



电机常用技术数据 速查手册

孙克军 主 编
杨春稳 副主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

电机常用技术数据 速查手册

孙克军 主 编
杨春稳 副主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本手册是一本取材新颖、内容丰富和实用性很强的中小型电机使用和修理的工具书。手册中除了介绍近年来最新电机的技术数据外,还介绍了目前仍在使用的各类老电机的技术数据。主要内容包括直流电机、三相异步电动机、变极多速三相异步电动机、电磁调速电动机和三相交流换向器电动机、起重及冶金用三相异步电动机、隔爆型三相异步电动机、驱动用微电机、潜水电泵及深井泵用电动机、电动工具用电动机、汽车、拖拉机用电动机、家用电器用电动机、控制电机、小型同步发电机等。

本手册可供从事电机使用与修理的工程技术人员使用,也可供从事电机设计与制造的工程技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

电机常用技术数据速查手册/孙克军主编. —北京:
中国电力出版社, 2009
ISBN 978-7-5083-8633-1

I. 电… II. 孙… III. 电机-数据-技术手册
IV. TM3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 043073 号

中国电力出版社出版、发行
(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)
汇鑫印务有限公司印刷
各地新华书店经售

*

2009 年 6 月第一版 2009 年 6 月北京第一次印刷
880 毫米×1230 毫米 32 开本 19.25 印张 558 千字
印数 0001—3000 册 定价 36.00 元

敬告读者

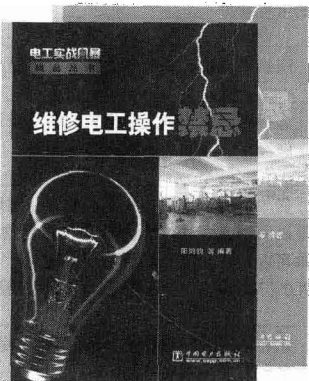
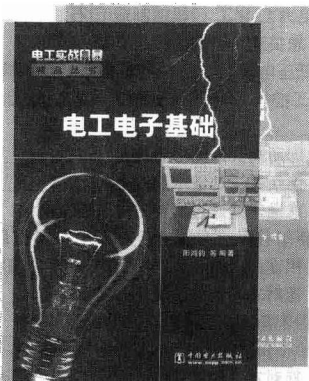
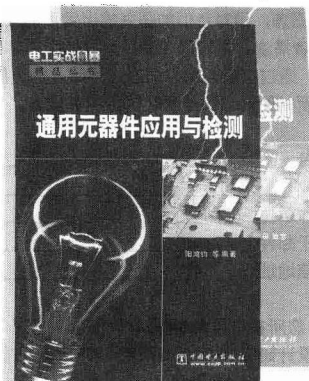
本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

本丛书作者均在职业教育或电工电子领域工作多年，一直有感于市场上缺少内容平实简练而又通俗易懂的图书，无论是去书店还是去学校或是工矿企业，都有读者反应缺少适合他们的图书。很多图书都是只讲理论，缺乏实际操作，有些有实际操作，但是形式却比较单一，有时略显枯燥。在听过了许多读者的心声阐释，以及在我们仔细周全的调查研究后，我们精心为读者组织编写了《电工实战风暴精品丛书》。

本套丛书注重基础，突出实践，图表文结合，突出图和表在文中的作用。丛书中涉及的器件产品或是实际操作方法、实际环境图片，大部分是根据实际情况现场拍摄的实物实景图或模拟逼真的描线图，方便了读者的想象和理解。

希望本套丛书能帮助您快速学习新知识，快速掌握新技能，学以致用，为您的学业或事业添光彩，成为您精彩人生的加油站、快速进步的推进器。



用电技术出版中心读者服务卡

尊敬的读者朋友,感谢您对中国电力出版社图书的一贯支持与厚爱。为了更好地贴近读者,为您服务,请对我们的图书提出宝贵的意见和建议,以帮助我们不断提升图书质量,继续推出更符合读者需求、更实用、品质更高的图书。

通过电话、邮件的方式返回服务卡信息,您将成为我社的正式读者会员,并能更快捷地了解到最新的图书出版信息和优惠购书信息。

姓名 _____ (必填) 性别 _____ 年龄 ☐18-20 ☐20-30 ☐30-40 ☐40以上 学历 _____
职业 _____ 职称 _____
工作单位 _____ 部门 _____
电子邮件 _____ (必填) 联系电话 _____ (必填)
通信地址 _____ 邮政编码 _____

