

1992

JC

第十六期 总第96期

〔工业专辑之十一〕

科学技术文献出版社

中國技術成果大全

方良題



中国技术成果大全

中国技术成果大全编辑部

科学技术文献出版社

1992

中国技术成果大全

简介

本《大全》于1987年由国家科委决定创办，全国科技成果管理系统合作编辑，及时地将我国每年两万多项最新技术成果介绍给全国各有关单位。内容包括：项目名称、技术持有者和地址、技术内容、技术转让及提供的服务等，全年二十册刊载技术成果两万项，按工、农、医三大行业编辑出版。《中国技术成果大全》适用范围和使用价值是：

是各级**科委**和**科技管理机构**了解国内科技成果，更好地组织领导今后科技工作的基础。

是各级**经济**和**生产主管部门**依靠科技振兴经济的得力“参谋”。

是**科研院所、大专院校**避免重复研究和在国内已有技术基础上创新发展的必备资料。

是**厂矿企业**进行技术改造、采用新技术、开发新产品、提高经济效益和**广大农村**实现技术进步、脱贫致富的指南。

是**科技情报部门、图书馆**所必备的情报资料和珍贵文献。

是**科技开发咨询服务机构**最重要最完整的技术信息。

欢迎各有关单位都来使用《中国技术成果大全》。

42374/01
中国技术成果大全编辑部

《中国技术成果大全》主办单位

中国技术市场管理促进中心

国家科委成果管理办公室

中国技术市场协会

《中国技术成果大全》编委会

- 顾问:** 黎懋明 钱传炳 唐新民 宁金源 唐兴信 程振登
张铁铮 金发楠 汤卫城 刘美生 翟书汾 潘 锋
- 主任:** 刘庆辉
- 副主任:** 王明书 包锦章 熊兆铭 王路光 王 青
- 委员:** 初成乙 邬永刚 吕士良 胡全培 樊 欣 陶 江
林树桐 孙贤德 王明哲 李丕民 李 有 刘玉珩
刘恩发 翟 琦 贾泽才 倪宏兴 汪茂才 石明泉
王麦贵 黄世奇 胡先银 周兆龙 蒋国治 叶寿川
周德文 郭锡正 合成应 张 炜 郝家彪 刘昌明
李文森 谷向南 王南海 马 奎 纪昌林 李国俊
牟 森 张忠奎 王建业 苏振忠 朱小华 张 华
高霞云 张 义 平继明 洪 净 刘曼朗 王秀峰
杨友林 李生福
- 主编:** 刘庆辉
- 副主编:** 王路光 王明书 胡全培
- 编审:** 杨荫达 赵世俊 张兴周 刘超云 杨 莹 李书勤
曹桂兰 卢鼎霍 李贤坻 安凤森 陈定来 姚思惠

参加本书编辑工作人员

林树桐	刘宪明	蔡贯樯	李长馨	孙贤德	杨殿春
王秉忠	李宝纯	林士明	郑平非	陈养发	从俊旺
王明哲	赵丽梅	许宝全	李 信	金 水	程智慧
张国庆	秦太龙	马振国	李 有	张淑嫻	乌宁奇
刘玉珩	黄铁夫	张景凡	姜惠贞	张圣本	姜玉梅
金恩玖	母保志	于 涛	穆晚森	王艳菊	刘思发
刘超仁	郭永刚	唐 克	高天恩	霍永珍	薛满玉
唐玉璟	翟 琦	赵芷荃	杨广勋	李 阳	王建超
袁文国	张关生	浦美珍	朱瑞祥	陈 怡	倪宏兴
詹世平	潘淑琴	严筱珍	倪 刚	王建华	景 茂
张克林	刘志伟	郑 昭	石明泉	李爱民	曹心勤
赵恒胜	丛国平	董守义	杨学锋	孙海林	肖瑞兰
刘 敏	刘永敏	张景云	王学文	阎愿忠	黄世奇
周玉容	李年生	舒正荣	王锦举	胡先银	刘晶洁
肖岭松	刘元平	黄自强	黄国志	邓先觉	陆林泉
罗丽华	李华娣	王观忠	刘庆茂	江洪波	蒋国治
郑韵兰	吴汉生	黎海林	宋文学	陶建刚	贡少军
冯业本	柳小衡	阎 虹	李富碧	李屹华	赖建一
文静荣	史 擎	侯正芬	叶昌玉	裘名惠	钟全才
夏莉芳	薛 浩	刘超群	郝家彪	李文森	明家莹
白志斌	李 静	王瑞伦	王小康	朱仲全	艾比宝拉
马 民	冯祖焜	李雄文	肖腾芳	皮建华	冯学军
刘春明	李 幼	杨 刚	刘吉英	黄华明	王 征

