

1993 JC

第十期 总第110期

〔工业专辑之六〕

中國技術成果大全

方良題



科学技术文献出版社

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

1993

(京)新登字130号

©中国技术成果大全编辑部 1993

版权所有 翻印必究

此出版物的任何部分，在未得到中国技术成果大全编辑部书面许可之前，不得用任何形式（包括书面形式或磁介质形式），任何方法进行翻版。

中国技术成果大全

(工业专辑之六)

中国技术成果大全编辑部

科学技术文献出版社出版发行

(北京复兴路15号 邮政编码: 100038)

中国科学技术信息研究所印刷厂印刷

*

787×1092毫米 16开本 27.75印张 710千字

1993年10月第1版 1993年10月第1次印刷

印数: 1—3500册

ISBN 7-5023-2095-4/Z·348

定 价: 490元 (全套20册)



中国技术成果大全

简介

《中国技术成果大全》经国家科委决定，创办于1987年。由全国科技成果管理系统合作编辑，及时地将我国每年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，刊载技术成果约两万项，按工、农、医三大行业编辑出版。《中国技术成果大全》适用范围广，使用价值大。

是各级**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**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》。

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 刘东升 刘昭东 陈炳刚 刘美生 翟书汾

名誉主任: 吴武封

主任: 刘庆辉

副主任: 王明书 包锦章 熊兆铭 王路光 商世民

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 郭胜利 李有 刘玉珩
刘恩发 翟琦 贾泽才 倪宏兴 汪茂才 余炳
毛建丰 王麦贵 黄世奇 胡先银 周兆龙 李昭初
叶寿川 李富碧 郭锡正 合成应 王学谦 郝家彪
刘昌明 李文森 赵天真 鲍国平 饶斌 王秀峰
张忠奎 张星辉 王南海 柯涌潮 孙林 朱小华
朱耀华 平继明 齐敬思 王建业 马民 马奎
纪昌林 李国俊 苏振忠 张华 高霞云 张义
洪净 杨友林 牟森 刘曼朗 李生福

主编: 刘庆辉

副主编: 王路光 王明书

编审: 杨荫达 张兴周 杨莹 李贤坻 安凤森 石淑贞
陈定来 马永德 姚思惠

参加本书编辑工作人员

林树桐	刘宪明	蔡贯楠	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	张淑娴	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	穆晓森	范世鸣	王艳菊
刘恩发	刘超仁	李丽佳	郭永刚	唐 克	高天恩
曹树武	霍永珍	薛满玉	唐玉景	翟 琦	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	潘淑琴	严菽珍	王建华	景 茂
张克林	梁雪林	汪亚萍	郝晓昊	徐小黎	李爱民
丛国平	董守义	杨学锋	孙海林	肖瑞兰	刘 敏
刘永敏	张景云	阎愿忠	黄世奇	蔡龙书	周玉容
李年生	舒正荣	王锦举	胡先银	刘晶洁	肖岭松
刘元千	黄自强	黄国志	邓先觉	陆林泉	俞建华
罗丽华	江洪波	李昭初	蒋国治	郑韵兰	吴汉生
黎海林	宋文学	陶建刚	黄少军	叶寿川	梁 彬
柳小衡	阎 虹	李富碧	周德文	李屹华	赖建一
文静蓉	史 擎	叶昌玉	裘名惠	罗筑晴	钟金才
夏莉芳	薛 洁	刘新安	杨丽英	穆宪龙	梁晓军
刘超群	郝家彪	刘昌明	张新君	李文森	明家莹
白志斌	王小燕	朱仲全	艾比宝拉	马 民	范晓燕
冯祖银	李雄文	肖腾芳	皮建华	冯学军	李幼敏
刘吉英	黄华明	王 征	陈景山	郑桂芳	刘兴信
林彩民	叶明达	杨亦工	李富华	马福祥	阎永雪
齐敬思	韩 涛	毕海东	付 伟	陈志宇	殷文义
李 建	冯国义	于 繁	王南海	饶 斌	牛立平
曹学军	李赞堂	赵天真	原玉全	李仲虎	杜新民
郑 昭					

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	液压系统气穴起始条件.....	(1)
2	SIMS声强测量系统	(1)
3	锅炉房噪声与振动控制技术.....	(1)
4	$\text{Er}(\text{Ni}_{1-x}\text{Co}_x)_2$ 新型磁性蓄冷材料	(2)
5	冷水机(冷却用)	(2)
6	热泵技术的研究与开发.....	(3)
7	螺旋式快速冻结装置.....	(3)
8	节水型(循环水)减压泵.....	(4)
9	低背景紫外干涉滤光片.....	(4)
10	吸收膜的相位色散感应传输现象及其利用的研究.....	(4)
11	无影冷反光镜.....	(5)

