

卡斯柯信号有限公司建设项目环保措施落实情况

一、项目概况

1、项目名称和性质

- 项目名称：卡斯柯信号有限公司建设项目

- 项目地址：上海市静安区西藏北路 489 号 9 号楼 1-6 层，10 号楼 6-7 层，11 号楼 7 层，13 号楼 2 层。

- 建设单位名称及性质：卡斯柯信号有限公司，中外合资

- 建设项目性质：新建

- 建筑面积：总建筑面积为 8467.17 平方米。

2、环评文件审批

2016 年 11 月由中铁上海设计院集团有限公司编制《卡斯柯信号有限公司建设项目环境影响报告表》，并获得上海市静安区环境保护局出具的审批意见，沪静安环保许管【2017】23 号。

3、施工期环保措施落实情况

本项目生产场地位于上海市静安区西藏北路 489 号 9 号楼 1-6 层（租赁）、10 号楼 6 层（租赁）、13 号楼 2 层（租赁）以及 10 号楼、11 号楼 7 层（自购），总建筑面积为 8467.17 平方米。均为已建成的厂房，则本项目无施工期环境影响。

4、项目主要内容

- 主要产品名称,设计生产能力或规模、功能:

主要经营内容为组装测试车载控制器，年产量 400 台；轨旁编码器，年产量 300 台；轨旁控制器，年产量 50 台；通信信号工程的软

件设计与开发，年设计量若干。

● **主要原材料、燃料的名称和用量,用水量、排水量等:**

经营过程中主要原材料及用量详见表 1。

表 1 本项目主要原材料及用量

序号	原料名称	年用量	备注
1	PCB 电路板	8500 块	组装工艺使用
2	2003 空机柜	50 台	
3	UNIVIC 空机笼	400 台	
4	LEU 空机笼	300 台	
5	无铅焊锡丝	2kg	维修区 1kg/a 硬件实验室 1kg/a
6	清洁剂（无水乙醇）	2000ml	无水乙醇 90-95%，表面活性剂 5~10%。外观与性状：无色透明液体；相对密度（水=1）：0.620；沸点（℃）：>75℃；相对蒸气密度（空气=1）：2.07；饱和蒸气压（KPA）：33（20℃）；溶解性：溶于水，醇
7	吸锡线	3 卷	吸锡线为非常细的铜编织带，宽度 1.5mm，长度 1.5m/卷。用于清理焊接面残锡，一般用于清理芯片焊盘或其它细微的焊接处。
8	冷却剂	3 瓶	冷却剂成分为液氮用于分析低温失效的电路板或用于电路板局部降温，外壳有 ROHS 标识。规格 350ml/瓶
9	静电消耗液	2 瓶	静电消散液，用于工作台区域喷涂非 ESD 材料表面比如易于产生静电的塑胶制品使其具有静电消散功能。液体，400ml/瓶

供电：本项目年用电量为 200 万度。

给水：本项目用水主要为员工生活用水，由市政给水管网提供，公司员工人数 440 人，生活用水系数取 100L/人·d，则用水量为 44t/d(11440t/a)。

排水：本项目废水主要为员工生活污水，无生产性废水排放，排放量为 10296t/a(用水量的 90%计)，生活废水水质符合《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009)后，纳入市政污水管网。

● **主要生产工艺、生产设备：**

本项目主要经营内容为组装测试车载控制器、轨旁编码器和轨旁控制器以及通信信号工程的软件设计与开发。本项目组装的零部件均为外购成品，生产工艺以手工组装及检测为主，手工组装时无需焊接，仅在硬件实验室与维修区用到手工锡焊。不涉电镀、喷漆等工艺。

生产工艺：

电路板单板绝缘测试——单板程序下载——空机笼集成及绝缘测试——整机笼组装——功能一测试——高低温测试——整机绝缘测试——功能二测试——AUTO TEST——整机接地连通性测试