序 言

当今世界的竞争，最重要的是综合国力和社会生产力发展速度的竞争。这种竞争，很大程度决定于科学技术发展的速度和科学技术新成果商品化、产业化的速度。今天商品的价值，不仅决定于原材料、劳动力、能源、资金等的投入，更重要是决定于科学技术和信息(包括科技信息)的投入。有些发达国家，劳动力昂贵，资源并不丰富，而其商品在世界市场上有较大的竞争力，关键在于其商品中科学技术和信息的投入大、含量高。这说明技术本身就是财富，信息是财富。科学技术是第一生产力。

科学技术面向经济建设，最重要的是在经济建设的主战场上，大面积、大范围、大规模地推广应用科技成果，加快成果商品化、产业化。历史上有许多重要科技成就，通过推广，促进了人类的进步。现代化建设的实践，就是应用现代科技成果的过程。十一届三中全会以来，我国共取得二十多万项科技成果，并且每年以两万多项的数量递增，其中大多数成果具有相当高的水平和应用价值。这些成果凝聚着我国广大科技人员的心血和智慧，是极其宝贵的财富。多年来的成果推广工作，已收到极好的经济效益和社会效益。可惜的是，由于信息不畅通及其他因素，许多成果未被人所知，还

远没有在经济建设中得到充分的推广应用。我们要缩小与发达国家的差距，必须发挥我国社会主义制度的优越性，加快科技成果的推广应用。实践证明，成果推广，必须走计划与市场结合的道路，两者不可偏废。对经济建设有重大影响的成果，要发挥政府行政手段和计划管理的威力，大范围、大面积、大规模地推广应用；对经济建设中范围广、数量大、变化快、随机性强的成果，要充分发挥市场机制的作用，加速成果的扩散，加速成果的商品化进程。推动技术市场机制的建立和发展，是科学技术面向经济建设的极其重要而有效的措施。

基于上述原因，我对《中国技术成果大全》的出版和它已在经济建设中发挥的作用感到高兴。尽管尚有一些有待改进和完善的地方，但它是科技界的一种重要出版物，对加强成果推广和改善科技管理很有好处。希望今后把它编得更好，在传播科技信息，促进成果推广，促进科研和改善经济和科技管理方面发挥更大的作用。

宋健

一九九一年六月二十一日

目 录

一般工业技术

1	PE/AL/PE 复合片材	(1)
2	工业生产化验检验微机数据报样系统软件	(1)
3	-40℃ 系列医用低温箱	(1)
4	LS-8911 电冰箱专用 HIPS 板材	(2)
5	丝管式蒸发器、复合式蒸发器、丝管式冷凝器	(2)
6	OVERLAY-TM3 型三板真空干燥机冷却水、冷凝水回收装置	(2)
7	超微及细微磁性粒子的制备及应用	(3)
8	FZH-3 型全自动复合真空计	(3)
9	LX-3 型卤素检漏仪	(4)
10	三合一银幕活动幕框	(4)

