

浙江泰亿能源有限公司热电联产项目环保 设施（先行，固废部分）竣工验收监测报告



浙江省环境监测中心
二〇二〇年二月

建设项目环保设施 竣工验收监测报告

浙环监（2020）业综字第001号

项目名称：浙江泰亿能源有限公司热电联产项目（固废）

委托单位：浙江省生态环境厅

浙江省环境监测中心

2020年2月

责任表

承担单位：浙江省环境监测中心

中心主任：张胜军

项目负责：严中平

报告编写：严中平

校核：钱莲英

审核：童国璋

审定：潘荷芳

浙江省环境监测中心

电话：0571 - 89975383

传真：0571 - 89975376

邮编：310012

地址：杭州市学院路 117 号

目 录

1. 总论.....	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 编制依据.....	1
2. 项目建设概况.....	3
2.1 建设地点和周围环境.....	3
2.2 建设内容.....	3
2.3 生产设备.....	6
2.4 主要原辅材料消耗.....	7
2.5 生产工艺.....	8
3. 主要污染源及治理.....	10
3.1 固废来源.....	10
3.2 固废治理措施和设施.....	10
4. 环评结论及批复意见.....	11
4.1 环评主要结论.....	11
4.2 环评批复意见.....	12
5. 固体废弃物验收评价标准.....	16
6. 固体废弃物验收监测调查结果及评价.....	17
6.1 种类和属性.....	17
6.2 固体废物产生情况统计.....	17
6.3 固体废物利用处置情况.....	19
6.4 分析评价.....	20
7. 环境管理检查.....	21
7.1 环境保护审批手续及“三同时”执行情况.....	21
7.2 环保机构设置及管理制度.....	21
7.3 环境保护设施投资.....	21
7.4 环境风险防范.....	22
7.5 环评报告书要求落实情况.....	22
7.6 环评批复落实情况.....	23
8. 公众意见调查.....	25
8.1 公众意见调查内容.....	25
8.2 调查对象.....	25
8.3 调查结果.....	25
8.4 公众调查意见表.....	27
9. 结论和建议.....	28
9.1 结论.....	28
9.2 建议.....	29
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	30

附件:

地理位置图

厂区平面布置及周围环境示意图

环评批复文件

应急预案备案文件

排污许可证

一般固体废物处理协议

危险废物处理协议

浙江泰亿能源有限公司热电联产项目脱硫废水处理污泥危险特性鉴别结论

浙江泰亿能源有限公司热电联产项目施工期间环境保护情况说明

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

1. 总论

1.1 项目概况

2017年，浙江泰亿能源有限公司决定在周王庙镇投资建设热电联产集中供热项目。2017年7月浙江环科环境咨询有限公司完成该项目的环境影响报告书（报批稿）。2017年8月，浙江省环境保护厅以浙环建（2017）47号文对浙江泰亿能源有限公司热电联产项目环境影响评价报告书进行了批复。批复主要建设内容为：新建3×90t/h高温高压循环流化床锅炉（2用1备），配套1×9MW和1×12MW抽背式汽轮发电机组以及供热网管等相应公辅设施。

该项目于2017年11月开始建设，2019年3月基本建成。项目分两期实施，目前建成2×90t/h高温高压循环流化床锅炉，配套1×9MW抽背式汽轮发电机组以及供热网管等相应公辅设施，剩余1×90t/h高温高压循环流化床锅炉及1×12MW抽背式汽轮发电机组留待二期实施。

2019年7月-8月，企业委托杭州环诚环境科技有限公司完成了对该项目（废水、废气、噪声）环保验收监测，并编写了自行验收监测报告。

本次验收为先行验收，验收范围为已建成的2台90t/h高温高压循环流化床锅炉及其配套的环境保护设施。根据国家以及浙江省关于建设项目环保设施竣工验收有关规定，受浙江省生态环境厅委托，浙江省环境监测中心承担了本项目（先行，固废部分）环境保护设施竣工验收监测调查工作，于2019年12月25日对本项目固废进行了现场调查并收集了有关资料，在此基础上编制了本项目（先行，固废部分）验收监测报告。

1.2 编制依据

(1) 中华人民共和国国务院令 第682号（2017），《国务院关于修改〈建

设项目环境保护管理条例〉的决定》；

(2) 国家环保部国环规环评〔2017〕4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（2017.11）；

(3) 浙江省人民政府第364号令《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》（2018.1）；

(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.04.24修订）；

(5) 浙江省环境保护厅浙环建〔2017〕47号《关于浙江泰亿能源有限公司热电联产项目环境影响报告书的审查意见》（2017.08）；

(6) 浙江环科环境咨询有限公司《浙江泰亿能源有限公司热电联产项目环境影响报告书》（2017.07）；

(7) 杭州环诚环境科技有限公司《浙江泰亿能源有限公司热电联产项目环境保护设施竣工（先行）验收报告》（2019.11）；

(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 火力发电厂》；

(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；

(10) 企业提供的相关资料。

2. 项目建设概况

2.1 建设地点和周围环境

本项目建设地点为浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇。海宁市位于中国长江三角洲南翼、浙江省北部，东邻海盐县，南濒钱塘江，与绍兴上虞区、杭州萧山区隔江相望，西接杭州余杭区、江干区下沙，北连桐乡市、嘉兴秀洲区。东距上海100公里，西接杭州，南濒钱塘江。

