舍得酒业 110kV 输变电工程竣工环境保护验收报告表

项目名称：舍得酒业 110kV 输变电工程

建设单位：舍得酒业股份有限公司

编制单位：遂宁清澄环保咨询有限公司

2025 年 7 月

表1 项目总体情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">舍得酒业 110kV 输变电工程</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">舍得酒业股份有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">蒲吉洲</td><td colspan="2">联系人</td><td>蔡小强</td></tr>
<tr><td>联系地址</td><td colspan="5">射洪市沱牌镇沱牌大道 999 号</td></tr>
<tr><td>电话</td><td>18280888592</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮编</td><td>629000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">变电站工程：
中心坐标：东经 105 度 25 分 15.150 秒，北纬 30 度 44 分 27.420 秒
线路工程：
起点：东经 105 度 25 分 01.318 秒，北纬 30 度 44 分 25.583 秒（1#间隔）
终点：东经 105 度 25 分 02.381 秒，北纬 30 度 44 分 25.812 秒</td></tr>
<tr><td>项目建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td colspan="2">行业类别</td><td>161 输变电工程</td></tr>
<tr><td>环境影响报告表名称</td><td colspan="5">《舍得酒业 110kV 输变电工程环境影响报告表》</td></tr>
<tr><td>环境影响评价单位</td><td colspan="5">四川博明创安全环保技术服务有限公司</td></tr>
<tr><td>初步设计单位</td><td colspan="5">中国轻工业武汉设计工程有限责任公司</td></tr>
<tr><td>环境影响评价审批部门</td><td>遂宁市生态环境局</td><td>文号</td><td>遂环评函〔2024〕59 号</td><td>时间</td><td>2024 年 9 月 14 日</td></tr>
<tr><td>建设项目核准部门</td><td>射洪市行政审批局</td><td>文号</td><td>川投资备[2304-510922-04-01-129572]FGQB-0046 号</td><td>时间</td><td>2023 年 4 月 28 日</td></tr>
<tr><td>初步设计审批部门</td><td>射洪市自然资源和规划局</td><td>文号</td><td>射自然资规函〔2024〕36 号</td><td>时间</td><td>2024 年 3 月 5 日</td></tr>
<tr><td>环境保护设施设计单位</td><td colspan="5">中国轻工业武汉设计工程有限责任公司</td></tr>
<tr><td>环境保护设施施工单位</td><td colspan="5">四川华东电气集团有限公司</td></tr>
<tr><td>环境保护设施监测单位</td><td colspan="5">四川同佳检测有限责任公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td>5548</td><td>环保投资总概算（万元）</td><td>35</td><td>比例</td><td>0.63%</td></tr>
<tr><td>实际总概算（万元）</td><td>2717.6</td><td>环保投资（万元）</td><td>18.8</td><td>比例</td><td>0.69%</td></tr>
</table>

环评阶段项目建设内容	（1）110kV 变电站 本项目变电站站址位于舍得酒业厂区内东北侧，拟建 1 座 110kV 变电站，除外主变器户外布置，其他站内设备均采用模块化预制舱式制造，总占地面积 3042.09m^2，主变压器为户外布置，110kV 配电装置采用 GIS 户内布置。建设规模为：①主变容量：2×25MVA；②110kV 进线间隔 1 回，采用电缆进线；③10kV 出线间隔 30 回，采用电缆出线；④并联电容器 2 组，容量为 2×4Mvar，户内布置。 （2）110kV 电缆线路 拟建变电站站外电缆线路工程全长 540m，全线采用地埋敷设，单回 110kV 电缆线路，起于柳树变电站围墙外新建的 T 接平台，止于本次拟建 110kV 变电站 GIS 预制舱。电缆长度为 650m（含自然弯曲长度）。 （3）光缆通信工程 与电缆同沟敷设敷设 1 根 24 芯 GYFTZY-24B1 非金属普通阻燃光缆，长度为 650m。 （4）辅助及环保工程 含供水、排水、道路工程，110kV GIS 预制舱 1 座，10kV 开关柜预制舱 1 座，电容器舱 2 座，工具舱 1 座及围墙。新建事故油池 1 座，2 台主变器下方新建事故油坑各 1 个。	项目开工日期	2024 年 9 月

项目实际建设内容	（1）110kV 变电站 本项目变电站站址位于舍得酒业厂区内东北侧，拟建 1 座 110kV 变电站，除外主变器户外布置，其他站内设备均采用模块化预制舱式制造，总占地面积 3042.09m^2，主变压器为户外布置，110kV 配电装置采用 GIS 户内布置。建设规模为：①主变容量：2×25MVA；②110kV 进线间隔 1 回，采用电缆进线；③10kV 出线间隔 30 回，采用电缆出线；④并联电容器 2 组，容量为 2×4Mvar，户内布置。 （2）110kV 电缆线路 拟建变电站站外电缆线路工程全长 540m，全线采用地埋敷设，单回 110kV 电缆线路，起于柳树变电站围墙外新建的 T 接平台，止于本次拟建 110kV 变电站 GIS 预制舱。电缆长度为 650m（含自然弯曲长度）。**待电网公司柳树变电站 1#间隔扩建完成后，线路起点改接至 1#间隔。** （5）光缆通信工程 与电缆同沟敷设敷设 1 根 24 芯 GYFTZY-24B1 非金属普通阻燃光缆，长度为 650m。 （6）辅助及环保工程 含供水、排水、道路工程，110kV GIS 预制舱 1 座，10kV 开关柜预制舱 1 座，电容器舱 2 座，工具舱 1 座及围墙。新建事故油池 1 座，2 台主变器下方新建事故油坑各 1 个。	投入运行日期	2024 年 12 月
项目建设过程简述	2023 年 12 月 28 日，射洪市行政审批局出具《关于舍得酒业 110 千伏输变电站工程建设项目核准的批复》（射行审〔2023〕139 号）。 2024 年 3 月，舍得酒业委托四川博明创安全环保技术服务有限公司编制舍得酒业 110kV 输变电工程环境影响报告表。 2024 年 9 月 14 日，遂宁市生态环境局出具《关于舍得酒业 110kV 输变电工程项目环境影响报告表》（遂环评函〔2024〕59 号）。 本项目于 2024 年 9 月开工，2024 年 12 月竣工。 2024 年 11 月舍得酒业委托遂宁清澄环保咨询有限公司开展本项目竣工环境保护验收现场调查及现场监测工作。		

表2 调查范围、环境监测因子、敏感目标、调查重点

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）等相关规范的规定，本次验收调查范围原则上与环评阶段文件价范围一致，根据建设项目环境影响评价工作项目实际环境影响情况，本次各环境要素的调查范围详见表 2-1。

表 2-1　工程竣工环保验收调查范围

项目名称		调查内容	环境影响评价范围	验收调查范围
舍得酒业110kV 输变电工程	舍得酒业110kV 变电站工程	电磁环境	拟建 110kV 变电站站界外 30m 范围区域。	新建 110kV 变电站站界外 30m 范围区域。
		声环境	拟建 110kV 变电站围墙外 200m 范围。	新建 110kV 变电站围墙外 200m 范围（详见表 2-2）。
		生态环境	拟建变电站边界或围墙外 500m 区域	新建变电站围墙外 500m 区域
	线路工程	电磁环境	经核实，本项目电缆铺设主要为地下管沟铺设。评价范围为地下电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）的范围。	地下电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）的范围
		声环境	根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求和本工程特点，地下电缆不进行声环境影响评价。	不设置声环境调查范围。
		生态环境	本项目不涉及生态敏感区，沿线两侧 300m。	本项目不涉及生态敏感区，沿线两侧 300m。

<table>
<tr>
<td>监测因子</td>
<td>
根据工程环境影响报告表及《建设项目竣工环境保护验收技术规范输变电》（HJ705—2020），确定本工程竣工环保验收的环境监测因子。具体见表 2-2。

表 2-2　工程竣工环保验收主要环境监测因子

<table>
<tr><th>调查对象</th><th>环境监测因子</th><th>监测指标及单位</th></tr>
<tr><td rowspan="3">变电站、电缆线路</td><td>工频电场</td><td>工频电场强度 V/m</td></tr>
<tr><td>工频磁场</td><td>工频磁场感应强度μT</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>昼间、夜间等效声级 Leq，dB（A）</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>环境敏感目标</td>
<td>
1.生态环境敏感目标

通过现场调查及查阅相关资料，本项目生态环境评价调查范围内不涉及《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)中规定自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区和风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等重要生态敏感区。因此，本项目无生态环境保护目标。

2.电磁环境保护目标

根据现场踏勘，拟建变电站外 30m 范围内无保护目标分布；电缆线路工程电磁环境评价范围内有 1 处住家户（大佛路 170 号居民住家户，建筑结构为 3 层砖混坡顶），与地下电缆管廊距离约 5m。

3.、声环境敏感目标

根据现场踏勘，变电站外 200m 调查范围内有 3 处声环境保护目标分布情况如下：

①东面：龙凤街宿舍小区 19 栋 4 单元，建筑结构为 7 层砖混平顶，最近距离约 103m；

②东北面：大佛路一侧集中居民点，建筑结构多为 3 层砖混坡顶，最近距离约 97m；
</td>
</tr>
</table>

③西北面：大佛路一侧集中居民点，建筑结构多为3层砖混坡顶，最近距离约113m；

地下电缆线路噪声影响小，环评阶段未设置评价范围，本次验收阶段亦不纳入调查范围。因此，本次验收不列电缆线路声环境保护目标。

综上，本项目声环境保护目标具体见表2-3。

表2-3　本项目声环境保护目标一览表

序号	保护目标	方位	与变电站最近距离、高差	特征	规模
1	龙凤街宿舍小区19栋4单元	东面	103m/0m	7层砖混平顶，总高度约21m	可容纳约30户、120人；目前闲置无人入住
2	大佛路居民点（1#）	东北面	97m/0m	多3层砖混坡顶，总高度约9m	约8户、32人
3	大佛路居民点（2#）	西北面	113m/0m	多3层砖混坡顶，总高度约9m	约6户、12人