矿 业 工 程

11	井巷掘进浅眼扩孔钻头	(4)
12	KmTBCr15Mo2-GT 高铬白口抗磨铸铁	(5)
13	KD1500 型短螺旋钻孔机	(5)
14	顶锥式密封钻杆接头	(6)
15	MXA300 型采煤机制动器摩擦片	(6)
16	多风机多级机站通风方法的研究应用与推广	(6)
17	矿井轴流式主扇风机节能技术研究	(7)
18	MB28/45 锤式破碎机	(7)
19	磨矿机应用小铁段工业试验	(8)
20	串联离心选矿机	(8)
21	YX-1 型摇床头	(8)
22	XR15-9/6 型斜井人车	(9)
23	KBSGZY- $\frac{800}{1000}$ /6 矿用隔爆型移动变电站	(9)
24	STZ 型竖井通讯装置	(9)
25	除氦子体局部净化的研究	(10)
26	大姚铜矿“三下”开采研究	(10)
27	察尔汗盐湖卤水动态自动观测系统	(11)
28	察尔汗盐湖首采区采卤过程中水动态水化学变化规律研究	(11)
29	提高落雪选厂铜金银回收率的研究	(11)
30	ZY-1 型重液	(12)
31	高钾低镁卤水浮选氯化钾新工艺	(12)

石油 天然气工业

32	油田注水层杀菌解堵综合处理工艺	(12)
33	WOPG—9101 抽油井增油助剂	(13)
34	石油助滤剂	(13)
35	80W / 90GL—5 双曲线齿轮油的研制	(14)
36	防护渗透润滑油的研制	(14)
37	军用汽车 I 型合成制动液	(15)
38	PS 白矿油产品开发及工业应用技术	(15)
39	消除防老剂料斗静电隐患装置的研制	(15)
40	THS5200TJC(LJC18)立放运井架车	(16)
41	Y221—152 封隔器	(16)
42	XT—15 履带式通井机	(17)
43	THS5550TJC(XJ800)型修井机	(17)
44	THS5302TJC(XJ—40C)型修井机	(17)
45	THS5160TJC(XJ300)修井机	(18)
46	GZQ—1 油气管道阻爆器	(18)
47	250YFZ—A 型油罐浮动出油装置	(18)
48	BYG—600 隔爆型油罐液面控制报警器	(19)
49	水冷器牺牲阳极保护应用的研究	(19)

冶金工业

50	粉状金属物料直接电解法——锡精炼除铜渣和杂锡处理	(20)
51	锂盐糊复合添加剂工业试验	(20)
52	从生产氧化镍的副产物高中矿中提取电解镍电解铜	(20)
53	喷吹雾化法生产锡粉	(21)
54	铁基粉末冶金高强度高韧性材料	(21)
55	粉末冶金摇臂枢轴国产化	(22)
56	Fo2—200 千牛粉末精整压力机	(22)
57	昆钢 620 米 ³ 高炉热风炉技术改造	(22)
58	硅铁炉外脱铝技术——渣剂氧化法	(23)
59	电熔石英用新型复合坩埚的研制	(23)
60	SD—HL ₁ 型合金钢连铸保护渣	(23)
61	金川镍闪速炉渣型的研究	(24)
62	铜转炉电收尘技术改造工程及 YWZ—RS20 1 / 4 型电收尘器的实践	(24)
63	富锌氧化矿电炉生产合金锌粉推广应用在硫酸锌溶液的深度净化	(25)
64	烟化炉系统节能技术改造	(25)

65	四九铜的工业生产	(25)
66	高杂质含锡渣料生产锡酸钠	(26)
67	“五九”高纯锡的研制与开发	(26)
68	锑白生产新工艺的研究	(26)
69	铝电解自焙槽铝豆焙烧的改进方案	(27)
70	炼镁用耐热铸钢还原罐	(27)
71	工业金属钠产品开发	(27)
72	综合回收贵金属系统中的铂、钯	(28)
73	从焊锡电解阳极泥硝酸浸出渣中回收金银的试验研究	28)
74	载金炭蒸淋解吸新工艺及设备	(29)
75	利用细菌脱除金精矿中砷的研究	(29)
76	光谱分析用铍基体的制备	(29)

