

贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司  
羊胡沟弃土场排洪治理工程  
竣工环境保护验收调查表

建设单位：贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司

编制单位：贵州蔚蓝环保有限公司

编制时间：2021 年 10 月

编制单位：贵州蔚蓝环保有限公司

法定代表人：陈声威

技术负责人：陈声威

项目负责人：陈青亮

编制人员：叶 鑫

编制单位联系方式

电话：18985600927

邮编：563000

地址：遵义市新蒲新区遵义金融商务中心（CBD）5 号楼 9-8 号

表 1 项目总体情况

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                   |              |             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|--------------|-------------|
| 建设项目名称             | 贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司<br>羊胡沟弃土场排洪治理工程                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                   |              |             |
| 建设单位               | 贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                   |              |             |
| 法人代表               | 钟方达                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 联系人               | 钟星           |             |
| 通讯地址               | 贵州省遵义市习水县习酒镇                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                   |              |             |
| 联系电话               | 18985253614                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 传真   | /                 | 邮编           | 564622      |
| 项目性质               | √新建 改扩建 技改                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 行业类别              | 固体废物治理 N7723 |             |
| 环境影响报告表名称          | 贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司<br>羊胡沟弃土场排洪治理工程环境影响报告表                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                   |              |             |
| 环境影响评价单位           | 贵州成达环保科技有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                   |              |             |
| 初步设计单位             | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                   |              |             |
| 环境影响评价审批部门         | 习水县环<br>境保护局                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 文号   | 习环表<br>[2017]87 号 | 时间           | 2017. 9. 28 |
| 初步设计审批部门           | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 文号   | /                 | 时间           | /           |
| 环境保护设施设计单位         | 贵阳市建筑勘查设计有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                   |              |             |
| 环境保护设施施工单位         | 贵州恒源建设工程有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                   |              |             |
| 环境保护设施监测单位         | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                   |              |             |
| 投资总概算（万元）          | 1508                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 环保投资 | 392. 35           | 环保投          | 26. 02      |
| 实际总投资（万元）          | 1400                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | （万元） | 225. 35           | 资占比          | 16. 10      |
| 设计生产能力             | 填土量 62 万 m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 建设项目开工日期          | 2018 年 3 月   |             |
| 实际生产能力             | 填土量 55 万 m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 投入试运行日期           | 2018 年 11 月  |             |
| 调查经费               | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                   |              |             |
| 项目建设过程简述（项目立项~试运行） | 2017 年 6 月 27 日，贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司取得习水县发展和改革局“贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司羊胡沟弃土场排洪治理工程项目备案的通知（习发改产业[2017]56 号）”。2017 年 7 月，贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司委托贵州成达环保科技有限公司对项目环境影响评价，于 2017 年 9 月 28 日取得环评批复（习环表[2017]87 号）。2018 年 3 月，施工单位进场开始施工，于 2018 年 11 月完工并投入使用。2020 年 4 月，弃土场封场。2021 年 8 月，委托贵州长阳生态工程咨询有限公司完成了项目的水土保持验收工作 |      |                   |              |             |

**表 2 调查范围、因子、目标、重点**

| 调查范围     | <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）的要求，竣工环境保护验收调查范围包括：</p> <p>（1）与建设项目有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护设施；</p> <p>（2）环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其它各项环境保护措施。当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出工程建设的实际生态影响和其它环境影响时，应根据工程实际变更和实际环境影响情况，结合现场踏勘对调查范围进行适当调整。</p> <p>本项目验收阶段和环评阶段调查范围一致。结合实际，确定了本次调查的范围，具体见下表：</p> <table><caption>表2-1 项目竣工环境保护验收调查范围表</caption><tr><th>环境要素</th><th>调查范围</th></tr><tr><td>生态环境</td><td>项目占地区外延 200m 范围以内区域。</td></tr><tr><td>水环境</td><td>弃土场雨季地表径流，项目区管理人员生活污水。</td></tr><tr><td>大气环境</td><td>包括工程场地、道路等区域。</td></tr><tr><td>声环境</td><td>项目占地区外延 200m 范围以内区域。</td></tr><tr><td>固体废物</td><td>施工废料及施工人员垃圾，运营期管理人员生活垃圾。</td></tr></table>                                                                               | 环境要素 | 调查范围 | 生态环境       | 项目占地区外延 200m 范围以内区域。                                                   | 水环境 | 弃土场雨季地表径流，项目区管理人员生活污水。 | 大气环境     | 包括工程场地、道路等区域。 | 声环境 | 项目占地区外延 200m 范围以内区域。 | 固体废物       | 施工废料及施工人员垃圾，运营期管理人员生活垃圾。                                               |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------------|------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------|----------|---------------|-----|----------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|------|----|-----|-------|-------|---|-----|------|-------|----|-----|------------|------|----|------|--------|-----|-----|---|------|---|-----------------------------|
| 环境要素     | 调查范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |            |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 生态环境     | 项目占地区外延 200m 范围以内区域。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |            |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 水环境      | 弃土场雨季地表径流，项目区管理人员生活污水。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |            |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 大气环境     | 包括工程场地、道路等区域。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |            |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 声环境      | 项目占地区外延 200m 范围以内区域。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |            |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 固体废物     | 施工废料及施工人员垃圾，运营期管理人员生活垃圾。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |            |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 调查因子     | <p>生态环境：调查弃土场和基础设施的施工过程中植被遭到破坏和进行恢复的情况与防护情况，以及工程占地类型、实际情况。</p> <p>水环境：弃土场雨季地表径流、管理人员生活污水处置情况及去向。</p> <p>声环境：工程弃土卸车、摊平、碾压作业噪声、运输车辆产生的噪声及敏感保护对象影响情况。</p> <p>大气环境：运输车辆行驶产生的扬尘和场区扬尘情况。</p> <p>固体废物：施工过程中产生的固体废弃物、生活垃圾和运行期生活垃圾处理情况。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |            |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 环境敏感目标   | <p>为了解本项目周边环境敏感目标实际情况，验收现场踏勘时，根据环评报告表及其审批文件和工程实际建设情况，对项目周边的环境敏感目标逐一进行核实，最后确定本工程验收调查范围内的环境敏感目标。主要保护目标如下：</p> <table><caption>表2-2 项目环境保护目标一览表</caption><tr><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>方位</th><th>距离</th><th>规模</th><th>保护标准</th></tr><tr><td rowspan="5">大气环境及声环境</td><td>居民点 1</td><td>S</td><td>98m</td><td>90 户 315 人</td><td rowspan="5">《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级；中心小学执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)1 类，其余执行 2 类标准</td></tr><tr><td>习酒宾馆</td><td>WS</td><td>63m</td><td>30 床位</td></tr><tr><td>习酒生活区</td><td>W</td><td>71m</td><td>50 人</td></tr><tr><td>居民点 2</td><td>WN</td><td>88m</td><td>30 户 105 人</td></tr><tr><td>中心小学</td><td>WN</td><td>120m</td><td>200 师生</td></tr><tr><td>地表水</td><td>赤水河</td><td>S</td><td>300m</td><td>/</td><td>《表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类</td></tr></table> | 环境要素 | 保护目标 | 方位         | 距离                                                                     | 规模  | 保护标准                   | 大气环境及声环境 | 居民点 1         | S   | 98m                  | 90 户 315 人 | 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级；中心小学执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)1 类，其余执行 2 类标准 | 习酒宾馆 | WS | 63m | 30 床位 | 习酒生活区 | W | 71m | 50 人 | 居民点 2 | WN | 88m | 30 户 105 人 | 中心小学 | WN | 120m | 200 师生 | 地表水 | 赤水河 | S | 300m | / | 《表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类 |
| 环境要素     | 保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 方位   | 距离   | 规模         | 保护标准                                                                   |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 大气环境及声环境 | 居民点 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | S    | 98m  | 90 户 315 人 | 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级；中心小学执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)1 类，其余执行 2 类标准 |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
|          | 习酒宾馆                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | WS   | 63m  | 30 床位      |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
|          | 习酒生活区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | W    | 71m  | 50 人       |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
|          | 居民点 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | WN   | 88m  | 30 户 105 人 |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
|          | 中心小学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | WN   | 120m | 200 师生     |                                                                        |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |
| 地表水      | 赤水河                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | S    | 300m | /          | 《表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类                                            |     |                        |          |               |     |                      |            |                                                                        |      |    |     |       |       |   |     |      |       |    |     |            |      |    |      |        |     |     |   |      |   |                             |

