

'93

高新技术产品精选

NEW AND HIGH TECHNOLOGY
PRODUCTS COLLECTION
OF THE '93

高新技术产品精选编辑组 编

中国物资出版社

7585
'93 高新技术产品精选

NEW AND HIGH
TECHNOLOGY PRODUCTS COLLECTION

高新技术产品精选编辑组 编

主 编:孟繁森



中国物资出版社

(京)新登字 090 号

内 容 简 介

本书精选了近期全国各行业开发的新产品 600 项,并逐项介绍了产品的性能特征与应用领域。其内容简明、数据可靠、图文并茂、方便实用。该书能沟通科研、设计、生产、营销及用户间新产品信息,促进科研成果商品化,它可为经济建设各部门开拓技术与产品销售市场服务,为企业进行产品结构调整、技术改造、装备更新、寻求高新技术产品提供借鉴,为制定新产品开发计划和立项决策提供最新信息。

'93 高新技术产品精选

主编:孟繁森

出版:中国物资出版社

发行:全国各地新华书店

印刷:人民教育出版社印刷厂

开本:16 开 787×1092mm

印张:22.5

印数:3000 册

版次:1993 年 6 月第一版第一次印刷

书号:ISBN7-5047-0670-1/TB·0019

前 言

新产品开发工作是科技成果转化商品,科技与经济结合的重要环节。为了促进科技与经济的结合,在1990年国家九个部门(国家科委、人事部、劳动部、物资部、国务院引进智力办公室、国家税务局、国家物价局、国家技术监督局、中国工商银行)联合颁发了《国家级重点新产品试制鉴定计划管理规定》(以下简称新产品管理“规定”)。国家以市场为导向,通过税收、信贷等经济杠杆和其他优惠政策扶持新产品的开发,促进了新产品的稳步发展。以1992年新产品试制鉴定计划为例,全年共安排2045项新产品,预计新增产值150亿,新增利税近30.1亿元,产值利润率为20%,1992年比1991年新产品产值约以20%的速度递增,新增产值约占全国大中型企业新产品新增产值的12%。这说明新产品开发不仅使经济总量增长很快,而且对国家产业结构、产品结构的调整已产生了重要影响。

另外,通过开发新产品,促进了科技成果的转化,在2045项产品中,获得部级以上科技成果及专利的项目就有1013项左右,这些成果的产品化,推动了企业的科技进步。如:沈阳第一制药厂从沈阳医学院买了十几项技术成果,开发出50多种新产品,年创利润1200多万元,占该厂利润总额的92%,类似的例子举不胜举。

新产品开发工作对社会进步的影响,更多地表现在社会效益方面,一方面促进了乡镇企业的发展,振兴了地区经济;另一方面通过开发新产品,群众得到了实惠,激发了广大群众的积极性,使“科技是第一生产力”更加深入人心,而这些综合效益又很难用数字表达。我们衡量新产品开发工作的成绩,并不在于产值大、项目多,而在于在技术、管理等方面上新台阶,创出一条独特的新路子——通过“科技示范”上水平、上规模、提高效益、扩大新产品的覆盖面,为促进企业科技进步发挥更大的作用。

为此,我们编写了《高新技术产品精选》一书,本集(第3册)共汇集全国600项优秀新产品,目的在于沟通科研、设计、生产、营销等部门的信息,使肩负经济、科技管理和新产品开发工作的同志了解新产品开发的现状和发展趋势,加速高新技术产品的推广应用,为地区建立科技示范点,创造、发展企业集团,支持产业和示范小区的建设,贡献一些力量。本书可视为执行国家优惠政策、开发新产品的一本手册,对交流、合作生产新产品具有参考价值。

参加本书资料搜集、整理、摘编、撰写的同志有:刘玉江、陈兴荣、李勇、孙建华、刘宗智、孙敬峡、刘海英、王春元、方伯华、袁惠卿、吴皎、唐正方、张宏英等。由于我们水平所限,难免有不周之处,希望广大读者多提宝贵意见,以不断改进我们的工作。

孟繁森

1993年2月于北京

使 用 说 明

本书为用户购物指南,或供新产品开发者选项决策分析查询。为使您用最短的时间查到费效比最佳的产品,使用时:

1. 首先根据欲寻产品大致的属性或用途,在总目录中查找所属相应类别的目次;
2. 然后,在相应分类目次的页码查找欲寻产品所在的页次及序号;
3. 在相应的页次即可查到该序号产品的性能参数及其应用领域等;
4. 根据该产品的序号在书末附录中可查到该项新产品的研制生产单位、通信地址、电话和联系人等。

也可用相反的顺序,倒查。

总 目 录

前言	(1)
使用说明	(I)
产品分类目次	(III)
一、电子类	(1~15)
二、通信与广播设备	(16~23)
三、仪器、仪表与衡器	(24~47)
四、电源设备	(48~55)
五、电机与电器	(56~69)
六、电子元器件与电工材料	(70~82)
七、炉、窑、热交换器与干燥设备	(83~95)
八、机床、焊接与铸造设备	(96~104)
九、建筑与矿山机械	(105~114)
十、泵与阀	(115~123)
十一、纺织、印刷及造纸设备	(124~134)
十二、其它机械产品	(135~143)
十三、交通运输设备及其配件	(144~159)
十四、环保设备	(160~166)
十五、化工产品	(167~191)
十六、医疗保健设备及医药用品	(192~206)
十七、农机、农药及畜药	(207~212)
十八、金属材料及其制品	(213~223)
十九、建筑材料	(224~236)
二十、橡胶与塑料制品	(237~250)
二十一、食品、烟草及饲料加工设备	(251~258)
二十二、家电、轻纺及饮食品	(259~268)
二十三、其它产品	(269~280)
附录	(281~356)

一、电 子 类

1. SM060M- I 型磁共振成像超导磁体系统	(2)
2. RMWS 型二维盆地模拟图形工作站系统	(2)
3. SM- I 型智能模块式变电站微机监控系统	(3)
4. KA- I 型煤矿安全生产监测系统	(3)
5. WM- I 型 LB 槽系统	(4)
6. HTK-319 型热轴探测系统	(4)
7. RH 型分布式微机控制系统	(5)
8. TLGA-213 印鉴鉴别系统	(5)
9. KS- I 型自来水四遥系统	(5)
10. SYTJa 间歇混合机油脂添加系统	(5)
11. BS91T 高性能普及型 CNC 系统	(6)
12. 集中自动润滑系统	(6)
13. WR- I 型微机水位/雨量遥测网络系统	(7)
14. ZX-3 型载波电子负荷监控系统及装置	(7)
15. APV- I 型空压站节能控制系统	(8)
16. BCJK- I 型 35 kV 变电站可编程序集控台	(8)
17. 充气光缆、电缆气压监测系统(总监台、数据采集器、变换器)	(9)
18. AEDK5198 仿真开发机	(9)
19. HFC- I 型盘磨控制器	(10)
20. DKQ 系列单片机控制器	(10)
21. GBZ/J. SEO 系列光电轴角编码器	(11)
22. 3. 5"(88. 9mm)4MB 纵向记录方式软磁盘驱动器	(11)
23. DCR300 型电子收款机	(12)
24. DTK- I 系列电梯拖动微机调速控制器	(12)
25. SPC 型专门程序控制器	(13)
26. SBR51 型条形码阅读器	(13)
27. GJK 系列微机监控系统	(14)
28. SMR 智能磁卡考勤机, SMR 磁卡公路收费机, SMR 磁卡保密锁	(14)
29. WGS- N 型微机控制变频调速自动供水装置	(15)

1107035

1. SMO60M- I 型

磁共振成像超导磁体系统

性能参数:中心磁场强度 0.6T, 磁场时间稳定性小于 0.1 ppm/h, 用无源校正的磁场均匀性 500 mm 中心球空间 12 ppm, 300 mm 中心球空间 4 ppm, 充磁时间 30 min, 液氮蒸发率 0.1 L/h, 液氮蒸发率 < 2 L/h, 液氮容积 1100 L, 磁体系统室温孔径 1050 mm, 外径 2100 mm, 总长 2500 mm, 磁体总重量 7000 kg, 磁体可热运、冷运、空运、海运和汽车运。

参考单价:216 万元/台。

应用领域:该产品可直接用于磁共振成像扫描仪, 还可应用于磁化水处理, 生物磁化和军事技术。稍加改造也可以用于工业磁分离领域。



2. BMWS 型

二维盆地模拟图形工作站系统

性能参数:该系统由前处理、主程序和后处理组成, 长达 40000 语言行。前处理负责绘制参数图。主程序负责模拟“五史”。后处理负责绘制“五史”图(单井图、平面等值图、统计直方图、剖面图、立体图), 并结合其他地质资料绘制油气资料综合评价图。

