

# 栏杆集镇安置小区(幸福柳苑)项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：巢湖市重点工程建设管理中心

编制单位：安徽海峰分析测试科技有限公司

2023 年 11 月

编制单位法人代表：

项目负责人:

填 表 人:

编制单位：安徽海峰分析测试科  
技有限公司

电话：0551-62593633

传真: 0551-65543828

邮编: 230000

地址：安徽省合肥市庐阳中科大  
校友创新园 13 号楼

## 目录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 表一 项目概况 .....           | 1  |
| 表二 工程建设内容 .....         | 5  |
| 表三 主要污染源、污染物处理和排放 ..... | 9  |
| 表四 环境影响评价结论及审批意见 .....  | 14 |
| 续表四 环境影响评价结论及审批意见 ..... | 18 |
| 表五 验收监测质量保证及质量控制 .....  | 20 |
| 续表五 验收监测质量保证及质量控制 ..... | 21 |
| 表六 验收监测内容 .....         | 22 |
| 表七 验收监测结果及评价 .....      | 23 |
| 表八 三同时 .....            | 26 |
| 表九 验收监测结论及建议 .....      | 28 |
| 表十 附图附件 .....           | 30 |

表一 项目概况

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                  |    |      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|----|------|
| 建设项目名称        | 栏杆集镇安置小区（幸福柳苑）项目                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                  |    |      |
| 建设单位名称        | 合肥金丝柳生态建设有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                  |    |      |
| 建设项目性质        | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                     |                 |                  |    |      |
| 建设地点          | 安徽省合肥市巢湖栏杆集镇西南部，柳集 X001 县道北侧                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                  |    |      |
| 主要产品名称        | /                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                  |    |      |
| 设计生产能力        | /                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                  |    |      |
| 实际生产能力        | /                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                  |    |      |
| 建设项目<br>环评时间  | 2020.05                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 开工建设时间          | 2021.03          |    |      |
| 竣工时间          | 2023.08.18                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 验收现场监测时间        | 2023.10.21~10.23 |    |      |
| 环评报告表<br>审批部门 | 巢湖市环境保护局                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 环评报告表<br>编制单位   | 安徽三的环境科技<br>有限公司 |    |      |
| 环保设施设计单位      | 华蓝设计集团                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 环保设施施工单位        | 安徽金煌建设集团         |    |      |
| 投资总概算(万元)     | 11700                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 环保投资总概算<br>(万元) | 220              | 比例 | 1.8% |
| 实际总概算(万元)     | 6717                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 环保投资 (万元)       | 469              | 比例 | 6.9% |
| 验收监测依据        | <b>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</b><br>（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；<br>（2）《中华人民共和国水污染防治法》修订，2018 年 1 月 1 日实施；<br>（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正；<br>（4）《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行；<br>（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起施行；<br>（6）《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》国务院第 682 号令； |                 |                  |    |      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(7)《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(部令第11号);</p> <p>(8)《安徽省环境保护条例》,2018年1月1日起施行。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,国环规环评[2017]4号,环境保护部;</p> <p>(2)生态环境部办公厅公告2018年第9号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018年5月15日;</p> <p>(3)《关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》,安徽省环保厅,2017年12月27日施行。</p> <p><b>3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定</b></p> <p>(1)巢湖市发展和改革委员会以发改投资字[2019]534号对关于巢湖市2019年栏杆集镇安置小区工程立项的批复,2019年11月4日;</p> <p>(2)《合肥金丝柳生态建设有限公司栏杆集镇安置小区(幸福柳苑)项目建设项目环境影响报告表》,2020年5月;</p> <p>(3)巢湖市环境保护局以巢环审[2020]41号文,关于对合肥金丝柳生态建设投资有限公司《合肥金丝柳生态建设有限公司栏杆集镇安置小区(幸福柳苑)项目环境影响报告表》的审批意见,2020年6月24号;</p> <p><b>4、其他相关文件</b></p> <p>(1)《巢湖市栏杆集镇幸福柳苑安置点项目竣工环保验收检测报告》(巢湖市重点工程建设管理中心)-HFJC20230829018-巢湖市栏杆集镇安置小区(幸福柳苑)项目验收)</p> <p>(2)巢湖市重点工程建设管理中心提供的有关资料及文件。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 1、噪声

项目运营期配电房、水泵房、地埋式污水处理设施等配套公建设施噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；其余区域执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准，详见表1-1。

表 1-1 声环境质量标准 单位 dB（A）

| 评价标准 | 昼间 | 夜间 | 标准来源                               |
|------|----|----|------------------------------------|
| 2类标准 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008） |
| 2类标准 | 60 | 50 | 《社会生活环境噪声排放标准》<br>（GB22337-2008）   |

### 2、废水

项目地自建的地理式污水处理设施尾水排放中 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总氮和总磷执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中标准，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，标准值详见表 1-2。

表 1-2 污水排放执行标准 单位：mg/L

| 标准类别                               | COD | BOD <sub>5</sub> | SS | NH <sub>3</sub> -N | 动植物油 |
|------------------------------------|-----|------------------|----|--------------------|------|
| （DB34/2710-2016）                   | 50  | 10               | 10 | 5(8)               | 1    |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》<br>（GB18918-2002） | 40  | /                | /  | 2                  | /    |

### 3、废气

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排放监控浓度限制要求。地埋式污水处理站臭气项目污水处理设施废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）恶臭污染物排放标准值：氨≤4.9kg/h，硫化氢≤0.33kg/h。油烟排放参考《饮食业油烟排放标准》，详见表1-3、1-4。

表 1-3 饮食业油烟最高允许浓度和油烟净化设施最低去除效率

| 规模                           | 小型  | 中型 | 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(%)                | 60  | 70 | 85 |

表 1-4 建设项目污染物排放标准限值一览表

| 污染物             | 最高允许<br>排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速<br>率 (kg/h) |      | 无组织排放监控浓<br>度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) |      | 执行标准               |
|-----------------|--------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------|------|--------------------|
|                 |                                      | 排气<br>筒高<br>度 (m)   | 二级   | 监控点                                  | 浓度   |                    |
| PM10            | 120                                  | 15                  | 3.5  | 周界外<br>浓度最<br>高点                     | 1.0  | (GB1629<br>7-1996) |
| SO <sub>2</sub> | 550                                  | 15                  | 2.6  |                                      | 0.40 |                    |
| 硫化氢             | /                                    | 15                  | 4.9  | /                                    | /    | (GB1455<br>4-1993) |
| 氨               | /                                    | 15                  | 0.33 |                                      |      |                    |

#### 4、固废

本项目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》(GB18599-2020)中相关标准。

表二 工程建设内容

### 1、项目概况

为了改善巢湖市生活环境，加快城镇化建设步伐，合肥金丝柳生态建设有限公司拟建设巢湖市 2019 年栏杆集镇安置小区项目。项目于 2019 年 11 月 4 日经巢湖市发展和改革委员会文件巢发改投字〔2019〕534 号备案，根据备案内容巢湖市 2018 年栏杆集镇安置小区项目共涉及赵居新城、兰馨雅居二期、幸福柳苑等拆迁和安置房建设，本次验收仅针对幸福柳苑安置点，其他不在本次评价范围内。

