



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12668.4—2006/IEC 61800-4:2002

## 调速电气传动系统 第4部分：一般要求 交流电压 1 000 V 以上但不超过 35 kV 的 交流调速电气传动系统额定值的规定

Adjustable speed electrical power drive systems—

Part 4: General requirements—

Rating specifications for a. c. power drive systems above 1 000 V a. c. and not exceeding 35 kV

(IEC 61800-4:2002, IDT)

2006-03-14 发布

2006-09-01 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



061106000151

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
调 速 电 气 传 动 系 统  
第 4 部 分：一 般 要 求  
交 流 电 压 1 000 V 以 上 但 不 超 过 35 kV 的  
交 流 调 速 电 气 传 动 系 统 额 定 值 的 规 定  
GB/T 12668.4—2006/IEC 61800-4:2002

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码：100045  
网 址 [www.bzchs.com](http://www.bzchs.com)  
电 话：68523946 68517548  
中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷  
各 地 新 华 书 店 经 销

\*

开 本 880×1230 1/16 印 张 5 字 数 161 千 字  
2006 年 9 月 第 一 版 2006 年 9 月 第 一 次 印 刷

\*

书 号：155066·1-27927 定 价 31.00 元

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换  
版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话：(010)68533533

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 定义 .....	3
4 电气传动系统拓扑结构概述 .....	14
4.1 拓扑结构分类 .....	14
4.2 变流器配置 .....	14
4.3 电动机类型 .....	15
4.4 旁路和冗余配置 .....	15
4.5 再生制动和能耗制动 .....	16
5 使用条件 .....	16
5.1 安装和运行 .....	16
5.2 运输 .....	19
5.3 设备存放 .....	20
6 额定值 .....	21
6.1 电气传动系统(PDS) .....	21
6.2 变流器 .....	23
6.3 变压器 .....	24
6.4 电动机 .....	24
7 控制性能要求 .....	24
7.1 稳态性能 .....	24
7.2 动态性能 .....	25
7.3 过程控制接口性能 .....	29
8 PDS系统的主要部件 .....	31
8.1 职责 .....	31
8.2 变压器 .....	32
8.3 变流器和相关的控制装置 .....	34
8.4 电动机 .....	35
9 PDS系统集成要求 .....	39
9.1 一般条件 .....	39
9.2 电压1 000 V以上的部件集成 .....	40
9.3 保护接口 .....	44
9.4 被传动设备接口 .....	45
10 试验 .....	45
10.1 试验的实施 .....	45
10.2 PDS系统单个部件试验项目 .....	46
10.3 传动系统试验 .....	48
11 效率确定 .....	53