

1990-1991

全国最新
机电产品大全

北京科学技术出版社

全国最新机电产品大全

(1990~1991)

魏 琦 主编

北京科学技术出版社

(京)新登字 207 号

全国最新机电产品大全
(1990—1991)

*

北京科学技术出版社出版
(北京西直门南大街 16 号)
邮政编码 100035

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经销
昌平建华印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 16 开本 157 印张 4000 千字
1992 年 3 月第一版 1993 年 1 月第二次印刷
印数 1—7600 册

ISBN7—5304—0896—8/T·180 定价 115.00 元

前 言

为了继续向社会各界提供最新的物资管理体制下机电产品的具体内容,我们在出版了《全国最新机电产品大全(1991—1992)》一书后,又编写了《全国最新机电产品大全》增补卷。我们衷心希望本书的问世,能满足广大用户了解机电产品行情及有关资料的需要。

本书共包括物资部及 12 个部委的机电产品 70 余种,各类产品规格 3 万多个,本书分为:一、国家合同订购物资;二、国家组织产需衔接物资;三、自由购销物资;四、附录。其中包括:主要仪器仪表、化工设备、纺织机械、水泥设备、传真及数传设备、载波通讯设备、长途电话交换设备和电话交换机及配套设备、广播电视发射、收讯设备、电子计算机、无线电缆、集成电路、制版、印刷、装订、医疗、制药等机械,火灾自动探测报警系统、灭火系统、各类消防器材;还包括各类电炉、微电机、中频电机、低压电器主要元件、机床电器、起重机、酒和啤酒生产设备、粮、油、食品、五金、木器、工艺美术、日用陶瓷等加工机械、营林机械、林产化工设备及电子测量仪器、电子元件、千斤顶……等。

随着市场经济体制的搞活,有些产品的数据有所变动。此书所提供的数据、规格、参考价等仅供广大用户在选购、使用时参考。

最后,我们谨向提供宝贵资料的部门和企业以及关心本书出版的同志表示最衷心的感谢。

编 者

1992 年 12 月

编 委 会

主 任 魏 琦

副 主 任 刘福源 刘利华

委 员 (以姓氏笔划为序)

王 瑜	卢君岩	刘利华	向庭铸
苏 铸	陈继汉	杜显林	苟 萌
武志军	肇 晨	戴兴劳	罗安成

主 编 魏 琦

副 主 编 向庭铸 刘福源 刘利华

编 纂 者 (以姓氏笔划为序)

王 瑜	卢君岩	刘 平	刘建平
向国清	向庭铸	朱 斌	华 林
杜显林	苟 萌	武志军	罗安成
建 海	胡 晨	经 强	春 江
钟贤余	徐洪涛	郭玉杰	樟 柏
黄 钟	唐 焱	唐孝全	魏 琦
魏 蓉			

编 例

1. 本书中的计量单位,凡有可能者,一律使用法定计量单位;对于个别非法定计量单位,均于出现处注明与法定计量单位的换算关系,以供读者参考。

2. 本书表列“产品名称”一栏中,凡名称完全相同而且紧接连续出现者,只在首次出现时写出其名称,以下均予省略。

3. 本书表列“产品型号”(或“型号”)一栏中,凡同一种产品,其型号的前一部分字母或数字完全相同者,一般均予省略。例如:

$$\begin{array}{ccc} \text{ABC-A} & \left. \begin{array}{c} \\ \text{B} \\ \text{C} \\ \text{D} \end{array} \right\} & \Rightarrow \begin{array}{c} \text{ABC-A} \\ \text{ABC-B} \\ \text{ABC-C} \\ \text{ABC-D} \end{array} \end{array}$$

