

### 附件三：规章制度

#### 河北大学附属医院放射防护管理机构和职责

为了做好射线装置的使用管理工作，保证设备正常使用，避免各类事故发生，我院决定成立射线装置使用防护管理领导办公室，负责射线装置的使用防护和管理的各项工作，名单如下：

主任	陈 冰 副院长	电话：13001400856
	负责全院放射防护管理工作	
副主任	李增友 医疗设备处处长	电话：13082365219
	协调全院放射防护管理工作	
成员	刘 磊 医疗设备处处长	电话：15832223020
	付淑平 保健科副主任	电话：13903126837
	负责组织放射人员定期体检并建立个人档案	
	梁广路 CT 桥磁诊断科主任	电话：13931265555
	负责本科放射防护管理工作	
	李志强 介入检查治疗科主任	电话：13582053951
	负责本科放射防护管理工作	
	赵见喜 放射线检查科主任	电话：13582053616
	负责本科放射防护管理工作	
	曹艳霞 核医学科主任	电话：13603329210
	负责本科放射防护管理工作	
	刘妙玲 放疗科主任	电话：13930247273
	负责本科放射防护管理工作	



## 河北大学附属医院个人剂量监测管理制度

医院按照《放射工作人员职业健康管理办办法》和国家有关标准、规范的要求，安排本单位的放射工作人员接受个人剂量监测，并遵守下列规定：

外照射个人剂量监测每3个月一次；

建立并终生保存个人剂量监测档案；

允许放射工作人员查阅、复印本人的个人剂量监测档案。

个人剂量监测档案应当包括：

1、常规监测的方法和结果等相关资料；

2、应急或者事故中受到照射的剂量和调查报告等相关资料；

放射工作人员进入放射工作场所，应当遵守下列规定：

1、正确佩戴个人剂量计；

2、进入辐射工作场所时，除佩戴常规个人剂量计外，进入强照射场所还应当携带报警式剂量计。

个人剂量监测工作应当由具备资质的个人剂量监测技术服务机构承担。

发现放射工作人员个人剂量计监测数据超过放射工作人员年剂量限值 $\frac{1}{4}$ 的应立即停止该人员的放射工作。由科室主任调查个人剂量超标原因，根据不同原因导致的个人剂量超标进行不同方式处置。

1、人为故意将个人剂量计放置于机房内照射导致个人剂量超标对个人提出批评、教育，责成其再次学习《放射工作人员职业健康管理办办法》及《放射诊疗管理规定》中的相关规定，经考核合格重新上岗。同时填写放射工作人员个人剂量超标原因调查表报送至疾控中心，对个人剂量进行模拟测算修正。

2、如排除人为因素导致的个人剂量超标立即联系具备资质的放射卫生技术服务机构如疾控中心对机房的放射防护效果及设备性能进行检测，查找原因。

3、如为机房放射防护效果下降导致的个人剂量超标，立即停止该设备间的使用，对机房的放射防护措施进行改造，改造完成后经疾控中心检测合格后方可恢复使用。

4、如为设备原因导致的个人剂量超标，立即停止该设备工作。联系设备生

生产厂家维修人员对设备进行检测维修，故障排除后经验收检测合格后方可恢复使用。

5、经科室及相关部门调查确定为放射工作人员受到超剂量照射后，按放射事故应急预案进行

## 河北大学附属医院放疗科安全操作规程

放射治疗前，放疗医师对临床大夫提出的放射治疗申请单进行正当性及合理性判断，对于不适合用放射治疗的患者应当不进行放射治疗；放射物理师针对患者的具体病情，制定具有针对性的放射治疗方案（即如何进行分次照射，每次照射剂量等）。

### 1、接收治疗单时要“三查五对”

#### (1) 三查：

- 1) 查机器类型、射线性质。
- 2) 查治疗单书写是否清楚，是否有主管医生签名。
- 3) 查射野标示是否清楚，特殊患者首次治疗请主管医生共同摆位。

#### (2) 五对：

姓名、性别、诊断及医嘱、单次照射剂量及累计计量、病人联系电话及住址。

### 2、治疗前和患者及家属谈话

#### (1) 简要介绍机器安全性能及照射方法，消除患者恐惧心理。

#### (2) 交待治疗中的注意事项：

- 1) 照射期间保持照射野清晰，不能随意擦洗照射野边框及中心十字。
- 2) 照射时按要求固定体位，治疗结束前不得移动，治疗中若有不适及时示意。
- 3) 治疗结束后不能自己下床，等工作人员协助。
- 4) 保持照射野皮肤干燥，穿棉质衣服，不得用力擦洗照射区皮肤。

### 3、数据输入

按医嘱正确的输入该病人该次治疗所需的全部数据，核对所用技术文件是否准确。

### 4、进入治疗室摆位

(1) 需两位技术员共同摆位，进入机房时一人在前一人在后，确保患者安全进入治疗室。

- (2) 检查治疗机机架归零，准直器归零，床体归零。
- (3) 放置固定装置，按医嘱使患者处于治疗体位。
- (4) 充分暴露照射野，确定照射野及等中心标记清晰。
- (5) 按摆位要求精确摆位。
- (6) 两位技术员共同确认辅助装置使用是否正确。
- (7) 摆位结束，让陪护人员出门，技术员走在最后，确保治疗室中除治疗者外全部出门，才能关闭治疗室门，进行开机准备。