本项目具体位于海宁市周王庙镇新丰路8号，项目北侧为海宁富华电子公司，东侧为上塘河支流，隔河为横达纺织机械公司，南侧和东侧均为空地。

厂区周围最近居民点为北侧的陈桥村，距厂界100余米。

项目地理位置、厂区平面布置见附图1、附图2。

2.2 建设内容

(1) 项目名称：浙江泰亿能源有限公司热电联产项目。

(2) 建设地点：周王庙镇工业园区创新路以东、新丰路以南、陈桥港以西、腾飞路以北。

(3) 建设性质：新建。

(4) 批复主要建设内容：新建3×90t/h高温高压循环流化床锅炉（2用1备），配套1×9MW+1×12MW抽背式汽轮发电机组。

(5) 环评审批部门及文号：审批部门为浙江省环保厅，批复文号为浙环建〔2017〕47号。

项目建设情况见表 2-1。

表 2-1 项目总体建设情况表

类别	环评及批复中情况		建成设施
主体工程	锅炉	新建 3×90t/h 高温高压循环流化床锅炉（2用1备）	已建 2×90t/h 高温高压循环流化床锅炉，剩余二期建设
	汽轮机	9MW 抽汽背压式汽轮机 1 台	已建
		12MW 抽汽背压式汽轮机 1 台	未实施，二期建设
	发电机	9MW 发电机 1 台	已建
12MW 发电机 1 台		未实施，二期建设	
公用及辅助工程	燃煤运输	厂外来煤采用汽车运输至厂区内；厂内采用单路带式输送机	已实施
	取水	本项目工业用水以新坝港水源，本工程拟在厂区东侧河流岸边建设一个 30m×15m×3m，取水能力约 200t/h 的清水池（工业消防水池）及综合水泵房提供。	已建
	排水	排水采用雨污分流制，项目产生的生产废水经收集处理后部分回用，部分纳管排放，生活污水经预处理后纳管排放，雨水经管网汇集后排入附近水体	与环评一致，已实施
	循环冷却水系统	设置处理水量为 300m ³ /h 的机力通风冷却塔 2 台，选用 3 台流量 300m ³ /h 的循环水泵（2用1备）	与环评一致，已实施
	化学水处理系统	“超滤+一级 RO+混床”工艺，产水能力约为 140t/h	改为“超滤+一级 RO+二级 RO+电混床”工艺，产水能力约为 140t/h
	煤库	在厂区南面，项目新建一座全封闭煤库，可储煤约 11000 吨，可以满足本工程 3 台锅炉（2用1备）约 20 天的耗煤量，设破碎楼一座，内设破碎机一台，破碎机处理能力为 140t/h	与环评一致，已建
	渣库	在炉后设置区，拟建 1 座渣库，有效容积约 300m ³ ，可贮渣 240t；	与环评一致，已建
	灰库	新建灰库一座，有效容积约 500m ³ ，可贮灰 350t；	与环评一致，已建
	电气部分	发电机出线电压为 10.5kV，1×9MW+1×12MW 发电机采用单母线分段接线，发电机均经主变压器升至 35kV，35kV 母线采用单母线接线，以 1 回 35kV 线路接入系统变电站 35kV 母线，与系统并网。	1×12MW 发电机部分二期实施
	助燃点火材料	锅炉点火油系统采用轻柴油，厂内新建 2 个 20m ³ 地理式储油罐和 1 座油泵房。油泵房内布置 2 台供油泵（1用1备）	已建成 1 个 20m ³ 柴油罐，剩余二期待建
	其他辅助设施	烟气净化系统设置相应的石灰石粉仓及氨水储罐；新建一座烟囱（H=80m，出口内径 2.5m）；设置空压机、各类水泵及风机等设备。	实际建设氨水储罐容积 22.5m ³ ，其他与环评一致
行政生活设施	建设综合楼一座	与环评一致，已建	

类别	环评及批复中情况		建成设施
环保设施	烟气净化	烟气处理工艺：布袋除尘器+石灰石-石膏法脱硫工艺+湿式电除尘器，并设置SNCR+SCR脱硝工艺（一炉对应一套烟气净化系统），锅炉烟气经处理后达到烟气超低排放的要求，即在基准氧含量6%条件下，烟尘排放浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫排放浓度 $\leq 35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 。	已建设2套布袋除尘器+石灰石-石膏法脱硫工艺+湿电除尘器，并设置SNCR+SCR脱硝工艺（一炉对应一套烟气净化系统），其他与环评一致
	粉尘净化	飞灰、石灰石粉输送为密闭，设有通风除尘设施；煤库为全封闭结构，设喷淋系统；输送系统为密闭系统。	与环评一致，已实施
	污水处理	项目产生的生活污水及生产废水经收集处理后部分回用，部分排入市政污水管网	与环评一致，已实施
	噪声	对噪声采用吸声、隔声、消声、减震、阻尼、合理布局等综合降噪措施。	与环评一致，已实施
	固废处置	项目产生的主要固废飞灰、脱硫石膏、炉渣等均考虑综合利用，其余固废均得到妥善处置。	与环评一致，已实施
附属工程	热网工程	本项目拟铺设约34.5km的供热管网，新增热用户26家。	与环评基本一致

根据上表可知，项目实际建设内容与审批内容基本一致，部分内容有调整：

(1) 项目已建成2×90t/h高温高压循环流化床锅炉，剩余1×90t/h锅炉及1×12MW抽汽背式汽轮发电机组留待二期实施；

(2) 化学水处理系统调整为“超滤+一级RO+二级RO+电混床”工艺，与环评相比，增加了二级RO工艺（二级RO浓水回流至一级RO工艺）；

(3) 助燃点火材料部分已建成1个20m³柴油罐，相比环评减少1个20m³柴油储罐；

(4) 取消了盐酸、液碱储罐的建设。

经对照环办〔2015〕52号《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》中火电建设项目重大变动清单，本项目不属于重大变动。

