

夏县城区土地级别及基准地价 更新报告

夏县国土资源局

二〇一九年四月

目 录

第一部分.....	1
土地定级和基准地价更新工作报告.....	1
第一章 城区土地级别和基准地价更新概述.....	2
第一节 目的与意义.....	2
第二节 工作依据.....	3
第三节 更新对象与范围.....	4
第四节 组织工作和任务.....	5
第五节 技术方法.....	5
第六节 工作程序.....	6
第二章 城区土地级别和基准地价更新成果与应用.....	13
第一节 土地定级与基准地价更新成果内容.....	13
第二节 夏县城镇土地定级与基准地价评估结果.....	14
第三节 基准地价成果应用.....	14
第三章 工作经验与存在问题.....	17
第二部分.....	20
夏县城区土地定级技术报告.....	20
第一章 夏县自然经济概况.....	21
第一节 自然条件.....	21
第二节 社会经济状况.....	23
第三节 夏县城市发展状况.....	25
第四节 规划发展方向.....	28
第二章 土地级别更新概述.....	31
第一节 土地定级原理与原则.....	31
第二节 土地定级工作流程.....	32
第三章 定级因素、因子选择及权重确定.....	34
第一节 定级因素选择.....	34
第二节 因素因子权重的确定.....	35
第三节 因素权重分析.....	38

第四章 定级因素资料整理及量化.....	41
第一节 定级因素分值计算的原则和方法.....	41
第二节 定级因素的量化计算.....	45
第五章 定级单元分值计算与土地级别划分.....	65
第一节 定级单元划分和分值计算.....	65
第二节 土地级别的初步划分.....	69
第三节 夏县土地定级成果分析.....	72
第三部分.....	75
城区基准地价更新技术报告.....	75
第一章 基准地价更新总述.....	76
第一节 基准地价评估理论基础和原理.....	76
第二节 基准地价评估原则.....	80
第三节 基准地价更新范围和内涵.....	81
第四节 基准地价更新的工作流程.....	83
第五节 估价资料收集与整理.....	85
第二章 基准地价评估.....	89
第一节 利用市场交易资料评估基准地价.....	89
第二节 样点地价修正与样点地价图的绘制.....	95
第三节 样点地价检验与处理.....	99
第四节 基准地价确定.....	100
第三章 基准地价修正系数表的编制.....	102
第四章 宗地地价评估.....	109
第五章 夏县基准地价成果分析.....	111
第四部分	116
附 录.....	116

第一部分

土地定级和基准地价更新工作报告

第一章 城区土地级别和基准地价更新概述

第一节 目的与意义

基准地价是我国地价管理的基础，是政府建立和完善土地市场，规范土地交易行为，强化土地资源资源配置，维护土地市场稳定，保护土地所有者和使用者合法权益的有效手段；是防止地价大幅波动和土地投机，防止土地收益流失，促进土地合理利用的必要措施；是政府收取土地有关税收的重要依据；也是深化土地使用制度改革，建立和完善社会主义市场经济体制的迫切需要。地产市场是一个动态市场，地价水平更是随着经济的发展和地产市场的发育而变化。

随着夏县经济形势的快速发展，城市建设范围的不断扩张和经营城市力度的加大，城市环境和基础设施条件的优化改善。尤其是土地储备和供地制度的改革，市场化供地制度的建立和严格实施，以及征地补偿费用的提高，土地使用权收益不断升值，使其原来划定的土地级别范围及地价水平发生了一定变化，现行的土地级差和基准地价已经不能准确反映城区实际状况。因此，必须尽快对城区基准地价进行更新，以进一步规范和完善土地市场地价管理工作，促进土地市场健康发展，提高土地的集约和节约利用水平，保障国有土地资产不予流失，为夏县经济持续发展起到导向作用。

为了保持基准地价成果的现势性，按照《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）规定：“基准地价更新周期视市场情况而定，更新频度不得低于每3年一次，每隔6年应进行一次全面更新”。上一轮夏县基准地价是2014年更新的，原定级范围和基准地价水平上都

已不能够满足土地管理工作的城市发展需要,为了保持基准地价成果的现势性,使夏县土地级别及基准地价更客观地反映现实情况,适应扩大市场机制配置土地资源发展需要,贯彻落实科学发展观,凸显城镇土地基准地价的时效性、导向性,建立和完善、科学、合理的土地价格体系,积极服务经济社会可持续发展,提高土地利用的社会效益和经济效益,开展夏县土地定级和基准地价更新工作十分迫切和必要。

第二节 工作依据

依据国土资厅发【2017】27号《国土资源部办公厅关于加强公示地价体系建设和管理有关问题的通知》、晋国土资办发【2017】92号《山西省国土资源厅关于进一步加强公示体系建设和管理的通知》,进行夏县城区土地定级和基准地价的更新工作。

(一) 主要法律与政策依据

- 1、《中华人民共和国物权法》;
- 2、《中华人民共和国土地管理法》;
- 3、《中华人民共和国土地管理法实施条例》;
- 4、《中华人民共和国城市房地产管理法》;
- 5、《山西省实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》;
- 6、山西省人民政府《关于调整全省征地统一年产值标准的通知》(晋政发[2018]60号);
- 7、山西省国土资源厅《关于进一步加强公示地价体系建设和管理的通知》(晋国土资办发【2017】92号);

8、山西省、运城市发布的有关地方性政策及文件。

（二）技术标准依据

- 1、《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507—2014）；
- 2、《城镇土地估价规程》（GB/T 18508—2014）；
- 3、《土地利用现状分类标准》（GB/T 21010-2017）；

（三）其他定级估价依据

- 1、《2014年夏县城镇土地定级及基准地价更新技术报告》
- 2、夏县人民政府颁布的相关文件及城区规划资料
- 3、夏县城区土地定级相关资料
- 4、夏县2017年统计年鉴；
- 5、2016—2018年夏县房地产市场信息资料，主要包括租赁、买卖、商品房销售、土地出让、转让、房地产开发、出租等市场交易的地价和房价资料。

第三节 更新对象与范围

根据《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507-2014）和《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）的要求：城镇土地定级对象是土地利用总体规划确定的可作为城镇建设用地使用的土地，城镇以外的独立工矿区、开发区等用地可一同参与评定。

本次定级范围为北至北环路，南至南环路，西至西环路，东至温泉路，定级面积为 15.35 平方公里。

第四节 组织工作和任务

一、组织工作

为切实保证地价更新工作的顺利进行，夏县成立了基准地价更新领导小组，组长由国土资源局局长担任，土地利用股具体负责日常事务和协调工作，作业队为运城市诚惠地产代理评估有限公司，领导小组负责工作规划、社会各部门协调的工作，作业队负责调查工作，报告的编制、图件制作工作。

二、工作任务

经过对夏县土地市场综合情况调查后确定，本次城区土地级别与基准地价调整评估的任务是：对夏县规划区范围内土地级别和基准地价进行全面更新，采用综合定级，分别计算商业、住宅、公共管理与公共服务、工业用地的基准地价；建立商、住、公服、工业用地宗地地价修正体系；提出成果应用方案。

第五节 技术方法

夏县城区土地定级和基准地价更新总体技术路线为：从夏县土地利用的实际情况出发，遵循《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507—2014）、《城镇土地估价规程》（GB/T 18508—2014）两个规程的要求，总的技术路线采用先定级后估价。

一、土地定级的技术路线

夏县城镇土地定级的技术路线采用多因素综合评价法，以市场资料分析法等进行验证。

本次定级估价工作主要依据《城镇土地分等定级规程》要求。根据夏县城区土地的实际情况，在上次定级因素权重的基础上，依据相关专家意见，选择对城市土地质量有较大影响的因素，进行定量或定性分析评估，再按照分值计算结果，采用总分频率曲线法在室内初步划定级别界线，再到实地落实调整，并最终确定级别边界。

二、基准地价更新评估的技术路线

按照《城镇土地估价规程》，基准地价评估的技术途径目前一般采用以下两种：

1、以土地定级（或影响地价的土地条件和因素划分均质地域）为基础，利用市场交易价格等资料评估基准地价。

2、以土地定级为基础，土地收益为依据，市场交易资料为参考评估基准地价。

本次夏县基准地价更新采用了第一种技术途径。即在确定土地级别后，按照土地用途采集相当数量的土地市场交易资料、房地产市场销售价格、征地成交案例等资料，采用市场比较法、成本逼近法、收益还原法、剩余法（假设开发法）等地价计算的常用方法分别测算商业、住宅的基准地价，并对其进行修正和检验；综合采用样点地价平均法和数学模型法，最终确定夏县城区基准地价，并制订基准地价修正体系。

第六节 工作程序

夏县城区土地级别调整和基准地价更新的技术路线是以《城镇土地分等定级规程》、《城镇土地估价规程》为依据，结合城区实际情

况，在土地综合定级的基础上，以土地收益为依据，以市场交易地价为参考更新基准地价，并建立宗地地价修正体系。整个工作分以下几个阶段进行：

一、准备阶段

准备阶段（2018年12月20日—2018年12月31日）的主要工作是：

1、成立工作领导协调小组，落实工作经费。成立了基准地价更新工作领导小组，组长为夏县国土资源局局长，土地利用股具体负责，各职能机构领导同志参加的夏县城区土地级别与基准地价更新调整工作领导协调小组，具体指导城镇土地定级与基准地价更新工作，协调相关部门关系。并且筹备了专项资金作为城镇土地级别与基准地价更新调整评估工作经费。

2、制定夏县城区土地级别与基准地价更新调整实施方案，明确了项目工作范围、实施目标和工作进程安排。

3、确定由运城市诚惠地产代理评估有限公司为作业队，在夏县国土资源局基准地价更新领导小组指导下具体完成夏县城区土地级别与基准地价更新调整工作任务。

4、做好调查工作、图件的前期准备。获取夏县城区定级图件为2014年基准地价图件、夏县国土资源局1:5000控规图，夏县城区地图采用数字化、地图编绘、现状图调绘、实地调查等方法，花费近半个月的时间，完成了城区1:5000控规略图的制作工作，作为工作底图。根据土地估价规程样表设计制作土地定级和基准地价的现场调

查表格 20 余种。

二、资料搜集阶段

资料搜集阶段（2019 年 1 月 1 日—2019 年 1 月 20 日）的主要工作是：

1、召开领导小组成员会议，要求相关部门给予支持，提供有关资料。

2、由项目技术单位组织专业调查人员开展技术培训。通过培训让调查人员理解城镇土地定级与基准地价评估的工作过程、作用和必要性；掌握外业调查的基本方法和技巧；弄清调查表格的填写方法及样点调查数量和分布的要求；调查资料 and 数据的筛选和处理。

3、明确工作制度。在资料调查中实行早晚例会制度，要求调查人员每天下班前必须把当天的调查资料整理上报，以便评估技术人员及时对调查资料进行审查，将合格的地价样点及时上图，对不合格的样点要明确要求，退回重新调查。要求外业调查人员每天调查完毕后做工作记录，同时注重各调查组间的交流与总结。每天上午上班召开总结部署会，总结前一天工作，安排当天工作。

4、由作业队成员通过函表、访问、实地调查等方式，向有关部门和单位收集定级估价所需的城镇商业、服务业及其他产业的用地效益资料，交通、环境、规划、教育、文化等基础设施和公共设施资料。

调查人员分 5 个组进行资料的收集。根据初步确定的土地定级因素因子，调查人员深入统计、城建规划、交通、环保、金融、邮电、教育、文化、工商、税务、财政等部门收集各因素因子设施分布状况

等方面的文字和图件资料。估价资料收集时，确定资料收集路线、区域和单位后，要求主干道两侧尽可能多的布置样点；其余路段根据需要适当布点，要求样点有代表性、分布要均匀。重点调查不动产交易中心、房地产开发公司、国土局交易、出让、征收等资料。为了及时掌握工作进度、质量，调整工作重点，布置下阶段工作，每天将调查资料进行整理总结并将样点按实地位置标注到工作底图上。此次调查收集的资料有城镇交通条件资料、城镇基础设施和公共服务设施资料、城镇商服状况资料、城镇环境状况和自然条件资料、区域社会经济发展状况资料；房屋出租资料、房屋买卖资料、房屋转让资料、土地使用权出让转让资料、影响地价的资料及其它资料。

三、内业资料整理、分析与地价测算阶段

资料整理、分析与地价测算阶段（2019年1月21—2月20日）主要开展的工作是：

1、在资料收集的基础上，制作工作底图，将调查收集的资料进行归类整理和检验，剔除数据异常值以及不完整的资料，将合格的资料数据绘制在图上，并录入计算机，建立土地定级估价数据库。

2、根据城镇土地等级与基准地价更新的技术路线，依据《城镇土地分等定级规程》所列的定级必选及可选因素因子，立足现行的夏县城区地价体系成果，通过实际调查、逐项分析、请专家测评等步骤拟定了夏县城区土地定级因素因子体系及权重，因素、权重确定采用了特尔菲法。

3、采用《城镇土地分等定级规程》规定的方法，采用多因素综

合评价法划分土地级别。一是划分定级单元：根据夏县城区土地定级工作区域面积的大小，采用网格法划分定级单元，定级单元边长 50×50 米。二是单元分值计算：采用计算机输入各定级因子的位置、设施作用分及影响半径，计算出各单元的分值，利用各因素因子的权重加权计算出单元因素分值及综合分值。三是土地级别初步划分：根据计算出的定级单元综合分值的分布特点，采用总分频率法初步将夏县城区划分为 3 个级别。四是落实级别界线：在以单元综合分值为依据初步划分土地级别的基础上，通过各类土地交易等市场地价资料验证和征求相关专业人员意见，确定土地级别，并依据级别边界确定原则，实地调查落实了级别界线，并用 MAPGIS 软件直接量算各级别的面积。

4、根据《城镇土地估价规程》的要求，在确定样点地价计算参数的基础上，测算各种类型样点地价，初步确定各分类用地土地级别的基准地价，建立基准地价修正体系。（1）在土地定级的基础上，利用市场调查资料，主要采用收益还原法评估商业用地基准地价，用目前商铺租赁资料对其修正；（2）以私房交易和商品房买卖资料为依据，用剩余法确定住宅用地基准地价；（3）分析夏县城区宗地地价影响因素，确定了宗地地价影响因素因子体系及其权重，编制了宗地地价修正系数表和说明表，建立起夏县城区基准地价修正体系。

四、编制成果、审核验收和成果报批阶段

本阶段（2019 年 2 月 21 日—3 月 28 日）主要完成了以下工作：

一是编写夏县城区土地级别与基准地价更新调整工作报告和技

术报告。（2019年2月21日—3月7日）

二是编制汇总各种表格、图件及成果资料。（2019年3月8日—3月17日）

三是征询专家和领导对土地级别调整和基准地价成果的意见和建议，并根据反馈的意见和建议，对土地定级、基准地价成果及土地定级、基准地价评估报告进行调整和修改。（2019年3月18日—3月23日）

四是申请上级国土资源管理部门组织专家组验收，根据验收情况进一步对报告、图件及相应数据库等成果材料进行充实和完善，上报最终成果（2019年3月24日—3月28日）。

夏县城区土地级别与基准地价更新评估工作程序框图如下：

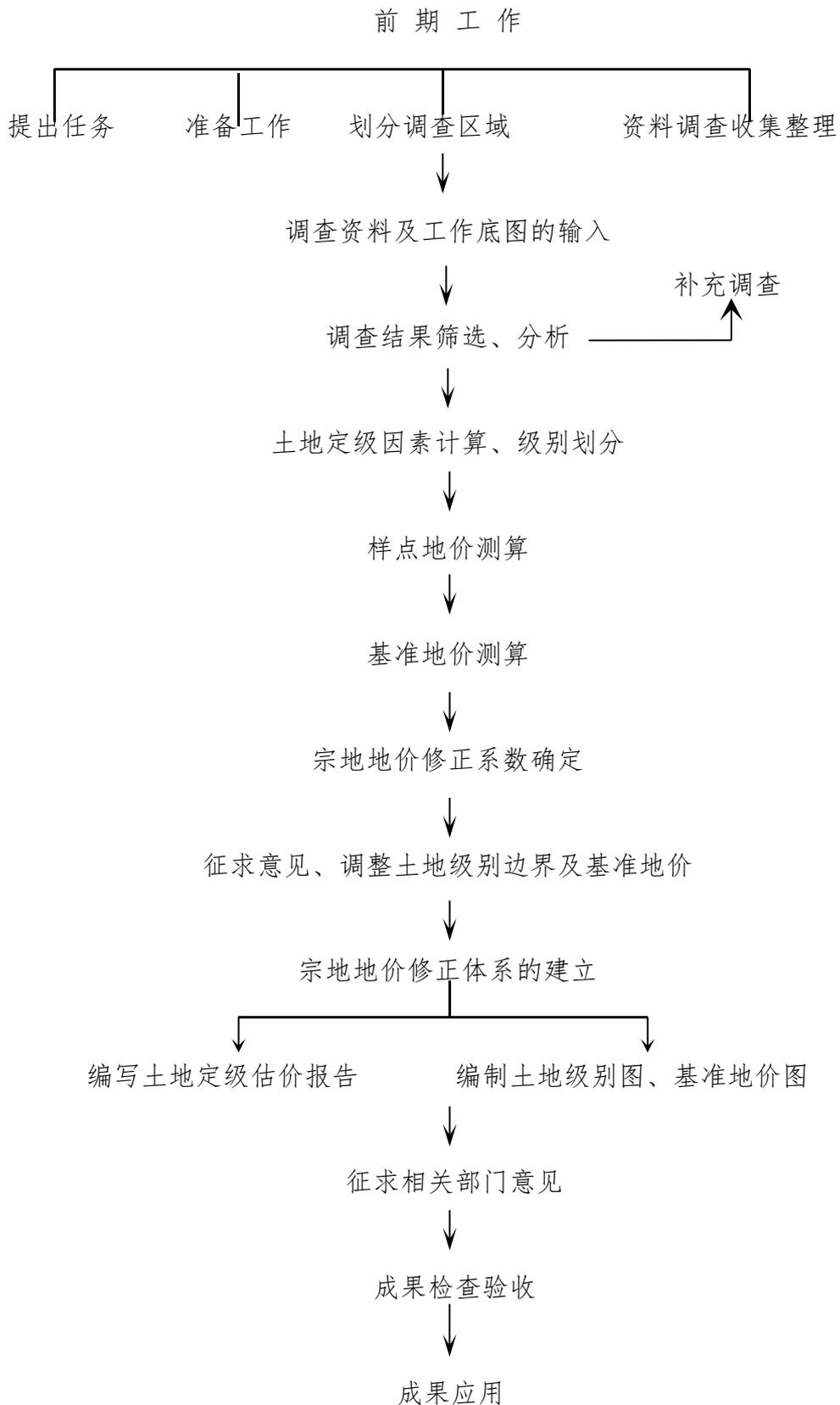


图 1-1-1 工作程序图

第二章 城区土地级别和基准地价更新成果与应用

第一节 土地定级与基准地价更新成果内容

一、文字报告

夏县 2019 年城区土地定级与基准地价工作报告

夏县 2019 年城区土地定级与基准地价更新技术报告

二、基准地价表

1、夏县商服用地基准地价表

2、夏县住宅用地基准地价表

3、夏县公共管理与公共服务用地基准地价表

4、夏县工业用地基准地价表

5、夏县商服用地基准地价修正因素说明表及系数表

6、夏县住宅用地基准地价修正因素说明表及系数表

7、夏县公共管理与公共服务用地基准地价修正因素说明表及系数表

8、夏县工业用地基准地价修正因素说明表及系数表

9、夏县商业用地容积率修正系数表

10、夏县住宅用地容积率修正系数表

三、图件

1、夏县城镇土地级别及基准地价图

2、样点地价图

第二节 夏县城镇土地定级与基准地价评估结果

表 1-2-1 夏县二〇一九年城镇土地定级面积汇总表

级别	分值区间	级别面积/平方公里	占总面积比例(%)
一级	42-69	2.93	19
二级	27-41	5.80	38
三级	17-26	6.62	43
总计		15.35	100

表 1-2-2 夏县二〇一九年城镇土地基准地价表

级别	商业用地		住宅用地		公共管理 与公共服务用地		工业用地	
	元/m ²	万元/亩						
一	690	46	660	44	390	26	315	21
二	585	39	555	37	345	23	285	19
三	405	27	390	26	270	18	240	16

第三节 基准地价成果应用

一、地价管理方面的应用

1、进行宏观调控，加强地价管理

基准地价作为城镇地价体系的重要组成部分，是指导土地利用、宏观调控的重要手段。基准地价有利于为政府制定管理措施和投资决策提供依据，为国家加强土地市场管理、实现土地资源的合理配置，使有限的城市土地发挥最大的经济和社会效益创造条件。

国务院《关于深化改革严格土地管理的决定》国发[2004]28号规定，禁止非法压低地价招商。省、自治区、直辖市人民政府要依照基准地价制定并公布协议出让土地最低价标准。协议出让土地除必须

严格执行规定程序外，出让价格不得低于最低价标准。违反规定出让土地造成国有土地资产流失的，要依法追究责任人；情节严重的，依照《中华人民共和国刑法》的规定，以非法低价出让国有土地使用权罪追究刑事责任。

国务院《关于加强土地调控有关问题的通知》国发[2006]31号文件，国家根据土地等级、区域土地利用政策等，统一制定并公布各地工业用地出让最低价标准。

国务院办公厅《关于促进房地产市场平稳健康发展的通知》（国办发[2010]4号）文件规定，要求进一步加强和改善房地产市场调控，稳定市场预期，防止土地投机和国有土地资产流失，促进房地产市场平稳健康发展。

2、为征收土地税费提供价格依据

基准地价既可为政府征收土地使用税提供主要依据，也可为土地增值税的征收提供增值量计算的重要基础依据。利用基准地价可以对申报地价明显偏低的土地交易行为实行政府优先购买权制度，从而防止土地交易双方虚报、瞒报地价，保障政府的土地收益。征收土地增值税、城镇土地使用税和契税都离不开土地级别和基准地价。

3、有利于活跃土地市场，指导土地交易

利用基准地价评估土地使用权出让、转让、出租、抵押、企业改制重组以及旧城改造拆迁等诸多方面经济活动中的土地价格，可以有利于保护土地所有者、使用者的合法权益，调节国家、集体、个人三者之间的利益分配关系，保证这些经济活动的健康有序进行。特别是