栏杆集镇安置小区（幸福柳苑）项目位于巢湖栏杆集镇西南部，柳集 X100 县道北侧，项目总用地 28553.39 平方米（42.8 亩），总建筑面积 29719 平方米。建设 14 栋 5 层住宅楼及其附属设施，自建污水处理设施设置在地块东侧，安置点总计 268 户预计人口 938 人。

本次验收范围：14 栋 5 层住宅楼及其附属设施，自建污水处理设施。

项目总投资为 6717 万元，环保投资 469 万元，占总投资的 6.9%。

### 2、环保手续履行情况

2019 年 11 月 4 日，巢湖市发展和改革委员会以发改投资字[2019]534 号对关于栏杆集镇安置小区（幸福柳苑）项目立项的批复；

2020 年 5 月，安徽三的环境科技有限公司编制了合肥金丝柳生态建设有限公司《栏杆集镇安置小区（幸福柳苑）项目环境影响报告表》；

2020 年 6 月 24 日，巢湖市环境保护局以巢环审[2020]41 号文，（关于对合肥金丝柳生态建设有限公司《栏杆集镇安置小区（幸福柳苑）项目环境影响报告表》的审批意见）；

项目于 2021 年 3 月 18 日开工建设，2023 年 8 月 18 日竣工。

2023 年 10 月，合肥金丝柳生态建设有限公司依据原国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行方法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，对该建设项目开展竣工环境保护验收工作。

### 3、位置和布局

项目位于安徽省合肥市巢湖栏杆集镇西南部，柳集 X100 县道北侧。项目所在地块中心地理坐标为东经 117.75504528°，北纬 31.88979073°。项目南侧为 X100 县道、东侧、西侧、北侧均为空地。项目地理位置见附图 1，项目周边关系图见附图 2，总平面布置见附图 3。

### 4、工程建设情况



表2-1 项目建设组成一览表

| 序号 | 类别   | 名称   | 环评工程建设内容及规模                                                                                                         | 实际工程建设内容及规模                                                                                                         | 项目变动情况 |
|----|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1  | 主体工程 | 住宅地块 | 住宅楼 14 栋 5F。住宅总建筑面积 29719m <sup>2</sup> 。                                                                           | 住宅楼 14 栋 5F。住宅总建筑面积 29719m <sup>2</sup> 。                                                                           | 与环评一致  |
|    |      | 配电间  | 设置 1 个配电间，建筑面积 125m <sup>2</sup> 。                                                                                  | 项目设置 1 个配电间，建筑面积 125m <sup>2</sup> 。                                                                                | 与环评一致  |
|    |      | 地上车位 | 项目区南侧设置 2 个出入口，采用路面停车，结合不规则的用地分散设计共设置地上停车位 169 个。                                                                   | 项目区南侧设置 2 个出入口，采用路面停车，结合不规则的用地分散设计。                                                                                 | 与环评一致  |
| 2  | 公用工程 | 供水   | 本项目区地块用水由项目北侧引入 1 路 DN150 给水管道，在社区内成环状布设，形成内部供水管网。项目公建、绿化、道路等用水，由市政管网直接供给，年用水量为 56247.8t/a。                         | 由市政管网供给                                                                                                             | 与环评一致  |
|    |      | 排水   | 污水排放，项目区地块污水由污水经自建污水处理站处理，处理达标以后最终排入滁河，年排水量 44284.72t/a。                                                            | 项目区排水采取雨、污分流制。屋面雨水、空调排水及室外地面排水接雨水管网，雨水经雨水管网收集后排入项目地块东侧沟渠内；生活污水排入自建污水处理设施（地埋式污水处理设施（A/OMBR）），尾水最终排入滁河。               | 与环评一致  |
|    |      | 供气   | 无天然气管道，居民自行购买灌装液化石油气                                                                                                | 无天然气管道，居民自行购买灌装液化石油气                                                                                                | 与环评一致  |
|    |      | 供热   | 无集中供热，居民安装分体式空调                                                                                                     | 无集中供热，居民安装分体式空调                                                                                                     | 与环评一致  |
|    |      | 供电   | 项目用电引自市政电网，通过 1 路电缆接入，在项目区 7#楼南侧设置 1 处配电房，建筑面积 125m <sup>2</sup> 。                                                  | 项目用电引自市政电网，通过 1 路电缆接入，在项目区 7#楼南侧设置 1 处配电房。                                                                          | 与环评一致  |
|    |      | 消防   | 市政给水管引水在本地块形成环状给水管网，满足生活及消防需要。室内设置室内消火栓给水系统，室外设置室外消火栓。项目合理配设灭火器，合理规划消防电源及其配电；设置火灾应急照明和疏散指示标志、火灾自动报警和联动控制系统、紧急广播系统等。 | 市政给水管引水在本地块形成环状给水管网，满足生活及消防需要。室内设置室内消火栓给水系统，室外设置室外消火栓。项目合理配设灭火器，合理规划消防电源及其配电；设置火灾应急照明和疏散指示标志、火灾自动报警和联动控制系统、紧急广播系统等。 | 与环评一致  |

|   |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                              |       |
|---|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 4 | 环保工程 | 废水治理 | 本项目自建污水处理设施 1 个位于项目东侧，设计处理能力 145m <sup>3</sup> /d，设计处理工艺为：隔栅井-沉砂池-调节池-贝斯设备（除 COD、NH <sub>3</sub> -N）-清水池                                                                                                                                                                                           | 项目区排水采取雨、污分流制。屋面雨水、空调排水及室外地面排水接雨水管网，雨水经雨水管网收集后排入项目地块东侧沟渠内；生活污水排入自建污水处理设施（地埋式污水处理设施（A/OMBR））。设计处理工艺为：隔栅井-沉砂池-调节池-贝斯设备（除 COD、NH <sub>3</sub> -N）-清水池，尾水最终排入滁河。 | 与环评一致 |
|   |      | 废气治理 | 油烟：住宅楼设置专用烟道，供住户厨房油烟的收集                                                                                                                                                                                                                                                                            | 住宅楼设置专用烟道，供住户厨房油烟的收集                                                                                                                                         | 与环评一致 |
|   |      |      | 恶臭：加强型活性生物滤床+密闭收集+15 高排气筒                                                                                                                                                                                                                                                                          | 加强型活性生物滤床+密闭收集、种植绿化                                                                                                                                          | 未建排气筒 |
|   |      | 噪声治理 | 配电房、水泵房、变压器等设备置于专用设备房内；选用低噪声设备，变压器安装减振基座和减振弹簧进行减振；变电所实墙构筑（隔声量 25dB（A））；其内部铺设吸声材料，安装隔声量为 15dB（A）的隔声门，安装隔声量为 15dB（A）的通风消声窗水泵房：墙壁四周及机房顶部装设吸隔音板并用轻钢龙骨固定；机房与其他室内相通孔洞严密堵塞，避免空气传声；保障机房门、窗的密闭性。水泵加隔音罩，罩内加回排风机保障设备通风，同时隔音罩进、排气口加装消声设备。水泵底部安装隔振平台，做基础减振处理，隔绝答水泵工作时产生的振动源，同时泵房内配套管道做好隔振弹性支吊架和软连接，把噪音传播可能减到最小。 | 沿路侧建筑安装双层中空玻璃窗，沿路侧退让，合理设计房型，卧室远离道路侧，沿路侧建筑物安装双层中空玻璃；水泵等设备安装减振装置；水泵房、配电房、变电器等设备用房设独立隔声房；选用低噪声产品、采用软管连接；项目区内及道路边界设置绿化带等。                                        | 与环评一致 |
|   |      | 固废处理 | 沿地块内道路设置垃圾桶，项目不建垃圾收集房。生活垃圾统一收集后，由环卫部门收集处理。                                                                                                                                                                                                                                                         | 沿地块内道路设置垃圾桶，项目不建垃圾收集房。生活垃圾统一收集后，由环卫部门收集处理。                                                                                                                   | 与环评一致 |
|   |      | 绿化   | 绿化面积为 11435.6m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                                                                                                                                                      | 绿化面积为 11435.6m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                | 与环评一致 |

