

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）

委托单位：鹤庆银城文化旅游开发有限责任公司

编制单位：鹤庆银城文化旅游开发有限责任公司

编制日期 2022 年 6 月



编 制 单 位：鹤庆银城文化旅游开发有限责任公司

法 人： 洪峰治

技术负责人：

项目负责人：

编 制 人 员：

监 测 单 位：云南环清环境检测技术有限公司

参 加 人 员：

建设单位：鹤庆银城文化旅游开发有限责任公司

电话：15087076412

传真：

地址：大理市鹤庆县草海镇新华村

邮编：671500



鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）照片

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| 项目平面图   | 特色民居区  |
|   |   |
| 化粪池   | 油烟净化器设备  |
|  |  |
| 隔油池   | 加工废水收集桶  |
|  |  |
| 吸粪车   | 消防设施   |



## 目 录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 表一、项目总体情况 .....           | 1  |
| 表二、调查范围、因子、目标、重点 .....    | 4  |
| 表三、验收执行标准 .....           | 6  |
| 表四、工程概况 .....             | 10 |
| 表五、环境影响评价回顾 .....         | 20 |
| 表六、环境保护措施执行情况 .....       | 28 |
| 表七、环境影响调查 .....           | 30 |
| 表八、环境质量及污染源监测（附监测图） ..... | 32 |
| 表九、环境管理状况及监测计划 .....      | 36 |
| 表十、调查结论与建议 .....          | 38 |

## 附表：

附表一：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

## 附件：

附件一：《建设项目环境影响报告表》的批复；

附件二：投资项目备案证；

附件三：银城二期土地证；

附件四：建设工程施工许可证；

附件五：用地规划审查意见；

附件六：污水接管证明；

附件七：验收监测报告；

附件八：油烟净化器检测报告及合格证；

附件九：手工艺废水处理拉运登记表；

附件十：手工艺加工废水收集运输协议；

附件十一：应急预案评审意见表。

## 附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边关系图；

附图 3：项目总平面布置图；

附图 4：项目功能分区图；

附图 5：鹤庆县草海省级重要保护湿地认定范围界限图；

附图 6：项目所在地水系图；

附图 7：项目给排水路线图。



## 表一、项目总体情况

|            |   |            |              |              |              |
|------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 建设项目名称     | 鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）  |            |              |              |              |
| 建设单位       | 鹤庆银城文化旅游开发有限责任公司  |            |              |              |              |
| 法人代表       | 洪峰治   | 联系人        |              | 段云飞          |              |
| 通信地址       | 大理白族自治州鹤庆县草海镇新华村村口大羊线以西   |            |              |              |              |
| 联系电话       | 15087076412   | 传真         | /            | 邮编           | 671500       |
| 建设地点       | 大理白族自治州鹤庆县草海镇新华村村口大羊线以西   |            |              |              |              |
| 项目性质       | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>  |            |              | 行业类别         | L7282 旅游会展服务 |
| 环境影响报告表名称  | 鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）环境影响报告表   |            |              |              |              |
| 环境影响评价单位   | 广东专越环保科技有限公司  |            |              |              |              |
| 初步设计单位     | /   |            |              |              |              |
| 环评影响评价审批部门 | 大理州生态环境局鹤庆分局  | 文号         | 鹤环复【2020】22号 | 时间           | 2020.5.25    |
| 初步设计审批部门   | /   | 文号         | /            | 时间           | /            |
| 环境保护设施设计单位 | /   |            |              |              |              |
| 环境保护设施监测单位 | 云南环清环境检测技术有限公司  |            |              |              |              |
| 投资总概算（万元）  | 32000   | 环境保护投资（万元） | 1984         | 环保投资占总投资比例   | 6.2%         |
| 实际共投资（万元）  | 32000   | 环境保护投资（万元） | 1674         | 实际环保投资占总投资比例 | 5.2%         |
| 建设项目开工日期   | 2020/5/30   | 投入试运行日期    |              | 2021/10/1    |              |
| 设计生产能力（规模） | 总占地面积 58986.66m <sup>2</sup> ，总建筑面积 37000m <sup>2</sup> ，国家非遗展示区、国匠园、鹤庆特色民居区、大师匠作区、祖师殿银匠艺术区、梨花园区七大片区，建设停车位 184 个。                               |            |              |              |              |
| 实际生产能力（规模） | 总占地面积 58986.66m <sup>2</sup> ，总建筑面积 36790m <sup>2</sup> ，项目建设国家非遗展示区、国匠园、鹤庆特色民居区、大师匠作区、银匠艺术区、梨花园区六大片区，地面停车位 184 个。                              |            |              |              |              |
|            | <p>（1）2019 年 3 月，项目取得建设用地项目许可证；</p> <p>（2）2020 年 3 月，鹤庆县发展和改革局出具了《鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）》备案证；</p> <p>（3）2020 年 4 月，广东专越环保科技有限公司编制完成《鹤庆新</p> |            |              |              |              |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <p>项目建设过程简述（项目立项~试运行）</p> | <p>华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）建设项目环境影响报告表》；</p> <p>（4）2020年5月，大理州生态环境局鹤庆分局下发了关于新建《鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）环境影响报告表》的批复（鹤环审〔2020〕22号）；</p> <p>（5）工程自2020年5月30日开工建设，2021年10月项目投入试运行日期，根据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定，按照环境保护与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，为查清工程在施工过程中对工程设计文件和环境影响报告表所提出的环境保护措施和建议的落实情况，调查分析该工程在建设、运营期间对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在问题，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为工程环境保护竣工验收提供依据。</p>  |
| <p>验收依据</p>               | <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；</p> <p>（2）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；</p> <p>（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；</p> <p>（4）《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订；</p> <p>（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订；</p> <p>（6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号），2017年10月1日施行；</p> <p>（7）环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号），2017年11月20日施行；</p> <p>（8）《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394—2007），2008年2月1日实施；</p> <p>（9）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），2017年6月1日实施；</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>（10）云南省人民政府令第 105 号《云南省建设项目环境保护管理规定》，2002 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>（11）《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行），2000 年 2 月 24 日试行；</p> <p>（12）《鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）环境影响报告表》（报批稿），2020 年 4 月；</p> <p>（13）鹤庆县环境保护局关于《鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）环境影响报告表》的批复（鹤环审[2020] 22 号），2020 年 5 月 25 日。</p> |
|--|--|

表二、调查范围、因子、目标、重点

| 调查范围   | <p>对鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）建设项目及其配套环保设施和措施的完成情况进行核查，并对照该项目环评及批复，环境空气质量调查范围在项目区及周围 200m 范围内。生态、固废影响调查范围在项目区内。目前，项目区采用雨污分流制，生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入市政管网排入鹤庆草海镇新华污水处理厂处理，水环境调查范围为本项目内污水处理及排放情况，同时本次验收针对废水、噪声进行达标监测。</p>   |            |        |                               |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |
|--------|--|------------|--------|-------------------------------|------|--------|---------|----|------|-----|-------|---------|---|-------------------------------|------|-----|--------|--------|-------------------------------|-----|--------|--------|-----|-----|--------|--------|-------------------------------|-----|--------|--------|------|-----------|------------|---|----------|
| 调查因子   | <p>根据大理白族自治州生态环境局鹤庆分局对项目环境影响报告表的审批意见，并结合项目性质、环境特点和影响因子的环境敏感程度，确定本工程竣工环保验收调查因子如下：</p> <p>（1）环境危害：废水、废气、噪声及固体废弃物污染情况；</p> <p>（2）生态影响：植被恢复等情况；</p> <p>（3）社会影响：工程建设及运行对周围居民的影响。</p>  |            |        |                               |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |
| 环境敏感目标 | <p><b>1、主要环境保护目标</b></p> <p>根据本项目所在地情况和外环境特征，确定环境保护目标和保护级别如表 2-1 所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目区主要环境一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>环境保护目标</th><th>相对方位、距离</th><th>规模</th><th>保护目标</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td><td>西草海湿地</td><td>东侧，883m</td><td>/</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准</td></tr> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td><td>新华村</td><td>北侧，60m</td><td>2000 人</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095—2012）的二级标准。</td></tr> <tr> <td>三义村</td><td>南侧，55m</td><td>1000 人</td></tr> <tr> <td rowspan="2">声环境</td><td>新华村</td><td>北侧，60m</td><td>2000 人</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）2 类标准。</td></tr> <tr> <td>三义村</td><td>南侧，55m</td><td>1000 人</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td>项目所在地生态环境</td><td>距离项目区 883m</td><td>/</td><td>不能降低生态功能</td></tr> </tbody> </table> <p><b>2、与环境敏感区的关系</b></p> <p>项目区位于鹤庆母屯海湿地州级自然保护区东侧 883m，鹤庆母屯海湿地州级自然保护区主要保护对象为湿地生态系统及越冬水禽，根据《鹤庆草海省级重</p> |            |        |                               | 环境要素 | 环境保护目标 | 相对方位、距离 | 规模 | 保护目标 | 水环境 | 西草海湿地 | 东侧，883m | / | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准 | 大气环境 | 新华村 | 北侧，60m | 2000 人 | 《环境空气质量标准》（GB3095—2012）的二级标准。 | 三义村 | 南侧，55m | 1000 人 | 声环境 | 新华村 | 北侧，60m | 2000 人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）2 类标准。 | 三义村 | 南侧，55m | 1000 人 | 生态环境 | 项目所在地生态环境 | 距离项目区 883m | / | 不能降低生态功能 |
| 环境要素   | 环境保护目标   | 相对方位、距离    | 规模     | 保护目标                          |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |
| 水环境    | 西草海湿地  | 东侧，883m    | /      | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准 |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |
| 大气环境   | 新华村  | 北侧，60m     | 2000 人 | 《环境空气质量标准》（GB3095—2012）的二级标准。 |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |
|        | 三义村  | 南侧，55m     | 1000 人 |                               |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |
| 声环境    | 新华村  | 北侧，60m     | 2000 人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）2 类标准。 |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |
|        | 三义村  | 南侧，55m     | 1000 人 |                               |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |
| 生态环境   | 项目所在地生态环境  | 距离项目区 883m | /      | 不能降低生态功能                      |      |        |         |    |      |     |       |         |   |                               |      |     |        |        |                               |     |        |        |     |     |        |        |                               |     |        |        |      |           |            |   |          |

要湿地认定范围界线图》（附图 5），本项目占地及施工范围不在鹤庆母屯海湿地州级自然保护区界线范围内，故上述保护区不列为本项目的环境敏感区，本项目区不涉及其他环境敏感区，敏感区与项目区的关系见表 2-2。

**表 2-2 项目与环境敏感区关系一览表**

| 环境敏感区              | 相对方位、距离  | 保护区级别和保护对象                        | 与项目关系                   |
|--------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------|
| 鹤庆母屯海湿地<br>州级自然保护区 | 东侧，1033m | 州级自然保护区，主要<br>保护对象为湿地生态统<br>及越冬水禽 | 项目不涉及该保护区，<br>不列为本项目敏感区 |

