

报告表编号：

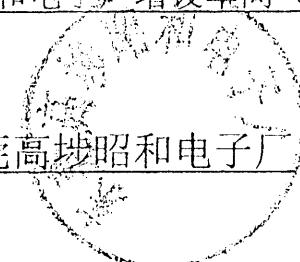
2008 年

编号 269

建设项目环境影响报告表

项目名称： 东莞高埗昭和电子厂增设车间（异地扩建）

建设单位(盖章)： 东莞高埗昭和电子厂



编制日期：二〇〇七年十二月
国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总题控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目环境影响评价资格证书

单位名称: 广东省环境保护学校

评价机构: 环境影响评价室

证书等级: 乙

证书编号: 国环评证 乙字第 2802号

有效 期: 2005年1月1日至2006年12月31日

业务范围: 地表水、地下水、气、声、固体废物、生态、水土保持、社会经济、人体健康
...轻工、纺织、化纤; 化工、石化及医药; 建筑材料; 机械(含工程制品制造); 电子; 农业增产保稳; 建筑、市政
公用工程; 社会服务...

二〇〇四年十二月二十日

项目名称: 东莞高埗昭和电子厂增设车间(异地扩建)

文件类型: 报告表

单位法人(签章): 石晓明

机构负责人(签名): 徐立印

项目负责人(签名): 张岳忠

评价人员情况

姓名	从事专业	职 称	上岗证书号	职 责	签 名
石晓明	环境科学	工程师	环境影响评价工程师 编号: 0001482	审核	<u>石晓明</u>
张岳忠	环境科学	技术员	B28020018	编写	<u>张岳忠</u>

建设项目基本情况

项目名称	东莞高埗昭和电子厂增设车间（异地扩建）			
建设单位	东莞高埗昭和电子厂			
法人代表	关井明俊	联系人	冯灿荣	
联系电话	0769-88873451; 13509016832	传真	0769-88879451	
通讯地址	东莞市高埗镇建设路一号			
建设地点	东莞市高埗镇建设路一号			
立项审批部门		批准文号		
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别	电子元件及组件制造 4061 塑料零件制造 3070	
占地面积 (m ²)	7300	绿化面积 (m ²)	200	
总投资 (万元)	200	其中环保投资	10 万元	投资比例 5%
评价经费	0.75 万	预期投产日期	2008 年 2 月	

工程内容及规模

东莞高埗昭和电子厂于 1994 年在东莞市高埗镇振兴大道东一环路建设，总投资 250 万元，总占地面积 30000 平方米，主要从事电子零件、塑胶制品的加工及电子部品镀银、镀镍、镀锡；其中遥控器年产量 1355 万个/年、插座年产量 23449 万个/年、连接线年产量 148 万条/年、电子部品镀银年产量 40 吨/年、电子部品镀镍年产量 20 吨/年、电子部品镀锡年产量 1 吨/年。2006 年 6 月，因生产需要及客户要求，增加投资 90 万元，在厂内新增模具制造、自动机制造、治具制造、硅胶制品生产；年加工生产塑胶模具 140 个、冲压模具 50 个、自动机 3 台、治具 1.2 万个、硅胶制品 1000 万个。

项目现拟进行再次扩建，主要加工生产插座，年产量为 2.5 亿个，因现有厂房不能满足需要，故须进行异地扩建，经考虑，项目拟将扩建车间设于东莞市高埗镇建设路一号，厂房属租用，项目扩建前后情况见下页表-1。

表-1 项目扩建前后情况对比

项目	扩建前	扩建后	前后变化
占地面积	27070m ²	34370m ²	增加 7300 m ²
建筑面积	11063m ²	23063m ²	增加 12000 m ²
主要建筑物	厂房 3 栋单层 宿舍 3 栋 6 层	/	增厂房 1 栋 3 层 宿舍 1 栋 5 层
总投资	290 万元	490 万元	增加 200 万元
员工	1620 人	2530 人	增加 910 人
产品 (年)	电子部品镀银 40 吨 电子部品镀镍 20 吨 电子部品镀锡 1 吨 遥控器 1355 万个 插座 23449 万个 连接线 148 万条 塑胶模具 140 个 冲压模具 50 个 自动机 3 台 治具 1.2 万个 硅胶制品 1000 万个	在原有基础上年增产插座 2.5 亿个	增加插座 2.5 亿个
原材料 (年)	氰化银 80kg、氰化铜 70kg、 氰化钾 350kg、氰化钠 300kg、 银 150kg、镍 250kg、 基板 173 吨、电子部品 32 吨、 塑胶粒 877 吨、金属端子 468 吨、 电线 59 吨、不锈钢 10 吨、 铜 1.2 吨、铝 0.8 吨、电木板 1.3 吨、 甲基乙烯基硅橡胶 9 吨、 色胶 1 吨、脱膜剂 0.2 吨、 硅石 0.01 吨、二氧化钛 0.01 吨、 氢化重质石脑油 0.02 吨、 尼龙 0.2 吨、有机玻璃 0.15 吨、 电子零配件一批	在原有基础上原材料增加塑件零件(已注塑成型、PP、PE 材料) 2400 吨/年, 金属零件(已成型, 铜材) 1200 吨/年	增加原材料塑件零件(已注塑成型、PP、PE 材料) 2400 吨/年, 金属零件(已成型, 铜材) 1200 吨/年

《东莞高步昭和电子厂环境影响报告表》

生产设备	银槽 1 台、铜槽 2 台、镍槽 1 台、锡槽 1 台、脱脂设备 1 台、注塑机 12 台、贴片机 10 台、回流焊 3 台、COB 帮定机 15 台、压入治具 38 台、气压机 2 台、电线切断机 2 台、端子压着机 10 台，开炼机 2 台、裁切机 2 台、成型机 2 台、印刷机 8 台、IR 炉 2 台、点印机 2 台、烘箱 4 台、放电加工机 3 台、线切割机 3 台、铣床 11 台、成形研磨机 8 台、切断机 4 台 310kw 发电机 5 台，1120 kw 发电机 1 台，550kw 发电机 1 台	原有基础上增加压花带成型机 2 台，端子切片机 8 台，包装机 8 台、叉车 1 台，恒温槽 1 台	增加压花带成型机 2 台，端子切片机 8 台，包装机 8 台、叉车 1 台，恒温槽 1 台
用水量	14.28 万/年	22.47 万/年	增加 8.19 万/年
用电量	200 万度/年	210 万度/a	增加 110 万度/年
废水排放量	生产废水 0.6 万吨/年 生活污水 11.664 吨/年	生产废水 0.6 万吨/年 生活污水 18.216 万吨/年	增加生活污水 6.552 万吨/年
废气排放量	电镀车间产生含酸 3000m ³ /h、含镍废气 3000 m ³ /h、含氯废气 4500 m ³ /h，厨房油烟 10000m ³ /h，注塑废气及焊接废气少量 发电机废气 35000 m ³ /h	增加厨房油烟 10000m ³ /h	增加厨房油烟 10000m ³ /h
固体废排放量	生活垃圾 486 吨/年 电镀污泥 50 吨/年	生活垃圾 759 吨/年 电镀污泥 50 吨/年	增加： 生活垃圾 273 吨/年 五金边料 1.2 吨/年
噪声	机械噪声 80~90 dB(A)	机械噪声 80~90 dB(A)	/

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目原有污染情况见表-1。项目主要的环境问题为原有生产车间产生电镀废水及车间挥发废气，经治理后影响较小。

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)：

地理位置：东莞市地处广东省中南部、东江下游、珠江三角洲腹地，珠江口东岸，东江下游的珠江三角洲。地处东经 $113^{\circ}31'$ ~ $114^{\circ}15'$ ；北纬 $22^{\circ}39'$ ~ $23^{\circ}09'$ 。最东是清溪的银瓶嘴山，与惠州接壤；最北是中堂大坦乡，与广州市、惠州市隔江为邻；最西市沙田西大坦北的狮子洋中心航线，与广州市隔海相望；最南是凤岗雁田水库，与深圳市相连，毗邻港澳，处于广州至深圳经济走廊中间。西北距广州59公里，东南距深圳99公里，距香港140公里。东西长约70.45公里，南北宽约46.8公里，全市陆地面积2465平方公里。

