

汕头市南澳县国有建设用地 定级与基准地价更新技术报告

南澳县自然资源局

广东南粤房地产土地资产评估与规划测绘有限公司

二〇二一年八月

目 录

第一章 概 述.....	1
1.1 南澳县概况.....	1
1.2 乡镇概况.....	11
第二章 南澳县土地定级估价技术方案.....	14
2.1 基准地价更新的依据.....	14
2.2 基准地价评估范围.....	16
2.3 技术路线及工作程序.....	16
2.4 基准地价更新的总体要求.....	19
第三章 土地定级与基准地价评估理论基础.....	20
3.1 区位理论.....	20
3.2 城镇规划理论.....	20
3.3 地租与地价理论.....	21
3.4 土地报酬递减理论.....	21
3.5 土地供求理论.....	22
第四章 土地定级.....	24
4.1 土地定级的原理.....	24
4.2 土地定级的基本原则.....	24
4.3 工作底图准备.....	26
4.4 定级因素选择及权重确定.....	26
4.5 定级单元划分.....	39
4.6 定级因素量化.....	39
4.7 单元总分值计算.....	61
4.8 土地级别划分.....	62
第五章 基准地价评估.....	80
5.1 基准地价评估的原理.....	80
5.2 基准地价内涵.....	81
5.3 基准地价体系.....	83
5.4 资料收集整理.....	84
5.5 样点地价测算.....	85
5.6 样点地价计算示例.....	92
5.7 样点地价修正与样点选取.....	97
5.8 基准地价评估模型建立与分析.....	101
5.9 商业路线价评估.....	113
第六章 南澳县基准地价修正体系编制.....	116
6.1 宗地地价修正体系编制过程.....	116
6.2 商服用地修正系数体系编制.....	118
6.3 住宅用地修正系数体系编制.....	126
6.4 工业用地修正系数体系编制.....	135
6.5 公共服务项目用地（类别一）宗地地价修正体系.....	138
6.6 公共服务项目用地（类别二）宗地地价修正体系.....	143
6.7 二级用地类型地价修正系数.....	147
6.8 基准地价成果应用步骤及计算公式.....	149

第七章 南澳县基准地价成果分析及应用建议.....	153
7.1 本次定级估价的主要成果.....	153
7.2 地价分布规律分析.....	153
7.3 地价成果分析.....	156
7.4 成果特点.....	164
7.5 成果应用建议.....	165
7.6 成果应用举例.....	167
附件一：南澳县基准地价级别范围表.....	182
附件二：南澳县二级用地类型系数修正表.....	188
附件三：南澳县基准地价更新成果图.....	190

第一章 概 述

1.1 南澳县概况

1.1.1 地理位置及行政区划

南澳县位于广东省东端海面，东经 $116^{\circ} 53' - 117^{\circ} 19'$ ，北纬 $23^{\circ} 11' - 23^{\circ} 32'$ 。东至破涌礁，南至南大礁，西至澄海县相邻（以凤屿与澄海五屿海域中流分界），北靠饶平县。海域面积4600平方公里，南澳陆地面积114.74平方公里，由南澳岛及周边35个岛屿组成，其中主岛111.73平方公里，东西相距21.5公里，东半岛最宽10.5公里，西半岛最宽5公里，岛中部宽2.1公里，主岛海岸线长77公里。

南澳是广东唯一的海岛县，是汕头经济特区的辖县，也是全国14个海岛县（区）中唯一的国家4A级旅游区。处于闽、粤、台三省交界海面，距西太平洋国际主航线仅7海里，素有“粤东屏障 闽粤咽喉”之称，历来是东南沿海通商的必经泊点和中转站，也是对台和海上贸易的主要通道。全县设后宅、云澳、深澳三个镇和青澳旅游度假区、黄花山海岛国家森林公园两个管委会，县人民政府驻后宅镇。主要产业有旅游业、海水养殖、海洋捕捞、种植业、盐业等。

1.1.2 自然条件与资源

1.1.2.1、地形地貌

南澳地质构造带是欧亚板块和太平洋运动板块的产物。在封闭条件下，板块碰撞速度加快，导致区域热流值升高，从而形成了南澳岛的主体构造。

南澳岛形似葫芦，海岸多为岩石陡岸，东西两端为宽而突起的山峦，东部最宽10.5公里，西部最宽5公里，东西长21.5公里。中部为狭小的冲击平坦地带，岛的最狭处仅2.1公里。

南澳岛属低山剥蚀丘陵地貌。南澳地貌以高低丘陵为主，东西两部为宽而突起的丘陵，中部为狭小的冲积平原，包括隆澳、深奥、青澳、云澳四个平坦地带，丘陵山地面积占全县面积的93.6%，是广东省山区县之一，境内海拔500米以上的山峰3座，西部最高峰为笔架山，东部最高峰为果老山，平地面积仅占总面积的6.4%。

1.1.2.2、水系水文

南澳县水利资源丰富，由地表水和地下水两部分组成。地表水径流量分布受地形、土壤、植被等因素影响由西南向北递减，年均径流量908毫米，径留深700-1400毫米，径总流量为11.89亿立方米，其中练江、榕江等主要河流过境水2.858亿立方米。

地下水资源总量3.9亿立方米，其中可供利用的地下水0.82亿立方米。据地质钻探普查，练江、榕江平原为第四纪断陷盆地沉积丰富的潜水及承压水靠自然降水垂直注入补给。

南澳县主要水系练江、榕江均属过境干流。

1.1.2.3、气候气象

南澳县属亚热带季风气候，海洋性气候明显，常年气候温和，光照充足，雨量偏少，热量丰富，霜冻很少。但常有台风、强风、干旱、寒露风、低温阴雨等灾害性的天气出现。

县累年平均气温21.5℃，最高气温36.2℃，最低气温2.9℃。累年平均雨量1355.9毫米，日照年平均时数2268.9小时，日射130754.6卡/平方厘米。雾日12.1天，海雾25天。大于等于6级大风近海120天，岛上86天。5-8月盛行西南风，9月至次年4月盛行东北风，7-10月为台风影响季节，平均每年5-6次。

1.1.2.4、自然资源

南澳岛岸线曲折，岸线系数居广东省沿海各市县之冠。有大小港湾66处，其中烟墩湾、长山湾、布袋澳等七处具备兴建深水港、辟万吨泊位码头的优越条件。烟墩湾是目前粤东、闽南一带最具开发价值的优良天然深水港湾，可辟建10万吨级泊位码头，其第一期建设已列入广东省“九五”港口建设规划。

南澳岛附近可供开发的渔场5万平方公里，盛产石斑鱼、龙虾、膏蟹、鱿鱼等优质高档水产品，有鱼、虾、贝、藻类1300多个品种。沿岛水深10米以内的海域面积165.7平方公里，水质好，浮游生物种群多，可发展大规模海水养殖。目前，海水网箱养殖已达5000多格，鲍鱼、海珍珠和贝藻类养殖也初具规模。

南澳自然生态环境良好，北回归线横穿海岛，岛上植被茂密，森林覆盖率超过70%，绿化率94.6%，县城人均公共绿地5.49平方米，共有植物102科、约1400多种，是北回归线上的一片绿洲。黄花山国家森林公园有“南中国海上天然植物

园”美称。乌屿省级候鸟保护区被誉为“国际候鸟天堂”，有国家保护鸟类130多种。

1.1.2.5、旅游资源

南澳海岛特色独具魅力。一是生态环境优美。森林覆盖率、林木绿化率分别达到77.7%和79.1%，人均生态公益林面积达1.6亩，是北回归线上的一片绿洲。海岛环境质量总体上保持良好，空气质量达国家一类标准，饮用水源水质和近海海域水质达国家二类标准。二是水产、旅游、风力、港湾等资源尤为突出。近海海域有鱼、虾、贝、藻类1300多个品种，水深10米内的海域165.7平方公里，水质好，浮游生物多。旅游资源具有海、史、山、庙立体交叉特色，拥有现代旅游开发“阳光、沙滩、海水”天然条件，可供旅游开发海滩面积达200多万平方米。拥有“东方夏威夷”之称、省两个A级沐浴海滩之一的青澳湾，“南中国海上天然植物园”黄花山海岛国家森林公园，“国际候鸟天堂”乌屿省级候鸟自然保护区等景区，南澳—东山海域列入联合国海洋多样性保护示范区。南澳地处台湾海峡的喇叭口，是世界风况最佳的地方之一。海岸线长达77公里，岸线系数0.714，居广东省之首，拥有大小港湾66处，可辟为良港的有7处，其中，烟墩湾、长山尾等具备辟建万吨级深水码头区的条件。三是对台优势明显。南澳台湾隔海相望，语言通、习俗同、交往密，是重要的台胞祖居地之一。经中央台办、国台办批准，设立了“海峡两岸交流基地”。目前，在台湾的南澳籍同胞达10万多人，超过南澳本岛人口。设有台湾渔民工作站和台湾渔船停泊点，接待台船进港避风、补给、贸易。四是人文历史悠久。八千年前，南澳就留下人类文明的足迹，发现了新石器时代的象山文化、东坑仔文化遗址。还有郑成功、戚继光、施琅、刘永福等名人抗侵御倭、保土捍疆的历史，驻蹕过明、清两代173任总兵、副总兵。

南澳拥有“全国生态示范区”、“国家4A级旅游景区”、“全国造林绿化先进集体”、“全国绿化模范县”、“中国最美丽海岸线”和广东省“林业生态县”、“广东省旅游强县”、“广东省滨海旅游示范景区”、“广东省最美丽的岛屿”等称号，被批准为全国首批12个“国家级海洋生态文明建设示范区”之一，全省唯一一个“广东省海洋综合开发试验县”，全省唯一一个“广东省可持续发展试验区”，以及“广东省滨海旅游产业园区”，入选“广东十大美丽海岛”和广东省“旅游综合竞争力十强县市”。

1.1.3 社会经济概况

“十三五”期间，南澳县坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中和五中全会精神，紧紧围绕省委、省政府“1+1+9”工作部署，市委“1146”工程，县委“1145”总体工作安排，坚持稳中求进工作总基调，积极应对各种压力挑战，全力稳增长、调结构、促改革、惠民生、防风险，决胜全面建成小康社会和“十三五”规划圆满收官，为开启全面建设社会主义现代化新征程奠定了坚实基础。

五年来，南澳县经济综合实力显著提升。始终坚持高质量发展，着力破解县经济总量小、结构单一、投资不足等问题，积极探索补短板的实践路径和实际举措，特别是2020年以来，在精准落实常态化疫情防控措施的同时，坚持定期分析经济形势，千方百计克服疫情影响，全县经济发展经受住疫情冲击，呈现提速增效的良好态势，是唯一一个全面完成市下达年度经济指标任务的区（县），其中，一般公共预算收入增速、固定资产投资总额增速在全市各区（县）中排名第一，财政支出首次突破20亿元，达到22亿元。2020年完成全县地区生产总值32.57亿元，比增1.8%，五年间年均增长5.1%；来源于南澳县财政总收入7.79亿元，比增30.1%，五年间年均增长5.3%；一般公共预算收入2.79亿元，比增4.6%，五年间年均增长6.3%；社会消费品零售总额18.11亿元，比减10.3%，五年间年均增长5.1%；农业总产值23.08亿元，比增1.6%，五年间年均增长2.7%；固定资产投资总额19.17亿元，比增18.5%，五年间年均增长7.4%；外贸进出口总额1.71亿元，比增35.2%，五年间年均增长47.5%；产业结构比调整为36.8：16：47.2。

旅游支柱产业持续壮大。坚持旅游产业主导地位，推动旅游与体育赛事、历史人文、渔农产业、休闲康养等产业的深度融合，共建共享的“大旅游”格局加快形成，成为汕头首个广东省全域旅游示范区。国家5A级旅游景区创建工作稳步开展，对照评定标准不断完善旅游基础设施建设，建成青澳美丽海湾、海丝文化广场、启航广场等一批休闲旅游项目，格兰云天、维也纳国际酒店投入使用，完成环岛景观、旅游公路、旅游厕所、旅游标识等配套设施建设。积极探索“旅游+体育”融合发展模式，打造旅游体育示范县初显成效，五年来共

举办国际国内体育赛事和活动83场，有效带动淡季旅游业发展。“南澳游”品牌影响力持续扩大，过去五年通行大桥入岛车辆713.74万辆，是27年轮渡总运量的两倍，进岛游客、旅游综合收入连续四年保持两位数增长，连续六年荣获“广东省旅游综合竞争力十强县（市）”称号。

特色产业新业态加快培育。按照“一村一特色”的理念谋划和推进乡村振兴工作，走出具有海岛特色的乡村振兴路子，被列入广东省第一批“生态宜居美丽乡村示范县”；推动传统农业发展模式转变和产业融合，农家乐、渔家乐、家庭农场和农村电商、乡村旅游全面铺开、效益凸显。渔农副产品线上线下融合、产地市场对接的销售网络加快构建，成功入选2020年国家和广东省两级电子商务进农村综合示范县，冷链物流中心基地等项目落地建设。成功培育亿弘水产品有限公司等渔农业龙头企业，在受疫情严重影响的情况下，仍然带动外贸大幅逆势上扬。大唐南澳勒门Ⅰ海上风电项目顺利开工，完成前期投资额8亿元。探索发展森林康养、森林旅游业等林业新兴产业，积极申报国家森林康养基地，获评2020年全国森林康养基地试点建设县和广东省森林康养基地，一批康养旅游项目在海岛森林康养基地加快布局，黄花山村被认定为第一批“国家森林乡村”。

五年来，南澳县城乡面貌深刻变化。坚持突出海岛生态旅游特色，完成控规全覆盖编制工作，谋划、储备和推进一批重点项目，推动基础设施建设取得重大进展，完成环岛公路路面改造及南线沥青罩面工程，G539连接线（澳听隧道）建成通车，全县形成“一环一横三纵”的路网格局；完成环岛公路48个“平安村口”建设，及环城东路、长西公路、金龙路、瑞祥路、隆澳大街等一批省道、县道和“四好农村路”的改造提升工程，建成汽车客运综合站和一批停车场、停车位；龙门路道路改造及景观配套工程、龙滨路延伸段、环城西路等道路工程正在加紧推进；开通岛内外公交线路10条，公交电动化率在全市率先达到100%。建成4G基站298座、5G基站110座，海岛通信服务保障的网络基础不断夯实。深入开展文明创建工作，强力推进“收地、拆违、整交通”“三清三拆三整治”工作，五年来共收回土地25宗3189.65亩，清理违法用地和违法建设887宗180.77亩，城乡秩序和海岛形象明显提升，云澳镇、后宅镇羊屿村荣获“全国文明村镇”称号，后花园村获得“中国十大最美乡村”“广东省文明村

镇”“广东美丽乡村特色村”“汕头市文明村”称号，三澳村获得“中国十大最美乡村”称号，南光村获评“广东省文明村镇”。

2020年城镇和农村居民人均可支配收入分别达到1.76万元和1.42万元，五年年均增长7.6%和8.9%；全县民生类支出12.81亿元，民生投入占公共财政预算支出的比重由2015年的70.9%增加至2020年的83.7%。全面打赢脱贫攻坚战，全县建档立卡贫困户696户1848人全部脱贫，5个省定贫困村全部出列，其中有劳动力贫困户人均可支配收入达2.34万元。民生保障能力提升，持续稳定和扩大就业，2020年城镇新增就业人数737人，城镇登记失业率控制在3%以内。

1.1.4 城镇规划

南澳县所辖后宅镇（县城）、云澳镇、深澳镇和青澳管委、海岛国家森林公园管委等五个镇级行政单位，有41个行政村、5个居委，共82个自然村，2019年末户籍总人口7.62万人，常住人口6.26万人。

根据《南澳县总体规划（2001-2020年）》的指导思想和要求，南澳主岛为城市建设规划区。城市空间布局结构为：以后宅城市功能旅游服务中心、云澳特色旅游服务中心、深澳传统文化中心为发展核心；东西向沿海岛北侧、中部及南侧分别形成海洋功能轴、生态功能轴及旅游发展轴；依托海岛东部优异的自然生态与滨海旅游条件，构筑海滨度假旅游特色功能带，形成各有功能侧重点的多个发展中心，构建“三轴一带三中心”的海岛空间结构，将全岛作为一个整体，打造由后宅、云澳、深澳三镇作为服务中心，南澳主岛与外海岛屿作为产业发展空间的统一经济体。

南澳由后宅、云澳、深澳三个相对较成规模的综合服务组团及青澳、黄花山、果老山、长山尾、猴鼻尖、钱澳等若干个用地独立、职能单一的功能组团组成，功能组团的发展共享综合组团的配套设施。逐步形成由集中组团提供综合服务，功能组团提供特色服务的全岛一体发展模式。

1、后宅组团

后宅组团包括后宅镇镇区以及后江湾填海区。2020年人口9.5万人左右，总建设用地11.95平方公里。

后宅组团是南澳现代化城市的集中体现区，主体功能为全县的行政、文化、

科教、金融、旅游、信息中心、高新技术产业区，未来发展成为以旅游服务、商贸金融、对台商贸合作等第三产业为主体，海洋渔业相关第二产业为补充的现代城区。城区发展以特色的山海关系整合城市空间，提高城市品质，并通过适当的围海造地增加建设用地规模。利用“控制、引导、疏散、更新”的手段，调整用地性质与结构，实现城区职能的整体升级：

控制前江湾片区人口规模，适当降低人口密度，在沿海地区形成以酒店、公共文化设施、商业、旅游房产为主的旅游服务区，保留隆澳路南侧旧城区的城市肌理，通过城市更新形成以餐饮、休闲、家庭旅店为主、商住混合的特色旅游服务区。

推进中兴路南侧城市改造，沿中兴路两侧形成行政办公中心以及城市服务中心，北侧为现代居住组团；以两岸“三通”为契机，积极发展现代服务业，并重点建设盐场北路南侧商务办公区。

后江走马铺至南澳大桥填海区为特色经济产业带，主要是对台中转、经贸合作及船只修造，海上补给的外贸服务基地，发展对台贸易合作、修船造船、港口码头、水产品深加工等相关产业。其中后江湾填海区为城区的发展提供了用地保证，以对台商贸、文化、产业合作为基础，发展商务办公、金融、研发、会展等为代表的现代服务业。亨翔工业区推动用地整合，形成带状布置的海洋科技产业和高技术、高附加值的海洋工业区，同时兼顾海产品深加工、渔船补给修缮等海洋渔业相关产业。规划期在保证生态环境质量和水利安全等的前提条件下，经过科学论证和严格审批程序，可适量围海造地，为南澳的经济发展提供空间保障。

2、云澳组团

云澳组团包括云澳镇区及下势山片区。2020 年人口 3 万人左右，总建设用地 4.23 平方公里。

云澳组团的主体功能为特色渔镇旅游餐饮休闲区、海上运动及邮轮服务基地、海滨特色居住区，旅游服务副中心。大力发展旅游服务相关第三产业，充分挖掘地方文化特色与深水港优势条件，以各类赛事、节庆、文化活动提升云澳的活力与文化品质，将云澳建设成为未来南澳旅游形象的新象征和新标志。

推进旧城区城市更新改造，在保留现状肌理及空间特征的前提下，完善道路系统及市政设施，结合云澳渔港打造体现地方特色的风情小镇，利用台湾街、海

鲜档、近海捕捞等地方元素，以渔人码头、海鲜美食、风情商业街、渔家体验、地方文化活动为主要服务类型，形成商住混合、充满活力的特色旅游服务区。

沿台湾街两侧布置行政办公、商业金融、文化娱乐、旅游服务等集中公共设施，形成组团的中心片区。同时在中心区周边结合现状村庄改造布置本地人居住中心及部分旅游地产，完善镇区城市服务功能。

在烟墩湾环岛公路两侧形成以邮轮经济及海上运动为主导的海洋体验旅游服务区，打造南澳的高端海洋旅游度假品牌地区。积极推进烟墩湾邮轮停靠港及相关配套服务设施建设，积极推进以帆船、帆板、摩托艇等海洋运动为主的服务设施建设，通过赛事、节庆、主题活动等方式将本地区打造为东南沿海地区重要的邮轮停靠港及海洋运动基地，以国际化为目标提升南澳的旅游服务水平，拉动上下游相关系列产业的发展，提高南澳的核心竞争力。

在生态环境保护的前提下，利用优异的海洋资源条件及生态资源条件，在下势山及云澳镇东北部片区形成以旅游地产为主的山海人居组团，同时兼顾海景酒店、商务会务接待及滨海游乐等高端旅游服务设施。

3、深澳组团

深澳组团包括深澳镇区及贼澳湾片区。2020 年人口 0.85 万人左右，城乡建设用地 1.24 平方公里。

深澳组团是南澳历史文化底蕴的集中体现区，主体功能为传统文化特色旅游休闲区、山地休闲运动区、海滨特色居住区、康体娱乐休闲区及旅游服务副中心，同时兼顾海水养殖、盐业生产及其相关手工制品生产功能，不单独安排工业区和港口等生产性用地。保护历史文化街区，以传统文化为特征，丰富南澳的旅游产品类型。同时利用优良的自然条件，发展以山地康体娱乐为核心的旅游服务设施，营造内涵丰富、舒适宜人、沉稳静逸的海滨特色旅游服务区。

保护老城区历史风貌，在保留现状肌理及空间特征的前提下，改善镇区交通环境，以支路网形式疏通镇区内部交通，避免大拆大建。

沿成功大道设置商业、文化娱乐、旅游服务等公共服务设施，作为旅游服务副中心。推进其周边地区城市更新，保留旧城区的城市肌理，形成以餐饮、休闲、家庭旅店为主、商住混合的特色旅游服务区。

沿府旁路设置临街商业，形成南北向轴线，引导城市功能向老城区延伸，调

整旧镇区空间布局，展示深澳历史文化形象，适当提升城市活力。

严格保护府前路两侧地区，对城区内具有一定历史价值、风貌特征的各类建筑 and 建筑群予以保留，对建筑质量较差的地区进行整饬修缮。继承和发扬优秀历史文化传统，延续城区功能，保护民风、民俗和特色文化等非物质形态的历史文化遗产，如传统工艺、传统戏曲、传统音乐、民间活动等，使南澳的历史文脉得以延续。

镇区主要向西侧拓展，拓展用地以本地新型住宅小区为主，疏解旧镇区人口，降低保护难度。控制镇区向周边农用地蔓延，保持既有的山水格局。同时将深澳盐场划为城市备用地，应对城市发展的不确定性。

在生态环境保护的前提下，利用优异的海洋资源条件及生态资源条件，在贼澳湾片区形成以旅游地产、山地康体运动为主的山海康体组团，同时兼顾历史人文、特色餐饮及滨海游乐等旅游服务设施。以高端旅游度假服务为目标，强调各组团的安静与私密性。

4、青澳组团

青澳组团包括由竹栖肚至九溪澳一带的南澳岛东部区域。2020 年人口 1.15 万人左右，城市建设用地 2.53 平方公里。

青澳组团是南澳海滨旅游度假的核心区域，主体功能为滨海旅游度假核心区、游艇度假区、海上运动中心、山地康体运动中心及海滨特色居住区。充分利用优越的海滨生态自然条件，以高端滨海旅游度假胜地为目标，借鉴国际滨海旅游度假区的成功经验，提升南澳滨海旅游服务水平，引领南澳旅游产业发展。

九溪澳组团为以海上体育运动、游艇别墅社区、山体户外运动等功能为主，建设以体验型滨海运动度假为主导的运动人居组团，处理好北官屿与主岛的陆-岛关系，营造独特的山-海-岛景观。

合理利用青澳湾组团的一级沙滩资源。限制环岛路东侧的城市建设，强化山海结合、屏山傍海的自然景观。以沙滩海滨浴场为核心，提供海上运动、休闲、娱乐等相关服务设施，改造提升现状旅游度假设施。环岛路西侧安排酒店、度假、餐饮等服务功能。同时远期可利用现有村庄，改造形成具有传统风格的滨海渔村，逐步向具有地方特色风貌的旅游区过渡，使村庄成为青澳湾海滨旅游区的有机组成部分和新的亮点。

利用竹栖肚湾良好的水域条件，以游艇度假休闲为主要功能，结合自然地形地貌，在山体西侧建设游艇度假别墅，提供完善的高端度假服务。

5、其他组团

严格保护黄花山、果老山范围内的生态环境，以生态观光与生态种植为主要功能，适当安排生态疗养与度假功能。结合区域内的村庄改造，在保持村庄现有风貌与格局的基础上进行环境治理，完善其内部功能，鼓励特色种植与相关产业结合发展，并升级其居住功能，逐渐发展成为特色山区旅游度假庄园或特色农产品种植、加工与观光基地。

严格控制长山尾至猴鼻尖一带的填海范围。由于该地带是南澳与大陆交通的主要门户，位置相对独立，生态景观敏感。规划在猴鼻尖设立以对台渔业合作为主的海洋产业区，建设多用途码头泊位及配套设施，合理利用南澳大桥填海区，改建水泥厂用地和码头为及仓储、船舶补给修缮、海产品深加工等相关配套产业，适时发展休闲度假、旅游地产、对台商贸合作等三产服务业。该片区可依托后宅发展。

钱澳规划为旅游、度假、娱乐、疗养为一体的旅游度假区，开发建设应与周边自然环境相协调，并可共享后宅的公共配套服务设施。

1.1.5 房地产市场状况

2020 年上半年，汕头市房地产开发运行情况良好，开发投资持续增长态势；房屋新开工规模呈增长趋势；商品房销售面积及销售额负增长；企业到位资金良好。

上半年，汕头市完成房地产开发投资 225.16 亿元，同比增长 26.4%，增幅比一季度提高 35.4 个百分点，比去年同期提高 37.8 个百分点，开发投资总体为增长态势。在全省 21 个市中居第 4 位。

上半年全市商品房施工面积 2532.47 万平方米，同比下降 10.8%，其中住宅施工面积 1608.90 万平方米，下降 10.9%；商品房竣工面积 49.63 万平方米，同比下降 80.6%，其中，住宅竣工面积 29.84 万平方米，下降 82.9%；商品房新开工面积 253.58 万平方米，同比增长 162.2%，其中住宅 202.64 万平方米，同比增长 249.3%，先行指标“新开工面积”上半年持续正增长，表明企业对房地产市场销售较有信心，可保持良好开发态势。

上半年潮阳、潮南区及南澳县房地产投资额呈下降态势，其余地区均呈正增长；新入库项目尤其是大项目将对房地产开发投资提供新推力，目前全市房地产开发企业 340 家，项目在库 386 个，上半年新增入库项目 26 个，其中潮阳区新入库项目 4 个，潮南区仅为 1 个，南澳县无新增入库项目，老项目支撑力不足，后续房地产开发乏力，区域差异愈发明显。

上半年各区县销售增速均为负增长，其中澄海、潮南区和南澳县下降幅度较大，分别为-59.7%、-54.9、-66.8%。去年同期销售量排名靠前的楼盘在上半年的销售业绩均大幅下滑，是导致整体增速下降重要因素，如：潮阳区万欣新天地，上半年销量 0.2 万平，下降 95.1%；金平区华悦春天（南区）和澄海区宜华城 C 地块 2-4 期，上半年均无销售，销量均下降 100%。

上半年，全市库存面积为 362.26 万平方米，同比增长 9.6%，大部分集中在龙湖区、潮阳区，比重分别 33.0%、31.7%。为应对疫情影响，不少房地产企业推出了新的促销手段，灵活推出线上销售渠道，企业整体销售力度不减，但在政策调控力度不放松和金融监管从严的形势下，大部分消费者仍处于观望状态，项目开盘去化速度较慢，商品房库存压力加大。

1.2 乡镇概况

1.2.1 后宅镇

后宅镇是南澳县辖镇，是县人民政府驻地。其位于广东省汕头市南澳县的南澳岛中部，东与隆东镇毗邻，面积 27.3 平方公里，人口 4.3 万人，辖 3 个居委会和 19 个村委会，为全县政治、经济、文化中心。主要街道有隆澳路、中兴路、海滨路、金龙路、东街、西街等。县商业、经销、邮电、银行分布于龙滨路两侧。有化工、绣花、渔网加工、五金修配、玩具等镇办企业。

1.2.2 云澳镇

云澳镇位于广东省汕头市南澳县的南澳岛东南部，是南澳鲜活海产品主产地。依山面海，距县城 8.3 公里。面积 35.1 平方公里，人口 1.7 万人。辖澳前、南台、中柱、西畔、老园、东澳、云星、下势山、后兰等村委会。以渔业、种养业为主。工业品——黄铜水龙头，为优质产品。南宋末帝赵昺南曾徙驻于此，现留有太子楼、宋井等建筑物。

云澳镇地势北和西北较高，南和东南较低，南面临海。海湾有云澳湾、烟墩湾，海岸线长 17.6 公里。岛屿有官屿、北官屿和勒门列岛。建设在中柱和澳前交界之间的避风塘面积 3.2 万平方米，周长 820 米，可停泊 200 多艘渔船。

云澳镇经济以渔、农业为主，生产作业有围网、调鱿等。云澳是南澳县活海鲜的生产基地。农业主要种植水稻、甘薯、花生等。有山塘和小水库 12 座，蓄水量 8.24 万立方米，农田基本实现灌溉自流化。农贸市场在中柱的妈前官，商业网点分布在中柱至南台的街道。

1.2.3 深澳镇

深澳镇位于广东省汕头市南澳县的南澳岛中部，西南距县城 14 公里，北与饶平县柘林隔海相望。总面积 21.4 平方公里，海岸线长 12.8 公里。辖榴城 1 个居民委员会、10 个村，分为 25 个自然村，0.95 万人。深澳镇是广东省台胞之乡，也是南澳县唯一的山区农业镇，镇政府现驻深澳总兵府后面。

深澳镇位于南澳岛东北面，三面环山，一面临海。地质构成以花岗岩为主，夹杂变质岩和石英脉。地势起伏大，以峡谷峻岭为主，山峦平均高度在海拔 300 米左右，有 7 处冲积小平地。年平均降雨量 1400—1900 毫米。

深澳镇具有丰富的旅游资源，自然景观秀丽，人文历史悠久，海、山、史、风景结构各具特色，景观互补，庙宇古迹、田园观光、渔家风情等风格迥异的旅游亮点，自然景观和人文景观融为一体。该镇的历史遗迹丰富，总兵府、雄镇关、叠石岩佛寺等历史文化和宗教文化具有较突出的特色，着力打造生态观光旅游，开发猎屿海上观光和后花园园林生态旅游。

1.2.4 南澳县青澳旅游度假区

青澳旅游度假区位于南澳县东端，距县城 21 公里，三面环山，南临南海，为南澳县四大澳之一。总面积 12.9 平方公里。辖后窑、六都、山岗、九溪澳、后兰 5 个自然村。全县 745 户、3048 人。

青澳湾旅游度假区自然环境保护良好，具有现代旅游开发“3S”（阳光、沙滩、海水）得天独厚的天然资源，是国家 5A 级旅游区。青澳湾湾长 2400 米，沙滩岸线 1800 米，是广东省仅有的两个 A 级海滨浴场之一。

青澳湾旅游度假区内各项设施配套日臻完善，有青澳湾度假村、海湾宾馆、海滨游乐园、月亮湾、青澳宾馆、金海苑、金澳楼等多家宾馆。

1.2.5 南澳海岛国家森林公园

黄花山国家森林公园是全国首个海岛国家级森林公园，地处南澳岛西部，三面临海，北回归线从中部贯穿而过，生态保护良好，旅游资源丰富。主峰大尖山是汕头最高峰，海拔 588.1 米。总面积 14.5 平方公里，下辖一个行政村，由 16 个自然村组成，人口 358 人，距离县城 6.5 公里。现有森林覆盖率 92%，有植物 102 科、1400 多种，动物 130 中。森林公园是南澳 4A 级旅游区和“全国生态示范区”的重要组成部分。

黄花山国家森林公园以种养业为主，浅海渔业为辅。

第二章 南澳县土地定级估价技术方案

2.1 基准地价更新的依据

2.1.1 法律、法规依据

1、《中华人民共和国土地管理法》（根据2019年8月26日《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国土地管理法〉、〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》第三次修正）；

2、《中华人民共和国城市房地产管理法》（根据2019年8月26日《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国土地管理法〉、〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》第三次修正）；

3、《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》（中华人民共和国国务院令55号，1990年5月19日起执行）；

4、《中华人民共和国城乡规划法》（根据2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国建筑法〉等八部法律的决定》修正）；

5、《中华人民共和国民法典》（中华人民共和国主席令第四十五号，2020年5月28日经十三届全国人大三次会议表决通过，于2021年3月1日起正式施行）；

6、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第四十六号，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于2016年7月2日通过，自2016年12月1日起施行）；

7、关于发布实施《全国工业用地出让最低价标准》的通知（国土资发〔2006〕307号）；

8、《国土资源部关于调整工业用地出让最低价标准实施政策的通知》（国土资发〔2009〕56号）；

9、《关于扩大国有土地有偿使用范围的意见》（国土资规〔2016〕20号）；

10、广东省人民政府《转发国务院关于加强国有土地资产管理的通知》（粤府〔2001〕50号）；

11、《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）；

12、《广东省国土资源厅转发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》（粤国土资利用发[2017]115号）；

13、《自然资源部办公厅关于部署开展2018年城乡地价调查与监测工作的通知》（自然资办发[2018]10号）；

14、《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）；

15、《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）；

16、《广东省自然资源厅关于做好2019年度自然资源评价评估工作的通知》（粤自然资函〔2019〕1925号）；

17、《广东省自然资源厅关于做好2020年度自然资源评价评估工作的通知》（粤自然资利用〔2020〕1364号）；

18、《汕头经济特区地价管理规定》；

19、《关于转发广东省自然资源厅关于做好2019年度自然资源评价评估工作的通知》（汕自然资通〔2019〕555号）。

2.1.2 技术依据

1、《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）；

2、《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；

3、《城市地价动态监测技术规范》（TD/T1009-2007）；

4、《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）；

5、《城镇地籍调查规程》（TD1001-2012）；

6、《广东省自然资源厅关于印发〈广东省基准地价成果评审验收规范〉和〈广东省公共服务项目用地基准地价成果编制指南〉的通知》（粤自然资利用〔2020〕730号）；

7、《广东省自然资源厅关于做好地价数据归集工作的通知》；

8、《汕头市区县基准地价成果评审验收程序》。

2.1.3 其他

1. 南澳县城市总体规划（2001—2020）；

2. 南澳县土地利用总体规划（2010—2020）；

3. 《汕头南澳县控制性详细规划》（局部）；
4. 南澳县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要（南澳县第十四届人民代表大会第六次会议审议通过）；
5. 南澳县第三次土地调查成果；
6. 南澳县2017-2019年统计年鉴。

2.2 基准地价评估范围

结合《城镇土地分等定级规程》的要求与南澳县自然资源局现有的资料情况，确定以南澳县第三次土地调查数据成果和《南澳县行政区划图》（大地 2000 坐标系）为南澳县城镇土地定级估价项目的工作底图，结合《南澳县土地利用现状图》、《南澳县土地利用总体规划图》、《南澳县建设用地分区管制图》、《南澳县中心城镇土地利用现状图》、《南澳县中心城镇土地利用规划图》、《汕头南澳县控制性详细规划》等图层数据资料，进行综合叠加分析，最终确定本次基准地价更新评估范围内南澳县所辖 5 个镇（管委）建成区和规划建设用地区范围内的国有土地，辖区范围面积 111.1997 平方公里（不含荒岛）。详见表 2—1。

表 2—1 南澳县基准地价各镇（管委）覆盖面积表

序号	区域	面积（平方公里）
1	后宅镇	27.3036
2	云澳镇	21.409
3	深澳镇	35.133
4	青澳管委	12.9034
5	海岛国家森林公园	14.4507
合计		111.1997

2.3 技术路线及工作程序

2.3.1 技术路线

按照《城镇土地分等定级规程》和《城镇土地估价规程》的要求，结合南澳县的具体情况，确定本次土地定级工作采取的技术路线为：将土地定级与基准地价评估相结合，以全新的计算机系统为技术手段，以网格为定级单元，通过科学测算及统计分析，采用多因素综合评判法确定定级单元总分值，根据模糊聚类原理，以总分频率法确定土地级别分值界限，依此划分商服用地、住宅用地、工业

用地、公共服务项目用地（类别一）、公共服务项目用地（类别二）的级别。

基准地价评估工作采取的技术路线为：通过建立样点地价与样点单元总分值之间的回归关系，计算各级别平均分值得到的级别价。同时，影响地价的各项因素的相似性把评估区域划分为若干个区片（均质地域），根据上述回归关系和区片平均分值得出各区片价格。然后通过市场交易价格等资料验证土地级别价，并在此基础上对地价形成规律进行分析，确定各用途地价的影响因素因子，分析各因素因子对土地价格的影响方式和影响程度，从而建立基准地价修正体系。

2.3.2 工作程序

本次定级估价工作的 workflows 详见下图：

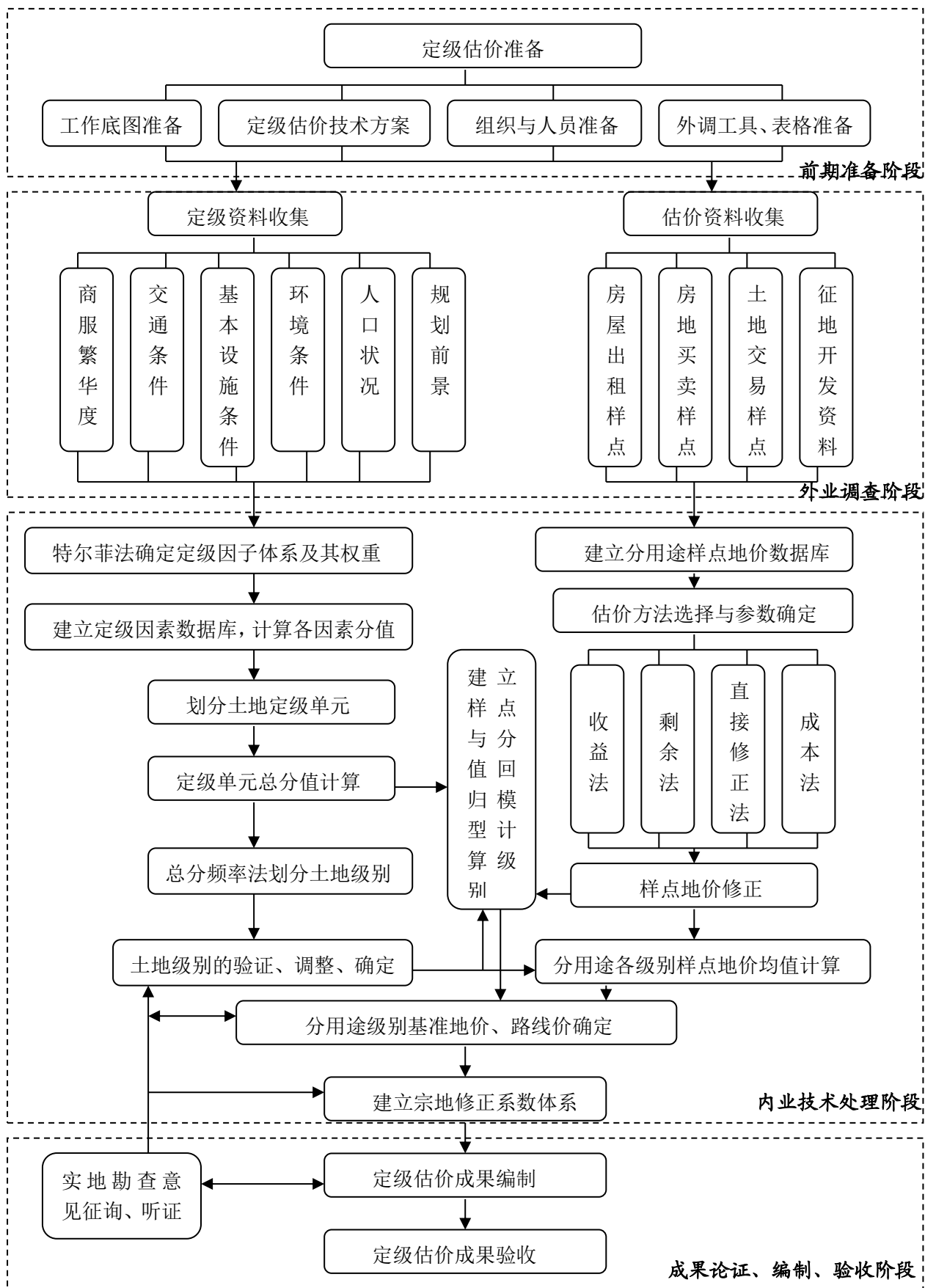


图 2-1 定级估价工作流程图

2.4 基准地价更新的总体要求

本次南澳县土地定级与基准地价更新的总体要求是：

1. 科学性。本次城区土地定级、基准地价更新是以《城镇土地分等定级规程》、《城镇土地评估规程》、《中华人民共和国土地管理法》为主要技术依据，广泛收集与土地级别、价格有关的国民经济、物价水平、金融、房地产交易、城镇各项基础设施、生活设施建设等多种信息，及时更新（修订）了定级估价成果。

2. 超前性。在进行基准地价更新调整的基础上，博采众长，对今后一段时间内可能再出现的问题有前瞻性。

3. 高起点。本次南澳县土地定级、基准地价更新要做到起点高，为今后的工作打下良好的基础。主要包括以下几点：

（1）土地级别调整：更深入的研究各类用地质量的分异，评定出适合南澳县实际情况的土地质量级别；

（2）基准地价更新：对规划区建设用地进行详细分析，采用多种方法测算出适合南澳县实际情况的基准地价水平；

（3）建立较完善的城区地价体系及修正系数体系。

第三章 土地定级与基准地价评估理论基础

3.1 区位理论

区位是一个综合的概念，是地球上某一事物的空间几何位置及自然界的各种地理要素和人类社会经济活动之间的相互联系和相互作用在空间位置上的反映。土地区位包括自然地理区位、经济地理区位和交通地理区位。自然地理区位包含地球上某一事物与其周围陆地、山川、河湖、海洋等自然环境的空间位置关系，以及该位置上的地质、地貌、植被、气候等自然条件的组合特征。经济地理区位是指地球上某一事物在人类社会经济活动过程中创造的人地关系。就城市整体而言，则是指一个城市在特定的经济区内所处的具体位置及其与其他市镇、或农村居民点之间经济上的相互关系。就城市内部来说，是某一街区或某一地段在城市中的具体方位，以及它与其他街区或其他地段之间的相对地理位置和相互之间的社交、工作、购物、娱乐等多方面的社会经济活动的关系。交通地理区位主要是指某城市或市内某地段与交通线路和设施的关系。

三种区位有机联系和相辅相成，共同作用于地域空间，形成区位的优劣差异。在城镇，由于土地区位的不同，能产生不同的使用价值，使得同类行业在不同的区位上获得经济收益会有显著差异，不同行业在同一位置上的经济收益也会相差很大。这种差异性反映了城镇不同土地类型的使用价值和收益水平，从而在空间地域上形成土地级别差异。

区位是衡量地租、地价的主要标尺。它促使土地使用者在选用土地时，必须把自己所能在该土地上获得的区位收益与所需支付的区位地租进行比较，然后选择与其经济水平相适应的地段，从而使土地利用在地租、地价这一经济杠杆的自发调节下，不断进行用途置换，最终形成土地收益和租金都趋向于最佳用途水平的合理的空间结构。

3.2 城镇规划理论

城镇规划是为了实现一定时期内城镇的经济和社会发展目标，确定城镇性质、规模和发展方向，合理利用城镇土地，协调城镇空间布局 and 各项建设而进行的综合部署和具体安排。城镇规划对土地级别及价格的影响体现在土地使用性质、土地利用强度、土地利用结构和功能分区、商业网点分布、道路交通规

划与基础设施建设、公共服务设施建设等方面。城镇土地利用规划同城镇土地定级密切相关、互为影响。一方面，合理的土地定级成果可为城镇规划、调整土地利用结构、合理配置各类用地、发挥土地的经济效益提供依据。另一方面，城镇规划控制和确定的土地用途、范围等也是城镇土地定级的约束条件，将直接影响土地定级和评估成果。

3.3 地租与地价理论

地租是土地所有者凭借土地所有权得到的收入，是土地所有权借以实现的经济形式。根据产生的原因和形式，马克思把地租分为级差地租和绝对地租。级差地租是由于土地质量和土地区位差异所产生的；绝对地租是土地所有者凭借土地所有权垄断所获得的地租。绝对地租是土地价格存在的根源；级差地租的存在是决定土地价格高低的主要因素；垄断地租是导致特殊地段土地及价格高的主要原因。

从卖方来讲，土地价格是所出租或出售土地的地租资本化的收入；从买方来讲，土地价格是资本化的，因而是提前支付的地租。也就是说，它等于若干年期间（一定年限土地使用权交易时）或无限年期间（土地所有权交易时）的地租的折现值。土地价格的计算公式可表示为：土地价格＝地租/利息率。

土地价格不是土地的购买价格，而是土地所提供的地租的购买价格。也就是说，地租的存在是土地价格的前提。土地的地租收入决定土地的价格。

我国实行的是社会主义土地公有制，城市土地属国家所有。国家以土地所有者的身份将一定年期的土地使用权交付于土地使用者，由土地使用者向国家支付土地使用权出让金。其实质是土地所有者将土地使用权出租给土地使用者，由土地使用者支付地租的租赁行为。

马克思地租地价理论为评估土地价格提供了理论依据。我们在进行地价评估时，应该以地租理论为指导。根据地租理论的要求，严格审查被评估土地的权属性质，并确定其相应的价格。根据级差地租和垄断地租等特点分析被评估对象所在的位置和所具有的特定的物质和经济条件，准确评估出土地的价格。

3.4 土地报酬递减理论

土地报酬递减是指在技术和其它要素不变的条件下，在同一块土地上连续

追加物化劳动和活劳动，达到一定限度后，其增加收益就会递减的现象。

与经济学中的边际效益递减原理相似，边际效益递减是指增加各生产要素的单位投入量时，纯收益随之增加；但达到某一数值以后，如继续追加投资，其纯收益不再会与追加的投资成比例增加。

土地投资同样遵循这个原理。假设在某地段建设高层楼房，随着楼层增加，纯收益相应增加，当超过某一层数之后，收益就很难成比例增加，这个收益达到最高的层数，在经济上是最有利的。为了确定这一点，必须就不同结构不同高度建筑物的必要成本、预计收入、经营支出等加以组合进行计算，以寻找总收益上升和下降的转折点。利用这一原则，就可找出土地的边际使用点，即最大收益点，也可称为最有效使用点。因此这一原则与最有效使用原则密切相关。实际上，在任何给定的条件下，土地、劳动力、资金、管理水平之间都存在着一定的最优组合，超过一定限度，每一要素的继续增加，其收益却不会相应成比例增加。这一原则说明成本的增加并不一定会使土地价格增加。

3.5 土地供求理论

根据土地供给方式，土地供给可以分为自然供给和经济供给，自然供给是指土地自然固有的可供人类利用的部分。经济供给是指土地在自然供给及自然条件允许的范围内，在一定的时间和地区因用途与价格变化而形成的土地供给数量。土地需求是一种引致需求，或者说是一种派生需求，是由于对土地产品的需求才有对土地的需求。土地供求关系是指土地经济供给与人们对某些土地用途需求之间的关系。人们可以通过改变土地用途来增加某种用途的土地供给。

在完全的自由市场中，一般商品的价格，取决于需求与供给关系的均衡点。需求超过供给，价格随之提高；反之，供给超过需求，价格随之下降，这就是供求均衡法则。其成立条件是：①供给者与需求者各为同质的商品而进行竞争；②同质的商品随价格变动而自由调节其供给量。土地的供求关系与一般商品的供求关系一样，在自由竞争情况下，供求关系决定土地的价格，土地价格影响土地的供求关系。但因为土地不同于一般商品，具有一些人文与自然特性，使得它除了遵循上述供求均衡以外，也遵循其特有的供求规律。

由于土地具有地理位置的固定性、不增性、个别性等自然特性，使价格独

占性较强，需求与供给都限于局部地区，供给量有限，竞争主要是在需求方面进行。即土地不能实行完全竞争，其价格的独占倾向性较强。土地需求与供给的特点有：①需求与供给方都不容易了解何处有供给或需求信息；②替代性有限，由于成为交易对象的土地具有个别性，各个地块都有独特的价格，因此其替代性也有限。

因此，土地不能仅根据均衡原理来决定价格。尤其在在我国城市土地属国家所有，市场中能够流动的仅是有限年期的土地使用权，土地供方主要由国家控制，这一因素对地价具有至关重要的影响。在进行土地估价时，应充分了解土地市场的上述特性。此外，在进行供求分析时，应考虑时间因素，作动态分析。因为现在的供求状况，常常是在考虑将来发展状况而形成的，即从现在思考将来。

第四章 土地定级

4.1 土地定级的原理

城镇土地定级是根据城镇土地的经济、自然两方面属性及其在社会经济活动中的地位、作用，对城镇土地使用价值进行综合分析，揭示城镇内部土地质量的地域差异，评定城镇土地级。土地级反映城镇内部土地质量的差异。

当独立对一个城镇进行研究时，城镇土地表现为面状分布形态，由不同类型和利用方式的地块构成，而这些地块由于受人工投入资本、土地的自然条件、现实经济条件和管理方式的影响，所以不同的地块在满足不同职能对土地的要求程度方面有所差异。土地条件优越的地块，被不同职能部门所利用后，就比条件差的地块得到较高的收益，即土地的级差收益。

城镇土地定级有综合定级和分类定级两种类型。综合定级指对影响城镇土地质量的各种经济、社会、自然因素进行综合分析，按综合评价值的差异划分土地级。分类定级指分别对影响城镇某类型用地质量的各种经济、社会、自然因素进行分析，按分类评价值的差异划分土地级；分类定级包含商服用地定级、住宅用地定级、工业用地定级和公共管理与公共服务用地定级等。

城镇土地定级主要分析现状土地质量的差异，必要时，应考虑城市规划等其他因素对土地级别的影响。市区非农业人口五十万以上的大城市，宜进行综合定级和分类定级；其它城镇宜进行综合定级，必要时可同时进行分类定级。南澳县建成区内非农业人口是五十万以下，为全面地反映城镇中不同用途土地的性状，显示不同用地类型的土地质量，因而采用分类定级。

城镇土地分类定级的技术途径采用多因素分类评价法，以市场资料分析法等进行验证。多因素分类评价法是根据每个影响因素对不同用地类型土地的影响力，分别赋予其一定的分值和权重，通过累加获得单元内各种因素对不同用地类型的影响力的数据，依此确定不同用地类型土地的级别。其主要优点是分类考虑了影响土地的多种因素，定级的结果能全面地反映不同用地类型土地的性状，按不同用地类型显示土地的质量。

4.2 土地定级的基本原则

4.2.1 综合分析原则

土地级别是土地质量等级化的具体表现，它不仅要反映土地在经济效益上的差异，也要反映土地在社会、生态等综合效益上的差异。只有对土地进行综合分析，全面判断，才能使土地级别更具有客观性，减少片面性。

4.2.2 主导因素原则

影响土地质量的定级因素有多种，其对土地质量的影响程度各不相同，抓住影响土地质量的主导因素，并把收集资料和分析的重点放在主导因素上，可以大大地简化工作程序，减轻工作量，提高工作效率，缩短工作周期。同时主导因素原则与综合分析原则又是相辅相成，相得益彰的。主导因素原则要求我们在定级工作中突出重点，集中主要力量抓住主导因素，综合分析原则要求我们不能忽视其它因素的影响。

4.2.3 地域分异原则

城镇土地地域间的质量差异是明显存在的，这些差异是由不同的土地区位条件组合成不同的土地形态决定的，是土地的自然和社会经济因素不同组合的结果。土地的地域差异，反应在宏观上，表现为城镇不同地域的土地，其生产力和利用效益具有明显的差异性，而在微观上，一定区域的生产力和利用效益要具有很强的相似性。正是由于这种地域分异，使我们能将有明显土地质量差异的土地划分为不同的土地级别，又使我们将差异不大、条件类似的地块划并为一个级别。

在定级工作中，要坚持综合分析，抓住主导因素，还要认清不同区位、不同土地利用类型的地域分异。上述三个原则珠联璧合，缺一不可。但这三个原则的灵活运用，一定是建立在对城镇的历史和发展现状，对城镇的政治、经济、文化、生态有充分的了解和深切的感受的基础上。

4.2.4 定级与估价相结合的原则

在南澳县的基准地价评估过程中，我们把定级与估价视为既相互联系，又相互差异，即有工作内容的相对独立性，又有工作程序上的时间连续性的工作。定级与估价相结合的原则，是两者从内容到形式上的对立统一。

4.2.5 定量与定性相结合的原则

尽量把定性的、经验性的分析进行量化，以定量计算为主，必要时才对某些现阶段难以定量的社会、经济因素采用定性分析，然后量化以减少任意性，提高评估的准确度。

4.2.6 动态与静态相结合原则

土地定级工作既要立足于现状，又要研究未来变化趋势。城市建设日新月异，只

有把静态和动态预测相结合在一起，才能科学、准确地反映城市土地质量状况及变化趋势。尤其是城市规划对土地级别的影响。

4.3 工作底图准备

根据《城镇土地分等定级规程》的要求与南澳县自然资源局现有的资料情况，确定以南澳县第三次土地调查数据成果和《南澳县行政区划图》（大地 2000 坐标系）为南澳县城镇土地定级估价项目的工作底图。外业调查的底图是南澳县行政区划图。

