

福建省生态环境厅关于进一步规范 γ 射线 移动探伤辐射安全管理的通知

各设区市生态环境局、平潭综合实验区环境与国土资源局，
各 γ 射线移动探伤单位：

为进一步加强 γ 射线移动探伤辐射安全管理，切实保障我省辐射环境安全，根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》，原环保部《关于 γ 射线探伤装置的辐射安全管理要求》（环发〔2007〕8号）、《关于进一步加强 γ 射线移动探伤辐射安全管理的通知》（环办函〔2014〕1293号），以及我厅《关于进一步加强移动放射源辐射安全管理的通知》（闽环保辐射〔2014〕8号）等法规文件，我厅制定了《福建省 γ 射线移动探伤单位辐射安全管理工作指南》（以下简称《工作指南》，见附件1），以指导 γ 射线移动探伤单位（以下简称“探伤单位”）进一步明确辐射安全管理责任和措施，推进标准化、精细化管理，提升我省 γ 射线探伤行业辐射安全水平。现就进一步规范我省 γ 射线移动探伤辐射安全监管工作通知如下：

一、加强组织领导，落实主体责任

各探伤单位要高度重视本单位辐射安全管理工作，由本单位辐射安全负责人牵头负责，对照《工作指南》，查找辐射安全管理上存在的隐患和漏洞，进一步完善各项管理制度，加强内部培训和考核，确保各项规范化管理要求得到严格执行，切实提升辐射安全管理水平，防范发生辐射安全事故。

二、规范移动源管理系统应用，提升信息化管理水平

为提升 γ 探伤放射源信息化管理水平，我厅组织开发了福建省移动放射源管理系统。省内各探伤单位要按照《工作指南》及《福建省移动放射源管理系统使用说明》(附件2)，制定内部管理制度并指定专人负责系统使用和维护，运用系统加强放射源出入库、运输、作业等环节辐射安全管理，及时核实、处理系统预警信息。

三、完善应急预案，提升应急能力

各探伤单位要根据我厅印发的《核技术利用单位辐射事故/事件应急预案编制大纲》(试行)，完善本单位辐射事故应急预案。针对可能发生的辐射事故或事件，如探伤机出现卡源等设备故障、II类放射源丢失被盗事故、人员误照射事故、运输车事故造成放射性物质泄露等，制定针对性处置措施，明确应急报告程序和详细的联络报告电话，配备足够的应急设施、设备，定期组织探伤人员开展处置演练，提升应急处置能力。

四、加强评估交流，共同提升安全水平

请各探伤单位对照《福建省 γ 射线移动探伤单位辐射安全规范化管理评估表》(附件3)，对本单位辐射安全规范化管理状况开展自评，查漏补缺，及时整改完善。2019年6月30日前，请各单位完成自查评估工作，并将评估表提交我厅。我厅将结合年度辐射安全监督检查工作，组织探伤单位辐射安全管理人员开展评估交流，取长补短，共同提升管理水平。

附件1: 福建省 γ 射线移动探伤单位辐射安全管理工作指南

附件2: 福建省移动放射源管理系统使用说明

附件3: 福建省 γ 射线移动探伤单位辐射安全规范化管理评估表

附件4: 放射源领用记录表等4个参考记录表

附件5: 放射源探伤装置台帐等5个参考台账表

福建省生态环境厅

2019年4月 日

附件 1:

福建省 γ 射线移动探伤单位辐射安全管理 管理工作指南

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》，原环保部《关于 γ 射线探伤装置的辐射安全管理要求》（环发〔2007〕8号）、《关于进一步加强 γ 射线移动探伤辐射安全管理的通知》（环办函〔2014〕1293号），以及我厅《关于进一步加强移动放射源辐射安全管理的通知》（闽环保辐射〔2014〕8号）等法规文件，为指导省内各 γ 射线探伤单位进一步规范辐射安全管理，特制定《福建省 γ 射线移动探伤单位辐射安全管理指南》。

一、建立辐射安全管理体系

1. 建立辐射安全管理体系，单位法定代表人（负责人）为辐射安全第一责任人。
2. 建立或明确辐射安全管理的责任部门，确定专职辐射安全管理人员。
3. 明确单位内部不同层级、不同部门、不同岗位的辐射安全管理及辐射事故应急职责。

