



第 19 册

中國技術成果大全

方毅題



中國技術成果大全編輯部

71.051
144
=1987-88
=19

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，每册分类印出一千项技术成果。《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7分箱)

中国技术成果大全

主编单位: 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

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
委 员: 杨 华 王路光 孔祥恩 吴兴华 王福奎 金德高
初成乙 刘晓明 葛 璞
责任编辑: 陈定来 张宝祥 韩葆真

前 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。

李平

一九八七年八月五日

目 录

医 药 卫 生

- 1 精制长白山蝮蛇毒冻干品 (1)
- 2 肝素钠精品 (1)
- 3 酶消痤疮乳霜 (2)
- 4 佝偻病预防合理使用维生素D剂量的研究 (2)
- 5 刺五加促进造血功能及升高红、白细胞的作用 (3)
- 6 君脉安片 (3)
- 7 851—高分子外用避孕栓研制与临床研究 (4)
- 8 氯乙烯接触指标的方法研究及应用 (4)
- 9 氧乐果接触者尿中代谢物之一——二甲基磷酸酯的测定方法及其与接
触水平间关系的研究 (5)
- 10 原子吸收法测空气及尿中铊 (5)
- 11 小型电动中药粉碎机 (6)
- 12 合成材料热加工时产生有毒物质的测定方法的研究 (6)
- 13 电动半圆形摆动式弧形截骨锯 (7)
- 14 生化新药康脑灵的研制 (7)
- 15 人参降糖胶囊研究 (8)
- 16 肿瘤转移模型的建立及LAK细胞的抗转移作用 (8)
- 17 I型变态反应在流型性出血热发病机理中的作用 (9)
- 18 复方木鸡冲剂治疗甲胎蛋白低浓度持续阳性者疗效的研究 (9)
- 19 推进式骨盆截骨刀 (10)
- 20 敌鼠钠盐中毒症实验室诊断指标的研究 (10)
- 21 脑干内部结构和神经传导路模型 (11)
- 22 葡萄糖氧化酶的生产技术 (11)
- 23 疫情预测模型的辨识及其微机软件系统 (12)
- 24 锤造冠金属烤瓷修复体 (12)
- 25 先天性胆道畸形与胆道重建 (13)
- 26 非离子表面活性剂毒性及其代替有机溶剂清洗预防职业中毒研究 (13)
- 27 一种能保持恒定低温的冷血钾停跳重复灌注装置 (14)
- 28 缓压装置 (14)
- 29 长效利福平眼药膜的研究 (15)
- 30 绿脓杆菌内毒素蛋白疫苗 (15)
- 31 磁化水对溶解牙石实验效果与临床应用 (16)
- 32 氯乙烯作业工人几种生物监护指标的观察研究 (16)

33	16 α -溴代雌酚酮-3 甲醚 (溴酮醚) 的研究	(17)
34	银耳制剂治疗实验性急性放射病及其机制的研究	(17)
35	胰腺扫描剂-L- ⁷⁵ S-硒蛋氨酸的研究	(18)
36	金葡萄糖素	(18)
37	灵杆菌素	(19)
38	升白药“苦参素”氧化苦参碱	(19)
39	止血纤维	(20)
40	炔雌醇对急性放射损伤的防治	(20)
41	葡萄球菌类毒素	(21)
42	抗栓再造丸	(21)
43	珍黄安宫片	(22)
44	垂体前叶六种细胞同时显示法	(22)