2.3 生产设备

项目主要设备安装情况如下。

表 2-2 工程主要设备安装情况

序号	设备、参数	环评规格	环评数量	实际规格	实际数量	备注	
锅炉	(一)	高温高压循环流化床锅炉	3 台	高温高压循环流化床锅炉	2 台	剩余一台二期实施	
	1	型号	/	/	/		
	2	额定蒸发量	90t/h	/	90t/h		/
	3	额定蒸汽压力	9.81MPa	/	9.81MPa		/
	4	额定蒸汽出口温度	540℃	/	540℃		/
	5	给水温度	215℃	/	215℃		/
	6	锅炉设计热效率	91%	/	91%		/
	7	布置形式	半露天	/	半露天		/
	(二)	一次风机	/	/			/
	(三)	二次风机	/	/			/
(四)	引风机	/	/		/		
12 W M 汽轮发电机组	(一)	汽轮机组	抽气背式汽轮机	1 台		未建	二期实施
	1	型号	/	/			/
	2	额定功率	12WM	/			/
	3	额定进气量	/	/			/
	4	进气压力	9.2MPa	/			/
	5	进气温度	535℃	/			/
	6	排气压力	0.98 MPa (a) (低压)	/			/
	7	排气温度	262℃	/			/
	8	排气压力	3.2 MPa (a) (中压)	/			/
	9	抽气温度	391℃	/			/
	(二)	发电机		1 台			未建
	1	型号	/	/			/
	2	额定功率	12WM				
	3	额定转速	3000r/min	/			/
	4	功率转速	0.8				
5	出线电压	10.5kV					

序号	设备、参数	环评规格	环评数量	实际规格	实际数量	备注
9W M 汽 轮 发 电 机 组	(一)	汽轮机组	抽气背式汽轮机	1台	抽气背式汽轮机	1台
	1	型号	/		/	
	2	额定功率	9MW		9MW	/
	3	额定进气量	/		/	/
	4	进气压力	9.2MPa		9.2MPa	
	5	进气温度	353℃		353℃	
	6	排气压力	0.98 MPa (a) (低压)			
	7	排气压力	3.2 MPa (a) (中压)			
	8	排气温度	262℃			
	9	抽气温度	391℃			
	(二)	发电机		1台		1台
	1	型号	QF-W9-2		QF-W9-2	
	2	额定功率	9MW		9MW	
	3	额定转速	3000r/min		3000r/min	
	4	功率因素	0.8		0.8	
	5	额定电压	10.5kV		10.5kV	

由表 2-2，项目已建成内容主要设备安装情况与审批的环境影响报告书相符。

2.4 主要原辅材料消耗

主要原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 试生产期间原辅材料消耗情况表

原辅料名称	2019年8月消耗量	环评设计消耗(1台锅炉)	实际(折算满负荷)消耗(1台锅炉)	正负偏差
原煤耗量	4599.8t	12.9t/h	9.45t/h	-3.45t/h
石灰石	20t	0.32t/h	0.04t/h	-0.28t/h
氨水	13t	0.15t/h	0.026t/h	-0.124t/h
柴油	2t	0.005t/h	0.004t/h	-0.001t/h

由表 2-3，试生产期间原辅材料实际（折算满负荷）消耗量比环评设计消耗量略少。

2.5 生产工艺

项目工艺流程如图 2-1 所示，本项目实际工艺流程与环评基本一致。

本项目生产工艺流程简述如下：运煤车进厂后，先经汽车衡称量，然后进煤库卸煤，经破碎、筛分、除铁后粒径合格的燃料由输煤皮带送入主厂房炉前煤仓，经给料机计量后送入锅炉风力播煤装置，由风力送入炉膛内燃烧。焚烧后燃煤释放出来的热能被水吸收，转化为蒸汽的热能，供应热用户。燃煤焚烧后留下来的渣通过冷渣器排出，焚烧后的烟气经过烟气净化系统处理后通过高烟囱达标排放。