二、建立健全辐射安全管理规章制度

按照辐射安全许可证申领要求及实际工作需要建立完善的辐射安全管理制度，主要包括： γ 射线探伤装置操作规

程、辐射工作人员岗位职责、辐射防护和安全保卫制度、辐射防护设备检修维护制度、放射源领用登记制度、工作场所监测制度、辐射工作人员人员培训制度、辐射工作人员剂量管理制度、辐射事故应急预案等。部分重要制度应当包括以下具体内容：

1. 放射源领用登记制度：放射源领用有明确的内部审批流程，有相应的领用审批表；按要求开展放射源出入库登记，做到一源一机一档（登记本）。登记内容包括：探伤装置型号、出厂编号，放射源的核素名称、活度、测量日期、编码、标号，移出时间、返回时间、使用的地点、使用管理人员姓名，领取、归还时的监测检查结果，领用班组安全员和源库管理员签字等。

2. 工作场所监测制度：出入库监测记录（在放射源出入库登记表中记录）、现场探伤作业控制区和监督区边界监测记录、现场作业结束后环境监测记录、放射源运输前探伤机表面监测记录、源库周围定期辐射监测记录。

3. 定期检查和运维制度：每个月对探伤装置的配件进行检查、维护，有相应记录；每3个月对探伤装置的性能进行全面检查、维护，有相应记录；每年按要求向生态环境部门提交年度辐射安全自查评估报告。

4. 跨省跨市作业备案报备制度：出省作业前按要求办理放射源异地使用备案；跨市作业按要求告知移入市生态环境

部门。

5. 放射源转让、回收备案制度：放射源购入后 20 个工作日内向生态环境部门备案；放射源回收后 20 个工作日内向生态环境部门备案。

6. 辐射事故应急预案制度：明确应急处置的机构、人员及其职责；明确应急报告程序和详细的联络报告电话；针对至少包括放射源丢失、被盗、卡源、源脱离、非工作人员误照射、运输车事故造成放射性物质泄露等情景的应急处置程序和措施；明确应急物资、设备的型号（名称）、存放地点，物资应包括：长杆钳、屏蔽容器、监测仪器、通讯器材、相关记录等；预案内部培训的频次、修订间隔、应急演练的频次要求等。

三、探伤机、辐射工作人员及防护设备相关管理要求

1. γ 射线探伤单位应配备 5 台以上功能正常的 γ 射线探伤机，且均在 10 年的使用期限内，探伤装置表面铭牌、源编码等清晰，按要求定期对探伤装置的配件进行检查、维护。

2. 有足够的探伤工作人员和安全员（每台探伤装置至少对应有 2 名探伤工作人员），辐射安全专职管理人员、从事 γ 射线探伤的工作人员和安全员须取得辐射安全与防护中级培训合格证书；落实内部人员培训制度，培训、考核记录完整；操作人员、安全员、库管员全部开展个人剂量监测并建立个人剂量档案，有剂量超标情况及时报告并附有本人签

字确认的情况说明。

3. 每枚探伤源配备 1 台辐射剂量率仪，每名现场辐射工作人员配备 1 台个人剂量报警仪，每枚探伤源配套一组警示灯、警戒线、电离辐射警示标志等现场隔离警示用品。

四、移动探伤放射源贮存要求

1. 建有满足安防要求的放射源库，放射源库应具备防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防射线泄露等安全防护措施；设置红外和监视器等安保设施；源库大门实行双人双锁管理；安装、使用福建省移动放射源安全管理系统源库终端，做好平时运行维护，确保设备正常运行。

2. γ 射线探伤单位应确定专职人员负责场所的安保工作，做好放射源的领用和归还登记，每次含源设备出入放射源库应进行辐射监测并使用移动源管理系统手持机进行扫描探伤装置固定位置，核实装置中的放射源状态，并按规范登记。

3. 放射源确需在野外临时贮存的，应当使用保险柜贮存在相对封闭的场所内，贮存场所应当由专人 24 小时看管，并采取防盗、防射线泄漏等安全防护措施。对于有多家移动放射源使用单位共用放射源贮存场所的，场所内应设置足够的独立贮源位，每个贮源位应设置独立锁，钥匙由贮源单位专人管理。