农 业 技 术

45	大木耳及袋栽的研究	(23)
46	利用季节风测报一代粘虫技术研究	(23)
47	γ 辐照水果保鲜技术	(24)
48	林区扑火安全装备的研究	(24)
49	750型轮链组合(四轮摩托)多用车	(25)
50	高锌鸡蛋	(25)
51	谷子品种—公谷60号	(26)
52	水稻品种—吉梗62号	(26)
53	水稻旱作品种—寒9	(27)
54	高粱杂交种—吉杂56号	(27)
55	玉米杂交种—吉单118	(28)
56	玉米杂交种—吉单131(改良铁单4)	(28)
57	玉米杂交种—吉单120(双抗吉单101)	(29)
58	高产蛋鸡—吉杂312、吉杂510	(29)
59	春小麦品种—丰强5号	(30)
60	鲜人参保鲜贮存研究	(30)
61	JZF—1型激光增孵机	(31)
62	保健维克兰鸡蛋	(31)
63	同工酶分析预测杂种优势及鉴定真伪杂交	(32)
64	早熟兼抗枯、黄萎病棉花新品种辽棉七号	(32)
65	航空点火球和投掷器	(33)
66	应用酶标SPAELISA方法检测结核病奶牛血清抗体	(33)
67	化学添加剂对蜂群增强抗寒效果及提高越冬成活率的研究	(34)
68	2BIGL—6型精密联合耕播机	(34)
69	大庆地区土壤有效态微量元素含量与微肥合理使用技术研究	(35)

70	无公害秋菜生产技术试验与研究	(35)
71	绿肥综合利用技术的研究	(36)
72	低湿沼泽地浅水(1米)养鱼亩产500斤技术	(36)
73	黄瓜新品种—早丰一号	(37)
74	乌裕尔河流域鹤类的研究	(37)
75	索状炸药爆破灭火技术	(38)
76	几种山产浆果专用酵母选育与应用	(38)
77	冬小麦花培新品种京花3号	(39)
78	蕃茄新品种—早杂1号	(39)
79	玉米杂交种东农248	(40)
80	草石蚕(<i>Stachys Sieboldii</i> Miq)茎尖培养脱毒技术研究	(40)
81	甜辣新品种—甜杂2号	(41)
82	无公害秋菜生产技术试验研究	(41)
83	白菜基本农艺措施产量函数模型	(42)
84	森林火险要素测试与传输	(42)
85	生菜新品种引种及周年栽培技术的研究	(43)
86	桃树新品种选育	(43)
87	葡萄新品种—早玛瑙、紫珍珠、翠玉和艳红	(44)
88	菜田化学除草使用技术	(44)
89	黄瓜枯萎病防治	(45)
90	北京市农业发展总体结构的研究	(45)
91	干旱、荒滩地造林新树种“沙地柏”及繁育技术	(46)
92	农地适宜性定量评价方法研究	(46)
93	黑加伦子果汁超高温保鲜技术的研究	(47)
94	大豆品种黑农28号	(47)
95	谷子品种龙谷75号	(48)
96	水稻品种牡丹江17号	(48)
97	红松天然林优良林分选择方法与标准的研究	(49)
98	兴安落叶松天然林优良林分选择方法与标准的研究	(49)
99	黑龙江省兴安、长白落叶松生长情况及种子调拨范围的研究	(50)
100	防护林体系营造技术的研究	(50)
101	大豆孢囊线虫新抗源种质创新	(51)
102	麦草畏与2,4-DJ酯混用防除麦田阔叶杂草	(51)
103	黑穗醋栗白粉病发生规律及防治技术	(52)
104	天津市蔬菜品种志	(52)
105	冬小麦新品种—京冬1号	(53)
106	蛋鸡配合饲料中合理利用蛋白饲料补加氨基酸配示研究	(53)
107	高密度机械化养鱼技术的研究	(54)
108	农业环境背景值的分析质量控制程序和方法的研究	(54)

