



中华人民共和国国家标准

GB 16933—1997

放射性废物近地表处置的 废物接收准则

Acceptance criteria
for near surface disposal of radioactive waste

1997-07-30 发布

1998-09-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是以国际原子能机构 1985 年安全丛书第 71 号报告《浅埋和岩洞处置的放射性废物接收准则》为主要参考,同时结合我国具体情况而进行编制的。

本标准全面地规定了低、中水平放射性废物近地表处置时,废物接收的基本要求、接收准则和质量保证,从而为我国近地表处置场提供了一个统一的废物接收依据。各具体处置场应依据本标准的规定,根据自身的场址特性条件、处置库设计要求,制订出一个不低于本标准规定的废物特性要求,作为各处置场自己的废物接收运行文件。

本标准由中国核工业总公司提出。

本标准起草单位:中国辐射防护研究院。

本标准主要起草人:冯声涛。

中华人民共和国国家标准

放射性废物近地表处置的 废物接收准则

GB 16933—1997

Acceptance criteria
for near surface disposal of radioactive waste

1 范围

本标准规定了低、中水平放射性固体废物(以下简称“废物”)近地表处置时,废物接收的基本要求、接收准则和质量保证。

本标准适用于所有向近地表处置场发送的废物,其中主要是核电厂、核燃料循环和核设施退役所产生的废物。对放射性同位素生产和应用中所产生的废物也应参照执行。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 8703—88 辐射防护规定

GB 9132—88 放射性废物的近地表处置规定

GB 11806—89 放射性物质安全运输规定

GB 12711—91 低、中水平放射性固体废物包装安全标准

GB 14500—93 放射性废物管理规定

GB 14569.1—93 低、中水平放射性废物固化体性能要求 水泥固化体

GB 14569.2—93 低、中水平放射性废物固化体性能要求 塑料固化体

GB 14569.3—1995 低、中水平放射性废物固化体性能要求 沥青固化体

3 基本要求

3.1 在装卸、运输、贮存和处置废物时必须遵守 GB 8703 规定的基本原则。

3.2 废物产生单位必须按照 GB 14500 规定管理废物,使待处置废物满足具体处置场废物接收标准规定的性能要求。

3.3 废物包装必须满足 GB 12711 和 GB 11806 的规定。

3.4 具体处置场废物接收标准的制订应该以整个处置系统的安全评价为基础。

4 废物接收准则

4.1 放射性核素含量

4.1.1 废物包装体中废物的放射性比活度不应超过 GB 9132 规定的管理限值。

4.1.2 废物包装体中易裂变物质的含量应该加以限制,以保证不会达到核临界条件。

4.2 表面辐射水平

废物包装体外表面上任意一点的最大辐射水平和 1 m 远处任意一点的辐射水平,必须满足