

沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建 项目竣工环境保护验收监测报告

项目名称：沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目

建设单位：沈阳华顺电子有限公司

沈阳克林环境检测有限公司

二〇二〇年七月



建设单位法人代表:郎红梅

编制单位法人代表:王笑宇

项目负责人:关欣

报告编写人:欧思雯

建设单位 沈阳华顺电子有限公司

电话: 13516033875

邮编:110000

地址:沈阳市浑南新区长青南街
135-21 号

编制单位 沈阳克林环境检测有
限公司

电话:024-86555735

邮编: 110000

地址: 沈阳市浑南区长青南街
135-22 号 3 门(301)-(310)室、
(321) - (329) 室

1 项目概况

为满足市场对组装电路板的需求以及企业本身需求，沈阳华顺电子有限公司租用崔秀华购买的沈阳中都置业有限公司位于沈阳市浑南新区长青南街 135-22 号 3 门、4 门室（两层），仅在一层安装设备，二层空置。设置 1 台锡膏印刷机，5 台贴片机、1 台回流焊炉，1 台电锅炉（备用）。企业沈阳华顺电子有限公司电路板焊接项目履行了环评手续，于 2017 年 12 月 13 日取得了沈阳市环保局浑南新区分局环评批复，文号为：沈环保浑南审字[2017]110 号，批复年产量 24000 件，于 2019 年 1 月通过竣工环境保护验收，沈环保浑南验字[2019]8 号。

沈阳华顺电子有限公司为扩大公司规模，租赁位于沈阳市浑南新区长青南街 135-21 号房屋进行扩建生产。本项目为设计年生产 24000 块印制电路板组装焊接，土地性质为工业用地。

沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目，于 2020 年 1 月由辽宁绿昂环境咨询有限公司完成环境影响报告表，沈阳市生态环境局浑南分局于 2020 年 3 月 19 日做出了批复（沈环浑南审字[2020]20 号）。受沈阳华顺电子有限公司委托，沈阳克林环境检测有限公司承担该项目环保验收工作，于 2020 年 4 月 9 日起进行现场监测和调查，根据验收监测数据、现场调查信息、企业提供资料，按照相关技术规范编制本建设项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度：

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）
- (5) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）
- (6) 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》（HJ2.1.2016）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范:

(1) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的通知, 国环规环评[2017]4号(2017年11月20日起施行);

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告2018年第9号;

(3) 关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》意见的通知, 环办环评函[2017]1235号。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1) 《沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目环境影响报告表》, 辽宁绿昂环境咨询有限公司编写, 2018年9月;

(2) 《沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目环境影响报告表的批复》, 沈阳市生态环境局浑南分局(沈环浑南审字[2020]20号), 2020年3月19日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

沈阳华顺电子有限公司项目位于沈阳市浑南新区长青南街135-21号, 项目用地性质为工业用地。地理位置见图3-1, 平面布置图见图3-2。



图 3-1 地理位置图

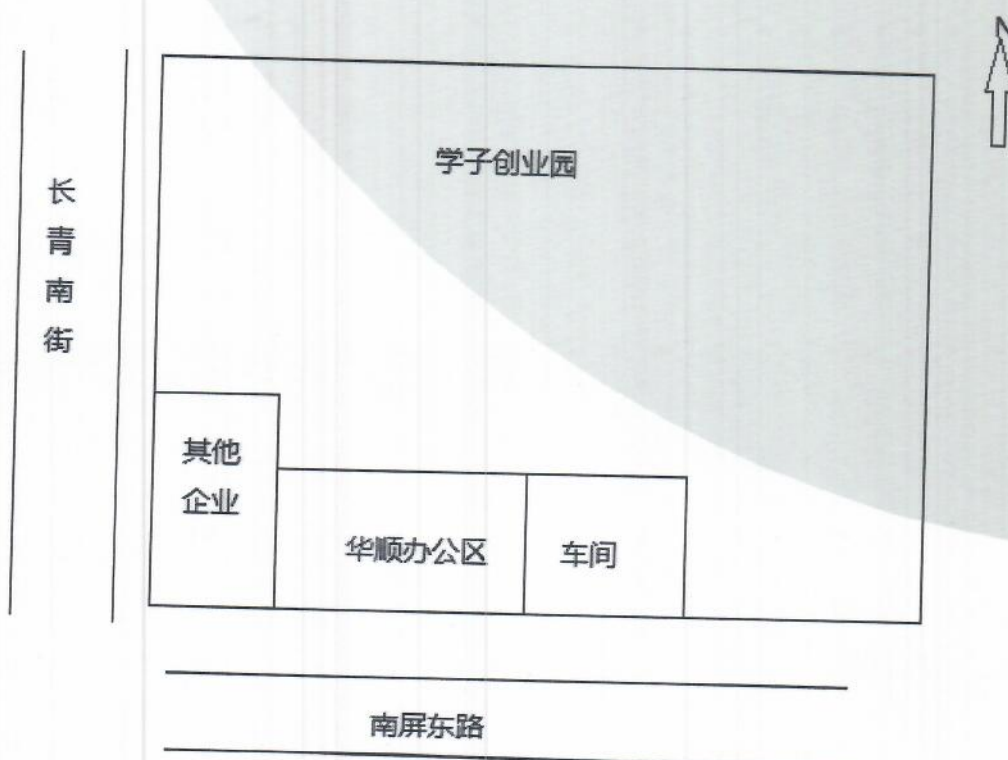


图 3-2 厂区平面布置图

3.2 建设内容

本项目租用沈阳国际学子创业园 135-21 号，占地性质为工业用地，建筑面积 800m²。设备安装完毕后，达到年生产 24000 块印制电路板组装件。

表 3-1 项目组成

序号	工程类别	项目	内容及规模	备注	实际建设情况
1	主体工程	生产车间	1 层建筑，建筑面积 800m ² ，用于生产，设置 1 台锡膏印刷机，5 台贴片机、1 台回流焊炉、1 台电锅炉。	租用现有	实际设有 7 台贴片机
2	公用工程	供水系统	市政供水管网	依托	与环评及批复一致
		排水系统	无生产废水产生，职工生活废水进入建筑化粪池后，进入市政污水管网，排入浑南新区上夹河污水处理厂处理。	依托	与环评及批复一致
		供暖系统	园区供暖	依托	与环评及批复一致
		供电系统	浑南新区供电系统	依托	与环评及批复一致
3	环保工程	废气	设置集气罩收集，通过 20m 排气筒排放，加强车间通风换气		与环评及批复一致
		噪声	厂房隔声、设备基础减振		与环评及批复一致
		固废	生活垃圾定期交由市政环卫部门处理；生产过程产生废电路板由有资质单位回收。		与环评及批复一致

表 3-2 主要设备表

序号	名称	数量	规格型号	备注	实际建设情况
1	锡膏印刷机	1 台	—	外购	与环评及批复一致
2	贴片机	2 台	KE2030	外购	实际设有 3 台 YS-12 型贴片机和 1 台 YS-12F 型贴片机，共 4 台贴片机
3	贴片机	1 台	KE760	外购	与环评及批复一致
4	贴片机	1 台	KE2050	外购	与环评及批复一致
5	贴片机	1 台	SM421	外购	与环评及批复一致
6	回流焊	1 台	MA-9CR-D	外购	与环评及批复一致
7	电锅炉	1 台	40kW 热水锅炉	外购	与环评及批复一致

