

内部资料 注意保存

版权所有 不得翻印

1992

农牧渔业科技进步奖  
获奖成果年报

(农 牧)

科学技术司  
农业部农垦司  
情报研究所

一九九三年四月

物我惟一  
身外無物  
心無罣礙  
方見天地  
萬象森羅  
一念無生  
無朕無君  
無我無他  
無爲無作  
無往無來  
無前無後  
無生無滅  
無起無伏  
無進無退  
無進無退  
無進無退

王陽明



## 前　　言

全国各省、自治区、直辖市农业、农垦、农机、畜牧、水产、乡镇企业科技成果归口单位及部属有关单位申报的1992年农业科学技术进步奖项目，经1992年8月农业部科学技术委员会全体会议评审，决定授予农业部科学技术进步奖195项。其中特等奖一项，一等奖11项，二等奖54项，三等奖129项。此集共编入成果110项，以农、牧为主，兼收入农垦系统的成果，一并汇编成册，供有关部门交流和参考。

另外，还收入1992年国家级科学技术进步奖56项（农业部分）、国家发明奖9项（农业部分）获奖目录。

编　　者

一九九三年四月

**准印证号93—0065**

# 目 录

## 农业区划、农业经济

我国中长期食物发展战略总体研究.....	(3)
农业科研单位科研能力综合评估研究.....	(4)
中国城郊副食品生产和供应的技术经济研究.....	(5)
农业推广理论与方法的研究应用.....	(6)
上海经济区丘陵山区外向型经济发展战略研究.....	(8)
我国食用植物油料(脂)产需平衡和布局.....	(9)
《太湖地区农业史稿》.....	(11)
农作制度经济评价方法.....	(12)
实现我国工农业协调发展战略研究.....	(14)
中国农业资金问题研究.....	(15)
中国乡镇企业发展战略与宏观管理研究.....	(18)

## 栽培管理

我国北方不同类型旱地农业综合增产技术研究.....	(23)
北京地区高产小麦冠层形成和结构及其生理基础的研究.....	(24)
西藏麦类作物丰产模式化栽培技术研究.....	(25)
黄淮海地区作物生产力、商品基地与集约种植的研究...	(26)
全国不同生态区优质棉高产技术研究与应用.....	(27)
山参生态条件和生育规律的研究.....	(28)
宝清示范区(三江平原)甜菜高产高糖综合栽培技术...	(30)
黄淮地区油菜密植增角高产模式化栽培.....	(31)
多效唑在核果类果树(桃和樱桃)上的应用研究.....	(32)

## 农作物品种资源和育种

- 育成高产、多抗、优质杂交水稻新组合汕优10号..... (37)  
提高甘薯育种效率的实用技术体系..... (38)  
主要粮食作物种质资源抗旱（涝）性鉴定及其利用的研究..... (39)  
小麦、玉米对旱、涝、冷的生理反应及提高抗性的调控技术..... (41)  
中日合作水稻耐寒抗病优质高产育种研究..... (42)  
冬小麦北京837..... (43)  
中国小麦的主要矮秆基因及矮源..... (45)  
小麦显性不育基因与矮秆基因紧密连锁材料（矮败小麦）的选育..... (46)  
普通小麦——簇毛麦异附加系代换系..... (47)  
玉米新杂交种丹玉15号..... (49)  
全国谷子生态联合试验及中国谷子主产区谷子生态区划..... (50)  
我国南方大豆地方品种群体特点和优异种质的发掘与遗传基础研究..... (51)  
甜菜多倍体新品种甜研302..... (52)  
早熟高产抗倒伏春大豆新品种黑河七号..... (53)  
中国主要麻类作物种质资源的搜集、鉴定与应用..... (55)  
甜菜不同类型品种生理机制及选种生理指标的研究..... (56)  
高产大花生品种花37的选育及推广..... (58)  
抗病丰产番茄新品种“中蔬5号（强辉）”和“中蔬6号”的育成..... (59)

罐藏黄桃熟期配套品种选育	(60)
蔬菜种质资源的搜集、研究和利用	(62)
金针菇新品种华金11号和优良菌株24号的选育研究	(63)
高产、稳产大白菜品种——鲁白8号选育	(64)
中国枇杷种质资源调查及其利用研究	(65)
新型菜豌豆品种食英大菜豌一号	(66)

