

邓植仪

邓植仪

泥土上的歌者

詹文格 / 著



北京燕山出版社
BEIJING YANSHAN PRESS

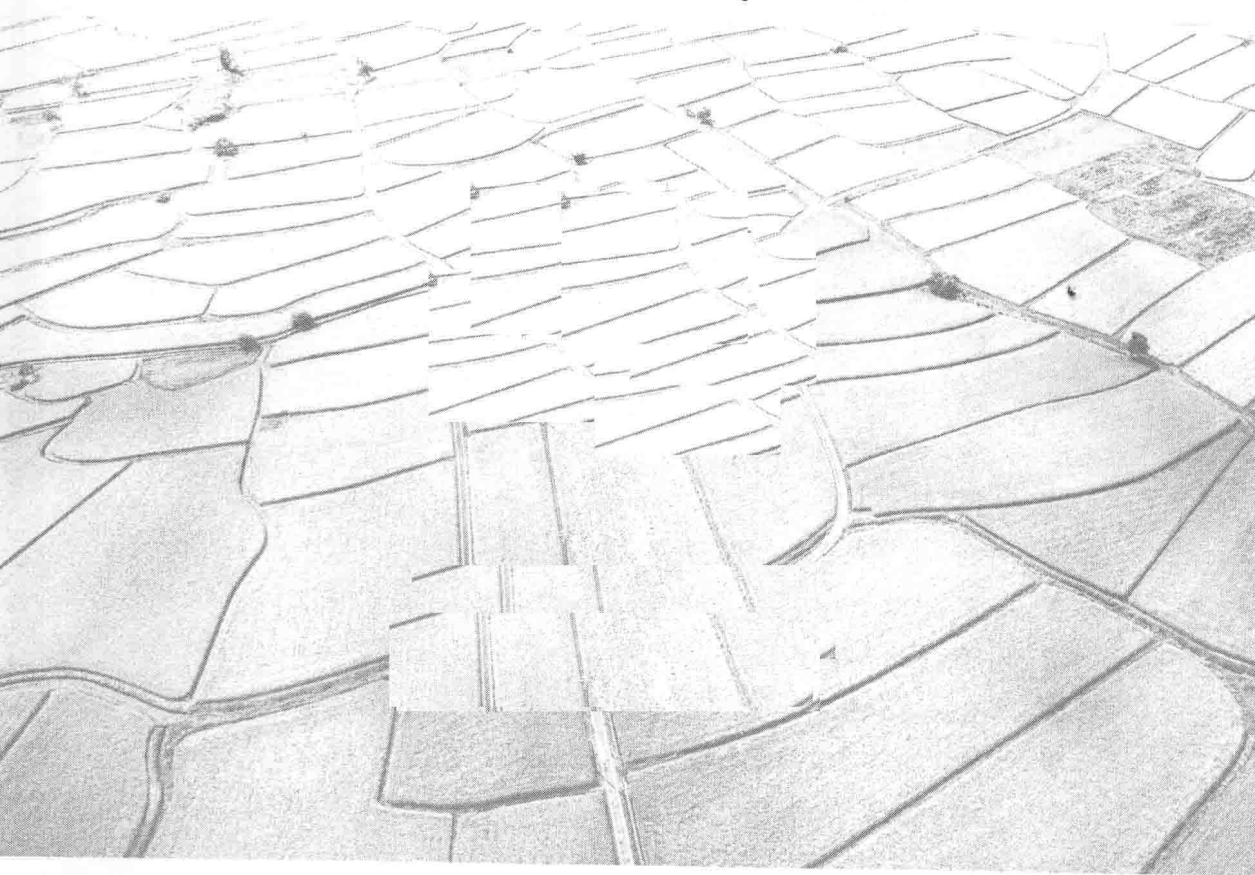
鄧植儀

鄧植儀

泥土上的歌者

鄧植儀

詹文格 / 著



北京燕山出版社
BEIJING YANSHAN PRESS

图书在版编目(CIP)数据

邓植仪：泥土上的歌者 / 詹文格著. —北京：北京燕山出版社，
2014. 9

ISBN 978-7-5402-3660-1

I. ①邓… II. ①詹… III. ①邓植仪(1888~1957) —传记

IV. ①K826.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第205629号

书 名：邓植仪：泥土上的歌者

作 者：詹文格

责任编辑：金贝伦 陈赫男

封面设计：弘毅·麦田

出版发行：北京燕山出版社

社 址：北京市西城区陶然亭路53号

邮 编：100054

电 话：010-65240430

经 销：新华书店

印 刷：北京兴星伟业印刷有限公司

开 本：710毫米×1000毫米 1/16

字 数：263千字

印 张：14印张

版 次：2014年9月第1版

印 次：2014年9月第1次印刷

定 价：32.00元

版权所有 翻印必究

引言

泥土的芳香

一个亲近土地的人，必定拥有泥土一样质朴的品格，大地一样宽广的胸襟！他倾情田野，扎根岭南。虽然他的名字在流光逝水，在工业化、商业化浪潮中被逐渐冲淡，但他的精神却如参天大树，根植在泥土深处；他的理想像春天的雨水，浇灌着庄稼，滋润着万物。

如果能假设一下历史，让邓植仪降生在太平盛世，我可以肯定地说：这位被称为中国“土壤学之父”的学者，对我国现代农业的贡献将不亚于“水稻之父”袁隆平。可是历史从来就不容假说，它只能按照既定的轨迹，以一种不可更改的状态服从于事实真相。