调查重点

1、核查实际工程内容及方案设计变更情况。

2、环境敏感保护目标基本情况及变更情况。

3、实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况。

4、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况。

5、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响。

6、环境质量和主要污染因子达标情况。

7、环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及有效性。

8、工程施工期和试运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题。

9、验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果。

10、工程环境保护投资情况。

表3 验收执行标准

<table>
<tr><td>电磁环境标准</td><td>
根据本项目环境影响报告表及批复文件中所采用的标准确定本次验收采用的标准：本次验收调查，执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中的标准限值，即 50Hz 频率下，工频电场强度的公众曝露控制限值为 4000V/m，工频磁感应强度的公众曝露控制限值为 100μT，详见表 3-1。

表 3-1 电磁环境验收执行标准

<table>
<tr><th rowspan="2">环境影响因子</th><th colspan="2">验收阶段</th><th rowspan="2">使用范围</th></tr>
<tr><th>标准名称</th><th>限值</th></tr>
<tr><td rowspan="2">工频电场强度</td><td rowspan="3">《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）</td><td>公众曝露控制限值 4000V/m</td><td>项目调查范围内以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域。</td></tr>
<tr><td>控制限值 10K/V</td><td>项目调查范围内的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养地、养殖水面、道路等场所。</td></tr>
<tr><td>工频磁感应强度</td><td>公众曝露控制限值 100μT</td><td>项目调查范围内。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>声环境标准</td><td>原则采用环境影响报告表及批复中所采用的标准，同时结合验收调查实际情况，确定本次验收采用的声环境标准：变电站址所在区域声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB（A），周边敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB（A）。</td></tr>
<tr><td>其他标准和要求</td><td>1.固废
一般固废暂存贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。
2 其他
本项目为 110kV 输变电工程，建成运行后其特征污染物主要为工频电场、工频磁感应强度及噪声，不涉及总量控制指标。</td></tr>
</table>

表 4 建设项目概况

1、项目建设地点

①变电站位于四川省射洪市沱牌镇沱牌大道 999 号，舍得酒业股份有限公司现有厂区范围内，中心坐标为东经 105 度 25 分 15.150 秒，北纬 30 度 44 分 27.420 秒。

②电缆线路工程全长 540m，采用地埋敷设，起于柳树变电站围墙外新建的 T 接平台，沿 110kV 柳树变电站围墙外和物资房中间走线，经大佛路辅道靠绿化带由西往东敷设，穿越大佛路接入舍得酒业厂区内本次拟建 110kV 变电站 GIS 预制舱。起点坐标为东经 105 度 25 分 01.521 秒、北纬 30 度 44 分 25.757 秒，终点坐标为东经 105 度 25 分 02.381 秒、北纬 30 度 44 分 25.812 秒。**待电网公司柳树变电站 1#间隔扩建完成后，线路起点从 T 接平台改接至 1#间隔，改接后起点：东经 105 度 25 分 01.318 秒，北纬 30 度 44 分 25.583 秒（1#间隔）。**

2、主要工程内容及规模

本项目位于舍得酒业厂区内东北侧，新建 1 座 110kV 变电站，除外主变器户外布置，其他站内设备均采用模块化预制舱式制造，总占地面积 3042.09m^2，主变压器为户外布置，110kV 配电装置采用 GIS 户内布置。建设规模为：①主变容量：2×25MVA；②110kV 进线间隔 1 回，采用电缆进线；③10kV 出线间隔 30 回，采用电缆出线；④并联电容器 2 组，容量为 2×4Mvar，户内布置。新建变电站站外电缆线路工程全长 540m，全线采用地埋敷设，单回 110kV 电缆线路。与电缆同沟敷设 1 根长度为 650m 的 24 芯 GYFTZY-24B1 非金属普通阻燃光缆。

本次验收实际建设内容及规模与环境影响报告表及其批复文件基本一致，未发生重大变动，工程建设内容与规模对比见表 4-1。

表 4-1　环评建设内容与实际建设内容

名称	环评建设内容		实际建设内容		与环评对比
主体工程	变电站	主变采用户外布置，110kV 配电装置采用户内 GIS 布置。主变容量 2×25MVA；电容器 2 组，容量为 2×4Mvar。110kV 进线间隔 1 回，采用电缆进线；10kV 出线间隔 30 回，采用电缆出线。	变电站	主变采用户外布置，110kV 配电装置采用户内 GIS 布置。主变容量 2×25MVA；电容器 2 组，容量为 2×4Mvar。110kV 进线间隔 1 回，采用电缆进线；10kV 出线间隔 30 回，采用电缆出线。	与环评一致
	电缆线路	全长 540m，单回 110kV 电缆线路，采用 4 孔 φ 200/16PVC+1 孔 φ 50/6CPVC 排管（过路部分做加强筋排管），电缆型号采用 ZR-YJLW03-64/110-1×240 型交联聚乙烯绝缘皱纹铝护套聚乙烯外护套纵向阻水电力电缆。配套建设砖混转弯井 2 个，砖混余缆井 1 个，钢混直线井 2 个，钢混转弯井 2 个。电缆长度为 650m（含自然弯曲长度）。	电缆线路	全长 540m，单回 110kV 电缆线路，采用 4 孔 φ 200/16PVC+1 孔 φ 50/6CPVC 排管（过路部分做加强筋排管），电缆型号采用 ZR-YJLW03-64/110-1×240 型交联聚乙烯绝缘皱纹铝护套聚乙烯外护套纵向阻水电力电缆。配套建设砖混转弯井 2 个，砖混余缆井 1 个，钢混直线井 2 个，钢混转弯井 2 个。电缆长度为 650m（含自然弯曲长度）。	
	光缆通信工程	与电缆同沟敷设敷设 1 根 24 芯 GYFTZY-24B1 非金属普通阻燃光缆，长度为 650m。	光缆通信工程	与电缆同沟敷设敷设 1 根 24 芯 GYFTZY-24B1 非金属普通阻燃光缆，长度为 650m。	
辅助工程	供水：由舍得酒业公司厂区统一供应，变电站仅接管即可；变电站区内仅需设置室外消火栓消防给水系统。 排水：变电站内不设置办公生活区，采用无人值班值守方式，无污水产生；站内收		供水：由公司自建生态水车间供水，变电站仅接管即可；变电站区内设置室外消火栓消防给水系统。 排水：变电站内不设置办公生活区，采用无人值班值守方式，无生活污水产		与环评一致

	集屋面雨水、电缆井雨水，收集后与舍得酒业公司厂区现有雨水管网碰管连接。	生；站内收集屋面雨水、电缆井雨水，收集后与舍得酒业公司厂区现有雨水管网碰管连接。	
	①站内消防道路：各设备外围整体设置 4m 宽环形消防车道。 ②进站道路：与舍得酒业公司厂区道路衔接，于站区西南侧引入进站道路，宽 4m，道路采用城市型双坡道路，带路牙，面层采用混凝土路面，横坡排水坡度为 1.0%~2.0%，道路纵坡 0.8%~1.3%。道路路面边缘高于场地不小于 0.15m。	①站内消防道路：各设备外围整体设置 4m 宽环形消防车道。 ②进站道路：与舍得酒业公司厂区道路衔接，于站区西南侧引入进站道路，宽 4m，道路采用城市型双坡道路，带路牙，面层采用混凝土路面，横坡排水坡度为 1.0%~2.0%，道路纵坡 0.8%~1.3%。道路路面边缘高于场地不小于 0.15m。	与环评一致
	110kVGIS 预制舱 1 座，单层，建筑面积 78.2m²；位于站区内西侧。	110kVGIS 预制舱 1 座，单层，建筑面积 78.2m²；位于站区内西侧。	与环评一致
	10kV 开关柜预制舱 1 座，单层、局部二层，建筑面积 318m²，位于站区中部。	10kV 开关柜预制舱 1 座，单层、局部二层，建筑面积 318m²，位于站区中部。	与环评一致
	电容器舱 2 座，编号为 1#和 2#，单层，建筑面积均为 30.96m²，位于站区东侧。	电容器舱 2 座，编号为 1#和 2#，单层，建筑面积均为 30.96m²，位于站区东侧。	与环评一致
	工具舱 1 座，单层，建筑面积为 20.4m²，位于站区东侧。	工具舱 1 座，单层，建筑面积为 20.4m²，位于站区东侧。	与环评一致
	围墙：变电站四周设置 2.4m 高实体围墙。	围墙：变电站四周设置 2.4m 高实体围墙。	与环评一致
环保工程	新建事故油池 1 座，位于站区北侧，有效容积 30m³。 2 台主变器下方新建事故油坑各 1 个，每个有效容积为 2.5m³。 事故油池、事故油坑采用 C30 混凝土浇筑，抗渗标号 P8，垫层采用 C15 混凝土，池内外侧分层使用防水砂浆和热沥青防水。 事故油坑与事故油池由导油管连接，采用内壁涂抹环氧	在站内北侧新建 1 个事故油池，有效容积 30m³。 2 台主变器下方新建事故油坑各 1 个，每个有效容积为 2.5m³。 事故油池、事故油坑采用 C30 混凝土浇筑，抗渗标号 P8，垫层采用 C15 混凝土，池内外侧分层使用防水砂浆和热沥青防水。 事故油坑与事故油池由导油管连接，导油管采用	与环评一致

