

盐池县集体建设用地定级与基准
地价评估正式成果报告
(正式成果报告)

盐池县自然资源局

宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司

二零二三年十一月

盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果
报告编撰小组

组 长：李国强

副组长：王 军 冯秉旭 张 杰 马向中 施明星

编撰小组成员：王 军 冯秉旭 李 昊 夏长青 张曙峰 牛 峥 黄渊博

牛佳琴 屈兰凯 高 婕 张 杰 施明星 杜 兵 马向中 米冬艳

郭瑞峰

编撰人：米冬艳 郭瑞峰

组织单位：盐池县自然资源局

技术承担单位：宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司

目录

第一部分 盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作报告	1
第一章 基本情况	1
第一节 地理位置	1
第二节 行政区划及人口	1
第三节 资源状况	1
第四节 社会经济发展状况	5
第五节 各乡镇概况	12
第二章 工作背景	21
第一节 集体建设用地相关政策	21
第二节 开展工作的制度前提	24
第三章 工作范围与对象	26
第四章 组织领导、工作方法和步骤	29
第一节 组织领导	29
第二节 技术方法	32
第三节 工作步骤	33
第五章 工作的主要成果	36
第二部分 盐池县集体建设用地定级与估价技术报告	37
第一章 盐池县集体建设用地定级技术报告	37
第一节 概述	37
第二节 土地定级因素因子体系及其权重的确定	51

第三节 土地定级资料的收集与调查	58
第四节 因素因子资料的整理	61
第五节 土地定级因素因子的作用分值计算	138
第六节 土地定级结果	143
第七节 土地定级成果分析与应用建议	149
第二章 盐池县集体建设用地基准地价评估技术报告	152
第一节 概述	152
第二节 地价资料的收集与调查	165
第三节 地价资料的整理	170
第四节 基准地价的测算与确定	192
第五节 基准地价修正体系的建立与应用	212
第六节 基准地价评估成果分析与应用	237
第三部分 附件	250
附件一：《关于盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书的批复》（吴自然资发〔2021〕135号）	250
附件二：《盐池县自然资源局关于邀请参加盐池县集体建设用地基准地价成果听证会的函》及相关资料	252
附件三：《盐池县自然资源局关于邀请参加盐池县集体建设用地基准地价成果论证会的函》及相关资料	257
附件四：《盐池县人民政府专题会议纪要》2023年6月13日第20期	262
附件五：“盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果验收意	

见”	270
附件六：“盐池县集体建设用地定级与基准地价评估”成果验收 现场照片	276
附件七：盐池县集体建设用地级别与基准地价图	278

第一部分 盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作报告

第一章 基本情况

第一节 地理位置

盐池县位于宁夏回族自治区东部、毛乌素沙漠南缘。地理坐标为东经 $106^{\circ} 30' \sim 107^{\circ} 47'$ ，北纬 $37^{\circ} 04' \sim 38^{\circ} 10'$ 。属陕、甘、宁、蒙四省（区）交界地带，东邻陕西定边县，南接甘肃环县，北靠内蒙鄂托克前旗，西连本区灵武、同心两市县。全县南北长 110 公里，东西宽 66 公里，县城距自治区首府银川市 130 公里。位置示意图见下页图 1、图 2。

第二节 行政区划及人口

辖区共有 4 镇 4 乡 1 个街道办，至 2020 年末，总人口 172224 人，其中农业人口 145710 人。

第三节 资源状况

一、地形地貌

盐池县地势南高北低，海拔在 1295—1951 米之间，以惠安堡的社记沟、狼布掌和大水坑镇的牛皮沟、谷山塘、李伏渠、后台为界线，南北分为黄土丘陵和鄂尔多斯缓坡丘陵两大地貌单元。南靠黄土高原，属黄土高原第五大区。北接毛乌素沙漠，属鄂尔多斯台地。自南向北地形上是从黄土高原向鄂尔多斯台地过渡，气候上是从半干旱向干旱区过渡。盐池县境内常年干旱少雨，风大沙多，属典型的温带大陆性

季风气候，年降水量 280 毫米左右，年蒸发量 2100 毫米。

二、自然资源

盐池县资源丰富。全县有可利用草原 714 万亩，耕地 135 万亩，其中水浇地 20.3 万亩，盛产糜、谷、荞麦、土豆、豌豆等优质小杂粮。地下蕴藏的矿产资源已发现有 16 种，主要以石油、天然气、煤炭、石灰石、石膏、白云岩、石英砂、芒硝等为主，其中已探明石油储量为 4500 万吨，煤炭储量 78 亿吨，石膏 4.5 亿立方米，白云岩 3.2 亿立方米，石灰石 11 亿立方米。另外，柠条、沙柳、蜜源植物、油料、食盐等资源也非常丰富。盐池是“中国滩羊之乡”。以滩羊为主的畜牧业是当地农业和农村经济的支柱产业。作为全国滩羊集中产区和宁夏畜牧业生产重点县，二毛皮、滩羊肉等滩羊产品享誉海内外。

盐池县是“中国甘草之乡”。境内分布野生中药材有 130 多种，尤以甘草、苦豆草为多，面积分别达到 235 万亩和 300 万亩。特别是所产甘草因品质好、药用价值高、无污染，在国内外享有很高的声誉。

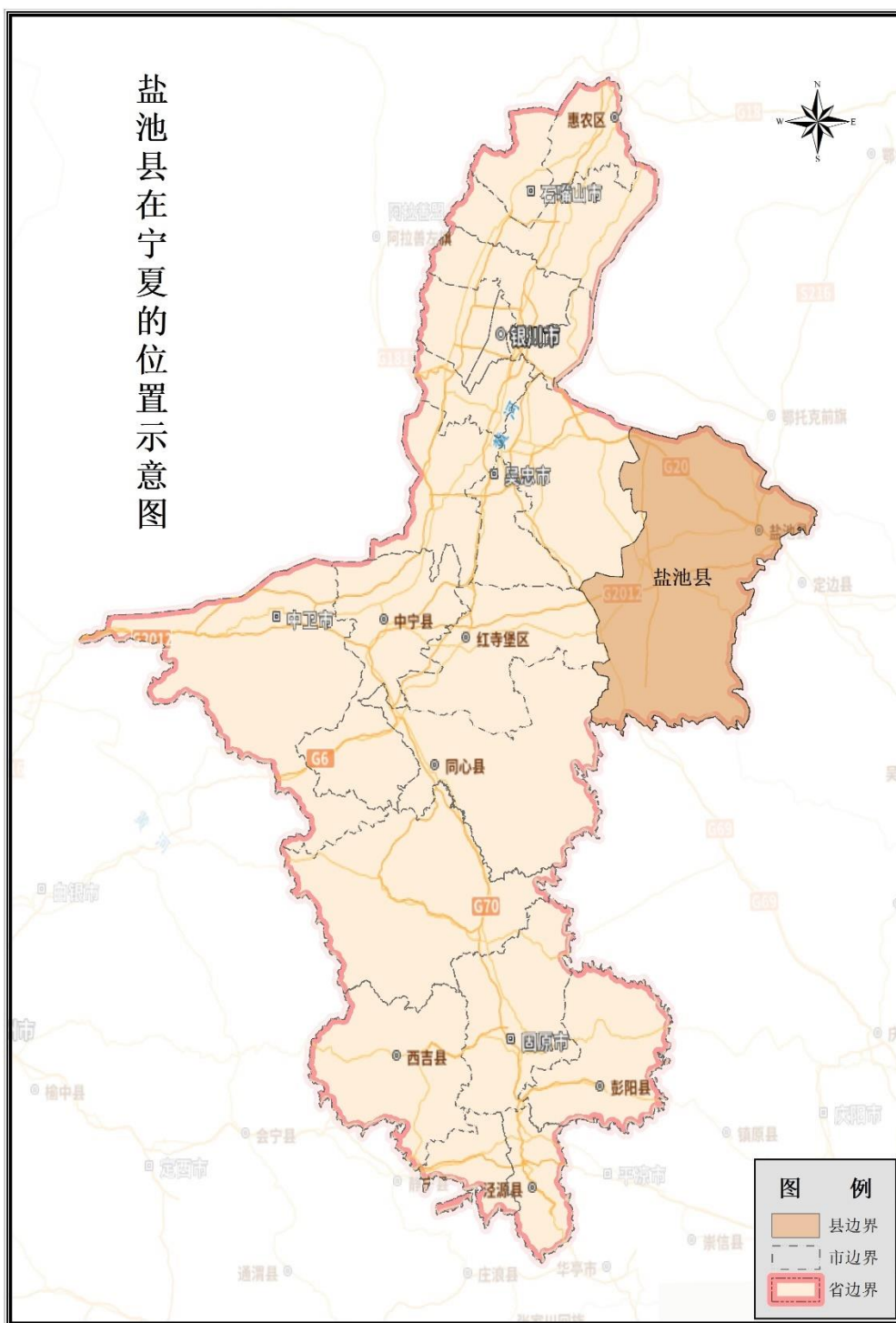


图 1 盐池县在宁夏回族自治区的位置示意图

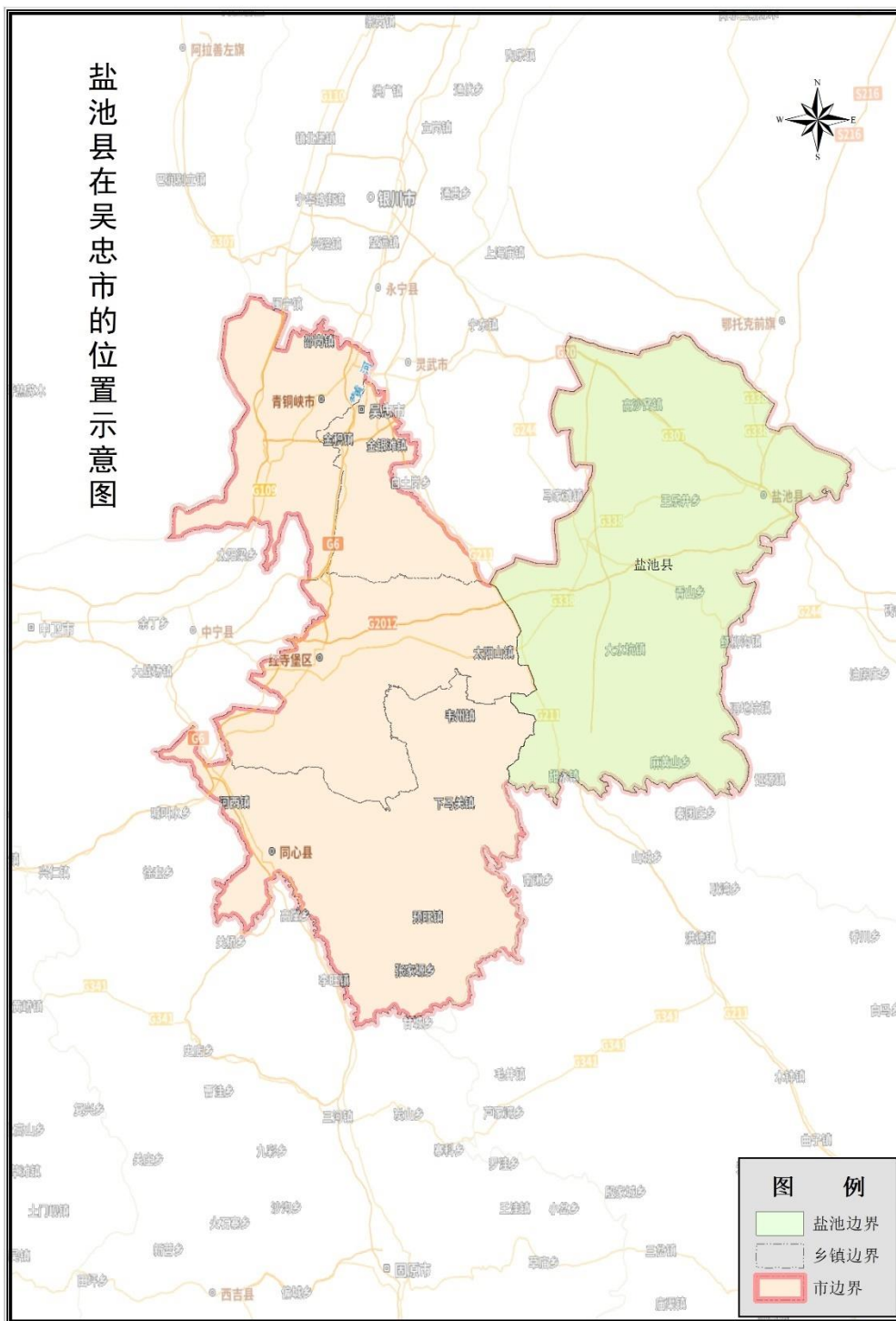


图 2 盐池县在吴忠市的位置示意图

三、气候特点

盐池县日照长、温差大，是宁夏中部干旱地带山区县，属典型的大陆性季风气候，晴天多，降雨少，光能丰富，日照充足，年平均气温 7.8℃，冬夏两季气候迥异，平均温差 28℃左右，秋冬交节之际，昼夜温差可达 20℃。

四、交通条件

盐池县位于陕甘宁蒙四省区七县（市、区、旗）交界地带，2 条铁路、3 条高速、5 条国省干道纵贯县域，交通便捷。

五、旅游环境

盐池县旅游资源十分丰富，历史文化积淀深厚，具有较好的旅游观光和休闲度假价值。盐池县有隋、明长城 4 道 216 公里，且保存较为完整的隋长城全国已不多见，也是明长城保护地之一，被国务院确定为全国生态建设县，2005 年还被国务院确定为全国红色旅游百县行列。花马池森林公园被批准为国家森林公园，哈巴湖被批准为国家级自然保护区。盐池县具有与四省区交汇的风情文化、古老的隋明长城遗址、出土文物、花马池传奇、独特的大漠风光、回归自然的原始氛围、红色革命传统教育基地等。

第四节 社会经济发展状况

2020 年全年，盐池县经济呈现“总体平稳、稳中有进”的发展态势。

一、综合

初步核算，至 2020 年底实现地区生产总值 193.29 亿元，同比增

长 6.1%（按不变价格计算，下同），增速较上年同期下降 2.7 个百分点；增速分别高于全区、全市 2.1 个百分点和 2.0 个百分点。分产业看，第一产业实现增加值 15.07 亿元，同比增长 2.7%，增速较上年同期下降 5.8 个百分点；第二产业实现增加值 128.61 亿元，同比增长 7.8%，增速较上年同期下降 0.9 个百分点；第三产业实现增加值 49.60 亿元，同比增长 3.8%，增速较上年同期下降 5.3 个百分点。

按常住人口计算，盐池县人均地区生产总值 120579 元，同比增长 5.9%。

2020 年盐池县居民消费价格总指数为 101.9%（以上年为 100%），增长 1.9%。八大类商品呈现“七涨一降”的态势。其中：食品烟酒类上涨 1.4%，生活用品及服务类上涨 0.1%，交通通信类上涨 0.6%，教育文化娱乐类上涨 7.7%，医疗保健类上涨 1.4%，居住类上涨 0.8%，其他用品和服务类上升 3.0%，衣着类下降 2.5%。

二、人口

户籍人口。据公安年报资料显示，2020 年末盐池县户籍人口总户数 68773 户，比上年增加 159 户，总人口 172224 人，比上年减少 163 人。分性别构成看：男性 88052 人，占总人口的 51.1%，女性 84172 人，占总人口的 48.9%，人口性别比为 105：100（以女性为 100，男性对女性的比例）。分城乡情况看：城镇人口 26514 人，占盐池县总人口的 15.4%；乡村人口 145710 人，占盐池县总人口的 84.6%。人口变动情况：2020 年盐池县出生人口 1378 人，其中男 702 人，女 676 人，出生率 8.0‰。死亡人口 697 人，其中男 399 人，女 298 人，死

亡率 4.1%。人口自然增长率为 4.0‰。

常住人口。人口变动抽样调查数据显示：2020 年盐池县常住户 6.13 万户，常住人口数为 16.06 万人，其中男性 8.36 万人，女性 7.70 万人，平均家庭人口数 2.62 人/户；分城乡人口看：城镇人口 9.13 万人，乡村人口 6.93 万人，城镇化率为 56.85%，比上年提高了 0.6 个百分点。从自然变动情况看：2020 年盐池县常住人口出生人口 0.15 万人，死亡人口 0.09 万人，自然增长人口 0.06 万人，人口出生率为 9.4‰，死亡率为 5.6‰，人口自然增长率为 3.8‰。分民族情况看：汉族 15.7 万人，占常住人口比重 97.5%，回族 0.35 万人，占比 2.2%，其他少数民族 0.05 万人，占比 0.3%。

三、农业

2020 年实现农林牧渔业总产值 33.47 亿元，同比增长 3.2%；其中农业产值 10.11 亿元，同比增长 3.7%，林业产值 0.69 亿元，同比增长 179.0%，牧业产值 20.95 亿元，同比增长 3.8%，渔业产值 0.59 亿元，同比增长 219.3%，农林牧渔服务业产值 1.14 亿元，同比增长 11.7%。种植业。2020 年全年粮食播种面积 78.1 万亩，同比下降 3.1%；夏粮播种面积 2.8 万亩，同比增长 40.0%，秋粮播种面积 75.3 万亩，同比下降 4.2%；其中玉米播种面积 30.0 万亩，同比增长 3.5%，马铃薯播种面积 1.0 万亩，同比下降 78.7%。全年粮食总产量 11.74 万吨，同比增长 11.7%；其中夏粮产量 0.12 万吨，同比增长 5%，秋粮产量 11.6 万吨，同比增长 11.8%；其中玉米产量 10.08 万吨，同比增长 15.9%，马铃薯产量 0.18 万吨，同比下降 76.1%。畜牧业。全年生猪

出栏 6.45 万头，同比增长 7.9%；羊只出栏 139.44 万只，同比增长 4.6%；牛出栏 6033 头，同比增长 0.8%；家禽出栏 16.05 万羽，同比增长 64.0%；实现肉类总产量 3.08 万吨，同比增长 5.9%，其中羊肉产量 2.44 万吨，同比增长 4.7%；牛奶产量 5.99 万吨，同比增长 4.1%；牧业产值占农林牧渔业总产值的比重达 62.6%，对农林牧渔业的贡献率达 63.5%。

四、工业和建筑业

2020 年实现全部工业增加值 115.00 亿元，同比增长 7.6%，增速较上年同期回落 2.0 个百分点，工业增加值占 GDP 的比重为 59.5%，对经济增长的贡献率为 65.0%，拉动经济增长 4.0 个百分点。盐池县规模以上工业增加值增长 8.8%。

盐池县实现建筑业增加值 13.68 亿元，同比增长 9.0%，占地区生产总值的比重为 7.1%，占比较上年同期提高了 5.6 个百分点。

五、固定资产投资

2020 年盐池县固定资产投资同比增长 10.6%，增速较去年同期下降 4.7 个百分点，分别高于全区、全市增速 0.4 个百分点和 0.3 个百分点。从产业结构来看，呈现“两升一降”。第一产业投资同比增长 132.9%，上拉投资增速 1.9 个百分点；第二产业投资同比下降 8.7%，下拉投资增速 6.2 个百分点；第三产业投资同比增长 56.0%，上拉投资增速 14.9 个百分点。从项目地域来看，区属中央项目投资增长较快。县属地方项目投资同比下降 5.2%，下拉投资增速 4.5 个百分点，占全县固定资产投资总量的 74.5%；房地产开发项目投资同比增长

28.0%，上拉投资增速 1.7 个百分点；区属中央项目投资同比增长 186.4%，上拉投资增速 13.4 个百分点，占盐池县固定资产投资总量的 18.6%。从投资主体看，民间投资活力不足。国有经济投资同比增长 32.2%，占盐池县固定资产投资总量的 78.5%，上拉投资增速 21.2 个百分点；民间投资同比下降 30.8%，占盐池县固定资产投资总量的 21.5%，民间投资下拉投资增速 10.6 个百分点。

六、教育、文化、卫生

教育教学基本情况。2020 年盐池县现有学校 46 所，其中普通高中 1 所，中等职业学校 1 所，初级中学 6 所，小学 18 所，幼儿园 19 所，特殊教育中心 1 所。盐池县共有在校生 26131 人，其中，幼儿园在园幼儿 5197 人，小学在校生 11662 人，初中在校生 5305 人，普通高中在校生 2983 人，中等职业学校在校生 906 人，特殊教育中心在校生 78 人；小学毕业生数 1833 人，初中毕业生数 1729 人，普通高中毕业生数 1003 人，中等职业学校毕业生数 417 人；幼儿园招生数 1962 人，小学招生数 1738 人，初中招生数 1729 人，普通高中招生数 916 人，中等职业学校招生数 256 人；学龄儿童入学率 93.6%，初中净入学率 100%，初中升学率 98.4%，高中升学率 94.66%。盐池县共有各级各类学校教职工 2307 人、专任教师数 1937 人；其中幼儿园教职工数 695 人，专任教师数 412 人，小学教职工数 830 人、专任教师 780 人，初中教职工数 466 人、专任教师 445 人，普通高中教职工数 234 人、专任教师 224 人，中等职业学校教职工数 69 人、专任教师 69 人，特殊教育中心教职工数 13 人、专任教师 7 人。

文化旅游广电事业。2020年末盐池县有健身联系站点33个，其中县城16个；有乡镇文化体育活动中心共8个，全年举办各类大型文艺和广场文化演出场次75场，观众14.0万人次；全年共接待游客191.42万人，同比上升10.7%；综合收入6.25亿元，同比上升9.8%。

卫生健康工作。2020年末，盐池县共有医疗机构数150个(其中县级医疗机构5个，乡镇卫生院8个)。年末盐池县执业医师(助理)411人，其中，执业医师321人，执业助理90；注册护士422人；卫生机构实有病床722张。

七、人民生活和社会保障

2020年盐池县全体常住居民人均可支配收入24421元，较上年增加1412元，同比增长6.1%。

盐池县城镇常住居民人均可支配收入33758元，较上年增加1477元，同比增长4.6%，增速较上年同期回落3.6个百分点。城镇居民可支配收入中，工资性收入22711.0元，增长5.1%，经营性收入6565.6元，增长6.7%，财产性收入800.9元，增长3.6%，转移性收入3680.3元，下降1.7%；城镇常住居民人均消费支出16203.0元，增长2.7%。

盐池县农村常住居民人均可支配收入16593元，较上年增加1348元，同比增长8.8%，增速较上年同期回落0.7个百分点。农村常住居民可支配收入中，工资性收入1967.5元，增长7.7%，经营性收入11823.1元，增长9.3%，财产性收入321.0元，增长1.3%，转移性收入2481.5元，增长8.8%；农村常住居民人均消费支出12812.1元，增长3.8%。

城乡居民可支配收入比为 2.0:1(以农村居民人均可支配收入为 1)。城乡常住居民收入差距逐步缩小。

社会保障情况。2020 年，盐池县参加基本养老保险 118431 人，其中：参加企业职工养老保险 24213 人，参加机关事业单位养老保险 7001 人，参加城乡居民养老保险 87217 人。养老保险制度保障范围已覆盖党政机关、企事业单位、城乡居民、个体工商户以及灵活就业人员等各类人群，覆盖率达到 100%。参加失业保险 9355 人，参加工伤保险 23857 人。城乡居民基础养老金由 210 元提高到了 230 元(其中国家级基础养老金 98 元，自治区级基础养老金 72 元，县级基础养老金 60 元)，60 周岁及以上城乡居民月人均养老金达到 252 元(其中基础性养老金 230 元、个人账户养老金 22 元)，待遇水平位居全市首位。机关企事业单位退休人员养老金调增工作圆满完成，总体增幅 4%，其中，企业退休人员养老金实现“十八连调”，人均养老金每月提高了 137.8 元，月人均养老金水平达到 2709 元；机关事业单位退休人员养老金连续第 7 次与企业退休基本养老同步调整，人均养老金每月提高了 190.7 元，月人均养老金水平达到 5835 元。全年共发放养老金 29810 人 45261 万元，其中，企业职工养老金 5127 人 17968 万元，机关事业单位养老金 2892 人 21215 万元，城乡居民基本养老金 21791 人 6078 万元。

盐池县城镇实有登记失业 914 人，其中女性 481 人，失业人员就业 1126 人，年末新增就业人员 1618 人。

2020 年末，城镇居民最低生活保障人数 1082 户、1749 人；农村

居民最低生活保障人数 4883 户、7692 人。盐池县现有公建民营养老机构 2 所，28 个农村老饭桌、8 个农村互助院、9 个日间照料中心，共设养老床位数 1302 张，2020 年末共收养各类老人 160 余人。

八、气候、能源

2020 年最高气温 36.7℃，最低气温-20.7℃，年平均气温 9.9℃，全年降水量 313.2 毫米，日照 2717.2 小时，无霜期 190 天，扬沙 19 次。

盐池县规模以上工业能耗 79.12 万吨标准煤，同比增长 8.4%，单位工业增加值能耗同比下降 0.3%。

第五节 各乡镇概况

本次盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作范围覆盖盐池全县，工作对象确定为盐池县境内全部集体建设用地（除去盐池县中心城区土地级别与基准地价更新范围）。具体包含花马池镇、大水坑镇、惠安堡镇、高沙窝镇、王乐井乡、冯记沟乡、青山乡、麻黄山乡乡镇的集体建设用地。

一、花马池镇

花马池镇由原柳杨堡乡、城郊乡和苏步井乡合并而成，东与陕西省定边县盐场堡镇、白泥井乡相连，西与高沙窝镇接壤，南与青山乡毗邻，北与内蒙古鄂托克前旗相邻。全镇土地总面积 1531 平方公里，辖 23 个行政村和 1 个社区居委会，146 个村（居）民小组，户籍人口 13429 户 35241 人，是盐池县最大的农业人口建制镇。现有耕地 21.8 万亩，其中水浇地 8.23 万亩，草原面积 144.62 万亩，林地面积

积 85.4 万亩，2020 年全镇农民人均可支配收入 14600 元。交通十分便利，青银高速、定武高速、盐红高速、307 国道、338 国道及太中银铁路过境而过，通用机场座落境内。

群众收入大幅提高。一是做优特色产业。在种植业上不断调优产业结构，规划了“黄花、黄萝卜、沙西瓜、白玉山药”等经济作物；在养殖业上扩大养殖规模，形成了优质发展滩羊产业，统筹发展生猪、肉牛、滩鸡产业的良好态势，逐步转变了产业发展“弱、小、散”特点。累计培育种养殖业等合作组织 145 个，带动 3000 余户农民参与产业化经营。二是做活就业创业。通过安排公益岗位、技能培训等方式，加快贫困户脱贫致富步伐。累计开展贫困劳动力就业培训 62 场次 2835 人次，实现转移就业 56073 人，累计聘用公益岗 708 人，培育扶贫车间 4 个。三是扎实推进消费扶贫。创新开展了真帮实扶、电商扶贫等活动，动员社会力量“以购代捐”、“以买代帮”，共帮销各类农产品 86.25 吨，创收 82 万元。四是强化保障兜底。特别关注“老、病、残”等特殊困难群体的脱贫问题，全面落实低保、临时救助等综合保障政策，宁鲁石化托管 90 户，每户年增收 1000 元；苏步井肉牛养殖场托管 114 户，每户年增收 2000 元。农民人均可支配收入由 2015 年的 7100 元上升到 2019 年的 12700 元，其中，特色种养殖业对收入贡献率达 50%以上。李记沟村、皖记沟村先后荣获全国“一村一品”示范村，四墩子村曹泥洼成功创建为第二批全国乡村旅游重点村。

基础设施显著改善。对标“五通八有”，加快补齐贫困村基础设

施短板,累计改扩建乡村公路 491 公里,实施农村电力改造 151 公里;实施了苏步井等村通信网络提升改造工程,所有行政村通客车;累计打造美丽村庄 16 个,乡村振兴示范村 5 个;苏步井安置点搬迁安置贫困户 114 户;累计建成老年饭桌(活动中心) 6 处,村级综合文化服务活动中心 24 个,贫困村面貌实现大变样。

生态环境进一步改善。有序推进哈巴湖保护区生态保护和村庄发展,加大村庄环境整治和绿化美化力度,深化农村人居环境卫生整治,不断化解农村面源污染防治难题,加大种养殖业特别是农药残留污染、农用残膜污染、规模化畜禽养殖污染防治力度;彻底整治“大棚房”,守住耕地“红线”,生态环境不断得到美化。累计完成改厕 2884 户,建成公厕 26 座,荒山造林 1 万亩,自主造林 6000 亩,绿色生态、文明和谐的美丽乡村逐步成型。

二、大水坑镇

大水坑镇位于盐池县南部,东与陕西省定边县红柳沟镇接壤,南靠麻黄山乡,西邻惠安堡镇,北连青山乡、冯记沟乡。南北长约 46 千米、东西宽约 54 千米,总面积 1458.5 平方公里,耕地 28.5 万亩,草原 123 万亩。下辖 15 个行政村 3 个居委会,总人口 9612 户 25660 人,其中城镇人口 1663 户 2709 人,建档立卡户 1321 户 4440 人,城乡低保 691 户 1655 人。党员 769 人,其中女党员 153。2020 年全镇农民人均收入 14062 元,同比增长 12.1%。

镇区工作服务机构设置齐全,设有派出所、法庭、工商所、税务所、供电所、农行营业所、信用社、邮政储蓄所等派驻单位 25 个,

已建成政务服务中心，设有各种通讯分局，通讯设施健全。大水坑客运汽车站投入运营，并开通公交线路。镇区内有中学 1 所，小学 2 所，幼儿园 2 所，卫生院 1 所，行业规范诊所 3 家，药店 6 家，新建养老院 1 所。

工业经济增势强劲。围绕石油、石膏产业，先后引进西安中天油气服务、圣利亚工贸、甘肃欣盛等油气开发企业投资入驻。辖区内现有石油服务企业 96 家，其中有长庆油田分公司第三采油厂项目部、长庆油田分公司第三采油厂大水坑作业区、长庆油田分公司第三采油厂红井子作业区、长庆油田分公司第五采油厂麻黄山作业区、中石化华北油气分公司采油一厂采油五区等国有企业。运输车辆 1200 余辆，商贸服务业 1530 余家，从业人员 6000 余人，同比 2017 年初增长 61%；劳务公司 4 家，年转移劳动力 7000 余人。

三、惠安堡镇

惠安堡镇地处盐池县西南部，距县城 83 公里，镇域面积 1392.8 平方公里，辖惠安堡、杨儿庄、老盐池、隰宁堡、大坝、杜记沟、狼布掌、林记口子、萌城、四股泉、麦草掌、杏树梁、惠苑村等 13 个行政村、97 个村民小组、2 个社区，总人口 7492 户 26906 人，其中农业人口 6046 户 18465 人，回族人口 506 户 2480 人。全镇有草原 100 万亩、耕地 26.7 万亩，其中扬黄水浇地 7.6 万亩，是一个以农业为主的建制镇。交通区位优势明显。惠安堡镇南与甘肃环县接壤，西与吴忠市太阳山开发区、同心县、红寺堡区毗邻，北与银川市灵武市相连，东与本县 3 个乡镇紧邻，素有宁夏“南大门”之称。211 国

道纵贯南北，338国道横穿东西，盐惠路连接东西，盐中高速、银百高速、太中铁路、银西高铁穿境而过，历来是商贾云集的“旱码头”。特色农业优势明显。惠安堡镇是盐池县扬黄灌区面积最大的乡镇，依托灌区培育了大坝特色黄花种植和优质牧草种植示范基地、老盐池节水农业示范区；依托近20万亩旱耕地，大力发展牧草、小杂粮等特色种植业和滩羊养殖业，特色农业成为农民增收致富的主导产业。

四、高沙窝镇

高沙窝镇位于盐池县西北部，毛乌苏沙漠南缘，西与灵武市毗邻，北与内蒙鄂托克前旗接壤，东、南分别与花马池镇、王乐井乡相连。辖9个行政村、1个社区，43个村民小组，总人口4194户12284人，总面积873.5平方公里，耕地7.5万亩，林地43.5万亩，草原83万亩。医疗、教育、金融、供水、供电等服务设施齐全。青银高速、307国道、太中银铁路穿境而过，307省道、蔡苏公路在镇内交汇，交通区位优势十分明显。依托宁东能源基地、上海庙工业基地及太阳山工业基地带动辐射效益，全力打造高沙窝工业集中区“一号工程”。充分发挥区位优势，大力发展新型工业和新能源产业，建设国家新能源综合示范区及全球单体最大光伏电站。境内地势平坦，草原广袤，生态建设成效明显，是国家级生态乡镇。倡导发展节水农业、设施农业，特色农产品已成为农民增收新的增长点。野生甘草资源丰富，是盐池县甘草产业发展的重要基地。境内兴武营古城遗址、明长城等文化旅游资源保存完整。

五、王乐井乡

王乐井乡位于盐池县西部，土地总面积 1045.8 平方公里，辖 13 个行政村 65 个自然村，总人口 8338 户 22459 人，常住人口 9207 人。建档立卡户 2067 户 5714 人，2019 年全部实现稳定脱贫。全乡耕地面积 20.6 万亩（其中水浇地 2 万亩，节水补灌 2 万亩），草原面积 98 万亩（围栏 45 万亩），荒山造林 15 万亩。正常年景，全乡每年旱地小杂粮种植面积在 8 万亩左右，滩羊年饲养量 42 万只，生猪存栏 1.1 万头。2020 年底，农民人均可支配收入达到 1.29 万元，增长 14%。全乡共有党员 523 名，其中农村党员 481 名。

王乐井乡交通便利，青银高速、银白高速、338 国道、307 国道、郭巴线、哈南线 6 条公路过境而过，形成了三纵五横的道路交通网络。王乐井乡美丽小城镇建设全面完工，依托盐兴公路新增营业楼面积 7000 平米，并同步实施硬化亮化工程，镇区面貌全面改观。2020 年高标准建设王吾岔、张记沟 2 个美丽村庄。累计完成农村改厕 1600 户。哈巴湖和南海子两个自然生态保护区形成了沙漠风光与草原风情巧妙地融为一体的休闲娱乐、旅游观光的极佳场所。已建成武汉凯迪、马斯特风电、山东国信光伏电站以及华电光热项目，已征用土地 2.7 万亩。

六、冯记沟乡

冯记沟乡位于盐池县西南部，距县城 53 公里，东与青山接壤，西与灵武市马家滩镇毗邻，北与王乐井乡搭界，南与惠安堡镇相连。全乡南北跨度 30 公里，东西跨度 30.1 公里，辖区总面积 902.3 平方公里，其中耕地面积 17.02 万亩（水浇地面积 3.2 万亩）、草原面积

103 万亩。全乡辖 8 个行政村，54 个村民小组，总人口 1.1 万人，其中回族人口 625 户 1861 人。

七、青山乡

青山乡位于盐池县中部，东与陕西省定边县接壤，南与盐池县大水坑镇马坊村相连，西与盐池县冯记沟乡为邻，北与盐池县王乐井乡、花马池镇衔接，境内交通便利，盐中高速、244 国道、盐惠、青营公路在集镇交汇。全乡为鄂尔多斯缓坡丘陵区地貌，风光秀美，景色宜人，人文气息浓厚，境内浅层水资源丰富，生态资源得天独厚。乡政府驻地距离县城 34 公里，全乡总面积 706.2 平方公里(105.93 万亩)，其中耕地 13.16 万亩（扬黄水地 7900 余亩，沟坝水地 2 万余亩），草原 55.54 万亩，林地 37.2 万亩。辖 8 个行政村 54 个村民小组，总人口 4963 户 12837 人。乡党委下设党支部 10 个(其中村党支部 8 个，机关党支部 1 个，农村优秀人才党支部 1 个)，党员 435 名。全乡收入主要来自于小杂粮等种植业、滩羊等养殖业和外出务工，2020 年，预计全年完成社会生产总值 9.63 亿元，固定资产投资 3.86 亿元，农民人均可支配收入 12405 元。

基础设施日臻完善。坚持把基础设施建设作为加快发展的根本动力，全面实施了古峰庄、旺四滩等 17 个特色美丽村庄建设、青山乡美丽小城镇建设项目。猫头梁、郝记台等 23 个旧村改造项目全部得以实现，乡村面貌焕然一新。大力实施秋冬季农田水利基本建设，完成扬黄二期人畜饮水工程、张记圈、孙家沟骨干坝工程。加大基础设施建设投入力度，完成乡农贸市场、古峰庄村社区服务站、青山村农

民文化广场、青山乡文化综合服务站和 8 个行政村的村文化活动室以及文化舞台等农村基础设施建设,改扩建配备乡卫生院、中心小学(幼儿园)和村级卫生室设施设备,农村公共服务水平得到明显提高。

生态建设成效显著。重点围绕三北防护林、天然林保护、退耕还林巩固等生态项目,全面完成农田防护林、围乡造林、荒山造林、村庄道路绿化和新一轮退耕还林,2016 年以来,完成荒山造林 6599 亩,草原植被恢复 4932 余亩,春季造林 1.12 万亩,补植补造 2.08 万亩,柠条平茬 6.09 万亩,林木抚育 163.01 万株。(其中 2020 年完成自然村村庄绿化 216 亩,草原植被恢复 4932 余亩,补植补造 1.11 万亩,荒山造林 981 亩,春季造林 1360 亩,柠条平茬 3.7 万亩,林木抚育 42.43 万株。)认真落实各项生态奖补政策,不断加大草原禁牧力度,选聘生态护林、护草员 101 名,管护林草面积 41.32 万亩,生态环境持续好转。

交通区位优势明显。定武高速、244 国道横穿境内,公路四通八达,全乡实现行政村通柏油路、自然村通混凝土路或砾石路和村组巷道硬化“全覆盖”,交通十分便利,运输业发展迅速;安全饮水入户普及率达 100%,供水水质达标率 100%,通宽带信息实现行政村“全覆盖”,手机通信信号、广播电视节目实现自然村“全覆盖”,农村用电覆盖率达到 100%,实现程控电话自动化,信息迅捷,商业发达,逢星期五为集贸日,集市贸易繁荣。

八、麻黄山乡

麻黄山乡地处盐池县东南部黄土高原丘陵区,是全县唯一一个纯

山区乡镇，地处陕甘宁三省交界，素有“鸡叫一声听三省”之说。乡政府驻地距县城 100 公里，古代曾称“柸子山”，又因自然生长麻黄得名“麻黄山”。抗日战争、解放战争时期，曾是宁夏工委，盐池县委、政府驻地，辖区现存高崾岬炮楼（抗日战争时期，山城堡战役东线战场，徐海东将军曾在此驻扎）、唐平庄会议旧址（解放宁夏时，宁夏工委在此召开研究解放宁夏的会议，即“唐平庄会议”）、李塬畔县委旧址等革命遗址。全乡地形沟壑纵横，干旱少雨，冬春多风，年均降雨量约 300 毫米。全乡土地总面积 768.7 平方公里，耕地 23.3 万亩，基本农田 15.127 万亩，草原 40 万亩，林地 20 万亩。辖 13 个行政村 102 个自然村（贫困村 8 个：麻、松、何、井、下、管、黄、唐，非贫困村 5 个：后、包、李、胶、沙），现有人口 4371 户 11702 人（户籍人口）。

全乡有建档立卡户 1257，边缘户 23 户，监测户 35 户，2020 年农村居民人均可支配收入达到 13062.9 元，建档立卡户人均可支配收入 13796.09 元。

第二章 工作背景

第一节 集体建设用地相关政策

2008年10月，十七届三中全会召开，会议通过《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》；

2013年11月，十八届三中全会召开，会议通过《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》；

2014年12月2日，中共中央办公厅和国务院办公厅联合发布了《关于农村土地征收、集体经营性建设用地入市、宅基地制度改革试点工作的意见》（中办发[2014]71号），提出开展农村土地征收、集体经营性建设用地入市和宅基地制度改革试点工作；

2014年12月30日，国务院办公厅下发了《关于引导农村产权流转交易市场健康发展的意见》；

2015年2月27日，第十二届全国人民代表大会常务委员第十三次会议通过了《关于授权国务院在北京市大兴区等三十三个试点县（市、区）行政区域暂时调整实施有关法律规定的决定》（人大常委会字[2015]1号），在全国选出33县（市）进行试点，我区平罗县为全国集体经营性建设用地制度改革试点县（市、区）之一。

2015年8月10日，国务院发布《国务院关于开展农村承包土地的经营权和农民住房财产权抵押贷款试点的指导意见》；

2015年8月19日，浙江省德清县以协议出让的方式成功出让首宗集体经营性建设用地；

2015年12月11日，北京市西红门镇集体经营性建设用地使用

权以挂牌出让方式入市交易；

2016年3月15日，人民银行银监会保监会财政部国土资源部住房城乡建设部关于印发《农民住房财产权抵押贷款试点暂行办法》的通知；

2016年4月6日，国土资源部办公厅发布《国土资源部办公厅关于部署开展2016年度城乡地价调查与监测工作的通知》；

2016年4月18日，财政部、国土资源部发布《农村集体经营性建设用地土地增值收益调节金征收使用管理暂行办法》；

2016年5月13日，中国银监会、国土资源部印发《农村集体经营性建设用地使用权抵押贷款管理暂行办法》；

2016年12月，国土资源部发布《关于进一步加快宅基地和集体建设用地确权登记发证有关问题的通知》；

2017年3月28日，国土资源部发布《国土资源部办公厅关于部署开展2017年城乡地价调查与监测工作的通知》；

2017年8月，国土资源部办公厅发布《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》（国土资厅发〔2017〕27号）等；

2018年，广东省自然资源厅发布《广东省国土资源厅关于做好2018年城乡地价调查与监测工作的通知》（粤国土资利用函〔2018〕1532号），选定汕头市、江门市作为试点，开展集体建设用地和农用地基准地价试点工作；

2018年5月，平罗县完成农村集体经营性建设用地土地定级与

基准地价评估工作，形成完整成果，并通过验收；

2019年8月26日，《中华人民共和国土地管理法》由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过，自2020年1月1日起施行；

2020年5月13日，《自然资源部办公厅关于部署开展2020年度自然资源评价评估工作的通知》（自然资办发〔2020〕23号）。明确提出“要完善城乡公示地价体系，确保在2020年12月31日前实现城乡基准地价全覆盖、城乡标定地价全覆盖”；

2020年6月11日，《宁夏回族自治区自然资源厅关于开展2020年度自然资源评价评估工作的通知》（宁自然资发〔2020〕113号）。明确提出“全面开展集体建设用地和农用地基准地价制订，及时更新城市基准地价，完善规范城乡基准地价体系，争取年底前实现基准地价全覆盖、城镇标定地价全覆盖”；2022年4月29日，《宁夏回族自治区自然资源厅关于做好2022年度自然资源评价评估工作的通知》（宁自然资办发〔2022〕21号）。明确提出“各市、县（区）自然资源局要加大统筹力度，组织梳理本行政区域内自然资源价格现状，推进落实城乡公示地价体系建设，促进自然资源保护与合理开发”。

以上这些政策，为集体经营性建设用地顺利入市，进而建立城乡统一的建设用地市场提供了支持和保障。同时也是开展集体建设用地基准地价制订工作的政策依据。

第二节 开展工作的制度前提

2019年8月26日,《中华人民共和国土地管理法》由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过,规定自2020年1月1日起施行。《中华人民共和国土地管理法》(以下简称《土地管理法》)第六十三条规定:“土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途,并经依法登记的集体经营性建设用地,土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用,并应当签订书面合同,载明土地界址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件和双方其他权利义务。前款规定的集体经营性建设用地出让、出租等,应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。通过出让等方式取得的集体经营性建设用地使用权可以转让、互换、出资、赠与或者抵押,但法律、行政法规另有规定或者土地所有权人、土地使用权人签订的书面合同另有约定的除外。集体经营性建设用地的出租,集体建设用地使用权的出让及其最高年限、转让、互换、出资、赠与、抵押等,参照同类用途的国有建设用地执行。”

《土地管理法》明确提出建立城乡统一的建设用地市场,在符合规划和用途管制前提下,允许农村集体经营性建设用地出让、租赁、入股,实行与国有土地同等入市。同时,完善土地转让、互换、出资、赠与或者抵押二级市场。

《土地管理法》破除了集体经营性建设用地进入市场的法律障碍,凸显了尽快制订集体经营性建设用地价格标准,显化土地资源要素市

场化配置,建立集体经营性建设用地公示价格体系的迫切性和重要性。

第三章 工作范围与对象

依据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《关于盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书的批复》（吴自然资发〔2021〕135号），结合盐池县国土空间规划、盐池县城镇开发边界范围；盐池县集体建设用地定级技术路线以盐池全县范围进行设定，定级工作范围覆盖盐池全县，工作对象确定为盐池县境内全部集体建设用地（除去盐池县中心城区土地级别与基准地价更新范围和国有土地）。工作对象区域范围面积为653022.83公顷。

经综合考虑，盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作范围覆盖盐池全县，工作对象确定为盐池县境内全部集体建设用地（除去盐池县中心城区土地级别与基准地价更新范围）。具体包含花马池镇，大水坑镇，惠安堡镇，高沙窝镇，王乐井乡，冯记沟乡，青山乡，麻黄山乡8个乡镇101个行政村的集体建设用地，详见下表。具体范围见下图。

表 1 盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作范围表

序号	乡镇	下辖行政村
1	花马池镇	长城村、沟沿村、佟记圈村、沙边子村、芨芨沟村、皖记沟村、硝池子村、冒寨子村、东塘村、高利乌素村、惠泽村、柳杨堡村、苏步井村、田记掌村、李记沟村、八岔梁村、四墩子村、郭记沟村、盈德村、裕兴村、北塘新村、红沟梁村、李华台村
2	大水坑镇	大水坑村、柳条井村、摆宴井村、向阳村、新泉井村、莎草湾村、新建村、王新庄村、李伏渠村、新桥村、二道沟村、马坊村、红井子村、宋堡子村、东风村
3	惠安堡镇	惠安堡村、杨儿庄村、老盐池村、隰宁堡村、大坝村、杜记沟村、狼布掌村、林记口子村、萌城村、四股泉村、麦草掌村、杏树梁村、惠苑村
4	高沙窝镇	高沙窝村、南梁村、长流墩村、施记圈村、营西村、宝塔村、二步坑村、大圪塔村、李庄子村
5	王乐井乡	王乐井村、边记洼村、石山子村、曾记畔村、牛记圈村、刘四渠村、郑家堡村、鸦儿沟村、官滩村、王吾岔村、孙家楼村、狼洞沟村、双圪塔村
6	冯记沟乡	汪水塘村、冯记沟村、马儿庄村、雨强村、回六庄村、丁记掌村、平台村、暴记春村
7	青山乡	青山村、猫头梁村、郝家台村、方山村、营盘台村、月儿泉村、古峰庄村、旺四滩村
8	麻黄山乡	麻黄山村、松家水村、井滩子村、下高密村、黄羊岭村、何新庄村、管记掌村、后洼村、包家塬村、李塬畔村、胶泥湾村、唐平庄村、沙岷岷村

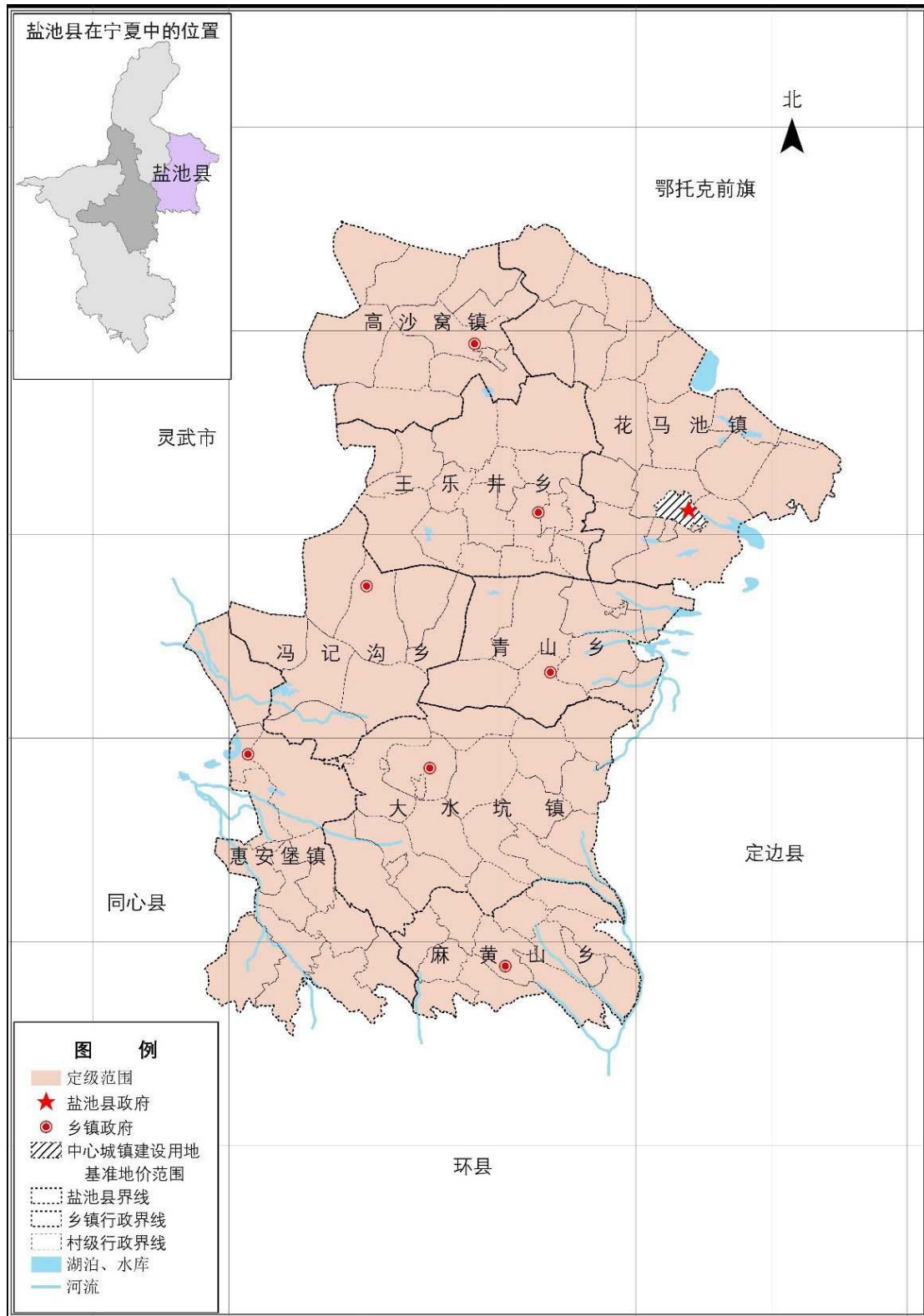


图 3 盐池县集体建设用地定级与基准地价评估范围示意图

第四章 组织领导、工作方法和步骤

第一节 组织领导

为了进一步加强对本项工作的领导和技术指导,确保盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作的顺利实施,盐池县人民政府决定成立盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作领导小组,并聘请各位专家成立专家顾问组,组织成立课题组。

一、领导小组

领导小组领导整项制订工作,审定盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作任务书和技术方案,组织相关部门配合工作,解决工作中的重大问题,审查确定盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果,负责落实工作经费,协调各部门配合工作,组织课题组外业资料调查,并督促有关部门提供资料,邀请有关领导、专家进行技术咨询,组织专家选择盐池县集体建设用地定级因素因子体系和基准地价修正因素因子体系。领导小组组成成员如下:

盐池县人民政府成立盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作领导小组,负责组织协调及审定地价成果。领导小组由李国强(盐池县人民政府副县长)任组长,王军(自然资源局局长)任副组长,盐池县发展和改革局、盐池县民政局、盐池县财政局、盐池县住房和城乡建设局、盐池县交通运输局、盐池县统计局、盐池县农业农村局、盐池县自然资源局等单位领导为成员。领导小组下设办公室(设于县自然资源局),负责日常具体工作,由冯秉旭任办公室主任。

组 长: 李国强 盐池县人民政府副县长

副组长：王 军 盐池县自然资源局局长

成 员：王金文 盐池县发展和改革局局长

李学春 盐池县民政局局长

卢星明 盐池县财政局局长

蔡向阳 盐池县住房和城乡建设局局长

饶文志 盐池县交通运输局局长

周勇盐 池县统计局局长

冯彦东 盐池县农业农村局副局长

冯秉旭 盐池县自然资源局副局长

二、专家咨询组

为顺利完成盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作，确保技术成果的科学性和准确性，经征询有关领导和专家意见，聘请专家咨询组成员如下：

王运霞 自治区自然资源厅自然资源开发利用处处长

李浩源 自治区自然资源厅自然资源所有者权益处一级调研员

白建军 自治区自然资源厅市县规划处处长

冯 亮 自治区自然资源厅自然资源开发利用处一级调研员

金 婧 自治区自然资源厅自然资源开发利用处副处长

王汝冲 自治区自然资源厅自然资源开发利用处二级调研员

安 宁 自治区自然资源厅自然资源开发利用处四级调研员

包雪翔 自治区自然资源厅自然资源勘测调查院利用评价科科长

冯秉旭 盐池县自然资源局副局长

李 昊 盐池县自然资源局开发利用所所长

祁晓轩 宁夏博源卓越土地房地产资产评估规划测绘有限公司董
事长

罗彦春 宁夏博源卓越土地房地产资产评估规划测绘有限公司总
经理

何 翔 宁夏博源卓越土地房地产资产评估规划测绘有限公司总
工

岳昌二 宁夏厚邦房地产资产评估有限公司董事长

赵国兰 宁夏厚邦房地产资产评估有限公司主任

杜 兵 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司总评估师

马向中 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司总估价师

施明星 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司副总经理

米冬艳 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司土地估价师

闫树静 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司土地估价师

三、课题组

组 长：王 军 盐池县自然资源局局长

副组长：冯秉旭 盐池县自然资源局副局长

张 杰 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司经理

施明星 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司副总
经理

马向中 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司总估
价师

成 员：李 昊 盐池县自然资源局开发利用所所长
夏长青 盐池县自然资源局保护监督所所长
张曙峰 盐池县自然资源局开发利用所副所长
周枫盐 池县自然资源局办公室副主任
王宇宁 盐池县自然资源局开发利用所干事
杜 兵 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司土地
估价师
米冬艳 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司土地
估价师
郭瑞峰 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司估价
师助理

四、技术承担单位及项目经费

经报盐池县人民政府批准同意，本次盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作预算经费 54 万元，以招标方式确定项目作业单位。经过严格的招标组织程序，依据《盐池县自然资源局盐池县集体建设用地基准地价制定工作采购项目中标通知书》，最终确定本项工作中标单位为宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司，中标金额为 52 万元。

第二节 技术方法

本次土地定级与基准地价评估工作根据《农村集体土地定级与估价技术指南》、《农村集体土地价格评估技术指引》，参照《城镇土地分等定级规程》《城镇土地估价规程》的要求，采用土地定级与基

准地价评估同步进行的作业方法。

土地定级的具体做法是：依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》，参照《城镇土地分等定级规程》的相关技术要求，结合盐池县实地情况，确立定级方式；结合国家政策对集体建设用地流转的约束条件、盐池县集体建设用地的利用现状、社会经济发展的特征以及对集体建设用地定级成果的应用方向，选择影响集体建设用地质量的因素和因子，建立定级因素因子的指标体系，根据各因素因子对集体建设用地质量影响的作用程度，分别确定各因素因子的权重及各因子的量化方法和赋分规则；计算各定级单元各因素的作用分值，多因素综合评价法计算各定级单元的总分值，然后利用总分频率曲线法划分级别，并利用计算机绘制了定级区域土地级别图。

