

白玉中心建设项目（一期）
竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：眉山市宏大建设投资有限公司

编制单位：眉山宏德环境技术有限公司

二〇二三年八月

建设单位：眉山市宏大建设投资有限公司

法人代表：钟杰

编制单位：眉山宏德环境技术有限公司

法人代表：余霜

项目负责人：徐和欣

建设单位：眉山市宏大建设投资有限公司

电话：15884342965

传真：/

邮编：620000

地址：眉山市东坡区裴城路1089号眉山发展大厦
A座

编制单位：眉山宏德环境技术有限公司

电话：028-38226788

传真：/

邮编：620000

地址：四川省眉山市东坡区高灯北街裴城春天三
栋718号

表 1 项目总体情况

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|----------------|------|--------|
| 建设项目名称 | 白玉中心建设项目（一期） | | | | |
| 建设单位名称 | 眉山市宏大建设投资有限公司 | | | | |
| 法定代表人 | 钟杰 | 联系人 | 汪永明 | | |
| 通讯地址 | 眉山市东坡区裴城路1089号眉山发展大厦A座 | | | | |
| 联系电话 | 15884342965 | 传真 | / | 邮政编码 | 620000 |
| 建设地点 | 眉山市东坡区科工园三路 | | | | |
| 项目性质 | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> | 行业类别 | 房地产开发经营 K7010 | | |
| 环境影响报告表名称 | 白玉中心建设项目环境影响报告表 | | | | |
| 环境影响评价单位 | 重庆国咨环境影响评价有限公司 | | | | |
| 项目环评时间 | 2017年2月 | 开工建设时间 | 2018年12月 | | |
| 调试时间 | / | 验收现场监测时间 | 2023年7月 | | |
| 环评报告表审批部门 | 眉山市生态环境局 | 环评报告表编制单位 | 重庆国咨环境影响评价有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 信息产业电子第十一设计研究科技工程股份有限公司 | 环保设施施工单位 | 中欧国际建工集团有限公司 | | |
| 投资总概算 | 29752.13万 | 环保投资总概算 | 130万元 | 比例 | 0.44% |
| 实际投资 | 约20000万 | 环保投资 | 105万元 | 比例 | 0.53% |

| | |
|-------------------------------|--|
| <p>项目建设过程简述 (项目立项~调试)</p> | <p>眉山市宏大建设投资有限责任公司是一家从事房地产开发经营，矿产资源开采，建设工程施工等业务的公司，成立于2008年07月29日。公司位于眉山市东坡区裴城路1089号眉山发展大厦A座。</p> <p>眉山市宏大建设投资有限责任公司2017年拟投资29752.13万元，根据东坡区定位及眉山民众和市场环境需求，在眉山市东坡区科工园三路建设白玉中心建设项目。2017年2月眉山市宏大建设投资有限责任公司委托重庆国咨环境影响评价有限公司于编制了《眉山市宏大建设投资有限责任公司白玉中心建设项目环境影响报告表》，2017年2月21日取得眉山市生态环境局出具的关于《眉山市宏大建设投资有限责任公司白玉中心建设项目环境影响报告表的批复》（眉市环建函【2017】32号），通过眉山市生态环境局的审批，同意项目建设。批复建设内容为：白玉中心建设项目总用地面积18931.60m²（约28.4亩），总建筑面积约63287.78m²，包括计容（地上）建筑面积约，44748.5m²，（其中商业建筑面积约12986.26m²，住宅建筑面积约31762.24m²），不计容建筑面积约18539.28m²，容积率为2.37。建设内容包括写字楼1栋，-2~10F；1#商业楼，9F；1#住宅楼，13F；2#住宅楼，-2~25F；健身构筑物；户外攀登楼1栋，7F；设置有门卫用房及其他配套附属工程等。现实际项目分期建设，一期实际建设1#楼，-2~16F，用于眉山市公安局特巡警支队办公及休息使用；并设置有门卫用房及其他配套附属工程等。</p> <p>本项目于2018年12月开始建设，2021年2月主体工程及主要环保设施全面竣工，现已具备环保竣工验收条件。为此，眉山市宏大建设投资有限责任公司委托我单位进行现场调查和资料收集，按照国家环境保护部《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）文件要求，并参照《竣工环境保护验收技术规范 生态影响》（HJ/T 394-2007），编制完成了《白玉中心建设项目项目竣工环境保护验收调查报</p> |
|-------------------------------|--|

告》。本次验收范围为：白玉中心建设项目一期的主体工程、配套设施、公用工程及环保工程。

表 2 调查范围、因子、目标、重点

| <p>调查范围</p> | <p>竣工环境保护验收主要对象包括：</p> <p>本次验收范围为：白玉中心建设项目的一期主体工程、配套设施、公用工程及环保工程。</p> <p>竣工环境保护验收调查的主要内容包括：</p> <p>(1) 水环境：项目周边地表水；</p> <p>(2) 大气环境：大气环境调查范围为环评报告中提出项目建设对周围环境的影响及其治理措施；</p> <p>(3) 声环境：项目所在地周边200m范围；</p> <p>(4) 固体废物：调查项目建设固废产生及处理处置情况；</p> <p>(5) 生态环境：项目建设区和直接影响区为主要调查范围</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|--|-------------------------------------|----|--------------|---------------------|----------------|------|--------------|---|---------------------------|-------|---|---|--------------------------|------|--|--|-------------------------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <p>调查因子</p> | <p>参照本工程的环境影响报告表，结合项目的工程特点，以及《环境影响评价技术导则》的要求确定本次竣工验收调查因子，详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目环保竣工验收调查因子一览表</p> <table border="1" data-bbox="252 1189 1453 1899"> <thead> <tr> <th data-bbox="252 1189 437 1312">类别</th> <th data-bbox="437 1189 751 1312">环评阶段的调查因子/内容</th> <th data-bbox="751 1189 1000 1312">《环境影响评价技术导则》规定的调查因子</th> <th data-bbox="1000 1189 1453 1312">本次竣工验收的调查因子/内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="252 1312 437 1397">生态环境</td> <td data-bbox="437 1312 751 1397">项目影响范围内的生态环境</td> <td data-bbox="751 1312 1000 1397" style="text-align: center;">/</td> <td data-bbox="1000 1312 1453 1397">项目影响范围内的生态环境情况、已采取措施的实施效果</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1397 437 1482">地表水环境</td> <td data-bbox="437 1397 751 1482">COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、NH₃-N</td> <td data-bbox="751 1397 1000 1482" style="text-align: center;">/</td> <td data-bbox="1000 1397 1453 1482">项目施工期生活污水、施工废水等；运营期生活污水等</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1482 437 1606">大气环境</td> <td data-bbox="437 1482 751 1606">PM₁₀、SO₂、NO₂</td> <td data-bbox="751 1482 1000 1606">PM₁₀、SO₂、NO₂</td> <td data-bbox="1000 1482 1453 1606">施工期施工扬尘、装修废气、机械废气等；运营期的食堂油烟、地下车库尾气等</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1606 437 1691">声环境</td> <td data-bbox="437 1606 751 1691">昼间、夜间等效A声级 (LeqA)</td> <td data-bbox="751 1606 1000 1691">昼间、夜间等效A声级 (LeqA)</td> <td data-bbox="1000 1606 1453 1691">昼间、夜间等效A声级 (LeqA)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1691 437 1899">固体废物</td> <td data-bbox="437 1691 751 1899">生活垃圾、商业垃圾、预处理池污泥、餐饮业食物残渣及餐饮行业泔水油</td> <td data-bbox="751 1691 1000 1899">生活垃圾、商业垃圾、预处理池污泥、餐饮业食物残渣及餐饮行业泔水油</td> <td data-bbox="1000 1691 1453 1899">施工期建筑垃圾、生活垃圾等，运营期生活垃圾、隔油池污泥、餐厨垃圾等</td> </tr> </tbody> </table> | | | 类别 | 环评阶段的调查因子/内容 | 《环境影响评价技术导则》规定的调查因子 | 本次竣工验收的调查因子/内容 | 生态环境 | 项目影响范围内的生态环境 | / | 项目影响范围内的生态环境情况、已采取措施的实施效果 | 地表水环境 | COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、NH ₃ -N | / | 项目施工期生活污水、施工废水等；运营期生活污水等 | 大气环境 | PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ | PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ | 施工期施工扬尘、装修废气、机械废气等；运营期的食堂油烟、地下车库尾气等 | 声环境 | 昼间、夜间等效A声级 (LeqA) | 昼间、夜间等效A声级 (LeqA) | 昼间、夜间等效A声级 (LeqA) | 固体废物 | 生活垃圾、商业垃圾、预处理池污泥、餐饮业食物残渣及餐饮行业泔水油 | 生活垃圾、商业垃圾、预处理池污泥、餐饮业食物残渣及餐饮行业泔水油 | 施工期建筑垃圾、生活垃圾等，运营期生活垃圾、隔油池污泥、餐厨垃圾等 |
| 类别 | 环评阶段的调查因子/内容 | 《环境影响评价技术导则》规定的调查因子 | 本次竣工验收的调查因子/内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生态环境 | 项目影响范围内的生态环境 | / | 项目影响范围内的生态环境情况、已采取措施的实施效果 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地表水环境 | COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、NH ₃ -N | / | 项目施工期生活污水、施工废水等；运营期生活污水等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大气环境 | PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ | PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ | 施工期施工扬尘、装修废气、机械废气等；运营期的食堂油烟、地下车库尾气等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 声环境 | 昼间、夜间等效A声级 (LeqA) | 昼间、夜间等效A声级 (LeqA) | 昼间、夜间等效A声级 (LeqA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固体废物 | 生活垃圾、商业垃圾、预处理池污泥、餐饮业食物残渣及餐饮行业泔水油 | 生活垃圾、商业垃圾、预处理池污泥、餐饮业食物残渣及餐饮行业泔水油 | 施工期建筑垃圾、生活垃圾等，运营期生活垃圾、隔油池污泥、餐厨垃圾等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>环境</p> | <p>环境敏感目标：</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

敏感目标 本次验收调查以环评为基础，通过实地调查对环评阶段识别的环境敏感目标的基础信息进行了校核。环境保护目标详见下表：

白玉中心建设项目位于眉山市东坡区科工园三路409号，中心位置为东经103.832846630°，北纬30.092638588°，与环评建设位置一致。地理位置见附图1。

经现场勘查，项目东侧紧邻中梁华府小区；东侧约246m为眉山二手市场；东侧约417m为眉山市农投供应链管理有限公司；东南侧约312m为眉山车辆有限公司新研发大楼；南侧约50m为眉山市纳康包装材料有限公司；西南侧约15m为散居居民；北侧约30m为白玉村居民。

