

1992

JC

第 三 期 总第 83 期

〔农业专辑之一〕

科学技术文献出版社

中國技術成果大全

方復題



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

(京)新登字 130 号

© 中国技术成果大全编辑部 1992

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（包括书面和磁介质形式），任何方法进行翻版。

中国技术成果大全

(农业专辑之一)

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)

秦岭科技开发研究部电脑照排中心排版

陕西省印刷科学技术研究所印刷

787×1092 毫米 16 开本 24075 印张 630 千字

1992 年 8 月第 1 版 1992 年 8 月第 1 次印刷

印数 1-4000 册

ISBN 7-5023-1818-6/Z·301

定价: 490 元(全套 20 册)

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》。

中国技术成果大全编辑部

(70.11.11.11)

《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

本专辑特邀编审人员

(按姓氏笔划为序)

马忠良 王明洁 毕志林 张法昭 南淳熙 富福生 滕淑芝

参加本书编辑工作人员

林树桐	刘宪明	蔡贯槽	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
金思玖	母保志	于 涛	穆晓森	王艳菊	刘恩发
刘超仁	郭永刚	唐 克	高天恩	霍永珍	薛满玉
唐玉璩	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 攀	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	王小燕	朱仲全	艾比宝拉
马 民	冯祖银	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

京

本期编校人员：姚思惠 宋蔚林 赵挥谦 陆章 王爱乡
孙伟仁 许国珍 武宗道 王洁萍 常锐

目 录

农业基础科学

- 1 高效液相色谱测定氨基酸、维生素 B 和糖及其分类 (1)
- 2 花生、芝麻、油菜、西瓜需肥规律的研究 (1)
- 3 组合式土壤肥料养分测定仪的研制 (1)
- 4 烤烟矿质营养效应及施肥技术研究 (2)
- 5 木质气与沼气配套应用技术的研究 (2)
- 6 CO₂ 气在蔬菜保护地栽培上的应用 (3)
- 7 小麦药剂种肥研究与应用 (3)
- 8 长效尿素万亩施用试验示范 (3)
- 9 SD-100 在番茄等作物上作用机理和残留的研究 (4)
- 10 配方施肥技术研究及应用 (4)
- 11 生物钾肥在棉花栽培上增产效果的研究与推广 (4)
- 12 锰铁瓦斯灰微量元素肥料试验 (5)
- 13 多元微肥在油菜、小麦、水稻等作物上推广与应用 (5)
- 14 光合微肥的研究 (6)
- 15 多效锌肥的研制与应用 (6)
- 16 马铃薯套种春玉米应用多效唑研究 (6)
- 17 农用稀土络合物 2 号在柑桔上的应用研究 (7)
- 18 ABT 生根粉在主要农作物上的应用技术研究 (7)
- 19 新型植物生长调节剂叶面宝试验示范推广 (7)
- 20 粮油作物应用增产菌技术开发研究 (8)
- 21 小麦根际联合固氮菌的应用推广 (8)
- 22 “秦油二号”油菜配方施肥技术研究与应用 (9)
- 23 最佳施肥技术研究 with 示范推广 (9)
- 24 榨菜平衡施肥技术研究和应用 (9)
- 25 水稻优化配方施肥试验示范 (10)
- 26 稀土微肥在茶叶上的应用推广 (10)
- 27 稻麦作物优化配方施肥技术研究和推广 (10)
- 28 稀土元素及与微肥混合使用对无核白葡萄的影响 (11)
- 29 2FYA-3.6 型液氨施肥机 (11)
- 30 北京山区玉米地膜覆盖的应用和推广 (12)
- 31 肥料效应与土壤肥力演变定位监测 (12)
- 32 TCY-1 型直读式土壤养分快速测定仪 (12)
- 33 苏打盐渍土主要特性及其利用研究 (13)
- 34 宁夏沙地立地分类评价和适地适树的研究 (13)

