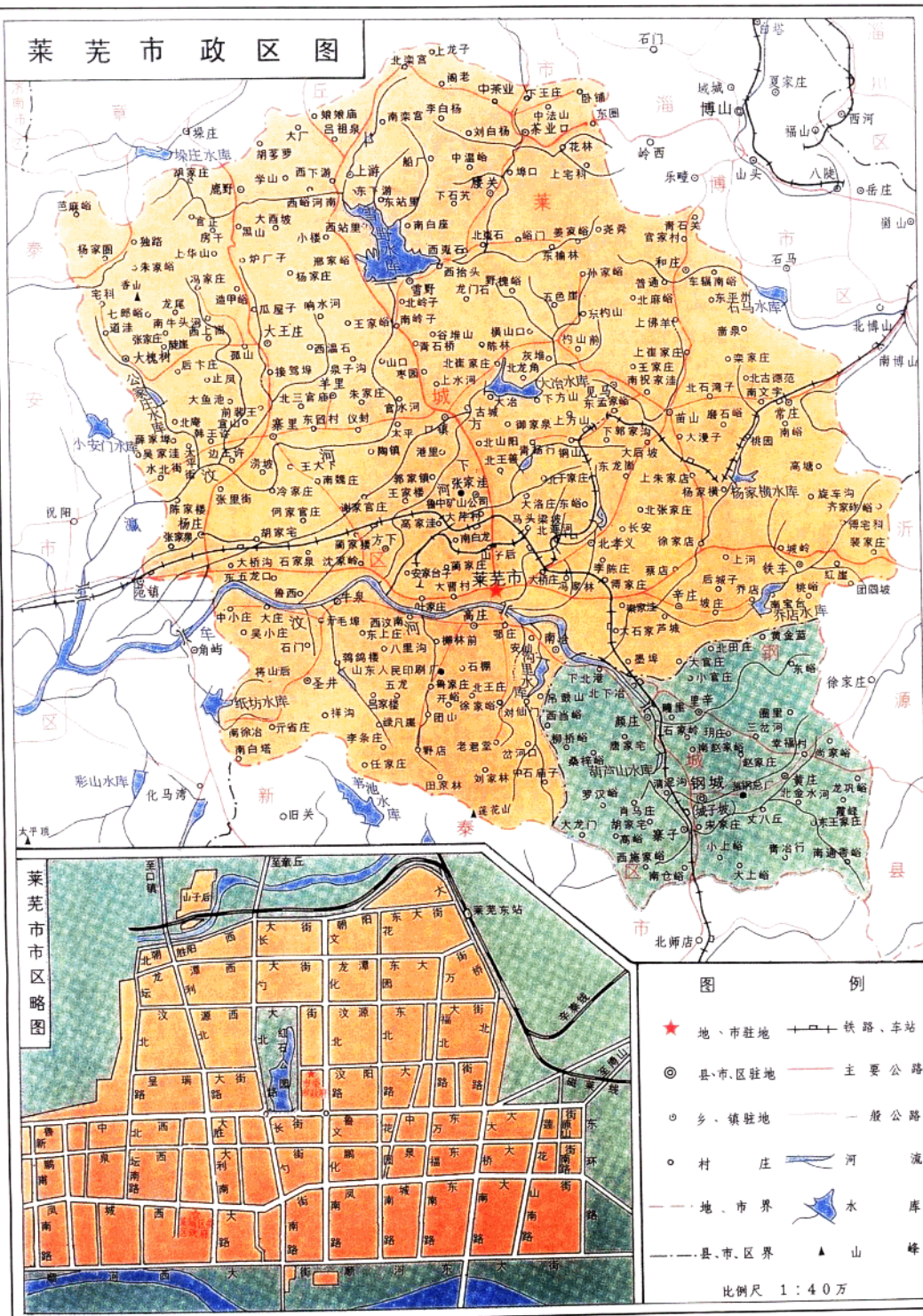


山东省莱芜市城区
土地级别与基准地价更新报告

山东省莱芜市国土资源局

莱芜市政区图



本图行政区划资料截至2000年11月

莱芜市城区基准地价更新 项目组人员

负 责 人：王圣林

执行负责人：张勇勤 张国辉 吕清秀

报 告 编 写：吕 军 任建春

参 加 人 员：李 媛 刘文增 孟超

前 言

随着社会经济的发展和我国城市土地使用制度改革的不断深化,莱芜市的土地市场正在逐渐形成,土地资产价值,通过市场日渐显现。为更好培育和规范莱芜市的土地市场,加强地价管理工作,保持城区土地级别和基准地价的现势性,需要对 1994 年完成的莱芜市城区土地级别与基准地价进行更新。根据《国务院关于加强国有土地资产管理的通知》(国发[2001]15 号)及山东省国土资源厅《关于开展全省城镇基准地价更新平衡工作的通知》(鲁国土资发[2001]134 号)要求,莱芜市国土资源局在市委、市政府的领导下,在山东省国土资源厅的指导下,于 2002 年 7 月开展此项工作,至 2002 年 12 月,历时 5 个月,已圆满完成。此项工作的完成,不仅为莱芜市建立了科学的地价体系,也为莱芜市强化土地资产管理提供了重要依据,标志着莱芜市的土地市场管理进入一个崭新的阶段。

本次土地级别和基准地价更新工作,从莱芜经济发展的实际情况出发,在第一轮土地定级、估价成果的基础上,利用近期的测绘成果,充分考虑莱芜市新一轮城市规划因素的影响,运用先进的计算机技术和地理信息系统,使用适合城镇土地级别和基准地价更新的 MapInfo 软件,不仅提高了工作效率和工作精度,而且为今后土地级别与基准地价的更新调整和自动化管理、土地集约利用潜力评价等工作打下良好的基础,也使莱芜市的土地级别与基准地价更新工作走在前列。

工作中得到了市建委、市财政局、市规划局、市教育局、市环保局、山东颐通地产评估有限公司等单位的大力支持,在此深表感谢。由于该项工作时间紧、任务重以及学科之间跨度较大,难免有研究不精透之处,敬请各位专家和读者指正。

更新项目组
2002 年 12 月