高埗镇位于东莞市北郊、东江南支流稍潭水道北岸、东江支流潢涌水道南岸、挂影洲围下半部，北纬 $23^{\circ}05'$ ~ $23^{\circ}08'$ 东经 $113^{\circ}41'$ ~ $113^{\circ}45'$ 。三面环水，西南两侧临东江南支流与莞城市区隔江相望，北部临东江支流与中堂镇隔江相望，东联石碣镇。北距广州50公里，南至深圳100公里，与东莞市区相距仅3公里，东到广九铁路石龙镇9公里，至莞深高速公路5公里，西接107国道1公里，接广深高速公路10公里，距虎门港35公里，水陆交通便利，地理位置优越只通航，距离虎门港、黄埔港只有30公里航程。

气象气候：东莞市属亚热带季风气候，长夏无冬，日照充足，雨量充沛，温差振幅小，季风明显。1996~2000年，年平均气温为 23.1°C 。最暖为1998年，年平均气温为 23.6°C ；最冷为1996年，年平均气温为 22.7°C 。一年中最冷为1月份，最热为7月份。年极端最高气温 37.8°C （出现在1999年8月20日），年极端最低气温 3.1°C （出现在1999年12月23日）。日照时数充足，1996~2000年平均日照时数为1873.7小时，占全年可照时数的42%。其中，2000年，日照时数最多，达2059.5小时，占全年可照时数的46%；最少是1997年，仅有1558.1小时，占全年可照时数的35%。一年中2~3月份日照最少，7月份日照最多。雨量集中在4~9月份，其中4~6月为前汛期，以锋面低槽降水为多。7~9月为后汛期，台风降水活跃。1996~2000年年平均雨量为1819.9毫米。最多为1997年，年雨量2074.0毫米；最少为1996年，只有1547.4毫米。常受台风、暴雨、春秋干旱、寒露风及冻害的侵袭。

高埗镇多年平均气温 21.9°C ，最高气温 37.9°C ，最低气温达 0.9°C 。多年平均降雨量为 1769.5mm ，雨量年内分配不均，主要集中在4~9月，期间降水量占全年降水量80%以上，雨量大而且集中，易造成洪涝灾害。年平均相对湿度达到80%，年平均日照2002小时。全年以偏南风和偏北风为主，年平均风速为2米/秒。

水文特征：东莞市主要河流有东江、石马河、寒溪水。市境96%属东江流域，东江干流自东北角博罗县、惠阳市之间入境后，沿北部边境自东向西行至桥头新开河口，有发源于宝安区的石马河流入，至企石有企石河流入。至石龙分出南支流后，北干流续流至石滩，与来自增城的支流汇流，经市境石碣、高埗、中堂、麻涌的大盛注入狮子洋；南支流斜向西南，在峡口接纳来自市境中部的寒溪水，峡口以下有三支较小的支流牛山水、蛤地水和小沙河，自东向西汇，入流经石碣、莞城、道滘、厚街、沙田于泗盛注入狮子洋。北干流与南支流之间为东江三角洲的河网区。因地处东江下游、东江三角洲的河网地带，境内河流水道纵横交错，主要水系有：东深供水工程、东引运河、东江、东江干流下游河网。

高埗镇位于东莞市北郊东江下游、东江南支流稍潭水道北岸、东江支流横涌水道南岸，挂影洲围下部，属于东江三角洲河网地区，三面环水，东面与石碣镇相接。镇内地势低平，没有丘陵山谷，难以形成集水空间；雨量均匀，降水充沛。镇内水系发达，河涌众多，且分布较均匀。东江北干流和南支流流经镇区，水体水质较佳，部分江段属国家一级水源保护区，而且离狮子洋较远，一般很少受咸潮影响。

地形地貌：东莞市地质构造上，位于北东东向罗浮山断裂带南部边缘的北东向博罗大断裂南西部、东莞断凹盆地中。地势东南高、西北低。地貌以丘陵台地、冲积平原为主，丘陵台地占44.5%，冲积平原占43.3%，山地占6.2%。东南部多山，尤以东部为最，山体庞大，分割强烈，集中成片，起伏较大，海拔多在200~600米，坡度30°左右，银瓶嘴山主峰高898.2米，是东莞市最高山峰；中南部低山丘陵成片，为丘陵台地区；东北部接近东江河滨，陆地和河谷平原分布其中，海拔30~80米之间，坡度小，地势起伏和缓，为易于积水的埔田区；西北部是东江冲积而成的三角洲平原，是地势低平、水网纵横的围田区；西南部是滨临珠江口的江河冲积平原，地势平坦而低陷，是受潮汐影响较大的沙咸田地区。东莞握东江和广州水道出海之咽喉，有海岸线115.94公里（含内航道），海域面积15000公顷，浅海滩涂面积4500公顷，主航道岸线53公里，虎门港湾是建设深水港的良好地址。

建设项目地处东江三角洲滨海平原地区。东江三角洲滨海平原沉积区以海为主，海陆混合相沉积，表层为灰黄色粉质亚粘土，第二层为灰黑色淤泥质亚粘土，第三层位轻亚粘

土，亚粘土，粘土组成的粘土性土层，冲洪济扇区主要是第四系冲洪的亚粘形粘土及中细沙土。

植被与生物多样性情况：本区植被主要为亚热带、热带的树种。区内天然植被已破坏殆尽，现主要分布的多为近年绿化的树种，也有一些残存的次生林，次生植被类型主要为马尾松和桉树林，主要分布在东部的低山。近年来开展的生态公益林林分改造和镇区的绿化等将会使其植被的分布更趋于多样性。而主要的人工植被包括各种类型的果园、绿化植物和各种农作物等，农作物主要有水稻、蔬菜、荔枝、龙眼、橙柑桔等等。

东莞市野生动物种类繁多，主要分布于山区和丘陵地带，体型较大的野兽多栖息在东南山区，一般兽类出没于平川、丘陵。主要野生动物有：哺乳类、鸟类、鱼类（134种）、甲壳类和多种贝类、两栖、爬行类、昆虫类等。主要野生植物有：树类114种、竹类23种、内陆水域水生维管束植物48种，水果类40多种、野生中草药89种。内陆水域中常见的浮游生物共8门110属。

矿产资源：东莞市内已知矿产有Ⅶ类19种，矿床点66处。其中，金属矿产Ⅲ类8种，矿床点34处；黑色金属矿产10处（铁矿占9处，钛铁矿1处），有色金属矿产23处（铜矿点4处、铅锌矿点4处、钨矿点10处、锡矿点4处、钛矿点1处），贵金属黄金矿化点1处。非金属矿产Ⅵ类11种32处：冶金辅助原料矿产9处（耐火粘土4处、泥炭土4处、石油1处），化工原料矿产14处（黄铁矿点6处、重晶石矿点3处、钾长石矿点4处、石盐矿点1处），建材非金属矿点3处（水泥灰岩2处、水泥粘土1处）。主要分布在东莞中部、南部和东部的山地，丘陵地带。矿产分布分散，无规律。

社会环境简况(社会经济简结构、教育、文化、文物保护等):

东莞市历史悠久，有文物可考的历史可追溯 5000 余年，为岭南古邑，春秋时为百越地，秦时属南海郡，三国吴时建东官郡，东晋咸和六年（公元 331 年）立县。因位于广州之东，境内盛产莞草而得名东莞。1985 年 9 月撤县设市，1988 年 1 月升格为地级市，下辖 32 个镇、街办，546 个村委会，132 个居委会。全市陆地面积 2465 平方公里，常住人口 152.6 万，此外，还有港澳同胞 70 多万人，海外侨胞 20 多万人，著名的侨乡。

高埗镇总面积 34.4 平方公里，包括 1 个居委会和 18 个行政村。2003 年末总人口 16.56 万人，其中户籍人口 3.51 万人，外来人口 13.05 万人，外来人口为本地人口的 3~5 倍。本地人口中非农人口比例不到 10%，反映了高埗镇较低的城市化水平。

近年来，高埗镇国民经济持续稳定快速增长，2003 年全镇国内生产总值 15.90 亿元，年增长 28.5%，GDP 总值提前完成了“十五”经济目标。第一、二、三产业结构比例为 6.3:53.6:40.1，基本形成了以发展蔬菜种植业为主的都市型农业、以制鞋业为支柱的劳动密集型加工制造业、以批发零售贸易餐饮业为主导的服务配套产业相结合的三产结构，初步形成起制鞋服装、电子产品、造纸纸品、五金机械、化工化肥等较为多元化的工业体系。