目前城市房屋拆迁难度很大，突出问题就是补偿价格高低。通过政府公示基准地价，可以促进房地产拆迁补偿有章可循，加快城市化发展步伐。

4、为土地利用、城市规划、房地产投资提供参考

基准地价反映了城市内部土地质量和利用效益的差异，可为土地利用、城市规划、房地产投资提供参考依据，进而达到合理配置城市土地资源，最大限度地发挥土地的经济、社会、环境综合效益。利用基准地价在城市规划区内的差异性，地方政府可引导土地在各类企业单位间的合理分配，并尽可能提高优化土地利用效率。规划部门可结合基准地价成果，科学安排城市用地结构，减少不合理用地现象。国家和各级政府可以依据基准地价制定出灵活的地价政策，通过地价的差别，调整、引导或控制各类经济社会活动，落实城市规划、经济发展战略和产业政策。

二、宗地地价评估方面的应用

利用基准地价系数修正法进行宗地评估，是指根据待估宗地的区位条件和个别条件与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表，选取相应的修正系数对基准地价进行修正，从而求取待估宗地在估价基准日价格的方法。为了保证基准地价的实用性以及城市土地价格体系的均衡，按照要求在基准地价覆盖范围内的宗地评估结果应当与政府公布的基准地价水平相匹配。

第三章 工作经验与存在问题

夏县城区基准地价更新工作，在上级部门关怀和社会各方面的大力支持下，经过全体工作人员共同努力，已圆满完成。总结几个月的工作，有以下实践经验：

（一）严格遵循两个《规程》是做好城市基准地价更新工作的关键

国家标准《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507-2014）和《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）是城市基准地价更新工作的技术规范，必须认真严格执行。我们在工作中首先组织项目组成员认真学习两个《规程》，掌握《规程》的技术标准、技术程序和技术要求。在此基础上，结合夏县的实际，编制《夏县城区土地定级与基准地价更新工作方案》和《夏县城区土地定级与基准地价更新技术方案》以及相关的外业调查说明材料。在项目实施过程中，严格执行《规程》的技术规定，保证了夏县城区基准地价更新工作的准确性、科学性、现势性。

（二）领导重视和各部门的支持配合是做好城市基准地价更新工作的保证

夏县城区基准地价更新项目从一开始就得到相关部门的大力支持，成立了“领导小组办公室”负责日常各部门的协调工作，我们在实际调查过程中仍然存在有关部门和各乡镇政府人员对我们工作的不理解，不愿提供相关资料及数据，导致采集资料工作受阻，经过我们多次耐心的讲解地价工作的重要性和意义，终于取得了相关部门的

理解和配合。

（三）建立强有力的技术作业队是做好城镇基准地价更新工作的基础

城区基准地价更新工作政策性强、技术要求高，没有一支技术过硬的强有力的工作队伍，是难以保质、保量、按时完成的。为此我们组成了一支精干作业队，其成员由运城市诚惠地产代理评估有限公司相关人员组成，共 20 人，其中测绘师 4 名，估价师 8 名，专业人员 8 名。作业队人员的构成结构合理、专业性强、整体素质较高，大家分工明确、各司其职、业务互补、相得益彰，为完成这项工作打下了坚实的基础。

（四）收集充足、可靠的基础资料是做好城镇基准地价更新工作的前提

只有调查收集充足的、可靠的第一手资料，才能科学地建立符合夏县城镇地域特点的土地级别体系、基准地价体系。为此，我们十分重视原始资料的收集工作，采取了灵活多样的调查手段，如在有关部门设立联络员，由联络员按要求提供、填报资料；利用居委会、社区人熟、地熟、情况熟的优势调查房屋出租、买卖等地价资料；在有关部门的配合下，向商服企业和工业企业发送表格，取得企业用地效益资料；对房地产开发公司发放调查表，收集商品房出售、出租资料；由调查小组进行商服路线、住宅区片、工业区片情况调查，并进行典型调查、抽样调查和重点调查，对样点不足的地区、地段进行补充调查；由土地估价师组成调查小组对市场交易样点资料进行专门调查。

在获取充足的定级因素、因子资料和样点地价资料的同时，严把质量关，对部分不符合要求的资料，进行补充调查，对有明显失真的资料，进行核查剔除，保证资料的真实、可靠、现势性。

（五）广泛征询各方面意见是提高城镇基准地价更新成果实用性的有效途径

在取得城镇基准地价更新初步成果的基础上，我们采用多种形式广泛征询了各方面的意见，并将初步成果上报县政府审查。通过多方的征询，根据征询意见，我们又进一步对数据进行核查和调整，完善了城镇基准地价更新成果，增强了该项成果的适用性。

（六）工作中存在问题及讨论意见

近几年，随着银行利率的不断变化，和风险投资的波动，土地还原率应当比上轮有所变动，如何确定土地投资的风险调整值尤为重要，但风险调整值的确定存在一定的难度，我们查阅了大量资料，组织社会调查，尽量使土地还原率取值贴近实际。建议政府相关部门每年公布官方的土地还原率，以供评估单位参照。

第二部分

夏县城区土地定级技术报告

第一章 夏县自然经济概况

第一节 自然条件

夏县位于山西省南部、运城市东北方向、中条山西麓，东经 $111^{\circ}02'$ — $111^{\circ}41'$ ，北纬 $34^{\circ}55'$ — $35^{\circ}19'$ 之间，东有中条山，西有稷王山，鸣条岗横卧其中；南接平陆，北邻闻喜、垣曲，西连盐湖，东隔黄河与河南澠池县相望。

境内地形东西长，南北窄，东面高，西边低，中间平。平均海拔为 510-650 米，最高处系祁家河乡芦山山峰，海拔 1566.6 米，最低处为祁家河乡杨家山村下巴滩，海拔 230 米。

夏县人口；据公安部门统计，2017 年末，总户数 111416 户，户籍人口 362854 人，其中：城镇人口 65100 人，乡村人口 297754 人。2017 年末夏县常驻人口 365965 人，其中城镇人口 127007 人，乡村人口 238957 人。人口自然增长率为 3.87%，常住人口城镇化率 34.7%。

夏县境内地质发育较为齐全，由老至新有太谷界、下元古界、中上元古界、中生界。第三系和第四系遍及辖区，但厚度不大，厚度较大的主要集中在山下的平川地区及边山台地。夏县处于运城裂陷边沿，主要的地质构造为中条山山前的大断裂带。该断裂带主要位于中条山的西北坡山脚下，呈向南东凸出的弧形，全长约 120 千米，其演化到新生代时，相对中生代应力方向而反向活动，形成运城新裂陷，晚新生代断裂带活动较为强烈，沿断裂还有地热水分布。

夏县辖区地貌可分为三大部分：东部山地、中部边山台地和西部裂陷盆地。地势东高西低，分为山区、丘陵、平川三个区域。东部山

地分布于县境内的东南部，以中条山为主，呈东北-西南走向，地势高峻，石多土少，面积为 918 平方公里，占总面积的 69.4%；中部的边山台地分布与县境内山地和裂陷盆地之间，多是黄土丘陵，称峨嵋岭，从南到北，鸣条崗横贯其中的丘陵面积为 130 平方公里，占总面积的 9.8%；西部裂陷盆地分布于县境内的北西方向，属于运城盆地。涑水河和青龙河从县境穿过，流经地带为平川区，面积 274 平方公里占总面积的 20.8%。

夏县水文，地表水丰富，地下水紧缺，地表水资源约为 1.2 亿方每年，可利用地表水资源约为 4931.7 万立方；地下水储量 8670 万立方米，实际开采量 10300.5 万立方，地表水：境内河流众多，总长 209 公里，总量 1.2 亿立方。其中涑水河流域 3294.9 万立方，黄河流域 8845 万立方。受地形限制，可分为黄河支流水系，姚暹渠水系和涑水河水系三大水系，共有较大的河流 27 条，其直接进入黄河支流的有 5 条，通过姚暹渠入涑水河的 22 条，地下水：总储量 1.0027 亿立方每年。分 5 个区：低山层基岩裂陷水区、基岩裂隙岩溶水区、黄河丘陵空隙水区、山前倾斜平原空隙水区和浅埋中等富水区。

夏县地处温暖带，属大陆性半湿润季风气候区，气温温和，年平均气温 12.8℃ 度，无霜期为 205 天左右，年日照长 2293.4 小时，冬季多呈现干冷少雪，平均气温 -5℃ 度；夏季呈现高温高湿，平均气温 25.1℃ 度；秋季往往出现阴雨天气，平均气温 13.3℃ 度；春季温度极不稳定，空气较为干燥，平均气温 12.9℃ 度。夏季降水占 45%，秋季降水占 30%，冬季降水占 5%。

第二节 社会经济状况

夏县国土总面积 1352.6 平方公里，耕地面积 69.7 万亩，辖 6 个镇、5 个乡：瑶峰镇、裴介镇、庙前镇、泗交镇、埝掌镇、水头镇、禹王乡、胡张乡、尉郭乡、南大里乡、祁家河乡。全县有行政村 256 个，自然村 812 个。

夏县经济发展概况：2017 年全县国民生产总值 508507 万元，增长 4.6%，其中：第一产业增加值 200627 万元，比上年增长 4%；第二产业增加值 102861 万元，比上年增加 5.1%；第三产业增加值 205019 万元，比上年增加 4.8%；人均地区生产总值 13902 元，同比增长 4.1%。全县财政总收入 20400 万元，比上年下降 20.8%；规模以上工业增加值 46512 万元，比上年增长 4.6%，总产值 218195 万元，比上年增长 14.8%；固定资产投资 318344 万元，比上年增长 12.3%，外贸进出口额 3246 万元，比上年增长 75.2%。社会消费品零售总额 270285 万元，比上年增长 6.1%，2017 年房地产企业 9 个，完成投资 6826 万元，商品房销售面积 57576 平方米，商品房销售额 13516 万元，共 424 套。城镇居民人均可支配收入 24643 元，比上年增长 7.5%，农民人均收入 8718 元，比上年增长 8.5%。金融 2017 年末各项存款余额 843354 万元，比上年末增长 12%。

近年来，夏县县委、县政府始终坚持以科学发展观为指导，千方百计保增长，克难攻坚促发展，全力以赴惠民生，全县呈现出经济发展较快、民生明显改善、社会更加和谐的良好局面。

夏县生态概况：夏县是中华民族发祥地之一，全县记录在档的名

胜古迹 143 处，其中国保 9 处，省保 3 处，森林覆盖率的 44%，夏县被评为“全国绿化模范县”、“中国绿色名县”、“全省林业生态县”。夏县生态环境良好，宜居、宜业。全县的森林覆盖率达 44.56%，先后被评为“全国绿化模范县”。中条山泗交生态景区山清水秀，林木茂盛，被誉为“天然氧吧”和“森林公园”是理想的生态旅游和避暑度假胜地；夏县的绿色蔬菜和水果品质优良。享誉省内外；夏县县城依山傍水，拥有“华夏第一药汤”之称的温泉地热资源，县政府正按照大县城的建设要求，不断拉大框架，提质扩容，县城的基础设施更加完备、功能更加完善、环境更加优美。

夏县文化底蕴深厚，历史悠久。夏县是中华民族的发祥地，黄帝元妃嫫祖养蚕，惠及万民，大禹治水，彪炳千秋，司马光的《资治通鉴》光照史册，全县记录在档的名胜古迹 143 处，其中国保的 9 处，省保的 3 处。2016 年政府为扩大夏县旅游景观优势，邀请了国内顶级设计团队，启动了全域旅游规划编制，完成了司马温公祠、堆云洞龙头景区修缮提升工程。裴介百年红枣观光园路网框架进一步形成，蚕桑文化产业园项目正在商洽。目前夏县的庙前杏花节、泗交消夏月，堆云洞和瑶台山贺新年等活动开展为夏县旅游提升人气，全年实现了旅游收入增长，荣获 2016 年“最美中国榜最佳旅游县城”称号。

夏县区位优势明显，交通便捷，夏县紧邻运城市区，位于秦晋豫三省交界处的金三角地带，大运高速、运三高速、南同蒲铁路、209 国道和大西铁路过境而过，距运城的关公机场 12 公里，尤其是运城向东扩展，夏县逐渐融入其中，受运城中心城市的影响，未来发展空

间非常广阔。

夏县发展的势头强劲，充满活力。近年来通过不断的优化环境、招商引资，目前，全县已培育了晋新双鹤、宇达集团、安瑞风机、运力化工等 23 家规模企业，挖掘储备了安瑞地铁风机项目、格瑞特酒庄项目等一批优势和潜力的工业项目，2016 年夏县被评为转型综改工作先进县。引进山投集团、阳光凯迪、新大象、牧原集团等大型项目，为县域的经济发展注入活力。政府立足发展就是硬道理，规划建设了水头工业园、瑶峰轻工业园和裴介现代物流园，逐步呈现出了“三大园区”齐头并进，竞相发展的新态势。目前，裴介现代化物流园已引进了一批物流商业项目，其中，投资 36.6 亿元的运城润恒集团现代农副产品冷链物流项目已基本完成一期工程；投资 50 亿元的运城晋文化创意产业园项目和投资 20 亿元的彩虹汽贸城项目已经签订正式协议，正在开展工程启动的前期工作。

第三节 夏县城市发展状况

夏县县政府近年来在脱贫致富的基础上大力发展城市化进程，近期拓宽和新修道路六条，康杰路、林荫街、禹王大道、东风街延长线、环城路、新建路、温泉大道等约 16 公里，使城区路网四通八达，为了净化城市空气防治污染，夏县启动了城市集中供热工程，总投资 2.4 亿元，热源位于夏县新城南区南侧，南环西路与司马光路交叉口南 500 米处，建设 3*70MW 循环流化床热水锅炉；热力站 32 座，供热面积 304 万平方米，供热负荷 207MW，供热管线全长 12 公里，主干线全长 7.45 公里，管径为 DN200MM--DN800MM，基本满足夏县居民生活

和工商业活动的热源供应。农村居民均实现了煤改电取暖，为夏县碧水蓝天工程打下了坚实基础，

交通方面：夏县境内道路南北主干道五条，东西主干道五条，生活性支路若干条，路网四通八达，对内公交线路两条，基本满足居民出行。209 国道跨境而过，对外交通入境高速口两个，水头口和庙前口，空中出行距运城机场 12 公里，出行十分便利。昼夜车辆川流不息。全县境内各乡镇、村村通油路，道路交通十分便利。

供电方面：夏县供电公司经营区共有 110 千伏变电站一座，位于夏县水头镇，220 千伏变电站一个，位于大禹乡，10 千伏变电站 2 座（庙前变电站、瑶峰变电站），10 千伏变电站目前电力供应基本满足城区居民生活和工商活动需求，水头镇的 110 千伏和大禹乡的 220 千伏变电站，基本满足水头工业园、瑶峰轻工业园对高电压的需求，目前，供电保障率县城达 99.58%，农村达 99.67%。

供水方面：夏县属于生活水源严重紧张县，2014 年夏县温峪饮水工程投产，投资 3.67 亿元，其中水源工程 3091 万元，输水工程 9915 万元，管道工程 5400 万元，水厂工程 5100 万元，供水管网工程 7301 万元，管理中心工程 3000 万元。夏县供水范围为县城及周边的瑶峰、尉郭、禹王、裴介、庙前 5 个乡镇 92 个行政村。根据夏县实际情况采用连片集中式供水，最高日供水量 1.245 万立方/日，村镇日最高供水量可达 0.71 万立方/日，城市供水主水源为中心水源，供水设计能力 1.95 万立方/日，负责沿途 92 个村庄和县城居民生产、生活用水；自来水厂深井水源为应急水源，辐射城区的各个街道。地

热井四眼，常用四眼，日开采量 0.14 万立方，属于高温弱碱性氯化钠温泉。目前夏县供水保障率约达 99%。

邮电通信方面：夏县现有固定及移动电话用户总数达到 36.9 万户，其中固定电话 1.6 万户，移动电话 35.3 万户。在移动电话用户中，4G 用户 21.2 万户，全县宽带接入用户达到 7.2 万户。

网络方面：政府网站、中国国际商务网站相继开通，已跨上了信息高速公路。

环境方面：夏县太宽河自然保护区面积达 15123 平方公里。全县拥有森林面积 13944 平方公里，森林覆盖率 45.5%；活立木总储量 750551 立方；夏县公园二个，面积约 12 公顷，绿地面积 600 公顷，城市建成区绿化覆盖率达 45.5%。中心城市空气质量二级以上（含二级）天数为 215 天，污水处理率达 95%，城市生活垃圾无害化处理率达到 98.4%，城市燃气普及率达 92%。

教育方面：全县共有 143 所学校，其中，普通中学 19 所，在校人数 10979 人，专职教师 1381 人；小学 89 所，在校学生 15357 人；专职教师 1648 人；幼儿园 90 所，在园幼儿 11600 人，幼儿教师 603 人；特殊学校 1 个。近年来教育事业硬件软件同步提升，对农村薄弱学校进行改造，公平优质的教育格局已经形成。

文化方面：全县共有艺术表演团体 10 多个，文化馆 1 个，公共图书馆 1 个，夏县文学艺术联合会 1 个，

医疗方面：县城共有医疗卫生机构 14 个，其中专科医院 8 个，综合医院 6 个；卫生院 6 个，村卫生室 257 个。

第四节 规划发展方向

一、城区发展方向

近年来，夏县县委、县政府大力构建“四大一新”发展布局，积极融入大运城发展框架，一体规划，统筹发展，完善城市功能，促进产业升级，努力实现从县到区的新跨越。一是构建康疗养生大健康。依托温泉、医药、生态资源，引进温泉浴场，中医康体医疗、康复理疗、健康水疗馆及欧美 SPA 等特色养生服务项目，发展温泉疗养产业。依托晋新双鹤、佳能达华禹制药和瑞芝生物科技等企业，重点建设佳能达中药饮片、连锁国医等生物医药康疗产业。投资 1.2 亿元，建设“恒泽山水、运城夏都”旅游度假养老住宅小区，二是构建美丽城郊大农业。以裴介镇为重点，整合介子堆、蚕桑研究等文化元素，完善田园郊游、农事体验、民俗休闲、蚕桑展览、文化观光等服务功能，打造农业、文化、旅游融合的农业产业区。以格瑞特酒庄为重点，投资 5000 万元建设农伯伯电商物流园。三是构建人文生态大旅游，以温泉小镇为核心，规划建设 2000 亩白沙河森林公园。挖掘司马光文化历史内涵，联动宇达青铜文化产业园、格瑞特葡萄酒庄、堆云洞景区，打造人文特色的文化旅游目的地。建设投资 10 亿元的祁家河景区综合开发项目、投资 16 亿元的螺祖文化产业园项目。四是构建快捷顺畅的大交通。规划建设总长 38.7 公里的盐湖大道-夏县西南环、河东东街-裴介镇南位村、港府大道-禹王青苔景区、机场大道-裴介镇墙下村、水头高速路口-232 省道 5 条快速通道。积极推进总长 68.5 公里的沿黄二级公里夏县段、温泉景区-白沙河景区-瑶峰镇涧底河村

-祁家河两条旅游公路建设。五是构建转型崛起的新工业。实施以格瑞特酒业、晋兴牧业、山西粮库仓储物流为重点的农副产品加工项目。以安瑞风机、晨丰挂车、常运农机、威龙机械为重点的装备制造业项目。加快投资三亿元的晋新双鹤迁建、投资3亿元的中药材种植和中华大蟾蜍养殖基地、投资2亿元灵芝培育基地和灵芝粉加工项目。

2018年夏县打响脱贫攻坚战，在落实目标责任上狠下功夫，主要体现在六个方面狠抓15个措施：**一是退出任务坚决完成。**1、按照标准退出行动。根据贫困户退出人均可是支配收入，安全饮水、义务教育、基本医疗、住房安全五项指标要求，聚焦1221户2754人退出任务，不放松、不停顿、不懈怠，始终坚持攻紧克难劲头，坚决完成贫困户退出，夺取脱贫攻坚战的全面胜利。**二是脱贫功效精准巩固。**2、政策到户到人行动。继续统筹整合部门政策资源，县扶贫办印刷宣传手册，加强政策宣传，让扶贫政策家喻户晓，吸引村民参与和支持，帮助贫困村民了解政策、及时享受政策。对退出的贫困户进行回头看，对十分贫困村民要尤其关心，持续关注其新诉求、新动向、因人施策，精准施策。多措并举防止返贫。3、资料整理完善行动。县扶贫办加强县级层面资料整理和完善，线上资料及时修改录入，做到线上线下一致。各单位、各乡镇、各村要分类整理资料，装订成册，专人负责，坚决防止原始资料遗失。已退出的贫困户悬挂“帮扶政策牌”、“巩固脱贫成效牌”，还未脱出的贫困户悬挂“帮扶政策牌”。4、问题整改零行动。**三是整村提升均衡行动。**5、制定提升规划行动，找出贫困村的退出的十三项指标的薄弱点，制定出科学、详实、可操

作的规划，明确任务，有序推进。6、财政扶贫专项行动。持续加大扶贫资金投入力度，对扶贫资金实行严格监管制度，确保资金安全、阳光运行，提高效益。7、基础设施提升行动。结合乡村振兴战略实施落实《夏县巩固脱贫成效发展规划》，以水、电、路、气、暖、网“六通”，和环境净化、植树绿化、街巷硬化、路灯亮化、村庄美化、弘扬文化“六化”为目标，全面提升村庄基础设施完善度，提升公用设施配套完善程度。让贫困户享受区域发展成果。8、特色产业扶贫行动。按照“一村一品一主体”和“五有三目标”要求结合“优质粮食、设施蔬菜、精品林果、生态养殖、高山绿茶、观光农业中药材种植”实施一批产业发展项目，带动贫困户增收，实行根本脱贫。9、培训就业扶贫行动。挖掘就业潜力、开展针对性培训，扩大转移就业。

四是易地搬迁保障后续行动。10、生产、生活保障行动。抓好产业配套，精准实施产业发展规划，确保每个搬迁贫困户至少有一项致富增收项目。六是提升党建引领全面提升。11、推进“三基建设”行动，充分发挥基层党员、干部模范带头作用，不断强化基层战斗堡垒作用。12、驻村帮扶贴心行动。坚持“摘帽不摘责任，不摘政策、不摘帮扶、不摘监管”。坚持持续引深帮扶行动。13、激发内生动力行动。发挥村民脱贫致富内动力，营造脱贫光荣、勤劳致富的良好氛围。14、不正之风治理行动。聚焦领导干部不担当、不作为、乱作为等问题，严加监管，把扶贫工作做到扎实有序。

