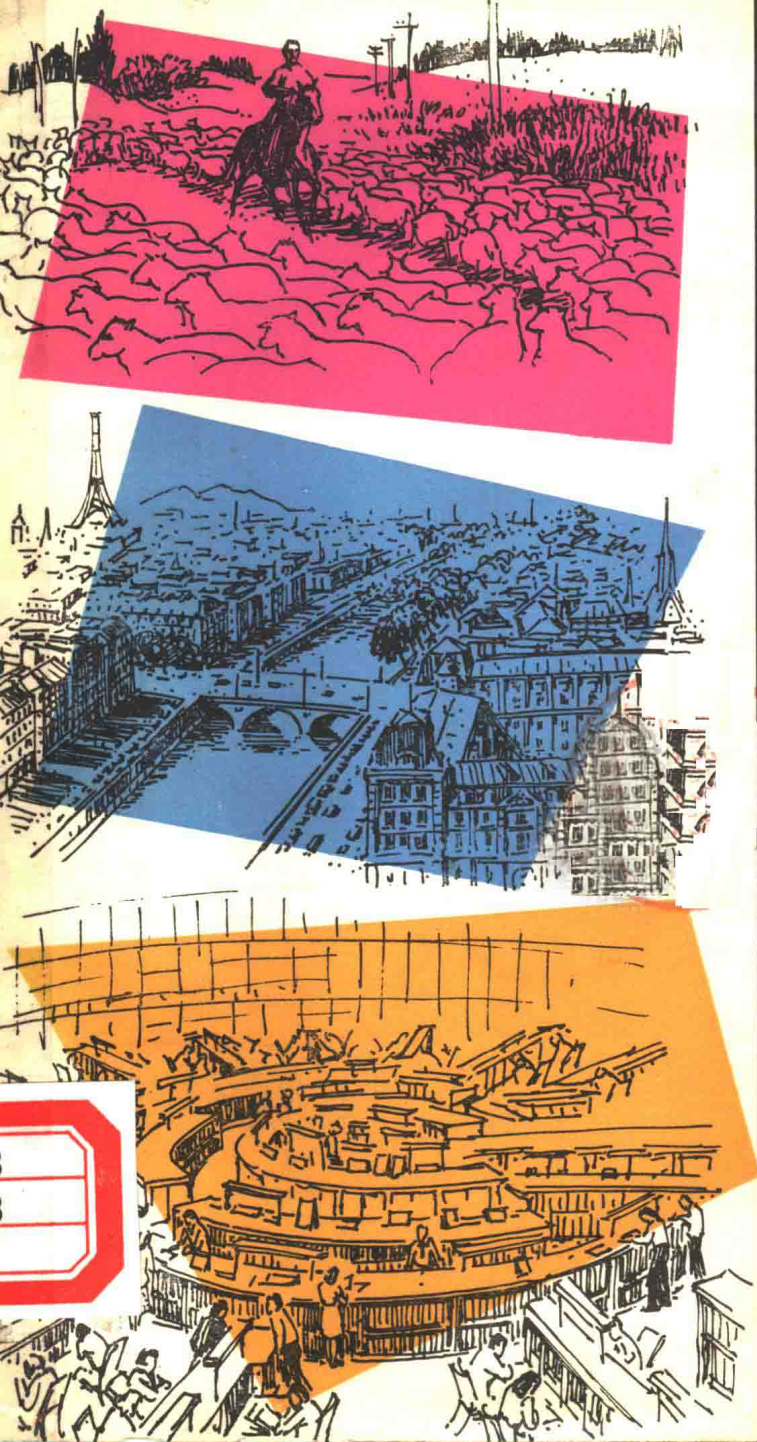


世界见闻

2



世界见闻

2

中央人民广播电台国际部 编
世界知识出版社图书编辑部

世界知识出版社

责任编辑：王殿宸

封面设计：孙 政

世 界 见 闻

2

中央人民广播电台国际部 编
世界知识出版社图书编辑部

* * *

世界知识出版社出版

(北京阜成门外展览路 24 号)

北京新华印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092 毫米 32 开本 印张：5.5 字数：110,000

1981 年 8 月第 1 版 1981 年 8 月第 1 次印刷

印数：1—57,000

书号：3003·1629 定价：0.49 元

编 者 的 话

农业、城市建设、经济管理和教学改革是我国建设中面临的一些问题。这些问题外国是怎样做的？有哪些经验和教训？这是广大读者较为关心的问题。为了开扩眼界，增进国际知识，我们选编了近两年来反映国外这方面的文章三十篇，主要是一些同志的出国访问、见闻和体会等，汇成《世界见闻》第二册。这些文章言之有物，取材较新，可供读者参考。