教育：目前镇内有低涌中学、高埗中学、高埗中心小学、保安围小学等。

文化：近年来，高埗文化事业取得长足的发展，在镇区内有上江城影剧院，金沙电影院、洗沙影剧院等；投影场十六家，大型歌舞厅两家，群众性大众歌舞厅 3 家；群众文化活动室全镇有二十多间，其中综合性的文化娱乐中心 3 家；大型企业图书馆 3 家。这些文化设施大大丰富了人民群众和广大外来员工文化娱乐生活。

文物保护：本项目地块附近无环境重点保护对象外，无其它需要保护的文物、古迹、自然保护区和自然遗产等。

环境质量状况

建设项目所在地区域环境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)

1. 环境空气

东莞市环境保护监测站对该地区的环境空气质量现状进行了常规监测(监测点为1#洗沙工业区、2#三联村、3#高埗镇政府)监测结果(除平均污染指数外,单位为mg/m³)如下表-2所示:

表-2 高埗镇环境空气质量现状常规监测数据表

项目 测点	监测项目		
	SO ₂	NO ₂	TSP
1#洗沙工业区	0.052	0.065	0.184
2#三联村	0.046	0.044	0.186
3#高埗镇政府	0.050	0.049	0.172
日平均值	0.049	0.053	0.181
评价标准	0.15	0.12	0.30
平均污染指数	0.327	0.442	0.603

监测结果表明,本项目附近环境空气质量现状较好,各污染因子达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准的要求。

2. 地表水

本项目废水先排入区域下水道,然后流入高埗中心涌。东莞市环境监测站提供的该河段低涌断面的监测数据如下表-3所示:

表-3 高埗中心涌低涌断面常规监测数据表

	DO	NH ₃ -N	TP	BOD ₅	COD _{cr}
浓度 mg/l	2.4	13.52	0.627	16.3	73.8
评价标准 mg/l	≥5.0	≤1.0	≤0.2	≤4	≤20
平均污染指数	5.68	13.52	3.135	4.075	3.69

监测结果表明:本项目附近地表水监测指标DO、COD_{cr}、TP、BOD₅、NH₃-N均超过《地表水环境质量标准》III类水质标准的要求。这说明本项目附近地表水已经受到一定程度的有机污染,体现了以生活污水源和工业源为主要污染物的污染特点,主要为本镇生活污

水及工厂排放的生产废水所影响。

3. 声环境

本项目附近环境噪声监测结果如下表-4 所示：

表-4 本项目附近环境噪声监测数据表

单位：dB(A)

测点	1#	2#	3#	4#
昼间	51.1	56.9	53.5	63.7
夜间	48.0	49.5	52.2	55.6
2类标准	昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)			
评价	达标	达标	夜间超标	昼夜间超标

根据《城市区域环境噪声标准》的有关区域划分规定，本项目所在地属混合区，环境噪声执行（GB3096-93）《城市区域环境噪声标准》2类标准，监测结果表明：本项目附近3#点夜间超标、4#点昼间、夜间环境噪声测值均超出（GB3096-93）2类标准要求，声环境质量一般。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

1、水环境保护目标

水环境保护目标是使周围的河流在本项目建成后水质不受明显的影响，特别是纳污河段高埗中心涌的水质，保护该区域水环境质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

2、环境空气保护目标

环境空气保护目标是评价区内的环境空气质量达到该区的环境空气功能标准，保持周围环境空气质量达到国家标准 GB3095-1996 的二级标准，控制废气排放对附近周围环境的影响。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后其声环境质量符合《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93) 2类标准，不对附近居民造成影响。

评价适用标准

1. 环境空气质量

执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-1996, 2000年修订版(环发[2000]1号))中二级标准, 标准值如下表:

表-5 环境空气质量标准

污染物	各项污染物的浓度限值 (mg/m³)			依据
	1 小时平均	日平均	年平均	
SO ₂	0.50	0.15	0.06	(GB3095-1996) 中的二级标准
NO ₂	0.24*	0.12*	0.08*	
TSP	—	0.30	0.20	

*: 根据国家环保总局环发[2000]1号通知作修改。

2. 声环境质量

执行《城市区域环境噪声标准》GB3096-93 中2类区标准。标准值如下表:

表-6 城市区域环境噪声标准

适用区域	标准值 (L _{eq} : dB (A))		依据
	昼间	夜间	
2类混合区	60	50	(GB3096-93) 中的2类标准

3. 地表水环境质量

执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中III类水域标准。标准值如下表:

表-7 水环境质量标准

指标	标准值 (mg/L)	依据
pH	6~9	(GB3838-2002) 中的III类水域标准
COD _{cr}	≤20	
BOD ₅	≤4	
DO	≥5	
NH ₃ -N	≤1.0	
TP	≤0.2	

《东莞高埗昭和电子厂环境影响报告表》

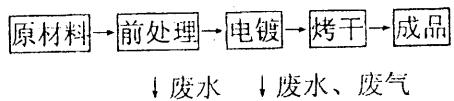
《东莞高埗昭和电子厂环境影响报告表》																																								
<p>1. 废水</p> <p>电镀废水排放执行《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中一级标准(第一时段)，其余执行《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中一级标准(第二时段)。标准值如下表：</p> <p style="text-align: center;">表-8 《广东省水污染物排放限值》摘录</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>指标</th><th>COD_{cr} (mg/L)</th><th>SS (mg/L)</th><th>总氰 (mg/L)</th><th>总铜 (mg/L)</th><th>总镍 (mg/L)</th><th>总锌 (mg/L)</th><th>六价铬 (mg/L)</th><th>pH</th><th>依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td><td>≤100</td><td>≤70</td><td>≤0.3</td><td>≤0.5</td><td>≤1.0</td><td>≤2.0</td><td>≤0.5</td><td>6~9</td><td>(第一时段)</td></tr> <tr> <td></td><td>90</td><td>60</td><td colspan="5">BOD₅≤20 mg/L; NH₃-N≤10 mg/L</td><td></td><td>第二时段</td></tr> </tbody> </table>											指标	COD _{cr} (mg/L)	SS (mg/L)	总氰 (mg/L)	总铜 (mg/L)	总镍 (mg/L)	总锌 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	pH	依据	标准值	≤100	≤70	≤0.3	≤0.5	≤1.0	≤2.0	≤0.5	6~9	(第一时段)		90	60	BOD ₅ ≤20 mg/L; NH ₃ -N≤10 mg/L						第二时段
指标	COD _{cr} (mg/L)	SS (mg/L)	总氰 (mg/L)	总铜 (mg/L)	总镍 (mg/L)	总锌 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	pH	依据																															
标准值	≤100	≤70	≤0.3	≤0.5	≤1.0	≤2.0	≤0.5	6~9	(第一时段)																															
	90	60	BOD ₅ ≤20 mg/L; NH ₃ -N≤10 mg/L						第二时段																															
<p>2. 噪声</p> <p>营运期执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) 中的 II 类标准如下：</p> <p style="text-align: center;">表-9 工业企业厂界噪声标准摘录</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声限值 [L_{eq}: dB (A)]</td><td>≤60</td><td>≤50</td><td>(GB12348-90) II类</td></tr> </tbody> </table>											类别	昼间	夜间	依据	噪声限值 [L _{eq} : dB (A)]	≤60	≤50	(GB12348-90) II类																						
类别	昼间	夜间	依据																																					
噪声限值 [L _{eq} : dB (A)]	≤60	≤50	(GB12348-90) II类																																					
<p>3. 废气</p> <p>电镀车间废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 二级标准(第一时段)，其余执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 二级标准(第二时段)：</p> <p style="text-align: center;">表-10 广东省《大气污染物排放限值》排放限值摘录</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>指标</th><th>硫酸雾 (mg/m³)</th><th>非甲烷总烃 (mg/m³)</th><th>镍及化合物 (mg/m³)</th><th>SO₂ (mg/m³)</th><th>NO_x (mg/m³)</th><th>依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td><td>≤40</td><td>≤120</td><td>≤4.3</td><td></td><td></td><td>(GB13271-2001) 二类区标准—时段</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>≤500</td><td>≤120</td><td>第二时段</td></tr> </tbody> </table> <p>4. 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2002); 5. 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001); 6. 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2-2002)。</p>											指标	硫酸雾 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	镍及化合物 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	依据	标准值	≤40	≤120	≤4.3			(GB13271-2001) 二类区标准—时段					≤500	≤120	第二时段									
指标	硫酸雾 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	镍及化合物 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	依据																																		
标准值	≤40	≤120	≤4.3			(GB13271-2001) 二类区标准—时段																																		
				≤500	≤120	第二时段																																		
<p>建议项目总量控制指标如下：</p> <p>电镀废水 6000 吨/年；生活污水 18.216 万吨/年；COD_{cr} 26.878 吨/年；NH₃-N 1.8212 吨/年；六价铬 0.246 kg/年；总氰化物 0.672 kg/年；总铜 2.82 kg/年；总镍 3.72 kg/年；总锌 0.12 kg/年；SO₂ 1.176 吨/年。</p>																																								

