

Lu  
Pu  
Xian  
G  
engdi Dili  
P  
ingjia

广西县域耕地地力评价丛书

# 荔浦县 耕地地力评价

广西壮族自治区土壤肥料工作站 组织编写  
荔浦县农业局 编著



广西科学技术出版社

广西县域耕地地力评价丛书

# 荔浦县 耕地地力评价

广西壮族自治区土壤肥料工作站 组织编写  
荔浦县农业局 编著



广西科学技术出版社  
南 宁

## 图书在版编目 (CIP) 数据

荔浦县耕地地力评价 / 荔浦县农业局编著. — 南宁:  
广西科学技术出版社, 2013. 4  
(广西县域耕地地力评价丛书)  
ISBN 978-7-80763-921-3

I. ①荔… II. ①荔… III. ①耕作土壤—土壤肥力—土壤调查—荔浦县②耕作土壤—评价—荔浦县 IV.  
①S159.267.4②S158

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第 062962 号

广西县域耕地地力评价丛书

LIPU XIAN GENGDI DILI PINGJIA

### 荔浦县耕地地力评价

广西壮族自治区土壤肥料工作站 组织编写

荔浦县农业局 编著

---

出版发行: 广西科学技术出版社

(社址/南宁市东葛路 66 号 邮政编码/530022)

网 址: <http://www.gxkjs.com>

经 销: 广西新华书店

印 刷: 广西大一迪美印刷有限公司

(厂址/南宁市高新三路 1 号 邮政编码/530007)

开 本: 890mm×1240mm 1/16

印 张: 10.75

插 页: 16

字 数: 288 千字

版 次: 2013 年 4 月第 1 版

印 次: 2013 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-80763-921-3

定 价: 100.00 元

---

本书如有倒装缺页, 请与出版社调换





## 《广西县域耕地地力评价丛书》编委会

顾	问	张明沛	韦祖汉	
编委会主任		宾士友		
编委会副主任		伍华远	李少泉	陈 松
编	委	宾士友	伍华远	李少泉
		陈 松	黄绍富	叶素莲
		黄武龙	何礼新	陀少芳
		韦鸿雁	于孟生	梁运献
		黄朝富	陆兴伦	蒋毅敏
		赵 昀	朱华龙	



## 《荔浦县耕地地力评价》编写人员

主 编 廖首发 邓廷禧 王日康

副主编 杨艳萍 陆月梅 熊玉莉

编 者 (按姓氏笔画顺序排列)

王日康 邓廷禧 韦振合

韦照新 刘伟恩 刘莉莉

刘 萍 朱华龙 吴松贤

吴 琴 张芳玉 李 明

杨艳萍 沈启明 邱代飞

陆月梅 林仕升 蒋毅敏

廖首发 熊玉莉



# 《广西县域耕地地力评价丛书》序

土地是民生之本、发展之基、财富之母。耕地是土地的精华，是农业生产最基础、最重要的物质资源。耕地质量的好坏直接影响农产品产量和质量水平。随着社会经济的发展，全球耕地问题的警钟已敲响，耕地与人口、环境、粮食安全以及耕地合理利用与管理等，已成为世界共同关注的问题。

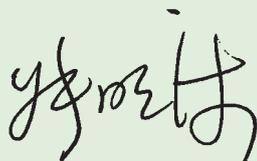
“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”是我国的基本国策，建设高标准良田是确保粮食安全的根本保障。开展耕地地力评价工作，了解耕地及耕地相关资源与环境状况，是加强耕地质量建设，建设高标准良田和合理利用土地的重要基础。广西曾于1958~1960年、1979~1984年开展过两次土壤普查工作，获取了丰富的土壤信息。特别是第二次土壤普查，成果丰硕，查清了广西土壤资源的类型、面积、分布及土壤肥力特征、障碍因素等，对广西农业区划、农业综合开发、中低产田改良、科学施肥等发挥了极其重要的作用。改革开放以来，广西农业和农村经济快速发展，农业结构经历了战略性调整。特别是近十年来，特色优势农业发展迅猛，农业区域布局发生了新的变化，耕地质量状况亦随之发生变化。因此，很有必要对广西耕地地力现状进行全面、深入、科学的评价。

2005年以来，农业部将开展耕地地力评价作为实施测土配方施肥项目的一项重要内容，广西以此为契机全面开展耕地地力评价工作。各项目县在认真实施测土配方施肥项目过程中，应用更先进的技术手段和更科学的分析方法，建立了更为完整的数据库和县域耕地资源管理系统，对全区耕地地力现状全面评价。评价工作规模大，难度高，历时长，全区土肥工作者为此付出了辛勤的劳动和汗水。

