地点，将高噪声设备分散设置避免多台高噪声设备同时作业。施工中减少不必要的金属敲击声，运输车辆在进入施工区附近区域后，降低车速，杜绝鸣笛。噪声对周边环境影响较小。

#### 4、固体废物防治措施

施工阶段固体废物主要是各种砂石碎料、钢筋头等，应集中处理，分类回收再利用；不能回收利用的，由建设单位运送到指定的建筑垃圾处理点进行处理。施工人员产生的生活垃圾全部统一收集后运送至当地政府指定的垃圾收集点堆放，由环卫部门统一处置。项目变压器包装材料在进行安装后产生的废包装物通过集中收集外售至当地废品回收站。项目建设过程中产生的废弃土石方及时运至相关部门指定弃土场进行堆放。

运营期：

##### 1、废水防治措施

项目员工生活污水，经贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排。

##### 2、噪声防治措施

项目选用出厂合格的低噪声组件、带壳变压器，严格按照说明书进行变压器的安装，并安装避震、减噪装置以消除共振及低频噪声。定期对设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。采取降噪措施处理后，厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求，对周边环境影响较小。

##### 3、固体污染物防治措施

项目生活垃圾经生活办公区垃圾桶收集后，清洁人员运至厂区生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处理。项目变压器在检修时和发生事

故时会产生一定量的废变压器油、废油渣以及废蓄电池，变压器下铺设卵石层，四周设置围堰，变压器发生事故时排油或漏油，排油或漏油将渗过卵石层并通过排油槽到达事故油池。废变压器油、废油渣、废蓄电池收集后，暂存于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司危废暂存库内委托有资质单位定期进行处理。

#### 4、电磁污染防治措施

项目选用低电磁干扰的主变压器，将降压站内电气设备接地，变降压内金属构件均做到表面光滑，建筑物钢铁件均接地良好，所有设备导电元件间接触部位均应连接紧密，将导体和瓷片表面的电场控制在一定数值内，使他们在额定电压下，降低电晕放点，设置安全警示标志等措施，有效降低电磁环境影响。

### 四、环境保护设施调试运行效果

#### 1、验收调查期间的工况

项目验收监测期间，实际运行电压达到设计额定电压等级，设备均正常运行。

#### 2、生态保护工程和设施实施运行效果

项目位于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区内，运营期对周边生态环境几乎不产生影响。

#### 3、污染防治和处置设施处理效果

##### （1）电磁环境

项目工频电场强度检测结果满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）表 1 公众曝露控制限值 4000V/m 的限值要求；工频磁感应强度检测结果满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）表 1 公众曝露

控制限值 100  $\mu$ T 的限值要求。

#### (2) 噪声

项目的昼、夜间工业企业厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 环境噪声排放限值中 2 类的要求。

#### (3) 废水

项目员工生活污水，经贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司年产 60 万吨包装纸建设项目》生产使用，不外排。

#### (4) 废气

项目营运期无废气产生。

#### (5) 固废

项目生活垃圾经生活办公区垃圾桶收集后，清洁人员运至厂区生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处理。项目废变压器油、废油渣、废蓄电池经收集后，暂存于贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司危废暂存库内委托有资质单位定期进行处理。

#### 4、处理效率

对于废水、废气环保设施处理效率，环境影响报告表及核准意见未作要求。

#### 5、总量控制

项目不设总量控制指标。

### 五、建设项目对环境的影响

项目区域电磁强度符合控制限值要求，噪声达标排放。本项目建设对周边环境影响较小。

## 六、验收结论

贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目按照环境影响报告表及核准意见的要求，环保措施落实情况较好。项目采取有效的环境保护措施，污染物达标排放，对周边环境影响较小。根据本项目竣工环境保护验收调查及监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，达到了建设项目竣工环境保护验收的条件，符合验收要求。验收组认为，本建设项目竣工环境保护验收合格。