#### 5、控制室

- (1) 再次复核治疗数据确保无误开机治疗。
- (2) 通过监视器全程观察患者在治疗中的变化，如有不适及时终止治疗。

先将患者安全转移出治疗室，及时与~~主治~~主管医生取得联系，记录有关参数，汇报给主管医生。

(3) 如机器发生故障使治疗中断应及时告知患者，确保患者安全离开治疗室。记录有关参数，汇报给维修人员及主管医生。

#### 6、治疗结束

- (1) 机器归零。
- (2) 床尽量放低。
- (3) 让患者下床穿好衣服，必要时可搀扶病人。
- (4) 离开治疗室，技术员走在最后。

7、技术员双签名，放疗中出现任何疑问应及时告知主管医生。



# 河北大学附属医院放射治疗质量保证方案

## 一、放疗设备和仪表的检测

1. 新安装、维修和更换重要部件后的设备，应当经省级以上卫生行政部门资质认证的检测机构对其进行验收检测，合格后方可启用；
2. 定期进行检测、校正和维护保养，由省级以上卫生行政部门资质认证的检测机构每年至少进行一次状态检测；
3. 按照国家有关规定检验或校准用于放射防护和质量控制的检测仪表；
4. 放射治疗设备及其相关设备的技术指标和安全防护性能，应当符合有关标准与要求；
5. 不合格或国家有关部门规定淘汰的放射治疗设备不得购置、使用、转让和出租。

## 二、安全防护装置

放疗科放疗场所应配备并使用的安全防护装置、辐射监测仪器和个人防护用品，具体为：设置多重安全连锁系统、计量监测系统、影像监控、对讲装置和固定式剂量监测报警装置；配备放疗剂量仪、计量扫描装置和个人剂量报警仪。

