



建设项目职业病危害评价报告网上公开信息表

(编号: IRM-A2018046-KP)

发布时间: 2019 年 1 月 29 日

建设单位名称	中华人民共和国天津海关/天津港太平洋国际集装箱码头有限公司				
建设单位地址	天津自贸试验区（东疆保税港区）美洲路 3889 号				
建设单位联系人	赵彦	联系电话		13820550679	
项目名称	海关机检查验建设项目职业病危害放射防护控制效果评价				
项目简介	天津港太平洋国际集装箱码头有限公司海关机检查验建设项目位于天津自贸试验区（东疆保税港区）美洲路 3889 号，查验大厅周围无高层建筑和敏感目标，包含两座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 9 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，编制了预评价报告，报告编号 IRM-A2018046-YP。 2018 年 12 月，天津港太平洋国际集装箱码头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/高杰				
现场调查时间	2018 年 12 月 4 日				
建设单位陪同人	马钊				
现场检测人员	魏超/高杰				
现场检测时间	2018 年 12 月 4 日				
建设单位陪同人	马钊				
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($\mu\text{Sv/h}$)	要求($\mu\text{Sv/h}$)	符合情况



	55#	加速器舱后壁外 0.3m处	0.23	≤ 2.5	符合
		竖探测器后壁外 0.3m处	0.47	≤ 2.5	符合
		机检大厅两侧	0.50	≤ 2.5	符合
		入口门外栏杆处	0.80	≤ 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	0.026 μ Sv	$\leq 0.1\mu$ Sv	符合
	61#	加速器舱后壁外 0.3m处	0.29	≤ 2.5	符合
		竖探测器后壁外 0.3m处	0.17	≤ 2.5	符合
		机检大厅两侧	0.46	≤ 2.5	符合
		入口门外栏杆处	0.46	≤ 2.5	符合
		出口门外栏杆处	1.2	≤ 2.5	符合
		控制室内	0.14	≤ 2.5	符合
		操作人员位置处	0.16	≤ 1.0	符合
		一次扫描驾驶人员 受到的剂量	0.028 μ Sv	$\leq 0.1\mu$ Sv	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. 评价单位完善评价报告。 2. 建设单位完善放射防护管理制度,严格落实自主监测制度,并存档保存。 3. 建设单位依照法规要求对防护仪器定期检查或校准。				