人不能选择出生的时代，也不能选择生育的父母，但能选择人生的态度。1914年，邓植仪在美国威斯康星州立大学农学院取得硕士学位，在大洋彼岸见证了现代农业的萌芽与兴起。一个世纪过去，时代的车轮呼啸而去，人类从刀耕火种的农耕时代，进入工业时代，再到电子信息时代。对于一个饱受灾荒煎熬的民族来说，温饱是一种令人神往的仙境。千百年来的经验反复证明，不管社会如何前进，经济如何发展，吃饭永远是头等大事！我们是一个拥有十三亿人口的大国，农业是我们的立国之本，土地永远是人类赖以生存的第一要素。国以民为本，民以食为天。人类虽然已经登上月球，步入了太空，但我们的梦想始终根植于现实的土壤，永远不能脱离土地，隔绝农业，割断生命与稼穡的关联。

三十余载的改革之路，在悠久的历史长河中只是弹指之间的事，





但其意义已非同凡响。那场发轫于中国农村的改革，就是从土地中孕育的硕果，从田野上绽开的奇葩。实践证明，农村实行土地承包是对土地的最大尊重。如今居豪宅、驾豪车的大款，不少是洗脚上岸的农民，他们回想赤脚走过田埂的情景，眼前一定会漫过金黄的稻麦，飘过泥土的芳香。留存在记忆深处的不仅是劳作的辛苦，还有丰收的喜悦。他们在烈日下挥汗如雨，脊背弯曲，四肢张开，一起一伏，收割的身姿，带着乡野的韵律，传递出天然的美感。他们袒露着泥土一样的肌肤，身上每一个毛孔都散发着庄稼的气息，每一根血管都流淌着洁白的米浆。对于朴实的农民来说，丰收是他们生命词典里最感人的词语，粮食是他们手中最尊贵的财富。麦粒如宝石，大米像珍珠，土地是母亲丰腴的胸脯。吸吮母亲乳汁的孩子，永远不能忘记母亲的养育！

东莞土地肥沃，水网密布，这里曾是香飘四季的农业大县。勤劳务实的东莞人创造过辉煌的农耕经济，不仅受到过省和国家的表彰，而且还迎来了澳大利亚农业专家，迎来了联合国粮农组织非洲 25 个国家代表的参观考察。尽管农业的盛景在风起云涌的工业化浪潮中随水而逝，但行走在水草丰美、瓜果飘香的莞邑大地，不由让人联想到这片土地的前世今生，想起邓植仪这个与大地一样质朴的名字。他的汗水洒向岭南的山山水水，他的足迹踏遍祖国大江南北。他与引进番薯的陈益、改造水利的王应榆一样，都是福荫苍生，名垂青史的莞邑前贤。