## 三、警示标示

按规定将放射治疗场所分为控制区、监督区，在控制区进出口及其他适当位置，设有电离辐射警告标识和工作指示灯。

## 四、个人防护

放疗科应对从业人员进行上岗前、在岗期间和离岗时的健康检查，定期进行专业及防护知识培训，建立个人剂量、职业健康管理及教育培训档案。从业人员应按规定佩戴个人剂量计。

## 五、射线装置

1. X 射线装置工作人员必须了解机器的性能，操作常规和安全保护措施。非本室工作人员不得开机。
2. 工作人员必须熟练掌握控制台上所有装置的功能、作用、操作方法后，

方可上机。

3. 操机工作人员离开控制台时，应随身携带模式开关钥匙。停机时，模式开关钥匙应放在指定存放处。只有操作、维修人员有权取用钥匙。

4. 每次治疗前，应对病人的治疗摆位、治疗参数的设置、处方剂量等治疗计划一一掌握，使照射部位得到准确的照射。

5. 出束前，应对机器的治疗参数、影像、监护系统进行检查，确保无误后方可出束。

6. 机器旋转前，应检查病人和治疗床的位置，排除旋转中产生碰撞的可能性。

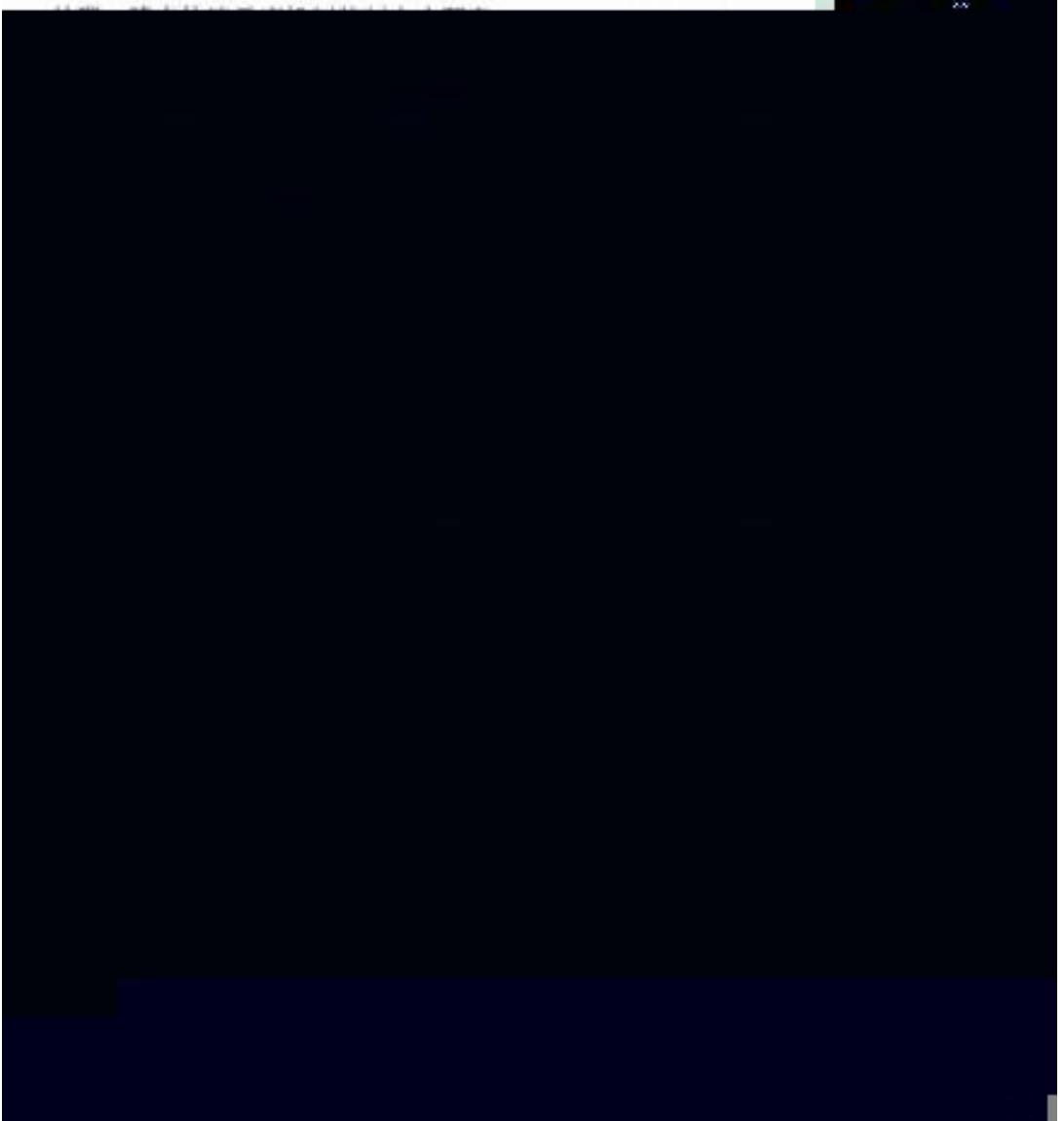
7. 使用托架等附件时，应将其牢牢装在机头上并锁好。

8. 在治疗过程中，应随时观察病人及机器运转情况。如因故障使机器停止时，应记下剂量、时间并及时通知机修人员排除故障；如其他原因需中断治疗时，应立即切断机器电源，并记下剂量、时间，通知主管医生进行处理。



## 河北大学附属医院放射事故应急处理预案

根据国务院《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》和卫生部《放射诊疗管理规定》，加强放射防护安全，为规范和强化应对突发放射事故的应急处置能力，提高员工对放射事故应急防范的意识，最大限度地保障放射工作人员与公众的安全，维护正常和谐的放射诊疗秩序，做到对放射事故早发现，报告、处理。



#### 主要职责：

- (1) 接到放射事故发生的报告后，立即赶赴现场，首先采取措施保护工作人员和公众的生命安全，最大限度控制事态发展；
- (2) 负责现场警戒，划定紧急隔离区，不让无关人员进入，保护好现场；
- (3) 迅速、正确判断事件性质，将事故情况报告应急指挥中心；
- (4) 配合上级相关主管部门（环保、卫生、公安）进行检测和现场处理等各项工作。

#### 3. 现场救护

##### 主要职责：

- (1) 接到指挥中心命令后，迅速赶赴现场；
- (2) 现场进行伤员救助，并根据现场情况向指挥中心报告人员损伤情况；
- (3) 联系相关医院，跟随救治；
- (4) 将人员恢复情况随时报指挥中心。

#### 4. 后勤保障

##### 主要职责：

- (1) 接到指挥中心命令后，立即启动应急人员和设施；
- (2) 保证水、电供应，交通运输；
- (3) 保证食物用餐。

### 三、应急处置程序

本单位一旦发生放射事故，必须立即切断设备电源，采取措施防止事故继续发生和蔓延而扩大危害范围，并在第一时间向本单位领导小组报告，同时启动应急指挥系统，具体程序如下：

#### 1. 迅速报告

发生事故的单位必须立即将发生事故的性质、时间、地点、科室名称、联系人、电话等报告给放射事故应急领导小组办公室，办公室立即将情况向放射事故应急领导指挥中心汇报，并做好准备。

#### 2. 现场控制

现场处置小组接到事故发生报告后，立即赶赴现场，首先采取措施保护工作人员和公众的生命安全，最大限度控制事态发展；负责现场警戒，划定紧急隔

离区，不让无关人员进入，保护好现场；迅速、正确判断事件性质，将事故情况报告应急指挥中心。

### 3. 启动应急系统

放射事故应急指挥中心接到现场报告后，立即启动应急指挥系统，指挥其他各应急小组迅速赶赴现场，开展工作；后勤保障组同时进行物资准备。

### 4. 现场报告

根据现场情况，由本单位应急指挥中心将事故发生时间、地点、造成事故的射线装置的名称等主要情况报告环保局、卫生局、公安局等相关部门以及上级行政主管部门。

### 5. 现场处置

等待相关部门到达现场的同时，采取相应措施，使危害、损失降到最小。若是发生射线装置失控导致大剂量 X 线误照，应立即进行现场救助，采取措施，以使人员损伤等降到最小，组织人力将受照人员送往医院，并同时请疾病预防控制中心进行检测，并将射线装置等进行通告，广泛引起本单位职工与公众的重视，最大限度降低危害。

