

检 测 报 告

报告编号：CQHJ240061

检测类别：监督性检测

受检单位：常州承芯半导体有限公司

委托单位：常州市武进生态环境局

报告日期：2024 年 04 月 08 日

青山绿水（江苏）检验检测有限公司

地址：常州市天宁区常州检验检测产业园 5 号楼 401 室、501 室、601 室
电话：0519-88163870 0519-81235870

说 明

- 1、本报告须编制、审核、签发人签字，加盖本公司检验检测专用章、资质认定标志后方可生效。
- 2、受检单位（委托方）对排口（点位）的代表性和真实性负责；委托检测结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况；排放标准由客户提供。
- 3、委托检测本单位仅对所采集样品的检测结果负责；送样检测仅对送检样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所采集或送检样品的评价。
- 4、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定有效期的样品均不再留样。
- 5、委托方如对检测报告结果有异议，自收到本检测报告之日起十日内与我公司联系，逾期不予受理。
- 6、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 7、本报告部分复制、私自冒用、涂改或以其他任何形式篡改均属无效。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业机密履行保密义务。

检测报告

一、基本情况

受检单位	常州承芯半导体有限公司	联系人	何亮
采样地址	常州市武进区淹城南路 518 号	联系电话	18168813719
检测内容	废水、有组织废气	检测日期	2024 年 03 月 26 日-04 月 02 日
检测目的	监督性检测		
采样人员	俞昊、郝宁强、吴反、姚旭康		
备注	1. “ND”表示未检出，即检测结果低于检出限； 2. 检测点位和评价标准由委托单位提供。		

二、检测方法及仪器

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式酸度计	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV7504 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法 GB/T 11893-1989		0.01 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消 解紫外分光光度法 HJ 636-2012		0.05 mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极 法 GB/T 7484-1987	PXSJ-216 离子计	0.05mg/L
	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510 原子荧光光度计	0.3μg/L
有组织 废气	低浓度颗粒 物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	AUW120D 岛津分析天平	0.7mg/m ³ (以 1.6m ³ 计)；
			NVN-800S 低浓度恒温恒湿称 量系统	0.8mg/m ³ (以 1.3m ³ 计)
			MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度 测试仪	
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度 测试仪	3 mg/m ³

检测报告

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限
有组织废气	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度 测试仪	3 mg/m ³
	非甲烷总烃 (以碳计)	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	A91 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
			MH3052 型真空箱采样箱	
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	MH3001 型全自动烟气采样器	0.03 mg/m ³
			ICS-600 离子色谱	
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度 测试仪	0.01 mg/m ³
			PXSJ-216 离子计	
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	MH3001 型全自动烟气采样器	0.25 mg/m ³
			UV1800PC 紫外可见分光光度 计	

三、检测结果

表 1-1 废水检测结果

检测地点	检测项目	检测结果	标准限值
		采样日期: 2024 年 03 月 26 日 (10:07)	
总排放口★F01	pH 值 (无量纲)	6.8	6.5-9.5
备注	检测期间: 总排放口★F01 废水中 pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准。		

检测报告

表 1-2 废水检测结果

检测地点	样品状态	检测项目	检测结果	标准限值
			采样日期：2024 年 03 月 26 日（10:02）	
总排放口 ★F01	无色透明无味 无油膜	化学需氧量（mg/L）	288	500
		氨氮（mg/L）	5.57	45
		总磷（mg/L）	0.07	8
		总氮（mg/L）	7.80	70
		氟化物（mg/L）	9.86	20
备注	检测期间：总排放口★F01 废水中化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。			

表 1-3 废水检测结果

检测地点	样品状态	检测项目	检测结果
			采样日期：2024 年 03 月 26 日（10:17）
车间或设施排口 ★F02	无色透明无味 无油膜	总砷（μg/L）	ND

表 2-1 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果（mg/m ³ ）
2024 年 03 月 26 日	1#排气筒 (一般排/热气)◎01	低浓度颗粒物	实测排放浓度	ND
	沸石转轮+RTO+4#排 气筒 (有机排)◎04			ND
	碱洗塔+2#排气 (酸排)◎02	氯化氢	实测排放浓度	1.20
		氟化物	实测排放浓度	0.540

