



建设项目职业病危害评价报告网上公开信息表

(编号: IRM-A2018054-KP)

发布时间: 2019 年 5 月 14 日

建设单位名称	中华人民共和国天津海关/天津港股份有限公司		
建设单位地址	天津港北疆港区新港二号路与东联路交口东北侧		
建设单位联系人	高延辉	联系电话	13702167805
项目名称	东突堤集装箱码头扩展区域改扩建工程职业病危害放射防护控制效果评价		
项目简介	天津港股份有限公司东突堤集装箱码头扩展区域改扩建工程(货物/车辆辐射检查系统)位于天津市滨海新区新港二号路与东联路交口东北侧,建设项目包括查验大厅、查验设备基础机围护结构、设备用房及相应的配套设施。 建设单位于 2018 年 11 月委托中国医学科学院放射医学研究所[资质证书号:(津)安职技字(2018)第 B-0025 号]对该建设项目进行职业病危害放射防护预评价,并编制了预评价报告,报告编号 IRM-A2018054-YP。 该建设项目中涉及的 FS6000DE 集装箱/车辆检查系统的所有方为中华人民共和国天津海关,使用方为天津港股份有限公司,管理方为天津东方海陆集装箱码头有限公司。 《辐射安全许可证》持有者是中华人民共和国天津海关,项目建设和使用由中华人民共和国天津海关监管,但项目建设和使用由天津港股份有限公司负责,此项目中的设备现场操作、放射工作人员及司机等的管理工作由天津港股份有限公司下属子公司天津东方海陆集装箱码头有限公司负责。 2019 年 1 月,天津港股份有限公司委托中国医学科学院放射医学研究所对该建设项目进行职业病危害控制效果放射防护评价。接受委托后,中国医学科学院放射医学研究所成立了评价小组,编制了控制效果评价方案,通过现场调查和检测后,组织专业技术人员编制成此评价报告。		
现场调查人员	魏超		
现场调查时间	2019 年 2 月 19 日		
建设单位陪同人	高延辉		
现场检测人员	魏超/高杰/付佳		
现场检测时间	2019 年 2 月 19 日		
建设单位陪同人	高延辉		
建设项目存在的职业病危害因素	FS6000DE 系统的加速器系统为 6/3MeV 驻波直线加速器,产生 X 射线最高能量为 6MeV,正常运行情况下在束流的中心轴方向上,距离靶点 1m 远处 X 射线输出剂量率不大于 600mGy/min,有用射线束为窄扇形束,距靶 2.12m 处 X 射线束水平宽度 9.65m,加速器非主射束方向的泄漏率不大于 2×10^{-5},其中后向泄漏率不大于 4×10^{-6},由于钨(W)发生光中子反应(γ, n)的阈值为 8.0MeV,因此在本建设项目中不考虑中子贯穿辐射和感生放射性。 (1) 正常运行状态下的辐射危害主要由射线装置加电出束产生		



	的 X 射线包括漏射线和散射线。 (2) 异常或事故状态下, 检查系统如发生机器故障, 维修人员错误操作或其他原因, 人员误入或滞留在围栏而连锁失效等, 射线装置加电出束产生的 X 射线包括有用线束、漏射线和散射线。 (3) 设备安装、调试过程中射线装置加电出束产生的 X 射线包括有用线束、漏射线和散射线。				
建设项目存在的职业病危害因素检测结果	验证监测结果及评价				
	设备编号	检测位置	测量结果最大值(μSv/h)	要求(μSv/h)	符合情况
	TFN DU-10892	加速器舱后壁外 0.3m处	0.26	≤2.5	符合
		竖探测器后壁外 0.3m处	0.32	≤2.5	符合
		机检大厅两侧	0.50	≤2.5	符合
		入口门外栏杆处	0.97	≤2.5	符合
		出口门外栏杆处	1.1	≤2.5	符合
		控制室内	0.11	≤2.5	符合
		操作人员位置处	0.11	≤1.0	符合
一次扫描驾驶人员受到的剂量		0.034μSv	≤0.1μSv	符合	
评价结论与建议	通过职业卫生管理和职业病危害因素的调查与核实, 本评价报告得出以下结论: 本项目针对存在的放射性职业病危害因素设置警告标志、防护墙等相应的放射防护设施和措施, 符合有关法规和标准的要求, 在正常运行工况下, 能够有效控制放射性职业病危害的影响。 针对本项目中的主要放射性职业病危害因素, 建设单位应在下一步的工作中将本报告补充的各项技术防护措施和管理措施全部落实, 并严格按国家有关的制度和规程进行操作, 切实保障工人的身体健康, 预防职业病的发生。				
	技术审查专家组评审意见				
	1.建设单位明确放射工作人员归属、岗位分工及职业健康监护管理职责分工。 2.建设单位加强检查大厅外人员通过管理。 3.建设单位完善放射防护管理制度。 4.评价单位完善评价报告。				