

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

众谱验字【2018】006号

项目名称：智能终端产业基地项目

建设单位：华工正源智能终端（孝感）有限公司

编制单位：武汉众谱检测科技有限公司

二零一八年一月

编制单位：武汉众谱检测科技有限公司

法人代表：龚礼胜

项目负责人员：龚礼胜

报告编写人员：龚梓轩

建设单位：华工正源智能终端（孝感）有限公司

联系电话：13871070359

企业邮编：432100

企业地址：孝感市高新区孝汉大道银湖科技园

目 录

1	验收项目概况.....	1
2	验收监测依据.....	2
3	工程建设情况.....	3
3.1	地理位置及平面布置.....	3
3.2	建设内容.....	4
3.3	主要原辅材料及设备清单.....	6
3.4	水源及水平衡.....	8
3.5	生产工艺.....	9
3.6	项目变动情况.....	9
4	环境保护设施.....	9
4.1	污染物治理、处置设施.....	9
4.2	环保设施投资及“三同时”落实情况.....	10
5	建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
5.1	建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	11
5.2	审批部门审批决定及落实情况.....	12
6	验收执行标准.....	13
6.1	验收监测执行标准.....	13
6.2	污染物排放总量控制指标.....	14
7	验收监测工作内容.....	14
7.1	废水监测.....	15
7.2	废气监测.....	15
7.3	噪声监测.....	15
8	质量保证及质量控制.....	16
8.1	监测分析方法.....	16
8.2	监测仪器.....	16
8.3	人员资质.....	17
8.4	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
8.5	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
9	验收监测结果.....	19
9.1	生产工况.....	19
9.2	环境保护设施调试效果.....	19
9.2.1	污染物达标排放监测结果.....	19
9.2.1.1	废水.....	19
9.2.1.2	废气.....	20
9.2.1.3	噪声.....	21
10	环境管理检查.....	22
10.1	建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况.....	22
10.2	环境保护管理规章制度的建立及环保设施运行记录、环境保护档案的管理情况.....	22
10.3	环保人员和仪器设备的配置情况.....	22
10.4	环境风险防范应急预案制定及执行情况.....	22
11	验收监测结论.....	23
11.1	“三同时”执行情况.....	23

11.2 验收监测达标排放情况.....	23
11.3 结论.....	23
11.4 建议.....	23
12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	24
附件 1 验收监测委托书.....	25
附件 2 环评批复.....	26
附件 3 环保产品认证检测报告.....	29
附件 4 垃圾清运协议.....	33
附件 5 工况说明.....	35
附件 6 污水费用单.....	36
附件 7 检测报告.....	37
附件 8 验收意见.....	43
附图 1 地理位置图.....	53
附图 2 生产线.....	54
附图 3 焊接工序负压收集过滤系统.....	55
附图 4 焊接过滤系统无组织排放口.....	56

1 验收项目概况

华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目建设于孝感市高新区孝汉大道银湖科技园，属于新建项目。2016年8月，华工正源智能终端（孝感）有限公司委托湖北孝环环境技术有限公司编制了《华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表》，并于2016年10月20日获得了孝感市环境保护局孝环函【2016】219号《关于华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表的批复》。项目开工时间为2016年10月，于2017年4月建设完成。2017年7月，武汉众谱检测科技有限公司组成验收工作组，查验资料，对照有关政策和环评文件及批复要求企业进行了现场整改，编制了《华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目竣工环境保护验收监测方案》，并于2017年7月24日委托武汉众谱检测科技有限公司对该项目进行了为期两天的验收环境保护监测。现场监测期间试运行工况负荷达到92%、82%。根据众谱监字B[2017]194号监测报告结果和查勘情况，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、环评文件和批复等，武汉众谱检测科技有限公司编制了本报告表。

2 验收监测依据

- 2.1 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 253 号，1998 年 11 月；
- 2.2 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；
- 2.3 《华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表》，湖北孝环环境技术有限公司，2016 年 8 月；
- 2.4 关于“华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目竣工环境保护验收监测委托书”，华工正源智能终端（孝感）有限公司，2017 年 7 月；
- 2.5 《华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目竣工环境保护验收监测方案》，武汉众谱检测科技有限公司，2017 年 7 月；
- 2.6 “建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）”，环办环评函[2017]1529 号；
- 2.7 孝感市环境保护局《关于华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表的批复》（孝环函[2016]219号），2016年10月20日。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目建设地点位于孝感市高新区银湖科技园，属于孝感市东部产业园的规划范围，项目租用银湖科技园的现有厂房作为办公及生产用房，项目区域四侧均为银湖科技园的入园企业，周边环境关系简单，最近居民点为东南侧 340m 的梨树湾。项目平面布置图如下：

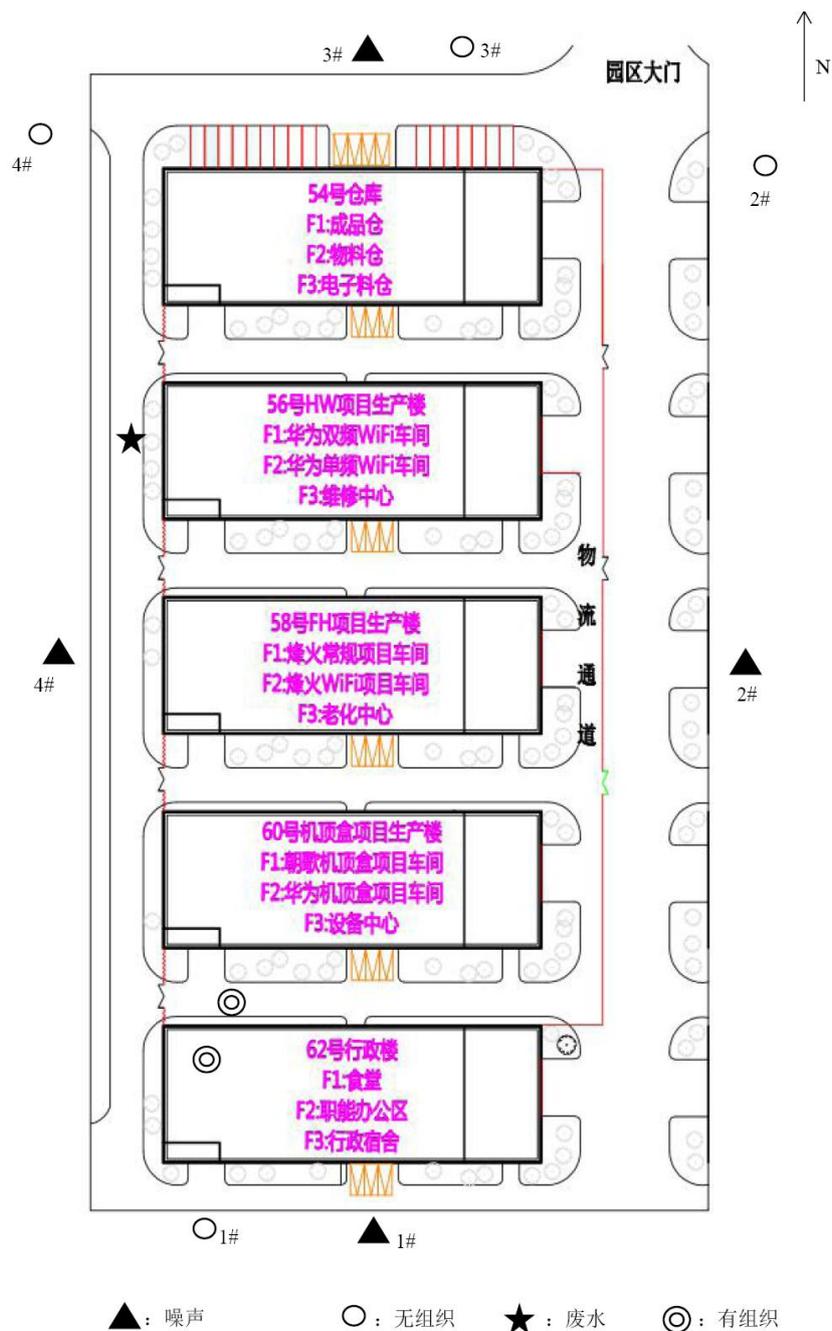


图 3-1 项目平面布置图

3.2 建设内容

项目总投资4000万元，环保投资189.94万元，占项目总投资的4.74%。年生产宽带接入终端1800万台/年，项目基本建设内容包括：主体工程、公辅工程、环保工程，具体建设内容及功能见表3-1。

表 3-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	项目内容	环评设计内容	实际建设内容	符合性
主体工程	综合生产车间	3 栋 2F（56#、58#、60#）生产厂房，总建筑面积约 18000m ² ，建设生产线体 30 条	3 栋 2F（56#、58#、60#）生产厂房，总建筑面积约 18000m ² ，建设生产线体 30 条	与环评一致
辅助工程	办公楼	位于 62#厂房 2 层，建筑面积约 5000m ²	位于 62#厂房 2 层，建筑面积约 5000m ²	与环评一致
	食堂	位于 62 号厂房 1 层，砖混结构，建筑面积约 1000m ²	位于 62 号厂房 1 层，砖混结构，建筑面积约 1000m ²	与环评一致
	仓库	一栋 2F（54#楼），存放原材料及产品，建筑面积约 6000 m ²	一栋 2F（54#楼），存放原材料及产品，建筑面积约 6000 m ²	与环评一致
公用工程	给水	引自市政给水管网，依托银湖科技园区给水管网	引自市政给水管网，依托银湖科技园区给水管网	与环评一致
	排水	采用雨污分流，雨水排入市政雨水管网；食堂废水经过隔油池处理后与生活污水一起经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入孝感市污水处理厂，最终排至府河	采用雨污分流，雨水排入市政雨水管网；食堂废水经过隔油池处理后与生活污水一起经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入孝感市污水处理厂，最终排至府河	与环评一致
	供电	接自市政供电电网，依托银湖科技园供电设备	接自市政供电电网，依托银湖科技园供电设备	与环评一致
	厂区道路	依托银湖科技园现有道路	依托银湖科技园现有道路	与环评一致
	通风	空压机房一座，占地面积 35m ²	空压机房一座，占地面积 35m ²	与环评一致

