

建设项目基本情况

项目名称	深圳市安邦信电子有限公司				
建设单位	深圳市安邦信电子有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 7#厂房一楼、五楼西区、六楼				
联系电话	***	传真	——	邮政编码	——
建设地点	深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 7#厂房一楼、五楼西区、六楼				
环保审批部门	龙华新区城市建设局	原批准文号	深宝环水批[2012]601480 号		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 延期 <input type="checkbox"/> 补办 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	电力电子元器件制造 C3824	
厂房面积(平方米)	4700		厂房坐标	X: 30181.38Y: 114572.80 X: 29945.14Y: 114807.68 X: 29811.21Y: 114665.94 X: 29820.24Y: 114636.24	
所在流域	观澜河流域				
总投资(万元)	800	其中: 环保投资(万元)	2	环保投资占总投资比例	0.25%
评价经费(万元)	0.4		拟投产日期	2014 年 07 月	

工程内容及规模：

1、项目概况及任务来源

深圳市安邦信电子有限公司（以下称项目）成立于 1998 年 10 月，选址于深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 7#厂房五楼西区、六楼。经营范围为：变频器的生产与销售，年产量为 40 万台。项目在原址上通过了环保审批（深宝环水批[2012]601480 号）。现公司拟扩大生产规模，并增租一楼厂房，租赁后的地址变更为深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 7#厂房一楼、五楼西区、六楼，厂房面积共计 4700 平方米。项目厂房系租赁，房屋租赁凭证备案号：龙华 HF000175。扩建后的产品仍为变频器，年产量增加至 60 万台，项目生产工艺未发生变化。现场勘查时，项目设备全部安装到位。现申请办理环保审批手续。

项目投产运营后，可能会对周围环境产生一定的影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及国家环保部《建设项目环境分类管理名录》（2008 年）的规定，本项目需编制“环境影响报告表”，为建设项目的工程设计单位提供环境保护要求和建议，以及将来环境管理要求，明确开发建设者的环境责任；同时为环保行政主管部门的环境管理提供参考决策依据。为此，受项目建设方的委托，广州中鹏环保实业有限公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作，对本项目进行环境影响评价。

2、建设内容

项目总投资 800 万元，租用厂房面积为 4700 平方米。项目原有劳动定员 230 人，项目建设性质为扩建，扩建项目拟新增员工 70 人。扩建后员工总数为 300 人。项目具体的产品及建设内容如下表所示：

（1）主要产品及年产量：

表 1 主体工程及产品方案

序号	产品名称	年产量				备注
		现有项目	扩建项目	扩建后	变化量	
1	变频器	40 万台	20 万台	60 万台	+20 万台	生产与销售

（2）项目建设内容：

表 2 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设规模
主体工程	1	生产车间	约 2400 平方米
辅助工程	——	——	——
公用工程	——	——	——

环保工程	1	化粪池	工业区统一建设使用
办公室以及生活设施等	1	办公室及会议室	约 780 平方米
储运工程	1	仓库	约 1600 平方米

3、总图布置

本项目位于深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 7#厂房一楼、五楼西区、六楼，其中一楼和六楼为生产车间及仓库，五楼西区为办公室，其余场所均为其他企业生产车间。车间平面布置图详见附图 11。

4、主要原辅材料及能源消耗

表 3 主要原辅材料消耗一览表

名称	年耗量 (t/a)				用途
	现有项目	扩建项目	扩建后	变化量	
五金外壳	40 万个	20 万个	60 万个	+20 万个	组装
电容电阻	40 万个	20 万个	60 万个	+20 万个	线路配件
LED 显示屏	40 万个	20 万个	60 万个	+20 万个	屏幕
锡线	20kg	10kg	30kg	+10kg	焊锡
PCB 板	40 万个	20 万个	60 万个	+20 万个	线路配件
IGBT 模块	40 万个	20 万个	60 万个	+20 万个	--
线材	20 万米	10 万米	30 万米	+10 万米	线路连接

表 4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量	来源	储运方式
燃料	—	—	—	—	—
新鲜水	生活用水	—	18900 吨/年	市政供给	市政给水管
	生产用水	—	—		
电	市政电网	—	12 万 kwh/年	市政供给	市政电网
汽	—	—	—	—	—

5、主要设备清单

表 5 主要设备清单

序号	名称	数量				备注
		现有项目	扩建项目	扩建后	变化量	
1	整机测试仪	8 台	3 台	11 台	+3 台	均已安装
2	PCB 板测试仪	4 台	2 台	6 台	+2 台	
3	PCB 板老化设备	1 套	1 套	2 套	+1 套	
4	电烙铁	5 把	3 把	8 把	+3 把	
5	空压机	1 台	0	1 台	0	
6	手动电钻	20 把	0	20 把	0	

6、公用工程

供电系统：项目用电由市政电网供给，年用电量约 6 万度。

供水系统：项目用水由市政供水管网提供。

生活用水：项目现有员工 230 人，扩建项目拟新增 70 人，扩建后项目员工共计 300 人，在工业区内统一食宿，用水量按《广东省用水定额》（试行）标准 210L/人·日计，员工办公生活用水量约 63t/d，折合约 18900t/a。

排水系统：员工办公生活污水约为用水量的 90%，则员工生活污水的排放量约为 56.7t/d，折合约 17010t/a。员工办公生活污水经过工业区化粪池预处理后由工业路污水管网收集至龙华污水处理厂统一处理。

项目没有供热系统；不存在需使用蒸汽的生产工序，没有供气系统。

7、劳动定员及工作制度

人员规模：项目现有员工 230 人，扩建项目拟新增 70 人，扩建后项目员工共计 300 人，均在工业区内食宿。

工作制度：一日一班制，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

8、项目进度安排

项目建设性质为扩建，设备全部安装完毕，进入设备调试与试生产阶段。

项目的地理位置及周边环境状况

地理位置：项目位于深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 7#厂房一楼、五楼西区、六楼，其余场所均为其他企业生产车间。其地理位置图详见附图 1。经核实，本项目选址所在区域属观澜河流域，准水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内。

周边环境状况：项目选址东面 8 米为宿舍、北面 20 米为工业区员工培训楼、西、南面为工业区厂房。项目四至图、现场照片见附图 3、附图 4。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

（一）与本项目有关的原有污染情况

本项目为扩建项目，扩建前主要从变频器生产及销售，其年产量为 40 万台，其主要生产工艺是测试、焊接、老化、线材加工、变频器配件加工、组装、测试、包装。与本项目有关的原有污染情况如下：

1、原有污染物排放情况

（1）废水

项目原有员工 230 人，日产生活污水 43.5 吨。经过工业区化粪池预处理后由工业路污水管网收集至龙华污水处理厂统一处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

(2)废气

电烙铁补焊会产生一定的焊接废气，主要污染因子是 CO、锡及其化合物。

(3)噪声

原有项目生产过程中无大型设备运行，车间整体噪声产生值约为 60dB(A)，空压机设备运行期间其噪声值可达到 85dB(A)，项目空压机位于六楼楼顶单独厂房，经采取隔声减噪措施并经过厂房墙体隔声及距离衰减后可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准的要求，对周围环境的影响较小。

(4)固废

原有项目产生的固废废物主要包括一般工业固废、员工的办公生活垃圾、危险固废。

废包装物、废锡渣等一般固体废物约为 0.2t/a。经收集后统一由专业回收公司回收处理。

生活垃圾由环卫部门统一收集处理，产生总量约 69t/a。

危险废物：主要是生产过程中产生的设备维护保养更换的废机油、沾染废油的抹布和废手套、电子元气件及不合格电子产品等，产生量约 0.1t/a。集中收集、分类储存，执行危险废物“六联单”制度，定期交具有危险废物运营资质的单位统一处理。

2、项目周围主要环境问题

项目所在区域主要环境问题为周边工厂产生的废水、噪声、废气和固体废物等，本项目周围多为生产性的企业，存在主要污染物为这些企业在生产经营过程中产生的废气、噪声、废水及固废等；但这些污染通过采取措施治理后，对周围环境没有产生明显的影响。

编制依据

一. 相关的环境保护法律

1. 《中华人民共和国环境保护法》1989. 12. 26
2. 《中华人民共和国海洋环境保护法》1999. 12. 25
3. 《中华人民共和国大气污染防治法》2000. 4. 29
4. 《中华人民共和国水污染防治法》2008. 06. 01
5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》1996. 10. 29
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2004. 12. 29
7. 《中华人民共和国清洁生产促进法》2012. 2. 29
8. 《中华人民共和国环境影响评价法》2002. 10. 28

二. 相关的环境保护法规、条例

1. 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39号文）
2. 《深圳经济特区环境保护条例》2010. 1. 1
3. 《深圳经济特区建设项目环境保护管理条例》2006. 11. 1
4. 《危险废物转移联单管理办法》国家环境保护总局令第5号，1999. 5. 31
5. 《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》深府[2008]98号，2008. 5. 25
6. 《广东省地表水环境功能区划》粤环[2011]14号
7. 《关于调整深圳市生活饮用水地表水源保护区的通知》深府[2006]227号，2006. 10. 8
8. 《关于调整深圳市城市区域环境噪声标准适用区域划分的通知》深府[2008]99号，2008. 5. 25
9. 《深圳经济特区饮用水源保护区条例》1995. 7. 1
10. 《深圳市排水条例》2007. 7. 1
11. 《深圳市基本生态控制线管理规定》深圳市人民政府第145号令，2005. 10. 17
12. 《深圳市城市规划标准与准则》深府[2004]53号，2004. 3. 25
13. 《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2009年修订）》
14. 《国家产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）
15. 《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》粤府函[2011]29号，2011. 2. 10
16. 《关于开展建设项目环境影响评价循环经济指标应用的通知》深环[2008]11号
17. 《深圳市建设项目用水节水管理办法》深府第183号，2008. 5. 1
18. 《广东省用水定额（试行）》2007. 3