调查重点

- 1、调查项目是否按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护措施，以及环境保护措施投产情况；
- 2、调查本项目污染物排放达标情况；
- 3、调查项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染是否发生重大变动；
- 4、调查项目建设过程是否造成重大环境污染；
- 5、调查项目分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力是否满足其相应主体工程的需要；
- 6、调查项目是否有违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚的情况，责令改正的部分，是否已完成整改。

### 表三、验收执行标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

1、环境空气质量标准

项目所在地环境空气质量功能区划类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。标准限值如下：

表 3-1 环境空气质量标准

| 序号 | 项目                | 平均时间       | 浓度限值（二级标准） | 单位    |       |
|----|-------------------|------------|------------|-------|-------|
| 1  | TSP               | 年平均        | 200        | μg/m³ |       |
|    |                   | 24 小时平均    | 300        |       |       |
| 2  | SO <sub>2</sub>   | 年平均        | 60         |       |       |
|    |                   | 24 小时      | 150        |       |       |
|    |                   | 1 小时平均     | 500        |       |       |
| 3  | NO <sub>2</sub>   | 年平均        | 40         |       |       |
|    |                   | 24 小时      | 80         |       |       |
|    |                   | 1 小时平均     | 200        |       |       |
| 4  | PM <sub>10</sub>  | 年平均        | 70         |       |       |
|    |                   | 24 小时      | 150        |       |       |
|    | PM <sub>2.5</sub> | 年平均        | 35         |       |       |
|    |                   | 24 小时      | 75         |       |       |
| 6  | CO                | 年平均        | 4          |       | mg/m³ |
|    |                   | 24 小时      | 10         |       |       |
| 7  | O <sub>3</sub>    | 1 小时平均     | 200        | μg/m³ |       |
|    |                   | 日最大 8 小时平均 | 160        |       |       |

2、地表水环境质量标准

项目周围地表水体为母屯海、黑龙潭、海尾河，均属漾弓江水系，母屯海出水和黑龙潭出水先汇入海尾河，之后汇入漾弓江，根据《云南省水功能区划》（2014 年修订），该段位于漾弓江鹤庆农业、工业用水区，规划水平年水质保护目标为 III 类，母屯海、黑龙潭、海尾河参照漾弓江执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，同时依据《鹤庆县环境保护局关于<鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）环境影响报告表>的批复》（鹤环审〔2020〕22 号），母屯海、黑龙潭、海尾河的水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准。

本次验收标准从严执行，故母屯海、黑龙潭、海尾河的水质执行《地表水环

境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准，标准限值如下：

**表 3-2 地表水环境质量标准**

| 序号 | 污染物项目                      | II 类标准限制        | 单位   |
|----|----------------------------|-----------------|------|
| 1  | PH                         | 6~9             | 无量纲  |
| 2  | 溶解氧（DO）                    | ≥6              | mg/L |
| 3  | 化学需氧量（COD）                 | ≤15             |      |
| 4  | 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ） | ≤3              |      |
| 5  | 氨氮（NH <sub>3</sub> -N）     | ≤0.5            |      |
| 6  | 总磷（以 P 计）                  | ≤0.1（湖、库 0.025） |      |
| 7  | 总氮（湖、库以 N 计）               | ≤0.5            |      |
| 8  | 石油类                        | ≤0.05           |      |
| 9  | 粪大肠菌群                      | ≤2000           | 个/L  |

### 3、声环境质量标准

项目所在地南北两侧分别为三义村和新华村，东侧大羊线（乡村公路）经过村庄，项目区周边执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，标准限值如下：

**表 3-3 声环境质量标准 单位：dB（A）**

| 声环境功能区类别 | 时段 |    |
|----------|----|----|
|          | 昼间 | 夜间 |
| 2 类      | 60 | 50 |

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 1、废气排放标准

（1）施工期：项目施工过程中产生的扬尘无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值，标准限值如下：

**表 3-4 新污染源大气污染排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

| 项目  | 无组织排放监控浓度限值 |     |
|-----|-------------|-----|
|     | 监控点         | 浓度  |
| 颗粒物 | 周界外浓度最高点    | 1.0 |

（2）运营期：主要产生的废气为饮食业油烟，其排放形式为有组织排放，执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中表 2（大型）标准，标准限值如下：

**表 3-5 饮食业油烟排放标准**

| 规模                            | 大型  |
|-------------------------------|-----|
| 最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.0 |
| 净化设施最低去除效率 (%)                | 85  |

## 2、废水排放标准

(1) 施工期：废水主要是建筑施工废水。建筑施工废水经临时沉淀池收集处理之后，用于场内回用。施工期废水不外排，不设排放标准。

(2) 运营期：废水主要是生活污水，经隔油池及化粪池处理后进入新华村市政管网，由鹤庆县草海镇新华污水处理厂集中处理后排放。排入新华村市政管网的污水执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中表 4 的三级标准，总磷、氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级的最高允许值排放要求。排放标准如下：

**表 3-6 污水排放标准 单位：mg/L**

| 执行标准  | 污染物指标            | 标准限值 |
|---|------------------|------|
| 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)<br>表 4 中三级标准              | pH (无量纲)         | 6~9  |
|   | SS               | 400  |
|   | BOD <sub>5</sub> | 300  |
|   | CO               | 500  |
|   | 动植物油             | 100  |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准 | 总磷 (以 P 计)       | 8    |
|   | 氨氮 (以 N 计)       | 45   |

## 3、噪声排放标准

(1) 施工期：产生的噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 中表 1 规定的排放限值，标准限值如下：

**表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位：dB (A)**

| 昼间  | 夜间  |
|-----|-----|
| ≤70 | ≤55 |

(2) 运营期：产生的噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337—2008) 表 1 中 2 类标准，标准限值如下：

**表 3-8 社会生活环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

| 边界外环境功能区类别 | 昼间  | 夜间  |
|------------|-----|-----|
| 2 类        | ≤60 | ≤50 |



|        |  |
|--------|--|
|        | <p><b>4、固废标准</b></p> <p>施工期：产生的固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。</p> <p>运营期：产生固体废物主要为生活垃圾，属一般固体废弃物，参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的要求。</p> |
| 总量控制指标 | <p>本项目无总量控制指标</p>  |

## 表四、工程概况

|                |  |
|----------------|--|
| 项目名称           | 鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）   |
| 项目地理位置（附地理位置图） | <p>鹤庆县位于云南省西北部，大理白族自治州北部，地跨东经 100°01′~100°29′、北纬 25°57′~26°42′之间，东以金沙江与永胜县分津，南临鸡足山与宾川县、大理市接壤，西连马耳山与剑川、洱源两县毗邻，北望玉龙雪峰同丽江市玉龙县相连。县境东西最宽 37km，南北最长 85km，全县总面积 2395m<sup>2</sup>。</p> <p>本项目建设地点位于大理白族自治州鹤庆县草海镇范围内，项目中心地理坐标：100.17222E，26.60513N，项目东侧紧邻鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（一期），项目区东侧场界往东 150m 为大羊线，再往东 883m 为母屯海湿地，南侧 55m 为三义村居民住宅，西侧有部分林地，往西 1000m 为箐村山，西北 612m 处为新华国际生态园，北部 60m 为新华村居民住宅。项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2。</p> |

### 主要工程内容及规模：

#### 一、项目概况

- 1、建设地点：大理白族自治州鹤庆县草海镇新华村村口大羊线以西
- 2、项目投资：总投资：32000 万元；环保投资：1674 万元；总投资：5.2%
- 3、总占地面积：58986.66m<sup>2</sup>，总建筑面积：36790m<sup>2</sup>
- 4、用地性质：批发零售用地（附件三）
- 5、建设规模：项目共建设 54 栋建筑，包括入口国家非遗展示区、国匠园、鹤庆特色民居区、大师匠作区、银匠艺术区、梨花园区六大片区。项目总平面布置见附图 3。项目组成及建设规模一览表见表 4-1，主要技术指标见表 4-2

表 4-1 项目组成及建设规模一览表

| 工程类别 |         | 环评描述  | 实际建设情况   | 变化情况  |
|------|---------|---|--|-------|
| 主体工程 | 国家非遗展示区 | 建筑面积 1373.12m <sup>2</sup> ，主要展示国家物质文化遗产手工艺品。栋数：1 栋、2 栋，每栋 2 层。 | 建筑面积 1373.12m <sup>2</sup> ，主要展示国家非物质文化遗产手工艺品。栋数：1 栋、2 栋，每栋 2 层。 | 未发生变化 |
|      | 国匠园     | 建筑面积 5974.44m <sup>2</sup> ，主要用于展示大国工匠的手艺。栋数：9 栋、19 栋、20 栋      | 建筑面积 5974.44m <sup>2</sup> ，主要用于展示大国工匠的手艺。栋数：9 栋、19 栋、20 栋，      | 未发生变化 |

|      |         |  |  |        |
|------|---------|--|--|--------|
|      |         | 24 栋、25 栋每栋 2；26 栋、27 栋，每栋 2-3 层。  | 24 栋、25 栋每栋 2 层；26 栋、27 栋，每栋 2-3 层。  |        |
|      | 鹤庆特色民居区 | 建筑面积 8396.56m <sup>2</sup> ，床位 92 个，主要供游客住宿及体验银器制作。栋数：31-42 栋，每栋 3 层。  | 建筑面积 8396.56m <sup>2</sup> ，床位 92 个，主要供游客住宿及体验银器制作。栋数：31-42 栋，每栋 3 层。  | 未发生变化  |
|      | 大师匠作区   | 建筑面积 20994.8m <sup>2</sup> ，主要用于手工艺品售卖。栋数：3-8 栋 10-7 栋、21-23 栋、49 栋，每栋 3 层。                                    | 建筑面积 20994.8m <sup>2</sup> ，主要用于手工艺品售卖。栋数：3-8 栋、10-17 栋、21-23 栋、49 栋，每栋 3 层。   | 未发生变化  |
|      | 银匠艺术区   | 建筑面积 12097.18m <sup>2</sup> ，主要用于给游客提供银器工艺品加工体验。栋数：28-30 栋、43-55 栋，每栋 1-3 层                                    | 建筑面积 12097.18m <sup>2</sup> ，主要用于给游客提供银器工艺品加工体验。栋数：28-30 栋、43-55 栋，每栋 1-3 层。   | 未发生变化  |
|      | 祖师殿     | 建筑面积 210m <sup>2</sup> 。栋数：18 栋，1 层。   | 未建设  | 较环评有调整 |
| 辅助工程 | 停车泊位    | 地面停车位 184 个。   | 地面泊车位 184 个。   | 未发生变化  |
| 公用工程 | 给水      | 给水水源为市政给水，市政供水水压为 0.15MPa，项目生活用水引自市政给水管，管径为 DN200，管网在项目区内连成环状，满足室外消防可靠性、水压均衡性以及 12.20m <sup>3</sup> /h 用水量的需求。 | 市政给水，供水水压为 0.15MPa，项目生活用水引自市政给水管，管径 DN200，管网在项目区内连成环状。   | 未发生变化  |
|      | 排水      | 排体制采用雨污分流制：屋面及地面雨水由项目区雨水管网收集后，排至新华村市政水管网；项目区污水排至化粪池，经处理后排入新华村市政管网，最终进鹤庆县草海镇新华污处理厂。                             | 实行雨污分流制：屋面及地面雨水由项目区雨水管网收集后，排至新华村市政雨水管网；项目区污水经隔油池、化粪池处理后排入新华村市政管网，最终进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂。项目区的含银废水通过小型废水收集桶收集，经专业人员加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂。 | 未发生变化  |