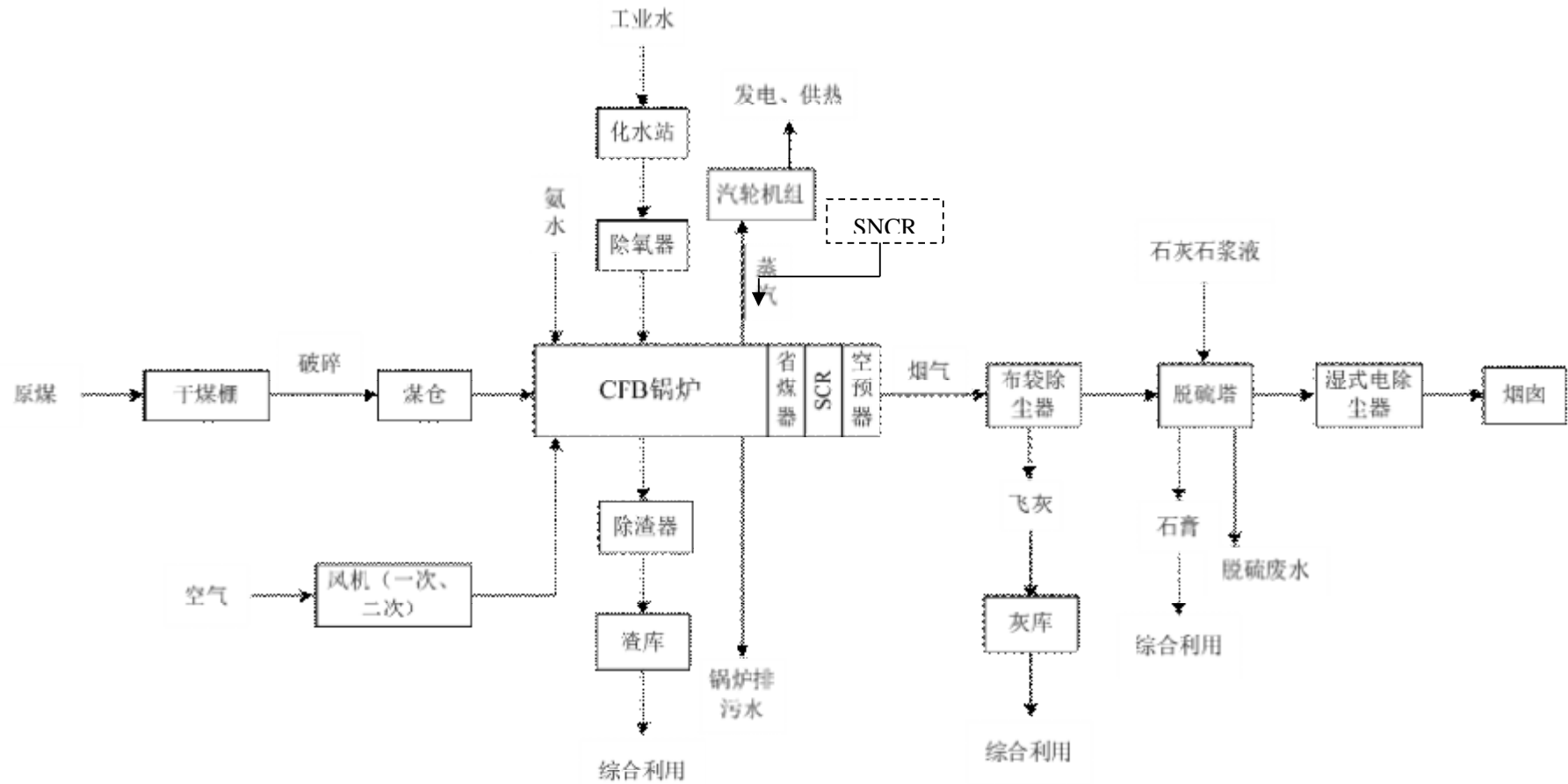


图 2-1 项目工艺流程图

3. 主要污染源及治理

3.1 固废来源

本项目产生的固废主要为锅炉灰渣、脱硫石膏、脱硫废水处理污泥、废矿物油、生活垃圾以及尚未产生的 SCR 废催化剂、废离子交换树脂等。其中废矿物油、SCR 废催化剂、废离子交换树脂为危险废物，其他为一般固废（脱硫废水处理污泥由杭州环诚环境科技有限公司出具了危险特性鉴别报告，鉴别结论为一般固体废物）。

3.2 固废治理措施和设施

灰、渣、脱硫石膏、脱硫废水处理污泥等全部外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门统一收集清运处理。废矿物油、SCR 废催化剂（1次/3-5年）、废离子交换树脂（1次/3-5年）等委托具备危废处置资质的单位安全处置。

本工程新建 1 座灰库，直径 8m，有效容积约 500m³，可贮灰 350t；新建 1 座渣库，直径 7m，有效容积约 300m³，可贮渣 240t。新建面积约 10m² 的危废仓库 1 座及约 10m² 的一般固废仓库 1 座。

4. 环评结论及批复意见

4.1 环评主要结论

(1) 污染物排放情况

表 4-1 项目三废排放源强汇总

种类	名称	产生量 t/a	排放量 t/a	备注	
固废	飞灰	设计煤种	12321	0	综合利用
		校核煤种	12971	0	
	脱硫石膏	设计煤种	3557	0	
		校核煤种	4022	0	
	炉渣	设计煤种	5281	0	
		校核煤种	5559	0	
	脱硫废水处理系统污泥	60	0	待鉴定后妥善处置	
	废催化剂	10	0	由有资质单位安全处置	
	废矿物油	0.3	0	由有资质单位安全处置	
	废离子交换树脂	5 吨/3 年	0	由有资质单位安全处置	
净水站及回用水池污泥	6	0	委托处置		
生活垃圾	5	0	当地环卫部门统一清运		

(2) 固废处置环境影响分析结论

项目产生固体废弃物均可以得到有效处理，只要在收集、堆放、运输及处置过程中加强管理，项目产生固体废弃物对周围环境影响较小。

(3) 污染防治措施

表 4-2 固废污染防治措施

固废	飞灰、脱硫石膏、炉渣、	综合利用	各类固废均能得到安全处理
	净水站及回用水池污泥	委托处置	
	脱硫废水处理系统污泥	需进行危废鉴定，若鉴定为一般固废则按照一般固废处置，若鉴定为危险固废，则应按照危废的要求进行暂存和处置。	
	废催化剂	属于危险固废，由有资质单位安全处置	
	废矿物油	属于危险固废，由有资质单位安全处置	
	废树脂	属于危险固废，由有资质单位安全处置	

(4) 环评总结论

浙江泰亿能源有限公司在海宁市周王庙镇实施热电联产节能技改项目，该项目积极响应国家的能源政策，贯彻“以大代小、以高代低、以背压代抽凝”的节能、降耗、减污的产业政策，增加高温高压较大容量的CFB锅炉，降低热电厂的供热、发电能耗，提高热电厂供热的稳定性、经济性。

同时该项目符合国家产业政策，符合当地的土地利用规划、总体规划以及其它发展规划，与当地的环境功能区划也是相符的；该项目工艺设备先进、具有较高的清洁生产水平；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，并能达到总量控制的要求，对周围环境的影响在可承受范围之内，建成后能改善当地环境质量。因此本环评认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”制度的基础上，该项目在拟选厂址的实施在环境保护方面是可行的。

4.2 环评批复意见

2017年8月，浙江省环境保护厅以浙环建〔2017〕47号文对本项目环境影响报告书批复如下：

(1) 根据你公司委托浙江环科环境咨询有限公司编制的《浙江泰亿能源有限公司热电联产项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）、海宁市经信局煤炭平衡方案意见、省评估中心技术咨询报告（浙环评估〔2017〕47号）、海宁市环保局初审意见（海环审初审〔2017〕03号）等材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、集中供热规划，选址符合主体功能区规划、城乡规划、土地利用总体规划等前提下，原则同意《报告书》结论。

(2) 该项目属新建项目，选址在海宁市周王庙镇。主要建设内容为新

建 3×90 吨/时高温高压循环流化床锅炉（2 用 1 备），配套 1 台 9MW 和 1 台 12MW 抽背式汽轮发电机组以及供热管网等相应公辅设施。

(3) 项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。重点做好以下工作：①加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，提高废水回用率。项目外排废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入海宁紫薇水务有限责任公司集中处理，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），脱硫等废水经处理后回用。废水收集管网应采用架空或明管铺设，不得埋入地下。②加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化水平，严格控制燃煤含硫率，加强原辅料储运、破碎工序及煤库、灰渣库等处的扬尘污染防治，采用高效脱硫、脱硝和除尘等措施，确保废气达标排放，确保废气不扰民。锅炉废气排放执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）中的燃气轮机组排放限值要求，其他废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。③加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。锅炉冲管、排汽放空应采取设置消声器等有效降噪措施，锅炉冲管须事先公告周边公众，确保噪声不扰民。④加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。对委托处置危险废物的必须按照有