五、探伤作业现场管理要求

1. 每台 γ 射线探伤装置应至少有 2 名具有中级或中级以上辐射安全培训合格证书的人员同时在场进行操作，并有 1 名专职安全员（或明确 1 名现场探伤人员为安全员）负责现场辐射安全管理。

2. 作业现场边界外公众可达地点应设置面积不小于 2 平方米的安全信息公示牌。

3. 开始现场作业前，操作人员应检查确认探伤装置、辐射监测仪器设备、个人剂量报警仪等配件性能运行正常，并使用移动源管理系统手持机进行作业前扫描。按要求设置控制区（边界外空气比释动能率低于 15 微戈瑞/小时）和监督区（边界外空气比释动能率低于 2.5 微戈瑞/小时），控制区边界设置警戒线和电离辐射警示标志。

4. 作业时，安全员负责探伤区域周边全过程警戒、巡检，监测控制区边界的辐射剂量水平，严禁无关人员进入作业现场。

5. 作业结束后，必须用移动源管理系统手持机对作业现场和源容器进行监测，确定放射源收回源容器后，由安全员在检查记录上签字，方能携带含源装置离开现场。

6. 从出库到作业结束返回源库的全过程，必须确保探伤装置在工作人员的视线及管控范围内，防止放射源丢失、被盗、失控事故发生。

六、放射源运输管理要求

1. 运输放射源必须使用专用车辆，并取得交通部门核发的非营运放射性物品运输许可证（可委托有放射性物品运输资质的单位负责运输）。

2. 运输车辆配备防盗、防破坏储源箱，储源箱应与车辆固定，箱体外表面也应设置明显的电离辐射警示标志，箱体存放含放射源装置时应实行双人双锁管理。

3. 放射源运输前，辐射工作单位须对存放含放射源的运输容器进行辐射水平监测并记录，监测结果不符合国家放射性物品运输安全标准的，不得启运；使用移动源管理系统手持机扫描并启动运输监控模式。

4. 放射源运输途中，除车辆驾驶人员外，还应配备经辐射安全防护培训合格的专人押运，配备个人剂量报警仪及剂量率仪，并做好全程监护探伤装置的工作。中途停靠休息时，应保证有人在车辆上守卫。重新行驶前，应确定放射源处于正常状态。

七、放射源审批、备案管理要求

1. 按要求办理放射源转让审批手续，放射源到货后及时向省级生态环境部门备案，并在福建省移动放射源管理系统中将放射源与相应的探伤机绑定，完成入库工作。

2. 放射源回收后及时向省级生态环境部门申请办理回收备案手续，并在福建省移动放射源管理系统中更新放射源状态。

3. 出省作业备案要求：我省探伤单位出省作业前，必须
在国家核技术利用辐射安全申报系统进行网上申报，向移入
地省级生态环境部门提交《放射源异地使用备案表》、辐射
安全管理制度、辐射工作人员培训证明、辐射事故应急预案
等材料，其中，提交的辐射事故应急预案应包括放射源运输、
贮存、现场作业等环节的事故应对处置措施，并明确作业工
程业主单位、当地生态环境部门、省级生态环境部门的应急
联系方式。《放射源异地使用备案表》经移入地省级生态环
境部门及我厅备案确认后，方可启运放射源。

作业结束后，探伤单位应提前告知移入地省级生态环境
部门放射源计划离开日期，放射源安全返回后及时办理备案
注销手续。

4. 跨市作业报备要求：在省内不同设区市之间转移使用
移动放射源且当天不返回原源库的，探伤单位在转移活动实
施前和活动结束后 5 个自然日内告知移入地设区市生态环
境局，报备内容包括作业地点、作业时间、放射源存放场所情
况，辐射安全负责人、现场负责人联系方式，现场作业人员
名单及培训证明等。

八、辐射事故应急相关要求

1. 各探伤单位要根据我厅印发的《核技术利用单位辐射
事故/事件应急预案编制大纲》（试行），完善本单位辐射事
故应急预案。针对可能发生的辐射事故或事件，如放射源丢