|  |      |   |  |       |
|--|------|---|--|-------|
|  | 供电   | 电源由附近低压电网引入，电压 380/220V。  | 从附近低压电网引入电源，电压 380/220V。   | 未发生变化 |
|  | 消防   | <p>（1）室外消火栓系统：采用生活消防共用系统，由市政管网直接供水。项目区室外设置 DN200 的室外给水管网及室外消火栓给水合用的环状给水管网。室外地上消火栓沿项目区道路布置，其水平间距不大于 120m。</p> <p>（2）室内消防系统：采用区域临时高压消防系统。火灾初期 10min，由设在项目区内最高建筑屋顶的高位水箱供水，之后由地下消防水池和消火栓泵供水。泵房内设置两台（一用一备）消火栓加压泵及两台（一用一备）自喷加压泵。各加压泵有自动及手动启动功能且与消防控制中心联动。</p> | <p>（1）室外消火栓系统：本项目沿道路环状布设了消火栓，同时在室外设置了 DN200 的室外给水管网及室外消火栓给水合用的环状给水管网。室外消火栓由市政管网直接供水。</p> <p>（2）室内消防系统：室内采用区域临时高压消防系统。泵房内设置了两台（一用一备）消火栓加压泵及两台（一用一备）自喷加压泵。</p> | 未发生变化 |
|  | 照明系统 | <p>（1）光源：有装修要求的场所视装修要求确定，一般场所为荧光灯、金属卤化物灯或其他节能型灯具。</p> <p>（2）应急照明：疏散走道、楼梯间场所设置应急照明，采用自带蓄电池供电，应急时能迅速点亮的光源，连续供电时间不应少于 45 分钟。</p>   | 一般场所的光源为荧光灯、金属卤化物灯和其他节能型灯具。疏散走道、楼梯间场所设置了应急照明。  | 未发生变化 |
|  | 防雷系统 | 根据《云南省公共聚集场所消防安全技术规范》本工程为一定规模的人员密集场所，按照二类建筑物设置防雷保护措施。本项目采用避雷带作防雷接闪器，在屋顶等易受雷击的部位设置避雷带，避雷带采用热镀锌圆  | 本项目采用避雷带作为防雷接闪器，在屋顶等易受雷击的部位设置避雷带，屋顶所有设备的金属外壳均应与防雷装置可靠焊接。   | 未发生变化 |

|      |    |  |  |        |
|------|----|--|--|--------|
|      |    | <p>钢，间隔 1m 设支持卡，卡高 0.15m，并且利用结构柱内的四根主筋作为引下线，避雷带和引下线应可靠连接。屋顶所有设备的金属外壳均应与防雷装置可靠焊接。配电采用 TN-C-S 系统，电源进线处做重复接地，其工作零线和保护接地在接地点后要严格分开。卫生间的铁制器具（如：洗脸盆，便器，给排水管道等）做 LEB 局部等电位联结。</p>   |  |        |
| 环保工程 | 废气 | <p>餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理后，由高度高于屋顶 1.5m 油烟排污口排放。</p>   | <p>餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理后，在烟囱下连接水箱经表面过水处理后外排。</p>   | 较环评有调整 |
|      | 废水 | <p>项目排水采用雨污分流制，雨水经管道进入新华村市政雨水管网；污水排入化粪池进行处理再排入市政管网至鹤庆县草海镇新华污水处理厂处理。该污水处理厂采用 ICEAS 工艺，处理污水部分中水回用，其余排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准，所排放污水受纳水体为海尾河，下游汇入漾弓江。该污水处理厂现已投入运行，处理规模为：近期平均流量 3000m<sup>3</sup>/d，最大流量 5520m<sup>3</sup>/d，远期处理规模为：平均流量 6000m<sup>3</sup>/d，最大流量 10200m<sup>3</sup>/d。</p> | <p>项目排水采用雨污分流制，雨水经管道进入新华村市政雨水管网；污水排入化粪池进行处理再排入市政管网至鹤庆县草海镇新华污水处理厂处理。项目区的含银废水通过小型废水收集桶收集，经专业人员加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂。</p> | 未发生变化  |
|      | 噪声 | <p>设备采用低噪声型设备，合理控制运营时间，停车场及道路周围设置绿化带对噪声</p>  | <p>设备采用低噪声型设备，合理控制运营时间，停车场及道路周围设置绿化带对噪声</p>  | 未发生变化  |

|  |    |  |  |       |
|--|----|--|--|-------|
|  |    | 进行阻隔；禁止使用高音喇叭宣传；设置减速带和禁鸣标识。                | 进行阻隔；禁止使用高音喇叭宣传；设置减速带和禁鸣标识。                            |       |
|  | 固废 | 生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站。                        | 生活垃圾统一收集清运至草海镇垃圾中转站。                                   | 未发生变化 |
|  | 绿化 | 绿化设计以绿色植物为主，绿地率 20.68%，布置采取点、线面相结合的完整绿化系统。 | 绿化设计以绿色植物为主，乔、灌、草结合，绿化率达 20.68%，项目绿化已完成点、线面相结合的完整绿化系统。 | 未发生变化 |

**表 4-2 主要经济技术指标**

| 项目     |           | 单位             | 环评时期     | 变动情况                                 |
|--------|-----------|----------------|----------|--------------------------------------|
| 规划用地面积 |           | m <sup>2</sup> | 58986.66 | 未发生变化                                |
| 总建筑面积  |           | m <sup>2</sup> | 37000    | 祖师殿未建，与环评相比建筑面积减少了 210m <sup>2</sup> |
| 其中     | 新建木建筑     | m <sup>2</sup> | 10414.84 | 未发生变化                                |
|        | 新建钢筋混凝土建筑 | m <sup>2</sup> | 26272.48 | 未发生变化                                |
| 建筑基底面积 |           | m <sup>2</sup> | 16410.14 | 未发生变化                                |
| 绿地率    |           |                | 20.68    | 未发生变化                                |
| 绿地面积   |           | m <sup>2</sup> | 10753.18 | 未发生变化                                |
| 容积率    |           | %              | 0.71     | 未发生变化                                |
| 建筑密度   |           | %              | 31.56    | 未发生变化                                |
| 停车位    |           | 个              | 184      | 未发生变化                                |

## 二、项目变动情况

根据《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》，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。

根据项目实际情况，项目环评建设内容与实际建设内容变动对照如下表 4-3 所示：

**表 4-3 项目环评建设内容与实际建设内容变动对照表**

| 项目     |    | 环评时建设内容  | 实际建设情况   | 变动情况             |
|--------|----|--|--|------------------|
| 性质     |    | 新建   | 新建   | 无变动              |
| 规模     |    | 国家非遗展示区、国匠园、鹤庆特色民居区、祖师殿、大师匠作区、银匠艺术区、梨花园区七大片区。  | 国家非遗展示区、国匠园、鹤庆特色民居区、大师匠作区、银匠艺术区、梨花园区六大片区。祖师殿未建设。   | 较环评时有调整，但不属于重大变动 |
| 地点     |    | 大理白族自治州鹤庆县草海镇新华村村口大羊线以西  | 大理白族自治州鹤庆县草海镇新华村村口大羊线以西  | 无变动              |
| 环境保护措施 | 噪声 | 主要为进出厂车辆噪声，采取减速慢行、距离衰减和植被吸附等措施。  | 运营期噪声合理布设设备位置，设备采用低噪声型设备，合理控制运营时间，停车场及道路周围设置绿化带对噪声进行阻隔；禁止使用高音喇叭宣传；设置减速慢行和禁鸣标识。   | 无变动              |
|        | 废气 | 餐厨油烟经油烟净化收集处理后通过高于屋顶 1.5m 的排气口外排，汽车的少量尾气通过绿化带和自然扩散。  | 餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理后，在烟囱下连接水箱经表面过水处理后外排，对周围环境无影响。<br>汽车尾气采取加强交通管理、对路段规定车速范围、严格车管制度、加大环保力度，减少非正常排放。设置绿化带，优化厂区内平面布局，改善项目区内部环境，减轻项目对环境的影响。 | 较环评时有调整，但不属于重大变动 |
|        | 废水 | 厨房废水经隔油池处理后与其他生活污水一同进入化粪池，处理后用于统一进入新华市政管网，最后进入草海污水处理厂。含银废水通过特定小型桶收集，被清运到鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。 | 废水统一进入新华市政管网，最终进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂。含银废水每天早 9:00 与下午 16:00 经专业人员通过小型废水收集桶收集，加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。                                | 无变动              |
|        | 固废 | 生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站，能够得到合理处置。   | 生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站，能够得到合理处置。固废处理率达到 100%。  | 无变动              |
| 其他     |    | 无变动  |  |                  |

综上，本项目的规模有所调整，祖师殿未建设，较环评时有所调整，但变动不大，在可行范围内。餐厨油烟排放，由于美观问题餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理后，在烟囱下连接水箱经表面过水处理后外排，污染物排放较环评时有所调整，但基本无构成重大变更在可行范围内。而性质、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，且项目施工期和运营期未新增新的污染环节和污染物，未导致环境影响显著加重，因此不属于重大变动，将变动部分纳入竣工环境保护验收管理。

### 三、生产工艺流程（附流程图）

将地基上表面的浮土和杂物清除干净，使原有地基平整，处理好地基表面后做基础工程，后回填。然后进行主体工程建设，主体实际上就是从基础圈梁开始，绑筋、支模、浇筑、一直到建筑物封顶。后进行装修装饰，试运行，到后期的竣工验收。项目施工期工艺流程图见图 4-1。