目 录

第一部分 工作报告

第一章 概 述	1
第一节 土地级别调整与基准地价更新的意义	1
第二节 土地级别调整与基准地价更新的任务	2
第三节 土地级别调整与基准地价更新的原则与依据	2
第二章 工作过程	5
第一节 准备工作	5
第二节 土地定级因素的选择	6
第三节 外业资料的调查	6
第四节 内业资料的整理及量化	8
第五节 成果整理阶段	10
第三章 主要成果	11
第一节 取得的主要成果	11
第二节 成果分析	12
第三节 成果应用	14
第四章 工作体会	16

第二部分 技术报告

第一章 概 述	17
第一节 莱芜市基本概况	17
第二节 土地级别与基准地价更新的背景	19
第三节 土地级别与基准地价更新基本思路	21
第四节 土地级别与基准地价更新的方法依据	25
第二章 资料的调查与收集	28
第一节 外业调查的准备	28
第二节 原始资料的收集	29
第三节 土地定级估价资料的整理	32
第三章 土地级别调整	34
第一节 土地级别调整的技术方法	34
第二节 定级因素的选择与权重确定	37
第三节 定级因素的分析及量化	42
第四节 土地定级单元分值的计算	58
第五节 土地级别的划分	60
第四章 基准地价更新	66

第一节 基准地价内涵与地价体系.....	66
第二节 基准地价更新的方法.....	67
第三节 基本参数的确定.....	69
第四节 基准地价的测算.....	71
第五节 基准地价的综合确定.....	78
第五章 基准地价修正体系.....	80
第一节 基准地价修正体系的建立.....	80
第二节 基准地价修正体系的应用.....	102
第六章 商业路线价的建立.....	105
第一节 路线价评估.....	105
第二节 路线价修正系数体系.....	106
第七章 土地级别与基准地价更新成果分析及应用.....	108
第一节 土地级别与基准地价更新获得的主要成果.....	108
第二节 土地级别与基准地价更新成果的分析.....	110
第三节 第二轮土地级别与基准地价的发展.....	118
第四节 更新成果应用.....	119