1. 您所在单位的类型:

☐设计研究院 ☐大专院校 ☐政府部门 ☐学会、协会组织 ☐产品用户、制造商、经销商 ☐其他 _____

2. 贵单位所属行业:

☐电力 ☐化工 ☐机械制造 ☐石油 ☐水利 ☐矿山 ☐纺织 ☐交通 ☐冶金 ☐核电 ☐电子制造 ☐其他 _____

3. 您关注、使用的产品类型:

☐低压电器 ☐低压电控设备 ☐PLC 可编程控制器 ☐人机界面 ☐变频器与传动 ☐伺服步进运动控制
☐工控机 ☐嵌入式系统 ☐仪器仪表 ☐大中型控制系统 ☐工业通讯 ☐自动化软件 ☐电子产品 ☐其他 _____

4. 您所购买的图书名称是 _____

5. 您所关注的技术热点是 _____

6. 您通常是通过何种方式了解、阅读、购买本书的:

☐新华书店 ☐科技书店 ☐网上书店 ☐展会 ☐邮购 ☐其他 _____

7. 用途: ☐培训教材 ☐工作参考 ☐自学辅导 ☐其他 _____

8. 您对本书的满意度:

从内容角度: ☐满意 ☐一般 ☐不满意 从排版、封面设计角度: ☐满意 ☐一般 ☐不满意

从价格角度: ☐满意 ☐一般 ☐不满意, 定位在多少合适 _____

9. 您对本书的建议和评价: ☐很好 ☐好 ☐一般

您的宝贵意见 _____

10. 您感兴趣或希望购书的图书有哪些: _____

11. 您是否愿意收到我社相关的图书目录: ☐是 ☐否

12. 您经常关注的杂志和网站是哪些: _____

13. 贵单位是否重视技术人员的职业再培训: ☐是 ☐否

通常以何种方式进行培训 ☐单位自己的培训机构 ☐请相关专家来培训 ☐外派到专门的培训机构

如果可以, 您希望参加哪种技术培训:

☐PLC ☐变频器 ☐DCS ☐现场总线 ☐组态软件 ☐数控机床 ☐中低压电器技术 ☐电气维修 ☐其他 _____

14. 您希望成为我们的作/译者吗? ☐是 ☐否

您准备编写的图书名称是: _____

地址: 北京市西城区三里河路6号 中国电力出版社用电技术出版中心 (100044)

电话: 010-58383411 Email: zhi_hui@cepp.com.cn

网址: www.cepp.com.cn

www.infopower.com.cn

此为试读, 需要完整书请访问: www.electbook.com

前言

PREFACE



随着国民经济的飞速发展,新型电机、特种电机及专用电机不断问世,并在各个领域均得到了日益广泛的应用。为了满足广大电机维修人员的迫切需要及大量从事电机设计、制造、安装、使用与修理等单位工程技术人员工作参考的需要,特组织编写了本书。

本手册中除了介绍近年来最新电机的技术数据外,还介绍了目前仍在使用的各类老电机的技术数据,而且增加了一些特种及专用电机的技术数据。主要包括直流电机、三相异步电动机、变极多速三相异步电动机、电磁调速电动机和三相交流换向器电动机、起重及冶金用三相异步电动机、隔爆型三相异步电动机、驱动用微电机、潜水电泵及深井泵用电动机、电动工具用电动机、汽车、拖拉机用电动机、家用电器用电动机、控制电机、小型同步发电机等,为满足各类读者的需要,手册中既有各种常用电机的技术性能数据,以便电气工程技术人员选用电机,又有一些常用电机的铁心及绕组数据,以便电机维修人员参考。因此,该手册具有较强的针对性和实用性,并且具有取材新颖、内容丰富的特点。

本手册由孙克军主编,杨春稳为副主编,参加编写的有闫和平、严晓斌、孙丽君、王忠杰、赫苏敏、闫彩红、崔学功、梁国壮、王素芝、李俊格。编者对关心本手册出版、热心提出建议和提供资料的单位和个人在此一并表示衷心地感谢。

