

# 乡镇土地利用总体规划编制技术探讨

童菊儿 吴次芳

(浙江大学)

**摘 要:** 分析了乡镇土地利用总体规划编制存在的问题,探讨了乡镇土地利用总体规划编制的技术思路、技术要点,例举了应用实例,可供乡镇土地利用总体规划编制参考。

**关键词:** 乡镇; 土地利用总体规划; 技术思路; 技术要点

乡镇土地利用总体规划是土地利用总体规划体系中最基层一级的土地利用总体规划。由于我国乡镇面广量大,各地编制乡镇级规划的技术条件很不一致。目前总体规划编制主要存在的问题是: 缺乏明确的编制技术的思路,导致乡镇在编制时走弯路,不能把技术与效益、速度与质量耦合在一起。缺乏技术操作规程和技术要点提示,致使乡镇在编制时抓不住重点、难点。编制规划的基础条件差,乡镇级基础数据和基础图件基本还处于现状数据库存档、现状图件手绘的程度,规划的科技含量低。城镇总体规划和土地利用总体规划衔接困难重重,从何切入衔接,技术、思想、方法协调到什么程度尚不明确。因此探讨乡镇级土地利用总体规划的编制技术,使上级规划在时间、空间上得以落实,具有十分重要的意义。

本文在总结浙江省台州市椒江区乡镇土地利用总体规划经验的基础上,对乡镇土地利用总体规划编制的技术思路、要点等进行了探讨。

## 1 乡镇土地利用总体规划的技术思路

根据县级土地利用总体规划的操作规程,结合乡镇级特点,乡镇土地利用总体规划可分 4 个阶段,其流程见图 1。

运作流程的特点是: 增强了实地调研,特别是城镇建成区和农村居民点的实地调研,要求如实反映在 1:5000 甚至 1:2000 的基础图件上。增强了科学预测,合理规划村镇体系内容,使村镇等级有序、合理布局,用地规模不再盲目扩大。城镇和农村居民点用地布局与基本农田保护规划同步进行,部门协调与公众参与同步进行。农村居民点布局过程自下而上,几上几下,考虑慎密。根据这一流程进行实践操作,可以使规划的可操作性大大增强。

## 2 乡镇土地利用总体规划编制的技术要点

乡镇土地利用总体规划的技术要点较多,本文只论述关键技术要点,如人口分布形态预测,城镇、农村居民点用地规模和布局,城镇总体规划与土地利用总体规划衔接,基础图件与规划图件制作等。