基准地价评估的具体做法：在土地级别的基础上，统计不同均质空间上的集体建设用地价格或收益水平，利用地价样点资料、土地收益资料及成本测算途径，评估出工作对象商服用地、工业用地和宅基地3种用途各级别的基准地价，在此基础上，分别选择对地价有影响的区域和个别因素，分析各因素对地价的影响及其关系，建立各类用地地价修正体系。

第三节 工作步骤

集体建设用地定级与基准地价评估工作是一项专业技术性较强的工作，时间紧、任务重、涉及面广，依据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》和《自然资源听证

规定》，参考《城镇土地分等定级规程》和《城镇土地估价规程》，结合本项工作实际情况，工作程序及时间安排如下：

1、工作组织阶段（2021年4月27日—2021年5月31日）

由盐池县自然资源局负责组织协调，中标单位宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司作为中标单位负责具体技术工作，按规定成立盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作领导小组、专家咨询组和课题组。

2、编写《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》，由盐池县自然资源局上报吴忠市自然资源局审核、批复；

3、专家征询与资料收集（2021年10月1日—2021年12月10日）

（1）根据“任务书”，组织专家对土地定级因素因子体系、宗地地价影响因素权重体系和各用途土地增值收益率进行咨询论证，确定集体建设用地土地级别因子体系及其权重、各用途各级别基准地价修正体系及其相应的权重。

（2）资料调查收集

成立基础资料调查组，依据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》，参照《城镇土地分等定级规程》和《城镇土地估价规程》的技术要求，对调查人员进行培训，对本次土地定级与基准地价评估工作涉及的相关资料进行调查和收集。

4、资料整理及形成初步成果阶段（2021年12月11日—2021年12月20日）

（1）将收集到的资料按各要求进行分类、整理和矢量化；

(2) 选取适当方法进行土地级别划分及基准地价测算；

(3) 土地级别和基准地价通过数理验证后，形成初步成果；

5、成果论证、听证、验收阶段（2021年12月21日—2023年8月17日）

(1) 组织人员对初步成果进行论证；

(2) 对论证后的成果开展听证；

(3) 对听证后的成果进行修改、整理；

(4) 将修改整理后的成果报自治区自然资源厅正式验收。

6、成果上报、批准与公布实施阶段（2023年10月—2023年11月）

(1) 根据验收意见对成果进一步修改、完善；

(2) 由盐池县人民政府提请吴忠市人民政府对成果进行批准后，由盐池县人民政府公布实施。

第五章 工作的主要成果

一、文字成果

- 1、盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作报告
- 2、盐池县集体建设用地定级技术报告
- 3、盐池县集体建设用地基准地价评估技术报告

二、图件成果

- 1、盐池县集体建设用地级别与基准地价图(商服用地、工业用地、宅基地)

三、表格成果

- 1、盐池县集体建设用地定级分级面积汇总表
- 2、盐池县集体建设用地基准地价表
- 3、盐池县集体建设用地基准地价修正因素指标说明表
- 4、盐池县集体建设用地基准地价修正系数表

四、电子成果

盐池县集体建设用地基准地价评估文字成果、图件成果和表格成果的电子版。

第二部分 盐池县集体建设用地定级与估价 技术报告

第一章 盐池县集体建设用地定级技术报告

第一节 概述

一、土地定级的任务与目的

根据《自然资源分等定级通则》(TD/T 1060-2021)、《农村集体土地价格评估技术指引》(中估协发〔2020〕16号)(以下简称《农村集体地价格评估技术指引》)、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《城镇土地分等定级规程》(GB/T 18507-2014)(以下简称《城镇土地分等定级规程》),本次土地定级的任务与目的是:以盐池县集体建设用地为评定对象,在全面调查与分析影响评估对象土地质量的各种因素及其作用的基础上,采用科学的方法与工作程序,根据自然、社会、经济条件的均一性及差异性,对工作范围内的集体土地进行统一可比的质量评定,划分其质量等级,揭示土地质量特征差异及其总体空间分布变化规律,同时为完成集体土地基准地价提供级别基础性资料。

二、土地定级的依据

1、理论依据

土地的不可移动性,加之人类对不同区域地块的开发利用存在差异,使土地具有明显的地域性。不同的地块从其地理位置、自然条件到其参与社会经济活动中表现出的利用类型、经济效益、地租、地价,

不仅具有距离和方位特征，还具有特定的空间分布规律。而且这些特定的空间分布形式、地位作用及其变化、演替，与各种地理要素、社会经济活动的影响都有着密切的内在联系。因此，土地具有明显的区位特征。把土地作为区位理论研究的客体，把各种已有的地理要素和社会经济配置作为区位条件，分析各种物流、人流和财流在土地上的分布和运动；研究各种已有配置在土地上的影响和作用，就可以揭示土地质量的空间分异变化和分布规律。土地区位条件不同，土地在社会经济活动中的地位和作用也就必然不同，土地生产率和利用效率等经济属性也随之改变。所以土地的经济地理和自然地理等综合区位条件的差异，是影响、决定土地质量等级和效益水平的主要原因，土地区位理论因此也就成为土地定级最基本的理论依据。

2、法律法规及相关文件

(1) 《中华人民共和国民法典》（2020.5.28，中华人民共和国主席令第45号）；

(2) 《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第32号，（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议于2019年8月26日通过，自2020年1月1日起施行）；

(3) 《中华人民共和国资产评估法》（2016.7.2日，中华人民共和国主席令第46号）；

(4) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（中华人民共和国国务院令第743号，自2021年9月1日起施行）；

(5) 《国务院关于加强土地调控有关问题的通知》（国发〔2006〕

31号)；

(6) 《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》(2008年10月12日中国共产党第十七届中央委员会第三次全体会议通过)；

(7) 《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》(2013年11月12日中国共产党第十八届中央委员会第三次全体会议通过)；

(8) 《国务院办公厅〈关于引导农村产权流转交易市场健康发展的意见〉》(国办发〔2014〕71号)；

(9) 《国土资源部办公厅关于部署开展2016年度城乡地价调查与监测工作的通知》(国土资厅发〔2016〕17号)；

(10) 《国土资源部办公厅关于部署开展2017年城乡地价调查与监测工作的通知》(国土资厅发〔2017〕16号)；

(11) 《自然资源部办公厅关于部署开展2020年度自然资源评价评估工作的通知》(自然资办发〔2020〕23号)。

3、自治区相关法律法规、政策、文件

(1) 《宁夏回族自治区土地管理条例》(2022年11月4日宁夏回族自治区第十二届人民代表大会常务委员会第三十七次会议第三次修订)；

(2) 宁夏回族自治区人民政府颁布的《自治区人民政府关于印发〈宁夏回族自治区耕地占用税实施办法〉的通知》(宁政发〔2010〕8号)；

(3) 宁夏自治区财政厅、宁夏自治区物价局、宁夏回族自治区

国土资源厅、宁夏回族自治区农牧厅《关于重新印发〈宁夏回族自治区耕地开垦费征收和使用管理办法〉的通知》（宁财（综）发〔2012〕13号）；

（4）《自治区党委办公厅、人民政府办公厅印发〈关于加强和改进节约集约用地管理的若干意见〉的通知》（宁党办〔2015〕2号）；

（5）原宁夏回族自治区国土资源厅《关于印发〈工业用地出让最低价和耕地开垦费征收标准确定暂行办法〉的通知》（宁国土资发〔2015〕204号）；

（6）宁夏回族自治区自然资源厅《关于开展2020年度自然资源评价评估工作的通知》（宁自然资发〔2020〕113号）；

（7）宁夏回族自治区自然资源厅《关于做好2022年度自然资源评价评估工作的通知》（宁自然资办发〔2022〕21号）；

（8）宁夏回族自治区人民政府颁布的《自治区人民政府关于公布自治区征收农用地地区片综合地价的通知》（宁政规发〔2020〕8号）

（9）吴忠市自然资源局《关于盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书的批复》（吴自然资发〔2021〕135号）。

4、规程规范、有关指引、相关技术成果

（1）《农村集体土地价格评估技术指引》（中估协发〔2020〕16号）；

（2）《农村集体土地定级与估价技术指南》（T/CREVA1201—2021）；

（3）《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）；

（4）《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；

- (5) 《自然资源分等定级通则》（TD/T1060-2021）；
- (6) 《自然资源价格评估通则》（TD/T1061-2021）；
- (7) 《地籍调查规程》（TD/T1001-2012）；
- (8) 《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）；
- (9) 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；
- (10) 《国家基本比例尺地图编绘规范》（GB/T12343.1-2008）；
- (11) 《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》。

三、土地定级的原则

1、理论与实际紧密结合原则

在土地定级相关理论指导和专业技术方法的基础上，紧密结合各乡镇现状及规划发展方向，影响土地质量分异的因素因子及其作用方式的特点等实际，划分土地等级，确保级别成果的科学性、客观性和适用性。

2、综合分析原则

集体建设用地质量的优劣是由自然、社会、经济等各方面因素综合作用的结果，且各方面因素对土地质量的影响程度是不同的。因此，集体建设用地定级应对影响土地质量的各种经济、社会、自然等因素进行综合分析，按综合差异划分土地级别。

3、主导因素原则

根据影响集体建设用地质量优劣的因素种类及其作用程度的大小，重点分析对土地级别起控制和主导作用的因素，并通过赋予权重，反映各影响因素作用程度的大小，突出主导因素。

4、地域分异原则

分析掌握土地区位条件和特征的分布与组合规律，分析由于区位条件不同形成的土地质量差异，将类似的地域划归同一土地级别。

5、土地收益差异原则

土地级的划分应符合区域和村镇内部的土地收益分布规律。土地定级应在初步划分的土地级上对土地收益明显差别的有关行业进行级差收益地价测算。

6、定量与定性结合原则

土地定级是对土地质量的综合评定。土地估价是对土地作为资产的价值分析评估。二者之间既有区别，又有联系，土地定级的成果是估价的基础和依据，土地估价的初步结论又可反过来验证定级的科学性。把二者有机地结合起来进行，既能提高集体建设用地定级估价的技术精度，在实际工作中又具有很强的可操作性。

7、土地效用分析与市场分析相结合

地价主要取决于土地效用及有效需求。因此，在集体建设用地定级与基准地价评估中，一方面要注意反映土地条件的区域因素、个别因素，分析土地的特点、效用；另一方面要结合当地土地市场进行分析。随着集体建设用地使用权入市流转的实施，越来越多的集体建设用地进入市场，集体建设用地使用权作为一种商品，有与一般商品类似的市场规律，土地价格受供求关系的显著影响。

8、与国有建设用地基准地价成果相衔接原则

本着与国有建设用地“同地”、“同权”、“同价”原则，本次盐

池县集体建设用地土地定级，不仅要考虑土地级别变化的渐进性，还需考虑与国有建设用地土地级别的衔接，使国有和集体建设用地成果具有一定的连续性，体现区域未来的发展潜力及趋势，为盐池县实现城乡统一的公示地价体系奠定基础。

四、土地定级的工作对象与范围

依据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《关于盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书的批复》（吴自然资发〔2021〕135号），盐池县集体建设用地定级技术路线以盐池全县范围进行设定，定级工作范围覆盖盐池全县，工作对象确定为盐池县境内全部集体建设用地（除去盐池县中心城区土地级别与基准地价更新范围和国有土地）。

五、土地定级的工作底图

因集体建设用地定级与基准地价评估范围一致，统一成图，故两项工作使用相同的工作底图。《城镇土地分等定级规程》第123条规定：“各类底图采用能覆盖城镇定级范围的城镇地籍图、地形图或规划图”，“小城市以下城镇土地级别图的工作底图比例尺为1:1000-1:5000”。

盐池县已基本完成第三次全国国土调查工作，形成较为翔实、准确、完整的三调数据，经综合考虑，本次以盐池县第三次全国国土调查数据作为工作底图，图件的平面坐标系统采用“2000 国家大地坐标系”，高程系统采用“1985 国家高程基准”。

六、土地定级的技术路线与程序方法

1、土地定级方式

根据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级及估价技术指南》规定，“根据市场发育情况和监管服务需求选择综合定级或者分类定级。土地利用功能特征分区明显，且各功能区的空间分布相对集中的地区，宜进行分类定级”。考虑到盐池县的实际情况，集体建设用地市场尚处于初步发展阶段，农村集体区域的土地利用功能特性分区也不明显，故本次盐池县集体建设用地定级采用综合定级。

2、技术路线

根据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《关于盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书的批复》（吴自然资发〔2021〕135号），参照《城镇土地分等定级规程》，考虑盐池县集体建设用地具体特点和区位特性，盐池县集体建设用地定级技术路线确定为：按照盐池县集体建设用地定级和基准地价评估同步进行的总体思路，结合盐池县各乡镇、村的实际情况，通过特尔斐专家打分论证确定土地定级因素因子体系。采用土地定级软件系统为辅助手段划分均质区域作为土地定级单元，以所确定的土地定级因素因子体系和收集整理的资料为依据，采用多因素分值加权求和法计算出每一个定级网格单元的综合作用分值，运用数理统计分析的方法，通过土地定级软件绘制出揭示网格单元综合作用分值分布规律的频率直方图，并以该图为主要依据初步划分土地级别。土地级别初步划分结果应征求相关集体经济组织和管理部门的意见，充分考虑集体经济组织的接受程度，并与相关管理政策导向衔接。最

后，按照级别界限确定的基本原则落实土地级别边界，确定最终土地级别，完成级别面积量算和面积占比分析。具体路线见下页图：

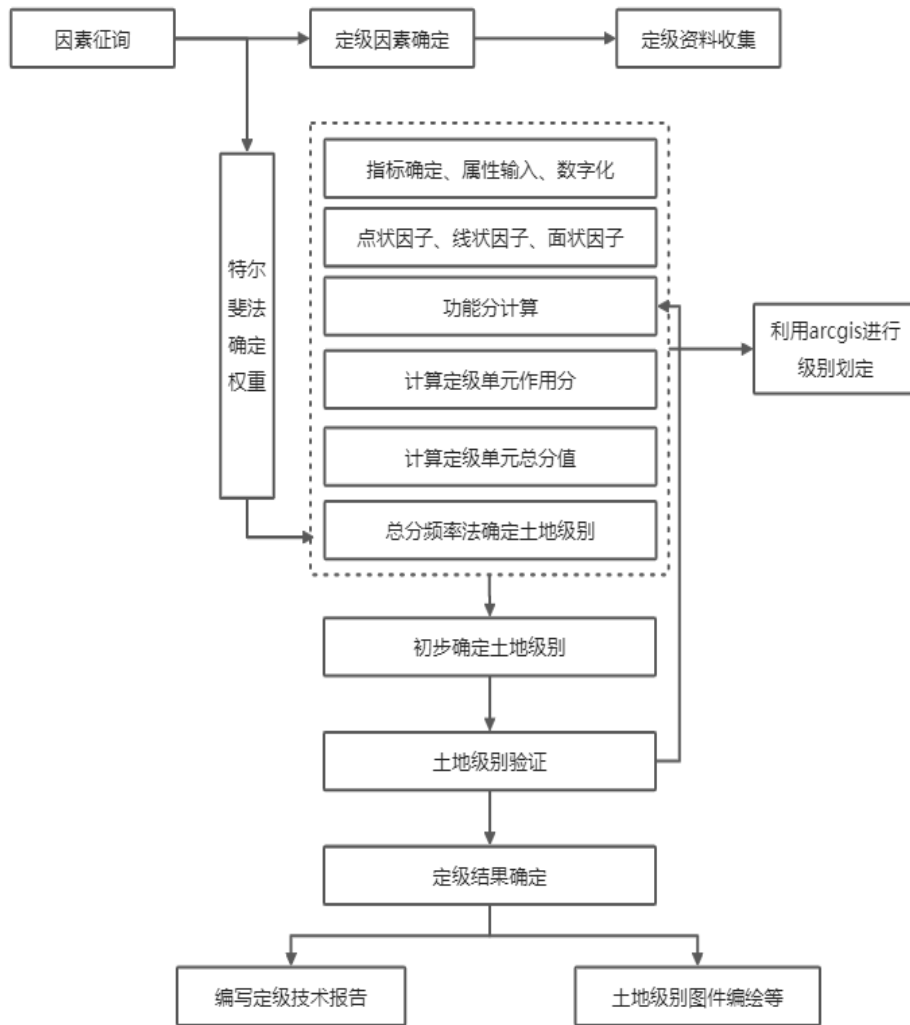


图4 盐池县集体建设用地定级技术路线图

3、程序方法

(1) 用特尔菲法确定因素因子体系及其相应的权重。

根据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《城镇土地分等定级规程》，本次盐池县集体建设用地定级采用特尔菲法确定因素因子体系及其相应的权重。

因素因子的确定综合考虑以下两个方面：一是集体建设用地因素因子考虑城乡之间在社会经济职能、建设形态与规模等方面的差异，结合评价对象的特征，在《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《城镇土地分等定级规程》规定的因素因子基础上，进行适度增减取舍，体现针对性、差异性、可行性。二是鉴于集体建设用地具有覆盖范围广、空间位置分散、质量分布不连续、城乡接合部受邻近城镇或已建成区域的辐射影响明显、受区域功能规划及政策导向等影响明显的特征，考虑增加反映宏观区位、经济社会发展水平差异等影响的因素。

因素因子参考以下内容确定：

(1.1) 宏观区位影响度。它是一个复合指标，是集体建设用地定级工作中必须涉及的一个重要因素。主要用于反映位于定级对象空间范围之外，但对定级对象具有明显辐射影响的因素，例如：与定级对象近邻的中心城镇、产业园区、集中区、集散地等对定级对象土地质量的影响。它属于点状因素，作用半径、影响规律及功能分测算方法通常类同于商服中心，可参照《城镇土地分等定级规程》相关规定。

(1.2) 社会经济发展状况。社会经济因素对集体建设用地的使用价值具有重要影响，当定级对象覆盖的空间范围较大，涉及多个行政单元时，应考虑不同单元上，社会经济发展状况的差异，具体可用经济产值、人均经济收入、耕地（或建设用地）占比、人口状况等多个因子评价。它属面状因素，可通过定级范围内不同行政单元上（乡、村、居、街道等）的相关统计指标量化其影响程度，相关指标测算公

式参见《城镇土地分等定级规程》。

(1.3) 繁华程度。主要指商服繁华程度，以定级对象空间范围内的商服设施表征，具体可划定商服繁华中心区，以商服繁华影响度来衡量。除常规商服设施外，根据实际情况也可将农贸市场、大型超市、专业市场、定期开办的集市等视作商服设施参与测算。对土地质量影响程度的高低反映出该区域内居民购物的方便程度和商业服务业的集聚程度。它包括两方面的内容：一是各种商业服务业用地由于其规模、功能、作用等因素而形成的商服中心，并反映出区域地价水平的差异。二是在同一商业服务业用地类型区中，由区内的用地性质、分布位置、土地利用强度等因素差异造成对地价影响的程度。

(1.4) 交通条件。用于描述区域内交通出行状况，本次分为三个二级因素。

(1.4.1) 道路通达度。指到达某特定土地区位的交通运输条件，由距离、耗时和费用来反映与道路有关的体现土地通达程度的要素。指标值取决于道路类型及其在农村交通中所起的作用大小，具体地块与道路距离的远近及道路的通达方面。在道路通达度中应增加考虑对定级对象有影响的国道、省道、县道及乡村道路的影响。

(1.4.2) 公交便捷度。它也是反映通达度的指标。由线路的多少、流量的大小、和站点的多少来反映与道路有关的体现土地通达程度的要素。指标值取决于站点的流量及其在具体公交线路上所起的作用的大小，具体地块与公交站点的远近。在农村集体

土地定级中增加农村客运停靠站点。

(1.4.3) 对外交通便利度。它是反映土地区位条件的一个指标。应重点考虑汽车站、高速公路出入口对定级对象的影响。

(1.5) 基本设施状况。主要表现区域内人民生活生产所涉及的单位、场所、设施。分为公用设施和基础设施。

(1.5.1) 基础设施完善度。它是对土地经济区位和物化投入的量度，体现地上社会经济投放量状况，反映地上生活设施的完善情况及保证程度等基本生活需要及程度的指标。指标值用设施类型是否齐全、设施水平指数及保证率来衡量。经前期调查，并结合盐池县实际，本次基本生活设施影响因素有供水、供电、电讯等。

(1.5.2) 公用设施完备度。反映地上公用服务设施的完备情况、数目、类型及保证日常生活需要的程度。主要指与日常生活密切相关的中小学、幼儿园、医院、老年活动站所、文娱场所等。

(1.6) 环境条件：环境条件除各类自然环境条件外，根据实际情况将农村人居环境、工程地质条件等纳入评价指标体系。

遵循因素因子选择原则，依据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》，结合对盐池县集体建设用地实际情况的初步分析与认识，为缩短周期，为专家初拟了因素因子体系，在此基础上利用特尔菲法开始进行专家征询与测定工作，并最终确定盐池县集体建设用地定级因素因子体系及权重。

(2) 准备底图。依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农

村集体土地定级与估价技术指南》《城镇土地分等定级规程》《城镇土地估价规程》要求研发了盐池县集体建设用地定级与基准地价评估软件，借助 Arcgis 等软件和技术，以盐池县第三次全国国土调查数据作为工作底图为基础开展工作。

(3) 划分、筛选网格单元，生成土地定级网格单元系统

通过土地定级与基准地价评估软件，根据底图比例尺大小，自动划分覆盖整个土地定级范围的坐标网格单元，并自动计算生成所有网格单元几何中心坐标值 (x_i, y_i) 和网格编号的数据库。

(4) 土地定级因素因子资料的调查、整理与计算机录入

根据确定的因素因子体系，组织人员对土地定级因素因子资料进行调查，调查完成后依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》，参照《城镇土地分等定级规程》的基本要求，并结合计算机应用特点，将各类因素因子的调查资料按空间位置、相关属性数据整理录入计算机，建立盐池县集体建设用地土地定级图形、属性数据系统。

(5) 因素因子的作用分值计算与统计。根据各因素在城镇中空间分布形态及其影响土地质量的方式，可将其分点线状分布形式和面状分布形式。不同类型的因素因子按其作用模型，分别计算其对各网格单元的作用分值，并按定级因素因子体系的层次关系和权重，统计各网格单元作用总分值，自动统计绘制各类用途的单元作用总分值频率直方图。

(6) 划分确定土地级别，自动生成、输出土地级别图。

根据单元作用总分值频率分布直方图显示的分布特征，分析并划分作用分值区间，初步划分土地级别。在此基础上，经实地对照与论证，充分征求相关利益主体的意见，最终分析确定土地级别，并由计算机输出土地级别图。

（7）土地级别的验证和修正

土地级别的验证和修正是农村集体土地定级与估价工作中的重要环节。根据《农村集体土地定级与估价技术指南》和《农村集体土地价格评估技术指引》，我们可以采用市场交易价格法对土地级别进行验证和修正。以下是具体步骤：

（7.1）确定样点充足区域：根据土地调查的范围和要求，确定样本充足区域，即具有充足市场交易数据的地区。

（7.2）收集市场交易数据：收集样点充足区域内的土地市场交易数据，包括土地位置、用途、面积和交易价格等信息。

（7.3）确定验证和修正指标：根据农村土地定级与估价规范，确定影响土地级别的主要指标，如土地位置、用途、土地自然条件、基础设施等。

（7.4）进行验证和修正：将收集到的市场交易数据与规范中的土地级别指标进行对比，评估现有土地级别的准确性。如果发现土地级别与市场交易价格不符合，需要进行修正。

（7.5）报送管理部门并征求意见：将验证和修正的结果报送土地管理部门，并征求他们对修正结果的意见。他们可以提供专业意见和指导，确定最终的土地级别修正方案。

这些步骤可以帮助确保土地级别的准确性和公正性，提高农村土地定级与估价的科学性和可靠性。

(8) 土地级别的确定

按照级别界限确定的基本原则调整并落实土地级别边界，确定最终土地级别，完成级别面积量算和面积占比分析。

(9) 土地定级技术报告的撰写

在确定了各用途的级别后，撰写土地定级技术报告。

第二节 土地定级因素因子体系及其权重的确定

建设用地是在人类长期利用过程中历史形成的自然经济综合体，因此，影响建设用地质量的因素众多而复杂。概括起来可分三大类：即土地区位因素、基础设施因素和环境因素。每一类因素又包括派生了一系列的因子。大量实践表明，无论采用何种方法，特别是采用多因素综合分析下的因果关系推理的方法进行土地定级必须建立一套科学的、符合当地实际的因素因子体系，并正确赋予不同因素因子相应的权重。因为它直接影响最终的定级结果。为此，我们在研究总结城镇土地定级方法、经验的基础上，结合盐池县集体建设用地的具体情况、特点，通过特尔菲法确定了因素因子体系及权重。

一、土地定级因素因子选择的原则

1、选择主导因素、排除次要因素

影响土地质量的因素众多而复杂，但决定土地质量并控制其空间分异的因素往往是一些起主导作用的因素，而起主导作用的因素又因工作对象不同而不同。事实上，并非将全部与土地有关的因素因子列

入，就有助于提高定级的精度。相反，因素因子过多，不但会增加资料收集、调查的难度和工作量，而且会给准确确定因素因子的权重带来困难，从而影响土地定级的精度。因此，因素因子的选择应针对不同的用途分轻、重、主、次，选择那些对土地质量起主导作用的因素，排除次要的因素。

2、选择在空间上有较明显差异因素因子

土地质量的空间分异源于其影响因素因子的空间差异。土地级别划分也正是通过综合分析影响因素因子的差异来揭示土地质量的空间分异规律。如果参评的因素因子不能达到这一目标，即使非常重要，也会土地定级中失去现实意义。因此，所选择的因素因子必须是在空间上有较显著的差异。

3、选择相互独立的因素因子

多因素因子综合评价法评定土地级别时，每一因素因子作用的重要性程度是与其相应的权重体现的，因此，每一因素因子对土地的影响是相对独立的，应有明确具体的内涵与外延，否则，同样作用性质的因素因子同时入选土地定级因素因子体系，必然人为地加大该作用性质因素因子的重要性程度，最终影响到土地定级结果的准确性。

4、选择可获取可靠准确资料的因素因子

由于影响土地质量的因素因子综合了经济、社会、环境等多方面影响。一些因素因子虽然具有较强的影响度，但往往难以量化，可获得性差；而有的因素因子限于现实的统计口径，准确的取得相应数据较为困难。因此，选择可获取可靠准确资料的因素因子需慎重考虑其

可获得性。

二、土地定级因素因子体系及其权重

遵循因素因子选择原则，依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》，参照《城镇土地分等定级规程》，结合对盐池县集体建设用地实际情况的初步分析与认识，为缩短周期，我们直接为专家初拟了因素因子体系，在此基础上利用特尔菲法开始进行专家征询与测定工作，并最终确定了盐池县集体建设用地定级因素因子体系及权重。

1、初拟因素因子体系

本次盐池县集体建设用地定级采用综合定级，初拟因素因子体系为：基本因素 6 个，包括由宏观区位、社会经济发展状况、繁华程度、交通条件、基本设施状况、环境条件；派生因素 10 个，宏观区位影响度、社会经济状况、商服繁华影响度、道路通达度、公交便捷度、对外交通便利度、基础设施完善度、公用设施完备度、环境质量优劣度、环境条件优劣度等；因子为 20 个，包括商服中心、道路、公交站点、长途汽车站、高速公路出入口、火车站、供水、供电、中学、小学、幼儿园、医疗卫生设施、文化娱乐设施、农家乐及民宿、大气水噪声污染、人居环境、中心城镇、产业园区、人均可支配收入、人口密度。

2、确定专家人选

特尔菲法的主要工作是借助专家的经验认识与判断分析，对因素

因子的重要性程度作出评价，课题组遵循专家总体的权威性要高、具有广泛的代表性，严格专家的推荐和审定程序及应有一定数量规模的专家人数的原则，选择专家，组成专家咨询组。

表2 土地定级与基准地价评估特尔非法专家名单

序号	姓名	工作单位	职务
1	王运霞	自治区自然资源厅自然资源开发利用处	处长
2	李浩源	自治区自然资源厅自然资源所有者权益处	一级调研员
3	白建军	自治区自然资源厅市县规划处	处长
4	冯亮	自治区自然资源厅自然资源开发利用处	一级调研员
5	金婧	自治区自然资源厅自然资源开发利用处	副处长
6	王汝冲	自治区自然资源厅自然资源开发利用处	二级调研员
7	安宁	自治区自然资源厅自然资源开发利用处	四级调研员
8	包雪翔	自治区自然资源厅自然资源勘测调查院利用评价科	科长
9	冯秉旭	盐池县自然资源局副局长	副局长
10	李昊	盐池县自然资源局开发利用所所长	所长
11	祁晓轩	宁夏博源卓越土地房地产资产评估规划测绘有限公	董事长
12	罗彦春	宁夏博源卓越土地房地产资产评估规划测绘有限公	总经理
13	何翔	宁夏博源卓越土地房地产资产评估规划测绘有限公	总工
14	岳昌二	宁夏厚邦房地产资产评估有限公司	董事长
15	赵国兰	宁夏厚邦房地产资产评估有限公司	主任
16	杜兵	宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司	总评估师
17	马向中	宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司	总估价师
18	施明星	宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司	土地估价师
19	米冬艳	宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司	土地估价师
20	闫树静	宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司	土地估价师

3、征询测定过程及结果

根据每轮征询统计出的标准差和均值所反映的专家意见一致性程度情况，共组织专家进行两轮征询。

(1) 为做好该项工作，就土地定级目的、测定定级因素因子体系及权重的意义、填表的方法及要求等事项进行了讨论说明，发放了

第一轮征询表格和有关材料，内容有：

(1.1) 关于协助填报《盐池县集体建设用地定级因素因子体系及基准地价修正因素体系与权重值确定征询表》的函；

(1.2) 填写征询表说明；

(1.3) 有关指标解释；

(1.4) 盐池县集体建设用地定级因素因子选择及权重确定征询表。

课题组将第一轮的征询结果收回后，进行了统计分析。经第一轮征询，调查结果一致性较好，但仍有一部分因素因子的标准差 δ 值较大，有必要进行第二轮打分。为此，课题组将第一轮专家征询总体意见倾向和意见分散程度反馈给每位专家，将修订后的因素因子体系和第二轮征询表发放给各位专家，并致函说明了有关问题。盐池县第一轮专家征询总体意见情况如下页表 5 示。

(2) 第二轮征询及结果

经第二轮征询，其标准差 δ 值较小，专家的意见基本趋于一致，故不需进行第三轮征询。因此，我们就把该轮征询得到的各定级因素因子的权重均值 E 作为本次土地定级中确定的各相应因素因子的最终权重值，并最终建立了盐池县集体建设用地的土地定级因素因子体系及权重。最终确定的盐池县集体建设用地综合定级因素因子体系、权重见下下页表。

表 3 盐池县集体建设用地综合定级因素因子体系及权重确定征询结果表（第一轮）

基本因素	上一轮 区间	均值	标准差	下一轮 区间	因素	上一轮 区间	均值	标准差	下一轮 区间	因子	上一轮 区间	均值	标准差	下一轮 区间
繁华程度	10~30	22.4	1.74	19~25	商服繁华影响度	100	100	0	100	商服中心	100	100	0	100
					道路通达度	0~100	38	2.45	34~42	道路	100	100	0	100
交通条件	10~25	21.4	1.2	19~23	公交便捷度	0~100	32	2.45	28~36	公交线路	100	100	0	100
					对外交通便利度	0~100	30	0	30	高速公路出入口 长途汽车站 火车站	0~100 0~100 0~100	35 33.6 32.4	0 1.96 3.88	0 30~37 25~40
基础设施状况	10~25	22	0	22	公用设施完备度	0~100	70	0	70	中学	0~100	20	0	20
										小学	0~100	22.4	2.24	18~26
										幼儿园	0~100	17.6	2.24	14~22
										医疗卫生设施	0~100	18.2	2.23	14~22
										文化娱乐设施	0~100	13.2	3.87	6~20
环境条件	4~15	6.2	1.94	3~10	环境质量优劣度	0~100	55	0	55	农家乐及民宿	0~100	7.6	3.32	1~14
										供水	0~100	50	0	50
										供电	0~100	50	0	50
宏观区位	10~30	15	0	15	宏观区位影响度	100	100	0	100	大气、水、噪声污染	100	100	0	100
										环境条件优劣度	0~100	45	0	45
社会经济状况	10~25	13.2	0.98	12~15	社会经济状况	100	100	0	100	中心城镇	0~100	58	2.45	54~63
										人均可支配收入	0~100	42	2.45	38~46
										人口密度	0~100	55	6.47	47~63

表 4 盐池县集体建设用地综合定级因素因子体系及权重确定征询结果表（第二轮）

基本因素	上一轮 区间	均值	标准差	最终采 用权重	因素	上一轮 区间	均值	标准差	最终采 用权重	因子	上一轮 区间	均值	标准差	最终采 用权重
繁华程度	19~25	22.7	1.19	23	商服繁华影响度	100	100	0	100	商服中心	100	100	0	100
					道路通达度	34~42	38	0	38	道路	100	100	0	100
					公交便捷度	28~36	32	0	32	公交线路	100	100	0	100
交通条件	19~23	20.7	0.79	20.7	对外交通便利度	30	30	0	30	高速公路出入口 长途汽车站 火车站	35 30~37 25~40	35 34.4 30.6	0 0.48 0.49	35 34.4 30.6
									中学	20	20	0	20	
									小学	18~26	22	0	22	
									幼儿园	14~22	18.5	0.92	18.5	
基本设施状况	22	22	0	22	公用设施完备度	70	70	0	70	医疗卫生设施 文化娱乐设施	14~22 6~20	18.89 14.2	0.99 0.92	18.9 14.2
									农家乐及民宿	1~14	6.4	1.94	6.4	
									供水	50	50	0	50	
									供电	50	50	0	50	
环境条件	3~10	6.6	0.98	6.6	环境质量优劣度	55	55	0	55	大气、水、噪声污染	100	100	0	100
					环境条件优劣度	45	45	0	45	人居环境	100	100	0	100
宏观区位	15	15	0	15	宏观区位影响度	100	100	0	100	中心城镇 产业园区	54~63 38~46	59.2 40.8	0.98 0.98	59.2 40.8
									社会经济状况	100	100	0	100	人均可支配收入 人口密度

第三节 土地定级资料的收集与调查

本次土地定级收集与调查资料是本次工作的重要环节之一。一方面，土地定级所需资料众多而繁杂，收集、调查资料的面广、量大，涉及的部门多、难度大、耗时长；另一方面，资料的真实性、准确性、现势性及完善性，又是保证土地定级成果质量的基础。因此，结合土地定级与基准地价评估同步进行的总体工作安排和时间要求，对资料的收集调查统筹考虑、综合部署，制定切实可行的方案。在主管领导协调和相关部门的大力支持下，顺利地完成了资料的收集调查任务，获得了第一手资料，为土地定级工作的顺利进行和保证成果质量奠定了基础。

一、资料收集调查的内容

在保证和满足土地定级所需，尽量避免增加不必要的工作量的指导思想下，依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》《城镇土地分等定级规程》《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》的要求，在确定了土地定级因素因子体系及其属性指标的基础上，确定资料的收集范围与内容。

1、基础资料

- (1) 《盐池县第三次全国国土调查数据（2020年）》；
- (2) 《盐池县国土空间总体规划（2021-2035）》；
- (3) 《盐池中心城区土地级别与基准地价更新成果报告（2019年10月）》；
- (4) 《盐池县中心城区公共服务用地基准地价制订成果报告

(2018年11月)》；

(5)《盐池县制定征收农用地区片综合地价结果报告(2020年)》；

(6)《盐池县制定征收农用地区片综合地价技术报告(2020年)》；

(7)《盐池县2020年国民经济与社会发展统计公报》；

(8)《盐池县移民安置区基础设施建设投资标准》；

(9)其他相关基础资料。

2、工作所需的图件资料

(1)《盐池县国土空间总体规划(2021-2035)》；

(2)《盐池县第三次全国国土调查数据图件(2020年)》；

(3)《盐池县影像图(2019年)》；

(4)《盐池县交通路网图(2020年底)》；

(5)《盐池县中心城区商服用地级别与基准地价图(2019年10月)》；

(6)《盐池县中心城区住宅用地级别与基准地价图(2019年10月)》；

(7)《盐池县中心城区工业用地级别与基准地价图(2019年10月)》。

3、土地定级因素因子资料

(1)宏观区位影响资料：包括中心城镇规模、数量、位置、级别等。

(2)社会经济发展状况资料：体现社会经济发展状况的差异指标，主要为农村居民可支配收入。

(3) 交通条件资料：包括道路类型、路线编码、起讫地名、路面状况、路面宽度等，汽车站名称、位置、等级等，高速公路出入口的位置、等级等，公交站点（含农村客运站）的位置、数量、车流量等。

(4) 商服繁华度资料：包括商服中心名称、数量、位置、范围、土地面积、建筑面积、单位面积营业额等。

(5) 基础设施完善度资料：包括村镇供水方式、管线布设、管径、保证程度等、服务范围等。

(6) 公用设施完备度资料：包括医院、中学、小学、幼儿园等的数量、位置、服务范围、规模等资料。

(7) 环境条件资料：主要涉及盐池县各区域的自然环境条件和农村人居环境等。

二、资料调查设计与组织实施

1、调查设计

主要涉及土地定级因素因子资料、相关文字、图件资料的调查设计。土地定级因素因子资料主要采用普查方式，按要求的调查项目列表调查；相关文字及图件资料分类到相关部门调查收集；对相关部门无现成资料的，主要采取咨询有经验的专家意见获得。

2、组织实施

(1) 盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作领导小组办公室直接组织调查

工作领导小组办公室组织课题组成员及自然资源局业务技术骨

干，承担资料的调查工作。

（2）有关部门提供

通过盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作领导小组总体协调，自然资源、财政、城乡建设、发改、农业农村、教育、卫生、环保、统计、花马池镇，大水坑镇，惠安堡镇，高沙窝镇，王乐井乡，冯记沟乡，青山乡，麻黄山乡等相关部门领导大力支持，各部门提供本系统的相关资料，并参与资料的调查、管理工作，大大提高了工作效率。

第四节 因素因子资料的整理

土地定级资料整理是为定量地研究因素因子的作用分值提供计算方案要求的特征数据和空间数据的过程。本次土地定级资料整理依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》《城镇土地分等定级规程》《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》的要求，结合计算机系统管理特点和资料的情况进行。在工作程序上，课题组先集中研讨制定了既满足技术要求、计算机应用特点，又切实可行的资料整理及作用分值计算方案，然后分组进行整理。既保证了资料整理的质量，又提高了效率。

一、宏观区位影响度资料的整理

宏观区位影响度是一个复合指标，是集体建设用地定级工作中必须涉及的一个重要因素。主要用于反映位于定级对象空间范围之外，但对定级对象具有明显辐射影响的因素，例如：与定级对象近邻的中心城镇、产业园区、集中区、集散地等对定级对象土地质量的影响。

它属于点状因素，作用半径、影响规律及功能分测算方法通常类同于商服中心，可参照《城镇土地分等定级规程》相关规定。宏观区位影响度主要用于反映位于定级对象范围之外，但对定级对象具有明显辐射影响的因素。根据盐池县集体建设用地定级因素因子体系，宏观区位影响度包括中心城镇派生因素、中心城镇等级因子、产业园区因子。

中心城镇影响度是指作为城市的市区、县城、建制镇等建成区对土地的影响程度。中心城镇或建制镇是县域或各乡镇内对人口流动和物质能量交换具有聚焦作用的特殊地段，其在一定程度上影响着集体土地的利用效益和空间布局。

1、中心城镇因子

根据与盐池县相邻的城镇体系，按中心城镇的性质、功能和规模，同时参考《盐池县国土空间总体规划（2021-2035）》，选择盐池县中心城区、大水坑镇镇区、惠安堡镇镇区、高沙窝镇镇区、王乐井乡镇区、冯记沟乡镇区、青山乡镇区、麻黄山乡镇区 8 个中心城镇。对各个中心城镇相关指标值进行野外调查，具体如下页表：

表 5 中心城镇指标表

	乡镇建成区面积(平方千米)	常住人口	商铺数量	营业面积(平方千米)	人均可支配	区域总面积(平方千米)	功能等级
盐池县中心城区	24.8	35241	160	0.083	14600	1531	县级
王乐井乡镇区	0.76	22459	50	0.017	12900	1045.8	乡镇级
惠安堡镇镇区	3.79	26906	174	0.054	13430	1392.8	乡镇级
青山乡镇区	0.6	12837	40	0.015	12405	706.2	乡镇级
大水坑镇镇区	5.19	25660	50	0.095	14062	1458.5	乡镇级
麻黄山乡镇区	0.86	11702	20	0.007	13062.9	768.7	乡镇级
冯记沟乡镇区	1.45	11000	50	0.034	13922	902.3	乡镇级
高沙窝镇镇区	1.3	12284	50	0.081	12986	873.5	乡镇级

这里的“功能等级”指标，用于描述中心城镇的总体职能、功能上的差异，比如中心城镇本身的行政区划级别、具备的政府职能、人民生活便利程度、基础设施情况等。按其对农村经济的影响程度和咨询专家建议，将县级设定指标值为 1，乡镇级设定指标值为 0.5。

按如下公式计算各城镇规模指数。

(1) 各指标规模指数的计算

各城镇各指标规模指数的计算按下列公式计算：

$$M_{tj} = \frac{A_{tj}}{A_{jmax}} \times 100\%$$

式中： M_{tj} —t 城镇第 j 项指标的规模指数；

A_{tj} —t 城镇第 j 项指标数值；

A_{jmax} 定级区域内所有城镇第 j 项指标数值最大值；

j—中心城镇各项评价指标；

t—各城镇。

(2) 各城镇规模指数的计算

采用加权求和法计算各中心城镇的规模指数，各中心城镇规模指数按下列公式计算：

$$M_t = \sum_{j=1}^n M_{tj} \times w_j$$

式中： M_t — t 城镇的规模指数；

M_{tj} — t 城镇第 j 项指标的规模指数；

w_j —第 j 项指标权重；

j —中心城镇各项评价指标；

t —各城镇。

最终，经专家讨论决定，使用各个指标的权重值如下：

表 6 指标权重表

乡镇建成区面积	常住人口	商铺数量	营业面积	人均可支配	区域总面积	功能等级
0.1	0.15	0.1	0.1	0.2	0.1	0.25

(3) 确定城镇规模

经计算得出各个指标的指数如下表：

表 7 规模指数计算表

因子	乡镇建成区面积	常住人口	商铺数量	营业面积	人均可支配	区域总面积	功能等级
盐池县中心城区	1.0000	1.0000	0.9195	0.8737	1.0000	1.0000	1.0000
王乐井乡镇区	0.0306	0.6373	0.2874	0.1789	0.8836	0.6831	0.5000
惠安堡镇镇区	0.1528	0.7635	1.0000	0.5684	0.9199	0.9097	0.5000
青山乡镇区	0.0242	0.3643	0.2299	0.1579	0.8497	0.4613	0.5000
大水坑镇镇区	0.2093	0.7281	0.2874	1.0000	0.9632	0.9526	0.5000

因子	乡镇建成区面积	常住人口	商铺数量	营业面积	人均可支配	区域总面积	功能等级
麻黄山乡镇区	0.0347	0.3321	0.1149	0.0737	0.8947	0.5021	0.5000
冯记沟乡镇区	0.0585	0.3121	0.2874	0.3579	0.9536	0.5894	0.5000
高沙窝镇镇区	0.0524	0.3486	0.2874	0.8526	0.8895	0.5705	0.5000

经加权求和，得出因子等级信息：

表 8 因子等级表

因子项	加权求和	归一计算	等级划分	功能分
盐池县中心城区	0.979322	100	1	100
王乐井乡镇区	0.51531	52.61907	2	54.85
惠安堡镇镇区	0.686593	70.10902		
青山乡镇区	0.436895	44.61199		
大水坑镇镇区	0.671777	68.59614		
麻黄山乡镇区	0.426292	43.52927		
冯记沟乡镇区	0.49184	50.2225		
高沙窝镇镇区	0.531471	54.26928		

(4) 各级中心城镇影响半径的确定

以每个独立的评价单元为基准，量算其与中心城镇之间的距离，结合实际影响程度确定影响半径。

本次共有调查 8 个商服中心。确定其相应位置，并落实在电子矢量图上，将商服中心作为一个单独图层输入计算机。各级商服中心的服务半径就是其实际影响到的最远距离。对与市级商服中心，因服务于整个区域，因此，其半径取商服中心边界至土地级别更新范围边缘的最大距离；对于区级商服中心，由实际影响范围大小来确定。具体如下表。

表 9 盐池县集体建设用地中心城镇因素资料整理结果表

	等级	功能分	影响半径 (千米)
盐池县中心城区	1	100	100
王乐井乡镇区	2	54.85	40
惠安堡镇镇区			
青山乡镇区			
大水坑镇镇区			
麻黄山乡镇区			
冯记沟乡镇区			
高沙窝镇镇区			

(5) 中心城镇影响分值计算

各定级单元一般情况下会受多个不同级别中心城镇的影响，或受同级别不同城镇的影响，其作用分值均叠加。中心城镇影响度分值按下列公式计算：

$$f_i = M_i^{(1-r_i)}$$

$$r_i = \frac{d_i}{d} \quad (0 \leq r \leq 1)$$

式中： f_i —某定级单元第 i 级中心城镇影响度分值；

M_i —第 i 级中心城镇规模指数；

d_i —第 i 级中心城镇中心到各定级单元的距离；

d —第 i 级中心城镇的最大影响半径

r —相对距离。

(6) 作用分值图

盐池县集体建设用地定级中心城镇因子作用分值图

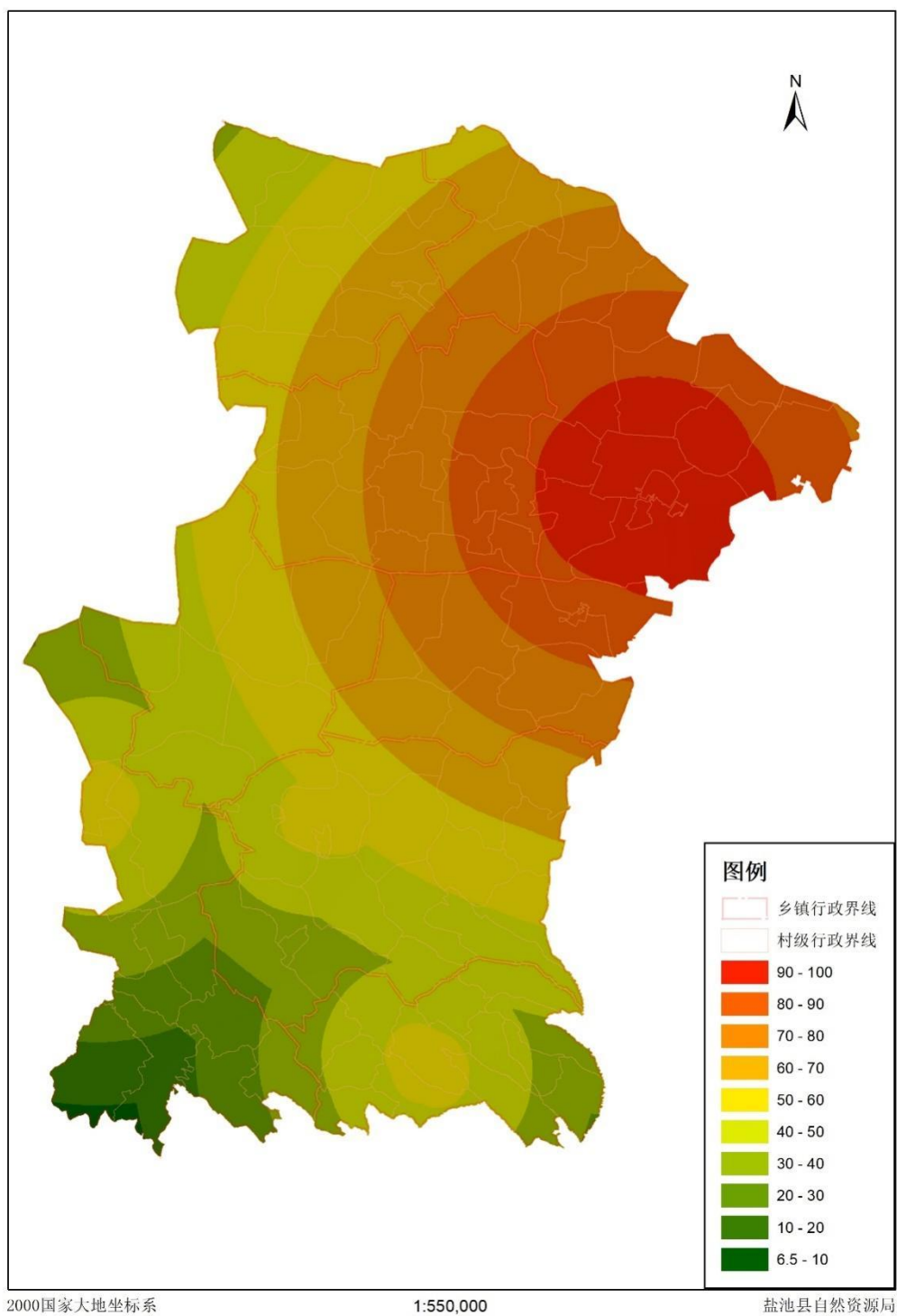


图 5 中心城镇因子作用分值图

4、产业园区因子

(1)盐池县共有3块比较大的产业园区,都在盐池县的北部。数据完整的指标有总面积(平方千米)、企业数量、建筑面积(亩)三个,同时经过征询专家意见,确定各个指标权重分别为:0.2、0.5、0.3。该因子为点状数据,使用线性衰减计算模型,计算得出因子等级及功能分;最终该因子处理结果见下表。

表 10 产业园区因子处理结果

名称	总面积 (平方千米)	企业数量 (个)	建筑面积(亩)	规模指数	等级	功能分	半径 (千米)
区块一	4.19	81	4278.31	0.77	1	100	50000
区块二	4.34	65	5757.74	0.75	1	100	50000
区块三	16.46	26	1189.91	0.42	2	55	30000

(2) 产业园区因子作用分值图

见下页图。

盐池县集体建设用地定级产业园区因子作用分值图

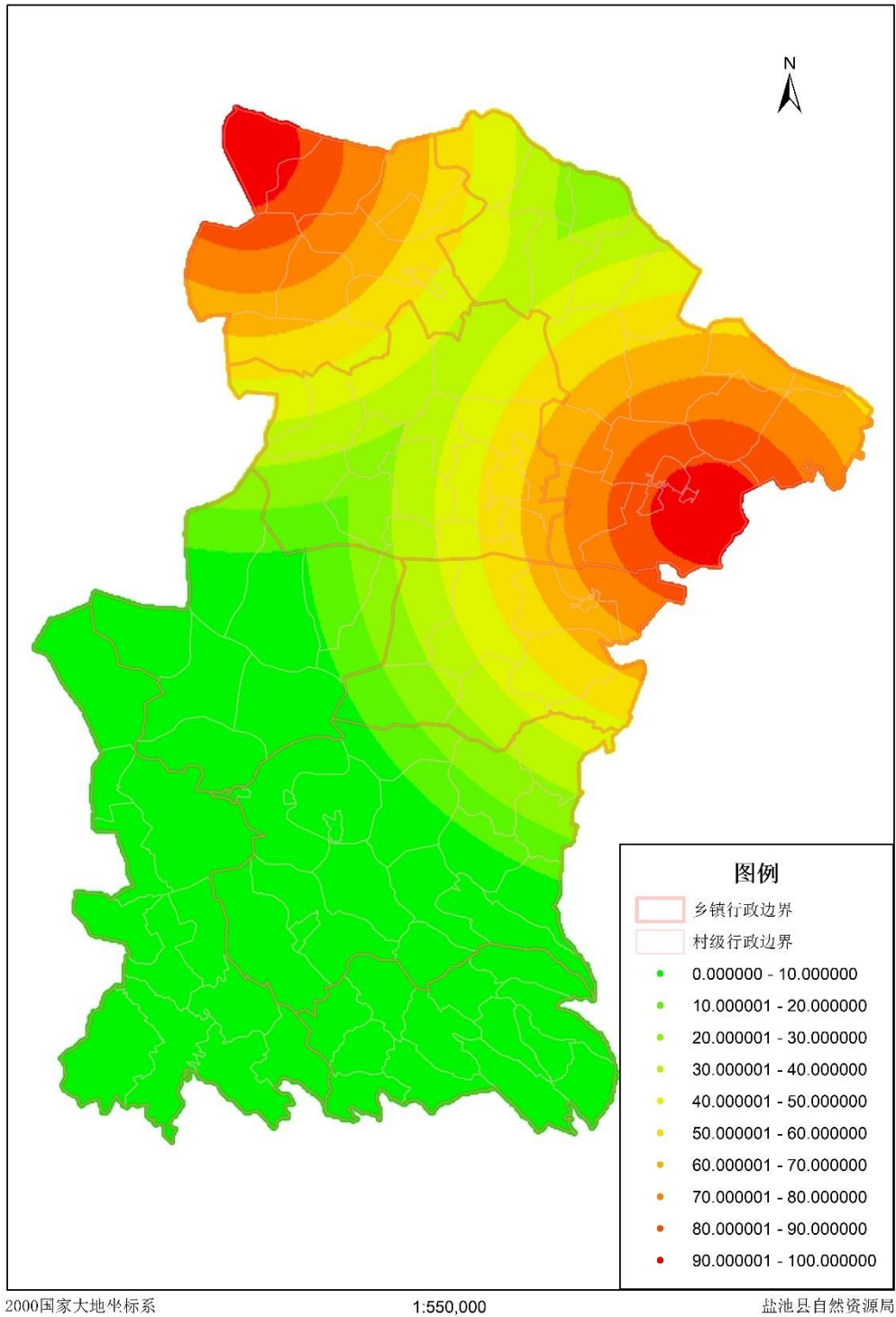


图 6 产业园区因子作用分值图

二、社会经济发展状况资料的整理

社会经济发展状况因素对集体建设用地的使用价值具有重要影响，当定级对象覆盖的空间范围较大，涉及多个行政单元时，应考虑不同单元上，社会经济发展状况的差异，本次定级采用农村居民可支配收入因子进行评价。它属面状因素，可通过定级范围内不同行政单元上（村）的农村居民可支配收入统计指标和人口密度两个指标量化其影响程度。社会经济发展状况因素作用指数测算公式参见《城镇土地分等定级规程》。

1、人均可支配收入因子

根据盐池县统计局提供的各行政村的农村居民可支配收入数据，作为单一指标进行处理。

根据《城镇土地分等定级规程》，有指标值表示的面状因素、因子，其分值计算采用如下公式：

$$e_i = 100 \times \frac{(X_i - X_{\min})}{(X_{\max} - X_{\min})}$$

式中： e_i — i 指标值的功能分；

X_i — i 指标值；

X_{\min} — i 指标值的最小值；

X_{\max} — i 指标值的最大值。

据此，经计算之后，在差距较大间隔区域，划分等级，本次划分为两级，并计算各级平均规模指数，确定社会经济发展状况因素 I 级

作用分为 100，Ⅱ级为 49。此项因子资料整理结果详见下表所示。

表 11 盐池县集体建设用地社会经济发展状况资料整理结果表

序号	名称	人均收入	规模指数	等级	功能分
1	高沙窝镇	14446.75	1	1	100
2	大水坑镇	14014.67	0.8579395		
3	花马池镇	13658.96	0.7409881		
4	惠安堡镇	13192.3	0.5875582		
5	冯记沟乡	13157.5	0.5761165		
6	青山乡	12608.75	0.3956969	2	24
7	麻黄山乡	11849	0.145904		
8	王乐井乡	11405.23	0		

