

佛山市顺德区万信电子电器
有限公司
新建项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：佛山市顺德区万信电子电器有限公司

编制单位：佛山市顺德区万信电子电器有限公司

二〇一八年十二月

、目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2建设项目竣工验收监测技术规范.....	2
2.3建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	2
2.4主要污染物总量审批文件.....	3
2.5与本项目相关其他文件.....	3
3、工程建设情况.....	3
3.1项目地理位置及平面布置.....	3
3.2项目建设内容.....	7
3.3项目主要产品、原辅材料及能源.....	9
3.4生产工艺.....	9
3.5项目变动情况.....	10
3.6人员与生产制度.....	11
4、环境保护治理设施及措施.....	11
4.1污染物治理或处置.....	11
4.2环境风险防范设施.....	11
4.3其他设施.....	12
4.4环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
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.....	14
5.1建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	14
5.2审批部门审批决定.....	15
6、验收监测内容及评价标准.....	20
7、质量保证及质量控制.....	22
7.1验收监测分析方法.....	22
7.2人员资质.....	22
7.3质量控制与质量保证.....	23
8、验收监测结果.....	23
8.1监测结果.....	23
8.3污染物排放总量核算.....	29
9、验收监测结论.....	29
9.1监测期间工况.....	29
9.2监测结论.....	29
附图1：环保证.....	31
附图2：危废房.....	32
附件2：验收监测报告.....	34
附件3：自主验收意见.....	51

1、验收项目概况

佛山市顺德区万信电子电器有限公司位于佛山市顺德区杏坛镇逢简工业区3路3号，项目占地面积5000平方米，建筑面积6500平方米，总投资50万元，其中环保投资5万元。主要从事电子电器产品制造，年产高低频变压器130万只及线圈盘11万只。主要设备有

主要生产设备	名称	单位	数量
	自动绕线机	台	6
	CNC 绕线机	台	60
	自动包胶机	台	2
	锡炉	台	17
	空压机	台	2
	柜式烘箱（电）	台	4
	隧道炉（电）	条	3
	测试仪	台	20
	真空浸漆机	台	4
	绞线机	台	2
	台钻	台	1
	自动套管机	台	2
	自动切脚机	台	1
	端子机	台	2
	碰焊机	台	2
	老化测试仪	台	1
	耐温测试仪	台	1
	漏电起痕仪	台	1
	高低温机	台	1
	针焰仪	台	1
	检测机	台	1

公司有员工60人，均不在厂内食宿。本次验收为项目整体验收。

2015年5月，佛山市顺德区万信电子电器有限公司委托广东顺德环境科学研究院有限公司完成《佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目报告表》的编制，于2015年8月取得了佛山市顺德区环境运输和城市管理局的批复（顺管环审[2015]154号），并于2018年7月23日取得广东省污染物排放许可证。

根据检测验收监测结果，环境管理自查等，编写本验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

2.1.1 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，自 2015 年 1 月 1 日起实施）。

2.1.2 中华人民共和国国务院，《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（第 682 号令，2017 年 10 月 1 日）。

2.1.3 原国家环境保护部，《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）。

2.1.4 原国家环境保护部，《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）。

2.1.5 生态环境部，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）。

2.1.6 广东省人大常委会，《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012 年 7 月 26 日第四次修正）。

2.1.7 广东省环境保护厅，《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（2017 年 12 月 31 日）。

2.2 建设项目竣工验收监测技术规范

2.2.1 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）。

2.2.2 《大气污染物无组织排放监测技术规范》（HJ/T55-2000）。

2.2.3 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）。

2.2.4 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

2.3.1 广东顺德环境科学研究院有限公司，《佛山市顺德区万信电子电器有限公司新建项目环境影响报告表》（2015 年 5 月）。

2.3.2 佛山市顺德区环境运输和城市管理局，《关于佛山市顺德区万信电子电器

有限公司新建项目环境影响报告表的批复》(编号:顺管环审[2015]154 号)(2015 年 6 月)。

2.3.3 佛山市顺德区环境运输和城市管理局,《顺管环审[2015]154 号新建项目环境影响报告批准证》(编号:20150147)(2015 年 6 月)。

2.4 主要污染物总量审批文件

佛山市顺德区环境运输和城市管理局《关于顺管环审[2015]154 号新建项目环境影响报告表的批复》:

废水:本项目外排生活污水排放量为 540m³/a, COD_{Cr} 总量为 54kg/a, NH₃-N 总量为 14kg/a, 经独立污水处理设施处理达标后排至内河涌, 本项目不分配总量。

废气:项目 VOCs 总排放量 149.1kg/a, 其中有组织排放 97.7kg/a, 无组织排放 51.4kg/a, 建议总量指标控制为 97.7kg/a。VOCs 新增总量 97.7kg/a 已获得当地环境主管部门批准, 符合总量要求。。

2.5 与本项目相关其他文件

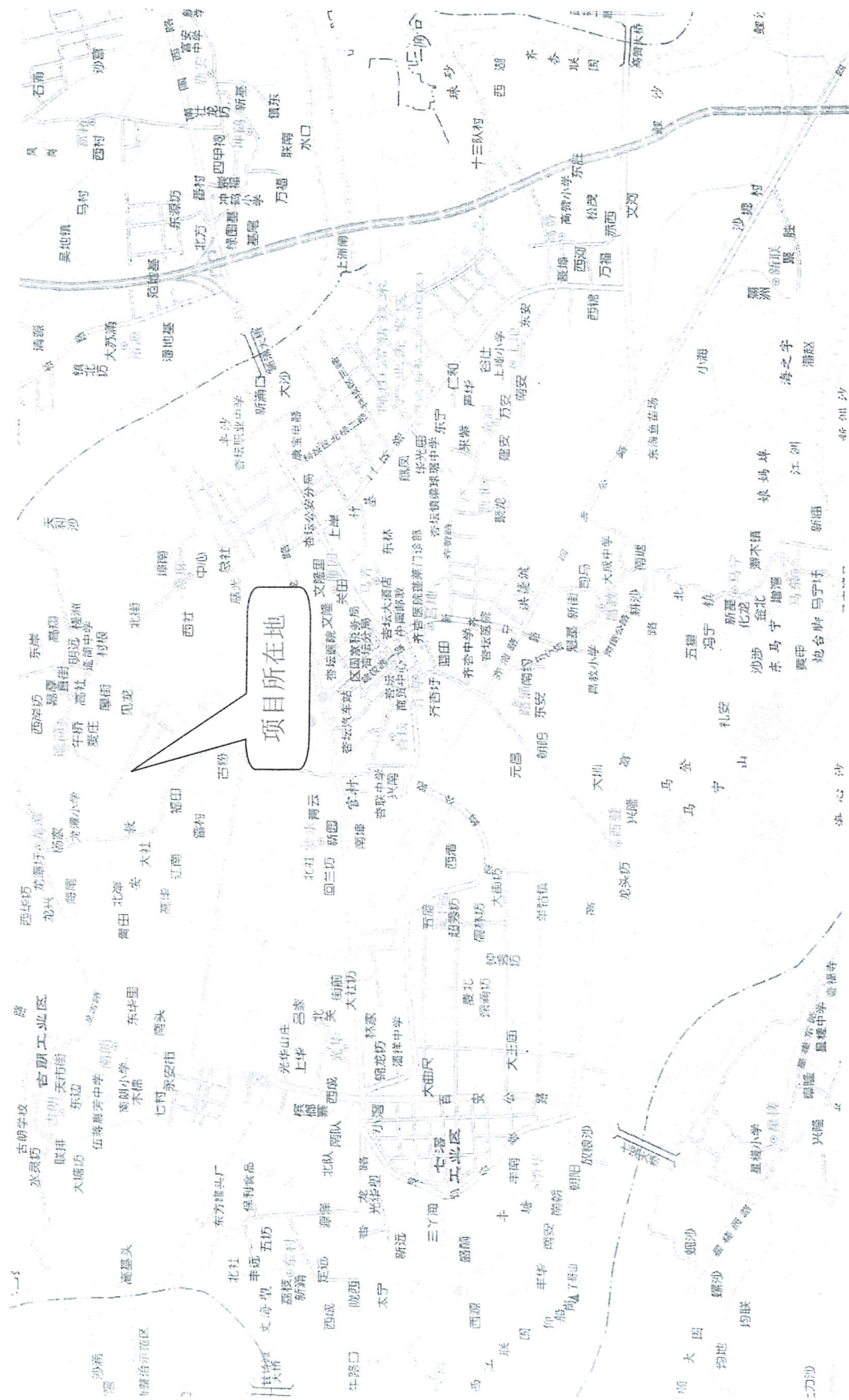
无

3、工程建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

佛山市顺德区万信电子电器有限公司位于佛山市佛山市顺德区杏坛镇逢简工业区 3 路 3 号, 中心位置地理坐标为北纬 22.809057°, 东经 113.141951°, 项目四至情况: 东面是华联涂料有限公司, 南面是双悦家具有限公司, 西面是玻璃制造厂, 北面是芭菲电器有限公司。项目地理位置见图 3.1-1, 周围环境见图 3.1-2。

