



建设项目竣工环境保护 验收监测表

虹彩环竣监[2018] 06 号

项目名称： 深圳市欧得亿实业有限公司

废气处理装置验收监测

建设单位： 深圳市欧得亿实业有限公司

深圳市虹彩检测技术有限公司

二〇一八年一月二十九日



编制单位：深圳市虹彩检测技术有限公司

单位负责人：蔡敏

项目负责人：严远霞

审核：李育峰

审定：刘叶梅

编制人员：秦雨芬

深圳市虹彩检测技术有限公司

电话：0755-84616666

传真：0755-89594380

地址：深圳市龙岗区龙平西路鹏利泰工业园

邮编：518100

表 1 项目基本情况

建设项目名称	深圳市欧得亿实业有限公司废气处理装置验收监测				
建设单位名称	深圳市欧得亿实业有限公司				
建设地点	深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区四方埔新区 2-1 号	邮编	518117		
联系人	刘耐清	联系电话	座机	0755-27673118	
			手机	13430779682	
建设项目性质	新建(√)	改扩建	技术改造	续期	
环评报告表审批部门	深圳市人居环境委员会	文号	深环批 [2011]10059 5 号	时间	2011 年 5 月 17 日
开工建设时间	2002 年 7 月	投入试生产时间		2002 年 7 月 20 日	
环保设施设计单位	深圳市良迪环保科技有限公司(酸雾废气塔: 2016 年 1 月 20 日; 有机废气塔: 2016 年 12 月 19 日)	环保设施施工单位		深圳市良迪环保科技有限公司	
环评核准生产能力	年产量: 单面线路板 40000 平方米、双面线路板 10000 平方米、多层线路板 20000 平方米				
实际建成生产能力	年产量: 单面线路板 40000 平方米、双面线路板 10000 平方米、多层线路板 20000 平方米, 与环评一致				
建设内容	(1) 主体工程: 占地总面积 7000 平方米, 包括 2 栋厂房及 1 栋办公室。其中 2 栋厂房包含电镀和蚀刻车间共 8 个车间, 丝印房 4 个。				

<p style="text-align: center;">建设内容</p>	<p>(2) 环保工程：①废水处理设施 1 套，每天处理 120m³废水；②企业共有 5 套废气处理装置。本次主要验收内容为五套废气处理装置，分别为 1#、4#有机废气处理塔和 2#、3#、6#酸雾废气处理塔。</p>				
<p style="text-align: center;">项目变更情况 (与环评核准情况比较)</p>	表 1-1 主要生产设备一览表				
	<p style="text-align: center;">序号</p>	<p style="text-align: center;">设备名称</p>	<p style="text-align: center;">单位</p>	<p style="text-align: center;">数量</p>	
	<p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">手动镀铜线</p>	<p style="text-align: center;">8</p>	<p style="text-align: center;">条</p>	
	<p style="text-align: center;">2</p>	<p style="text-align: center;">磨板机</p>	<p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">台</p>	
	<p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">显影机</p>	<p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">台</p>	
<p style="text-align: center;">4</p>	<p style="text-align: center;">蚀刻机</p>	<p style="text-align: center;">2</p>	<p style="text-align: center;">台</p>		
<p style="text-align: center;">5</p>	<p style="text-align: center;">自动丝印机</p>	<p style="text-align: center;">5</p>	<p style="text-align: center;">条</p>		
<p style="text-align: center;">6</p>	<p style="text-align: center;">烤箱</p>	<p style="text-align: center;">7</p>	<p style="text-align: center;">台</p>		
<p style="text-align: center;">7</p>	<p style="text-align: center;">冷水机</p>	<p style="text-align: center;">6</p>	<p style="text-align: center;">台</p>		
<p style="text-align: center;">8</p>	<p style="text-align: center;">清洗槽</p>	<p style="text-align: center;">7</p>	<p style="text-align: center;">条</p>		
<p style="text-align: center;">9</p>	<p style="text-align: center;">空压机</p>	<p style="text-align: center;">5</p>	<p style="text-align: center;">台</p>		
<p style="text-align: center;">概算总投资</p>	表 1-2 主要原辅材料一览表				
	<p style="text-align: center;">序号</p>	<p style="text-align: center;">材料名称</p>	<p style="text-align: center;">年用量</p>	<p style="text-align: center;">单位</p>	
	<p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">覆铜基材</p>	<p style="text-align: center;">6000</p>	<p style="text-align: center;">平方米</p>	
	<p style="text-align: center;">2</p>	<p style="text-align: center;">辅料覆盖膜</p>	<p style="text-align: center;">10000</p>	<p style="text-align: center;">平方米</p>	
	<p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">盐酸</p>	<p style="text-align: center;">200</p>	<p style="text-align: center;">吨</p>	
<p style="text-align: center;">4</p>	<p style="text-align: center;">氢氧化钠</p>	<p style="text-align: center;">20</p>	<p style="text-align: center;">吨</p>		
<p style="text-align: center;">实际总投资</p>	<p>备注：上表 1-1 和表 1-2 均由建设单位提供。环评报告表中无相关内容。</p>				
	<p style="text-align: center;">3450 万元</p>	<p style="text-align: center;">其中环保投资</p>	<p style="text-align: center;">140 万元</p>	<p style="text-align: center;">比例</p>	<p style="text-align: center;">4.1%</p>
<p style="text-align: center;">实际总投资</p>	<p style="text-align: center;">3500 万元</p>	<p style="text-align: center;">其中环保投资</p>	<p style="text-align: center;">150 万元</p>	<p style="text-align: center;">比例</p>	<p style="text-align: center;">4.3%</p>

<p>验收监测依据</p>	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第九号（2014）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>(3) 深圳市标准化指导性技术文件《建设项目竣工环境保护报告编制技术指引》SZDB/Z140-2015；</p> <p>(4) 深圳市标准化指导性技术文件《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》，SZDB/Z 140-2015；</p> <p>(5) 建设项目竣工环境保护验收暂行办法；</p> <p>(6) 《深圳市超慧实业有限公司环境影响报告表》（2002年7月1日）；</p> <p>(7) 《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》（深环批[2011]100595号）；</p> <p>(8) 深圳市欧得亿实业有限公司提供的其他资料。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别</p>	<p>项目产生的酸雾废气执行（GB 21900-2008）《电镀污染物排放标准》表5中的限值标准；有机废气参考《广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表2 丝网印刷 II时段执行。</p>

表 2 项目概况

项目地理位置图(附图)

深圳市欧得亿实业有限公司位于深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区四方埔新区 2-1 号。



图 2-1 项目地理位置图

厂区平面布置(附图，标出监测点位)

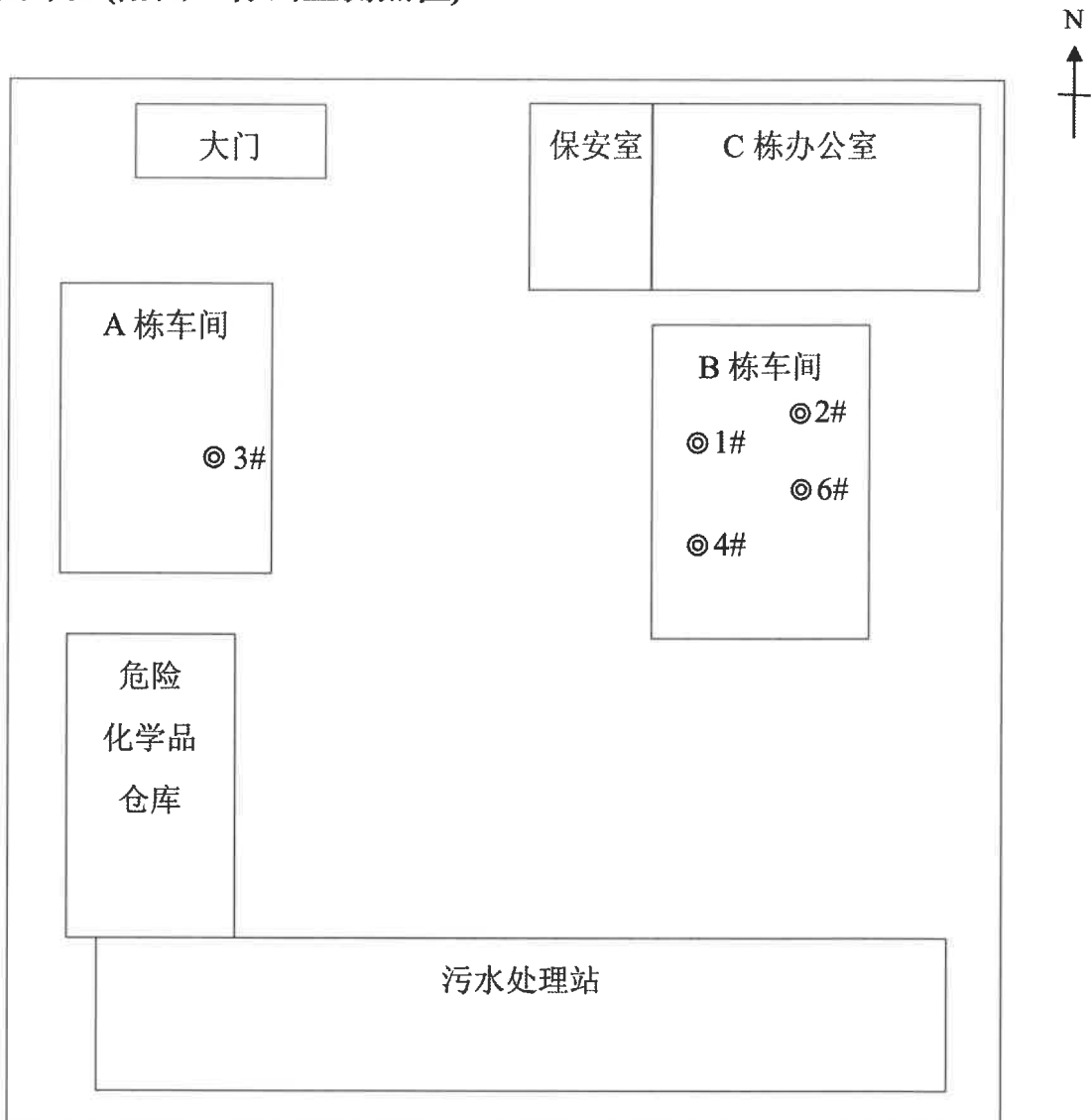


图 2-2 废气监测布点图

说明：◎表示废气处理装置点位：分别为 1#有机废气处理塔、2#酸雾废气处理塔、3#酸雾废气处理塔、4#有机废气处理塔和 6#酸雾废气处理塔。

主要生产工艺及产排污流程(附示意图)

项目主要生产工艺流程图及产污环节:

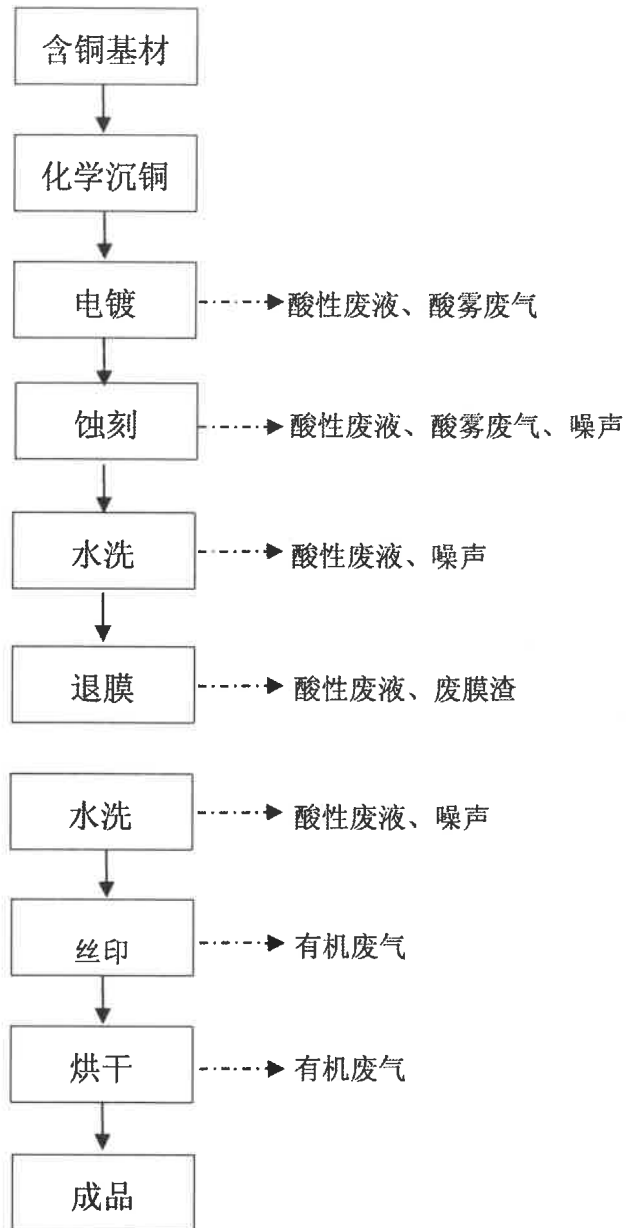


图 2-3 主要生产工艺及产污环节

主要生产工艺说明:

