

建设项目环境影响报告表

项目名称： 浙江安迪信信息技术有限公司扩建项目

建设单位： 浙江安迪信信息技术有限公司

编制日期： 2015 年 5 月

国家环保总局制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
1.1 项目由来	1
1.2 编制依据	2
1.3 工程内容及规模	4
1.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题	6
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况	10
2.1 自然环境简况	10
2.2 社会环境简况	11
三、环境质量现状.....	16
3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）	16
3.2 环境保护目标（列出名单和保护级别）	17
四、评价适用标准.....	18
4.1 环境质量标准	18
4.2 污染物排放标准	18
4.3 总量控制	19
五、工程分析.....	21
5.1 工艺流程简介	21
5.2 主要污染工序说明	22
5.3 污染源分析	22
5.4 扩建前后污染物产生及排放量变化情况	24
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	25
七、环境影响分析.....	26
7.1 施工期环境影响简要分析	26
7.2 营运期环境影响分析	26
八、建设项目拟采取的防治措施及预期处理效果	30
九、结论与建议.....	31
9.1 环评结论	31
9.2 审批原则符合性结论	33
9.3 建议	34
9.4 环评总结论	34

附 录

附图：

- 附图 1 建设项目平面布置图
- 附图 2 建设项目周边情况及噪声监测点位示意图
- 附图 3 建设项目地理位置图
- 附图 4 建设项目卫星图
- 附图 5 建设项目生态功能区划图
- 附图 6 建设项目水环境监测点位及大气监测点位图
- 附图 7 建设项目周边水利工程分布图

附件：

- 附件 1 申请报告
- 附件 2 企业法人营业执照
- 附件 3 法人身份证复印件
- 附件 4 房产证
- 附件 5 土地证
- 附件 6 危废协议
- 附件 7 建设项目环境保护审批登记表

一、建设项目基本情况

项目名称	浙江安迪信信息技术有限公司扩建项目				
建设单位	浙江安迪信信息技术有限公司				
法人代表	叶天云		联系人		叶天云
通讯地址	杭州市余杭区余杭街道城东路 3 号				
联系电话	0571-89080846	传真	——	邮政编码	310000
建设地点	杭州市余杭区余杭街道城东路 3 号				
立项审批部门	——		批准文号		——
建设性质	扩建	行业类别及代码		(C39) 计算机、通信和其他电子设备制造业	
工程规模	主要从事电子及通信设备、IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产。年产机顶盒 40 万台, IP 电话 20 万台、3G 手机 4 万台、台式笔记本 5 万台、网络服务器 0.2 万台、数码相机 0.1 万台、网络接入设备 4 万台、汽车音响及安装系统 0.5 万台、无线上网卡 70 万片, 新增监控设备 10 万台。				
建筑面积(m ²)	11115.59		绿化面积 (m ²)		——
总投资(万元)	300	其中: 环保投资 (万元)	6.0	环保投资 占总投资比例 (%)	2.0
评价经费(万元)	0.4		投产日期		2015-6

1.1 项目由来

浙江安迪信信息技术有限公司成立于 2005 年 11 月, 位于杭州市余杭区余杭街道城东路 3 号, 公司主要从事电子及通信设备、IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产, 年产无线上网卡 70 万片, 机顶盒 40 万台, IP 电话 20 万台、3G 手机 4 万台、台式笔记本 5 万台、网络服务器 0.2 万台、数码相机 0.1 万台、网络接入设备 4 万台、汽车音响及安装系统 0.5 万台。该单位从 2005 年~2012 年通过的环保审批、验收有:

时间	审批、验收文号	结论
2005 年 9 月 27 日	登记表批复[2005]1873 号	同意其从事 IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产
2006 年 4 月 3 日	[2006]084 号	根据登记表批复[2005]1873 号的要求通过环保验收
2006 年 9 月 30 日	登记表批复[2006]2224 号	同意新增电子及通信设备制造
2011 年 9 月 8 日	余环验[2011]4-048 号	根据登记表批复[2006]2224 号的要求通过环保验收
2009 年 8 月 18 日	登记表批复[2009]1922 号	同意新增 70 万片无线上网卡
2012 年 2 月 29 日	[2012]4-013 号	根据登记表批复[2009]1922 号的要求通过环保验收

现因企业未经环保审批同意，擅自新增 SMT 自动生产线 3 条（印刷机 3 台、贴片 机 8 台、回流炉子 3 台）测试线 2 条，项目新增监控设备 10 万台，且已投入使用， 根据杭州市余杭区环境保护局环境监察整改通知书[余杭整改第 00787 号]及《中华人民共 和国环境影响评价法》的相关规定，特申请补办环评审批。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院[1998]年第 253 号 令《建设项目环境保护管理条例》以及中华人民共和国环境保护部[2008]年第 2 号令《建 设项目环境影响评价分类管理名录》中有关规定，该项目需进行环境影响评价。为了使 本项目的建设符合国家环境法规的相关要求，浙江安迪信信息技术有限公司委托杭州天 川环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价。我公司接受委托后，对项目所在地周 围环境现状进行了实地踏勘，并收集相关技术资料。在工程分析以及类比调查与监测的 基础上，对项目建设可能产生的环境问题进行全面分析预测，并编制此环境影响报告表。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律、法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（修订版）（2014 年 4 月 24 日），第十二届全国 人民代表大会常务委员会第八次会议修订；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日）；

(3) 《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日），中华人民共和国国务院 令第 253 号；

(4) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2008 年 10 月 1 日）；

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2000 年 9 月 1 日）；

(6) 《中华人民共和国水污染防治法（修正）》（2008 年 6 月 1 日）；

(7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日）；

(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订版）》（2005 年 4 月 1 日）；

(9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2002 年 6 月 29 日）；

(10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2008 年 10 月日），中华人民共和国 环境保护部令第 2 号；

(11) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2009 年 1 月 1 日），中华人民共和国主 席令第 4 号；

(12) 《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（2009 年 3 月 1 日），中华人民 共和国环境保护部令第 5 号；

(13)《环境影响评价公众参与暂行办法》，国环发 2006[28]号；

(14)《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》，中华人民共和国国务院，国发[2007]15 号，2007.5.23。

1.2.2 技术规范

(1)《环境影响评价技术导则—总纲》，HJ2.1-2011，原国家环保总局；

(2)《环境影响评价技术导则—大气环境》，HJ2.2-2008，国家环境保护部；

(3)《环境影响评价技术导则—地面水环境》，HJ/T2.3-93，原国家环保总局；

(4)《环境影响评价技术导则—声环境》，HJ2.4-2009，国家环境保护部；

(5)《环境影响评价技术导则—生态影响》，HJ19-2011，国家环境保护部；

(6)《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ/T169-2004，原国家环保总局；

(7)《浙江省建设项目环境影响评价技术要点（修订版）》，原浙江省环境保护局；

(8)《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，2006.4；

(9)《杭州市生活饮用水源保护区划分方案》，杭政办函[2006]94 号，2006；

(10)《杭州市余杭区生态环境功能区规划》(最终稿)，2012.2。

1.2.3 地方法规及相关文件

(1)《浙江省建设项目环境保护管理办法》(修订版)，浙江省人民政府第 288 号令，浙江省人民政府第 321 号令（修正），2014 年 3 月 13 日；

(2)《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十届人民代表大会常务委员会第四次会议，2003.6.27 通过，2003.9.1 实施；

(3)《浙江省水污染防治条例》，2013 年 12 月 19 日；

(4)《浙江省固体废物污染环境防治条例》，2013 年 12 月 19 日；

(5)《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，浙江省水利厅、浙江省环境保护局，2006.4；

(6)《关于通报“十二五”期间主要污染物排放总量控制指标的函》，浙环函[2011]90 号；

(7)《关于进一步加强环境影响评价管理工作的通知》，浙环发[2007]11 号，2007.2.14；

(8)《关于进一步下放建设项目环评审批管理权限切实加强监督管理的通知》，浙环发[2009]44 号，2009.6.5；

(9)《浙江省人民政府办公厅关于进一步规范完善环境影响评价审批制度的若干意

见》，浙政办发[2008]59 号，2008.9.19；

(10)《关于进一步加强建设项目“三同时”管理工作的通知》，浙环发[2008]57 号，2008.9.26；

(11)《关于印发浙江省主要污染物总量减排管理、监测、统计和考核四个办法的通知》，浙环发[2007]57 号，2007.6.28；

(12)《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发[2009]76 号，2009.10.29；