三. 项目资料

1. 《深圳市龙华新区建设项目环境影响审批申请表》
2. 《企业法人营业执照》
3. 《深圳市房屋租赁合同书》
4. 《建设项目环境影响审查批复》

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

本项目位于深圳市龙华新区龙华办事处，项目地理位置见附图 1。

项目地属深圳市龙华新区龙华办事处。龙华办事处位于龙华新区中东部；东接龙岗区坂田街道，西连龙华新区大浪办事处，南邻龙华新区民治办事处，北靠龙华新区观澜办事处。

（一）地质、地貌

龙华办事处正处于羊台山地穹构造的燕山期花岗岩体之上，三面环山，东北略低，具典型抬升丘陵特征，故大部分地区属于丘陵地貌。山地约占总面积的 68%，冲积平原占 23%，丘陵地区高程平均为 100 米左右，平原地区高程大多在 50 至 70 米左右。镇城区属冲积平原，西北面有羊台山环绕。羊台山主峰海拔 587.4 米，山地坡度一般为 25 度—34 度。

（二）气候、气象

该区属于南亚热带海洋性季风气候。全年温暖湿润，光热充足，日照时间长，雨量充沛。年平均气温 21.4~22.3℃，一月份月均温 12.9℃，七月份月均温 28.7℃。气温和降水随冬夏季风的转换而变化，一年内有冷暖和干湿季之分。雨热同季，降水和热量的有效利用率高。

多年平均降雨量为 1932mm，多年平均降雨天数约为 140 天。降水分布不均匀，干湿季分明。4~10 月为湿季，其降雨量占全年总量的 90%。其中前汛期(4~6 月)降雨量占全年的 38-40%，雨型主要为锋面雨；(7~10 月)以台风雨为主，降雨量占全年的 50-52%。11~3 月为干季，降雨甚少，一般在 150-200mm 之间，约为全年降雨总量的 10%。多年平均相对湿度 79%。

常年盛行风为东北风(频率为 15%)，其次为东北风和东风(频率同时 12%)。冬季 1 月最多风向为东北偏北风和东北风(频率分别为 24%和 20%)；夏季 7 月最多风向为西南风，东南偏东风和东风、其频率都在 10%左右，静风频率为 27%。年平均风速为 2.6m/s。

（三）水文状况

该地区属于观澜河流域保护区，属东江水系。观澜河是东江支流石马河的上游，发源于龙华区东南部的鸡公头。该河的分支能力较强，低级河道显著地比高级河道多，河道平均分支比例很在。该河主要由龙华河、瓦窑排河、岗头河、浪头河等支流汇合

而成。水系呈树枝状，纵向比降为 1.4‰，集水面积 202 平方公里，年径流量 1.92 亿 m³。流域内有高峰、牛嘴、赖屋山、民乐、大坑等小型水库 8 座，控制集水面积约 15 平方公里。该河流向由南向北，主干河道长 17 公里，河宽一般为 2~10 米，水深一般为 0.1~0.5 米，属于窄浅型河流。具有生活工业用供水、排污等功能。地下水埋深较浅，富水性中等，为块状岩类裂隙水，含水层为侏罗系火山岩及燕山期花岗岩，地下径流模数一般为 6~10 升/秒·公里²。

(四) 植被和土壤

龙华办事处土壤分为自成土和运积土两种。自成土主要为赤红壤，广泛分布于山地、丘陵和台地。它是由于气候及生物条件的影响，常年高温多雨，化学风化及淋溶作用强烈，红色风化壳发育深厚，在其上不同成土过程而形成，属于深圳市地带型土壤。土壤构成剖面为 A-AB-B-C 型，呈红褐色。A 为耕作层或表层，B 为淀积层或心土层，C 为母质层。花岗岩赤红壤面积分布较广，母质风化层较厚，砂页岩母质风化层则普遍较薄。土壤表层有机质多在 2.0% 左右，而土壤流失严重的侵蚀赤红壤，表层有机质含量仅 0.2-0.4%，土壤中的磷、钾等矿物质含量高低因母质的不同而差异很大。土壤 5.0-6.0。耕型赤红壤由于耕作粗放，有机质分解快，其含量多数低于 1.0%。此外，磷、钾等含量，也因母质不同及施肥差异而相差甚大。本区处华南南亚热带和热带过渡区，植被组成种类、外貌结构、群落组合和分布均表现出热带和亚热带的过渡性。其中，热带成分比例较大，主要的科有桃金娘科、野牡丹科、大戟科、桑科、梧桐科、芸香科、山榄科、豆科和棕榈科等。

龙华办事处位于华南南亚热带和热带过渡区，植被组成种类、外貌结构、群落组合和分布均表现出热带和亚热带的过渡性。其中，热带成分比例较大，主要的科有桃金娘科、野牡丹科、大戟科、桑科、梧桐科、芸香科、山榄科、豆科和棕榈科等。

(五) 项目所在地环境功能区划

(1) 水环境

本项目所在地属于观澜河流域准水源保护区内（见附图 6），但项目生产经营活动不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》。

(2) 大气环境

根据《关于颁布深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98 号），该项目选址区域为环境空气质量二类功能区（见附图 8）。

(3) 声环境

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号），该项目选址区域为声环境2类规划区域，需达到声环境2类标准适用区的要求。（见附图9）。

（4）生态环境

根据《深圳市基本生态控制线范围图》，本项目所在地不位于基本生态控制线范围内，不属于生态控制区（见附图2）。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）概况

深圳龙华新区位于深圳地理中心，北邻东莞和光明新区，东连龙岗，南接福田、罗湖、南山，西靠宝安，于2011年12月30日正式挂牌成立。总面积175.58平方公里，下辖龙华、大浪、民治、观澜4个办事处，36个社区工作站和100个社区居民委员会。其中，项目所在地龙华办事处地处龙华新区中东部，毗邻龙华新区观澜、民治、大浪办事处和龙岗区坂田街道，辖区总面积24.8平方公里，下辖景龙、龙园、华联、三联、清湖、油松、松和等7个社区工作站，20个居民委员会，总人口63万人，其中户籍人口5.3万人。

2、社会经济发展

2012年，龙华办事处经济发展良好，全年完成规模以上工业企业总产值2162亿元，同比（下同）下降11.1%；完成社会固定资产投资92.4亿元，增长15.2%；完成社会消费品零售总额80.91亿元，增长14%；完成外贸进出口236亿美元，下降33%；两税收入102.21亿元，增长8.58%（其中地税收入31.52亿元，增长12.03%；国税70.69亿元，增长7.11%）。直属企业总资产9.9亿元，增长15.1%；总收入2.23亿元，增长14.9%；净利润0.39亿元，增长13.6%。社区股份公司总资产31.44亿元，增长9.79%；总收入2.96亿元，增长3%，人均分红1.74万元。经济主体继续增长，辖区新增法人企业4081家。着力促进产业转型升级。全力配合富士康“四中心两基地一乐园”的产业转型升级规划，推进清湖工业园转型升级。广电集团、富安娜集团、中林集团等企业相继完成转型项目硬件建设。直属企业、社区股份合作公司转型升级取得初步成效，总资产及总收入稳步增长。全年淘汰低端企业111家，28家“三来一补”企业转型为“三资企业”。着力提升招商引资质量。签订龙华商业中心、商贸中心、第三工业区城市更新和龙华旧城核心区城市综合体建设意向合作战略书，预计引入投资720亿元。完成广电集团、维雅德酒店、中林科技文化工业园、捷顺科技工业厂区、弓村商业大厦、广东省物联网深圳

示范工程、汇佳购物广场等项目的招商引资工作。组织企业参加国内外展销会，提高企业知名度和产品交易量。着力提高企业服务水平。全年走访企业193家次，受理企业诉求155项，均得到及时处理；协助4家企业获得市区扶持资金95万元，帮助深圳赛科公司向银行贷取研发资金3000万元。

3、社会事业

2012年，龙华办事处全年下拨教育经费868万元，新增义务教育优质学位642个。扩建龙华人民医院，新建龙华人民医院花园新村门诊部，对景龙和墩背两个社康中心进行了改扩建。扎实推进了“幸福家庭促进工程”等各项工作。创业就业方面。全年帮扶户籍居民创业8人，其中大学生创业5人。协助应届生源大学毕业生实现就业73人，就业率75.25%。户籍人员再就业473人，“零就业家庭”保持动态归零。公益职介所新开发企业89家，提供就业岗位5.5万个。举办公益现场招聘会104场，提供公共就业服务15万余人次。文化方面。龙华文化艺术中心的启用，为群众提供了优质的文化服务平台。先后举办了龙华青工漫画大赛、庆祝建党91周年诗歌朗诵会、庆国庆喜迎党的十八大“龙华美术、书法、摄影作品展”、“文化的力量”打工文学研讨会等系列文化活动。为群众放映公益电影125场、普法宣传片55场。社会保障和关爱方面。发放最低保障金43万元，为32户低保户家庭申请了养育扶助金，基本解决低保户子女上学读书等问题。实行分类施保，救助低保户11户24人。加强老龄人活动场所的建设与管理，辖区“星光老年之家”增至20个。开展残疾人关爱行动，对55名重度残疾人发放了重残补助、临时补助。定期对老党员、困难户进行慰问，对弱势群体进行帮扶等

4、综合治理

2012年，龙华办事处加强精细化管理，加快推进特区一体化进程，着力优化城市环境，提升城市品位。高标准提升市容环境水平。加大对文化广场、龙华市场、人民路、和平路等重点区域、重点路段城市“六乱”的清理整治，清理乱摆卖6.4万余宗，查处乱堆放1.3万余宗，乱张贴、乱挂晒、乱涂写6850宗（处），超门线经营2.6万余宗，拆除乱搭建970处（约9万平方米）。派遣数字化城管案件2.6万宗，结案率达99%，公众投诉案件1144件，结案率97.38%。高要求实施清扫保洁工作。每月增加服务经费57.2万元，对辖区内主要干道和重要节点进行全方位环卫服务。加强对服务公司的监管和考评，实行扣分扣款“双轨制”考核。接管城中村清扫保洁97.5万平方米。强化路灯设施管理、保养，亮灯率达99%。保持街道家具和交通设施外表美观、功能完好，设施完好率达98%。高档次推进市政基础设施建设。强力推进征地拆迁工作，打通了