## 5、项目主要经济技术指标

表 2-2 项目主要经济技术指标一览表

| 项目          |           |        | 环评数值      |       | 实际数值      |  |
|-------------|-----------|--------|-----------|-------|-----------|--|
| 总用地面积       |           |        | 28553.4m² |       | 28553.4m² |  |
| 净用地面积       |           |        | 27953.4m² |       | 27953.4m² |  |
| 总建筑面积       |           |        | 29719m²   |       | 29719m²   |  |
| 计容面积        |           |        | 26320m²   |       | 26320m²   |  |
| 其中          | 住宅面积      |        | 26320m²   |       | 26320m²   |  |
|             | 储藏室（一半计容） |        | 1859m²    |       | 1859m²    |  |
|             | 大门        |        | 10m²      |       | 10m²      |  |
|             | 社区配套      |        | 1280m²    |       | 1280m²    |  |
|             | 其中        | 物业用房   | 155m²     |       | 155m²     |  |
|             |           | 文体活动室  | 230m²     |       | 230m²     |  |
|             |           | 社区机构用房 | 305m²     |       | 305m²     |  |
|             |           | 弱电机房   | 25m²      |       | 25m²      |  |
|             |           | 其他     | 150m²     |       | 150m²     |  |
| 不计容面积（地下泵房） |           |        | 1.05      |       | 1.05      |  |
| 总户数         |           |        | 268 户     |       | 268 户     |  |
|             | 50 平米     | 40 户   | 14.9%     | 40 户  | 14.9%     |  |
|             | 70 平米     | 32 户   | 11.9%     | 32 户  | 11.9%     |  |
|             | 98 平米     | 104 户  | 38.8%     | 104 户 | 38.8%     |  |
|             | 120 平米    | 92 户   | 34.4%     | 92 户  | 34.4%     |  |
| 总人口         |           |        | 938 人     |       | 938 人     |  |
| 占地面积        |           |        | 6980      |       | 6980      |  |
| 建筑密度        |           |        | 24.97%    |       | 24.97%    |  |
| 绿地率         |           |        | 40.05%    |       | 40.05%    |  |
| 机动车位        |           |        | 169 辆     |       | 169 辆     |  |
| 非机动车位       |           |        | 270 辆     |       | 270 辆     |  |

## 6、项目主要变动情况

项目实际建设内容与环评相比变动情况如下：

与环评相比，污水处理设施废气处理未建设排气筒，根据调查，污水处理设施恶臭全密闭收集，少量臭气无组织排放，且 15m 排气筒影响小区美观和居民生活。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），项目的性质、规模、地点、生产工艺均未发生变动，仅环境保护设施发生变动，变动情况均不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

14 栋居民住宅楼未投入使用，暂不产生废水。后续投入使用后的 14 栋居民住宅楼主要产生生活污水。

生活污水经自建地埋式污水处理站（本项目自建五四处理设施 1 个位于项目西侧，设计处理能力 145m³/d，设计处理工艺为：隔栅井-沉砂池-调节池-贝斯设备（除 COD、NH3-N）-清水池）处理后尾水排放中 CODcr、氨氮、总氮和总磷执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中标准，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，处理后的尾水排放附近沟渠汇流至滁河。远期待污水管网接通投入使用后，项目废水排入污水处理厂处理达标后的尾水排入滁河。



雨水提升泵



雨水排口



地埋式一体化污水处理设施



污水排口

图3-1 项目排水处理设施

## 2、废气

14 栋居民住宅楼未投入使用，暂不产生废气。运营后小区废气主要为厨房油烟，汽车尾气，垃圾临时收集点恶臭和污水处理设施恶臭。

小区内无天然气管道，居民自行购买灌装液化石油气，由于目前国家对家庭厨房油烟尚无控制要求，为营造一个良好的居住环境，减少居民生活过程中厨房排放的油烟对外环境的影响，住宅楼内各住户厨房一般自行安装抽油烟机，须在室内采用脱排油烟机脱油净化后排放。

小区停车位在地上 169 个机动车位。地上停车位在场址范围内合理布局，较分散，车辆启动时间较短，废气产生量小。地上停车位周边种植绿化植被，露天空旷条件下汽车尾气很容易稀释、扩散，不会出现高浓度的累集区，因此地上车辆尾气排放对大气环境影响较小。通过加强住宅区的绿化，另外还合理设计通行道路，使车辆尽快驶出小区，减少车辆逗留时间来减少汽车尾气的排放量。

小区沿地块内道路设置垃圾桶，定期清洁与消毒。不设置垃圾收集房和收集点，垃圾不得长时间集中堆放。生活垃圾统一收集后，由环卫部门收集处理，降低了垃圾腐败异味对小区内住户的影响。

项目自建的地埋式一体化污水处理设施产生的恶臭经设施内部收集系统和风机收集（风量  $5000\text{m}^3/\text{h}$ ）经加强型活性土壤过滤床进行处理并密闭收集，处理达标后经 15m 高排气筒排放，加强型活性土壤过滤床设置在地埋式污水处理设施上方，面积约  $100\text{m}^2$ ，处理效率为 90%。降低了污水处理设施恶臭味对小区内住户的影响。





水泵房排气



土壤过滤床

图3-2 项目废气排放管道

### 3、噪声

14 栋居民住宅楼均未投入使用。本项目不设中央空调，后续投入使用噪声主要来自于车辆、配电房、污水处理设备等；通过采用低噪声设备并采取独立房间隔声、减振等减噪措施控制噪声排放。



小区内绿化



小区内绿化



配电房



排气口消声设备



中空隔声玻璃



中空隔声玻璃

图3-3 项目噪声污染防治设施

## 4、固废

14 栋居民住宅楼未投入使用，暂不产生固废。小区后续投入使用，固体废物主要为居民生活垃圾及地埋式污水处理设施产生的污泥。小区内设置多个垃圾桶，生活垃圾由环卫部门统一清运；污泥经处理后及时收集；栅渣收集后由环卫部门统一处理，收集后的泥饼实现袋装化，防止对周边环境造成影响，及时交由环卫部门用于绿化施肥。