关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。⑤按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，安装污染物在线监测系统，并与环保部门联网。加强特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

(4) 严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。按照《报告书》结论，本项目污染物外排环境量控制为：废水排放量 ≤ 75660 吨/年、COD ≤ 3.78 吨/年、氨氮 ≤ 0.378 吨/年、二氧化硫 ≤ 3.18 吨/年、氮氧化物 ≤ 47.40 吨/年、工业烟粉尘 ≤ 6.82 吨/年、汞及其化合物 ≤ 0.028 吨/年。本项目新增污染物排放总量按照海宁市环保局总量平衡意见执行。

(5) 加强环境风险防范与应急。根据实际情况适时修订完善环境风险防范及环境污染事故应急预案，并报当地环保部门备案。环境污染事故应急预案与项目所在地工业区块、当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强氨水等敏感物料储存、使用过程的风险防范，加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制，定期开展应急演练。设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环保部门报告，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

(6) 根据《报告书》计算结果，本项目不需要设置大气环境保护距离。其它各类防护距离要求请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

(7) 加强项目建设的施工期环境管理。按照《报告书》要求，认真落实施工期各项污染防治措施。确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，施工废水、生活污水须经处理后达标排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

(8) 建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

(9) 根据《环评法》等规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我厅重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和日常环境监理管理工作由嘉兴市、海宁市环保局负责，同时你公司须按规定接受各级环保部门的环保监督检查。

5. 固体废弃物验收评价标准

(1) 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2001）及其修改单和《危险废物转移联单管理办法》（总局令第5号）中的有关规定。

(2) 一般固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告2013年第36号）。

(3) 固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。

6. 固体废弃物验收监测调查结果及评价

6.1 种类和属性

本项目固体废弃物种类、属性及产生量见表 6-1。

表 6-1 固体废弃物种类、属性及产生量

序号	种类	属性	环评估算产生量 (t/a)	试生产期产生量 (t/a)
1	飞灰	一般固废	12971	4495.2
2	炉渣	一般固废	5559	2523.6
3	脱硫石膏	一般固废	4022	900.2
4	生活垃圾	一般固废	5	12.75
5	SCR 废催化剂	危险固废	10	未产生
6	废机油	危险固废	0.3	1.2
7	脱硫废水预处理污泥	一般固废	60	34.8
8	净水站及回用水池污泥	一般固废	6	2.76
9	废离子交换树脂	危险固废	5/3 年	未产生

注：• SCR 废催化剂 3-5 年产生一次，目前暂未产生。；净水站及回用水池污泥经压滤机压干后和炉渣一起处理。

本项目脱硫废水预处理污泥由杭州环诚环境科技有限公司作了鉴别，鉴别结果为一般固体废物，详见附件《浙江泰亿能源有限公司热电联产项目脱硫废水处理污泥危险特性鉴别报告》。

6.2 固体废物产生情况统计

本项目固体废物调查统计见表 6-2。

表 6-2 固体废物调查统计表

序号	种类（名称）	产生工序	统计日期 (每月一次)	产生量记录 (吨/月)	折算产生量 (吨/年)
1	炉渣	锅炉	2019 年 5 月	81.85	2523.6
			2019 年 7 月	305.61	
			2019 年 8 月	203.45	
			2019 年 9 月	166.06	
			2019 年 10 月	149.4	
			2019 年 11 月	357.3	
			2019 年 12 月	418.75	

序号	种类（名称）	产生工序	统计日期 （每月一次）	产生量记录 （吨/月）	折算产生量 （吨/年）
2	飞灰	布袋除尘	2019年5月	285.25	4495.2
			2019年6月	201.9	
			2019年7月	368.45	
			2019年8月	453.85	
			2019年9月	424.5	
			2019年10月	355.1	
			2019年11月	473.35	
			2019年12月	434.4	
3	脱硫石膏	湿法 脱硫	2019年9月	67.65	900.2
			2019年10月	91	
			2019年11月	66.3	
			2019年12月	75.1	
4	脱硫废水预 处理污泥	湿法 脱硫	2019年5月	2	34.8
			2019年6月	2.1	
			2019年7月	4	
			2019年8月	2	
			2019年9月	3.5	
			2019年10月	4.5	
			2019年11月	2.9	
			2019年12月	2.2	
5	废机油	转动机械	2019年5月	0.13	1.2
			2019年6月	0.05	
			2019年7月	0.04	
			2019年8月	0.18	
6	净水站及回 用水池污泥	净水器	2019年6月	0.18	2.76
			2019年7月	0.21	
			2019年8月	0.24	
			2019年9月	0.27	
			2019年10月	0.21	
			2019年11月	0.24	
			2019年12月	0.26	