人均可支配收入因子作用分值图如下页图：

盐池县集体建设用地定级人均可支配收入因子作用分值图

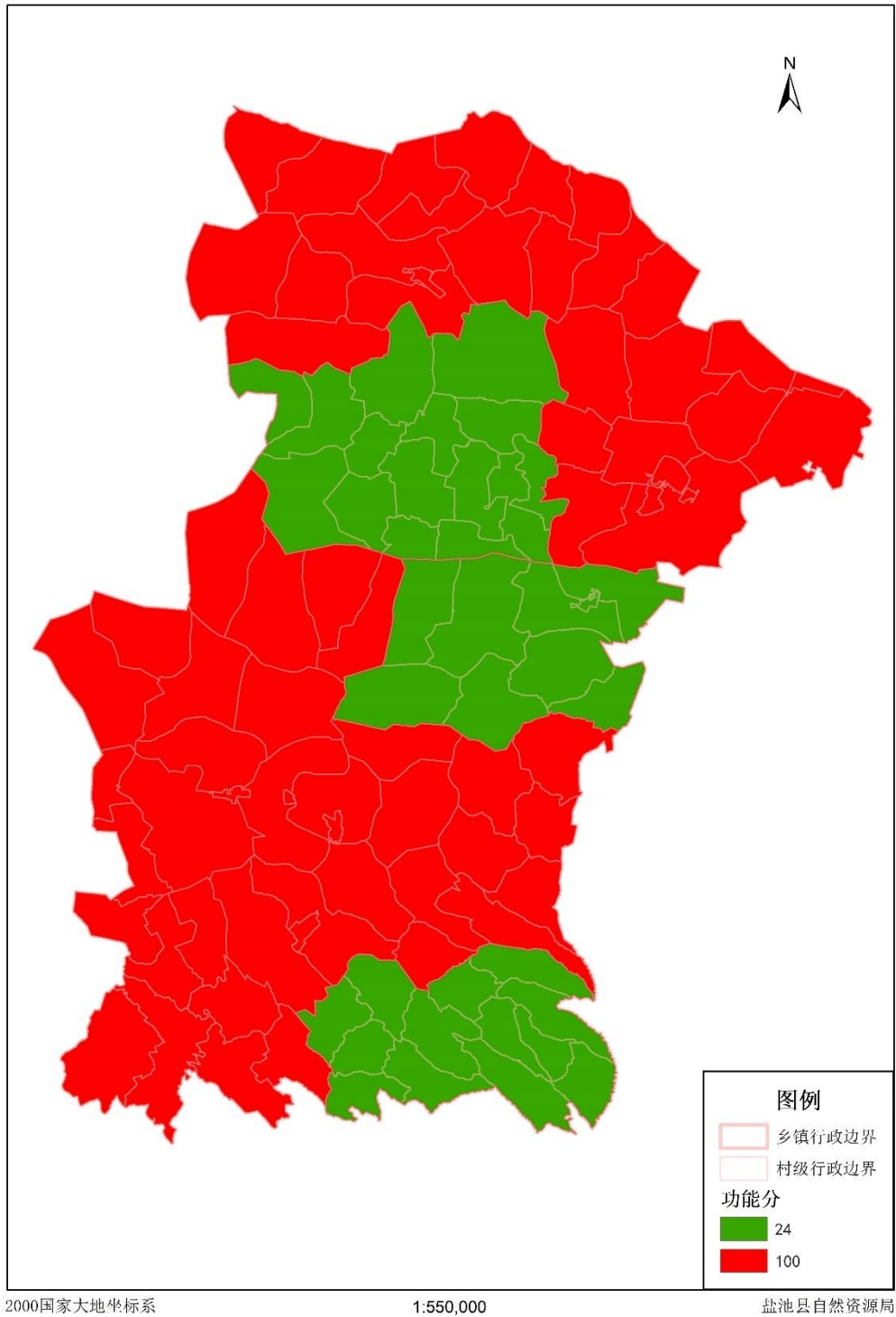


图 7 人均可支配收入因子作用分值图

2、人口密度因子

人口密度是指一定典型区域单位面积上的总人口。盐池县集体建设用地定级人口资料为统计局提供的户籍人口。根据调查数据计算各乡镇单位面积上的人口密度指标值。

人口密度指标值计算公式为：

$$X_{id} = P_i \div S_i$$

式中： X_{id} — i 区域或单元人口密度指标值

P_i — i 区域或单元人口总数

S_i — i 区域或单元面积

人口密度作用分属于面状赋分，定级单元作用分值直接取其所在街道或乡的人口密度作用分值。

由于人口密度因子内涵明确，根据盐池县统计局提供的各行政村的人口数量和各村总面积数据，经过整理和极差标准化的处理，得到各个乡镇的人口密度，将其划分为3个级别。最终人口密度因子处理结果见下页表。

表 12 人口密度因子处理结果

	常驻人口 (人)	区域总面积 (平方千米)	人口密度 (人/平方千米)	规模指数
花马池镇	35241	1531	23.01829	1
王乐井乡镇区	22459	1045.8	21.47543	0.857501
惠安堡镇镇区	26906	1392.8	19.31792	0.658235
青山乡镇区	12837	706.2	18.17757	0.552912
大水坑镇镇区	25660	1458.5	17.59342	0.49896
麻黄山乡镇区	11702	768.7	15.2231	0.280038
冯记沟乡镇区	11000	902.3	12.19107	0
高沙窝镇镇区	12284	873.5	14.06297	0.172888

表 13 因子等级表

	规模指数	等级	功能分		
花马池镇	1	1	0.928750733	1	100
王乐井乡镇区	0.857501465				
惠安堡镇镇区	0.658234757	2	0.570035659	0.61376604	61
青山乡镇区	0.5529122				
大水坑镇镇区	0.49896002				
麻黄山乡镇区	0.280038299	3	0.150975468	0.162557577	16
冯记沟乡镇区	0				
高沙窝镇镇区	0.172888106				

人口密度因子作用分值图如下页图：

盐池县集体建设用地定级人口密度因子作用分值图

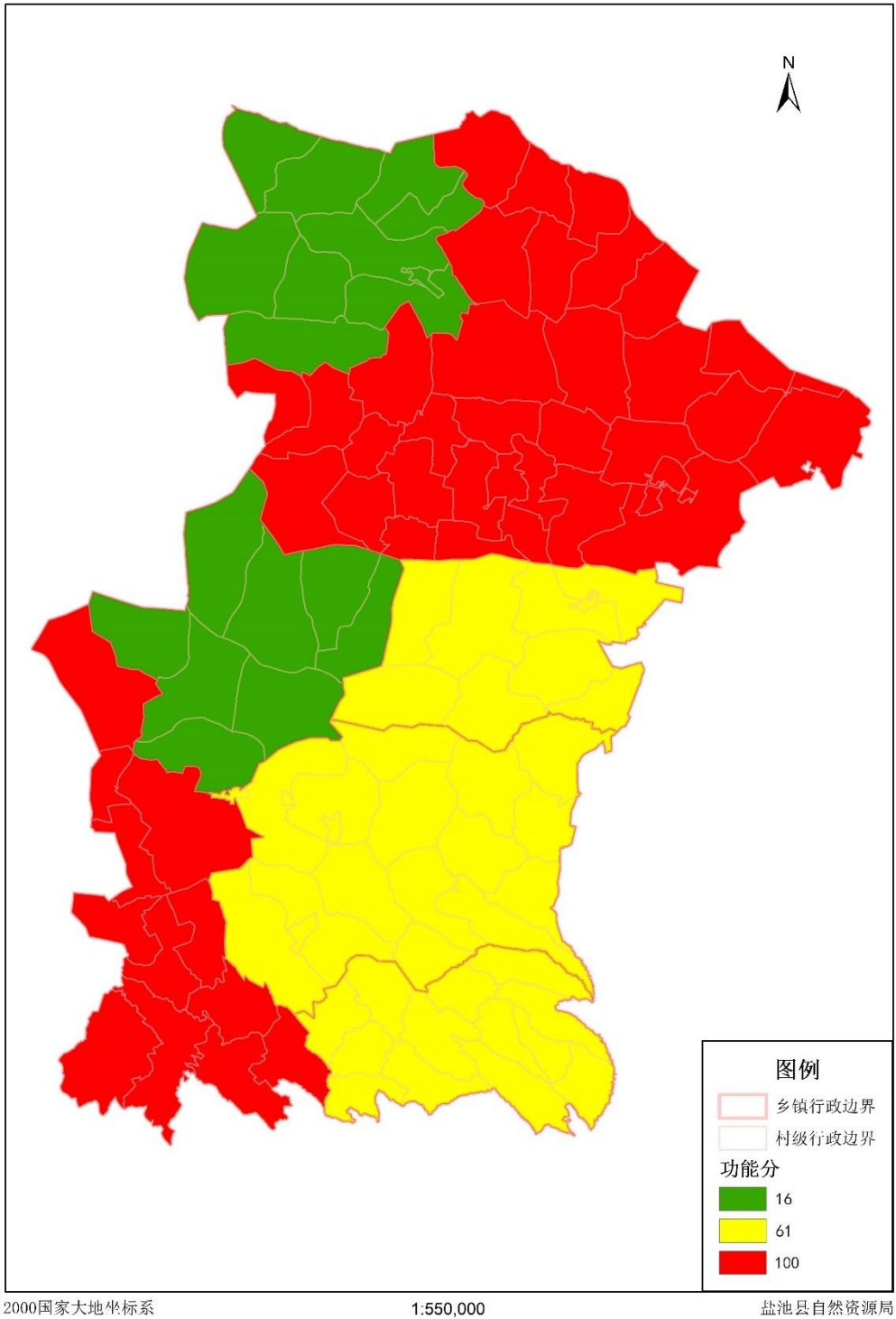


图 8 人口密度因子作用分值图

三、商服繁华影响度资料的整理

1、确定商服中心等级

经调查，盐池县集体建设用地商服中心具体分布形式是：沿集镇街道由多个商服设施形成条带状或十字状的商服中心。参考《城镇土地分等定级规程》，可以将商服中心大致分为市级商服中心和区级商服中心。根据实地调查结果，进行合理的细化。

2、确定商服中心规模指数

首先列表统计每一商服中心的名称、数量、商服中心边界及街区名称、范围、占地面积、摊位数量、年租金收入等指标。通过以下方法步骤计算各商服中心的综合规模指数：

(1) 经实地调查并咨询有关专家，确定市场面积、摊位数量、摊位租金、每集摊位实占数、集会时间、年租金收入 6 项指标的权重 (W_i) 分别为 0.2、0.1、0.15、0.2、0.15 和 0.2。

(2) 对各项指标进行标准化处理，即：

$$f_i = 100 \times \frac{I_i}{I_{\max}}$$

式中： f_i —— i 指标值的功能分；

I_i —— i 指标规模指数值；

I_{\max} —— i 指标值的最大规模指数值。

(3) 计算各商服中心的综合规模指数，即

$$F_j = \sum_{n=1}^6 W_n P_n$$

$$=0.2 \times P_{\text{市场面积}} + 0.1 \times P_{\text{摊位数量}} + 0.15 \times P_{\text{摊位租金}} + 0.2 \times P_{\text{每集摊位实占数}} \\ + 0.15 \times P_{\text{集会时间}} + 0.2 \times P_{\text{年租金收入}}$$

式中： F_j —第 j 个商服中心的综合规模指数

W_i —第 i 指标的权重

P_i —第 i 指标的标准化值

(4) 计算各商服中心作用分

$$M_i = \frac{F_i}{F_{max}} \times 100$$

式中： M_i —某商服中心作用分

F_i —某商服中心综合规模指数

F_{max} —商服中心综合规模指数最大值

3、商服中心功能作用分计算

各商服中心的功能分是衡量其作用强度和辐射影响能力相对大小的尺度。不同级别的商服中心有着与其相称的商服功能，同时包含低于其级别的商服功能。对一个商服中心来说，其对土地繁华程度影响的功能和作用分为一定层次，吸引范围及影响程度的变化也对应地分层次。因此，反映各级商服中心作用强度的功能分，也分割计算，即上级商服中心功能分扣除次一级的功能分，余下的才是对应级别本身所具有的功能分。如此才能满足应分割计算作用分值的要求。功能分用综合规模指数计算得到，过程如下：

(1) 各级商服中心综合规模指数再次标准化

$$M_i = \frac{F_i}{F_{max}} \times 100$$

式中： M_i —标准化后的某级商服中心的综合规模指数

F_i —某级商服中心的综合规模指数

F_{max} —综合规模指数最大值

(2) 各级商服中心功能分的分割计算

$$\text{即 } f_i = M_i - M_j$$

$$f_{min} = M_{min}$$

式中： f_i —某级商服中心功能分

M_j —次级商服中心综合规模指数

f_{min} —最低级商服中心的功能分

M_{min} —最低级商服中心的综合规模指数

通过以上过程的计算，得到 I 级商服中心分割功能分是 16，II 级商服中心分割功能分是 35，III 级商服中心分割功能分是 49。

4、服务半径的确定

各级商服中心的服务半径就是其实际影响作用到的最远距离。对于市级商服中心，因服务于整个县域（定级范围），因此，其服务半径取商服中心边界至土地级别更新范围边缘的最大距离；对于区级商服中心，分布在各个乡镇，在空间上分布不均，若依“多个不同级功能均分整个市场”的原理，用 $R = \sqrt{\frac{S}{n\pi}}$ 计算，必然不符合实际。因此，可据其实际影响范围大小来确定。具体取同级各中心实际影响范围半径的最大值。

根据商服繁华影响度作用分衰减变化规律，在土地综合定级时，各级商服功能影响作用分均按指数公式进行衰减计算。

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

式中： e_{ij}^M —j 点受 i 级商服功能的作用分；

f_i^M —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。

此项因素资料整理结果详见表 16。

表 14 盐池县集体建设用地商服繁华影响度调查指标列表

位置	市场面积 (平方米)	摊位数量 (个)	摊位租金 (元/平方米)	每集摊位实占数 (个)	集会时间	年租金收入 (万)
王乐井村	1600	50	5	15	周四	1.5
高沙窝村	36666	50	5	50	周一	8
冯记沟村	26666	50	10	20	周二	2-3
大水坑村	5333	50	10-20	50	周日	12
惠安堡村	11646	174	5	40	周六	5
青山村	6666	40	5-10	40	周五	1.5-2
花马池镇	25600	160	5-7	60	周三	12-13
麻黄山村	400	20	10	15	农历每逢 4、9	1.08

对于调查的指标，进行量化处理。部分指标内涵如下：

- (1) 摊位租金：按照调查到的数据，取最大值。
- (2) 集会时间：按照每月几次集市的数量来统计。
- (3) 年收入：按摊位年收入最大值来取值。

对每个指标进行指标值计算，结果如下页表：

表 15 指标量化表

	市场面积	摊位数量	摊位租金	每集摊位实占数	集会频率	年租金收入
王乐井乡	4.36	28.74	25.00	25.00	66.67	11.54

高沙窝镇	100.00	28.74	25.00	83.33	66.67	61.54
冯记沟乡	72.73	28.74	50.00	33.33	66.67	23.08
大水坑镇	14.54	28.74	100.00	83.33	66.67	92.31
惠安堡镇	31.76	100.00	25.00	66.67	66.67	38.46
青山乡	18.18	22.99	50.00	66.67	66.67	15.38
花马池镇	69.82	91.95	35.00	100.00	66.67	100.00
麻黄山乡	1.09	11.49	50.00	25.00	100.00	8.31

经过专家征询，六个指标的权重分别是：0.2、0.1、0.15、0.2、0.15、0.2。经过加权求和，得出规模指数，按规模指数进行降序排列，观察各项之间的差值，选择差值较大间隔，设立分级，然后计算每个级别的平均规模指数，将各个级别规模指数归一化，得到各个级别的功能分。由于商服中心需要进行功能分切割，使用对应计算公式，得出最终功能分。具体结果如下：

表 16 盐池县集体建设用地商服繁华影响度资料整理结果表

商服中心	规模指数	等级	功能分	服务半径（公里）
王乐井乡商服中心	78.40	1	16	48
高沙窝镇商服中心	65.90	2	35	36
冯记沟乡商服中心	65.59			
大水坑镇商服中心	51.13	3	49	25
惠安堡镇商服中心	46.20			
青山乡商服中心	39.85			
花马池镇商服中心	30.53			
麻黄山乡商服中心	24.80			

5、商服繁华度因子作用分值图

盐池县集体建设用地定级商服中心因子作用分值图

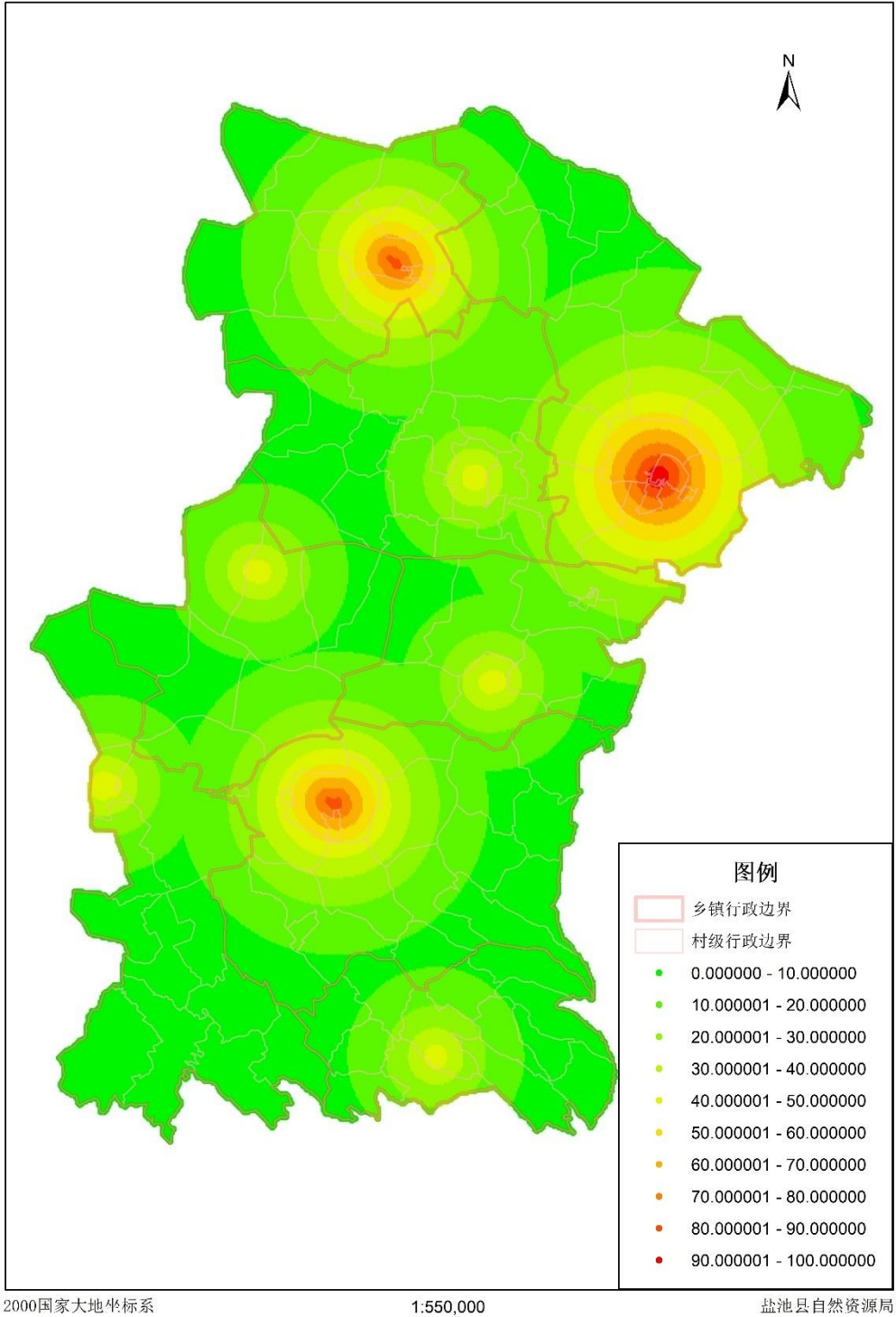


图9 商服中心因子作用分值图

四、道路通达度资料的整理

道路通达度是指达到某种特定区位的交通运输条件，是反映土地区位条件的重要指标，是影响与决定不同地块交通条件优劣状况的主要因素。道路的通达性取决于以下三个方面：（1）道路的类型及其在工作对象内交通中的地位；（2）地块与道路的相对距离关系；（3）道路的数量与通往的方向数。

1、道路类型的划分

按照《城镇土地分等定级规程》，根据道路的红线宽度、车道数和道路在重新交通中的地位，可划分道路类型为主干道、次干道和支路。

主干道：是联系城镇主要工矿、企业、交通枢纽、公共活动场所的主要客货运输道路；次干道：指联系城镇主干道的道路；支路：联系各街坊间的道路，是城镇级别最低的道路，其主要特征是道路较窄。

依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》，除遵循《城镇土地分等定级规程》有关规定外，集体建设用地定级中还应增加考虑对定级对象有影响的国道、省道、县道及乡村道路的影响。盐池全县域已达到村村通公路标准，村道并不能对定级对象产生极差影响，故本次定级未将村道纳入道路因素体系。根据盐池县交通局提供的全县道路统计资料，并与盐池县第三次全国国土调查交通数据对比衔接，筛选、统计出 35 条（段）对定级对象有较大影响的道路。

依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与

估价技术指南》《城镇土地分等定级规程》，参考《盐池县交通图》有关道路指标，结合本次盐池县集体建设用地定级全县域覆盖的特点，共划分为 3 个级别。其中，I 级为主干道，包含国道和省道 2 种类型，共有 14 条（段），国道 8 条（段），省道 6 条；II 级为次干道，包含县道，共有 1 条（段），县道 1 条（段）；III 级为支路，包含乡道，共有 20 条（段）。

2、功能作用分的确定

为保证各类道路的功能分尽可能真实反映其相对的重要性程度，功能作用分用定量的方法确定。依据《城镇土地分等定级规程》明确的不同类型道路作用指数，分别统计出主干道、次干道和支路 3 种类型道路综合功能指数的均值如用公式：

$$K_i = 100 \times E_i / E_{max}$$

其中： E_i —某道路的功能分

E_{max} —综合功能指数均值的最大值

计算出各类道路的功能作用分。

经计算：土地定级主干道、次干道和支路 3 种类型道路的功能作用分分别为 100、70 和 38。

3、道路影响距离的确定

根据《城镇土地分等定级规程》，城镇主、次干道的影响距离利用公式 $d=s/2L$ （ d 为影响距离， s 为定级面积， L 为主、次干道总长度）来确定，支路据实际影响范围，并经与相关部门分析讨论确定。经计算，主、次干道和支路的实际影响距离分别为 30km、10km 和 3km。

根据道路通达度作用分衰减变化规律，在土地综合定级时，各级道路通达度作用分均按指数公式进行衰减计算。

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

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。

根据交通部门给出的数据及相关描述，摘取数据比较全面的几项指标，分别是里程、等级、现有路面结构、路面状况和类型。

我国道路工程行业根据使用任务、功能、和适应的交通量将道路分为 5 个等级，分别是高速、一级、二级、三级、四级。各等级描述如下：

(1) 高速公路：高速公路是具有 4 个或 4 个以上车道，设有中央分隔带，全部立体交叉，全部控制出入，专供汽车分向、分车道高速行驶的公路。

(2) 一级公路：一级公路与高速公路设施基本相同。部分控制出入。

(3) 二级公路：二级公路是中等以上城市的干线公路。

(4) 三级公路：三级公路是沟通县、城镇之间的集散公路。

(5) 四级公路：四级公路是沟通乡、村等地的地方公路。

征询专家意见，将各个等级由高到低使用位序标准化，赋值高速为 100、一级为 80、二级为 60、三级为 40、四级为 20。

“路面状况”指标按照好坏由高到低排序，分别为良好、基本良好、好、破损一般（有坑槽）、破损严重、在建，指标是依次使用100、80、60、40、20、0。

“类型”指标主要是指我国道路按照其行政等级划分的结果，分为国道、省道、县道、乡道四级，本次调查到的数据中含有村道，故也纳入类型中，作为第五级，指标值分别为100、80、60、40、20。

征求专家意见，四个指标里程、等级、路面状况、类型按照0.1、0.1、0.1、0.7的权重进行后续计算。

表 17 道路因子指标表

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
1	G307 黄山线（盐池境内）	76.60	二级	良好	国道
2	G211 银榕线（盐池境内）	55.10	二级	良好	国道
3	G244 线（盐池境内）	58.00	二级	良好	国道
4	G338 线（盐池境内）	116.00	二级	良好	国道
5	S201 线（盐池境内）	104.00	三级	良好	省道
6	S202 线（盐池境内）	57.50	三级	良好	省道
7	S307 线（盐池境内）	23.82	二级	良好	省道
8	S308 线（盐池境内）	19.80	三级	良好	省道
9	S309 线（盐池境内）	60.00	三级	良好	省道
10	S310 线（盐池境内）	14.58	四级	良好	省道
11	大水坑镇街道、惠安堡镇街道	5.82	城市 二级	良好	县道
12	左（记湾）蔡（记梁）线	33.00	四级	良好	乡道
13	盐池(G307)王（记梁）线	17.90	三级	良好	乡道
14	柳（杨堡）北（大池）线	20.96	四级	良好	乡道
15	王（乐井）牛毛井(G307)线	15.49	四级	良好	乡道
16	城西滩路网	27.60	三、四 级	良好	乡道
17	狼（子沟）孙（家楼）线	8.00	四级	良好	乡道
18	王（乐井）青（山）线	31.00	三级	良好	乡道
19	青（山）营（营盘台）线	17.20	四级	破 损 严重	乡道
20	青（山）涝（坝沟）线	14.60	四级	良好	乡道
21	马（坊）二（道沟）线	9.00	四级	良好	乡道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
22	冯(记沟)大(水坑)线	28.00	三级	良好	乡道
23	马(儿庄)老(盐池)线	13.00	四级	破 损 严重	乡道
24	圈(湾子)关(祭台)线	27.10	四级	基 本 良好	乡道
25	杨(沙沟)后(洼)线	15.30	四级	良好	乡道
26	后(洼)十(子河)线	20.00	四级	良好	乡道
27	麻(黄山)前(塬)线	18.10	四级	良好	乡道
28	麻(黄山)萌(城)线	61.10	四级	良好	乡道
29	盐(G338)田(记掌)线	3.90	四级	良好	乡道
30	王乐井过境线	1.86	四级	基 本 良好	乡道
31	高速出口至广惠路口	2.50	一级	良好	乡道
32	G338 岔路口至皖记沟	3.70	四级	良好	村道
33	北园子至东沙边子公路	14.00	四级	良好	村道
34	皖记沟至北王记圈公路	8.40	四级	良好	村道
35	柳(杨堡)李(记沟)线	10.61	四级	良好	村道
36	盐池县通用机场道路	1.00	二级	良好	村道
37	叶记豁子至黄沙窝砾石路	10.70	四级	良好	村道
38	营西至张记场公路	60.30	四级	良好	村道
39	英雄堡至八部站台公路	17.00	四级	良好	村道
40	G307 岔路口至李华台至高利乌苏	32.00	四级	良好	村道
41	安定堡至 G307 公路	20.40	四级	良好	村道
42	高(G307)芨(芨沟)线	11.00	四级	良好	村道
43	苏(步井)硝(池子)线	9.00	四级	良好	村道
44	307 国道至红沟梁	1.80	四级	良好	村道
45	大疙瘩至王记场公路	5.00	四级	良好	村道
46	高沙窝工业园区道路	13.84	三级	良好	村道
47	盐池县高沙窝工业集中区道路	26.00	三级	良好	村道
48	高沙窝镇南梁幸福村庄道路	3.00	四级	良好	村道
49	郭巴线岔路口至李庄子(李庄子村道)	10.09	四级	良好	村道
50	扬黄干渠道道路	18.86	四级	良好	村道
51	县城西北环道路	7.20	二级	基 本 良好	村道
52	下王庄新农村	2.30	四级	良好	村道
53	黄(记圈)四(儿滩)线	6.25	四级	破 损 严重	村道
54	苏(步井)英(雄堡)线	4.70	四级	有 坑 槽	村道
55	长城至李华台	8.00	四级	基 本 良好	村道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
56	官记圈至高利乌苏	11.84	四级	良好	村道
57	盐池县城连接线	2.00	二级	良好	村道
58	花马池生态水资源道路	23.80	一级	良好	村道
59	城西滩设施农业项目区道路	8.05	四级	基本 良好	村道
60	G338 至南苑新村（千户移民新村）	4.67	四级	基本 良好	村道
61	花马寺森林区道路	1.80	四级	基本 良好	村道
62	花马池镇深井养殖园区道路	3.71	四级	良好	村道
63	花马湖环湖公路	6.50	四级	良好	村道
64	盐惠线至花马湖观光厅	3.10	三级	基本 良好	村道
65	（G338 岔路口）下王庄至郝记台	20.67	四级	良好	村道
66	高沙窝治沙项目区	8.00	四级	基本 良好	村道
67	柳扬堡日元治沙项目区道路	15.00	四级	基本 良好	村道
68	魏庄子治沙项目区道路	9.11	四级	基本 良好	村道
69	沟沿至郝记台公路	23.00	四级	基本 良好	村道
70	G307 盐池县过境段连接道路（南环路） （G307 至南苑新村）	11.70	一级	良好	村道
71	深井设施农业核心区（工字号创业园） 至 G307	1.77	四级	良好	村道
72	盐池县万亩生态园区道路（万亩生态园）	8.00	四级	良好	村道
73	花马池镇长城万亩生态园区道路	10.00	四级	良好	村道
74	G338 岔路口至李毛庄	2.30	四级	良好	村道
75	田记掌至灰条湾公路	18.20	四级	良好	村道
76	宝塔至 G307 线公路	5.00	四级	良好	村道
77	北台至刘记沟公路	8.00	四级	良好	村道
78	花马池长城新村道路	8.00	四级	良好	村道
79	花马池十六堡新村	8.00	四级	良好	村道
80	花马池北塘新村	5.00	四级	良好	村道
81	花马湖至曹泥洼公路	4.00	四级	良好	村道
82	宏翔、宋新庄养殖园区路	5.61	四级	良好	村道
83	盐池县城功能区砾石路	12.00	三级	良好	村道
84	县城功能区北区砾石道路	2.00	三级	良好	村道
85	农副产业园区道路	4.00	三级	良好	村道
86	苏步井光伏发电区道路	80.00	二级	良好	村道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
87	鴉兒溝至狼洞溝公路	3.00	四级	良好	村道
88	G338 岔路口至馬記掌	3.83	四级	基本 良好	村道
89	康莊子至哈巴湖	7.00	四级	良好	村道
90	哈巴湖(康莊子)至南梁	29.40	三级	良好	村道
91	王牛線至佟記山(王牛線至曾記畔)	6.10	四级	基本 良好	村道
92	G307 至野湖井公路	22.70	四级	良好	村道
93	狼洞溝至李莊子公路	14.20	四级	良好	村道
94	雙疙瘩至北台上公路	3.30	四级	良好	村道
95	南海子至哈巴湖道路	9.00	四级	良好	村道
96	鄭馬線至平陽溝新農村生產路	3.80	四级	基本 良好	村道
97	哈巴湖至官灘公路	5.00	四级	良好	村道
98	王樂井至哈巴湖公路	6.00	四级	良好	村道
99	王樂井鄉孫家樓設施農業核心区道路	18.80	四级	良好	村道
100	田記掌至趙記溝道路(秋季農田水利建設)	6.00	四级	良好	村道
101	鄭記堡子至牛頭溝公路	12.00	四级	良好	村道
102	王樂井鄉官灘新農村道路	3.00	四级	良好	村道
103	狼王線至劉四渠	1.25	四级	良好	村道
104	光伏發電示范园区道路	10.00	三级	良好	村道
105	G338 線至陳莊子水地路	3.00	四级	良好	村道
106	G338 線至王樂井鄉東西溝村公路	3.00	四级	良好	村道
107	狼洞溝至李莊子公路	14.20	四级	良好	村道
108	紅新線	16.00	四级	良好	村道
109	青郝線	24.37	四级	良好	村道
110	方山至靈應寺公路	4.10	四级	良好	村道
111	郝記台至尚記圈公路	5.00	四级	良好	村道
112	S338 岔路口至平台	9.10	四级	良好	村道
113	G211 線岔路口至大壩	2.70	四级	良好	村道
114	青旺線	13.76	四级	良好	村道
115	楊丁線	6.00	四级	良好	村道
116	馬雨線	12.00	四级	良好	村道
117	灘羊選育場道路	3.00	四级	良好	村道
118	后包線	5.00	四级	良好	村道
119	貓二線	30.00	四级	瀝青 路有 坑槽	村道
120	新東線	33.00	四级	砂砾 有坑	村道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
				槽	
121	新王线	33.40	四级	砂砾 有坑 槽	村道
122	萌麦线	15.00	四级	良好	村道
123	摆杏线	30.32	四级	良好	村道
124	唐平庄至松记水公路	14.00	四级	砂砾 有坑 槽	村道
125	冯铁路	10.00	四级	良好	村道
126	新莎线	6.00	四级	良好	村道
127	大新村道	1.20	四级	良好	村道
128	杨丁公路(冯青路口)	9.00	四级	良好	村道
129	二道沟至新桥公路	15.00	四级	基本 良好	村道
130	G338线至马儿庄公路	3.00	四级	良好	村道
131	冯青线至古峰庄公路	5.00	四级	良好	村道
132	103省道至老庄子公路	6.00	四级	良好	村道
133	惠安堡隰宁堡移民新村道路	8.00	四级	良好	村道
134	青山乡猫头梁新村道路	4.00	四级	良好	村道
135	李塬畔至曾记畔	12.60	四级	良好	村道
136	林记口子至杏树梁公路	21.00	四级	良好	村道
137	211国道岔路口至林家口子公路	12.16	四级	良好	村道
138	麻黄山至黄羊岭公路	3.00	四级	良好	村道
139	S103线至旺四滩公路	24.00	四级	良好	村道
140	苦水至岔岱公路	5.00	四级	良好	村道
141	盐惠线至上台子公路	7.00	四级	良好	村道
142	新桥至东风公路	8.00	四级	良好	村道
143	大疙瘩至王记场公路	6.00	四级	良好	村道
144	G307线至马场公路	6.60	四级	良好	村道
145	常山子至甘洼山公路	4.40	四级	良好	村道
146	惠记畔至塘洼至杨崖岷至大梁公路	5.00	四级	良好	村道
147	管记掌至沙坡子公路	5.00	四级	良好	村道
148	石葱湾至桑堡子公路	2.40	四级	良好	村道
149	唐平庄至徐畔子公路	5.00	四级	良好	村道
150	下高密至桑堡子公路	3.00	四级	良好	村道
151	阳岗至白记滩公路	2.60	四级	良好	村道
152	西井滩至双堆子公路	2.60	四级	良好	村道
153	暴记春至张记场	1.90	四级	良好	村道
154	胡记圈至牛记口子	1.60	四级	良好	村道
155	尚记圈至雨强	1.60	四级	良好	村道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
156	李庄子至刘范坡	2.70	四级	良好	村道
157	南场至施记圈至范记圈	2.20	四级	良好	村道
158	营盘山至杨沙沟	2.20	四级	良好	村道
159	麻前路口至断头嘴、饶平庄	2.60	四级	良好	村道
160	胶泥湾至冯岷岷	2.60	四级	良好	村道
161	麻前路口至大路洼、景新庄	2.60	四级	良好	村道
162	杨后路口至薛畔子	5.23	四级	良好	村道
163	包源至史禾场	2.00	四级	良好	村道
164	胶泥湾至青山	2.60	四级	良好	村道
165	杨后路口至马会台	2.40	四级	良好	村道
166	刘家口子至门坎岭	2.60	四级	良好	村道
167	下高密至胶泥湾	4.50	四级	良好	村道
168	杨后路口至孙岷岷	2.30	四级	良好	村道
169	G211 线至宋儿庄	2.40	四级	良好	村道
170	G212 线至贺陡沟	2.40	四级	良好	村道
171	S310 线至周家山	5.60	四级	良好	村道
172	马老线至张儿庄、烟墩山	2.80	四级	良好	村道
173	S201 线至刘叶洼	2.10	四级	良好	村道
174	牛皮沟至芦沟子	5.70	四级	良好	村道
175	S309 线至新建源	2.60	四级	良好	村道
176	S201 线至玉皇庙	2.70	四级	良好	村道
177	吴家圪瘩至墩湾	2.80	四级	良好	村道
178	东风至麻家畔	2.70	四级	良好	村道
179	惠安堡镇关记台新村道路	6.00	四级	良好	村道
180	青山功能区道路	6.20	四级	良好	村道
181	老盐池村道	3.06	四级	良好	村道
182	梁台至红墩子	3.68	四级	良好	村道
183	三墩子村道	2.60	四级	良好	村道
184	冯青路至暴记春公路	1.00	四级	良好	村道
185	惠安堡隰宁堡移民新村（二期）道路	12.00	三级	良好	村道
186	萌城幸福村庄道路	5.00	三级	良好	村道
187	马儿庄叶儿庄幸福村道路	3.00	四级	良好	村道
188	古峰庄村道路硬化	1.20	四级	良好	村道
189	盐惠线至武记塘公路（重复）大水坑至马坊	12.00	四级	良好	村道
190	大水坑镇宋记堡子整村推进村道路	4.00	四级	良好	村道
191	麻黄山乡何新庄幸福村庄道路	4.00	四级	良好	村道
192	S103 线至多司得园区公路	7.00	四级	良好	村道
193	2013 年一事一议项目硬化道路	32.00	四级	良好	村道
194	2014 年一事一议项目硬化道路	36.00	四级	良好	村道
195	2015 年一事一议项目硬化道路	64.00	四级	良好	村道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
196	2015年整村推进项目硬化道路	10.00	四级	良好	村道
197	S103线至灵新矿区道路	12.00	三级	良好	村道
198	G338线至金渠子矿区道路	10.00	三级	良好	村道
199	G338线至金凤矿区道路	8.00	三级	良好	村道
200	前塬至陕甘宁三省界公路	2.50	四级	良好	村道
201	孙家楼至官滩公路	21.70	四级	良好	村道
202	G338线岔路口至杨记圈公路	3.00	四级	良好	村道
203	杨记坑至张记墩公路	11.80	四级	良好	村道
204	杜记沟至郝家台公路	8.40	四级	良好	村道
205	牛记圈至刘相庄公路	8.20	四级	良好	村道
206	鴉儿沟至七家渠(平凉台)公路	5.70	四级	良好	村道
207	金渠子至暴记春公路	7.40	四级	良好	村道
208	柳条井至向阳	15.10	四级	良好	村道
209	向阳至狼儿沟公路	5.60	四级	良好	村道
210	冯记沟至井沟	5.90	四级	良好	村道
211	S201线至中滩公路	8.10	四级	良好	村道
212	王牛线至田记掌公路	9.10	四级	良好	村道
213	四股泉至张家河口公路	13.60	四级	良好	村道
214	德昌物流铁路专线	1.40	二级	良好	村道
215	G307线至县城功能区道路	1.40	二级	良好	村道
216	青山乡猫头梁植树区二期道路	8.00	四级	良好	村道
217	青山至王记场公路	8.00	四级	良好	村道
218	马儿庄甘草园区道路	3.40	四级	基本良好	村道
219	猫头梁项目区道路	5.00	四级	基本良好	村道
220	石湾沟至张新庄公路	10.00	四级	基本良好	村道
221	青山功能区至盐惠线公路	8.53	三级	良好	村道
222	惠安堡功能区U型砾石路	5.00	三级	良好	村道
223	冯记沟乡黎明新村道路	3.00	四级	良好	村道
224	S103省道至旺四滩公路	24.00	四级	良好	村道
225	(G338线)马儿庄至平台公路	11.30	四级	良好	村道
226	摆宴井至井滩子公路	16.10	四级	良好	村道
227	方山至灵应寺道路	4.10	四级	良好	村道
228	新桥至窑沟畔村道	6.50	四级	良好	村道
229	大水坑至马坊公路	20.62	四级	良好	村道
230	红井子农场至刘记山公路	16.00	四级	良好	村道
231	G338线至王记疙瘩公路	8.00	四级	良好	村道
232	官记圈东庄子至官记圈中心村	2.40	四级	良好	村道
233	和子至北台	5.10	四级	良好	村道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
234	下滩至 G338 线	3.20	四级	良好	村道
235	油房梁至 S202 线	1.00	四级	良好	村道
236	高记梁至硝池子	0.70	四级	良好	村道
237	路记梁上下组	3.00	四级	良好	村道
238	南场经李庄子至长流墩 (S202)	12.50	四级	良好	村道
239	李庄子至刘家范坡	3.70	四级	良好	村道
240	三岔路口至红疙瘩	2.20	四级	良好	村道
241	金渠子至黑土坑	9.00	四级	良好	村道
242	南滩至黑土坑	6.50	四级	良好	村道
243	野湖井至周庄子	4.80	四级	良好	村道
244	官西庄至田记掌	9.78	四级	良好	村道
245	青山至甜水河	9.53	四级	良好	村道
246	石葱湾至沙坡子公路	3.05	四级	良好	村道
247	胶泥湾至巴儿掌	3.20	四级	良好	村道
248	大梁至松家水	1.60	四级	良好	村道
249	董疙瘩至徐畔子	1.20	四级	良好	村道
250	贺庄子至张寨子	2.00	四级	良好	村道
251	叶儿庄至 S304 线	1.50	四级	良好	村道
252	青山至杨成沟	4.50	四级	良好	村道
253	城西滩 A 线至北场	3.00	四级	良好	村道
254	摆宴井至林家口子	10.00	四级	好	村道
255	G244 至灵应山	2.16	四级	好	村道
256	李源畔至曾记畔	12.53	四级	好	村道
257	S308 线(平阳沟)至沙家渠	9.00	四级	好	村道
258	S201 线至六庄滩	4.00	四级	好	村道
259	孙家楼经刘相庄至张步井	12.50	四级	好	村道
260	东塘至李华台	13.80	四级	好	村道
261	大沙头至红疙瘩	8.80	四级	好	村道
262	牛毛井至安定堡	10.00	四级	好	村道
263	赵家梁至西大井	8.60	四级	好	村道
264	G307 线至县城功能区道路	3.40	三级	好	村道
265	北王场至武记塘	12.00	四级	好	村道
266	毛儿庄至南王场	2.70	四级	好	村道
267	西陈记圈至蔡记塘	2.30	四级	良好	村道
268	杨记圈至李记沟	2.30	四级	良好	村道
269	李记沟至叶记豁子	5.00	四级	良好	村道
270	北塘至胡记梁	3.20	四级	良好	村道
271	新泉井至谷山塘	3.20	四级	良好	村道
272	S201 线至海子塘	4.90	四级	良好	村道
273	盐惠路口 (S309) 至孙儿庄	2.20	四级	良好	村道
274	新莎线至黄记井	1.12	四级	良好	村道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
275	蔡记梁至郭记坑	4.00	四级	良好	村道
276	李记圈至胡记圈	3.10	四级	良好	村道
277	刘家窑头至赵记塘	1.12	四级	良好	村道
278	田记掌至北场	4.80	四级	良好	村道
279	李家小庄至下滩	3.61	四级	良好	村道
280	大马线至张旧庄	1.10	四级	良好	村道
281	墩湾至吴家圪瘩	1.70	四级	良好	村道
282	张圈至吴家圪瘩	1.60	四级	良好	村道
283	松家水至大梁	1.80	四级	良好	村道
284	郭家洼至西掌	5.00	四级	良好	村道
285	郭家洼至余家洼子	3.00	四级	良好	村道
286	盐惠线(S309线)至杨儿庄	2.58	四级	良好	村道
287	郭家洼至西掌	2.34	四级	良好	村道
288	丁记掌至青马圈	2.30	四级	良好	村道
289	马禾庄至张记场	2.70	四级	良好	村道
290	李曾线至张南沟	1.40	四级	良好	村道
291	棉蓬洼至海彩坪	1.20	四级	良好	村道
292	斗沟子至牛记圈	1.60	四级	良好	村道
293	古峰庄至糜子滩	1.60	四级	良好	村道
294	高新线路口至西梁	1.20	四级	良好	村道
295	陈西至黄米沟	4.20	四级	良好	村道
296	芨芨滩至黄鼠梁(沙沟)	3.50	四级	良好	村道
297	断兔沟至谷山塘	2.80	四级	良好	村道
298	关记沟至谷山塘	2.60	四级	良好	村道
299	李伏渠至高新庄	0.80	四级	良好	村道
300	李记圈至G307线	2.50	四级	良好	村道
301	杨家梁至兴武营	2.40	四级	良好	村道
302	G244线至小青山	2.00	四级	良好	村道
303	惠安堡至向阳1-3标段	29.39	四级	良好	村道
304	S202线至大阳沟	4.73	四级	良好	村道
305	双井子至井沟	4.84	四级	良好	村道
306	古峰庄至旺四滩	6.55	四级	良好	村道
307	刘四渠至南阳沟	4.72	四级	良好	村道
308	杨十线至李塬畔	3.86	四级	良好	村道
309	南梁经新庄子至王家圈	7.94	四级	良好	村道
310	段记塘至官记台	8.60	四级	良好	村道
311	大坝至刘石嘴	3.76	四级	良好	村道
312	石山子至周庄子	4.59	四级	良好	村道
313	林杏线经范家园至王家下窝	6.94	四级	良好	村道
314	林杏线至钱家塬	3.92	四级	良好	村道
315	S309线至大马线	4.54	四级	良好	村道

编号	公路名称	里程 (km)	等级	路面 状况	类型
316	青山至月儿泉（改建）	8.39	四级	良好	村道
317	S309 线经莎草湾至麦记渠	12.09	四级	良好	村道
318	S201 线至旺四滩（改建）	11.35	四级	良好	村道
319	杨庄台至杜记圈	3.64	四级	良好	村道
320	城西滩 B 线至田记掌（改建）	2.91	四级	良好	村道
321	2020 年农村公路	35.00	四级	良好	村道

经加权求和，得出各个道路的指标值，将指标值按照由大到小的顺序排列，观察数列特征，在差距较大处设立等级，结果如下表：

表 18 因子等级划分和功能分表

级别	包含道路编号	功能分
1	编号 1 到编号 4	91.59
2	编号 5 到编号 10	72.02
3	编号 11 到编号 31	40.56
4	编号 32 到编号 321	24.76

根据道路长度和作用半径求算公式，可得每个级别的作用半径分别为 10.68km、5.58km、3.34km、0.98km。如下表：

表 19 盐池县集体建设用地道路通达影响度资料整理结果表

级别	功能分	半径（千米）
1	100	10.68
2	78.63	5.58
3	44.28	3.34
4	27.03	0.98

道路通达度作用分值图见下页图

盐池县集体建设用地定级道路因子作用分值图

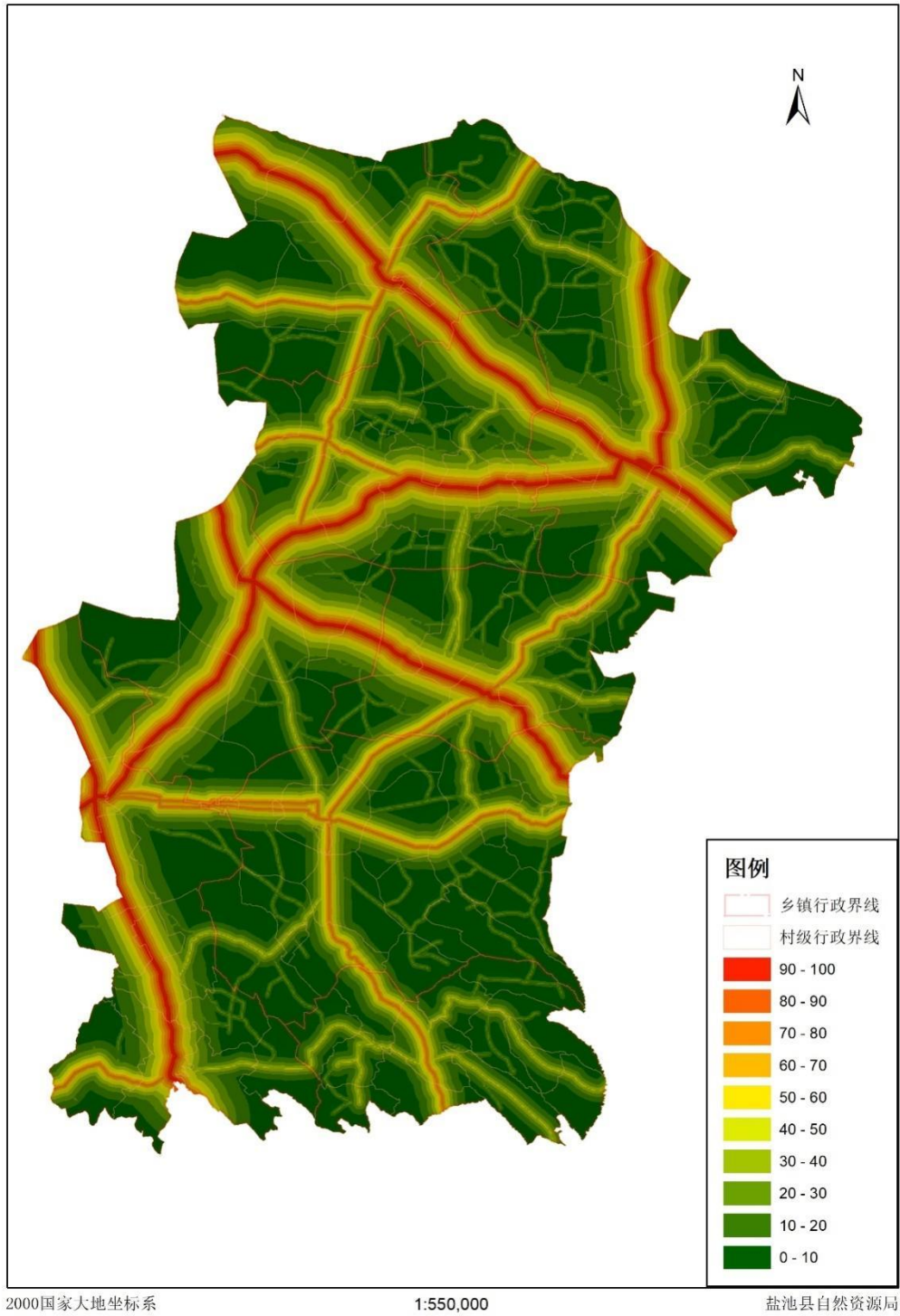


图 10 道路因子作用分值图

五、公交便捷度资料整理

公交便捷度是反映交通条件的指标。由线路的多少、流量的大小、和站点的多少来反映与道路有关的体现土地通达程度的要素。指标值取决于站点的流量及其在具体公交线路上的所起的作用的大小，具体地块与公交站点的远近。在农村集体土地定级中应增加农村客运停靠站点。

1、公交站点与线路的空间定位

根据盐池县客运总站和盐池公交公司提供的公交站点资料，并经调查核实，目前盐池县全县共有公交站点(含农村客运站点)183个。本次集体建设用地定级范围共有公交站点(含农村客运站点)105个。为适应计算机的计算要求，提高计算精度，我们先对各站点进行统一编号，将公交线路中重复出现的站点进行归并，再将全部站点的空间位置及其编号标绘在工作底图上，并将其制作成单独图层输入计算机。

2、公交站点功能分的计算

考虑到定级范围内公交站点较多，站点间各项指标差值较大，故将所有站点进行分级，共分为3个级，公交站点功能分大于70为I级，介于70和40之间为II级、小于40为III级。公交站点的功能分根据《城镇土地分等定级规程》15.3.22，由下式计算：

$$F_i = 100 \times \frac{X_i}{X_{max}}$$

式中， F_i —i 公交站点功能分；

X_i —i 公交站点流量值；

X_{max} —最大公交站点流量值。

站点流量取一定区域内各公交站点的每天停车量之和。

3、公交站点服务半径的确定

根据《城镇土地分等定级规程》，公交站点服务半径以站点为原点，统一在 300 米至 800 米之间确定。

根据公交便捷度作用分衰减变化规律，在定级时，公交便捷度作用分按线性公式进行衰减计算。

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

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。

本次调查到的指标有线路数、车辆数、类型，线路数指经过该站点的公交线路数量；车辆数指经过该站点公交车数量；类型按照农客和公交区分，农客在保障率 and 政策支持性方面还是与公交有较大差距，经征询交通部门意见，农客取值 0.8，公交取值 1.0。

采用专家意见，线路数、车辆数、类型按照权重 0.4、0.4、0.2。

此项因子资料整理结果详见下页表所示：

表 20 盐池集体建设用地公交便捷度资料整理结果表

站点名称	线路数	车辆数	类型	规模指数	等级	功能分	服务半径 (米)
大水坑村	3	21	农客	100	一级	100	800
郝家台村	2	22	农客	87.77	一级	100	800
青山村	2	21	农客	85.84	一级	100	800
猫头梁村	2	21	农客	85.84	一级	100	800
宋堡子	2	21	农客	85.84	一级	100	800
何新庄村	3	5	农客	69.11	二级	62	600
边记洼村	2	9	公交	66.92	二级	62	600
石山子村	2	9	公交	66.92	二级	62	600
王乐井村	2	9	农客	62.67	二级	62	600
双圪塔村	2	8	农客	60.74	二级	62	600
马儿庄村	2	8	农客	60.74	二级	62	600
惠安堡村	2	8	农客	60.74	二级	62	600
高沙窝村	2	5	农客	54.95	二级	62	600
高沙窝村	2	5	农客	54.95	二级	62	600
宝塔村	2	4	农客	53.02	二级	62	600
麻黄山村	2	4	农客	53.02	二级	62	600
回六庄村	2	3	农客	51.09	二级	62	600
汪水塘村	2	3	农客	51.09	二级	62	600
月儿泉村	2	2	农客	49.16	二级	62	600
古峰庄村	2	2	农客	49.16	二级	62	600
松记水村	2	2	农客	49.16	二级	62	600
胶泥湾村	2	2	农客	49.16	二级	62	600
新泉井村	2	2	农客	49.16	二级	62	600
莎草湾村	2	2	农客	49.16	二级	62	600
官滩村	1	8	农客	46.58	二级	62	600
冯记沟村	1	8	农客	46.58	二级	62	600
鸦儿沟村	1	2	公交	39.25	三级	40	500
隰宁堡村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
大坝村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
杜记沟村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
狼布掌村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
萌城村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
四股泉村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
麦草掌村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
林家口子村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
惠苑村	1	4	农客	38.86	三级	40	500
营西村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
二步坑村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
大疙瘩村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
曾记畔村	1	1	公交	37.32	三级	40	500