### 1、实际环保投资

项目环评设计总投资 6717 万元，其中环保投资 469 万元，环保投资明细如下：

表 4 环保投资一览表

| 序号 | 类别 | 污染防治措施                     | 实际投入资金(万元) |
|----|----|----------------------------|------------|
| 1  | 废水 | 地埋式一体化污水处理站                | 5.68       |
| 2  | 废气 | 污水处理设施内部收集系统和风机收集          | 40.71      |
| 3  | 噪声 | 居住楼安装隔声窗；<br>公建设备隔声、减振等措施。 | 150        |
| 4  | 固废 | 生活垃圾桶、污泥、栅渣等               | 129.30     |
| 5  | 绿化 | 种植草皮、树木及景观绿化等              | 143.28     |
| 合计 |    |                            | 468.97     |



表四 环境影响评价结论及审批意见

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>结论与建议</div> <div><div>1、项目概况</div><p>为了改善巢湖市生活环境，加快城镇化建设步伐，合肥金丝柳生态建设有限公司拟建设巢湖市 2019 年栏杆集镇安置小区项目。项目于 2019 年 11 月 4 日经巢湖市发展和改革委员会文件巢发改投字〔2019〕534 号备案，根据备案内容巢湖市 2018 年栏杆集镇安置小区项目共涉及赵居新城、兰馨雅居二期、幸福柳苑等拆迁和安置房建设，本次环评仅针对幸福柳苑安置点，其他不在本次评价范围内。</p><div>2、选址符合性分析</div><p>项目位于巢湖市栏杆集镇，根据巢湖市规划局规划文件可知本项目用地性质为居住用地，无工程建设条件及外环境制约因素，污染物可达标排放。因此本项目选址合理、建设可行。</p><div>①产业政策分析</div><p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中限制类和淘汰类，可视为允许类，因此符合国家产业政策。目前，项目已通过巢湖市发展和改革委员会备案。</p><div>②平面布局分析</div><p>根据地块大小及形状进行合理设计，项目建设 5F 层住宅楼 14 栋。项目出入口设置考虑建筑布局上与周边环境相协调，在项目南侧上设置 2 个出入口和应急消防通道。</p><p>依据地形及现有的交通条件，小区内道路系统构架清晰分级明确，人行与机动车适度分流，同时满足消防、救护等要求。住宅套房内采用“全明”设计，确保每一个功能房间均有良好的通风采光条件。建筑朝向尽量南、北向布置。绿化设计覆盖面尽量地大，大量的绿化布置对于提升小区品质，形成冬暖夏凉的小气候有一定的帮助。园林规划，在充分尊重地块地形及景观资源的基础上，形成与建筑体相协调的自然生态园林景观。路灯、入户门、景观小品细节处理与整个小区的品质相适应。</p><p>项目总平面布置采用简洁舒展的布局，在功能上分区明确，设计线路清晰，平面布置合理。</p></div> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ③现状质量评价

(1) 区域环境空气满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

(2) 地表水体滁河水质可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准，区域地表水环境质量较好。

(3) 场界噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准要求。

### 3、施工期环境影响分析

项目施工期会产生扬尘、施工机械车辆废气、饮食油烟、施工人员生活污水、生活垃圾、建筑垃圾、废弃土方和施工噪声，对环境造成一定影响，本评价对此进行了环境影响分析，并提出了相应的污染防治措施。在落实本评价提出的防治措施后，污染物可达标排放。施工期对环境的影响是属于局部、短期、可恢复性的。项目施工期较短，且环境问题随着施工期的结束而消失，项目施工期对环境的影响较小。

### 4、营运期环境影响分析

#### (1) 废水

本项目建成后，废水排放量为 44284.72t/a，项目废水经地埋式污水处理设施处理达标后排入附近沟渠最终汇入滁河。对地表水环境影响很小。

#### (2) 废气

项目营运期产生的废气有油烟、汽车尾气等。

##### ①油烟

项目住宅楼内各住户厨房一般自行安装抽油烟机，油烟经收集处理后高空排放，对环境的影响较小。

##### ②汽车尾气

由于地面排风性能较好，在风的作用下，污染物易于扩散和稀释，不会出现高浓度的累积区。因此，环境影响较小。

##### ③垃圾收集点臭味

在垃圾的收集、转运过程中，部分易腐败的有机垃圾由于其分解会发出异味，对环境的影响主要表现为恶臭。为减少垃圾臭气对项目区环境空气的污染，生活垃圾要

每天清运，不得在项目所在地停留一天以上，做到日产日清。

#### ④地埋式污水处理设施恶臭

污水处理设施采用地埋式，采用井盖密封，污水处理设施四周设置绿化加强型活性生物滤床+密闭收集+15 米高排气筒等措施降低对生态环境的影响。

### (3) 噪声

本项目噪声主要来自配电房、污水处理设施等公辅设施运行过程产生的噪声以及项目区内外的交通噪声等，噪声源强约 70~80dB（A）。

#### ①公辅设施噪声

针对公辅设施噪声，项目拟采取将污水处理设施设置在地下，正上方无住宅楼建筑物，调压站须实墙构筑，其内部铺设吸声材料。

采取以上措施后，项目公建设施噪声在噪声源外 1m 处及项目边界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

#### ②外界交通噪声

项目区通过建筑提高门窗的隔声性能，加强绿化种植等措施，经采取隔声、绿化等措施，外环境噪声对本项目影响可控制在一定范围内。对本项目影响较小。

### (4) 固体废弃物

项目产生的固废主要来自于居民的生活垃圾，生活垃圾每日分类收集至本项目垃圾收集点，最终由环卫部门统计收集处理。采取以上措施后，项目区固体废物不会对外环境产生影响。

## 5、总结论

综上所述，合肥金丝柳生态建设有限公司投资建设的栏杆集镇安置小区（幸福柳苑）项目符合国家及地方产业政策、选址符合规划、平面布局合理。本项目在采用评价提出的污染防治措施后，各项污染物均可实现达标排放，不会降低评价区域原有环境质量功能级别；经采取隔声、绿化等措施，外环境噪声对本项目影响可控制在一定范围内。因此，本项目建设是可行的。

## 6、建议及要求

（1）对固废进行分类收集，有回收利用价值的回收利用，无利用价值的集中存

放，委托环卫部门统一清运，做到日产日清；

（2）建设方应在项目建设过程中认真落实本环评提出的污染防治措施，并严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，加强环保管理。

续表四 环境影响评价结论及审批意见

**环评审批意见：**

一、该项目位于安徽省合肥市巢湖栏杆集镇西南部柳集社区，县道 X001 北侧，项目区南侧为县道 X100、东侧、西侧、北侧现状均为空地。总用地面积 42.8 亩，总建筑面积 30100m<sup>2</sup>，总投资 11700 万元，其中环保投资 220 万元。主要建设内容：新建 14 栋 5 层住宅楼及 1 栋社区配套用房，建筑面积约 29700m<sup>2</sup>。配套建设给排水、供配电、消防系统、配电间、地上停车位、景观绿化等公用及辅助设施。

该项目属于巢湖市 2019 年栏杆集镇安置小区工程其中之一，符合国家产业政策，巢湖市发展和改革委员会以巢发改投字〔2019〕534 号对该项目立项批复(项目代码：2019-340181-47-01-027466)，在落实《报告表》提出的各项环境保护措施后，污染物可达标排放，根据《报告表》评价结论和意见，我局同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、内容、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护对策措施进行建设。

二、本环评文件仅针对巢湖市 2019 年栏杆集镇安置小区工程(幸福柳苑)。关于巢湖市 2019 年栏杆集镇安置小区工程项目中涉及的其它安置点项目，开工建设前，须另行履行环评手续。

