

声 明

本电子书由中国农业出版社数字出版，相关权利归中国农业出版社拥有。读者、著作权人和（或）依法可以行使著作权的权利人如有疑问，请与中国农业出版社联系：

地址：北京市朝阳区麦子店街 18 号楼

邮编：100026

电话：010-64194921 010-65005894

E-mail:lishanzhao@sina.com

中国农业出版社



全国高等农业院校教材

全国高等农业院校教材指导委员会审定



乡镇规划

● 金兆森 主编

● 农业建筑与环境工程专业用

中国农业出版社

内 容 简 介

本书以建制镇和乡政府所在地的乡镇为对象，阐述了乡镇规划的基本原理与方法，包括总体规划与详细规划两部分。主要内容有乡镇规划的资料工作、总体规划、道路与交通运输规划、给排水工程规划、电力工程规划、居住区规划、乡镇规划的技术经济和管理工作。

发展乡镇是我国社会主义城镇化的必由之路，是具有重要战略意义的。本书就是在其指导下，将乡镇规划的原理与乡镇的特点结合，使之具有一定的理论性、针对性和实用性。

本书适用于农业建筑与环境工程专业的教学用书，也可作为乡镇建设、农田水利工程专业的教学参考书，也可供从事乡镇规划与建设的技术人员参考。

全国高等农业院校教材

乡 镇 规 划

金兆森 主编

农业建筑与环境工程专业用

中国农业出版社

主编 金兆森 (江苏农学院)
编者 贾有源 (河北农业大学)
 郑金土 (浙江农业大学)
 周明耀 (江苏农学院)
审稿 钱 镛 (沈阳农业大学)
 李钰年 (清华大学)

前 言

党的十一届三中全会以来，我国实行改革开放，工农业生产迅速发展，城乡建设欣欣向荣，地处广大农村中心的乡镇的建设更是日新月异。乡镇的发展速度超过了历史上的任一时期。为了适应乡镇建设的形势和要求，我国农业院校的农业建筑与环境工程专业开设了《乡镇规划》课程，本书就是作为该门课程的教材而编写的。

本书所研究的对象是乡镇，即建制镇和乡政府所在地的集镇，如若按天津大学肖敦余等人提出的“我国城镇按规模等级分类的建议”，也就是其中的第7、8两个等级的，人口为2万以下的集镇。

发展乡镇是我国社会主义城镇化的必由之路，是具有重要战略意义的。发展乡镇必须建设好乡镇，也必须规划好乡镇。本书力图将乡镇规划的原理与乡镇的特点结合起来，使之具有一定的理论性、针对性和实用性。

我国的乡镇建设正处于蓬勃发展的时期，新的典型、新的经验不断涌现，在实践中升华的新理论、新方法也在不断总结。由于我们的水平有限，我们对这些还未能很好地吸收与消化，书中的不妥与错误之处，敬请批评指正。

本书的编写工作一直得到农业部教材指导委员会与农业工程学科组的指导，农业工程学科组还组织审查了编写大纲，在此表示衷心的感谢。

本书由江苏农学院金兆森（第1、2、5章），周明耀（第2、3章），河北农业大学贾有源（第4、6章），浙江农业大学郑金土（第7、8章）共同编写，最后由金兆森统稿。本书由沈阳农业大学钱镛和清华大学李钰年审稿，他们对提高书稿的质量付出了辛勤的劳动，特此致谢。