4. 本书表列“生产厂”一栏中,凡未注明生产厂名称者(即空白),均为与前列生产厂相同,即“同上”。

5. 本书所列产品的“参考价”,由于市场价格随时都可能调整,因此,只供各用户参考,订货时请参照各地当时的市场价格。

目 录

第一部分 国家合同订购物资

一、物资部管理	(1)
主要仪器仪表产品	(1)
1. 气象仪器	(1)
(1)测温仪器	(1)
(2)测湿仪器	(2)
(3)测气压仪器	(2)
(4)测风仪器	(3)
(5)测降水、蒸发仪器	(4)
(6)测辐射、日照仪器	(5)
(7)综合仪器	(5)
(8)其它气象仪器	(6)
2. 光学仪器	(8)
(1)显微镜	(8)
(2)大地测量仪器	(13)
(3)光学计量仪器	(16)
(4)物理光学仪器	(18)
(5)光学测试仪器	(22)
(6)电子光学仪器	(22)
(7)航测遥感仪器	(22)
(8)其他光学仪器	(23)
3. 照相机机械	(25)
(1)照相机	(25)
(2)照相机附件	(26)
(3)照相器材	(27)
(4)照相测试仪器	(28)
4. 复印、缩微机械	(29)
(1)静电复印机	(29)
(2)重氮复印机	(29)
(3)小型胶印机	(30)
(4)复印器材	(30)
(5)缩微摄影机、冲洗机	(32)
(6)阅读器、阅读复印机	(32)
(7)其他	(32)
5. 化工仪器仪表	(33)
(1)工业自动化仪表	(33)
(2)成份分析仪器	(67)
(3)物理参数测定仪	(72)
(4)试验设备	(75)
6. 仪器、仪表工艺设备	(79)
(1)光学加工设备	(79)
(2)集成电路专用设备	(80)
(3)高效专用设备	(80)

(4) 模具、模架	(82)
(5) 夹具	(83)
(6) 工位器具	(83)
二、物资部协同生产、使用部门安排	(84)
(一) 化工设备	(84)
化工专用设备参考价格	(84)
(二) 化工通用机械	(88)
(1) 风机	(88)
(2) 汽轮机	(89)
(3) 压缩机	(90)
(4) 减速机与变速器	(92)
(5) 泵类	(94)
(6) 阀类	(101)
(7) 离心机	(125)
(8) 过滤机	(129)
(9) 板框压滤机	(131)
(10) 除尘设备	(131)
(11) 碎磨机械	(132)
(12) 输送设备	(133)
(13) 搅拌设备	(134)
(14) 干燥设备	(135)
(15) 薄膜蒸发器	(136)
(16) 混合设备	(137)
(17) 包装设备	(137)
(18) 其它机械	(138)
(三) 纺织机械	(142)
1. 棉纺织机械设备	(142)
(1) 棉纺织主机	(142)
(2) 棉纺织辅助设备	(147)
2. 毛纺织机械设备	(149)
(1) 精梳毛纺织设备	(149)
(2) 粗梳毛纺织设备	(151)
(3) 绒线设备	(152)
3. 麻纺织机械设备	(152)
(1) 黄麻纺织设备	(152)
(2) 苧麻纺织设备	(153)
4. 绢纺织机械设备	(154)
5. 丝绸纺织机械设备	(155)
6. 针织机械设备	(157)
7. 粘胶机械设备	(161)
(1) 粘胶主机	(161)
(2) 粘胶辅机	(163)
8. 维纶抽丝机械设备	(167)
9. 腈纶抽丝机械设备	(170)
10. 涤纶、锦纶长丝机械设备	(174)
11. 涤纶、锦纶短丝机械设备	(176)

12. 纱线染整机械设备(MZ,GR)	(178)
13. 毛、丝、针织染整机械设备	(179)
14. 棉布印染机械设备	(184)
(1)棉印染单元机	(184)
(2)棉印染联合机	(205)
(3)棉印染联合机组成	(208)
15. 其它纺织机械	(235)
(1)纺织机械附属装置	(235)
(2)纺织专用电动机及电气配套产品	(238)
(四)水泥设备	(250)
三、委托铁道部管理	(255)
(一)机车	(255)
(二)客、货车	(255)
1. 客车	(255)
2. 货车及其他车辆	(256)
四、委托邮电部管理	(258)
(一)电报及传输设备和传真及数传设备	(258)
1. 电报类	(258)
2. 电报复用设备	(259)
3. 传真机	(260)
4. 数传设备	(261)
(二)载波通讯设备	(262)
1. 市话载波设备	(262)
2. 明线载波机	(262)
3. 电缆载波设备	(264)
4. 微波载波设备	(270)
5. 数字通信设备	(271)
6. 光通信设备	(275)
7. 汇接通设备	(276)
8. 载波配套设备	(276)
(三)长途电话交换设备	(278)
1. 长途电话设备	(278)
2. 人工长途交换设备	(278)
3. 专网长途交换设备	(279)
(四)电话交换机及配套设备	(280)
1. 电话交换机	(280)
2. 城市自动电话交换机	(282)
3. 企业用自动电话交换机	(289)
4. 党政专用网长市合用电话交换机	(293)
5. 调度电话设备	(294)
6. 交换机配套设备	(295)
7. 交换测试设备	(297)
(五)无线电通讯设备	(298)
1. 特高频通讯设备	(298)
2. C 波段卫星地面电视接收系统	(298)