	树脂的镀锌钢管并在预埋套管处使用密封材料。	SS30408 不锈钢厚壁管，氩弧焊连接，做四油三布防腐处理。	
	本项目不值班值守，站区内不设置办公生活区。 站内收集屋面雨水、电缆井雨水，由雨水管网收集后与舍得酒业公司厂区现有雨水管网碰管连接。 本项目不新增定员，采取巡检方式，人员在厂内调剂，产生的生活污水进入厂区自建的污水处理站处理后达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 直接排放标准后排入涪江。	本项目不值班值守，站区内不设置办公生活区。 站内收集屋面雨水、电缆井雨水，由雨水管网收集后与舍得酒业公司厂区现有雨水管网碰管连接。 本项目不新增定员，采取巡检方式，人员在厂内调剂，产生的生活污水近期通过污水管网进入舍得酒业股份有限公司污水处理站，处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中直接排放标准限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。	与环评一致
	本项目不值班值守，采取巡检方式，站内不设置办公生活区，无新增劳动定员，由厂内调剂。本项目巡检人员就餐依托舍得酒业公司已建食堂，油烟经净化器处理后由专门烟道排放。	本项目不值班值守，采取巡检方式，站内不设置办公生活区，无新增劳动定员，由厂内调剂。本项目巡检人员就餐依托舍得酒业公司已建食堂，油烟经净化器处理后由专门烟道排放。	与环评一致
	①新增产生的事故废油、废旧蓄电池、含油废物（含油抹布、手套等）。其中事故废油、含油废物（含油抹布、手套等）依托现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置；废旧蓄电池更换周期约 5 年，收集暂存于现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置。 ②生活垃圾依托厂区的垃圾桶收集后交环卫部门统一清运。	①新增产生的事故废油、废旧蓄电池、含油废物（含油抹布、手套等）依托舍得酒业股份有限公司已建危废暂存区，面积约 100m^2，全厂危废集中暂存，危险废物委托有资质单位处置。。 ②生活垃圾依托厂区的垃圾桶收集后交环卫部门统一清运。	与环评一致
	站区绿化面积 640m^2，绿化	站区绿化面积 640m^2，绿	与环评一致

	率 21%	化率 21%	

工程占地及总平面布置、输电线路路径（附总平面布置、输电线路路径示意图）

1、工程占地

变电站站址位于舍得酒业厂区内东北侧，除外主变器户外布置，其他站内设备均采用模块化预制舱式制造，站址围墙内总占地面积 3042.09m^2，为永久占地，属工业用地性质。变电站施工临时占地位于变电站站界东面和南面，属于舍得酒业公司厂区内闲置空地，临时占用面积约 804m^2，包括布置材料堆放区、模板加工区、现场办公区等。站区及周边场地较平坦，地表有少量的草丛，不涉及耕地、林地等。

电缆线路工程起于 110kV 柳树变电站 1#构架，止于本次新建 110kV 变电站 GIS 预制舱；电缆临时 T 接至 2#构架外新建的电缆支柱，待 1#间隔扩建完成后改接至 1#间隔。全线采用地埋敷设，配套建设砖混转弯井 2 个，砖混余缆井 1 个，钢混直线井 2 个，钢混转弯井 2 个。新建通信光缆同电缆敷设于沟内。线路工程沿线地势平坦，施工临时占地主要为施工作业带、开挖土石方临时堆放、管材临时堆放等，其中临时堆放均位于沿线的作业带内，不新增用地。临时占地位于大佛路辅道绿化带一侧，平均宽度约 2.5m，不涉及耕地、林地等。电缆线路工程不涉及永久占地，均为临时用地，合计约 1350m^2。

表 4-2　工程占地情况（单位：m^2）

项目组成	占地类型			占地性质	合计
	工况仓储用地	交通运输用地	水域及水利设施用地		
变电站工程	3042.09	0	0	永久占地	3042.09
变电站施工场地	804	0	0	临时占地	804
电缆工程及施工场地	1238	110	2	临时占地	1350
合计	5084.09	110	2		5196.09

本项目占地范围内无人口拆迁安置，也无专项设施改建。因此，本项目建设不涉及居民点拆迁和移民安置问题。

2、总平面布置

（1）变电站总平面布置

本项目位于舍得酒业公司征地范围内东北侧，用地性质为工业用地。变电站地

块呈梯形，长约 67m、宽约 63m，四周设置 2.4m 高实体围墙。变电站占地面积 3042.09m^2，总建筑面积 478.52m^2。

本变电站除外主变户外布置，其他电气设备都安装在预制舱内，户外留出运输通道、电缆通道和消防距离。本站从西往东依次布置 110kVGIS 预制舱 1 座、主变压器 30（#1、#2）、10kV 开关柜预制舱 1 座（10kV 配电装置）、电容器预制舱 2 座（#1、#2）、工具间预制舱 1 座。

110kVGIS 与主变压器之间通过电缆连接。10kV 开关柜均布置在开关柜预制舱室内，采用双列面对面布置，开关柜与主变压器的连接以及两列柜之间的连接全都通过封闭母线桥连接。10kV 电容器与 10kV 开关柜之间通过电缆连接。变电站-3.0m 层为电缆夹层，作为电缆进出通道。

本站内各建构筑物四周设置环形道路，110kV 进线间隔布置于西侧，10KV 出线间隔布置于南侧，出线方向为西侧。事故油池布置于站区北侧、1#主变器隔着道路一侧。进站大门位于站区西南角，由舍得酒业公司厂区道路进行接引，站内环形道路宽 4m，转弯半径 9m，满足设备运输吊装及消防要求。

本项目站内不设置办公生活区，无值班值守，仅巡检。生活设施均依托舍得酒业公司现有食堂和卫生间。

变电站的平面布置具有以下特点：①平面布置整齐紧凑，进出线方便，功能分区明显，满足工艺流程要求；②靠近现有道路，尽可能减少进站道路的长度，站内外道路方便运输；③遵守《建筑设计防火规范》等国家现行规程规范要求。从环保角度分析，该总图布置合理。

（2）输电线路路径布置

①路径方案：根据建设单位提供的设计方案，本线路无比选，选线唯一。具体线路路径为：起于柳树变电站围墙外新建的 T 接平台（**待电网公司柳树变电站 1#间隔扩建完成后，线路起点改接至 1#间隔**），沿 110kV 柳树变电站围墙外和物资房中间走线，经大佛路辅道靠绿化带由西往东敷设，穿越大佛路接入舍得酒业厂区内本次拟建 110kV 变电站 GIS 预制舱。

②敷设方式：电缆线路全长 540m，敷设方式为 4 孔φ200/16PVC+1 孔φ50/6CPVC 排管（过路部分做加强筋排管）。

③线路主要交叉跨（钻）越情况：本项目电缆采用电力通道敷设，电缆通道上方不涉及穿越建筑物。本次电缆通道为新建，无其他 110kV 及以上电压等级电缆线路交叉（钻）越。根据现场踏勘，电缆通道穿越沟渠 1 次，大佛路 1 次、小路 1 次。

④本项目线路与其它线路并行、交叉情况：经调查，本项目电缆设计范围内无并行电缆线路，不涉及与其他既有输电线路的交叉。

建设项目环境保护投资

本项目实际总投资约 2717.6 万元，其中环保投 18.8 万元，占总投资的 0.69%。

表 4-3　环境保护投资一览表

项目		环评要求	实际建设	环保投资（万元）	备注
施工期	噪声	加强施工管理，采用低噪声施工机械设备；合理安排施工时间，合理布置高噪声施工设备；严格运输车辆管理等。	加强施工管理，采用低噪声施工机械设备；合理安排施工时间，合理布置高噪声施工设备；严格运输车辆管理等。	5	/
	废气	严格管理进出场地的运输车辆的防尘措施；及时清扫场地，洒水降等；选用优质设备和燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护；合理安排焊接工序时间，避免局部废气浓度较高，加强焊接工位机械通风等。	严格管理进出场地的运输车辆的防尘措施；及时清扫场地，洒水降等；选用优质设备和燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护；合理安排焊接工序时间，避免局部废气浓度较高，加强焊接工位机械通风等。	3	/
	废水	施工车辆冲洗废水：经沉淀池沉淀后回用于冲洗或洒水降尘。生活污水：经施工场地内设置的水冲式厕所收集后排入舍得酒业公司现有设施。	施工车辆冲洗废水：经沉淀池沉淀后回用于冲洗或洒水降尘。生活污水：经施工场地内设置的水冲式厕所收集后排入舍得酒业公司现有设施。	1	/
	固废	土石方：项目区少量	土石方：项目区少	1	/

		弃土就近运至舍得酒业现有厂区“舍得酒业龙池生态酿造车间项目”回填，无弃渣外运。 建筑垃圾：可回收部分作为废品外售，无法回收的集中清运至当地政府指定地点处理。 生活垃圾：由环卫部门统一清运处理。	量弃土就近运至舍得酒业现有厂区“舍得酒业龙池生态酿造车间项目”回填，无弃渣外运。 建筑垃圾：可回收部分作为废品外售，无法回收的集中清运至当地政府指定地点处理。 生活垃圾：由环卫部门统一清运处理。		
运营期	电磁环境	①所有设备导电元件接触部位均应连接紧密，减少因接触不良而产生的火花放电。 ②变电站内金属构件，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。 ③配电装置采用 GIS 组合电器，将各类开关、连线母线组合密封起来，对工频电场、工频磁场有很好的屏蔽作用。 ④变电站除外主变，均采取户内布置，站内平行导线的相序排列避免同相布置，尽量减少同相母线交叉与相同转角布置，可减少电磁环境影响。 ⑤110kV 输电线路采用地下电缆敷设。	①所有设备导电元件接触部位均应连接紧密，减少因接触不良而产生的火花放电。 ②变电站内金属构件，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。 ③配电装置采用 GIS 组合电器，将各类开关、连线母线组合密封起来，对工频电场、工频磁场有很好的屏蔽作用。 ④变电站除外主变，均采取户内布置，站内平行导线的相序排列避免同相布置，尽量减少同相母线交叉与相同转角布置，可减少电磁环境影响。 ⑤110kV 输电线路采用地下电缆敷设。	/	列入主体工程
	废水	无新增生活污水产	本项目站区内不设	/	依托现