(13)《关于印发浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》，浙环发[2012]10 号，2012.2.24；

(14)《杭州市人民政府关于加强污染减排工作的实施意见》，杭州市人民政府，杭政函[2007]159 号，2007.8.25；

(15)《批转区环保局<关于提高环保准入门槛、治理污染企业和关停污染项目的若干意见>的通知》，余政办[2006]108 号，2006.5.11；

(16)《浙江省环境污染监督管理办法（2011 年修订本）》（浙江省人民政府令第 284 号第一次修正，浙江省人民政府令第 289 号公布第二次修正，2011.12.31）。

1.2.4 产业政策

(1)《产业结构调整指导目录（2013 年本）》，国家发展和改革委员会[2013]第 21 号令，2013.5.1；

(2)《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，工业和信息化部，工产业[2010]第 122 号，2010.10.13；

(3)《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录（2012 年本）》，浙江省经贸委；

(4)《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年版)》，杭政办函[2013]50 号，杭州市发改委，2013.4.2；

(5)《杭州市余杭区工业投资导向目录》，余政发[2007]50 号，2008.3.28。

1.2.5 其他依据

(1) 浙江安迪信信息技术有限公司委托本单位进行该项目环境影响评价工作的技术合同。

1.3 工程内容及规模

1.3.1 实施地址及周边规划概况

本项目位于杭州市余杭区余杭街道城东路 3 号。项目所在建筑共三层，所在地东面

为荆余线；南面为八方电信公司厂房以及工业园区道路，隔道路为杭州飞华灯具有限公司以及配电箱生产厂；西面为绿化以及城东路；北面为杭州资麟科技有限公司。

项目地理位置见附图 3，周边环境见附图 2。

1.3.2 实施方案

本项目总投资 300 万元，该项目主要主要从事电子及通信设备、IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产。年产无线上网卡 70 万片，机顶盒 40 万台，IP 电话 20 万台、3G 手机 4 万台、台式笔记本 5 万台、网络服务器 0.2 万台、数码相机 0.1 万台、网络接入设备 4 万台、汽车音响及安装系统 0.5 万台。现因企业未经环保审批同意，擅自新增 SMT 自动生产线 3 条（印刷机 3 台、贴片机 8 台、回流炉子 3 台）测试线 2 台，新增监控设备 10 万台，且已投入使用，根据杭州市余杭区环境保护局环境监察整改通知书[余杭整改第 00787 号]及《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，特申请补办环评审批。

1.3.3 主要设备

本项目主要设备详见表 1-1。

表 1-1 主要生产设备清单

序号	设备名称	原有设备		新增设备		设备总量
		套数	单位	套数	单位	
1	印刷机	8	台	+3	台	11
2	贴片机	25	台	+8	台	33
3	回流炉子	7	台	+3	台	10
4	AOI	2	台	0	台	2
5	空压机	3	台	0	台	3
6	割板机	4	台	0	台	4
7	自动插件机	1	台	0	台	1
8	测试线	4	台	+2	条	6
9	波峰焊炉子	3	台	0	台	3
10	插件线	3	台	0	台	3
11	组装线	4	台	+1	条	5

1.3.4 原辅材料

项目主要耗能及水资源消耗情况详见表 1-2，原辅材料年消耗情况见表 1-3。

表 1-2 主要能耗及水资源消耗

名称	年需用量			备注
	扩建前	扩建项目	扩建后	
电	616 万度	5 万度	621 万度	——
水	5880 吨	0	5880 吨	——

表 1-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	单位	年耗量			备注
			扩建前	扩建项目	扩建后	
1	主芯片	万件/a	70	0	70	——
2	PCB 板	万块/a	240	10	240	——
3	锡膏	kg/a	1250	20	1270	——
4	存储器	万件/a	70	10	80	——
5	发光管	万片	70	0	70	——

1.3.5 定员与生产特点

项目原有员工 392 人，本项目员工人数无增减，年工作天数为 300 天，日工作时间为 8：30-17:30。

1.3.6 公用工程

(1) 给水：本项目由市政管网统一供水。

(2) 排水：项目采用雨污分流制。雨水经收集排入园区雨水管网；污水收集后园区污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，纳入市政污水管网，集中至余杭组团污水处理厂进行处理后达标排放；余杭组团污水处理厂出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。

(3) 用电：本项目用电由附近市政电网引入，项目新增年耗电量约为 5 万度，扩建后总年耗电量 621 万度。

(4) 本项目不设职工食堂和职工宿舍。

1.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.4.1 企业现状

浙江安迪信信息技术有限公司位于杭州市余杭区余杭街道城东路 3 号，公司主要从事电子及通信设备、IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产，年产无线上网卡 70 万片，机顶盒 40 万台，IP 电话 20 万台、3G 手机 4 万台、台式笔记本 5 万台、网络服务器 0.2 万台、数码相机 0.1 万台、网络接入设备 4 万台、汽车音响

及安装系统 0.5 万台。

该单位从 2005 年~2012 年通过的环保审批、验收有：

时间	审批、验收文号	结论
2005 年 9 月 27 日	登记表批复 [2005]1873 号	同意其从事 IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、 新型电子元器件的生产
2006 年 4 月 3 日	[2006]084 号	根据登记表批复[2005]1873 号的要求通过环保验收
2006 年 9 月 30 日	登记表批复 [2006]2224 号	同意新增电子及通信设备制造
2011 年 9 月 8 日	余环验[2011]4-048 号	根据登记表批复[2006]2224 号的要求通过环保验收
2009 年 8 月 18 日	登记表批复 [2009]1922 号	同意新增 70 万片无线上网卡
2012 年 2 月 29 日	[2012]4-013 号	根据登记表批复[2009]1922 号的要求通过环保验收

1.4.2 企业现有生产工艺流程

产品生产工艺见图 1-1。

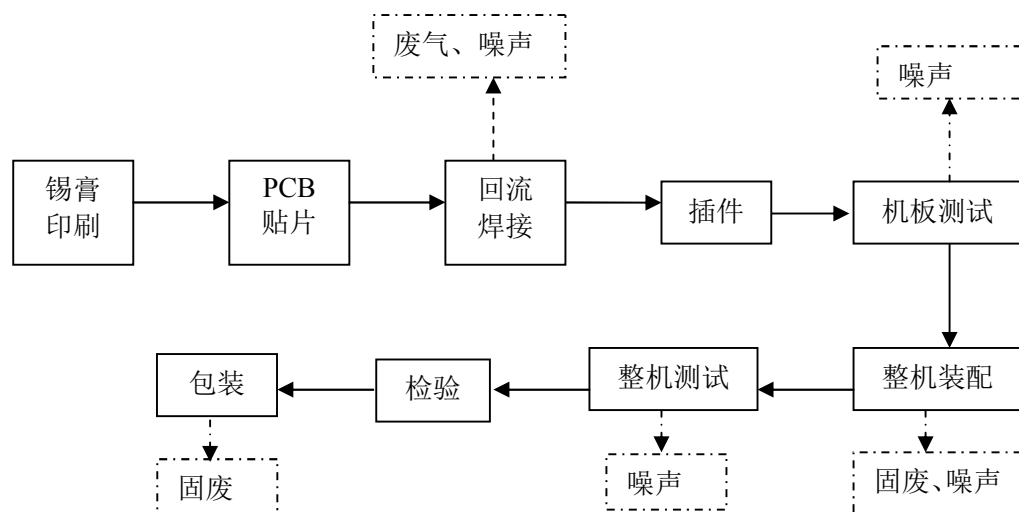


图 1-1 企业生产工艺流程图

工作原理：

（1）印刷机：将置于印刷机丝网板上的锡膏，通过电脑控制将其印刷在 PCB 板上的指定位置，印刷过程采用封闭式管理，不产生废气等有害物质；

（2）贴片机：将电子元器件快速、准确的放置到已经印刷好锡膏的 PCB 板的相应位置，全过程采用电脑控制，机器操作；

（3）回流炉：将贴好元器件的 PCB 板上的锡膏融化冷却，将所有元器件进行固定，回流炉采用封闭式的炉腔，过程中产生的废气通过炉子本身自带的两个通气口及设计装置排除设备，而后通过专用的排气管道将其排到室外，管道的室外排气口在南北两侧的