由于编者水平有限,书中缺点和错误在所难免,敬请广大读者和同仁批评指正。

编者



前言

第 1 章 直流电机	1
1.1 Z2 系列直流发电机技术数据	1
1.2 Z2 系列直流电动机技术数据	2
1.3 Z2 系列直流电动机结构尺寸数据	6
1.4 Z2 系列直流电动机铁心及绕组数据	8
1.5 Z3 系列直流电动机技术数据	44
1.6 Z3 系列直流电机的结构尺寸数据	49
1.7 Z3 系列直流电动机铁心及绕组数据	50
1.8 Z4 系列直流电动机技术数据	62
1.9 Z4 系列直流电动机铁心及绕组数据	68
1.10 ZF2 系列中型直流发电机技术性能、铁心及绕组数据	88
1.11 ZD2 系列中型直流电动机技术性能、铁心及绕组数据	92
1.12 ZZY 系列起重及冶金用直流电动机技术数据	100
1.13 ZZY 系列起重及冶金用直流电动机铁心及绕组数据	102
1.14 ZZY2 系列起重及冶金用直流电动机技术性能数据	106
1.15 ZZY2 系列起重及冶金用直流电动机铁心及绕组数据	110
1.16 ZXQ 系列蓄电池供电的直流电动机技术数据	124
1.17 ZXQ 系列蓄电池供电的直流电动机铁心及绕组数据	124
1.18 ZQ 系列电车直流电动机技术性能、铁心及绕组数据	128
1.19 ZBD、ZBF 型龙门刨床用直流电动机组技术数据	129
1.20 ZBD、ZBF 型龙门刨床用直流电动机组铁心及绕组数据	130
1.21 Z2-02-MD 型磨床用直流电动机技术数据	131
1.22 Z2-02-MD 型磨床用直流电动机铁心及绕组数据	131
1.23 ZFW、ZPW 型挖掘机用直流电动机技术性能、铁心及绕组数据	132

1.24	ZZD 型串励直流电动机技术数据	133
1.25	ZZD 型串励直流电动机铁心及绕组数据	134
1.26	旋转式直流弧焊机的主要技术性能	136
1.27	旋转式直流弧焊机的铁心及绕组数据	137
1.28	ZHC2 系列充电用直流发电机技术数据	139
1.29	WK-4 型挖掘机用直流电动机技术性能、铁心及绕组数据 ..	140
第 2 章	三相异步电动机	142
2.1	J2 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据	142
2.2	JO2 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据	148
2.3	JO3 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据	160
2.4	JR 系列中型三相异步电动机技术性能、铁心及绕组数据 ...	164
2.5	JS2 系列三相异步电动机技术性能、铁心及绕组数据	176
2.6	JR2 系列三相异步电动机技术性能、铁心及绕组数据	180
2.7	JHO2 系列高转差率三相异步电动机技术数据	184
2.8	JG2 系列辊道用三相异步电动机技术性能、铁心及 绕组数据	190
2.9	Y 系列(IP44)三相异步电动机技术数据	192
2.10	Y 系列(IP44)三相异步电动机铁心及绕组数据	194
2.11	Y 系列(IP44)三相异步电动机绕线模尺寸	200
2.12	Y 系列(IP23)三相异步电动机技术性能、铁心及 绕组数据	203
2.13	Y2 系列(IP54)三相异步电动机技术性能、铁心及 绕组数据	206
2.14	Y2-E 系列(IP54)三相异步电动机技术性能、铁心及 绕组数据	216
2.15	YR 系列(IP44)绕线转子三相异步电动机技术性能、 铁心及绕组数据	220
2.16	Y 系列(IP23)绕线转子三相异步电动机技术性能、 铁心及绕组数据	224
2.17	YH 系列高转差率三相异步电动机技术数据	228
2.18	YX 系列高效率三相异步电动机技术性能、铁心及 绕组数据	232