		生，依托舍得酒业公司现有设施。	置办公生活区，不新增定员，采取巡检方式，人员在厂内调剂，产生的生活污水近期通过污水管网进入舍得酒业股份有限公司污水处理站，处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中直接排放标准限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。		有
	噪声	选用低噪声设备，合理布局，并采取消声、隔声、减振等措施；定期对站内电气设备进行检修，保证主变等运行良好。	选用低噪声设备，合理布局，并采取消声、隔声、减振等措施；定期对站内电气设备进行检修，保证主变等运行良好。	/	计入主体工程投资
	固废	生活垃圾：无新增生活垃圾产生，依托舍得酒业公司现有设施集中定点收集后交由环卫部门统一处理。	本项目不新增人员，因此不新增生活垃圾，生活垃圾依托舍得酒业公司现有设施集中定点收集后交由环卫部门统一处理。	/	依托现有
		危险废物：事故废油经主变下方事故油坑收集、油管排入事故油池收集后，不能回收部分及时运至公司现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置。废旧蓄电池、含油废物（含油抹布、手套等）收集后及时运至公司现有危废间暂存、定期及时委托	事故废油经主变下方事故油坑收集、油管排入事故油池收集后，不能回收部分及时运至公司现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置。废旧蓄电池、含油废物（含油抹布、手套等）收集后及时运至公司现有危废间暂	5	暂存间依托现有

		有资质单位处置。	存、定期及时委托有资质单位处置。		
	地下水和土壤	①源头控制：加强日常巡查，杜绝跑冒滴漏。 ②分区防渗：重点防渗区：事故油坑、事故油池、事故排油管划为重点防渗区，其中事故油坑、事故油池采用 C30 混凝土浇筑，抗渗标号 P8，垫层采用 C15 混凝土，池内外侧分层使用防水砂浆和热沥青防水；导油管采用内壁涂抹环氧树脂的镀锌钢管并在预埋套管处使用密封材料；蓄电池室地面采用防渗混凝土抹平，并敷环氧树脂。 一般防渗区：GIS 预制舱、开关柜舱、电容器舱、值班工具舱划为一般防渗区，采用防渗混凝土抹平。 简单防渗区：将站内道路、截排水沟划为简单防渗区，采用混凝土硬化。	①源头控制：加强日常巡查，杜绝跑冒滴漏。 ②分区防渗：事故油坑、事故油池、事故排油管划为重点防渗区，其中事故油坑、事故油池采用 C30 混凝土浇筑，抗渗标号 P6，垫层采用 C15 混凝土，池内外侧分层使用防水砂浆和热沥青防水；导油管采用 SS30408 不锈钢厚壁管，氩弧焊连接，做四油三布防腐处理，未设置单独的蓄电池室，蓄电池放置于二次舱配电柜内（位于开关柜预制舱 2F）。 一般防渗区：GIS 预制舱、开关柜舱、电容器舱、值班工具舱划为一般防渗区，采用防渗混凝土抹平。 简单防渗区：将站内道路、截排水沟划为简单防渗区，采用混凝土硬化。	/	计入主体工程投资
	环境风险	站内配置消防设施；感温感烟火灾报警器等；事故油池 1 座，有效容积 30m^3；主变器下方事故油坑 2 个，有效容积 2.5m^3。	站内配置消防设施；感温感烟火灾报警器等；事故油池 1 座，有效容积 30m^3；主变器下方事故油坑 2 个，有效容积 2.5m^3。	/	列入主体工程
		编制环境风险应急预案、开展演习等。	本公司已编制《舍得酒业股份有限公司突发环境事件应	1.6	/

			急预案》（备案号：510900-2023-009-H），并定期开展应急演练。		
	环境管理与监测计划	制定环境管理制度、组织竣工环保验收、日常例行监测、更新危废间标识标牌等。	本项目制定环境管理制度，开展竣工环保验收，严格按照排污许可要求开展日常监测。	2.2	/

建设项目变更情况及变更原因

对照原环境保护部办公厅《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）的相关规定，“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　重大变动界定符合性分析一览表

序号	办辐射〔2016〕84 号重大变动清单	环评阶段	验收阶段	是否变动
1	电压等级升高。	110kv	110kv	无变动
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%。	主变容量 2×25MVA	主变容量 2×25MVA	无变动
3	输电线路路径长度增加超过原路径长度的 30%。	540m	540m	无变动
4	变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过 500 米。	不涉及	不涉及	无变动
5	输电线路横向位移超过 500 米的累计长度超过原路径长度的 30%。	不涉及	不涉及	无变动
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	拟建项目用地，东面、北面分布有居民点，最近距离约 50m。变电站站界外 30m 无电磁环境敏感目标。	不涉及	无变动
7	因输变电工程路径、站址等发生变化，导致新	拟建项目用地，东面、北	未新增环境敏感保护目标	无变动

	增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的30%。	面分布有居民点，最近距离约50m。变电站站界外30m无电磁环境敏感目标，电缆线路工程评价范围内有1处住家户（大佛路176号）声环境敏感目标为龙凤街宿舍及线路北侧居民聚集点。		
8	变电站由户内布置变为户外布置	主变压器为户外布置，110kV配电装置采用GIS户内布置。	主变压器为户外布置，110kV配电装置采用GIS户内布置。	无变动
9	输电线路由地下电缆改为架空线路	地埋	地埋	无变动
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	无变动

综上所述，本工程未涉及输变电建设项目重大变动清单内容，无重大变动。**仅线路起点待电网公司柳树变电站1#间隔扩建完成后，从T接平台（东经105度25分01.521秒、北纬30度44分25.757秒）改接至1#间隔（东经105度25分01.318秒，北纬30度44分25.583秒），改接起点已包含在540m路径范围内。**

表 5 环境影响评价回顾

废水环境影响评价的主要环境影响预测及结论

1、生态环境影响预测

施工期

本项目对生态环境的影响主要是新建变电站和线路施工活动造成的地面扰动和植被破坏所引起的水土流失和对野生动植物的影响。

（1）工程占地影响

本项目总占地面积约 5196.09m^2，其中永久用地 3042.09m^2，临时用地 2154m^2。根据工程占地统计表，变电站位于舍得酒业公司现有厂区范围闲置空地内，占地面积 3042.09m^2，为永久占地，占地类型为工矿仓储用地；变电站施工场地占地面积 804m^2，电缆线路工程及施工场地占地面积 1350m^2，均为临时用地，占地类型包括工矿仓储用地、交通运输用地、水域及水利设施用地。项目区域植被覆盖度较低，不涉及耕地、林地、草地等，工程占地对区域生态环境影响很小。

（2）陆生植物影响

根据现场踏勘和现状调查，本项目生态环境评价区域未发现国家和地方重点保护的野生植物。场地内及周边以杨树、柳树、灌丛、玉米等常见人工栽培植物，本项目施工期不会导致评价区植被类型消失，也不会改变区域植物物种结构等，对其影响很小。

（3）陆生动物影响

根据现场踏勘和现状调查，本项目生态环境评价区域未发现国家和地方重点保护的野生动物。本项目区人类活动频繁，周边为工业厂房、交通道路、居民区等，评价区内主要为家禽、蛇、鼠等常见小型动物。本项目施工期可能会干扰和影响周边陆生动物活动，让其远离施工区；但项目工程占地面积较小，施工强度不大，周期较短，对周边动物影响不大。

（4）水土流失影响

本项目变电站位于舍得酒业公司现有厂区内；电缆线路工程位于厂区内外、沿线以工矿仓储用地、交通运输用地为主，仅在舍得酒业厂区北面围墙外 1 处地穿小型沟渠，该用地属于水域及水利设施用地，现状项目区内植被覆盖度较低，以人工栽培植物为主。施工期水土流失的影响主要来自基础开挖、临时堆场等，施工扰动

地表使原有植被破坏、土壤松散、土石表层裸露，破坏了原地表植被及水土保持设施、破坏了地表自然稳定状态，易发生水土流失；特别经雨水冲刷不可避免造成水土流失，在暴风雨作用下表现更加明显。本项目用地面积较小，土石方施工采取边挖、边运、边填、边压的方式，地面不会有大量松散土长久存在，场地较平坦，临时堆土场做好遮盖，防止雨水冲刷，地表扰动活动结束后及时进行植被恢复等措施，因而不会产生持久的明显土壤侵蚀流失，水土流失相对较轻。

运营期

变电站施工时应使用变电站征地红线空地作为施工临时场地，不占用征地红线外土地；施工结束后，对电缆工程等临时用地采取土地整治措施，积极恢复原有地貌。

2、大气影响预测

施工期

施工期大气污染物主要来源于扬尘、施工机械及运输车辆排放的燃油废气、焊接废气。施工中土石方的开挖、回填将破坏原施工作业面的土壤结构，干燥天气尤其是大风条件下很容易造成扬尘；运输车辆、施工机械设备运行会产生少量尾气（含有 NOx、CO、CmHn 等污染物）；主变器、预制舱基础施工涉及焊接工序，会产生少量焊接废气；上述废气均为无组织排放。

施工扬尘：施工扬尘主要来源于土石方挖填、施工材料运输和装卸等环节。施工扬尘浓度与施工现场条件、施工管理水平、施工机械化程度及施工季节、建设地区及天气等诸多因素有关，通常在天气干燥、风速较大情况下，扬尘污染更为严重。施工过程的扬尘浓度与施工阶段有关，不同的施工阶段扬尘污染程度不同。根据同类工程实际调查资料，施工场地下风向 50m 处颗粒物可达到 8.90mg/m^3；下风向 100m 处可达到 1.65mg/m^3；下风向 150m~200m 处可达到环境空气质量二级标准日均值 0.3mg/m^3。据此，施工作业和物料堆放点的扬尘影响范围一般在 200m 范围内。距离施工路段 100m 以内，颗粒物日均浓度大多数超标，最大超标 2 倍，因此在施工阶段本项目对施工现场采取地面硬化、遮挡、遮盖、冲洗、洒水等抑尘措施降低对周边环境空气的影响。

