

重庆市土地利用协调性与效率提升对策研究

郑财贵^{1, 2, 3} 宇德良^{1, 3} 张璐璐^{1, 41}

(1. 重庆市国土资源和房屋勘测规划院, 重庆 401121;

2. 重庆市土地利用与遥感应用工程技术中心, 重庆 401121;

3. 国土资源部土地利用重点实验室重庆研究中心, 重庆 401121;

4. 重庆市土地政策实证监测基地, 重庆 401121)

【摘要】: 土地是制约我国新型城镇化进程的重要因素之一。随着新型城镇化进程加快, 城镇规模不断扩张, 土地资源紧缺与土地利用结构效率问题日益凸显。以重庆为例, 采用增长弹性系数法, 分析其土地利用协调性、土地利用结构与效率时空变化情况, 以期重庆市新型城镇化土地利用结构优化与效率提升提供参考。研究结果显示, 2012~2016 年间, 重庆市城镇建设用地-城镇常住人口增长弹性系数为 1.68, 人地协调性有待进一步提升; 工业用地-第二产业增长弹性系数为 1.45, 工业用地与第二产业总体协调性较好; 城镇建设用地-GDP 增长弹性系数为 0.43, 经济发展与城镇建设用地协调性有待进一步提高。

【关键词】: 新型城镇化 土地利用协调性 土地利用效率 弹性系数法

土地是人类赖以生存和发展的物质载体, 与新型城镇化发展关系密切。近年来, 我国新型城镇化快速推进, 截至 2017 年底, 我国城镇化率已达 58.52%。然而, 城镇空间的快速扩张导致诸如资源环境过度消耗、土地利用结构失衡、土地利用效率低下等问题屡见不鲜, 最终影响新型城镇化发展质量与水平。因此, 要实现新型城镇化健康发展, 其核心就是要努力优化土地利用结构, 着力提升土地利用效率, 实现土地资源的高效配置。

目前, 新型城镇化进程中土地集约利用受到众多学者的广泛关注, 而土地利用结构与效率的研究尚待深入, 且研究区域多聚焦东部发达地区, 对于西部欠发达地区研究有所欠缺。重庆作为中西部地区唯一直辖市, 是西部大开发的重要战略支点和“一带一路”、长江经济带的重要联接点。以重庆为例, 探讨其历年来土地利用结构与效率时空变化情况, 对于准确把握中西部地区新型城镇化发展规律, 以问题为导向, 促进土地利用结构优化和效率提升, 具有重要的理论价值和示范意义。

1 研究区概况

重庆市位于中国西南部, 地处长江上游, 幅员面积 8.24 万 km², 辖 38 个区县, 地貌以丘陵、山地为主, 属亚热带季风性湿润气

作者简介: 郑财贵(1982-), 男, 福建永春人, 正高级工程师, 博士后, 研究方向: 土地房屋政策、国土资源与区域规划等。宇德良(1984-), 男, 湖北荆州人, 高级工程师, 硕士, 研究方向: 土地政策。

基金项目: 重庆市科技计划项目(cstc2018jsyj-zdcx0235); 重庆市国土房管局科技计划项目(KJ-2018003)。

候,素有“山城”之称。2005~2016年,重庆市GDP始终保持两位数增速。新型城镇化加速推进,截至2016年末,重庆市常住人口3048.43万人,城镇人口1908.45万人,城镇化率为62.60%。与2012年相比,增加5.62个百分点,年均增速3.39%,高于期间全国城镇化年均增速2.72%。

2 研究方法与数据来源

2.1 研究方法

本文借鉴已有研究成果,采用增长弹性系数法研究重庆市土地利用的协调性。弹性系数表示一定时期内两个相关因素相对增长率之间的比率,是衡量一个因素增长幅度对另一个因素增长幅度的依存关系。其具体计算公式如下:

$$e_n = \frac{\frac{\Delta K_n}{K_{Tn}}}{\frac{\Delta P_n}{P_{Tn}}} \times 100\% \quad (1)$$

式中: e_n 表示增长弹性系数; ΔK_n 、 ΔP_n 分别表示研究期两因素的增加量; K_{Tn} 、 P_{Tn} 分别表示研究基期年份两因素的总量。该弹性系数数值越接近1,表示协调性越好。