邓植仪成长于艰苦岁月，青少年时期正处于历史更替、社会变革的动荡年代，目睹了农民在封建统治和帝国主义的双重压迫下，自耕不能自食，自织不能自衣，农村经济濒临崩溃，饿殍遍野，灾难深重。面对积贫积弱的现状，邓植仪忧国忧民，从而萌生“教育救国”、“振

兴农业”的思想。他坚定不移地选择了学农、爱农，振兴中华农业的道路。

1909年，邓植仪顶着各种压力，打破轻农学，重工商的世俗观念，自费赴美学习农业科学。初入加利福尼亚州立大学，半年后转入威斯康星州立大学农学院，攻读土壤学。求学期间他刻苦钻研，成果丰硕。1914年26岁的邓植仪获得硕士学位，在威斯康星州农事试验场从事短期土壤研究工作。导师埃米尔·杜鲁格对邓植仪的才华非常赏识，想让他留校工作，继续进行农业科学研究。为报效祖国，建设家乡，邓植仪婉言谢绝了导师的美意，毅然踏上了回国之旅。

邓植仪回国后供职于北平中央农事试验场，1916年任教于长沙高等工业学校和南京高等师范学校。1920年应广东省省长杨永泰之邀，出任广东农林试验场场长、广东公立农业专门学校校长。上任后他在试验场增设了调查科，积极开展广东分县农业概况调查，派出科研人员深入一线，对广东94个县的地理、地貌、气候、耕作状况、农业经济状况、作物、果树、畜牧、森林、荒山、荒地、特产及输出品、农村教育等情况进行逐项调查，同时提出改进意见。这是一项庞大的调查工程，历时12载，在战乱中克服了许多难以想象的困难。1932年农业调查完成后，他出版了多部专著，提出了一系列改良意见和建议，对广东全省农业、林业、畜牧业，甚至水利状况均有全面了解。这项重大的农林基础性调查工作，在广东乃至全国农业史上都是空前的，成为广东现代农林发展的奠基工程。

1921年，邓植仪出席广东第五次教育大会，他提交的《设立乡农业学校的议案》，反响巨大，提案中他直言不讳地批评当局不重视农民教育，不注重农村发展，致使农民文化素质低下，农业改良技术无法得到推广。





邓植仪切身感到农民教育的重要性，所以他把农民教育作为一项重要的基础工程，始终铭记在心，不遗余力地普及农民教育。

1925年1月1日，第三届广州农民运动讲习所开班，邓植仪与廖仲恺、彭湃、陈延年、谭植棠、唐澎，以及苏联顾问鲍罗廷、马马也夫、加仑等人同时担任教员。广州农民运动讲习所是第一次国共合作时期培养农民运动干部的学校，1924年7月至1926年9月，共举办了六届，有毕业生797名。这是中国农民运动的一次伟大创举，在反帝反封建斗争中发挥着积极作用，在中国革命史和教育史上具有重要地位。为中国革命奠定了良好的基础，唤起农民觉醒，培养革命骨干，提高了农民的思想觉悟和文化水平。

在讲习所任教时，邓植仪不仅致力于对学员灵魂的唤醒，还注重给予他们生命关怀。广东现代农业技术推广在这一阶段得到了良好启蒙。为进一步摸清广东农业现状，邓植仪担任广东农林试验场场长期间，主攻农业调查和科学研究，积极组织农技人员对广东蚕丝、蔗糖主产区进行专题调查。对我国20世纪20年代蚕丝业、蔗糖业衰落的成因进行详细分析。特别是以盛产蔗糖闻名于世的广东，不但不能输出蔗糖，反而需要进口大量的外糖，面对蔗糖滑坡的现象，邓植仪深感忧虑。

