

JG

1991

第二十期 总第80期

〔国防非密技术成果专辑〕

中國技术成 果大 全

方 賈 頤

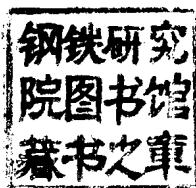


科学 技术 文献 出版社

N 12 - 62
Z 66 2

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

1991

221222

(京) 新登字130号

编者注:

本辑内凡无拥有成果权单位、
地址的项目，有关转让事宜，请与
国防科技成果办公室联系。

地 址：北京市阜成路26号

邮政编码：100036

电 话：6757266

中国技术成果大全

(国防非密技术成果专辑)

中国技术成果大全编辑部

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路15号 邮政编码100038)

西安七二二六厂印刷

787×1092毫米 16开本 21.625印张 538.2千字

1992年2月第1版 1992年2月第1次印刷

印数：1—3500册

ISBN 7-5023-1639-6/Z·268

定 价：490元（全套20册）

《中国技术成果大全》宣传推广应用奖

第二届授奖公告

为了推动我国技术成果尽快转化为生产力，改进经济和科技管理，鼓励各有关单位应用《中国技术成果大全》（以下简称《大全》），《大全》编辑部在1989年10月决定设立《大全》宣传推广应用奖。第一届评奖工作在1990年11月结束，获奖名单已在1990年《大全》上刊登。1991年进行第二届评奖，许多订户单位按请奖条件寄来了申请表和事迹材料。《大全》宣传推广应用奖评审委员会对各请奖单位人员在宣传推广应用《大全》工作中作出的成绩和取得的效益进行了认真评审。评选出一等奖2个，二等奖6个，三等奖24个，荣誉奖34个。我们向获奖单位和人员表示祝贺。希望今后在宣传推广应用《大全》工作中，作出新的成绩。

现将获奖单位主要工作人员名单公布如下：

一 等 奖

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1. 河北农业技术师范学院 | 赵 友 邓天赋 郭恩金 郑全太 张国海 |
| 2. 湖南省娄底地区科委 | 李桃林 陈德贻 |

二 等 奖

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1. 新疆伊犁地区科技情报所 | 刘自裕 朱友信 石国祥 |
| 2. 黑龙江省宁安县科委 | 孙唤成 王杰石 安政洙 周栋屾 |
| 3. 四川省科技情报所 | 科技成果查新咨询服务中心 |
| 4. 四川省绵阳市科委 | 任志清 唐秉俊 邹新林 王厚基 王通明 |

5. 国家教委科技发展中心

金 石

6. 中科院西安光学精密机械研究所 顾伯勋 陈中仁 梁万和

三 等 奖

1. 山东聊城师范学院	张锡忠	赵海起	宋培磊	尹议东	胡海泉
2. 四川省成果查新中心农业分中心	何祖才	李 晓	屈 燕	黄杏英	朱茂秋
3. 云南省气象局	罗正东	郑祖馨			
4. 航天部 624 所	陈树全	唐作才			
5. 河北省科技情报所	宋通生	刘德铭	杨新波	刘顺利	张淑芹
6. 西宁钢厂	李文平	王耀庭	庞永春		
7. 扬州工学院	王立诚				
8. 新疆农垦科学院	卢晓峰	朱仲权	朱岫云	袁仲尧	孔宪厚
9. 南京化学工业(集团)公司研究院	刘庆隆	朱新雷	周厚堂	高爾鼎	王道藩
10. 舟山市林业病虫防治站	周连山	林金齐	徐豫林	钱德焕	冯仁贤
11. 湖南省岳阳市科委	彭正贤	石履端	杨集政	戴本柱	
12. 煤炭科学研究院重庆分院	张文信				
13. 山东潍坊市军埠口乡经委	张启铭	宋锡满	曹克学		
14. 吉林省科技情报所	李 杰	周春梅	何家瑞	裴东旭	金玉子
15. 国营红宇机械厂	丁锡清	李传杰	王 岚	申 琪	黄大为
16. 湖南医科大学	王发生	方国辉			
17. 河南省科技情报所	肖瑞兰	刘 敏	刘永敏	张景云	
18. 北京林业大学	洪淑德	张惠萍	赵世华	石冬梅	陈引珍
19. 安徽省淮北市焦化厂	吴 瑞	肖 溪			
20. 宁夏农学院	王振国				
21. 浙江省金华县科委	杨德金	金汝章	章佐群	章景标	
22. 西藏农牧学院	卢治安				
23. 安徽省肖县科委	朱世岭	刘世强	孟凡振	王兰香	丁 宇