6.3 固体废物利用处置情况

本项目固体废物利用处置情况见表 6-3。

表 6-3 固体废物利用处置情况表

序号	种类 (名称)	产生 工序	属性 (危险废 物、一般 固废)	产生量 (吨/年)	环评结论	实际情况		接受单 位资质 情况	是否符 合环保 要求
					利用处 置方式	利用处 置方式	利用处置 去向		
1	炉渣	锅炉	一般 固废	2523.6	综合利 用	综合 利用	海宁市周王 庙镇理形建 筑垃圾清运 服务队	有	符合
2	净水站 及回用 水池污 泥	净水器	一般 固废	2.76	委托处 置	综合 利用	海宁市周王 庙镇理形建 筑垃圾清运 服务队	有	符合
3	飞灰	布袋除 尘	一般 固废	4495.2	综合利 用	综合 利用	海宁市周王 庙镇理形建 筑垃圾清运 服务队	有	符合
4	脱硫废 水污泥	湿法脱 硫	一般 固废	34.8	待鉴定 后妥善 处置	综合 利用	海宁市周王 庙镇理形建 筑垃圾清运 服务队	有	经鉴 别为 一般 固废, 符合
5	脱硫石 膏	湿法脱 硫	一般 固废	900.2	综合利 用	综合 利用	海宁市周王 庙镇理形建 筑垃圾清运 服务队	有	符合
6	SCR 废 催化剂	脱硝装 置	危险 废物 772-007- 50	0 (1 次 /3-5 年)	由有资 质单位 安全处 置	由有 资质 单位 安全 处置	浙江环立 环保科技有 限公司	有, 许可 证编号 3301000 095	意向 协议
7	废机油	转动机 械	危险 废物 900-249- 08	1.2	由有资 质单位 安全处 置	由有 资质 单位 安全 处置	平湖市金达 废料再生燃 料实业有限 公司	有, 许可 证编号 3304000 079	符合
8	废离子 交换树 脂	纯水处 理	危险 废物 900-015- 13	0 (1 次 /约 3-5 年)	由有资 质单位 安全处 置	由有 资质 单位 安全 处置	浙江环立 环保科技有 限公司	有, 许可 证编号 3301000 095	意向 协议
9	生活垃 圾	生产、 行政区	一般 固废	12.75	环卫部 门收集 处理	收集 处理	环卫部门	/	符合

6.4 分析评价

(1) 本项目产生固废主要为飞灰、炉渣、脱硫石膏和脱硫废水污泥、废机油及 SCR 废催化剂、废离子交换树脂等。其中废机油及 SCR 废催化剂、废离子交换树脂为危险废物，其他为一般固废。

(2) 本项目有危险废物和一般固废暂存仓库，固废分类收集。本项目新建容积约 500m³ 的灰库 1 座，新建容积约 300m³ 的渣库 1 座，新建面积约 108m² 的石膏库 1 座，新建面积约 10m² 的危废暂存仓库 1 座及约 10m² 的一般固废仓库 1 座。其中危险废物仓库地面做了地坪处理，危废仓库门前有标识。

(3) 本项目固废产生量为：一般固废 7969.3 吨/年，危险废物 1.2 吨/年（SCR 废催化剂 3-5 年产生一次，产生一次的数量约 10 吨；废离子交换树脂约 3-5 年产生一次，产生一次的数量约 5 吨，目前均尚未产生），合计固废产生量约 7970.5 吨/年。

(4) 本项目固废均按有关要求签订了处置协议，详见附件。其中危险废物废机油与有资质处理单位平湖市金达废料再生燃料实业有限公司签定了危险废物委托处置协议，危险废物 SCR 废催化剂、废离子交换树脂与浙江环立环保科技有限公司（具备资质）签定了危险废物处置意向协议。本项目一般固废炉渣、飞灰、脱硫石膏、脱硫废水污泥、净水站及回用水池污泥外卖给海宁市周王庙镇理形建筑垃圾清运服务队用于综合利用，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

7. 环境管理检查

7.1 环境保护审批手续及“三同时”执行情况

浙江泰亿能源有限公司热电联产项目在建设中落实了国家建设项目管理的有关规定和浙江省环境保护厅对该项目环境影响评价报告书的有关审查意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。工程“三废”处理措施已基本按项目环评及批复要求建设完成。企业办理了排污许可证，环保设施在营运过程中基本稳定。

7.2 环保机构设置及管理制度

根据公司 EHS 管理体系要求，建立了以总经理、总经理助理、各部门经理等组成的企业 EHS 管理网络，成立了专门的安全环保管理部门，制订了《浙江泰亿能源有限公司环保管理责任制》等环保管理制度，同时设有专（兼）职环保人员。企业不定期召开安全、环保、职业健康情况报告会和专题会议，专题研究解决公司的环境管理问题。

7.3 环境保护设施投资

本项目总投资 31100 万元，其中环保投资 2960 万元，占总投资的 9.5%。环保投资主要用于项目废水治理、噪声治理、固体废物处置，以及燃煤锅炉排放烟气的脱硫、除尘、脱硝处理，CEMS 烟气连续监测系统的安装和运行维护等。

表 7-1 环保投资情况

序号	环保设施	投资额/万元
1	废水治理	170
2	废气治理	2280
3	噪声治理	60
4	固废治理	400
5	绿化及生态	50
6	其他	
7	环保投资合计	2960

7.4 环境风险防范

针对项目运行过程可能发生的环境风险，公司采取了相应的防范措施。

(1) 加强安全生产教育和管理

公司成立了安全生产领导小组，建立了较为完善的安全生产管理制度，对全体员工进行安全生产教育培训，强化风险意识、加强安全生产管理。

(2) 生产过程的风险防范

针对生产过程可能发生的事故风险，采取措施加以防范，尽可能降低事故概率，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。组织员工认真学习有关安全生产规定和技术规程，制定岗位安全操作规程，规范岗位操作，降低事故概率。

(3) 事故应急措施

项目氨水罐周围设置非燃烧、耐腐蚀材料的防火堤，系统周围设置排水沟与事故喷淋系统、氨气泄漏检测报警系统、氨气吹扫装置和防雷防静电等安全防范设施。氨水罐周围设围堰，容积为 220m³，设应急事故水池（1170m³）。公司于 2019 年 5 月委托杭州环诚环境科技有限公司编制《突发环境事件应急预案》，并将预案报送海宁市环境监察大队周王庙环境监察中队备案，备案编号为：330481-2019-031-L。公司于 2019 年 7 月 10 日开展了相应演习。