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-3 建设项目主要原材料及能源消耗情况

序号	名称	数量	单位	备注	实际建设情况
1	电路板	24000	块/年	外购	与环评及批复一致
2	电气元件	2160000	个/年	外购	与环评及批复一致
3	焊锡膏	100	kg/年	锡 98%，松香 2%	与环评及批复一致
4	焊锡丝	0.5	kg/年	锡 98%，松香 2%	与环评及批复一致
5	水	273.75	t/a	市政供水	与环评及批复一致
6	电	12	万 Kwh/a	市政供电	与环评及批复一致

3.4 给排水

(1) 给水

供水为市政供水管网，本项目用水主要为职工生活用水。

(2) 排水

主要废水为职工生活污水，项目无食堂。

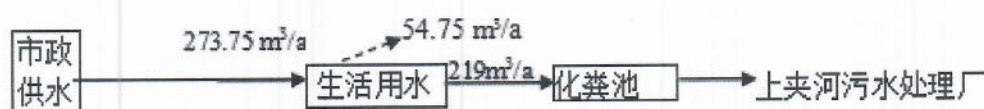


图 3-3 水平衡图

3.5 生产工艺

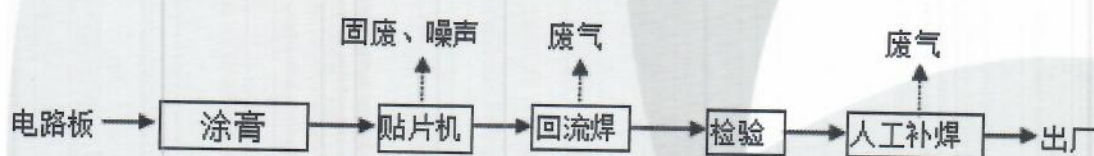


图 3-4 工艺流程及排污节点图

3.6 项目变动情况

本项目无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

现有工程废水为生活污水，排入建筑物已有化粪池，排入污水管网进入浑南新区上夹河污水处理厂。

4.1.2 废气

本项目生产过程中产生的废气主要来自回流焊接及人工焊接产生的焊接烟尘。回流焊炉通过集气罩收集后，通过20m排气筒排放。

4.1.3 噪声

运营期噪声影响主要产生噪声的设备有贴片机、空压机、风机等，经厂房低噪设备，风机设消音器，建筑隔声、减震，夜间不运行等措施，对周边声环境影响较小。

4.1.4 固体废物

生产过程中产生的固废主要包括员工生活垃圾、废包装材料、废电路板。废包装材料与生活垃圾统一收集后运至城市垃圾场。废电路板暂存危废暂存间，电路板提供商回收。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资100万元，环保投资4.0万元，占总投资的4%。

表4-1 环保投资表

	项目	具体内容	投资（万元）
废气	焊接烟尘	20m 排气筒	2
噪声	厂房高噪声设备	消声减振措施	1
固废	生活垃圾、废包装材料	垃圾箱	0.5
	废电路板	危废暂存间	0.5
总计			4.0

表 4-2 环评批复要求及落实情况一览表

序号	环评批复要求	环评批复落实
1	项目生活污水经化粪池处理后汇入污水管网最终排入上夹河污水处理厂。	已落实
2	焊接烟尘经集气罩收集，经由20米高排气筒有组织排放。	已落实
3	选用低噪设备，合理布局产噪设备、设施的位置，且采取有效的减振降噪措施，确保噪声达标排放。	已落实
4	项目生活垃圾、废包装材料交由环卫部门处理；废电路板收集后暂存于危险废物间，厂家定期回收。	已落实

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

该项目按环评报告提出的各项措施认真实施，稳定达标排放，从环保技术角度分析，扩建项目可行。

5.2 审批部门审批决定

沈阳市生态环境局浑南分局

沈环浑南审字（2020）20 号

关于沈阳华顺电子有限公司电路板焊接 扩建项目环境影响报告表的批复

沈阳华顺电子有限公司：

你单位报送的《沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目环境影响报告表》收悉，经研究，现对《沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）批复如下：

一、沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目位于沈阳市浑南新区长青南街 135-21 号。主要从事印制电路板组装焊接。年产量为 24000 块。项目建筑面积 1979 平方米。总投资 100 万元，其中环保投资 4 万元，所占比例为 4%。本项目在切实落实环境影响报告表提出的环境保护措施后，从环境保护角度分析，同意本项目按照环境影响报告表规定的性质、规模、地点和布局及环境保护措施进行建设，本项目若性质、规模等发生变化，需重新报批环评手续。

二、项目建设应重点做好如下工作：

1、项目生活污水经化粪池处理后汇入污水管网最终排入上夹河污水处理厂。

2、运营期焊接烟尘经集气罩收集，经由20米高排气筒有组织达标排放。

3、运营期选用低噪设备，合理布局产噪设备、设施的位置，且采取有效地减震降噪措施，确保噪声达标排放。

4、项目生活垃圾、废包装材料交由环卫部门处理；废电路板收集后暂存于危险废物间，厂家定期回收。

5、若政府区域规划和相关政策发生改变和调整，项目需无条件服从政府要求。

三、项目在建设和运营过程中应严格落实各项污染防治措施，污染物排放应满足该报告表提出的排放标准。

四、污染物总量控制指标： COD_{Cr} ：0.01095吨/年， NH_3-N ：0.001752吨/年。

五、你单位在建设过程中，应当同时实施环境影响报告表及本批复中提出的环境保护对策措施，需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

七、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，环境影响评价文件应当报我分局

重新审核。

八、在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形时，你单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我分局备案。

九、建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的大气、废水和噪声污染物的污染防治设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开验收报告；对配套建设的固体废物污染防治设施由环保部门进行验收。分期建设、分期投入生产或者使用的，相应的环境保护设施应当分期验收。验收合格后方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

十、你单位应按照相关法律法规规定，做好建设期和运营期各项污染防治，接受监督检查。由沈阳市生态环境局浑南分局监察大队负责该项目的环境保护监督管理工作。

沈阳市生态环境局浑南分局

2020年3月19日

3

6 验收执行标准

6.1 大气执行标准

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源颗粒物排放监控浓度限值。

表 6-1 大气污染物综合排放标准

污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)			无组织监控浓 度限值(周界 外浓度最高 点)	标准来源
		排放高 度 m	二级	严格 50%		
颗粒物	120	20	5.9	2.95	1.0	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996
锡及其化合物	8.5	20	0.52	0.26	0.24	
非甲烷总烃	120	20	17	8.5	4.0	

6.2 噪声执行标准

厂界噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1、4类标准,具体见表6-2。

表 6-2 工业企业厂界噪声标准 单位: dB(A)

类别	昼	夜
1类	55	45
4类	70	55

6.3 废水执行标准

建设项目废水排放执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2排放标准。详见表6-4。

表 6-3 废水污染物排放标准

序号	污染物或项目名称	限值 (mg/l)	标准来源
1	SS	300	DB21/1627-2008
2	BOD ₅	250	
3	COD _{Cr}	300	
4	NH ₃ -N	30	