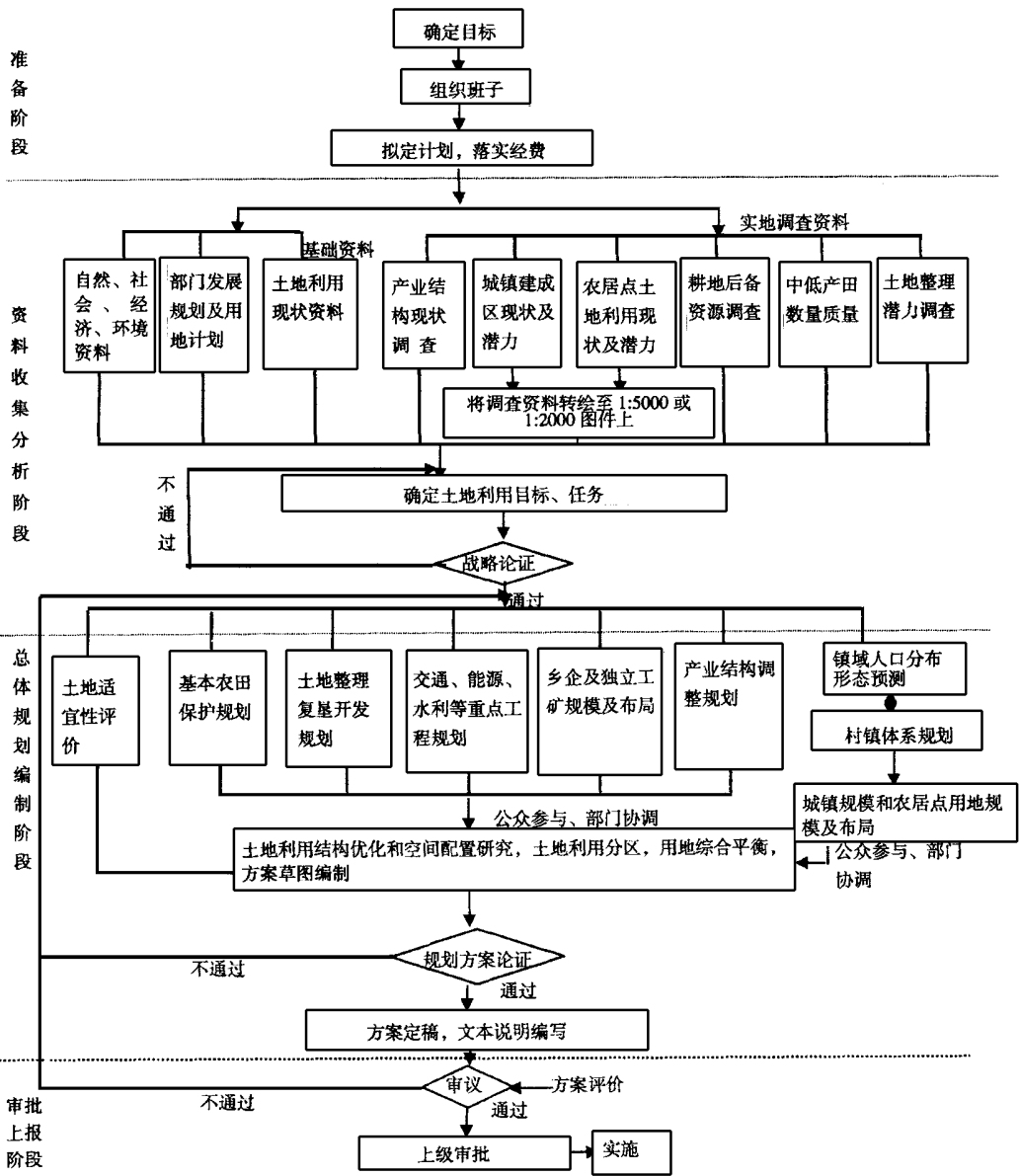


图 1 乡镇土地利用总体规划编制技术路线图

Fig 1 Land use planning in the level of county

### 2.1 人口分布形态预测

农村居民点和城镇用地规模的确定是依据人口和人均建设用地确定的, 因此人口分布形态是决定城镇和农居点用地规模的先决条件。人口分布形态受社会、经济、自然、生态等不确定因素和政策法规等人为因素的影响。为把握其正确性, 首先应进行村镇体系空间分布的定性分析, 在此基础上, 利用非农化、剩余劳动力、城市化经验法确定城镇人口和农村人口, 利用系统动力学模型核验收镇人口和农村人口, 并确定农村人口的分布形态。

为了确定城乡用地总规模, 在确定人口分布形态的同时, 需进行人口迁移受制约时, 人口分布形态的预测, 建立对照系, 以备城乡用地规模预测时参考。

## 2.2 土地供需矛盾及解决途径

土地供需预测可从交通、能源、水利、城镇、农村居民点、乡镇企业及独立工矿等建设所需耕地和粮食对耕地的需求等几方面进行,从而揭示矛盾,找出解决途径。从土地利用现状看,解决的主要途径是:从农村居民点和农田的土地整理复垦调查和规划,解决部分占用耕地的置换;从工矿企业用地效益的调查和评价,找到工矿企业土地优化配置的途径,为激活二、三级土地市场准备条件,以减轻企业发展对土地的需求压力;从建成区旧城改造、用地效益、闲置废弃地等调查研究,找出提高城镇容积率、优化用地结构、提高土地利用效率的切入点。

## 2.3 城镇总体规划和土地利用总体规划衔接

城镇总体规划和土地利用总体规划(以下简称“两规”)衔接,主要要解决的问题是基础数据(包括城镇现状用地规模、人口)、城乡用地规模、图件等。

### 2.3.1 基础数据的协调一致

“两规”由于统计口径、范围界定有别,城镇现状用地规模和现状人口差异较大,一般城镇总体规划的数据大于土地利用总体规划的数据,原因是城镇规划对建成区范围界定大于土地利用规划,同时不区别建成区范围内地类,人口统计采用常住和暂住全面统计的口径;土地利用规划按用途属性统计地类,城镇近郊农居点统计入农居点用地,人口按常住人口统计,且人地一致。显然“两规”在基础数据上主要要解决的是城镇现状规模及人口问题。