## 七、验收建议和后续要求

- 1、建立健全环境保护制度，明确人员负责环境保护方面的工作。
- 2、加强环保设施运行管理，防止发生污染事件。

## 八、验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	联系电话/身份证号码	签名	备注
刘前胜	贵州鹏昇（集团） 纸业有限责任公司	环保部部长	18185677766		建设单位
			522129198904102519		
毕兵	贵州鹏昇（集团） 纸业有限责任公司	环保部副部 长	15086598750		建设单位
			522321198412234013		
何开顺	贵州鹏昇（集团） 纸业有限责任公司	环保员	18208647741		建设单位
			522328197409122459		
崔文韬	贵州鹏昇（集团） 纸业有限责任公司	环保员	15985381999		建设单位
			522321199609290072		
黄振辉	黔西南生态环境监 测中心	高级工程师	13985395969		专家
			52232619780506223X		
黄思垠	黔西南生态环境监 测中心	高级工程师	18985479066		专家（辐 射类）
			522327198612300469		
贾国山	黔西南州生态环境 局区域监测站	高级工程师	15870379054		专家
			522321198407108215		
周国龙	贵州四景环保科技 有限公司	工程师	18224953451		编制单位
			522321198712194017		

建设单位（盖章）：贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司

2025年4月9日

附件 1

# 委 托 书

**贵州达济检验检测服务有限公司：**

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目竣工环境保护验收检测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司

2025 年 3 月 8 日

附件 2 项目环评批复

黔西南布依族苗族自治州生态环境局文件

州环辐审〔2024〕7号

黔西南州生态环境局关于《贵州鹏昇（集团）  
纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目  
环境影响报告表》的批复

贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司：

你公司报来的《贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉，经研究，同意《报告表》及其技术评估意见。

一、建设和营运中应注意事项

（一）认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，确保环保设施建设、资金等按《报告表》内容要求落实到位。

(二) 该《报告表》经核准后,建设项目的地点、性质、规模、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你院应当重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日起5年后方决定开工建设的,须报我局重新审核《报告表》。

(三) 建设项目竣工后,你公司应自行组织环境保护竣工验收,验收结果向社会公开,并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统(<http://114.251.10.205/>)上备案,该项目方可投入生产使用。

## 二、总量控制指标

依据《报告表》评估结论,经我局审定,该项目不涉及主要污染物总量控制指标。

## 三、监督管理

你公司应主动接受各级生态环境部门的监督检查,该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局义龙分局负责。

(此文件公开发布)

黔西南州生态环境局  
2024年5月8日



---

抄送:黔西南州生态环境综合执法支队,义龙分局

黔西南州生态环境局

2024年5月8日印发

共印6份

附件3 项目验收一览表

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	<p>施工中应加强施工管理,明确临时作业区,尽量减少土壤扰动面积。合理安排施工时间及工序,施工避开大风天气及雨季。施工期间禁止践踏、碾压项目附近草坪内植被。项目施工和运营期间,加强对施工人员和管理人员的教育,禁止对蛇类、蛙类、鸟类乱捕乱杀</p>	<p>未造成陆生生物消失,无伤害野生动物事件</p>	/	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	<p>施工场地设置临时防渗沉淀池,施工废水经沉淀后回用作抑尘;施工人员生活污水经贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司年产60万吨包装纸建设项目》生产使用,不外排</p>	<p>禁止废水外排</p>	<p>管理人员产生的少量生活污水经贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司厂区化粪池收集预处理后排入厂区污水站处理后回用于《贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司年产60万吨包装纸建设项目》生产使用,不外排</p>	<p>生活污水不外排</p>
地下水及土壤环境	/	/	<p>排油槽、变压器围堰均采用钢筋混凝土结构,防渗层采用“混凝土基础层+2mmHDPE+混凝土保护层+环氧防腐涂料”,保证渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s</p>	<p>未对地下水及土壤环境造成污染;排油槽、主变压器围堰满足防渗要求</p>
声环境	<p>合理安排和调整好施工时间;选用低噪声机械设备,定期保养和维护;合理布置施工现场,设置临时声屏障;运输车辆在进入施工区附近区域后,要适当降低车速,避免或杜绝鸣笛;合理安排施工机械,避免多台高噪声设备同时作业;加强施工人员的管理和教育</p>	<p>厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求</p>	<p>选用出厂合格的低噪声、带壳变压器;严格按照说明书安装主变压器,并安装避震、减噪装置以消除共振及低频噪声</p>	<p>厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求</p>

