

全国“星火计划”丛书

土地定级和估价

(理论与方法)

主编 王万茂

副主编 张蕴华 隋博文



土地管理丛书



中国矿业大学出版社



土地管理丛书

土地定级和估价

(理论与方法)

主 编 王万茂

副主编 张蕴华 隋博文

中国矿业大学出版社

(苏) 新登字第 010 号

责任编辑 罗时嘉

土地定级和估价

主 编 王万茂

副主编 张蕴华 隋博文

中国矿业大学出版社出版

新华书店经销 中国矿业大学印刷厂印刷

开本 830×1168 毫米 1/32 印张 11.125 字数 303 千字

1993 年 12 月第 一 版 1993 年 12 月第 一 次印刷

印数 1 - 10500 册

ISBN 7 - 81021 - 928 - 6

F · 164

定价：6.80 元

《全国“星火计划”丛书》编委会

主任委员 杨 浚

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

卢鸣谷 罗见龙 徐 简

委员 (以姓氏笔画为序)

王晓方 向华明 米景九

应日琏 强志强 张崇高

金耀明 赵汝霖 俞福良

柴淑敏 徐 骏 高承增

序

经党中央、国务院批准实施的“星火计划”，其目的是把科学技术引向农村，以振兴农村经济，促进农村经济的改革，其意义深远。

实施“星火计划”的目标之一，是在农村知识青年中培训一批技术骨干和乡镇企业骨干，使之掌握一二门先进的实用技术或基本的乡镇企业管理知识。为此，亟需出版《“星火计划”丛书》，以保证教学质量。

中国出版工作者协会科技出版工作委员会主动提出愿意组织全国各科技出版社共同协作出版《“星火计划”丛书》，为“星火计划”服务。据此，国家科委决定委托中国出版工作者协会科技出版工作委员会组织出版《全国“星火计划”丛书》，并要求出版物科学性、针对性强，覆盖面广，理论联系实际，文字通俗易懂。《土地管理丛书》共13本，经审定为《全国“星火计划”丛书》，列入1993年出版计划。

愿《全国“星火计划”丛书》的出版能促进科技的“星火”在广大农村逐渐形成“燎原”之势。同时，我们也希望广大读者对《全国“星火计划”丛书》的不足之处乃至缺点、错误提出批评和建议，以便不断改进提高。

《全国“星火计划”丛书》编委会

《土地管理丛书》编委会

主任 杨向杰 王印才

副主任 费仕良 王万茂 王明祥 穆广荣

编 委 (以姓氏笔画为序)

王万茂 王印才 王宏喜 王明祥 王俊生

孙治淮 刘书楷 杨向杰 沈守愚 张妙玲

张蕴华 金志培 费仕良 姜正杰 唐守林

钱智敏 黄建春 陆胜其 穆广荣 薛荣元

《土地定级和估价》主编及编著者

主 编 王万茂

副主编 张蕴华 隋博文

编著者 王万茂 张蕴华 隋博文

黄贤金 原安林 唐 炳

《土地管理丛书》序

马克伟

土地，历来是人类生存和发展不可替代的资源，是社会生产力的根本源泉。我国人多地少，土地资源极其宝贵。但是，由于过去对土地国情、国策重视和宣传不够，土地管理工作基础薄弱，多年积累的问题很多。鉴于此，我国土地管理的行政、教学、科研工作者，曾著书立说，献计献策，为发展土地管理科学、强化土地统一管理作出了积极的贡献。

但是，随着我国社会经济的迅速发展，尤其是社会主义市场经济体制的确立，使得土地问题又有了新的特点。土地使用制度改革的实践启示人们，土地不仅仅是资源，而且也是资产，在市场经济条件下，土地资产是一笔巨大的社会财富和一项重要的财政收入来源。因而，如何加强土地资源和资产管理，是摆在土地管理工作者面前的重要课题，尤其是如何强化土地资产管理制度，充分实现土地资产价值，是十分重要的现实问题，做好这一课题，对于顺利推进我国社会主义市场经济体制改革，具有重大和深远的意义。值此之际，江苏省土地管理局会同南京农业大学土地管理学院、江苏省农业科学院、扬州农业学校等单位的专家、学者，编写了这套《土地管理丛书》。全套丛书共有：《土地管理概论》、《土地经济学》、《土地法概要》、《土地监察管理》、《建设用地管理》、《地籍管理》、《土地利用管理》、《新技术与土地管理》、《土地使用制度改革》、《城市土地定级和估价》、《土地财务管理探索》、《不动产投资、开发与经营》、《土地统计学》等13本。

