

1990

JC

第十一期 总第51期

〔江宁专辑〕

中国技术成果大全编辑部

中國技術成果大全

方復題



N 12-62

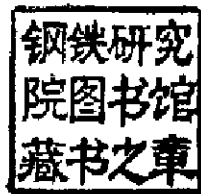
Z 66

221

中國技術成果大全

方履題

GT34/18



中国技术成果大全编辑部

1990

223768

中国技术成果大全

简介

本“大全”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、地址、技术内容、技术转让及提供的服务等，每册分类印出，全年二十册刊载技术成果两万项。《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、产品更新换代和**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》。

中国技术成果大全编辑部

地址：北京199信箱8分箱

（邮政编码：100036）

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

全国科技与人才开发交流协作网

顾问: 汤卫城 金发楠 刘美生 翟书汾 张铁铮
唐新民 潘 锋

编 委 会

主任: 刘庆辉

副主任: 王明书 包锦章 樊 欣 熊兆铭 王路光

委员: 杨 华 胡全培 孔祥恩 吴兴华 王福奎

金德高 初成乙 刘晓明 葛 璞 林树桐

蔡 沐 王明哲 李丕民 李 有 刘玉珩

刘恩发 谢春如 贾泽才 倪宏兴 汪茂才

石明泉 王麦贵 王植久 胡先银 蒋国治

周德文 刘超群 吕文良 刘昌明 周兆龙

郭锡正 合成应 黄学仁

主 编: 刘庆辉

副主编: 王路光 王明书 胡全培

编 辑: 刘魁一 李源枝 张兴周 刘显德 陈定来

淡汉华

本 期 特 邀 编 辑

刘玉珩 韩玉礼 张景凡 张圣本 姜惠贞

姜玉梅 金恩玖 母保志 穆晓森 于 涛

王永明

序 言

为了更好地贯彻“经济建设必须依靠科学技术，科技工作必须面向经济建设”的方针，迅速地推广应用我国的科学技术成果，国家科委决定由中国技术市场管理促进中心、国家科委成果管理办公室、全国科技与人才开发交流协作网组织编印《中国技术成果大全》。

在现代社会发展中，科学技术的作用日趋突出。科学技术已成为发展生产力和提高经济效益的关键。正如马克思所说：“科学获得的使命，成为生产财富的手段，成为致富的手段。”科学技术是我们社会主义现代化建设的基础。现代化建设的实践就是应用现代科学技术成果的过程。一九八一年四月中共中央和国务院批转国家科委党组“关于我国科学技术发展方针的汇报提纲”时，要求“国务院各部、委和各省、市、自治区主要负责同志，都要自觉地把经济建设工作同科学技术成果的运用和推广有机地结合起来，借重科学技术的力量推动经济发展。”

进入八十年代后，我国每年研究完成较重大的技术成果有两万多项。随着经济体制、科技体制改革的深入和技术市场的开放，大量的技术成果不断流向生产领域，给社会带来了明显的效益。但也要看到，由于情报信息不畅通，许多技术成果未被人所知。要技术的单位找不到国内已有的技术，

出成果的单位找不到需要成果的用户。重复列题研究和盲目从国外引进国内已有技术的现象屡见不鲜。编印《中国技术成果大全》，就是为了使需要成果单位都可以找到国内最新技术，出成果的单位都有可能把自己成果通报全国。使科学技术迅速流向经济，流向企业，流向农村，流向人民。避免或减少重复科研和重复引进。

这部大全，把我国每年两万多项技术成果汇集成册，为各单位采用先进技术创造了条件。但希望各单位在推广应用技术成果时，一定要从本单位具体实际出发，从市场的需要出发，争取好的经济效益。

这部大全，是目前我国比较完整、比较系统的大型综合性的技术成果汇集。是科研单位、大专院校、科技、经济和生产管理部门等了解我国科学技术的总体发展水平和各行各业的技术成果的重要资料。

我们热忱地希望各科研单位、大专院校和其它有关单位都来关心和支持大全的工作，及时地提供成果信息，使大全能够如期出版并日趋完善。

郭理言

一九八七年八月五日

前 言

科技成果是广大科技人员辛勤劳动、刻苦钻研的结晶，是科学技术转化为生产力、提高生产技术水平、促进经济繁荣和社会发展的基础。为使科技成果更快、更好地流向经济、流向社会，就必须让更多的人了解它、开发它、应用它，这是贯彻落实“经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设”战略方针的迫切需要，是建设社会主义现代化强国的迫切需要。

