

# 全国电力设备价格资料汇编

全国机械与电力设备  
新型与专用材料  
价格资料汇编编辑部

一九八三

# 全国电力设备价格资料汇编

全国机械与电力设备价格资料汇编编辑部  
全国新型与专用材料

一九八三

# 总 说 明

71.207  
800249

《全国机械与电力设备、新型与专用材料价格资料汇编》(以下简称“汇编”)的编制工作是根据原国家有色金属工业管理总局(82)有色字第233号文的决定进行的。

由北京有色冶金设计研究院负责主编,总局直属八个设计研究院参加组成专门《汇编》编辑部,在总结一九七三年冶金工业部组织编印《冶金企业常用机电设备价格汇编》的基础上重新编印本《汇编》。

本《汇编》比73年《汇编》在项目范围上有较大扩充,包括了全国各生产行业采用的专用与通用设备,同时增加了新型与专用材料册,在表现形式上也增加了,“主要技术性能”、“配套辅机或附件”、“生产厂名”等内容。

本《汇编》分为以下三部出版,

《全国机械设备价格资料汇编》(上、下册)

《全国电力设备价格汇编》

《新型与专用材料价格资料汇编》

汇编工作是在全国范围普遍调查搜集资料的基础上进行的。《汇编》内所列价格均为最新现行出厂价格(如机械部产品即取用82年底出版的价格目录所列价格)。

本《汇编》是工矿企业、建设单位、施工单位、建设银行、设计单位等常用的大型工具书,可供设备报价、产品订货、财务审查、设计造型、经济比较等工作参考,尤其是编制工程概预算不可缺少的基础资料。但不做订货或结算的依据。

汇编项目的取用原则,以中央各主管部(局)正式颁布的出厂价格为主,不足者依次取用廿九个省(市)、自治区主管部门颁布的出厂价格、生产厂提供的现行销售价格及其他资料的参考价格项目加以补充。

《汇编》中有关具体问题,按表格顺序分述如下:

“生产厂”:四册《汇编》各册自排流水号,选用价格时,可注明编号以便查对,编制概预算时,可在编号前

加一字头,例如:

机(上)01541 电13528 材00562

“主要技术性能”:以生产厂提供的资料为主,不足部分参考有关技术手册或产品目录加以补充。

“重量”:系指设备或材料净重,重量包括范围除注明者外与价格包括范围一致。

“价格”:均指出厂价格(或称设备、材料原价)。不包括各种附加费用。价格包括范围可见备注。

“价格依据”:按价格资料来源分为四类,

I——表示中央各部(局)正式颁布的现行出厂价格。

I——表示廿九个省(市)、自治区主管部门颁布的现行出厂价格。如相同产品地区价格不同时,仅表示一个有代表性地区的价格。

■——表示省以下地方主管部门编发的出厂价格和生产厂现行销售价格(包括临时协议价)。如相同产品各厂价格不同时,机、电两部及表示一个有代表性厂的价格。

W——表示除前三类以外的,间接取材于有关技术手册或产品目录中的参考价格。

表示符号, I、W类不表示注角符号, ■类右下角表示取其价格的生产厂代号,如“■<sub>6</sub>”,“5”即表示该章“生产厂名录表”的厂家代号, I类右下角表示取用其价格的廿九个省(市)、自治区的简称,如“I<sub>沪</sub>”或“I<sub>辽</sub>”,即分别表示上海或辽宁的价格。

“生产厂”,由于受版面限制,产品的生产厂采用代号表示。各章前均列有“生产厂名录表”查阅该表即可知各代号的厂家。各项产品的生产厂除根据其提供资料判定外,有关技术手册或产品目录资料加以补充。