调查结果出来后，他立即编撰刊发了《广东蚕业调查报告书》和《番禺增城东莞中山糖业调查报告书》，认真分析了广东蔗糖业的盛衰史，呼吁当局切实改良甘蔗种植方法、蔗糖榨制法，充分发挥广东“土地之腴，气候之适，消费之多，人工之贱”的优势，振兴广东蔗糖业。可惜当时政局动荡，纷争四起，当权者根本无心顾及农业。

看着日渐凋敝的农村，邓植仪非常焦虑，他渴望迅速改造农村，改变农民生活现状。虽然他有着真切悲悯的情怀，但在强大的现实面

前，仅凭个人的力量无法实现心中的理想。数载寒暑，呕心沥血，可是仍然收效甚微，邓植仪陷入了一种壮志难酬的郁闷和苦楚之中……

面对艰难，邓植仪没有放弃，他以炽热如火的爱国情怀，以一个农业专家的良知与抱负，践行着知识分子的责任和担当。

他清醒地认识到，土壤学与水稻、甘蔗、蚕桑、果园、苗圃、林业、畜牧、水产等诸多学科有着紧密的联系。他心里装的是一个宏大的综合性农业，只有培育一个强大的综合性农业，才能支撑整个农村经济。

1930年前后，邓植仪就开始高度重视土壤环境问题。当时外国化学肥料大量输入我国，他认为进口化肥不仅造成国民资金大量外流，而且长期过量施用化肥，将会造成土壤性质改变，农作物品质变劣。

1932年，他派出科研人员赴广东各化肥入口港埠，调查其营业状况，深入化肥使用最广的地区，调查施用方法。1933年编撰出版了《广东化学肥料营业施用概况调查报告书》，为研究改良施用化学肥料的方法提供了依据。同时他提醒人们必须重视振兴土肥，保护土壤，堵塞漏卮。

八十多年前，邓植仪对农民滥施化肥就有了高度的警惕。而时至今日，人们还是没有走出施肥的误区，有的甚至已深陷泥淖，施用化肥的数量比邓植仪当时调查的状况要严重得多。

我们每天都在食用化肥农药种植的粮食、蔬菜和瓜果。稍有知识的耕作者其实都知道，大量施用单元素化肥，其养分不能被作物有效地吸收利用，氮、磷、钾等一些化学物质易使土壤板结，形成各种化学盐分，在土壤中积聚，造成土壤养分结构失调，物理性状变差，部分地块有害金属和有害病菌超标，导致土壤性状恶化。偏施某种化肥，会导致作物营养失调，土壤部分物质转化合成受阻，造成产品品质降



低。如现在的瓜果吃起来不甜，蔬菜不香，并且不便存放，容易腐烂，其原因都是超标施用化肥所致。

由于施入过多的化肥，土壤水溶性养分等物质被雨水和农田灌水溶解到地下水及河流中，造成部分地区的地下水及河流污染，使地下水、河流、湖泊呈富营养化。导致的结果是地下水不能饮用，部分河流、湖泊内的鱼虾死亡甚至绝迹。最严重的是由于过多地施用单一性的几种肥料，造成营养不平衡，养分失调，农民不断增加成本，却不能增加产量，并造成品质低劣的农产品不易销售、不易保存、价格低下等严重后果，给农民带来巨大损失。

1934年，邓植仪把目光投向了更广阔的远方。那年他利用暑假空闲，对长江、黄河流域各省进行了土壤调查和农业考察。通过这次考察，邓植仪深有感触，他的视野不再局限于自己的一亩三分地，而是看到了一个更加广阔的世界。开发西北农业，可提高经济效益、生态效益、社会效益，具有十分重要的战略意义和现实意义。