工程类别	项目内容	环评设计内容	实际建设内容	符合性
环保工程	废水处理	隔油池+化粪池	隔油池+化粪池	与环评一致
	废气处理	在生产车间锡焊工序安装引风集气装置，含锡烟尘经收集后经排烟系统排至车间外；食堂油烟采用高效油烟净化器处理后经专用烟道从楼顶排放，排放高度约 10m。	生产车间锡焊工序采取密闭负压收集系统收集，过滤系统过滤后无组织排放；食堂油烟经 YHJH-12JG 型油烟净化器处理后楼顶排放（环保产品认证检测报告见附件 3）。	与环评一致
	固废处理	生活垃圾可移动垃圾桶存放，由环卫部门处置；不合格产品由原材料生产厂家回收利用。	生活垃圾可移动垃圾桶存放，由环卫部门处置（协议见附件 4）；不合格产品由原材料生产厂家回收利用。	与环评一致
	噪声处理	厂房外绿化隔声带，对厂房内设备采取隔声、减震措施	厂房外绿化隔声带，对厂房内设备采取隔声、减震措施	与环评一致

表 3-2 项目产品及产量

序号	产品	单位	产量
1	宽带接入终端	万台	1800

3.3 主要原辅材料及设备清单

本项目主要原辅材料见表 3-3、设备清单见表 3-4。

表 3-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	规格型号	物料属性	单位	年耗量 (万)
1	华为整机 50082126 中箱标签描述	EchoLife HG8120C-HGU-EPON 终端 -SC/UPC-中式电源	虚拟件	PCS	2400
2	华为整机 50082126 对外型号	华为整机 50082126 对外型号： HG8M8120CE04	虚拟件	PCS	2400
3	电源适配器	电源适配器/插墙式 /180Vac-240Vac/12V/1A/3C/HG8120C 专用，富华/UE12L1-120100SPAC	外购	个	2400
4	SG2100/SE2100 外壳 (E8C)	SG2100/SE2100 外壳/上盖/HIPS/电信 定制	外购	个	2400
5	SG2100/SE2100 外壳 (E8C)	SG2100/SE2100 外壳/下盖/HIPS/电信 定制	外购	个	2400
6	螺丝	自攻螺丝/M3*10mm/十字/平头	外购	个	2400
7	网线	8P8C 水晶头 TO 8P8C 水晶头 L=2m 灰色 (430U)	外购	根	2400
8	SE2100N#C001V001 半成品	SE2100N#C001V001 半成品 (HG8120 EPON, 华为编码 03022HJN)	自制	个	2400
9	BOSA	DBD-FP2CE LD 和 PD 为 HG 自制， 其他原材料采用昱升物料	委外加工	个	2400
10	贴片板 SE2100N	贴片板 SE2100N	委外加工	个	2400
11	芯片	根据需要采购	外购	个	16800
12	贴片电阻	根据需要采购	外购	个	424800
13	贴片电容	根据需要采购	外购	个	424800
14	电解电容	Capacitor/220uF/20%/16V/-40℃	外购	个	4800
15	磁珠	Ferritebead/1000ohm/1400ohm	外购	个	24000
16	电感	海光/LB08H6804R	外购	个	7200
17	变压器	铭普/H2052DG			2400
18	连接器			个	11600
19	二极管、三极管		外购	个	26400
20	MOS 管	MOSFET/P-channel/12V/4.3A/SOT-23, 乐山无线电/LP2307LT1G	外购	个	2400
21	MOS 管	MOSFET/N-channel/20V/4.2A/50moh m/SOT-23,乐山无线电/LN2502LT1G	外购	个	2400
22	保护器件	Thyristors/Overvoltage Protectors/2ports/SOIC8,客供/华为编 码 15040337	外购	个	2400

23	PCB	PCB/120mm*102mm*1.0mm/2layers,S G2100N V1.3	委外加工	个	2400
24	锡材	无铅焊锡条	外购	kg	0.5

表 3-4 项目设备清单一览表

序号	设备名称	型号规格	数量
一、主要进口设备仪器清单			
1	4G 综测仪	CMW500	1
2	EXFO 光衰减器	IQS-610P-HS-I3	97
3	EXFO 光衰减器模组	IQS-3150B	776
4	IQFlex 测试仪	IQFLEX 2.4 / 5.8GHz、802.11a/b/g/n	6
5	IQXEL280	QFLEX 2.4 / 5.8GHz、802.11a/b/g/n/ac	20
6	IQxel 测试仪	Iqxel-160	2
7	NFC 测试仪	Iqxel-nfc	1
8	Spirent TestCenter	思博伦	2
9	TDR 模块	DSA8300	1
10	高阶示波器	TeK DPO71254	1
11	光功率计		96
12	光示波器		1
13	频谱仪		1
14	矢量网络分析仪	安捷伦 N9020A	1
15	示波器	安捷伦 5071C	16
16	网络分析仪	Keysight E5017B	2
17	信号源	安捷伦 8257D	2
二、主要国产设备仪器清单			
1	OTA 光开关	CETC-PSW1*4-SM-C1*4	96
2	WIFI 测试夹具	/	48
3	变压器综合测试仪	TH2829CX	1
4	测试服务器	戴尔 PowerEdge 12G R820(Xeon E5-4607/96GB/1.5TB/DVD)	6
5	产品老化系统	定制	3
6	电脑	/	260
7	端面检测仪	维度	40
8	二次元检测仪	CNC685	1
9	金相显微镜	Nikon LV150N	1
10	绝缘阻抗测试仪	GPT-9804	1
11	程式式高低温恒温试验机	BCT-408-45-CP-AR	2
12	孔铜面铜测试仪	牛津 CMI700	1
13	流量测试仪	/	6
14	膜厚测试仪	上海精紫	1

15	耐压绝缘测试仪	YD9850A	1
16	平面度校验平台	500*800*100mm	1
17	屏蔽房	/	1
18	屏蔽箱	/	120
19	手持式热熔打包机	瑞士 ORT250	6
20	条码打印机	Zebra 110Xi4(600dpi)	58
21	推拉力夹具	定制	1
22	信息化平台系统	/	1
23	压合工装	定制	4
24	移动屏蔽室	/	1
25	自动包装	定制	10
26	自动彩盒加工	定制	10
27	自动测试	定制	10
28	自动焊接	定制	10
29	自动扫描系统	定制	10
30	自动上料	定制	4
31	自动贴标	定制	10
32	自动压合组装	定制	10
33	自动周转物流	定制	10
34	组播车	定制	6

3.4 水源及水平衡

本项目废水主要为食堂废水和办公生活废水，无生产废水。项目水平衡图见图 3-2。

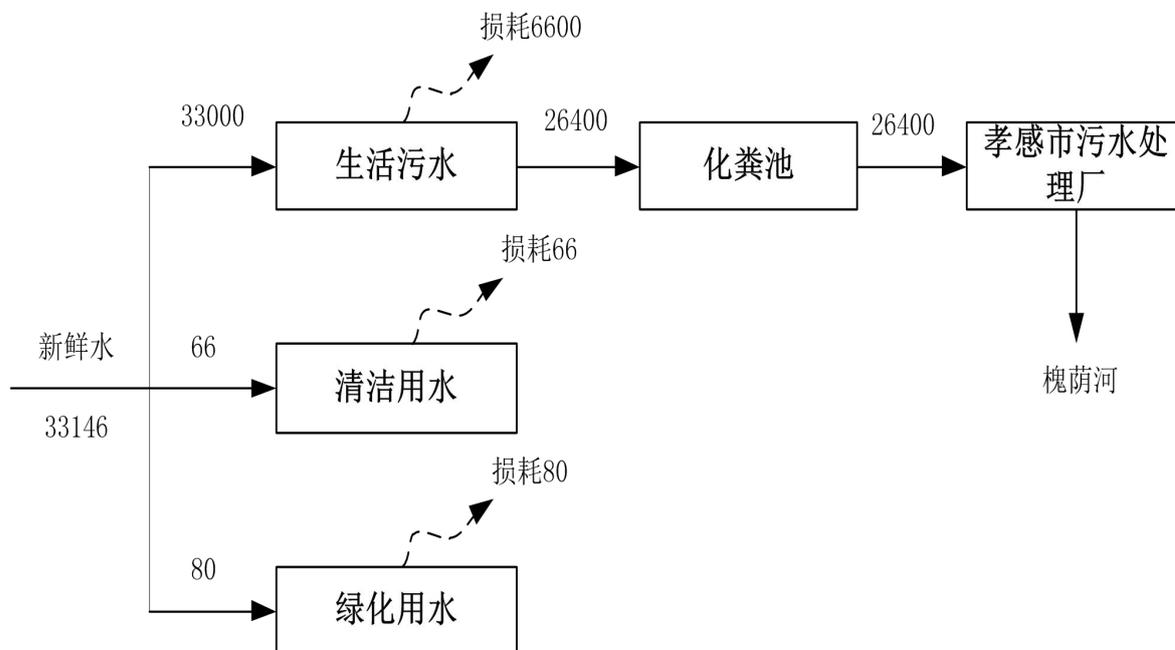


图 3-2 项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目为宽带接入终端(也称作光猫)的生产加工,生产工艺流程及产污节点见图 3-3。

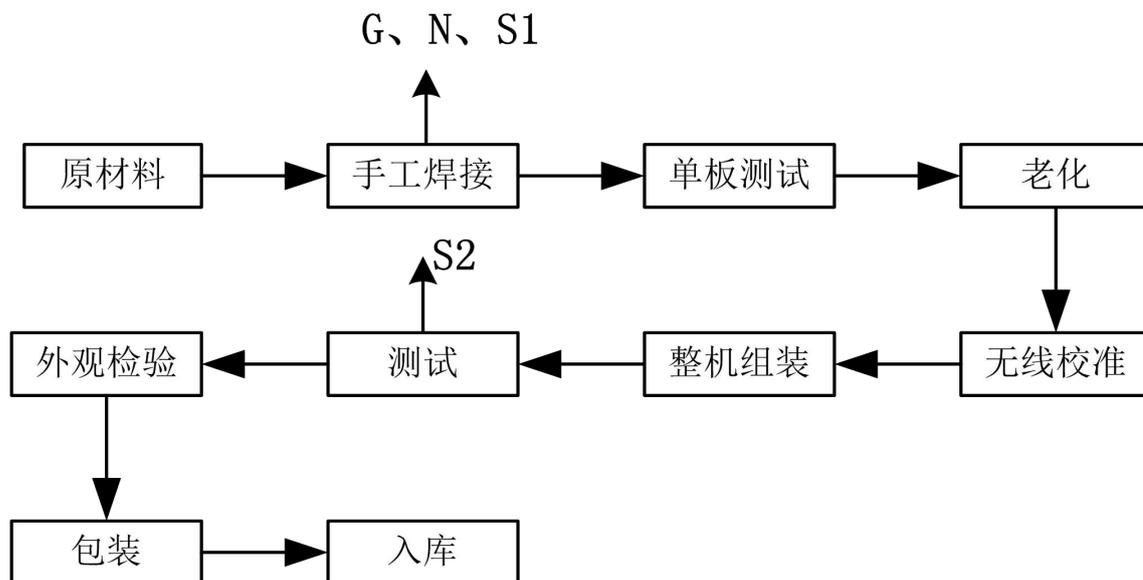


图 3-3 项目工艺流程及产污节点图

3.6 项目变动情况

本项目无变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为食堂废水和办公生活废水,无生产废水。食堂废水经过隔油池处理后与生活废水经过化粪池处理后,通过总排口排入市政污水管网,进入孝感市污水处理厂处理。废水排放及处理流程见图 4-1。