矿 业 工 程

12	沿空留巷巷旁充填的试验研究.....	(5)
13	竖井梯子间玻璃钢复合材料系列化产品.....	(6)
14	MRD—I型瑞利波探测仪研制	(6)
15	三河尖矿坚硬顶板的控制.....	(6)
16	徐州矿务局回采工作面顶板安全系统工程研究.....	(7)
17	徐州矿区单体支柱工作面顶板控制设计咨询系统的研究.....	(7)
18	单体液压支柱工作面支护工作质量监测研究及应用.....	(8)
19	实用坑木防腐技术的研究.....	(8)
20	HP—1型弧板安装机械手的研究	(8)
21	SP—1型软岩支护机械手	(9)
22	单体锚杆打眼安装机.....	(9)
23	复合锚杆的研究.....	(9)
24	可控式金属伸长锚杆的研究.....	(10)
25	MF—43/1400~2000缝管锚杆.....	(10)
26	承压水煤层底板加固新材料及加固工艺的研究.....	(11)
27	综采支架初撑力保证阀在权台煤矿3161工作面推广应用.....	(11)
28	旗山—700米深水平大地压软岩支护试验研究	(11)
29	单体液压支柱竹纤维复合柱鞋的研制.....	(12)
30	DZJ单体液压支柱加长段	(12)

31	轻型乳化液回柱绞车.....	(13)
32	带制动的通用液压马达.....	(13)
33	采煤机降尘技术的研究.....	(13)
34	QKD—50轻型坑道钻机.....	(14)
35	MYZ—20型防治煤与瓦斯突出专用钻机	(14)
36	AFJ2/10/127Z型二相开关(煤电钻用)	(14)
37	MZ—12A ₁ 型矿用隔爆型煤电钻	(15)
38	YCT—Ⅱ型全液压采矿台车及液压凿岩机.....	(15)
39	ZY24M系列双级气腿凿岩机	(16)
40	YYT30支腿式液压凿岩机	(16)
41	PYZ—3/2C型液压凿装机组	(16)
42	DZY220地下装药车	(17)
43	EBJ100型悬臂式巷道掘进机	(17)
44	EBJ—132型高压水射流半煤岩掘进机	(17)
45	PD394—1型全断面岩石掘进机盘形滚刀	(18)
46	AM500采煤机关节轴套	(18)
47	采煤机牵引部用高精度滤芯的研究.....	(19)
48	200kW新高档普采采煤机的研制—4MG200—W ₁ 型滚筒式采煤机.....	(19)
49	MG344—PWD型薄煤层强力爬底板采煤机	(19)
50	DCY—2A型电动铲运机	(20)
51	P30B(A)型耙斗装岩机	(20)
52	P15B(B)型耙斗装岩(煤)机.....	(21)
53	KJ17/660P矿用隔爆兼本质安全型耙斗装岩机电气控制箱	(21)
54	SP2—120型水平钻机研制	(21)
55	Yky1050—4矿用一般型高压水泵电动机	(22)
56	烧结机头烟尘净化用电除尘器.....	(22)
57	矿井辅助运输系统、机车、配套设备(天轨运输)	(23)
58	CDJ6/6型煤矿防爆胶套轮电机车.....	(23)
59	SPZ型带式输送机平面转角装置.....	(23)
60	胶带机托辊与滚筒液压检修拆装机作业线.....	(24)
61	JKY2.5/1.2BS型防爆液压提升机	(24)
62	KJ型矿井提升机制动系统改制	(25)
63	矿用增安型接线盒.....	(25)
64	BHG1—200e/10 10kV矿用增安型接线盒	(25)
65	增安型电气设备.....	(26)
66	BGP5—6B矿用隔爆型高压真空配电装置	(26)
67	BGP27—6型矿用隔爆型高压真空配电装置	(27)
68	QCZ83—80、120、225RL型矿用隔爆型交流真空电磁启动器本体	(27)
69	QCZ83—120/200RL型矿用隔爆真空电磁启动器.....	(27)