参考单价:2.5 万元/套。

应用领域:利用勘探资料, 模拟一个探区的地史、热史、生烃史、排烃史、运聚史, 进行综合资源评价, 指出有利勘探地带。

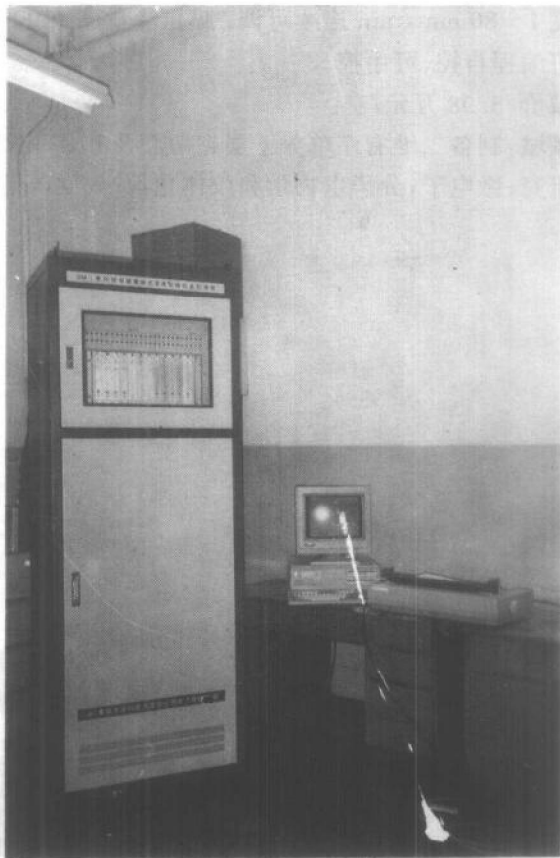
3. SM- I 型

智能模块式变电站微机监控系统

性能参数:本系统由各种功能的单片机智能模块与监控主机组成。其特点:
(1)由于各模块上单片机同时并行工作,使监控系统具有很强的实时性,可在 22 ms 内诊断出线路故障并进行故障录波;(2)模拟量量测模块,去掉传统的模拟变送器,节省了投资,提高了量测精度;(3)电度量量测模块可做到不丢失脉冲数。具有巡 检测、故障诊断、负荷监控、电度量测、电压无功自动调整、接地检测、谐波分析、模拟操作、自诊断等多项功能。

参考单价:

应用领域:本系统适用于各类变电站及电站,用作监测和控制。也可应用于石油、化工、纺织等其他领域用作生产过程自动化的监测和控制,该系统安全运行已三年多,并在北京、江苏、广东、江西、大庆等几十个单位推广应用。



4. KA-I 型

煤矿安全生产监测系统

性能参数:(1)监测容量:256 点,可扩充;(2)监测距离:最大 42 km;(3)计算机巡检周期 ≤ 5 s;(4)系统误差 $\leq 1\%$;(5)防爆性能:本安型及隔爆型。