|      |                                                                                                                                                                                                                                  |                      |    |     |   |                                   |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----|-----|---|-----------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                  | 羊胡沟                  | 北部 | /   | / | 《表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002) III 类 |
|      | 社会环境                                                                                                                                                                                                                             | 省道 S208              | N  | 10m | / | 交通不受影响                            |
|      | 生态环境                                                                                                                                                                                                                             | 项目占地区外延 200m 范围以内区域。 |    |     |   | 减少项目实施造成的植被生物损失                   |
| 调查重点 | <p>本次调查的重点是：工程设计及环境影响评价文件中提出的造成环境影响的主要工程内容；核查实际工程内容、方案设计变更情况和造成的环境影响变化情况。</p> <p>环境敏感目标基本情况和变更情况；环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；环境保护设计文件、环境影响评价文件及其审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果；环境质量和环境监测因子达标情况；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；工程环境保护投资落实情况。</p> |                      |    |     |   |                                   |

表3 验收执行标准

环境  
质量  
标准

1、环境空气质量标准

本项目所在地环境空气属于环境空气二类区，评价区和各环境保护目标处环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表3-1 环境空气质量标准（单位：μg/m³）

| 污染物指标             | 年平均 | 24 小时平均   | 1 小时平均 | 标准类别                            |
|-------------------|-----|-----------|--------|---------------------------------|
| TSP               | 200 | 300       | /      | 《环境空气质量标准》<br>（GB3095-2012）二级标准 |
| PM <sub>10</sub>  | 70  | 150       | /      |                                 |
| PM <sub>2.5</sub> | 35  | 75        | /      |                                 |
| NO <sub>2</sub>   | 40  | 80        | 200    |                                 |
| SO <sub>2</sub>   | 60  | 150       | 500    |                                 |
| CO                | /   | 10000     | 4000   |                                 |
| O <sub>3</sub>    | /   | 200（8 小时） | 160    |                                 |

2、地表水环境质量标准

项目所在地赤水河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，羊胡沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

表3-2 地表水环境质量标准（单位mg/L）

| 污染物指标       | 标准值            | 标准类别                          |
|-------------|----------------|-------------------------------|
| pH（无量纲）     | 6~9            | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类  |
| 溶解氧         | ≥6             |                               |
| COD         | ≤15            |                               |
| BOD         | ≤3             |                               |
| 氨氮          | ≤0.5           |                               |
| 总氮          | ≤0.5           |                               |
| 总磷          | ≤0.1（湖库 0.025） |                               |
| 粪大肠菌群数（个/L） | ≤2000          | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类 |
| pH（无量纲）     | 6~9            |                               |
| 溶解氧         | ≥5             |                               |
| COD         | ≤20            |                               |
| BOD         | ≤4             |                               |
| 氨氮          | ≤1.0           |                               |
| 总氮          | ≤1.0           |                               |
| 总磷          | ≤0.2（湖库 0.05）  |                               |
| 粪大肠菌群数（个/L） | ≤10000         |                               |

3、声环境质量标准

项目所在地的学校声环境执行《声环境质量标准》（3096-2008）的 1 类标准，其余执行 2 类标准。

表3-3 声环境质量标准（单位：dB（A））

| 标准类别 | 昼间 | 夜间 |
|------|----|----|
| 1 类  | 55 | 45 |
| 2 类  | 60 | 50 |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>污染物排放标准</p> | <p>1、大气污染物</p> <p>施工期及运营期，TSP 执行《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，TSP 无组织排放监控浓度<math>\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p> <p>2、噪声</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运行期，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准限值。</p> <p>3、固体废弃物</p> <p>一般固体废弃物：项目产生的一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>4、废水</p> <p>项目区无废水外排，故不设废水排放标准。</p> |
| <p>总量控制指标</p>  | <p>根据本项目的排污特征，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目不设置总量控制指标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

表 4 工程概况

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                   |                                                                                        |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                     | 贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司羊胡沟弃土场排洪治理工程                                                          |                                                                                   |                                                                                        |                              |
| 项目地理位置                                                                                                                                                                                                                                                                   | 弃土场位于习酒镇吕师岩一天然沟壑内，其北侧紧邻 S208 省道，南侧紧邻二郎滩渡口。项目区中心地理位置为东经 106° 9′ 51.87″，北纬 28° 9′ 38.54″。 |                                                                                   |                                                                                        |                              |
| 主要工程内容及规模：                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                                                                                   |                                                                                        |                              |
| <p>根据项目环评，项目占地面积 28000m<sup>2</sup>，抗滑桩高度为，出 5~15m，抗滑桩总长 350m，桩底标高为 400.00m，弃土场堆填高程范围值约 400.00~460.00m；每级坡体按 1:2 放坡，坡面采用植被护坡。弃土场两侧设置截水沟，至坡底接入排洪沟。堆高 60m，回填量约 62 万 m<sup>3</sup>。</p> <p>项目排洪沟贯穿整个库区，排洪沟总长 355m，横断面规格为 2.5m×2.0m，结构为现浇钢筋混凝土结构。截水沟总长 550m。总投资 1508 万元。</p> |                                                                                         |                                                                                   |                                                                                        |                              |
| 实际工程量及工程建设变化情况：                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                   |                                                                                        |                              |
| <p>本项目建设内容主要包括拦渣支挡、截洪沟、排水沟等。根据现场勘查，本项目实际工程内容及规模与环评阶段略有变化，具体工程内容及规模如下表。</p>                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                                                                                   |                                                                                        |                              |
| 表4-1 工程内容对照表                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |                                                                                   |                                                                                        |                              |
| 工程组成                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         | 主要建设内容                                                                            |                                                                                        | 变更情况                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                         | 环评阶段                                                                              | 实际建设                                                                                   |                              |
| 主体工程                                                                                                                                                                                                                                                                     | 工程场地                                                                                    | 占地面积 28000m <sup>2</sup> ，抗滑桩高度为出 5~15，截面为 3m×5.5m，总长 350m，排洪沟总长 355m，截水沟总长 550m。 | 占地面积 27800m <sup>2</sup> ，抗滑桩高度为出 5~12，截面为 3m×5.5m，总长 386.14m，排洪沟总长 385.1m，截水沟总长 131m。 | 根据水保验收鉴定书，项目现有排水设施满足区域截排水要求。 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | 填埋摊铺                                                                                    | 对弃土进行摊铺、压实、填埋，堆高 60m，回填量约 62 万 m <sup>3</sup> 。                                   | 对弃土进行摊铺、压实、填埋，边填埋边进行压实，堆高 75m，回填量 55 万 m <sup>3</sup> 。                                | 根据水保验收鉴定书，项目现满足相关安全防护要求。     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | 封场工程                                                                                    | 进行覆土植树、种草，边填埋边进行生态修复，植被护坡 26420m <sup>2</sup> 。                                   | 已完成封场工作，弃土场大部分已进行覆土植树、种草，绿化实施面积 29200m <sup>2</sup> 。                                  | 绿化面积增加 2780m <sup>2</sup>    |
| 公用工程                                                                                                                                                                                                                                                                     | 管理用房                                                                                    | 南侧习酒公司仓库作为管理办公地点，不新建管理用房。                                                         | 在项目东侧搭建活动板房作为管理用房。                                                                     | 活动板房即将拆除。                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | 供水供电                                                                                    | 市政自来水、电网供给                                                                        | 市政自来水、电网供给                                                                             | 不变                           |
| 环保工程                                                                                                                                                                                                                                                                     | 声环境                                                                                     | 合理安排作业时间，避免中午及夜间进行作业。                                                             | 作业期间无噪声扰民情况。                                                                           | 不变                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | 大气环境                                                                                    | 弃土填埋后压实，防止产生较大扬尘；弃土运输工程进行篷布遮挡，出场车辆经洗车池清洗后再出场区，防治车辆在运输过程中扬尘对沿                      | 弃土边填埋边进行压实弃土运输工程进行篷布遮挡，出场车辆经洗车池清洗后再出场区。                                                | 不变                           |