五、委托广播电影电视部管理	(299)
(一)广播、电视发射设备	(299)
1. 广播发射设备	(299)
2. 电视发射设备	(300)
(二)广播电视收讯设备	(301)
1. 广播电视收讯设备	(301)
2. 广播电视接收天线	(301)
六、委托机械电子工业部管理	(302)
(一)电子计算机	(302)
(二)雷达和无线电导航设备	(304)
(三)半导体集成电路	(306)
1. 双极数字电路	(306)
(1)TTL 电路	(306)
(2)HTL 电路(SSI)	(311)
(3)HTL 电路(SST)	(311)
(4)ECL 电路	(312)
(5)ECK 电路	(312)
(6)其他双极数字电路	(312)
2. MOS 数字电路	(313)
(1)PMOS 电路	(313)
(2)CMOS 电路	(313)
(3)NMOS 电路	(317)
(4)门阵列电路	(317)
3. 接口电路	(317)
(1)转换电路	(317)
(2)驱动电路	(318)
(3)其他接口电路	(318)
4. 线性电路	(318)
(1)运算放大器	(318)
(2)通讯放大器	(319)
(3)其他线性放大器	(319)
(4)通讯电台电路	(319)
(5)非线性放大器	(320)
(6)电压比较器	(320)
(7)其他模拟电路	(320)
5. 集成稳压电源	(320)
6. 微波混合电路	(321)
7. 专用电路	(322)
(1)电视机电路	(322)
(2)音响电路	(322)
(3)电子钟表电路	(323)
(4)照相机电路	(323)
(5)通信机电路	(324)
(6)汽车专用电路	(324)
(7)电子琴电路	(324)
(8)电话机电路	(324)

(9)其他专用电路	(324)
8. 其他半导体集成电路	(325)
(1)半导体混合集成电路	(325)
(2)稳压集成电路	(325)
(3)运算放大器组合电路	(325)
(4)差分电路	(325)
(5)功能部件	(325)
9. 半导体集成电路生产厂及供货部门	(326)
(1)生产厂	(326)
(2)供货部门	(326)
(四) 无线电缆	(326)
1. 无线电缆产品型号及生产厂家	(326)
(1)高频电缆	(326)
(2)聚乙烯绝缘对称射频电缆	(327)
(3)低噪音电缆	(327)
(4)橡皮绝缘同轴射频电缆	(327)
(5)空气—聚乙烯绝缘对称射频电缆	(327)
(6)强力射频电缆	(327)
(7)综合电缆	(327)
(8)泡沫聚乙烯绝缘射频电缆	(327)
(9)高压电缆	(328)
(10)稳定聚乙烯绝缘同轴射频电缆	(328)
(11)稳定聚乙烯绝缘对称射频电缆	(328)
(12)空气—聚乙烯绝缘同轴射频电缆	(328)
(13)聚乙烯绳管绝缘同轴射频电缆	(328)
(14)实芯聚四氟乙烯绝缘同轴射频电缆	(328)
(15)耐高温射频电缆	(328)
(16)被覆线	(329)
(17)电讯电缆	(329)
2. 无线电缆参考价格	(329)
(1)射频电缆	(329)
(2)电讯电缆	(332)
七、委托新闻出版署管理	(333)
(一)制版机械	(333)
(二)印刷机械	(338)
(三)装订机械	(342)
八、委托国家医药管理局管理	(348)
(一)医疗器械	(348)
1. 基础外科器械	(348)
2. 止血缝合器械	(349)
3. 脑外科手术器械	(350)
4. 眼科器械	(350)
5. 耳科器械	(352)
6. 鼻科器械	(353)
7. 喉科器械	(354)
8. 齿科器械	(355)