《广西县域耕地地力评价丛书》由广西土壤肥料工作站组织各项目县编写，是对广西耕地地力状况的全面描述。该丛书结构严谨，层次分明，内容丰富，记载翔实，记录了大量调查与化验数据，并配以地力评价成果图，客观形象地反映了广西各地耕地地力历史演变过程和空间分布情况，是揭示广西耕地地力现状的重要历史资料，是广西各级农业部门、科研教学部门及肥料产销人员、种植户等不可多得的参考用书。我相信，该丛书的出版，将对广西的耕地质量建设、农业结构调整、农业发展方式转变、生态文明示范区建设等工作发挥重要作用，推动广西特色效益农业更好更快发展。

我感到此项意义重大，在付诸出版之际，特为之作序，并希望土肥工作者继往开来，开拓创新，为实现广西农业科学发展、跨越发展、和谐发展，实现“富民强桂”新跨越和全面建设小康社会的宏伟目标作出新的更大的贡献！

广西壮族自治区人大农业与农村委员会主任委员  
时任广西壮族自治区农业厅党组书记、厅长



2011年夏于南宁



►广西壮族自治区农业厅副厅长韦祖汉(右一)在荔浦县领导的陪同下，到荔浦县配方肥直供点检查、指导工作。



◀广西壮族自治区土壤肥料工作站站长宾士友(左一)到荔浦县测土配方施肥化验室指导工作。

►广西壮族自治区土壤肥料工作站、桂林市农业局领导参加荔浦县测土配方施肥工作座谈会。



◀广西壮族自治区土壤肥料工作站、桂林市农业局、荔浦县领导亲临测土配方施肥技术培训现场。



◀ 时任荔浦县农业局局长王日康（左）正在和技术人员按土壤采样点分布图寻找采样点位置。

▶ 荔浦县测土配方施肥土壤采集现场培训会。



◀ 采样人员现场使用 GPS 仪对采样点进行定位。

▶ 采样人员在采集旱地土壤样品。





◀ 采样人员在采集果园土壤样品。



▶ 化验人员在进行滴定操作。



◀ 化验人员在用仪器检测土壤样品中的养分含量。

▶ 农业部专家检查、指导荔浦县测土配方施肥化验室仪器分析工作。





◀水稻“3414”肥效试验。

▶荔浦芋配方肥验证试验。



◀荔浦县测土配方施肥试验示范检查评比现场会。

▶荔浦县水稻万亩测土配方施肥示范区。





◀配方肥在荔浦芋上应用示范。

►农业部、自治区农业厅领导到配方肥试验基地检查、指导工作。



◀农户在荔浦芋种植地上施用配方肥。

►农户在水稻田上撒施配方肥。





◀荔浦县花笪镇测土配方施肥技术培训会现场。

▶荔浦县青山镇满洞村进行全国测土配方施肥冬季培训现场。



◀测土配方施肥方案整乡整村推进现场。

▶测土配方施肥指导方案上墙。





◀ 双江镇保安村配方肥直供肥服务点。

▶ 荔浦县召开耕地地力评价专家组会议。



◀ 专家在讲解耕地地力评价因子。

▶ 专家组在对荔浦县地力评价因子打分。





◀荔浦县农业局领导和本地农业专家实地考察核实耕地地力评价结果。

▶专家们对荔浦县耕地土壤全氮含量等级分布图进行评价。



◀专家们在对荔浦县耕地土壤有效磷含量等级分布图进行评价。

▶专家们在仔细听取荔浦县耕地地力评价验收工作汇报。



# 前言

耕地是农业的基础，是农业生产最基本的条件及重要的不可再生资源，一切优质高产的农作物及其栽培，都必须建立在一定数量和质量的耕地之上。查清耕地资源状况，对于农业乃至整个国民经济的发展是十分重要的。

新中国成立以来，荔浦县先后在1958年和1980年开展了两次土壤普查，基本查清了荔浦县土壤资源的基本状况，主要是土壤的分类及分布、各类土壤理化性状及其肥力状况、全县土地利用状况和中低产田土壤成因及分布，提出了“因土种植、因土施肥、合理耕作和改良利用”的建设性意见，为荔浦县农业生产的可持续发展作出了重要贡献。

第二次土壤普查距此次调查已近30年，这期间荔浦县耕地状况已经发生了很大变化，特别是20世纪90年代中期以来，由于农村经营管理体制、种植业结构、肥料使用和产量水平等方面均发生了显著变化，有相当一部分农民片面追求经济效益，对耕地重用轻养，进行过度的地力掠夺和盲目的开发利用，导致用地和养地相脱节，水土流失加剧，加上长期缺乏科学施肥，土壤理化性状变差，局部地区肥力下降，部分耕地质量退化问题日趋严重，尤其是偏施氮肥和大量使用化学农药，造成了一定程度的农业生态环境污染，影响了农产品品质和农业生态环境质量。

