

国鼎丛书之十一·国鼎丛书编纂委员会编

GUODING CONGSHU



台湾的现代农业

李国鼎 著

东南大学出版社

国鼎丛书之十一·国鼎丛书编纂委员会编

台湾的现代农业

李国鼎 著

胡执中 沈守愚 主编

东南大学出版社

台湾的现代农业

李国鼎 著

胡执中 沈守愚 主编

*

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼2号 邮编: 210096)

东南大学激光照排中心排版 江苏省地质测绘院印刷厂印刷

*

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 10.875 字数 290 千

1996 年 8 月第 1 版 1996 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1—2500 册

ISBN 7-81050-135-6/F·16

定价: 15.5 元

(内部发行)

(凡因印装质量问题, 可直接向承印厂调换)

内 容 简 介

本书选编了李国鼎先生在台湾农业现代化过程中撰写的 40 余篇文章，分为“农业发展策略”、“农业用地政策”、“水资源利用与管理”、“粮食果蔬业的发展”、“渔业发展问题”、“林业资源的保育与利用”、“多角化经营的糖业、乳业”等七个部分，并附录了台湾农林渔牧业发展情况的数据表格，是研究台湾农业发展的案头必备。

国鼎丛书编纂委员会

主 任 委 员	王 荣 年			
副 主 任 委 员	何 立 权	冯 沪 生		
委 员	(按姓氏笔划排序)			
	王 荣 年	冯 沪 生	孙 锦 祥	何 立 权
	沈 立 人	李 伟	李 永 泰	张 鸿 雁
	茅 家 琦	洪 文 逵	胡 执 中	
秘 书	施 卫 东	喻 德 文		
本 册 主 编	胡 执 中	沈 守 愚		
责 任 编 辑	喻 德 文			
责 任 校 对	龚 桐			

自序

在大陆出版我的著作，是我始料未及的。60多年前我是在南京四牌楼东南大学（中央大学）毕业的，母校的校友们热情地支持了这件事，经东南大学校长韦钰博士、副校长何立权博士和东南大学校友会会长王荣年教授等鼎力襄成，在校内建立了“国鼎图书室”，搜集我历年来的尤其是经济发展方面的著作，继之又成立了国鼎丛书编纂委员会，邀请校内外专家从事编辑、翻译、整理我的著作，并以丛书形式出版。

就经济理念和规律而言，和其它学科一样，是没有疆界的，对它研究的收获与成果本是人类共同的财富，应为人类共享。当前大陆经济振兴，采取改革开放的政策，加速由农业社会向工业社会转变，从而为民造福，因此，需要分析世界上各种成功和失败的经验结合自己的情况，予以借鉴。就台湾经济发展而言，初期受到通货膨胀，物资缺乏的困扰，后来由于采取了一系列改革的措施包括土地改革、鼓励民营事业发展，按照进口替代工业、加工出口工业、中间原料工业、基本工业、技术密集工业顺序制定政策和法律发展工业，投资环境的改善与鼓励，配合外汇和赋税制度的革新，最重要的是有计划的发展人力等等，乃得扭转局面，使经济趋于稳定，在稳定中不断发展，其中有些方面对当前大陆经济发展可供参考。最重要

的是，政府决策者需了解经济发展情况，在适当的时候作适当的决策，在经济情况不同地区也有不同的策略，便可全面发展。

本人有幸参加台湾工业化进程凡 40 余年，先后有机会接触经济、财政、金融、税制改革、国际贸易和国际经济合作以及科技和教育等工作。在工作中常遇到这样一种现象，每每新政策出来前后，总有这样那样不同看法，我们中华民族具有悠久的历史文化，优越的传统，但传统有时也会成为束缚进步的力量。台湾经济发展的过程，与其说是在于新知识的吸收，技术的学习，资金的引进，还不如说首先是在于观念的沟通，因为观念之不沟通，什么事没法办，什么事办不好。因此，本人常针对各种认识写文章、写亲身体会，作演讲以沟通观念，如此取得共识，今天看来，这些文章和演讲，倒成为台湾工业化进程的一个真实记录，有补于史，有补于事，使读者了解现代化过程。

最后我要向国鼎丛书编纂委员会全体委员和工作人员表示诚挚的敬意，还要向协助沟通联系的李伟先生及我的侄儿李永泰，向资助“国鼎学术著作和出版基金”的朋友以及承担出版发行工作的东南大学出版社，深致谢忱！