## **热带作物研究**

高产、抗寒木薯新品种华南124育成和推广	(71)
H·11648麻营养诊断指导施肥技术研究	(72)
剑麻田更新配套机械的研制与应用	(73)
橡胶无性系IAN873引种、利用的研究	(75)
台农4号菠萝引种试种及栽培技术的研究	(76)
橡胶树褐皮病病因及防治研究	(77)

## **生物技术**

综合应用生物技术创造抗黄矮病普通小麦新种质	(81)
新农用标记化合物和同位素示踪新技术	(82)
抗马铃薯X病毒株系特异性单克隆抗体的研制	(84)
辐射诱变改良作物的综合技术及应用	(86)
用现代测试技术同时测定食品中的多种维生素	(87)

## **土壤肥料**

黄淮海平原中低产地区综合治理与农业开发	(93)
中华根瘤菌( <i>Sinorhizobium fredii</i> )的资源、分类、 血清学、质粒和共生特性	(94)
主要类型旱农地区农田水分状况及其调控技术研究	(96)
我国主要土壤的供钾特征及钾素状况综合评价	(98)

塑料地膜污染农田防治机制的研究	(99)
额尔齐斯河流域、伊犁河流域土壤资源调查	(101)
黄河三角洲土壤生态与水盐动态规律的研究	(103)
推荐施肥技术	(104)
土壤——植物——动物体系中氮素转化研究	(106)

## **植物保护、农药**

大麦和小麦花叶病毒在禾谷多粘菌介体内的发现和增殖的研究	(110)
白僵菌工厂化生产新工艺、新剂型及应用技术	(112)
赤眼蜂的应用基础、工厂化中试生产新工艺及大面积防治示范区的建立	(113)
九种主要花卉的病毒病检疫技术及其应用的研究	(115)
赤眼蜂繁育与大面积应用技术的改进	(116)
农户贮粮害虫防治技术研究及开发利用	(118)
棉花红蜘蛛系列研究及河南棉虫综合治理示范	(119)
农抗120防治西瓜枯萎病、炭疽病的技术与应用	(121)
红麻根结线虫病及其防治技术	(122)
中国油菜芜菁花叶病毒株系、分布和两个代表株系特性	(123)
大棚和温室黄瓜粉尘法施药技术	(125)
甘蔗主要线虫病发生规律及其防治	(126)
防治贮粮害虫的辛硫磷粒剂研究开发——2.5%辛硫磷微粒剂	(127)
江淮稻区稻纵卷叶螟中、长期系列预测模型研究	(128)
大白菜主要病害发生及防治技术的研究与应用	(130)

河南省麦田恶性杂草防治技术研究..... (131)

## 畜牧兽医

- 运用草业系统工程科学方法发展中国现代化草地牧业模式的研究..... (135)
- 蛋鸡育种的理论与实践..... (137)
- 内蒙古主要草地初级生产力动态及放牧强度与轮牧试验的研究..... (139)
- 生长期牦牛基础代谢研究..... (140)
- 全国商品牛生产基地黄牛改良配套技术推广..... (141)
- 线性与非线性模型在畜禽育种中应用的研究..... (143)
- 中国黑白花奶牛核心群的选育..... (144)
- 密闭式鸡舍横向通风改为纵向通风工艺技术的研究及应用..... (146)
- 崂山奶山羊选育及利用技术的研究..... (147)
- 狼尾草属牧草选育和在长江以南农区的利用..... (148)
- 48~50支半细毛羊新品系培育..... (150)
- 水牛住肉孢子虫病研究..... (152)
- 口蹄疫口岸检疫两种方法的建立及其应用..... (153)
- 十一省、市、自治区畜禽肿瘤流行病学与组织学类型研究..... (154)
- 模拟动物胆囊研制与利用技术研究..... (156)
- 奶牛子宫内膜炎病理学研究..... (157)
- 细粒棘球绦虫排泄分泌抗原研究..... (158)
- 家畜经穴循经特性的研究..... (160)
- 宁夏地区马属动物“黄肝病”和羊“黄染病”病因研究... (161)

硫氰酸红霉素可溶性粉 ..... (162)

## 蚕桑、蜜蜂

柞蚕新品种抗病二号选育 ..... (167)