表索引

表 1-1 莱芜市城区土地级别与基准地价更新技术路线.....	21
表 1-2 城区各类用地评估方法选择表.....	26
表 3-1 莱芜市城区土地综合定级因素权重调查表.....	39
表 3-2 莱芜市城区土地综合定级公用设施完备度影响因素权重咨询表.....	39
表 3-3 莱芜市城区土地综合定级基础设施完善度影响因子权重咨询表.....	40
表 3-4 莱芜市城区土地综合定级环境质量优劣度影响因子权重咨询表.....	40
表 3-5 莱芜市城区商业用地定级因素权重调查表.....	40
表 3-6 莱芜市城区商业用地定级公用设施完备度影响因素权重咨询表.....	40
表 3-7 莱芜市城区商业用地定级基础设施完善度影响因子权重咨询表.....	40
表 3-8 莱芜市城区商业用地定级环境质量优劣度影响因子权重咨询表.....	41
表 3-9 莱芜市城区住宅用地定级因素权重调查表.....	41
表 3-10 莱芜市城区住宅用地定级公用设施完备度影响因素权重咨询表.....	41
表 3-11 莱芜市城区住宅用地定级基础设施完善度影响因子权重咨询表.....	41
表 3-12 莱芜市城区住宅用地定级环境质量优劣度影响因子权重咨询表.....	41
表 3-13 莱芜市城区工业用地定级因素权重调查表.....	42
表 3-14 莱芜市城区工业用地定级基础设施完善度影响因子权重咨询表.....	42
表 3-15 商服中心级别作用分及服务半径.....	44

表 3-16	市级商服中心功能影响分值	45
表 3-17	区级商服中心功能影响作用分值	45
表 3-18	莱芜市道路类型的划分	46
表 3-19	不同道路类型对应的道路作用指数	47
表 3-20	莱芜市不同道路类型对应的作用分值表	47
表 3-21	莱芜市城区公交站点级别划分表	48
表 3-22	各级公交站点功能分值表	49
表 3-23	公交便捷度作用分值	49
表 3-24	对外交通设施功能分表	51
表 3-25	对外交通设施作用分值表	51
表 3-26	基础设施完善度作用分值表	52
表 3-27	公用设施作用分值表	53
表 3-28	环境质量优劣度作用分值表	56
表 3-29	绿地覆盖度作用分值表	57
表 3-30	自然条件优劣度作用分值表	57
表 3-31	人口密度作用分值表	57
表 3-32	莱芜市城区土地级别总分值区间表	62
表 3-33	土地级别面积汇总表	63
表 4-1	各用地类型	67
表 4-2	各用途用地评估方法统计表	68
表 4-3	生产经营性房屋重置价、残值率及耐用年限表	69
表 4-4	非经营性房屋重置价、残值率及耐用年限表	70
表 4-5	莱芜市城区土地开发费用表	70
表 4-6	莱芜市城区拆迁补偿安置费用表	70
表 4-7	莱芜市城区农地征用年产值标准参数表	70
表 4-8	莱芜市城区土地补偿费标准参数表	70
表 4-9	莱芜市城区安置补助费标准参数表	70
表 4-10	莱芜市城区地上附着物补偿费标准参数表	70
表 4-11	莱芜市城区土地税费标准参数表	71
表 4-12	商服用地基准地价的测算公式	73
表 4-13	住宅用地基准地价的测算公式	74
表 4-14	工业用地基准地价的测算公式	75
表 4-15	样点地价期日修正系数表	76
表 4-16	商服用地样点地价容积率修正系数表	77
表 4-17	住宅用地样点地价容积率修正系数表	77