70	高容量瓦斯报警多功能矿灯 (KSWIISH型)	(28)
71	KSIISH型少维护矿灯	(28)
72	BAM2.5矿用隔爆兼增安型照明综保装置	(29)
73	YZH—22增安型荧光灯	(29)
74	国内外大中型挖掘机电气转动系统	(29)
75	KT1019型矿用本质安全信号电话机	(30)
76	煤矿地质信息系统——“CMGIS”	(30)
77	石炭井矿务局微机信息查询系统	(31)
78	矿井瓦斯的抽放和利用	(31)
79	MAG—2型多功能自控瓦斯排放器	(31)
80	矿井主风机液力耦合器调速节能装置	(32)
81	双抗增强塑料风筒	(32)
82	矿井涌水量灰色预测方法的研究	(32)
83	KX4003矿井道岔密贴监测器	(33)
84	倾角变化大的煤层综合机械化高效开采工艺研究	(33)
85	4.5米厚“三软”煤层一次采全高综采成套设备与工艺	(34)
86	倾斜煤层单体液压支柱一次采全高工艺技术研究	(34)
87	特厚煤层金属网分层综合机械化开采	(35)
88	五层煤井下煤矸筛分、分选系统	(35)
89	刨煤机在特殊地质条件下的推广应用	(35)
90	自然再生顶板“三软”煤层高档普采工艺研究	(36)
91	酒钢镜铁山矿无底柱大间距离分段崩落法的研究	(36)
92	无底柱矿块崩落采矿法 (武钢金山店铁矿Ⅱ采区采矿技术联合攻关)	(37)
93	酒钢镜铁山矿破碎矿体采矿方法的研究	(37)
94	15m高台阶开采技术研究	(37)
95	马钢桃冲铁矿石榴石开发利用研究	(38)
96	浓缩机全底流浮选新工艺	(38)
97	选煤厂采用压滤机实现煤泥水闭路循环	(39)
98	歪头山铁矿选厂尾砂再选试验研究	(39)
99	海南铁矿贫矿选厂工业生产调试	(40)
100	XMZ系列自动压滤机及煤泥水处理工艺	(40)

石油 天然气工业

101	高分辨率资料处理技术的研究及应用	(40)
102	定向井丛式井优化设计及井眼轨迹控制	(41)
103	套管开窗侧钻工艺技术	(41)
104	单宁酸钾 (KTN)	(42)
105	钢—113m吸水剖面测井技术	(42)

106	红岗油田开发动态决策支持系统	(42)
107	水力振动采油技术	(43)
108	油层化学生热解堵技术研究	(43)
109	SIC—891注水井调剖技术	(44)
110	高能气体压裂	(44)
111	柴油临氢降凝工艺应用研究	(44)
112	常减压轻柴油盐碱联合精制工业实验	(45)
113	柴油十六烷值改进剂的研制	(45)
114	新型极压抗磨剂的研制及其油溶性超微化研究	(45)
115	GCG齿轮联轴节脂(0号、1号)	(46)
116	刨花板专用乳化石蜡	(46)
117	交流电气化铁道对油库设施干扰防护的研究	(46)
118	HH—CNL—8331型补偿中子测井仪	(47)
119	CYIL系列六连杆抽油机	(47)
120	调剖液配注车	(48)
121	连续冲砂装置	(48)
122	DJX—1型小直径井下存储式电子压力计	(48)
123	蜂窝(FG)型格栅规整填料萃取塔在汽油脱硫醇装置中的应用研究	(49)
124	二甲亚砩重芳烃抽提装置萃取设备的研究和应用	(49)
125	50m ² 脱蜡转鼓真空过滤机	(50)

冶 金 工 业

126	酒钢铁精矿球团烧结半工业试验	(50)
127	大型高炉风管用刚玉质浇注料研制	(51)
128	宝钢300吨连铸钢包用微膨胀高铝衬砖	(51)
129	焦油镁砂砖	(51)
130	含钛金刚石工具胎体合金研究	(52)
131	粉末冶金——注射成型工艺的研究	(52)
132	粉末冶金支点材料	(53)
133	硬质合金针的研制	(53)
134	金刚石复合片外圆加工设备及工艺	(53)
135	磁性超细颗粒的制备及性能研究	(54)
136	单管组合正压气送试样装置	(54)
137	高炉无料钟水冷密封传动箱技术	(54)
138	炉窑高温排烟玻纤扁袋除尘技术	(55)
139	MYF—604方坯连铸机	(55)
140	高效节能卧式烘包器	(56)
141	钢水罐设计计算机程序LADLE—I	(56)

142	履带式全液压拆包机	(56)
143	炼钢污泥冷固球团作炼铁原料试验研究	(57)
144	冶金焦质量检验方法研究	(57)
145	高炉喷煤浓相输送技术开发	(57)
146	无钟炉顶布料工艺技术研究与应用	(58)
147	电炉顶底复吹技术	(58)
148	造币用冷轧钢带(BZB)	(59)
149	超低碳钢冶炼技术的开发研究	(59)
150	含铌非调质钢的研制	(59)
151	宝钢三号高炉及热风炉炉壳钢板B490GL—1(BB503)的研制	(60)
152	不锈钢板坯弧形连铸机工艺研究	(60)
153	上钢三厂转炉方坯全连铸生产技术	(61)