建设项目工程分析

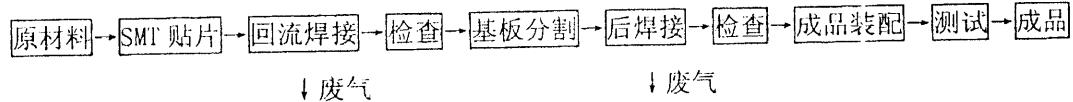
一、工艺流程及污染工艺流程简述（图示）：

项目扩建前的主要生产工艺流程:

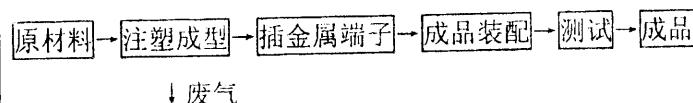
①电镀主要生产工艺流程:



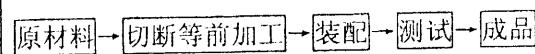
②遥控器主要生产工艺流程:



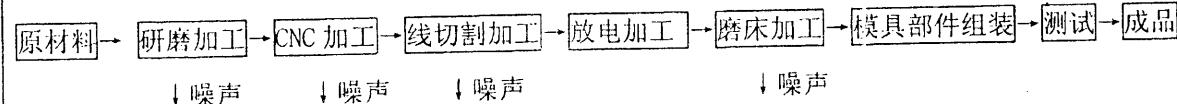
③插座主要生产工艺流程:



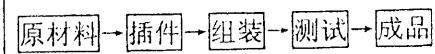
④连接线主要生产工艺流程:



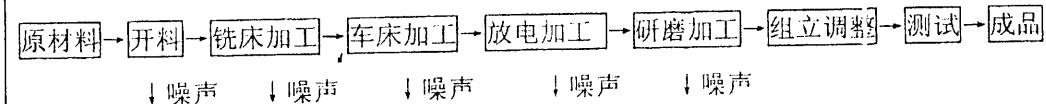
⑤ 植具制造主要生产工艺流程:



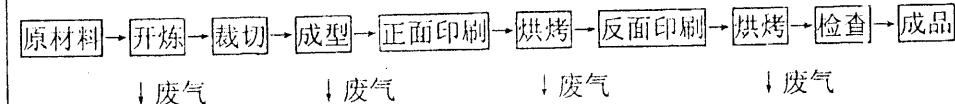
⑥自动机主要生产工艺流程：



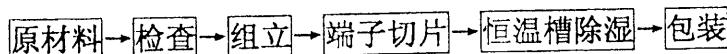
⑦治具主要生产工艺流程:



⑧硅胶制品主要生产工艺流程:



项目扩建后增加的主要生产工艺流程:



工艺说明：项目主要将成品塑胶件及五金零件组立为插座，恒温槽主要起除湿作用，采用电加热，类似烤箱功能，中间不添加水及其他物质，压花带成形机主要用于将 PVC 塑胶薄膜加热成包装凹型（250 度），无废气。

主要污染工序及环节：

本项目营运期产生的主要污染工序及环节如下表-11

污染物	污染物来源
水体 污染物	(1) △电镀车间产生的电镀废水;
	(2) △员工产生的生活污水(沐浴、厨房、办公等);
	(3) ▲员工产生的生活污水(沐浴、厨房、办公等);
大气 污染物	(1) △电镀车间产生的酸雾、含氰废气、含镍废气;
	(2) △遥控生产过程产生锡烟废气;
	(3) △插座生产过程产生注塑废气;
	(4) △硅胶制品生产产生TVOC(总挥发性有机物);
	(5) △员工厨房产生油烟、火烟;
	(6) △发电机废气;
	(6) ▲员工厨房产生油烟、火烟;
噪声 染污	(1) △模具车间设备噪声、水泵、风机等机电设备产生的噪声;
	(2) △普通生产设备噪声;
	(3) ▲普通生产设备噪声;
	(4) △发电机噪声;
固废	(1) △电镀废水处理系统产生污泥
	(2) △遥控器生产车间产生含锡渣、电子脚等废料;
	(3) △插座生产过程产生废胶头;
	(4) △模具生产过程产生五金边角料、碎渣、机油、抹布等;
	(5) ▲车间废料(五金料);
	(6) △员工生活垃圾;
	(7) ▲员工生活垃圾;
说明	△为原有部分; ▲为扩建部分

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		处理后浓度及污染物量	
			浓度	产生量	浓度	产生量
大 气 污 染 物	电镀车间 (原有)	酸雾		3000m ³ /h		3000m ³ /h
		含氰废气		4500m ³ /h		4500m ³ /h
		含镍废气		3000m ³ /h		3000m ³ /h
	烹调油烟 (原有) 10000m ³ /h	油脂类	13mg/m ³	0.117 t/a	2mg/m ³	0.018 t/a
	备用发电机 (原有) 35000m ³ /h	NO _x	550mg/m ³	8.085t/a	100mg/m ³	1.47t/a
		SO ₂	120mg/m ³	1.746t/a	80mg/m ³	1.176t/a
		烟尘	250mg/m ³	3.675t/a	50mg/m ³	0.735t/a
	遥控生产车间 (原有) 5000m ³ /h	含助剂的有机废气		少量		少量
	注塑工序 (原有) 5000m ³ /h	非甲烷总烃		无组织排放<4mg/m ³		无组织排放<4mg/m ³
水 污 染 物	硅胶硫化车间 (原有) 8000m ³ /h	TOVC		少量		少量
	烹调油烟 (新增) 10000m ³ /h	油脂类	13mg/m ³	0.117 t/a	2mg/m ³	0.018 t/a
	原有员工 生活污水 (388.8m ³ /d)	COD _{cr}	300mg/m ³	34.992t/a	90mg/m ³	10.498t/a
		BOD ₅	150mg/m ³	17.496t/a	20mg/m ³	2.333t/a
		动植物油	50mg/m ³	5.832t/a	10mg/m ³	1.166t/a
		NH ₃ -N	25mg/m ³	2.916t/a	10mg/m ³	1.166t/a
	新增员工 生活污水 218.4m ³ /d	COD _{cr}	300mg/m ³	19.656t/a	250mg/m ³	16.38t/a
		BOD ₅	150mg/m ³	9.828t/a	120mg/m ³	7.862t/a
		动植物油	50mg/m ³	3.276t/a	40mg/m ³	2.621t/a
		NH ₃ -N	25mg/m ³	1.638t/a	10mg/m ³	0.6552t/a
	电镀废水 20m ³ /d	六价铬			0.041mg/L	0.246 kg/a
		总铜			0.47mg/L	2.82 kg/a
		总氰化物			0.112mg/L	0.672 kg/a
		总镍			0.62mg/L	3.72 kg/a
		总锌			0.02mg/L	0.12 kg/a
		pH			6~9	/
	生活区	生活垃圾	原有 486t/a		原有 486t/a	
			新增 273t/a		新增 273t/a	

《东莞高埗昭和电子厂环境影响报告表》

固体废物	废水处理站 (原有)	电镀污泥	50 t/a	50 t/a
	遥控器车间 (原有)	锡渣、电子脚	200 kg/a	200 kg/a
	插座车间 (原有)	废胶头	8t/a	8t/a
		不含机油的金属边角料、金属沉渣	0.6 t/a	0.6 t/a
	模具车间 (原有)	废机油、废抹布、废油泥、废火花油、废切削液、粘有切削液、火花油的金属屑渣	300 kg/a	300 kg/a
	插座车间 (新增)	五金边角料	1.2 t/a	t/a
噪声	原有厂房应对噪声设备进行合理布局，应当选用低噪声设备，最后还要采取必要的隔声、减震等措施，使边界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》II类标准的要求。新增车间普通机械噪声值为70~75dB(A)之间			

主要生态影响：

项目新增车间所用厂房为租用，故不存在建设过程中，有土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。

随着企业的建成，生产人员的增多，会从该项目所在的生态系统以外输入大量能量和物质（例如电、原料等），同时会向生态系统排放一定量的废物（例如，废气、废水、噪声、固体废物等）。使整个生态系统由自然生态系统向人及其它生物共同为中心的复合生态系统转变。