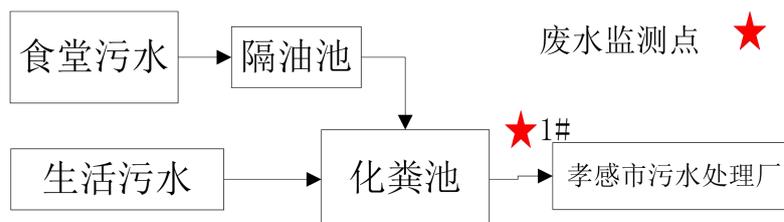


图 4-1 废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

废气污染物处理和排放：项目废气主要生产废气和食堂油烟。

①焊接烟气：生产车间锡焊工序采取密闭负压收集系统收集，过滤系统过滤后无组织排放；

②油烟废气：食堂油烟经 YHJH-12JG 型油烟净化器处理后楼顶排放。

4.1.3 噪声

项目主要噪声来源为机械加工、焊接等运行产生的噪声，主要采取低噪音设备、减震、距离衰减、房屋结构隔声等防治措施。

4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为办公生活垃圾、一般工业固体废物，一般工业固体废物包括：不合格产品及边角余料。

①生活垃圾：垃圾桶收集后环卫部门定期清运（清运协议见附件 4）；

②不合格产品及边角余料：不合格产品经收集后由原生产厂家回收利用。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4-1 “三同时”竣工验收清单一览表

类别	污染物来源	主要污染物	处理措施	实际处理情况
废水	生活废水	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油等	化粪池	化粪池
	食堂废水		隔油池+化粪池	隔油池+化粪池
废气	焊接烟气	颗粒物	负引风系统车间引至顶部无组织排放	生产车间锡焊工序采取密闭负压收集系统收集，过滤系统过滤后无组织排放；
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	YHJH-12JG 型油烟净化器
噪声	设备运行	噪声	基础减震，墙体隔声	低噪音设备、减震、距离衰减、房屋结构隔声
固体废物	办公生活	生活垃圾	设置垃圾桶，交由环卫部门处理	设置垃圾桶，交由环卫部门处理（清运协议见附件 4）
	一般固体废物	边角料及不合格产品	收集后由原生产厂家回收利用	收集后由原生产厂家回收利用
风险	增加消防设施、灭火器、报警器、喷淋系统等			
其他	环境监测仪器等（洁净度检测仪）、厂区绿化等			

表 4-2 环保投资一览表

阶段	项目	投资内容	金额（元）
施工期			18.04 万
运营期	废气	62#食堂排烟系统安装	3.8 万
		56#、58#、60#厂房一楼、二楼排风过滤系统安装	82 万
	废水	生活污水化粪池处理	3.5 万
	噪声	选用低噪声设备、减振基础、室内密闭、加装消声器等。空压机设备等。	15 万
	固废	设置固废临时储存场	0.8 万
	风险	增加消防设施、灭火器、报警器、喷淋系统等	51 万
	其他	环境监测仪器等（洁净度检测仪）、厂区绿化等	15.8 万
	小计		171.9 万
	合计		189.94 万

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

建设项目环评报告表建议：

(1) 建设期间，加强施工管理，减少施工期对环境产生的影响；装修垃圾及时清运，送至指定地点堆放。

(2) 本项目在实施过程中，必须保证足够的环保资金，切实实施本评价提出各项污染防治措施，做好项目污染治理设施建设工作。

(3) 在公司的管理机构中设立兼职环保人员，负责对整个厂区的环保监督与管理工作，做好环保治理设施的维护、保养工作，以保证污染治理设施的正常运转。

(4) 对固体废物分类收集，妥善处置，按要求设置一般固废存放场所。

(5) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识建设项目环评报告表结论：

建设项目环评报告表建议结论：

综上所述，项目符合国家及地方产业政策，选址符合孝感市城市总体规划及孝感市高新区东部产业园规划环评及其审查意见的要求。项目生产工艺、技术成熟可靠，市场前景良好，原辅材料来源稳定可靠，公用工程条件具备，运输条件较好。项目实施后在采用各项污染防治措施的前提条件下，各项污染物能够做到达标排放；污染物排放量符合控制要求；本项目的实施不会降低区域环境空气质量、水环境质量及声环境质量标准，从环境保护的角度而言是可行的。

5.2 审批部门审批决定及落实情况

序号	批复意见	落实情况
1	<p>废气污染防治措施：焊接工序采取密闭措施，设置负压收集系统，收集生产过程中产生的焊接烟尘，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值后引致车间楼顶排放；食堂油烟经高效油烟净化器处理，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的2.0mg/m³排放限值后，经专用烟道排放</p>	<p>①焊接烟气：生产车间锡焊工序采取密闭负压收集系统收集，过滤系统过滤后无组织排放；</p> <p>②油烟废气：食堂油烟经 YHJH-12JG 型油烟净化器处理后楼顶排放（环保产品认证检测报告见附件3）；验收监测期间，厂界无组织颗粒物、锡及其化合物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应无组织监控浓度限值。</p> <p>验收监测期间，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的2.0mg/m³排放限值</p>
2	<p>废水污染防治措施：项目废水主要为生活污水，经厂内化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入孝感市污水处理厂处理</p>	<p>本项目废水主要为食堂废水和办公生活废水，无生产废水。食堂废水经过隔油池处理后与生活废水一起进入化粪池处理，通过总排口排入市政污水管网，进入孝感市污水处理厂处理。</p> <p>验收监测期间，废水总排口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准，氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准</p>
3	<p>噪声污染防治措施：通过合理布局、设备减震、绿化等降噪措施处理，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>	<p>项目主要噪声来源为机械加工、焊接等运行产生的噪声，主要采取低噪音设备、减震、距离衰减、房屋结构隔声等防治措施。</p> <p>验收监测期间，厂界▲1、▲2、▲3、▲4昼间、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。</p>
4	<p>固废污染防治措施：一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定处置，生活垃圾委托环卫部门清运处理。</p>	<p>①生活垃圾：垃圾桶收集后环卫部门定期清运；</p> <p>②边角料及不合格产品：厂家回收。</p>

6 验收执行标准

6.1 验收监测执行标准

6.1.1 废水

本项目废水主要为食堂废水和办公生活废水，无生产废水。食堂废水经过隔油池处理后与生活废水经过化粪池处理后，通过总排口排入市政污水管网，进入孝感市污水处理厂处理。污水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求；

6.1.2 废气

项目废气主要焊接烟气和食堂油烟。焊接烟气按《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值标准执行，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准；

6.1.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）“3类”。

表 6-1 验收监测评价标准及标准限值一览表

类别	适用标准	污染物	标准值	备注
废气	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表2二级标准	锡及含锡化合物	8.5mg/m ³	厂界无组织监控浓度 0.24 mg/m ³
	《饮食业油烟排放标准》（试行） （GB18483-2001）	油烟	2.0mg/m ³	食堂油烟
废水	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表4三级标准	pH	6~9	生活污水
		COD	500mg/L	
		SS	400mg/L	
		氨氮*	45mg/L	
		BOD ₅	300mg/L	
		动植物油	100mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	LAeq (dB)	3类 昼：65 夜：55	厂界
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）		昼：70，夜：55	施工期
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部2013年第36号公告中的贮存、处置标准。			

*注：氨氮排放标准按照《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）执行。

6.2 污染物排放总量控制指标

由于项目产生的废水由化粪池处理后，经市政污水管网进入孝感市污水处理厂，因此项目总量控制指标纳入孝感市污水处理厂总量控制指标内，本项目无需另行申请污染物总量控制指标。

7 验收监测工作内容

采用资料收集、实地踏勘论证的方法，以建设项目环境影响报告表、批复要求为依据，对废气、废水、噪声进行监测。监测时间为2017年7月24~25日。

7.1. 废水监测

对厂区废水进行监测，每天监测3次，共监测2天，详见表7-1。

表7-1 废水污染源排放监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
总排口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、石油类	监测4次/天，监测2天	/

7.2 废气监测

无组织废气监测

对厂区无组织废气进行监测，厂界上风向、下风向设4个监测点位，每天监测4次，共监测2天，详见表7-2。

表7-2 无组织废气排放监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#上风向 2#、3#、4#下风向	颗粒物、锡及其化合物	监测4次/天，监测2天	/

有组织废气监测

对厂区内食堂油烟进行，在出口布设1各点位，每天5次，共监测2天，详见表7-3。

表7-3 有组织废气排放监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
油烟出口	油烟	监测5次/天，监测2天	/

7.3 噪声监测

对项目厂界噪声进行监测，在厂界四周共设4个噪声监测点位，每天昼、夜间各监测1次，共监测2天，详见表7-4。

表7-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界噪声▲1~▲4	厂界环境噪声	昼、夜各1次，监测2天	/

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测项目分析及检出限一览表

类别	监测项目	分析方法	方法标准号	检出限
废水	pH 值	玻璃电极法	GB 6920-1986	/
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	重量法	GB 11901-1989	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	0.04mg/L
	动植物油			0.01mg/L
废气	颗粒物	锅炉烟尘测试法	GB 5468-1991	/
	*锡及其化合物	石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T65-2001	0.003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
噪声	噪声	声级计法	GB 12348-2008	0.1dB

