

编辑/胡永庆 美编/石岩 组版/刘淼

不同放射性物质对人的影响程度



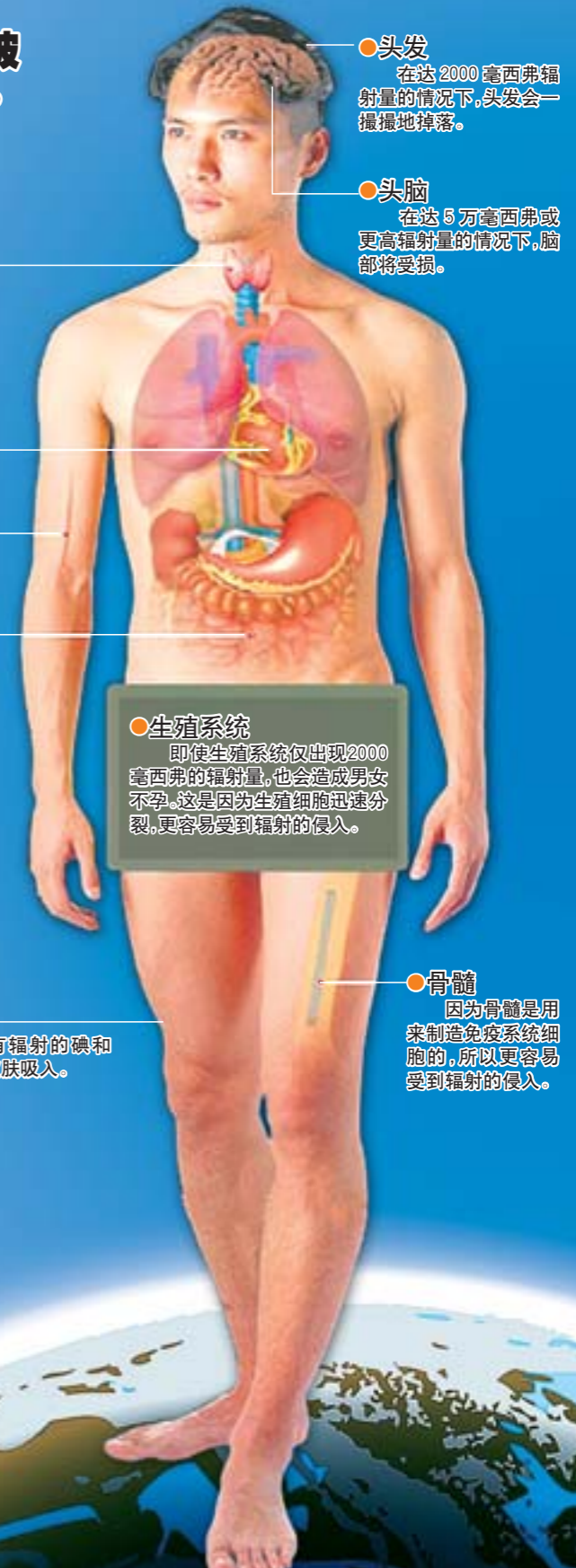
氮-16
会快速衰变，最终变为氮

氚
无法在空气中远距离传播，也无法穿透人体，大量吸入才有害

铯-137
损害造血系统和神经系统，并增加患癌几率，不容易消除

碘-131
数月才会完全消失，会引发甲状腺疾病甚至甲状腺癌

人体怎么被辐射影响？



- 甲状腺**
更容易被含有辐射的碘入侵。
- 心脏**
一旦心脏辐射量高达1万至5万毫西弗的超高量，微血管将立即受损，导致心脏衰竭和死亡。
- 血系统**
在1000毫西弗的辐射量时，白血球的血细胞计数将减少，导致人体更容易受病菌感染。
- 消化系统**
在2000毫西弗的辐射量时，个人的肠道膜将受损，以致出现恶心、吐血和腹泻的症状。

生殖系统
即使生殖系统仅出现2000毫西弗的辐射量，也会造成男女不孕。这是因为生殖细胞迅速分裂，更容易受到辐射的侵入。

皮肤
含有辐射的碘和铯会被皮肤吸入。

骨髓
因为骨髓是用来制造免疫系统细胞的，所以更容易受到辐射的侵入。

头发
在达2000毫西弗辐射量的情况下，头发会一撮撮地掉落。

头脑
在达5万毫西弗或更高辐射量的情况下，脑部将受损。

辐射怎么影响各类型人群？

婴儿
婴儿比较容易受辐射的影响，因为他们的牙齿和骨头都处于发育的阶段。

病人
因为患者的免疫系统将是被辐射入侵的首要目标，因此他们受感染的几率比较高。

老人
老人的体细胞不能迅速康复或更新。因此当细胞受到辐射的伤害时，他们受感染的情况将加剧。

健康的成人
成人比较能抵抗辐射，但辐射量也不能过高。