7. 验收监测内容

7.1 废气

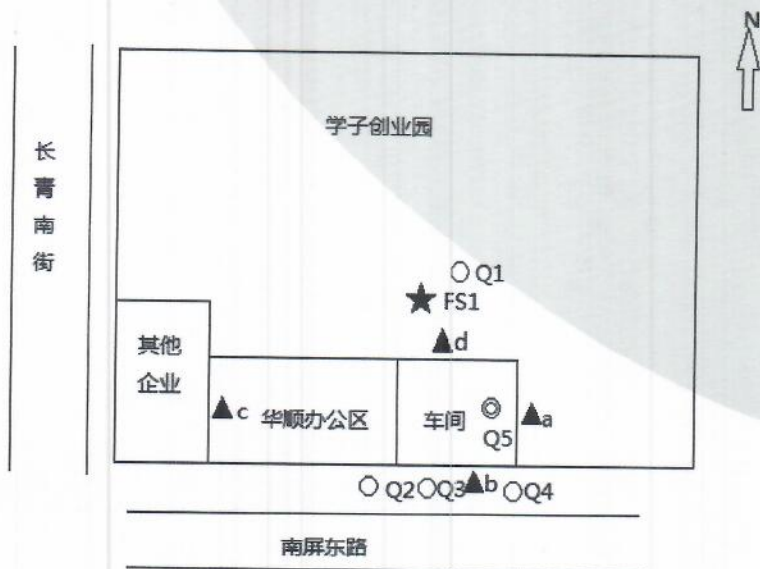
- (1) 检测因子：颗粒物、非甲烷总烃、锡。
- (2) 检测点位：有组织颗粒物、非甲烷总烃和锡于车间总排口设置 1 个检测点位，编号为 Q₅，无组织颗粒物于厂界上风向设置 1 个参照点，编号为 Q₁，下风向设置 3 个检测点，编号分别为 Q₂、Q₃、Q₄，见图 7-1。
- (3) 检测频次：检测 2 天，每天检测 3 次。

7.2 厂界噪声

- (1) 检测因子：等效声级。
- (2) 检测点位：东、南、西、北厂界外 1 米处各设 1 个检测点位，共设 4 个点位，编号分别为 a、b、c、d，见图 7-1。
- (3) 检测频次：检测 2 天，昼、夜各检测 1 次。

7.3 废水

- (1) 检测因子：化学需氧量、氨氮、pH、悬浮物、动植物油。
- (2) 检测点位：总排放口设置 1 个点位，编号为 FS₁，见图 7-1。
- (3) 检测频次：检测 2 天，每天检测 4 次。



注：▲为噪声检测点位；◎为有组织废气检测点位；○为无组织废气检测点位；★为废水检测点位

图 7-1 检测点位示意图

8 质量保证和质量控制

承担此次验收监测单位沈阳克林环境检测有限公司具有省级计量认证资质的国家法定环境检测机构，2017年5月22日通过辽宁省计量局认证，有效期至2023年5月21日。

现场检测严格按照国家颁布的现行有效技术规范；各污染指标的分析均采用国家颁布的现行有效方法，并归属于沈阳克林环境检测有限公司资质范围内的方法。

检测质控措施：检测涉及仪器均经辽宁省计量院定期检定，在有效期范围内；测试严格按照技术规范执行采样程序和样品处理程序。

8.1 监测分析方法

8.1.1 噪声监测分析方法

本次验收噪声监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 噪声验收监测分析方法一览表

监测项目	分析方法名称	分析方法编号	检出限	计量单位
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	0.1	dB (A)

8.1.2 锅炉废气监测分析方法

本次验收废气监测分析方法详见表 8-2。

表 8-2 废气验收监测分析方法一览表

监测项目	方法名称及依据	分析仪器及型号
颗粒物	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 及其修改单	自动烟尘烟气测试仪 3012H 型 万分之一天平 BSA224S
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	空气/智能 TSP 采样器 2050 型 十万分之一天平 QUINTIX35-ICN
锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 iCE3500
非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC-2008B 型

8.1.3 废水监测分析方法

本次验收废水监测分析方法详见表 8-3。

表 8-3 废气验收监测分析方法一览表

监测项目	方法名称及依据	分析仪器及型号
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 722G 型
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3C 型
动植物油	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	水中油份浓度分析仪 ET1200 型
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	分析天平 BSA224S 型

8.2 监测仪器

- (1) 本次验收监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内；
- (2) 采样器进入现场前及采样后，均使用流量计进行了校核，采样前后的流量变化小于 5%；
- (3) 测试所用的标准物质和标准样品均处于有效期内；
- (4) 声级计在使用前后用声级校准器进行了校准，校准的读数偏差小于 0.5dB。

8.3 人员资质

沈阳克林环境检测有限公司参加本委托检测项目人员，均经过考核并取得持证上岗资格。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB，可以满足噪声监测分析过程中质量保证和质量控制要求。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收按照相关要求进行，减少被测排放物中共存污染物对目标化合物干扰。方法的检出限满足要求。被测排放物浓度在仪器量程有效范围。

8.6 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收废水按照相关要求进行，减少被测排放物中共存污染物对目标化合物干扰。方法的检出限满足要求。被测排放物的浓度在仪器量程有效范围。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次监测期间生产工况稳定，主要生产设施正常运行，生产负荷约为 80%，符合监测要求。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 噪声检测结果

表 9-1 噪声检测结果

日期	点位	昼间		夜间	
		时间	Leq (dB (A))	时间	Leq (dB (A))
4.9	a	9:20	54.0	22:13	40.2
	b	9:26	64.0	22:20	53.9
	c	9:31	40.8	22:27	36.4
	d	9:36	47.3	22:32	40.3
4.10	a	10:17	53.8	22:10	40.9
	b	10:23	64.4	22:18	54.8
	c	10:28	43.9	22:25	38.9
	d	10:36	47.1	22:31	39.7

9.2.2 废水

表 9-2 废水检测结果 单位: mg/L (pH 值除外)

点位	FS ₁ 总排口							
采样日期	4.9				4.10			
pH	6.94	6.95	6.87	6.88	7.01	6.98	6.98	6.97
悬浮物	9	10	8	9	7	8	9	10
化学需氧量	125	128	106	120	101	114	122	126
氨氮	2.43	2.67	1.97	2.34	1.68	2.04	2.38	2.57
动植物油	0.15	0.16	0.08	0.10	0.08	0.14	0.12	0.12
五日生化需氧量	38.7	40.8	31.8	35.6	30.1	34.0	36.4	37.6

9.2.3 无组织废气检测结果

表 9-3 无组织废气检测结果

采样时间	点位 项目	Q ₁ (上风向)	Q ₂ (下风向)	Q ₃ (下风向)	Q ₄ (下风向)
4.9	颗粒物 (mg/m ³)	0.197	0.547	0.557	0.512
		0.178	0.547	0.565	0.510
		0.183	0.544	0.560	0.515
4.10	颗粒物 (mg/m ³)	0.202	0.549	0.564	0.510
		0.193	0.542	0.562	0.519
		0.185	0.540	0.569	0.514