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器

器具名称	规格型号	准确度 (或测量范围)	制造厂	出厂编号	出厂日期	备注
紫外可见分光光度计	752N	$\pm 2\text{nm}$, $\leq 1\text{nm}$, 200-1000nm	上海仪电分析仪器有限公司	0761150606	2015.7.18	WPTS-H-008
pH 计	PHS-3C	0.01Ph	上海仪电科学仪器有限公司	600408N001 4050681	2015.5	WPTS-H-009
多功能声级计	AWA6228	(0.4-1.0)dB	杭州爱华仪器有限公司	109027	2015.6.25	WPTS-H-011
霉菌培养箱	MJX-250B -Z	5-50 $^{\circ}\text{C}$, ± 1.5 $^{\circ}\text{C}$	上海博迅实业有限公司医疗设备厂	150078	2015.8	WPTS-H-039
电子天平	FA2004	0.0001	上海舜宇恒平科学仪器有限公司	SHP0200411 7738	2015.7	WPTS-H-007
红外测油仪	OIL460	0.002mg/L,R SD $\leq 2\%$,	北京华夏科创仪器技术	111HC15050 136	2015.8.20	WPTS-H-005

器具名称	规格型号	准确度 (或测量范围)	制造厂	出厂编号	出厂日期	备注
		3400-2400cm -1	有限公司			
便携式流速流量测试仪	ME2311 型	动/静压优于 ±1.5%/±2.0%	武汉铭为电子科技有限公司	ME2311B0A F0H001		WPTS-H-064

8.3 人员资质

表 8-3 监测人员资质

姓名	上岗证编号	持证内容
周仁威	PTS20170406 001	水质类：生活饮用水、地表水、地下水、污染源废水采样 气体类：环境空气、污染源废气、室内空气、无组织废气采样 噪声：环境噪声、厂界噪声、社会生活噪声、交通噪声等 固体类：土壤、污泥采样
余创	PTS20160816 001	水质类：生活饮用水、地表水、地下水、污染源废水采样 气体类：环境空气、污染源废气、室内空气、无组织废气采样 噪声：环境噪声、厂界噪声、社会生活噪声、交通噪声等 固体类：土壤、污泥采样
汤之谦	PTS20160920 004	水质类：生活饮用水、地表水、地下水、污染源废水采样 气体类：环境空气、污染源废气、室内空气、无组织废气采样 噪声：环境噪声、厂界噪声、社会生活噪声、交通噪声等 固体类：土壤、污泥采样
郑婷	PTS20160920 003	水质类：色度、臭和味、浊度、氧化还原电位、溶解氧、pH、酸度、碱度、悬浮物、矿化度、全盐量、溶解性总固体、总氮、总磷、氨氮、硫化物、氰化物、二氧化碳、生化需氧量、高锰酸盐指数、挥发酚、化学需氧量、苯胺类、阴离子表面活性剂、甲醛、二氧化硅、硬度、游离氯、丁基黄原酸、硼、汞、砷、硒、锑、铋、铁、六价铬、银、铍、钾、钠、钙、镁、钴、铜、锌、铅、镉、铬、钡、铊、钒、锰、钼、钛、锂、锡 气体类：二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、氯化氢、氯气、氨、氟化物、总磷、铬酸雾、硫酸雾、五氧化二磷、臭氧、氰化物、汞、砷、铅、镉、镍、六价铬、硒、铍、甲醛 固体类：pH、水分、容重、全氮、全磷、氰化物、阳离子交换量、水溶性盐、有机质、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、有机物、混合液污泥浓度、总碱度、碳酸盐、可交换酸度、硝态氮、铵态氮、水解性氮、交换性钙、镁、速效钾、交换性钾、钠、有效态锌、锰、铁、铜、汞、砷、硒、锑、铍、钾、钠、钙、镁、锌、铜、铅、镉、镍、铬
程聪	PTS20160229 001	水质类：色度、臭和味、浊度、氧化还原电位、溶解氧、pH、酸度、碱度、悬浮物、矿化度、全盐量、溶解性总固体、总氮、总磷、氨氮、硫化物、氰化物、二氧化碳、生化需氧量、高锰酸盐指数、挥发酚、化

姓名	上岗证编号	持证内容
		学需氧量、苯胺类、阴离子表面活性剂、甲醛、二氧化硅、硬度、游离氯、丁基黄原酸、氯化物、氟化物、硝酸盐、碘化物、亚硝酸盐、溴化物、苯系物、硝基苯类、酚类化合物、有机氯和氯苯类、多氯联苯、半挥发性有机物、挥发性有机物 气体类：二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、氯化氢、氯气、氨、氟化物、总磷、铬酸雾、硫酸雾、五氧化二磷、臭氧、氰化物、酚类化合物、苯系物、非甲烷总烃、总烃、硝基苯类化合物、多环芳烃、甲醛、TVOC 固体类：pH、水分、容重、全氮、全磷、氰化物、阳离子交换量、水溶性盐、有机质、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、有机物、混合液污泥浓度、总碱度、碳酸盐、可交换酸度、硝态氮、铵态氮、水解性氮、酚、氟化物、氯离子、硫酸根、有效磷、挥发性有机物、半挥发性有机物

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-4 准确度控制表

项目	单位	质控样编号	质控样保证值	质控样实测值	评价结果
pH 值	无量纲	202159	7.35±0.08	7.37	合格
化学需氧量	mg/L	2001114	81.7±5.8	82.0	合格
五日生化需氧量	mg/L	200244	28.2±4.5	29.6	合格
氨氮	mg/L	200597	3.55±0.19	3.52	合格

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-5 声级计校准结果

监测日期	使用前校准示值	使用后校准示值	前、后校准示值偏差	前、后校准示值偏差允许范围	评价
2017.7.24	93.8dB (A)	93.8dB (A)	0dB (A)	≤0.5dB (A)	合格
2017.7.25	93.8dB (A)	93.8dB (A)	0dB (A)	≤0.5dB (A)	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

表 9-1 项目生产负荷统计一览表

监测日期	实际生产量（台/日）	生产负荷（%）
2017年7月24日	50000	92
2017年7月25日	45000	82

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

表9-2废水监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 mg/L, pH 值: 无量纲					限值
			1	2	3	4	均值/范围	
2017.7.24	总排口	pH 值	7.69	7.71	7.72	7.66	7.66-7.72	6-9
		氨氮	23.2	24.5	24.2	24.0	24.0	45
		化学需氧量	213	236	224	231	226	500
		悬浮物	136	142	126	133	134	400
		五日生化需氧量	89.3	96.2	94.0	91.3	92.7	300
		石油类	2.96	2.83	2.74	2.69	2.80	30
		动植物油	4.63	5.01	5.08	4.86	4.90	100
2017.7.25	总排口	pH 值	7.75	7.70	7.74	7.78	7.70-7.78	6-9
		氨氮	22.9	23.6	23.4	21.8	22.9	45
		化学需氧量	227	245	230	211	228	500
		悬浮物	140	146	124	154	141	400
		五日生化需氧量	82.5	86.3	83.4	85.2	84.4	300
		石油类	2.82	2.39	2.56	2.88	2.66	30
		动植物油	4.93	5.05	5.01	5.23	5.06	100

监测结果表明：验收监测期间内厂区废水总排口污染物浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求。氨氮浓度限值达到CJ343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》有关标准。

9.2.1.2 废气

表9-3无组织废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/m ³ ）					限值
			1	2	3	4	最大值	
2017.7.24	1#上风向	*锡及其化合物	0.062	0.053	0.056	0.061	0.062	0.24
		颗粒物	0.363	0.323	0.385	0.324	0.385	1.0
	2#下风向	*锡及其化合物	0.125	0.136	0.144	0.131	0.144	0.24
		颗粒物	0.512	0.593	0.525	0.507	0.593	1.0
	3#下风向	*锡及其化合物	0.137	0.155	0.126	0.136	0.155	0.24
		颗粒物	0.592	0.513	0.566	0.528	0.592	1.0
	4#下风向	*锡及其化合物	0.162	0.135	0.147	0.156	0.162	0.24
		颗粒物	0.631	0.592	0.604	0.611	0.631	1.0
2017.7.25	1#上风向	*锡及其化合物	0.051	0.072	0.063	0.068	0.072	0.24
		颗粒物	0.347	0.339	0.325	0.348	0.348	1.0
	2#下风向	*锡及其化合物	0.164	0.183	0.149	0.155	0.183	0.24
		颗粒物	0.526	0.499	0.534	0.528	0.534	1.0
	3#下风向	*锡及其化合物	0.175	0.190	0.181	0.159	0.190	0.24
		颗粒物	0.584	0.526	0.537	0.512	0.584	1.0
	4#下风向	*锡及其化合物	0.133	0.127	0.144	0.142	0.144	0.24
		颗粒物	0.483	0.526	0.517	0.536	0.536	1.0

表9-4有组织废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次	监测结果			限值（mg/m ³ ）
				温度（℃）	标干流量（m ³ /h）	排放浓度（mg/m ³ ）	
2017.7.24	废气排气筒出口	油烟	1	33	22079	0.697	2.0
			2	33	24790	0.472	
			3	34	20841	1.03	
			4	33	22396	0.963	
			5	33	21023	0.874	
			均值	33	22226	0.807	
2017.7.25	废气排气筒出口	油烟	1	34	25142	1.13	2.0
			2	33	23695	0.962	
			3	34	19362	0.872	
			4	34	20036	1.28	
			5	33	19471	0.639	
			均值	34	21541	0.977	

监测结果表明：验收监测期间内厂区无组织废气污染物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值，有组织废气污染物浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准。

9.2.1.3 噪声

表9-4噪声监测结果表

监测日期	监测点位	监测结果 dB (A)			
		昼间	限值	夜间	限值
2017.7.24	N1 厂界南侧	50.5	65	45.3	55
	N2 厂界东侧	52.7	65	45.0	55
	N3 厂界北侧	58.6	65	45.6	55
	N4 厂界西侧	54.5	65	44.9	55
2017.7.25	N1 厂界南侧	51.2	65	45.6	55
	N2 厂界东侧	51.9	65	45.2	55
	N3 厂界北侧	56.3	65	46.1	55
	N4 厂界西侧	53.7	65	45.0	55

监测结果表明：验收监测期间内厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) “3类”标准。

注：带“*”表示分包项目。

10 环境管理检查

10.1 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

项目实施前，进行了该工程的环境影响评价；项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

10.2 环境保护管理规章制度的建立及环保设施运行记录、环境保护档案的管理情况

该公司设置安全环保部进行本项目环境保护监督管理工作，并建立了一套较完整的环境保护管理规章制度和环保设备运行、管理、维护保养的相关文件来支持公司环保部门的运作，有较为完备的安全及环保生产管理规章制度并落实。

10.3 环保人员和仪器设备的配置情况

项目工程基本落实了环评报告表中提出的各项污染防治措施，废气处理设施均设置了监测孔；各类仪器设备均安装到位，环保设施处理能力和处理效果能够满足要求，污水处理设施总排口安装有标示牌；公司成立了安全环保部，配备多名专职人员负责公司的环保设施的监督和管理的工作；厂区道路两侧均有绿化，做到了定期除扬尘。