振动	/	/	/	/
大气环境	易产生扬尘的建筑材料采取密闭存储、设置围挡以及采用防尘布苫盖等防尘措施；弃土、弃料及其他建筑垃圾及时清运，并采取覆盖防尘布、防尘网或定期喷水压尘等防尘措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移；进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；施工期间，对于工地内裸露地面，采取覆盖防尘布或防尘网进行防尘，视情况洒水防尘机械、运输车辆尾气：平时做好车辆的维护与保养工作，使其能够正常地运行；运输车辆禁止超载、不得使用劣质燃料，同时减少怠速时间，减少尾气排放量等	施工期扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB 52/1700-2022）中表 1 的施工场地扬尘排放限值要求，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 的无组织排放标准要求	/	/
固体废物	建筑垃圾进行分类处理，分拣出具有回收价值的废木材、废塑料、废包装材料等，可送废品收购站回收利用，余下无回收价值的，运往管理部门指定的渣场堆放；土石方运至管理部门指定地方进行处置	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）与《生活垃圾产生源分类及其排放》（CJ/T 368-2011）要求	废变压油、油渣属于危险废物，储存于危废暂存库，最终有资质的单位进行处置；变压器设置围堰，容积应不小于变压器油量的 20%（容积 $\geq 6.70\text{m}^3$ ）	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定；变压器设置围堰，容积 $\geq 6.70\text{m}^3$
电磁环境	/	/	运行期做好设施的维护和运行管理	满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）要求
环境风险	/	/	排油槽、变压器围堰均采用钢筋混凝土结构，防渗层采用“混凝土基础层+2mmHDPE+混	按《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法

			凝土保护层+环氧防腐涂料”，保证渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，确保废油品在一般自然灾害下不发生渗漏，保护区土壤和地下水环境，风险事故可以得到有效处置	（试行）》编制突发环境事件应急预案并完善环境管理，确保无突发环境事件发生
环境监测	公众投诉时监测项目噪声	公众投诉时监测项目噪声	公众投诉时、环保验收时监测噪声、工频电场强度、工频磁感应强度	公众投诉时、环保验收时监测噪声、工频电场强度、工频磁感应强度
其他	/	/	/	/

# 附件 4 项目验收检测报告



正本

## 检测报告

报告编号: DJJC-2025-020

项目名称: 贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司三期 110kV  
降压站项目

委托单位: 贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司

检测类型: 委托检测

报告日期: 2025年3月24日

贵州达济检验检测服务有限公司  
(检验检测专用章)



机构名称: 贵州达济检验检测服务有限公司  
地址: 贵州省黔东南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园巨  
星九街第六栋门面  
电话: 0859-3442100  
邮编: 562400

## 说 明

- 1、本检测报告仅对本次检测的结果负责。
- 2、本检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 3、本检测报告无编写、审核、签发人员签字无效。
- 4、报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 5、对于送检样品，我公司不对其样品来源负责，检测结果仅对送检样品负责，检测报告中涉及送检样品的其他信息我公司不对其真实性负责。
- 6、本检测报告中的检测结果仅代表现场检测或采样时委托方提供的工况条件下的测定值。
- 7、本检测报告未经本公司书面同意，不得复制或部分复制本报告、不得用于广告宣传等其他用途。
- 8、对本检测报告若有异议或需要说明之处，委托方应于收到报告之日起十五日内向我公司书面提出，过期不予受理。