|  |      | 途的影响                                                               |                                                                               |    |
|--|------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 水环境  | 雨污分流，雨水经沿场区外侧设置的截水沟，经沉砂池沉淀排出场外；生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放。 | 弃土场为雨污分流制，排洪沟末端设置砂池 1 座（9m <sup>3</sup> ）。生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放。 | 不变 |
|  | 固体废物 | 少量生活垃圾收集后交由环卫部门处理                                                  | 生活垃圾收集后交由环卫部门处理                                                               | 不变 |

由上表可知，本项目验收的工程内容与环评基本一致。实际施工过程中，受地形、地质条件等因素影响，对工程局部进行优化后，平台排水沟、截水沟长度与设计阶段略有变化，根据项目水土保持设施验收鉴定书（附件 3），项目水土保持设施变更不属于重大变更，满足项目区的排水及安全防护要求。

本项目为固体废弃物治理业，经查阅《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），未具体说明固体废弃物治理业的重大变更标准。

但是根据环境保护部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）原文：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境和影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

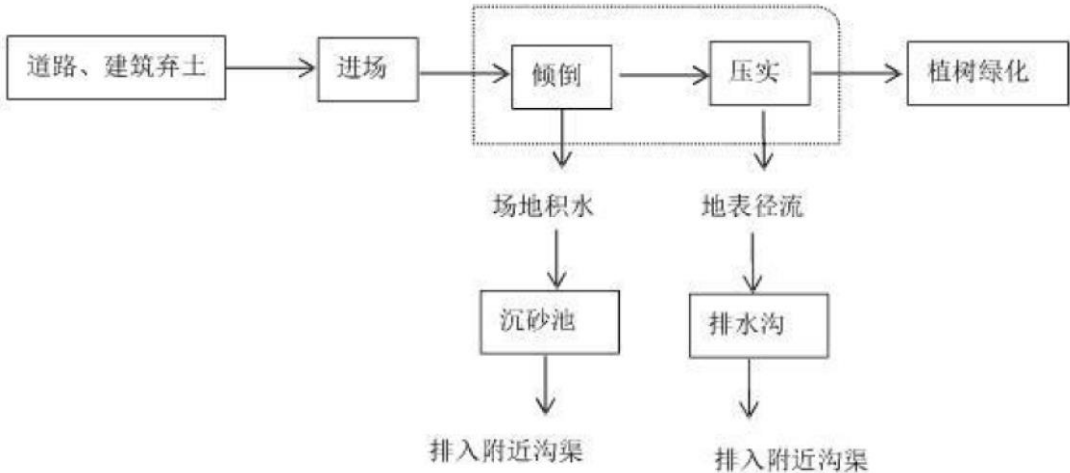
基于上述变更情况，经对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），本项目的性质、规模、建设地点、生产工艺等均没有发生变化，周边敏感点、环保措施也没有发生改变。因此，本项目不涉及重大变更，上述调整可纳入竣工环境保护验收管理。

表4-2 工程重大变更判定表

| 序号 | 判定内容 | 环评阶段                                         | 实际建设                                         | 判断结果                                |
|----|------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1  | 性质   | 新建                                           | 新建                                           | 未发生变化，不涉及重大变更                       |
| 2  | 规模   | 回填量 62m <sup>3</sup>                         | 回填量 55m <sup>3</sup>                         | 回填量减少，未加重环境影响，不涉及重大变更               |
| 3  | 建设地点 | 习酒镇吕师岩，中心地理位置为东经 106°9'51.87"，北纬 28°9'38.54" | 习酒镇吕师岩，中心地理位置为东经 106°9'51.87"，北纬 28°9'38.54" | 未发生变化，不涉及重大变更                       |
| 4  | 生产工艺 | 对弃土进行摊铺、压实、填埋，边填埋边压实。                        | 对弃土进行摊铺、压实、填埋，边填埋边压实。                        | 未发生变化，不涉及重大变更                       |
| 5  | 环保措施 | 各污染物通过环保措施处理后达标排放或有效处置。                      | 各污染物通过环保措施处理后达标排放或有效处置。                      | 未发生变化，施工期及运行期已采取相应环保措施，期间未受到环保投诉，不涉 |

|  |  |  |       |
|--|--|--|-------|
|  |  |  | 及重大变更 |
|--|--|--|-------|

生产工艺流程：



```
graph LR; A[道路、建筑弃土] --> B[进场]; B --> C[倾倒]; B --> D[压实]; C --> E[植树绿化]; C --> F[场地积水]; F --> G[沉砂池]; G --> H[排入附近沟渠]; D --> I[地表径流]; I --> J[排水沟]; J --> K[排入附近沟渠];
```

**图4-1 工生产工艺流程图**

营运期主要是进行建筑垃圾和废弃土石方的填埋作业。建筑垃圾及弃土经车辆运至指定弃土区调度卸车，然后由填埋机械摊平、碾压。碾压作业要求分层进行，以一天一个作业量为一个填埋单元，每层压实厚度不超过 50cm。压实厚度达到 2.3m 时，构成一个 2.5m 厚的填埋单元。

项目采取“先挡后弃”（对弃土堆容易发生坍塌的一侧设置拦挡设施）的原则，弃土场根据弃土方量和堆放坡度，在弃土场的下方修建合适的土坝或砌石护墙，弃土须层层压实，坡面不应太陡、弃土完成后必须进行土地整治及生态恢复措施，场区周围设施泄洪沟，场地及坡面必须植草、灌木或植树，以绿化环境，保护水土。待整个弃土场堆土结束后，再对整个场区进行植被恢复工程。

## 工程占地及平面布置：

项目占地类型为荒草地和灌木林地，占地未涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区，基本农田保护区、森林公园、地质公园、重要湿地、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区，以及以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，文物保护单位，具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地等环境敏感区。

根据现场踏勘，项目目前已完成复垦，占地除北部（习酒公司其他项目施工营地）和东北部（拟拆除管理用活动板房）以外其余均已进行植被恢复。

项目选址为一西北高东南低的冲沟，挡土墙位于项目西南侧。项目临时弃土场入口设在项目东侧，管理用房位于东北侧临近 S208，洗车槽设在项目入口处。

## 工程环境保护投资：

项目设计总投资 1508 万元，设计环保投资 392.35 万元，项目实际总投资为 1400 万元，实际环保投资 225.35 万元，实际环保投资占工程实际总投资的 16.10%。

