

建设项目环保设施竣工 验收监测表

(2016)环监(验)字第(B-020)号

项目名称：常州市环境卫生综合处置中心

“飞灰提升工程项目”

委托单位：常州市环保局

常州市环境监测中心

2017年3月

承担单位：常州市环境监测中心

主 任：滕加泉

项目负责人：毛志瑛

报告编写：毛志瑛

一 审：韩春

二 审：袁海勤

签 发：李艳萍

现场监测人员：邵小燕 陈建宝 王萍 等

参 加 单 位：常州市环境监测中心

常州市环境监测中心（负责单位）

电话：0519—86661397

传真：0519—86662225

邮编：213001

地址：常州市浦前张家村 149 号

表一

建设项目名称		常州市环境卫生综合处置中心“飞灰提升工程项目”			
建设单位名称		常州市环境卫生综合处置中心			
建设项目主管部门		/			
建设项目性质		异地新建 扩建 √技改 迁建(划√)			
建设内容	设计建设内容	新建处理车间1500 平方米,飞灰处理规模 32t/d			
	实际建设内容	新建处理车间1500 平方米,飞灰处理规模 32t/d			
环评时间		2013.12	开工日期	2014.9	
投入试生产时间		/	现场监测时间	2016.11.28、29	
环评申报表审批部门		常州市环保局	环评表编制单位	江苏常环环境科技有限公司	
环保设施设计单位		江苏柯尧环保设备工程有限公司	环保设施施工单位	江苏光大环保科技装备(常州)有限公司	
投资总概算		925 万元	环保投资总概算	18 万元	投资概算比例 2%
实际总投资		900 万元	实际环保投资	63 万元	实际投资比例 7%
验收监测依据		<p>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号)。</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保局令第 13 号)。</p> <p>3、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1993]第 38 号令)。</p> <p>4、“关于转发国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的通知”(苏环控[2000]48 号文)。</p> <p>5、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环管(97)122 号)。</p> <p>6、《常州市环境卫生综合厂“飞灰提升工程项目”环境影响报告表》及《关于常州市环境卫生综合处置中心飞灰提升工程项目的情况说明》(江苏常环环境科技有限公司 2013.12 2015.9)。</p> <p>7、常州市环保局对该项目环境影响报告表的审批意见和情况说明的答复(2013.12 2015.10)。</p> <p>8、常州市环境卫生综合处置中心“飞灰提升工程项目”环保设施竣工验收监测方案(常州市环境监测中心,2016.10)。</p>			

验收监测标准标号、
级别

1. 污水：该项目无工艺废水排放，清洗废水回用于飞灰处理工艺，也不新增生活污水，生活污水接入城市污水管网，已与市排水公司签订了相关协议。与该项目有关的总量控制要求如下：污水总量 ≤ 1382 吨/年，化学需氧量（ COD_{Cr} ） ≤ 0.55 吨/年，悬浮物（SS） ≤ 0.41 吨/年，氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ） ≤ 0.055 吨/年，总磷（TP） ≤ 0.0069 吨/年。另外，该水需符合接管要求和 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中表 1 中 B 等级标准要求。

序号	监测项目	最高允许排放浓度(mg/L)	标准来源
1	pH值	6.5-9.5	协议要求
2	CODcr	500	
3	氨氮	45	
4	总磷	8.0	
6	总镍	0.05	
7	总铬	0.1	
8	SS	400	
9	总氮	70	GB/T31962-2015 《污水排入城镇下 水道标准》

注：pH值无量纲

2. 废气：该项目在处理过程中产生的粉尘经除尘后无组织排放，其中含少量二噁英无组织排放，无组织排放的颗粒物执行GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放监控浓度限值，二噁英执行欧盟标准 I 号标准，测定均值限值 0.1TEQng/m^3 。

3、噪声：东、南、西、北厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准的相应要求，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

4、处理后的飞灰：处理后飞灰中的二噁英达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》，即二噁英含量低于 $3\mu\text{gTEQ/kg}$ 。

表二

项目概况、主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）：

1. 建设项目概况

常州市环境卫生综合厂位于武进区遥观镇湖港段 21 号，于 1993 年成立，该厂是常州市市区唯一采用堆肥与焚烧处理技术担任城市生活垃圾无害化处理的工厂，设计能力为日处理城市生活垃圾 300 吨，其中，堆肥生产能力为 150 吨/日，焚烧生产线为 150 吨/日，年处理量约 6 万吨左右。因新建焚烧发电厂项目，堆肥生产线已于 2004 年先行停止生产。