表 4-18	莱芜市城区土地综合级别基准地价表	79
表 4-19	莱芜市城区商业用地基准地价表	79
表 4-20	莱芜市城区住宅用地基准地价表	79
表 4-21	莱芜市城区工业用地基准地价表	79
表 5-1	莱芜市城区基准地价影响因素及权重表	81
表 5-2	分类定级各级各用途用地的调整幅度表	82
表 5-3	莱芜市商业用地基准地价修正系数表	84
表 5-4	一级商业用地宗地地价影响因素说明表	85
表 5-5	二级商业用地宗地地价影响因素说明表	86
表 5-6	三级商业用地宗地地价影响因素说明表	87
表 5-7	四级商业用地宗地地价影响因素说明表	88
表 5-8	五级商业用地宗地地价影响因素说明表	89
表 5-9	莱芜市住宅用地基准地价修正系数表	90
表 5-10	一级住宅用地宗地地价影响因素说明表	91
表 5-11	二级住宅用地宗地地价影响因素说明表	92
表 5-12	三级住宅用地宗地地价影响因素说明表	93
表 5-13	四级住宅用地宗地地价影响因素说明表	94
表 5-14	五级住宅用地宗地地价影响因素说明表	95
表 5-15	莱芜市工业用地基准地价修正系数表	96
表 5-16	一级工业用地宗地地价影响因素说明表	97
表 5-17	二级工业用地宗地地价影响因素说明表	98
表 5-18	三级工业用地宗地地价影响因素说明表	99
表 5-19	四级工业用地宗地地价影响因素说明表	100
表 5-20	五级工业用地宗地地价影响因素说明表	101
表 5-21	期日修正系数表	102
表 5-22	商业用地容积率修正系数	102
表 5-23	住宅用地容积率修正系数	102
表 5-24	商业用地出让年限修正系数	103
表 5-25	住宅用地出让年限修正系数	103
表 5-26	工业用地出让年限修正系数	104
表 6-1	莱芜市商业用地路线价表	106
表 6-2	路线价深度修正系数表	107
表 6-3	路线价宽度修正系数表	107
表 6-4	路线价容积率修正系数	107
表 6-5	路线价出让年限修正系数表	107

表 7-1	莱芜市城区土地综合级别基准地价表·····	109
表 7-2	莱芜市城区商服业用地基准地价表·····	109
表 7-3	莱芜市城区住宅用地基准地价表·····	109
表 7-4	莱芜市城区工业用地基准地价表·····	109
表 7-5	莱芜市城区商业路线价格表·····	109
表 7-6	莱芜市城区土地级别调整前后面积变化对比表·····	110
表 7-7	综合级别基准地价更新前后对比表 ·····	111
表 7-8	综合级别基准地价更新前后对比表 ·····	112
表 7-9	与其他相邻地市基准地价比较表·····	113
表 7-10	2001 年莱芜市与全省各市主要指标的对比·····	114
表 7-11	综合定级土地级别平均综合分值与基准地价对照表·····	115
表 7-12	土地级别平均综合分值与基准地价对照表·····	115

第三部分 附件

- 1、山东省国土资源厅关于开展全省城镇基准地价更新平衡工作的通知
- 2、关于成立莱城城区土地级别与基准地价调整工作小组的通知
- 3、关于调整莱芜市城区土地级别及基准地价的请示
- 4、莱芜市城区土地级别与基准地价更新工作方案
- 5、莱芜市城区土地级别与基准地价更新技术方案
- 6、莱芜市城区土地级别与基准地价更新调查资料（图件、表格、文字）清单

第一章 概述

第一节 土地级别调整与基准地价更新的意义

莱芜市第一轮城区土地定级估价工作于1994年12月完成,1995年8月通过省级验收。几年来,基准地价成果对培育莱芜市的土地市场,显化土地资产价值,加强土地资产管理上发挥了较大作用。但随着社会经济的发展、城市建设规模的不断扩大和土地市场的活跃以及国家政策法规的调整,莱芜市城区的土地利用条件和土地收益状况、土地价格都发生了很大变化,加之城市规划区的调整和莱芜经济开发区的启动,原有的土地级别和基准地价已远不能满足现在土地管理工作的需要和社会经济发展的要求。因此,急需对城区土地级别和基准地价进行更新调整,其主要意义有:

(1) 有利于培育规范土地市场,促进城市土地资源的合理配置

随着社会主义市场经济的不断发展和完善,人们的土地价值观念和对土地需要程度都发生很大变化。土地市场的日渐活跃,使土地价值得到充分显现,因此,依据市场规律,合理配置土地,促进土地市场良性发展,显得尤为重要。而价格机制是规范土地市场发展的重要经济杠杆,所以,以土地利用条件和土地市场条件,合理确定城市土地级别和价格,对规范土地市场、引导需求、促进城市土地合理利用起到重要作用。

(2) 有利于加强城镇土地资产的管理

对城市土地资产进行科学合理的管理,首先要对城市土地资产进行全面的了解,对不同区域的土地条件要有深入认识。土地定级估价工作就是通过对整个城市的社会、经济、自然等各方面的资料进行详细调查,并根据土地条件划分出土地的级别,同时用地价反映出土地的收益差别,从而使管理者掌握土地资产状况,制定符合实际的、能对土地市场起指导作用的管理政策和管理措施。

(3) 有利于完善科学的地价体系,指导规范土地估价行为

土地级别的划分和基准地价的确定,是建立完善地价体系的基础。本次土地级别和基准地价更新工作,就是根据莱芜当地实际,合理调整城区土地级别,科学评定城区土地价格,同时编制基准地价和重要路段的路线价修正体系。这为规范莱芜土地市场的估价行为,实现估价工作客观、公正、合理,打下良好的基础。

第二节 土地级别调整与基准地价更新的任务

一、对象范围

本次土地级别、基准地价更新的范围是：莱芜市莱城建成区及部分城市规划区范围内的土地，具体范围是：北至新大铁路线，沿磁莱铁路线接东至博莱高速公路，南至汶河，西至西外环路西 250 米，将 1994 年完成的 29.48km^2 的城区土地定级估价范围扩至约 50km^2 ，其中雅鹿山-矿山一线因采矿造成地表严重塌陷，已失去土地利用价值，所以本次土地级别调整与基准地价更新时对该范围内 1.05km^2 的土地未评定土地级别和测算地价。去除这部分面积后，确定本次评价面积为 49.079km^2 。该区域是莱芜市政治、经济和文化中心。

二、时间安排

莱芜市城区基准地价更新平衡工作自 2002 年 1 月中旬开始准备，向市府汇报了上级有关会议精神，并递交了《关于调整莱芜市城区土地级别及基准地价的请示》。城区基准地价更新平衡工作正式启动。整个工作总体开展如下：

2002 年 1 月 7 日至 2002 年 3 月 15 日：组织准备，拟定工作方案、技术方案和制定调查表格，召开领导小组会议，落实培训技术人员；

2002 年 7 月 10 日：邀请市领导及有关专家对影响土地级别与地价的因素进行特尔菲权重测定；

2002 年 7 月 12 日至 2002 年 8 月 10 日：外业调查工作，收集调整各种资料；

2002 年 11 月初至 2002 年 12 月 25 日：资料整理，分析计算，确定土地级别与基准地价及路线价，编制修正系数表，编写各种报告，图件处理，绘制成果图；

2002 年 12 月 25 日至 2003 年 3 月 5 日：成果论证，组织验收。

第三节 土地级别调整与基准地价更新的原则与依据

一、土地级别调整与基准地价更新的基本原则

土地定级估价，是一项涉及多学科、多领域的复杂工作，其成果将在较长时间内使用，对城镇的建设、经济的发展和房地产市场的规范管理起到一定的控制作用。因此，此项工作应当力争做到客观、公正、科学、合理。为此我们在工作中应当遵守一定的法则、标准或注意某些主要问题，即基本原则，作为本次更新工作的共同指南。

(1) 《规程》与实际相结合原则

土地质量和价格受土地自然属性及社会经济条件等多种因素的影响,不同城镇的土地各有其特点。因此,在本次城区基准地价更新工作中,在定级估价因素的选择、定级和估价方法的应用等多方面严格遵守国土资源部颁发的两个《规程》的同时,还充分考虑到当地的实际情况,因地制宜地开展工作。

