

附件 1

浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见

(征求意见稿)

为促进我省生活垃圾焚烧产业高质量发展，促进产业绿色转型升级，加强生活垃圾焚烧产业环境保护工作，推进产业减污降碳协同增效，根据国家有关法律法规和产业政策，按照调整结构、强化治理、推进减排、绿色发展的原则，特制定本指导意见。

一、编制依据

- (一) 《产业结构调整指导目录》；
- (二) 《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）；
- (三) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》；
- (四) 《浙江省生态环境分区管控动态更新方案》；
- (五) 《生活垃圾焚烧发电建设项目环境准入条件(试行)》；
- (六) 住房和城乡建设部等部门关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见（建城〔2016〕227号）；
- (七) 省发展改革委 省建设厅转发《国家发展改革委 住房和城乡建设部关于加快补齐县级地区生活垃圾焚烧处理设施短板弱项的实施方案》的通知（浙发改环资函〔2023〕165号）；
- (八) 省发展改革委、省建设厅、省能源局、省生态环境厅、省自然资源厅关于印发《浙江省生活垃圾焚烧发电中长期

专项规划（2019—2030年）》的通知（浙发改环资〔2019〕507号）；

（九）《生活垃圾焚烧厂运行监管标准》；

（十）《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》。

二、适用范围

本准入指导意见适用于浙江省新（迁）建、改扩建生活垃圾焚烧建设项目的环境管理。

三、空间准入要求

新（迁）建、改扩建生活垃圾焚烧项目选址应满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）等要求，符合主体功能区规划、国土空间规划、生态环境分区管控、环境卫生专项规划等，并符合当地的大气污染防治、水资源保护、自然生态保护等要求。

四、工艺与装备

生产工艺和装备的选择应有利于促进节能减排，有利于清污分流和减少无组织排放。

垃圾焚烧宜采用以炉排炉等为基础的成熟技术，保证焚烧炉额定处理能力，焚烧炉设计热值可兼顾区域可燃一般工业固废的协同处置。严禁选用不能稳定达到污染物排放标准的焚烧炉。积极提升焚烧技术装备对垃圾特性的适应性、长期运行的可靠性，提高能源利用效率，控制污染物和温室气体排放。

焚烧炉主要技术性能指标应满足炉膛内焚烧温度 $\geq 850^{\circ}\text{C}$ ，焚烧炉不同负荷工况下，炉膛内烟气停留时间 ≥ 2 秒。应采用“3T+E”（即保证焚烧炉出口烟气的足够温度（Temperature）、

烟气在燃烧室内停留足够的时间（Time）、燃烧过程中适当的湍流（Turbulence）和过量的空气（Excess-Air）控制法使生活垃圾在焚烧炉内充分燃烧。

根据垃圾焚烧设施的规模及周边用热条件，鼓励余热利用。对于现有焚烧处理设施年负荷率低于 70%的县级地区，原则上不再新建生活垃圾焚烧处理设施。

五、污染防治措施

（一）水污染防治措施

垃圾运输车在焚烧厂内冲洗的，冲洗废水应全部收集后在厂内处理或送至生活垃圾填埋场渗滤液处理设施处理，不得直接外排。

厂内垃圾运输通道、地磅等重点区域的初期雨水应集中收集后在厂内处理或送至生活垃圾填埋场渗滤液处理设施处理，并设置足够容积的初期雨水池。

垃圾焚烧工程应设置足够容积的事故应急池，对事故垃圾渗滤液进行有效收集，垃圾渗滤液必须单独处理优先实行厂内回用，或满足 GB18485 标准提出的具体限定条件和要求后排放；对事故垃圾渗滤液进行有效收集，采取措施妥善处理，严禁直接外排。

提高水循环利用率和废水重复利用率，具备条件的地区，鼓励利用城市污水处理厂的中水。

企业应设置标准化排污口，重点排污单位安装在线监测监控设施。

（二）大气污染防治措施

入库坡道应封闭，坡道入口应配置风幕、感应卷帘门等无组织废气控制措施；垃圾卸料平台、垃圾库和渗滤液收集池应当采取密闭负压措施，保证其在运行期和停炉期均处于负压状态，并设置负压在线监控系统，数据传输至电子显示屏。渗滤液处理站应采取有效的封闭措施，收集的废气应优先考虑通过专用管道输送至垃圾库。