9.2.4 有组织废气检测结果

表 9-4 有组织颗粒物检测结果

采样日期	点位	频次	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
4.9	Q ₅	1	20L	2291	0.0206
	Q ₅	2	20L	3143	0.0314
	Q ₅	3	20L	3220	0.0354
4.10	Q ₅	1	20L	2789	0.0279
	Q ₅	2	20L	2886	0.0375
	Q ₅	3	20L	2693	0.0296

注：检测结果小于最低检出限时，结果为最低检出限加“L”；排气筒高度 21m。

表 9-5 有组织废气锡和非甲烷总烃检测结果表

时间	点 位	样品编号	检测项目	检测结果	标况排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
6.29	有组织废气排口 Q ₅	1065-Q ₅ -1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	2.04	3327	0.0068
		1065-Q ₅ -2		2.04	3327	0.0068
		1065-Q ₅ -3		2.02	3326	0.0067
		1065-Q ₅ -1	*锡 (μg/m ³)	0.060L	3328	—
		1065-Q ₅ -2		0.060L	4304	—
		1065-Q ₅ -3		0.060L	5030	—
6.30	有组织废气排口 Q ₅	1065-Q ₅ -4	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.47	3325	0.0049
		1065-Q ₅ -5		1.67	3327	0.0056
		1065-Q ₅ -6		1.70	3325	0.0057
		1065-Q ₅ -4	*锡 (μg/m ³)	0.060L	5524	—
		1065-Q ₅ -5		0.060L	5935	—
		1065-Q ₅ -6		0.060L	6272	—

注：“*”代表外委项目。

10. 验收监测结论

10.1 噪声监测结果及达标排放情况

根据厂界噪声监测结果可知，各监测点昼夜噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准的规定要求。

10.2 大气监测结果及达标排放情况

颗粒物、锡和非甲烷总烃符合行国家《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源表二中标准限值。

10.3 废水监测结果及达标排放情况

废水监测结果符合《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 排放标准。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目	项目代码		建设地点	沈阳市浑南新区长青南街135-21号								
行业类别（分类管理名录）	C3982 电子电路制造	建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造	项目厂区中心经度/纬度									
设计生产能力		实际生产能力		环评单位	辽宁绿昂环境咨询有限公司								
环评文件审批机关	沈阳市生态环境局浑南分局	审批文号	沈环浑南审字[2020]20号	环评文件类型	报告表								
开工日期		竣工日期		排污许可证申领时间									
环保设施设计单位		环保设施施工单位		本工程排污许可证编号									
验收单位	沈阳克林环境检测有限公司	环保设施监测单位		验收监测时工况									
投资总概算（万元）	100	环保投资总概算（万元）	4	所占比例（%）	4								
实际总投资	100	实际环保投资（万元）	4	所占比例（%）	4								
废气治理（万元）		废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）									
废水治理（万元）		废水治理（万元）	1	固体废物治理（万元）									
新增废水处理设施能力		新增废气处理设施能力		运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）									
运营单位		运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		验收时间									
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）		本期工程实际排放量(1)	本期工程允许排放浓度(2)	本期工程实际排放量(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量总量(9)	全厂核定排放量总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
化学需氧量													
氨氮													
二氧化硫													
氮氧化物													
与项目有关的其他特征污染物													

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——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图一：验收监测报告



17061205A136



检测报告

沈克林环检 2020 第 0583 号

项目名称：沈阳华顺电子有限公司委托检测

项目编号：G2020040583-HN-HSDZ-001-01

委托单位：沈阳华顺电子有限公司

报告日期：2020 年 5 月 25 日

沈阳克林环境检测有限公司

机构地址：沈阳市浑南区长青南街 135-22 号 8 门 (301-310) 室、(321-329) 室

邮政编码：110000

电话：024-86555735



检测报告说明

- 1、本报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
The report is invalid without official seal.
- 2、本报告无编写人、校核人及审核人签字无效。
The report is invalid without signature.
- 3、本报告涂改无效。
The report is invalid if altered.
- 4、未经本公司书面同意，全部及部分复制本报告无效。
Full and partical copy of this report is invalid without our prior written consent.
- 5、本报告未经同意，不得用于广告宣传。
The report can not be used for advertising without consent.
- 6、委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
The test result are only responsible for the sample delivered or sent by the client. Clients need responsible for the sample and available information.
- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司实验室提出，逾期不予受理。
Any objections to the test result should be raised within 15 days after the report reaches the client. Otherwise it is not accepted.
- 8、本公司经辽宁省质量监督局批准开展检测工作，有效期从 2019 年 06 月 06 日至 2023 年 05 月 21 日。
The company has been approved by the quality supervision bureau of Liao Ning province to carry out the testing work, valid from June 06, 2019 solstice May 21, 2023.
- 9、本公司检测人员均持证上岗。
The company's testing personnel are on duty with certificates.
- 10、本公司按照国家颁布的现行有效技术规范 and 现行有效方法。
The company is in accordance with the current effective technical specifications and methods promulgated by the state.
- 11、检测所用设备经计量部门检定/校准，在有效期范围内。
The equipment used for testing shall be within the validity period after verification/calibration by the metrological department.

沈阳华顺电子有限公司委托检测

沈克林环检 2020 第 0583 号



1. 项目概况

委托单位	沈阳华顺电子有限公司	采样日期	2020 年 4 月 9 日-10 日
样品状态描述	FS; 水样浑浊; 滤膜完好	分析日期	2020 年 4 月 10 日-4 月 16 日

2. 检测方案

2.1 噪声检测内容

表 2-1 噪声检测内容

序号	检测项目	检测方法	检测仪器设备	检出限	检测频次	检测位置
1	等效声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5680 型	-	检测 2 天, 昼夜各检测 1 次	东、南、西、北四个 方向厂界外 1 米处各 设 1 个检测点位, 共 4 个检测点位, 编号分 别为 a、b、c、d

2.2 废水检测内容

表 2-2 废水检测内容

序号	检测项目	检测方法	检测仪器设备	检出限	检测频次	检测位置
1	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	分析天平 BSA224S 型	5mg/L	检测 2 天 每天检测 4 次	FS ₁₁ : 总排口
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 722G 型	0.025mg/L		
3	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL	4mg/L		
4	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3C 型	精确度 0.01		
5	动植物油	水质石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	水中油份浓度分析仪 ET1200 型	0.06mg/L		
6	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F 恒温恒湿箱 LHC-80H-C-I	0.5mg/L		

沈阳克林环境检测有限公司

第 1 页 共 4 页

沈克林环检 2020 第 0583 号

检测项目	检测方法	检测仪器设备	检出限	检测频次	检测位置
颗粒物	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 及其修改单	自动烟尘烟气测试仪 3012H 型 万分之一天平 BSA224S	20mg/m ³	检测 2 天 每天检测 3 次	Q5: 车间颗粒物总排口
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	空气/智能 TSP 采样器 2050 型 万分之一天平 QUINTIX35-1CN	0.001 mg/m ³		厂界上风向设置 1 个参照点, 编号为 Q ₁ , 下风向设置 3 个检测点, 编号分别为 Q ₂ 、Q ₃ 、Q ₄