参考单价:35 万元/套。

应用领域:用于大中型煤矿井上下环境设备工况的计算机集中监测,为生产调度管理提供及时准确的现场信息。

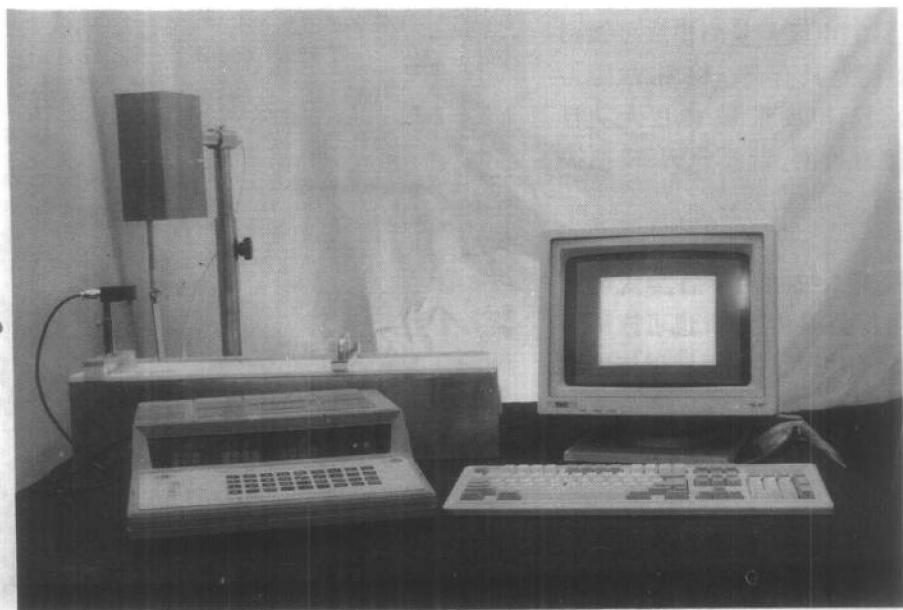
5. WM-1 型

L B 槽 系 统

性能参数:由计算机控制的滑障伺服装置、拉膜机和 140 mm×640 mm 铝基 F₁ 矩形槽组成。滑障速度 0.01~100 mm/min 连续可调。压膜有匀速、线性膜压速率、平衡和时豫四种方式。拉膜速度 1~80 mm/min 连续可调。膜压测量 0~100 dyne/cm, 分辨率 0.1 dyne/cm。无震软驱动。可编程自控、可手控。

参考单价:3.98 万元/套。

应用领域:制备二维有序单分子层超薄膜及其累积多层膜。用于非线性和集成光学;单分子膜结构研究;微电子;分子生物学和胶体化学;表面与传感技术。



6. HTK-319 型

热 轴 探 测 系 统

性能参数:预报热轴况现率 95%, 热轴漏检率 < 0.01%, 适应环境温度 -45℃~60℃, 相对湿度 90%。适应列车速度 5~120 km/h, 平均无故障时间 2×10^4 h; 物理接口符合 EIT 和 CCITT 协议, 可存储被测列车的所有热轴预报参数。

参考单价:10 万元/台。

应用领域:自动探测运行中铁路客货车辆的微热、强热、激热轴温, 进行滚滑判别、计轴计辆、实时判别和连续跟踪预报热轴。

7. RH 型分布式 微机控制系统

性能参数:系统由中央管理工作站,局布通讯网络,现场控制机系列及数字式参数检测传感器。温度、湿度控制精度 $\pm 2\%$,系统节能指标在 $15\% \sim 30\%$ 。连续工作 4000 h,通讯误码率 $< 1\%$ 。

参考单价:6000 元/套。

应用领域:RH 系统是供热空调制冷工程专用的微机控制系统。实现各设备的自动控制,全系统的集中自动化管理。

9. KS-1 型 自来水四遥系统

性能参数:(1)监测点数:32 个,可扩充;

(2)计算机巡检时间:每点 2~8 s;

(3)监控半径:20 km;

(4)传输方式:无线调频;

(5)传输速率:1.2 kB;

(6)系统误差: $\leq 1\%$ 。

参考单价:20 万元/套。

应用领域:用于自来水生产中的遥测、遥信、遥控、遥调、自动保护和自动控制。也可应用到点多、面广比较分散的其它领域。

8. TLGA-213 印鉴鉴别系统

性能参数:20 兆硬盘存储预留印鉴 2500 幅;4 秒钟调出一幅图;4 种局部遮挡、对接显示,对接点分明;同步信号稳定,无噪音、无花点;计算机程序运行稳定,操作方便。

参考单价:4.8 万元/套。

应用领域:用于边防、海关、银行、商业、公安、司法等部门对各种证件、票据上印鉴真伪进行识别。预防和打击伪造及假冒。

10. SYTJ_a 型 间歇混合机油脂添加系统

性能参数:该产品由供油及电气控制二部分组成。采用先进的微机控制技术,具有机电一体化功能。有自动化程度高、添加比例准确、控制可靠、操作方便等特点。达到国外同类产品的先进水平。液体添加量从 0~3% 可调;每时产 2.5~20 t 饲料厂生产配套。

参考单价:2.8 万元/套。

应用领域:间歇混合机油脂添加系统适合于配合饲料厂混合机中添加油脂及其他液体,提高饲料的热能含量和品质,改善它的适口性。

11. BS91T 型

高性能普及型 CNC 系统

性能参数:三轴结构可带模拟主轴;最大行程斜线 ± 9999.999 mm;输入输出当量 0.001 mm;快速及最大插补速度 15000 mm/min;每转进给速度 0.001mm $\sim$ 4.00 mm/rev;直线圆弧插补;无闪烁 CRT 字符显示;其它功能。