一九八一年七月

目 录

菲律宾的绿色革命	方悻农 (1)
访“棉花之国”——埃及	杨联芳 (5)
科学饲养牛羊	孔灿东 (10)

——新西兰访问记

法国农畜业品种改良	翁世芬 (15)
地球的绿色保护伞	李昌鉴、方 热 (18)
“未来的世界粮仓”——巴西	严 冰 (24)
非洲“经济橱窗”——象牙海岸	何向非 (30)
日本的农业先进技术推广工作	文孔加 (34)
美国的农业现代化	傅延风 (39)
农业“教学、科研、推广”三结合	张淑荣 (49)

* * *

西欧的三个首都	潘泰民 (54)
世界三大“花园城市”	高仁凤 (59)
古老巴黎的现代化	王宪华 (67)
华盛顿的整洁和纽约的垃圾	黄 森、刘化彬 (72)
出色的城市环境保护工作	吴子锦 (78)
新加坡怎样解决住房问题	谷源祥 (82)
最年轻的首都伊斯兰堡和历史名城拉合尔	杨正泉 (88)

* * *

吸收外资的新城袁式邦 (94)

——菲律宾的加工出口区

日本是怎样引进国外先进技术的傅 铮 (99)

人人都来管质量王永嘉 (106)

美国银行的作用杨培新 (113)

* * *

罗马尼亚培养技术人才的途径唐建群 (120)

日本教育见闻刘祖植 (125)

专科学校异军突起张华堂 (131)

——记日本的专科学校

澳大利亚的大学李有义 (136)

每个人都是图书馆的读者邵长宇 (141)

——英国图书馆事业

两个别开生面的博物馆徐 英 (148)

——瑞典的“斯康森”和“瓦萨”船博物馆

广播和电视的王国——美国王永海 (154)

* * *

多瑙河畔的国家骆东来 (161)

南半球的明星罗元铮 (167)

菲律宾的绿色革命

方 悻 农

菲律宾是由七千多个大小岛屿组成的一个多山的国家，山地面积占国土的四分之三，耕地面积有一千一百多万公顷，每人平均有三亩四分地。菲律宾自然条件极为优越，雨水充沛，土地肥沃，年平均气温为摄氏二十七度，全年都可以种植农作物，特别是热带作物。

可是，由于菲律宾遭受过四百多年的殖民统治，造成农业生产落后，经济畸形发展，一方面大量稻田改种经济作物，另一方面，稻米生产仍然保持着原始的落后状态，一年利用雨季种稻一造，产量很低，一九六五年全国稻米产量只有一百七十万吨，每年要进口七、八十万吨大米。玉米、小麦、肉牛和牛奶等，也要靠进口。

菲律宾独立以后，历届政府都曾经提出大米自给的计划，但是一直到一九七六年才摆脱了依赖进口的局面。一九七七年以后，稻米产量继续大幅度增长，从进口国变为出口国。一九七九年全国稻米产量达到七百二十五万吨，比一九六五年增长将近四倍，向印度尼西亚、马来西亚、巴西等国出口三十多万吨大米，玉米也从进口变为出口。这种变化，不愧为一场绿色革命。

菲律宾稻米产量的迅速增长，一方面是由于广泛采用了改良的品种，另一方面是由于政府对农业、特别是对发展水稻的极大重视。

在从马尼拉到中吕宋大学的二百多公里的路途中，平坦坦的原野上，到处都种植着矮秆国际稻。这是国际水稻研究所在菲律宾培育成功的一种优良品种，具有早熟、抗病、抗虫和高产等优点。每块农田的地边上，都插着一块醒目的木牌，上面写着采用的品种和肥料等。

据菲律宾农业部和中南部的伊朗省农业厅等单位负责人介绍，菲律宾政府一九七三年发布了一个“丰收九十九计划”。根据这项计划，在全国推广国际稻，国家对农民进行技术指导，使每公顷的稻米产量达到九十九卡瓦，每卡瓦五十公斤，一共四千九百五十公斤，平均折合我国亩产六百六十斤。凡是采用新稻种的，可以获得国家银行一千九百比索的低利贷款（相当于人民币三百八十元），并且可以买到由政府补贴的低价化肥。这项计划一直坚持下来，到去年九月底为止，一共发放过十二次贷款，总数为四十亿比索，相当人民币八亿元，有一百二十万农户受益。从一九七三年到一九七八年的六年当中，政府因为石油涨价补贴给进口化肥的费用达十三亿比索，相当于人民币二亿六千万元。