三、项目建设期间须做好以下环保工作：

1、项目区建设要体现节能、节水、节地原则，体现建筑设施与生态景观和谐协调原则；建筑材料、装饰材料要使用环保型产品。

2、要认真做好本项目水土保持和生态恢复工作，尽量做到土方在区间平衡，减少土方外运。

3、合理安排施工时间，加强施工现场管理，采取有效措施减小施工噪声、扬尘对周边环境的影响。施工期间执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

四、项目在运营期须做好以下环保工作：

1、按“雨污分流、分类收集处理”的原则设计、建设项目排水系统。本项目不设商业经营设施。项目区雨水汇集到镇区雨水管网；生活污水经项目自建的地理式污水处理设施(设计处理工艺为：隔栅井-沉砂池-调节池-贝斯设备(除 COD、NH<sub>3</sub>-N)-清水池)处理后外排。废水排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)中的表 3 中的排放限值。待项目与栏杆集镇污水处理厂管网接通后，产生的全部废水经处理后，必须排入栏杆集镇污水管网，进入栏杆集镇污水处理厂深度处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标

准。

2、合理设置垃圾收集点，防止恶臭对附近居民产生影响。地埋式污水处理设施运行过程中产生的恶臭废气，采用加强型活性生物滤床+密闭收集处理后，由1根不低于15米高排气筒外排。废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中标准限值。

3、保持项目区域内的安静。配电房不得设于住宅楼垂直投影正下方，地上配电房和开闭所应与最近住宅楼须保持一定的距离，所有公建设备均应选用低噪声产品，并采取有效的减振、隔声、降噪措施，确保噪声达标排放；同时要加强住宅区的管理，减轻车辆往来产生的噪声对居民的影响。噪声排放标准执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类标准。

4、保证项目区域内的环境整洁。居民及环境中清理出来的固体废物、生活垃圾都要集中堆放，即时处理，做到及时清运。

五、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护"三同时"制度。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。若项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变化，你公司应依法重新履行相关审批手续。

六、请市环境监察大队负责该项目日常环境监督管理工作。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本项目 14 栋居民住宅楼均未投入使用，所以本次验收监测内容主要监测噪声，废水，废气均未监测。

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境监测技术规范（噪声）》、《排污单位自行监测技术指南总则》等要求进行，实施全程序质量控制。具体控制方面如下：

（1）合理布置监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

（2）监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

（3）监测人员持证上岗，严格控制现场监测质量。

（4）监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

各污染物检测仪器及分析方法见表 5-1，人员及仪器资质见表 5-2，噪声质控见表 5-3。

表 5-1 检测方法及使用仪器

| 检测项目 | 分析方法                   | 检测仪器                                      | 检出限       |
|------|------------------------|-------------------------------------------|-----------|
| 环境噪声 | 声环境质量标准<br>GB3096-2008 | HS6298 多功能噪声分析仪<br>(AHHF-133、134、135、222) | / (dB(A)) |

表 5-2 仪器及人员资质情况一览表

| 分类   | 仪器名称     | 仪器型号   | 仪器编号     | 证书编号           | 检定有效期      | 检定结果 |
|------|----------|--------|----------|----------------|------------|------|
| 检测仪器 | 多功能噪声分析仪 | HS6298 | AHHF-133 | LX2022B-009353 | 2023.11.01 | 有效   |
|      |          |        | AHHF-134 | LX2023B-000392 | 2024.01.19 |      |
|      |          |        | AHHF-135 | LX2023B-000393 | 2024.01.19 |      |
|      |          |        | AHHF-222 | LX2023B-009047 | 2024.09.17 |      |
| 人员   | 人员姓名     |        |          | 上岗证编号          |            |      |
|      | 许文明      |        |          | HF0481         |            |      |
|      | 孙磊       |        |          | HF0219         |            |      |
|      | 刘智       |        |          | HF0092         |            |      |

## 续表五 验收监测质量保证及质量控制

表 5-3 噪声质控结果一览表

| 项目 | 日期         | 仪器编号     | 测量前校<br>准值<br>dB(A) | 测量后校<br>准值<br>dB(A) | 示值偏差<br>dB(A) | 标准值<br>dB(A) | 是否<br>符合<br>要求 |
|----|------------|----------|---------------------|---------------------|---------------|--------------|----------------|
| 噪声 | 2023.10.21 | AHHF-133 | 93.7                | 93.7                | 0             | ±0.5         | 是              |
|    |            | AHHF-134 | 93.9                | 93.8                | -0.1          | ±0.5         | 是              |
|    |            | AHHF-135 | 93.8                | 93.6                | -0.2          | ±0.5         | 是              |
|    |            | AHHF-222 | 93.8                | 93.7                | -0.1          | ±0.5         | 是              |
|    | 2023.10.22 | AHHF-133 | 93.8                | 93.8                | 0             | ±0.5         | 是              |
|    |            | AHHF-134 | 93.8                | 93.8                | 0             | ±0.5         | 是              |
|    |            | AHHF-135 | 93.6                | 93.7                | +0.1          | ±0.5         | 是              |
|    |            | AHHF-222 | 93.8                | 93.8                | 0             | ±0.5         | 是              |



表六 验收监测内容

| 表 6-1 噪声监测内容一览表 |                       |      |           |                  |                               |                               |
|-----------------|-----------------------|------|-----------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 点位编号            | 采样点位                  | 检测项目 | 样品类型及性状   | 检测频率             | 采样日期                          | 分析日期                          |
| N1              | 2#住宅楼 2 层靠近道路一侧窗外 1m  | 环境噪声 | 环境噪声，现场检测 | 昼夜各检测 1 次，检测 2 天 | 2023.10.21<br>~<br>2023.10.23 | 2023.10.21<br>~<br>2023.10.23 |
| N2              | 2#住宅楼 2 层靠近道路一侧开窗     |      |           |                  |                               |                               |
| N3              | 2#住宅楼 2 层靠近道路一侧关窗     |      |           |                  |                               |                               |
| N4              | 2#住宅楼 5 层靠近道路一侧窗外 1m  |      |           |                  |                               |                               |
| N5              | 2#住宅楼 5 层靠近道路一侧开窗     |      |           |                  |                               |                               |
| N6              | 2#住宅楼 5 层靠近道路一侧关窗     |      |           |                  |                               |                               |
| N7              | 7#楼 1 层靠近道路一侧窗外 1m    |      |           |                  |                               |                               |
| N8              | 7#楼 1 层靠近道路一侧开窗       |      |           |                  |                               |                               |
| N9              | 7#楼 1 层靠近道路一侧关窗       |      |           |                  |                               |                               |
| N10             | 7#楼 3 层靠近道路一侧窗外 1m    |      |           |                  |                               |                               |
| N11             | 7#楼 3 层靠近道路一侧开窗       |      |           |                  |                               |                               |
| N12             | 7#楼 3 层靠近道路一侧关窗       |      |           |                  |                               |                               |
| N13             | 7#楼 5 层靠近道路一侧窗外 1m    |      |           |                  |                               |                               |
| N14             | 7#楼 5 层靠近道路一侧开窗       |      |           |                  |                               |                               |
| N15             | 7#楼 5 层靠近道路一侧关窗       |      |           |                  |                               |                               |
| N16             | 10#住宅楼 2 层靠近道路一侧开窗    |      |           |                  |                               |                               |
| N17             | 10#住宅楼 2 层靠近道路一侧关窗    |      |           |                  |                               |                               |
| N18             | 10#住宅楼 2 层靠近道路一侧窗外 1m |      |           |                  |                               |                               |
| N19             | 10#住宅楼 5 层靠近道路一侧开窗    |      |           |                  |                               |                               |
| N20             | 10#住宅楼 5 层靠近道路一侧关窗    |      |           |                  |                               |                               |
| N21             | 10#住宅楼 5 层靠近道路一侧窗外 1m |      |           |                  |                               |                               |
| N22             | 14#住宅楼 2 层靠近道路一侧关窗    |      |           |                  |                               |                               |
| N23             | 14#住宅楼 2 层靠近道路一侧开窗    |      |           |                  |                               |                               |
| N24             | 14#住宅楼 2 层靠近道路一侧窗外 1m |      |           |                  |                               |                               |
| N25             | 14#住宅楼 5 层靠近道路一侧关窗    |      |           |                  |                               |                               |
| N26             | 14#住宅楼 5 层靠近道路一侧开窗    |      |           |                  |                               |                               |
| N27             | 14#住宅楼 5 层靠近道路一侧窗外 1m |      |           |                  |                               |                               |