109	黄河下游平原潮土区土壤十一种元素环境背景值图的编制研究	(55)
110	土壤消解方法的比较试验研究	(55)
111	我国十三省市主要农业土壤及粮食作物中九种有害元素环境背景值研究	(56)
112	余火探测仪	(56)
113	中国草原红牛	(57)
114	中国美利奴羊查干花系	(57)
115	2 BF丰产单体播种机	(58)
116	大豆品种—吉林20号	(58)
117	农业社会经济科技系统总体规化软件包	(59)
118	棉花应用助壮素化学整枝技术研究	(59)
119	高碘鸡蛋	(60)
120	刺五加生态生物学和育苗与栽培的研究	(60)
121	酒花冻害和预报的研究	(61)
122	酸枣脱壳机	(61)
123	旱作大豆高产综合技术体系研究	(62)
124	荚果蕨生态生物学、育苗与栽培的研究	(62)
125	完达峰斗菜的引种家化与栽培研究	(63)
126	寒地水稻盘育机播栽培技术	(63)
127	以叶令为指标的寒地水稻施氮技术	(64)
128	寒地直播水稻早熟高产栽培技术的研究	(64)
129	稻田松旋耕法的研究	(65)
130	落叶松毛虫直接防治技术的研究	(65)
131	森林潜在火行为测算方法	(66)
132	杨桦林抚育改造技术的研究	(66)
133	黑龙江省东部山区主要造林树种适地适树判别的研究	(67)
134	高速犁体曲面计算机辅助设计	(67)
135	落叶松毛虫种群动态预测预报及防治指标研究	(68)
136	杜香精油生产工艺和利用研究	(68)
137	水稻作物应用锌肥的效果与经济有效施用技术	(69)
138	农业环境背景值分析质量系列控制标准的研究	(69)
139	黄河下游平原潮土区域农业土壤及粮食作物中十一种元素环境背景值 的研究	(70)
140	陕西省主要农业土壤和粮食中污染元素背景值研究	(70)
141	3BXL—14半悬挂旋耕播种机(配合作业机组)	(71)
142	立筒式千吨砖园仓	(71)
143	中国农业环境质量报告书	(72)
144	水稻新品种—秋优20	(72)
145	耐热早熟的秋菜花新品种—白峰	(73)
146	地热在农业上的应用研究	(73)

147 农田灌溉水质标准研究	(74)
148 菜豆新品种—春丰 2 号, 春丰 4 号	(74)
149 马铃薯良种繁育体系及留种技术的研究	(75)
150 大白菜新品种—津青 9 号	(75)
151 花椰菜新品种—津选 3198	(76)
152 天津市污水科学灌溉技术的研究	(76)
153 落叶松人工林经营数表的研究	(77)
154 杨树新品种(超小黑)选育	(77)
155 解放 CA ₁₄₁ K ₂ 型五吨林业专用车	(78)
156 稀土在甜菜上应用技术	(78)
157 大型粮仓群粮温微机检测及处理系统	(79)
158 大棚内塑料薄膜覆盖下微孔喷灌灌水成果	(79)
159 钴源辐照装置设计及辐照技术	(80)
160 利用 JZY—8401 毒胶环防治榆紫叶甲	(80)
161 铍式犁工作曲面抛光新工艺	(81)
162 抗旱耐瘠薄棉花新品种辽棉八号	(81)
163 半干甜菜渣窖贮与饲喂畜禽的方法	(82)
164 绿肥推广技术	(82)
165 尿素球肥研制及施用技术的研究	(83)
166 丽蚜小蜂防治温室白粉虱试验示范研究	(83)
167 细绿萍大面积推广	(84)
168 IDF—I (C) 人畜力地膜覆盖机	(84)
169 拌种双防治茄子、辣椒等蔬菜作物苗期猝倒病	(85)
170 饲料鱼粉辐照杀菌贮藏吸饲喂效果研究	(85)
171 黑木耳速生高产栽培技术	(86)
172 番茄病毒病综合防治	(86)
173 核桃优良品种—薄壳香	(87)
174 丽蚜小蜂防治温室白粉虱试验示范研究	(87)
175 尿素球肥研制及施用技术的研究	(88)
176 萝卜优良一代杂种—京红一号	(88)
177 磁化水灌溉试验及应用	(89)
178 菜豆新品种—秋抗 6 号、抗秋 19 号	(89)
179 野生猴头分离、培养和利用的研究	(90)
180 稀土在春小麦应用技术	(90)
181 3SW—350 喷雾机	(91)
182 大豆品种漠河 1 号	(91)
183 大豆品种合丰 25 号	(92)
184 马铃薯品种克新 9 号	(92)
185 不同营养水平饲料配方 (J1—6) 的研究	(93)