(2) 定级和估价有机结合的原则

莱芜市的土地定级与估价工作相结合进行。土地定级主要反映土地区位条件的差异,而土地估价则是现状土地区位条件差异的货币表现。土地定级是土地估价的基础,土地估价是土地定级结果的价格量化。

(3) 规划与现状相结合原则

城镇土地定级估价,是以城镇土地利用现状为基础开展工作。但城市的近期规划,对土地的质量的影响也较大。这次更新根据莱芜市实际,结合近期能够实现的规划,综合考虑分析,开展工作。

(4) 综合分析 with 主导因素分析结合原则

影响城镇土地质量级别和价格的因素是多方面的,在这次更新工作中要充分考虑,综合分析各种经济、社会、自然因素,按综合差异划分土地级别。同时,对影响因素中起主导作用的因素进行重点分析,突出主导因素的影响,保证更新工作的简捷、科学。

(5) 定性与定量相结合的原则

在城镇土地级别、基准地价更新工作中,除对某些难以定量的因素、因子采用定性分析外,应尽量把定性的经验性分析进行量化,以定量计算为主。这样不仅便于对各方面因素进行综合、归纳,也便于中间与最终成果的处理分析,并能有效地克服人为的主观随意性,提高工作的精度和成果的科学性、可行性。

(6) 预期收益原则

对土地的估价是对土地在未来使用或投资过程中所能带来收益的分析预测,如收益还原法就直接将土地未来无数年的稳定且持续的预期纯收益折现,累积得到其价格。

(7) 替代原则

作为追求经济合理性的人类经济行为,对于具有同等效用的或价格相同的一种以上商品能加以选择时,必定选择价格便宜的或效用较大的。因此由替代可能的两种以上商品存在时,这些商品的价格会由于相互替代作用而互相牵制,土地的价格也要受与该土地同类型且具有替代可能的其它土地价格所牵连。也就是说,同类型而具有替代可能的土地之间,会互相竞争,使其价格互相牵引而趋向一致。

(8) 供需原则

在完全的自由市场中,一般商品的价格取决于需求与供给的均衡点。土地的价格也受需求与供给相互关系的影响。但土地具有固定性、面积不增性、区域性和个别性等特性,因此土地的供给和需求均限于局部地区,且其总供给量是有限的,价格主要由土地需求决定。同时考虑在我国城市土地属国家所有,土地供方主要由国家控制。

(9) 比较原则

遵循多方法相比较原则，是指土地定级估价应以多种方法进行土地级别评定和土地价格评估，相互比较，取得客观合理的估价结果。

二、土地级别调整与基准地价更新的依据

- 1、《中华人民共和国土地管理法》
- 2、《中华人民共和国城市房地产管理法》
- 3、《中华人民共和国城市规划法》
- 4、《中华人民共和国土地管理法实施条例》
- 5、《国务院关于加强国有土地资产管理的通知》（国发[2000]15号）
- 6、山东省实施《中华人民共和国土地管理法》办法
- 7、《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2001）
- 8、《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2001）
- 9、山东省国土资源厅《关于开展全省城镇基准地价更新平衡工作的通知》（鲁国土资发[2001]134号文）
- 10、《莱芜市土地利用总体规划》
- 11、《莱芜市城市总体规划》

第二章 工作过程

第一节 准备工作

一、组织准备

根据山东省国土资源厅《关于开展全省城镇基准地价更新平衡工作的通知》(鲁国土资发[2001]134号)文件精神,莱芜市国土资源局结合莱芜市实际情况,2002年1月7日以《关于开展莱芜市莱城城区土地级别和基准地价更新工作的请示》(莱国土资字[2002]98号)向市政府请示开展莱城城区土地级别与基准地价更新工作并向市政府分管领导作了专题汇报得到市领导的肯定。莱芜市国土资源局成立了以局长王圣林为组长,分管局长张勇勤为副组长,相关科室负责人为成员的领导小组,负责土地级别与基准地价更新工作的领导和协调工作,领导小组下设以主要业务骨干组成的技术小组,具体负责这项工作的实施。