《丛书》的作者多年从事土地管理行政、教学、科研工作，在

研究和写作过程中都以翔实的第一手资料为依据，对我国市场经济体制下土地管理实践所获得的新经验、新成绩和遇到的新问题加以剖析，且理论联系实践，深刻揭示了新形势下我国土地管理的规律性，在很大程度上深化和发展了我国土地管理科学理论，从而形成了内容较为广泛充实、结构较为完整的土地管理科学体系。

该《丛书》具有很强的针对性、系统性、理论性、知识性和实用性，经国家科委委托的中国科技出版工作委员会组织的专家审查评定，列为《全国“星火计划”丛书》。它的出版发行，不仅促使我国土地管理工作日益走上科学的轨道，而且作为对我国土地管理理论和实践的总结、发展，必将促进我国土地管理科学的进一步繁荣。

1993年5月

(马克伟：国家土地管理局副局长)

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 土地分等定级的概念和类型	(1)
第二节 土地评价的产生和发展	(5)
第三节 影响土地等级的因素	(7)
第二章 地租和地价理论	(14)
第一节 地租理论	(14)
第二节 地价理论	(25)
第三章 区位理论	(32)
第一节 区位理论的产生	(32)
第二节 主要区位理论	(33)
第四章 城市土地分等定级	(46)
第一节 城市土地分等定级的原则和程序	(46)
第二节 城市土地定级的准备工作	(51)
第三节 城市土地定级的方法	(54)
第四节 土地经济效益的测算	(94)
第五节 城市土地定级估价实例	(104)
第五章 土地价格评估概述	(110)
第一节 土地价格评估的概念和内容	(110)

第二节 土地价格的种类和评估程序	(114)
第三节 土地价格评估原则	(119)
第四节 形成土地价格的因素	(121)
第五节 影子价格及其确定	(127)
第六章 土地价格评估常用方法	(143)
第一节 收益还原法	(143)
第二节 市场比较法	(158)
第三节 成本估价法	(165)
第四节 剩余法	(170)
第五节 路线价估价法	(173)
第六节 趋势预测法	(183)
第七章 土地价格评估实施	(187)
第一节 我国土地价格评估	(187)
第二节 基准地价评估	(189)
第三节 标定地价评估	(196)
第四节 征用土地估价	(201)
第五节 土地使用权出让和转让价格评估	(205)
第八章 农用土地定级和估价特点	(212)
第一节 农用土地分等定级	(212)
第二节 农用土地分等定级实例	(217)
第九章 计算机在土地定级估价中的应用	(227)
第一节 土地定级信息系统	(227)
第二节 土地定级信息系统数据的组织和数据库结构	(242)

第十章 国外土地定级估价	.....	(265)
第一节 西方价格理论的发展阶段	.....	(265)
第二节 美国不动产估价	.....	(266)
第三节 日本不动产估价	.....	(269)
第四节 英国不动产估价	.....	(271)
第五节 前苏联土地经济评价	.....	(273)
附录一 国有资产评估管理办法	.....	(299)
附录二 国家物价局、建设部、财政部、中国人民建设银行《商品住宅价格管理暂行办法》	.....	(304)
附录三 国务院关于发展房地产业若干问题的通知	.....	(307)
附录四 1978年以来国家公布的物价指数	.....	(311)
附录五 土地使用权出让地决情况	.....	(312)
附录六 土地使用权转让情况	.....	(314)
附录七 1978年以来全国零售物价总指数增长情况	.....	(316)
附录八 花园住宅土地使用权出让金暂行单价	.....	(318)
附录九 年利计算表	.....	(318)

第一章 绪 论

第一节 土地分等定级的概念和类型

土地分等定级又称土地评价,是在特定目的的前提下,对土地的自然和经济属性进行综合鉴定,并根据土地的质量及其在社会经济活动中的地位和作用,划分土地等级的过程。依土地评价对象的不同,分为农用土地分等定级和城镇土地分等定级。依土地评价因素的不同,分为土地自然质量评价和土地经济评价,前者又可分为土地潜力评价和土地适宜性评价。

