

农业科技 的 运营 与 管理

原著 [印度] D·K·德赛 N·T·帕泰尔
张迎祥 张启新 朱述均等译



5.132

F335.132

1

农业科技的运营与管理

(印) D·K·德 赛 著
N·T·帕泰尔

张迎祥 张启新 朱述钧等 译

张名恢 万正源 周光恒等 校

江苏人民出版社

B

77442

农业科技的运营与管理

江苏人民出版社出版发行

江苏省新华书店经销 南京彩色印刷厂印刷

开本737×1092毫米1/32 印张5.375 字数110,000

1989年12月第1版 1989年12月第1次印刷

印数1—2000册

ISBN 7—214—00381—3

F·65

定价2.40元

责任编辑：余江涛

江苏人民版图书凡印刷、装订错误可随时向承印厂调换。

译者的话

这本书原名为“Agricultural Research Management”(农业研究管理)。它的原作和出版得到了印度农业研究委员会的高度重视和支持。

近期来,印度农业管理中心试图通过运营项目研究,讨论农业科技管理的方法,以推动农业科研在生产中起到关键性的作用。为此,印度农业研究委员会制定了“运营研究项目”(Operational Research Projects)在全国不同地区试行。所谓“运营研究”是选择若干典型农业科技项目和典型地区,让农(牧)业科学技术研究和科技成果进行实地运营,评价其经济效益与成败得失,并反馈到农业科研机构和管理部门,期望制定出更为切合实际的科研项目和科研政策。

全书通过对6个运营研究项目的逐个剖析,从不同项目的历史背景、执行结果、实际效益、管理功能等方面探讨,透视了印度农业科研工作中存在的研究方向、技术路线和有关的方针政策性问题。这对我国农业科研工作者、推广工作者和科研管理人员在科技面向经济的形势下,深入研究农业科技政策,探索成果推广的有效途径以及如何提高科研选题的决策水平等方面均有很好的借鉴意义。

本书由江苏省农业科学院科研处的同志翻译,科技情报研究所的同志校对。为了节省篇幅,原书的附表和文献目录,略作删减,个别植物、机构名称,不是英文,无从查考,未能译出。限于译者的水平,译文中的缺点和差错不妥之处在所难免,敬请读者批评指正。

1989年12月

前 言

农业研究管理 (agricultural research management) 在印度是农业管理方面的一个新领域。近二十年来, 农业管理中心(The Center for Management in Agriculture) 试图通过项目研究 (project research)、个案研究(case research)和训练计划, 将许多领域逐步纳入到农业管理范围内。这些领域不仅包括作物生产, 而且还包括畜牧业、渔业和林业, 以及支撑系统、规章制度和基础设施。

农业综合企业系统 (agri-business system) 的方法被用于对各种商品的研究。农业信贷、合作社以及农业发展计划和政策也是某些研究中的课题。

由于农业管理的重心已从生产、供应和加工范围扩大到包括参加这些活动的工作人员, 因此, 农业管理中心的工作活动也要扩展到对乡村发展的研究。

然而总的来说, 工作在很大程度上被限制在农需品供应管理、农业生产管理和加工管理方面。由于管理中心的财力限制而未受到足够重视的一个重要领域是农业教育和研究管理。唯一在这方面所做的尝试是 R·J·马泰教授开创的农业教育管理, 他为发展和管理印度的教育事业进行了教育革新的努力和实验。

然而农业研究的管理实质上仍未触动。D·K·德赛博士和N·T·帕泰尔博士的这本书中所研究的内容是农业管理

中心为填补这一空白所做的初次系统尝试。D·K·德赛博士於1980年重返研究所以后不久,即开始了这项研究。他在这项研究工作中,曾受到印度农业研究委员会国家农业科研管理学院的宝贵支持和鼓励。这项研究成为国家农业科研管理学院召开专题讨论会的基础,这一事实足以说明其重要性。

