

江都生活垃圾焚烧发电项目
环境影响报告书
(简本)

扬州天楹环保能源有限公司

2018 年 2 月

目 录

1 项目概况.....	1
1.1 建设地点及相关背景.....	1
1.2 项目建设内容.....	1
1.3 与规划相符性分析.....	4
2 建设项目周围环境现状.....	5
2.1 建设项目所在地的环境现状.....	5
2.2 建设项目环境影响评价范围.....	5
3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果.....	7
3.1 污染物产生排放情况.....	7
3.2 生态影响方式、范围.....	7
3.3 环境影响及预测结果分析.....	7
3.4 污染防治措施.....	10
3.5 生态保护措施.....	12
3.6 环境风险分析.....	12
3.7 环境保护措施经济、技术论证.....	13
3.8 环境影响的经济损益分析结果.....	14
3.9 环境监测计划及环境管理制度.....	14
4 公众参与.....	15
5 环境影响评价结论.....	15

1 项目概况

1.1 建设地点及相关背景

1.1.1 建设地点

扬州市江都区宜陵镇七里社区马路组与韩夏组之间。

1.1.2 建设背景

江都现有垃圾填埋场位于江都东北部，老通扬河北岸，小涵河西岸黄庄，占地 200 亩，目前江都生活垃圾全部进入该场。随着江都和周边人口的不断增加，垃圾也在增加。最近市政府提出把周边 13 个乡镇的垃圾集中统一处理的要求，而国家的垃圾处理政策及江都的整体规划都着重提出垃圾资源化、无害化、减量化的要求，由此看来现有的填埋场不仅是垃圾未经处理直接填埋，而且不符合国家循环经济的国策，另外随着城乡统筹规划，2010 年至 2014 年垃圾产量不断的增加，已不能满足垃圾填埋场的原有设计年限，将面临填满的困境,根据江都的实际情况，建设一个规范的垃圾焚烧发电厂已势在必行。

本项目拟建日焚烧生活垃圾 700 吨，配置 2 台 350t/d 的机械炉排焚烧炉，配置一台 15MW 的汽轮发电机组。工程建成后，每年可处理生活垃圾 22.92 万吨，年可外供电 7517.8 万度，按照 607g/kWh 的发电煤耗计算，年可节约标准煤 2.48 万吨。

拟建江都生活垃圾焚烧发电项目有效的解决了江都的垃圾出路问题，提高了江都生活垃圾的无害化利用率，提高了生活垃圾的资源利用率，减少了生活垃圾的填埋量，延长了填埋场寿命，改善了江都的生态环境，因此建设江都生活垃圾焚烧发电项目是必要的。

1.2 项目建设内容

1.2.1 建设规模

本项目日处理生活垃圾 700 吨，配置 2 台 350t/d 机械炉排焚烧炉，配 1 台 15MW 纯凝式汽轮发电机组及配套设施。

1.2.2 项目组成与工程内容

本项目主要由生产及辅助工程、公用工程等内容组成，主要工程组成见表

1.2-1。

表 1.2-1 项目建设内容

项目名称		江都生活垃圾焚烧发电项目		
建设性质		新建	建设规模	700t/d
主体工程（总规模）	项目	单机容量及台数		总容量
	锅炉	2x350t/d 机械炉排焚烧炉		700t/d
	汽轮机	1x15MW 凝汽式		15MW
	发电机	1x15MW		15MW
配套工程	垃圾、燃料运输	垃圾由江都 环境卫生管理处下属各区镇环卫部门负责收运。		
	供水系统	厂区生活用水采用市政自来水。		
	垃圾池	厂内设垃圾池 1 座。		
	灰库	厂内设 1 个有效容积约为 200m ³ 的飞灰库，储灰量约 250t。		
	渣池	厂内设 1 个渣池(钢混)，储渣量约 700t。		
环保工程	烟气净化	烟气净化系统：SNCR+半干法+干法+活性炭喷射+布袋除尘器		
	污水处理	污水处理系统： 1) 垃圾渗沥液： 厂内生化处理，达到《污水综合排放标准》三级标准排入市政污水处理厂。 2) 生活、生产废水预处理等。 生产、生活污水最终通过厂区污水管道排至城市污水处理厂进行处理。		
	飞灰处理	采取水泥+螯合剂固化稳定，固化后暂放成品库，再送至江苏有资质的单位进行处理。		
	炉渣处理	外运供给江都丁沟砖厂进行综合利用。		