《汇编》系内部参考资料，仅对企、事业单位发行。不对外资或个人。

《汇编》所列价格如与主管部门最新正式定价有出入时，则以正式定

价为准。

在工作过程中取得了国家物价管理总局的指导与支持，在调查搜集资料过程中得到了各有关主管部门和生产厂的支持和协作，在此谨表谢意。

《汇编》组织单位：北京有色冶金设计研究总院

《汇编》主编单位：贵阳铝镁设计研究院、南昌有色冶金设计研究院

《汇编》参加单位：沈阳铝镁设计研究院、长沙有色冶金设计研究院

洛阳有色金属加工设计研究院

昆明有色冶金设计研究院、兰州有色冶金设计研究院

其中，《全国机械设备价格资料汇编》主编单位，南昌院

《全国电力设备价格资料汇编》主编单位，北京院

《新型与专用材料价格资料汇编》主编单位，贵阳院

《汇编》总编辑：吕运德（北京）、王宝明（贵阳）、严燕华（南昌）

《全国机械设备价格资料汇编》主 编：严燕华、马士英（南昌）

副主编：潘文涛、罗文岳（南昌）

《全国电力设备价格资料汇编》主 编：余椿林（北京）

副主编：张立本（沈阳）

《新型与专用材料价格资料汇编》主 编：胡元芝（贵阳）

副主编：胡艾云（贵阳）

《机械》各章责任编辑为：

上册 第一章至第六章：刘庆绪（洛阳）

第七章：余燧昌（兰州）、刘庆绪

第八章至第十章：刘庆绪

第十一章至第十二章：应其昌（长沙）

第十三章：应其昌、刘庆绪

第十四章：李涛（北京）

第十五章：  
下册 第一章至第

第四章至第五章：潘文涛（南昌）

第六章、第九章：余燧昌（兰州）

第七章至第八章：李清廉（兰州）、余燧昌

第十章：回景国（沈阳）、詹天祥（北京）

第十一章：李清廉、赵玉茹（北京）

第十二章：应其昌

第十三章至第十四章：潘文涛

第十五章：严燕华、邵平（南昌）

第十六章：邱家琳（南昌）

第十七章：严燕华、周鸣（长沙）

第十八章：应其昌

第十九章：回景国、王占奎（北京）

《电力》各章责任编辑为：

第一章：张立本

第二章：蒋本盛（北京）、张立本、徐明辉（北京）

第三章至第五章：余椿林

第六章：吕运德、徐明辉

第七章：余椿林、徐明辉

第八章至第九章：宋贞秀（北京）

第十章至第十四章：王淑英（北京）

第十五章至第十六章：赵佩芳（昆明）

第十七章：赵佩芳、徐明辉

《材料》各章责任编辑为：

第一章至第六章：邵平

第七章至第九章：胡元芝

第十章：胡艾云、滕梨莉（贵阳）

第十一章至第十二章：邵平、滕梨莉

第十三章至第十四章：胡元芝、滕梨莉、邵平

第十五章至第十七章：胡艾云

第十八章至第十九章：邵平、胡元芝

## 目

## 录

### 第一章 变压器

(一) 电力变压器	1. 三相双线圈电力变压器	11
(1) 铜线变压器SJ,SJ <sub>1</sub> ,SJ <sub>2</sub> ,SJ <sub>3</sub> ,SJ <sub>4</sub> ,S,S(出国系列),BS,S <sub>1</sub> ,S <sub>2</sub> ,S <sub>3</sub> ,S <sub>5</sub> ,S <sub>6</sub> ,S,S <sub>2</sub> ,SF,SF <sub>1</sub> ,SFP,SFP <sub>3</sub> ,SFP <sub>7</sub> ,SSP,SSP <sub>3</sub> ,SJC,B SJ	11	
(2) 铝线变压器SL,SL <sub>1</sub> ,SL <sub>2</sub> ,SL <sub>3</sub> ,SL <sub>7</sub> ,SL-□EN,SLX,SLH,SJL,SJL <sub>1</sub> ,SJL <sub>2</sub> ,SJL <sub>3</sub> ,SJL <sub>4</sub> ,SFL,SFL <sub>1</sub> ,SFL <sub>3</sub> ,BSL <sub>1</sub> ,BSJL,SL <sub>2</sub> ,SSPL,SSPL <sub>1</sub> ,SSPL <sub>3</sub> ,SFPL,SFPL <sub>1</sub> ,SFPL <sub>3</sub>	26	
2. 三相三线圈电力变压器	44	
(1) 铜线三线圈变压器SJS,SFS,SFS <sub>1</sub> ,SFS <sub>7</sub> ,SFPS,SFPS <sub>3</sub> ,SFPS <sub>7</sub> ,SSPS <sub>1</sub> ,SEFDs	44	
(2) 铝线三线圈变压器SFL,SFSL,SFSL <sub>1</sub> ,SFSL <sub>3</sub> ,SFSL <sub>7</sub> ,SJSL,SSL,SSPSL,SSPSL <sub>1</sub> ,SFPSL <sub>1</sub> ,SFPSL <sub>3</sub> ,SFPSLQ <sub>1</sub> ,SWDSL	45	
3. 单相电力变压器DJ,DJL	47	
4. 有载调压电力变压器SZ,SZ <sub>6</sub> ,DZ,BSZ,SLZ,SLZ <sub>7</sub> ,SJZ,SFZ,SFZ <sub>1</sub> ,SFZL,SFZL <sub>1</sub> ,SFZL <sub>3</sub> ,S JLZ,SFPZL,SSPZL <sub>1</sub> ,SFPZ <sub>3</sub> ,SFPZL <sub>3</sub> ,SFPSZL	48	
5. 自耦电力变压器OSLZ,OSFSPS,OSFSPS <sub>3</sub> ,OSFPL,OSFPL <sub>3</sub> ,OSSPSL,OSFPZ,SFPSO <sub>3</sub> ,SSPSO,SSPSO <sub>3</sub> ,SFPSOL	54	
(二) 干式变压器	56	

1. 单相干式变压器DG,DGC	56
2. 三相干式变压器SG,SGF,SK,SBK,SCL	58
3. 控制变压器BK,BY,KL,BKC	60
4. 局部照明变压器JMB,BZ,BJZ,BBK	61
5. 船用变压器DGD <sub>3</sub> ,SGII <sub>3</sub> ,DGS,SGD,SC	63
6. 低电压大电流干式变压器DDG,DDG <sub>2</sub> ,DDJ,DDJ <sub>2</sub>	64

7. 环氧浇注干式变压器SCL	65
8. 隔离变压器DGLC,DGG	66
9. 电动平车用干式变压器PDG	66
10. 铁道养路变压器RDC	66

(三) 矿用变压器	67
K SJ,K SJ <sub>4</sub> ,K SG,K SJL,K SL <sub>1</sub> ,K SGZY,Z YKB	67

(四) 电炉变压器	68
1. 单相电炉变压器HDJ,HDJ <sub>2</sub> ,ODJ,RDJL,TODJ,HDFZ,HDJZ,HDOJ,HDE,HDSP,HD PH,HDG,PDJ,HKD,HKDZ,HPD,HZD,ZDL,HZDSP,HZDSPZ	68

2. 三相电炉变压器HS,HS <sub>2</sub> ,HS <sub>3</sub> ,HSZ,HSF,HSJ,HSJ <sub>2</sub> ,BHSJ,HSL,HCSJ,HCSZ,HCSL,HSJK,HSLK,HSKL,HSJL,HSSP,HSSPZ,HSSPZ <sub>3</sub> ,HSSPL,H SWPZ,HPSZ,HPS,HSP,HSPF,HSJZ,HS PK,HSJFK,HS SPK,HCS,HCSSP,HCSSPZ,HKS,HS K,HSKJ,HKSSP, HKSSPZ,	68
--	----

HK3,J, PSJ	70
3. 盐浴炉用变压器ZUSJ, ZUSG, ZUSG <sub>1</sub> , ZUSG <sub>2</sub> ,	
ZUSG <sub>3</sub> , ZUSG <sub>4</sub> , ZUDG, ZUDG <sub>1</sub> , ZUDG <sub>2</sub> ,	
ZUDG <sub>3</sub> , ZUDG <sub>4</sub> , ZUDGA	75
4. 电阻炉用自耦变压器ZUSOC, ZUSOG <sub>2</sub> , ZUDOG,	
ZUDO <sub>2</sub> , DOG, SOG, YOS, SOLZ	77
5. 玻璃纤维拉丝炉用变压器BXDGL	78
6. 熔铜用变压器 HD	78
(五) 整流变压器	79
ZSG, ZSJ, ZSJ <sub>3</sub> , ZSJ <sub>1</sub> , ZSJBL, ZS JL, ZSJL <sub>3</sub> ,	
ZSJLK, ZSJLS, ZSJ K, ZSJ KZ, ZSJ KZ <sub>1</sub> ,	
ZSJS, ZSJZ, ZSJ Z <sub>1</sub> , ZBS, ZDG, ZHS, ZHSB,	
ZHSK, ZHSZ, ZKSG, ZS, ZSFK, ZSFL,	
ZSFL <sub>3</sub> , ZSFLK, ZSFZ, ZSFZL, ZSFZK,	
ZSFZKL, ZSGK, ZSGL, ZSGNK, ZSK,	
ZSKZ, ZSL, ZSL <sub>3</sub> , ZSLK, ZSLZ, ZSSL,	
ZSSP, ZSSPK, ZSSPZ, ZSSPZB, ZSWPZ,	
ZSZKL, ZDJZ	79
(六) 高压成套试验设备、试验变压器	90
1. 高压成套试验设备YDJT, YDJ <sub>1</sub> , YDGT <sub>1</sub>	90
2. 球隙测定器 Q	90
3. 高压试验控制台KZT	90
4. 试验变压器YDJ, YDJ-X, YS, YSJ, YSOG, ISJ	91
5. 单相多磁路变压器TODGW <sub>6</sub>	93
6. 其它	93
高压直流电源变压器TDM	93
漏泄试验变压器TDM	93