土地评价系统一般采用“等一级”系统。对于农用土地而言,土地等反映不同质量农用地在不同利用水平、不同利用效益条件下收益的差异。土地等的划分依据是构成土地质量的长期稳定的自然条件的差别,以及土地生产潜力的现实利用水平和土地利用经济效益上的差异。土地等的顺序按全国农用地间的相对差异进行比较划分。土地级反映土地等内土地的差异,其划分的依据是构成土地质量的、易变的自然条件的差别,以及等内利用水平、利用效益的细微差异。土地等内土地级的数目、级差和排列顺序是在同一县范围内按相对差异评定的。

对于城镇土地分等定级同样采用“等一级”系统,土地等反映

城镇之间土地质量的地域差异。将城镇视作一点，研究整个城镇在各种社会、自然、经济条件影响下，从整体上表现出的土地差异。土地等的排列顺序是在各城镇之间比较确定的。土地级反映城镇内部土地的区位条件和利用效益上的差异，土地级的顺序是在同一城镇内比较确定的。

对我国城镇上地分等研究中考虑的主要因素是反映土地宏观区位条件和产出水平，具体包括城镇区位、城镇聚集规模、城镇基础设施、城镇土地产出水平、城镇用地潜力、投入强度等，依据这些因素把全国 400 多个城市间的土地差别划分为 10 等，其结果如表 1 - 1、表 1 - 2 所示。

土地评价依其目的、对象、方法和因素等的不同分为各种土地评价类型。依据评价对象可分为耕地评价、林地评价、牧地评价、养殖水面评价、城市土地评价、工矿地评价、自然保护区用地评价等。依据评价方法可分为定性评价和定量评价。依据评价因素可分为土地自然评价和土地经济评价。土地自然评价又分为土地适宜性评价和土地生产力评价；土地经济评价又分为单项评价、综合评价、土地国民经济评价。同时，土地经济评价还可分为城市土地经济评价和乡村土地经济评价。

土地适宜性评价是指土地对不同用途适宜程度的综合鉴定。土地的不同用途包括农业利用和非农业利用，如栽种农作物、牧草、林木以及建筑用地、工程设施用地等。土地适宜性可分为在现状条件下的当前适宜性和经过改良后的潜在适宜性。土地生产力评价是对土地在特定用途下可能达到的生产水平的鉴定。土地生产力高低是土地各构成因素组合的综合表现，同时也取决于生产集约化经营水平。土地生产力可分为当前生产力和潜在生产力。迄今为止的土地潜力评价研究大多是针对农业生产而进行的，包括耕作业、林业、牧业等。美国农业部的土地潜力评价就属于此类评价。土地经济评价是在现实土地利用中，通过劳动和投入的耗费与

