

美国政府、NGO、跨国公司在菲律宾绿色革命中的角色和作用

孙建党 戴锦波

(福建师范大学社会历史学院 福州 350007)

关键词 菲律宾; 绿色革命; 洛克菲勒基金会; 跨国公司

摘要 20 世纪 60 年代后, 为了解决日益出现的粮食危机等问题, 在洛克菲勒基金会倡导、美国跨国公司 (MNC) 积极参与以及美国政府的支持下, 菲律宾展开了一场以推广农业技术为目的的绿色革命, 并取得了一定的效果。这场所谓的绿色革命, 不仅仅是一场简单的农业技术领域的变革, 也是战后美国实施其外交战略和跨国公司开拓国际市场的一种重要手段, 体现了美国非政府组织 (NGO) 和跨国公司的活动与美国政府外交政策的协调与统一。

中图分类号 D834.12

文献标识码 A

文章编号 1008-6099 (2011) 06-0042-06

The U. S. Government, NGOs and MNCs' Roles and Activities in the Philippine Green Revolution

Sun Jiandang & Dai Jinbo

(College of Society & History, Fujian Normal University, Fuzhou 350007, China)

Keywords: the Philippines; Green Revolution; Rockefeller Foundation; Multi-National Corporation (MNC)

Abstract: With the Rockefeller Foundation, MNCs and the U. S. government's support, the Green Revolution was rapidly put into practice in the Philippines to promote its agricultural technology and eliminate its food crisis since 1960s. The Philippine Green Revolution was not merely the simple technical renovation in the agricultural field, but also an important means by which the U. S. carried out its new diplomatic strategy and the MNCs exploited their foreign commercial market. To some extent, it reflected that the NGOs and MNCs' activities in the Philippines were consistent with the U. S. foreign policies during the post World War II years.

绿色革命是 20 世纪后半期农业技术领域的一场重要变革, 它最早起源于 20 世纪 40 年代的墨西哥, 60 年代后逐步扩散到拉美以及亚洲、非洲部分小麦或水稻生产国, 其中东南亚尤其是菲律宾成为绿色革命的一个主要实验场所。20 世纪 70 年代后, 随着绿色革命在东南亚如火如荼的展开, 这一问题开始引起国内外学术界的关注, 如埃里克·雅克布 (Erich H. Jacoby)、盖瑞·汉森 (Gary E. Hansen)、罗兰多·莫迪诺 (Rolando B. Modina)、

尼克·库莱瑟 (Nick Cullather) 以及蒋细定、京海等学者对东南亚绿色革命进行了探讨, 尤其是维多利亚·阿塞加 (Victoria Arcega)、约恩纳·埃斯图迪略 (Jonna P. Estudillo)、布鲁斯·科佩尔 (Bruce Koppel) 以及日本学者大冢后二郎 (Keijiro Otsuka) 等对菲律宾绿色革命的实施及影响进行了专题研究。这些研究涉及生物遗传学、地缘政治学、经济学以及社会学等多个视角, 无疑为我们了解东南亚绿色革命提供了有益的借鉴。绿色革命不

收稿日期 2011-06-01

作者简介 孙建党, 博士, 福建师范大学社会历史学院副教授; 戴锦波, 福建师范大学社会历史学院 2009 级硕士研究生。

单纯是农作物栽培和遗传学领域的问题，它自开展之初就将美国政府、NGO 以及跨国公司的利益联结在一起。本文拟以菲律宾为个案，对美国 NGO、跨国公司在这场绿色革命中所扮演的角色，以及二者与美国政府外交战略目标协同一致所产生的作用等问题进行探讨。

一 菲律宾绿色革命发生的背景

第二次世界大战后，亚非新独立国家普遍面临的一个问题就是资本和技术匮乏，亟需外国援助来发展国民经济。1949 年 1 月，美国总统杜鲁门提出了向不发达地区提供技术援助的第四点计划。美国不少知识精英和决策者乐观地认为，美国能够扮演一种全球性的现代化力量，富国和穷国之间巨大的技术差距可以通过直接的产品和技术的转让来缩小，并将产生根本的社会和经济效应。但在之后的几年时间里，文化和社会结构上的障碍显然使发展问题变成一种极为复杂的事情^①。美国政府开始转向社会科学领域，资助一些研究机构努力为决策者提供有力的理论支持，美国的私营基金会、政府机构和大学联合起来为现代化理论的产生创造制度安排。早期的现代化论倡导者，如米利肯（Max Millikan）和罗斯托（W. W. Rostow）的研究都旨在证明技术的作用，强调通过资本、技术等资源的转移来实现不发达经济的“起飞”。