为了让更多的人了解科技成果，更好地开发应用科技成果，国家科委组织专门力量，将近年来全国的科学技术研究成果编印成《中国技术成果大全》，这是一项有着十分重要意义的工作，对各级领导和科技、经济主管部门，对科研院所、大专院校、厂矿企业及广大农村的科技工作者了解国内科学技术研究成果的状况，是一部很有帮助的工具书。它对于宣传、推广、应用国内科学技术研究成果，使其尽快转化为生产力，促进经济和社会的发展，将发挥不可估量的作用。

我们辽宁是国家重要的工业基地，科研单位、大专院校、大中型骨干企业多，科技力量比较雄厚。自1980年以来，全省平均每年都取得比较重大的科技成果近3000项，这些科技成果是非常宝贵的财富，它孕育着高新技术产业的诞生，孕育着新的市场的出现，加速科技成果的推广、应用，是振兴

辽宁，服务全国，走向世界的关键，是摆在我们面前急待解决的重要课题。

《中国技术成果大全》作为科技成果传播的媒介，必将有助于科技成果的推广、应用。因此，我非常高兴地看到《中国技术成果大全》辽宁专辑的出版，衷心感谢《中国技术成果大全》编辑部同志们的创造性劳动。希望辽宁参加提供稿件的同志，陆续把辽宁取得的科技成果提供给《中国技术成果大全》编辑部，支持出版工作。并希望辽宁各地区、各部门都来使用《中国技术成果大全》，为辽宁的科技进步和经济繁荣作出贡献。

辽宁省副省长



一九九〇年七月十七日

目 录

政 治

- 1 现场指印摄像技术的研究..... (1)
- 2 MYO探针DNA指纹图在法医学鉴定中的应用研究..... (1)
- 3 指纹档案计算机管理系统..... (1)
- 4 指纹图像计算机自动识别系统..... (2)
- 5 应用裂解色谱法检验常见橡胶及其制品微量残留物的研究..... (2)
- 6 微量人油及常见十种动、植物油脂检验鉴别方法的研究..... (3)
- 7 中国汉族人成年女性颅像重合法的研究..... (3)
- 8 TLCA—213图像重合鉴定处理系统..... (3)

经 济

- 9 辽宁动态投入产出模型研制与应用研究..... (4)
- 10 计算机辅助财务管理FRC—1系统..... (4)
- 11 公路养路费征稽计算机管理系统..... (5)
- 12 微机在粮油食品销售计价中的应用..... (5)
- 13 财政预算执行情况分析处理系统..... (5)

文 化 教 育

- 14 沈阳市档案馆档案自动化管理系统..... (6)
- 15 CZJ—1型磁性载体档案 装 具..... (6)
- 16 农业科研所(院)领导管理体制研究..... (7)
- 17 阀门专业文献微机检索系统..... (7)
- 18 标准化考试机器评卷(BKJP)系统..... (7)

生 物 科 学

- 19 沈阳地区植被资源的评价及利用植被资源调控沈阳地区生态平衡途径研究..... (8)
- 20 糖化酶..... (8)
- 21 新植物激素应用..... (9)
- 22 三十烷醇对海藻的生理效应及其增产效果..... (9)
- 23 酸浆饮料资源开发利用的研究..... (10)

