

# 东电光电半导体设备（昆山）有限公司 自行监测方案

编制单位：东电光电半导体设备（昆山）有限公司

2025年11月



# 目 录

1. 企业基本情况
2. 监测点位、项目及频次
3. 监测点位示意图
4. 执行标准限值及监测方法、仪器
5. 质量控制措施
6. 监测结果公开方式和时限

为规范企业自行监测及信息公开方式，根据《中华人民共和国环境保护法》、《排污许可管理办法》等有关规定，企业应当按照《排污单位自行监测技术指南》、国家或地方污染物排放（控制）标准，环境影响评价报告书（表）及其批复、环境监测技术规范的要求，制定自行监测方案。

自行监测方案应及时向社会公开，并报地市级环境保护主管部门备案。

本方案适用于重点排污单位，其他企业可参照执行。

## 一、企业基本情况

基础信息			
企业名称	东电光电半导体设备（昆山）有限公司		
地址	江苏省昆山经济技术开发区东光路 8 号		
法人代表	赤池昌二	联系方式（手机）	/
联系人	王磊	联系方式（手机）	13616267374
所属行业	其他电子设备制造、半导体器件专用设备制造、锅炉	生产周期	4800h/a
成立时间	2011-01-04	职工人数	1500 人
占地面积	90444.6m <sup>2</sup>		
工程概况			
<p>东电光电半导体设备（昆山）有限公司，2011 年 1 月 4 日成立。经营范围为：设计、研发、生产、安装、调试、改造、维修电子专用设备（新型平板显示器件专用生产设备、半导体和集成电路专用生产设备）、太阳能电池生产专用设备以及相关配套的设备、零部件、软件，销售自产产品；转让自有技术。提供技术咨询、技术服务，从事与本企业生产的同类产品的商业批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务。</p>			
污染物产生及其排放情况			
排放源	主要污染物	处理设施	排放途径和去向
熔射 1#废气(DA001)	颗粒物	旋风滤芯除尘器	15 米排气筒排空
熔射 2#废气(DA002)	颗粒物	旋风滤芯除尘器	15 米排气筒排空
熔射 3#废气(DA003)	颗粒物、镍及其化合物	旋风滤芯除尘器	15 米排气筒排空
喷砂废气(DA004)	颗粒物	旋风滤芯除尘器	15 米排气筒排空
封孔废气(DA005)	非甲烷总烃	2 层过滤棉+二级活性炭吸附	15 米排气筒排空
ES 熔射(Non-Cu)废气(DA006)	颗粒物、镍及其化合物	旋风滤芯除尘器	15 米排气筒排空
ES 熔射(Cu)废气(DA007)	颗粒物	旋风滤芯除尘器	15 米排气筒排空
南温水锅炉(DA008)	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	低氮燃烧装置	15 米排气筒排空
北蒸汽锅炉(DA009)	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	低氮燃烧装置	15 米排气筒排空
碱蚀废气(DA010)	碱雾	酸性喷淋洗涤	15 米排气筒排空
硝酸废气(DA011)	氮氧化物	碱液喷淋洗涤	15 米排气筒排空
硫酸废气(DA012)	硫酸雾	碱液喷淋洗涤	15 米排气筒排空
厂界无组织废气	非甲烷总烃、氮氧化物、硫酸雾、颗粒物、镍及其化合物	加强通风	排气周围大气环境
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	加强通风	
生产废水	pH、化学需氧量、悬	厂内综合污水处理	昆山市污水处理有限公司

	浮物、总有机碳、总铝、石油类、流量	设施	(光电水质净化厂)
<b>自行监测概况</b>			
自行监测方式 (在[]中打√表示)	<input checked="" type="checkbox"/> 手工监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手工和自动监测相结合 手工监测, 采用 <input type="checkbox"/> 自承担监测 <input checked="" type="checkbox"/> 委托监测 自动监测, 采用 <input type="checkbox"/> 自运维 <input type="checkbox"/> 第三方运维		
自承担监测情况 (自运维)	/		
委托监测情况 (含第三方运维)	厂部与第三方签订委托检测协议。		
未开展自行监测情况说明	缺少监测人员 <input type="checkbox"/> 缺少资金 <input type="checkbox"/> 缺少实验室或相关配备 <input type="checkbox"/> 无相关培训机构 <input type="checkbox"/> 当地无可委托的社会监测机构 <input type="checkbox"/> 认为没必要 <input type="checkbox"/> 其它原因 <input type="checkbox"/>		

二、监测点位、项目、频次、方式和方法 (排污许可证里的一张表+噪声+周边环境监测要求, 如下所示)

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式	监测方法
生产废水	DW002	生产废水排放口	COD	在线	自动	COD 在线检测仪
			pH	在线	自动	PH 计
			流量	在线	自动	流量计
			悬浮物	1 次/月	手动	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
			总铝	1 次/月	手动	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ/T11901-1989
			石油类	1 次/月	手动	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法