2.19	Y 系列中型高压三相异步电动机技术性能、铁心及绕组数据	236
2.20	YR 系列中型高压绕线转子三相异步电动机技术性能、铁心及绕组数据	244
2.21	YEP 系列三相盘式异步电动机技术数据	246
2.22	YPE 系列制动型三相盘式异步电动机技术数据	247
2.23	YHPE 系列三相盘式异步电动机技术数据	248
2.24	YZPEY 系列制动型三相盘式异步电动机技术数据	248
2.25	YVP 系列变频调速异步电动机技术数据	249
第 3 章	变极多速三相异步电动机	252
3.1	JDO2 系列变极多速三相异步电动机技术性能、铁心及绕组数据	253
3.2	JDO3 系列变极多速三相异步电动机铁心及绕组数据	273
3.3	YD 系列变极多速三相异步电动机技术性能、铁心及绕组数据	285
第 4 章	电磁调速电动机和三相交流换向器电动机	305
4.1	JZT 系列电磁调速电动机技术数据	305
4.2	JZT2 系列电磁调速电动机技术数据	306
4.3	JZTT 系列电磁调速电动机技术性能及绕组数据	307
4.4	YCT 系列电磁调速电动机技术性能及绕组数据	309
4.5	JZS2 系列三相交流换向器电动机技术性能数据	310
4.6	JZS2 系列三相交流换向器电动机绕组数据	312
第 5 章	起重及冶金用三相异步电动机	318
5.1	JZ ₂ 系列起重及冶金用三相异步电动机技术性能数据	318
5.2	JZ ₂ 系列起重及冶金用三相异步电动机铁心及绕组数据	319
5.3	JZR ₂ 系列起重及冶金用三相异步电动机技术性能数据	320
5.4	JZR ₂ 系列起重及冶金用三相异步电动机铁心及绕组数据	322
5.5	YZ 系列电动机不同负载持续率时的功率与电流参考值	326
5.6	YZ 系列起重及冶金用三相异步电动机铁心及绕组数据	327
5.7	YZR 系列电动机不同负载持续率时的功率与电流参考值	328
5.8	YZR 系列起重及冶金用三相异步电动机铁心及绕组数据	330

5.9	ZD、ZDY 系列锥形转子三相异步电动机技术数据	334
5.10	ZD、ZDY 系列锥形转子三相异步电动机铁心及绕组数据 ...	335
5.11	JTD、YTD 系列电梯专用变极多速三相异步电动机 技术性能、铁心及绕组数据	336
5.12	JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机技术性能、 铁心及绕组数据	337
第 6 章	隔爆型三相异步电动机	338
6.1	BJO ₂ 系列隔爆型三相异步电动机技术数据	338
6.2	BJO ₂ 系列隔爆型三相异步电动机铁心及绕组数据	340
6.3	JB 系列高压隔爆型三相异步电动机铁心及绕组数据	344
6.4	JBR 系列隔爆型绕线转子三相异步电动机铁心及绕组数据 ...	345
6.5	YB 系列低压隔爆型三相异步电动机技术性能、铁心及 绕组数据	347
6.6	YB 系列高压隔爆型三相异步电动机铁心及绕组数据	355
6.7	YB ₂ 系列低压隔爆型三相异步电动机技术性能、铁心及 绕组数据	357
6.8	YA 系列增安型三相异步电动机技术性能、铁心及绕组 数据	364
第 7 章	驱动用微电机	368
7.1	JW 老系列微型三相异步电动机铁心及绕组数据	368
7.2	JZ 老系列单相电阻起动异步电动机铁心及绕组数据	370
7.3	JZ 老系列单相电阻起动异步电动机绕组的排列方法	371
7.4	JY 老系列单相电容起动异步电动机铁心及绕组数据	374
7.5	JY 老系列单相电容起动异步电动机绕组的排列方法	375
7.6	JX 老系列单相电容运转异步电动机铁心及绕组数据	377
7.7	JX 老系列单相电容运转异步电动机绕组的排列方法	378
7.8	JW 新系列微型三相异步电动机铁心及绕组数据	379
7.9	JZ 新系列单相电阻起动异步电动机铁心及绕组数据	380
7.10	JZ 新系列单相电阻起动异步电动机绕组的排列方法	381
7.11	JY 新系列单相电容起动异步电动机铁心及绕组数据	383
7.12	JY 新系列单相电容起动异步电动机绕组的排列方法	384