墙面上；

(4)：插件：将个别无法通过机械操作的元器件（如接插件等）装到已经通过回流焊的 PCB 板上，而后通过波峰焊进行焊接；

(5) 测试：所有的测试都通过电脑控制进行；

(6) 包装：将装配、测试完成的整机用纸质包装箱进行打包保护，以便运输。

(7) 每个岗位都不会直接接触到有害物质，无需进行特殊的防护设备，所有设备均为全封闭式，单台设备在运行过程中所带来的噪声一般在 45~55dB (A) 之间，无粉尘及放射性物质。

1.4.3 现有企业污染物排放情况汇总

企业污染物排放现状汇总详见表 1-4。

表 1-4 现有企业污染物排放现状

内容 类型	污染物名称		产生浓度 及产生量（单位）	排放浓度 及排放量（单位）
水 污 染 物	生活 污水	废水量	4998/a	4998t/a
		COD _{Cr}	350 mg/L, 1.749t/a	50 mg/L, 0.250t/a
		SS	200 mg/L, 1.0t/a	10 mg/L, 0.05t/a
		NH ₃ -N	35 mg/L, 0.175/a	5 mg/L, 0.025t/a
大气污 染物	焊接烟尘		0.2075kg/a, 0.125g/h	有组织排放, 0.1971kg/a
				无组织排放, 0.0104 kg/a
固体 废 弃 物	废包装材料		2 t/a	0 t/a
	擦拭纸		0.049t/a	0 t/a
	锡膏罐		0.28 t/a	0 t/a
	废灯管		0.08 t/a	0 t/a
	空压机冷却油		0.1t/a	0t/a
	生活垃圾		58.8t/a	0 t/a
噪声	主要来源于生产车间设备运行过程，企业厂界声环境质量达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。			

本项目只排放生活污水，因此，本项目污染物排放量不需要进行区域替代削减总量。

1.4.6 现有企业污染防治措施现状

企业污染防治措施现状详见表 1-5。

表 1-5 现有企业污染防治措施现状

内容 类型	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	锡焊废气	设置集风装置收集，安装通风设备，加强车间内的通风	处理后各废气的排放均可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，基本不会对环境造成影响。
水污染物	生活污水	生活污水经化粪池处理	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准纳入城市污水管网，送入余杭组团污水处理厂集中处理。
一般固体 废物	废包装材料	收集后综合利用或外卖	固废经收集处理后，不产生二次污染，对周围环境影响较小。
	擦拭纸、锡膏罐、废灯管、空压机冷却油	收集后交由相关资质单位	
	废锡渣		
	生活垃圾	环卫部门定期清运	
噪声	设备隔声减震		达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准

综上所述，原有企业生产过程基本符合环保的相关要求。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

杭州市余杭区位于杭嘉湖平原南端，西依天目山，南濒钱塘江，是长江三角洲的圆心。地理坐标为北纬 30°09′~30°34′、东经 119°40′~120°23′，东西长约 63 公里，南北宽约 30 公里，总面积约 1220 平方公里。余杭区从东、北、西三面成弧形拱卫杭州中心城区，东面与海宁市接壤，东北与桐乡市交界，北面与德清县毗连，西北与安吉县相交，西面与临安市为邻，西南与富阳市相接。

本项目位于杭州市余杭区余杭街道城东路 3 号。项目四周环境现状情况如表 2-1。

表 2-1 建设项目周围环境现状情况

方位	环境现状	规划情况
东面	荆余线	同现状
南面	八方电信厂房以及工业园区道路，隔道路为杭州飞华灯具有限公司、配电箱生产厂	同现状
西面	绿化以及城东路	同现状
北面	杭州资麟科技有限公司	同现状

项目周边环境示意图见附图 2，项目地理位置见附图 3。

2.1.2 基本气象特征

余杭区属亚热带南缘季风气候区，气候特征为温暖湿润，四季分明，光照充足，雨量充沛，因地形不同，小气候差异明显，春、冬、夏季风交替，冷暖空气活动频繁，春雨连绵，天气变化较大，常有倒春寒出现；同时水量时空分布不均，并受地形条件影响，西部易寒、中部易涝、东部常缺水。其中降雨集中在五月至七月梅雨季、八月至九月的台风季节，平均降雨量 1150~1550 毫米，年降水日为 130~145 天，年平均气压 1011.5hpa。常年主导风向 SSW(12.33%)。年平均风速为 1.95m/s。

2.1.3 地形地貌

余杭地质构造复杂，岩浆活动强烈，全区土壤种类有红壤、黄壤、岩性土、潮土和水稻土等五个土类、12 个亚类、39 个土属、79 个土种，土壤总面积达 102370 公顷。余杭地处杭嘉湖平原与浙西丘陵山地的过渡地带，地势由西北向东南倾斜，西北为山地丘陵区；东部为堆积平原，地势低平，塘漾棋布，属著名的杭嘉湖水网平原，平均海拔 2~3 米；东南部为滩涂平原，其间孤丘兀立，地势略转向高原，平均海拔 5~7 米。余杭总面积为 1200 平方公里，地貌可分中山、低丘、河谷平原、水网平原、滩涂平原等，其

中平原面积占全区总面积的 61.48%。

2.1.4 水文特征

项目建设地周边主要地表水为京杭大运河。京杭大运河北起北京，南至杭州，流经北京、天津、河北、山东、江苏、浙江等四省二市。沟通了海河、黄河、淮河、长江和钱塘江五大水系，全长 1750 多公里，是全国的水运主要通道。京杭大运河经桐乡大麻进入余杭，境内总长 31km，流域面积 667km²。京杭大运河属于太湖水系杭嘉湖平原河网，干流两侧支流纵横、港汊密布，河网密度达 5.37km/km²，水面积占平原面积的 6%。运河与东苕溪、上塘河、西湖和钱塘江也有密切联系，水文条件复杂，水流变化不定。通常，运河(余杭段)干流自南向北，支流自西向东流动，在枯水季节由于农田大量抽水灌溉，当北部太湖水系水位相对较高时，水流方向会有改变，产生自北向南的水流，一般出现在 7-12 月之间。

2.1.5 生态环境

余杭区境内多种地貌类型分布，加之亚热带季风性气候调节，为各种植物生长和动物孳生繁衍，提供了良好的自然环境。林木覆盖率为 40.1%，森林覆盖率为 37.4%，人均森林面积 0.04 公顷。较高的森林覆盖率，良好的植被，维系着生态环境的良好发展。自然植被有长绿阔叶林、长绿落叶阔叶混交林、针阔叶混交林、针叶林、竹林、灌草等 6 个类型。野生植物 157 科 629 种，主要有：竹类为毛竹、早竹、苦竹、浙江刚竹、浙江淡竹等竹林；树类有 495 种，分属 77 科，其中受国家一级保护的有水杉、南方红豆杉，二级保护的有银杏、华东黄杉、水松、鹅掌楸、杜仲、夏腊梅、金钱松、福建柏等 12 种。野生中草药 80 余种，人工栽培的 20 余种。人工栽培的作物中，粮油、经济作物超过 100 种，蔬菜有 30 类、120 种左右。大型野生真菌 36 科 95 种。野生动物 120 科 275 种，主要有杜鹃、黄鹂、画眉等 32 种鸟类，华南兔、豹猫、野猪等 23 种哺乳类，蝮蛇、大鲵、龟、石蛙、蟾蜍等两栖、爬行类 27 种，泥鳅、黄鳝、条光唇鱼等鱼虾类 23 种，昆虫 1000 余种。其中属国家一级保护的有黑鹿、云豹、金钱豹，二级保护的有灵猫、大鲵、穿山甲和鸮等，属省级保护的有蕲蛇、大杜鹃、鼬獾等。

2.2 社会环境简况

2.2.1 余杭区概况

余杭区现辖临平街道、南苑街道、东湖街道、星桥街道、乔司街道、崇贤街道、余杭街道、闲林街道、仓前街道、良渚街道、仁和街道、运河街道、中泰街道、五常街道 14 个街道，塘栖镇、瓶窑镇、鸬鸟镇、黄湖镇、百丈镇、径山镇 6 个镇。区政府驻临平·东

湖街道。根据杭州市总体规划，临平副城由临平·东湖街道、南苑街道、星桥街道、余杭经济开发区、钱江经济开发区、运河街道、乔司街道、塘栖镇、崇贤镇组成，副城面积 283.66 平方公里。另有余杭、良渚、瓶窑 3 个组团式城镇（街道）。