含铜基材裁剪好,放入化学沉铜段,过蚀刻机对板材进行蚀刻图像,蚀刻后对板材进行水洗后覆膜,然后对板材退膜水洗后烘干成品。

应客户要求,本次主要验收内容为项目生产产生的酸雾废气和有机废气处理装置。

主要污染源、污染物、治理措施及排放去向(附治理工艺流程图、标出废水、废气监测点位)

表 1 主要污染源、污染物、治理措施及排放去向一览表

类别	污染源位置	污染类型	主要污染物	产生规律	处理方法及去向
废水	员工生活用水	生活污水	悬浮物、氨氮、磷酸盐、动植物油等	间断	经三级化粪池处理后排入市政管道再进入横岭污水处理厂
	电镀及酸洗	工业废水	化学需氧量、悬浮物、总镍、总铜、总铬等	间断	纳入企业自建的污水处理站处理。该治理设施已于2012年8月15日通过深圳市人居环境委员会验收，详情见附件二-决定书（深人环监[2012]106号）
废气	烘烤和丝印工序	有机废气	苯、甲苯、二甲苯、总 VOCs	间断	废气由管道收集后分别经两套处理装置（有机废气1#和4#）处理达标后高空排放
	电镀和蚀刻工序	酸雾废气	氯化氢、铬酸雾、硫酸雾、氮氧化物及氟化物	间断	废气由管道收集后分别经三套处理装置（酸雾废气2#、3#和6#）处理达标后高空排放
噪声	生产车间	厂界噪声	机械噪声	间断	隔声降噪措施
固体废物	电镀生产过程及废水处理过程	危险废物	化学品空桶、沾化学品的手套及包装物、废水处理污泥	间断	委外处理。交给深圳市深投环保科技有限公司处理，并签订废物(液)处理处置及工业服务合同
	员工工作和生活	生活垃圾	生活和办公垃圾	间断	分类收集，由环卫部门清运处理

废气处理装置工艺流程图如下所示：

(1) 酸雾废气处理装置 (2#、3#和 6#)

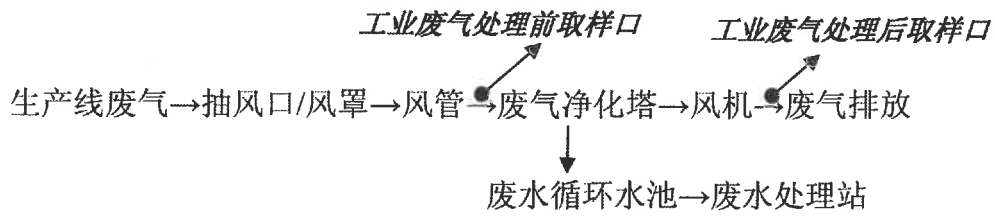


图 2-4 酸雾废气处理装置流程图

(2) 有机废气处理装置 (1#和 4#)

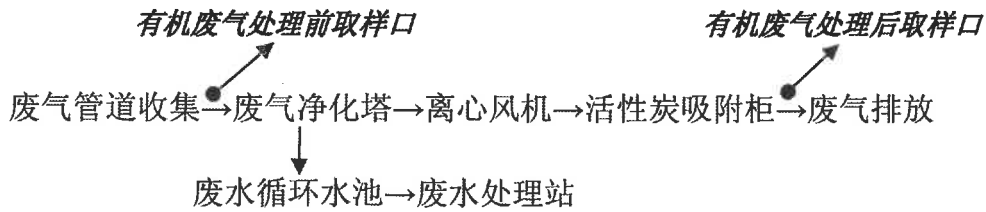


图 2-5 有机废气处理装置流程图

说明：本项目生产车间产生的酸雾废气由管道收集后分别经 2#、3#和 6#酸雾废气处理塔处理后高空排放；有机废气由管道收集后分别经 1#和 4#有机废气处理塔处理后高空排放。

表 3 环境影响评价文件回顾

环境影响评价文件的主要结论及建议

侯红涛先生拟在深圳市龙岗区坪地镇四方埔村投资注册成立“深圳市超慧实业有限公司”，从事双面/单面/多层电路板生产。

根据《建设项目环境保护条例》和深圳市环境保护局的有关规定，侯红涛先生于 2002 年 6 月 25 日向深圳市环境保护局申请办理有关新建“深圳市超慧实业有限公司”的环保审批手续，并于 2002 年 7 月 1 日正式委托深圳市环境工程咨询服务中心编制《深圳市超慧实业有限公司环境影响报告表》，对项目进行环境影响评价。

1、项目概况：

深圳市超慧实业有限公司租用“深圳市四方埔经济发展有限公司”新建的工业厂房和配套的辅助设施在深圳市龙岗区坪地镇四方埔村东雅路 3 号。项目所在地东面与“盐惠高速公路”相距约 300 米、中间隔有花木苗圃，南面是空地，西面临东雅路，北面距“兴昱电子有限公司”仅 5 米。厂房面积 2520.88 平方米，主要产品及年产量：单面线路板 40000 平方米，双面线路板 10000 平方米，多层线路板 20000 平方米。

根据深圳市环境规划，该项目所在区域环境属性为：地表水环境水源严格控制区、大气环境质量二类控制区和声环境质量二类控制区。

2、水环境现状：

2001 年环境质量报告显示：项目污水受体龙岗河下游低山村和吓陂监测断面的氨氮 100%超过《地表水环境质量标准》之 V 类标准，溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、非离子氨、六价铬、石油类和总磷也超过了标准，水质劣于 V 类标准。主要是受生活型污染。

3、大气环境现状：

2000年，龙岗区二氧化硫日均值在0.001-0.064mg/m³之间，无任何日均值超标，年平均值为0.060mg/m³，达到国家环境空气质量一级标准。2000年，该区氮氧化物日均值在0.001-0.282mg/m³之间，超标率为0.2%，年均值为0.038mg/m³，超过国家环境空气质量二级标准（1999年年均值为0.06mg/m³）。

2000年，该区总悬浮颗粒物日均值为0.005-0.505mg/m³，日均值超标率为4.9%，年平均值为0.110mg/m³，达到环境空气质量二级标准。

2001年该区自然降尘年均值3.84吨/平方公里/月，为全市最低，月均值超标率为5.6%；硫酸盐化速率年均值0.23毫克SO₃/100平方厘米碱片/日，月均值超标率为5.7%。

该项目所在地周围无其它大气污染型企业，SO₂、NO_x、CO环境容量较大。

4、声环境现状：

2001年，龙岗区区域环境声级平均值55dB（A），达标率96.2%，为全市区域环境噪声最低的行政区域之一；交通噪声声级平均值66.3dB（A），达标率100%。

该项目地址偏僻，声背景值在60~65dB（A）之间。

5、其它：

项目周围无其他环境敏感点。

各级环境保护行政主管部门的批复意见

深圳市欧得亿实业有限公司于2002年7月1日委托深圳市环境工程咨询服务中心编制了《深圳市超慧实业有限公司环境影响报告表》，2011年5月17日深圳市人居环境委员会下发了最新批复意见：深环批[2011]100595号，其内容具体如下：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(201144030100595)号及附件的审查，我委同意深圳市超慧实业有限公司更名为深圳市欧得亿实业有限公司，生产地址、生产内容及生产规模不变，原批复“深环批[2002]12119号”、“深环批[2008]100348号”、“深环批[2010]100857号”作废，同时对该项目要求如下：

一、该项目位于龙岗区坪地街道四方埔村，生产单面线路板 40000 平方米、双面线路板 10000 平方米、多层线路板 20000 平方米，如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报。

二、排放废水执行《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）的表 2 标准，要求增设废水回用设施，该项目工业用水循环使用率必须达到 60%，生产废水排放量不超过 60 吨/日。

三、排放废气执行《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）的表 5 标准，所排废气须经处理，达到规定标准后，通过管道高空排放。

四、噪声执行 GB 12348-2008 的 2 类标准，白天≤60 分贝，夜间≤50 分贝。

五、生产中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须按国家要求分类存放并设立专用储存场所或设施，工业危险废物（包括产生的浓废液及污泥）须委托深圳市危险废物处理站或经我委认可的有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报我委备案。

六、应建立化学药品专用贮存场地，建立事故应急处理机制；应制定好环境风险防范预案，落实有效的风险防范措施。

七、根据《危险化学品安全管理条例》的规定，使用危险化学品须得到安监、经贸、公安部门批准。

八、该项目须接受我委现场检查。

九、必须实行清洁生产，并按照 ISO14000 环境管理体系进行管理，对生产全过程实行污染控制。

十、要求积极研究无氰电镀新工艺，跟踪国内外无氰电镀工艺动态，一旦无氰电镀在本行业生产工艺中成熟应用，须无条件立即淘汰含氰电镀工艺，不得以任何理由延长淘汰时间。

十一、在接入市政污水管网前，生活污水须自行处理至 DB 44/26-2001 的一级标准后排放。

十二、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法向深圳市环境监察支队缴纳排污费。

十三、若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护厅申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。

表 4 监测点位、因子和频次(监测点位示意图见厂区平面布置图及污染治理工艺流程图)

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
酸雾废气	电镀和蚀刻 工序	2#酸雾废气处理前取样口	氯化氢、铬酸雾、 硫酸雾、氮氧化物、 氟化物	3次/天， 连续2天
		2#酸雾废气处理后排放口		
		3#酸雾废气处理前取样口		
		3#酸雾废气处理后排放口		
		6#酸雾废气处理前取样口		
		6#酸雾废气处理后排放口		
有机废气	烘烤和丝印 工序	1#有机废气处理前取样口	苯、甲苯、二甲苯、 总 VOCs	
		1#有机废气处理后排放口		
		4#有机废气处理前取样口		
		4#有机废气处理后排放口		

表 5 监测工况

产品名称	监测日期	设计产量		实际 日产量	生产负 荷(%)	年生产 天数(d)	日生产 小时数(h)
		年产量 (平方米)	日产量 (平方米)				
单面线路板	2018-1-10	40000	143	114	79.8	280	10
双面线路板		10000	36	28	77.8	280	10
多层线路板		20000	71	57	80.3	280	10
单面线路板	2018-1-11	40000	143	114	79.8	280	10
双面线路板		10000	36	28	77.8	280	10
多层线路板		20000	71	57	80.3	280	10

表 6 监测结果 (1) ——2#酸雾废气 (第一天)

监测日期	监测点位	标干流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果	GB 21900-2008 表 5	达标 情况
				排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	
2018-1-10 (第一时段)	2#酸雾废气 处理前取样口	8928	氮氧化物	1.5	—	—
			氟化物	0.66	—	—
			硫酸雾	3.51	—	—
			铬酸雾	7×10 ⁻³	—	—
			氯化氢	3.0	—	—
	2#酸雾废气 处理后排放口	8971	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	0.82	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	1.1	30	达标
2018-1-10 (第二时段)	2#酸雾废气 处理前取样口	9035	氮氧化物	1.0	—	—
			氟化物	0.41	—	—
			硫酸雾	1.22	—	—
			铬酸雾	8×10 ⁻³	—	—
			氯化氢	1.7	—	—
	2#酸雾废气 处理后排放口	9182	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-10 (第三时段)	2#酸雾废气 处理前取样口	9863	氮氧化物	1.2	—	—
			氟化物	0.28	—	—
			硫酸雾	0.47	—	—
			铬酸雾	1×10 ⁻²	—	—
			氯化氢	3.5	—	—
	2#酸雾废气 处理后排放口	10616	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	1.2	30	达标

备注：2#酸雾废气处理塔排气筒高度为 15 米。

表 6 监测结果 (2) ——2#酸雾废气 (第二天)

