



161012050618

建设项目竣工环境保护 验收监测表

(2017)苏测(验)字第(0301)号

项目名称: 印制电路板(PCB)专用设备项目
生产厂房及配套设施

委托单位: 常州小石阿信电子设备有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2017年3月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人：蒋国洲

项目负责人：蒋国洲

报告编写：蒋国洲

一审：施行

二审：张键

签发：何志勤

现场监测负责人：蒋国洲

参加人员：陆飞、李慧君、胥旭晔、姜建玲、张盛等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—89883298

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路128号8号楼5楼

表一

建设项目名称	印制电路板（PCB）专用设备项目生产厂房及配套设施				
建设单位名称	常州小石阿信电子设备有限公司				
建设项目主管部门	常州市新北区环境保护局				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建 其他（划√）				
主要产品名称	印制电路板（PCB）专用设备				
设计生产能力	20台（套）/年				
实际生产能力	与设计生产能力一致				
环评时间	2013年7月3日	开工日期	/		
投入生产时间	已投产	现场监测时间	2017.03.01-03.02		
环评报告表审批部门	常州市新北区环境保护局	环评表编制单位	南京师范大学		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3000万元	环保投资总概算	24.5万元	比例	0.8%
实际总投资	3000万元	环保投资总概算	24.5万元	比例	0.8%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号令）； 2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第13号令,2001年12月）； 3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，环管[97]122号）； 4、《印制电路板（PCB）专用设备项目生产厂房及配套设施环境影响报告表》（南京师范大学，2013年7月3日）； 5、《印制电路板（PCB）专用设备项目生产厂房及配套设施环境影响报告表的审批意见》（常州市新北区环境保护局，常新环管2013（142），2013年7月30日）； 6、《印制电路板（PCB）专用设备项目生产厂房及配套设施竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2017年2月24日）。				

续表一

验收监测标准 标号、级别	<p>1、污水:</p> <p>该项目实施雨污分流，无生产废水产生。生活污水委托常州民生环保科技有限公司清运。</p>							
	<p>2、废气:</p> <p>项目 PP 板热融焊工序产生有机废气非甲烷总烃及割刀切割、钢板焊接工序产生烟尘通过车间通风无组织排放。具体污染物排放标准见下表:</p>							
	污染物	无组织排放监控浓度 限值 (mg/m ³)	执行标准					
	烟尘	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值					
	非甲烷总烃	4.0						
<p>3、噪声:</p> <p>该项目南、西、北厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,即昼间≤60dB(A);东厂界沿玉龙路一侧昼间噪声执行 4 类标准,即昼间≤70dB(A)。</p>								
<p>4、总量控制:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染源</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">环评/批复总量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">污水量</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>			污染源	污染物	环评/批复总量 (t/a)	废水	污水量	200
污染源	污染物	环评/批复总量 (t/a)						
废水	污水量	200						

表二

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

1. 建设项目概况

常州小石阿信电子设备有限公司成立于 2003 年 9 月 18 日，注册地址为常州新北区新桥镇常魏公路北侧。因发展需要，该公司选址常州市新北区春江镇赣江路以南、玉龙路以西地块，投资 3000 万元人民币，新征工业用地 5933m²，规划总建筑面积 9630m²，新建生产车间 3 栋，门卫等厂房设施，购置生产设备 17 台（套），从事印制电路板（PCB）专用设备制造、加工。目前已形成年产印制电路板（PCB）专用设备 20 台（套）的生产规模。

常州小石阿信电子设备有限公司于 2013 年 7 月 3 日委托南京师范大学编制了《印制电路板（PCB）专用设备项目生产厂房及配套设 施环境影响报告表》，并于 2013 年 7 月 30 日得到常州市新北区环境保护局的审批意见（常新环管 2013（142））。

该项目现有员工 10 人，采用一班制生产，每班 8 小时，年工作 250 天。

1、项目原辅料用量见表 2-1

类别	名称	设计年耗量	实际年耗量
工艺生产	聚丙烯板（PP）	100t/a	98.4t/a
	钢材	2t/a	1.9t/a
	氧气	1 瓶/年	1 瓶/年
	乙炔	1 瓶/年	1 瓶/年