参考单价:3 万元/套。

应用领域:主要功能接近全功能数控,整体水平接近日本 FANUC-3TA。采用闭环伺服驱动,最适宜与数控机床主机配套装备新机床。



12. 集中自动润滑系统

性能参数:本润滑系统由润滑液压站,定量分配器,压力继电器和时间控制器组成。只要接通电源和油路,就能定时定量对各润滑点自动加油。油箱容积 1.5 $\sim$ 9 L,工作压力 2 $\sim$ 4 MPa,延时间歇 1 $\sim$ 999 min(可调),适用油料粘度 20 $\sim$ 1000 mm²/s,油泵排量 250,500,800,1600 mL/min,分配器每点排量 0.03 $\sim$ 1.5 mL,每台润滑站能配套 10 $\sim$ 500 个润滑点。

参考单价:1000 元/台套。

应用领域:应用于机床、组合机床、加工中心及矿山、冶金、轻工、纺织、印刷等机械的导轨、轴承、齿轮等传动部件的自动润滑。

13. WR- I 型

微机水位/雨量遥测网络系统

性能参数:水位量程:0~100 m,显示精度 1 cm,超声传感器测量精度 99.85% F·S;压差传感器测量误差 $\pm 0.1\%$ F·S。雨量:显示精度 0.1mm,测量精度 $\pm 4\%$ 。信道:有线、高压载波、无线。通信协议:符合 GB 或 CCITT 建议。

参考单价:2 万元/台套。

应用领域:可用于水库、水文、气象、防汛等部门。



14. ZX-3 型

载波电力负荷监控系统及装置

性能参数:该系统采用配电零序网络载波传输方式,具有信号系统独立、变电站耦合设备简单、信号注入功率小、传输可靠等特点。技术指标:载波传输速率 75 Bt;载波传输误码率优于 10^{-6} ;载波信号频率 2 kHz~20 kHz;载波注入功率:变电站 100 W、用户 50 W。具有定时控制、电量控制、远方抄表、负荷监控、开关遥信等负荷控制功能。

参考单价:50 万元/套。

应用领域:适用于各市(地区)县进行负荷监测、控制、打印、报表及配电网自动化,同时也适用于各企业负荷管理使用。

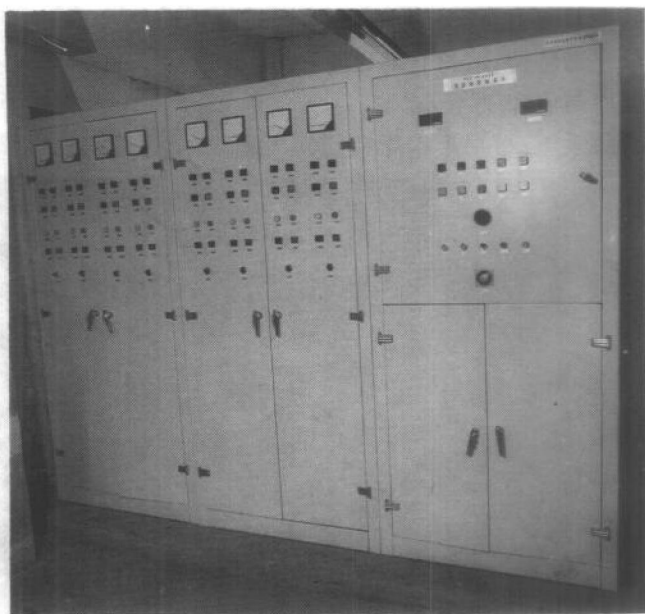
15. APV- I 型

空压站节能控制系统

性能参数:对空压站总管流量实现恒压变量控制,多台压缩机自动顺序软启动,手动自动无扰动切换,具有欠压、过压、无水等 10 种保护及报警功能,恒压范围视设备要求定,精度 $\leq 5\%$,控制台数不限;节电率为 20~40%。

参考单价:6~30 万元/套。

应用领域:对单台或多台压缩机实现安全、节能控制,提高供气质量。可用于老机改造和新空压站配套电控设备。



16. BCJK-I 型

35 kV 变电站可编程序集控台

性能参数:(1)时间整定范围:0-999.9s;(2)时间整定误差: $\leq 0.1\%$;(3)保护主要技术指标:见表;(4)抗噪音性:1000 V_{p-p},脉宽 100 ns~1 μ s,前沿 1 ns 的脉冲;总功耗不大于 80 VA。