图 2-1 检测点位图

第 2 页 共 4 页

沈阳华顺电子有限公司委托检测

沈克林环检 2020 第 0583 号



2.5 气象条件

表 2-4 气象条件

检测日期	天气情况	风速 (m/s)	风向
2020.4.9	晴	3.1	北
2020.4.10	晴	3.2	北

3. 检测结果

3.1 噪声检测结果

表 3-1 噪声检测结果

日期	点位	昼间		夜间	
		时间	Leq (dB (A))	时间	Leq (dB (A))
4.9	a	9:20	54.0	22:13	40.2
	b	9:26	64.0	22:20	53.9
	c	9:31	40.8	22:27	36.4
	d	9:36	47.3	22:32	40.3
4.10	a	10:17	53.8	22:10	40.9
	b	10:23	64.4	22:18	54.8
	c	10:28	43.9	22:25	38.9
	d	10:36	47.1	22:31	39.7

注：以上数据仅对本次测试负责。

3.2 废水

表 3-2 废水检测结果

单位：mg/L (pH 值除外)

点位	FS ₁ 总排口							
采样日期	4.9				4.10			
pH	6.94	6.95	6.87	6.88	7.01	6.98	6.98	6.97
悬浮物	9	10	8	9	7	8	9	10
化学需氧量	125	128	106	120	101	114	122	126
氨氮	2.43	2.67	1.97	2.34	1.68	2.04	2.38	2.57
动植物油	0.15	0.16	0.08	0.10	0.08	0.14	0.12	0.12
五日生化需氧量	38.7	40.8	31.8	35.6	30.1	34.0	36.4	37.6

注：以上数据仅对本次采样负责。

沈阳克林环检测有限公司

第 3 页 共 4 页

沈阳华顺电子有限公司委托检测

沈克林环检 2020 第 0683 号



3.3 无组织废气检测结果

表 3-3 无组织废气检测结果

采样时间	点位 项目	Q ₁ (上风向)	Q ₂ (下风向)	Q ₃ (下风向)	Q ₄ (下风向)
4.9	颗粒物 (mg/m ³)	0.197	0.547	0.557	0.512
		0.178	0.547	0.565	0.510
		0.183	0.544	0.560	0.515
4.10	颗粒物 (mg/m ³)	0.202	0.549	0.564	0.510
		0.193	0.542	0.562	0.519
		0.185	0.540	0.569	0.514

注：以上数据仅对本次采样测试负责。

3.4 有组织废气检测结果

表 3-4 有组织颗粒物检测结果

采样日期	点位	频次	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
4.9	Q ₅	1	20L	2291	0.046
	Q ₅	2	20L	3143	0.063
	Q ₅	3	20L	3220	0.064
4.10	Q ₅	1	20L	2789	0.056
	Q ₅	2	20L	2886	0.058
	Q ₅	3	20L	2693	0.054

注：1.检测结果小于最低检出限时，结果为最低检出限加“1.”；

2.以上数据仅对本次采样测试负责；

3.排气筒高度 21m；

4.表 3-4 中可以看出检测结果小于检出限，排放速率以检出限 20mg/m³ 计算得出，排放速率仅供参考。

...以下空白...

编写人：胡恩斐

审核人：胡依欣 签发人：于粤

签发日期：2020.5.25

沈阳克林环境检测有限公司

第 4 页 共 4 页



检测报告

沈克林环检 2020 第 1065 号

项目名称: 沈阳华顺电子有限公司废气委托检测

项目编号: G2020061065-HN-HSDZ-001-02

委托单位: 沈阳华顺电子有限公司

报告日期: 2020 年 7 月 15 日

沈阳克林环境检测有限公司

机构地址: 沈阳市浑南区长青南街 135-22 号 3 门(301)-(310)室、(321)-(329)室

邮政编码: 110000

电话: 024-86555735



检测报告说明

- 1、本报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
The report is invalid without official seal.
- 2、本报告无编写人、校核人及审核人签字无效。
The report is invalid without signature.
- 3、本报告涂改无效。
The report is invalid if altered.
- 4、未经本公司书面同意，全部及部分复制本报告无效。
Full and partical copy of this report is invalid without our prior written consent.
- 5、本报告未经同意，不得用于广告宣传。
The report can not be used for advertising without consent.
- 6、委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
The test result are only responsible for the sample delivered or sent by the client.Clients need responsible for the sample and available information.
- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司实验室提出，逾期不予受理。
Any objections to the test result should be raised within 15 days after the report reaches the client.Otherwise it is not accepted.
- 8、本公司经辽宁省质量监督局批准开展检测工作，有效期从 2019 年 06 月 06 日至 2023 年 05 月 21 日。
The company has been approved by the quality supervision bureau of Liao Ning province to carry out the testing work. valid from June 06, 2019 solstice May 21, 2023.
- 9、本公司检测人员均持证上岗。
The company's testing personnel are on duty with certificates.
- 10、本公司按照国家颁布的现行有效技术规范 and 现行有效方法。
The company is in accordance with the current effective technical specifications and methods promulgated by the state.
- 11、检测所用设备经计量部门检定/校准，在有效期范围内。
The equipment used for testing shall be within the validity period after verification/calibration by the metrological department.

沈阳华顺电子有限公司废气委托检测

沈克林环检 2020 第 1205 号

1. 项目概况

委托单位	沈阳华顺电子有限公司	采样日期	2020 年 6 月 29 日
样品状态	样品包装完好无破损	分析时间	2020 年 6 月 29 日至 7 月 14 日
检测项目	有组织废气		

2. 检测方案

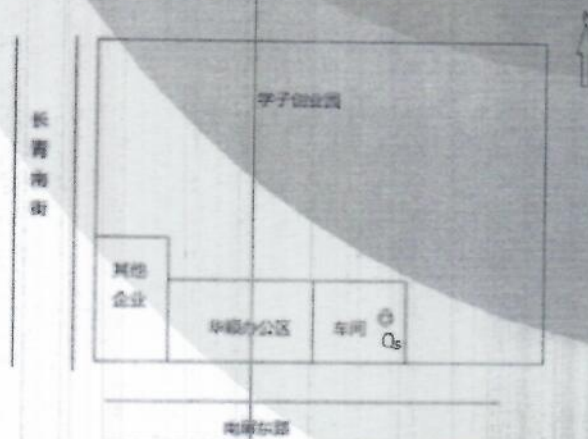
2.1 有组织废气检测内容

表 2-1 有组织废气检测内容及方法依据

序号	检测项目	检测方法	检测仪器设备	检出限	检测频次	检测位置
1	非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC-2008B 型	0.07mg/m ³	检测 2 天, 1 天 3 次	有组织废气排口 Q _s
2	*锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 ICE3500	0.060μg/m ³		

注: 项目前加“*”为外委项目, 检测结果小于最低检出限时, 检测结果为最低检出限加“L”。

2.3 检测点位图 (见图 2-1)