项目运营期对环境的影响则主要体现在生产过程中排放的生活废水、生产废水、酸雾废气、发电机废气、厨房油烟、机械噪声以及固体废物对环境造成的影响。因此，必须在生产过程中加强环境管理，以减小对周边生态的影响。

项目所产生的废水、废气以及固体废物如都能经过相应严格到位的处理设施进行处理和回用，是能够达到排放标准的要求，项目的建设对原生态系统不会造成新的影响。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目不新增设厂房，不存在施工期的影响，项目无明显的土建建设及设备安装，已不存在施工期环境影响。

营运期环境影响分析

1、废水

东莞高埗昭和电子厂于1998年11月在东莞市高埗镇振兴大道东一横路，此次扩建属异地扩建，新租用厂房及宿舍，主要生产插座，其工艺以组立为主，车间无新的工艺废水产生外排，主要增加员工生活污水（910人），按人均用水 $0.30\text{m}^3/\text{d}$ ，一年300天计算，项目新增员工生活用水约为 $8.19\text{万 m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水排污系数按0.8计算，则生活污水排放量约为 $6.552\text{万 m}^3/\text{a}$ ，该类污水的主要污染物为 COD_{cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油。该厂因扩建项目的建成而发生的污水排放的变化情况详见下表-12：

表-12 扩建前后污水的“三本账”

污染物	排放量	扩建前	扩建后	扩建前后增减量
生活污水		11.664 万吨/年	18.216 万吨/年	增加了 6.552 万吨/年
COD_{cr}		10.498 吨/年	26.878 吨/年	增加了 16.38 吨/年
BOD_5		2.333 吨/年	10.195 吨/年	增加了 7.862 吨/年
$\text{NH}_3\text{-N}$		1.116 吨/年	1.7712 吨/年	增加了 0.6552 吨/年
电镀废水		0.6 万吨/年	0.6 万吨/年	无增减
六价铬		0.246 kg/年	0.246 kg/年	无增减
总氰化物		0.672 kg/年	0.672 kg/年	无增减
总铜		2.82 kg/年	2.82 kg/年	无增减
总镍		3.72 kg/年	3.72 kg/年	无增减
总锌		0.12 kg/年	0.12 kg/年	无增减

项目原厂区配套有生活污水处理装置，生活污水经处理后达标排放。项目新增车间不配备有生活污水，其产生的生活污水（218.4吨/天）主要为两部分，一为厨房含油污水，二为普通生活用水，厨房含油污水经三级隔油隔渣池、生活污水经三级化粪池处理后，达到（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放至市政下水道。项目产生生活污水经处理后水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，待东莞市高埗污水处理厂建成运行后，经市政管网引至该污水处理厂处理后达到（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放。

说明：高埗污水处理厂选址于挂影洲高埗镇低涌村南蛇头；占地面积约 97140 平方米，设计总规模 20 万吨/日，纳污范围为高埗镇全镇生活污水。首期建设规模 5 万吨/日，采用 CASS 工艺，总投资预算 5992 万元，以 BOT 模式建设，由中标单位东莞市中瑞贸易有限公司成立的东莞市高埗中晖水务有限公司负责该项目建设、运营，合同期 25 年（含建设期）。

项目新增车间不产生工艺性废水，项目原车间产生的电镀废水采用以下工艺处理：

氰化物废水 → 初级破氰 → 次级破氰 → FeCL₃ → Ca(OH)₂ → PAM → H₂SO₄ → NaCL → NaOH
→ 排放

酸性废水、碱性废水 → 普通储存槽 → 酸碱储存槽 → PH 调整槽 → 聚合反应槽
→ 沉淀槽 → 过滤槽 → 砂滤机 → 初级排放 → 最终排放

项目电镀废水设备处理能力为 60 吨/天，目前废水排放量为 20 吨/天，废水处理设施于 1999 年 4 月通过东莞市环境保护局验收（东环验字〔1999〕033 号）。根据东莞市环境保护监测站 2007 年 8 月 13 日的监测报告（东环监污字 20070808 第 5 号）显示，该废水处理设备运转正常，出水污染物符合《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中一级标准（第一时段）中规定的限值，处理效果良好。

2、废气：

项目此次扩建，新增车间基本上无新的废气污染源产生，项目新增员工生，增设饭堂一个，规模与原厂区一样，设有四个炉头（炒炉），同样以液化气为燃料。该厂因扩建项目的建成而发生的废气排放的变化情况详见下表-13：

表-13 扩建前后废气的“三本账”

污染物\排放量	扩建前	扩建后	扩建前后增减量
酸雾	2.16×10 ⁷ m ³ /a	2.16×10 ⁷ m ³ /a	
含氰废气	3.24×10 ⁷ m ³ /a	3.24×10 ⁷ m ³ /a	无增减
含镍废气	2.16×10 ⁷ m ³ /a	2.16×10 ⁷ m ³ /a	无增减
烹调油烟	9.0×10 ⁵ m ³ /a	1.8×10 ⁷ m ³ /a	增加 9.0×10 ⁵ m ³ /a
备用发电机	1.47×10 ⁷ m ³ /a	1.47×10 ⁷ m ³ /a	无增减
锡烟废气	1.2×10 ⁷ m ³ /a	1.2×10 ⁷ m ³ /a	无增减
注塑废气	1.2×10 ⁷ m ³ /a	1.2×10 ⁷ m ³ /a	无增减
硫化废气	1.92×10 ⁷ m ³ /a	1.92×10 ⁷ m ³ /a	无增减
SO ₂	1.176 吨/年	1.176 吨/年	无增减
NO _x	1.47 吨/年	1.47 吨/年	无增减

项目电镀车间废气处理工艺如下：

含氰废气→净化塔喷淋吸收（片碱）→排放
↓
废水处理系统（每月排一次，1吨/次）

含酸废气→净化塔喷淋吸收（片碱）→排放
↓
含镍废气↑

项目发电机只作备用，运行时间甚少，由于燃料种类都采用清洁燃料0#轻质柴油，含硫量低，无需设置专门脱硫装置，该项目对废气采用水喷淋（添加表面活性剂）等高效处理设施处理后经排气筒高空排放，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准。

项目在焊接工序过程中会挥发含有少量含助剂的有机废气；因此，为防止焊接过程产生的废气对人体健康的危害和保持车间内的卫生环境，需采取机械通风排放，可保证室内和室外的环境质量符合国家规定标准。

项目塑胶料在高温（210~270℃）熔化所挥发出来的少量废气，无组织排放浓度 $<4\text{mg}/\text{m}^3$ ，未超过相应的排放标准，只要切实注意加强车间机械通风措施，对周围环境影响较小。

项目硅胶加工车间产生的废气经活性炭吸附装置进行处理可达到《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27 2001)(第二时段)二级标准的要求。在应用活性炭处理有机废气时值得注意的是：当活性炭吸附饱和后，应及时更换饱和的活性炭，补充新鲜的活性炭，这样才能保证有机废气的稳定达标排放。饱和后的活性炭可以返还给原料供应方进行回收再生处理，或联系其他途径进行焚烧处理。

项目新增车间厨房油烟（4个炒炉）如果直接排出厨房外界，会对厨房外界环境产生一定的影响。因此，应对厨房油烟进行适当的处理除去油污，应在炉头上方设置集气罩和油烟净化器，对油烟进行有效处理，去除率不低于75%；使其外排浓度达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)要求，即 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 。油烟排气口由一楼引至宿舍楼顶（五楼），楼高20米，“排气筒高度不低于15米，并高出周围200米半径范围建筑5米以上”的原则，则项目排气筒高度应为25米。

注：项目所有排气筒高度不低于15m，并高出200m半径范围内建筑5m以上，若排气筒高达不到要求，须按排放标准的50%执行。

3、噪声

项目新增车间主要噪声是生产设备产生的机械振动噪音以及车间通风设备运行时产生的噪音。声源强度在70~75分贝之间。对于噪声污染必须采取适当的治理措施，首先应对噪声设备进行合理布局，让噪声源尽量远离环境敏感点，其次应当选用低噪声设备，最后还要采取必要的隔声、吸声、减震等措施，再经自然衰减后，不会对项目及外边界产生影响。噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)Ⅱ类标准，即边界噪声昼间

≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

4、固体、液体废物

项目新增车间产生的废气主要为五金边角料，其产生率为原材料的1%，即年产量为1.2吨，该厂因扩建项目的建成而发生的固体、液体废物排放的变化情况详见表-14：

表-14 扩建前后固废的“三本账”