本项目生产设备和配套环保设施的建设情况见厂区平面布置见图 3.1-3。



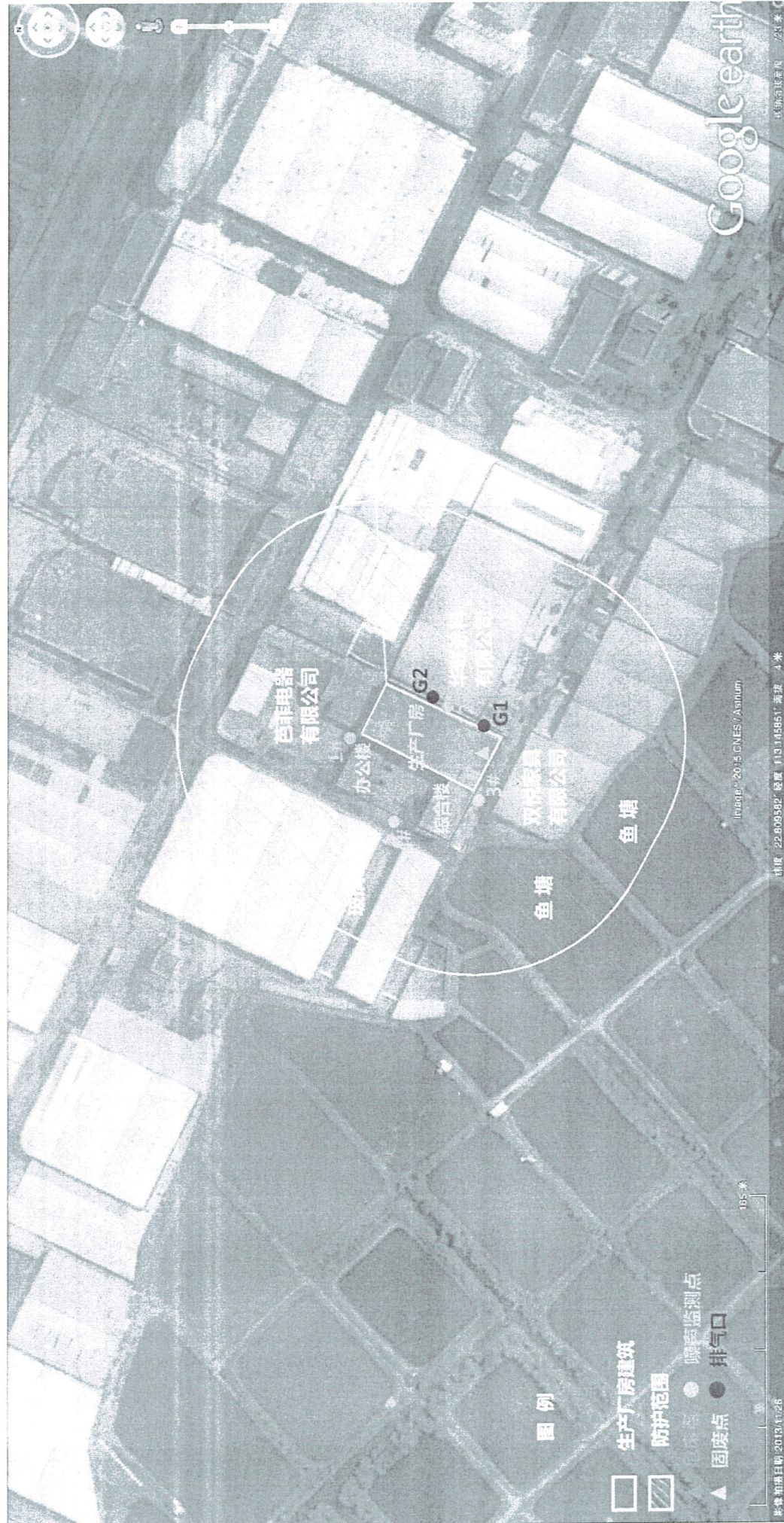


图 3.1-2 项目周围环境图

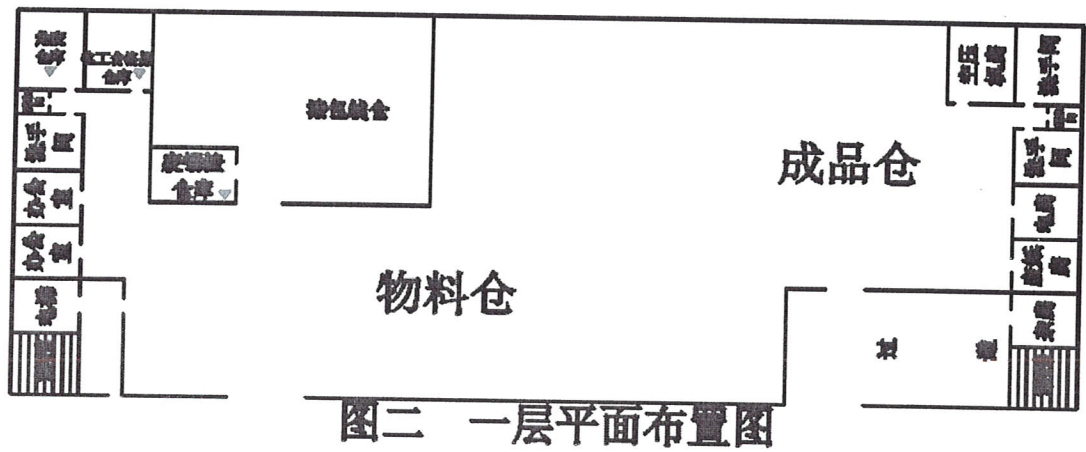


图 3.1-3 项目建设平面及排污点位图

3.2 项目建设内容

本项目投资 10 万元，占地面积 5000 平方米，经营面积 6500 平方米，主要从事电子、电器产品的生产制造。

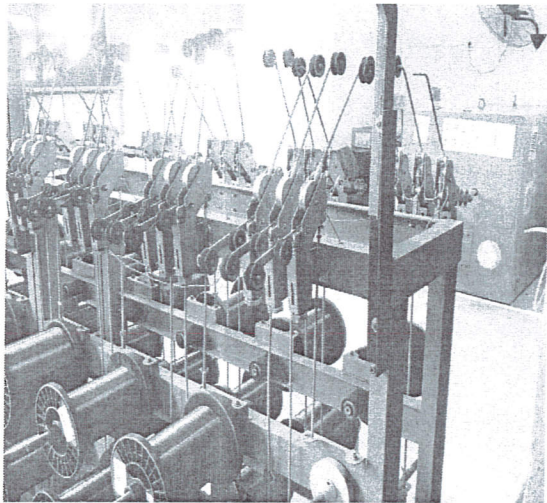
本项目的实际生产设备与审批数量变化情况，见表 3.2-1。

本项目建设现状见图 3.2-2。

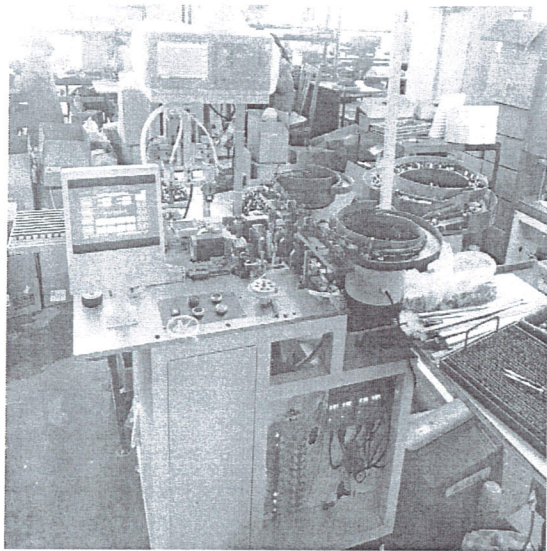
表 3.2-1 本项目主要设备一览表

类别	名称	单位	数量	备注
主要 生产 设备 设施	自动绕线机	台	6	
	CNC 绕线机	台	60	
	自动包胶机	台	2	
	锡炉	台	17	
	空压机	台	2	
	柜式烘箱（电）	台	4	油性、水性生产线各配套两台
	隧道炉（电）	条	3	油性配套一条线、水性配套两条线
	测试仪	台	20	
	真空浸漆机	台	4	油性、水性生产线各配套两台
	绞线机	台	2	
	台钻	台	1	
	自动套管机	台	2	
	自动切脚机	台	1	
	端子机	台	2	
	碰焊机	台	2	
	老化测试仪	台	1	