续表二

2、项目产品规模及生产设备见表 2-2

表 2-1 主要建设内容及产品规模

类别	环评及批复内容	实际内容	
建设内容	年产印制电路板 (PCB) 专用设备 20 台 (套)	一致	
聚丙烯板加工设备	塑料切割机 1 台	一致	
	旋片式真空泵 1 台	一致	
	裁板机 1 台	一致	
	镂铣机 1 台	一致	
	塑料热风焊枪 1 台	一致	
钢板加工设备	台式钻床 2 台	一致	
	钻铣镗磨机床 1 台	一致	
	折弯机 1 台	一致	
	剪板机 1 台	一致	
	车床 2 台	1 台	
	等离子切割机 1 台	一致	
	空压机 1 台	一致	
	电弧焊机 2 台	一致	
	砂轮机 1 台	一致	
环保工程	废水处理	该项目实施雨污分流, 无生产废水产生。生活污水经化粪池处理后委托常州市新北区春江镇城镇管理办公室清运。生活污水委托常州民生环保科技有限公司清运, 其余一致	
	废气处理	项目 PP 板热融焊工序产生有机废气非甲烷总烃及割刀切割、钢板焊接工序产生烟尘通过车间通风无组织排放。	一致
	噪声处理	该项目噪声主要为生产运行产生噪声, 合理布局生产设备, 高噪声设备采取吸声、防震、隔声、消声措施。	一致
	固废处理	塑料边角料、钢材边角料外售综合利用, 生活垃圾环卫清运。	一致

续表二

(5) 折弯：切割加工后的钢板采用折弯机进行折弯。此工序有噪声(N)产生。

(6) 焊接：用氩弧焊机将钢板按产品需要的规格进行焊接，有少量焊接烟尘(G3)。

(7) 组装：将外购的零件以及加工完成的 PP 板、钢板进行手工组装，无污染物产生及排放。

3.主要产污环节如下：

1) 废水：该项目实施雨污分流，无生产废水产生。生活污水委托常州民生环保科技有限公司清运。

2) 废气：项目 PP 板热融焊工序产生有机废气非甲烷总烃及割刀切割、钢板焊接工序产生烟尘通过车间通风无组织排放。

3) 噪声：该项目噪声主要为生产运行产生噪声，合理布局生产设备，高噪声设备采取吸声、防震、隔声、消声措施。

4) 固废：塑料边角料、钢材边角料外售综合利用，生活垃圾环卫清运。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程：

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

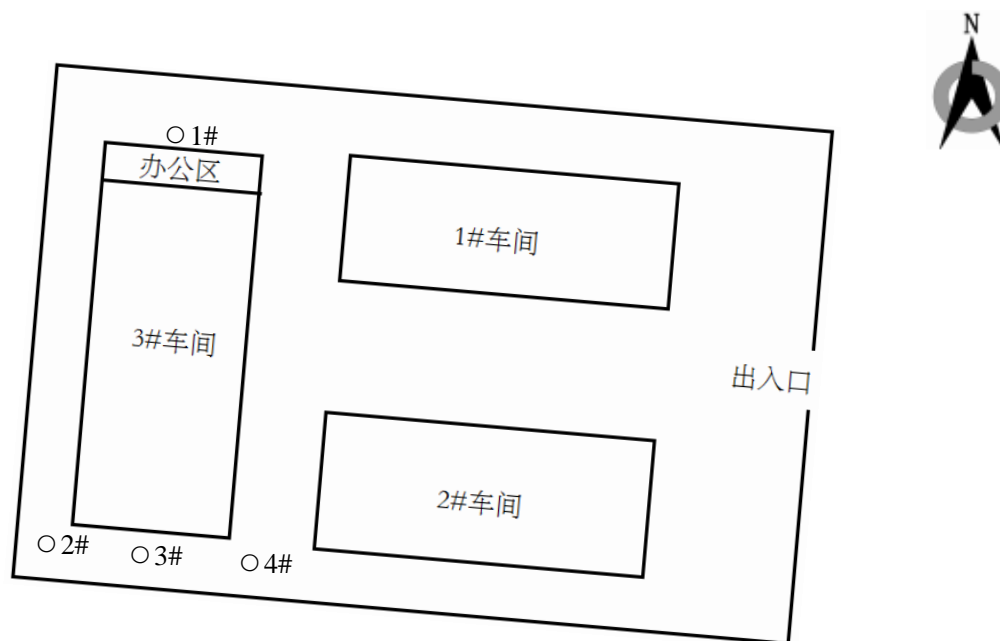
污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
污水	生活污水排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	/	委托常州民生环保科技有限公司清运	本次未做检测
废气	PP板热熔焊	非甲烷总烃	/	无组织排放	上风向 1 个点，下风向 3 个点，每天监测 3 次，连续监测 2 天
	割刀切割、钢板焊接	烟尘			
噪声	生产设备		合理布局生产设备，高噪声设备采取吸声、防震、隔声、消声措施。	间断排放	东、西、南、北厂界各设一个监测点，昼间 1 次，连续监测 2 天
固废	塑料边角料		外售综合利用	/	环境管理检查
	钢材边角料		外售综合利用		
	生活垃圾		环卫清运		