我们希望这项研究不仅对印度农业研究委员会的管理人员,而且对印度和国外农业研究工作人员也是有用的。

农业管理中心 主席 兰吉特·古普塔

张启新 译 周 行 校

序

德赛博士 1974 年被任命为新德里的福特基金会顾问时，参与了水稻的运营研究项目的制定。他撰写了以下两篇论文：①水稻在印度经济中的重要意义，②水稻运营研究项目。福特基金会同意他发表这些论文。1975—1980 年期间，他受世界银行委派，担任利比里亚政府农业和乡村发展顾问。在这段时期里，他从事利比里亚的水稻经济问题的研究。返回印度后，他继续关心水稻的经济问题，并决定对有关印度水稻经济问题的论文增补新的内容，结果他写了一本题为《印度水稻的产量和生产力分析与水稻科研管理》的研究专著。这项工作促进了对农业科研管理问题的探讨。

他提出了一个研究项目，建议名为“农业研究管理与农业研究政策制定的研究”，特别提到水稻运营研究项目。这个项目在农业管理中心的成员会议上讨论时，认为研究范围不应局限水稻运营研究项目，也应研究其他商品，并包括不同的研究机构和地区。这一建议得到了考虑，对研究项目进行了修改。

本书就是那个修改后的项目建议的产物。虽然原来的目的是研讨如何制定研究政策，但对运营研究项目进行调查发现，所谓某些研究政策是根据运营研究项目的实践制定的，这一说法未能得到证实。不过对运营研究项目的调查使人们知道制定研究项目中存在的问题，这些问题涉及科研的政策

以及研究项目的制订和执行。

这一论著送交给了印度农业研究委员会，并于1984年10月在海德拉巴德的国家农业研究管理学院召开专题研讨会，讨论了书中提出的问题。

农业研究已经在印度农业现代化中起到关键性作用。由于对地区性专门问题的研究日益受到重视，将来可能大大增加对农业研究的投资。农研管理问题的研讨将有助于研究工作者、农业行政人员以及政策制定者作出有关农业研究的正确决定。

D·K·德 赛

N·T·帕 泰尔

张启新 译 周 行 校

目 录

译者的话

前言

序

第一章 农业研究管理…………… (1)

- 1.1 农业研究的管理
- 1.2 科研政策的制定
- 1.3 运营研究项目的研究
- 1.4 本研究的目的
- 1.5 方法
- 1.6 资料收集
- 1.7 研究时间

第二章 印度农业研究委员会…………… (5)

- 2.1 历史背景
- 2.2 在农民田里检验研究成果的策略
- 2.3 国家示范的全印协调项目
- 2.4 运营研究项目
- 2.5 “从实验室到田间”项目

第三章 运营研究项目…………… (8)

- 3.1 运营研究项目的由来
- 3.2 运营研究项目的目标
- 3.3 运营研究项目的实施

3.4 检查组

3.5 基本情况调查

第四章 莫亨德加县提高豆类作物产量的运营研究项目…………… (12)

4.1 引言

4.2 目标

4.3 管理机构的设置

4.4 项目的实施

4.5 项目的效果

4.6 项目的支出

4.7 计划与结果

4.8 对本项目的评价

第五章 改进比尔瓦拉县油料、谷物和畜牧业生产的运营研究项目…………… (26)

5.1 引言

5.2 目标

5.3 项目的管理

5.4 项目的实施

5.5 基本情况调查

5.6 示范策略

5.7 畜牧业的改良

5.8 经费支出

5.9 计划和结果

5.10 对本项目的评价

第六章 纳尔贡达县稻作的运营研究项目…………… (34)

6.1 引言

- 6.2 目标
- 6.3 管理
- 6.4 基本情况调查
- 6.5 示范的策略
- 6.6 其他活动
- 6.7 项目的效果
- 6.8 项目的支出
- 6.9 检查组的报告
- 6.10 计划和结果
- 6.11 对本项目的评价

第七章 哥印拜陀县棉花害虫综合防治的运营研究项目…………… (49)