						(HJ637-2018)
			总有机碳	1次/月	手动	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ501-2009
有组织废气	DA001	熔射 1#废气排放口	颗粒物	1次/半年	手动	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)
	DA002	熔射 2#废气排放口	颗粒物	1次/半年	手动	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)
	DA003	熔射 3#废气排放口	颗粒物	1次/半年	手动	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)
			镍及其化合物	1次/半年	手动	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015
	DA004	喷砂废气排放口	颗粒物	1次/半年	手动	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)
	DA005	封孔废气排放口	非甲烷总烃	1次/半年	手动	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	DA006	ES 溶射 (Non-Cu)废气排放口	颗粒物	1次/半年	手动	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)
镍及其化合物			1次/半年	手动	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	
DA007	ES 溶射(Cu)废气排放口	颗粒物	1次/半年	手动	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定	

						定重量法 (HJ 836-2017)
DA008	锅炉废气排放口	林格曼黑度	1次/年	手动	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	
		二氧化硫	1次/年	手动	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	
		氮氧化物	1次/月	手动	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
		颗粒物	1次/年	手动	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	
DA009	锅炉废气排放口	林格曼黑度	1次/年	手动	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	
		二氧化硫	1次/年	手动	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	
		氮氧化物	1次/月	手动	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
		颗粒物	1次/年	手动	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	
DA010	碱蚀废气排放口	碱雾	1次/半年	手动	固定污染源废气碱雾的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 1007-2018)	
DA011	硝酸废气排放口	氮氧化物	1次/半年	手动	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ	

						693-2014
	DA012	硫酸废气排放口	硫酸雾	1次/半年	手动	固定污染源废气硫酸雾测定 离子色谱法（暂行）HJ 544-2009,固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法（HJ 544-2016）
厂界无组织废气	/	监测点位上风向一个，下风向三个	非甲烷总烃	1次/年	手动	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
			颗粒物	1次/年	手动	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
			镍及其化合物	1次/年	手动	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015
			硫酸雾	1次/年	手动	固定污染源废气硫酸雾测定 离子色谱法（暂行）HJ544-2009
			氮氧化物	1次/年	手动	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009
厂区内废气	/	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	手工	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
厂界噪声	Z1	北厂界	昼夜间 LAeq	1次/季	手工	工业企业厂界环境噪声排放标准

	Z2	西厂界	昼夜间 LAeq		GB12348-2008
	Z3	南厂界	昼夜间 LAeq		
	Z4	东厂界	昼夜间 LAeq		

### 三、监测点位示意图

参考附图

### 四、执行标准限值

类型	监测项目	执行标准	排放限值
废水	总铝	电镀污染物排放标准 GB21900-2008	2.0mg/L
	悬浮物		30mg/L
	COD		50mg/L
	pH 值		6-9
	石油类		2.0mg/L
		总有机碳	电子工业水污染物排放 标准 GB39731-2020
有组织废气	二氧化硫	锅炉大气污染物排放标 准 (DB32/4385-2022)	35mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物		50mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物		10mg/m <sup>3</sup>
	林格曼黑度		1 级
	非甲烷总烃	大气污染物综合排放标 准 (DB32/4041-2021)	60mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物		20mg/m <sup>3</sup>
	镍及其化合物		1mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	电镀污染物排放标准 (GB21900-2008)	200mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾		30mg/m <sup>3</sup>
		碱雾	上海市《大气污染物综 合排放标准》 (DB31/933-2015) 表 1
厂界废气	非甲烷总烃	大气污染物综合排放标 准 DB32/4041-2021	4.0mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾		0.3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物		0.12mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物		0.5mg/m <sup>3</sup>
	镍及其化合物		0.02mg/m <sup>3</sup>
厂区内废气	非甲烷总烃		6mg/m <sup>3</sup> (监控点处 1h 平均浓度值)
			20mg/m <sup>3</sup> (监控点处任意一次浓度值)
噪声	LAeq(dB)	工业企业厂界环境 噪声排放标准/GB	昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)

		12348—2008	
--	--	------------	--

### 五、质量控制措施

自行开展手工监测的，质量控制主要包括：（1）监测分析方法的适应性检验（2）全程序空白（3）校准曲线（4）人员比对（5）方法比对（6）留样复测等。

委外开展手工监测的，监测数据由第三方检测机构作好质量控制，并在委外合同中以条款加以约定。

自动设备第三方运维的，要求其提供运维人员资质、设备参数上墙、规范巡检记录、故障记录和比对、质控样核查，按照《关于加快重点行业重点地区重点排污单位自动监控工作要求的通知》（环办环监〔2017〕61号）要求开展工作。

### 六、监测结果公开方式和时限

监测结果公开方式	<input checked="" type="checkbox"/> 对外网站 <input type="checkbox"/> 环保网站 <input type="checkbox"/> 报纸 <input type="checkbox"/> 广播 <input type="checkbox"/> 电视 <input type="checkbox"/> 其他        具体为：
监测结果公开时限	手工监测数据于每次监测完成后的次日公布； 自动监测数据实时公布监测结果。

附图:监测点位示意图