20 世纪 50 年代后，伴随着贫困、人口增长、失业、饥荒等危机，东南亚频频出现社会动荡状况，这促使美国决策者希望通过加速该地区经济增长、促进农业发展以及精英群体的勃兴，而将发展与安全、遏制革命以及缔造一批“亲西方”政权的目标联系起来。这一时期，洛克菲勒基金会、福特基金会等非政府组织也对东南亚迅速增长的人口与粮食匮乏之间的矛盾深表忧虑，并开始对人口统计学和人类生态学的相关研究提供支持，研究项目涉及人口增长与可利用的资源之间存在的危险平衡状况，尤其是粮食问题^②。1958 年前后，美国人口统计学家安斯利·科尔（Ansley J. Coale）和发展经济学家埃德加·胡佛（Edgar M. Hoover）通过运用新的经济模型分析方法，对印度进行了重点研究之后指出，高速增长的人口增长率将抵消欠发达国家的资本积累^③。他们的研究表明了“粮食—人口均衡”对于发展中国家经济增长的重要性，并为之后肯尼迪政府对外援助政策的调整和美国国际开发署（AID）的成立提供了理论支持。1959 年，美国政府一份关于援助计划的报告指出，在许

多欠发达国家中，人口的过快增长很大程度上抵消了经济援助的效果，穷国正在以进口粮食的形式直接消耗援助资金^④。

在冷战争取人心和思想的竞争中，农业生产和粮食问题显然成了一条重要的阵线。1958 年后，美国政府开始强调将农业作为自由世界成功的显著特征。1962 年，美国国务卿迪安·腊斯克（Dean Rusk）公开宣称，“共产主义所到之处，饥饿随之降临，共产主义中国现在正遭受着巨大的可怕的饥荒，这反过来将导致其工业的停滞和下降……北越也处于饥饿之中。”^⑤在美国的新闻报道中，东南亚当时正在发生的战争和冲突则常常被描述成一场关于大米的战争。1963 年，美国总统肯尼迪决定实施已由福特基金会和洛克菲勒基金会采取的战略，强调永久性解决世界饥饿问题的关键在于向粮食匮乏的国家转移技术^⑥。同大多数东南亚国家一样，人口增长所带来的粮食不足以及就业等问题，是菲律宾独立后所面临的主要困难之一。随着人口不受控制的增长，菲律宾的粮食问题显得尤为严重，这就亟需农业技术的进步与变革。20 世纪 60 年代中期，马科斯（Ferdinand Marcos）与一批受过哈佛教育或培训的“技术官僚”执政时，正值菲律宾出现经济危机。1965 年，马科斯提出的竞选口号即“变革始于稻米”（Progress Is a Grain of Rice），他承诺将竭力在 1970 年前实现大米自给^⑦。在冷战背景下，菲律宾等东南亚国家日益停滞的农业、骚动的农民以及高昂而波动的粮食价格，无疑为绿色革命赋予了高度的政治含义。事实上，对于美国国务院的官员以及洛克菲勒基金会、福特基金会和美国农业研究机构的科学家来说，饥饿和贫穷已经不仅仅是道义问题，而且有着巨大的地缘政治意义。

二 洛克菲勒基金会对菲律宾绿色革命的倡导和推动

20 世纪 60 年代菲律宾的这场绿色革命，主要是在美国非政府组织——洛克菲勒基金会倡导下进行的。早在 1943 年，洛克菲勒基金会就派出一个农业专家小组前往墨西哥，启动了一项当地的农作物研究计划，这被视为绿色革命的开始。1953 年，洛克菲勒还建立了农业开发委员会（ADC），负责培训外国（主要是亚洲国家）的农业经济学家和农场主^⑧。1954 年前后，在美国国会针对农产品剩余和粮食救济问题展开讨论的同时，约翰·洛克菲勒三世以及洛克菲勒基金会也开始对这一问题进