梅龙路、民清路等断头路；对人民路、和平路、龙观路、建设路、沿河路、东环二路等 19 条道路进行了整修、拓宽、立面刷新、绿化、维护。完成 5.36 公里城市绿道和 3.24 公里社区绿道建设任务。新建垃圾转运站 14 座，安装果皮箱 970 个。社区基础设施和公共服务不断提升。高效率落实“三防”应急工作。建立 900 人的防洪抢险队伍，制定防汛防风预案，开展实战演练。全年共出动 1568 人次，成功抗击“6.12”强降雨、“韦森特”等 10 余次台风及强降雨的侵袭，加固倒伏大树 1921 株，清理断枝约 792 吨，应急处置被暴雨冲垮的挡土墙 3 处。高强度开展查违工作。坚持铁腕查违，做到“三个一律”，确保“真查、真填、真拆”。全年拆除违建 7 栋 1930 余平方米，清拆排栅架 59 万平方米、防护网 29.2 万平方米、模板 3.5 万平方米，回填基础 1.6 万平方米，依法查扣水泥搅拌车 118 辆。查处违法卫星图斑 104 宗，结案率 100%

5、区域排水设施

项目属于龙华污水处理厂处理范围，龙华污水处理厂位于龙华街道与观澜街道的清湖社区和福民社区，龙华污水处理厂一期工程用地的北面，东侧紧靠观澜河，位于观澜河流域二级水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内，工程服务范围为龙华、大浪以及民治三个办事处。龙华污水处理厂总用地面积 26.77ha，一期用地面积 11.01ha，二期占地面积 12.67ha，远期预留用地面积 3.09ha，绿地率 49.9%。一期建设规模：15 万 m³/d，采用 A/A/O+Aqua-ABF 滤池+辅助化学除磷工艺，出厂水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)的一级 A 标准，已于 2008 年 5 月 31 日正式通过验收，进入正常运行阶段。

龙华污水处理厂二期建设规模为 25 万 m³/d，二期的主体工艺为：预处理+改良 A²/O 生化+沉淀池+高效纤维滤池深度处理，滤后水进行紫外线消毒，出厂水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)的一级 A 标准，排入观澜河用于河道的生态景观用水，其中 400m³/d 水量用作厂内绿化浇洒等用水；产生的污泥经浓缩脱水一体机进行浓缩脱水，脱水后污泥 215t/d（含水率 78%），运送到老虎坑污泥处理厂处置，栅渣和沉砂量共为 34t/d，送至垃圾填埋场填埋。已于 2012 年底投入使用。

项目所在区域现状排水去向为：

污水→化粪池→建辉路市政污水管网→龙华污水处理厂→观澜河流域。

6、产业与规划

根据深圳市组团分区规划，龙华办事处属于中部综合组团宝安片区，该组团包括

龙华、观澜和龙岗区的坂雪岗。功能定位是深圳市中心配套综合服务区。要重点围绕富士康做强做大以电子及通讯设备制造业为主的高新技术产业，稳步发展服装、汽车电子及整车制造业，积极发展以华南物流园与和记黄埔物流园为支撑的现代物流业、以商贸、房地产、体育休闲、文化娱乐为主的配套产业；将组团建设成为经济繁荣、设施齐全、环境优美、社会和谐、高新技术产业集中的现代化客运交通枢纽和综合服务组团。

环境质量状况

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）

建设项目区域环境功能区划见表 6:

表 6 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目		类别
1	水环境功能区	地表水	属观澜河流域准水源保护区，地表水Ⅲ类水体功能区，用途为饮用水源，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，本项目所在位置与水源保护区示意图见附图6、本项目所在流域水系图见附图5
		地下水	根据《广东省地下水功能区划》，项目所在区域地下水功能区属水源涵养区，地下水功能区保护目标水质类别为Ⅲ类，维持较高的地下水水位见附图12。
2	环境空气质量功能区		根据深府[2008]98号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，项目所在区域属空气环境功能二类区域；执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。
3	声环境功能区		根据深府[2008]99号文件《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》，项目所在区域声环境功能属2类功能区；执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。
4	是否水源保护区		观澜河流域准水源保护区，本项目地理位置与地表水源保护区关系图见附图6。
5	是否属于深圳市基本生态控制线范围内		否，本项目地理位置与生态控制线关系示意图见附图2

1、水环境质量现状

本项目属观澜河流域，根据《关于调整深圳市生活饮用水地表水源保护区的通知》（深府〔2006〕227号）的规定，属于观澜河流域准水源保护区（见附图6）。

（1）地表水环境质量现状

根据深圳市宝安区环境保护和水务局网公布的2012年2月观澜河清湖桥、放马埔和企坪、全河段4个监测断面环境监测资料如表5所示。

表 7 2012年2月观澜河监测资料

河流名称	断面名称	水质类别	水质状况	主要污染项目 (超标倍数)	综合污染指数均值		
					2012年 2月	2011年 2月	同比变化 幅度(%)
观	清湖桥	劣V类	重度	氨氮(7.4)、总磷 污染(3.2)、五日生化需	1.632	1.100	+48.4

澜 河				氧量 (0.4)			
	放马埔	劣V类	重度 污染	氨氮(6.0)、总磷(0.8)	1.157	1.012	+14.3
	企坪	劣V类	重度 污染	氨氮 (10.2)、总磷 (4.2)	2.039	1.423	+43.3
	全河段	劣V类	重度 污染	氨氮 (7.9)、总磷 (2.7)、五日生化需 氧量 (0.1)	1.608	1.178	+36.5

项目位于观澜河准水源区域内，水质目标为地表水III类水体。由表7可见：观澜河整体水质劣V类，水质受重度污染。该水源区域内水质现状不能满足III类标准要求，但相较2011年同月份监测结果，观澜河清湖桥、放马埔监、企坪、全河段测断面综合污染指数均有不同幅度的增加。

观澜河水质劣V类的主要原因为：观澜河水流量较小（枯水期间，污径比高达3:1），自净、稀释能力低，流域内市政截污管网的建设不完善，部分生活污水未经处理直接排放，部分工业废水和生活污水不能达标排放导致河流多项水污染因子严重超标。

(2) 地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》，项目所在区域属东江深圳地下水水源涵养区，现状水质类别为I-IV类，其中局部Fe、Mn、pH超标。

2、声环境质量现状

鉴于项目生产过程采用单班制，即每天工作时间为8小时，夜间不安排生产。为了解项目所在地噪声环境质量现状，本次环评在项目所在厂房厂界四周各设一个测点进行监测。监测结果统计见下表。

表8 环境噪声现状监测结果统计表 单位：[dB(A)]

测点位置	昼间	夜间	备注
厂房东侧	58.8	48.0	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)功能区2类标准要求，即：昼间60dB(A)、夜间50dB(A)
厂房南侧	57.1	48.2	
厂房西侧	59.2	48.5	
厂房北侧	59.0	47.9	

从监测结果来看，项目厂房周围环境噪声质量较好，其昼间噪声能满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类标准要求。从总体上看，本区域噪声现状的环境质量比较好。

3、大气环境质量现状

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》(深府[2008]98号)，该项目选址区域为环境空气质量二类功能区(附图8)。

本报告大气环境质量现状引用《深圳市宝安区二〇一二年第三季度环境质量公报》相关数据进行评价，宝安区的空气环境质量监测数据如下表：

表 9 空气环境质量监测数据 单位: mg/m³

项目	监测值 (年平均值)	(GB3095-2012)二级标准 (年平均值)	超标率 (%)
PM ₁₀	0.063	0.07	0
PM _{2.5}	0.040	0.035	14.3
SO ₂	0.012	0.06	0
NO ₂	0.043	0.04	7.5

注：该区执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

由上表可知，项目所在区域的 PM_{2.5}、NO₂ 均超过国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012 中的二级标准，区域的大气环境质量一般。上升了 4.5%，环境空气质量保持稳定，二氧化氮是宝安区环境空气中的首要污染物。

环境敏感点及环境保护目标：

- 1、保护项目观澜河流域准水源保护区的水环境质量，不因本项目的建成而受到明显影响。
- 2、保护该区空气质量，使其符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。
- 3、保护该区声环境质量，使其符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 10 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	最近距离	方位	规模	环境保护目标
地表水	观澜河支流	约 520 米	南面	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
地下水环境	东江深圳地下水水源涵养区	地下	/	583.63km ²	《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准
大气环境、声环境	工业区宿舍	9 米	北面	1 栋 (400 人)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准
生态环境	——				

评价适用标准

1、地表水环境质量标准：

观澜河流域准水源保护区，水质执行中华人民共和国国家标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准；

2、地下水环境质量：

项目选址位于东江深圳地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅲ类标准；

3、环境空气质量标准：

项目所在区域环境空气质量功能区划分为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

4、声环境质量标准：

项目声环境功能区划属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；

环境质量标准

表 11 环境质量标准一览表

环境要素	选用标准	标准值						单位
水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准	Ⅲ类标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	mg/L
			6~9	20	4	1.0	0.2	
	《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）	Ⅲ类标准	pH	硝酸盐	亚硝酸盐	氨氮	总硬度	mg/L
			6.5—8.5	≤20	≤0.02	≤0.2	≤450	
大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	取值时段	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	mg/Nm ³	
		1小时平均值	/	0.50	0.20	/		
		日平均值	0.15	0.15	0.08	0.075		
		年平均值	0.07	0.06	0.04	0.035		
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准	标准名称	昼间		夜间		dB (A)	
		《声环境质量标准》2 类标准	60		50			

- 1、废水：**本项目污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准(排入建成运行的城镇二级污水处理厂的污水执行三级标准，本项目属于龙华污水处理厂集水范围，龙华污水处理厂属于城镇二级污水处理厂)。
- 2、废气：**执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准。
- 3、噪声：**执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

表 12 污染物排放标准一览表

污染物排放标准	废水	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准	污染物	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	单位	
			标准值	500	300	400	—	100	mg/L	
	废气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准	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			
					排气筒高度 m	第二时段二级标准	监控点	浓度(mg/m ³)		
		锡及其化合物	8.5	20	0.43	周界外浓度最高点	0.24			
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	昼间			夜间			dB(A)	
60			50							