1)“两规”应充分统一界定城镇现状范围,根据小城镇发展特性,充分利用户籍制度改革的政策,从推进小城镇发展的思路,把城郊农居点界定入城镇用地范围内,以便挖掘存量建设用地,促进小城镇发展,解决“都市里村庄”的后患。

2)在所界定的城镇范围内,正确统计水域及基础设施(如气象站、高压线)下的永久耕地。城镇总体规划把界定范围内的面积都统计入城镇面积,显然水域对缓解土地负荷的作用是微弱的,有些基础设施下(如高压线下)的耕地不能作为城市用地,只能计入耕地地类。而土地利用总体规划把城镇周边的农居点用地计入农居点用地,易让“都市里村庄”滋长,而且城郊居民是城市经济生活的重要成员,应逐渐改变其生活方式,纳入城市居民统筹考虑。在这样的共识下,正确核查城镇现状用地规模。

3)正确核查城镇人口和农村人口。根据“人地一致”的原则,正确核查城镇人口和农村人口,同时对暂住人口较多的城镇,适当考虑暂住人口对城镇基础设施、公共建筑等的影响。

### 2.3.2 城镇用地和农村居民点用地规模的确定及布局

用地规模通过人口和人均建设用地确定。在考虑用地规模时应考虑城市化受制约时的用地规模动态性,引入“低限用地规模”和“高限用地规模”概念。

农居点高限用地规模取值为最大农村人口和基本需求型农居点人均建设用地的乘积,即农村人口迁移受制约时的极限态用地规模。从节约用地的角度,也从满足农居点建设的要求出发,人均建设用地取村镇等级建设用地的最小值即可,这是一种农村居民点用地的最大状态,故称之为农居点高限用地规模。农居点低限用地规模取值为最小农村人口和较舒适型农居点人均建设用地的乘积,即农村人员大量外迁时的农居点用地规模。城镇高限用地规模取值为城市人口达到最大值时的城镇用地规模。城镇低限用地规模与之相反。

这样取值可以使城乡用地规模始终处于正常值范围内(见图2)。

建设用地布局需根据土地的适宜性评价、土地的资产性评价、区位条件等综合因子确定,高限和低限用地规模可同时出现在规划图上,作为弹性区间,以利于规划的动态性操作。

### 2.3.4 基础图件和规划图件制作

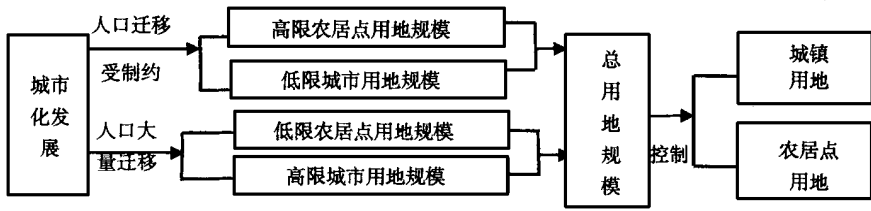


图 2 城乡用地总规模控制模式

Fig 2 Control model for total scale of town and county land

基础图件应采用 1:5000 或 1:2000 的变更调查图,同时增加地形图制图的部分要素,如地形、地貌、建构物界线等,在此基础图件上进行乡镇土地利用总体规划图的制作。规划图件为便于管理可以采用 1:5000 或 1:10000 的比例尺。

乡镇土地利用总体规划应坚持具体、客观、务实的精神,同时又要达到及时、能动,因此编制过程中除宏观的控制和指导,更多的是微观的综合平衡和协调过程。从长远观点看,应引入 GIS 技术支持系统,使土地利用总体规划及其管理上一个新的台阶。

### 3 洪家镇土地利用总体规划编制实例

洪家镇位于台州市椒江区南部,是台州市工业明星镇,全镇土地面积 28.9 km<sup>2</sup>,土地利用主要以耕地和居民点及工矿用地为主,分别占 63.2% 和 13.88%。土地利用主要存在的问题是耕地减少快,乡镇建设星罗棋布,土地的集约利用水平低。