7.5 环评报告书要求落实情况

本项目环评报告书要求落实情况见表 7-2。

表 7-2 环评报告书要求落实情况

污染源类别	污染物名称	环评要求	实际情况	备注
固体废物	灰、渣、脱硫石膏	综合利用	外卖海宁市周王庙镇理形建筑垃圾清运服务队进行综合利用	符合
	废催化剂	属于危险固废,由有资质单位安全处置	委托浙江环立环保科技有限公司安全处置(尚未产生,意向协议)	符合
	废矿物油	属于危险固废,由有资质单位安全处置	委托平湖市金达废料再生燃料实业有限公司安全处置	符合
	废树脂	属于危险固废,由有资质单位安全处置	委托浙江环立环保科技有限公司安全处置(尚未产生,意向协议)	/
	净水站及回用水池污泥	委托处置	委托海宁市周王庙镇理形建筑垃圾清运服务队进行综合利用	符合
	脱硫废水处理污泥	需进行危废鉴定,若鉴定为一般固废则按照一般固废处置,若鉴定为危险固废,则应按照危废的要求进行暂存和处置	经鉴定脱硫废水处理污泥为:一般固废。委托海宁市周王庙镇理形建筑垃圾清运服务队进行综合利用	符合

7.6 环评批复落实情况

本项目在建设和运行过程中的环评批复落实情况见表 7-3。

表 7-3 本项目环评批复落实情况

	批复意见	落实情况
建设地点建设内容	该项目属新建项目,选址在海宁市周王庙镇。主要建设内容为新建 3×90 吨/时高温高压循环流化床锅炉(2 用 1 备),配套 1 台 9MW 和 1 台 12MW 抽背式汽轮发电机组以及供热管网等相应公辅设施。	已建成 2×90 吨/时高温高压循环流化床锅炉+1 台 9MW 抽背式汽轮发电机组以及供热管网等。
固体废物防治	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置废物暂存库,危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续,严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物,严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。	基本落实。有危险废物和一般固废暂存仓库,固废分类收集、分质处置,危险废物委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。

	批复意见	落实情况
排污规范管理	按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，安装污染物在线监测系统，并与环保部门联网。加强特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。	基本落实。建设单位配套安装有烟气排放连续检测系统（CEMS），并与环保部门联网。
环境风险防范	加强环境风险防范与应急。根据实际情况适时修订完善环境风险防范及环境污染事故应急预案，并报当地环保部门备案。环境污染事故应急预案与项目所在地工业区块、当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强氨水等敏感物料储存、使用过程的风险防范，加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制，定期开展应急演练。设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环保部门报告，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。	基本落实。 编制了《突发环境事件应急预案》，并报当地环保部门备案。氨水罐周围设围堰，容积为 220m ³ ，建有一个的 1170 m ³ 应急事故水池，确保生产事故污水、污染消防水和污染雨水不排入外环境。企业设有环保管理机构对各类环保设施进行管理。配备了应急处置物资。
环境保护距离	根据《报告书》计算结果，本项目不需要设置大气环境保护距离。其它各类防护距离要求请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。	本项目不需设置大气环境保护距离。卫生防护距离符合相关要求。
信息公开	建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。	目前，企业在浙江省重点污染源监测数据管理系统、浙江省污染源自动监控信息管理平台等环境信息平台上，不定期公布有关环保报告。
施工期环境管理	加强项目建设的施工期环境管理。按照《报告书》要求，认真落实施工期各项污染防治措施。确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，施工废水、生活污水须经处理后达标排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。	本项目无专项环境监理。根据企业项目施工期环境保护情况说明（详见附件），本项目基本按环评要求落实了施工期污染防治措施。
其它	根据《环评法》等规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满 5 年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我厅重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。	项目未发生重大变动。环评文件自批准之日起未超过 5 年。

8. 公众意见调查

8.1 公众意见调查内容

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 火力发电厂》（HJT 255-2006）的要求，在热电联产项目竣工环境保护验收监测期间，通过发放意见调查表的形式征求当地居民的意见。

8.2 调查对象

本次调查共向项目所在地附近居民发放意见调查表 50 份，回收的有效表格 50 份。调查对象的组成结构见表 8-1。

表 8-1 公众意见调查对象组成结构

调查对象组成结构		人数	比例 (%)
性别	男	24	49.02%
	女	26	50.98%
年龄	30 岁以下	14	29.41%
	30-40 岁	9	17.65%
	40-50 岁	5	9.80%
	50 岁以上	22	43.14%
文化程度	小学及以下	8	15.69%
	初中	17	35.29%
	高中	10	19.61%
	大学及以上	15	29.41%

8.3 调查结果

公众意见调查结果统计见表 8-2。

表 8-2 公众意见调查结果统计表

序号	调查内容	态度	人数	比例 (%)
1	本工程施工期间是否因与周边居民发生过纠纷	有		
		没有	50	100
		不清楚		
2	本工程试生产期间是否与周边居民发生过纠纷	有		
		没有	50	100
		不清楚		
3	本工程施工期间是否出现过扰民现象	有		
		没有	50	100
		不清楚		
4	本工程试生产期间是否出现过扰民现象	有		
		没有	50	100
		不清楚		
5	工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响	有		
		没有	50	100
		不清楚		
6	工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响	有		
		没有	50	100
		不清楚		
7	工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	有		
		没有	50	100
		不清楚		
8	工程产生的灰渣等对您的生活、工作是否有影响	有		
		没有	50	100
		不清楚		
9	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	50	100
		较满意		
		不满意		

