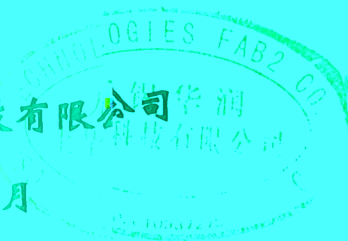


环保自行监测方案

无锡华润上华科技有限公司

2026年1月



目 录

- 一、 前言
- 二、 方案编制依据
- 三、 单位基本情况
- 四、 自行监测方式、监测频次及监测点位图
 - 4.1 自行监测方式
 - 4.2 自行监测指标及频次
 - 4.3 监测点位示意图
- 五、 采样和样品保存方法
- 六、 监测分析方法与仪器
 - 6.1 监测分析方法
 - 6.2 监测仪器
- 七、 执行排放标准及其限值
 - 7.1 废气排放标准限值
 - 7.2 废水排放标准限值
 - 7.3 噪声排放标准限值
- 八、 监测质量保证与质量控制要求
- 九、 监测数据记录、整理、存档要求
- 十、 监测数据信息公开方式、公开时限

无锡
技（无锡
华为外商
装，光罩
元器件、
先的模拟
2004
路芯片制
英寸0.25
[2004]26
响报告书
2008
建外壳。
集成电路
工生产线
环境影响
分两阶段
验收；第
于2016年
0.25微米
工环境保
现为
实提供支
业的发展
扩建“年
为保

锡市智慧环保技术监测研究院有限公司编制《上华二厂新建仓库工程环境影响报告表》于 2022 年 5 月 23 日由无锡市行政审批局审批，批复[2022]7071 号。2023 年 12 月 5 日，完成竣工环保自主验收。

我公司自有存量用地上新建一座大宗气站，委托无锡市韵蓝环环《新建大宗气站项目环境影响报告表》，该项目环境影响报告表于 2023 年 12 月 5 日由无锡市行政审批局审批，批复文号为锡行审环许[2023]7080 号。2023 年 12 月 5 日，完成竣工环保自主验收。

为落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，指导和规范公司环保自行监测工作，制定本方案。

年 5

报告

输变

英寸

0.25

公司

造项

成电

(八

年 5

设)

13 日

射线

术规

南 电子工业》，2022 年 7 月 1 日；

(16) 国家环境保护总局令第 28 号，《污染源自动监控管理办法》，2005 年 9 月 19 日；

(17) 排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）（HJ1200-2021）；

(18) 排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声（HJ1301-2023），2023 年 10 月 1 日。



四、

4.1 自行检测方式

根据《排污许可证
自行监测技术指南

4.2 自行监测指标及

(1) 根据国家排污许

表

类别	
酸洗废气	FQ-001~
	FQ-
	FQ
碱性废气	FQ-
	FQ-005、 FQ-
有机废气	FQ FC
废水站废气	
应急处理	FQ
	FQ
厂界无组	
厂区内无组	

(2) 根据国家排污许可证要求废水监测点位、项目和频次见

表 4-2 废水监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测指标	国排监测
废水	WS-001	SS、氟化物、石油类、LAS、总氮、五日生化需氧量	1次/
		流量、pH、COD、氨氮、总磷	在线
	WS-002	SS、氟化物、石油类、总氮、LAS	1次/
		流量、pH、COD、总铜、氨氮、总磷	在线
	WS-003	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油	/

(3) 根据国家排污许可证要求噪声监测点位、项目和频次

表 4-3 运行期环境质量监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	厂区东、南、北厂界外 1m	等效声级（昼、夜）	1次/季度
	西厂界（靠近 312 国道一侧）外 1m	最大声级（夜）	

(4) 根据环评报告表要求无锡上华科技已被列入无锡高重点监管企业（第一批）名单中，目前上华科技按照《关于重点监管单位相关工作的通知》相关要求，编制《无锡华润上华水自行监测方案》并通过专家评审。深层土壤监测频次为 3 年 1 年/次，地下水监测频次为半年/次。

无锡华润上华科技有限公司环保自行监测方案

表 4-4 运行期环境质量监测计划一览表

序号	污染源	污染因子	点位数量 (个)	检测频次	检测方法	点位编号/位置	备注
1		pH	8		《土壤 pH值的测定 电位法》 HJ 962-2018		
2		砷 (As)	8		《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定》 GB/T 22105.2-2008		
3		镉 (Cd)	8		《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997		
					《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-		