2014 年，面对错综复杂的国内外经济形势，余杭全区上下紧紧围绕攻坚“经济转型升级、城乡统筹发展、社会管理创新”三大重任，坚持融入发展、集聚发展、统筹发展、创新发展，全区经济运行呈现出“稳中有进、稳中向好”发展态势，据初步核算，全区实现生产总值（GDP）1101.04 亿元，按可比价计算（下同），同比增长 9.5%，增幅高于全国（7.4%）、全省（7.6%）、全市（8.2%）平均水平。按户籍人口计算，全区人均 GDP 为 12.04 万元，增长 7.0%。按三次产业分，第一产业实现增加值 45.50 亿元，下降 4.3%；第二产业实现增加值 442.50 亿元，增长 6.2%；第三产业实现增加值 613.04 亿元，增长 14.0%。三次产业结构比例由上年的 4.6：42.8：52.6 调整为 4.1：40.2：55.7，第三产业比重较上年提高了 3.1 个百分点。

展望 2015 年，余杭区将继续深入学习贯彻党的十八大精神，紧紧围绕区委区政府各项决策部署，以打造“产业余杭”为目标，以加快“五城一基地”建设为重点，继续攻坚“经济转型升级、城乡统筹发展、社会管理创新”三大重任，努力实现经济平稳发展、城乡统筹协调、民生幸福安康、社会和谐稳定，为提前实现“四个翻一番”打下坚实基础。

2.2.2 余杭街道概况

余杭街道位于杭嘉湖平原腹地，西倚天目山，南濒钱塘江，距杭州市中心约 23 公里，有着双千年建城史，历来属商贸繁华之地、文化鼎盛之邦。

余杭因夏禹治水舍航登陆而得名，有禹航之称，秦时置县，隋时设郡，南宋为畿辅之地。1959 年始称余杭镇。2011 年 8 月撤镇建街。现下辖 14 个建制村，7 个社区，常住人口 6.1 万余人，在册流动人口 4.4 万余人，区域面积 100.38 平方公里。

余杭街道是文化古邑。境内山水如画，钟灵毓秀，京杭大运河最南端、大禹谷、天地双塔、通济桥、安乐寺、杨乃武与小白菜史迹陈列馆等众多自然和人文历史景观交相辉映；有夏禹治水、南湖黑陶、苕山问茶、邹干世居、太炎执教、熙春悬壶等诸多胜迹彪炳青史。

余杭街道是创业宝地。15 省道、02 省道、文一西路、宣杭铁路、科技大道穿境而过，运河、苕溪纵横交错，形成了水陆交通运输网络，主动融入主城半小时交通圈。四个工业园区日新月异，正在新兴产业引领的转型升级之路上阔步前进。都市农业发展方兴未艾，逐渐形成生态鳖、径山茶、水果及蔬菜种植等一系列产业板块。

余杭街道是商贸中心。电信、供电、供水、燃气等基础设施齐全；金融保险、文化教育、医疗保健等公共服务体系完善健全；市场繁荣、物流畅通、人脉兴旺，显示了较强的拉动能力与辐射效应，具有承载省市产业外移的大片腹地和空间。

余杭街道是宜居福地。环境优美，交通便捷，生活配套逐年完善，日益彰显品质江南新都市的崭新风貌。曾获得国家卫生城镇、全国群众体育先进单位、全国婚育新风进万家先进乡镇、省文明乡镇、省体育强镇、省东海文化明珠、省科普示范乡镇、省森林城镇等荣誉称号。已建成的绿城桃花源、金城白云深处等一批高品质楼盘和普通商品房、保障房，吸引着越来越多的外来成功人士和创业者在余杭安家置业。

2.2.3 余杭区生态环境功能区规划

在省生态功能区划的基础上，依据生态环境功能区划原则和分区归类原则，以地形地势、汇水边界、乡镇行政边界、河流道路走向、敏感性评价结果、功能重要性评价结果为基础，将余杭区划分为 60 个生态环境功能小区，其中禁止准入区（红线区）18 个，限制准入区（黄线区）9 个，重点准入区（绿线区）12 个，优化准入区（蓝线区）21 个。其面积分别为 77.05 平方公里，873.92 平方公里，93.77 平方公里，183.51 平方公里，占全区国土面积的比例分别为 6.27%，71.15%，7.63%，14.94%。重点准入与优化准入区占总面积的 22.57%。

本项目所在地规划为“余杭组团科创与城镇综合发展生态环境功能小区”（I1-20110D12），属于优化准入区。该小区功能区划如下：

一、功能属性	小区序号 1	小区名称	余杭组团科创与城镇综合发展生态环境功能小区	
	准入类型	优化准入区	小区编号	I1-20110D12
	主要生态环境敏感类型		中度敏感	
	生态服务功能特征重要性		一般地区	
二、地理信息	小区面积	67.08 平方公里	涉及乡镇	余杭街道、仓前街道、中泰街道、闲林街道、五常街道
	基本情况	位于余杭组团南苕溪、东苕溪南侧的大部分，小区围绕余杭创新基地重点准入区，中部为建制镇集聚区。		
三、环境特征	水环境质量目标	沿山港：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质。 余杭塘河：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质。 直路溪：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质。 铜山溪：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质。 *依据《浙江省水生态环境功能区、水生态环境功能区划分方案》（2006）。		
	大气环境质量目标	《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准		
	声环境目标	达到国家《城市区域环境噪声标准》（GB3096-93）规定的各功能区标准。 小区综合居住区为噪声环境 1 类区；居住、商业和工业的混杂区为噪声环境 2 类区；工业区为噪声环境 3 类区；组团中交通干线道路两侧、铁路两		

四、产业导向和环保准入		侧及穿越余杭组团的内河航道两侧为噪声环境 4 类区。
	生态环境质量现状	根据 2010 全年水环境质量监测数据, 沿山港为、铜山溪和直路溪为Ⅲ类水质, 余杭塘河为劣 V 类水质。
	特殊保护目标	余杭组团国家级、市级历史文物保护点。
	小区定位	高新产业、现代服务业、商住、科教
	产业现状	小区现状有中泰街道机械功能园区(主导行业: 机械), 仓前朱庙机械建材区块(主导行业: 机械、建材), 金星工业功能园区(主导行业: 电子、机械)、凤凰工业功能园区(主导行业: 机械)和五常南部工业区块(主导行业: 电子电器、五金、机械)。
	产业导向	(1) 引进企业应符合国家和地方产业政策要求, 主要产业政策包括:《产业结构调整指导目录(2013 年本)》、外商投资产业指导目录(2007 年修订)、《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录(2012 年本)》、《浙江省工业污染项目(产品、工艺)禁止和限制发展目录(第一批)》以及《杭州市 2013 年产业发展导向目录》。 (2) 依托杭州城西科创产业集聚区, 以余杭创新基地为核心, 鼓励高新企业和高校入驻小区。产业的发展方向应当避免与周边的西湖科技园、浙大科技园、小和山科研区块等科技园区产生不良的竞争, 应从错位发展、优势互补的角度谋求与这些科技园区的共赢机制, 产业导向为以科技创新为重点的现代服务业。鼓励发展研究与开发、电子商务、工业设计及文化创意、服务外包、物联网、孵化器、教育培训等核心产业; 总部基地、高端商务服务、金融服务、健康服务、新兴产业等延伸产业。 (3) 余杭创新基地区块: 软件外包、信息服务、电子信息、总部经济、金融保险业环保产业、休闲观光农业、体育产业。 (4) 海创园区块: 鼓励产业为电子信息、生物医药、新材料新能源、环境资源、现代服务、高教科研产业。
	主导行业的环保准入门槛	建设项目应符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2011)和《杭州市服务行业环境保护管理办法》(2005)。 依据《杭州市 2011 年产业发展导向目录与空间布局指引》(杭政办函〔2011〕224 号), 主导行业的准入门槛如下: 文化创意。全员劳动生产率≥11 万元/人。 (一) 信息服务业。 (二) 动漫游戏业。 (三) 设计服务业。 (四) 现代传媒业。 (五) 艺术品业。 (六) 教育培训业。 (七) 文化休闲旅游业。 (八) 文化会展业。 旅游休闲。全员劳动生产率≥5 万元/人。 文化、体育和娱乐业。全员劳动生产率≥11 万元/人。 金融服务。全员劳动生产率≥60 万元/人。 电子商务。全员劳动生产率≥17 万元/人。 信息软件。全员劳动生产率≥17 万元/人。 物联网(信息传输、计算机服务和软件业)。全员劳动生产率≥17 万元/人。 节能环保。 (一) 废弃资源和废旧材料回收加工业。①投资强度≥2025 万元/公顷; ②单位用地产出≥3640 万元/公顷; ③容积率≥0.8。 (二) 电力、燃气及水的生产和供应业。①产值能耗≤6 吨标准煤/万元; ②产值水耗≤70.00 立方米/万元。 (三) 水利、环境和公共设施管理业。全员劳动生产率≥10 万元/人。

