

Mashan Xian

广西县域耕地地力评价丛书

engdi Dili

马山县 耕地地力评价

广西壮族自治区土壤肥料工作站 组织编写

马山县农业局 编著



广西科学技术出版社



广西县域耕地地力评价丛书

马山县 耕地地力评价

广西壮族自治区土壤肥料工作站 组织编写
马山县农业局 编著



广西科学技术出版社
南 宁

图书在版编目(CIP)数据

马山县耕地地力评价 / 马山县农业局编著. — 南宁 : 广西科学技术出版社, 2014. 7
(广西县域耕地地力评价丛书)
ISBN 978-7-5551-0161-1

I. ①马… . ①马… . ①耕作土壤—土壤肥力—土壤调查—马山县②耕作土壤—土壤评价—马山县IV. ①S159.267.4 ②S158

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第147744号

广西县域耕地地力评价丛书
MASHAN XIAN GENGDI DILI PINGJIA
马山县耕地地力评价
广西壮族自治区土壤肥料工作站 组织编写
马山县农业局 编著

出 版 人：韦鸿学
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：广西大华印刷有限公司
(厂址 / 南宁市高新区科园大道62号 邮政编码 / 530007)
开 本：890mm×1240mm 1/16
印 张：8.5
插 页：92
字 数：208千字
版 次：2014年7月第1版
印 次：2014年7月第1次印刷
书 号：ISBN 978-7-5551-0161-1
定 价：200.00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



《马山县耕地地力评价》编写人员

主 编	韦 敏	陆坛锋	潘旭昌
副 主 编	张艳美	蓝利萍	陆扬利
编 者	潘毓森	韦国捷	罗明宝
	蓝 竹	韦美香	韦珠生
	王明清	陆美贞	



►2008年7月，时任广西壮族自治区农业厅厅长张明沛（左一）在马山县纪委书记方发新（右二）、副县长苏黔玲（右一）、县农业局局长韦振佳（左二）陪同下到项目区检查、指导测土配方施肥工作。



◀2011年11月，时任广西壮族自治区农业厅厅长张明沛（左三）、南宁市农业局副局长孔德工（左二）、马山县县长杨敏（左一）在白山镇检查、指导测土配方施肥工作。

►2011年11月，广西壮族自治区农业厅副厅长韦祖汉（左一）、广西壮族自治区土壤肥料工作站站长宾士友（左三）、马山县政协主席林永立（左二）在白山镇水稻测土配方施肥示范区指导工作。