李國鼎

前 言

李国鼎先生 1910 年出生于南京。1926 年考入东南大学，1930 年毕业于中央大学物理系，1934 年获庚款公费留学英国剑桥大学，研究核子物理和低温超导。1937 年回国任武汉大学教授，旋即投笔从戎抗日，参加防空照测和钢铁生产。1948 年到台湾后，相继担任了“经济部”部长、“财政部”部长等要职，致力于推动工业化和对外经济合作，是台湾经济起飞的主要规划者、决策者和实施者之一。几十年来，著作甚丰，成为海内外知名的经济学家，得到包括大陆同行在内的高度评价。

编纂和出版国鼎丛书，旨在介绍台湾经济成长的经验，促进海峡两岸的学术和文化交流，并供大陆经济建设参考。中国大陆改革开放以来，走向世界，亟需了解发达的、后发达的和发展中的国家和地区的经济的发展过程和经验，为制订自己的开放和改革的方针、政策寻找有益的借鉴，特别是已择定以社会主义市场经济体制为改革目标，进一步强化了广搜博采的必要性和紧迫性。1992 年春，邓小平同志南巡发表重要谈话，指出“必须大胆吸收和借鉴人类社会创造的一切文明成果”，又提出“比如广东，要上几个台阶，力争用 20 年的时间赶上亚洲‘四小龙’”。赶“四小龙”，首先要从了解“四小龙”入手，熟悉他们走过的成功之路。在“四小龙”中，台湾、香港与大陆更是息息相通，倍感亲切。台湾几十年的实践，无论是工业和农业、商业和外贸、财税和金融、科技和教育、人力开发和资源管理、政府计划和企业经营，都有

不少独到之处，在李国鼎先生的文章中有多角度、多层次的反映。通过分析总结，结合大陆实际，给以选择介绍，无疑，对于大陆正在蓬勃兴起的加快改革开放和现代化建设的大潮，将会起到推波助澜的积极效应。我们深信，国鼎丛书的编纂和出版，已经和还将得到两岸政治、经济、文教各界的重视和支持，得到越来越多的，不同层面人士的赞成和欢迎。

为了实现上述意图，作为李国鼎先生家乡母校的东南大学，取得李国鼎先生同意，并与有关方面磋商，罗致一批专家、学者，组成国鼎丛书编纂委员会。编委会承担李国鼎先生著作在大陆出版的代理权，委托东南大学出版社出版、发行；制定丛书编纂原则和出版计划，从事丛书的编辑、审定和协调；根据需要聘请有关人员参与编审，并组织精简的办事班子负责各项具体业务。

李国鼎先生在理治繁重政务的同时，孜孜不倦于著书立说，从我们掌握的目录看，至少有1500篇之多，其中英文约300篇，累计达数百万言。这种浩漫的论述，有的是综合性，有的是专题性，包括不同时期的总结文件和不同地方的演讲报告，领域颇广，含义颇深，处处流露出智慧和功力。但是，已经编纂成书出版的，只有少数几本，其他多数都散见于各类报纸和杂志。我们的编纂原则大致是：凡已成书出版的，作为单独立册的基础，并采撷有关文章，适当补充替代；凡未集纳成书的，进行分类，分题汇编，整理立册，力求连贯和系统；凡以英文出版或发表的，组织翻译校对，成为中文版。初步规划，约分15册左右，每册20—30万字，由相关学科的专家分工负责，先出总论，后出分论，从1993年上半年开始，争取在两三年内出齐。显然，这是一项有相当规模的学术工程，在大陆和台湾出版界有一定的开拓意义。

国鼎丛书在大陆出版，读者对象包括实际工作部门的各级领导和干部、大专院校和研究机构的师生和专家，工商金融等企业界人士以及所有关心大陆和台湾经济建设和经济发展的各界人

士。为了适应这个要求，我们在编纂中除了选择各个时期、各个方面的代表作适当删去重复部分外，基本上都按照原著以保持原貌、原意，仅在具体用语上略加修饰和改动，如以公元纪年等，尽可能符合大陆读者的阅读方便，并一律用简化字体。由于时间和空间的差异，这些必要的技术性处理不一定都能恰到好处，若有不当，著者和读者谅能给以理解。