### 6. 查找事故原因

配合上级有关部门对现场进行勘查以及环保安全技术处理、检测等工作，查找事故发生的原因，进行调查处理。将事故处理结果及时报上级卫生行政主管部门。

### 7. 警报解除

总结经验教训，制定或修改防范措施，加强日常环境安全管理，杜绝类似事故发生。

## 四、设置安全管理员及其职责

科室主任兼安全管理员，负责放射治疗工作的质量保证和安全防护。其主要职责是：

- 1 组织制订并落实放射治疗和放射防护管理制度；
- 2 定期组织对放射治疗工作场所、设备和人员进行放射防护检查；
- 3 组织本机构放射治疗工作人员接受专业技术放射防护知识及有关规定的培训和健康检查；

4 制订放射事件应急预案，每半年组织一次，包括放射事故应急领导小组成员及相关科室医护人员参加的，模拟因操作失误以及设备故障造成的人员或射野照等放射事件的应急演练；

5 记录本机构发生的放射事件并及时报告卫生行政部门。

## 五、放射事件防范

放疗科应当制定防范和处置事件应急预案；发生放射事件后应当立即采取应急救援和控制措施，防止事件的扩大和蔓延。

当发生下列情形时，应当及时进行调查处理，如实记录，报告卫生行政部门有关部门：

（一） 放射治疗实际照射剂量偏离处方剂量 25%以上的。

（二） 操作失误以及设备故障造成人员或射野误照。

（三） 设备故障或人为失误引起的放射事件。

## 六、发生放射事件报告应急电话：

保定市环保局：0312-3037180

保定市职业病防治所：0312-5953560

河北大学附属医院职业防护办公室：0312-5981707

河北大学附属医院夜间值班电话：0312-5981555

河北省环保厅辐射处：0311-87908503



## 河北大学附属医院放疗科各岗位职责

### 1. 放疗医师

- (1) 治疗病人需临床诊断明确（应有组织病理学或细胞学证据）。
- (2) 严格按照 ICRU 50 号文件要求执行，包括放疗前明确靶区范围、设野的合理性及相关补偿技术、射线质及能量的选择等。并用 TPS 指导照射野的设计。
- (3) 病历及放疗单中应记录所用射线质及能量、患者的体位、固定装置、设野面积、照射野界（以体表较固定的标记为准、定位时 X 线片或打印图片）、肿瘤深度、源皮距离 (SSD)、百分深度剂量、机架角度、机头角度、补偿器、滤过装置、照射方式、单次剂量、总剂量及总次数、周围重要组织和器官的剂量（骨骼、肾、脑干等）。
- (4) 指导技师特殊照射野的摆位及照射。

### 2. 临床物理师

- (1) 根据临床医师的处方剂量及照射范围要求，优化放射治疗计划。
- (2) 核查临床医师的处方剂量。
- (3) 参与特殊照射野的摆位及照射。
- (4) 定期检测各放射治疗设备的技术指标。
- (5) 不定时地检查放疗技师的照射野摆位及照射情况。

### 3. 放疗技师

- (1) 每日工作前检查放射治疗机的状况，各种常用摆位辅助用品是否齐，铅托架透光清晰度是否良好。检查机架、机头转角、运动方向、速度是否正常，周围无障碍物，电子显示角度与刻度是否一致（ $\pm 0.5^\circ$ ）。治疗床升、降、停止、转角、方向、速度是否正常，消除床旁障碍物。
- (2) 认真查看放疗单中患者的姓名、年龄、性别、诊断、现行照射条件（照射距离、射线质、射野面积）、照射剂量、照射标志、摆位要求（照射方式、体位）、

(4) 去治疗室摆位者(不少于2人)先查看放疗单,请病人进入治疗室,并简单解释照射中注意事项,将床面下降至适当高度,帮助病人上床。

(5) 认真执行放疗单的医嘱,摆位时要按次序完成各项工作条件,尤其要注意体位、两照射野之间的重叠区、楔形滤过板的度数和方向,重要器官的遮挡和体位的固定及应放的填充物等。

(6) 摆位结束后核对距离、机架、机头的转角、射野面积、灯光野位置、体位的固定,用室内激光定位灯,观察射出方向及应照射的范围和照射区是否正确。

(7) 治疗中技术员必须在监视器中仔细观察病人体位是否有移动,如果变动要立即停止出射线,进入治疗室核对有无变动,核对后再开机继续治疗。如变动较大或病人不能坚持该体位治疗,应记录下来并及时向主管医师汇报,以决定是否更改治疗计划。

(8) 照射完毕摆位技术员进入室内应再核对照射野,体位有无移动变化(如有移动应记录下来或报告主管医师),协助病人下床,作下一病人治疗准备。

(9) 治疗工作结束后,要将机器及辅助设备(包括空调器、监视器、扩大器等)按要求复位关闭、检查门窗、水、电关闭情况及安全、卫生情况。



## 河北大学附属医院放疗设备检测制度

为加强对放疗设备质量的管理，确保使用安全有效，保障人体健康和生命安全，特制订本制度。

一、放疗设备使用科室应配备具有相应技能和资格的人员，严格按照大型医疗设备的操作规范进行操作和质量管理。

二、放疗设备在使用前必须进行质量状况常规检查，在确定各项性能指标合格后方可进行检查治疗。

三、首次安装的放疗设备，必须经调试或性能检测，确保计（剂）量准确、防护安全、性能指标合格。检测合格后，方可投入使用。

四、对正在使用的放疗设备，设备科要定期进行检修和保养，发现疑似质量问题应立即停止使用，做好相关记录，及时进行检测校准。

五、放疗设备必须向当地计量行政管理部门指定的计量检定机构申请周期检定，并取得检定证书和检定合格证。未经检定或检定不合格的，严禁使用。

六、放疗设备，应每年委托省级以上卫生行政部门资质认证的检测机构进行一次状态检测；新安装、维修或更换重要部件后的设备也应经省级以上卫生行政部门资质认证的检测机构检测合格后方可启用。