行关注。与此同时,福特基金会也开始就亚洲农业发展的技术要素、水稻品种以及教育、人口控制等问题提供了大量研究资助^[1]。在洛克菲勒基金会、福特基金会等组织的推动下,绿色革命开始扩展到东南亚。正是在这一背景下,绿色革命成为菲律宾政府寻求解决国内粮食问题的一个重要途径。1960 年 6 月,在洛克菲勒基金会、福特基金会以及美国国际开发署 (USAID) 的资助下,国际水稻研究所 (IRRI) 在菲律宾的洛斯巴洛斯 (Los Banos) 成立。该组织得到菲律宾政府的协助,由洛克菲勒基金会负责其运作及提供部分岗位,并且享受免税待遇,其目标是研究亚洲国家主要食用谷物的新品种^[2]。最初由福特基金会出资 700 万美元负责国际水稻研究所的建设,但其日常运行经费由洛克菲勒基金会负责,每年约 50 万美元^[3]。随着国际水稻研究所的成立,由美国倡导的绿色革命正式在菲律宾境内实施。在这一过程中,洛克菲勒基金会发挥了巨大的作用,推动主导了菲律宾绿色革命,其实施的工作主要分为三个部分:培训高级农业知识分子、妇女教育和农业技术革新。

首先是高级农业知识分子的培训。国际水稻研究所作为专业化的农业技术培训机构,不仅负责菲律宾农业人才的培养以及水稻技术的研究,还负责整个亚洲水稻品种的开发与人才培养。1962 年是国际水稻研究所正式运作的第一年,有 27 位来自泰国和菲律宾的学者登记入学^[4]。此外,洛克菲勒基金会还资助菲律宾高等院校的农业人才建设。依据菲律宾大学制定的理科硕士方案,要求菲律宾大学农学院的学生在学完一年后,要在国际水稻研究所全职工作一年^[5]。这样就形成了一个内向型的人才建设循环模式,即菲律宾大学培养一些初级的农业人才,进入国际水稻研究所接受美国式的农业教育,灌输美国农业商业化理念,之后在菲律宾进行农业技术及农业理念的推广。同时,洛克菲勒基金会还资助菲律宾农业人才进入美国高校及科研机构深造。1961 年,菲律宾大学有 17 名学者获得资助到美国深造。1962 年上升至 23 人^[6]。另外,也有很多专家得到资助到菲律宾进行研究、讲学。其次,重视妇女的教育和解放。根据洛克菲勒基金会制定的培训方案,在东道国生活和工作的基层科研人员、从事影响粮食和牲畜产量问题研究的学者及工作人员,无论男女,都可以获得第一级的专业培训^[7]。洛克菲勒基金会号召妇女接受教育,建立了青年俱乐部。国际水稻研究所还专门兴建了女职员宿舍,并资助一些妇女前往美国接受教育培

训^[8]。增强妇女的教育,提高妇女的就业率,一定程度上可以降低菲律宾的人口出生率,同时也有助于提高产品的商业化需求,客观上有利于先进的农业生产技术理念的传播。最后是推广新技术和新设备,这包括种子的培育、灌溉技术的改进以及肥料、农药等的广泛使用。国际水稻研究所成立后,对世界上 1000 多种水稻品种进行了收集和研究,最终将中国台湾的“低脚乌尖”水稻品种所具有的矮秆基因导入起源于印度尼西亚的高秆品种“皮泰”(Para)中,研究出了国际稻 8 号种子 (IR-8),并在菲律宾大面积推广。这种具有抗风、抗涝、成熟期短等特点的粗壮矮秆水稻品种,被称为“奇迹稻”^[9]。但这种新型水稻品种比传统的种子需要更多的肥料和农药。这些配套的技术和设备,一律由国际水稻研究所提供给菲律宾农民,这就从源头上控制了菲律宾的农业生产,逐步将菲律宾农业纳入美国的全球农业经济体系之中。