10.4 环境风险防范应急预案制定及执行情况

公司建立了一套较完整的环境风险防范应急预案。

11 验收监测结论

11.1 “三同时”执行情况

项目工程在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其批复文件中提出的污染防治措施，目前各类环保设施运行状况正常。

11.2 验收监测达标排放情况

(1) 废水：验收监测期间，废水总排口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

(2) 废气：验收监测期间，厂界无组织颗粒物、锡及其化合物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相应无组织监控浓度限值。

(3) 噪声：验收监测期间，厂界▲1、▲2、▲3、▲4 昼间、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

11.3 结论

根据项目运行期间验收监测报告数据和现场踏勘，项目各项污染措施均已按照环评批复要求进行了落实，建议通过环境保护竣工验收。

11.4 建议

- 1、提高环境管理水平，完善清洁生产措施，加强对各类环保设施的维护与管理；
- 2、加强安全管理并完善环境管理制度，强化员工环保意识和操作技能，建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料、环境影响评价文件。

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：武汉众谱检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	智能终端产业基地项目				项目代码		建设地点	孝感市高新区孝汉大道银湖科技园				
	行业类别(分类管理目录)	C3922宽带接入终端				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	1800万台/年				实际生产能力	1800万台/年		环评单位	湖北孝环环境技术有限公司			
	环评文件审批机关	孝感市环境保护局				审批文号	孝环函【2016】219号		环评文件类型				
	开工日期	2016年10月				竣工日期			排污许可证申领时间				
	环评设施设计单位	华工工业装饰安装工程有限公司				环保设施施工单位	华工工业装饰安装工程有限公司		本工程排污许可证编号				
	验收单位	武汉众谱检测科技有限公司				环保设施监测单位	武汉众谱检测科技有限公司		验收监测时工况	92%、82%			
	投资总概算(万元)	6000				环保投资总概算(万元)	53		所占比例(%)	0.88			
	实际总投资(万元)	4000				实际环保投资(万元)	189.94		所占比例(%)	4.74			
	废水治理(万元)	7.3	废气治理(万元)	90.54	噪声治理(万元)	18.2	固体废物治理(万元)	4	绿化及生态(万元)	15.8	其他(万元)	54.1	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	2640h/a				
运营单位	华工正源智能终端（孝感）有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			验收时间	2018.1				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程生产量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	0.92	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	227	500	/	/	2.08	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	23.4	45	/	/	0.21	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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：废水排放量一万标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年；水污染物排放浓度一毫克/升。

附件 1 验收监测委托书

委 托 书

武汉众谱检测科技有限公司

我公司智能终端产业基地项目已建成并投入试运行，现各项设备及环保设施均运行正常。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关法律、法规的规定，特委托贵单位对该项目进行竣工环境保护验收监测工作。

委托单位：华工正源智能终端（孝感）有限公司（盖章）

2017年5月



附件 2 环评批复

孝感市环境保护局

孝环函〔2016〕219号

关于华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表的批复

华工正源智能终端（孝感）有限公司：

你公司报送《华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表审批申请》收悉。经研究，现对《华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）批复如下：

一、该项目位于孝感市孝汉大道银湖科技园，总投资6000万元，占地面积16000平方米。项目租用银湖科技园的5栋厂房作为生产车间和仓库办公用房，并配套建设环保工程。主体工程包括30条生产线，项目建成后可年产宽带接入终端1800万台。该项目符合国家产业政策、孝感市总体规划、孝感市东部产业园发展规划及其规划环评审查意见的要求。你公司应按照《报告书》的要求对公司现有工程中存在的环境问题进行治理和补救，并预防新的环境污染。

二、在项目建设和运营管理中，你公司应逐项落实《报告表》中提出的各项环保要求，并着重做好以下工作：

1、废气污染防治措施：焊接工序采取密闭措施，设置负压收集系统，收集生产过程中产生的焊接烟尘，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值后引致车间楼顶排放；食堂油烟经高效油烟净化器处理，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 排放浓度限值后，经专用烟道排放。

2、废水污染防治措施：项目废水主要为生活污水，经厂内化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入孝感市污水处理厂处理。

3、噪声污染防治措施：通过合理布局、设备减震、绿化等降噪措施处理，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4、固废污染防治措施：一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定处置，生活垃圾委托环卫部门清运处理。

三、制订完善的环保规章制度，做好设备日常维护和检修工作，确保各项环保设施的正常运行。

四、该项目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。项目竣工后须向我局申请竣工环保验收，并经验收合格后，主体工程方可正式投入运营。

五、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规

模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、孝感市环境监察支队负责该项目的日常环境监督管理工作。

孝感市环境保护局

2016年10月20日

附件 3 环保产品认证检测报告



2012000953U



饮食业油烟净化设备

检 验 报 告

(浙)环产检(2015)环认(07)号

产品名称: YHJH-12JD 型禹杭牌油烟净化器

受检单位: 杭州明旺环保科技有限公司

检验类别: 环保产品认证检测

发送日期: 二〇一五年五月十二日

浙江省环保产品检验中心



注 意 事 项

1. 监测报告无检测单位公章无效,无骑缝章无效。
2. 复制报告未重新加盖检测单位公章无效。
3. 报告无测试、校核、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效。

地 址：中国 浙江 杭州市杭行路 208 号

电 话：(0571) 89975375

邮 编：310015

传 真：(0571) 89975355

国家环境保护部浙江省环保产品检验中心

检 验 报 告

(2000) 量认(国)字(U0953)号
(浙)环产检(2015)环认(07)号

共 2 页第 1 页

产品名称	YHJH-12JD 型禹抗牌油烟净化器	商标	/
受检单位	杭州明旺环保科技有限公司	规模类型	大型
生产单位	杭州明旺环保科技有限公司	规格型号	JD-YJ12D 型 12000 风量
抽样地点	杭州明旺环保科技有限公司	抽样日期	2015 年 4 月 3 日
样品数量	1 台	抽样者	吴剑波, 白彬
抽样基数	5 台	原编号或 生产日期	/
检验 依据	环境保护行业标准 HJ/T 62—2001 《饮食业油烟净化设备技术要求及 检测技术规范(试行)》		
检验 项目	技术文件 产品外观 标牌 说明书 本体阻力 本体漏风率 去除效率 设备连续正常运行时间考核		
主要 使用 仪器	响应 3012 型智能油烟(烟尘)采样仪, 仪器编号: A8042340、A08134604 ET-1200 型红外分光油分析仪, 仪器编号: 1108118		
检验 结论	经检验, 各项指标均符合 HJ/T 62—2001 的要求, 综合判定该产 品为合格产品。		
备注			

测试:

校核:

审核:

批准:

油烟净化设备实验室测试数据报告

产品名称: YHJH-12JD 型禹抗牌油烟净化器
 规格型号: YHJH-12JD 型
 处理风量: 12000 m³/h
 受检单位: 杭州明旺环保科技有限公司
 检验地点: 杭州明旺环保科技有限公司

共 2 页第 2 页

序号	项目	技术要求标准值	检测值	判定
1	技术文件	图纸、产品说明书、企业标准 齐备	完整	合格
2	产品外观	应平整光洁, 便于安装、保养、 维护。静电净化装置应有醒目 的安全提示。	平整、牢固	合格
3	标牌	符合 GB/T13306	符合	合格
4	说明书	符合 GB/T9969.1, 并注明设备 的保养周期和使用年限	符合	合格
5	本体阻力	≤300 Pa	83 Pa	合格
6	本体漏风率	<5%	1.7 %	合格
7	极板间绝缘电阻	≥50 M Ω (仅限静电型)	1020 M Ω	合格
8	控制箱接地电阻	<2 Ω (仅限静电型)	1.1 Ω	合格
9	额定风量下的 净化效率	大型 ≥ 85 %	96.3 %	合格
10	80%风量下的 净化效率		95.7 %	合格
11	120%风量下的 净化效率		95.2 %	合格
12	设备连续正常运 行时间考核 (年)	≥1	>1	合格

实验室测试结论: 经检验, 各项指标均符合 HJ/T 62—2001 的要求。

测试:

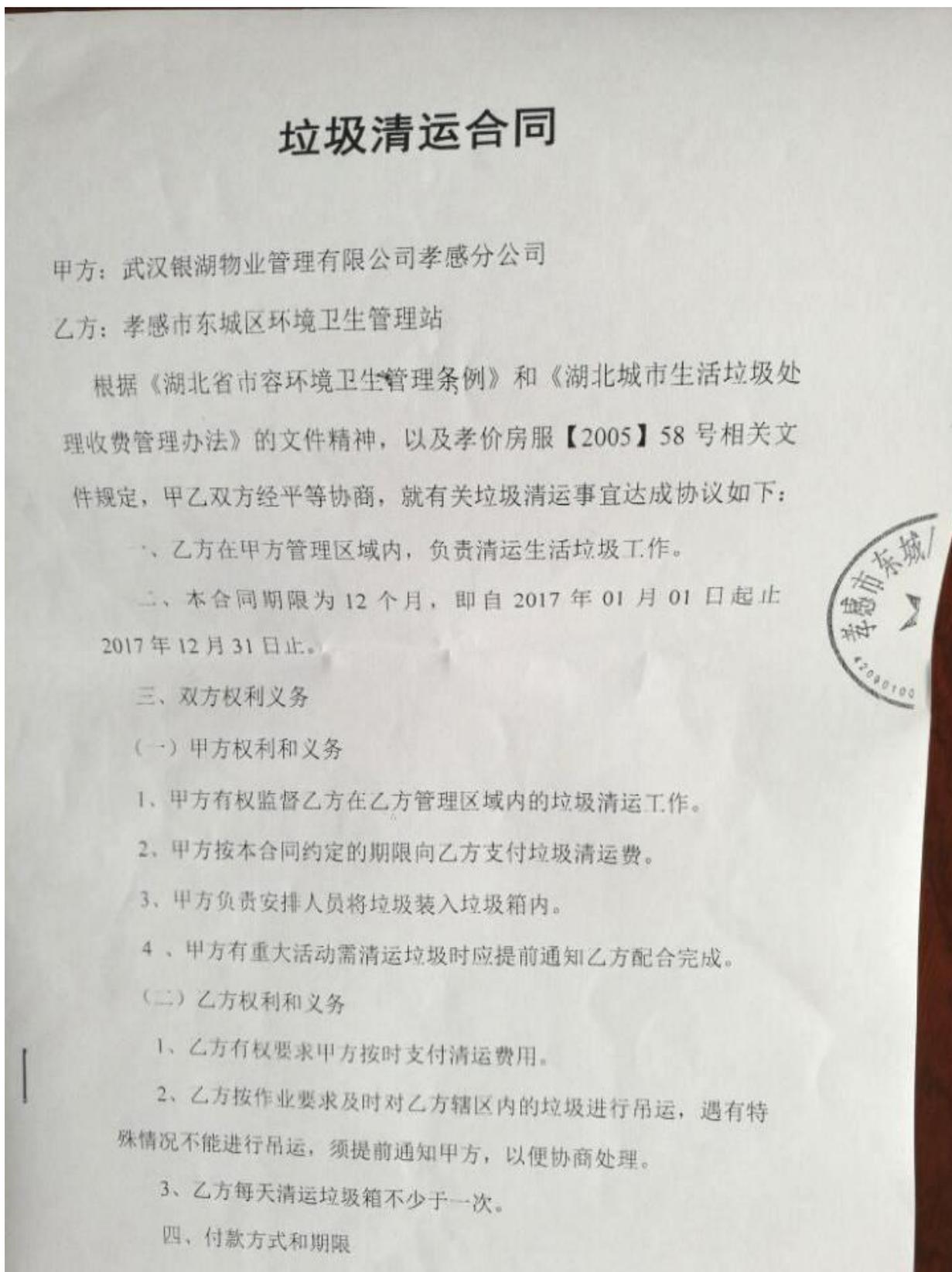
校核: 胡振军

审核: 金磊

批准: 俞斌

浙江省环保产品检验中心
二〇一五年五月十二日

附件 4 垃圾清运协议



甲方应付乙方垃圾清运费 60000 元（大写：陆万元整），支付方式：单位账号 1812020109035027931，名称孝感市财政局非税收入财政专户、开户行：孝感市工行孝天支行营业部，乙方应出具正规有效的票据。

五、其他

- 1、以上合同未尽事宜，经甲乙双方协商解决。
- 2、以上合同一式二份，甲乙双方各执一份，自盖章之日起有效。



联系方式:

2016年12月28日



2016年12月28日

附件 5 工况说明

华工正源智能终端（孝感）有限公司 智能终端产业基地项目竣工环保验收监测工况说明

2016年8月委托湖北孝环环境技术有限公司编制完成了《华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表》，并于2016年10月20日取得孝感市环境保护局《关于华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表的批复》（孝环函[2016]219号）。2016年10月开工建设，2017年4月投入试运行，年工作330天，年生产宽带接入终端1800万台/年。

华工正源智能终端（孝感）有限公司2017年5月委托武汉众谱检测科技有限公司对华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目竣工环保验收监测工作，2017年7月24日生产宽带接入终端50000台，2017年7月25日生产宽带接入终端45000台，生产负荷分别为92%和82%。

特此说明

华工正源智能终端（孝感）有限公司
2017年7月



附件 6 污水费用单

孝感市自来水公司缴费通知单

034073 华工正源智能终端(孝感)有限公司 水表代码 1056662 02356 孝感大湖科技园54

起 码	止 码	类别	数量(吨)	单价(元)	金额(元)
5007	5892	非生活用水	885	2.60	2301.00
抄见水量	885				
调节水量	0				
计费水量	885	污水处理费	885	1.40	1239.00
欠 款	0.00				
本月费额	3540.00				
应缴代收					
总额合计	3540.00				

贵单位接此通知单后, 请于 04 月 15 日前交清全部费额, 否则根据孝感政规[2013]2号文件第四十三条规定, 给予你单位实施停水措施, 停水后需交一切费用和复装费, 才能复水。同时逾期一天加收5%的违约金。

特此通知

缴费点: 玉泉路61号、城站路114号、南卧路265号 电话: 0712-2827942

NO: 00055772 市自来水公司供水管理所 2017 年 04 月 06 日

孝感市自来水公司缴费通知单

5034073 华工正源智能终端(孝感)有限公司 水表代码 1056662 02355 孝感大湖科技园54

起 码	止 码	类别	数量(吨)	单价(元)	金额(元)
3337	5007	非生活用水	870	2.60	1742.00
抄见水量	670				
调节水量	0				
计费水量	670	污水处理费	670	1.40	938.00
欠 款	1664.00				
本月费额	2680.00				
应缴代收					
总额合计	4344.00				

贵单位接此通知单后, 请于 03 月 15 日前交清全部费额, 否则根据孝感政规[2013]2号文件第四十三条规定, 给予你单位实施停水措施, 停水后需交一切费用和复装费, 才能复水。同时逾期一天加收5%的违约金。

特此通知

缴费点: 玉泉路61号、城站路114号、南卧路265号 电话: 0712-2827942

NO: 00032992 市自来水公司供水管理所 2017 年 03 月 06 日

孝感市自来水公司缴费通知单

5034073 华工正源智能终端(孝感)有限公司 水表代码 1056662 02355 孝感大湖科技园54

起 码	止 码	类别	数量(吨)	单价(元)	金额(元)
3892	6626	非生活用水	734	2.60	1908.40
抄见水量	734				
调节水量	0				
计费水量	734	污水处理费	734	1.40	1027.60
欠 款	0.00				
本月费额	2936.00				
应缴代收					
总额合计	2936.00				

贵单位接此通知单后, 请于 05 月 15 日前交清全部费额, 否则根据孝感政规[2013]2号文件第四十三条规定, 给予你单位实施停水措施, 停水后需交一切费用和复装费, 才能复水。同时逾期一天加收5%的违约金。

特此通知

缴费点: 玉泉路61号、城站路114号、南卧路265号 电话: 0712-2827942

NO: 00033637 市自来水公司供水管理所 2017 年 05 月 04 日

附件 7 检测报告



监测报告

众谱监字 B[2017]194 号

项目名称: 智能终端产业基地项目
委托单位: 华工正源智能终端（孝感）有限公司
监测类别: 委托监测
报告日期: 2017年8月7日



武汉众谱检测科技有限公司

网址: www.zptesting.com

电话: 027-69905545

地址: 武汉市蔡甸区凤凰路15号2号楼南三楼



由 扫描全能王 扫描创建



众谱检测
Public Testing Service

监测报告

报告编号：众谱监字B[2017]194号

第 1 页 共 4 页

1.项目由来

华工正源智能终端（孝感）有限公司于 2017 年 7 月 24 日委托武汉众谱检测科技有限公司对该公司智能终端基地项目进行竣工环保验收监测。

2.企业概况

表 1 基本情况表

企业名称	华工正源智能终端（孝感）有限公司
生产状况	监测期间正常生产，生产工况达到 75%以上

3.样品采集

表 2 有组织废气监测表

采样日期	采样点位	排气筒高度	排气筒面积	处理设施	样品保存
2017.7.24~ 2017.7.25	油烟净化器 出口	18m	0.8m ²	油烟净化器	阴凉干燥保存

表 3 废水采样表

监测日期	采样点位	监测频次	采样仪器	处理设施	保存方式
2017.7.24~ 2017.7.25	园区总排口	4 次/周期×2 周期	采水器、聚 乙烯瓶、玻 璃瓶	化粪池	冷藏避光保存

表 4 无组织废气采样表

监测日期	采样点	监测频次	采样仪器	保存方式
2017.7.24~ 2017.7.25	上风向、下风向	4 次/周期×2 周期	2050 智能空气 /TSP 采样器	阴凉干燥保 存

4.监测项目及分析方法

表 5 监测项目及分析方法表

监测项目	分析方法	方法标准号	检出限	分析仪器
pH 值	玻璃电极法	GB 6920-1986	/	PHS-3C 型 pH 计 WPTS-H-009
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L	滴定装置
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L	752N 型紫外可见 分光光度计 WPTS-H-008
悬浮物	重量法	GB 11901-1989	4mg/L	FA2004 电子天平 WPTS-H-007

网址: www.zptesting.com

电话: 027-69905545

地址: 武汉市蔡甸区凤凰路15号2号楼南三楼



由 扫描全能王 扫描创建



众谱检测
Public Testing Service

监测报告

报告编号：众谱监字B[2017]194号

第 2 页 共 4 页

监测项目	分析方法	方法标准号	检出限	分析仪器
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L	MJX-250B-Z 霉菌培养箱 WPTS-H-039
石油类 动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	0.04mg/L 0.01mg/L	OIL460 红外测油仪 WPTS-H-005
颗粒物	锅炉烟尘测试法	GB 5468-1991	/	ME5101C 智能烟尘（气）测试仪 WPTS-H-067
*锡及其化合物	石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T65-2001	0.003μg/m ³	900T 原子吸收光谱仪
噪声	声级计法	GB 12348-2008	0.1dB	AWA6228 声级计 WPTS-H-011

5.监测结果

表 6 废水监测结果

监测日期	监测项目	单位	监测结果				
			1	2	3	4	均值/范围
2017.7.24	pH 值	无量纲	7.69	7.71	7.72	7.66	7.66-7.72
	氨氮	mg/L	23.2	24.5	24.2	24.0	24.0
	化学需氧量	mg/L	213	236	224	231	226
	悬浮物	mg/L	136	142	126	133	134
	五日生化需氧量	mg/L	89.3	96.2	94.0	91.3	92.7
	石油类	mg/L	2.96	2.83	2.74	2.69	2.80
	动植物油	mg/L	4.63	5.01	5.08	4.86	4.90
2017.7.25	pH 值	无量纲	7.75	7.70	7.74	7.78	7.70-7.78
	氨氮	mg/L	22.9	23.6	23.4	21.8	22.9
	化学需氧量	mg/L	227	245	230	211	228
	悬浮物	mg/L	140	146	124	154	141
	五日生化需氧量	mg/L	82.5	86.3	83.4	85.2	84.4
	石油类	mg/L	2.82	2.39	2.56	2.88	2.66
	动植物油	mg/L	4.93	5.05	5.01	5.23	5.06





众谱检测
Public Testing Service

监测报告

报告编号：众谱监字B[2017]194号

第 3 页 共 4 页

表 7 有组织废气监测结果表

灶头数：5.6

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次	监测结果		
				温度 (°C)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)
2017.7.24	废气排气筒出口	油烟	1	33	22079	0.697
			2	33	24790	0.472
			3	34	20841	1.03
			4	33	22396	0.963
			5	33	21023	0.874
			均值	33	22226	0.807
2017.7.25	废气排气筒出口	油烟	1	34	25142	1.13
			2	33	23695	0.962
			3	34	19362	0.872
			4	34	20036	1.28
			5	33	19471	0.639
			均值	34	21541	0.977