1.2.3 工艺

本项目严格地对工艺流程进行选型，包括了垃圾接收、焚烧（含焚烧及蒸汽生产锅炉，以及排渣冷却等辅机）、烟气净化处理、灰渣收集处理、供水、余热利用系统等。

工艺流程叙述：

垃圾车从物流口进入厂区，经过地磅秤称重后进入垃圾卸料平台，卸入垃圾池。卸料平台的标高为 7.0m。垃圾在垃圾池内存放约 7.5 天。垃圾池是一个封闭式且正常运行时空气为负压的建筑物。垃圾池采用半地下结构，池底标高为-5.0m。垃圾池内的垃圾通过垃圾吊车抓斗抓到焚烧炉给料斗，经溜槽落至给料炉排，再由给料炉排均匀送入焚烧炉内燃烧。

垃圾燃烧所需的助燃空气因其作用不同分为一次风和二次风。一次风取自于垃圾池，使垃圾池维持负压，确保池内臭气不会外逸。一次风经蒸汽空气预热器加热后由一次风机送入炉内。二次风从锅炉房上部吸风，由二次风机加压后送入炉膛，使炉膛烟气产生强烈湍流，以消除化学不完全燃烧损失和有利于飞灰中碳粒的燃烬。

焚烧炉设有点火燃烧器和辅助燃烧器，用柴油作为辅助燃料。点火燃烧器供点火升温用。当垃圾热值偏低、水份较高，炉膛出口烟气温度不能维持在 850℃ 以上，此时启用辅助燃烧器，以提高炉温和稳定燃烧。停炉过程中，辅助燃烧器必须在停止垃圾进料前启动，直至炉排上垃圾燃烬为止。

垃圾在炉排上通过干燥、燃烧和燃烬三个区域，垃圾中的可燃份已完全燃烧，灰渣落入出渣机，出渣机起水封和冷却渣作用，并将炉渣推送至渣池。渣池上方设有桥式抓斗起重机，可将汇集在渣池中的灰渣抓取，装车外运、进行综合综合利用，不能被利用部分送至填埋场处理。

垃圾燃烧产生的高温烟气经余热锅炉冷却至 190℃ 后进入烟气净化系统。每台焚烧炉配一套烟气净化系统，烟气净化系统是采用“SNCR+半干法+干法+活性炭喷射+袋式除尘器”。锅炉产生的烟气首先进入反应塔，反应塔内低浓度净化液对高温烟气进行喷雾急冷的同时，还使烟气中有害物与石灰浆得到充分的反应实现烟气骤冷和一级脱酸净化；然后烟气再经消石灰粉喷射反应器、活性炭喷射装置(二级脱酸、吸附)；最后经覆膜高效布袋过滤器三级脱酸反应并过滤烟气

中的颗粒物，使烟气中的微尘和有害物得到充分净化，从而实现了除尘、脱硫、脱氯，消除了二噁英的二次污染，使烟气污染物排放指标完全优于现行国家及国内某些地方标准，并可满足新的国家标准的要求。

烟气经布袋除尘器被除掉粉尘及反应产物后，通过引风机送至烟囱排放至大气。

余热锅炉以水为工质吸收高温烟气中的热量，产生 4.0MPa，400℃的蒸汽，供汽轮发电机组发电。产生的电力除供本厂使用外，多余电力送入地区电网。

1.2.4 建设项目人员及工作时数

本项目建成后，定员 70 人。

垃圾焚烧及发电工艺均常年连续运行，四班三运转，每班工作 8 小时，全年工作 365 天。考虑设备检修等，全年焚烧炉运行时间约 8000 小时。

1.2.5 投资情况

本项目总投资估算为 31477.86 万元人民币，其中环保投资为 6337 万元，占总投资额的 20.13%。

1.3 与规划相符性分析

本项目基本符合江苏省固体废物污染环境防治条例、江苏省重要生态功能保护区规划、江都区城市总体规划和江都区环卫专项规划等的具体要求，符合环境保护部、国家发展和改革委员会、国家能源局“关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知”（环发[2008]82 号文）的规定；选址从环境角度分析可行。因此，在各项污染防治措施切实得到落实，在生产中严格管理，严加防范风险事故的发生，杜绝事故排放和非正常排放的前提下，本项目厂址选择是可行的。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地的环境现状