数十天的跋山涉水，他既看到了大漠孤烟直，长河落日圆的景象，也目睹了西北农业的封闭和落后。他通过对土壤、气候、农作物逐项考察，发现西北的农业发展大有潜力，他写下了：“苟得人而治，假以岁月，孰敢谓干燥之西北高原，将来不可以媲美于东南耶。”考察结束，他撰写了《发展我国西北农业之管见》一文，提出了七项以科技振兴农业和综合治理的观点：一是建立西北科研总机构；设置气候观测台以观察气候变迁情况；二是进行土壤调查，掌握土壤情况；三是在黄土高原先种牧草；四是大力造林，防风固沙，防治水土流失；五是采取水利与防治盐碱并举措施，以改良碱性土壤；六是整治交通、水利，增加农业投资以改善农民经济和农业发展条件；七是对农产品加工工业的建设必须未雨绸缪，羊毛、乳品、棉花、肉品、果品等应

就近设厂加工精制，而后运销，以降低成本，减轻运输压力，加强抵制舶来品的能力。

从以上七点建议，我们足以看出邓植仪的远见卓识。他在八十年前就具备了前瞻性的视野，以过人的预见勾画出建设西部的美好蓝图。

邓植仪不仅创造性地拓展了我国农林土壤调查的内涵，而且还擅长学习国外先进经验。1935年，他利用赴英国出席第三次国际土壤学大会和世界教育大会的机会，考察了英国、比利时、荷兰、德国、丹麦、瑞士、意大利、法国、美国以及南洋各地的农业教育与农业概况，以寻求解决我国农业发展之良方。这次考察行程10万里，历时165天，对各国的农业设施、政策、科学试验、经营管理、农产品贸易、土壤、肥料、农业教育等方面进行了细致深入的调查。如对爪哇糖业托拉斯，意大利新辟的农村及农产品市场，丹麦农会对推动农业改良的作用，农会的历史、组织、任务、活动内容等都作了细致详尽的考察。这次考察给邓植仪留下了深刻印象：“农业之在欧美，无论其为农业国抑系工业国，均重视之，而尽量谋其发展。”

他在开展农业教育考察时，不仅访问了剑桥大学农学院，还有母校威斯康星州立大学农学院等著名大学，还对一些农业专门学校、中等农校、乡村农校和专为冬季农闲时培训农民及其子弟的冬闲学校进行了考察。他根据各国农业教育的特点，边考察，边比较。对英国农业部与教育部能共同制订整体的农业教育计划，注意与地方教育当局暨各大学通力合作，重收实效，非常赞赏。对各国重视义务教育情况、义务教育与发展农业教育的关系进行了深入的了解和探索。回国后，他发表了《出席第三次国际土壤学大会暨沿途考察农业与农业教育概况报告书》，详尽记述了考察情况及改进我国农业和农业教育的意见。呼吁当局重视发展农业生产和农业教育，复兴农村。

时光荏苒，八十多个春秋过后，我们无不惊讶于智者的韬略远见，学贯中西的邓植仪用敏锐的触觉和超前的眼光，洞穿了一个世纪的农业秘史。他以一个学者的先见之明，认清了化肥农药对土壤和农作物的潜在危害，让我们感受到了当下的种种忧虑，看到了历史教训在轮回往复中出现的惊人巧合。

近年来，全国各地不断出现农产品污染，重金属超标。食品安全成为一个揪心的话题，渗入到日常生活的方方面面。如何使被污染的食品不流入餐桌，成为政府监管部门的重要职责和人们最关切的事情。2013年出现大米镉超标事件，充分证明环境恶化、土壤污染、给农产品安全带来的隐患和危害。

2014年4月17日，首次全国土壤普查结果正式公布。从点位监测看，全国土壤总的超标率达到16.1%，耕地土壤环境质量堪忧。耕地点位超标率（土壤超标点位的数量占调查点位总数量的比例）高达19.4%。此外，重金属镉污染加重，全国土地镉含量增幅最多超过50%。

“部分地区土壤污染较重，耕地土壤环境质量堪忧，工矿业废弃地土壤环境问题突出。”这是环保部和国土部联合发布的《全国土壤污染状况调查公报》给出的结论。

首次全国性的土壤污染普查，是一项重大的系统工程，环保部自2005年4月至2013年12月开展历时8年的调查。调查点位覆盖除香港、澳门特别行政区和台湾省以外陆地国土的全部耕地，部分林地、草地、未利用地和建设用地，实际调查面积约630万平方千米。