表 8 无组织废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (单位: mg/m³, *锡及其化合物: µg/m³)				
			1	2	3	4	最大值
2017.7.24	1#上风向	*锡及其化合物	0.062	0.053	0.056	0.061	0.062
		颗粒物	0.363	0.323	0.385	0.324	0.385
	2#下风向	*锡及其化合物	0.125	0.136	0.144	0.131	0.144
		颗粒物	0.512	0.593	0.525	0.507	0.593
	3#下风向	*锡及其化合物	0.137	0.155	0.126	0.136	0.155
		颗粒物	0.592	0.513	0.566	0.528	0.592
	4#下风向	*锡及其化合物	0.162	0.135	0.147	0.156	0.162
		颗粒物	0.631	0.592	0.604	0.611	0.631
2017.7.25	1#上风向	*锡及其化合物	0.051	0.072	0.063	0.068	0.072
		颗粒物	0.347	0.339	0.325	0.348	0.348
	2#下风向	*锡及其化合物	0.164	0.183	0.149	0.155	0.183
		颗粒物	0.526	0.499	0.534	0.528	0.534
	3#下风向	*锡及其化合物	0.175	0.190	0.181	0.159	0.190
		颗粒物	0.584	0.526	0.537	0.512	0.584
	4#下风向	*锡及其化合物	0.133	0.127	0.144	0.142	0.144
		颗粒物	0.483	0.526	0.517	0.536	0.536





众谱检测
Public Testing Service

监测报告

报告编号：众谱监字B[2017]194号

第 4 页 共 4 页

表 9 噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 dB (A)		监测天气
		昼间	夜间	
2017.7.24	1#厂界南	50.5	45.3	天气：晴、温度：28-38℃、 风速：2.0m/s、风向：西南、 气压：100.2kPa
	2#厂界东	52.7	45.0	
	3#厂界北	58.6	45.6	
	4#厂界西	54.5	44.9	
2017.7.25	1#厂界南	51.2	45.6	天气：晴、温度：27-37℃、 风速：2.1m/s、风向：南、 气压：100.1kPa
	2#厂界东	51.9	45.2	
	3#厂界北	56.3	46.1	
	4#厂界西	53.7	45.0	

以下空白

注：“*”表示分包项目

众谱检测

编制： 李华 复核： 田明 审核： 刘博
日期： 2017.8.7 日期： 2017.8.7 日期： 2017.8.7



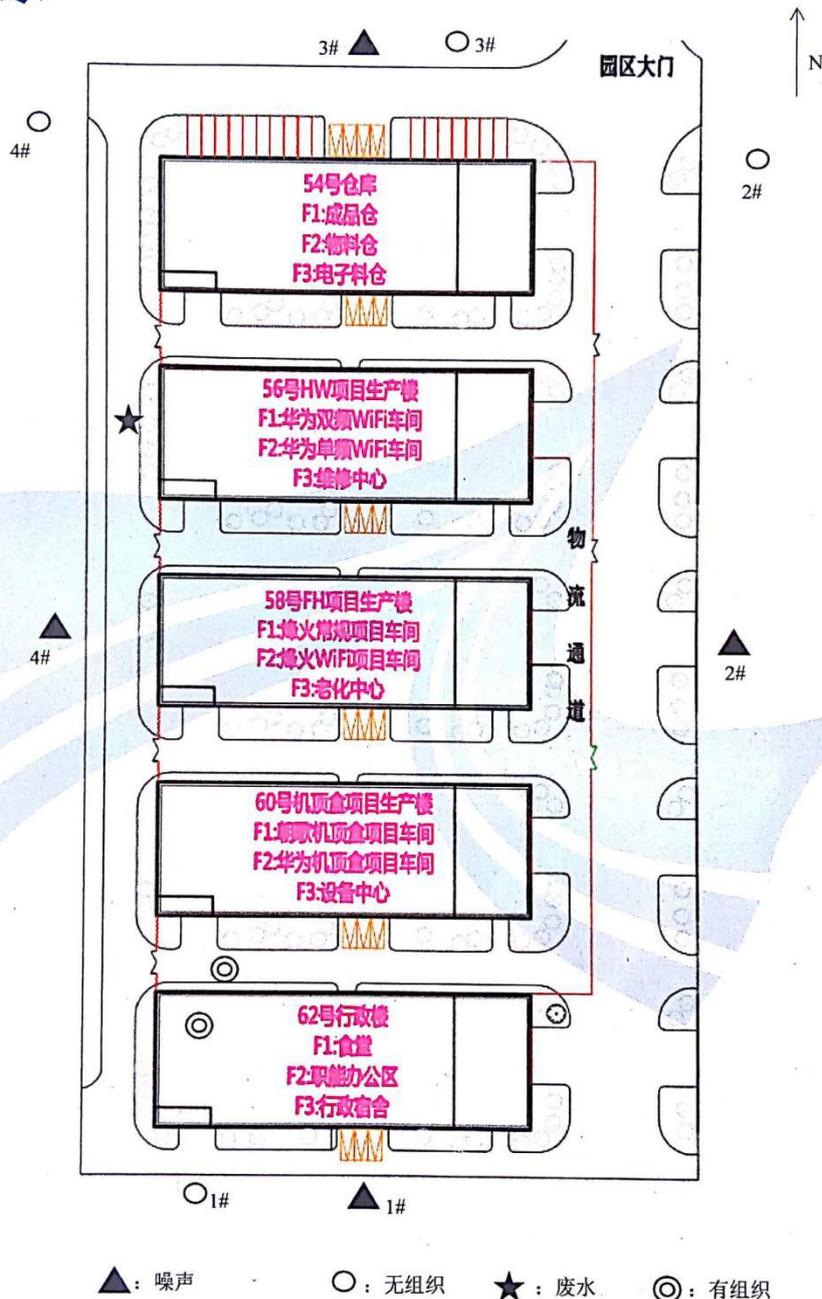


图1 监测点位图

网址: www.zptesting.com

电话: 027-69905545

地址: 武汉市蔡甸区凤凰路15号2号楼南三楼



由 扫描全能王 扫描创建

附件8 验收意见

建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称 智能终端产业基地项目

建设单位 华工正源智能终端（孝感）有限公司（盖章）

法定代表人 马新强

联系人 赵雷

联系电话 13871070359

邮政编码 430223

邮寄地址 孝感市经济开发区银湖科技园

中华人民共和国环境保护部制

说 明

1. 本验收申请替代我部环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。

2. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4. 本验收申请一式两份，由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门随验收审批文件一并存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目
建设项目名称（环评批复）	华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目
建设地点	孝感市高新区孝汉大道银湖科技园
行业主管部门或隶属集团	
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	孝环函【2016】219号，2016年10月20日
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	
环境影响报告书（表）编制单位	湖北孝环环境技术有限公司
项目设计单位	华工工业装饰安装工程有限公司
环境监理单位	
环保验收调查或监测单位	武汉众谱检测科技有限公司
工程实际总投资（万元）	4000
环保投资（万元）	189.94
建设项目开工日期	2016年10月
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	
建设项目投入试生产（试运行）日期	2017年4月

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	项目位于孝感市孝汉大道银湖科技园，总投资 6000 万元，占地面积 16000 平方米。项目租用银湖科技园的 5 栋厂房作为生产车间和仓库办公用房，并配套建设环保工程。主体工程包括 30 条生产线，项目建成后可年产宽带接入终端 1800 万台。	落实，项目位于孝感市孝汉大道银湖科技园，总投资 6000 万元，占地面积 16000 平方米。项目租用银湖科技园的 5 栋厂房作为生产车间和仓库办公用房，并配套建设环保工程。主体工程包括 30 条生产线，项目建成后可年产宽带接入终端 1800 万台。。	/
生态保护设施和措施	/	/	/
污染防治设施和措施	<p>废气：焊接工序采取密闭措施，设置负压收集系统，收集生产过程中产生的焊接烟尘，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值后引致车间楼顶排放；食堂油烟经高效油烟净化器处理，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的 2.0mg/m³ 排放限值后，经专用烟道排放。</p> <p>废水：项目废水主要为生活污水，经厂内化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入孝感市污水处理厂处理。</p> <p>噪声：通过合理布局、设备减震、绿化等降噪措施处理，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</p> <p>固废：一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定处置，生活垃圾委托环卫部门清运处理</p>	<p>废气：①焊接烟气：生产车间锡焊工序采取密闭负压收集系统收集，过滤系统过滤后无组织排放；②油烟废气：食堂油烟经 YHJH-12JG 型油烟净化器处理后楼顶排放；</p> <p>废水：本项目废水主要为食堂废水和办公生活废水，无生产废水。食堂废水经过隔油池处理后与生活废水一起进入化粪池处理，通过总排口排入市政污水管网，进入孝感市污水处理厂处理。</p> <p>噪声：项目主要噪声来源为机械加工、焊接等运行产生的噪声，主要采取低噪音设备、减震、距离衰减、房屋结构隔声等防治措施。</p> <p>固废：①生活垃圾：垃圾桶收集后环卫部门定期清运；②边角料及不合格产品：厂家回收。</p>	/
其他相关环保要求	/	/	/

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表三 智能终端产业基地项目竣工环境保护验收意见

**华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目
竣工环境保护验收现场检查意见**

2018年2月3日，华工正源智能终端（孝感）有限公司根据智能终端产业基地项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于孝感市高新区银湖科技园，项目租用银湖科技园的现有厂房作为办公、仓库及生产用房。年生产宽带接入终端1800万台/年。

（二）建设过程及环保审批情况

项目环评报告表于2016年8月委托湖北孝环环境技术有限公司编制《华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表》、2016年10月20日取得孝感市环境保护局《关于华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境影响报告表的批复》（孝环函[2016]219号）、建设项目开工日期为2016年10月、调试运行时间为2017年4月、项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目总投资4000万元，环保投资189.94万元，占项目总投资的4.74%。

（四）验收范围

本次验收为整体性验收。

二、工程变动情况

本项目与环境影响报告表一致，无变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为食堂废水和办公生活废水，无生产废水。食堂废水经过隔油池处理后与生活废水经过化粪池处理后，通过总排口排入市政污水管网，进入孝感市污水处理厂处理。

