

一代地理学宗师

科学工作者的楷模——

纪念周立三院士 诞辰一百周年

中国科学院南京地理与湖泊研究所 编

一代地理学的宗师 科学工作者的楷模

——纪念周立三院士诞辰一百周年

中国科学院南京地理与湖泊研究所 编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

周立三院士为我国著名的现代地理学家,是自然资源综合考察、农业区划及国情分析研究的开拓者和奠基人之一。为亲切纪念和缅怀周立三的卓越贡献和崇高品质,特编辑出版本纪念文集。全书分上、下两篇,上篇为周立三百年诞辰的有关文章,包括反映他的学术地位、学术思想、学术贡献和优秀品质等纪念文章、相关文件、媒体报道等48篇;下篇为周立三的论著、手迹及照片精选,选录了主要领域的代表作14篇及部分相关论著手稿、读书笔记、自传、信函手迹和工作、生活照片。文集内容丰富,亲切生动,编排新颖,有较强的科学性与可读性。

本书可供从事地理、资源调查、区域开发、农业发展和国情国力等研究的科研工作者、有关管理部门和高等院校师生阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

一代地理学的宗师 科学工作者的楷模:纪念周立三院士诞辰一百周年 / 中国科学院南京地理与湖泊研究所编. —北京:科学出版社, 2010

ISBN 978-7-03-029042-7

I. ①—… II. ①中… III. ①周立三(1910~1998) —纪念文集
IV. ①K825.89-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第184377号

责任编辑:赵 峰 朱海燕 沈晓晶 / 责任校对:李 影

责任印制:钱玉芬 / 封面设计:王 浩

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京天时捷彩色印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2010年10月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2010年10月第一次印刷 印张:25 1/2 插页:22

印数:1—1 200 字数:600 000

定价:128.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)



周立三院士（1910～1998）

科学工作者的楷模

敬贺周立三先生八十大寿

周光召

九二年三月廿七日

开拓农业区划
促进农业繁荣

为周立三老先生八十大寿题

何康
一九九零年
五月十日

学习周老献身科
学的伟大精神

祝周总理八十寿辰

孙德胜

一九八〇年三月廿一日

周立三院士为发展经济
地理科学，推进农业区划
工作，开展国情与发展战
略研究，作出了重大贡献。
他品德高尚，实事求是，
治学严谨，提携后进，是
我尊敬的良师益友。

孙领 一九九九年五月

编辑说明

2010年9月20日，是中国共产党优秀党员、著名的现代地理学家、中国科学院南京地理与湖泊研究所名誉所长周立三院士一百周年诞辰纪念日。为了亲切纪念和缅怀周老的丰功伟绩与崇高品质，我所决定编辑出版《一代地理学的宗师——科学工作者的楷模——纪念周立三院士诞辰一百周年》文集。这是我所七十周年所庆出版系列著作中的重要一部。学习和发扬周立三院士的崇高思想与优秀品德，从我做起，奋发图强，努力工作，勇于攀登，为建设和谐南京地理与湖泊研究所，为发展我国区域地理学与湖泊科学做出新的更大的贡献。这就是编辑出版本文集的初衷。

文集分为上、下两篇。上篇为周老百年华诞纪念文选，选登纪念文章及文件48篇，主要选自：一是1999年周老去世一周年时我所编辑的《周立三院士纪念文集》有关文章；二是2006年12月12日中国科学院地学部在北京召开的“周立三学术思想研讨会”上交流的有关文章或讲演稿，其中大部分已在《科学新闻》或中国科学院网站上发表；三是组织部分周老的学生或一起工作过的同仁撰写的纪念文章。对前两部分多数文稿，我们重新打印后通过邮寄或网络或直接给作者校核和确认，大部分作者都做了认真的核对、修改和补充，有的作者来函确认；在新组织的稿件中，一些作者当接到约稿通知后很快就写成文稿交给我们，均表现出对周老的一片真情与崇敬之意。本篇因文章较多，为了更好反映周老的学术地位、学术思想、学术贡献、优秀品质，按文章的题意和内容，分为现代地理学的开拓者与奠基人、学术思想与科研实践、思想品德与为人、亲友的思念与缅怀、崇高精神永放光华5章。在周老去世十余年间，有些作者已不在人世，有些作者的职务或职称或工作单位已经发生变化，因此在文章作者署名时，除为了方便说明背景，在文后用括号注明职务或单位外，一概不署工作单位和职务或职称。对那些已经过世的作者文章的写作时间，仍用原稿标明的时间；还有些纪念文章尊重作者意见仍保留1999年《周立三院士纪念文集》所注明的年月日期。