三 美国跨国公司、基金会的协作及其对菲律宾粮食产业的控制

洛克菲勒基金会作为一个独立募股的基金会,其运营资金皆来源于私人 and 企业的资助,因此其海外援助活动不可避免地体现出这些私人 and 企业的利益取向,在菲律宾绿色革命中的活动也不例外。洛克菲勒基金会在菲律宾倡导和推动绿色革命,提高其农业生产技能以增加其粮食产量的同时,还有一个重要的目的就是推行美国商业化农业模式和理念,开拓菲律宾粮食市场。农业技术的革新有利于美国资本商品向菲律宾的输入,例如灌溉设备、肥料和拖拉机的进口为美国公司提供了巨额的利润^[10]。绿色革命首先作为一场生物革命,其最突出的一个特征是建立在新型杂交种子传播的基础上。这种新型杂交种子具有天然抑制繁殖的能力,而全球杂交种子母本的专利集中在杜邦的先锋良种和孟山都的迪卡等少数大型种子巨头的手中^[11]。由于第二代粮食的产量低于第一代,这导致了两种后果:第一,农民每年必须购买新的杂交种子,以期获取良好收成;第二,第二代的低收益率防止了经济作物的种子未经专利所有者准许再分配的隐患。第二代的低收益率是私人种子企业能够在世界其他地区建立的重要因素,也是他们能够在发展中国家发展的最重要的诱因^[12]。绿色革命改变了千百年来菲律宾农民在自家土地上自产种子、选种、储存、种植的选种耕作方式。它通过研发新型高产粮食种子,将农民自行储备粮食种子的权力剥夺,

使得农民与种子研发相剥离, 农民不再自行储备种子, 转而向 IRRI 及 CIMMYT (国际玉米小麦改良中心) 等机构购买。而这些机构又是由洛克菲勒基金会及国际粮食巨头所主导。在杂交种子市场上, 跨国种子公司十分活跃, 如依靠杂交种子发展起来的先锋良种技术公司、迪卡、利马格兰等。

洛克菲勒基金会与跨国公司在菲律宾绿色革命中的协同合作在新型粮食种子的推广过程中体现的较为明显。首先, 国际粮食巨头通过设立专业的粮食种子研发机构, 利用无性繁殖技术培育出新型粮食品种, 成为由其直接控制的原种 (Breeder seeds)。其次, 这些原种在母本被粮食巨头所保留的情况下, 以慈善捐助或者是商业技术转让的方式, 转移至洛克菲勒基金会的手中, 而基金会则通过 IRRI 及 CIMMYT 等研究机构进一步加强原种的研发, 培育出基金会控制的种子 (Foundation seeds)。最后, 这些基金会种子会被转让给私人种子销售公司, 由其进行注册和认证, 并且进行大规模生产, 从而销售给菲律宾农民, 从而形成完整的研发产销体系^[21]。在新型粮食种子的研发产销体系中, 洛克菲勒基金会和粮食巨头处于上游阶段, 牢牢控制了粮食种子的研发。在绿色革命过程中, 菲律宾政府大力推广的新型杂交水稻种子 IR—8 的专利就由美国公司所持有^[22]。由于专利问题的存在, 及新型粮食种子的不可复制性, 使得洛克菲勒基金会及跨国粮食巨头在菲律宾的绿色革命中处于主导地位, 牢牢控制菲律宾的粮食种子供应体系, 从而引发菲律宾国内严重的粮食种子“殖民化”。

绿色革命直接导致了菲律宾高产水稻的普及以及耕作方法的变化, 稻田的耕作对机械的依赖程度加强, 拖拉机、化肥、农药喷雾器、灌溉水泵等成为农业现代化不可或缺的要害。洛克菲勒基金会通过倡导“奇迹稻”文化, 来培训菲律宾农民关于技术、机械、化肥、日程计划表以及实验等方面的理念和认知。美国资本家向菲律宾提供开设化肥厂的计划并控制价格和市场的要求, 使绿色革命过程中新品种的培育、农业技术及设备的提供与美国跨国投资公司的资本结合在一起。以 IR—8 水稻为例, 该品种需要人工化肥、杀虫剂以及精细的灌溉管理, 其矮小的躯杆适宜于机械收割。美国国际开发署将 IR—8 与阿特拉斯和埃索公司生产的农业化肥一起打包发放, 而另外一家重要的制造商——加德士公司则建立了一个全国性的配送网络^[23]。马科斯政府专门建立了一个协调委员会, 来主导种子、化肥、贷款和机械等的供应, 有利于政府在大