注: ●代表有组织废气检测点位。

图 2-1 检测点位图

沈阳克林环检测有限公司

第 1 页 共 2 页

沈阳华顺电子有限公司废气委托检测

沈阳华顺电子有限公司 2020 年 7 月 15 日 Clean

3. 检测结果

3.1 有组织废气检测结果

表 3-1 有组织废气检测结果表

时间	点位	样品编号	检测项目	检测结果	标况排气量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)
6 月 29 日	有组织废气排口 Qs	1065-Qs-1	非甲烷总烃 (mg/m³)	2.04	3327	0.0068
		1065-Qs-2		2.04	3327	0.0068
		1065-Qs-3		2.02	3326	0.0067
		1065-Qs-1	* 锡 (μg/m³)	0.060L	3328	—
		1065-Qs-2		0.060L	4304	—
		1065-Qs-3		0.060L	5030	—
6 月 30 日	有组织废气排口 Qs	1065-Qs-4	非甲烷总烃 (mg/m³)	1.47	3325	0.0049
		1065-Qs-5		1.67	3327	0.0056
		1065-Qs-6		1.70	3325	0.0057
		1065-Qs-4	* 锡 (μg/m³)	0.060L	5524	—
		1065-Qs-5		0.060L	5935	—
		1065-Qs-6		0.060L	6272	—

注：1. 以上数据仅对本次采样测试负责；

2. 项目前加 “*” 为外委项目；

3. Qs 点位排气筒高度为 21m。

…以下空白…

编写人：张铭 审核人：胡欣欣 签发人：于粤

签发日期：2020.7.15

沈阳克林环境检测有限公司

第 2 页 共 2 页

检测报告

沈克林环检 2020 第 0583 号

项目名称 : 沈阳华顺电子有限公司委托检测

项目编号 : G2020040583-HN-HSDZ-001-01

委托单位 : 沈阳华顺电子有限公司

报告日期 : 2020 年 5 月 25 日

沈阳克林环境检测有限公司

机构地址: 沈阳市浑南区长青南街 135-22 号 3 门 (301-310) 室、(321-329) 室

邮政编码: 110000

电 话: 024-86555735

检测报告说明

- 1、本报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
The report is invalid without official seal.
- 2、本报告无编制人、校核人及审核人签字无效。
The report is invalid without signature.
- 3、本报告涂改无效。
The report is invalid if altered.
- 4、未经本公司书面同意，全部及部分复制本报告无效。
Full and partical copy of this report is invalid without our prior writen consent.
- 5、本报告未经同意，不得用于广告宣传。
The report can not be used for advertising without consent.
- 6、委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
The test result are only responsible for the sample delivered or sent by the client. Clients need responsible for the sample and available information.
- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司实验室提出，逾期不予受理。
Any objections to the test result should be raised within 15 days after the report reaches the client. Otherwise it is not accepted.
- 8、本公司经辽宁省质量监督局批准开展检测工作，有效期从 2019 年 06 月 06 日至 2023 年 05 月 21 日。
The company has been approved by the quality supervision bureau of LiaoNing province to carry out the testing work, valid from June 06, 2019 solstice May 21, 2023.
- 9、本公司检测人员均持证上岗。
The company's testing personnel are on duty with certificates.
- 10、本公司按照国家颁布的现行有效技术规范和现行有效方法。
The company is in accordance with the current effective technical specifications and methods promulgated by the state.
- 11、检测所用设备经计量部门检定/校准，在有效期范围内。
The equipment used for testing shall be within the validity period after verification/calibration by the metrological department.

1. 项目概况

委托单位	沈阳华顺电子有限公司	采样日期	2020 年 4 月 9 日-10 日
样品状态描述	FS ₁ 水样浑浊；滤筒完好	分析日期	2020 年 4 月 10 日-4 月 16 日

2. 检测方案

2.1 噪声检测内容

表 2-1 噪声检测内容

序号	检测项目	检测方法	检测仪器设备	检出限	检测频次	检测位置
1	等效声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348—2008	多功能声级计 AWA5680 型	-	检测 2 天， 昼夜各检测 1 次	东、南、西、北四个 方向厂界外 1 米处各 设 1 个检测点位，共 4 个检测点位，编号分 别为 a、b、c、d

2.2 废水检测内容

表 2-2 废水检测内容

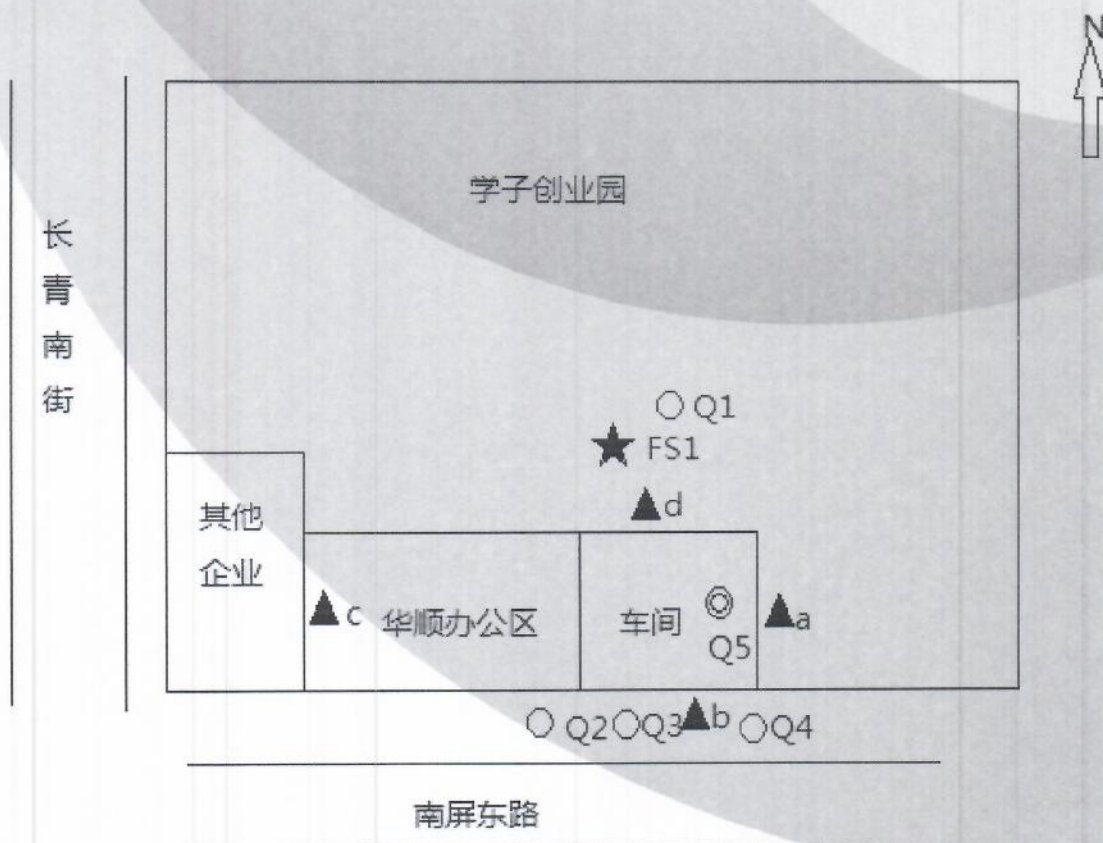
序号	检测项目	检测方法	检测仪器设备	检出限	检测频次	检测位置
1	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	分析天平 BSA224S 型	5mg/L	检测 2 天 每天检测 4 次	FS ₁ : 总排口
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 722G 型	0.025mg/L		
3	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL	4mg/L		
4	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3C 型	精确度 0.01		
5	动植物油	水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	水中油份浓度分析仪 ET1200 型	0.06mg/L		
6	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F 恒温恒湿箱 LHC-80H-C-I	0.5mg/L		