类 别	整 定 范 围	误 差	返 回 系 数
速 断	1.5~30A	$\leq 5\%$	< 0.85
过 流	1.5~15A	$\leq 5\%$	< 0.85
过负荷	1.5~15A	$\leq 5\%$	< 0.85
欠电压	10~85V	$\leq 5\%$	> 1.25
过电压	100~160V	$\leq 5\%$	< 0.85

参考单价:9 万元/台。

应用领域:用于 35 kV(或 110 kV)变电站(水利泵站)的全部二次设备。全部功能由软件实现。集控制、测量、计量、信号、保护等功能于一体。

17. 充气光缆、电缆气压监测系统 (总监台、数据采集器、变换器)

性能参数:总监台具有参数设置、数据采集、显示、定时查询和自动巡视功能,系统连接方式为直连方式和交换网方式。一部总监台可按 20 台数据采集器。采集器可设置报警方式,可监测 32 个通道、每通道可接压力变换器 127 个,一部采集器最大可接变换器 1280。压力变换器使用温度 -20°C 至 60°C ,供电和信号传输共用一对电缆线,测量精度 $\pm 2\% \text{FS}$ 。

参考单价:16.5 万元(总监台、数据采集器各一台,变换器 100 只)。

应用领域:本系统用于市话和长途充气光缆线路的气压检测和充气设备检测。具有遥测、报警、查询等功能,可准确判断充气缆的漏气段,提供漏气参考点。



18. AEDK5198 仿真开发机

性能参数:(1) 全球地址空间仿真;(2)硬件断点;(3)不占用任何 CPU 资源;(4)无限制暂停软件执行;(5)既可仿真 MCS-51 系列,又可仿真 8098;(6)可单独运行,也可配 PC 机运行;(7)自带 EPROM 和 8751 固化器;(8)可使用汇编或 C 语言编写用户程序;(9)有故障隔离措施,可查找用户系统硬件故障。

参考单价:3600 元/台。

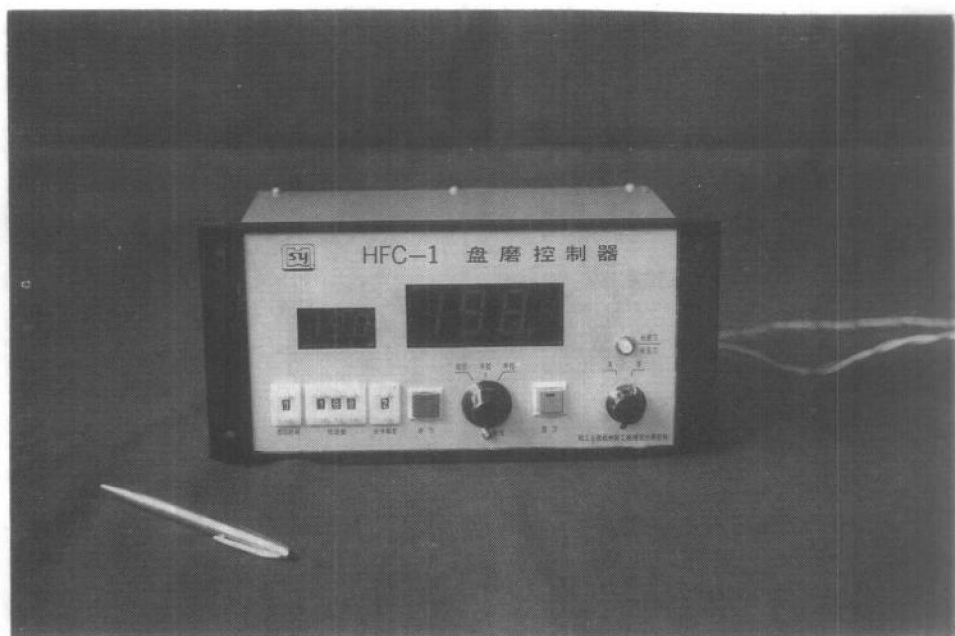
应用领域:在线仿真开发以 MCS-51 和 8098 单片机作 CPU 的用户系统,是一种计算机应用开发工具,可用于各种计算机应用领域。