米种植过程中对价格和供给进行控制^[24]。这种情况导致菲律宾出现了一个新的发放农业经营资金信贷以及提供肥料、农药等现代农业投资的“商业阶层”。绿色革命正是通过这个“商业阶层”把农民与外国资本市场直接联系起来^[25]。

二战结束后, 美国化工巨头亟需为巨大的氮产量寻求新的市场。氮作为制造炸弹和爆炸物的基本化学原料, 也是硝态氮肥的基本成分。因此, 化学公司试图面向国内外市场生产化肥、硝酸铵、液态氮, 通过这种形式打开氮类产品销售的巨大市场^[26]。而洛克菲勒基金会所推行的绿色革命无疑给这些化工巨头提供了巨大的商机。因此, 洛克菲勒基金会在推广新型种子的同时, 为了在短期内迅速提高粮食产量, 也大力推广氮肥、现代种植设备、水利灌溉设备的使用。这些设备也成为美国以及一些国际组织实施援助的重要内容之一。在菲律宾绿色革命中扮演重要角色的跨国公司还有粮食卡特尔, 如嘉吉公司、大陆谷物公司、邦基公司和 ADM 公司, 石油化学工业巨头杜邦、陶氏化学、孟山都、赫克力士火药公司等。其中粮食卡特尔主要控制了菲律宾粮食种子的供给, 而石油化学工业巨头则是倾销其过剩的氮化工制品, 如化肥、农药等。因此, 紧随洛克菲勒基金会之后的美国跨国公司, 通过对菲律宾农业生产的源头——种子供应、生产环节的化肥、农药供应的控制, 实际上控制了菲律宾农业市场。这些跨国粮食巨头在向菲律宾大量倾销化肥、农药等化学制成品以及农业设备的同时, 确保了菲律宾粮食市场的开放, 客观上将菲律宾拉入美国粮食巨头所控制的世界市场。

四 美国政府的角色及其与 NGO、跨国公司的目标一体化

这场以美国私营基金会、跨国公司主导和推动的菲律宾绿色革命, 不仅仅是一场农业领域的革命, 同时也是一场商业化革命。这场革命的实质是将美国的商业化农业推广至全世界, 加速美国商业化转基因作物的全球化扩散。当然, 洛克菲勒基金会与美国粮食跨国公司能够在菲律宾绿色革命中顺利开展自己的活动, 与美国政府的支持是分不开的。美国 NGO (主要是洛克菲勒基金会) 通过建立和资助国际水稻研究所成为菲律宾绿色革命的最初倡导者, 进而介入菲律宾国民经济的重要领域——农业部门。与洛克菲勒基金会有利益关系的跨国公司, 也以提供化肥、农用设备等名义参与菲律宾绿色革命, 美国政府则对洛克菲勒基金会及跨

国公司的活动提供政策支持,从而构成主导菲律宾绿色革命的“三驾马车”。

从 1949 年实施第四点计划起,美国就开始发起许多针对东南亚的双边或多边经济和技术援助行动,援助范围涉及卫生、教育、粮食供应以及国民经济计划和公共管理等领域,尤其是在菲律宾实施了乡村发展计划^[27]。与此同时,美国政府还鼓励国内私营企业和 NGO 向菲律宾提供亟需的技术援助,从而为这些大企业和跨国公司的扩张提供了契机。洛克菲勒基金会在菲律宾倡导的绿色革命不仅符合其自身的慈善理念,还符合美国政府的外交政策利益,成为美国全球战略的重要组成部分。与此同时,跨国公司在绿色革命过程中的利益诉求,也与美国的政策导向密切相关。在美国政府决策形成的过程中,利益集团的游说起到了重要的作用。一些跨国企业与政府的联系不仅在政策决策的影响上,而且还体现在广泛的人脉上,如富兰克林·罗斯福的农业部长亨利·华莱士就是先锋良种国际公司的创立者。1954 年美国出台的《农产品贸易与援助法》体现了美国政府对粮食寡头在政策上的倾向性,如根据该法案的第二、三项条款,授权将粮食用于美国国内的紧急事件,并允许向外国和美国的 NGO 捐赠;授权在政府间或通过志愿机构进行粮食援助^[28]。这些内容体现出了美国政府对 NGO 和跨国私人企业的政策导向,以及在粮食援助方面的依赖。而 1966 年前菲律宾的粮食进口主要来源于美国,而主要的粮食供应商就是美国的粮食寡头企业。