站点名称	线路数	车辆数	类型	规模指数	等级	功能分	服务半径 (米)
刘四渠村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
王吾岔村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
孙记楼村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
狼洞沟村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
新建村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
红井子村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
长城村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
沟沿村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
四墩子村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
田记掌村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
八岔梁村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
柳杨堡村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
皖记沟村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
沙边子村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
东塘村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
冒寨子村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
李记沟村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
高利乌苏村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
苏步井村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
李华台村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
笈笈沟村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
硝池子村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
郭记沟村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
红沟梁村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
北塘新村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
惠泽村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
盈德村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
裕兴村	1	1	公交	37.32	三级	40	500
柳条井	1	2	农客	35.01	三级	40	500
佟记圈村	1	2	农客	35.01	三级	40	500
南梁村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
长流墩村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
施记圈村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
李庄子村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
牛记圈	1	1	农客	33.07	三级	40	500
郑记堡村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
丁记掌村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
暴记春村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
平台村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
雨强村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
方山村	1	1	农客	33.07	三级	40	500

站点名称	线路数	车辆数	类型	规模指数	等级	功能分	服务半径 (米)
营盘台村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
旺四滩村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
井滩子村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
下高密村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
黄羊岭村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
管记掌村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
后洼村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
包源村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
李源畔村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
唐平庄村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
沙岷岷村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
摆宴井	1	1	农客	33.07	三级	40	500
向阳村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
马坊村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
二道沟村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
新桥村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
东风村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
李伏渠村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
王新庄村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
杨儿庄村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
老盐池村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
杏树梁村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
南梁村	1	1	农客	33.07	三级	40	500
长流墩村	1	1	农客	33.07	三级	40	500

4、公交站点作用分值图

见下页图。

盐池县集体建设用地定级公交站点因子作用分值图

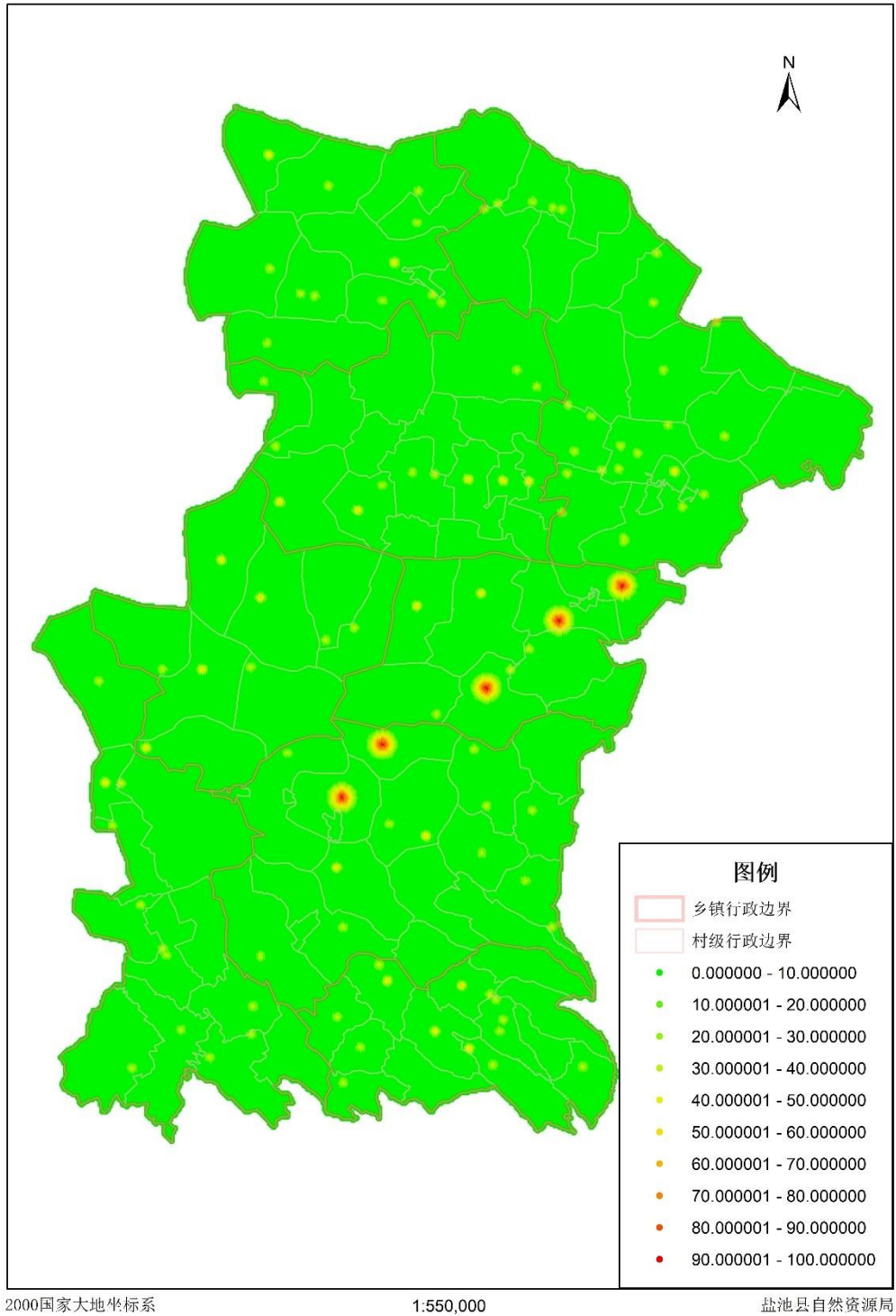


图 11 公交站点因子作用分值图

六、对外交通便利度资料的整理

对外交通是影响区域发展的重要条件，其便利度反映区域之间及市场交往联系的方便程度，用区域的对外交通设施类型及作用状况来衡量。依据盐池县集体建设用地综合定级因素因子体系，对外交通便利度因素包含 3 个因子，分别为长途汽车站、火车站和高速公路出入口。

与城市内的公共交通站点相比，乡镇对外交通的最大特点是站点（或作用源）数量少，服务半径大，本次定级范围内有 9 个长途汽车站、11 个高速公路出入口和 2 个火车站。

1、站点定位

本次定级范围内有 9 个长途汽车站、11 个高速公路出入口和 2 个火车站，将其分别标注在工作底图上，并形成单独图层输入计算机。

2、火车站

(1) 火车站评价指标的无量纲化

对火车站评价指标采用客车班数、建筑面积、座位数、车别类型四个指标，统计指标见下表：

表 21 火车站因子指标表

序号	名称	客车班数	建筑面积	座位数	车别类型
1	盐池站	7	13467	2100	普客
2	惠安堡站	10	3494	1160	高铁

“车别类型”指标值采用高铁 0.8、普客 1.0。

对各个指标采取最大值标准化的方法进行指标的无量纲化计算。

$$A_i = a_i \div a_{max} \times 100$$

式中： A_i —指标的无量纲化值；

a_i —i 汽车站评价指标的指标值；

a_{max} —汽车站评价指标的最大值。

(2) 计算规模指数

通过加权求和公式计算汽车站规模指数 K ：

$$K = \sum A_i b_i$$

式中： A_i —汽车站评价因子指标无量纲值；

b_i —汽车站评价因子权重值。

其中客车班数、建筑面积、座位数、车别类型各个指标权重分别取 0.2、0.2、0.2、0.4。计算结果如下表：

表 22 规模指数计算表

序号	名称	客车班数	建筑面积	座位数	车别类型	规模指数	等级
1	盐池站	0.7	1	1	1.0	1	1
2	惠安堡站	1	0.25944 9	0.55238 1	0.8	0.7982	2

(3) 火车站服务半径的确定

对外交通设施的服务半径以各设施场所为原点，综合确立半径。根据工作人员实地查看及调查，从车站的实际使用土地面积与实际发车情况考虑，根据此次收集的材料，同时考虑专家建议，综合确定盐池县城区各类客流对外设施服务半径，确定一级为 100000 米、二级为 80000 米。

表 23 盐池县集体建设用地火车站资料整理结果表

名称	客车班数	建筑面积	座位数	车别类型	级别	作用分	服务半径(米)
盐池站	7	13467	2100	普客	1	100	100000
惠安堡站	10	3494	1160	高铁	2	80	80000

(4) 作用分的计算

根据《城镇土地分等定级规程》，对外交通相对距离按下式计算：

$$r = \frac{d_i}{d} \quad (0 \leq r \leq 1)$$

式中： r —相对距离；

d_i —在 i 对外交通设施的服务半径内，某点距对外交通设施的距离；

d — i 对外交通设施的服务半径；

根据盐池县城区的具体情况，土地定级时，对外交通设施便利度的功能影响作用分按下列衰减公式进行计算：

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

式中： e_{ij}^T — i 对外交通设施对 j 点的便利度作用分；

f_i^T — 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。

结合上述所量化的数据，运用城镇土地定级及基准地价动态更新系统辅助计算各个单元分值。

(4) 火车站因子作用分值图

见下页图。

盐池县集体建设用地定级火车站因子作用分值图

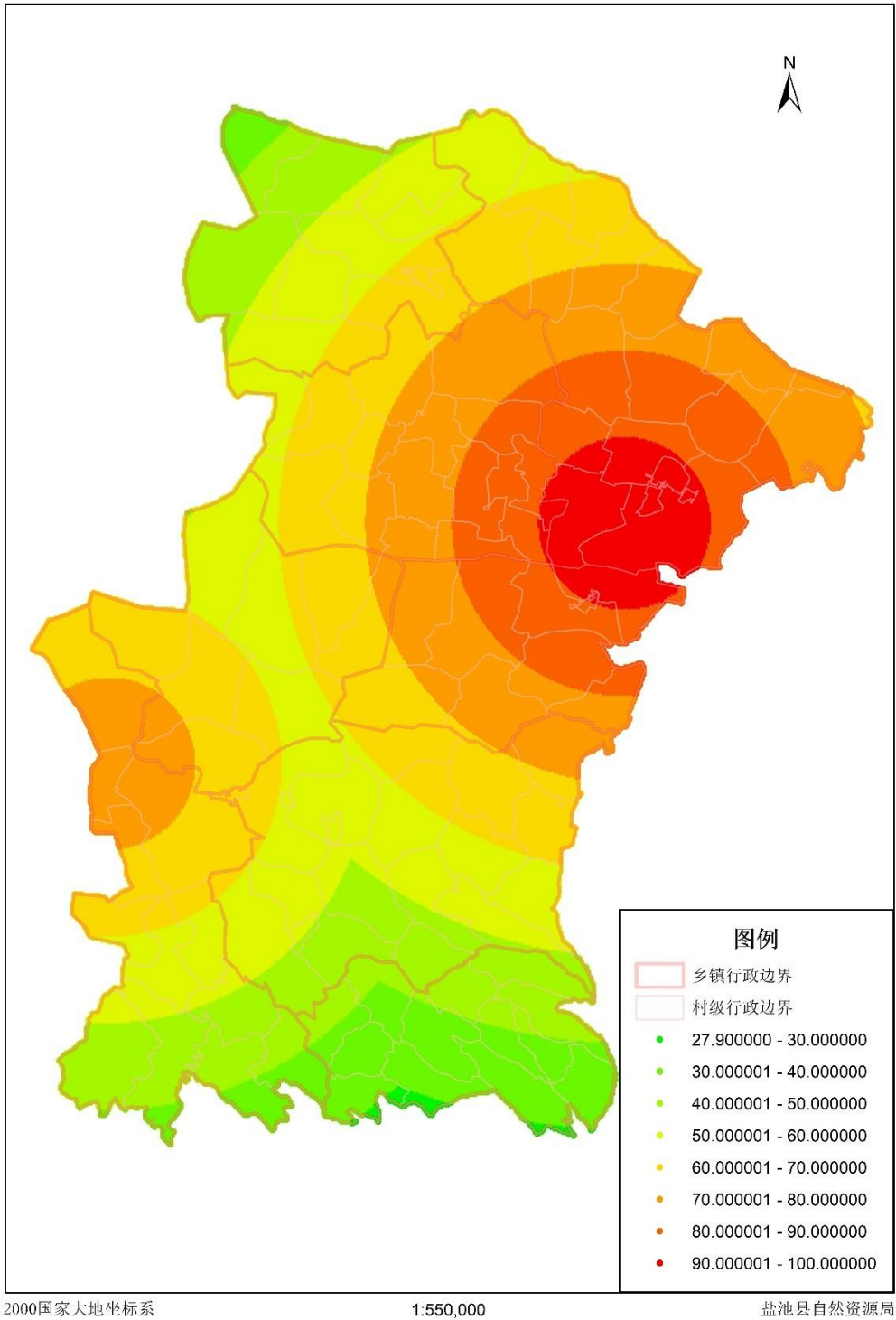


图 12 火车站因子作用分值图

3、高速公路出入口

盐池县共有 11 个高速公路出入口，本次调查指标包括车道数量指标数据，并考虑各个出入口的重要性两个指标，采用定量与定性相结合的方式进行处理。其中“重要性”指标是根据现场调查与征询专家意见，将高速公路出入口分为两级，高一级的取值 1.0，低一级的取值 0.7。两个指标的权重分别是 0.5、0.5。

表 24 盐池县集体建设用地高速公路出入口资料整理结果表

名称	车道数	重要性	规模指数	等级	功能分	服务半径(米)
哈巴湖收费站	12	1.0	1.0	1	100	20000
宁夏盐池	10	1.0	0.92	1	100	20000
宁夏高沙窝	10	1.0	0.92	1	100	20000
太阳山收费站(G2012定武高速入口)	8	1.0	0.83	1	100	20000
宁夏大水坑收费站	8	1.0	0.83	1	100	20000
宁夏高沙窝南	5	0.7	0.56	2	61	18000
宁夏高沙窝西	6	0.7	0.60	2	61	18000
盐鄂高速收费站	4	0.7	0.52	2	61	18000
青山收费站(G2012定武高速出口)	4	0.7	0.52	2	61	18000
马儿庄收费站	4	0.7	0.52	2	61	18000
萌成收费站(银白高速)	6	0.7	0.60	2	61	18000

该因子使用线性衰减模型，经计算机计算，得出因子作用分值图见下页图：

盐池县集体建设用地定级高速公路出入口因子作用分值图

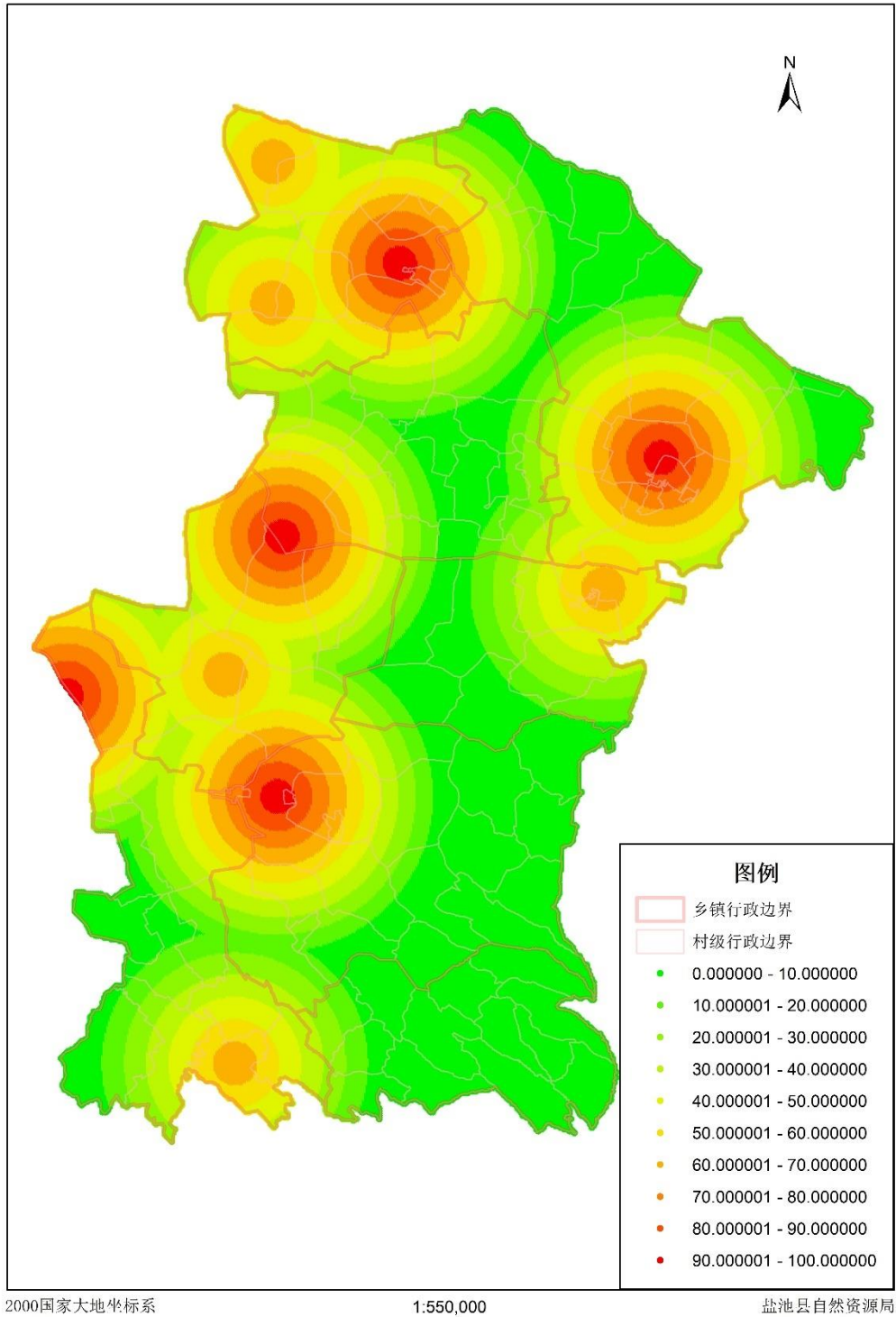


图 13 高速公路出入口因子作用分值图

4、长途汽车站

对汽车站所在位置进行调研，并结合现场调查，调查客流量、车流量，车站占地面积等指标，按照火车站因子的处理方式，对长途汽车站因子进行处理，得出结果如下：

表 25 盐池县集体建设用地长途汽车站资料整理结果表

名称	车站等级	级别	功能分	服务半径（米）
盐池汽车站	县级	1	100	50000
王乐井客运站	乡镇	2	80	30000
冯记沟汽车站	乡镇	2	80	30000
大水坑客运站	乡镇	2	80	30000
大水坑汽车站	乡镇	2	80	30000
惠安堡汽车站	乡镇	2	80	30000
高沙窝汽车站	乡镇	2	80	30000
青山乡汽车点	乡镇	2	80	30000
麻黄山乡汽车点	乡镇	2	80	30000

因子作用分值图见下页图：

盐池县集体建设用地定级长途汽车站因子作用分值图

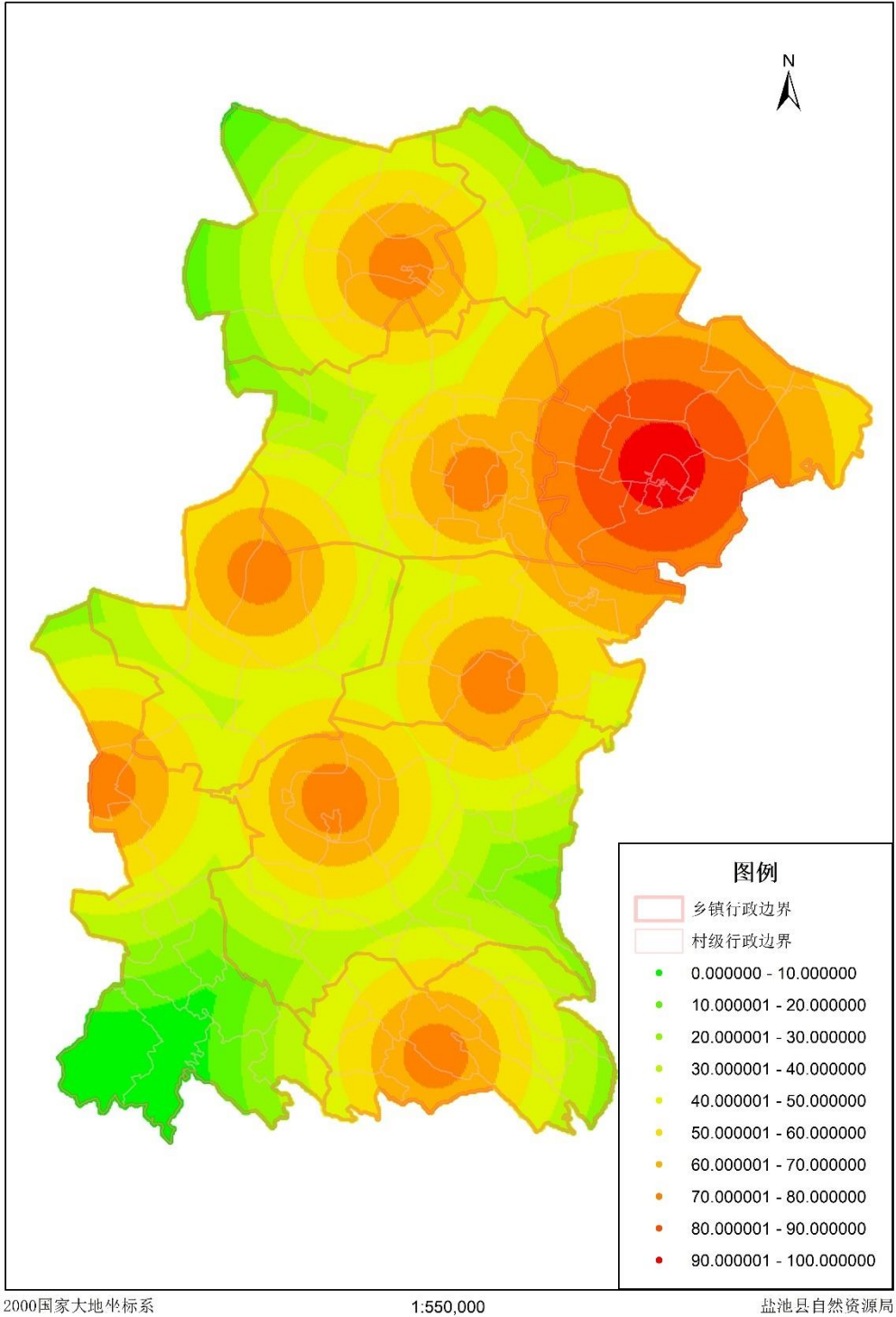


图 14 长途汽车站因子作用分值图

七、基础设施完善度资料的整理

基础设施完善程度是对土地经济区位和物化劳动投入量的量度，是反映社会活动、经济生产、生活等活动场所保障的指标。依据特尔菲论证确定的盐池县集体建设用地定级因素因子体系，本次土地定级基础设施因素考虑了供水和供电两个因子。评估某类因子在某单元地块上的完善度，主要是从该单元上有无该类设施，该类设施的服务水平及保证（可靠）程度等角度来分析评判。同时，由于基础设施因子呈面状分布，作用分不外溢（即与距离无关），不同单元上的作用分值与其所属因子的级别水平标准相对应。故基础设施因子资料的整理思路是：按不同设施因子的分布状况、服务水平及保证程度等方面的差异，按土地定级区域划分成若干个级别，并确定不同级别的作用分。

1、确定基础设施类型

在基础设施完善度因子的选择上，经调查，盐池县供电已经实现全域覆盖，且供电设施保证率均较高，各区域供电情况差异不大。供水也基本能实现全域覆盖，县区附近几个街道办及镇供水保证率高，其他各镇的偏远地区依次供水保证率存在差异；依据盐池县实际情况，基础设施完善度选择通电和供水。

2、基础设施完善度分值计算

基础设施完善度作用分值按以下公式计算

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

式中： e_{ij}^I —i 类设施在 j 区域的完善度作用分值；

I_i^I —i 类设施的作用指数；

$\lambda_{ij.1}^I$ —i 类设施在 j 区域水平系数；

$\lambda_{ij.2}^I$ —i 类设施在 j 区域使用保证率

3、编制作用分指表

(1) 供水因子

通过收集到的泵站、管径、管线分布、图件，进行缓冲区分析，并结合实地调研情况，综合分析他们在空间上的组合与差异特征，将工作对象范围内的供水状况划分为 3 个级别区域，在电子版工作底图上标绘各级别界线。经计算，确定其功能作用分经计算分别为 100、92 和 82。此项因子资料整理结果详见下表。

表 26 盐池县集体建设用地供水资料整理结果表

名称	供水方式	设施水平系数	使用保证率	规模指数	等级	功能分
惠安堡镇	自来水	100	99	99.4	1	100
大水坑镇	自来水	100	99	99.4		
高沙窝镇	自来水	100	100	100		
花马池镇	自来水	100	100	100		
麻黄山乡	自来水	80	99	91.4	2	92
青山乡	自来水	80	99	91.4		
冯纪沟乡	自来水	80	99	91.4		
王乐井乡	自来水	80	99	91.4		
其他地区	自来水、井水	70	90	82	3	82

两项指标的权重，经征询专家意见，使用 0.4、0.6。计算之后，得出作用分值图见下页图：

盐池县集体建设用地定级供水因子作用分值图

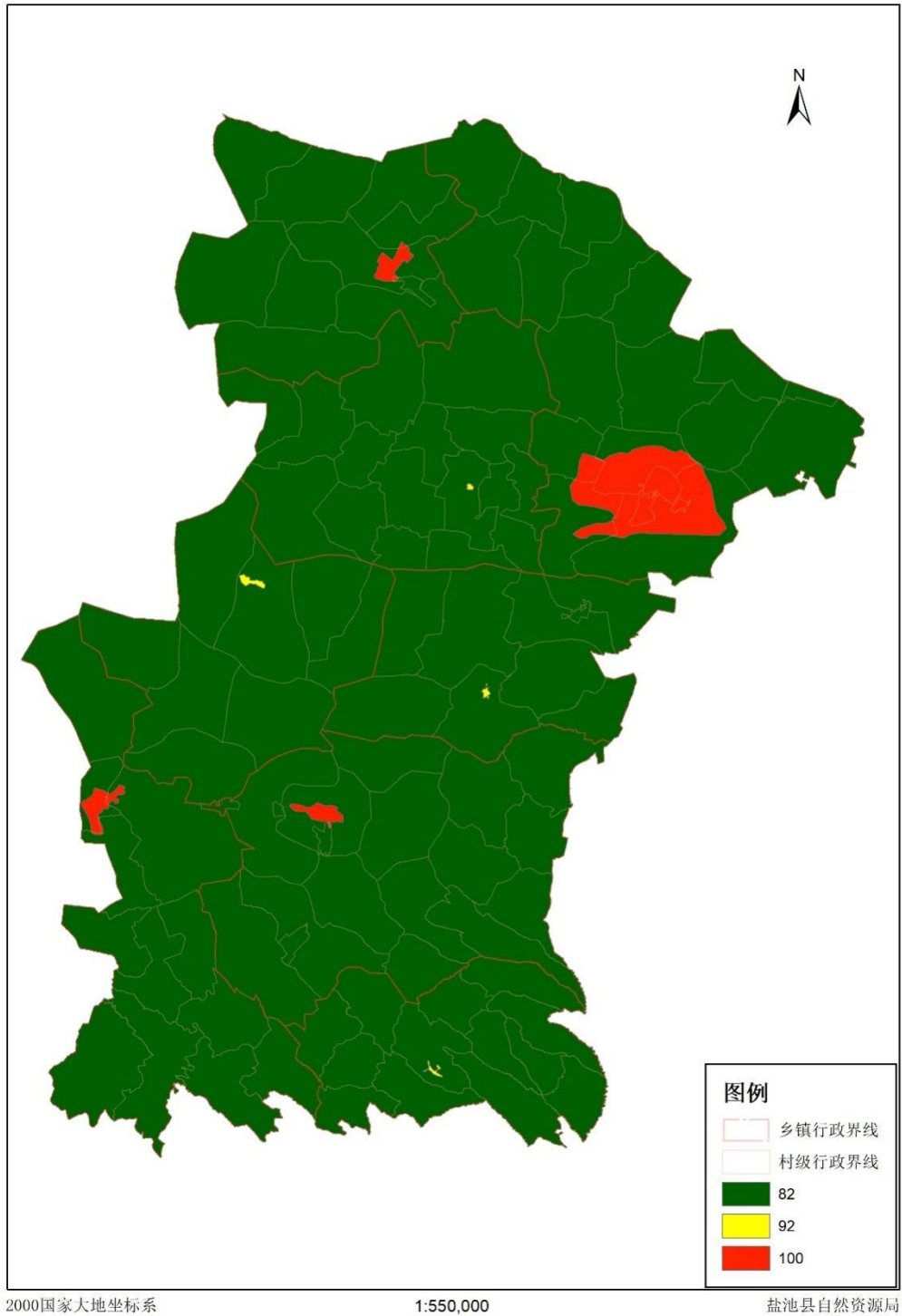


图 15 供水因子作用分值图

2、供电因子

供电因子与供水的处理方式相同，最终结果见下表。

表 27 盐池县集体建设用地供电资料整理结果表

名称	设施水平系数	使用保证率	规模指数	等级	功能分
花马池镇	100	100	100	1	100
惠安堡镇	100	100	100		
大水坑镇	100	100	100		
高沙窝镇	100	100	100		
麻黄山乡	90	100	97	2	97
青山乡	90	100	97		
冯纪沟乡	90	100	97		
王乐井乡	90	100	97		
其他地区	85	95	92	3	92

两项指标的权重，经征询专家意见，使用 0.3、0.7。计算之后，得出作用分值图见下页图：

盐池县集体建设用地定级供电因子作用分值图

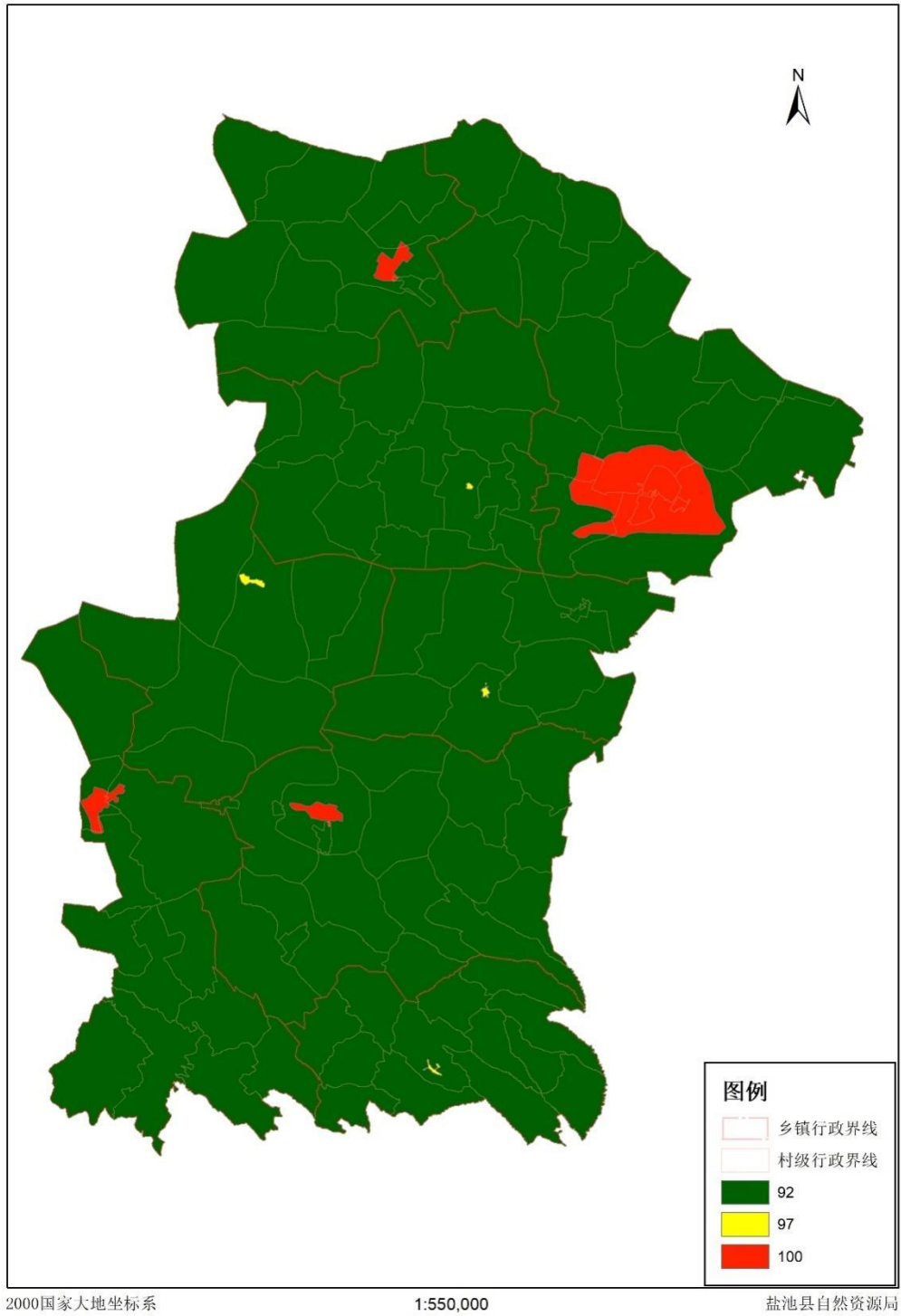


图 16 供电因子作用分值图

八、公用设施完备度资料的整理

公用设施与基础设施一样，也是土地物化劳动投入的量度，其完备程度，往往直接影响着居民生活的舒适程度。公用设施的配套建设，有利于改善和提高土地的条件，对定级对象的社会收益和经济收益产生间接影响。定级对象中公用设施因子较多，根据不同设施对居民日常生活的密切程度、作用地位及空间差异，结合盐池县集体建设用地的分布特点，本次土地定级共选择了中学、小学、幼儿园、医疗卫生设施、文化娱乐设施、农家乐及民宿 6 个公用设施因子。

1、公用设施功能分和服务半径的确定

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；

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。公用设施服务半径，按设施的数量多少、规模、影响大小等，以各设施场所为原点。

相对距离计算按下式计算：

$$r = \frac{d_i}{d} \quad (0 \leq r \leq 1)$$

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；

公用设施完备度的功能影响作用分按下列衰减公式进行计算：

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

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。

通过公式及公式内涵可知，可以选择其中一个综合实力较强的设施场所为原点，另一个设施场所根据与其相对距离越大，则作用分衰减越严重；即该设施场所距离综合实力较强的设施场所越远，作用分越低。

2、医疗卫生设施因子资料整理

土地定级范围内，各种医院、诊所数量较多。本次对盐池县域范围内 46 个医院因子进行统计整理，其中县级医院 3 个。

(1) 空间定位

将医院的空间位置(以医院的几何中心表示)标绘在工作底图上，并作为一个单独的图层输入计算机。

(2) 作用指数的计算

根据各医院的基本情况调查表提供项目数据，选择反映医院级别水平的职工人数、门诊总量(2020年)、固定资产万元、占地面积、建筑面积、医院等级共 6 项指标，计算各医院的作用指数。

① 确定指标权重

根据对每项指标在反映医院级别水平中的相对重要性认识，参考

一些城镇的经验，确定职工人数、门诊总量（2020 年）、固定资产万元、占地面积、建筑面积、医院等级共 6 项指标的权重值分别为 0.2、0.3、0.1、0.1、0.1 和 0.2。

② 计算各医院的作用指数

公式：

$$I_i = 0.2 \times Y_{\text{职工人数}} + 0.3 \times Y_{\text{门诊量}} + 0.1 \times Y_{\text{固定资产额}} + 0.1 \times Y_{\text{占地面积}} + 0.1 \times Y_{\text{建筑面积}} + 0.2 \times Y_{\text{医院等级}}$$

其中： I_i —i 医院作用指数

(3) 确定各医院的功能作用分

用公式

$$F_i = 100 \times I_i / I_{\max}$$

计算各医院的功能分，

式中： F_i —某医院的功能分

I_i —i 医院的作用指数

I_{\max} —所有医院作用指数最大值

(4) 医院服务半径的确定

据综合规模指数的空间分布特征，并考虑不同医院实际服务功能和范围，将所涉及的医院划分为 I 级、II 级、III 级 3 个级别，其功能分值区间分别为 I 级 [100, 55]、II 级 (55, 20]、III 级 (20, 0]。经实地调查和图上量算，以各医院实际的服务范围确定其相应的服务半径，I 级、II 级服务整个盐池县，III 级服务所在乡镇（社区），I 级、II 级、III 级服务半径分别为 100 公里、100 公里、10 公里。

此项因子资料整理结果详见下表 29、表 30：

表 28 盐池县集体建设用地医院调查指标列表

医院（诊所）名称	职工人数	门诊总量（2020年）	固定资产万元	占地面积	建筑面积	医院等级
百姓诊所	3	4600	50	600	600	未定级
付军诊所	2	900	10	160	117	未定级
古月堂中医诊所	2	2000	10	120	100	未定级
郭建松中医诊所	2	2000	5	143	72	未定级
皓齿口腔诊所	2	1200	12	55	70	未定级
惠众口腔诊所	3	2000	6	50	100	未评级
康泰诊所	2	2900	5	100	90	未定级
李培学中医诊所	2	4100	75	100	150	未定级
刘凤玲诊所	3	2300	5	55	60	未定级
马俊中医诊所	2	4800	6	70	63	未平定
绮草堂中医诊所	2	500	10	166	165	未评级
尚自平诊所	3	5600	5.22	120	80	未定级
施宣兰中医诊所	1	2800	5	120	116	未定级
双城诊所	3	3000	5	100	90	未定级
小姬牙科诊所	3	2800	22	85	170	未定级
盐池洛颜记医疗美容诊所	3	150	100	364	364	未定级
盐池县北关社区卫生服务站	0	0	11.12	156	312.51	未定级
盐池县城关社区卫生服务中心	35	56141	482.72	1700	1466.16	未定级
盐池县大水坑镇中心卫生院	47	29197	1017	32306	6800	未定级
盐池县冯记沟乡卫生院	22	14808	606.11	6472	1400	未定级
盐池县妇幼保健计划生育服务中心	65	28285	2906.33	10000	5823.91	二级
盐池县高沙窝镇中心卫生院	27	11456	8355.82	6264	3300	未定级
盐池县花马池镇中心卫生院	40	30953	1568.32	1360	2591	未定级
盐池县惠安堡镇中心卫生院	63	33054	1465.6	12276	7486	未定级
盐池县疾病预防控制中心	38	0	1253.85	3325	3325	未定级
盐池县利民社区卫生服务站	14	34763	212.32	275	1100	未定级
盐池县龙辰社区卫生服务站	7	0	23.46	258.96	258.96	未定级
盐池县麻黄山乡卫生院	19	12159	861.4	3189	1659	未定级
盐池县南关社区卫生服务站	5	2925	25.18	169.98	263.92	未定级

医院(诊所)名称	职工人数	门诊总量(2020年)	固定资产万元	占地面积	建筑面积	医院等级
站						
盐池县青山乡卫生院	20	15951	898	4995.2	1540	未定级
盐池县人民医院	437	230312	25115.48	100000	28200	二甲
盐池县数字化预防接种门诊	9	0	54.08	400	700	未定级
盐池县王乐井乡卫生院	25	39671	1308.67	1000	4450	未定级
盐池县卫生计生监督所	18	0	150.53	3379.8	1896.6	未定级
盐池县西苑社区卫生服务站	6	0	10.37	197	197	未定级
盐池县悦颜医疗美容诊所	5	130	100	150	230	未定级
盐池县中医医院	213	110632	8948.07	15000	15700	二甲
燕子益康口腔诊所	7	86	20	100	400	未定级
益康口腔诊所	6	2500	50	120	120	未定级
宵艺口腔诊所	3	2100	15	58	116	未定级
张明诊所	3	6200	65	120	73	未定级
赵洪刚诊所	2	1500	3	100	78	未定级
赵记诊所	1	1860	2	50	105	未定级
忠林诊所	2	5600	55	110	80	未定级
众康口腔诊所	2	1100	16	73	147	未定级
朱志强诊所	5	6000	50	240	120	未定级

表 29 盐池县集体建设用地医院资料整理结果表

名称	规模指数	等级	功能分	服务半径(米)
盐池县人民医院	100.00	1	100	100000
盐池县中医医院	54.79	2	43	100000
盐池县妇幼保健计划生育服务中心	30.88	2	43	100000
盐池县大水坑镇中心卫生院	12.00	3	2	10000
盐池县惠安堡镇中心卫生院	11.65	3	2	10000
盐池县城关社区卫生服务中心	9.80	3	2	10000
盐池县王乐井乡卫生院	8.51	3	2	10000
盐池县高沙窝镇中心卫生院	7.85	3	2	10000
盐池县花马池镇中心卫生院	7.54	3	2	10000
盐池县利民社区卫生服务站	5.67	3	2	10000
盐池县青山乡卫生院	4.40	3	2	10000
盐池县冯记沟乡卫生院	4.32	3	2	10000
盐池县疾病预防控制中心	3.75	3	2	10000
盐池县麻黄山乡卫生院	3.70	3	2	10000
盐池县卫生计生监督所	1.89	3	2	10000
朱志强诊所	1.10	3	2	10000
百姓诊所	1.03	3	2	10000

名称	规模指数	等级	功能分	服务半径(米)
张明诊所	1.01	3	2	10000
尚自平诊所	0.91	3	2	10000
忠林诊所	0.88	3	2	10000
马俊中医诊所	0.75	3	2	10000
盐池县南关社区卫生服务站	0.73	3	2	10000
盐池县数字化预防接种门诊	0.72	3	2	10000
李培学中医诊所	0.72	3	2	10000
益康口腔诊所	0.67	3	2	10000
小姬牙科诊所	0.58	3	2	10000
双城诊所	0.57	3	2	10000
康泰诊所	0.51	3	2	10000
燕子益康口腔诊所	0.49	3	2	10000
刘凤玲诊所	0.47	3	2	10000
施宣兰中医诊所	0.47	3	2	10000
宥艺口腔诊所	0.46	3	2	10000
盐池县龙辰社区卫生服务站	0.45	3	2	10000
惠众口腔诊所	0.44	3	2	10000
古月堂中医诊所	0.40	3	2	10000
郭建松中医诊所	0.39	3	2	10000
盐池县悦颜医疗美容诊所	0.38	3	2	10000
盐池县西苑社区卫生服务站	0.37	3	2	10000
盐池洛颜记医疗美容诊所	0.36	3	2	10000
赵记诊所	0.33	3	2	10000
赵洪刚诊所	0.33	3	2	10000
众康口腔诊所	0.30	3	2	10000
皓齿口腔诊所	0.28	3	2	10000
付军诊所	0.27	3	2	10000
绮草堂中医诊所	0.24	3	2	10000
盐池县北关社区卫生服务站	0.13	3	2	10000

(5) 作用分值计算

按照线性衰减模型，通过计算机计算，得出因子作用分值图，见下页

图

:

盐池县集体建设用地定级医疗卫生设施因子作用分值图

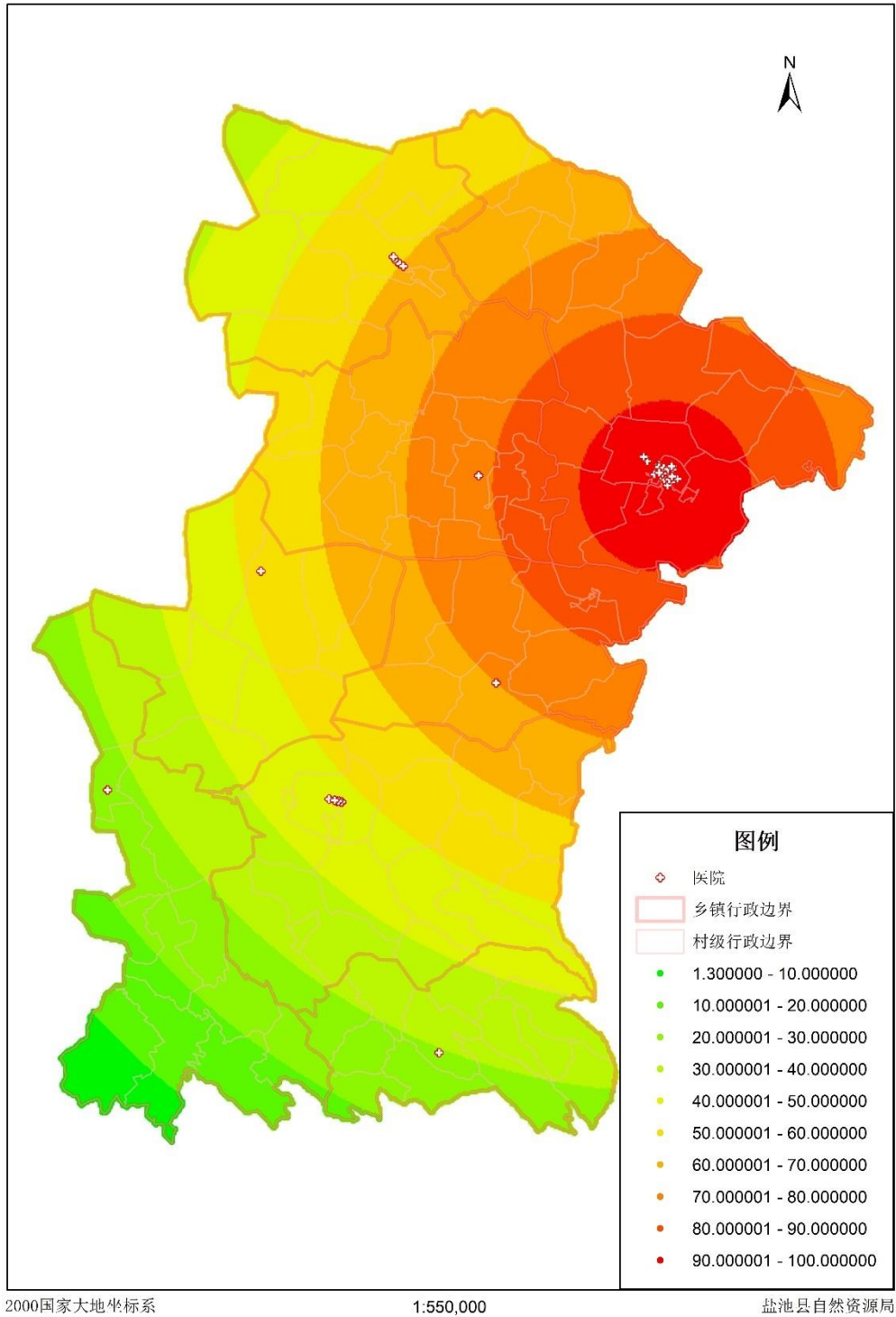


图 17 医疗卫生设施因子作用分值图

3、中学、小学、幼儿园、文化娱乐设施、农家乐及民宿因子资料整理

盐池县中学、小学、幼儿园、文化娱乐设施、农家乐及民宿主要服务于一定区域范围内的居民。盐池县农家乐及民宿较少，学校、幼儿园和文娱场所数量较多，分布均较为均匀，区域间差异均存在。定级范围内共有中学 6 所，小学 23 所，幼儿园 23 所，有代表性的农家乐及民宿 24 个，文化娱乐设施全县覆盖共 269 个。中学、小学、幼儿园、农家乐及民宿这 4 个因子的空间定位、综合规模指数和功能分的计算遵循点状因子的整理模式进行，与医院整理方法相同；文化娱乐设施因子按照乡镇范围进行统计汇总，处理方式与供水因子处理方式相同。

根据功能分的大小及其分布特征，以分值突变点为依据，将中学、小学、幼儿园、文娱场所和农家乐及民宿分别划分为 3 个、4 个、3 个、3 个、2 个级别。

中学采集的指标项有班人数、学生总数、教职工数、建筑面积、占地面积、图书数量、计算机数量、教室数量、固定资产九个指标，其各项权重分别是：0.05、0.2、0.25、0.1、0.1、0.05、0.05、0.15、0.05。

小学采集的指标项有班数、在校生数、教职工数、建筑面积、占地面积、固定资产六项指标，其各项权重依次为：0.3、0.25、0.2、0.1、0.1、0.05。

幼儿园采集的指标项有教职工、建筑面积、占地面积、图书数量、

班数、在园人数，其各项权重依次为：0.3、0.15、0.1、0.05、0.2、0.2。

文化娱乐设施采集的指标项有文化广场总数、总面积，权重采用0.5、0.5。

中学、小学、幼儿园、文娱场所和农家乐及民宿因子功能分、影响半径及其他资料整理结果详见后续表：

表 30 盐池县集体建设用地学校（中学）调查指标列表

名称	班人数	学生总数	教职工数	建筑面积	占地面积	图书	计算机数量	教室数量	固定资产
盐池县第一中学	38	835	135	21236	63039	59586	335	54	3157.99
盐池县第五中学	33	516	127	16191	79520	52303	265	58	3053.85
盐池县第三中学	27	376	97	27452	66670	34409	254	55	9272.06
盐池县第四中学	12	161	59	13243.28	60830	16717	175	23	3612.06
盐池县惠安堡镇初级中学	6	87	25	9841	34379.2	9724	65	18	1745.26
盐池县高级中学	58	2904	226	70061	400200	127702	1122	157	18876.2

表 31 盐池县集体建设用地学校（中学）资料整理结果表

名称	规模指数	等级	功能分	服务半径（米）
盐池县高级中学	100	1	100	100000
盐池县第一中学	38.39	2	35	80000
盐池县第五中学	34.32			
盐池县第三中学	31.42			
盐池县第四中学	16.67	3	13	30000
盐池县惠安堡镇初级中学	8.99			

表 32 盐池县集体建设用地学校（小学）调查指标列表

名称	班 数	在校 生 数	教职 工 数	建筑 面 积	占地 面 积	固定 资 产
盐池县第一小学	42	2110	100	9180	20326	1929.67
盐池县长城希望小学	37	1806	96	10359	19600	2418.09
盐池县第三小学	35	1389	100	14829	34246.2	2919.22
盐池县第五小学	43	2297	118	9912	84938	3793.67
盐池县第六小学	33	1568	70	13123	71742	5502.5
盐池县第四小学	11	335	27	6503	24000	1273.85
盐池县花马池镇城西滩小学	6	113	14	3000	23949	1651
盐池县花马池镇郭记沟教学点	2	196	2	485	10000	84.96
盐池县高沙窝镇中心小学	6	30	22	7368	44248	2361.72
盐池县王乐井乡中心小学	6	42	9	2134	24780	402.32
盐池县青山乡中心小学	6	14	7	3113	19215	415.82
盐池县王乐井乡鸦儿沟小学	5	8	3	846	12775	239.26
盐池县王乐井乡官滩小学	4	414	3	634	7700	176.25
盐池县大水坑第一小学	13	590	35	8001.88	15900	2373.05
盐池县大水坑第二小学	15	145	42	11228.1	40620	2993.40
盐池县冯记沟乡中心小学	6	18	20	2780	21950	691.35
盐池县冯记沟乡马儿庄小学	6	825	3	935	7124	200.4
盐池县惠安堡镇中心小学	19	53	51	16623	38100	2607.9
盐池县惠安堡镇灌区第一小学	6	22	6	1821	19600	363.2
盐池县惠安堡镇萌城小学	5	29	5	1558	8360	369.28
盐池县麻黄山乡中心小学	6	142	6	1449	15800	201.08
盐池县冯记沟乡井沟教学点	4	14	5	797	6370	190
盐池县惠安堡镇西宁堡教学点	6	3	5	3730	9000	850

表 33 盐池县集体建设用地学校（小学）资料整理结果表

名称	规模指数	等级	功能分	服务半径（米）
盐池县第五小学	96.96	1	100	30000
盐池县第一小学	80.02	2	78	25000
盐池县第六小学	75.40			
盐池县长城希望小学	73.52			
盐池县第三小学	73.41			
盐池县惠安堡镇中心小学	40.47	3	36	20000
盐池县大水坑第二小学	34.55			
盐池县大水坑第一小学	30.83			
盐池县第四小学	24.49	4	12	10000
盐池县高沙窝镇中心小学	21.09			
盐池县冯记沟乡马儿庄小学	15.51			
盐池县花马池镇城西滩小学	14.53			
盐池县冯记沟乡中心小学	13.23			
盐池县王乐井乡中心小学	11.37			
盐池县青山乡中心小学	10.55			
盐池县麻黄山乡中心小学	10.10			
盐池县惠安堡镇灌区第一小学	9.70			
盐池县王乐井乡官滩小学	9.49			
盐池县惠安堡镇西宁堡教学点	9.44			
盐池县惠安堡镇萌城小学	7.17			
盐池县王乐井乡鸦儿沟小学	6.67			
盐池县花马池镇郭记沟教学点	5.66			
盐池县冯记沟乡井沟教学点	5.40			

表 34 盐池县集体建设用地学校（幼儿园）调查指标列表

名称	教职工	建筑面积	占地面积	图书数量	班数	在园人数
盐池县大水坑镇幼儿园	8	5383	13392	12350	10	161
盐池县大水坑镇中心（第二）幼儿园	3	2560	6470	1250	5	29
盐池县第二幼儿园	13	3718	7326	3500	21	640
盐池县第三幼儿园	6	5008	12793	9500	18	345
盐池县第一幼儿园	26	6422	33356	26800	22	521
盐池县冯记沟乡幼儿园	4	2446	10091	310	3	36
盐池县高沙窝镇幼儿园	3	2600	6400	800	3	49
盐池县花马池镇北塘幼儿园	2	951	5600	4000	2	19
盐池县花马池镇城西滩幼儿园	3	2585	3500	500	3	60
盐池县花马池镇南苑新村幼儿园	6	1280	11440	1000	7	133
盐池县花马镇十六堡幼儿园	3	876	6400	600	4	45
盐池县花马镇拥军路幼儿园	12	1149	5544	3200	4	60
盐池县惠安堡镇隰宁堡移民新村幼儿园	2	4610	10000	400	3	45
盐池县惠安堡镇幼儿园	2	2200	3200	1250	9	149
盐池县麻黄山乡幼儿园	2	748	1200	287	1	5
盐池县启航幼儿园	6	960	2630	700	2	136
盐池县青山乡幼儿园	6	1877.73	4200	350	3	16
盐池县王乐井乡幼儿园	0	1620	4800	100	3	4
盐池县小博士幼儿园	30	922	922	4000	6	196
盐池县星辰幼儿园	4	1480	3200	680	2	86
盐池县星阳幼儿园	58	5500	11016	4500	8	395
盐池县艺术第二幼儿园	62	3810	6202.37	2600	3	430
盐池县艺术幼儿园	33	1739	5065	2600	3	213

表 35 盐池县集体建设用地学校（幼儿园）资料整理结果表

名称	规模指数	等级	功能分	服务半径（米）
盐池县第一幼儿园	93.77	1	100	5000
盐池县星阳幼儿园	69.59	2	65	3000
盐池县第二幼儿园	60.19			
盐池县艺术第二幼儿园	60.18			
盐池县第三幼儿园	53.07			
盐池县大水坑镇幼儿园	39.48	3	20	2000
盐池县艺术幼儿园	33.68			
盐池县小博士幼儿园	29.68			
盐池县花马池镇南苑新村幼儿园	25.14			
盐池县惠安堡镇隰宁堡移民新村幼儿园	22.93			
盐池县惠安堡镇幼儿园	21.57			
盐池县冯记沟乡幼儿园	19.09			
盐池县花马镇拥军路幼儿园	18.74			
盐池县大水坑镇中心（第二）幼儿园	17.95			
盐池县高沙窝镇幼儿园	16.71			
盐池县花马池镇城西滩幼儿园	14.80			
盐池县青山乡幼儿园	13.72			
盐池县花马镇十六堡幼儿园	13.43			
盐池县启航幼儿园	13.31			
盐池县星辰幼儿园	12.41			
盐池县花马池镇北塘幼儿园	10.53			
盐池县王乐井乡幼儿园	10.24			
盐池县麻黄山乡幼儿园	4.73			