在编写过程中，我们参考了许多乡镇规划与建设的书籍，丰富了本书的内容，深表谢意。

编 者

1992年5月

目 录

前言	
第一章 绪论	1
第一节 乡镇及其发展概况	1
一、乡镇的基本概念	1
二、乡镇的基本特点	2
三、乡镇发展概况	2
第二节 乡镇规划的任务与其内容	3
一、乡镇规划的指导思想	3
二、规划的工作阶段、任务与内容	4
第二章 乡镇规划的资料工作	6
一、乡镇规划的基础资料内容及其应用	6
二、搜集资料的方法	10
第三章 乡镇总体规划	15
第一节 乡镇总体规划的编制	15
一、乡镇总体规划的具体内容	15
二、乡镇总体规划方法与步骤	15
三、乡镇总体规划的成果及要求	17
第二节 乡镇的性质与规模	19
一、乡镇性质的确定	19
二、乡镇规模的确定	22
第三节 乡镇总体规划布局	28
一、总体规划布局的影响因素及其基本原则	29
二、总体布局的程序和思想方法	29
三、乡镇用地选择	31
四、乡镇的总体布局	39
第四章 乡镇道路与交通运输规划	41
第一节 乡镇道路交通的特点及道路分类	41
一、乡镇道路交通的特点	41
二、乡镇道路的分类和分级	42
第二节 乡镇道路系统规划	44
一、乡镇道路系统规划的基本要求	44
二、乡镇道路系统的形式	47
第三节 乡镇道路的技术设计	49
一、远期交通量预测	49
二、乡镇道路的横断面设计	50

三、乡镇道路线型设计	55
四、乡镇道路交叉口设计	63
第四节 乡镇用地的竖向规划	65
一、竖向规划设计的形式与要求	66
二、竖向规划设计的方法步骤	67
三、竖向规划设计图的表示方法	68
第五章 给排水工程和防洪工程规划	71
第一节 乡镇给水工程规划	71
一、乡镇给水工程规划的任务和一般原则	71
二、乡镇给水工程系统的组成	72
三、用水量计算	73
四、水源及其保护	78
五、给水管网的布置与计算	81
第二节 乡镇排水工程规划	86
一、乡镇排水工程规划的任务	86
二、排水流量的估算	86
三、乡镇排水系统的体制和平面布置形式	88
四、排水沟管的布置与计算	90
第三节 防洪工程规划	92
一、防洪工程规划的要求与内容	92
二、防洪的工程措施	93
第六章 电力、电讯工程规划	95
第一节 电力工程规划	95
一、电力工程规划的基本要求和内容	95
二、电力负荷计算	96
三、电源的选择及线路布置	104
第二节 电讯工程规划	105
一、有线电话	105
二、有线广播	107
第七章 居住区、绿化及环境保护规划	109
第一节 居住用地规划	109
一、居住用地规划设计的基本任务与要求	109
二、居住建筑的规划布置	110
三、居住区道路与公共建筑的规划	116
第二节 绿化与环境保护规划	123
一、乡镇绿化规划	123
二、乡镇环境保护规划	131
第八章 乡镇规划中的技术经济和管理工作	138
第一节 乡镇规划中的技术经济工作	138
一、技术经济工作的意义和内容	138
二、乡镇规划中的技术经济工作	138

三、乡镇规划中的技术经济指标	140
四、乡镇规划技术经济指标评价体系	143
第二节 乡镇规划的实施与管理工作	147
一、乡镇规划的审批	147
二、乡镇规划的实施	148
三、乡镇规划建设档案的管理工作	148
参考文献	150

第一章 绪 论

第一节 乡镇及其发展概况

一、乡镇的基本概念

乡镇是居民点中的一种类型。居民点是人们定居的场所，是配置有各类建筑群、道路网、绿化系统、对外交通设施以及其它各种公用与工程设施的综合基地。

我国现有居民点按其规模、性质与职能可分为两大类：城镇与农村居民点。城镇居民点可分为城市型（大、中、小城市）和城镇型（县城镇、建制镇）；农村居民点可分为乡镇（一般为乡政府所在地）、中心村和自然村。

本书所述的乡镇乃指集镇而言，即包括建制镇和乡镇。集镇是乡村一定区域的经济、文化和服务中心，多数是乡（镇）人民政府所在地，并具有组织本乡（镇）生产、流通和生活的综合职能，设有比较齐全的服务设施。