总量控制指标

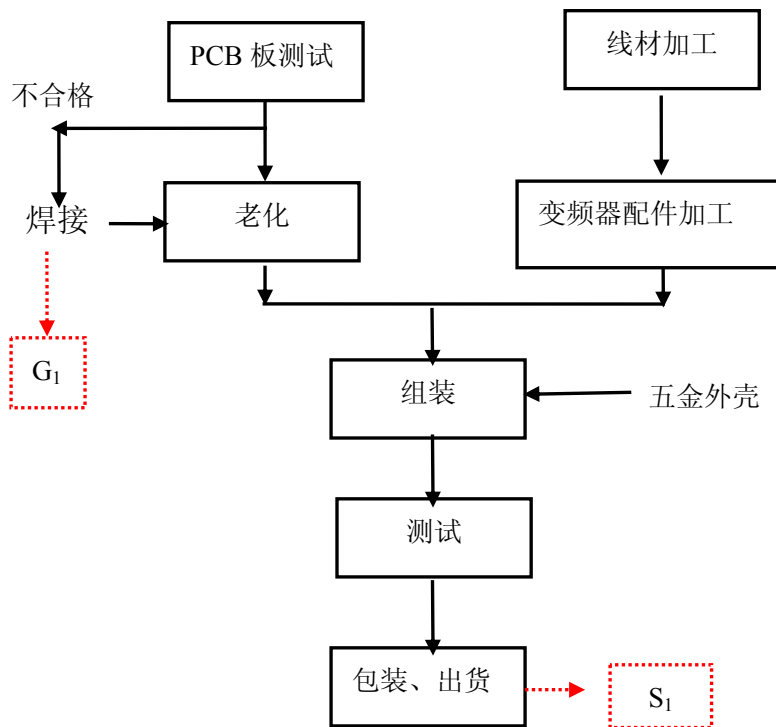
本项目无 SO₂ 产生，生活污水进入龙华污水处理厂，水污染物排放总量已纳入龙华污水处理厂总量指标中，本项目不单独分配总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G_i，废水：W_i，废液：L_i，固废：S_i，噪声：N_i）

项目扩建前后生产工艺流程及产污工序：



生产工艺简要说明：

项目扩建前后生产工艺及产品种类保持不变，主要从事变频器的生产加工及销售。所用原料均为外购。首先将外购 PCB 板进行检测，其中不合格的使用电烙铁进行手工执锡焊接，然后在老化房内控制在 45 度到 60 度之间进行老化，老化结束后再与线材及变频器配件生产线加工完成的配件进行五金外壳组装，再进行整机测试，运行良好的变频器即作为合格产品包装、出货。

主要污染工序:

1、废(污)水(W)

工业废水:项目生产过程中无工业废水产生和排放。

生活污水(W₀):项目产生的废水主要来自于员工日常生活中排放的生活污水。本项目有员工230人,扩建后项目员工共计300人,员工均在工业区内食宿。参照《广东省用水定额》(试行)调查数据,员工人均生活用水系数取210L/d,则本项目员工办公生活用水63t/d,18900t/a(按300天计);生活污水产生系数取0.9,即生活污水排放56.7t/d,17010t/a。主要污染因子为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N浓度分别为400mg/L、200mg/L、180mg/L、20mg/L。

2、废气(G)

本项目扩建前产生的大气污染物主要为电烙铁焊锡过程产生的焊锡废气,扩建后产生的废气仍为焊锡废气,但产生量有所增加,由于项目扩建前未对原车间废气的排放情况进行监测,故本项目的废气污染源强通过类比同类型项目同种废气排放情况来估算。

焊锡废气(G₁):根据建设单位提供的资料,建前项目焊锡用量为20kg/a,扩建后项目焊锡用量为30kg/a,据有关资料推荐的经验排放系数,每kg锡平均产生焊锡烟尘5.233g,则可以得出项目扩建后含锡烟尘产生量约为0.157kg/a,其产生速率为0.0003kg/h(一年工作300d,一天焊锡2h);而扩建前含锡烟尘产生量约为0.105kg/a,由此得知,改扩建后焊接烟尘的产生量增加了0.052kg/a。

3、噪声(N)

本项目主要噪声源为PCB板测试仪、PCB板老化设备、空压机、手动电钻等设备运行产生的机械噪声。根据类比同类项目所用设备的噪声强度,分析结果见下表:

表13 产噪设备情况一览表

设备类别	车间位置	噪声源设备距厂界最近距离	设备1米处噪声强度
PCB板测试仪	一、六楼车间	3m	50dB(A)
PCB板老化设备	六楼车间	5m	55dB(A)
空压机	六楼楼顶	--	85dB(A)
手动电钻	六楼车间	2m	53dB(A)

4、固体废物(S)

由于项目改扩建后员工人数由230人增加至300人,生活垃圾产生量相应增加,

项目产品产量有所变化，故改扩建后一般固废、危险废物均有增加。

生活垃圾 (S_0): 员工在生产生活期间产生的生活垃圾，按每人每日产生生活垃圾 1kg 计算，其产生量为 300kg/d, 90 吨/年，扩建前项目员工人数为 230 人，因此项目改扩建前生活垃圾产生量为 230kg/d, 69 吨/年，改扩建后生活垃圾产生量增加了 70kg/d, 21 吨/年；

一般工业废物 (S_1): 主要是项目生产过程产生的无铅锡渣和废弃包装材料，约为 0.3t/a，项目扩建前一般固废产生量约为 0.2t/a，扩建后增加了 0.1 t/a。

危险废物 (S_2): 主要是生产过程中产生的设备维护保养更换的废机油、沾染废油的抹布和废手套、电子元气件及不合格电子产品等，产生量约 0.2t/a，项目扩建前后无变化。

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	焊接废气 (G ₁)	锡及其化合物	0.0003kg/h; 0.3mg/m ³	0.0003kg/h; 0.3mg/m ³
水 污 染 物	员工办公产生的生 活污 (17010m ³ /a) (W ₀)	CODcr	400mg/L; 6.804t/a	340mg/L; 5.783t/a
		BOD ₅	200mg/L; 3.402t/a	170mg/L; 2.892t/a
		NH ₃ -N	20mg/L; 0.340t/a	20mg/L; 0.340t/a
		SS	180mg/L; 3.062t/a	100mg/L; 1.701t/a
固 体 废 物	员工办公(S ₀)	办公生活垃圾	90t/a	由环卫部门统一处理
	一般工业固体废物 (S ₁)	废包装物、废 锡渣	0.3t/a	收集后出售给相关回收 部门
	危险废物(S ₂)	废机油、沾染 废油的抹布和 废手套、电子 元气件及不合 格电子产品	0.2t/a	交具有危险废物处理资 质的单位统一处理
噪 声	PCB板测试仪、PCB 板老化设备、手动 电钻	生产噪声	50-55dB (A)	厂界外 1 米处达到 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 的 2 类标准, 即昼间 ≤60dB(A); 夜间≤ 50dB(A)。
	空压机		85 dB (A)	
其他	--			
<p>主要生态影响:</p> <p>项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内, 周围及附近也没有特别的生态敏感点。项目产生的废水、废气、固体废物及噪声经过处理达标后, 对周围生态环境的影响较小。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目租用已建成厂房，无施工期环境影响问题。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

工业废水：项目生产过程中无工业废水产生及排放。

生活污水：生活污水含有各种含氮化合物、尿素和其他有机物质分解产物；产生臭味的有硫化物、硫化氢以及特殊的粪臭素。此外，还有大量的微生物，如细菌、病毒、原生动物以及病原菌等。由此构成的生活污水外观就是一种浑浊、黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水。该污水若直接进入受纳水体，则对该区域水质有一定影响。

生活污水若不经处理排入水体，其所含污染物将消耗水中一定的溶解氧，使水体出现缺氧现象，使鱼类等水生动物死亡，而厌氧的微生物大量繁衍，改变群落结构，产生甲烷、乙酸等物质，导致水体发黑发臭，恶化环境质量。

本项目处于观澜河流域。项目属于龙华污水处理厂服务范围，本项目所在地已建设了污水截排管网，根据项目提供的《龙华街道建设项目生活污水接纳管网证明》，项目所在区域产生的生活污水已经接入龙华街道工业路市政污水管网，项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后接入龙华街道市政污水管网，经龙华污水处理厂处理达标后排放，对周围水环境产生的影响较小。

经上述措施处理后，项目产生的生活污水对周围水环境影响不大。

2、地下水环境影响分析

项目选址位于东江深圳地下水水源涵养区，项目生活污水处理设施（化粪池）、排放所涉及的场地地面均进行混凝土硬化处理，生活垃圾暂存场所采取防雨淋、渗漏的措施，不会因废水、固废直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影晌。

3、大气环境影响分析

焊锡废气（G₁）：由工艺流程可知，项目波峰焊工序、电烙铁点焊工序进行焊锡，届时将会产生少量焊锡废气。项目焊锡废气产生量为 0.94kg/a，由于废气量很小，建议项目将废气收集通过排气筒引至楼顶高空排放，排放筒高度为 20 米，废气排放速率为

0.006kg/h，排放浓度 6.0mg/m³（每天焊锡操作时间约 2h，风机风量定为 1000m³/h）。排气筒设置方位应根据项目车间平面布置图及项目周边环境敏感点的方位，将排气筒设置敏感点下风向，确保废气不因风向的改变影响敏感点。项目排气筒高度未能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中“排气筒高度应高出周围的 200m 半径范围的建筑 5m 以上”的规定，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行，项目外排焊锡废气能达到规定的排放速率要求。

综上所述，经上述处理措施处理后项目外排废气可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二级标准（第二时段）要求，对周围大气环境以及东面宿舍产生的影响较小。

4、声环境影响分析

噪声是一类引起人烦躁、或音量过强而危害人体健康的声音。噪声给人带来生理上和心理上的危害主要有以下几方面：（1）损害听力；（2）有害于人的心血管系统；（3）影响人的神经系统，使人急躁、易怒；（4）影响睡眠，造成疲倦等。

经现场勘察，项目东面约 8 米为工业区宿舍，属于环境敏感点。

本项目主要噪声源为 PCB 板测试仪、PCB 板老化设备、手动电钻等设备运行产生的机械噪声，噪声值约 50-55dB(A)。空压机设备运行期间其噪声值可达到 85dB(A)，项目空压机位于六楼楼顶单独厂房。为确保项目厂界噪声达标排放，应采取如下隔声措施进行隔声处理：