医 药 卫 生

24 空气中瞬间低浓度氯乙醇测定方法.....	(10)
25 空气中氯乙醇的气相色谱法测定.....	(10)
26 转型磺化煤脱氟的研究.....	(11)
27 FDC—1型防毒除臭口罩.....	(11)
28 辽劳Ⅳ型粉尘采样器的研制.....	(12)
29 膳食管理与营养配餐研究.....	(12)
30 妇女保健卫生纸的研制及临床效果的观察.....	(12)
31 利用钴—60 γ 射线对皮张进行杀虫、灭菌的研究.....	(13)
32 袖珍眼科药物透入机的研制与应用.....	(13)
33 手术用面神经助判器的研制.....	(13)
34 宫腔镜自动注液装置.....	(14)
35 ZSY—1型多功能自动输液仪.....	(14)
36 成人体表经纬划区定位法.....	(15)
37 利用2B—301射频控温热凝仪治疗面肌抽搐.....	(15)
38 改进经皮肾穿刺取石碎石术的临床应用.....	(15)
39 耳体穴电冲击加服中药治疗胆系结石症.....	(16)
40 耳穴电兴奋对Oddi括约肌压力影响的临床实验研究.....	(16)
41 眼针疗法的研究.....	(17)
42 二硫化碳对男性生产工人生殖内分泌系统影响研究.....	(17)
43 单克隆抗体测定血液透析对尿毒症病人细胞免疫的影响及微量元素 相关性的研究.....	(17)
44 B超逆扫乳腺检查装置及其临床应用.....	(18)
45 用食管心房调搏对WPW综合症中疑难问题的电生理研究.....	(18)
46 微机化心肌细胞动作电位测量系统.....	(18)
47 遗传性心血管上肢畸形综合症的临床和遗传学研究.....	(19)
48 急性心肌梗塞经皮冠状动脉内血栓溶解术.....	(19)
49 急性出血性坏死性肠炎微机诊疗程序.....	(20)
50 治疗萎缩性胃炎中药剂型改革与药理作用和临床研究.....	(20)
51 三孔连续硬膜外阻滞导管.....	(20)
52 609例蛛网膜下腔出血的临床研究.....	(21)
53 后颅凹显微血管减压术治疗三叉神经痛与面肌抽搐.....	(21)
54 慢性肾功能衰竭患者血氨基酸谱测定及其临床意义的研究.....	(21)
55 复方坤草汤对A、B、O血型不合导致流、早产的防治.....	(22)
56 辽宁省儿童锌营养状况调查及“强锌宝”补锌效果研究.....	(22)
57 白砒条治疗早期皮肤癌的研究.....	(23)
58 支气管动脉灌注治疗肺癌.....	(23)

59	用lipiodol进行肝癌TAE疗法	(23)
60	中西医结合对“脑血淤症”诊断与治疗研究	(24)
61	高血压脑出血锥颅绞碎血肿吸除术	(24)
62	关于柞蚕蛹性脑病的临床研究	(24)
63	皮肤病变磨削术	(25)
64	红霉素软膏治疗慢性单纯型鼻炎、鼻窦炎临床研究	(25)
65	非开胸食管内翻拔脱咽胃吻合术在下咽及颈段食管癌治疗中的应用	(26)
66	JGY系列近视眼光学治疗仪	(26)
67	经皮氧分压监测仪	(26)
68	老年性白内障患者血液中氧含量酸碱状态的分析及其发病学意义的探讨	(27)
69	眼明穴电振荡刺激对青少年近视视力的影响	(27)
70	硅橡胶活动义眼台研制及应用	(28)
71	异种角膜移植抗排斥反应实验研究	(28)
72	普通X线机选择性乳腺导管造影技术临床应用	(28)
73	肠炎灵胶囊	(29)
74	人工栽培北马兜铃形态组织化学成份研究	(29)
75	库存中药材霉变菌分离及防霉研究	(29)
76	我国引种月见草种子的化学成分及生药学的研究	(30)
77	紫草含量测定方法的研究	(30)
78	施氏活性保鲜人参的研制	(31)
79	复方制剂中尿囊素含量的导数光谱测定法	(31)
80	长效碘盐试剂“一滴兰”的研制与应用	(31)
81	服用寿胎丸加减保胎对婴幼儿SCE影响的研究	(32)
82	新生儿庆大霉素药物动力学研究	(32)
83	心绞痛宁膏	(32)
84	红霉素治疗银屑病的治疗及机理研究	(33)
85	猪卵透明带单克隆抗体的研制	(33)
86	妇宁康的研制	(34)
87	“环椎后弓切除术式”检查枕骨大孔疝法医病理学研究	(34)

农 业 科 学

88	亩株数简便计算法	(35)
89	利用聚酯镀铝膜改善温室光照效应的研究	(35)
90	有机肥料对土壤培肥作用实质的研究	(35)
91	微肥施用技术研究	(36)
92	优化配方施肥研究	(36)
93	锦州地区主要作物农田水分条件及合理利用水分资源	(37)
94	苏打盐碱土旱田作物综合增产技术研究	(37)