家蚕多丝量春秋兼用四元种57A·57B×24·46及夏秋用

抗氟品种丰一×54A ..... (168)

提高长江下游地区蚕茧品质的综合技术研究 ..... (169)

蜜蜂强群优质高产饲养技术的研究 ..... (170)

## 电子计算机应用研究

棉花生产管理模拟与决策系统 ..... (175)

防御东北地区玉米低温冷害专家系统 (PMLTCD) ..... (176)

## 农垦、工企业

辛佩止鼾滴鼻剂的研制 ..... (181)

YTD<sub>2</sub>系列电力液压推动器的研制 ..... (182)

一种生产红碎茶新工艺的研究 ..... (183)

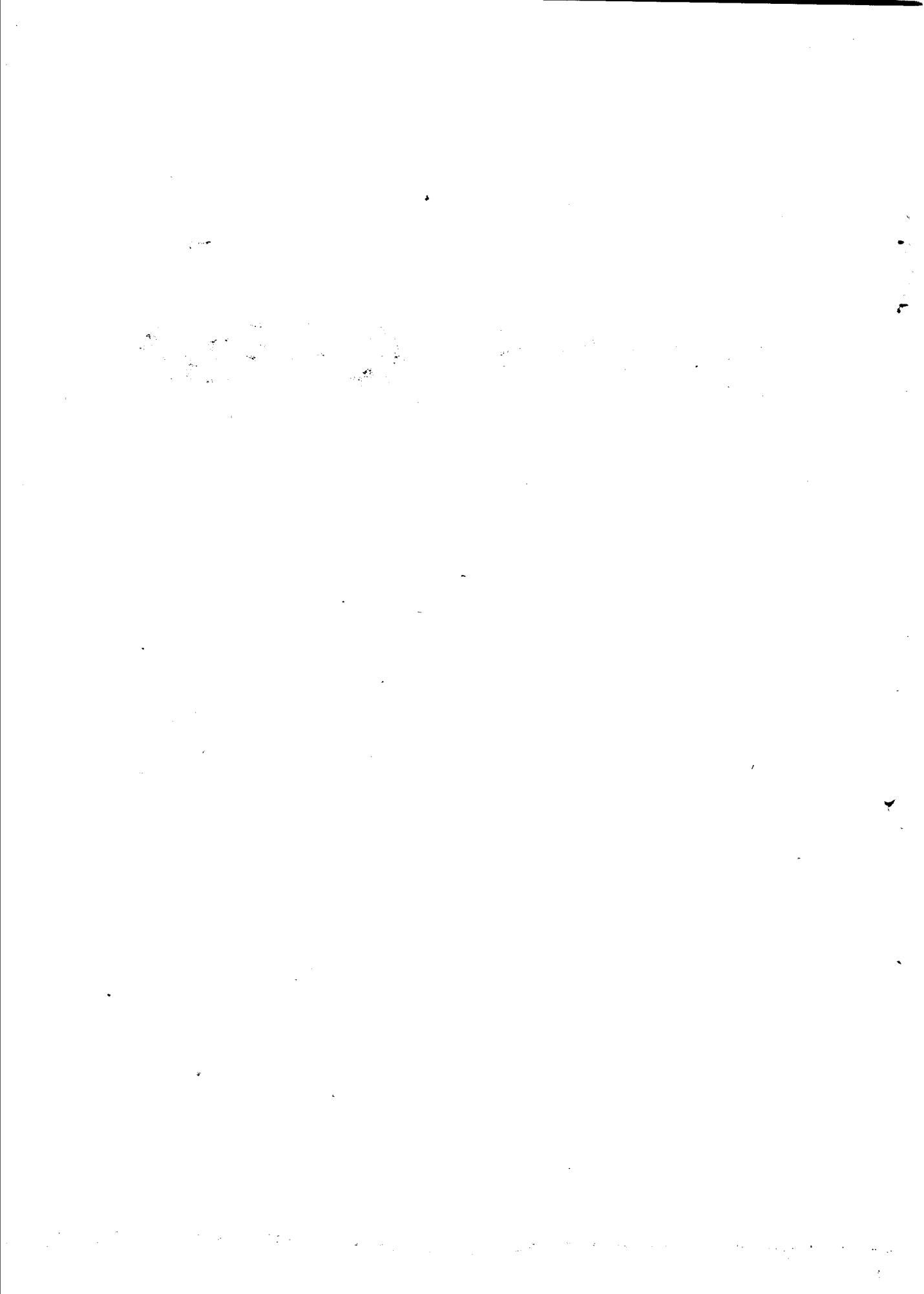
大型罐式沼气工程 ..... (184)