表4-3 环保投资比对表

| 序号 | 措施内容    | 环评投资   | 实际投资   | 完成比例   |
|----|---------|--------|--------|--------|
| 1  | 施工期洒水抑尘 | 45     | 45     | 100%   |
| 2  | 施工期防尘网  | 0.25   | 0.25   | 100%   |
| 3  | 营运期洒水降尘 | 75     | 60     | 80%    |
| 4  | 应急潜污泵   | 4      | 0      | 0%     |
| 5  | 其他应急物资  | 5      | 10     | 200%   |
| 6  | 沉淀池     | 16.5   | 8      | 48%    |
| 7  | 施工期声屏障  | 5      | 3      | 60%    |
| 8  | 施工期设备养护 | 9      | 5      | 56%    |
| 9  | 营运期隔声墙体 | 7.5    | 3      | 0.4%   |
| 10 | 营运期噪声控制 | 1      | 1      | 100%   |
| 11 | 垃圾箱     | 0.1    | 0.1    | 100%   |
| 12 | 封场绿化    | 224    | 90     | 40%    |
| 合计 |         | 392.35 | 225.35 | 57.44% |

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：

#### 一、施工期

##### 1、废气

废气主要来自场地平整压实产生的扬尘、施工机械和运输车辆运行产生的扬尘、施工机械工作过程中产生的燃油废气。燃油废气主要污染物是  $\text{NO}_x$ 、CO、THC 等。

##### 2、废水

施工期废水主要来自施工人员的生活用水、施工废水。

本项目施工期有施工人员 30 人，施工期为 6 个月，施工期废水产生量为  $688.5\text{m}^3$ 。施工废水中的主要污染物为 SS，沉淀后回用。

##### 3、噪声

施工期噪声主要是压路机、装载机等施工设备和运输车辆产生的噪声，噪声级  $80\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 。

##### 4、固体废弃物

项目有施工人员 30 人，施工期期间产生生活垃圾量为 2.7t。

#### 二、运营期

##### 1、废气

本项目运营期产生的大气污染物主要为扬尘，来自弃土作业产生的扬尘和场区的风力扬尘。

##### 2、废水

###### (1) 生活污水

项目弃土阶段劳动定员 5 人，废水产生量共计  $223\text{m}^3/\text{a}$ 。项目产生的生活废水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放。

###### (2) 地表径流

面积约  $27800\text{m}^2$ ，项目所在地年均降水  $1101.15\text{mm}$ ，多年一日最大降水量  $178.8\text{mm}$ ，渗出系数取 0.5。则项目运营期渗滤液产生量为  $15416.1\text{m}^3/\text{a}$ ，最大日产生量为  $2503.2\text{m}^3/\text{a}$ 。渗滤废水主要污染物为 SS。项目渗滤液经沉淀池（位于排洪沟起点东面， $50\text{m}^3$ ）截留沉淀后排入项目所在溪沟最终汇入赤水河。

##### 3、噪声

本项目运营期噪声主要来自工程弃土运输、弃土作业等过程中使用机械设备产生的噪声，主要噪声源有运输车辆，以及推土机、装载机和压实机等，其噪声值范围可达  $80\sim 100\text{dB}(\text{A})$ 。通过加强绿化，设置声屏障。合理安排作业时间，避免中午及夜间进行倒土作业。对周边环境影响较小。

#### 4、固体废弃物

项目营运期配备管理人员 5 人，项目营运期生活垃圾产生量约 0.875t/a。项目营运期生活垃圾经集中收集后与习酒厂区生活垃圾一同交由环卫部门统一收集处置。

#### 5、生态影响

##### (1) 占地对环境的影响

项目占地约 27800m<sup>2</sup>，占地类型主要为灌木林地和荒草地。占用对环境的影响主要是对项目占地地区土地利用的影响，改变了土地利用功能，减弱了土地的生态利用功能，对占地范围内生态环境将产生一定的不利影响，项目占地一定时期范围内将导致土地利用的改变及生物量的减少，对生态系统结构及功能有一定的负效应，使生态系统的调节作用有一定的削弱，但随着项目倒土场服务期满封场后，可通过土地复垦及种植植被等生态措施削减植被损失。

- ①项目在施工结束后立即对施工临时占地进行清理整治，恢复植被，防止水土流失；
- ②合理利用土地，避免造成过多的环境破坏和工程浪费。设置临时苫盖，保护草地、林地；
- ③项目机械和车辆需按固定行车路线行驶，不能随意另行开辟便道，以保证周围地表和植被不被破坏；
- ④地整治结束后，对临时占地采用植乔、灌、草的方式进行绿化；
- ⑤用人工剥离表层土。比例表土厚度按 20~30cm 计，运至附近的施工生产生活区临时堆放与防护，禁止与其他泥土混合堆放。

##### (2) 取土、弃土对环境的影响

本项目总挖方 10892m<sup>3</sup>，填方土石方 5347m<sup>3</sup>，弃方 5545m<sup>3</sup>，无外借方量。弃方暂存于项目空地，待项目投入使用后利用项目倒土场处置。施工场地中设置表土预留区域暂存表土，预留区配置相应的防雨和排水设施，回用作绿化覆土。施工期应尽可能通过集中堆存等方式保护开挖产生的表层熟化土壤，杜绝随意堆弃造成水土流失和资源浪费，做到物尽其用。

①表层土壤的剥离，应在项目或建设动工之前进行，采取正面分层剥离方法，剥离深度应为 20cm 以上，一般分两层剥离并分开堆放，在剥离过程中不能造成土壤和环境污染。

②剥离表层应就近集中统一堆放，划定表土临时堆置区。为了保护和充分利用不可再生的表土资源，并对其采取临时性水土保持措施防止水土流失。在项目场地平整前，剥离场内部分表层腐殖土并集中堆置，并采取必要的防护。按照“谁用地、谁剥离、鼓励利用”的原则，将耕作层剥离、存储管理所发生的费用纳入项目开发成本。

③对剥离的耕作层土壤再利用的管理。占用耕地的单位或个人剥离所占用的耕地耕作层土壤时，应接受市农业行政主管部门的指导和监督，并按市农业行政主管部门的要求落实，对剥离土壤中直径较大的石砾应全部清理出土壤；耕地占用单位或个人在耕作层土壤再利用时，应在新开垦的耕地平整后将所剥离的土壤用作新开垦耕地的耕作层，并保持新开垦耕地耕作层土壤的均匀

和平整。

施工结束后，本项目绿化阶段可将其作为绿化和植被恢复用土，使其得到充分有效的利用。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论：

一、主要环境影响预测

（一）施工期

1、大气环境影响

项目施工场地周围环境敏感目标有习酒镇居民点、习酒宾馆、习酒公司办公生活区、习酒镇中心小学等，距离均较远，项目施工对其影响较小。参照《防治城市扬尘污染技术规范（HJ/T393-2007）》和《遵义市中心城区扬尘污染防治管理办法》（遵府办发〔2015〕8号），需采取的扬尘污染控制措施如下：

①施工场地在非雨天时适时洒水，包括正在施工的路段及主要运输道路等。洒水频次由现场监理人员根据实际情况而定。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、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。

②施工期间，土建施工时在项目靠近居民点一侧设置不低于 2.5m 的挡板。以上围挡高度可视地方管理要求适当增加。围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设置警示牌。

③土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。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。

④建筑材料的防尘管理措施。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，采取采用防尘布苫盖措施。建筑垃圾的防尘管理措施。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，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移，并覆盖防尘布、防尘网，定期洒水压尘；

⑤设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。

⑥进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。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。

⑦施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路，铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施，并保持路面清洁，防止机动车扬尘。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。施工期间，对于工地内裸露地面，采取覆盖防尘布或防尘网。

⑧施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。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。

⑨为进一步削减项目施工扬尘对习酒镇小学的影响，本次环评要求项目施工车辆运输路线从项目南侧进入倒土场区，避开经过习酒镇中心小学，同时，在项目北侧加强种植防护林带防治扬尘。