二、工作准备

根据《城镇土地分等定级规程》和《城镇土地估价规程》及省国土资源厅制定的《城镇基准地价更新方案》的要求,制定了《工作方案》、《技术方案》。编绘1:10000的地形图作为工作底图,以莱芜市城区图作为调查工作底图。设计定级因素和权重打分表(两轮)、商服中心调查表、交通条件(道路通达、对外交通、公交便捷度)调查表、基础设施(供水、排水、供热)调查表、公用设施(学校、医院、银行、农贸市场、超市、邮政局、体育场、影剧院、书店、图书馆、公园、广场等)调查表、环境质量调查表、自然条件调查表、人口密度调查表、城市规划调查表和估价所需的商业房屋出租调查表、柜台出租调查表、房屋买卖调查表、住宅出租调查表、土地出让调查表、土地转让调查表、征地拆迁调查表以及商、住、工生产经营效益调查表等40多种。

三、人员安排及培训工作

根据这项工作的内容和莱芜市的实际情况,为开展好这项工作,特聘请山东颐通地产评估有限公司给予技术指导,在人员安排上,主要分外业调查组和内业技术组。外业调查组人员主要由山东颐通地产评估有限公司带领从事社会实践活动的土地专业大学生和从市国土资源局业务科室抽调业务人员共20人组成,分成6个外业调查小组,主要负责资料调查及初步整理工作。内业技术组主要人员由土地利用科和估价所业务人员,审查外业调查资料并按照《规程》规定进行内业资料处理等。

调查人员培训工作开始前进行了为期2天的培训,主要讲解城镇土地定级估价基础知识、开展此项工作的方法步骤和外业调查的具体内容及要求。

第二节 土地定级因素的选择

一、影响因素、因子体系的确定

城镇土地定级因素，是指对城镇土地价值具有重大影响，并能体现土地区位差异的经济、社会和自然条件等。这些因素在一定时期对土地有一个较为稳定的价值趋向，构成城镇土地级别评定的客观基础。根据定级因素、因子选择的原则：主导因素原则、普适性原则、区内差异性原则和《规程》定级因素表中所列因素，在全面调查了解影响莱芜市土地价值的各种因素，并广泛征求各有关领导、专家意见的基础上确定出综合、商业、住宅、工业用地土地定级的影响因素体系。

二、影响因素、因子权重的确定

采用特尔菲法测算影响因素、因子权重。首先，由领导小组和专家共 28 人对所选取的因素、因子进行打分，并对打分结果进行统计分析，再将结果反馈回去，进行第二轮打分。在第二轮打分结果中，专家的意见基本趋于一致，经适当取整调整，确定各影响因素、因子的权重。

第三节 外业资料的调查

本阶段主要任务是进行土地定级估价所需资料的收集与调查。调查的主要途径是：定级资料由市政府办公室召开有关部门、单位协调会议，有关部门和单位负责提供；估价资料由 6 个小组调查人员根据所划分区域和地段到现场实地收集。收集的资料主要有：

一、繁华程度资料

主要调查的数据有商服中心位置、数量及各商服中心内商店个数、年营业额、利润额、营业面积、占地面积、职工人数等。共收集 1 个一级商服中心（百货大楼、大酒店、服装城、批发市场等）、1 个区级商服中心（馨百超市）和商服业用地效益资料。

二、交通条件资料

重点调查道路通达和对外交通两方面的资料。主要包括城区 19 条道路的名称、起止点、长度、红线宽度、道路类型质量等以及汽车站和火车站的位置、客货运输量、建设规模状况等。

三、基本设施状况资料

基本设施包含基础设施和公用设施。在基础设施资料调查上主要收集了供水、排水、供热 3 类设施现状分布及手绘图 3 幅及其各自的相关文字说明资料。

在公用设施资料调查上，重点收集了学校、医院、农贸市场、图书馆、书店、公园、广场、超市、银行、邮政、体育场和影剧院的资料。主要包括这些设施的位置、面积、数量，各设施服务人数、服务特点、性质等级和营业额等。