图 4-1 项目施工期工艺流程图

### 五、工程环境保护投资明细

经查阅项目环境影响报告表和实际情况落实，项目总投资 32000 万元，其中环保投资 1674 万元。占实际总投资的 5.2%，环保投资落实情况见表 4-2。

表 4-2 工程环境保护投资一览表 单位：万元

| 类别  |    | 污染源             | 污染防治措施                          | 投资额<br>(万元) | 实际投资额<br>(万元) |
|-----|----|-----------------|---------------------------------|-------------|---------------|
| 施工期 | 废气 | 施工场地、物料堆放、运输扬尘等 | 施工期洒水降尘、施工物料覆盖                  | 5           | 5             |
|     | 废水 | 施工废水            | 施工废水沉淀池（1 个）                    | 6           | 5             |
|     | 噪声 | 机械噪声            | 合理安排施工时间、选低噪设、施工场地临时围墙、建筑外部围挡   | 5           | 5             |
|     | 固废 | 施工垃圾            | 施工垃圾收集装置及清运装置                   | 8           | 7             |
| 运营期 | 废气 | 餐饮废气            | 油烟净化装置                          | 200         | 150           |
|     | 废水 | 生活废水            | 隔油池                             | 100         | 80            |
|     |    |                 | 化粪池容积大于 500m <sup>3</sup> （3 个） | 60          | 45            |
|     | 噪声 | 交通噪声            | 禁鸣牌                             | 2           | 2             |
|     |    | 设备噪声            | 降噪设施（2 套）                       | 50          | 30            |



|    |          |            |      |      |
|----|----------|------------|------|------|
| 固废 | 生活垃圾     | 垃圾收集桶及清运设施 | 50   | 45   |
| 防渗 | 集水池、污水管道 | 进行防渗处理     | 508  | 500  |
| 绿化 | —        | —          | 990  | 800  |
| 合计 |          |            | 1984 | 1674 |

## 六、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

### 1、环境空气影响调查分析

#### （1）施工期废气

项目施工产生的废气为施工扬尘及施工机械尾气。

项目施工建设过程中采取了以下措施：①施工中加强管理，合理安排施工时间，尽量缩短施工场地裸露时间等措施。②对建筑场地周围进行围护，在产尘量较大的时段、作业面进行洒水抑尘。③注意对建筑材料的使用与建筑垃圾的收集，大大减少施工扬尘产生的影响。④进出场车辆盖布遮挡，物料堆放区域加盖篷布。项目施工期已结束，经现场调查和咨询相关主管部门意见，本项目施工期未发生大气污染投诉事件，施工期噪声对周围大气环境影响较小。

#### （2）运营期废气

本项目产生的废气为项目区内食堂餐饮油烟及进出机动车产生的尾气。

采取的防治措施：餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理排放。对外部环境空气影响很小。

停车位 184 个，均为地面停车位，汽车尾气污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 和烃类物质，通过采取加强交通管理、对路段规定车速范围、严格车管制度、加大环保力度、减少非正常排放等措施后，控制汽车尾气污染，其尾气排放量保持在正常情况范围内。

### 2、水环境影响调查分析

#### （1）施工期废水

施工期的废水主要为建筑施工废水。

建筑废水：在施工期施工场周围和场内建造截排水沟和临时沉淀池，施工废水及雨水经截排水沟排入沉淀池收集，经沉淀处理后回用于施工用水和场地的洒水降尘。

#### （2）运营期废水

项目运营期用水包括入口美食区、古街观光购物区、银器文创艺术片区、工匠精神体验片区、休闲游览片区、游客用水（公厕和洗手用水）及绿化管理等。

项目产生的生活废水通过项目区污水管网排入项目区内设置的化粪池，并严格管理化粪池，生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入市政污水管网，最终进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂集中处理。

含银废水：生厂区的银器作坊生产的含银废水，在项目区产生，各工作人员根据负责的区域通过小型废水收集桶收集清运，每天早 9:00 与下午 16:00 收集一次，并对每户每次收集量进行记录，废水量大时要增加次数，经专业人员集中收集后，通过移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。

### 3、声环境影响调查分析

#### （1）施工期噪声

项目施工期噪声主要来自各种施工机械和建筑施工、材料运输车辆的作业噪声。

项目施工过程采取的噪声治理措施：①合理安排施工作业时间进行施工噪声的控制。②施工机械选取良好的低噪声设备，缩小了施工噪声的影响范围。③加强管理和调度，提高工效。项目施工期已结束，经现场调查和咨询相关主管部门意见，本项目施工期未发生噪声污染投诉事件，施工期噪声对周围声环境影响较小。

#### （2）运营期噪声

项目运营期产生的噪声主要来源于商铺入驻后商业经营活动噪声、车辆行驶及停放过程中产生的交通噪声和水泵、油烟净化等产生的设备噪声。

交通噪声及生活噪声源强均相对较低，影响不大。车辆噪声通过优化项目总平面布置，加强区域内日常物业管理，设置减速慢行和禁鸣喇叭标识，总体而言对周围环境影响不大。社会噪声通过墙体隔声、吸声、距离衰减进行处理，加强管理，禁止使用高音喇叭宣传，夜间禁止营业等措施，再通过房屋和绿化带阻隔后，对周边环境的影响不大。

### 4、固废影响调查分析

#### （1）施工期固体废物

施工期固体废物主要来源于施工产生的建筑垃圾、弃土石方和场内施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾：装修废钢材、废弃管材等下脚料和装修材料的包装袋等经拆分、分类后进行回用，废弃混凝土、砖瓦、沙石能用于项目区铺填回用。

生活垃圾：施工人员的生活垃圾在施工现场集中收集运至草海镇垃圾中转站。

## （2）运营期固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾，包括商场废弃物和餐厨垃圾等固体废物，由项目区内的办公人员和游客产生。集中收集后清运至草海镇垃圾中转站。

## 5、生态环境影响调查分析

项目占用土地为规划用地，占地范围内未发现国家公布的珍稀保护植物种类，项目施工期造成水土流失，设置排水沟、沉淀池等水土保持防治措施与主体工程同时建设等措施后，大大降低水土流失发生的强度。施工结束后，场地裸露面经覆盖、绿化，项目造成的水土流失的影响同时消除。项目区内建成的绿化带，可使区域内人工生态环境得到一定的改善，项目永久占地造成的生态量损失会逐渐恢复，对生态环境的不利影响会逐渐减小。

## 表五、环境影响评价回顾

### 一、环境影响评价的主要环境影响预测及结论

2020年4月，广东专越环保科技有限公司编制完成《鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）环境影响评价报告表》，并于2020年5月25日取得大理州生态局鹤庆分局对该项目的批复（鹤环复〔2020〕22号）。

环境影响评价主要环境影响预测及结论如下：

#### （一）施工期

##### 1、大气污染源影响

###### （1）扬尘

施工扬尘包括地表开挖、回填产生的粉尘；堆放土方、建筑材料在风力作用下会产生扬尘；运输车辆与施工用车运行引起的扬尘。根据调查，建筑施工的扬尘来源于干燥地表开挖和回填产生的粉尘，一部分悬浮于空中，另一部分随风飘落到附近地面和建筑物表面；堆放土方、建筑材料在风力作用下会产生扬尘；装卸，运输过程中部分扬起或洒落的物料将造成粉尘污染；沉降于地面的粉尘若不及时清理会因汽车行驶或刮风引起二次扬尘。另外，各类施工机械和运输车辆所排放的废气也将对环境空气造成一定影响。

###### （2）汽车尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式两种因素的影响最大。运输车辆和施工机械产生的污染物主要为CO、NO<sub>x</sub>和烃类物质等，在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。建议施工单位选用先进设备和优质燃油或者选用以电能为能源的机械设备，超过服役期的车辆和机械应禁止使用，以避免机械尾气超标排放，减少燃油废气对周围大气的污染，同时应加强设备和运输车辆的检修和维护，尽量减少施工过程因设备故障而产生的污染物对周围空气环境的影响。

##### 2、水污染源影响

废水主要是建筑废水和生活污水。

###### （1）建筑废水

建筑废水主要为钻孔灌注桩排水、建筑养护排水、设备清洗及进出车辆冲洗水等。建筑废水直接排放会对外环境造成一定的不利影响。

###### （2）生活污水

项目施工人员均为当地人员，施工期不安排食宿，食宿施工人员回家解决，也不设置临时旱厕，员工就近去附近公厕，因此无施工人员生活污水产生。

### 3、噪声污染源影响

项目施工期的噪声类型有建筑施工噪声和交通运输噪声。建筑施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。交通噪声主要是由于施工车辆运输施工建筑材料进出场内产生。

施工机械中噪声影响较大且持续时间长的设备是打桩机、注装机和电锤。单台设备运行时，距施工点 80m 外昼间可达《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的要求。结合项目周围关系，距离项目区最近的敏感目标为与项目南北两侧的三义村和新华村，项目施工期间对保护目标的有一定影响。

由于项目施工中机械作业相对短暂，所以施工噪声对于区域声环境的影响是短暂的，随着施工期的结束，这些影响也将随之消失。

### 4、固体废物影响

#### （1）建筑垃圾

建筑垃圾中装修废钢材、废弃管材等下脚料和装修材料的包装袋等经拆分、分类后能回用的进行回用，废弃混凝土、砖瓦、沙石能用于项目区铺填回用，项目区在施工期产生的建筑垃圾能得到合理处置，对周边环境的影响非常小。杜绝在项目区内任意堆放或向周边路段倾倒。

#### （2）生活垃圾

施工人员的生活垃圾在施工现场集中收集，运至草海镇垃圾中转站进行处理。

### 5、生态环境影响

#### （1）陆生生态

本项目的开展会永久性改变被占土地的使用功能，施工过程中堆放建材、临时弃渣，将占用部分土地作为临时堆放场，会造成相应的生态损失，但同时也使土地利用效率得到了极大提高。

根据实地调查，项目施工区内没有大型野生动物，多为小型动物，以鼠类、昆虫、鸟类为主；项目区内主要植物为杂草，项目周边主要植物种类为桦树、杨柳、松柏等当地常见植物物种，项目占地范围内及周边也无国家珍稀濒危动植物，建设项目不会给当地的生物栖息地环境带来影响。

施工过程对施工场地进行开挖和填筑；施工设备的运营和移动过程对施工用地范围内的植被造成破坏；对区域内杂草进行铲除；机械设备和人为活动会使区域内小昆

虫和鼠类等受到惊吓后逃离施工场地，迁往施工范围之外的树林或草地栖息。建设单位应当重视施工过程的环境保护，在采取措施后，项目实施对当地陆生生态产生的影响将是非常小的。

## （2）水生生态

距离本项目建设区最近水体为东侧 1033m 处的母屯海湿地，鹤庆母屯海湿地州级自然保护区主要保护对象为湿地生态系统及越冬水禽，不在项目建设范围内，除此之外，项目施工期产生的污水经隔油池及化粪池处理之后用于场内回用或排入新华村市政污水管网，最终进入鹤庆县草海镇新华村污水处理厂，基本不会对当地水生生态产生影响。

## 6、水土流失影响

施工期导致水土流失的主要原因是降雨、地表开挖和弃渣填埋，项目区水土流失以降水及地表径流冲刷为主，土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀，以面蚀为主。由于项目建设过程中大量开挖土石方，对项目区造成一定的水土流失危害。对主体工程中的道路建设硬化，建筑外围设置临时排水沟，在遇到大风、强降雨天气采用土工布临时覆盖，主要以预防保护措施为主，采取防治措施之后，基本不会对项目区造成明显的水土流失。