失、被盗、卡源、源脱离、非工作人员误照射、运输车事故造成放射性物质泄露等情景，制定针对性处置方案，明确应急报告程序和详细的联络报告电话。

2. 每年至少开展 1 次辐射事故应急演练，辐射安全第一责任人、辐射安全专职管理人员、探伤操作人员和安全员等关键岗位人员须根据各自职责参与演练，并使用文字、图片、视频记录演练过程，总结演练情况，提升应急能力。

3. 一旦发生辐射事故，发生事故的单位应立即启动本单位的应急预案，并按规程处理和控制在最小范围，最大限度减少对人员安全和周围环境的影响。在发生放射源丢失被盗等事故的初始阶段，发生事故单位要做好以下工作：一是立即报告当地生态环境、公安、卫健等行政部门，并在 2 小时内填写“辐射事故初始报告表”，报送当地生态环境部门；二是做好现场保卫工作，必要时做好人员疏散和现场管控工作。

九、福建省移动放射源管理系统使用要求

1. 探伤单位必须指定专人负责系统使用和维护工作。

2. 制定单位内部管理规范，定期开展人员培训，确保源库管理人员、现场探伤安全员及操作人员能够按规范使用系统。

3. 放射源出入库、运输、作业等关键环节按规范使用手持机扫描确认。

4. 异地作业时，按规范使用临时源库功能开展出入库扫描登记。

5. 及时处理系统异常告警信息，发现隐患立即整改；定期分析异常告警原因，举一反三查进行改进，促进系统规范化使用。

附件 2:

福建省移动放射源管理系统使用说明

第一条 为推进核与辐射安全监管精细化、信息化，我厅建立了福建省移动放射源管理系统。为进一步规范系统使用，提高移动放射源安全管理水平，特制定本说明。

第二条 福建省移动放射源管理系统主要用于省内 γ 射线移动探伤单位、源库管理单位（以下简称移动源单位）规范移动放射源使用、储存、运输等环节，提升规范化管理水平，防范发生辐射事故；亦用于辅助生态环境部门强化对探伤企业的辐射安全监管。

第三条 省内各移动源单位必须指定专人负责系统使用和维护工作。

省、市、县生态环境部门应当指定相关监管人员负责系统的运行使用。

第四条 福建省生态环境厅负责指导、督促省内移动源单位，市、县生态环境部门做好管理系统的使用工作。

第五条 各移动源单位是移动放射源安全管理的责任主体，负责本单位管理系统使用和管理工作，制定单位内部管理规范，定期开展人员培训，确保源库管理人员、现场探伤安全员及操作人员能够按规范使用系统，及时处理异常告警，切实保障放射源安全。

第六条 移动源单位使用管理系统前期准备:

(一) 放射源库: 在移动源库安装源库监控终端, 完成与手持终端联调;

(二) 探伤机: 在探伤机上安装 RFID 标签, 并录入系统;

(三) 管理员电脑: 登陆“福建省移动放射源管理系统”, 完成管理员账号配置, 录入完善企业相关信息 (可使用手机 APP 登录)。

第七条 移动源单位管理系统使用操作说明:

操作步骤分为: 出库扫描监测 → 探伤机装车后的运输前扫描监测 → 现场作业前扫描 → 现场作业结束后扫描 → 探伤机装车后的运输前扫描监测 → 入库扫描监测。

(一) 出库扫描监测

出库扫描监测分为固定源库和临时源库两种:

1. 固定源库 (装有源库监控终端): 在放射源仓库管理系统的配合下: 用手持终端扫描移动放射源标签 (同时检测源容器表面辐射剂量率, 直至扫描完成), 完成出库登记、辐射剂量率校核。之后手持终端给出必要文字和语音提示, 确定本次操作是否完成。

2. 临时源库 (无源库终端, 有临时库标签): 在临时库标签的配合下: 先用手持终端扫描临时库标签 (作为位置标识, 手持终端在扫描标签的同时进行定位, 若定位结果与上次相差 1 千米以上, 则提示放射源临时存放点更新), 再用手持终端扫描放射源标签 (同时检测源容器表面辐射剂量

