

中山市永安电力有限公司供热工程扩建项目  
竣工环境保护验收意见

2021年04月29日，中山市永安电力有限公司根据《中山市永安电力有限公司供热工程扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告2018年第9号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告表和环评批复要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）项目建设地点、规模、主要建设内容

中山市永安电力有限公司供热工程扩建项目位于中山市小榄镇永宁工业大道88号（中山永宁薄膜制品有限公司厂区内，中心经纬度：N22° 40' 14.94"，E113° 12' 19.90"）。扩建项目用地面积2200平方米，建筑面积2200平方米，扩建2台10t/h燃天然气锅炉（低氮燃烧，一备一用），通过天然气直接加热导热油为中山永宁薄膜制品有限公司进行供热，在导热油回油管上安装蒸汽发生器，通过导热油余热加热水，余热产生的高温水蒸汽连接回中山市永安电力公司供热管网。

（二）建设过程及环保审批情况

中山市永安电力有限公司于2019年3月25日取得中山市生态环境局批复（中环建表[2019]0003号）。项目于2020年10月26日取得国家排污许可证，排污许可证书编号为：91442000756458310K002V，有效期限：2020年10月26日至2023年10月25日。

项目于2019年3月26号正式开工建设，2020年10月竣工，调试起止日期为2020年10月~2021年9月。试运行期间环保设施运行正常。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录等。

（三）投资情况

项目总投资499.28万元，其中环保投资31万元。

#### (四) 验收范围

本次验收范围为中环建表[2019]0003号全部内容。

### 二、工程变动情况

项目建设过程中未发生变动，基本按照中环建表[2019]0003号要求进行建设。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

##### 1. 施工期

项目施工期施工人员在现场逗留时间短，不设施工营地，无生活污水产生。项目扬尘除尘的洒水通过蒸发和土壤吸收，无生产废水产生。

##### 2. 运营期

项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后经管道排到中山市小榄镇污水处理厂处理；项目蒸汽发生器补充水定期补充，不外排。

#### (二) 废气

##### 1. 施工期

项目施工期锅炉设备安装过程中产生的焊接烟尘，由于焊接间歇进行，焊接点不断变化，焊接量较小，基本不会对周围大气环境产生影响；项目开挖土石方产生的扬尘通过洒水进行除尘处理后，基本不会对周围大气环境产生影响。

##### 2. 运营期

项目运营期产生的废气主要为锅炉燃烧废气（主要污染因子：烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）收集后通过1根25米的排气筒排放。

#### (三) 噪声

##### 1. 施工期

项目施工期通过选用质量好、噪声低的设备，增加减振措施，合理安排施工时间、避免夜间生产等，降低施工噪声对周围环境的影响。

##### 2. 运营期

项目运营期产生的噪声主要为锅炉及其风机运行时产生的噪声。项目采取以下措施：

1) 对锅炉进行减振防噪处理，并将其设置于专用房内；

- 2) 加强维修保养, 使设备处于良好的运行状态, 避免因不正常运行而导致的噪声增大;
- 3) 对项目风机和水泵做好防振基础;
- 4) 加强管理, 建立设备定期维护、保养管理制度, 防止设备保障形成的非生产噪声, 同时确保环保措施发挥最有效的功能; 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声。

#### (四) 固体废物

##### 1. 施工期

项目施工期开挖的土石方大部分回填, 剩余运输至指定地点进行倾倒; 施工人员的生活垃圾定期交环卫部门处理。

##### 2. 运营期

项目运营期产生的固体废物主要为员工生活垃圾。生活垃圾交由环卫部门清理运走。固体废物的管理符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定。

#### (五) 其他环保措施

项目编制了《中山市永安电力有限公司(永宁薄膜项目)突发环境事件应急预案》, 并已报中山市生态环境局备案(备案编号: 442000-2021-0455-L)。

排放口均作了规范化设置, 设立了排放口环保标志牌。

项目燃天然气锅炉废气排放口(FQ-002908)设有一套废气在线监测系统, 监测因子为: 含氧量、氮氧化物、颗粒物、温度、流量, 已于2021年3月3日通过验收。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 废水

根据验收监测报告废水污染物排放情况如下:

生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求, 纳入中山市小榄镇污水处理厂处理。

#### (二) 废气

根据验收监测报告废气污染物排放情况如下:

锅炉燃烧废气（烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）排放值均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉标准限值要求，为达标排放。

### （三）厂界噪声

项目噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

### （四）污染物排放总量

根据环评及批复要求，企业废气总量控制指标氮氧化物未超过环评批复总量3.182t/a，符合环评及批复的要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据《中山市永安电力有限公司供热工程扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》（中山）中能检测（表）2021-0002可知，项目各类污染物均为达标排放，对周围环境影响不大。

## 六、验收结论

项目按照国家有关法律、法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和执行环境保护“三同时”制度，环境风险应急预案已备案。落实了环评报告表及其批复文件的要求，验收组同意中山市永安电力有限公司供热工程扩建项目通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

- （一）进一步加强污染物处理设施的日常运行管理，严格执行“三同时”制度，确保各类污染物长期稳定达标排放。
- （二）按照国家相关要求定期开展污染物排放监测。
- （三）加强环境应急预案的演练，提高企业的应急能力。

## 八、验收工作组

| 姓名  | 单位           | 职务、职称  | 签名  |
|-----|--------------|--------|-----|
| 孙信迪 | 永安电力         | 安环部主任  | 孙信迪 |
| 邓玲琳 | 中山市永安电力有限公司  | 安环部工程师 | 邓玲琳 |
| 梁文伟 | 中山永安热能制品有限公司 | 技术主任   | 梁文伟 |

|     |                  |     |     |
|-----|------------------|-----|-----|
| 魏建华 | 中山市薄膜制品有限公司      | 企管  | 魏建华 |
| 周英杰 | 中山市环境保护科学研究院有限公司 | 高工  | 周英杰 |
| 黄柳祯 | 中山市环境保护技术中心      | 高工  | 黄柳祯 |
| 杨城南 | 中山市香山环保科技有限公司    | 高工  | 杨城南 |
| 梁梦霖 | 中山市香山环保科技有限公司    | 工程师 | 梁梦霖 |
| 陈梓晴 | 中山市中能检测中心有限公司    | 工程师 | 陈梓晴 |

2021年04月29日

