



国土资源管理研究丛书(一)

国外地籍管理发展趋势

国土资源部信息中心

主编 王正立 刘丽

中国大地出版社

国土资源管理研究丛书(一)

国外地籍管理发展趋势

国土资源部信息中心

顾 问:王广华

指 导:张新安

主 编:王正立 刘 丽

中国大地出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书编译介绍了有关国外地籍管理发展趋势的最新成果。主要包括：未来地籍系统的展望、地籍改革对土地管理制度和可持续发展的重要意义、国外地籍技术取得的新进展以及部分国家地籍管理与改革案例等。

本书可供国土资源管理、研究人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

国外地籍管理发展趋势/王正立,刘丽主编:—第1版.—北京:中国大地出版社,2002.12

(国土资源管理研究丛书;1)

ISBN 7-80097-523-1

I. 国... II. ①王... ②刘... III. 地籍管理—研究—外国 IV. P273

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 003044 号

责任编辑:叶丹 卢晓熙

出版发行:中国大地出版社

社址邮编:北京市海淀区大柳树路 19 号 100081

电 话:010—62173164(编辑部)

传 真:010—62183493(发行部)

印 刷:北京航隆胶印厂

开 本:880mm×1230mm 1/32

印 张:99.5

字 数:2800 千字

版 次:2002 年 12 月第 1 版

印 次:2002 年 12 月第 1 次印刷

印 数:1—1000

书 号:ISBN 7-80097-523-1/K·97

定 价:240.00 元(全 12 册)

(凡购买中国大地出版社的图书,如发现印装质量问题,本社发行部负责调换)

出版者的话

国土资源是人类生存和社会可持续发展的物质基础，是国家安全和社会稳定的战略保障。为加强国土资源管理的系统研究，加大科研成果的交流和转化力度，更好地为国土资源管理工作服务，我们组织出版了《国土资源管理研究丛书》（以下简称《丛书》）。

土地是万物之源，土地是财富之母。在一切自然资源中，土地是最基本的资源，是人类生存发展的必要条件。土地问题是政治问题，是国家存在的根基；土地问题是经济问题，人类生产、生活的一切物质要素均源于土地，经济活动的空间依附于土地；土地问题也是环境问题，环境质量的好与坏，其结果最终都要落在土地这个载体上。鉴于此，《丛书》的第一辑出版了以土地管理研究为主要内容的 11 本专著，1 本译著。其中有探索新形势下土地管理对策及办法的《WTO 与中国土地管理》、《与入世接轨》；有介绍国外动态的《国外地籍管理发展趋势》；有研究农村土地市场和经济发展的《农村土地市场运行机制研究》、《农村生态经济建设研究》；有研究不动产业管理和城市动态信息采集技术的《不动产管理制度研究》、《房地产经纪业规范化管理研究》、《城镇居民住房消费研究》、《数字城市空间管制动态信息采集研究》；有回顾与总结新中国土地管理事业发展史的《新中国的土地管理研究》；还有研究土地管理实践中存在的具体问题及其解决办法的《土地管理实践探索》、《矿区土地破坏与复垦整治研究》等。

国土资源管理工作责任重大，国土资源管理系统研究方兴未艾。以服务国土资源管理工作为己任的出版者，就是要为作者搭起一个交流成果、阐释观点的平台，为读者及时提供可资借鉴的新成果、新经验。惟愿专家、读者们都来关心、支持和参与《丛书》的出版工作，共同为繁荣国土资源事业，推进国土资源管理工作而努力。

2002 年 10 月

前 言

2002年3月,在中央人口-资源-环境工作座谈会上,国家主席江泽民指出,实现可持续发展,核心的问题是实现经济社会和人口资源环境的协调发展,国土资源工作要以提高可持续发展的保障能力为目标,建立政府管理与市场运作相结合的资源优化配置新机制,全面加强资源调查、规划和管理,不断提高对资源的保护与合理利用水平。地籍管理在我国的土地管理体制中处于基础地位,它是我国协调经济发展与人口、资源、环境的关系,促进国民经济长期持续、稳定、协调发展的重要手段,其建立和完善对于保护土地产权主体的利益、增加土地税收、控制土地利用等具有重要意义。