根据常州市城市环境卫生专业规划，常州市政府于 2004 年开始，通过 BOT 招商模式在原常州市环境卫生综合厂南侧建设常州市城市生活垃圾焚烧发电厂，在 2006 年 6 月由光大环保有限公司建设常州市城市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目，环卫综合厂焚烧生产线停止生产。

常州市环境卫生综合厂于 2009 年 8 月底建成生活垃圾焚烧飞灰稳定化处理车间（常州市城市生活垃圾焚烧发电厂配套工程项目之一），飞灰处理能力为 32t/d，生产工艺采用同济大学开发的化学稳定化处理专利技术，负责对光大环保能源（常州）有限公司运营的常州市生活垃圾焚烧发电厂产生的飞灰进行稳定化处理，处理后飞灰经相关环境保护部门检测达到了《生活垃圾填埋场污染控制标准（GB16889-2008）》的要求，送常州市生活废弃物处理中心填埋处置；同时建设临时炉渣堆场，用于堆放光大焚烧发电产生的炉渣，最终送常州市生活废弃物处理中心填埋处置。

随着环保要求的日趋严格，仅仅满足重金属稳定后达到生活垃圾填埋场现有入场标准的飞灰处理工艺，将逐渐不能满足日益严格的固体废物管理全生命周期环境友好可持续发展的需要，工艺提升迫在眉睫。同时，原稳定化处理工艺存在机械振动除尘器效果不甚理想、皮带出料不利于车间清洁、混料设备易板结需定期清洗、自动化水平不高等问题，有鉴于此，本项目工程将在原有常州市生活垃圾焚烧发电厂飞灰稳定化处理工程基础上，对处理工艺和设备、参观宣传条件等进行全方位的提升，保持并推进该工程项目在全国的技术引领和示范地位。

该公司于 2013 年 12 月委托江苏常环环境科技有限公司编制了该项目的环境影响报告表，并于当月获得了常州市环保局的批复（常环表[2013]37 号）。2015 年 1 月，常州市环境卫生综合厂更名为常州市环境卫生综合处置中心，该项目实施过程中较原环评有所调整，部分工程建设与环评时内容不一致，2015 年 9 月又编写了关于常州市环境卫生综合

处置中心飞灰提升工程项目的情况说明,10月8日,该情况说明获得了市环保局的答复(常环服函[2015]18号),随即申请试生产,并办理危废经营许可证换证手续,直至2016年5月,市固废中心颁发新的危废许可证。现项目全部建成,形成了32t/d的飞灰处理规模,2016年9月底,常州市环保局委托常州市环境监测中心对该项目进行验收监测。

公司拟投资925万元,实际投资900万元(其中环保投资63万元),在厂区内原飞灰处置车间和闲置仓库中间地块建单层钢筋混凝土结构的处理车间(局部2层),飞灰处理规模维持32t/d不变,占地面积960平方米,总建筑面积1500平方米。项目不新增员工,实行一班制生产,每班8小时,飞灰稳定化车间年运行360天。

项目主体工程见表2-1,产品方案见表2-2,建设内容及产品规模见表2-3。

表2-1 主体工程

序号	名称	功能
1	飞灰处理车间	主要用于飞灰稳定化处理。

表2-2 产品方案

产品名称	设计能力		变化情况	年运行时间
	技改前	技改后		
飞灰	11520	11520	水平提升	2880h
炉渣	64800	64800	不变	2880h

表2-3 建设内容及产品规模一览表

类别	环评/批复内容	现有建设内容及规模
建设内容	对处理工艺和设备等进行全方位的提升飞灰处理规模维持32t/d	对处理工艺和设备等进行全方位的提升飞灰处理规模维持32t/d
生产设备	/	见附件设备清单
环保工程	污水	生活污水接入城市污水管网,不直接排入外环境。
	废气	运转过程中有颗粒物(含二噁英)产生,经除尘器除尘后无组织排放。
	噪声	合理布置高噪声源,确保厂界噪声达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声标准》2类标准的要求。
		同批复,高噪声源主要是空压机和车间混合噪声

常州市环境监测中心专业技术人员于2016年10月24日勘察了现场,该项目中的生产设施已可以投入运行,满足验收监测要求。

在项目实施过程中,该项目与原审批内容相比作了一些调整,具体见表2-4、表2-5

和表 2-6:

表 2-4 调整内容一览表

序号	调整内容
1	<p>设备变更:</p> <p>①飞灰仓自带除尘器最大设计风量均由 6000m³/h 变为 5000m³/h。</p> <p>②药剂 1 (水泥) 仓、药剂 2 (硫化物) 仓型号变更, 仓体有效容积均由 20m³变为 25m³, 自带除尘器最大设计风量均由 5000m³/h 变为 1500m³/h。</p> <p>③成品仓新增自带除尘器。</p> <p>④药剂 3 变更, 由固态药剂改用液态药剂, 因此取消药剂 3 链斗式输送机。增设一台药剂 3 原液罐、一台药剂 3 搅拌罐及一台药剂 3 储液罐。</p>
2	<p>原辅料变更:</p> <p>①重金属稳定剂由磷酸盐变更为新型螯合药剂和磷酸盐交替使用。</p> <p>②药剂 2 由硫化物变更为硫代硫酸钠。</p>

表 2-5 调整前后公辅工程变化情况

类别	建设名称	调整前	调整后	变化情况及原因	
贮运工程	仓储	原料	药剂 1 (水泥) 仓 20m ³ 、药剂 2 (硫化物) 仓 20、飞灰仓 60m ³	药剂 1 (水泥) 仓 25m ³ 、药剂 2 (硫化物) 仓 25m ³ 、飞灰仓 60m ³ 、药剂 3 原液罐 10m ³ 、药剂 3 搅拌罐 3m ³ 、药剂 3 储液罐 5m ³	设备型号变更
		成品	成品仓 35 m ³	成品仓 35 m ³ , 自带除尘器	成品仓增加除尘器
公用工程	给水	生产用水水源来自城市水厂	生产用水水源来自城市水厂	不变	
	排水	本项目不新增员工, 不新增生活污水, 原有项目生活污水接入当地污水管网, 排入武进城区污水处理厂处理	本项目不新增员工, 不新增生活污水, 原有项目生活污水接入当地污水管网, 排入武进城区污水处理厂处理	不变	
	供电	由当地供电局供应	由当地供电局供应	不变	
	供热	/	热蒸汽由光大垃圾焚烧厂供应	由于药剂 3 变更, 由固态药剂变更为液态药剂, 磷酸盐在常温下溶解度较低, 需用蒸汽加热	

表 2-6- 调整前后原辅材料变化情况

调整前			调整后			变化情况
名称	规格	消耗量	名称	规格	消耗量	
飞灰	-	11520t/a	飞灰	-	11520t/a	不变
水泥(药剂 1)	-	600t/a	水泥(药剂 1)	-	600t/a	不变
硫化物(药剂 2)	-	24t/a	硫代硫酸钠(药剂 2)	-	24t/a	药剂 2 由硫化物变更为硫代硫酸钠
药剂 3	磷酸盐	600t/a	新型重金属稳定剂	55%, 水; 30%, 二甲基二硫代氨基甲酸钠, 10%, 磺化腐殖酸钠; 5%, 碳酸氢钠	240t/a	药剂 3 由磷酸盐变更为新型重金属整合药剂和磷酸盐交替使用
			磷酸盐	-	200t/a	

调整前后生产设备变化情况见附件。

续表二

2. 该项目的生产工艺及污染物产出流程简述

(1) 该项目的生产工艺流程图：（依据厂方提供资料）



工艺流程简述：

1) 飞灰与药剂的贮存和输送

焚烧厂飞灰贮罐中的飞灰通过气力密闭输送至飞灰稳定化处理车间的飞灰仓，药剂 1（水泥）和药剂 2（硫化物）通过压缩空气吹送至药剂仓，飞灰仓、药剂仓及成品仓顶部均设有仓顶除尘装置。进料过程由于气力输送的粉尘导致仓体压力增大，因此有产生粉尘，同时飞灰仓排放的粉尘中含微量二噁英。出料过程仓体产生负压，气流由仓外进入仓内，因此出料过程无粉尘产生。

2) 配料、混合

飞灰、药剂 1（水泥）和药剂 2（硫化物）按设定比例通过给料机和称量斗进入混合机，出料过程药剂 3（新型重金属稳定化药剂）通过管道输送至混合机，水通过喷雾方式进入混合机，与飞灰和药剂进行搅拌混合反应；飞灰和药剂 1 和药剂 2 通过密闭管道自由落入给料机时产生微正压，同时混料过程加入水，且混合机排气口用布袋阻隔，因此排放的粉尘量极少，不考虑无组织排放量。