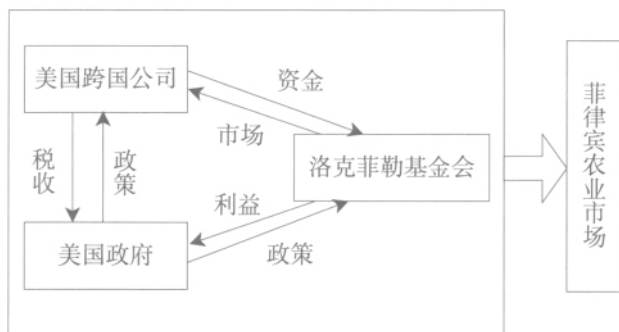


图 1 美国进入菲律宾农业市场的“三驾马车”
资料来源:笔者根据相关内容总结、绘制而成。

在菲律宾绿色革命的过程中,美国政府、NGO 和跨国公司都发挥了巨大的作用,三者间体现出了三位一体的战略整合。根据图 1 所示,我们不难看出

出在菲律宾绿色革命中美国“三驾马车”的协调方式。在进入菲律宾农业市场的过程中,美国 NGO 发挥了先锋作用。因为尽管菲律宾在独立后很长一段时期内仍处于美国的庇护下,菲律宾当局也公开鼓励并对美国人的投资利益给予特殊保护,但菲律宾国内蔓延的反殖民主义情绪,表明菲律宾民众对外国资本特别是美国资本还抱有很大的戒心。在这种情况下,美国资本就转换角色,以洛克菲勒基金会为先导,通过慈善援助的方式,顺利进入菲律宾农业市场。其后,跨国公司向洛克菲勒基金会提供行政运作和科研资金,维持洛克菲勒基金会的正常运营。洛克菲勒基金会则试图通过转变菲律宾国民的农业价值观念,引入美国的农业商业化理念,帮助美国跨国公司销售种子、化肥、农药等农用设备,以此将菲律宾农业纳入由美国跨国公司主导的全球农业市场中;美国政府向洛克菲勒基金会提供政策支持,洛克菲勒基金会则为美国的全球战略服务;跨国公司通过向菲律宾销售粮食及农业设备,主观上获取商业利润,客观上服务于美国的全球农业战略,而美国政府也通过政策引导支持跨国公司的海外经济活动。

结 语

战后由洛克菲勒基金会倡导发起的绿色革命,尽管在其成效等问题上存在着诸多争论,但它无疑为解决 20 世纪 60 年代菲律宾等亚洲国家发生的粮食危机问题提供了一种尝试。1968 年,菲律宾宣布水稻可以自给。作为东南亚重要的水稻生产国,菲律宾是此次绿色革命的受益国之一。新技术和新设备的采用,客观上为菲律宾农业的发展奠定了基础,促进了菲律宾传统农业向现代农业的转型。但由于菲律宾绿色革命是在洛克菲勒基金会主导下进行的,因而其成为美国全球农业战略布局的一部分,为美国跨国公司进入菲律宾农业市场创造了条件。另一方面,菲律宾绿色革命从一开始就与美国外交政策交织在一起,成为美国在东南亚实施遏制战略的重要组成部分。在冷战期间,美国政府和非政府组织为解决亚洲的饥饿问题而做出的努力,既带有帮助他者的理想主义的“慈善”愿景,也带有强烈的按照美国人自身的想象去“改造”他者的利益和动机。在那种“白人的负担”式的责任和义务以及“多米诺”理论的指导下,绿色革命被美国施加给菲律宾以及其他第三世界国家。像马

科斯政府的技术官僚一样,美国的现代化理论家们对“奇迹稻”的褒扬很少是基于其对农业的意义,而是基于其对农民的意义。绿色革命不仅仅意味着一种农业创新,而是被作为一种经济的、政治的、环境的以及观念的变革,就如现代化自身一样^[9]。不仅如此,菲律宾绿色革命也体现出了战后美国外交手段的新发展。由于官方发展援助 (ODA) 带

有浓厚的政治色彩,对外直接投资 (FDI) 又具有较强的营利取向,容易遭到东道国的排斥。而 NGO 特别是基金会以慈善名义所进行的援助,具有较强的利他性和迷惑性,易于为东道国所接受。20 世纪 60 年代后,美国政府在拓展其海外利益的过程中日益重视 NGO 的作用。

【注 释】

[1] H. W. Arndt, *Economic Development: The History of an Idea*, Chicago: University of Chicago Press, 1987, pp. 64-65.