进入21世纪以来,世界经济全球化和信息化的步伐进一步加快,面临经济发展对人口、资源和环境的压力,如何在经济快速增长过程中保护土地产权主体的利益、减少土地纠纷、促进土地市场的健康发展对一国经济增长的作用越来越显著。因而自20世纪80年代以来,世界各国先后把地籍管理的改革提到了议事日程。

我国的地籍管理已有上千年的发展历史,国土资源部自1998年成立以来,围绕国土资源的调查评价、规划、管理、保护和合理利用这一中心,加大了地籍管理的工作力度,地籍管理工作水平进一步提高,土地产权管理得到加强,土地登记制度逐步完善;土地调查、土地统计制度基本建立;地籍管理规范化建设取得长足进展。但是,与世界发达国家相比,我国的地籍管理制度及其运行体制,还存在诸多缺陷。国内许多专家学者针对存在的问题提出了许多建设性意见,特别是在GIS、航测遥感技术的应用方面,不仅做了大量的理论工作,许多地方还从实践上进行了尝试。

这些理论研究工作和实践尝试为我国进一步完善地籍管理体制提供了有益的借鉴,但是,这些工作对于建立一个完善的地籍系统还远远不够。纵观国际地籍改革的过程和成果,一个完善的地籍系统至少应该能够达到以下目标:促进土地市场的高效运行;增强对

土地产权的保护；简化地籍工作程序；实现地籍管理的计算机化；促进经济发展和土地管理。从我国地籍制度的运行现状来看，距离这些目标还有很大的差距。解决目前我国地籍管理中存在的诸多问题，不仅需要新技术的引进，更为重要的是从管理体制和运行体制上进行改革。国外地籍改革的经验有许多可以借鉴之处，尤其是在地籍运行体制改革方面，许多国家正在有意识地推进地籍运行的产业化，有的已经产生了明显的社会经济效果。

有鉴于此，信息中心选取了国外地籍改革中有代表性的案例，加以翻译和整理，分析和归纳了国际地籍系统的发展趋势，同时结合我国的地籍管理现状，以帮助国内同行了解目前国际地籍的发展方向，把握地籍的发展趋势，进一步推动我国地籍改革的顺利进行。

国土资源部信息中心主任 **王广华**

二〇〇二年十月

编译说明

随着世界经济全球化和信息化进一步加快，我国地籍管理与地籍信息化得到了进一步的发展与完善。为了进一步了解国外地籍工作的现状与发展，我们编译了此书。

本书是在信息中心成立后，以《国土资源情报》上发表的部分资料为基础，多方收集更多的关于世界各国地籍管理现状和发展趋势文章与论文汇集而成。本书得到了国土资源部信息中心王广华主任、信息中心顾炳中总工程师、原副主任吴传璧研究员、资源战略室主任张新安研究员的直接指导和大力支持。本书编译负责人为王正立、刘丽，参与本书翻译与编写工作的有陈丽萍、王正立、刘丽、丁晓红、宋国明、刘伟、任增本、孟凡荣、李华、陈华、马冰、麻战红、孟鹏、李蕾、付海英、康雄华等同志。丁晓红同志对部分文章做了校对。在此对参与此项工作的同志表示感谢。

由于我们水平有限，加上时间仓促，本书定有诸多不妥之处，敬请各方面专家和领导批评指正，提出宝贵意见。

《国外地籍管理发展趋势》编译组

2002年10月

目 录

前 言

编译说明

综述 国际地籍管理发展趋势·····	1
--------------------	---

第一部分 国际地籍发展

“地籍 2014”：未来地籍系统展望·····	23
国际测量师联合会关于地籍的阐述·····	59
世界上主要地籍系统的基本原则·····	74
发展中国家的地籍系统：法律选择·····	82
地籍改革的战略管理：体制问题·····	93
未来的地籍：对未来土地管理制度的意义·····	104
土地管理和地籍改革：人与土地关系变化的影响和主要的 全球推动力·····	112
地籍程序对可持续发展的重要作用·····	133
以善治和扶贫为目的的地籍改革·····	139

第二部分 地籍技术发展

发展中国家的地籍系统：技术选择·····	151
未来的地籍簿：支持可持续发展的地政管理簿记系统·····	161
为发展中国家决策者设计的地籍和土地信息系统·····	169
用现代化技术远程更新地籍数据·····	183
大比例尺地籍测量中 GPS 的应用与发展·····	191
利用全球定位方法进行地籍测量的标准和指南·····	203
信息社会基础设施的支撑——地籍·····	209