7.13	JX 新系列单相电容运转异步电动机铁心及绕组数据	385
7.14	JX 新系列单相电容运转异步电动机绕组的排列方法	386
7.15	AO 系列微型三相异步电动机铁心及绕组数据	388
7.16	BO 系列单相电阻起动异步电动机铁心及绕组数据	389
7.17	BO 系列单相电阻起动异步电动机绕组的排列方法	390
7.18	CO 系列单相电容起动异步电动机铁心及绕组数据	393
7.19	CO 系列单相电容起动异步电动机绕组的排列方法	394
7.20	DO 系列单相电容运转异步电动机铁心及绕组数据	397
7.21	DO 系列单相电容运转异步电动机绕组的排列方法	398
7.22	AO2 系列微型三相异步电动机铁心及绕组数据	400
7.23	BO2 系列单相电阻起动异步电动机铁心及绕组数据	401
7.24	BO2 系列单相电阻起动异步电动机绕组的排列方法	402
7.25	CO2 系列单相电容起动异步电动机铁心及绕组数据	408
7.26	CO2 系列单相电容起动异步电动机绕组的排列方法	409
7.27	DO2 系列单相电容运转异步电动机铁心及绕组数据	415
7.28	DO2 系列单相电容运转异步电动机绕组的排列方法	417
7.29	YU 系列单相电阻起动异步电动机技术数据	424
7.30	YC 系列单相电容起动异步电动机技术数据	424
7.31	YY 系列单相电容运转异步电动机技术数据	425
7.32	YL 系列单相双值电容异步电动机技术数据	426
7.33	YJF 系列罩极式单相异步电动机技术数据	426
7.34	YJ 系列罩极式单相异步电动机技术数据	427
7.35	70YJ 系列罩极式单相异步电动机技术数据	427
7.36	G 系列单相串励电动机技术性能、铁心及绕组数据	428
7.37	G 型单相串励电动机技术性能、铁心及绕组数据	430
7.38	U 型单相串励电动机技术性能、铁心及绕组数据	431
7.39	SU 型交、直流两用串励电动机技术性能、铁心及 绕组数据	431
7.40	磁阻同步电动机技术数据	432
7.41	TZ 系列磁滞同步电动机技术数据	432
7.42	M 系列永磁直流电动机技术数据	434
7.43	ZWH 型无刷直流电动机技术数据	435

7.44	ZWS 型无刷直流电动机技术数据	436
7.45	MF 系列直流无刷轴流风机技术数据	436
第 8 章	潜水电泵及深井泵用电动机	437
8.1	QJ 型井用潜水电泵技术性能	437
8.2	QJ(R)型井用潜水电泵技术性能	440
8.3	YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机技术性能、 铁心及绕组数据	442
8.4	改进型 YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机技术 性能、铁心及绕组数据	446
8.5	YQS2 系列充水式井用潜水三相异步电动机技术性能、 铁心及绕组数据	450
8.6	YQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机技术性能、 铁心及绕组数据	453
8.7	改进型 YQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机 技术性能、铁心及绕组数据	455
8.8	JQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机技术性能、 铁心及绕组数据	457
8.9	QS 型井用潜水电泵技术性能	458
8.10	QS 型充水式三相潜水电泵电动机技术性能、铁心及 绕组数据	459
8.11	QX 型潜水电泵技术性能	461
8.12	QX 型干式三相潜水电泵电动机技术性能、铁心及 绕组数据	462
8.13	QY 型潜水电泵技术性能	463
8.14	QY 型充油式三相潜水电泵电动机技术性能、铁心及 绕组数据	464
8.15	QDX 型潜水电泵技术性能	465
8.16	QDX 型及 QD 型干式单相潜水电泵电动机技术性能、 铁心及绕组数据	466
8.17	JD 型深井泵主要技术规范	468
8.18	JLB2(JTB2)系列深井泵用电动机技术参数	470
8.19	JLB2(JTB2)系列深井泵用电动机铁心及绕组数据	471