下篇为周老的论著、手迹和照片精选，包括3章：第六章论著选录，选登了周老有关新疆综合考察（包括新中国成立前、新中国成立后50年代和80年代三次综合考察的代表作4篇）、农业地理与农业区划研究（包括农业地理学理论、不同农业区域划分的理论与方法、我国农业区划研究进展等6篇）和国情分析研究（包括中国农村国情简要分析、中国国情简要分析以及太湖地区面临人口土地粮食三大挑战等4篇）三方面的代表作共14篇；第七章手迹影印，分为论著手稿（以农业地理学的性质及其发展方向的探讨、《中国农业区划的理论与实践》第二章和有关国情分析的部分手稿为代表）、读书笔记、生平自述和信函等部分；第八章照片选登，包括论著封面、获奖证书、生平经历、工作生活、社会活动及家庭等有关照片70余张，比较全面反映了周老工作与生活情况。由于受文集篇幅限制，只能选有代表性的手迹扫描，尤其有些信函

手迹无法全扫描采用；有些照片因不是用原照片扫描而是从书本上复制的，相片质量不太好；影印的部分手迹也有些模糊；均请读者和有关提供者谅解。

文集开篇综述简要介绍了周老的生平经历、主要学术领域与贡献、学术思想与治学、思想品质与为人，目的是让读者对周老的一生有一个基本认识与了解。虽经多次修改，但可能还有挂一漏万或不够准确之处。

在收集周老的手稿、笔记、卡片、便条、信函、证书、照片等以及征集文稿过程中，得到周老家人吕庆如（周老夫人）、周蜀恬（周老长女）、周蜀怡（周老二女儿）、周迅（周老的孙子）、刘宁（周老的外孙女）等的鼎力协助与支持；原《资源节约和综合利用》杂志主编周光敏先生倾其所有提供有关周老的书信手迹和照片；中国科学院国情办公室秘书刘燕鹏同志和我所流域室张落成等同志，为收集有关周老的书信、便条等手迹以及为文稿的征集与网络传输提供了很大帮助，原自然资源综合考察委员会研究员沈长江先生提供有关新疆综考资料和照片。所党政办、科技处、人事处、档案室、图书馆等有关部门紧密配合，为文集的编辑出版提供了许多方便。特别要提到所党办邢路宁同志为周老的遗物、照片、证书和论著封面等的扫描、照相及照片编辑，07级硕士研究生田方同学（导师段学军）为周老的论著及手稿扫描与识别处理，档案室李白华、王莱英为查找有关档案，图书馆胡键红、许桂红为查找周老论著，还有流域室周惠军为打印部分文稿，人事处刘庆华为保管周老考察笔记等，均付出了许多辛勤劳动。

施雅风院士、屠清瑛先生、虞孝感先生等对综述文稿进行了审阅，提出许多宝贵意见，并亲自做了修改与补充。国家林业局、中国治沙暨沙业学会朱俊凤先生，国家开发银行刘志雕先生等，为文集的内容和结构也提出了宝贵意见和建议。科学出版社的同志们为保证文集的质量和按时出版也做出了巨大努力。

总之，凡对文集编辑和出版提供帮助和出过力的人有许许多多，恕不一一列举，在此深表谢意！

本文集由吴楚材、余之祥、吴明其、段学军负责编辑与统稿。由于时间仓促，经验不足，存在问题或不当之处在所难免，望读者谅解与赐教。

中国科学院南京地理与湖泊研究所

2010年6月

编辑说明

综述

(吴楚材 余之祥 吴明其) /1

上 篇 周老百年华诞纪念文选

第一章 现代地理学的开拓者与奠基人

- 中国需要更多周立三式的科学家 (周光召) /13
- 超地理学的帅才, 科学工作者的楷模 (施雅风) /15
- 中国地理界的光辉楷模 (吴传钧) /22
- 长者风范, 学界楷模——缅怀周立三先生 (陈述彭) /25
- 周立三院士在新中国成立前后重建地理所工作中的重大贡献 (施雅风) /27
- 他留下的“财富”影响深远——继承周立三的学术思想和优良学风 (石玉林) /36
- 缅怀周立三先生, 发展地理学事业 (秦大河) /41
- 中国地理学的大师——忆周立三院士的成就与为人 (屠清瑛) /46
- 我国杰出的地理学家——深切怀念周立三先生 (侯学焘) /50
- 中国近代地理研究机构的重要开拓者周立三先生 (范云崎) /52