3) 造粒

稳定化后飞灰采用连续式造粒技术，将低含水率松散飞灰在高压下捏合成强度较高

的颗粒，同时降低增容比和增重比，产物有利于后续运输和填埋过程的扬尘抑制，并且在增加药剂使用量的情况下降低溶解盐溶出释放。

4) 老化

粒状稳定化飞灰进入成品仓进行老化，取代原有的敞开式皮带输送机输送和地面堆置老化，使全过程真正实现密闭化，从而减少设备积灰和车间二次扬尘等颗粒物污染，大大改善了车间的卫生状况。成品仓自带有设有仓顶除尘装置，产生的粉尘（G4）经仓顶除尘器除尘后排放。稳定化后的飞灰满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中对浸出液有害成分的限值要求后，定期装入专用运输车，送生活垃圾卫生填埋场进行填埋处置。

(2) 主要产污环节如下：

1) 污水：

项目新增工艺废水 600t/a，全部用于飞灰稳定化处理工艺，不外排；项目建成后不新增职工人数，不新增生活污水，生活污水由常州排水公司统一接管，送城市污水处理厂集中处理。

2) 废气：

该项目排放废气中主要是处理过程中产生的粉尘，药剂 1 储仓、药剂 2 储仓及飞灰仓产生的粉尘均装有脉冲袋式除尘器除尘，成品仓自带 2 个除尘器，各自通过除尘器除尘后由除尘器排放口排放，高度低于 15m，视为无组织排放，该粉尘含少量二噁英。

3) 噪声

该项目噪声为空压机和车间生产设备运转的混合噪声，合理布置高噪声源，通过实体墙阻隔，减少污染。

4) 固废：

本项目不新增生活垃圾，飞灰预处理量不变，原有生活垃圾由环卫部门统一收集处置，水泥仓和硫化物仓产生废布袋及经预处理后的飞灰运送常州市生活废弃物处理中心处理；飞灰仓产生的废布袋（HW18：802-002-18）送常州市工业固体废物安全填埋场填埋处理。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出污水、废气监测点位）：

根据该项目生产工艺和现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
废气		颗粒物、二噁英	布袋除尘	无组织排放	
污水	生活污水	pH 值、SS、COD _{Cr} 、氨氮、总氮、总磷、总镍、总铬	/	该水接管进城市污水管网。	接管污水所有污染因子作连续两天，每天三次的监测。
处理后飞灰		二噁英	/	/	作连续两天，每天一次的监测
噪声	为空压机和车间的混合噪声	距离衰减		间隙排放	对四厂界噪声作连续两天、昼间各测 1 次的监测。

该项目废气、飞灰、废水验收监测的分析方法见表 3-2、表 3-3、表 3-4。

表 3-2 废气验收监测分析方法

项目	监测方法
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995)
二噁英*	《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》(HJ 77.2-2008)

注：带“*”项目本单位不具备监测能力，由泰州市环境监测中心监测。

表 3-3 处理后的飞灰验收监测分析方法

项目	监测方法
二噁英*	《固体废物二噁英类的测定同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》(HJ 77.3-2008)