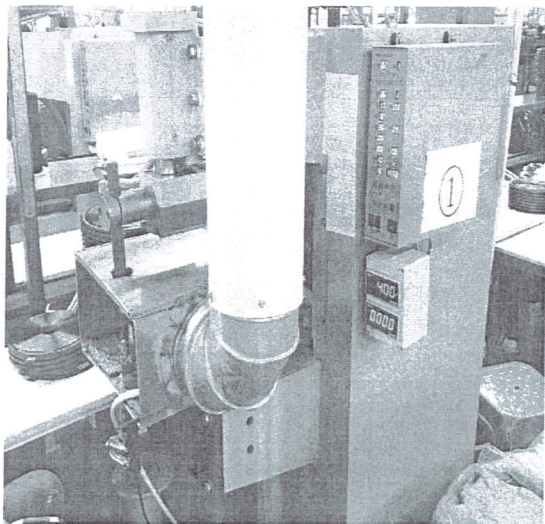
	耐温测试仪	台	1	
	漏电起痕仪	台	1	
	高低温机	台	1	
	针焰仪	台	1	
	检测机	台	1	



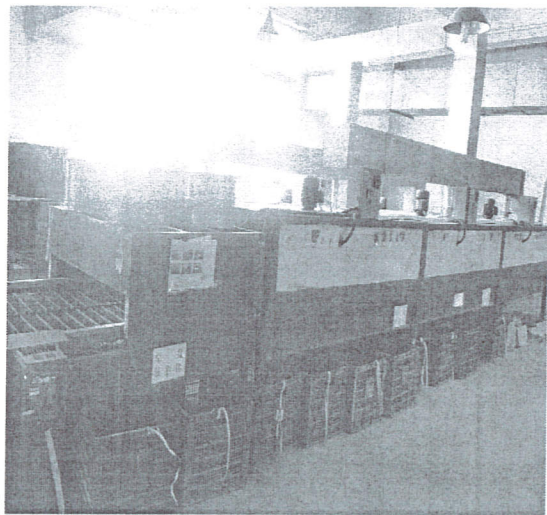
自动绕线机



自动包胶机



碰焊机



隧道炉

图 3.2-1 项目建设现状图

3.3 项目主要产品、原辅材料及能源

3.3.1 本项目主要产品产量见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要产品产量一览表

产品产量	高低频变压器	万只/年	130
	线圈盘	万只/年	11

3.3.2 本项目主要原辅材料及能源见表 3.3-2。

表 3.3-2 主要原辅材料及能源一览表

主要原辅材料	骨架	万只/年	120
	漆包线	吨/年	52
	胶带	万卷/年	1
	矽钢片	吨/年	110
	锡条	吨/年	0.3
	水性绝缘漆	吨/年	2
	油性绝缘漆	吨/年	1
	稀释剂	吨/年	0.6
能源	电	万千瓦时/年	50
消耗量	生活用水	m³/a	600

3.4 生产工艺

本项目主要生产高低频变压器及线圈盘，其工艺流程及产污环节见图 3.4-1。

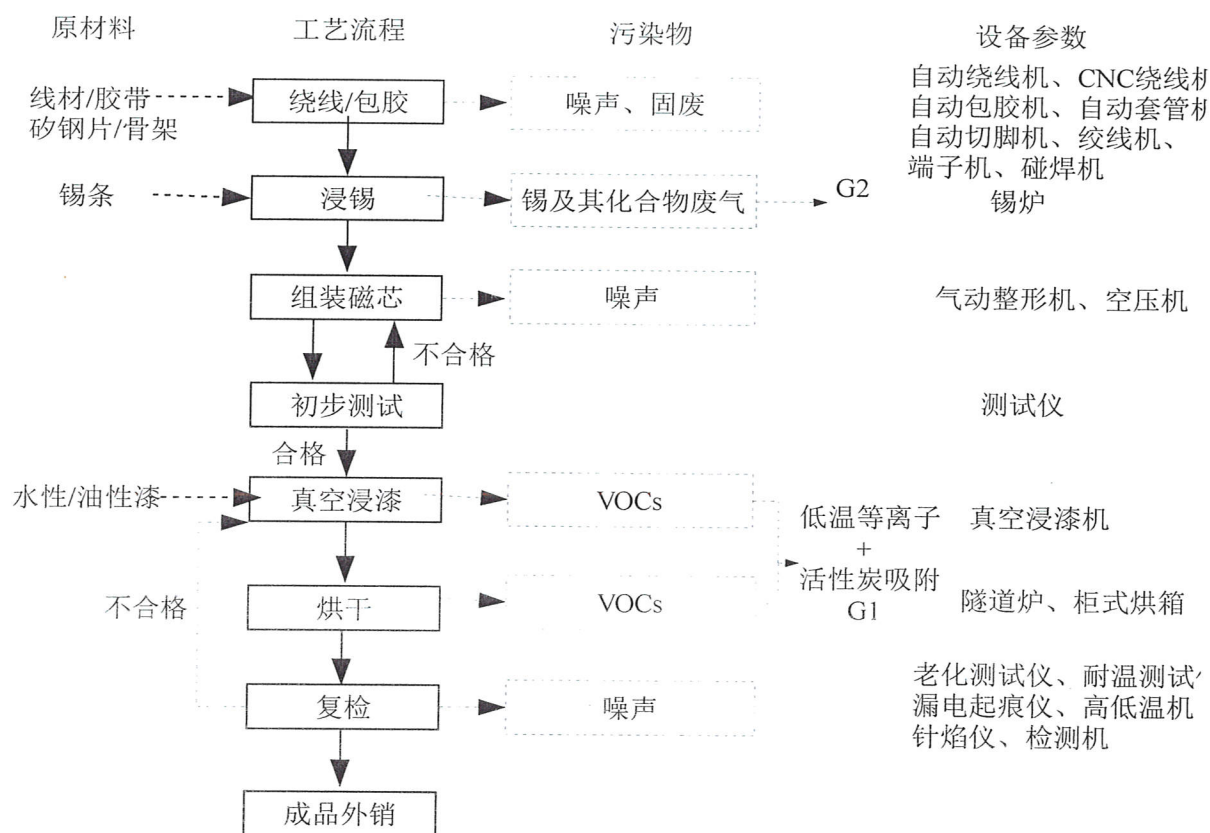


图 3.4-1 项目生产流程及产污环节图

工艺流程说明:

工艺流程说明: 企业外购线材、胶带、骨架（变压器/线圈盘）、矽钢片进厂，通过自动化的设备生产线依次通过：围绕芯件绕线、切线、铜线碰焊、包胶带制得变压器/线圈盘的雏形，然后工件下线转移至浸锡工序，浸锡工序并不是完全将零部件没入锡液中，只是将零部件金属元件电路接触的一端表面沾上锡液，浸锡完毕无需烘干。工件经装配后，使用测试设备作性能检测，合格产品将进行真空浸漆处理，完成后随即放置工件在隧道线上或柜式烘箱中约 80℃ 温度下进行烘干处理，成型产品进行质量检验，不合格产品同样返工制作，合格产品即可作为成品外销。

3.5 项目变动情况

本项目产品产量、生产设备、生产工艺与环评审批内容一致，无重大变动情况。

3.6 人员与生产制度

项目从业人数 60 人，年工作日 250 天，每天工作 8 小时，每天工作时间为 8:00-12:00，13:30-17:30。项目不设员工宿舍、饭堂。

4、环境保护治理设施及措施

4.1 污染物治理或处置

4.1.1 废水的产生、治理和排放

本项目生活污水经独立的生活污水处理，达标后排至附近内河涌。

4.1.2 废气的产生、治理和排放

本项目浸漆及烘干产生的废气经过有效收集，采用低温等离子+活性炭吸附净化系统处理，通过 15 米排气筒排放。浸锡产生的锡及其化合物设置了集气系统有效收集，并通过 15 米排气筒排放。