- 7.1 引言
- 7.2 实施地点的选择
- 7.3 目标
- 7.4 行政组织
- 7.5 基本情况的调查
- 7.6 技术方案
- 7.7 技术的采用
- 7.8 技术的效果
- 7.9 项目的经费
- 7.10 本项目工作人员的评论
- 7.11 计划和结果
- 7.12 对本项目的评价

第八章 奎隆地区椰子根枯病综合防治的运营研究项目…………… (63)

- 8.1 引言
- 8.2 目标
- 8.3 项目的实施
- 8.4 技术的制定
- 8.5 机构设置
- 8.6 基本情况调查
- 8.7 运营研究项目的工作
- 8.8 项目的效果
- 8.9 项目的支出
- 8.10 项目进度报告的建议
- 8.11 计划和结果
- 8.12 社会、经济限制因素
- 8.13 对本项目的评价

第九章 卡那尔县牛奶和作物综合生产的运营研究项目…………… (79)

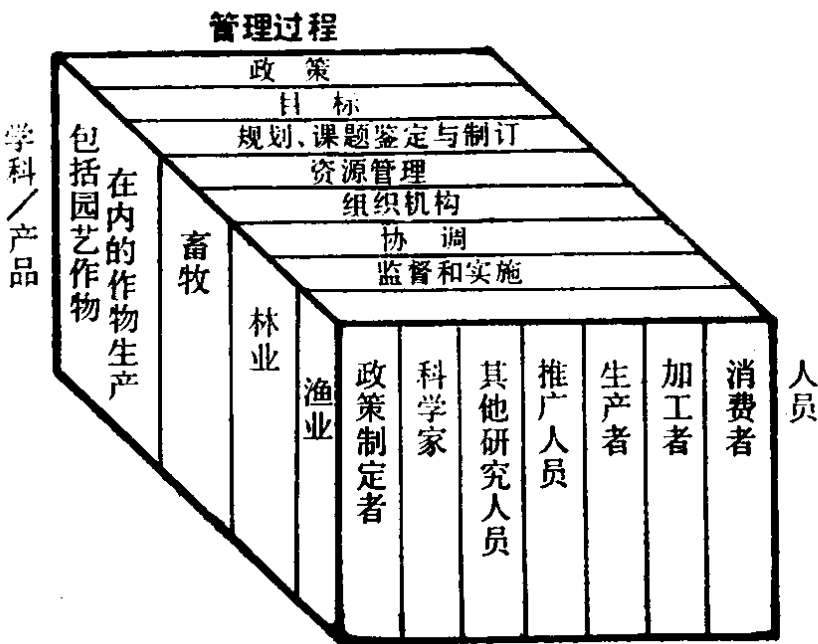
- 9.1 引言
- 9.2 试点村的选择
- 9.3 目标
- 9.4 行政机构
- 9.5 基本情况调查
- 9.6 本项目的实施
- 9.7 作物和乳品业的经济学
- 9.8 本项目的效果
- 9.9 成本效益分析
- 9.10 本项目的支出
- 9.11 查明制约因素

9.12	计划和结果	
9.13	对本项目的评价	
第十章	关于运营研究项目的思考	(122)
10.1	引言	
10.2	运营研究项目的战略	
10.3	对运营研究项目战略的评论	
10.4	运营研究项目的实施	
10.5	运营研究项目的管理	
10.6	运营研究项目的期限	
10.7	运营研究项目的延续	
10.8	建议	
第十一章	摘要与结论	(131)
附录		

第一章 农业研究管理

1.1 农业研究的管理

农业研究管理系农业系统中的一个农业科研子系统。这个子系统可用一个三维空间图形来说明。代表学科／产品和人员的两维构成农业科研子系统的背景，和代表管理过程的第三维相联系。农业研究管理区别于其他农业子系统的管理（如农业供应管理、农业生产管理、农业加工和销售管理）的就是它的背景。农研管理属于农业体系中非企业性质的部门，它的任务主要是创造公有财富和提供不以赢利为目的服