污染物	排放量	扩建前	扩建后	扩建前后增减量
生活垃圾	486 t/a	759t/a		增加了 273 t/a
电镀污泥	50t/a	50t/a		无增减
锡渣、电子脚	200 kg/a	200 kg/a		无增减
废胶头	8t/a	8t/a		无增减
不含机油的金属边角料、金属沉渣	0.6t/a	1.8 t/a		增加了 1.2 t/a
废机油、废抹布、废油泥、废火花油、废切削液、粘有切削液、火花油的金属屑渣	300 kg/a	300 kg/a		无增减

项目原有车间危险废物（电镀污泥、废机油、废抹布、废油泥、废火花油、废切削液、粘有切削液、火花油的金属屑渣等）全部执行危险废物转移制度，由东莞市具有危险废物处理资质的环保公司进行回收，再进行无害化处理。

危险废物转移报批程序如下：

1、由危险废物移出单位提出有关废物转移或委托处理的书面申请，填写《东莞市危险废物转移报批表》，并提供废物处理合同、协议。跨市转移的，须填写《广东省危险废物转移报批表》。每转移一种危险废物，填写《东莞市危险废物转移报批表》一式两份。须列明废物的类别、危险特性、有害成分、转移的起始时间、总数量、批次、产生工序。为减低转移时发生事故的风险，存放条件允许时，应尽量减少转移批次。

2、市环保局对提供的材料进行审查，并视需要到现场勘察，在《东莞市危险废物转移报批表》上签署审批意见，返还申请单位。同意转移的，发放危险废物转移联单。

3、定期转移危险废物的，每半年报批一次（转移期间废物处理合同、协议必须有效）；非定期转移危险废物的，每转移一批，报批一次。

项目普通固体中具有利用价值的交由客户回收利用，不具利作价值的与生活垃圾一起交由环卫部门处理，并对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇，影响工厂周围环境。

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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大 气 污 染 物	厨房油烟	油烟	以液化气为能源，油烟经油烟净化器处理后经烟道于所在建筑物天面高空处达标排放，排气筒 25 米高	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001)
水 污 染 物	生活污水	CODcr BOD ₅ NH ₃ -N 动植物油	厨房含油污水经隔油隔渣池、生活污水经三级化粪池处理后，排放到市政管道，待污水处理厂建成后经市政管网引至东莞市高埗污水处理厂处理	部份除去，对周围水环境影响较小
固 体 废 物	普通垃圾	生活垃圾	环卫部门清理运走	良好
		五金边角料	由客户回收处理	
噪 声	机械噪声	70~75dB(A)	建筑阻隔及自然衰减	边界噪声达到(GB12348-90)II类标准

生态保护措施及预期效果

- 1、合理厂区内的生产布局，防治内环境的污染。
- 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。
- 3、实施清洁生产，从源头到污染物的排放全过程控制，实现节能、降耗、减污、增效的目标。
- 4、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。

结论及建议

一、结论

东莞高埗昭和电子厂，主要从事电子零件、塑胶制品的加工及电子部品镀银、镀镍、镀锡；其中遥控器年产量 1355 万个/年、插座年产量 23449 万个/年、连接线年产量 148 万条/年、电子部品镀银年产量 40 吨/年、电子部品镀镍年产量 20 吨/年、电子部品镀锡年产量 1 吨/年、塑胶模具 140 个/年、冲压模具 50 个/年、自动机 3 台/年、治具 1.2 万个/年、硅胶制品 1000 万个/年，新增产插座 2.5 亿个/年。投资总额为 490 万，员工 2530 人。通过对拟建项目所在区域的环境质量现状的调查和评价以及对项目营运期进行的环境影响分析，本评价工作得出以下结论：

1、区域环境质量现状评价结论

(1) 本项目附近地表水监测指标 DO、COD_{cr}、TP、BOD₅、NH₃-N 均超过《地表水环境质量标准》III 类水质标准的要求。这说明本项目附近地表水已经受到一定程度的有机污染，体现了以生活污水源和工业源为主要污染物的污染特点，主要为本镇生活污水及工厂排放的生产废水所影响。

(2) 项目所在地的环境空气各主要指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准值，监测结果表明，该项目附近环境空气质量现状良好。

(3) 本项目附近 3#点夜间超标、4#点昼间、夜间环境噪声测值均超出(GB3096-93)2类标准要求，声环境质量一般。

2、项目环境影响评价结论

废水：项目原有电镀废水须经处理达标后排放，新增车间无工艺性废水产生外排。项目扩建后产员工生活污水共计为 607.2 吨/天，全年 18.216 万吨（按 300 天/年计），原厂区生活污水 (388.8m³/d) 由已建成的生活污水站处理，新增车间产生的生活污水 (218.4m³/d) 经三级隔油隔渣池、三级化粪池处理后，达到 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准排放至市政下水道，待东莞市高埗污水处理厂建成运行后，经市政管网引至该污水处理厂处理后达到 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准后排放，对中心涌的水质影响不明显。

废气：项目扩建后，车间基本上无新的废气污染产生，项目原有厂区产生的废气须按环保要求做好处理措施，确保达标排放，并对治理设施进行定期维护，防治事故排放。

噪声：项目新增车间噪声值不高，经适当处理及阻隔、自然距离的衰减后，对周围环境影响极小，符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) 中的 II 类标准要求。

固体废物：项目车间产生的普通固体废物可交由客户回收处理；废水处理产生的电镀

污泥等危险废物，交由有危险废物处理资质的环保公司进行无害化处理。项目新增员工宿舍、食堂等主要生活区的垃圾应做好收集工作，及时收集后按指定地点堆放，每日由环卫部门运走处理。

表-15 项目污染物排放一览表

污染物	污染物来源	排放量	排放去向
水体 污染物	电镀废水	20t/d, 6000t/a	污水站→下水道→中心涌
	生活污水	607.2t/d, 18.216万t/a	下水道→高埗污水处理厂（在建）
大气 污染物	酸雾等废气	10500m ³ /h, 7560万m ³ /a	喷淋塔→大气中
	锡烟废气	5000m ³ /h, 1200万m ³ /a	排气筒→大气中
	注塑废气	5000m ³ /h, 1200万m ³ /a	排气筒→大气中
	硅胶生活TOVC	8000m ³ /h, 1920万m ³ /a	活性炭吸附塔→大气中
	油烟	20000m ³ /h, 1800万m ³ /a	油烟净化器→大气中
	发电机废气	35000m ³ /h, 1470万m ³ /a	喷淋装置→大气中
噪声 染污	模具车间设备噪声	80~85dB(A)	厂界昼间60 dB(A)、夜间50 dB(A)
	普通生产设备噪声	70~75dB(A)	
	发电机噪声	90~110dB(A)	
固废 污染物	电镀污泥	50t/a	具危险废物处理资质单位处理
	锡渣、电子脚废料	200 kg/a	具资质单位处理
	废胶头	8t/a	具资质单位处理
	普通金属边料	1.8 t/a	客户回收利用
	含油金属及废机油等	300kg/a	具危险废物处理资质单位处理
	员工生活垃圾	759t/a	环卫部门处理

建议：

1.根据环评要求，落实污染治理措施，并对治理效果定时进行监测，确保其达标排放，不对周围环境带来新的影响，并对治理设施进行定期维护，防止事故排放，对周围环境造成影响。

2.节约用水，实现中水回用，减少废水排放量。

3.加强环境管理和宣传教育，提高职工环保意识；

4.搞好厂区的绿化、美化、净化工作，实施清洁生产；

5.建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

6.加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量；

7.合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量。

8.关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

9.今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

3、评价结论

综上所述，本项目符合高埗镇环境保护规划及当前产业政策，在项目实施过程中严格执行各项污染治理措施（含本评价建议措施），确保全部污染物达标排放的前提下，对当地及区域的环境质量影响甚微，从环境保护角度而言，项目的扩建建设是可行的。

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见:

同意上报省局审批。

公章

经办人: 郭泽东

2008 年 月 日

东莞市环境保护局审查批复意见

同意东莞高埗昭和电子厂增设车间（异地扩建）项目建设。扩建地址位于高埗镇建设路一号，扩建项目主要年加工生产插座2.5亿个。原电镀生产规模、电镀废水排放量未经审批同意不得增加。须按照以新带老的原则做好污染防治工作。具体要求如下：

1、加强原厂区的废水处理设施的管理。须配套隔油隔渣池，生活污水经预处理后排入市政管网，生产废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）一级标准。生活污水排放纳入城镇污水处理厂处理后可执行三级标准；