施工车辆及机械废气：施工区的燃油设备主要是施工机械和运输车辆，其排放的尾气在施工期间对施工作业点和交通道路附近的大气环境会造成一定程度的污

染，产生 CO、碳氢化合物、NO_2等污染物。运输车辆的废气是沿交通路线排放，施工机械的废气基本是以点源形式排放。本项目要求施工单位必须使用污染因子排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，加强设备、车辆的维护保养，使机械、车辆处于良好工作状态，严禁使用报废车辆和淘汰设备，以减少尾气对环境的影响。

焊接热熔废气：主变器、预制舱等基础施工对钢结构进行焊接会产生少量焊接废气和电缆线路工程 PVC 管施工会产生少量热熔废气，本项目要求施工单位应合理安排焊接热熔工序，加强机械通风，避免局部焊接废气浓度较大，以减少废气对环境的影响。

运营期

本项目运营期无生产废气。站内不设置办公生活区，巡检人员在舍得酒业公司内部调剂培训上岗。因此，本项目无新增油烟产生。巡检人员依托现有食堂就餐，油烟经净化器处理后由专门烟道达标排放，对周边大气环境影响较小。

3、水环境影响预测

施工期

施工区进出运输车辆在出入口设置冲洗平台进行清洗，主要污染因子为 SS 和石油类，施工高峰期每天运输车辆约 8 台（辆），每次每台平均冲洗废水产生量约为 0.24m^3，按每天 1 次，则冲洗废水量为 0.96m^3/d。冲洗废水经场地内排水沟收集后汇入隔油沉淀池处理后循环回用冲洗或用于场地、道路洒水抑尘，不外排。施工期场地内不设置食宿，施工人员采取就近租赁方式解决，施工场地内仅设置办公区，现场施工生活污水由现场设置的水冲式厕所收集后经厂区污水管道排入舍得酒业现有污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 直接排放标准后排放至涪江，对受纳水体影响较小。

运营期

本项目站区内不设置办公生活区，不新增定员，采取巡检方式，人员在厂内调剂，产生的生活污水近期通过污水管网进入舍得酒业股份有限公司污水处理站，处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中直接排放标准限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理，对周围水环境无影响；输电线路运营期无生产废水产生，对周围水环境无影响。

4、噪声影响预测

施工期

结合外环境关系，施工期噪声环境影响对象主要是变电站东面龙凤街宿舍小区、东北面及西北面大佛路居民。由于变电站多部分建构筑物采用预制舱，基础工程量不大，且施工场地位于舍得酒业厂区范围内，场地四周均设有高度不低于 2m 的围挡；电缆线路工程全长 540m，以机械和人工相结合的直接开挖方式施工，工程量也不大。因此，在施工期应合理安排施工时间、优化施工布局、严格施工管理、加强施工人员培训教育等来降低对周边环境和居民的影响。施工期噪声污染是暂时的，随着施工期的结束而结束。

运营期

验收监测期间，变电站站界监测点昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准；敏感点昼夜噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

5、固体废物影响预测

施工期

根据施工方案，场地平坦，基础开挖量不大。本项目土石方产生量约 1180.3m^3，回填量约 889.5m^3，剩余量约 290.8m^3，可运至舍得酒业现有厂区“舍得酒业龙池生态酿造车间项目”回填，无弃方外运处置；本项目变电站主要构筑物均为预制成品舱，电缆线路工程修建电缆通道，建筑垃圾主要包括废混凝土石块，废 PVC 管及废电缆线等，其产生量较小，废建材分类回收，无法回收的集中堆放，清运至当地政府指定的场所进行处理；施工现场布置若干垃圾桶，收集后由当地环卫部门清运。施工期固废采取相应措施后对周边的环境影响较小。

运营期新增产生的事故废油、废旧蓄电池、含油废物（含油抹布、手套等）。其中事故废油、含油废物（含油抹布、手套等）依托现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置；废旧蓄电池更换周期约 5 年，收集暂存于现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置。

本项目不新增人员，因此不新增生活垃圾，生活垃圾依托舍得酒业公司现有设施集中定点收集后交由环卫部门统一清运；输电线路运营期无固体废物产生，对环境无影响。

6、电磁环境影响预测

施工期

本项目施工期不产生电磁环境影响。

运营期

本次监测的舍得酒业 110kV 输变电工程各监测点工频电场强度监测值在 0.534V/m～5.848V/m 之间，工频磁感应强度监测值在 0.0459μT～0.4494μT 之间，满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中规定的居民区工频电场强度 4000V/m，工频磁感应强度 100μT 的限值要求。

环境影响评价文件批复意见

遂宁市生态环境局关于舍得酒业 110kV 输变电工程项目

环境影响报告表批复

遂环评函〔2024〕59 号

舍得酒业股份有限公司：

你公司报送的《舍得酒业股份有限公司舍得酒业 110kV 输变电工程项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，现批复如下：

一、项目主要建设内容

拟拟建变电站除外主变器户外布置，其他站内设备均采用模块化预制舱式制造。变电站总占地面积 3042.09m^2，主变压器为户外布置，110kV 配电装置采用 GIS 户内布置。建设规模为：①主变容量：2×25MVA；②110kV 进线间隔 1 回，采用电缆进线；③10kV 出线间隔 30 回，采用电缆出线；④并联电容器 2 组，容量为 2×4Mvar，户内布置。拟建变电站站外电缆线路工程全长 540m，全线采用地埋敷设，单回 110kV 电缆线路。

本项目静态总投资为 5548 万元，其中环保投资共计 35 万元，占项目总投资的 0.63%。

二、项目符合国家产业政策，符合遂宁市生态环境分区管控要求。在全面落实报告表和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施的前提下，对生态环境的不利影响可得到有效减缓和控制。该项目建设从环境保护角度可行，我局原则同意该报告表结论。

三、项目建设中应重点做好以下工作

（一）加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施。合理安排施工时间、控制施工噪声，确保噪声不扰民；施工弃渣及时清运到指定场地堆存，严禁随意倾倒。

（二）在工程建设及运行管理中，应加强公众沟通，以适当、稳妥、有效方式，切实做好宣传、解释工作，主动接受社会监督，消除公众疑虑和担心，及时解决公众担忧的环境问题，回应公众合理的环境诉求。应避免因公众参与工作不到位、相关措施不落实，导致环境纠纷和社会稳定问题。

（三）该报告表经批准后，如工程的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批报告表，否则不得实施建设。自报告表批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，报告表应当报我局重新审核。

四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)开展竣工环境保护验收，公开相关信息，接受社会监督。

五、我局委托遂宁市射洪生态环境局（遂宁市射洪生态环境保护综合行政执法大队）开展该项目“三同时”制度监督检查和日常监督管理工作。

你公司应在收到本批复后 15 个工作日内，将批准的报告表送遂宁市射洪生态环境局（遂宁市射洪生态环境保护综合行政执法大队），并按规定接受各级生态环境行政主管部门监督检查。

遂宁市生态环境局

2024 年 9 月 14 日

表 6 环境保护措施执行情况

四、实际建设与环评批复要求对照

本项目实际建设与环评及环评批复对照如下表：

表 6-1　环评批复落实情况对照表

环评批复要求	实际情况	落实情况
加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施。合理安排施工时间、控制施工噪声，确保噪声不扰民；施工弃渣及时清运到指定场地堆存，严禁随意倾倒。	经调查，建设单位严格按照国家和当地相关要求，加强了施工期环境管理，确保了报告表提出的各项环保措施得到落实。施工过程中优化了施工布置，施工作业集中安排在昼间进行，施工过程中未发生噪声扰民现象。施工中，采取洒水、围挡等措施减少扬尘、噪声和水土流失影响，生活垃圾依托舍得酒业已建垃圾集中收集点收集后委托射洪市环卫部门统一清运，经现场踏勘，施工区域内未发生施工人员将生活垃圾随意丢弃的痕迹，无弃渣外运，现场无遗留弃渣。同时，已对临时占地区域进行了植被恢复，选择当地的乡土植物进行植被恢复，未引入外来物种。	已落实
在工程建设及运行管理中，应加强公众沟通，以适当、稳妥、有效方式，切实做好宣传、解释工作，主动接受社会监督，消除公众疑虑和担心，及时解决公众担忧的环境问题，回应公众合理的环境诉求。应避免因公众参与工作不到位、相关措施不落实，导致环境纠纷和社会稳定问题。	本项目施工期间积极公示相关工程信息，做到文明施工，未收到群众投诉。	已落实
该报告表经批准后，如工程的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批报告表，否则不得实施建设。自报告表批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，报告表应当报我局重新审核。	本项目严格按照环评及批复建设，未发生重大变动，工程开工时间在环评批复有效期内。	已落实
项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制	根据验收监测，变电站站界、敏感点、电缆线路工频电场强度及工频磁感应强度均满足《电磁环境控制限值》	已落实

度。项目竣工后，应严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)开展竣工环境保护验收，公开相关信息，接受社会监督。	（GB 8702—2014）相应标准限值（工频电场小于 4kV/m、磁感应强度小于 100μT）；变电站站址厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，周边敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。建有事故油池 1 座，有效容积 30m^3；主变器下方集油坑 2 个，有效容积 2.5m^3。	

表 7 电磁环境、声环境监测

<table>
<tr><td rowspan="2">电磁环境监测</td><td>

监测因子及监测频次

1、监测因子

电场强度、磁感应强度

2、监测频次

各监测点位测量一次

</td></tr>
<tr><td>

监测方法及监测布点

1、监测方法

《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）

2、监测布点

本次电磁环境验收监测点位主要依据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电工程》（HJ705-2020）的要求，结合本项目环评文件提出的监测要求，选取验收监测点位，主要原则如下：