在中南部的伊朗省和干落干省等雨季比较长，大部分稻田都没有灌溉设施，农民历来利用雨季高峰种一季水稻。采用国际稻以后，由于缩短了成熟期，可以改为种两季水稻，还能再种上玉米、高粱、花生、绿豆和西瓜等，第二年收获。这些地区过去水稻平均亩产只有二百三十多斤，改用国际稻，两季

合起来每亩可以收获九百斤到一千二百八十斤。扣除化肥等投资，每公顷净收入可从一千二百比索增加到三千五百比索。

一九七四年政府还制定了卡布萨卡计划，意思是大丰收计划。实行这个计划的农民，也可以获得技术指导、贷款和低价化肥。一九七九年光是伊朗省就有一千六百多个农户实行了这项计划，推广面积达到四千公顷。

现在，菲律宾全国已经有百分之六十以上的稻田种上了国际稻。

为了培育适合高原地带种植的高产稻种，菲律宾植物研究局在国际水稻研究所的协助下选育出“马科斯一号”和“马科斯二号”等七个新品种，在海拔四、五千英尺的高寒地带种植，生育期比原有稻种缩短七十来天，变一年一熟为两熟，平均亩产量达到八百二十七斤。

目前，菲律宾的农业生产还是靠人力，很少见到农业机械。但是，他们非常重视农业技术人才的培养，他们切切实实地把提高人民的文化和科学技术水平，当作提高生产力的重大措施来抓。菲律宾四十五个大学中有二十八个农学院，农业研究力量很强。他们研究的重点是开发和利用本国的自然资源，挖掘生产潜力，为发展国民经济服务。例如中吕宋大学进行了稻田放养非洲鲫鱼试验，已获得成功。方法是插秧前在稻田中挖一条一米宽、四十厘米深的水沟，插秧后半个月之内放养一两重的鱼苗，每公顷四千尾，不用投放饲料，一百天可以长到三两左右。我们所访问的菲律宾大学农学院、中吕宋大学农学院和维萨亚农学院，都建立在中小城镇和农村中，在校学生人数有五、六千人。学生可以星期天回家取食物，利

用学校提供的煤气灶自己做饭吃。十年以前，这些学校的校舍简陋，一九七二年利用世界银行的长期贷款，建成了崭新的现代化的教学实验楼和试验农牧场。农学院的学生，一般要学两年基础课，两年专业课，获得学士学位后，有的专业可以继续攻读，获得硕士或博士学位，培养高级技术人才。学校的饲养场还为穷苦学生提供勤工俭学的机会。学生可以每周劳动十个小时，每学期可以得到四百五十比索的劳动报酬，基本可以维持自己的生活。

此外，菲律宾政府还从一九七二年开始，执行一项农业技术人员训练方案，根据这个方案训练的技术人员，到一九七八年已经达到三万七千多人。这些经过训练的人才，为推广先进的农业生产技术起了积极作用。政府鼓励农业技术人员安心基层工作，除了规定的工资以外，每个月还额外发给一百比索的津贴费。

菲律宾政府所培养的农业技术人员在推广农业科学技术方面起了积极的作用，促进了菲律宾水稻生产现代化的发展。

访“棉花之国”——埃及

杨联芳

埃及是一个棉花之国。棉花在埃及占有重要地位，埃及为发展棉花生产所作的努力，在世界各国是少见的。

我们访问了埃及农业科研中心的棉花研究所，所长和专家们首先用各种数字为我们勾画了“棉花之国”的轮廓。

埃及的国土百分之九十六是沙漠，耕地面积只占百分之二点八。在全国平均每人占有耕地不到一亩的条件下，棉花的种植面积却占了总耕地面积的五分之一以上。全国四千一百多万人口，从事棉花生产、加工、纺织、运输的，就有六百万人。最近两年，埃及的皮棉总产量达四十几万吨，棉花生产的收入占农业总收入的百分之二十三。全国生产的食用植物油，百分之六十是棉籽油。埃及皮棉的总产量虽然只占世界的第七位，但是长纤维棉的产量却占世界总产量的一半左右。棉花是埃及的重要出口物资，是国家的主要外汇来源之一，也是国家财政收入的一大支柱。这一切都说明，在埃及，每年棉花生产搞得好不好，在国计民生中有着举足轻重的作用，不光棉农和从事棉花加工、纺织、运输的人们非常关心，政府也很关注。