第二章 学术思想与科研实践

- 周立三先生的高尚精神和风范——周老对新疆综合考察与农业区划的贡献 (余之祥) /55
- 怀念周老——回忆周立三院士对我的言传身教 (沈长江) /59
- 周立三先生对中国农业区划的重要贡献 (钟功甫) /62
- 缅怀我国农业区划开拓者周立三院士 (沈煌清) /65
- 深切思念, 难忘教诲——回忆周老对编制《中华人民共和国国家农业地图集》的贡献 (张龙生) /67
- 周立三同志对中国林业的重要贡献——纪念周立三同志一百周年诞辰 (朱俊凤) /70
- 周立三, 一位杰出的战略科学家 (胡鞍钢) /74
- 周立三院士在中国国情研究上的学术思想 (陈锡康) /77
- 国情分析研究的基本意义与特点——纪念周立三先生百年诞辰 (李立贤) /81

周立三院士与国情分析研究	(吴楚材) /87
周立三的学术思想、形成及其影响	(虞孝感) /91
周立三先生对我的教导	(陈桥驿) /97
怀念周老——忆周立三先生二三事	(孟 辉) /100
永远怀念我最尊敬的周立三先生	(刘燕鹏) /104

第三章 思想品德与为人

学界楷模 长者风范——在“地学部周立三学术思想研讨会”上的发言	(杨桂山) /108
缅怀周所长, 迎接新世纪	(虞孝感) /112
面向问题, 开拓创新——缅怀周立三院士	(朱季文) /115
投身于国民经济主战场的一件事——怀念周立三先生	(沈道齐) /117
难忘的周老, 难忘的情怀——纪念周立三院士诞辰一百周年	(姚士谋) /119
创新思维, 提携晚辈	(赵 锐) /122
地理学发展的领头雁——怀念周立三同志	(刘思华) /124
他心中想的只是国家建设——怀念周立三先生	(陈家其) /125
与恩师在一起的日子里——回忆周老的治学与为人	(吴楚材) /126
周老, 人生的楷模	(沈小英) /129
从小事看周先生的高尚情操——纪念周立三院士一百周年诞辰	(何腾高) /131
追念恩师三五事	(顾人和) /133
缅怀恩师, 开拓前进	(张落成) /135
忆恩师周立三院士	(张海亮) /138

第四章 亲友的思念与缅怀

未了的夙愿	(吕庆如) /142
忆父亲——事业、读书、大度与无私	(周蜀恬) /144
简朴、严谨、孜孜不倦——忆我的慈父周立三	(周蜀怡) /147
相处贵知心——海峡对岸好友给周立三家属的一封信(摘录)	(万绍章) /148
怀念我同班的挚友周立三院士	(叶 汇) /152
十六封信真情在 谆谆教导伴我行——在与周老交往的日子里	(周光敏) /155

第五章 崇高精神永放光华

(1998) 宁地湖党字第04号关于向周立三同志学习的决定	/162
地学师才 学界楷模——周立三学术思想研讨会在京举行	(李存富 张 琨) /164

“周立三院士‘建设节约型社会’学术思想座谈会”纪要

(胡笑琪 吴楚材) /166

学习“周立三院士学术思想和崇高品德,为构建和谐研究所”做贡献

(吴明其) /170

下 篇 周老的论著、手迹和照片精选

第六章 论 著 选 录

第一部分 新疆综合考察	/175
新疆经济建设之刍议	/175
新疆综合考察	/180
新疆玛纳斯河流域农业生产与棉花专业化问题	/197
《关于新疆农业发展的若干建议》序言	/201
第二部分 农业地理与农业区划	/204
农业生产的基本特点与农业系统	/204
农业地理学的性质及其发展方向的探讨	/210
试论农业区域的形成演变、内部结构及其区划体系	/217
农业区划问题的探讨	/226
论省级农业区划的几个问题	/236
我国农业区划研究的回顾与进展	/242
第三部分 国情分析研究	/252
人口、资源、环境与农业发展——从国情分析看农村发展战略	/252
中国国情的简要分析	/260
太湖地区经济发展面临人口、土地和粮食三大问题的挑战及其对策	/270
认清国情、寻找对策、走出困境,是时代赋予我们的历史责任	/277