95	沈阳市配方施肥开发试验	(37)
96	东北地区耕作制度区划	(38)
97	大洼县土地利用现状调查与研究	(38)
98	LQ—1型雨情监测仪	(38)
99	县级农业气候区划推广应用研究	(39)
100	野外人工模拟降雨装置研制及其性能的研究	(39)
101	非线性预报方法的研究及其推广应用	(39)
102	气象传真收片机用四边形天线	(40)
103	3PL—3型破茬起垅犁	(40)
104	LXD—2(3)小型多用犁	(41)
105	ILF—435A液压翻转犁	(41)
106	悬挂四铧磁化犁的试验研究	(41)
107	1BD—3.0型动力耙	(42)
108	1GXPZ—90型旋耕机	(42)
109	引进、消化、吸收水稻机械插秧配套技术	(43)
110	2BF—7型稻麦兼用播种施肥复式作业机的研究	(43)
111	YS—1型渠系自动量水仪	(43)
112	建平县科技扶贫综合技术开发与推广	(44)
113	苹果芽接新工艺	(44)
114	静电处理植物种子的生物效应	(45)
115	葡萄保鲜贮藏的研究	(45)
116	应用数理统计方法进行大豆蚜大豆食心虫发生期发生量的预报研究	(45)
117	辽西松毛虫预测预报和防治指标的研究	(46)
118	灭幼脉三号防治美国白蛾试验、示范与推广	(46)
119	地下害虫防治开发试验研究	(47)
120	稻曲病菌人工培养方法研究	(47)
121	玉米全蚀病发病规律及防治技术研究	(47)
122	应用微型机进行蚜虫优化治理研究	(48)
123	辽宁省大豆、花生、蔬菜病毒病的研究	(48)
124	“无公害”蔬菜综合防治病虫害	(48)
125	非砷制剂农药防治苹果树腐烂技术	(49)
126	梨黑星病综合防治技术研究	(49)
127	山楂斑点病防治研究	(50)
128	山楂桃小食心虫防治研究	(50)
129	石硫合剂、敌百虫对国光苹果疏花疏果效应的研究	(50)
130	防治玉米螟新颗粒剂——杀螟灵1号研制及应用	(51)

131	利用东方红机动喷粉器喷播种草试验	(51)
132	辽宁省农作物品种资源补充征集和编写目录	(51)
133	水稻推荐施肥专家咨询系统的研究	(52)
134	辽宁省水稻旱种和地膜稻栽培技术推广	(52)
135	水稻不同栽培生育型环境因子模拟研究	(53)
136	水稻高产高效益优化栽培模式研究	(53)
137	海城市水稻高产高效益综合栽培技术	(53)
138	水稻品种盐粳一号	(54)
139	水稻早熟品种铁粳二号	(54)
140	水稻稀植栽培技术开发	(55)
141	辽宁省水稻开闭式育苗技术推广	(55)
142	水稻机插钵育苗开发研究	(55)
143	井灌稻区中低产改造技术推广	(56)
144	水稻规格化育秧机械插秧技术	(56)
145	水稻机械化生产工艺及成套技术装备的开发研究	(57)
146	辽宁省水稻中低产田技术改造开发	(57)
147	杂交粳稻新组合秀优57开发	(57)
148	高产、优质、耐旱杂交粳稻新组合秀岭A×C57选育	(58)
149	辽糯1号	(58)
150	脲酶抑制剂在玉米施肥上的应用研究	(58)
151	西丰县玉米高产综合栽培技术开发	(59)
152	高赖氨酸玉米饲喂育肥猪应用研究	(59)
153	玉米“沈单七号”选育	(60)
154	玉米杂交当代杂种优势的利用	(60)
155	玉米新杂交种——铁单七号	(60)
156	玉米单交种“Va35×5003”的选育	(61)
157	玉米一次性深施肥药剂灭草免中耕机械化技术	(61)
158	沈阳市春玉米高产规范化栽培试验研究	(61)
159	苏家屯区十万亩丹玉13玉米亩产650公斤高产栽培模式化研究和应用	(62)
160	微机在高粱育种工作中应用的研究	(62)
161	高粱杂交种“沈杂六号”的选育	(63)
162	甘薯大面积高产栽培开发研究	(63)
163	辽西豆科牧草早作高产栽培技术研究	(63)
164	牧草绿肥万亩开发试验	(64)
165	大豆丰产综合技术开发	(64)
166	大豆亩产300斤综合栽培技术推广	(65)
167	辽豆三号大豆示范推广	(65)
168	辽宁省甜菜象虫种类分布及其防治技术	(65)