24.中国兵器工业第52研究所

张玉诚 米 瑞 陈培群 王明阁 胡长安

荣誉奖

1. 山西省雁北地区科委	段 玉 韩宝珠 张如盛 刘广礼 刘淑芹
2. 内蒙古水利科学研究所	苗宗义 侯福昌 高德富 方道宗 金争平
3. 山东矿业学院	胡 峰 张 林 曲来印
4. 南京师范大学	林荣芹 马 军 王东升 于 正 万 斌
5. 吉林省地方病第一防治研究所	高崇华 马捍卫 唐黎利 王瑞和 佟建冬
6. 解放军电子技术学院	耿 卫 张振礼
7. 吉林省林业科学研究所	郑日玉
8. 广东省水利水电科研所	何德泉 田雅琴
9. 德阳市科技开发交流中心	朱奎时 陈 晴 龚群英 肖 冰 徐武志
10. 青岛建筑工程学院	王立正
11. 济南联合大学	贾 春
12. 镇江市科技开发中心	张庆云 扬瑾瑜 居秋生 郑伟一 衡正安
13. 天津市技术监督局	张和斌 程树祥 曲言诚
14. 中科院上海有机化学所	陈民相
15. 中国预防医学科学院环境卫生 监测所	赵素莲 李士英 赵金明 梁京辉 曲建翹
16. 重庆市城建局科技情报站	盛代荣 金月龄 付国俊 陈明华 沈志文
17. 内蒙古地质矿产局	朱会坪 吕兴燕 郭凤莲
18. 云南燃料一厂	刘春贤 杜庆华 李 蓓 杨 升 程锦芳
19. 云南锡业公司	李福松 黄 红 沈 庆
20. 河南省图书馆	李永标 刘松玲
21. 东北电力学院	赵 丽 卢兆华 柏亚娟 武 侠
22. 山西省夏县冯宏章家庭农科所	冯宏章 李春枝 薛学义
23. 浙江省林业科学研究所	俞秀燕 项缙农 胡福昌

24.渭阳柴油机厂	王桂兰 王凤荣 罗炳泉 杨长兴
25.郑州铝厂	贾耀尊 董保存 李荣坤 张凤荣 曾毅
26.西安飞机工业公司	何亚民
27.湖南零陵地区饲料厂	陈敏 尹腊梅 吴荣杰
28.杭州供销科技情报站	周郁鹏
29.广东省海康县科委	陈其毕
30.重庆钢铁公司	蒋宗良 王兵 林青 孙率成
31.安徽省枞阳县科技信息研究所	王宝芹 王义宁 彭承水 王浩 章文华
32.宁夏农林科学院情报所	郭丕鳳
33.长春市防水材料厂	孔玉霞
34.驻马店地区种子管理站	王书昌 赵宝山 李坤岭 郭继生 黄建民

《中国技术成果大全》宣传推广应用奖

评 审 委 员 会

一九九二年一月六日

中国技术成果大全

简介

本《大全》由国家科委决定创办，全国科技成果转化系统合作编辑，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、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

中国技术成果大全

承办单位: 中国技术市场管理促进中心

国家科委成果管理办公室

中国技术市场促进会

顾问: 钱传炳 唐新民 宁金源 黎懋明 程振登 张铁铮
金发楠 汤卫城 刘美生 翟书汾 潘 锋

编 委 会

主任: 刘庆辉

副主任: 王明书 包锦章 熊兆铭 王路光 王 青

委员: 鄂永刚 吕士良 胡全培 樊 欣 初成乙 陶 江
林树桐 孙贤德 王明哲 李丕民 李 有 刘玉珩
刘思发 谢春如 贾泽才 倪宏星 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 冯业本
茹明定