4.1.3 噪声产生、治理和排放

本项目生产车间各自单独布置，已选用低噪声设备，并做好厂房隔音、设备减震处理。

4.1.4 固体废物的产生、治理和排放

本项目运营期一般固体废物主要来源于员工生活垃圾、线材边角料。生活垃圾集中堆放，并由环卫部门及时清运；线材边角料收集后，定期卖给废品回收商；危险废物主要包括漆渣、废旧漆液及溶剂包装桶、活性炭及锡渣，目前均规范暂存于危险废物储存场所内。经分类收集后，定期交由相关资质单位收走处理。

4.2 环境风险防范设施

本项目组建了针对环境污染事故的专项指挥机构和救治小组，由公司主管领导任总指挥，规定了潜在危险品储存管理及风险防范和事故应急措施，项目基本

具备了处理环境风险事故的能力，各项设施和设备按照相关要求基本落实。

本项目应急消防器材见图 4.2-1。



图 4.2-1 项目应急器材

4.3 其他设施

4.3.1 生态恢复情况

本项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目运营期间已落实好废气、噪声、固废等处理措施，对厂址周围局部生态环境的影响不大。

4.3.2 环保管理制度及人员责任分工

4.3.3.1 本项目制定了相关的环境管理人员责任制度；

4.3.3.2 本项目建立了环境保护档案，保存、整理和归档环保资料。

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.4.1 环保设施投资

项目环保总投资为 10 万元，项目建设环保投资情况见表 4.4.1-1。

表 4.4.1-1 项目建设环保投资情况一览表

项目	资金（万元）
环保投资总概算	10

实际总投资	废水	2
	废气	4
	噪声	2
	固废	2
	绿化及生态	---
	其他	---
环保投资占总投资比例 (%)		20

4.4.2“三同时”落实情况

本项目自立项以来，按照有关法律法规以及环境保护主管部门的要求和规定，项目执行了环境影响评价制度，广东顺德环境科学研究院有限公司于 2015 年 5 月完成《佛山市顺德区万信电子电器有限公司新建项目环境影响报告表》，佛山市顺德区环境运输和城市管理局于 2015 年 6 月以顺管环审[2015]154 号《关于佛山市顺德区万信电子电器有限公司新建项目环境影响报告表的批复》予以审批。

本项目配套建设执行“三同时”制度，环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

项目环评审批意见与实际落实情况见表 4.4.2-1。

表 4.4.2-1 项目环评报告和审批意见与实际落实情况一览表

编号	环评报告和审批意见	实际落实情况
1	项目产生生活污水，生活污水经生活污水经三级化粪池处理达标后排至附近内河涌	已落实。 本项目从业人员在工作过程中产生生活污水，主要为洗手废水、冲便废水，生活污水经三级化粪池处理达标后排至附近内河涌
2	项目产生的废气必须配套有效的废气处理设施，确保达标排放。有机废气参照执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中的第二时段；锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第	已落实。 本项目浸锡废气通过有效收集后经 15 米高排气筒排放，排放浓度及排放速率均能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中锡及其化合物的相应标准。 浸漆及烘干产生的 VOC 废气经废气处理设

	二时段标准。	施治理收集后引至 15 米高空排气筒排放，排放浓度及排放速率能达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中的第二时段及无组织排放标准。
3	营运期必须对车间生产设备等可能产生高噪声的设备配套有效的降噪、减振设施，确保项目符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。	已落实。 生产车间各自单独布置，已选用低噪声设备，并做好厂房隔音、设备减震处理。噪声排放满足标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。
4	项目产生的危险废物须委托有资质的单位处理处置，一般工业固体废物须综合利用或妥善处理处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。	已落实。 项目运营期一般固体废物主要来源于员工生活垃圾、线材边角料。生活垃圾集中堆放，并由环卫部门及时清运；线材边角料收集后，定期卖给废品回收商；危险废物主要包括漆渣、废旧漆液及溶剂包装桶、活性炭及锡渣，目前均规范暂存于危险废物储存场所内。经分类收集后，定期交由相关资质单位收走处理。

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

5.1.1 建设项目环评报告表的主要结论

项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可，防护距离满足要求。按报告表建议的要求，加强各项环保措施的落实，完善各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，同时做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，则本项目建设及投入运营后，将不对周围环境的质量造成明显影响，该项目的建设从环境保护角度分析是可行的。

5.1.2 建设项目环评报告表的建议

1、浸漆及烘干产生的 VOCs 废气经有效收集后，采用低温等离子+活性炭吸附净化系统处理，通过不低于 15 米排气筒排放，要求收集效率 $\geq 95\%$ ，治理效率 $\geq 90\%$ ，活性炭定期更换；浸锡产生的锡及其化合物设置集气系统有效收集，不低于 15 米排气筒排放，闲置使用时需加盖封存，使用无铅锡条。

2、生产车间各自单独布置，建议选用低噪声设备，做好厂房隔音、设备减振处理，降低噪声源强；货物装卸过程应轻放，切勿野蛮作业，避免因货物接触碰撞产生强烈声响，以减少其对外界声环境的不利影响。

3、生活污水经厂内独立污水处理设施，达标后排至附近内河涌。

4、及时收集并清理项目产生的各种固体废物，生活垃圾收集后交由环卫部门集中处理；线材边角料收集后，定期外卖给回收商利用；危险废物分类收集后交由相应类别危险废物处理资质单位处理，其转移必须符合《危险废物转移联单管理办法》中的规定。

5、项目使用的原料含易燃物品，需按安监、消防的规范做好防范工作；原料和产品分类储存，做好安全生产工作；同时做好厂区规划、绿化、环境美化工作，加强企业环境管理，树立良好环保形象。

6、实施生产全过程控制，推动企业开展提升治理工程，治理工程应遵循综合治理、循环利用、达标排放、总量控制的原则；治理工程应与生产工艺水平相适应，企业应把治理设施作为生产系统的一部分进行管理，与生产设备同步运行；经过治理后的污染物排放达到国家或地方相关的排放标准。

7、生产车间所在的厂房设置防护距离 100m。

5.2 审批部门审批决定

佛山市顺德区环境运输和城市管理局于 2015 年 8 月以顺管环审[2015]154 号《关于佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目环境影响报告表的批复》对《佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目项目环境影响报告表》进行了批复。

佛山市顺德区环境运输和城市管理局对本项目的审批决定见下图：

佛山市顺德区环境运输和城市管理局（环境保护）

主动公开

顺管环审〔2015〕154号

顺德区环境运输和城市管理局关于佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目环境影响报告表的批复

佛山市顺德区万信电子电器有限公司：

你单位报送的《佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及顺德区环境运输和城市管理局杏坛分局对《报告表》的初审意见收悉。经审查，现提出如下审批意见：

一、佛山市顺德区万信电子电器有限公司位于佛山市佛山市顺德区杏坛镇逢简工业区3路3号，中心位置地理坐标为北纬22.809057°，东经113.141951°，主要从事电子、电器产品的生产制造。本项目主要生产设备清单如下：

类别	名称	单位	数量	备注
主要生产 设备清单	自动绕线机	台	6	
	CNC 绕线机	台	60	
	自动包胶机	台	2	
	模切	台	17	
	空压机	台	2	
	烘箱（电）	台	4	备注：水柜三产政各配置两台

主要设备	破碎机(电)	套	3	选厂破碎一、二级筛，选得原矿至皮带
	筛砂机	台	20	
	真空吸漆机	台	4	喷漆，喷漆室共设各型漆两台
	破碎机	台	2	
	台钻	台	1	
	空压机	台	2	
	自动切割机	台	1	
	烘干机	台	2	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
	破碎机	台	1	
主要材料	焦炭	万吨/年	120	
	煤油	吨/年	52	
	焦炭	万吨/年	1	
	砂铁片	吨/年	110	
	焦炭	吨/年	0.3	
	水性绝缘漆	吨/年	2	
主要材料	油性绝缘漆	吨/年	1	
	稀料	吨/年	0.6	
	稀料	吨/年	130	
主要材料	稀料	吨/年	11	

项目规模，工程详见《报告表》内容。

二、根据《报告表》评价结论，项目应按照《报告表》中所列的性质、规模、地点进行建设，全面落实报告提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标和符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

(一) 营运期项目产生的生活污水处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 二级标准排入内涌涌。

(二) 营运期项目产生的废气必须配套有效的废气处理设施，确保达标排放。有机废气参照执行广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 第二时段；镭及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准。本项目废气中 VOCs 总量控制为 0.0977 吨/年，已经取得镇街的总量指标来源证明。项目应按报告表论证结果，设置一定的防护距离。

(三) 营运期必须对车间生产设备等可能产生高噪声的设备配套有效的降噪、减振设施，确保项目符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

(四) 项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，委托有资质的单位处理处置。一般工业固体废物须综合利用或妥善处理处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。危险废物、一般工业固废在厂区内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉

（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）等要求。

（五）落实污水处理设施、危险废物暂存场所、生产车间地面等的基础防渗、防漏措施，避免污染土壤和地下水。

（六）按环境保护部《突发事件应急预案管理办法》（环发〔2010〕113 号）要求，结合项目环境风险因素，制订完善的污染事故应急预案，落实有效的环境风险防范和应急措施。所有排污口、监测口及雨、污管网必须执行规范化的有关规定。定期开展环境监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告表》经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环评评价文件。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

- 1 -

六、项目的日常环境监督管理由顺德区环境运输和城市管理局杏坛分局负责。

顺德区环境运输和城市管理局

2015年6月18日

抄送：杏坛分局、佛山市顺德区环境科学技术有限公司

3

6、验收监测内容及评价标准

根据环评和批复的要求，确定本项目验收监测内容与评价标准。验收监测内容、评价标准和监测点位分别见表 6-1、图 6-1。

表 6-1 验收监测内容及评价标准一览表

7、质量保证及质量控制

7.1 验收监测分析方法

验收监测分析方法和使用仪器详见表 7.1-1

表 7.1-1 验收监测分析方法和使用仪器一览表

1. 验收监测分析方法和使用仪器一览表				
序号	项目	检测方法	使用仪器	检出限
1. 废气	颗粒物	重量法	分析天平	0.01mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	二氧化硫测定仪	0.01mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	氮氧化物测定仪	0.01mg/m ³
	一氧化碳	非分散红外法	一氧化碳测定仪	0.01mg/m ³
	臭氧	紫外分光光度法	臭氧测定仪	0.01mg/m ³
	挥发性有机物	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/m ³
	苯系物	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/m ³
	甲苯	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/m ³
	二甲苯	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/m ³
	苯乙烯	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/m ³
	丙烯腈	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/m ³
	氯乙烯	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/m ³
2. 废水	化学需氧量	重铬酸钾法	COD测定仪	0.1mg/L
	生化需氧量	五日生化法	BOD测定仪	0.1mg/L
	氨氮	纳氏试剂比色法	氨氮测定仪	0.01mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法	总氮测定仪	0.01mg/L
3. 噪声	等效连续A声级	声级计	声级计	0.1dB
	最大声级	声级计	声级计	0.1dB
	最小声级	声级计	声级计	0.1dB
	频谱特性	声级计	声级计	0.1dB
4. 土壤	重金属	原子吸收光谱法	原子吸收光谱仪	0.01mg/kg
	有机污染物	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/kg
	挥发性有机物	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/kg
	半挥发性有机物	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪	0.01mg/kg

7.2 人员资质

监测人员实行持证上岗制度。监测人员经专业培训，考核合格后持证上岗。

污染源监测实行计量认证制度，监测单位依法通过计量认证，计量认证范围

应包含本次验收监测项目。

各监测因子采样监测分析方法符合相关排放标准和技术规范要求。

7.3 质量控制与质量保证

为保证监测分析结果的准确可靠，监测质量保证和质量控制按照生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、《排污单位自行监测技术指南总则》和《固定污染源质量保证与质量控制技术规范（试行）》等环境监测技术规范相关章节要求进行。

（1）验收监测期间生产工况稳定，项目各污染治理设施正常运行，生产工况 $\geq 75\%$ 的条件下进行现场监测。

（2）废气、噪声监测点位按照监测规范要求合理布设，保证监测点位的科学性和可比性。

（3）采样仪器、监测仪器、实验室的各种计量仪器按有关规定进行定期检定并在有效期内。采样仪器监测前后进行气密性检查、流量校准、声级校准等。

（4）监测因子的监测分析方法均采用通过检验检测机构资质认定的方法，分析方法应满足评价标准要求。

（5）大气采样同时采集现场空白样；实验室采用 10% 平行样分析、加标回收分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

（6）参加环保设施竣工验收监测的监测人员，均按规定持证上岗。

（7）按相关标准和监测技术规范有关要求做好采样记录、分析结果原始记录，进行数据处理和有效核准，并按有关规定和要求进行三级审核。

8、验收监测结果

8.1 监测结果

佛山市顺德区万信电子电器有限公司委托佛山市顺德区科顺检测有限公司于 2017 年 7 月 24 日、26 日对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测，验收监测主要内容包括无组织废气、厂界噪声等；监测结果详见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测结果报告表

监测点	监测因子	第一次监测				第二次监测				评价标准	超标倍数	超标次数
		监测值	标准值	超标倍数	超标次数	监测值	标准值	超标倍数	超标次数			
生活污水监测点	氨氮	0.18	0.5	0.36	0	0.15	0.5	0.30	0	0.5	0	0
	总磷	0.01	0.1	0.09	0	0.01	0.1	0.09	0	0.1	0	0
	总氮	0.01	0.1	0.09	0	0.01	0.1	0.09	0	0.1	0	0
	化学需氧量	0.05	0.1	0.05	0	0.05	0.1	0.05	0	0.1	0	0
	生化需氧量	0.05	0.1	0.05	0	0.05	0.1	0.05	0	0.1	0	0
	悬浮物	0.05	0.1	0.05	0	0.05	0.1	0.05	0	0.1	0	0
	石油类	0.01	0.1	0.09	0	0.01	0.1	0.09	0	0.1	0	0
	粪大肠菌群	0.01	0.1	0.09	0	0.01	0.1	0.09	0	0.1	0	0
	总有机碳	0.01	0.1	0.09	0	0.01	0.1	0.09	0	0.1	0	0
	总有机氮	0.01	0.1	0.09	0	0.01	0.1	0.09	0	0.1	0	0
监测结果评价: 所有监测因子均符合标准要求, 超标倍数为 0, 超标次数为 0。												

表 1 主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用
2	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用
3	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用
4	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用
5	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用
2	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用
3	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用
4	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用
5	柴油发电机	2500	台	1	备用
	柴油发电机	2500	台	1	备用

注：以上设备清单仅供参考，具体配置应根据实际情况进行调整。

8.3 污染物排放总量核算

根据佛山市顺德区环境运输和城市管理局《关于佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目环境影响报告表的批复》，本项目废气中 VOCs 总量要求控制为 0.0977 吨/年。

9、验收监测结论

9.1 监测期间工况

监测（试运行）期间，本项目生产正常，各污染治理设施正常运行。

监测时间为 2017 年 07 月 24 日、26 日，生产时间为 8 小时/日。根据 07 月 24 日、26 日的产品产量来推算，监测期间项目生产工况达 85%以上，满足监测工况 $\geq 75\%$ 要求。

9.2 监测结论

9.2.1 废水

项目员工产生的生活污水经三级化粪池处理后排至附近内河涌。生活污水中各检测项目检测结果均达到中华人民共和国国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）二级标准的要求。

9.2.2 废气

项目浸漆及烘干工序产生的有机废气经低温等离子+活性炭吸附处理后经过 20 米排气筒高空排放；浸漆工序产生的废气经收集后通过 20 米排气筒高空排放。浸漆及烘干有机废气中苯、甲苯、与二甲苯合计、总 VOCs 检测结果均达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值 2 时段标准的要求；无组织有机废气中苯、甲苯、与二甲苯合计、总 VOCs 检测结果均达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值标准的要求；无组织锡检测结果达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值标准的要求。

9.2.3 噪声

项目实行有效消声、降噪的措施，厂界环境噪声检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准的要求。

9.2.4 固废

项目运营期一般固体废物主要来源于员工生活垃圾、线材边角料。生活垃圾集中堆放，并由环卫部门及时清运；线材边角料收集后，定期卖给废品回收商；危险废物主要包括漆渣、废旧漆液及溶剂包装桶、活性炭及锡渣，目前均规范暂存于危险废物储存场所内。经分类收集后，定期交由相关资质单位收走处理。

9.2.5 环保管理检查

本项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，环评批复要求基本得到落实。

综上所述，根据项目验收监测和现场调查结果，项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

附图 1：环保证

佛山市顺德区万信电子有限公司建设项目(副本)