## 7、社会影响

### （1）人群健康

施工期施工人员大量进入施工区，施工场地卫生条件较差，人口密度大，给各种传染性疾病提供了传播途径，施工区是潜在的疾病流行、爆发场地，受影响的主要人群为施工人员，另外，施工过程中产生的扬尘和浮尘将有可能直接吸入施工人员肺部，对施工人员身体健康造成一定的危害。因此，要重视施工区卫生防疫安全，增强施工人员自我防范意识。

### （2）交通环境

施工期间的施工车辆、施工材料的运输车辆、废弃物的运输车辆使用现有公路交通。如在白天进行，特别是在节假日及周末，必将影响本地区的交通，使路面交通变得更加拥挤；若夜间使用公路交通，将会影响道路周边居民的休息，同时会产生扬尘和噪声污染，因此，本项目运输建议在白天非交通高峰期进行。

## （二）运营期

### 1、大气污染源影响

#### （1）餐饮油烟

在运营期，项目餐饮能源主要使用电和燃气等清洁能源，不使用煤。本项目所建设的餐厅厨房均安装合格的油烟净化设备，并且油烟净化设备去除率达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）大型规模的要求，即油烟的最高允许排放浓度小于 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除率不低于85%。经查阅云南省环境监测站实测数据和有关资料，一般餐饮炉灶使用安装合格油烟净化装置均能达标排放，对外部环境空气影响很小。

#### （2）机动车尾气

项目运营期场内的机动车辆主要为以汽油为燃料的汽车，汽车在项目区内行驶以及出入停车场怠速或慢速行驶会产生机动车尾气污染，该尾气包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油器等燃料系统的泄露气等，其中的主要污染物为 $\text{CO}$ 、 $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$ 和烃类物质。

本项目设有停车位184个，均为地面停车位，且较为分散，汽车启动时间较短，因此废气产生量较少，在露天空旷条件下很容易扩散，除此之外，项目建成后会有保有一定的绿化率，机动车尾气通过绿化带吸收和自然扩散之后，对环境的影响较小。

### 2、水环境影响

#### （1）生活废水

项目排水采用雨污分流制，沿道路铺设雨水管，雨水经管道进入新华村市政雨水管网。餐饮废水先经隔油池处理及化粪池处理后，再随生活污水进入化粪池处理，之后进入新华村市政污水管网，由鹤庆县草海镇新华污水处理厂集中处理后排放。

#### （2）含银废水

生厂区的银器作坊、手工艺品加工展示区，产生废水为含银废水，各工作人员根据负责的区域通过小型废水收集桶收集清运，每天早9:00与下午16:00收集一次，并对每户每次收集量进行记录，废水量大时要增加次数，经专业人员集中收集后，通过移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。

#### （3）地下水影响

产生生活污水经过化粪池处理后排入市政管网，在此阶段污水管道应做好防渗措施，防止造成地下水污染。

### 3、声环境影响

本项目运营过程中噪声源主要为人群活动、水泵、油烟净化设备以及车辆行驶和停放过程中产生的噪声。人群活动和车辆噪声为不确定噪声源，可通过加强管理来降低噪声；选用低噪声油烟净化设备、水泵设备均置于地下，风机加装消声器。噪声治理措施后，项目四周各边界昼夜噪声值均达到《社会生活环境噪声排放标准》

（GB22337-2008）2 类标准，对周边声环境影响较小。

#### 4、固体废弃物影响

项目运营期的固体废物主要是员工和游客产生的生活垃圾。项目区内设有固定分类式垃圾桶，并且安排专门工作人员每天定时集中清理收集，委托镇区环卫部门统一清运至草海镇垃圾中转站处理，对周围环境影响较小。

#### 5、生态环境影响

施工场地已经完善恢复，地表大部分被建筑物和道路覆盖空余的地块采用乔、灌、草相结合的配置方式，在项目四周设置绿化带，在每栋建筑周边及道路两侧空地中进行布设，以营造小区内景观效果，创造一个绿色、生态的环境，同时在视角效果上形成多层次的景观效果。本项目为商业开发，不属于严重破坏生态、环境、景观的建设工程，有利于目前片区景观的改善。

### 四、结论

本项目全面落实本报告提出的各项环境防治措施，并确保环境处理设施的正常使用和运行，做到污染物达标排放的情况下对环境的影较小，从环保角度看，本项目的建设是可行的。

### （二）环境保护主管部门审批意见

2020 年 5 月 25 日，大理市生态环境鹤庆分局对该项目进行环评批复（鹤环复〔2020〕22 号），提出如下要求：

一、鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）拟建于鹤庆县草海镇新华村村口大羊线以西。工程总占地面 55781.55m<sup>2</sup>，绿化面积 10753.18m<sup>2</sup>。工程内容及规模：项目总建筑面积约 37000m<sup>2</sup>，共 55 栋建筑，其中包括入口国家非遗展示区、国匠园、鹤庆特色民居区、大师匠作区、银匠艺术区、祖师殿、梨花园七大片区。项目总投资 32000 万元，其中环保投资 1984 万元。

本项目在落实环境影响《报告表》中提出的各项生态保护、污染防治措施和整改措施的前提下，项目建设对环境的不利影响可以得到减轻或有效控制。我局原则同意按照《报告表》所述的地点、性质、建设规模 and 环境保护对策措施进行建设。

二、建设项目严格执行环境保护的有关法律法规，《报告表》应作为建设项目环境保护设计、建设、运行管理的依据。

三、项目建设期和运营期应做好以下工作：



**表 5-1 项目环评批复要求及落实情况表**

| 环评批复情况   | 项目实际落实情况   | 是否落实<br>批复要求 |
|--|--|--------------|
| 1、加强施工期间环境管理，减轻工程建设对环境的不利影响。采取洒水降尘、遮挡维护、密闭运输等措施减轻施工扬尘对环境的影响；优化施工工艺，降低施工噪声对周围产生的影响；施工期产生的垃圾应集中处理。落实工程区截排水等水土流失防治措施，进一步减轻水土流失影响。 | 施工时搅拌机等机械实施封闭、半封闭施工；场内外交通道路已硬化，并保持清洁；对主要施工道路进行数次洒水，已产生粉尘的临时设施已进行覆盖并远离居民点；施工期噪声主要是建筑施工噪声，使用低噪声的施工机械，对高噪声施工机械采取必要的降噪措施；施工人员的生活垃圾在施工现场集中收集，运至草海镇垃圾中转站进行处理。施工建设过程中大的开挖及回填作业已避开雨季，施工期间产生的弃渣及时清理，设置排水沟、沉淀池等水土保持防治措施。 | 已落实          |
| 2、项目区应按照“雨污分流”“清污分流”的要求，规范设置“雨污分流”“清污分流”系统。做好土方的堆放、清运、防流失工作，在项目区内沿道铺设雨水管网，雨水进入新华村市政雨水管网。                                       | 项目实行雨污分流制，雨水汇集至路面雨水井后，经新华村雨水管网排入新华村市政雨水管网；生活污水进入化粪池预处理后排入新华村已有的市政污水管网，最终进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂处理；土、石等运输过程已做好维护措施；水泥等物资不露天堆放。  | 已落实          |
| 3、项目运营期商业活动噪声、水泵、油烟净化器等设备以及进出项目区车辆，合理布置各设备安装位置，对产噪设备采取减震降噪措施，以及采取相应的降噪管理措施进行综合降噪。  | 对相应产噪设备进行降噪处理，对进出车辆采取减震降噪措施。停车场及道路周围设置绿化带对噪声进行阻隔；合理控制运营时间，禁止使用高音喇叭宣传；设置减速带和禁鸣标识。   | 已落实          |
| 4、运营期餐饮油烟安装集气罩、油烟净化器净化后，由高度高于屋顶1.5m 油烟排放口排放；汽车尾气采取加强交通管理、路段规定车速范围、严格车管制度、加大环保力度，减少非正常排放。设置绿化带，优化厂区内平面布局，改善项目区内部环境，减轻项目对环境的影响。  | 由于美观问题，餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理后，在烟囱下连接水箱经表面过水处理后外排；对周围环境并无影响；汽车尾气采取加强交通管理、对路段规定车速范围、严格车管制度、加大环保力度，减少非正常排放。设置绿化带，优化厂区内平面布局，改善项目区内部环境，减轻项目对环境的影响。   | 未落实          |
| 5、认真落实运营区固体废弃物处置措施。生活垃圾集中收集运送至草海垃圾中转站。   | 生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站。  | 已落实          |

|  |  |     |
|--|--|-----|
| 6、项目区污水主要为餐饮、商场、住宿、休闲娱乐、游客用水等，餐饮用水经隔油池预处理后排入新华村已有的市政污水管网，后进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂处理。同时要求做好污水管道的防渗防漏措施。   | 生活污水经隔油池预处理后排入新华村已有的市政污水管网，后进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂处理。对集水池、污水管道，进行防渗处理。  | 已落实 |
| 7、在运行过程中，必须加强管理、切实做好污水收集、合理处置工作，加工废水通过小型废水桶收集，经专业人员集中收集后用封闭的移动车辆送至鹤庆县新华村废水处理站，明确工作人员工作职责，对每户每次收集量进行记录，加强污水收集池防雨、防溢流。                                   | 雨水经管道进入新华村市政雨水管网；餐饮废水经隔油池预处理后汇同其他生活污水进入化粪池预处理后排入新华村已有的市政污水管网，最终进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂处理。<br>加工产生含银废水通过小型废水桶收集，经专业人员集中收集后用封闭的移动车辆送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂。  | 已落实 |
| 8、强化项目环境风险防范。落实项目区截排水及防雨，防流失设施，并合理设置事故池，防治废污水收集系统发生溢流或事故排放。按照突发环境事件应急管理的相关要求，编制环境风险应急预案，报我局备案。加强风险应急管理，落实风险防范应急措施，开展应急演练，有效防范环境风险事故。                   | 雨水直接排入雨水管，生活污水经隔油池预处理后排入新华村已有的市政污水管网，后进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂处理。按照突发环境事件应急管理的相关要求，环境风险应急预案编制完成后已交大理州生态环境局鹤庆分局备案。   | 已落实 |
| 9、按照相关标准和技术规范要求，制定监测方案，重点开展噪声、废气、地下水环境监测。监测台在环保设施建设中做好监测人员通道摆放的安全防护设施，符合国家安全防护标准要求。方案应报经州生态环境局鹤庆分局审查备案后认真组织实施。定期向生态环境部门报送监测结果，并将项目区及周边环境监测情况依法向社会公众公开。 | 已制定监测方案并开展监测。<br>（噪声）监测位置：厂界东、厂界南、厂界西、厂界北，共4个点位；监测项目：连续等效A声级；监测频次：厂界每个监测点连续监测2天，每天昼夜各1次。<br>（废水）监测位置：项目总排污口，共1个点位。监测项目：总排污口监测pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油、总磷、NH <sub>3</sub> -N、LAS、粪大肠菌群数共计9项。需同步记录水量。监测频次：每个监测点有效连续监测2天，每天监测3次 | 已落实 |
| 10、加强环境管理，提高环保法制意识，建立健全环境保护管理制度，设置专门的机构负责项目环境保护工作，建立项目运行台账，并加强对设   | 制定了相应的环保制度，并配备兼职环保管理人员，配合环保部门的环保检查与监测，运营期污染物稳定达标排放，未发生污染纠纷。  | 已落实 |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>备的日常运行维护，确保环保设施正常运行，运营期污染物稳定达标排放，防止发生污染纠纷。</p>  |  |  |
| <p>四、严格执行环境影响报告表提出的防护距离要求，强化防护距离内的规划控制书面报告鹤庆县、草海镇镇及相关职能部门。在防护距离范围内不得规划建设居民点、学校、医院等环境敏感区。</p> <p>五、建设单位应切实落实环境保护主体责任，在项目建设及运行过程中严格执行环境保护“三同时”制度项目建成后按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求组织竣工环境保护验收。</p> <p>六、你单位接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的报告表送鹤庆县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部门的监督检查。</p> <p>七、请鹤庆县生态环境保护综合行政执法大队负责项目环境保护现场执法监察和日常监督管理。</p> |  |  |