机构名称: 贵州达济检验检测服务有限公司

地址: 贵州省黔东南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园巨星九街第六栋门面

电话: 0859-3442100

邮编: 562400

贵州达济检验检测

项目名称: 贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司三期 110kV  
降压站项目

项目负责人: 彭文洲

编写: 杨文洲

审核: 杨昇

签发: 赵查勇

签发日期: 2025年3月24日

现场检测: 杨小会 彭文洲

项目地点: 贵州省黔西南州义龙新区新桥镇包装工业园区(贵州  
鹏昇(集团)纸业有限责任公司内)

日期: 2025年3月20日



机构名称: 贵州达济检验检测服务有限公司

地址: 贵州省黔西南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园巨  
星九街第六栋门面

电话: 0859-3442100

邮编: 562400

## 贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目

## 检测报告

## 一、前言

受贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司委托，我公司于 2025 年 3 月 20 日按照委托方要求及相关环境监测技术规范，对贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目进行现场检测，经数据整理，编制本报告。

## 二、检测内容

根据委托方的要求，本项目的检测类型、检测点位、检测项目、检测频次等检测内容详见表 2-1。

表 2-1 检测内容

检测类型	检测点位	点位编号	检测项目	检测频次
噪声	厂界东侧外 1m 处	N1	工业企业厂界环境噪声	检测 1 天，昼夜各检测 1 次，每次测量 10 分钟。
	厂界南侧外 1m 处	N2		
	厂界西侧外 1m 处	N3		
	厂界北侧外 1m 处	N4		
电磁辐射	降压站站界东侧外 5m 处	F1	工频电场强度、工频磁感应强度	检测 1 次，每个检测点位连续测 5 次，每次检测时间不小于 15 秒，并读取稳定状态的最大值，5 次读数的算术平均值作为检测结果。
	降压站站界西侧外 5m 处	F2		
	降压站站界南侧外 5m 处	F3		
	降压站站界南侧外 10m 处	F4		
	降压站站界南侧外 15m 处	F5		
	降压站站界南侧外 20m 处	F6		
	降压站站界南侧外 25m 处	F7		
	降压站站界南侧外 30m 处	F8		
	降压站站界南侧外 35m 处	F9		
	降压站站界南侧外 40m 处	F10		
	降压站站界南侧外 45m 处	F11		
	降压站站界南侧外 50m 处	F12		



机构名称: 贵州达济检验检测服务有限公司  
地址: 贵州省黔东南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园巨星九街第六栋门面  
电话: 0859-3442100  
邮编: 562400

### 三、检测依据

#### 3.1 检测依据

工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008) ;

交流输变电工程电磁环境监测方法 (试行) (HJ 681-2013)。

#### 3.2 评价标准

工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008) ;

电磁环境控制限值 (GB 8702-2014) 。

3.3 检测方法 & 主要检测仪器详见表 3-1。

表 3-1 检测方法 & 主要检测仪器

检测项目	工业企业厂界环境噪声	工频电场强度、工频磁感应强度
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	交流输变电工程电磁环境监测方法 (试行) (HJ 681-2013)
检测仪器名称/编号	AWA5688 多功能声级计/T009	SEM-600 电磁辐射分析仪/T010
		LF-01 电磁场探头/T010-1
校准证书编号	519207007A	WWD202401619
校准单位	贵州省计量测试院	华南国家计量测试中心广东省计量科学研究院
有效期	2025 年 5 月 22 日	2025 年 5 月 21 日
仪器检测范围	线性测量范围: 28dB(A)~133dB(A), 频率范围: 20Hz~12.5kHz	1Hz~100kHz

(本页以下空白)



机构名称: 贵州达济检验检测服务有限公司

地址: 贵州省黔东南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园巨星九街第六栋门面

电话: 0859-3442100

邮编: 562400

#### 四、质量保证与质量控制

4.1 严格执行《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)检测分析的质量保证和质量控制,严格按国家有关规定及监测技术规范和环境监测质量控制手册进行。