三维地籍	217
------------	-----

第三部分 部分国家地籍管理与改革

部分中欧国家地籍改革综述	226
“地籍 2020”：德国地籍的新趋势	248
“地籍 2014”：论瑞土地籍的可持续发展	258
挪威新地籍	269
瑞典地籍改革	279
地籍管理局与捷克地籍管理改革	290
科索沃地籍调查简史	302
科索沃地籍和土地管理改革	308
哥伦比亚的地籍管理和现代化	319
韩国地籍测量展望	326
马来西亚地籍改革	333
新西兰地籍改革	341
主要参考文献	345

综述 国际地籍管理发展趋势

刘 丽

判断一个地籍系统是否成功，主要是看它能够在多大程度上满足社会的需求，即在多大程度上满足地籍信息使用者、各项土地权利拥有者和政府的需求。虽然地籍从最初成立到现在，已经历了几千年的历史，但是随着全球化、信息化的广泛推进，政府、规划者和土地产权主体等各种不同的使用者对地籍工作又提出了更高的要求。当传统的地籍系统不能满足使用者日益多样化的需要时，地籍系统就必须为适应这些需求而进行改革。根据 J.Kaufmann 工作小组对 31 个国家和地区地籍改革状况的调查，结果显示只有 2 个国家没有对本国的地籍系统进行任何改革，有 8 个国家已经完成，21 个国家正在进行或已经打算开展有计划的地籍系统改革。通过地籍改革实现地籍的发展。

在经济发展和人口不断增长的双重压力下，我国原有的地籍系统正在经受着更为严峻的挑战，如何进一步发展和完善现有的地籍体系，就成为维护土地产权主体的利益、保障土地市场的健康运行和实现我国土地资源可持续利用的重要因素。鉴于此，这里分析和归纳了国际地籍系统的发展趋势，以期了解目前国际地籍的发展方向，把握地籍的发展趋势，进一步推动我国地籍改革的顺利进行。

一、世界地籍管理发展的主要历程

地籍主要是一个提供有关土地权利、用途或价值等信息的地理信息系统（FIG，《地籍声明》，1995）。综观国际地籍的发展历史，可以看出地籍内涵和功能的深化是随着我们对土地概念的理解程度而加深的。工业革命以前相当长的一段时间内，土地被理解为财富和权利的象征，以地籍登记为基础的土地税收是当时政府收入的主

要来源。当时地籍的主要功能是作为记录土地所有权和征收财政税的依据，其实质上是为征税而建立的一种田赋清册或簿册。工业革命以后，市场经济逐渐得到发展，地产转移逐渐增加，人们认识到土地不仅是一种财富，而且还是一种商品，可以用来交换。因而地籍的功能又扩展为保障土地权利以确保土地市场的发展，地籍成为土地市场和土地转让的工具。所以，地籍的内涵已不仅仅是课税对象的登记清册，它也是土地产权登记、土地分类面积统计和土地等级、地价等内容的登记簿册。

第二次世界大战以后，面临战后重建和人口增加等问题，人们更进一步认识到，土地不仅是一种财富或者商品，而且还是一种稀缺的资源。特别是信息革命开始后，人口增长对土地的压力更加凸现了土地资源的稀缺性。地籍已经不仅仅作为土地税收、土地产权保障的主要工具，许多学者已经开始关注地籍系统对土地可持续利用和经济可持续发展的促进作用，由此而产生的许多研究成果已经被广泛应用于土地规划和土地管理领域。从总体上来看，现代地籍在以下三个方面发挥着日益重要的作用：①土地税收、控制土地利用的土地权利的分配。②对土地产权提供保障，保证土地产权市场的高效运转，为经济的可持续发展和土地管理提供支持。在乡村地区，通过地籍簿对土地权利进行登记，为农户的土地权利提供保障，可以鼓励农民增加对农业的投资。在那些土地缺乏和存在土地纠纷的地区，一个运转良好的地籍系统将会产生明显的社会和政治效益。在城市，地籍系统能够使土地买卖、抵押和租赁以更低的成本运行，从而促进土地市场的高效运转（UN/FIG，《茂物地籍改革宣言》，1996）。③为政府和土地使用者从环境保护的角度提供土地方面的信息。