2.2 数据来源

为切实找准重庆市新型城镇化进程中土地利用结构优化及效率提升路径,本文重点对重庆市城镇建设用地-城镇常住人口增长弹性系数、工业用地-第二产业增长弹性系数和城镇建设用地-GDP增长弹性系数进行了测算和分析,其数据主要来源于中国国土资源公报、2012~2016年《重庆市统计年鉴》和重庆市土地利用年度变更调查数据等。

3 结果分析

3.1 重庆市土地利用协调性分析

3.1.1 人口与城镇建设用地协调发展情况。

依据重庆市土地利用年度变更调查数据,2012年重庆市城镇建设用地规模为16.09万 hm^2 ,2016年城镇建设用地规模为19.81万 hm^2 ,相比2012年增加3.72万 hm^2 ,城镇建设用地规模增幅为23.10%。据重庆市统计年鉴数据显示,2012年末重庆市城镇常住人口1678.11万人,2016年末重庆市城镇常住人口1908.45万人,相比2012年增加230.34万人,城镇常住人口增长幅度为13.73%。由此计算得到的2012-2016年重庆市城镇建设用地-城镇常住人口增长弹性系数为1.68。近年来,重庆经济快速发展,新型城镇化加快推进,城镇建设用地不断扩张。同时,社会经济的快速发展也为重庆非农人口市民化提供了强有力的物质基础,加之户籍制度改革无形中极大地促进了城镇常住人口增加,常住人口城镇化率不断提升。但从二者之间协调性来看,重庆市城镇建设用地规模增速快于城镇常住人口增速,土地城镇化快于人口城镇化。

从分年度的情况来看,2014年,重庆市城镇建设用地规模增速为7.20%,相比2013年大幅增加,而城镇常住人口增速2.90%,且趋于稳定,城镇建设用地规模增速远远大于城镇常住人口增速;2014~2016年,重庆市城镇建设用地规模增速由7.20%降至4.09%,大幅下降,而城镇常住人口增速由2.90%增至3.81%,城镇建设用地规模增速与城镇常住人口增速趋向一致,协调性有所提升,表明重庆市近年来在新型城镇化发展中,城镇建设用地规模控制较好(详见图1)。

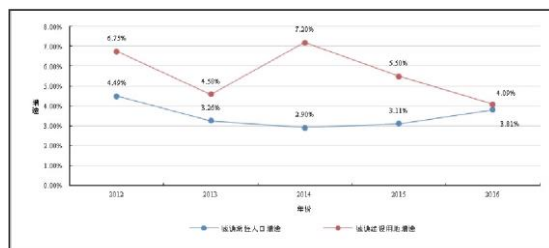


图1 2012~2016年重庆市城镇建设用地增速与城镇常住人口增速对比图

3.1.2 第二产业与工业用地协调发展情况。

依据重庆市土地利用年度变更调查数据,2012年重庆市工业用地面积为3.87万 hm^2 ,2016年重庆市工业用地面积为5.31万 hm^2 ,相比2012年增加1.44万 hm^2 ,工业用地面积增长幅度为37.24%。据重庆市统计年鉴数据显示,2012年重庆市第二产业产值为6172.33亿元,2016年第二产业产值为7755.16亿元,相比2012年第二产业产值增加1582.83亿元,第二产业产值增长幅度为25.64%。由此计算得到2012~2016年重庆市工业用地-第二产业增长弹性系数为1.45,表明两者总体协调程度较好。从工业产业增加值来看,总体不高。“十三五”期间单位国内生产总值建设用地使用面积下降20%的硬约束任务依然艰巨,工业用地投入产出强度仍须大幅提升。

从分年度的情况来看,2012~2013年,重庆市工业用地增速与第二产业增加值增速同步大幅下降,此期间二者协调性很好;2014年,重庆市工业用地增速为12.27%,相比2013年大幅增加,而第二产业产值增速2.09%,工业用地增速远高于第二产业产值增速;2014年以后,重庆市工业用地增速大幅下降,截至2016年降至6.74%,而第二产业产值增速大幅提升,由2014年的2.09%增至9.66%,表明2014年以后,工业用地规模控制情况较好。2012~2015年,工业用地增速快于第二产业增速,2016年工业用地增速低于第二产业增速,重庆市在经济高速发展同时,切实推进土地集约利用,取得显著成效(详见图2)。