2.3 废气检测内容

表 2-3 废气检测内容

序号	检测项目	检测方法	检测仪器设备	检出限	检测频次	检测位置
1	颗粒物	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 及其修改单	自动烟尘烟气测试仪 3012H 型 万分之一天平 BSA224S	20mg/m ³	检测 2 天 每天检测 3 次	Q ₅ : 车间颗粒物总排口
2	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	空气/智能 TSP 采样器 2050 型 万分之一天平 QUINTIX35-ICN	0.001 mg/m ³		厂界上风向设置 1 个参照点, 编号为 Q ₁ , 下风向设置 3 个检测点, 编号分别为 Q ₂ 、Q ₃ 、Q ₄

2.4 检测点位图 (见图 2-1)



注: ▲为噪声检测点位; ◎为有组织废气检测点位; ○为无组织废气检测点位; ★为废水检测点位

图 2-1 检测点位图

2.5 气象条件

表 2-4 气象条件

检测日期	天气情况	风速 (m/s)	风向
2020.4.9	晴	3.1	北
2020.4.10	晴	3.2	北

3. 检测结果

3.1 噪声检测结果

表 3-1 噪声检测结果

日期	点位	昼间		夜间	
		时间	Leq (dB (A))	时间	Leq (dB (A))
4.9	a	9:20	54.0	22:13	40.2
	b	9:26	64.0	22:20	53.9
	c	9:31	40.8	22:27	36.4
	d	9:36	47.3	22:32	40.3
4.10	a	10:17	53.8	22:10	40.9
	b	10:23	64.4	22:18	54.8
	c	10:28	43.9	22:25	38.9
	d	10:36	47.1	22:31	39.7

注：以上数据仅对本次测试负责。

3.2 废水

表 3-2 废水检测结果

单位：mg/L (pH 值除外)

点位	FS _I 总排口							
采样日期	4.9				4.10			
pH	6.94	6.95	6.87	6.88	7.01	6.98	6.98	6.97
悬浮物	9	10	8	9	7	8	9	10
化学需氧量	125	128	106	120	101	114	122	126
氨氮	2.43	2.67	1.97	2.34	1.68	2.04	2.38	2.57
动植物油	0.15	0.16	0.08	0.10	0.08	0.14	0.12	0.12
五日生化需氧量	38.7	40.8	31.8	35.6	30.1	34.0	36.4	37.6

注：以上数据仅对本次采样负责。

3.3 无组织废气检测结果

表 3-3 无组织废气检测结果

采样时间	点位 项目	Q ₁ (上风向)	Q ₂ (下风向)	Q ₃ (下风向)	Q ₄ (下风向)
4.9	颗粒物 (mg/m ³)	0.197	0.547	0.557	0.512
		0.178	0.547	0.565	0.510
		0.183	0.544	0.560	0.515
4.10	颗粒物 (mg/m ³)	0.202	0.549	0.564	0.510
		0.193	0.542	0.562	0.519
		0.185	0.540	0.569	0.514

注：以上数据仅对本次采样测试负责。

3.4 有组织废气检测结果

表 3-4 有组织颗粒物检测结果

采样日期	点位	频次	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
4.9	Q ₅	1	20L	2291	0.046
	Q ₅	2	20L	3143	0.063
	Q ₅	3	20L	3220	0.064
4.10	Q ₅	1	20L	2789	0.056
	Q ₅	2	20L	2886	0.058
	Q ₅	3	20L	2693	0.054

注：1.检测结果小于最低检出限时，结果为最低检出限加“L”；

2.以上数据仅对本次采样测试负责；

3.排气筒高度 21m；

4.表 3-4 中可以看出检测结果小于检出限，排放速率以检出限 20mg/m³ 计算得出，排放速率仅供参考。

...以下空白...

编写人：欧思思

审核人：胡依依

签发人：

于 粤

签发日期：2020.5.25



17061205A136

检测报告

沈克林环检 2020 第 1065 号

项目名称: 沈阳华顺电子有限公司废气委托检测项目编号: G2020061065-HN-HSDZ-001-02委托单位: 沈阳华顺电子有限公司报告日期: 2020 年 7 月 15 日
沈阳克林环境检测有限公司

机构地址: 沈阳市浑南区长青南街 135-22 号 3 门(301)-(310)室、(321) - (329) 室

邮政编码: 110000

电话: 024-86555735

检测报告说明

- 1、本报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。

The report is invalid without official seal.

- 2、本报告无编写人、校核人及审核人签字无效。

The report is invalid without signature.

- 3、本报告涂改无效。

The report is invalid if altered.

- 4、未经本公司书面同意，全部及部分复制本报告无效。

Full and partical copy of this report is invalid without our prior written consent.

- 5、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

The report can not be used for advertising without consent.

- 6、委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。

The test result are only responsible for the sample delivered or sent by the client. Clients need responsible for the sample and available information.

- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司实验室提出，逾期不予受理。

Any objections to the test result should be raised within 15 days after the report reaches the client. Otherwise it is not accepted.

- 8、本公司经辽宁省质量监督局批准开展检测工作，有效期从 2019 年 06 月 06 日至 2023 年 05 月 21 日。

The company has been approved by the quality supervision bureau of Liao Ning province to carry out the testing work, valid from June 06, 2019 solstice May 21, 2023.

- 9、本公司检测人员均持证上岗。

The company's testing personnel are on duty with certificates.

- 10、本公司按照国家颁布的现行有效技术规范和现行有效方法。

The company is in accordance with the current effective technical specifications and methods promulgated by the state.

- 11、检测所用设备经计量部门检定/校准，在有效期范围内。

The equipment used for testing shall be within the validity period after verification/calibration by the metrological department.

1. 项目概况

委托单位	沈阳华顺电子有限公司	采样日期	2020 年 6 月 29 日
样品状态	样品包装完好无破损	分析时间	2020 年 6 月 29 日至 7 月 14 日
检测项目	有组织废气		

2. 检测方案

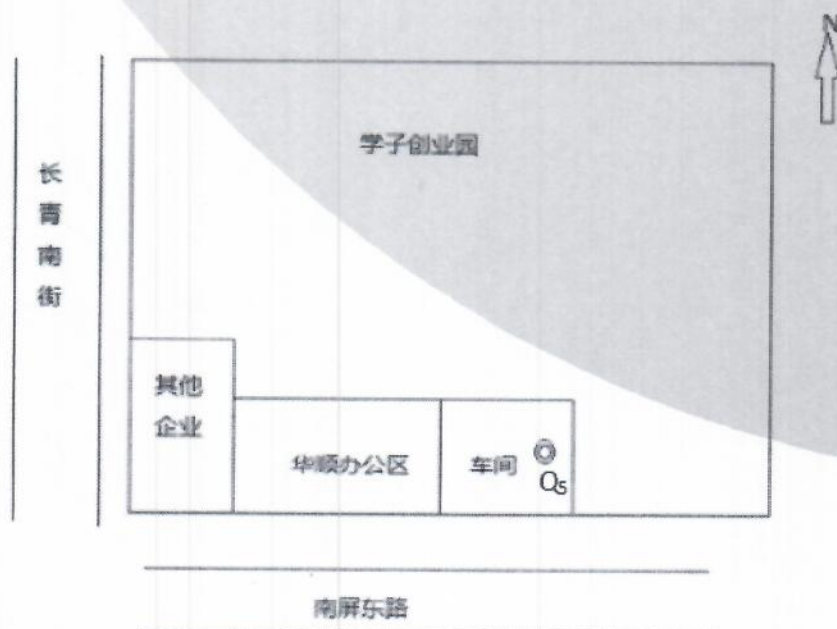
2.1 有组织废气检测内容

表 2-1 有组织废气检测内容及方法依据

序号	检测项目	检测方法	检测仪器设备	检出限	检测频次	检测位置
1	非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC-2008B 型	0.07mg/m ³	检测 2 天, 1 天 3 次	有组织废气排口 Q _s
2	*锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 iCE3500	0.060μg/m ³		