35	开封沙区生态条件特点与综合治理配套技术研究	(14)
36	淇县山前倾斜平原农业综合开发治理	(14)
37	盐碱地开发利用技术研究(咸水冲洗与灌溉).....	(14)
38	高矿化地下水型滨海盐渍土“农盐牧结合”综合治理	(15)
39	银北盐荒地改良利用技术研究	(15)
40	小周乡黄河背河积水洼地开发利用	(15)
41	固原黄土丘陵区农林牧优化结构调控与增产技术	(16)
42	中低产田综合改造和增产配套技术研究	(16)
43	侵蚀丘陵地立体种植经营模式研究	(17)
44	坡地茶园蓄水保土增产技术与效益试验研究	(17)
45	柞蚕坡水土流失防治试验研究	(17)
46	柴沟流域水土保持综合治理试验示范成果	(18)
47	新疆土壤肥力与培肥途径	(18)
48	水稻土有机无机肥料定位监测十年	(18)
49	新疆土壤环境背景值研究	(19)
50	宁夏引黄灌区夏季低温冷害发生规律及长期预报方法	(19)
51	宁夏烤烟引种的农业气象试验研究	(20)
52	春蚕期长期天气计算机预报系统	(20)
53	浙江省台风业务预报系统	(20)
54	登封县农业地质研究	(21)
55	蔗田生态农业模式研究	(21)
56	商城县丘陵山地立体开发研究	(21)
57	用于微生物菌种选育的高效筛选模型	(22)

农 业 工 程

58	盐池地区风能资源分布及开发利用	(22)
59	“蓼节”系列节柴灶的研制与推广	(23)
60	翻板沼气池的研制与应用	(23)
61	东方-150 型拖拉机提升器	(23)
62	拖拉机半自动总装配线	(24)
63	手扶拖拉机检测调整节能技术推广	(24)
64	NF-41 型多用拖拉机及配套农具	(25)
65	玉米秸秆机械还田技术大面积应用推广	(25)
66	1LB-330 型三铧耕耙犁	(25)
67	1BH-60 型旱田随犁耙	(26)
68	1LH-125 悬挂深耕单铧犁	(26)
69	1LYQ-422 驱动式四圆盘犁	(26)
70	1LS-122 型摆辐式双向犁	(27)

71	IGBS-63·65 水田旋耕耙的研制	(27)
72	2BJM-2 型玉米精播灭茬机	(27)
73	2BD-3 型多用播种机	(28)
74	2BJ-8 型谷物播种机	(28)
75	2BM-6 型稻麦免耕条播机	(29)
76	小麦精少量播种机械化技术推广	(29)
77	NJ210-80 型播种机塑料排种(肥)器	(29)
78	旱田小沟麦复式播种机系列产品试制	(30)
79	ZBFY 型谷物播种机	(30)
80	密植作物埂上播试验研究	(30)
81	2BJ-6 型悬挂式播种机	(31)
82	2BMK-8 型全免耕条播机	(31)
83	2BF-2 型玉米点播机	(32)
84	六行小麦精密播种机	(32)
85	2BFGX-2 型畜力施肥沟播机	(32)
86	2BF-1 型多功能玉米套种耩	(33)
87	2BTJ-8 通用精量铺膜播种机的研制	(33)
88	XY-7 型人力麦稻收割机	(33)
89	2FLD-1.8 型破铧犁底施肥机	(34)
90	2FL-4A 型犁用施肥机研制	(34)
91	高频共振粮食清理机	(35)
92	腾龙 4L-0.50 型联合收割机	(35)
93	4L-0.75 小型联合收割机	(35)
94	钱江 120 型配套式联合收割机	(36)
95	4FS2 地膜联合回收机	(36)
96	4ZCJ-A 型采茶铗研制、示范及推广	(36)
97	菌草粉碎机(6JCF-45B、6JCFD-55)	(37)
98	5TBJ-72 型梳刷式亚麻脱粒机	(37)
99	5TF-35 型脱粒、粉碎机	(38)
100	5TY 型玉米脱粒机	(38)
101	5TZL450 型谷物脱粒机、5XC1000 型谷物清选机	(38)
102	锯齿轧花机轧花新技术	(39)
103	棉短绒二次提取工艺及设备	(39)
104	MDYS-200A 型液压棉花打包机	(39)
105	改进 5571 型锯齿轧花机新技术	(40)
106	电脑茶叶拣梗机	(40)
107	5Y-1500 型多用扬场机	(41)
108	FZH-908S 型农用运输车	(41)
109	灌溉管道升降式出水口技术研究	(41)