## 表七 验收监测结果及评价

项目暂未投入使用，暂无废水、废气产生，本次验收监测主要对项目噪声进行了检测，具体验收监测结果如下：

表 7-1 噪声监测结果统计表单位：dB(A)

| 采样点位                    | 检测项目 | 主要声源 | 检测日期                  | 检测值（单位：dB(A)） |      |             |      |
|-------------------------|------|------|-----------------------|---------------|------|-------------|------|
|                         |      |      |                       | 检测时段          | Leq  | 检测时段        | Leq  |
| N1: 2#住宅楼 2层靠近道路一侧窗外 1m | 环境噪声 | 交通噪声 | 2023.10.21            | 16:11~16:31   | 49.1 | 22:01~22:21 | 42.5 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 19:27~19:47   | 41.8 | 22:03~22:23 | 43.7 |
| N2: 2#住宅楼 2层靠近道路一侧开窗    |      |      | 2023.10.21            | 16:32 16:52   | 47.5 | 22:23~22:43 | 40.6 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 19:48~20:08   | 40.2 | 22:24~22:44 | 40.1 |
| N3: 2#住宅楼 2层靠近道路一侧关窗    |      |      | 2023.10.21            | 16:55~17:15   | 42.7 | 22:44~23:04 | 37.5 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 20:10~20:30   | 38.1 | 22:45~23:05 | 38.2 |
| N4: 2#住宅楼 5层靠近道路一侧窗外 1m |      |      | 2023.10.21            | 17:26~17:46   | 48.0 | 23:09~23:29 | 43.7 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 20:33~20:53   | 43.6 | 23:08~23:28 | 41.2 |
| N5: 2#住宅楼 5层靠近道路一侧开窗    |      |      | 2023.10.21            | 17:49~18:09   | 42.9 | 23:31~23:51 | 41.3 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 20:54~21:14   | 41.5 | 23:29~23:49 | 39.0 |
| N6: 2#住宅楼 5层靠近道路一侧关窗    |      |      | 2023.10.21~2023.10.22 | 18:12~18:32   | 40.1 | 23:53~00:13 | 38.4 |
|                         |      |      | 2023.10.22~2023.10.23 | 21:16~21:36   | 39.6 | 23:51~00:11 | 37.2 |
| N7: 7#楼 1层靠近道路一侧窗外 1m   |      |      | 2023.10.21            | 15:52~16:12   | 49.1 | 22:01~22:21 | 46.2 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 18:20~18:40   | 46.3 | 22:01~22:21 | 44.3 |
| N8: 7#楼 1层靠近道路一侧开窗      |      |      | 2023.10.21            | 16:15~16:35   | 46.1 | 22:24~22:44 | 42.6 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 18:43~19:03   | 43.0 | 22:23~22:43 | 41.8 |
| N9: 7#楼 1层靠近道路一侧关窗      |      |      | 2023.10.21            | 16:37~16:57   | 41.0 | 22:46~23:06 | 39.2 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 19:06~19:26   | 41.9 | 22:45~23:05 | 37.5 |
| N10: 7#楼 3层靠近道路一侧窗外 1m  |      |      | 2023.10.21            | 17:01~17:21   | 50.6 | 23:10~23:30 | 45.8 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 19:30~19:50   | 47.4 | 23:09~23:29 | 46.9 |
| N11: 7#楼 3层靠近道路一侧开窗     |      |      | 2023.10.21            | 17:23~17:43   | 48.9 | 23:32~23:52 | 42.7 |
|                         |      |      | 2023.10.22            | 19:53~20:13   | 44.3 | 23:31~23:51 | 40.4 |
| N12: 7#楼 3层靠近道路一侧关窗     |      |      | 2023.10.21~2023.10.22 | 17:46~18:06   | 41.0 | 23:55~00:15 | 38.3 |
|                         |      |      | 2023.10.22~2023.10.23 | 20:15~20:35   | 40.1 | 23:53~00:13 | 39.4 |