注：项目前加“*”为外委项目，检测结果小于最低检出限时，检测结果为最低检出限加“L”。

2.3 检测点位图（见图 2-1）



注：◎代表有组织废气检测点位。

图 2-1 检测点位图

3. 检测结果

3.1 有组织废气检测结果

表 3-1 有组织废气检测结果表

时 间	点 位	样品编号	检测项目	检测结果	标况排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
6 月 29 日	有组织废气排口 Q ₅	1065-Q ₅ -1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	2.04	3327	0.0068
		1065-Q ₅ -2		2.04	3327	0.0068
		1065-Q ₅ -3		2.02	3326	0.0067
		1065-Q ₅ -1	*锡 (μg/m ³)	0.060L	3328	—
		1065-Q ₅ -2		0.060L	4304	—
		1065-Q ₅ -3		0.060L	5030	—
6 月 30 日	有组织废气排口 Q ₅	1065-Q ₅ -4	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.47	3325	0.0049
		1065-Q ₅ -5		1.67	3327	0.0056
		1065-Q ₅ -6		1.70	3325	0.0057
		1065-Q ₅ -4	*锡 (μg/m ³)	0.060L	5524	—
		1065-Q ₅ -5		0.060L	5935	—
		1065-Q ₅ -6		0.060L	6272	—

注：1. 以上数据仅对本次采样测试负责；

2. 项目前加 “*” 为外委项目；

3. Q₅ 点位排气筒高度为 21m。

…以下空白…

 编写人：张铭 审核人：胡欣欣 签发人：于粤
 签发日期：2020.7.15

沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目

竣工环境保护验收意见

2020年6月10日,沈阳华顺电子有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》,《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号,依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收,其中建设单位、验收检测单位及验收报告编制单位并聘请专业技术专家共7人组成验收组,参会人员名单附后。与会专家和代表踏勘现场,听取建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告详细介绍,经认真讨论,提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)项目建设地点、规模、主要建设内容

沈阳华顺电子有限公司为扩大公司规模,租赁位于沈阳市浑南新区长青南街135-21号房屋3楼一层进行扩建生产。本项目为设计年生产24000块印制电路板组装焊接,本区域为学子创业园区。

1、项目给水

供水为市政供水管网,本项目用水主要为职工生活用水。

2、项目排水

主要废水为职工生活污水,项目无食堂。

3、项目供暖

本项目所在楼体采用供暖空调,为避免冬季供暖不足,设置40kW电锅炉备用供暖。

4、项目供电

本项目市政供电,用电量为12万kwh/a。

(二)环保审批情况

(1)《沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目环境影响报告表》,辽宁绿昂环境咨询有限公司编写,2018年9月;

(2)《沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目环境影响报告表的批复》,

沈阳市生态环境局浑南分局(沈环浑南审字[2020]20号), 2020年3月19日。

(三) 环境守法情况

本项目开工建设至试运行期间无环境投诉, 违法及处罚记录。

(四) 投资情况

本项目总投资 100 万元, 环保投资 4.0 万元, 其中: 废气 2.0 万元; 噪声 1.0 万元; 固废 1.0 万元, 占总投资的 4%。

(五) 验收范围

1、检测项目: 运营期排放废气、噪声、废水;

2、检查项目: 排放固体废物处置落实情况。

二、工程变动情况

建设项目内容无变更。

三、环境保护措施建设情况

本项目环保措施按照环评报告和沈环浑南审字[2020]20号批复要求基本落实, 环保设施建设情况如下:

(一) 废水

项目生活污水经化粪池处理后汇入污水管网最终排入城市污水处理厂。

(二) 废气

焊接烟尘经设备本身自带集气罩收集, 密闭生产, 经由 20 米高排气筒有组织排放。

(三) 噪声

选用低噪设备, 合理布局产噪设备、设施的位置, 且采取有效的减振降噪措施, 确保噪声达标排放。

(四) 固体废物

项目生活垃圾、废包装材料交由环卫部门处理; 来料加工, 成品与废品全部返回。

四、污染物排放情况

根据沈阳克林环境检测技术有限公司提供的《监测报告》和现场调查得出:

(一) 废水

检测结果表明:废水符合《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2排放标准。

(二) 废气

1、有组织排放

检测结果表明:颗粒物、非甲烷总烃、锡符合行国家《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源表二中标准限值要求。

2、无组织排放

检测结果表明:总悬浮颗粒物符合行国家《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源表二中标准限值要求。

(三) 厂界噪声

检测结果表明:各监测点昼夜噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1、4 类标准的规定要求。

(四) 固体废物

检查结果表明:来料加工,成品与废品全部返回。

五、工程建设对环境的影响

本工程建设废气及噪声得到有效处理,废水和固体废物排放得到有效处置。本工程建设运营期排放的污染物相对较少,对周围环境无明显影响。

六、验收结论

沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目及配套建设相应的环境保护设施符合环保审批要求,所排放主要污染物均符合相应环境保护法律、法规及排放标准要求,具备建设项目环境保护验收条件,经检测、检查,验收工作组同意通过环保验收。

七、后续要求

1、企业按照环保主管部门要求,依法向社会公开验收报告和验收意见,并对信息真实性、准确性和完整性负责。

2、项目验收后，应加强污染物排放及环保设施日常运行管理，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

见附表（验收人员信息表）。

验收工作组成员签字：

郎红梅 孙凤英
关欣 郭永成
于勇

沈阳华顺电子有限公司

2020年6月10日



沈阳华顺电子有限公司电路板焊接扩建项目竣工环境保护验收组名单

序号	姓名	单位	职务或职称	电话	签字
1	郎红梅	沈阳华顺电子有限公司	组长	13516033875	郎红梅
2	孙淑英	沈阳华顺电子有限公司	副组长	13644040727	孙淑英
3	郝磊	沈阳华顺电子有限公司	组员	13342451200	郝磊
4	袁欣	沈阳市检验检测中心	组员	15840287001	袁欣
5	袁欣	沈阳市检验检测中心	组员	13324054455	袁欣
6	于奥	沈阳市环境监测中心站	教育	13709840191	于奥
7	郝磊	沈阳市环境监测中心站	教育	13332406229	郝磊
8					
9					

2020年6月10日