七、所有检测结果及监测报告建档保存。



# 放射防护培训计划

为保证放射诊疗工作质量与安全，保障放射诊疗工作人员、患者和公众的健康权益，根据卫生部《放射诊疗管理规定》和国家环境保护总局第31号令《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》要求，制定放射防护培训计划如下：

## 一、培训对象

1. 从事放射诊断、治疗的工作人员；
2. 从事放射场所与设备检测、监测、检查、维修的工作人员；
3. 从事放射监督管理的专（兼）职工作人员；
4. 拟从事与放射相关工作的人员。

## 二、培训形式

1. 定期参加相关部门组织的放射防护培训班，领取放射防护培训合格证。
2. 医院对拟从事与放射相关工作的新上岗人员进行岗前培训。
3. 对重要或危险岗位的工作人员根据岗位的特殊要求，进行岗位专业培训，

培训合格后方可上岗工作。

## 三、培训内容

1. 放射防护相关法律法规：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《放射诊疗管理规定》、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》等。
2. 放射安全操作规程、岗位职责、辐射防护和安全保卫制度、设备检修维护制度、放射性同位素使用登记制度等；
3. 与辐射安全和防护相关的专业知识；
4. 放射事故预防措施与应急预案的相关工作程序，应急演练。



#### 附件四：辐射安全许可证



## 台帐明细登记

### (二) 非密封放射性物质

证书编号: 粤环辐证[S0001]

序号	核素	总活度(贝可)	次	用途	来源/去向	审核人	审核日期
1	Sr-89	3.550E-9	6次/6个月	放射性药物治疗	来源 北京原子高科股份有限公司 去向		
2	F-18	9.770E-11	132次/6个月	放射性药物诊断	来源 北京原子高科股份有限公司 去向		
3	I-125	9.320E-8	6次/6个月	放射性药物诊断	来源 北京原子高科股份有限公司 去向		
4	I-125	1.990E-10	3次/6个月	放射性药物治疗	来源 北京原子高科股份有限公司 去向		
5	P-32	2.220E-8	3次/6个月	放射性药物治疗	来源 北京原子高科股份有限公司 去向		
6	I-131	1.330E-11	6次/6个月	放射性药物治疗	来源 原子高科股份有限公司 去向		
7	Tc-99m	2.930E-13	24次/6个月	放射性药物治疗	来源 原子高科股份有限公司 去向		
8	Sr-153	1.330E-11	6次/6个月	放射性药物治疗	来源 原子高科股份有限公司 去向		

### 台帐明细登记

#### (三) 射线装置

证书编号: 黔环辐证[S0001]

序号	装置名称	规格型号	类别	用途	场 所	来源 / 去向	审核人	审核日期
9	DSA	Allura	Ⅲ类	放射治疗用X射线、电子加速器		来源 去向		
10	DSA	Siemens 3100	Ⅲ类	放射治疗用X射线、电子加速器		来源 去向		
11	X-CT	Somatom	Ⅲ类	医用X射线CT机		来源 去向		
12	X-CT	Somatom	Ⅲ类	医用X射线CT机		来源 去向		
13	X-CT	日立PHATOS	Ⅲ类	医用X射线CT机		来源 去向		
14	X光诊断	飞利浦BX-200	Ⅲ类	放射诊断用普通X射线机		来源 去向		
15	X光摄影	Beckys	Ⅲ类	大射线摄影装置		来源 去向		
16	X光诊断	TD	Ⅲ类	放射诊断用普通X射线机		来源 去向		

### 台帐明细登记

#### (三) 射线装置

证书编号: 黔环辐证[S0001]

序号	装置名称	规格型号	类别	用途	场 所	来源 / 去向	审核人	审核日期
17	X光摄影	日立R-155	Ⅲ类	X射线摄影装置		来源 去向		
18	移动X光摄影	Practix300	Ⅲ类	X射线摄影装置		来源 去向		
19	移动X光摄影	Practix300	Ⅲ类	X射线摄影装置		来源 去向		
20	移动X摄影	Practix400	Ⅲ类	X射线摄影装置		来源 去向		
21	全景齿科机	森田3550	Ⅲ类	牙科X射线机		来源 去向		
22	DSA	OEC-9600	Ⅲ类	放射诊断用普通X射线机		来源 去向		
23	模拟定位机	Simulix-8Q	Ⅲ类	放射治疗模拟定位机		来源 去向		
24	牙科机	IntisOs70	Ⅲ类	牙科X射线机		来源 去向		

### 台票明细登记

### (三) 射线装置

证书编号：冀环辐证[50001]