| 采样点位                   | 检测项目 | 主要声源 | 检测日期                  | 检测值（单位：dB(A)） |      |             |      |
|------------------------|------|------|-----------------------|---------------|------|-------------|------|
|                        |      |      |                       | 检测时段          | Leq  | 检测时段        | Leq  |
| N13：7#楼5层靠近道路一侧窗外1m    | 环境噪声 | 交通噪声 | 2023.10.21~2023.10.22 | 18:10~18:30   | 51.4 | 00:18~00:38 | 48.9 |
|                        |      |      | 2023.10.22~2023.10.23 | 20:40~21:00   | 48.5 | 00:17~00:37 | 45.9 |
| N14：7#楼5层靠近道路一侧开窗      |      |      | 2023.10.21~2023.10.22 | 18:32~18:52   | 47.9 | 00:40~01:00 | 41.8 |
|                        |      |      | 2023.10.22~2023.10.23 | 21:03~21:23   | 45.1 | 00:39~00:59 | 40.6 |
| N15：7#楼5层靠近道路一侧关窗      |      |      | 2023.10.21~2023.10.22 | 18:55~19:15   | 42.3 | 01:02~01:22 | 39.7 |
|                        |      |      | 2023.10.22~2023.10.23 | 21:25~21:45   | 40.3 | 01:01~01:21 | 38.2 |
| N16：10#住宅楼2层靠近道路一侧开窗   |      |      | 2023.10.21            | 16:03~16:23   | 53.9 | 23:05~23:25 | 36.8 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 18:34~18:54   | 38.2 | 23:06~23:26 | 37.1 |
| N17：10#住宅楼2层靠近道路一侧关窗   |      |      | 2023.10.21            | 16:24~16:44   | 45.3 | 23:26~23:46 | 35.5 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 18:55~19:15   | 37.2 | 23:27~23:47 | 35.3 |
| N18：10#住宅楼2层靠近道路一侧窗外1m |      |      | 2023.10.21~2023.10.22 | 16:50~17:10   | 52.4 | 23:47~00:07 | 39.3 |
|                        |      |      | 2023.10.22~2023.10.23 | 19:17~19:37   | 42.6 | 23:48~00:08 | 39.0 |
| N19：10#住宅楼5层靠近道路一侧开窗   |      |      | 2023.10.21            | 17:16~17:36   | 42.8 | 22:01~22:21 | 37.3 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 19:42~20:02   | 40.4 | 22:01~22:21 | 39.4 |
| N20：10#住宅楼5层靠近道路一侧关窗   |      |      | 2023.10.21            | 17:37~17:57   | 37.4 | 22:22~22:42 | 36.1 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 20:03~20:23   | 38.5 | 22:22~22:42 | 37.8 |
| N21：10#住宅楼5层靠近道路一侧窗外1m |      |      | 2023.10.21            | 17:58~18:18   | 53.7 | 22:43~23:03 | 40.3 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 20:24~20:44   | 41.2 | 22:44~23:04 | 40.6 |
| N22：14#住宅楼2层靠近道路一侧关窗   |      |      | 2023.10.21            | 16:04~16:24   | 35.3 | 22:01~22:21 | 35.1 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 19:35~19:55   | 36.0 | 22:03~22:23 | 35.5 |
| N23：14#住宅楼2层靠近道路一侧开窗   |      |      | 2023.10.21            | 16:28~16:48   | 46.4 | 22:22~22:42 | 36.5 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 19:57~20:17   | 40.7 | 22:24~22:44 | 38.8 |
| N24：14#住宅楼2层靠近道路一侧窗外1m |      |      | 2023.10.21            | 16:52~17:12   | 45.4 | 22:44~23:04 | 37.9 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 20:18~20:38   | 42.9 | 22:45~23:05 | 39.8 |
| N25：14#住宅楼5层靠近道路一侧关窗   |      |      | 2023.10.21            | 17:30~17:50   | 38.2 | 23:08~23:28 | 35.3 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 20:41~21:01   | 37.4 | 23:08~23:28 | 35.4 |
| N26：14#住宅楼5层靠近道路一侧开窗   |      |      | 2023.10.21            | 17:55~18:15   | 48.7 | 23:29~23:49 | 38.6 |
|                        |      |      | 2023.10.22            | 21:02~21:22   | 42.2 | 23:29~23:49 | 37.4 |

| 采样点位                    | 检测项目 | 主要声源 | 检测日期                  | 检测值（单位：dB(A)） |      |             |      |
|-------------------------|------|------|-----------------------|---------------|------|-------------|------|
|                         |      |      |                       | 检测时段          | Leq  | 检测时段        | Leq  |
| N27: 14#住宅楼5层靠近道路一侧窗外1m | 环境噪声 | 交通噪声 | 2023.10.21~2023.10.22 | 18:17~18:37   | 42.7 | 23:51~00:11 | 38.8 |
|                         |      |      | 2023.10.22~2023.10.23 | 21:23~21:43   | 46.4 | 23:50~00:10 | 40.8 |

噪声监测结果分析评价：由监测结果可知，在竣工验收监测期间，项目窗外噪声监测结果均小于标准限值，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；2#、7#、10#、14#开关窗状态下降噪效果达到1~11.1dB（A）。项目厂界昼夜间噪声监测结果均小于标准限制，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值，昼间噪声监测值范围为35.3~53.9dB(A)，夜间噪声监测值范围为35.1~48.9dB(A)。

表八 三同时

| 表 8-1 “三同时”验收情况一览表 |      |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                             |
|--------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 序号                 | 项目   | 环评要求                                                                                                                   | 环评设计要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 落实情况                                                                                                        |
| 1                  | 废气治理 | 油烟：家庭出发经抽油烟机处理后通过高空排放                                                                                                  | 合理设置垃圾收集点，防止恶臭对附近居民产生影响。地理式污水处理设施运行过程中产生的恶臭废气，采用加强型活性生物滤床+密闭收集处理后，由 1 根不低于 15 米高排气筒外排。废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中标准限值。                                                                                                                                                                         | 本项目废气主要为油烟、汽车尾气和污水处理设施臭气。后期投入使用后，居民自行安装抽油烟机，油烟进入烟道至屋顶排放。停车场在地上露天通风，对环境的污染较小。污水处理设施采用加强型活性土壤过滤床处理+密闭收集处理。    |
|                    |      | 恶臭：加强型活性生物滤床+密闭收集+15 高排气筒                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                             |
| 2                  | 废水治理 | 建设雨污分流设施，分别设雨水收集外排设施和生活污水收集预处理设施，经污水管道收集后，汇集排入自建地理式污水处理设施，处理达标后的尾水排入滁河                                                 | 按“雨污分流、分类收集处理”的原则设计、建设项目排水系统。本项目不设商业经营设施。项目区雨水汇集到镇区雨水管网；生活污水经项目自建的地理式污水处理设施(设计处理工艺为：隔栅井-沉砂池-调节池-贝斯设备(除 COD、NH <sub>3</sub> -N)-清水池)处理后外排。废水排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)中的表 3 中的排放限值。待项目与栏杆集镇污水处理厂管网接通后，产生的全部废水经处理后，必须排入栏杆集镇污水管网，进入栏杆集镇污水处理厂深度处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标 | 项目地运营期废水主要来自于居民生活污水排放。项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入附近沟渠；污水经自建地理式污水处理站处理达标后，排放进附近沟渠汇流至滁河。                            |
| 3                  | 噪声治理 | 设备置于专用设备房内；选用低噪声设备，安装减振基座和减振弹簧进行减振；变电所实墙构筑（隔声量 25dB（A））；其内部铺设吸声材料，安装隔声量为 15dB（A）的隔声门，安装隔声量为 15dB（A）的通风消声窗置于地下，设置于专用设备房 | 保持项目区域内的安静。配电房不得设于住宅楼垂直投影正下方，地上配电房和开闭所应与最近住宅楼须保持一定的距离，所有公建设备均应选用低噪声产品，并采取有效的减振、隔声、降噪措施，确保噪声达标排放；同时要加强对住宅区的管理，减轻车辆往来产生的噪声对居民的影响。噪声排放标准执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中 2 类标准。                                                                                                                           | 本项目噪声主要为内部设备运行时产生的噪声及道路交通噪声。选用低噪声设备、安装减震基座、设备房隔声降噪。合理调整平面规划，保证居民住宅楼与公路有足够的退让距离。相关设备置于专用设备房内，设备安装减震基座；所有入室窗户 |

|   |      |                                                                    |                                                      |                                                                              |
|---|------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|   |      | 内，选购低噪声设备，<br>安装减震垫；                                               |                                                      | 均采用中空隔声玻璃。                                                                   |
| 4 | 固废治理 | 项目沿地块内道路设置垃圾桶，项目不建垃圾收集房和收集点，垃圾不得长时间集中堆放。生活垃圾、污泥、栅渣统一收集后，由环卫部门收集处理。 | 保证项目区域内的环境整洁。居民及环境中清理出来的固体废物、生活垃圾都要集中堆放，即时处理，做到及时清运。 | 本项目固废主要为居民日常生活产生的生活垃圾和污泥。后期运营后，采用密闭垃圾桶对生活垃圾进行袋装分类收集，生活垃圾、污泥、栅渣由环卫部门统一及时清运处理。 |