硬件实验室主要用于硬件的研发，维修区主要对检测过程中有一些小瑕疵的电路板进行维修。

生产设备：

表 2 本项目实验室主要设备清单

序号	设备名称	数量	安装位置	序号	设备名称	数量	安装位置
1	除温干燥箱 CBI-AH400	1	一楼实验室	2	泰克四通道示波器	1	一楼实验室
3	双通道直流电源 GPC-60300	1	一楼实验室	4	双路可调电源	1	一楼实验室
5	车载信号设备测试平台	1	一楼实验室	6	轨道信号设备集成测试平台	1	一楼实验室
7	车载信号设备绝缘测试平台	1	一楼实验室	8	车载信号设备样机	1	一楼实验室
9	UNIVIC FUNCTIONAL TEST BENCH	1	一楼实验室	10	打印机	1	一楼实验室
11	车载信号设备生产工具	1	一楼实验室	12	联想电脑	1	一楼实验室
13	奇力速 电动螺丝刀	2	一楼实验室	14	高低温测试箱 (含外部冷水机)	2	一楼实验室
15	温湿度仪	3	一楼实验室	16	LEU 功能测试台	1	一楼实验室

17	数字微欧表	2	一楼实验室	18	瓦特计	1	一楼实验室
19	开关电源	1	一楼实验室	20	人体综合测试仪	1	一楼实验室
21	除湿机 SEN 森井 (CH1800RB)	1	一楼实验室	22	LEU 测试金笼	1	一楼实验室
23	百奥除湿机	2	一楼实验室	24	JTAG PC/4 encoder	1	一楼实验室
25	扭力矩测试仪 HP-100	1	一楼实验室	26	SFX-TAP2/C	1	一楼实验室
27	安捷伦频率计	1	一楼实验室	28	LEU CSEB bench	1	一楼实验室
29	iCC200 功能测试平台	1	一楼实验室	30	空压机	1	一楼实验室
31	iCC200 绝缘测试平台	1	一楼实验室	32	iCC200 程序下载平台	1	一楼实验室
33	接地电阻测试仪	1	一楼实验室	34	交直流耐压绝缘测试仪	1	一楼实验室
35	空调	11	一楼实验室	36	UNIVIC 模拟测试平台	1	一楼实验室
1	万用表	1	硬件实验室	1	万用表	1	四楼实验室
2	电烙铁	3	硬件实验室 2 备 1 用	2	台式机	110	四楼实验室
3	台式机	1	硬件实验室	3	示波器	1	四楼实验室
4	示波器	10	硬件实验室	4	仿真仪器	10	四楼实验室
5	仿真仪器	10	硬件实验室	5	除湿机	2	四楼实验室
6	立式空调	2	硬件实验室	6	除湿机	2	四楼实验室
7	吸烟仪	1	硬件实验室	7	机柜	31	四楼实验室
1	电烙铁	2	维修区	8	手电钻	1	四楼实验室
2	热风焊台 Quick 203H	1	维修区	9	驾驶台	2	四楼实验室
3	吸锡枪 Quick 201B	1	维修区	10	电钻	1	四楼实验室
4	吸烟仪	1	维修区	1	台式机	54	联锁系统部
5	直流电源	1	维修区	2	服务器	28	联锁系统部
6	低温除湿干燥柜	1	维修区	3	UPS	1	联锁系统部
7	空压机	1	维修区	4	机柜	12	联锁系统部
8	冰箱	1	维修区	5	立式空调	1	联锁系统部
9	除湿机	2	维修区	6	自律机	8	联锁系统部
10	静电综合测试仪	1	维修区	7	联锁 VLE	1	联锁系统部
1	空调	4	软件开发	8	发车计时器	2	联锁系统部
2	台式机	60	软件开发	9	交换机	18	联锁系统部
3	自律机	8	软件开发				

4	工控机	25	软件开发				
5	机柜	50	软件开发				

● **主要辅助设施:**

空调:

表 3 本项目各个楼层空调外机数量及位置清单

序号	楼层	中央空调外机数量	分体式空调外机数量	分体式空调外机位置	中央空调外机位置
1	9-1F	0	23	9号楼2楼外墙	/
2	9-2F	0	18	9号楼2楼外墙	/
3	9-3F	3	9	9号楼3楼外墙	9号楼3楼北外墙
4	9-4F	3	6	9号楼4楼外墙	9号楼6楼楼顶
5	9-5F	3	10	9号楼5楼外墙	9号楼6楼楼顶
6	9-6F	3	9	9号楼6楼外墙	9号楼6楼楼顶
7	10-6F	3	10	10号楼7楼楼顶	10号楼7楼楼顶
8	10-7F	3	13	10号楼7楼楼顶	10号楼7楼楼顶
9	11-7F	3	6	11号楼7楼外墙	11号楼7楼楼顶
10	13-2F	0	6	13号楼2楼外墙	/

空压机: 设有两台空压机, 一台位于 13 号楼 2 层维修区, 一台位于 9 号楼 1 层实验室。

冷水机: 2 台高低温测试箱设有冷水机, 位于 9 号楼外南侧。

二、环境保护设施概况

1、废水

无生产废水, 主要为员工生活废水, 排放量约为 39.6t/d, 即 10296t/a, 主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N, 生活废水水质符合《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009) 后, 纳入市政污水管网。

2、废气

本企业废气主要来自 13 号楼 2 层的维修区以及硬件实验室内手工锡焊产生的焊接烟尘 (主要成分为锡及其化合物)、用清洗剂擦拭

过程中挥发有机废气（VOC，以非甲烷总烃计）。

本企业在维修区配置了一台双站便携式过滤装置（处理风量为250m³/h），硬件实验室内配置了一台单工位快克吸烟仪（处理风量为120m³/h）。各个工位作业过程中产生的焊接烟尘、VOC经移动式过滤装置集中收集处理后室内排放。本项目维修区、硬件实验室平日门窗紧闭，均为密闭空间。本项目不仅在作业时启动便携式过滤装置，在非作业时也开启过滤装置，循环处理、净化室内空气，每天非作业期开启过滤装置时间为4小时以上。本项目产生的手工锡焊烟尘、非甲烷总烃均在室内循环处理。

3、噪声

本项目实验室内设备均为小型设备，软件研发室内均为电脑，无高噪声源。主要噪声来源为空调外机、空压机以及冷水机等公共设备运行产生的噪声。

表4 本项目采取降噪措施

序号	名称	位置	降噪措施
1	空调外机	9号楼楼顶及外墙	低噪声设备及隔声罩
		10号楼楼顶及外墙	
		11号楼楼顶及外墙	
		13号楼外墙	
2	空压机	9号楼一层实验室内	建筑阻隔、低噪声设备
		13号楼2层维修区	建筑阻隔、低噪声设备
3	冷水机	9号楼南侧	低噪声设备、使用软连接、隔震垫

4、固体废物

4.1 工业固体废物

表5 建设项目工业固体废物利用处置方式

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	利用处置方式
1	废电子元器件	零部件测试	危险废物	HW900-044-49	0.01t/a	委托资质单位处置
2	锡渣	手工锡焊	一般固废	/	0.0003t/a	一般固废处置
3	沾有清洗剂废抹布、废溶剂包装	电路板擦拭清洁	危险废物	HW900-041-49	0.005t/a	委托资质单位处置
4	纸箱、包装袋	原辅材料进场	一般固废	/	0.05t/a	回收利用
5	更换滤材	废气处理	危险废物	HW900-039-49	0.01t/a	委托资质单位处置

本项目产生的废电子零部件集中放置在大的铁皮柜中；沾有清洗剂的废抹布及容器、更换滤材等分别放置在铁桶内，盖紧桶盖。不相容的危险废物不在统一容器内混装。危险废物贮存容器使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，装载危险废物的容器完好无损。

4.2 生活垃圾

本项目设有员工 440 名，预计每人每天 0.5kg，生活垃圾年新增产生量为 57.2 吨。由建设单位分类收集袋装后放于指定垃圾箱中，委托环卫所处理。

5、环境保护管理和监测机构

环境监测均委托有资质单位进行日常监测。

三、信息公开情况

本企业按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，将建成后的环保措施落实情况主动通过网上公示向社会公开。

四、存在问题和整改措施。

无

建设单位（公章）：卡斯柯信号有限公司

日期：2017年2月22日