项目名称				佛山市顺德区万信电子有限公司建设项目											
选址地点				杏坛镇逢简工业区3路3号											
东至情况		东		中联涂料有限公司		南									
		西		玻璃制造厂		北									
投资总额		50.00万元		经营方式		产铺									
联系人		赵万虎		联系电话		13690257259									
负责人		卢其光		经济性质		有限公司									
编号: P0150147															
参见顺德环审(2015)154号: 顺德区环境运输和城市管理局关于佛山市顺德区万信电子有限公司建设项目环境影响报告表的批复。															
审批意见															
经营范围				电子、电器及其零配件。											
规模				<table><tr><td>占地面积</td><td>5000 m²</td><td>经营面积</td><td>6500 m²</td></tr><tr><td colspan="4">自动绕线机6台, CNC绕线机60台, 自动包胶机、空压机、绕线机、自动套管机、端子机、超声波焊机各2台, 锡炉17台, 柜式烘箱(电)、真空浸漆机各4台(油性、水性生产线各配2台), 隧道炉(电)3台(油性配套一条线、水性配套两条线), 测试机20台, 台钻、自动切割机、老化测试仪、耐温测试仪、漏电流测试仪、高低压机、针焰仪、检测机各1台。</td></tr></table>				占地面积	5000 m ²	经营面积	6500 m ²	自动绕线机6台, CNC绕线机60台, 自动包胶机、空压机、绕线机、自动套管机、端子机、超声波焊机各2台, 锡炉17台, 柜式烘箱(电)、真空浸漆机各4台(油性、水性生产线各配2台), 隧道炉(电)3台(油性配套一条线、水性配套两条线), 测试机20台, 台钻、自动切割机、老化测试仪、耐温测试仪、漏电流测试仪、高低压机、针焰仪、检测机各1台。			
占地面积	5000 m ²	经营面积	6500 m ²												
自动绕线机6台, CNC绕线机60台, 自动包胶机、空压机、绕线机、自动套管机、端子机、超声波焊机各2台, 锡炉17台, 柜式烘箱(电)、真空浸漆机各4台(油性、水性生产线各配2台), 隧道炉(电)3台(油性配套一条线、水性配套两条线), 测试机20台, 台钻、自动切割机、老化测试仪、耐温测试仪、漏电流测试仪、高低压机、针焰仪、检测机各1台。															

顺德区建设项目建设环境影响评价审批表

试产批注	(盖章) 年 月 日
投产批注	(盖章) 年 月 日

附图 2：危废房



附件 1：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2：验收监测报告

建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

项目编号：201719114

（科）环境检测 验字（2017）第 208 号

项目名称：佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目
建设单位：佛山市顺德区万信电子电器有限公司

佛山市顺德区科信检测有限公司
2017 年 08 月 15 日

项目负责人：梁俊杰

报告编写：黎永福

审 核：周健生

发：李运精
2017.6.3

现场检测负责人：梁俊杰

参 加 人 员：梁俊杰、李永强

佛山市顺德区科信检测有限公司

电 话：0757-22609228

传 真：0757-22609060

邮 箱：528322

地 址：佛山市顺德区勒流银城路 52 号

表一

1、水污染物：执行国家排放标准中的生活污水处理二级化粪处理标准并达到内河排放标准。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB 18918-2002）表 4 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）二级标准。

污染因子	标准	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
1、污水	二级	100	50	15	40	5

2、大气污染物

为控制项目排放及评价项目废气对周围大气环境的影响，项目废气经底部收集后通过活性炭吸附处理通过 20 米排气筒高空排放；浸锡工序产生的废气经收集后通过 20 米排气筒高空排放。浸漆及烘干有机废气甲苯、二甲苯、乙苯不计，总 VOA 执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 2 和《GB 31568-2015 涂装聚脲材料涂装标准》；浸锡废气甲苯及苯化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工业废气大气污染物排放限值第一时段二级标准。

DB 44/27-2001 表 2 工业废气大气污染物排放限值第一时段二级标准

污染因子名称	排放标准 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)
苯	1.0	1.0
甲苯+二甲苯	15	15
乙苯	10	10
非甲烷总烃	10	10

3、噪声：项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）执行 3 类标准。噪声限值标准：昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。项目噪声经采取降噪措施后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。项目噪声排放限值第一时段二级标准。

污染因子名称	排放标准 (dB(A))
昼间	65
夜间	55
噪声	65
噪声	55
噪声	65

附录 1：浸漆非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙苯排放标准

DB 44/816-2010 表 2 工业废气大气污染物排放限值第一时段二级标准

1、项目概况：

本项目为“重庆电子工业有限公司”位于重庆南岸海棠溪镇海棠溪村1000亩土地，中心位置地理坐标为：东经106°28'，北纬29°45'，主要从事电子、电器、计算机等。

本项目占地面积600亩，总建筑面积180000平方米，其中：生产用房80000平方米，辅助用房10000平方米，生活用房10000平方米。

2、项目设备清单如下：

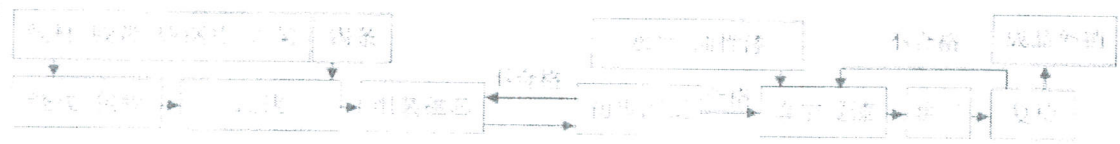
设备名称	数量	单位	备注	备注
1. 计算机	100	台	100	100
2. 打印机	100	台	100	100
3. 扫描仪	100	台	100	100
4. 复印机	100	台	100	100
5. 传真机	100	台	100	100
6. 电话机	100	台	100	100
7. 投影仪	100	台	100	100
8. 数码相机	100	台	100	100
9. 数码摄像机	100	台	100	100
10. 数码相机	100	台	100	100
11. 数码相机	100	台	100	100
12. 数码相机	100	台	100	100
13. 数码相机	100	台	100	100
14. 数码相机	100	台	100	100
15. 数码相机	100	台	100	100
16. 数码相机	100	台	100	100
17. 数码相机	100	台	100	100
18. 数码相机	100	台	100	100
19. 数码相机	100	台	100	100
20. 数码相机	100	台	100	100

3、主要材料清单如下：

材料名称	数量	单位
1. 钢筋	100	吨
2. 水泥	100	吨
3. 砂石	100	吨
4. 木材	100	立方米
5. 砖	100	万块
6. 瓦	100	万块
7. 油漆	100	吨
8. 涂料	100	吨
9. 腻子	100	吨
10. 石膏	100	吨

表二

1. 电子元器件的生产工艺流程
(工艺流程)



说明：

1. 电子元器件的生产工艺流程，是指从原材料（金属、陶瓷、塑料、玻璃等）开始，通过自动化的设备生产线上，依次经过：成型、装配、检测、合格、成品、成品外销。成型是指将金属材料（如铜、铝、铁等）通过自动化的设备（如冲压机、拉丝机等）加工成所需的形状。装配是指将成型后的金属材料（如铜、铝、铁等）通过自动化的设备（如焊接机、点焊机、回流焊机等）装配成所需的形状。检测是指将装配后的电子元器件（如电阻、电容、电感、晶体管、集成电路等）通过自动化的设备（如测试仪、示波器、万用表等）进行检测，以确保其性能符合要求。合格是指检测合格的电子元器件。成品是指合格的电子元器件。成品外销是指将合格的电子元器件（如电阻、电容、电感、晶体管、集成电路等）通过自动化的设备（如包装机、运输机等）运送到客户手中。

2. 电子元器件的生产工艺：

电子元器件的生产工艺是指：

（1）成型工艺

（2）装配工艺

（3）检测工艺

（4）合格工艺

（5）成品工艺

（6）成品外销工艺

（7）合格工艺

（8）成品工艺

（9）合格工艺

（10）成品工艺

（11）合格工艺

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程示意图、标志检测点图；

1、废水

(1) 项目生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网，生活污水检测点位于生活污水排放设施排放口★，共1个检测点，检测频次：1次/次，检测频次2次。

2、废气

(1) 项目生产过程中，会产生有机废气和粉尘等，项目有机废气经活性炭吸附处理后通过20米排气筒排放；粉尘经布袋除尘器处理后经20米排气筒排放；项目有机废气处理设施排放口★，共1个检测点，检测频次：1次/次，检测频次2次。项目粉尘排放口★，共1个检测点，检测频次：1次/次，检测频次2次。



(2) 项目生产过程中产生的废气经收集后通过20米排气筒排放。项目废气检测点位于项目废气排放设施排放口★，共1个检测点，检测频次：1次/次，检测频次2次。

(3) 项目生产过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过20米排气筒排放。项目粉尘检测点位于项目粉尘排放设施排放口★，共1个检测点，检测频次：1次/次，检测频次2次。

