

ICS 27.120.20  
F 82  
备案号: 29124-2010

**NB**

# 中华人民共和国能源行业标准

NB/T 20026—2010

---

## 核电厂安全重要仪表和控制系统总体要求

**Nuclear power plants - Instrumentation and control for systems important to safety - General requirements for systems**

(IEC 61513:2001, IDT)

2010-05-01 发布

2010-10-01 实施

国家能源局 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
1.1 概述 .....	1
1.2 应用范围 .....	1
1.3 框架结构 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	4
4 符号和缩略语 .....	12
5 I&C 总的安全生产生命周期 .....	13
5.1 由电厂安全设计基准导出 I&C 要求 .....	15
5.2 输出文档 .....	18
5.3 整体 I&C 结构设计和 I&C 功能分配 .....	18
5.4 总大纲的制定 .....	23
5.5 输出文档 .....	26
6 系统安全生产生命周期 .....	27
6.1 要求 .....	28
6.2 系统计划制定 .....	38
6.3 输出文档 .....	41
6.4 系统质量鉴定 .....	45
6.5 不同级别和类别主要特定要求的概述 .....	47
7 总的集成和调试 .....	49
7.1 目标要求 .....	49
7.2 输出文档 .....	49
8 总的运行和维护 .....	49
8.1 目标要求 .....	49
8.2 输出文档 .....	50
附录 A (资料性附录) 核电厂的基本安全问题 .....	51
附录 B (资料性附录) 功能分类和系统分级 .....	54
附录 C (资料性附录) 定性防御 CCF 的方法 .....	58
附录 D (资料性附录) GB/T 20438 与本标准和核应用领域标准的关系 .....	62
附录 NA (资料性附录) 本标准规范性引用文件中国际文件与我国文件的对应关系 .....	68
参考文献 .....	70

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用IEC 61513:2001《核电厂安全重要仪表和控制系统总体要求》。  
与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件见附录NA。

本标准做了如下编辑性修改：

——删去 IEC 标准的引言和前言；

——改正 IEC 标准中的多处印刷错误。

本标准由全国核仪器仪表标准化技术委员会（SAC/TC30）提出。

本标准由核工业标准化研究所归口。

本标准主要起草单位：中广核工程设计有限公司。

本标准重要起草人：孙永滨、谷鹏飞、汪国进、彭华清、黄伟军、江辉、张坚、董孝胜。