

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

项目名称：年产 3500 套智能电气设备生产线建设项目

建设单位：中消恒安（北京）科技有限公司

北京中科华航检测技术有限公司

2015 年 11 月

## 项目基本情况

项目名称	年产 3500 套智能电气设备生产线建设项目				
建设单位	中消恒安（北京）科技有限公司				
法人代表	张晋	联系人	李震宇		
通讯地址	北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地景盛南四街甲 13 号 3 号楼三层 D				
联系电话	13683036888	邮政编码	101102		
建设地点	北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地景盛南四街甲 13 号 3 号楼三层 D				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	其他输配电及控制设备制造 C3829		
占地面积 (m <sup>2</sup> )	880.8	绿化面积 (m <sup>2</sup> )	0		
环评审批机关	北京市通州区环境保护局	环评形式	报告表		
环评批文号	通环保审字[2015]0083 号	环评批准时间	2015 年 4 月 28 日		
环评编制单位	中国肉类食品综合研究中心				
验收编制单位	北京中科华航检测技术有限公司				
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
建设开工日期	2015 年 11 月	试生产日期	2015 年 11 月		
设计生产能力	年产消防设备电源监控系统 1000 套、防火门监控系统 1000 套、电气火灾监控系统 1000 套、消防应急照明及疏散指示系统 500 套。				
实际生产能力	年产消防设备电源监控系统 1000 套、防火门监控系统 1000 套、电气火灾监控系统 1000 套、消防应急照明及疏散指示系统 500 套。				
实际总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	2.0	环保投资占总投资比例	0.4%
<p><b>1、项目概况</b></p> <p>中消恒安（北京）科技有限公司位于北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地景盛南四街甲 13 号 3 号楼三层 D，占地面积 880.8m<sup>2</sup>，建筑面积 880.8m<sup>2</sup>，年产消防设备电源监控系统 1000 套、防火门监控系统 1000 套、电气火灾监控系统 1000 套、消防应急照明及疏散指示系统 500 套。该项目于 2015 年 4 月 28 日取得了通州区环境影响报告表批复（通环保审字[2015]0083 号），目前处于试生产中。项目具体地理位置见附图 1，项目具体周边关系见</p>					

附图 2，项目总平面布置见附图 3。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，建设单位委托北京中科华航检测技术有限公司编制该项目的竣工环境保护验收监测表。

## 2、验收监测依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号，1998 年 11 月 18 日）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(原国家环保总局令[2001]第 13 号)；
- (3) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(原国家环境保护总局环发[2000]38 号)；
- (4) 《中消恒安（北京）科技有限公司年产 3500 套智能电气设备生产线建设项目环境影响报告表》（中国肉类食品综合研究中心，2015 年 3 月）；
- (5) 《关于“中消恒安（北京）科技有限公司”建设项目环境影响报告表的批复》（通环保审字[2015]0083 号，2015 年 4 月 28 日）。

## 3、验收监测标准

本次竣工环保验收监测执行标准，原则上应执行该项目环境影响报告表及环评批复中的标准，对于环评批复后又有新标准的，则采用新标准进行校核执行。

### (1) 废水

项目外排生活污水执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，具体限值详见表 1。

表 1 北京市《水污染物综合排放标准》 单位：mg/L(pH 除外)

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
限值	6.5~9	500	300	400	45

### (2) 噪声

项目厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体限值详见表 2。

表 2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

环境要素	标准级（类）别	污染物标准限值	
		昼间	夜间
噪声	3 类	65	55

### (4) 固体废物

①生活垃圾处置执行 2004 年 12 月 29 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十三次会

议修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市对固体废物处理的有关规定。

②一般工业固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

## 项目生产工艺流程

### 1、产品方案

表 3 项目产品方案表

序号	产品名称	年产量（套）	用途/去向
1	消防设备电源监控系统	1000	电气元件
2	防火门监控系统	1000	
3	电气火灾监控系统	1000	
4	消防应急照明及疏散指示系统	500	

### 2、主要原辅材料及用量

表 4 主要原辅材料及用量

序号	物料名称	年用量	备注
1	成品电路板	3500 块	外购
2	成品外壳	3500 个	
3	成品机箱	3500 个	
4	液晶显示屏	3500 块	
5	开关电源	3500 个	
6	五金标准件	若干	
7	LED 指示灯	10000 个	
8	电线	若干	
9	微型断路器	3500 个	
10	微型打印机	3500 个	