正常运行时收集的恶臭气体应当通过焚烧炉高温处理，停炉等状态下应当收集并经除臭处理满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554)要求后排放。

每台生活垃圾焚烧炉必须单独设置烟气净化系统并安装烟气在线监测装置。

采用成熟先进的烟气净化工艺路线，并充分考虑组合工艺间的相互匹配；优先考虑垃圾焚烧过程的燃烧控制，以抑制氮氧化物产生，炉后应预留选择性催化还原法脱硝、湿法脱酸等深度治理装置的空间。采用喷入活性炭粉末吸附重金属及二噁英时应采用称重式等可靠的活性炭在线计量装置，并设置活性炭喷射备用装置。除尘器宜设置若干独立的过滤仓室，应采用PTFE+PTFE覆膜（聚四氟乙烯+聚四氟乙烯）等高效滤料，采用在线清灰方式，应有滤料损坏监测手段，采用离线清灰方式，应保证关闭一个仓室情况下的除尘器过滤风速达到相应的要求。鼓励配套建设二噁英及重金属烟气深度净化装置。

应设置焚烧炉运行工况及排放烟气的在线监测装置，结果应采用电子显示屏在厂界外进行公示，并与生态环境主管部门联网。

电子显示屏的设置应便于公众在厂界外观测。公示内容应至少包括炉膛内焚烧温度等运行工况参数及烟气中一氧化碳、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和氯化氢等污染因子排放浓度及达标情况。

（三）固废污染防治措施

根据“资源化、减量化、无害化”的原则，对固废进行分类收集和规范贮存。一般工业固体废物自行处置或综合利用的，应当明确最终去向；焚烧飞灰、废滤袋和废催化剂等属于危险废物，应设置符合国家要求的危险废物临时贮存设施，信息记录存档、转移处置应遵守国家、省相关的规定。其他固体废物应按照《国家危险废物名录》或根据鉴定结果进行处置。鼓励配套建设垃圾焚烧残渣、飞灰处理处置设施。

（四）土壤和地下水污染防治措施

提高生活垃圾运输车辆装备水平，避免在接收和运输过程中发生垃圾遗撒、气味泄漏和污水滴漏。按规范采取分区防渗，垃圾贮坑、渗滤液收集池、渗滤液处理设施、罐区和危废暂存场所等区域应当列为重点防渗区。垃圾渗滤液和其他废水输送管路必须采用架空管路或明沟套明管。

六、总量控制

（一）生活垃圾焚烧项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘，还应重点关注重金属、二噁英等。建设项目新增重点污染物须提出总量指标、替代削减方案。

（二）项目所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或

者地方环境质量的因子，原则上其对应的国家实施排放总量管控的重点污染物实行区域等量削减。项目所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的因子，其对应的主要污染物须进行区域2倍削减。二氧化氮超标的，对应削减氮氧化物；细颗粒物超标的，对应削减二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物；臭氧超标的，对应削减氮氧化物、挥发性有机物。地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。

七、环境准入指标

新（迁）、改扩建生活垃圾焚烧项目执行下表规定的环境准入指标。

生活垃圾焚烧产业环境准入指标

指标		单位	准入值
焚烧炉	炉膛内焚烧温度	°C	≥850
	炉膛内烟气停留时间	s	≥2
	焚烧炉渣热灼减率	%	≤3
活性炭	喷射量/烟气体积	mg/Nm ³	≥50
袋式除尘器	过滤风速（离线清灰方式，要求1个仓室关闭的情况下）	m/min	≤0.8
烟气排放标准		执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）	

八、附则

（一）本准入指导意见中涉及的国家、省和行业的标准及政策如有修订，从其规定。

（二）本准入指导意见自2024年 月 日起实施。