埃及成为“棉花之国”只有一百多年的历史。它本来以生产粮食为主，十九世纪后期，英国殖民主义占领埃及以后，把

埃及作为英国纺织工业原料的生产基地，从此埃及就成了主要生产棉花的国家。一九五二年埃及革命成功以后，虽大力发展粮食生产，但农业生产仍以种植棉花为主。

目前，埃及的农村主要还是小农经济，但是埃及的棉花生产却有周密的计划，严格的管理。

埃及政府每年都根据国际市场和国内的需要制订棉花生产计划。棉农根据政府的计划确定棉花种植面积、品种、产量，并与政府签订合同，保证完成交售任务；政府负责向棉农发放棉花预购定金，保证供应足够的种子、化肥、农药和其它生产资料。政府和棉农之间互相承担责任，严格履行合同，年终结算。

在参观访问中，给我印象最深的，是这个国家对棉花种子的管理。

为了防止棉花品种自然杂交，提高品种的纯度，早在一九二六年，埃及就颁布了“种子法”，禁止棉花品种混杂。还规定做种子用的棉籽，非经农业部检验合格，不准出售。一九五八年，国家又制订法律，作了两项重要的规定，一是一个轧花厂只能加工一个指定的品种，禁止棉种机械混杂；二是把全国分成若干个棉花产区，根据自然条件和品种的适应性，一个产区只能种植经过试验并且经过政府批准推广的一个品种。从一九六四年以来，国家还进一步采取立法措施，规定棉花由国家统一收购加工，任何单位、农户都不准保留棉籽；全国所有棉产区做种子用的棉籽，全部由农业部所属的种子基地负责生产，由农业部统一供应。对以上各项规定，埃及政府都要求严格执行，违反者要受法律制裁。为了保持棉花品种在国际上的

优势，埃及的法律还规定，棉花的优良品种禁止出口。偶尔必须用少量棉种同个别友好国家作种子交换，要提交人民议会通过，还要经过总统批准。埃及的这些强有力的措施，使棉花生产保持了良种的纯度。

为了发展棉花生产，埃及政府还在兴修水利、防治病虫害等方面，采取了许多措施。

埃及雨量稀少，南部地区甚至终年不下雨，全部耕地必须浇灌。多年来，埃及政府一直不惜耗费大量资金，大力兴修水利。现在，埃及的棉田，到处渠道纵横交错，排灌设备齐备，即使全年不下雨，棉农也不发愁。据说，埃及全国的棉田是严格按计划轮流浇灌的。每一轮灌区一次灌水六天，十八天轮一遍，一茬棉花一般浇灌十一次左右。这样灌溉植棉，既能控制棉花的生长，又没有阴雨烂桃、干旱垮杆的危险，还适合高密度种植。为了防止常年灌溉造成地下水位上升，使土壤盐渍化，埃及政府还投资兴修田间排水工程，所花的费用由土地所有者在二十年里分期归还。目前，埃及棉区和其它农区的田间排水渠道总长度已经有两万几公里，初步形成了一个全面的排水系统。

埃及政府在支持和帮助棉农防治虫害方面，也有一套办法。棉花生长期的前三个月，防治虫害由农民自己负责，国家用低价和补贴的办法提供农药。一公斤农药价值三埃镑，但棉农只用一埃镑就可以买到。三个月以后，正当棉花进入盛花结铃期，虫害威胁最大的时期，防治虫害就由国家负责了。国家免费派飞机分别到棉区喷洒农药三次。这不仅减轻了棉农的经济负担，杀虫的效力还高，棉农们非常满意。

据统计，一九七八年世界皮棉平均亩产五十斤。而埃及朋友告诉我们，去年埃及皮棉的平均亩产已经达到一百二十三点八斤，超过世界平均水平一倍多，单位面积产量之高，在世界上是数一数二的。不仅如此，埃及的棉花还都是超长纤维、中长纤维和长纤维的，它们的品质、长度、细度、强度等都很好，一向有“品质优良”的美名。埃及的棉花所以产量高、质量好，除了棉农的辛勤劳动以外，还有棉花科学家们的卓越功绩。