## 附录

1992年国家级科学技术进步奖(农业部分)、国家发明奖

(农业部分) 获奖成果目录 ..... (186)

# 农业区划、农业经济



# 我国中长期食物发展战略总体研究

主要完成单位：中国农业科学院

研制起止时间：1988年1月—1991年1月

评奖日期：1992年8月

授奖级别：科学技术进步一等奖

该项研究根据对我国食物发展趋势的分析，全面系统地提出了食物结构调整、优化、配套的战略及相应措施，论述了发展食物生产、引导居民适度消费，改善营养状况，使食物生产结构、消费结构与营养结构三者配套调整、协调发展的途径与效益。

在分析历史与现状的基础上，以五项指标为依据，划分了食物发展阶段，提出了符合中国国情的食物消费模式，重点表述了达到小康生活的食物消费与营养水平。强调指出由温饱转向小康的发展阶段是调整食物结构的难得历史机遇，要由传统粮食观念向现代食物概念转变。

对1995年、2000年和2020年食物发展进行了预测与分析，对食物总需求与总供给的变动趋势作出了基本估计，分析了总量与结构上供需不平衡的特点。

为了实现不同时期的战略调整目标，提出了相应的技术路线，强化科学技术和物质投入，制定相应的技术政策；完善宏观经济调控与流通政策，为适应结构变化应利用价格机制促进食物生产发展和结构调整，逐步建立有计划、有控制、稳定而又活跃的食物市场体系；解决食物问题需要立足国内，利用国际市场作为调节手段。

根据食物发展战略和地区差异，论述了城市与农村以及不同地区食物发展的特点、趋势、目标与对策。对我国六个不同类型的食

物区域，应制定有效的区域调节政策，同时要保持城市和乡村居民食物的协调发展。

食物的发展需要有一个良好的宏观经济环境，要强化人口、食物资源和环境的管理。建议成立国家食物与营养指导委员会，并设立专家委员会；建议制订我国中长期食物发展纲领，以动员各方面力量，保障食物发展战略的实施。

## 农业科研单位科研能力综合评估研究

主要完成人：惠永祥、钱仁、徐志钢、韩巧珍、陈德智、周体鹤、  
陈东明、黄映梅、王爱芳、李之正、骆中放、罗妙玲、  
麻元伦、金忠恒、阮德成

主要完成单位：浙江省农业科学院、江苏省农业科学院、湖南省农业科学院、  
上海市农业科学院、广东省农业科学院、安徽省农业科学院、  
华中农业大学

研制起止时间：1986年—1991年

评奖日期：1992年8月

授奖级别：科学技术进步二等奖

本成果是继农业科研机构对计划、成果、人才等单项性考评和绩效评估现状，为适应改革和加强管理需要，填补对农业科研能力综合评估空白，研究以省级农科院下属所为评估对象，科研能力为评估目标，制定一个科学的、可行的和量化的评估指标体系及评估方法，经三年努力取得如下结果：

一、研究明确科研能力是指从事科学研究的生产能力，根据系统论观点和生产力构成要素，结合农业科研活动特点和任务，提出由研究潜力和研究实力两大能力系列组成科研能力体系；队伍、管理、条件和成果、人才、效益六个评估要素，并从科学性、方向

性、量化性、可比性、可行性原则选择23个评估指标，联结成多层次的可直接测量因子、建立农业科研能力综合评估指标体系。

二、研究提出各指标标准值，全部指标量化。根据不同指标，采取不同计量统计标准，经数理统计与专家咨询，确定各指标权重和权重分。并首次提出运用各指标“单位标准值权重分”概念与计算；设计了汉字微机运算系统，以最简捷的方法，对被评估单位算出评估指标分值和评估总分，形成了一套较为完整可行的记分评价方法。