4.4 定级因素选择及权重确定

4.4.1 定级因素选择

4.4.1.1 选择定级因素原则

影响土地级别的因素有多种，在选择土地定级因素时，既要考虑经济效益、社会效益和生态效益，同时要因地制宜地选取对土地级别起主导作用，能反映土地差异的因子。为此，我们确定了南澳县土地定级因素选择原则：

1. 相关性原则

土地级别是土地质量与土地经济价值的综合反映，因此，选择的定级因素必须与土地质量或土地经济价值具有一定程度的相关性，而具体的相关性程度则通过定级因素的权重来体现。

2. 主导性原则

土地级别的影响因素因子很多，其对土地质量的影响程度各不相同，土地定级必须选取本地区对土地级别影响起主导作用的因素，突出主导因素对定级结果的作用。

3. 差异性原则

城镇土地定级是根据城镇土地的经济和自然属性及其在社会经济活动中的地位与作用，对城镇土地使用价值进行综合分析，揭示城镇内部土地利用效益的区位差异，评定土地级的过程。因此，定级因素对不同区域的影响应有较大的差异，因素因子的指标值有较大的变化范围，能够体现定级范围内的土地质量差异状况。

4. 稳定性原则

由于土地定级成果具有一定的时效性，所选取的定级因素应有相对稳定性，避免选取易变因素。一个城市或区域的交通条件、商服繁华程度、基础设施和公共设施建设状况反映了该地区多年来土地投资和开发利用状况，在一定时期内具有相对稳定性。

5. 因地制宜原则

各城市间影响城市土地级别的因素因子是不相同的，因而，需要具体问题具体分析，根据各地区的自然条件、社会经济条件、土地资源状况和土地开发利用状况等，因地制宜地选取影响土地级别的因素因子。

4.4.1.2 定级因素说明

1. 商服繁华程度

表示城市内商业、服务业（包括商场、集贸市场、金融、酒店等）繁华水平对土地质量的影响度，其影响度高低反映出该区域居民购物的方便程度和商服业的聚集程度，是反映经济区位的重要指标。

2. 道路通达度

是对城市道路状况（包括道路等级、功能、宽度、道路网密度）和各区域内道路通行能力的一种量度，其好坏取决于城市内道路体系和道路布局，是距离、耗时、运输费用的总和体现。道路通达度高低反映该地区居民生产、生活出行的方便程度。

3. 基础设施完善度

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。衡量基础设施完善度主要是从三个方面进行的。首先是设施类型是否齐备，主要指供水、排水、供电等与生活条件有关的设施；其次是设施水平，如同样有供水设施，但供水设施到户还是到院、或者到街坊，设施水平是有差别的；最后是使用保证率。这些是衡量生产、生活及投资环境好坏的重要标志。

4. 公用服务设施完善度

主要指与日常生活密切相关的中小学、医院诊所、体育场馆等设施的完备程度，也是衡量投入土地的社会物化劳动量的指标之一。

5. 环境质量优劣度

是反映环境条件的重要指标，以不同的生态效应和社会效应直接影响土地上进行的社会、经济活动。环境质量优劣度指城市内各区域的工程地质、地形、绿化、空气等自然环境状况以及社会治安等社会环境状况的优劣程度，其优劣程度对人们生产、生活有一定影响，反映了城市内各区域用地条件、生产布局和生活环境的差异。

6. 人口状况

人口状况主要从人口密度和人口素质两个方面来考虑。人口密度指城市一定区域

内单位面积的人口数量。一方面，人口密度反映了区域对土地利用的吸引；另一方面，人口密度越高，消费需求也就越高，从而影响商业、住宅的消费需求。因此，人口密度也是土地定级考虑的因素之一。而人口素质对城市土地级别，特别是住宅用地级别有一定的影响，人口素质越高的居住区域，越能引起人们对该区域住宅的需求。

7. 产业集聚度

产业集聚分为同类产业及其配套产业的集聚和不同产业的集聚。前者各产业间存在前后向产业关系，产品相同或互为原料、前后续产品，产业联系紧密；后者产业间相关性差，仅在空间上集聚，共同利用基础设施、劳动力等资源。

产业集聚规模反映某一行业在一定范围内的集中程度和规模大小。其指标大小反映土地对其产业布局生产的适宜程度，从某种角度也反映了不同用途的土地质量，尤其对工业用地的影响比较明显。

8. 城镇规划前景

土地价格不完全是由土地投入所决定的。城镇规划和其他专项规划决定了土地的未来用途、利用方式和限制条件。土地资源的稀缺性，未来供需关系的变化也影响到地价水平的高低，如果仅立足于土地现状的定级估价结果，容易造成土地价格与土地级别的脱节。因此，城镇有关规划归于用地潜力是土地定级应考虑的因素之一。

4.4.1.3 确定定级因素因子体系

项目组通过召开专家会议，初步论证了定级因素的选择范围，并根据专家意见制定了《南澳县基准地价评估定级因素权重打分表》，经过专家两轮咨询论证，在依据定级因素选取原则的基础上，结合南澳县特点，确定了南澳县城区商服用地、住宅用地、工业用地、公共服务项目用地（类别一）、公共服务项目用地（类别二）五种用途的定级因素体系。

表 4-1 商服用地定级因素因子体系表

基本因素层	因素层	因子层
繁华程度	商服繁华影响度	商服中心
		酒店宾馆
		集贸市场
交通条件	道路通达度	道路通达度
	公交便捷度	公交便捷度
	对外交通便利度	跨海通道出入口
		客运港口
基础设施状况	基础设施完善度	给水状况
		排水状况

基本因素层	因素层	因子层
	公用设施完备度	供电状况
		金融机构
		公园及广场设施
		文体娱乐设施
人口状况	人口密度	人口密度
环境条件	环境质量优劣度	噪声污染
		水污染
	景观条件	景观条件
规划前景	规划前景	规划前景

表 4-2 住宅用地定级因素因子体系表

基本因素层	因素层	因子层
基础设施状况	基础设施完善度	供水状况
		排水状况
		供电状况
	公用设施完备度	中小学
		幼儿园
		医院门诊
		金融机构
		公园及广场设施
		文体娱乐设施
交通条件	道路通达度	道路通达度
	公交便捷度	公交便捷度
	对外交通便利度	跨海通道出入口
		客运港口
环境条件	环境质量优劣度	噪声污染
		水污染
	景观条件	景观条件
繁华程度	商服繁华影响度	距商服中心距离
		距集贸市场距离
人口状况	人口密度	人口密度
城镇规划	规划前景	规划前景

表 4-3 工业用地定级因素因子体系表

基本因素层	因素层	因子层
交通条件	对外交通便利度	跨海通道出入口
		港口码头
	道路通达度	道路通达度
基础设施状况	基础设施完善度	给水状况
		排水状况
		供电状况
环境条件	自然条件优劣度	自然条件优劣度

基本因素层	因素层	因子层
产业集聚规模	产业集聚影响度	产业集聚影响度
城镇规划	规划前景	规划前景

表 4-4 公共服务项目用地（类别一）定级因素因子体系表

基本因素层	因素层	因子层
人口状况	人口密度	人口密度
繁华程度	商服繁华影响度	距商服中心距离
		距酒店宾馆距离
基础设施状况	基础设施完善度	供水状况
		排水状况
		供电状况
	公用设施完备度	金融机构
		公园及广场设施
		文体娱乐设施
交通条件	道路通达度	道路通达度
	公交便捷度	公交便捷度
	对外交通便利度	跨海通道出入口
		客运港口
环境条件	环境质量优劣度	噪声污染
		水污染
	景观条件	景观条件
城镇规划	规划前景	规划前景

表 4-5 公共服务项目用地（类别二）定级因素因子体系表

基本因素层	因素层	因子层
基础设施状况	基础设施完善度	给水状况
		排水状况
		供电状况
交通条件	对外交通便利度	跨海通道出入口
		港口码头
	道路通达度	道路通达度
环境条件	自然条件优劣度	自然条件优劣度
产业集聚规模	产业集聚影响度	产业集聚影响度
城镇规划	规划前景	规划前景

4.4.2 定级因素权重确定

4.4.2.1 权重确定方法

城镇土地定级因素因子权重确定方法有特尔菲法、因素成对比较法和层次分析法。其中，特尔菲法通过调查表的形式征求专家的意见，根据各专家的经验 and 主观判断，对大量无法定量分析的因素进行统计估算，并将估算结果告诉专家，逐步使分散的评估意见收敛，充分发挥信息反馈和信息控制的作用，最后集中在协调一致的评估结果上。组织者依此得出预测结果。

根据《城镇土地分等定级规程》的规定，我们邀请了熟悉南澳县城区土地状况和社会经济发展等状况的相关部门的技术管理专家等共21人。专家的总体权威程度、代表面广泛程度、专家推荐和审定程序以及专家人数符合《规程》的要求。

各专家根据《南澳县城区基准地价评估定级因素权重打分表》以及填表说明，经过两轮专家打分会，分别对商服用地、住宅用地、工业用地、公共服务项目用地（类别一）、公共服务项目用地（类别二）定级因素进行权重打分。

4.4.2.2 权重打分统计分析

对于专家打分的结果进行统计分析，其计算公式如下：

1. 计算均值公式：

$$E = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m a_i$$

2. 计算方差公式：

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

上两式中：m——专家总人数

a_i ——第i位专家的评分值

E——打分均值

σ^2 ——方差

专家们根据前一轮所得出的均值和方差来修改自己的意见，从而使E值逐次接近最后的评估结果，而方差越小，意见的离散程度便越小。此次因素权重确定采用的是百分制对各因素进行专家打分，权重值按下式计算：

$$W_i = E_i \div 100$$

式中： W_i ——某因素的权重值

E_i ——该因素经多轮打分后的平均值

本次汕头市南澳县土地定级因素权重测定的专家组共21人，打分轮次为2轮。根据专家打分结果，第一轮因素因子权重调查表收回后，立即进行统计处理，测算出各因素因子专家赋值的平均值和方差，并将结果反馈给专家，请专家根据各因素、因子权重的均值和方差所反映的专家总体意见趋向和离散程度进行第二轮赋值。

第二轮调查表收回后，同样进行统计处理，测算出各因素因子权重的平均值和方差；并对第一轮和第二轮的方差进行 X^2 显著性检验，以检验第一轮和第二轮方差的离散程度是否具有显著差异。如果两轮方差检验量有显著差异，则表明方差离散度较大，还需进行第三轮专家征询，如果两轮方差检验值没有显著性差异（即两轮方差具有显著整齐性），就表明方差离散度较小，不需要再征询专家意见，即专家征询的轮次到两轮间方差无显著性差异时为止。

X^2 检验方法如下：首先构造两轮方差之间的统计检验量 X^2 ，再查 X^2 统计值表，本次采用 $X^2_{0.95}$ 统计值，以此比较两轮方差的整齐性，计算公式如下：

$$X^2 = \frac{(n-1) \times \text{本轮方差}}{\text{上轮方差}}$$

式中： n ——特尔菲法专家征询人数

X^2 ——由两轮方差构造的统计检验量

当 $X^2 < X^2_{0.95}$ 时，两轮方差具有显著整齐性，即两轮方差无显著性差异，说明此轮方差收敛很小。当每个因素因子的 X^2 值都小于 $X^2_{0.95}$ 检验值时，专家征询到此为止，经查询 X^2 统计值表，当 n 为21时，临界值为31.4，因此经两轮打分后，各个因素因子方差的 X^2 都小于临界值，通过检验，结果见下列各表。

表 4-6 商服用地定级因素权重统计分析表

基本因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重	因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重	因子层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重
繁华程度	32.95	26.24	32.24	3.13	2.39	0.3224	商服繁华影响度	-----	-----	-----	-----	-----	0.3224	商服中心	45.95	32.43	44.95	14.33	8.84	0.1449
														酒店宾馆	24.19	42.15	24.9	15.42	7.32	0.0803
														集贸市场	29.86	33.27	30.14	19.74	11.87	0.0972
交通条件	20.71	14.39	21.05	6.81	9.46	0.2105	道路通达度	37.86	37.07	37.43	5.01	2.7	0.0788	道路通达度	-----	-----	-----	-----	-----	0.0788
							公交便捷度	29.43	77.48	29.62	25	6.45	0.0624	公交便捷度	-----	-----	-----	-----	-----	0.0624
							对外交通便利度	32.71	67.82	32.95	36.81	10.86	0.0693	跨海通道出入口	50.48	45.01	50.9	24.47	10.87	0.0353
														港口码头	49.52	45.01	49.1	24.47	10.87	0.034
基础设施状况	17.29	13.06	17.57	3.96	6.06	0.1757	基础设施完善度	45.86	58.03	44.48	8.73	3.01	0.0782	给水状况	31.59	7.53	31.52	3.3	8.76	0.0246
														排水状况	30.16	7.64	29.9	8.75	22.91	0.0234
														供电状况	38.26	15.7	38.57	11.2	14.27	0.0302
							公用设施完备度	54.14	58.03	55.52	8.73	3.01	0.0975	金融机构	35.2	114.67	36.14	12.03	2.1	0.0352
														公园及广场设施	33.16	42.41	31.52	24.25	11.44	0.0307
														文体娱乐设施	31.64	22.2	32.33	25.94	23.37	0.0316
人口状况	12.05	13.76	12.86	2.03	2.95	0.1286	人口密度	-----	-----	-----	-----	-----	0.1286	人口密度	-----	-----	-----	-----	-----	0.1286
环境条件	8.14	8.41	8.67	2.03	4.83	0.0867	环境质量优劣度	49	51	46.19	13.58	2.73	0.04	噪声污染	47.05	46.24	47.57	15.67	6.78	0.019
							景观条件	99.52	99.52	53.81	13.58	2.73	0.0467	水污染	52.95	46.24	52.43	15.67	6.78	0.021
城镇规划	8.86	7.65	7.61	3	7.84	0.0761	规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.0761	规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.0761

表 4-7 住宅用地定级因素权重统计分析表

基本因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	χ^2 检验	权重	因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	χ^2 检验	权重	因子层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	χ^2 检验	权重
基础设施状况	27.86	61.43	31.15	3.93	1.28	0.3115	基础设施完善度	41.19	114.76	41.67	9.33	1.63	0.1298	供水状况	32.43	5.96	34.43	2.36	7.92	0.0447
														排水状况	30.76	7.79	29.38	4.35	11.17	0.0381
														供电状况	36.81	9.16	36.19	4.16	9.08	0.047
							公用设施完备度	58.81	114.76	58.33	9.33	1.63	0.1817	中小学	24.86	15.43	25.43	4.76	6.17	0.0462
														幼儿园	19.81	16.26	18.9	6.59	8.11	0.0343
														医院门诊	16.71	19.11	16.43	5.46	5.71	0.0299
														金融机构	10.48	10.66	9.29	3.01	5.65	0.0169
														公园及广场设施	15.57	21.36	15.33	17.83	16.69	0.0279
														文体娱乐设施	12.57	16.26	14.62	11.05	13.59	0.0265
交通条件	21.76	18.19	24.33	2.83	3.11	0.2433	道路通达度	35	35	36.71	7.66	4.38	0.0894	道路通达度	-----	-----	-----	-----	-----	0.0894
							公交便捷度	30.48	97.26	27.43	12.96	2.67	0.0667	公交便捷度	-----	-----	-----	-----	-----	0.0667
							对外交通便利度	34.52	102.26	35.86	19.03	3.72	0.0872	跨海通道出入口	49.52	54.66	47.38	17.05	6.24	0.0413
														港口码头	50.48	54.66	52.62	17.05	6.24	0.0459
环境条件	17.86	16.43	19.1	10.19	12.4	0.191	环境质量优劣度	47.62	99.05	47.76	6.89	1.39	0.0912	噪声污染	47.71	49.71	47.05	8.65	3.48	0.0429
														水污染	52.29	49.71	52.95	8.65	3.48	0.0483
							景观条件	52.38	99.05	52.24	6.89	1.39	0.0998	景观条件	-----	-----	-----	-----	-----	0.0998
繁华程度	15	30	11.81	3.96	2.64	0.1181	商服繁华影响度	-----	-----	-----	-----	-----	0.1181	距商服中心距离	48.95	86.55	47.38	5.45	1.26	0.056
														距集贸市场距离	51.05	86.55	52.62	5.45	1.26	0.0621
人口状况	8.57	15.36	7.71	2.71	3.53	0.0771	人口密度	-----	-----	-----	-----	-----	0.0771	人口密度	-----	-----	-----	-----	-----	0.0771
城镇规划	8.95	14.05	5.9	1.79	2.55	0.059	规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.059	规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.059

表 4-8 工业用地定级因素权重统计分析表

基本因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重	因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重	因子层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重
交通条件	30.86	29.43	31.96	5.95	4.04	0.3196	对外交通便利度	53.4	48.64	53.92	11.47	4.72	0.1723	跨海通道出入口	50.71	98.21	52.62	9.05	1.84	0.0907
							港口码头	49.29	48.64	46.08	11.47	4.72	0.1473	港口码头	49.29	98.21	47.38	9.05	1.84	0.0816
							道路通达度	46.6	48.64	46.08	11.47	4.72	0.1473	道路通达度	-----	-----	-----	-----	-----	0.1473
基础设施状况	24.52	50.16	25.52	5.46	2.18	0.2552	基础设施完善度	-----	-----	-----	-----	-----	0.2552	给水状况	31.62	13.25	32.38	2.95	4.45	0.0826
							排水状况	-----	-----	-----	-----	-----	0.2552	排水状况	29.48	16.36	28.57	8.26	10.1	0.0729
							供电状况	-----	-----	-----	-----	-----	0.2552	供电状况	38.9	38.19	39.05	11.95	6.26	0.0997
环境条件	11.52	19.26	12.95	5.95	6.18	0.1295	自然条件优劣度	-----	-----	-----	-----	-----	0.1295	自然条件优劣度	-----	-----	-----	-----	-----	0.1295
产业集聚规模	22.95	46.05	20.76	6.79	2.95	0.2076	产业集聚影响度	-----	-----	-----	-----	-----	0.2076	产业集聚影响度	-----	-----	-----	-----	-----	0.2076
城镇规划	10.14	15.43	8.81	7.66	9.93	0.0881	规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.0881	规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.0881

表 4-9 公共服务项目用地（类别一）定级因素权重统计分析表

基本因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重	因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重	因子层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	X ² 检验	权重
人口状况	17.81	64.56	20.53	11.76	3.64	0.2053	人口密度	-----	-----	-----	-----	-----	0.2053	人口密度	-----	-----	-----	-----	-----	0.2053
繁华程度	21.05	19.85	20.57	1.76	1.77	0.2057	商服繁华影响度	-----	-----	-----	-----	-----	0.2057	距商服中心距离	56.67	50.83	55.95	11.55	4.54	0.1151
基础设施状况	19.76	24.09	18.14	6.03	5.01	0.1814	基础设施完善度	45	90	44.29	23.21	5.16	0.0803	距酒店宾馆距离	43.33	50.83	44.05	11.55	4.54	0.0906
							公用设施完备度	55	90	55.71	23.21	5.16	0.1011	供水状况	31.73	5.36	31.57	0.96	3.58	0.0254
														排水状况	30.54	6.94	29.81	3.16	9.11	0.0239
														供电状况	37.73	9.83	38.62	6.25	12.72	0.031
														金融机构	32.01	104.9	31.76	1.89	0.36	0.0321
														公园及广场设施	34.11	39.27	34.43	0.66	0.34	0.0348
交通条件	19.1	13.29	17.9	5.59	8.41	0.179	道路通达度	34.29	43.21	35.24	2.79	1.29	0.0631	文体娱乐设施	33.88	25.02	33.81	2.96	2.37	0.0342
							公交便捷度	32.14	121.43	31.05	1.65	0.27	0.0556	道路通达度	-----	-----	-----	-----	-----	0.0631
							对外交通便利度	33.57	82.86	33.71	4.11	0.99	0.0603	公交便捷度	-----	-----	-----	-----	-----	0.0556
														跨海通道出入口	52.14	51.43	52.33	4.23	1.64	0.0316
环境条件	11.29	5.51	13.48	3.86	14.01	0.1348	环境质量优劣度	54.76	98.69	54.38	6.05	1.23	0.0733	港口码头	47.86	51.43	47.67	4.23	1.64	0.0287
							景观条件	45.24	98.69	45.62	6.05	1.23	0.0615	噪声污染	49.76	41.19	49.05	4.05	1.97	0.036
														水污染	50.24	41.19	50.95	4.05	1.97	0.0373
城镇规划	11	15.6	9.38	3.05	3.91	0.0938	规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.0938	景观条件	-----	-----	-----	-----	-----	0.0615
														规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.0938

表 4-10 公共服务项目用地（类别二）定级因素权重统计分析表

基本因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	χ^2 检验	权重	因素层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	χ^2 检验	权重	因子层	一轮均值	一轮方差	二轮均值	二轮方差	χ^2 检验	权重
基础设施状况	31.05	28.05	31.19	2.46	1.75	0.3119	基础设施完善度	-----	-----	-----	-----	-----	0.3119	给水状况	31.97	8.18	31.67	2.03	4.96	0.0988
														排水状况	30.06	12.24	29.57	1.06	1.73	0.0922
														供电状况	37.97	9.66	38.76	1.29	2.67	0.1209
交通条件	25.62	20.05	27.05	5.05	5.04	0.2705	对外交通便利度	48.33	63.33	47.62	6.55	2.07	0.1288	跨海通道出入口	50.62	61.05	50.71	8.21	2.69	0.0653
							道路通达度	51.67	63.33	52.38	6.55	2.07	0.1417	港口码头	49.38	61.05	49.29	8.21	2.69	0.0635
														道路通达度						0.1417
环境条件	15.9	21.69	17.05	4.75	4.38	0.1705	自然条件优劣度	-----	-----	-----	-----	-----	0.1705	自然条件优劣度						0.1705
产业集聚规模	16	24	14.33	4.33	3.61	0.1433	产业集聚影响度	-----	-----	-----	-----	-----	0.1433	产业集聚影响度						0.1433
城镇规划	11.43	10.36	10.38	3.15	6.08	0.1038	规划前景	-----	-----	-----	-----	-----	0.1038	规划前景						0.1038

4.4.2.3 权重打分统计结果

表 4-11 商服用地定级因素权重计算结果表

基本因素层	权重	因素层	权重	因子层	权重
繁华程度	0.3224	商服繁华影响度	0.3224	商服中心	0.1449
				酒店宾馆	0.0803
				集贸市场	0.0972
交通条件	0.2105	道路通达度	0.0788	道路通达度	0.0788
		公交便捷度	0.0624	公交便捷度	0.0624
		对外交通便利度	0.0693	跨海通道出入口	0.0353
				港口码头	0.034
基础设施状况	0.1757	基础设施完善度	0.0782	给水状况	0.0246
				排水状况	0.0234
				供电状况	0.0302
		公用设施完备度	0.0975	金融机构	0.0352
				公园及广场设施	0.0307
				文体娱乐设施	0.0316
人口状况	0.1286	人口密度	0.1286	人口密度	0.1286
环境条件	0.0867	环境质量优劣度	0.04	噪声污染	0.019
				水污染	0.021
		景观条件	0.0467	景观条件	0.0467
城镇规划	0.0761	规划前景	0.0761	规划前景	0.0761

表 4-12 住宅用地定级因素权重计算结果表

基本因素层	权重	因素层	权重	因子层	权重
基础设施状况	0.3115	基础设施完善度	0.1298	供水状况	0.0447
				排水状况	0.0381
				供电状况	0.047
		公用设施完备度	0.1817	中小学	0.0462
				幼儿园	0.0343
				医院门诊	0.0299
				金融机构	0.0169
				公园及广场设施	0.0279
				文体娱乐设施	0.0265
交通条件	0.2433	道路通达度	0.0894	道路通达度	0.0894
		公交便捷度	0.0667	公交便捷度	0.0667
		对外交通便利度	0.0872	跨海通道出入口	0.0413
				港口码头	0.0459
环境条件	0.191	环境质量优劣度	0.0912	噪声污染	0.0429
				水污染	0.0483
		景观条件	0.0998	景观条件	0.0998
繁华程度	0.1181	商服繁华影响度	0.1181	距商服中心距离	0.056
				距集贸市场距离	0.0621
人口状况	0.0771	人口密度	0.0771	人口密度	0.0771
城镇规划	0.059	规划前景	0.059	规划前景	0.059

表 4-13 工业用地定级因素权重计算结果表

基本因素层	权重	因素层	权重	因子层	权重
交通条件	0.3196	对外交通便利度	0.1723	跨海通道出入口	0.0907
		道路通达度	0.1473	港口码头	0.0816
基础设施状况	0.2552	基础设施完善度	0.2552	道路通达度	0.1473
				给水状况	0.0826
				排水状况	0.0729
环境条件	0.1295	自然条件优劣度	0.1295	供电状况	0.0997
产业集聚规模	0.2076	产业集聚影响度	0.2076	自然条件优劣度	0.1295
城镇规划	0.0881	规划前景	0.0881	产业集聚影响度	0.2076
				规划前景	0.0881

表 4-14 公共服务项目用地（类别一）用地定级因素权重计算结果表

基本因素层	权重	因素层	权重	因子层	权重
人口状况	0.2053	人口密度	0.2053	人口密度	0.2053
繁华程度	0.2057	商服繁华影响度	0.2057	距商服中心距离	0.1151
				距酒店宾馆距离	0.0906
基础设施状况	0.1814	基础设施完善度	0.0803	供水状况	0.0254
				排水状况	0.0239
				供电状况	0.031
		公用设施完备度	0.1011	金融机构	0.0321
				公园及广场设施	0.0348
				文体娱乐设施	0.0342
交通条件	0.179	道路通达度	0.0631	道路通达度	0.0631
		公交便捷度	0.0556	公交便捷度	0.0556
		对外交通便利度	0.0603	跨海通道出入口	0.0316
				港口码头	0.0287
环境条件	0.1348	环境质量优劣度	0.0733	噪声污染	0.036
				水污染	0.0373
		景观条件	0.0615	景观条件	0.0615
城镇规划	0.0938	规划前景	0.0938	规划前景	0.0938

表 4-14 公共服务项目用地（类别二）用地定级因素权重计算结果表

基本因素层	权重	因素层	权重	因子层	权重
基础设施状况	0.3119	基础设施完善度	0.3119	给水状况	0.0988
				排水状况	0.0922
				供电状况	0.1209
交通条件	0.2705	对外交通便利度	0.1288	跨海通道出入口	0.0653
		道路通达度	0.1417	港口码头	0.0635
环境条件	0.1705	自然条件优劣度	0.1705	道路通达度	0.1417
产业集聚规模	0.1433	产业集聚影响度	0.1433	自然条件优劣度	0.1705
城镇规划	0.1038	规划前景	0.1038	产业集聚影响度	0.1433
				规划前景	0.1038

4.5 定级单元划分

定级单元是评定土地级的基本空间单元，单元内部土地特性和区位条件基本一致。定级单元划分方法有主导因素判定法、叠置法、动态网格法、网格法等。

网格法是用计算机系统为辅助手段进行土地定级时，可直接把城镇划分为若干面积相同的网格。

根据《城镇土地分等定级规程》的要求及南澳县实际情况，本次城镇土地定级采用网格法，将南澳县城城区划分为 $50\text{m} \times 50\text{m}$ ，面积为 0.25 公顷的若干个网格，每个网格代表一个定级单元。一共划分为 44962 个定级单元。

4.6 定级因素量化

4.6.1 定级因素量化原理

4.6.1.1 定级因素量化原则

- (1) 因素分值的确定要建立在因素与土地收益相关研究的基础上；
- (2) 作用分值与土地的优劣成正相关；
- (3) 分值体系采用 0~100 分的封闭区间；
- (4) 作用分值只与因素指标的显著作用区间相适应；
- (5) 因素作用分值处理尽可能模型化。

4.6.1.2 定级因素量化方法

定级因素的量化可分面状因素和点、线状因素两大类进行。对不同的用地类型，因子作用分值的衰减方式不同，主要分为指数衰减和线性衰减。

1. 面状因素量化

若因素对土地的影响仅与因素指标值有关，称之为面状因素，面状因素直接计算其对空间上各点的作用分。其量化步骤为：

- (1) 对因素进行整理，计算指标值；
- (2) 按下式计算作用分：

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

式中： e_i —— i 指标值的作用分；

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。

(3) 划分作用分区间。

2. 点、线状因素量化

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，称之为点、线状因素。点、线状因素应计算设施本身的功能分，进而计算设施对空间上各点产生的作用分。其量化步骤为：

(1) 在各因素内按规模或类型求出各点或线的功能分，其最大值为100；

(2) 计算因素内各相同规模或类型的点、线的平均作用或平均吸引范围，并划分若干个相对距离区间；

(3) 线设施边界范围内各点的因素作用分一致，都为该设施相应功能的功能分；边界范围以外的各点，根据不同因素及其影响随距离变化的特性不同，以因素的功能分按相应的衰减公式计算；

(4) 以因素作用分、相对距离区间编制因素作用分值表；

(5) 采用计算机系统为辅助手段进行定级时，可按相应的衰减公式直接计算因素对单元中心点的作用分；

当因素作用分衰减遇到不可直接跨越的障碍（如铁路、高速公路、河流等）时，则作用分衰减应以可通行处为结点，按结点处的因素作用分及剩余的作用半径，再次进行衰减；当不可直接跨越的障碍有较多的通行处时，可以忽视其存在。

4.6.1.3 定级因素衰减模型

计算定级因子对评价单元的作用分值是整个土地定级的关键，它直接影响土地定级的结果。同一类定级因素对评价单元的影响随定级因素与评价单元的距离增加而衰减；不同类型因子对同一用地类型的影响方式不同，同一类型因子对不同用地类型影响方式也不一样。计算作用分值的衰减模型通常有两种形式：

直线模型： $f_{ij} = F_i \times (1-r)$

指数模型： $f_{ij} = F_i^{(1-r)} (r < 1)$

上两式中： f_{ij} ——i定级因子对j网格点的作用分值

F_i ——i定级因子的功能分

r ——i定级因子至j网格点的相对距离

其中， r 可按式计算：

$$r = \begin{cases} 1(d \geq R) \\ d/R(d < R) \end{cases}$$

式中：d——定级因子到网格点的实际距离

R——定级因子的最大影响半径（或作用半径）

各类用地各定级因子作用分值计算方法及说明见下表。

表 4-15 定级因子作用分值计算方法及说明表

因子类型	因子名称	用地类型	计算模型	影响方式
点状因素	商服中心	商服	指数模型	内部均匀分布，外部以设施边界为基础在服务半径内向外衰减
	酒店宾馆			以中心为基础在服务半径内向外衰减
	集贸市场			
	商服中心	住宅、公服	线性模型	内部均匀分布，外部以设施边界为基础在服务半径内向外衰减
	集贸市场\酒店宾馆			以中心为基础在服务半径内向外衰减
	公交便捷度	商服、住宅、公服	线性模型	以中心为基础在服务半径内向外衰减
	对外交通便利度	商服、工业	指数模型	以中心为基础在服务半径内向外衰减
		住宅、公服	线性模型	
	金融机构	商服、住宅、公服	线性模型	以中心为基础在服务半径内向外衰减
	公园及广场设施			
	文体娱乐设施			
	中小学			
	幼儿园			
	医院门诊			
线状因素	道路通达度	商服	指数模型	沿线状目标在服务半径内向外衰减
	道路通达度	住宅、工业、公服	线性模型	
面状因素	给水	面状覆盖		在面状因子各区片范围内均匀分布
	排水			
	噪音污染			
	水污染			
	人口密度			
	产业集聚度			
	自然环境			
	景观条件			
	规划前景			

定级因子分值计算过程就是根据各定级因子的影响特点、影响规律、分布情况和分值计算方法进行分析的过程，主要是计算因子的规模指数、功能分及服务半径。

4.6.2 商服繁华影响度的量化

根据南澳县的实际情况，在征求各专家意见的基础上，我们选择了商服中心、酒

店宾馆、集贸市场作为衡量商服繁华程度的主要因子，并根据相应的经济指标将各类影响度进行分值计算。

4.6.2.1 商服中心功能分值计算

(1) 商服中心划分

按照《城镇土地分等定级规程》的规定，各级城镇应分出的商服中心级别数目见下表。

表 4-16 各级城镇应分出的商服中心级别数目表

城镇类型	应分出商服中心级别数目	最低级中心的建筑面积之和下限
大城市	2 ~ 4 级	2000~1500 平方米
中等城市	2 ~ 3 级	1500~1000 平方米
小城市以下	1 ~ 2 级	1000~500 平方米

根据南澳县的实际情况我们把南澳县的商服中心分为3级。

在商服中心所在的区域内，选择商服业繁华状况突变的地段，以明显的地物或非商服业建筑作为商服中心边界。商服繁华影响度就是以主要商业企业的经营规模大小为标志，并将其作为划分商服中心的主要依据。

城区最繁华地段集中了城区内主要的商业网点、且其周围都分布着多个市场和个体小商业，形成以大型商业企业为核心的商服中心，从南澳县商业网点的分布情况看，已形成的商服中心共有五个。

(2) 商服中心规模指数确定

各商服中心规模指数用销售总额、利润额等经济指标按下式计算：

$$I_K^M = 100 \times X_K^M \div X_{\max}^M$$

式中： I_K^M ——k商服中心的规模指数；

X_K^M ——k商服中心经济指标实际值；

$X_{\max}^M$ ——最高级商服中心的经济指标。

(3) 商服中心内各级功能分计算

商服中心功能包含与中心自身级别相应的商服功能和低于其级别的各级功能，中心对土地繁华的影响由这些功能综合体现，并应以相应级别的功能分来衡量。中心内

各级别功能的功能分按下式计算：

$$f_i^M = I_i^M - I_l^M$$

式中：
 f_i^M ——某商服中心 i 级功能的功能分；
 I_i^M ——i 级商服中心的规模指数；该商服中心本身为 i 级时，取其自身的规模指数；

I_l^M ——次一级中心规模指数；

$$f_{\min}^M = I_{\min}^M$$

$f_{\min}^M$ ——最低级功能的功能分；

$I_{\min}^M$ ——最低级商服中心规模指数。

（4）商服中心各级功能的服务半径和相对距离确定

商服中心各级功能的服务半径以商服中心边缘为起算点，通过商服中心分布图确定：各级功能的服务半径等于同级商服中心的最大服务距离。

按商服中心的不同级别功能划分相对距离区间，相对距离按下式计算：

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

式中：r——相对距离；
 d_i ——在 i 级商服功能的服务半径内，某点距中心的实际距离；
d——i 级商服功能的服务半径。

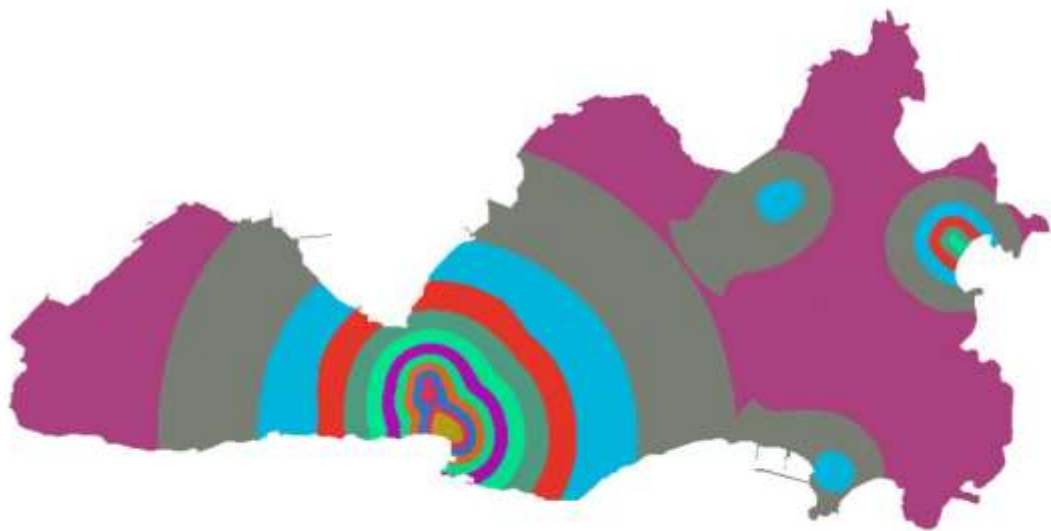
（5）商服中心功能分计算结果

商业服务繁华影响度作用分反映空间上各点受不同级别功能分的共同作用情况。根据南澳县物价局提供的资料，按照《城镇土地分等定级规程》的要求，对这些商服中心影响分值的计算结果如下：

表 4-17 商服中心指标分析结果表

序号	名称	范围	功能分	服务半径（米）
1	一级商服中心	龙滨路、金龙路、海滨路围成	55	12657
2	二级商服中心	龙滨路、中兴路、隆澳路、北面路围成	25	2200
4	二级商服中心	北回归线广场商业区	25	2200
3	三级商服中心	云澳镇中心市场地段	20	1600
5	三级商服中心	深澳圩地段	20	1600

图 4-1 商服中心因子分值量化图



4.6.2.2酒店宾馆影响分值计算

根据提供的资料，选择客房数作为计算综合规模指数的指标，然后根据综合规模指数及其所服务的区域等综合分析，划分级别，确定各级酒店宾馆的功能分及服务半径。计算结果如下表所示：

表 4-18 酒店宾馆指标分析结果表

序号	名称	客房数	综合分	级别	平均规模指数	功能分	服务半径（米）
1	格兰云天大酒店	223	100.000	1	92.380	100	2000
2	南澳海泉湾度假酒店	200	89.686	1			
3	维也纳国际酒店	195	87.444	1			
4	欣涛度假村	164	73.543	2	67.940	74	1600
5	世纪海景大酒店	156	69.955	2			
6	南澳海韵华轩酒店	144	64.574	2			
7	青澳湾半岛假日酒店	142	63.677	2			
8	南海阁大酒店	115	51.570	3	44.390	48	1200
9	钱澳湾旅游度假村	100	44.843	3			
10	碧海蓝天酒店	100	44.843	3			
11	维亚纳酒店	81	36.323	3			
12	南澳宾馆	52	23.318	4	15.400	17	800
13	国裕云海酒店	36	16.143	4			
14	南澳顺兴旅馆	15	6.726	4			

图 4-2 酒店宾馆因子分值量化图



4.6.2.3集贸市场影响分值计算

根据提供的资料，选择占地面积、营业面积、摊位数、年交易额等因素作为计算综合规模指数的指标，然后根据综合规模指数及其所服务的区域等综合分析，对南澳县城区集贸市场的统计指标进行分值计算，划分级别，确定各级集贸市场的功能分及服务半径。计算结果如下表所示：

表 4-19 集贸市场指标分析结果表

序号	名称	级别	功能分	服务半径（米）
1	隆澳中心市场	1	100	2200
2	龙地市场	2	60	1600
3	云澳中心市场	2	60	1600
4	山顶综合市场	3	30	1200
5	青澳湾市场	3	30	1200
6	深澳圩	3	30	1200

图 4-3 集贸市场因子分值量化图



4.6.3 道路通达度的量化

4.6.3.1 道路类型划分

道路通达度是指不同级别道路通达性对土地单元影响的总和，是反映土地交通区位的指标。评价土地单元的道路通达性可从单元周围的道路类型、数量、与道路的相对位置三方面进行衡量。

根据收集到的资料，按道路在城镇交通中的地位和作用，参照道路红线宽度、车行宽度和道路车道数等因素和指标来划分，南澳县道路可以划分为主干道、次干道、支路三种类型。

主干道是指联系城镇中主要工矿企业、交通枢纽和全市性公共活动场所的道路，是城镇中主要客货运输线。主干道宽度一般在40米左右，行车道宽度14~18米，车道数为4~6个。主干道有可以分为混合型、生活型和交通型三种。混合型主干道是城镇内部重要的客货运输线。生活型主干道指城镇内部主要以客运为主的主干道。交通型主干道指城镇内部主要以货运和过境为主的主干道。

次干道是指联系城镇主干道之间的道路。道路宽度一般在30米左右，个别道路宽度略低于20米，车行道宽度11~14米，车道数2~4个。次干道可以分为生活型次干道和交通型次干道。生活型次干道是指城镇内部主要以客运为主的次干道，交通型次干道是指城镇内部主要以货运和过境为主的次干道。

支路指各街坊之间的联系道路。道路宽度一般在15米左右，车型宽度6~9米，一般为生活型道路。

4.6.3.2 道路作用指数和功能分计算

道路作用指数反映某类道路在城镇交通运输中所起的作用。其与道路作用或车流量大小呈正比，数值在0~1之间，最佳道路的作用指数值等于1，其余类型依次递减。

道路功能分按下式计算：

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

式中： f_i^R ——i类道路功能分；

I_i^R ——i类道路作用指数。

道路影响距离按实际推算，其公式为：

$$d=s/2l$$

式中：d——主干道或次干道影响距离；

s——城镇规划建设用地面积；

l——主干道或次干道总长度。

道路的相对距离按下式计算：

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

式中：r——i类道路影响的相对距离；

d_i ——在i级道路距离内，某点距该类道路的最短距离；

d——i级道路影响距离。

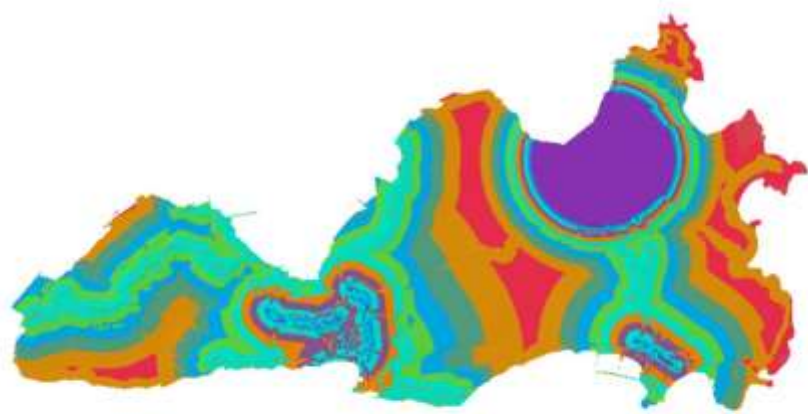
4.6.3.3 道路通达度指标计算结果

商服、工业用地定级时，道路通达度作用分按指数衰减模型进行衰减，而住宅用地及公共管理与公共服务用地定级时，道路通达度作用分按线性模型进行衰减。根据道路类型、道路长度、宽度等计算作用指数，从而计算功能分和影响距离。指标分析结果如下：

表 4-20 道路通达度指标分析结果表

序号	名称	地址	商业功能分	住宅功能分	工业功能分	公服一功能分	公服二功能分	影响半径
1	混合型主干道	中兴路、台湾街	100	90	80	100	80	8578
2	生活型主干道	龙滨路、海滨路、港边西路	90	100	60	80	60	14656
3	交通型主干道	环岛路、环城东路、隆云路、成功大道、X057、X064	70	70	100	60	100	6122
4	生活型次干道	隆澳路、广新路、金龙路、崇文路、光明路、山脚井路	65	65	35	40	35	11246
5	支路	其他	30	35	20	20	20	2775

图 4-4 道路通达度因子分值量化图



4.6.4 公交便捷度的量化

根据南澳县交通局提供的资料，通过站点名、停靠公交线路、走向等统计指标，综合分析，确定公交站的规模等级，进而计算其功能分及服务半径。具体如下表所示：

表 4-21 公交便捷度指标分析结果表

序号	站点名	级别	功能分	作用半径（米）
1	游客中心	1	100	800
2	海滨明珠大厦	1		
3	长山尾（启航广场）	2	78	600
4	大船澳	2		
5	马岭站点	2		
6	钱澳度假村	2		
7	祥云广场	2		
8	山边村	2		
9	环城东路总站	3	36	500
10	南澳海关	3		
11	宫前大圆	3		
12	国税大圆	3		
13	南澳宾馆	3		
14	西山村	4	20	400
15	咸池头	4		
16	人武部	4		
17	县人民医院	4		
18	地震台	4		
19	文化广场	4		
20	南澳中学	4		
21	西畔村（亭）	4		
22	宋井	4		
23	东澳村	4		
24	布袋澳	4		
25	九溪澳	4		
26	青澳湾栈道	4		
27	金澳楼	4		
28	北回归线广场	4		
29	金银岛	4		
30	妈宫广场	4		
31	成功大道	4		
32	走马埔	4		
33	银厝岭	4		
34	羊屿村	4		
35	进港路总站	5	10	300

36	象山公园	5		
37	起云阁	5		
38	铺姜坑	5		
39	赤石湾	5		
40	红山站点	5		
41	朝阳站点	5		
42	五亩站点	5		
43	云澳台湾街	5		
44	云星村	5		
45	海泉湾	5		
46	三连榕	5		
47	青澳旅游度假区	5		
48	六都村	5		
49	后窑村	5		
50	吴平寨村	5		
51	三澳村	5		
52	白沙湾	5		
53	白牛村	5		

图 4-5 公交便捷度因子分值量化图



4.6.5 对外交通便利度的量化

对外交通设施指火车站、港口码头、长途车站、机场、高速公路出入口等城镇中对外经营的客运站、货运站和重点对外交通节点。

南澳县为海岛县，其主要对外交通节点为南澳跨海大桥出入口及县域内各港口码头，故此处对该两项因素进行分析计算。

4.6.5.1 跨海通道出入口

南澳大桥出入口位于南澳县东部长山尾地段，作用分值如下表所示：

表 4-22 跨海通道出入口指标分析结果表

名称	地址	级别	功能分	作用半径（米）
跨海通道出入口	南澳县长山尾	1	100	20000

图 4-6 跨海通道因子分值量化图



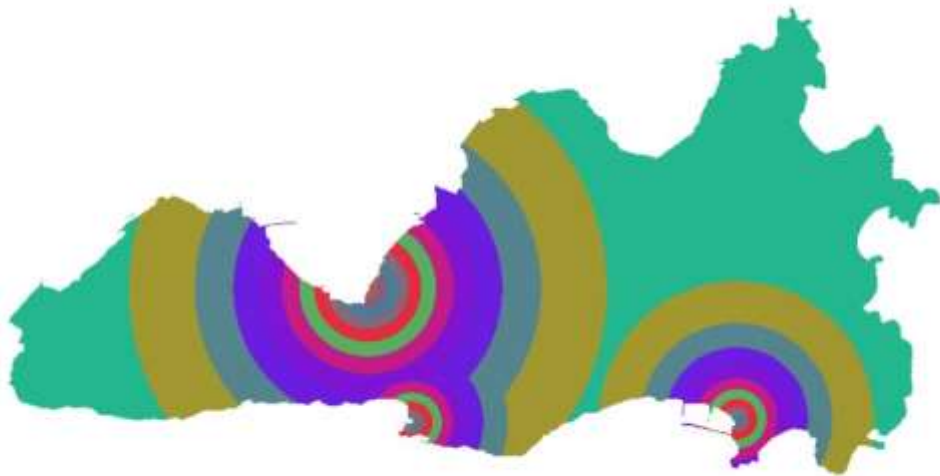
4.6.5.2 港口码头

根据南澳县交通局、海洋局提供的资料，南澳县现有四个码头投入使用，分别为后江、前江、云澳、长尾码头，其中长尾码头因跨海大桥开通之后，其主要用于摩托车等不能上桥的车辆轮渡功能，对整体交通不产生影响，本次仅对其它三个仍具有货物集散功能的码头进行分析，其功能分主要根据码头的泊位量，规模等指标进行计算。计算结果如下表所示：：

表 4-23 港口码头指标分析结果表

序号	名称	地址	级别	功能分	服务半径
1	后江码头	后江湾	1	100	10000
2	前江码头	前江湾虾尾礁	2	80	6000
3	云澳码头	云澳镇	2	80	6000

图 4-7 港口码头因子分值量化图



4.6.6 基础设施完善度的量化

衡量基础设施完善度主要是从三个方面进行的。首先是设施类型是否齐备，主要指供水、排水、供电等与生活条件有关的设施；其次是设施水平，如同样有供水设施，但供水设施到户还是到院、或者到街坊，设施水平是有差别的；最后是使用保证率。这些是衡量生产、生活及投资环境好坏的重要标志。

根据南澳县实际情况，选择了供水状况、排水状况及供电状况作为衡量基础设施完善度的因子，从设施类型、设施水平和设施保证率这三个方面的指标来计算各基础设施功能分。

4.6.6.1 供水状况

南澳县已建成自来水供水配套管网，管线直径 150mm—600mm。供水能力充足、建成区管网分布均衡，管网普及率较高，由于距主干管线距离存在差异，供水保证率存在差异。项目组根据南澳县自来水公司提供的城镇供水管道、管径等资料为依据，将城镇供水情况分区域计算并赋予相应的供水设施作用分值。

表 4-24 供水状况作用分值表

供水状况描述	级别	作用分
供水状况好	1	100
供水状况一般	2	60

图 4-8 供水状况因子分值量化图



4.6.6.2 排水状况

根据南澳县城区市政设施现状图，综合考虑南澳县的排水管道分布、管径、排水容量等因素，将整个城区的排水状况划分为三个级别，其作用分值计算结果如下表所示。

表 4-25 排水状况作用分值表

排水状况描述	级别	作用分
排水状况好	1	100
排水状况较好	2	80
排水状况一般	3	60

图 4-9 排水状况因子分值量化图



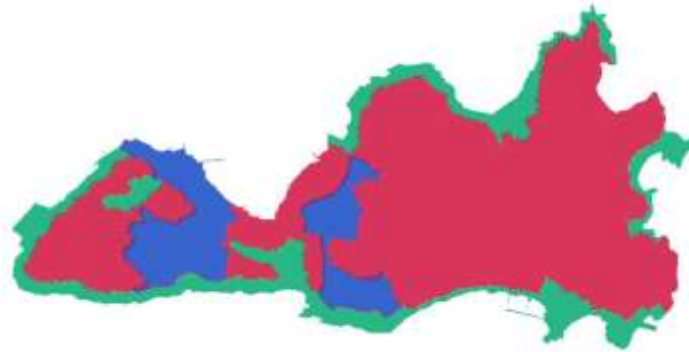
4.6.6.3 供电状况

根据南澳县城区市政设施现状图，综合考虑南澳县的供电网络、供应保证率等因素，将整个城区的供电状况划分为三个级别，其作用分值计算结果如下表所示。

表 4-26 供电状况作用分值表

供电状况描述	级别	作用分
供电状况好	1	100
供电状况较好	2	80
供电状况一般	2	60

图 4-10 供电状况因子分值量化图



4.6.7 公用设施完备度的量化

公用设施主要指与日常生活密切相关的中小学、医院诊所、文体中心、公园等设施的完备程度，是衡量投入土地的社会物化劳动量的指标之一。根据南澳县的实际情况，我们选择了评估范围内在各区域间存在差异的公用设施因子来衡量公用设施完备度，具体包括幼儿园、中小学，医院、金融机构、公园及广场设施、文体娱乐设施等，对相应的指标进行计算分析，确定级别、功能分及服务半径。

1. 幼儿园分值计算

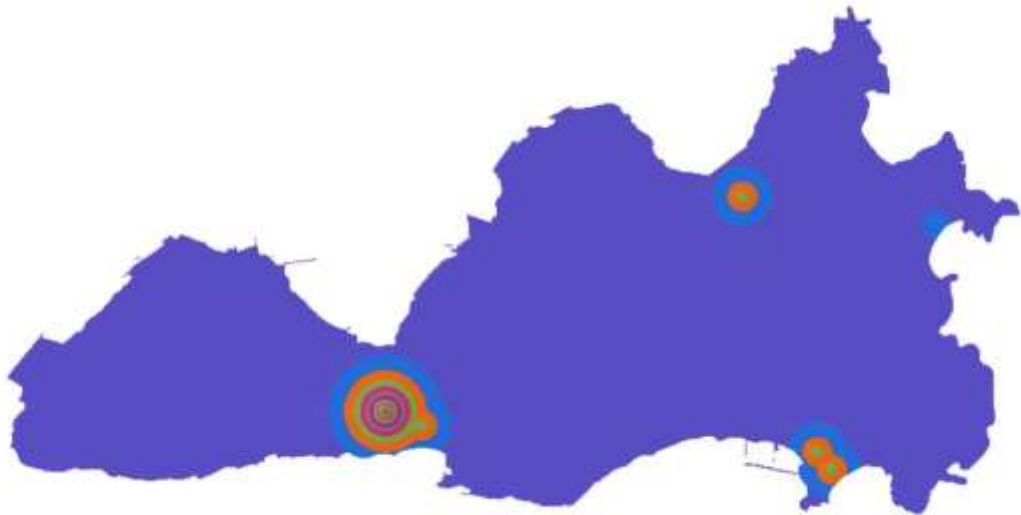
根据南澳县教育局提供的资料，通过占地面积、建筑面积、学生人数、教师人数

等统计指标，综合分析，确定幼儿园的规模等级，进而计算其功能分以及服务半径。
具体如下表所示：

表 4-27 幼儿园指标结果表

学校名称	占地面积 (m²)	建筑面积 (m²)	学生人数 (人)	教师人数 (人)	级别	功能分	服务半径 (米)
南澳县第一幼儿园	6330	3163	453	50	1	100	2200
后宅镇新世纪幼儿园	1200	1116	231	30	2	33.15	1600
南澳县博爱幼儿园	1914	1120	102	27	2		
南澳县云澳镇中心幼儿园	750	3750	355	37	2		
南澳县云澳镇小英才幼儿园	1016	270	58	45	2		
深澳镇中心幼儿园	3061	650	101	11	2		
南澳县中兴幼儿园	1790	1005	313	13	2		
南澳县后宅镇小天使幼儿园	500	479.3	72	12	3	16.85	1200
南澳县青澳幼儿园	328	128	29	24	3		
云澳镇海岛之星幼儿园	1300	820	169	8	3		