### 3、主要设备

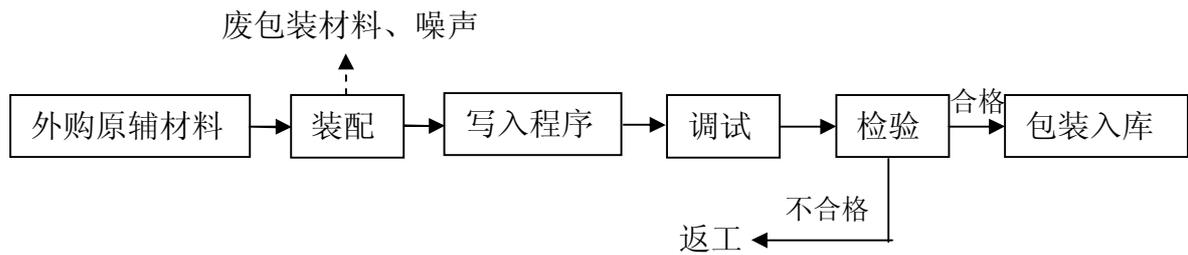
表 5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	用途
1	示波器	/	3 套	调试
2	调压器	/	2 台	
3	万用表	/	2 台	
4	电脑	/	1 台	烧录程序
5	工作台	ET2670A	1 台	组装
6	老化架	WODE-1	1 台	测试
7	测试工装	JTCPS	2 台	
8	耐压仪	/	1	
9	激光打标机	/	1	打标
10	手工工具	/	若干	装配

### 4、生产工艺流程

中消恒安（北京）科技有限公司生产消防设备电源监控系统、防火门监控系统、电气火灾监控系统、消防应急照明及疏散指示系统，上述产品的生产工艺基本相同，主要生产工艺流程

如下：



### 生产工艺流程简述：

**外购原辅材料：**根据产品的设计需要从市场上采购产品所需要用的电路板、外壳、机箱、显示屏、开关电源等原材料。

**装配：**用手工工具将采购来的原材料用螺旋紧固的方式进行组装成设计要求。此过程产生废包装物和手工工具碰撞过程中产生的轻微噪音。

**写入程序：**将使用电脑将本公司编写的程序写入芯片。

**调试、检验：**组装完成后将产品连接成系统进行测试、检验。

**包装入库：**将测试合格的产品进行包装，包装完毕后入库保存。

注：1.本项目无表面处理及喷漆工艺过程；

2. 本项目生产过程中无危险废弃物产生；

3. 本项目为纯手工组装过程，无高噪声设备，无焊接工艺过程。

## 主要污染源、污染物及治理措施

### 1、废气

本项目不设采暖锅炉房，无锅炉废气产生，冬季由联东 U 谷集中供暖；不设员工食堂，无厨房油烟排放。根据项目工艺流程分析可知，本项目运营期间无大气污染物产生。

### 2、废水

项目用水主要为生活用水，用水量为  $360\text{m}^3/\text{a}$ ，主要为员工盥洗和冲厕用水，废水产生量为  $288\text{m}^3/\text{a}$ ，产生的废水经联东 U 谷大院内公共化粪池预处理后排入园区污水管网，最终进入北京金桥绿园物业管理有限公司污水处理厂进行处理。

### 3、噪声

项目噪声主要来源于组装流水线等设备产生的噪声，噪声源强约为  $70\text{dB}(\text{A})$ ，均位于生产车间内。

项目采取的噪声治理措施：

- ①选择低噪声设备。
- ②车间密闭。
- ③平面布置设计时尽量将噪声源分散布置，并远离边界。

### 4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物包括工业固体废物和生活垃圾。其中工业固废主要为废包装材料，产生量为  $0.1\text{t}/\text{a}$ ，全部收集并销售给相关部门回收利用；生活垃圾产生量为  $2.25\text{t}/\text{a}$ ，全部收集由北京联东国际物业管理有限公司统一定期清运。只要建设单位认真落实上述各项处置方法，则该项目固体废弃物不会对环境产生影响。

## 环保验收监测情况

北京中科华航检测技术有限公司于2015年11月10日对该项目进行了环境保护验收检测。在验收检测期间，项目生产工序运行正常，且环保设施运转良好，运转率达到90%以上，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到75%以上生产负荷的要求。