监测日期	监测点位	标干流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果	GB 21900-2008 表 5	达标 情况
				排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	
2018-1-11 (第一时段)	2#酸雾废气 处理前取样口	13644	氮氧化物	1.8	—	—
			氟化物	0.26	—	—
			硫酸雾	0.50	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	2.1	—	—
	2#酸雾废气 处理后排放口	12975	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-11 (第二时段)	2#酸雾废气 处理前取样口	15315	氮氧化物	1.2	—	—
			氟化物	0.18	—	—
			硫酸雾	2.6	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	1.0	—	—
	2#酸雾废气 处理后排放口	12059	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-11 (第三时段)	2#酸雾废气 处理前取样口	14911	氮氧化物	1.6	—	—
			氟化物	0.11	—	—
			硫酸雾	未检出	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	3.0	—	—
	2#酸雾废气 处理后排放口	12951	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	0.3	30	达标

备注：2#酸雾废气处理塔排气筒高度为 15 米。

表6 监测结果(3)——3#酸雾废气(第一天)

监测日期	监测点位	标干流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果	GB 21900-2008 表5	达标 情况
				排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	
2018-1-10 (第一时段)	3#酸雾废气 处理前取样口	8881	氮氧化物	2.9	—	—
			氟化物	未检出	—	—
			硫酸雾	0.51	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	1.1	—	—
	3#酸雾废气 处理后排放口	8609	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-10 (第二时段)	3#酸雾废气 处理前取样口	11102	氮氧化物	1.6	—	—
			氟化物	0.11	—	—
			硫酸雾	0.84	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	1.9	—	—
	3#酸雾废气 处理后排放口	6321	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-10 (第三时段)	3#酸雾废气 处理前取样口	11300	氮氧化物	2.8	—	—
			氟化物	0.35	—	—
			硫酸雾	未检出	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	1.5	—	—
	3#酸雾废气 处理后排放口	6229	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标

备注：3#酸雾废气处理塔排气筒高度为15米。

表6 监测结果(4)——3#酸雾废气(第二天)

监测日期	监测点位	标干流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果	GB 21900-2008 表5	达标 情况
				排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	
2018-1-11 (第一时段)	3#酸雾废气 处理前取样口	11169	氮氧化物	4.2	—	—
			氟化物	0.35	—	—
			硫酸雾	0.60	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	未检出	—	—
	3#酸雾废气 处理后排放口	5977	氮氧化物	2.8	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-11 (第二时段)	3#酸雾废气 处理前取样口	11465	氮氧化物	7.2	—	—
			氟化物	0.36	—	—
			硫酸雾	0.65	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	6.5	—	—
	3#酸雾废气 处理后排放口	6337	氮氧化物	2.2	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	1.2	30	达标
2018-1-11 (第三时段)	3#酸雾废气 处理前取样口	11468	氮氧化物	1.5	—	—
			氟化物	0.09	—	—
			硫酸雾	未检出	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	5.9	—	—
	3#酸雾废气 处理后排放口	5973	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	1.1	30	达标

备注：3#酸雾废气处理塔排气筒高度为15米。

表 6 监测结果 (5) ——6#酸雾废气 (第一天)

监测日期	监测点位	标干流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果	GB 21900-2008 表 5	达标 情况
				排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	
2018-1-10 (第一时段)	6#酸雾废气 处理前取样口	18640	氮氧化物	1.4	—	—
			氟化物	0.09	—	—
			硫酸雾	未检出	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	1.3	—	—
	6#酸雾废气 处理后排放口	15721	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-10 (第二时段)	6#酸雾废气 处理前取样口	18256	氮氧化物	0.9	—	—
			氟化物	0.10	—	—
			硫酸雾	未检出	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	未检出	—	—
	6#酸雾废气 处理后排放口	14977	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-10 (第三时段)	6#酸雾废气 处理前取样口	17797	氮氧化物	1.6	—	—
			氟化物	未检出	—	—
			硫酸雾	0.70	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	1.4	—	—
	6#酸雾废气 处理后排放口	15546	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标

备注：6#酸雾废气处理装置的排气筒高度为 17 米。

表 6 监测结果 (6) ——6#酸雾废气 (第二天)

监测日期	监测点位	标干流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果	GB 21900-2008 表 5	达标 情况
				排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	
2018-1-11 (第一时段)	6#酸雾废气 处理前取样口	11919	氮氧化物	1.5	—	—
			氟化物	0.24	—	—
			硫酸雾	1.03	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	6.5	—	—
	6#酸雾废气 处理后排放口	15367	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	1.1	30	达标
2018-1-11 (第二时段)	6#酸雾废气 处理前取样口	11183	氮氧化物	1.6	—	—
			氟化物	0.10	—	—
			硫酸雾	未检出	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	2.6	—	—
	6#酸雾废气 处理后排放口	15710	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标
2018-1-11 (第三时段)	6#酸雾废气 处理前取样口	11023	氮氧化物	0.9	—	—
			氟化物	未检出	—	—
			硫酸雾	0.43	—	—
			铬酸雾	未检出	—	—
			氯化氢	1.5	—	—
	6#酸雾废气 处理后排放口	16064	氮氧化物	未检出	200	达标
			氟化物	未检出	7	达标
			硫酸雾	未检出	30	达标
			铬酸雾	未检出	0.05	达标
			氯化氢	未检出	30	达标

备注：6#酸雾废气处理装置的排气筒高度为 17 米。

表 6 监测结果 (7) ——1#有机废气 (第一天)

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果		(DB 44/815-2010) 表2 丝网印刷 II时段		达标情况	处理效率 (%)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2018-1-10 (第一时段)	1#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =6715m ³ /h)	苯	未检出	5.0×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	5.6×10 ⁻²	3.8×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	0.14	9.4×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	0.21	1.4×10 ⁻³	—	—	—	—
		总 VOCs	9.36	6.3×10 ⁻²	—	—	—	—
	1#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =6220m ³ /h)	苯	未检出	4.8×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	4.2×10 ⁻²	2.6×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	5.8×10 ⁻²	3.6×10 ⁻⁴	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	0.10	6.2×10 ⁻⁴	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	3.44	2.1×10 ⁻²	120	5.1	达标	66.0
2018-1-10 (第二时段)	1#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =8306m ³ /h)	苯	未检出	4.7×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	6.9×10 ⁻²	4.4×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	1.2×10 ⁻²	7.6×10 ⁻⁵	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	8.1×10 ⁻²	5.1×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		总 VOCs	3.95	2.5×10 ⁻²	—	—	—	—
	1#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =6474m ³ /h)	苯	未检出	4.9×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	3.6×10 ⁻²	2.3×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	3.7×10 ⁻²	2.4×10 ⁻⁴	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	7.3×10 ⁻²	4.7×10 ⁻⁴	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	2.21	1.4×10 ⁻²	120	5.1	达标	42.6
2018-1-10 (第三时段)	1#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =8388m ³ /h)	苯	未检出	6.3×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	6.9×10 ⁻²	5.8×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	1.5×10 ⁻²	1.3×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	8.4×10 ⁻²	7.0×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		总 VOCs	0.30	2.5×10 ⁻³	—	—	—	—
	1#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =7211m ³ /h)	苯	未检出	5.4×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	2.8×10 ⁻²	2.0×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	4.7×10 ⁻²	3.4×10 ⁻⁴	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	7.5×10 ⁻²	5.4×10 ⁻⁴	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	0.21	1.5×10 ⁻³	120	5.1	达标	39.8

备注：1#有机废气处理装置的排气筒高度为 16 米。

表6 监测结果(8)——1#有机废气(第二天)

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果		(DB 44/815-2010) 表2 丝网印刷 II时段		达标情况	处理效率(%)
			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
2018-1-11 (第一时段)	1#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =9831m ³ /h)	苯	未检出	7.4×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	0.88	8.7×10 ⁻³	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	7.4×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	0.88	8.7×10 ⁻³	—	—	—	—
		总 VOCs	4.10	4.0×10 ⁻²	—	—	—	—
	1#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =5449m ³ /h)	苯	未检出	4.1×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	1.8×10 ⁻²	9.8×10 ⁻⁵	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	4.1×10 ⁻⁶	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	1.8×10 ⁻²	9.8×10 ⁻⁵	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	0.35	1.9×10 ⁻³	120	5.1	达标	95.3
2018-1-11 (第二时段)	1#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =8957m ³ /h)	苯	未检出	6.7×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	0.10	9.0×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	6.7×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	0.10	9.0×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		总 VOCs	0.41	3.7×10 ⁻³	—	—	—	—
	1#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =5589m ³ /h)	苯	未检出	4.2×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	1.7×10 ⁻²	9.5×10 ⁻⁵	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	4.2×10 ⁻⁶	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	1.7×10 ⁻²	9.5×10 ⁻⁵	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	0.19	1.1×10 ⁻³	120	5.1	达标	71.1
2018-1-11 (第三时段)	1#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =9019m ³ /h)	苯	未检出	6.8×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	未检出	6.8×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	6.8×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	未检出	6.8×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		总 VOCs	4.06	3.7×10 ⁻²	—	—	—	—
	1#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =5376m ³ /h)	苯	未检出	4.0×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	未检出	4.0×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	4.0×10 ⁻⁶	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	未检出	4.0×10 ⁻⁶	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	0.33	1.8×10 ⁻³	120	5.1	达标	95.2

备注：1#有机废气处理装置的排气筒高度为16米。

表6 监测结果(9)——4#有机废气(第一天)

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果		(DB 44/815-2010) 表2 丝网印刷 II时段		达标情况	处理效率(%)
			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
2018-1-10 (第一时段)	4#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =9148m ³ /h)	苯	未检出	6.9×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	1.24	1.1×10 ⁻²	—	—	—	—
		二甲苯	0.90	8.2×10 ⁻³	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	2.14	2.0×10 ⁻²	—	—	—	—
		总 VOCs	3.22	2.9×10 ⁻²	—	—	—	—
	4#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =7222m ³ /h)	苯	未检出	5.4×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	0.59	4.3×10 ⁻³	—	—	—	—
		二甲苯	2.0×10 ⁻²	1.4×10 ⁻⁴	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	0.61	4.4×10 ⁻³	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	1.58	1.1×10 ⁻²	120	5.1	达标	61.3
2018-1-10 (第二时段)	4#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =9795m ³ /h)	苯	未检出	7.4×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	1.1	1.1×10 ⁻²	—	—	—	—
		二甲苯	2.8×10 ⁻²	2.7×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	1.13	1.1×10 ⁻²	—	—	—	—
		总 VOCs	4.22	4.1×10 ⁻²	—	—	—	—
	4#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =7373m ³ /h)	苯	未检出	5.5×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	1.1	8.1×10 ⁻³	—	—	—	—
		二甲苯	2.9×10 ⁻²	2.1×10 ⁻⁴	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	1.13	8.3×10 ⁻³	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	3.74	2.8×10 ⁻²	120	5.1	达标	33.3
2018-1-10 (第三时段)	4#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =9647m ³ /h)	苯	未检出	7.2×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	0.17	1.6×10 ⁻³	—	—	—	—
		二甲苯	1.4×10 ⁻²	1.4×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	0.18	1.7×10 ⁻³	—	—	—	—
		总 VOCs	2.04	2.0×10 ⁻²	—	—	—	—
	4#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =7354m ³ /h)	苯	未检出	5.5×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	3.8×10 ⁻²	2.8×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	1.6×10 ⁻²	1.2×10 ⁻⁴	—	1.0	达标	—
		甲苯与二甲苯合计	5.4×10 ⁻²	4.0×10 ⁻⁴	15	1.6	达标	—
		总 VOCs	0.67	4.9×10 ⁻³	120	5.1	达标	75.0

备注：4#有机废气处理装置的排气筒高度为16米。

表 6 监测结果 (10) ——4#有机废气 (第二天)