表六、环境保护措施执行情况

| 项目阶段 |      | 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的原因          |
|------|------|--|--|---------------------------|
| 施工期  | 生态影响 | 落实工程区截排水等水土流失防治措施，进一步减轻水土流失影响。建筑材料的运输及堆置采取覆盖、围挡措施，避免对周围景观造成影响。大力宣传生态保护知识，减小对周围生态环境的人为破坏。   | 建设单位重视施工过程的环境保护，对施工人员进行环保培训，在施工结束后对施工区域进行了恢复，降低对植被的破坏，减少对土地占用；设置排水沟、沉淀池等水土保持防治措施，可使区域内人工生态环境得到一定的改善；建筑材料的运输及堆置采取覆盖、围挡措施；采用乔、灌、草相结合的配置方式在项目四周设置绿化带。   | 采取措施后，执行效果显著，对周围生态环境影响较小。 |
|      | 污染影响 | <p><b>废气：</b>施工期对施工场地洒水、围挡等措施以减少扬尘量；运输易产生扬尘的物料时必须采取密闭措施，防止运输过程中发生遗撒或者泄漏。</p> <p><b>废水：</b>建筑施工废水经临时沉淀池处理后回用于洒水降尘，不外排；生活污水经过化粪池处理后排入新华市政管网，最终进入草海污水处理厂。</p> <p><b>噪声：</b>施工期采用低噪声设备，降低施工设备噪声，合理安排施工时间。</p> <p><b>固废：</b>生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站。</p> | <p><b>废气：</b>①对建筑场地周围进行围挡，在产尘量较大的时段、作业面进行洒水抑尘；②对建筑材料的使用与建筑垃圾的进行统一收集；③进出场车辆盖布遮挡，物料堆放区域加盖篷布。</p> <p><b>废水：</b>废水由沉淀池沉淀回用，生活污水经化粪池处理后排入新华市政管网，最终进入草海污水处理厂。</p> <p><b>噪声：</b>施工期采用低噪声设备，降低施工设备噪声，合理安排施工时间，使用施工机械，设置围挡；改进施工方法；加强日常监管，提高施工人员环保意识。</p> <p><b>固废：</b>生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站。</p> |                           |
|      | 社会影响 | 该项目施工期因施工会导致项目周边造成道路拥堵，需加强交通疏导，减少拥堵；施工场地卫生条件较差，人口密度大，需重视施工区卫生防疫安全。   | 运输在白天非交通高峰期进行已做好交通疏导；重视施工区卫生防疫安全，增强施工人员自我防范意识。施工期未引起附近居民环保投诉，对社会影响小。   |                           |

|     |      |   |   |                           |
|-----|------|---|---|---------------------------|
| 运行期 | 生态影响 | 施工场地恢复，各类临时堆场及时处理。  | 施工场地已经完善恢复，地表大部分被建筑物和道路覆盖空余的地块采用乔、灌、草相结合的配置方式，在项目四周设置绿化带。   |                           |
|     | 污染影响 | <p><b>废气：</b>产生的餐饮油烟，安装油烟净化器进行处理并通过高于屋顶 1.5 米的排气口排放。汽车尾气采取加强交通管理、对路段规定车速范围、严格车管制度、加大环保力度，减少非正常排放。设置绿化带，优化厂区内平面布局，改善项目区内部环境，减轻项目对环境的影响。</p> <p><b>废水：</b>产生的餐饮废水通过隔油池处理后，与其他生活污水一同进入化粪池中处理，排入新华市政管网，最终进入草海污水处理厂处理。</p> <p><b>含银废水：</b>生厂区的银器作坊、手工艺品加工展示区，产生废水为含银废水，通过小型废水收集桶收集，经专业人员加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。</p> <p><b>噪声：</b>对进出厂区车辆进行“减速慢行、禁止鸣笛”措施。</p> <p><b>固废：</b>生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站。</p> | <p><b>废气：</b>餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理后，在烟囱下连接水箱经表面过水处理后外排。车辆进入项目区停稳后立即熄火、以减少发动机运转时间；采用乔、灌、草相结合的配置方式，在项目四周设置绿化带汽车尾气起到阻隔作用。</p> <p><b>废水：</b>生活污水经隔油池、化粪池处理后排入新华市政管网，最终进入草海污水处理厂处理。</p> <p><b>含银废水：</b>每天早 9:00 与下午 16:00 经专业人员通过小型废水收集桶收集，加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。</p> <p><b>噪声：</b>停车场及道路周围设置绿化带对噪声进行阻隔；禁止使用高音喇叭宣传；设置减速带和禁鸣标识。</p> <p><b>固废：</b>生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站。</p> | 采取措施后，执行效果显著，对周围生态环境影响较小。 |
|     | 社会影响 | 能大范围弘扬鹤庆传统手工业文化，小镇将成为鹤庆旅游的新名片，同时将给当地带来良好的社会效益和可观的经济效益，并为鹤庆的和谐发展、社会进步、生态环境保护 and 城市建设等方面有着积极贡献。  | /   | 对社会经济有积极作用                |

表七、环境影响调查

|             |      |   |
|-------------|------|---|
| 施<br>工<br>期 | 生态影响 | 项目占地范围内及周边无国家珍稀濒危动植物，建设项目不会对当地的生物栖息地环境带来影响，在建设过程中按要求采取了水土保持措施，施工期的各类污染物均被处理达标排放，对外环境影响不大，因此对当地的生态环境基本无影响。   |
|             | 污染影响 | <p><b>1、水污染：</b>施工期间，建设单位采取了有效的防治水体污染的措施，在施工场周围和场内建造截排水沟和临时沉淀池，施工废水及雨水经截排水沟排入沉淀池收集，经沉淀处理后回用于施工用水和场地的洒水降尘。现场调查结果表明，施工场地已经完善恢复，调查未发现明显未恢复施工遗迹。项目施工人员均为当地人员，施工期不安排食宿，不在项目区域。施工过程中未出现废水污染周边地表水的情况发生，施工期没有对周围水环境产生大的影响。</p> <p><b>2、大气污染：</b>在施工期间，挖填土方，平整场地、砂石料堆放、管道施工以及车辆运输物料等过程中都会产生一定的扬尘和汽车尾气。定期在施工场地内洒水抑尘，对易起扬尘的物料进行覆盖，在建筑施工现场地周围修筑围挡设施并定期清理施工场地内的尘埃，及时进行地面硬化，在不影响施工进度的前提下，降低设备出料落差，运输散料的车辆进入工地限速行驶。在采取上述措施后，施工期产生的扬尘及汽车尾气对其周边环境的影响较小。本项目施工期间未接到大气环境污染事故的环保投诉。</p> <p><b>3、噪声污染：</b>施工期在施工场界设置围墙、吸声砖等隔声措施；对各声源设备进行合理布局，采取高噪声设备不同时施工、强化管理、夜间22：00~06：00禁止施工等措施。通过对周边居民就施工期噪声影响问题的访谈结果，工程施工期间对周边环境的影响不大，且随着工程的结束，影响随之消失，施工期间未接到相关投诉。</p> <p><b>4、固体废物：</b>建筑垃圾中装修废钢材、废弃管材等下脚料和装修材料的包装袋等经拆分、分类后能回用的进行回用，废弃混凝土、砖瓦、沙石能用于项目区铺填的进行回用，项目在施工期间产生的固体废物都能够得到合理处置，对项目区周围环境影响不大。</p> <p>生活垃圾在施工现场集中收集，运至草海镇垃圾中转站进行处理，不对周边环境产生影响。</p> |
|             | 社会影响 | 项目施工期建设期间未引起附近居民环保投诉，对社会影响小。  |

|     |      |  |
|-----|------|--|
| 运营期 | 生态影响 | <p>现场调查结果表明，地表大部分被建筑物和道路覆盖的空余地块采用乔、灌、草相结合的配置方式，在项目四周设置绿化带，改善了周围生态环境。</p>   |
|     | 污染影响 | <p><b>1、水污染：</b>根据实际调查，项目区主要为生活废水，项目排水采用雨污分流制，沿道路铺设雨水管，雨水经管道进入新华村市政雨水管网。餐饮废水先经隔油池处理后，再随生活污水进入化粪池处理，之后进入新华村市政污水管网，由鹤庆县草海镇新华污水处理厂集中处理后排放。</p> <p>含银废水：项目区运营后存在手工艺品加工展示区，会产生少量的加工废水，但不会产生危险废物。生厂区的银器作坊、手工艺品加工展示区，产生废水为含银废水，每天早 9:00 与下午 16:00 经专业人员通过小型废水收集桶收集，加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。同时做好污水管道防渗措施，对地下水影响较小。</p> <p>根据检测报告数据分析，废水能达标排放。</p> <p><b>2、大气污染：</b>运营期餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理后，在烟囱下连接水箱经表面过水处理后外排。汽车尾气污染物通过采取加强交通管理、对路段规定车速范围、严格车管制度、加大环保力度，减少非正常排放等措施后，可控制汽车尾气污染，使其尾气排放量保持在正常情况范围内，对周围环境空气影响较小。</p> <p><b>3、噪声污染：</b>人群活动和车辆噪声为不确定噪声源，可通过加强管理来降低噪声；建设单位在停车场及道路周围设置绿化带对噪声进行阻隔，设置减速带和禁鸣标识；对周边声环境影响较小。</p> <p>根据检测报告数据分析，噪声达标排放，对小镇内住户及周围居民点影响不大。</p> <p><b>4、固体废物：</b>生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站，能够得到合理处置。</p> |
|     | 社会影响 | <p>能大范围弘扬鹤庆传统手工业文化，小镇将成为鹤庆旅游的新名片，同时将给当地带来良好的社会效益和可观的经济效益，并为鹤庆的和谐发展、社会进步、生态环境保护和城市建设等方面做出积极贡献。</p>  |