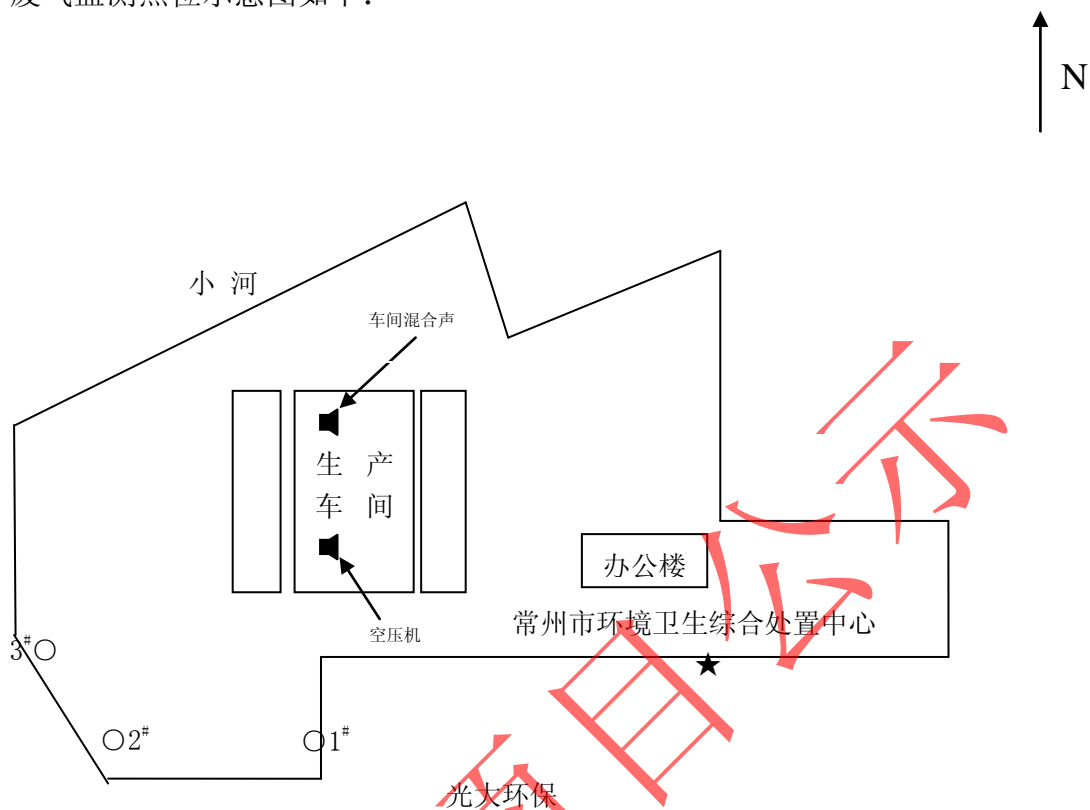
注：带“*”项目本单位不具备监测能力，由泰州市环境监测中心监测。

表 3-4 废水验收监测分析方法

项目	监测方法
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB/T6920-1986)
COD _{Cr}	《快速密闭催化消解法(滴定法)》《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保局 2002 年
总氮	《水质 总氮的测定》 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法》(HJ667-2013)
SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T11901-1989)
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T11893-1989)
NH ₃ -N	《水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法》(HJ/T195-2005)
总镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T 11912-1989)
总铬	《水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T 7466-1987)

该项目主要噪声源为空压机和车间的混合噪声，常州市环境监测中心对此类噪声进行昼间一次的监测，另外，需对东、南、西、北四厂界噪声进行连续两天、昼间一次的监测，监测方法依据 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