图 4-11 幼儿园因子分值量化图



2. 中小学分值计算

根据南澳县教育局提供的资料，共收集 9 所中小学资料，通过占地面积、建筑面积、学生人数、教师人数等统计指标，综合分析，确定学校的规模等级，进而计算其功能分以及服务半径。具体如下表所示：

表 4-28 中小学指标分析结果表

学校名称	占地面积 (m²)	建筑面积 (m²)	学生人数 (人)	教师人数 (人)	级别	功能分	服务半径 (米)
南澳县后宅镇中心小学	38919	19874	2286	214	1	100.000	2200
南澳县南澳中学	121394	24159	745	76	1		
南澳县第二中学	22683	6968	670	155	2	44.000	1600

南澳县深澳中学	24000	2179	120	134	2		
南澳县云澳镇中心小学	13332	6800	856	61	2		
南澳县云澳中学	20646	6482	296	27	3	16.000	1200
南澳县正文学校	22710	3100	272	34	3		
南澳县澳前小学	3700	2500	250	24	3		
南澳县青澳学校	4000	1110	91	17	3		

图 4-12 中小学因子分值量化图



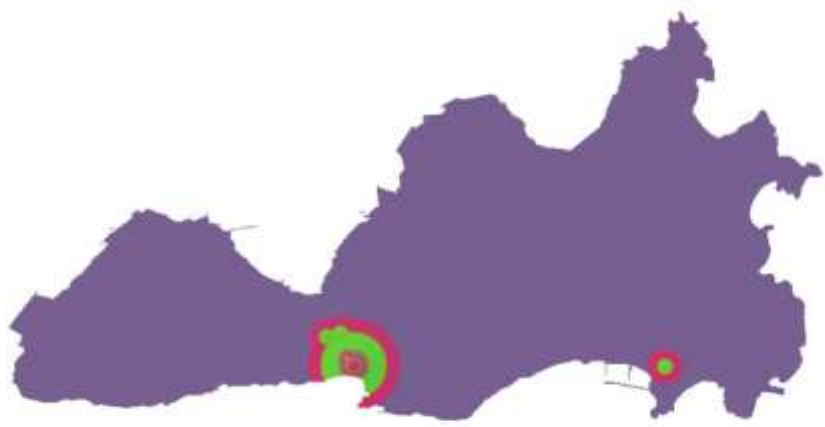
3. 金融机构分值计算

根据人民银行提供的资料，共收集 9 间银行相关数据，通过占地面积、建筑面积、存款余额、职工人数等统计指标，综合分析，确定银行储蓄所的规模等级，进而计算其功能分及服务半径。具体如下表所示：

表 4-29 金融机构指标分析结果表

名称	地址	级别	功能分	服务半径（米）
南澳县农村信用合作联社	南澳县后宅镇金龙路 60 号	1	100	2200
中国工商银行汕头南澳支行	南澳县后宅镇龙滨路 53 号	2	40	1600
中国农业银行南澳县支行	南澳县后宅镇龙滨路 61 号	2		
南澳联社营业部	南澳县后宅镇金龙路 60 号	2		
邮政储蓄银行南澳县后宅支行	南澳县后宅镇龙滨路 101 号	3	10	800
邮政储蓄银行南澳县云澳营业所	南澳县云澳镇台湾街 18 号	3		
南澳联社后宅分社	南澳县后宅镇国信中兴大厦 A 幢 117 号	3		
南澳联社隆东分社	南澳县后宅镇龙滨路 203 号	3		
南澳联社中心市场分社	南澳县后宅镇港顶二横 4 号	3		

图 4-13 金融机构因子分值量化图



4. 医院门诊分值计算

根据南澳县卫生局提供的资料，南澳县共收集一所大型医院及一所卫生院，根据调查到的占地面积、职工人数、病床数、年就诊人数等指标，确定医院的规模等级，进而计算其功能分及服务半径。计算结果如下表：

表 4-30 医院指标分析结果表

名称	详细地址	级别	功能分	服务半径
县人民医院	后宅镇隆澳路	1	100	2200
云澳卫生院	云澳镇	2	40	1200

图 4-14 医院门诊因子分值量化图



5、文体娱乐设施分值计算

南澳县主要的文体中心有全民健身广场、影剧院等文化体育场所。通过占地面积，场位数，人流量，影响范围等指标，确定各项文体娱乐设施的规模等级，进而计算其功能分及服务半径。计算结果如下表：

表 4-31 各项文体娱乐设施指标分析结果表

名称	地址	级别	功能分	作用半径（米）
全民健身广场	后宅镇海滨路	1	100	2200
后宅影剧院	后宅镇隆澳路	2	60	1600
云澳影剧院	云澳镇	3	40	1200

图 4-15 文体娱乐设施因子分值量化图



6、公园及广场设施分值计算

南澳县主要的公园及广场设施有 6 个，通过占地面积，景观，人流量，影响范围等指标，确定公园及广场设施的规模等级，进而计算其功能分以及服务半径。计算结果如下表：

表 4-32 公园及广场设施指标分析结果表

名称	地址	级别	功能分	服务半径（米）
海滨广场	海滨路	1	100	2200
北回归线广场	青澳	1	100	2200
文化广场	中兴路	2	80	1600
白鹭生态公园	环城东路	2	80	1600
宋井旅游区广场	云澳镇	2	80	1600
长尾渡头广场	黄花山	3	50	800

图 4-16 公园及广场设施因子分值量化图



4.6.8 环境质量优劣度的量化

环境质量优劣度对人们的生产和生活有重要影响，因此在一定程度上影响了地价

的高低。

一般情况下，对于环境质量优劣度主要通过大气、水、噪声污染来体现。根据实地勘察的情况和南澳县环保局提供的资料，我们确定选择水、噪声污染、自然条件、景观条件在南澳县规划区全域进行了等级划分，并确定各个区域的作用分。

1. 噪声污染状况

南澳县城区噪声污染程度较轻，主要分布在工业区。根据南澳县的实际情况，将地噪音污染状况分为基本无污染区、轻度污染区二个级别，确定噪音污染状况的作用分值，如下表所示：

表 4-33 噪音污染状况作用分值表

状况描述	级别	作用分
基本无污染区	1	100
轻度污染区	2	80

图 4-17 噪音污染设施因子分值量化图



2. 水污染状况

根据南澳县环保局提供的资料，城区的水质条件整体较好，根据实际情况，将水污染状况分为无污染区、一般污染区两个级别，确定水污染状况的作用分值，如下表所示：

表 4-34 水污染状况作用分值表

状况描述	级别	作用分
无污染区	1	100
一般污染区	1	80

图 4-18 水污染设施因子分值量化图



3. 自然条件优劣度

自然条件包括土地的工程地质、地形、地下水、洪水淹没等影响土地利用或建设活动的状况，根据南澳县自然资源局提供的资料，城区的自然条件整体较好，根据实际情况，将自然条件分为三个级别，确定自然条件状况的作用分值，如下表所示：

表 4-35 自然条件作用分值表

状况描述	级别	作用分
良好区	1	100
一般区	2	60
灾害区	3	30

图 4-19 自然条件因子分值量化图



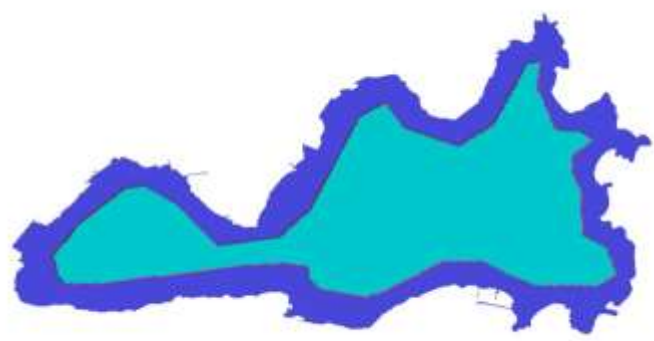
4. 景观条件

南澳为海岛县，自然景观条件优越，根据南澳县实际情况，将景观条件分为沿海景观带及山体景观带两个级别，确定自然条件状况的作用分值，如下表所示：

表 4-36 自然条件作用分值表

状况描述	级别	作用分
沿海景观带	1	100
山体景观带	2	60

图 4-20 景观条件因子分值量化图



4.6.9 人口状况的量化

人口状况主要通过人口密度和人口素质两个方面来影响土地级别。人口密度指城市一定区域内单位面积的人口数量。一方面，人口密度反映了区域对土地利用的吸引；另一方面，人口密度越高，消费需求也就越高，从而影响商服、住宅的消费需求。因此，人口密度也是土地定级考虑的因素之一。而人口素质对城市土地级别，特别是住宅用地级别有一定的影响，人口素质越高的居住区域，越能引起人们对该区域住宅的需求。

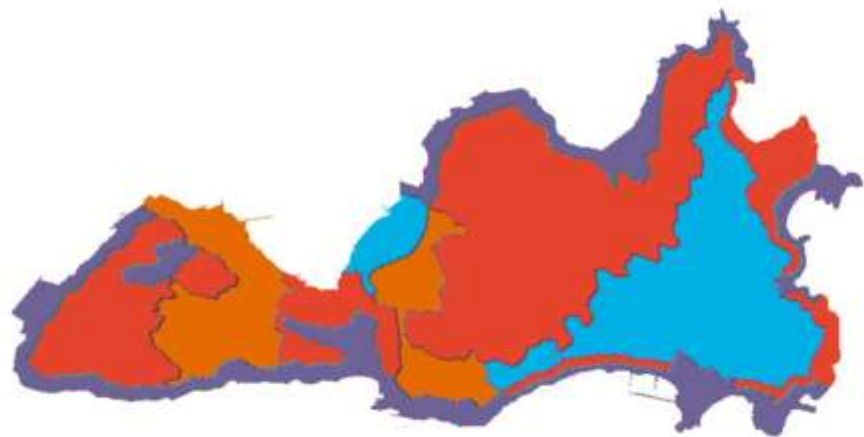
根据实地勘察的情况及南澳县有关专家提供的资料，人口密度状况和人口素质状况对南澳县土地级别具有一定的影响，人口素质状况相近，因此，选择这一种因素进行等级划分，并确定了各级别的作用分。

南澳县人口密度最高的区域在南澳县中心区域，人口密度相对较高，而市中心往外围区域人口密度越来越低。具体结果如下：

表 4-37 人口密度作用分值表

状况描述	级 别	作用分
人口密度较高	1	100
人口密度一般	2	80
人口密度较低	3	60
人口密度低	4	30

图 4-21 人口密度因子分值量化图



4.6.10 规划前景的量化

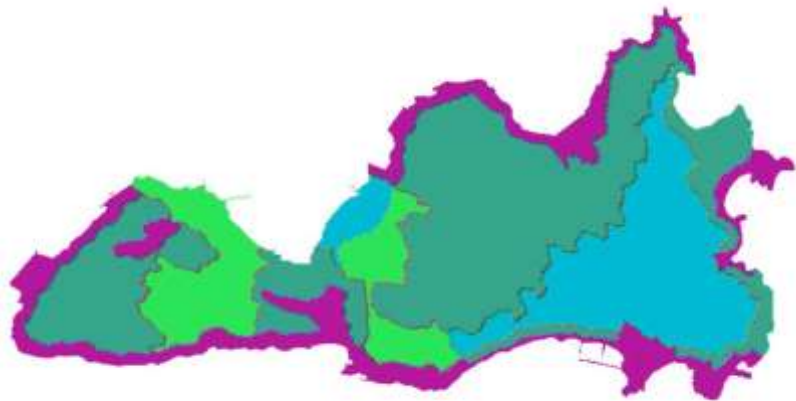
规划前景主要是考虑城市规划因素和未来发展对现状土地利用的主要影响。由南澳县自然资源局提供的资料，根据南澳县的实际情况和相应的指标进行分值计算。

用地规划决定了一个区域未来的发展方向。结合南澳县土地利用总体规划（2009—2020），计算结果如下表：

表 4-38 规划前景指标分析结果表

状况描述	级 别	作用分
核心区	1	100
发展区	2	80
规划区	3	60
保护区	4	30

图 4-22 规划前景因子分值量化图



4.6.11 产业集聚影响度的量化

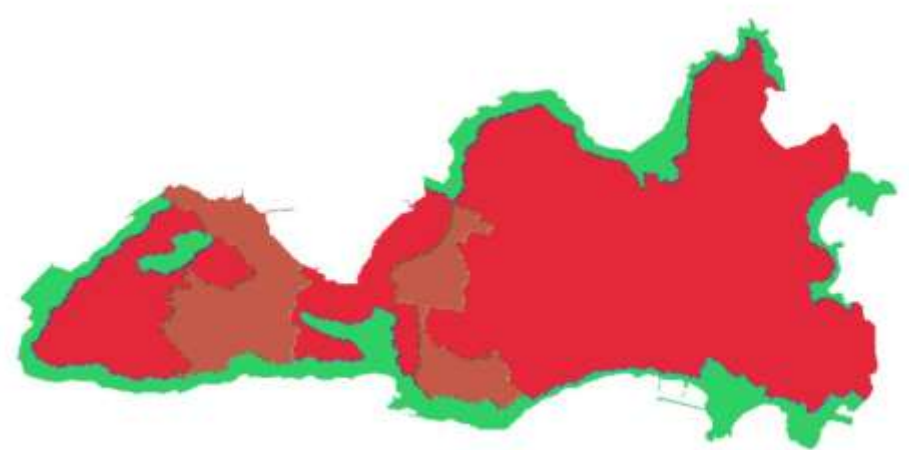
产业聚集影响度主要指工业的聚集程度和规模大小，其指标反映土地对工业布局生产的适宜程度。

产业集聚规模指标包括规模等级和规划限制两个方面。产业集聚规模反映某一行业在一定范围内的集中程度和规模大小。产业集聚分为同类产业及其配套产业的集聚和不同产业的集聚，前者各产业间存在前后产业关系，产品相同或相互为原料、前后续产品，产业联系紧密；后者产业间相关性差，仅在空间集聚区和高新技术产业集聚区。根据南澳县工业产业发展状况、布局特点及规划限制情况，我们将南澳县规划区全域划分为产业联系紧密区、产业联系一般区和产业联系松散区三个级别。同时，根据实际影响情况确定各级别的作用分。产业集聚作用分值如下表所示：

表 4- 39 产业集聚作用分值表

功能区	级别	作用分
产业联系较密集区	1	80
产业联系一般区	2	60
产业联系松散区	3	40

图 4-23 产业集聚因子分值量化图



4.7 单元总分值计算

各定级单元总分值采用各单元内各定级因素分值加权求和的方式计算得出，计算公式如下：

$$s_j = \sum_{i=1}^n f_{ij} \times w_i$$

式中： S_j ——j 单元的土地总分值

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

w_i ——i 因素权重

n ——定级因素的个数

4.8 土地级别划分

4.8.1 土地级别划分的原则

根据土地定级的基本原则，保证定级成果的合理性和实用性，土地级别划分遵循如下原则：

1. 土地级别的高低与土地质量好坏基本一致；
2. 级间差异大，级别之间的过渡应该是连续、渐变的，相邻单元之间土地级差不宜过大；级内差异小；
3. 级别界线闭合，所有级别覆盖整个测算区域；
4. 级别边界尽量采用具有地域特征的自然和人工界线，尽可能保持自然地块的完整性。

4.8.2 土地级别划分的方法

在得到反映各单元综合质量高低的总分值后，可采用数轴法、剖面图法、多元统计的聚类——判别法、总分频率曲线统计判断法等。

在本次定级中，主要采用总分频率曲线统计判断法进行土地级别的划分。

总分频率曲线统计判断法，是通过对各土地定级单元的总分分值进行统计分析，将全部分值区间划成若干个细小的区间，并统计各分值区间内分布的单元总数，通过计算区间内单元数占总单元数的百分比，即频率分布，即可画出频率曲线图。最后，按频率分布图的分布趋势，划定土地级别边界。具体工作步骤为：

1. 确定频率统计的分值区间；
2. 计算分值区间频率分布；
3. 绘制频率直方图；

4. 划定土地级别界线。

4.8.3 土地级别初步划分

4.8.3.1 商服用地

以横坐标表示单元总分值，纵坐标表示总分频数，建立二维坐标系，根据总分频数的分布状况，选择频率突变处的总分值作为土地级别的界限。

商服用地因子分值图及总分频率图如下：

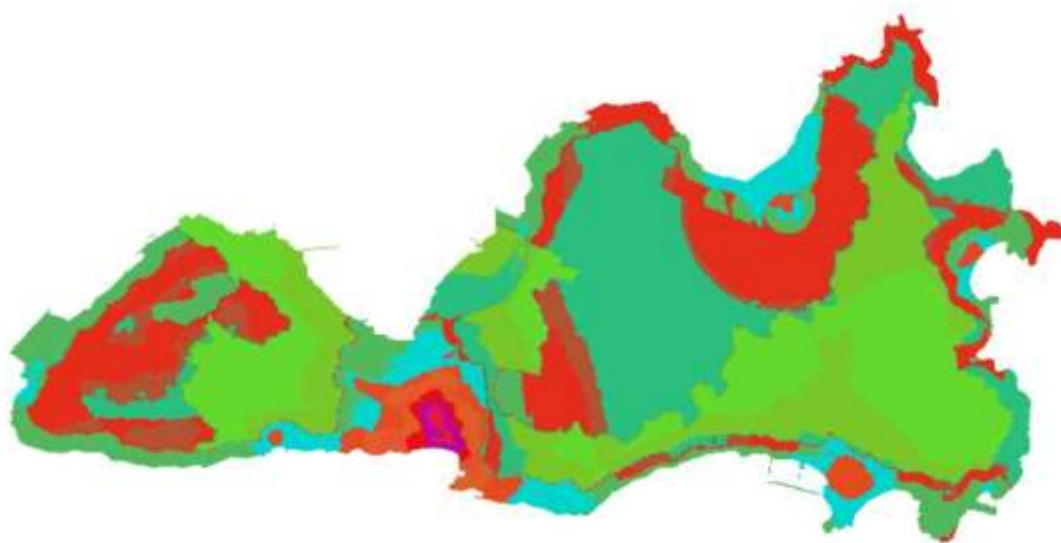


图 4-24 商服用地分值图

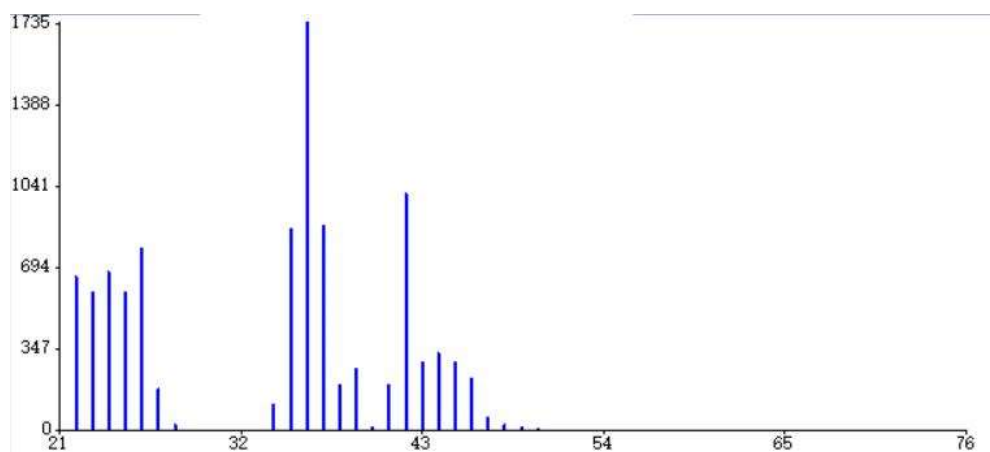


图 4-25 商服用地总分频率图

根据商服用地总分频率图，分别提取计算城区及各镇商服用地定级单元总分分布情况，根据分值等值线，将级别界限落实到实地，并根据实地情况进行调整，局部区域级别界限调整为采用具有地域特征的自然和人工界线，以保持自然地块的完整性。

表 4-40 商服级别分值区间表

区域	商服 I 级			商服 II 级		
	分值区间	平均分	面积 (hm^2)	分值区间	平均分	面积 (hm^2)
后宅镇	≥ 54	59.32	4.3772	$[40, 54)$	43.88	4.2396
云澳镇	≥ 34	40.41	1.4765	$[25, 34)$	28.11	4.4038
深澳镇	≥ 28	33.87	5.1026	< 28	23.7	30.0300
青澳	≥ 50	54.72	2.1379	$[30, 50)$	37.43	3.5475
森林公园	≥ 28	35.39	3.3527	< 28	23.7	11.0980

续上表

区域	商服 III 级			商服 IV 级		
	分值区间	平均分	面积 (hm^2)	分值区间	平均分	面积 (hm^2)
后宅镇	$[27, 40)$	33.16	2.3227	< 27	24.03	16.3659
云澳镇	< 25	23.7	15.5300	——	——	——
深澳镇	——	——	——	——	——	——
青澳	< 30	25.19	7.2180	——	——	——
森林公园	——	——	——	——	——	——

4.8.3.2 住宅用地

住宅用地因子分值图及总分频率图如下：

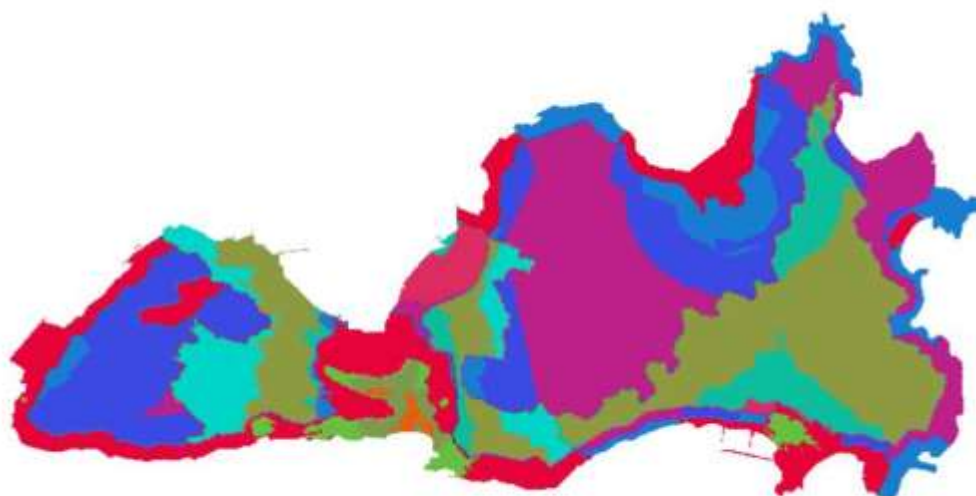


图 4-26 住宅用地分值图

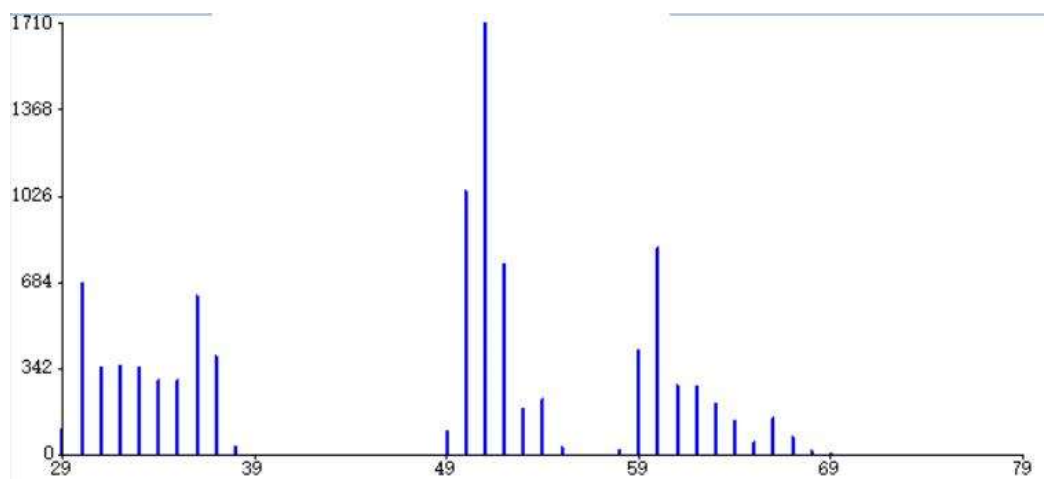


图 4-27 住宅用地总分频率图

根据住宅用地总分频率图，分别提取计算城区及各镇住宅用地定级单元总分分布情况，根据分值等值线，将级别界限落实到实地，并根据实地情况进行调整，局部区域级别界限调整为采用具有地域特征的自然和人工界线，以保持自然地块的完整性。

表 4-41 住宅级别分值区间表

区域	住宅 I 级			住宅 II 级		
	分值区间	平均分	面积 (hm^2)	分值区间	平均分	面积 (hm^2)
后宅镇	≥ 60	66.87	4.7822	[48, 60)	56.91	4.4130
云澳镇	≥ 45	51.82	3.2139	[33, 45)	36.09	2.6663
深澳镇	≥ 38	43.8	5.1455	< 38	30.23	29.9900
青澳	≥ 58	63.33	1.7583	[35, 58)	48.42	3.9271
森林公园	≥ 28	44.41	4.1640	< 28	30.23	10.2866

续上表

区域	住宅 III 级			住宅 IV 级		
	分值区间	平均分	面积 (hm^2)	分值区间	平均分	面积 (hm^2)
后宅镇	[37, 48)	42.87	2.3227	< 37	31.24	15.7856
云澳镇	< 33	30.23	15.5300	——	——	——
深澳镇	——	——	——	——	——	——
青澳	< 35	32.77	7.2180	——	——	——
森林公园	——	——	——	——	——	——

4.8.3.3 工业用地

工业用地因子分值图及总分频率图如下：

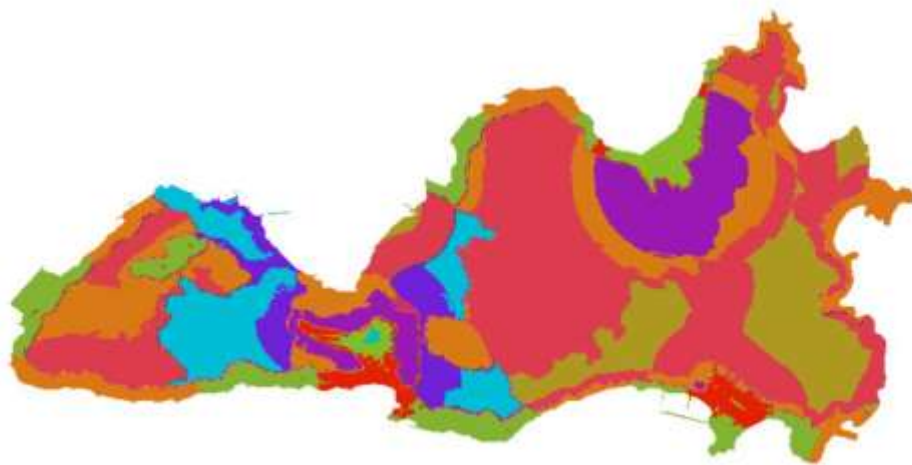


图 4-28 工业用地分值图

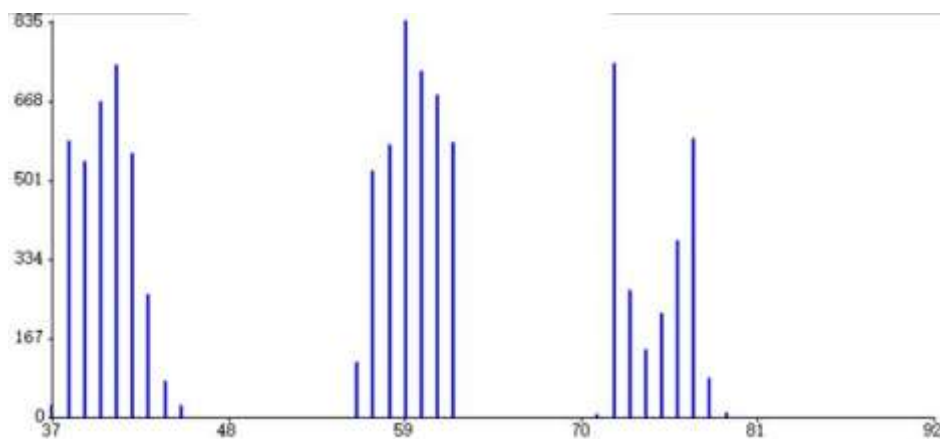


图 4-29 工业用地总分频率图

根据工业用地总分频率图，分别提取计算城区及各镇工业用地定级单元总分分布情况，根据分值等值线，将级别界限落实到实地，并根据实地情况进行调整，局部区域级别界限调整为采用具有地域特征的自然和人工界线，以保持自然地块的完整性。

表 4-42 工业级别分值区间表

区域	工业 I 级			工业 II 级			工业 III 级		
	分值区间	平均分	面积 (hm ²)	分值区间	平均分	面积 (hm ²)	分值区间	平均分	面积 (hm ²)
后宅镇	≥70	75.84	5.9763	[48, 70)	62.53	5.7242	<48	43.58	15.6031
云澳镇	≥48	59.47	5.8802	<48	43.27	15.5300	——	——	——
深澳镇	≥45	57.22	5.2049	<45	39.72	29.9300	——	——	——
青澳	≥37	44.52	12.9000	——	——	——	——	——	——
森林公园	≥37	42.73	14.4500	——	——	——	——	——	——

4.8.3.4 公共服务项目用地（类别一）

公共服务项目用地（类别一）因子分值图及总分频率图如下：

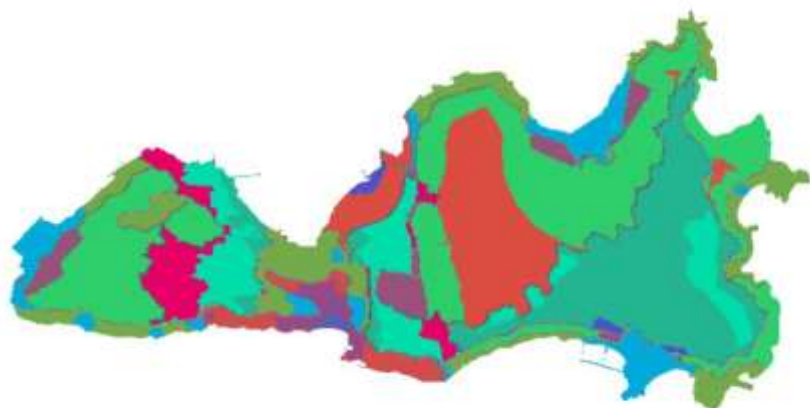


图 4-30 公共服务项目用地（类别一）分值图

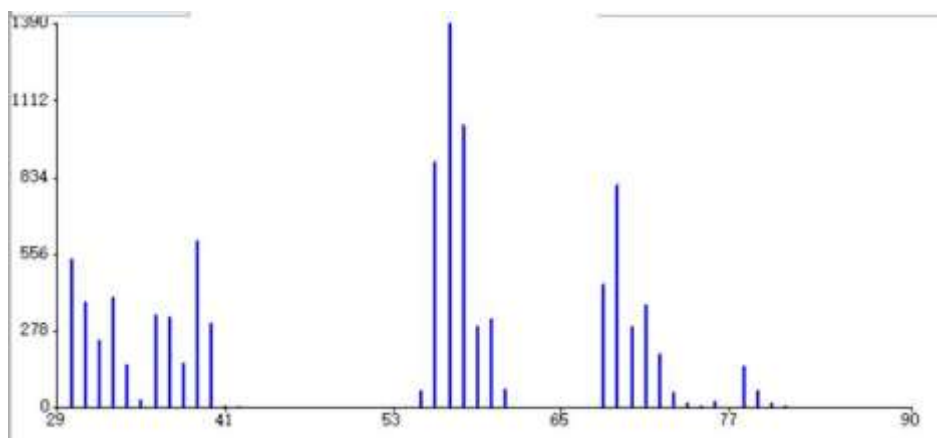


图 4-31 公共服务项目用地（类别一）总分频率图

根据公共服务项目用地（类别一）总分频率图，分别提取计算城区及各镇公共服务项目用地（类别一）定级单元总分分布情况，根据分值等值线，将级别界限落实到实地，并根据实地情况进行调整，局部区域级别界限调整为采用具有地域特征的自然和人工界线，以保持自然地块的完整性。

表 4-43 公共服务项目用地（类别一）级别分值区间表

区域	公服一 I 级			公服一 II 级			公服一 III 级		
	分值区间	平均分	面积 (hm^2)	分值区间	平均分	面积 (hm^2)	分值区间	平均分	面积 (hm^2)
后宅镇	≥ 65	70.45	5.4226	$[53, 65)$	60.33	6.2779	< 53	39.64	15.6031
云澳镇	≥ 53	56.42	3.6775	< 53	36.5	17.7300	——	——	——
深澳镇	≥ 53	55.81	5.1455	< 53	36.24	29.9900	——	——	——
青澳	≥ 53	68.74	4.2820	< 53	39.64	8.6214	——	——	——
森林公园	≥ 53	56.11	4.1640	< 53	38.87	10.2866	——	——	——

4.8.3.5 公共服务项目用地（类别二）

公共服务项目用地（类别二）因子分值图及总分频率图如下：

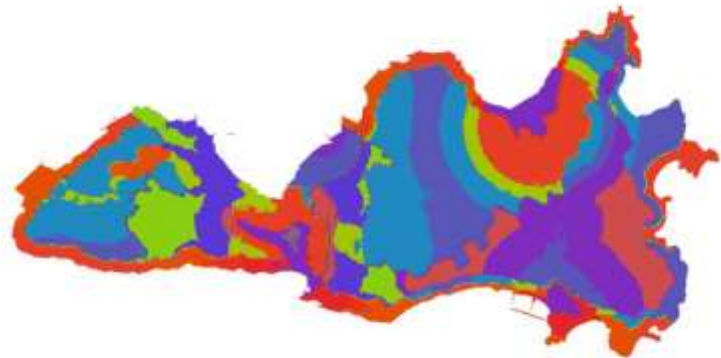


图 4-32 公共服务项目用地（类别二）分值图

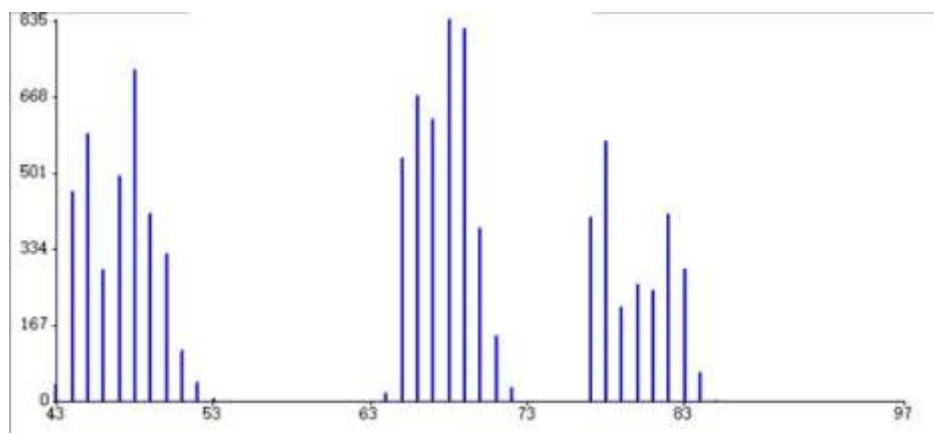


图 4-33 公共服务项目用地（类别二）总分频率图

根据公共服务项目用地（类别二）总分频率图，分别提取计算城区及各镇公共服务项目用地（类别二）定级单元总分分布情况，根据分值等值线，将级别界限落实到实地，并根据实地情况进行调整，局部区域级别界限调整为采用具有地域特征的自然和人工界线，以保持自然地块的完整性。

表 4-44 公共服务项目用地（类别二）级别分值区间表

区域	公服二 I 级			公服二 II 级			公服二 III 级		
	分值区间	平均分	面积 (hm ²)	分值区间	平均分	面积 (hm ²)	分值区间	平均分	面积 (hm ²)
后宅镇	≥73	81.3	5.9763	[63, 73)	68.67	5.7242	<63	48.04	15.6031
云澳镇	≥63	66.6	5.8802	<63	47.19	15.5300	——	——	——
深澳镇	≥63	65.63	5.2049	<63	46.57	29.9300	——	——	——
青澳	≥43	47.8	12.9000	——	——	——	——	——	——
森林公园	≥43	47.8	14.4500	——	——	——	——	——	——

4.8.4 土地级别验证及调整

4.8.4.1 土地级别验证

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。

南澳县土地级别验证采用市场交易价格验证的方法，利用外业收集的各类型土地市场交易资料对商服用地、住宅用地、工业用地、公共服务项目用地（类别一）、公共服务项目用地（类别二）级别进行了验证。

1. 商服用地级别检验

对于商服用地，我们选择了部分商铺出租样点作为测算对象，根据测算的样点地价结果来验证商服用地级别的合理性。通过计算机统计得出商服用地级别与级别内样点均价的对应关系如下表所示：

表 4-45 商服用地级别内样点均价对应关系表

范围	I 级	II 级	III 级	IV 级
后宅镇	1884	1395	1055	766
云澳镇	1285	895	756	——
深澳镇	1078	756	——	——
青澳	1739	1191	803	——
森林公园	1126	756	——	——

注：商服用地为首层楼面地价。

2. 住宅用地级别检验

我们选择了调查到的房地产出租、房屋买卖、土地出让等资料，选择相应的估价方法进行测算，根据测算的样点地价结果来验证住宅用地级别的合理性。通过计算机统计得出住宅用地级别与级别内样点均价的对应关系如下表所示：

表 4-46 住宅用地级别内样点均价对应关系表

范围	I 级	II 级	III 级	IV 级
后宅镇	990	707	529	376
云澳镇	642	443	369	——
深澳镇	541	369	——	——
青澳	996	600	402	——
森林公园	549	369	——	——

注：住宅用地为平均楼面地价

3. 工业用地级别检验

对于工业用地，我们选择了调查到的厂房出租、土地出让转让和土地征用资料，选择相应的方法进行测算，根据测算的样点地价结果来验证工业用地级别的合理性。通过计算机统计得出工业用地级别与级别内样点均价的对应关系如下表所示：

表 4-47 工业用地级别内样点均价对应关系表

范围	I 级	II 级	III 级
后宅镇	568	459	440
云澳镇	468	405	——
深澳镇	450	416	——
青澳	394	——	——
森林公园	410	——	——

注：工业用地为地面地价

4. 公共服务项目用地（类别一）级别检验

对于公共服务项目用地（类别一），我们选择了调查到的土地划拨和土地征用等资料，选择相应的方法进行测算，根据测算的样点地价结果来验证公共服务项目用地（类别一）级别的合理性。通过计算机统计得出公共服务项目用地（类别一）级别与级别内样点均价的对应关系如下表所示：

表 4-48 公共服务项目用地（类别一）级别内样点均价对应关系表

范围	I 级	II 级	III 级
后宅镇	557	447	434
云澳镇	419	399	——
深澳镇	396	393	——
青澳	553	434	——
森林公园	406	417	——

注：公共服务项目用地（类别一）为平均楼面地价

5. 公共服务项目用地（类别二）级别检验

对于公共服务项目用地（类别二），我们选择了调查到的土地划拨和土地征用等资料，选择相应的方法进行测算，根据测算的样点地价结果来验证公共服务项目用地（类别二）级别的合理性。通过计算机统计得出公共服务项目用地（类别二）级别与级别内样点均价的对应关系如下表所示：

表 4-49 公共服务项目用地（类别二）级别内样点均价对应关系表

范围	I 级	II 级	III 级
后宅镇	612	468	424
云澳镇	455	416	——
深澳镇	421	411	——
青澳	421	——	——
森林公园	421	——	——

注：公共服务项目用地（类别二）为地面地价

从商服、住宅、工业、公共服务项目用地（类别一）、公共服务项目用地（类别二）土地级别内样点均价对应关系表可以看出，对五种用地类型初步划分的土地级别，各级间土地收益差异明显，不仅在区位条件等方面体现了土地质量的差异，还从经济效益方面反映了土地质量的差异，说明南澳县的商服、住宅、工业、公共服务项目用地（类别一）、公共服务项目用地（类别二）的级别划分是合理的。

4.8.4.2 土地级别调整

1、土地级别调整和确定的原则

为了保证定级成果合理性与实用性，根据《规程》，土地级的调整和确定应按以下原则进行：

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

2、南澳县城区土地级别调整的步骤和方法

①商服用地定级土地级的确定

在多因素综合评价法定级结果的基础上，采用级差收益测算法和市场价格定级方法进行验证、调整，确定商服用地定级的土地级。具体如下：

南澳城区及下辖的两镇、两管委商服用地分为 2-4 个级别。商服一级地主要位于城区商业发达的地区，主要包括城区海滨路、龙滨路、金龙路等主要商业区，各镇及管委的中心建成区，如云澳镇台湾街、深澳圩、青澳湾地段等，该区域发展历史较为悠久，配套设施完善，是南澳县的商业服务业中心区，区位优势明显，人流量大，商铺林立，商服繁华程度高，是商贸活动最活跃的地方。

商服二级分布在一级地周围，主要商业分布以住宅小区底商为主，区域配套设施较为完善，商服繁华度及商贸活动属于较活跃地带。

商服三级为除一、二级外的区域，该区域为零散居住区，主要以工业区为主，配套少量商业用于经营，商业氛围一般。

商服四级地分布于山区，极少有商业分布，商业氛围差。

②住宅用地定级土地级的确定

在多因素综合评价法定级结果的基础上，采用房地产市场、土地市场价格定级方法进行验证、调整，确定住宅用地定级的土地级。具体如下：

南澳县住宅房地产受商业、生活配套设施分布情况影响较大，多元化的住宅产品尚未细分，目前市场上主流的住宅产品以解决市民居住、生活需求为主。故南澳县住宅地价的总体趋势是从城区中心区向外围递减，中心城区具有优越的地理位置、良好

的基础设施条件、生活便利和交通方便等条件，从而使得其住宅地价较高，而离中心城区越远，住宅地价就越低。

南澳城区及各镇、管委住宅用地分为 2-4 个级别。住宅一级地位于城区中心地段，主要包括城区主要商业区及景观条件优越的沿海地段，商业繁华程度高，配套设施完善，生活便利，地价水平最高。

住宅二级分布在一级地周围，区域配套设施较为完善，生活条件较好，适宜城市住宅区的规划分布。

住宅三级地为除一、二级外的区域，主要为自建商住楼，该区域的市政及生活配套设施基本完善，生活便利程度一般。

住宅四级地分布于山区，以零散的小型村落为主，距离各类配套设施较远。

③工业用地定级土地级的确定

在多因素综合评价法定级结果的基础上，采用级差收益测算法和市场价格定级方法进行验证、调整，确定工业用地定级的土地级。具体如下：

由于工业用地对微观区位条件不像商服那么敏感，主要受到基础设施条件、交通条件、企业聚集程度及地形条件的影响，所以工业地价级别间落差小呈现缓慢变动状态。

南澳县城区工业用地分为三个级别，云澳及深澳分为两个级别，两管委全域为一个级别。其中一级用地多位于城区中心，其交通条件优越、基础设施配套成熟，且商服繁华程度最高，区位优势明显，工业地价水平最高。

二级工业用地主要分布在一级地的外围，属于城区范围，交通条件及基础设施较完善，工业地价适中。

三级工业地位于山区，该区域工厂分布较少，交通条件及基础设施条件较差，工业地价水平较低。

④公共服务项目用地（类别一）定级土地级的确定

在多因素综合评价法定级结果的基础上，采用级差收益测算法和市场价格定级方法进行验证、调整，确定公共服务项目用地（类别一）定级的土地级。具体如下：

公共服务项目用地（类别一）是指公共管理与公共服务用地中用于机关团体、新闻出版、科教文卫的土地，对应地类包括机关团体用地、新闻出版用地、教育用地、科研用地、医疗卫生用地、文化设施用地、体育用地，带有较明显的社会公益性质，主要受到城市规划及人口聚集的影响。

南澳县城区公共服务项目用地（类别一）分为三个级别，各镇、管委分为两个级别。其中一级用地多位于城区中心，其交通条件优越、基础设施配套成熟，且商服繁华程度最高，区位优势明显，人口密度大，对公共服务设施需求高，地价水平最高。

二级公共服务项目用地（类别一）主要分布在一级地的外围，属于城区范围，交通条件及基础设施较完善，对公共设施需求较高，地价水平适中。

三级公共服务项目用地（类别一）位于山区，该区域人口密度低，远离城区，地价水平相对较低。

⑤公共服务项目用地（类别二）定级土地级的确定

在多因素综合评价法定级结果的基础上，采用级差收益测算法和市场价格定级方法进行验证、调整，确定公共服务项目用地（类别二）定级的土地级。具体如下：

公共服务项目用地（类别二）是指公共管理与公共服务用地中用于公共设施的用地，对应地类包括公用设施用地、公园与绿地，属于生活、生产的基础设施部分，主要受到基础设施、交通条件及产业聚集度的影响。

南澳县城区公共服务项目用地（类别二）分为三个级别，云澳及深澳分为两个级别，两管委全域为一个级别。其中一级用地位于城区中心，其交通条件优越、基础设施配套成熟，对基础设施需求高，地价水平最高。

二级公共服务项目用地（类别二）主要分布在一级地的外围，属于城区范围，交通条件及基础设施较完善，对公共设施需求较高，地价水平适中。

三级公共服务项目用地（类别二）位于山区，该区域人口密度低，工业企业分布零散，远离城区，地价水平相对较低。

根据以上定级原则及方法，初步确定南澳各用途土地的定级成果，我们邀请南澳县自然资源局的有关领导、专家、估价师等对土地级别划分的合理性进行分析，同时进行级别的实地验证，结合实际情况，对土地级别初步结果进行细部调整，落实土地级别边界。

4.8.5 土地定级结果

4.8.5.1 南澳县后宅镇土地定级结果

南澳县后宅镇各类土地级别划分结果见下表。

表 4-50 商服用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
I 级	≥ 54	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-龙滨路外扩 50 米-金龙路-环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。
II 级	[40, 54)	西起黄花山景区路口，沿省道 336 至西阁码头，沿评估边界至后江码头，沿省道 336 向南接环城东路外扩 200 米，向南至海滨路和金龙路交叉口，金龙路与海滨路交叉口位置沿金龙路往西接龙滨路，龙滨路至与港顶路路口向内收缩 50 米，龙滨路沿规划道路向西至中兴路-广新路-隆澳路-山脚井路-金山路-海滨路往北 200 米-规划路-环岛路南扩 200 米至黄花山景区路口围合而成的区域；
III 级	[27, 40)	西起后江码头沿省道 336 至环城东路交叉口，沿省道 336 外扩 200 米至评估边界围合而成的区域；
IV 级	< 27	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-51 住宅用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
I 级	≥ 60	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-宫前南路南延至光明路-规划路-金龙路-环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。
II 级	[48, 60)	沿澳叻隧道连接中兴路外扩 200 米至黄花山路口，沿评估边界至后江码头，东延至环岛路，连接环城东路外扩 200 米合围而成区域（扣除一级范围）。
III 级	[37, 48)	西起后江码头沿省道 336 至环城东路交叉口，沿省道 336 外扩 200 米至评估边界围合而成的区域；
IV 级	< 37	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-52 工业用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
I 级	≥ 70	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-X057 公路-环城东路连接环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。
II 级	[48, 70)	沿澳叻隧道连接中兴路外扩 200 米至黄花山路口，沿评估边界至环岛路外扩 200 米-X057 公路合围而成区域（扣除一级范围）。
III 级	< 48	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-53 公共服务项目用地（类别一）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
I 级	≥ 65	西起咸池头桥位置，沿规划路至龙滨路，沿省道 336 接环城东路北面坑水库，环城东路往东外扩 200 米向南至 336 省道交叉口，沿 336 省道外扩 200 米至评估边界线，沿海滨路往北 200 米至金山路-山脚井路-隆澳路-广新路-咸池头桥位置围合而成的区域。
II 级	[53, 65)	西起黄花山景区路口，沿评估边界至环岛路-龙滨路-规划路-环岛路-广新路-隆澳路-山脚井路-金山路-海滨路往北 200 米-规划路-环岛路南扩 200 米至黄花山景区路口围合而成的区域。
III 级	< 53	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-54 公共服务项目用地（类别二）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
I 级	≥ 73	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-X057 公路-环城东路连接环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。
II 级	[63, 73)	沿澳叻隧道连接中兴路外扩 200 米至黄花山路口，沿评估边界至环岛路外扩 200 米-X057 公路合围而成区域（扣除一级范围）。
III 级	< 63	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

4.8.5.2 南澳县其余各镇土地定级结果

南澳县其余各镇各类土地级别划分结果见下表。

表 4-55 云澳镇商服用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 34	沿省道 336-隆云路-台湾街东延至评估边界围合而成的区域。
二级	[25,34)	沿省道 336-隆云路-台湾街外扩 200 米-佬园村建成区-环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域（扣除一级区域）。
三级	< 25	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-56 深澳镇商服用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 28	评估边界-环岛路-成功大道南侧 100 米-武庙路-后公路-榴滨路-成功大道南侧 100 米-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。
二级	< 28	评估范围内除 I 级之外的其它区域。

表 4-57 青澳管委商服用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 50	九溪澳沿省道 336 至竹栖肚河溪，连接刘三姐民俗风情园至评估边界。
二级	[30,50)	九溪澳沿省道 336 外扩 300 米至竹栖肚片区，以北延长至省道 336 与评估边界围合区域。
三级	< 30	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-58 森林公园管委商服用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 28	长山尾码头往东北沿省道 336 外扩 200 米范围； 大船澳片区； 黄花山片区。
二级	< 28	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-59 云澳镇住宅用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 45	沿省道 336-隆云路-台湾街外扩 200 米-佬园村建成区-环岛路至海泉湾以南的区域。
二级	[33,45)	沿省道 336-隆云路外扩 200 米； 云盖寺起环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域（扣除一级区域）。
三级	< 33	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-60 深澳镇住宅用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 38	评估边界-环岛路-成功大道南侧 100 米-城东路-金山路-南山路-后公路-榴滨路-成功大道南侧 100 米-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。
二级	< 38	评估范围内除 I 级之外的其它区域。

表 4-61 青澳管委住宅用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 58	九溪澳沿省道 336 至刘三姐民俗风情园至评估边界。
二级	[35,58)	九溪澳沿省道 336 外扩 300 米至竹栖肚片区，以北延长至省道 336 与评估边界围合区域。
三级	< 35	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-62 森林公园管委住宅用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 28	省道 336 外扩 200 米范围； 黄花山片区。
二级	< 28	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-63 云澳镇工业用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 48	沿省道 336-隆云路-台湾街-环岛路外扩 200 米至评估边界合围区域。
二级	< 48	评估范围内除 I 级之外的其它区域。

表 4-64 深澳镇工业用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 45	评估边界-环岛路-城东路-金山路-南山路-后公路-乡道-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。
二级	< 45	评估范围内除 I 级之外的其它区域。

表 4-65 青澳管委工业用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 37	青澳管委。

表 4-66 森林公园管委工业用地定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 37	森林公园管委。

表 4-67 云澳镇公共服务项目用地（类别一）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 53	由云澳码头沿 336 省道-隆云路-台湾街-环岛路至海泉湾外扩 200 米至评估边界合围区域。
二级	< 53	评估范围内除 I 级之外的其它区域。

表 4-68 深澳镇公共服务项目用地（类别一）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 53	评估边界-环岛路-成功大道南侧 100 米-城东路-金山路-南山路-后公路-榴滨路-成功大道南侧 100 米-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。
二级	< 53	评估范围内除 I 级之外的其它区域。

表 4-69 青澳管委公共服务项目用地（类别一）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 53	九溪澳沿省道 336 外扩 300 米至竹栖肚片区，延北至省道 336 连接评估边界，刘三姐民俗风情园至评估边界围合区域。
二级	< 53	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-70 森林公园管委公共服务项目用地（类别一）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 53	省道 336 外扩 200 米范围； 黄花山片区。
二级	< 53	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。

表 4-71 云澳镇公共服务项目用地（类别二）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 63	沿省道 336-隆云路-台湾街-环岛路外扩 200 米至评估边界合围区域。
二级	< 63	评估范围内除 I 级之外的其它区域。