第七章 手 迹 影 印

第一部分 论著手稿	/280
第二部分 笔记卡片	/358
第三部分 自述与提案	/380
第四部分 信函	/396

第八章 照 片 选 登

第一部分 研究成果	/404
第二部分 生平经历	/410
第三部分 工作生活	/416
第四部分 家庭生活	/424

附录 1 周立三院士年谱简表

附录 2 周立三院士论著目录

综 述

吴楚材 余之祥 吴明其

周立三，学名祖豫，中国共产党优秀党员、中国民主同盟江苏省副主任委员、中国科学院南京地理与湖泊研究所原所长与名誉所长、中国科学院院士，是我国著名的地理学家，自然资源综合考察、农业区划、农业专题地图编制和国情分析研究的开拓者与奠基人之一。他爱党爱国、工作敬业、治学严谨、胸怀博大、提携后辈、淡泊名利，堪称科学工作者的楷模。

中国科学院地学部于2006年12月12日在北京召开“周立三学术思想研讨会”，与会者对周立三院士的学术成就、学术思想与崇高品德给予了很高的评价，分别称他为“超地理学的帅才”、“杰出的战略科学家”、“长者风范 学界楷模”；中国科学院原院长、中国科学技术协会名誉主席周光召希望“涌现更多的周立三式的科学家”。

周先生共发表著作20余部、论文80多篇（包括合作）。1980年以来，他所主持的科研项目分别获国家科技进步奖一、二、三等奖各1项，中国科学院科技进步奖一等奖2项、二等奖2项，中国科学院自然科学奖二等奖1项；1986年获中国科学院竺可桢野外工作奖，1997年获（香港）何梁何利基金地球科学奖。

一、周立三院士简历与生平

1910年9月20日，生于浙江省杭州市区保安桥。

1933年7月，在广州中山大学理工学院地理系首届毕业。

1933年9月至1939年12月（23~29岁）：先在陆地测量总局边疆历史地图编纂委员会、国立编译馆任技士、编译，编著出版了《日本地理大纲》；后在广西大学文史地科任副教授。

1940年4月至1949年4月（30~39岁）：1940年4月，转入重庆北碚，协助黄国璋先生筹建中国第一个地理研究机构，中国地理研究所于同年8月正式成立；周立三先生负责人生地理组资料室工作，先后任助理研究员、副研究员；1943年在侯学焘、陈泗桥等同仁的配合下，负责《四川经济地图集》的编制工作；1944年参加孙中山先生实业计划“西北科学考察团”，到甘肃河西走廊和新疆等地进行历时半年的科学考察；1946年去美国威斯康星大学研究生院进修，1947年回国，晋升为研究员；1949年新中国成立前夕，中国地理研究所部分人员搬迁广州，留下一批科研骨干成立由周立三先生负责的南京工作站，周与当时地下党员施雅风等领导了“反搬迁搞应变”斗争，成功地抵制了国民党当局欲将该所全部迁往广州或台湾的图谋，为保存新中国地理研究机构和骨干力量做出了历史性的贡献。

1949年5月至1958年（39~48岁）：1949年11月，周立三先生与吴传钧、高泳

源等合作编辑的《苏联新图志》由上海亚光与地学社出版；参与筹备普及性的《地理知识》杂志的创刊工作；1950年6月下旬，中国科学院地理所筹备委员会（以下简称筹委会）在北京召开了第一次会议，决定分为地理、地图和大地测量三个组，其中第一组由周立三主持；由于筹委会主任竺可桢在北京，副主任黄秉维仍在上海华东区工业部任职，周立三先生负责处理地理所筹委会的日常事务；1950年10月30日周先生加入中国民主同盟；1952年10月12日，竺可桢主持召开地理学第一次代表大会筹备会议，决定由孙敬之、周立三、施雅风负责地理代表大会的筹备工作；1954年1月，中国科学院院务会议通过决定，成立中国科学院地理研究所，黄秉维任所长，周立三任副所长。1955年由周立三主持完成了“中国农业区划的初步意见”，将全国划分为6个农业地带（即中南、华中、华北、东北、西部和海洋）以及16个农业区；主编完成《甘青农牧交错地区农业区划初步研究》；1956年开始主持新疆综合考察队，先后担任副队长、队长，考察历时5年，取得丰硕成果，为新疆资源开发和经济建设做出了贡献。