提供产品或其它效益的对比关系对土地质量所进行的综合鉴定。它不仅考虑土地所固有的自然属性的差异，而且要着重研究在等

表 1-1 全国城镇土地分等一览表

一等	北京、天津、沈阳、大连、上海、南京、广州、青岛、深圳、杭州
二等	无锡、苏州、汕头、厦门、石家庄、常州、宁波、福州、南昌、济南、武汉、长沙、成都、重庆、哈尔滨、郑州、西安、珠海
三等	佛山、徐州、南通、温州、绍兴、洛阳、宜昌、长春、泉州、太原、锦州、合肥、芜湖、蚌埠、漳州、淄博、烟台、潍坊、湛江、贵阳、昆明、连云港、海口、襄樊、南宁、桂林、梧州、兰州、乌鲁木齐、邢台、东莞、鞍山、锦州
四等	抚顺、本溪、丹东、扬州、镇江、湖州、韶关、江门、咸阳、吉林、嘉兴、金华、石狮、枣庄、中山、唐山、秦皇岛、邯郸、保定、承德、大同、营口、辽阳、盘锦、大庆、牡丹江、淮阴、常熟、张家港、江阴、丹阳、淮安、衢州、马鞍山、阜阳、南平、东营、济宁、泰安、安阳、新乡、黄石、沙市、株洲、衡阳、岳阳、肇庆、潮州、柳州
五等	延吉、义征、泸州、阳泉、赤峰、铁岭、朝阳、盐城、泰州、宜兴、淮南、淮北、安庆、滁州、莆田、三明、邵武、萍乡、九江、新泰、开封、平顶山、三门峡、十堰、鄂州、湘潭、茂名、惠州、玉林、自贡、绵阳、内江、宜宾、达县、涿州、呼和浩特、上饶、许昌、益阳、张家口、沧州、廊坊、威海、北海、三亚
六等	东台、椒江、海宁、萧山、长治、榆次、阜新、四平、通化、余姚、舟山、瑞安、铜陵、景德镇、新余、宜春、菏泽、胶州、焦作、南阳、社旗、邵阳、郴州、德阳、遵义、玉溪、曲靖、宝鸡、晋城、临汾、丽水、临海、赣九、广水、资兴、雅安、都匀、西宁
七等	忻州、包头、兴城、辽源、白城、齐齐哈尔、佳木斯、宿迁、兴化、义乌、慈溪、奉化、黄山、宿州、巢湖、亳州、宣州、龙岩、永安、临州、德州、日照、曲阜、莱阳、莱州、商丘、信阳、醴陵、常州、永州、梅州、油尾、河源、阳江、清远、贵港、攀枝花、广元、乐山、万县、涪陵、南充、江油、凯里、开远、汉中、柞甸、吉安、鹤壁、广汉、铜川、延安、天水、银川
八等	侯马、通辽、瓦房店、海城、龙井、阿城、江山、东阳、宁德、聊城、临沂、清州、龙口、诸城、滕州、文登、荣城、周口、驻马店、孝感、丹江口、安陆、冷水江、钦州、遂宁、华蓥、安顺、渭南、商州、古交、开原、湘乡、来阳、都江堰、铜仁、大理、楚雄、辛集、定州、任丘、衡水、湖州、北票、浑江、敦化、梅河口、大安、鸡西、鹤岗、兰溪、六安、贵池、鹰潭、丰城、濂阳、汝阳、卫辉、老河口、蒲圻、天门、枣阳、津市、娄底、吉首、河池、通什、峨眉山、个旧、安康、平凉、武威、张掖、克拉玛依

续表

九等	南宮、沙河、武安、集寧、公主嶺、圖門、扶余、集安、綏化、肇慶、北安、双城、井岡山、濱州、臨清、萊蕪、樂陵、濰河、濟原、禹州、鄧州、荆門、隨州、恩施、應城、仙桃、石首、麻城、洪湖、武穴、當陽、冷水江、懷化、漣源、汨羅、沅江、合山、百色、西昌、六盤水、興義、東川、白銀、玉門、臨夏、吳忠、石河子、喀什、泊頭、運城、烏蘭浩特、牙克石、東勝、扎蘭屯、洮南、九台、伊春、義烏、輝貝、咸寧、洪江、大庸、韓城、酒泉、敦煌、石嘴山、青銅峽、吐魯番
十等	烏海、鈦法、台河、利川；瀘江、昭通、保山、海拉爾、溝州里、錫林浩特、臨河、珲春、雙鴨山、安達、黑河、富錦、鐵力、尚志、密山、樟樹、拉萨、榆林、嘉峪關、金昌、西峰、哈密、昌吉、奎屯、伊寧、二連浩特、審林郭勒、綏芬河、五大連池、同江、佳木斯、曉明、日喀則、格爾木、德令哈、塔城、阿勒泰、博樂、庫爾勒、阿克蘇、阿圖什、和田

表 1-2 全国 10 个等级城镇的建成区面积

城市等级	城市个数	面积(km ²)
1	10	1763
2	18	2181
3	30	1471
4	52	2056
5	46	959
6	40	883
7	50	898
8	73	1111
9	68	1131
10	50	899
合计	137	13354

注：此表据“中国城市统计年鉴”（1990）资料统计

量劳动(包括活劳动和物化劳动)耗费下,土地利用产生的效益。土地经济评价可分为城市土地经济评价和乡村土地经济评价,目前我国各个城市开展的土地估价就属于此类评价。总之,土地自然评