根据调查结果，南方土壤污染重于北方；长三角、珠三角、东北老工业基地等部分区域土壤污染问题较为突出，西南、中南地区土壤重金属超标范围较大。

此外，镉、汞、砷、铅4种重金属含量呈现从西北到东南、从东北到西南方向逐渐升高的态势。

在急功近利的时代，智者的远见，并没能阻止后人的盲从。邓植仪生前的忧虑不仅没有就此终止，反而日益严峻和突出。屡禁不止，防不胜防的土壤污染，问题食品，给消费者造成巨大的身心伤害，多少人为此忧心忡忡。食品安全问题引发人们持久的失望与切肤的隐痛。

邓植仪在八十多年前就已预测到今天这种状况，表现出他的担忧。而处在当下的我们，为了一点眼前利益，却违背道德，昧着良心，不顾后果，戕害他人，甚至一些知情者也跟着麻木不仁，视而不见。相比之下，邓植仪那一代知识分子有着集体意识的觉醒，具备先天下之忧而忧的宽广襟怀。国脉民瘼，为千年一脉的进退忧伤，共同的使命与方向，就是振兴农业。邓植仪作为我国土壤学科先驱，深知土壤问题乃农业生产之根本问题，要发展农业生产，必须重视发展土壤科学。因此，他数十年如一日，把汗水洒遍祖国大地，不间断地从事土壤调查和土壤科学研究，为我国现代土壤学科的发展奠定了坚实的基础，作出了重大贡献。

他认为：“欲科学化其农业，必先建设有系统而充实之农业科学机关以为中枢。”1930年年初，南京中央地质调查所成立土壤研究室，同年10月1日广东土壤调查所正式成立，这是我国建立土壤研究机构的开端。广东土壤调查所是由邓植仪建议，由广东建设厅农林局、农矿部广州农产检查所及中山大学农学院3个单位联合筹建的，负责广东土壤系统调查研究，隶属农林局，挂靠中山大学农学院。邓植仪受聘为首任所长，调查所的中高级科技人员主要由农学院教师兼任，拥有3名技正、2名技士、6名技佐的科技队伍。

1932年9月该所改隶中山大学农学院，1947年又与中山大学研究





院土壤学部合并，改称中山大学农学院土壤研究所，继续进行土壤调查研究和培养研究生工作。该所在邓植仪亲自领导下，不仅摸清了广东全省的土壤概况，而且培养了一批土壤学专家，是我国建立最早、成绩卓著的土壤研究机构之一。

在土壤调查中，邓植仪亲自主持了东莞区域的调查，并牵头撰写了东莞土壤调查报告。在教学和行政工作中，设法抽出时间到虎门研究沙田土壤，总结咸潮涨落的规律，以便找出灌溉的最佳时机。那段时间他曾积极协助建立桥头村农业职业学校，方便当地农家子弟就学，培养农业人才。利用留学生关系，帮助东莞横沥镇养蜂场引进意大利优良蜂种，进行繁殖，以提高当地蜂蜜产量和质量。我们可以想象，当时横沥镇成排的蜂房中，一定流淌着颜如美玉的荔枝香蜜。

1946年夏，邓植仪与桥头乡绅联名致信东莞县政府，要求在桥头设立一间中学，以便当地的青少年就学，很快政府就给出了回复：县长批准在桥头建立东莞县立农业职业学校，由明伦堂拨款建设，邓植仪主持了这间学校的筹建工作。1946年在桥头墟东桥市创办的农业职业学校正式开学，这是东莞有史以来的第一间农业职业学校，开辟了东莞职业教育先河。