1958~1978年3月（48~68岁）：1958年，中国科学院地理研究所迁至北京，留下部分科技人员组建中国科学院南京地理研究所，1959年6月20日该所正式成立，中国科学院于当年7月9日任命任美镠兼任所长，周立三为副所长；1964年3月周立三任所长，同年11月当选为第三届全国人民代表大会代表；1978年2月，被推选为第五届全国政协委员。在这期间周立三主要发表“新疆综合考察”、“新疆农业区划及其划分原则和方法的探讨”、“试论农业区域的形成演变、内部结构及其区划体系”、“论省级农业区划的几个问题”、《江苏省农业地图集》（主持）等著作。在“文革”期间，周立三先生受到残酷的迫害，他的研究工作也被迫中断。

1978年3月至1983年（68~73岁）：1978年3月正式恢复了周立三的所长、所学术委员会主任等职务；1979年出版与他人合作编著的《江苏农业地理》；1980年7月周立三加入中国共产党，成为中共党员，11月被选为中国科学院学部委员（院士）；1980年、1981年两次被评为“江苏省劳动模范”；1983年9月担任全国农业区划委员会科学顾问组副组长；1979年7月至1980年，组织与主持中国综合农业区划研究与专著编写，《中国综合农业区划》于1981年由农业出版社出版。并再次主持江苏省农业区划（修编），历经两年。

1984~1998年（74~88岁）：1984年3月，退下所长岗位，改任中国科学院南京地理与湖泊研究所名誉所长、学术委员会主任、所学位委员会主任等职务；1984年主持完成《关于新疆农业发展若干建议》的咨询报告，为新疆编制“七五”发展规划参考；主编完成《中华人民共和国国家农业地图集》（以下简称为《国家农业地图集》），并获1989年中国科学院科技进步奖一等奖和1991年国家科技进步奖二等奖；1988年3月被推选为第七届全国政协委员；1987年，受国务院农村发展研究中心的委托领衔承担了中国农村国情分析研究项目，开辟国情分析研究领域，1989年10月发表的第1号国情报告《生存与发展》引起国家领导人的重视，并在海内外产生很大反响；自1990年起，国情分析研究列入院长基金特别支持项目，分两期给予近十年的资助，后相继发表了7份国情报告；1993年出版专著《中国农业区划的理论与实践》；2000年11

月, 由他主编的最后一部专著《中国农业地理》出版。

1996年2月18日, 即农历乙亥年除夕下午, 周立三先生突发中风入院治疗。1998年5月27日, 在南京与世长辞, 享年88岁。1998年6月8日, 举行的遗体告别仪式上书写着“跋涉千山万水开拓新疆综合考察农业区划国情分析先河堪称一代地理学宗师 培育后辈新人发扬爱党敬业无私奉献艰苦奋斗精神享誉当代科技界楷模”的挽联。这是对周立三先生一生重大学术成就与崇高品质的生动写照与恰当评价。

二、周立三院士主要学术成就

周立三先生坚持地理科学为国家经济建设服务的方针, 根据国家不同时期的建设需要和问题, 在国民经济主战场上发挥地理学的综合性、区域性的作用, 不断开拓新的研究领域, 向国家提出具有前瞻性、战略性的科学建议, 组织与承担一系列国家或地方的重大科研项目, 并取得重大成果。主要有以下四个方面:

1. 组织和主持新疆综合考察

周立三先生是我国自然资源综合考察的开拓者之一。20世纪40年代, 周立三先生随“西北科学考察团”到甘肃河西走廊和新疆等地做过历时半年的科学考察, 尤其对天山南北的民族、资源、社会经济状况进行了较广泛的调查研究, 发表了“哈密——一个典型沙漠沃洲”、“新疆经济建设之刍议”等多篇论文。在这篇经实地考察写成的“刍议”一文中提出许多至今仍有参考价值的观点, 如新疆建设首重交通、有水斯有土、工业移民重于农业移民、优先发展轻纺工业、和翕边民以及普及教育等。