表 4-72 深澳镇公共服务项目用地（类别二）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 63	评估边界-环岛路-城东路-金山路-南山路-后公路-乡道-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。
二级	< 63	评估范围内除 I 级之外的其它区域。

表 4-73 青澳管委公共服务项目用地（类别二）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 43	青澳管委

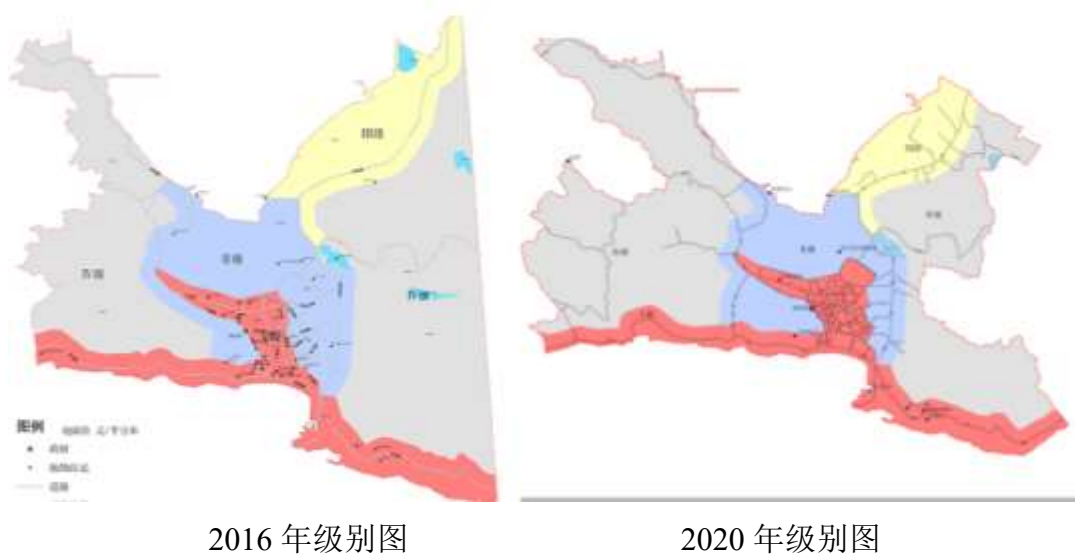
表 4-74 森林公园管委公共服务项目用地（类别二）定级结果表

级别	分值区间	级别边界描述（顺时针）
一级	≥ 43	森林公园管委

4.8.6 土地级别变动分析

根据以上南澳县土地定级成果，与上轮土地级别分析对比，其中后宅镇住宅用地级别略有变动，主要原因为澳叻隧道开通，城区西部交通条件优化，南澳城区城市建设不断加快，宫前南路南侧地段基础设施进一步完善，以上因素对土地级别均有积极影响，变动情况如下图所示。

后宅住宅用地级别变化



第五章 基准地价评估

5.1 基准地价评估的原理

基准地价是在城镇规划区范围内，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、居住、工业及公共管理与公共服务等用途，分别评估确定的某一估价基准日法定最高年期土地使用权区域平均价格。城镇基准地价评估基本原理如下：

1. 土地位置差异给土地使用者带来不同的土地收益，是评估基准地价的依据

按照土地经济学理论和土地估价的要求，土地位置是决定土地收益和价格的最主要因素。同一行业或同一土地利用方式，由于土地位置优劣的差异，能给直接利用土地的使用者带来不同的超额利润。超额利润的大小，决定了土地所有者收取地租的标准，也决定了使用者支付地租的能力大小或土地购买者愿意支付地价购买预期收益的地价标准。当两者的衡量标准一致时，土地出租、买卖活动才能进行。

土地位置是城市内土地条件和社会经济活动之间相互联系和相互作用在空间位置上的反映。影响土地位置优劣的因素主要有商业的繁华程度、交通条件、基础设施、生活环境、自然条件等。

2. 各行业对土地质量要求不同是形成不同行业、用地基准地价的基础

土地质量即土地的使用价值，其优劣由土地位置和地块的条件决定。城镇内各种经济活动按其自身的运行特点，对土地质量要求有所不同，从土地上取得的超额利润有很大差异，从而使各行业用地效益形成差异，评估的基准地价也随之变化。

3. 任何行业在城镇中都应有其最佳位置，使不同用地基准地价具有不同的空间分布规律

城镇中的任何行业，只要是城市经济活动必不可少的，依据土地利用的边际效益原则，都应在城市的不同区域中，找到其最佳区位所在，支付使用土地的地租或地价。因而不同行业用地的基准地价就具有不同的变化规律，在城市中呈现不同的空间格局。

4. 城镇中土地利用的相对合理性和变化性是基准地价相对稳定和不断演化的前提。

社会经济的发展，行业集聚效益和土地寻租现象的影响，使不同土地利用类型分布大体合理、结构基本稳定，评估出的基准地价也相对稳定。然而城市的发展，必将造成土地集约度增加或城镇的扩大，过去合理的土地利用类型，现在不一定合理。随

着土地利用类型的调整，评估的基准地价也在不断变化之中。因此，现实评估的基准地价主要是现实用途的收益体现，并且将随现实的改变而改变。

5. 土地收益是基准地价评估的基础，市场交易价格是土地收益在土地市场中的直接反映。

收益高低直接决定了地价高低，因而测算土地收益高低是基准地价评估的基础。

5.2 基准地价内涵

根据《城镇土地估价规程》等相关技术标准及《南澳县城市总体规划<2001—2020>》、《南澳县土地利用总体规划<2010—2020>》、《汕头南澳县控制性详细规划》等相关资料，计算南澳县各用途建设用地平均开发建设强度，结合南澳县土地平均开发程度，本次基准地价评估设定的基准地价内涵如下：

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

基准地价由土地取得费、“五通一平”开发费、相关税费、利息、利润和土地所有权收益等构成。

1、土地取得费：包括土地补偿费、拆迁安置补偿费、被征地农民养老保障费用、青苗补偿费、地上定着物 and 附着物补偿费等；

2、“五通一平”开发费：指宗地红线内场地平整费、宗地红线外五通（通路、通电、通上水、通下水、通讯）的开发费。

3、相关税费：包括耕地占用税及其他相关税费等。

4、利息、利润：指土地取得和土地开发的投资利息和投资利润。

5、土地所有权收益：指国家作为土地所有者出让一定年期的土地使用权给土地使用者应得的土地收益。

此次南澳县 2020 年国有建设用地使用权基准地价体系主要用地类型分为商服、住宅、工业和公共服务项目用地四种用途，各用途基准地价的内涵见下表及相关描述：

1、商服用地：土地在正常市场条件、设定土地开发程度为“五通一平”（即宗地红线外通路、通电、通上水、通下水、通讯和宗地红线内“土地平整”）于估价期日为 2020 年 7 月 1 日，土地使用年期为 40 年，设定容积率为 2.0 的城镇国有建设用地首层楼面地价。价格单位为元/平方米，币种为人民币。

商服路线价：土地在正常市场条件、设定土地开发程度为“五通一平”（即宗地红线外通路、通电、通上水、通下水、通讯和宗地红线内“土地平整”）于估价期日为2020年7月1日，土地使用年期为40年，标准宽度为4米，标准深度为12米，设定容积率为2.0的城镇国有建设用地首层楼面地价。价格单位为元/平方米，币种为人民币。

2、住宅用地：土地在正常市场条件、设定土地开发程度为“五通一平”（即宗地红线外通路、通电、通上水、通下水、通讯和宗地红线内“土地平整”）于估价期日为2020年7月1日，土地使用年期为70年，设定容积率为2.0的城镇国有建设用地平均楼面地价。价格单位为元/平方米，币种为人民币。

3、工业用地：土地在正常市场条件、设定土地开发程度为“五通一平”（即宗地红线外通路、通电、通上水、通下水、通讯和宗地红线内“土地平整”）于估价期日为2020年7月1日，土地使用年期为50年，设定容积率为1.0的城镇国有建设用地地面地价。价格单位为元/平方米，币种为人民币。

4、公共服务项目用地划分为两类不同的价格体系，两类的价格对应的基准地价内涵分别为：

公共服务项目用地（类别一）：是指公共管理与公共服务用地中用于机关团体、新闻出版、科教文卫的土地，对应地类包括机关团体用地、新闻出版用地、教育用地、科研用地、医疗卫生用地、文化设施用地、体育用地。即土地在正常市场条件、设定土地开发程度为“五通一平”（即宗地红线外通路、通上水、通下水、通电、通讯、宗地红线内场地平整）于估价期日为2020年7月1日，土地使用年期为50年，容积率为1.5的国有建设用地平均楼面地价。价格单位为元/平方米，币种为人民币。

公共服务项目用地（类别二）：是指公共管理与公共服务用地中用于公共设施的用地，对应地类包括公用设施用地、公园与绿地。即土地在正常市场条件、设定土地开发程度为“五通一平”（即宗地红线外通路、通上水、通下水、通电、通讯、宗地红线内场地平整）于估价期日为2020年7月1日，土地使用年期为50年，容积率为1.0的国有建设用地地面地价。价格单位为元/平方米，币种为人民币。

表 5-1 汕头市南澳县各用途基准地价内涵

用途	价格内涵	
商服用地	设定容积率	2.0
	价格类型	首层楼面地价
	商服路线价价格类型	标准宽度、标准进深条件下首层楼面地价

用途		价格内涵	
		法定出让最高使用年期	40 年
		土地开发程度	五通一平
住宅用地		设定容积率	2.0
		价格类型	平均楼面地价
		法定出让最高使用年期	70 年
		土地开发程度	五通一平
工业用地		设定容积率	1.0
		价格类型	地面地价
		法定出让最高使用年期	50 年
		土地开发程度	五通一平
公共 服务 项目 用地	公共服 务项目 用地 (类别 一)	设定容积率	1.5
		价格类型	平均楼面地价
		法定出让最高使用年期	50 年
		土地开发程度	五通一平
	公共服 务项目 用地 (类别 二)	设定容积率	1.0
		价格类型	地面地价
		法定出让最高使用年期	50 年
		土地开发程度	五通一平

备注：1、商服用地级别价不包含路线价；

2、商服路线价的标准宽度为 4 米，标准深度为 12 米；

3、五通一平指宗地红线外“通上水、通下水、供电、通讯、通路”，宗地红线内“土地平整”。

5.3 基准地价体系

地价体系是由若干种类、不同形式的地价以及有关的系数、指数构成。它们在地价体系中互有区别，各自在土地市场管理和运行中发挥作用，同时，又相互密切联系、共同指导、调控土地市场，使之有序化、规范化。

南澳县城区基准地价体系包括商服用地路线价、商服用地级别价、住宅用地级别价、工业用地级别价、公共服务项目用地（类别一）级别价、公共服务项目用地（类别二）级别价以及对应的修正系数体系。其表现形式如下：

（1）商服用地路线价：沿街两侧设定在一定标准深度下的商服用地平均价格；

（2）商服、住宅、工业、公共服务项目用地级别价：土地级别是按用地条件划分均质区域，每个均质区域作为一个级别，每个级别测算一个平均价格，即级别价。因此级别价是以面状形式表示的区域平均价。

5.4 资料收集整理

5.4.1 基础资料的收集与整理

基础资料主要来源于各相关政府职能部门。从建设部门了解到各类房屋重置价、耐用年限、残值率等标准，了解到市政道路建设情况，基础设施建设状况等。从国土部门了解到土地开发费用水平、土地交易税费标准、征地补偿成本一般水平等资料。从统计部门了解到南澳县经济、社会发展状况、基础设施建设状况和房地产市场状况等情况。通过银行网站了解到不同时期的存贷款利率水平等资料。对这些资料进行归类整理，为接下来进行地价样点的修正计算提供依据。

5.4.2 地价样点资料的收集与整理

收集地价样点资料时，必须遵循两个原则：

1、样点空间分布相对均匀。

2、样点类型要全面。不同的交易样点从不同的侧面反映地价水平。土地出让、转让案例多为以协议方式进行交易，其地价水平相对较低；由于市场发育不完善，住宅及商铺租金水平无法真实反映地价状况。征地补偿案例仅从成本的角度来考虑地价。因此，需要各种类型样点进行全面调查，以了解最真实的地价水平。

地价样点资料中，土地出让转让案例、征地补偿案例从自然资源局相关股室获得，而住宅及商铺出租案例、房地产买卖案例通过实地走访、分段、分区片抽样调查的方式获得。

对调查到的地价样点资料进行整理，其步骤包括：

1、检查调查表填写的完整性，数据的可靠性，单位的一致性，初步剔除不合格表。

2、将样点地价相关资料分类录入数据库，同时，将样点地价标注到工作底图。

本次估价共通过外业调查收集到商铺出租样点 214 个，住宅出租样点 186 个，工业出租样点 102 个，住宅买卖样点 288 个，商铺买卖样点 168 个，工业厂房买卖样点 46 个；从南澳县自然资源局的相关部门收集到土地出让、转让交易样点资料 127 个，土地抵押样点 148 个、征地补偿样点 175 个、国有土地收储样点 112 个。根据不同的资料选择相应的估价方法进行计算，将各样点地价修正为基准地价内涵下的价格。

表 5-2 各类样点收集方法一览表

样点类型	个数	收集途径
商铺出租样点	214	实地走访、分段、分区片抽样调查
住宅出租样点	186	实地走访、分段、分区片抽样调查
厂房出租样点	102	实地走访、分段、分区片抽样调查
住宅买卖样点	288	从税务局交易系统获得
商铺买卖样点	168	从税务局交易系统获得
工业厂房买卖样点	46	从税务局交易系统获得
出、转让交易样点	127	从自然资源局获得
土地抵押样点	148	从自然资源局获得
征地样点	175	从自然资源局获得
国有土地收储样点	112	从自然资源局获得

5.5 样点地价测算

5.5.1 评估方法的选择

根据样点地价资料的类型，选择相应的评估方法计算地价。各类用地市场交易样点地价评估方法选择如下。

表 5-3 各类样点地价计算方法选择一览表

用地类型	样点类型	评估方法
商服用地	商铺买卖案例	剩余法
	铺面出租案例	收益还原法
	土地使用权出让、转让、收储案例	直接修正
住宅用地	房产买卖案例	剩余法
	房屋出租案例	收益还原法
	土地使用权出让、转让、收储案例	直接修正
工业用地	工业厂房出租案例	收益还原法
	工业厂房买卖案例	剩余法
	征地补偿案例	成本逼近法
	土地使用权出让、转让、收储案例	直接修正
公共服务项目用地（类别一、二）	土地使用权出让、转让、收储案例	直接修正
	征地补偿案例	成本逼近法

1. 收益还原法

房地出租样点主要采用收益还原法求算地价。基本原理就是从房地纯收益中，剥离出土地纯收益，用剥离出的土地纯收益除以土地还原率得出土地价格。其中，房地年纯收益指客观年纯收益，即合理使用不动产过程中持续而稳定获得的正常年收入，包括租金收入、保证金和押金的利息收入等。房地出租中的年总费用主要包括经营管理费、维修费、房屋年保险费、税金和其它费用。土地收益为有限年期时，收益还原法的基本公式如下：

$$V = \frac{a}{r} \times [1 - \frac{1}{(1+r)^n}]$$

式中：V——土地收益价格

a——土地纯收益（或地租）

r——土地还原率

n——土地使用年期

其中：土地纯收益＝房地年总收益－房地年总费用－房屋纯收益

房地年总收益＝月房地租金总额×12（实际计算需考虑空房率等）

房地年总费用＝维修费＋管理费＋保险费＋税金

房屋纯收益＝房屋现值×房屋还原率

房屋现值＝建筑物重置价－房屋折旧总额

2. 成本逼近法

对于土地市场欠发育，交易实例少的区域采用成本逼近法进行评估。成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。

成本逼近法的基本公式为：地价＝土地取得费＋土地开发费＋税费＋利息＋利润＋土地增值收益

3. 剩余法

对于房地产买卖样点，首先对交易样点进行期日修正，然后采用剩余法计算交易样点地价。其方法是从不动产总售价中扣除房屋现值和一定的税费。

该类样点地价的计算公式为：

地价＝房地总售价－房屋现值－税金

其中：房屋现值＝房屋重置价－折旧额

4. 直接修正法

对土地交易样点的计算比较简单，首先对交易样点进行期日修正，其次再进行年期修正使所得地价修正到某类用途法定最高出让年限下的地价。

5.5.2 参数的确定

1. 还原率

还原率是将房地产的年收益还原为价格的利率，其实质是一种投资收益率。还原率与当地的经济发展水平及投资活跃程度及风险程度直接相关，一般由于区域的不同、用途不同，选用不同的还原率，还原率的高低极大程度地影响着样点地价的测算结果从而影响基准地价的整体水平。

本次样点修正所用到的各用途土地还原率采用土地收益与价格比率法、安全利率加风险调整值法两种方法综合计算确定。

①土地收益与价格比率法

土地收益与价格比率法的基本思路是：选择调查样点中近期发生的不动产条件基本一致的样点，计算年单位纯收益平均值和单位售价的平均值，以两者比率作为还原率。

在土地定级的基础上，按照样点交易时间、房屋结构、面积基本一致的原则，从不同地段、不同级别选取商业房屋出租和买卖的样点，测算得出商服综合还原率为 8.5%。

样点地址	样点年纯收益 (元/㎡)	样点价格 (元/㎡)	租售比(%)
金龙路	760	9500	8%
龙滨路	1205	12550	9.6%
海滨路	1318	16900	7.8%
平均值			8.5%

设商服土地还原率为 r ，考虑到房屋折旧风险，以平均每年 2% 作为房屋高于土地的风险比率增加值。统计交易样点地价与对应房屋结构的重置价格，计算得到商服土地价格占商服房地产价格的平均比例为 60%，建筑物价值占房地产价值的平均比例为 40%。

根据公式： $r=r_1 \times L+r_2 \times B$ 其中： r —商服综合还原率； L —土地价值占房地产价值的比例； B —建筑物价值占房地产价值的比例； r_1 —商服土地还原率； r_2 —商服房屋还原率； $L+B=1$

将上述参数导入公式计算得出商服土地还原率为 7.7%。

住宅用地、工业用地、公共服务项目用地（类别一、二）的还原率测算过程同商服用地，最终测算结果如下表：

用地类型	土地还原率（%）	房屋还原率（%）
商服用地	7.7	9.7
住宅用地	7.2	9.2
工业用地	6.2	8.2
公共服务项目用地（类别一）	6.7	8.7
公共服务项目用地（类别二）	6.2	8.2

②安全利率加风险调整值法

安全利率加风险调整值法即：还原率=安全利率+风险调整值。考虑政府宏观货币政策，以五大行近 5 年的一年期定期存款利率的平均值作为安全利率，根据不同的土地用途所对应的风险进行调整。

表 5-4-1 安全利率测算表

银行名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	平均值
中国银行	1.75%	1.75%	1.75%	1.95%	1.75%	1.79%
农业银行	1.75%	1.75%	1.75%	1.95%	1.75%	1.79%
工商银行	1.75%	1.75%	1.75%	1.95%	1.75%	1.79%
建设银行	1.75%	1.75%	1.75%	2.10%	1.75%	1.82%
交通银行	1.75%	1.75%	1.75%	1.95%	1.75%	1.79%
平均值	1.75%	1.75%	1.75%	1.98%	1.75%	1.80%

表 5-4-2 风险调整值

类别	工业	公服二	公服一	住宅	商服
投资风险补偿率	1.00%	1.00%	1.00%	2.00%	2.00%
管理负担补偿率	1.00%	1.00%	1.50%	1.00%	1.50%
缺乏流动性补偿率	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
投资带来的优惠率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
合计	4.00%	4.00%	4.50%	5.00%	5.50%

表 5-5 不同用途土地还原率

土地类型	安全利率（%）	风险调整值（%）	土地还原率（%）
工业	1.8	4.0	5.8
公共服务（类别二）		4.0	5.8
公共服务（类别一）		4.5	6.3
住宅		5.0	6.8
商服		5.5	7.3

③还原率的确定

对上述两种方法确定的还原率，由于计算结果接近，按算术平均值取值，确定南澳县城镇国有商服、住宅、工业和公共服务用地土地还原率，而各用途房屋的还原率则以对应的土地还原率基础上增加 2%，详见下表。

表 5-6 土地收益与价格比率法测算还原率结果表

土地用途	商服	住宅	工业	公共服务（类别一）	公共服务（类别二）
方法一	7.7%	7.2%	6.2%	6.7%	6.2%
方法二	7.3%	6.8%	5.8%	6.3%	5.8%
最终确定值	7.5%	7.0%	6%	6.5%	6%
房屋还原率	9.5%	9.0%	8%	8.5%	8%

2. 房产重置价、残值率和使用年限

房屋重置价是在估价期日的建筑材料价格、建筑技术水平下，重新建造与原有房屋同等功能的新建筑物的价格。残值率是指残值与重新构建价格的比较。不同结构的房屋，其重置价、残值（率）及耐用年限是不同的。折旧费是由于房屋逐年损耗引起价格损失而转移到租金中的价值，折旧费依行业、房屋结构、等级、耐用年限不同而有差异。

年折旧费=(房屋重置价-残值)/耐用年限

=房屋重置价×（1-残值率）/耐用年限

=房屋重置价×年折旧率

根据相关资料，确定不同结构房屋重置价、残值率和使用年限如下表所示。

表 5-7 南澳县房屋重置价标准表

房屋结构	等级	钢混	砖混	砖木	简易
重置价（元/m ² ）	一等	2500	1500	1000	450
	二等	2000	1200	900	300
	三等	1700	1000	800	-----
耐用年限（年）		60	50	40	15
残值率		0	2%	4%	3%

3. 年期修正系数

当调查样点的使用年限与基准地价内涵的使用年限不同时，要进行年期修正。

有限年期土地使用价格应该修正到最高出让年期地价，商服用地法定最高出让年

期为 40 年，住宅用地法定最高出让年期为 70 年，工业用地和公共管理与公共服务用地法定最高出让年期为 50 年，年期修正系数主要按照下面公式算得：

$$K = \frac{[1 - 1/(1+r)^m]}{[1 - 1/(1+r)^{m1}]}$$

式中：K——年期修正系数
 m1——实际出让年期或剩余年限
 m——土地使用权出让最高年限
 r——土地还原率

4. 房地交易有关税费

(1) 房屋买卖过程中的税费

表 5-8 房屋买卖费用表

税费名目	计算公式	备注
增值税	交易金额÷（1+5%）×5%；	《关于发布〈房地产开发企业销售自行开发的房地产项目增值税征收管理暂行办法〉的公告》（国家税务总局公告 2016 年第 18 号）、《财政部 税务总局关于调整增值税税额的通知》（财税〔2018〕32 号）、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）
城建税	增值税×5%	《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》
教育费附加	增值税×3%	《广东省政府关于加强我省教育费附加征收管理工作的通知》
地方教育费附加	增值税×2%	《印发广东省地方教育附加征收使用管理暂行办法的通知》
契税	交易金额×3%、1%	《中华人民共和国契税法》
个人所得税	交易金额×1%	税务局
印花税	交易金额×0.05%	《中华人民共和国印花税法》

(2) 房屋租赁过程中的税费（如下表所示）

表 5-9 房屋租赁费用表

税费名目	计算公式	备注
增值税	租金÷（1+5%）×5%、1.5%	其中住宅税率 1.5%，非住宅 5%
城建税	增值税×5%	
教育费附加	增值税×3%	
地方教育费附加	增值税×2%	
房产税	租金×12%、4%	其中私人出租住宅税率 4%，其他 12%
城镇土地使用税	3 元/平方米	

5. 其它相关参数

(1) 土地取得费及相关税费

征用农村集体土地时，土地取得费就是征地费用，即包括土地补偿费、安置补助费等。相关税费主要有：社会保障费用、占用耕地时的耕地占有税、占用菜地时的新菜地开发建设基金、政府规定的其他有关税费。具体费用所依据的标准如下表所示。

表 5-10 相关费用说明表

序号	税费名称	征收标准	文件依据
1	征地补偿费用	25.6 万元/亩，不同地类作地类修正	《汕头市人民政府关于公布实施征收农用地区片综合地价的公告》汕府〔2021〕19 号
2	社会保障费用	按征地数量及补征地农民计算	《广东省人民政府办公厅转发省人力资源社会保障厅关于进一步做好我省被征地农民养老保障工作意见的通知》(粤府办〔2010〕41 号)
3	耕地占用税	50 元/m ²	《关于核定汕头市耕地占用税适用税额的批复》(粤财法〔2009〕36 号)

(2) 土地开发费

土地开发费中，“五通一平”指通上水、通下水、通电、通讯、通路、平整地面。根据南澳县土地开发费用的基本情况，确定土地开发费用标准，五通一平费用取值如下表所示。

表 5-11 土地开发费用表

开发程度	开发费(元/ m ²)
通路	25~55
供水	20~40
供电	20~35
通讯	10~20
排水	20~35
燃气	25~40
土地平整	30~50

(3) 投资利息

利息率按评估基准日中国人民银行公布的一年期人民币贷款基准利率 4.35% 计算。

(4) 投资利润

投资利润 = (土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费) × 投资回报率 (投资回报率取：商服、住宅用地为 15%，公共服务项目用地 (类别一) 为 12%，工业、公共服务项目用地 (类别二) 为 10%)

(5) 土地增值收益

土地增值收益按该区域土地因改变用途或进行土地开发，达到建设用地的某种利用条件而发生的价值增加额计算。

土地增值收益 = (土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费 + 投资利息 + 投资利润) × 土地增值收益率 (土地增值收益取：商服、住宅用地为 40%，公共服务项目用地

（类别一）为 35%，工业、公共服务项目用地（类别二）为 30%）

5.6 样点地价计算示例

5.6.1 商服样点地价收益还原法测算过程

基本原理就是从房地纯收益中，剥离出土地纯收益，用剥离出的土地纯收益除以土地还原率得出土地价格。其中，房地年纯收益指客观年纯收益，即合理使用不动产过程中持续而稳定获得的正常年收入，包括租金收入、保证金和押金的利息收入等。房地出租中的年总费用主要包括经营管理费、维修费、房屋年保险费、税金和其它费用。土地收益为有限年期时，收益还原法的基本公式如下：

$$V = \frac{a}{r} \times [1 - \frac{1}{(1+r)^n}]$$

式中：V——土地收益价格

a——土地纯收益（或地租）

r——土地还原率

n——土地使用年期

其中：土地纯收益＝房地年总收益－房地年总费用－房屋纯收益

房地年总收益＝月房地租金总额×12（实际计算需考虑空房率等）

房地年总费用＝维修费＋管理费＋保险费＋税金

房屋纯收益＝房屋现值×房屋还原率

房屋现值＝建筑物重置价－房屋折旧总额

调查样点位于后宅金龙路首层商铺，建筑面积为 120 平方米，月租金单价为 60 元/平方米，钢筋混凝土结构 4 层，建于 2010 年，剩余土地使用年限为 28 年。样点地价测算过程如下：

1、确定年有效毛收入

序号	项目	费率	公式	单 位	样点 S42
1	潜在毛收入		$1.1 \times 1.2 \times 12 + 1.3$	元/年	64962
1.1	潜在毛租金收入(月租金)			元/月m ²	45
1.2	有效出租面积			m ²	120.0000
1.3	其他收入			元/年	162
1.4	押金/保证金利息收入	1.50%		元/年	162
1.5	空置和收租损失		1×1.5	元/年	3248
1.6	空置率			%	5%
2	有效毛收入		$(1-1.4) \div \text{建筑面积}$	元/年m ²	514

2、确定房地年总费用

序号	项目	费率	公式	单 位	样点 S42
3	运营费用		3.1+...3.9	元/年m ²	119
3.1	房产税	12%	(2-1.3/1.2)×费率	元/年m ²	62
3.2	租赁税费		3.2.1+...+3.2.6	元/年m ²	28
3.2.1	增值税	5.0%	(2-1.3/1.2)/(1+费率)×费率	元/年m ²	24
3.2.2	城市维护建设税	7.0%	3.2.1×费率	元/年m ²	2
3.2.3	教育费附加	3.0%	3.2.2×费率	元/年m ²	1
3.2.4	地方教育费附加	2.0%	3.2.3×费率	元/年m ²	0
3.2.5	城镇土地使用税			元/年m ²	1
3.3	房屋保险费	0.20%	3.7×费率	元/年m ²	4
3.4	房屋维护费	1.0%	3.7×费率	元/年m ²	20
3.5	其他费用	1.0%	2×费率	元/年m ²	5
3.6	房屋重置成本			元/m ²	2000

3、确定房屋纯收益

样点所在楼宇为钢筋混凝土结构 4 层，建于 2010 年，成新率约为 80%，根据上述评估参数设定情况，房屋重置单价按 2000 元/平方米计，房屋还原率按商业房屋 9.5%计，则房屋纯收益为：

$$\begin{aligned}
 \text{房屋纯收益} &= \text{房屋现值} \times \text{房屋还原率} \\
 &= (\text{建筑物重置价} - \text{房屋折旧总额}) \times \text{房屋还原率} \\
 &= \text{建筑物重置价} \times \text{成新率} \times \text{房屋还原率} \\
 &= 2000 \times 80\% \times 9.5\% \\
 &= 152 \text{ (元/平方米)}
 \end{aligned}$$

4、确定样点地价

$$\begin{aligned}
 \text{土地纯收益} &= \text{房地年总收益} - \text{房地年总费用} - \text{房屋纯收益} \\
 &= 514 - 119 - 152 \\
 &= 243 \text{ (元/平方米)}
 \end{aligned}$$

代入上述公式，计算出样点 S42 首层楼面地价如下：

$$\begin{aligned}
 V &= 243 \div 7.5\% \times \{1 - [1 \div (1 + 7.5\%)]^{28}\} \\
 &= 2812 \text{ (元/平方米)} \text{ [结果取整至个位]}
 \end{aligned}$$

5.6.2 住宅样点地价剩余法测算过程

对于房地产买卖样点，首先对交易样点进行期日修正，然后采用剩余法计算交易样点地价。其方法是从不动产总售价中扣除房屋现值和一定的税费。

该类样点地价的计算公式为：

$$\text{地价} = \text{房地总售价} - \text{房屋现值} - \text{税金}$$

其中：房屋现值=房屋重置价-折旧额

调查样点位于云澳镇台湾街，建筑面积为 180 平方米，2019 年 12 月销售单价为 2800 元/平方米，总价为 504000 元，钢筋混凝土结构 4 层，建于 2014 年，成新率为 84%，剩余土地使用年限为 58 年。样点地价测算过程如下：

1、房屋现值

房屋现值单价=房屋重置单价×成新率

房屋现值单价=2000×84% =1680（元/平方米）

房屋现值=1680×180=302400（元）

2、土地二级开发费用

本次评估设定开发程度为宗地红线外“五通”，即通路、给水、排水、通电、通讯，宗地红线内平整，评估的价格类型设定为空地状况下的土地价值，不包含房地产开发中归属于土地的二级投资利息、利润，故此处需扣除土地的二级投资利息、利润和管理费用，具体计算如下：

（1）管理费用

项目	费率	计算公式	比例
管理费用	3%	土地价值×3%	3%

（2）土地利息

土地利息	利率	计算公式	开发周期 (年)	比例
投资利息	4.35%	$(\text{土地价值} + \text{取得税费}) \times [(1 + \text{利率})^{\text{实际开发时间}-1}]$	1	4.48%

（3）土地利润

土地利润	费率	计算公式	比例
销售利润率	15%	土地价值×费率	15%

管理费用+土地利息+土地利润=22.48%

（4）交易税费

本次评估设定开发程度为宗地红线外“五通”，即通路、给水、排水、通电、通讯，宗地红线内平整，评估的价格类型设定为空地状况下的土地价值，故此处需扣除土地的由土地分摊的部分销售税、费（包括增值税、土地增值税、城建税、教育附加等房

地产交易税费)。具体计算如下表:

序号	交易税费	费率	说明	依据	比例
1	增值税	0.0%	土地价值÷(1+费率)×费率	《关于发布〈纳税人转让不动产增值税征收管理暂行办法〉的公告》(国家税务总局公告2016年第14号),过2年免交	0.00%
2	城市维护建设税	7.0%	增值税×费率	《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》	0.00%
3	教育费附加	3.0%	增值税×费率	《广东省政府关于加强我省教育费附加征收管理工作的通知》	0.00%
4	地方教育费附加	2.0%	增值税×费率	《印发广东省地方教育附加征收使用管理暂行办法的通知》	0.00%
5	土地增值税	0.0%	土地价值÷(1+增值税费率)×费率	《广东省税务局土地增值税清算管理规程(暂行)》,私人住宅免交	0.00%
6	印花税	0.05%	销售金额×费率	关于印发《广州市地方税务局印花税核定征收管理办法》的通知(穗地税函[2009]374号)	0.05%
7	销售代理费	1.0%	土地价值×费率	根据估价对象位置、档次定位,以及房地产销售市场的行情,销售代理费按销售收入的1.5%计收	1.0%
8	市场推广费	1.0%	土地价值×费率	根据估价对象位置、档次定位,以及房地产销售市场的行情,市场推广费按销售收入的1.5%计收	1.0%
9	契税	3.0%	土地价值×费率	《中华人民共和国契税暂行条例》	3.0%
10	印花税	0.05%	土地价值×费率	《中华人民共和国印花税法暂行条例》	0.05%
合计					5.10%

3、待估宗地价值

待估宗地价格=不动产交易价格-房屋现值-交易税费

土地价格= 不动产总价-房屋现值-土地二级开发费用-交易税费

$$P = 504000 - 302400 - 0.2248P - 0.051P$$

$$P = 158018 \quad (\text{元})$$

$$\text{楼面单价} = 158018 \div 180 = 878 \quad (\text{元/平方米})$$

5.6.3 成本逼近法测算工业用地及公共服务用地过程

对于土地市场欠发育,交易实例少的区域采用成本逼近法进行评估。成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据,再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。

成本逼近法的基本公式为:地价=(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)×土地使用年期修正×个别因素修正

调查样点位于南澳县后宅镇亨翔工业区东侧,土地面积为2362平方米,现状五通一平,剩余土地使用年限为32年。样点地价测算过程如下:

1、土地取得费及相关税费

序号	名称:	费率	计算基础	单位	样点 G27
1	土地取得成本			元/m ²	452.71
1.1	征用集体用地	土地补偿费	《汕头市人民政府关于公布实施征收农用地区片综合地价的公告》汕府〔2021〕19 号	元/m ²	384.00
		安置补助费			
		社会保障费用	《广东省人民政府办公厅转发省人力资源社会保障厅关于进一步做好我省被征地农民养老保障工作意见的通知》(粤府办〔2010〕41 号)	元/m ²	68.71
2	土地取得税费		2.1+2.2	元/m ²	50.09
2.1	耕地占用税	50	《关于核定汕头市耕地占用税适用税额的批复》(粤财法〔2009〕36 号),南澳县为 50 元/平方米	元/m ²	50.00
2.2	土地登记费		企业土地使用权面积在 1000 平方米(含 1000 平方米)以下每宗地收 100 元,每超过 500 平方米以内加收 40 元,最高不超过 4 万元。	元/m ²	0.09
小计			1+2	元/m ²	502.80

2、土地开发费

序号	名称:		费率	计算基础	单位	样点 G27
3	土地开发费			3.1+3.2+. . +3.14	元/m ²	125.00
3.1	宗地外	土地平整	30~50	土地平整	元/m ²	30.00
3.2		道路工程	25~55	水泥路面	元/m ²	25.00
3.3		供水工程	20~40	有自来水	元/m ²	20.00
3.4		供电工程	20~35	市政电网	元/m ²	20.00
3.5		排水工程	20~35	有水渠	元/m ²	20.00
3.6		通信工程	10~20	已通信	元/m ²	10.00

3、利息、利润及土地增值收益

根据前文对上述参数的设定,利息按 4.5%计,取一年单利,利润取工业 10%,土地增值收益按工业 30%计,具体计算结果如下:

序号	名称:	费率	计算基础	单位	样点 G27
4	投资利息	4.35%	(1+2)×费率×1 年+3×费率×0.5 年,设定 1 年,单利	元/m ²	24.59
4.1	土地开发期			年	1
5	投资利润	10.00%	(1+2+3)×费率	元/m ²	62.780
6	土地增值收益	30.00%	地价×40%	元/m ²	306.50

4、样点地价确定

序号	名称:	费率	计算基础	单位	样点 G27
1	土地取得成本			元/m ²	452.71
2	土地取得税费		2.1+2.2+2.3	元/m ²	50.09
3	土地开发费		3.1+3.2+. . +3.14	元/m ²	125.00
4	投资利息	4.35%	(1+2)×费率×1 年+3×费率×0.5 年,设定 1 年,单利	元/m ²	24.59
5	投资利润	10.00%	(1+2+3)×费率	元/m ²	62.780
6	土地增值收益	30.00%	地价×40%	元/m ²	306.50
7	无限期的地价		1+2+3+4+5+6	元/m ²	1021.67
8	土地使用年期修正	r=6%	(1-1/(1+r) ⁿ), 剩余土地使用年限 N=50 年	%	84.50%
8.1	剩余土地使用年限			年	32
9	剩余使用年限土地市场单价		7×8	元/m ²	863
10	个别因素修正			%	-1.00%
11	评估单价		9×(1+10)	元/m ²	854

5.7 样点地价修正与样点选取

5.7.1 样点地价的修正

根据本次评估的地价的内涵，依据上述方法测算出土地、房产交易样点的地价，并对其进行相应的修正，最后得出基准地价内涵下的价格。

对样点地价进行修正主要有年期修正、时间因素修正、开发程度修正、容积率修正和交易情况修正。对各类样点资料，具体修正有所差别。对土地出让、转让资料，上述各项修正均需进行。对房屋出租资料，在样点地价测算过程中，调查交易价格均为评估基准日价格，土地使用年期已修正到法定最高出让年限，因此，不再进行时间因素修正和年期修正，仅对样点地价进行容积率修正和开发程度修正。对商品房出售资料和土地征收资料，应用剩余法和成本逼近法测算样点地价过程中，商品房出售价格和土地取得费是评估基准日的调查资料，有关税费标准是现时房地产开发和土地征收的最新标准，土地开发费为设定土地开发程度下的费用，因此直接以样点地价作为基准地价确定的依据。

1. 年期修正

基地地价评估要求样点资料具有可比性。由于土地出让、转让中剩余使用年期不统一，使样点资料缺乏可比性。在利用样点地价进行基准地价评估时，要求将样点使用年期下的价格修正到基准地价内涵规定下的价格。

年期修正公式如下：

$$P_m = P_{m1} \times [1 - (1/(1+r)^m)] / [1 - (1/(1+r)^{m1})]$$

式中：P_m—最高出让年限的土地使用权价格；

m₁—剩余使用年期；

P_{m1}—实际出让、转让使用年期地价；

m—土地使用权出让法定最高年限；

r—土地的还原率，其中商服为 7.5%、住宅为 7%、公服一为 6.5%，工业及公服二为 6.0%。

2. 交易时间修正

土地市场中的地价水平在不同时间是不相同的。为保证样点地价的可比性，必须对样点地价进行时间修正。交易时间修正以年为单位，按土地的不同用途进行。其修正系数是通过平均地价的变化或地价指数变动的比较来求取的。本次基准地价更新是

依据统计资料分析得到，自 2017 年 7 月 1 日至 2020 年 7 月 1 日的地价指数的变化来求取交易时间修正系数，修正系数的计算公式是：

$$K_{ij} = \frac{P_{is}}{P_{ij}}$$

式中： K_{ij} —某类土地用途第 j 年数据修正到本次更新基准日的时间修正系数；

P_{is} —该类土地用途在 2020 年 7 月 1 日的地价指数；

P_{ij} —该类土地用途第 j 年的地价指数。

对于不同年份发生的交易宗地地价，地价修正到本次更新基准日的计算公式是：

$$P_{is} = K_{ij} \times P_{ji}$$

式中： P_{is} —修正到更新基准日的宗地地价；

P_{ji} —第 j 年 第 i 类宗地的实际成交地价；

K_{ij} —涵义同上。

通过计算，得出了不同年份样点地价的修正系数见下表。

南澳县样点地价期日修正系数表

年份	2017.7.1	2018.1.1	2018.7.1	2019.1.1	2019.7.1	2020.1.1	2020.7.1
商服用地	1.09	1.07	1.05	1.03	1.02	1.01	1.00
住宅用地	1.20	1.15	1.10	1.08	1.06	1.03	1.00
工业用地	1.06	1.05	1.05	1.03	1.02	1.01	1.00
公服用地	1.08	1.06	1.05	1.04	1.02	1.01	1.00

3. 容积率修正

容积率修正一般按区域进行，以基准地价内涵确定的标准容积率为标准，不同的容积率，按土地用途进行抽样调查，得到不同容积率下的地价，然后用下式计算容积率修正系数，即：

$$k_r = p_{is} / p_i$$

式中： k_r —容积率修正系数；

p_{is} —某一区域某一用途规定容积率下平均地价；

p_i —该区域该用途在某一容积率时的平均地价；

对不同容积率情况下发生的交易地价，按下式将地价修正到规定容积率的价格。

$$\text{公式 } P_{is} = k_r \times p_{li}$$

式中： P_{is} —修正到规定容积率时的宗地地价；

p_{li} —某一容积率下的宗地成交价；

k_r —同前。

更新的基准地价以容积率 2.0 作为商服、住宅用地标准容积率，以容积率 1.5 作为公共服务项目用地（类别一）标准容积率，由此计算各种容积率下的商服用地、住宅用地、公共服务项目用地（类别一）样点地价修正系数见下列各表，工业用地及公共服务项目用地（类别二）不作容积率修正。

南澳县商服用地样点地价容积率修正系数表

容积率	≤0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4
修正系数	1.0000	0.9208	0.8599	0.8116	0.7720	0.7386	0.7100	0.6851	0.6631	0.6435	0.6258
容积率	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	≥2.5
修正系数	0.6099	0.5953	0.5819	0.5695	0.5581	0.5475	0.5376	0.5283	0.5195	0.5113	0.5035

南澳县住宅用地样点地价容积率修正系数表

容积率	≤0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4
修正系数	1.9588	1.7931	1.6639	1.5596	1.473	1.3472	1.2931	1.2456	1.2035	1.1658
容积率	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4
修正系数	1.1317	1.1007	1.0724	1.0463	1.0223	1	0.9937	0.9877	0.982	0.9766
容积率	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4
修正系数	0.9714	0.9665	0.9617	0.9572	0.9528	0.9487	0.9446	0.9407	0.937	0.9333
容积率	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4	4.1	4.2	4.3	4.4
修正系数	0.9298	0.9264	0.9231	0.9199	0.9168	0.9138	0.9109	0.9081	0.9053	0.9026
容积率	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5	5.1	5.2	5.3	5.4
修正系数	0.8999	0.8974	0.8949	0.8924	0.89	0.8877	0.8854	0.8832	0.881	0.8789
容积率	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	≥6				
修正系数	0.8768	0.8747	0.8727	0.8707	0.8688	0.8669				

南澳县公共服务项目用地（类别一）样点地价容积率修正系数表

容积率	≤0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4
修正系数	1.5265	1.423	1.341	1.2738	1.2173	1.1689	1.1181	1.0836	1.0529	1.0251
容积率	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4
修正系数	1	0.977	0.9559	0.9365	0.9184	0.9016	0.8859	0.8712	0.8574	0.8443
容积率	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4
修正系数	0.832	0.8204	0.8093	0.7988	0.7887	0.7792	0.77	0.7613	0.7529	0.7448
容积率	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	≥4				
修正系数	0.7371	0.7297	0.7225	0.7156	0.7089	0.7025				

4. 开发程度修正

当待估宗地的土地开发程度与基准地价所设定的土地开发程度不一致时，需进行土地开发程度修正。土地开发程度修正幅度依据各基础设施投资对宗地地价的影响程度确定。每增加或减少一通，地价结果相应地按下表减少或增加相应数值。

样点地价开发程度修正表

开发程度	开发费(元/ m ²)
通路	25~55
供水	20~40
供电	20~35
通讯	10~20
排水	20~35
燃气	25~40
土地平整	30~50

5. 交易情况的修正

把交易情况不正常的样点地价，修正到在公开、公平的正常市场情况下的地价。

5.7.2 样点检验与选取

由于样点资料处理中的可变参数选择，可能造成地价水平的系统误差。在将不同方法处理所得的资料应用于基准地价评估时，要进行资料处理方法的检验。

数据检验以土地级别为单位，利用均值一方差法进行样点检验，剔除异常值，直至样点满足数理统计分析的要求。检验结果如下：

类别	商服	住宅	工业	公服一	公服二
样点数量	442	590	212	149	173
有效校点数量	438	574	207	143	167

统计得出，商服基准地价评估的有效样点为 438 个，住宅基准地价评估的有效样点为 574 个，工业基准地价评估的有效样点为 207 个，公共服务项目用地（类别一）基准地价评估的有效样点为 143 个，公共服务项目用地（类别二）基准地价评估的有效样点为 167 个。分类样点情况详见下表。

表 5-12 样点资料分类统计表

用地类型	样点类型	样点数量（个）
商服用地	商铺出租样点	214
	商铺买卖样点	167
	土地使用权抵押	28
	土地使用权转、出让	29
	小计	438
住宅用地	住宅出租样点	180
	住宅买卖样点	281
	土地使用权转、出让	47
	土地使用权抵押	66
	小计	574
工业用地	厂房出租样点	101
	工业厂房买卖样点	44
	土地使用权转、出让	17
	土地使用权抵押	45
	小计	207

用地类型	样点类型	样点数量（个）
公共服务项目用地（类别一）	土地使用权出让	16
	国有收储	54
	征地补偿	73
	小计	143
公共服务项目用地（类别二）	土地使用权出让	19
	国有收储	52
	征地补偿	96
	小计	167
合计		1529

5.8 基准地价评估模型建立与分析

5.8.1 商服用地样点分布

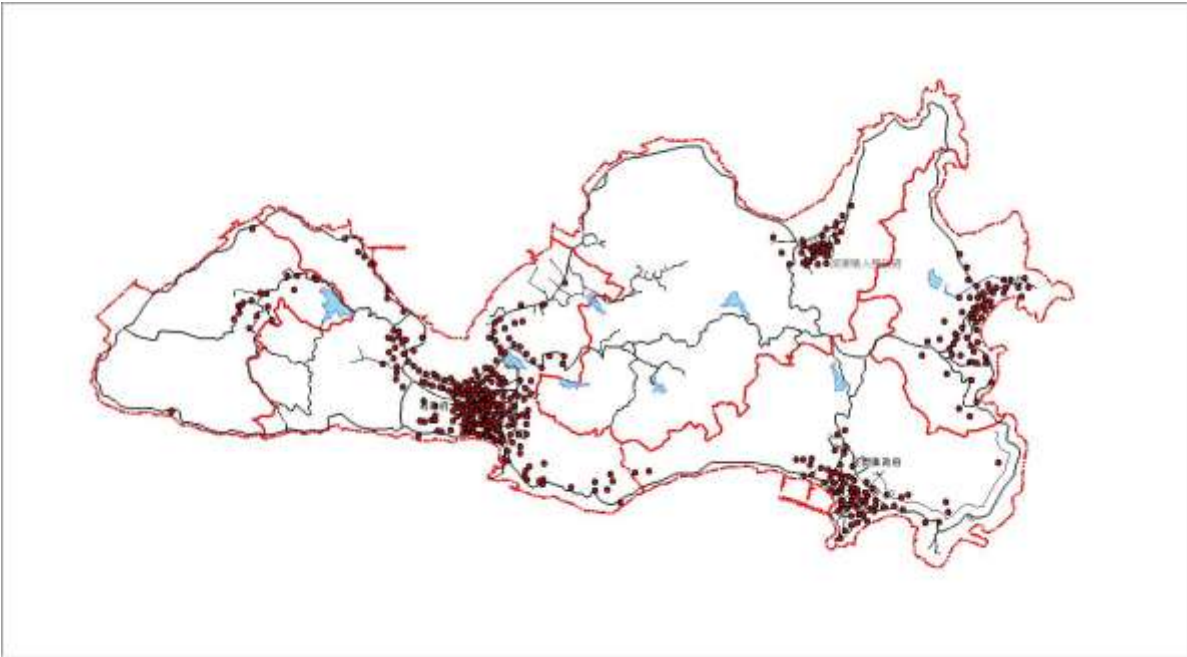


图 5-1 商服用地样点分布图

5.8.2 商服用地基准地价模型

一、简单算术平均值模型

简单算术平均模型提取地价样点与所在土地级别进行匹配，计算各级别地价算术平均值，结果见下表：

表 5-13 商服用地简单算术平均值模型计算结果（单位：元/m²）

范围	I 级	II 级	III 级	IV 级
后宅镇	1884	1395	1055	766
云澳镇	1285	895	756	——
深澳镇	1078	756	——	——
青澳	1739	1191	803	——
森林公园	1126	756	——	——

二、商服样点地价与定级单元分值回归模型的建立与验证

以土地定级与区片划分为前提，根据样点地价与样点定级单元分值之间的二维关系图，选择适宜的数学关系模型，并且应用科学的概率分析方法检验模型的有效性，在此基础上用此模型与区片平均分求出各用途各个区片的地价。

（1）模型的建立

商服定级单元分值高的区域，是商服繁华度、交通条件、城市基础设施等各方面因素都比较优的地方，其商服地价也会相对偏高，价格与分值之间会存在一定的相关关系，提取前面计算的地价样点，与样点在评价单元的作用总分进行匹配，进行样点价格与分值关系的分析。商服样点地价与定级单元分值关系的二维关系图如下：

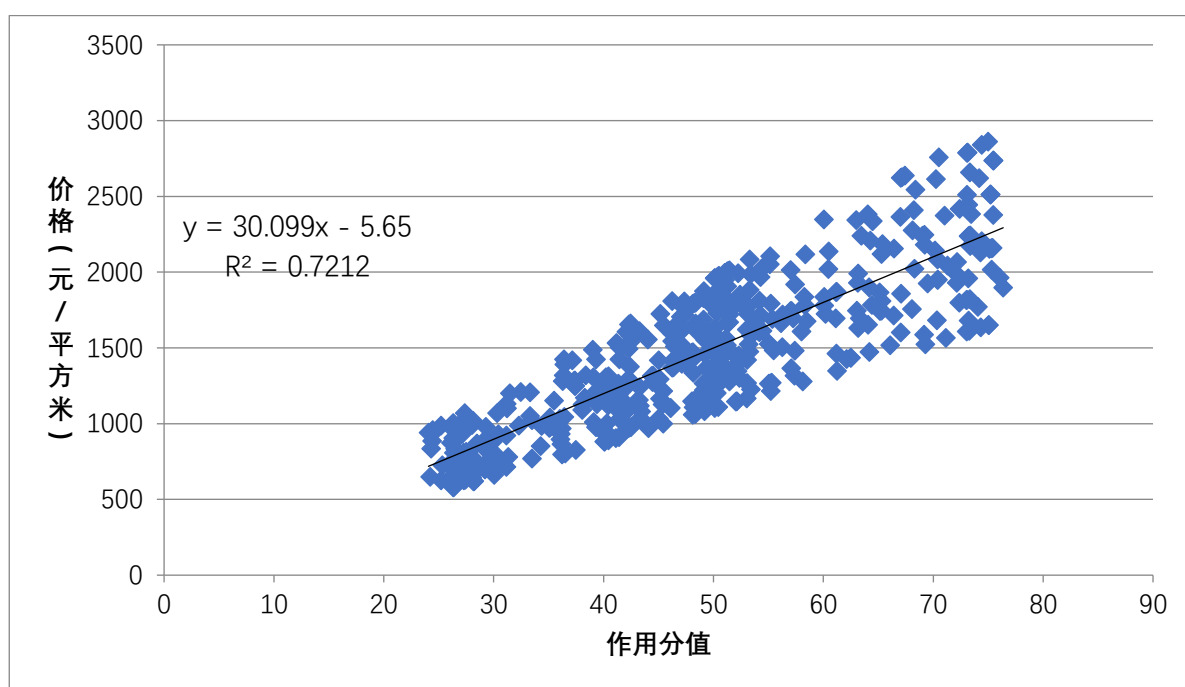


图 5-2 商服样点地价与定级单元分值的二维关系图

通过样点的地价与分值关系的分析，建立了商服样点地价与样点分值的一元线性回归模型： $y = 30.099X - 5.65$ ，得到地价计算公式：

$$\text{地价} = 30.099 \times \text{分值} - 5.65$$

（2）模型的验证

以样点的地价为因变量，分值为自变量，根据有效样点的地价与定级单元分值进行相关分析，采用全部入选法建立的一元线性回归模型，回归方程的决定系数 $R^2 = 0.7212$ ，在检验水平 $\alpha = 0.01$ 下，价格与分值之间具有显著的相关性，说明回归方程有效。证明方程可以作为计算和检验地价的依据。