检测报告

表 2-2 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果 (mg/m ³)			
				第一次	第二次	第三次	最大值
2024 年 03 月 26 日	酸洗塔+3#排气筒 (碱排)©03	氨	实测排放浓度	0.955	1.21	1.36	1.36

表 2-3 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果 (mg/m ³)			
				第一次	第二次	第三次	平均值
2024 年 03 月 26 日	沸石转轮 +RTO+4#排气筒 (有机排)©04	二氧化硫	实测排放浓度	ND	ND	ND	ND
		氮氧化物		ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃		0.41	0.40	0.43	0.41

四、结果说明

附表 1-1 有组织废气检测结果

项目类别		项目参数	标准 限值
		采样日期：2024 年 03 月 26 日 (11:58)	
测点位置		1#排气筒 (一般排/热气)©01	/
排气筒高度 (m)		25	/
测点截面积 (m ²)		0.7854	/
运行负荷		正常生产	/
测点废气温度 (°C)		22.4	/
测点废气平均流速 (m/s)		5.2	/
测点废气含湿量 (%)		1.10	/
标态废气流量 (m ³ /h)		13387	/
低浓度颗 粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	20
	排放速率 (kg/h)	/	/

检测报告

项目类别	项目参数	标准 限值
	采样日期：2024 年 03 月 26 日（11:58）	
备注	1.测点位置名称由受检单位提供； 2.排气筒高度、测点截面积、废气流量、排放速率不在本公司资质认定范围内，仅供委托方参考，对社会不具有证明作用； 3.检测期间：1#排气筒（一般排/热气）◎01 有组织废气中低浓度颗粒物的实测排放浓度符合《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 3 标准。	

附表 1-2 有组织废气检测结果

项目类别		项目参数	标准 限值
		采样日期：2024 年 03 月 26 日（11:03）	
测点位置		碱洗塔+2#排气（酸排）◎02	/
净化装置		碱洗塔	/
排气筒高度（m）		30	/
测点截面积（m ² ）		0.4418	/
运行负荷		正常生产	/
测点废气温度（℃）		19.8	/
测点废气平均流速（m/s）		13.0	/
测点废气含湿量（%）		1.75	/
标态废气流量（m ³ /h）		19006	/
氯化氢	实测排放浓度（mg/m ³ ）	1.20	10
	排放速率（kg/h）	2.28×10 ⁻²	/
氟化物	实测排放浓度（mg/m ³ ）	0.540	1.5
	排放速率（kg/h）	1.03×10 ⁻²	/
备注	1.测点位置名称、净化装置名称由受检单位提供； 2.排气筒高度、测点截面积、废气流量、排放速率不在本公司资质认定范围内，仅供委托方参考，对社会不具有证明作用； 3.检测期间：碱洗塔+2#排气（酸排）◎02 有组织废气中氯化氢、氟化物的实测排放浓度符合《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 3 标准。		

检测报告

附表 1-3 有组织废气检测结果

项目类别		项目参数				标准 限值
		采样日期：2024 年 03 月 26 日（12:21）				
		第一次	第二次	第三次	最大值	
测点位置		酸洗塔+3#排气筒(碱排)◎03				/
净化装置		酸洗塔				/
排气筒高度（m）		30				/
测点截面积（m ² ）		0.4418				/
运行负荷		正常生产				/
测点废气温度（℃）		19.5	19.5	19.6	19.6	/
测点废气平均流速（m/s）		8.5	8.8	8.7	8.7	/
测点废气含湿量（%）		1.63	1.57	1.57	1.57	/
标态废气流量（m ³ /h）		12613	13002	12905	12905	/
氨	实测排放浓度（mg/m ³ ）	0.955	1.21	1.36	1.36	/
	排放速率（kg/h）	1.20×10 ⁻²	1.57×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	20
备注	1.测点位置名称、净化装置名称由受检单位提供； 2.排气筒高度、测点截面积、废气流量、排放速率不在本公司资质认定范围内，仅供委托方参考，对社会不具有证明作用； 3.检测期间：酸洗塔+3#排气筒(碱排)◎03 有组织废气中氨的排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准。					