		通信设备、计算机及其他电子设备制造业。①投资强度≥ 5730 万元/公顷；②单位用地产出≥ 10310 万元/公顷；③容积率≥ 1.2；④产值能耗≤ 0.05 吨标准煤/万元；⑤产值水耗≤ 0.90 立方米/万元。 交通运输、仓储和邮政业。全员劳动生产率≥ 5 万元/人。 房地产业。全员劳动生产率≥ 50 万元/人。 科学研究、技术服务和地质勘查业。全员劳动生产率≥ 17 万元/人。 教育。全员劳动生产率≥ 13 万元/人。
五、 污染控制	主要污染源	近期：城镇生活三废，农业农村面源。 远期：城镇生活三废，工业污染源。
	截污纳管	小区采取雨污分流制，余杭街道、中泰街道、闲林西部、仓前西部污水进入余杭污水处理系统；五常街道、闲林东部、仓前东部区块污水进入城西污水处理厂。
	主要污染物总量控制	环境功能未实现达标前，新、改、扩建项目需新增污染物排放量的，小区按照 1:1.5 替代同类污染物量。功能小区环境功能实现整体达标后，建设项目需新增污染物排放量的，小区按照 1:1 替代同类污染物排放量。
	主要污染控制措施	水污染控制：生活污水和工业废水纳管处理排放。 大气污染控制：依据《余杭区实施禁止销售使用高污染燃料区域工作方案》（余政办〔2007〕224 号），闲林街道、余杭街道建成区执行禁燃区管理要求。
六、 环保执法	环保执法重点	（1）对工业项目的建设过程和建成投产等环节进行执法检查，实施建设项目“三同时”全过程环境执法监督。 （2）强化针对工业企业的污染物排放总量控制和排污许可制度执行情况的监督检查。 （3）推进企业环境监督员制度，引导企业建立健全企业内部环境管理体制与机制，增强自律能力。 （4）查清污水处理厂、垃圾转运或处理设施等城镇集中污染治理设施的基本情况，建立环境监管档案，重点推进城市污水处理厂稳定达标排放、污泥和垃圾渗滤液安全处置，严格防范二次污染。
	区域环境管理重点	截污纳管。 区域内河（闲林港、沿山港、长命港）水环境综合整治。

小区定位为高新产业、现代服务业、商住、科教。小区现状有中泰街道机械功能园区（主导行业：机械），仓前朱庙机械建材区块（主导行业：机械、建材），金星工业功能园区（主导行业：电子、机械）、凤凰工业功能园区（主导行业：机械）和五常南部工业区块（主导行业：电子电器、五金、机械）。本项目主要从事电子及通信设备、IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产，项目工艺简单，污染物产生较小，符合该小区生态环境功能区划。

三、环境质量现状

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

3.1.1 大气环境质量现状

为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本评价引用余杭监测站 2014 年余杭镇一中监测结果（详见附件），监测时间：2014 年 4 月 24 日-4 月 30 日；监测项目：SO₂、NO₂ 和 TSP。具体空气质量现状指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 空气质量现状监测结果 （单位：mg/m³）

测点	日期	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
余杭镇 一中	2014.04.24	0.024	0.069	0.149
	2014.04.25	0.016	0.057	0.066
	2014.04.26	0.017	0.058	0.109
	2014.04.27	0.010	0.026	0.041
	2014.04.28	0.012	0.032	0.090
	2014.04.29	0.021	0.045	0.141
	2014.04.30	0.025	0.065	0.215
二级标准值		0.15	0.08	0.15
超标率%		0	0	14.3
最大比标值		0.12	0.63	0.77

本项目所在区域属于二类环境空气质量区，故环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据监测结果可知，SO₂、NO₂ 监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，PM₁₀ 偶有超标。因此，项目所在区域环境空气质量一般。

3.1.2 水环境质量现状

按自然地形状况，该项目附近的地表水汇集流入蒋家潭港。为了了解项目拟建地附近的水环境现状，本次评价引用杭州市余杭区环境监测站于 2014 年 12 月 4 日对蒋家潭港东西大道桥的监测数据，见表 3-2。

表 3-2 2014 年 12 月蒋家潭港水质监测结果 单位：mg/L pH 除外

测点 \ 监测项目	DO	pH	COD _{Mn}	TP	氨氮
蒋家潭港 东西大道桥	4.73	7.62	3.08	0.290	2.67
III类标准值	≥5.0	6~9	≤6	≤0.2	≤1.0

蒋家潭港东西大道桥水功能属于III类功能区，由表 3-2 的监测结果可知，蒋家潭港

除 PH 值达标外,其余各项指标均可不能达到地表水环境质量标准(GB3838-2002)中的III类标准。根据分析,超标的原因可能是附近生活污水随意排放造成的。

3.1.3 声环境质量现状

为了解项目所处区域环境噪声质量状况,于 2014 年 3 月 17 日在项目周边进行布点监测,监测结果见表 3-3。

表 3-3 噪声监测结果表 单位: dB(A)

监测点编号	监测位置	昼间噪声等效声级 Leq[dB(A)]	备注
1#	东厂界	51.5	
2#	南厂界	51.2	——
2#	西厂界	52.8	——
3#	北厂界	53.4	——

根据表 3-3 数据表明,项目所在地昼间声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境功能区标准。

由于本项目夜间不生产,故未作夜间声环境监测。

3.2 环境保护目标(列出名单和保护级别)

浙江安迪信信息技术有限公司扩建项目位于杭州余杭区余杭街道城东路 3 号。根据本项目的实际情况,配合现场踏勘及工程分析,确定本项目建设期及营运期的主要保护目标如下:

(1) 环境空气: 保护目标为建设区域周围空气环境质量,保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级。

(2) 声环境: 保护目标为建设区的声环境质量,保护级别为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

(3) 地表水: 保护目标为建设区的蒋家潭港水环境质量,保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 大气

根据杭州市环境空气质量功能区划,该项目所在地块位于二类区,大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,具体指标见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准
SO ₂ (μg/m ³)	年平均	60	GB3095-2012
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂ (μg/m ³)	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
颗粒物(粒径小于等于 10μm)(μg/m ³)	年平均	70	
	24 小时平均	150	
颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)(μg/m ³)	年平均	35	
	24 小时平均	75	

4.1.2 地表水

该项目所在区域地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准,具体标准详见表 4-2。

表 4-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L, pH 除外

项 目	pH	溶解氧	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	石油类
III 类标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05

4.1.3 声环境

项目周围声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准,详见表 4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) [单位: dB(A)]

标 准	适用区类	标准值	
		昼间	夜间
GB3096-2008	2 类	60	50

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废水

本项目采用雨污分流制。雨水经收集排入园区雨水管网;污水收集后园区污水处理

设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入污水管网,最终进入余杭组团污水处理厂处理,余杭组团污水处理厂出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。标准详见表4-4、4-5。

表 4-4 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) (单位: mg/L (除 pH 外))

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
三级	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤20

注: *氨氮标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

表 4-5 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) (单位 mg/L (除 pH 外))

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	动植物油
一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8.0)	≤1.0	≤1.0

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

4.2.2 废气

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准, 具体标准限值详见表4-6。

表 4-6 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

4.2.3 噪声

本项目厂界外噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准, 具体见表4-7。

表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

功能区类别	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4.3 总量控制

现今正为“十二五”期间, 根据《国家环境保护“十二五”规划》提出的环境保护目标, “十二五”期间我国将对 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂ 和氮氧化物共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据浙环发[2012]10号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》, “新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活

区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。

本项目只排放生活污水，因此，本项目污染物排放量不需要进行区域替代削减总量。

五、工程分析

5.1 工艺流程简介

5.1.1 项目工艺及产污流程

浙江安迪信信息技术有限公司位于杭州市余杭区余杭街道城东路3号，公司主要从事电子及通信设备、IP数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产。