在采取上述措施后，能有效抑制施工期扬尘的产生，使施工期场界粉尘浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准，周围居民点处的粉尘浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

## 2、水环境影响

本项目施工期产生的废水主要为施工人员的生活污水和施工废水。

### （1）生活污水

施工期间仅产生少量生活污水，项目生活污水量极小，依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放。贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站主体工艺为水解酸化+氧化沟工艺，建设规模为 600m<sup>3</sup>/d，排放的污水执行标准为《发酵酒精和白酒工业水污染排放标准》（GB27631-2011）新建项目排放标准。贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站现营运正常，且项目营运期生活污水产生量极小，不会造成污水处理站超负荷运行。

### （2）施工废水

施工用水包括施工用水、施工机械运作和混凝土养护产生的少量污水，污水中的污染物主要为 SS，施工期间产生的施工废水排入临时沉淀池，经沉淀隔油处理后回用于施工和场区洒水降尘，对环境影响不大。

采取防范措施后，本工程生活污水、施工废水对水环境的影响较小。

## 3、声环境影响

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如打压路机、装载机、推土机等，多为点声源；施工作业噪声

主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间

噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声，各种施工设备的噪声值均较高。

施工期间，需在靠近环境敏感目标的施工场界处设置有效高度不低于 2m 的声屏障。尽量选用低噪声设备，建立健全施工现场噪声管理制度，加强施工人员素质培养，尽量减少人为噪声。合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，避免夜间使用较强噪声设备，将施工噪声对周围环境的影响降至最低。

#### 4、固体废物影响

生活垃圾集中收集后经环卫部门统一运送至生活垃圾填埋场处置。弃方暂存于项目空地，待项目投入使用后利用项目倒土场处置。项目场剥离的表土回用于项目绿化覆土，不外排。项目固体废弃物不乱丢乱弃，均得到有效利用及处置，对环境的影响较小。

### （二）运行期

#### 1、大气环境影响分析

根据本项目运营特点，营运期产生的大气污染物主要为扬尘。扬尘主要来自三个部分，分别为运输车辆场内运输扬尘、弃土作业产生的扬尘以及弃土场产生的风力扬尘。

运输扬尘和弃土作业产生的扬尘量相对较小，采取一定的防治措施后，这两部分产生的扬尘可以得到有效的控制。具体防治措施见下文的“预防措施”。

本项目主要对场区工程弃土的风力扬尘进行评价，选择扬尘为大气影响评价因子。

具体如下：

##### （1）影响预测

根据估算模式的预测结果，营运期扬尘最大落地浓度为距厂界 295m 处，该范围内居民点有习酒镇中心小学、习酒镇居民点、习酒公司办公生活区等环境敏感目标，因此，需采取环保措施削减项目填埋作业粉尘对环境敏感目标的影响。

##### （2）预防措施

针对临时弃土场营运期的扬尘的特点，为进一步减小扬尘对区域内大气环境的影响，应当采取适当的措施：

①在非雨天时适时洒水，包括正在倒土场及主要运输道路等。洒水频次由现场监理人员根据实际情况而定。

②在项目靠近居民点一侧设置不低于 2.5m 的挡板。以上围挡高度可视地方管理要求适当增加。围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设置警示牌。

③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。

④建筑材料的防尘管理措施。若在倒土场内的裸露地表，采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移，并覆盖防尘布、防尘网，定期喷水压尘；

⑤设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。车辆驶离倒土场前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。

⑥进出倒土场的渣土运输车辆，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，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。

⑦施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路，铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施，并保持路面清洁，防止机动车扬尘。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。施工期间，对于工地内裸露地面，采取覆盖防尘布或防尘网。

⑧施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。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。

⑨需在靠近环境敏感目标一侧密植厚约 2m 的绿化带，同时增加防尘网。

⑩为进一步削减项目施工扬尘对习酒镇小学的影响，本次环评要求项目倒土时运输路线从项目南侧进入倒土场区，避开经过习酒镇中心小学。

## 2、水环境影响分析

项目生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放。贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站主体工艺为水解酸化+氧化沟工艺，建设规模为 600m<sup>3</sup>/d，排放的污水执行标准为《发酵酒精和白酒工业水污染排放标准》（GB27631-2011）新建项目排放标准。贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站现营运正常，且项目营运期生活污水产生量极小，不会造成污水处理站超负荷运行。

项目营运期渗滤液产生量为 15416.1m<sup>3</sup>/a，最大日废水量为 2503.2m<sup>3</sup>/d。渗滤废水主要污染物为 SS。项目渗滤液经沉淀池截留沉淀后排入项目所在溪沟，最终汇入赤水河。沉淀池沉淀时间取 30min，有效容积不小于 50m<sup>3</sup>。项目营运期废水均得到有效处置，对周围环境影响较小。

项目距离赤水河约 300m，距离较近，项目雨季渗滤液通过沉淀池沉淀后对赤水河的影响较小。但项目营运期间，存在一定的垮坝风险。倒土场雨季垮坝对赤水河的影响极大，具体分析

及措施见报告环境风险分析部分。

### 3、声环境影响分析

本项目噪声为非稳态噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同阶段会产生不同的噪声，其强度与工作状态等因素有关。

#### (1) 预测模型及方法

项目营运期噪声主要为推土机、装载机、压路机等设备产生的噪声，声源强度在 80~100dB(A) 之间。预测计算中，采用点声源等距离衰减预测模型。

#### (2) 噪声影响预测结果与评价

①在实际作业过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时噪声影响的范围比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，很难一一用声级叠加公式进行计算。

②距离项目最近的环境保护目标有习酒镇居民点 1、习酒宾馆、习酒公司办公生活区、习酒镇居民点 2、习酒镇中心小学，与项目所在地处于本项目之间有山体阻隔，可削减噪声量约 10dB。居民点处噪声削减为 42.5dB，能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，习酒镇中心小学处噪声可削减为 35dB，能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求。

③为削减项目噪声对周围居民造成影响，在未采取任何措施情况下，应避免噪声设备在夜间进行作业。合理安排作业时间，避免中午及夜间进行倒土作业。

### 4、固体废物影响分析

项目营运期固体废物主要为管理人员生活垃圾，项目营运期生活垃圾产生量约为 2.5kg/d，折合 0.875t/a。项目营运期生活垃圾经集中收集后与习酒厂区生活垃圾一同交由环卫部门统一收集处置，不外排，对项目所在地环境影响较小。

### 5、弃土场封场环境影响分析

弃土场封场后，主要影响为生态恢复。弃土场的生态恢复措施如下：

- ①项目在营运期间，分层填埋完成后立即进行边坡绿化；
- ②为避免施工过程机械噪声及灯光对周围动物的影响，避免夜间进行倒土作业；
- ③禁止营运管理人员在项目所在地区违禁打猎、捕杀野生动物。

## 二、结论

### 1、产业政策符合性

本项目属于《产业结构调整指导目录》（2011 年）及 2013 年修正本中“鼓励类“第三十八项、环境保护与资源节约综合利用 20、城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”建设项目，且不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》及《禁止用

地项目目录（2012 年本）》中规定的建设项目，综合来看，项目符合相关产业政策及规划的要求。

## 2、选址合理性

项目主要用于处置贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司基础设施建设产生的建筑垃圾及废弃土石方，运输方式为汽车运输，建筑垃圾及废弃土石方的综合运输距离约 2km。项目选址为贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司建设用地，选址避开工业区和居民集中区，位于满足承载力要求的地基上，且选址避开断层、断层破碎带、溶洞区以及天然滑坡及泥石流影响区。同时，项目选址避开江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地和洪泛区，项目选址符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改版）和《贵州省一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（DB 52/865-2013）I 类场的对应要求。根据环境空气、水环境、环境噪声及固体废弃物环境影响分析结果，项目的运行不会对周边环境质量产生明显影响。