经过全县的努力行动，2018年8月夏县已列入脱离贫困县行列，取得了全方位卓越成效。

第二章 土地级别更新概述

第一节 土地定级原理与原则

一、土地定级原理

土地定级反映城镇内部土地质量的差异。当独立对一个城市进行研究时，城镇土地表现为面状分布状态，有不同类型的和利用方式的地块构成。而这些地块由于受人工投入资本、土地的自然条件、现实经济条件和管理方式的影响，所以不同的地块在满足不同职能对土地的要求程度方面有所差异。土地条件优越的地块，被不同的职能部门利用后，就比条件差的地块得到较高的收益，即土地的级差收益。

二、土地定级原则

土地价值的形成有其客观规律性，并非依人们的意志所转移。因此，为了客观、公正、科学、合理地划分土地级别，应遵循下列原则：

1、综合分析原则

城镇土地定级应对影响城镇土地质量的各种经济、社会、自然因素进行综合分析，按综合差异划分土地级别。

2、主导因素原则

城镇土地定级应重点分析对土地级别具有重要作用的因素，突出主导因素的影响。

3、地域分异原则

城镇土地分等结果要符合城镇本身的经济特征，充分考虑城镇的宏观地理位置，与区域经济发展水平保持相对一致。城镇土地定级应掌握土地区位条件和土地特性的分布与组合规律，分析由于区位条件

不同形成的土地质量差异，将类似地域划归为同一土地级别。

4、土地收益差异原则

城镇土地级别的划分应符合区域和城镇内部的土地收益分布规律。

5、定量与定性分析结合原则

城镇土地定级应尽量将定性的、经验性的分析进行量化。城镇土地级的初步划分确定以定量分析为主，城镇土地级的调整和最终方案确定宜以定性分析为主。

第二节 土地定级工作流程

夏县城区土地定级采用多因素综合评价法，具体工作步骤如下：

1、准备工作：依据《城镇土地分等定级规程》要求，编写技术方案，准备工作表格，编制工作底图；

2、确定定级因素体系及权重：在上次定级因素的基础上，选取对土地综合级别有重大影响的因素，并通过特尔菲法经过多轮专家打分，确定各因素因子权重；

3、对定级资料整理量化：利用计算机辅助系统划分网格作为定级单元，对各因素因子进行量化计算各因素单元分值，得到定级单元总分值；

4、初步划分级别：对总分值作频率统计，绘制频率直方图，选择频率曲线分布突变出为级间分界，初步划分土地级别；

5、土地级别边界落实及整理：利用市场收益测算，对定级结果进行验证和调整，并最后进行城镇土地定级图件、报告和基础资料汇

编。

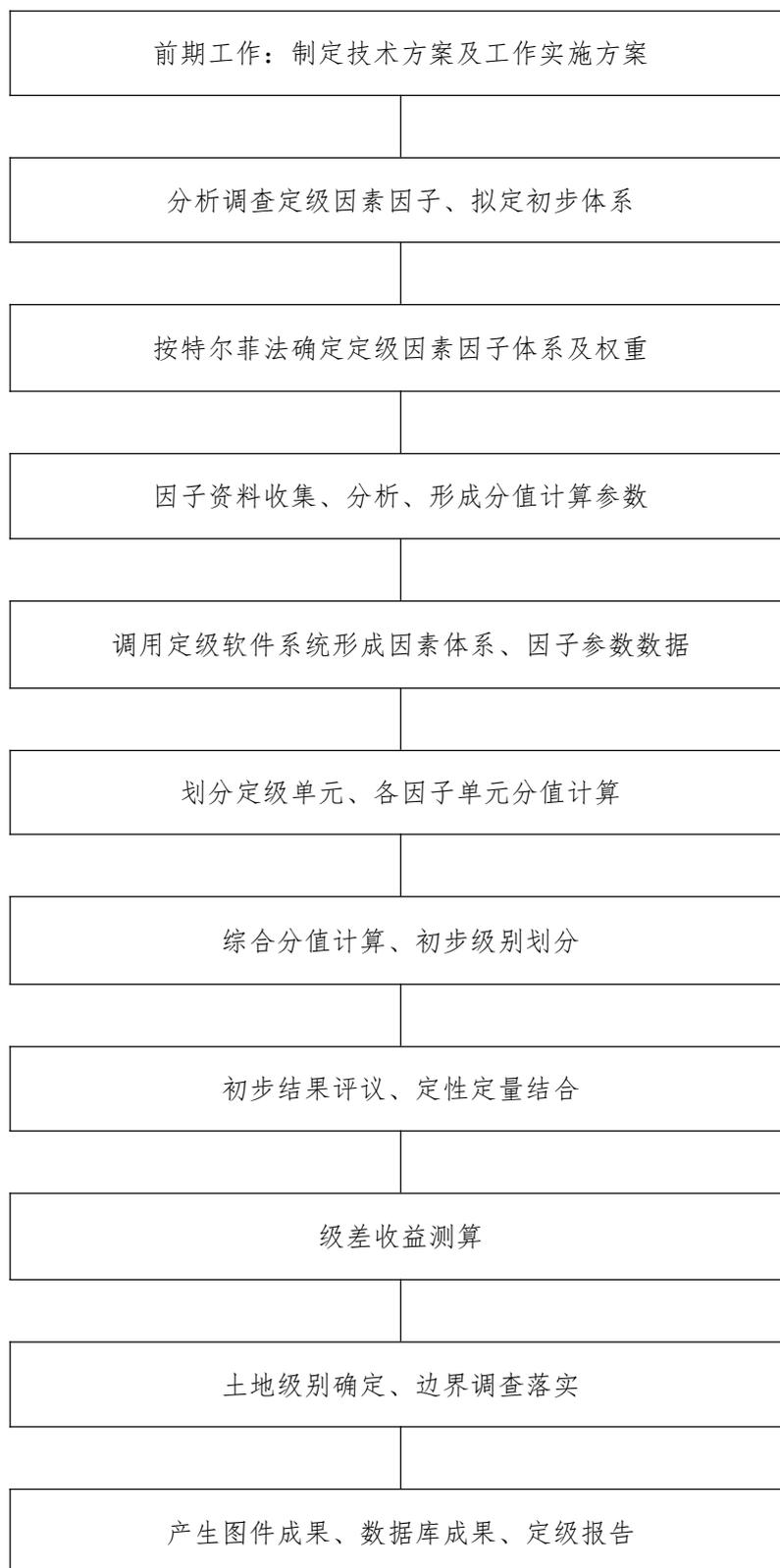


图 2-2-1 土地定级工作流程图

第三章 定级因素、因子选择及权重确定

第一节 定级因素选择

定级因素主要是指对土地级别有重大影响，并能体现土地区位差异的经济、社会、自然条件。

一、定级因素选择的原则

对于每个城市的土地定级估价来说，定级因素的选择是非常重要的环节，是土地定级中最基础的工作之一。因素选择不合理则不能够反映出土地的区位条件差异。因此，在这次定级中，为了做到因素选择合理，按照下述原则进行选取：

- 1、因素指标值变化对城镇土地定级有较显著的影响；
- 2、因素指标值有较大的变化范围；
- 3、选择的因素对不同区位的影响有较大差异。

二、因素选择的方法

影响城区土地定级的因素（因子）选择，建立在《城镇土地分等定级规程》规定的因素（因子）体系基础上，按照具体情况，通过特尔菲法进行选定。根据定级因素因子选取原则，为了保持成果的延续性，本次夏县城区土地定级因素的选择是在对调查的资料充分研究分析的基础上，以原来的定级因素为基础，征询了部分专家意见，参照《规程》中定级因素选择范围和体系，适当调整了一些因素、因子，并邀请专家对选定的因素因子权重进行打分，检验合格后，确定定级因素因子及对应权重。

三、因素选择的范围

夏县土地定级按照综合定级进行因素选择，依据《城镇土地分等定级规程》选择的范围分类如下：

- 1、城区繁华程度方面的影响因素有：商服繁华程度；
- 2、基本设施方面的影响因素有：基础设施完善度、公用设施完备度；
- 3、交通条件方面的影响因素有：道路通达度、公交便捷度、对外交通便利度；
- 4、环境条件方面的影响因素有：环境质量优劣度；

四、因素确定

根据《城镇土地分等定级规程》的规定，结合夏县土地的具体利用条件，我们征询了熟悉夏县土地市场情况的各方面领导、专家，讨论确定了本次夏县土地级别更新的因素因子体系，包括商服繁华影响度、基础设施完善度、公用设施完备度、道路通达度、公交便捷度、对外交通便利度、环境质量优劣度 7 个影响因素，商服中心、集贸市场等 14 个因子。

第二节 因素因子权重的确定

一、权重确定的方法

确定定级因素权重值的方法主要有特尔菲测定法、层次分析法、因素成对分析法。根据《城镇土地分等定级规程》的要求和夏县的具体情况，本次土地定级主要通过特尔菲法进行因素因子权重的确定。

二、权重确定的原则

权重反映定级因素因子对城镇土地质量的影响程度。权重确定的

原则为：

1、权重值与因素对土地质量影响的大小成正比，数值在 0~1 之间，各选定因素的权重值之和为 1；

2、因素涉及的因子权重值在 0~1 之间，每个因素对应的选定因子的权重值之和为 1。

三、因素因子权重计算

其测算方法是首先对各因素进行多轮次的专家打分，并按下式计算权重值：

1、权重值计算：

$$W_i = E_i \div 100$$

式中： W_i ——第 i 个因素或因子的权重；

E_i ——第 i 个因素或因子经过多轮打分后的均值。

特尔菲打分法实施要求：

a) 专家是熟悉城区土地状况和社会经济发展状况等有关行业的技术、管理专家以及高层次决策者，专家总体权威程度较高，总数为 12 人；

b) 专家打分根据相应工作的背景材料和打分说明进行，并在不协商的情况下独立打分；

c) 第二轮打分参考上一轮打分的结果进行；

d) 打分轮次为 2 轮。

2、算术平均值：

$$E = (a_1 + a_2 + \dots + a_i) / m$$

$$\delta = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (a_i - E)^2}$$

式中： m ——专家总人数； a_i ——第 i 位专家的评分值。

对于专家权重值征询中的异常值进行剔除。

四、确定因素权重值

根据综合定级的具体要求，在充分征集了各位专家的意见后，经综合分析，确定夏县土地定级的因素因子及权重值结果，如下表：

表 2-3-1 夏县土地定级因素权重值测算结果表

名称	权重	因素	权重	因子	权重
商服繁华程度	0.38	商服繁华影响度	0.38	商服中心	0.228
				集贸市场	0.152
交通条件	0.30	道路通达度	0.16	道路通达度	0.160
		对内交通便利度	0.06	公交便捷度	0.060
		对外交通便利度	0.08	长途汽车站	0.080
基本设施状况	0.28	基础设施完善度	0.15	供水	0.06
				排水	0.045
				供气	0.045
		公用设施完备度	0.13	中学	0.020
				小学	0.030
				幼儿园	0.023
				医院	0.031
				公园广场	0.026
环境条件	0.04	环境质量优劣度	0.04	噪声污染	0.040

第三节 因素权重分析

夏县采用多因素综合定级，定级目的服务于基准地价评估，反映城区土地质量差异。通过以下定级因素权重分析夏县城区各定级因素是否有较强的实用性，是否客观揭示对土地级差的影响程度。

一、商业繁华度

商服繁华影响度是指商业、服务业及金融业等集聚的程度，是比较直观地衡量繁华程度的重要指标，也是反映城镇土地经济区位最重要的指标，夏县城区商业服务业设施分布相对集中，符合小城区商业网分布状况，对不同地段土地利用效益有显著影响，其次，商业繁华度对住宅用地也有较大的影响，本次定级确定权重取值为 0.38 是合理的。

商服中心层次与城市规模相适应，人口多、城市大、功能复杂，市场范围大，层次分布也较多，小城市则不像大城市那样层次分明。夏县属于小城市，城区定级范围内有较多商场、超市、集贸市场，对人们的生活起到了重要的作用，根据夏县商业服务业的分布规律及现状情况，本次定级将能够反映繁华程度的商服中心和集贸市场作为商服繁华度的参评因子，并确定商服中心权重占 0.60，集贸市场权重占 0.40 基本合理。

二、交通条件

交通条件是影响城区土地区位质量至关重要的因素之一，是城区建设中最大的市政设施投入项目，也是直接影响日常生活与社会生产的重要因素。包括城镇对外交通及内部交通的便利程度，对各类用地

都非常重要，因素有道路通达度、公交便捷度、对外交通便利度，不论从城市的形成还是城市的发展，道路始终起着重要的作用。

道路通达度是指到达某特定区位的交通运输条件，由距离、耗时、费用来反映它的优劣程度，一方面影响土地上的人流、物流的移动成本；另一方面还影响经济活动中人与人、物与物之间的交往接触的頻率、机会和便利程度。因此，通达度的好坏还影响到集聚效益、市场演变、结节点的产生和扩大，所以道路通达度对土地级别影响较大。专家打分的结果显示，交通条件权重取值为 0.3，三个因素中道路通达度权重取值略高，为 0.16，公交便捷度的权重取值为 0.06，对外交通便利度的权重取值为 0.08，权重取值基本合理。

三、基本设施状况

基本设施状况指与城镇人民生产、生活密切相关的各类公用和基础设施，用以衡量投入土地的社会化劳动的水平。也是各类用地的最基本条件，对土地级差有重要影响。因素有基础设施完善度和公用设施完备度，基础设施完善度包括供水、排水、供气三个因子，主要从设施是否齐备、设施水平高低及使用的保证率来反映；公共设施完备度包含中学、小学、幼儿园、医院、公园广场 5 个因子，主要从人民生活是否更便利，更舒适来反映，其构成定级要素是合理的，专家意见也是如此。基础设施的权重取值为 0.15，公共设施完备度权重取值为 0.13。基本设施状况共计取值 0.28，与交通条件取值 0.3 比较，其比重的分配都较为合理。

四、环境条件

环境条件中对居民生活有重要影响的为绿地覆盖率、大气污染和噪声污染。随着生活水平提高，人们对环境要求也逐步提升，尤其是居住用地，近几年各城市绿化覆盖率普遍提高，因此噪声影响相对突出。本次定级选定因素为环境条件优劣度，把噪声污染作为因子，其权重取值为 0.04，基本符合土地级差规律。

第四章 定级因素资料整理及量化

第一节 定级因素分值计算的原则和方法

一、分值计算的原则

1、适宜性原则

根据因素类型及其作用机制确定各类因素所宜选用的计算方法。如指数型衰减公式适宜于土地利用效益有明显临街、背街之分的设施类型：道路通达度、商服网点等；线性衰减公式适宜于只与距离有关而与位置无关的设施类型：学校、医院、车站、管线设施等；面状赋分适宜于环境质量优劣度的计算。

2、正相关原则

各类因素作用分值应与土地优劣的实际情况呈正相关，即同一因素分值由高到低的总体分布趋势，对应着土地质量的由优到劣。

3、有效性原则

作用分值只与因素指标的显著作用区间相对应。土地的优劣受定级因素的影响，即使是同一因素，并不是所有指标值的变化都对土地优劣起显著作用。由于作用分值体现定级因素的相对优劣进而影响土地级别，因此只有在显著作用区间内考虑指标的相对作用分值才能衡量土地的相对优劣。

4、标准化原则

分值体系采用 0~100 分的封闭区间，以满足因素相互比较的需要。根据城镇土地定级因素体系的特点，各因素的指标之间无法直接相比和综合，不能满足综合评定等级的需要，为此，应建立因素指标

分值的可比关系。为达到上述要求，城镇土地定级中采用 0~100 分的封闭区间体系，因素、指标的优劣均在 0~100 分内计算其相对作用分。最优的条件取值 100 分，相对最劣的条件取值 0 分，其余作用分据此推算。

二、分值计算的方法

(1) 因素对土地质量影响方式及类型。

根据各因素在城镇中的空间分布形态及其影响土地质量的方式，可将其分为两类，即点线状分布形式和面状分布形式。

点线状因素具有两个重要特征：一是这类因素所依附的客体在城镇中占地面积小，在空间分布上聚集现象明显，相对于城镇整体而言多为点状、线状分布；二是这些因素不仅对其自身客体所在位置的土地有影响，而且通过区位的波及性和效益外溢等作用形式对其周围地块乃至整个城镇土地产生不同影响，如与商服中心、道路等客体有关的因素均属此类。

面状因素也具有两个主要特征：一是它所依附的客体在城镇中分布面积较大；二是这类因素仅对自身客体所在位置产生影响。城镇中与某些基础设施、绿地状况等客体有关的因素均属此类。此外，有些土地因素依附的客体虽然有一定的区位波及和效益外溢作用，但若影响范围较小，或在影响范围内其作用变动不大的，也可以当作面状分布因素处理，如环境污染状况。

(2) 不同类型因素分值计算的一般方法

以面状形式分布的土地定级因素，其定量化方法为：先对各因素

资料进行整理，按因素与土地质量相关性的特点，计算出各地域或土地单元的因素指标值，对超出显著区间的各因素指标值，按显著区间内的最高值或最低值处理；然后，用数学模型求出各因素指标的作用分值。一般常用模型为：

$$f_i = 100 \times (X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})$$

式中 f_i 为某定级因素的作用分； X_{\min} 、 X_{\max} 、 X_i 分别为指标的最小值、最大值和某土地因素指标值。

按上述方法即可获得面状因素所在地域或单元上的分值。

以点线状形式分布的土地定级因素，其定量化方法为：先在各因素内按规模或类型求出各点线设施的相对作用分，最大值为 100；然后，根据因素的类型或规模，计算其作用或平均影响范围；最后根据因素的影响随距离衰减具有不同规律的特点，选取不同的数学模型，计算各相对距离上的因素作用分。一般常用的计算模型有线性和非线性两种。按线性和非线性公式计算，就可获得点、线状因素在地域或土地单元上的分值。夏县土地定级因素算法模型如下表：

表 2-4-1 夏县土地定级因素算法模型表

因素	因子	算法模型	衰减模型
商服繁华影响度	商服中心	点线面扩散计算	指数衰减
	集贸市场	点线面扩散计算	指数衰减
交通条件	道路通达度	点线面扩散计算	指数衰减
	公交便捷度	点线面扩散计算	线性衰减
	长途汽车站	点线面扩散计算	线性衰减
基础设施完善度	供水	纯多边形计算	无衰减
	排水	纯多边形计算	无衰减
	供气	纯多边形计算	无衰减
公用设施完备度	中学	点线面扩散计算	线性衰减
	小学	点线面扩散计算	线性衰减
	幼儿园	点线面扩散计算	线性衰减
	医院	点线面扩散计算	线性衰减
	公园广场	点线面扩散计算	线性衰减
环境质量优劣度	噪声污染	纯多边形计算	无衰减

第二节 定级因素的量化计算

一、商服繁华程度

根据夏县商业服务业的分布规律及现状情况，本次定级确定了商服中心和集贸市场两个因子，并确定商服中心权重占 0.60，集贸市场权重占 0.40。

(一) 商服中心

1、确定商服中心和等级划分

根据《城镇土地分等定级规程》，商服中心划分一般要求小城市 1-2 级，结合夏县实际情况和上轮土地级别更新资料，确定商服中心为百货大楼、新兴时代广场等，以新兴时代广场为中心，新建路—东风街之间区域，等级为 1 级，即市级商服中心，各商服中心规模指数用销售总额按下式确定：

$$I_k^M = 100 \times X_k^M / X_{max}^M$$

式中： I_k^M —— k 商服中心的规模指数；

X_k^M —— k 商服中心经济指标实际值或该级商服中心指标平均值；

X_{max}^M ——最高级商服中心的经济指标。

2、商服中心功能分确定及计算

根据规程，各级功能分按以下公式计算：

$$f_i^M = I_i^M - I_l^M$$
$$f_{min}^M = I_{min}^M$$

式中：

f_i^M ——某商服中心 i 级功能的功能分；

I_i^M —— i 级商服中心的规模指数；该商服中心本身为 i 级时，应取其自身的规模指数；

I_i^M ——次一级商服中心的功能分；

f_{\min}^M ——最低级功能的功能分；

I_{\min}^M ——最低级商服中心规模指数。

几个商场经过测算规模指数相当，参考权重后本次定级商服中心的功能分为 60 分。

3、商服中心影响半径的确定

市级商服中心服务于全城，服务半径等于中心到建成区边缘的最大距离。据此理论，在图上量得：商服中心功能的服务半径为 3500 米。

相对距离按下式计算：

$$r = d_i \div d (0 \leq r \leq 1)$$

式中： r ——相对距离；

d_i ——在 i 商服中心服务半径内，某点距中心的实际距离；

d —— i 商服中心服务半径。

4、算法模型和衰减模型确定

综合定级时，采用指数衰减的算法模型计算，商服功能影响作用分按下式进行衰减：

$$e_{ij}^M = (f_i^M)^{1-r}$$

式中： e_{ij}^M —— j 点受 i 级商服功能的作用分；

f^M_i —— i 级商服功能的功能分；

r —— j 点到具有 i 级功能的商服中心的相对距离。

表 2-4-2 商服中心影响作用分值表

相对距离 (r)	商服中心影响随距离衰减的作用分值
	功能 (影响半径 d=3500 米)
	作用分 e^M_{ij}
0.2	26.5
0.4	11.7
0.6	5.1
0.8	2.3
1	1.0

(二) 集贸市场

集贸市场已成为城市居民重要的消费场所，是商服业的重要补充。根据实地调查，夏县定级范围内主要的集贸市场为城北蔬菜市场。划分等级为 1 级，确定其功能分为 40 分，影响半径为最大服务半径，经图上量算为 1500 米。其影响作用分参照商服中心计算。

2、算法模型和衰减模型确定

综合定级时，采用指数衰减的算法模型计算，集贸市场影响作用分按下式进行衰减：

$$e^M_{ij} = (f^M_i)^{1-r}$$

式中： e^M_{ij} —— j 点受 i 级集贸市场商服功能的作用分；

f^M_i —— i 级集贸市场商服功能的功能分；

r —— j 点到具有 i 级功能的集贸市场的相对距离。

表 2-4-3 集贸市场影响作用分值表

相对距离	集贸市场影响随距离衰减的作用分值
	功能（影响半径 d=1500 米）
	作用分 $e^{M_{ij}}$
0.2	19.1
0.4	9.1
0.6	4.4
0.8	2.1
1	1.0