（3）模型计算

某一时点、某一用途级别地价水平值，等于土地级别内各区片地价水平值的加权平均值，以区片面积占级别面积的比例作为权重，面积大的区片其价格在级别价中占有更大的比例，更加能合理地测算出级别基准地价。其计算公式为：

$$\bar{P}_j = \frac{\sum_{k=1}^m \bar{P}_k \times S_k}{\sum_{k=1}^m S_k}$$

式中： $\bar{P}_j$ —第 j 级别某一时点某一用途的地价水平值

$\bar{P}_k$ —第 k 个区片某一时点某一用途地价水平值

S_k —第 k 个区片某一时点某一用途实际土地面积

m—第 j 级别内某一时点某一用途地价区片的总数

商服土地级别基准地价计算过程如下表所示：

表 5-13 商服用地级别价回归模型计算结果（单位：元/㎡）

范围	I 级		II 级		III 级		IV 级	
	级别平均分	价格	级别平均分	价格	级别平均分	价格	级别平均分	价格
后宅	59.32	1780	43.88	1315	33.16	993	24.03	718
云澳	40.41	1211	28.11	841	23.7	708		
深澳	33.87	1014	23.7	708				
青澳	54.72	1641	37.43	1121	25.19	753		
森林公园	35.39	1060	23.7	708				

三、商服用地基准地价的确定

根据上述两种方法的测算结果，取其平均值作为南澳县商服用地的基准地价，见下表：

表 5-14 商服用地级别价综合计算结果（单位：元/㎡）

范围	I 级	II 级	III 级	IV 级
后宅	1832	1355	1024	742
云澳	1248	868	732	——
深澳	1046	732	——	——
青澳	1690	1156	778	——
森林公园	1093	732	——	——

注：商业为首层楼面地价

5.8.3 住宅用地样点分布

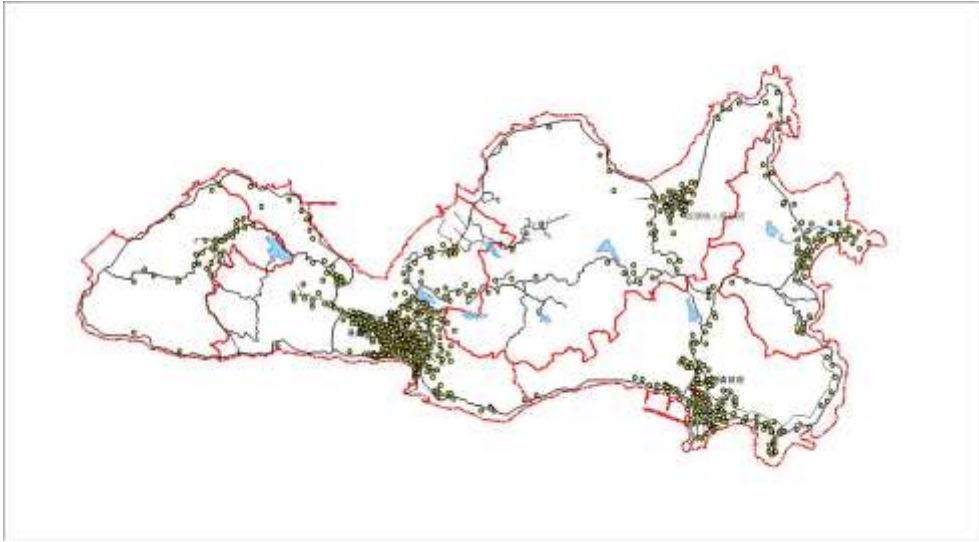


图 5-3 住宅用地样点分布图

5.8.4 住宅用地基准地价模型

一、简单算术平均值模型

简单算术平均模型提取地价样点与所在土地级别进行匹配，计算各级别地价算术平均值，结果见下表：

表 5-15 住宅用地简单算术平均值模型计算结果（单位：元/m²）

范围	I 级	II 级	III级	IV级
后宅镇	990	707	529	376
云澳镇	642	443	369	——
深澳镇	541	369	——	——
青澳	996	600	402	——
森林公园	549	369	——	——

二、住宅样点地价与定级单元分值回归模型的建立与验证

以土地定级与区片划分为前提，根据样点地价与样点定级单元分值之间的二维关系图，选择适宜的数学关系模型，并且应用科学的概率分析方法检验模型的有效性，在此基础上用此模型与区片平均分求出各用途各个区片的地价。

（1）模型的建立

住宅定级单元分值高的区域，是商服繁华度、交通条件、城市基础设施等各方面因素都比较优的地方，其住宅地价也会相对偏高，价格与分值之间会存在一定的相关关系，提取前面计算的地价样点，与样点在评价单元的作用总分进行匹配，进行样点价格与分值关系的分析。住宅样点地价与定级单元分值关系的二维关系图如下：

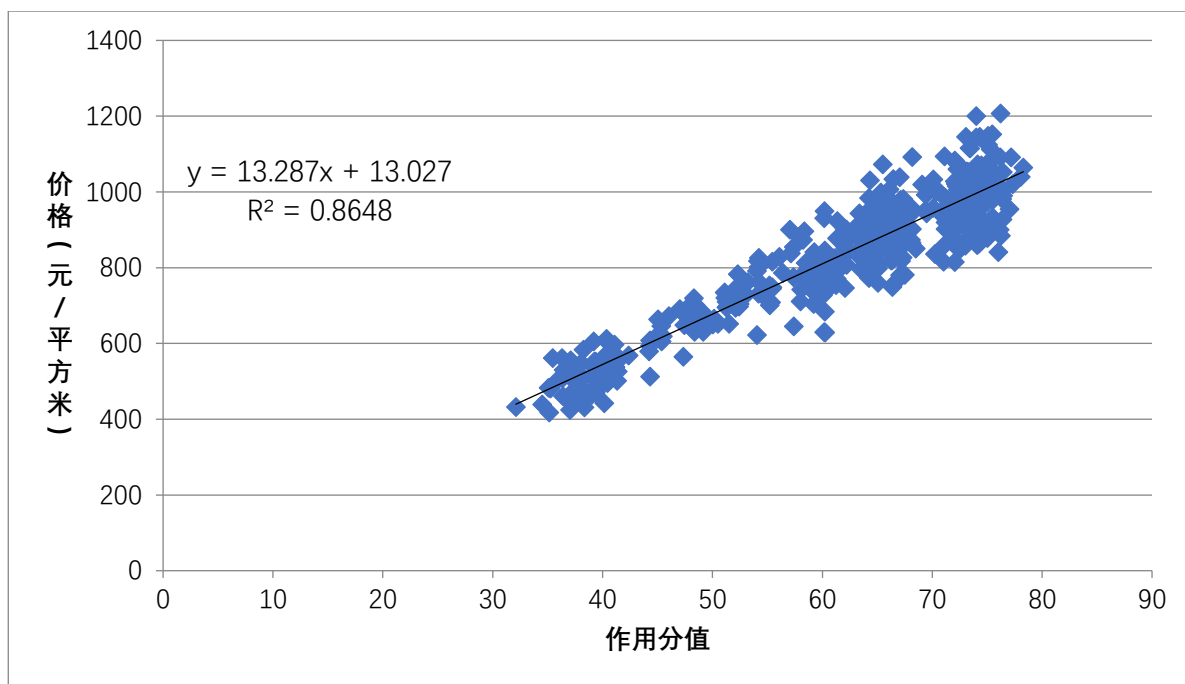


图 5-4 住宅样点地价与定级单元分值的二维关系图

通过样点的地价与分值关系的分析，建立了住宅样点地价与样点分值的一元线性回归模型： $y = 13.287X + 13.027$ ，得到地价计算公式：

$$\text{地价} = 13.287 \times \text{分值} + 13.027$$

（2）模型的验证

以样点的地价为因变量，分值为自变量，根据有效样点的地价与定级单元分值进行相关分析，采用全部入选法建立的一元线性回归模型，回归方程的决定系数 $R^2 = 0.8648$ ，在检验水平 $\alpha = 0.01$ 下，价格与分值之间具有显著的相关性，说明回归方程有效。证明方程可以作为计算和检验地价的依据。

（3）模型计算

住宅土地级别基准地价计算过程如下表所示：

表 5-16 南澳住宅用地级别价回归模型计算结果（单位：元/ m^2 ）

范围	I 级		II 级		III 级		IV 级	
	级别平均分	价格	级别平均分	价格	级别平均分	价格	级别平均分	价格
后宅	66.87	902	56.91	769	42.87	583	31.24	428
云澳	51.82	702	36.09	493	30.23	415	——	——
深澳	43.8	595	30.23	415	——	——	——	——
青澳	63.33	854	48.42	656	32.77	448	——	——
森林公园	44.41	603	30.23	415	——	——	——	——

三、住宅用地基准地价的确定

根据上述两种方法的测算结果，取其平均值作为南澳县住宅用地的基准地价，见

下表：

表 5-17 住宅用地级别价综合计算结果（单位：元/㎡）

范围	I 级	II 级	III级	IV级
后宅	946	738	556	402
云澳	672	468	392	——
深澳	568	392	——	——
青澳	925	628	425	——
森林公园	576	392	——	——

注：住宅为平均楼面地价

5.8.5 工业用地样点分布

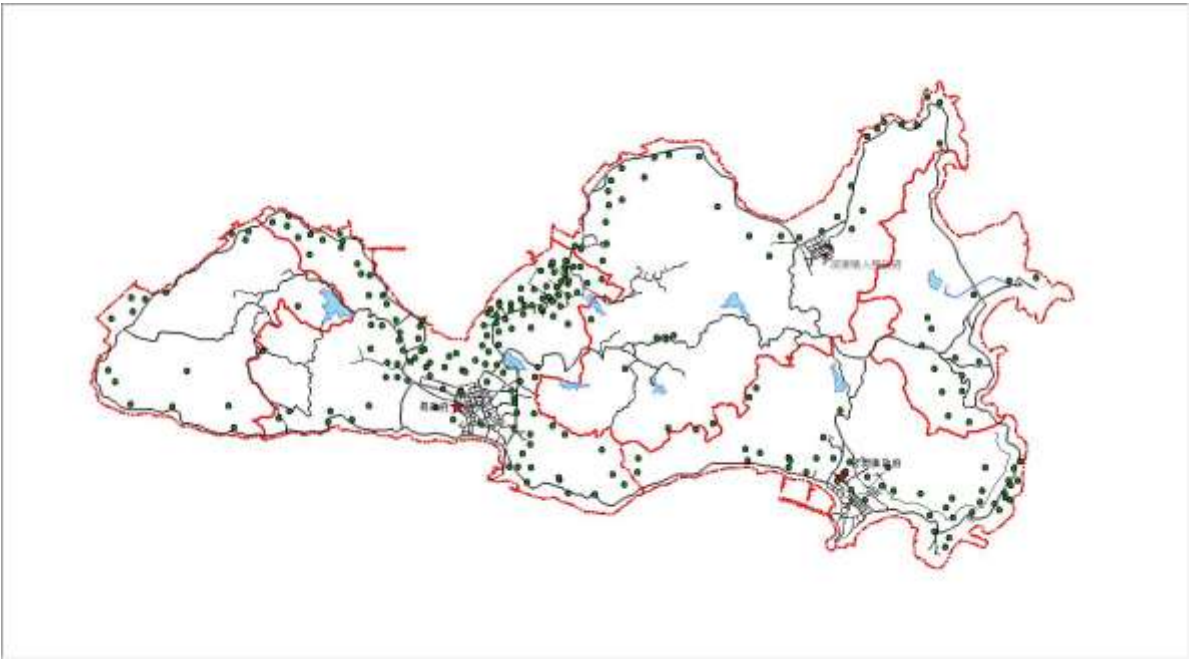


图 5-5 工业用地样点分布图

5.8.6 工业用地基准地价模型

一、简单算术平均值模型

简单算术平均模型提取地价样点与所在土地级别进行匹配，计算各级别地价算术平均值，结果见下表：

表 5-18 工业用地简单算术平均值模型计算结果（单位：元/㎡）

范围	I 级	II 级	III级
后宅镇	568	459	440
云澳镇	468	405	——
深澳镇	450	416	——
青澳	394	——	——
森林公园	410	——	——

二、工业样点地价与定级单元分值回归模型的建立与验证

以土地定级与区片划分为前提，根据样点地价与样点定级单元分值之间的二维关系图，选择适宜的数学关系模型，并且应用科学的概率分析方法检验模型的有效性，在此基础上用此模型与区片平均分求出各用途各个区片的地价。

（1）模型的建立

工业定级单元分值高的区域，是城市交通条件、城市基础设施、产业聚集度、规划前景等各方面因素都比较优的地方，其工业地价也会相对偏高，价格与分值之间会存在一定的相关关系，提取前面计算的地价样点，与样点在评价单元的作用总分进行匹配，进行样点价格与分值关系的分析。工业样点地价与定级单元分值关系的二维关系图如下：

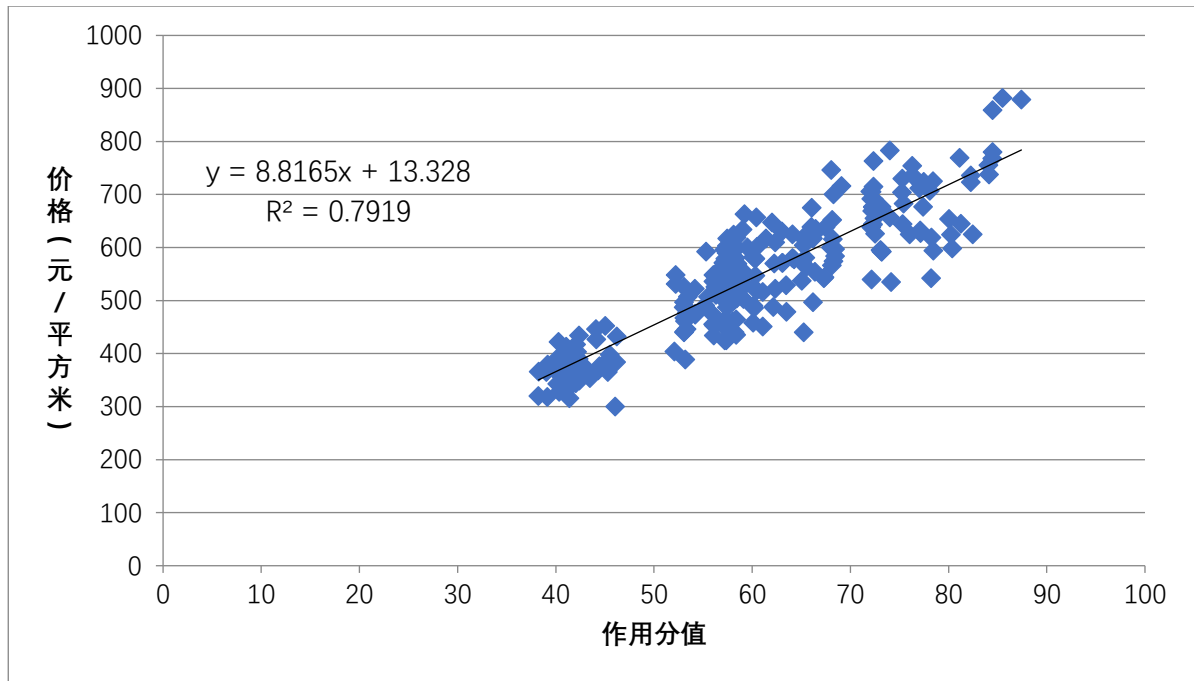


图 5-6 工业样点地价与定级单元分值的二维关系图

通过样点的地价与分值关系的分析，建立了工业样点地价与样点分值的一元线性回归模型： $y = 8.8165X + 13.328$ ，得到地价计算公式：

$$\text{地价} = 8.8165 \times \text{分值} + 13.328$$

（2）模型的验证

以样点的地价为因变量，分值为自变量，根据有效样点的地价与定级单元分值进行相关分析，采用全部入选法建立的一元线性回归模型，回归方程的决定系数 $R^2 =$

0.7919，在检验水平 $\alpha=0.01$ 下，价格与分值之间具有显著的相关性，说明回归方程有效。证明方程可以作为计算和检验地价的依据。

(3) 模型计算

工业土地级别基准地价计算过程如下表所示：

表 5-19 城区工业用地级别价回归模型计算结果（单位：元/㎡）

范围	I 级		II 级		III 级	
	级别平均分	价格	级别平均分	价格	级别平均分	价格
后宅	75.84	682	62.53	565	43.58	398
云澳	59.47	538	43.27	395	——	——
深澳	57.22	518	39.72	364	——	——
青澳	44.52	406	——	——	——	——
森林公园	42.73	390	——	——	——	——

三、工业用地基准地价的确定

根据上述两种方法的测算结果，取其平均值作为南澳县工业用地的基准地价，见下表：

表 5-20 工业用地级别价综合计算结果（单位：元/㎡）

范围	I 级	II 级	III 级
后宅	625	512	419
云澳	503	400	——
深澳	484	390	——
青澳	400	——	——
森林公园	400	——	——

注：工业为地面地价

5.8.7 公共服务项目用地（类别一）样点分布

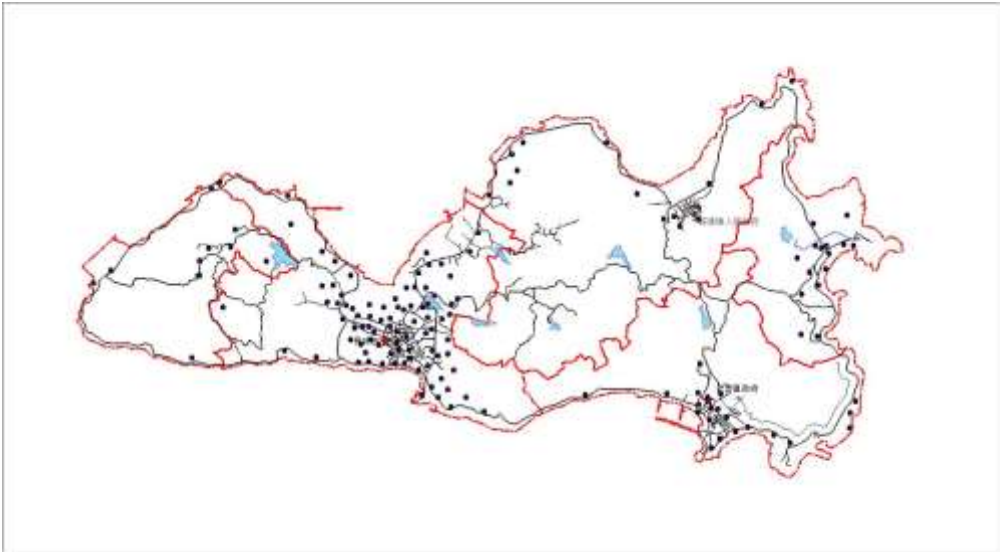


图 5-7 公共服务项目用地（类别一）样点分布图

5.8.8 公共服务项目用地（类别一）基准地价模型

一、简单算术平均值模型

简单算术平均模型提取地价样点与所在土地级别进行匹配，计算各级别地价算术平均值，结果见下表：

表 5-21 公共服务项目用地（类别一）简单算术平均值模型计算结果（单位：元/m²）

范围	I 级	II 级	III 级
后宅镇	557	447	434
云澳镇	419	399	——
深澳镇	396	393	——
青澳	553	434	——
森林公园	406	417	——

二、公共服务项目用地（类别一）样点地价与定级单元分值回归模型的建立与验证

以土地定级与区片划分为前提，根据样点地价与样点定级单元分值之间的二维关系图，选择适宜的数学关系模型，并且应用科学的概率分析方法检验模型的有效性，在此基础上用此模型与区片平均分求出各用途各个区片的地价。

（1）模型的建立

公共服务项目用地（类别一）定级单元分值高的区域，是人口状况、商服繁华度、交通条件、城市基础设施等各方面因素都比较优的地方，其公共服务项目用地（类别一）地价也会相对偏高，价格与分值之间会存在一定的相关关系，提取前面计算的地价样点，与样点在评价单元的作用总分进行匹配，进行样点价格与分值关系的分析。公共服务项目用地（类别一）样点地价与定级单元分值关系的二维关系图如下：

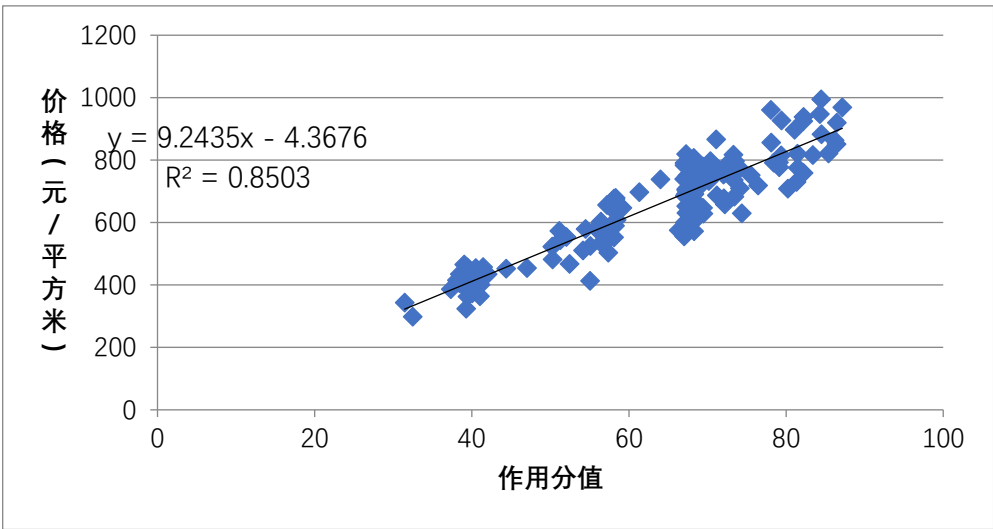


图 5-8 公共服务项目用地（类别一）样点地价与定级单元分值的二维关系图

通过样点的地价与分值关系的分析，建立了公共服务项目用地（类别一）样点地价与样点分值的一元线性回归模型： $y = 9.2435X - 4.3676$ ，得到地价计算公式：

$$\text{地价} = 9.2435 \times \text{分值} - 4.3676$$

（2）模型的验证

以样点的地价为因变量，分值为自变量，根据有效样点的地价与定级单元分值进行相关分析，采用全部入选法建立的一元线性回归模型，回归方程的决定系数 $R^2 = 0.8503$ ，在检验水平 $\alpha = 0.01$ 下，价格与分值之间具有显著的相关性，说明回归方程有效。证明方程可以作为计算和检验地价的依据。

（3）模型计算

公共服务项目用地（类别一）级别基准地价计算过程如下表所示：

表 5-22 公共服务项目用地（类别一）级别价回归模型计算结果（单位：元/㎡）

范围	I 级		II 级		III 级	
	级别平均分	价格	级别平均分	价格	级别平均分	价格
后宅	70.45	647	60.33	553	39.64	362
云澳	56.42	517	36.5	333	——	——
深澳	55.81	512	36.24	331	——	——
青澳	68.74	631	39.64	362	——	——
森林公园	56.11	514	38.87	355	——	——

三、公共服务项目用地（类别一）基准地价的确定

根据上述两种方法的测算结果，取其平均值作为南澳县公共服务项目用地（类别一）的基准地价，见下表：

表 5-23 公共服务项目用地（类别一）级别价综合计算结果（单位：元/㎡）

范围	I 级	II 级	III 级
后宅	602	500	398
云澳	468	366	——
深澳	454	362	——
青澳	592	398	——
森林公园	460	386	——

注：公共服务项目用地（类别一）为平均楼面地价

5.8.9 公共服务项目用地（类别二）样点分布

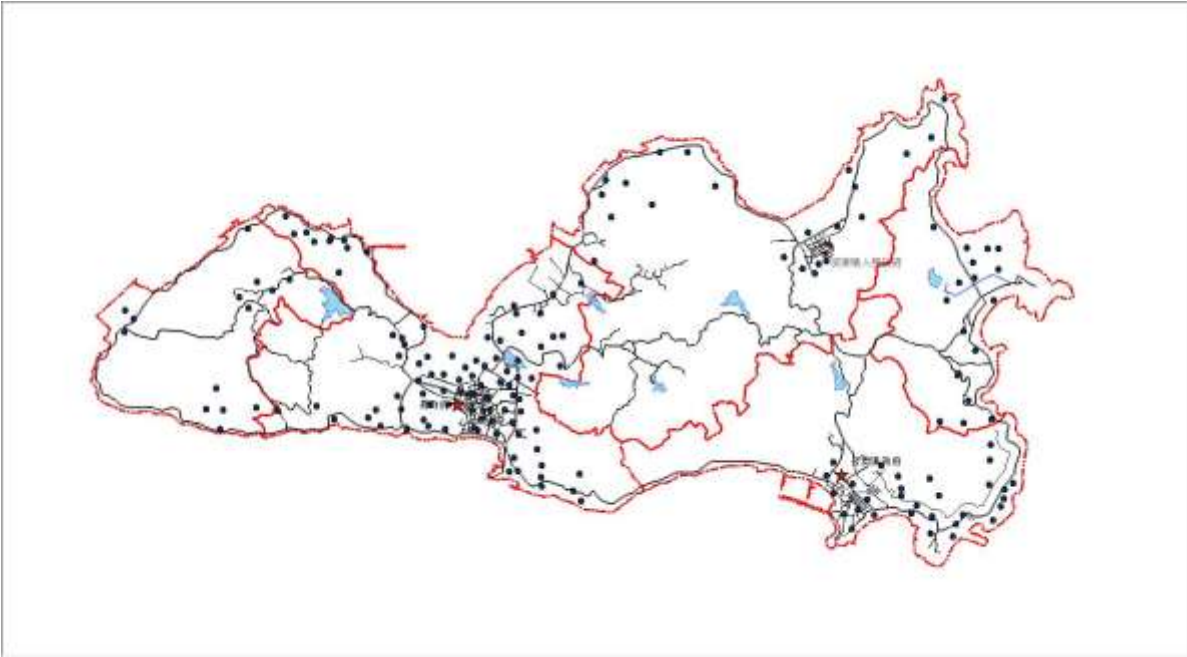


图 5-9 公共服务项目用地（类别二）样点分布图

5.8.10 公共服务项目用地（类别二）基准地价模型

一、简单算术平均值模型

简单算术平均模型提取地价样点与所在土地级别进行匹配，计算各级别地价算术平均值，结果见下表：

表 5-24 公共服务项目用地（类别二）简单算术平均值模型计算结果（单位：元/m²）

范围	I 级	II 级	III 级
后宅镇	612	468	424
云澳镇	455	416	——
深澳镇	421	411	——
青澳	421	——	——
森林公园	421	——	——

二、公共服务项目用地（类别二）样点地价与定级单元分值回归模型的建立与验证

以土地定级与区片划分为前提，根据样点地价与样点定级单元分值之间的二维关系图，选择适宜的数学关系模型，并且应用科学的概率分析方法检验模型的有效性，在此基础上用此模型与区片平均分求出各用途各个区片的地价。

（1）模型的建立

公共服务项目用地（类别二）定级单元分值高的区域，是交通条件、城市基础设施等各方面因素都比较优的地方，其公共服务项目用地（类别二）地价也会相对偏

高，价格与分值之间会存在一定的相关关系，提取前面计算的地价样点，与样点在评价单元的作用总分进行匹配，进行样点价格与分值关系的分析。公共服务项目用地（类别二）样点地价与定级单元分值的二维关系图如下：

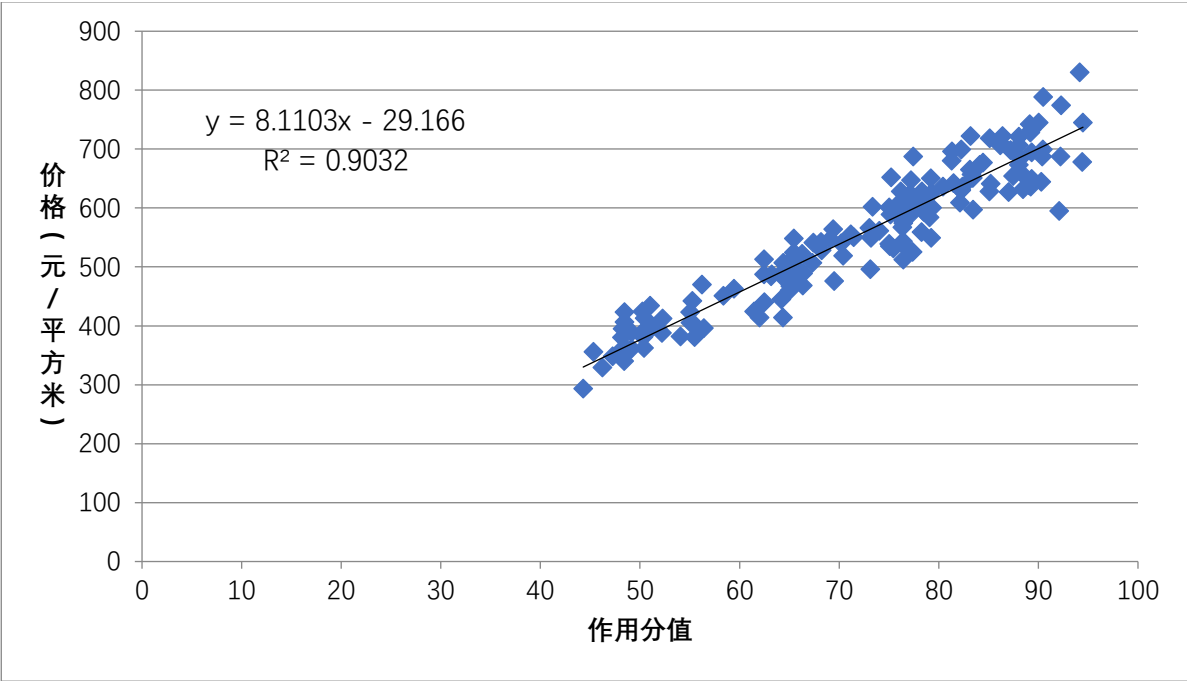


图 5-10 公共服务项目用地（类别二）样点地价与定级单元分值的二维关系图

通过样点的地价与分值关系的分析，建立了公共服务项目用地（类别二）样点地价与样点分值的一元线性回归模型： $y = 8.1103X - 29.166$ ，得到地价计算公式：

$$\text{地价} = 8.1103 \times \text{分值} - 29.166$$

（2）模型的验证

以样点的地价为因变量，分值为自变量，根据有效样点的地价与定级单元分值进行相关分析，采用全部入选法建立的一元线性回归模型，回归方程的决定系数 $R^2 = 0.9032$ ，在检验水平 $\alpha = 0.01$ 下，价格与分值之间具有显著的相关性，说明回归方程有效。证明方程可以作为计算和检验地价的依据。

（3）模型计算

公共服务项目用地（类别二）级别基准地价计算过程如下表所示：

表 5-25 公共服务项目用地（类别二）级别价回归模型计算结果（单位：元/m²）

范围	I 级		II 级		III 级	
	级别平均分	价格	级别平均分	价格	级别平均分	价格
后宅	81.3	630	68.67	528	48.04	360
云澳	66.6	511	47.19	354	——	——
深澳	65.63	503	46.57	349	——	——
青澳	47.8	359	——	——	——	——
森林公园	47.8	359	——	——	——	——

三、公共服务项目用地（类别二）基准地价的确定

根据上述两种方法的测算结果，取其平均值作为南澳县公共服务项目用地（类别二）的基准地价，见下表：

表 5-26 公共服务项目用地（类别二）级别价综合计算结果（单位：元/m²）

范围	I 级	II 级	III 级
后宅	621	498	392
云澳	483	385	——
深澳	462	380	——
青澳	390	——	——
森林公园	390	——	——

注：公共服务项目用地（类别二）为地面地价

5.9 商业路线价评估

商业路线价的评估是运用收益还原法计算同一路线价区段内的若干标准宗地的地价，然后求这些宗地的简单算术平均值，其算术平均值即该路线价区段的路线价。

5.9.1 划分路线价区段

根据调查结果，进行地价区段的划分。地价区段划分标准：

1. 城市土地的区位条件、交通条件、人流量、位置相似的地块划归同一区段；
2. 商服繁华程度基本相同的地块划归同一地价区段。

通常情况下，一条街道只设一个路线价区段，但对土地条件、繁华程度等变化较大的街道，可以分设路线价区段，不繁华的地段，同一路线价区段可延长至数个街道。另外，同一街道，两侧繁华程度差异较大的，同一路线价区段也可附设两种不同的路线价，这在观念上视为两个路线价区段。

区段划分方法主要有两条：一是以道路、沟渠或其他明显地物为界限；二是在确定有路线价标准的地价区段，以里地线为界线。

根据南澳县实际情况及上述标准，划分了以下路线价区段：

表 5-27 路线价区段表

编号	道路名称	路段描述
1	海滨路	西起迎宾馆，东至环城东路路口
2	龙滨路	北起中兴路东建设银行，南至海滨路
3	中兴路	西起瑞祥路，东至龙滨路
4	市场中路	北起隆澳路，南至前江巷路
5	金龙路	西起育新路，东至环城东路路口
6	隆澳路	西起山脚井路，东至国税大楼

5.9.2 设定标准深度和标准宽度

设定的标准深度和标准宽度，通常是路线价区段内临街各宗土地深度和宽度的众数，如此才能使宗地地价的计算达到简化的地步。因为如果不以众数的深度和宽度为标准深度和宽度，由此制作的修正系数使以后多数宗地的地价计算都要加以修正，这不仅增加计算工作量，也使设定的路线价失去其代表性。

根据调查到的样点，统计各样点的深度和宽度，取统计样点深度和宽度的众数作为路线价的标准深度和宽度。南澳县路线价的标准深度和标准宽度分别设定为 12 米和 4 米。

5.9.3 样点地价修正

路线价测算采用临街商铺出租案例和临街土地出让、转让案例来进行。对于商铺出租案例，采用收益还原法计算出地价，然后进行临街深度、宽深比等修正，使其成为标准宗地条件下的价格。对于土地出让、转让案例，进行交易日期、使用年期、交易情况、容积率等修正后，再进行临街深度、宽深比等修正，使样点价格统一到标准宗地内涵。

5.9.4 路线价评估

对修正后的宗地价格，采用均值——方差法进行数理统计检验，剔除异常值，直至样点地价达到数理统计的要求。

对于有效样点进行计算，求其算术平均数作为为该区段地价。样点统计及区段地价评估结果见下表：

表 5-28 样点统计及路线价评估结果表

编号	道路名称	有效样点数（个）	首层楼面地价（元/m ² ）
1	海滨路	19	3763
2	龙滨路	27	3624
3	中兴路	13	3345
4	市场中路	10	2616
5	金龙路	16	2622
6	隆澳路	12	2468

第六章 南澳县基准地价修正体系编制

6.1 宗地地价修正体系编制过程

6.1.1 宗地地价修正体系编制的必要性

基准地价修正系数法，是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原理，将被估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，从而求取被估宗地在估价基准日价格的方法。而基准地价仅反映级别区域的地价平均水平，其最终目的是作为宗地标定地价的评估基础。城市土地定级估价，不仅要测定级别或区片的基准地价，更要建立起一套行之有效、符合当地实际情况的宗地地价修正体系，以便于土地管理部门进行地价管理和进一步评定宗地标定地价。

按《城镇土地估价规程》的规定，宗地地价评估中的地价修正因素主要包括距商服中心的距离、公用设施便利度、环境质量等区域因素和容积率、宗地临路条件、宗地形状等个别因素。在这里我们按土地的不同用途把修正体系分为商服用地修正体系、住宅用地修正体系、工业用地修正体系、公共服务项目用地（类别一）修正体系、公共服务项目用地（类别二）修正体系、各用途二级类修正体系六大类。

6.1.2 基准地价区域因素修正系数的编制过程

6.1.2.1 区域因素修正因素权重

根据地租地价理论和区位理论可知影响土地级别和影响土地价格的区位因素具有一致性。在进行基准地价因素修正体系编制时，选取土地定级因素因子体系作为地价影响的区位因素，以专家打分计算的定级因素权重作为宗地地价区位影响因素权重，再根据实际情况进行适当调整。

6.1.2.2 基准地价修正幅度值的计算

地价变化幅度反映各种用地类型不同级别、不同区片内宗地地价的高低变化幅度，一般是指宗地地价正常情况下变化的上限和下限值。

地价变化幅度确定的理论方法主要有三种：（1）根据区片内样点地价的实际变化情况，依据经验确定；（2）运用数理统计的方法确定，像 t 检验置信区间判断法；（3）根据求算出的区片价，绘制二维的散点图或曲线图，分析地价分布的走势，结合经验划定各级地价的变化范围，即级别价的上限与下限。

此次评估中，我们采用第三种方法结合经验划定为主，第一种方法检验修正为辅的技术方法。在具体确定地价变化幅度时，以保证级别内及级别之间相邻区片价差最大的修正幅度为基准。

确定了级别基准地价的上、下限之后，就可得到各级别的最优、最劣修正幅度。设某级土地的最高地价为 A ，最低地价为 E ，基准地价为 C ，则该级土地的最优修正幅度 F_h 和最劣修正幅度 F_l 分别为：

$$F_h = \frac{A-C}{C} \times 100\%, \quad F_l = \frac{E-C}{C} \times 100\%$$

同时，我们考虑到工业用地出让最低标准的限制，对修正幅度作出相应的调整。

6.1.2.3 区域因素修正系数的确定

根据以上所确定的因素权重值及修正幅度值，各因素的修正系数可初步确定为：

$$f_{hi} = F_h \times p_i, \quad f_{li} = F_l \times p_i$$

式中： f_{hi} 、 f_{li} 为某一因素的最优、最劣修正幅度； p_i 为某一因素的权重。

我们将因素的优劣程度分为优、较优、一般、较劣、劣五个层次，按上式计算出修正系数的最优、最劣修正幅度后，经比例内插可求得较优、较劣的修正幅度。

6.1.2.4 区位因素修正系数条件指标编制

根据区位因素对宗地地价的修正幅度，利用土地定级中各类因子的指标量化结果，考虑各类因子对土地的影响方式，逆推出优、较优、一般、较劣、劣状态下各因素的条件，以此编制区位因素修正系数条件指标表。并在此基础上，通过已有地价样点的检验、校核，编制出各类用地各级别的宗地地价修正系数表。

6.1.3 基准地价个别因素修正系数的编制过程

通过对当地地价影响因素的分析，确定影响各用途土地价格的个别因素。选择体现个别因素差异的样点资料，分析其对地价的影响方式和影响程度，并进行数理统计和比较，编制影响宗地地价个别因素修正系数表，说明某因素在一定条件下的修正幅度及其描述与说明。

6.1.4 商业路线价深度指数修正表的编制过程

路线价深度指数修正表依据宗地临街深度对路线价的变化程度制定。具体做法如下：

- 1) 根据本次商业路线价内涵，确定标准深度为12米。

2) 确定级距。在同一级距内, 地价对路线价的变化程度较小, 视同一致。深度百分率表中级距的选定, 应分析市场地价调查中地价变化的规律性。根据对南澳县商服地价的调查情况, 确定级距数量为 12 个, 级距为 3 米。

3) 确定单独深度百分率。将宗地自临街红线至标准深度以内依级距划分为 10 单元格, 并依次为 a_1 、 a_2 、 a_3 、 $\dots$ 、 a_{10} , 其单独深度百分率为 $a_1 > a_2 > a_3 \dots > a_{10}$ 。

4) 选用平均或累计深度百分率制作深百分率表。

平均深度百分率:

$$a_1 > (a_1 + a_2) \div 2 > (a_1 + a_2 + a_3) \div 3 > \dots > (a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_{10}) \div 10$$

累计深度百分率:

$$a_1 < a_1 + a_2 < a_1 + a_2 + a_3 < \dots < a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_{10}$$

5) 编制深度修正指数表。

6.1.5 基准地价修正体系的检验

在制定了基准地价修正系数之后, 应对所建立的修正系数体系进行相应的验证和修订, 因为只有经过实践检验之后才能确定成果的合理性与实用性。其方法是: 在每级内, 选择已测算出地价的样点, 利用修正系数表采用基准地价系数修正法计算其试算地价 P_j 试, 统计出各样点测算地价与试算地价的比值:

$$k_j = \frac{P_{j\text{测}}}{P_{j\text{试}}}$$

式中: k_j 为某一样点测算地价与试算地价之比;

$P_{j\text{测}}$ 为该样点的测算地价;

$P_{j\text{试}}$ 为该样点的试算地价;

修正系数体系的调整系数 α 按下式计算,

$$\alpha = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m k_j$$

m 为用于试算的样点数目;

用 α 乘以初算的修正系数可以得到一套新的修正系数表。

6.2 商服用地修正系数体系编制

6.2.1 商服用地区域因素修正体系

（一）Ⅰ级商服用地宗地地价区位因素修正系数

表 6—1 Ⅰ级商服用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
商服繁华程度	距商服中心距离（m）	≤300	（300，600]	（600，900]	（900，1200]	>1200
	距酒店宾馆距离（m）	≤300	（300，600]	（600，900]	（900，1200]	>1200
	距集贸市场距离（m）	≤200	（200，400]	（400，600]	（600，800]	>800
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多，班数多	公交线路较多，班数较多	公交线路一般，班数一般	公交线路较少，班数较少	公交线路少，班数少
	距跨海通道距离（km）	≤10	（10，12]	（12，15]	（15，18]	>18
	距港口码头距离（m）	≤1000	（1000，1200]	（1200，1500]	（1500，2000]	>2000
基础设施	给水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛期积水较快排干	排水一般，汛期积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
	距金融机构距离（m）	≤300	（300，600]	（600，900]	（900，1200]	>1200
	距公园及广场设施距离（m）	≤300	（300，600]	（600，900]	（900，1200]	>1200
	距文体娱乐设施距离（m）	≤200	（200，400]	（400，600]	（600，800]	>800
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水，视野开阔，自然景观优美	倚山或近水，有地物阻隔，自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观，自然环境较差	无特殊自然景观，环境很差
规划前景	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—2 Ⅰ级商服用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	差（%）
商服繁华程度	距商服中心距离（m）	2.9	1.45	0	-1.45	-2.9
	距酒店宾馆距离（m）	1.61	0.81	0	-0.81	-1.61
	距集贸市场距离（m）	1.94	0.97	0	-0.97	-1.94
交通条件	道路通达度	1.58	0.79	0	-0.79	-1.58
	公交便捷度	1.25	0.63	0	-0.63	-1.25
	距跨海通道距离（km）	0.71	0.36	0	-0.36	-0.71
	距港口码头距离（m）	0.68	0.34	0	-0.34	-0.68
基础设施	给水状况	0.49	0.25	0	-0.25	-0.49
	排水状况	0.47	0.24	0	-0.24	-0.47
	供电状况	0.6	0.30	0	-0.30	-0.6
	距金融机构距离（m）	0.7	0.35	0	-0.35	-0.7
	距公园及广场设施距离（m）	0.61	0.31	0	-0.31	-0.61
	距文体娱乐设施距离（m）	0.63	0.32	0	-0.32	-0.63
人口状况	人口密度	2.57	1.29	0	-1.29	-2.57

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
环境条件	噪声污染	0.38	0.19	0	-0.19	-0.38
	水污染	0.42	0.21	0	-0.21	-0.42
	景观条件	0.93	0.47	0	-0.47	-0.93
规划前景	规划前景	1.52	0.76	0	-0.76	-1.52

(二) II级商服用地宗地地价区位因素修正系数

表 6-3 II级商服用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
商服繁华程度	距商服中心距离 (m)	≤500	(500, 800]	(800, 1100]	(1100, 1400]	>1400
	距酒店宾馆距离 (m)	≤500	(500, 800]	(800, 1100]	(1100, 1400]	>1400
	距集贸市场距离 (m)	≤400	(400, 600]	(600, 800]	(800, 1000]	>1000
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多, 班数多	公交线路较多, 班数较多	公交线路一般, 班数一般	公交线路较少, 班数较少	公交线路少, 班数少
	距跨海通道距离 (km)	≤11	(11, 13]	(13, 16]	(16, 19]	>19
	距港口码头距离 (m)	≤1200	(1200, 1500]	(1500, 2000]	(2000, 2500]	>2500
基础设施	给水状况	供水充足, 保证率高	供水较充足, 保证率较高	供水尚可, 保证率一般	供水较缺乏, 保证率较低	供水缺乏, 保证率低
	排水状况	排水顺畅, 无积水现象	排水较顺畅, 汛时积水较快排干	排水一般, 汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅, 时有积水现象	排水不顺畅, 经常有积水现象
	供电状况	供电充足, 保障率高	供电较充足, 保障率较高	供电尚可, 保障率一般	供电较缺乏, 保障率较低	供电缺乏, 保障率低
	距金融机构距离 (m)	≤500	(500, 800]	(800, 1100]	(1100, 1400]	>1400
	距公园及广场设施距离 (m)	≤500	(500, 800]	(800, 1100]	(1100, 1400]	>1400
	距文体娱乐设施距离 (m)	≤400	(400, 600]	(600, 800]	(800, 1000]	>1000
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水, 视野开阔, 自然景观优美	倚山或近水, 有地物阻隔, 自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观, 自然环境较差	无特殊自然景观, 环境很差
规划前景	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6-4 II级商服用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
商服繁华程度	距商服中心距离 (m)	3.33	1.67	0	-1.67	-3.33
	距酒店宾馆距离 (m)	1.85	0.93	0	-0.93	-1.85
	距集贸市场距离 (m)	2.24	1.12	0	-1.12	-2.24
交通条件	道路通达度	1.81	0.91	0	-0.91	-1.81

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
	公交便捷度	1.44	0.72	0	-0.72	-1.44
	距跨海通道距离 (km)	0.81	0.41	0	-0.41	-0.81
	距港口码头距离 (m)	0.78	0.39	0	-0.39	-0.78
基础设施	给水状况	0.57	0.29	0	-0.29	-0.57
	排水状况	0.54	0.27	0	-0.27	-0.54
	供电状况	0.69	0.35	0	-0.35	-0.69
	距金融机构距离 (m)	0.81	0.41	0	-0.41	-0.81
	距公园及广场设施距离 (m)	0.71	0.36	0	-0.36	-0.71
	距文体娱乐设施距离 (m)	0.73	0.37	0	-0.37	-0.73
人口状况	人口密度	2.96	1.48	0	-1.48	-2.96
环境条件	噪声污染	0.44	0.22	0	-0.22	-0.44
	水污染	0.48	0.24	0	-0.24	-0.48
	景观条件	1.07	0.54	0	-0.54	-1.07
规划前景	规划前景	1.75	0.88	0	-0.88	-1.75

(三) III级商服用地宗地地价区位因素修正系数

表 6—5 III级商服用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
商服繁华程度	距商服中心距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
	距酒店宾馆距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
	距集贸市场距离 (m)	≤600	(600, 800]	(800, 1000]	(1000, 1500]	>1500
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多, 班数多	公交线路较多, 班数较多	公交线路一般, 班数一般	公交线路较少, 班数较少	公交线路少, 班数少
	距跨海通道距离 (km)	≤12	(12, 14]	(14, 17]	(17, 20]	>20
	距港口码头距离 (m)	≤1400	(1400, 1700]	(1700, 2200]	(2200, 2800]	>2800
基础设施	给水状况	供水充足, 保证率高	供水较充足, 保证率较高	供水尚可, 保证率一般	供水较缺乏, 保证率较低	供水缺乏, 保证率低
	排水状况	排水顺畅, 无积水现象	排水较顺畅, 汛时积水较快排干	排水一般, 汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅, 时有积水现象	排水不顺畅, 经常有积水现象
	供电状况	供电充足, 保障率高	供电较充足, 保障率较高	供电尚可, 保障率一般	供电较缺乏, 保证率较低	供电缺乏, 保障率低
	距金融机构距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
	距公园及广场设施距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
	距文体娱乐设施距离 (m)	≤600	(600, 800]	(800, 1000]	(1000, 1500]	>1500
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水, 视野开阔, 自然景观优美	倚山或近水, 有地物阻隔, 自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观, 自然环境较差	无特殊自然景观, 环境很差

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
规划前景	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6-6 III 级商服用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
商服繁华程度	距商服中心距离 (m)	3.04	1.52	0	-1.52	-3.04
	距酒店宾馆距离 (m)	1.69	0.85	0	-0.85	-1.69
	距集贸市场距离 (m)	2.04	1.02	0	-1.02	-2.04
交通条件	道路通达度	1.65	0.83	0	-0.83	-1.65
	公交便捷度	1.31	0.66	0	-0.66	-1.31
	距跨海通道距离 (km)	0.74	0.37	0	-0.37	-0.74
	距港口码头距离 (m)	0.71	0.36	0	-0.36	-0.71
基础设施	给水状况	0.52	0.26	0	-0.26	-0.52
	排水状况	0.49	0.25	0	-0.25	-0.49
	供电状况	0.63	0.32	0	-0.32	-0.63
	距金融机构距离 (m)	0.74	0.37	0	-0.37	-0.74
	距公园及广场设施距离 (m)	0.64	0.32	0	-0.32	-0.64
	距文体娱乐设施距离 (m)	0.66	0.33	0	-0.33	-0.66
人口状况	人口密度	2.7	1.35	0	-1.35	-2.7
环境条件	噪声污染	0.4	0.20	0	-0.20	-0.4
	水污染	0.44	0.22	0	-0.22	-0.44
	景观条件	0.98	0.49	0	-0.49	-0.98
规划前景	规划前景	1.6	0.80	0	-0.80	-1.6

(四) IV 级商服用地宗地地价区位因素修正系数

表 6-7 IV 级商服用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
商服繁华程度	距商服中心距离 (m)	≤1000	(1000, 1300]	(1300, 1500]	(1500, 2000]	>2000
	距酒店宾馆距离 (m)	≤1000	(1000, 1300]	(1300, 1500]	(1500, 2000]	>2000
	距集贸市场距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多, 班数多	公交线路较多, 班数较多	公交线路一般, 班数一般	公交线路较少, 班数较少	公交线路少, 班数少
	距跨海通道距离 (km)	≤13	(13, 15]	(15, 18]	(18, 21]	>21
	距港口码头距离 (m)	≤1600	(1600, 1900]	(1900, 2400]	(2400, 3000]	>3000
基础设施	给水状况	供水充足, 保证率高	供水较充足, 保证率较高	供水尚可, 保证率一般	供水较缺乏, 保证率较低	供水缺乏, 保证率低
	排水状况	排水顺畅, 无积水现象	排水较顺畅, 汛期积水较快排干	排水一般, 汛期积水排干时间较长	排水较不顺畅, 时有积水现象	排水不顺畅, 经常有积水现象

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
	距金融机构距离（m）	≤1000	（1000，1300]	（1300，1500]	（1500，2000]	>2000
	距公园及广场设施距离（m）	≤1000	（1000，1300]	（1300，1500]	（1500，2000]	>2000
	距文体娱乐设施距离（m）	≤800	（800，1100]	（1100，1400]	（1400，1800]	>1800
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水，视野开阔，自然景观优美	倚山或近水，有地物阻隔，自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观，自然环境较差	无特殊自然景观，环境很差
规划前景	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—8 IV 级商服用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	差（%）
商服繁华程度	距商服中心距离（m）	2.46	1.23	0	-1.23	-2.46
	距酒店宾馆距离（m）	1.37	0.69	0	-0.69	-1.37
	距集贸市场距离（m）	1.65	0.83	0	-0.83	-1.65
交通条件	道路通达度	1.34	0.67	0	-0.67	-1.34
	公交便捷度	1.06	0.53	0	-0.53	-1.06
	距跨海通道距离（km）	0.6	0.30	0	-0.30	-0.6
	距港口码头距离（m）	0.58	0.29	0	-0.29	-0.58
基础设施	给水状况	0.42	0.21	0	-0.21	-0.42
	排水状况	0.4	0.20	0	-0.20	-0.4
	供电状况	0.51	0.26	0	-0.26	-0.51
	距金融机构距离（m）	0.6	0.30	0	-0.30	-0.6
	距公园及广场设施距离（m）	0.52	0.26	0	-0.26	-0.52
	距文体娱乐设施距离（m）	0.54	0.27	0	-0.27	-0.54
人口状况	人口密度	2.19	1.10	0	-1.10	-2.19
环境条件	噪声污染	0.32	0.16	0	-0.16	-0.32
	水污染	0.36	0.18	0	-0.18	-0.36
	景观条件	0.79	0.40	0	-0.40	-0.79
规划前景	规划前景	1.29	0.65	0	-0.65	-1.29

6.2.2 商服用地个别因素修正体系

南澳县商服用地个别修正因素包括容积率、剩余年期、临街深度、宽深比、形状、面积、临街修正、开发程度、楼层分配系数等修正。

（一）楼层/容积率修正

（1）楼层修正

表6—9 商服用地楼层修正系数

楼层	首层	第二层	第三层和地下一层	第四层及以上
修正系数	1.0	0.48	0.33	0.3

注：已建成项目或已有详细规划指标且能得知楼层数的待开发项目宜采用楼层修正。

（2）容积率修正

表6—10 商服用地容积率修正系数

容积率	≤0.4	0.4<r<2.4	≥2.5
修正系数	1.0	$0.71 \times (1/r)^{0.375}$	0.5035

注：（1）商业容积率等于商业建筑面积除以总用地面积；（2）评估待开发或无详细规划指标且不能得知楼层数的项目宜采用容积率修正，修正后得到的是对应容积率下的平均楼面地价。