169	人参黑斑病综合防治开发研究	(66)
170	梯式法处理西洋参种子的研究	(66)
171	人参农田集约化育苗技术研究	(66)
172	野生软枣猕猴桃复壮技术研究	(67)
173	保护地蔬菜高产高效益栽培技术推广	(67)
174	辽北地区冬季塑料薄膜日光温室的研究	(68)
175	利用聚酯镀铝膜改善温室光照效应的研究	(68)
176	出口蕃茄杂交种子技术推广	(68)
177	“红丰二号”红萝卜杂交种选育	(69)
178	大白菜新品种“沈农青丰”	(69)
179	白菜新品种“辽白二号”	(70)
180	8701丰产剂对蕃茄增产试验研究	(70)
181	蕃茄锌营养与锌肥施用研究	(70)
182	辣椒新品种——辽椒二号	(71)
183	裸仁南瓜品种的选育	(71)
184	塑料大棚黄瓜栽培技术的引进与推广	(72)
185	黄瓜黑星病药剂防治研究	(72)
186	芦笋高产综合技术开发	(72)
187	香菇木屑半熟料开放栽培技术研究	(73)
188	香菇代料栽培试验	(73)
189	MZ—16(2)型耳木钻孔机的研制	(73)
190	双膜覆盖西瓜栽培技术开发试验	(74)
191	西瓜嫁接苗应用及栽培技术开发试验	(74)
192	西瓜G17AB雄性不育两用系选育	(75)
193	辽西地区果树低产变高产综合技术推广	(75)
194	红元帅苹果贮藏保鲜技术研究	(75)
195	国光苹果贮藏保鲜技术的研究	(76)
196	国光苹果树应用稀土研究	(76)
197	辽西半干旱地区苹果矮化中间砧优化组合选择试验	(77)
198	苹果树硼肥施用技术推广	(77)
199	苹果树专用复合肥的研究	(77)
200	着色系富士苹果开发研究	(78)
201	鸭梨高产优质栽培气象条件研究	(78)
202	南果梨贮藏技术研究	(79)
203	山楂果胶的提取及应用	(79)
204	山楂适宜采收时期的研究	(79)
205	甜水山楂	(80)
206	半干旱地区山楂丰产栽培试验	(80)

207 辽红山楂的繁殖与推广	(81)
208 大扁杏密植早期丰产研究	(81)
209 熊岳白葡萄品种选育	(81)
210 葡萄贮藏保鲜技术研究	(82)
211 薄膜日光温室葡萄开发试验	(82)
212 葡萄组织培养快速育苗技术研究	(82)
213 “沈阳玫瑰”枝条植物学结构及其繁殖技术研究	(83)
214 朝阳地区果树综合丰产技术开发试验	(83)
215 丹东栗58号、7815号品系筛选的研究	(84)
216 提高丹东栗产量的开发研究	(84)
217 义县银杏	(84)
218 中国野生榛属植物调查及其利用的研究	(85)
219 草莓良种高产高效益开发试验	(85)
220 薄膜日光温室草莓生产开发试验	(85)
221 戈雷拉草莓大面积推广栽培	(86)
222 粒质继代培养基的筛选及培养技术研究	(86)
223 辽宁省野生花卉资源调查、引种及栽培技术的试验研究	(87)
224 雪地早熟禾和匍匐剪股颖引种驯化的研究	(87)
225 朝阳地区坡地防护林	(87)
226 城市大气净化林最佳结构及合理布局的研究	(88)
227 辽宁林木菌根真菌应用技术的的研究	(88)
228 西安桧引种栽培试验研究	(89)
229 红松落叶松与色赤杨白桦混交造林技术的研究	(89)
230 日本落叶松、杂种落叶松嫩枝全光喷雾扦插技术研究	(89)
231 长白落叶松利用“ABT”生根粉浸根移植试验研究	(90)
232 长白落叶松人工林经营性采伐效益和迹地更新的研究	(90)
233 榆溃疡病及其防治技术的研究	(90)
234 裂叶榆育苗技术的研究	(91)
235 垂美榆直接在白榆行道树上高接换头的试验研究	(91)
236 辽西地区刺槐人工林稳定性及更新措施研究	(92)
237 刺楸人工幼林生长规律及培育技术的研究	(92)
238 “树坛”植树方法绿化滨海盐碱城镇的试验研究	(92)
239 章古台固沙造林效益研究	(93)
240 辽西北风蚀水蚀区造林种苗水土保持效益研究	(93)
241 黑木耳菌种选育研究	(93)
242 森林病虫鸟兽区系调查和综合治理的研究	(94)
243 西丰县森林病虫鸟类调查与综合管理的研究	(94)
244 杨缀叶斑螟生物学特性及防治技术的研究	(95)