19. HFC-I 型 盘 磨 控 制 器

性能参数:控制范围 85~210A;测量精度 $\pm 1\%$;允许偏差 2~9A;滞迟时间 0~9 s;输出控制能力三路每路 400VAC1A 以控制进刀、退刀、报警,具有断料退刀、断水报警、电流超限保护、故障自诊断等功能。

参考单价:3000 元/台。

应用领域:本控制器是以单片微机协调处理各种信号的智能仪器,使造纸厂的磨浆机实现自动控制,稳定磨浆质量,节约电能,保护磨盘。



20. DKQ 系列 单 片 机 控 制 器

性能参数:具有自动、手动操作方式及单元检修隔离措施。手动操作有自动限时电路,自动方式有定时、定差压清灰功能。控制精确;操作、修改参数方便,主要参数能实现秒级连续可调;适应能力强、运行可靠。可控制 3~20 个单元的袋收尘器。

《DKQ(T)》系列产品,还具有双回路全自动运行功能,用于防燃、防爆场所,可与中央机联网,实现无人操作。

参考单价:0.8~1.4 万元/台;《DKQ(T)》产品 5.0 万元/台。

应用领域:为引进美国富乐公司气箱脉冲袋收尘器配套而研制的清灰控制装置,经开发、推广还可为其它类型袋收尘器配套。

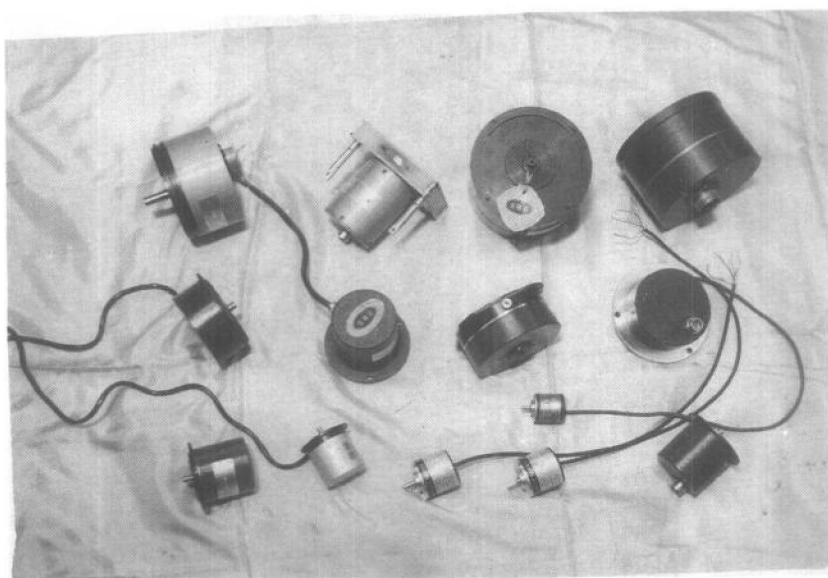
21. GBZ/J. SEO 系列

光电轴角编码器

性能参数:最大允许转速 ≥ 6300 r/min, 启动力矩 ≤ 5 N·cm, 允许轴向力 ≥ 50 N, 工作温度 $-25\sim 100^{\circ}\text{C}$, 耐振动 ≤ 100 m/s², 抗冲击 ≤ 300 m/s², 消耗电流 ≤ 250 mA, 高电平 2.4~5.25V, 低电平 0~0.45V, 脉冲周期 $T=(0.85\sim 1.15)360^{\circ}$ et, 频响 0~150 kHz(250) kHz。

参考单价:900 元/只。

应用领域:是一种光机电相结合的技术密集型产品, 是一种模/数转换器, 主要用在机器人、伺服电机、办公自动化设备中。



22. 3.5"(88.9mm)4MB

纵向记录方式软磁盘驱动器

性能参数:主要技术指标为:非格式化容量 4MB;格式化容量:2.88MB;道密度:270TPI;位密度 17.5 kbp I;道数/面:160;记录媒体:普通高密度软磁盘;接口:通用标准软盘接口;误码率: $10^{-10}\sim 10^{-12}$;平均无故障工作时间:10000 h。

参考单价:600 元/台。

应用领域:该产品目前主要用于微型机、膝上计算机、笔记本式计算机, 今后可望用于摄像机、成像仪、智能仪表等方面。