主编: 刘庆辉

副主编: 王路光 王明书 胡全培

编 审: 刘魁一 李源枝 张兴周 刘显德 刘超云 杨 莹
李贤抵 安凤森 陈定来 侯在杰

本期特邀编辑

张忠祥 原玉全 吴 艳 张代平 王圣珠

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

军 事

- | | | |
|-----|---------------------------------|-----|
| 001 | 水面舰艇综合模拟教练仪Ⅰ型 | (1) |
| 002 | 炮兵防噪通话耳罩(前期称炮兵防护耳罩)(86-50) | (1) |
| 003 | 工事出入口空气冲击波荷载 | (1) |
| 004 | 防空C ³ I系统两项性能指标的试验方法 | (2) |

文化、科学、教育、体育

- | | | |
|-----|---------------|-----|
| 005 | 小型图书情报室事务管理系统 | (2) |
| 006 | 文书档案计算机管理系统 | (2) |
| 007 | HNDB数据库管理系统 | (3) |
| 008 | 碳纤维复合材料皮划桨、赛桨 | (3) |

数理科学和化学

- | | | |
|-----|--------------------------|-----|
| 009 | 运筹学通用软件 | (3) |
| 010 | 时序测量中平隐随机误差的统计估计方法研究(论文) | (4) |
| 011 | 线性回归模型的紧致最小二乘估计及参数分离(论文) | (4) |
| 012 | 高分辨率声光偏转技术 | (4) |
| 013 | 表面分析技术研究 | (4) |
| 014 | 五氧化二钽薄膜压电效应研究 | (5) |
| 015 | HD-1型热电钽酸锂单晶材料(78223) | (5) |

天文学 地球科学

- | | | |
|-----|------------------------|-----|
| 016 | 短波通讯突然骚扰及太阳黑子事件预报 | (6) |
| 017 | 外测系统误差模型的稳定性检验 | (6) |
| 018 | 礼泉长度检定场的建立 | (6) |
| 019 | 航测判绘一次成图法 | (7) |
| 020 | GMS气象卫星展宽云图实时接收和图象处理系统 | (7) |
| 021 | HTP-1高灵敏度湍流探测器 | (7) |

医药 卫生

- | | | |
|-----|----------------------|-----|
| 022 | 计算机医院管理与医疗质量评价系统 | (7) |
| 023 | XY型医用供氧器系列产品 | (8) |
| 024 | SGY-3型多功能消化道检测仪 | (8) |
| 025 | 组织移植植物辐照灭菌制备技术及其临床应用 | (8) |

026	LCY-3型颅内压测量仪	(9)
027	CSM-1型肾胆结石通用体外激波碎石机	(9)
028	小儿佝偻病早期防治和研究	(9)
029	Nd: YAG 激光防龋研究及第一代样机	(9)
030	放射性医用同位素(系列产品)	(10)
031	速效止痛消炎膏	(10)
032	“溃疡散”治疗胃及十二指肠溃疡 145 例的疗效观察	(10)
033	无痕烧伤粉系列	(11)
034	黑发童颜口服液	(11)

农 业 科 学

035	水稻工厂化育秧机械化插秧实际运用技术研究	(11)
036	20%氯磷乳油	(12)
037	优育高产良种系列	(12)
038	坝上高寒旱地春小麦良繁及配套栽培技术	(12)
039	油菜新品种——军油一号	(13)
040	南沙系列升华干燥菜汤料的研制	(13)
041	全免疫性饲料	(13)
042	天然饲料添加剂	(14)
043	饲料压粒模	(14)

一般工业技术

044	高温热物理性能测试基地的建立与发展	(14)
045	正交异性光弹性复合材料研究	(15)
046	WFJ-1 微机复合材料构件超声检测系统	(15)
047	铝箔玻璃布和铝箔牛皮纸复合材料的研制	(15)
048	复合材料防弹板	(15)
049	低温耐磨塑料	(16)
050	三向碳碳材料力学模型和强度准则	(16)
051	仓库温湿度控制措施的研究	(16)
052	宽频带激振装置的推广和应用	(17)
053	8mm 调频调幅噪声测试设备	(17)
054	自适应空间宽带有源消声	(17)
055	宽带大功率弯张换能器的研究	(17)
056	冰箱钢管清洗系统	(18)
057	低温冷凝吸附泵	(18)
058	高压超低漏真空阀	(18)
059	GS221 高速摄影测量仪	(18)
060	WJJ-16mm 机载高速摄影机	(19)

