

环保措施落实情况 报告

项目名称： ECD（电子捕获检测器）装配生产线项目

建设单位： 安捷伦科技（上海）有限公司

建设地址： 上海市自贸区英伦路 412 号

根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》、《上海市环境保护局关于过渡期建设项目中后期环保审批改革的意见》（沪环保评[2016]189号）。建设单位在申请竣工环境保护验收时必须提交环保措施落实情况报告并主动向社会公开信息，环保措施落实情况报告要求如实反映项目的建设情况和环保设施的实施情况，主要内容如下：

一、项目概况

1、项目名称和性质

- 项目名称：ECD（电子捕获检测器）装配生产线项目
- 项目地址：上海市自贸区英伦路 412 号
- 建设单位名称：安捷伦科技（上海）有限公司
- 建设单位性质：独资
- 建设项目性质：扩建
- 占地面积，建筑面积（平方米）：69/69

2、环评文件审批

2013.年 6 月由上海辐达环保技术有限公司编制建设项目环境影响登记表，并于 2013 年 12 月取得环评批复,批复文号为“沪保环（审）[2013]-073”。

3、施工期环保措施落实情况

本项目在已建成厂房项目中进行功能调整和简单装修，无土建内容，对环境影响极小。

4、项目主要内容

项目主要内容应包括主体工程及配套设施,主要包括以下几个方面:

- 主要产品名称：ECD（电子捕获器），
- 设计生产能力：2000 枚
- 主要原材料、燃料的名称和用量,用水量、排水量：

该项目不涉及到用水。主要原材料如下表：

原材料	数量 pcs
电路板	2000

金属钣金件	2000
保温棉	2000
塑料支架	2000
加热丝	2000
电子元器件	2000
含 Ni-63 的 ECD 源	2000

- 主要生产工艺、生产设备：

- ECD 生产装配过程：

- 职业操作人员将含有一枚活度为 $5.55 \times 10^8 \text{Bq}$ 的放射源 ^{63}Ni 的部件组装成 ECD(电子捕获检测器)，含有放射源 ^{63}Ni 的部件为国外进口，本工艺过程仅涉及简单装配。

- 主要辅助设施,如锅炉、变电站、泵房、空压站、冷却塔等：无。

5、生产计划：

源库平均储量为 167 枚/月，目前的源库可以满足扩建后的要求，即扩建后源库储量增加了 67 枚/月，扩建后预计年组装总量约为 2000 台。设 2 名组装工人，共一个生产班次，为常日班。

二、环境保护设施概况

本工艺过程仅涉及 ECD 的简单装配，无工业废水废气的产生。ECD 内含有 Ni-63，由 2cm 厚的合金封闭。正常情况下能完全屏蔽 Ni-63 发射的射线，当 Ni-63 完全暴露在环境中， ^{63}Ni 核素发射的最大 β 射线能量为 0.067MeV，小于 1.0MeV，故不考虑韧致辐射影响。

公司已按照《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》（国家环境保护总局令第 31 号）的要求，完善辐射安全的规章制度，明确定义 ECD 的安全操作规程，放射源台账管理流程、人员培训要求、辐射防护和安全保卫要求、辐射监测方案、废源回收退运流程和辐射事故应急措施等。

ECD 装配生产房间门口醒目处已设置符合 GB18871-2002 附录 F 要求的电离辐射的警示标志，并设置对向 ECD 房间的监控摄像头、紧急报警 110 联网装置，并设置防盗防火门及防盗保险柜，并建立双人双锁制度。

公司配备有 2 台便携式辐射检测仪及 2 台辐射计数器用于每月环境辐射自测及每半年擦拭实验，并保留相关检测记录。此外，公司每年委托有资质机构进

行环境辐射水平监测，并保留监测报告。

该项目在运行中产生的废源，全部退运回美国交当地有资质供应商处理。不留在国内处理，并记录相关退运记录。

三、信息公开情况

根据环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，我司将本建设项目相关信息主动于公司官网予以公示。

三、存在问题和整改措施。

我司严格按环评审批表要求，在施工阶段落实防尘措施，建筑垃圾由施工方遵照法规要求及时清运。建设完成后，按照环评审批表和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》要求，建立并落实各项放射性同位素管理制度，为操作人员建立个人健康监护档案，ECD 装配生产房间门口醒目处已设置符合 GB18871-2002 附录 F 要求的电离辐射的警示标志。

综上所述，安捷伦科技(上海)有限公司 ECD(电子捕获检测器)装配生产线项目在严格采取了上述防护措施，并加强日常安全管理的情况下，其正常运行时对周围环境的电离辐射影响能满足国家标准(GB18871-2002)中的有关规定。从环保角度而言，该项目符合建设项目竣工验收申请条件。

安捷伦科技(上海)有限公司

2016 年 6 月 24 日