

中华人民共和国番禺海关 MB1215DE (HS) 型组合式集装箱 检查系统建设项目放射性职业病危害控制效果评价报告书

1、项目名称

中华人民共和国番禺海关 MB1215DE (HS) 型组合式集装箱检查系统建设项目

2、建设单位

中华人民共和国番禺海关

3、项目性质

改建

4、项目投资与规模

本项目总投资约为 2600 万元。投入职业病防治（含放射卫生）专项经费约 210 万元。

工程主要设施即“组合式集装箱检查系统”。该系统安置于扫描大厅内，扫描大厅建筑面积约为 702m²；系统控制室位于附属办公用房内。

5、项目地点

项目位于广东省广州市番禺区港前路 1 号莲花山港区内。项目西侧约 35 米处为操控室和办公楼；西北侧约 40 米处为莲花港货运办公楼；南侧为集装箱放置场；北侧及东侧为货运通道。

6、项目组成

本项目使用同方威视技术股份有限公司生产的 MB1215DE (HS) 型组合式集装箱检查系统一套。

7、建议

(1) 建设单位应按照有关法规，完善应急预案及制定的各项规章制度。

(2) 在 MB1215DE (HS) 型检查系统工作场所醒目位置设置公告栏，说明可能产生的职业危害、安全操作和维护注意事项、职业危害防护措施等。

(3) 建设单位应及时组织放射工作人员参加放射防护培训，两次培训间隔不应超过 2 年。

(4) 建设单位应对所有参与工作的人员（包括驾驶员和码头操作员）加强辐射安全的培训。

(5) 建设单位应在司机等候等区域设置监控显示，全面覆盖放射工作区域。

(6) 当实际工作负荷高于本报告书中的预计工作负荷时，建设单位应重新评估有关人员的年剂量水平。

8、结论

(1) 中华人民共和国番禺海关 MB1215DE (HS) 型组合式集装箱检查系统建设项目，使用同方威视技术股份有限公司生产的 MB1215DE (HS) 型组合式集装箱检查系统 1 套，使用该检查系统电子直线加速器产生的 6MV 和 3MV 双能 X 射线对被检货物进行照射，达到货物检查的目的。

根据《射线装置分类》，本装置属于 II 类射线装置。参考《建设项目职业病危害风险分类管理目录（2012 版）》以及《建设项目职业病危害放射防护评价报告编制规范》GBZ/T181 中有关建设项目的分类，该建设项目为放射性职业病危害严重类的核技术应用建设项目。

(2) 本项目工作场所采用的布局合理，分区合理。

(3) 经现场查看，本项目防护安全设施包括安全联锁开关装置、急停设施、警示设备、电离辐射警告标志、监视和通讯设备等，符合《货物/车辆辐射检查系统的放射防护要求》中的要求。

(4) 经检测，本项目监督区边界及控制室内的辐射水平监测结果符合《货物/车辆辐射检查系统的放射防护要求》中的周围剂量当量率要求。

(5) 建设单位配备了自主监测仪器，制定了辐射监测计划。

(6) 建设单位成立了辐射防护领导组织，制定了辐射应急预案。

(7) 建设单位制定了多项放射防护规章制度。

(8) 本项目配备了 3 名放射工作人员，均参加了放射防护及法律知识培训、个人剂量监测及职业健康检查。

(9) 在预计工作负荷和正常运行条件下，本项目放射工作人员和相关公众接受的年有效剂量符合本报告提出的年剂量管理目标值要求。