(1)环境空气质量现状

本次环境现状监测结果表明，各监测点处 SO₂、NO_x、PM₁₀、H₂S、HCl、NH₃、氟化物、Hg、Pb、Cd、臭气浓度、甲硫醇、二噁英类均满足相应功能区评价标准要求。

(2)水环境质量现状

本次监测结果表明监测断面处各监测因子能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ标准要求。

(3)声环境质量现状

本项目厂界周边所有测点噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

(4)土壤环境质量现状

本项目所在地的表层土壤质量良好，土壤中各监测因子均满足《土壤环境质量标准》（GB15618-95）二级标准；土壤二噁英类监测点位监测结果表明土壤中二噁英浓度均满足标准要求。

(5)地下水环境质量现状

该区域各监测点中监测点处各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）水质要求。

2.2 建设项目环境影响评价范围

(1)大气评价范围

采用估算模式，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2008）确定本项目的评价等级为二级。评价范围为以焚烧炉排气为圆心，半径 2.5km 的圆。

(2)噪声评价范围

建设项目厂界外 200m 范围。

(3)地下水评价范围

地下水评价范围：地下水调查及周边影响区域。

(4)环境风险评价范围

以项目拟建地为圆心，半径 3km 的圆。

3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

3.1 污染物产生排放情况

3.1.1 废水

本项目产生的废水有垃圾渗沥液、锅炉排污废水、垃圾车冲洗污水、车间清洁排水和生产、生活污水等。

3.1.2 废气

本工程主要废气产生源为垃圾贮存系统和焚烧系统。焚烧炉的烟气经过余热锅炉进入烟气净化系统，采用“SNCR+半干法+干法+活性炭喷射+布袋除尘器”的烟气净化工艺。处理后的焚烧烟气通过烟囱排入大气。

3.1.3 噪声产生及排放状况

本工程噪声源主要来自风机等动力设备、大功率水泵、冷却塔等。

3.1.4 固体废物

本工程运营期产生的固废主要有焚烧炉炉渣、废水处理污泥、恶臭治理产生的废活性炭、飞灰、废机油、废布袋、生活垃圾等。

3.2 生态影响方式、范围

施工期对项目周边生态环境的影响主要是施工造成的水土流失；影响范围是项目占地周边约 200m 区域。运营期对生态环境的影响主要表现在项目排放的废水、废气对周边陆域植被及水生生态环境的影响。

3.3 环境影响及预测结果分析

3.3.1 施工期

(1) 施工噪声环境影响分析

施工期各种机械运行中的噪声水平一般在 75~110 dB(A)之间。

施工各阶段声级为 75~115dB(A)，由于施工场地噪声源主要为各类高噪声施工机械，且各施工阶段均有大量的机械设备于现场运行，而单机设备声级一般高于 90dB(A)，又因为施工场地内设备位置不断变化，同一施工阶段不同时间设

备运行数量亦有所波动，很难确切的预测施工场地各厂界噪声值。

参考同类施工机械噪声影响预测结论，昼间施工机械影响范围为 60m，夜间影响范围为 180m。

根据目前居民区分布情况，施工期不会出现噪声扰民现象。但也应禁止夜间高噪声施工（打桩阶段夜间禁止施工），昼间、夜间施工均应做好防护措施，施工噪声严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的噪声限值要求，避免对附近的居民产生不利影响。

(2)施工期大气环境影响分析

施工期的主要大气污染源为 TSP。由于在地面平整、挖沟等过程中破坏了地表结构，会造成地面扬尘污染环境，堆土和露天堆放的土石方也产生扬尘，同时施工中运输量增加也会增加沿路的扬尘量。施工中土方挖掘和堆土扬尘影响局部环境，属短期影响，其影响随施工结束而消失。运输扬尘一般在尘源道路两侧 30m 的范围，扬尘因路而异，土路比水泥路 TSP 高 2~3 倍。对于施工扬尘应采取定期洒水作业，由于施工场地附近现状大部分为工业企业，故施工扬尘产生的影响不大。

施工期对大气环境产生影响的次污染源是施工机械和运输车辆燃烧柴油和汽油排放的废气，施工车辆的尾气排放要满足有关尾气排放要求。但由于施工期较短，场地较小，所以废气污染是小范围、短暂的。

(3)固体废弃物对环境的影响

施工期固体废弃物主要是施工人员的生活垃圾、土方施工开挖的渣土、碎石等；物料运送过程的物料损耗，包括砂石、混凝土等。由于本工程基本上都是在厂界内施工，产生的固体废弃物定点堆放、管理，对周围的环境影响在可承受限度范围。