(七) 其它变压器	93
1. 调幅变压器FTG, FTG <sub>2</sub> , FTJ, FTJ <sub>2</sub>	94
输出变压器ZDJ, GD	94
调压变压器BT	94
中频变压器GR, GR <sub>2</sub>	95
其它DJ, SS, CSJ, ZJ, GQT, KS JZ, KSLZ, GSZ, JD FP, DJ, WB <sub>1</sub> , GSJ	95
<b>第二章 电机</b>	
(一) 交流发电机	101
1. 同轴(或背包)励磁三相四线同步发电机T2F, TC, T, GT, MSA	101
2. 三次谐波励磁同步发电机ST, STC, T <sub>2</sub> S, TS <sub>3</sub> , TFS, TXK, GD <sub>2</sub> , GD <sub>3</sub> , GD <sub>4</sub> , T2S, TSWN	102
3. 三相交流正弦波发电机T2/SIN	104
4. 自励恒压同步发电机TZH, TZT, TZP, GTH, TCZ	104
5. 三相同步发电机TF	105
6. 无刷三相同步发电机TFW, TF-W, T <sub>2</sub> W <sub>2</sub>	110
7. 相复励磁同步发电机T <sub>2</sub> X, TFX, TZT, TB, TL, SFWX, SF WK	111
8. 船用三相同步发电机T <sub>2</sub> H, TFH	112
9. 双频双压单相发电机TFDX, T <sub>2</sub> A	112
10. 无刷单相同步发电机TDW, TDF	113
11. 单相交流同步发电机ST, STD, STT, 721, 731	113
12. 机械整流同步发电机T24	114
13. 试验设备机组用同步发电机TFS	114

14. 拖车电站PT、GT .....	115	JLB <sub>2</sub> .....	
15. 汽车电站GQ <sub>1</sub> 、GQ <sub>3</sub> 、GQ <sub>4</sub> 、JQ <sub>2</sub> .....	115	3. 潜水电动机JQS、YQSG、JQY .....	182
16. 移动式柴油发电机组ZCF .....	116	4. 木工用三相异步电动机JM、JM <sub>2</sub> 、JM <sub>3</sub> 、JDM <sub>2</sub> .....	183
17. 中低频发电机.....	116	(六) 船用及变速、调速电动机.....	184
(二) 一般通用交流电动机.....			
1. 三相异步电动机J <sub>2</sub> 、J <sub>3</sub> 、JO <sub>2</sub> 、JO <sub>2</sub> -L、JO <sub>3</sub> 、JR、JR <sub>2</sub> 、JR <sub>3</sub> 、JRO <sub>2</sub> 、JRO <sub>2</sub> 、C.CRO.JS、JS <sub>2</sub> 、JSQ、JSL、JSL <sub>2</sub> 、JRL、JRL <sub>2</sub> 、JQ <sub>2</sub> 、JQO <sub>2</sub> 、JQLX、Y、YR、JRZ、JK、JK <sub>2</sub> 、JKZ、JKZ <sub>2</sub> 、JKR、JKRZ、YK、YRG、YLB、YLG、JSBZ.....	117	1. 船用三相异步电动机JO <sub>2</sub> -H、JO <sub>3</sub> -H、JO <sub>2</sub> HT、J <sub>2</sub> H71、JZ <sub>2</sub> -H、JZF-H、JZF <sub>2</sub> -H、BJO <sub>2</sub> -H .....	184
2. 三相同步电动机T、TD、TDZ、TYD、TDG、TL、TDL、TK、(TDK)、TM、(TDMK、TDQ).....	146	2. 变速、调速三相异步电动机JZS <sub>2</sub> 、JZS <sub>2</sub> G、JZT、JZT <sub>2</sub> 、JZT <sub>3</sub> 、JZT <sub>3</sub> -W、JZTT、JZTS、JTC、JDCX、JPCX、JXJ .....	191
(三) 起重用交流电动机.....			
1. 起重及冶金吊车用三相异步电动机JZ、JZ <sub>2</sub> 、JZR、JZR <sub>2</sub> 、JZB、JZRB .....	154	1. 户外三相异步电动机JO <sub>2</sub> -W .....	197
2. 其它起重用电动机JZRQ、T <sub>2</sub> 、JTD、YTD、JZRGH <sub>2</sub> 、JZRH <sub>2</sub> 、JZH <sub>2</sub> 、YZR、JZR <sub>2</sub> T .....	157	2. 防腐三相异步电动机JO <sub>2</sub> -F、JO <sub>2</sub> -WF .....	199
(四) 纺织及隔爆用三相电动机.....			
1. 纺织专用三相异步电动机FO、FO <sub>2</sub> 、JFO <sub>2</sub> 、FUM <sub>2</sub> 、JFDO <sub>2</sub> 、FTY .....	162	1. 同期反应电动机JCG <sub>2</sub> .....	204
2. 隔爆三相异步电动机JB、JB <sub>2</sub> 、JB <sub>3</sub> 、JBO、JBT、JBM、JBI、JBY、JBLBS、JSB、JBJ、JBR、BJO <sub>2</sub> 、BJO <sub>2</sub> -W、BJQ、BJQO <sub>2</sub> 、BJGB、JBZ、JBJ、JBI <sub>2</sub> 、JI <sub>2</sub> 、JAO <sub>2</sub> 、YBB、YBC、JBY、JP、BJP、JBLB、DSB、DS <sub>2</sub> B、DS <sub>3</sub> B、TDKB .....	164	2. 力矩异步电动机JLJ .....	204
(五) 梁道、井用、木工用三相异步电动机.....			
1. 梁道用三相异步电动机JG、JG <sub>2</sub> 、JGX .....	179	3. 杆杆式电制动电动机JZO <sub>2</sub> .....	205
2. 井用三相异步电动机JDM、JTB、JTB <sub>2</sub> 、JLB .....	179	4. 倍磁制动三相异步电动机JPZ .....	205
(九) 直流发电机.....			
11. 装入式三相异步电动机AB .....	208	5. 锥形转子制动异步电动机JZZ、ZDY .....	205
12. 低噪音风机用三相异步电动机YDFW .....	208	6. 阀门用三相异步电动机YDF .....	206
13. 其他电机YF、P35、JDYP、YDYO、TT .....	208	7. 制冷机用氟里昂异步电动机YLF .....	207
14. 磨光用三相异步电动机JP <sub>2</sub> .....	207	8. 滚筒用三相异步电动机JO <sub>2</sub> G .....	207
15. 精密机床用三相异步电动机DP、JO <sub>2</sub> O、JJ、JJD .....	208	9. 磨光用三相异步电动机JP <sub>2</sub> .....	207
16. 直流发电机 .....	208	10. 精密机床用三相异步电动机DP、JO <sub>2</sub> O、JJ、JJD .....	208
17. 其他电机YF、P35、JDYP、YDYO、TT .....	208	11. 装入式三相异步电动机AB .....	208
18. 低噪音风机用三相异步电动机YDFW .....	208	12. 其他电机YF、P35、JDYP、YDYO、TT .....	208
19. 其他电机YF、P35、JDYP、YDYO、TT .....	208	13. 其他电机YF、P35、JDYP、YDYO、TT .....	208