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果		(DB 44/815-2010) 表2 丝网印刷 II时段		达标情况	处理效率 (%)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2018-1-11 (第一时段)	4#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =9508m ³ /h)	苯	未检出	7.1×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	0.66	6.3×10 ⁻³	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	7.1×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	0.66	6.3×10 ⁻³	—	—	—	—
		总 VOCs	4.46	4.2×10 ⁻²	—	—	—	—
	4#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =7106m ³ /h)	苯	未检出	5.3×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	0.47	3.3×10 ⁻³	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	5.3×10 ⁻⁶	—	1.0	达标	—
甲苯与二甲苯合计		0.47	3.3×10 ⁻³	15	1.6	达标	—	
	总 VOCs	1.03	7.3×10 ⁻³	120	5.1	达标	82.7	
2018-1-11 (第二时段)	4#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =9346m ³ /h)	苯	未检出	7.0×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	1.7×10 ⁻²	1.6×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	7.0×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	1.7×10 ⁻²	1.6×10 ⁻⁴	—	—	—	—
		总 VOCs	3.43	3.2×10 ⁻²	—	—	—	—
	4#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =4689m ³ /h)	苯	未检出	3.5×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	未检出	3.5×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	3.5×10 ⁻⁶	—	1.0	达标	—
甲苯与二甲苯合计		未检出	3.5×10 ⁻⁶	15	1.6	达标	—	
	总 VOCs	0.76	3.6×10 ⁻³	120	5.1	达标	88.9	
2018-1-11 (第三时段)	4#有机废气处理前取样口 (Q _{标干} =9409m ³ /h)	苯	未检出	7.1×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯	0.67	6.3×10 ⁻³	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	7.1×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		甲苯与二甲苯合计	0.67	6.3×10 ⁻³	—	—	—	—
		总 VOCs	5.12	4.8×10 ⁻²	—	—	—	—
	4#有机废气处理后排放口 (Q _{标干} =6763m ³ /h)	苯	未检出	5.1×10 ⁻⁶	1	0.4	达标	—
		甲苯	未检出	5.1×10 ⁻⁶	—	—	—	—
		二甲苯	未检出	5.1×10 ⁻⁶	—	1.0	达标	—
甲苯与二甲苯合计		未检出	5.1×10 ⁻⁶	15	1.6	达标	—	
	总 VOCs	1.00	6.8×10 ⁻³	120	5.1	达标	86.0	

备注：4#有机废气处理装置的排气筒高度为 16 米。

上表 6 监测结果中的未检出均以“1/2 检出限”参与计算。

表 7 环保检查结果

1、环境影响评价文件与审批文件中环保措施及设施的落实情况

表 7-1 环评批复与实际落实情况一览表

环评批复文件	实际落实情况
<p>一、该项目位于龙岗区坪地街道四方埔村，生产单面线路板 40000 平方米、双面线路板 10000 平方米、多层线路板 20000 平方米，如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报。</p>	<p>已基本落实 该项目实际位于深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区四方埔新区 2-1 号，生产单面线路板 40000 平方米、双面线路板 10000 平方米、多层线路板 20000 平方米，与环评批复文件一致。</p>
<p>二、排放废水执行《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）的表 2 标准，要求增设废水回用设施，该项目工业用水循环使用率必须达到 60%，生产废水排放量不超过 60 吨/日。</p>	<p>按照最新的排污许可证，项目产生的废水执行《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）的表 1 标准。企业增设了废水回用设施，工业用水循环使用率为 60%，生产废水排放量为 40 吨/日。应客户要求，本次未对项目产生的废水进行验收监测。</p>
<p>三、排放废气执行《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）的表 5 标准，所排废气须经处理，达到规定标准后，通过管道高空排放。</p>	<p>已基本落实 根据验收监测结果可知，项目产生的酸雾废气均达到《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）的表 5 标准；有机废气达到《广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 丝网印刷 II 时段。</p>
<p>四、噪声执行 GB 12348-2008 的 2 类标准，白天≤60 分贝，夜间≤50 分贝。</p>	<p>应客户要求，本次未对项目产生的噪声进行验收监测。</p>
<p>五、生产中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须按国家要求分类存放并设立专用储存场所或设施，工业危险废物（包括产生的浓废液及污泥）须委托深圳市危险废物处理站或经我委认可的有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报我委备案。</p>	<p>已基本落实 项目生产中产生的一般工业固体废弃物和员工的生活垃圾均收集后由环卫部门清运处理；工业危险废物委托深圳市深投环保科技有限公司处理。有关委托合同已在深圳市龙岗区坪地环保所备案。</p>
<p>六、应建立化学药品专用贮存场地，建立事故应急处理机制；应制定好环境风险防范预案，落实有效的风险防范措施。</p>	<p>已基本落实 企业已建立化学药品专用贮存场地，和事故应急处理机制；已编制了《深圳市欧得亿实业有限公司突发环境应急预案》，并于 2017 年 5 月 25 日在深圳市龙岗区环境安全管理中心备案，其备案编号为 LGBA-PD-170082。</p>

(续上表)

环评批复文件	实际落实情况
七、根据《危险化学品安全管理条例》的规定，使用危险化学品须得到安监、经贸、公安部门批准。	已基本落实 企业主要在蚀刻环节使用到盐酸和硫酸，已在广东省深圳市公安局龙岗分局备案，详情请见附件五（相关易制毒化学品企业 2017 年度备案申报表）。
八、必须实行清洁生产，并按照 ISO14000 环境管理体系进行管理，对生产全过程实行污染控制。	已基本落实 企业已于 2012 年 4 月委托深圳市环境工程科学技术中心有限公司编制《清洁生产审核报告暨验收工作报告》。
九、在接入市政污水管网前，生活污水须自行处理至 DB 44/26-2001 的一级标准后排放。	企业现有生活污水经三级化粪池处理后排入市政管道再进入横岭污水处理厂。

2、环保设施实际建成及运行情况

企业于 2016 年 1 月 20 日委托深圳市良迪环保科技有限公司设计并建立了三套酸雾废气处理装置，分别为 2#酸雾废气处理塔、3#酸雾废气处理塔和 6#酸雾废气处理塔；同年 12 月 19 日委托深圳市良迪环保科技有限公司设计并建立了两套有机废气处理装置，分别为 1#有机废气处理塔、4#有机废气处理塔。在本次验收监测期间，此五套废气处理装置未发生异常情况，均运行正常。

3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

企业已编制了《深圳市欧得亿实业有限公司突发环境应急预案》，并于 2017 年 5 月 25 日在深圳市龙岗区环境安全管理中心备案，其备案编号为 LGBA-PD-170082，备案表详情请见附件六。

4、固体废物的产生、利用及处置情况

项目产生的一般固体废物和生活垃圾均交由环卫部门清运；工业危险废物主要包含含油废布、废膜渣、线路板边角料、氨蚀刻废液、酸性蚀刻废液、含

铜污泥、废棉芯和废活性炭等，临时存在危险废物暂存所，并定期全部交由深圳市深投环保科技有限公司清运处理，与其签订了工商业废物处理协议(协议编号：深废协议第[274-2017]号，具体内容见附件七。

5、排污口的规范化设置

本项目的排污管道有走向标识，排污口规范化设置。

6、环境保护档案管理情况

本项目环保审批及环保资料齐全，并建立有静态档案和动态档案，相关资料由专人进行管理。

7、公司现有环保管理制度及人员责任分工

公司设有专人负责酸雾和有机废气处理设施的运行，全部交由深圳市良迪环保科技有限公司运营管理。

8、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况

项目按环保要求委托监测机构进行检测，企业自身不设有监测仪器及监测人员。

9、厂区环境绿化情况

项目租赁工业区现有厂房，厂区内有灌木、乔木等，绿化面积约 30 平方米，绿化率为 0.43%。

10、存在的问题

建设单位实际有 5 个废气排放口，而排污许可证（许可证编号：4403072016000236）上只写 1 个废气排放口，故建议尽快更新排污许可证。

11、其它

无

表 8 验收结论与建议

验收结论与建议

1、验收综合结论

1. 深圳市欧得亿实业有限公司（原名深圳市超慧实业有限公司）位于深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区四方埔新区 2-1 号，于 2002 年 7 月 1 日委托深圳市良迪环保科技有限公司编制了《深圳市超慧实业有限公司环境影响报告表》，2011 年 5 月 17 日拿到了深圳市人居环境委员会下发了的最新审查批复意见（深环批[2011]100595 号）。

2. 本项目主要生产产品为单面线路板、双面线路板和多层线路板。根据建设单位提供的工况调查表（2018 年 1 月 10 日-2018 年 1 月 11 日）：单面线路板、双面线路板和多层线路板日产量分别为 114 平方米、28 平方米和 57 平方米，生产负荷均约为 80%，均大于 75%。因此，满足工况验收要求。

3. 根据建设单位委托要求，深圳市虹彩检测技术有限公司于 2018 年 1 月 10 日-1 月 11 日，连续两天对深圳市欧得亿实业有限公司的三套酸雾废气和两套有机废气处理装置进行了监测，其监测结果如下：

（1）酸雾废气监测结论：在验收监测期间，项目产生的酸雾废气分别经三套酸雾废气处理塔（2#、3#和 6#）处理后均达到《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 的限值要求。

（2）有机废气监测结论：在验收监测期间，项目产生的有机废气分别经两套有机废气处理塔（1#和 4#）处理后均达到《广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 丝网印刷 II 时段的限值要求。

2、建议

(1)建立健全企业环境保护责任制，制定各项章程及环保定期考核指标。

(2)加强营运期的环境管理，以及生产及环保设备的日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状态，污染物长期稳定达标排放。

(3)加强危险化学品仓库和危险废物的储运与管理，落实有效环境风险防范措施和突发环境事故应急预案，杜绝污染物事故性排放造成环境污染事故，确保环境安全。

附图：



图 1 2#酸雾废气处理前采样



图 2 2#酸雾废气处理后采样



图 3 3#酸雾废气处理前采样



图 4 3#酸雾废气处理后采样



图 5 6#酸雾废气处理前采样



图 6 6#酸雾废气处理后采样



图 7 1#有机废气处理前采样



图 8 1#有机废气处理后采样



图 9 4#有机废气处理前采样



图 10 4#有机废气处理后采样



图 11 污泥存放区




图 12 危险废物贮存处置场

备注：图片中的定位地址（广东省深圳市龙岗区人民南路 31 号）即为深圳市欧得亿实业有限公司的建设地址（深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区四方埔新区 2-1 号）。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 深圳市虹彩检测技术有限公司

填表人: 秦雨芬

项目经办人(签字): 

项 目 名 称	深圳市欧得亿实业有限公司废气处理装置验收监测		深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区四方埔新区 2-1 号											
	建设地点	建设性质	新建	改建										
行业类别	印制电路板制造 C3972		新建	改建										
设计生产能力	2002年7月	建设项目开工日期	实际生产能力	投入试运行日期										
投资总额(万元)	3450		环保投资总额(万元)	所占比例(%)										
环评审批部门	深圳市人居环境委员会		批准文号	批准时间										
初步设计审批部门			批准文号	批准时间										
环保验收审批部门	深圳市龙岗区环境保护和水务局		批准文号	批准时间										
环保设施设计单位	深圳市良迪环保科技有限公司	环保设施施工单位	深圳市良迪环保科技有限公司	深圳市虹彩检测技术有限公司										
实际总投资(万元)	3500		实际环保投资(万元)	所占比例(%)										
废水治理(万元)	70	废气治理(万元)	60	噪声治理(万元)										
新增废水处理设施能力	—t/d													
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业建设项目详填)	原有排放量 (1)	深圳市欧得亿实业有限公司	本期工程实际非排放量 (2)	本期工程允许非排放浓度 (3)	本期工程实际非排放量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际非排放量 (6)	本期工程“以新带老”削减量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂核定排放量 (10)	全厂实际非排放量 (9)	全厂核定排放量 (11)	区域平衡替代削减量 (12)	排放增减量 (12)
	水													
	需氧													
	氨													
	石油													
	二氧化硫				200	0.037	0.0043	0.033	0.033					+0.033
	烟尘													
	粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
其他特征污染物														

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)
 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

深圳市人居环境委员会 建设项目环境影响审查批复

深环批[2011]100595号

深圳市欧得亿实业有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(201144030100595)号及附件的审查，我委同意深圳市超慧实业有限公司更名为深圳市欧得亿实业有限公司，生产地址、生产内容及生产规模不变，原批复“深环批[2002]12119号”、“深环批[2008]100348号”、“深环批[2010]100857号”作废，同时对该项目要求如下：

一、该项目位于龙岗区坪地街道四方埔村，生产单面线路板 40000 平方米、双面线路板 10000 平方米、多层线路板 20000 平方米，如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报。

二、排放废水执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)的表 2 标准，要求增设废水回用设施，该项目工业用水循环使用率必须达到 60%，生产废水排放量不超过 60 吨/日。

三、排放废气执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)的表 5 标准，所排废气须经处理，达到规定标准后，通过管道高空排放。

四、噪声执行 GB12348-2008 的 2 类标准，白天 ≤ 60 分贝，夜间 ≤ 50 分贝。

五、生产中产生的工业固体废物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须按国家要求分类存放并设立专用储存场所或设施，工业危险废物（包括产生的浓废液及污泥）须委托深圳市危险

