

专题专栏

当前位置: 首页 > 专题专栏 > 热点专栏 > 朝鲜第五次核试验应急监测 > 科普知识

常见的辐射强度和剂量单位有哪些?

2016-09-09

字号: [大] [中] [小] [打印]

公众对核辐射相关专业术语比较陌生,常用的描述辐射强度和剂量的量和单位如下:

放射性活度:表示放射性元素或同位素每秒衰变的原子数,单位是贝克勒尔,简称贝可(Bq),这是为了纪念100多年前首次发现天然放射性物质的法国科学家贝克勒尔。1Bq的定义是每秒钟有一个原子核发生核衰变。

吸收剂量:吸收剂量是最基本的剂量学的物理量,是指射线与物体发生相互作用时,单位质量的物体所吸收的辐射能量的度量。单位是戈瑞(Gray, Gy), $1\text{Gy}=1\text{焦耳/千克}$ 。可以看出,吸收剂量是一个描述物质吸收辐射能量大小的量。空气吸收剂量率是指单位时间内单位质量的物体所吸收的辐射能量的度量,单位是Gy/h。

有效剂量:为了描述辐射所致机体健康危害的大小,定量地评价辐射照射有可能导致的风险的大小,在辐射防护评价中,人为地引入了有效剂量的概念。有效剂量的单位是希沃特(Sivert, Sv),是以瑞典著名的核物理学家希沃特的名字命名的。希沃特是个量值很大的单位,在实际应用中,通常更多地使用毫希沃特(mSv)或微希沃特(μSv), $1\text{Sv}=1000\text{mSv}$; $1\text{mSv}=1000\mu\text{Sv}$ 。顺便介绍一下:普通公众每年受到天然本底辐射的有效剂量为2.4mSv(世界平均值)。

中国政府网

国务院部门 >

部系统门户网站群 >

地方生态环境部门 >

其他 >

链接: 全国人大 | 全国政协 | 国家监察委员会 | 最高人民法院 | 最高人民检察院



网站声明 | 网站地图 | 联系我们 | 无障碍客户端
版权所有: 中华人民共和国生态环境部 | ICP备案编号: 京ICP备05009132号
网站标识码: bm17000009 | 京公网安备 11040102700072号



无障碍APP安卓版



手机版



适老化
无障碍服务



政府网站
找错