1.	无补偿绕组直流发电机ZF、ZF <sub>2</sub> 、ZFS .....	211	1.	自激恒压三相同步发电机组TP <sub>1</sub> .....	244
2.	有补偿绕组直流发电机ZF、ZF <sub>2</sub> .....	212	2.	低频发电机组DPF .....	244
3.	大电流直流发电机ZH、ZHD .....	215	3.	倍频发电机组BPF .....	244
4.	直流发电机和调压发电机Z <sub>2</sub> .....	216	4.	中频发电机组ZPT、ZPZ、ZPJ、BPFS .....	244
5.	冶金用直流发电机ZJF .....	217	5.	增频发电机组HZ .....	247
6.	充电用直流发电机ZHC、ZHC <sub>2</sub> .....	218	6.	变频机组TZPJ、BP、JP <sub>1</sub> 、JP <sub>2</sub> 、BPT、BPZ ..	247
7.	轮胎吊车用直流发电机ZQF、ZQFL .....	218	7.	发电、变流电机组ATP、JBZ .....	250
8.	船用直流发电机和调压、变速发电机Z <sub>2</sub> C、ZFH、ZFH <sub>2</sub> .....	219	8.	变流机组BL、BLF、PT、FYZ、MGL、APT、AMG .....	250
9.	船上充电用直流发电机ZHC <sub>2</sub> .....	220	9.	船用充电用直流发电机组ZHC <sub>2</sub> .....	251
10.	直流脉冲发电机ZMF、ZFT、MF .....	220	10.	升降机用直流发电机组ZTF .....	252
11.	大功率直流他激测速发电机ZCF .....	220	11.	电源车用主发电机组ZX、ZQF .....	252
12.	龙门刨床用直流发电机ZBF .....	220	12.	直流牵引辅助机组ZQD .....	252
(十)	直流电动机.....	221	13.	刨床用直流电机组.....	253
1.	通用直流电动机ZD、ZD <sub>2</sub> 、ZJD、ZKG、GZ、Z <sub>2</sub> 、Z <sub>3</sub> 、ZT <sub>2</sub> 、ZTO <sub>2</sub> 、ZZD .....	221	(1)	龙门刨床用直流电机组.....	253
2.	冶金起重用直流电动机ZZ、ZZJ、ZZJ <sub>2</sub> 、ZZY .....	236	(2)	移动式牛头、插床用直流电机组 .....	254
3.	直流牵引电动机ZQ、ZQB、ZQC、ZQD、ZQDR、ZQS、ZQZ、ZXQ .....	238	14.	四立方米电铲用电机组(WK-4) .....	254
4.	升降机用直流电动机ZTD .....	240	15.	八立方米电铲用电机组 .....	255
5.	轮胎吊车用直流电动机ZZKL、ZZL、ZQL .....	240	16.	控制用直流二机组电机扩大机ZKK .....	256
6.	牙轮钻机用直流电动机ZYZ .....	240	(十二)	控制用微电机.....	257
7.	直流辊道电动机ZG .....	240	1.	自整角机ND、NS、NED、DN、DI、SS、KJ、KB、TS、BD、BS、S、SGS、SMS、SDS、SP、KF、KB、KCF、LF、LJ、ZKB、ZLF、ZLJ、LCF、ZKF .....	257
8.	轴流通风机用直流电动机ZTT .....	240	2.	旋转变压器SVT、MVT、LVT、XB、XZ、XX、XDX .....	258
9.	小惯量无槽直流电动机GZ、ZW .....	240	3.	步进电机BY、BYX、BF、BFP、SB .....	259
10.	高速直流电动机ZKD .....	241	4.	交流伺服电动机JS、SL、SA、SLC、YF、YT、(十一) 电机组.....	244

A <sub>2</sub> 、DPA、TS	260	第三章 调压器、电抗器、互感器、电源装置
5. 直流伺服电动机S、SZ、SZD、SY、SYT、YF、YWT、DZ、G650F	262	(一) 调压器
6. 交流测速发电机AT、CK、JCY、JTY、XF	264	1. 感应调压器
7. 直流测速发电机ZCF、ZS、ZYS、ZYSH、ZCFY、CY、CFY、CZY、CZG、CYD、CYA、CG、TD、TGD	264	(1) 油浸自冷感应调压器 TDJA、TSJA
		(2) 干式自冷感应调压器 TDGA、TSGA、TSGAP
8. 交流伺服—测速机组SC、ND	265	(3) 强迫风冷感应调压器 TDFAL、TSFAL、TDFA、TSFA
9. 电感移相器YG、YXD	266	2. 感应自动调压器 TNDA、TNSGA、TNDJA、TNSJA
10. 永磁直流电动机SYL、ZY、ZYW、M、DSY	266	3. 可控硅调压器 TDGK、TDSK、TDGKL、TDFKJ、TLFKJ、TSGKJ、TSFKJ、TDFKTT、TDFKW、TLFKW、TSFKW
(十三) 驱动用微电机(分马力电机)	267	4. 可控硅调功器 TGDK、TGSSK、TGDSK、TGDFK、TGLFK、TGSFK
1. 微型同步电动机ST、S、DS、SJ、TX、TDY、TZ、TZA、TD、TZM、TBR、CT、DT、AOT	267	5. 接触调压器 TD <sub>1</sub> 、TD <sub>2</sub> 、TDGC、TDGC <sub>1</sub> 、TSGC、TSGCP、TLGC、TNSGC
2. 微型三相异步电动机JW、2JW、MDW、2JLO、AO、JLO、JLOF、YLF、2JCL、2JCF、JCL、YT <sub>1</sub> 、A、A <sub>1</sub> 、A <sub>2</sub> 、1AO、2AO、AOD、JDM、JWD、AOS、BAO	269	6. 自动补偿调压器 TNDG、TNDGB、TNLG、TNSGB
3. 微型单相电容起动异步电动机JY、MDF、2JLOR、C、JLOR、JL0L、CO、1CO、1C	273	7. 磁性调压器 TDJH
4. 微型单相分相起动异步电动机JZ、B、BO、1BO、BB、BBO、JLOZ、YLF、YLFZ	274	8. 柱式调压器 TDGZ、TLGZ
5. 微型单相电容运转异步电动机JX、D、JLOS、JLOY、DO、1DO、DB	275	9. 移圈调压器 TDGY、TSGY、TSTK、TDJY、TSJY
6. 微型单相交流串激电动机G、GF、U	276	10. 感应移相器 TXSGA
7. 其他微电机JZ、UQ、AOA、AOI、DOL、YFS、KC、ZYJ、ZJ、ZK、CG、AZ、RN、ND、ZB	277	11. 其它调压器 TT、汽车型、简易型
8. 三相油泵电动机JCB、JWYB、AB、DB、AOB、JLPQ	278	1. 水泥电抗器 NKL、NK