另外，车辆装载运输时泥土的散落、车轮沾上的泥土会导致运输公路上布满泥土。因此施工中必须注意施工道路堆土的处置，及时清理。

(4)对水环境的影响分析

工程少量基坑排水主要为地下水，采用明渠排水方案，排入附近河流；混凝土拌和养护废水集中收集，经沉淀中和处理后回用不外排；在施工人员临时居住区设生活污水集中收集处理设施。总之，工程施工期外排废水量较少，对附近地

表水环境的影响在可承受限度范围。

3.3.2 运营期

(1)大气环境影响分析

①无组织排放臭气的大气环境影响预测

预测结果表明，本工程垃圾存储间、渗滤液处理站等无组织排放的臭气污染物 NH_3 、 H_2S 小时最大平均浓度满足评价标准要求；无组织排放的臭气污染物 NH_3 、 H_2S 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建项目二级标准排放要求。

②正常工况下的大气环境影响预测

经预测，正常工况下焚烧炉烟囱排放的各类废气污染物最大落地浓度均能够满足相应标准要求；叠加本底浓度后主要污染物满足标准要求。

根据环发[2008]82号文要求，本项目需在厂界外设置 300m 环境保护距离。

③非正常工况下的大气环境影响预测

经预测，非正常工况下排放的污染因子浓度均大于正常工况下排放浓度，对外环境影响也比较大。因此，必须加强管理，采取有效的措施，确保废气治理设施正常运转避免非正常工况发生。

(2)水环境影响评价

生活污水经隔油池、化粪池处置后与生产废水（垃圾卸料平台冲洗污水、车间冲洗污水、循环冷却水旁流水处理反冲洗排水、河水净化处理反冲洗排水等）、渗滤液等进入厂区污水处理站处理。渗滤液处理站采用“物化预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统”处理工艺处理废水，废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及宜陵镇污水处理厂接管标准后排入宜陵镇污水处理厂。项目建成后对地表水环境影响较小。

(3)声环境影响评价

预测结果表明，本项目建成后厂界噪声均能达标，区域声环境功能不下降，不会出现噪声扰民现象。

(4)固体废物

本项目运营期产生的固废主要有焚烧炉炉渣、废水处理污泥、恶臭治理产生的废活性炭、飞灰、废机油、废布袋、生活垃圾等。根据对同类生活垃圾炉渣浸

出试验资料，炉渣属一般固体废物，拟作综合利用。飞灰采用稳定化固化后送填埋场填埋。废机油和废布袋为危险固废，委托有资质的危险废物处置公司进行处理。废水处理污泥、恶臭治理产生的废活性炭、生活垃圾进入本工程焚烧系统焚烧处理。

(5)地下水环境现状及影响评价

项目在设计上对垃圾坑、飞灰暂存库、渣坑、渗滤液收集池、渗滤液处理站等均考虑采取防渗处理措施。拟建项目采取的防渗措施可行，在确保采用优质的防渗材料和精心施工的前提下，不会对周围地下水产生明显不利影响。

3.4 污染防治措施

3.4.1 废水

生产清洁废水主要有锅炉用水化水间除盐水制备排放的浓水及锅炉定连排污清洁废水，这些清洁废水回用作循环冷却水系统补充水。

生活污水经隔油池、化粪池处置后与生产废水（垃圾卸料平台冲洗污水、车间冲洗污水、循环冷却水旁流水处理反冲洗排水、河水净化处理反冲洗排水等）、渗滤液等进入厂区污水处理站处理。渗滤液处理站采用“物化预处理+UASB厌氧反应器+MBR生化处理系统”处理工艺处理废水，废水处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及宜陵镇污水处理厂接管标准后排入宜陵镇污水处理厂。

3.4.2 废气

(1)焚烧炉废气

采用“SNCR+半干法+干法+活性炭喷射+布袋除尘器”烟气净化处理工艺。处理后的焚烧烟气通过烟囱排入大气。

(2)恶臭

垃圾焚烧厂恶臭主要来源于垃圾本身，其基本发生在垃圾储坑、垃圾卸料大厅、渗滤液储坑等附近。为避免臭气外逸，本项目对垃圾储坑、垃圾卸料大厅等主要臭气污染源采取下列控制措施：