2、车间须做好通风措施，厨房使用液化石油气为燃料。加强原厂区的废气处理设施的管理，车间废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二级标准，厨房油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483—2001）有关标准。设置专用油烟排气筒，其高度须高出周围200米半径范围的建筑5米以上，原则上不得低于15米；

3、厂界噪声不得超过《工业企业厂界噪声标准》（GB12348—90）Ⅲ类标准，白天≤65分贝，夜间≤55分贝；

4、电镀污泥等废物须交有资质的危险废物经营单位处理，并须办理转移报批手续，不得交无证单位或个人处理；

5、严格执行“三同时”制度，污染防治设施建成前，主体工程不得投入生产或使用。建成后，向我局申请试生产和污染防治设施试运行。试运行三个月内向我局申报污染防治设施竣工验收，待污染防治设施经我局验收合格后，主体工程方可正式投入生产或使用；

6、生产工艺流程、生产内容、规模、地点等如需改变，另报我局审批；

7、建设单位在环保申报过程中如有瞒报、假报等情形，须承担由此产生引起的一切责任。

以上各项环保审查意见须遵照执行，如有违反，将依法追究法律责任。

经办人：黄柱梁



广东省建设项目环境保护申报表

建设单位 东莞高埗昭和电子厂 (盖章)

项目名称 东莞高埗昭和电子厂增设车间

建设规模 小规模

建设地址 东莞市高埗镇建设路一号

项目总投资 200 (万元) 项目性质 扩建 员工人数 910人

项目负责人 鹫尾真幸 联系人 冯灿荣 联系电话 88873451

项目占地面积 7300 (m^2) 其中占林地、耕地面积 / (m^2)

建筑面积 12000 (m^2) 营业面积 6000 (m^2)

原材料、产品及 能耗、用水量

塑胶零件 200 吨/月、金属零件 100 吨/月、 用水量 5000 立方米/月、 用电量 91245KW/月

主要工艺设备

压花带成形机 2 台、端子切片机 8 台、包装机 8 台、叉车 1 台、恒温槽 1 台

排污及环境

影响情况

生活污水排入下水道

环保行政主管部门处理意见:

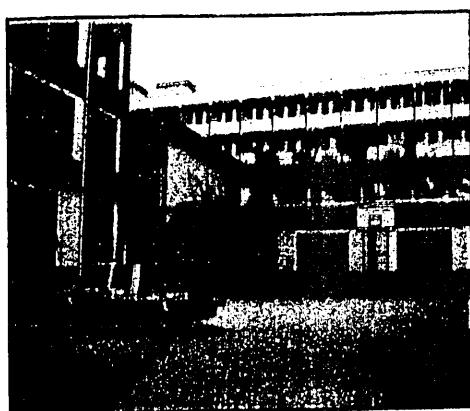
编制环境影响报告表



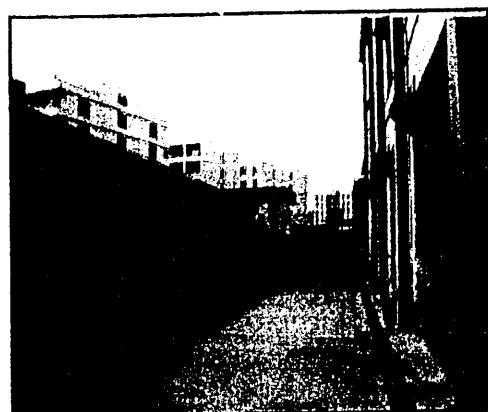
日 (盖章)