率，直至扫描完成)，完成出库登记、辐射剂量率校核。之后手持终端给出必要文字和语音提示，确定本次操作是否完成。

(二) 运输前监测（出发环节）

运输前主要进行辐射防护监测，监测两项内容：

1. 放射源运输车厢辐射剂量

放射源运输前工作人员用手持终端扫描车厢位置标签，同时启动 5 秒辐射剂量监测，之后手持终端给出必要文字和语音提示，确定本次操作是否完成。

2. 驾驶室辐射剂量

放射源运输车厢辐射剂量监测结束后，提示驾驶室辐射剂量监测，工作人员用手持终端扫描驾驶室标签，开始 5 秒辐射剂量率监测，之后手持终端给出必要文字和语音提示，确定本次操作是否完成。

(三) 作业前及作业结束扫描监测

作业开始前，工作人员用手持终端扫描移动放射源标签（同时检测源容器表面辐射剂量率，直至扫描完成），完成作业前剂量率和位置信息确认工作。

放射源作业结束后工作人员用手持终端扫描移动放射源标签（同时检测源容器表面辐射剂量率，直至扫描完成），之后手持终端给出必要文字和语音提示，确定本次操作是否完成。

(四) 运输前监测 (返回环节)

操作内容与出发环节相同。

(五) 入库扫描监测

入库扫描监测分为固定源库和临时源库两种:

1. 固定源库 (装有源库监控终端): 在放射源仓库管理系统的配合下, 使用手持终端扫描移动放射源标签 (同时检测源容器表面辐射剂量率, 直至扫描完成), 完成入库登记、辐射剂量率校核。手持终端给出必要文字和语音提示, 确定本次操作是否完成。

2. 临时源库 (无源库终端, 有临时库标签): 在临时库标签的配合下, 先用手持终端扫描临时库标签 (作为位置标识, 手持终端在扫描标签的同时进行定位, 若定位结果与上次相差 1 千米以上, 则提示放射源临时存放点更新), 再用手持终端扫描放射源标签 (同时检测源容器表面辐射剂量率, 直至扫描完成), 完成入库登记、辐射剂量率校核。手持终端给出必要文字和语音提示, 确定本次操作是否完成。

第八条 省、市、县生态环境部门管理系统使用操作说明:

使用有环保专网的电脑登陆福建省生态云平台, 或直接登陆福建省核与辐射环境监管系统, 进入移动放射源监管模块, 根据工作需要查询、调取相关数据, 并对需要处理的申请表单、异常报警进行处理。

第九条 异常报警处理:

异常告警按照严重程度高低分为一级告警、二级告警、三级告警。

系统告警通过短信发送到辐射安全管理员、分管领导、企业法人，相关人员应及时处理告警信息，发现违规操作或安全隐患应立即整改。

在企业未处理告警信息的情况下，告警短信将发送到省核与辐射应急值班手机，值班人员应及时通知企业进行核实处理。

第十条 系统运维管理

移动源单位负责对本单位使用的源库终端、手持终端和RFID标签进行日常维护，对于需要系统维保单位解决的问题，及时告知省辐射站并通知维保单位处理，确保系统处于可用状态。

省生态环境厅负责收集省辐射站，市、县生态环境部门，移动源单位反馈的系统问题，及时组织改进完善系统。

附件 3:

福建省 γ 射线移动探伤单位辐射安全 规范化管理评估表

序号	管理要求		分值	评估得分	备注
1	辐射安全管理机构和职责落实情况	建立辐射安全管理机构, 明确辐射安全第一责任人	10		
2		建立或明确辐射安全管理的责任部门, 确定专职辐射安全管理人员	10		
3		明确单位内部不同部门、不同岗位的辐射安全管理及辐射事故应急职责	10		
4	规章制度建立情况	操作规程、岗位职责、辐射防护和安全保卫制度、设备检修维护制度、探伤放射源领用登记制度、人员培训制度、剂量管理制度、监测制度、应急预案等规章制度齐全	10		
5		放射源领用登记制度: 明确内部审批流程和领用审批表、出入库登记表内容完整	10		
6		监测方案: 明确出入库监测记录、现场探伤作业控制区监测记录、现场作业结束后环境监测记录、放射源运输前探伤机表面监测记录、源库周围定期辐射监测记录	10		
7		定期检查和运维制度: 明确探伤装置定期检查维护	10		
8		跨省跨市作业备案报备制度: 明确出省备案、跨市报备要求	10		
9		放射源转让审批、回收备案制度: 明确转让审批及备案、回收备案要求	10		
10		配备 5 台以上探伤机, 探伤机均在 10 年的使用期限内	10		
11	探伤机、辐射工作人员及防护设备情况	探伤机安全锁等功能正常, 表面铭牌、源编码、电离辐射警示标示清晰			
12		每个月对探伤装置的配件进行检查、维护, 有相应记录	10		
13		每 3 个月对探伤装置的性能进行全面检查、维护, 有相应记录	10		
14		有足够取得中级辐射安全与防护培训合格证书的探伤工作人员和安全员			
15		内部人员培训制度, 培训、考核记录完整	10		
16		操作人员、安全员、库管员全部开展个人剂量监测并建立个人剂量档案	10		

17		每枚探伤源配备 1 台辐射剂量率仪，每名现场辐射工作人员配备 1 台个人剂量报警仪	10		
18		警示灯、警戒线、电离辐射警示标志等现场隔离警示用品齐全	10		
19	探伤放射源贮存要求	建有满足安防要求的放射源库，放射源库应具备防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防射线泄露等安全防护措施	10		
20		设置红外和监视器等安保设施，监控视频至少能保存 90 天	10		
21		源库大门实行双人双锁管理，有专人 24 小时值守	10		
22		放射源贮存场所安装、使用福建省移动放射源安全管理系统源库终端	10		
23		放射源领用内部审批流程合理，有相应的领用审批表	10		
24		按要求开展放射源出入库登记，记录有时间、辐射监测数据、去向、领用班组安全员签字、源库管理员签字等内容	10		
25			每台 γ 射线探伤设备应至少有 2 名具有中级或中级以上辐射安全培训合格证书的人员同时在场进行操作，并有 1 名专职安全员（或明确 1 名现场探伤人员为安全员）负责现场辐射安全管理	10	
26	作业现场管理	作业区域公众可达地点应设置面积不小于 2 平方米的安全信息公示牌	10		
27		开始现场作业前，操作人员检查确认 γ 探伤设备、辐射监测仪器设备、个人剂量报警仪等配件性能运行正常	10		
28		作业前有使用移动源管理系统手持机进行作业前扫描	10		
29		按要求划定监督区和控制区，控制区边界设置警戒线和电离辐射警示标志	10		
30		作业时，有安全员专门负责探伤区域周边全过程警戒、巡检，监测控制区边界的辐射剂量水平，防范无关人员进入作业现场	10		
31		作业结束后，使用移动源管理系统手持机对作业现场和源容器进行监测，确定放射源收回源容器后，由安全员在检查记录上签字，方能携带含源装置离开现场	10		

32	放射源 运输管 理	有专用的探伤放射源运输车辆	10		
33		车辆取得交通部门核发的非营运放射性物品运输许可证（出省作业必须委托有放射性物品运输资质的单位负责运输）	10		
34		车上有双人双锁的贮源金属箱体，且箱体与车辆固定	10		
35		每次运输前开展辐射监测并记录，途中停靠后开展辐射监测确认放射源安全状况	10		
36		使用移动源管理系统手持机扫描并启动运输监控模式	10		
37		放射源运输途中，除车辆驾驶人员外，还应配备经辐射安全防护培训合格的专人押运，配备个人剂量报警仪及剂量率仪	10		
38	放射源 审批、 备案管 理	按要求办理放射源转让审批、备案手续	10		
39		放射源回收后及时申请办理回收备案手续	10		
40		出省作业按规范开展放射源异地使用备案	10		
41		跨市作业按要求告知移入地设区市生态环境局	10		
42	辐射事 故应急	辐射事故应急预案内容完整，针对可能发生的辐射事故或事件有针对性处置方案	10		
43		应急报告程序合理，应急报告电话准确	10		
44		每年至少开展1次辐射事故应急演练，关键岗位人员参与演练，并有记录和总结	10		
45	福建省 移动放 射源管 理系统 使用	有专人负责福建省移动放射源管理系统使用	10		
46		有对探伤人员、安全员开展系统使用培训	10		
47		源库终端、手持机、RFID标签等设备运行正常，维护良好	10		
48		放射源出入库、运输、作业等关键环节按规范使用手持机扫描确认	10		
49		放射源异地使用时按规范使用临时源库功能开展出入库扫描登记	10		
50		及时处理系统异常告警信息	10		
合计			500		