110	商丘县万亩节水农业试区技术研究	(42)
111	东方红灌区补源措施研究与应用	(42)
112	豫西地区坡耕地改造为水平梯田增产措施	(42)
113	内振法生产农用机井滤水管研究与应用推广	(43)
114	密县超化泉域补源对策研究	(43)
115	干旱区棉花膜上灌水技术试验与推广	(44)
116	土工织物在机井井管上的应用研究	(44)
117	推广地理石屑砾低压管道灌溉百万亩成果	(44)
118	水稻节水灌溉试验总结	(45)
119	濮清南引黄蓄灌灌溉模式研究	(45)
120	人民胜利渠灌区浑水灌溉边界条件及管理措施	(45)
121	果粮间作灌水技术研究与应用	(46)
122	果蔬汁蛋白饮料的研究	(46)
123	商丘地区农田排水技术研究	(47)
124	驻马店地区砂姜黑土旱涝灾害成因与治理	(47)
125	微机在和田河流域综合治理规划中的应用	(47)
126	河南省山区不同生态经济类型综合治理技术	(48)
127	利用遥感技术对灌区小麦水稻长势及产量预测	(48)
128	驻马店市土地资源综合评价及合理利用研究	(48)

农 艺 学

129	粮食作物大面积增产技术开发与示范	(49)
130	吨粮工程农艺技术经济效益评价	(49)
131	郑单8号引进推广及配套技术研究	(50)
132	宁南阴湿低温区农业增产技术体系研究	(50)
133	河南省旱地农业开发综合技术研究推广	(50)
134	种子“四化一供”现代化技术应用(试点)	(51)
135	许昌县将官池乡万亩中产试区增产高效益综合技术	(51)
136	汝州市夏玉米攻关开发	(51)
137	磁种子处理机的研制和推广应用	(52)
138	吐鲁番地区棉花品种区域化试验	(52)
139	春麦“新春5号”的选育	(53)
140	水稻抗稻瘟病突变体筛选的研究	(53)
141	冬小麦品种八农7416的选育与推广	(53)
142	强化模式栽培玉米大面积高产稳产的研究	(54)
143	立体模式化高效益农田开发研究	(54)
144	特用玉米的开发与种子生产技术研究	(55)
145	杂交粳稻强优势组合配套技术研究	(55)

146	食饲兼用玉米杂交种选育及杂种优势利用	(55)
147	光敏核不育系(水稻)在景德镇市地域的育性观察	(56)
148	冬水田立体利用技术研究与应用	(56)
149	诸城市种植方式和种植制度改革研究	(56)
150	农业立体种植最佳结构模式筛选与推广	(57)
151	盐碱地综合治理科技开发技术模式研究	(57)
152	玉米套栽大白菜防治病毒病研究及应用	(58)
153	平顶山市烟粮优质高产配套技术示范研究	(58)
154	麦棉两熟制配套小麦新品种“85 中 33”	(58)
155	江苏省太湖地区适度规模农业及其配套技术	(59)
156	菜粮间作立体种植理论及技术研究	(59)
157	滨海盐碱地草粮轮作试验	(59)
158	烟稻两熟示范推广	(60)
159	河南省沙区综合治理果粮间作栽培技术研究	(60)
160	麦棉套种高产高效益综合技术开发研究	(61)
161	麦薯立体复合种植效益及配套技术研究	(61)
162	水稻半旱式免耕栽培法的应用推广	(61)
163	小麦精播高产栽培技术	(62)
164	免耕稻板麦栽培技术的改进与推广	(62)
165	稻茬免耕大麦高产栽培函数模型及优化农艺方案	(62)
166	甜菊引种试验及丰产栽培技术研究	(63)
167	双季稻机械化栽插技术研究	(63)
168	花生大面积化学除草技术推广和应用	(64)
169	优化配方施肥技术研究	(64)
170	土堤仓通风储藏高水分玉米安全度夏研究	(64)
171	负压通风储存小麦试验	(65)
172	土堤仓隔热通风储藏玉米技术研究	(65)
173	“甲字”小麦品质变化规律分析研究	(65)
174	LZM-1 型粮仓专用门	(66)
175	钢板仓通风储藏玉米试验	(66)
176	筒仓粮食循环熏蒸技术及装备	(67)
177	大米“双低”储藏试验	(67)
178	稻谷自然低温辅助通风保鲜技术	(67)
179	双循环储粮技术	(68)
180	晚粳谷自然控温保鲜技术	(68)
181	钢板仓粮食测温装置的研制	(69)
182	稻谷笼式机械通风技术	(69)
183	储粮螨类防治	(69)
184	房式仓装配通风管道的研制	(70)