表 36 盐池县集体建设用地农家乐及民宿因子资料整理结果表

级别	名称	环境水平	服务水平	综合作用指数	功能分	服务半径(千米)
I	黄记台 6 号民宿	好	优	1	100	32
I	黄记台十号民宿	好	优	0.9	90	32
I	黄记台 2 号民宿	好	优	0.8	80	32
I	黄记台 5 号民宿	好	优	0.9	90	32
I	黄记台十一号民宿	好	优	0.9	90	32
I	黄记台 1 号民宿	好	优	0.9	90	32
I	黄记台 3 号民宿	好	优	0.9	90	32
II	喜格格农家乐	好	中等	0.5	50	8
II	汪龙农家乐	好	中等	0.6	60	8
II	盐池县园林人家农庄	好	中等	0.8	80	8
II	峰雅农家乐	好	中等	0.7	70	8
II	黄海农家乐	好	中等	0.7	70	8
II	赵全农家乐	好	中等	0.6	60	8
II	众香农家乐	好	中等	0.5	50	8
II	汪学亮农家乐	好	中等	0.8	80	8
II	忘舌农家乐	好	中等	0.4	40	8
II	梦艺园农家山庄	好	中等	0.5	50	8
II	盐池县鑫毅源休闲农家乐	好	优	0.8	80	8
III	韭花香红山沟农庄	好	中等	0.7	70	5
III	玉蓉农家乐	好	中等	0.6	60	5
III	盐池县振丰农家乐	好	中等	0.7	70	5
III	山村人家	一般	中等	0.8	80	5
III	汪龙农家乐	好	中等	0.5	50	5
III	盐池县何家大院休闲驿站	好	中等	0.8	80	5

表 37 盐池县集体建设用地文化娱乐设施因子资料整理结果表

名称	文化广场总数	总面积	规模指数	等级	功能分
花马池镇	59	54800	97.58	1	100
大水坑镇	62	43200	89.42	1	100
冯记沟乡	25	28400	46.07	2	48
王乐井乡	29	23000	44.37	2	48
惠安堡镇	26	24500	43.32	2	48
青山乡	26	18200	37.57	3	38
麻黄山乡	18	24900	37.24	3	38
高沙窝镇	24	14300	32.40	3	38

经计算之后，各个因子的作用分值图见下页图：

盐池县集体建设用地定级中学因子作用分值图

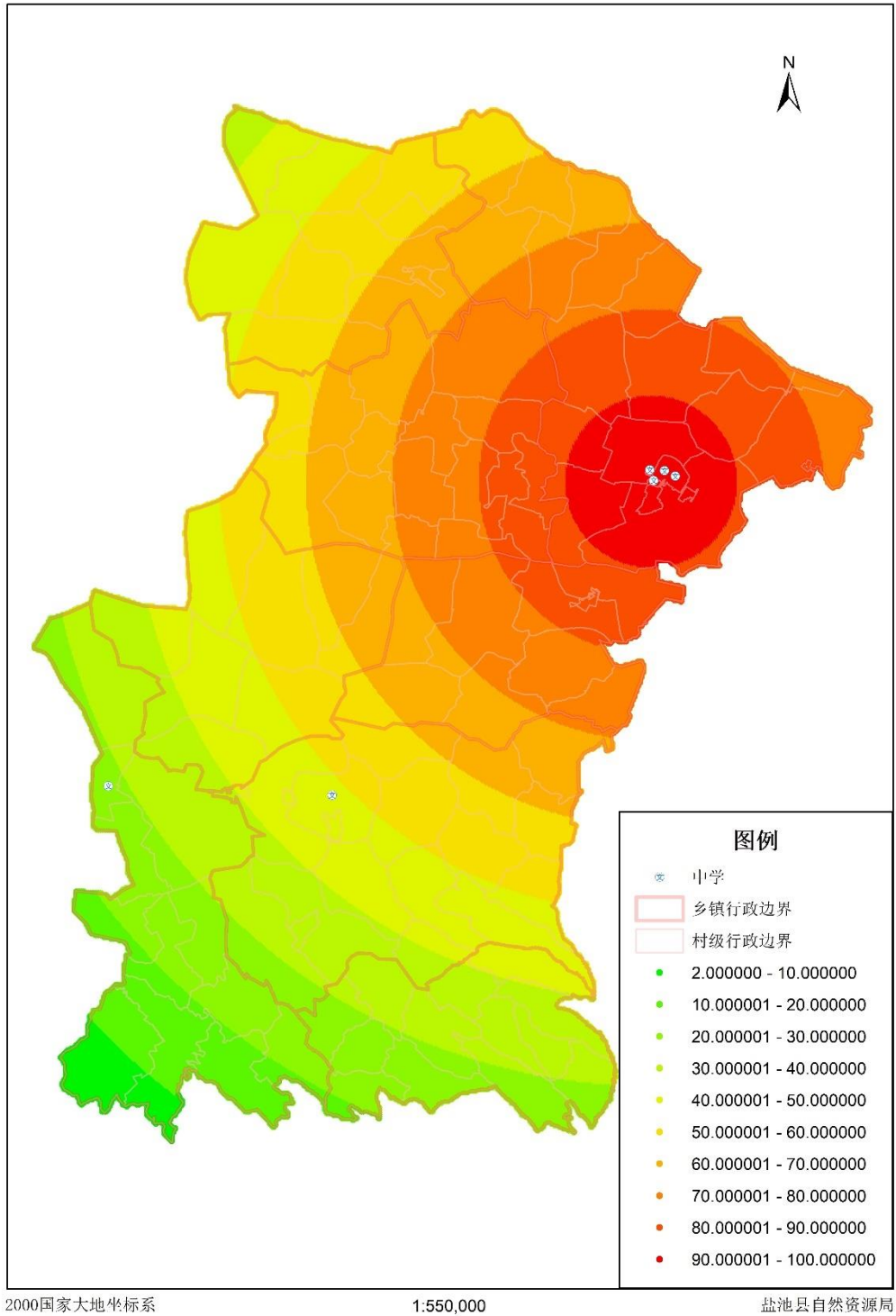


图 18 中学因子作用分值图

盐池县集体建设用地定级小学因子作用分值图

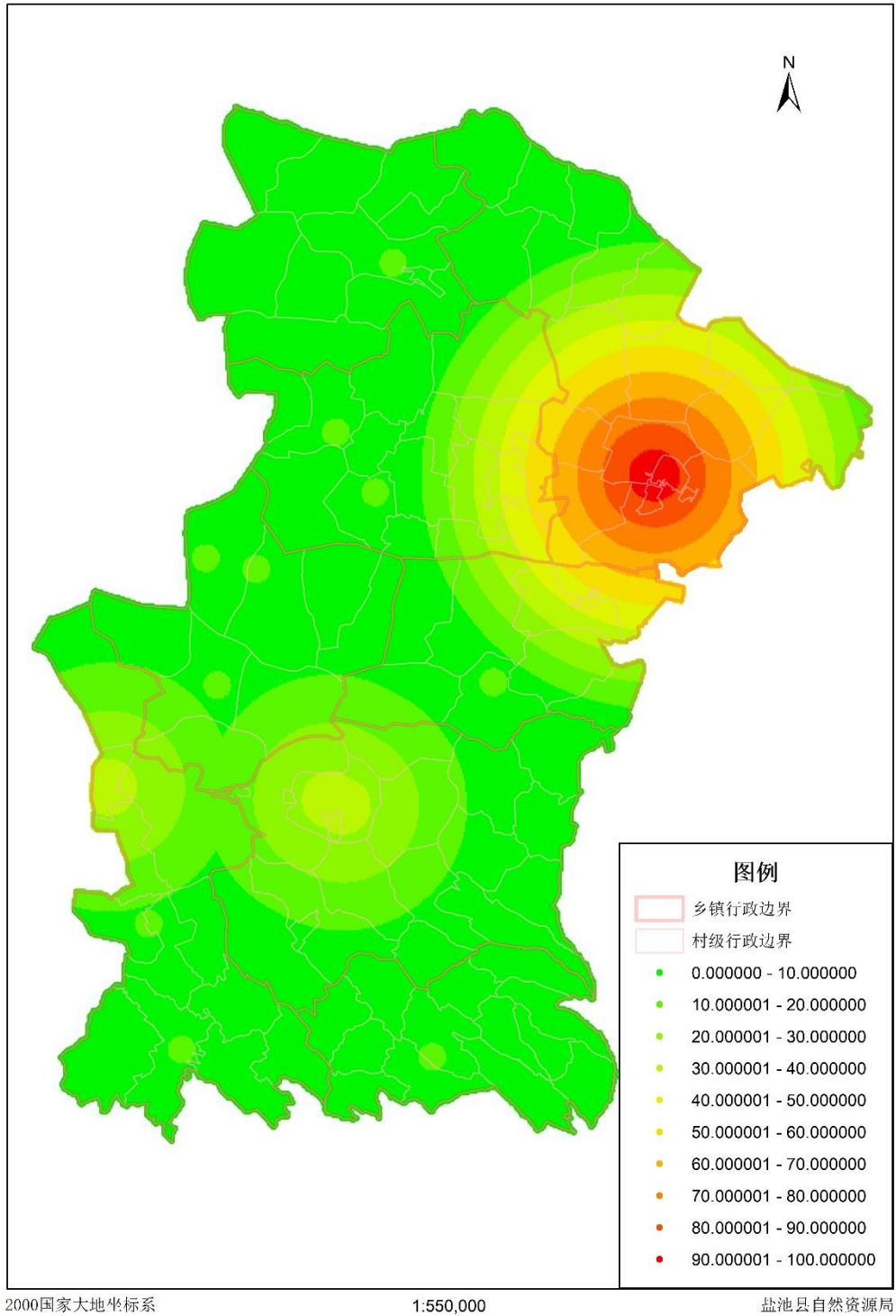


图 19 小学因子作用分值图

盐池县集体建设用地定级幼儿园因子作用分值图

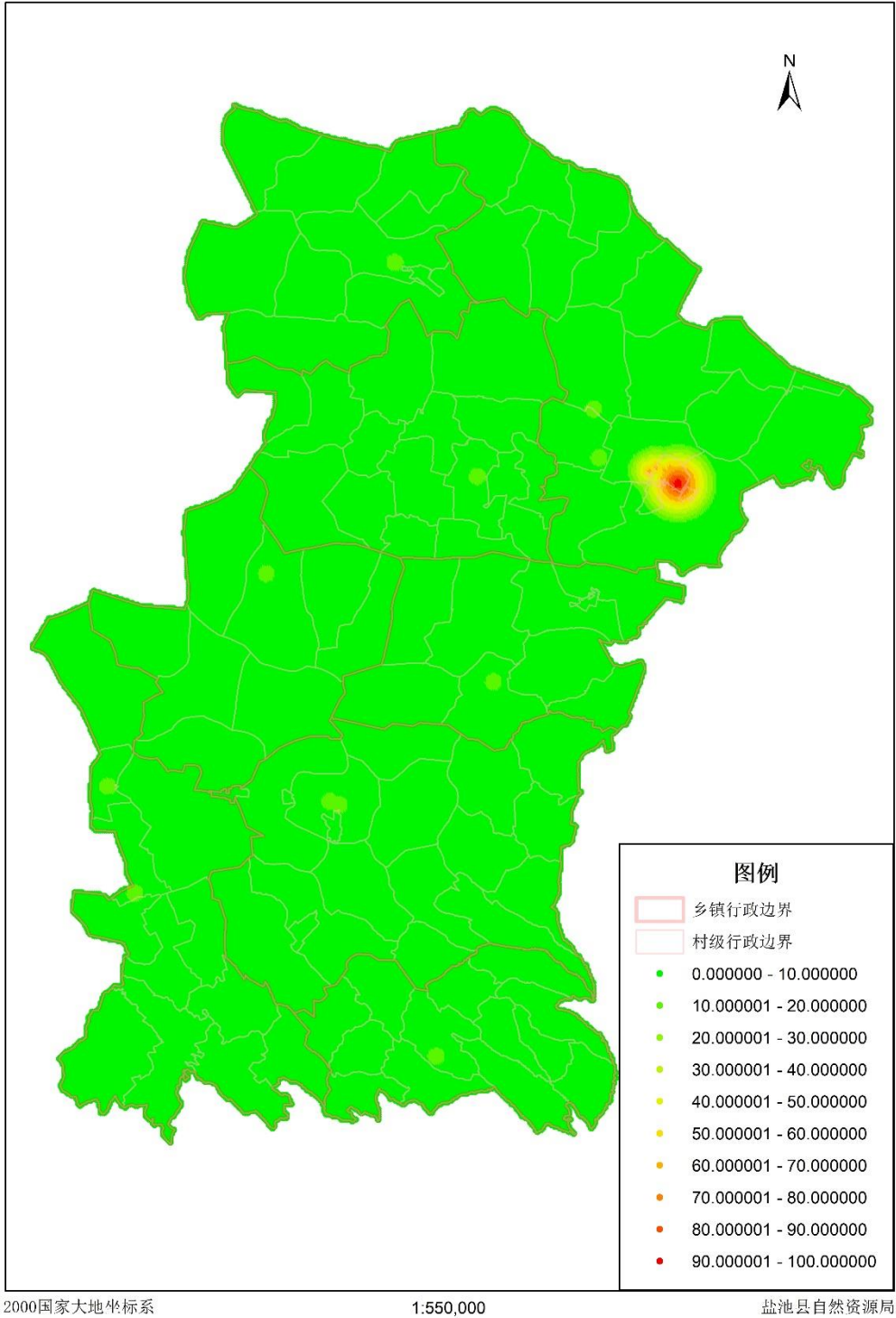


图 20 幼儿园因子作用分值图

盐池县集体建设用地定级文化娱乐设施因子作用分值图

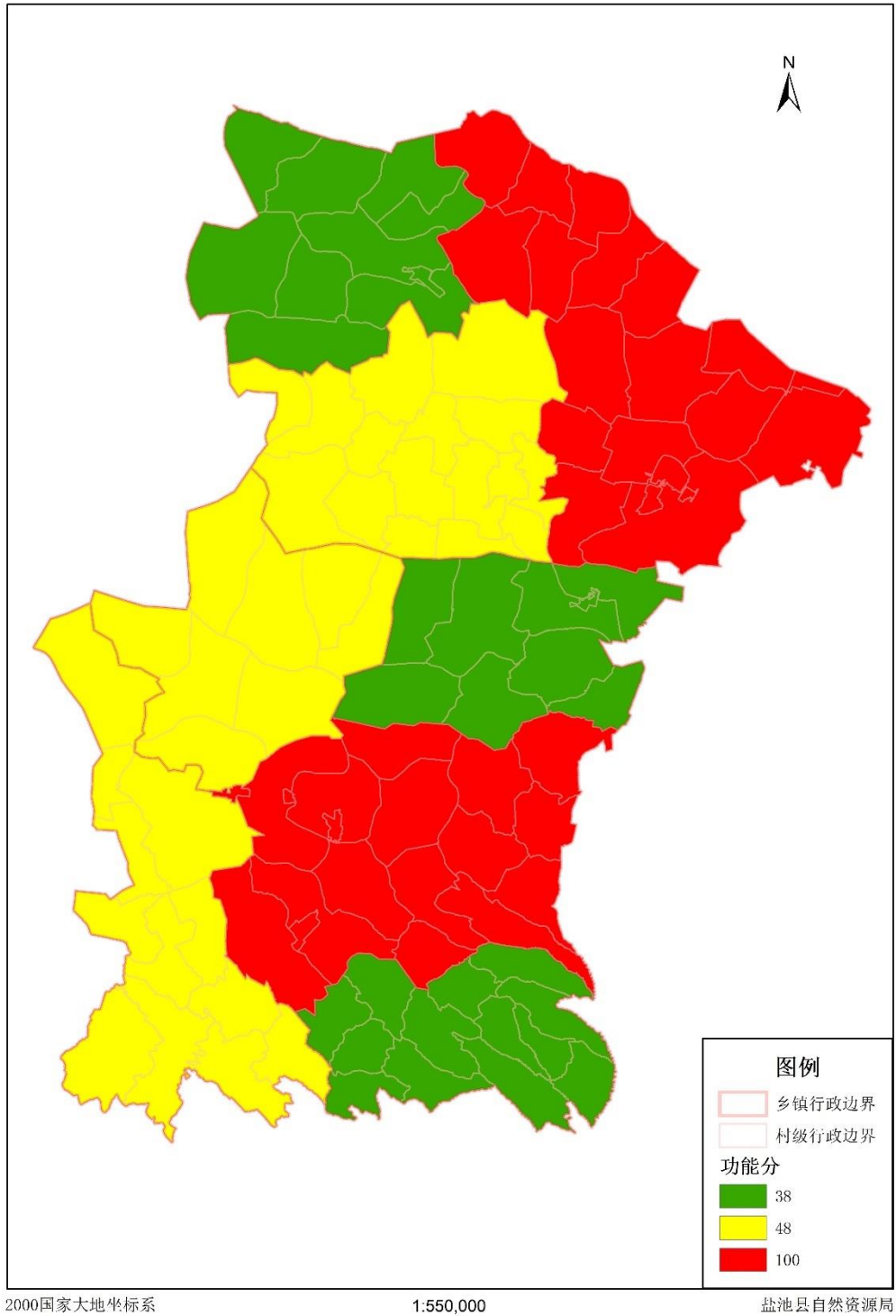


图 21 文化娱乐设施因子作用分值图

九、环境质量优劣度资料的整理

环境质量优劣度是对土地社会生态效益质量的量度，虽然它不直接对土地的经济和区位构成影响，但是其创造的生态效益和社会效益直接影响到人的活动方式，使不同环境状态下的土地质量与土地效益产生优劣差异。环境质量是一个综合的概念，影响环境质量的因素具有多样性、综合性和复杂性等特点。根据环保部门提供的资料，结合现场查勘，首先对大气、水、噪声三项进行单独评价，评价标准按照以下三类进行划分：

(1) 集中工业区，生产活动活跃

(2) 集中生活区

(3) 其他地区，生产生活活动较低

(4) 结合各项特征，大气污染主要以污染性企业排放的废气，噪声污染以生产生活噪声为主，水污染以生产生活污水为主

按以上标准，综合考虑盐池县工矿业空间分布、城镇空间分布，结合专家意见，将定级对象范围分为多个片区，包括各个乡镇中心建成区、产业园区和余下地区，在底图上勾绘区域边界，征询专家意见，分别对各项的作用指数和区域水平系数进行打分，确定因子的级别和功能分，结果如下：

表 38 大气、水、噪声污染因子处理结果

序号	片区名称	大气污染水平系数	水污染水平系数	噪声污染水平系数	规模指数	等级	功能分
1	区块二	1.0	1.0	1.0	1.0	1	100
2	区块三	1.0	1.0	1.0	1.0	1	100
3	区块一	1.0	1.0	1.0	1.0	1	100
4	麻黄山乡	0.6	0.8	0.5	0.6	2	60
5	惠安堡镇	0.6	0.8	0.5	0.6	2	60
6	大水坑镇	0.6	0.8	0.5	0.6	2	60
7	青山乡	0.6	0.8	0.5	0.6	2	60
8	冯纪沟乡	0.6	0.8	0.5	0.6	2	60
9	王乐井乡	0.6	0.8	0.5	0.6	2	60
10	高沙窝镇	0.6	0.8	0.5	0.6	2	60
11	花马池镇	0.6	0.8	0.5	0.6	2	60
12	其他地区	0.3	0.2	0.2	0.2	3	20

该因子按照无衰减的面状模型处理，与土地质量负相关。规模指数按照三项平均值提取。经计算之后，绘制作用分值图见下页图：

盐池县集体建设用地定级大气、水、噪声污染因子作用分值图

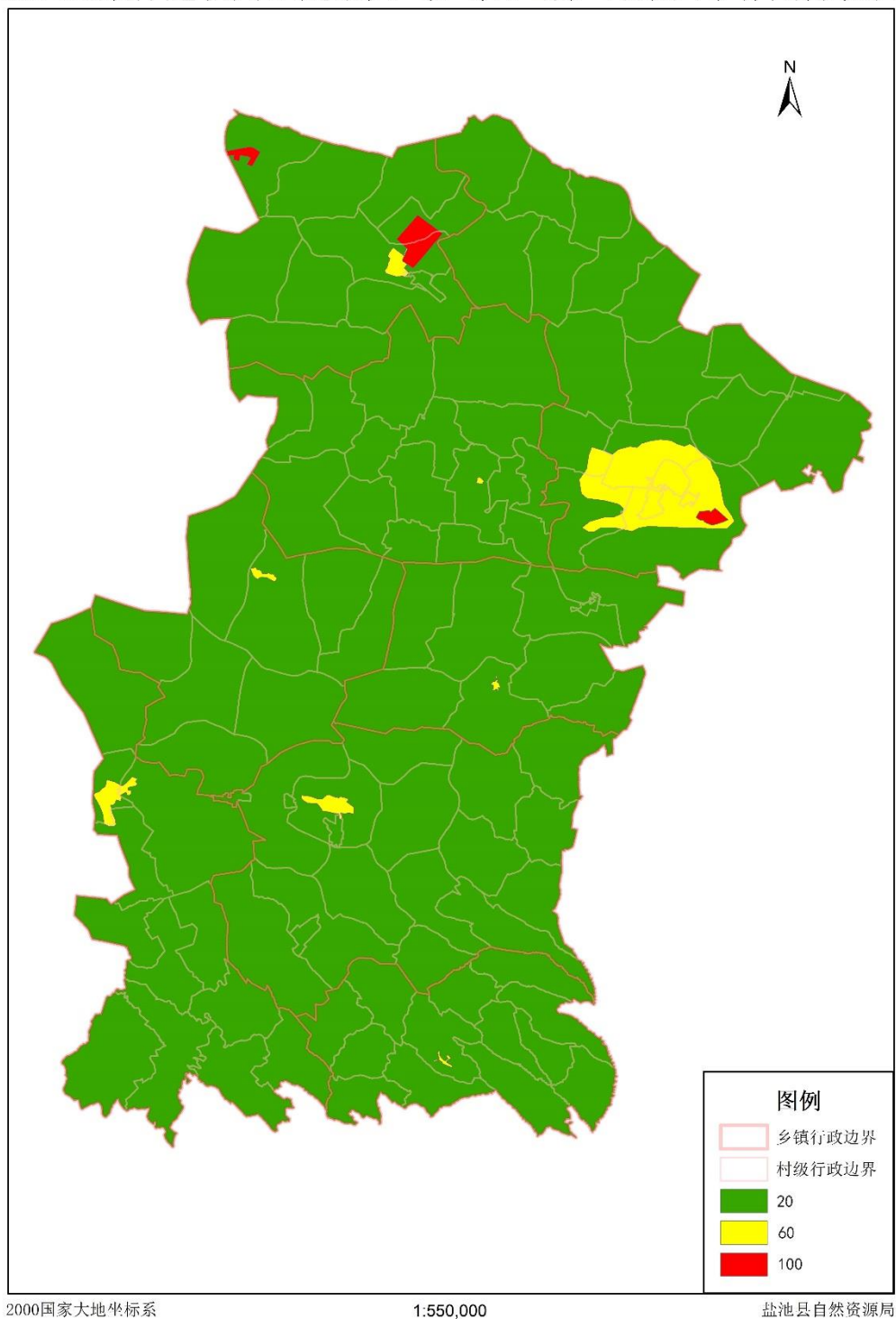


图 22 大气、水、噪声污染因子作用分值图

十、环境条件优劣度资料的整理

环境条件优劣度主要体现土地环境条件的指标，主要指在农村生活垃圾治理、农村生活污水处理、农村村容村貌提升等方面的状况。本次定级采用人居环境条件因子进行评价。它属面状因素，可通过对定级范围内不同区域人居环境条件定性分析其影响程度。根据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》《城镇土地分等定级规程》《盐池县国土空间总体规划(2021-2035)》，综合考虑盐池县农村生活垃圾治理、农村生活污水处理、农村村容村貌提升等实际情况，对人居环境条件进行划定。在充分考虑工作对象实际的基础上，将定级范围划分为2个级别，各级功能分分别为100和50。

人居环境因子具体整理结果详见下表。

表 39 人居环境因子处理结果

区片	建成区	设施水平系数	规模指数	等级	功能分
麻黄山乡	1	100	100	1	100
惠安堡镇	1	100	100		
大水坑镇	1	100	100		
青山乡	1	100	100		
冯纪沟乡	1	100	100		
王乐井乡	1	100	100		
高沙窝镇	1	100	100		
花马池镇	1	100	100		
其他地区	0.5	50	50	2	50

该因子的作用分值图见下页图：

盐池县集体建设用地定级人居环境因子作用分值图

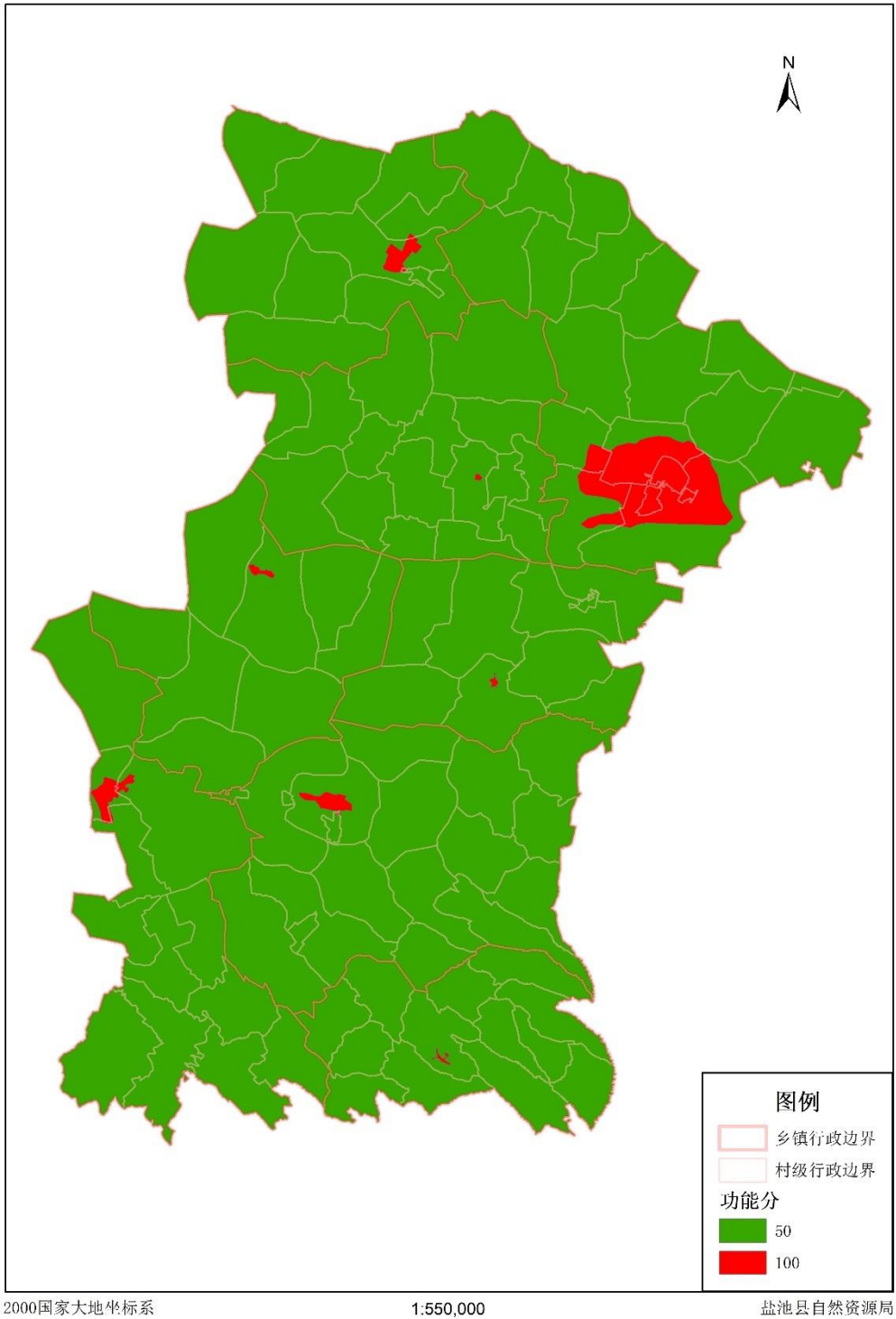


图 23 人居环境因子作用分值图

第五节 土地定级因素因子的作用分值计算

能否正确地计算出各土地定级因素因子的作用分值，是科学评定土地级别的关键。本次土地定级中的作用分值计算，是在因素与土地效益相关性和各因素对土地质量的作用方式及其变动规律研究的基础上，根据《城镇土地分等定级规程》的基本要求，利用各因素因子资料的整理结果，按作用分值与土地的优劣呈正相关设置由计算机自动完成的。

一、因素因子的分布类型及其作用方式

通过分析各土地定级因素、因子的空间分布特征及其对土地质量的影响和作用方式，将土地定级因素、因子归纳为2类，即点、线状因素和面状因素。若因素对土地的影响既与因素涉及的设施规模有关，又与距设施的相对距离有关，称为点线、状因素；若因素对土地的影响仅与因素指标值有关，称为面状因素。

1、点状、线状分布，作用强度随距离衰减

该类因素、因子所依附的客体在定级对象中占地面积小，空间聚集现象明显，相对整个定级对象而言，呈点状、线状分布。这类因素、因子不仅对其自身主体所在位置上的土地有影响，而且还通过区位的波及性和效益外溢等形式形成一定的区位关系，对周围土地有着不同影响，这种影响强度随距离增加而衰减，并表现出直线或指数衰减规律。点、线状因素指宏观区位影响度、商服繁华影响度、交通条件、公用设施完备度等。其中，商服繁华影响度、宏观区位影响度、道路通达度和对外交通便利度在综合定级中其作用分衰减按照指数进行

衰减，模型为 $e_i = f_i^{(1-r)}$ ；公用设施完备度作用分衰减按直线进行衰减，模型为 $e_i = f_i(1-r)$ 。

2、面状分布，作用强度与距离无关

此类因素因子的空间分布形态同第二类，但其仅对自身所在位置上的土地产生影响，对邻近土地基本无外溢影响。属此类的因素有：社会经济发展状况、基础设施完善度、自然条件优劣度和人居环境等因素因子。

二、因素因子分值计算原则

1、因素分值的计算要建立在因素与土地效益相关研究的基础上

通过因素与土地的关系，建立起各因素与土地利用、土地效益的相关模型，计算相关程度及其变动规律，依次确定各因素分值的计算方法。

2、作用分值与土地的优劣成正相关

对于因素各指标值的得分计算或赋值方法采用土地条件越好的分值越高，总分值越大，土地越优，土地级别越高。这样形成的分值与土地优劣呈正相关的分值体系。

3、分值体系采用 0-100 分的封闭区间

为了使土地定级工作规范化和数据便于处理，本次土地定级中采用 0-100 分的封闭区间体系，因此，指标的优劣均在 0-100 分内计算其相对得分值。

4、作用分值只与因素指标的显著作用区间相适应

土地的优劣受定级因素的影响，然而即使是统一因素内，也不是

所有指标值的变化都对土地优劣起显著作用。

5、因素作用分值处理尽可能模型化

定级对象中各土地定级因素，对不同的人或不同的行业，其感觉是不一样的。为了避免人为主观性，分值计算要按一定的原则，用数学公式或经验公式反映因素作用分值的空间变化规律。

三、因素因子的作用分值计算

1、网格单元的划分

依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》，土地定级网格单元的划分参照《城镇土地分等定级规程》相关规定进行，每个网格以边长为 200 米的正方形为单元，土地面积为 40000 平方米（200m×200m），利用盐池县农村集体建设用地土地定级与基准地价评估软件对定级范围（盐池县域）土地进行网格单元划分，共划分 163857 个单元网格。土地定级因素分值计算、区级划分、级别渲染等均以网格单元为基础进行。划分的定级网格单元具体见下页图。

盐池县集体建设用地定级单元示意图

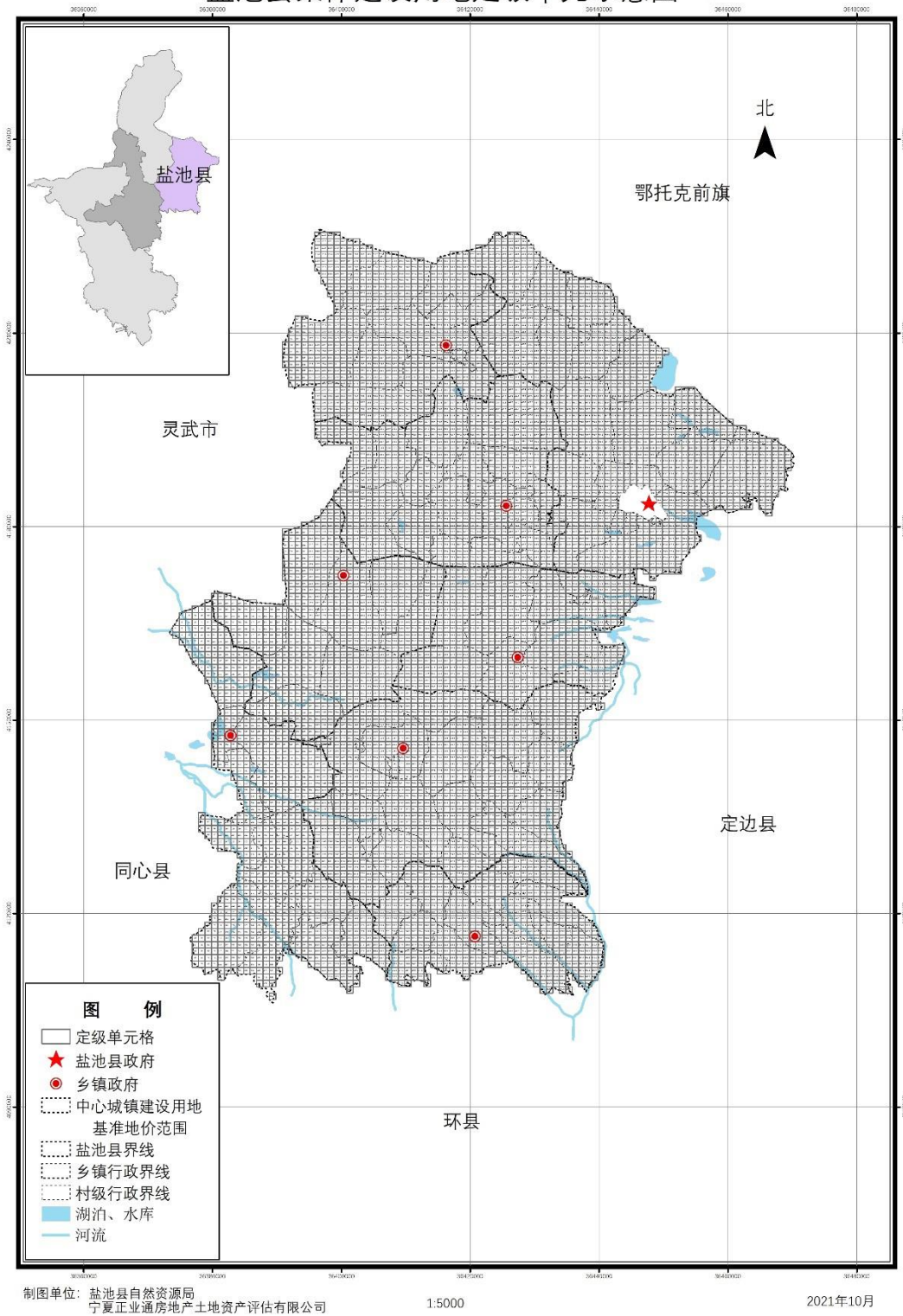


图 24 盐池县集体建设用地定级单元示意图

2、土地定级因子对网格单元的作用分值计算

在因子作用方式分类分析及其数据采集的基础上,用适当的方法编程,利用盐池县集体建设用地定级与基准地价评估软件实现自动计算。

(1) 点状、线状衰减因子的作用分值计算

该类因子均具有一定的作用范围,其作用强度随距离衰减。故计算作用分值时,先由计算机利用坐标值量算每一网格单元的几何中心点距某一因子的空间距离 d 后,与该因子的影响半径 R 比较,当 $d > R$ 时,该因子对该网格单元的作用分值赋 0 分;当 $d < R$ 时,则按其相应的衰减模型 $f_i = F \times \frac{1-d}{R}$ (直线衰减模型) 或 $f_i = F^{\left(\frac{1-d}{R}\right)}$ (指数衰减模型) 计算作用分值。式中 f_i 为某网格单元上的作用分值, R 为因子的功能分, d 为网格单元距因子的空间直线距离, R 为因子的影响半径。

对于商服中心,按照《城镇土地分等定级规程》的相关要求,使用商服繁华度计算模型,该模型的计算方法同点线衰减计算模型,唯一不同的就是不同等级的因子作用于同一定级单元时,同级取最大分,不同级累加

对于道路这种线状分布的因素因子,因其作用范围是以其中心为轴线向两侧延伸一定距离(影响半径)的垂直带和以线段两端点为圆心,以影响半径为半径的半圆构成。此时 d 值为网格单元几何中心点距该线状因子轴线的垂直距离和两端点距离中的最短距离。

由于道路对网格单元的作用,不但与其等级距离有关,而且还与道路通往的方向数有关。但由于计算机不易自动识别,故采取变通的

处理方法，即当某一网格单元同时受多个同类因子的作用时，则采取“同级取大，异级迭加”的取分原则，以此间接地考虑道路数量和方向数产生的影响。而对其它因子作用分则取最大值。

(2) 面状非衰减因子的作用分值计算

对该类因子则通过网格单元几何中心点坐标与各级别范围界线的相对位置关系的判断，将所有网格单元判别归属于不同的相应级别区域，不同的网格单元直接取其所属级别区域的功能作用分作为该因子对该单元的作用分值。

经上述计算，得到了所有因子对所有网格单元的作用分值，并按建立相应的作用分值数据库，由计算机贮存管理。

3、土地定级网格单元的因素作用总分值计算

依据统一土地定级因素因子体系的层次结构关系，通过调用贮存在软件内的因素因子的相应权重，逐级加权求和，最终得到所有网格单元的土地定级因素作用总分值。

基本公式：

$$F = \sum W_i f_i$$

式中： F —网格单元的作用总分值

W_i —某因素（或因子）的权重

f_i —某因素（或因子）的作用分

第六节 土地定级结果

一、土地级别划分的方法与依据

网格单元的因素作用总分值大小，是其对应地块土地质量相对优

劣程度的反映。依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》，土地级别划分参照《城镇土地分等定级规程》相关规定进行，可采用总分频率曲线法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，确定级间分界。本次工作通过盐池县农村集体建设用地土地定级与基准地价评估软件，以 1 分值区间统计总分值频率。具体为：将总的分值区间划分成若干细小的区间，统计各细小分值区间内的网格单元数，计算其占网格单元总数的百分比（即频率），以此频率为纵坐标，作用分值为横坐标，通过软件系统绘制出揭示网格单元 1 分值区间数量分布特征的频率直方图，根据频率直方图显示的分布特征，初步划分土地级别。

二、土地级别划分过程与结果

1、统计绘制频率直方图

构造一个二维直角坐标系，横坐标表示总分值和分值区段，纵坐标表示各分值区间单元分布的频率。并将各分值区间的单元频率统计结果绘制成频率分布直方图。本次土地定级中，以 1 分值区间绘制的频率分布直方图作为初步划分土地级别的依据。土地总分频率直方图如下页图示：

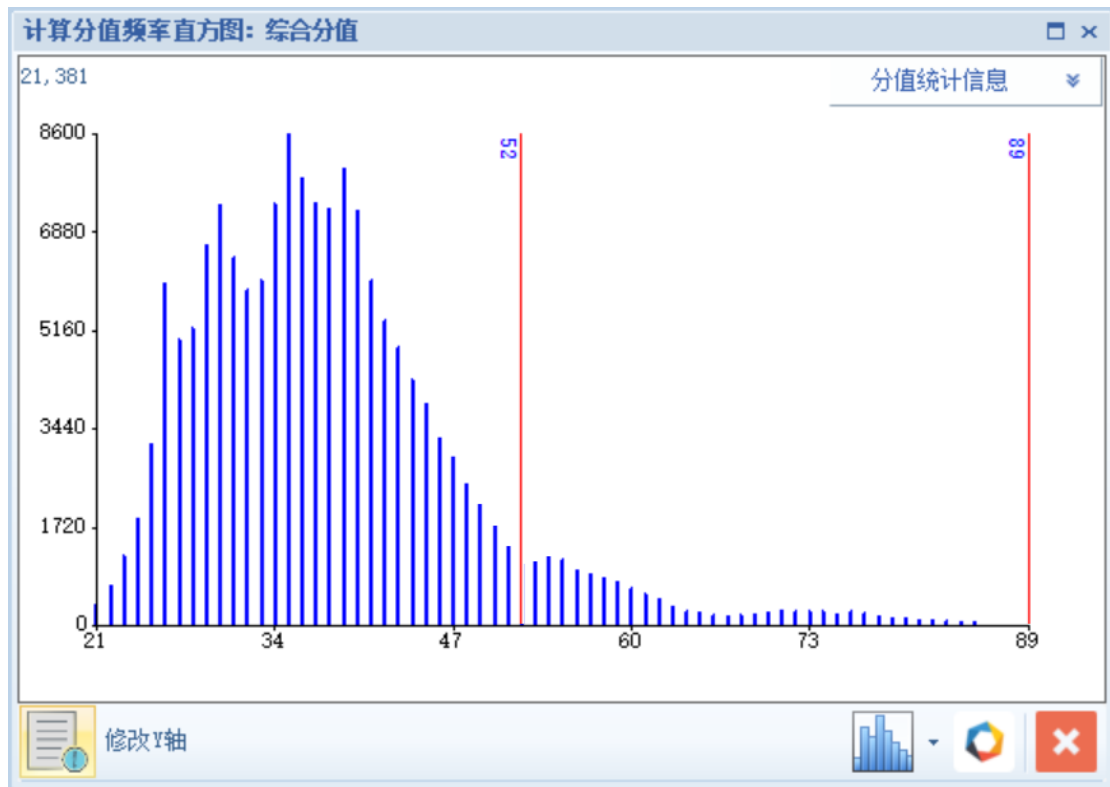


图 25 盐池县集体建设用地定级定级单元频率分布图

2、土地级别分值区间的确定与土地级别的初步划分

根据 1 分值区间频率分布直方图反映的网格单元频数在不同分值区间上分布的聚散性，土地级别界限应确定在频率分布空白区或频率分布的低值区（即某空白区或某谷底）。由此形成的分值区间作为级别划分的分值区间，考虑到分值区间划分具有一定的主观性或不定性，同时为能够正确确定最符合工作对象土地质量分异规律的级别划分方案留有余地，课题组依据频率分布直方图，利用计算机成图优势，根据分值区间划分原则，初拟出有可能的方案，并将每一方案在计算机上快速成图，同时与实际相对照后，提出认为比较理想的方案。后经盐池县自然资源局研讨后，最终确定了盐池县集体建设用地分为 2 个级别，分值区间见下表。

表 40 盐池县集体建设用地土地级别分值区间表

级别	一级	二级
分值范围	[52-89]	[21-51]

3、土地级别的确定及其分布范围与面积量算

结合工作对象实际和对土地质量空间分异规律的经验判断，依前述分值区间初步划分的土地级别，从总体上看符合实际。为进一步保证土地定级成果的可靠性和级别边界的准确性，依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》，参照《城镇土地分等定级规程》对落实边界的要求，在征询有关部门和专家意见和建议的基础上，进行认真分析、讨论，对部分土地级别界线作了适当调整。最终确定了土地级别及其分布范围，完成了面积量算。盐池县集体建设用地级别分布范围如下表所示。

表 41 盐池县集体建设用地级别范围及面积统计表

级别	级别范围	面积（平方千米）
一级	花马池镇： 长城村、沟沿村、四墩子村、田记掌村、八岔梁村、柳杨堡村、皖记沟村、沙边子村、东塘村、李记沟村、佟记圈村、芨芨沟村、惠泽村、郭记沟村、盈德村、裕兴村、北塘新村、红沟梁村 大水坑镇： 大水坑村 王乐井乡： 石山子村、边记洼村、王乐井村、牛记圈村、曾记畔村 高沙窝镇： 大圪塔村、南梁村、高沙窝村 惠安堡镇： 惠安堡村 青山乡： 郝家台村、猫头梁村、青山村	1779.98
二级	大水坑镇： 柳条井村、摆宴井村、向阳村、新泉井村、莎草湾村、新建村、王新庄村、李伏渠村、新桥村、二道沟村、马坊村、红井子村、宋堡子村、东风村 冯记沟乡： 汪水塘村、冯记沟村、马儿庄村、雨强村、回六庄村、丁记掌村、平台村、暴记春村 高沙窝镇： 长流墩村、施记圈村、营西村、宝塔村、二步坑村、李庄子村 花马池镇： 、硝池子村、冒寨子村、高利乌素村、苏步	4750.24

级别	级别范围	面积（平方千米）
	井村、李华台村 惠安堡镇： 杨儿庄村、老盐池村、隰宁堡村、大坝村、杜记沟村、狼布掌村、林记口子村、萌城村、四股泉村、麦草掌村、杏树梁村、惠苑村 麻黄山乡： 麻黄山村、松家水村、井滩子村、下高密村、黄羊岭村、何新庄村、管记掌村、后洼村、包家塬村、李塬畔村、胶泥湾村、唐平庄村、沙岷岷村 青山乡： 方山村、营盘台村、月儿泉村、古峰庄村、旺四滩村 王乐井乡： 刘四渠村、郑家堡村、鸦儿沟村、官滩村、王吾岔村、孙家楼村、狼洞沟村、双圪塔村	

三、土地定级成果图的编制

严格按照《城镇土地分等定级规程》的要求，首先确定编图原则、程序、内容与方法。以工作底图为编稿底图，将土地定级范围内的道路网，大型、明显、重要的地物要素及土地定级范围边界等必要的上图要素，按《城镇土地分等定级规程》对各类线画、注记形式、标准要求等进行编绘，经修订和边界落实后的土地级别界线套绘整饰后，形成符合规程要求的土地级别成果图。详见盐池县集体建设用地级别与基准地价图。

四、土地级别的检验

参照《城镇土地分等定级规程》的要求，采用多因素综合评定法初步确定的土地级别，从土地区位方面反映了土地质量的差别，其划分的级别是否也从经济上真实地反映了土地质量之间的差异，则需要通过土地收益测算进行验证。

土地间的平均地价具有明显的差异，则级别划分合理，反之，不

合理。根据《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）的规定，城镇土地级别的验证可采用市场交易价格法和城镇土地级差收益测算法，但不得通过这两种方法定级；对集体建设用地土地级别验证采用三种方法，一是市场交易价格定级方法进行验证，对于城镇国有建设用地基准地价覆盖范围内的土地级别，采用国有建设用地成交资料进行验证。二是采用专家验证法，即将土地级别图、土地质量影响因素因子的分析结果提交于专家，由熟悉盐池县情况的专家进行论证。三是通过实地走访，开展多轮征求意见会，征求地方意见，最终确定盐池县集体建设用地土地级别。

鉴于盐池县集体建设用地市场有一定数量的交易案例，且此次基准地价测算与土地定级同时开展，本次采用市场交易价格定级方法进行验证。将盐池县集体建设用地的各类用地市场交易样点标绘在工作底图上，将地价在一定幅度内且相对集中在某一区域内的样点勾勒其边界，形成土地级别界线，将其与采用多因素综合评定法确定的土地级别界线进行对比，两者基本一致，考虑到土地级别的确定受多方面因素影响，说明本次采用多因素综合评定法确定的土地级别合理。

1、商业用地交易样点情况

通过选择对商服用地区位反映最敏感的房屋出租案例作为测算对象，根据测算的样点地价结果来验证土地综合级别的合理性。将样点地价进行修正、检验和剔除，通过计算机统计得出土地综合级别与级别内商服样点均价对应关系如下表。

表 42 土地综合级别与级别内商服样点均价对应关系表

单位：元/m²

级别	I	II
样点均价	176	114

从商服用地测算评估结果来看，不同级别价格差异较为显著，这从价格方面印证了各级别间的土地质量有明显的差异，说明土地综合级别的划分是合理的。

2、宅基地交易样点情况

通过选择外业调查的相应级别房屋买卖（销售）资料进行级别地价测算，根据测算的样点地价结果来验证定级的合理性。将样点地价进行修正、检验和剔除，通过计算机统计得出土地综合级别与级别内宅基地样点均价对应关系如下表。

表 43 土地综合级别与级别内宅基地样点均价对应关系表

单位：元/m²

级别	I	II
样点均价	117	98

3、结论

通过商业样点和宅基地样点的验证，可以看出相邻两级土地级别的土地收益具有显著差异，初步划分的土地级别是合理的。

第七节 土地定级成果分析与应用建议

一、土地定级成果分析

本次定级对象共划分 2 个土地级别。土地定级采用“坐标网格综合作用分值法”和应用计算机成图这一技术手段，保证了土地定级的精度结果的科学性。土地定级成果表现出以下 3 个显著的特征：

1、高级别边界与高级别商服中心和交通条件密切关联

土地综合定级中商服中心和交通条件对土地质量影响程度大，这在盐池县集体建设用地定级成果中得以体现：高级别土地大多集中在高级商服中心周围和交通条件好的区域，各商服中心周围和交通主、次干道的交汇处，往往表现为较高的土地级别。

2、高级别土地与乡镇政府所在地（村）密切关联

从土地定级与基准地价成果图上可以清楚地看出，在盐池县集体建设用地定级成果中，高级别土地与乡镇政府所在地(村)密切关联，乡镇政府所在地（村）一般均为高级别。盐池县8个乡镇中，花马池镇有11个村处I级地段，大水坑镇有1个村处I级地段，王乐井乡有5个村处I级地段，高沙窝镇有3个村处I级地段，惠安堡镇有1个村处I级地段，青山乡有3个村处I级地段；其余各村均处低级别区域。

3、与城镇土地级别成果特点存在一定差异

(1) 与国有土地级别一般以道路为级别间分界线不同，农村集体土地多由行政村界作为级别分界线。

(2) 农村集体土地级别区域由于行政村界和自然障碍物的影响并未完全呈现出同心圆衰减扩散形状。

(3) 受各乡镇行政中心在县域内分散分布的原因，集体建设用地高级别区域并未出现集中连片分布现象，而是分散布设于县域内。

二、土地定级成果应用及建议

1、为村镇规划布局提供依据

土地定级成果可满足村镇规划对土地级别的要求，促进村镇土地

合理开发利用和规划建设。村镇开发、利用、规划、建设是一项综合性强、涉及面广的工作。而村镇发展的前提是合理地村镇规划。村镇的合理规划要考虑土地质量的差异，优劣程度，根据土地区位特征来确定最合理的利用方式。土地级别就为城市规划工作提供了基础。

2、为基准地价评估提供依据

土地定级成果可直接为基准地价评估服务，本次农村集体基准地价的确定，就是对样点地价进行计算整理后，把数据与土地级别相结合，测算出各用途各级别的基准地价。

3、适时更新土地级别，保证成果的现势性

为了使农村集体土地级别成果符合客观实际，保持成果的现势性，在影响集体建设用地内部土地质量的各种因素发生变化，导致内部土地质量发生变化后，建议对土地级别进行及时更新。建议按照城镇建设用地土地级别更新频率，每三年进行一次更新，进行更新，以确保土地级别的现势性。

第二章 盐池县集体建设用地基准地价评估技术报告

第一节 概述

一、基准地价评估的任务与目的

根据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》《城镇土地估价规程》，本次基准地价评估的任务与目的是：在土地级别的基础上，统计不同均质空间上的集体建设用地价格或收益水平，利用样点地价和土地收益资料及成本途径，评估出工作对象商服用地、工业用地和宅基地 3 种用途各级别的基准地价。在此基础上，选择对工作对象地价有影响的区域和个别因素，分析各因素对地价的影响及其关系，建立各类用地地价修正体系。进一步准确揭示各类用地的效用、现实使用价值、整体地价水平及地价的空间分布规律，建立起更加科学、合理和更加符合现实地价水平的地价体系。

二、基准地价评估的依据

1、理论依据

(1) 地租地价理论

马克思主义认为，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。

以上的地租和地价理论为盐池县集体建设用地基准地价评估提供了直接测算理论基础。

（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，土地与其他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，即使是同样位置，由于行业的不同也会获得的经济收益差异明显。因此，盐池县集体建设用地土地的收益水平和资本地租（地租、地价）几乎完全取决于土地宏观、中观和微观区位条件，而土地的利用方式在很多程度上要受制于地租地价水平。土地区位对地价的影响作用也是极端重要的，区位优势是衡量地租、地价高低的标尺。而地租、地价也在成为土地使用方式的杠杆和指示器。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经济利益来决定各自活动的最佳区位。

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发布规律。土地作为人类活动的场所，在这些内在联系和空间发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基准地价评估有很大帮助。因此在盐池县集体建设用地基准地价评估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，就能较准确评估出待估土地的价格。

（3）机会成本理论

根据经济学理论，把一定资源用于生产某种产品是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用途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。在基准地价评估时，我们也可以借助机会成本理论来进行，对盐池县集体建设用地土地因改变用途而丧失掉的代价，可以放弃该种用途的收益作为现在用途的土地价格。

（4）资金时间价值理论

资金的时间价值指资金随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，所有现在的一笔资金要比未来的一笔等额资金更富有价值。因此在评估时，必须要考虑到，发生的不同时点资金的可比性，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。即在估计时必须要考虑资金的时间价值。

(5) 经济统计相关理论

经济统计是数理统计的一个分支学科，它是对社会经济现象的一种调查研究活动。社会经济统计的对象是具体事物的数量，不是抽象的量，它具有总体性、数量性、变异性和具体性的特点。在基准地价评估过程中，必须运用许多经济指标相关的数理统计理论知识和分析方法。

2、法律法规及相关文件

(1) 《中华人民共和国民法典》（2020.5.28，中华人民共和国主席令第45号）；

(2) 《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第32号，（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议于2019年8月26日通过，自2020年1月1日起施行）；

(3) 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日，中华人民共和国主席令第46号）；

(4) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（中华人民共和国国务院令第743号，自2021年9月1日起施行）；

(5) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（1998.12.27，国务院令第256号。2021年7月2日中华人民共和国国务院令第743

号第三次修订；

(6) 《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》(2008年10月12日中国共产党第十七届中央委员会第三次全体会议通过)；

(7) 《国务院办公厅〈关于引导农村产权流转交易市场健康发展的意见〉》(国办发〔2014〕71号)；

(8) 《自然资源部办公厅关于部署开展2019年度自然资源评价评估工作的通知》(自然资办发〔2019〕36号)；

(9) 《自然资源部办公厅关于部署开展2020年度自然资源评价评估成皋报告估工作的通知》(自然资办发〔2020〕23号)；

(10) 《自然资源部关于2022年第一批城乡规划编制单位甲级资质认定的公告》(2022年第13号)；

(11) 《不动产登记暂行条例实施细则》(2016年1月1日实施,国土资源部令第63号,2019年7月16日修正)。

3、自治区相关法律法规和政策

(1) 《宁夏回族自治区土地管理条例》(2000年11月17日自治区第八届人大常委会第十六次会议通过)；

(2) 《宁夏回族自治区人民代表大会常务委员会关于宁夏回族自治区耕地占用税适用税额的决定》(2019年8月14日宁夏回族自治区第十二届人民代表大会常务委员会第十四次会议通过)；