1) 加强设备的维护保养工作，及时淘汰破旧设备；适时添加润滑油，减少摩擦噪声。

2) 加强管理，避免午间及夜间生产，适当关闭门窗。

3) 设置单独的空压机，同时将空压机房顶棚及四周墙壁采用隔声棉进行降噪。

4) 空压机噪声控制方法：

①针对空压机进、排气口，选用适宜的进排气消声器。

②采用吸声性能好的砖砌成消声坑道降低进气噪声。

③在空压机的进、排气口安装消声器或设置消声坑道。

④空压机房的混响声很重，可以在厂房顶棚分散悬挂吸声体。

项目位于标准工业厂房内，建筑结构为钢筋混凝土框架结构，项目噪声再通过墙体隔声、距离衰减后可降低 23~30dB(A)（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年）。厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)2 类标准，不会对东面工业区宿舍以及周围环境产生明显影响。

5、固体废物影响分析

①生活垃圾：生活垃圾在堆放时，由于温度、湿度等原因，会腐烂、发酵，产生 NH_3 、 SO_2 、沼气等有毒有害气体，发出恶臭，污染大气；污染地表水、土壤和地下水；滋生有害病菌及生物；破坏景观环境。如不及时清运，会严重影响环境卫生及人体健康。因此生活垃圾须由环卫部门及时清运处理。项目生活垃圾总量为 300kg/d、90.0t/a，生活垃圾收集避雨堆放，分类收集后由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理。。

②工业固废：废包装物、废锡渣等一般工业固废产生量约 0.3t/a，项目将其分类收集后出售给废品站处理。

③危险废物：主要是生产过程中产生的设备维护保养更换的废机油、沾染废油的抹布和废手套、电子元气件及不合格电子产品等，产生量约为 0.2t/a，须集中收集、分类储存，执行危险废物“六联单”制度，定期交市、区具有固废运营资质的单位（危险废物处理站或工业废物处理站）统一处理，不得混入生活垃圾中，否则对周围环境有一定影响。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

6、环境风险分析

项目生产过程中没有有毒有害、易燃易爆的危险化学品，不存在有毒易燃易爆环境风险。其主要环境风险为火灾风险。项目应提高风险防范和管理意识，厂区应充分考虑消防设施、安全疏散通道等，投入运行前须通过消防验收。运营期间须在火灾防范方面制定严格、全面的防火规定措施，例如严禁在车间内吸烟，对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配等，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。

环保措施分析

环保措施分析

1、废水污染防治措施建议

项目生产过程中无工业废水产生和排放。

项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理，通过污水截排管网排放到龙华污水处理厂达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，经污水处理厂处理达标后排放。

经以上措施进行处理后，项目排放的生活污水对附近水环境影响较小。

2、废气污染防治措施建议

焊锡废气建议通过加强车间内的通风，同时经集气罩收集后再抽送至楼顶高空排放，排放筒高度 20 米。

经采取措施后，项目外排的废气排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准要求。项目产生的废气对周围大气环境影响在可接受范围内。

3、噪声污染防治措施建议

项目在采取合理布局、加强设备维护保养、安装减振垫、设置空压机房、对空压机和冷却塔进行消声减震等噪声治理措施后，并且在厂房墙体、门窗隔声和距离衰减等综合作用下，项目生产运营时产生的噪声在厂界外 1 米处可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

经上述措施处理后，项目产生的噪声对东面宿舍以及周围声环境的影响很小。

4、固体废弃物污染防治措施建议

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠；工业固体废物分类收集后出售给相关部门；危险废物集中收集、分类储存，定期交市、区具有危险废物处理资质的单位统一处理、处置。

环保投资估算

1、环保投资

项目主要环保投资详见表 14：

表 14 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资（万元）
----	-----	---------------	----------

1	生活污水	生活污水近期由工业区建设统一的污水处理设施	--
2	噪声	空压机房和消声减噪措施	0.5
3	废气	集气罩、抽风装置、专用排气管道	0.5
4	固体废物	固体废物处理设施（垃圾桶等）、委托处置等	1
总计			2

环境影响经济损益分析

项目总投资 800 万元，环保投资 2 万元，占总投资额 0.25%。环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

(1) 污水处理设施的建设能很大程度地减轻污染物排放对纳污水域的污染影响，同时可使污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准。

(2) 废气排放处理设施的投资，既保证了职工健康不受危害，又使废气达标排放，减少了对周围大气环境的影响。

(3) 项目噪声处理措施的投入，可以减少对周围声环境的影响，避免与周围群众产生不必要的纠纷。

(4) 固体废物收集整理后出售给废品收购站处理，既避免了项目固体废物对环境的影响，又可产生一定的经济效益；生活垃圾集中收集，危险废物交有危废处理资质的机构处置，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置。

总之，该项目环保工程的投资是十分必要的，环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，具有明显的环境效益和社会效益，从环境保护及经济角度分析是合理的。

项目扩建前后“三本”帐分析

该项目扩建前后主要污染物排放“三本帐”见表 15。

表 15 项目扩建前后主要污染物排放“三本帐”表

污染种类	污染物	扩建前排放量	扩建项目排放量	扩建后排放量	扩建前后排放增减量	“以新带老”削减量
废水 (t/a)	生活污水	13041	3969	17010	+3969	0
	COD _{Cr}	4.434	1.349	5.783	+1.349	0
	BOD ₅	2.217	0.675	2.892	+0.675	0
	NH ₃ -N	0.261	0.079	0.340	+0.079	0
	SS	1.304	0.397	1.701	+0.397	0

废气 (kg/a)	锡及其化合物	0.105	0.052	0.157	+0.052	0
固废 (t/a)	生活垃圾	0	0	0	0	0
	一般固废	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接废气(G ₁)	锡及其化合物	收集后经排气筒引至楼顶高空排放,排气筒高度为20米	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准
水污染物	员工办公产生的生活污水(W ₀)	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	污水经过化粪池处理后通过市政污水管网进入龙华污水处理厂处理后排放	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
固体废物	员工办公(S ₀)	生活垃圾	收集避雨堆放,由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理	对周围环境不造成影响
	工业固废(S ₁)	废包装物、废锡渣	分类收集后出售给废品站处理	
	危险废物(S ₂)	废机油、沾染废油的抹布和废手套、电子元气件及不合格电子产品	集中收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理	
噪声	PCB板测试仪、PCB板老化设备、手动电钻等设备	机械噪声	按工艺特征合理布局噪声源;生产时间适当关闭门窗、加强设备维护保养工作	厂区边界外1米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)
	空压机		顶棚及四周墙壁采用隔声棉进行降噪	
其他	—			

生态保护措施及预期效果:

树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用,对噪声也有一定的吸收和阻尼作用。在厂区内空地和厂界附近种植树木花草,既可美化环境,又可吸尘降噪。建议单位合理选择绿化树种和花卉,可在厂区、边界围墙和内部道路两旁进行绿化、美化,改善原地块生态环境。

循环经济及清洁生产分析

发展循环经济推行清洁生产

循环经济是指用生态学规律来指导人类的经济活动并以 3R 生产方式，即“减量化（Reduce），再利用（Reuse）和资源化（Resource）”原则。所谓“减量化”，是指减少进入生产、消费过程的物质和能量流，节省对资源的利用，它属于输入端控制。“再利用”是指通过产品的重复利用减少有害垃圾排放，延长产品功能的利用寿命，它属于社会过程控制。“资源化”是指通过把废弃物再次加工再转化为资源而重复利用，减少残余物的最终处理量，它属于输出端控制为社会经济活动行为准则的经济模式。

循环经济是通过使资源以最低的投入达到最高效率的使用和最大限度的循环利用，强调废物的正确处理和资源回收，实现污染物排放的最小化，促进废物减量化、无害化以及资源化。循环经济的发展应从不同层面协调发展，即小循环、中循环、大循环加上资源再生产业，而清洁生产是企业低层次的循环，是循环经济中的小循环。企业清洁生产的水平直接影响着循环经济的各项指标。企业自身不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术和设备、改善管理、综合利用等措施，减小单位产品从对新资源的索取量，并从源头上（末端治理前）削减污染物。

本报告根据深圳市环境保护局文件《深环【2008】11号》及其它相关规范，评价项目循环经济水平。

一、循环经济指标核算基础数据

表 16 循环经济指标核算基础数据

类别	数值	类别	数值
年工业总产值（万元/年）	6700	工业增加值（万元）	3000
工业用水总量（m ³ ）	--	项目用水重复量（m ³ ）	--
工业固体废物产生量（t）	0.3t/a	工业固体废物综合利用量（t）	0.27t/a
危险废物产生量（t）	0.2t/a	危险废物处理量（t）	0.2t/a
耗电量（kWh/年）	12 万	P _N （员工人数）	300
COD _s 人均 COD 产生系数（g/人·日）	60	SO ₂ 产生系数（g/kWh）	2.1039
企业劳动人口生活污水 COD 排放量（kg）	6570kg/a		
二氧化硫直接排放量（kg）	—		
二氧化硫间接排放量（kg）	256.7kg/a		

二、项目指标评价结果

表 17 循环经济指标评价结果

指标名称	单位	计算结果	指标级别	标准值		
				I	II	III
单位工业产值 COD 排放量	Kg/万元	0.98	II	0.5	1.0	1.5
单位工业产值 SO ₂ 排放量	Kg/万元	0.04	I	0.5	1.0	1.5
单位工业增加值 COD 排放量	Kg/万元	2.19	II	2.0	2.5	3.0
单位工业增加值 SO ₂ 排放量	Kg/万元	0.09	I	1.5	2.5	4.5
工业用水重复利用率	%	100%	—	65	60	30
工业固体废物综合利用率	%	90%	I	85	60	40
危险废物处理率%	%	100%	I	100		
是否使用行业禁止使用的原料	否					

综上所述，项目单位工业产值 COD 排放量指标、单位工业产值 SO₂ 排放量指标分别达到循环经济 II 级标准、I 级标准，单位工业增加值 COD 排放量指标达到 II 级标准、单位工业增加值 SO₂ 排放量指标、工业固体废物综合利用率指标、危险废物处理率指标达到循环经济 I 级标准。项目总体循环经济水平达到 II 级标准，为中等水平，符合建设项目环保审批的准入条件。