该镇土地利用总体规划的基础条件是具备 1996 年现状变更调查数据库,有 1992 年 1:2000 农保图,无现状图。在进行 1996~2010 年土地利用总体规划时,我们按图 1 所示技术路线进行操作,成功而圆满地完成了规划编制,且效果良好。其规划要点如下:

#### 3.1 村镇体系和人口分布形态

洪家镇现状 37 个村委会、92 个自然村;乡村工业几乎村村都有,但兆桥和上洋桥村特别发达;农业生产区块以灵香店为中心,土地肥沃生产条件好;风景资源丰富的龙潭岙、虎头门也在洪家境内。针对上述情况,通过对区位条件、社会、经济、自然资源状况的分析,把洪家镇确定为职能明确互补、相互协调的 1 个中心、3 个片区,村镇等级要求形成 1 个中心镇、2 个镇级次中心、30 个中心村和 34 个基层村,其规划结果见表 1、表 2。

表 1 洪家镇片区职能

Tab 1 The different functions of four regions in Hongjia town

片区	中心腹地	职能和发展方向
镇区	现镇区包括周边 6 个村	综合型职能。为全镇行政、经济、文化中心,发展星火工业园区及商贸、金融、服务等第三产业
工业发展区	上洋桥、兆桥村	工业型职能。在现有工业基础上,发展成上规模的工业园区,引聚周边农村工业。
灵济片	灵香店村	农业型职能。强化现有农业规模基础,提高集约化程度
龙潭岙片	视昌村	旅游型职能。利用龙潭岙自然风景资源,发展旅游服务业

表 2 村镇等级规模表

Tab. 2 The scale of towns and villages in Hongjia town

名称	人口	数量	等级	中心腹地
中心镇	> 2 000	1 个	大型	现镇区及周边村
镇级次中心	1 000~ 3 000	2 个	中型	兆桥、上洋桥村; 灵香店村
中心村	> 1 000	9	大型	统一、钗洋、王桥等村
	300~ 1 000	21	中型	港头徐、山头墩、后洋王等
基层村	< 300	0	小型	/
	> 300	34	大型	/

### 3.2 城镇和农居点规模及布局

首先界定城镇界线, 核实建成区面积。原提供建成区面积为  $1.8 \text{ km}^2$ , 变更调查提供建成区面积为  $1.2 \text{ km}^2$ , 经界定界线、规定建成区某些地类的统计方法, 核实城镇现状规模为  $1.56 \text{ km}^2$ 。其次, 以 1:2000 农保图为底图, 量测 1992 年以来农村建设用地的实际情况, 编制 1996 年现状图。第三, 通过预测, 2010 年城镇的高限用地规模为  $2.40 \text{ km}^2$ , 低限用地规模为  $2.18 \text{ km}^2$ , 农居点的高限用地规模为  $1.87 \text{ km}^2$ , 低限用地规模为  $1.51 \text{ km}^2$ , 城乡用地总规模控制在  $3.91 \sim 4.05 \text{ km}^2$  之间。由于城镇是一个扩展的过程, 结合上级规划下达给洪家镇建设占用耕地的指标, 确定城镇规模为  $2.18 \text{ km}^2$ ; 同时由于农居点缩并是一个艰巨的过程, 现状农居点面积为  $2.03 \text{ km}^2$ , 且 70% 为 90 年代新建房屋, 根据实际可能确定农居点规模为  $1.87 \text{ km}^2$ , 两规模可同时出现于规划图中。第四, 通过 1:2000 农保图进行村镇等级规模布局, 布局依据是区位条件, 基础设施, 建筑物覆盖程度, 土地适宜性评价等。

### 3.3 规划图件制作

把 1996 年变更调查数据通过 GIS 系统处理制作 1996 年变更调查现状图, 并把通过土地利用结构优化配置的所有规划调整平衡数据输入 GIS 系统, 制作规划图件 (详见彩色图 3、4)。

#### [参 考 文 献]

- [1] 国家土地管理局 土地管理基础知识 天津人民出版社, 1997. 462

## Probing Into Technical Problem of Land Use Comprehensive Planning in County Level

TONG Ju'er WU Cifang

(Zhejiang University, Hangzhou 310029)

**Abstract:** On the basis of analyzing the existing problems, the key technique for working out the land use comprehensive planning in county level, and the application of the land planning to Hongjia town were discussed. The results can be used as the reference for the planning of land use for other counties.

**Key words:** County level; land use comprehensive planning; technical thinking; technical key