开展耕地地力评价，是科学制定农业发展规划和粮食安全保障政策，因地制宜推进农业结构战略性调整，切实加强耕地质量建设与管理的重要基础工作。认真组织抓好这项工作，对于提高耕地利用效率和科学施肥水平，促进现代农业发展，推进社会主义新农村建设具有十分重要的意义。此外，开展此项工作还有利于加强耕地资源的合理利用，科学引导农业产业结构调整，稳定和提高粮食产量，促进无公害农产品生产的发展，提升农产品质量，增强我县农产品的市场竞争力，同时对增加农民收入、提高农业效益、保持农村稳定、促进农业的可持续发展也具有十分重要的意义。

2007年，荔浦县被农业部、财政部列为全国测土配方施肥补贴资金项目县，其中2007年为新建项目县，2008年至2009年为续建项目县，2010年为巩固项目县。耕地地力评价是整个测土配方施肥项目工作中最重要的工作内容，按照《农业部办公厅关于做好耕地地力评价工作的通知》（农办农〔2007〕66号）、《农业部办公厅关于加快推进耕地地力评价工作的通知》（农办农〔2008〕75号）、《测土配方施肥技术规范》（农农发〔2008〕5号）、《测土配方施肥补贴项目验收暂行办法》（农农发〔2006〕8号）以及广西测土办下发的《广西2009年度耕地地力评价工作方案》等相关文件和规范的要求，我们在进行测土配方施肥示范推广的同时，开展了耕地地力评价工作。为确保项目工作的顺利进行，荔浦县人民政府和县农业局分别成立了项目领导小组和技术指导小组，以农业部和广西壮族自治区测土配方施肥工作领导小组办公室（简称“广西测土办”）下达的《测土配方施肥项目实施方案》以及农业部全国农业技术推广服务中心编写的《耕地地力评价指南》为依据，制订了详细的工作方案，

并结合测土配方施肥项目的实施对全县各类耕地土壤的分布、理化性状、利用现状、种植结构、产量水平及施肥状况等进行了全面系统的调查研究。

这次耕地地力评价工作以实施测土配方施肥项目3年来的各项基础性工作为前提，充分利用了第二次土壤普查和实施测土配方施肥项目形成的有关数据资料与技术成果。这次耕地地力评价覆盖全县13个乡镇144个行政村（社区）的31.7万亩耕地。整个测土配方施肥项目采集到5 636个土壤样品，其中用于耕地地力评价的土壤样品为4 103个，包括水田样品3 407个，旱地样品696个。按照农业部耕地地力评价规程和分级标准，利用荔浦县县域耕地资源管理信息系统进行耕地生产潜力评价，并结合专家经验把全县耕地地力分成6级，其中，高产地区（1级地、2级地）面积为57 936.1亩，占耕地总面积的18.27%；中产地区（3级地、4级地）面积为132 070.1亩，占耕地总面积的41.66%；低产耕地（5级地、6级地）面积为127 042.4亩，占耕地总面积的40.07%。本次工作完成了耕地地力评价相关报告的编写及相关数字化图件的制作，建立了荔浦县县域耕地资源信息管理系统，完成了对第二次土壤普查等历史数据资料的一系列抢救性挖掘与整理工作，形成了县域耕地地力评价属性数据库、空间数据库等基础数据库，为科学指导荔浦县农业生产与宏观决策提供了一个现代化的信息平台。

通过这次调查，基本了解了全县耕地土壤资源状况，掌握了不同耕地类型土壤肥力演变规律，建立了县域耕地质量动态监测与预警体系，为指导全县调整种植业结构布局，培肥改良土壤，发展优势农产品生产，加快无公害农产品生产基地建设等工作提供了科学依据。

2010年12月27日，荔浦县域耕地地力评价工作成果通过了自治区级高级专家组的验收。为了系统地整理几年来实施测土配方施肥项目以及开展耕地地力评价工作所取得的主要成果，科学指导农业生产，进一步提高耕地地力水平和粮食综合生产能力，推动全县农业信息化服务，我们在广西壮族自治区土壤肥料工作站的组织下编写了本书。全书由廖首发、陆月梅、邓廷禧、杨艳萍执笔，刘伟恩、韦照新、王日康、熊玉莉等同志也参与了全书的讨论修改。

鉴于耕地地力评价是一个工作量大、技术复杂、涉及面广的系统工程，所利用的有关历史数据资料时间跨度较大，调查材料可能不够典型或不具有代表性，其他与评价有关的各环节也不可避免地存在一些误差，加之编者水平有限，书中疏漏与不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编著者

2013年1月