## <<简明节约用电速查速算手册>>

#### 图书基本信息

书名:<<简明节约用电速查速算手册>>

13位ISBN编号:9787534559723

10位ISBN编号:7534559723

出版时间:2008-6

出版时间:江苏科学技术出版社

作者:方大千 主编

页数:700

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

### <<简明节约用电速查速算手册>>

#### 前言

我国能源形势相当严峻,在今后向小康型社会发展过程中,能源紧缺将越来越被人们所感觉,电力供需矛盾将日益突出。

由于我国80%发电量由燃煤火力发电厂提供,电力供应依赖于煤炭产业十分严重,而煤炭资源不是取之不尽的能源。

另外,我国电力供应还受到自然灾害的影响。

因此尽管我国电力工业发展迅速,但拉闸限电仍不可避免。

能源紧缺将严重制约国民经济的持续发展。

然而目前我国能源利用率很低,仅33%,能源浪费严重。

统计显示,我国单位产值能源消耗居世界下游,为日本的7倍、美国的6倍、印度的2.8倍;单位GDP污染排放量是世界平均水平的十几倍。

美国2005年的《能源节约法》用总额高达145亿美元的各项节能措施激励企业与民众,而我国许多部门,将节约能源仅停留在口头上,未认真地付诸行动,中央提出的有关"节约优先"的方针没有得到很好落实。

我国节能工作任重道远,节能潜力巨大。

另据2007年全国人大常委会第二十三次会议介绍,全世界四种不可再生资源的情况是:煤的开采年限约为230年(我国为80年),石油为45年(我国15年采完,还包括50%~60%的进口石油),天然气约61年(我国为30年),核燃料约为100年。

我国是能源资源严重短缺的国家,石油、天然气人均剩余可采储量仅为世界平均水平的7.7%和7.1%,储量比较丰富的煤炭也只有世界平均水平的58.6%。

### <<简明节约用电速查速算手册>>

#### 内容概要

本手册较详细地介绍了供用电各个环节及各种电气设备的节电措施、节电计算方法及计算公式,以及节电新技术、新产品及用电设备节电控制线路等。

具体包括:基础知识,输配电节电,变压器节电,无功功率与无功补偿,电动机节电,水泵、风机和空压机节电,电焊机及交流接触器节电,电加热节电和照明节电等内容。

本书叙述通俗易懂、简明扼要,内容紧密结合实际,可供工厂、农村及电力企业电工、节能部门及企业设备管理人员阅读参考。

### <<简明节约用电速查速算手册>>

#### 书籍目录

第一章 基础知识 第一节 常用物理量及电工名词 一、常用物理量的单位符号和换算 二、常用电工量的概念 第二节 常用电工基本计算 一、电工常用计算公式 二、金属材料电阻率及直流电阻的温度换算 三、三相正弦交流电的表示方法 四、对称三相交流电路的计算 五、不对称三相交流电路的计算 第三节 用电计量及电工仪表的精度与误差。

一、对用电计量的基本要求 二、电气测量仪表的功率损耗估算 三、一次侧穿绕式电流互感器变流比的换算 四、电能表与互感器合成倍率的计算 五、计量用电流互感器和电压互感器的选用 六、电工仪表的精度与误差 第四节 节电工程投资效果计算 一、静态计算法 二、动态计算法第二章输配电节电 第一节 供电质量要求及节电措施 一、供电电压允许偏差及电压偏差对电气设备特性的影响 二、供电电压波动允许值及三相电压不平衡度要求 三、公用电网的谐波限制值及控制谐波措施 四、不同负荷对供电电源的要求 五、输配电节电措施 第二节 电力线路参数计算 一、导线、电缆、母线的电阻和电抗的计算 二、常用导线、电缆、母线的电阻和电抗 第三节 线路电压损失计算一、计算法求电压损失 二、查表法求电压损失 第四节 线路损耗计算 一、计算法求电力线路损耗 三、实测法测算线路损耗 四、电力电缆损耗计算 五、母线损耗计算第五节 导线、电缆的选择 一、经济电流密度及计算 二、按最大工作电流选择导线、电缆截面 三、按经济电流密度选择导线、电缆截面 四、按允许电压损失选择及校验导线、电缆截面 五、按短路热稳定选择及校验导线、电缆截面……第三章 变压器节电第四章 无功功率与无功补偿第五章 电动机节电第六章 水泵、风机和空压机节电第七章 电焊机及交流接触器节电第八章 电加热节电第九章 照明节电参考文献

# <<简明节约用电速查速算手册>>

#### 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