①抽气焚烧

利用焚烧炉一次风机抽取垃圾储坑、渗滤液储坑等的空气，作为焚烧炉的助燃空气。所抽取的空气先经预热器后送入炉膛，恶臭物质在燃烧过程中去除。

②阻隔帘幕

垃圾卸料大厅出入口设置帘幕，以此作为防止臭气及灰尘外泄的屏障。

③对卸料大厅及垃圾储坑进行隔离

为将臭气及灰尘封闭在垃圾储坑区域，在卸料大厅与垃圾储坑之间设置若干可迅速启闭的卸料门，平时保持其密闭以将臭气封闭在储坑内。垃圾储坑保持负压运行，防止臭气外溢。

④加强垃圾储坑的操作管理

规范垃圾储坑的操作管理，利用抓斗对垃圾不停进行搅拌翻动，不仅可使进炉垃圾热值均匀，且可避免垃圾的厌氧发酵，减少恶臭的发生。

⑤灰渣处理密闭系统

利用封闭的输送系统，对灰渣暂存场地实行密闭作业。

运行阶段，通过加强管理来对臭气进行控制，如尽量减少全厂停产频率、一次抽风系统保持正常运转、进厂垃圾车采用封闭式车辆、垃圾贮坑卸料门不用时关闭，使垃圾贮坑密闭化等。

(3)飞灰稳定车间粉尘

飞灰仓顶部设置布袋除尘器，含尘废气经除尘后通过顶部的排气口排放。

3.4.3 噪声控制措施

本工程噪声源主要来自风机等动力设备、大功率水泵、冷却塔等。本工程采取如下治理措施，保证厂界噪声达标排放。

①在总体设计布置时，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界和办公区的的地方。

②采用低噪声的设备，在鼓风机和引风机风道中加设消音器。

③在运行管理人员集中的控制室内，门窗处设置吸声装置(如密封门窗等)，室内设置吸声吊顶，以减少噪声对运行人员和外环境的影响。

④汽轮机房设置在隔音建筑内。

⑤发电机房采取隔声结构，基础为防振结构，锅炉及发电机组的排气采用二级消声器，机房进排风口安装消声器等。

⑥主产房及辅助车间采用隔声性能好的塑钢双层玻璃门窗降低高噪声设备对厂外影响。

3.4.4 固体废物处理处置措施

(1)炉渣

焚烧炉的排渣口在倾斜炉排下方，通过排渣器送至渣坑。输渣机装有自动加湿装置，使出来的灰渣不至飞扬。根据对同类项目炉渣浸出试验资料，炉渣属一般固体废物，综合利用。

(2)飞灰

飞灰是指由空气污染控制设备中所收集细微颗粒，一般经滤袋除尘器所收集的中和反应物(CaCl_2 、 CaSO_4)、某些未完全反应的碱剂 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 及活性炭。按《国家危险废物名录》，飞灰属危险废物，废物类别为 HW18 焚烧处理残渣，本项目飞灰稳定化固化后送填埋场填埋处置。

(3)其他固体废物

其他固体废物主要有废机油、废布袋、污水处理产生的污泥、恶臭治理产生的废活性炭、生活垃圾等。废机油和废布袋属危险废物，拟交由有资质的单位处置。污水处理系统污泥、恶臭治理产生的废活性炭、生活垃圾属一般废物，拟由本工程焚烧炉焚烧处理，方法可行。

3.5 生态保护措施

工程建设完成后，整个评价区要完善绿化。这些绿化工程，不但能美化环境，而且具有防止水土流失的效能。树林、草植物及枯枝落叶腐殖质层能阻挡和降低地表径流速度，增加土壤的入渗量，减少地面冲刷，起到涵养水源的作用。

在整个厂区的植物配置上，以乡土树种为主，并较多应用观赏性树种，营造宜人的共享空间，并且通过乡土植物和新材料的应用，最大限度的降低绿化成本和后期管理维护的成本。

3.6 环境风险分析

3.6.1 环境风险预测结果

本生产过程中的环境风险主要考虑三种情况：非正常工况大气污染物排放对周围环境的影响；焚烧炉停炉检修期间活性炭吸附装置失效，恶臭气体排放对周围环境的影响；垃圾库负压系统故障造成恶臭气体排放对周围环境的影响。