9. 心胸外科器械	(357)
10. 腹部外科器械	(357)
11. 肛门泌尿器械	(358)
12. 妇产、计划生育器械	(359)
13. 骨外科器械	(359)
14. 注射注入穿刺器械	(362)
15. 中医针灸用品	(363)
16. 诊断检查设备	(363)
17. 医院病房设备	(365)
18. 消毒设备	(367)
19. 调剂设备	(367)
20. 放射科设备	(368)
21. 理疗设备	(369)
22. 化验室设备	(370)
23. 医用电子设备	(373)

(二) 制药机械	(373)
1. 原料药机械	(373)
2. 制剂机械	(374)
3. 包装机械	(375)
4. 中成药机械	(376)
5. 药材采收加工机械	(377)
6. 搪玻璃设备	(377)

九、委托交通部、船舶总公司管理民用钢质船舶

1. 货轮	(378)
2. 客轮	(380)
3. 拖轮	(380)
4. 渔轮	(381)
5. 驳船	(382)
6. 海洋调查开发船	(382)
7. 救生船	(383)
8. 工程工作船	(383)

十、委托公安部管理

1. 消防泵	(385)
(1) 手抬机动泵	(385)
(2) QPB 系列固定式消防泵组	(385)
(3) 固定式消防泵组	(385)
(4) 车用双级离心泵	(386)
(5) 高低压消防泵	(386)
(6) 单级离心消防泵	(386)
2. 泡沫设备	(386)
(1) PH 系列空气泡沫比例混合器	(386)
(2) 管线式空气泡沫比例混合器	(386)
(3) 可调式空气泡沫比例混合器	(387)
(4) 船用压力式空气泡沫比例混合器	(387)
(5) PC 系列空气泡沫产生器	(387)
(6) PCY 系列液下喷射泡沫产生器	(387)

(7)中倍数泡沫产生器	(388)
(8)空气泡沫枪	(388)
(9)船用空气泡沫炮	(388)
(10)PP 系列空气泡沫—水两用炮	(388)
(11)泡沫炮	(389)
(12)空气泡沫钩管	(389)
3. 火灾自动探测报警系统	(389)
(1)紫外式火焰报警系统	(389)
(2)FJ—2700 系列火灾自动探测报警装置	(389)
(3)JB600 火灾报警系统	(391)
(4)SI500 火灾自动探测报警系统	(391)
(5)JB 系列火灾报警控制器	(392)
(6)JB—PM 系列钢瓶灭火控制盘	(393)
(7)JTW—Z 系列电子感温火灾探测器	(393)
(8)JTY 系列离子感烟火灾探测器	(393)
(9)JTW—GC 空气管线差温火灾探测器	(393)
(10)JTY—HS 红外光束感烟探测器	(393)
(11)JBT—255 台式微机控制火灾报警装置	(394)
(12)油罐火灾自动报警器	(394)
(13)TS 家用可燃气体报警器	(394)
4. 自动灭火系统	(394)
(1)自动喷水灭火系统	(394)
(2)ZSFZX 系列湿式自动喷水报警灭火系统	(395)
(3)ZSFGX—100 雨淋系统	(395)
(4)ZSTD—16 消防自动报警微机控制箱	(395)
(5)ZSJK—10 湿式自动灭火系统电气控制箱	(395)
(6)SP 系列感温自动喷水灭火报警设备	(396)
(7)湿式自动喷水灭火报警器	(396)
(8)ZY—40A 固定式“1211”自动灭火装置	(396)
(9)ZYW—60“1211”自动灭火系统	(396)
(10)烟雾自动灭火设备	(397)
5. 灭火器	(397)
(1)手提式干粉灭火器	(397)
(2)手提式“1211”灭火器	(398)
(3)手提式二氧化碳灭火器	(398)
(4)手提式化学泡沫灭火器	(398)
(5)手提式清水灭火器	(398)
(6)手提式强化液灭火器	(399)
(7)推车式干粉灭火器	(399)
(8)推车式“1211”灭火器	(399)
(9)推车式化学泡沫灭火器	(399)
(10)推车式二氧化碳灭火器	(399)
(11)悬挂式“1211”自动灭火器	(400)
(12)悬挂定温式“1211”自动灭火器	(400)
6. 报警和防火器材	(400)
(1)火警受理台	(400)
(2)消防空气呼吸器	(400)