061	象增强高速电影摄影系统	(19)
062	SJZ-15型高速转镜扫描像机	(19)
063	FJZ-250型高速转镜分幅摄影机	(20)
064	WPG-30型微机控制铍转镜高速扫描相机	(20)
065	像增强高速电影摄影系统	(20)
066	LMX-1型连续脉冲X光机	(20)
067	光敏式断片、劈片影片保护装置	(21)

矿 业 工 程

068	塑料导爆管非电起爆系统	(21)
069	硬岩大直径深井钻机的研制和钻井	(21)
070	CTC10.2双机采矿钻车	(22)
071	高效浓密机、底流输送及自动控制	(22)
072	双金属复合球磨机衬板	(22)
073	矿井提升机故障电脑自诊断装置中主控计算机的研制	(22)
074	铀(金)矿堆浸技术研究	(23)

石 油 天然气工业

075	4050高温航空润滑油	(23)
076	4106、4109号合成航空润滑油	(23)
077	8号航空润滑油	(24)
078	4830检漏液	(24)
079	7171号阻尼脂	(24)
080	4502号合成压缩机油	(24)
081	HP抗燃液压油	(25)
082	高级抗磨液压油	(25)
083	水—乙二醇抗燃液压液	(25)
084	FLZ-1、FLZ-3抗化学润滑脂	(25)
085	7351号电触点润滑脂	(25)
086	7253通用航空润滑脂	(26)
087	7017—1号高低温润滑脂	(26)
088	7022号通用汽车润滑脂	(26)
089	7007、7008号通用航空润滑脂	(27)
090	7014—1号高温润滑脂	(27)
091	7903号耐油密封润滑脂	(27)
092	A—52船舶下水蜡	(27)
093	电子工业用蜡系列产品	(28)
094	橡胶防护蜡系列产品	(28)
095	超声波混油浓度检测仪	(28)

096	煤气和天然气站微机检测系统	(28)
097	1000m ³ 金属骨架泡沫塑料浮子组装式油罐内浮顶	(29)
098	全合金钢石油钻机用滚子链条	(29)
099	C/O比脉冲中子发生器	(29)
100	油田气涡轮膨胀制冷轻烃回收装置	(30)
101	油蒸气回收系统的研究	(30)
102	野战输油管外部防腐涂层	(30)
103	UF-20型全自动过滤机压缩膜	(30)
104	ZFJ型自封加油接头	(31)
105	铁路轻油罐车闭式气压卸油系统	(31)
106	石油化工防静电危害综合治理技术	(32)
107	16号防锈汽轮机油	(32)
108	二冲程汽油机油	(32)
109	重负荷工业齿轮油	(32)
110	4405号合成中重负荷工业齿轮油	(32)
111	4402-2号热定型机润滑油	(33)
112	4841号滑油泵隔离液	(33)
113	4839号抗化学润滑油	(33)
114	4123-1、4123-2号空间精密轴承润滑油	(33)
115	FJM-1 节能减磨剂	(34)
116	15W/40、SF/QC级汽油机油	(34)
117	15W/40、SE级汽油机油	(34)
118	30、40CD/5D 通用机油	(34)
119	QE级汽油机油	(35)
120	QF 级汽油机油	(35)
121	5W/20QC级汽油机油	(35)
122	重负荷车辆齿轮油	(35)
123	4604号合成刹车油	(35)
124	85W-140车辆齿轮油	(36)

金属学 金属工艺

125	HD 水洗型着色探伤剂	(36)
126	HD 低毒着色探伤液	(36)
127	HD 反应型着色探伤剂	(37)
128	辉光放电源在光谱分析上的应用	(37)
129	金属薄板室温拉伸压缩试验研究	(37)
130	涡扇九发动用钛锡锆合金棒材的研制	(38)
131	ZL115铸铝合金	(38)
132	钛金相化学抛光研究及应用	(38)