三、指标体系和记分办法经89个所验证实测，以高低分排序，符合率达70%以上。河北、江西等省农科院使用结果与实际情况相符。1991年农业部采纳应用设计原理、指标量化方法，为扩大和适应不同层次评估需要，调整和完善部分指标，已首次对全国1100多个所开展农业科研能力的综合评估工作。

## 中国城郊副食品生产和供应的 技术经济研究

主要完成人：顾换章、张景顺、许小松、宋俊东、贺锡萍、储 听、  
谭锦维、万泽章、王树进、褚保金、干劲天、张文年、  
徐 翔、聂海约、苏基才

主要完成单位：南京农业大学、北京农业大学、上海市农业科学院、华南农业大学、沈阳农业大学

研制起止时间：1986年1月—1990年12月

评 奖 日 期：1992年8月

授 奖 级 别：科学技术进步二等奖

我国城市居民的副食品消费正处于由温饱型向小康型的过渡阶

段。在今后10年内，除蔬菜消费稳中有降外，其它高蛋白副食品的消费将以6.5%左右的幅度增长，这个增长幅度超出了我国粮食生产的支持能力。实现城市副食品消费的小康水平，需要从技术、资源、生产组织结构和流通等方面制定相应的新规划。

第一，城郊农业技术进步对副食品生产增长的贡献份额要求达到45%。技术进步的基本方向是资金偏向型技术进步。

第二，在吸引力和排斥力的作用下，要顺利实现城郊副食品生产基地向外推移的转变，使副食品的供给成本下降20%。

第三，逐步降低城郊副食品生产的自给率，降幅为15~50%，并建设一批全国性副食品生产区和批发市场。

第四，建设多功能副食品生产基地以带动专业户生产，把基地建设与发展城郊农村经济结合起来，发挥聚散因素的联合作用，以现代化生产基地为核心，带动城郊农民、专业户以及乡村一级生产组织，形成完备的城郊农副产品生产体系。

第五，适时采取相应的宏观调控策略，形成的平等竞争的多种经济成份作为经营主体；具备中心功能的批发市场和便利的零售网络；独立行使政府职能的调控机构；行业与市场纵横协调的管理方式为基本特征的购销体制。

## 农业推广理论与方法的研究应用

主要完成人：张仲威、许无惧、李志民、张宏爱、赵冬缓、刘德伦、任素梅、郭象贤、高启杰、申建为、蔡文远

主要完成单位：北京农业大学农业经济学院

研制起止时间：1987年1月—1989年12月

评奖日期：1992年8月

授奖级别：科学技术进步二等奖

通过农业推广理论与方法的研讨，提出了如下有关农业推广理论和方法论的新观点：一、对农业推广的概念问题，比国内外较完整、较系统地作了阐述；二、农业推广学的研究对象，也作了较明确、较全面地概括；三、农业推广学的方法论，根据国外的先进经验及我国的具体情况，提出农业推广绩效的自下而上与自上而下，上下结合以上为主的方法；四、农业推广的内容，我国现行以农业技术为主，农业技术又以种植业技术为主的内容，已不适应客观形势发展，提出农业推广的内容应包括以农业技术在内的产前、产中、产后的各方面新技术与技能、新信息与知识的传授、传播与传递；五、关于我国农业推广工作应向何处发展和怎样发展，着重提出了若干观点：（1）由一元化（仅官方）和多线型（官方多部门）向多元化（官方、民间等）整体型（统一为有机整体）发展；（2）由单一技术型向综合发展型发展；（3）由单项信息流传输（只农业技术员向农民推行技术、知识）向双向信息流传输（技术员与农民，教与学双向交流传输，大家都是先生，又都是学生，技术员的传授、传递、传播，农民的反馈意见与经验传授……）发展；（4）由上而下的推广向由下而上，以上为主，上下结合的方式发展；（5）由单项推广服务向综合配套服务发展。

通过农业推广理论与方法论的研究应用，除提出以上的观点外，在五次全国性农业推广教师理论研讨会的基础上，编写并出版了《农业推广学》，这是1949年建国以后第一本大学用教材，为理论的研究开展和广泛传播提供了基础。现在近30个院校（包括农业专科学校）以它作教材开设了这门课，并以上述观点作为研讨和传授内容，在生产、教学及社会上均起到了重要作用。