综上所述，项目选址从环保角度出发是合理的。

## 3、综合结论

本评价认为该项目工程的实施，对改善习酒公司基础设施建设产生的工程弃土处理现状是十分有益的，建设项目符合国家产业政策，项目施工期对环境产生的影响主要表现为施工扬尘、施工噪声，营运期主要为扬尘、噪声及地表径流渗滤水，只要严格执行入场要求，禁止工业垃圾进场。完全落实环评报告提出的环境保护措施，保证项目污染物达标排放的情况下，项目日建设所产生的不利影响可以得到减级或消除，故评价认为，拟建项目从环境保护角度论证是可行的。

环境影响评价文件审批意见：

习水县环保局以《关于贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司羊胡沟弃土场排洪治理工程环境影响报告表的批复》（习环表〔2017〕87号）对项目报告表进行批复，文件中涉及项目环境保护的意见如下：

一、严格按照弃土入场要求进行倒土作业。建设过程中土地开挖、道路开挖、旧建筑物拆除、建筑施工过程产生的渣土、碎石块、废砂浆、砖瓦碎块、混凝土块等可以进入弃土场弃土，不包括沥青块、废塑料、非金属材料；禁止所有工业固体废物入场；由环境卫生机构收集或者自行收集的混合生活垃圾，以及企事业单位产生的办公废物禁止入场；生活垃圾焚烧炉渣（不包括焚烧飞灰）禁止入场；生活垃圾堆肥处理产生的固态残余物禁止入场。

二、做好施工期的污染防治工作。按照《防治城市扬尘污染技术规范（HJ/T393-2007）》和《遵义市中心城区扬尘污染防治管理办法》（遵府办发〔2015〕8号）要求采取环保措施，使施工期场界粉尘浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准，周围居民点处的粉尘浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。采取的环保措施如下：施工场地在非雨天时适时洒水，包括正在施工的道路及主要运输道路等，洒水频次由现场监理人员根据实际情况而定。施工期间，土建施工时在项目靠近居民点一侧设置不低于2.5m的挡板。以上围挡高度可视地方管理要求适当增加。围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。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。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，采取采用防尘布苫盖措施。建筑垃圾的防尘管理措施。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，则应采取下列措施之一，防治风蚀起尘及水蚀迁移，并覆盖防尘布、防尘网，定期洒水压尘。置洗车平台，完善排水设施，防治泥土粘带。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路，铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水、喷水抑尘剂等措施，并保持路面清洁，防止机动车扬尘。

施工期间生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放。施工废水经沉淀池处理后可以回用于施工场地洒水降尘，不外排，沉淀隔油池有效容积不低于3m<sup>3</sup>。

施工期间，需在靠近环境敏感目标的施工场界处设置有效高度不低于2m的声屏障。尽量选用低噪声设备，建立健全施工现场噪声管理制度，加强施工人员素质培养，尽量减少人为噪声。合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，避免夜间使用较强噪声设备，将施工噪声对周围环境的影响降至最低。

生活垃圾集中收集后经环卫部门统一运送至生活垃圾填埋场处置。弃方暂存于项目空地，待项目投入使用后利用项目倒土场处置。项目剥离的表土回用于项目绿化覆土，不外排。项目固体废弃物不乱丢乱弃，均得到有效利用及处置，对环境影响较小。

### 三、做好运营期环境保护工作

为最大限度地削减项目营运期填土作业扬尘对周围环境的影响，需参照防治城市扬尘污染技术规范（HJ/T393-2007）》和《遵义市中心城区扬尘污染防治管理办法》（遵府办发[2015]8号），采取大气污染控制措施，具体措施及要求与施工期相同。

项目营运期生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放，严禁项目污水未经处理直接排入赤水河。

距离项目最近的环境保护目标有习酒镇居民点1、习酒宾馆、习酒公司办公生活区、习酒镇居民点2、习酒镇中心小学，与项目所在地处于本项目之间有山体阻隔后居民点处噪声削减为42.5dB，能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，习酒镇中心小学处噪声可削减为35dB，能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。为削减项目噪声对周围居民造成影响，在未采取任何措施情况下，应避免噪声设备在夜间进行作业。合理安排作业时间，避免中午及夜间进行倒土作业。

项目营运期生活垃圾经集中收集后与习酒厂生活垃圾一同交由环卫部门统一收集处置，不外排，严禁乱堆乱倒。

为最大程度预防和减小垮坝及排水管堵塞造成的破坏，需采取以下措施：加强营运期的管理和监控，定期对排水管进行巡视，必要时采用电视检查、声纳检查、便携式快速检查等方式对管道进行检查，确保排洪顺畅。配备一定量的应急物资，准备充足的沙袋及防水布，挖掘机应检修正常，随时待命，边坡出现异常情况及时反压，应成立应急小组，并组织人员进行相关培训及演练。边坡支护施工期间及竣工后，必须按规范相关规定建立固定观测网。

占用对环境的影响主要是对项目占地地区土地利用的影响，改变了土地利用功能，减弱了土地的生态利用功能，对占地范围内生态环境将产生一定的不利影响，项目占地一定时间范围内将导致土地利用的改变及生物量的减少，对生态系统结构及功能有一定的负效应，使生态系统的调节作用有一定的削弱，但随着项目倒土场服务期满封场后，可通过土地复垦及种植植被等生态措施削减植被损失。

本项目建设必须满足受纳环境各相关功能要求，不得因此降低影响区环境质量，并同步建设环保应急设施和措施，制定《项目环境风险事故防范应急预案》并严格落实相关管理制度，防止污染事故发生。

### 四、严格落实环保“三同时”制度

必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的

环境保护“三同时”制度，落实《报告表》提出的各项生态保护和污染防治对策措施。

五、项目重大变更要求

建设项目的性质、规模、地点或采取的污染防治措施发生重大变化，你单位应重新向我局报批《报告表》。

六、其他事项

在完成本项目《报告表》中要求建设的环保设施和环保设施验收一览表中要求建设的相关环保设施后，及时申请试运行备案。并委托有资质的环境监测站开展竣工环境保护验收监测工作，申请该项目的竣工环境保护验收备案。

表 6 环境保护措施执行情况

| 阶段 \ 项目     |      | 环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施                                                                                                                                                                                                                   | 环境保护措施的落实情况                                                                                                                                                                                                                              | 措施的执行效果及未采取措施原因 |
|-------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 施<br>工<br>期 | 生态影响 | ①在施工结束后立即对施工临时占地进行清理整治，恢复植被，防止水土流失；②合理利用土地，避免造成过多的环境破坏和工程浪费。注意保护草地、林地；③机械和车辆需按固定行车路线行驶，不能随意另行开辟便道，以保证周围地表和植被不被破坏；④土地整治结束后，对临时占地采用植乔、灌、草的方式进行绿化，如占地为区域规划开发地块，回用于施工场地及道路沿线绿化；⑤采用人工剥离表层土。比例表土厚度按 20~30cm 计，运至附近的施工生产生活区临时堆放与防护，禁止与其他泥土混合堆放。 | ①在施工结束后立即对施工临时占地进行清理整治，恢复植被，防止水土流失；②合理利用土地，避免造成过多的环境破坏和工程浪费。注意保护草地、林地；③机械和车辆需按固定行车路线行驶，不能随意另行开辟便道，以保证周围地表和植被不被破坏；④土地整治结束后，对临时占地采用植乔、灌、草的方式进行绿化，如占地为区域规划开发地块，回用于施工场地及道路沿线绿化；⑤采用人工剥离表层土。比例表土厚度按 20~30cm 计，运至附近的施工生产生活区临时堆放与防护，禁止与其他泥土混合堆放。 | 已落实             |
|             | 污染影响 | 扬尘按照《防治城市扬尘污染技术规范（HJ/T393-2007）》和《遵义市中心城区扬尘污染防治管理办法》（遵府办发[2015]8 号）要求采取环保措施，使施工期场界粉尘浓度达到《大气污染                                                                                                                                            | 扬尘按照《防治城市扬尘污染技术规范（HJ/T393-2007）》和《遵义市中心城区扬尘污染防治管理办法》（遵府办发[2015]8 号）要求采取环保措施，使施工期场界粉尘浓度达到《大气污                                                                                                                                             | 已落实             |