非正常工况为三种：一是焚烧炉配套的烟气处理设施达不到正常处理效率时的废气排放情况；二是关于二噁英类物质的非正常排放，在焚烧炉启动(升温)、关闭(熄火)过程中或由于管理及人为因素造成的，如炉温不够情况下二噁英的非正常排放；三是焚烧炉检修等非正常工况恶臭气体排放对周围环境的影响。非正常工况及事故排放情况下，二噁英类、氯化氢、 NH_3 、 H_2S 、 Pb 污染物对周边环境的影响较正常情况下有所增加，但仍能满足相关评价标准要求。在最大可信事故情况下，本项目周边环境敏感保护目标均可受到不同程度影响。因此，加强对这些目标所在地的突发事故污染监测和防范是必要的。为了防范事故和减少危害，需要制定事故的应急预案。当出现事故时，要采取紧急措施，如果必要，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。总体上拟建项目建成后，在确保环境风险防范措施落实的基础上，风险水平可接受。

3.6.2 环境风险防范措施

项目建成后企业加强对消石灰、活性炭喷射系统进行自动控制和实时监控；定期对各管道、阀门进行检修，就地设置检测液位、压力、温度的仪表位，在仪表室内设置远传仪表和报警装置；加强活性炭吸附装置的维护与检修，在垃圾贮坑设置压力实时监控系统。

3.6.3 应急预案

建设单位将依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)和本报告书要求，编制风险应急预案。同时，加强应急预案演习，应对可能发生的应急危害事故，一旦发生事故，即可以在有充分准备的情况下，对事故进行紧急处理；将风险降低到最低程度。

3.7 环境保护措施经济、技术论证

根据工程分析和环境影响预测结果可知，本项目建成投产后，产生的废水、

废气、噪声将对周围环境产生一定的影响，因此必须采取相应的环境保护措施加以控制，并保证相应的环保资金投入，使项目建成后生产过程中产生的各类污染物对周围环境影响降低到最小程度。本项目总投资估算为 31477.86 万元人民币，其中环保投资为 6337 万元元，占总投资额的 20.13%。

根据本项目环境影响预测结果，可知报告中提出的污染防治措施技术合理、经济可行。

3.8 环境影响的经济损益分析结果

本项目采取较完善可靠的废气、废水、噪声和固体废弃物治理措施，可使排入环境的污染物最大程度的降低，具有明显的环境效益，具体表现在：焚烧炉废气经采用“半干法+干法+活性炭喷射+布袋除尘工艺”处理，可以保证焚烧烟气的达标排放；本项目所产生的垃圾渗沥液和其它生产废水经厂内废水处理站处理后排入市政污水处理厂；在采取了一系列的降噪措施后可以使厂界噪声达标；本项目产生的固体垃圾均得到了妥善处置或综合利用。本项目产生的“三废”在采取合理的治理措施后，可明显降低其对环境的影响。另外，利用垃圾焚烧产生热能发电，将生活垃圾资源化，可取得较好的环境、经济双重效益。

3.9 环境监测计划及环境管理制度

(1)施工期引进环境监理制度，加强对施工、设计阶段的环保措施落实情况的监督和管理。

(2)制订监测计划，加强各因子对环境的影响分析。监测内容主要包括：

大气环境：SO₂、烟尘、NO_x、HCl、Pb、Cd、Hg、二噁英等。

水环境监测：对厂区污水处理站进出口进行定期监测，确保出水水质达到排放标准要求。另外，对厂区雨水收集系统进行监测，清下水排口定期监测。监测项目：pH、COD、SS、氨氮、总磷。

噪声监测：投产运行后，每月监测 1 期，每期 2 天，昼夜各一次；根据实际情况加密监测次数，但不能减少。

飞灰稳定化浸出液监测：项目建成后，建设单位每年对稳定化飞灰的浸出液进行监测，监测项目主要包括含水率、二噁英含量、浸出液中各类重金属等危害

成分浓度，确保稳定化后的飞灰能满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准要求。飞灰稳定化后的浸出液监测结果也应纳入环保部门日常监管范围中。

4 公众参与

按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006] 28 号)的规定，本次公众参与以公开公正为原则，公众参与的形式主要有网上公示调查、地方张贴、发放公众参与调查表、媒体报道、参观考察、举行公众参与听证会。本项目拟采用网上公示调查、地方张贴、登报公示、发放公众参与调查表、参观考察、举行公众参与听证会的方式进行。

5 环境影响评价结论

江都生活垃圾焚烧发电项目的建设符合产业政策，生产过程中采用了清洁的生产工艺，所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物的排放符合总量控制要求，预测表明该工程正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影响较小，环境风险可接受。在落实本报告书提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。