二、当今世界地籍管理发展的全球推动力

加拿大学者 L. Ting 将引起目前世界地籍改革和发展的各种驱动因素如全球化、人地关系的变化、信息化、技术革新和技术进步，以及可持续发展等因素归结为一个，即全球推动力。他认为，

全球驱动力影响了支撑社会与土地相互作用方式的基础——土地管理体制，作为土地管理体系重要组成部分的地籍系统因此也必须随着社会对土地变化的态度而不断改进。

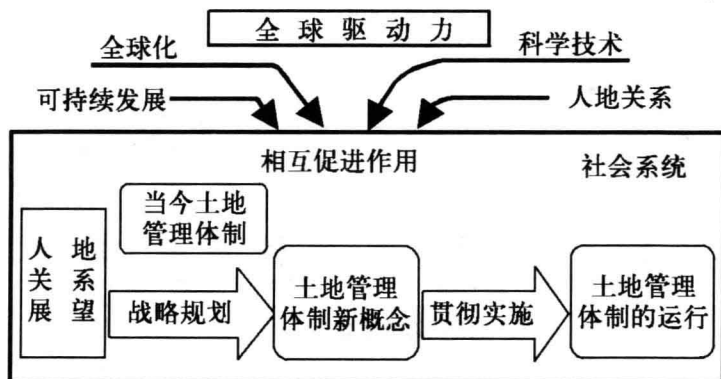


图1 世界地籍管理发展的全球驱动力

(一) 人地关系的变化

人地关系的动态变化本质可以通过西方土地管理体系的变化加以说明(见图2)。大致可以分为四个阶段。

第一个阶段是在 18 世纪工业革命以前。在早期的农耕时代,土地毫无争议是财富和权利的主要来源。当时地籍的主要功能是作为记录土地所有权的财政工具。最早的有关土地所有权的地籍记录可以追溯到公元前 3000 年古埃及的皇家土地登记。由于当时生产力低下,土地是人们赖以谋生的最重要的生产资料。亚里士多德和

柏拉图认为：对财产权的占有是被授予市民称号的主要原因，因为拥有财产权意味着不需要靠手工劳动来生存。在工业革命以前，地籍一直是进行土地登记并作为征收赋税的依据。

第二阶段是在工业革命以后和第二次世界大战之前。工业革命的进行使得资本代替了土地作为财富的主要源泉。由于经济的发展，特别是城市的发展和扩展，市场得以形成。经济和谋生手段的多样化减弱了人类对土地的依赖性，也在客观上促进了土地市场的形成。而地籍由此也衍生出了另外一个功能，成为不断增长的土地市场和土地流转的重要工具。

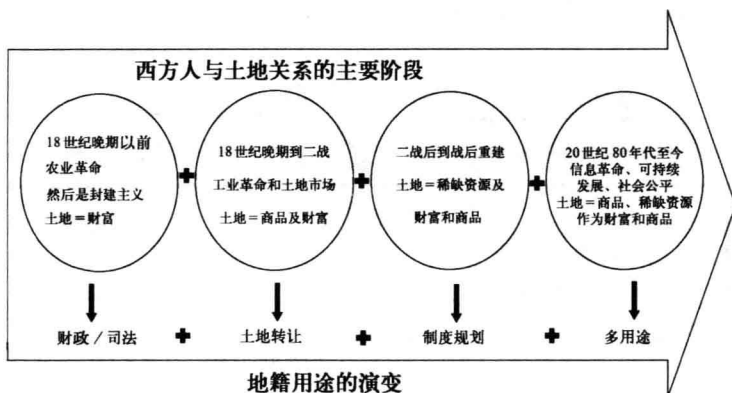


图2 人地关系及地籍的演变

第三阶段是二战以后和20世纪80年代以前。战后的重建工作和随之而来的人口飞速增长对规划尤其是城市规划提出了新的要求。解决土地再分配、土地改革和大块土地的分割等问题对建立和完善土地管理法规及制度提出了新的挑战。以高密度居住区为特征的卫星城镇的不断增加，以及由此带来的持续增长的人口对城市基础设施的压力呼唤更为合理的城市规划。政府对土地利用管制的目标也随之转变为最小化土地利用的外部效应对临近区域的影响、引导土地开发和再开发等。记录地块和权属信息的地籍成为城市规划和城市水电设施、排水设备等各项设施维护的有用工具。