二、交通条件

在城区土地定级中，选择了道路通达度、公交便捷度、对外交通便利度三项因素。

（一）道路通达度通达度指标分析与计算

道路通达度反映一个城镇生活、生产的交通方便程度。它由距道路距离及道路类型来衡量。

1、确定道路类型及等级

根据《城镇土地分等定级规程》结合城区道路分布的实际情况，从城市土地定级的角度按主次干道在城镇中的类型不同分为混合型主干道、生活型主、次干道、交通型主、次干道。混合型主干道指城镇内部主要客货运输线；生活型主、次干道指城区内部主要以客运为主的道路，交通型主干道指城镇内部主要以货运和过境为主的道路。依照道路的长度和道路类型，夏县定级范围内的道路情况如下表所示：

表 2-4-4 夏县道路基本情况表

路名	起点	终点	道路类型	道路长度/m
北环路	西环路	温泉路延长线	交通型主干道	3156
西环路	北环路	太三路	交通型主干道	3822
南环路	西环路	康杰路	交通型主干道	2560
林荫街	西环路	康杰路	生活型主干道	2304
康杰路	北环路	南环路	交通型主干道	3958
禹王大道	太三路	温泉路	生活型主干道	2340
温泉路	滨河路	禹王大道	生活型主干道	982
新建路	北环路	南环路	生活型主干道	2348
东风西街	西环路	新建路	生活型主干道	778
东风东街	新建路	康杰路	生活型次干道	1605
解放北路	北环路	东风街	生活型次干道	1518
解放南路	东风街	滨河路	生活型次干道	1137
太三路	西环路	南环路	生活型次干道	2983
八一街	解放路	康杰路	生活型次干道	1303
泗交公路	解放路	滨河路	交通型次干道	1932
滨河路	西环路	温泉路	交通型次干道	3854
火神庙巷	太三路	新建路	支路	476
顺城路	林荫街	泗交公路	支路	1555
步行一条街	太三路	解放路	支路	670
育英巷	东风街	火神庙巷	支路	366
六门巷	西环路	解放路	支路	1072

2、各级道路功能分、影响半径确定

(1) 道路功能分计算和确定

$$f_i^R = 100 \times I_i^R$$

式中： f_i^R —— i 类道路功能分；

I_i^R —— i 类道路作用指数；

(2) 道路影响距离及相对距离计算

1) 主干道、次干道影响距离按实际推算，其公式： $d = s/2L$

式中： d ——主干道或次干道影响距离；

s ——城市规划建成区总面积；

L ——主干道或次干道总长度。

2) 支路的影响半径在 0.3km~0.75 km 之间确定。

表 2-4-5 各级道路作用半径计算表

道路类型	作用指数	长度累计	作用半径	计算公式	说明
生活型主干道	0.95	22248m	300m	$d=s/2L$	S=15.35 平方公里
交通型主干道	0.85				
生活型次干道	0.70	14332m	500m	$d=s/2L$	
交通型次干道	0.60				
支路	0.30	4139m	400m	300m-750m	

3、算法模型和衰减模型确定

分值计算采用指数衰减模型进行，并编制道路通达度作用分值表。作用分按公式： $e_{ij}^R = (f_i^R)^{-r}$ 进行计算。

式中： e_{ij}^R —— i 道路对 j 点的通达度作用分；

f_i^R —— i 道路或同类道路的功能分；

r —— j 点到 i 道路的相对距离。

表 2-4-6 道路通达度作用分值表

相对距离 (r)	道路类型随距离衰减的通达作用分值				
	生活型主干道 (影响半径 d=300 米)	交通型主干道 (影响半径 d=300 米)	生活型次干道 (影响半径 d=500 米)	交通型次干道 (影响半径 d=500 米)	支路 (影响半径 d=400 米)
	作用分	作用分	作用分	作用分	作用分
1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
0.9	1.577	1.559	1.529	1.506	1.405
0.8	2.486	2.432	2.339	2.268	1.974
0.7	3.920	3.792	3.577	3.415	2.774
0.6	6.181	5.912	5.471	5.144	3.898
0.5	9.747	9.220	8.367	7.746	5.477
0.4	15.369	14.376	12.796	11.665	7.696
0.3	24.233	22.418	19.569	17.567	10.814
0.2	38.210	34.957	29.928	26.456	15.195
0.1	60.249	54.510	45.771	39.842	21.351
0	95.000	85.000	70.000	60.000	30.000

(二) 公交便捷度分析与计算

公交便捷度与道路通达度一样，也是反映通达度的指标，因此，公交便捷也是影响土地优劣的重要因素，便捷度越高，土地等级越高，否则，就相反。夏县城区内部的交通便利度主要受公共汽车数量、站点流量影响，城市内部交通的便捷程度是影响城市区位的一个必要指标。

1、功能分的确定

夏县现有公共交通线路五条，分别为 1 路、6 路、8 路、101 路、102 路公交，其中 1 路车全程经过夏县县城，夏季发车时间：05:30 分---19:00 分，冬季发车时间：06:00 分---18:00 分，6 路由夏县汽车站开往水头，8 路由夏县汽车站开往王村，101 路、102 路均开往运城市区，为夏县居民出行带来便利。

1 路：温泉---警校：禹泽苑→温泉山庄→电力宾馆→金泉名邸

→上留村→交通运输局→夏县二中→瑶台花园→温泉路口→金桥佳苑→大禹像→妇幼医院→鼓楼超市→人民医院→联通公司→恒利超市→县委政府→运输公司→惠泽苑→龙轩大地→恒达怡景苑→食品公司→鑫海湾→恒达绿景苑→农贸佳苑→警校

6路：夏县汽车站---水头：汽车站→温泉路口→大禹像→西门口→博雅医院→中留→交警队→石桥→大侯→禹王→秦寺→司马村→小埝村→岳村→水头

8路：夏县汽车站---王村：汽车站→温泉路口→大禹像→西门口→博雅医院→中留→交警队→石桥→大侯→禹王→郭里村→小晁村→中其里→西张南→王村

101路：夏县汽车站---运城火车站：禹王市场（桥下街）→温泉路口→夏县人民法院→瑶台花园→夏县二中（检察院）→交通运输局→上留村（赤峪）→金泉名邸→电力宾馆→温泉（禹泽苑）→瑶台山（北山底）→滨河花苑→大禹像→步行街→中医院→电影院→八一街一食品公司→新兴国际→恒达怡景苑→惠泽园→博雅医院→杨社西→中留→交警队→中留西庄→石桥→小侯→大侯→大侯西→湾里→下留→下留南（营里、石桥庄）→墙下堡（毛家埝）→高家埝（朱吕）→墙下→鲁因（大吕）→成元塑业→姚村→裴介派出所→.....→运城火车站

102路：夏县汽车站---运城高铁北站：禹王市场（桥下街）→温泉路口→夏县人民法院→瑶台花园→夏县二中（检察院）→示范幼儿园→东关→警校（消防大队）→恒达绿景苑→农贸佳苑→鑫海湾→

食品公司→红旗巷→莲湖公园（恒盛时代广场）→新兴大厦→邮电大楼→电业局（火神庙巷）→鼓楼超市→妇幼院→二条巷→大禹像→金桥嘉苑→温泉路口→禹王市场（桥下街）→汽车站→小郭村→大辛庄→小辛庄（五里桥）→朱吕→埝底→四辛庄→四辛庄南→小吕北→小吕→小吕南→郭村（堡尔）→张郭店北→张郭店→张郭店南→庙前→薛庄→天乐敬老院（南城教会）→.....→运城高铁北站

功能分取各个公交站点的每小时停靠数量和客流量的平均值，各公交线路流量每天统一按 11h 计算平均值，根据各站流量大小划分级别，赋功能分。夏县划分了 3 个级别。

表 2-4-7 交通便利度指标分析结果表

公交站点名称	经过线路	客流量 人 /H	功能分	等级
禹泽苑	1、101	64	70	2
电力宾馆	1、101	68	70	2
金泉名都	1	40	35	3
夏县二中	1、101、102	84	70	2
温泉路口	1、6、8、101、	100	100	1
禹王市场	101、102	82	70	2
汽车站	6、8、101、102	90	100	1
金桥佳苑	1	60	70	2
大禹像	1、6、8、101、	130	100	1
妇幼院	1、102	80	70	2
鼓楼超市	1、102	120	100	1
人民医院	1	66	70	2
联通公司	1	60	70	2
恒利超市	1	62	70	2
县委县政府	1	61	70	2
运输公司	1	20	35	3
西门口	6、8	48	35	3
交警队	6、8	36	35	3
博雅医院	6、8	40	35	3
石桥	6、8	37	35	3

2、服务半径和相对距离的计算

以公交线路站点为原点，服务半径为 500m。

相对距离计算按公式：

$$r = d_i / d \quad [0 \leq r \leq 1]$$

式中： r —— 相对距离；

d_i —— 服务半径内某点距站点的实际距离；

d —— 公交站点服务半径。

3、公交便捷度作用分值计算及分值表编制

采用计算机辅助工具，线性衰减模型。作用分按下式进行衰减计算并编制作用分值表：

$$e_{ij}^B = f_i^B \times (1 - r)$$

式中： e_{ij}^B —— i 公交站点对 j 点的公交便捷度作用分；

f_i^B —— i 公交站点功能分；

r —— j 点到 i 公交站点的相对距离。

表 2-4-8 公交便捷度作用分值表

相对距离 (r)	公交便捷程度随距离衰减的作用分值 (影响半径 d=500)		
	一类便捷 (客流量 d=110)	二类便捷 (客流量 d=69)	三类便捷 (客流量 d=37)
	作用分	作用分	作用分
1	0	0	0
0.8	20	14	7
0.6	40	28	14
0.4	60	42	21
0.2	80	56	28
0	100	70	35

(三) 对外交通便利度分析与计算

对外交通设施指火车站、港口、长途车站、机场、高速公路出入

口等城镇中对外经营的客货运输站，它直接反映该城市与其他城市、居民出行和对外物流流通的方便程度，影响土地上人流、物流向城市外移动的机会、成本和频率，依然是反映土地区位的一个重要指标和土地定级的重要内容之一。

夏县对外交通设施影响因素主要是长途汽车站，到长途汽车站的距离和便捷度直接反映定级区域对外的人流、物流、交通流的方便程度，所以本次土地定级选择了长途汽车站作为对外交通便利度作用分值计算的因素。

夏县定级范围内有长途汽车客运站1个：客运中心站，有发往侯马、太原、西安、郑州等多个城市的大中巴长途汽车。对汽车站的占地面积、日发车量和日客运量等指标进行标准化，得到综合规模指数以此确定功能分，经测量，汽车站的功能分为100分，作用半径以其实际服务距离测算得到，为3900米。

对外交通作用分值采用计算机辅助计算，其算法模型为点线面扩散计算及线性衰减模型：

对外交通便利度作用分按下式进行衰减计算：

$$e^T_{ij} = f^T_i \times (1-r)$$

式中： e^T_{ij} —— i 对外交通设施对 j 点的便利度作用分；

f^T_i —— i 对外交通设施的功能分；

r —— j 点到 i 对外交通设施的相对距离。

表 2-4-9 对外交通便利度作用分值表

相对距离 (r)	对外交通设施类型随距离衰减的作用分值
	长途汽车站 (影响半径 d=3900 米)
	作用分
1	0.000
0.8	20.000
0.6	40.000
0.4	60.000
0.2	80.000
0	100.000

三、基本设施

基本设施包括城镇基础设施和公用设施等，城镇基本设施条件反映了城镇建设规模与水平，它影响城镇土地区位质量、区位效益及生活环境。

基本设施条件由基础设施完善度、公用设施完备度两因素构成。

(一) 基础设施完善度

1、确定基础设施因子

基础设施完善度是对土地区位和物化劳动投入量的量度，是反映社会活动、经济生产、生活等活动场所的保障指标，在土地定级中是一个重要的因素。衡量基础设施完善度是从三个方面进行的。首先设施类型是否完善是否齐备，其次是设施技术水平、设施服务方式或设备分布的区别；最后是使用保障率，按水、电、气等设施使用的持续率、可靠率和保证率确定。通过分析取得的供水、排水、供电、电讯、供气等管线设施和通讯设施的资料，结合专家意见，供电、通讯在定级范围内影响差异不大，本次定级选取供水、排水、供气 3 个因子。

2、基础设施作用指数和作用分计算

根据夏县住房保障与建设管理局提供的中心城区给水工程规划图；中心城区污水、环卫规划图；中心城区燃气工程规划图等资料，将各设施功能划分如下：

表 2-4-10 基础设施完善度作用分值表

因素因子	等级	作用分	因素说明
供水	1	25	市政供水
	2	13	自供水
排水	1	25	管道排水
	2	13	自然排水
供气	1	25	管道供气
	2	13	其他区域

夏县基础设施完善度因子计算按片赋分，采用纯多边形计算模型，无衰减。基础设施完善度作用分计算按下式：

$$e_{ij}^I = 100 \times I_i^I \times \lambda_{ij,1}^I \times \lambda_{ij,2}^I$$

式中： e_{ij}^I —— i 类基础设施在 j 区域的完善度作用分；

I_i^I —— i 类基础设施的作用指数；

$\lambda_{ij,1}^I$ —— i 类基础设施在 j 区域水平系数；

$\lambda_{ij,2}^I$ —— i 类基础设施在 j 区域使用保证率。

基础设施作用指数反映某类基础设施与日常生活、工作的密切程度，指数与各类基础设施作用大小呈正比，我们参照确定因素权重的方法确定各类设施作用指数：供水 0.4、排水 0.3、供气 0.3。

（二）公用设施完备度

公用设施指与日常生活密切相关的设施，可按设施在城镇日常生活中的地位和作用选定设施类型和数目。根据实际情况和专家意见，

本次收集了学校（包括中学、小学、幼儿园）、医院、公园广场的因子资料。

1、公用设施条件分析与功能指数和功能分计算

公用设施直接体现了土地上社会物化劳动的投入量，同时，也是衡量土地社会效益及生态效益好坏的重要指标。公用设施是人们进行社会、精神文化活动的集聚地，是人们满足精神活动、心理需求的重要场所。它除了直接反映物化劳动的多少外，还间接影响土地利用的经济效益，是所有社会、经济活动及生活过程的不可缺少部分。因此，公用设施影响度越高，土地级别越高，反之，则越低。

(1) 公用设施作用指数反映某设施或某类设施和日常生活的密切程度，指数与设施作用大小呈正比，数值在 0~1 之间，各指数值之和等于 1。夏县的公用设施，我们主要选取了为生产和生活服务的幼儿园、小学、中学、医院、公园广场设施，作为评价因子，作用指数分别为 0.18、0.22、0.16、0.24、0.20。

(2) 公用设施功能分按下式计算：

$$f_i^p = 100 \times I_i^p$$

式中：

f_i^p —— i 公用设施的功能分；

I_i^p —— i 公用设施的作用指数。

$$I_i^p = I_{\max}^p \times \lambda_i^p$$

式中：

I_i^p —— i 公用设施的作用指数；

I_{\max}^p —— i 设施所属的某类公用设施规模及影响最大者的作用指数，可参照确定因素权重的方法进行计算；

λ_i^p —— i 公用设施相对于规模及影响最大的同类设施的作用折算系数，可参照确定因素权重的方法进行计算或选择规模等指标比较确定。

2、公用设施服务半径和相对距离确定

确定方法如下：

(1) 各类公用设施的服务半径，按设施的数量多少、规模、影响大小，公用设施一般确定在 0.3km~3km 之间确定；

(2) 相对距离按下式计算

$$r = d_i / d$$

$$[0 \leq r \leq 1]$$

式中： r ——相对距离；

d_i ——在 i 设施的服务半径内，某点距 i 设施的距离；

d —— i 设施的服务半径。

3、公用设施作用分衰减公式的确定

公共设施作用分按下式进行衰减：

$$e_{ij}^p = f_i^p(1-r)$$

式中： e_{ij}^p —— i 公用设施对 j 点的作用分

f_i^p —— i 公用设施的功能分

r —— j 点到 i 公用设施的相对距离

4、各因子状况

(1) 中学

夏县城区现有中学 7 所，影响较大的两所是夏县中学、夏县二中，普通中学有城关中学、夏县实验中学、夏县南关中学、育英中学、晋新中学等。根据各学校的规模及招生范围，将中学分为两级，按其实际服务范围分别确定其服务半径并赋分。中学功能分值见下表：

表 2-4-11 夏县中学因子功能分指标

因素因子	等级	功能分	服务半径(米)	因素说明
中学	1	16	3000	夏县中学、夏县二中
	2	13	1500	城关中学、夏县实验中学、夏县南关中学、育英中学、晋新中学

表 2-4-12 中学作用分值表

相对距离 (r)	中学随距离衰减的作用分值	
	重点学校 (影响半径 d=3000 米)	其他中学 (影响半径 d=1500 米)
	作用分	作用分
1	0.000	0.000
0.8	3.200	2.600
0.6	6.400	5.200
0.4	9.600	7.800
0.2	12.800	10.400

(2) 小学

夏县定级范围内有 6 所小学，影响较大的两所是夏县示范小学、夏县第二示范小学，普通小学有西关小学、南关示范小学、南关小学、黄河小学等。根据各学校的规模及服务范围，分别确定其服务半径并赋分。小学功能分值见下表：

表 2-4-13 小学因子功能分值表

因素因子	等级	功能分	服务半径(米)	因素说明
小学	1	22	2000	夏县示范小学、夏县第二示范小学
	2	18	1000	西关小学、南关示范小学、南关小学、黄河小学等

表 2-4-14 小学作用分值表

相对距离 (r)	小学随距离衰减的作用分值	
	重点小学 (影响半径 d=2000 米)	其他小学 (影响半径 d=1000 米)
	作用分	作用分
1	0.000	0.000
0.8	4.400	3.600
0.6	8.800	7.200
0.4	13.200	10.800
0.2	17.600	14.400

(3) 幼儿园

夏县城区现有幼儿园：夏县示范幼儿园、夏县八一街幼儿园、城内幼儿园、夏县 YOYO 国际幼稚园、智能艺术幼儿园。幼儿园招生范围一致，均服务于全县，故确定为同一级别，功能分为 18 分，依据其实际服务范围，幼儿园影响半径为 1000 米。

表 2-4-15 幼儿园作用分值表

相对距离 (r)	幼儿园随距离衰减的作用分值	
	影响半径 d=1000 米	
	作用分	
1	0.000	
0.8	3.600	
0.6	7.200	
0.4	10.800	
0.2	14.400	

(4) 医院

夏县定级范围内现有夏县人民医院、夏县中医院、夏县妇幼保健院、夏县精神病医院、夏县仁和医院、夏县博雅医院、夏县骨科医院、夏县光辉不孕不育医院、夏县惠仁脑血管病专科医院等医疗卫生机构。根据医院的功能及规模在城市居民日常生活中的作用不同，将医院分成三级，按其实际服务范围和城市中的分布，分别确定服务半径并赋分。

表 2-4-16 医院因子功能分值表

因素因子	等级	功能分	服务半径(米)	因素说明
医院	1	100	3000	夏县人民医院
	2	80	2000	夏县中医院、夏县妇幼保健院
	3	60	1000	夏县精神病医院、夏县仁和医院、夏县博雅医院、夏县骨科医院、夏县光辉不孕不育医院、夏县惠仁脑血管病

表 2-4-17 医院作用分值表

相对距离 (r)	医院随距离衰减的作用分值		
	人民医院 (影响半径 d=3000 米)	其他医院 (影响半径 d=2000 米)	专科医院 (影响半径 d=1000 米)
	作用分	作用分	作用分
1	0.000	0.000	0.000
0.8	4.800	3.800	2.800
0.6	9.600	7.600	5.600
0.4	14.400	11.400	8.400
0.2	19.200	15.200	11.200

(5) 公园广场

公园广场是人们生活娱乐和游览的地方。它为人们的生活提供了良好的环境和休闲场所，所以将其列入了定级参评因子。根据调查，

夏县定级范围内主要的公园及广场为：莲湖公园、桥头公园，均服务于全县，故确定为同一级别，功能分为 20 分，依据其实际影响范围，公园及广场影响半径为 2000 米。

表 2-4-18 公园广场作用分值表

相对距离 (r)	公园广场随距离衰减的作用分值	
	影响半径 d=2000 米	
	作用分	
1	0.000	
0.8	4.000	
0.6	8.000	
0.4	12.000	
0.2	16.000	

四、环境条件

土地的等级与环境质量的关系与前述的各因素是不同的，它不直接对土地的经济和交通的区位等构成影响，但却以造成的生态效应和社会效应直接影响在土地上所进行的一切社会、经济、生活等人类活动。

夏县城区基本无环境污染资料，采用定性分析，经专业人员按优劣状况打分，城区内几乎没有造成污染的工矿企业，只有交通噪声的影响差别较大，因此本次选择了噪声污染作为本次定级的参评因子。

单项环境质量优劣度作用分计算用下式：

$$e^E_i = 100 \times I^E_i \times (X^E_i - X^E_{\min}) / (X^E_{\max} - X^E_{\min})$$

式中：

e^E_i —— i 项环境质量优劣度作用分

I^E_i —— i 项环境质量的作用指数

X^E_i —— i 项环境质量指标值

X^E_{\min} —— i 项环境质量指标值的最劣值

X^E_{\max} —— i 项环境质量指标值的最优值

交通噪声影响为道路两边，道路越宽，行车类型越复杂，车流量越大，影响就越大，我们将其列入定级的参评因子。在分析中我们综合分析道路噪声的影响程度，认定噪声污染对土地的影响为负效益，即影响越严重，取得的影响分越低。临主干道及交通型次干道 50 米范围内，交通噪声影响较大，超过 50 米基本不受影响。根据这种情况本次定级将交通噪声分为二级，分值分别定为 100、50。计算采用纯多边形计算，无衰减。交通噪声功能分值见下表：