表 3-2 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432 - 1995
	非甲烷总烃	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》国家环保总局 2003 年（第四版增补版）6.1.5.1

续表三

废气监测点位示意图:



说明: 验收期间该项目厂区平面布置图与环评及批复一致。

注: ○为无组织废气排放监测点;

2017年3月1日, 废气监测时, 天气晴, 风向为北, 风速 $<5\text{m/s}$;

2017年3月2日, 废气监测时, 天气多云, 风向为北, 风速 $<5\text{m/s}$ 。

续表三

项目以 3#车间边界外扩 100 米设置卫生防护距离，目前该范围内无居民等环境敏感点。



图例

- 为 3#车间边界
- 为厂界
- 为 100m 卫生防护距离

表四、废水监测结果（此页无正文）

监测 点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/L)				处理效率 (%)	执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)
			1	2	3	均值或范围			
备注									

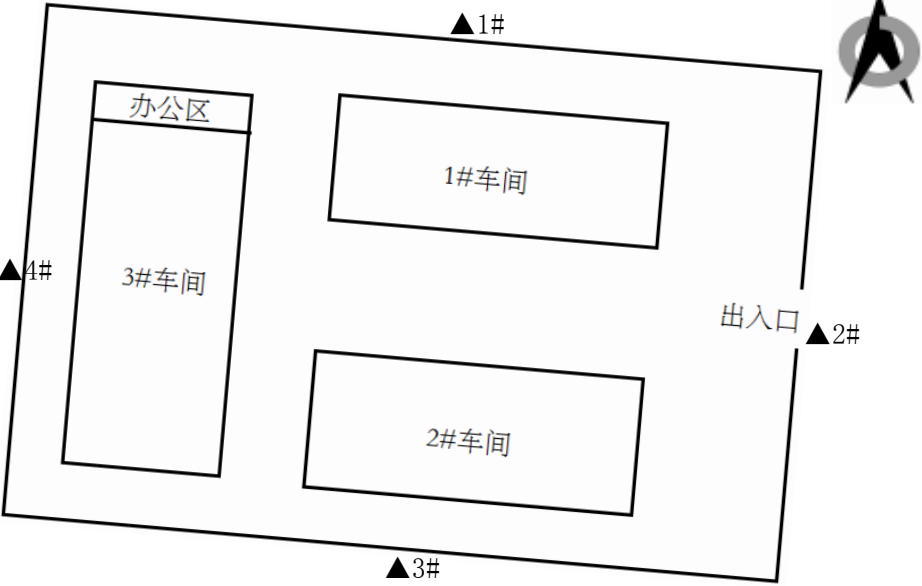
续表四、废气监测结果

废气来源	监测日期	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)
				1	2	3	最大值		
无组织废气	3月1日	颗粒物	1#	0.105	0.105	0.122	0.122	/	/
			2#	0.105	0.157	0.070	0.157	1.0	/
			3#	0.139	0.174	0.122	0.174		/
			4#	0.070	0.105	0.157	0.157		/
	3月2日		1#	0.103	0.069	0.120	0.120		/
			2#	0.103	0.086	0.069	0.103	1.0	/
			3#	0.051	0.103	0.120	0.120		/
			4#	0.103	0.086	0.171	0.171		/
备注	1、1#为参照点，不作限值要求； 2、监测期间，该项目厂界下风向无组织废气颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值。								

