

## 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 4 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检测报告专用章。

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：衢州市衢江区樟潭街道华意路 8 号

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别: 废气

检测类别: 委托检测

委托方及地址: 衢州市川特电子科技有限公司

委托日期: 2018年5月9日 采样方: 浙江环资检测科技有限公司

采样地点: 衢州市川特电子科技有限公司洗网、油墨及松香有机废气活性炭吸附处理设施进出口、碱性蚀刻废气酸喷淋塔处理设施进出口、综合废气喷淋塔处理设施总排口、电镀酸雾废气、酸性蚀刻、酸雾废气碱喷淋塔处理设施进出口、下料、钻孔、成型粉尘布袋除尘处理设施出口

采样方式: 现场采样 采样日期: 2018年5月11日

检测地点: 浙江环资检测科技有限公司检测一部实验室

检测日期: 2018年5月11日-14日

仪器名称及仪器编号:

(1)仪器名称: 崂应 3072 智能双路烟气采样器 (H02154454)

(2)仪器名称: 中崂 1101 手持式流速仪 (1101ZT1605006)

(3)仪器名称: 全玻璃注射器

(4)仪器名称: 明华全自动烟尘(气)测试仪 (5474151228)

(5)仪器名称: 电子天平 (HZJC-036)

(6)仪器名称: 鼓风干燥箱 (HZJC-002)

(7)仪器名称: 离子色谱仪 (HZJC-067)

(8)仪器名称: V-5000 可见分光光度计 (HZJC-007)

(9)仪器名称: GC-6890A 系列气相色谱仪 (HZJC-026)

(10)仪器名称: 臭气袋

检测方法依据:

(1)固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996)

(2)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)

(3)空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-1993)

(4)环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)

(5)固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 (HJ 544-2016)

(6)固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 (HJ/T 27-1999)

(7)固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 (HJ 693-2014)

## 检测结果

表1 废气检测结果

测试位置	洗网、油墨及松香有机废气活性炭吸附处理设施进口		
采样时间	2018年5月11日		
	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	11602	11297	11698
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	10487	10216	10569
烟温 (°C)	26	26	26
非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	81.7	84.4	85.0
排放速率 (kg/h)	0.857	0.862	0.898
测试位置	洗网、油墨及松香有机废气活性炭吸附处理设施出口		
采样时间	2018年5月11日		
	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	11093	11398	11195
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	9996	10269	10086
烟温 (°C)	27	27	27
非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	44.6	43.1	33.7
排放速率 (kg/h)	0.446	0.443	0.340
测试位置	碱性蚀刻废气酸喷淋塔处理设施进口		
采样时间	2018年5月11日		
	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4381	4523	4456
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	3974	4102	4038
烟温 (°C)	25	25	25
氨浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	35.2	33.7	35.4
排放速率 (kg/h)	0.140	0.138	0.143
臭气浓度 (无量纲)	3090	4121	2290
测试位置	碱性蚀刻废气酸喷淋塔处理设施出口		
采样时间	2018年5月11日		
	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4436	4571	4560
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	3998	4109	4123
烟温 (°C)	27	27	27
氨浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.2	13.8	14.7
排放速率 (kg/h)	5.28×10 <sup>-2</sup>	5.67×10 <sup>-2</sup>	6.06×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	1318	1318	1318