三、循环经济建议

(1) 增强员工的技术熟练度，引进先进的生产设备，提高生产线的自动化水平，以增加单位时间生产量和总生产量，从而提高提高工业总产值、工业增加值。

(2) 选用价格低廉，品质合格的原材料，节约生产过程中的原材料使用量，对可回收利用的原材料尽量回收利用，注意设备的保养和维护，减少工业中间投入。

(3) 应当提高原材料的利用效率，优先使用可再利用和可再生利用的材料，减少各种固体废物的排放。

(4) 提高节能的意识及采取相应工程措施，如增加变频控制措施，节约电能。在技术和经济许可的范围内，最大限度降低资源消耗、减少废弃物的产生，实现资源高效利用和循环利用。

四、清洁生产

推行清洁生产是实现生产全过程控制，使生产过程中资源和能源得到最大限度的利用，产生的废物量最小，对环境的危害也最小。因此开展清洁生产是实现可持续发展战略的需要，是控制环境污染的有效手段，可大大减轻末端治理的负担，是提高企业市场竞争力的最佳途径。

项目针对循环经济清洁生产采取的措施为：

(1) 大力推进节约降耗，在生产、建设、流通和消费各领域节约资源，减少自然

资源的消耗。

(2) 全面推行清洁生产，从源头减少废物的产生，实现由末端治理向污染预防和生产全过程控制转变。

(3) 大力开展资源综合利用，最大程度实现废物资源化和再生资源回收利用。

(4) 大力发展环保产业，注重开发减量化、再利用和资源化技术与装备，为资源高效利用、循环利用和减少废物排放提供技术保障。

(5) 环境管理与安全卫生

提高环境管理水平，建立管理体系，为更好地提高项目的清洁生产水平，建设单位可加强清洁生产审核，按照 ISO14000 的要求不断改善。

产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2009年修订）》及《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》可知，项目不属于上述目录所列的限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类。项目建设符合相关的产业政策要求。

2、选址合理性分析

（1）与土地利用规划相容性分析

项目选址详见附图10《深圳市中部综合组团规划（2005-2020）【龙华、观澜、坂雪岗】》土地利用规划图。项目所在地用地规划为居住用地，根据环评单位的实地考察，项目所在区域为建成工业区，厂房建设在规划以前，目前所租用的厂房用地为临时用地，租赁性质为工业厂房，项目的建设不会改变现状土地的用地性质及建筑物的功能。日后若遇城市建设发展需要，应按国家相关规定进行搬迁。

（2）与生态控制线的相符性

根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线范围图》（145号令 2005年11月），项目选址不位于基本生态控制线范围内，项目选址符合区域环境规划要求。

（3）与环境功能区划的符合性分析

根据深府[2008]98号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营产生的废气经采取措施后其排放浓度可以达到相应标准要求，不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合区域规划、深圳市环境规划及区域环境功能区划要求。

根据深府[2008]99号文件《深圳市〈城市区域环境噪声标准〉适用区域划分》可知，项目所在区域声环境功能区划为2类区，项目运营过程产生的噪声经空压机房隔声减振、合理布局、墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境的影响很小。

根据《深圳市生活饮用水地表水源保护区的划分（2006）》，项目所在区域属观澜河流域准水源保护区，其水质执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。根据《深圳经济特区饮用水源保护条例》第十三条规定：在保护区内应当遵守下列规定：

禁止新建、改建、扩建印染、造纸、制革、电镀、化工、冶炼、炼油、酿造、化肥、染料、农药等生产项目或者排放含国家规定的一类污染物的项目和设施，但本条例另有规定的除外。本项目不属于《深圳经济特区饮用水源保护条例》中规定的禁止建设项

目，无生产废水产生，项目选址与《深圳经济特区饮用水源保护条例》的有关规定没有冲突。本项目未使用有毒、有害原辅料，不属于环保限批的迁建、扩建、改建的重污染行业，不与《关于对观澜河（石马河）流域实行建设项目环保限批的通知》、《观澜河流域及石马河支流区域严控项目技术指引》相冲突。项目无工业废水产生，产生的生活污水经工业区化粪池预处理后经市政污水管网排入龙华污水处理厂集中处理达标排放，对周围水环境产生的影响较小。

经分析，项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合国家及深圳市等相关政策的规定。

结论与建议

1、项目概况

深圳市安邦信电子有限公司成立于 1998 年 10 月，选址于深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 7# 厂房五楼西区、六楼。经营范围为：变频器的生产与销售，年产量为 40 万台。项目在原址上通过了环保审批（深宝环水批[2012]601480 号）。现公司拟扩大生产规模，并增租一楼厂房，租赁后的地址变更为深圳市龙华新区龙华办事处工业东路利金城科技工业园 7# 厂房一楼、五楼西区、六楼，厂房面积共计 4700 平方米。项目厂房系租赁，房屋租赁凭证备案号：龙华 HF000175。扩建后的产品仍为变频器，年产量增加至 60 万台，项目生产工艺未发生变化。现场勘查时，项目设备全部安装到位。

2、环境质量现状结论

1、水环境质量现状

地表水：项目位于观澜河准水源区域内，水质目标为地表水Ⅲ类水体。2013 年第一季度，龙华新区主要河流观澜河干流水质显著好转，但仍受到重度污染，水质劣于国家地表水Ⅴ类标准，主要污染物为氨氮和总磷。相较去年同期监测结果，三个监测断面综合污染指数均有所下降，水质在不同程度上都得到明显改善。

地下水：项目所在区域属东江深圳地下水水源涵养区，现状水质类别为Ⅰ-Ⅳ类，其中局部 Fe、Mn、pH 超标。

2、大气环境质量现状：

2013 年第一季度，龙华新区二氧化硫、可吸入颗粒物（PM₁₀）污染物、细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在地空气质量良好。

3、声环境质量现状：

项目所在区域声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准的要求，区域声环境质量良好。

3、营运期环境影响评价结论

1) 水环境影响评价结论

工业废水：项目生产过程中无生产废水产生和排放。

生活污水：项目营运期产生的废水主要是员工生活污水。项目位于龙华污水处理厂服务内，项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理后经污水截排管网排入龙华污水处

理厂集中处理达标排放，对周围水环境产生的影响较小。

2) 大气环境影响评价结论

项目废气经建设单位在焊接工位上方安装集气管道将废气收集后通过专用管道进行高空排放，排气筒高度为 20 米，同时加强车间生产管理，在车间安装抽排风系统，强制进行车间通排风，尽可能减轻车间废气排放对员工及大气环境造成的污染。经上述处理措施处理后，废气排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求，对东面工业区宿舍以及周围大气环境影响不大。

3) 声环境影响评价结论

经采取加强设备维护保养、合理安排工作时间、设置单独的空压机房（控制方法：消声器和隔声等），同时将空压机房顶棚及四周墙壁采用隔声棉进行降噪等措施并经过墙体隔声、距离衰减后，可以将本项目的厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值内，对东面工业区宿舍以及周围声环境影响在可接受范围内。

4) 固体废物环境影响评价结论

一般固体废物分类收集后出售给废品站处理；生活垃圾分类收集后由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理；危险废弃物定期转交有资质单位统一收集进行处理，不得混入生活垃圾中。

经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物对周围环境不产生直接影响。

5) 环境风险可接受原则

根本项目运营期间主要的风险性在于火灾风险。本项目如制订防火措施和应急预案，设置安全疏散通道等，安全科学管理，可以防止火灾风险事故的发生，所以本项目的事故风险水平是可以接受的。

4、污染物总量控制指标

本项目无 SO₂ 产生，生活污水进入龙华污水处理厂，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

5、选址合理性与产业政策分析结论

项目不属于产业政策限制、禁止或淘汰类项目，符合相关的产业政策要求。

项目所在地用地规划为居住用地，根据环评单位的实地考察，项目所在区域为建成工业区，厂房建设在规划以前，目前所租用的厂房用地为临时用地，租赁性质为工业厂

房，项目的建设不会改变现状土地的用地性质及建筑物的功能。日后若遇城市建设发展需要，应按国家相关规定进行搬迁。

根据对项目分析，本项目不与《深圳经济特区饮用水源保护条例》相冲突。

6、符合清洁生产与循环经济要求

项目在生产过程中必须落实清洁生产相关政策，以节能、降耗、减污为目标，使污染物的产生消减在生产源头，尽可能减轻污染物末端的治理。

项目位于工业区内，建议通过循环经济及清洁生产活动，使总体循环经济水平提高到一级——循环经济先进水平；建议本项目逐步提高自动化生产水平并提高人均 GDP 产值，力争在一年内将清洁生产水平提高到一级水平。

7、建议

- (1) 落实本各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；
- (2) 生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统，不得随意乱扔乱丢；
- (3) 做好消防工作，防止发生火灾等意外事故；
- (4) 本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

综合结论

综上所述，项目运营期如能采取积极措施不断提高企业循环经济水平，推行清洁生产，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目在申报场所建设是可行的。

以下无正文

编制单位： 广州中鹏环保实业有限公司（公章）

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人_____（签章）

_____年____月____日

附图一览表

序号	附图名称
附图 1	本项目地理位置图
附图 2	本项目地理位置与生态控制线关系示意图
附图 3	本项目所在位置四至示意图
附图 4	项目所在厂房现状及生产车间图片
附图 5	本项目所在位置地表水源保护区关系图
附图 6	项目位置与污水管网关系图
附图 7	本项目所在流域水系图
附图 8	本项目所在位置大气环境功能区划分示意图
附图 9	本项目所在位置噪声环境功能适用区划分示意图
附图 10	本项目所在位置土地利用规划图
附图 11	项目选址与地下水功能区划位置图
附图 12	本项目车间平面布置图