项目环境保护目标一览表见表2-2，项目外环境关系图见附图2。

表2-2 项目外环境关系一览表

| 环境类别 | 保护目标 | 位置 | 人口数量 | 离边界最近距离 | 保护级别 |
|-------------|----------------|-----|--------|---------|--|
| 大气环境 声环境 | 中梁华府小区 | 东侧 | 规划918户 | 紧邻 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准 |
| | 眉山二手市场 | 东侧 | / | 约246m | |
| | 眉山市农投供应链管理有限公司 | 东侧 | / | 约417m | |
| | 眉山车辆有限公司新研发大楼 | 东南侧 | / | 约312m | |
| | 眉山市纳康包装材料有限公司 | 南侧 | / | 约50m | |
| | 散居居民 | 西南侧 | 约50人 | 约15m | |
| | 白玉村居民 | 北 | 约120人 | 约30m | |
| 地表水环境 | 岷江 | 东侧 | / | 4.8km | 《地表水环境质量标准》GB3838-2002中III类标准 |

调查重点 根据本工程的实际建设内容，结合项目设计文件、环境影响评价文件及其审批文件等相关资料，确定本次竣工环境保护验收调查重点。具体如下：

- (1) 核查实际建设内容及方案设计是否有重大变更。
- (2) 生态环境保护措施落实情况调查。

(3) 环境影响评价制度执行情况。

(4) 环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。

(5) 工程施工期和试运营期实际存在的问题。

(6) 工程环境保护投资落实情况调查。

表 3 验收执行标准

| 环境 质量 标准 | <p>本次验收标准采用环境影响报告所采用的环境标准，项目建成后新颁布的标准可以作为考核项目建成后是否能满足验收期间的现行标准，为企业环保整改提供依据。本次调查的标准为：</p> <p>(1) 水环境质量标准</p> <p>本项目所在区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准。</p> <p style="text-align: center;">表3-1 地表水环境评价标准 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N</th> <th>SS</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td>6-9</td> <td>≤20</td> <td>≤4</td> <td>≤1.0</td> <td>/</td> <td>≤0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 声环境质量标准</p> <p>项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表3-2 声环境质量标准 dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>等效声级</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>dB (A)</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 大气环境质量标准</p> <p>本项目所在区域大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表3-3 环境空气质量评价标准 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">各项污染物的浓度限值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>1小时平均</th> <th>日平均</th> <th>年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.50</td> <td>0.15</td> <td>0.06</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">(GB3095-2012)中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>0.20</td> <td>0.08</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>/</td> <td>0.15</td> <td>0.07</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 项目 | pH | COD | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS | 石油类 | 标准值 | 6-9 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | / | ≤0.05 | 类别 | 等效声级 | 昼间 | 夜间 | 2 | dB (A) | 60 | 50 | 污染物 | 各项污染物的浓度限值 (mg/m ³) | | | 执行标准 | 1小时平均 | 日平均 | 年平均 | SO ₂ | 0.50 | 0.15 | 0.06 | (GB3095-2012)中的二级标准 | NO ₂ | 0.20 | 0.08 | 0.04 | PM ₁₀ | / | 0.15 | 0.07 |
|---------------------|---|--------|------|---------------------|--------------------|----|-------|------------------|--------------------|----|-----|-----|-----|-----|----|------|---|-------|----|------|----|----|---|--------|----|----|-----|---------------------------------|--|--|------|-------|-----|-----|-----------------|------|------|------|---------------------|-----------------|------|------|------|------------------|---|------|------|
| | 项目 | pH | COD | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS | 石油类 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 标准值 | 6-9 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | / | ≤0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 类别 | 等效声级 | 昼间 | 夜间 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | dB (A) | 60 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物 | 各项污染物的浓度限值 (mg/m ³) | | | 执行标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1小时平均 | 日平均 | 年平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SO ₂ | 0.50 | 0.15 | 0.06 | (GB3095-2012)中的二级标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO ₂ | 0.20 | 0.08 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PM ₁₀ | / | 0.15 | 0.07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染 物排 放标 准 | <p>(1) 废水排放标准</p> <p>执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。</p> <p>(2) 大气污染物排放标准</p> <p>执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标。</p> <p>(3) 噪声执行标准</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(4) 固体废弃物排放标准

执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

项目验收监测标准与环评标准限值见表3-4。

表3-4 环评、验收监测执行标准对照表

| 类型 | 污染因子 | 环评标准 | 验收标准 |
|--------|-------------------|---|--|
| 废水 | 标准 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 |
| | pH | 6~9 | 6~9 |
| | COD _{cr} | ≤500mg/L | ≤500mg/L |
| | 氨氮 | / | / |
| | BOD ₅ | ≤300mg/L | ≤300mg/L |
| | SS | ≤400mg/L | ≤400mg/L |
| 废气 | 标准 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) |
| 厂界环境噪声 | 标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准 |
| | | 2类 | 2类 |
| | 昼间 | ≤60LeqdB(A) | ≤60LeqdB(A) |
| | 夜间 | ≤50LeqdB(A) | ≤50LeqdB(A) |

总量控制指标

结合项目实际情况、环评报告及环评批复，本项目项目污水进入眉山城市污水处理厂处理，项目总量控制指标不单独下达，计入眉山城市污水处理厂总量控制。因此，本项目不单独设总量控制指标。

表 4 工程概况

| | |
|--------------------|---|
| 项目名称 | 白玉中心建设项目 |
| 项目地理位置 (附地理位置图) | 白玉中心建设项目位于眉山市东坡区科工园三路409号，中心位置为东经103.832846630°，北纬30.092638588°，与环评建设位置一致。地理位置见附图1。 |

主要工程内容及规模：

一、工程建设内容

本项目原环评建设内容为写字楼1栋，-2~10F；1#商业楼，9F；1#公寓楼，13F，2#住宅楼，-2~25F；户外攀登楼1栋，7F；设置有门卫用房及其他配套附属工程等。总用地面积18931.60m²（约28.4亩），总建筑面积约63287.78m²，包括计容（地上）建筑面积约44748.5m²，（其中商业建筑面积约12986.26m²，住宅建筑面积约31762.24m²），不计容建筑面积约18539.28m²，容积率为2.37。现一期验收实际建设1#楼，-2~16F，用于眉山市公安局特巡警支队办公及休息使用；设置有门卫用房及其他配套附属工程等；总建筑面积23711.13m²，包括计容（地上）建筑面积约13539.49m²，不计容建筑面积约10171.64m²，容积率为1.59。

1、项目主要建设内容见下表4-1：

表4-1 项目组成及主要环境问题

| 名称 | | 环评建设内容及规模 | 实际建设内容 | 备注 |
|------|-----|---|--------|-----------|
| 主体工程 | 商业楼 | 1#商业楼，总建筑面积4636.53m ² ，地面1~9F，H=39.0m，地上1~3F：厨房、餐饮服务区；地上4~9F：室内健身馆活动馆。 | 未建设 | 不在本次验收范围内 |
| | 公寓楼 | 1#公寓楼，总建筑面积6568.99m ² ，地面1~13F，H=39.6m，每层布置建筑面积100m ² 以下的商铺。地上1F：双人宿舍10间，设备用房、杂物间各一间；地上2~13F：均设2-3人宿舍12间，设备用房、杂物间各一间。作为特警部队人员或家属居住用房。 | 未建设 | 不在本次验收范围内 |

| | | | | |
|------|--------|--|--|----------------|
| | 住宅楼 | 2#住宅楼，总建筑面积25173.25m ² ，-2~25F，H=75.3m，每层均设8套房屋，共200套。作为特警部队人员或家属居住用房。 | 未建设 | 不在本次验收范围内 |
| | 写字楼 | 总建筑面积7531.85m ² ，-2~10F，地下2F，H=40.8m。 地上1F：办公室、大厅、车库（来往大型特种车辆停放）；地上2~9F：办公室；地上顶层10F：室内射击运动馆；地下-1F：机动车停车库；地下-2F：消防水池、发电机房、配电房等设备用房。 | 现为1#楼，总建筑面积13539.49，-2~16F，H=59.85m。地上1F：办案中心、餐厅；地上2F~5F：特训办公楼；地上6F~16F：特警部队人员备勤室。 | 本次验收范围 |
| | 户外攀登楼 | 地上1~7F，总建筑面积817.88m ² ，攀登训练使用。 | 地上1~7F，总建筑面积817.88m ² ，攀登训练使用。 | 临建工程，不在本次验收范围内 |
| | 健身构筑物 | 总建筑面积350m ² ，无顶式围护结构，构筑物中拟照“真人CS”地图设置围护、躲避物等。 | 现为轮胎房，总建筑面积350m ² ，用于特警支队修检汽车。 | |
| | 室外运动场地 | 包括32.5m×17m篮球场一个，25m×25m健身器械活动场所一个。 | 包括30m×15m篮球场两个，操场一个 | |
| | 地下室 | 地下室2层，总建筑面积18189.23m ² ，负一层：设机动车停车位181个，非机动车停车位220个。 负二层：设机动车停车位200个。 | 地下室2层，总建筑面积10171.64m ² ，停车位为183个I类地下汽车库及设备用房。 | 本次验收范围 |
| 辅助工程 | 门卫 | 建筑面积20m ² | 建筑面积20m ² | |
| | 消防控制室 | 位于写字楼地下室负二层。 | 位于地下室负一层 | |
| | 消防水池 | 位于写字楼地下室负二层，容积745m ³ 。 | 位于地下室负一层 | |
| | 消防泵房 | 位于写字楼地下室负二层 | 位于地下室负一层 | |
| | 柴油发电机房 | 位于写字楼地下室负二层，设置2台备用发电机（一用一备，功率900kw、990kw） | 位于地下室负一层，设置2台备用发电机（一用一备，功率900kw、990kw） | |
| 公用工程 | 给排水设施 | 雨、污管网建设 | 雨、污管网建设 | 一致 |
| | 供配电 | 供电系统建设 | 供电系统建设 | |
| | 通讯照明 | 通信照明系统建设 | 通信照明系统建设 | |
| 环保工程 | 绿化 | 项目绿化面积7493m ² ，绿化率39.58% | 项目一期绿化面积2380m ² ，绿化率27.97% | / |
| | 预处理池 | 位于绿化带内，3×100m ³ ，总容积约300m ³ 。 | 位于1#楼东侧，1×100m ³ ，总容积100m ³ 。 | 变动 |

| | | | |
|-------|--|--|----|
| 隔油池 | 3×10m ³ ，总容积约30m ³ | 2×10m ³ ，总容积约20m ³ | 变动 |
| 垃圾收集点 | 项目拟设置垃圾收集点一处 | 项目设置垃圾收集点一处 | / |

根据生态环境部发布的〈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）、〈关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知〉（环办环评〔2018〕6号）及〈关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知〉（环办环评函〔2019〕934号），本项目不在28个行业建设项目重大变动清单内。

根据〈关于印发污染有限类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉（环办环评函〔2020〕688号）及结合项目环评及批复，结合实际验收调查情况，本项目实际建设情况与环评相比变动情况如下表4-2：

