

<<旺点电气经典BBS汇编>>

图书基本信息

书名：<<旺点电气经典BBS汇编>>

13位ISBN编号：9787111349181

10位ISBN编号：7111349180

出版时间：2011-8

出版时间：机械工业出版社

作者：旺点电气 编

页数：430

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<旺点电气经典BBS汇编>>

### 内容概要

《旺点电气经典BBS汇编》以旺点电气网站所发帖子的内容，经过统编而成。包括基础知识、变压器、电动机、电动机的控制、供配电系统以及帕特里克经典问题等几部分。

本书形式新颖，内容实用，图文并茂，非常具有针对性。

《旺点电气经典BBS汇编》既可供广大电气工程师及技术人员阅读，也可供大专院校相关专业师生教学参考。

书籍目录

前言

第一部分 基础知识

- 1-1 交流电为什么是三相
- 1-2 “电气”与“电器”的区别
- 1-3 怎样理解有功、无功的概念
- 1-4 关于无功的两个新问题
- 1-5 关于谐波
- 1-6 零序谐波
- 1-7 发电机的电流为什么用不光

第二部分 变压器

- 2-1 变压器的铁损耗和铜损耗的小知识——请抽空看看
- 2-2 升压变压器与降压变压器的区别
- 2-3 主变压器分接开关的问题
- 2-4 变压器差动保护的接线问题
- 2-5 看到两个类似的变压器选择问题，发过来请教一下
- 2-6 关于变压器励磁涌流
- 2-7 变压器一次侧单相接地，二次侧对应相电压为零吗
- 2-8 变压器的负载率及过载能力
- 2-9 为什么变压器低压线圈在里高压在外
- 2-10 ONAN是个什么方式呀
- 2-11 变压器绕组联结组标号的选择应考虑哪些条件

第三部分 电动机

- 3-1 电动机铭牌信息
- 3-2 电动机接线盒安装位置的标准规定
- 3-3 电动机起动时对机端电压水平的要求
- 3-4 请求帮助：电动机保护控制元件选型
- 3-5 电动机保护的断路器其瞬动脱扣器应选几倍的 $I_n$
- 3-6 电动机绕组的头尾判别
- 3-7 为什么电动机电压低的电流就大
- 3-8 潜水泵控制回路经常烧接触器的原因
- 3-9 请教各位专家：电动机转子的材质由铜改成铝有什么缺点或不妥
- 3-10 请教一个电动机接线问题
- 3-11 电动机有欠载保护吗
- 3-12 低压电动机最大容量可以用到多大
- 3-13 电动机满载起动比空载起动时电流大多少
- 3-14 电动机的最小电流
- 3-15 变频专用电动机与普通电动机的区别问题
- 3-16 请教：星—三角起动的电动机摇测绝缘时如何操作

第四部分 电动机的控制

- 4-1 普通连续运行电动机控制原理图——电气美眉学讲电动机控制之一
- 4-2 正反转电动机控制原理图——电气美眉学讲电动机控制之二
- 4-3 星—三角起动电动机控制原理图——电气美眉学讲电动机控制之三
- 4-4 行程控制电动机控制原理图——电气美眉学讲电动机控制之四
- 4-5 顺序控制电动机控制原理图——电气美眉学讲电动机控制之五
- 4-6 自耦变压器减压起动电动机控制原理图——电气美眉学讲电动机控制之六