附件一：环评批复意见（2）

废物处理站或经我委认可的有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报我委备案。

六、应建立化学药品专用贮存场地，建立事故应急处理机制；应制定好环境风险防范预案，落实有效的风险防范措施。

七、根据《危险化学品安全管理条例》的规定，使用危险化学品须得到安监、经贸、公安部门批准。

八、该项目须接受我委现场检查。

九、必须实行清洁生产，并按照 ISO14000 环境管理体系进行管理，对生产全过程实行污染控制。

十、要求积极研究无氰电镀新工艺，跟踪国内外无氰电镀工艺动态，一旦无氰电镀在本行业生产工艺中成熟应用，须无条件立即淘汰含氰电镀工艺，不得以任何理由延长淘汰时间。

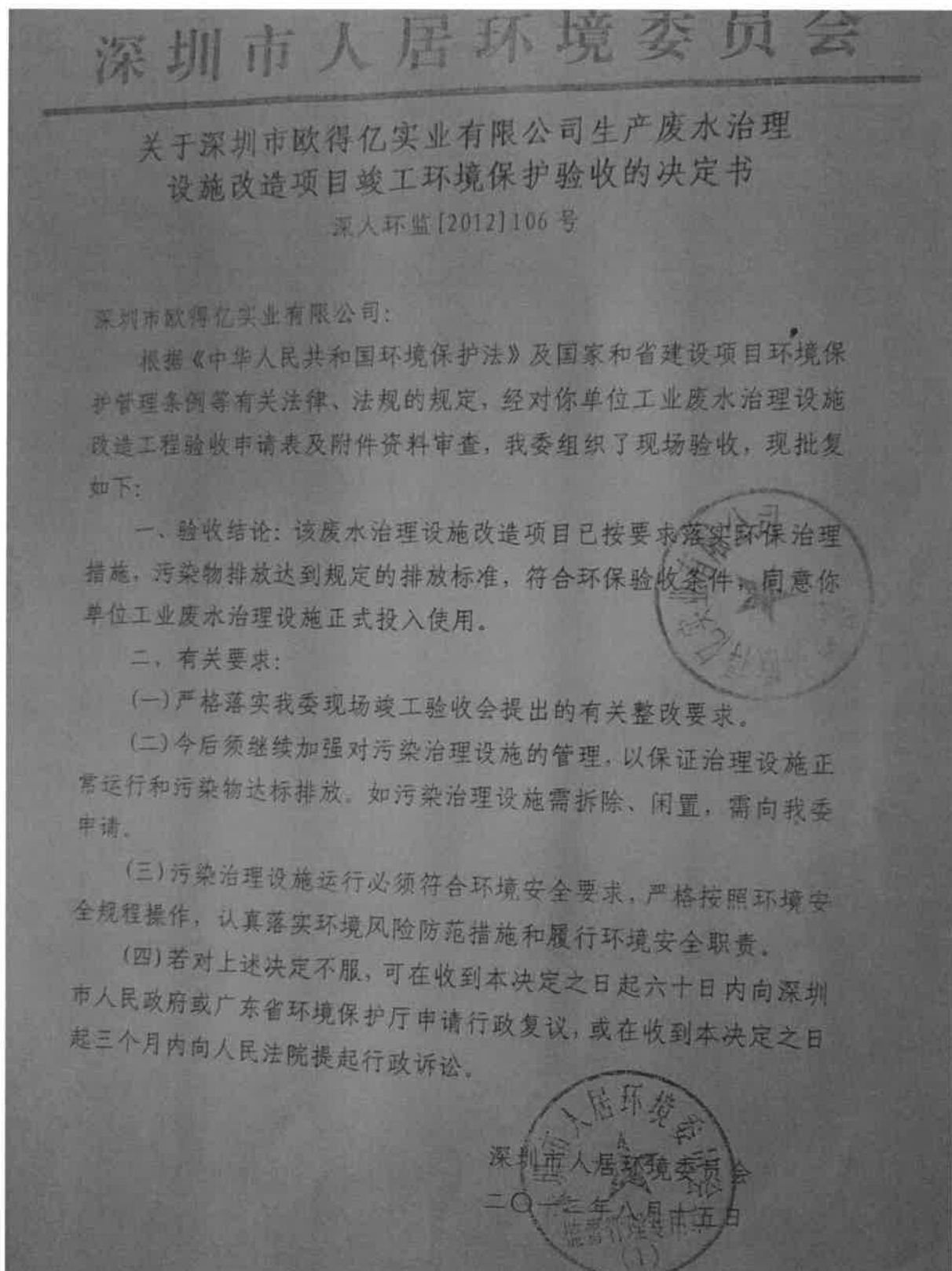
十一、在接入市政污水管网前，生活污水须自行处理至 DB44/26-2001 的一级标准后排放。

十二、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法向深圳市环境监察支队缴纳排污费。

十三、若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护厅申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。



附件二：生产废水治理设施改造项目竣工环境保护验收的决定书



附件三：工况调查表（1）

竣工验收监测调查表

企业名称	深圳市欧得亿实业有限公司					
企业地址	深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区四方埔新区 2-1 号					
联系人	刘耐清	联系电话	13430779682			
生产工况						
主要产品	设计生产能力		实际日产量 (平方米)	生产负荷%	年生产天数 (d)	日生产小时数 (h)
	年产量 (平方米)	日产量 (平方米)				
单面线路板	40000	143	114	80	280	10
双面线路板	10000	36	28	80	280	10
多层线路板	20000	71	57	80	280	10
污染物排放情况						
废水	排污口名称	处理设施及运行情况	设计处理量 (吨/天)	实际处理量 (吨/天)	排放时间 (天/年)	
废气	排放口名称	处理装置名称		处理装置是否正常运行	年排放时间 (小时/年)	
	有机废气 1#	VOC 废气处理塔		是	2800	
	工业废气 2#	酸碱废气处理塔		是	2800	
	工业废气 3#	酸碱废气处理塔		是	2800	
	有机废气 4#	VOC 废气处理塔		是	2800	
	工业废气 6#	酸碱废气处理塔		是	2800	
噪声	生产情况： <input checked="" type="checkbox"/> 昼间 <input type="checkbox"/> 夜间					
备注	1、废水、废气、噪声等污染物排放情况在有监测时才需要填写，凡有涉及的内容，上表所列均为必填项。 2、广东省内（深圳除外）噪声昼间时段为 06:00-22:00，夜间时段为 22:00-次日 06:00；深圳市噪声昼间时段为 07:00-23:00，夜间时段为 23:00-次日 07:00。 3、该表内容与验收报告内容直接关系，受测单位应如实填写。					

委托单位名称（公章）：



2018 年 1 月 10 日

附件三：工况调查表（2）

竣工验收监测调查表

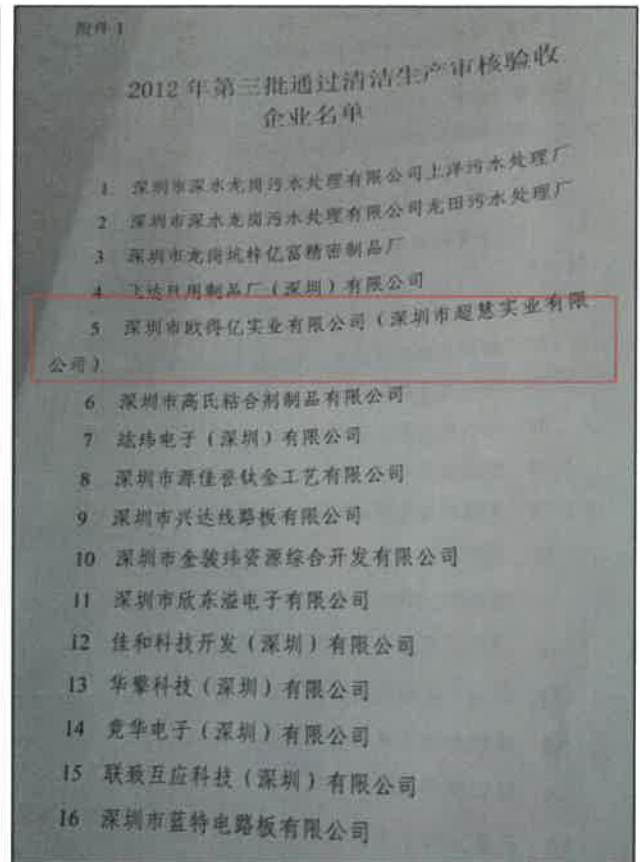
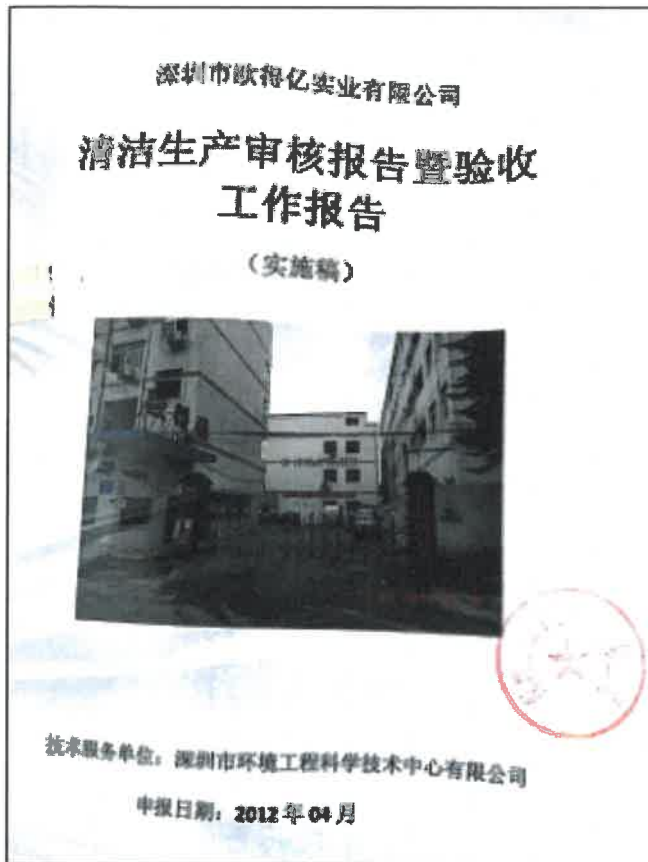
企业名称	深圳市欧得亿实业有限公司					
企业地址	深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区四方埔新区 2-1 号					
联系人	刘耐清	联系电话	13430779682			
生产工况						
主要产品	设计生产能力		实际日产量 (平方米)	生产负荷%	年生产天数 (d)	日生产小时数 (h)
	年产量 (平方米)	日产量 (平方米)				
单面线路板	40000	143	114	80	280	10
双面线路板	10000	36	28	80	280	10
多层线路板	20000	71	57	80	280	10
污染物排放情况						
废水	排污口名称	处理设施及运行情况	设计处理量 (吨/天)	实际处理量 (吨/天)	排放时间 (天/年)	
废气	排放口名称	处理装置名称	处理装置是否正常运行	年排放时间 (小时/年)		
	有机废气 1#	VOC 废气处理塔	是	2800		
	工业废气 2#	酸碱废气处理塔	是	2800		
	工业废气 3#	酸碱废气处理塔	是	2800		
	有机废气 4#	VOC 废气处理塔	是	2800		
	工业废气 6#	酸碱废气处理塔	是	2800		
噪声	生产情况： <input checked="" type="checkbox"/> 昼间 <input type="checkbox"/> 夜间					
备注	1、废水、废气、噪声等污染物排放情况在有监测时才需要填写，凡有涉及的内容，上表所列均为必填项。 2、广东省内（深圳除外）噪声昼间时段为 06:00-22:00，夜间时段为 22:00-次日 06:00；深圳市噪声昼间时段为 07:00-23:00，夜间时段为 23:00-次日 07:00。 3、该表内容与验收报告内容直接关系，受测单位应如实填写。					

委托单位名称（公章）



2018年 1月 1日

附件四：清洁生产相关资料



附件五：相关易制毒化学品备案表

相关易制毒化学品企业2017年度备案申报表

(第一联 企业留存)

编号: 20170301-068

单位名称	地址	法人代表	联系电话	负责备案的公安机关	涉及易制毒化学品的种类名称	年生产量 (千克)	年购买量 (千克)	年运输量 (千克)	年进出口的量 (千克)	主要流向	备案登记时间
深圳市欧得亿实业有限公司	深圳市龙岗区坪地四方埔新区 2-1号	刘丽清	13430779682	深圳市公安局禁毒大队	盐酸	250000				蚀刻	
					硫酸	70000				蚀刻	
单位意见						公安机关意见					
<p>我单位及本人保证，上述所提供的2017年度所有交易手续完备合法，符合《易制毒化学品管理条例》有关规定要求。如有违反《条例》有关规定，致使易制毒化学品流入非法渠道，视情节轻重，我单位及本人自愿接受相应处罚。</p> <p>法定代表人签字: <i>刘丽清</i></p> <p>主管负责人签字: _____</p> <p>单位公章: </p> <p>2017年 11月 27日</p>						<p>经审核，贵公司提供的备案材料齐全，符合条件，现准予备案。</p> <p>县(区)公安局主管部: </p> <p>签章: _____</p> <p>2017年 11月 27日</p>					