表 2-4-19 噪声作用分值表

因素因子	等级	功能分	因素说明
噪声污染	1	100	其它区域
	2	50	主干道两侧 50 米及交通次干道两侧 50 米区域

第五章 定级单元分值计算与土地级别划分

第一节 定级单元划分和分值计算

一、定级单元划分

定级单元是评定土地级别的基本空间单位，单元内部土地特性和区位条件基本一致。

（一）单元划分的原则：

1、单元内主要定级因素的影响大体一致，同一单元内的同一主要因素作用分值差异必须小于 $100 / (n+1)$ （ n 为拟划分的土地级别数）；

2、划分的单元能方便地进行因素取样，并能保证分值计算的准确性和科学性。

（二）单元划分的方法

定级单元划分方法有主导因素判定法、叠置法、网格法等多种方法。本次夏县城区土地定级以 ARCMAP、CAD 软件辅助计算定级，采用网格法划分定级单元。夏县城区土地定级面积为 15.35 平方公里，采用 50 米×50 米的网格来划分单元。

网格法划分单元的优点在于：

（1）便于实现定级数据处理的自动化，划分的单元便于计算机处理。

（2）单元与定级底图易于对照。

（3）避免在定级资料收集与处理前主观地划分定级单元。

（4）单元数据处理规律性较强，不存在计算单元分值时的混乱情

况。

二、单元内定级因素分值计算

采用计算机系统为辅助手段进行土地定级时，呈点、线状分布的定级因素分值由相应因素对单元中心点的作用分值按相应衰减公式直接计算得到，面状因素分值则直接读取中心点所在指标区域的作用分值。

夏县土地定级每个单元有 15 个因子起作用。由于各个因子作用的变化，表现出土地质量的优劣，通过上述因素因子分值测算，得到各单元分值。

（一）单元内商服繁华影响度分值计算

商服繁华影响度作用分反映空间上各点受不同级别功能分的共同作用情况。各级商服功能影响作用分取值方法如下：

同时受多个同级功能影响时，取其中最高的商服功能影响作用分；

同时存在多级功能影响时，对各级商服功能影响作用分仅取值一次，并进行加和。

商服繁华影响度单元分值按下式计算：

$$e_j^M = \sum_{i=1}^n e_{ij}^M$$

式中： e_j^M —— j 单元商服繁华度分值，即商服中心各级功能对 j 点的总和和作用分；

e_{ij}^M —— i 级商服功能对 j 单元的作用分， $i=1,2,\dots,n$ ；

n ——商服中心级别数目。

集贸市场参照商服中心公式计算，将商服中心和集贸市场计算的单元分值求和后得到商服繁华影响度单元分值。

(二) 单元内交通条件分值计算

1、单元内对外交通便利度分值计算

单元内对外交通便利度作用分取值方法如下：

a)同时存在多类对外交通设施影响时，每类对外交通设施对单元的作用分仅取值一次；

b)受多个同类对外交通设施场所影响时,取其中最高作用分。

单元内外交通便利度分值按下式计算：

$$F_j^T = \sum_{i=1}^n e_{ij}^T$$

式中：

F_j^T —— j 单元对外交通便利度分值；

e_{ij}^T —— i 类对外交通设施因素对 j 单元的作用分， $i=1,2,\dots,n$ ；

n ——对外交通设施的类型数。

2、单元内道路通达度、公交便捷度分值计算

单元内道路通达度分值按指数衰减公式直接计算得到，某单元同时存在多种道路类型影响时，取单元内的最高作用分。

单元内公交便捷度分值按线性衰减公式直接计算得到，某单元同时存在多个公交线路影响时，取单元内的最高作用分。

(三) 单元内基本设施状况分值计算

1、单元内基础设施完善度分值计算

按基础设施完善度作用分，按下式计算单元分值：

$$F_j^I = \sum_{i=1}^n e_{ij}^I$$

式中：

F_j^I —— j 单元基础设施完善度分值；

e_{ij}^I —— i 类基础设施因素对 j 单元的作用分， $i=1,2,\dots,n$ ；

n ——基础设施的类型数。

2、单元内公用设施完备度分值计算

单元内公用设施作用分取值方法如下：

a)同时存在多类公用设施影响时，每类公用设施对单元作用分仅取值一次；

b)受多个同类公用设施场所影响时，取其中最高作用分。

单元内公用设施完备度分值按下式计算：

$$F_j^P = \sum_{i=1}^n e_{ij}^P$$

式中：

F_j^P —— j 单元公用设施完备度分值；

e_{ij}^P —— i 类公用设施对 j 单元的作用分， $i=1,2,\dots,n$ ；

n ——公用设施的类型数。

（四）单元内环境条件分值计算

按环境质量优劣度作用分值图取样和计算，直接得到单元分值。

（五）定级单元总分计算

采用计算机系统为辅助手段进行土地定级时，可按下式直接计算定级单元（网格）总分：

$$S_j = \sum_{i=1}^n F_{ij} \times W_i$$

式中： S_j —— j 单元的级别总分值；

F_{ij} —— j 单元的 i 因素分值， $i=1, 2, \dots, n$ ；

W_i —— i 因素的权重；

n ——定级因素的个数。

第二节 土地级别的初步划分

一、城镇土地级别的划分要求

1、评定每个定级单元的因素及数目必须相同，按各单元内因素的权重分值及作用分求取各单元总分。

2、土地级按总分值变化状况划分，不同的土地级对应不同的总分值区间。按从优到劣的顺序分别对应于1、2、3、…… n 个级别值（ n 为正整数）；

3、任何一个总分值只能对应一个土地级；

4、土地级数目依不同城镇规模、复杂程度和定级类型而定；

5、采用计算机系统为辅助手段进行土地定级时，将总分处于同一总分区间的单元填充相同颜色，并绘制单元总分等值线图，作为划分土地级别的参考图，初步得到各土地级。

6、土地级数目参照规程，综合定级时小城市为3-5级。

二、城镇土地级别的划分

城镇土地级别的划分方法主要有：总分数轴确定法、总分频率曲线法、总分剖面图法。

本次夏县土地定级，我们采用总分频率曲线法综合确定土地级别，即对总分值作频率统计，绘制频率直方图，按土地优劣的实际情况，选择频率曲线分布突变处为级间分界。

通过对各个因素进行计算，得到夏县土地定级总分频率直方图如下：

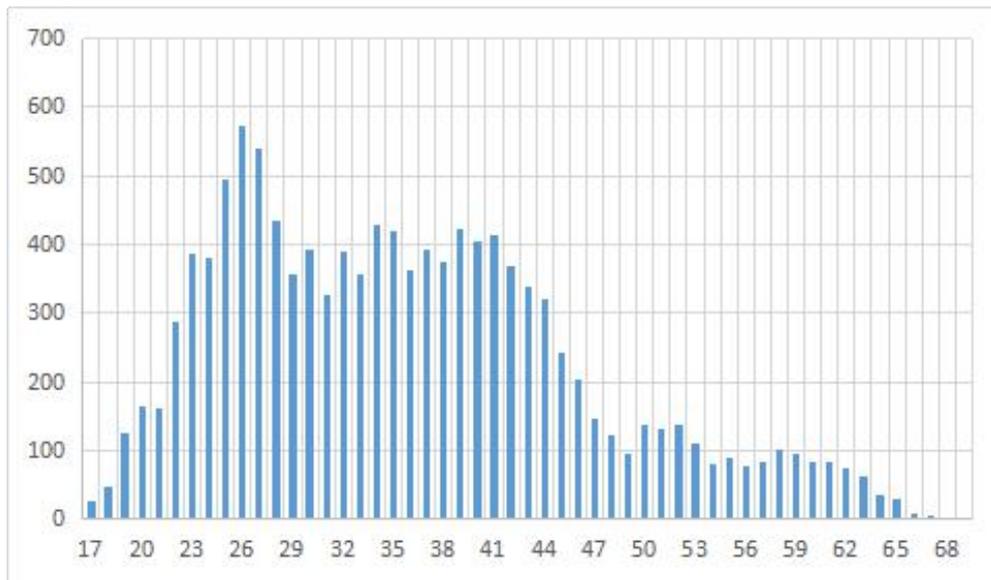


图 2-5-1 夏县城镇土地定级总分频率直方图

根据《规程》要求，结合夏县土地定级范围内经济发展状况并考虑成果的实用性，将夏县城镇土地分为三个级别，各级别对应的分值区间见下表。

表 2-5-1 夏县城镇土地级别与分值区间对照表

土地级别	一级	二级	三级
总分	42-69	27-41	17-26

三、土地级别的验证与确定

(一) 土地级调整和确定的原则

初步划分的土地级应在实地校核验证，并参考级差收益测算结果及市场交易价格定级结果对土地级的范围、边界、级别进行修订调整。

- 1、土地级别高低与土地相对优劣的对应关系基本一致；
- 2、级之间应渐变过渡，相邻单元之间土地级差不宜过大；
- 3、各类用途的各级土地的平均单位面积地租或地价应具有明显差异并呈正向级差；
- 4、保持自然地块及宗地的完整性；
- 5、边界尽量采用具有地域突变特征的自然界线及人工界线。

（二）土地级别的确定

在多因素综合评价法定级结果的基础上，采用市场价格定级法进行验证、调整，确定综合定级土地级别。级别分值区间与土地级别面积对照表如下：

表 2-5-2 夏县不同土地级别面积汇总表

级别	分值区间	级别面积/平方公里	占总面积比例(%)
一级	42-69	2.93	19
二级	27-41	5.80	38
三级	17-26	6.62	43
总计		15.35	100

四、定级结果边界的描述

根据综合定级总分值计算结果，按有关技术要求对初步级别界限进行适当调整和修订后，最终划定为三个级别，各级别范围为：

一级地：分布在县城中心，林荫街——八一街——东风街——西环路——太三路——泗交公路——新建路——解放路——顺城路——红旗巷——六门巷——火神庙巷——步行街——东城壕街——育英巷。一级地的范围包括了最繁华的商场、购物中心、行政事业单位、

商品住宅小区等，土地繁华度最高，综合经济效益最高。

二级地：新建北路——解放北路——康杰路——滨河路——禹王大道——温泉路——太三路南段——规划路新城横支三街。该级别范围内较为繁华，东南部为夏县新城，分布着行政事业单位、服务业、温泉山庄等企业，有一定发展潜力。

三级地：除一、二级地以外的定级区域。

第三节 夏县土地定级成果分析

一、土地级别划定范围与上期比较分析

根据夏县经济发展状况和城市规划，本次定级面积比上期 2014 的面积有所增加，从 15.15 平方公里扩展到约 15.35 平方公里，定级面积与规划面积一致。2019 年土地定级与 2014 地定级体系相比，此次与上期方法一样，仍然采用多因素综合定级，符合小城区功能分区不明显的特点。城区土地繁华中心区域由城区西部向城东均匀扩展，本次定级比上次定级级别划分范围更为合理和详尽。

二、土地级别分布规律

2019 年土地定级总面积为 15.35 平方公里，分为三个级别，其分布规律为：

一级地在规划的建成区内以解放路与东风街为中心的区域，位置居中，级别面积 292.76 公顷，约 2.93 平方公里，占本轮定级总面积的 19.1%，比上期的一级地面积 135 公顷增加了 157.76 公顷。上期一级地位于解放路为中轴的西侧，本期定级的一级地范围比上期向东扩展幅度较大，南北位置略有调整。2019 年定级的一级地覆盖了夏

县老城区的繁华地域。

二级地在规划的建成区内一级地的外围位置，东至老城纵支一路，西至西环路，南至泗交公路，北至林荫街以北部分地区，位置基本以一级地外围轮廓向外均匀辐射。级别面积 580.36 公顷，约 5.80 平方公里，占本轮定级总面积的 37.8%，比上期二级地面积 660 公顷减少了 79.64 公顷，减少面积主要划分到一级地区域，其它区域较上期变化不大，东西南北方向都略有调整，级别划分更为符合现状。2019 年定级的二级地覆盖了夏县老城区和新城区的次繁华地域。

三级地位于北环路、南环路、西环路、温泉大道以内，二级地以外范围，面积 661.95 公顷，约 6.62 平方公里，占本轮定级面积的 43%。相比上期三级地面积减少了 58.05 公顷，目前属于建城区以外的区域，新规划的未来发展区域。

三、定级结果总体分析

2019 年的土地定级因素权重发生变化，根据《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18505—2014）要求和夏县现势情况。本次级别数目、定级因素的选择与上期基本一致，仍是从商服繁华度、交通条件、基本设施状况、环境条件、规划条件五个方面选择。其中：商服繁华度和交通条件权重取值有所增加，基本设施的权重取值与其他因素影响度略有下降，环境条件影响度不变，从本次级别调整来看，一级地范围已经向解放路以东南方向延伸，突破原有格局，这也说明了解放路区域近几年来发展向东南方向移动，也是新城区基础设施、公共设施完善度提高的必然结果；二级地范围变化不大，由康杰路向东略有延

伸；三级地范围土地面积缩小，主要是因为一、二级地新城区的扩大，北至北环路、西至西环路、南至南环路、东至温泉路均划入到城市规划区范围内。历史的老城区商业繁华中心仍占主导地位，新城区的发展尚未形成气候，反映了夏县近几年的社会经济发展状况较为缓慢，城市化进程稳步发展。

四、土地定级与政府城市管理的关系分析

土地定级是城市化管理的必要手段，也是土地资产管理的基础环节，为政府城市拆迁补偿、土地征收取得费的确定提供依据，也为政府城市经济结构构成和社会发展起到导向作用，定级成果可直接反映城市土地级差收益的水平，为政府管理土地资产起到指导作用。同时也为政府招商引资、民间项目投资提供科学的区位选择依据。

第三部分

城区基准地价更新技术报告

第一章 基准地价更新总述

第一节 基准地价评估理论基础和原理

一、理论基础

1、地租地价理论

马克思主义地租地价理论认为，地租是直接生产者在生产中所创造的剩余产品被土地所有者占有的部分，是土地所有权在经济上实现的形式。并将地租按其形成条件和原因不同，分为级差地租、绝对地租和垄断地租。西方经济学家认为地租是“土地在生产利用中自然产生的或应该产生的经济报酬”，是“作为使用土地的代价”，是使用土地而支付的价格，即土地生产力的报酬。

地价理论是建立在地租理论基础上的，马克思主义的地价理论可以概括为：土地虽然不是劳动产品，没有价值，但有使用价值，并有价格；土地可分为土地物质和土地资本，土地物质是纯粹的未投入劳动的自然土地，土地资本是固定在土地中的物化劳动和活劳动投入，土地价格是地租的资本化。在量的规定上符合下列公式：土地价格=地租÷利息率。

现代西方经济学的土地价格理论主要有以下三种：

一是土地供求理论，认为地价是土地供求均衡时的价格即交换价值。其决定因素是土地的供给和需求，在土地需求量不变的前提下土地供给增加，地价下跌；土地供给量减少时，则地价上扬。

二是土地收益理论，认为地价是土地收益即地租的资本化，地租是指经济地租，即土地总收益扣除总成本的余额，计算公式为：

地价=（土地总收益-总成本）÷还原利率

土地总收益是指正常管理水平、正常市场状况、最佳土地利用时的收益，总成本是指各种税收、营运成本、投资折旧、资本利息等。还原利率一般与通行利率投资风险有关。

三是效用价值论，即商品价值的大小取决于该商品的效用的高低，效用高则其价值量就大，反之则小。

以上的地租和地价理论为各种土地权利价格评估提供了直接的理论基础。

2、区位理论

区位理论是分析事物在空间上的方位和距离的关系，研究一定社会经济活动中诸事物的空间分布特征的一个重要的理论。

区位理论认为，城市土地与其它生产要素的主要差别在于土地会由于其相对位置的变动而产生不同的使用价值，不同的经济收益和不同的地租由于土地区位差异，使得同类行业在不同的区位上获得的经济收益差异巨大，即使是同一位置，而由于行业的不同也会导致经济收益差异明显。因此，城镇土地的收益水平和资本地价(地租、地价)几乎完全取决于土地的宏观、中观和微观区位条件，而土地的利用方式在很大程度上要受制于地租地价水平。城市土地区位对地价的影响作用尤为重要的，区位优势是衡量地租、地价高低的标尺。而地租、地价也在成为土地利用方式的杠杆和标尺。在市场机制下，城市中各种活动对土地的使用竞争必然激烈，并通过土地供给，以土地需求的市场价格变化和自身能从土地上获得的经济利益来决定各自活动的

最佳区位，以致形成地租和地价远离市中心逐渐降低，城市土地利用呈同心圆分布的理论模式。高级商务（金融、事务所等）在市中心具有较高的竞争能力，可以支付高于其它任何活动的地租，故其用地位于市中心区，依次向外的是商业服务业、工业、住宅、郊区农业用地。

区位理论揭示了一定区域内人类经济活动与社会、自然等其他生物和要素间的相互内在联系和空间分布规律。土地作为人类活动的场所，在这些内在联系和空间分布规律影响下形成了不同的生产力和空间布局形式，表现为不同地租地价的地块之间有距离和方位特征，还具有确定的空间分布规律。掌握了土地和土地的空间分布规律对土地基准地价评估有很大帮助。因此在估价时以区位理论作指导，根据土地的区位条件及其在市场交易中形成的地价和土地收益，就能较准确地评估出待估土地的价格。

区位分析可以分解为不同的距离来讨论。一方面，距离的不同，会使不同的地段本身具有最佳或适宜发展的利用方式，如此可以发挥房地产的最佳经济效益；另一方面，不同的用地单位选址，会衡量其经济效益和支付能力，从中确定适合的位置。城市房地产最终或最优区位的选定是由以上两个方面相互作用决定的。

3、机会成本理论

根据西方经济学理论，把一定资源用于生产某种产品时所放弃的另一种产品的数量就是这种产品的机会成本。运用机会成本的概念可以对一定土地资源权利状态下不同作用所能达到的经济收益或效用进行比较，以便得到在运用这一土地资源时，达到最大可能的收益。

在土地估价时，我们也可以借助机会成本理论来进行。例如，土地因改变用途而丧失掉的代价，即为现在用途的资源的机会成本，它实际上是以放弃某种用途的收益作为现在用途的资源价格。比如，原农业用地因征地改作城市建设用地时，原农业用地的收益，就是现在建设用地的机会成本，这亦是为何要支付征地补偿费的原因。

4、资金时间价值理论

资金的时间价值指资金随着时间的推移而产生的增值。它是社会创造价值能力的一种表现形式，其具体形态是利润和利息。由于资金具有时间价值，所以现在的一笔资金要比未来的一笔等额资金更富有价值。因此在估价时，必须要考虑到，发生在不同的时点的资金的可比性，为此有必要把不同时点发生的现金流在等值基础上进行折算。即在估价时必须要考虑资金的时间价值。

5、城市规划理论

城市规划是一定时期内城市发展的目标和计划，是城市建设的综合部署，也是城市建设的依据。城市规划要对城市内部的用地规模、结构、时间安排、发展计划、建筑物层数、建筑密度、间距、容积率等都有明确和详细的规定，确定了城市土地利用的总框架，是城市土地估价的约束条件。基准地价评估要结合城市规划，尽量使城市规划意图体现在估价过程和估价结果中，科学、准确、合理地确定地价评估结果。

二、基准地价更新的原理

城镇基准地价评估基本原理；1、土地位置差异给土地使用者带

来不同的土地收益，是评估基准地价的依据；2、各行业对土地质量的要求不同是形成不同行业用地基准地价的基础；3、任何行业在城镇中都应有其最佳位置，不同用地的基准地价都有不同的空间分布规律；4、城镇中土地利用的相对合理性和变化性是基准地价相对稳定和不断演化的前提；5、土地收益是基准地价评估的基础，市场交易价格是土地收益在土地市场中的直接反映。

第二节 基准地价评估原则

1、替代原则

土地估价应以相邻地区或类似地区功能相同或相近、条件相似的土地市场交易价格为依据，估价结果不得明显偏离具有替代性质的土地客观价格。

2、最有效利用原则

土地估价应以待估宗地的最有效利用为前提。判断土地的最有效利用以土地利用是否符合其自身利用条件、法律法规政策及规划限制、市场要求和最佳利用程度等为依据。

3、预期收益原则

土地估价应以待估宗地在正常利用条件下的未来客观有效的预期收益为依据。

4、供需原则

土地估价应以市场供需决定土地价格为依据，并充分考虑土地供需的特殊性和土地市场的地域性。

5、贡献原则

不动产总收益是由土地及其他生产要素共同作用的结果，土地价格可根据土地对不动产收益的贡献大小确定。

6、连续性原则。

基准地价更新是在以往基准地价研究基础上进行的，它必须和现行的地价体系相衔接，与原来的地价成果保持一定的连续性。

7、真实性与科学性原则

通过调查土地市场的实际交易价格，来测算基准地价，在样本数据的整理中，剔除异常数据，对土地不合理使用造成的异常数据进行修正，得到有效的样本数据，这些数据决定了基准地价的准确性和精度。同时采取多种方法对地价进行测算，使不同方法得出的土地价格相互印证，相互检验，体现基准地价的科学性。

第三节 基准地价更新范围和内涵

一、基准地价更新的概念

根据《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）的要求：基准地价更新在土地定级或均质区域划分的基础上，利用市场交易、土地收益或地价指数等相关资料全面或局部调整基准地价的过程。

为了使土地估价结果符合客观实际，保持基准地价成果的现势性，在土地市场或影响土地价格的各种因素发生变化后，应对地价进行重新评估，更新基准地价。

二、基准地价更新的范围

本次基准地价更新为全面更新，更新范围为新定级范围：北至北环路，南至南环路，西至西环路，东至温泉大道的三个土地级别分用

途基准地价。

三、基准地价内涵

基准地价是指在土地利用总体规划确定的城镇可建设用地范围内，对平均开发利用条件下，不同级别或不同均质地域的国有建设用地，按照商服、住宅、公共管理与公共服务、工业用途分别评估，并由政府确定的，某一估价期日法定最高使用年期土地权利的区域平均价格。

