



中华人民共和国国家标准

GB/T 4960.7—2010
代替 GB/T 4960.7—1996

核科学技术术语 第 7 部分：核材料管制与核保障

Glossary of nuclear science and technology terms—
Part 7: Nuclear materials control and safeguards

2010-11-10 发布

2011-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 通用术语	1
3 核材料和核设施	4
4 核材料衡算	6
5 封隔、监视和监测	13
6 环境取样	15
7 实物保护	16
8 视察	20
汉语拼音索引	22
英文对应词索引	26

前 言

GB/T 4960《核科学技术术语》分为 8 个部分：

- 第 1 部分：核物理与核化学；
- 第 2 部分：裂变反应堆；
- 第 3 部分：核燃料与核燃料循环；
- 第 4 部分：放射性核素；
- 第 5 部分：辐射防护与辐射源安全；
- 第 6 部分：核仪器仪表；
- 第 7 部分：核材料管制与核保障；
- 第 8 部分：放射性废物管理。

本部分为 GB/T 4960 的第 7 部分。

本部分代替 GB/T 4960.7—1996《核科学技术术语 核材料管制》。

本部分与 GB/T 4960.7—1996 相比，主要有以下变化：

- 将标准名称改为《核科学技术术语 第 7 部分：核材料管制与核保障》；
- 增加、删除和修订了部分术语。原标准共收录 177 条术语，新标准共收录 205 条术语；
- 删除原标准“资料、记录和报告”一章，将其内容放入具体的章节；
- 增加“环境取样”、“视察”两章。

本部分由中国核工业集团公司提出。

本部分由全国核能标准化技术委员会(SAC/TC 58)归口。

本部分起草单位：核工业标准化研究所。

本部分主要起草人：李国青、李筱珍、郭建新、连哲莉。

本部分于 1996 年首次发布，本次为第一次修订。

核科学技术术语

第7部分：核材料管制与核保障

1 范围

GB/T 4960 的本部分规定了核材料管制与核保障方面常用的术语和定义。
本部分适用于编写核材料管制与核保障领域内的各级标准和有关技术文件等。

2 通用术语

2.1

核材料管制 **nuclear materials control**

由核材料衡算与账目、实物保护与保密等措施所构成的综合系统,通过该系统对非法持有、使用或破坏核材料进行预防、探知、延迟和反应。

2.2

核保障 **safeguards**

国际原子能机构(IAEA)为防止核扩散所采用的一种措施。其目的是通过对于核设施中核材料的测量、衡算、监视、视察、记录、报告等保障措施,使无核武器国家不将核材料用于发展核武器或任何核爆炸装置。

2.3

核保障的起点 **starting point of safeguards**

在核燃料循环中,全部核保障要求开始应用于核材料的点。其具体的起点为:

- a) 工厂或工艺段所生产的其成分和纯度适于制造核燃料或进行同位素浓缩的任何核材料离开该工厂或工艺段时;
- b) 上述核材料或在燃料循环的后面阶段产生的其他任何核材料运抵一个国家时。

2.4

核保障的终止 **termination of safeguards**

当符合下列条件时,核保障(2.2)就可以终止。

- a) 核材料衰变了或在反应堆内消耗了;
- b) 核材料出口到了其他国家,该国又承担了保障责任以及核材料已经脱离了燃料循环,转到了非核活动范畴中;
- c) 核材料已变得实际上不可能回收,或者稀释得不可用于任何核活动;
- d) 核材料转用为非核利用。

2.5

免除核保障 **exemptions from safeguards**

当核材料的量在任何时候都不超过规定的量时,可以免除核保障(2.2)。

2.6

重新保障 **de-exemption**

对先前免除核保障(2.5)的核材料再次实行核保障(2.2)。

2.7

核材料转用 **diversion of nuclear material**

按照有关核保障协定的规定,核材料在协定禁止范畴内的使用。