无锡华润上华科技有限公司环保自行监测方案

17	反-1,2-二氯乙烯	8			
18	二氯甲烷	8			
19	二氯甲烷				

无锡华润上华科技有限公司环保自行监测方案

41	硝基苯	8	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017
41	苯胺	8		
42	2-氯酚	8		
43	苯并[a]蒽	8		
44	苯并[a]比	8		
45	苯并[b]荧蒽	8		
46	苯并[k]荧蒽	8		
47	蒽	8		
48	二苯并[a,h]蒽	8		
49	茚并[1,2,3-cd]比	8		
50	蔡	8		
51	六氯环戊二烯	8		
52	2,4-二硝基甲苯	8		
53	2,4-二氯酚	8		
54	2,4,6-三氯酚	8		

无锡华润上华科技有限公司环保自行监测方案

62	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	8	《土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	
63	3, 4,4',5-四氯联苯 (PCP91)	1		

无锡华润上华科技有限公司环保自行监测方案

79									
80	肉眼可见物	8							
81	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	8							
82	溶解性总固体	8							
	硫酸盐	8							

《生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标》直接观察法 GB/T 5750.4-2023

《水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法》GB/T 7477-1987

《地下水水质分析方法 第9部分：溶解性固体总量的测定 重量法》DZ/T 0064.9-2021

《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）》HJ/T 342-2007

// 1.1.1 水质监测点 水质监测点表

无锡华润上华科技有限公司环保自行监测方案

97	氟化物	8	吡啶-吡啶喹啉酮分光光度法》DZ/T 0064.52-2021 《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987 《水质 碘化物的测定 离子色谱法》HJ 778-2015 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014 《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体光谱法》HJ 700-2014 《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体光谱法》HJ 700-2014 《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体光谱法》HJ 700-2014 《地下水水质分析方法 第17部分：总铬和六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》DZ/T 0064.17-2021		
98	碘化物	8			
99	汞	8			
100	砷	8			
101	硒	8			
102	镉	8			
103	铅	8			
104	铜	8			
105	铬（六价）	8			
107	四氯化碳	8			
108	氯仿	8			
109	苯	8			
110	甲苯	8			
111	1,2-二氯乙烷	8			
112	1,1-二氯乙烷	0	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 639-2012		

无锡华润上华科技有限公司环保自行监测方案

117	1,1,1,2-四氯乙烷	8		
118	1,1,2,2-四氯乙烷	8		
119	四氯乙烯	0		

无锡华润上华科技有限公司环保自行监测方案

140	2-氯酚	8	家环境保护总局2002年4.3.2气相色谱-质谱法
-----	------	---	---------------------------

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》出现下列任一种情况时，该点位监测频次应至少提高 1 倍，且均不再出现下列情况，方可恢复原有监测频次；经分析污染可成时除外，但应在监测结果分析中一并说明：

- a) 土壤污染物浓度超过 GB36600 中第二类用地筛选值、土壤污染风险管控标准；
- b) 地下水污染物浓度超过该地区地下水功能区划分在 GB/T14685 生态环境部门判定的该地区地下水环境本底值；
- c) 地下水污染物监测值高于该点位前次监测值 30%以上；
- d) 地下水污染物监测值连续 4 次以上呈上升趋势。

若企业不具备上述污染源及环境质量的监测条件，须委托当地监测机构进行监测，监测结果以报告形式上报当地环境保护部门。如发现问题，必须

1、
(1)
但采样效
(2)
确性。

样品
(1)
应在 4℃
性气体污
体如一氧
快分析，

(2)
物浓度，
续分析；
②冲击式
不超过 4

2、
技术，核
废水

(1)
(2)
合:按流
(3)
(4)

(如南森
样品
(1)
②

(2) 1

②碱化

(3) 3

3、土壤

(GB/T327

《土壤环境

物污染的土

整个空间；

下的低温环

室后应尽快

4、地

壤和地下水

对装有水样

独密封在自

(1) 1

a.承担

技术规范》

规定要求保

时保留样品

b.各级

记录。

c.对检

重程度督促

下列严重质

a) 未

b) 未

6.1 监测分析

类别	项
废气	颗粒
	N
	氟
	C
	H
	硫酸
	异
	挥发
	臭气
	硫
二噁	
废水	B
	C
	石
	N
	子

类别	项目	监测分析方法
		水质 总氮的测定 流动注射 硫酸萘乙:
		水质 总氮的测定 连续流动 硫酸萘乙:
		水质 总氮的测定 气相分子吸收
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电
		水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目
		水质 氟化物的测定 氟试剂分光
		水质 无机阴离子的测定 离子
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光
		水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼
		水质 磷酸盐和总磷的测定 钼酸铵分
LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝	
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红:	
噪声	昼间	声环境质量标准 GB3096-2008
	夜间	声环境质量标准 GB3096-2008