(3) 高层自救缓降装置	(400)
(4) 行星轮式高压建筑救生器	(401)
7. 消火栓	(401)
(1) 地上消火栓	(401)
(2) 地下消火栓	(401)
(3) 室内消火栓	(401)
(4) 室内消火栓箱	(402)
(5) 组合型消防箱	(403)
8. 水枪和水炮	(403)
(1) 直流水枪	(403)
(2) 消防水枪	(404)
(3) 小水枪	(404)
(4) 直流喷雾水枪	(404)
(5) 多用水枪	(404)
(6) 自卫多用水枪	(405)
(7) 开花直流水枪	(405)
(8) 喷雾直流水枪	(405)
(9) 多头水枪	(405)
(10) 高压水枪	(405)
(11) 带架水枪	(406)
(12) 干粉枪	(406)
(13) 水炮	(406)
9. 其他	(406)
(1) 接口和闷盖	(406)
(2) 分、集、滤水器	(409)
(3) 破拆工具	(410)

第二部分 国家组织产需衔接物资

一、物资部管理	(412)
(一) 小矿车	(412)
1. 小矿车	(412)
2. 翻斗式矿车	(413)
3. 侧卸式矿车	(414)
4. 底卸式矿车	(415)
5. 气翻矿车	(415)
6. 斗列矿车	(415)
7. 梭式矿车	(416)
8. 槽式矿车	(416)
9. 方形转盘式矿车	(416)
10. 人车	(416)
11. 平板车	(416)
12. 材料车	(417)
(二) 电弧炉	(418)
1. 电弧炼钢炉	(418)
(1) HX 系列电弧炼钢炉	(418)
(2) 钢包精炼炉	(419)
(3) 炼钢电弧炉用消烟除尘装置	(419)

2. 电渣炉	(419)
(三)中频电炉	(419)
1. 中频感应电炉	(419)
(1)工频无心感应熔铁炉	(419)
(2)工频无心感应熔铝炉	(420)
(3)工频无心感应熔锌炉	(420)
(4)工频无心感应熔铜炉	(420)
2. 中频加热控制设备	(420)
(1)工频有心感应熔炼(保温)炉	(420)
(2)工频感应加热炉	(421)
3. 中频熔炼控制设备	(421)
(1)中频无心感应熔炼炉(中频机电源)	(421)
(2)中频无心感应熔炼炉	(422)
(3)中频透热控制设备(中频机电源)	(423)
(4)GT 系列中频感应透热设备(可控硅电源)	(423)
(5)自行车曲柄锻造感应透热炉	(423)
4. 中频淬火控制设备(中频机电源)	(424)
5. 变频装置(中频变频机组)	(425)
(四)真空电炉	(426)
1. 真空电阻炉	(426)
2. 真空热处理电阻炉	(426)
3. 连续式真空淬火炉	(426)
4. 真空感应熔炼炉	(426)
5. 连续式真空中频感应炉	(427)
6. 真空自耗电弧炉	(427)
7. 真空电弧凝壳浇铸炉	(428)
8. 真空感应烧结炉	(428)
9. 石墨沉积感应电炉	(428)
10. 真空感应气相沉积炉	(429)
11. 罐式真空退火炉	(429)
12. 真空渗碳炉	(429)
13. 真空半连续式电阻炉	(429)
14. 真空半连续式淬火炉	(429)
15. 真空钼烧结炉	(430)
16. 真空电炉	(430)
17. 单晶炉	(430)
(五)铜包钢线	(431)
(六)微电机	(432)
1. 自整角机	(432)
(1)KF 系列控制式自整角发送机	(432)
(2)KCF 系列控制式管动发送机	(432)
(3)KB 系列控制式自整角变压器	(432)
(4)LF 系列力矩式自整角发送机	(432)
(5)LCF 系列力矩差动式自整角发送机	(433)
(6)LJ 系列力矩式自整角接收机	(433)
(7)ND 系列自整角发送机	(433)