◀2009 年 8 月，广西壮族自治区土壤肥料工作站黄武龙书记（左一）到马山县白山镇水稻测土配方施肥示范区检查、指导测土配方施肥工作。



►2007 年 11 月，马山县举办项目田间采样培训。图为技术人员们正在接受现场采样技术培训。



◀马山县白山镇农业技术人员在田间采集土壤样品。

►马山县古寨乡技术员将采集好的土壤样品准备装箱运送。



◀马山县农业局副局长、测土配方施肥补贴项目实施办公室主任潘旭昌（右一）正在查看化验药品到位情况。

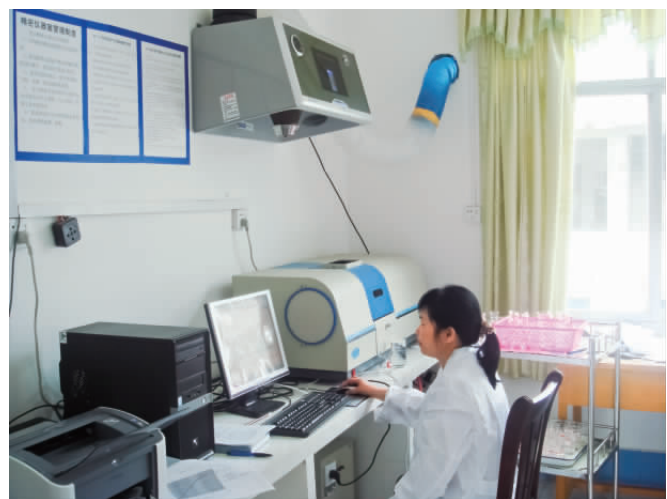
►化验员使用定氮仪进行土壤全氮分析化验。





◀化验员在化验室进行土壤有效磷分析化验。

▶化验员使用原子吸收分光光度计进行土壤速效钾分析检测。



◀测土配方施肥水稻“3414”肥料效应田间试验。

▶测土配方施肥项目水稻对比试验。



►测土配方施肥项目玉米对比试验。



◀测土配方施肥项目玉米测土配方施肥示范田。

►加方乡福兰村利用墙报向村民介绍本村土壤养分丰缺状况及推荐施肥量。



◀白山镇上龙村利用墙报向村民介绍本村土壤养分丰缺状况及推荐施肥量。



◀2008 年 11 月，马山县农业局召开测土配方施肥项目农户施肥建议卡发放工作会议。

►2007 年 10 月 12 日，马山县农业局在永州镇开展测土配方施肥项目咨询宣传活动。



◀马山县古零镇测土配方施肥补贴项目配方肥销售点。

►马山县在测土施肥项目区推广秸秆还田，以培肥地力。



►马山县测土施肥项目区农户施用有机肥培肥地力。



◀马山县测土配方施肥补贴项目玉米田间试验验收现场。

►群众参加测土配方施肥项目“水稻估产竞猜”活动现场。



◀2007年7月，广西壮族自治区土壤肥料工作站站长宾士友在马山县古零镇为获得测土配方施肥项目“水稻估产竞猜”活动一等奖获得者颁奖。



◀马山县测土配方施肥项目数据组技术人员正在录入数据。

►2010年6月，马山县农业局召开农业专家会议，广泛征求专家意见，选择确定马山县耕地地力评价因子。



◀2010年9月，马山县农业局召开农业专家会议，对耕地地力评价结果进行审评。

►2010年12月，马山县耕地地力评价工作通过自治区级验收。图为2010年广西耕地地力评价工作验收会现场。



《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。

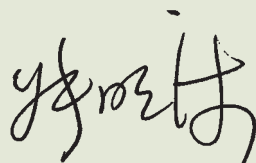
“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”是我国的基本国策，建设高标准良田是确保粮食安全的根本保障。开展耕地地力评价工作，了解耕地及耕地相关资源与环境状况，是加强耕地质量建设，建设高标准良田和合理利用土地的重要基础。广西曾于1958~1960年、1979~1984年开展过两次土壤普查工作，获取了丰富的土壤信息。特别是第二次土壤普查，成果丰硕，查清了广西土壤资源的类型、面积、分布及土壤肥力特征、障碍因素等，对广西农业区划、农业综合开发、中低产田改良、科学施肥等发挥了极其重要的作用。改革开放以来，广西农业和农村经济快速发展，农业结构经历了战略性调整。特别是近十年来，特色优势农业发展迅猛，农业区域布局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

广西壮族自治区人民代表大会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





马山县测土配方施肥项目示范区

肥料田间效应试验(中产田“3414”试验)

地点: 马山县白山镇上龙村

作物: 水稻

作物品种: 两优328

处理: ① N.P.K; ② N.P.K; ③ N.P.K; ④ N.P.K;

⑤ N.P.K; ⑥ N.P.K; ⑦ N.P.K; ⑧ N.P.K;

⑨ N.P.K; ⑩ N.P.K; ⑪ N.P.K; ⑫ N.P.K;

⑬ N.P.K; ⑭ N.P.K;

实施单位: 马山县农业局 白山镇农业服务中心

2009年

① 基 肥 21.6 公斤
面 施 追 肥 40 公斤
施 氮 化 钾 13.3 公斤

前言

土地是指地球陆地表层影响土壤生产潜力与环境管理的所有要素的总称，它不仅包括土壤，还包括地形、气候、地表和地下水文、植被、动物和微生物区系以及人类活动等。土壤是指具有一定的肥力，能够生长植物的疏松表层，由矿物质、有机质、空气和水分四部分组成。

耕地是指种植农作物的土地，包括新开垦荒地、休闲地、轮歇地、旱田轮作地等；以种植农作物为主，间有零星果树、桑树或其他树木的土地；耕种3年以上的滩涂和海涂。

耕地地力是耕地自然要素相互作用所表现出来的潜在生产能力。耕地地力评价的实质是评价地形地貌、土壤理化性状等自然要素对农作物生长限制程度的强弱。

《2006年全国测土配方施肥工作方案》明确要求，要结合测土配方施肥项目进行耕地地力评价。马山县在实施测土配方施肥补贴项目中，收集和整理了大量的田间调查、农户调查、土壤及植物样品分析测试和田间试验观测记载数据，充分利用这些数据及全国第二次土壤普查以来的历史资料，结合县域耕地资源管理信息系统，开展耕地地力评价工作。

本次耕地地力评价基本摸清了马山县耕地的地力状况、肥力状况、养分状况、土壤退化状况和耕地综合生产能力，对搞好土壤改良，科学合理施肥，保护和提高耕地质量，加快生态农业建设与推进农业产业结构战略性调整，提高农业综合生产能力，实现农业增效、农民增收，促进农业的可持续发展都具有十分重要的意义。为了全面总结本次耕地地力评价的成果，促进成果的利用，我们组织编写了《马山县耕地地力评价》。书中既介绍了马山县耕地地力评价工作的组织实施，又介绍了取得的各项成果，含大量数据和图件成果资料，具有很高的应用价值。

由于时间仓促，水平有限，书中错漏之处在所难免，敬请各位领导、专家批评指正。

编著者
2013年4月