186	水稻新品种“垦稻3号”	(93)
187	亚麻品种黑亚6号	(94)
188	长花序大豆“风交66—12”	(94)
189	绿肥在栽培中应用技术的研究	(95)
190	锌肥拌种	(95)
191	化学除草在大田轮作中应用技术的研究	(96)
192	糜子品种尤黍21号	(96)
193	绥李三号李	(97)
194	全国主要污水灌区农业环境质量普查评价	(97)
195	春小麦品种克旱八号	(98)
196	伐区生产适用技术的研究	(98)
197	环颈雉人工繁殖技术	(99)
198	人工林间伐集材方式的研究	(99)
199	4UX—2马铃薯收获机	(100)
200	HD—1细菌剂防治农业技术研究	(100)
201	元磨菌种开发	(101)
202	梨树密植早期丰产技术	(101)
203	核桃脱青皮技术	(102)
204	绿肥在栽培制度中应用技术的研究	(102)
205	锌肥拌种	(103)
206	甜椒新品种——甜杂一号	(103)
207	水稻稀播稀插栽培技术	(104)
208	“801”防治蜜蜂麻痹病技术	(104)
209	大豆灰斑病防治技术	(105)
210	红星林业局落叶松——杜香——泥炭藓高位沼泽排水改造	(105)
211	早熟白粒玉米单交种——京早8号	(106)
212	森铁蒸汽机车LS—11型引射通风装置	(106)
213	黑龙江春小麦赤霉病流行规律与预测方法研究	(107)
214	柞蚕线虫病的控制法	(107)
215	D—82型兽用连续注射器	(108)
216	稻田留茬免耕、耙茬少耕及栽培技术的研究	(108)
217	板栗良种和嫁接技术	(109)
218	化学药剂采收山楂的方法	(109)
219	农用污泥中污染物控制标准	(110)
220	瑞毒霉防治谷子白发病技术	(110)
221	应用拌种双防治小麦散黑穗病试验研究	(111)
222	1KP—250开沟铺管机	(111)
223	玉米品种龙单三号	(112)
224	春小麦品种克丰三号	(112)

225	地膜覆盖水稻早种技术	(113)
226	烟草简易假植床	(113)
227	苹果梨密植拉枝早期丰产技术	(114)
228	大豆孢囊线虫病药剂试验研究	(114)
229	鲛鱼人工繁殖	(115)
230	室内造型和露天做床人工栽培菇类	(115)
231	大豆孢囊线虫病药剂试验研究	(116)
232	寒地直播水稻高产长相指标及生育进程模式研究	(116)
233	水稻新品种—垦糯 2 号	(117)
234	林木种子催芽处理技术	(117)

矿 业 工 程

235	CJR140型软轴浆液搅拌器	(118)
236	硅灰石与方解石、石英分选工艺	(118)
237	YS—5000型液压碎石器与YSJ—5000型液压碎石机	(119)
238	江西银山低品位铅锌矿石提高银回收率选矿工艺	(119)
239	ZY—I型无毒重液	(120)
240	YYG—250A型液压凿岩机	(120)
241	YCT—1型全液压采矿台车	(121)
242	聚丙烯酰胺—水泥—泥浆速效堵漏方法	(121)
243	DWY—1型多功能无固相冲洗液	(122)
244	固体物料微观性质检测与分选的方法与设备 (GWF—1型)	(122)
245	BCR系列岩石破碎具	(123)
246	湖南东湘桥氧化锰矿强磁选工业试验	(123)
247	DJ—1型碟簧减振器	(124)
248	崩落采矿法放矿贫化损失预测的电算模拟方法	(124)
249	石人沟铁矿露采境界内超贫矿合理利用研究	(125)
250	新奥法在软弱围岩中开挖洞室的应用	(125)
251	JSV—2自动塑性仪	(126)
252	铁矿石化学物相分析方法研究	(126)
253	选择 γ — γ 测井在煤田地质工作中的应用	(127)

