

# 安吉县餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目

## 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定，2020 年 11 月 18 日，建设单位安吉旺能环境科技有限公司组织召开安吉县餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目竣工环境保护验收会议，参加会议的有：验收咨询单位（浙江环创环保科技有限公司）、验收监测单位（浙江瑞博思检测科技有限公司）、环境监理单位（浙江九寰环保科技有限公司）、环评单位（北京国寰环境技术有限责任公司）、工程主体设计单位（安阳艾尔旺新能源环境有限公司）、环保设施设计单位（南京万德斯环保科技股份有限公司、扬州中润环保有限公司）等单位及 3 位特邀专家，并成立了验收工作组（成员名单附后）。

验收工作组成员对本项目环保设施进行了现场检查，听取了建设单位关于项目建设和环境保护执行情况、监理单位关于项目监理报告内容、监测单位关于项目验收监测工作、验收咨询单位对验收报告内容的介绍，经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、项目建设基本情况

#### （1）建设地点、规模、主要建设内容

安吉旺能环境科技有限公司成立于 2017 年，位于安吉县递铺街道长乐社区长弄口，项目建设内容为如处理餐厨废弃物 200t/d，分两期运行，一期 100t/d，二期待收集率上升后达到 200t/d。

#### （2）建设过程及环保审批情况

安吉旺能环境科技有限公司于 2018 年 11 月委托北京国寰环境技术有限责任公司编制完成了《安吉县餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目环境影响报告书》，原安吉县环保局以安环建〔2018〕218 号文件进行了批复。

项目于 2019 年 4 月开始建设，2020 年 1 月 4 日一期项目建成并开始调试，目前项目运行稳定。

#### （3）投资情况

本项目实际总投资为 1.19 亿元，其中环保投资 2170 万元，环保投资占项目

总投资的 18.2%。

#### (4) 验收范围

项目一期工程，日处理餐厨废弃物 100t/d。

## 二、工程变动情况

本项目的性质、建设地点、生产工艺、生产设备等与环评及批复内容基本一致。

## 三、环境保护设施建设情况

### (1) 废水处理

本项目产生的废水主要包括生活污水和生产废水，本项目新建处理规模为 125t/d 污水处理站一座，企业产生的废水均由污水处理设施处理达标后排入市政管网。污水站采用“预处理+硝化反硝化（两级 A/O）+外置式膜生物反应器（UF）+纳滤（NF）+RO”为主体的工艺处理流程。

### (2) 废气处理

本工程预处理车间、污水处理站分别设有 1 套恶臭处理装置，其主要采用“酸洗+碱洗+UV 光催化除臭+植物液吸收”的组合除臭工艺；恶臭废气高空排放，排气筒高度 18m。

工程包括厌氧硝化罐 1 座，厌氧硝化产生的沼气通过罐体顶部的单膜气柜储存。产生的沼气通过罐体上部的管道进入脱硫系统中，通过干法脱硫的方法对沼气进行净化，净化后由增压风机送至沼气内燃机发电，发电机废气高空排放，排气筒高度 15m。沼气净化系统配置火炬一座，在沼气过量或对特殊情况下对沼气应急燃烧处理，保证在沼气得到及时、安全、可靠的处理，无危险情况产生。

内燃发电机产生的发电机废气通过 15m 排气筒高空排放。

### (3) 噪声处理

项目实际采取的噪声污染防治措施主要有：在风机及泵类等设备机座下安装隔振支撑；主厂房安装有隔声门，风机选用低噪声设备，进、出口设置消声器；水泵进、出管等管道穿越墙壁均设金属软管接头。厂区道路两边、厂区空地全部进行绿化全覆盖。

### (4) 固废

本项目运行产生的固废类别与环评基本相符，均为一般固废。废脱硫剂、污

泥目前尚未产生，餐厨垃圾残渣、油脂等均已与相关单位签订了合同、协议。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### 1、废水

企业污水处理设施出口废水中总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求；pH、COD<sub>Cr</sub>、SS、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总磷符合安吉城北污水处理厂的纳管标准要求。

##### 2、废气

（1）企业除臭设施出口废气中氨、硫化氢排放速率和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。

（2）企业厂界无组织排放监控点氨、硫化氢、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。

##### 3、噪声

企业西厂界、北厂界和污水站厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；东厂界和南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。

##### 4、总量控制

根据验收监测结果统计，项目废水主要污染物化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷均符合总量控制要求。项目废气主要污染物二氧化硫、氮氧化物、烟尘均符合总量控制要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

安吉旺能环境科技有限公司安吉县餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目符合当地总体规划，符合国家的产业政策，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，其营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，当地环境质量仍能维持现状。在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的基础上，并充分考虑环评提出的要求后，从环境保护角度分析本项目的建设可行。

#### 六、验收结论

根据对安吉县餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目的监测与调查结果，本项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环境影响报告书及批复中要求的环保设施和要求；项目废水、废气、噪声、

固废均达标排放，环境保护设施不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列 9 条情形。验收组同意安吉县餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目一期工程通过竣工环境保护验收。

#### **七、后续要求**

- 1、根据相关规范和指南，完善验收报告和监理报告内容。
- 2、加强企业运行管理，确保稳定运行和长效管理。

验收工作组成员名单附后。

安吉旺能环境科技有限公司

2020 年 11 月 18 日

安吉县餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目竣工环境保护验收工作组成员签字表

成员	职责/单位性质	单位	姓名	身份证号码	联系方式	签名
组长	建设单位	安吉旺能环境科技有限公司	曾云飞	330825197504132918	18157255199	曾云飞
	特邀专家	浙江省环境科学学会	沈赛燕	3309211981111118065	13958119197	沈赛燕
	特邀专家	上海建科环境技术有限公司	周国勋	331082198101010012	13372507133	周国勋
组员	特邀专家	杭州爱净环境工程有限公司	冒岩林	320682198001120193	13588080930	冒岩林
	主体设计单位	安阳艾尔旺新能源环境有限公司	牛志青	410782198910295318	15267557576	牛志青
	验收咨询单位	浙江环创环保科技有限公司	赵红菲	220182199303050227	18543163696	赵红菲
			王森建	152122198604156634	13575730199	王森建
			赵金波	330623198207054170	13588511655	赵金波
	环评单位	北京国寰环境科技有限责任公司	董永亮	140121198208292511	15024404072	董永亮
	环境监理单位	浙江九寰环保科技有限公司	王自远	330824199502210019	17826834239	王自远
	监测单位	浙江瑞博思检测科技有限公司	俞兴刚	330621199101257393	13656718557	俞兴刚
	环保设施厂家	扬州中润环保有限公司	冯宇	321084198107256110	13773508436	冯宇
			韦佳	320830198602200054	13862953644	韦佳
张婉丽			421126199108038123	18120567655	张婉丽	