4.2 检测分析仪器均采用经计量检定单位检定或校准合格的仪器。

4.3 检测人员均持证上岗或能力确认。

4.4 检测原始记录均按生态环境监测技术规范有关要求进行处理和填报,进行三级审核,确保检测数据的有效性。

4.5 检测过程均按相关生态环境监测技术规范和检测分析方法要求进行质量控制。

(本页以下空白)



机构名称: 贵州达济检验检测服务有限公司

地址: 贵州省黔东南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园巨星九街第六栋门面

电话: 0859-3442100  
邮编: 562400

## 五、监测期间工况

贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目监测期间工况见表 5-1。

表 5-1 贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目监测期间工况

监测日期	2025 年 3 月 20 日
名称	110kV 龙锂 I 线 T 鹏线
电压 U (kV) :	113.80~116.05
电流 I (A) :	131.01~204.02
有功功率 P (MW) :	23.46~35.93
无功功率 Q (MVar) :	1.13~1.72

(本页以下空白)



## 六、检测结果

贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目检测结果详见表 6-1~表 6-2。

表 6-1 贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目工业企业厂界环境噪声检测结果

环境条件		2025年3月20日: 天气: 晴 检测期间最大风速: 1.8m/s 检测期间主导风向: S			
检测点位	点位编号	检测日期	检测时段	单位	检测结果
厂界东侧外 1m 处	N1	2025年3月20日	13:53~14:03	dB(A)	50.4
		2025年3月20日	22:47~22:57		45.8
厂界南侧外 1m 处	N2	2025年3月20日	13:33~13:43		52.2
		2025年3月20日	22:29~22:39		48.4
厂界西侧外 1m 处	N3	2025年3月20日	14:09~14:19		57.4
		2025年3月20日	23:04~23:14		49.4
厂界北侧外 1m 处	N4	2025年3月20日	14:48~14:58		54.6
		2025年3月20日	23:25~23:35		45.9

表 6-2 贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目工频电场强度、工频磁感应强度检测结果

环境条件		2025年3月20日: 天气: 晴 检测期间温度: 20.4~22.5℃ 检测期间湿度: 43.2~50.1% 风速: 1.8m/s 风向: S		
检测点位	测点编号	检测日期	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μT)
降压站站界东侧外 5m 处	F1	2025年3月20日	9.66	0.3803
降压站站界西侧外 5m 处	F2		16.28	0.4268
降压站站界南侧外 5m	F3		373.76	0.4219
降压站站界南侧外 10m	F4		361.76	0.3739
降压站站界南侧外 15m	F5		314.74	0.3523
降压站站界南侧外 20m	F6		204.16	0.3310
降压站站界南侧外 25m	F7		87.22	0.3286
降压站站界南侧外 30m	F8		42.46	0.3209
降压站站界南侧外 35m	F9		23.47	0.3142
降压站站界南侧外 40m	F10		12.67	0.2967
降压站站界南侧外 45m	F11		5.08	0.2882
降压站站界南侧外 50m	F12		0.67	0.1959



机构名称: 贵州达济检验检测服务有限公司  
 地址: 贵州省黔东南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园E星九街第六栋门面  
 电话: 0859-3442100  
 邮编: 562400

## 七、结论

1、经现场检测,贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目的昼间工业企业厂界环境噪声检测结果范围为 50.4~57.4dB(A),夜间工业企业厂界环境噪声检测结果范围为 45.8~49.4dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类的要求。

2、经现场检测,贵州鹏昇(集团)纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目的工频电场强度检测结果范围为 0.67~373.76V/m,工频磁感应强度检测结果范围为 0.1959~0.4268 $\mu$ T;工频电场强度检测结果均满足《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)表 1 公众曝露控制限值 4000V/m 的限值要求;工频磁感应强度检测结果均满足《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)表 1 公众曝露控制限值 100 $\mu$ T 的限值要求。

(本页以下空白)