注：本次公众意见调查统计结果引自杭州环诚环境科技有限公司《浙江泰亿能源有限公司热电联产项目环境保护设施竣工（先行）验收报告》（2019.11）。

由表 8-2，接受调查的对象对本工程环保工作总体是满意的。

8.4 公众调查意见表

表 8-3 浙江泰亿能源有限公司热电联产项目竣工环境保护验收公众调查意见表

姓名	性别			职业及职务
年龄	<input type="checkbox"/> 30 岁以下	<input type="checkbox"/> 30-40 岁	<input type="checkbox"/> 40-50 岁	<input type="checkbox"/> 50 岁以上
文化程度	<input type="checkbox"/> 小学以下	<input type="checkbox"/> 初中	<input type="checkbox"/> 高中	<input type="checkbox"/> 大学及以上
居住地	方位:		距离:	
项目概况	浙江泰亿能源有限公司热电联产项目于 2017 年 8 月 24 日获得浙江省环境保护厅批复，批复文号为：浙环建[2017]47 号。依据海宁市集中供热规划，周王庙片范围包括周王庙镇、长安镇北部（101 省道以北）、盐官，区域内现无集中供热热源点。海宁市政府积极响应省政府号召，加快区域集中供热进程，决定在周王庙片区引进集中供热项目，以替代该区域内散烧燃煤小锅炉，满足该区域内企业的工业蒸汽需求。本项目新建 3×90t/h 高温高压循环流化床锅炉（2 用 1 备），配套 1×9MW 和 1×12MW 抽背式汽轮发电机组以及供热网管等相应公辅设施。现已于 2019 年 3 月建成 2×90t/h 高温高压循环流化床锅炉，配套 1×9MW 抽背式汽轮发电机组以及供热网管等相应公辅设施。项目于 2019 年 4 月开始调试和运行，拟于近期开展环境保护验收工作，现征集附近居民意见。			
调查内容	本工程施工期间是否因与周边居民发生过纠纷	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 不清楚
	本工程试生产期间是否与周边居民发生过纠纷	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 不清楚
	本工程施工期间是否出现过扰民现象	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 不清楚
	本工程试生产期间是否出现过扰民现象	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 不清楚
	工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 不清楚
	工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 不清楚
	工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 不清楚
	工程产生的灰渣等对您的生活、工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 不清楚
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意
意见与建议	您对本项目环境保护验收工作的意见与建议：			

注：在表格□中打“√”表示意见。如果不满意，请在“意见与建议”栏中说明不满意的内容及理由。

9. 结论和建议

9.1 结论

9.1.1 环境保护执行情况

浙江泰亿能源有限公司热电联产项目在建设中落实了国家建设项目管理的有关规定和浙江省环境保护厅对该项目环境影响评价报告书的有关审查意见，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。工程“三废”处理措施已基本按项目环评及批复要求建设完成，环保设施在营运过程中基本稳定。固体废物基本按有关规定进行了处置，基本落实了环境风险防范措施，制订了环境事故应急预案。

9.1.2 固体废物调查结果

(1) 本项目产生固废主要为飞灰、炉渣、脱硫石膏和脱硫废水污泥、废机油及 SCR 废催化剂、废离子交换树脂等。其中废机油及 SCR 废催化剂、废离子交换树脂为危险废物，其他为一般固废。

(2) 本项目有危险废物和一般固废暂存仓库，固废分类收集。本项目新建容积约 500m³ 的灰库 1 座，新建容积约 300m³ 的渣库 1 座，新建面积约 108m² 的石膏库 1 座，新建面积约 10m² 的危废暂存仓库 1 座及约 10m² 的一般固废仓库 1 座。其中危险废物仓库地面做了地坪处理，危废仓库门前有标识。

(3) 本项目固废产生量为：一般固废 7969.3 吨/年，危险废物 1.2 吨/年（SCR 废催化剂 3-5 年产生一次，产生一次的数量约 10 吨；废离子交换树脂约 3-5 年产生一次，产生一次的数量约 5 吨，目前均尚未产生），合计固废产生量约 7970.5 吨/年。

(4) 本项目固废均按有关要求签订了处置协议，详见附件。其中危险废物废机油与有资质处理单位平湖市金达废料再生燃料实业有限公司签

定了危险废物委托处置协议，危险废物 SCR 废催化剂、废离子交换树脂与浙江环立环保科技有限公司（具备资质）签定了危险废物处置意向协议。本项目一般固废炉渣、飞灰、脱硫石膏、脱硫废水污泥、净水站及回用水池污泥外卖给海宁市周王庙镇理形建筑垃圾清运服务队用于综合利用，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

9.1.3 公众参与

根据公众意见调查统计结果，被调查者对项目环境保护工作总体持满意态度。

9.1.4 总结论

浙江泰亿能源有限公司热电联产项目环保审批手续齐全，环评报告及批复意见基本落实，固体废物基本按有关规定进行了处置。

9.2 建议

(1) 扩大固废仓库面积，规范和完善危废仓库设施。

(2) 废离子交换树脂与 SCR 废催化剂，3-5 年产生一次，目前未产生。在产生前应签定正式处置合同。

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		浙江泰亿能源有限公司热电联产项目				建设地点		浙江省嘉兴市海宁市周王庙镇新丰路8号								
	行业类别		电力				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造				
	设计生产能力		3台90t/h 流化床锅炉配 1台 B12 和1台 B9 机组		建设项目开 工日期		实际生产能力		2台90t/h 流化床锅炉配 1台 B9 机组		投入试运行 日期		2019年4月				
	投资总概算（万元）		42889				环保投资总概算（万元）		5000		所占比例（%）		11.6%				
	环评审批部门		浙江省环境保护厅				批准文号		浙环建[2017]47号		批准时间		2017年7月				
	初步设计审批部门						批准文号				批准时间						
	环保验收审批部门						批准文号				批准时间						
	环保设施设计单位		浙江城建煤气热电设计院		环保设施施工单位		浙江深度能源技术有限公司		环保设施监测单位		浙江省环境监测中心						
	实际总投资（万元）		31100				实际环保投资（万元）		2960		所占比例（%）		9.5%				
	废水治理（万元）		170	废气治理（万元）		2280	噪声治理（万元）		60	固废治理（万元）		400	绿化及生态（万元）		50	其它（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		6000						
建设单位		浙江泰亿能源有限公司		邮政编码		314400		联系电话		13587321770		环评单位		浙江环科环境咨询有限公司			
污染物 排放达 标与总 量控制	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																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物		0			0.8	0.8	0			0				0		
与项目有关 的其他特征 污染物		汞及 其化 合物															

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——万立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年。



危废仓库