我们访问了埃及的吉扎棉花研究所。它是埃及全国农业科研中心的十三个研究所之一。前身是棉花试验所，一九二〇年就成立了，在世界上很有声誉。这个所光是棉花科研人员就有一百八十一人，其中有博士学位的将近一百人，真是人才济济。吉扎棉花研究所在全国各地还设有九个研究站，根据不同棉产区的自然条件和棉花品种，分别从事棉花的各种科学研究。所里的设备很齐全，多数是从美国进口的，少数是从西欧买来的，反正是谁先进就引进谁的。这个研究所从成立六十年来，研究成果相当多，光是通过杂交、优选等办法，育成的棉花品种就达九十多个。所有育成的新品种都各有特色：有纤维最长、纤维成熟度最好、纤维强度最大、纤维颜色最白的，有衣分率最高、结铃最大的，也有能抗高温和能抗病害、虫害的，有的甚至能抗五种病虫害。真是粒粒棉籽都凝结了埃及科学家的心血和汗水。

埃及农业科研中心的其它研究所，也有一些科学家把棉花作为研究课题的。比如，在土壤研究所，就有人从事棉花土壤的分析和改良的研究工作。他们为埃及棉花的高产优质，

也作出了自己的贡献。

埃及政府对棉花的科学研究非常重视。他们从出口棉花中抽出附加税，作为棉花的改良基金，用来加强对棉花的科学研究，充实和装备研究机构，奖励繁育优良品种和为品种保持纯度作出了贡献的单位和人员。此外，埃及还成立了全国棉花学会，建立了棉花博物馆、棉花图书馆等。棉花学会每年都要开一次会，交流科研经验和成果；而棉花博物馆和图书馆则是经常大门敞开，为研究者服务。

科学饲养牛羊

——新西兰访问记

孔 灿 东

新西兰国家并不大，总面积二十六万多平方公里，三百一十五万人口，他们充分发挥地多人少、气候温和、雨量适中的自然优势，发展畜牧业，取得了十分显著的成就。现在，全国养羊六千三百多万头，养牛八百五十万头，全国每人平均占有羊二十头，牛三头。一九七九年，生产肉类一百一十二万吨，鲜奶六十二亿升，奶脂、奶油和奶酪共七十五万吨，羊毛三十二万吨，百分之六十五的畜牧产品供出口，成为世界主要的畜牧产品出口国。肉类、乳制品和羊毛的出口量，都是名列前茅。畜牧业的机械化水平也比较高。我们在新西兰各地参观中看到，从草场的翻耕、播种、施肥、割草到牲畜的剪毛、挤奶以及屠宰、加工，都已经实现了机械化操作。再加上有一套科学的饲养管理方法，因而劳动生产率比较高。每一个农业劳动力每年平均生产肉类九点三二吨，奶类五吨多，羊毛两吨半，是世界上最高的。全国从事农牧业的人口只占总人口的百分之七。农牧民的生活也比较富裕。

新西兰对草场的改良和建设非常重视，下了很大功夫。我们在鲁阿库拉农业研究中心和梯柯脑土地开发区看到，他们

已经摸索出从开垦、选种、施肥、围栏、轮牧到草田轮作的一整套经验。他们通过对土壤和各国草种的分析，确定了最适宜的豆科和禾本科牧草作为主要牧草。并且因地制宜地施用磷肥及微量元素。白三叶草等豆科牧草，含蛋白质高，又能固氮，提高地力，在新西兰已经普遍推广种植。全国一千三百九十万公顷草场中，人工栽培草场有九百万公顷，占百分之六十四。所有草场，都设置了木柱、钢柱铁丝围栏或电围栏，分割成若干放牧区，依次轮流放牧。这是充分利用草原的好办法。目前，全国已经有围栏八十万公里，相当于围绕地球二十圈。建设现代化的畜牧业，提高草原载畜量，首先要把草场建设好，这是新西兰发展畜牧业的一条非常成功的经验。我国有草原四十多亿亩，南方各省还有草山草坡十亿亩，而且南方各省地处亚热带，雨量充沛，气候温和，林草茂盛，许多地方的自然条件并不比新西兰差，发展畜牧业的潜力是很大的。但很多草山草坡仍处于沉睡状态，没有很好利用。我们一定要借鉴新西兰的经验，合理使用和建设好草场，迅速发展我国的畜牧业。



新西兰的畜牧业