表 4-2 项目变动情况一览表

| 类别 | 环办环评函【2020】688号 | 变动情况 | 判定情况 |
|--------|--|---|---------|
| 规模 | 2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的 | 经调查，本项目总建筑面积减小，不属于重大变动 | 不属于重大变动 |
| 环境保护措施 | 8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | 验收范围内预处理池及隔油池容积减少；未导致新增排放污染物种类，未导致废水第一类污染物排放量增加，不属于重大变动 | 不属于重大变动 |

故根据相关规定，本项目变动不属于重大变动。

生产工艺流程（附流程图）：

1、施工期工艺流程

项目施工期主要工艺流程为：土石方阶段→基础施工阶段→结构施工阶段→装修阶段→使用。施工过程中，施工单位在项目施工建设期间只设置简单的看守营房和办公用房，施工过程将对建设区域大气环境、声环境、水环境产生一定影响。项目施工流程产污环节见图4-1。

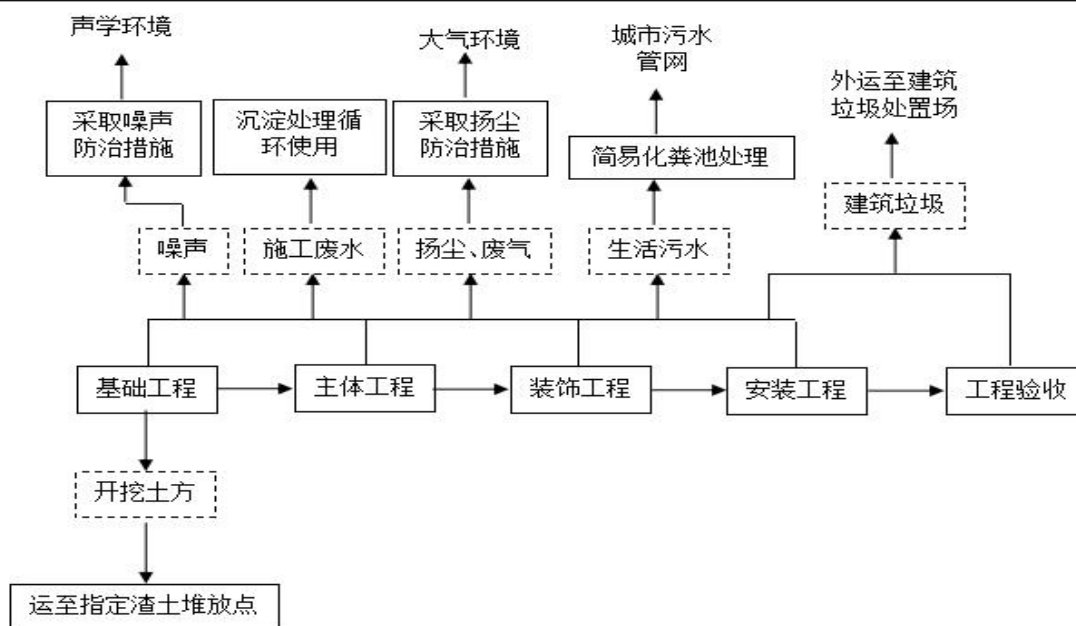


图4-1 施工期工艺流程及产污流程框图

施工期主要污染工序：

①基础工程施工：

包括土方、地基处理与基础施工时，挖土机、运土卡车等运行时，将主要产生噪声粉尘和机动车尾气排放。

②主体工程及附属工程施工：

将由振捣器、卷扬机运行产生噪声，原材料废弃料以及生产和生活污水。

③装饰工程施工：

在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声，油漆和喷涂产生废气，废弃物料及污水。

从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工期噪声、施工期民工生活污水、施工期生活垃圾。这些污染物产生的环境影响是暂时性的，会随着施工的结束而结束。

3.3.2 运营期工艺流程

项目运营期间产生的污染物主要是生活区产生的污水、生活垃圾，活动噪声

、车辆噪声、设备噪声，餐饮油烟、汽车尾气、发电机废气、垃圾暂存间恶臭等。项目运营期污染物产生及去向情况详见图4-2：

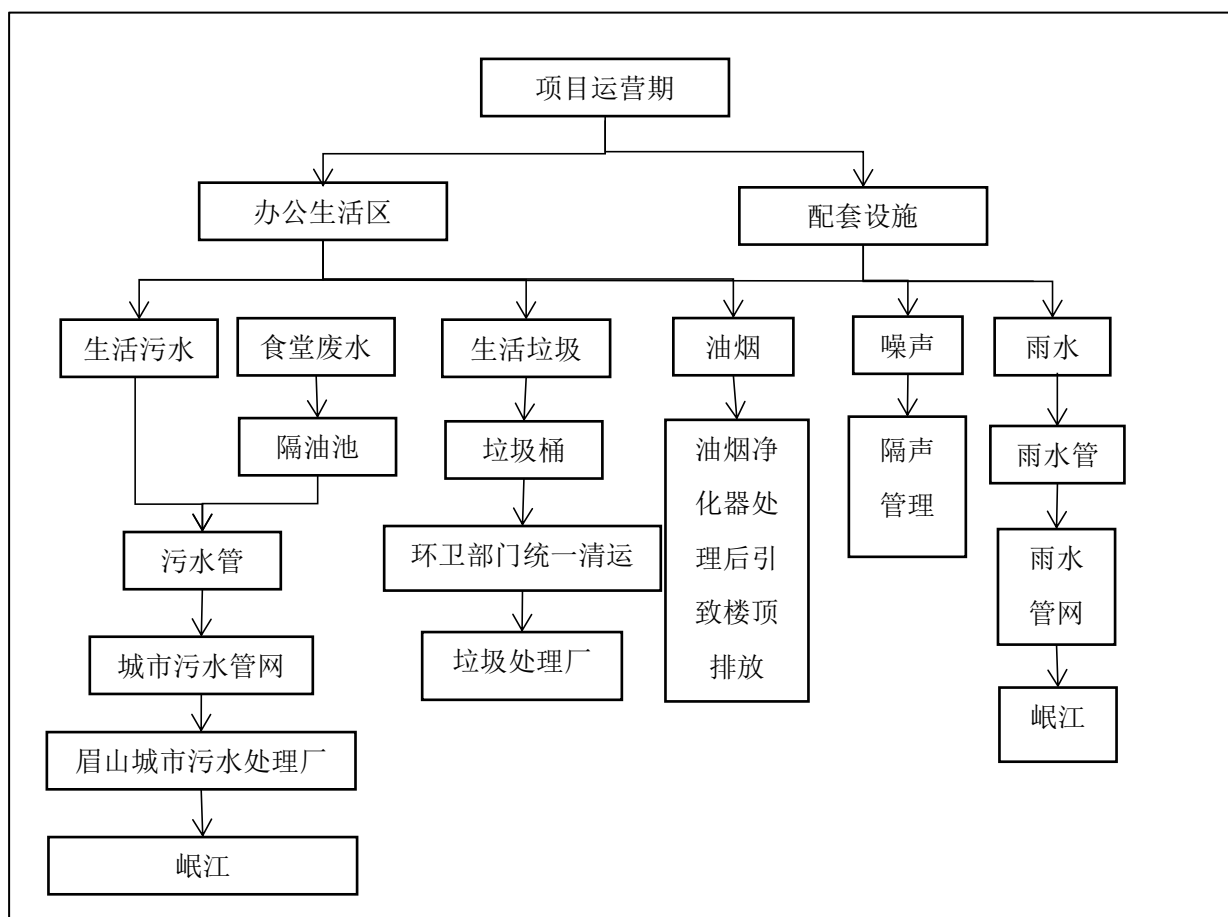


图4-2 项目运营期污染物产生及去向示意图

运营期项目主要污染：

废水：主要是办公生活污水、食堂废水等，主要污染因素有COD、BOD₅、NH₃-N。

废气：主要是燃烧天然气产生的废气、食堂油烟、备用发电机烟气、垃圾收集点恶臭和汽车尾气。

噪声：主要来源于设备、进出车辆和社会生活娱乐噪声等噪声。

固废：本项目固体废物主要来源于生活垃圾。

工程占地及平面布置（附图）：

现一期验收实际建设1#楼，-2~16F，用于眉山市公安局特巡警支队办公及休息使用；设置有门卫用房及其他配套附属工程等；总建筑面积23711.13m²，包

括计容（地上）建筑面积约13539.49m²，不计容建筑面积约10171.64m²，容积率为1.59。项目总建筑面积减少，未发生重大变动。

平面布置图详见附图3。

工程环境保护投资明细：

本项目项目建设总投资约20000.00万元，其中，环保实际投资105.0万元，占总投资的0.53%，本项目投资详见表4-3。

表 4-3 环保设施及实际投资情况一览表 单位：(万元)

| 阶段 | 环保项目 | 内容 | 环评计划投资（万元） | 实际投资（万元） |
|--------|----------|--|------------|----------|
| 施工期 | 水污染防治 | 租用既有污水处理设施收集处理 | 3.0 | 3.0 |
| | | 施工工场车辆冲洗设施及隔油沉淀池 | 5.0 | 5.0 |
| | 噪声防治 | 修筑围墙和施工围挡 | 3.0 | 3.0 |
| | 固废处置 | 建材垃圾等固废收及运输 | 6.0 | 6.0 |
| | 降尘措施 | 施工现场架设2.5~3m高墙，封闭施工现场，采用密目安全网；定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除；施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面并进行洒水抑尘；在施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖；做到“六必须”、“六不准”等。 | 11.0 | 11. |
| | 新增水土保持措施 | 工程措施、植物措施、临时防护。 | 25.0 | 25.0 |
| 营运期 | 大气污染防治 | 备用柴油发电机燃油废气经发电机自带的消烟除尘装置处理后，经专用烟道引至屋顶达标排放 | 计入主体工程 | / |
| | | 商业用房预留专用的餐饮烟道，烟道高度均高出屋顶。 | 计入主体工程 | / |
| | | 锅炉废气经自带排气筒在楼顶达标排放。 | 计入主体工程 | / |
| | 废水污染防治 | 预处理池3个，每个容积100m ³ | 30.0 | 10.0 |
| | | 隔油池3个，每个容积10m ³ ，位于项目商业用房外。 | 15.0 | 10.0 |
| 雨污管道布置 | | 计入主体 | / | |

| | | | | |
|----|---------|--|-------|------|
| | | | 工程 | |
| | 噪声防治 | 加强管理、隔声、减振、合理平面布置、绿化 | 6.0 | 6.0 |
| | 固废处置 | 垃圾收集点，位于项目西南侧，做好防渗、日常清洁及消毒工作。 | 5.0 | 5.0 |
| | | 垃圾分类收集，干湿分区；餐饮业食物残渣，餐饮业泔水油收集及外运。 | 5.0 | 5.0 |
| | 地下水防治 | 分区防治措施：防渗材料拟选取HDPE土工膜和粘土结合型防渗材料，根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。污水预处理池、隔油池及垃圾收集点等为重点防治区，采用HDPE土工膜和粘土结合型防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。停车场为一般防治区，采用HDPE土工膜防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。 | 11.0 | 11.0 |
| | 环境监测及管理 | 委托环保部门开展监测工作；加强环境保护管理 | 5.0 | 5.0 |
| 总计 | | | 130.0 | 105 |