245	热气流杀虫器的研制及应用防治日本松干蚧的试验研究	(95)
246	应用化学药剂地面防治松毛虫试验研究	(95)
247	灭幼脲三号防治森林主要害虫开发试验研究	(96)
248	红松大蚜的研究	(96)
249	采种机械(具)研制	(97)
250	辽宁省石质山地飞机播种造林技术研究	(97)
251	MZH—8型木材真空干燥机	(97)
252	北方地区农家冬繁兔舍建造研究	(98)
253	元菌颗粒饲料的研究	(98)
254	粗饲料调制技术开发与推广	(99)
255	绿色木霉10酶曲做肉兔饲料添加剂研究	(99)
256	万吨级配合料生产工艺设计与设备选型的研究	(99)
257	应用冷冻精液改良黄牛技术推广	(100)
258	应用氩氛激光穴位照射治疗奶牛隐性乳房炎的疗效观察	(100)
259	绵羊分阶段饲养及对草场保护效益试验	(100)
260	绵羊药物脱毛的研究	(101)
261	瘦肉型猪及配套生产技术推广应用的研究	(101)
262	北方冬季塑棚封闭简易猪舍养猪生态效益研究	(102)
263	鸡粪厌氧发酵利用试验	(102)
264	快速育肥猪技术开发	(102)
265	家禽饲料级维生素D ₃ 合成	(103)
266	肉仔鸡应用颗粒饲料试验	(103)
267	新兽药——硝酸二甲硫胺	(104)
268	马传染性贫血病防治技术推广	(104)
269	用间接血凝法(HIA)诊断鹿结核病	(104)
270	中西药复方添加剂预防家兔球虫病的研究	(105)
271	大白鼠旋转行为记录仪	(105)
272	东部山区栽桑养蚕新技术推广研究	(105)
273	柞蚕品种——水青整理选育	(106)
274	为害柞蚕的蚂蚁、蜘蛛生物学及防治研究	(106)
275	柞蚕增产新技术	(107)
276	柞蚕白茧品种——781选育研究	(107)
277	柞蚕核型多角体病毒病防治技术推广	(107)
278	蚕场高效益树型养成技术与推广	(108)
279	电子自控取毒器提取蜂毒技术	(108)
280	当年鲤育成食用鱼	(109)
281	中国对虾亲虾越冬技术的研究	(109)
282	对虾亲虾越冬水处理技术的研究	(109)

一般工业技术

283 YF—180型强油循环风冷却器	(110)
284 4M12(9)—61—62铝管换热器	(110)
285 真空双锡及转盘复合式急冷技术和装置	(111)
286 X射线工业探伤静电照相设备	(111)
287 YZX—1130型预制感光版自动显影机	(111)
288 复印机反射镜	(112)
289 蒸汽流量标准装置	(112)

矿业工程

290 重铵油炸药	(112)
291 井壁取芯器电点火具及药盒	(113)
292 1—15段塑料导爆管毫秒雷管	(113)
293 45—R型牙轮钻机新型向转减速机研制	(114)
294 AKX74—255型矿用牙轮钻头	(114)
295 PQJ—120型边坡钻机及GFC—120型高风压冲击器	(114)
296 KGJ—A型矿山移动设备高压接地保护报警装置	(115)
297 鞍钢大孤山铁矿露天边坡稳定性研究	(115)
298 用旋转磁系磁选机提高齐大山焙烧磁选精矿品位的研究	(116)
299 JTX—J型露天矿用汽车轮胎拆装车	(116)
300 CXTS—8矿用8吨双司机室蓄电池电机车	(116)
301 GZS400—3.7惯性振动输送机	(117)
302 GD10PA惯性振动料斗	(117)
303 STX—A型数字式竖井提升信号装置	(118)
304 矿用防爆特殊型铅酸蓄电池电源装置再生技术	(118)
305 ZFW—I、ZFW—II智能防误矿井信号装置	(118)
306 BAY2—10(6)/400矿用一般型高压真空开关柜	(119)
307 AW2甲烷测定器	(119)
308 AU1集中监测系统	(119)
309 WMI矿用空气幕	(120)
310 CL1灵敏度测试仪	(120)
311 AJ3氧气呼吸器检验仪	(121)
312 AZY30型压缩氧自救器	(121)
313 ZMS—12型湿式煤电钻	(121)
314 水压爆破应用研究	(122)
315 大孤山三选混合矿阶段磨矿、重—磁选联合流程连选试验	(122)