(3) 宁夏自治区财政厅、宁夏自治区物价局、原宁夏回族自治区国土资源厅、宁夏自治区农牧厅《关于重新印发〈宁夏回族自治区

耕地开垦费征收和使用管理办法》的通知》（宁财（综）发〔2012〕13号）；

（4）宁夏回族自治区人民政府《自治区人民政府关于公布自治区征收农用地地区片综合地价的通知》（宁政规发〔2020〕8号）；

（5）原宁夏回族自治区国土资源厅《关于印发〈工业用地出让最低价和耕地开垦费征收标准确定暂行办法〉的通知》（宁国土资发〔2015〕204号）；

（6）原宁夏回族自治区国土资源厅《关于抓紧开展2018年城乡地价调查与监测工作的通知》（宁国土资发〔2018〕209号）；

（7）宁夏回族自治区自然资源厅《关于开展2020年度自然资源评价评估工作的通知》（宁自然资发〔2020〕113号）；

（8）宁夏回族自治区自然资源厅《关于做好2022年度自然资源评价评估工作的通知》（宁自然资办发〔2022〕21号）；

（9）吴忠市自然资源局《关于盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书的批复》（吴自然资发〔2021〕135号）。

4、规程规范、有关指引、相关技术成果

（1）《土地基本术语》（GB/T19231-2003）；

（2）《基础地理信息要素与代码》（GB/T13923-2006）；

（3）《国家基本比例尺地图编绘规范》（GB/T123431-2008）；

（4）《地图学术语》（GB/T16820-2009）；

（5）《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）；

（6）《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；

- (7) 《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）；
- (8) TD/T1060-2021 自然资源分等定级通则（2021年6月1日起实施）；
- (9) （TD/T1061-2021 自然资源价格评估通则（2021年6月1日起实施））；
- (10) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》；
- (11) 《农村集体土地定级与估价技术指南》（T/CREVA 1201-2021）；
- (12) 《广东省自然资源厅关于印发〈广东省集体建设用地定级与基准地价评估成果编制指引（试行）〉的通知》；
- (13) 宁夏土地估价师协会《关于推荐使用各市县土地增值收益率的通知》（宁土估协发〔2010〕12号）；
- (14) 《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》；
- (15) 《盐池县中心城区土地级别与基准地价更新成果报告》（2019年10月）。

三、基准地价评估的原则

基准地价评估工作是一个复杂的技术实践过程，既要遵循国家相关规程、标准的基本要求，又要密切联系工作对象的具体实际；既要尽力确保工作在理论和技术层面上的科学性，又要考虑工作实际操作的可性；既要以市场交易地价水平为基本依据，又要贯彻政府的产业政策和体现宏观调控方向。因此，为确保本次盐池县集体建设用地

基准地价评估成果的质量，本次基准地价评估工作遵循了以下原则。

1、因地制宜原则

地产是土地的经济形态，体现土地的产权关系，它既具有土地法律属性，又具有作为资源和资产土地的自然和经济双重属性。因此，土地具有使用的永久性、个别性和位置固定性等。正由于这些特点，土地价格不同于一般商品价格完全取决于供求关系的均衡，而表现出地域性，垄断性的价格趋向。故在基准地价评估中，必须充分考虑土地的区位条件，因地制宜地进行评估。

2、市场导向原则

土地作为一种特殊的商品，其使用权价格是在交换、流通过程中得以实现的，它是基准地价评估的客观依据。随着我国提出建设城乡统一的建设用地市场，允许农村集体经营性建设用地出让、租赁、入股，实行与国有土地同等入市、同地同权，农村集体经营性建设用地入市制度的施行和市场的发展，会逐步形成农村集体经营性建设用地市场。因此，以市场为导向，利用市场交易资料，运用市场经济的观点、理论、方法，认识土地市场的供求关系和运行特点，理清市场地价的形成机制和配置规律，是科学评估基准地价的必然要求。

3、综合分析原则

土地价格是由其效用、相对稀缺性及其有效需求三者相互作用、相互影响形成的，而这些因素又处于动态变化之中。土地市场作为一个复杂的系统，从纵向看，不同时期市场状况不同，地价影响因素的变化状况不一致，地价水平也不同；从横向看，即使在相同时期，不

同地域，因土地条件、用途的差别，土地价格水平也有较大差别。因此运用综合比较分析的手段，通过地产市场状况的多角度比较，分析影响地价的一般因素、区域因素和个别因素及其对地价的影响，把握地价变化的普遍性和总趋势，评估出客观合理的基准地价。

4、替代原则

集体建设用地土地具有位置固定、数量有限、级差收益明显及适宜性突出等特点，致使土地供给与需求方面的竞争局限于具体地段，土地价格表现为具有较强的垄断性。同时，土地同一般商品一样，同样遵循市场运行的替代规律，具有类似质量和区位条件的土地在功能上具有相互替代的可能性，在相互竞争、影响和牵制过程中最终导致其价格在供需矛盾中趋于一致。盐池县集体建设用地基准地价评估以土地替代性原理为指导，对各类各级土地市场资料进行整理分析，评估出各类各级土地相应的基准地价。

5、分用途评估原则

土地用途的多样性，使同一宗地具有不同的收益量；行业用地的选择性和土地利用的适宜性，决定了具体地块的最佳经济利用和效用的最大发挥。为了揭示同一地块在不同利用方式时土地条件对利用性质和方式的满足程度及地价水平的变化，本次基准地价评估是按商服用地、工业用地、宅基地三种利用类型，分别对基准地价评估对象全部集体建设用地各用途进行全域覆盖性评估，以反映土地利用方式的变化对地价的影响和地价的运动变化趋势。

6、土地定级与基准地价评估相结合的原则

本次基准地价评估与土地定级同步进行，通过土地定级从宏观上总体把握地价水平和地价变化趋势，通过地价评估从市场运行的价值量上对土地质量的空间差异分布予以客观、真实地揭示和反映。同时两者同步进行，相互校核、相互验证，从土地“质”和“量”两方面，揭示其土地变化演替过程。

7、预期收益和现实收益相结合的原则

土地是一种自然产物，并非人类劳动产品，作为一种特殊的商品，其价格实质上是土地经济效用的反映，是作为土地资源和资产的价值，是土地权利和预期收益的购买价格，即地租的资本化。客观合理地分析土地的现时收益，立足土地市场，分析土地未来预期收益或潜在收益形成因素与变化趋势，评估一定时期的基准地价。

8、多种评估方法相结合原则

运用房屋租金剥离法、市场比较法、剩余法、成本逼近法等多种基本土地估价方法，分别对房屋出租、房屋买卖、土地出让等多种市场交易资料进行测算评估整理，在保证各种评估方法适宜性的前提下，对各种评估方法及其评估结果进行相互比较、验证，最终得出客观、合理、公正的评估结果。

9、适度定价原则

土地价格是调整土地利用方式的有效经济手段，地价的高低对社会经济发展规划的实现具有重要影响。地价体系的出台公布和实施是整个经济体制改革的具体组成部分。因此基准地价评估以有利于科学管理和合理利用每寸土地，实现土地资源有效配置，加强政府宏观调

控，指导地区总体规划和用地布局，取得土地最佳收益为目标。同时从本地实际出发，在正确运用土地估价原理与方法的基础上，综合平衡，合理适度地确定地价，使整体地价水平与社会经济发展的现实水平相适应，使土地使用制度改革与其他改革措施相互配套，协调发展。

10、估价时点原则

集体建设用地基准地价评估结果是评估对象在估价时点的客观合理价格或价值，估价结果具有时间相关性和时效性，需要明确对应的估价时点。

四、基准地价评估的技术路线

根据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》，盐池县集体建设用地基准地价评估的技术路线确定为：以土地定级为基础，综合考虑集体建设用地基准地价测算的两种技术途径，通过对各用途集体建设用地市场交易、土地收益、土地成本等资料进行全面调查，以综合运用市场的、收益的和成本的途径，对盐池县集体建设用地基准地价进行评估。

具体为：对商服用地和宅基地，各级别市场交易资料充足，可直接以土地定级为基础，利用市场交易价格资料通过样点地价平均法评估基准地价；对工业用地，各级别均无合格地价样点，可采用成本逼近思路求取各级别基准地价，运用比例系数法测算级别基准地价，综合分析确定工业用地各级别基准地价。

五、基准地价的内涵

基准地价是指在评估对象范围内，对现状利用条件下不同级别或不同均质地域的土地，按照商服用地、工业用地和宅基地，分别评估确定的某一估价期日上法定最高出让年期土地使用权区域平均价格。

依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》《城镇土地估价规程》《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》，充分考虑现行盐池县中心城区基准地价成果以及盐池县农村集体建设用地实际开发利用状况等，确定本次基准地价内涵为：

(1) 土地权利类型：

①商服、工业用地：符合法定规划前提下，无他项权利限制下的出让土地使用权；

②农村宅基地：宅基地是农村村民用于建造住宅及其附属设施的集体建设用地，包括住房、附属用房和庭院等用地，在地类管理上属于（集体）建设用地。根据当前国家相关法律法规、文件政策，设定农村宅基地土地权利状况符合法定规划前提下，无他项权利限制下的有偿使用的宅基地使用权。

(2) 土地用途：结合前述分析，并综合考虑盐池县现阶段集体建设用地发育度，集体经营性建设用地以商服用地、工业用地作为对象，集体住宅用地以农村宅基地作为对象，即本轮集体建设用地基准地价体系由商服用地、工业用地、农村宅基地三类用途组成；

(3) 土地使用年期：根据《农村集体土地价格评估技术指引》（中估协发〔2020〕16号）1021条“年期设定参照国有建设用地的

法定最高出让年期。”确定商服用地 40 年，工业用地 50 年。同时根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国农村宅基地管理办法》等法律规定，农村村民一户只能无偿拥有一处宅基地，宅基地使用权没有使用年期限限制，因此宅基地设定为无年期限限制；

(4) 估价期日：2020 年 12 月 31 日；

(5) 土地开发程度：宗地外“四通”（即通路、通电、通讯、通上水），宗地内“土地平整”；

(6) 容积率：根据盐池县集体建设用地实地调查，农村现状大多为房地一体化方式进行发证，且商业用地多为农贸市场，农村宅基地多为自建房，整体容积率偏低；通过盐池县集体建设用地区域现状平均容积率，结合盐池城乡规划指标平均水平，参考《盐池县中心城区土地级别与基准地价更新成果报告》（2019 年 10 月），综合确定商服用地为 1.0，工业用地为 0.8；考虑到宅基地地上建筑面积、建筑密度并无明确限定，容积率指标对宅基地价格基本无影响，本次对宅基地容积率不进行设定；

(7) 价格类型：经营性用地为完整出让集体建设用地使用权价格；农村宅基地为符合法律法规和有关政策的要求且允许在集体经济组织内部流转的使用权价格；

(8) 地价表现形式：地面地价；

(7) 市场条件

对于集体商服用地、工业用地设定为公开市场条件，根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国农村宅基地管理办法》，

对于宅基地设定为限制性市场条件（符合法律法规和有关政策的要求且允许在集体经济组织内部流转）。

第二节 地价资料的收集与调查

地价资料收集与调查是基准地价评估的基础性工作，在有样点分布区域，地价样本是否具有代表性，地价样本调查规模、有效样本数量是否适度和满足要求，样本分布是否合理及数据的真实性和准确性都直接影响基准地价结果的准确性和可靠性。为此，对基准地价所需资料的调查，从组织实施、表格设计到数据校核，都要从严从细要求，进行科学设计、认真核实、严格筛选。

一、地价资料收集调查的内容

本次盐池县集体建设用地基准地价评估收集调查的资料主要包括样点地价资料和地价相关资料。

1、样点地价资料

- （1）集体建设用地流转资料；
- （2）集体土地征收、征用及相关补偿资料；
- （3）集体商业门面房的出租、买卖、经营收益资料；
- （4）村（镇）办企业的经营收益调查以及农村宅基地及地上房屋买卖、出租、拆迁等资料；
- （5）集体土地征收、征用及相关补偿资料；
- （6）其他相关资料。

2、地价相关资料

- （1）土地管理方面的法律、法规、条例及有关文件资料；

- (2) 房地产开发的有关政策、收费标准及交易税费资料；
- (3) 中国人民银行现行存贷款基准利率标准；
- (4) 盐池县各乡镇社会经济发展资料；
- (5) 盐池县县城总体规划及土地利用总体规划资料；
- (6) 盐池县居民消费价格指数及物价指数；
- (7) 盐池县房屋重置价及各类房屋耐用年限、残值率等资料；
- (8) 现行盐池县基准地价成果资料及其他相关资料。

二、地价资料调查的组织实施

地价资料调查由盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作领导小组办公室组织开展，课题组具体进行地价资料的调查实施。

三、地价资料的调查方式

盐池县尚未建立集体土地交易统一平台，也无交易资料统一归档管理机制。地价样点资料调查应以外业调查为主，结合内业查档、问卷访谈、会议座谈等多种形式进行。地价相关资料调查通过向政府有关单位、部门、各乡镇直接收集和实地调查相结合的方式进行。

各类地价样本的调查，都按预先制订的标准表式进行，并按实地位置标注到工作底图上。

四、地价资料调查的要求

主要指样点地价资料调查的要求。地价样本调查质量直接影响到基准地价的评估结果。地价样本数量不足，分布不均匀，代表性不强就不能很好地反映出真实客观的地价水平。针对盐池县集体建设用地流转尚处于初期阶段，土地流转主要为农用地，集体建设用地的流转

案例发生于隐形市场、议价也较为随意，市场交易协议材料缺失的情况，对地价样本资料尽量详细调查，样本数量在尽量保证基准地价评估需要的前提下按一定比例落实到各调查区段内，并明确调查样本在调查区段内的合理分布要求。

为保证地价测算依据的充分性和样本的代表性，本次地价样本资料调查总的要求如下：

1、适度分配地价样本

对地价样点资料的调查，应在尽量保证地价样本调查总量满足基准地价测算工作数量要求的条件下，按市场发育状况分区域合理适度分配地价样本调查数量。

2、样点数量应满足测算需要

按照《城镇土地估价规程》对样点要求，样本在各级别区域内尽可能多地均匀布设，使得通过样点平均法求得的级别基准地价具有较强的客观真实性。盐池县集体工业市场交易样本极少，应尽量予以全面调查。

3、样本应具有真实性和代表性

由于不同行业间土地利用效益差异较大，为客观真实地反映地段区位条件的变化与地价的相关关系，要求样本必须真实客观，对调查到的地价明显偏离区域价格水平的样本应直接予以剔除。

由于盐池县各类集体建设用地市场刚刚起步，市场交易资料匮乏，应对存在的地价样本资料全面调查，布点宜多，但同时要保证样点分布合理，具有代表性，避免同一地价样本繁多，其他区域又无样本布

设。

五、地价资料的检查、筛选

资料调查具有很强的随机性，这种随机性常常导致调查到的资料可能存在一定的失真，这些特性决定了调查的资料必须经过专业人员去伪存真的审查的检验，才能为具体的项目所用。本次调查是建立在客观公正的基础上进行的调查，所调查到的数据在经过专业人员的审核和校正后，能够满足项目的需要。在处理调查资料时，课题组成员通过以下几种方式对初始调查资料检查和筛选。

1、样地资料检查

(1) 样点调查人员自己检查，确保样点表单填写无误，样点位置基本准确；

(2) 样点调查小组组长对各调查人员上报的样点进行检查、审核，针对表单内缺少重要项目、字迹不清以及有表无图或有图无表的样点给予剔除，并尽量保证小组内价格水平真实、合理；

(3) 课题组人员对样点调查总调度人上报的样点进行检查、审核，对于不符合调查要求的样点进行补充调查；

(4) 课题组技术负责人对全部样点进行检查、审核，主要负责数据库中样点数据是否与调查内容相符，包括数据属性和图形属性；针对价位水平异常的样点进行剔除，并针对样点空白区安排补充调查。

2、资料归类筛选

通过对估价对象全域基准地价评估范围内地价样本资料的调查搜集，并实行自检、互检、最终审定的三级审核制度，确保资料的真

实、科学、准确。

经统计，本次外业共调查获取各类地价样本 183 个。经一级、二级检查审核，有 4 个样本调查表格填写错误，存在重要指标漏填，个别指标填写错误等情况，对这个 4 个样本资料在二级审核中予以剔除。经二级审核第一次剔除后剩余地价样本 179 个，其中，商服样点 97 个，宅基地样点 82 个，无工业样本。

在此基础上，针对样点地价交易情况是否正常、地价水平是否客观合理等情况进行了三级审核。经审核，有 40 个样本存在调查价格奇高或奇低，明显偏离市场价格标准；存在交易情况不正常或交易价格尚未支付等情况。对这 40 个样本在三级审核中予以剔除，经三级审核第二次剔除后剩余合格地价样本 139 个。其中，商服样点 72 个，宅基地样点 67 个，无工业样本。

在资料调查的基础上，对经三级检查、审核后获取的 139 个合格地价样本数据进行整理归类。根据盐池县集体建设用地基准地价评估的技术路线，将调查所得的合格样本按照用途和样点类型进行分类、汇总。

表 44 盐池县集体建设用地地价样点资料调查情况统计表

单位：个

用地类型	调查样点总数	第一次剔除样点	第二次剔除样点	可用样点
商服用地	101	3	26	72
宅基地	82	1	14	67
工业用地	0	0	0	0
合计	183	4	40	139

第三节 地价资料的整理

一、技术参数的测算与确定

1、土地还原率的确定

参照《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）规定，土地还原率确定的方法有土地纯收益与价格比率法、安全利率风险调整值法、投资风险与投资收益率综合排序插入法。

由于本次估价对象为集体建设用地，交易案例较少，所以难以采用土地纯收益与价格比率法确定土地还原率。由于投资风险与投资收益率综合排序插入法中所用到的社会上各种相关类型投资的收益率与风险大小难以准确确定，用此方法难以准确的确定土地还原率的水平。本次采用安全利率加风险调整值法确定土地还原率，即土地还原率=安全利率+风险调整值。

安全利率是指无风险的资本投资收益率。本次选取估价期日中国人民银行公布的一年期定期存款利率 1.5%作为安全利率。风险调整值的确定综合考虑以下因素：区域产业的平均收益状况、持续经营稳定性、用途变更的难易性等。

还原率本质上是一种资本化率，因此也可以采用复合投资收益率法确定土地还原率，复合投资收益率法其涵义是融资收益率与自有资金收益率的加强平均数作为资本化率的方法。

同时根据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》中确定土地还原利率的方法，还可以采用国有建设用地还原利率调整法。

采用安全利率风险调整值法和国有建设用地还原利率调整法两者的算术平均值作为本轮盐池县集体建设用地基准地价的土地还原率。

(1) 安全利率加风险调整值法：即还原率=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等对其影响程度而确定。

(1.1) 安全利率确定

安全利率一般可以选用一年期国债利率或一年期银行定期存款或贷款利率。本次安全利率测算选用一年期银行定期存款利率并根据盐池县社会经济和土地市场的发展情况、物价变动指数综合确定。

考虑政府宏观货币政策，以 2015-2019 年的一年期的平均定期存款利率作为无风险收益率（安全利率），再应用物价指数调整，摒除物价变化造成的购买力风险。根据盐池县房地产的社会经济环境选择风险率和物价指数予以调整为实质利率。

用一年期定期存款的利率，扣除利息税，以物价指数修正为实质利率。一年定期实质利率计算公式如下：

$$\text{一年定期实质利率} = \frac{\text{一年定期存款利率} \times (1 - \text{利息税率})}{\text{同期物价指数}}$$

式中：2008 年 10 月 9 日之后利息税为 0。

根据 2016-2019 年的一年定年期实质利率，取其平均数作为安全利率，结果为 1.50%。

（1.2）风险调整值确定

在党的十九届三中全会报告中强调“坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位”等内容为住房制度改革指明了方向、路径、目标。只有建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度，才能保持房子“居住”的基本属性，才能实现全体人民住有所居的宏伟目标。这意味着住房的投资属性逐步消失，居住消费品属性被强化。房地产业去金融化与回归实业的趋势越发明显。在十九大精神指引下 2018 年，过去形成的房地产管理惯性渐渐消除，房地产市场继续在政府行政手段严格管控下保持低速运行，价平量跌，土地市场出现机会。2019 年，随着严厉的“因城施策”房地产市场价格限制不断深入，盐池县房地产市场总体平稳。2020 年前后则为重大经济政策和长效调控政策落地时段，市场将出现稳定变化。

对三类用途土地进行比较分析，由于风险等级较高与本金安全性相对较差，以及受土地增值和经营者变动较快的影响，集体商服用地稳定性不如集体宅基地，其风险比率大于集体宅基地；而工业用地由于增值较小，风险最小。

风险调整值(也称风险补偿值),即投资于风险较大房地产业与投资其他风险较小或无风险行业相比，承受投资风险、管理负担风险、资金缺乏流动性等可能存在风险所应得到额外的风险补偿，同时也应当考虑投资房地产所带来的税费优惠及规避通货膨胀等所带来的综合优惠率;结合房地产的区域、行业、市场、政策等方面特征，本次估价主要从以下几个方面进行适当考虑。

（1.2.1）投资风险补偿

房地产投资与基金、股票及生产制造等实体经济投资相比，其具有投资周期长、未来收益不确定等多重额外风险，因此，应当获得所承担的额外投资风险补偿。考虑到当前集体建设用地的主体不够明确，集体土地所有权主体具有模糊性，且集体土地所有权缺乏实质的处分权，集体建设用地投资风险较大。从集体建设用地改革试点地区上看，产权主体不明、制度不健全，在一定程度上也影响了集体建设用地的交易。不少大型的企业，对土地产权的清晰度有较高的要求，然而出于集体建设用地的多元化主体导致了法律关系及权利主体的模糊、交易具有很大的不确定性等因素，房地产企业虽觅得先机却往往望洋兴叹。投资风险补偿应结合区域不同用途的房地产市场情况，确定投资风险补偿值。工业房地产有一定的发展基础，早些年政策就允许兴办乡镇企业，使其工矿仓储得到了一定程度的发展，工业受房地产市场状况的直接影响较小；而作为商服用地，价值较大，其投资风险明显偏大，商服房地产市场受到的影响较明显；农村宅基地目前的政策只允许集体经济组织内流转，流转限制较大。一般而言，风险越大要求的回报率越高，结合上述分析，同时借鉴盐池县国有建设用地房地产投资项目投资风险，确定集体商服、工矿仓储投资风险补偿分别为 3.0%、2.0%，农村宅基地投资风险补偿为 3.0%。

（1.2.2）管理负担风险补偿

与其他如存款、基金、股票等投资相比，除了对投资自身进行监管外，房地产自身要求的管理工作也大于其他投资，集体建设用地产权主体的多元化导致投资者与农民集体的谈判成本高。土地取得手续不完备、办理用地手续程序尚未规范，一旦发生纠纷维权难的问题就会凸显出来，往往面临耗时费力成本较大的风险，投资者自主权也受到严重限制，较容易造成一种负担。考虑到房地产使用过程中的管理

等都对未来保值增值产生影响，同时考虑不同用途用地项目的差异，确定商服月底管理负担风险补偿为 1.5%，工矿仓储用地管理负担风险补偿为 2.0%，农村宅基地管理负担风险补偿为 1.0%。

（1.2.3）资金缺乏流动性风险补偿

房地产投资属固定资产投资，该类项目其具有不可移动性、价值量大、交易费用高，其资金流动性受到了限制。碍于集体建设用地使用权流转缺少一个信息相对透明的市场、流转方式及程序尚未规范、没有得到国家法律层面的实质认可、与抵押融资制度之间缺乏协调等，目前对集体经营性建设用地的接受性较差，抵押权也受到限制，农村宅基地则更加明显，并受到集体建设用地土地历史地位的影响，往往采取谨慎的态度，市场交易不充分，这就出现集体经营性用地缺乏流动性的现实困境。考虑到工业受房地产市场状况的直接影响较小，受区位策影响较大，而商服房地产市场受到的影响较明显，商服用地的价值较大，而农村宅基地价值相对较小但抵押等权利接受度较低，因此确定集体商服、工矿仓储和农村宅基地资金缺乏流动性风险补偿分别为 1.5%、0.5%、1.0%。

（1.2.4）风险调整值

商服用地风险调整值=投资风险补偿+管理负担风险补偿+资金缺乏流动性风险补偿，

$$\text{即 } 3.0\%+1.5\%+1.5\%=6.0\%。$$

工矿仓储用地风险调整值=投资风险补偿+管理负担风险补偿+资金缺乏流动性，即

$$2.0\%+2.0\%+0.5\%=4.5\%。$$

农村宅基地风险调整值=投资风险补偿+管理负担风险补偿+资金缺乏流动性，即

3.0%+1.0%+1.0%=5.0%。

即安全利率加风险调整值法确定的土地还原率见下表。

表 45 安全利率加风险调整值法还原率确定表

土地用途	集体商服用地	集体宅基地	集体工业用地
安全利率	1.5%	1.5%	1.5%
风险调整值	6.0%	5.0%	4.5%
还原率	7.5%	6.5%	6.0%

(2) 国有建设用地还原利率调整法

本次确定土地还原率的方法为依据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》中确定土地还原利率的方法，即采用国有建设用地还原利率调整法。

根据《盐池县城镇土地定级与基准地价更新报告》，盐池县国有建设用地用于估价测算的商服、工业和住宅用地土地还原率均为 7.0%。考虑到本次集体建设用地与国有建设用地的区别，综合集体建设用地风险分析情况，确定商服用地在国有建设用地基础上增加风险调整系数为 1.5%，工业用地在国有建设用地基础上增加风险调整系数为 1.0%，农村宅基地在国有建设用地基础上增加风险调整系数为 1.5%，即采用国有建设用地调整法确定的集体建设用地土地还原率为商服用地 8.5%、工矿仓储用地 8%，农村宅基地 8.5%，具体分析如下：

(2.1) 政策风险调整值：我国的土地所有制分为两类，一是国家所有，二是归农民集体所有，国有土地享有完全的占有、使用、收益、处分权，而集体所有的土地，其享有占有、使用、收益、受限制的处分权。集体土地所有权主体具有模糊性，对农村集体经济组织的确定尚未明确；且集体土地所有权缺乏实质的处分权，受国有与集体建设用地产权差异的影响，集体建设用地流转市场一直被限制。考虑到随

着国有建设用地的使用权制度的发展与完善，城市国有建设用地使用权流转市场也建立并日臻完善，而集体建设用地流转市场的建立与完善工作却长期滞后，集体建设地上的制度更因此未能顺利建立与完善，考虑到不同用途的特点，即商服用地价值相对较大，其投资风险比工业用地稍大，而农村宅基地相比商服、工业受政策约束力较大，则确定政策风险调整值分别商服用地 0.8%，工业用地 0.5%，农村宅基地 1.0%。

(2.2) 市场供求风险调整值：近年来随着社会经济的发展和城市化进程的加快，集体建设用地流转仍处于“隐性市场”中交易，相对于公开的国有建设用地市场，集体建设用地市场的市场化程度不高。由于集体建设用地存在过多的不确定性，使用风险也较国建设用地高，从而影响了房地产开发商对集体建设用地的需求，考虑到不同用途的特点，则确定市场供求风险调整值分别为商服用地 0.5%，工业用地 0.3%，农村宅基地 0.4%。

(2.3) 财务风险调整值：虽然政策对试点城市在集体经营性建设用地使用权入市交易后，允许土地使用权人进行融资抵押，但拘于长久以来对集体土地与国有土地权益和风险的认知，市场上对集体经营性建设用地的接受度仍明显低于国有建设用地，银行等金融机构对集体经营性建设用地的接受到较差，银行等金融机构出于对政策时效性的考虑，并受到集体建设用地土地历史地位的影响，往往采取谨慎的态度，也出现集体经营性用地融资难的现实困境，考虑到不同用途的特点，则确定财务风险调整值分别商服用地 0.2%，工业用地 0.2%，农村宅基地 0.1%。

(3) 通过分析我们发现安全利率加风险调整值法和国有建设用地还原利率调整法较为接近, 适合取两种方法的算术平均值做为土地还原率的结果, 计算过程如下:

表 46 盐池县集体建设用地土地还原率测算表

序号	土地用途	安全利率加风险调整值法	国有建设用地还原利率调整法
1	商服用地	7.5%	8.5%
2	权重值	0.5	0.5
3	最终集体建设商服用地土地还原率	8.00%	
4	宅基地用地	6.5%	8.5%
5	权重值	0.5	0.5
6	最终集体建设宅基地用地土地还原率	7.5%	
7	工业用地	6.00%	8.00%
8	权重值	0.5	0.5
9	最终集体建设工业用地用地土地还原率	7.00%	

2、建筑物还原率的确定

由于建筑物随着使用会逐年折旧, 从理论上讲, 投资建筑物比投资土地风险大, 所以建筑物还原率应高于土地还原率。一般建筑物还原率应该高于土地还原率 1-2%。根据相关专家的经验判断, 房屋还原率应比土地还原率高 2% 为宜, 故房屋的还原率确定为:

表 47 房屋还原率确定表

土地用途	商业	住宅	工业
房屋还原率	10.00%	9.50%	9.00%

3、建筑物重置价格的测算确定

建筑物的重置价格是指根据估价期日的人工、材料价格及正常管理水平, 并利用估价期日的材料、标准与设计, 建造与旧有建筑物完全相同或具有同等效用的全新状态的建筑物时, 所需要的建筑费、人

工费用、其他费用和正常的利税。建筑物重置价格、残值率及耐用年限是随建筑物的结构不同而不同。

根据外业调查了解，盐池县集体经营性建设用地中商服用房以砖混结构为主，少部分为钢混结构，工业厂房多以钢结构厂房为主，农村宅基地主要是以2~3层的砖混结构为主。根据农村房屋建造成本调查，4层以下砖混结构农房土建工程建造成本在550-750元/m²之间，钢混结构土建工程建造成本在800-950元/m²之间，钢结构工程建造成本在500-700元/m²之间，水电及设备安装工程、装饰工程成本在300-500元/m²之间。按照调查的成本情况，同时参考《宁夏工程造价》2020年第6期相关内容，并征询盐池县当地有关专业人士意见，本次盐池县农村房屋建筑工程建造分为土建工程、水电及设备安装工程、装饰工程，其中土建工程包括基础，砖墙、现浇板，水电及设备安装工程包括水电安装、门窗、楼梯扶手安装，装饰工程包括墙面刷腻子、地面为铺地板砖。本次确定盐池县集体各类建筑工程费用参考如下表所示。

表48 建筑物的重置价格、耐用年限和残值率表

房屋结构		房屋重置价格 (元/平方米)	均值 (元/ 平方米)	残 值 率	经济耐用年限	适用用途
框架剪力		1700-1900	1800	0	60年	商业、宅基地、 工业
框架		1600-1800	1700	0	60年	商业、宅基地、 工业
楼房	砖混一 等	1400-1600	1500	2%	50年(非生产用 房) 40年(生产用房)	商业、宅基地、 工业
	砖混二 等	1200—1500	1350	2%		商业、宅基地、 工业
平房砖混		900—1000	950	2%	50年(非生产用 房) 40年(生产用房)	商业、宅基地、 工业
砖木		650—800	725	4%	40年(非生产用 房) 30年(生产用房)	商业、宅基地、 工业

二、样本地价的测算

在审核、筛选所调查地价样本资料的基础上，根据样本资料的类别和特点，根据《农村集体土地价格评估技术指引》《农村集体土地定级与估价技术指南》《城镇土地估价规程》规定相应的评估方法，进行各类样本地价的测算。

1、房地出租样本地价测算

房租由地租（土地纯收益）、管理费、维修费、折旧费、保险费、税金以及建造房屋投资本身应获取的收益七项因素构成。房屋租金量除受到房屋本身的建筑结构、设备、装饰等效用条件外，更主要地取决于房屋位置的优劣，即受由土地位置决定的地租的影响，这充分说明了房租与地租的密切关系。土地剩余法就是以这一重要关系作为测算地价的基本理论依据，在房屋租金中将归属于土地的纯收益分离出来，并将其还原为地价的评估方法。其基本思路是：确定房地客观总

收益，从中减去出租总费用得到房地纯收益，再求出房屋纯收益，继而在房地纯收益中扣除房屋纯收益，求得土地纯收益，最后将土地纯收益还原求出地价。

从房地年纯收益中，扣除房屋年纯收益，采用土地还原率，按下列有限年期公式计算：

$$P = (a/r)(1 - 1/(1 + r)^n)$$

式中： P —土地收益价格

a —土地年纯收益

r —土地还原率

n —未来土地收益年期

(1) 确定房地出租的年总收益

年总收益包括年租金收入和押金利息。根据当地房地产市场一般状况，结合样点实际情况确定。

商服用途收益月数为 12 个月，有效出租面积比例为 70%，出租率为 80%。工矿用途收益月数为 12 个月，有效出租面积比例为 75%，出租率为 85%。

农村宅基地收益月数为 12 个月，建筑物有效出租面积比例为 90%，出租率为 90%

押金均为一个月租金，利息率采用估价期日一年期定期存款利率 1.50%。则房地年总收益=月租金 x 12 x 出租面积 x 出租率+押金 x 利息率

(2) 计算房地出租年经营总费用

房地出租总费用一般包括管理费、维修费、保险费和有关税费。

房地出租年管理费以年总收益的 2% 计算；维修费为重置价的 1.5%，年保险费以房屋现值的 0.15% 计算；税金包括城市维护建设税、教育费附加、房产税、印花税及其他地方税（费），商服核定税率为 5.6%，工矿核定税率为 5.0%，农村宅基地核定税率为 5.0%。

(3) 计算房地年纯收益

从房地年总收益中扣除房地出租年经营总费用。

(4) 计算房屋年纯收益

将房屋现值作为资本投资，采用建筑物还原率，按下式计算房屋年纯收益：

房屋年纯收益 = 房屋重置价 × 综合成新率 × 房屋还原率

(5) 土地纯收益 = 房地纯收益 - 房屋纯收益

= 房地纯收益 - 房屋现值 × 房屋还原利率

地价 = 土地纯收益 ÷ 土地还原率

本次基准地价评估确定的土地还原率为商业为 8.0%，宅基地为 7.5%，工业用地为 7.0%。

2、房屋买卖样本地价测算

利用此类地价样本资料测算基准地价的基本思路是：房地产进行交易时，其价格反映了房产和地产的共同价值，从房地交易总价格中扣除建筑物现值及一些必要的税金、手续费、管理费用等，其剩余部分即是地价。用公式表示如下：

$$P_{ls} = (P_{hg} - P_{hc} - T - E) / S \times (1 + r)^n / ((1 + r)^n - 1)$$

式中： P_{ls} —单位土地面积无限年期地价

P_{hg} —房地交易价格

P_{hc} —房屋现值

T —房屋买卖过程中卖方应支付的税额

E —房屋买卖中卖方应支付的有关费用

S —房屋用地面积

r —土地还原利率 2019 年 8 月 26 日

n —剩余土地使用权年限

房屋现值按下式计算：

$$P_{hc} = P_{hk} \times D_n = P_{hk} - (P_{hk} - P_{ha}) \times N_i / N$$

式中： P_{hc} —房屋的现值

P_{hk} —房屋重置价格

D_n —房屋成新度

P_{ha} —房屋残值

N_i —房屋已使用年限

N —房屋耐用年限

三、样本地价的修正

基准地价是某一基准期日各土地质量级别范围内不同用途其相应的法定最高出让年期土地使用权的平均值。而调查抽样的样本资料在容积率、交易时间、剩余使用年限等方面情况各异，不能直接用于基准地价的评估测算，还需对样本地价进行有关因素的修正。

1、样本地价的容积率修正

容积率对于商服用地作用比较明显，而宅基地、工业用地受容积率影响较小，故本次只确定商服用地容积率修正系数。

具体公式如下：

$$K_i = P_b \div P_i$$

式中， K_i —某用途某一容积率下的容积率修正系数

P_i —某用途某一容积率下的单位面积平均地价

P_b —该用途该级别标准容积率下的平均地价

近年来，盐池县集体建设用地流转案例稀缺，不宜采用不同容积率水平的地价进行数理统计、建立地价与容积率的模型，测算容积率修正系数。根据城乡统筹原则，建立集体建设用地基准地价体系应在体现集体建设用地与国有建设用地差异的基础上，充分考虑与所在区域城镇国有建设用地基准地价体系的衔接与协调，鼓励建立城乡一体化的基准地价体系，以利于推进城乡土地市场建设。故本次参照盐池县中心城区基准地价修正系数中容积率的修正系数，结合盐池县集体建设用地利用实际情况，以设定平均容积率水平下的地价为基准，求取在各容积率区间的比例系数，修正系数表详见下表。

表 49 盐池县商服用地样本地价容积率修正系数表

容积率	≤0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3
修正系数	1.2313	1.185	1.1388	1.0925	1.0463	1	0.9848	0.9695	0.9543
容积率	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	≥2.2
修正系数	0.9391	0.9238	0.9086	0.8934	0.8781	0.8629	0.8477	0.8324	0.8172

2、样本地价出让年期修正

在利用样本地价评估基准地价前，应将基准地价评估所需的样本地价，统一修正为相应用途的法定最高出年期地价。因此，对收集测算得到的样本地价，要将剩余使用年限或无限年期的地价，修正为法定最高出让年限的地价。根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》的具体规定，商服用地和工业用地法定最高出让年期分别为 40 年和 50 年，宅基地为无年期限限制。

在对工作对象调查得到的地价样本资料测算其地价时，对样本地价进行出让年期修正就是将剩余年期地价向法定最高出让年期地价的修正。具体采用剩余年期地价修正到法定最高出让年期地价的计算公式：

$$P_N = P_n \times \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{1 - \frac{1}{(1+r)^N}}$$

式中， P_N —法定最高出让年期地价

P_n —为交易样点地价

r —为土地还原利率，本次确定确定的土地还原率为商业

为 8.0%，工业用地为 7.0%

N —为法定最高出让年期

n —交易样点剩余年期

利用上述公式，通过计算得到工作对象各样本地价出让年期修正系数。

3、交易情况修正

交易情况修正是排除交易行为中的一些特殊因素所造成的比较实例的价格偏差，将其成交价格修正为正常市场价格。

将各特殊因素对地价的影响程度求和，得出宗地情况指数，再按下列公式计算：

交易情况修正系数 = 正常情况指数 / 比较实例宗地情况指数。

市场交易最常见的交易情况为交易税费的非正常负担，即应由买卖双方各自负担的税费，买卖双方约定由买方全部负担，或约定由卖方全部负担，交易税费非正常负担的修正公式为：

正常成交价格 - 应由卖方缴纳的税费 (即正常成交价格 × 卖方费率) = 卖方实际得到的价格

正常成交价格 + 应由买方缴纳的税费 (即正常成交价格 × 买方费率) = 买方实际付出的价格

4、期日修正

在比较案例的成交日期至估价时点期间，随着时间的推移，土地价格可能发生的变化有 3 种情况：①平稳；②上涨；③下跌。当土地市场价格为平稳时，可不进行市场状况调整，而当土地价格为上涨或

下跌时，则必须进行交易日期调整。主要用地价指数进行调整。调整公式为：待估宗地估价期日地价指数 / 比较实例宗地交易日期地价指数

5. 区域因素修正

区域因素修正是将比较实例在其外部区域环境状况下的价格调整为估价对象外部区域环境状况下的价格。区域因素修正的主要因子有商业繁华程度、交通条件、公用设施及基础设施水平、区域环境条件、城镇规划、土地使用限制、产业集聚程度等。不同用途的土地，影响其价格的区域因子不同，区域因素修正的具体因子应根据估价对象的用途确定。将区域因素中各因子对地价的影响程度求和，得出区域因素条件指数，再按公式计算。修正公式为：待估宗地区域因素条件指数 / 比较实例宗地区域因素条件指数

6. 个别因素修正

个别因素修正是将比较实例在其个体状况下的价格调整为估价对象个体状况下的价格。个别因素修正的主要因子包括：宗地位置、面积、形状、临街状况、宗地内基础设施水平、地势、地质、水文状况、规划限制条件等。个别因素修正的具体因子应根据估价对象的用途确定。将个别因素中的各因子对地价的影响程度求和，得出个别因素条件指数，再按修正公式计算：

待估宗地个别因素条件指数 / 比较实例宗地个别因素条件指数

四、样本地价的统计检验

1、样本地价资料归类整理

将经过修正处理的地价样本据其反映的地域位置和分用途划分的土地级别，进行地价样本所属土地级别的归类整理。

2、级别内异常数据样本的剔除

采用数理统计方法，借助计算机对样本地价数据进行准确合理性检验，将各用途同一级别内的样本地价与地价样本总体平均值进行比较，剔除同一土地级别由于某些特殊因素影响而造成地价明显高于或低于其他样本地价数据，避免级内地价差异大于级间地价差异的现象。本次根据样本地价数据总体分布呈偏态分布的情况，按规程要求选择均值方差检验法。具体步骤如下：

(1) 直接人为剔除地价明显偏高或偏低样本

将进行了样本地价测算的地价样本，在按用途、土地级别归类整理和样本地价依从小到大排序的基础上，结合有序数列的平均值 X 和标准差，对地价样本数据首先进行人为筛选，把各用地类型各级别范围内样本地价数值明显不符实际的直接予以剔除（如地价呈负值或太高者），以提高计算机进一步筛选的准确可靠性。

(2) 将同一土地级别内地价样本总体的各地价样本数据由小到大排列成有序数列 X_1, X_2, \dots, X_N ；求出该数列的平均值 X 和标准差 S ，

$$\text{即： } X = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

$$S = \left[\frac{1}{n-1} \times \sum_{i=1}^n (X_i - X)^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

(3) 确定计算机数理统计检验地价样本剔除判定标准为： $X \pm 2S$ 。

按上述计算样本数列平均值和标准差的计算公式，由计算机按设

计程序重新计算人为剔除异常值后各用途各级别地价样本总体的平均值 X 和标准差 S ，并按样本剔除判断标准 $X \pm 2S$ 从有序数列两侧开始检验，分别判定 X_1 和 X_n 是否在闭区间 $[X-2S, X+2S]$ 内，当 X_1 和 X_n 都未超过标准，即 $X-2S \leq X_1 \leq X+2S$ ， $X-2S \leq X_n \leq X+2S$ 则该样本总体无异常值， X 和 S 不变；当 X_1 和 X_n 二者或其一超过标准，则将超标者作异常值予以剔除。重新计算剔除异常值后新数列的 X 和 S 值，从新数列两侧开始按上述方法再行检验，重复多次，直至所有样本数据都在规定的精度范围内，无异常值时为止。通过检验，盐池县集体建设用地各用途各级别的样本地价区间值分别如下表。

盐池县集体建设用地基准地价评估中，地价样本的调查、审核、剔除、测算、修正、整理、统计、检验和筛选等过程如下页图。

盐池县集体建设用地各用途合格地价样本分布情况如下：

表 50 工作对象样点数理统计检验地价区间表

用途 \ 级别		I	II
		商服用地	样本地价最大值
	样本地价最小值	105	91
宅基地	样本地价最大值	131	109
	样本地价最小值	89	76

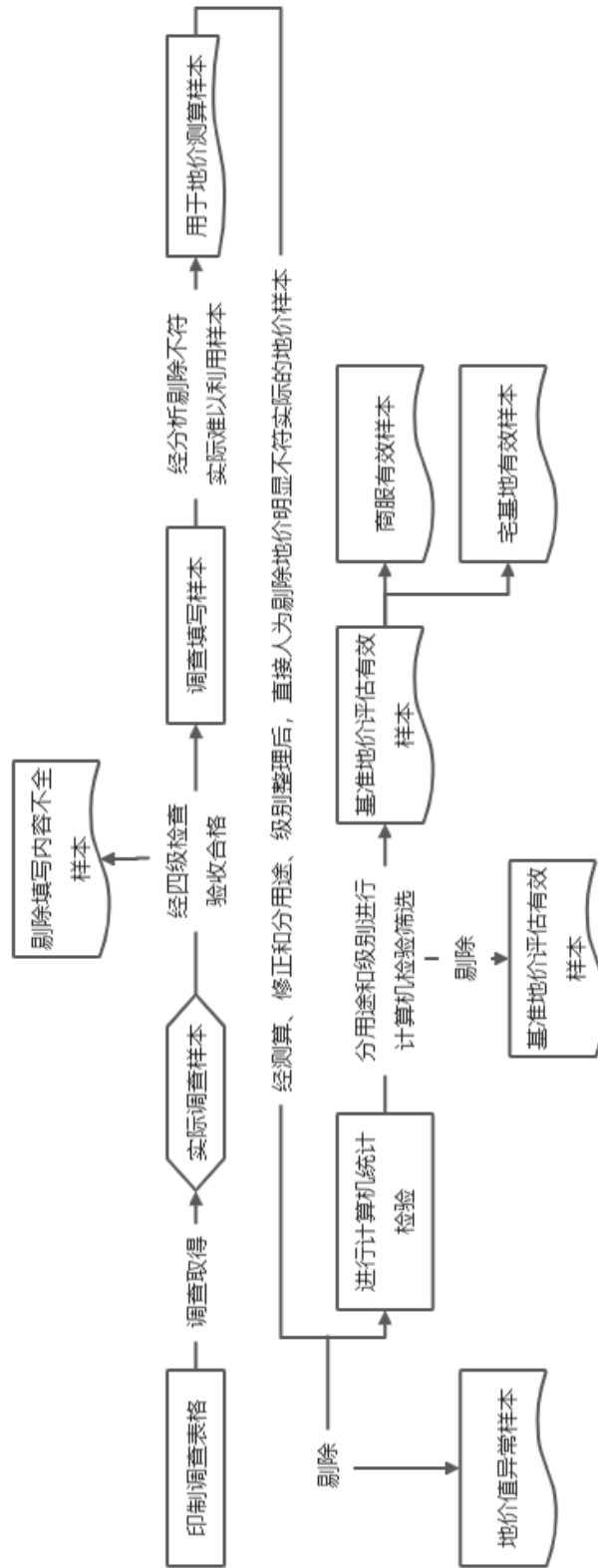
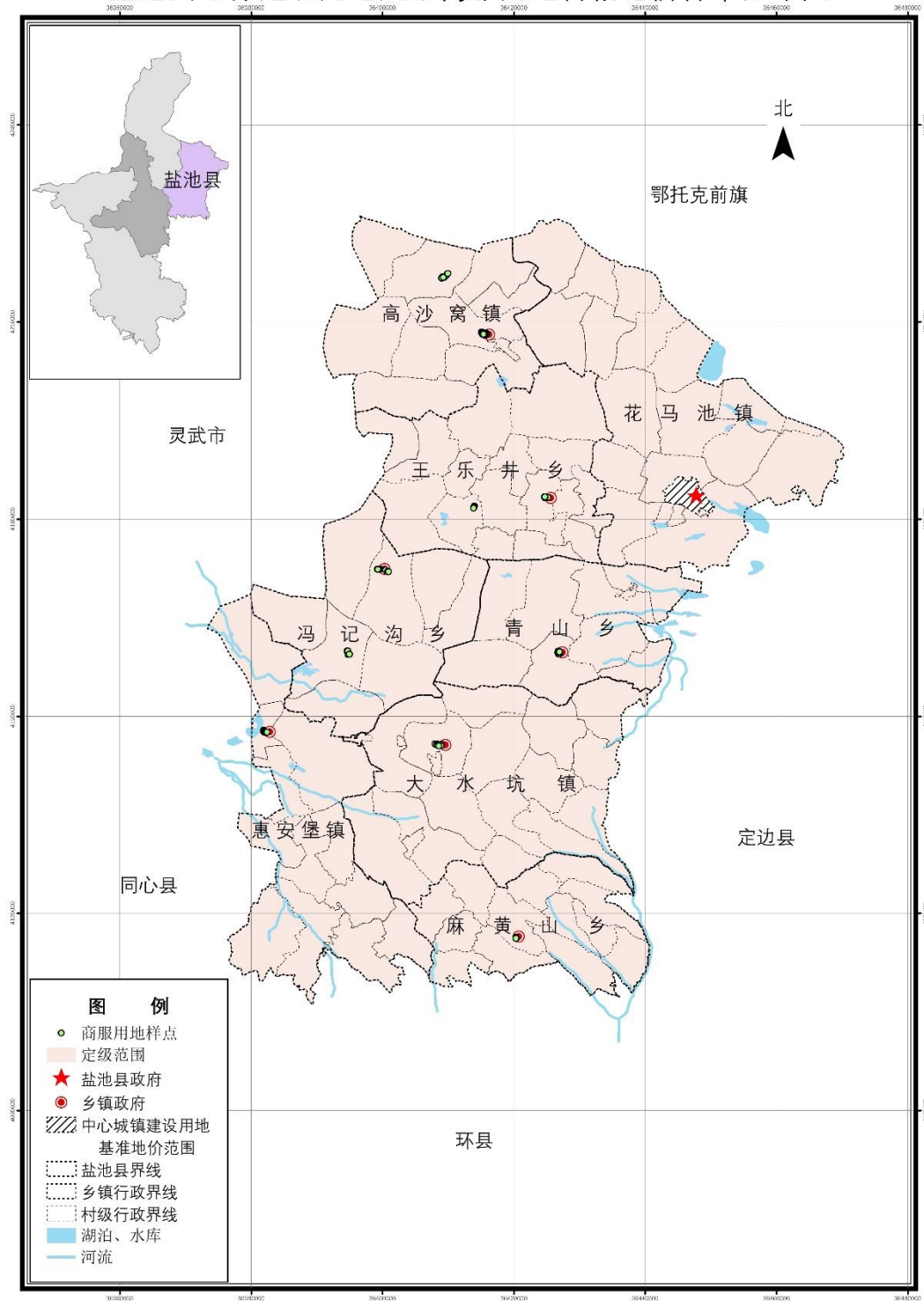


图 26 盐池县集体建设用地地价样本调查、测算、整理流程图

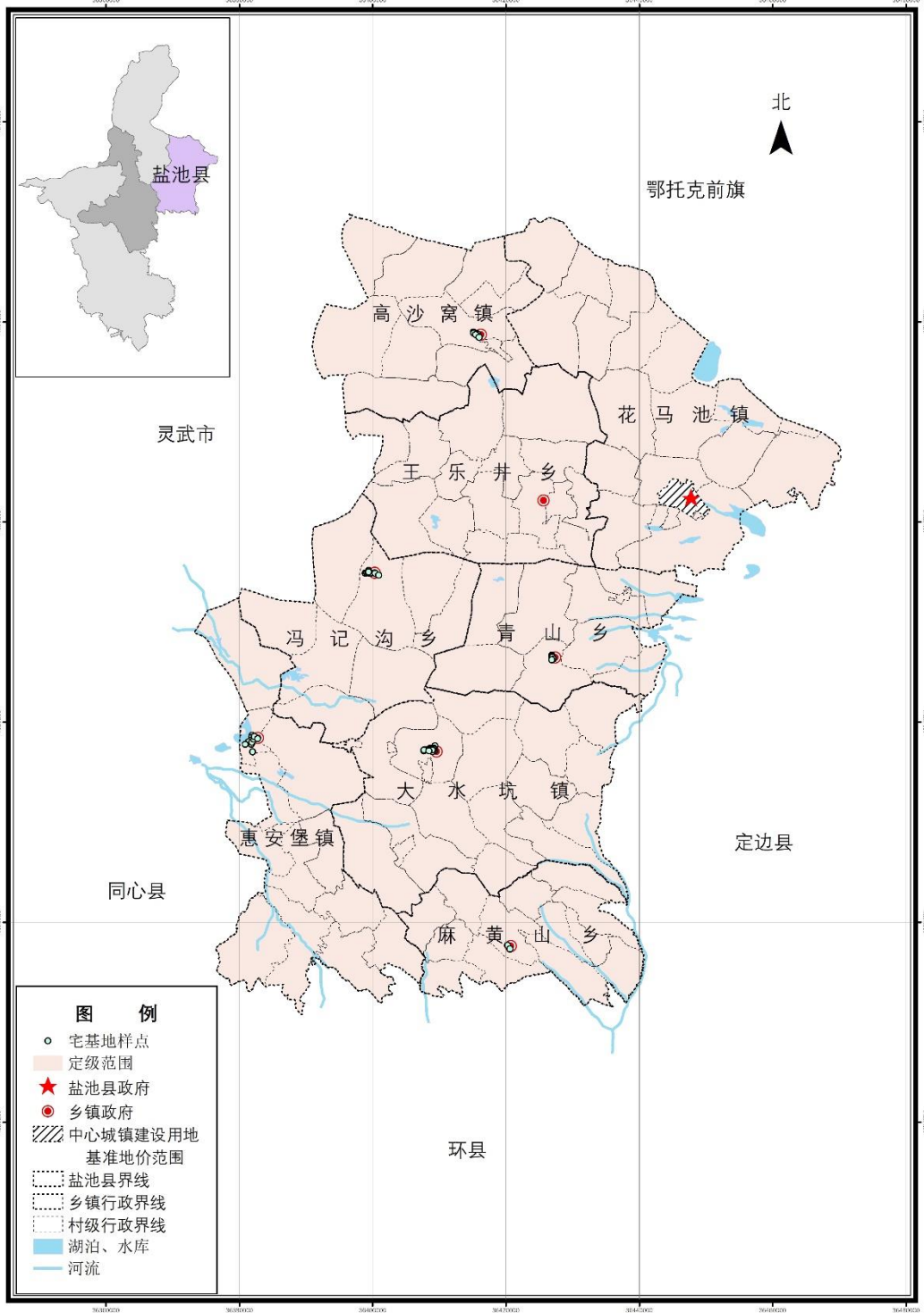
盐池县集体建设用地定级商服用地合格地价样本分布图



制图单位: 盐池县自然资源局
宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司
1:5000
2021年10月

图 27 盐池县集体商服用地合格地价样本分布图

盐池县集体建设用地定级宅基地合格地价样本分布图



制图单位: 盐池县自然资源局 宁夏正业通房地产土地资产评估有限公司 1:5000 2021年10月

图 28 盐池县集体宅基地合格地价样本分布图

第四节 基准地价的测算与确定

一、方法选用

1、商服用地和宅基地

根据样点调查情况，为保证基准地价客观反映区域地价的总体趋势，在确定基准地价时先采用市场交易资料评估法计算各用途各级别基准地价。由于盐池县集体建设用地商服用地和宅基地合格样本数量达到了《城镇土地估价规程》关于级别合格样本数量的规定（每个级别合格样本数量需达到 30 个），故可直接采用市场交易资料评估法确定其基准地价。

依据《城镇土地估价规程》，利用市场交易资料评估法求取各用途各级别基准地价，即在全面调查收集盐池县范围内各类型样点地价资料的基础上，经样点地价测算、修正、检验和筛选后，采用样点地价平均数模型和加权平均数模型评估基准地价。具体公式如下：

$$Y = \sum_{i=1}^n \frac{X_i}{n} \quad \text{或} \quad Y = \frac{\sum_{i=1}^n X_i S_i}{\sum_{i=1}^n S_i}$$