石 油 天 然 气 工 业

254	JR350型软轴泥浆搅拌器	(127)
255	DYG—导热油加热沥青装置	(128)
256	石油微机多路自动控制计量仪	(128)
257	微机流体质量计	(129)
258	单点照相测斜仪	(129)
259	JR140型软轴泥浆搅拌器 (即软轴浆液搅拌器)	(130)

- 260 渣油空气冷却器及其应用技术 (130)
- 261 131Ba—GTP放射性同位素石油测井微球生产技术 (131)

冶 金 工 业

- 262 高炉、热风炉监控管理系统 (131)
- 263 YHQC—1型液态合金气动处理装置 (132)
- 264 中频炉冶炼金泥 (132)
- 265 用铈渣在电炉中冶炼含铈低合金钢 (133)
- 266 高强度高刚度灰铸铁 (133)
- 277 冶金热力学数据库系统 (134)
- 268 用粗铈制备铈铁硼永磁材料工艺 (134)
- 269 新型弹性材料H5合金 (135)
- 270 高温涂层吹氧管 (135)
- 271 BG—300型液压矮泥炮 (136)
- 272 钢铁工业能源指标电脑管理系统 (136)
- 273 高钛低铝型高温合金电渣重熔渣系及工艺研究 (137)
- 274 攀钢120吨转炉托圈安全性研究 (137)
- 275 电涡流式小方坯连铸结晶器钢水液面检测装置 (138)
- 276 CR100型传热系数测定仪 (138)
- 277 硬质合金用TiO₂及其对合金性能影响 (139)
- 278 钨钨阴极用特殊钨粉质量攻关 (139)
- 279 真空自耗炉用大口径无缝紫铜结晶器 (140)
- 280 PVD法TiN涂层硬质合金刀具及工艺 (140)
- 281 煤气枪强化电炉冶炼技术 (141)
- 282 钒渣直接合金化 (141)
- 283 喷射冶金在钢中应用技术的开发研究 (142)
- 284 钢铁工厂热能最佳利用 (142)
- 285 WRY—1微机化热量仪 (143)
- 286 钢铁工厂热能最佳利用 (143)
- 287 高碱金属原料高炉冶炼及炉外脱硫 (144)
- 288 钢中大型非金属氧化物夹杂分析研究 (144)
- 289 F314高铬铸铁喷焊合金粉末 (145)
- 290 双混室新型萃取箱的研究 (145)
- 291 高炉煤气取样机 (146)
- 292 流态化气体还原法制铁粉 (146)
- 293 高炉煤气干式布袋除尘 (147)

金 属 学 金 属 工 艺

- 294 铸态珠光体球铁用球化剂 (147)

295	铸铁泡沫陶瓷过滤片	(148)
296	高速钢车刀的形变热处理	(148)
297	斜轧、楔横轧工艺及设备	(149)
298	ZX _s —1000弧焊整流器	(149)
299	易拉罐身铝材“北铝—1”生产技术	(150)
300	方坯连铸机气动脱引锭头装置	(150)
301	拉力芯棒斜轧延伸新工艺	(151)
302	应变式切削力测量系统	(151)
303	中锰奥氏体铸钢代替高锰钢生产试验	(152)
304	钢—耐磨白口铸铁组合铸件生产技术	(152)
305	铝合金薄壁复杂件单件快速小批量精铸工艺	(153)
306	G4020型卧式带锯床	(153)
307	铸钢件水溶性型芯	(154)
308	铝铸件水溶性陶瓷芯	(154)
309	我国首台4200巨型厚板轧机效能判断与开发	(155)
310	联合法制钛过程的微型机自动控制	(155)
311	分模挤压精确模锻工艺研究	(156)
312	液态模锻塑料型腔模具	(156)
313	XF—1型纤维保温冒口	(157)
314	电解铜箔用钛质阴极棍	(157)
315	无银铜基钎焊料	(158)
316	新型金属热切圆锯片	(158)
317	普通玻璃纤维铝合金过滤网	(159)
318	新型金属热切圆锯片及其设计软件	(159)
319	模具TiC + TiN化学气相沉积新工艺应用研究	(160)
320	95连杆荧光磁粉析测工艺和设备的研究	(160)
321	应用单板机改造C336—1六角车床	(161)
322	开关板激光切割机	(161)
323	KLD—0.56—C型快装链式炉排锻造加热炉	(162)
324	XYS 6—340双旋轮旋压机	(162)
325	铸件保温补贴应用	(163)
326	单侧上烧嘴均热炉火焰可调烧嘴	(163)
327	凹模回转高速自动冷镦机	(164)
328	三冲程凹模回转高速冷镦机	(164)
329	高盒形件成形工艺的研究与应用	(165)
330	板形板厚综合控制的研究	(165)
331	渣洗渗铝耐热钢制品工艺技术	(166)
332	WZ—86型微电脑控制振动时效装置	(166)
333	“SB—1”型滚齿机传动链误差数字补偿仪	(167)