### 1、废水

项目产生的废水经联东U谷大院内公共化粪池预处理后排入园区污水管网，最终进入北京金桥绿园物业管理有限公司污水处理厂进行处理。项目产生的废水主要为生活污水，生活污水水质单一、水量较小，最终经区域污水处理厂处理达标后排放，对周围地表水环境基本无影响，故本次验收不对废水进行检测。

### 2、噪声

项目噪声源为组装流水线等设备产生的噪声，噪声源强约为70 dB(A)，均位于生产车间内。

具体监测方案如下：

(1) 检测设备：多功能声级计等；

(2) 参考方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

(3) 检测时间：昼间；

(4) 检测点位：本次噪声检测在项目东、南、西、北四个厂界各布设1个检测点，检测点位置详见附图2。检测点选在工业企业厂界外1m、高度1.2m以上、距任一反射面距离不小于1m的位置；

(5) 检测气象条件：天气情况为晴；风速为1.1m/s。

检测结果见表6。

表6 厂界噪声检测结果

检测点	检测点位置	昼间 dB(A)			执行标准及标准值	
		测量值	背景值	结果值	类别	标准 dB(A)
1#	东厂界	53.6	50.3	51	3类	昼间 65
2#	南厂界	53.2	50.4	50		
3#	西厂界	53.7	50.5	51		
4#	北厂界	52.8	49.8	50		

说明：检测期间所有设备均开启，现场检测结果表明，东、南、西、北四个厂界昼间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类昼间噪声标准限值要求。

## 环境管理检查

### 1、环评批复落实情况

针对北京市通州区环境保护局对该项目的环境影响评价批复要求，现场逐条进行了检查，批复要求落实情况详见下表。

表 7 环评批复落实情况汇总表

环评及其批复情况		实际落实情况
1	该项目生产加工过程中产生的各项污染物必须达标排放，原材料必须为成品电路板、成品外壳等，严禁有金属表面化学处理及喷漆、刷漆、喷涂等超范围加工工艺，严禁污染环境及污染扰民。	已落实，经现场调查，项目生产过程产生的各项污染物达标排放，原材料为成品电路板、成品外壳等，无金属表面化学处理及喷漆、刷漆、喷涂等超范围加工工艺，无污染环境及污染扰民。
2	该项目无生产废水，产生的生活污水必须达标排放，标准执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。	已落实，项目产生的废水排入联东 U 谷大院内公共化粪池预处理后，经园区市政管网，最终进入北京金桥绿园物业管理有限公司污水处理厂进行处理。
3	该项目所用设备必须采取隔声、减振措施，厂房采用隔声门窗，生产过程中产生的噪声必须符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	已落实，项目在设备采购时，选用低噪声设备；墙体隔声、车间密闭。
4	该项目产生的固体废物必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定进行处置。	已落实，项目产生的废包装材料全部收集并销售给相关部门回收利用；生活垃圾全部收集由北京联东国际物业管理有限公司统一定期清运。
5	该项目生产不需加热，取暖由物业统一提供，无食堂，不得使用非清洁能源设施。	已落实，项目生产无需加热，取暖由园区燃气锅炉统一提供，无食堂。

## 验收监测结论与建议

### 1、结论

中消恒安（北京）科技有限公司位于北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地景盛南四街甲 13 号 3 号楼三层 D，占地面积 880.8m<sup>2</sup>，建筑面积 880.8m<sup>2</sup>，年产消防设备电源监控系统 1000 套、防火门监控系统 1000 套、电气火灾监控系统 1000 套、消防应急照明及疏散指示系统 500 套。该项目于 2015 年 4 月 28 日取得了通州区环境影响报告表批复（通环保审字[2015]0083 号），目前处于试生产中。

项目产生的废水经联东 U 谷大院内公共化粪池预处理后排入园区污水管网，最终进入北京金桥绿园物业管理有限公司污水处理厂进行处理。

项目厂界检测结果表明，东、南、西、北四个厂界昼间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

项目运营期产生的固体废物主要为废包装材料及生活垃圾，漆种废包装材料全部收集并销售给相关部门回收利用；生活垃圾全部收集由北京联东国际物业管理有限公司统一定期清运。

根据项目验收监测和现场调查结果，该项目现状与环评文件内容一致，符合竣工环境保护验收要求，可以向环境保护行政主管部门申请验收。

### 2、建议

（1）加强设备的维护管理，定期检查、维护，保证设备正常运行，从源头上控制噪声对环境的影响。

（2）项目运行过程中生活污水排入公共化粪池，加强水路管件维护，避免出现跑、冒、滴、露、渗现象。