备注: 1、本表一式四份, 随表附项目四置图(须标出项目周围的环境敏感点)一份。

2、项目性质指新建、扩建、迁建和技术改造。



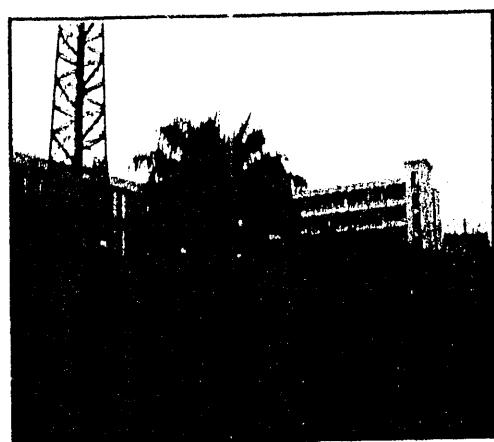
新车间厂房+仓库+宿舍



新车间西面工厂



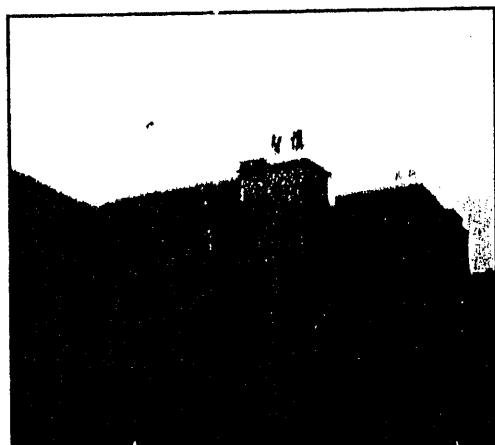
新车间厂房+道路+工厂



新车间东面道路

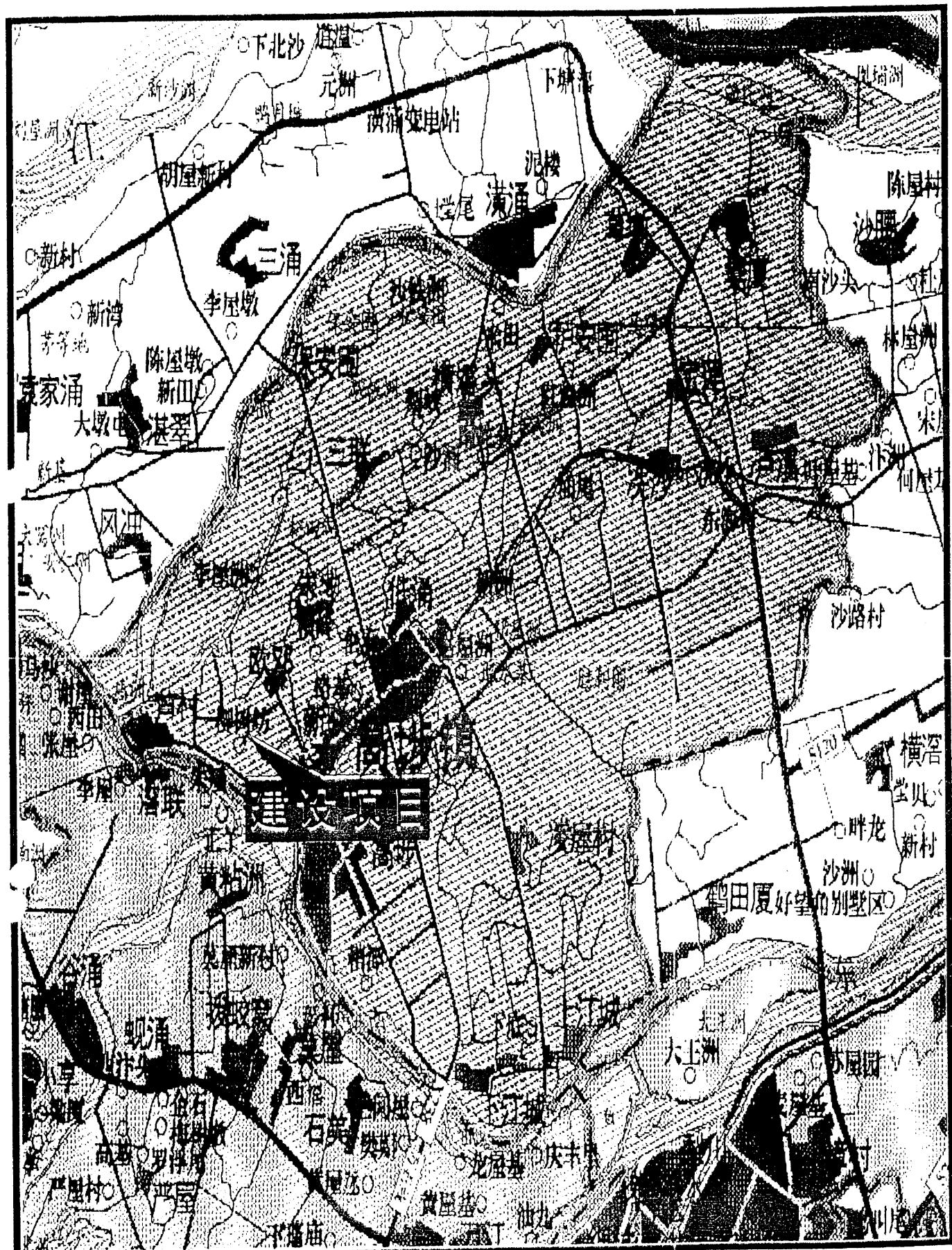


新车间东面道路及商铺



新车间北面智雅厂

附图一 建设项目现场图片



建设项目地理位置图

建设项目环境保护审批登记表

填表单位(盖章): 广东省环境保护学校

填表人(签字): 莫兵

项 目 名 称		东莞市高埗昭和电子厂增设车间(异地扩建)										项目经办人(签字):		
建设内容及规模		占地 34370m ²										东莞市高埗镇建设路一号		
行 业 类 别		电子元件及组件制造 4061 塑料零件制造 3070										口新 建		
总 投 资(万元)		490										口编 制 报 告 书		
立 项 部 门												口环 保 管 理 类 别		
报 告 审 批 部 门		东莞市环境保护局										口编 制 报 告 书		
建设单 位		单 位 名 称		东莞高埗昭和电子厂		联 系 电 话		0769-88873451		环 保 投 资(万元)		口改 扩 建		
通 讯 地 址		东莞市高埗镇建设路一号								80		口技 术 改 造		
法 人 代 表		关井明俊				联 系 人		李道龙		批 准 文 号		口填 报 登 记 表		
处 建 设 现 状		环 境 质 量 等 级		环境空气: 二级		地表水: III类		地下水		批 准 时 间		所占比例 (%)		
环 境 敏 感 特 征										立 项 时 间		16.32		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业建设项目详)		现有工程(已建+在建)										其它:		
特与 征项 目有 关的 其 它	污 染 物	实 际 排 放 浓 度	允 许 排 放 浓 度	实 际 排 放 总 量	核 定 排 放 总 量	预 测 排 放 浓 度	允 许 排 放 浓 度	产 生 量	自 身 削 减 量	预 测 排 放 总 量	核 定 排 放 总 量	“以新带老”削 减 量	总 体 工 程(拟建)	
		废 水	12.264	—	12.264	—	—	—	6.552	—	6.552	—	18.816	区域平衡替代削减量
		化 学 需 氧 量 *	10.498	—	10.498	300	≤500	3.276	19.636	3.276	16.338	—	26.878	+6.552
		氨 氮 *	1.116	—	1.116	100	—	1.638	0.9828	0.9828	0.6552	—	1.7712	+16.38
		石 油 类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+1.7712
		废 气	—	—	—	—	—	—	900	900	—	—	—	—
		二 氧 化 硫 *	1.176	—	1.176	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—
		烟 尘 *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		工 业 粉 尘 *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		氮 氧 化 物	1.47	—	1.47	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—
工 业 固 体 废 物 *	0.0059	—	0.0059	—	—	—	0.00012	0.00012	—	—	—	—		
特与 征项 目有 关的 其 它	六价铬	0.000246	0.5	0.000246	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—		
总 氮	0.000672	0.3	0.000672	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—		
总 锌	0.00282	0.5	0.00282	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—		
总 镍	0.00372	1.0	0.00372	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—		
总 锌	0.00012	2.0	0.00012	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—		

注: 1、*为“十五”期间国家实行排放总量控制的污染物

2、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少

3、计算单位: 废水排放量——万t/a; 废气排放量——万标立方米/a; 工业固体废物排放量——万吨/a; 水污染物排放量——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/a; 大气污染物排放量——吨/a。

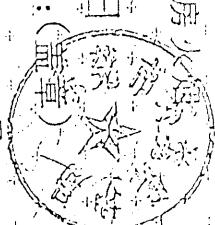
广东省环境保护厅



单 位 名 称：东莞高埗昭和电子厂
单 位 地 址：东莞市高埗镇振兴东一环路
单 位 法定代表人：冯灿荣
单 位 负 责 人：冯灿荣
单 位 污 类 别：电镀废水(不得超过30吨/日)、电镀废气、厨房油烟、发电机废气、生活污水*

排 效 日 期：2007年8月28日至2008年7月31日
号：(2007)207号

2007年8月28日



第 0276338

名 罗永

營業場所

东莞市高埗镇振兴东二区5号

企業类型

三来一补

負責人 沈如来

經營範圍

加工：电子零件、塑胶制品（电子设备所用之塑胶壳）、塑胶零件清洗（电子设备所用之自动机、硅胶制品、治具及进出口）。（法律、行政法规规定该企业必须经营许可的项目除外）。



证号 441900500011503

发证日期：一九九四年八月十六日

證書發給



中華人民共和國

電 號

中華人民共和國

公

司

印

东莞市公安消防局第三大队

建筑工程消防验收意见书

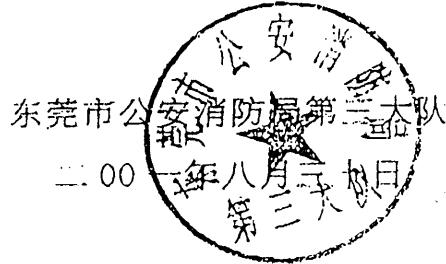
东公消验[2001]第III-2231号

关于对东莞市天恒贸易有限公司建筑工程消防验收的意见

东莞市天恒贸易有限公司：

你单位送来的《建筑工程消防验收申报表》已收悉。单位地址：高埗镇新联村建设路。厂房、宿舍及仓库各一幢，总建筑面积 10673 平方米，属丙类生产。经我队派员检查验收，根据东公消审[2000]第III-017 号《建筑工程消防设计审核意见书》及国家现行有关规范的要求，同意投入使用。为安全起见，特提出如下要求：

- 一、落实各级防火责任制和防火安全制度，加强用火、用电的管理，须有专人负责消防安全工作。
- 二、配备的灭火器应按规定要求设置，消防系统设施由专业公司进行维修保养，并经常进行测试，保证其完整有效。
- 三、严禁乱堆乱放，阻塞通道和疏散出口。
- 四、在设有车间或仓库的建筑物内不得设置员工集体宿舍，易燃易爆等危险物品应独立储存，加强统一管理。
- 五、经常对员工进行消防知识教育和培训。
- 六、电源线路严禁乱拉乱接，并由合格电工定期检修保养。
- 七、如有扩建、改建、内部装修、用途变更等，仍需申请审批后方可进行。



丘政深
林伟明
王永生

收到原件及图纸
天恒 2003.9.1

东莞市公安消防支队第三大队

建筑工程消防设计审核意见书

东公消[审]字(2000)第017号

东莞市天恒贸易有限公司：

你单位报来新建厂房、仓库、宿舍楼的申请及图纸资料（一期工程）已收悉，经实地勘查，根据《建筑设计防火规范》的有关规定，批复如下：

一、原则上同意你单位在高步所选位置兴建厂房一座，占地面积1800平方米，建筑面积5400平方米，共三层，高15.8米；仓库一座，占地面积450平方米，建筑面积900平方米，共二层，高9.1米；宿舍楼一座，占地面积1085.95平方米，建筑面积4373平方米，共五层，高20.6米。

二、厂房、仓库、宿舍之间的防火间距各不应小于10米。在此设计中，厂房靠仓库一面或仓库距厂房一面的墙应采用防火墙，且防火墙不应开设门、窗、洞口。

三、厂房、仓库、宿舍的安全出口数目各不应少于两个，且各设置不少于两个疏散楼梯，疏散通道的宽度不应小于1.4米。仓库内在二楼处不应开设通向厂房的通道。

四、厂房或仓库内间隔为办公室时，应用实体砖墙分隔。

五、应按有关规定设置足够数量的灭火器、火灾应急照明及疏散指示标志。

六、安装室内、外消火栓系统，并按规定设置消防水池，其容量应满足规范的要求。消防工程的设计和施工，必须由取得相应资质证书及在市消防支队登记注册的消防公司承担，并将设计图纸报审后方可施工。

七、电源线路应由合格的电工设计安装，电线应暗敷，如需明敷时，应穿金属管或用阻燃套管敷设，且金属管应喷涂防火涂料。

八、经此次审核的图纸如需变动消防设计或使用性质，应当重新申报。

九、如有室内装修、装饰设计，仍需报审后方可施工。