附件一览表

序号	附件名称
1	项目房屋租赁凭证
2	项目原环保批文
3	项目企业法人营业执照



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目地理位置与生态线关系图



附图 3 项目四至图及四周照



项目所在厂房



项目原有组装调试设备



项目原有测试车间



项目原有调试生产线

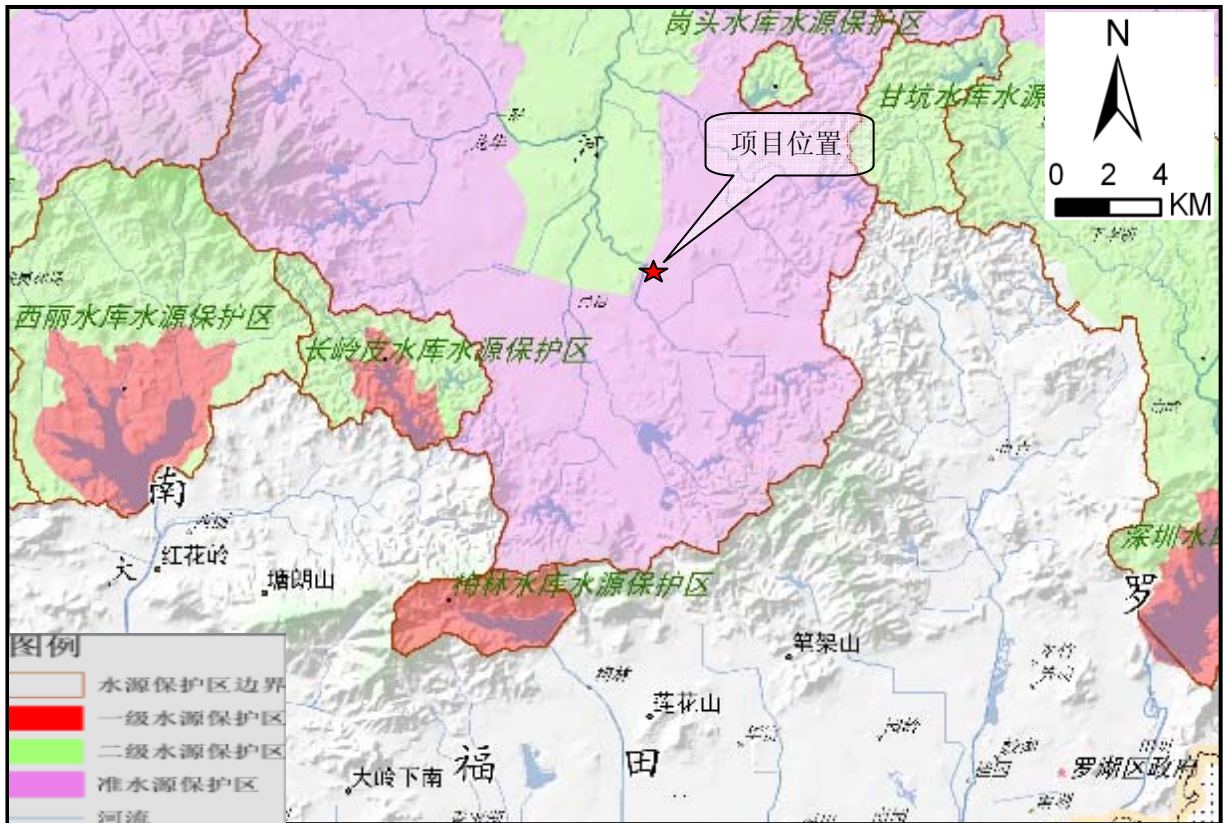


项目扩建组装线

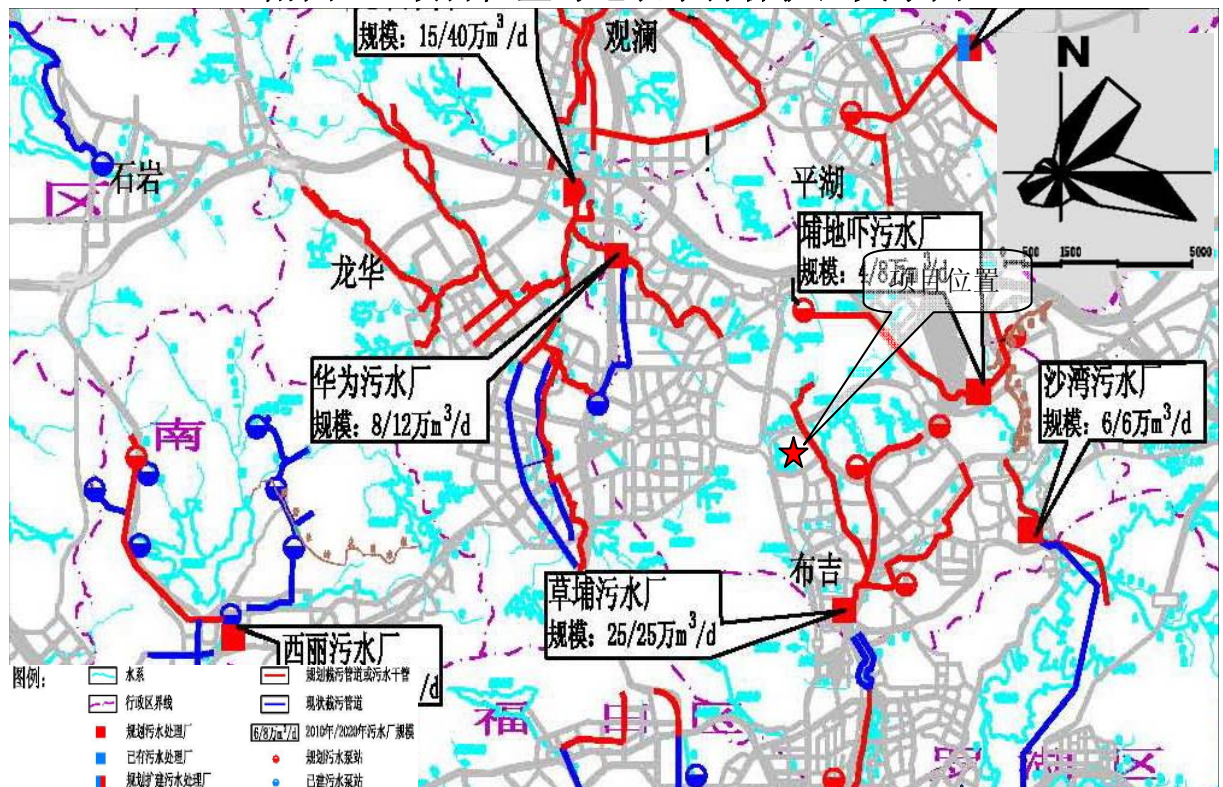


项目扩建调试设备

附图 4 项目现状及生产现场图



附图 5 项目位置与地表水源保护区关系图