借此本册出版之际，编纂委员会和全体工作人员再次向李国鼎先生表示敬意，向一切对丛书出版给以支持的朋友们表示感谢。

国鼎丛书编纂委员会

目 录

农业发展策略

- 一、现阶段农业发展重点与农业研究的应有改进..... (2)
- 二、加强农业公共设施 增加农业生产的新机..... (7)
- 三、如何有效统筹运用资源建设台湾 (10)
- 四、农业经营企业化问题 (21)
- 五、促进与工商业打成一片的农业发展 (27)
- 六、亚太地区农业发展的方法和方向 (31)
- 七、丹麦农业的考察报告 (38)
- 八、从农业技术合作促进非洲的经济发展 (42)
- 九、运用外援建设农村之经验 (45)

农业用地政策

- 十、关于贯彻实施耕者有其田案之研究与建议 (54)
- 十一、台湾土地改革和农业发展 (60)
- 十二、小地主、大佃农：租佃制度自由化
 - 台湾刻不容缓的农地改革制度之一 (76)
- 十三、放宽农地变更使用的合理途径
 - 台湾刻不容缓的农地改革制度之二 (82)
- 十四、接纳农企业参与农业经营行列
 - 台湾刻不容缓的农地改革制度之三 (88)
- 十五、山坡地资源之治理保育与利用问题报告 (93)

水资源利用与管理

十六、水资源的开发和利用

——经建计划的一个例范 (104)

十七、水资源开发利用面临的重要课题 (111)

十八、自国际和平用水会议看台湾省水利事业 (115)

十九、灌溉与防洪改善计划 (121)

二十、从人力、土地、水资源三方面分析未来努力方向及

有关科技与管理问题 (124)

二十一、台湾地区水之省思

——节流开源、合理分配、永续利用 (150)

二十二、当前水资源经营管理之要务 (157)

粮食果蔬业的发展

二十三、台湾稻米生产战略 (162)

二十四、今后粮食增产努力的方向 (190)

二十五、远景计划：亚太地区农业发展政策 (198)

二十六、台湾青果业发展之方向 (203)

二十七、本省青果加工之展望 (209)

二十八、再论台湾凤梨工业争取外汇之能力 (213)

二十九、亚洲蔬菜发展中心成立研讨会开幕词 (222)

三十、食品工业发展研究所成立经过及其初期工作 (224)

三十一、一个终身为果园栽培的农场场长宋庆云先生 (227)

渔业发展问题

三十二、台湾之渔业发展 (230)

三十三、台湾渔业发展问题 (233)

三十四、远洋渔业努力的方向 (242)

三十五、联系合作 共同发展鲔钓渔业·····	(249)
三十六、台湾渔业发展前途·····	(252)

林业资源的保育与利用

三十七、台湾林木之利用与发展	
——阔叶树之加速利用 ·····	(258)
三十八、森林工业发展大纲·····	(261)
三十九、建立台湾的森林工业·····	(264)
四十、对台湾森林资源利用的看法·····	(269)
四十一、提供兴革意见 促进林业发展·····	(272)

多角化经营的糖业、乳业

四十二、台湾糖业应有的努力·····	(276)
四十三、台湾糖业的经营和发展·····	(280)
四十四、台糖公司成立二十周年有成·····	(283)
四十五、三十而立——茁壮中的台湾糖业公司·····	(286)
四十六、台湾乳业问题·····	(299)

附录 台湾农业统计表·····	(303)
-----------------	-------

后记 ·····	(330)
----------	-------

农业发展策略

一、现阶段农业发展重点与 农业研究的应有改进^①

中华农学会与东南亚区农业研究中心合作在台湾举办研讨会这是第二次，三年前首次举办的“农业研究工作管理研讨会”本人也有幸参加，曾以“农业研究与国家经济发展计划的配合问题”为题提出我的几点感想。这次会议名称虽为农业科技发展，实际上要讨论的仍以农业研究为主体。我想借此机会再和大家谈谈农业研究对现阶段农业发展的重要性，和研究管理上的几个重要课题。

各位都知道，自从60年代中期开始，台湾经济结构发生了很大变化：工业生产的比重很快超过了农业，农业劳动力大量移出，耕作管理渐趋粗放，复作指数^②大幅下降，兼业农家迅速增加；又因农村工资不断上升和生产资材商品化程度的提高，生产成本随之激增，更减弱了农民的增产意愿。由于这些因素的综合影响，农业成长渐趋停滞，对照工商业的持续快速发展，使农民所得相对偏低的事实，一天天变得更为突出而广泛受到重视与关切。