根据夏县房地产市场交易情况、土地利用情况和政府地价管理的需要，夏县 2019 年基准地价内涵如下：

1、估价基准日

2019 年 1 月 1 日

2、平均开发程度

商业、居住、公共管理与公共服务、工业用地：“五通一平”，即宗地红线外通上水、通下水、通路、通电、通讯，红线内场地平整。

3、土地使用年期

依据法定最高年限：商服用地 40 年、住宅用地 70 年、公共管理与公共服务用地 50 年、工业用地 50 年。

4、平均容积率设定

商业用地 1.8、住宅用地 1.8。

5、土地权利状况

无他项权利限制下的完整土地使用权价格。

第四节 基准地价更新的工作流程

夏县基准地价更新主要工作步骤有：

1、资料调查整理：按照调查表格要求填写资料，在定级基础上整理各类交易样点、相关税费等资料，并将资料录入基准地价更新系统。

2、样点地价评估：分析资料，确定主要估价参数（还原率、房屋重置价等），运用收益还原法、剩余法、成本逼近法等方法评估样点地价。

3、样点地价修正与检验：对计算出的样点地价进行期日、年期、容积率等修正；然后对修正后的样点地价数据进行检验，从中剔除异常数据。

4、确定基准地价：依据检验过的数据资料，利用简单算术平均法确定各级别的基准地价；样点不足的区域，建立指数模型推算基准地价。

5、编制基准地价修正体系表：征询专家意见，确定影响土地价格的因素及其影响权重，由此编制分用途用地宗地地价修正系数表。

基准地价更新的工作程序如下图所示：

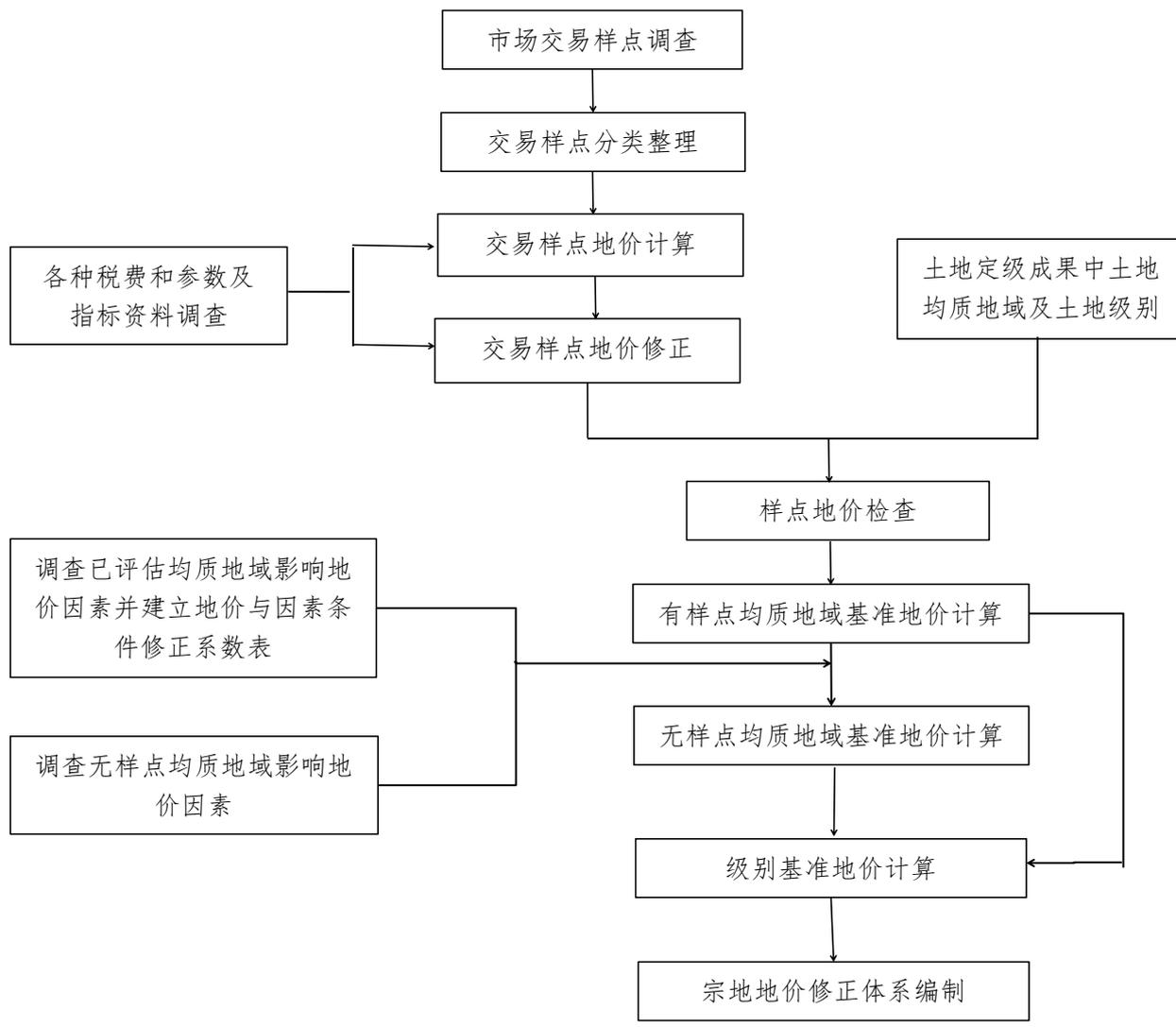


图 3-1-1 基准地价更新的工作流程图

第五节 估价资料收集与整理

一、资料调查的一般要求

1、调查、收集的有关地价资料应按实地位置标注于估价工作底图上；

2、调查以土地级别或均质地域为单位进行；

3、地价样点选取应采用分类不等比抽样，样点数应符合数理统计要求，每级样点总数原则上不少于 30 个；样点总数不足 30 个的，应进行全样点调查；

4、样点应有代表性，且分布均匀；

5、所选样点应能同时获得地价或土地利用效益和相对应的土地条件资料；

6、土地利用效益等经济资料应不少于近期连续两年的数据；

7、出让、转让、出租、入股、联营、联建等地价和土地利用效益资料以人民币元为单位，准确到小数点后一位；

8、调查资料必须填入相应的调查表格。

二、估价资料的分类收集

（一）资料种类

根据夏县实际情况，估价资料主要有：

1、地租、地价资料

主要包括：

（1）土地使用权出让、转让、划拨资料；

（2）房屋及柜台出租资料；

- (3) 商品房售价、租金资料；
- (4) 土地征收补偿、安置补助及地上物补偿相关资料；
- (5) 房屋征收补偿资料、房屋造价标准、房屋重置标准、房屋经营及管理相关标准等资料；
- (6) 有关税费征收标准；
- (7) 土地开发费用标准、资本的利息、利润标准；
- (8) 工业出让最低价标准；
- (9) 其他资料，如还原率等。

2、其他资料

主要包括：

- (1) 历史地价资料；
- (2) 有关经济指数及建筑材料价格变动指数；
- (3) 土地开发与经营的政策法规、条例、规定；
- (4) 有关不动产的税收种类、税率等；
- (5) 城镇规划等有关资料。

(二) 资料获取方式

夏县基准地价更新中估价资料的调查按照部门获取和实地采样相结合的方式。

1、部门获取的资料主要有：

- (1) 从国土部门调查土地征用补偿及有关税费标准、土地使用权出让、转让、划拨等土地样点、征地样点、土地利用规划、原有基准地价资料、基本图件等；

(2) 从土地（或房地产）评估机构调查常用估价参数的原有取值范围、市场交易资料等；

(3) 从房地产开发公司调查商品房开发的利润及各项成本支出数据、土地开发中的各项费用概况、商品房销售资料等；

(4) 从房屋管理部门和房产交易所调查房屋买卖、出租样点、房产交易税费、手续费标准等资料；

(5) 从税务局调查有关土地、房屋的各种税收文件、标准；

(6) 从统计局调查近年来经济发展指标、其他有关统计分析资料等。

2、实地调查采样的资料

主要是房屋出租、商品房买卖、柜台出租资料。有些资料是由项目组工作人员拜访夏县相关职能部门收集，并结合文献与网络检索予以补充。

三、估价资料的整理

夏县基准地价更新中，样本质量、抽样比例、样本分布等方面符合规程要求。对所收集样点资料逐一进行审查，对不全、不准确的资料进行记录、补充调查和完善。将缺少主要项目、填报不符合要求和数据明显偏离正常情况而又不容易补充的样点剔除。

将审查合格的样本资料，按土地位置、土地用途、交易方式和地价计算方法进行归类、编号，整理录入计算机，形成数据库。

将调查收集到的有关地价资料按实地位置标注到估价工作底图上，资料内容填入相应的调查表格。样点分类统计如下表：

表3-1-1 总样点资料分类统计表

用地类型	样点类型	总样点数 (个)
商服用地	土地使用权出让	1
	房屋出租	185
	小计	186
住宅用地	土地使用权出让	9
	商品房买卖	118
	小计	127

夏县外业样点调查总数为 313 个，其中商服用地样点 186 个，住宅用地 127 个。

第二章 基准地价评估

第一节 利用市场交易资料评估基准地价

一、基准地价测算区域的划分原则

1、基准地价应以土地级别为基本测算区域，当土地级别过大时，可以按照城镇土地条件的差异性将测算区域适当细分为均质地域。

2、测算区域中的样点过少，不能满足模型推断的需求量时，可通过均质地域统一性判别，进行适当归并。

二、样点地价测算

（一）商业基准地价测算

1、利用土地使用权出让样点计算地价

计算公式为：

样点地价 = 出让宗地总地价（含实物地租折价） ÷ 出让宗地总面积

2、利用土地使用权转让样点计算地价

计算公式为：样点地价 = 转让宗地总地价 ÷ 转让宗地总面积

3、利用房屋出租资料样点计算地价

本次基准地价更新所收集到的房屋出租样点资料较为充足，因此可以通过分析城区商业房屋出租的收益状况，从中分离地租进而求出土地价格。

纯收益不变，收益年期有限，各相关因素不变时收益还原法的地价计算公式如下：

$$V = (a/r) [1 - 1/(1+r)^n]$$

式中：

V ——土地价格

a ——土地纯收益(或地租)

r ——土地还原利率

n ——未来土地收益年期

样点地价测算过程中，具体步骤及各项参数取值如下：

(1) 计算房地年总收益

房地年总收益即商铺租金，包括租金收入和押金利息收入。理论上房地产租赁价格由地租、房屋折旧费、管理费、维修费、保险金、房产税等构成。

(2) 计算房地年总费用

总费用是指利用土地进行经营活动时正常合理的必要年支出。对总费用的支出期超过或不足一年的，要统一折算为年总费用。

房地的总费用包括：经营管理费、经营维修费、房屋年保险费、房产税等。

各项费用分析说明：

A. 经营管理费：是对出租房屋进行必要的管理和所需的服务费用。

经营管理费的计算方法有三种。依据管理面积计算；依据租金的一定比例计算（3%-8%）；按出租房屋的必要经营费用（利息+维修费+保险费）的一定比例计算。本次计算时采用第二种方法，房屋出

租管理费取年租金的 4%。

B. 经营维修费：是为了保证房屋正常使用而进行定期维修和日常养护的费用。经营维修费的计算方法通常按造价比例法计算，经调查，市场上客观取值为建筑物重置价的 1%—3%。本次计算时按照成新率分别取 2%、3%。砖混重置价为 1000-1200 元/m²，简单装修费用为 300-600 元/m²。

C. 房屋年保险费：指房产所有人为使自己的房产避免意外损失而向保险公司支付的费用。一般可按房屋现值乘以保险费率计算。我国房屋的保险费率是 1-2.5%。计算时，保险费=房屋现值×2.5%。
房屋现值=房屋重置价×成新率。

D. 房产税及其他税费：根据国家和运城市相关规定，房屋出租主要需缴纳税费有房产税、增值税及附加，总计按房地总收益的 17.5% 收取。

$$\text{税金} = \text{租金} \times 17.5\%$$

(3) 计算土地纯收益

土地纯收益的计算可以根据具体评估对象采取不同方法。根据实际情况，房地出租中土地纯收益即：

$$\text{土地纯收益} = \text{房地纯收益} - \text{房屋纯收益}$$

其中：

$$\text{房地纯收益} = \text{房地出租年总收入} - \text{房地年总费用}$$

$$\text{房屋纯收益} = \text{房屋重置价} \times \text{房屋成新度} \times \text{房屋还原率}$$

(4) 确定还原利率

还原利率是将土地纯收益转化为购买价格的比率，其实质是一种资本的收益率。一般来说，收益率的大小与投资风险的大小成正比。

本次采用安全利率加风险调整值的方法来确定：即还原利率=安全利率+风险调整值。安全利率可选用同一时期的一年期国债年利率或银行一年期定期存款年利率；风险调整值应根据估价对象所处地区的社会经济发展和土地市场等状况对其影响程度确定。

根据该地区的有关资料，经过与有关专业人员商讨后，目前该地区的土地投资存在一定风险，确定还原利率按评估基准日中国人民银行公布的一年期存款利率 1.75%，加上一定的风险因素调整值，最终确定夏县基准地价更新评估采用的土地还原利率为 7%，建筑物通常比土地还原高出 1-2 个百分点，因此房屋还原率取值为 9%。

案例 1:

编号	一级 020
位置	解放南路西侧，232 省道北侧，步行街南侧
建筑面积	45
开发程度	六通一平
容积率	1.0
成新率	0.8
租金	11000 元/年
年总费用	4131 元
房屋纯收益	$1200 \times 45 \times 0.8 \times 0.09 = 3888$ 元
土地纯收益	2981 元
样点地价	790 元/平方米
修正地价	699 元/平方米

（二）住宅用地样点地价测算

1、利用土地使用权出让样点计算地价

计算公式为：样点地价=出让宗地总地价÷出让宗地总面积

2、利用土地使用权转让样点计算地价

计算公式为：样点地价=转让宗地总地价÷转让宗地总面积

3、利用商品房销售样点计算地价

样点地价=(房屋交易总额-房屋现值-交易税费)/分摊土地面积

样点地价测算过程中，各项参数值如下：

（1）不动产交易价格：即评估期日市场实际交易价格；

（2）房屋现值：房屋现值应根据估价期日的同类建筑物的建造成本费用，结合房屋的物理、经济和功能的退化状况选用适当折旧方法确定，房屋现值=房屋重置价×房屋成新度；房屋建筑成本按《山西省工程建设标准定额信息网》2018年公布造价指数评定；砖混结构重置价为1000-1200元/m²，钢混结构重置价为1600-1900元/m²，简单装修费用为300-600元/m²。

（3）交易税费：不动产交易税费以当地政务大厅公布数据为准，包括买方契税（90 m²以下1%，90 m²以上1.5%-2%）；卖方增值税（征收率5%，购房满2年可减免），个税（成交价的1%，购房满5年且为业主唯一住房可减免）。

案例 2:

基本信息	
编号	二级 019 号
位置	温泉路禹泽苑小区悠然居 5#1 单元 301 号
结构	混合
楼层	3/6
开发程度	五通一平
容积率	1.8
建筑面积	94.63 m ²
分摊土地面积	14.9 m ²
交易价格	130000 元
交易日	2018-3-13
房屋现值	121126.40 元
交易税费	1300 元
样点地价	508.30 元/平方米
修正后地价	556 元/平方米

（三）公共管理与公共服务用地地价测算

夏县公共服务用地没有采集到样点，根据《规程》要求，通过确定相关用途基准地价在不同级别（区域）内的比例关系，建立修正系数，测算得出公共管理与公共服务用地基准地价。

（四）工业用地地价测算

夏县城区定级范围内工业用地样点资料极为匮乏，根据《规程》要求，本次采用水头镇工业园（位于夏县水头镇，超出本次定级范围）的出让样点进行计算样点地价，建立修正系数测算得出工业用地基准地价，并利用土地成本价格加以验证。

案例 3:

工业出让样点信息表	
编号	008
位置	夏县水头镇水头工业园
土地面积	16887 m ²
出让时间	2016-12-6
开发程度	五通一平
样点地价	201 元/m ²
区位修正	20%
修正地价	256 元/m ²

第二节 样点地价修正与样点地价图的绘制

根据本次更新后基准地价内涵，将计算所得样点地价修正到与基准地价内涵相一致下的价格，修正内容一般包括交易情况修正、出让年期修正、估价期日修正、容积率修正、临街状况修正、开发程度修正等。

一、样点地价的交易情况修正

交易情况修正主要是根据样点的具体交易特点，将交易情况不正常的样点地价修正为公开、公正、公平、合理的市场情况下的交易价格。根据调查的样点交易的实际情况，在交易过程中，存在交易税费非正常负担的交易、有利害关系人之间的交易或交易一方获取的市场信息不全等情况，因此需要把交易情况不正常的样点地价修正为正常市场情况下的交易地价，一般修正幅度为±30%，商业、住宅、工业交易情况修正系数根据具体情况，综合考虑各特殊因素对地价的影响

程度，确定交易情况指数。

公式如下：

$$P_E = P_O \times V_O$$

式中： P_E ——交易情况修正后样点价格；

P_O ——交易情况修正前样点实际成交价格；

V_O ——交易情况修正系数。

二、样点地价进行土地使用年期修正

(1) 将不同使用年期使用权价格修正到最高出让年期的地价。

计算公式为：

$$P_T = P_O \times Y$$

$$Y = \left[1 - \frac{1}{(1+R)^m} \right] / \left[1 - \frac{1}{(1+R)^n} \right]$$

式中： P_T ——年期修正后的地价；

P_O ——年期修正前实际交易价格；

R ——土地还原利率；

m ——土地使用权法定最高出让年限；

n ——实际出让年期或剩余使用年期；

Y ——出让年期修正系数。

(2) 无限年期地价修正到法定最高出让年期地价的出让年期修正系数的计算公式为：

$$K_n = 1 - \left[\frac{1}{(1+R)^n} \right]$$

式中：

R ——土地还原利率；

m ——土地使用权法定最高出让年限；

K_n ——出让年期修正系数。

三、样点地价估价期日修正

不同交易时间的样点资料，只有修正到基准地价估价期日的地价，才能用于基准地价更新。公式如下：

$$P_E = P_O \times K_{ij}$$

$$K_{ij} = P_{is} / P_{ij}$$

式中：

P_E ——修正后的地价；

P_O ——修正前实际交易价格；

K_{ij} — 第 j 年数据修正到估价期日的系数；

P_{is} — 样点地价估价期日地价指数；

P_{ij} — 样点地价交易时地价指数。

四、样点地价容积率修正

不同容积率下的样本地价，需要修正到基准地价更新所设定的标准容积率下的地价，才能用于基准地价更新。本次基准地价更新设定容积率为：商业 1.8、住宅 1.8。采用以下公式计算不同容积率下的修正系数和修正到设定标准容积率时的样点地价。

$$K_r = V_{is} / V_j$$

$$V = K_r \times V_i$$

式中：

K_r ——容积率修正系数；

V_{is} ——某一区域某一用途规定容积率下单位面积平均地价；

V_j ——某一区域某一用途在某一容积率下单位面积平均地价；

V ——修正到设定容积率时的宗地地价；

V_i ——某一容积率下的宗地交易价格（样点地价）

五、样点地价开发程度修正

在同一区域调查同一用途在某一实际开发程度下单位面积的平均地价，应将样点地价修正到基准地价评估所设定的统一开发程度下的价格。修正方法是：首先调查确定各项开发费用标准，然后将样点地价加减需要修正项目相对应的费用。

六、样点地价其他修正

调查样点商铺多数为底层，个别为2层，住宅样点部分为电梯房，还需要对部分样点进行临街状况、楼层等修正。

七、绘制样点地价图

将调查与收集到的各类地价样点按照不同用地类型进行编号，并将进行了编号且修正后的地价样点按商业、住宅、公共管理与公共服务和工业四类用途在土地级别图上分别作地价样点资料分布图，同时在图上反映土地级别界线。对于一些坐落登记不清的，没有办法找到具体位置的样点，则不上图。最后将经过修正及样本数据处理以后的样点，按土地级、土地均质区域、土地用途和资料交易方式顺序进行整理并填入相应表格。

第三节 样点地价检验与处理

由于基准地价是分用途的土地使用权区域平均价格，而实际地价的分布是不均匀的。一个区域内的地价总体分布应当一致，为了满足这一要求，必须对个体样点数据的准确性进行检验，剔除样点地价中的异常值。

以土地级别为单位，分土地利用类型进行抽样样本的总体检验和方差检验，用秩和检验法检验样本的总体同一性。用均值—方差法对样本的准确性、可靠性进行检验。其步骤如下：

(1) 将均质区域内某一用地类型样点地价按由小到大顺序排列，即 X_1 、 X_2 、 X_3 …… X_n

(2) 计算样点地价平均值 \bar{X} ，即

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

式中：

\bar{X} —该均质区域内样点地价的平均值

X_i —该均质区域内第 i 个样点的地价

n —该均质区域内样点地价总数

(3) 计算样点地价标准差

$$S = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

式中： S —样点地价标准差

X_i ， \bar{X} ， n —含义同上。

(4) 确定异常样点地价的剔除区间： $\bar{X} \pm 2S$

当样点地价超出 $(\bar{X}-2S, \bar{X}+2S)$ ，则视为异常值，应予以剔除。

(5) 将剔除异常值的样点地价，视为一个总体，重新计算其平均值 \bar{X} 和标准差 S ，再用重新运用剔除区间 $[\bar{X}-2S, \bar{X}+2S]$ 进行异常值剔除，直到没有异常值为止。

将剔除后没有异常值的样点地价视为合格样本，作为下一步基准地价测算的依据。

第四节 基准地价确定

一、基准地价确定的原则

- 1、以实际测算的结果为主，以比较、修正评估结果为辅。
- 2、以市场交易资料测算结果为准，级差收益测算结果验证。
- 3、体现政府土地利用和地价管理政策。

二、基准地价确定的方法

以两种以上方法测算城镇分用途基准地价的，应以级别为单位，用不同方法的测算结果，根据当地土地市场状况和地价水平，确定级别中各用途的基准地价。本次评估对于级别中某一用途样点数超过 30 个的直接以样点地价平均值作为级别中该用途用地的基准地价；对于样本数不足 30 个样点地价的用途类型，其在级别中的基准地价采用指数模型法测算确定。

(一) 样点地价平均法测算基准地价

对检验合格的样本采用算术平均法分别计算各用途各级别土地基准地价。

(二) 数学模型法测算基准地价

数学模型法是指在城镇土地定级基础上,通过建立样点地价与土地定级单元总分值之间的数学关系模型,求出各级别的地价级差系数,利用地价级差系数等参数测算级别基准地价。

三、基准地价结果确定

夏县基准地价估价采用的方法是:以样点地价平均法测算结果为主,数学模型法测算结果为辅,最终确定夏县城区基准地价结果如下表所示。

表 3-2-1 夏县二〇一九年城区基准地价结果表

级别	商业用地		住宅用地		公共管理 与公共服务		工业用地	
	元/m ²	万元/亩						
一	690	46	660	44	390	26	315	21
二	585	39	555	37	345	23	285	19
三	405	27	390	26	270	18	240	16