1946年担任东莞明伦堂副董事长期间，他倡议设立万顷沙试验农场。东莞明伦堂是从清代延续下来，由地方人士管理负责地方教育、文化的机构。明伦堂拥有一大批田产，这些土地一般都是批租给大耕户，由大耕户再转租给佃农。佃农交的田租经过层层加码，多人盘剥，最后所获无几。民国时期东莞明伦堂董事局成员背景复杂，既有地方士绅，也有东莞籍军政要员。董事局成员争权夺利，勾心斗角，多为自己谋取好处。而邓植仪在此机构中，却是想实实在在利用自己的专长来改良万顷沙的农业耕种水平与改善佃农的生活处境。他呼

吁废除万顷沙的包佃制，直接将田地租给佃户，以便提高他们的收入。邓植仪支持在万顷沙建立一个不使用包佃制的农场，利用农业科技实行耕作和栽培，建立试点实行新的经营方式，推广新的农业技术，增加农民收入。邓植仪物色推荐了具有稻作栽培经验的农业科研人员负责管理农场，培育适宜沙田土壤和环境的水稻品种，在佃农中传授新式的耕作法和栽培管理技术，购买新式农机具在农场中使用。虽然后来农场的经营管理还是脱离了邓植仪的初衷，但仍然显示了邓植仪作为明伦堂副董事长的一片苦心，改变了耕作者的观念，为家乡做了一件好事。

岭南大地，万木葱茏，泥土温润，百草飘香。邓植仪像一粒饱满的种子，在这里播种理想，在这里兴起事业。他热爱农业的献身精神，感染了下一代学人。他在科研之余潜心现代农业教育，他认为：“高等农校所负之使命，不仅造就人才而已，尤负有改进地方农业之责。”因此，他求真务实、艰苦创业、勇于开拓，重视调查研究，提倡教学科研与生产紧密结合。撰写了《广东农业概况调查报告书》（1925）、《广东农业概况调查报告书续编上卷》（1929）、《广东农业概况调查报告书续编下卷》（1933）、《广东蚕丝调查报告书》、《番禺增城东莞中山糖业调查报告书》、《广东化学肥料营业施用概况调查报告书》、《发展我国西北农业之管见》、《出席第三次国际土壤学大会暨沿途考察农业和农业教育概况报告书》、《广东土壤提要初集》（1934）、《沿滇缅公路考察昆明至大理间农林及土壤概况报告》。教育论著有：《论吾粤实业与实业教育》《论农学院之过去与将来》《三十年来之广东农业》《改进我国农业教育刍议》《农业改进与乡村教育》。将近古稀之年仍撰写《广州三角洲土地利用和沙田部分的生产改进意见》。

邓植仪像一支燃烧的蜡烛，如一只吐丝的春蚕，以一种甘为人梯

的奉献精神，把自己的毕生精力献给了我国现代高等农业教育和农业科研事业。他不仅是一个卓有成就的科学家，而且是一个伟大的教育家和思想家，晚年担任农业部顾问，对华北盐碱土壤进行了深入的调查研究。

1957年，他回到广州，不顾年事已高，对南方贫瘠的红壤土改造进行了攻坚，特别是对先秦土壤学的研究取得学术界公认的优秀成果。他一生关注民族前途和国家命运，潜心农科、关心农村与农民。他出生在中国最黑暗最动荡的年代，但他的信念与理想却如烛照的火炬，点亮了世纪的天空。1957年10月18日，邓植仪因劳累过度，在华南农业研究所给研究生讲授改良广东红壤方法的过程中，突发脑溢血，倒在了讲坛上。他把最后一丝光亮献给了农业科研事业，终年69岁。

秀水青山

門外青山作畫屏

北方秀水如明鏡



目 录

引言 泥土的芳香	001
第一章 邓屋，一个家族的光环	001
第二章 留美学子故土情深	022
第三章 躬耕教坛开辟先河	049
第四章 以德报怨大家风范	061
第五章 挥洒汗水情牵粤桂	072
第六章 重返教坛展抱负	093
第七章 真情见证烽火岁月	116
第八章 颠沛流离信念不改	134
第九章 春回大地	153