金属学 金属工艺

77	新型变态贝氏体钢的价电子理论与成分设计	(30)
78	HZD—1 双喷电解抛光机	(30)
79	钢筋接头无损检测技术	(31)
80	铀 192 γ 射线在大型球罐探伤中的应用研究	(31)
81	QHME 超声波探伤及其信息记录系统在厚壁球罐上的应用研究	(31)
82	铜铝复合太阳能吸热材料的研究及推广应用	(32)
83	真空脱气 20CrMnTiH 齿轮用钢锻材	(32)
84	非调质钢在变速器同步齿毂上的应用研究	(32)
85	铸态贝氏体灰口铸铁	(33)
86	贵金属和基体金属局部复合材料	(33)
87	ZCGQ13—50×90×40—BL 型高流率气冷真空炉设备与工艺	(34)
88	新型高效台车式退火炉	(34)
89	台车式电阻炉	(34)
90	微氧化红外电阻炉	(35)
91	FH ₁ 型氟里昂清洗剂回收装置	(35)
92	2000m ³ 球罐整体消除残余应力热处理研究	(36)
93	渗碳炉微机控制系统的开发与应用	(36)
94	大功率柴油机缸套的辉光离子渗硫工艺和设备	(36)
95	工业零部件激光处理及组织机理研究	(37)
96	DHD—600F 型多弧离子镀工具涂层技术	(37)
97	高速钢刀具激光强化工艺的研究	(37)
98	钢轧辊激光热处理工艺与设备的研究	(38)
99	昆钢无缝热处理炉微机控制系统	(38)
100	电镀复合涂层提高水轮机过流部件的抗汽蚀磨损能力	(39)

101	表面还原合金化及其在烟机配件中的应用	(39)
102	复合球化剂研制及其应用	(39)
103	水玻璃砂真空吹气硬化技术	(40)
104	金属超塑性成形技术及其实际应用——ZnAl ₁₂ 超塑制模技术	(40)
105	轧钢加热炉技术改造	(41)
106	DA—300D25 型 3000 千牛闭式双点压力机	(41)
107	双金属电渣熔铸模块在 492Q 汽油机连杆锻模上的应用研究	(41)
108	剪切机气动制动器半金属衬片	(42)
109	提高复杂阶梯轴类楔横轧件制造精度研究	(42)
110	轴瓦用 20 高铝锡—钢双金属复合板加工工艺	(43)
111	高强度网围栏钢丝	(43)
112	精密冷冲模具技术开发	(43)
113	树脂砂实型铸造少无切削成型模具	(44)
114	冲裁模计算机辅助设计 CCD—2.1A 系统开发应用	(44)
115	DYQ 系列新型低银焊料的研制	(44)
116	助焊剂的开发研制	(45)
117	铜稀土 107、227 电焊条	(45)
118	新材料海泡石在结 422(E4303 型)电焊条中的应用	(45)
119	SPV36N 钢国产配套焊条 J507B 完善化	(46)
120	奥氏体不锈钢药芯焊丝研制	(46)
121	XM 低腐蚀钎剂	(47)
122	膏状铝焊料	(47)
123	单面焊双面成型高效焊接衬垫	(47)
124	NBC—315K 型 CO ₂ / MAG 半自动弧焊机	(48)
125	C—50 型摩擦焊机	(48)
126	C—4C—1 型摩擦焊机	(48)
127	液化石油气储球罐的安装焊接与质量控制的研究	(49)
128	敞开式钢筋气压焊法工艺与机具的研究	(49)
129	钢筋气压焊热冲切法	(50)
130	连续炉保护气氛钎焊新工艺研究	(50)
131	二种钢板爆炸复合在异丁烯换热器上的应用	(50)
132	微电脑光控线切割机	(51)
133	超精密金刚石车床动态特性的测试与分析	(51)
134	C6236B 型马鞍车床	(52)
135	CB7250 仿形车床	(52)
136	ZPK—1 型喷油咀喷孔钻床	(52)
137	XD6132A 型万能升降台铣床	(53)
138	SB6332 半自动螺杆铣床	(53)
139	K—204 型精密平面抛光机	(53)