第四阶段是20世纪80年以来。在这一阶段，由于人口的增长

超过了粮食生产，人类社会的可持续发展面临严重挑战。面对发展与保护，有限的土地面积与不断增长的用地需求，如何做出恰当的决策成为执政者的难题。而信息革命为可持续发展决策提供了条件，有可能通过制度和法律体系的改革实现政府、私人和社会公众之间的信息共享。因此，现代多目标地籍必须提高其自身的可操作性，以实现它所担负的财政、土地流转和土地管理方面的目标。

（二）技术进步

世界范围内科学技术的巨大进步，尤其是信息技术的快速发展，把人类从工业经济时代带入信息经济时代。地籍系统作为向社会提供与土地有关的各种数据的基础数据库，在信息社会的基础作用愈来愈重要，据澳大利亚/新西兰土地信息委员会（ANZLIC）分析，目前澳大利亚空间数据中有 25% 为地籍数据。科学技术推动社会进步，而社会的发展就地籍方面来说，至少产生了两种影响，一是对地籍信息的需求数量增加，另一方面是对地籍服务质量的要求提高。具体来说，技术进步要求现代地籍能够满足以下要求：地籍信息可靠准确；能够与其他的空间数据自由交换数据；数据时效性强，获取方便；地籍服务范围广，运行成本低。虽然传统的“纸和笔”地籍依然可以继续运转，但是显然已经不能适应上述诸多需求，不能“与时俱进”，联合国在《21 世纪议程》中也进一步指出，未来社会应该能够“支持发展新的用户易用的技术和系统，以便于结合物理、化学、生物等多学科以及社会/人文过程，为决策者和公众提供资料 and 知识”，所以需要借助各种先进的科学技术手段，对地籍的各个环节进行发展和完善。

在过去的二十几年中，新技术尤其是那些与信息 and 通讯有关的高新技术，已经使包括地籍系统在内的土地管理体制产生了巨大的变化，它正渗透到地籍管理的各个领域，对地籍数据的获取、存储、发布和地籍的管理体制等诸多方面产生着越来越广泛和深刻的影响。卫星定位系统，航测、遥感技术的出现使地籍数据的获取更为方便，计算机以及多媒体技术的发展为地籍数据的存储和转移提供了重要的工具，与传统的靠纸和笔来记录地籍数据、绘制地籍图

方法相比较,地籍数据的数字化将大大提高地籍服务的效率,降低地籍服务的成本。同时,数据库管理技术的出现与发展为土地空间数据管理提供了重要的工具,使地籍系统得以从“纸和笔”时代过渡到数字化时代。作为信息基础的因特网正在快速扩张,自1996年以来,其用户每9个月增长一倍,信息流量和带宽翻一番,预计到2005年,用户总量将超过10亿,因特网与地籍数据库的结合不仅可以实现地籍数据的远距离快速传输,而且使得地籍数据的及时更新成为可能,同时降低了地籍数据运转成本,进一步扩展了地籍数据的使用对象。

(三) 全球化

全球化意味着经济资源可以自由地从一个国家或区域流向另一个不同的国家和地区,它既是信息革命和技术革新的原因,又是其结果。全球化一方面为地籍工作带来了机遇,国际交流的增多有利于本国地籍系统的完善与成熟,另一方面也带来了挑战,地产市场在全球化进程中的作用日益显著,国际间的土地信息交流需要一个运转高效的地籍系统,需要实现地籍信息共享和数据的及时更新。国际测量师联合会很早就已经意识到全球化对地籍发展的重要作用,于1997年专门成立了国际测量师联合会特别工作组,研究地籍技术标准领域内的ISO标准,即全球地籍标准。目前主要涉及地籍数据库标准、地籍测量和制图技术标准。澳大利亚的A.Jones等人认为,在全球化的大趋势下,应该建立一个在全世界各地都能够使用的全球地籍模型,从而推进全球空间数据基础设施的建设,尽管从目前来看,建立全球地籍模型的想法不甚切合各国实际,但是它勾绘了未来地籍的发展蓝图。