(8)NS 系列自整角接收机	(433)
(9)D1 系列自整角发送机	(434)
(10)SS 系列自整角接收机	(434)
(11)SS-405 自整角变压器	(434)
(12)BD 系列无接触式自整角发送机	(434)
(13)BS 系列无接触式自整角接收机	(434)
(14)DBS 型无接触式自整角机双接收机	(435)
(15)BS 型无接触式自整角变压器	(435)
(16)ZFM-11K 控制式自整角发送机	(435)
(17)ZCM-11K 控制式差动发送机	(435)
(18)ZBM-11K 控制式自整角变压器	(435)
(19)ZFM-11L 力矩式自整角发送机	(435)
(20)ZSM-11L 力矩式自整角接收机	(435)
(21)ZFM-12K 锯齿波电压自整角扫描发送机	(435)
(22)S-5 自整角发送机	(435)
(23)S-6 差动式发送机	(435)
(24)S-3 自整角接收机	(435)
(25)S-4 自整角变压器	(435)
(26)SGS-1 自整角发送机	(435)
(27)SDS-1 自整角差动发送机	(435)
(28)SMS-1 自整角接收机	(435)
(29)45LK4B 型力矩控制式自整角机	(435)
2. 旋转变压器	(436)
(1)XZ 系列正余弦旋转变压器	(436)
(2)XB 系列比例式旋转变压器	(438)
(3)XX 系列线性旋转变压器	(440)
(4)XF 旋转变压器发送机	(440)
(5)XC 旋转变压器差动发送机	(440)
(6)XB 型旋转变压器	(440)
(7)多级旋转变压器发送机	(441)
(8)多级旋转变压器	(441)
(9)无接触式多极旋转变压器	(441)
(10)XZH 环型正余弦旋转变压器	(441)
(11)XDX 单绕组线性旋转变压器	(441)
(12)XZW 无接触式正余弦旋转变压器	(441)
(13)XFW 无接触式旋转变压器发送机	(442)
(14)XBW 无接触式旋转变压器	(442)
3. 同步电动机	(442)
(1)单相永磁同步电动机	(442)
(2)高稳定度永磁同步电动机	(442)
(3)TZ 系列(内转子式)磁滞同步电动机	(442)
(4)TZ 系列内转子式双速磁滞同步电动机	(443)
(5)TZW 系列外转子式同步电动机	(444)
(6)4STZC 型单相同步电动机	(444)
(7)CJ2 型同步电动机	(444)
(8)磁滞同步电动机	(444)
(9)感应同步器	(445)

4. 移相器	(445)
(1) YG 系列感应移相器	(445)
(2) 多极感应移相器	(446)
(3) 无接触式感应移相器	(446)
5. 测速发电机	(446)
(1) 交流测速发电机	(446)
(2) 永磁脉冲测速发电机	(446)
(3) 空心杯转子交流异步测速发电机	(447)
(4) 直流测速发电机	(447)
(5) 直流测速发电机	(447)
(6) ZCF 系列大功率直流测速发电机	(448)
(7) 永磁直流测速发电机	(449)
(8) 永磁低速直流测速发电机	(449)
6. 伺服电动机	(450)
(1) 直流稳速电动机	(450)
(2) 直流他激(并激)电动机	(450)
(3) 直流复激不可逆电动机	(451)
(4) 直流电机扩大机	(452)
(5) 直流串激可逆电动机	(452)
(6) 交流串激可逆电动机	(452)
(7) 交直流通用串激不可逆电动机	(452)
(8) 交流伺服电动机	(453)
(9) SZ 系列电磁式直流伺服电动机	(455)
(10) 永磁式直流伺服电动机	(458)
(11) 杯形电枢永磁直流伺服电动机	(460)
(12) 印制绕组电枢永磁直流电动机	(460)
(13) 永磁伺服直流电动机	(460)
(14) 无刷直流电动机	(460)
7. 步进电动机	(461)
(1) 反应式步进电动机	(461)
(2) 永磁式步进电动机	(463)
8. 力矩电动机	(463)
(1) 直流力矩电动机	(463)
(2) 永磁式直流力矩电动机	(463)
(3) 交流力矩电动机	(465)
(4) 三相交流齿轮减速力矩电动机	(465)
(5) 单项交流力矩电动机	(465)
9. 直流水磁电动机	(465)
(1) ZYR 系列永磁直流电动机	(465)
(2) BFG 系列永磁直流录音机用稳速电动机	(466)
(3) Y-2 型永磁直流高速牙钻电动机	(466)
(4) 36XD 永磁直流高速电动机	(466)
(5) Z 型并激直流电动机	(466)
(6) 可逆磁滞同步电动机	(466)
(7) 单相低噪声磁滞同步电动机	(466)
(8) M 系列永磁直流电动机	(466)
(9) ZY 系列永磁直流电动机	(468)