2.	自饱和电抗器BKA <sub>3</sub> ,BKA <sub>6</sub> ,BKS <sub>3</sub> ,BKS <sub>6</sub> ,	LMCJ,LMCJD,LMZD <sub>2</sub> ,LFC,LFCD,		
3.	自然油冷三相起动电抗器QKSJ .....	LFCJ,LFCQ,LFCQD,LFCQJ,		
4.	分裂电抗器FK <sub>6</sub> ,FKL <sub>6</sub> .....	LFCJD,LFCQJD,LFS,LDC,LDCD,		
5.	试验电抗器YKDG .....	LDCJ,LDCJD,LDCQ,LDCQD,		
6.	调幅电抗器TKDG,TKDJ .....	LDCQJ,LDCS,LZJ,LZJD,LFZ <sub>1</sub> ,		
7.	滤波电抗器LKD <sub>2</sub> ,LKD <sub>3</sub> ,KDG,DJK, KSN,DKSN,YKG .....	LFZ <sub>2</sub> ,LFZJ,LFZJ <sub>1</sub> ,LFZJ <sub>2</sub> ,LFZB, LFZD,LFZD <sub>2</sub> ,LFZJD,LDZ <sub>1</sub> ,LDZ <sub>2</sub> , LDZJ,LDZJ <sub>1</sub> ,LDZB,LA,LAJ,LAJ <sub>1</sub> ,		
8.	中性电抗器XL .....	LB <sub>1</sub> ,LJW,..... 310		
9.	串联电抗器CKS .....	(2) 35千伏及以上电流互感器LR,LCW,		
10.	其它电抗器 .....	LCWB,LCWD,LCWD <sub>1</sub> ,LCWD <sub>2</sub> , LCWD <sub>3</sub> ,LCWD <sub>4</sub> ,LCWL,LCWDL, LCLWD,LCLWD <sub>3</sub> ,LCLWD <sub>4</sub> ,LCWQ,		
(三)	互感器.....	LCWQD,LSJC,LCN,LCNB ..... 324		
1.	电压互感器 .....	3.	特殊互感器LJ,LJ <sub>1</sub> ,LX,LLK,LLZ,LLZ, LJM,(LJ),JLSJW,LJW <sub>1</sub> .....	326
		4.	直流互感器BLZ .....	328
(1)	35千伏以下电压互感器JDG,JDG <sub>1</sub> ,JDG <sub>2</sub> , JDG <sub>3</sub> ,JDGF,JDJ,JSJB,JSJW,JSGW, JDZ,JDZ <sub>1</sub> ,JDZ <sub>2</sub> ,JDZB,JDZZ,JDZJ <sub>2</sub> , JDR,JQP,PDG .....	5.	仪用互感器HL,HLB <sub>1</sub> ,HLB <sub>2</sub> ,HLD,HLT, HLS,HN,LGG,LQG,LMK,FY,HJ, HJS,HJT,HJF,H <sub>2</sub> .....	329
(2)	35千伏及以上电压互感器JDJ,JDJ <sub>2</sub> ,JDJJ, JDJJ <sub>1</sub> ,JDJJ <sub>2</sub> ,JCC <sub>1</sub> ,JCC <sub>2</sub> .....	6.	中频互感器PDG,LQP .....	331
(3)	电容式电压互感器YDR .....	(四)	电源装置.....	332
2.	电流互感器 .....	1.	直流稳压电源.....	332
(1)	35千伏以下电流互感器LQ,LQG,LQG <sub>1</sub> , LQG <sub>2</sub> ,LQR,LQR <sub>1</sub> ,LP <sub>T</sub> ,LQJ,LQJ <sub>1</sub> , LQJC,LQC,LQZ,LQS,LJK,LQK,LM, LYM,LYM <sub>1</sub> ,LYMZ,LMZ,LMZ <sub>1</sub> ,LMZ <sub>2</sub> , LMZ <sub>3</sub> ,LMK,LMK <sub>1</sub> ,LMZJ,LMZJ <sub>1</sub> , LMT,LMKJ,LMK <sub>1</sub> ,LMZB,LMZD, LMZD <sub>1</sub> ,LRZ,LRZD,LMC,LMCD,	2.	交流稳压电源.....	334
		3.	交直流稳压电源.....	336
		4.	稳流稳压电源.....	336
		5.	稳流电源.....	336
		6.	逆变器.....	337