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、施工期环境保护设施

1、废气

本项目施工期废气的主要来源为施工扬尘、运输车辆尾气及室内装修废气。验收调查期间，其影响已经随着施工期的结束而消亡。

施工期间产生的扬尘主要采取以下治理措施：

(1) 施工扬尘

施工单位在施工过程中，执行《四川省灰霾污染防治实施方案》、《四川眉山市大气污染防治行动2016年度实施计划》和眉山市人民政府《眉山市中心城区大气污染防治办法》（眉府令【2005】188号），严格控制尘污染，做到“六必须、六不准”，落实施工现场管理：施工时必须湿法作业、必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛洒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。为此，施工单位应采取以下措施：

①打围作业：施工现场架设2.5m~3m高墙，封闭施工现场，采用密目安全网，以减少结构和装修过程中的扬尘飞扬现象，降低扬尘向大气中的排放；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘；

②湿法作业：要求施工单位文明施工，派专人定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除，清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对周边住户正常生活造成影响；

③在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶，同时施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面并进行洒水抑尘；在施工场地出口铺设草垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；运渣车等运输车辆不允许超载，选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时必须封闭，避免在运输过程中的抛洒现象；

④项目建设过程中使用大量的建筑材料，这些建材在装卸、堆放、搅拌过程中会产生大量粉尘外溢，施工单位必须加强施工区的规划管理，将建筑材料（主要是黄沙、石子）的堆场定点定位，并采取防尘抑尘措施，如大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘，并用篷布遮盖建筑材料；

⑤施工过程中，楼上施工产生的建筑渣土，不许在楼上向下倾倒，必须运送地面；

⑥禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运；风速大于3m/s时应停止施工。

⑦使用商品混凝土。

⑧施工期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，因此运输车辆进出的主干道应定期洒水清扫，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓行驶车速。

⑨运输沙、石、水泥、剩余弃土、垃圾的车辆装载高度应低于车厢上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。坚持文明装卸，避免袋装水泥撒包；运输车辆装卸完货后应清洁车厢。施工运输车辆在驶出施工区之前，需作清泥除尘处理，进出施工场地的车辆应冲洗轮胎，施工大门口应铺设草垫，不得将泥土尘土带出工地。

(2) 运输车辆尾气

施工期车辆运输产生燃油废气主要包含NO_x、CO、不完全燃烧产物等，要求对运输车辆加强保养，使其保持良好的工作状态，工序安排合理，并且选用优质燃料，禁止运输车辆超载行驶。

(3) 室内装修

为降低装修废气对周围环境的影响，施工单位应采取以下措施：

①本项目在施工装修期间，在装修材料的选取上，按照2002年7月1日国家质检总局颁布的《室内装修材料10项有害物质限量》规定，进行建材、涂料、胶合剂的选取，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物及放射性元素氡，使各项污染物达到卫生部2001年制定的《室内空气质量卫生标准》及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的限制要求；

②装修过程中，施工人员应配备必要的防护装备和保证足够的通风量，避免具有刺激性的物质或可被人体吸入的粉尘、纤维等污染物对施工人员身体健康造成危害；

③在装修工程竣工后入驻前，指定专人负责室内每天通风、换气。

经调查，施工期间未发生废气污染事件；调查走访期间，施工早已结束，无施工废气遗留环境问题。

2、废水

本项目施工期间废水主要为施工废水和施工人员的生活废水。经调查，施工期采取了以下污染防治措施：

(1) 施工人员生活污水

本项目施工高峰期间共有100名施工人员及管理人员，按60L/人·d计算，用水量为6m³/d。生活污水排放系数按0.85计，则施工人员生活污水产生量为5.1m³/d。生活污水中主要污染物为COD、BOD、氨氮、SS以及少量动植物油等。

施工人员产生的生活污水利用周边既有的卫生设施收集。通过租用周边居民房屋，利用区域既有的卫生设施进行污水的收集处理。

(2) 施工机械及车辆冲洗废水

本项目冲洗废水主要包括施工机械冲洗废水及车辆冲洗废水，施工机械冲洗废水主要水污染物为COD、SS和石油类，车辆冲洗废水主要含SS，根据类比资料，施工机械及车辆冲洗废水排放量为5m³/d。为减缓冲洗废水直接排放所造成的环境影响，采用隔油沉淀处理方法对该废水进行简易处理后回用，不外排。

(3) 基坑开挖废水

项目在基础施工时需排出地下水，通过在施工场地设置简易沉淀池可将此部分废水处理达标，处理后的废水尽量回用，用于设备冲洗和防尘，多余部分达标排入龙都北路的雨水管网。本场地基坑开挖和基础施工过程中适宜采用基坑降水措施。

经调查走访，项目建设期间未发生水污染事件，施工期已结束，无施工废水遗留环境问题。

3、噪声

本项目施工产生的噪声主要是各种机械设备作业时产生的噪声，施工常用的机械设备有：打桩机、装载机、挖掘机以及运送建材、渣土的载重汽车等。经调查，该项目施工期采取以下噪声污染防治措施：

①施工时采用降噪作业方式：施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。

②对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好敷以吸声材料，以此达到降噪效果。

③合理设计施工总平面图。结合外环境关系情况可以看出，项目施工过程中应尽可能将木工房、钢筋加工间等产生高噪声的作业点置于项目中央，尽量远离声学环境敏感点，以有效利用施工场地的距离衰减作用，减少扰民现象的发生。

④合理安排施工时间，中考、高考期间禁止施工；在夜间（22:00—6:00）禁止使用高噪声设备，如推土机、挖掘机、发电机、电锯等。对于确需夜间施工的施工活动，施工单位必须事前报经主管政府部门批准，同时执行建筑施工噪声申报登记制度，在工程开工15日前填写《建筑施工场地噪声管理审批表》，向当地环境保护主管部门申报。并于施工前两天公告附近居民。

⑤在施工过程中采用商品混凝土和成品窗；大型建筑构件，应在施工现场外预制，然后运到施工现场再行安装。

⑥最大限度地降低人为噪音：不要采取噪声较大的钢模板作业方式；指挥塔吊时尽量使用信号旗，避免使用哨子等；在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前应完全封闭；运输车辆进出施工现场控制或禁止鸣喇叭，减少交通噪声。

经调查，项目建设期间未发生噪声扰民投诉和纠纷；调查期间，施工期早已结束，施工噪声影响已消亡。

4、固体废弃物

本项目施工期固体废弃物主要包括废弃土石方、建筑垃圾及施工人员生活垃圾，经调查，其处置措施如下：

（1）施工土石方

根据设计资料显示：本项目弃方在东坡区内综合利用，本项目不设置专门的弃渣场。挖出表土层临时堆场应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀起尘；四周布置雨水沟，收集雨水在施工废水沉淀池

中沉淀后再行排放。

(2) 建筑垃圾

本项目施工过程中，将产生废边角料等建筑垃圾。施工建筑废弃物中少量的钢材等金属材料，直接回收统一外卖废品收购商，其余建筑垃圾运至指定的弃渣堆放场。

(3) 生活垃圾

本项目施工期高峰时约有100名施工人员，生活垃圾按0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量为50kg/d。施工人员生活垃圾经集中收集后，定期交由市政环卫部门统一清运、处理，不会造成二次污染。

经调查，施工期未发生环保方面投诉或环境污染事故；经现场勘查，无施工固废遗留问题。

5、生态影响

本项目所在位置地势较为平坦，侵蚀强度很小。施工期水土流失主要来源于基础开挖产生的为及时处置的弃土和裸露边坡在受到雨水冲刷时造成的。基础开挖尽量避免在多雨季节施工；施工场地内设置专门的雨水导流渠，将雨水引导到沉淀池经过沉淀后回用或排入城市雨水管网。

二、运营期环境保护设施

1、废水

项目建成后废水主要为生活污水、雨水、空调冷凝水、冲洗废水。经调查，项目主要采取以下治理措施：

(1) 项目建成后废水采用雨、污分流的形式。雨水均为有组织排水，屋面、阳台、地面及地下雨水与空调冷凝水经雨水管道系统收集后就近排入市政雨水系统。

(2) 发生火灾事故后产生的冲洗废水收集后排入市政污水管网。

(3) 餐饮废水经隔油池收集隔油处理后与生活污水一并通过预处理池处理

达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网，输送至眉山城市污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标后排入岷江。

2、废气

运营期废气的来源主要为天然气燃烧废气、食堂油烟废气、备用柴油发电机房燃油废气、机动车辆汽车尾气、垃圾收集点异味。经调查，运营期主要采取以下治理措施：

（1）天然气燃烧废气专用烟道抽送至楼顶高空排放，输送至楼顶高空排放。

（2）食堂油烟通过油烟净化器处理达《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后通过油烟排气筒引致屋顶排放。

（3）燃油产生的废气经发电机自带的消烟除尘装置处理后，经建筑外墙专用烟道引至楼顶达标排放。发电机仅在停电使用，且使用率很低，柴油发电机燃烧废气为间歇排放。

（4）地下室机动车尾气通过排风机引至地面绿化带排放。

（5）生活垃圾采取袋装化分类投放，垃圾收集点地面必须采取硬化措施，每日产生的生活垃圾必须做到日产日清

3、噪声

本项目设置中央空调系统。其运营期的噪声主要来自于三个方面：①汽车交通噪声；②设备的运行噪声；③社会生活噪声，噪声强度详见下表：

表 4-4 环评预测主要噪声污染源源强一览表

| 序号 | 产噪源 | 源强 [dB(A)] | 产生位置 | 治理措施 | 处理后厂界噪声值 [dB(A)] |
|----|-----|------------|------|------|------------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---------|-----|-----|--|-----|
| 1 | 水泵 | 70 | 地下室 | 水泵机组设置隔振基础、柔性接头，避免管道传声。水管道设可曲挠管道橡胶伸缩接头以减小水锤冲击和水泵振动噪声，连接水泵进出口的水管、进出机房隔墙处与运转设备连接的管道采用减振吊架。 | <60 |
| 2 | 风机 | 80 | 地下室 | 采用低噪声型，其吊装设备采用减振吊架、落地式安装设备采用弹簧减振器或橡胶减振垫，进出口设软接头，风机进出口风管处安装设消声设备，机房门为隔声门。 | <60 |
| 3 | 中央空调冷却塔 | 75 | / | 安装位置和排气方向，选用低噪声设备，冷却塔设置隔声屏，采取隔声、减振、吸声措施。 | <60 |
| 4 | 备用柴油发电机 | 105 | 地下室 | 建筑墙体隔音处理，选用低噪声设备，采取消声减振措施。 | <60 |
| 5 | 制冷机房 | 80 | 地下室 | 建筑墙体隔音处理，选用低噪声设备。 | <60 |