检测报告

附表 1-4 有组织废气检测结果

项目类别		项目参数	标准 限值
		采样日期：2024 年 03 月 26 日（10:54）	
测点位置		沸石转轮+RTO+4#排气筒（有机排）◎04	/
净化装置		沸石转轮、RTO	/
燃料种类		天然气	/
排气筒高度（m）		30	/
测点截面积（m ² ）		0.5027	/
运行负荷		正常生产	/
测点废气温度（℃）		32.3	/
测点废气平均流速（m/s）		10.1	/
测点废气含湿量（%）		1.18	/
测点废气含氧量（%）		20.3	/
标态废气流量（m ³ /h）		16183	/
低浓度颗 粒物	实测排放浓度（mg/m ³ ）	ND	20
	排放速率（kg/h）	/	/
备注	1.测点位置名称、净化装置名称、燃料种类名称由受检单位提供； 2.排气筒高度、测点截面积、废气流量、排放速率不在本公司资质认定范围内，仅供委托方参考，对社会不具有证明作用； 3.检测期间：沸石转轮+RTO+4#排气筒（有机排）◎04 有组织废气中低浓度颗粒物的实测排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中标准。		

检测报告

附表 1-5 有组织废气检测结果

项目类别		项目参数				标准 限值
		采样日期：2024 年 03 月 26 日（10:57）				
		第一次	第二次	第三次	平均值	
测点位置		沸石转轮+RTO+4#排气筒（有机排）◎04				/
净化装置		沸石转轮、RTO				/
燃料种类		天然气				/
排气筒高度（m）		30				/
测点截面积（m ² ）		0.5027				/
运行负荷		正常生产				/
测点废气温度（℃）		32.3				/
测点废气平均流速（m/s）		10.1				/
测点废气含湿量（%）		1.18				/
测点废气含氧量（%）		20.3	20.4	20.4	20.4	/
标态废气流量（m ³ /h）		16183				/
二氧化硫	实测排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	80
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/
氮氧化物	实测排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	50
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/
非甲烷总 烃	实测排放浓度（mg/m ³ ）	0.41	0.40	0.43	0.41	50
	排放速率（kg/h）	/	/	/	6.64×10 ⁻³	/
备注	1.测点位置名称、净化装置名称、燃料种类名称由受检单位提供； 2.排气筒高度、测点截面积、废气流量、排放速率不在本公司资质认定范围内，仅供委托方参考，对社会不具有证明作用； 3.检测期间：沸石转轮+RTO+4#排气筒（有机排）◎04 有组织废气中二氧化硫的实测排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中标准，氮氧化物的实测排放浓度符合《长三角地区 2019-2020 年秋冬大气污染综合治理攻坚行动方案》中限值，非甲烷总烃的实测排放浓度符合《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 3 标准。					

检测报告

附表 2 质量控制情况表

污染物名称	样品数	空白样		平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		空白样 (个)	合格率 (%)	平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样或自配标准溶液 (个)	合格率 (%)
氨	3	2	100	/	/	/	/	/	/	1	100
氟化物 (废水)	1	3	100	1	100	100	/	/	/	1	100
氟化物 (有组织废气)	1	4	100	/	/	/	/	/	/	/	/
总氮	1	3	100	1	100	100	1	100	100	1	100
总磷	1	3	100	1	100	100	/	/	/	1	100
氨氮	1	3	100	1	100	100	/	/	/	1	100
低浓度颗粒物	2	1	100	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	1	3	100	1	100	100	/	/	/	1	100
氯化氢	1	4	100	/	/	/	/	/	/	1	100
非甲烷总烃	3	2	100	1	33	100	/	/	/	2	100

-----报告结束-----

报告编制:

稷

报告一审:

陈发海

报告二审:

朱磊

报告签发:

朱磊



签发日期: 2024年 04月 08日

检测报告

附图：检测布点平面示意图