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|     |      | <p>物综合排放标准》</p> <p>（GB16297-1996）无组织排放标准，周围居民点处的粉尘浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>施工期间生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放。施工废水经沉淀池处理后可以回用于施工场地洒水降尘，不外排，沉淀隔油池有效容积不低于 3m<sup>3</sup>。</p> <p>尽量选用低噪声设备。合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定。</p> <p>生活垃圾集中收集后经环卫部门统一运送至生活垃圾填埋场处置。弃方暂存于项目空地，待项目投入使用后利用项目倒土场处置。项目剥离的表土回用于项目绿化覆土，不外排。</p> | <p>染物综合排放标准》</p> <p>（GB16297-1996）无组织排放标准，周围居民点处的粉尘浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>施工期间生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放。施工废水经沉淀池处理后可以回用于施工场地洒水降尘，不外排，沉淀隔油池有效容积不低于 3m<sup>3</sup>。</p> <p>尽量选用低噪声设备。合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定。</p> <p>生活垃圾集中收集后经环卫部门统一运送至生活垃圾填埋场处置。弃方暂存于项目空地，待项目投入使用后利用项目倒土场处置。项目剥离的表土回用于项目绿化覆土，不外排。</p> |     |
| 运行期 | 生态影响 | <p>①项目在营运期间，分层填埋完成后立即进行边坡绿化；②为避免施工过程中机械噪声及灯光对周围动</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>①项目在营运期间，分层填埋完成后立即进行边坡绿化；②为避免施工过程中机械噪声及灯光对周围动</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 已落实 |

|  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  |      | 物的影响，避免夜间进行倒土作业；③禁止营运管理人员在项目所在地区违禁打猎、捕杀野生动物。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 物的影响，避免夜间进行倒土作业；③禁止营运管理人员在项目所在地区违禁打猎、捕杀野生动物。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|  | 污染影响 | <p>参照防治城市扬尘污染技术规范（HJ/T393-2007）》和《遵义市中心城区扬尘污染防治管理办法》（遵府办发[2015]8号），采取大气污染控制措施，具体措施及要求与施工期相同。</p> <p>项目营运期生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放，严禁项目污水未经处理直接排入赤水河。</p> <p>环境保护目标处能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，习酒镇中心小学处能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。应避免噪声设备在夜间进行作业。合理安排作业时间，避免中午及夜间进行倒土作业。</p> <p>项目营运期生活垃圾经集中收集后与习酒厂生活垃圾一同交由环卫部门统一收集处置，不外排，严禁乱堆乱倒。</p> | <p>参照防治城市扬尘污染技术规范（HJ/T393-2007）》和《遵义市中心城区扬尘污染防治管理办法》（遵府办发[2015]8号），采取大气污染控制措施，具体措施及要求与施工期相同。</p> <p>项目营运期生活污水依托贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司污水处理站处理后排放，严禁项目污水未经处理直接排入赤水河。</p> <p>环境保护目标处能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，习酒镇中心小学处能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。应避免噪声设备在夜间进行作业。合理安排作业时间，避免中午及夜间进行倒土作业。</p> <p>项目营运期生活垃圾经集中收集后与习酒厂生活垃圾一同交由环卫部门统一收集处置，不外排，严禁乱堆乱倒。</p> | 已落实 |

表 7 环境影响调查

|             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施<br>工<br>期 | 生态影响 | <p>(1) 占地对环境的影响</p> <p>项目占地约 27800m<sup>2</sup>，占地类型主要为灌木林地和荒草地。占用对环境的影响主要是对项目占地地区土地利用的影响，改变了土地利用功能，减弱了土地的生态利用功能，对占地范围内生态环境将产生一定的不利影响，项目占地一定时期范围内将导致土地利用的改变及生物量的减少，对生态系统结构及功能有一定的负效应，使生态系统的调节作用有一定的削弱，但随着项目倒土场服务期满封场后，可通过土地复垦及种植植被等生态措施削减植被损失。</p> <p>。根据现场调查，施工临时占地在施工结束后均已进行被恢复或复垦，对土地利用性质影响不大。工程占地相对较小，占地对当地生态环境影响较小。</p> <p>(2) 取土、弃土对环境的影响</p> <p>目前，弃土场堆土已结束，已完成整个场区的植被恢复和复垦，原来受损的地表植被已逐渐恢复，生态系统的功能和其中生态关系基本保持不变。</p>                             |
|             | 污染影响 | <p>(1) 对水环境的影响</p> <p>施工废水经沉淀处理后回用或用作洒水降尘。生活污水依托化粪池处理后进入习酒厂污水处理站处理后排放。综上，施工期的施工废水和生活废水对地表水环境产生的影响不大。</p> <p>(2) 对大气环境的影响</p> <p>工程施工期大气污染源主要来自开挖、车辆运输过程中产生的扬尘，以及施工机械产生的废气，主要污染物为 NO<sub>x</sub>、CO 等，污染源排放具间断性和分散性特点。工程建设过程中采取了施工场地和交通道路洒水降尘，运输车辆加盖篷布等措施，降低了工程施工带来的空气污染。通过采取措施后，施工场地的空气得到了有效的控制。</p> <p>(3) 对声环境的影响</p> <p>工程施工期噪声源主要来自开挖、机械施工、车辆运输等活动，噪声源强一般在 75~90dB (A) 之间，呈分散性和间断性特点。工程建设过程中采取了合理安排施工和运输时间，加强车辆、机械养护，减缓了工程施工带来的噪声影响。通过访问调查，工程施工</p> |

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |      | <p>期未收到噪声扰民投诉。</p> <p>(4) 固体废弃物影响</p> <p>施工期产生的固体废物主要为工程弃渣和施工人员的生活垃圾，产生的开挖土石方全部回填至项目填土区，对周围环境影响不大，没有出现随意堆放、倾倒的现象；施工人员产生的生活垃圾经收集之后已由环卫部门清运处置，施工期固废均已得到妥善处置。</p>                                                                                                                                                                                                                          |
| 运行期 | 生态影响 | <p>本项目只对习酒厂基础设施建设过程中产生的工程弃土进行填埋消纳，达到额定填埋量后复垦为林地及草地，种植苗木。</p> <p>项目弃土消纳阶段边填埋边进行压实，各平台达到额定弃土消纳量后，据各平台填土情况分期对扰动地表进行植被恢复，种植苗木。随着苗木的生长，项目区内植被逐渐得到恢复，区域生态系统逐渐稳定，植被覆盖率和生物多样性增加，对区域生态环境起到积极的正面效益。</p> <p>目前，弃土场堆土已结束，已完成整个场区的植被恢复和复垦。原来受损的地表植被已逐渐恢复，现有植物群落的物种组成及其比例与弃土场未建设前基本保持不变，生态系统的功能和其中生态关系基本保持不变。</p>                                                                                     |
|     | 污染影响 | <p>1、水污染防治及措施可行性分析</p> <p>运营期排水执行雨污分流制，场区已建设截水沟长、排水沟、沉淀池，弃土场区及道路雨水收集进入沉砂池，沉淀后外排。根据现场勘查，项目运营期不设置生活区，在值班休息室设置 5 名管理人员，产生少量生活污水依托习酒厂污水处理站处理后排放，避免对周围地表水环境造成影响。</p> <p>2、大气环境影响防治措施及可行性分析</p> <p>目前，弃土场堆土已结束，已完成整个场区的植被恢复和复垦。风力起尘量较小，对环境空气影响不大。</p> <p>3、声环境影响防治措施及可行性分析</p> <p>项目目前已完成整个场区的植被恢复和复垦，弃土场无明显噪声源。</p> <p>4、固体废弃物防治措施及可行性分析</p> <p>根据现场勘查，本项目运营期产生的生活垃圾由环卫部门收集处置，对周围环境影响不大。</p> |