产品生产工艺见图5-1。

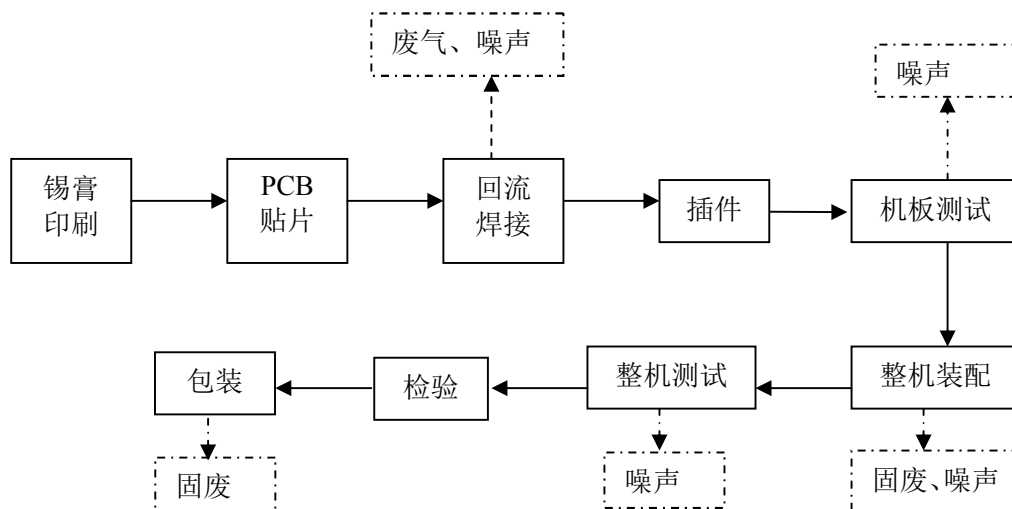


图 5-1 企业生产工艺流程图

5.1.2 工艺流程说明

生产工艺流程：

(1) 印刷机：将置于印刷机丝网板上的锡膏，通过电脑控制将其印刷在 PCB 板上的指定位置，印刷过程采用封闭式管理，不产生废气等有害物质；

(2) 贴片机：将电子元器件快速、准确的放置到已经印刷好锡膏的 PCB 板的相应位置，全过程采用电脑控制，机器操作；

(3) 回流炉：将贴好元器件的 PCB 板上的锡膏融化冷却，将所有元器件进行固定，回流炉采用封闭式的炉腔，过程中产生的废气通过炉子本身自带的两个通气口及设计装置排除设备，而后通过专用的排气管道将其排到室外，管道的室外排气口在南北两侧的墙面上；

(4)：插件：将个别无法通过机械操作的元器件（如接插件等）装到已经通过回流焊的 PCB 板上，而后通过波峰焊进行焊接；

(5) 测试：所有的测试都通过电脑控制进行；

(6) 包装：将装配、测试完成的整机用纸质包装箱进行打包保护，以便运输。

(7) 每个岗位都不会直接接触到有害物质，无需进行特殊的防护设备，所有设备均为全封闭式，单台设备在运行过程中所带来的噪声一般在 45~55dB (A) 之间，无粉尘及放射性物质，无酸洗、磷化、电镀工艺。

5.2 主要污染工序说明

5.2.1 建设期

本项目建设期主要为设备的安装过程，在此过程中污染物产生量较小，因此本环评不作详细分析。

5.2.2 运营期

本项目日常经营中的主要污染工序为：

(1) 废水：生产过程中不产生工艺废水，产生的废水主要为员工生活污水；

(2) 废气：主要为焊接废气；

(3) 噪声：主要为设备运行噪声；

(4) 固体废物：主要为废包装材料、用于擦拭印刷机的擦拭纸、锡膏罐、生活垃圾等。

5.3 污染源分析

5.3.1 建设期污染源分析

本项目建设期主要为设备的安装，污染物产生量较少，且对周边环境影响较小，因此本环评对该过程产生的污染物不作定量分析。

5.3.2 运营期污染源分析

1、废水

(1) 生活污水

该项目生产工艺简单，生产过程中不产生工艺废水，项目扩建后员工人数不发生变化，因此，项目员工生活污水产生量不发生变化。根据建设单位提供的资料，生活用水量约为 5880t/a，排放系数以 0.85 计，则生活污水产生量为 4998t/a，生活污水水质参考城镇生活污水水质，COD_{Cr} 约为 350 mg/L，SS 约为 200 mg/L，NH₃-N 约为 35 mg/L，由此计算生活污水中主要污染物产生量分别为 COD_{Cr} : 1.749 t/a, SS : 1.0 t/a, NH₃-N : 0.175 t/a。

2、废气

本项目废气主要为焊接废气。焊接废气来源主要为丝网印工序印锡膏及波峰焊工序中产生。项目使用的焊丝及锡膏的主要成分为锡，根据类比调查，焊烟产生量为焊丝及锡膏用量的 0.0166%，焊烟主要成分为锡，故焊烟成分全部以锡计。根据企业提供的资料，新增锡膏的年用量 20kg/a 计算，焊接烟尘的产生量为 0.00332kg/a，约 0.0022g/h。

3、噪声

扩建项目噪声主要来源于新增设备运行时产生的噪声，根据同类厂家类比调查，其具体噪声声压级见表 5-1。

表 5-1 项目设备噪声声压级

编号	噪声源	噪声值 dB(A)
1	印刷机	50~55
2	贴片机	50~55
3	回流炉子	45~50
4	测试线	45~50
5	组装线	45~50

4、固体废弃物

本项目扩建后固废主要来源于加工时产生的废包装材料、用于擦拭印刷机的擦拭纸、锡膏罐、生活垃圾等。

(1) 废包装材料经企业收集后可全部利用或卖给废品回收公司，扩建项目新增产生量约为 0.1 t/a；

(2) 用于擦拭印刷机的擦拭纸、锡膏罐：经企业收集后交由相关资质单位回收处理，扩建项目新增擦拭纸产生量约为 0.001t/a，新增锡膏罐产生量约为 0.02t/a；

(3) 生活垃圾：本项目员工人数未发生变化，扩建项目无新增员工生活垃圾产生。

由以上分析可知，本项目扩建后固体废物产生情况见表 5-2。

表 5-2 本项目扩建后固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量
1	废包装材料	包装工序	固态	包装材料	一般固废	——	2.1
2	擦拭纸	企业生产	固态	锡膏	危险废物	90004149	0.050
3	锡膏罐	企业生产	固态	锡膏	危险废物	90004149	0.30
4	废灯管	企业生产	固态	废灯管	危险废物	90002329	0.08
5	空压机冷却油	企业生产	固态	废油	危险废物	90024908	0.1
6	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	——	58.8

5.4 扩建前后污染物产生及排放量变化情况

项目扩建前后，污染物的产生及排放量变化情况详见表 5-3。

表 5-3 扩建前后项目污染源强变化情况一览表

名 称			扩建前 排放量	“以新代老” 削减量	本项目新增 排放量	扩建后 排放量	排放增减量
废 水	生活 污水	水量	4998/a	0 t/a	0 t/a	4998/a	+0 t/a
		COD _{Cr}	0.250t/a	0 t/a	0 t/a	0.250t/a	+0 t/a
		NH ₃ -N	0.05t/a	0 t/a	0 t/a	0.05t/a	+0 t/a
		SS	0.025t/a	0 t/a	0 t/a	0.025t/a	+0 t/a
废 气	焊接废气		0.2075kg/a	0	0.00332kg/a	0.21082kg /a	+0.00332kg/a
固 废	废包装材料		0	0	0	0	0
	擦拭纸		0	0	0	0	0
	锡膏罐		0	0	0	0	0
	废灯管		0	0	0	0	0
	空压机冷却油		0	0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名 称	处理前产生浓度 及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气污 染物	焊接	焊接废气	0.2108kg/a	有组织排放, 0.2003kg/a
				无组织排放, 0.0105 kg/a
水污 染物	生活 污水	水量	4998t/a	4998t/a
		COD _{Cr}	350 mg/L, 1.749t/a	50 mg/L, 0.250t/a
		SS	200 mg/L, 1.0t/a	10 mg/L, 0.05t/a
		NH ₃ -N	35 mg/L, 0.175/a	5 mg/L, 0.025t/a
固体废 弃物	一般 固废	包装边角料	2.1t/a	0 t/a
	危险 固废	锡膏罐	0.30t/a	0 t/a
		擦拭纸	0.05t/a	0t/a
		废灯管	0.08t/a	0t/a
		废空压机冷却 油	0.1t/a	0t/a
	职工生 活	生活垃圾	58.8 t/a	0 t/a
噪 声	本项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声级为 60~75 dB(A)左右。			
主要生态影响： 本项目“三废”污染物的发生量较小，且“三废”污染物皆可控制和处理，只要建设单位按照本环评提出的要求，做好各项环保措施，则本项目对整个区域生态环境影响不大。				