金属学 金属工艺

154	低合金高性能高速钢 $W_4Mo_3Cr_4VSi$ 的研制开发	(61)
155	稀土元素在铜基溶液中热力学性质的研究	(61)
156	流镀新技术的研究	(62)
157	铜及其合金表面处理基本无污染新工艺	(62)
158	型砂质量管理的专家系统	(63)
159	Z4515气流冲击造型机	(63)
160	金属型铸模新的设计方法和制造方法——分块集合法	(63)
161	意大利 900 吨机械压力机微机改造	(64)
162	KDL型燃煤快装锻造加热炉	(64)
163	电锻炉技术改造	(65)
164	小吨位大台面精密油压机	(65)
165	锻锤设备基础减震隔振技术	(65)
166	天津中板厂四辊轧机液压压下计算机自动设定轧钢系统	(66)
167	JPIA-1000/137型辊道变频装置	(66)
168	620吨 液压对角剪热剪刀片	(67)
169	热红润滑	(67)
170	首钢中厚板轧制参数测量及其结果分析和应用	(67)
171	马钢初轧厂中板厂轧机参数测量及其结果分析研究和应用	(68)
172	搪瓷用钢 $BTC-23$ 试制	(68)
173	JR ₁ -300/630精密缠绕机	(69)
174	大盘重连续化生产工艺设计	(69)
175	活塞刮片环用高精度异型丝	(69)
176	超声波振动拔管拔丝	(70)
177	YTAW—I型金刚石压机加热自动调压稳压电源	(70)

178	螺旋推进式连续挤压成型新工艺.....	(71)
179	含钛微合金钢焊接性研究.....	(71)
180	我国60~75kg/m重型钢轧钢焊接性的试验研究	(71)
181	ZX7—160型场效应管逆变式手工电弧焊电源	(72)
182	ZX7—250型场效应管逆变式手工电弧焊电源	(72)
183	ZX7系列逆变弧焊整流器.....	(73)
184	JX—12.5型磁驱动旋弧焊机.....	(73)
185	MZ ₃ —1250B矩形梁纵缝自动埋弧焊机	(73)
186	MZ ₃ —1250A圆管纵缝自动埋弧焊机	(74)
187	ZX ₅ 系列可控硅弧焊整流器.....	(74)
188	NBC—400逆变式CO ₂ 气体保护焊机	(74)
189	具有优化参数选择的MIG/MAG CO ₂ 气体保护焊机.....	(75)
190	WSE5—315可控硅交直流手工钨极氩弧焊机.....	(75)
191	WSM—250/400钨极脉冲氩弧焊机	(76)
192	ZGD3—32型三相硅整流竖向钢筋电渣压力焊机	(76)
193	KD ₃ —200A型微机点缝焊控制器.....	(76)
194	起重冶金电机转子线圈焊接技术及其设备研究(Q—63转子 线圈电阻钎焊机)	(77)
195	WZM ₃ —400B型热丝TIG直管对接焊机	(77)
196	EZ-60/100型真空电子束焊机	(77)
197	HGT—3精密焊接工作台	(78)
198	重大焊接构件的设计、制造及安全评定专家系统.....	(78)
199	焊接工艺过程专家系统.....	(79)
200	铸件挽救工程新技术——液膜溶解扩散焊的研究及应用.....	(79)
201	石化管线、压力容器及反应器焊接自动化工艺与应用研究.....	(79)
202	流体磁化器在工业乳化液防腐和锅炉防垢中的应用.....	(80)
203	MX7416X10型四轴水平仿形铣床	(80)
204	MBS1632F型高速半自动端面外圆磨床.....	(81)
205	抱抛式砂带抛光机.....	(81)
206	2MK225数控立式内圆珩磨机.....	(81)
207	SK7612数控螺母磨床.....	(82)
208	RE5020/1 立式加工中心	(82)
209	THCAPP集成化工艺设计系统.....	(83)
210	CIMS环境下回转体零件CAM系统的开发和设计	(83)
211	BJD45NC数控电火花加工机床.....	(83)
212	电火花成型机床自动灭火装置.....	(84)
213	晶须增韧氮化硅复合材料刀具(SiC(w)—TiC(p)/Si ₃ N ₄ 复合材料刀具)	(84)
214	硬质合金可转位数控刀片一百种规格(Φ3.97~12.7)	(85)
215	硬质合金微调单刃镗铰刀片、直槽多刃铰刀.....	(85)