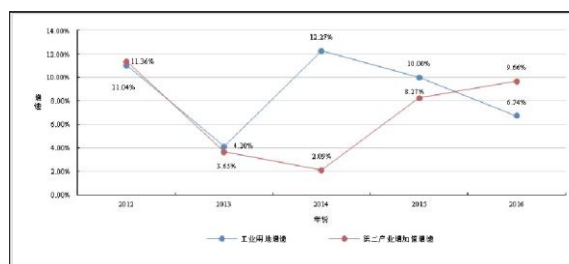


图2 2012~2016年重庆市工业用地增速与第二产业增加值增速对比图

3.1.3 经济与城镇建设用地协调发展情况。

依据重庆市土地利用年度变更调查数据,2012年重庆市城镇建设用地规模为16.09万 hm^2 ,2016年城镇建设用地规模为19.81万 hm^2 ,相比2012年增加3.72万 hm^2 ,城镇建设用地增幅为23.10%。据重庆市统计年鉴数据显示,2012年重庆市GDP为11409.60亿元,2016年重庆市GDP为17558.76亿元,相比2012年GDP增加6149.16亿元,重庆市GDP增幅为53.89%。由此计算得到的2012~2016年重庆市城镇建设用地-GDP增长弹性系数为0.43。从五年总体情况来看,重庆市GDP增速明显快于城镇建设用地增速,经济发展与城镇建设用地增长协调程度有待进一步提高。

从分年度的情况来看,2014 年,重庆市城镇建设用地规模增速为 7.20%,相比 2013 年大幅增加,而 GDP 略微下降,二者协调性有待提高;2014 年以后,重庆市城镇建设用地规模增速开始大幅下降,增速由 2014 年 7.20%降至 2016 年 4.09%,而 GDP 总值增速稳定,总体集约节约较好(详见图 3)。

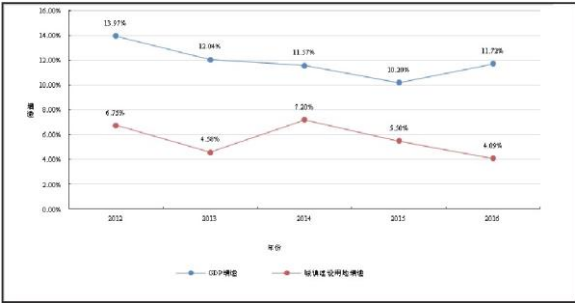


图 3 2012~2016 年重庆市城镇建设用地增速与 GDP 增速对比图

3.2 土地利用结构与效率时空变化分析

3.2.1 土地利用结构时空变化情况。

通过对 2012~2016 年重庆市城镇建设用地土地利用变化情况进行分析可知,2016 年重庆市城镇建设用地面积为 19.81 万 hm^2 。其中工矿仓储用地 5.61 万 hm^2 ,较 2012 年增长 1.52 万 hm^2 ,年平均增长率为 5.62%;商服用地 1.97 万 hm^2 ,较 2012 年增长 0.31 万 hm^2 ,年平均增速 8.76%;城镇住宅用地 6.04 万 hm^2 ,较 2012 年增长 1.13 万 hm^2 ,年平均增速 5.98%;公共管理与公共服务 3.06 万 hm^2 ,较 2012 年增长 0.41 万 hm^2 ,年平均增速 5.68%。总体来看,商服用地增长最快。

2012~2016 年期间,重庆市城镇建设用地总体呈现商服用地占比<公共管理与公共服务用地占比<工矿仓储用地占比<城镇住宅用地占比,用地结构占比较为稳定,与重庆市当前发展阶段和发展定位较为吻合。2014~2016 年,重庆市城镇住宅用地占比由 31.15%降至 30.51%、公共管理与公共服务用地占比由 15.65%降至 15.45%、商服用地占比由 10.42%降至 9.95%,三种类型用地占比呈下降趋势,波动较为平缓;工矿仓储用地占比由 26.63%增至 28.33%,呈逐渐上升趋势,波动较为平缓(详见图 4)。