经调查，项目运营期主要采取以下治理措施：

- (1) 运营期设备用房设置于地下室，采用隔音门。
- (2) 加强车辆出入管理，车库内限速行驶。
- (3) 广植绿化，对噪音有一定吸收作用。

4.2.4 固体废物

本项目现运营期产生的固体废弃物包括：生活垃圾、隔油池污泥餐厨垃圾等。经调查，主要采取以下处理措施：

- (1) 设置了一处垃圾收集点，垃圾桶放置处做防渗处理，交由环卫部门统一清运处理，日产日清。
- (2) 预处理污泥定期清掏，由环卫部门收集处置
- (3) 隔油池污泥、餐厨垃圾交由环保、卫生等相关部门授权的单位专人回收处理。

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(生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等):

1、区域环境质量现状

(1) 环境空气

项目所在区域环境空气中的SO₂、NO₂和PM₁₀均未出现超标现象，各项监测指标均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，项目所在区域大气环境质量良好。

(2) 地表水

拟建区域地表水体—岷江的上游500m监测断面的粪大肠杆菌监测因子和下游1000m监测断面的COD_{Cr}、BOD₅、粪大肠杆菌监测因子不能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求，超标原因为当地农业污染所致，与本项目无关。

(3) 声环境

噪声的监测点位中，昼间、夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值要求，因此，项目所在区域声学环境质量良好。

2、施工期的环境影响分析

(1) 噪声

工程施工噪声源主要包括：工程开挖、打桩、构筑物砌筑、场地清理和修理等使用施工机械的固定声源噪声以及施工运输车辆的流动噪声声源。在采取隔声降噪措施和严格管理下，厂界噪声能达到国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，同时还能使施工噪声对区域环境的影响减小至项目周围敏感点可接受的程度。

(2) 大气

车辆运输施工材料及施工作业过程均会产生一定的扬尘，对周围环境会产生

一定的影响。工程开挖土方应集中堆放，缩小粉尘影响范围，及时回填，减少粉尘影响时间。开挖弃土堆充分洒水，避免产生扬尘。

水泥和混凝土运输应采用密封罐车。采用敞篷车运输时，应将车上物料用篷布遮盖严实，防止物料飘失，避免运输过程产生扬尘。混凝土搅和过程中应加强管理，减少粉尘产生量。

施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好。在无雨干燥天气、运输高峰时段，应对施工道路适时洒水，有条件可购置或租用洒水车喷水降尘。

材料仓库和临时材料堆放场应防止物料散漏污染。仓库四周应有疏水沟系，防止因雨水引起物料流失。运输车辆应入库装卸，临时堆放场应有遮盖篷遮蔽，防止物料散失污染环境空气。

采取上述措施后，施工期扬尘能够得到妥善处理，对周围大气环境影响较小，并将随着施工期的结束而消失。

（3）废水

本项目使用商品混凝土，项目施工期废水主要来源于基础开挖产生的清下水（SS较高）、施工机械和设备冲洗废水以及施工人员生活污水。基础开挖时产生的废水通过在施工场地设置简易沉淀池处理后回用于设备冲洗和防尘，多余部分达标排入区内临近市政雨水管网，施工机械产生的冲洗废水经隔油沉淀处理后回用；出场车辆和场地清洗废水经沉淀处理后回用，不外排。施工期生活污水经东坡岛内现有处理设施处理。

因此，本项目施工期废水对项目所在区域地表水体影响较小。

（4）固废

施工期固废主要来自多余弃方、建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。本项目弃方在东坡区内综合利用，本项目不设置专门的弃渣场。挖出表土层临时堆场应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀起尘；

四周布置雨水沟，收集雨水在施工废水沉淀池中沉淀后再行排放。施工建筑废弃物中少量的钢材等金属材料，直接回收统一外卖废品收购商，其余建筑垃圾运至指定的弃渣堆放场。施工人员生活垃圾经集中收集后，定期交由市政环卫部门统一清运、处理，不会造成二次污染。

项目在采取上述固废治理措施后，施工期固废不会对当地周围环境产生明显的影响。

3、运营期的环境影响分析

(1) 废气

本项目产生的大气污染物主要为天然气燃烧废气、厨房油烟废气、备用发电机烟气、餐饮油烟废气和汽车尾气。天然气属清洁能源，其燃烧产生废气未经处理即可达标排放，对周围大气环境不会造成明显影响；商业餐饮油烟经抽油烟机净化处理后由预留烟道引至楼顶高空达标排放；由于机动车排放废气中大气污染物浓度很低，且为间歇性分散排放，自由扩散即可达标排放。本项目废气可实现达标排放，废气处置措施可行。

垃圾恶臭：恶臭通过专人清理和喷洒消毒药水，垃圾袋装收集，日产日清，可减少垃圾恶臭的产生和逸散。

因此，本项目运营期各类废气在严格落实本报告中提出的污染防治措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境造成影响。

(2) 废水

本项目产生的废水主要为居住生活污水、商业生活污水及商业餐饮废水。废水经预处理池（3座，总容积 $3\times 100\text{m}^3$ ）处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，与市政管网碰管，进入眉山市城市污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入岷江，对地表水环境影响较小。

(3) 固废

生活垃圾、商业垃圾经袋装后暂存于垃圾收集点内，最终由市政环卫部门统一清运处理；餐厨垃圾应按要求处置，不得与生活垃圾混为一处。

因此，固体废物去向明确，均得到了妥善处置，不会对评价区域造成明显影响。

(4) 噪声

项目设备噪声通过选用低噪声设备、墙壁四周安装隔音棉等措施后，中央空调、冷却塔噪声通过选用低噪声设备、安装消音器和隔声罩、基座减震、墙体隔声等措施等措施后，顾客娱乐噪声通过加强管理、规定营业时间等措施后，项目噪声强度可以达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准，对区域内噪声环境影响较小。

4、项目建设环保可行性总体结论

本项目符合国家产业政策，选址符合土地利用政策，项目所在区域环境质量现状较好，项目贯彻了“总量控制”和“达标排放”的原则，采取的污染治理方案均技术可行，措施有效。项目建成后，具有良好的社会效益，对当地环境影响较小，不会改变当地环境功能。在落实各项污染防治措施的前提下，并加强内部环境管理，严格执行“三同时”制度的前提下，能实现环境保护措施的有效运行，确保污染物达标排放。从环境保护的角度考虑，评价认为，项目于眉山市东坡区科工园三路建设是可行的。

5、建议

- (1)、加强运营期间的环境管理，严禁噪声扰民。
- (2)、项目必须保证足够的环保资金、以实施与本项目有关的各项治污措施，并配置必要的环保人员保证环保措施的持续有效落实。
- (3)、尊重周围群众的意见和建议，对外墙灯光加强管理。
- (4)、优化装饰材料，不得选用易燃材质。
- (5)、建立消防应急预案，加强消防检查，定期维护消防器材。

各级环境保护行政主管部门的审批意见(国家、省、行业):

根据《关于眉山市宏大建设投资有限公司白玉中心建设项目环境影响报告表的批复》(眉市环建函【2017】32号), 审批意见如下:

一、项目建设内容和总体要求

该项目位于眉山市东坡区科工园三路, 项目建设内容包括写字楼、商业楼、公寓楼、住宅楼、户外攀登楼、门卫用房及其他配套附属工程等, 总建筑面积63287.78, 总投资29752.13万元。项目符合国家产业政策, 符合眉山市城市总体规划。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行, 对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此, 我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设及营运期中应重点做好以下工作

(一) 按照报告表要求, 落实施工期扬尘污染防治措施, 严格执行国家和地方各项建筑施工规定, 建筑工地施工过程中, 要做到“六必须、六不准”, 确保项目所在区域环境空气质量不受影响。施工场地须设置规范的围挡, 施工车辆出入施工现场必须采取措施防止泥土带出现场, 运送易产生扬尘物质的施工车辆应实行密闭运输, 避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。施工过程堆放的渣土等易产生扬尘的物质必须有防尘措施并及时清运。

(二) 按照报告表要求, 落实施工期噪声污染防治措施, 确保达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。合理安排施工时间, 打桩作业禁止在夜间进行, 其余施工作业也应避免在夜间进行; 优先选用低噪声施工设备、机械, 并合理进行布置, 采取必要的减震、消声、隔声等综合降噪措施。

(三) 按照报告表要求, 建立废水处理设施。施工期产生的施工废水、生活废水须收集处理后回用; 营运期实施雨污分流, 餐饮废水经隔油池收集隔油处理

后与生活废水统一并进入预处理设施(化粪池)处理后进入市政污水管网，经城市污水处理厂处理后达标排放。

（四）按照报告表要求，落实营运期大气污染防治措施。项目居民住宅及商业用房产生的餐饮油烟废气须安装油烟净化装置进行处理后排放；加强对各类废弃物、生活垃圾的收集、清运管理，避免产生恶臭。

（五）按照报告表要求，落实固体废物处置措施。对施工期产生的建筑垃圾按规定送建筑垃圾处理场处置。营运期商业垃圾分类收集，建立垃圾收集、暂存设施，并配置专人负责及时统一清运至城市垃圾处理场集中处理；餐饮垃圾交由相关部门授权的单位专人回收处理。

（六）按照报告表要求，落实营运期噪声防治措施。合理进行总图布置，对项目配套的供电、供水、通风等公用设备设施运行噪声及小区车辆进出交通噪声、商业用房经营活动噪声进行严格控制和管理，落实噪声综合治理措施和资金，确保噪声达标排放。

（七）今后在项目商业用房内建设餐饮娱乐等其他环境影响较大的商业经营项目，须向环保部门单独申报环境影响评价。

三、项目开工建设前，应依法完备行政许可相关手续。

四、项目建设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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在项目竣工后，必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请市环境监察执法支队抓好该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