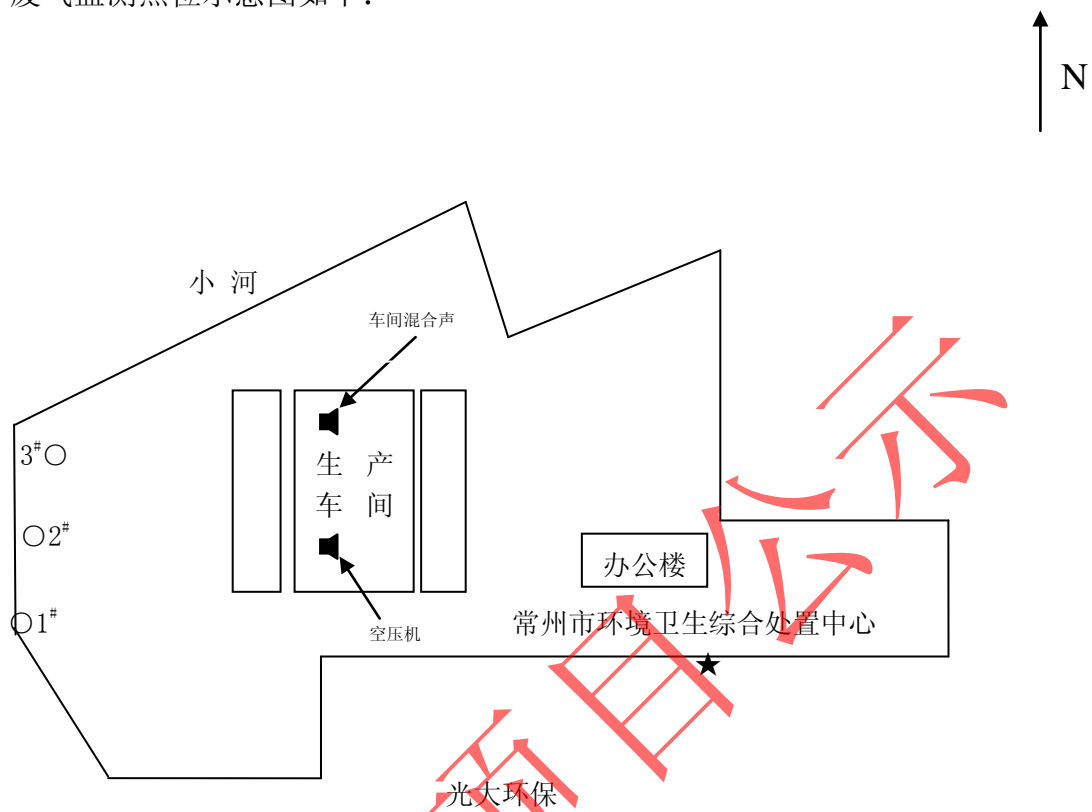
废水、废气监测点位示意图如下：



注：★为污水监测点

○为无组织排放监控点，验收监测当天风向为东北风

废水、废气监测点位示意图如下：



注：★为污水监测点
○为无组织排放监控点，验收监测当天风向为东风

表四、废气监测结果

监测时间	采样地点及采样频次		监测项目		备注
			颗粒物 mg/m ³	二噁英 TEQpg/m ³	
11月28日	1#	QW1-1	0.323	0.12	验收监测时为 东北风
		QW1-2	0.307	0.16	
		QW1-3	0.170	0.23	
	2#	QW2-1	0.187	0.20	
		QW2-2	0.205	0.14	
		QW2-3	0.425	0.22	
	3#	QW3-1	0.170	0.23	
		QW3-2	0.239	0.21	
		QW3-3	0.204	0.14	
	浓度最高值		0.425	0.23	
标准		≤1.0	≤100		

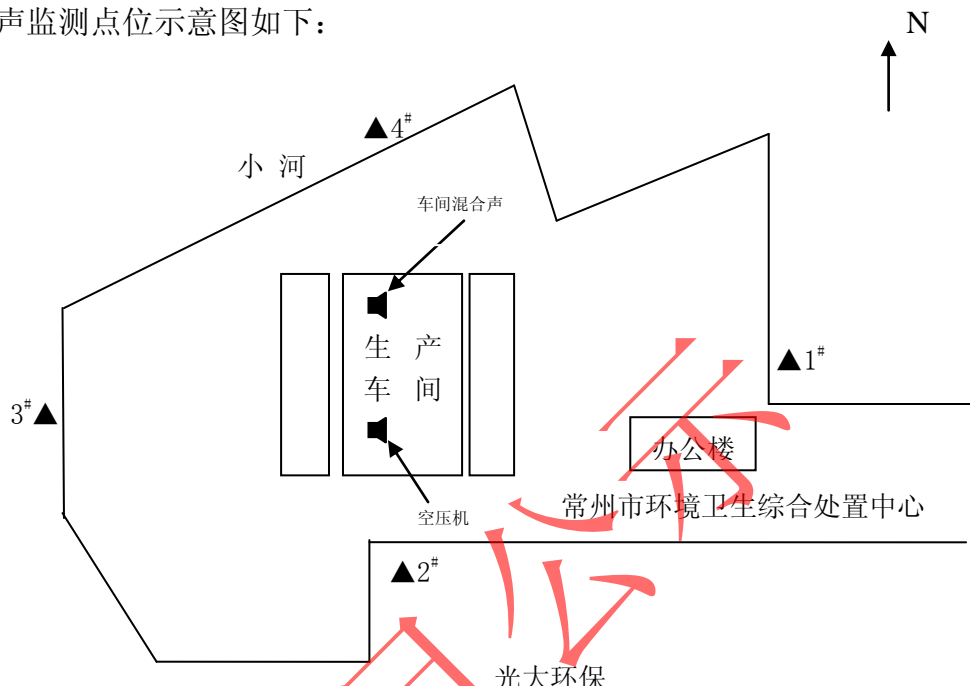
表四、废气监测结果

监测时间	采样地点及采样频次		监测项目		备注
			颗粒物 mg/m ³	二噁英 TEQpg/m ³	
11月29日	1#	QW1-4	0.356	0.14	验收监测时为东风
		QW1-5	0.187	0.25	
		QW1-6	0.170	0.24	
	2#	QW2-4	0.305	0.21	
		QW2-5	0.204	0.19	
		QW2-6	0.323	0.24	
	3#	QW3-4	0.170	0.23	
		QW3-5	0.221	0.14	
		QW3-6	0.238	0.20	
	浓度最高值			0.425	
标准			≤1.0	≤100	