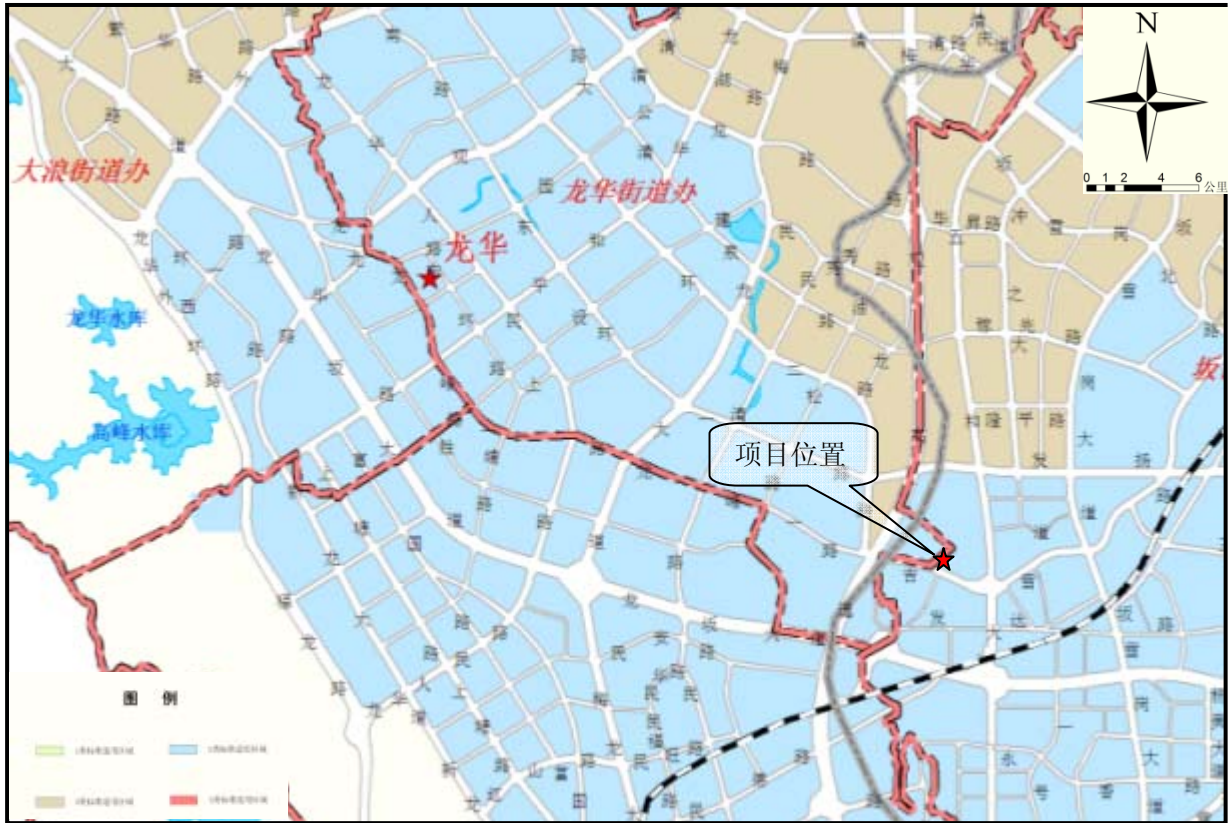
附图 6 项目所在位置与污水管网关系图



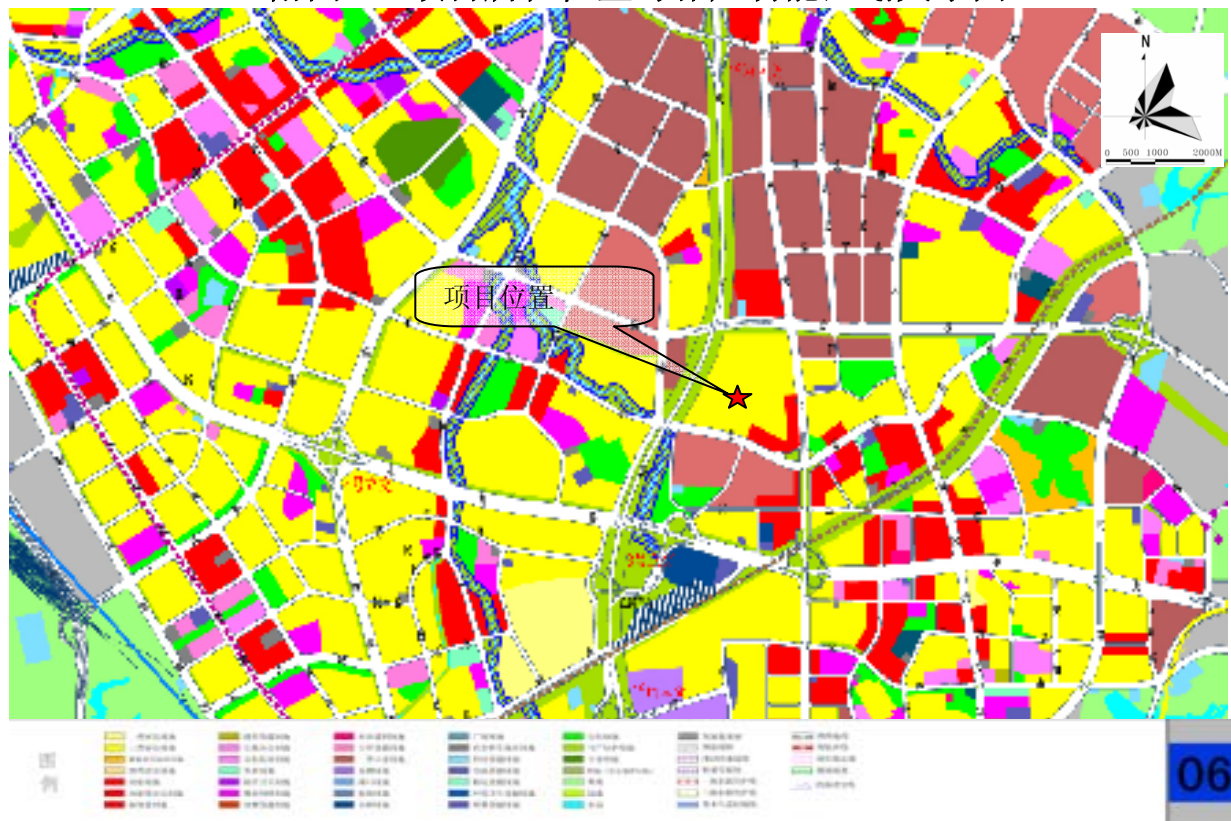
图 7 项目所在位置与所在流域水系关系图



附图 8 项目所在位置与大气功能区划关系图



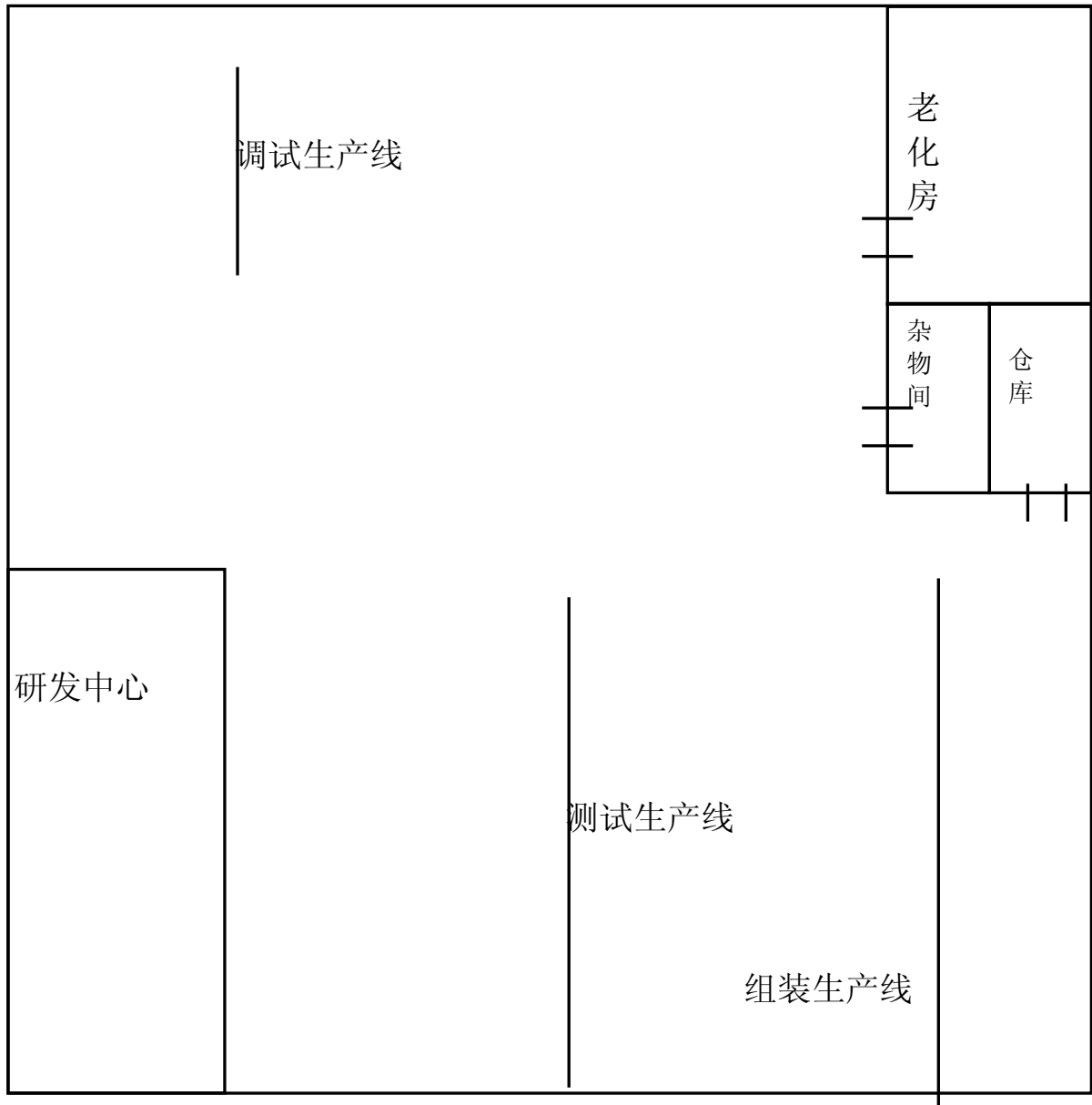
附图 9 项目所在位置与噪声功能区划关系图



附图 10 项目位置与土地利用规划图



原有六楼车间：





扩建一楼车间：

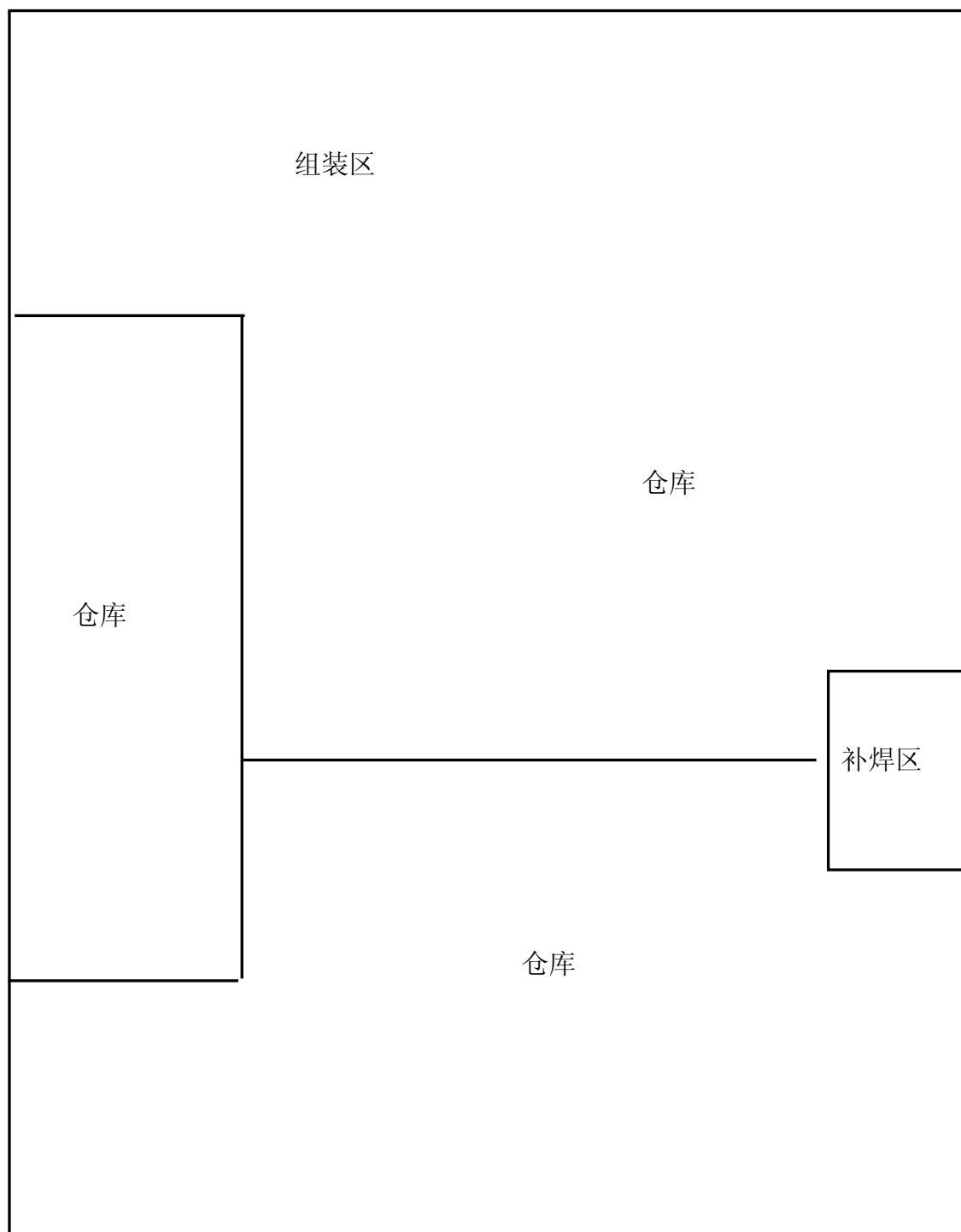


图 12 项目车间内部总平面布置图