式中：Y——某用途某土地级别的平均地价（即级别基准地价）

X_i ——某用途某土地级别内有效样点 i 的单位面积地价

S_i ——地价样本 i 土地面积

n——某用途某土地级别内可利用的样点数

盐池县集体商服用地有效样本共 72 个，其中一级有效样本 39 个，二级有效样本 33 个。盐池县宅基地有效样本共 67 个，其中一级有效样本 35 个，二级有效样本 32 个。

盐池县集体建设用地地价样点资料使用情况如下表所示。

表 51 盐池县集体建设用地地价样点使用情况一览表（单位：个）

用途 \ 级别	I	II	小计
商服	39	33	72
宅基地	35	32	67
工业	0	0	0
合计	74	65	139

本次采用第一种模型一样点地价平均数模型进行测算。将商服用地和宅基地各级别有效样点标绘到工作底图上，并分别形成商服用地和宅基地 2 个单独样点地价图层，将 2 个单独样点地价图层加入盐池县集体建设用地定级与基准地价评估软件，可测算出商服用地和宅基地各级别基准地价。

2、工业用地

盐池县无工业用途集体建设用地市场交易资料。依据《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》，可通过调查获取的土地取得费、开发费、相关税费等成本资料，运用成本逼近法从成本控制角度测算各级别工业用途基准地价。同时，运用比例系数法测算级别基准地价，并综合分析确定工业用地各级别基准地价。

(1) 成本逼近法的主要原理：把对土地的所有投资，包括土地取得费用和基础设施开发费用两大部分作为“基本成本”，运用经济学等量资金应获取等量收益的投资原理，加上“基本成本”这一投资所应产生的相应利润和利息，组成土地价格的基础部分，并同时根据

国家对土地的所有权在经济上得到实现的需要，加上土地所有权应得的收益，从而求得土地价格。因此，成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。其基本计算公式为：

土地价格=土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

(2) 运用比例系数法测算级别基准地价

比例系数法的主要原理：以工业用地末级基准地价为基础，通过各级别平均综合作用分值建立比例系数关系，以此来求取工业用地 I 级基准地价。其基本公式为：

$$A_{I-III} = F_I / F_{II}$$

A_{I-III} —比例系数

F_I —I 级综合作用分值

F_{II} —II 级综合作用分值

$$P_I = P_{II} / A_{I-III}$$

P_I —I 级基准地价

P_{II} —II 级基准地价

A_{I-III} —比例系数

二、基准地价测算

1、商服用地

首先通过市场交易资料评估法（样点地价平均法）计算出各级别基准地价初步成果，再通过建立样点地价和土地定级单元总分值数学模

型，来验证各级别基准地价。参照《城镇土地估价规程》，对各个级别的数据做回归分析，使用 R 方值最大的回归模型，代入级别平均多因素总分值，计算当前级别基准地价。商服用地两个级别使用的回归模型如下：

商业一级：

$$y = 70.656 \ln(x) - 132.85$$

商业二级：

$$y = -0.0127x^2 + 1.3445x + 88.691$$

对于商业样点较少的二级区域，运用利用比例系数法求取级别基准地价，综合分析确定商服用地各级别基准地价。

根据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《城镇土地估价规程》《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》明确的技术思路，以有样点较多的商业一级基准地价为基础，通过各别平均综合作用分值建立比例系数关系，以此来测算商服用地 II 级基准地价。

通过以上建立的级别间比例关系，利用已确定的商服用地 I 级基准地价即可求出 II 级基准地价。

通过盐池县集体商服用地级别范围内的有效样点地价计算出商服用途各别基准地价初步结果见下表。

表 52 盐池县集体商服用地基准地价样点均价测算结果表

级别	I	II
基准地价（元/平方米）	176	114

在商服用地通过样点地价计算出基准地价初步成果后，用回归模

型来验证各级别基准地价。各级别验证关系如下列图：

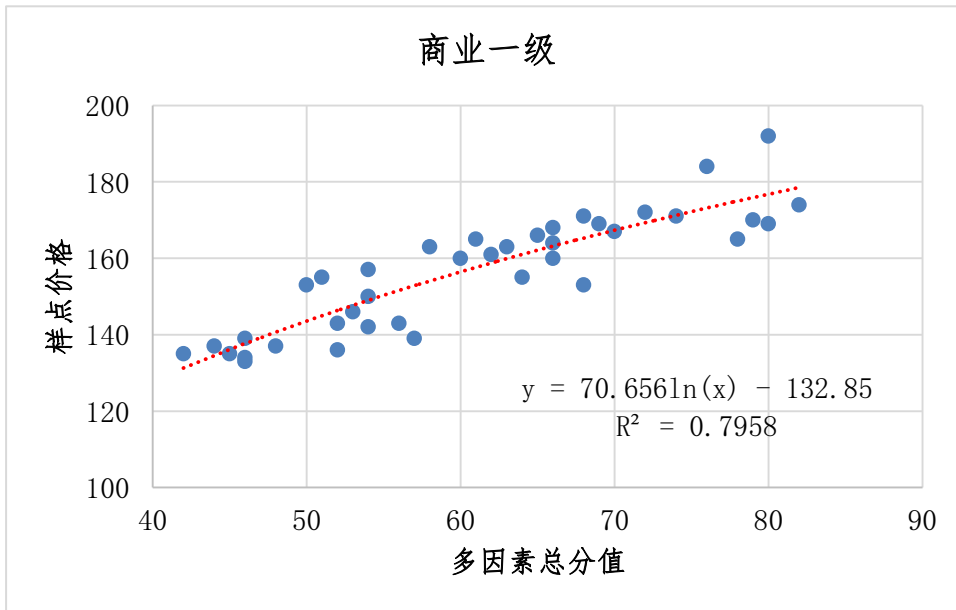


图 29 盐池县集体商服用地一级样点地价与作用分值关系曲线

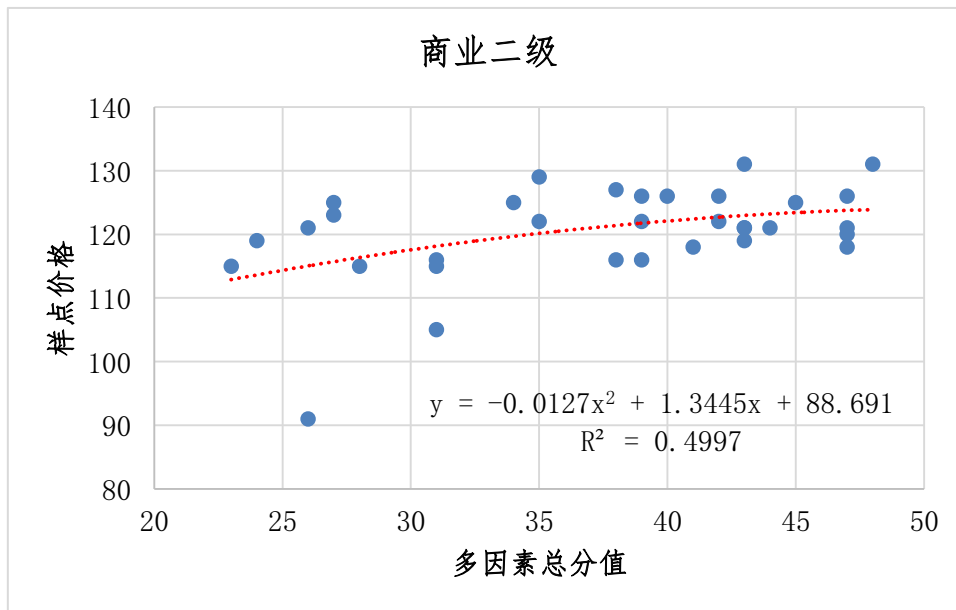


图 30 盐池县集体商服用地二级样点地价与作用分值关系曲线

根据盐池县集体商服用地 2 个级别模型中显示的拟合度可以看出，2 个级别的地价分布规律都可以用各自的回归模型来解释，根据各自的回归模型，得到商服用地各级别拟合基准地价，如下表：

表 53 盐池县集体商服用地拟合基准地价表

级别	I	II
基准地价（元/平方米）	162	122

把上述拟合基准地价和基准地价初步成果进行比较，具体结果见下表

表 54 盐池县集体商服用地基准地价检验结果对比表

级别	I	II
基准地价初步成果（元/平方米）	176	114
拟合基准地价（元/平方米）	162	122
差异额	14	-8
差异率	7.95%	-7.02%

通过上面的对比表可以看出，模型计算结果和样点计算结果差异不大，这就说明基准地价初步成果是符合理论的，即地价水平反映了土地质量，初步成果可以作为正式成果，盐池县集体建设用地基准地价见下表。

表 55 盐池县集体商服用地基准地价表

级别	I	II
基准地价（元/平方米）	176	114

2、宅基地

首先通过市场交易资料评估法（样点地价平均法）计算出各级别基准地价初步成果，再通过建立样点地价和土地定级单元总分值数学模型，来验证各级别基准地价。参照《城镇土地估价规程》，宅地基两个级别分别使用回归模型如下：

宅基地一级：

$$y = 84.987e^{0.0038x}$$

宅基地二级：

$$y = -0.0119x^2 + 1.1796x + 69.026$$

通过盐池县宅基地各级别范围内的有效样点地价计算出宅基地各级别基准地价初步结果见下表。

表 56 盐池县宅基地基准地价初步结果表

级别	I	II
基准地价（元/平方米）	117	98

在宅基地通过样点地价计算出基准地价初步成果后，用回归模型来验证各级别基准地价。各级别验证关系如图 3-4-3、图 3-4-4 示：

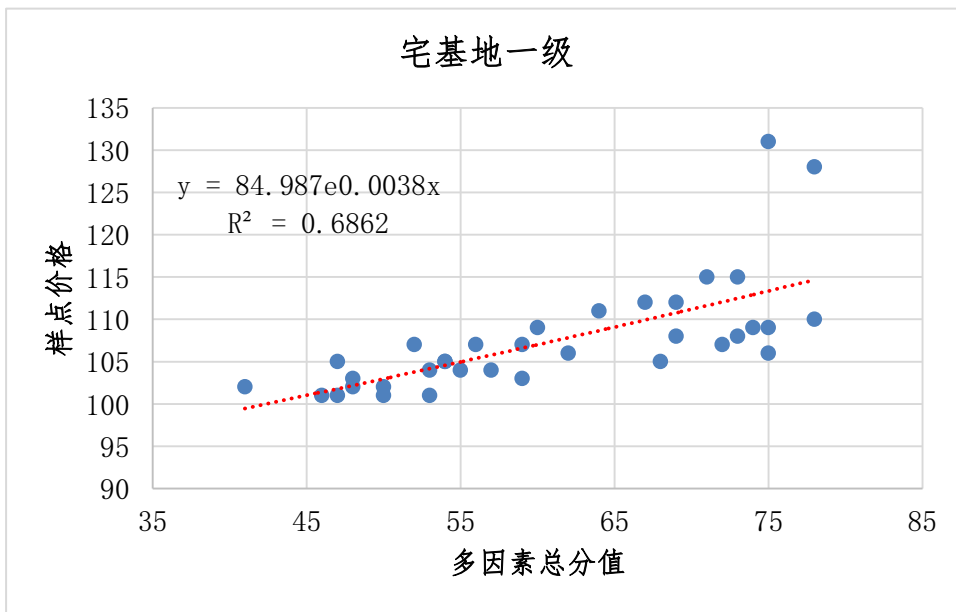


图 31 盐池县集体宅基地一级样点地价与作用分值关系曲线

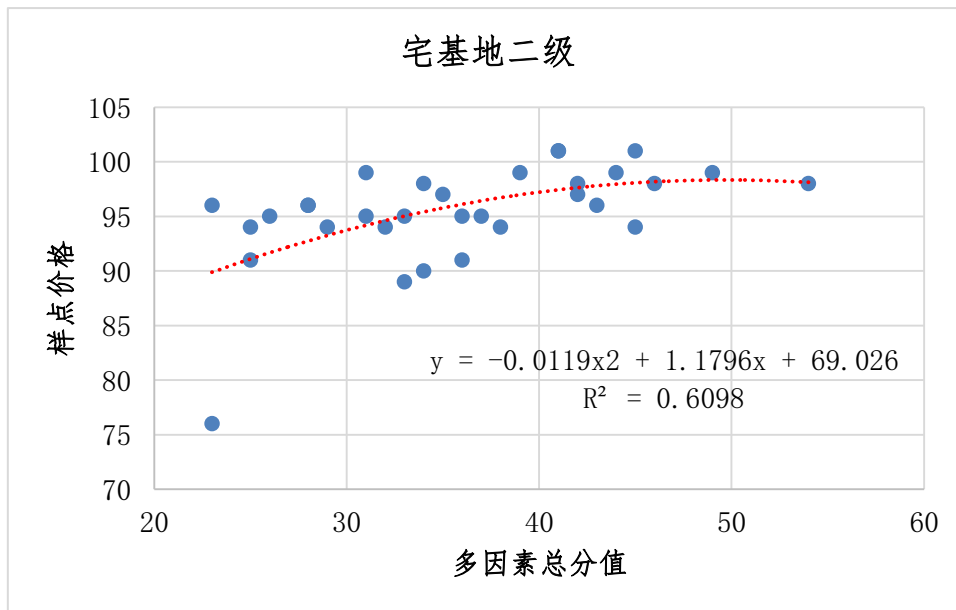


图 32 盐池县集体宅基地二级样点地价与作用分值关系曲线

根据盐池县宅基地 2 个级别模型中显示的拟合度可以看出，2 个级别的地价分布规律都可以用各自的回归模型来解释，根据各自的指数模型，得到宅基地各级别拟合基准地价，如下表：

表 57 盐池县宅基地拟合基准地价表

级别	I	II
基准地价（元/平方米）	107	92

表 58 盐池县宅基地基准地价检验结果对比表

级别	I	II
基准地价初步成果（元/平方米）	117	98
拟合基准地价（元/平方米）	107	92
差异额	10	6
差异率	8.55%	-6.12%

通过上面的对比表可以看出，模型计算结果和样点计算结果差异不大，这就说明基准地价初步成果是符合理论的，即地价水平反映了土地质量，初步成果可以作为正式成果，盐池县集体建设用地基准地价见下表。

表 59 盐池县宅基地基准地价表

级别	I	II
基准地价（元/平方米）	117	98

3、工业用地

根据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《城镇土地估价规程》、《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》明确的盐池县集体工业用地基准地价评估技术思路，工业用地各级别均无合格地价样点，可采用成本逼近法思路求取各级别基准地价，运用比例系数法测算级别基准地价，综合分析确定工业用地各级别基准地价。

(1) 运用成本逼近法思路求取盐池县工业用地各级别基准地价

成本逼近法的主要原理是：把对土地的所有投资，包括土地取得费用和基础设施开发费用两大部分作为“基本成本”，运用经济学等量资金应获取等量收益的投资原理，加上“基本成本”这一投资所应产生的相应利润和利息，组成土地价格的基础部分，并同时根据国家对于土地的所有权在经济上得到实现的需要，加上土地所有权应得的收益，从而求得土地价格。

因此，成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。其基本计算公式为：

$$\text{土地价格} = \text{土地取得费} + \text{相关税费} + \text{土地开发费} + \text{投资利息} + \text{投资利}$$

润+土地增值收益

其详细测算过程如下：

（1.1）土地取得费及相关税费

土地取得费及相关税费是指土地使用者为取得估价对象土地使用权而支付的各项客观费用。根据《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第 32 号）规定，征收土地应当依法及时足额支付土地补偿费、安置补助费以及农村村民住宅、其他地上附着物和青苗等的补偿费用，并安排被征地农民的社会保障费用。可通过农用地转用形成新增建设用地的思路确定土地取得费。同时，评估对象范围主体为旱耕地，农用地类型确定为旱耕地。

（1.1.1）土地取得费

1.1.1.1 土地取得费测算思路：根据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》，集体建设用地不应包括其中对土地所有权转移的补偿费，即土地取得费中不包括土地补偿费。同时按照宁夏回族自治区人民政府颁布的《自治区人民政府关于公布自治区征收农用地区片综合地价的通知》（宁政规发〔2020〕8 号），征收农用地区片综合地价由土地补偿费和安置补助费组成，构成比例 1:9，不包括法律规定用于社会保险缴费补贴的被征地农民社会保障费用、征收农用地涉及的地上附着物和青苗补偿费用。则可以通过征地区片综合地价的各区片的面积加权测算对应范围的最终区片综合地价，然后按照（宁政规发〔2020〕8 号）的土地补偿费和安置补助费组成（构成比例 1:9），按照面积加权后的征地区片综合

地价的 90%确定土地取得费。同时征收旱耕地按不低于所在区片综合地价 0.6 倍标准执行。

1.1.1.2 测算过程：

表 60 盐池县征收农用地区片综合地价表

区片编号	区片综合地价（元/亩）	区片范围
I	28300	花马池镇： 长城村、沟沿村、田记掌村、四墩子村 惠安堡镇： 惠安堡村、隰宁堡村、老盐池村、杨儿庄村、大坝村、杜记沟村、狼布掌村 冯记沟乡： 汪水塘村、马儿庄村、平台村 王乐井乡： 王乐井村、石山子村、边记洼村、郑家堡村
II	26800	高沙窝镇、大水坑镇、青山乡、麻黄山乡 花马池镇： 八岔梁村、皖记沟村、柳杨堡村、沙边子村、李记沟村、东塘村、冒寨子村、李华台村、岌岌沟村、苏步井村、硝池子村、高利乌苏村 惠安堡镇： 萌城村、麦草掌村、四股泉村、林记口子村、杏树梁村 王乐井乡： 曾记畔村、刘四渠村、孙家楼村、雅儿沟村、狼洞沟村、王吾岔村、官滩村、双圪塔村、牛记圈村 冯记沟乡： 冯记沟村、雨强村、回六庄村、丁记掌村、暴记春村

由于各级别集体建设用地分布在不同乡镇，故本次征地区片综合地价采用面积加权的方式进行确定。详见下表。

表 61 盐池县集体建设用地各级别区片综合地价确定表

土地级别	包含区片	面积占比	区片综合地价价 (元/亩)	加权后综合地价 (元/亩) 100%	土地补偿标准 (元/亩) 10%	安置补助费 (元/亩) 90%
I 级	I	28.91%	28300	27234	2723	24511
	II	71.09%	26800			
II 级	I	16.10%	28300	27042	2704	24338
	II	83.90%	26800			

按照宁夏回族自治区人民政府颁布的《自治区人民政府关于公布自治区征收农用地地区片综合地价的通知》（宁政规发〔2020〕8号），征收农用地地区片综合地价由土地补偿费和安置补助费组成，构成比例 1:9。则土地取得费为安置补助费这部分，即区片综合地价的 90%。

根据《盐池县制定征收农用地地区片综合地价技术报告》，结合盐池各区域实际青苗补偿标准，

盐池县征收集体土地和临时用地及地上附着物补偿标准

单位：元

项目	类别	单位	补偿标准	备注	
针叶树	侧柏	高 0.5 米以下	株	5	合理株数 222 株/亩
		高 0.6-1.0 米	株	15	
		高 1.1-1.5 米	株	30	
		高 1.6-2.0 米	株	60	
		高 2.1-2.5 米	株	130	
		高 2.6-3.0 米	株	180	
		3.0 米以上	株	220	
	桧柏球	冠径 0.5-0.6 米	株	40	合理株数 222 株/亩
		冠径 0.7-0.8 米	株	70	
冠径 0.8 米以上		株	110		
苗圃	针叶树	亩	4200	移栽费（超过 4000 株/亩的按 1 元/株增补移栽费）	
	阔叶树	亩	4000		
青苗	水浇地	一年生作物	亩	1300	
	旱耕地		亩	500	
	水浇地	宿根类作物	亩	2600	
	旱耕地		亩	1000	

本次青苗补偿费（旱耕地一年生作物）取值确定为 500 元/亩。

确定 I 级和 II 级的土地取得费由征地补偿（安置补助费）和地上附着物补偿（青苗补偿费）两项之和确定。同时，考虑到评估对象范围农用地类型确定为旱耕地，征地补偿（安置补助费）应按 0.6 倍标准执行。由此，土地取得费可分别确定为：

I 级：土地取得费 = $(24511 \times 0.6 + 500) / 666.67 = 22.81$ 元/平方米；

II 级：土地取得费 = $(24338 \times 0.6 + 500) / 666.67 = 22.65$ 元/平方米。

（1.1.2）相关税费

主要指土地取得和开发过程中应向政府缴纳的税费，一般是在土地取得过程中直接相关的税费等。根据估价对象征用地类以及当地相关规定，本次税费主要包括耕地占用税和耕地造地费。

a) 耕地占用税

根据《宁夏回族自治区人民代表大会常务委员会关于宁夏回族自治区耕地占用税适用税额的决定》（2019 年 8 月 14 日宁夏回族自治区第十二届人民代表大会常务委员会第十四次会议通过），盐池县税额标准为 9 元/平方米。本次耕地占用税取 9 元/平方米。

b) 耕地造地费

宁夏自治区财政厅、宁夏自治区物价局、宁夏回族自治区国土资源厅、宁夏自治区农牧厅《关于重新印发〈宁夏回族自治区耕地开垦费征收和使用管理办法〉的通知》（宁财（综）发〔2012〕13 号）

和宁夏回族自治区国土资源厅《关于印发〈工业用地出让最低价和耕地开垦费征收标准确定暂行办法〉的通知》（宁国土资发〔2015〕204号），占用基本农田保护区的，水浇地每平方米 15 元，旱耕地每平方米 6 元；占用基本农田保护区以外其他耕地的，水浇地每平方米 10 元，旱耕地每平方米 4 元。本次评估耕地造地费取 4 元/平方米。

（1.2）土地开发费

土地开发费包括宗地外土地开发费和宗地内土地开发费。依据本次基准地价内涵设定的土地开发条件，包括宗地外土地开发费和宗地内场地平整费。参考盐池县中心城区末级区域“四通”（通电、通上水、通讯、通路）和土地平整的开发费用，考虑盐池县不同级别集体建设用地的具体土地开发程度和基础设施配套状况，确定盐池县 I 级和 II 级的土地开发费分别为 25 元/平方米和 15 元/平方米。

（1.3）投资利息

按照界定土地开发程度的正常开发周期、各项费用的投入期限和资本年利息率，分别估计各期投入应支付的利息。土地开发周期超过一年，利息按复利计算，根据调查，当前集体商服、工矿仓储用地开发周期一般不超过一年，农村宅地基开发周期一般为三个月到半年左右。土地取得费于取得土地时一次性投入，土地开发费分期均匀投入，投资利息率按估价期日（即 2020.04.20~2021.11.20 一年期贷款利息率 3.85%）银行公布一年期贷款利率 3.85% 计算；

即投资利息=(土地取得费+相关税费)×3.85%+土地开发费×1/2
×3.85%

(1.4) 投资利润

根据国家税务总局《关于印发《房地产开发经营业务企业所得税处理办法》的通知》（国税发〔2009〕31号）规定：“企业销售未完工开发产品取得的收入，应先按预计计税毛利率分季（或月）计算出预计毛利额，计入当期应纳税所得额。开发产品完工后，企业应及时结算其计税成本并计算此前销售收入的实际毛利额，同时将其实际毛利额与其对应的预计毛利额之间的差额，计入当年度企业本项目与其他项目合并计算的应纳税所得额。”企业销售未完工开发产品的计税毛利率由各省、自治、直辖市国家税务局、地方税务局按下列规定进行确定：

(1.4.1) 开发项目位于省、自治区、直辖市和计划单列市人民政府所在地城市城区和郊区的，不得低于 15%。

(1.4.2) 开发项目位于地及地级市城区及郊区的，不得低于 10%。

(1.4.3) 开发项目位于其他地区的，不得低于 5%。

(1.4.4) 属于经济适用房、限价房和危改房的，不得低于 3%。

根据此规定，并结合盐池县集体经营性建设用地的市场情况分析，对于集体经营性建设用地而言，入市交易获取利润是基本原则之一，但因目前其土地权利的特殊性和受政策影响较大，且当前市场还处于发育阶段并不活跃，其开发利润尚不能达到国有建设用地开发项目的平均水平，因此，本次确定集体商服用地开发平均利润率为 15%；而工业企业的成本费用与总收入的比值更高，企业获利程度较低，因此，本次确定工矿仓储用地的利润率为 6%。

（1.5）土地增值收益

集体建设用地增值收益是指在不改变所有权的基础上，土地利用方式由农用地转为集体建设用地所实现的增值收益部分，这是一种用途的转换增值，土地使用方式的改变或土地要素的投入而带来的土地收益的增加。

如前述，由于目前盐池县集体建设用地入市交易市场发育欠缺，仅有少量的房屋租赁数据，农村宅基地尽管允许在集体经济组织内流转，但大都仍处于“隐性市场”中交易，进行登记备案情况也较少，因此目前其价格只能通过出租收益还原反算得出集体经营性建设用地的地价来辅助测算。以所在地同类建设用地取得、开发至具备开工建设条件的客观费用支出为基础，分别计算出各样本相对于基础成本总额的土地增值额（或增值收益率）。其对应的公式为：

$$\text{土地增值收益率} = \text{土地增值额} / \text{土地成本总额}$$

按照技术思路的要求，在调查数据的基础上，逐一测算各样点土地增值额及增值比率参考值并进行汇总统计，测算统计的集体建设用地增值收益率工业用途在 12.13%-17.49%之间，住宅用途在 15.82%-20.11%之间，商服用途在 20.76%-27.11%之间。同时，依据宁夏土地估价师协会《关于推荐使用各市县土地增值收益率的通知》（宁土估协发[2010]12号），盐池县国有工业用途的土地增值收益率为 10%-15%。最终确定的工业用途的土地增值收益率取值为 15%，宅基地土地增值收益率取值为 18%，商服用地土地增值收益率取值为 25%。

土地增值收益=(土地取得费及相关税费+土地开发费+投资利息+投资利润) × 土地增值收益率

根据成本逼近法公式:

土地价格=土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

经测算,通过成本逼近法计算得到工业用途 I 级和 II 级的基准地价分别为 74 元/平方米和 61 元/平方米。具体详见下表:

表 62 成本逼近法计算样点地价(工业 I 级)

项目	单位(元/平方米)	说明
土地取得费	22.81	
安置补助费	22.06	依据文件按区片面积加权
青苗补偿费	0.75	依据文件确定
土地开发费	25	区域土地开发平均标准
税费	13	
耕地占用税	9	依据文件确定
耕地造地费	4	依据文件确定
利息	1.86	2020.04.20~2021.11.20 一年期贷款利率率 3.85%
利润	3.65	利润率 6%
土地增值	9.95	根据特尔菲法专家征询确定无限期土地增值收益率 15%
无限期土地价格	76.27	
土地还原率(工业)	7.00%	
最高使用年限	50	
50 年最高年限土地使用权价格	74	

表 63 成本逼近法计算样点地价（工业Ⅱ级）

项目	单位（元/平方米）	说明
土地取得费	22.65	
安置补助费	21.9	依据文件按区片面积加权
青苗补偿费	0.75	依据文件确定
土地开发费	15	区域土地开发平均标准
税费	13	
耕地占用税	9	依据文件确定
耕地造地费	4	依据文件确定
利息	1.66	2020.04.20~2021.11.20 一年期贷款利率 3.85%
利润	3.04	利润率 6%
土地增值	8.3	根据特尔菲法专家征询确定无限期土地增值 收益率 15%
无限期土地价格	63.65	
土地还原率（工业）	7.00%	
最高使用年限	50	
50 年最高年限土地使用 权价格	61	

（2）运用利用比例系数法求取级别基准地价，综合分析确定工业用地各级别基准地价。

根据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《城镇土地估价规程》《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》明确的技术思路，以工业用地末级基准地价为基础，通过各级别平均综合作用分值建立比例系数关系，以此来测算工业用地Ⅰ级基准地价。

盐池县Ⅱ级（末级）平均综合作用分（ F_{II} ）为 46；Ⅰ级平均综合作用分（ F_I ）为 59。

$$A_{I-II} = \frac{F_I}{F_{II}} = \frac{59}{46} = 1.28$$

通过以上建立的级别间比例关系，利用已确定的工业用地Ⅱ级（末级）基准地价即可求出Ⅰ级基准地价 P_I

$$P_I = P_{II} \times A_{I-II} = 61 \times 1.28 = 78(\text{元/平方米})$$

(3) 对以成本逼近思路和比例系数法两种方法（思路）测算得出的工业用地级基准地价进行分析，综合确定工业用地各级别基准地价。

以成本逼近法和比例系数法两种方法测算得出的盐池县集体工业用地Ⅰ级基准地价分别为74元/平方米和78元/平方米，相差不大。综合分析两种方法（思路）的准确度和适宜性，以两种方法（思路）的测算结果简单算数平均值确定盐池县工业用地Ⅰ级基准地价为77元/平方米。

具体测算和验证确定价格见下表。

表 64 盐池县集体建设用地工业用地基准地价表

测算方法	基准地价（元/平方米）	
	I	II
成本逼近法	74	61
比例系数法	78	60
综合确定价格	77	60

三、基准地价的确定

在形成盐池县集体建设用地各级别各用途基准地价初步成果后，盐池县自然资源局局内部相关站室开始先后两次进行了讨论，课题组根据讨论意见和建议对初步成果进行了修改和调整。2023年1月9日上午，盐池县人民政府组织召开盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果听证会，邀请县政府办、财政局、发改局、住建局、花马

池镇，大水坑镇，惠安堡镇，高沙窝镇，王乐井乡，冯记沟乡，青山乡，麻黄山乡、县人大代表、政协委员及用地企业代表进行听证，广泛听取听证代表提出的各项意见和建议。同日上午盐池县人民政府组织召开盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果论证会，研究了更新成果论证审查事宜，原则同意成果各项内容。2023年6月13日，盐池县人民政府办公室签发《盐池县人民政府专题会议纪要》2023年6月13日20期，盐池县集体建设用地定级与基准地价评估课题组据此对各项成果进行了认真、细致的修改和完善。

经修改完善后，最终确定的盐池县集体建设用地基准地价结果如下表。

表 65 盐池县集体建设用地基准地价表

期日：2020年12月31日

		I	II	年期
商服用地	基准地价	176 元/平方米 11.73 万元/亩	114 元/平方米 7.60 万元/亩	40 年
	开发程度	四通一平	四通一平	
宅基地	基准地价	117 元/平方米 7.80 万元/亩	98 元/平方米 6.53 万元/亩	无年限限制
	开发程度	四通一平	四通一平	
工业用地	基准地价	77 元/平方米 5.13 万元/亩	60 元/平方米 4.00 万元/亩	50 年
	开发程度	四通一平	四通一平	

第五节 基准地价修正体系的建立与应用

一、修正体系建立的目的

基准地价修正体系是连接基准地价和宗地地价的桥梁。基准地价修正体系是以替代原理为基础而建立的基准地价、宗地地价及其影响因素之间的相关关系。建立基准地价修正体系，其意义不仅在于使政府制定的土地价格落实的具体地块上，以便实现政府对土地价格的宏观管理和调控，而且在市场有一定程度发育但尚不成熟的阶段，它为土地有偿出让、转让、出租、抵押价格的评定，以及企业土地资产量的确定和动态管理提供了科学依据和有效途径。基准地价修正体系的建立，是联系宏观与微观的桥梁，是现阶段加强政府对地价管理的客观需要。

为了更好的发挥基准地价的作用，必须分析基准地价与宗地地价影响因素之间的关系，编制出同一类用地不同土地级别基准地价在不同因素条件下修正为宗地地价的修正体系。影响基准地价的因素是一定区域内的土地区位条件和土地质量，而宗地地价的影响因素是宗地自身个别条件、区位条件以及宗地的质量。

二、修正体系建立的基本思路

影响地价的因素有一般因素、区域因素和个别因素。但由于在一个城市，一般因素的变化只会引起城市地价水平的变化。而基准地价与宗地样点地价的差异，一般是由影响地价的区域和个别因素造成的。因此，建立地价修正系数，首先要选出影响宗地地价的区域和个别因素，判断他们在何种程度上影响地价变动；其次对各种区域和个

别因素的强弱程度进行划分，找出各种程度下因素影响地价的修正幅度。

依据《农村集体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》，测算建立区域因素修正体系的基本步骤可参照《城镇土地估价规程》进行。首先，计算各级别的地价修正幅度上调或下调的最大值；其次，按各因素对地价的影响权重，计算各因素的修正幅度，然后求出各因素不同水平下的修正幅度。

测算建立个别因素修正系数的基本步骤可参照《城镇土地估价规程》进行，主要是基于调查、数理统计和比较分析基础上，对各因素不同条件下的地价水平进行统计，并进行规律性分析，确定因素各条件对应的修正系数。

三、基准地价修正因素选择及权重的确定

对于不同类型的土地，宗地地价影响因素有显著的不同。一般情况下，商服用地地价影响因素主要以是否有利于产生最佳的经济效益为依据；宅基地地价影响因素的选择应与农村居民生活、生产、出行、人居环境等相关；工业用地地价影响因素的选择要以宏观和微观区位的优劣为着眼点。评估对象宗地地价影响因素和权重的确定，是按照选择影响地价因素的原理和方法，密切结合工作对象的实际，在土地定级的基础上，通过充分的调查分析，并结合基准地价成果在实际工作中的运用，与有关部门专家讨论后，采用特尔菲法确定的。

通过两轮专家意见征询，最终确定盐池县集体商服用地由 10 个影响因素，宅基地由 12 个影响因素，工业用地由 9 个影响因素构成

的用于基准地价修正为宗地地价的因素及权重体系。商服用地、宅基地、工业用地地价影响因素选择及权重确定结果分别如下列表所示。

表 66 盐池县集体商服用地基准地价修正因素及权重确定结果表

因素类型	序号	因素	权重
区域因素	1	商服繁华影响度	24.15%
	2	道路通达度	13.21%
	3	公交便捷度	6.18%
	4	对外交通便利度	7.85%
	5	基础设施完善度	15.13%
	6	周围土地利用类型	8.46%
个别因素	1	宗地临路状况	7.37%
	2	宗地宽深比	5.52%
	3	宗地面积	7.01%
	4	宗地形状	5.12%
合计			100.00%

表 67 盐池县宅基地基准地价修正因素及权重确定结果表

因素类型	序号	因素	权重
区域因素	1	基础设施完善度	25.35%
	2	公用设施方便度	12.34%
	3	环境质量优劣度	8.18%
	4	道路通达度	6.85%
	5	对外交通便利度	9.65%
	6	人居环境条件	9.01%
	7	商服繁华影响度	7.56%
	8	周围土地利用类型	7.81%
个别因素	1	宗地临路状况	4.98%
	2	建筑物朝向与采光	5.14%
	3	宗地面积	2.01%
	4	宗地形状	1.12%
合计			100.00%

表 68 盐池县集体工业用地基准地价修正因素及权重确定结果表

因素类型	序号	因素	权重
区域因素	1	道路通达度	25.12%
	2	基础设施完善度	15.36%
	3	对外交通便利度	12.87%
	4	产业集聚影响度	15.19%
	5	工程地质条件	10.02%
	6	周围土地利用类型	8.45%
个别因素	1	宗地临路状况	6.54%
	2	宗地面积	3.55%
	3	宗地形状	2.90%
合计			100.00%

四、基准地价影响因素指标说明表的确定

各因素的优劣指标标准的确定是建立修正体系的重要环节。分用途、分级别分别确定各影响因素的优、较优、一般、较劣、劣五个优劣档次指标标准或特征标准过程中，紧密结合当地实际，在较为准确和透彻地分析认识每一因素影响宗地地价的临界状态，量变、质变过程及其规律性的基础上，并通过实地反复调查、检验分析确定。确定修正因素优劣指标标准遵循以定量指标为主、定量与定性特征相结合原则、清晰易判原则和连续渐变等原则。盐池县集体建设用地各类用途基准地价影响因素指标说明表详见附表。

五、基准地价修正系数表的确定

1、分用途、分级别分别确定级别内整体修正因素在各优劣档次标准下基准地价的上调和下调幅度。

各用途各级别基准地价是相应级别中不同宗地地价的抽象平均值。在理论上，基准地价与宗地地价是一般与特殊、总体与个别的关系。基准地价修正体系正是为沟通并满足这一关系而建立的，起到利用基准地价修正求算宗地标定地价的桥梁与纽带作用。依据《农村集

体土地价格评估技术指引》、《农村集体土地定级与估价技术指南》、《城镇土地估价规程》《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书》，盐池县集体建设用地有样点的土地级别可采用市场交易资料计算基准地价的修正幅度，无样点的用地级别可采用定级综合分值途径计算基准地价修正幅度。具体确定地价修正幅度的途径如下：

(1) 有交易样点级别修正幅度的确定

以土地级别为单位，商服用途和宅基地根据样点地价数理统计检验结果，将同一级别内使用的有效样点的最大、最小值和级别内有效样点地价的平均值（即基准地价）分别确定为优、劣和一般标准下的地价水平。计算优、劣标准下的地价与基准地价的差距，并以此差值占基准地价的百分比作为反映优、劣标准下宗地地价高或低于地价平均水平的程度，即作为同一土地级别内基准地价的 最大上调 和 最大下调 幅度，在优与一般标准和劣与一般标准间等距内插，即取 最大上调 幅度和 最大下调 幅度的中间值分别作为较优和较劣标准下的基准地价修正幅度。盐池县集体建设用地各用途各级别基准地价修正幅度计算公式如下：

$$F_{\text{优}} = (I_{\text{优}} - I_{\text{基}}) / I_{\text{基}} \times 100\%$$

$$F_{\text{劣}} = (I_{\text{基}} - I_{\text{劣}}) / I_{\text{基}} \times 100\%$$

$$F_{\text{较优}} = \frac{1}{2} \times F_{\text{优}}$$

$$F_{\text{较劣}} = \frac{1}{2} \times F_{\text{劣}}$$

其中： $F_{\text{优}}$ —基准地价最大上调幅度；

$F_{劣}$ —基准地价最大下调幅度；

$I_{基}$ —基准地价；

$I_{优}$ —级别区域中正常地价的最高值；

$I_{劣}$ —级别区域中正常地价的最低值；

注：一般标准直接对应基准地价水平，故修正幅度为零，修正系数为零。盐池县集体建设用地各用途有交易样点级别基准地价及样点地价最大最小值如下表。

表 69 盐池县集体建设用地各用地基准地价最大最小值表

级别	综合作用分	
I 级	平均分	58
	最大分	89
	最小分	52
II 级	平均分	46
	最大分	51
	最小分	21

(2) 无交易样点级别修正幅度的确定

盐池县集体工业用地无交易样点，可以土地级别为单位，以级别综合作用分值为中心点（级别的平均区位条件视为一般条件），通过测算出的各级别综合作用分值的最高值、最低值与平均综合作用分值进行比较，得到相对于平均综合作用分值的最高和最低修正幅度值。在确定上调、下调幅度的情况下，内插修正值，将综合作用分值对应的划分为 5 个档次，即将宗地地价修正幅度划分为 5 个档次，则修正幅度和公式如下：

$$F_{优} = (I_{优} - I_{基}) / I_{基} \times 100\%$$

$$F_{\text{劣}} = (I_{\text{基}} - I_{\text{劣}}) / I_{\text{基}} \times 100\%$$

$$F_{\text{较优}} = \frac{1}{2} \times F_{\text{优}}$$

$$F_{\text{较劣}} = \frac{1}{2} \times F_{\text{劣}}$$

其中： $F_{\text{优}}$ —基准地价最大上调幅度；

$F_{\text{劣}}$ —基准地价最大下调幅度；

$I_{\text{基}}$ —基准地价；

$I_{\text{优}}$ —级别区域中正常地价的最高值；

$I_{\text{劣}}$ —级别区域中正常地价的最低值；

注：一般标准直接对应平均综合作用分值，故修正幅度为零，修正系数为零

盐池县集体建设用地综合作用分值具体见下表：

表 70 盐池县集体建设用地综合作用分值表

级别	综合作用分	
I 级	平均分	45.8
	最大分	89
	最小分	34
II 级	平均分	37.6
	最大分	55
	最小分	21

本次盐池县集体商服用地和宅基地均参照有交易样点方式（样点地价测算法）确定基准地价修正幅度，工业用途无交易样点，故参照无交易样点方式（级别综合作用分值测算法）确定基准地价修正幅度。同时，工业末级最低修正幅度值的确定应与工业最低限价（60 元/平

方米)进行衔接。盐池县集体建设用地各用途基准地价修正幅度详见下表:

表 71 盐池县集体建设用地基准地价修正幅度表

用途 \ 级别		I	II
		商服用地	F 优 27.81%
	F 劣 -28.40%	-17.80%	
宅基地	F 优 22.32%	12.63%	
	F 劣 -27.68%	-27.37%	
工业用地	F 优 26.11%	10.87%	
	F 劣 -11.41%	-9.32%	

2、分用途、分级别分别确定各地价修正因素在优、较优、一般、较劣和劣五个档次标准下的具体修正系数值。

在确定了各级别内地价整体修正因素在五个优劣档次标准下基准地价的^{上调、下调}幅度后,通过各地价影响因素的权重值进行地价修正幅度的因素间分配,具体按下式计算各具体修正因素在不同优劣指标标准或特征标准下的修正系数:

$$F_{\text{优}i} = F_{\text{优}} \times W_i$$

$$F_{\text{较优}i} = F_{\text{较优}} \times W_i$$

$$F_{\text{较劣}i} = F_{\text{较劣}} \times W_i$$

$$F_{\text{劣}i} = F_{\text{劣}} \times W_i$$

式中, $F_{\text{优}i}$ 、 $F_{\text{较优}i}$ 、 $F_{\text{较劣}i}$ 和 $F_{\text{劣}i}$ 为 I 地价修正因素在各优劣档次标准下的地价修正系数; $F_{\text{优}}$ 、 $F_{\text{较优}}$ 、 $F_{\text{较劣}}$ 和 $F_{\text{劣}}$ 为地价整体修正因素在各优劣档次标准下的基准地价修正幅度; W_i 为 I 地价修正因素的权重值。因一般标准直接对应基准地价水平, 地价调整修正幅度为零,

故修正系数亦为零。

按上述程序和方法计算出各用途各级别土地中区域因素和个别因素对地价的影响程度及修正系数后,按照采用基准地价评估宗地地价的要求,编制出商服用地、宅基地和工业用地各级别基准地价修正为宗地标定地价的基准地价修正系数表,并使修正系数表与指标说明表一一对应。

盐池县集体商服用地、宅基地和工业用途各级别基准地价影响因素指标说明表及基准地价修正系数表如下列表。

表 72 盐池县集体建设用地一级商服用地基准地价修正因素指标说明表

修正因素		I 级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	商服繁华影响度	区域商业氛围浓, 商服繁华影响度优	区域商业氛围较浓, 商服繁华影响度较优	区域商业氛围一般, 商服繁华影响度一般	区域商业氛围较差, 商服繁华影响度较劣	区域商业氛围差, 商服繁华影响度劣
	道路通达度	通达度好	通达度较好	通达度一般	通达度较差	通达度差
	公交便捷度	便捷度好	便捷度较好	一般	便捷度较差	便捷度差
	对外交通便利度(客运)	距对外交通站点近, 交通便利	距对外交通站点较近, 交通较便利	距对外交通站点有一定距离, 交通一般	距对外交通站点较远, 交通较不便利	距对外交通站点远, 交通不便利
	基础设施完善度	完善, 保证率高	较完善, 保证率较高	设施完善可使用	不完善, 保证率较低	不完善, 保证率低
	周围土地利用类型	利用类型一致, 为商服	零星有其他类型用地	有部分其他用地, 对本宗地略有影响	其他用地较多, 对本宗地影响较大	全为其他用地, 对本宗地有极大的影响
个别因素	宗地临路状况	临国道、省道	临县道或专用道路	临乡道	临村道	其他
	宗地宽深比	>1.5	(1.5, 1.0)	(1.0, 0.7)	(0.7, 0.5)	≤0.5
	宗地面积	面积适中, 对土地利用极为有利	面积对土地利用较为有利	不影响宗地利用	面积过小、过大, 对土地利用有一定影响	对土地利用影响严重; 面积过大, 或利用不充分, 土地大量闲置
	宗地形状	对土地利用极为有利	对土地利用较为有利	不影响宗地利用	对宗地利用有一定影响	对土地利用产生严重影响

表 73 盐池县集体建设用地一级商服用地基准地价修正系数表

修正因素		I 级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	商服繁华影响度	6.72%	3.36%	0.00%	-3.43%	-6.86%
	道路通达度	3.67%	1.84%	0.00%	-1.88%	-3.75%
	公交便捷度	1.72%	0.86%	0.00%	-0.88%	-1.76%
	对外交通便利度 (客运)	2.18%	1.09%	0.00%	-1.11%	-2.23%
	基础设施完善度	4.21%	2.10%	0.00%	-2.15%	-4.30%
	周围土地利用类型	2.35%	1.18%	0.00%	-1.20%	-2.40%
个别因素	宗地临路状况	2.05%	1.02%	0.00%	-1.05%	-2.09%
	宗地宽深比	1.54%	0.77%	0.00%	-0.78%	-1.57%
	宗地面积	1.95%	0.97%	0.00%	-1.00%	-1.99%
	宗地形状	1.42%	0.71%	0.00%	-0.73%	-1.45%

表 74 盐池县集体建设用地二级商服用地基准地价修正因素指标说明表

修正因素		Ⅱ级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	商服繁华影响度	区域商业氛围浓, 商服繁华影响度优	区域商业氛围较浓, 商服繁华影响度较优	区域商业氛围一般, 商服繁华影响度一般	区域商业氛围较差, 商服繁华影响度较劣	区域商业氛围差, 商服繁华影响度劣
	道路通达度	通达度好	通达度较好	通达度一般	通达度较差	通达度差
	公交便捷度	便捷度好	便捷度较好	一般	便捷度较差	便捷度差
	对外交通便利度(客运)	距对外交通站点近, 交通便利	距对外交通站点较近, 交通较便利	距对外交通站点有一定距离, 交通一般	距对外交通站点较远, 交通较不便利	距对外交通站点远, 交通不便利
	基础设施完善度	完善, 保证率高	较完善, 保证率较高	设施完善可使用	不完善, 保证率较低	不完善, 保证率低
	周围土地利用类型	利用类型一致, 为商服	零星有其他类型用地	有部分其他用地, 对本宗地略有影响	其他用地较多, 对本宗地影响较大	全为其他用地, 对本宗地有极大的影响
个别因素	宗地临路状况	临国道、省道	临县道或专用道路	临乡道	临村道	其他
	宗地宽深比	>1.5	(1.5, 1.0)	(1.0, 0.7)	(0.7, 0.5)	≤0.5
	宗地面积	面积适中, 对土地利用极为有利	面积对土地利用较为有利	不影响宗地利用	面积过小、过大, 对土地利用有一定影响	对土地利用影响严重; 面积过大, 或利用不充分, 土地大量闲置
	宗地形状	对土地利用极为有利	对土地利用较为有利	不影响宗地利用	对宗地利用有一定影响	对土地利用产生严重影响

表 75 盐池县集体建设用地二级商服用地基准地价修正系数表

修正因素		II 级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	商服繁华影响度	4.91%	2.46%	0.00%	-2.15%	-4.30%
	道路通达度	2.69%	1.34%	0.00%	-1.18%	-2.35%
	公交便捷度	1.26%	0.63%	0.00%	-0.55%	-1.10%
	对外交通便利度(客运)	1.60%	0.80%	0.00%	-0.70%	-1.40%
	基础设施完善度	3.08%	1.54%	0.00%	-1.35%	-2.69%
	周围土地利用类型	1.72%	0.86%	0.00%	-0.75%	-1.51%
个别因素	宗地临路状况	1.50%	0.75%	0.00%	-0.66%	-1.31%
	宗地宽深比	1.12%	0.56%	0.00%	-0.49%	-0.98%
	宗地面积	1.43%	0.71%	0.00%	-0.62%	-1.25%
	宗地形状	1.04%	0.52%	0.00%	-0.46%	-0.91%

表 76 盐池县集体建设用地一级宅基地基准地价修正因素指标说明表

修正因素		I 级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	基础设施完善度	完善, 保证率高	较完善, 保证率较高	设施完善可使用	不完善, 保证率较低	不完善, 保证率低
	公用设施完备度	公用设施齐全, 距离近	公用设施较齐全、距离近	公用设施较齐全、距离远	公用设施不齐全且距离远	基本无公用设施分布
	环境质量优劣度	人文环境和自然环境好	人文环境和自然环境较好	人文环境和自然环境一般	人文环境和自然环境较差	人文环境和自然环境劣
	道路通达度	通达度高	通达度较高	通达度一般	通达度较差	通达度差

修正因素	I 级					
	优	较优	一般	较差	劣	
对外交通便利度	距对外交通站点近, 交通便利	距对外交通站点较近, 交通较便利	距对外交通站点有一定距离, 交通一般	距对外交通站点较远, 交通较差	距对外交通站点远, 交通劣	
人居环境条件	人居环境好	人居环境较好	人居环境一般	人居环境较差	人居环境差	
商服繁华影响度	区域商业氛围浓, 商服繁华影响度优	区域商业氛围较浓, 商服繁华影响度较优	区域商业氛围一般, 商服繁华影响度一般	区域商业氛围较差, 商服繁华影响度较差	区域商业氛围差, 商服繁华影响度劣	
周围土地利用类型	利用类型一致, 为宅基地或住宅小区	零星有其他类型用地	有部分其他用地, 对本宗地略有影响	其他用地较多, 对本宗地影响较大	全为其他用地, 对本宗地有极大的影响	
个别因素	宗地临路状况	临村道且距国道(或省道、县道) ≤1000 米	临村道且距国道(或省道、县道) >1000 米	临县道或乡道	临省道	临国道
	建筑物朝向与采光	南向, 采光好	东南、西南, 采光较好	东向, 采光一般	东北、西北, 采光较差	北向, 采光差
	宗地面积	面积适中, 对土地利用极为有利	面积对土地利用较为有利	不影响宗地利用	面积过小、过大, 对土地利用有一定影响	对土地利用影响严重
	宗地形状	对土地利用极为有利	对土地利用较为有利	不影响宗地利用	对宗地利用有一定影响	对土地利用产生严重影响

表 77 盐池县集体建设用地一级宅基地基准地价修正系数表

修正因素		I 级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	基础设施完善度	5.66%	2.83%	0.00%	-3.51%	-7.02%
	公用设施完备度	2.75%	1.38%	0.00%	-1.71%	-3.42%
	环境质量优劣度	1.83%	0.91%	0.00%	-1.13%	-2.26%
	道路通达度	1.53%	0.76%	0.00%	-0.95%	-1.90%
	对外交通便利度	2.15%	1.08%	0.00%	-1.34%	-2.67%
	人居环境条件	2.01%	1.01%	0.00%	-1.25%	-2.49%
	商服繁华影响度	1.69%	0.84%	0.00%	-1.05%	-2.09%
	周围土地利用类型	1.74%	0.87%	0.00%	-1.08%	-2.16%
个别因素	宗地临路状况	1.11%	0.56%	0.00%	-0.69%	-1.38%
	建筑物朝向与采光	1.15%	0.57%	0.00%	-0.71%	-1.42%
	宗地面积	0.45%	0.22%	0.00%	-0.28%	-0.56%
	宗地形状	0.25%	0.12%	0.00%	-0.16%	-0.31%

表 78 盐池县集体建设用地二级宅基地基准地价修正因素指标说明表

修正因素		Ⅱ级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	基础设施完善度	完善,保证率高	较完善,保证率较高	设施完善可使用	不完善,保证率较低	不完善,保证率低
	公用设施完备度	公用设施齐全,距离近	公用设施较齐全、距离近	公用设施较齐全、距离远	公用设施不齐全且距离远	基本无公用设施分布
	环境质量优劣度	人文环境和自然环境好	人文环境和自然环境较好	人文环境和自然环境一般	人文环境和自然环境较差	人文环境和自然环境劣
	道路通达度	通达度高	通达度较高	通达度一般	通达度较差	通达度差
	对外交通便利度	距对外交通站点近,交通便利	距对外交通站点较近,交通较便利	距对外交通站点有一定距离,交通一般	距对外交通站点较远,交通较劣	距对外交通站点远,交通劣
	人居环境条件	人居环境好	人居环境较好	人居环境一般	人居环境较差	人居环境差
	商服繁华影响度	区域商业氛围浓,商服繁华影响度优	区域商业氛围较浓,商服繁华影响度较优	区域商业氛围一般,商服繁华影响度一般	区域商业氛围较差,商服繁华影响度较劣	区域商业氛围差,商服繁华影响度劣
	周围土地利用类型	利用类型一致,为宅基地或住宅小区	零星有其他类型用地	有部分其他用地,对本宗地略有影响	其他用地较多,对本宗地影响较大	全为其他用地,对本宗地有极大的影响
个别因素	宗地临路状况	临村道且距国道(或省道、县道)≤1000米	临村道且距国道(或省道、县道)>1000米	临县道或乡道	临省道	临国道
	建筑物朝向与采光	南向,采光好	东南、西南,采光较好	东向,采光一般	东北、西北,采光较差	北向,采光差
	宗地面积	面积适中,对土地利用极为有利	面积对土地利用较为有利	不影响宗地利用	面积过小、过大,对土地利用有一定影响	对土地利用影响严重
	宗地形状	对土地利用极为有利	对土地利用较为有利	不影响宗地利用	对宗地利用有一定影响	对土地利用产生严重影响

表 79 盐池县集体建设用地二级宅基地基准地价修正系数表

修正因素		Ⅱ级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	基础设施完善度	3.20%	1.60%	0.00%	-3.47%	-6.94%
	公用设施完备度	1.56%	0.78%	0.00%	-1.69%	-3.38%
	环境质量优劣度	1.03%	0.52%	0.00%	-1.12%	-2.24%
	道路通达度	0.87%	0.43%	0.00%	-0.94%	-1.87%
	对外交通便利度	1.22%	0.61%	0.00%	-1.32%	-2.64%
	人居环境条件	1.14%	0.57%	0.00%	-1.23%	-2.47%
	商服繁华影响度	0.95%	0.48%	0.00%	-1.03%	-2.07%
	周围土地利用类型	0.99%	0.49%	0.00%	-1.07%	-2.14%
个别因素	宗地临路状况	0.63%	0.31%	0.00%	-0.68%	-1.36%
	建筑物朝向与采光	0.65%	0.32%	0.00%	-0.70%	-1.41%
	宗地面积	0.25%	0.13%	0.00%	-0.28%	-0.55%
	宗地形状	0.14%	0.07%	0.00%	-0.15%	-0.31%

表 80 盐池县集体建设用地一级工业用途基准地价修正因素指标说明表

修正因素		I 级				
		优	较优	一般	较差	劣
区域因素	道路通达度	通达度高	通达度较高	通达度一般	通达度较差	通达度差
	基础设施完善度	完善, 保证率高	较完善, 保证率较高	设施完善可使用	不完善, 保证率较低	不完善, 保证率低
	对外交通便利度	距对外交通站点近, 交通便利	距对外交通站点较近, 交通较便利	距对外交通站点有一定距离, 交通一般	距对外交通站点较远, 交通较差	距对外交通站点远, 交通劣
	产业集聚影响度	产业集聚影响度优	产业集聚影响度较优	产业集聚影响度一般	产业集聚影响度较差	产业集聚影响度劣
	工程地质条件	好	较好	一般	较差	差
个别因素	周围土地利用类型	利用类型一致, 为工业	零星有其他类型用地	有部分其他用地, 对本宗地略有影响	其他用地较多, 对本宗地影响较大	全为其他用地, 对本宗地有极大的影响
	宗地临路类型	临国道	临省道或工业专用道路	临县道	临乡道	临村道及其他
	宗地面积	面积适中, 对土地利用极为有利	面积对土地利用较为有利	不影响宗地利用	面积过小、过大, 对土地利用有一定影响	对土地利用影响严重; 面积过大, 或利用不充分, 土地大量闲置
	宗地形状	对土地利用极为有利	对土地利用较为有利	不影响宗地利用	对宗地利用有一定影响	对土地利用产生严重影响