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目建设期主要为设备的安装过程，该过程污染物产生量较少，对周围环境较小，因此本环评对该过程不作详细影响分析。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

该项目生产工艺简单，生产过程中不产生工艺废水，项目扩建后员工人数不发生变化，项目前后废水产生量不发生变化。

项目扩建后废水主要为员工生活污水，生活污水产生量为 4998t/a，生活污水中主要污染物产生量分别为 COD_{Cr}：1.749 t/a，SS：1.0 t/a，NH₃-N：0.175 t/a；

项目生活污水收集后经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入污水管网，最终进入余杭组团污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，则排放量为 COD_{Cr}：0.250 t/a，SS：0.05 t/a，NH₃-N：0.025t/a。

因此，该项目产生的废水对所在区域的地表水环境无影响。

7.2.2 空气环境影响分析

本项目扩建后废气主要为焊接废气。

（1）焊接废气

焊接废气来源主要为丝网印工序印锡膏及波峰焊、整焊工序中产生。项目使用的焊丝及锡膏的主要成分为锡，根据类比调查，焊烟产生量为焊丝及锡膏用量的 0.0166%，焊烟主要成分为锡，故焊烟成分全部以锡计。根据企业提供的资料，新增焊锡丝及锡膏的用量以 0.02t/a 计算，焊接烟尘的产生量为 0.00332kg/a，约 0.0022g/h。因此项目扩建后锡膏的年用量 1270kg/a，焊接烟尘的产生总量为 0.2108kg/a。

波峰焊自带集风装置，焊接废气经收集后（风机风量 8000m³/h）引致楼顶高空排放，排放高度不低于 15 米。收集率按产生量的 95%计，则项目可收集的焊接烟尘量为 0.2003kg/a，0.1335 g/h，0.017mg/m³；无组织排放的烟尘为 0.0105kg/a，0.0007g/h（每年营业 300 天，平均每天焊机运行约 5 小时）；可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的颗粒物的二级标准。

(2) 大气防护距离

根据国家环保部《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2008), 对于无组织排放的大气污染物, 需根据估算模式计算结果考虑大气环境保护距离。本环评采用环境保护部环境工程中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离标准计算程序进行焊接废气(颗粒物)大气环境保护距离的计算, 计算结果为: 无超标点, 因此无需设置大气环境保护距离。

因此, 本项目产生的废气对周围大气环境无影响。

7.2.3 噪声环境影响分析

本项目噪声污染主要来源于生产车间设备运行时产生的噪声, 噪声值约为 45~55 dB(A)。本项目车间平均噪声值以 50dB(A)计。

噪声预测采用 Stueber 模式, 假设各生产设备在车间内的混响声场是稳定的、均匀的, 将生产车间看作一个整体声源, 声波在传播过程中只考虑距离衰减和厂界围墙的屏蔽衰减。即:

$$L_p = L_w - \Sigma A_i$$

其中: L_p : 受声点声级; L_w : 整体声源的声功率级; ΣA_i : 声波在传播过程中各种因素的衰减之和。

对于距离衰减, 衰减值和距离之间的关系为:

$$A_a = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中: r : 整体声源的中心到受声点的距离。

砖砌围墙的屏蔽衰减一般为 $A_b = 2 \sim 3 \text{ dB(A)}$ 。

在工程计算中, 简化的声功率换算公式为:

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg(2S)$$

其中: L_{pi} : 拟建车间类比调查所测得的平均声压值; S : 拟建车间面积

L_{pi} 可采用在类比车间的周界布点实测求平均, 也可以在车间内取数个典型测点求平均, 车间平均隔声量视车间的墙、门、窗的隔声状况而定。根据类比调查砖砌墙的噪声衰减量约为 20dB(A), 车间各受声点的声级计算模式为:

$$L_p = L_{pi} + 10 \lg(2S) - 10 \lg(2\pi r^2) - A_b \quad (A_b \text{ 取 } 3 \text{ dB(A)})$$

多个声源叠加计算模式:

$$L_{pt} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{pi}} \right)$$

在此将本项目 1-3 楼生产车间看作一个整体声源, 项目厂房总面积约 11115.9m²,

则其声功率级所选用的参数见表 7-1、7-2。

表 7-1 计算声功率级时所选用的参数

编号	车间名称	设备运行 车间面积(m ²)	车间内 平均声级	整体功率级 [dB(A)]
整体声源	生产车间	11115.9	50	93.5

表 7-2 整体车间距厂界距离

厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间距离 (m)	55	25	55	25

项目厂界噪声影响具体预测结果如表 7-3。

表 7-3 本项目对该区域噪声影响预测结果[昼间, 单位: dB]

叠加预测				
方位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
距离衰减量	42.7	35.9	42.7	35.9
屏障衰减量	20			
贡献值	30.8	37.6	30.8	37.6
背景值	51.5	51.2	52.8	53.4
叠加值	51.5	51.4	52.8	53.5
标准值	60			

表 7-3 的噪声预测结果表明, 项目厂界噪声叠加值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。但从环保角度考虑, 本项目还需采取有效的措施, 最大量的减少噪声对周围声环境的影响, 建议企业做到以下几点:

①建设单位应积极采取吸声、隔声、减振等降噪措施, 重点提高生产车间墙体综合隔声量, 以使车间综合降噪量不低于 20dB(A);

②高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域;

③生产期间要做到门窗紧闭, 使噪声得到最大程度的隔绝, 以减小对环境的影响。

若严格按照上述治理措施, 则项目实施后各厂界噪声分别能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 对周围声环境无影响。

7.2.4 固体废物环境影响

本项目扩建后固废主要来源于加工时产生的废包装材料、用于擦拭印刷机的擦拭纸、锡膏罐、废灯管、废空压机冷却油、生活垃圾等。

(1) 废包装材料经企业收集后可全部利用或卖给废品回收公司, 项目扩建后产生量约为 2.1t/a, 收集后外卖进行综合利用。

(2) 危险固废主要有用于擦拭印刷机的擦拭纸、锡膏罐、废灯管、废空压机冷却油: 项目扩建后擦拭纸产生量约为 0.05t/a, 锡膏罐产生量约为 0.30t/a, 废灯管产生量 0.08

t/a，废空压机冷却油产生量 0.100 t/a，经企业收集后交由相关资质单位回收处理。

(3) 生活垃圾：本项目员工人数未发生变化，项目扩建后产生量约为 58.8t/a，收集后委托环卫部门定期清运。

本项目扩建后固体废物分析结果汇总见表 7-4。

表 7-4 项目扩建后固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 t/a
1	废包装材料	包装工序	固态	包装材料	一般固废	——	2.1
2	擦拭纸	企业生产	固态	锡膏	危险废物	90004149	0.050
3	锡膏罐	企业生产	固态	锡膏	危险废物	90004149	0.30
4	废灯管	企业生产	固态	废灯管	危险废物	90002329	0.08
5	空压机冷却油	企业生产	固态	废油	危险废物	90024908	0.1
6	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	——	58.8

综上所述，本项目固废均得到妥善处理，不会产生二次污染，对周围环境无影响。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期处理效果

内容 类型	排放源 编号	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	职工生活	生活污水	已建化粪池预处理	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
大气 污染物	焊接	焊接废气	设置集风装置收集，安装通风设备，加强车间通风	达标排放
一般固体 废物	生产	包装边角料	收集后可外售综合利用	固废经收集处理后，不产生二次污染，对周围环境影响较小。
		擦拭纸	收集后交由相关资质单位	
		锡膏罐		
	职工生活	生活垃圾	当地环卫部门统一收集	
噪声	①建设单位应积极采取吸声、隔声、减振等降噪措施，重点提高生产车间墙体综合隔声量，以使车间综合降噪量不低于 20dB(A); ②高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域; ③生产期间要做到门窗紧闭，使噪声受到最大程度的隔绝和吸收，以减小对环境的影响。 在采取以上有效隔声降噪措施基础上，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。			
生态影响：本项目租用工业用房作为生产厂房，无需新建厂房。只要项目实施过程中处理好污染治理，解决好发展与生态的矛盾，则本项目的建设不会对生态产生太大的影响。				