附图 1：现场检测点位分布示意图



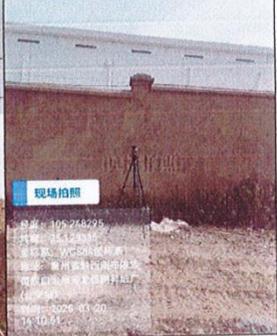
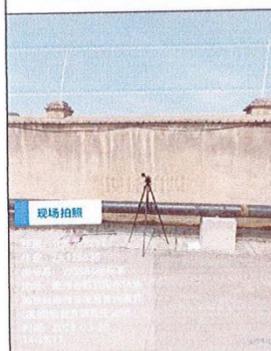
贵州鹏昇（集团）纸业有限责任公司三期 110kV 降压站项目现场检测点位分布示意图



机构名称：贵州达经检验检测服务有限公司  
地址：贵州省黔东南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园巨  
星九街第六栋门面

电话：0859-3442100  
邮编：562400

附图 2：现场检测、采样照片

 <p>现场拍照</p> <p>经度: 105.249734 纬度: 26.172591 海拔: 1563.49米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 13:54:00</p>	 <p>现场拍照</p> <p>经度: 105.231433 纬度: 26.170070 海拔: 1575.64米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 13:54:22</p>	 <p>现场拍照</p> <p>经度: 105.244295 纬度: 26.172591 海拔: 1563.49米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 14:10:51</p>
<p>厂界东侧外 1m 处 N1</p>	<p>厂界南侧外 1m 处 N2</p>	<p>厂界西侧外 1m 处 N3</p>
 <p>现场拍照</p> <p>经度: 105.249734 纬度: 26.172591 海拔: 1563.49米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 14:08:17</p>	 <p>现场拍照</p> <p>经度: 105.231433 纬度: 26.170070 海拔: 1575.64米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 13:54:07</p>	 <p>现场拍照</p> <p>经度: 105.249734 纬度: 26.172591 海拔: 1563.49米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 13:56:43</p>
<p>厂界北侧外 1m 处 N4</p>	<p>降压站站界东侧外 5m 处 F1</p>	<p>降压站站界西侧外 5m 处 F2</p>
 <p>现场拍照</p> <p>经度: 105.249734 纬度: 26.172591 海拔: 1563.49米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 13:56:36</p>	 <p>现场拍照</p> <p>经度: 102.342633 纬度: 26.132292 海拔: 1575.64米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 13:56:36</p>	 <p>现场拍照</p> <p>经度: 105.249734 纬度: 26.172591 海拔: 1563.49米 地址: 贵州省贵阳市白云区 贵阳市白云区龙堡路324国道 贵州麒麟(集团)股份有限公司 时间: 2025-03-20 13:56:36</p>
<p>降压站站界南侧外 5m F3</p>	<p>降压站站界南侧外 10m F4</p>	<p>降压站站界南侧外 15m F5</p>