第三章 基准地价修正系数表的编制

为了更好地发挥基准地价的作用，满足政府土地管理职能的需要，需要分析宗地地价与基准地价之间的相互关系，编制出基准地价在不同因素条件下修正为宗地地价的修正体系，这样就可以根据不同条件和不同要求的需要，分析具体宗地自身条件和政府产业政策等各种因素的基础上，对照因素修正体系表对其进行修正，进而快速、高效、及时地评估出宗地地价。编制基准地价修正系数表的同时，应编制与各种修正系数相对应的因素指标说明表。

一、城区基准地价修正体系的编制

1、选择宗地地价影响因素

影响城区内部宗地地价的因素主要有区域因素和个别因素。区域因素是指构成某一区域的具体特征，同时又对土地价格有重要影响的因素；不同的土地利用类型，其影响地价的区域因素和影响程度也不相同，个别因素是构成每一宗地的具体特征，同时又对宗地价格有重大影响的因素。

按照《城镇土地估价规程》要求，我们分析了各种不同用地类型的特点及其微观因素，通过聘请专家商讨，确定了宗地地价影响因素及其权重。

（一）商业用地影响因素

包括区域商服繁华度、道路类型、区域公交通流量、商业集聚规模200米范围、距商服中心距离、距集贸市场距离、距汽车站距离、距

公交站点距离、距学校或医院距离、供水状况、排水状况、供气状况。

（二）住宅用地影响因素

包括住宅区用地类型、区域道路类型、距商服中心距离、距农贸市场或大型超市距离、距汽车站距离、距幼儿园距离、距小学距离、距中学距离、距医院距离、距公园距离、噪声影响、距公交站点距离、供水状况、排水状况、供气状况。

（三）公共管理与公共服务用地影响因素

包括距商服中心距离、距汽车站距离、临街道路类型、公交车流量、噪声影响、距公交站点距离、供水状况、排水状况、供气状况。

（四）工业用地影响因素

包括工业区用地类型、道路类型、产业集聚类型、公交车流量、临路条件、距公交站点距离、宗地形状、供水状况、排水状况、供气状况。

2、宗地地价影响因素权重的确定

表 3-3-1 商业用地宗地地价影响因素及其权重表

影响因素	权重值
区域商服繁华度	0.14
道路类型	0.14
区域公流量	0.05
商业集聚规模 200 米范围	0.14
宗地距商服中心距离	0.12
宗地距集贸市场距离	0.08
距汽车站距离	0.04
宗地距公交站点距离	0.06
距学校或医院距离	0.09
供水状况	0.05
排水状况	0.05
供气状况	0.04

表 3-3-2 住宅用地宗地地价影响因素及其权重表

影响因素	权重值
住宅区用地类型	0.11
区域道路类型	0.10
距商服中心距离	0.08
距农贸市场或大型超市距离	0.10
距汽车站距离	0.04
距幼儿园距离	0.06
距小学距离	0.06
距中学距离	0.07
距医院距离	0.06
距公园距离	0.05
噪声影响	0.09
距公交站点距离	0.06
供水状况	0.04
排水状况	0.04
供气状况	0.04

表 3-3-3 公共管理与公共服务用地宗地地价影响因素及其权重表

影响因素	权重值
距商服中心距离	0.1
距汽车站距离	0.08
临街道路类型	0.22
公交车流量	0.12
噪声影响	0.06
距公交站点距离	0.1
宗地临街条件	0.08
供水状况	0.08
排水状况	0.08
供气状况	0.08

表 3-3-4 工业用地宗地地价影响因素及其权重表

影响因素	权重值
工业区用地类型	0.2
道路类型	0.2
产业集聚类型	0.15
公交车流量	0.05
临路条件	0.06
距公交站点距离	0.04
宗地形状	0.06
供水状况	0.10
排水状况	0.08
供气状况	0.06

二、计算各因素修正幅度

1、修正幅度计算

以级别为单位，调查各级别中正常样点地价的最高值、最低值与基准地价作相对值比较，得到相对于基准地价的最高和最低修正幅度值，其计算方法如下：

上调幅度的计算公式：

$$F_1 = \frac{I_{nh} - I_{ib}}{I_{ib}} \times 100\%$$

下调幅度计算公式：

$$F_2 = \frac{I_{ib} - I_{nl}}{I_{ib}} \times 100\%$$

式中： F_1 、 F_2 ——分别为基准地价上调、下调最大幅度

I_{ib} ——级别基准地价

I_{nh} ——级别中正常地价的最高值

I_{nl} ——级别中正常地价的最低值

在确定上调、下调幅度的情况下，内插修正值，将宗地地价修正幅度划分成优、较优、一般、较劣、劣五个档次。

表3-3-5 夏县商业用地基准地价区间表

级别	上限			基准地价		下限		
	元/m ²	万元/亩	上调幅度	元/m ²	万元/亩	元/m ²	万元/亩	下调幅度
一级	846	56.40	22.61%	690	46.0	662	44.13	-4.06%
二级	662	44.13	13.16%	585	39.0	494	32.93	-15.56%
三级	494	32.93	21.98%	405	27.0	359	23.93	-11.36%

表3-3-6 夏县住宅用地基准地价区间表

级别	上限			基准地价		下限		
	元/m ²	万元/亩	上调幅度	元/m ²	万元/亩	元/m ²	万元/亩	下调幅度
一级	808	53.86	22.42%	660	44.00	633	42.20	-4.09%
二级	633	42.20	14.05%	555	37.00	460	30.67	-17.12%
三级	460	30.67	17.95%	390	26.00	300	20.00	-23.08%

表3-3-7 夏县公共管理与公共服务用地基准地价区间表

级别	上限			基准地价		下限		
	元/m ²	万元/亩	上调幅度	元/m ²	万元/亩	元/m ²	万元/亩	下调幅度
一级	470	31.33	20.51%	390	26.00	360	24.00	-7.69%
二级	360	24.00	4.35%	345	23.00	300	20.00	-13.04%
三级	300	20	11.11%	270	18.00	240	16.00	-11.11%

表3-3-8 夏县工业用地基准地价区间表

级别	上限			基准地价		下限		
	元/m ²	万元/亩	上调幅度	元/m ²	万元/亩	元/m ²	万元/亩	下调幅度
一级	360	24.00	14.29%	315	21.00	300	20.00	-4.76%
二级	300	20.00	5.26%	285	19.00	270	18.00	-5.26%
三级	270	18.00	12.50%	240	16.00	210	14.00	-12.50%

2、影响地价各因素修正幅度的确定

根据不同用途各因素对地价的影响权重，按下式计算各因素的修正幅度。

$$F_{1i} = F_1 \times W_i$$

$$F_{2i} = F_2 \times W_i$$

式中： F_{1i} ——某一因素的上调幅度

F_{2i} ——某一因素的下调幅度

W_i ——某一因素影响权重

以基准地价为一般水平，其修正系数为 0，在一般水平与上限价格之间内插条件较优的修正系数一般为 $F_{1i} / 2$ ，同时确定较优条件下的价格标准；在一般水平与下限价格之间，内插条件较劣的修正一般为 $F_{2i} / 2$ ，同时确定较劣条件下的价格标准。

三、编制基准地价修正系数表和指标说明表

根据夏县城区实际情况，按优、较优、一般、较劣、劣，确定各种（商业、住宅、公共管理与公共服务、工业用途）地价标准下的因素修正系数，在此基础上，量化各影响因素的标准，并通过已有地价样点的检验、校核，编制各级别的基准地价修正系数表；同时，根据各地价影响因素的变化情况，明确定量或定性描述各地价标准下相应影响因素的指标特征，形成指标说明表（详见附表）。

四、编制容积率修正体系表

容积率对商业和住宅用地地价影响最为明显，运用公式可得到商业、住宅容积率修正系数表（见附表）。

$$K_r = V_i / V_{is}$$

式中： K_r ——宗地容积率修正系数

V_i ——某一用途实际容积率下单位面积平均地价

V_{is} ——某一用途基准地价内涵设定容积率下单位面积平均地价

五、编制开发程度修正系数表

通过调查各项市政设施的平均投入水平编制开发程度修正表（见附表）。

第四章 宗地地价评估

运用基准地价系数修正法评估宗地地价时，公式如下：

$$P_i = P_s \times (1 + \sum K) \times K_1 \times K_2 \times K_3 \pm K_4$$

式中：

P_i ——待估宗地地价

P_s ——待估宗地对应的基准地价

$\sum K$ ——影响地价的区域因素及个别因素修正系数之和

K_1 ——期日修正系数

K_2 ——土地使用年期修正系数

K_3 ——容积率修正系数

K_4 ——开发程度修正

一、区域因素与个别因素修正

经实地调查，获得区域因素与个别因素影响指标值，查找对应的修正系数表，确定 $\sum K$ 值；

二、确定期日修正系数

待估宗地的交易期日与基准地价内涵的基准期日不不同时，则需根据地价变化指数进行期日修正。

交易期日修正系数为：

$$K_1 = Q / Q_0$$

式中： K_1 ——期日修正系数；

Q ——估价期日的地价指数；

Q_0 ——基准地价评估期日的地价指数。

地价指数根据估价期日夏县商服或住宅用地地价增长幅度来确定。

三、确定土地使用年期修正系数

当待估宗地的剩余土地使用年期与基准地价所设定的法定最高出让年期（商业 40 年、住宅 70 年、工业 50 年、公共管理与公共服务用地 50 年）不一致时，就需进行年期修正。

年期修正系数为：

$$K_2 = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n}$$

式中： K_2 ——土地使用年期修正系数

r ——土地还原利率

m ——宗地设定土地使用年限

n ——基准地价设定土地使用年期

四、确定容积率修正系数

基准地价是在设定容积率条件下的地价，宗地地价评估时，要进行容积率修正，容积率修正系数 K_3 直接查询附表《夏县容积率修正系数表》取得。

五、确定开发程度修正值

当待估宗地的开发程度与基准地价所设定的平均开发程度不一致时，需进行开发程度修正，修正值可查询《夏县城区开发程度修正表》取得。

六、个别因素修正值

商业、住宅等用地评估时临街状况、形状等个别因素对其价格有一定影响，可进行适当修正。

第五章 夏县基准地价成果分析

一、2019 与 2014 年基准地价对比

2019 年夏县城镇基准地价分三个土地级别，与上期级别一致，基准地价在定级基础上分别测算分用途平均价格，本期根据规程要求除了商业、住宅、工业以外，新增加了公共管理与公共服务用地基准地价。

1、2019 年与 2014 年商业用地基准地价对比

表 3-5-1 商业用地基准地价对比表

级别	2019 年		2014 年		地价变化	
	元/平方米	万元/亩	元/平方米	万元/亩	增长幅度	变化值 (万元/亩)
一级	693	46	555	37	24.86%	9
二级	581	39	450	30	29.11%	9
三级	408	27	330	22	23.64%	5

2、2019 年与 2014 年住宅用地基准地价对比

表 3-5-2 住宅用地基准地价对比表

级别	2019 年		2014 年		地价变化	
	元/平方米	万元/亩	元/平方米	万元/亩	增长幅度	变化值 (万元/亩)
一级	659	44	450	30	46.44%	14
二级	556	37	330	22	68.48%	15
三级	386	26	300	20	28.67%	6

3、2019 年与 2014 年工业用地基准地价对比

表 3-5-3 工业用地基准地价对比表

级别	2019 年		2014 年		地价变化	
	元/平方米	万元/亩	元/平方米	万元/亩	增长幅度	变化值 (万元/亩)
一级	315	21	304	20	3.62%	1
二级	285	19	265	18	7.55%	1
三级	240	16	225	15	6.67%	1

从上表可以看出，基准地价评估结果与上期水平比较，商业三个级别平均增长 25.87%，其中二级地增长幅度 29.11%，超过了平均值，是由于新城区扩建，人文环境和基础设施配套提高影响土地升值，符合夏县经济发展规律；住宅用地三个级别平均增长 47.86%左右，同样是二级地增长幅度较大，原因是由于房地产市场快速发展、住房需求所致，加上城市新区扩建，基础设施投资和人居环境的改善，促进了城市土地资产价值的提高，城市对公共绿地、公园、学校等设施的建设，也带动了地价的上涨；工业用地三个级别基准地价平均增长 5.95%，主要原因是此次定级范围内工业用地较少，工业聚集度不高，城市规划限制等因素，导致地价升值趋缓。从基准地价更新结果来看，基本符合夏县经济和社会发展节奏，相对稳步增长，其增长幅度基本符合土地年增长规律。

二、基准地价结果分用途比较分析

1、商业基准地价结果分析

夏县商业繁华用地大部分集中在 I、II 级地内，纯商业用地主要分布在城区主次干道两侧，其它商业门面房主要位于道路两侧住宅、办公楼的一楼临街用房，我们主要通过门面房出租资料以及商场的收益资料对商业用地进行了估价，所测各级别地价比较符合商业用地的地价特点。测算结

果显示，近年来，随着夏县城市化的快速发展，城区商业用地地价增长很快，主要表现在新规划区，上期在二级地的，本轮调整为一级其增幅为 54%；上期在三级地的，本轮调整为二级地的增幅为 76%；另外上期在二级地本轮降为三级地的降幅为-9.3%，这部分主要分布在主城区外围，近几年没有发展变化的区域。从上述数据来看土地收益变化规律，地价增幅较大区域，主要分布在新扩城区内，其基础设施和人文环境条件均优，地价的变化也反映了与城市发展方向保持一致性的特点。

2、住宅用地基准地价分析

夏县居住用地的基本分布在 I、II 级用地范围，此次居住基准地价增幅较大，平均增涨率为 47.86%，年平均增长率达 11.96%。其中二级地增幅为 68.48%，年平均增长率高达 17.12%，上期三级地调整为二级的增长率 85.33%，涨幅惊人。从上述数据来看土地收益变化规律，增幅大的地段位于新城區，居住用地的土地利用方式和周边软硬环境提高，使居住用地土地利用强度增大，容积率普遍提高。所以，居住环境好的区域，地价明显升高，也充分说明新城區扩建后基准地价应当及时调整的重要性。

3、工业用地基准地价分析

夏县工业主要分布在水头镇的工业园区内，城区有极少存量。城区工业用地三个级别的平均增长率为 5.95%，从各级别的数据来看价格增幅不大，年平均增长率为 1.48%。主要原因为定级范围内工业用地较少，工业聚集度不高，受城区内规划限制等因素影响，导致地价升值缓慢。从工业基准地价更新结果来看，基本符合夏县经济和社会发展节奏。

根据专家意见反馈，其地价水平比较适合当地实际情况。

三、基准地价内涵分析

2019 年的与 2014 年所做的基准地价内涵进行比较，有以下相同和不同点：

（一）内涵的相同点：

1、土地使用年期

本期基准地价确定的土地使用年期也是各类用地法定最高出让年期。

2、土地开发程度界定

本期基准地价界定的开发程度与上期一致，均为“五通一平”。

3、土地级别

本期基准地价与上期级别数目一致。

4、设定容积率

本期与上期一致，商业 1.8，住宅 1.8。

（二）内涵的不同点：

1、土地用途划分

本次基准地价设定用途时新增加了公共管理与公共服务用地。依据国土资规【2016】20号《关于扩大国有土地有偿使用范围的意见》，对可以使用划拨土地的能源、环境保护、保障性安居工程、养老、教育、文化、体育及供水、燃气供应、供热等项目，除可按划拨方式供应土地外，鼓励以出让租赁方式供应土地。

2、评估基准日

上次确定的基准地价评估基准日为 2014 年 1 月 1 日，本次基准地价确定的评估基准日为 2019 年 1 月 1 日。

根据上述基准地价内涵对比，区别在土地用途、基准日变化，原因是城市经济发展变化需要，土地估价规程变化形成。

第四部分

附 录

一、商业用地修正体系

附表 4-1-1 商业用地基准地价修正因素指标说明表（一级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较差	劣
区域商服繁华度	繁华街道	次繁华街道	一般	不繁华街道	偏僻街道
道路类型	混合型主干道、商业街	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
区域公交流量	两条及两条以上线路		一条线路		无
商业集聚规模 200 米范围	周围 5 个以上商服企业	周围 3 个以上商服企业	周围 2 个商服企业	周围 1 个商服企业	无
距商服中心距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距集贸市场距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距汽车站距离	≤1400m	1400-1800m	1800-2200m	2200-2600m	>2600m
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
距学校或医院距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>500m
宗地供水状况	市政供水，保障率高	限时供水，有深井	无市政管网，有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网，雨污分流	市政排水管网，雨污合流	明沟排水	自然排水，有排放点	自然排水，无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区，已通气	有供气管线，未通气		供气管网规划区	无供气规划区

附表 4-1-2 商业用地基准地价修正系数表（一级）

修正因素	上限	22.61%		下限	-4.06%
	优	较优	一般	较差	劣
区域商服繁华度	3.165	1.583	0	-0.284	-0.568
道路类型	3.165	1.583	0	-0.284	-0.568
区域公流量	1.131	0.565	0	-0.102	-0.203
商业集聚规模 200 米范围	3.165	1.583	0	-0.284	-0.568
距商服中心距离	2.713	1.357	0	-0.244	-0.487
距集贸市场距离	1.809	0.904	0	-0.162	-0.325
距汽车站距离	0.904	0.452	0	-0.081	-0.162
距公交站点距离	1.357	0.678	0	-0.122	-0.244
距学校或医院距离	2.035	1.017	0	-0.183	-0.365
宗地供水状况	1.131	0.565	0	-0.102	-0.203
宗地排水状况	1.131	0.565	0	-0.102	-0.203
宗地供气状况	0.904	0.452	0	-0.081	-0.162

附表 4-1-3 商业用地基准地价修正因素指标说明表（二级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
区域商服繁华度	繁华街道	次繁华街道	一般	不繁华街道	偏僻街道
道路类型	混合型主干道、商业街	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
区域公交流量	两条线路		一条线路		无
商业集聚规模 200 米范围	周围 4 个以上商服企业	周围 3 个以上商服企业	周围 2 个商服企业	周围 1 个商服企业	无
距商服中心距离	≤1200m	1200-1700m	1700-2200m	2200-2700m	>2700m
距集贸市场距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距汽车站距离	≤800m	800-1400m	1400-2100m	2100-2800m	>2800m
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
距学校或医院距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>500m
宗地供水状况	市政供水，保障率高	限时供水，有深井	无市政管网，有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网，雨污分流	市政排水管网，雨污合流	明沟排水	自然排水，有排放点	自然排水，无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区，已通气	有供气管线，未通气		供气管网规划区	无供气规划区

附表 4-1-4 商业用地基准地价修正系数表（二级）

修正因素	上限	13.16%		下限	-15.56%
	优	较优	一般	较劣	劣
区域商服繁华度	1.842	0.921	0	-1.089	-2.178
道路类型	1.842	0.921	0	-1.089	-2.178
区域公交流量	0.658	0.329	0	-0.389	-0.778
商业集聚规模 200 米范围	1.842	0.921	0	-1.089	-2.178
距商服中心距离	1.579	0.790	0	-0.934	-1.867
距集贸市场距离	1.053	0.526	0	-0.622	-1.245
距汽车站距离	0.526	0.263	0	-0.311	-0.622
距公交站点距离	0.790	0.395	0	-0.467	-0.934
距学校或医院距离	1.184	0.592	0	-0.700	-1.400
宗地供水状况	0.658	0.329	0	-0.389	-0.778
宗地排水状况	0.658	0.329	0	-0.389	-0.778
宗地供气状况	0.526	0.263	0	-0.311	-0.622

附表 4-1-5 商业用地基准地价修正因素指标说明表（三级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
区域商服繁华度	繁华街道	次繁华街道	一般	不繁华街道	偏僻街道
道路类型	混合型主干道、商业街	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
区域公交流量	两条线路		一条线路		无
商业集聚规模 200 米范围	周围 2 个以上商服企业		周围 1 个商服企业		无
距商服中心距离	≤1350m	1350-1900m	1900-2450m	2450-3000m	>3000m
距集贸市场距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距汽车站距离	≤800m	800-1600m	1600-2400m	2400-3200m	>3200m
距公交站点距离	<100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
距学校或医院距离	<100m	100-200m	200-300m	300-400m	>500m
宗地供水状况	市政供水，保障率高	限时供水，有深井	无市政管网，有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网，雨污分流	市政排水管网，雨污合流	明沟排水	自然排水，有排放点	自然排水，无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区，已通气	有供气管线，未通气		供气管网规划区	无供气规划区

附表 4-1-6 商业用地基准地价修正系数表（三级）

修正因素	上限	21.98%		下限	-11.36%
	优	较优	一般	较劣	劣
区域商服繁华度	3.077	1.539	0	-0.795	-1.590
道路类型	3.077	1.539	0	-0.795	-1.590
区域公交流量	1.099	0.550	0	-0.284	-0.568
商业集聚规模 200 米范围	3.077	1.539	0	-0.795	-1.590
距商服中心距离	2.638	1.319	0	-0.682	-1.363
距集贸市场距离	1.758	0.879	0	-0.454	-0.909
距汽车站距离	0.879	0.440	0	-0.227	-0.454
距公交站点距离	1.319	0.659	0	-0.341	-0.682
距学校或医院距离	1.978	0.989	0	-0.511	-1.022
宗地供水状况	1.099	0.550	0	-0.284	-0.568
宗地排水状况	1.099	0.550	0	-0.284	-0.568
宗地供气状况	0.879	0.440	0	-0.227	-0.454

表 4-1-7 夏县商服用地容积率修正表

容积率	修正系数	容积率	修正系数	容积率	修正系数	容积率	修正系数
≤1	0.886	2.3	1.091	3.6	1.295	4.9	1.396
1.1	0.898	2.4	1.109	3.7	1.307	5	1.400
1.2	0.911	2.5	1.127	3.8	1.319	5.1	1.404
1.3	0.925	2.6	1.144	3.9	1.33	5.2	1.408
1.4	0.938	2.7	1.161	4	1.34	5.3	1.412
1.5	0.952	2.8	1.177	4.1	1.35	5.4	1.416
1.6	0.967	2.9	1.193	4.2	1.359	5.5	1.420
1.7	0.983	3	1.209	4.3	1.367	5.6	1.424
1.8	1	3.1	1.224	4.4	1.374	5.7	1.428
1.9	1.018	3.2	1.239	4.5	1.38	5.8	1.432
2	1.037	3.3	1.254	4.6	1.385	5.9	1.436
2.1	1.055	3.4	1.268	4.7	1.389	≥6	1.440
2.2	1.073	3.5	1.282	4.8	1.392		