表 8 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）：

1、施工期环境管理

施工期环境管理机构由贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司和施工单位联合组成，负责项目施工期间有关环境管理方面的组织、协调、监督与检查工作。施工期设有专门的工程监理人员，严格按照合同加强监督、检查，重点检查工程进展情况是否符合“三同时”原则，质量是否符合要求。同时对施工期的建筑垃圾和弃土的临时堆场、最终处置，建筑工地生活污水和生活垃圾处理，洒水抑尘等措施等进行监督检查，有力地缓解了施工期对环境的影响。

2、运行期环境管理

在项目运行后，由贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司负责运行、管理和维护，由管理所工作人员对水库环保措施的保持情况进行检查管理，并根据问题严重程度及时或定期向各有关部门汇报。

运营期为切实保护环境，防止生产过程中污染物对周围环境的影响，贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司制定了相关环保管理制度。贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司羊胡沟弃土场运行期工作人员较少，未设单独的环保管理部门。设有兼职管理人员，负责生活垃圾、化粪池等管理及处置联系工作，同时解决处理项目发生的环境问题。贵州茅台酒厂（集团）习酒有限责任公司内部建立了完善的环保档案制度，分类对各类环保法规文件、环评资料、环保设施资料等档案进行分门别类的管理，便于内部使用及上级环保部门的检查。

羊胡沟弃土场排洪治理工程竣工环境保护验收调查表

环境监测能力建设情况：

企业无环境监测能力，均委托有监测资质的单位进行监测。

羊胡沟弃土场排洪治理工程竣工环境保护验收调查表

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况：

本项目为弃土场项目，项目施工期及运行期已按照相关要求建设环保措施，期间未受到相应环保投诉，目前弃土场已封场，区域植被处于恢复状态，项目不涉及环境监测计划。

环境管理状况分析与建议:

1、环境管理状况

目前,羊胡沟弃土场堆土已结束,已完成整个场区的植被恢复和复垦,现场安排2名工作人员值守,对弃土场定期巡查管理,环境管理制度较为完善。

2、建议

- (1) 制定环保工作制度,纳入工作考核指标中;
- (2) 加强弃土场、道路、边坡等植被恢复的管理。

表 10 竣工环保验收调查结论与建议

通过对羊胡沟弃土场排洪治理工程环境状况调查,对有关技术文件、报告的分析,对工程环保执行情况、环境保护措施的重点调查与监测,从环境保护角度对工程提出如下调查结论和建议:

#### 1、工程基本情况

项目覆盖面积约为 27800m<sup>2</sup>,弃土场位于习酒镇吕师岩一天然沟壑内,其北侧紧邻 208 省道,堆放高程为 400m~475m,总堆置高度为 75m,弃土量为 55 万 m<sup>3</sup>。

项目于 2018 年 3 月开工建设,2018 年 11 月建成完工。2020 年 4 月,弃土场封场。工程实际总投资 1400 万元,其中环保投资为 225.35 万元,占总投资的 16.10%。

通过查阅工程设计、施工资料和现场调查核实,本工程各设计阶段的建设规模与实际建成情况基本一致,不涉及重大变更,可纳入竣工环保验收管理。

#### 2、环境影响调查结论

##### (1) 生态影响调查结论

根据现场调查,施工临时占地在施工结束后均已进行被恢复或复垦,对土地利用性质影响不大。工程占地相对于当地国土面积来说,相对较小,占地对生态环境影响较小。

工程建设生态影响主要体现为水土流失影响,建设单位严格按照《水土保持方案》开展工作,项目在弃土场库区、堆石坝区域覆土种植了树木、播撒了草籽。因此,项目建设对周边的植被植物影响很小。

##### (2) 水环境影响调查结论

工程施工期水污染源主要为砂石料加工、混凝土拌和生产废水和施工场地人员生活污水。施工废水经沉淀处理后回用或用作洒水降尘,生活污水经化粪池处理后依托习酒厂污水处理站处理后排放,对地表水环境产生的影响不大。

本工程运营期的水环境影响来自雨季地表径流及管理人员生活污水。运营期排水执行雨污分流制,场区已建设截水沟长、排水沟、沉淀池。生活污水经化粪池依托习酒厂污水处理站处理后排放,对地表水环境产生的影响不大。

##### (3) 大气影响调查结论

工程施工期大气污染源主要来自开挖、车辆运输过程中产生的扬尘,以及施工机械产生的废气,主要污染物为 NO<sub>x</sub>、CO 等,污染源排放具间断性和分散性特点。工程建设过程中采取了施工场地和交通道路洒水降尘,运输车辆加盖篷布等措施,降低了工程施工带来的空气污染。通过采取措施后,施工场地的空气得到了有效的控制。目前,弃土场堆土已结束,已完成整个场区的植被恢复和复垦,对环境空气影响不大。

(4) 噪声影响调查结论

工程施工期噪声源主要来自开挖、机械施工、车辆运输等活动，噪声源强一般在 75~90dB (A) 之间，呈分散性和间断性特点。工程建设过程中采取了合理安排施工和运输时间，加强车辆、机械养护，减缓了工程施工带来的噪声影响。通过访问调查，工程施工期未收到噪声扰民投诉。

项目目前已完成整个场区的植被恢复和复垦，弃土场无明显噪声源。故产生的噪声对环境影响较小。

(5) 固体废物影响调查结论

施工期产生的固体废物主要为工程弃渣和施工人员的生活垃圾，产生的开挖土石方全部回填至项目填土区，对周围环境影响不大，没有出现随意堆放、倾倒的现象；施工人员产生的生活垃圾经收集之后已由环卫部门清运处置，施工期固废均已得到妥善处置。

根据现场勘查，本项目运营期固体废弃物为管理人员的生活垃圾由环卫部门收集处置，对周围环境影响不大。

3、总结论

根据此次竣工环境保护验收调查，工程建设单位和施工单位具有较强的环保意识和责任感，在工程建设过程中执行了《建设项目环境保护管理条例》等相关法规和“三同时”制度，落实了环评报告和批复提出的各项对策、措施及要求，所采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效，环保投资落实到位。建设过程中主动通过优化设计方案减缓工程建设对环境的影响，各项环境质量指标基本满足相关要求，达到了环评报告提出的环境保护目的和环境保护目标：生态环境保护、水土流失防治、水环境保护、声环境保护、固体废物处置等对策措施基本符合环评报告及环评批复的要求。在环境管理制度上，实行环境保护标准化管理，各部门纳入管理程序，制定了相关的环境保护管理制度，安排专人负责项目环境管理工作，保证了环保设施的正常运行和环保措施的正常进程。

从项目整体出发，本工程基本达到竣工环境保护验收的条件。建议通过竣工环境保护验收。

4、建议

(1) 与当地有关部门共同配合，做好水土保持措施的管理工作，并在每年雨季期间加强弃土场的监管，指派专人负责运行期的水土保持工作，发现问题及时采取相应的补救措施。

(2) 继续跟踪做好植被恢复的管理工作，及时对死亡苗木进行补种，确保植被恢复效果。