8.20	JC/K 型深井泵主要技术规范	473
8.21	YLB 系列深井泵用电动机技术参数	476
8.22	YLB 系列深井泵用电动机铁心及绕组数据	477
8.23	QW 型和 WQ 型潜污水电泵技术数据	479
8.24	QW 型与 WQ 型潜污水电泵电动机技术性能、 铁心及绕组数据	484
8.25	矿用潜污水电泵技术数据	486
8.26	BQW 型与 QWK 型矿用隔爆型潜污水电泵电动机 技术性能、铁心及绕组数据	489
第 9 章	电动工具用电动机	492
9.1	电动工具用三相异步电动机铁心及绕组数据	492
9.2	DT 系列电动工具用单相串励电动机铁心及绕组数据	495
9.3	电动工具用单相交、直流两用串励电动机铁心及绕组 数据	496
9.4	电动工具用单相串励电动机铁心及绕组数据	497
9.5	J3Z 系列电钻用电动机绕组数据	499
9.6	J1Z 系列单相电钻串励电动机铁心及绕组数据	499
9.7	单相冲击电钻用电动机技术性能、铁心及绕组数据	500
9.8	单相电锤用电动机技术性能、铁心及绕组数据	501
9.9	单相电动攻丝机用电动机技术性能、铁心及绕组数据	501
9.10	单相电剪刀用电动机技术性能、铁心及绕组数据	502
9.11	单相电动曲线锯用电动机技术性能、铁心及绕组数据	503
9.12	单相电动型材切割机用电动机技术性能、铁心及绕组 数据	503
9.13	单相电动角向磨光机用电动机技术性能、铁心及绕组 数据	504
9.14	单相电动湿式磨光机用电动机技术性能、铁心及绕组 数据	504
9.15	单相电动扳手用电动机技术性能、铁心及绕组数据	505
9.16	单相电动拉铆机用电动机技术性能、铁心及绕组数据	506
9.17	单相插入式混凝土电动振压器用电动机技术性能、铁心 及绕组数据	506

9.18	单相木工电圆锯用电动机技术性能、铁心及绕组数据	507
9.19	单相木工电刨用电动机技术性能、铁心及绕组数据	507
第 10 章	汽车、拖拉机用电机	508
10.1	汽车、拖拉机用直流发电机主要技术数据	508
10.2	国产硅整流发电机主要技术数据	511
10.3	交流发电机绕组数据	513
10.4	常用车型直流发电机铁心、绕组数据	514
10.5	国产起动机主要技术数据	515
10.6	国产磁电动机型号规格	517
10.7	汽车用微电动机技术数据	517
第 11 章	家用电器用电动机	519
11.1	电风扇单相电动机绕组数据	519
11.2	新型交流单相电扇电动机绕组数据	521
11.3	单相轴流风扇电动机及转页扇电动机绕组数据	525
11.4	洗衣机用电动机技术数据	526
11.5	洗衣机用电动机铁心及绕组数据	526
11.6	XDL、XDS 型洗衣机用电动机技术性能、铁心及 绕组数据	527
11.7	电冰箱配用压缩机电动机铁心及绕组数据	529
11.8	吸尘器用电动机铁心及绕组数据	535
11.9	电动缝纫机用电动机铁心及绕组数据	536
第 12 章	控制电动机	538
12.1	ZKK12 系列直流电动机扩大机技术数据	538
12.2	ZKK12 系列直流电动机扩大机控制绕组数据	538
12.3	ZKK25~100 系列直流电动机扩大机技术数据	539
12.4	ZKK25~100 系列直流电动机扩大机控制绕组数据	540
12.5	SL 系列交流伺服电动机技术数据	543
12.6	SL-J 型齿轮减速交流伺服电动机技术数据	545
12.7	SL-D 型带定位装置的交流伺服电动机技术数据	546
12.8	SZ 系列直流伺服电动机技术数据	546
12.9	SY 系列永磁式直流伺服电动机技术数据	549