### 台帐明细登记

### (一) 放射源

证书编号：冀环辐证[50001]

序号	核素	出厂日期	出厂活性 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向	审核人	审核日期
1	Tc-99m	2010-11-10	3.7E+11		011012000233	III	辐射治疗	放疗科	电子废物处理有限公司 来源 去向 采样	刘妙玲 李丽华 王海霞 山东新华	2010-11-09 2010-09-05 2010-09-01
2	Gd-EU	1998-08-10	2.4E+11	017001	0110120000733	I	放射治疗治疗装置	放疗科	电子废物处理有限公司 来源 去向 采样	李丽华 王海霞 孙洪波	2010-08-10 2010-08-05 2010-08-01
3	Tc-99m	20100112	3.7E+11	01000 00	0110120000903	II	诊断材料	诊断科	电子废物处理有限公司 来源 去向 采样	李丽华 王海霞 孙洪波	2010-01-12 2010-01-05 2010-01-01
4	Tc-99m	20100112	3.7E+11	01 00	0110120000744	III	诊断材料	诊断科	电子废物处理有限公司 来源 去向 采样	李丽华 王海霞 孙洪波	2010-01-12 2010-01-05 2010-01-01
5	Tc-99m	20101110	3.7E+11	02000 00	0110120000903	II	诊断材料	诊断科	电子废物处理有限公司 来源 去向 采样	李丽华 王海霞 孙洪波	2010-11-10 2010-11-05 2010-11-01
6	Tc-99m	20100114	3.7E+11	02001 00	0110120001573	II	诊断材料	诊断科	电子废物处理有限公司 来源 去向 采样	李丽华 王海霞 孙洪波	2010-01-14 2010-01-07 2010-01-03
7	Tc-99m	20101109	3.7E+11	02001 00	0110120001403	II	诊断材料	诊断科	电子废物处理有限公司 来源 去向 采样	李丽华 王海霞 孙洪波	2010-11-09 2010-11-02 2010-11-01
8	Tc-99m	20100102	3.7E+11	02001 00	0110120001443	II	诊断材料	诊断科	电子废物处理有限公司 来源 去向 采样	李丽华 王海霞 孙洪波	2010-01-02 2010-01-01 2010-01-01

## 台帐明细登记

### (一) 放射源

证书编号: 冀环辐证[S0001]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向	审核人	审核日期
1	Ir-192	2017051	3.7E+11	170 409	0117IR000903	Ir-192	γ 装治疗机		来源: 北京双源科技股份有限公司 去向:	frashock	20170830

以下空  
白

## 附件五 个人剂量检测报告

检测结果:					共 6 页 第 3 页	
编号	姓名	性别	职业类别	照射时间(天)	个人剂量当量 $H_T(10) (mSv)$	
A-093	李晓东	男	核医学(2E)	2018-04-01 89	0.37	
A-095	鄂正军	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.39	
F1-051	郭 润	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.37	
F1-871	李 宁	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.25	
F1-564	郝亚欣	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.24	
F1-563	宋 琛	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.29	
A-110	孙 娟	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.20	
A-091	王中财	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.25	
A-086	聂川浩	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.26	
A-074	吴雪坤	女	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.28	
A-073	刘景峰	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.23	
A-070	赵 峰	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.39	
A-026	贾连春	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.34	
A-025	李志强	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.25	
A-023	王海明	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.28	
A-022	刘亚宁	女	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.34	
F1-115	张艺子	女	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.29	
A-071	杜文倩	女	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.28	
A-101	赵文萍	女	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.30	
A-097	孙学江	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.37	
A-096	张兴洲	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.29	
A-095	许金鹏	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.34	
A-094	宋书江	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.39	
A-109	曹学东	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.28	
A-106	王占君	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.38	
A-104	王艳飞	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.48	
A-078	王 瑞	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.32	
A-102	潘换军	男	介入放射学(2E)	2018-04-01 89	0.29	

检测结果：

共 6 页 第 4 页

附件六 钴-60 退役手续

# 河北大学附属医院

## 关于钴-60 放射源收贮的申请



河北省环保厅：

我院现有一枚钴-60 放射源（I类）已经停止使用，需将该源送贮四川中核高通公司。特此申请对该源进行废旧源回收检测。



关于放射源退役的报告

河北省环保厅辐射管理处：

我院的钴-60远距离治疗项目因不能满足治疗要求需进行退役处理。退役处理的废旧放射源已在贵处进行了“废旧放射源送贮备案表”的备案工作，通过了废旧放射源收贮单位（成都中核高通同位素股份有限公司）所在地省级环保部门（四川省环保厅）的收贮审批，完成了废旧放射源送贮前的备案、审批工作。

目前，收贮单位（成都中核高通同位素股份有限公司）的运输车辆及工作人员即将到达我院，收贮单位拟于2013年6月6日—2013年6月9日期间择日实施放射源退役现场操作。现提请贵处就放射源退役现场的辐射安全进行监督、监测。