附件六：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	深圳市欧得亿实业有限公司	机构代码	
法定代表人	刘耐清	联系电话	13430779682
联系人	刘耐清	联系电话	13430779682
传真		电子邮箱	
地址	深圳市龙岗区坪地街道四方埔新区 2-1 号		
预案名称	深圳市欧得亿实业有限公司突发环境应急预案		
风险级别	Q<1 一般环境风险		
<p>本单位于 2017 年 5 月 23 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认属实, 无造假, 且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">(公章)</p>			
预案签署人	刘耐清	报送时间	2017.5.25
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表;</p> <p>2.环境应急预案及编制说明:</p> <p>环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本);</p> <p>编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明);</p> <p>3.环境风险评估报告;</p> <p>4.环境应急物资资源调查报告;</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案文件已于 2017 年 5 月 25 日受理, 文件齐全, 予以备案。</p> <p style="text-align: right;">(公章)</p>		
备案编号	LGBA-PD-170082		
报送单位	深圳市欧得亿实业有限公司		

附件七：危险废物协议（1）

工商业废物处理协议

深废协议第[274-2017]号

甲方：深圳市欧得亿实业有限公司

住所：深圳市龙岗区坪地镇四方铺村工业村3栋

乙方：深圳市深投环保科技有限公司

住所：深圳市宝安区松岗街道碧头社区第三工业区工业大道18号A栋

通信地址：深圳市福田区下梅林龙尾路181号，邮编518049

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移。经洽谈，乙方作为获得《广东省危险废物经营单位》（许可证编号440307140311、440304050101、440306160715）资质的危险废物处理专业机构，受甲方委托，负责处理甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照执行。

1、甲方协议义务：

- 1.1 甲方生产过程中所产出的危险废物（4.1条所列）连同包装物全部交予乙方处理，协议期内不得将部分或全部废物自行处理或者交由第三方处理。
- 1.2 除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。
- 1.3 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）、包装时间等内容。
- 1.4 甲方应将待处理的危险废物分类后集中摆放，并尽可能向乙方提供危险废物装车所需的提升机械（叉车等），以便于乙方装运。
- 1.5 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：
 - (1) 品种未列入本协议（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质）；
 - (2) 标识不规范或错误；
 - (3) 包装破损或密封不严；
 - (4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器；
 - (5) 污泥含水率>85%（或有游离水滴出）；
 - (6) 容器装危险废物超过容器容积的90%；
 - (7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。

附件七：危险废物协议（2）

1.6 协议内废物出现 1.5（2）-（7）项所列异常情况的，本着友好合作的原则，由乙方业务人员与甲方人员进行协调沟通。如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等不会造成不良影响的，乙方可予以接收；如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等将会产生不良影响的，乙方收运人员可以拒绝接收。

1.7 废物出现 1.5（1）所列高危类物质一律不予接收。

1.8 甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理处置的，甲方应提前通知乙方，并与乙方签订补充协议；在补充协议签订后，乙方才可开展收运工作。

1.9 若甲方使用了乙方的容器或包装物，应按时返还或者按照乙方的要求返还。

2、乙方协议义务：

2.1 乙方在协议的存续期间内，必须保证所持许可证、执照等相关证件合法有效。

2.2 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在运输和处置过程中不产生二次污染。

2.3 乙方自备运输车辆、装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取危险废物，不影响甲方正常生产、经营活动。

2.4 乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

2.5 2.3、2.4 条只适用于乙方负责运输的情况。

3、危险废物的计量

3.1 危险废物的计重应按下列方式之一进行：

3.1.1 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用。

3.1.2 在乙方免费过磅称重。

3.2 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。

3.3 对于需要以浓度或含量来计价的有价值废物，以双方收运时的现场取样的浓度或含量为准，该样应送至乙方或双方认可的机构进行检测。

4、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

4.1 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	废物名称	废物编号	主要污染物	包装方式	年产生量
1	含油废布	HW080301	废油	袋装	500 千克
2	废膜渣	HW130202	有机树脂	袋装	2000 千克
3	线路板边角料	HW130403	铜	袋装	500 千克
4	氨蚀刻废液	HW220101	铜	槽车	10 立方米
5	酸性蚀刻废液	HW220102	铜	槽车	10 立方米
6	含铜污泥	HW220201	铜	袋装	5000 千克
7	废棉芯	HW490201	铜	袋装	500 千克

附件七：危险废物协议（4）

付总额 1 % 支付违约金给协议另一方。

8.5 在协议的存续期间内，甲方将其生产经营过程中产生的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方除依合同约定追究甲方违约责任外，有权依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

9、协议其他事宜

9.1 本协议经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）后生效，有效期自 2017 年 8 月 1 日起到 2019 年 7 月 31 日止。

9.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中，甲方应书面（需盖公章或合同章）知会乙方，乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议，则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行；若双方未达成新的协议，则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

9.3 本协议一式三份，甲方持一份，乙方持两份。

甲方盖章：

代表签字：



收运联系人：刘小姐

收运电话：13430779682

传真：

签约日期：2017 年 7 月 20 日

乙方盖章：

代表签字：



收运联系人：丘海峰 13501558240

收运电话：83311053、83971933-8909

传真：83174332

签约日期：2017 年 7 月 24 日

注：本协议到期前一个月，请甲方相关人员与我司市场部联系商谈协议续签事宜。

市场部 联系人：张炎荣 13902318011 杨东富 13510821215 王伟杰 13600430262

电话：0755-83275839 传真：0755-83174332

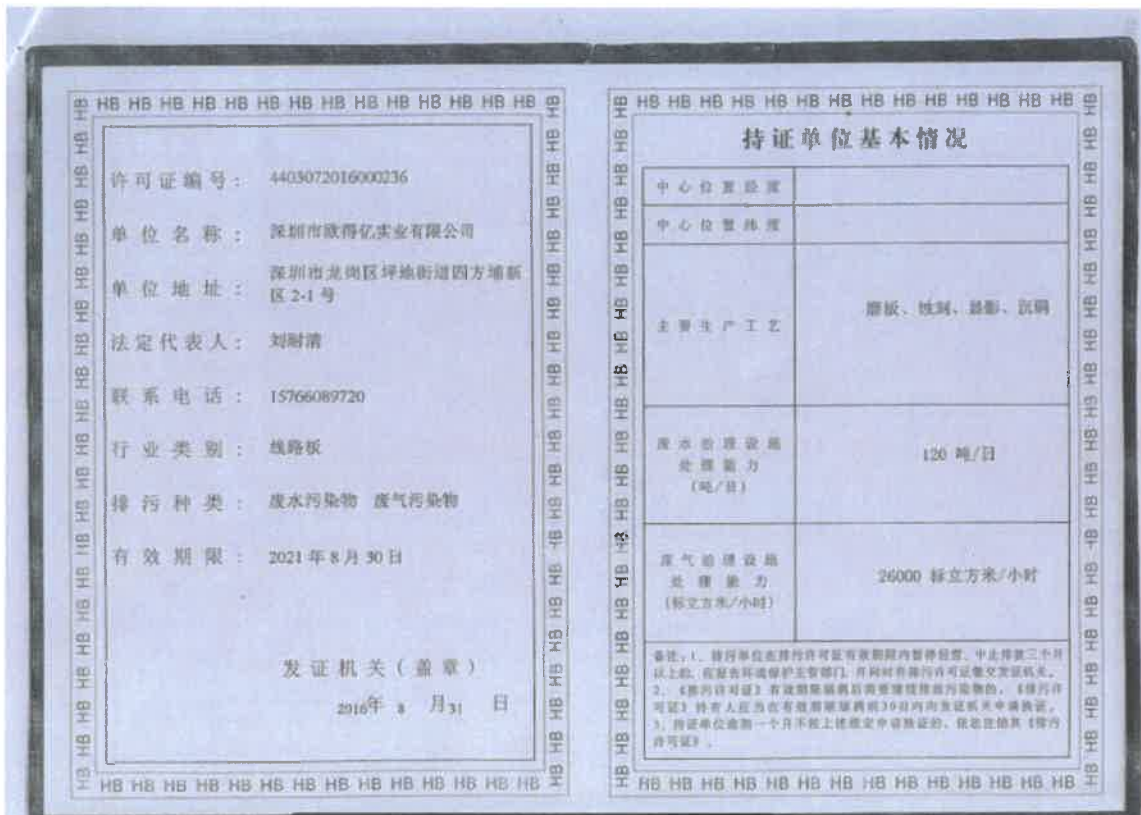
服务投诉电话：0755-83974983

甲方：深圳市
乙方：深
1、
2、

附件八：排污许可证（1）



附件八：排污许可证（2）



附件八：排污许可证（3）

大 气 污 染 物									
排污口名称		[模糊]							
排污口编号		[模糊]							
废气排放执行标准		[模糊]							
主要污染物名称		[模糊]							
排放浓度限值(mg/m³)		[模糊]							
年废气排放量限值(万标立方米/年)		[模糊]							
有效期限内各年度污染物排放量限值(吨/年)	污染物名称	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物					
	年								
	年								
	年								
	年								
备注：废气排污口合计有 [模糊] 个。									

附件八：排污许可证（4）

水 污 染 物									
排污口编号		[模糊]							
排放去向(受纳水体名称)		[模糊]				[模糊]			
废水排放执行标准		[模糊]				[模糊]			
排污口名称		[模糊]				[模糊]			
主要污染物名称		[模糊]							
排放浓度限值(mg/L)		[模糊]							
日废水排放量限值(吨/日)		[模糊]				[模糊]			
有效期限内各年度污染物排放量限值(吨/年)	污染物名称	COD	氨氮	V.A	总磷	总氮	总铜	总银	其他
	2016(265天)年	1.721	0.17	0.011	0.011	0.0008	0.0008		
	年								
	年								
	年								
备注：废水排污口合计有 [模糊] 个。									

附件九：检测报告（1）



报告编号: SZE17121980762



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4136

深圳市虹彩检测技术有限公司

检测报告

检测项目: 工业废气
委托单位: 深圳市欧得亿实业有限公司
受检单位: 深圳市欧得亿实业有限公司
单位地址: 深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区
四方埔新区 2-1 号
检测日期: 2018/1/10-2018/1/18
报告日期: 2018/1/18

（在里）

深圳市虹彩检测技术有限公司



第 1 页 共 17 页

深圳市虹彩检测技术有限公司

Web: www.hct-test.com Tel: 0755-84616866

深圳市龙岗区龙平南路弘利康工业园B栋

E-mail: hongcaizh@hct-test.com Service Tel: 400-0066-999 Fax: 0755-83594360

附件九：检测报告（2）



报告编号: SZE17121980762

编写: 白丽娜
复核: 李育峰
签发: 李育峰 职务: 实验室经理
签发日期: 2018.1.18

说明:

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告只适用于检测目的范围。
3. 本报告只对本次采样/送检样品的检测结果负责,本次采样的检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值,本送检样品的检测结果仅代表我司检测到样品的项目测值,报告中所附限值标准均由客户提供,仅供参考。
4. 本报告涂改、带制无效,无审核、审定(签发)人签字无效,报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效,无计量认证 章无效。
5. 未经本公司书面批准,不得复制或部分复制本报告,本报告复印件须加盖本公司印章方有效。
6. 对本报告若有疑问,请向质量部查询,来函来电请注明报告编号,对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起五日内向本公司质量部提出复测申请,逾期不予受理,对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理。
7. 除客户特别声明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

本机构通讯资料:

联系地址: 深圳市龙岗区龙平西路利丰工业园3层
邮政编码: 518116
联系电话: 0755-84616666
传 真: 0755-89594380
网 址: <http://www.hct-test.com> 电子邮件: hongcal@hct-test.com

第 2 页 共 17 页

附件九：检测报告（3）



报告编号：SZE17121980762

检测结果

一、样品名称：工业废气

1、采样

序号	采样日期	样品编号	采样点	排气筒高度(m)	采样人员
1	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-01-10	酸雾废气 2#处理前 取样口	—	陈仕坤 潘安杰 张 星 黄水聪 梁静宇 黄海斌 蔡利杰 田宏平
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-21-30			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-41-50			
	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-11-29	酸雾废气 2#处理后 排放口	15	
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-31-40			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-51-60			
2	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-61-70	酸雾废气 3#处理前 取样口	—	陈仕坤 潘安杰 张 星 黄水聪 梁静宇 黄海斌 蔡利杰 田宏平
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-81-90			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-101-110			
	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-71-80	酸雾废气 3#处理后 排放口	15	
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-91-100			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-111-120			
3	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-121-130	酸雾废气 6#处理前 取样口	—	陈仕坤 潘安杰 张 星 黄水聪 梁静宇 黄海斌 蔡利杰 田宏平
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-141-150			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-161-170			
	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-131-140	酸雾废气 6#处理后 排放口	17	
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-151-160			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-171-180			

第 3 页 共 17 页

深圳市虹安检测技术有限公司

Website: hongan.com.cn Tel: 0755-24010000

深圳市龙岗区五平西路美利安工业园1栋

E-mail: hongan@hgan-test.com Service Tel: 0755-2060-939 Fax: 0755-29294390

附件九：检测报告（4）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	样品编号	采样点	排气筒高度(m)	采样人员
4	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-181~182	有机废气 1#处理前 取样口	—	陈仕煌 潘安杰 张 星 黄永聪 梁静宇 黄海斌 蔡利杰 田安平
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-185~186			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-189~190			
	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-183~184	有机废气 1#处理后 排放口	16	
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-187~188			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-191~192			
5	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-193~194	有机废气 4#处理前 取样口	—	
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-197~198			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-201~202			
	2018年1月10日 (第一时段)	FQ17121980762-195~196	有机废气 4#处理后 排放口	16	
	2018年1月10日 (第二时段)	FQ17121980762-199~200			
	2018年1月10日 (第三时段)	FQ17121980762-203~204			

第 4 页 共 17 页

深圳市红象检测技术有限公司

Web: www.hcxz.com Tel: 0755 84616666

深圳市宝安区西乡街道铁岗工业园D栋

E-mail: hcxz@hcxz.com Service Tel: 400-0066-988 Fax: 0755-84994166

附件九：检测报告（5）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	样品编号	采样点	排气筒高度(m)	采样人员
6	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-205-214	酸雾废气 2#处理前 取样口	—	陈仕煜 潘安杰 张 星 黄永聪 梁静宇 黄海斌 蔡利杰 田宏平
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-223-234			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-245-254			
	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-215-224	酸雾废气 2#处理后 排放口	15	
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-235-244			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-255-264			
7	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-265-274	酸雾废气 3#处理前 取样口	—	
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-285-294			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-305-314			
	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-275-284	酸雾废气 3#处理后 排放口	15	
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-295-304			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-315-324			
8	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-325-334	酸雾废气 6#处理前 取样口	—	
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-345-354			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-365-374			
	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-335-344	酸雾废气 6#处理后 排放口	17	
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-355-364			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-375-384			

第 5 页 共 17 页

深圳市红芯检测技术有限公司

Web: www.hcjt-test.com Tel: 0755-84616666

深圳市福田区龙平路四海科创工业园045

mail: hangcal@hcjt-test.com Service Tel: 400-0966-988 Fax: 0755-89194380

附件九：检测报告（6）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	样品编号	采样点	排气筒高度(m)	采样人员
9	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-385-386	有机废气 1#处理前 取样口	16	陈仕建 潘安杰 张 星 黄永聪 梁静宇 黄海斌 蔡利杰 田志平
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-389-390			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-393-394			
	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-387-388	有机废气 1#处理后 排放口		
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-391-392			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-395-396			
10	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-397-398	有机废气 4#处理前 取样口	16	陈仕建 潘安杰 张 星 黄永聪 梁静宇 黄海斌 蔡利杰 田志平
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-401-402			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-405-406			
	2018年1月11日 (第一时段)	FQ17121980762-399-400	有机废气 4#处理后 排放口		
	2018年1月11日 (第二时段)	FQ17121980762-403-404			
	2018年1月11日 (第三时段)	FQ17121980762-407-408			

第 6 页 共 17 页

深圳市红金检测技术有限公司

Web: www.hkgta.com Tel: 0755-89416688

深圳市龙岗区龙平西路鹏科工业园B栋

E-mail: hkgta@hkgta.com Service Tel: 400-0066-989 Fax: 0755-89594316

附件九：检测报告（7）



报告编号：SZE17121980762

2、检测结果

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果	《中华人民共和国国家标准 电镀污染物排放标准》 (GB 21900-2008) 表 5
				排放浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)
1	2018年1月10日 (第一时段)	酸雾废气 2#处理前 取样口 (Q ₀₁ =8928m ³ /h)	氮氧化物	1.3	—
			氟化物	0.66	—
			硫酸雾	3.51	—
			铬酸雾	7×10 ⁻²	—
		氯化氢	3.0	—	
		酸雾废气(2#处理后 排放口 (Q ₀₂ =8971m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.82	30
	铬酸雾		5×10 ⁻² (L)	0.05	
	2018年1月10日 (第二时段)	酸雾废气 2#处理前 取样口 (Q ₀₁ =9033m ³ /h)	氮氧化物	1.0	—
			氟化物	0.41	—
			硫酸雾	1.22	—
			铬酸雾	8×10 ⁻²	—
		氯化氢	1.7	—	
酸雾废气(2#处理后 排放口 (Q ₀₂ =9182m ³ /h)		氮氧化物	0.7(L)	200	
		氟化物	0.06(L)	7	
		硫酸雾	0.2(L)	30	
	铬酸雾	5×10 ⁻² (L)	0.05		
2018年1月10日 (第三时段)	酸雾废气 2#处理前 取样口 (Q ₀₁ =9863m ³ /h)	氮氧化物	1.2	—	
		氟化物	0.28	—	
		硫酸雾	0.47	—	
		铬酸雾	1×10 ⁻²	—	
	氯化氢	3.3	—		
	酸雾废气 2#处理后 排放口 (Q ₀₂ =10616m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200	
		氟化物	0.06(L)	7	
		硫酸雾	0.2(L)	30	
铬酸雾		5×10 ⁻² (L)	0.05		
氯化氢	1.2	30			

第 7 页 共 17 页

深圳市宏测检测技术有限公司

Web: www.hct-test.com Tel: 0755 84610666

深圳市福田区车公庙泰然工贸中心10楼

E-mail: hongcai@hct-test.com Service Tel: 400-0966-998 Fax: 0755-89294380

附件九：检测报告（8）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果	《中华人民共和国国家标准 电镀污染物排放标准》 (GB 21900-2008) 表 5
				排放浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)
2	2018年1月10日 (第一时段)	酸雾废气 3#处理前 取样口 (Q _总 =8881m ³ /h)	氮氧化物	2.9	—
			氟化物	0.06(L)	—
			硫酸雾	0.51	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
			氯化氢	1.1	—
		酸雾废气 3#处理后 排放口 (Q _总 =8609m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
			氯化氢	0.9(L)	30
	2018年1月10日 (第二时段)	酸雾废气 3#处理前 取样口 (Q _总 =11102m ³ /h)	氮氧化物	1.6	—
			氟化物	0.11	—
			硫酸雾	0.84	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
			氯化氢	1.9	—
		酸雾废气 3#处理后 排放口 (Q _总 =6321m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
			氯化氢	0.9(L)	30
	2018年1月10日 (第三时段)	酸雾废气 3#处理前 取样口 (Q _总 =11300m ³ /h)	氮氧化物	2.8	—
			氟化物	0.35	—
			硫酸雾	0.2(L)	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
氯化氢			1.5	—	
酸雾废气 3#处理后 排放口 (Q _总 =6229m ³ /h)		氮氧化物	0.7(L)	200	
		氟化物	0.06(L)	7	
		硫酸雾	0.2(L)	30	
		铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05	
		氯化氢	0.9(L)	30	

第 8 页 共 17 页

深圳市虹彩检测技术有限公司
 地址: 深圳市宝安区西乡街道固戍社区固戍路
 网址: www.hongcai.com.cn Tel: 0755-34616668

深圳市宝安区西乡街道固戍社区固戍路
 E-mail: hongcai@hct.com.cn Service Tel: 400-006-918 Fax: 0755-34504180

附件九：检测报告（9）



报告编号: SZE17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果	《中华人民共和国国家标准 电镀污染物排放标准》 (GB 21900-2008) 表 5
				排放浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)
3	2018年1月10日 (第一时段)	酸雾废气 6#处理前 取样口 (Q _标 =18640m ³ /h)	氮氧化物	1.4	—
			氟化物	0.09	—
			硫酸雾	0.2(L)	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
		酸雾废气 6#处理后 排放口 (Q _标 =15721m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
	2018年1月10日 (第二时段)	酸雾废气 6#处理前 取样口 (Q _标 =18256m ³ /h)	氮氧化物	0.9	—
			氟化物	0.10	—
			硫酸雾	0.2(L)	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
		酸雾废气 6#处理后 排放口 (Q _标 =14977m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
2018年1月10日 (第三时段)	酸雾废气 6#处理前 取样口 (Q _标 =17797m ³ /h)	氮氧化物	1.6	—	
		氟化物	0.06(L)	—	
		硫酸雾	0.70	—	
		铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—	
	酸雾废气 6#处理后 排放口 (Q _标 =15546m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200	
		氟化物	0.06(L)	7	
		硫酸雾	0.2(L)	30	
		铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05	
			氟化物	0.9(L)	30

第 9 页 共 17 页

附件九：检测报告（10）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果		《广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB 44/815-2010) 表2 丝网印刷 日时段	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
4	2018年1月10日 (第一时段)	有机废气1#处理 前取样口 (Q _标 =6715m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	5.6×10 ⁻²	/	—	—
			二甲苯	0.14	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	0.21	/	—	—
			总 VOCs	9.36	/	—	—
		有机废气1#处理 后排放口 (Q _标 =6220m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4
			甲苯	4.2×10 ⁻²	2.6×10 ⁻⁴	—	—
			二甲苯	5.8×10 ⁻²	3.6×10 ⁻⁴	—	1.0
			甲苯与二甲苯合计	0.10	6.2×10 ⁻⁴	15	1.6
			总 VOCs	3.49	2.1×10 ⁻²	120	5.1
	2018年1月10日 (第二时段)	有机废气1#处理 前取样口 (Q _标 =8306m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	6.9×10 ⁻²	/	—	—
			二甲苯	1.2×10 ⁻¹	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	8.1×10 ⁻²	/	—	—
			总 VOCs	3.95	/	—	—
		有机废气1#处理 后排放口 (Q _标 =6474m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4
			甲苯	3.6×10 ⁻²	2.3×10 ⁻⁴	—	—
			二甲苯	3.7×10 ⁻²	2.4×10 ⁻⁴	—	1.0
			甲苯与二甲苯合计	7.3×10 ⁻²	4.7×10 ⁻⁴	15	1.6
			总 VOCs	2.21	1.4×10 ⁻²	120	5.1
	2018年1月10日 (第三时段)	有机废气1#处理 前取样口 (Q _标 =8388m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	6.9×10 ⁻²	/	—	—
			二甲苯	1.5×10 ⁻¹	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	8.4×10 ⁻²	/	—	—
总 VOCs			0.30	/	—	—	
有机废气1#处理 后排放口 (Q _标 =7211m ³ /h)		苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4	
		甲苯	2.8×10 ⁻²	2.0×10 ⁻⁴	—	—	
		二甲苯	4.7×10 ⁻²	3.4×10 ⁻⁴	—	1.0	
		甲苯与二甲苯合计	7.5×10 ⁻²	5.4×10 ⁻⁴	15	1.6	
		总 VOCs	0.21	1.5×10 ⁻³	120	5.1	

