



# 中华人民共和国国家标准

GB 16655—1996

## 工业自动化系统 集成制造系统安全的基本要求

Industrial automation systems—  
Safety of integrated manufacturing systems—  
Basic requirements

1996-12-17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	引用标准 .....	1
3	术语 .....	2
4	安全对策 .....	3
5	控制系统安全性能设计要求 .....	8
6	系统的设计和安全防护.....	13
7	培训、安装、交付试车及功能测试.....	17
8	使用和注意事项.....	18
	附录 A 典型的集成制造系统示例(参考件) .....	21

# 中华人民共和国国家标准

## 工业自动化系统 集成制造系统安全的基本要求

GB 16655—1996

Industrial automation systems—  
Safety of integrated manufacturing systems—  
Basic requirements

本标准等效采用 ISO 11161《工业自动化系统 集成制造系统的安全 基本要求》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了集成制造系统安全的基本要求准则。

本标准提出了集成系统的设计、构成、安装、编程、操作、维护、使用、修理等阶段有关安全的要求和建议(见图 1)。

本标准不包括单台设备的安全要求。

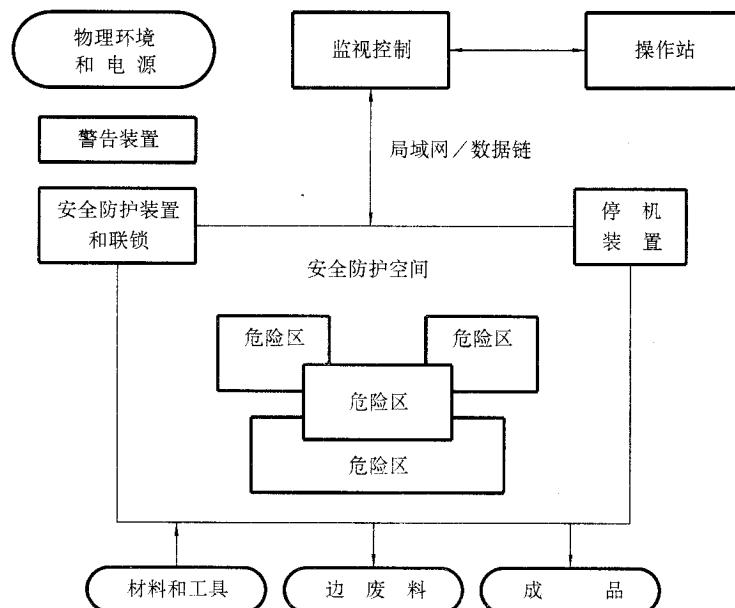


图 1 基本集成制造系统典型安全防护系统

### 2 引用标准

- GB 2893 安全色
- GB 2894 安全标志
- IEC 204-1 工业机器的电气设备
- ISO 6385 工作系统设计的人机工程学原则