特此报告



附：

送贮单位联系人：李增友（13082365219）

收贮单位联系人：沈金柱（13990645722）

废旧放射源回收（收贮）备案表

申请文号：

受理编号：

文号：130环辐审[2013]039号

送贮单位填写		接收单位填写					
单位名称(盖章): 河北大学附属医院 证书编号: 环保辐射(S00011) 通讯地址: 河北省保定市莲池区裕华西路212号 经办人: 李增发 电话/传真: 0312-5981771 邮编: 071000		单位名称(盖章): 成都华昌高通同位素股份有限公司 证书编号: 环保辐射(00204) 通讯地址: 成都市一环路南一段28号科技开发楼B 经办人: 吴洪 电话/传真: 028-86551183 邮编: 610041					
回收(收贮)时间		2013年 06月 30日					
附件:		<input checked="" type="checkbox"/> 送贮单位许可证 <input checked="" type="checkbox"/> 接收单位许可证 <input checked="" type="checkbox"/> 放射源编码卡及废源回收证明复印件 <input type="checkbox"/> 其他 _____					
放射源清单(总计 1 枚)							
序号	核素	出厂日期	出厂活度(Bq)	标号	编码	类别	用途
1	C-60	19980804	2.590E+14	0398	川98C0091731	1	远距离治疗病房
以下空白							
送贮单位所在地省级环保部门备案:							
□ 已备案 经办人: 李增发				日期: 2013.5.18			
接收单位所在地省级环保部门备案:							
□ 已备案 经办人: 魏海坤				(盖章) 日期: 2013.5.16			

填表说明:

1. 本表一式四份, 送交单位、接收单位及各自所在地的省级环境保护部门各1份, 有效期为6个月。
2. 本表格式与内容不得擅自更改。放射源清单容量不够的, 可另附放射源清单, 并加盖送交单位和接收单位公章。

共 1 页 第 1 页

## 退役源回收证明

河北大学附属医院：

兹证明你单位 1998 年 8 月 4 日所购钴-60 医疗源退役  
源壹枚已由成都中核高通同位素股份有限公司回收处理。

回收时间：2013 年 6 月 12 日。

特此证明

成都中核高通同位素股份有限公司

2013 年 6 月 12 日

：退役源描述

该素名称：	钴-60	检验证书号：		
出厂日期：	1998、8、4	出厂活度：	3000	居里
出厂编号：		国家编码：	RU98C0091731	
示 号：		外型尺寸：	Φ23.4×36.7	
生产厂家：	成都中核高通同位素股份有限公司			