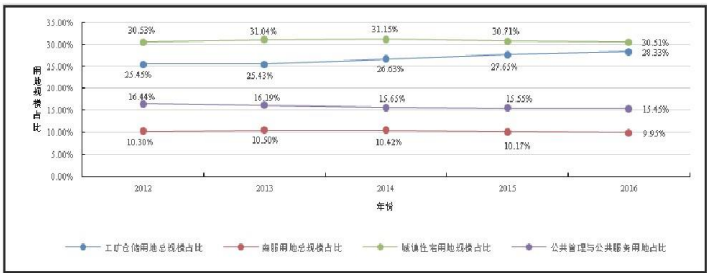


图 4 2012~2016 年重庆市城镇建设用地土地类型占比图

3.2.2 土地利用效率时空变化情况。

从人均建设用地指标方面来看,依据《城市用地分类与规划建设用地标准》相关规定,人均城市建设用地指标应在 85.1~105 m^2 /人,人均居住用地面积为 23~36 m^2 /人,人均公共管理与公共服务用地面积不应小于 5.5 m^2 /人。据数据分析得知,2012~2016

年,重庆市人均城镇建设用地为 95.9~103.81m²,人均城镇住宅用地为 29.28~31.80m²,人均城镇公共管理与公共服务为 15.73~16.10m²,符合城市规划建设用地标准。

分年度来看,2012~2016 年,重庆市人均城镇建设用地呈上升趋势,波动平缓;2012~2015 年,人均城镇住宅用地逐年上升,2016 年略微下降;2013~2015 年,人均城镇公共管理与公共服务用地小幅上升,2016 年有所下降,波动稳定(详见图 5)。

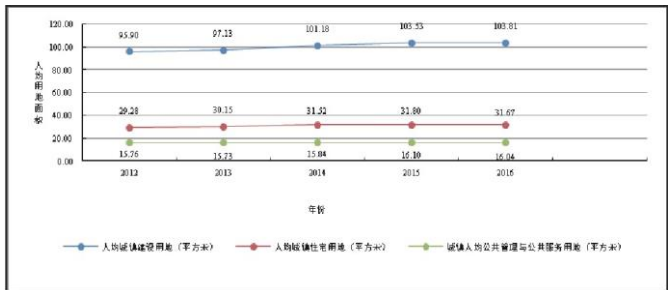


图 5 2012~2016 年重庆市人均建设用地相关指标对比图

从地耗指标方面来看,由数据分析得出,2016 年,重庆市单位 GDP 消耗建设用地 38.35hm²/亿元,相比 2012 年减少 16.80hm²/亿元,下降率为 30.46%;2016 年,重庆市单位固定资产投资消耗新增建设用地 7.27hm²/亿元,相比 2012 年增加 0.07hm²/亿元,增长 0.94%;2016 年,重庆市单位 GDP 增长消耗新增建设用地 7.43hm²/亿元,相比 2012 年减少 1.58hm²/亿元,降低 17.54%。而 2016 年,全国单位 GDP 消耗建设用地 52.49hm²/亿元,相比 2012 年减少 15.80hm²/亿元,下降率为 23.13%,总体看来,重庆市地耗下降率高于全国。

分年度来看,2012~2016 年,重庆市单位 GDP 消耗建设用地逐年下降;单位固定资产投资消耗新增建设用地和单位 GDP 增长消耗新增建设用地稳定波动(详见图 6)。

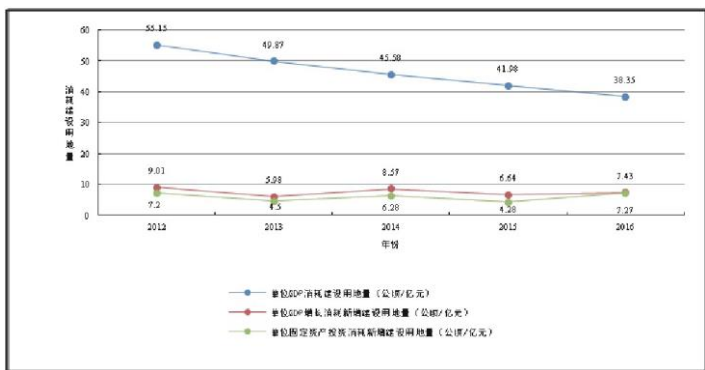


图 6 2012~2016 年重庆市地耗相关指标对比图

4 结论与建议

本文研究了重庆市新型城镇化进程中土地利用结构及效率情况,通过增长弹性系数分别分析了 2012~2016 年期间重庆市新型城镇化过程中人口与城镇建设用地、第二产业与工业用地、经济与城镇建设用地的协调发展情况,并定量分析了重庆市土地利用结构与效率时空变化情况。