140	MX2120 数显内圆磨床	(54)
141	S150Z65 型气动砂轮机	(54)
142	精密程控拨杆配对磨床	(55)
143	硬齿面加工新工艺	(55)
144	剃内齿新工艺	(55)
145	轴类柔性制造单元	(56)
146	PKB—1 型双轴数控钻铣床	(56)
147	DX45NC 数控电火花脉冲电源国产化新产品 GD50A	(56)
148	超精密集成电路引线框架级进模具国产化及制造工艺研究与开发	(57)
149	SPD500 电火花成型机床	(57)
150	喷雾器针阀体激光打孔应用研究	(58)
151	磨制直柄麻花钻	(58)
152	高扭转刚度异形截面麻花钻	(58)
153	新型齿轮滚刀研制与应用	(59)
154	φ 1000mm 水泥压力管加工用金刚石组合刀具的研究及其应用	(59)
155	牙掌轴颈金刚石修整滚轮的研制	(60)
156	铸铁短纤维结合剂金刚石砂轮	(60)
157	双重绝缘 ZIJ—QD— $\frac{16}{20}$ 冲击电钻	(60)
158	双重绝缘 JIZ—QD— $\frac{10B}{13A}$ 电钻	(61)
159	手动多功能剪板机	(61)
160	XJ10 型轴键槽对称度测量仪	(62)
161	启动机积放式水平输送装配线	(62)

机械 仪表工业

162	可编程序控制器控制的 1.6 米 / 秒交流调速客梯	(62)
163	倾斜转筒过滤机	(63)
164	铬系合金复合结构耐磨构件的应用研究	(63)
165	TCM 叉车系列变速箱	(64)
166	L70 型轮式装载机	(64)
167	CAT950B 前后驱动桥总成(装载机)	(64)
168	无堵塞泵内部流场及提高效率的研究	(65)
169	立式多级泵	(65)
170	立式管道油泵	(65)
171	IZ300—250 型离心式渣浆泵的研究和设计	(66)
172	LSS50T 型立式砂泵试制	(66)
173	TNM 型耐磨系列砂泵	(67)
174	BLF—B 型气吹播种机风机	(67)
175	回转式固液分离机的研究开发	(67)
176	GQD—10 型手提式高压清洗机	(68)

177	小型条码登单系统	(68)
178	DJC 型多功能时频检测仪	(68)
179	稀土永磁法拉第磁天平	(69)
180	ATZ—4 型双面弹簧度盘秤	(69)
181	大吨位散装物料自动称重系统的研制	(70)
182	WJY 微机油脂计量系统	(70)
183	激光准直技术的应用研究	(70)
184	JCG—A 型精密光栅角位移测量系统	(71)
185	DC50 型单坐标测量机	(71)
186	磁光效应实验装置	(72)
187	液体表面波干涉仪	(72)
188	带微机数字坐标仪	(72)
189	工作基准铂铑 13—铂热电偶丝的研究	(73)
190	^{K_B} _{KS} 602 型快速微型热电偶	(73)
191	温度仪表微机检定装置	(73)
192	钢水测温热电偶	(74)
193	钨铼热电偶分度方法和装置的研究	(74)
194	BLY—10 多用途石油产品低温性能测试仪	(75)
195	智能红外温度计	(75)
196	YB—150 精密压力表	(75)
197	WJY—1 型堰式流量计	(76)
198	ZLJ 型智能补偿式流量积算器	(76)
199	ZRLJ 型热量流量积算器	(76)
200	LXC—01 高精度流量显示积算仪	(77)
201	TDY 型投入式液位计	(77)
202	磁翻转球式液位计	(78)
203	UFC—XF 型磁性浮子液面计	(78)
204	JC4003(YQC—50X)型小孔精密气动测量仪	(78)
205	871 氯残量分析仪	(79)
206	ZLF—0526A(0635BP)型微机离子分析仪	(79)
207	ZD—B10 内存码多功能液位仪	(79)
208	UBD—200、210、220 防爆液位变送器	(80)
209	SKY—103 型扩散硅压力变送器	(80)
210	HLN—11A 型“时代”硬度计	(81)
211	XLD—05A 型电子式橡胶拉力试验机	(81)