表6—11 商服用地容积率修正系数对应表

容积率	≤0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4
修正系数	1.0000	0.9208	0.8599	0.8116	0.7720	0.7386	0.7100	0.6851	0.6631	0.6435	0.6258
容积率	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	≥2.5
修正系数	0.6099	0.5953	0.5819	0.5695	0.5581	0.5475	0.5376	0.5283	0.5195	0.5113	0.5035

注：（1）当商服用地评估时，要进行商服容积率修正，商服建筑面积除以总用地面积作为商服容积率，参照上表修正系数进行修正；

（2）上表系数明细表是由容积率修正公式计算的修正系数明细，除上表中列出的修正系数外，其它修正通过容积率修正公式计算获取。

（二）剩余年期修正

商服用地法定最高出让年期为40年，当待估宗地剩余使用年期不足对应用途土地最高使用年期时，应进行使用年期修正。使用年期修正系数的计算公式为：

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

式中：R—土地还原率
M—土地使用权法定最高出让年限
N—土地剩余使用年期
Y—出让年期修正系数

表6—12 商服用地剩余年期修正系数表（r=7.5%）

使用年限	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修正系数	0.0739	0.1426	0.2065	0.2659	0.3212	0.3727	0.4206	0.4651	0.5065	0.545
使用年限	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
修正系数	0.5808	0.6142	0.6452	0.674	0.7009	0.7258	0.7491	0.7707	0.7908	0.8094
使用年限	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
修正系数	0.8268	0.843	0.8581	0.8721	0.8851	0.8972	0.9084	0.9189	0.9287	0.9377
使用年限	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
修正系数	0.9462	0.954	0.9613	0.9681	0.9744	0.9803	0.9858	0.9909	0.9956	1.0000

（三）临街深度修正（仅适用于商服路线价区段）

表 6—13 商服用地宗地临街深度修正系数（适用于路线价）

深度（m）	$s \leq 3$	$3 < s \leq 6$	$6 < s \leq 9$	$9 < s < 12$	12
修正系数	1.25	1.17	1.10	1.04	1

注：（1）设定路线价区段的区域按平均标准深度 12 米确定修正系数；

（2）对于已建成项目，深度起算点为该建筑物的铺面，若为未建项目，深度起算点则为建筑红线。

（四）宽深比修正（仅适用于商服路线价区段）

宽深比指临街土地的临街面宽度与深度的比值。

表 6—14 商服用地宗地宽深比修正系数表（适用于路线价）

宽深比	$w \leq 0.1$	$0.1 < w \leq 0.3$	$0.3 < w \leq 0.7$	$0.7 < w \leq 0.9$	$0.9 < w \leq 1.1$	$1.1 < w \leq 1.2$	$w > 1.2$
修正系数	0.88	0.95	1.00	1.04	1.08	1.12	1.15

注：深度在标准深度以内的，计算宽深比时，宽度取实际宽度、深度取实际深度；深度超过标准深度的，计算宽深比时，宽度取实际宽度，深度取标准深度。

（五）街角地修正

表 6—15 街角地修正系数表

临街情况	一面临街	两面临街	三面临街	四面临街
修正系数	1.00	1.08	1.13	1.15

（六）其他个别因素修正

表 6—16 商服用地其他个别因素修正系数表

指标标准		优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	劣（%）
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数（%）	3.0	1.0	0	-1.0	-3.0
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数（%）	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0
宗地大小	指标说明	宗地面积大	宗地面积较大	宗地面积适中	宗地面积偏小	宗地面积过小
	修正系数（%）	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0

（七）开发程度修正

表 6—17 商服用地开发程度修正表（单位：元/平方米）

开发项目	通路	通电	通讯	供水	排水	燃气	场地平整	合计
开发费用	25~55	20~35	10~20	20~40	20~35	25~40	30~50	150~275

注：（1）、该项修正为地面价修正系数，若对楼面价进行修正，则需先转换为楼面价修正系数，即开发程度楼面价修正系数 = 开发程度地面价修正系数 ÷ 综合容积率；

（2）、费用标准的取值可根据宗地的开发程度在区间内合理取值。

6.3 住宅用地修正系数体系编制

6.3.1 住宅用地区域因素修正体系

（一）I 级住宅用地宗地地价区位因素修正系数

表 6—18 I 级住宅用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
基础设施状况	供水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛时积水较快排干	排水一般，汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
	距中小学距离（m）	≤200	（200，400]	（400，600]	（600，800]	>800
	距幼儿园距离（m）	≤200	（200，400]	（400，600]	（600，800]	>800
	距医院门诊距离（m）	≤300	（300，600]	（600，900]	（900，1200]	>1200
	距金融机构距离（m）	≤300	（300，600]	（600，900]	（900，1200]	>1200
	距公园及广场设施距离（m）	≤200	（200，400]	（400，600]	（600，800]	>800
交通条件	距文体娱乐设施距离（m）	≤200	（200，400]	（400，600]	（600，800]	>800
	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多，班数多	公交线路较多，班数较多	公交线路一般，班数一般	公交线路较少，班数较少	公交线路少，班数少
	距跨海通道出入口距离（km）	≤10	（10，12]	（12，15]	（15，18]	>18
环境条件	距客运港口距离（m）	≤1000	（1000，1200]	（1200，1500]	（1500，2000]	>2000
	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
繁华程度	景观条件	倚山或近水，视野开阔，自然景观优美	倚山或近水，有地物阻隔，自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观，自然环境较差	无特殊自然景观，环境很差
	距商服中心距离（m）	≤300	（300，600]	（600，900]	（900，1200]	>1200
人口状况	距集贸市场距离（m）	≤200	（200，400]	（400，600]	（600，800]	>800
	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—19 I 级住宅用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
基础设施状况	供水状况	0.94	0.47	0	-0.47	-0.94
	排水状况	0.8	0.40	0	-0.40	-0.8
	供电状况	0.99	0.50	0	-0.50	-0.99
	距中小学距离 (m)	0.97	0.49	0	-0.49	-0.97
	距幼儿园距离 (m)	0.72	0.36	0	-0.36	-0.72
	距医院门诊距离 (m)	0.63	0.32	0	-0.32	-0.63
	距金融机构距离 (m)	0.35	0.18	0	-0.18	-0.35
	距公园及广场设施距离 (m)	0.59	0.30	0	-0.30	-0.59
	距文体娱乐设施距离 (m)	0.56	0.28	0	-0.28	-0.56
交通条件	道路通达度	1.88	0.94	0	-0.94	-1.88
	公交便捷度	1.4	0.70	0	-0.70	-1.4
	距跨海通道出入口距离 (km)	0.87	0.44	0	-0.44	-0.87
	距客运港口距离 (m)	0.96	0.48	0	-0.48	-0.96
环境条件	噪声污染	0.9	0.45	0	-0.45	-0.9
	水污染	1.01	0.51	0	-0.51	-1.01
	景观条件	2.1	1.05	0	-1.05	-2.1
繁华程度	距商服中心距离 (m)	1.18	0.59	0	-0.59	-1.18
	距集贸市场距离 (m)	1.3	0.65	0	-0.65	-1.3
人口状况	人口密度	1.62	0.81	0	-0.81	-1.62
城镇规划	规划前景	1.24	0.62	0	-0.62	-1.24

(二) II 级住宅用地宗地地价区位因素修正系数

表 6—20 II 级住宅用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
基础设施状况	供水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛期积水较快排干	排水一般，汛期积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
	距中小学距离 (m)	≤400	(400, 600]	(600, 800]	(800, 1000]	>1000
	距幼儿园距离 (m)	≤400	(400, 600]	(600, 800]	(800, 1000]	>1000
	距医院门诊距离 (m)	≤500	(500, 800]	(800, 1100]	(1100, 1400]	>1400
	距金融机构距离 (m)	≤500	(500, 800]	(800, 1100]	(1100, 1400]	>1400
	距公园及广场设施距离 (m)	≤400	(400, 600]	(600, 800]	(800, 1000]	>1000
	距文体娱乐设施距离 (m)	≤400	(400, 600]	(600, 800]	(800, 1000]	>1000
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多，班数多	公交线路较多，班数较多	公交线路一般，班数一般	公交线路较少，班数较少	公交线路少，班数少
	距跨海通道出入口距离 (km)	≤11	(11, 13]	(13, 16]	(16, 19]	>19
	距客运港口距离 (m)	≤1200	(1200, 1500]	(1500, 2000]	(2000, 2500]	>2500
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水，视野开阔，自然景观优美	倚山或近水，有地物阻隔，自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观，自然环境较差	无特殊自然景观，环境很差
繁华程度	距商服中心距离 (m)	≤500	(500, 800]	(800, 1100]	(1100, 1400]	>1400

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
	距集贸市场距离（m）	≤400	（400，600]	（600，800]	（800，1000]	>1000
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—21 II 级住宅用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	差（%）
基础设施状况	供水状况	0.98	0.49	0	-0.49	-0.98
	排水状况	0.84	0.42	0	-0.42	-0.84
	供电状况	1.03	0.52	0	-0.52	-1.03
	距中小学距离（m）	1.02	0.51	0	-0.51	-1.02
	距幼儿园距离（m）	0.75	0.38	0	-0.38	-0.75
	距医院门诊距离（m）	0.66	0.33	0	-0.33	-0.66
	距金融机构距离（m）	0.37	0.19	0	-0.19	-0.37
	距公园及广场设施距离（m）	0.61	0.31	0	-0.31	-0.61
	距文体娱乐设施距离（m）	0.58	0.29	0	-0.29	-0.58
交通条件	道路通达度	1.97	0.99	0	-0.99	-1.97
	公交便捷度	1.47	0.74	0	-0.74	-1.47
	距跨海通道出入口距离（km）	0.91	0.46	0	-0.46	-0.91
	距客运港口距离（m）	1.01	0.51	0	-0.51	-1.01
环境条件	噪声污染	0.94	0.47	0	-0.47	-0.94
	水污染	1.06	0.53	0	-0.53	-1.06
	景观条件	2.2	1.10	0	-1.10	-2.2
繁华程度	距商服中心距离（m）	1.23	0.62	0	-0.62	-1.23
	距集贸市场距离（m）	1.37	0.69	0	-0.69	-1.37
人口状况	人口密度	1.7	0.85	0	-0.85	-1.7
城镇规划	规划前景	1.3	0.65	0	-0.65	-1.3

（三）III级住宅用地宗地地价区位因素修正系数

表 6—22 III 级住宅用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
基础设施状况	供水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛期积水较快排干	排水一般，汛期积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
	距中小学距离（m）	≤600	（600，800]	（800，1000]	（1000，1500]	>1500
	距幼儿园距离（m）	≤600	（600，800]	（800，1000]	（1000，1500]	>1500
	距医院门诊距离（m）	≤800	（800，1100]	（1100，1400]	（1400，1800]	>1800
	距金融机构距离（m）	≤800	（800，1100]	（1100，1400]	（1400，1800]	>1800
	距公园及广场设施距离（m）	≤600	（600，800]	（800，1000]	（1000，1500]	>1500
	距文体娱乐设施距离（m）	≤600	（600，800]	（800，1000]	（1000，1500]	>1500
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多，班数多	公交线路较多，班数较多	公交线路一般，班数一般	公交线路较少，班数较少	公交线路少，班数少
	距跨海通道出入口距离（km）	≤12	（12，14]	（14，17]	（17，20]	>20

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
	距客运港口距离 (m)	≤1400	(1400, 1700]	(1700, 2200]	(2200, 2800]	>2800
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水, 视野开阔, 自然景观优美	倚山或近水, 有地物阻隔, 自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观, 自然环境较差	无特殊自然景观, 环境很差
繁华程度	距商服中心距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
	距集贸市场距离 (m)	≤600	(600, 800]	(800, 1000]	(1000, 1500]	>1500
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6-23 III 级住宅用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
基础设施状况	供水状况	0.85	0.43	0	-0.43	-0.85
	排水状况	0.72	0.36	0	-0.36	-0.72
	供电状况	0.89	0.45	0	-0.45	-0.89
	距中小学距离 (m)	0.88	0.44	0	-0.44	-0.88
	距幼儿园距离 (m)	0.65	0.33	0	-0.33	-0.65
	距医院门诊距离 (m)	0.57	0.29	0	-0.29	-0.57
	距金融机构距离 (m)	0.32	0.16	0	-0.16	-0.32
	距公园及广场设施距离 (m)	0.53	0.27	0	-0.27	-0.53
	距文体娱乐设施距离 (m)	0.5	0.25	0	-0.25	-0.5
交通条件	道路通达度	1.7	0.85	0	-0.85	-1.7
	公交便捷度	1.27	0.64	0	-0.64	-1.27
	距跨海通道出入口距离 (km)	0.78	0.39	0	-0.39	-0.78
	距客运港口距离 (m)	0.87	0.44	0	-0.44	-0.87
环境条件	噪声污染	0.82	0.41	0	-0.41	-0.82
	水污染	0.92	0.46	0	-0.46	-0.92
	景观条件	1.9	0.95	0	-0.95	-1.9
繁华程度	距商服中心距离 (m)	1.06	0.53	0	-0.53	-1.06
	距集贸市场距离 (m)	1.18	0.59	0	-0.59	-1.18
人口状况	人口密度	1.46	0.73	0	-0.73	-1.46
城镇规划	规划前景	1.12	0.56	0	-0.56	-1.12

(四) IV 级住宅用地宗地地价区位因素修正系数

表 6-24 IV 级住宅用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
基础设施状况	供水状况	供水充足, 保证率高	供水较充足, 保证率较高	供水尚可, 保证率一般	供水较缺乏, 保证率较低	供水缺乏, 保证率低
	排水状况	排水顺畅, 无积水现象	排水较顺畅, 汛时积水较快排干	排水一般, 汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅, 时有积水现象	排水不顺畅, 经常有积水现象
	供电状况	供电充足, 保障率高	供电较充足, 保障率较高	供电尚可, 保障率一般	供电较缺乏, 保证率较低	供电缺乏, 保障率低
	距中小学距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
	距幼儿园距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
	距医院门诊距离 (m)	≤1000	(1000, 1300]	(1300, 1500]	(1500, 2000]	>2000
	距金融机构距离 (m)	≤1000	(1000, 1300]	(1300, 1500]	(1500, 2000]	>2000
	距公园及广场设施距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
	距文体娱乐设施距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多, 班数多	公交线路较多, 班数较多	公交线路一般, 班数一般	公交线路较少, 班数较少	公交线路少, 班数少
	距跨海通道出入口距离 (km)	≤13	(13, 15]	(15, 18]	(18, 21]	>21
	距客运港口距离 (m)	≤1600	(1600, 1900]	(1900, 2400]	(2400, 3000]	>3000
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水, 视野开阔, 自然景观优美	倚山或近水, 有地物阻隔, 自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观, 自然环境较差	无特殊自然景观, 环境很差
繁华程度	距商服中心距离 (m)	≤1000	(1000, 1300]	(1300, 1500]	(1500, 2000]	>2000
	距集贸市场距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—25 IV 级住宅用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
基础设施状况	供水状况	0.89	0.45	0	-0.45	-0.89
	排水状况	0.76	0.38	0	-0.38	-0.76
	供电状况	0.94	0.47	0	-0.47	-0.94
	距中小学距离 (m)	0.92	0.46	0	-0.46	-0.92
	距幼儿园距离 (m)	0.69	0.35	0	-0.35	-0.69
	距医院门诊距离 (m)	0.6	0.30	0	-0.30	-0.6
	距金融机构距离 (m)	0.34	0.17	0	-0.17	-0.34
	距公园及广场设施距离 (m)	0.56	0.28	0	-0.28	-0.56
	距文体娱乐设施距离 (m)	0.53	0.27	0	-0.27	-0.53
交通条件	道路通达度	1.79	0.90	0	-0.90	-1.79
	公交便捷度	1.33	0.67	0	-0.67	-1.33
	距跨海通道出入口距离 (km)	0.83	0.42	0	-0.42	-0.83
	距客运港口距离 (m)	0.92	0.46	0	-0.46	-0.92
环境条件	噪声污染	0.86	0.43	0	-0.43	-0.86
	水污染	0.97	0.49	0	-0.49	-0.97
	景观条件	2	1.00	0	-1.00	-2
繁华程度	距商服中心距离 (m)	1.12	0.56	0	-0.56	-1.12
	距集贸市场距离 (m)	1.24	0.62	0	-0.62	-1.24
人口状况	人口密度	1.54	0.77	0	-0.77	-1.54
城镇规划	规划前景	1.18	0.59	0	-0.59	-1.18

6.3.2 住宅用地个别因素修正体系

(一) 容积率修正

表 6—26 住宅用地容积率修正系数表

容积率	<1.0	1.0≤r<2.0	2.0≤r<6.0	≥6.0
修正系数	(2/r) ^{0.485}	(2/r) ^{0.43}	(2/r) ^{0.13}	0.8669

注：容积率为建设项目综合容积率，即含裙楼商业、公建配套等的综合容积率。

表6-27 住宅用地容积率修正系数对应表

容积率	≤0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4
修正系数	1.9588	1.7931	1.6639	1.5596	1.473	1.3472	1.2931	1.2456	1.2035	1.1658
容积率	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4
修正系数	1.1317	1.1007	1.0724	1.0463	1.0223	1	0.9937	0.9877	0.982	0.9766
容积率	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4
修正系数	0.9714	0.9665	0.9617	0.9572	0.9528	0.9487	0.9446	0.9407	0.937	0.9333
容积率	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4	4.1	4.2	4.3	4.4
修正系数	0.9298	0.9264	0.9231	0.9199	0.9168	0.9138	0.9109	0.9081	0.9053	0.9026
容积率	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5	5.1	5.2	5.3	5.4
修正系数	0.8999	0.8974	0.8949	0.8924	0.89	0.8877	0.8854	0.8832	0.881	0.8789
容积率	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	≥6				
修正系数	0.8768	0.8747	0.8727	0.8707	0.8688	0.8669				

注：上表系数明细表是由容积率修正公式计算的修正系数明细，除上表中列出的修正系数外，其它修正通过容积率修正公式计算获取。

（二）剩余年期修正

住宅用地基准地价是最高使用年限 70 年的价格，当估价对象剩余使用年限不足 70 年时，应进行剩余使用年期修正。使用年期修正系数的计算公式为：

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

式中：R—土地还原率

M—土地使用权法定最高出让年限

N—土地剩余使用年期

Y—出让年期修正系数

表6-28 住宅用地剩余使用年期修正系数表（还原率r=7%）

使用年限	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修正系数	0.066	0.1277	0.1853	0.2392	0.2896	0.3366	0.3806	0.4217	0.4601	0.496
使用年限	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
修正系数	0.5296	0.5609	0.5902	0.6176	0.6432	0.6671	0.6895	0.7104	0.7299	0.7481
使用年限	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
修正系数	0.7652	0.7811	0.796	0.81	0.823	0.8351	0.8465	0.8571	0.867	0.8763
使用年限	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
修正系数	0.885	0.8931	0.9007	0.9077	0.9144	0.9205	0.9263	0.9317	0.9368	0.9415
使用年限	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
修正系数	0.9459	0.95	0.9539	0.9575	0.9608	0.964	0.9669	0.9696	0.9722	0.9746
使用年限	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
修正系数	0.9768	0.9789	0.9809	0.9827	0.9844	0.986	0.9875	0.9889	0.9902	0.9914
使用年限	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
修正系数	0.9926	0.9936	0.9946	0.9956	0.9964	0.9972	0.998	0.9987	0.9994	1

（三）其他个别因素修正

表6—29 住宅用地其他个别因素修正系数

个别因素	指标标准	优（%）	较优（%）	一般（%）	较劣（%）	劣（%）
景观条件	指标说明	所临景观状况好	所临景观状况良好	所临景观状况适宜	所临景观状况较差	所临景观状况差
	修正系数	3.0	2.0	0	-2.0	-3.0
小区配套设施	指标说明	小区内配套设施完善	小区内配套设施较完善	小区内配套设施一般	小区内配套设施较差	小区内无配套设施
	修正系数	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数	1.5	1.0	0	-1.0	-1.5

（四）楼层分配系数

表 6—30-1 无电梯住宅用地楼层分配系数表

楼层	1 层楼	2 层楼	3 层楼	4 层楼	5 层楼	6 层楼	7 层楼	8 层楼	9 层楼
1	1	0.98	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2		1.02	1.04	1.08	1.03	1.02	1	1.01	1.06
3			1.01	1.03	1.07	1.12	1.15	1.18	1.21
4				0.94	1.01	1.04	1.08	1.13	1.16
5					0.94	0.96	1.01	1.08	1.11
6						0.91	0.93	1.01	1.04
7							0.88	0.88	0.94
8								0.76	0.83
9									0.7

表 6—30-2 有电梯住宅用地楼层分配系数表

总楼层 所在楼层	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	0.969	0.968	0.968	0.967	0.965	0.963	0.961	0.959	0.956	0.954	0.952	0.951	0.948	0.945	0.943	0.943	0.942	0.942	0.936	0.935	0.932	0.932	0.929	0.927	0.922	0.921	0.921	0.92	0.91	0.91
2	0.986	0.985	0.976	0.973	0.972	0.971	0.969	0.966	0.963	0.961	0.958	0.956	0.956	0.955	0.954	0.952	0.95	0.95	0.948	0.947	0.947	0.945	0.943	0.942	0.939	0.936	0.936	0.936	0.935	0.934
3	0.997	0.991	0.988	0.985	0.984	0.983	0.978	0.975	0.972	0.967	0.962	0.961	0.961	0.961	0.96	0.958	0.956	0.955	0.954	0.953	0.952	0.951	0.949	0.947	0.946	0.945	0.944	0.943	0.942	0.941
4	1.008	1.002	0.997	0.995	0.993	0.991	0.987	0.984	0.981	0.975	0.972	0.967	0.967	0.967	0.966	0.964	0.962	0.962	0.96	0.958	0.957	0.956	0.954	0.952	0.95	0.948	0.948	0.947	0.946	0.944
5	1.018	1.012	1.009	1.005	1.004	1.002	0.999	0.995	0.993	0.987	0.985	0.982	0.975	0.973	0.972	0.97	0.968	0.967	0.966	0.964	0.963	0.962	0.961	0.959	0.957	0.956	0.955	0.954	0.953	0.952
6	1.022	1.019	1.015	1.011	1.007	1.005	1.003	1.002	0.998	0.995	0.992	0.991	0.98	0.98	0.978	0.977	0.975	0.973	0.972	0.971	0.971	0.968	0.967	0.965	0.964	0.961	0.96	0.958	0.957	0.956
7		1.023	1.022	1.015	1.012	1.009	1.007	1.005	1.003	1.001	0.998	0.996	0.989	0.986	0.984	0.982	0.981	0.98	0.978	0.977	0.977	0.974	0.972	0.971	0.969	0.967	0.966	0.965	0.963	0.962
8			1.025	1.023	1.016	1.013	1.012	1.01	1.008	1.005	1.003	1.001	1	0.99	0.989	0.989	0.987	0.985	0.983	0.98	0.979	0.978	0.977	0.976	0.975	0.972	0.972	0.971	0.97	0.969
9				1.026	1.025	1.018	1.017	1.014	1.012	1.01	1.006	1.004	1.003	1	0.991	0.991	0.991	0.989	0.988	0.986	0.984	0.982	0.98	0.98	0.98	0.979	0.978	0.977	0.976	0.975
10					1.022	1.024	1.021	1.017	1.015	1.014	1.011	1.006	1.003	1.002	1	1	0.992	0.991	0.99	0.99	0.99	0.99	0.989	0.988	0.985	0.982	0.982	0.98	0.98	0.979
11						1.021	1.026	1.022	1.019	1.019	1.016	1.015	1.011	1.009	1.008	1.007	1	1	0.996	0.994	0.994	0.994	0.994	0.994	0.992	0.989	0.989	0.987	0.986	0.985
12							1.02	1.027	1.025	1.024	1.022	1.018	1.017	1.016	1.015	1.013	1.01	1.006	1	1	0.996	0.996	0.996	0.996	0.995	0.993	0.993	0.992	0.991	0.99
13								1.024	1.03	1.029	1.027	1.023	1.022	1.022	1.021	1.019	1.017	1.015	1.01	1.01	1	1	0.999	0.998	0.997	0.995	0.995	0.994	0.994	0.993
14									1.025	1.032	1.029	1.027	1.026	1.028	1.027	1.025	1.023	1.021	1.018	1.017	1.008	1.003	1	1	0.999	0.998	0.998	0.996	0.996	0.995
15										1.027	1.035	1.032	1.031	1.034	1.033	1.031	1.029	1.027	1.024	1.023	1.016	1.015	1.011	1.009	1	1	0.999	0.998	0.998	0.998
16											1.032	1.037	1.035	1.04	1.039	1.036	1.035	1.033	1.03	1.029	1.023	1.022	1.018	1.015	1.013	1.012	1	1	0.999	0.999
17												1.033	1.042	1.038	1.041	1.038	1.036	1.034	1.033	1.031	1.026	1.024	1.021	1.019	1.019	1.018	1.018	1.015	1	1

总楼层 所在楼层	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
18													1.034	1.032	1.032	1.039	1.037	1.035	1.034	1.033	1.028	1.027	1.024	1.022	1.021	1.02	1.019	1.018	1.018	1.015	
19														1.022	1.028	1.031	1.039	1.036	1.036	1.033	1.032	1.029	1.027	1.025	1.025	1.024	1.023	1.022	1.021	1.017	
20															1.019	1.02	1.032	1.037	1.037	1.035	1.033	1.031	1.029	1.027	1.027	1.027	1.026	1.025	1.024	1.019	
21																1.015	1.024	1.028	1.039	1.035	1.038	1.033	1.033	1.031	1.03	1.03	1.03	1.027	1.026	1.023	
22																	1.014	1.021	1.035	1.036	1.04	1.038	1.037	1.034	1.033	1.033	1.033	1.032	1.032	1.028	
23																		1.013	1.021	1.033	1.043	1.04	1.04	1.038	1.038	1.038	1.037	1.035	1.033	1.029	
24																			1.012	1.018	1.037	1.041	1.043	1.041	1.041	1.04	1.04	1.038	1.036	1.033	
25																				1.012	1.023	1.036	1.037	1.042	1.042	1.042	1.042	1.041	1.039	1.038	
26																					1.011	1.022	1.032	1.038	1.043	1.043	1.043	1.042	1.042	1.039	
27																						1.011	1.028	1.031	1.036	1.039	1.039	1.044	1.043	1.041	
28																							1.01	1.023	1.031	1.037	1.037	1.039	1.046	1.045	
29																								1.01	1.021	1.028	1.028	1.036	1.042	1.046	
30																									1.01	1.02	1.025	1.027	1.038	1.043	
31																										1.007	1.018	1.024	1.028	1.039	
32																												1.006	1.018	1.024	1.034
33																													0.999	1.016	1.023
34																														0.996	1.013
35																															0.993

注：（1）楼层分配修正系数是对住宅楼整体平均楼面地价修正至具体某一层的楼面地价修正；（2）上表的高层住宅楼层分配修正系数适用于高层电梯住宅，即楼层为6层以上且配备电梯的普通住宅楼；（3）35层以上的，32层（不含）以下的楼层修正系数不变，32层以上的各楼层楼层修正系数在32层修正系数的基础上每增加1层增加0.002，其中顶层楼层修正系数以其下一层的修正系数减少0.02。

（五）宗地开发程度修正

开发项目	通路	通电	通讯	供水	排水	燃气	场地平整	合计
开发费用	25~55	20~35	10~20	20~40	20~35	25~40	30~50	150~275

注：（1）、该项修正为地面价修正系数，若对楼面价进行修正，则需先转换为楼面价修正系数，即开发程度楼面价修正系数 = 开发程度地面价修正系数 ÷ 综合容积率；
（2）、费用标准的取值可根据宗地的开发程度在区间内合理取值。

6.4 工业用地修正系数体系编制

6.4.1 工业用地区域因素修正体系

(一) I级工业用地宗地地价区位因素修正系数

表 6—31 I级工业用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	≤11	(11, 13]	(13, 16]	(16, 19]	>19
	距港口码头距离 (m)	≤1200	(1200, 1500]	(1500, 2000]	(2000, 2500]	>2500
	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
基础设施状况	给水状况	供水充足, 保证率高	供水较充足, 保证率较高	供水尚可, 保证率一般	供水较缺乏, 保证率较低	供水缺乏, 保证率低
	排水状况	排水顺畅, 无积水现象	排水较顺畅, 汛时积水较快排干	排水一般, 汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅, 时有积水现象	排水不顺畅, 经常有积水现象
	供电状况	供电充足, 保障率高	供电较充足, 保障率较高	供电尚可, 保障率一般	供电较缺乏, 保证率较低	供电缺乏, 保障率低
环境条件	自然条件优劣度	地势平坦, 工程地质条件良好, 对建筑无影响	地势较平坦, 工程地质条件较好, 对建筑基本无影响	地势一般, 工程地质条件一般, 对建筑有较小影响	地势较不平坦, 工程地质条件较差, 对建筑有一定影响	地势很不平坦, 工程地质条件恶劣, 对建筑有严重影响
产业集聚规模	产业集聚影响度	集聚度高, 有规模工业分布	集聚度较高, 有小规模工业分布	集聚度一般	集聚度较差, 零星工业分布	集聚度差, 无工业分布
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—32 I级工业用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	1.81	0.91	0	-0.91	-1.81
	距港口码头距离 (m)	1.63	0.82	0	-0.82	-1.63
	道路通达度	2.95	1.48	0	-1.48	-2.95
基础设施状况	给水状况	1.65	0.83	0	-0.83	-1.65
	排水状况	1.46	0.73	0	-0.73	-1.46
	供电状况	1.99	1.00	0	-1.00	-1.99
环境条件	自然条件优劣度	2.59	1.30	0	-1.30	-2.59
产业集聚规模	产业集聚影响度	4.15	2.08	0	-2.08	-4.15
城镇规划	规划前景	1.76	0.88	0	-0.88	-1.76

(二) II级工业用地宗地地价区位因素修正系数

表 6—33 II级工业用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	≤12	(12, 14]	(14, 17]	(17, 20]	>20
	距港口码头距离 (m)	≤1400	(1400, 1700]	(1700, 2200]	(2200, 2800]	>2800
	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
基础设施状况	给水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛时积水较快排干	排水一般，汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
环境条件	自然条件优劣度	地势平坦，工程地质条件良好，对建筑无影响	地势较平坦，工程地质条件较好，对建筑基本无影响	地势一般，工程地质条件一般，对建筑有较小影响	地势较不平坦，工程地质条件较差，对建筑有一定影响	地势很不平坦，工程地质条件恶劣，对建筑有严重影响
产业集聚规模	产业集聚影响度	集聚度高，有规模工业区分布	集聚度较高，有小规模工业分布	集聚度一般	集聚度较差，零星工业分布	集聚度差，无工业分布
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—34 II 级工业用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	1.9	0.95	0	-0.95	-1.9
	距港口码头距离 (m)	1.71	0.86	0	-0.86	-1.71
	道路通达度	3.09	1.55	0	-1.55	-3.09
基础设施状况	给水状况	1.73	0.87	0	-0.87	-1.73
	排水状况	1.53	0.77	0	-0.77	-1.53
	供电状况	2.09	1.05	0	-1.05	-2.09
环境条件	自然条件优劣度	2.72	1.36	0	-1.36	-2.72
产业集聚规模	产业集聚影响度	4.36	2.18	0	-2.18	-4.36
城镇规划	规划前景	1.85	0.93	0	-0.93	-1.85

(三) III级工业用地宗地地价区位因素修正系数

表 6—35 III 级工业用地宗地地价区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	≤13	(13, 15]	(15, 18]	(18, 21]	>21
	距港口码头距离 (m)	≤1600	(1600, 1900]	(1900, 2400]	(2400, 3000]	>3000
	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
基础设施状况	给水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛时积水较快排干	排水一般，汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
环境条件	自然条件优劣度	地势平坦，工程地质条件良好，对建筑无影响	地势较平坦，工程地质条件较好，对建筑基本无影响	地势一般，工程地质条件一般，对建筑有较小影响	地势较不平坦，工程地质条件较差，对建筑有一定影响	地势很不平坦，工程地质条件恶劣，对建筑有严重影响
产业集聚规模	产业集聚影响度	集聚度高，有规模工业区分布	集聚度较高，有小规模工业分布	集聚度一般	集聚度较差，零星工业分布	集聚度差，无工业分布

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—36 III 级工业用地宗地地价区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	1.72	0.86	0	-0.86	-1.72
	距港口码头距离 (m)	1.55	0.78	0	-0.78	-1.55
	道路通达度	2.8	1.40	0	-1.40	-2.8
基础设施状况	给水状况	1.57	0.79	0	-0.79	-1.57
	排水状况	1.39	0.70	0	-0.70	-1.39
	供电状况	1.89	0.95	0	-0.95	-1.89
环境条件	自然条件优劣度	2.46	1.23	0	-1.23	-2.46
产业集聚规模	产业集聚影响度	3.94	1.97	0	-1.97	-3.94
城镇规划	规划前景	1.67	0.84	0	-0.84	-1.67

6.4.2 工业用地个别因素修正体系

(一) 容积率修正

考虑到国家、广东省和汕头市鼓励工业用地集约节约利用以及对工业用地增加容积率不加收地价的客观实际，结合南澳县的实际情况，此次基准地价成果，工业用地暂不作容积率修正，即容积率修正系数为 1。

(二) 剩余年期修正

工业用地基准地价是最高使用年限 50 年的价格，当估价对象剩余使用年限不足 50 年时，应进行剩余使用年期修正。使用年期修正系数的计算公式为：

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

式中：R—土地还原率

M—土地使用权法定最高出让年限

N—土地剩余使用年期

Y—出让年期修正系数

表 6—37 工业用地剩余年期修正系数表（还原率 r=6%）

使用年限	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修正系数	0.0599	0.1163	0.1696	0.2198	0.2673	0.312	0.3542	0.394	0.4315	0.467
使用年限	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
修正系数	0.5004	0.5319	0.5617	0.5897	0.6162	0.6412	0.6647	0.6869	0.7079	0.7277
使用年限	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
修正系数	0.7464	0.764	0.7806	0.7962	0.811	0.825	0.8381	0.8505	0.8623	0.8733
使用年限	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
修正系数	0.8837	0.8936	0.9028	0.9116	0.9198	0.9276	0.935	0.9419	0.9484	0.9546
使用年限	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
修正系数	0.9604	0.9659	0.9711	0.976	0.9806	0.9849	0.989	0.9929	0.9966	1.0000

（三）其他个别因素修正

表6—38 工业用地其他个别因素修正系数

个别因素	指标标准	优（%）	较优（%）	一般（%）	较劣（%）	劣（%）
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数	3.0	1.5	0	-1.5	-3.0
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0
宗地大小	指标说明	宗地面积大，利于开发利用	宗地面积较大，较利于开发利用	宗地面积适中，开发利用情况一般	宗地面积偏小，较不利于开发利用	宗地面积过小，不利于开发利用
	修正系数	3.0	1.5	0	-1.5	-3.0

（四）宗地开发程度修正

开发项目	通路	通电	通讯	供水	排水	燃气	场地平整	合计
开发费用	25~55	20~35	10~20	20~40	20~35	25~40	30~50	150~275

注：（1）、该项修正为地面价修正系数，若对楼面价进行修正，则需先转换为楼面价修正系数，即开发程度楼面价修正系数 = 开发程度地面价修正系数 ÷ 综合容积率；

（2）、费用标准的取值可根据宗地的开发程度在区间内合理取值。

6.5 公共服务项目用地（类别一）宗地地价修正体系

6.5.1 公共服务项目用地（类别一）区域因素修正体系

（一）I级公共服务项目用地（类别一）区位因素修正系数

表 6—39 I级公共服务项目用地（类别一）区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
繁华程度	距商服中心距离（m）	≤500	（500，800]	（800，1100]	（1100，1400]	>1400
	距酒店宾馆距离（m）	≤500	（500，800]	（800，1100]	（1100，1400]	>1400
基础设施状况	供水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛时积水较快排干	排水一般，汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
	距金融机构距离（m）	≤500	（500，800]	（800，1100]	（1100，1400]	>1400

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
	距公园及广场设施距离 (m)	≤500	(500, 800]	(800, 1100]	(1100, 1400]	>1400
	距文体娱乐设施距离 (m)	≤400	(400, 600]	(600, 800]	(800, 1000]	>1000
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多, 班数多	公交线路较多, 班数较多	公交线路一般, 班数一般	公交线路较少, 班数较少	公交线路少, 班数少
	距跨海通道距离 (km)	≤11	(11, 13]	(13, 16]	(16, 19]	>19
	距港口码头距离 (m)	≤1200	(1200, 1500]	(1500, 2000]	(2000, 2500]	>2500
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水, 视野开阔, 自然景观优美	倚山或近水, 有地物阻隔, 自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观, 自然环境较差	无特殊自然景观, 环境很差
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—40 I 级公共服务项目用地 (类别一) 区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
人口状况	人口密度	3.9	1.95	0	-1.95	-3.9
繁华程度	距商服中心距离 (m)	2.19	1.10	0	-1.10	-2.19
	距酒店宾馆距离 (m)	1.72	0.86	0	-0.86	-1.72
基础设施状况	供水状况	0.48	0.24	0	-0.24	-0.48
	排水状况	0.45	0.23	0	-0.23	-0.45
	供电状况	0.59	0.30	0	-0.30	-0.59
	距金融机构距离 (m)	0.61	0.31	0	-0.31	-0.61
	距公园及广场设施距离 (m)	0.66	0.33	0	-0.33	-0.66
	距文体娱乐设施距离 (m)	0.65	0.33	0	-0.33	-0.65
交通条件	道路通达度	1.2	0.60	0	-0.60	-1.2
	公交便捷度	1.06	0.53	0	-0.53	-1.06
	距跨海通道距离 (km)	0.6	0.30	0	-0.30	-0.6
	距港口码头距离 (m)	0.55	0.28	0	-0.28	-0.55
环境条件	噪声污染	0.68	0.34	0	-0.34	-0.68
	水污染	0.71	0.36	0	-0.36	-0.71
	景观条件	1.17	0.59	0	-0.59	-1.17
城镇规划	规划前景	1.78	0.89	0	-0.89	-1.78

(二) II 级公共服务项目用地 (类别一) 价区位因素修正系数

表 6—41 II 级公共服务项目用地 (类别一) 区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
繁华程度	距商服中心距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
	距酒店宾馆距离 (m)	≤800	(800, 1100]	(1100, 1400]	(1400, 1800]	>1800
基础设施状况	供水状况	供水充足, 保证率高	供水较充足, 保证率较高	供水尚可, 保证率一般	供水较缺乏, 保证率较低	供水缺乏, 保证率低
	排水状况	排水顺畅, 无积水现象	排水较顺畅, 汛时积水较快排干	排水一般, 汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅, 时有积水现象	排水不顺畅, 经常有积水现象

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
	距金融机构距离（m）	≤800	（800，1100]	（1100，1400]	（1400，1800]	>1800
	距公园及广场设施距离（m）	≤800	（800，1100]	（1100，1400]	（1400，1800]	>1800
	距文体娱乐设施距离（m）	≤600	（600，800]	（800，1000]	（1000，1500]	>1500
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多，班数多	公交线路较多，班数较多	公交线路一般，班数一般	公交线路较少，班数较少	公交线路少，班数少
	距跨海通道距离（km）	≤12	（12，14]	（14，17]	（17，20]	>20
	距港口码头距离（m）	≤1400	（1400，1700]	（1700，2200]	（2200，2800]	>2800
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水，视野开阔，自然景观优美	倚山或近水，有地物阻隔，自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观，自然环境较差	无特殊自然景观，环境很差
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—42 II 级公共服务项目用地（类别一）区位因素修正系数表

因素	因子	优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	差（%）
人口状况	人口密度	4.52	2.26	0	-2.26	-4.52
繁华程度	距商服中心距离（m）	2.53	1.27	0	-1.27	-2.53
	距酒店宾馆距离（m）	1.99	1.00	0	-1.00	-1.99
基础设施状况	供水状况	0.56	0.28	0	-0.28	-0.56
	排水状况	0.53	0.27	0	-0.27	-0.53
	供电状况	0.68	0.34	0	-0.34	-0.68
	距金融机构距离（m）	0.71	0.36	0	-0.36	-0.71
	距公园及广场设施距离（m）	0.77	0.39	0	-0.39	-0.77
	距文体娱乐设施距离（m）	0.75	0.38	0	-0.38	-0.75
交通条件	道路通达度	1.39	0.70	0	-0.70	-1.39
	公交便捷度	1.22	0.61	0	-0.61	-1.22
	距跨海通道距离（km）	0.7	0.35	0	-0.35	-0.7
	距港口码头距离（m）	0.63	0.32	0	-0.32	-0.63
环境条件	噪声污染	0.79	0.40	0	-0.40	-0.79
	水污染	0.82	0.41	0	-0.41	-0.82
	景观条件	1.35	0.68	0	-0.68	-1.35
城镇规划	规划前景	2.06	1.03	0	-1.03	-2.06

（三）III级公共服务项目用地（类别一）区位因素修正系数

表 6—43 III 级公共服务项目用地（类别一）区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
人口状况	人口密度	密集	较密集	一般	较稀少	稀少
繁华程度	距商服中心距离（m）	≤1000	（1000，1300]	（1300，1500]	（1500，2000]	>2000
	距酒店宾馆距离（m）	≤1000	（1000，1300]	（1300，1500]	（1500，2000]	>2000
基础设施状况	供水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛时积水较快排干	排水一般，汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
	距金融机构距离（m）	≤1000	（1000，1300]	（1300，1500]	（1500，2000]	>2000
	距公园及广场设施距离（m）	≤1000	（1000，1300]	（1300，1500]	（1500，2000]	>2000
	距文体娱乐设施距离（m）	≤800	（800，1100]	（1100，1400]	（1400，1800]	>1800
交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
	公交便捷度	公交线路多，班数多	公交线路较多，班数较多	公交线路一般，班数一般	公交线路较少，班数较少	公交线路少，班数少
	距跨海通道距离（km）	≤13	（13，15]	（15，18]	（18，21]	>21
	距港口码头距离（m）	≤1600	（1600，1900]	（1900，2400]	（2400，3000]	>3000
环境条件	噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	水污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
	景观条件	倚山或近水，视野开阔，自然景观优美	倚山或近水，有地物阻隔，自然景观较好	无特殊自然景观或自然环境一般	无特殊自然景观，自然环境较差	无特殊自然景观，环境很差
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—44 III 级公共服务项目用地（类别一）区位因素修正系数表

因素	因子	优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	差（%）
人口状况	人口密度	4.11	2.06	0	-2.06	-4.11
繁华程度	距商服中心距离（m）	2.3	1.15	0	-1.15	-2.3
	距酒店宾馆距离（m）	1.81	0.91	0	-0.91	-1.81
基础设施状况	供水状况	0.51	0.26	0	-0.26	-0.51
	排水状况	0.48	0.24	0	-0.24	-0.48
	供电状况	0.62	0.31	0	-0.31	-0.62
	距金融机构距离（m）	0.64	0.32	0	-0.32	-0.64
	距公园及广场设施距离（m）	0.7	0.35	0	-0.35	-0.7
	距文体娱乐设施距离（m）	0.68	0.34	0	-0.34	-0.68
交通条件	道路通达度	1.26	0.63	0	-0.63	-1.26
	公交便捷度	1.11	0.56	0	-0.56	-1.11
	距跨海通道距离（km）	0.63	0.32	0	-0.32	-0.63
	距港口码头距离（m）	0.57	0.29	0	-0.29	-0.57
环境条件	噪声污染	0.72	0.36	0	-0.36	-0.72
	水污染	0.75	0.38	0	-0.38	-0.75
	景观条件	1.23	0.62	0	-0.62	-1.23
城镇规划	规划前景	1.88	0.94	0	-0.94	-1.88

6.5.2 公共服务项目用地（类别一）个别因素修正体系

（一）容积率修正

表6-45 公共服务项目用地（类别一）容积率修正系数表

容积率	≤ 1.0	$1 < r < 4$	≥ 4.0
修正系数	$(1.5/r)^{0.385}$	$(1.5/r)^{0.36}$	0.7025

注：容积率为建设项目的综合容积率。

表6-46 公共服务项目用地（类别一）容积率修正系数对应表

容积率	≤ 0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4
修正系数	1.5265	1.423	1.341	1.2738	1.2173	1.1689	1.1181	1.0836	1.0529	1.0251
容积率	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4
修正系数	1	0.977	0.9559	0.9365	0.9184	0.9016	0.8859	0.8712	0.8574	0.8443
容积率	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4
修正系数	0.832	0.8204	0.8093	0.7988	0.7887	0.7792	0.77	0.7613	0.7529	0.7448
容积率	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	≥ 4				
修正系数	0.7371	0.7297	0.7225	0.7156	0.7089	0.7025				

注：上表系数明细表是由容积率修正公式计算的修正系数明细，除上表中列出的修正系数外，其它修正通过容积率修正公式计算获取。

（二）剩余年期修正

公共服务项目用地（类别一）基准地价是最高使用年限 50 年的价格，当估价对象剩余使用年限不足 50 年时，应进行剩余使用年期修正。使用年期修正系数的计算公式为：

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

式中：R—土地还原率

M—土地使用权法定最高出让年限

N—土地剩余使用年期

Y—出让年期修正系数

表 6-47 公共服务项目用地（类别一）剩余年期修正系数表（还原率 r=6.5%）

使用年限	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修正系数	0.0638	0.1236	0.1799	0.2327	0.2822	0.3288	0.3725	0.4135	0.452	0.4882
使用年限	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
修正系数	0.5222	0.5541	0.584	0.6122	0.6386	0.6634	0.6866	0.7085	0.729	0.7483
使用年限	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
修正系数	0.7664	0.7834	0.7994	0.8143	0.8284	0.8416	0.854	0.8657	0.8766	0.8869
使用年限	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
修正系数	0.8965	0.9056	0.9141	0.922	0.9295	0.9366	0.9432	0.9494	0.9552	0.9607
使用年限	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
修正系数	0.9658	0.9706	0.9752	0.9794	0.9834	0.9872	0.9907	0.994	0.9971	1.0000

（三）其他个别因素修正

表6—48 公共服务项目用地（类别一）其他个别因素修正系数

指标标准		优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	劣（%）
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数	2	1	0	-1	-2
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数	2	1	0	-1	-2
景观条件	指标说明	景观条件好，对土地利用极为有利	景观条件良好，对土地利用较为有利	景观条件一般，对土地利用无不良影响	景观条件较差，对土地利用有一定影响	景观条件差，对土地利用产生严重影响
	修正系数	2	1	0	-1	-2

（四）开发程度修正表

开发项目	通路	通电	通讯	供水	排水	燃气	场地平整	合计
开发费用	25~55	20~35	10~20	20~40	20~35	25~40	30~50	150~275

注：（1）、该项修正为楼面价修正系数，若对楼面价进行修正，则需先转换为楼面价修正系数，即开发程度楼面价修正系数 = 开发程度地面价修正系数 ÷ 综合容积率；

（2）、费用标准的取值可根据宗地的开发程度在区间内合理取值。

6.6 公共服务项目用地（类别二）宗地地价修正体系

6.6.1 公共服务项目用地（类别二）区域因素修正体系

（一）I级公共服务项目用地（类别二）区位因素修正系数

表 6—49 I级公共服务项目用地（类别二）区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
基础设施状况	给水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛时积水较快排干	排水一般，汛时积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
交通条件	距跨海通道出入口距离（km）	≤11	（11，13]	（13，16]	（16，19]	>19
	距港口码头距离（m）	≤1200	（1200，1500]	（1500，2000]	（2000，2500]	>2500
	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
环境条件	自然条件优劣度	地势平坦，工程地质条件良好，对建筑无影响	地势较平坦，工程地质条件较好，对建筑基本无影响	地势一般，工程地质条件一般，对建筑有较小影响	地势较不平坦，工程地质条件较差，对建筑有一定影响	地势很不平坦，工程地质条件恶劣，对建筑有严重影响
产业集聚规模	产业集聚影响度	集聚度高，有规模工业区分布	集聚度较高，有小规模工业分布	集聚度一般	集聚度较差，零星工业分布	集聚度差，无工业分布
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—50 I 级公共服务项目用地（类别二）区位因素修正系数表

因素	因子	优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	差（%）
基础设施状况	给水状况	2.07	1.04	0	-1.04	-2.07
	排水状况	1.94	0.97	0	-0.97	-1.94
	供电状况	2.54	1.27	0	-1.27	-2.54
交通条件	距跨海通道出入口距离（km）	1.37	0.69	0	-0.69	-1.37
	距港口码头距离（m）	1.33	0.67	0	-0.67	-1.33
	道路通达度	2.98	1.49	0	-1.49	-2.98
环境条件	自然条件优劣度	3.58	1.79	0	-1.79	-3.58
产业集聚规模	产业集聚影响度	3.01	1.51	0	-1.51	-3.01
城镇规划	规划前景	2.18	1.09	0	-1.09	-2.18

（二）II 级公共服务项目用地（类别二）价区位因素修正系数

表 6—51 II 级公共服务项目用地（类别二）区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
基础设施状况	给水状况	供水充足，保证率高	供水较充足，保证率较高	供水尚可，保证率一般	供水较缺乏，保证率较低	供水缺乏，保证率低
	排水状况	排水顺畅，无积水现象	排水较顺畅，汛期积水较快排干	排水一般，汛期积水排干时间较长	排水较不顺畅，时有积水现象	排水不顺畅，经常有积水现象
	供电状况	供电充足，保障率高	供电较充足，保障率较高	供电尚可，保障率一般	供电较缺乏，保证率较低	供电缺乏，保障率低
交通条件	距跨海通道出入口距离（km）	≤12	（12，14]	（14，17]	（17，20]	>20
	距港口码头距离（m）	≤1400	（1400，1700]	（1700，2200]	（2200，2800]	>2800
	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
环境条件	自然条件优劣度	地势平坦，工程地质条件良好，对建筑无影响	地势较平坦，工程地质条件较好，对建筑基本无影响	地势一般，工程地质条件一般，对建筑有较小影响	地势较不平坦，工程地质条件较差，对建筑有一定影响	地势很不平坦，工程地质条件恶劣，对建筑有严重影响
产业集聚规模	产业集聚影响度	集聚度高，有规模工业区分布	集聚度较高，有小规模工业分布	集聚度一般	集聚度较差，零星工业分布	集聚度差，无工业分布
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6—52 II 级公共服务项目用地（类别二）区位因素修正系数表

因素	因子	优（%）	较优（%）	一般（%）	较差（%）	差（%）
基础设施状况	给水状况	1.88	0.94	0	-0.94	-1.88
	排水状况	1.75	0.88	0	-0.88	-1.75

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
	供电状况	2.3	1.15	0	-1.15	-2.3
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	1.24	0.62	0	-0.62	-1.24
	距港口码头距离 (m)	1.21	0.61	0	-0.61	-1.21
	道路通达度	2.69	1.35	0	-1.35	-2.69
环境条件	自然条件优劣度	3.24	1.62	0	-1.62	-3.24
产业集聚规模	产业集聚影响度	2.72	1.36	0	-1.36	-2.72
城镇规划	规划前景	1.97	0.99	0	-0.99	-1.97

(三) III级公共服务项目用地 (类别二) 区位因素修正系数

表 6-53 III级公共服务项目用地 (类别二) 区位因素修正说明表

因素	因子	优	较优	一般	较差	差
基础设施状况	给水状况	供水充足, 保证率高	供水较充足, 保证率较高	供水尚可, 保证率一般	供水较缺乏, 保证率较低	供水缺乏, 保证率低
	排水状况	排水顺畅, 无积水现象	排水较顺畅, 汛期积水较快排干	排水一般, 汛期积水排干时间较长	排水较不顺畅, 时有积水现象	排水不顺畅, 经常有积水现象
	供电状况	供电充足, 保障率高	供电较充足, 保障率较高	供电尚可, 保障率一般	供电较缺乏, 保障率较低	供电缺乏, 保障率低
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	≤13	(13, 15]	(15, 18]	(18, 21]	>21
	距港口码头距离 (m)	≤1600	(1600, 1900]	(1900, 2400]	(2400, 3000]	>3000
	道路通达度	道路路网密集程度高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度一般	道路路网密集程度较低	道路路网密集程度低
环境条件	自然条件优劣度	地势平坦, 工程地质条件良好, 对建筑无影响	地势较平坦, 工程地质条件较好, 对建筑基本无影响	地势一般, 工程地质条件一般, 对建筑有较小影响	地势较不平坦, 工程地质条件较差, 对建筑有一定影响	地势很不平坦, 工程地质条件恶劣, 对建筑有严重影响
产业集聚规模	产业集聚影响度	集聚度高, 有规模工业分布	集聚度较高, 有小规模工业分布	集聚度一般	集聚度较差, 零星工业分布	集聚度差, 无工业分布
城镇规划	规划前景	区域规划前景好	区域规划前景较好	区域规划前景一般	区域规划前景较差	区域规划前景差

表 6-54 III级公共服务项目用地 (类别二) 区位因素修正系数表

因素	因子	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	差 (%)
基础设施状况	给水状况	1.98	0.99	0	-0.99	-1.98
	排水状况	1.84	0.92	0	-0.92	-1.84
	供电状况	2.42	1.21	0	-1.21	-2.42
交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	1.31	0.66	0	-0.66	-1.31
	距港口码头距离 (m)	1.27	0.64	0	-0.64	-1.27
	道路通达度	2.83	1.42	0	-1.42	-2.83
环境条件	自然条件优劣度	3.41	1.71	0	-1.71	-3.41
产业集聚规模	产业集聚影响度	2.87	1.44	0	-1.44	-2.87
城镇规划	规划前景	2.08	1.04	0	-1.04	-2.08