12.10	SY-J 型齿轮减速永磁式直流伺服电动机技术数据	550
12.11	SYK 系列空心杯电枢永磁直流伺服电动机技术数据	551
12.12	SYL 系列直流伺服力矩电动机技术数据	551
12.13	S 系列直流伺服电动机技术数据	552
12.14	SZX 型永磁式直线伺服电动机技术数据	553
12.15	CY 系列永磁式直流测速发电机技术数据	553
12.16	CYD 系列永磁式低速直流测速发电机技术数据	554
12.17	CW 型无刷有限转角直流测速发电机技术数据	555
12.18	CX 型直线测速发电机技术数据	555
12.19	CK 系列空心杯转子异步测速发电机技术数据	556
12.20	ZCF 系列直流测速发电机技术数据	557
12.21	SB、XB、GB 系列步进电动机技术数据	557
12.22	BF 系列步进电动机技术数据	558
12.23	BF、BFG 型步进电动机铁心及绕组数据	560
12.24	BYG 系列感应子式永磁步进电动机技术数据	561
12.25	BY 系列永磁式步进电动机技术数据	562
12.26	自整角机主要技术数据	562
12.27	XZ 型正余弦旋转变压器技术数据	566
12.28	XZW 型无接触式正余弦旋转变压器技术数据	567
12.29	XX 型线性旋转变压器技术数据	568
12.30	XXW 型无接触式线性旋转变压器技术数据	568
12.31	多极旋转变压器主要技术数据	569
12.32	XB 型旋转变压器技术数据	570
12.33	XDX 型单绕组线性旋转变压器技术数据	570
12.34	XJ 系列锯齿波旋转变压器技术数据	571
12.35	YG 型感应移相器技术数据	571
12.36	YW 型无刷感应移相器技术数据	572
第 13 章	小型同步发电机	573
13.1	T2 系列三相交流同步发电机技术性能、铁心及绕组 数据	573
13.2	T2S 系列三相交流同步发电机技术数据	579
13.3	T2X 系列三相交流同步发电机技术数据	580

13.4	ST2 系列单相交流同步发电机技术数据	581
13.5	TSWN、TSN 系列小容量水轮发电机技术性能、 铁心及绕组数据	582
参考文献		600

直 流 电 机

1.1 Z2 系列直流发电机技术数据 (见表 1-1)

表 1-1

Z2 系列直流发电机技术数据

型 号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)		效 率 (%)		最大励磁 功率(W)		原动机型号	质量 (kg)
			115V	230V	115V	230V	115V	230V		
额 定 转 速 2850r/min										
Z2-21	1.1	115, 230	9.57	4.79	76	76.5	45	50	Y90S-2	48
22	1.7		14.8	7.39	79.5	80.5	58	62	Y90L-2	56
31	2.4		20.85	10.42	81	82	83	77	Y100L-2	65
32	3.2		27.8	13.9	82.5	83.5	125	120	Y112M-2	76
41	4.2		36.5	18.25	79.5	81.5	140	118	Y132S ₁ -2	88
42	6		52.2	26.1	82	83	147	135	Y132S ₂ -2	101
51	8.5		74	37	83.5	84.5	163	191	Y160M ₁ -2	126
52	11	230	—	47.8	—	85.5	—	196	Y160M ₂ -2	148
61	14		—	61	—	86	—	272	Y160L-2	175
62	19		—	82.6	—	87.5	—	241	Y180M-2	196
额 定 转 速 1450r/min										
Z2-22	0.8	115, 230	6.95	3.48	74	75	46	49	Y90S-4	56
31	1.1		9.56	4.78	75.5	76.5	63	71	Y90L-4	65
32	1.7		14.8	7.4	78	79	94	82	Y100L ₁ -4	76
41	2.4		20.9	10.45	76.5	77.5	115	115	Y100L ₂ -4	88
42	3.2		27.8	13.9	79	80.5	131	128	Y112M-4	101
51	4.2		36.5	18.25	80	81	156	157	Y132S-4	126
52	6		52.2	26.1	82	83	172	197	Y132M-4	148
61	8.5		74	37	83	84	222	174	Y160M-4	175
62	11		95.6	47.8	85	85.5	198	220	Y160L-4	196
71	14		121.7	61	85	85.5	380	360	Y180M-4	230
72	19		165	82.6	85.5	86	500	500	Y180L-4	320
81	26		226	113	86	86.5	530	540	Y200L-4	393
82	35	304	152	86.5	87	520	590	Y225M-4	443	
91	48	418	209	87	87.5	670	650	Y250M-4	630	
92	67	230	—	291	—	83	—	700	Y280S-4	730
101	90		—	391	—	88.5	—	690	Y315S-4	970
102	115		—	500	—	89	—	1200	Y315M ₁ -4	1130
111	145		—	631	—	89	—	1300	Y315M ₂ -4	1350
112	180		—	783	—	89.5	—	1500	Y355M ₁ -4	1410