动 力 工 程

212	1800kVA 矿热炉节能技术改造	(81)
213	下气式自然引风节能炉	(82)

214	提高长热 31—12 型机组低真空供热经济效益的研究	(82)
215	低温余热回收技术——二甲苯余热回收工程	(83)
216	低温余热回收——制苯余热工程	(83)
217	裂解急冷水余热回收	(83)
218	分离式多流体并联式热管空气冷却器及分离式热管基础理论研究	(84)
219	煤的热物理性质研究	(84)
220	板式换热器	(85)
221	BR1.4 型板式换热器	(85)
222	BR2.0 型板式换热器	(85)
223	ZKL—1 型真空烤炉	(86)
224	管带式散热器芯子总成立式焙烧炉	(86)
225	RGH 系列低碳钢无管芯重力热管空气预热器	(87)
226	水垢清除仪	(87)
227	缓溶性水处理剂	(87)
228	工业锅炉小集散模式微机控制系统	(88)
229	KZ—1—13 工业锅炉微机控制及余热利用系统	(88)
230	GJK—II 型工业锅炉微机自控装置	(88)
231	锅炉供暖节能延寿技术工艺	(89)
232	高效停炉保护剂的研究	(89)
233	DZD20—2.45 / A II 型锅炉及供热系统综合治理	(90)
234	移动式供热装置	(90)
235	DZL4—1.0—A II 汽水联产锅炉	(90)
236	QXW2.8—1.0 / 95 / 70—A II 型热水锅炉	(91)
237	DLX 型高效常开茶炉	(91)
238	SZS20—1.25—YzQT 燃油燃气蒸汽锅炉	(92)
239	BN492 / 100Q 汽油机的研制	(92)
240	长形喷油嘴喷孔加工新工艺	(92)
241	管带式散热器芯子装配机	(93)
242	R190(R185B)型柴油机的开发	(93)
243	新型卧式柴油机设计制造技术研究	(94)
244	N380 / 385Q 型柴油机	(94)
245	195 柴油机凸轮轴检测新技术	(94)
246	M20 甲醇柴油混合燃料在柴油机上的应用技术	(95)
247	温差太阳能集热器	(95)
248	热管太阳热水器	(95)
249	吉林地区太阳能利用的可行性研究	(96)
250	酒精废液生化处理再生能源沼气工程技术研究	(96)
251	北京地区大中型猪场沼气工程研究	(97)
252	DYS—I 型双锥式电液伺服阀	(97)

253	立轴多喷嘴水斗式水轮机的试验研究	(97)
254	风力提水灌溉小型人工草场设备——FS16 型风力提水机	(98)