本文件复印无效

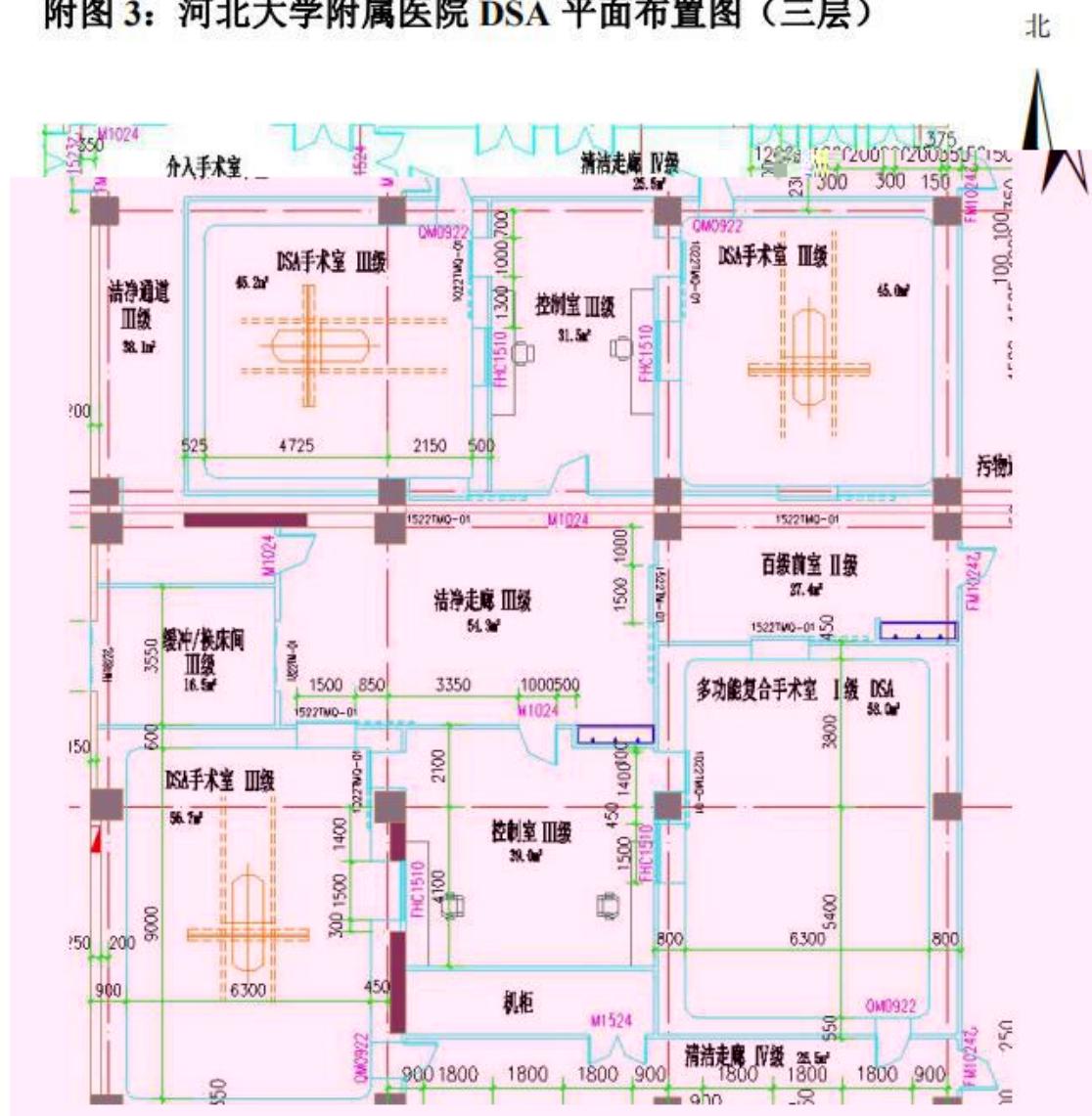
附图 1：河北大学附属医院地理位置示意图



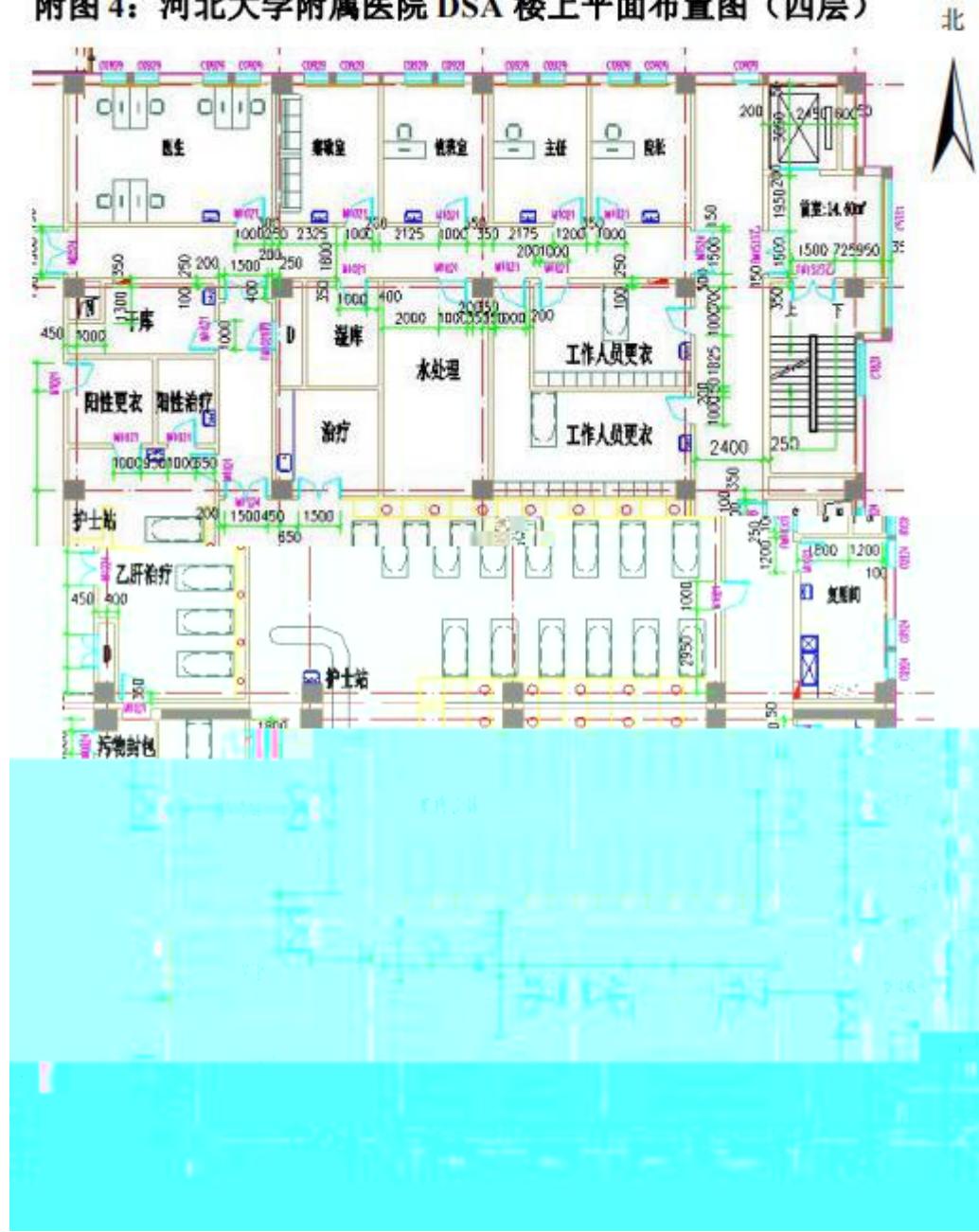
附图 2：河北大学附属医院平面及周边关系示意图



附图 3：河北大学附属医院 DSA 平面布置图（三层）



附图4：河北大学附属医院DSA楼上平面布置图（四层）



附图 5：河北大学附属医院 DSA 楼下平面布置图（二层）



**附录B: 现场照片**

	
防护门及警示标志	管理制度
	
导管室内	导管室内
	
防护用品	培训合格证