2012~2016 年间,重庆市经济高速发展,城镇建设用地与城镇常住人口协调性有待进一步提升,土地城镇化快于人口城镇化;工业用地与第二产业总体协调程度较好,但工业用地投入产出强度还须大幅提升;城镇建设用地与 GDP 协调性有待提升,GDP 增速明显快于城镇建设用地增速,总体集约节约较好。同时,重庆市商服用地年平均增速增长最快,土地利用结构呈现商服用地占比<公共管理与公共服务用地占比<工矿仓储用地占比<城镇住宅用地占比,且用地结构占比稳定,与重庆市当前发展阶段和发展定位较为吻合;土地利用效率整体较高。

重庆市土地利用协调性总体上有待进一步提升,土地利用集约节约程度相对较好,能够为重庆市新型城镇化提供较强的支撑作用。但重庆作为典型的山地城市,可供建设的土地资源十分有限,而重庆经济的高速发展对土地资源的需求依然较大,为统筹做好土地资源空间优化配置,提升新型城镇化质量,可以从以下方面加强。

一是加强建设用地规划引领管控,强化节约集约用地,建设节地型发展模式。严格控制建设用地总量,科学分配各类建设用地总量,以土地利用总体规划用地规模和人均建设用地为基本标准,控制重庆各区县城镇工矿用地规模,且实行土地利用年度计划差别化管理,引导新增建设用地计划指标向城镇化重点区域、重点产业倾斜,放缓重庆市城镇建设用地规模增速。通过实行建设用地“增存挂钩”,倒逼重庆各区县盘活利用批而未供和闲置土地,形成节约优先的绿色发展导向。同时,充分发挥重庆山地城市地理优势,积极推动重大交通、重大综合性项目实施立体综合开发,高效利用地上、地下空间资源。

二是完善工业用地指标综合评价机制及落后产能用地退出工作。以盘活低效闲置用地、提高用地质量和效益为导向,由重庆市政府牵头,国土、发改、财政、经信、税收、环保、统计等多部门共同参与,综合亩均产出、亩均税收、单位能耗增加值等指标,建立以“亩均效益”为核心的工业用地综合评价机制。完成落后产能用地调查认定,加强政策引导、宣传,积极争取重庆市政府重视支持,按期完成落后产能退出工作并加强退出土地的盘活利用。

参考文献:

- [1]王杨,宋戈. 黑龙江省城市土地集约利用潜力时空变异规律[J]. 经济地理, 2007 (02): 313-316+322.
- [2]朱天舒,秦晓微. 城镇化路径:转变土地利用方式的根本问题[J]. 地理科学, 2012, 32 (11): 1348-1352.
- [3]李晓庆,姜博,初楠臣. 城市群土地集约利用与新型城镇化耦合协调分析——以我国三大城市群为例[J]. 长江流域资源与环境, 2017, 26 (07): 983-991.
- [4]彭冲,陈乐一,韩峰. 新型城镇化与土地集约利用的时空演变及关系[J]. 地理研究, 2014, 33 (11): 2005-2020.
- [5]陈晓军,郑财贵,牛德利. 开展城市建设用地集约利用规划探析[J]. 价值工程, 2013, 32 (14): 7-8.
- [6]张晓芳. 土地利用效益与新型城镇化协调度分析与评价——基于长江中游地区的实证分析[J]. 中国农业资源与区划, 2017, 38 (04): 62-68.
- [7]范晓莉,罗培升,黄凌翔. 京津冀都市圈新型城镇化与城市土地利用效益协调性研究[J]. 生态经济, 2017, 33 (01): 111-116.
- [8]刘丹. 基于弹性系数的新疆“奎一独一乌”经济带大气环境质量预警研究[D]. 武汉:华中科技大学, 2016.