电 工 技 术

255	1kV 及以下低压热缩电缆终端附件	(98)
256	紫外负型光刻胶	(98)
257	应用硅灰石研制高压绝缘子	(99)
258	铝电解槽 LD 异型炭块	(99)
259	公路车辆用薄壁绝缘低压电线	(100)
260	辐射交联阻燃电视高压线	(100)
261	DL-2 型电缆故障测试仪	(100)
262	永磁除铁器(系列产品)	(101)
263	富拉尔基电厂#1、2、3 机组出力不足原因分析计算与改进方案	(101)
264	F 级高压电机定子线圈	(102)
265	JF281 型交流发电机	(102)
266	YMB-300S、300S(A)矿用隔爆型三相异步电动机	(102)
267	YBK YSS-100/200-8/4 矿用隔爆型双速三相异步电动机	(103)
268	YBK YSS-125/250-8/4 矿用隔爆型双速三相异步电动机	(103)
269	MQKS9-12/6 低速门电动机	(104)
270	YTDY 系列三相异步电动机	(104)
271	中频同步发电机及励磁最优化设计程序	(104)
272	YFZL-100 变压器用强油循环风冷却器	(105)
273	BHD ₂ 系列矿用防爆接线盒	(105)
274	大电流试验 PLC 控制系统	(105)
275	大电流试验计算机数据采集及处理系统	(106)
276	BJW-1 无功就地补偿器	(106)
277	CL81、CL81A 型金属化聚酯膜介质高压直流固定电容器	(107)
278	CF91 型双电层电容器	(107)
279	CF92 型双电层电容器	(107)
280	40 μ m 阴极腐蚀箔工艺研究	(108)
281	CA61 型固体电解质固定钽电容器	(108)
282	CD91A 型固定铝电解电容器	(108)
283	低压腐蚀化成箔片工艺技术研究	(109)
284	STY 液体电解质钽电容器阳极引线用钽丝	(109)
285	CA421 微型钽电容器	(109)
286	绕线型电动机启动用液体变阻器	(110)
287	UZKW-100 往复式料位开关	(110)
288	KXW 系列自动巡检式切换开关	(111)

289	HJK 系列电子节能开关	(111)
290	LYK 型节电延时开关(拉线式)	(111)
291	JKG3A—8 型无功功率自动补偿控制器	(112)
292	VT—2000B、VT—3000B、VT—5000B 三系列电液比例控制器	(112)
293	DPW—1 型采暖控制器	(113)
294	KT—1 空调机温控器	(113)
295	DTC MAC—PC 型交流电梯控制系统	(113)
296	CJ16—32 切换电容器接触器	(114)
297	HJX—II 智能保安限电器	(114)
298	JB—91 型三相电动机断相保护器	(115)
299	加强绝缘高海拔型 GFC—3BQ(F)10 千伏手车式高压开关柜	(115)
300	风力发电——太阳能电池联合供电控制装置	(115)
301	XWP ₂ —70 高压线路耐污悬式绝缘子	(116)
302	青海电网调度自动化系统	(116)
303	电网实时数据监视及企业管理信息系统	(117)
304	高压电网继电保护整定计算程序包	(117)
305	TPX 型 100—200kV 调频式串联谐振升压装置	(117)
306	分子净油机	(118)
307	R ₆ P 型高功率电池	(118)
308	硅藻土—PE 蓄电池微孔隔膜(又称隔板)	(118)
309	防腐型硅溶胶固体铅酸蓄电池	(119)
310	用硅灰石生产硫酸凝固剂	(119)
311	单片微机 PWM—VVVF 闭环交流变频无级调速系统	(120)
312	GKQ—III 型光控制器	(120)
313	双 U 型紧凑荧光灯管生产线专用设备	(120)
314	DK 系列长寿节电灯控器	(121)
315	YZ5—40 日光灯镇流器	(121)
316	阻燃、耐热 130℃ 级自限式电加热带	(121)
317	机电一体化节能全自动空调器	(122)
318	BCD—185 型家用电冰箱	(122)
319	BCD—175 家用电冰箱	(123)
320	8801 蒸气喷雾型电熨斗	(123)
321	松源牌 XPB40—12S 子母号三桶洗衣机	(123)
322	MC—3 型智能含水率测量仪	(124)
323	SDC—1 型水下电位测量仪	(124)

无线电电子学 电信技术

324	节能灯用稀土三基色荧光粉	(125)
-----	--------------------	-------