表 6 环境保护措施执行情况

| 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的原因 |
|-----|------|---|---|---|---|
| 阶段 | | | | | |
| 施工期 | 生态影响 | <p>施工期水土流失主要来源于基础开挖产生的为及时处置的弃土和裸露边坡在受到雨水冲刷时造成的。基础开挖尽量避免在多雨季节施工；施工场地内设置专门的雨水导流渠，将雨水引导到沉淀池经过沉淀后回用或排入城市雨水管网。</p> | | <p>经调查，项目采取的生态保护措施有：</p> <p>（1）合理安排施工计划、施工程序，协调各个施工步骤，在规定的范围内进行施工，未超界施工和开挖，减小了影响范围；（2）夯实裸露地面，避免弃土长时间堆放，减缓堆放坡度，尽量减缓雨水对泥土的冲刷。</p> <p>（3）施工单位修建了临时排水沟渠，配备足够覆盖土方及建筑材料的物资，包括防尘网、篷布等，最大程度地避免水土流失和扬尘污染。</p> <p>（4）施工完成后，将裸露土地绿化（植树、种草等），以美化环境净化空气。</p> | <p>已落实，项目施工期尽量减小对区内生态环境的破坏，施工完成后对项目区内进行生态恢复，项目区内生态环境恢复良好。</p> |
| | 污染影响 | 废水 | <p>生活污水：利用周边既有的卫生设施收集。通过租用周边居民房屋，利用区域既有的卫生设施进行污水的收集处理。</p> <p>施工机械及车辆冲洗废水：拟采用隔油沉淀处理方法对该废水进行简易处理后回用，不外排。</p> <p>基坑开挖废水：通过在施工场地设置简易沉淀池可将此部分废水处理达标，处理后的废水尽量回</p> | <p>生活污水：利用周边既有的卫生设施收集。</p> <p>施工机械及车辆冲洗废水：采用隔油沉淀处理方法对该废水进行简易处理后回用，不外排。</p> <p>基坑开挖废水：通过沉淀池处理后尽量回用，用于设备冲洗和防尘，多余部分达标排入龙都北路的雨水管网。</p> | <p>已落实，达到了预期效果，项目施工期没有发生废水污染事故，没有接到相关环保投诉。</p> |

| | | | | |
|--|----|---|--|---|
| | | 用，用于设备冲洗和防尘，多余部分达标排入龙都北路的雨水管网。 | | |
| | 废气 | <p>1、施工扬尘：</p> <p>①打围作业：施工现场架设2.5m~3m高墙，封闭施工现场，采用密目安全网，以减少结构和装修过程中的扬尘飞扬现象，降低扬尘向大气中的排放；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘；</p> <p>②湿法作业：要求施工单位文明施工，派专人定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除，清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对周边住户正常生活造成影响；</p> <p>③在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶，同时施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面并进行洒水抑尘；在施工场地出口铺设草垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；运渣车等运输车辆不允许超载，选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时必须封闭，避免在运输过程中的抛洒现象；</p> <p>④项目建设过程中</p> | <p>1、施工扬尘：</p> <p>①打围作业：施工现场架设2.5m~3m高墙，封闭施工现场，采用密目安全网；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净；</p> <p>②湿法作业：专人定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除，清理做到先洒水后清扫；</p> <p>③在施工场地施工车辆限速行驶，同时运输道路硬化路面并进行洒水抑尘；在施工场地出口铺设草垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时封闭，避免在运输过程中的抛洒现象；</p> <p>④施工单位加强施工区的规划管理，将建筑材料（主要是黄沙、石子）的堆场定点定位，对散料堆场采用水喷淋防尘，并用蓬布遮盖建筑材料；</p> <p>⑤施工过程中，楼上施工产生的建筑渣土，不许在楼上向下倾倒，必须运送地面；</p> <p>⑥禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化</p> | 已落实，达到了预期效果，项目施工期没有发生废气污染事故，没有接到相关环保投诉。 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>使用大量的建筑材料，这些建材在装卸、堆放、搅拌过程中会产生大量粉尘外溢，施工单位必须加强施工区的规划管理，将建筑材料（主要是黄沙、石子）的堆场定点定位，并采取防尘抑尘措施，如大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘，并用篷布遮盖建筑材料；</p> <p>⑤施工过程中，楼上施工产生的建筑渣土，不许在楼上向下倾倒，必须运送地面；</p> <p>⑥禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运；风速大于3m/s时应停止施工。</p> <p>⑦使用商品混凝土。</p> <p>⑧施工期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，因此运输车辆进出的主干道应定期洒水清扫，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽</p> | <p>和绿化；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运；风速大于3m/s时应停止施工。</p> <p>⑦使用商品混凝土。</p> <p>⑧运输车辆进出的主干道定期洒水清扫，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓行驶车速。</p> <p>⑨运输沙、石、水泥、剩余弃土、垃圾的车辆装载高度应低于车厢上沿，不得超高超载。实行封闭运输。坚持文明装卸，避免袋装水泥撒包；运输车辆装卸完货后应清洁车厢。施工运输车辆驶出施工区之前，需作清泥除尘处理，进出施工场地的车辆应冲洗轮胎，施工大门口应铺设草垫，不得将泥土尘土带出工地。</p> <p>2、运输车辆尾气 对运输车辆加强保养，工序安排合理，并且选用优质燃料，禁止运输车辆超载行驶。</p> <p>3、室内装修 为降低装修废气对周围环境的影响，施工单位应采取以下措施： （1）本项目在施工装修期间，在装修材料的选取上，选用质量好、经国家有关部门检验合格、有毒有害物质含量少的环保型油漆和涂料；</p> | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | <p>量减缓行驶车速。</p> <p>⑨运输沙、石、水泥、剩余弃土、垃圾的车辆装载高度应低于车厢上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。坚持文明装卸，避免袋装水泥撒包；运输车辆装卸完货后应清洁车厢。施工运输车辆在驶出施工区之前，需作清泥除尘处理，进出施工场地的车辆应冲洗轮胎，施工大门口应铺设草垫，不得将泥土尘土带出工地。</p> <p>2、运输车辆尾气要求对运输车辆加强保养，使其保持良好的工作状态，工序安排合理，并且选用优质燃料，禁止运输车辆超载行驶。</p> <p>3、室内装修为降低装修废气对周围环境的影响，施工单位应采取以下措施：</p> <p>（1）本项目在施工装修期间，在装修材料的选取上，按照2002年7月1日国家质检总局颁布的《室内装修材料10项有害物质限量》规定，进行建材、涂料、胶合剂的选取，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物及放射性元素氡，使各项污染物达到卫生部2001年制定的《室</p> | <p>（2）装修过程中，施工人员配备必要的防护装备和保证足够的通风量，避免具有刺激性的物质或可被人体吸入的粉尘、纤维等污染物对施工人员身体健康造成危害；</p> <p>（3）在装修工程竣工后入驻前，指定专人负责室内每天通风、换气。</p> | |
|--|--|---|---|--|

| | | | | |
|--|-----------|--|---|--|
| | | <p>内空气质量卫生标准》及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的限制要求；</p> <p>(2) 装修过程中，施工人员应配备必要的防护装备和保证足够的通风量，避免具有刺激性的物质或可被人体吸入的粉尘、纤维等污染物对施工人员身体健康造成危害；</p> <p>(3) 在装修工程竣工后入驻前，指定专人负责室内每天通风、换气。</p> | | |
| | <p>噪声</p> | <p>①施工时采用降噪作业方式：施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。</p> <p>②对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好敷以吸声材料，以此达到降噪效果。</p> <p>③合理设计施工总平面图。结合外环境关系情况可以看出，项目施工过程中应尽可能将木工房、钢筋加工间等产生高</p> | <p>①施工时采用降噪作业方式：施工机械选用低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护；设备用完后或不用时立即关闭。</p> <p>②对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，采取临时围障措施。</p> <p>③合理设计施工总平面图。将木工房、钢筋加工间等产生高噪声的作业点置于项目中央。</p> <p>④合理安排施工时间，中考、高考期间禁止施工；在夜间禁止使用高噪声设备。</p> <p>⑤在施工过程中采用商品混凝土和成品窗；大型建筑构件，应在施工现场外预制，然后运到施工现场再行安装。</p> <p>⑥最大限度地降低人</p> | <p>已落实，达到了预期效果，项目施工期没有发生噪声污染事故，没有接到相关环保投诉。</p> |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>噪声的作业点置于项目中央，尽量远离声学环境敏感点，以有效利用施工场地的距离衰减作用，减少扰民现象的发生。</p> <p>④合理安排施工时间，中考、高考期间禁止施工；在夜间（22:00—6:00）禁止使用高噪声设备，如推土机、挖掘机、发电机、电锯等。对于确需夜间施工的施工活动，施工单位必须事前报经主管政府部门批准，同时执行建筑施工噪声申报登记制度，在工程开工15日前填写《建筑施工场地噪声管理审批表》，向当地环境保护主管部门申报。并于施工前两天公告附近居民。</p> <p>⑤在施工过程中采用商品混凝土和成品窗；大型建筑构件，应在施工现场外预制，然后运到施工现场再行安装。</p> <p>⑥最大限度地降低人为噪音：不要采取噪声较大的钢模板作业方式；指挥塔吊时尽量使用信号旗，避免使用哨子等；在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前应完全封闭；运输车辆进出施工现场控制或禁止</p> | <p>为噪音：不要采取噪声较大的钢模板作业方式；指挥塔吊时尽量使用信号旗，避免使用哨子等；在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前完全封闭；运输车辆进出施工现场控制或禁止鸣喇叭，减少交通噪声。</p> | |
|--|--|---|--|--|

| | | | | | |
|-----|------|----|--|--|---------------------------------------|
| | | | 鸣喇叭，减少交通噪声。 | | |
| | | 固废 | <p>(1) 施工土石方 根据设计资料显示：本项目弃方在东坡区内综合利用，本项目不设置专门的弃渣场。挖出表土层临时堆场应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀起尘；四周布置雨水沟，收集雨水在施工废水沉淀池中沉淀后再行排放。</p> <p>(2) 建筑垃圾 本项目施工过程中，将产生废边角料等建筑垃圾。施工建筑废弃物中少量的钢材等金属材料，直接回收统一外卖废品收购商，其余建筑垃圾运至指定的弃渣堆放场。</p> <p>(3) 生活垃圾 本项目施工期高峰时约有100名施工人员，生活垃圾按0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量为50kg/d。施工人员生活垃圾经集中收集后，定期交由市政环卫部门统一清运、处理，不会造成二次污染</p> | <p>(1) 施工土石方 根据设计资料显示：本项目弃方在东坡区内综合利用，本项目不设置专门的弃渣场。挖出表土层临时堆场采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀起尘；四周布置雨水沟，收集雨水在施工废水沉淀池中沉淀后再行排放。</p> <p>(2) 建筑垃圾 施工建筑废弃物中少量的钢材等金属材料，直接回收统一外卖废品收购商，其余建筑垃圾运至指定的弃渣堆放场。</p> <p>(3) 生活垃圾 施工人员生活垃圾经集中收集后，定期交由市政环卫部门统一清运。</p> | 已落实，项目施工期间固废处置得当，去向明确，无遗留问题，没有发生污染事故。 |
| | 社会影响 | / | | 合理安排、科学管理 | 未出现扰民现象 |
| 运行期 | 生态影响 | / | | 项目运营期由物管部门负责项目区域内绿化、景观的养护工保持区域内良好的生态环境。 | 项目运营期间项目区内生态环境保持良好。 |
| | 污染影响 | 废 | 雨水均为有组织排 | (1) 项目建成后废水 | 已落实，项目废水经 |