（1）变电站：包括厂界监测，监测点位选择在变电站各侧围墙外 5m、地面 1.5m 处。

（2）输电线路：包括电磁环境敏感目标监测和断面监测①敏感目标监测：大佛路 176 号居民。②断面监测：输电线路断面监测应按照电压等级、排列方式等选择代表性断面进行监测。

根据上述原则，结合本项目环评文件和现场踏勘，本次监测点位布置如下：

变电站：①厂界监测：变电站各侧围墙外布设各布置 1 个监测

（2）输电线路：①敏感目标监测：本次监测主要考虑与线路最近的民房等建筑物，监测点位于敏感目标靠近线路一侧，共布设 1 个监测点。②断面监测：布设 6 个监测断面。

表 7-1 本项目电磁环境监测点位见表

监测点位编号	监测点位位置	备注
1☆	舍得酒业 110kV 变电站西侧站界外 5m	站界工频电磁场
2☆	舍得酒业 110kV 变电站南侧站界外 5m	站界工频电磁场
3☆	舍得酒业 110kV 变电站东侧站界外 5m	站界工频电磁场
4☆	舍得酒业 110kV 变电站北侧站界外 5m	站界工频电磁场
5☆	大佛路 176 号居民	敏感点工频电磁场

</td></tr>
</table>

6☆	电缆管廊中心正上方	线路工频电磁场
	电缆管廊边缘外 1m	
	电缆管廊边缘外 2m	
	电缆管廊边缘外 3m	
	电缆管廊边缘外 4m	
	电缆管廊边缘外 5m	

3、质量保障与控制

（1）质量体系管理

监测单位具备检验检测机构资质认定证书（证书编号：222312051472），制定并实施了质量管理体系文件，实施全过程质量控制。

（2）监测仪器

采用与监测目标要求相适应的监测仪器，并定期校准，且在其证书有效期内使用。

每次监测前后均检查仪器，确保仪器处在正常工作状态，对仪器的性能定期进行核查或实验室之间分析测量比对活动，操作步骤严格按作业指导书实施。

（3）人员要求

监测人员已经业务培训，考核合格并取得岗位合格证书。现场监测人员不少于 2 名。

（4）环境条件

监测时环境条件满足仪器使用要求。电磁环境监测工作在无雨、无雾、无雪，环境湿度＜80%下条件进行。

（5）数据处理

每个监测点连续测 5 次，每次监测时间不小于 15s，并读取稳定状态的最大值，求出每个监测位置的 5 次读数的算术平均值作为监测结果，监测中异常数据的取舍以及监测结果的数据处理遵循统计学原则。

（6）检测报告审核

制定了检测报告的严格审核制度，确保监测数据和结论的准确、可靠。

监测单位、监测时间、监测环境条件

监测单位：四川同佳检测有限责任公司

监测时间：2025 年 4 月 24 日

监测环境条件：2025 年 4 月 24 日，环境温度：20.4℃～24.7℃；环境湿度：43%～48%；风速：0.1m/s～0.9m/s；天气：晴。

监测仪器及工况

1、监测仪器

表 7-2　工频电磁场监测仪器一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">监测项目</th><th colspan="3">监测设备</th></tr>
<tr><th>名称及编号</th><th>技术指标</th><th>校准/检定情况</th></tr>
<tr><td rowspan="2">工频电场强度</td><td rowspan="2">名称：电磁辐射分析仪
型号：NBM550-EHP50F
编号：H-0112&100WY61286
（TJHJ2017-06）</td><td>量程：5mV/m～100kV/m
显示分辨率：≥1mV/m
<table><tr><th colspan="4">特定频率线性度</th></tr><tr><th>设定标准场强(v/m)</th><th>仪表指示值(v/m)</th><th>校准因子</th><th>不确定度 $U(k=2)$(dB)</th></tr><tr><td>80</td><td>80.5</td><td>0.99</td><td>0.56</td></tr><tr><td>200</td><td>206</td><td>0.97</td><td>0.56</td></tr><tr><td>500</td><td>511</td><td>0.98</td><td>0.56</td></tr><tr><td>1000</td><td>1021</td><td>0.98</td><td>0.56</td></tr><tr><td>2000</td><td>2063</td><td>0.97</td><td>0.56</td></tr></table></td><td>校准单位：中国测试技术研究院
证书编号：校准字第 202406001979 号
校准日期:2024.6.7
有效期至：2025.6.6</td></tr>
<tr><td>工频磁感应强度</td><td>量程：0.3nT～10mT
显示分辨率：≥0.1nT
校准因子：
X=1.06　Y=1.02　Z=1.02 不确定度：0.2（k=2）</td><td>校准单位：中国测试技术研究院
证书编号：校准字第 202406003346 号
校准日期：2024.6.14
有效期至：2025.6.13</td></tr>
<tr><td>温湿度</td><td>名称:数字温湿度表
型号:NT-311
编号:150900140
（WS-01）</td><td>温度测量范围：-10～+55℃湿度测量范围：10%RH～99%RH
分辨率：0.1℃/1%RH
温度不确定：U=0.3℃（k=2）
湿度不确定度：U=2%RH（k=2）</td><td>校准单位:
四川标量检测技术有限公司
证书编号：JZ25021212001
校准日期:2025.2.12
有效期至:2026.2.11</td></tr>
</table>

风速	名称:便携式风向风速仪 型号:P6-8232 编号：（TJHJ2020-80）	风速测量范围 0m/s～30m/s 风速传感器启动风速 0.8m/s 工作环境温度-10℃～45℃ 工作环境湿度≤100%RH（无凝结） 不确定度：*U*=0.2m/s（*k*=2）	校准单位：深圳天溯计量检测股份有限公司 证书编号：Z2025N2-C022223G 校准日期：2025.2.20 有效期至：2026.2.19

2、监测工况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ705-2020），“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，工程实际运行电压必须达到设计额定电压”。根据验收期间现场调查，在验收监测期间，工程实际运行电压已达到设计额定电压等级、运行稳定，满足验收调查的要求。

验收监测期间变电站和线路运行工况见表 7-3 所示。

表 7-3 变电站及输电电缆工况表

名称		日期	运行电压（kV）	运行电流（A）	有功功率（MW）	无功功率（MVar）
舍得酒业110kV变电站	1#主变	2025.4.24	113.3-116.2	14.08-26.72（高压侧）	2.87-5.23	0.04-1.14
	2#主变		113.3-116.2	13.36-26.64（高压侧）	2.46-4.94	0.82-2.0
林柳舍支线			113.3-116.2	28.2-52.84	5.43-10.02	1.06-3.04
舍得酒业110kV变电站	1#主变	2025.4.25	113.3-116.5	14.05-26.16（高压侧）	2.83-5.15	0.08-1.08
	2#主变		113.3-116.5	13.92-26.00（高压侧）	2.58-4.87	0.88-2.05
林柳舍支线			113.3-116.5	28.2-51.24	5.45-9.77	1.04-3.18

监测结果分析

1、电磁环境监测结果

本项目电磁环境验收监测结果见表 7-4 所示。

表 7-4　本项目电磁环境监测结果表

测点编号	测点位置		工频电场强度（V/m）	工频磁感应强度（μT）	监测日期	备注
1☆	舍得酒业 110kV 变电站西侧站界外 5m		1.855	0.0497	4.24	/
2☆	舍得酒业 110kV 变电站南侧站界外 5m		0.534	0.0494	4.24	/
3☆	舍得酒业 110kV 变电站东侧站界外 5m		1.685	0.0487	4.24	/
4☆	舍得酒业 110kV 变电站北侧站界外 5m		1.194	0.0459	4.24	/
5☆	大佛路 176 号居民		4.925	0.0949	4.24	/
6☆	新建电缆管廊	电缆管廊中心正上方	5.848	0.4494	4.24	/
		电缆管廊边缘外 1m	5.344	0.3492	4.24	/
		电缆管廊边缘外 2m	4.907	0.2230	4.24	/
		电缆管廊边缘外 3m	4.676	0.1473	4.24	/
		电缆管廊边缘外 4m	4.398	0.1039	4.24	/
		电缆管廊边缘外 5m	4.124	0.0747	4.24	/

2、监测结果分析

本次监测的舍得酒业 110kV 输变电工程各监测点工频电场强度监测值在 0.534V/m～5.848V/m 之间，工频磁感应强度监测值在 0.0459μT～0.4494μT 之间，满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中规定的居民区工频电场强度 4000V/m，工频磁感应强度 100μT 的限值要求。

声环境监测

监测因子及监测频次

1、监测因子

等效连续 A 声级（dB（A））

2、监测频次

各监测点位昼夜各一次

监测方法及监测布点

1、监测方法

《声环境质量标准》（GB3096-2008）

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ706-2014）

2、监测布点

变电站四周外 1m 及各敏感点点位测量昼间、夜间噪声值。

表 7-5 本项目噪声监测点位见表

监测点位编号	监测点位位置		备注
1※	舍得酒业 110kV 变电站西侧站界外 1m，高于围墙 0.5m 处		/
2※	舍得酒业 110kV 变电站南侧站界外 1m，地面上方 1.5m 处		/
3※	舍得酒业 110kV 变电站东侧站界外 1m，高于围墙 0.5m 处		/
4※	舍得酒业 110kV 变电站北侧站界外 1m，高于围墙 0.5m 处		/
5※	龙凤街宿舍小区 19 栋 4 单元	单元楼外	/
		2 层阳台	
		3 层阳台	/
		4 层阳台	/
		6 层阳台	/
		7 层阳台	/
		7 层顶	/
6※	大佛路 172 号居民	住宅旁	/
		3 层平台	住户拒绝夜间入户，未进行夜间监测
7※	大佛路 176 号居民	住宅旁	/
		3 层平台	住户拒绝夜间入户，未进行夜间监测