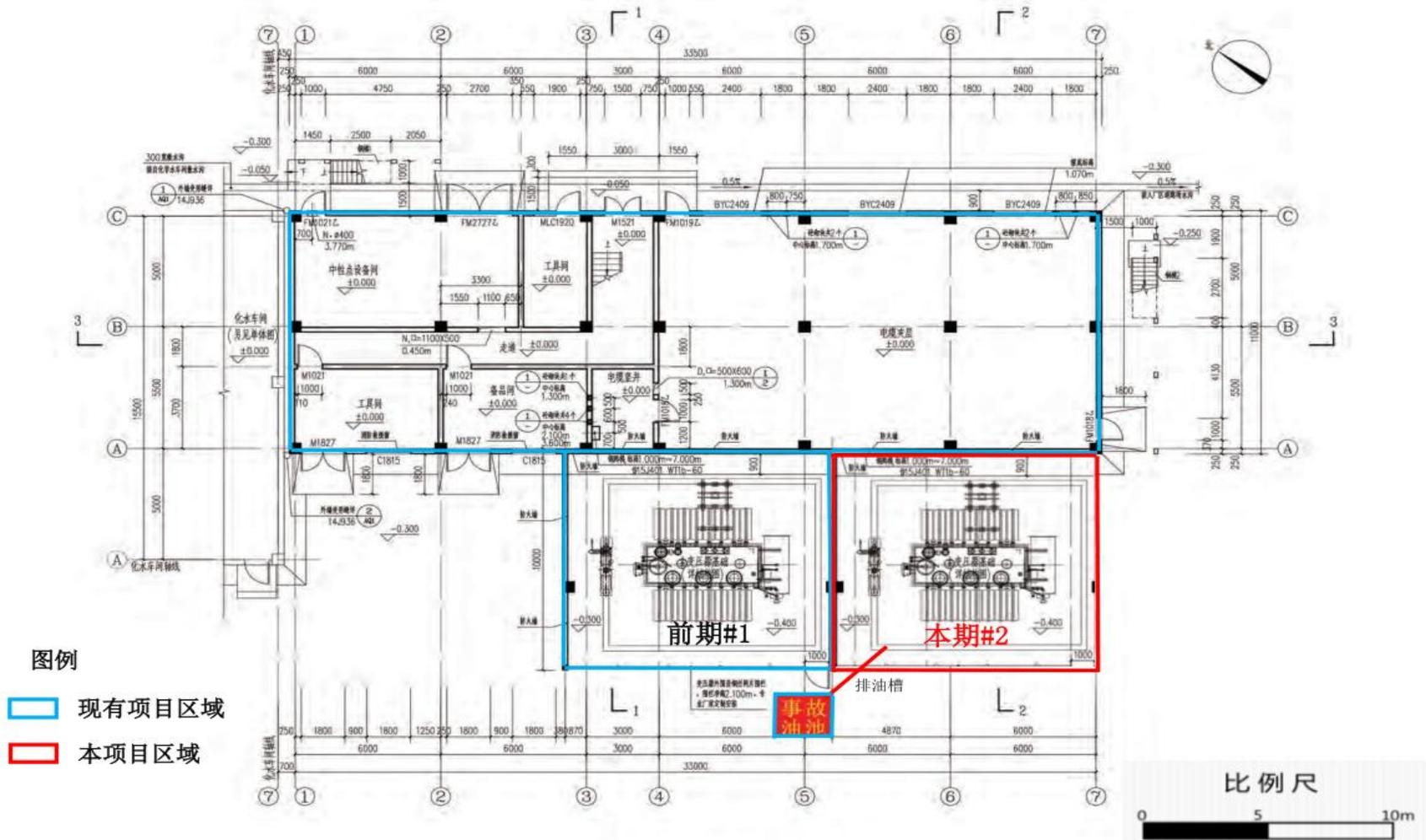


机构名称: 贵州达济检验检测服务有限公司  
 地址: 贵州省黔东南州兴义市丰都街道龙塘二组巨星家园巨  
 星九街第六栋门面 电话: 0859-3442100  
 邮编: 562400