| | | | | |
|--|----|---|--|---|
| | 水 | <p>水，屋面、阳台、地面及地下雨水经雨水管道系统收集后就近排入市政雨水系统。发生火灾事故后产生的冲洗废水收集后排入市政污水管网。餐饮废水经隔油池收集隔油处理后与生活污水一并排入预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，通过市政污水管网，输送至眉山城市污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标后排入岷江。</p> | <p>采用雨、污分流的形式。雨水均为有组织排水，屋面、阳台、地面及地下雨水与空调冷凝水经雨水管道系统收集后就近排入市政雨水系统。</p> <p>(2) 发生火灾事故后产生的冲洗废水收集后排入市政污水管网。</p> <p>(3) 食堂废水经隔油池收集隔油处理后与生活污水一并通过预处理池达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，通过市政污水管网，输送至眉山城市污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标后排入岷江。</p> | <p>预处理设施处理后排入市政管网，运营期间没有发生污染事故，没有接到相关环保投诉。</p> |
| | 废气 | <p>(1) 天然气燃烧废气专用烟道抽送至楼顶高空排放，输送至楼顶高空排放。</p> <p>(2) 餐饮油烟通过油烟净化器处理达《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)后通过油烟排气筒引致屋顶排放。</p> <p>(3) 燃油产生的废气经发电机自带的消烟除尘装置处理后，经建筑外墙专用烟道引至楼顶达标排放。发电机仅在停电使用，且使用率很低，柴油发电机燃烧废气为间歇排放。</p> <p>(4) 地下室机动车尾气通过排风机引至地面绿化带排放。</p> | <p>(1) 天然气燃烧废气专用烟道抽送至楼顶高空排放，输送至楼顶高空排放。</p> <p>(2) 食堂油烟通过油烟净化器处理达《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)后通过油烟排气筒引致屋顶排放。</p> <p>(3) 燃油产生的废气经发电机自带的消烟除尘装置处理后，经建筑外墙专用烟道引至楼顶达标排放。发电机仅在停电使用，且使用率很低，柴油发电机燃烧废气为间歇排放。</p> <p>(4) 地下室机动车尾气通过排风机引至地面绿化带排放。</p> <p>(5) 生活垃圾采取袋</p> | <p>已落实，项目按要求采取了废气治理措施，试运营期间没有出现发生污染事故，没有接到相关环保投诉。</p> |

| | | | | |
|--|----|--|--|---|
| | | <p>(5) 生活垃圾采取袋装化分类投放，垃圾收集点地面必须采取硬化措施，每日产生的生活垃圾必须做到日产日清</p> | <p>装化分类投放，垃圾收集点地面必须采取硬化措施，每日产生的生活垃圾必须做到日产日清</p> | |
| | 噪声 | <p>冷却塔采用低噪声冷却塔，基础设减震器减震，周围加隔声屏障，辅以进风消声百叶；冷却塔主体设备采用弹性支承或弹性连接以减少振动，或者采用动力消振装置；控制冷却塔的淋水噪声在周围用消音百叶进行围合，降低水流噪声强度，还在受水盘设置透水性好的消声垫，可大大降低了滴水噪声，以减少对周围环境的影响。</p> <p>加强对商铺营运的规范管理，对商业店铺经营位置进行合理布局，采取隔声降噪措施强化其内部隔声；严格管理，规定营业时间，要求商铺早上不宜开业过早，商铺晚上不宜营业过晚。</p> | <p>(1) 设备的运行噪声项目选用低噪设备，并采取隔声、消声、减震等降噪措施，产噪设备置于设备房内，设备房位于地下一层并使用隔声门。</p> <p>(2) 加强车辆出入管理，车库内限速行驶。</p> <p>(3) 广植绿化，对噪音有一定吸收作用。</p> | <p>已落实，检测结果表明：噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。</p> |
| | 固废 | <p>(1) 对于商业垃圾和生活垃圾，应分类收集，可回收的送废品收购站，不可回收的采用袋装。本项目在地块西南侧设置了1处垃圾收集点。垃圾收集点地面用混凝土进行硬化处理，并采取防渗、防漏措施，同时定期对</p> | <p>(1) 设置了一处垃圾收集点，垃圾桶放置处做防渗处理，交由环卫部门统一清运处理，日产日清。</p> <p>(2) 预处理污泥定期清掏，由环卫部门收集处置</p> <p>(3) 隔油池污泥、餐厨垃圾交由环保、卫生等相关部门授权的单</p> | <p>已落实，项目试运营期间未出现固废污染问题。</p> |

| | | | | |
|--|------|---|----------|---------------------------|
| | | <p>垃圾点进行消毒和除臭，垃圾应及时清运，确保不对商业活动造成影响。</p> <p>(2) 餐饮业食物残渣应经各厨房垃圾间收集后，交由环保、卫生等相关部门授权的单位专人回收处理。</p> <p>(3) 餐饮行业泔水油应由专人外运处理委托专业单位处置，不得直接外排进入市政管网。</p> <p>(4) 污泥清掏尽量选择夜间清掏，夜间清运，运输路线尽量避开居民集中区。</p> | 位专人回收处理。 | |
| | 社会影响 | / | / | 严格落实以上措施后，运营期不会对社会产生不良影响。 |

表 7 环境影响调查

| | | |
|-------------|------|--|
| | 生态影响 | <p>本项目所在地不属于生态保护区，本项目施工期的占地、开挖土方等对生态环境有一定的影响，主要表现为施工期水土流失。施工期基本落实了环评报告及其审批文件提出的环保要求，通过合理安排施工计划、施工程序，协调各个施工步骤、夯实裸露地面，避免弃土长时间堆放，减缓堆放坡度，尽量减缓雨水对泥土的冲刷、设置临时排水沟渠、雨天用篷布等覆盖边坡表土、施工场地绿化恢复等措施后，对周围生态环境影响较小。</p> |
| 施 工 期 | | <p>工程施工噪声源主要包括：工程开挖、打桩、构筑物砌筑、场地清理和修理等使用施工机械的固定声源噪声以及施工运输车辆的流动噪声声源。在采取隔声降噪措施和严格管理下，厂界噪声能达到国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，同时还能使施工噪声对区域环境的影响减小至项目周围敏感点可接受的程度。</p> |
| | 污染影响 | <p>车辆运输施工材料及施工作业过程均会产生一定的扬尘，对周围环境会产生一定的影响。工程开挖土方应集中堆放，缩小粉尘影响范围，及时回填，减少粉尘影响时间。开挖弃土堆充分洒水，避免产生扬尘。</p> <p>水泥和混凝土运输采用密封罐车。采用敞篷车运输时，将车上物料用篷布遮盖严实，防止物料飘失，避免运输过程产生扬尘。混凝土搅和过程中应加强管理，减少粉尘产生量。</p> <p>施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好。在无雨干燥天气、运输高峰时段，对施工道路适时洒水，有条件可购置或租用洒水车喷水降尘。</p> <p>材料仓库和临时材料堆放场应防止物料散漏污染。仓库四周应有疏水沟系，防止因雨水引起物料流失。运输车辆应入库装卸，临时堆放场有遮盖篷遮蔽，防止物料散失污染环境空气。</p> <p>采取上述措施后，施工期扬尘能够得到妥善处理，对周围大气环境影响较小，并将随着施工期的结束而消失。</p> |
| | | <p>产生的清下水（SS较高）、施工机械和设备冲洗废水以及施工人员生活污水。基础开挖时产生的废水通过在施工场地设置简易沉淀池处理后回用于设备冲洗和防尘，多余部分达标排入区内临近市政雨水管网，施工机械产</p> |

| | | |
|-----|------|---|
| | | <p>生的冲洗废水经隔油沉淀处理后回用；出场车辆和场地清洗废水经沉淀处理后回用，不外排。施工期生活污水经东坡岛内现有处理设施处理。</p> <p>因此，本项目施工期废水对项目所在区域地表水体影响较小。</p> |
| | | <p>施工期固废主要来自多余弃方、建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。本项目弃方在东坡区内综合利用，本项目不设置专门的弃渣场。挖出表土层临时堆场应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀起尘；四周布置雨水沟，收集雨水在施工废水沉淀池中沉淀后再行排放。施工建筑废弃物中少量的钢材等金属材料，直接回收统一外卖废品收购商，其余建筑垃圾运至指定的弃渣堆放场。施工人员生活垃圾经集中收集后，定期交由市政环卫部门统一清运、处理，不会造成二次污染。项目在采取上述固废治理措施后，施工期固废不会对当地周围环境产生明显的影响。</p> |
| | 社会影响 | <p>施工期根据项目周围的环境特点制定出的施工环境管理方案和施工平面布置控制施工期水污染、大气污染、噪声污染和固废污染，使施工期对周围环境带来的不便和污染降到最低。</p> |
| 运行期 | 生态影响 | <p>项目运营期项目区内绿化植物搭配合理、景观保持较好，加强管理，防止出现人为破坏现象，项目运营对周边生态环境影响较小。</p> |
| | 污染影响 | <p>本项目产生的大气污染物主要为天然气燃烧废气、厨房油烟废气、备用发电机烟气、餐饮油烟废气和汽车尾气。天然气属清洁能源，其燃烧产生废气未经处理即可达标排放，对周围大气环境不会造成明显影响；食堂油烟经抽油烟机净化处理后由预留烟道引至楼顶达标排放；由于机动车排放废气中大气污染物浓度很低，且为间歇性分散排放，自由扩散即可达标排放。本项目废气可实现达标排放，废气处置措施可行。</p> <p>垃圾恶臭：恶臭通过专人清理和喷洒消毒药水，垃圾袋装收集，日产日清，可减少垃圾恶臭的产生和逸散。各类废气在污染防治措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境造成影响。</p> |
| | | <p>食堂废水经隔油池收集隔油处理后与生活污水一并通过预处理池达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网，输送至眉山城市污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标</p> |

| | | |
|--|------|---|
| | | <p>准》一级A标后排入岷江，对地表水环境影响较小。</p> <p>生活垃圾、商业垃圾经袋装后暂存于垃圾收集点内，最终由市政环卫部门统一清运处理；餐厨垃圾应按要求处置，不得与生活垃圾混为一处。固体废物去向明确，均得到了妥善处置，不会对评价区域造成明显影响</p> <p>项目设备噪声通过选用低噪声设备、墙壁四周安装隔音棉等措施后，中央空调、冷却塔噪声通过选用低噪声设备、安装消音器和隔声罩、基座减震、墙体隔声等措施等措施后，项目噪声强度可以达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准，对区域内噪声环境影响较小。</p> |
| | 社会影响 | 项目试运营期间未发生环境风险事故等，未接到相关投诉，社会影响较小。 |