<<旺点电气经典BBS汇编>>

第五部分 供配电系统

5-1 新手学习变电所设计

5-2 方案比较——哪种做法更好

5-3 低压进线开关必须使用框架断路器吗

5-4 变压器—电动机组方案中需要加开关

5-5 在低压变电所中使用UPS时出现的若干问题

5-6 MCC低压成套开关设备辅助电源配套隔离变压器的方法和原理

5-7 为什么国人不喜欢使用熔断器

5-8 580kW的冷水机组，起动电流2099A，运行电流958A，应配什么样的断路器合适

5-9 在低压配电系统中，关于变压器保护接地接线位置的要求

5-10 低压控制回路使用断路器好？

还是熔断器好

5-11 请教一个关于接触器的小问题

5-12 低压电动机在母线电压不平衡的条件下，会发生怎样的情况

5-13 低压TN-S系统中哪些开关需要用四极断路器？

是必需的吗

5-14 再开新帖，再议低压TN-S系统中四极断路器的问题

5-15 低压配电设计中，电动机回路采用三芯电缆还是四芯电缆

5-16 看到个很奇怪的问题，想请教大家

5-17 串联7%电抗器的并联补偿装置导致用户设备损坏原因分析

5-18 本项目低压系统还需要N线吗

5-19 被考懵了的一道题

5-20 请教：三相电抗器断相运行

5-21 这种电容补偿算什么方式

5-22 手动断开开关，备自投会动作吗

5-23 如何选取高压熔断器的额定电流

5-24 一位高工写给我的公式

5-25 过电压在线检测仪到现场无法显示的原因分析

5-26 串联6%电抗器出现问题

5-27 接通电抗器有励磁涌流吗

5-28 如何估算配电终端的最大短路电流

5-29 低压变电所的操作电源

5-30 三相低压断路器只用其中一相会怎样

5-31 TN-S配电系统里低压总开关接地保护必须加CT吗

5-32 什么是复压闭锁保护，闭锁的是什么

5-33 6（10）kV避雷器的选择问题

5-34 励磁电流老是不稳，输出电压也在变化，为什么啊

5-35 说说现场电气控制设备，看看大家有何高招

5-36 供电系统电压波动（“晃电”）低压电动机接触器释放跳闸的问题

5-37 热继电器需要三相均过电流才动作呢？

还是少于三相时也动作

5-38 10kV真空断路器中的直流分量怎么理解

5-39 小声地问一句：上级选用了限流断路器，下级是否就可以选用分断能力低的开关元件了呢

5-40 限流断路器的方式及效果

第六部分 帕特里克的经典问题

6-1 关于250kVA低压三相隔离变压器配套的断路器问题，为什么所配400A的断路器无法合闸

6-2 有关MCC电动机测控中心的信息发送问题

<<旺点电气经典BBS汇编>>

6-3 辅助回路的熔断器可以用微型断路器MCB来取代吗

6-4 关于选择低压进线断路器的极限短路分断能力问题

6-5 一次奇怪的严重短路事故

6-6 国内某跨海大桥发生成片烧毁照明灯的故障

6-7 奇怪的变电站通信电缆

6-8 增加了电力变压器以后，需要如何处理低压输出回路

6-9 UPS的问题

6-10  
若要遥测低压电力系统的电参量，并且对低压断路器实施遥控，究竟采用断路器本体好还是采用电力仪表好

6-11 电气火灾的侦测方案

6-12 开关柜的主母线、分支母线和一次接插件究竟采用裸铜好还是铜镀锡或铜镀银好

6-13 利用PLC实现低压备自投控制的一般性描述

6-14 该如何治理一个老玻璃企业的无功功率问题和谐波问题

6-15 有点费解的低压系统图

6-16 转差电动机输入与输出的转矩能量之差将落在何处？  
其电枢会剧烈发热吗

6-17 水泵机组的二次方律负载类型能改变吗

参考文献

## 章节摘录

**操作** 工业级UPS通常是由现场的技术人员来维护的。

所以需要能够做到模块级维修、对关键部件的隔离能力以及帮助维修的说明文档等。

维修本身不仅需要时间，还要求在维修时转到旁路的工业级UPS具有比应用于机房环境的商业级UPS的更强的承受能力。

工业级UPS在非冗余模式下的应用也很典型：有专用分配系统的电源模块，唯一后备便是旁路电源。

电源模块也趋向于更小一点，因为需要已调整的电源的工业应用只是整个负载的一部分。

检测仪器与过程控制，或者关键PLC，这些关键项都需要保护以保证存储或现有状态不被丢失，因此下游的那些受控部分所得到的保护电源就更少了。

机房中大部分UPS都是冗余配置，不仅是为了电源自身工作容量，而且是为了在一组电源停止工作的情况下避免关键负载的损失。

长期依靠旁路电力对于任何一个IT经理来讲都不是一个标准的操作程序：其危险太大了。

负责维修这些复杂系统的技术人员以一个组件的方式处理这些事情：隔离机器部件及更换备用部件，这些通常在现场完成。

这样可以减少停机时间并使系统更快地恢复、降低数据中心的运营风险。

**工作寿命** 工业级UPS在设计时会加大元器件的设计余量，这样UPS在典型的工业环境运行中将有超过100000h的MTBF。

但有一些元件如制冷风扇、DC电容等会降低使用时间，甚至会低于保守设计。

工业级UPS的用户，像发电厂等，通常会将UPS的使用寿命确定在20-30年。

石化行业的UPS的使用寿命大约为10-15年。

在商业级UPS市场上，UPS的型号会在5年内过时。

而现代数据技术的变化也会使数据中心的使用寿命少于5年。

对市场非常了解的供应商，会将设计投入更多地集中在如何使商业级UPS价格更便宜、体积更小，效率更高上。

**服务方式** 不论是工业级还是商用级UPS，设备的服务访问方式都很重要。

在工业环境中，UPS会根据车间的布局摆放在不同的地点。

一些设备经理喜欢分布式UPS（UPS位于保护设备的附近），另外一些人会喜欢集中式UPS（UPS位于保护设备的辅助设施中）。

在这两种情况下，大部分设备维护人员都喜欢前端访问的服务方式。

维护人员不用拆除侧板或背板就能够进行维修、检查和预见性维护。

商业级UPS通常会安置在专用房间中。

这种构成有助于制冷和电源分配。

大部分的商业级UPS倾向于集中式UPS的概念，这样维护人员需要可从正面或背面对设备进行维护。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>