7. 其它电源..... 337

**第四章 硅整流器**

(一) 一般工业用硅装置GBA、GBA <sub>01</sub> 、GBF、KGBA、KGBA <sub>01</sub> 、KGBA <sub>02</sub> 、KGBF .....	344	KGSA <sub>21</sub> 、KGSA <sub>22</sub> 、KGSA <sub>23</sub> 、KGSA <sub>41</sub> 、KGSF、KGSF <sub>11</sub> 、KGSF <sub>21</sub> 、KGSF <sub>22</sub> 、
(二) 充电用硅整流装置GCA、GCF、KGCA、KGCA <sub>01</sub> .....	351	KGSF <sub>23</sub> 、KGSF <sub>24</sub> ..... 391
(三) 电镀用整流装置GDA、GDF、GDS、GDS <sub>1</sub> 、GDI、GDSJ、KGDA、KGDJ、KGDS、KGDSJ, KGDTF、KGDAJ、KGDF .....	359	闭环系统直流电动机供电KGSA <sub>00</sub> 、KGSA <sub>01</sub> 、KGSA <sub>02</sub> 、KGSA <sub>03</sub> 、KGSA <sub>05</sub> 、KGSF <sub>01</sub> 、KGSF <sub>03</sub> 、KGSF <sub>05</sub> ..... 395
(四) 电化、冶金整流装置GHE、GHS、KGHF、KGHS、KGBA <sub>02</sub> 、GEF、GES、GES、KGEA、KGEF... ..	369	(十一) 牵引硅整流装置GTA(GQA)、GTF (GQF) ..... 399
(五) 电影放映用整流装置GFA、GFA <sub>02</sub> 、GFF <sub>01</sub> .....	377	(十二) 浮充电硅装置GVA、KGVA、KGVA <sub>01</sub> 、KGVA <sub>02</sub> ..... 401
(六) 高压整流装置GGJ、GGJ <sub>02</sub> 、GGAJ、GGAJ <sub>02</sub> 、KGGAJ .....	377	用KGVA <sub>12</sub> 、KGVA、KGVA <sub>01</sub> 、KGVA <sub>02</sub> ..... 401
(七) 电机串级调速用整流装置KGJA、KGJF.....	379	(十三) 蓄电池充放电用可控硅装置KGCF、KGCF、KGQCA、KGCFQF..... 406
(八) 分合闸电源装置ZD、GKA <sub>1</sub> 、GKA <sub>11</sub> 、GKA <sub>01</sub> 、GKA <sub>11</sub> 、GKA <sub>12</sub> 、GKA <sub>20</sub> 、GKA <sub>21</sub> 、GKA <sub>23</sub> 、GKA <sub>31</sub> 、GKA <sub>32</sub> 、GKA <sub>33</sub> 、GKA <sub>41</sub> 、GKA <sub>42</sub> .....	379	(十四) 电加工用硅整流装置GXS、GXS II、KGXS、GXF .....
(九) 电机励磁用整流装置GLF、GLF <sub>10</sub> 、GLF <sub>20</sub> 、KGGLA、KGGLA <sub>33A</sub> 、KGGLA <sub>34</sub> 、KGGLF、KGGLF <sub>21</sub> 、KGGLF <sub>31</sub> 、KGGLF <sub>32</sub> 、KGGLF <sub>33A</sub> 、KGGLF <sub>33B</sub> (发电机励磁用) GLA、KGGLA、KGGLF、KGGLF <sub>11</sub> 、KGGLF <sub>12</sub> (同步电动机励磁用) .....	379	(十五) 变频装置KGPS、KGPA .....
(十) 电气传动用整流装置.....	388	(十六) 船舶用硅整流装置GYA-CY .....
直流电机可逆供电KGS、KGSA、KGSF <sub>51</sub> 、KGSF <sub>32</sub> 、KGSF <sub>33</sub> 、KGSF <sub>34</sub> 、KGSF <sub>42</sub> 、KGSF <sub>44</sub> 、KGSF <sub>4M</sub> .....	388	(十七) 特殊用途硅整流装置GYA、KGYA、GKA、KGYS .....
直流电机不可逆供电ZCA <sub>1</sub> 、ZCC <sub>1</sub> 、KGSA、KGSA <sub>11</sub> 、		(十八) 高精度稳压电源GYS .....

**第五章 电力电容器**

(一) 移相电容器YY、YY <sub>3</sub> 、YYW、YW、YW <sub>3</sub> 、YWW、YWM、YWM <sub>3</sub> 、YWMW、YWMWR、YGM、YGM <sub>4</sub> 、YGMW、YGMWR、BFF .....	416
并联补偿成套装置TBB、TBB <sub>1</sub> 、TBB <sub>3</sub> 、TBB <sub>4</sub> ，TBB <sub>5</sub> 、TBB <sub>6</sub> .....	423
(二) 电热电容器RYS、RYST .....	427
(三) 串联电容器CY、CWM、CGF、CWF .....	428

(四) 均压电容器JY、JYF	429
(五) 耦合电容器OY	430
(六) 标准电容器YD(BD)、YF(BF)	431
(七) 滤波电容器LY、LWZM <sub>3</sub>	431
(八) 脉冲电容器MY、MYF、MB、MYC、MYM	432
(九) 冲击电压发生器CYF、TCYF	435
(十) 谐振电容器XY	436
(十一) 防护电容器FY	436
(十二) 激磁电容器YJ	436
(十三) 金属化激磁电容器JYJ	437
(十四) 仪器仪表电容器CZJN、CZJB	437
(十五) 机床云母电容器JDRY	438
(十六) 交流密封金属化纸介质电容器CJR	442

## 第六章 开关板

(一) 高压开关柜	446	1. 低压开关柜及电容器柜BFC、BJ、BJF、BJZ	476
1. 手车式高压开关柜GBC、GFC	446	2. 低压配电屏BSL、BDL	482
2. 矿用手车式高压开关柜GKFC	460	3. 控制屏(台)PK、PTK	489
3. 手车式高压开关柜GC	461	4. 动力配电箱XL、XL(F)、XL(R)、XLW	489
4. 固定式高压开关柜GG	462	5. 动力起动箱、控制箱XJ、XJ <sub>1</sub> 、XJO <sub>1</sub> 、XJO <sub>2</sub> 、	
5. 封密式高压开关柜GFG	467	XQO、XQP、XLK、XKK <sub>1</sub> 、XK	495
6. 高压开关柜GPG	468	6. 照明配电箱XM、XM(R)、XMR、XBG、XMHB、	
7. 双母线高压开关柜GSG	469	PB2、KGXB、PX3、PXR3、PX6、PXR6、PX9、	
8. 电容器柜及互感器柜GR	472	PXR9、PX12、PXR12、PXT(R)、PXT	498
9. 工矿户外高压开关柜GKW	473	7. 端子箱XL、XW、XJ	504
10. 一般矿用高压开关柜GFW	474	(三) 专用箱、柜、板、屏	504
11. 户外车式高压开关柜GWC	475	1. 发电机用箱、柜、板、屏XXF、XYF、XF、	
(二) 低压开关板	476	XFWZ、XGFT、XC1、XFKZ、64XFJ、	
		PFXZ、HF4、BKF	504
		2. 起重机用箱、屏、柜XQB1、XQK0、XLD1、	
		XLD2、XLD3、XLD4、XLD5、XLD6、XLD10、	
		XLDA、PQD、PQX、PQR1、PQR <sub>A</sub> 、PQR2、	
		PQR2A、PQR3、PQR3A、PQR4、PQR <sub>A</sub> 、	
		PQR5、PQR5A、PQR9A、PQR10A、PQS1、	
		PQZ1、PQY1、PQT、GQX、GQR、GQT	507
		3. 空压机控制箱XQY、XKY1、XKK	509
		4. 液化锂制冷机电气控制箱XZ	509
		5. 拼条机控制箱XBT	509
		6. 矿用机车控制箱XDK	509
		7. 锅炉控制箱、柜、台XGL、XKW1、XKW2、	
		XKL、XKL1、XKL2、KZL1、KZL2、KZL4、	
		SZL1、SZL2、SZL4、SZL6、SZL10、KTWS1	509
		8. 电源控制箱XFT、30VJK	510