农业科研子系统的三维空间图

务。了解子系统运行的背景是十分重要的，因为缺少这种了解将导致不少管理专家作出背离背景特点的指示。

了解直接或间接与研究有关系的人员，是科研管理问题的另一必要条件。人员一方面是政策制定者、行政人员和财务人员，另一方面是生产者、加工者和消费者。与研究工作密切关联的核心人员为科学家、其他研究人员和把研究成果传播给应用者的推广人员。

农业科研的实际管理过程有以下几个方面：

- (1) 制定科研政策。
- (2) 明确目标。
- (3) 计划、课题鉴定和准备。
- (4) 估计资源的需要、限制、调集和分配。
- (5) 资源管理：
 - a、研究科学家的管理；
 - b、其他研究人员的管理；
 - c、物质资源的管理；
 - d、资金资源的管理；
- (6) 课题内、课题之间和研究所内部的组织问题。
- (7) 研究工作和研究所其他活动之间的协调。
- (8) 监督和执行。
- (9) 研究成果的转让。
- (10) 研究成果作用的评价。
- (11) 反馈。

1.2 科研政策的制定

科研管理人员必须执行的农业科研政策是农业科研管理过程中的一个重要方面。我们决定不去研究与制定农业科研

政策有关的组织机构问题，而去研究一些影响政策制定的科研项目，并弄清楚这些科研项目中取得的实验结果是否在制定政策时被考虑进去。

据说，由于在制定科研政策时未考虑到社会经济的限制因素，根据这类研究提出的技术建议会遇到农民接受慢或不接受的困难。印度农业研究委员会（ICAR）制定的运营研究项目把查明技术传播中的这种社会经济障碍作为其明确目标之一，并在制定新的研究计划时把这种障碍考虑在内。

1.3 运营研究项目的研究

为查明在制定研究政策时是怎样把运营研究项目的结果结合进去的，我们决定对全部37项运营研究项目中的6项进行个案研究（附录1.1）。

这项研究还要求我们查明在运营研究项目的设计和执行中已经或没有被考虑进去的某些科研管理问题。

1.4 本研究的目的

这项研究的目的如下：

（1）对至少6项运营研究项目的结果和科研管理问题进行分析。

（2）调查这些结果是怎样被印度农业研究委员会结合到研究计划中去的。

（3）在信息反馈的基础上了解印度农研会科研策略演变的机制。

（4）了解这些政策贯彻中的管理问题。

1.5 方法

从37项运营研究项目中选出6项，要求在不同的地点、由不同的研究机构实施。这些运营研究项目是与印度农研会

商议后选出来的。对每个选出的项目进行个案研究，是为了了解计划的执行情况，弄清楚从运营研究项目的实施中如何得出结论，以及得出怎样的结论，同时弄清楚这些结论又如何影响印度农研会的研究政策。

选出来的 6 项运营研究项目为：

计 划	实施机构
1. 哈里亚那邦的莫亨德加县豆类作物的运营项目	哈里亚那农业大学
2. 提高拉贾斯坦邦比尔瓦拉县油料作物和家畜产量的运营研究项目	乌代普尔大学
3. 安得拉邦纳尔贡达县稻作的运营研究项目	库塔克海得拉巴中央全印稻作改良协调计划
4. 泰米尔那邦哥因拜陀县棉花害虫综合防治的运营研究项目	那格普尔中央棉花研究所
5. 喀拉拉邦奎隆县根枯病地区的运营研究项目	喀拉拉邦萨尔戈德中央种植作物研究所
6. 为哈里亚那邦卡那尔周围乡村提高生产率、就业和农业收益的乳类和作物综合生产的运营研究项目	卡那尔国家乳类研究所

1.6 资料收集

资料是通过访问运营研究项目的关键人员进行收集的，同时我们也从可能找到的运营项目的记录中收集有关信息，我们还和有关研究单位和大学讨论了这些项目，我们还从乡村和县的记载中收集有关项目所产生影响的数据。在某些地方，曾试图从项目实施点和非实施点的农民收集信息，但由于研究时间和资金的限制，这项工作范围甚小。