环保投资估算:

本项目环保设施一次性投资费用估算见表 8-1。

表 8-1 环保设施投资费用估算一览表 单位: 万元

序号	项目	内容及规模	投资 (万元)
1	废气治理	车间通风设施	3.0
2	污水治理	已建化粪池	0.0
3	噪声治理	隔声、降噪	2.0
4	固废处置	收集装置、委托处理等	1.0
合计			6.0

本项目环保投资为 6 万元, 占总投资的 2.0%。

九、结论与建议

9.1 环评结论

9.1.1 项目概况

浙江安迪信信息技术有限公司成立于 2005 年 11 月，位于杭州市余杭区余杭街道城东路 3 号，公司主要从事电子及通信设备、IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产，年产无线上网卡 70 万片，机顶盒 40 万台，IP 电话 20 万台、3G 手机 4 万台、台式笔记本 5 万台、网络服务器 0.2 万台、数码相机 0.1 万台、网络接入设备 4 万台、汽车音响及安装系统 0.5 万台。该单位从 2005 年~2012 年通过的环保审批、验收有：

时间	审批、验收文号	结论
2005 年 9 月 27 日	登记表批复[2005]1873 号	同意其从事 IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产
2006 年 4 月 3 日	[2006]084 号	根据登记表批复[2005]1873 号的要求通过环保验收
2006 年 9 月 30 日	登记表批复[2006]2224 号	同意新增电子及通信设备制造
2011 年 9 月 8 日	余环验[2011]4-048 号	根据登记表批复[2006]2224 号的要求通过环保验收
2009 年 8 月 18 日	登记表批复[2009]1922 号	同意新增 70 万片无线上网卡
2012 年 2 月 29 日	[2012]4-013 号	根据登记表批复[2009]1922 号的要求通过环保验收

现因企业未经环保审批同意，擅自新增 SMT 自动生产线 3 条（印刷机 3 台、贴片机 8 台、回流炉子 3 台）测试线 2 台，项目新增监控设备 10 万台，且已投入使用，根据杭州市余杭区环境保护局环境监察整改通知书[余杭整改第 00787 号]及《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，特申请补办环评审批。

9.1.2 环境质量现状结论

（1）大气环境质量现状结论

项目所在地属于空气质量二类功能区。本评价引用余杭监测站 2014 年余杭镇一中监测结果，监测时间：2014 年 4 月 24 日~4 月 30 日；监测项目：SO₂、NO₂ 和 TSP。由监测结果可知，SO₂、NO₂ 监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，PM₁₀ 偶有超标。因此，项目所在区域环境空气质量较好。

（2）水环境质量现状结论

项目所在地附近水体为蒋家潭港，为了解项目附近水体水质现状，本评价引用 2014 年 4 月对蒋家潭港东西大道桥水质资料。监测结果表明，蒋家潭港除 PH 值达标外，其

余各项指标均不能达到地表水环境质量标准(GB3838-2002)中的III类标准。根据分析,超标的原因可能是附近生活污水随意排放造成的。本项目所在区域水体环境质量现状一般。

(3) 声环境质量现状结论

根据监测结果,项目所在地声环境均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

9.1.3 营运期环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析结论

根据工程分析,本项目产生的生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准,纳入城市市政污水管网,送污水处理厂统一处理,达标排放。因此,本项目废水对周边环境无影响。

(2) 大气影响分析结论

通过第七章声影响预测结果:本项目焊接烟尘的产生总量为 0.2108kg/a。波峰焊自带集风装置,焊接废气经收集后(风机风量 8000m³/h)引致楼顶高空排放,排放高度不低于 15 米。收集率按产生量的 95%计,则项目可收集的焊接烟尘量为 0.2003kg/a, 0.1335 g/h, 0.017mg/m³;无组织排放的烟尘为 0.0105kg/a, 0.0007g/h(每年营业 300 天,平均每天焊机运行约 5 小时);可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的颗粒物的二级标准。

(3) 噪声环境影响分析结论

本项目实施后通过隔声等措施,项目厂界可以达到噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,对周围声环境无影响。

(4) 固体废弃物影响分析结论

本项目扩建后固废主要来源于加工时产生的废包装材料、用于擦拭印刷机的擦拭纸、锡膏罐、废灯管、废空压机冷却油、生活垃圾等。

①废包装材料经企业收集后可全部利用或卖给废品回收公司,项目扩建后产生量约为 2.1t/a,收集后外卖进行综合利用。

②危险固废主要有用于擦拭印刷机的擦拭纸、锡膏罐、废灯管、废空压机冷却油:项目扩建后擦拭纸产生量约为 0.05t/a,锡膏罐产生量约为 0.30t/a,废灯管产生量 0.08 t/a,废空压机冷却油产生量 0.100 t/a,经企业收集后交由相关资质单位回收处理。

③生活垃圾:本项目员工人数未发生变化,项目扩建后产生量约为 58.8t/a,收集后

委托环卫部门定期清运。

综上所述，本项目固废均得到妥善处理，不会产生二次污染，对周围环境无影响。

9.2 审批原则符合性结论

本项目位于“余杭组团科创与城镇综合发展生态环境功能小区”，属于优化准入区。小区定位为高新产业、现代服务业、商住、科教。小区现状有中泰街道机械功能园区（主导行业：机械），仓前朱庙机械建材区块（主导行业：机械、建材），金星工业功能园区（主导行业：电子、机械）、凤凰工业功能园区（主导行业：机械）和五常南部工业区块（主导行业：电子电器、五金、机械）。本项目主要从事电子及通信设备、IP 数据通信系统、数字有限电视系统设备、新型电子元器件的生产，项目工艺简单，污染物产生较小，符合该小区生态环境功能区划。

（2）达标排放原则符合性分析

通过工程分析及影响分析，通过采取各项污染防治措施后，水、气、声均能达标排放，固废有合理可行的处置措施。因此，只要建设方切实做好各项污染防治措施，项目产生的三废经处理后均能达标排放，项目的建设符合污染物达标排放原则。

（3）总量控制原则符合性分析

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知（浙环发(2012)10 号）文件中“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。”

根据工程分析，本项目无生产工艺废水产生，本项目扩建后员工人数不发生变化，本项目无新增废水排放，因此总量不需进行区域内替代削减。

（4）维持环境质量原则符合性分析

本项目所在地环境空气为二类功能区，地表水环境为III类功能区，用地范围内声环境为2类功能区。根据现状调查及预测分析，目前项目所在地环境质量良好，该项目建成投产后，新增污染不大，通过各项措施进行污染防治，“三废”排放对环境影响不大，当地环境质量仍能维持现状，因此该项目建设对周围环境影响不大。

另外，本项目还应符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划及相关产业政策。

本项目所在地位于杭州市余杭区余杭街道城东路3号。房产属于浙江安迪信信息技

术有限公司所有，房屋设计用途为非住宅，根据杭余出国用（2008）第 116-640 号，项目土地用途为工业，故本项目用房符合相关规划的要求。

经查阅相关资料，①根据《产业结构调整指导目录(2013 年本)》，本项目不在限制类和淘汰类之列。②根据《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年版)》，本项目不在限制和禁止(淘汰)类中。③根据《杭州市余杭区工业投资导向目录》，本项目不在限制和禁止类中。④项目也不在《关于提高环保准入门槛、治理污染企业和关停污染项目的若干意见》中禁止扩、改建项目之列。因此，本项目建设基本符合国家、杭州市及余杭区相关产业政策要求。

9.3 建议

（1）加强对设备的定期维护工作，以及污染防治设施的管理保养，确保污染物正常达标排放；

（2）加强车间通风效果，减少无组织废气对车间空气环境的影响；

（3）加强对降噪设施的定期检查，确保降噪设施有效运行；

（4）加强对员工环保意识的宣传工作，提高员工的环保素质；

（5）须按本次环评向环境保护管理部门申报的规模进行投产，如生产规模、主要工艺或设备等有变动时，应及时向环境保护部门申报。

9.4 环评总结论

浙江安迪信信息技术有限公司扩建项目在建设过程中必须落实本环评提出的各项环保治理措施，严格执行环保“三同时”制度，营运期加强经营、环保管理制度的创建、落实，使各项环保治理设施正常运行，确保所有污染源达标排放，就环保角度而言，本项目的建设是可行的。

建设单位主管部门预审意见：

公 章

经办人（签字）：

年 月 日

环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人（签字）：