第 10 页 共 17 页

附件九：检测报告（11）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果		《广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB 44/815-2010) 表2 丝网印刷 日时段	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
3	2018年1月10日 (第一时段)	有机废气 4#处理 前取样口 (Q _标 =9148m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	1.24	/	—	—
			二甲苯	0.90	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	2.14	/	—	—
		总 VOCs	3.22	/	—	—	
		有机废气 4#处理 后排放口 (Q _标 =7222m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4
			甲苯	0.59	4.3×10 ⁻³	—	—
			二甲苯	2.0×10 ⁻²	1.4×10 ⁻⁴	—	1.0
	甲苯与二甲苯合计		0.61	4.4×10 ⁻³	15	1.6	
	总 VOCs	1.58	1.1×10 ⁻²	120	5.1		
	2018年1月10日 (第二时段)	有机废气 4#处理 前取样口 (Q _标 =9795m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	1.1	/	—	—
			二甲苯	2.8×10 ⁻²	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	1.13	/	—	—
		总 VOCs	4.22	/	—	—	
		有机废气 4#处理 后排放口 (Q _标 =7373m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4
			甲苯	1.1	8.1×10 ⁻³	—	—
			二甲苯	2.9×10 ⁻²	2.1×10 ⁻⁴	—	1.0
	甲苯与二甲苯合计		1.13	8.3×10 ⁻³	15	1.6	
	总 VOCs	3.74	2.8×10 ⁻²	120	5.1		
	2018年1月10日 (第三时段)	有机废气 4#处理 前取样口 (Q _标 =9647m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	0.17	/	—	—
			二甲苯	1.4×10 ⁻²	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	0.18	/	—	—
总 VOCs		2.04	/	—	—		
有机废气 4#处理 后排放口 (Q _标 =7354m ³ /h)		苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4	
		甲苯	3.8×10 ⁻²	2.8×10 ⁻⁴	—	—	
		二甲苯	1.6×10 ⁻²	1.2×10 ⁻⁴	—	1.0	
	甲苯与二甲苯合计	5.4×10 ⁻²	4.0×10 ⁻⁴	15	1.6		
总 VOCs	0.67	4.9×10 ⁻³	120	5.1			

第 11 页 共 17 页

深圳市虹泰检测技术有限公司
Web: www.hct-test.com Tel: (0755) 84615886

深圳龙岗大运龙甲路德润利泰工业园B栋
E-mail: hongtai@hct-test.com Service Tel: 4006-989-989 Fax: (0755) 89294380

附件九：检测报告（12）



报告编号: S2.E.17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果	《中华人民共和国国家标准 电镀污染物排放标准》 (GB 21900-2008) 表 5
				排放浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)
6	2018年1月11日 (第一时段)	酸雾废气 2#处理前 取样口 (Q _排 =13644m ³ /h)	氮氧化物	1.8	—
			氟化物	0.26	—
			硫酸雾	0.50	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
		酸雾废气 2#处理后 排放口 (Q _排 =12975m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
	2018年1月11日 (第二时段)	酸雾废气 2#处理前 取样口 (Q _排 =15315m ³ /h)	氮氧化物	1.2	—
			氟化物	0.18	—
			硫酸雾	2.6	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
		酸雾废气 2#处理后 排放口 (Q _排 =12059m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
	2018年1月11日 (第三时段)	酸雾废气 2#处理前 取样口 (Q _排 =14911m ³ /h)	氮氧化物	1.6	—
			氟化物	0.11	—
			硫酸雾	0.2(L)	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
酸雾废气 2#处理后 排放口 (Q _排 =12951m ³ /h)		氮氧化物	0.7(L)	200	
		氟化物	0.06(L)	7	
		硫酸雾	0.2(L)	30	
		铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05	
			氯化氢	0.3	30

第 12 页 共 17 页

深圳市虹彩检测技术有限公司
Web: www.hc-test.com Tel: 0755-84416666

深圳市宝安区西乡街道西乡社区西乡145
E-mail: hongcaihc-test.com Service Tel: 400-0066-999 Fax: 0755-89314318

附件九：检测报告（13）



报告编号: SZE17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果	《中华人民共和国国家标准 电镀污染物排放标准》 (GB 21900-2008) 表 5
				排放浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)
7	2018年1月11日 (第一时段)	酸雾废气 3#处理前 取样口 (Q _酸 =11169m ³ /h)	氮氧化物	4.2	—
			氟化物	0.35	—
			硫酸雾	0.60	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
			氯化氢	0.9(L)	—
		酸雾废气 3#处理后 排放口 (Q _酸 =5977m ³ /h)	氮氧化物	2.8	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
	2018年1月11日 (第二时段)	酸雾废气 3#处理前 取样口 (Q _酸 =11465m ³ /h)	氮氧化物	7.2	—
			氟化物	0.36	—
			硫酸雾	0.65	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
			氯化氢	6.5	—
		酸雾废气 3#处理后 排放口 (Q _酸 =6337m ³ /h)	氮氧化物	2.2	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
			氯化氢	1.2	30
2018年1月11日 (第三时段)	酸雾废气 3#处理前 取样口 (Q _酸 =11468m ³ /h)	氮氧化物	1.5	—	
		氟化物	0.09	—	
		硫酸雾	0.2(L)	—	
		铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—	
		氯化氢	5.0	—	
	酸雾废气 3#处理后 排放口 (Q _酸 =5973m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200	
		氟化物	0.06(L)	7	
		硫酸雾	0.2(L)	30	
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
			氯化氢	1.1	30

第 13 页 共 17 页

附件九：检测报告（14）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果	《中华人民共和国国家标准 电炉污染物排放标准》 (GB 21900-2008) 表 5
				排放浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)
8	2018年1月11日 (第一时段)	酸雾废气 6#处理前 取样口 (Q _{6#} =11919m ³ /h)	氮氧化物	1.5	—
			氟化物	0.24	—
			硫酸雾	1.03	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
			氯化氢	6.5	—
		酸雾废气 6#处理后 排放口 (Q _{6#} =13367m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
			氯化氢	1.1	30
	2018年1月11日 (第二时段)	酸雾废气 6#处理前 取样口 (Q _{6#} =11183m ³ /h)	氮氧化物	1.6	—
			氟化物	0.10	—
			硫酸雾	0.2(L)	—
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—
			氯化氢	2.6	—
		酸雾废气 6#处理后 排放口 (Q _{6#} =15710m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200
			氟化物	0.06(L)	7
			硫酸雾	0.2(L)	30
			铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05
			氯化氢	0.9(L)	30
2018年1月11日 (第三时段)	酸雾废气 6#处理前 取样口 (Q _{6#} =11023m ³ /h)	氮氧化物	0.9	—	
		氟化物	0.06(L)	—	
		硫酸雾	0.43	—	
		铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	—	
		氯化氢	1.5	—	
	酸雾废气 6#处理后 排放口 (Q _{6#} =16064m ³ /h)	氮氧化物	0.7(L)	200	
		氟化物	0.06(L)	7	
		硫酸雾	0.2(L)	30	
		铬酸雾	5×10 ⁻³ (L)	0.05	
		氯化氢	0.9(L)	30	

第 14 页 共 17 页

深圳市虹彩检测技术有限公司

Web: www.hct-test.com Tel: 0755 84934664

深圳市龙岗区龙平西路利泰工业园B栋

E: mail:hongcai@hct-test.com Service Tel: 400-0066-988 Fax: 0755-8594189

附件九：检测报告（15）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果		《广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB 44/815-2010) 表 2 丝网印刷 日时段		
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
9	2018年1月11日 (第一时段)	有机废气 1#处理 前取样口 (Q ₀₁ =9831m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—	
			甲苯	0.88	/	—	—	
			二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—	
			甲苯与二甲苯合计	0.88	/	—	—	
			总 VOCs	4.10	/	—	—	
		有机废气 1#处理 后排放口 (Q ₀₁ =5449m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4	
			甲苯	1.8×10 ⁻³	9.8×10 ⁻⁵	—	—	
			二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	1.0	
			甲苯与二甲苯合计	1.8×10 ⁻³	9.8×10 ⁻⁵	15	1.6	
			总 VOCs	0.35	1.9×10 ⁻³	120	5.1	
		2018年1月11日 (第二时段)	有机废气 1#处理 前取样口 (Q ₀₁ =8957m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
				甲苯	0.10	/	—	—
	二甲苯			1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—	
	甲苯与二甲苯合计			0.10	/	—	—	
	总 VOCs			0.41	/	—	—	
	有机废气 1#处理 后排放口 (Q ₀₁ =5589m ³ /h)		苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4	
			甲苯	1.7×10 ⁻³	9.5×10 ⁻⁵	—	—	
			二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	1.0	
			甲苯与二甲苯合计	1.7×10 ⁻³	9.5×10 ⁻⁵	15	1.6	
			总 VOCs	0.19	1.1×10 ⁻³	120	5.1	
	2018年1月11日 (第三时段)		有机废气 1#处理 前取样口 (Q ₀₁ =9019m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
				甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
		二甲苯		1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—	
		甲苯与二甲苯合计		1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—	
总 VOCs		4.06		/	—	—		
有机废气 1#处理 后排放口 (Q ₀₁ =5376m ³ /h)		苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4		
		甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—		
		二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	1.0		
		甲苯与二甲苯合计	1.5×10 ⁻³ (L)	/	15	1.6		
		总 VOCs	0.33	1.8×10 ⁻³	120	5.1		

第 15 页 共 17 页

深圳市恒泰检测技术有限公司
 Web: www.hct-test.com Tel: 0755-84810066

深圳市宝安区沙井新桥南利工业园
 E-mail: hct@hct-test.com Service Tel: 400-0066-993 Fax: 0755-89194380

附件九：检测报告（16）



报告编号：SZE17121980762

序号	采样日期	采样点	检测项目	结果		《广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB 44/815-2010) 表2 丝网印刷 II时段	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
10	2008年1月11日 (第一时段)	有机废气4#处理 前采样口 (Q _标 =9308m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	0.66	/	—	—
			二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	0.66	/	—	—
		总 VOCs	4.46	/	—	—	
		有机废气4#处理 后排放口 (Q _标 =7106m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4
			甲苯	0.47	3.3×10 ⁻³	—	—
			二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	1.0
	甲苯与二甲苯合计		0.47	3.3×10 ⁻³	15	1.6	
	总 VOCs	1.03	7.3×10 ⁻³	120	5.1		
	2008年1月11日 (第二时段)	有机废气4#处理 前采样口 (Q _标 =9346m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	1.7×10 ⁻²	/	—	—
			二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	1.7×10 ⁻²	/	—	—
		总 VOCs	3.43	/	—	—	
		有机废气4#处理 后排放口 (Q _标 =4689m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4
			甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	1.0
	甲苯与二甲苯合计		1.5×10 ⁻³ (L)	/	15	1.6	
	总 VOCs	0.76	3.6×10 ⁻³	120	5.1		
	2008年1月11日 (第三时段)	有机废气4#处理 前采样口 (Q _标 =9409m ³ /h)	苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯	0.67	/	—	—
			二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—
			甲苯与二甲苯合计	0.67	/	—	—
总 VOCs		5.12	/	—	—		
有机废气4#处理 后排放口 (Q _标 =6763m ³ /h)		苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	1	0.4	
		甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	—	
		二甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	/	—	1.0	
	甲苯与二甲苯合计	1.5×10 ⁻³ (L)	/	15	1.6		
总 VOCs	1.00	6.8×10 ⁻³	120	5.1			

备注：“(L)”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值报出。“—”表示无规定。
“/”表示处理前排放速率无须计算或样品的排放浓度未检出时，排放速率无须计算。

第 16 页 共 17 页

深圳市虹彩检测技术有限公司
Web: www.hcct-test.com Tel: 0755-84616666

深圳市宝安区西乡街道西乡社区工业路0号
E-mail: hongcai@hcct.com Service Tel: 400-006-999 Fax: 0755-83594380

附件九：检测报告（17）



报告编号：SZE17121980762

报告说明

检测项目	检测方法	方法标准号	检测仪器名称及型号	方法检出限	检测人员
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T 43-1999*	可见分光光度计 VIS-723N	0.7 mg/m ³	宋惠琳
氟化物	离子选择电极法	HJ/T 67-2001*	离子计 PXSJ-226	0.06 mg/m ³	黄海荣
硫酸雾	离子色谱法	HJ 544-2016*	离子色谱仪 IC 792	0.2 mg/m ³	张祖源
铅酸雾	一苯基砷酸二胍分光光度法	HJ/T 29-1999	可见分光光度计 VIS-723N	5×10 ⁻⁵ mg/m ³	黄海荣
氯化氢	硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999*	可见分光光度计 VIS-723N	0.9 mg/m ³	宋惠琳
苯系物 (苯、甲苯、二甲苯)	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	气相色谱仪 GC-2010plus	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	马晓玲
总 VOCs	气相色谱法	DB 44/816-2010*	气相色谱仪 GC-2010plus	0.01 mg/m ³	李 佳

备注：“*”表示该检测方法在我司 CMA 资质范围内，暂未申请 CNAS 资质。
报告结束

第 17 页 共 17 页

深圳中泓检测技术有限公司
Web: www.hongtai.com Tel: 0755 84618864

深圳龙岗区龙平西路新科工业园3楼
E-mail: hongtai@hct-test.com Service: Tel: 400-8066-918 Fax: 0755-88504384