185	TGSS42 水平刮板输粮机	(70)
186	QDX 粮温巡测仪	(70)
187	新颖节能储粮通风机及通风工艺的研究	(71)
188	CQ ₂ -700 型粮仓清理机	(71)
189	竹帘坐囤技术配套项目	(72)
190	DLT-1 型多功能粮食通风自控仪	(72)
191	FP200 分配盘	(72)
192	TDTG60/33 斗式提升机	(73)
193	微机在粮食储藏技术中应用	(73)
194	CJWD8×4 粮仓单管降温机	(74)
195	房式仓包装粮机械通风干燥技术	(74)
196	粮食立筒库微机自动控制系统	(74)
197	磷化铝仓底熏蒸技术	(75)
198	农户贮粮害虫防治新技术	(75)
199	仓外气流循环熏蒸试验	(76)
200	粮食节能干燥新技术	(76)
201	利用蔬菜脱水设备制葡萄干工艺研究	(76)
202	移动式网路管道机械通风及控制粮温回升	(77)

植 物 保 护

203	柑桔热害气象指标及综合防治研究	(77)
204	浙江主要农区草害研究及丁西颗粒剂、敌胺应用技术	(78)
205	浙江省粮、棉、油作物草害调查和防治技术	(78)
206	微型计算机在橡胶白粉病预测预报上的应用	(78)
207	微机在棉田害虫预测中的应用	(79)
208	五种害虫防治指标三年大田示范推广和应用	(79)
209	稻瘟病菌种群与品种抗性田间监测试验研究	(80)
210	石榴主要病虫害综合防治及果实保鲜试验	(80)
211	红薯茎线虫病综合防治技术研究及应用	(80)
212	黑绒金龟甲生物生态学及防治研究	(81)
213	宁夏拟步甲调查研究	(81)
214	多异瓢虫自然种群生命表的研制及应用	(82)
215	菱斑食植瓢虫发生规律及防治研究	(82)
216	农作物病虫害综合防治	(82)
217	水稻潜根线虫病发生与防治研究	(83)
218	水稻病虫害综合防治的推广应用	(83)
219	强氯精防治水稻病害应用技术开发研究	(84)
220	淮北稻区灾害性病虫害防治关键技术研究与应用	(84)

221	水稻簇矮病毒的性质、发生和控制	(84)
222	水稻病虫害综合防治技术培训与推广	(85)
223	水稻细菌性条斑病发生与防治	(85)
224	水稻细菌性条斑病的水稻品种抗性鉴定和抗源筛选	(85)
225	水稻细菌性条斑病发生规律及防治研究	(86)
226	作物根结线虫和水稻干尖线虫的研究	(86)
227	稻曲病的流行规律及防治研究	(87)
228	三化螟发生规律与防治对策研究	(87)
229	早稻主害代稻虱防治策略及应用技术	(87)
230	稻粒黑粉病的抗性研究	(88)
231	扬州地区四种水稻害虫抗药性系统监测	(88)
232	山地小麦“穗而不实”——缺铜症研究	(88)
233	小麦、油菜后期主要病虫害药肥混用防治技术研究	(89)
234	水稻条纹叶枯病病原及防治技术研究	(89)
235	筛豆龟蜡生物学特性观察及防治技术研究	(90)
236	吴县太湖稻区褐飞虱发生规律及防治技术的研究	(90)
237	甘薯蔓割病的品种抗性及其防治研究	(90)
238	棉花黄萎病菌毒素的研究与应用	(91)
239	棉蚜综合防治技术的研究	(91)
240	红铃虫量化研究和科学防治示范	(92)
241	红麻新病害——细菌性青枯病的研究	(92)
242	江西苧麻病害种类鉴定及炭疽病发生规律和防治技术	(92)
243	茶园绿盲椿测报及防治技术的研究	(93)
244	大豆食叶害虫抽样技术及经济阈值的研究	(93)
245	大豆孢囊线虫病发生规律和综合防治研究	(94)
246	芝麻种质资源抗枯萎病鉴定研究	(94)
247	甘蔗二点螟生物学的观察及预测方法的研究	(94)
248	茶园施药技术和主要害虫模式防治研究及应用	(95)
249	烟草病虫草害调查治理研究与应用	(95)
250	烟草花叶病药物防治技术研究	(95)
251	福建烟草病毒种群及其发生频率的研究	(96)
252	黄腐酸盐在蔬菜上的防病增产研究与推广应用	(96)
253	大白菜主要病害防治技术的研究及应用	(97)
254	大白菜防病、高产模式栽培技术的研究	(97)
255	食用菌病害防治技术及推广应用	(97)
256	新农药“蚜青灵”乳油防治蔬菜害虫的应用	(98)
257	河南省上蔡县生姜细菌性病害研究	(98)
258	胡瓜防病丰产栽培技术研究	(98)
259	胡瓜病害发生及防治技术研究	(99)