联合国、世界银行、联合国欧洲经济委员会,尤其是国际测量师联合会在适应全球化趋势、促进地籍发展方面做出许多卓有成效的工作(见表1),1995年的《地籍声明》已被译成了12种文字,“地籍2014”也被翻译成了夺种文字,“地籍2014”所提出的许多原则正在许多国家贯彻实行。

表 1 主要国际组织发布的重要地籍文件及其主要内容

文 件	年份	主要内容
《地籍声明》 (FIG, 1995)	1995	强调地籍作为土地信息系统在社会和经济发展中的作用
《哥本哈根社会发展宣言》 联合国社会发展最高级会议	1995	强调了土地问题对社会发展的重要性, 并把土地与地籍改革联系在一起
《茂物地籍改革宣言》 (UN/FIG, 1996)	1996	建立现代地籍体系, 促进土地和地产市场的高效运转, 保护土地权利, 为土地管理和可持续发展提供支持
“地籍 2014” (J. Kaufman 等, 1998)	1998	探讨未来地籍系统的特征, 为实现可持续发展、经济和政治稳定以及消除公共利益和私人利益的矛盾服务
《巴瑟斯特宣言》 (UN/FIG, 1999)	1999	辨明制度改革的需要, 推动可持续发展, 对必要的土地管理基础设施进行投资

(四) 可持续发展

可持续发展理论在 20 世纪 80 年代初形成以后, 立即得到迅速传播, 从生态环境研究领域扩展到整个经济发展研究领域, 从学者书斋的议论走向各国政府和国际社会的论坛, 并且成为左右经济发展决策的强有力的理论体系。以挪威首相布伦特兰夫人为主席的“世界环境与发展委员会 (WCED)”出版的《我们共同的未来》一书中将可持续发展定义为, “既满足当代人的需求, 又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展”。它包括两层含义: 一是人类要发展, 特别是穷人要发展; 二是发展是有限度的, 如果突破这个限度, 必然影响自然界支持当代和后代人生存的能力。

可持续发展强调对自然资源的可持续利用, 要求将经济的、社会的和生态的因素综合考虑进资源开发和利用的决策框架之中。土地信息、土地管理制度和政策以及土地利用对可持续发展目标的实现具有重要影响 (见图 3)。2002 年 3 月, 在中央人口资源环境工作座谈会上, 国家主席江泽民指出实现可持续发展, 核心的问题是实现经济社会和人口资源环境的协调发展, 国土资源工作, 要以提高可持续发展的保障能力为目标, 建立政府管理与市场运作相结合

的资源优化配置新机制,全面加强资源调查、规划和管理,不断提高对资源的保护与合理利用水平。作为一种重要的自然资源,土地在世界各国正面临着信息社会的诸多挑战,土地可持续发展目标的实现也受许多因素的制约。如:

- (1) 由于不可持续利用方式而导致的土地退化;
- (2) 缺乏城市发展用地;
- (3) 缺乏有保障的土地产权(在许多国家对妇女和儿童具有重大影响);
- (4) 妇女获得土地的权利受到限制;
- (5) 生物多样性的丧失;
- (6) 对土地缺乏适当的规划和管理;
- (7) 环境保护和经济发展之间的矛盾,以及市场对传统经济和所有权体系的压力等。

所有这些问题对土地管理制度尤其是地籍体系提出了更高的要求。鉴于传统的地籍制度已不能满足可持续发展提出的高标准,这就需要对现行的地籍制度进行改革以满足新的需要。从这个意义上,我们可以说可持续发展现在是而且今后仍将是地籍改革和发展的重要推动力。

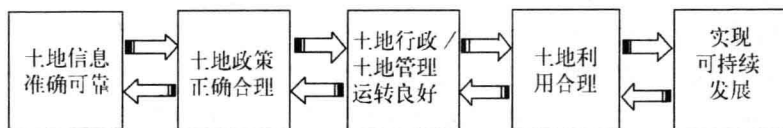


图3 土地信息与可持续发展之间的关系

三、世界地籍改革的目标和发展方向

在上述全球驱动力的影响下,地籍决不能只是一种为征税而建立的一种田赋清册或簿册,它必须成为对土地产权提供保障、保证土地产权市场高效运转的一个强有力的工具。所以联合国和国际测量师联合会把当今世界地籍管理的发展方向表示为:“开发现代地籍管理系统,使土地和产权市场更有效地运转,保护土地权利,为