334	罩式退火炉微机自适应群控系统	(167)
335	HQF—1型铸钢过滤器	(168)
336	HQ—1型铸钢过滤器	(168)
337	大型铝合金贮箱法兰焊接逐点挤压矫形	(169)
338	大型铝合金贮箱法兰焊接连续碾压矫形设备	(169)
339	铅青铜双金属轴承离心熔铸的红外测温及微机监控系统	(170)
340	QKGL法双金属轴承熔铸工艺	(170)
341	护环液压胀形模拟试验及理论研究	(171)
342	H型钢关键技术研究	(171)
343	廉价稀土—铁—硼永磁材料的研制	(172)
344	钢悬浮铸造技术	(172)
345	铝合金精密铸件拔模石膏型铸造工艺	(173)
346	LG 8—30K型空气等离子切割机	(173)
347	轴承套圈锻后控冷与碳化物细化新工艺	(174)
348	分模挤压精确模锻	(174)
349	快速反压铸造机	(175)
350	泡沫陶瓷铝合金过滤片快速烧成法	(175)
351	发泡石膏型	(176)
352	鼓膜制芯技术	(176)
353	树脂砂吹SO ₂ 真空硬化技术	(177)
354	谐波齿轮冷轧工艺	(177)
355	H型钢轧机关键技术研究	(178)
356	铸件凝固过程电子计算机数值模拟	(178)
357	铸件冒口系统计算机辅助设计 (CAD)	(179)
358	低合金钢焊缝韧化、高韧性焊条及层状撕裂研究	(179)
359	铸铁气动孕育技术	(180)
360	MS—6C—400六辊轧机	(180)
361	五十焦耳钎玻璃激光打孔机	(181)
362	特大特深锌基合金型腔模超塑成形工艺	(181)
363	高频直缝焊管最优参数试验及焊接温度控制系统微机处理自动化	(182)
364	圆环链闪光焊接新工艺的研究	(182)
365	燃气燃油少无氧化加热炉	(183)
366	节能型锻造加热炉	(183)
367	750kg空气锤组合弹性隔震基础研究	(184)
368	低应力铸铁的应用研究	(184)
369	WSK系列微机控制柜	(185)
370	微机控制小孔钻	(185)
371	CW20型微机摩擦焊机	(186)
372	四辊滚模拔制异型管新工艺	(186)