表九 验收监测结论及建议

### 1、现场勘查结果

(1) 废水现场勘查结果：14 栋居民住宅楼未投入使用，暂不产生废水。后续投入使用后的 14 栋居民住宅楼、社区机构用房主要产生生活污水经地埋式污水处理设施处理达标后排入附近沟渠最终汇入滁河。

(2) 废气现场勘查结果：14 栋居民住宅楼未投入使用，暂不产生废气。运营后小区废气主要为厨房油烟，汽车尾气，垃圾临时收集点恶臭和污水处理设施恶臭。

小区内无天然气管道，居民自行购买灌装液化石油气，由于目前国家对家庭厨房油烟尚无控制要求，为营造一个良好的居住环境，减少居民生活过程中厨房排放的油烟对外环境的影响，住宅楼内各住户厨房一般自行安装抽油烟机，须在室内采用脱排油烟机脱油净化后排放。

小区停车位在地上 169 个机动车位。地上停车位在场址范围内合理布局，较分散，车辆启动时间较短，废气产生量小。地上停车位周边种植绿化植被，露天空旷条件下汽车尾气很容易稀释、扩散，不会出现高浓度的累集区，因此地上车辆尾气排放对大气环影响较小。通过加强住宅区的绿化，另外还合理设计通行道路，使车辆尽快驶出小区，减少车辆逗留时间来减少汽车尾气的排放量。

小区沿地块内道路设置垃圾桶，定期清洁与消毒。不设置垃圾收集房和收集点，垃圾不得长时间集中堆放。生活垃圾统一收集后，由环卫部门收集处理，降低了垃圾腐败异味对小区内住户的影响。

项目自建的地理式一体化污水处理设施产生的恶臭经设施内部收集系统和风机收集（风量 5000m<sup>3</sup>/h）经加强型活性土壤过滤床进行处理并密闭收集，处理达标后经 15m 高排气筒排放，加强型活性土壤过滤床设置在地埋式污水处理设施上方，面积约 100m<sup>2</sup>，处理效率为 90%。降低了污水处理设施恶臭味对小区内住户的影响。

(3) 噪声监测结果：由监测结果可知，在竣工验收监测期间，项目窗外噪声监测结果均小于标准限值，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；2#、7#、10#、14#开关窗状态下降噪效果达到 1~11.1dB（A）。项目厂界昼夜间噪声监测结果均小于标准限制，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值，昼间噪声监测值范围为 35.3~53.9dB(A)，夜间噪声监测值范围为 35.1~48.9dB(A)。

(4) 固废现场勘查结果：14 栋居民住宅楼未投入使用，暂不产生固废。小区后续投入使用，固体废物主要为居民生活垃圾及地埋式污水处理设施产生的污泥。小区内

设置多个垃圾桶，生活垃圾由环卫部门统一清运；污泥经处理后及时收集；栅渣收集后由环卫部门统一处理，收集后的泥饼实现袋装化，防止对周边环境造成影响，及时交由环卫部门用于绿化施肥。

综上所述，本次验收项目执行了环境影响评价和“三同时制度”，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，噪声污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

## **2、建议**

（1）按照环评及批复要求，在后期建设过程中，加强社区服务等设施的环境管理；

（2）按照环评及批复要求，加强配电房等噪声源的噪声污染管理，确保环境噪声达标。同时加强住宅区的管理，减轻车辆往来产生的噪声对居民的影响。

建议建设和运营单位做好环保设施的日常运营管理、维护、保养等工作，确保污染物长期稳定达标排放。



表十 附图附件

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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：项目污雨管网图

附图5：现场监测图片

附件1：委托书

附件2：承诺书

附件3：立项文件

附件4：环评批复文件

附件5：验收检测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                        |              |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|------------------------|--------------|----------|------------------|---------------|------------|--------------|--------------|---------------|-----------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|--|-----------------------------|----------|--|
| 建设项目                   | 项目名称         |          | 栏杆集镇安置小区（幸福柳苑）项目 |               |            |              | 项目代码         |               | /                     |             | 建设地点                                                                                              |               | 安徽省合肥市巢湖栏杆集镇西南部，柳集 X001 县道北侧 |  |                             |          |  |
|                        | 行业类别（分类管理名录） |          | 房地产开发与经营 K7010   |               |            |              |              |               | 建设性质                  |             | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |               | 项目厂区中心经度/纬度                  |  | 117.75504528°， 31.88979073° |          |  |
|                        | 设计生产能力       |          | /                |               |            |              |              |               | 实际生产能力                |             | /                                                                                                 |               | 环评单位                         |  | /                           |          |  |
|                        | 环评文件审批机关     |          | 巢湖市环境保护局         |               |            |              |              |               | 审批文号                  |             | /                                                                                                 |               | 环评文件类型                       |  | 环境影响报告表                     |          |  |
|                        | 开工日期         |          | 2021 年 03 月 18 日 |               |            |              |              |               | 竣工日期                  |             | 2023 年 08 月 18 日                                                                                  |               | 排污许可证申领时间                    |  | /                           |          |  |
|                        | 环保设施设计单位     |          | 华蓝设计集团           |               |            |              |              |               | 环保设施施工单位              |             | 安徽金煌建设集团                                                                                          |               | 本工程排污许可证编号                   |  | /                           |          |  |
|                        | 验收单位         |          | 安徽海峰分析测试科技有限公司   |               |            |              |              |               | 环保设施监测单位              |             | 安徽海峰分析测试科技有限公司                                                                                    |               | 验收监测时工况                      |  | /                           |          |  |
|                        | 投资总概算（万元）    |          | 11700            |               |            |              |              |               | 环保投资总概算（万元）           |             | 220                                                                                               |               | 所占比例（%）                      |  | 1.8                         |          |  |
|                        | 实际总投资（万元）    |          | 19800            |               |            |              |              |               | 实际环保投资（万元）            |             | 469                                                                                               |               | 所占比例（%）                      |  | 4                           |          |  |
|                        | 废水治理（万元）     |          | 5.68             | 废气治理（万元）      |            | 40.71        | 噪声治理（万元）     |               | 150                   | 固体废物治理（万元）  |                                                                                                   | 129.3         | 绿化及生态（万元）                    |  | 143.28                      | 其他（万元） / |  |
|                        | 新增废水处理设施能力   |          | /                |               |            |              |              |               | 新增废气处理设施能力            |             | /                                                                                                 |               | 年平均工作时间                      |  | /                           |          |  |
|                        | 运营单位         |          | /                |               |            |              |              |               | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |             | /                                                                                                 |               | 验收时间                         |  | 2023 年 11 月                 |          |  |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物          | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2)    | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8)      | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10)                                                                                      | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12)                    |  |                             |          |  |
|                        | 废水           |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|                        | 化学需氧量        |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|                        | 氨氮           |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|                        | 石油类          |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|                        | 五日生化需氧量      |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|                        | 废气           |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|                        | 酸雾           |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|                        | 油烟           |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
|                        | 工业固体废物       |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |
| 与项目有关的其他特征污染物          |              |          |                  |               |            |              |              |               |                       |             |                                                                                                   |               |                              |  |                             |          |  |

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