（二）废气

废气污染物处理和排放：项目废气主要生产废气和食堂油烟。

①焊接烟气：生产车间锡焊工序采取密闭负压收集系统收集，过滤系统过滤后无组织排放；主要污染物为锡及其化合物。

②油烟废气：食堂油烟经 YHJH-12JG 型油烟净化器处理后楼顶排放；主要污染物为食堂油烟。

（三）噪声

项目主要噪声来源为机械加工、焊接等运行产生的噪声，主要采取低噪音设备、减震、距离衰减、房屋结构隔声等防治措施。

（四）固体废物

项目固体废物主要为办公生活垃圾、一般工业固体废物，一般工业固体废物包括：不合格产品及边角余料。

①生活垃圾：垃圾桶收集后交由武汉银湖物业管理有限公司孝感分公司清理，武汉银湖物业管理有限公司孝感分公司交由孝感市东城区环境卫生管理站清运；

②不合格产品及边角余料：不合格产品经收集后由原生产厂家回收利用。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

无危险化学品贮罐区、油罐区等。

2、在线监测装置

本项目废水为生活废水，无在线监测装置。

3、其他



本项目为新建项目，已严格按照环境影响评价报告表及审批部门审批决定中要求采取的环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水

验收监测期间，废水总排口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

2、废气

有组织废气：食堂油烟经 YHJH-12JG 型油烟净化器处理后楼顶排放，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的 2.0mg/m³ 排放限值。

无组织废气：生产车间锡焊工序采取密闭负压收集系统收集，过滤系统过滤后无组织排放，无组织颗粒物、锡及其化合物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相应无组织监控浓度限值。

3、厂界噪声

厂界▲1、▲2、▲3、▲4 昼间、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固体废物

生活垃圾：垃圾桶收集后环卫部门定期清运；边角料及不合格产品：厂家回收。

5、污染物排放总量

由于项目产生的废水由隔油池和化粪池处理后，经市政污水管网进入孝感市污水处理处理厂，因此项目总量控制指标纳入孝感市污水处理厂总量控制指标内，本项目无需另行申请污染物总量控制指标。

（一）环保设施去除效率

1、废水治理设施

根据监测结果表明各类废水治理设施主要污染物去除效率，该项目满足环评及审批部门审批决定或设计指标。

2、废气治理设施

根据监测结果表明各类废气治理设施主要污染物去除效率，该项目满足环评及审批部门审批决定或设计指标。

3、厂界噪声治理设施

根据监测结果表明噪声治理设施的降噪效果，该项目满足环评及审批部门审批决定或设计指标。

4、固体废物治理设施

该项目固体废物满足环评及审批部门审批决定。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果表明，本项目对周边的地表水、地下水、环境空气、土壤及海水的环境质量及敏感点噪声可以达到验收执行标准，对外环境无影响。

六、验收结论

华工正源智能终端（孝感）有限公司智能终端产业基地项目环境保护手续齐全，落实了环评及批复中规定的各项环保措施，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的相关规定，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求，主要污染物实现了达标排放，验收组同意通过竣工环保验收。

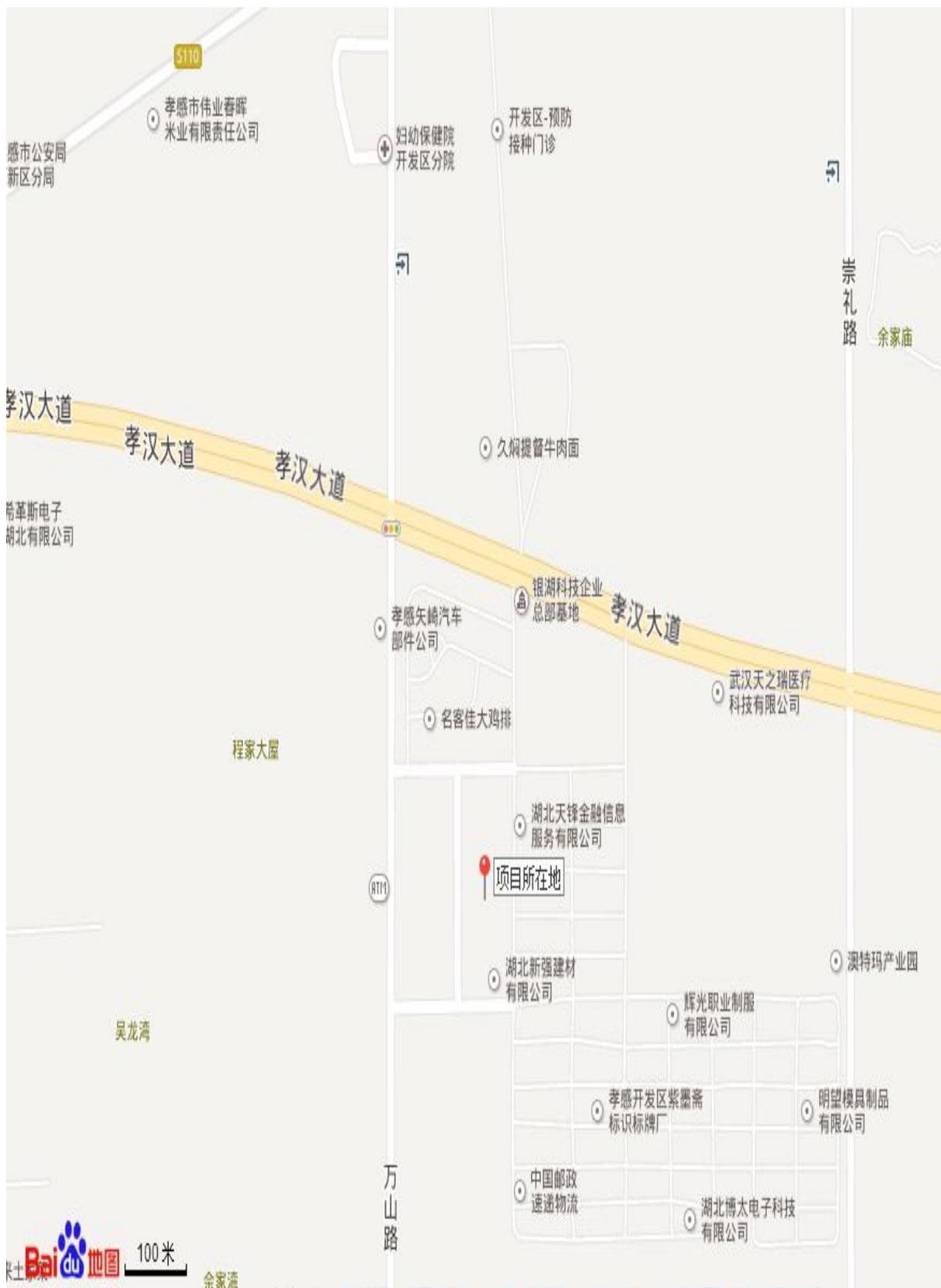


表四 智能终端产业基地项目验收组签字表

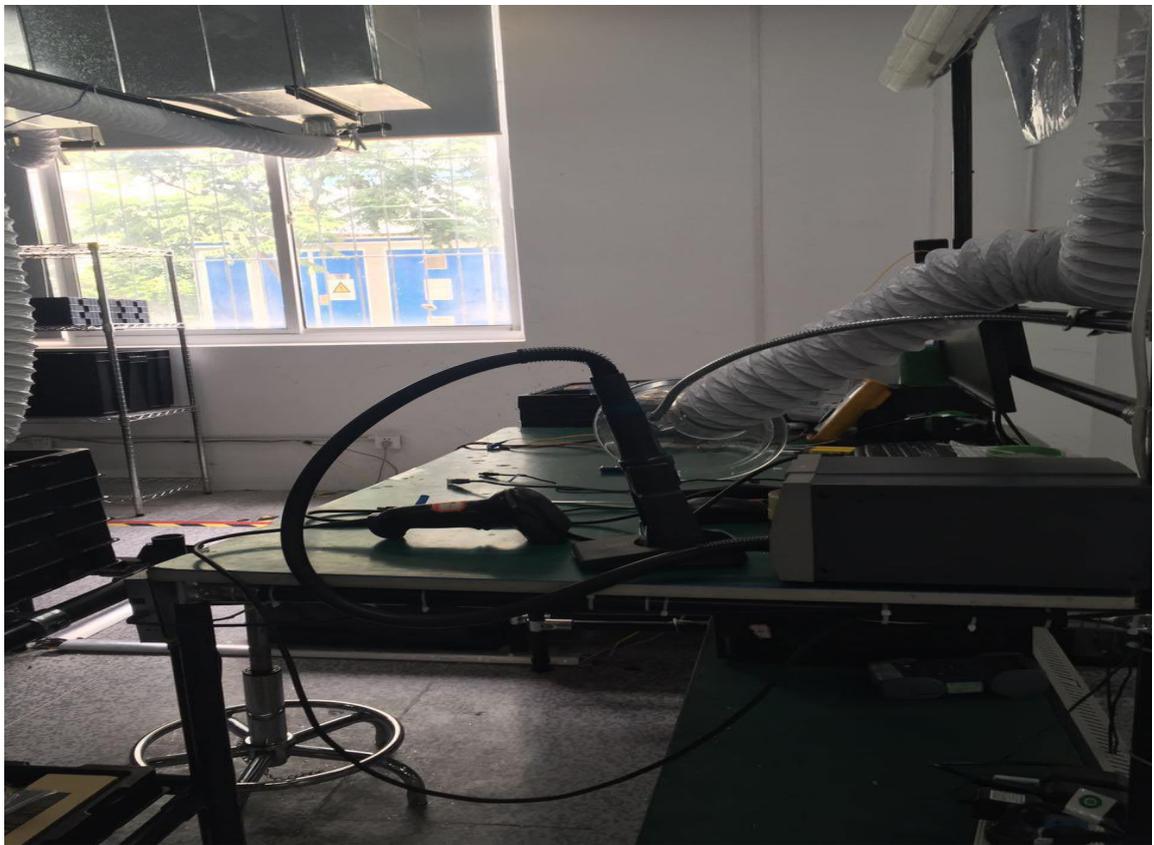
姓名	单位	职称(务)	身份证号	手机号	备注
王静	华工正源(孝感)公司	基建部经理	429004198708191147	15926313860	同意通过
王静	武汉文通检测科技有限公司	经理	420921191206215155	13545432123	同意通过
王静	孝感市环境监测站	高工	422219710260074	1580297779	同意
王静	孝感市环境监测站	高工	422201196311030034	15971955402	验收/同意通过(11月11日通过验收)
王静	湖北文通检测技术有限公司		420982198901302811	1807162888	同意通过
王静	华工装饰		420111197708215112	1512436203	同意通过



附图 1 地理位置图



附图 2 生产线



附图3 焊接工序负压收集过滤系统



附图 4 焊接过滤系统无组织排放口