针对目前情况，我们可以简括的说，今后我们农业发展前途，一方面要靠政府有一套完整有效的农业政策，以充分提高农民所

① 本文系作者1980年12月1日在台湾农业科技讨论上的讲演——编者注

② 复作指数，即复种指数，指全年内农作物的总播种面积与耕地面积之比，用百分比来表示其公式为： $\text{耕地复种指数} = \frac{\text{全年农作物总播种面积}}{\text{耕地面积}} \times 100\%$ ——编者注

得，一方面更需要农业科技发展及早有重大突破，以支持和促进农业的实质成长。

政府在经济发展的长程策划上，很早定下了“以农业培养工业，以工业发展农业”的基本方针。尤其最近 10 年来在减轻农民负担、增加农家收益、加强农村福利各方面，陆续采行了不少措施，包括减免农地税捐，供应农机贷款，补贴肥料、农业用油和农贷利息，订立稻谷杂粮保证价格，定量收购余粮，以及增强农村公共设施等，都已产生了相当效果。但严格的说，这些措施大体上仍为治表性质。台湾农民所得偏低的最大症结，无疑是农地面积过于狭小，根本对策也只有尽一切可能扩大个别农家的土地基础和经管规模。政府最近研订“第二阶段农地改革方案”（其中一部已付实施），主要便是为了这个目的，除了加速开发和改良土地资源外，更重要的是提供购地贷款以便利转业农民的土地移转和修订土地法令，鼓励推行共同经营、委托经营及合作经营制度，以促进土地使用权的适宜结合与集中。这是提高农民所得一个最基本的办法，也是政府施政上的一件重大决策，必须集中力量以最大决心推动贯彻。

但从另一个角度看，根据很多开发中国家的经验，农场面积小幅度的提高，对土地生产力可说没有直接影响。要在提高农民所得同时增加农业生产以维持农业的继续成长，仍有赖于生产技术有不断的创新和进步。再说辅导农民转业和农地移转，或鼓励邻近土地以委托或合作方式合并经营，都有很多困难，推行进度一定不会太快（以日本为例，1955 至 1978 年这 23 年间农业就业人口减少了 62%，农业户数却只减少 21%，而自 1960 至 1978 之 18 年间，平均每户耕地面积只增加了 17%）。因此在一个相当长的时期内，即使仅就农民所得而言，除了政府在价格与补贴政策上继续作适当范围的运用，以及农家兼业收入的预期增加外，仍必须期待农业科技有连续和长足的进步发展，俾能自各种方向大

幅提高产量收益，减低生产成本。而依本省农业生产已达到的技术水准，这任务显然十分艰巨，需要在农业研究的人力、经费和管理上都有重大改进，以期充分提高研究能量、品质和效率。

1976年冬行政院^①在蒋经国先生任内即致力于促进台湾科技发展，在农业方面特别重视农业研究的功能。1978年孙院长就任后即就科技会议决议案全力推动。1979年5月公布的“科学技术发展方案”，对于改革农业研究机构的制度组织、扩充人员编制、提高职级待遇、增加经费设备、加强合作联系以及改进农业推广等，都有精细明确的规定，并且一一付诸实施，一年多来已有不少成果可见。重要的如省属研究机构的年度总经费已自过去的7亿余元增至13亿余元，各机构研究人员已正式核定于三年内增加165人，同时将实际从事研究工作人员的职称改为研究员、副研究员等，以提高职等和薪额。此外如“农业重点研究计划”的办理，已为合作研究建立制度；坡地农业试验分所已选定地址，即可进行筹设；以及最近各大专农校决定设立“推广教授”，参与农业推广；这一切对于农业科技长期发展，都有重要意义。自然其他应做未做的事尚多，但至少由于已有的努力，已使研究环境的改善，有了显著的进展。可是也正因为各种配合条件逐渐具备，各方面对于研究机构的希望和期待，也必然愈为急切。各位身负领导农业研究的重任，对于这点一定体会更深，也一定时时为如何妥选研究对象，提升工作效率，加速累积成果，而苦心思考。这里我要就个人想到的几点建议，提出来向各位请教：

1. 农业研究的范围和规模应再扩充

今年农业试验所评议会中一个共同意见，为农业研究机构应扩大研究范围，增加有关农业经济、农场经营、农业能源、农药

^① 指台湾“行政院”，全书同，不另注——编者注