

# 2020 年核技术利用辐射安全与防护考核专业分类参考目录

## ( 试行版 )

拟参加 2020 年核技术利用辐射安全与防护考核的辐射工作人员可参考目录选择与所从事工作相应的专业。辐射工作人员所从事工作不在目录中的，可选择“医学其他”或“非医学其他”，或咨询所在地生态环境主管部门。

序号	专业	从业范围
1	医用 X 射线诊断与介入放射学	<p>1. 使用医用 X 射线计算机断层扫描 (CT) 装置，包括：医学影像用 CT 机、放疗 CT 模拟定位机等。</p> <p>2. 使用医用诊断 X 射线装置，包括：X 射线摄影装置、床旁 X 射线摄影装置、X 射线透视装置、移动 X 射线 C 臂机、移动 X 射线 G 臂机、手术用 X 射线机、X 射线碎石机、乳腺 X 射线装置、胃肠 X 射线机、X 射线骨密度仪等常见 X 射线诊断设备和开展非血管造影用 X 射线装置。</p> <p>3. 使用口腔 (牙科) X 射线装置，包括：口腔内 X 射线装置 (牙片机)、口腔外 X 射线装置 (含全景机和口腔 CT 机)。</p> <p>4. 使用放射治疗模拟定位装置。</p> <p>5. 使用血管造影用 X 射线装置，包括：用于心血管介入术、外周血管介入术、神经介入术等的 X 射线装置，以及含具备数字减影 (DSA) 血管造影功能的设备。</p> <p>6. 使用其他不能豁免的诊断用医用 X 射线装置。</p>
2	放射治疗	<p>1. 使用医用放射治疗射线装置，包括：质子、重离子治疗装置，医用加速器，术中放射治疗装置，X 刀 (X-knife)，射波刀 (Cyber knife)，托姆刀 (TOMO)，X 射线治疗机 (深部、浅部) 等。</p> <p>2. 使用放射源放射治疗设备，包括伽玛刀，Co-60 治疗机，Ir-192 后装治疗机等。</p>

序号	专业	从业范围
3	核医学	1. 使用放射性药品, 如 F-18, O-15, C-11, N-13, I-131, Tc-99m 等。 2. 核医学使用 SPECT/CT 和 PET/CT。 3. 使用 I-125 粒子源等开展植入治疗。 4. 使用敷贴器治疗, 如 Sr-90 敷贴器治疗等。
4	医学其他	1. 医学相关单位从事辐射安全与防护管理。 2. 医学相关单位从事核技术领域科研工作。 3. 从事放射性药品生产、销售。 4. 使用医疗用放射源、医用射线装置的, 包括放射源用骨密度仪、血液辐照仪等。 5. 从事医用射线装置/医用含源设备的生产、销售、安装、调试、维修。
5	核子仪	使用核子仪表, 包括: 核子秤、料位计、液位计、测厚仪、密度计、静电消除仪、荧光分析仪、气相色谱仪、穆斯堡尔谱仪等含源设备。
6	放射性测井	1. $\gamma$ 测井, 使用 $\gamma$ 放射源。 2. 中子测井, 使用中子放射源、中子管。 3. 放射性同位素示踪测井, 使用非密封放射性物质。
7	X 射线探伤	使用射线探伤设备, 包括: 工业探伤加速器, 固定室内 X 射线探伤设备, 便携式 X 射线探伤设备, 移动 X 射线探伤设备。
8	伽马射线探伤	使用 $\gamma$ 探伤设备, 包括: Ir-92 探伤机, Se-75 探伤机, Co-60 探伤机等。
9	电子加速器辐照	使用电子加速器辐照装置, 包括 X 射线转靶等。
10	伽马辐照	使用 Co-60, Cs-137 等 $\gamma$ 辐照装置。

序号	专业	从业范围
11	非医学其他	<p>1.非医学单位的辐射安全与管理工作。</p> <p>2.非医学单位从事核技术领域科研工作。</p> <p>3.生产、使用、销售放射性同位素（非医用）。</p> <p>4.使用科学装置，包括：辐射光源、磁约束装置等。</p> <p>5.使用非医用射线装置，包括：安全检查用加速器、车辆检测用 X 射线装置、工业用 X 射线计算机断层扫描（CT）装置、中子发生器。离子注入装置，兽用 X 射线装置，X 射线荧光仪，X 射线衍射仪，人体安全检查用 X 射线装置，电子束焊机。</p> <p>6.使用其他不能被豁免的非医用 X 射线装置。</p> <p>7.非医用射线装置生产、销售、安装、调试、维修。</p> <p>8.非医用放射源设备（装置）生产、销售、安装、调试、维修，如 <math>\gamma</math> 辐照装置安装、调试、维修。</p>