四、环境条件资料

主要收集了环境质量和自然条件两方面的资料。在环境质量方面，收集到的资料有环境监测综合报告及大气、水、声污染源分布状况手绘图 3 件。在自然条件方面，收集到反映城区地基承载力的手绘区域示意图 1 幅。

五、人口状况资料

主要收集到第五次人口普查统计资料及分布状况图 2 件。

六、城市规划资料

主要收集到城市总体规划文本及图件，城区道路、供电、供水、排水等规划图共 6 件。

七、土地交易样本资料

本次土地交易样本资料调查遵循样点空间分布相对均匀，交易类型全面的调查原则，对商业房地出租、柜台出租、住宅房地出租、房屋买卖、土地出让、土地转让、经营企业房地收益、生产企业房地收益及征地拆迁等方面进行大量的资料调查。调查样本数 2484 个。

八、其他资料

- (1) 莱芜市国民经济和社会发展第十个五年计划（草案）及主要指标表
- (2) 政府工作报告及社会经济发展目标、规划
- (3) 莱芜市志（2000 年）
- (4) 莱芜市统计年鉴（1999—2001 年）
- (5) 莱芜年鉴（2001）
- (6) 莱芜市土地利用总体规划及图件
- (7) 莱芜市城市总体规划文本及图件
- (8) 土地利用、土地使用制度改革和土地资产管理等文件汇编
- (9) 第一轮莱芜市城区土地定级估价报告及图件资料
- (10) 莱芜土地资源

第四节 内业资料的整理及量化

一、土地定级资料的整理及量化

(1) 工作底图的矢量化及空间数据的输入：本次定级工作底图采用 1:10000 的莱芜市城区地形图和莱芜经济开发区勘测定界图。将莱芜经济开发区勘测定界图进行扫描，通过 MapInfo 软件对栅格图象进行数字化，再将 AutoCAD 软件下的 1:10000 城区电子地形图进行数据转换转成 MapInfo 格式，然后将两个图形进行拼接，按道路、铁路、居民点、河流、注记、道路名做分层处理形成电子工作底图。在此基础上将定级因素、因子标注到工作底图上。

(2) 定级因素的量化和分析：定级因素、因子的数据处理主要遵循：①点、线状因素的作用分值与其设施规模、服务水平成正比，面状因素的作用分值与该作用的水平优劣度成正比；②分值体系采用 0~100 封闭区间赋值；③保证统计口径的一致性，对数据进行标准化处理，使数据具有可比性的原则。先将所收集的定级资料分类输入 EXCEL 计算表中，再通过比较每个因素、因子的指标值把因素、因子分成不同等级，计算最优等级的功能分、影响半径，其它等级根据指标值比较确定功能分和影响半径。对个别因素、因子和服务半径，依据调查，按实际形成确定。

(3) 计算机定级过程：使用山师大地理研究所开发的城镇土地定级估价信息系统软件 REGIS 逐步操作计算。主要步骤是：

①创建单元格。在工作底图上以 50×50m 创建定级单元格，并擦除评价区外部，得到定级评价区内的单元格 20385 个。

②定级因素、因子属性挂接（由 EXCEL 到 REGIS），并根据各因素、因子的特点，以点、线、面形式进行作用分值扩散。

③因素、因子分值叠加、赋值和合并。即将定级因素、因子的作用分转换成每个定级单元分值的过程。

④根据计算所得的单元分值，作网格分值直方频率图。依据级别划分原则，划分级别分值范围，由计算机自动生成土地级别界线。

(4) 级别界线修正及确定：把定级初步结果对应 MapInfo 地价专题图，利用样点地价和土地收益资料进行比较检验，看是否与对应的级别相符合。同时征求市政府领导的意见，经实地勘察论证，对确需调整的地方，在不影响定级科学性的基础上，略作调整。并按权属界线落实具体的土地级别界线。尽量把地价水平相近、土地质量相当、区域条件均一的均值区域划为同一级别。最终莱芜市城区土地划分为 5 个级别。