表八、环境质量及污染源监测（附监测图）

### 一、厂界噪声监测

- 1、监测位置：厂界东、厂界南、厂界西、厂界北，共 4 个点位
- 2、监测项目：连续等效 A 声级（Leq dB（A））
- 3、监测频次：厂界每个监测点连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次。
- 4、执行标准：厂界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》中的 2 类标准。

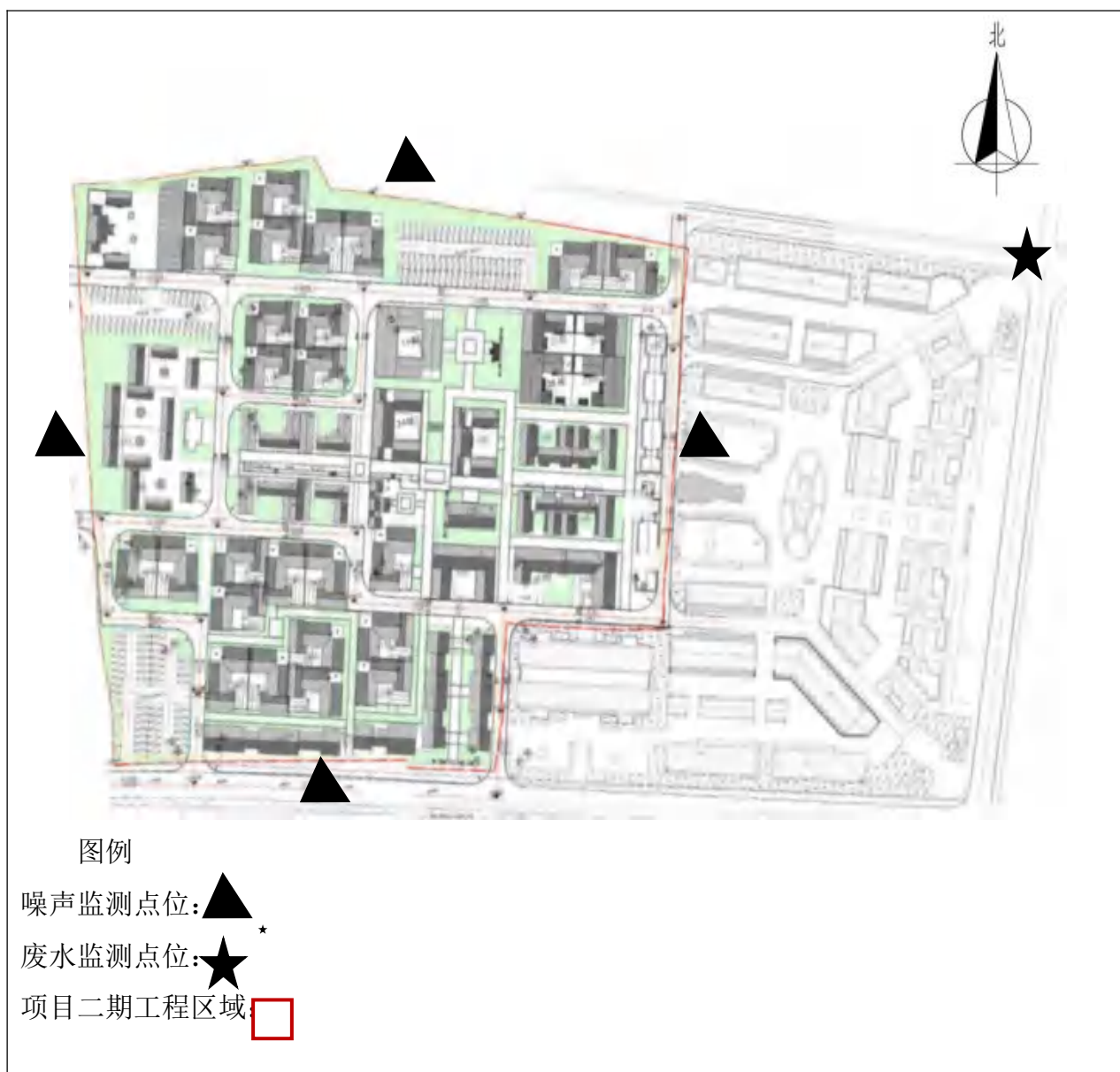
### 二、废水监测

- 1、监测位置：项目总排污口，共 1 个点位。
- 2、监测项目：总排污口监测 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、总磷、NH<sub>3</sub>-N、LAS、粪大肠菌群数共计 9 项。需同步记录水量。
- 3、监测频次：每个监测点有效连续监测 2 天，每天监测 3 次
- 4、执行标准：本项目产生的废水，经隔油池及化粪池预处理后进入新华市政管网，由于鹤庆县草海镇新华污水处理厂集中处理后排放，排入新华村市政管网的污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。总磷、氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级的最高允许值排放要求。

### 三、监测点位图

项目具体监测点位如下图所示：





#### 四、验收监测期间生产工况记录

项目监测期间，各企业正常上班，上班时间：09:00~24:00。

项目验收期间，所有商铺已经租完，入住四分之一的商铺，商业中心还未运行，国匠园、鹤庆特色民居区、大师匠作区、银匠艺术区、梨花园区还未完全开放，项目生活区有一个临时搭建的旱厕，入住的商铺人均是附近新华村的居民，小镇里仅进行商铺的装修和营业，因此产生的废水较少，目前停车场、物管用房等均正常使用，项目化粪池总容积为 500m<sup>3</sup>，项目区污水管网已接通，污水经化粪池处理后排入市政管网进入鹤庆县草海镇新华村污水处理厂。

#### 五、验收监测结果

##### 1、厂界噪声监测结果

验收组委托云南环清环境检测技术有限公司于 2021 年 7 月 29 日至 7 月 30 日对项目厂界噪声进行了监测。监测结果见表 8-1。

表 8-1 项目厂界噪声监测结果一览表 Led (A) (dB)

| 检测日期      | 监测点位      | 时段 | 噪声值 Leq | 标准值            | 达标情况 | 标准  |
|-----------|-----------|----|---------|----------------|------|---|
| 2021/7/29 | 厂界东侧 1m 处 | 昼间 | 56      | 昼间：60<br>夜间：50 | 达标   | 《社会生活环境噪声排放标准》<br>(GB22337-2008)<br>2 类标准 |
|           |           | 夜间 | 46      |                |      |   |
|           | 厂界南侧 1m 处 | 昼间 | 54      |                |      |   |
|           |           | 夜间 | 42      |                |      |   |
|           | 厂界西侧 1m 处 | 昼间 | 54      |                |      |   |
|           |           | 夜间 | 42      |                |      |   |
| 2021/7/30 | 厂界北侧 1m 处 | 昼间 | 52      |                |      |   |
|           |           | 夜间 | 40      |                |      |   |
|           | 厂界东侧 1m 处 | 昼间 | 55      |                |      |   |
|           |           | 夜间 | 42      |                |      |   |
|           | 厂界南侧 1m 处 | 昼间 | 54      |                |      |   |
|           |           | 夜间 | 40      |                |      |   |
|           | 厂界西侧 1m 处 | 昼间 | 53      |                |      |   |
|           |           | 夜间 | 40      |                |      |   |
|           | 厂界北侧 1m 处 | 昼间 | 55      |                |      |   |
|           |           | 夜间 | 41      |                |      |   |

监测结果表明：项目区厂界达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 类标准，厂界噪声达标排放，对小镇内住户及周围居民点影响不大。

## 2、废水检测结果

根据项目 2021 年 7 月 29 日至 2021 年 7 月 30 日共两日水表记录数据，项目区两天共用水 60m<sup>3</sup>，每天平均用水量为 30t/d(含绿化用水)，监测期间废水排放量 10t/d。结合鹤庆县草海镇新华村实际气候情况，同时根据业主提供资料，监测结果具体见表 8-2

表 8-2 废水总排口水质监测结果

| 监测<br>点位      | 监测项目             | 监测日期      | 监测结果                |                     |                     |                     | 执行<br>标准 | 达标<br>排放 |
|---------------|------------------|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|----------|
|               |                  |           | 1                   | 2                   | 3                   | 均值                  |          |          |
| 污水<br>总排<br>口 | pH（无量纲）          | 2021/7/29 | 7.5                 | 7.4                 | 7.5                 | 7.4~7.5             | 6-9      | 达标       |
|               |                  | 2021/7/30 | 7.5                 | 7.4                 | 7.5                 |                     |          |          |
|               | 粪大肠菌群<br>(MPN/L) | 2021/7/29 | 2.1×10 <sup>3</sup> | 2.5×10 <sup>3</sup> | 2.2×10 <sup>3</sup> | 2.3×10 <sup>3</sup> | --       | --       |
|               |                  | 2021/7/30 | 2.2×10 <sup>3</sup> | 2.5×10 <sup>3</sup> | 2.1×10 <sup>3</sup> |                     |          |          |
|               | SS               | 2021/7/29 | 268                 | 277                 | 279                 | 275                 | 400      | 达标       |
|               |                  | 2021/7/30 | 269                 | 280                 | 270                 | 273                 |          |          |
|               | 氨氮               | 2021/7/29 | 11.6                | 12.1                | 12.6                | 12.1                | 45       | 达标       |
|               |                  | 2021/7/30 | 11.8                | 12.0                | 12.3                | 12.0                |          |          |
|               | 总磷               | 2021/7/29 | 1.02                | 1.01                | 1.02                | 1.02                | 8        | 达标       |
|               |                  | 2021/7/30 | 1.03                | 1.00                | 1.01                | 1.01                |          |          |
|               | 动植物油             | 2021/7/29 | 3.33                | 3.44                | 3.58                | 3.45                | 100      | 达标       |
|               |                  | 2021/7/30 | 3.48                | 3.53                | 3.51                | 3.51                |          |          |
|               | COD              | 2021/7/29 | 320                 | 324                 | 327                 | 324                 | 500      | 达标       |
|               |                  | 2021/7/30 | 331                 | 333                 | 340                 | 335                 |          |          |
|               | BOD <sub>5</sub> | 2021/7/29 | 114                 | 124                 | 139                 | 126                 | 300      | 达标       |
|               |                  | 2021/7/30 | 162                 | 169                 | 178                 | 170                 |          |          |
|               | LAS              | 2021/7/29 | 1.02                | 1.07                | 1.05                | 1.05                | 20       | 达标       |
|               |                  | 2021/7/30 | 1.03                | 1.05                | 1.02                | 1.03                |          |          |