6.2 监测

序号	仪器
1	X-
2	X-
3	X-
4	X-
5	X-
6	X-
7	F-
8	X-
9	F-
10	F-
11	X-
12	X-
13	X-
14	F-
15	X-
16	X-
17	F-
18	F-
19	F-
20	F-
21	X-

22	X-012-13	多功能
23	X-014-32	声纹
24	X-054-35	便携式 象测
25	X-014-03	声纹
26	X-054-31	便携式 象测
27	F-010-15	离子
28	F-001-07	紫外- 光
29	F-017-24	手提式 汽
30	F-019-19	电热鼓
31	F-013-26	电子分
32	F-026-01	生化
33	F-071-01	溶解氧
34	F-001-12	紫外- 光
35	F-017-20	手提式 汽
36	F-056-24	标准 (
37	B-50-052	滴
38	F-001-10	紫外- 光
39	X-029-162	便携
40	F-056-39	COD 消
41	F-013-106	电子分
42	F-001-03	紫外- 光
43	X-029-45	便携
44	F-010-21	离
45	X-029-88	便携
46	F-026-03	生化

47	X-047-77	恒温恒流大气 颗粒物采样器	MH1205 型	95	X-015-51	自动烟尘(气)测 试仪	崂应 3012H
48	X-047-78	恒温恒流大气 颗粒物采样器	MH1205 型	—	—	—	—

7.1 废气排放标准限值

废气排放标准限值详见表 7-1。

表 7-1 废气污染物排放标准限值

污染物名称	无组织排放监控点浓度限值		标准来源	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	标准来源 (更新)
	监控点	浓度 (mg/m ³)			
氟化物		0.02	江苏省地方标准《大气污染物综合	1.5	

7.2 废水排放标准限值

废水污染物排放标准限值详见表 7-2。

表 7-2 废水污染物排放标

类别	项目	标准限值
公司污水接管口 (WS-001)	pH	6-9
	COD	300
	SS	250
	石油类	5.0
	氟化物	15
	LAS	1.0
	NH ₃ -N	20
	总磷	3
	总氮	35
废水总排口 2 (WS-02)	BOD ₅	300
	pH 值	6~9
	NH ₃ -N	20
	石油类	5.0
	总铜	0.3
	总氮	35
	COD	50
	SS	56
	氟化物	3
生活污水排放口 (WS-03)	总磷	1
	pH	6~9
	COD	500
	SS	400
	BOD ₅	300
	动植物油	100
	NH ₃ -N	45
	总磷	8
雨水排口	总氮	70
	pH	6~9
	COD	100 (40)
	SS	70 (40)
	氟化物	10
	LAS	5.0
	NH ₃ -N	15
	磷酸盐 (以 P 计)	0.5
	BOD ₅	20
石油类	5	

7.3 噪声排放标准限值

噪声污染物执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 3类标准，噪声值详见表 7-3。

表 7-3 噪

点位	厂界外声环境功能区类别
北厂界	3
南厂界	3
东厂界	3
西厂界（靠近城市快速路“机场快速路”）	4

八、

合理布设监测点，保证各委托方做好取样工作。

1、手工监测：对环境监测第三方环境监测单位代为开展自
水样采集、运输、保存
(HJ494-2009)、《水质样品
量管理技术导则》(HJ 630-20
分析控制要求》的通知中的技
等质量控制方法。

废气采样分析按《固定污
源监测质量保证和质量控制技
织排放监测技术导则》(HJ/T
校准或核查等方式进行计量溯
度满足待测项目方法要求。采
样等质量控制手段。

2、自动监测：委托取得许
可开展日常运行、维护保养。

第三方应建立质量保证体
术要求、性能指标及检测方法

COD、pH、氨氮、总磷和
NH3-N等)运行技术规范》(HJ
试验、现场校验(包括重复性

非甲烷总烃在线监测应按
检测方法》(HJ1013-2018)确
质量。

检测过程应严格执行监测
妥善保存记录台账，包括采样

拍卖会公开

1.