备注：此系数表不适用补缴地价款直接计算。补缴地价款时应按相关文件要求实际测算，不能直接使用系数测算。

表 4-1-8 夏县城镇土地开发程度修正表

土地开发程度	开发项目及成本							
	通上水	通下水	通电	通讯	通气	通热	通路	土地平整
七通一平	9	9	12	4	11	11	15	0-10

注：若待估宗地开发程度没有达到设定程度，在评估时可减去相应开发费用，若待估宗地开发程度超过设定程度，可加上相应开发费用，城镇建成区土地平整费可无，靠近山区地区可酌情选取平整费用。

表 4-1-9 商服用地临街情况修正

临街情况	三面临街	两面临街	一面临街	一面临巷道
修正系数	1.06	1.04	1.02	1

表 4-1-10 商服用地宗地形状修正表

指标说明	优	较优	一般	较劣	劣
修正系数	形状规则， 对土地利用 合理	较规则，土地利 用较为合理	基本规则，土 地利用无不良 影响	不规则，对土地 利用不合理	形状极不规则， 对土地利用产生 严重影响
修正系数	1.05	1.02	1	0.97	0.94

二、住宅用地修正体系

附表 4-2-1 住宅用地基准地价修正因素指标说明表（一级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
住宅区用地类型	高档居住区	混合商品住宅	普通商品小区	居民宅院区	零散居民宅院
区域道路类型	混合型、生活型主干道	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
距商服中心距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距集贸市场距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距汽车站距离	≤1400m	1400-1800m	1800-2200m	2200-2600m	>2600m
距幼儿园距离	≤200m	200-400m	400-600m	600-800m	>800m
距小学距离	≤400m	400-800m	800-1200m	1200-1600m	>1600m
距中学距离	≤600m	600-1200m	1200-1800m	1800-2400m	>2400m
距医院距离	≤600m	600-1200m	1200-1800m	1800-2400m	>2400m
距公园距离	≤400m	400-800m	800-1200m	1200-1600m	>1600m
噪声影响	距主干道大于 50 米	距次干道大于 50 米	临生活型主、次干道	临混合型主干道	临交通型主干道
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地供水状况	市政供水，保障率高	限时供水，有深井	无市政管网，有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网，雨污分流	市政排水管网，雨污合流	明沟排水	自然排水，有排放点	自然排水，无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区，已通气	有供气管线，未通气		供气管网规划区	无供气规划区

附表 4-2-2 住宅用地基准地价修正系数表（一级）

修正因素	上限	22.42%		下限	-4.09%
	优	较优	一般	较劣	劣
住宅区用地类型	2.466	1.233	0	-0.225	-0.450
区域道路类型	2.242	1.121	0	-0.205	-0.409
距商服中心距离	1.794	0.897	0	-0.164	-0.327
距集贸市场距离	2.242	1.121	0	-0.205	-0.409
距汽车站距离	0.897	0.448	0	-0.082	-0.164
距幼儿园距离	1.345	0.673	0	-0.123	-0.245
距小学距离	1.345	0.673	0	-0.123	-0.245
距中学距离	1.569	0.785	0	-0.143	-0.286
距医院距离	1.345	0.673	0	-0.123	-0.245
距公园距离	1.121	0.561	0	-0.102	-0.205
噪声影响	2.018	1.009	0	-0.184	-0.368
距公交站点距离	1.345	0.673	0	-0.123	-0.245
宗地供水状况	0.897	0.448	0	-0.082	-0.164
宗地排水状况	0.897	0.448	0	-0.082	-0.164
宗地供气状况	0.897	0.448	0	-0.082	-0.164

附表 4-2-3 住宅用地基准地价修正因素指标说明表（二级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
住宅区用地类型	高档居住区	混合商品住宅	普通商品小区	居民宅院区	零散居民宅院
区域道路类型	混合型、生活型主干道	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
距商服中心距离	≤1200m	1200-1700m	1700-2200m	2200-2700m	>2700m
距集贸市场距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距汽车站距离	≤800m	800-1400m	1400-2100m	2100-2800m	>2800m
距幼儿园距离	≤200m	200-400m	400-600m	600-800m	>800m
距小学距离	≤400m	400-800m	800-1200m	1200-1600m	>1600m
距中学距离	≤600m	600-1200m	1200-1800m	1800-2400m	>2400m
距医院距离	≤600m	600-1200m	1200-1800m	1800-2400m	>2400m
距公园距离	≤400m	400-800m	800-1200m	1200-1600m	>1600m
噪声影响	距主干道大于50米	距次干道大于50米	临生活型主、次干道	临混合型主干道	临交通型主干道
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地供水状况	市政供水，保障率高	限时供水，有深井	无市政管网，有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网，雨污分流	市政排水管网，雨污合流	明沟排水	自然排水，有排放点	自然排水，无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区，已通气	有供气管线，未通气		供气管网规划区	无供气规划区

附表 4-2-4 住宅用地基准地价修正系数表（二级）

修正因素	上限	14.05%		下限	-17.12%
	优	较优	一般	较劣	劣
住宅区用地类型	1.546	0.773	0	-0.942	-1.883
区域道路类型	1.405	0.703	0	-0.856	-1.712
距商服中心距离	1.124	0.562	0	-0.685	-1.370
距集贸市场距离	1.405	0.703	0	-0.856	-1.712
距汽车站距离	0.562	0.281	0	-0.342	-0.685
距幼儿园距离	0.843	0.422	0	-0.514	-1.027
距小学距离	0.843	0.422	0	-0.514	-1.027
距中学距离	0.984	0.492	0	-0.599	-1.198
距医院距离	0.843	0.422	0	-0.514	-1.027
距公园距离	0.703	0.351	0	-0.428	-0.856
噪声影响	1.265	0.632	0	-0.770	-1.541
距公交站点距离	0.843	0.422	0	-0.514	-1.027
宗地供水状况	0.562	0.281	0	-0.342	-0.685
宗地排水状况	0.562	0.281	0	-0.342	-0.685
宗地供气状况	0.562	0.281	0	-0.342	-0.685

附表 4-2-5 住宅用地基准地价修正因素指标说明表（三级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
住宅区用地类型	高档居住区	混合商品住宅	普通商品小区	居民宅院区	零散居民宅院
区域道路类型	混合型、生活型主干道	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
距商服中心距离	≤1350m	1350-1900m	1900-2450m	2450-3000m	>3000m
距集贸市场距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距汽车站距离	≤800m	800-1600m	1600-2400m	2400-3200m	>3200m
距幼儿园距离	≤200m	200-400m	400-600m	600-800m	>800m
距小学距离	≤400m	400-800m	800-1200m	1200-1600m	>1600m
距中学距离	≤600m	600-1200m	1200-1800m	1800-2400m	>2400m
距医院距离	≤600m	600-1200m	1200-1800m	1800-2400m	>2400m
距公园距离	≤400m	400-800m	800-1200m	1200-1600m	>1600m
噪声影响	距主干道大于50米	距次干道大于50米	临生活型、次干道	临混合型主干道	临交通型主干道
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地供水状况	市政供水，保障率高	限时供水，有深井	无市政管网，有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网，雨污分流	市政排水管网，雨污合流	明沟排水	自然排水，有排放点	自然排水，无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区，已通气	有供气管线，未通气		供气管网规划区	无供气规划区

附表 4-2-6 住宅用地基准地价修正系数表（三级）

修正因素	上限	17.95%		下限	-23.08%
	优	较优	一般	较劣	劣
住宅区用地类型	1.975	0.987	0	-1.269	-2.539
区域道路类型	1.795	0.898	0	-1.154	-2.308
距商服中心距离	1.436	0.718	0	-0.923	-1.846
距集贸市场距离	1.795	0.898	0	-1.154	-2.308
距汽车站距离	0.718	0.359	0	-0.462	-0.923
距幼儿园距离	1.077	0.539	0	-0.692	-1.385
距小学距离	1.077	0.539	0	-0.692	-1.385
距中学距离	1.257	0.628	0	-0.808	-1.616
距医院距离	1.077	0.539	0	-0.692	-1.385
距公园距离	0.898	0.449	0	-0.577	-1.154
噪声影响	1.616	0.808	0	-1.039	-2.077
距公交站点距离	1.077	0.539	0	-0.692	-1.385
宗地供水状况	0.718	0.359	0	-0.462	-0.923
宗地排水状况	0.718	0.359	0	-0.462	-0.923
宗地供气状况	0.718	0.359	0	-0.462	-0.923

表 4-2-7 夏县住宅用地容积率修正表

容积率	修正系数	容积率	修正系数	容积率	修正系数	容积率	修正系数
≤1	0.915	2.3	1.09	3.6	1.259	4.9	1.358
1.1	0.923	2.4	1.106	3.7	1.271	5	1.362
1.2	0.932	2.5	1.122	3.8	1.282	5.1	1.366
1.3	0.941	2.6	1.137	3.9	1.292	5.2	1.37
1.4	0.951	2.7	1.151	4	1.302	5.3	1.374
1.5	0.962	2.8	1.165	4.1	1.312	5.4	1.378
1.6	0.974	2.9	1.178	4.2	1.321	5.5	1.382
1.7	0.987	3	1.191	4.3	1.329	5.6	1.386
1.8	1	3.1	1.203	4.4	1.336	5.7	1.39
1.9	1.018	3.2	1.215	4.5	1.342	5.8	1.394
2	1.037	3.3	1.226	4.6	1.347	5.9	1.398
2.1	1.055	3.4	1.237	4.7	1.351	≥6	1.402
2.2	1.073	3.5	1.248	4.8	1.354		

备注：此系数表不适用补缴地价款直接计算。补缴地价款时应按相关文件要求实际测算，不能直接使用系数测算。

表 4-2-8 夏县城区土地开发程度修正表

土地开发程度	开发项目及成本							
	通上水	通下水	通电	通讯	通气	通热	通路	土地平整
七通一平	9	9	12	4	11	11	15	0-10

注：若待估宗地开发程度没有达到设定程度，在评估时可减去相应开发费用，若待估宗地开发程度超过设定程度，可加上相应开发费用，城镇建成区土地平整费可无，靠近山区地区可酌情选取平整费用。

表 4-2-9 住宅用地临街情况修正

临街情况	三面临街	两面临街	一面临街	一面临巷道
修正系数	1.04	1.02	1	0.98

表 4-2-10 住宅用地宗地形状修正表

指标说明	优	较优	一般	较劣	劣
修正系数	形状规则， 对土地利用 合理	较规则，土地利 用较为合理	基本规则，土 地利用无不良 影响	不规则，对土地 利用不合理	形状极不规则， 对土地利用产生 严重影响
修正系数	1.03	1.01	1	0.98	0.96

三、公共管理与公共服务用地修正体系

附表 4-3-1 公共管理与公共服务用地基准地价修正因素指标说明表（一级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较差	劣
距商服中心距离	≤300m	300-600m	600-900m	900-1200m	>1200m
距汽车站距离	≤1400m	1400-1800m	1800-2200m	2200-2600m	>2600m
临街道路类型	混合型、生活型 主干道	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
公交车流量	两条线路		一条线路		无
噪声影响	距主干道大于 50 米	距次干道大于 50 米	临生活型主、次 干道	临混合型主干 道	临交通型主干 道
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地临街条件	三面以上临街	两面临街	一面临街	临支路	临巷道
宗地供水状况	市政供水，保障 率高	限时供水，有深 井	无市政管网，有 深井	市政管网限时 供水	供水管网不健 全
宗地排水状况	市政排水管网， 雨污分流	市政排水管网， 雨污合流	明沟排水	自然排水，有排 放点	自然排水，无排 放点
宗地供气状况	供气管网覆盖 区，已通气	有供气管线，未 通气		供气管网规划 区	无供气规划区

附表 4-3-2 公共管理与公共服务用地基准地价修正系数表（一级）

修正因素	上限	20.51%		下限	-7.69%
	优	较优	一般	较劣	劣
距商服中心距离	2.051	1.026	0	-0.385	-0.769
距汽车站距离	1.641	0.820	0	-0.154	-0.615
临街道路类型	4.512	2.256	0	-0.423	-1.692
公交车流量	2.461	1.231	0	-0.231	-0.923
噪声影响	1.231	0.615	0	-0.115	-0.461
距公交站点距离	2.051	1.026	0	-0.192	-0.769
宗地临街条件	1.641	0.820	0	-0.154	-0.615
宗地供水状况	1.641	0.820	0	-0.154	-0.615
宗地排水状况	1.641	0.820	0	-0.154	-0.615
宗地供气状况	1.641	0.820	0	-0.154	-0.615

附表 4-3-3 公共管理与公共服务用地基准地价修正因素指标说明表（二级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
距商服中心距离	≤1200m	1200-1700m	1700-2200m	2200-2700m	>2700m
距汽车站距离	≤800m	800-1400m	1400-2100m	2100-2800m	>2800m
临街道路类型	混合型、生活型主干道	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
公交车流量	两条线路		一条线路		无
噪声影响	距主干道大于 50 米	距次干道大于 50 米	临生活型主、次干道	临混合型主干道	临交通型主干道
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地临街条件	三面以上临街	两面临街	一面临街	临支路	临巷道
宗地供水状况	市政供水，保障率高	限时供水，有深井	无市政管网，有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网，雨污分流	市政排水管网，雨污合流	明沟排水	自然排水，有排放点	自然排水，无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区，已通气	有供气管线，未通气		供气管网规划区	无供气规划区

附表 4-3-4 公共管理与公共服务用地基准地价修正系数表（二级）

修正因素	上限	4.35%		下限	-13.04%
	优	较优	一般	较劣	劣
距商服中心距离	0.435	0.218	0	-0.652	-1.304
距汽车站距离	0.348	0.174	0	-0.261	-1.043
临街道路类型	0.957	0.479	0	-0.717	-2.869
公交车流量	0.522	0.261	0	-0.391	-1.565
噪声影响	0.261	0.131	0	-0.196	-0.782
距公交站点距离	0.435	0.218	0	-0.326	-1.304
宗地临街条件	0.348	0.174	0	-0.261	-1.043
宗地供水状况	0.348	0.174	0	-0.261	-1.043
宗地排水状况	0.348	0.174	0	-0.261	-1.043
宗地供气状况	0.348	0.174	0	-0.261	-1.043

附表 4-3-5 公共管理与公共服务用地基准地价修正因素指标说明表（三级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
距商服中心距离	≤1350m	1350-1900m	1900-2450m	2450-3000m	>3000m
距汽车站距离	≤800m	800-1600m	1600-2400m	2400-3200m	>3200m
临街道路类型	混合型、生活型主干道	生活型主干道	交通型主干道	次干道	支路
公交车流量	两条线路		一条线路		无
噪声影响	距主干道大于 50 米	距次干道大于 50 米	临生活型主、次干道	临混合型主干道	临交通型主干道
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地临街条件	三面以上临街	两面临街	一面临街	临支路	临巷道
宗地供水状况	市政供水，保障率高	限时供水，有深井	无市政管网，有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网，雨污分流	市政排水管网，雨污合流	明沟排水	自然排水，有排放点	自然排水，无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区，已通气	有供气管线，未通气		供气管网规划区	无供气规划区

附表 4-3-6 公共管理与公共服务用地基准地价修正系数表（三级）

修正因素	上限	11.11%		下限	-11.11%
	优	较优	一般	较劣	劣
距商服中心距离	1.111	0.556	0	-0.556	-1.111
距汽车站距离	0.889	0.444	0	-0.444	-0.889
临街道路类型	2.444	1.222	0	-1.222	-2.444
公交车流量	1.333	0.667	0	-0.667	-1.333
噪声影响	0.667	0.333	0	-0.333	-0.667
距公交站点距离	1.111	0.556	0	-0.556	-1.111
宗地临街条件	0.889	0.444	0	-0.444	-0.889
宗地供水状况	0.889	0.444	0	-0.444	-0.889
宗地排水状况	0.889	0.444	0	-0.444	-0.889
宗地供气状况	0.889	0.444	0	-0.444	-0.889

表 4-3-7 夏县城区公共管理与公共服务用地开发程度修正表

土地开发程度	开发项目及成本							
	通上水	通下水	通电	通讯	通气	通热	通路	土地平整
七通一平	9	9	12	4	11	11	15	0-10

注：若待估宗地开发程度没有达到设定程度，在评估时可减去相应开发费用，若待估宗地开发程度超过设定程度，可加上相应开发费用，城镇建成区土地平整费可无，靠近山区地区可酌情选取平整费用。

四、工业用地修正体系

附表 4-4-1 工业用地基准地价修正因素指标说明表（一级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
工业区用地类型	县级工业园区		城郊工业区		零星区
道路类型	交通型主干道 或国道	混合型主干道 或省道	交通型次干道 或二级路	支路或三级路	乡道、村道
产业集聚度	企业密集	企业较密集	有一定量分布	企业零星分布	无工业企业
公交车流量	两条及以上线路		一条线路		无
临路条件	两面临路		一面临路		临支路
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地形状	规则	较规则	基本规则	不规则	极不规则
宗地供水状况	市政供水,保障 率高	限时供水,有深 井	无市政管网,有 深井	市政管网限时供 水	供水管网不健 全
宗地排水状况	市政排水管网, 雨污分流	市政排水管网, 雨污合流	明沟排水	自然排水,有排 放点	自然排水,无排 放点
宗地供气状况	供气管网覆盖 区,已通气	有供气管线,未 通气		供气管网规划区	无供气规划区

表 4-4-2 工业用地基准地价修正系数表（一级）

修正因素	上限	14.29%		下限	-4.76%
	优	较优	一般	较劣	劣
工业区用地类型	2.858	1.429	0	-0.476	-0.952
道路类型	2.858	1.429	0	-0.476	-0.952
产业集聚类型	2.144	1.072	0	-0.357	-0.714
公交车流量	0.715	0.357	0	-0.119	-0.238
临路条件	0.857	0.429	0	-0.143	-0.286
距公交站点距离	0.572	0.286	0	-0.095	-0.190
宗地形状	0.857	0.429	0	-0.143	-0.286
宗地供水状况	1.429	0.715	0	-0.238	-0.476
宗地排水状况	1.143	0.572	0	-0.190	-0.381
宗地供气状况	0.857	0.429	0	-0.143	-0.286

附表 4-4-3 工业用地基准地价修正因素指标说明表（二级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较劣	劣
工业区用地类型	县级工业园区		城郊工业区		零星区
道路类型	交通型主干道 或国道	混合型主干道 或省道	交通型次干道 或二级路	支路或三级路	乡道、村道
产业集聚类型	企业密集	企业较密集	有一定量分布	企业零星分布	无工业企业
公交车流量	两条及以上线路		一条线路		无
临路条件	两面临路		一面临路		临支路
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地形状	规则	较规则	基本规则	不规则	极不规则
宗地供水状况	市政供水，保障 率高	限时供水，有深 井	无市政管网，有 深井	市政管网限时 供水	供水管网不健 全
宗地排水状况	市政排水管网， 雨污分流	市政排水管网， 雨污合流	明沟排水	自然排水，有 排放点	自然排水，无排 放点
宗地供气状况	供气管网覆盖 区，已通气	有供气管线，未 通气		供气管网规划 区	无供气规划区

表 4-4-4 工业用地基准地价修正系数表（二级）

修正因素	上限	5.26%		下限	-5.26%
	优	较优	一般	较劣	劣
工业区用地类型	1.052	0.526	0	-0.526	-1.052
道路类型	1.052	0.526	0	-0.526	-1.052
产业集聚类型	0.789	0.395	0	-0.395	-0.789
公交车流量	0.263	0.132	0	-0.132	-0.263
临路条件	0.316	0.158	0	-0.158	-0.316
距公交站点距离	0.210	0.105	0	-0.105	-0.210
宗地形状	0.316	0.158	0	-0.158	-0.316
宗地供水状况	0.526	0.263	0	-0.263	-0.526
宗地排水状况	0.421	0.210	0	-0.210	-0.421
宗地供气状况	0.316	0.158	0	-0.158	-0.316

附表 4-4-5 工业用地基准地价修正因素指标说明表（三级）

宗地修正因素	优	较优	一般	较差	劣
工业区用地类型	县级工业园区		城郊工业区		零星区
道路类型	交通型主干道或国道	混合型主干道或省道	交通型次干道或二级路	支路或三级路	乡道、村道
产业集聚类型	企业密集	企业较密集	有一定量分布	企业零星分布	无工业企业
公交车流量	两条及以上线路		一条线路		无
临路条件	两面临路		一面临路		临支路
距公交站点距离	≤100m	100-200m	200-300m	300-400m	>400m
宗地形状	规则	较规则	基本规则	不规则	极不规则
宗地供水状况	市政供水,保障率高	限时供水,有深井	无市政管网,有深井	市政管网限时供水	供水管网不健全
宗地排水状况	市政排水管网,雨污分流	市政排水管网,雨污合流	明沟排水	自然排水,有排放点	自然排水,无排放点
宗地供气状况	供气管网覆盖区,已通气	有供气管线,未通气		供气管网规划区	无供气规划区

表 4-4-6 工业用地基准地价修正系数表（三级）

修正因素	上限	12.50%		下限	-12.50%
	优	较优	一般	较劣	劣
工业区用地类型	2.500	1.250	0	-1.250	-2.500
道路类型	2.500	1.250	0	-1.250	-2.500
产业集聚类型	1.875	0.938	0	-0.938	-1.875
公交车流量	0.625	0.313	0	-0.313	-0.625
临路条件	0.750	0.375	0	-0.375	-0.750
距公交站点距离	0.500	0.250	0	-0.250	-0.500
宗地形状	0.750	0.375	0	-0.375	-0.750
宗地供水状况	1.250	0.625	0	-0.625	-1.250
宗地排水状况	1.000	0.500	0	-0.500	-1.000
宗地供气状况	0.750	0.375	0	-0.375	-0.750

表 4-4-7 夏县城区工业用地开发程度修正表

土地开发程度	开发项目及成本							
	通上水	通下水	通电	通讯	通气	通热	通路	土地平整
七通一平	9	9	12	4	11	11	15	0-10

注：若待估宗地开发程度没有达到设定程度，在评估时可减去相应开发费用，若待估宗地开发程度超过设定程度，可加上相应开发费用，城镇建成区土地平整费可无，靠近山区地区可酌情选取平整费用。