3、噪声

(1) 项目生产过程中各机械设备的运行噪声。

(2) 项目生产过程中产生的噪声经厂房隔声、吸声、消声等措施处理后，噪声排放口★，共1个检测点，检测频次：1次/次，检测频次2次。

(3) 项目生产过程中产生的噪声经厂房隔声、吸声、消声等措施处理后，噪声排放口★，共1个检测点，检测频次：1次/次，检测频次2次。

4、固体废物

(1) 项目生产过程中产生的固体废物经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(2) 项目生产过程中产生的废渣经分类收集后交由环卫部门统一处理。

5、其他污染源

(1) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(2) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(3) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(4) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(5) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(6) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(7) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(8) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(9) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(10) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(11) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(12) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(13) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(14) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(15) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(16) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(17) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(18) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(19) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(20) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(21) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(22) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(23) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(24) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(25) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(26) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(27) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(28) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(29) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

(30) 项目生产过程中产生的其他污染源经分类收集后交由环卫部门统一处理。

1. 检测方法、使用仪器及检出限一览表:

类别	项目	检测方法	使用仪器	检出限
生活污水	PH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 11909-1989	PH-11 S/METER 2168	
	色度	铂钴法 水质 色度的测定 GB 11904-1989	50ml 比色管	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 N/A2200	1mg/L
	总磷(以磷酸根计)	水质 阴离子表面活性剂的测定 钼锑砷分光光度法 GB 11901-1989	紫外分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 GB 11911-1989	快速消解光度计 TU-1810	0.05mg/L
	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 GB 11914-1989	6 瓶 BOD 瓶 120-70	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼锑砷分光光度法 GB 11889-1989	紫外分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 GB 11894-1989	紫外分光光度计 TU-1810	0.02mg/L
	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB 11890-1989	紫外分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-分光光度法 GB 11893-1989	紫外分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外分光光度法 GB 11907-1989	总有机碳分析仪 TOC-1000	0.01mg/L
	粪大肠菌群	粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法, 膜法 GB 12343-2007 第 1 章	稀释计 NR-1	20MPN/L
生活污水	粪	VOCs 监测方法 表面涂装 汽车制造用, 首次, 维护 化合物组成和含量, 符合 GB 11888-2006	气相色谱仪 GC-11B	0.01mg/L
	甲苯			0.01mg/L
	二甲苯			0.01mg/L
	苯酚			0.01mg/L
	挥发酚(以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 蒸馏-萃取分光光度法 GB 11892-1989	紫外分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
工业废水	苯	VOCs 监测方法 表面涂装 汽车制造用, 首次, 维护 化合物组成和含量, 符合 GB 11888-2006	气相色谱仪 GC-11B	0.01mg/L
	甲苯			0.01mg/L
	二甲苯			0.01mg/L
	苯酚			0.01mg/L
	挥发酚(以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 蒸馏-萃取分光光度法 GB 11892-1989	紫外分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
工业废水	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外分光光度法 GB 11907-1989	总有机碳分析仪 TOC-1000	0.01mg/L

2. 检测方法:

检测期 0C: 3 项目生产设施运行正常, 达到设计能力, 为 80% 满负荷生产, 且无异常

1. 调查说明:

调查点	调查内容	调查方法				调查日期	调查人	调查地点	调查结果
		调查方法	调查时间	调查地点	调查内容				
1. 调查说明	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
	调查点	调查方法	调查时间	调查地点	调查内容	调查日期	调查人	调查地点	调查结果
调查说明: 调查点、调查方法、调查时间、调查地点、调查内容、调查日期、调查人、调查地点、调查结果、调查说明。									

检测项目	检测单位	检测结果				标准要求	检测结果	判定
		项目	单位	检测结果	标准要求	项目	检测结果	
水质检测	水质检测	总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		氨氮	mg/L	0.5	1.0	氨氮	0.5	合格
		总氮	mg/L	1.5	2.0	总氮	1.5	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
水质检测	水质检测	总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格
		总磷	mg/L	0.05	0.1	总磷	0.05	合格

16. 设备检测结果:

2012年6月22日, 对检测站, 站, 检测期间投入运营: 2012年6月22日

检测点	检测时间	检测项目	检测结果	检测结果	检测结果
▲	检测	70	70	70	检测项目
	检测	70	70	70	检测项目
▲	检测	70	70	70	检测项目
	检测	70	70	70	检测项目
▲	检测	70	70	70	检测项目
	检测	70	70	70	检测项目
▲	检测	70	70	70	检测项目
	检测	70	70	70	检测项目

2012年6月22日, 对检测站, 站, 检测期间投入运营: 2012年6月22日

检测点	检测时间	检测项目	检测结果	检测结果	检测结果
▲	检测	70	70	70	检测项目
	检测	70	70	70	检测项目
▲	检测	70	70	70	检测项目
	检测	70	70	70	检测项目
▲	检测	70	70	70	检测项目
	检测	70	70	70	检测项目
▲	检测	70	70	70	检测项目
	检测	70	70	70	检测项目

2012年6月22日, 对检测站, 站, 检测期间投入运营: 2012年6月22日

表五 环境管理检查

1、	执行国家建设项目环境管理制度的情况	建设项目编制了环境影响报告表并通过了审批，2015年6月，项目委托广东顺德环境科学研究院有限公司编制了环评报告表的内容，于2015年10月18日取得了建设行政主管部门审批意见，批准书文号：20150617，内页相关内容，详见附件。															
2、	环境管理体系的建立、执行情况	项目安排专门的环境安全管理人员，由试生产至今没有发生过环境安全事故。															
3、	环保设施投资、运行及维护情况	项目实际总投资50万元，其中环保投资为20万元，环保投资占总投资的40%。项目不设置专门的环保设备，由项目建设方定期委托有资质单位进行检测，检测频率由监理单位确定。															
4、	固体废物处理处置情况	(1) 项目员工产生生活垃圾经收集后交由大涌镇环卫集中处理； (2) 项目生产过程中产生的废边角料收集后交由专业单位综合利用。															
5、	水污染防治及废水排放的落实情况	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="252 790 443 842">污染源</th><th data-bbox="459 790 930 842">防治措施及达标排放情况</th><th data-bbox="946 790 1385 842">达标排放情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="252 864 443 920">生活污水</td><td data-bbox="459 864 930 920">项目生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。</td><td data-bbox="946 864 1385 920">生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。</td></tr> <tr> <td data-bbox="252 943 443 1133">生产废水</td><td data-bbox="459 943 930 1133">项目生产过程中产生的废水经收集后，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。废水处理设施运行正常，出水水质符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）的要求。</td><td data-bbox="946 943 1385 1133">生产废水经收集后，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。</td></tr> <tr> <td data-bbox="252 1155 443 1256">雨水排放</td><td data-bbox="459 1155 930 1256">项目雨水经雨水管收集后，经雨水排放口排放。雨水排放口设置雨水收集池，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。</td><td data-bbox="946 1155 1385 1256">雨水经雨水管收集后，经雨水排放口排放。雨水排放口设置雨水收集池，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。</td></tr> <tr> <td data-bbox="252 1279 443 1379">废气排放</td><td data-bbox="459 1279 930 1379">项目生产过程中产生的废气经收集后，经活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。废气排放设施运行正常，出水水质符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）的要求。</td><td data-bbox="946 1279 1385 1379">生产过程中产生的废气经收集后，经活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。</td></tr> </tbody> </table>	污染源	防治措施及达标排放情况	达标排放情况	生活污水	项目生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。	生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。	生产废水	项目生产过程中产生的废水经收集后，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。废水处理设施运行正常，出水水质符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）的要求。	生产废水经收集后，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。	雨水排放	项目雨水经雨水管收集后，经雨水排放口排放。雨水排放口设置雨水收集池，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。	雨水经雨水管收集后，经雨水排放口排放。雨水排放口设置雨水收集池，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。	废气排放	项目生产过程中产生的废气经收集后，经活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。废气排放设施运行正常，出水水质符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）的要求。	生产过程中产生的废气经收集后，经活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。
污染源	防治措施及达标排放情况	达标排放情况															
生活污水	项目生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。	生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。															
生产废水	项目生产过程中产生的废水经收集后，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。废水处理设施运行正常，出水水质符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）的要求。	生产废水经收集后，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。															
雨水排放	项目雨水经雨水管收集后，经雨水排放口排放。雨水排放口设置雨水收集池，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。	雨水经雨水管收集后，经雨水排放口排放。雨水排放口设置雨水收集池，经沉淀池、过滤池、活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。															
废气排放	项目生产过程中产生的废气经收集后，经活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂。废气排放设施运行正常，出水水质符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）的要求。	生产过程中产生的废气经收集后，经活性炭吸附池处理后，经市政管网排入大涌污水处理厂，达标排放。															

[illegible]

佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目竣工环境保护验收意见

2018 年 12 月 30 日，佛山市顺德区万信电子电器有限公司组织召开佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目竣工环境保护验收现场验收会。

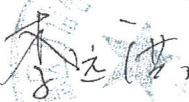
验收小组现场查阅并核对了本项目建设运营期环保工作落实情况，经认真研究讨论形成验收意见，认为本项目符合环保验收条件，根据《建设项目环境保护管理条例》以及企业自行验收相关要求，现将本项目验收意见公示如下：

一、项目基本情况

佛山市顺德区万信电子电器有限公司位于佛山市顺德区杏坛镇逢简工业区 3 路 3 号，项目占地面积 5000 平方米，建筑面积 6500 平方米，总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元。主要从事电子电器产品制造，年产高低频变压器 130 万只及线圈盘 11 万只。主要设备有

主要生产设备	名称	单位	数量
	自动绕线机	台	6
	CNC 绕线机	台	60
	自动包胶机	台	2
	锡炉	台	17
	空压机	台	2
	柜式烘箱（电）	台	4
	隧道炉（电）	条	3
	测试仪	台	20
	真空浸漆机	台	4
	绞线机	台	2
	台钻	台	1
	自动套管机	台	2
	自动切脚机	台	1

验收组成员签名：

	端子机	台	2
	碰焊机	台	2
	老化测试仪	台	1
	耐温测试仪	台	1
	漏电起痕仪	台	1
	高低温机	台	1
	针焰仪	台	1
	检测机	台	1

公司有员工 60 人，均不在厂内食宿。本次验收为项目整体验收。

2015 年 5 月，佛山市顺德区万信电子电器有限公司委托广东顺德环境科学研究院有限公司完成《佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目报告表》的编制，于 2015 年 8 月取得了佛山市顺德区环境运输和城市管理局的批复（顺管环审[2015]154 号），并于 2018 年 7 月 23 日取得广东省污染物排放许可证。

二、工程变动情况

本项目遵从环评内容建设，不存在重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

生活污水经独立的生活污水处理，达标后排至附近内河涌。

2、废气

浸漆及烘干产生的废气经过有效收集，采用低温等离子+活性炭吸附净化系统处理，通过 15 米排气筒排放。浸锡产生的锡及其化合物设置了集气系统有效收集，并通过 15 米排气筒排放。

3、噪声

生产车间各自单独布置，已选用低噪声设备，并做好厂房隔音、设备减震处理。

验收组成员签名：



李进洪² 余月 梁光 李琼

4、固体废物

项目运营期一般固体废物主要来源于员工生活垃圾、线材边角料。生活垃圾集中堆放，并由环卫部门及时清运；线材边角料收集后，定期卖给废品回收商；危险废物主要包括漆渣、废旧漆液及溶剂包装桶、活性炭及锡渣，目前均规范暂存于危险废物储存场所内。经分类收集后，定期交由相关资质单位收走处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废气

浸锡废气通过有效收集后经 15 米高排气筒排放，排放浓度及排放速率均能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中锡及其化合物的相应标准。

浸漆及烘干产生的 VOC 废气经废气处理设施治理收集后引至 15 米高空排气筒排放，排放浓度及排放速率能达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中的第二时段及无组织排放标准。

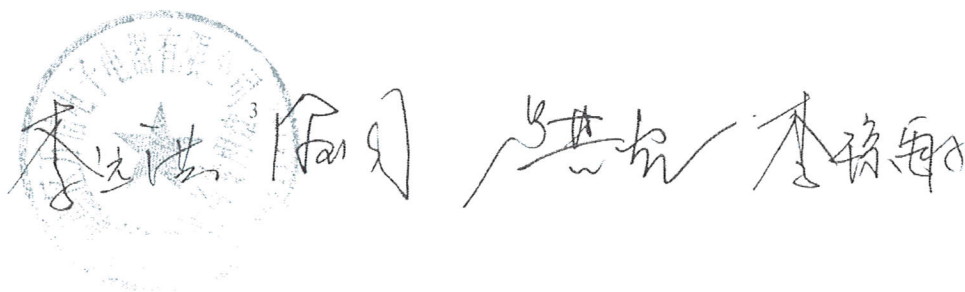
2、噪声

噪声排放经监测满足标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

3、固废

本项目生产过程中产生危险废物严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，委托有资质的单位处理处置。生活垃圾、线材边角料经分类收集后暂存，外卖给回收商。生活垃圾集中堆放，并由环卫部门及时清运。危险废物、一般工业固体废物在厂区内暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）〉等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 第 36 号）等要求。

验收组成员签名：



（二）环保设施去除效率

1、废水治理措施

生活污水经三级化粪池处理达标后排至附近内河涌，生活污水达到标准要求。

2、废气治理措施

浸锡废气通过有效收集后经 15 米高排气筒排放，排放浓度及排放速率均能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中锡及其化合物的相应标准。

浸漆及烘干产生的 VOC 废气经废气处理设施治理收集后引至 15 米高空排气筒排放，排放浓度及排放速率能达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中的第二时段及无组织排放标准。

3、噪声治理措施

生产车间各自单独布置，已选用低噪声设备，并做好厂房隔音、设备减震处理。噪声排放满足标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4、固体废物治理措施

项目运营期一般固体废物主要来源于员工生活垃圾、线材边角料。生活垃圾集中堆放，并由环卫部门及时清运；线材边角料收集后，定期卖给废品回收商；危险废物主要包括漆渣、废旧漆液及溶剂包装桶、活性炭及锡渣，目前均规范暂存于危险废物储存场所内。经分类收集后，定期交由相关资质单位收走处理。

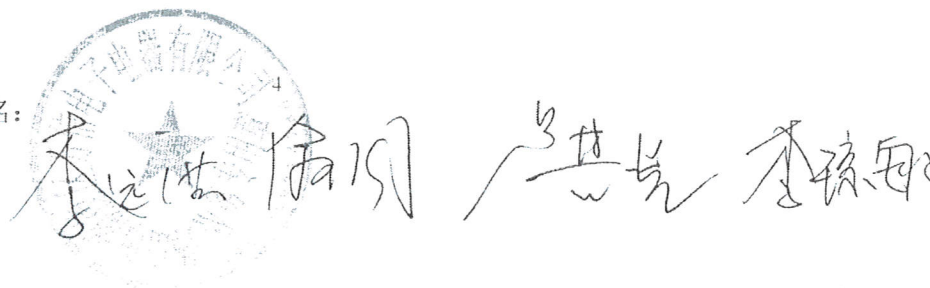
五、环境保护设施调试效果和环境影响以及验收监测结果

佛山市顺德区科顺检测有限公司《佛山市顺德区万信电子电器有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编号：（科）环境检测 验 字（2017）第 208 号）检测结果表明：

1、废水

项目员工产生的生活污水经三级化粪池处理后排至附近内河涌。生活污水中各检测项目检测结果均达到中华人民共和国国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）二级标准的要求。

验收组成员签名：



2、废气

项目浸漆及烘干工序产生的有机废气经低温等离子+活性炭吸附处理后经过20米排气筒高空排放；浸漆工序产生的废气经收集后通过20米排气筒高空排放。浸漆及烘干有机废气中苯、甲苯、与二甲苯合计、总VOCs检测结果均达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表1排气筒VOCs排放限值2时段标准的要求；无组织有机废气中苯、甲苯、与二甲苯合计、总VOCs检测结果均达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表3无组织排放监控点浓度限值标准的要求；无组织锡检测结果达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值标准的要求。

3、噪声

项目实行有效消声、降噪的措施，厂界环境噪声检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准的要求。

4、固废

项目员工产生的生活垃圾收集后交由环卫部门集中处理；生产过程中产生的线材边角料收集后交由专业单位综合利用。

六、结论

佛山市顺德区万信电子电器有限公司在项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准。目前，本项目已完成建设项目环境保护设施竣工验收，正式投入生产，该项目验收通过。

七、建议

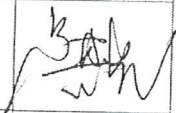
- 1、加强生产过程中废气污染防治措施管理。
- 2、按照《建设项目环境保护管理条例》的要求，进行项目竣工环保保护验收的信息公示

验收组成员签名：



公开。

八、验收人员信息

姓名	工作单位	验收职能	联系电话	签名
	佛山市顺德区万信电子电器有限公司	公司法人代表		
	佛山市顺德区万信电子电器有限公司	公司总经理		李益洪
	佛山市顺德区万信电子电器有限公司	生产负责人		徐月
	佛山市顺德区万信电子电器有限公司	设备维护人		李瑞敏

2018 年 12 月 30 日

验收组成员签名:

