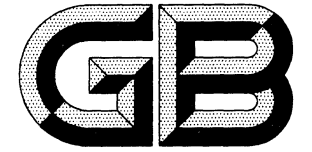


ICS 27.120.01
F 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 4960.6—1996

GB/T 4960.6—1996

核科学技术术语 核仪器仪表

Glossary of terms: nuclear science and technology
—Nuclear instrumentation

中华人民共和国
国家标准
核科学技术术语 核仪器仪表
GB/T 4960.6—1996

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

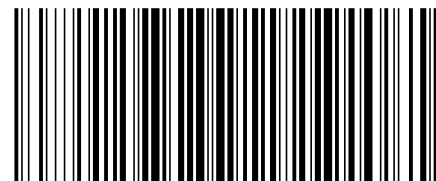
开本 880×1230 1/16 印张 4 字数 110 千字
1996年12月第一版 1996年12月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-13268 定价 24.00 元

*

标目 300—26



GB/T 4960.6—1996

1996-06-17 发布

1997-07-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	1
2 核辐射探测器	1
3 通用核仪器及其主要特性	12
4 反应堆仪表	18
5 辐射防护仪器	27
6 核辐射应用仪器	30
附录 A 中文索引(补充件)	34
附录 B 英文索引(补充件)	42

序号	英文名称	词条号
486	total depletion voltage (of a semiconductor detector)	2.4.30
487	total ionization	2.1.21
488	totally depleted semiconductor detector	2.4.10
489	Townsend avalanche	2.2.52
490	track chamber	2.5.2
491	track detector	2.5.1
492	train	4.1.29;4.1.30
493	transfer function meter	4.3.2
494	transit time (in a photomultiplier tube)	2.3.23
495	transit time jitter (in a photomultiplier tube)	2.3.24
496	transmission density meter	6.19
497	transmission semiconductor detector	2.4.8
498	transmission thickness meter	6.15
499	trip	4.4.18
500	trip level	4.4.12
501	trip margin	4.4.19
502	true coincidence	3.2.2
503	type test	4.6.9
504	uninterruptible power supply (UPS)	4.5.4
505	unsafe failure	4.1.15
506	useful life (of a detector)	2.1.28
507	(U. V.) photoluminescent detector	2.5.9
508	volt-ampere characteristic (of a semiconductor detector)	2.4.31
509	wall effect	2.1.35
510	wall-less ionization chamber	2.2.33
511	warning system (of a nuclear reactor)	4.4.21
512	wavelength shifter	2.3.9
513	whole-body gamma spectrum analyzer	5.50
514	whole-body internal contamination meter	5.49
515	Wilson cloud chamber	2.5.6
516	window (of a detector)	2.1.26
517	window counter tube	2.2.14
518	windowless multiplier phototube	2.3.22
519	windowless photomultiplier tube	2.3.22
520	X-ray fluorescence content meter	6.25

中华人民共和国国家标准

核科学技术术语 核仪器仪表

GB/T 4960.6—1996

Glossary of terms: nuclear science and technology
—Nuclear instrumentation

1 主题内容与适用范围

本标准规定了核仪器仪表领域有关的术语及其定义。

本标准适用于核辐射探测器、通用核仪器、反应堆仪表、辐射防护仪器及核辐射应用仪器领域内编写标准、技术文件、翻译文献及国内国际技术交流等。

2 核辐射探测器

2.1 核辐射探测器通用术语

2.1.1 核辐射探测器 radiation detector

核辐射测量设备中对被测的入射核辐射提供有关信息的器件。

2.1.2 线性探测器 linear detector

输出信号与入射核辐射有关的一个量(一般指入射核辐射在探测器灵敏体积中损失的能量)成正比的核辐射探测器。

2.1.3 非线性探测器 non-linear detector

输出信号与入射核辐射有关的一个量不成正比的探测器。

2.1.4 模拟探测器 analogue detector

以模拟量形式提供核辐射信息的探测器。

2.1.5 脉冲探测器 pulse detector

以脉冲信号形式提供核辐射信息的探测器。

2.1.6 自给能探测器 self-powered detector

无需外加电源,探测器内部的发射体在中子作用下生成活化核而发射缓发 β 粒子,或俘获瞬发 γ 射线而发射电子。由发射的 β 粒子和电子形成电流,用于探测中子或 γ 射线的探测器。

2.1.7 中子热电堆 neutron thermopile

通过吸收中子诱发反应产生的粒子而变热的材料与热电偶的热结相接触而构成的核辐射探测器。

2.1.8 电荷发射探测器 charge emission detector

在核辐射作用下所产生的带电粒子从一个极板转移到另一个极板而改变极板间电位差的电容器式探测器。

2.1.9 4π 核辐射探测器 4π radiation detector

在 4π 立体角范围内,可探测到由放射源发射的射线的探测器。例如井型探测器为近似于 4π 的探测器。

2.1.10 2π 核辐射探测器 2π radiation detector

国家技术监督局1996-06-17批准

1997-07-01实施