9. 电度表箱XDD	510	34. 塑料挤出机控制台TKSJ1	513
10. 机床控制箱X,XB,B,BQ,C,CA,CB,CW, T,TA,TG	510	35. 电镀槽控制屏BD	513
11. 机床配电箱、板C,CW,CY,BQ,MQ,X,J, JA	510	(四) 其他箱、柜、屏、台	514
12. 压力机控制箱J,JA,JC	510	1. 通用柜G <sub>II</sub>	514
13. 细纱机控制箱	511	2. 控制箱LS	514
14. 振动沉拔桩机控制箱	511	3. 直流控制屏BZ,BKZ	514
15. 球磨机控制箱	511	4. 试验台TNC,TZC,TDC,TYC,TXC,TJC	514
16. 光球机控制箱	511	5. 相复励电压调整控制屏PTD	514
17. 中频机组控制箱、屏JGP,JTP,NG,ZTD4, CZ,DF	511	(五) 电气传动控制屏	515
18. 自升塔吊控制箱QTZ	511	1. 冶金控制屏受电屏PY1	515
19. 冷水机组控制箱	512	2. 控制屏PT	518
20. 煤巷掘进机隔爆型控制箱EMI	512	3. 控制屏BT	520
21. 装岩机隔爆型控制箱ZYPD	512	(六) 矿山专用控制站PKD,PKL	524
22. 链锯机控制箱D41,D42,D43	512	(七) 控制设备与装置	525
23. 抛光机控制箱ZM4515	512	1. 绞车控制设备KKX,KTKS	525
24. 注塑机电器控制箱S-Z	512	2. 卷扬机成套控制设备TKD,TKMK/J,ZKJ	526
25. 电炉控制箱、柜KYS,DRZ,DRT,DRS,DJ	512	3. 矿用提升机控制设备TKD,TKM	527
26. 潜水电机控制柜LZQ	512	4. 锚井绞车电控装置JXT,JXP	527
27. 动力制动柜KZG,KZD,KZP	512	5. 电铲控制设备	528
28. 提升机柜FSJ	513	6. 中频控制设备DGF	529
29. 凿井机绞车柜JZC	513	7. 电炉控制设备LG,PL	530
30. 低压试验线型异步电动机控制柜GTT	513	8. 其它控制设备与装置KTY,KTX,DXK,FL, KFL,KL,ZLK,KF1	530
31. 镍镉电池柜GNB	513	(八) 其他开关板(屏)及控制屏、台计算办法	531
32. 电瓶车控制屏QGP,KDS3,KDS4	513	1. 户内少油断路器; SNS,SN	536
33. 键条炉控制台TLT	513		

## 第七章 高压电器

SN <sub>6</sub> , SN <sub>7</sub> , SN <sub>8</sub> , SN <sub>10</sub> , SN, SN <sub>11</sub> .....	536
2. 戶內多油斷路器DN <sub>1</sub> , DN <sub>2</sub> , DN <sub>3</sub> .....	538
3. 戶外少油斷路器SW, SW <sub>1</sub> , SW <sub>2</sub> , SW <sub>3</sub> , SW <sub>4</sub> , SW <sub>6</sub> , SW <sub>7</sub> .....	538
4. 戶外多油斷路器DW <sub>1</sub> , DW <sub>2</sub> , DW <sub>3</sub> , DW <sub>4</sub> , DW <sub>5</sub> , DW <sub>6</sub> , DW <sub>7</sub> , DW <sub>8</sub> , DW <sub>9</sub> , DW <sub>10</sub> .....	541
5. 空氣斷路器KW <sub>1</sub> , KW <sub>2</sub> , KW <sub>3</sub> , KW <sub>4</sub> , KW <sub>5</sub> , KW <sub>6</sub> , KC, TW <sub>2</sub> , CN <sub>2</sub> .....	543
6. 產氣斷路器QW <sub>1</sub> .....	544
7. 六氟化硫斷路器LN <sub>1</sub> , ZF <sub>1</sub> , LW, LW <sub>1</sub> , LW <sub>2</sub> , FA <sub>1</sub> , FA <sub>2</sub> , FA <sub>4</sub> .....	544
8. 落地罐式斷路器LG .....	545
9. 真空斷路器ZN, ZN <sub>1</sub> , ZN <sub>3</sub> , ZN <sub>4</sub> .....	545

(二) 高壓隔離開關、接地開關

1. 戶內高壓隔離開關GN <sub>1</sub> , GN <sub>5</sub> , GN <sub>2</sub> , GN <sub>3</sub> , GN <sub>6</sub> , GN <sub>8</sub> , GN <sub>10</sub> , GN <sub>11</sub> , GN <sub>16</sub> , GN <sub>19</sub> , GN .....	546
2. 戶外高壓隔離開關GW, GW <sub>1</sub> , GW <sub>2</sub> , GW <sub>3</sub> , GW <sub>4</sub> , GW <sub>5</sub> , GW <sub>6</sub> , GW <sub>7</sub> , GW <sub>8</sub> , GW <sub>9</sub> , GWT <sub>1</sub> , GWT <sub>2</sub> , GWT <sub>5</sub> , GCW <sub>4</sub> .....	550
3. 直流隔離開關HG .....	559
4. 戶外高壓接 地開關JW <sub>1</sub> , JD <sub>1</sub> , JD <sub>2</sub> .....	559
附：高壓斷路器、隔離開關操作機構CS, CS <sub>1</sub> , CS <sub>2</sub> , CS <sub>3</sub> , CS <sub>4</sub> , CS <sub>6</sub> , CS <sub>7</sub> , CS <sub>8</sub> , CS <sub>9</sub> , CS <sub>10</sub> , CS <sub>11</sub> , CS <sub>12</sub> , CS <sub>14</sub> , CS <sub>15</sub> , CS <sub>17</sub> , CD <sub>2</sub> , CY <sub>2</sub> , CY <sub>3</sub> , CD <sub>8</sub> , CD <sub>10</sub> , CD <sub>12</sub> , CD <sub>15</sub> , CD, CY <sub>2</sub> , CY <sub>3</sub> , CY <sub>4</sub> , CY <sub>5</sub> , CY <sub>3</sub> <sub>E</sub> , CY <sub>2</sub> , CY, CT <sub>8</sub> , CT <sub>2</sub> , CT <sub>6</sub> , CT <sub>7</sub> , CJ <sub>1</sub> , JQ <sub>5</sub> , CJ <sub>1</sub> , NS .....	560