133	淬火介质研究.....	(38)
134	YD102液体滴速测量仪.....	(39)
135	微型计算机控制热处理工艺研究.....	(39)
136	稀土催渗剂及稀土共渗新工艺.....	(39)
137	镍-硼共渗新工艺	(39)
138	GP 系列等离子喷涂设备	(40)
139	激光表面优化的设备与工艺研究.....	(40)
140	金属电刷镀技术.....	(40)
141	刷镀多元钴 (即Ni-Fe-Co)合金.....	(40)
142	刷镀多元钨 (即Ni-Fe-W) 合金.....	(41)
143	泥浆渗铝防护工艺.....	(41)
144	三束动态混合注入设备.....	(41)
145	CR-1型多功能除锈液.....	(42)
146	消除4Cr14Ni14W ₂ Mo钢氮化层剥落新工艺.....	(42)
147	JHD3505型0.5吨振动紧实台	(42)
148	真空中压反压铸造设备.....	(43)
149	电子冷冻铸造技术.....	(43)
150	差压 (低压) 铸造液面加压微机控制系统.....	(43)
151	低压铸造技术的新型密封与保温系统的研究和应用.....	(43)
152	铝合金特种石膏型熔模精铸工艺.....	(44)
153	叶片无余量精铸工艺研究与应用.....	(44)
154	高铬钒钛铸铁磨球.....	(44)
155	增压罐浇注铝合金铸件的新方法.....	(44)
156	TC-4 涡轮盘超塑性等温锻造工艺	(45)
157	电液伺服阀在武钢1.7米轧机工程上应用(WLF106A)	(45)
158	冷轧螺纹钢筋.....	(45)
159	CH-I 型冷轧钢带在线测厚装置.....	(46)
160	无氧化退火及高分子润滑剂联合在冷挤压中应用.....	(46)
161	钣金 FMS 技术.....	(46)
162	焊接烟尘测定器.....	(47)
163	电磁泵波峰焊接机.....	(47)
164	T2-40 溶解乙炔气瓶.....	(47)
165	WZL-3型铝合金真空钎焊气淬电炉	(47)
166	GDH-15型高压电子束焊机及其工艺研究	(48)
167	147 铝合金焊接工艺研究.....	(48)
168	水下聚能爆炸切割技术.....	(48)
169	精密、超精密加工技术和检测技术.....	(48)
170	冷冻永磁吸盘.....	(49)
171	高精度圆度在线测量与补偿控制系统.....	(49)

172	不锈钢管深孔加工	(49)
173	HVF160D(捷)大型镗床应用直线感应同步器数显装置	(50)
174	V12000BT四坐标数控龙门铣床	(50)
175	刀具扩散磨损机理	(50)
176	三种小刀具研制	(50)
177	成型沟槽铣刀设计	(51)
178	硅抛光片表面质量检查仪(WJY-101型)	(51)
179	大力钳	(51)
180	305“范氏”快速夹紧虎钳	(52)

机械 仪表工业

181	挠性接头加工与测量	(52)
182	软管管箍	(52)
183	YFC 28 复合触头自动机	(52)
184	XB-单级谐波传动齿轮减速器	(53)
185	挠性膜片联轴器设计准则、强度分析、优化设计、CAD 研究	(53)
186	蒸汽疏水阀系列产品	(53)
187	炮引-5 光电投影自动检测弹簧机	(54)
188	螺栓和耳片强度分析手册	(54)
189	多用液压机	(54)
190	物资仓库吊夹具配套研究	(55)
191	滚轮卧式液压千斤顶	(55)
192	卧式千斤顶	(55)
193	SC100/100 施工升降机	(55)
194	E I C-401垂直输送设备	(56)
195	CBY2.3 手动液压托盘搬运车	(56)
196	WCDD0.7 蓄电池叉车	(56)
197	CPDS ₂ 三支点电动叉车	(57)
198	VTY0.5 手动液压叉车	(57)
199	CBD1.5 电动搬运车	(57)
200	CDD0.5 电动堆垛车	(57)
201	DMC-4 型电瓶码垛车	(57)
202	小型交流电码垛机	(58)
203	BBP系列三相异步盘式变压器油泵	(58)
204	YB-E 高性能叶片泵	(58)
205	高粘化工、食品流程泵	(59)
206	双速手动复合泵	(59)
207	多功能复合多供油点齿轮泵	(59)
208	空压机防溢气溢油操作法	(60)