表五、污水监测结果

采样地点	采样时间		样品状态	监测项目							单位: mg/L	
				pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	总镍	总铬	
污水总排放口	11月28日	10:15	浅灰 异味	7.47	ND	14.7	3.02	0.365	10.2	ND	ND	
		11:15		7.48	4	28.7	4.96	0.699	18.3	ND	ND	
		12:15		7.50	ND	28.1	4.43	0.656	16.4	ND	ND	
	平均值或范围			7.47~7.50	4	23.8	4.14	0.573	15.0	ND	ND	
(接管口)	11月29日	9:40	浅灰 异味	7.51	4	21.5	4.60	0.372	14.4	ND	ND	
		10:40		7.49	ND	28.7	4.70	0.474	13.8	ND	ND	
		11:40		7.41	ND	35.0	4.72	0.636	16.9	ND	ND	
	平均值或范围			7.41~7.51	4	28.4	4.67	0.494	15.0	ND	ND	
	标准 1			6.5~9.5	/	≤500	≤45	≤8	/	≤0.05	≤0.1	
	标准 2			/	≤400	/	/	/	≤70	/	/	
备注	1. pH 值无量纲; 2. ND 表示未检出, 检出限如下: 悬浮物 4 mg/L、总铬 0.004mg/L、总镍 0.004mg/L。 3. 标准 1: 接管要求; 标准 2: GB/T31962-2015 《污水排入城镇下水道水质标准》。											

表六、噪声及工况监测结果

<p>噪声监测 点位布设 (示意图) 监测结果</p>	<p>噪声监测点位示意图如下：</p>  <p>▲为厂界环境噪声监测点位（共4处）；监测时，风速小于5m/s。</p> <p>厂界噪声昼间监测结果 单位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="470 1064 1436 1489"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测时间</th> <th rowspan="2">监测点位</th> <th colspan="2">监测值</th> <th colspan="2">标准值</th> <th colspan="2">超标值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">16年 11月 28日</td> <td>1号点</td> <td>56.1</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2号点</td> <td>56.7</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3号点</td> <td>56.5</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4号点</td> <td>55.2</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">16年 11月 29日</td> <td>1号点</td> <td>57.3</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2号点</td> <td>57.3</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3号点</td> <td>54.6</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4号点</td> <td>53.5</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>声源强度：空压机噪声 85.1(A)； 车间混合噪声 85.8 dB(A)。</p>	监测时间	监测点位	监测值		标准值		超标值		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	16年 11月 28日	1号点	56.1	/	60	/	0	/	2号点	56.7	/	60	/	0	/	3号点	56.5	/	60	/	0	/	4号点	55.2	/	60	/	0	/	16年 11月 29日	1号点	57.3	/	60	/	0	/	2号点	57.3	/	60	/	0	/	3号点	54.6	/	60	/	0	/	4号点	53.5	/	60	/	0	/
监测时间	监测点位			监测值		标准值		超标值																																																																	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间																																																																		
16年 11月 28日	1号点	56.1	/	60	/	0	/																																																																		
	2号点	56.7	/	60	/	0	/																																																																		
	3号点	56.5	/	60	/	0	/																																																																		
	4号点	55.2	/	60	/	0	/																																																																		
16年 11月 29日	1号点	57.3	/	60	/	0	/																																																																		
	2号点	57.3	/	60	/	0	/																																																																		
	3号点	54.6	/	60	/	0	/																																																																		
	4号点	53.5	/	60	/	0	/																																																																		
<p>监测工况及必要的原材料监测结果</p>	<p>监测期间，飞灰车间正常运行，生产负荷在75%以上，详见厂家提供的产能证明。</p>																																																																								

表七、环保检查结果

固体废物综合利用处理：

本项目不新增生活垃圾，飞灰预处理量不变，原有生活垃圾由环卫部门统一收集处置，水泥仓和硫化物仓产生废布袋及经预处理后的飞灰运送常州市生活废弃物处理中心处理；飞灰仓产生的废布袋（HW18：802-002-18）送常州市工业固体废物安全填埋场填埋处理。

绿化、生态恢复措施及恢复情况：

绿化面积达 33050 平方米，绿化率为 52.6%以上。

环保管理制度及人员责任分工：

公司有相关人员兼职负责环保管理，该公司有一些相关环境保护工作条例和管理规章制度。

监测手段及人员配置：

公司有部分项目的监测分析能力。

应急计划：

公司编制了突发环境事件应急预案并已备案。

存在的问题：

其他：

该项目卫生防护距离为飞灰车间外扩 100 米区域，该区域内无环境敏感目标。

表八、验收监测结论及建议

验收监测结论:

1. 项目概况

常州市环境卫生综合处置中心原名为常州市环境卫生综合厂，成立于 1993 年，该厂是常州市区唯一采用堆肥与焚烧处理技术担任城市生活垃圾无害化处理的工厂，堆肥生产线已于 2004 年先行停止生产，焚烧生产线于 2006 年停止生产。

常州市环境卫生综合厂于 2009 年 8 月底建成生活垃圾焚烧飞灰稳定化处理车间(常州市城市生活垃圾焚烧发电厂配套工程项目之一)，飞灰处理能力为 32t/d。随着环保要求的日趋严格，立项建设飞灰提升工程项目，本项目工程将在原有常州市生活垃圾焚烧发电厂飞灰稳定化处理工程基础上，对处理工艺和设备、参观宣传条件等进行全方位的提升，保持并推进该工程项目在全国的技术引领和示范地位。

公司拟投资 925 万元，实际投资 900 万元（其中环保投资 63 万元），在厂区内原飞灰处置车间和闲置仓库中间地块建单层钢筋混凝土结构的处理车间(局部 2 层)，飞灰处理规模维持 32t/d 不变，占地面积 960 平方米，总建筑面积 1500 平方米。项目不新增员工，实行一班制生产，每班 8 小时，飞灰稳定化车间年运行 360 天。

受常州市环保局的委托，常州市环境监测中心负责该项目的验收工作，2016 年 11 月 28 日、29 日完成了对该项目的环保设施竣工验收监测。

2. 污水

该项目主要废水为员工生活污水，由排水公司统一接管，送城市污水处理厂集中处理，全年允许排放量为 1382 吨。11 月 28 日、29 日对接管口污水作连续两天、每天三次的监测，结果表明：经监测，常州市环境卫生综合处置中心污水总排放口（接管口）排放污水中化学需氧量、氨氮、总磷、总镍、总铬的排放浓度及 pH 值均符合接管协议要求，总氮、悬浮物均符合 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中表 1 中 B 等级标准要求。

接管口已设置环保提示性标志牌。

3. 废气

该项目在处理过程中产生的粉尘经除尘后无组织排放，其中含少量二噁英随之无组织排放，市环境监测中心对无组织排放的颗粒物进行连续两天、每天三次的监测，二噁英分

包给泰州市环境监测中心监测。监测结果表明，常州市环境卫生综合处置中心无组织排放的厂界颗粒物浓度最高值符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值。无组织排放的厂界二噁英浓度最高值符合欧盟标准 I 号标准的要求。

4. 噪声

该项目主要噪声源为空压机和车间混合噪声，经 11 月 28 日、29 日的监测，常州市环境卫生综合处置中心东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类排放限值。

5. 固体废物

本项目不新增生活垃圾，飞灰预处理量不变，原有生活垃圾由环卫部门统一收集处置，水泥仓和硫化物仓产生废布袋及经预处理后的飞灰运送常州市生活废弃物处理中心处理；飞灰仓产生的废布袋（HW18：802-002-18）送常州市工业固体废物安全填埋场填埋处理。

6. 处理后飞灰

经泰州市环境监测中心监测，处理后的飞灰中二噁英含量为 0.40TEQng/g，符合 GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》的要求。

7. 总量控制指标

因厂方无法提供实际用水量，污水接管量仍按环评核算量计，该企业污染物排放总量见表 8-1。

表 8-1 污染物排放总量估算 吨/年

类别	污染物	实际监测排放量	环保局核定总量及环评建议总量
废水	废水量	1382	1382
	COD _{Cr}	0.036	0.55
	SS	0.006	0.41
	NH ₃ -N	0.006	0.055
	TP	0.0007	0.0069
	总氮	0.021	/

由表 8-1 可见，与该项目有关的该企业的污染物排放总量均符合环保批复的要求。

总之，该项目基本履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物均达标排放，固废零排放。各类污染物排放总量均满足常州市环保局环评批复中的总量控制指标要求，环评批复中的各项要求基本落实。

建议：

厂方应注重长效管理，确保各类污染物排放稳定达标。

附件：1、常州市环保局批复意见

2、污水处置协议

3、固废处置协议

4、公司相关情况说明

5. 报告编制人员资质证书和在职证明

汉川环保科技有限公司

汉用干项目公示