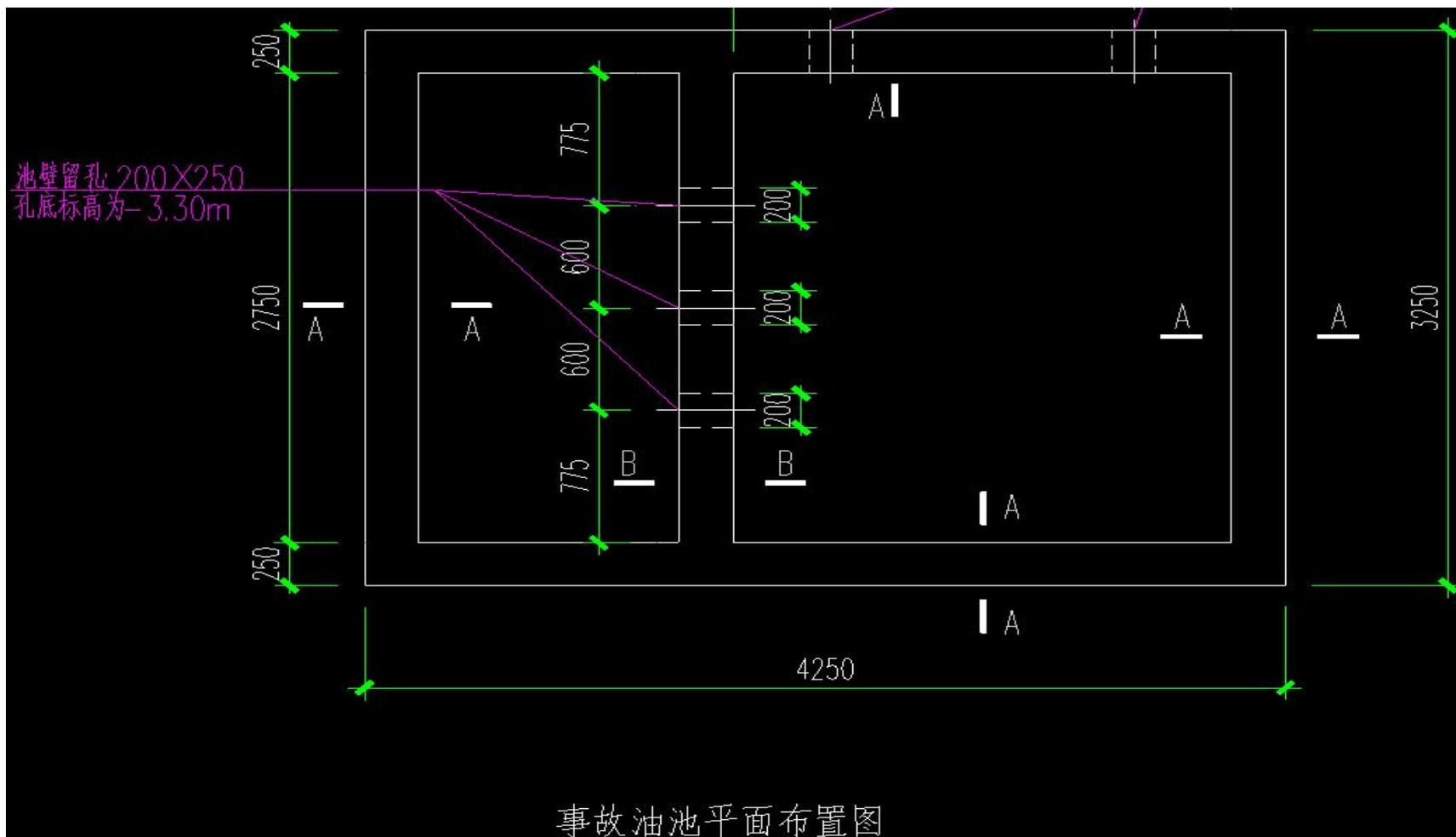




附图1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



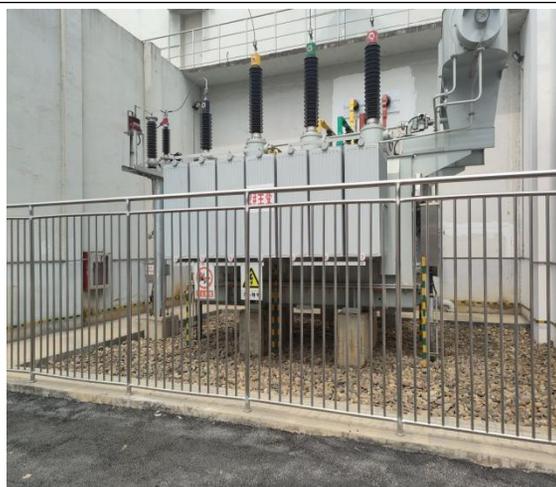
附图 3 事故油池平面布置图



附图 4 项目电磁环境敏感关系图



事故油池



隔油围堰



危废暂存间



专家现场查勘图片

附图 5 环保设施及专家现场查勘图