373	四辊滚模拔制异型管新工艺	(187)
374	发动机缸体激光热处理工艺及设备	(187)
375	WCK—852型机床微机控制系统	(188)
376	钻杆接头挤压余热淬火工艺的研究	(188)
377	GCr15、5CrMnMo钢超塑性及异形笔杆模超塑成形	(189)
378	锻造半钢轧辊	(189)
379	镁合金等温锻	(190)
380	武钢热轧厂精轧轧制压力数学模型的研究	(190)
381	DG—1型多功能插补装置	(191)
382	带短路圈的频敏转差调节技术	(191)
383	废钛熔盐电解精炼制取优质钛粉	(192)
384	三机架冷连轧机计算机厚控系统	(192)
385	铸铁过滤网	(193)
386	100M ³ 液氮装置不锈钢储罐焊接新工艺	(193)
387	单电源联合交流等离子弧焊接新工艺方法 (AC CPAW)	(194)
388	LHJ—160型交流等离子弧焊接电源及控制设备	(194)
389	铜棒料精密剪切工艺试验研究	(195)
390	电火花加工放电状态多参数检测仪	(195)
391	熔模石膏型精密铸造波导元件	(196)
392	铸造铝合金用石膏型材料	(196)
393	直缝焊管工艺及微机自动控制系统	(197)
394	铜棒料精密剪切工艺	(197)
395	控流充气电解加工技术在高精度连杆锻模上的应用	(198)
396	摇包内两相液体的传质模拟研究在铁合金上的应用	(198)
397	DLH—1000型焊烟净化机	(199)
398	FJB—300六波交流电源及焊接工艺	(199)
399	差压铸造微机控制系统	(200)
400	车床及磨床微量进给装置	(200)
401	1吨空气锤砧下隔震基础研究	(201)
402	铁基复合耐磨电镀	(201)
403	YT—301涂层—镍铬合金包碳化铬复合粉末材料	(202)
404	双盘旋转式自动供料器	(202)
405	深孔喷吸钻	(203)
406	液态横锻Y100电机风罩锌基合金冲裁模	(203)
407	稀土渗碳, 稀土、C、N共渗新工艺	(204)
408	金属流镀镀锌工艺	(204)
409	铝合金等温锻造	(205)
410	XY3—150单旋轮旋压机	(205)
411	氧探头氧势控制仪	(206)

412	ZLD—75—10真空离子化学热处理多用炉	(206)
413	顶燃式热风炉多火孔环形燃烧器	(207)
414	大型液压机立挤钢管工艺试验及动梁速度参数分析	(207)
415	圆钢中段“电接触加热机”	(208)
416	消除4Cr ₁₄ Ni ₁₄ W ₂ Mo钢氮化层剥落新工艺	(208)
417	结构钢零件热处理零保温工艺的研究和应用	(209)
418	电沉积铬—碳化硅复合耐磨镀层	(209)
419	电火花加工用水基工作液	(210)
420	大型液压机立挤钢管工艺试验	(210)
421	HQJ—1焊接气体监测仪	(211)
422	JMD—300型低频交流脉冲焊工艺及设备	(211)
423	喷射造型法与喷射造型装置	(212)
424	大圆弧修光刃铣刀片的应用	(212)
425	挤压丝锥	(213)
426	硬齿面齿轮飞刀研究	(213)
427	HGD81A机床大件有限元法计算程序	(214)
428	CLP型差压铸液面加压控制系统	(214)
429	单主动导盘斜轧穿孔新工艺	(215)
430	四氟化钛防潮膜镀制技术	(215)
431	铝波导钎焊前装配定位储能氩弧点焊工艺与设备	(216)
432	铝合金端铣刀	(216)
433	一体式脉冲电流及MIG脉冲电焊工艺	(217)
434	ZnAl ₄ —1等工业锌铝合金超塑性及其应用技术的研究	(217)
435	超声电火花复合加工小孔	(218)
436	铝—钢复合铸造技术	(218)
437	HNJ400吨摆动辗压机的研制	(219)
438	差动调速连轧技术	(219)
439	钢轨整体加热全长淬火新工艺	(220)
440	Al—Zn—Mg系三元铝合金车圈闪光对焊	(220)
441	提高汽轮机叶片高速锤模具寿命热处理新工艺	(221)
442	多向模锻新工艺研究	(221)
443	650吨板框式结构多向模锻液压机	(222)
444	1800吨筒式超高压水压机	(222)
445	1250吨锻造水压机新结构	(223)
446	离子轰击化学热处理节能均温装置	(223)
447	钢平法兰液态模锻工艺	(224)
448	钢锭凝固和冷却过程的计算	(224)
449	三辊斜轧穿孔和三辊斜轧管工艺及设备	(225)
450	步进电机伺服进给台式电火花机床	(225)