216	石材加工用人造金刚石锯切工具的研制.....	(86)
-----	------------------------	--------

机 械 仪 表 工 业

217	NGY-2型纳米级润滑膜厚度测量仪	(86)
218	计算机辅助机械精度设计与分析.....	(86)
219	CS69H—100、CS69H—160I、CS69H—420V 高参数圆盘式疏水阀	(87)
200	不锈钢波纹管阀门.....	(87)
221	ZYJ型安全阀在线检测装置	(88)
222	中小排量摆线液压马达.....	(88)
223	大功率采煤机调高用液压泵——XB12.5轴向柱塞泵	(88)
224	自动导引车系统.....	(89)
225	诊断技术在机械动力设备状态修上的应用.....	(89)
226	升降机电机制动块的研制.....	(90)
227	JTM ₂₀ 门式起重机.....	(90)
228	QTZ25自升塔式起重机.....	(91)
229	塔式起重机机械式力矩限制器研究与应用.....	(91)
230	KH180—3液压履带起重机	(91)
231	军械仓库一吨蓄电池叉车.....	(92)
232	GBSG—18型钢质移动式散装水泥贮罐	(92)
233	CDY1型多功能工程作业车	(93)
234	MJY-1型秒表检定仪.....	(93)
235	粒子图像测速技术(PIV)及诊断系统	(93)
236	长科院大型离心机及试验技术.....	(94)
237	大尺寸平行度垂直度测量仪.....	(94)
238	水泥五元素(铁、硅、钙、铝、镁)自动分析仪的研制.....	(95)
239	WFX—1E2型原子吸收分光光度计.....	(95)
240	GWJ—1型光学瓦斯计校准仪	(95)
241	微机激光扫描光密度计.....	(96)
242	大尺寸工件孔—孔同轴度测量仪.....	(96)
243	DC3—1J测距经纬仪.....	(97)
244	DCB1型矿用本质安全型测距仪	(97)
245	快中子次级准直器木质构件生产工艺.....	(97)
246	MB—3型智能化酶标检测仪.....	(98)
247	工业陶瓷铂电阻元件的研制.....	(98)
248	光谱法连续测量瞬态温度的装置.....	(99)
249	Y9025B型高精度圆度仪	(99)
250	结构物三维动态位移时程信号红外激光量测研究.....	(99)
251	激光调频光纤位移测量仪.....	(100)

252	SD—9112型旋转滴界面张力仪	(100)
253	NG—0.12克拉希伯格扭转刚度测定仪	(101)
254	铅球投掷速度检测仪	(101)
255	液体热导率测试仪研制	(101)
256	SP—3430型气相色谱仪	(102)
257	XLD电子拉力试验机	(102)
258	TZS—4000数显陶瓷砖抗折试验机	(103)
259	YTDS—Ⅱ型金刚石强度微机测量仪	(103)
260	GW MJ—1型高温摩擦磨损试验机	(103)
261	CM型无釉砖耐磨试验机	(104)
262	双分量磁探头	(104)

动 力 工 程

263	钢铁企业能量平衡的研究与应用	(105)
264	宝钢1#大型高炉热风炉水热煤余热回收装置研究	(105)
265	燃烧检测与控制中的数字图像处理技术	(106)
266	燃烧器冷态试验装置的建立与应用	(106)
267	ZGRH系列热管换热器	(106)
268	CEC—8961燃烧效率测试分析计算机	(107)
269	烟气双碱法脱硫除尘系统	(107)
270	99高效陶瓷多管除尘器	(108)
271	XQW/LG型高效单筒旋风除尘器	(108)
272	锅炉热管省煤器	(108)
273	M88—49型锅炉定期排污专用微机程控装置	(109)
274	DZL型螺纹烟管凸形封头热水锅炉	(109)
275	消烟节能茶炉产品研究	(110)
276	6t/h洗煤泥供热锅炉	(110)
277	NXT91太阳能野营洗浴设备	(110)

原 子 能 技 术

278	4W (2DW、3DW、2AW、3AW) 金属回收脉冲萃取柱的研究	(111)
279	B型萃取柱研究——以铈代钚的可行性研究	(111)
280	萃取水相中去除TBP的研究	(112)
281	非能动式余热排出系统研究	(112)
282	控制棒水力驱动装置在摇摆工况下运动特性的实验研究	(113)
283	秦山核电站一期工程冷却水进水口至泵房前池间泥沙冲淤试验研究	(113)
284	钠中微氢探测技术的研究	(114)