[2] Donald Worster, *Nature's Economy: A History of Ecological Ideas*, New York: Cambridge University Press, 1994, pp. 352-353.

[3] Ansley J. Coale and Edgar M. Hoover, *Population Growth and Economic Development in Low Income Countries*, Princeton: Princeton University Press, 1958.

[4] Nick Cullather, "Parable of Seeds: The Green Revolution in the Modernizing Imagination", in Marc Frey and Ronald W. Pruessen eds., *The Transformation of Southeast Asia: International Perspectives on Decolonization*, New York: M. E. Sharpe, Inc., 2003, p. 264.

[5] Dean Rusk, "The Tragedy of Cuba", *Vital Speeches of the Day*, Vol. 28, No. 9, February 15, 1962, p. 259.

[6] 同 [5], 第 264-265 页。

[7] 同 [5], 第 260 页。

[8] 《美国鼓吹“绿色革命”——进行政治控制和推行经济侵略》,《云南农业科技》1975 年第 4 期。

[9] Lester R. Brown, *Seeds of Change: The Green Revolution and Development in the 1970s*, New York: Praeger, 1970, p. 10.

[10] The Rockefeller Foundation, *The Rockefeller Foundation Annual Report 1962*, The Rockefeller Foundation Archives, p. 44.

[11] The Rockefeller Foundation, *The Rockefeller Foundation Annual Report 1961*, The Rockefeller Foundation Archives, p. 214.

[12] 同 [10], 第 65 页。

[13] The Rockefeller Foundation, *The Rockefeller Foundation Annual Report 1963*, The Rockefeller Foundation Archives, p. 163.

[14] 名单详见 The Rockefeller Foundation, *The Rockefeller Foundation Annual Report 1961*, The Rockefeller Foundation

Archives, pp. 236-238.; 1963, pp. 244-246.

[15] 同 [11], 第 22 页。

[16] 同 [10], 第 181 页。

[17] William S. Gaud, *Revolution: Accomplishments and Apprehensions*, The Rockefeller Foundation Archives, March 8, 1968, p. 2.

[18] 同 [8], 第 49 页。

[19] 〈美〉威廉·恩道尔著,赵刚等译《粮食危机》,知识产权出版社,2008 年。

[20] Jeroen Van Wijk, "Hybrids, Bred for Superior Yields or for Control?", *Biotechnology and Development Monitor*, No. 19, June 1994, pp. 3-5.

[21] Vandana Shiva, *The Violence of the Green Revolution—Third World Agriculture, Ecology and Politics*, London: Third World Network, 1991, p. 65.

[22] IR-8 的发明者为美国人亨利·贝奇尔 (Henry H. Beachell), 其专利权由美国公司德州农场 (Farms of Texas) 所持有。

[23] Wesley C. Haraldson, "The World Food Situation and Philippine Rice Production", *Journal of the American Chamber of Commerce (Philippines)*, February 1966, p. 59.

[24] 同 [6], 第 261 页。

[25] 〈日〉梅原弘光,罗晃潮译,《菲律宾的“绿色革命”与农民——新怡诗夏省乡村调查》,《南洋资料译丛》1980 年第 3 期。

[26] 同 [19], 第 100 页。

[27] "A Message from James W. Riddleberger, Director, International Cooperation Administration", *Far Eastern Economic Review*, Vol. 29, No. 5, 1960, p. 239.

[28] U. S. Congress, *Public Law 480*, 1954, http://en.wikipedia.org/wiki/Food_for_Peace#Title_3

[29] John H. Perkins, *Geopolitics and Green Revolution*, Oxford: Oxford University Press, 1997, p. 191.

【责任编辑:李皖南】