测试位置	电镀酸雾废气、酸性蚀刻、酸雾废气碱喷淋塔处理设施进口		
采样时间	2018年5月11日		
	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	14885	15572	14198
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	13455	14075	12834
烟温 (°C)	26	26	26
氮氧化物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<15	<15	<15
排放速率 (kg/h)	0.101	0.106	9.63×10 <sup>-2</sup>
氯化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22.3	22.9	22.0
排放速率 (kg/h)	0.300	0.322	0.282
硫酸雾浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.66	1.25	1.48
排放速率 (kg/h)	2.23×10 <sup>-2</sup>	1.76×10 <sup>-2</sup>	1.90×10 <sup>-2</sup>
测试位置	电镀酸雾废气、酸性蚀刻、酸雾废气碱喷淋塔处理设施出口		
采样时间	2018年5月11日		
	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	16900	16346	17316
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	15379	14875	15758
烟温 (°C)	24	24	24
氮氧化物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<15	<15	<15
排放速率 (kg/h)	0.115	0.112	0.118
氯化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.2	14.9	14.2
排放速率 (kg/h)	0.218	0.222	0.224
硫酸雾浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.767	0.810	0.753
排放速率 (kg/h)	1.18×10 <sup>-2</sup>	1.20×10 <sup>-2</sup>	1.19×10 <sup>-2</sup>
测试位置	综合废气喷淋塔处理设施总排口		
排气筒高度	25m		
采样时间	2018年5月11日		
	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	34490	32511	33360
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	31599	29786	30563
烟温 (°C)	22	22	22
氮氧化物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<15	<15	<15
排放速率 (kg/h)	0.237	0.223	0.229
氯化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.0	13.8	12.5
排放速率 (kg/h)	0.442	0.411	0.382
硫酸雾浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.005	<0.005	<0.005



排放速率 (kg/h)	$7.90 \times 10^{-5}$	$7.45 \times 10^{-5}$	$7.64 \times 10^{-5}$
氨浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.549	0.782	0.836
排放速率 (kg/h)	$1.73 \times 10^{-2}$	$2.33 \times 10^{-2}$	$2.56 \times 10^{-2}$
非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	30.3	27.1	36.4
排放速率 (kg/h)	0.957	0.807	1.11
臭气浓度 (无量纲)	1318	1738	1318
测试位置	下料、钻孔、成型粉尘布袋除尘处理设施出口		
排气筒高度	20m		
采样时间	2018年5月11日		
	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	8127	7985	8339
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	7017	6895	7200
烟温 (°C)	40	40	40
颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.56	4.96	5.04
排放速率 (kg/h)	$3.20 \times 10^{-2}$	$3.42 \times 10^{-2}$	$3.63 \times 10^{-2}$

结论：衢州市川特电子科技有限公司综合废气喷淋塔处理设施总排口（排气筒高度为25m）所测得的氮氧化物及硫酸雾浓度均达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5中排放限值的要求，氮氧化物浓度 $\leq 200 \text{mg/m}^3$ ；硫酸雾浓度 $\leq 30 \text{mg/m}^3$ ；所测得的氨排放速率及臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2的要求，氨的排放速率 $\leq 14 \text{kg/h}$ ；臭气浓度 $\leq 6000$ （无量纲）；所测得的氯化氢及非甲烷总烃浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值的要求，氯化氢浓度 $\leq 100 \text{mg/m}^3$ 、氯化氢的排放速率 $\leq 0.915 \text{kg/h}$ ；非甲烷总烃浓度 $\leq 120 \text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃的排放速率 $\leq 35 \text{kg/h}$ （氯化氢及非甲烷总烃排放速率：根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.3有关规定，若某排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算）；

下料、钻孔、成型粉尘布袋除尘处理设施出口（排气筒高度为20m）所测得的颗粒物浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值的要求，颗粒物浓度 $\leq 120 \text{mg/m}^3$ 、颗粒物的排放速率 $\leq 5.9 \text{kg/h}$ 。

编制：\_\_\_\_\_

校核：\_\_\_\_\_

批准人：\_\_\_\_\_

批准日期：2018.5.20

## 2、检测期间工况表

### 检测期间工况说明

根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求，检测期间应在工况稳定、工况达到生产能力的75%或负荷达75%以上的情况下进行。通过对生产状况的调查，项目检测期间生产报表为：

监测工况表

日期	产品	监测期间 实际生产量	实际生产能力	占实际生产能力 百分比 (%)
2018年5月11日	单面板	150m <sup>2</sup> /天	5万 m <sup>2</sup> /年 生产 330 天 (151.5m <sup>2</sup> /天)	99%
2018年5月11日	双面板	400m <sup>2</sup> /天	15万 m <sup>2</sup> /年 生产 330 天 (454.5m <sup>2</sup> /天)	88%

备注：监测期间的生产负荷均达到75%以上，属于正常生产状况，符合建设项目竣工环保验收监测对工况要求。

衢州市川特电子科技有限公司

2018年5月12日