表 81 盐池县集体建设用地一级工业用途基准地价修正系数表

修正因素		I 级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	道路通达度	6.56%	3.28%	0.00%	-1.43%	-2.87%
	基础设施完善度	4.01%	2.01%	0.00%	-0.88%	-1.75%
	对外交通便利度	3.36%	1.68%	0.00%	-0.73%	-1.47%
	产业集聚影响度	3.97%	1.98%	0.00%	-0.87%	-1.73%
	工程地质条件	2.62%	1.31%	0.00%	-0.57%	-1.14%
个别因素	周围土地利用类型	2.21%	1.10%	0.00%	-0.48%	-0.96%
	宗地临路类型	1.71%	0.85%	0.00%	-0.37%	-0.75%
	宗地面积	0.93%	0.46%	0.00%	-0.20%	-0.41%
	宗地形状	0.76%	0.38%	0.00%	-0.17%	-0.33%

表 82 盐池县集体建设用地二级工业用途基准地价修正因素指标说明表

修正因素		II 级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	道路通达度	通达度高	通达度较高	通达度一般	通达度较差	通达度差
	基础设施完善度	完善, 保证率高	较完善, 保证率较高	设施完善可使用	不完善, 保证率较低	不完善, 保证率低
	对外交通便利度	距对外交通站点近, 交通便利	距对外交通站点较近, 交通较便利	距对外交通站点有一定距离, 交通一般	距对外交通站点较远, 交通较劣	距对外交通站点远, 交通劣
	产业集聚影响度	产业集聚影响度优	产业集聚影响度较优	产业集聚影响度一般	产业集聚影响度较劣	产业集聚影响度劣
	工程地质条件	好	较好	一般	较差	差
个别因素	周围土地利用类型	利用类型一致, 为工业	零星有其他类型用地	有部分其他用地, 对本宗地略有影响	其他用地较多, 对本宗地影响较大	全为其他用地, 对本宗地有极大的影响
	宗地临路类型	临国道	临省道或工业专用道路	临县道	临乡道	临村道及其他
	宗地面积	面积适中, 对土地利用极为有利	面积对土地利用较为有利	不影响宗地利用	面积过小、过大, 对土地利用有一定影响	对土地利用影响严重; 面积过大, 或利用不充分, 土地大量闲置
	宗地形状	对土地利用极为有利	对土地利用较为有利	不影响宗地利用	对宗地利用有一定影响	对土地利用产生严重影响

表 83 盐池县集体建设用地二级工业用途基准地价修正系数表

修正因素		I 级				
		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	道路通达度	2.73%	1.37%	0.00%	-1.17%	-2.34%
	基础设施完善度	1.67%	0.83%	0.00%	-0.72%	-1.43%
	对外交通便利度	1.40%	0.70%	0.00%	-0.60%	-1.20%
	产业集聚影响度	1.65%	0.83%	0.00%	-0.71%	-1.42%
	工程地质条件	1.09%	0.54%	0.00%	-0.47%	-0.93%
个别因素	周围土地利用类型	0.92%	0.46%	0.00%	-0.39%	-0.79%
	宗地临路类型	0.71%	0.36%	0.00%	-0.30%	-0.61%
	宗地面积	0.39%	0.19%	0.00%	-0.17%	-0.33%
	宗地形状	0.32%	0.16%	0.00%	-0.14%	-0.27%

六、相关修正系数的确定

相关修正系数主要为容积率修正系数、土地使用年期修正系数和土地开发程度修正值。

1、容积率修正系数的确定

根据样本地价的容积率修正系数的求取思路，基准地价容积率修正系数与其成倒数。盐池县集体商服用地基准地价容积率修正系数详见下表。

表 84 盐池县集体商服用地容积率修正系数表

容积率	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3
修正系数	0.8121	0.8439	0.8781	0.9153	0.9557	1	1.0154	1.0315	1.0479
容积率	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	≥2.2
修正系数	1.0648	1.0825	1.1006	1.1193	1.1388	1.1589	1.1797	1.2013	1.2237

2、土地使用年期修正系数的确定

基准地价是法定最高出让年期下的地价，在进行宗地地价计算时需将基准地价修正到宗地实际有限年期下的土地使用权价格。本次基准地价确定时土地还原率商业为 8%，工业用地为 7%，土地使用年期修正系数计算公式如下：

$$K_y = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{1 - \frac{1}{(1+r)^N}}$$

式中： K_y —为土地使用年期修正系数

r —为土地还原利率，本次确定确定的土地还原率为商业为 8%，工业用地为 7%

N —为法定最高出让年期

n —宗地剩余年期

商服用地和工业用地土地使用年期修正系数详见下列表。

表 85 商服用地土地使用年期修正系数表

年期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修正系	0.0776	0.1495	0.2161	0.2778	0.3348	0.3877	0.4366	0.4819	0.5239	0.5627
年期	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
修正系	0.5987	0.632	0.6628	0.6914	0.7178	0.7423	0.7649	0.7859	0.8054	0.8234
年期	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
修正系	0.84	0.8554	0.8697	0.8829	0.8952	0.9065	0.917	0.9267	0.9357	0.9441
年期	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
修正系	0.9518	0.9589	0.9656	0.9717	0.9774	0.9826	0.9875	0.992	0.9961	1

表 86 工业用地土地使用年期修正系数表

年期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修正系	0.0677	0.131	0.1902	0.2454	0.2971	0.3454	0.3905	0.4327	0.4721	0.508
年期	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
修正系	0.5434	0.575	0.6056	0.6337	0.66	0.6845	0.7074	0.7289	0.7489	0.767
年期	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
修正系	0.7851	0.801	0.8168	0.8311	0.8444	0.8569	0.8686	0.8795	0.8896	0.899
年期	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
修正系	0.9081	0.916	0.9241	0.9314	0.9382	0.9445	0.9505	0.956	0.9612	0.966
年期	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
修正系	0.9705	0.974	0.9787	0.9824	0.9859	0.9891	0.9921	0.9949	0.9975	1

3、宗地土地开发程度修正值的确定

盐池县集体建设用地基准地价设定开发程度为“四通一平”（即区域平均达到通路、通电、通讯、通上水和土地平整），若宗地基础设施配套程度高于该程度或没有达到该程度，利用基准地价来评估宗地地价时就应该加上或减去相应的开发费用。

考虑到盐池县各级别区域的实际，本次基础设施配套修正基本思路是通过调查测算盐池县各级别新开发区域的土地开发配套情况，咨询有关部门、专家的意见，并参考现行的2019年10月已公布实施的盐池县基准地价更新成果中的土地开发费用标准，综合确定盐池县中心城区不同区域的土地开发费。

表 87 盐池县集体建设用地土地开发配套程度修正表

单位：元/平方米

通路 (9-15)	通上水 (2-8)	通电 (2-8)	通讯 (2-8)	土地平整 (5-16)	合计 (20-55)
--------------	--------------	-------------	-------------	----------------	---------------

六、应用基准地价系数修正法评估宗地地价

基准地价系数修正法是以替代原理为理论基础，利用土地级别基准地价和基准地价修正体系，就待估宗地的区域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，从而评估待估宗地价格。其主要流程如下：

1、收集、整理土地定级与基准地价评估资料

资料主要包括：土地级别图（表）、基准地价图（表）、宗地地价影响因素指标说明表和修正系数表。

2、确定待估宗地所处的土地级别域

确定待估宗地所在土地级别或均值区域，得到该级别所对应的基准地价，选择相应宗地地价影响因素指标说明表和修正系数表。

3、调查宗地地价影响因素的指标条件

通过实地调查、图上量算和查询网格单元作用分值，获取影响宗地地价的区位因素指标及包括估价期日、土地使用年期、宗地面积和形状等在内的个别因素指标。

4、确定修正系数

将宗地的影响因素指标条件与相应级别基准地价影响因素指标说明表进行比较，确定待估宗地对应各项修正因素的优劣状况，在查找修正系数表确定宗地各项修正因素的修正系数。将宗地个别因素指标条件与其修正系数表的条件描述进行比较，确定个别因素修正系数。

5、计算宗地地价

参照《城镇土地估价规程》相关规定，本次工作对象应用基准地价计算宗地地价的公式为：

$$V = V_{ib} \times (1 \pm \sum_k i) \times K_j \times K_r \times K_y \pm M$$

其中：V—土地价格

V_{ib} —某一用途土地在某一土地级别上的基准地价

$\sum_k i$ —宗地地价影响因素（区域个别）修正系数

K_j —估价期日修正系数

K_r —宗地容积率修正系数

K_y —使用年期修正系数

M —地开发程度差异修正值

第六节 基准地价评估成果分析与应用

一、成果分析

1、基准地价的空間变化规律

通过分析盐池县集体商服用地、宅基地和工业用地级别基准地价、基准地价变化趋势图和样本地价分布图所反映地价的变化规律，其基准地价的空間变化有以下特点：

(1) 基准地价从各城镇中心向外逐渐降低。基准地价变化规律是随着距城镇中心距离的增加，基准地价降低幅度趋小，基准地价与土地级别呈非简单线性关系。

(2) 基准地价从商服中心向外逐渐降低。每个区域都有多个通过生产、消费等各种活动进行物质能量交换的聚集点，通常是一片范围不大的繁华街区或商服中心。盐池县集体建设用地价格整体上是受以影响作用覆盖的商服中心为核心向外递减。

(3) 从基准地价空間衰减速度来看，基准地价变化规律是随着距城镇中心距离的增加，基准地价降低幅度趋小，基准地价与土地级别呈非简单线性关系。

2、各类用地地价水平分析

盐池县集体商服用地基准地价 I 级为 176 元/平方米，II 级为 114 元/平方米，宅基地基准地价 I 级为 117 元/平方米，II 级为 98 元/平方米，集体工业用地基准地价 I 级为 77 元/平方米，II 级为 60 元/平方米。盐池县集体建设用地基准地价分布图如下：

盐池县集体建设用地各用途基准地价分布趋势图

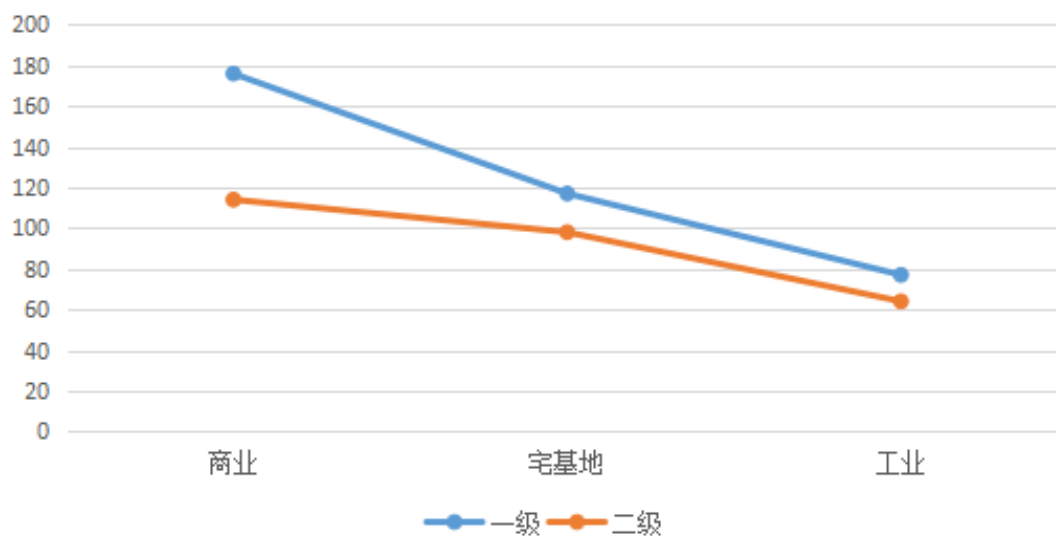


图 33 各用地基准地价趋势图

从盐池县三类用地基准地价测算评估结果来看，商服用地价格最高，宅基地次之，工业用地价格最低。

商服用地基准地价在各类用地中最高，其样本最高与样本最低价相差大，达 119 元/平方米，商服 I 级基准地价是 II 级基准地价的 1.54 倍；宅基地基准地价排在商服用地之后，其样本最高与样本最低价相差 68 元/平方米，宅基地 I 级基准地价是 II 级基准地价的 1.19 倍；工业用地基准地价排在最后，工业 I 级基准地价是工业 II 级基准地价的 1.28 倍。

与国有建设用地基准地价相比，集体建设用地因工作范围一般为市、县全域，土地面积更大，区位因素、基础设施完善度、环境条件等面状因素在区域间影响差异较小，中心城镇、商服中心、交通站点、道路等点、线状因子衰减辐射影响更远，这使得各土地级别区域作用分值差异不大，各级别基准地价差幅较国有建设用地小。同时考虑到

盐池县集体建设用地交易市场处起步阶段，土地市场自身发育尚不健全。本次测算的各用途、各级别价格级差较小符合实际。

3、集体建设用地基准地价与征地区片综合地价比较分析

征地区片综合地价是征收农民集体农用地的土地补偿费和安置补助费标准，不包括法律规定用于社会保险缴费补贴的被征地农民社会保障费用、征收农用地涉及的地上附着物和青苗等的补偿费用。征地区片价是取得农民土地时所支付的最低成本，不包括土地开发成本和对区域土地状况改善的补偿，因此，征地区片综合地价要低于集体建设用地价格。

表 88 盐池县征收农用地地区片综合地价表

区片编号	区片综合地价（元/亩）	区片范围
I	28300	花马池镇：长城村、沟沿村、田记掌村、四墩子村 惠安堡镇：惠安堡村、隰宁堡村、老盐池村、杨儿庄村、大坝村、杜记沟村、狼布掌村 冯记沟乡：汪水塘村、马儿庄村、平台村 王乐井乡：王乐井村、石山子村、边记洼村、郑家堡村
II	26800	高沙窝镇、大水坑镇、青山乡、麻黄山乡 花马池镇：八岔梁村、皖记沟村、柳杨堡村、沙边子村、李记沟村、东塘村、冒寨子村、李华台村、岌岌沟村、苏步井村、硝池子村、高利乌苏村 惠安堡镇：萌城村、麦草掌村、四股泉村、林记口子村、杏树梁村 王乐井乡：曾记畔村、刘四渠村、孙家楼村、雅儿沟村、狼洞沟村、王吾岔村、官滩村、双圪塔村、牛记圈村 冯记沟乡：冯记沟村、雨强村、回六庄村、丁记掌村、暴记春村

使用盐池县集体建设用地各用途各级别基准地价和上表所列各区片综合地价标准进行对比，可以看出，盐池县各用途各级别基准地价明显远高于各征收农用地地区片综合地价标准。各用途各级别基准地

价水平符合工作对象各类用地实际地价水平。

4、集体建设用地基准地价与国有建设用地基准地价比较分析

现行的盐池县中心城区国有基准地价成果对应期日为 2018 年 6 月 30 日。盐池县中心城区基准地价结果如下表示。

表 89 盐池县中心城区基准地价表（评估期日：2018 年 6 月 30 日）

序号	用途	基准地价（元/平方米，万元/亩）						年期（年）	容积率
		I		II		III			
1	商服	835	55.67	602	40.13	356	23.73	40	1.8
2	住宅	727	48.47	526	35.07	310	20.67	70	1.5
3	工业	271	18.07	165	11.0	90	6.0	50	0.7

注：(1)六通一平：土地级别区域平均基础设施开发配套条件为通上水、通下水、通电、通讯、通路、通暖气和土地平整；(2)商服、住宅、工业用地设定平均容积率分别为 1.8、1.5 和 0.7。

盐池县集体建设用地基准地价评估工作对象确定为盐池县境内全部集体建设用地，不包含盐池县中心城区国有基准地价范围，两者在范围上并无一一对应关系。从盐池县各用途集体建设用地基准地价和盐池县中心城区各用途国有基准地价标准（进行土地开发程度统一修正为四通一平后）进行对比，可以看出，盐池县集体建设用地商服、住宅各级别总体基准地价水平明显低于中心城区国有基准地总体水平，集体建设用地工业一级也远低于城镇建设用地基准地价工业用地一二级地水平，从成本构成角度看，当集体土地所有权经征收变为国有后，土地价值要体现出集体土地的生产资料性质，并包含对农民的社会保障部分；当集体土地的所有权不发生改变，只是使用权在流转时，土地的社会保障功能仍然存在，集体土地流转价格中就不包含农民社会保障部分；此外，与国有土地相比，集体土地流转需要缴纳的税费也相对较少，已办理农用地转用手续或已报批的集体建设用地发

生流转时，无需缴纳新增建设用地有偿使用费等。因此，农村集体建设用地成本价格要低于国有是合理的。

而集体建设用地工业末级比 2018 年公布的城镇建设用地基准地价的末级工业用地基准地价高了 8 元/平方米，主要是因为随着新一轮的征地区片综合地价的公布实施，土地取得成本比 2018 年的时候上涨了幅度较大，同时通过统计收集 2018 年至 2020 年 12 月中国土地交易市场网上盐池县成交的土地数据，每年均有 2%-3% 的涨幅，所以集体建设用地工业末级价格是符合实际地价水平的，并没有比在换算了之后的 2018 年要低，这也是合理的。

2019 年 8 月 26 日，《中华人民共和国土地管理法》由全国人大审议通过，规定自 2020 年 1 月 1 日起施行。新《土地管理法》的实施为集体经营性建设用地入市交易扫清了政策障碍。但在目前阶段，集体建设用地和国有建设用地在权利处置、入市交易方面仍然存在一些差别。主要表现在两方面：一方面，国家建立统一的城乡建设用地市场，就要在权利统一的基础上，实现集体建设用地和国有建设土地的占有、使用、收益、处置等权利，实现二者在交易上的“同地、同权、同价”。然而，在现实中，是否完全赋予农村集体组织对土地完整的财产处置权，如何完全实施完整的财产处置权，仍然存在争议和难点。另一方面，交易的完善度包括交易完善性和市场接受度 2 个因素。根据集体建设用地流转形式、流转主体、流转用途来确定其交易程度完善性。流转范围大、流转形式多样，市场因素充分，市场接受程度也越高，通过市场竞争较能充分体现土地使用权价值，其价值表

现就高；而流转范围小，市场交易程度差，无法体现由于市场竞争所能充分体现的价值，市场接受度差，其价值就低。当前，盐池集体建设用地流转市场还处于初级阶段，没有形成统一的市场价格体系，交易市场不完善，同时集体建设用地所有者对集体建设用地交易流程、交易方式和市场需求度等方面尚在熟悉过程中，从而使得集体建设用地与国有建设用地在交易中还存在着较大差异。

综上，集体建设用地在在权利处置、入市交易等方面与国有建设用地仍然存在一些差别，使得盐池县集体建设用地价格低于国有建设用地价格水平符合理论和实际情况。

5、与其他市县基准地价的对比分析

课题组收集了平罗县、永宁县、吴忠市利通区的集体建设用地基准地价初步成果。针对以上城市的集体建设用地基准地价的初步成果的内涵和价格进行对比分析。如下表所示：

表 90 基准地价表对比表

	商业一级	商业二级	宅基地一级	宅基地二级	工业一级	工业二级
盐池县	179	114	117	98	77	60
平罗县	206	174	121	104	123	106
永宁县	373	296	151	120	140	111
吴忠市利通区	256	201	205	150	132	116

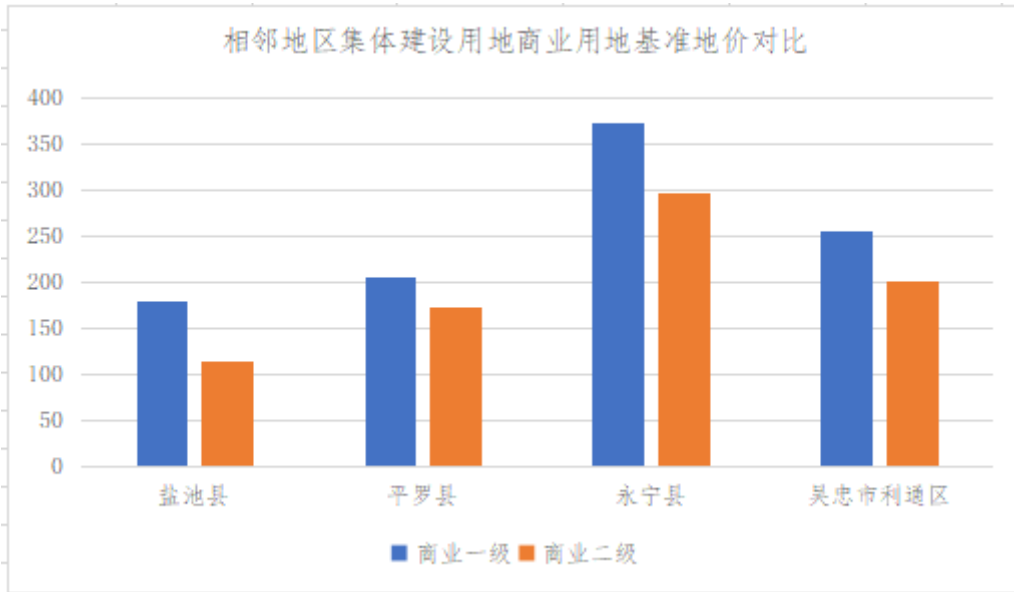


图 34 商业用地基准地价对比图

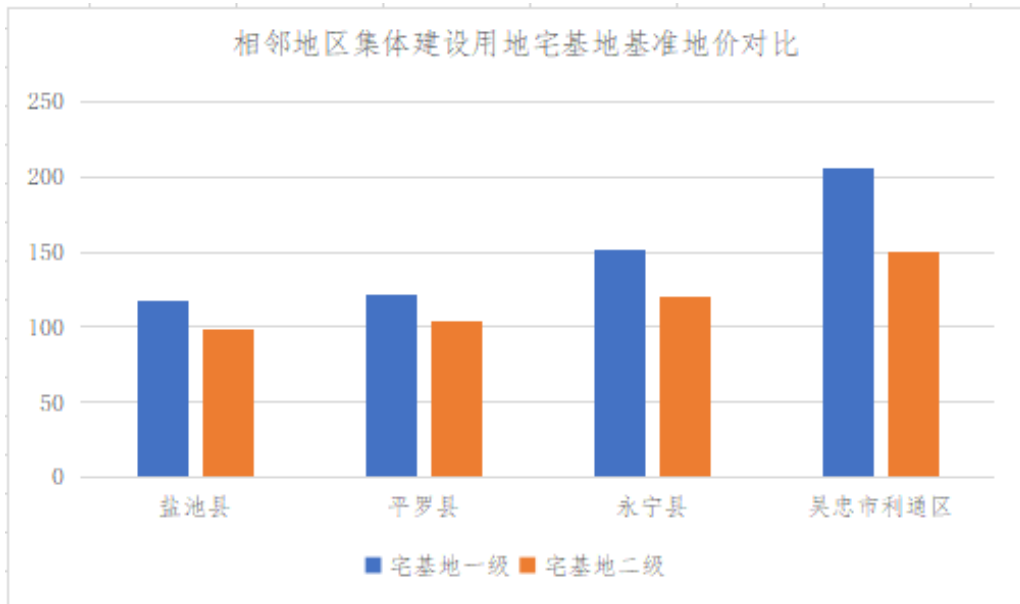


图 35 宅基地基准地价对比图

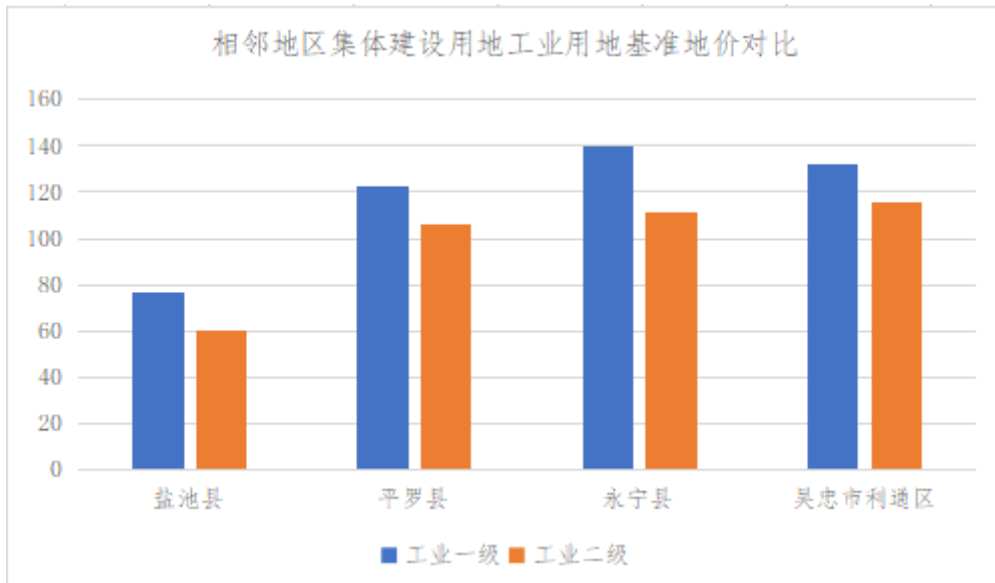


图 36 工业用地基准地价对比图

根据以上数据分析，盐池县集体建设用地基准地价内涵与对比案例基本一致。基准地价价格中，商业用地类型与平罗县较为接近，较永宁县、吴忠市利通区要稍低；宅基地用地类型与平罗县、永宁县基本上持平，吴忠市利通区最高；工业用地用地类型盐池县略低过其他三个县市，地价水平与各县市的经济水平和发展潜力相吻合。

二、应用建议

1、建立健全地价管理制度

(1) 严格实行集体建设用地入市符合条件审批制度

政府应严格实行集体建设用地入市符合条件审批制度。可以入市交易集体建设用地须符合土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，并应当签订书面合同，载明土地界址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件和双方其他权利义务。集体经营性建设用地出让、出租等，

应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。通过出让等方式取得的集体经营性建设用地使用权可以转让、互换、出资、赠与或者抵押，但法律、行政法规另有规定或者土地所有权人、土地使用权人签订的书面合同另有约定的除外。

对不符合规划的一律禁止入市，从而间接的保护耕地，减轻集体建设用地入市对耕地保护的壓力。

（2）实行地价公示制度

地价公示是指政府在不同区域选择不同用途的土地，经科学评定形成标准地价，并向社会公布。地价公示是调节地价的有效手段，既可增加集体所有建设用地流转的透明度，还可使投资者明确政府对不同地区、不同行业的地价优惠政策，合理确定投资方向，提高土地配置效率。一般在集体建设用地市场发育的初期阶段，土地价格受到人为影响较大，因此政府应采取地价调控措施，促进地价趋于公平合理。

本次盐池县集体建设用地定级与基准地价评估，为政府确定地价公示制度提供了有力的参考依据。

（3）实行评估备案制度

集体建设用地入市，经符合条件的评估机构评估后，相关政府管理部门应参照国有建设用地评估备案制度和办法，对集体建设用地建立一套行之有效的备案制度和办法，为国家和政府更好的监督和了解集体建设用地市场提供便利条件。

本次盐池县集体建设用地定级与基准地价评估，将为后续集体建

设用地入市涉及的土地价格评估提供了方法和依据，确保集体建设用地的客观、合理，增加了农村集体组织和农民个人的合法收益，维护了农村集体组织和农民的合法权益。

（4）建立交易许可制度

土地交易许可制度是国家控制土地交易活动的重要手段，目的在于宏观调控地价水平和土地利用方向。土地交易许可制度具有很强的法律效力，集体建设用地流转须得到地方政府的许可批准，否则所签订的土地交易合同无效，不受法律的保护。这样，通过土地交易许可制度，可以最大限度减轻由于集体建设用地的入市流转对耕地保护造成的压力。

（5）建立土地储备制度，实施政府优先购买权

为了集约用地，提高土地配置效率，加大宏观管理力度，规范土地市场，应建立土地储备制度，行使政府优先购买权。政府优先购买权是集体建设用地流转宏观调控的手段之一。实施优先购买权主要是保证国家公共福利等建设用地的需要和防止交易双方虚报、瞒报地价，扰乱土地市场的行为发生，维护健康良好的土地市场环境。

本次盐池县集体建设用地定级与基准地价评估，将为政府行使优先购买权时确定集体建设用地价格提高了可靠的参考和依据。

2、制定土地收益分配机制

本次盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果经自治区自然资源厅验收通过，公布实施后，更加促进了集体建设用地的入市和流转的速度和频率。由于集体建设用地所有权为集体经济组织，为了

减少因收益分配不均或者不清导致的矛盾和风险，政府管理部门应尽快制度专门针对集体建设用地的收益分配机制，协调好国家、集体和用地者的利益。

3、创新价格管理体制和机制

盐池县应在本次集体建设用地定级与基准地价评估的基础上，进一步创新集体建设用地价格管理体制和机制，促进集体建设用地由土地资源向土地资产和土地资本转变，促进农村发展和农民增收，加快实现农村的全面小康。

4、制定相关税费征收标准

政府管理部门应尽快研究制定关于集体建设用地流转中的各项税费征收标准，为地价评估提供依据和参考。

5、加强土地法制宣传教育，消除土地违法行为

加强法律法规及政策的宣传，增强各级政府领导和基层村干部依法用地的意识，积极引导各级干部与农民科学合理用地，做到节约集约用地；加大对违法用地行为的查处力度，建立良好的用地秩序，把违法用地现象降到最低。

三、成果应用时应注意的问题

1、基准地价是区片的平均价格，不代表具体每一宗地的价格

基准地价是县域各级土地或均值地域的各类用地单位面积平均价格。而宗地价格是具体的某一宗地的土地使用权价格，宗地价格还有出让底价、交易价、标定地价之分。

基准地价不代表宗地的具体价格，利用基准地价更新宗地时，要

进行年期修正、容积率修正、估价期日修正等一系列因素修正。为此编制宗地评估修正体系，经过一系列的修正后，宗地的价格更加接近市场价。

2、基准地价要定期进行调整

基准地价是一定的经济条件下测算出来的某一时点（估价期日）的价格，随着时间的推移、经济的发展、基础设施的改变，整体或某一区域地价水平会发生变化。《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十三条规定：“基准地价、标定地价和各类房屋的重置价格应当定期确定并公布。具体办法由国务院规定”；《国务院关于加强土地资产管理的通知》（国发〔2001〕15号）规定：“市、县人民政府要依法定期确定、公布当地的基准地价和标定地价，切实加强地价管理。凡尚未确定基准地价的市、县，要按照法律法规规定和统一的标准，尽快评估确定；已经确定基准地价的市、县，要根据土地市场价格变化情况，及时更新。

根据《国土资源部关于整顿和规范市场秩序的通知》（国土资发〔2001〕174号）第4条“各级土地行政主管部门要依照法律规定，建立和及时更新基准地价。基准地价原则上每三年更新一次，并根据市场变化，适时进行调整”。

根据以上的法律法规及相关规定，定期更新、公布土地级别和基准地价是市、县政府和国土资源主管部门的法定职责。因此，基准地价以及修正体系需要定期更新。

3、基准地价更新与城市地价动态监测相结合，随时掌握土地价

格变化趋势

由于地价是与经济建设密切相关的，经济发展的速度和质量的变化，也将导致地价的变化。各级政府领导及时掌握地价变化情况，能够对招商引资、各类项目建设以及产业结构调整进行科学决策，从而达到促进经济、社会快速发展的目的。

第三部分 附件

附件一：《关于盐池县集体建设用地定级与基准地价评估任务书的批复》（吴自然资发〔2021〕135号）

吴忠市自然资源局文件

吴自然资发〔2021〕135号

吴忠市自然资源局 关于盐池县集体建设用地定级与基准地价 评估工作任务书的批复

盐池县自然资源局：

你局《关于上报盐池县集体建设用地基准地价任务书的请示》（盐自然资发〔2021〕260号）收悉。经审查，现批复如下：

一、原则同意你局上报的《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作任务书》。

二、《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作任务书》内容全面，所确定的技术路线清晰，符合盐池县的实际。

三、你局要依据《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作任务书》所确定的技术路线与程序方法，严格按照《农村集

体土地价格评估技术指引》《城镇土地分等定级规程》《城镇土地估价规程》等有关要求，尽快完成盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作，及时将成果资料报自然资源厅进行审查验收。

附件：盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作任务书
审查意见



(此件公开发布)

吴忠市自然资源局办公室

2021年12月9日印发

附件二：《盐池县自然资源局关于邀请参加盐池县集体建设用地基准地价成果听证会的函》及相关资料

盐池县自然资源局文件

盐池县自然资源局关于邀请参加盐池县集体建设用地基准地价成果听证会的函

县人大办、政协办、各乡镇人民政府及有关部门：

为加快推进我县集体建设用地基准地价成果有关工作，我局起草了《盐池县集体建设用地基准地价成果》，现根据有关要求，定于2023年1月9日上午9:00-10:30在自然资源局六楼会议室举行听证会，广泛听取各单位及社会各界的意见和建议。特邀请以下人员参会：

- 一、县人大办推荐并通知人大代表1人；
- 二、县政协办推荐并通知政协委员1人；
- 三、花马池镇、大水坑镇、惠安堡镇、高沙窝镇、王乐井乡、冯记沟乡、青山乡、麻黄山乡人民政府具体业务负责人员，村干部各1人；

四、发改局、司法局、财政局、住建局、水务局、农业农村局、审批局、吴忠市生态环境局盐池分局具体业务负责人员各 1 人。

请各单位于 1 月 6 日下午 4:00 前将参会人员名单发至自然资源局办公室，传真：0953-6013392。联系人：李昊，电话：13709551234。



参会代表签到表

听证事项: 盐池县集体建设用地基准地价成果

听证时间: 2023年1月9日

序号	姓名	单位	职务	备注
1	王贵忠	盐池县	副镇长	
2	信明	人大	副主任	
3	李十子	发改局	干部	
4	冯小娟	住建局	副科长	
5	杨正恩	审计局	副科长	
6	贺玲	环保局	干事	
7	杨小娟	发改局	干事	
8	张建忠	农业农村局	干事	
9	陈磊	水务局	主任	
10	张斌	青石嘴镇	副镇长	
11	杨小娟	杨小娟	副主任	
12	李永刚	麻黄山乡政府	副主任	
13	杨小娟	审批局		
14	高如军	高沙窝镇		
15	刘娜	司法局	副局长	
16	王凡	沿边沟	武装部长	
17	袁东	惠安里		
18	孙小娟	自然资源局		
19	冯小娟	农业农村局	副科长	
20		大水坑镇人民政府	缺席	

会议记录

2023年 7月 9日

星期 一

会议时间	9点。分开会 10点30分闭会	会议地址	六楼会议室	主持人	周爱旭
会议名称	龙池县集体建设用地盘活盘活成果听证会				
出席人	人大代表 政协代表 各有关单位及乡镇 开发的用权主体				
发 言 内 容					
一、会议议程					
1. 听证代表及出席会议人员介绍					
2. 听证主持人宣读听证流程事项和听证纪律					
3. 主持人核实听证代表身份					
4. 听证记录员宣读听证代表权利义务					
5. 听证主持人宣读听证参加人的权利和义务					
6. 听证代表对《成果》发表意见，并提出问题和询问					
7. 听证代表发言人进行答疑					
8. 听证代表作最后发言					
9. 听证代表、听证人、听证记录人对听证记录进行审阅签名					
10. 主持人宣布听证会结束					
二、听证代表质询环节					
人大代表：进一步细化内容核实相关数据，确保成果报告准确无误					
政协代表：土地使用年期是否按照用途加以明确，土地开发强度如何约定					
县政府：无意见					



附件三：《盐池县自然资源局关于邀请参加盐池县集体建设用地基准地价成果论证会的函》及相关资料

盐池县自然资源局文件

盐池县自然资源局关于邀请参加盐池县集体建设用地基准地价成果论证会的函

各乡镇及有关部门：

根据工作要求，需对《盐池县集体建设用地基准地价成果》进行专业论证，定于2023年1月9日上午10:30-12:00在自然资源局六楼会议室举行论证会，对上述成果的必要性、可行性、科学性和实用性等内容提出意见和建议。特邀请以下人员参会：

发改局、司法局、财政局、住建局、水务局、农业农村局、审批局、吴忠市生态环境局盐池分局、花马池镇、大水坑镇、惠安堡镇、高沙窝镇、王乐井乡、青山乡、冯记沟乡、麻黄山乡具体业务负责人员各1人。

请各单位于1月6日下午4:00前将参会人员名单发至自然资源局办公室，传真：0953-6013392。联系人：李昊，电话：13709551234。



盐池县集体建设用地基准地价成果论证会签到表

序号	单位	姓名	备注
1	司法局	李树博	
2	财政局	张	
3	税务局	王	
4	发改局	李	
5	住建局	李宇峰	
6	农业农村局	孙	
7	生态环境分局	孙	
8	审批服务管理局	张	
9	花马池镇	王	
10	大水坑镇	缺席	
11	惠安堡镇	李	
12	高沙窝镇	张	
13	王乐井乡	张	
14	青山乡	张	
15	冯记沟乡	王	
16	麻黄山乡	王	

会议记录

2023年1月9日

星期一

会议时间	10点30分开会 12点00分闭会	会议地址	大槐会议室	主持人	冯秉刚
会议名称	盐池县集体建设用地基准地价成果论证会				记录人
出席人	县人大办、县政协办 各有关单位负责人。				
发言内容					
一、基准地价评估成果					
盐池县境内全部集体建设用地（除去盐池县中心城区土地级别与基准地价更新范围），土地面积为653022.53公顷。					
发改委：土地使用年期如何规定？					
商服用地40年，工业用地50年，住宅基地无年期。					
住建局：基准地价数据采集涉及县自然资源局、交通运输局、教育局、文化和旅游局、市场监管管理局、税务局、统计局、卫健局、城乡建设与房屋管理局、社保局、数据资源要素建设进一步控采。					
司法局：成果报告涉及16条法律，8条自治区相关法规条例规范和规章以及15项规范性文件，有关指引、相关技术规范内容涉及面广，法律条文复杂，建设控对在确认后公布实施。					



附件四：《盐池县人民政府专题会议纪要》2023年6月13日第20期

盐池县人民政府 专题会议纪要

(2023年6月13日 第20期)

盐池县人民政府办公室

签发人：郑 参

2023年5月22日，受县委副书记、政府县长刘娜同志委托，县委常委、统战部部长王生彦同志、政府副县长郑参同志主持召开县人民政府专题会议，现纪要如下。

一、审议《关于进一步规范和加强土地管理工作的通知》

会议决定：原则同意《关于进一步规范和加强土地管理工作的通知》，由自然资源局负责修改完善，以县人民政府办公室文件印发执行。

二、审议《盐池县农村集体经营性建设用地入市试点工作方案（送审稿）》

会议决定：原则同意《盐池县农村集体经营性建设用地入市试点工作方案（送审稿）》，由自然资源局负责修改完善后，按程序提请政府常务会议研究审定。

三、审议《盐池县集体建设用地基准地价成果（送审稿）》

会议决定：原则同意《盐池县集体建设用地基准地价成果》，

— 1 —

由自然资源局负责修改完善后，按程序提请政府常务会议研究审定。

四、审议《盐池县产业项目“标准地”出让实施方案（试行）》

会议决定，原则同意《盐池县产业项目“标准地”出让实施方案（试行）》，由自然资源局负责修改完善后，按程序提请政府常务会议研究审定。

五、研究调整拟建高沙窝镇公租房用地性质有关事宜

会议指出，为推动工业园区企业高质量发展，拟建设高沙窝镇公租房。该项目位于高沙窝镇金沙西街南侧、镇卫生院对面，经自然资源局多次现场勘察、校验，该地块总用地面积 4050 平方米（6.07 亩），现状用地性质为住宅及沿街商铺，高沙窝镇总体规划中，该地块为商业用地。

会议决定：一是由自然资源局负责，按照居住用地办理相关手续，确保项目顺利开工建设；二是由高沙窝镇负责，在评估、调整总体规划及编制高沙窝控制性详细规划时，将地块用地性质、指标调整一致。

六、研究解决原小井坑等片区置换房屋土地出让金及税金有关事宜

会议指出，2009 年，根据建成区规划及城市发展需要，我县采取房屋置换的方式对原小井坑等片区进行征收拆除，置换房屋共 382 套，主要集中在民生花园、西花园和裕民小区。按照不动产登记办理流程，需缴纳土地出让金后由自然资源局负责办理不动产登记。

会议决定：由住建局负责审核原小井坑等片区置换房屋住户资格条件，按照安置房政策由政府承担土地出让金，所需资金经政府常务会议研究审定后由财政局负责做好保障。

七、研究永生物流园1号楼解押办证及2-6号楼办证有关事宜

会议指出,宁夏盐池县永生物流服务有限公司(以下简称“永生物流公司”)为我县2010年招商引资项目,取得国有土地使用权两宗,证书号分别为“盐国用(2010)第60001号”宗地面积为90亩(60000平方米)和“盐国用(2012)第60120号”宗地面积为251.7亩(167825平方米),用地总面积为341.7亩,永生物流公司开发建设6栋商住楼(营业房120套,住宅408套),因永生物流公司先后以盐国用(2010)第60001号宗地面积的57000平方米、盐国用(2012)第60120号宗地面积的167825平方米国有土地使用权和14栋房屋及对应土地作为抵押,分别向宁夏黄河农村商业银行股份有限公司、宁夏中卫农村商业银行股份有限公司办理贷款;以盐国用(2010)第60001号宗地面积的2876.9平方米和2栋房屋作为抵押,向盐池县农村信用合作社办理贷款。上述抵押贷款逾期后,相关抵押房产及土地被法院冻结。由于6栋商住楼所占的30.72亩土地未从总项目用地中分割出来,导致上述6栋商住楼无法办理不动产登记手续。2019年经县政府与中国长城资产管理股份有限公司、银川市中级人民法院、中卫市中级人民法院协商沟通,解除“盐国用(2012)第60120号”宗地的抵押与查封,并从该宗地中分割出25.79亩(17193.42平方米)用于解决永生物流园2至6号商住楼办证问题,剩余土地继续抵押和查封。

会议决定:一是由街道办负责,自然资源局配合,指定专人对永生物流住户开展不动产登记政策宣讲,并协调永生物流服务有限公司向住户出具欠缴款清单。住户将欠缴款交至中国长城资产管理股份有限公司指定账户后,永生物流服务有限公司开具发

票，住户持发票和交款票据到交易窗口签订售房合同。二是由自然资源局负责为住户办理不动产登记。

八、研究东顺苑一期营业房办证有关事宜

会议指出，东顺苑一期营业房由住建局委托宁夏宏亚房地产开发有限公司（以下简称宏亚地产公司）承建，建成后用于民生花园公租房建设工程队抵债，土地出让金通过宏亚地产公司缴纳，因缺少建房规划、施工许可及验收手续导致无法办理不动产登记证书。

会议决定：一是由住建局负责，安排专人负责协调办理此事项，补办施工许可证和工程质量鉴定、竣工验收报告；二是由自然资源局负责，补办规划许可及出具规划核实；三是由宏亚地产公司配合申请办理不动产首次登记（所产生的增值税等费用由住建局承担），并配合现权利人共同申请办理不动产转移登记手续（宏亚地产公司所产生的费用由住建局承担）。

九、研究确定拆迁安置房屋不动产权利人有关事宜

会议指出，在办理拆迁安置房屋不动产权登记过程中，发现房屋征收协议被征收人一栏中存在填写姓名与签字人不一致、填写多人姓名及多人签字等问题，导致在办理不动产权登记时无法确定不动产权利人，或在确定不动产权利人时存在妨害国家税收利益的可能性。

会议决定：由住建局负责审核认定拆迁安置户在原征收协议签字人范围内明确安置房屋不动产权利人，自然资源局做好不动产权登记办理工作。

十、研究宁夏公路管理中心吴忠分中心申请办理不动产登记有关事宜

会议指出，宁夏公路管理中心吴忠分中心在县内以划拨方式

取得 4 宗国有建设用地使用权，用于建设作业站和公路养护站，并分别办理了土地证。现因缺少规划许可证、施工许可证及竣工验收等资料，导致无法办理不动产登记。

权利人	土地证号	证载占地面积(平方米)	土地用途	坐落	实测占地面积(平方米)	建筑面积(平方米)	备注
宁夏回族自治区高级公路管理局	宁国用(2003)第744号	40000	公路用地	盐池县花马池镇盐林北路转盘向北50米 G338 线东侧	25728.56	4630.26	盐池公路养护站
宁夏回族自治区公路管理局吴忠公路段	宁国用(1999)字第0288号	1419.7	公路用地	盐池县城区 G307 线 K1181+200	1092.45	664.8	盐池作业站
宁夏回族自治区公路管理局吴忠公路段	宁国用(1999)字第0292号	4793.1	公路用地	盐池县惠安堡镇 G211 线 K136+500	4391.91	814.98	惠安堡作业站
宁夏公路建设管理局	宁(2017)盐池县不动产权第0001402号	1428833	公路用地	盐池县冯记沟乡丁记掌村 G244 线 K229+150 右侧	30455	3385	冯记沟公路养护站

会议决定：一是由自然资源局负责，按现状出具规划核实意见；二是由宁夏公路管理中心吴忠分中心负责聘请第三方单位对建筑物进行质量鉴定，由住建局负责根据鉴定结果，出具符合竣工验收意见；三是由自然资源局负责，按照流程办理不动产登记；四是对 2019 年自然资源局成立之前的此类事项按照以上程序办理，不再召开专题会议研究；2019 年自然资源局成立之后的依据相关法律法规先处罚再办理。

十一、研究历史遗留问题权利人已持有房产证不再填写《盐池县已购公有住房和经济适用房上市交易申请审批表》有关事宜

会议指出，按照《关于妥善解决县城区不动产登记领域若干历史遗留问题的实施意见的通知》(盐政规发〔2021〕4号)文件精神，办理房改房、安置房、单位集资房等有关手续前需由本

人提交《盐池县已购公有住房和经济适用房上市交易申请审批表》，并经住建局和原产权单位审批，在前期试点工作中发现部分住户已经取得《房屋所有权证》。

会议决定：由自然资源局负责，在解决县城区不动产登记历史遗留问题时，对房改房、安置房、单位集资房住户已持有《房屋所有权证》的，视为住建局和原产权单位已审批同意，不再填写《盐池县已购公有住房和经济适用房上市交易申请审批表》。

十二、研究已取得房产证单位集资房办理不动产证有关事宜

会议指出，按照《关于妥善解决县城区不动产登记领域若干历史遗留问题的实施意见的通知》（盐政规发〔2021〕4号）文件精神，房改房、安置房、单位集资房办理划拨转出时需分批报县政府批准后办理，在实际办理中发现，已取得房产证的单位集资房权属清晰，可由自然资源局按照分摊面积计算土地出让金后直接缴纳办理。

会议决定：由自然资源局负责，对已取得房产证的单位集资房按照分摊面积核算土地出让金后直接缴纳，不再分批报县政府批准。

十三、研究原盐池县百货大楼拆迁时对部分出让土地未进行征收补偿有关事宜

会议指出，2009年5月，盐池县人民政府对位于盐池县花马池西街北侧，盐州北路西侧（原百货大楼）用地实施拆迁工程，同年5月31日盐池县住房和城乡建设局（原盐池县城建局）下达《关于百货大楼拆迁后红线外剩余土地规划问题的批复》，“同意保留百货大楼拆迁后35米红线外剩余157平方米土地使用权不变（红线外土地使用权未作拆迁赔偿），土地使用权人李巧梅

参与该部分土地综合开发，如果该部分宗地由政府组织出让，李巧梅在同等价格的情况下，享有优先权”。后因规划实施及其他历史遗留原因，该部分宗地至今未进行开发，现状为公园用地，现土地使用权人李巧梅申请对该部分土地进行补偿。经核实查证李巧梅相关请求属实，现需按照评估价 63.33 万元/亩的标准，补偿李巧梅 14.8993 万元。

会议决定：原则同意按照评估价 63.33 万元/亩的标准，补偿李巧梅 14.8993 万元，所需资金由财政局负责保障。

十四、研究确权登记历史遗留问题测绘费用有关事宜

会议指出，根据《关于妥善解决县城区不动产登记领域若干历史遗留问题的实施意见的通知》（盐政规发〔2021〕4 号）文件精神，由县政府承担确权登记历史遗留问题测绘费用，不再向住户收取有关费用。2022 年自然资源局委托盐池县光明测量站对单位集资房和安置房等共 41 个小区进行统一测量，产生测量费用 49.856 万元。

会议决定：原则同意解决统一测绘费用，所需资金经政府常务会议研究审定后由财政局负责做好保障。

十五、研究 2019 年造林绿化管护费用有关事宜

会议指出，根据政府专题会议纪要（〔2017〕32 号）和《盐池县自然资源局关于 2019 年造林绿化管护移交的通知》（盐自然资发〔2022〕105 号）文件精神，2019 年造林绿化城北生态治理区和花马寺周边造林区共计 2172 亩，原管护单位管护已到期，林木于 2022 年 10 月移交由盐池县生态林场管护，按照 400 元/亩的管护标准，需解决管护费用 86.88 万元。

会议决定：原则同意解决 2019 年造林绿化管护费用，所需资金经政府常务会议研究审定后由财政局负责做好保障。

参会人员：政府办杨志伟，发改局钱永智，科技局陈志栋，司法局张自文，财政局卢星明，住建局郑文林、李天明，自然资源局王军、冯秉旭、官渊博，交通局高文伟，水务局李薛锋，农业农村局刘贵银、郭胜安，应急管理局王旭鹏，乡村振兴局周坦，审批局杜晓春，工业园区管委会王琪刚，投资促进服务中心牛创民，资源能源开发服务中心王强，机关事务服务中心杨虎，税务局冒万军，市生态环境局盐池分局朱林锋，哈巴湖管理局白存琳，信访局郭军伟，花马池镇冯凯祥，大水坑镇张经乾，惠安堡镇胡金钟，高沙窝镇赵福有，王乐井乡张振东，青山乡李浩，冯记沟乡周永胜，麻黄山乡蔡铭，街道办张云凤。

抄送：哈巴湖管理局，工业园区管委会，县发改局、科技局、司法局、财政局、住建局、自然资源局、交通运输局、水务局、农业农村局、应急管理局、乡村振兴局、审批局、投资促进服务中心、资能中心、机关事务服务中心，税务局、市生态环境局盐池分局，高沙窝镇、王乐井乡、青山乡、冯记沟乡、麻黄山乡，盐州路街道办事处。

盐池县人民政府办公室

2023 年 6 月 13 日印发

附件五：“盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果验收意见”

宁夏回族自治区自然资源厅

关于盐池县集体建设用地定级与基准地价 评估成果的验收意见

盐池县自然资源局：

《关于对盐池县集体建设用地定级与基准地价成果进行验收的请示》（盐自然资发〔2023〕183号）及相关资料收悉。现将专家组验收意见反馈你局，请进一步修改完善，并及时报经吴忠市人民政府批准后，尽快提请盐池县人民政府做好盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果发布和电子化备案工作，确保盐池县集体建设用地土地级别与基准地价的现势性和有效性。

- 附件：1. 盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果专家组审查意见
2. 盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果评

审专家名单



(此件依申请公开)

**盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果
专家组审查验收意见**

专家组成员	白国雄、王占俊、岳昌二、张策、周旋、徐惠琴
-------	-----------------------

2023年8月17日，自治区自然资源厅组织专家，依据《农村集体土地定级与估价技术指南》(T/CREVA 1201-2021)《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)《农村集体土地价格评估技术指引》(中估协发[2020]16号)等技术标准和《盐池县集体建设用地定级与基准地价评估工作任务书》，对盐池县自然资源局提交的“盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果”进行了审查验收。专家组在听取汇报、质询后，分组(定级组、基准地价组、图件组)认真审阅了《成果报告》、成果图件、成果表格、数据库等成果资料和相关过程依据资料，发表了审核与修改完善意见。之后，专家组再次对照所提修改意见审查了相关成果资料，形成以下验收意见：

一、土地定级成果

(一) 盐池县集体建设用地定级总体技术路线正确，程序过程较为清晰，方法选择合理，资料依据较为充分、可靠，总体上基本符合相关技术标准。

(二) 提交的集体建设用地定级工作报告、技术报告及集体建设用地级别与基准地价成果图等主要成果资料及相关依据、过程技术资料较为齐全，内容较为完整。

(三) 盐池县集体建设用地定级结果反映了当前盐池县集体建设用地的区位条件、土地质量的空间差异特征及其分布变化规律，总体上符合当前盐池县集体建设用地实际。

二、基准地价评估成果

(一) 盐池县集体建设用地基准地价评估地类对象(商服用地、宅基地、工业用地)符合相关法律法规政策规定和满足目前盐池县集体建设用

地入市改革和地价管理的需要。其总体评估程序、技术路线和方法正确，依据资料较为全面、可靠，相关技术问题处理基本合理，地价测算过程、结果正确，总体上基本符合相关技术标准。

(二)提交的盐池县集体建设用地基准地价评估工作报告、技术报告、基准地价图、相关表格及修正体系等成果和相关依据过程资料较为齐全。成果报告内容较为完整。

(三)盐池县集体建设用地基准地价评估成果总体上符合盐池县集体建设用地各用途、各级别的现实地价水平。

三、图件成果

成果图件编图方法正确，图件完整，图件要素基本齐全，图面布局较为合理，定级与基准地价评估空间范围、级别界线及基准地价数据等匹配一致。

四、基准地价修正体系成果

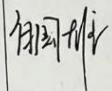
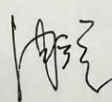
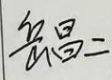
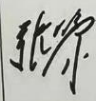
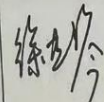
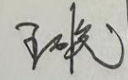
分用途、分级别分别编制修正体系，其思路正确，方法科学，依据较为充分，修正体系成果较为科学合理。

综上，专家组同意“盐池县集体建设用地定级与基准地价评估成果”通过验收。同时提请盐池县自然资源局和技术承担单位应针对验收专家提出的意见，进一步修改完善成果。

专家组组长（签字）

何国雄
周立 徐明华 张华 鲁昌
2023年11月6日
王

**盐池县集体建设用地级别与基准地价评估成果
评审专家名单**

姓名	性别	工作单位	职称	签名
白国雄	男	宁夏恒正不动产评估 咨询有限公司	高级经济师 土地估价师	
周旋	男	银川卓都土地房地产 评估咨询有限公司	经济师 土地估价师	
岳昌二	女	宁夏厚邦房地产资产 评估有限公司	高级工程师 土地估价师	
张策	男	宁夏恒正不动产评估 咨询有限公司	工程师 土地估价师	
徐惠琴	女	北京仁达房地产土地 资产评估有限公司银 川分公司	高级工程师 土地估价师	
王占俊	男	宁夏博源卓越土地房 地产资产评估规划测 绘有限公司	高级会计师 土地估价师	

宁夏回族自治区自然资源厅办公室

2023年11月8日印发

— 6 —

附件六：“盐池县集体建设用地定级与基准地价评估”成果验收现场照片





附件七：盐池县集体建设用地级别与基准地价图

盐池县集体建设用地级别与基准地价图

