

福建宏大特钢有限公司 γ 射线探伤机及固定探伤室项目辐射环境竣工环境保护验收意见

2018年6月3日，福建宏大特钢有限公司在公司内主持召开了福建宏大特钢有限公司 γ 射线探伤机及固定探伤室项目辐射环境竣工环境保护验收会。验收工作组由福建宏大特钢有限公司（建设单位）、福建省辐射环境监督站（环评单位）、江苏核众环境监测技术有限公司（验收监测单位）等单位的代表以及2名专家组成（名单附后）。

验收工作组检查了工程建设情况和环境保护设施及措施的执行情况，听取了建设单位对工程项目的介绍和验收监测单位对验收监测情况的汇报，审阅并核实了有关材料。经过讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本概况

福建宏大特钢有限公司新建一座 γ 探伤房，并配备一台 ^{60}Co 探伤机，出厂源活度为 $3.7 \times 10^{12}\text{Bq}$ 。本项目实际投资200万元，其中环保投资为50万元。公司于2015年9月取得福建省环保厅核发的辐射安全许可证（闽环辐证[00216]）。

二、工程变动情况

本项目在建设过程中与原设计方案相比， γ 射线探伤房布局、源库位置做了局部调整，探伤室的防护措施发生变更，根据竣工环境保护验收监测结果，探伤房周边辐射水平满足《工业 γ 射线探伤放射防护标准》（GBZ132-2008）的要求。

三、辐射环境保护设施落实情况

1、辐射防护设施

公司按照环评报告及其批复要求配备了相应的辐射防护设施，并制订了辐射事故应急预案等相应的辐射防护与安全管理制度。

公司按照环评报告及其批复要求，在探伤工作场所张贴电离辐射警示标志，公司已配备 1 台辐射巡测仪及 3 台个人剂量报警仪。

公司按照环评报告的要求，划定了控制区与监督区，实行分区管理。

2、辐射防护设施落实情况

本项目固定式 γ 射线探伤房采用混凝土屏蔽墙、混凝土屋顶、混凝土工件防护门及铅防护门屏蔽 γ 射线。探伤房西南角建有一座贮存源库。探伤室防护门设置有门-机联锁装置，防护门顶部设置有工作状态指示灯，曝光室内及控制台设置有急停按钮，曝光室设置有固定式辐射剂量率仪，防护门外表面均设有“当心电离辐射”的警告标志，源库采用双人双锁，并设置有实时监控装置，所有辐射安全装置均正常运行。

本项目辐射防护、安全措施按照环评报告及批复要求进行建设，各项辐射防护设施和安全措施基本落实到位。

四、环境保护设施调试效果

福建宏大特钢有限公司于 2018 年 1 月 4 号进行了竣工环境保护验收监测，根据验收监测结果，探伤机未工作时探伤室周围 γ 辐射剂量率为（72~134）nSv/h，探伤机工作时探伤室周围 γ 辐射剂量率为

($76\sim 1.4\times 10^3$)nSv/h, 满足《工业 γ 射线探伤放射防护标准》(GBZ132-2008)要求。

五、验收结论

福建宏大特钢有限公司按国家要求履行了辐射环境影响评价和环评报批手续, 落实了环评及环评批复中提出的各项环保措施, 探伤室周围辐射水平、辐射工作人员年受照剂量均符合相应的标准要求。该项目符合竣工环境保护验收条件, 同意本项目通过环保验收。

六、后续要求

认真学习《中华人民共和国放射性污染防治法》等有关法律法规, 不断提高企业安全文化素养和安全意识, 积极配合环保部门的日常监督检查, 确保 γ 射线及X射线装置的安全。