①

2.

包

说明书

3.

证

状况(1

、燃料

4.

证

倾倒寻

5.

对

设施组

、是否

，包拍

修和更

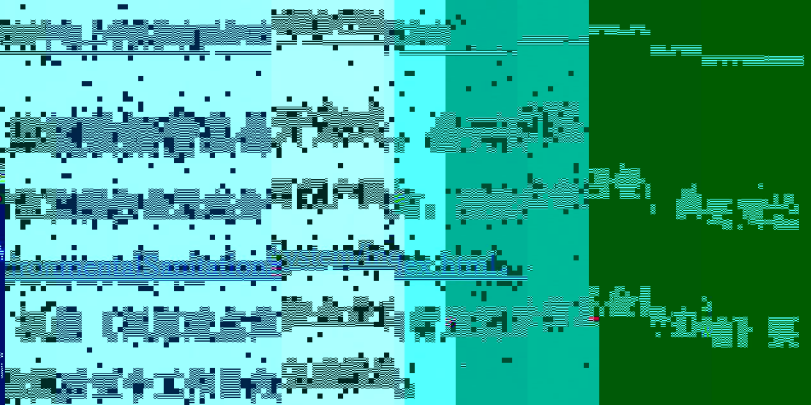
台

由排注

<https://www.cn>

公司
求，
监测
手工

案开展的自
micro.com/T
公司时
数据完成



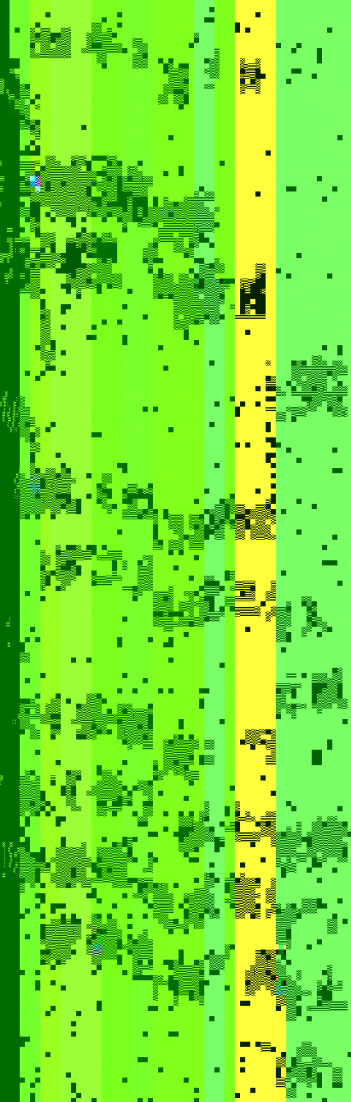


中国邮电
出版社

子

张
上

目
八
身
工
三
述



第 一 章 概 论

第 二 章 电 力 系 统 概 论

第 三 章 电 力 系 统 的 功 率 分 配

第 四 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量

第 五 章 电 力 系 统 的 功 率 稳 定

第 六 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 控 制

第 七 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 评 价

第 八 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 改 善

第 九 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 保 护

第 十 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 研 究

第 十 一 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 教 育

第 十 二 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 考 试

第 十 三 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 培 训

第 十 四 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 研 究 生 培 养

第 十 五 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 教 师 培 训

第 十 六 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 考 试 培 训

第 十 七 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 培 训 考 试

第 十 八 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 考 试 培 训 考 试

第 十 九 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 培 训 考 试 培 训

第 二 十 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 考 试 培 训 考 试 培 训

第 二 十 一 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 培 训 考 试 培 训 考 试

第 二 十 二 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 考 试 培 训 考 试 培 训 考 试

第 二 十 三 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 培 训 考 试 培 训 考 试 培 训

第 二 十 四 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 考 试 培 训 考 试 培 训 考 试 培 训

第 二 十 五 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 培 训 考 试 培 训 考 试 培 训 考 试

第 二 十 六 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 考 试 培 训 考 试 培 训 考 试 培 训 考 试

第 二 十 七 章 电 力 系 统 的 功 率 质 量 培 训 考 试 培 训 考 试 培 训 考 试 培 训 考 试