附件 4:

放射源领用记录表等 4 个参考记录表（供参考，各单位根据实际情况增删改）

放射源领用记录表

设备编号			
放射源编码			
领用人		作业班组其他人姓名	
是否装源	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	项目名称	
出入情况	<input type="checkbox"/> 出库 <input type="checkbox"/> 入库		
设备管理员	日期:		
领导审批	日期:		
使用期限	201 年 月 日到 201 年 月 日		
作业的工 程名称及 地点			

备注 1: A 联由设备管理员保存; B 联由源库门卫保存。

备注 2: 该表为内部审批流程使用。

***放射源（出厂活度、出厂日期）出入库记录表

探伤机型号及编号：*****

放射源编码及标号：*****

序号	领用时间（年月日，X点X分）	项目名称、地点	领用人	领出时剂量率 $\mu\text{Sv/h}$	出库确认人	归还时间（年月日，X点X分）	归还人	归还时剂量率 $\mu\text{Sv/h}$	放射源是否正常	入库确认人

备注：1.该表为放射源出入库时登记使用。领用人和出（入）库确认人必须为不同，出（入）库确认人可以相同；
2.领出（归还）剂量率检测点为探伤装置把手表面。

现场探伤作业监测记录表

设备编号：

放射源编码：

日期及时间	项目名称	作业地点	装车后容器表面 5cm 处最大值 (前往作业地)	现场探伤作业监测结果				作业结束后, 源探伤位 5 米范围环境监测	运输前监测 (返回源库)	安全员签字
				点位 1 (该点位距放射源距离: ____米)	点位 2 (该点位距放射源距离: ____米)	点位 3 (该点位距放射源距离: ____米)	点位 4 (该点位距放射源距离: ____米)			
			_____ μ Gy/h	_____ μ Gy/h	_____ μ Gy/h	_____ μ Gy/h	_____ μ Gy/h	_____ μ Gy/h	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 _____ μ Gy/h	

附：监测位置示意图（根据现场情况画）

放射源暂存库检测记录表

监测时间									
序号	监测点描述	监测结果 (μ Gy/h)	监测结果 (μ Gy/h)	监测结果 (μ Gy/h)	监测结果 (μ Gy/h)	监测结果 (μ Gy/h)	监测结果 (μ Gy/h)	监测结果 (μ Gy/h)	监测结果 (μ Gy/h)
1	库内储源位外侧 30cm								
2	暂存库铅门外 30cm								
3	暂存库东侧墙体外 30cm								
4	暂存库西侧墙体外 30cm								
5	暂存库南侧墙体外 30cm								
6	暂存库北侧墙体外 30cm								

备注：该表为放射源暂存库或者放射源库周边辐射剂量率检测使用。

附件 5: 放射源探伤装置台帐等 5 个参考台账表 (供参考, 各单位根据实际情况修改)

放射源探伤装置台帐

序号	装置名称	探伤机编号	规格型号	生产厂家	出厂日期 (年 月)	设计装源 类型 (核素)	设计装源 活度(TBq)	开始使用日期 (年 月)	备注

20XX 年度辐射工作人员台帐

序号	姓名	性别	出生年月	学历	开始从事放射工作日期	职业分类	辐射防护培训			个人累积剂量 (mSv)				职业健康检查			备注
							末次培训日期	培训单位	培训合格证编号	一	二	三	四	末次体检日期	体检单位	体检结果	

注：职业分类中填写“管理人员”、“操作人员”、“保管人员”、“运输人员”和“其他人员”；个人累积剂量中“一、二、三、四”分别代表四个季度，如单个季度超过 5mSv，在备注中注明。

辐射监测仪台帐

序号	设备名称及型号	生产厂家	购买日期	设备编号	检定（比对）日期	检定（比对）单位	刻度系数	备注