20世纪50年代中期, 新中国开始了大规模的经济建设, 为制定规划迫切要求进行综合考察和深入研究。周立三先生深感这种需要, 积极倡议组织多学科的新疆综合考察队, 这项工作得到中国科学院竺可桢副院长的大力支持。新疆队成立后, 从1956~1960年连续五年对新疆的自然资源、社会经济条件和农业布局进行了全面而系统的考察。周立三先后任副队长、队长。他重视以任务带学科, 要求各专业组的活动密切联系新疆的经济建设。每年考察结束后, 都要进行总结, 提出对新疆生产发展的建议, 征求地方对科学考察的意见, 以制定好年度计划。在对新疆全面考察的基础上, 还先后重点组织对额尔齐斯河的开发、吐鲁番盆地的综合利用、开都河改道及其对博斯腾湖的影响、塔里木盆地的盐土改良等的专项考察, 提供了许多重要的科学成果, 并发挥了很好的作用。周先生同新疆队的其他领导、前苏联专家以及全体队员团结合作, 重点研究了新疆自然资源的开发利用与农业合理布局的问题。在考察的最后一年, 他组织全队力量完成了《新疆维吾尔自治区农业自然资源开发利用及农业合理布局的远景设想》综合考察报告和13个专题研究报告, 并专门召开会议, 在乌鲁木齐向自治区领导和有关部门系统汇报, 有针对性地论述了有关农牧业生产发展的重大问题。这套研究报告是新疆队数年考察的结晶, 为新疆的资源开发和发展规划提供了许多重要的建议, 多年来一直被有关部门作为编制计划或规划的重要依据, 受到中央和新疆许多领导部门的好评。其全部考察成果, 包括各专业组所出版的一大批学科专著, 得到全国科学大会的表彰。

事隔 20 年后，为贯彻中央将新疆和整个大西北作为我国下一个世纪开发重点的战略，中国科学院再次组织新疆资源综合考察，规模虽然不大，但目标任务明确，考察队由石玉林负责，周立三先生作为顾问再度受命前往指导这项工作。此时他已是 70 多岁的高龄，身体也不比当年，但想到国家的需要，不仅协助考察队制订计划，不辞辛劳多次到实地调查访问，做了许多工作。尤其是 1984 年 6 月至 8 月在乌鲁木齐，为新疆编制“七五”发展规划提供科学咨询和科学院组织新疆第二次考察做准备，周先生不顾病痛组织 50 年代参加新疆科考的沈长江等部分科研人员和林业部规划院、新疆维吾尔自治区畜牧厅区划办等有关同志，主持编写了《关于新疆农业发展的若干建议》报告，并亲自撰写了前言。他指出新疆农业的发展，第一，要重视山地与平原的统一性；第二，生产建设必须重视生态环境变化所引起的后果；第三，调整经济结构必须重视解决农牧、林牧、工业与农业、城市与乡村等矛盾；第四，要提高农牧产品在国内外市场的竞争力，必须大力提高质量。报告对新疆的合理用水、挖掘耕地生产潜力、防治沙漠化、改良利用盐碱土、挖掘畜牧业的潜力与合理利用天然草场、保护与营造森林、重视粮食生产的小区平衡以及建设棉花基地 9 个问题做了专题分析。这份约 5 万字咨询报告论点鲜明，论据充分，在向新疆和中央有关部门汇报后得到很高的评价。

2. 开创农业区划研究

中国有自己独特的自然环境，农业生产的地区差异悬殊。但是，长期存在着农业生产布局不合理的问题，在农业上“一刀切”的指挥方法相当普遍。周先生认为，农业的地区差异是客观存在的，不同的农业区有大小不同等级的地域系统，农业区划就是依据客观的农业地域分布规律，从发展生产出发，按地区生产条件与生产特点的相似性和差异性加以科学地分区划片，在此基础上因地制宜合理布局，并阐明各区的发展方向与增产途径，为规划和领导农业生产提供科学依据，增强主动性，减少盲目性。因此，周先生把农业区划的研究作为农业地理学结合生产实践的首要问题，无论从理论上，还是实践上都起到了开创性的作用。

20 世纪 50 年代，他在主持完成“中国农业区划的初步意见”和对新疆综合考查的基础上，进一步研究省区农业区划的理论与方法，初步完成新疆农业区划。60 年代初，针对我国农业生产发展所受到的严重挫折，周先生和许多科学家联名向国家建议开展农业区划的研究，并得到周总理的重视，农业区划被列为当时农业科技发发展纲要的第一项任务。周先生又以全部精力投入到农业区划的实践，担任了江苏省农业区划委员会副主任委员，并率先在江苏省开展农业区划的试点工作，在较短时间内就取得一批成果。他和地学、农学等各方面专家共同探讨，针对江苏省的特点提出各农业区的发展方向，论据充分，可操作性强，得到中央有关领导的赞许和地方领导的肯定，江苏省委把区划—规划—样板作为领导农业生产的重要方法。1964 年 5 月，国家科学技术委员会在无锡市召开现场会议，推广江苏的区划工作经验。由国家科学技术委员会副主任范长江主持，竺可桢、丁颖等一大批著名学者和各省负责农业的领导参会。此后农业区划工作在全国大部分省市区展开，取得多项成果并在生产上发挥了积极作用。