续表四、废气监测结果

废气来源	监测日期	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)
				1	2	3	最大值		
无组织废气	3月1日	非甲烷总烃	1#	1.52	0.795	1.47	1.52	4.0	/
			2#	1.52	1.56	0.680	1.56		/
			3#	1.55	0.810	1.50	1.55		/
			4#	1.26	2.07	1.33	2.07		/
	3月2日		1#	1.92	1.05	1.20	1.92	4.0	/
			2#	1.48	2.14	1.39	2.14		/
			3#	1.15	1.48	1.20	1.48		/
			4#	1.15	0.846	1.26	1.26		/
备注	1、1#为参照点，不作限值要求； 2、监测期间，该项目厂界下风向无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值。								

表五、噪声及工况监测结果

<p>噪声监测点位布设(示意图)监测结果</p>	<p>厂界环境噪声监测点位示意图:</p> 																																																																						
	<p>▲厂界环境噪声, 共 4 个。</p> <p style="text-align: center;">厂界环境噪声监测结果表 dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测时间</th> <th rowspan="2">监测点位</th> <th colspan="2">监测值</th> <th colspan="2">标准值</th> <th colspan="2">超标量</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">03.01</td> <td>北 1#</td> <td>47.9</td> <td>/</td> <td>60</td> <td rowspan="8" style="text-align: center;">/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>东 2#</td> <td>56.1</td> <td>/</td> <td>70</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>南 3#</td> <td>53.8</td> <td>/</td> <td rowspan="2">60</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>西 4#</td> <td>53.2</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">03.02</td> <td>北 1#</td> <td>48.4</td> <td>/</td> <td rowspan="2">60</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>东 2#</td> <td>54.7</td> <td>/</td> <td>70</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>南 3#</td> <td>51.6</td> <td>/</td> <td rowspan="2">60</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>西 4#</td> <td>52.2</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>备注</td> <td colspan="7"> 2017 年 3 月 1 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2017 年 3 月 2 日监测期间, 天气多云, 风速小于 5m/s。 </td> </tr> </tbody> </table>	监测时间	监测点位	监测值		标准值		超标量		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	03.01	北 1#	47.9	/	60	/	0	/	东 2#	56.1	/	70	0	/	南 3#	53.8	/	60	0	/	西 4#	53.2	/	0	/	03.02	北 1#	48.4	/	60	0	/	东 2#	54.7	/	70	0	/	南 3#	51.6	/	60	0	/	西 4#	52.2	/	0	/	备注	2017 年 3 月 1 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2017 年 3 月 2 日监测期间, 天气多云, 风速小于 5m/s。					
监测时间	监测点位			监测值		标准值		超标量																																																															
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间																																																																
03.01	北 1#	47.9	/	60	/	0	/																																																																
	东 2#	56.1	/	70		0	/																																																																
	南 3#	53.8	/	60		0	/																																																																
	西 4#	53.2	/			0	/																																																																
03.02	北 1#	48.4	/	60		0	/																																																																
	东 2#	54.7	/			70	0	/																																																															
	南 3#	51.6	/	60		0	/																																																																
	西 4#	52.2	/			0	/																																																																
备注	2017 年 3 月 1 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2017 年 3 月 2 日监测期间, 天气多云, 风速小于 5m/s。																																																																						
<p>监测工况及必要的原材料监测结果</p>	<p>1.监测期间, 西、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求, 东厂界昼间噪声符合此标准中 4 类标准。</p> <p>2.该企业在 3 月 1 日、2 日监测期间生产设备均正常开启运行, 热融焊工序及割刀切割、钢板焊接工序正常生产, 符合验收监测要求。</p>																																																																						

表六、环保检查结果

固体废物综合利用处理:

塑料边角料(4.8t/a)、钢材边角料(1.9t/a)外售综合利用,生活垃圾(2.4t/a)环卫清运。

绿化、生态恢复措施及恢复情况:

依托厂区现有

环保管理制度及人员责任分工:

无专职环保人员及环保管理制度

监测手段及人员配置:

无监测手段及监测人员

应急计划:

无

存在的问题:

无

其它:

无

表七、环评/批复执行情况检查

本项目环评/批复执行情况检查结果详见下表:

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
<p>1、项目应实施雨污分流。不产生工艺废水，生活污水暂委托环卫定期清运至污水处理厂处理，待具备接管条件后须无条件接管，届时生活污水经预处理达到 GJ343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》后接入污水管网进污水处理厂集中处理。</p>	<p>该项目实施雨污分流，无生产废水产生。生活污水委托常州民生环保科技有限公司清运。</p>
<p>2、项目热熔焊工序中产生的非甲烷总烃废气，割刀切割、钢板焊接工序产生的烟尘无组织排放，应加强车间通风，确保非甲烷总烃、烟尘排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准。</p>	<p>项目 PP 板热融焊工序产生有机废气及割刀切割、钢板焊接工序产生烟尘均通过车间通风无组织排放。 监测期间，无组织废气非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织监控浓度限值。</p>
<p>3、项目应合理布置生产设备，并对高噪声源采取吸声、隔声、消声、防振措施，确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准的要求，厂界噪声限值如下：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)，沿玉龙路一侧执行 4a 类标准。</p>	<p>该项目噪声主要为生产运行产生噪声，合理布局生产设备，高噪声设备采取吸声、防震、隔声、消声措施。 监测期间，西、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，东厂界昼间噪声符合此标准中 4 类标准。</p>
<p>4、项目应落实各类固废的收集、储存、综合利用措施。塑料边角料、钢材边角料外售综合利用，生活垃圾委托环卫部门集中处理；固体废弃物综合处置率为 100%。</p>	<p>塑料边角料、钢材边角料外售综合利用，生活垃圾环卫清运。</p>
<p>5、项目水污染物接管处、固废临时堆放处应设标志牌。</p>	<p>项目污水排放口、固废堆场已设置环保标志牌</p>

表八、验收监测结论及建议

一、验收监测结论:

1.建设项目概况

常州小石阿信电子设备有限公司成立于 2003 年 9 月 18 日，注册地址为常州新北区新桥镇常魏公路北侧。因发展需要，该公司选址常州市新北区春江镇赣江路以南、玉龙路以西地块，投资 3000 万元人民币，新征工业用地 5933m²，规划总建筑面积 9630m²，新建生产车间 3 栋，门卫等厂房设施，购置生产设备 17 台（套），从事印制电路板（PCB）专用设备制造、加工。目前已形成年产印制电路板（PCB）专用设备 20 台（套）的生产规模。

常州小石阿信电子设备有限公司于 2013 年 7 月 3 日委托南京师范大学编制了《印制电路板（PCB）专用设备项目生产厂房及配套设施环境影响报告表》，并于 2013 年 7 月 30 日得到常州市新北区环境保护局的审批意见（常新环管 2013（142））。

该项目现有员工 10 人，采用一班制生产，每班 8 小时，年工作 250 天。

项目以 3#车间边界外扩 100 米设置卫生防护距离，目前该范围内无居民等环境敏感点。

该企业在 3 月 1 日、2 日监测期间生产设备均正常开启运行，热融焊工序及割刀切割、钢板焊接工序正常生产，符合验收监测要求。

2017 年 3 月 1 日监测期间，天气晴，风向为北，风速小于 5m/s；

2017 年 3 月 2 日监测期间，天气多云，风向为北，风速小于 5m/s。

2、废水：本次废水未做检测，不作评价；

3、废气：经监测，2017 年 3 月 1 日、2 日无组织废气非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织监控浓度限值；

续表八、验收监测结论及建议

4、噪声：经监测，2017年3月1日、2日西、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；东厂界昼间噪声符合此标准中4类标准，即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ；

5、固体废物：塑料边角料（4.8t/a）、钢材边角料（1.9t/a）外售综合利用，生活垃圾（2.4t/a）环卫清运。

6、总量控制：根据现场核查，企业暂无污水流量计；核查企业水费单可得用水量约为15t/月，则全年用水量约为180t/a。产污率以0.8计，则全年污水产生量为144t。具体污染物排放总量见下表：

污染源	污染物	环评/批复总量（t/a）	实际核算总量（t/a）
废水	污水量	200	144

二、建议

无

三、附件

1、《印制电路板（PCB）专用设备项目生产厂房及配套设施环境影响报告表的审批意见》（常州市新北区环境保护局，常新环管2013（142），2013年7月30日）；

- 2、验收报告表编制人员资质证书；
- 3、污水清运合同；
- 4、厂方提供的相关资料。