(三) 高壓負荷開關..... 562

1. 戶外式高壓負荷開關FW <sub>1</sub> , FW <sub>2</sub> , FW <sub>3</sub> , FW <sub>4</sub> , FW <sub>5</sub> .....	562
2. 戶內式高壓負荷開關FN <sub>1</sub> , FN <sub>2</sub> , FN <sub>3</sub> , FN <sub>4</sub> .....	562
(四) 高壓綜合起動器與高壓接觸器	563
1. 高壓綜合起動器KJG, KRG, KRGZ, QZO, KSGZ, KW <sub>C</sub> Z, GKF, LGQ <sub>1</sub> , HGQ <sub>1</sub> , GTT .....	563
2. 高壓接觸器CG <sub>3</sub> , CG <sub>4</sub> , CG <sub>5</sub> .....	564
(五) 高壓防爆配電裝置PB <sub>2</sub> , PB <sub>3</sub> , PA <sub>1</sub> .....	565
(六) 高壓熔斷器	566
1. 戶內高壓熔斷器RN <sub>1</sub> , RN <sub>2</sub> , RN <sub>3</sub> , RN <sub>4</sub> , RN <sub>11</sub> , RN <sub>2</sub> .....	566
戶外高壓熔斷器RW, RW <sub>2</sub> , RW <sub>3</sub> , RW <sub>4</sub> , RW <sub>5</sub> , RW <sub>6</sub> , RW <sub>7</sub> , RW <sub>9</sub> , RW <sub>10</sub> , RW <sub>33</sub> , RW <sub>J</sub> , RXW <sub>0</sub> .....	567
(七) 避雷器	570
1. 閘型避雷器FS, FS <sub>1</sub> , FS <sub>2</sub> , FS <sub>3</sub> , FS <sub>4</sub> , FS <sub>5</sub> , FZ, FZ <sub>1</sub> , FZ <sub>2</sub> , FF, FCD, FCD <sub>3</sub> , FCZ, FCZ <sub>1</sub> , FCZ <sub>2</sub> , FCZ <sub>3</sub> , FCX, FCL, FCL <sub>2</sub> , FH, FYL, FYL <sub>2</sub> , FY .....	570
2. 管型避雷器GXW, GSW <sub>2</sub> , GX <sub>2</sub> .....	572
3. 氧化鋅避雷器MOA, MOA <sub>2</sub> .....	572
4. 其它JS, JBO .....	572

## 第八章 低壓電器

(一) 刀开关和组合开关

1. 单投刀开关 .....	578
2. 双投刀开关 .....	582

3.	熔断器式刀开关	585	3.	星三角起动器及其它	621
4.	大电流刀开关	586	4.	控制继电器	623
5.	中频刀开关	586	1.	通用继电器	623
6.	组合开关	587	2.	电流继电器	626
7.	负荷开关	591	3.	时间继电器	628
8.	其它开关	592	4.	中间继电器	628
(二)	低压熔断器	593	5.	其它控制继电器：热继电器、单相保护继电器、 温度继电器、计数继电器、电动机断相保护继电器、 漏电继电器等	635
1.	管式熔断器RM1、RM3、RM10、RTO	593	(七)	主令电器	640
2.	螺旋式熔断器RL1、RL2、RL93	593	1.	主令控制器	640
3.	快速熔断器RSO、RS3、RLS	594	2.	控制按钮	642
4.	其它熔断器	595	3.	转换开关	644
(三)	自动开关	596	4.	行程开关	648
1.	装置式自动开关	596	5.	接近开关	652
2.	万能式自动开关	600	6.	其它	653
3.	框架式自动空气开关	604	(八)	电阻器	654
4.	自动灭磁开关	604	1.	电阻器	654
5.	矿用自动馈电开关	604	2.	起动调整电阻器	661
6.	陆用空气断路器、船用自动开关	605	3.	凸轮控制器及平面控制器	671
7.	直流快速开关	606	4.	压敏电阻	672
8.	其它	606	(九)	变阻器	674
(四)	接触器	607	1.	励磁变阻器	674
1.	交流接触器	607	2.	起动变阻器	674
2.	直流接触器	611	3.	控制变阻器	676
3.	中频接触器	613	4.	滑线变阻器	677
4.	其它	613	5.	旋转式变阻器	681
(五)	起动器	614	6.	稳定变阻器	681
1.	磁力起动器	614			
2.	减压起动器	620			

7.	频敏变阻器	681
(十)	电磁铁	
1.	制动电磁铁	683
2.	牵引电磁铁	
3.	起重电磁铁	684
4.	制动器和推动器	689
5.	其它	692
(十一)	其它低压电器	
1.	炭阻式自动电压调整器	693
2.	调节器	693
3.	直流调速装置	693
4.	磁放大器	694
5.	压磁式测力装置	695
6.	电磁离合器及其它	696
7.	信号灯	697
8.	电铃、电笛	698
9.	接线板、接线端子	698
10.	电磁锁	699
11.	电力接插件	703
12.	接线盒、分线盒及其它	704

## 第九章 继电器及保护、自动化装置

6.	差动继电器	716
7.	重合闸继电器	716
8.	功率继电器	717
9.	信号继电器	717
10.	电码继电器	717
11.	接地继电器	717
12.	极化继电器	718
13.	干簧继电器	718
14.	阻抗继电器	719
15.	同步继电器	719
16.	其它保护继电器及附件	719
(二)	保护装置	
1.	组合式保护装置	720
2.	其它保护装置	722
3.	各种定型屏	723
(三)	自动化装置	
1.	远动装置	736
2.	同期装置	736
3.	程序控制器	737
4.	其它自动装置	738
(一)	继电器	712
1.	电流继电器	712
2.	电压继电器	713
3.	中间继电器	713
4.	时间继电器	715
5.	频率继电器	716
(一)	安装式电表	746
1.	交流电流表	746
2.	交流电压表	748
3.	直流电流表	751
4.	直流电压表	755
5.	频率表、功率表、率因数表、整步表	758

6. 安装式其它电表	763	3. 高压电器瓷套和套管	828
(二) 实验室及携式电表	765	(四) 火花塞	835
(三) 电度表	775	(五) 其它	835
(四) 分流器及变送器	777		
(五) 校验装置	780		
(六) 电桥、检流计、示波器、电位差计	783	(一) 起动用铅蓄电池	839
(七) 测磁仪器仪表	796	(二) 蓄电池车用铅蓄电池	842
(八) 数字及记录电表	798	(三) 铁道用铅蓄电池	843
1. 数字电表	798	(四) 固定型开口式和防酸隔爆式铅蓄电池	844
2. 记录电表	803	(五) 船用铅酸蓄电池	847
(九) 测试仪表	804	(六) 其它用铅酸蓄电池	848
(十) 其它仪表	805	(七) 碱性蓄电池	849
<b>第十一章 电缆</b>			
(一) 高压线路电缆	811	(一) 工业电视	853
1. 高压线路针式绝缘子	811	(二) 工业电视摄象设备	857
2. 高压线路悬式绝缘子	812	(三) 其它	858
3. 高压线路蝶式绝缘子	814		
4. 高压线路拉紧绝缘子	814		
5. 高压线路横担	815		
6. 电气化铁道棒形绝缘子	816		
(二) 低压线路电缆	816		
1. 低压线路针式绝缘子	816	(一) 数字计算机	864
2. 低压线路蝴蝶绝缘子	817	1. DJS型	864
3. 通讯线路针式绝缘子	817	2. 其它数字计算机	864
		3. 模拟计算机	865
		4. 仿制产品	865
(三) 高压电站与电器类绝缘子及套管	818	(二) 微型计算机	866
1. 电站用高压支柱绝缘子	818	1. DJS型	866
2. 电站用高压穿墙套管	822	2. 单板机	867
		3. 其它微型机	867