6.6.2 公共服务项目用地 (类别二) 个别因素修正体系

(一) 容积率修正

根据公共服务用地 (类型二) 的地价内涵, 公共服务用地主要为公共设施给排水、

（二）剩余年期修正

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

y—出让年期修正系数

使用年限	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修正系数	0.0599	0.1163	0.1696	0.2198	0.2673	0.312	0.3542	0.394	0.4315	0.467
使用年限	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
修正系数	0.5004	0.5319	0.5617	0.5897	0.6162	0.6412	0.6647	0.6869	0.7079	0.7277
使用年限	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
修正系数	0.7464	0.764	0.7806	0.7962	0.811	0.825	0.8381	0.8505	0.8623	0.8733
使用年限	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
修正系数	0.8837	0.8936	0.9028	0.9116	0.9198	0.9276	0.935	0.9419	0.9484	0.9546
使用年限	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
修正系数	0.9604	0.9659	0.9711	0.976	0.9806	0.9849	0.989	0.9929	0.9966	1.0000

（三）其他个别因素修正

指标标准		优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较差 (%)	劣 (%)
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数	2	1	0	-1	-2
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数	2	1	0	-1	-2
宗地大小	指标说明	宗地面积大	宗地面积较大	宗地面积适中	宗地面积偏小	宗地面积过小
	修正系数	2	1	0	-1	-2

（四）开发程度修正表

开发项目	通路	通电	通讯	供水	排水	燃气	场地平整	合计
开发费用	25~55	20~35	10~20	20~40	20~35	25~40	30~50	150~275

注：（1）、该项修正为地面价修正系数，若对楼面价进行修正，则需先转换为楼面价修正系数，即开发程度楼面价修正系数 = 开发程度地面价修正系数 ÷ 综合容积率；

（2）、费用标准的取值可根据宗地的开发程度在区间内合理取值。

6.7 二级用地类型地价修正系数

为满足南澳县各用地类型利用及地价管理的需要，结合南澳县的土地利用现状，通过对比粤东主要城市及对南澳县二级类用地价格差异的统计分析特制定了《南澳县二级用地类型系数修正表》，该修正系数主要是通过修正将一级用途商服、住宅、工业、公共服务项目用地扩大到其他土地利用二级分类，增加其他不同二级用途的基准地价的覆盖面，修正后为对应二级用地类型的基准地价参考标准，仅适用于基准地价。最终确定用地类型修正系数如下表：

表6—57 南澳县二级用地类型系数修正表

用地类别	用地类型	适用基准地价类型	修正系数	备注
商服用地	零售商业用地①	商服用地	1.0	以零售功能为主的商铺、商场、超市、市场用地
	零售商业用地②		1.2	指加油、加气、充换电站及附属的小型车间、仓库、办公场所用地
	批发市场用地		1.0	以批发功能为主的市场用地
	餐饮用地		0.75	饭店、餐厅、酒吧等用地
	旅馆用地		0.75	宾馆、旅馆、招待所、服务型公寓、度假村等用地。
	商务金融用地（办公用地）		0.65	指商务服务用地，以及经营性的办公场所用地。包括写字楼、商业性办公场所、金融活动场所和企业厂区独立的办公场所；信息网络服务、信息技术服务、电子商务服务、广告传媒等用地
	娱乐用地		0.65	指剧院、音乐厅、电影院、歌舞厅、网吧、影视城、仿古城以及绿地率小于 65%的大型游乐设施用地
	其它商服用地		1.0	指零售商业、批发市场、餐饮、旅馆、商务金融、娱乐用地以外的其他商业、服务业用地。包括洗车场、洗染店、照相馆、理发美容店、洗浴场所、赛马场、高尔夫场、废旧物资回收站、机动车、电子产品和日用品修理网点、物流营业网点，以及居住小区及小区级以下的配套的服务设施等用地。
住宅用地	普通住宅或住宅及配套设施用地	住宅用地	1.0	指城镇用于生活居住的各类房屋用地及其附属设施用地，不含配套的商业服务设施等用地。
	别墅、低密度住宅用地		1.5	特指容积率小于 1.0，建筑形式以独栋、双拼、联排别墅等多层住宅为主的别墅和低密度住宅用地。
工矿仓储用地	工业用地	工业用地	1.0	指工业生产、产品加工制造、机械和设备维修及直接为工业生产等服务的附属设施用地。
	采矿用地		0.85	指采矿、采石、采砂（沙）场，砖瓦窑等地面生产用地，排土（石）及尾矿堆放地。

用地类别	用地类型	适用基准地价类型	修正系数	备注
	仓储用地		1.2	指用于物资储备、中转的场所用地，包括物流仓储设施、配送中心、转运中心等。
公共管理与公共服务用地	机关团体用地	公共服务项目用地（类别一）	1.0	指用于党政机关、社会团体、群众自治组织等的用地。
	新闻出版用地		1.0	指用于广播电台、电视台、电影厂、报社、杂志社、通讯社、出版社等的用地。
	教育用地		1.0	指用于各类教育用地，包括高等院校、中等专业学校、中学、小学、幼儿园及其附属设施用地，聋、哑、盲人学校及工读学校用地，以及为学校配建的独立地段的学生生活用地。
	科研用地		1.0	指用于独立的科研、勘测、研发、设计、检验检测、技术推广、环境评估与监测、科普等科研事业单位及其附属设施用地。
	医疗卫生用地		1.0	指医疗、保健、卫生、防疫、康复和急救设施等用地。包括综合医院、专科医院、社区卫生服务中心等用地；卫生防疫站、专科防治所、检验中心和动物检疫站等用地；对环境有特殊要求的传染病、精神病等专科医院用地；急救中心、血库等用地。
	社会福利用地		1.0	指为社会提供福利和慈善服务的设施及其附属设施用地。包括福利院、养老院、孤儿院等用地。
	文化设施用地		0.9	指图书、展览等公共文化活动设施用地。包括公共图书馆、博物馆、档案馆、科技馆、纪念馆、美术馆和展览馆等设施用地；综合文化活动中心、文化馆、青少年宫、儿童活动中心、老年活动中心等设施用地。
	体育用地		0.9	指体育馆和体育训练基地等用地，包括室内外体育运动用地，如体育场馆、游泳馆、各类球场及其附属的业余体校等用地，溜冰场、跳伞场、摩托车场、射击场，以及水上运动的陆域部分等用地，以及为体育运动专设的训练基地用地，不包括学校等机构专用的体育设施用地。
	公用设施用地	公共服务项目用地（类别二）	1.0	指用于城乡基础设施的用地。包括供水、排水、污水处理、供电、供热、供气、邮政、电信、消防、环卫、公用设施维修等用地。
	公园与绿地		0.7	指城镇、村庄范围内的公园、动物园、植物园、街心花园、广场和用于休憩、美化环境及防护的绿化用地。
特殊用地	风景名胜设施用地	公共服务项目用地（类别二）	0.8	指风景名胜景点（包括名胜古迹、旅游景点、革命遗址、自然保护区、森林公园、地质公园、湿地公园等）的管理机构，以及旅游服务设施的建筑用地，景区内的其他用地按现状归入相应地类。
	宗教用地	公共服务项目用地（类别一）	1.0	指专门用于宗教活动的庙宇、寺院、道观、教堂等宗教自用地。
	殡葬用地		1.5	指陵园、墓地、殡葬场所用地。
交通运输用地	公路用地	工业用地	1.0	指用于国道、省道、县道和乡道的用地。包括征地范围内的路堤、路堑、道沟、桥梁、汽车停靠站、林木及直接为其服务的附属用地。
	城镇村道路用地		1.0	指用于城镇、村庄范围内公用道路及行道树用地。包括快速路、主干路、次干路、支路、专用人行道和非机动车道，及其交叉口等。
	交通服务场站用地		1.3	指城镇、村庄内交通服务设施用地，包括公交枢纽及其附属设施用地、公路长途客运站、公共交通场站、教练场等用地，不包括交通指挥中心、交通队用地。
	港口码头用地		1.5	指用于人工修建的客运、货运、捕捞及工程、工作船舶停靠的场所及其附属建筑物的用地，不包括常水位以下部分。
	管道运输用地		1.0	指用于运输煤炭、矿石、石油、天然气等管道及其相应附属设施的地上部分用地。

注：（1）其他未列入上述范围的用地，按照《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）确定其适用的基准地价类型。上表中，商服用地除零售商业用地、批发市场用地、娱乐用地、餐饮用地、其他商服用地外，其余的旅馆用地、商务金融用地以商服基准地价为基准经用地类型修正后作为该用地类型的平均楼面地价，不需计算商服路线

价，容积率修正套用住宅用地容积率修正表进行计算；

(2) 上表中特殊用地中的宗教用地、殡葬用地以公共服务项目用地（类别一）基准地价为基准经用地类型修正后，作为该用地类型的容积率 1.0 下的地面地价，且不作容积率修正。

6.8 基准地价成果应用步骤及计算公式

6.8.1 应用基准地价系数修正法评估宗地地价一般步骤

应用基准地价系数修正法评估宗地地价，是利用城镇基准地价和宗地地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就估价对象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，从而求取估价对象在估价期日价格的方法。其主要步骤如下：

(一) 收集基准地价的成果资料

资料主要包括：基准地价图（表）、地价修正系数表和相应的因素说明表。

(二) 确定估价对象所处的基准地价

确定估价对象所在的位置，查找估价对象对应的基准地价，选择相应的宗地地价修正系数表和因素条件说明表。

(三) 调查宗地地价影响因素的指标条件

通过实地调查和测算，获取影响宗地地价的包括区域因素、容积率水平、使用年期、宗地面积和形状等在内的区域与个别因素指标。

(四) 确定修正系数

将宗地的区域与个别因素指标条件与宗地地价区域与个别因素修正系数表的条件描述进行比较，确定个别因素修正系数。

(五) 计算宗地地价

在收集到上述资料后，就可以按照对应用途基准地价计算公式进行评估实务的应用。

6.8.2 应用基准地价系数修正法评估宗地地价计算公式

(一) 商服用地宗地地价计算公式

1、所临道路不存在路线价时，公式为：

(1) 应用于已建项目或有满足楼层修正指标的待开发商服用地

①首层用地楼面地价：

首层商服用地楼面地价=（商服用地基准地价±开发程度修正值÷综合容积率）×期日修正×街角地修正×（1+区域因素修正系数之和）×（1+其他个别因素修正系数

之和) × 使用年期修正

②二层及以上商服用地楼面地价:

二层及以上商服用地楼面地价=首层商服用地楼面地价×对应楼层修正系数

③商服用地总地价:

对应楼层商服用地总地价=对应楼层商服用地楼面地价×对应层商服建筑面积

商服用地总地价=Σ各层商服用地总地价

商服用地平均楼面地价=商服用地总地价÷商服总建筑面积

(2) 应用于待开发项目(不能满足楼层修正指标的待开发商服用地, 商服容积率修正为纯商服用地的容积率, 不是综合容积率, 即商服容积率=商服总建筑面积/总用地面积)

商服用地单位楼面地价=(商服基准地价±开发程度修正值÷综合容积率)×容积率修正×期日修正×街角地修正×(1+区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正系数之和)×使用年期修正

商服用地总地价=商服用地单位楼面地价×商服总建筑面积

2、所临道路存在路线价时, 公式为:

(1) 应用于已建项目或有满足楼层修正指标的待开发商服用地

①首层用地楼面地价:

首层商服用地楼面地价=[(路线价单价×标准深度内首层建筑面积×深度修正×宽深比修正+商服基准地价×(首层总建筑面积-标准深度内首层建筑面积))÷首层总建筑面积±开发程度修正值÷综合容积率]×期日修正×街角地修正×(1+区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正系数之和)×使用年期修正

②二层及以上商服用地楼面地价:

二层及以上商服用地楼面地价=首层商服用地楼面地价×对应楼层修正系数

③商服用地总地价:

对应楼层商服用地总地价=对应楼层商服用地楼面地价×对应层商服建筑面积

商服用地总地价=Σ各层商服用地总地价

商服用地平均楼面地价=商服用地总地价÷商服总建筑面积

(2) 应用于待开发项目(不能满足楼层修正指标的待开发商服用地, 商服容积率修正为纯商服用地的容积率, 不是综合容积率, 即商服容积率=商服总建筑面积/总用地面积)

商服用地单位楼面地价=[(路线价单价×标准深度内首层建筑面积×深度修正×宽深比修正+商服基准地价×(首层总建筑面积-标准深度内首层建筑面积))÷首层总建筑面积±开发程度修正值÷综合容积率]×容积率修正×期日修正×街角地修正×(1+区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正系数之和)×使用年期修正

商服用地总地价=商服用地单位楼面地价×商服总建筑面积

(二) 住宅用地宗地地价计算公式

住宅用地单位楼面地价=(住宅基准地价±开发程度修正值÷综合容积率)×期日修正×容积率修正×(1+区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正之和)×使用年期修正

住宅用地总地价=住宅用地单位楼面地价×住宅总建筑面积

(三) 工业用地宗地地价计算公式

工业用地单位面积地价=(工业基准地价±开发程度修正值)×期日修正×(1+区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正之和)×使用年期修正

工业用地总地价=工业用地单位面积地价×工业总土地面积

(四) 公共服务项目用地(类别一)宗地地价计算公式

公共服务项目用地(类别一)单位楼面地价=(公共服务项目用地(类别一)基准地价±开发程度修正值÷容积率)×容积率修正×期日修正×(1+区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正系数之和)×使用年期修正

公共服务项目用地(类别一)总地价=单位楼面地价×总计容建筑面积

(五) 公共服务项目用地(类别二)宗地地价计算公式

公共服务项目用地(类别二)单位地面地价=(公共服务项目用地(类别二)基准地价±开发程度修正值)×期日修正×(1+区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正系数之和)×使用年期修正

公共服务项目用地(类别二)总地价=单位地面地价×总土地面积

(六) 其他用地宗地地价公式

除下列所列出的其他用地宗地地价公式外,其余的其他用地宗地地价按所参照用途的宗地地价乘以对应的用地类型修正系数后,按参照用途的地价计算公式进行计算。下列仅列出与参照用途宗地地价公式有差异的其他用地宗地地价公式,具体如下:

1、商服用地中的旅馆用地、商务金融用地(办公用地)的宗地地价参照商服基准地价的宗地地价计算公式进行计算:

对应用地类型单位楼面地价=(商服基准地价×用地类型修正±开发程度修正值÷综合容积率)×住宅容积率修正×(1+商服区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正之和)×期日修正×使用年期修正

对应用地类型总地价=对应用地类型单位楼面地价×对应用地类型总建筑面积

备注：上述公式中的容积率修正套用住宅容积率修正系数表进行计算；二级用途的其他个别因素修正参考主用途修正，主要考虑影响宗地使用条件的因素，包括宗地大小、形状等。

2、特殊用地中的宗教用地、殡葬用地参照对应的公共服务项目用地（类别一）基准地价的宗地地价计算公式进行计算，即：

对应用地类型单位面积地价=(公共服务项目用地（类别一）基准地价×用地类型修正±开发程度修正值)×期日修正×(1+公共服务项目用地（类别一）区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正之和)×使用年期修正

对应用地类型总地价=对应用地类型单位面积地价×对应用地类型总土地面积

备注：上述用途经用地类型修正后作为该用地类型的容积率 1.0 下的地面地价，且不作容积率修正；二级用途的其他个别因素修正参考对应地类修正，主要考虑影响宗地使用条件的因素，包括宗地大小、形状等。

（七）宗地地价公式特殊处理说明

1、当一宗地，同时存在几种用途的情况下的宗地计算，首先计算各种用途的地价，然后宗地的总地价等于各种用途的地价之和。

2、当一宗商服用地同时临多条路线价时，首层商服部分应参照商服用地宗地地价公式对临路线价部分进行加权测算，路线价交叠部分按主路路线价取值。

3、在评估确定工业用地出让地价时，若经过基准地价修正后的结果较《全国工业用地出让最低价标准》规定的标准低，则按政策规定取最低价标准。即汕头市南澳县工业最低价为 168 元/平方米。

第七章 南澳县基准地价成果分析及应用建议

7.1 本次定级估价的主要成果

基准地价成果体系包含图件成果、文字成果和表格成果三部分。

（一）图件成果

1. 南澳县城区商服用地路线价图；
2. 南澳县城区商服用地级别暨基准地价图；
3. 南澳县城区住宅用地级别暨基准地价图；
4. 南澳县城区工业用地级别暨基准地价图；
5. 南澳县城区公共服务项目用地（类别一）级别暨基准地价图；
6. 南澳县城区公共服务项目用地（类别二）级别暨基准地价图；
7. 各镇及管委商服用地级别暨基准地价图；
8. 各镇及管委住宅用地级别暨基准地价图；
9. 各镇及管委工业用地级别暨基准地价图；
10. 各镇及管委公共服务项目用地（类别一）级别暨基准地价图；
11. 各镇及管委公共服务项目用地（类别二）级别暨基准地价图。

（二）文字成果

1. 汕头市南澳县国有建设用地定级与基准地价更新工作报告；
2. 汕头市南澳县国有建设用地定级与基准地价更新技术报告；
3. 汕头市南澳县国有建设用地基准地价成果汇编及应用指南。

（三）表格成果

1. 南澳县城区商服用地路线价表；
2. 南澳县基准地价修正系数体系。

7.2 地价分布规律分析

7.2.1 商服用地地价分布规律

南澳县城区商服用地级别价在 742—1832（首层楼面地价：元/m²）之间；商业路线价在 2468—3763（首层楼面地价：元/m²）之间。分布的整体趋势是以龙滨路、金龙路、海滨路围成的及龙滨路、中兴路、隆澳路、北面路围成的主要商业区向外辐射，同时以海滨路、龙滨路、中兴路为主要商业路段，总体商服地价向外递减。另外，受滨海

规划带的影响，商服地价还以南面的环岛路向两侧辐射，以致南面的环岛路两侧商服地价水平相对较高。由于商服用地对区位极为敏感，评估范围边缘地区距离南澳县城中心较远，而且还没有进行实际的投资开发，城区中心与评估范围内的边缘地带地价相差很大，这是导致商服地价差异大的主要原因。

南澳城区及下辖的两镇、两管委商服用地分为 2-4 个级别。商服一级地主要位于城区商业发达的地区，主要包括城区海滨路、龙滨路、金龙路等主要商业区，各镇及管委的中心建成区，如云澳镇台湾街、深澳圩、青澳湾地段等，该区域发展历史较为悠久，配套设施完善，是南澳县的商业服务业中心区，区位优势明显，人流量大，商铺林立，商服繁华程度高，是商贸活动最活跃的地方。

商服二级分布在一级地周围，主要商业分布以住宅小区底商为主，区域配套设施较为完善，商服繁华度及商贸活动属于较活跃地带。

商服三级为除一、二级外的区域，该区域为零散居住区，主要以工业区为主，配套少量商业用于经营，商业氛围一般。

商服四级地分布于山区，极少有商业分布，商业氛围差。

7.2.2 住宅用地地价分布规律

南澳县城区住宅用地级别价在 402—946（平均楼面地价：元/㎡）之间。住宅地价的总体趋势是从城区中心区向外围递减，中心城区具有优越的地理位置、良好的基础设施条件、生活便利和交通方便等条件，从而使得其住宅地价较高，而离中心城区越远，住宅地价就越低。受滨海景观的影响，住宅地价还以南面的环岛路向两侧辐射，以致南面的环岛路两侧住宅地价水平相对较高。其中，规划较好的住宅小区，由于具有较好的景观和完善的配套设施以及良好的物业管理使得小区内房价较高，影响了小区内及小区附近的住宅地价。

南澳城区及各镇、管委住宅用地分为 2-4 个级别。住宅一级地位于城区中心地段，主要包括城区主要商业区及景观条件优越的沿海地段，商业繁华程度高，配套设施完善，生活便利，地价水平最高。

住宅二级分布在一级地周围，区域配套设施较为完善，生活条件较好，适宜城市住宅区的规划分布。

住宅三级地为除一、二级外的区域，主要为自建商住楼，该区域的市政及生活配套设施基本完善，生活便利程度一般。

住宅四级地分布于山区，以零散的小型村落为主，距离各类配套设施较远。

7.2.3 工业用地地价分布规律

南澳县工业用地地价相对于商服、住宅地价较低。由于工业用地对微观区位条件不像商业那么敏感，主要受到基础设施条件、交通条件、企业聚集程度及地形条件的影响，所以工业地价级别间落差小呈现缓慢变动状态。南澳城区工业用地级别价在 419—625（地面价：元/m²）之间。

南澳县城区工业用地分为三个级别，云澳及深澳分为两个级别，两管委全域为一个级别。其中一级用地多位于城区中心，其交通条件优越、基础设施配套成熟，且商服繁华程度最高，区位优势明显，工业地价水平最高。

二级工业用地主要分布在一级地的外围，属于城区范围，交通条件及基础设施较完善，工业地价适中。

三级工业地位于山区，该区域工厂分布较少，交通条件及基础设施条件较差，工业地价水平较低。

7.2.4 公共服务项目用地（类别一）地价分布规律

公共服务项目用地（类别一）：是指公共管理与公共服务用地中用于机关团体、新闻出版、科教文卫的土地，对应地类包括机关团体用地、新闻出版用地、教育用地、科研用地、医疗卫生用地、文化设施用地、体育用地，相对于商服、住宅地价较低，比工业用地略高。公共服务项目用地（类别一）带有较明显的社会公益性质，主要受到城市规划及人口聚集的影响。南澳城区公共服务项目用地（类别一）级别价在 391—602（平均楼面地价：元/m²）之间。

南澳县城区公共服务项目用地（类别一）分为三个级别，各镇、管委分为两个级别。其中一级用地多位于城区中心，其交通条件优越、基础设施配套成熟，且商服繁华程度最高，区位优势明显，人口密度大，对公共服务设施需求高，地价水平最高。

二级公共服务项目用地（类别一）主要分布在一级地的外围，属于城区范围，交通条件及基础设施较完善，对公共设施需求较高，地价水平适中。

三级公共服务项目用地（类别一）位于山区，该区域人口密度低，远离城区，地价水平相对较低。

7.2.5 公共服务项目用地（类别二）地价分布规律

公共服务项目用地（类别二）是指公共管理与公共服务用地中用于公共设施的用地，对应地类包括公用设施用地、公园与绿地，属于生活、生产的基础设施部分，主要受到基础设施、交通条件及产业聚集度的影响。南澳城区公共服务项目用地（类别

二) 级别价在 392—621 (地面价: 元/m²) 之间。

南澳县城区公共服务项目用地 (类别二) 分为三个级别, 云澳及深澳分为两个级别, 两管委全域为一个级别。其中一级用地位于城区中心, 其交通条件优越、基础设施配套成熟, 对基础设施需求高, 地价水平最高。

二级公共服务项目用地 (类别二) 主要分布在一级地的外围, 属于城区范围, 交通条件及基础设施较完善, 对公共设施需求较高, 地价水平适中。

三级公共服务项目用地 (类别二) 位于山区, 该区域人口密度低, 工业企业分布零散, 远离城区, 地价水平相对较低。

7.3 地价成果分析

7.3.1 城区基准地价成果分析

7.3.1.1 五类用地基准地价对比分析

南澳县城区商服、住宅、工业、公共服务项目用地 (类别一)、公共服务项目用地 (类别二) 五类用地级别价对比表和图如下所示。

表 7-1 五类用地级别价换算成地面地价对比表

级别	商服用地级别价 (地面价)		住宅用地级别价 (地面价)		工业用地级别价 (地面价)		公共服务项目用地 (类别一) 级别价 (地面价)		公共服务项目用地 (类别二) 级别价 (地面价)	
	元/m ²	万元/亩	元/m ²	万元/亩	元/m ²	万元/亩	元/m ²	万元/亩	元/m ²	万元/亩
I	2006	133.73	1892	126.13	625	41.67	903	60.20	621	41.40
II	1484	98.93	1476	98.40	512	34.13	750	50.00	498	33.20
III	1121	74.73	1112	74.13	419	27.93	597	39.80	392	26.13
IV	812	54.13	804	53.60	——	——	——	——	——	——

表 7-2 三类用地级别价换算成平均楼面地价对比表

级别	商服用地首层楼面地 价 (元/m ²)	商服用地平均楼面地 价 (元/m ²)	住宅用地平均楼面地 价 (元/m ²)	公共服务项目用地 (类别 一) 平均楼面地价 (元/ m ²)
I	1832	1003	946	602
II	1355	742	738	500
III	1024	561	556	398
IV	742	406	402	——

注: 商服用地级别价为容积率 2.0 的首层楼面地面; 住宅用地级别价为容积率 2.0 的平均楼面地价; 公共服务项目用地 (类别一) 级别价为容积率 1.5 的平均楼面地价; 工业用地、公共服务项目用地 (类别二) 级别价为容积率 1.0 的地面地价。

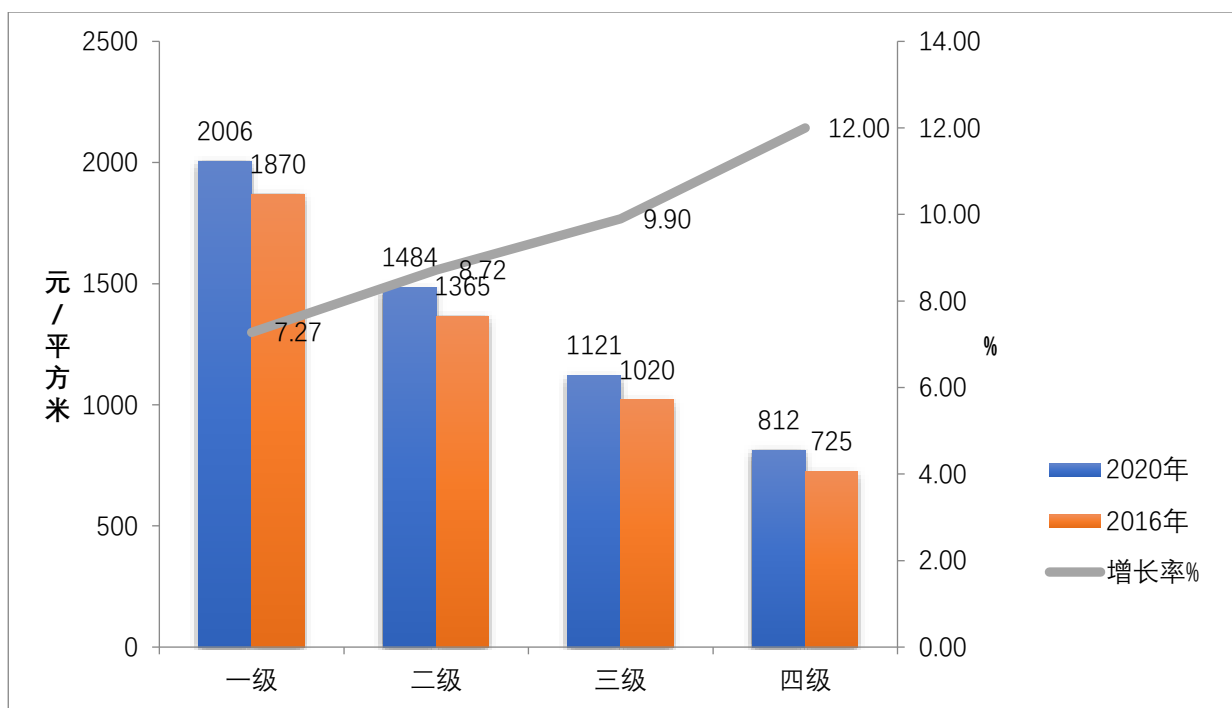
7.3.1.2 与 2016 年基准地价对比分析

为了更好的体现地价水平的总体走势, 我们将本次基准地价与 2016 的基准地价进行了比较。在比较过程中, 我们将以 2020 年的级别范围为准, 进行了统计, 计算出相应的级别价。这样, 从空间表达和价格内涵等方面建立了可比基础。

1、商服用地对比分析

表 7-3 商服用地级别价对比表（单位：元/平方米）

级别	2016 年	2020 年	年均增长率%	总增长率 (%)
I	1870	2006	1.77%	107.27%
II	1365	1484	2.11%	108.72%
III	1020	1121	2.39%	109.90%
IV	725	812	2.87%	112.00%

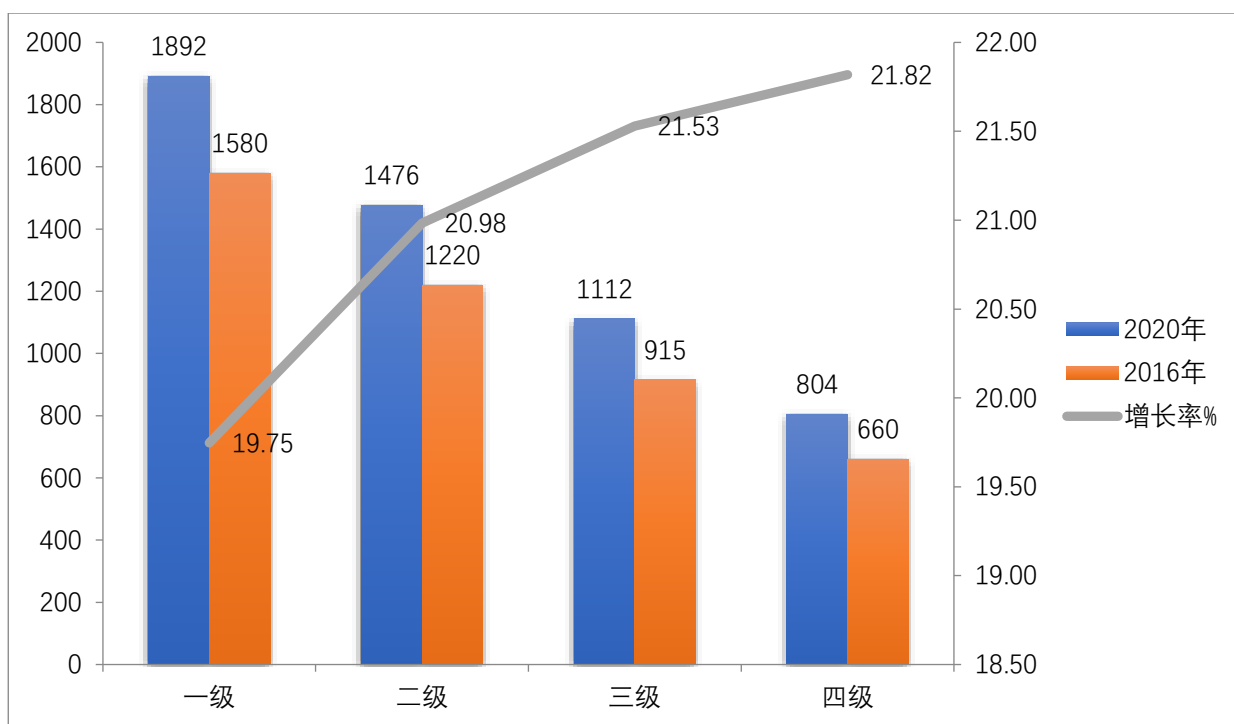


从以上图表中可以看到，从 2016 年到 2020 年，以 2016 年为基期，4 个级别中总体增长最大为 112%，最小 107.27%，商服用地价格总体上较为平稳。

2、住宅用地对比分析

表 7-4 住宅用地级别价对比表（单位：元/平方米）

级别	2016 年	2020 年	年均增长率%	总增长率 (%)
I	1580	1892	4.61%	119.75%
II	1220	1476	4.88%	120.98%
III	915	1112	5.00%	121.53%
IV	660	804	5.06%	121.82%

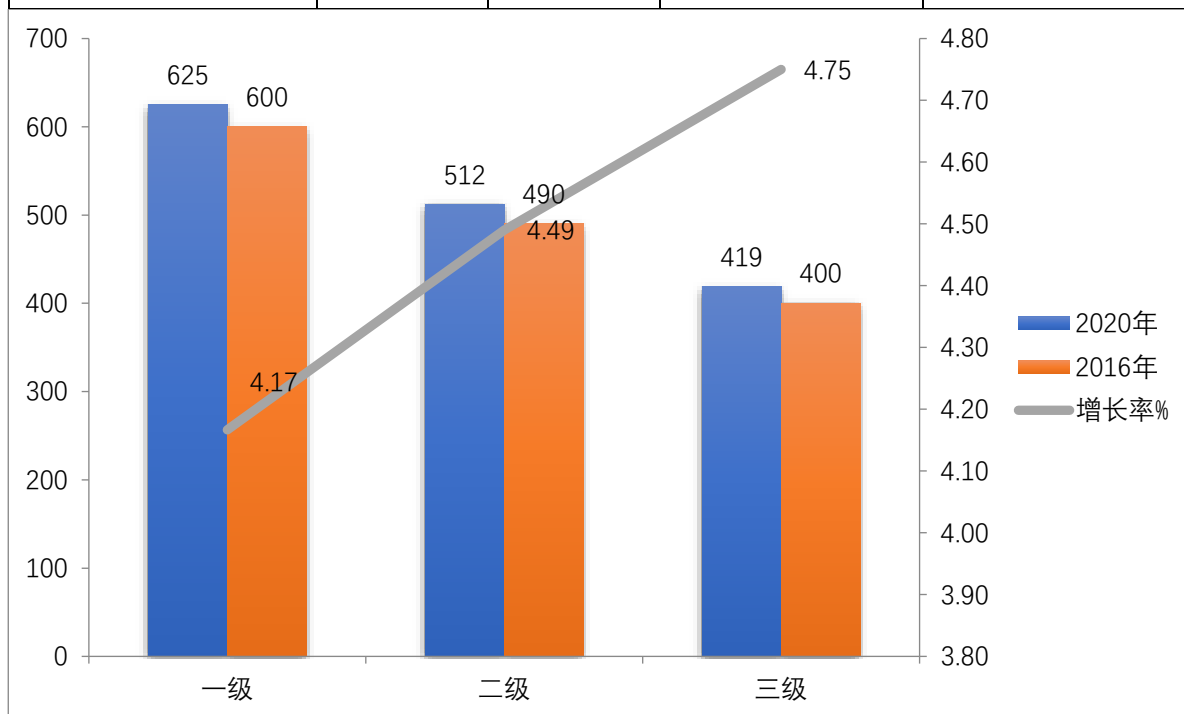


从以上图表中可以看到，从 2016 年到 2020 年，以 2016 年为基期，4 个级别中总体增长最大达 121.82%，最小为 119.75%，住宅用地价格上升幅度明显。

3、工业用地对比分析

表 7-5 工业用地级别价对比表（单位：元/平方米）

级别	2016 年	2020 年	年均增长率%	总增长率 (%)
I	600	625	1.03%	104.17%
II	490	512	1.10%	104.49%
III	400	419	1.17%	104.75%

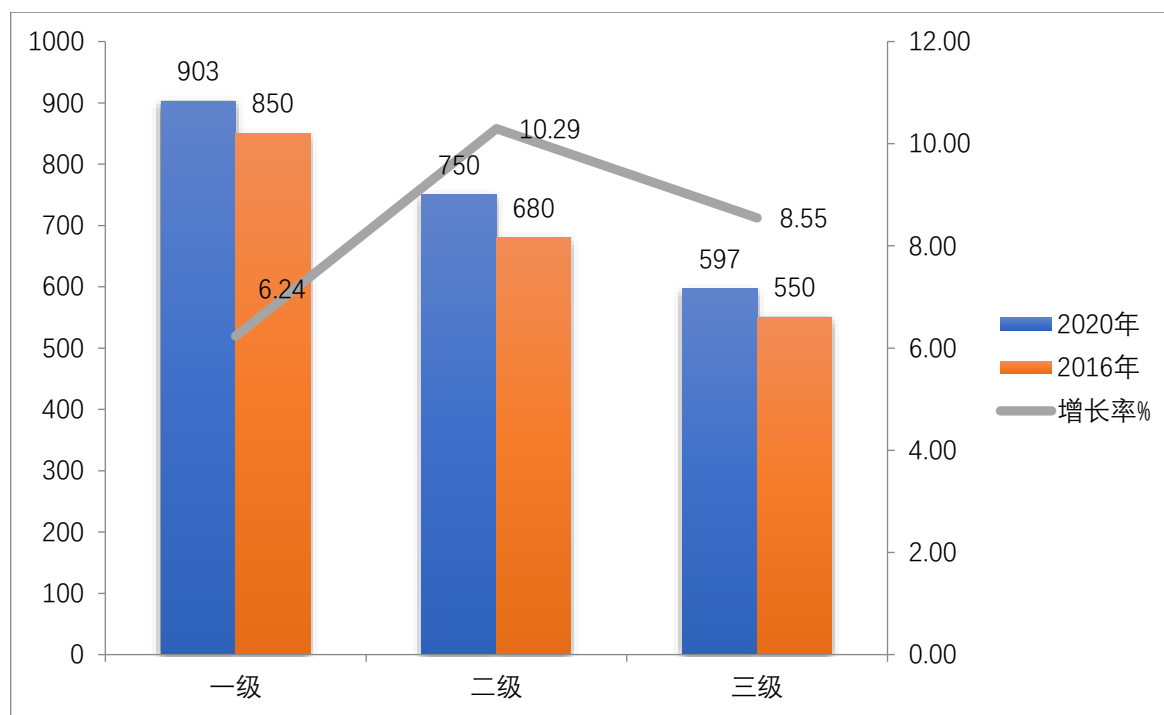


从以上图表中可以看到，从 2016 年到 2020 年，以 2016 年为基期，3 个级别中总体增长最大达 104.75%，最小为 104.17%，工业用地价格变动不大。

4、公共服务项目用地对比分析

表 7-6 公共服务项目用地级别价对比表（单位：元/平方米）

级别	2016 年	2020 年	年均增长率%	总增长率 (%)
I	850	903	1.52%	106.24%
II	680	750	2.48%	110.29%
III	550	597	2.07%	108.55%



从以上图表中可以看到，从 2016 年到 2020 年，以 2016 年为基期，3 个级别中总体增长最大达 110.29%，最小为 106.24%，公共服务项目用地价格变动不大。

7.3.1.3 基准地价区域对比情况

我们收集了近几年粤东部分城市基准地价的最新成果，将其与南澳县城区的基准地价对比，具体数据见下面的表。

表 7-7 粤东部分地区基准地价对比（单位：元/平方米）

城市名称	评估基准日	用地类型	容积率	价格类型	土地级别					
					I	II	III	IV	V	VI
南澳县	2020 年 7 月 1 日	商服	2	首层楼面地价	1832	1355	1024	742	—	—
		住宅	2	平均楼面地价	946	738	556	402	—	—
		工业	1	地面地价	625	512	419			
		公服一	1.5	平均楼面地价	602	500	398			
		公服二	1	地面地价	621	498	392	—	—	—

城市名称	评估基准日	用地类型	容积率	价格类型	土地级别					
					I	II	III	IV	V	VI
汕头市	2016年12月31日	商服	2.5	首层楼面地价	3926	3510	1876	2266	1514	978
		住宅	2.5	平均楼面地价	3164	2706	2241	1781	1172	764
		工业	2	地面地价	1278	1078	839	656	552	
		公服一	2	平均楼面地价	1169	891	627	504	403	
		公服二	1.5	地面地价	1120	859	651	503	—	—
澄海区	2018年7月1日	商服	2	地面地价	5670	4212	3554	2590	1892	1143
		住宅	2	地面地价	5545	4149	3383	2467	1805	1188
		工业	2	地面地价	1575	1380	1038	723	496	
		公共服务	2	地面地价	1931	1464	1107	810	602	—
潮安区	2019年5月31日	商服	2	平均楼面地价	1855	1390	975	665	490	—
		住宅	2	平均楼面地价	1470	1100	815	585	430	—
		工业	1	地面地价	1015	900	735	580	465	
		公服一	1.5	地面地价	2020	1460	1100	845	670	
		公服二	1	地面地价	905	785	680	530	410	—

根据汕头市、澄海区、潮安区等地公布的基准地价修正体系，我们将三地的基准地价修正至与南澳县基准地价内涵条件下的地价，即估价期日为2020年7月1日，楼面地价修正至地面地价，汕头市、澄海区、潮安区各级地价水平与南澳县级别价对比情况如下：

表 7-8 粤东部分地区修正后基准地价表（单位：元/平方米，地面价）

城市名称	评估基准日	用地类型	容积率	价格类型	土地级别					
					I	II	III	IV	V	VI
南澳县	2020年7月1日	商服	2	地面地价	2006	1484	1121	812	—	—
		住宅	2	地面地价	1892	1476	1112	804	—	—
		工业	1	地面地价	625	512	419	—	—	—
		公服一	1.5	地面地价	903	750	597	—	—	—
		公服二	1	地面地价	621	498	392	—	—	—
汕头市	2020年7月1日	商服	2	地面地价	4291	3836	3143	2477	1655	1069
		住宅	2	地面地价	8222	7032	5824	4628	3046	1985
		工业	1	地面地价	1512	1275	993	776	653	—
		公服一	1.5	地面地价	2226	1697	1194	960	767	—
		公服二	1	地面地价	1315	1008	764	590	—	—
澄海区	2020年7月1日	商服	2	地面地价	5630	4183	3529	2572	1879	1135
		住宅	2	地面地价	5495	4112	3353	2445	1789	1177
		工业	1	地面地价	1673	1466	1102	768	527	—
		公共服务	1.5	地面地价	1940	1471	1112	814	605	—
潮安区	2020年7月1日	商服	2	地面地价	3721	2783	1951	1334	983	—
		住宅	2	地面地价	2969	2217	1646	1182	864	—
		工业	1	地面地价	1061	941	768	606	486	—
		公服一	1.5	地面地价	2049	1481	1116	857	680	—
		公服二	1	地面地价	944	819	709	553	428	—

7.3.2 各镇及管委基准地价成果分析

7.3.2.1 五类用地基准地价对比分析

南澳县云澳镇、深澳镇、青澳旅游度假区、国家森林公园商服、住宅、工业、公共服务项目（类别一）、公共服务项目（类别二）等四类用地级别价对比表如下所示。

表 7-9 五类用地级别价对比表（单位：元/m²）

乡镇	级别	商服用地		住宅用地		工业用地	公服一		公服二
		首层楼面地价	地面地价	平均楼面地价	地面地价	地面地价	平均楼面地价	地面地价	地面地价
云澳镇	I	1248	1367	672	1344	503	468	702	483
	II	868	950	468	936	400	366	549	385
	III	732	802	392	784	——	——	——	——
深澳镇	I	1046	1145	568	1136	503	454	681	462
	II	732	802	392	784	400	362	543	380
青澳	I	1690	1851	925	1850	400	592	888	390
	II	1156	1266	628	1256	——	398	597	——
	III	778	852	425	850	——	——	——	——
森林公园	I	1093	1197	576	1152	400	460	690	390
	II	732	802	392	784	——	386	579	——

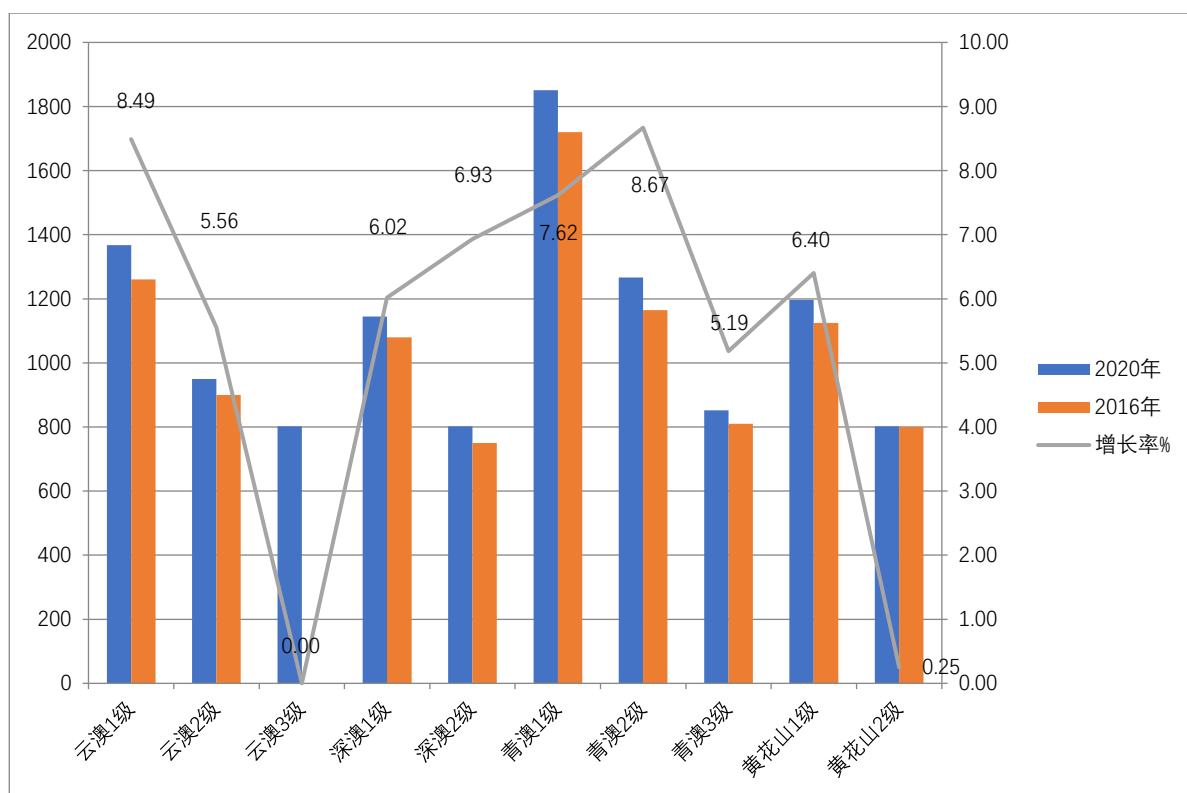
注：商服用地标准容积率为 2.0；住宅用地标准容积率为 2.0；公共服务项目用地（类别一）标准容积率为 1.5；工业用地及公共服务项目用地（类别二）标准容积率为 1.0。

7.3.2.2 与 2016 年基准地价对比分析

为了更好的体现地价水平的总体走势，我们将本次基准地价与 2016 年的基准地价进行了比较分析。在比较过程中，我们将以 2016 年的级别范围为准，进行了统计，计算出相应的级别价。这样，从空间表达和价格内涵等方面建立了可比基础。

表 7-10 商服用地级别价对比表（地面地价，单位：元/平方米，标准容积率 2.0）

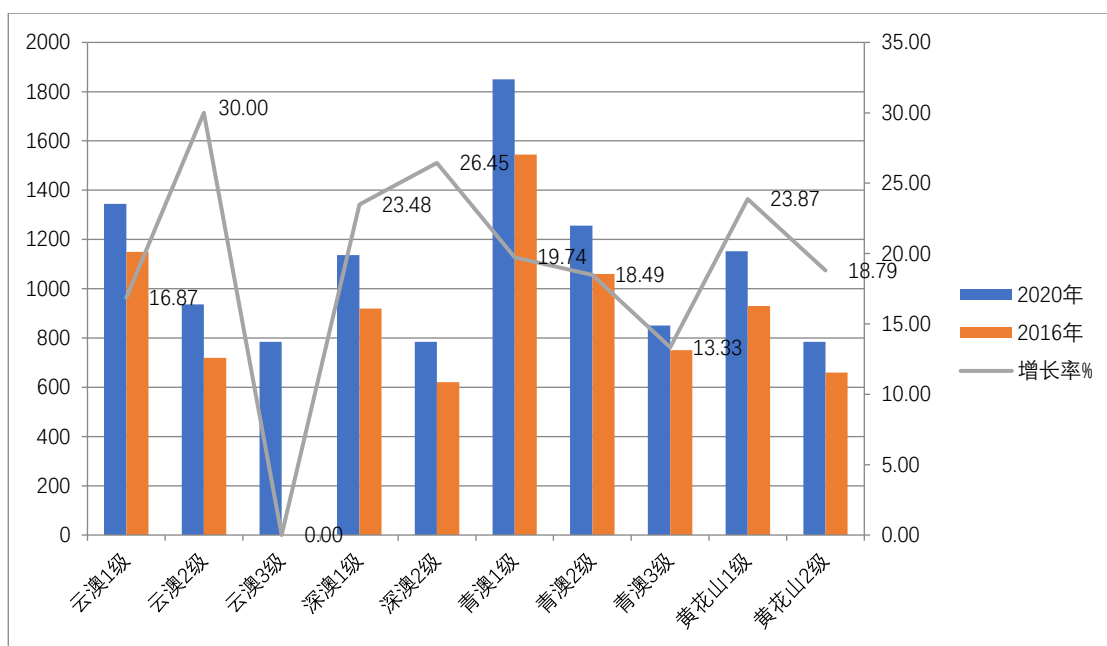
乡镇	级别	2016 年	2020 年	年均增长率%	总增长率（%）
云澳镇	I	1260	1367	2.06%	108.49%
	II	900	950	1.36%	105.56%
	III	——	802	——	——
深澳镇	I	1080	1145	1.47%	106.02%
	II	750	802	1.69%	106.93%
青澳	I	1720	1851	1.85%	107.62%
	II	1165	1266	2.10%	108.67%
	III	810	852	1.27%	105.19%
黄花岗	I	1125	1197	1.56%	106.40%
	II	800	802	0.06%	100.25%



从以上图表中可以看到，从 2016 年到 2020 年，以 2016 年为基期，各镇各级别中年均增长率最高为 2.1%，最小为 0.06%，各镇商服用地价格波动较小。

表 7-11 住宅用地级别价对比表（地面地价，单位：元/平方米，标准容积率 2.0）

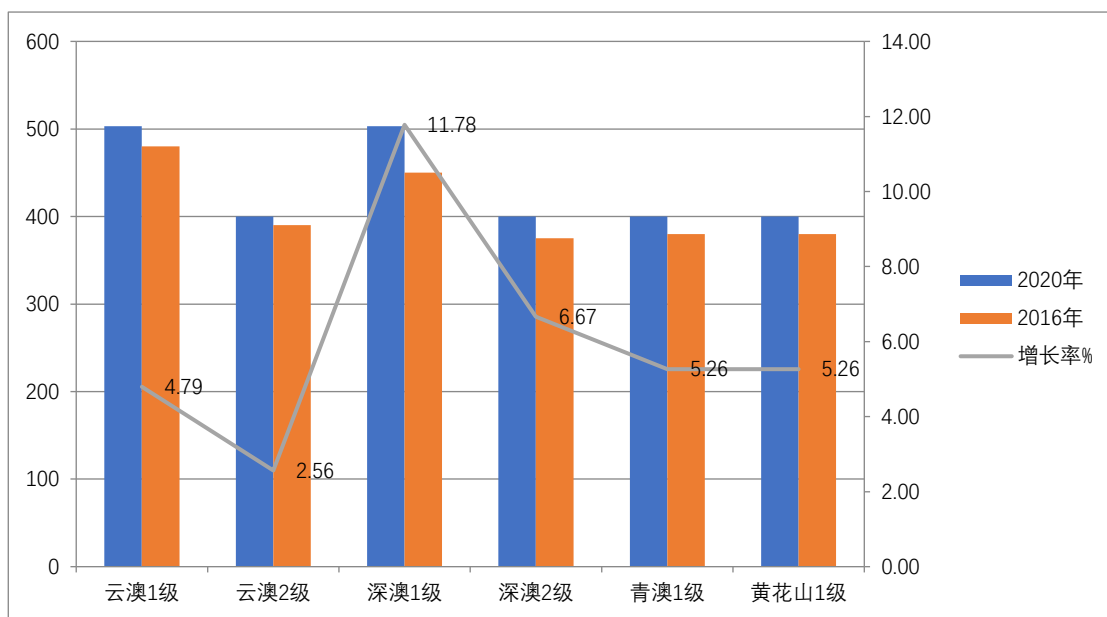
乡镇	级别	2016 年	2020 年	年均增长率%	总增长率 (%)
云澳镇	I	1150	1344	3.97%	116.87%
	II	720	936	6.78%	130.00%
	III	---	784	---	---
深澳镇	I	920	1136	5.41%	123.48%
	II	620	784	6.04%	126.45%
青澳	I	1545	1850	4.61%	119.74%
	II	1060	1256	4.33%	118.49%
	III	750	850	3.18%	113.33%
黄花山	I	930	1152	5.50%	123.87%
	II	660	784	4.40%	118.79%



从以上图表中可以看到，从 2016 年到 2020 年，以 2016 年为基期，各镇中年均增长最大达 6.78%，最小为 3.18%，相对商服用地，住宅地价上升幅度较为明显。

表 7-12 工业用地级别价对比表（地面地价，单位：元/平方米，标准容积率 1.0）

乡镇	级别	2016 年	2020 年	年均增长率%	总增长率 (%)
云澳镇	I	480	503	1.18%	104.79%
	II	390	400	0.63%	102.56%
深澳镇	I	450	503	2.82%	111.78%
	II	375	400	1.63%	106.67%
青澳	I	380	400	1.29%	105.26%
黄花山	I	380	400	1.29%	105.26%