3、质量保障与控制

（1）质量体系管理

监测单位具备检验检测机构资质认定证书（证书编号：222312051472），

制定并实施了质量管理体系文件，实施全过程质量控制。

（2）监测仪器

监测仪器采用与监测目标要求相适应的监测仪器，并定期检定，且在其证书有效期内使用。每次监测前后均检查仪器，确保仪器处在正常工作状态，对仪器的性能定期进行核查或实验室之间分析测量比对活动，操作步骤严格按作业指导书实施。检测前、后积分声级计均进行了声学校准，校准示值偏差均小于 0.5dB。

（3）人员要求

监测人员已经业务培训，考核合格并取得岗位合格证书。现场监测人员不少于 2 名。

（4）环境条件

监测时环境条件满足仪器使用要求。电磁环境监测工作在无雨雪、无雷电，风速＜5m/s 下条件进行。

（5）检测报告审核

制定了检测报告的严格审核制度，确保监测数据和结论的准确、可靠。

监测单位、监测时间、监测环境条件

监测单位：四川同佳检测有限责任公司

监测时间：2025 年 4 月 24 日、2025 年 4 月 25 日

监测环境条件：2025 年 4 月 24 日，环境温度：20.4℃～24.7℃；环境湿度：43%～48%；风速：0.1m/s～0.9m/s；天气：晴。2025 年 4 月 25 日，环境温度：16.8℃～18.2℃；环境湿度：52%～59%；风速：0.1m/s～0.6m/s；天气：阴。

监测仪器及工况

1、监测仪器

表 7-6　噪声监测仪器一览表

监测项目	监测设备		
	名称及编号	技术指标	校准/检定情况
区域环境噪	名称：多功能声级计 型号：AWA6228+ 编号：00302897	测量范围：（20-132）dB(A) 检定结论：符合 1 级	检定单位: 中国测试技术研究院 证书编号:

声、工业企业厂界噪声	（TJHJ2016-11）		检定字第202502101593号 检定日期：2025.02.18 有效期至：2026.02.17
	名称:声校准器 型号:AWA6221A 编号:1006237 （TJHJ2016-12）	检定结论：符合1级	校准单位: 中国测试技术研究院 证书编号： 检定字第202502101654号 检定日期：2025.02.19 有效期至：2026.02.18
温湿度	名称:数字温湿度表 型号:NT-311 编号:150900140 （WS-01）	温度测量范围：-10～+55℃湿度测量范围：10%RH～99%RH 分辨率：0.1℃/1%RH 温度不确定：*U*=0.3℃（*k*=2） 湿度不确定度：*U*=2%RH（*k*=2）	校准单位: 四川标量检测技术有限公司 证书编号： JZ25021212001 校准日期:2025.2.12 有效期至:2026.2.11
风速	名称:便携式风向风速仪 型号:P6-8232 编号：（TJHJ2020-80）	风速测量范围0m/s～30m/s 风速传感器启动风速0.8m/s工作环境温度-10℃～45℃ 工作环境湿度≤100%RH（无凝结） 不确定度：*U*=0.2m/s（*k*=2）	校准单位：深圳天溯计量检测股份有限公司 证书编号： Z2025N2-C022223G 校准日期：2025.2.20 有效期至：2026.2.19

2、监测工况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ705-2020），“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，工程实际运行电压必须达到设计额定电压”。根据验收期间现场调查，在验收监测期间，工程实际运行电压已达到设计额定电压等级、运行稳定，满足验收调查的要求，验收监测期间变电站和线路运行工况见表7-3。

监测结果分析

1、噪声监测结果

本项目噪声监测结果见表 7-7 所示。

表 7-7　本项目噪声监测结果表

测点编号	测点位置		监测结果（dB(A)）		备注
			昼间	夜间	
2025 年 4 月 24 日					
1※	舍得酒业 110kV 变电站西侧站界外 1m，高于围墙 0.5m 处		54	53	/
2※	舍得酒业 110kV 变电站南侧站界外 1m，地面上方 1.5m 处		51	49	/
3※	舍得酒业 110kV 变电站东侧站界外 1m，高于围墙 0.5m 处		48	46	/
4※	舍得酒业 110kV 变电站北侧站界外 1m，高于围墙 0.5m 处		53	50	/
5※	龙凤街宿舍小区 19 栋 4 单元	单元楼外	49	38	/
		2 层阳台	50	44	/
5※	龙凤街宿舍小区 19 栋 4 单元	3 层阳台	54	45	/
		4 层阳台	53	46	/
		6 层阳台	55	48	/
		7 层阳台	55	48	/
		7 层顶	58	46	/
6※	大佛路 172 号居民	住宅旁	56	45	/
		3 层平台	54	/	住户拒绝夜间入户，未进行夜间监测
7※	大佛路 176 号居民	住宅旁	53	46	/
		3 层平台	54	/	住户拒绝夜间入户，未进行夜间监测
2025 年 4 月 25 日					
1※	舍得酒业 110kV 变电站西侧站界外 1m，高于围墙 0.5m 处		56	53	/

2※	舍得酒业110kV变电站南侧站界外1m，地面上方1.5m处	52	48	/
3※	舍得酒业110kV变电站东侧站界外1m，高于围墙0.5m处	49	46	/
4※	舍得酒业110kV变电站北侧站界外1m，高于围墙0.5m处	52	49	/
5※	龙凤街宿舍小区19栋4单元	单元楼外	55	43	/
		2层阳台	53	44	/
		3层阳台	55	46	/
		4层阳台	55	48	/
		6层阳台	57	46	/
		7层阳台	57	47	/
		7层顶	55	47	/
6※	大佛路172号居民	住宅旁	53	47	/
		3层平台	52	/	住户拒绝夜间入户，未进行夜间监测
7※	大佛路176号居民	住宅旁	54	45	/
		3层平台	55	/	住户拒绝夜间入户，未进行夜间监测

2、监测结果分析

本次监测的舍得酒业110kV输变电工程涉及的110kV舍得变电站站界监测点昼间等效连续A声级在48dB(A)～56dB(A)之间，夜间等效连续A声级在46dB(A)～53dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类[昼间65dB(A)，夜间55dB(A)]标准限值的要求；其它区域监测点昼间等效连续A声级在49dB(A)～58dB(A)之间，夜间等效连续A声级在38dB(A)～48dB(A)之间，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准[昼间60dB(A)，夜间50dB(A)]标准限值的要求。

表 8 环境影响调查

<table>
<tr><td rowspan="2">施工期</td><td>生态影响</td><td>本项目变电站区域及线路路径沿途区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区、国家一级公益林等禁止开发区域，符合生态保护红线要求。
根据调查，项目施工期按照环保要求实行围挡施工，严格控制施工范围，减少了地表扰动和土石方开挖量；施工时间上选择避开雨季施工，有效减缓了由于雨水冲刷导致的水土流失。施工过程中先行修建了挡土墙、排水设施等水土保持措施；施工结束后，对临时用地采取土地整治生态和植被恢复措施，积极恢复原有地貌，减缓水土流失的效果明显。
施工单位设有专人负责施工期间的环境管理和监控工作，施工期控制开挖量及临时占地，合理安排工序，挖方、填方结合，开挖弃土及时安排车辆运出施工现场，并且按要求运送至指定地点进行处理。施工结束后，对场地进行了平整与植被恢复工作。现场踏勘与调查结果表明，目前变电站厂区内地面均已硬化，雨水管与污水管修筑完善；线路工程施沿线临时占地已回复原貌。因此，本工程建设对周边生态系统的影响较工小</td></tr>
<tr><td>污染影响</td><td>（1）声环境影响调查
工程施工期噪声源主要来自各种施工机械设备及运输车辆等，施工时在站区四周修建了围挡，降低了机械设备噪声对周围声环境的影响。施工单位在施工过程中合理安排了施工工序和施工时间，尽量减少了高噪声机械设备的同时使用，且施工在白天进行。经验收调查，工程施工期间未发生施工噪声扰民现象。
（2）水环境影响调查影响
本工程施工期生活污水中主要污染物有 COD、氨氮和悬浮物等；施工生产废水主要为车辆冲洗废水。通过查阅工程监理等相关资料及现场调查，工程施工期间建有临时沉淀池，施工废水经沉淀后回用不外排，现场施工人员生活污水依托舍得酒业已建厕所、污水处理站等配套设施，工程施工期间采取了严格的水土保持措施及污染防治措</td></tr>
</table>

		施，未使用大型含油施工机械，减少了地表扰动和土石方开挖量。施工期间未收到工程建设对周边水环境影响的投诉。 （3）施工扬尘影响调查 本工程施工期间开挖破坏的土壤结构，干燥或大风天气容易造成扬尘，同时施工车辆运输建筑材料和使用时会产生少量扬尘。根据施工资料，施工场地和施工道路不定期进行洒水、喷淋，变电站施工区域周围设置围挡，施工扬尘得到有效的抑制。运输车辆在经过居民点时，减缓车速，尽量减小扬尘的产生。采取上述防尘措施后，工程施工产生的扬尘对沿线环境的影响不大。施工期间未收到周边居民对于本工程施工噪声扰民的投诉。 （4）固体废弃物影响调查 施工单位产生的生活垃圾和建筑垃圾分开堆放：生活垃圾经收集后，运至舍得酒业垃圾集中收集点，委托环卫部门统一清运；建筑垃圾可回收利用材料已回收利用，不能利用的已清运至指定地点。根据现场踏勘，工程施工完成后，施工废料和施工人员产生的生活垃圾均已统一清运处理，工程周围无弃渣及施工废料随意堆放。
运营期	生态影响	施工结束后，施工单位清理施工现场，根据原占地类型对施工临时占地部分进行了植被恢复或硬化。根据本次验收调查的情况表明，变电站厂区及输电线路沿线生态恢复良好。
	污染影响	（1）电磁环境影响调查 根据本工程电磁环境验收监测结果：工程沿线敏感目标的工频电场强度和工频磁感应强度监测结果均满足相应标准要求。 （2）声环境影响调查 根据验收监测结果，工程沿线敏感目标噪声监测值满足相应的噪声排放标准。 （3）水环境影响 本项目站区内不设置办公生活区，不新增定员，采取巡检方式，人员在厂内调剂，产生的生活污水近期通过污水管网进入舍得酒业股