价是反映各种土地利用方式的潜在能力或适宜性和适宜程度，而土地经济评价则反映土地利用方式的经济效果。

第二节 土地评价的产生和发展

土地评价是合理利用土地和调整土地收益分配的重要手段。土地评价的产生已有三四千年的历史。我国是世界上研究土地分类进行土地评价最早的国家。在上古时代夏禹(公元前 2100 年)时已将我国的疆土划分为冀、兖、青、徐、相、荆、豫、梁、雍等九州。据《禹贡篇》记载，夏禹治水后，曾按土色、质地和水分等将九州土地划分为上上、上中、上下；中上、中中、中下；下上、下中、下下九等，依其肥力制定贡赋等级。根据《周礼》记载，周朝地官负责管理土地，并根据地形和土壤性质，将土地分为山林(高山峻岭)、川泽(江河湖泽)、丘岭、坟衍(水湿与低平地)、原隰(高而平坦与低下湿地)等五类，并规定了适种作物和土地利用方向，还根据土壤的色泽和质地，分别施用各类粪肥，观察地形和投入劳动力等制定贡赋。世界上最早的土地分类和土地评价著作，距今 2630 年前的《管子·地贡篇》中记载，根据地下水位、自然植被、土壤性质和生产力差异，将上地分为三等 18 类，每类又分 5 种，共 90 种。《春秋》、《左传》中载有楚国于公元前 548 年根据土地的性质、地势、位置、用途等划分为各种地类，然后拟定每类土地所应提供的兵卒、车马和甲盾的数量等。北魏到唐朝中叶(公元 780 年)，实行均田制，将土地分为露田、桑田、麻田、宅地四种，农民按规定的授田数额负担租税义务。露田指种植粮食的耕地；桑田指种植桑、榆、枣树经济林木的土地；麻田指种麻地；宅地指建造房屋用的宅基地。1853 年太平天国定都天京(南京)，颁布了《天朝田亩制度》，规定按产量评定田地等级，将田地分为三等九级。1930 年 7 月，中华民国通过地籍整理将全国土地划分为生产用地、建设用地、交通用地、水利用地、森林

用地、山地保留地等六类。

国外土地评价资料最早见于十五世纪莫斯科公国的税册中。当时莫斯科公国已成为一个中央集权的封建国家,为了给官员、贵族分封土地和收取赋税,将可耕地分为上、中、下三等,并造册登记。1877年起,俄罗斯著名土壤地理学家道库恰耶夫(Докучаев 1846~1903)对黑钙土进行了科学考察,为了查明土地税和土地质量的关系,先后同气候学家、植物学家和经济学家在尼日戈罗德省、包勒特夫斯克省开展土地评价工作。二十世纪初期,土地评价主要用于征税的目的,如德国《农地评价条例》(1934年)、美国1937年提出斯托利指数分级;以合理利用土地、发展农业为目的土地评价,如1903年美国垦殖局试拟了以发展灌溉为目的的土地评价方法,1938年英国土地利用调查的土地分类。1961年美国农业部土壤保持局正式颁布土地潜力分类系统,从依据土壤特征出发,分为潜力级、潜力亚级和潜力单位三级。本世纪70年代以来,土地研究开始从土地清查走向土地评价,从一般目的评价过渡到有针对性专门评价,土地评价研究进一步深化,更加明确地提出土地评价为土地利用规划服务。1972年10月,在荷兰的瓦格宁根举行了国际专家会议,会议对土地评价的大部分原则达成了协议,并出版了会议纪要。在此基础上,联合国粮农组织起草了土地评价纲要的初稿(FAO,1973),后经过几年的实践和经验总结,1976年颁布了《土地评价纲要》,该纲要从土地适宜性角度出发,分为纲、类、亚类和单元四级。在此前后,前苏联在从1955年开展大规模土地评价工作的基础上,于1976年,前苏联农业部正式颁布应用地籍工作的《全苏土地评价方法》。1979年荷兰的德沃斯(Debos, J. H)发表了“为土地利用规划的土地评价”一文,明确地提出了土地评价是土地利用规划的基础。由于土地评价具有很高的实用价值,近年来国内外土地评价研究发展很快,评价的范围也愈加广泛和深入,形成了较为完整的土地评价体系,由单作物土地评价向多作物