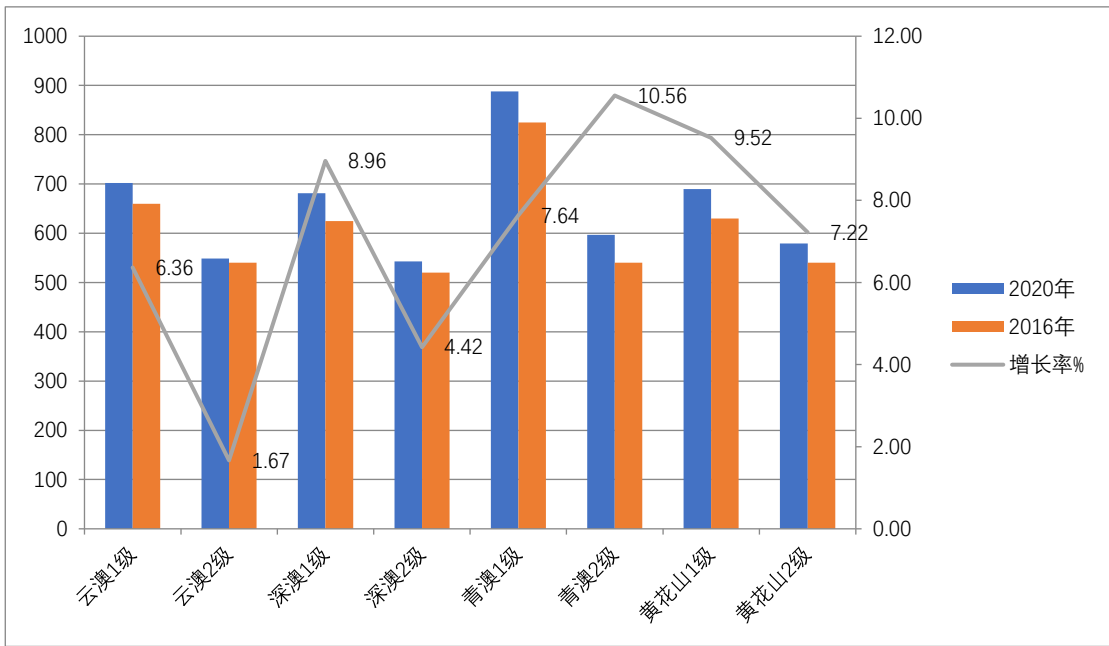


从以上图表中可以看到，从2016年到2020年，以2016年为基期，工业级别价增长幅度

整体微增长，最高为2.82%，最低增长为0.63%，工业地价较稳定，增长合理。

表 7-13 公共服务项目用地级别价对比表（地面地价，单位：元/平方米，标准容积率 1.5）

乡镇	级别	2016 年	2020 年	年均增长率%	总增长率 (%)
云澳镇	I	660	702	1.55%	106.36%
	II	540	549	0.41%	101.67%
深澳镇	I	625	681	2.17%	108.96%
	II	520	543	1.09%	104.42%
青澳	I	825	888	1.86%	107.64%
	II	540	597	2.54%	110.56%
黄花山	I	630	690	2.30%	109.52%
	II	540	579	1.76%	107.22%



从以上图表中可以看到，从 2016 年到 2020 年，以 2016 年为基期，公共服务用地级别价增长幅度整体微增长，最高为 2.54%，最低增长为 0.41%，地价较稳定。

7.4 成果特点

南澳县城镇土地定级与基准地更新工作，严格按照《城镇土地分等定级规程》和《城镇土地估价规程》的要求，根据南澳县的实际情况，采用科学合理的技术路线，运用计算机软件，评定出南澳县商服、住宅、工业和公共管理与公共服务用途的级别，并分别评估出分用途级别价及商服路线价，并在此基础上通过分析地价影响因素及影响规律，编制出修正体系。南澳县城镇国有土地定级估价成果的特点分析如下：

7.4.1 基础资料现势性强

土地价格是随着经济的发展、城镇土地供需状况和土地房地产政策等的影响而不断变化的，而基准地价应反映现势条件下的土地经济价值，因而对各种基础数据现势性要求很高。本次定级估价，我们通过外业调查收集到定级估价资料均为近期的资料，关于工作底图的注记等反映的都是城镇现状，体现了最新的建设和发展情况，所评估确定的基准地价充分反映了南澳县目前的土地市场状况，具有较强的现势性。

7.4.2 地价体系科学实用

在本次评估过程中，根据南澳县土地市场发展的实际状况确定采用地面地价体系，这与南澳县的经济发展和房地产市场发展状况是相适应的。商服用地，商业繁华路段进行了路线价的测算和评估，而对于人口相对稀疏的区域和路段，采用级别基准地价的形式来制定商服地价。对居住用地、工业用地和公共管理与公共服务用地，按地价分布规律评估测算出级别价。为方便应用基准地价成果，评估具体宗地的地价，针对以上的地价形式，分别建立了基准地价修正体系。

7.5 成果应用建议

南澳县城镇土地定级与基准地价更新结果不仅反映了该区域整体地价水平，还反映了商服、住宅、工业和公共管理与公共服务用途地价在不同区域的差异状况。定级结果与估价结果相互验证，修正体系为评估具体宗地的价格提供了指导和参考。

7.5.1 成果应用范围

1. 指导和规范地产市场

在社会主义市场经济中，地产市场将具有越来越重要的作用，土地有偿、有限期使用必将全面推行。本次评估中提供的基准地价，一方面为政府制定了一个合适的土地出让价格标准，同时也为地产市场中土地转让、出租及抵押等活动提供地价的参考标准；另一方面，科学的基准地价的建立会引导地产市场的健康发展，在价格上理顺市场关系与市场秩序。

2. 为合理利用城市土地，调整土地利用结构提供依据

通过科学评估的基准地价成果反应了土地质量的分布规律和现状，从中可分析土地价格和土地利用的现状关系，找出现有土地利用上存在的问题和发挥资源潜力的方向，在今后的土地使用中可使用地价杠杆实现优地优用，因而为合理利用城市土地，调整土地利用结构提供依据。

3. 为政府征收土地税提供依据

随着经济的发展，南澳县房地产交易更加活跃，交易中涉及土地增值税、增值税、契税、城区建设维护税等多种税费，其征收依据主要是成交价，这就必须依靠基准地价和宗地地价修正体系来调控成交价。在土地增值税的收取中，如成交价高于评定的宗地地价，则可按成交价收，或者政府行使优先购买权。同时，可依据基准地价进行房地产价格的评估，确定房屋出租或出售以及征收土地使用费的计税费标准。

4. 为引进外资提供必要的参考

确定合适的地价水平，做到既能吸引外资以求发展本地区经济又不至于因低地价造成国有资产流失或造成外商对政府的不信任。目前，南澳县的经济将面临更大的发展，制定科学、合理、客观的基准地价，对加强地产市场管理、政府宏观调控与引导房地产业的发展都将提供科学的决策依据。

7.5.2 成果应用措施

1. 公开基准地价成果

基准地价定期公开是国家法律的要求，公示基准地价既有利于增加政府办事的透明度，发挥政府对地价的调控和指导作用；同时可使投资者了解土地的地价水平及发展势态，从而进行理性地投资，为城镇合理地发展打下基础。

地价公示制度是许多国家和地区实施地价管理的一项重要制度，它对于提高土地价格的透明度，引导投资者选择合理的投资方向和投资强度，促进土地市场交易公开化有积极的作用。政府在具体公布基准地价时，建议将土地级别与基准地价图和基准地价标准一并公布，同时针对特定的区域，可以在本次评估的基准地价基础上，根据产业政策导向分阶段确定一定的优惠比例，满足经济发展与招商引资的需要；对城市末级地段，可以在本次评估的基准地价基础上，适当提高地价标准，以促进城市土地的集约利用，进一步优化城市土地利用结构。

2. 正确使用基准地价

本次评估的基准地价是根据城市土地在不同级别、不同地段分别评估和测算的商服、住宅、工业和公共管理与公共服务等各类用地土地使用权在一定条件下的区域平均价格。当国有土地有偿使用和评估涉及的宗地地价设定情况与基准地价内涵一致时，可直接引用基准地价；当国有土地有偿使用和评估涉及的宗地地价设定情况与基准地价内涵不一致时，应对基准地价进行相关的修正。同时，可以以基准地价为基础，建立包括土地出让价格、土地收购价格、土地租赁价格、土地转让课税等一系列的地价标准体系，培育和完善土地市场，规范市场建设，加强市场的管理。

3. 建立地价动态监测体系

土地市场是一个动态市场，随着经济发展，房地产市场的变化地价会不断变化，为了保持基准地价的现势性，适应社会需求，有必要建立一个地价动态检测体系，设立相应的地价检测点。地价监测是一项长期、连续、稳定的工作，因此，地价动态监测体系建立后，应及时做好地价监测点的维护，每年定期更新有关监测资料，以保证地价监测资料的现势性。当地价监测点用途发生改变、地块被合并、分割或灭失时，需对地价监测点进行更新。

4. 定期更新基准地价成果

基准地价是在一定的自然、社会经济条件下结合当地土地市场状况测算出来的。随着城市人口的增长、社会经济的发展和城市用地结构的变化，基准地价也应发生相应变化。因此，为使基准地价评估成果符合客观实际，保持地价成果的现势性和成果应用的永续性，南澳县应定期了解城区的地价变动情况，及时调整基准地价，更新基准地价评估成果。

7.6 成果应用举例

利用基准地价成果进行宗地评估，即基准地价系数修正法，它是我国土地估价的方法之一。基准地价系数修正法利用基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就待估宗地的区域条件和个别条件等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，进而求取待估宗地在估价期日价格的方法。

7.6.1 商服用地评估

估价对象位于南澳县后宅镇海滨路，土地用途为商服用地，土地面积为 5000 平方米，其中宗地宽度约为 50 米，深度约为 100 米，建筑密度为 40%，容积率为 2.0。建筑总层数为 5 层，总建筑面积为 10000 平方米，其中 1 至 5 层建筑面积都为 2000 平方米。土地剩余年期为 40 年。求该宗地于 2020 年 7 月 1 日的地价。

第一步：确定计算公式

由于宗地临海滨路，宗地临商服路线价，故选择所临道路存在路线价时的计算公式：

首层用地楼面地价：

首层商服用地楼面地价=[（路线价总价×标准深度内首层建筑面积×深度修正×宽深比修正+商服基准地价×（首层总建筑面积-标准深度内首层建筑面积））÷首层总建筑面积±开发程度修正值÷综合容积率]×期日修正×街角地修正×（1+区域因素修正系数之和）×（1+其他个别因素修正系数之和）×使用年期修正

二层以上商服用地楼面地价：

二层以上商服用地楼面地价=首层商服用地楼面地价×对应楼层修正系数

商服用地总地价：

对应楼层商服用地总地价=对应楼层商服用地楼面地价×对应层商服建筑面积

商服用地总地价=Σ各层商服用地总地价

第二步：查询级别基准地价

根据基准地价级别图，查得估价对象对应的是一级商服用地级别价格及范围，其对应的级别基准地价为 1832 元/平方米；估价对象所临的商服路线价为海滨路（西起迎宾馆，东至环城东路路口），标准进深为 12 米，商服路线价为 3763 元/平方米。

第三步：确定估价对象的修正系数

（1）确定开发程度修正值

估价对象的开发程度与基准地价的内涵一致，故开发程度修正值为 0。

（2）确定期日修正系数

基准地价估价期日为 2020 年 7 月 1 日，与估价对象的估价期日一致，故期日修正系数为 1。

（3）确定土地剩余使用年期修正系数

估价对象土地剩余使用年期为 40 年，与基准地价的内涵一致，故土地剩余使用年期修正系数为 1。

（4）确定街角地修正系数

估价对象现状实际为一面临街，故街角地修正系数为 1。

（5）确定商服路线价临街修正系数

根据估价对象的宗地红线图量算，宗地临街深度为 100 米，参照《商服路线价深度修正系数表（标准深度为 12 米）》，当临街深度大于 12 米时修正系数为 1。

（6）确定商服路线价宽深比修正系数

根据估价对象的宗地红线图量算,宗地临街宽度为50米,宗地临街深度为100米,参照《商服路线价宽深比修正系数表》,当深度超过标准深度的,计算宽深比时,宽度取实际宽度,深度取标准深度。故估价对象的宽深比为 $50 \div 12 = 4.17$,宽深比大于1.2,则宽深比修正系数为1.15。

(7) 确定其他个别因素修正系数

估价对象的形状基本规则,对土地利用无不良影响,地形地质状况适宜,宗地面积偏小,根据《商服用地其他个别因素修正修正表》的评价指标,确定其他个别因素修正系数 $=0+0-1\%=-1\%$ 。

指标标准		优(%)	较优(%)	一般(%)	较劣(%)	劣(%)
宗地形状	指标说明	形状规则,对土地利用极为有利	形状较规则,对土地利用较为有利	形状基本规则,对土地利用无不良影响	形状较不规则,对土地利用有一定影响	形状不规则,对土地利用产生严重影响
	修正系数(%)	3.0	1.0	0	-1.0	-3.0
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数(%)	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0
宗地大小	指标说明	宗地面积大	宗地面积较大	宗地面积适中	宗地面积偏小	宗地面积过小
	修正系数(%)	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0

(8) 确定区域因素修正系数

区域因素修正系数根据影响地价的因素具体情况和对应区片所在的级别各因素修正系数综合确定。根据《一级商服用地基准地价修正系数表》及《一级商服用地基准地价修正因素说明表》对应的说明及修正系数,结合估价对象本身所在区域的实际区域因素情况,确定对应的区域因素修正值为16.03%,具体修正过程如下:

影响因素		影响因子	地块区域因素状况	因素优劣度	修正系数(%)
区域因素	商服繁华程度	距商服中心距离(m)	<200	优	2.90
		距酒店宾馆距离(m)	<200	优	1.61
		距集贸市场距离(m)	700	较差	-0.97
	交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	优	1.58
		公交便捷度	公交线路多,班数多	优	1.25
		距跨海通道距离(km)	11	较优	0.36
		距港口码头距离(m)	800	优	0.68
	基础设施	给水状况	供水充足,保证率高	优	0.49
		排水状况	排水顺畅,无积水现象	优	0.47
		供电状况	供电充足,保障率高	优	0.60
		距金融机构距离(m)	800	一般	0.00
		距公园及广场设施距离(m)	50	优	0.61
		距文体娱乐设施距离(m)	50	优	0.63
	人口状况	人口密度	密集	优	2.57

影响因素		影响因子	地块区域因素状况	因素优劣度	修正系数 (%)
	环境条件	噪声污染	无污染	优	0.38
		水污染	无污染	优	0.42
		景观条件	一线临海	优	0.93
	规划前景	规划前景	好	优	1.52
Σ					16.03

第四步：计算

通过对宗地相应的区域及个别因素进行修正可得到估价对象的土地价格：

(1) 首层商服用地楼面地价

首层商服用地楼面地价=[（路线价×标准深度内首层建筑面积×深度修正系数×宽深比修正系数+商服基准地价×（首层总建筑面积-标准深度内首层建筑面积））÷首层总建筑面积±开发程度修正值÷综合容积率]×商服期日修正系数×街角地修正系数×商服集聚度修正系数×（1+商服区域因素修正系数之和）×（1+商服其他个别因素修正系数之和）×使用年期修正系数

$$=[(3763 \times 600 \times 1 \times 1.15 + 1832 \times (2000 - 600)) \div 2000 + 0 \div 2.0] \times 1 \times 1 \times 1 \times (1 + 16.03\%) \times (1 - 1\%) \times 1$$

$$= 2964 \text{ 元/平方米}$$

(2) 二层以上商服用地楼面地价

根据商服临街铺位楼层修正系数，商服二到五层的修正分别为 0.48、0.33、0.3、0.3，即二层至五层商服用地的楼面地价分别为 1423 元/平方米、978 元/平方米、889 元/平方米、889 元/平方米。

(3) 商服用地总地价

商服用地总地价=Σ各层商服用地总地价

$$= 2964 \times 2000 + 1423 \times 2000 + 978 \times 2000 + 889 \times 2000 + 889 \times 2000$$

$$= 14286000 \text{ (元)}$$

商服用地平均楼面地价=商服用地总地价÷商服总建筑面积

$$= 14286000 \div 10000$$

$$\approx 1429 \text{ (元/平方米)}$$

7.6.2 住宅用地评估

待估宗地位于海滨路，土地使用年限为 70 年，其面积为 10000 平方米，容积率为 3，宗地土地开发程度为“五通一平”（即宗地红线外通路、通电、供水、排水、通讯，

宗地红线内场地平整)，要求用基准地价法测算其在 2020 年 7 月 1 日的土地使用权价格。

第一步：确定计算公式

住宅用地单位楼面地价=（住宅基准地价±开发程度修正值÷综合容积率）×期日修正×住宅容积率修正×（1+住宅区域因素修正系数之和）×（1+住宅其他个别因素修正之和）×使用年期修正

住宅用地总地价=住宅用地单位楼面地价×住宅总建筑面积

第二步：查询级别基准地价

根据基准地价级别图，查得估价对象对应的是一级住宅用地级别价格及范围，其对应的级别基准地价为 946 元/平方米。

第三步：确定估价对象的修正系数

（1）确定容积率修正系数

根据《住宅用地容积率修正系数表》的计算公式，确定容积率修正系数：

$$(2/3)^{0.13}=0.9487。$$

（2）确定开发程度修正值

估价对象的开发程度与基准地价的内涵一致，故开发程度修正值为 0。

（3）确定期日修正系数

基准地价估价期为 2020 年 7 月 1 日，与估价对象的估价期日一致，故期日修正系数为 1。

（4）确定土地剩余使用年期修正系数

估价对象土地剩余使用年期为 70 年，与基准地价的内涵一致，故土地剩余使用年期修正系数为 1。

（5）确定其他个别因素修正系数

估价对象的所临景观状况好、小区配套规划完善，形状基本规则，对土地利用无不良影响，地形地质状况适宜，根据《住宅用地其他个别因素修正系数》的评价指标，确定其他个别因素修正系数=3%+2%+0+0=5%。

个别因素	指标标准	优（%）	较优（%）	一般（%）	较劣（%）	劣（%）
景观条件	指标说明	所临景观状况好	所临景观状况良好	所临景观状况适宜	所临景观状况较差	所临景观状况差
	修正系数	3.0	2.0	0	-2.0	-3.0

个别因素	指标标准	优 (%)	较优 (%)	一般 (%)	较劣 (%)	劣 (%)
小区配套设施	指标说明	小区内配套设施完善	小区内配套设施较完善	小区内配套设施一般	小区内配套设施较差	小区内无配套设施
	修正系数	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数	1.5	1.0	0	-1.0	-1.5

(6) 确定区域因素修正系数

区域因素修正系数根据影响地价的因素具体情况和对应区片所在的级别各因素修正系数综合确定。根据《一级住宅用地基准地价修正系数表》及《一级住宅用地基准地价修正因素说明表》对应的说明及修正系数，结合估价对象本身所在区域的实际区域因素情况，确定对应的区域因素修正值为 16.91%，具体修正过程如下：

影响因素		影响因子	地块区域因素状况	因素优劣度	修正系数 (%)
区域因素	基础设施状况	供水状况	供水充足，保证率高	优	0.94
		排水状况	排水顺畅，无积水现象	优	0.8
		供电状况	供电充足，保障率高	优	0.99
		距中小学距离 (m)	>800	差	-0.97
		距幼儿园距离 (m)	700	较差	-0.36
		距医院门诊距离 (m)	200	优	0.63
		距金融机构距离 (m)	200	优	0.35
		距公园及广场设施距离 (m)	50	优	0.59
		距文体娱乐设施距离 (m)	50	优	0.56
	交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	优	1.88
		公交便捷度	公交线路多，班数多	优	1.4
		距跨海通道出入口距离 (km)	11	较优	0.44
		距客运港口距离 (m)	800	优	0.96
	环境条件	噪声污染	无污染	优	0.9
		水污染	无污染	优	1.01
		景观条件	一线临海，自然景观优美	优	2.1
	繁华程度	距商服中心距离 (m)	200	优	1.18
		距集贸市场距离 (m)	300	较优	0.65
	人口状况	人口密度	密集	优	1.62
	城镇规划	规划前景	区域规划前景好	优	1.24
Σ					16.91

第四步：计算

通过对宗地相应的区域及个别因素进行修正可得到估价对象的土地价格：

住宅用地单位楼面地价=（住宅基准地价±开发程度修正值÷容积率）×住宅容积率修正系数×住宅期日修正系数×（1+住宅区域因素修正系数之和）×（1+住宅其他

个别因素修正系数之和) × 使用年期修正系数

$$= (946 + 0 \div 3) \times 0.9487 \times 1 \times (1 + 16.91\%) \times (1 + 5\%) \times 1$$

$$\approx 1102 \text{ (元/平方米)}$$

住宅用地总地价 = 住宅用地单位楼面地价 × 土地面积 × 容积率

$$= 1102 \times 10000 \times 3$$

$$= 33060000 \text{ (元)}$$

7.6.3 商住用地评估

假设有一个待开发商商住用地样点，位于商服用地一级（无路线价），住宅用地一级地段。用地面积为 10000 平方米，容积率为 3，建筑密度 30%，商业占计容面积的 10%，其余为住宅，一面临路，开发程度为五通一平，使用年限为商业 40 年，住宅 70 年。求其在 2020 年 7 月 1 日的土地使用权价格。

第一步：确定计算公式

商业部分：

宗地为无商服路线价的待开发用地，故选择应用于待开发项目的计算公式：

商服用地单位楼面地价 = (商服基准地价 ± 开发程度修正值 ÷ 综合容积率) × 容积率修正 × 期日修正 × 街角地修正 × (1 + 区域因素修正系数之和) × (1 + 其他个别因素修正系数之和) × 使用年期修正

商服用地总地价 = 商服用地单位楼面地价 × 商服总建筑面积

住宅部分：

住宅用地单位楼面地价 = (住宅基准地价 ± 开发程度修正值 ÷ 综合容积率) × 期日修正 × 住宅容积率修正 × (1 + 住宅区域因素修正系数之和) × (1 + 住宅其他个别因素修正之和) × 使用年期修正

住宅用地总地价 = 住宅用地单位楼面地价 × 住宅总建筑面积

第二步：查询级别基准地价

根据基准地价级别图，其对应的商服级别基准地价为 1832 元/平方米，住宅级别基准地价为 946 元/平方米。

第三步：确定估价对象的修正系数

(1) 确定开发程度修正值

估价对象的开发程度与基准地价的内涵一致，故开发程度修正值为 0。

(2) 确定期日修正系数

基准地价估价期日为 2020 年 7 月 1 日，与估价对象的估价期日一致，故期日修正系数为 1。

(3) 确定土地剩余使用年期修正系数

估价对象土地剩余使用年期为商业 40 年，住宅 70 年，与基准地价的内涵一致，故土地剩余使用年期修正系数均为 1。

(4) 确定容积率修正系数

商业部分：

商服容积率=用地面积×容积率×10%÷用地面积

$$=10000 \times 3 \times 10\% \div 10000$$

$$=0.3$$

根据《商服用地容积率修正系数表》，容积率≤0.4，修正系数为 1.0。

住宅部分：

根据《住宅用地容积率修正系数表》的计算公式，确定容积率修正系数：

$$(2/3)^{0.13}=0.9487。$$

(5) 确定商业街角地修正系数

估价对象现状实际为一面临街，故街角地修正系数为 1。

(6) 确定其他个别因素修正系数

略，均按 0%计。

(7) 确定区域因素修正系数

略，均按 0%计。

第四步：计算

通过对宗地相应的区域及个别因素进行修正可得到估价对象的土地价格：

(1) 商服用地楼面地价

商服用地单位楼面地价=(商服基准地价±开发程度修正值÷综合容积率)×容积率修正×期日修正×街角地修正×(1+区域因素修正系数之和)×(1+其他个别因素修正系数之和)×使用年期修正

$$=(1832+0 \div 3.0) \times 1 \times 1 \times 1 \times (1+0\%) \times (1+0\%) \times 1$$

$$=1832 \text{ (元/平方米)}$$

（2）住宅用地楼面地价

住宅用地单位楼面地价=（住宅基准地价±开发程度修正值÷综合容积率）×期日修正×住宅容积率修正×（1+住宅区域因素修正系数之和）×（1+住宅其他个别因素修正之和）×使用年期修正

$$= (946 + 0 \div 3) \times 0.9487 \times 1 \times (1 + 0\%) \times (1 + 0\%) \times 1$$

$$= 897 \text{ 元/平方米}$$

（3）项目用地总地价

用地总地价=商服用地总地价+住宅用地总地价

$$= 1832 \times 10000 \times 3 \times 10\% + 897 \times 10000 \times 3 \times 90\%$$

$$= 29715000 \text{（元）}$$

7.6.4 工业用地评估

估价对象为后宅镇后江码头地段某地块，用途为工业用地，土地总面积为 10000 平方米，容积率为 2.5，土地开发程度为五通（通水、排水、通电、通讯、通路）一平（土地平整），土地使用年期为 50 年。求该宗地于 2020 年 7 月 1 日的地价。

第一步：确定计算公式

工业用地单位地面地价=（工业基准地价±开发程度修正值）×期日修正×（1+工业区域因素修正系数之和）×（1+工业其他个别因素修正之和）×使用年期修正

工业用地总地价=工业用地单位地面地价×工业总土地面积

第二步：查询级别基准地价

根据基准地价级别图，查得估价对象对应的是城区二级工业用地级别价格及范围，其对应的级别基准地价为 512 元/平方米。

第三步：确定估价对象的修正系数

（1）确定开发程度修正值

估价对象的开发程度与基准地价的内涵一致，故开发程度修正值为 0。

（2）确定期日修正系数

基准地价估价期日为 2020 年 7 月 1 日，与估价对象的估价期日一致，故期日修正系数为 1。

（3）确定土地剩余使用年期修正系数

估价对象土地剩余使用年期为 50 年，与基准地价的内涵一致，故土地剩余使用年期修正系数均为 1。

(4) 确定其他个别因素修正系数

估价对象形状基本规则，地形地质状况适宜，宗地面积较大，根据《工业用地其他个别因素修正修正表》的评价指标，确定其他个别因素修正系数=0+0+1.5%=1.5%。

个别因素	指标标准	优 (%)	较 (%)	一般 (%)	较劣 (%)	劣 (%)
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数	3.0	1.5	0	-1.5	-3.0
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数	2.0	1.0	0	-1.0	-2.0
宗地大小	指标说明	宗地面积大，利于开发利用	宗地面积较大，较利于开发利用	宗地面积适中，开发利用情况一般	宗地面积偏小，较不利于开发利用	宗地面积过小，不利于开发利用
	修正系数	3.0	1.5	0	-1.5	-3.0

(5) 确定区域因素修正系数

区域因素修正系数根据影响地价的因素具体情况和对应区片所在的级别各因素修正系数综合确定。根据《二级工业用地基准地价修正系数表》及《二级工业用地基准地价修正因素说明表》对应的说明及修正系数，结合估价对象本身所在区域的实际区域因素情况，确定对应的区域因素修正值为 15.16%，具体修正过程如下：

影响因素		影响因子	地块区域因素状况	因素优劣度	修正系数 (%)
区域因素	交通条件	距跨海通道出入口距离 (km)	11	优	1.9
		距港口码头距离 (m)	500	优	1.71
		道路通达度	道路路网密集程度高	优	3.09
	基础设施状况	给水状况	供水充足，保证率高	优	1.73
		排水状况	排水顺畅，无积水现象	优	1.53
		供电状况	供电充足，保障率高	优	2.09
	环境条件	自然条件优劣度	地势一般，工程地质条件一般，对建筑有较小影响	一般	0
	产业集聚规模	产业集聚影响度	集聚度较高，有小规模工业分布	较优	2.18
	城镇规划	规划前景	区域规划前景较好	较优	0.93
Σ					15.16

第四步：计算

通过对宗地相应的区域及个别因素进行修正可得到估价对象的土地价格：

宗地单位地面地价=（工业基准地价±开发程度修正值）×期日修正×（1+工业区

域因素修正系数之和) × (1+工业其他个别因素修正之和) × 使用年期修正系数
= (512+0) × 1 × (1+1.5%) × (1+15.16%) × 1 ≈ 598 (元/平方米)

宗地总价=工业用地单位地面地价×工业总土地面积
=598×10000
=5980000 (元)

7.6.5 公共服务项目用地（类别一）评估

估价对象位于南澳县后宅镇后江路，土地面积为 20000 平方米，容积率为 3.0，总建筑面积为 60000 平方米。土地用途为教育用地，土地开发程度为五通一平，土地剩余使用年期为 50 年。求该宗地于 2020 年 7 月 1 日的地价。

第一步：确定计算公式

其他用地宗地地价按所参照用途的宗地地价乘以对应的用地类型修正系数后，按参照用途的地价计算公式进行计算。

单位楼面地价=(公共服务项目用地（类别一）基准地价±开发程度修正值÷容积率) × 容积率修正系数 × 期日修正系数 × (1+区域因素修正系数之和) × (1+其他个别因素修正系数之和) × 使用年期修正系数

宗地总价=单位楼面地价×总计容建筑面积

第二步：查询级别基准地价

根据基准地价级别图，查得估价对象对应的是二级公共服务项目用地（类别一）级别价格及范围，其对应的级别基准地价为 500 元/平方米。

第三步：确定估价对象的修正系数

(1) 用地类型修正后基准地价原值

教育用地属于公共服务项目用地（类别一）二级分类用途，根据《南澳县二级用地类型系数修正表》，教育用地宗地地价参照公共服务项目用地（类别一），用地类型修正系数为 1.0，即教育用地基准地价为 512×1=512 元/平方米。

(2) 确定容积率修正系数

根据《公共服务项目用地（类别一）容积率修正系数表》的计算公式，估价对象容积率为 3.0，故确定容积率修正系数为 $(1.5/3.0)^{0.36}=0.7792$ 。

(3) 确定开发程度修正值

估价对象的开发程度与基准地价的内涵一致，故开发程度修正值为 0。

（4）确定期日修正系数

基准地价估价期日为 2020 年 7 月 1 日，与估价对象的估价期日一致，故期日修正系数为 1。

（5）确定土地剩余使用年期修正系数

估价对象剩余土地使用年期为 50 年，与基准地价的内涵一致，故土地剩余土地使用年期修正系数为 1。

（6）确定其他个别因素修正系数

估价对象的形状基本规则，对土地利用无不良影响，地形地质状况适宜，景观条件一般，根据《公共服务项目用地（类别一）其他个别因素修正系数》的评价指标，确定其他个别因素修正系数=0+0+0=0%。

指标标准		优（%）	较（%）	一般（%）	较劣（%）	劣（%）
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数	2	1	0	-1	-2
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数	2	1	0	-1	-2
景观条件	指标说明	景观条件好，对土地利用极为有利	景观条件良好，对土地利用较为有利	景观条件一般，对土地利用无不良影响	景观条件较差，对土地利用有一定影响	景观条件差，对土地利用产生严重影响
	修正系数	2	1	0	-1	-2

（7）确定区域因素修正系数

区域因素修正系数根据影响地价的因素具体情况和对应区片所在的级别各因素修正系数综合确定。根据《三级公共服务项目用地（类别一）基准地价修正系数表》及《三级公共服务项目用地（类别一）基准地价修正因素说明表》对应的说明及修正系数，结合估价对象本身所在区域的实际区域因素情况，确定对应的区域因素修正值为 6.94%，具体修正过程如下：

影响因素		影响因子	地块区域因素状况	因素优劣度	修正系数（%）
区域因素	人口状况	人口密度	较密集	较优	2.26
	繁华程度	距商服中心距离（m）	1500	较差	-1.27
		距酒店宾馆距离（m）	1200	一般	0
	基础设施状况	供水状况	供水较充足，保证率较高	较优	0.28
		排水状况	排水较顺畅，汛时积水较快排干	较优	0.27
		供电状况	供电较充足，保障率较高	较优	0.34

影响因素		影响因子	地块区域因素状况	因素优劣度	修正系数（%）
		距金融机构距离（m）	1300	一般	0
		距公园及广场设施距离（m）	800	优	0.77
		距文体娱乐设施距离（m）	1400	较差	-0.38
	交通条件	道路通达度	道路路网密集程度高	优	1.39
		公交便捷度	公交线路较多，班数较多	较优	0.61
		距跨海通道距离（km）	13	较优	0.35
		距港口码头距离（m）	2500	较差	-0.32
	环境条件	噪声污染	无污染	优	0.79
		水污染	无污染	优	0.82
		景观条件	无特殊自然景观或自然环境一般	一般	0
	城镇规划	规划前景	区域规划前景较好	较优	1.03
Σ					6.94

第四步：计算

通过对宗地相应的区域及个别因素进行修正可得到估价对象的土地价格：

单位楼面地价=（教育用地基准地价±开发程度修正值÷容积率）×容积率修正系数×期日修正系数×（1+区域因素修正系数之和）×（1+其他个别因素修正系数之和）×使用年期修正系数

$$= (512+0 \div 3.0) \times 0.7792 \times 1 \times (1+6.94\%) \times (1+0\%) \times 1$$

$$\approx 427 \text{ (元/平方米)}$$

宗地总价=教育用地单位楼面地价×总建筑面积

$$= 427 \times 60000$$

$$= 25620000 \text{ (元)}$$

7.6.6 公共服务项目用地（类别二）评估

估价对象位于南澳县云澳镇金交椅地段，土地面积为 80000 平方米，容积率为 1，土地用途为风力发电用地，土地开发程度为五通一平，土地剩余使用年期为 50 年。求该宗地于 2020 年 7 月 1 日的地价。

第一步：确定计算公式

其他用地宗地地价按所参照用途的宗地地价乘以对应的用地类型修正系数后，按参照用途的地价计算公式进行计算。

公共服务项目用地（类别二）单位地面地价=（公共服务项目用地（类别二）基准地价±开发程度修正值）×期日修正×（1+区域因素修正系数之和）×（1+其他个别

因素修正系数之和) × 使用年期修正

公共服务项目用地(类别二) 总地价=单位地面地价×总土地面积

第二步：查询级别基准地价

根据基准地价级别图，查得估价对象对应的是云澳镇二级公共服务项目用地(类别二) 级别价格及范围，其对应的级别基准地价为 385 元/平方米。

第三步：确定估价对象的修正系数

(1) 用地类型修正后基准地价原值

风力发电用地属于公共服务项目用地(类别二) 二级分类中的公共设施用地，根据《南澳县二级用地类型系数修正表》，公共设施用地宗地地价参照公共服务项目用地(类别二)，用地类型修正系数为 1.0，即公共设施用地基准地价为 $385 \times 1 = 385$ 元/平方米。

(2) 确定开发程度修正值

估价对象的开发程度与基准地价的内涵一致，故开发程度修正值为 0。

(3) 确定期日修正系数

基准地价估价期日为 2020 年 7 月 1 日，与估价对象的估价期日一致，故期日修正系数为 1。

(4) 确定土地剩余使用年期修正系数

估价对象剩余土地使用年期为 50 年，与基准地价的内涵一致，故土地剩余土地使用年期修正系数为 1。

(5) 确定其他个别因素修正系数

估价对象的形状基本规则，对土地利用无不良影响，地形地质状况适宜，面积较大，根据《公共服务项目用地(类别二) 其他个别因素修正系数》的评价指标，确定其他个别因素修正系数 $= 0 + 0 + 1\% = 1\%$ 。

指标标准		优(%)	较优(%)	一般(%)	较差(%)	劣(%)
宗地形状	指标说明	形状规则，对土地利用极为有利	形状较规则，对土地利用较为有利	形状基本规则，对土地利用无不良影响	形状较不规则，对土地利用有一定影响	形状不规则，对土地利用产生严重影响
	修正系数	2	1	0	-1	-2
地形地质	指标说明	地形地质状况好	地形地质状况良好	地形地质状况适宜	地形地质状况较差	地形地质状况差
	修正系数	2	1	0	-1	-2
宗地大小	指标说明	宗地面积大	宗地面积较大	宗地面积适中	宗地面积偏小	宗地面积过小
	修正系数	2	1	0	-1	-2

(7) 确定区域因素修正系数

区域因素修正系数根据影响地价的因素具体情况和对应区片所在的级别各因素修正系数综合确定。根据《二级公共服务项目用地（类别二）基准地价修正系数表》及《二级公共服务项目用地（类别二）基准地价修正因素说明表》对应的说明及修正系数，结合估价对象本身所在区域的实际区域因素情况，确定对应的区域因素修正值为2.87%，具体修正过程如下：

影响因素		影响因子	地块区域因素状况	因素优劣度	修正系数（%）
区域因素	基础设施状况	给水状况	供水较充足，保证率较高	较优	1.88
		排水状况	排水较顺畅，汛时积水较快排干	较优	1.75
		供电状况	供电较充足，保障率较高	较优	2.30
	交通条件	距跨海通道出入口距离（km）	25	差	-1.24
		距港口码头距离（m）	5	差	-1.21
		道路通达度	道路路网密集程度一般	一般	0
	环境条件	自然条件优劣度	地势很不平坦，工程地质条件恶劣，对建筑有严重影响	一般	0
	产业集聚规模	产业集聚影响度	集聚度较高，有小规模工业分布	较优	1.36
	城镇规划	规划前景	区域规划前景一般	一般	-1.97
Σ					2.87

第四步：计算

通过对宗地相应的区域及个别因素进行修正可得到估价对象的土地价格：

单位楼面地价=（公共设施用地基准地价±开发程度修正值）×期日修正×（1+区域因素修正系数之和）×（1+其他个别因素修正系数之和）×使用年期修正

$$= (385+0) \times 1 \times (1+2.87\%) \times (1+1\%) \times 1$$

$$= 400 \text{（元/平方米）}$$

宗地总价=教育用地单位楼面地价×总建筑面积

$$= 400 \times 80000$$

$$= 32000000 \text{（元）}$$

附件一：南澳县基准地价级别范围表

表 1 南澳县后宅镇商业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	首层楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/ 亩）
一级	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-龙滨路外扩 50 米-金龙路-环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。	1832	2006	133.73
二级	西起黄花山景区路口，沿省道 336 至西阁码头，沿评估边界至后江码头，沿省道 336 向南接环城东路外扩 200 米，向南至海滨路和金龙路交叉口，金龙路与海滨路交叉口位置沿金龙路往西接龙滨路，龙滨路至与港顶路路口向内收缩 50 米，龙滨路沿规划道路向西至中兴路-广新路-隆澳路-山脚井路-金山路-海滨路往北 200 米-规划路-环岛路南扩 200 米至黄花山景区路口围合而成的区域；	1355	1484	98.93
三级	西起后江码头沿省道 336 至环城东路交叉口，沿省道 336 外扩 200 米至评估边界围合而成的区域；	1024	1121	74.73
四级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	742	812	54.13

注：商服级别的首层楼面地价不包含路线价。商服级别价的表现形式为首层楼面地价，首层楼面地价转换平均楼面地价、地面单价的思路如下：商服用地首层楼面地价在容积率为 2.0 情况下，商服平均楼面地价=商服首层楼面地价×对应容积率修正系数；地面地价=平均楼面地价×对应容积率。商服用地容积率为 2.0 的容积率修正系数为 0.5475，设商服首层楼面地价为 P0，则商服平均楼面地价 P=P0×0.5475，地面地价=平均楼面地价×2.0=0.5475×P0×2.0=P0×1.095。以下各镇、管委同理计算。

表 2 云澳镇商业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	首层楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/ 亩）
一级	沿省道 336-隆云路-台湾街东延至评估边界围合而成的区域。	1248	1367	91.13
二级	沿省道 336-隆云路-台湾街外扩 200 米-佬园村建成区-环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域（扣除一级区域）。	868	950	63.33
三级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	732	802	53.47

表 3 深澳镇商业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	首层楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
一级	评估边界-环岛路-成功大道南侧 100 米-武庙路-后公路-榴滨路-成功大道南侧 100 米-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。	1046	1145	76.33
二级	评估范围内除 I 级之外的其它区域。	732	802	53.47

表 4 青澳管委商业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	首层楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
一级	九溪澳沿省道 336 至竹栖肚河溪，连接刘三姐民俗风情园至评估边界。	1690	1851	123.40
二级	九溪澳沿省道 336 外扩 300 米至竹栖肚片区，以北延长至省道 336 与评估边界围合区域。	1156	1266	84.40
三级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	778	852	56.80

表 5 森林公园管委商业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	首层楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
一级	长山尾码头往东北沿省道 336 外扩 200 米范围； 大船澳片区； 黄花山片区。	1093	1197	79.80
二级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	732	802	53.47

表 6 南澳县后宅镇商业用地路线价一览表

编号	道路名称	首层楼面地价 （元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	路段描述
1	海滨路	3763	4120	西起迎宾馆，东至环城东路路口
2	龙滨路	3624	3968	北起中兴路，南至海滨路
3	中兴路	3345	3663	西起瑞祥路，东至龙滨路
4	市场中路	2616	2865	北起隆澳路，南至前江巷路
5	金龙路	2622	2871	西起育新路，东至环城东路路口
6	隆澳路	2468	2702	西起瑞祥路，东至龙滨路

表 7 南澳县后宅镇住宅用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
一级	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-宫前南路南延至光明路-规划路-金龙路-环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。	946	1892	126.13
二级	沿澳叻隧道连接中兴路外扩 200 米至黄花山路口，沿评估边界至后江码头，东延至环岛路，连接环城东路外扩 200 米合围而成区域（扣除一级范围）。	738	1476	98.40

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
三级	西起后江码头沿省道 336 至环城东路交叉口，沿 省道 336 外扩 200 米至评估边界围合而成的区 域；	556	1112	74.13
四级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	402	804	53.60

表 8 云澳镇住宅用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/ 亩）
一级	沿省道 336-隆云路-台湾街外扩 200 米-佬园村 建成区-环岛路至海泉湾以南的区域。	672	1344	89.60
二级	沿省道 336-隆云路外扩 200 米； 云盖寺起环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成 的区域（扣除一级区域）。	468	936	62.40
三级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	392	784	52.27

表 9 深澳镇住宅用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/ 亩）
一级	评估边界-环岛路-成功大道南侧 100 米-城东路- 金山路-南山路-后公路-榴滨路-成功大道南侧 100 米-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。	568	1136	75.73
二级	评估范围内除 I 级之外的其它区域。	392	784	52.27

表 10 青澳管委住宅用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/ 亩）
一级	九溪澳沿省道 336 至刘三姐民俗风情园至评估边 界。	925	1850	123.33
二级	九溪澳沿省道 336 外扩 300 米至竹栖肚片区，以北 延长至省道 336 与评估边界围合区域。	628	1256	83.73
三级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	425	850	56.67

表 11 森林公园管委住宅用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/ 亩）
一级	省道 336 外扩 200 米范围； 黄花山片区。	576	1152	76.80
二级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	392	784	52.27

表 12 南澳县后宅镇工业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-X057 公路-环城东路连接环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。	625	41.67
二级	沿澳叻隧道连接中兴路外扩 200 米至黄花山路口，沿评估边界至环岛路外扩 200 米-X057 公路合围而成区域（扣除一级范围）。	512	34.13
三级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	419	27.93

表 13 云澳镇工业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	沿省道 336-隆云路-台湾街-环岛路外扩 200 米至评估边界合围区域。	503	33.53
二级	评估范围内除 I 级之外的其它区域。	400	26.67

表 14 深澳镇工业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	评估边界-环岛路-城东路-金山路-南山路-后公路-乡道-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。	484	32.27
二级	评估范围内除 I 级之外的其它区域。	390	26.00

表 15 青澳管委工业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	青澳管委。	400	26.67

表 16 森林公园管委工业用地级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	森林公园管委。	400	26.67

表 17 南澳县后宅镇公共服务项目用地（类别一）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
一级	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-环城东路-环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。	602	903	60.20
二级	沿澳叻隧道连接中兴路外扩 200 米至黄花山路口，沿评估边界至环岛路外扩 200 米-南澳白鹭生态公园-环城东路外扩 200 米围合而成区域（扣除一级范围）。	500	750	50.00
三级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	398	597	39.80

表 18 云澳镇公共服务项目用地（类别一）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
一级	由云澳码头沿 336 省道-隆云路-台湾街-环岛路至海泉湾外扩 200 米至评估边界围合区域。	468	702	46.80
二级	评估范围内除 I 级之外的其它区域。	366	549	36.60

表 19 深澳镇公共服务项目用地（类别一）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/ 亩）
一级	评估边界-环岛路-成功大道南侧 100 米-城东路-金山路-南山路-后公路-榴滨路-成功大道南侧 100 米-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。	454	681	45.40
二级	评估范围内除 I 级之外的其它区域。	362	543	36.20

表 20 青澳管委公共服务项目用地（类别一）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
一级	九溪澳沿省道 336 外扩 300 米至竹栖肚片区，延北至省道 336 连接评估边界，刘三姐民俗风情园至评估边界围合区域。	592	888	59.20
二级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	398	597	39.80

表 21 森林公园管委公共服务项目用地（类别一）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	平均楼面地 价（元/㎡）	地面地价 （元/㎡）	土地价格 （万元/亩）
一级	省道 336 外扩 200 米范围； 黄花山片区。	460	690	46.00
二级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	386	579	38.60

表 22 南澳县后宅镇公共服务项目用地（类别二）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	沿 336 省道至海滨路外扩 200 米连接金山南路-山脚井路-隆澳路-广新路-中兴路-规划路-X057 公路-环城东路连接环岛路外扩 200 米至评估边界围合而成的区域。	621	41.40
二级	沿澳叻隧道连接中兴路外扩 200 米至黄花山路口，沿评估边界至环岛路外扩 200 米-X057 公路合围而成区域（扣除一级范围）。	498	33.20
三级	评估范围内除以上划分区域外的所有区域。	392	26.13

表 23 云澳镇公共服务项目用地（类别二）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	沿省道 336-隆云路-台湾街-环岛路外扩 200 米至评估边界合围区域。	483	32.20
二级	评估范围内除 I 级之外的其它区域。	385	25.67

表 24 深澳镇公共服务项目用地（类别二）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	评估边界-环岛路-城东路-金山路-南山路-后公路-乡道-环岛路南侧 200 米围合而成的区域。	462	30.80
二级	评估范围内除 I 级之外的其它区域。	380	25.33

表 25 青澳管委公共服务项目用地（类别二）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	青澳管委。	390	26.00

表 26 森林公园管委公共服务项目用地（类别二）级别范围基准地价结果表

级别	级别边界描述（顺时针）	地面地价 (元/㎡)	土地价格 (万元/亩)
一级	森林公园管委。	390	26.00

（具体区域范围以基准地价图为准）

附件二：南澳县二级用地类型系数修正表

南澳县二级用地类型系数修正表

用地类别	用地类型	适用基准地价类型	修正系数	备注
商服用地	零售商业用地①	商服用地	1.0	以零售功能为主的商铺、商场、超市、市场用地
	零售商业用地②		1.2	指加油、加气、充换电站及附属的小型车间、仓库、办公场所用地
	批发市场用地		1.0	以批发功能为主的市场用地
	餐饮用地		0.75	饭店、餐厅、酒吧等用地
	旅馆用地		0.75	宾馆、旅馆、招待所、服务型公寓、度假村等用地。
	商务金融用地（办公用地）		0.65	指商务服务用地，以及经营性的办公场所用地。包括写字楼、商业性办公场所、金融活动场所和企业厂区独立的办公场所；信息网络服务、信息技术服务、电子商务服务、广告传媒等用地
	娱乐用地		0.65	指剧院、音乐厅、电影院、歌舞厅、网吧、影视城、仿古城以及绿地率小于 65%的大型游乐设施用地
住宅用地	其它商服用地	住宅用地	1.0	指零售商业、批发市场、餐饮、旅馆、商务金融、娱乐用地以外的其他商业、服务业用地。包括洗车场、洗染店、照相馆、理发美容店、洗浴场所、赛马场、高尔夫场、废旧物资回收站、机动车、电子产品和日用品修理网点、物流营业网点，以及居住小区及小区级以下的配套的服务设施等用地。
	普通住宅或住宅及配套设施用地		1.0	指城镇用于生活居住的各类房屋用地及其附属设施用地，不含配套的商业服务设施等用地。
工矿仓储用地	别墅、低密度住宅用地	工业用地	1.5	特指容积率小于 1.0，建筑形式以独栋、双拼、联排别墅等多层住宅为主的别墅和低密度住宅用地。
	工业用地		1.0	指工业生产、产品加工制造、机械和设备维修及直接为工业生产等服务的附属设施用地。
	采矿用地		0.85	指采矿、采石、采砂（沙）场，砖瓦窑等地面生产用地，排土（石）及尾矿堆放地。
公共管理与公共服务用地	仓储用地	公共服务项目用地（类别一）	1.2	指用于物资储备、中转的场所用地，包括物流仓储设施、配送中心、转运中心等。
	机关团体用地		1.0	指用于党政机关、社会团体、群众自治组织等的用地。
	新闻出版用地		1.0	指用于广播电台、电视台、电影厂、报社、杂志社、通讯社、出版社等的用地。
	教育用地		1.0	指用于各类教育用地，包括高等院校、中等专业学校、中学、小学、幼儿园及其附属设施用地，聋、哑、盲人学校及工读学校用地，以及为学校配建的独立地段的学生生活用地。
	科研用地		1.0	指用于独立的科研、勘测、研发、设计、检验检测、技术推广、环境评估与监测、科普等科研事业单位及其附属设施用地。
	医疗卫生用地		1.0	指医疗、保健、卫生、防疫、康复和急救设施等用地。包括综合医院、专科医院、社区卫生服务中心等用地；卫生防疫站、专科防治所、检验中心和动物检疫站等用地；对环境有特殊要求的传染病、精神病等专科医院用地；急救中心、血库等用地。
	社会福利用地		1.0	指为社会提供福利和慈善服务的设施及其附属设施用地。包括福利院、养老院、孤儿院等用地。
公共管理与公共服务用地	文化设施用地	公共服务项目用地（类别一）	0.9	指图书、展览等公共文化活动设施用地。包括公共图书馆、博物馆、档案馆、科技馆、纪念馆、美术馆和展览馆等设施用地；综合文化活动中心、文化馆、青少年宫、儿童活动中心、老年活动中心等设施用地。

用地类别	用地类型	适用基准地价类型	修正系数	备注
	体育用地		0.9	指体育馆和体育训练基地等用地，包括室内外体育运动用地，如体育场馆、游泳馆、各类球场及其附属的业余体校等用地，溜冰场、跳伞场、摩托车场、射击场，以及水上运动的陆域部分等用地，以及为体育运动专设的训练基地用地，不包括学校等机构专用的体育设施用地。
	公用设施用地	公共服务项目用地（类别二）	1.0	指用于城乡基础设施的用地。包括供水、排水、污水处理、供电、供热、供气、邮政、电信、消防、环卫、公用设施维修等用地。
	公园与绿地		0.7	指城镇、村庄范围内的公园、动物园、植物园、街心花园、广场和用于休憩、美化环境及防护的绿化用地。
特殊用地	风景名胜设施用地	公共服务项目用地（类别二）	0.8	指风景名胜景点（包括名胜古迹、旅游景点、革命遗址、自然保护区、森林公园、地质公园、湿地公园等）的管理机构，以及旅游服务设施的建筑用地，景区内的其他用地按现状归入相应地类。
	宗教用地	公共服务项目用地（类别一）	1.0	指专门用于宗教活动的庙宇、寺院、道观、教堂等宗教自用地。
	殡葬用地		1.5	指陵园、墓地、殡葬场所用地。
交通运输用地	公路用地	工业用地	1.0	指用于国道、省道、县道和乡道的用地。包括征地范围内的路堤、路堑、道沟、桥梁、汽车停靠站、林木及直接为其服务的附属用地。
	城镇村道路用地		1.0	指用于城镇、村庄范围内公用道路及行道树用地。包括快速路、主干路、次干路、支路、专用人行道和非机动车道，及其交叉口等。
	交通服务场站用地		1.3	指城镇、村庄内交通服务设施用地，包括公交枢纽及其附属设施用地、公路长途客运站、公共交通场站、教练场等用地，不包括交通指挥中心、交通队用地。
	港口码头用地		1.5	指用于人工修建的客运、货运、捕捞及工程、工作船舶停靠的场所及其附属建筑物的用地，不包括常水位以下部分。
	管道运输用地		1.0	指用于运输煤炭、矿石、石油、天然气等管道及其相应附属设施的地上部分用地。

注：（1）其他未列入上述范围的用地，按照《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）确定其适用的基准地价类型。上表中，商服用地除零售商业用地、批发市场用地、娱乐用地、餐饮用地、其他商服用地外，其余的旅馆用地、商务金融用地以商服基准地价为基准经用地类型修正后作为该用地类型的平均楼面地价，不需计算商服路线价，容积率修正套用住宅用地容积率修正表进行计算；

（2）上表中特殊用地中的宗教用地、殡葬用地以公共服务项目用地（类别一）基准地价为基准经用地类型修正后，作为该用地类型的容积率 1.0 下的地面地价，且不作容积率修正。

附件三：南澳县基准地价更新成果图