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

| 项目 | 监测时间监测 频次 | | 监测 点位 | 监 测 项 目 | 监测结果分析 | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-----------|------------------------------|---------------------------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|------------------|------------------|--|
| | | | | | 单 位 | 第 一 次 | 第 二 次 | 第 三 次 | 第 四 次 | 均 值 | 标 准 限 值 | 结 果 评 价 | |
| 废 水 | 检测 2天; 4次/ 天 | 7月27 日 | 1# (废 水 总 排 口) | 悬 浮 物 | | | | | | | | | |
| | | | | 悬 浮 物 | mg/L | 46 | 46 | 45 | 47 | 46 | 400 | 符合 | |
| | | | | 化 学 需 氧 量 | mg/L | 195 | 211 | 203 | 207 | 204 | 500 | 符合 | |
| | | | | 五 日 生 化 需 氧 量 | mg/L | 65.9 | 68.1 | 69.3 | 67.8 | 67.8 | 300 | 符合 | |
| | | | | 动 植 物 油 类 | mg/L | 1.44 | 1.75 | 1.81 | 1.93 | 1.73 | 100 | 符合 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|-------|---------------|---------|------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------------------|------------------|
| | | | | 氨氮 | mg/L | 43.7 | 42.6 | 41.8 | 43.4 | 42.9 | / | / | |
| | | 7月28日 | | 悬浮物 | mg/L | 52 | 50 | 51 | 52 | 51 | 400 | 符合 | |
| | | | | 化学需氧量 | mg/L | 239 | 227 | 234 | 219 | 230 | 500 | 符合 | |
| | | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 68.9 | 70.5 | 71.7 | 69.7 | 70.2 | 300 | 符合 | |
| | | | | 动植物油类 | mg/L | 2.05 | 1.90 | 1.96 | 1.83 | 1.94 | 100 | 符合 | |
| | | | | 氨氮 | mg/L | 43.6 | 43.2 | 41.5 | 42.3 | 42.6 | / | / | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 废气 | 检测 2天; 5次/ 天 | 7月27日 | 1# (食堂油烟废气排气) | 油烟 | | 第一 次 | 第二 次 | 第三 次 | 第四 次 | 第五 次 | 均值 | 标 准 限 值 | 评 价 标 准 |
| | | | | | 实测排风 | 4292 | 4215 | 4381 | 4305 | 4215 | 4282 | / | / |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------------|-------|------------------|----|---------------------------|--------------------|------|------|--------------|------|------|------|----|
| | | | 筒) | | 量 (m ³ /h) | | | | | | | | |
| | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 2.0 | 符合 |
| | | 7月28日 | | | 实测排风量 (m ³ /h) | 4456 | 4376 | 4302 | 4218 | 4302 | 4331 | / | / |
| | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 2.0 | 符合 |
| | | | | | 昼间 (Leq[dB (A)]) | 夜间 (Leq[dB (A)]) | | | 标准dB (A) | | | 评价结果 | |
| | | | 1# (项目地北侧厂界外1m处) | | 53 | 41 | | | 昼间≤60; 夜间≤50 | | | 符合 | |
| | | 7月27日 | 2# (项目地东侧厂界外1m处) | | 48 | 40 | | | | | | 符合 | |
| | | | 3# (项目地南侧厂界外1m处) | | 45 | 40 | | | | | | 符合 | |
| 噪声 | 检测2天; 昼夜各1次 | | | 噪声 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|-------|------------------|----|----|--|----|
| | | | 处) | | | | |
| | | | 4# (项目地西侧厂界外1m处) | 51 | 42 | | 符合 |
| | | 7月28日 | 1# (项目地北侧厂界外1m处) | 50 | 39 | | 符合 |
| | | | 2# (项目地东侧厂界外1m处) | 47 | 37 | | 符合 |
| | | | 3# (项目地南侧厂界外1m处) | 46 | 41 | | 符合 |
| | | | 4# (| 50 | 44 | | 符合 |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|--|
| | | | 项目 地西 侧厂 界外 1m 处) | | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|--|

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置(分施工期和运营期):

1、施工期环境管理

施工期环境管理由项目部专职环境保护人员与施工单位共同管理。

项目施工期的环境管理在环境监理的组织协调下，由环境监理项目部、施工监理单位和施工单位的专职环境保护人员共同管理，并接受眉山市生态环境局等单位的指导。

通过现场调查，并根据建设单位提交的资料反映，在施工过程中，建设单位和施工单位采取了在噪声防治、污水治理、大气污染物治理、固体废物处理处置等方面行之有效的污染防治措施和生态保护措施，环境影响评价报告及环评批复要求中提出的环境保护措施均已落实。在本项目的施工期间没有发生水环境和大气环境等污染事故，也没有接到有相关噪声扰民、水环境和大气环境污染的环保投诉。

2、运营期环境管理

经调查，项目试运营期间对废水、废气、固体废物、噪声等污染物做到了管理到位，试运营期间的环境监测标明各项污染物均达标排放，试运营期环境管理情况良好。

综上所述，建设单位执行了相关的环境保护制度，满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的相关规定，就调查结果分析，环境管理基本满足要求。

环境影响报告表中提出的监测计划及落实情况:

1、施工期环境监测计划落实情况

本项目的环评报告及环评批复对项目施工期没有提出环境监测要求。

根据建设单位提交的资料反映，在本项目的施工期间没有发生环境污染事故。地方环保主管部门(眉山市生态环境局)、其他政府机构反映未接到相关环保投诉。

2、运营期环境监测计划及落实情况

本项目的环评报告及环评批复对项目运营期没有提出环境监测要求。在本次验收调查中，委托四川环华盛锦环境检测有限公司对项目四周噪声、废水、食堂油烟进行了现场监测，监测结果详见表8。

通过调查、了解，截止竣工验收期间本项目没有发生环境污染事故，地方环保主管部门(眉山市生态环境局)、其他政府机构反映未接到相关的环保投诉。

环境管理状况分析与建议：

做好与市政环卫部门的协调工作，确保项目垃圾得到及时清运，不滞留。

表 10 调查结论与建议

一、建设项目基本情况

现一期验收实际建设1#楼，-2~16F，用于眉山市公安局特巡警支队办公及休息使用；设置有门卫用房及其他配套附属工程等；总建筑面积23711.13m²，包括计容（地上）建筑面积约13539.49m²，不计容建筑面积约10171.64m²，容积率为1.59。

二、环境保护措施落实情况

本工程施工期间基本落实了环评报告表和批复意见中的各项环保措施，且项目主体工程完成后对施工场地进行了恢复工程，施工期和试运营期均未发生环境污染事故，地方生态环境主管部门等未接到相关环保投诉。

建设单位成立环境保护管理机构、组织完善、责任明确，在工程建设期间基本贯彻了环境保护“三同时”制度，在施工过程中，执行了环评报告表有关部门的批复意见，基本落实了环评及批复中的环保措施。

三、生态环境调查

本项目所在地不属于生态保护区。项目施工期的占地、开挖土方等对生态环境有一定影响，主要表现为施工期水土流失。项目施工期基本落实了环评及批复文件中提出的要求，通过控制施工范围、夯实裸露地面、减缓弃土方堆放坡度、做好排水、表土覆盖等防护措施减小对周围生态环境的影响。

四、大气污染影响调查

项目施工期施工过程中采用打围作业，湿法作业；施工车辆限速行驶，同时运输道路硬化路面并进行洒水抑尘；在施工场地出口铺设草垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时必须封闭；加大对散料堆场采用水喷淋防尘，并用篷布遮盖建筑材料；楼上施工产生的建筑渣土，不许在楼上向下倾倒，必须运送地面；建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化

，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖；在施工装修期间，在装修材料的选取上，选用质量好、经国家有关部门检验合格、有毒有害物质含量少的环保型油漆和涂料；加强施工管理等措施可有效减少施工废气对环境的影响。

天然气燃烧废气专用烟道抽送至楼顶高空排放，输送至楼顶高空排放；食堂油烟通过油烟净化器处理达《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后通过油烟排气筒引致屋顶排放；燃油产生的废气经发电机自带的消烟除尘装置处理后，经建筑外墙专用烟道引至楼顶达标排放。发电机仅在停电使用，且使用率很低，柴油发电机燃烧废气为间歇排放；地下室机动车尾气通过排风机引至地面绿化带排放；生活垃圾采取袋装化分类投放，垃圾收集点地面必须采取硬化措施，每日产生的生活垃圾必须做到日产日清。通过以上措施和加强管理项目废气对大气环境影响较小。

五、水环境影响调查

项目施工期生活污水：利用周边既有的卫生设施收集。通过租用周边居民房屋，利用区域既有的卫生设施进行污水的收集处理。施工机械及车辆冲洗废水：拟采用隔油沉淀处理方法对该废水进行简易处理后回用，不外排。基坑开挖废水：通过在施工场地设置简易沉淀池可将此部分废水处理达标，处理后的废水尽量回用，用于设备冲洗和防尘，多余部分达标排入雨水管网。项目施工期废水经以上处理措施处理后对水环境影响较小。

项目运营期项目建成后废水采用雨、污分流的形式。雨水均为有组织排水，屋面、阳台、地面及地下雨水与空调冷凝水经雨水管道系统收集后就近排入市政雨水系统。发生火灾事故后产生的冲洗废水收集后排入市政污水管网。食堂废水经隔油池收集隔油处理后与生活污水一并通过预处理池达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网，输送至眉山城市污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标后排入岷江；项

目运营期对项目所在区域的水环境影响较小。

六、声环境影响分析

施工时采用降噪作业方式：施工机械选用低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护；设备用完后或不用时应立即关闭。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，采取临时围障措施。合理设计施工总平面图。将木工房、钢筋加工间等产生高噪声的作业点置于项目中央。合理安排施工时间，中考、高考期间禁止施工；在夜间禁止使用高噪声设备。在施工过程中采用商品混凝土和成品窗；大型建筑构件，应在施工现场外预制，然后运到施工现场再行安装等。通过以上措施可有效降低施工噪声对周围环境的影响。

项目运营期设备的运行噪声项目选用低噪设备，并采取隔声、消声、减震等降噪措施，产噪设备置于设备房内，设备房位于地下一层并使用隔声门。加强车辆出入管理，车库内限速行驶。广植绿化，对噪音有一定吸收作用。根据验收监测结果可知，厂界环境噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

七、固体废物影响调查

根据设计资料显示：本项目弃方在东坡区内综合利用，本项目不设置专门的弃渣场。挖出表土层临时堆场采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀起尘；四周布置雨水沟，收集雨水在施工废水沉淀池中沉淀后再行排放。施工建筑废弃物中少量的钢材等金属材料，直接回收统一外卖废品收购商，其余建筑垃圾运至指定的弃渣堆放场。施工人员生活垃圾经集中收集后，定期交由市政环卫部门统一清运。项目施工期固废去向明确，处理、处置妥善。

项目运营期设置了一处垃圾收集点，垃圾桶放置处做防渗处理，交由环卫部门统一清运处理，日产日清。预处理污泥定期清掏，由环卫部门收集处置。隔油池污泥、餐厨垃圾交由环保、卫生等相关部门授权的单位专人回收处理。如此，

严格落实固废的分类、收集、暂存、运输过程提出的治理措施后，项目固体废物能够得到妥善处置，不会对周围环境造成二次污染。

八、环境管理与监测

项目施工期未收到居民投诉，施工期间未开展环境监测。

项目管理部门运行期必须加强对环保设施的管理维护，定期检查维修，防治事故污染发生。

九、竣工验收结论

白玉中心建设项目一期已按环评报告表及批复的要求在生态恢复、水污染防治、大气污染治理、噪声治理和固体废物处置等方面采取了较好的污染防治措施，环境影响评价报告及批复要求中提出的环境保护措施均已经实施，并取得了预期效果，环境影响可接受。

十、建议及需进一步采取的措施

做好与市政环卫部门的协调工作，确保项目垃圾得到及时清运，不滞留。