监测结果表明：项目产生的污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）（表 4）三级标准，总磷、氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级的最高允许值的排放要求，污水达标排入市政污水管网，最终进入鹤庆新华污水处理厂处理。项目产生的废水得到了合理处置。监测数值偏低，分析其原因是小镇大部分建筑还在装修，入住率低，产生的生活污水少，因此建议入住率超过 75%以上或具备废水监测条件时，由建设单位委托监测单位进行补充监测，确保外排废水水质稳定达标。

## 表九、环境管理状况及监测计划

### 一、环境管理机构设置（分施工期和运营期）

施工期环境管理工作由鹤庆银城文化旅游开发有限责任公司做好施工期各工程的施工要点的环境监理，并与工程监理相配合，按工程进度和报告表要求完成各项工作。

运营期环境管理工作由鹤庆银城文化旅游开发有限责任公司统一协调管理，设置专人制定全厂的环保工作计划，提出相应的环境管理目标与生产目标进行综合平衡，并纳入全厂生产发展计划，全面实行档案管理，并加强对项目的环保设施进行管理，如隔油池、化粪池、油烟净化器等，定期检查环保设施运行情况，排除故障，保证环保设施正常运行。

### 二、环境监测能力建设情况

对照该项目环境影响报告表，该项目监测计划为噪声、废水监测，建设单位无相应环境监测能力，将委托有资质的单位定期进行监测，并纳入环保档案管理。

废气污染主要为餐饮油烟和尾气处理，餐饮油烟经集气罩、油烟净化器处理后，在烟囱下连接水箱经表面过水处理后外排。汽车尾气车辆进入项目区停稳后立即熄火、以减少发动机运转时间；采用乔、灌、草相结合的配置方式，在项目四周设置绿化带汽车尾气起到阻隔作用。所以没必要监测。

废水：主要产生为生活污水和含银废水。生活污水需要监测。含银废水不需要监测。项目区运营后存在手工艺品加工展示区，会产生少量的加工废水，但不会产生危险废物。生厂区的银器作坊、手工艺品加工展示区，产生废水为含银废水，每天早 9:00 与下午 16:00 经专业人员通过小型废水收集桶收集，加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。

### 三、环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

便于建设项目的环境管理，本项目环评时期已制定建设项目环境监测计划表，详见表 9-1

表 9-1 环境监测计划表

| 项目 | 监测内容                         | 监测频次                             | 执行标准  | 落实情况 |
|----|------------------------------|----------------------------------|---|------|
| 废气 | 餐饮油烟                         | 一年一次                             | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）大型规模标准                   | 已落实  |
| 废水 | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、 | 每年监测 1 次<br>每次监测 2 天<br>每天监测 3 次 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准要求，总磷、氨氮满足《污水排入 | 已落实  |

|    |                                    |                                     |  |     |
|----|------------------------------------|-------------------------------------|--|-----|
|    | 动植物油、<br>总磷、NH <sub>3</sub> -<br>N |                                     | 城镇下水道水质标准（GB/T<br>31962-2015）表 1 中 B 等级的最<br>高允许值的排放要求 |     |
| 噪声 | 厂界四周：<br>Leq                       | 每年监测 1 次<br>每次每点监测 2 天<br>每天昼夜各 1 次 | 《社会生活环境噪声排放标准》<br>（GB22337-2008）2 类区标准                 | 已落实 |

#### 四、环境管理状况分析与建议

建设单位对环境保护工作比较重视，成立了相应的管理机构，制定了相应的管理制度，企业内部环保机构正常开展工作，运行有效。

建议：1、加大企业环境监测的投入力度，提高环境监测能力。

2、加强安全环保教育，提高员工素质。

3、加强和完善环境管理制度，降低物耗能耗指标，优化布局，保障各项设施正常运行。

## 表十、调查结论与建议

### 一、调查结论

通过新建“鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（二期）”项目环境影响调查，与有关技术文件、报告的分析，以及工程环保执行情况、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、工程概况

本项目建设地点位于大理白族自治州鹤庆县草海镇范围内，项目中心地理坐标：100.17222E，26.60513N，项目东侧紧邻鹤庆新华银器艺术小镇银器文化交流中心建设项目（一期），项目区东侧场界往东 150m 为大羊线，再往东 883m 为母屯海湿地，南侧 55m 为三义村居民住宅，西侧有部分林地，往西 1000m 为箐村山，西北 612m 处为新华国际生态园，北部 60m 为新华村居民住宅。

项目实际总投资 32000 万元，实际环保投资 1674 万元，占总投资的 5.2%。

项目于 2020 年 5 月 30 日开工建设，2021 年 10 月完工，总工期 18 个月。项目的实际工程建设内容、地点、性质、工艺和环境保护对策措施与环评文件比较均未发生重大变动。

#### 2、环境保护措施落实情况调查

环境影响报告表和设计文件对本工程提出了比较全面的环境保护措施要求，这些措施和要求全部在工程实际建设和运营期得到落实，满足竣工环境保护验收要求。

#### 3、大气环境影响调查结论

施工期：在施工期间，挖填土方，平整场地、砂石料堆放、管道施工以及车辆运输物料等过程中都会产生一定的扬尘和汽车尾气，定期在施工场地内洒水抑尘，对易起扬尘的物料进行覆盖，在建筑施工场地周围修筑围挡设施并定期清理施工场地内的尘埃，及时进行地面硬化，在不影响施工进度的前提下，降低设备出料落差，运输散料的车辆进入工地限速行驶。在采取上述措施后，施工期产生的扬尘及汽车尾气对其周边环境的影响较小。

运营期：项目餐饮娱乐区按照《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范》（HJ/T62-2001）和《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求选择安装集气罩、油烟净化器净化去除油烟后，排放浓度可达《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的限值要求即大型规模最高容许排放浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除率不低于 85%。安装了油烟净化系统后，对周围环境空气影响较小。

汽车尾气污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 和烃类物质，通过采取加强交通管理、对路段规定车速范围、严格车管制度、加大环保力度，减少非正常排放等措施后，可控制汽车尾气污染，使其尾气排放量保持在正常情况范围内。

综上所述，项目在建设以及运营过程中产生的废气影响在采取措施后，对周围敏感点的影响较小。

#### 4、水环境影响调查结论

施工期：施工期废水主要为施工过程中产生的工程废水。工程废水中主要污染物为 SS，根据施工场地范围，设计场地内修建沉淀池，对工程废水进行沉淀处理后回用于施工工程。项目施工期不会对周围水环境产生大的影响。

运营期：项目污水主要来源于餐饮、商场、住宿、休闲娱乐、游客用水等产生的废水，项目实行雨污分流，在项目内沿道路铺设雨水管网，雨水最终进入新华村市政雨水管网；餐饮废水经隔油池预处理后汇同其他生活污水进入化粪池预处理后排入新华村已有的市政污水管网，最终进入鹤庆县草海镇新华污水处理厂处理。该项目区废水排放指标能够达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）（表 4）中的三级标准。总磷、氨氮可达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 18918-2002）表 1 中 A 等级的最高允许值的排放要求。同时做好污水管道防渗措施，对地下水影响较小。

加工产生的含银废水每天早 9:00 与下午 16:00 经专业人员通过小型废水收集桶收集，加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。

综上，项目在施工期和运营期产生的废水都能够得到合理处置，对项目区地表水体和地下水影响不大。

#### 5、声环境影响调查结论

施工期：工程施工期通过加强施工管理及对噪声设备及减噪措施的合理运用，对周围居民无较大影响，施工期间未收到噪声扰民投诉。

运营期：项目建成后商业活动噪声、水泵、油烟净化等设备在运作时产生的噪声、以及进出项目区内车辆产生的噪声，经合理布置各设备安装位置、对产噪设备采取减震降噪措施，以及采取相应的降噪管理措施后，对周围居民影响不大。

#### 6、固体废物影响调查结论

施工期：生活垃圾统一收集后运至环卫站指定的垃圾堆放点；建筑废料能回收利用的收集后出售到废品收购站，不能回收利用的待主体工程结束后用于场地平整；产生的土石方全部用于回填，施工期产生的固体废弃物都能够得到合理处置，对项目区周围环境影响不大。

营运期：项目建成后固废主要来源于生活垃圾，生活垃圾集中收集运至草海镇垃圾中转站，能够得到合理处置。

## 7、生态环境影响调查结论

项目占用土地为规划用地，占地范围内未发现国家公布的珍稀保护植物种类，项目施工期可能会造成水土流失，在采取设置排水沟、沉淀池等水土保持防治措施与主体工程同时建设等措施后，可大大降低水土流失发生的强度，项目竣工后，水土流失的影响也随之消除。项目区内建成的绿化带，可使区域内人工生态环境得到一定的改善，项目永久占地造成的生态量损失会逐渐恢复，对生态环境的不利影响会逐渐减小。

## 二、验收对照核查情况

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，具体详见下表 10-1

**表 10-1 项目验收对照核查情况表**

| 序号 | 不合格情形   | 实际情况   | 是否合格 |
|----|---|--|------|
| 1  | 未按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。   | 项目区严格执行环境影响报告表及其审批部门要求建成环境保护设施，同时严格执行环境保护“三同时”制度。                | 是    |
| 2  | 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。  | 根据验收监测结果表明：污染物达标排放，符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批意见。                | 是    |
| 3  | 环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。 | 项目区严格执行报告表及其审批部门要求，根据现场勘察情况，已建设内容未发生重大变动。                        | 是    |
| 4  | 建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。  | 项目建设过程中未造成重大环境污染及重大生态破坏。   | 是    |
| 5  | 纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。   | 本项目不属于纳入排污许可管理的建设项目。该项目主要污染为噪声及废水，生活污水经隔油池、沉淀池处理后排入市政管网，最终排入草海镇污 | 是    |



|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | 水处理厂，含银废水每天早 9:00 与下午 16:00 经专业人员通过小型废水收集桶收集，加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。且根据检测结果，废水及噪声均达标排放。 |   |
| 6 | 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。 | 该项目未分期建设。  | 是 |
| 7 | 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。                                      | 无违反国家和地方环境保护法律法规处罚事件。  | 是 |
| 8 | 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。                                       | 验收报告数据真实有效，验收结论明确。   | 是 |
| 9 | 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。   | 无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收。  | 是 |

根据上表中对《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目均不存在上述情形，符合验收标准

### 三、综合结论

综上所述，项目区排水采用雨污分流制，雨水经管道进入新华村市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后直接排入市政污水管网，最终进入草海镇新华村污水处理厂处理，项目区污水得到合理处置。含银废水，在项目区产生，每天早 9:00 与下午 16:00 经专业人员通过小型废水收集桶收集，加移动车辆运送至鹤庆县新华村手工艺品加工废水集中处理厂处理。不外排入外环境。

监测结果标明：项目区废水及噪声均能达标排放，对环境影响不大。项目内产生的生活垃圾、固体废物可得到合理的处置，不会对外环境产生较大的影响。同时对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，本项目均无不合格情形。因此，项目符合验收标准，建议项目通过验收。