		份有限公司污水处理站，处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中直接排放标准限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理，对周围水环境无影响；输电线路运营期无生产废水产生，对周围水环境无影响。 （4）固体废弃物 本项目不新增人员，因此不新增生活垃圾，生活垃圾依托舍得酒业公司现有设施集中定点收集后交由环卫部门统一清运；输电线路运营期无固体废物产生，对环境无影响。 若产生事故废油经主变下方集油坑、事故油池收集后，不能回收部分及时运至公司现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置（目前暂未产生事故废油）。废旧蓄电池更换周期约 5 年，收集暂存于现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置，含油废物（含油抹布、手套等）收集后及时运至公司现有危废间暂存、定期及时委托有资质单位处置。 （5）大气环境 本项目运营期无大气污染物排放，不会对当地的大气环境产生影响
	环境风险	本项目运营期环境风险主要为变压器故障导致变压器油泄漏。项目采取的环境风险防范和应急措施为：变电站内设置 1 座有效容积为 $30m^3$ 的事故油池，事故油经主变下方集油坑（$2.5m^3$）收集后，由排油管排入事故油池暂存；事故油池、集油坑及排油管均采用防渗、防腐结构。同时，制定事故应急预案和定期检查等措施，以降低环境风险发生的概率和影响。在采取相应风险防范和应急措施后，本项目环境风险影响较小。

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

1、施工期

建设单位设置了环境管理机构，安排了环保人员，具体负责落实环保措施，协调各有关部门之间的环保工作和处理工程施工中出现的环保问题。施工单位安排了环保人员，具体执行有关环保措施，并接受建设单位、监理单位和环保行政主管部门的监督。

2、运行期

项目竣工投运后，在运行期间实施以下环境管理的内容：

（1）贯彻执行国家和地方的各项环保方针、政策、法规和各项规章制度，制定和实施各项环境管理计划。

（2）掌握项目附近的环境特征和环境敏感区域受影响情况。

（3）检查环保治理设施运行情况，及时处理出现的问题，保证环保设施的正常运行。

（4）配合有关部门积极妥善处理项目附近群众对项目投运后所产生的电磁环境、噪声等投诉。

（5）对项目运行的有关人员进行环境保护技术和政策方面的培训，加强环保宣传工作，增强环保管理的能力，减少项目运营期产生的不利环境影响。

环境监测计划落实情况及环境保护档案管理情况

工程投入运行后，本项目进行了电磁环境及声环境监测。

表 9-1　环境监测计划及落实情况一览表

序号	名称		环评要求监测计划	落实情况
1	工频电场 工频磁场	点位布设	变电站站界、新建电缆路径上方	本项目将变电站站界、工程调查范围内环境敏感目标处作为监测点位。
		监测项目	工频电场强度、工频磁感应强度	本项目将工频电场强度、工频磁感应强度纳入监测计划。
		监测方法	《交流输变电工程电磁环境监测方法(试行)》(HJ681-2013)	《交流输变电工程电磁环境监测方法(试行)》(HJ681-2013)。
		监测时段及	竣工环保验收一次；后期	本项目 2014 年 12 月竣工，

		频次	若必要时，根据需要进行监测	本次验收已开展工频电场、工频磁场监测，后续舍得酒业将根据项目需要适时开展监测。
2	噪声	点位布设	舍得酒业公司主厂区四周厂界	本项目将变电站站界、工程调查范围内环境敏感目标处作为验收监测点位，后续以主厂区四周厂界作为监测点位。
		监测项目	昼、夜间等效声级	昼、夜间等效声级
		监测方法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)。
		监测时段及频次	竣工环保验收一次；后期若必要时，根据需要进行监测	本项目2014年12月竣工，本次验收已开展噪声监测，主厂区四周厂界噪声纳入自行监测定期开展。

工程的环境影响评价审查、审批手续齐全，可行性研究、环境影响评价、初步设计文件及其批复等资料均已成册存档。

环境管理状况分析

（1）建设工程前期执行国家建设项目环境管理制度情况

舍得酒业根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境管理保护条例》的要求，开展建设项目环境影响评价工作，委托四川博明创安全环保技术服务有限公司编制工程环境影响报告表，取得遂宁市生态环境局环评批复意见。

（2）建设项目施工期执行国家建设项目环境管理制度情况

经现场调查和查阅资料，在施工准备阶段建设单位在工程发包时明确了环保要求，与施工单位签订的合同包括了环境保护相关条款，并制定了文明施工等一系列相关制度；在施工阶段施工单位设置了兼职环保管理人员，落实了施工过程的环保相关措施；在施工过程中，严格落实环境保护“三同时”制度，将工程的各项环境保护措施、设施落实到施工建设的各个阶段，确保主体工程环保达标。

（3）建设项目环境保护设施调试期执行国家建设项目环境管理制度情况

运行阶段，建设单位及时委托了竣工环保验收调查单位，组织落实环境监测计划；运行单位已设置了专门的环境保护管理人员和组织机构，对运行期的固废收集处理及环保设施的维护建立了相应环境管理制度、规章。

表 10 竣工环保验收调查结论及建议

调查结论

1、工程建设内容及规模

本项目位于舍得酒业厂区内东北侧，新建 1 座 110kV 变电站，除外主变器户外布置，其他站内设备均采用模块化预制舱式制造，总占地面积 3042.09m^2，主变压器为户外布置，110kV 配电装置采用 GIS 户内布置。建设规模为：①主变容量：2×25MVA；②110kV 进线间隔 1 回，采用电缆进线；③10kV 出线间隔 30 回，采用电缆出线；④并联电容器 2 组，容量为 2×4Mvar，户内布置。新建变电站站外电缆线路工程全长 540m，全线采用地埋敷设，单回 110kV 电缆线路。与电缆同沟敷设敷设 1 根 24 芯 GYFTZY-24B1 非金属普通阻燃光缆，长度为 650m。

2、验收运行工况

本工程在验收监测期间，工程实际运行电压已达到设计额定电压等级、运行稳定，满足验收调查的要求。

3、环境保护措施落实情况

项目建设执行了“三同时”管理制度，本工程的设计文件、环境影响报告表及批复文件均提出了相关的环保措施和建议；根据验收现场调查、走访咨询调查，各项措施和建议在工程设计、施工及运行过程中已落实。

4、环境影响调查

（1）生态影响

生态环境影响主要发生在施工期。工程施工期对自然生态环境造成了一定影响，但在采取严格控制作业范围、加强植被恢复、强化水土保持措施等减缓、恢复措施后，对自然生态环境造成的影响较轻，产生的破坏得到了有效恢复；现场踏勘和调查结果表明，本工程没有引发明显的生态环境破坏。

（2）电磁环境影响

验收监测期间，根据《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）要求的布点原则，以及变电站和线路沿线的环境特征，在变电站及线路沿线设置监测点位进行了监测。根据监测结果，变电站附近环境监测点、线路断面工频电场强度、工频磁感应强度满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定的 4000V/m 和 100μT 的限值要求。

（3）声环境影响

验收监测期间，变电站站界监测点昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准；敏感点昼夜噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

（4）水环境调查

施工期：施工生产废水主要为车辆冲洗废水。通过查阅工程监理等相关资料及现场调查，工程施工期间建有临时沉淀池，施工废水经沉淀后回用不外排，现场施工人员生活污水依托舍得酒业已建厕所、污水处理站等配套设施，工程施工期间采取了严格的水土保持措施及污染防治措施，未使用大型含油施工机械，减少了地表扰动和土石方开挖量。

运营期：本项目站区内不设置办公生活区，不新增定员，采取巡检方式，人员在厂内调剂，产生的生活污水近期通过污水管网进入舍得酒业股份有限公司污水处理站，处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中直接排放标准限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理，对周围水环境无影响；输电线路运营期无生产废水产生，对周围水环境无影响。

（5）固废调查

施工期：施工单位产生的生活垃圾和建筑垃圾分开堆放：生活垃圾经收集后，运至舍得酒业垃圾集中收集点，委托环卫部门统一清运；建筑垃圾可回收利用材料已回收利用，不能利用的已清运至指定地点。根据现场踏勘，工程施工完成后，施工废料和施工人员产生的生活垃圾均已统一清运处理，工程周围无弃渣及施工废料随意堆放。

运营期：本项目不新增人员，因此不新增生活垃圾，生活垃圾依托舍得酒业公司现有设施集中定点收集后交由环卫部门统一清运；输电线路运营期无固体废物产生，对环境无影响。若产生事故废油经主变下方集油坑、事故油池收集后，不能回收部分及时运至公司现有危废间暂存后定期委托有资质单位处置（截止目前未产生）。废旧蓄电池更换后及时运至公司、含油废物（含油抹布、手套等）收集后及时运至公司现有危废间暂存、定期及时委托有资质单位处置。

5、环境管理与监测

环境管理状况及监测计划落实情况调查结果表明，本工程的建设认真执行了国家

建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，建设单位环境保护管理组织机构健全，管理规章制度较完善，环境监测计划得到落实。项目建成进入运行阶段后，由四川同佳检测有限责任公司对本工程沿线敏感目标电磁环境和噪声进行了验收监测。

6、验收调查结论

综上所述，项目建设已全面完成，与之配套的各项环保措施已落实，现状监测结果满足相关标准，建议通过建设工程竣工环境保护

建议

（1）建设单位应根据需要开展监测工作，确保变沿线电磁环境和声环境满足相应标准要求，加强对线路周围居民的环保宣传工作。

（2）加强变电站内电气设备的日常维护工作，确保各项环保指标稳定达标；加强输电线路的日常维护工作，进一步加强运行期环境管理。