在我国，目前有建制镇 10309 个，乡政府所在地的集镇有 39005 个。这些乡镇，由于自然条件、人口密度、经济发展水平的差异较大，规模不尽相同，就人口而言，建制镇多达数万人，少则 3000~5000 人，乡集镇一般有 2000~3000 人，在山区、牧区等人口密度较低的地区，也有少于 1000 人的乡镇。据江苏省的调查资料，平均一个建制镇，有 2km² 面积，14000 人口，9000 个劳动力，33 家工厂，近 7000 万元工业产值，500 万元上交利税，1700 万元社会商品零售额，10 家饮食店，8 家服务业，2 所小学，2 所中学，1 所医院，3 所门诊部等；平均一个乡政府驻地镇，有 1km² 面积，近 5000 人口，3000 个劳动力，11 家工厂，700 万元工业产值，43 万元工业上交利税，500 多万元社会商品零售总额，3 家饮食店，4 家服务业，1 所小学，1 所中学，1 所医院等。

从主要功能分析，乡镇大体可分成 5 种类型：

(1) 属于政治中心。这类乡镇一般是乡镇政府的所在地，是一个乡的经济、社会活动中心。

(2) 属于商业贸易中心。这类乡镇绝大多数是传统的农副产品的集散地，现已成为一个区域内商品流通的汇聚点。

(3) 属于工业产品或手工业产品基地。这类乡镇多数有传统的特色产品，并且一品带出多品，一业带动多业，继承传统产品，发展其它产品，使乡镇繁荣起来。

(4) 属于历史文化名镇。这些乡镇历史悠久，出过不少名人，存在许多文物与古迹。

(5) 属于新兴工业镇。这些乡镇是近 10 多年间出现的。农村的劳动力多余了，农副业生产发展了，又有靠近城市的地理条件，就办起了乡村工业。镇上的居民多数是乡镇企业的工人，同时又是农村的农民，所以工农关系密切，镇乡关系密切，是这类乡镇的特点。

二、乡镇的基本特点

乡镇大多属于若干中心村的中心，是我国广大农村里工农结合、城乡结合，有利生产、方便生活的中心。乡镇一般有以下几个特点。

1. 星罗棋布、服务农村 在我国辽阔的国土上，乡镇星罗棋布地分布在所有的省分与地区。除少数边疆的省、区外，大多是每 20~100km² 就有一个乡镇。如江苏省平均 47km² 有一个乡镇，而在苏南地区为每 27km² 一个；徐淮地区每 77km² 一个；扬州地区为每 36.2km² 一个，湖北省应城市，总面积 1135km²，有 34 个乡镇，平均 34km² 的面积内就有一个乡镇。

据联合国亚洲和太平洋经济社会委员会所编《农村中心规划指南》，“乡、镇农村中心的影响范围半径，从 7.5km 至 10km 不等，平均为 10km。”在我国，乡镇的分布和联系半径一般都在 5 至 10km，因此，它们的服务对象除集镇居民外，均包含了周围农村的农民。我国的乡镇，不但星罗棋布，分布比较均匀，而且还服务于农民，并且经济联系半径也大多是合理的。

2. 一定区域内政治、经济、文化和生活服务中心 乡镇多为乡、镇的行政机构驻地，亦为乡镇企业的基地及城乡物资交流的集散点，其商业、服务业、文教卫生及公用设施虽不完备，但初具规模，乡镇实际上是在一定区域内的政治、经济、文化和生活服务的中心。

3. 人口结构复杂，乡镇用地与农业用地交叉穿插 我国的乡镇，非农业人口占乡镇总人口的比例一般不太高，在农业区为 10%~30%。虽然近 10 年来，乡镇工业，商业和服务业的迅速发展，但其劳动力的主要来源仍是来自广大农村，即亦工亦农的占较大的比重，且流动人口多，瞬时高峰（如赶集）集散人口多，这是乡镇的重要特点。

乡镇的用地特征是建成区与农田相互交错，生产和生活等各类用地互相交叉，因此，没有明显的所谓功能分区。

4. 基础设施不足 虽然近年来，由于经济的发展，一些乡镇的面貌有了很大的改观，有的已出现了现代化的风貌，但对于我国大多数乡镇来说，道路系统分工不清，路面狭窄且质量较差，给排水设施一般不齐全，公共设施标准较低等是普遍存在的问题。

三、乡镇发展概况

居民点的历史发展遵循着这样一条规律：居民点的发生与发展取决于社会生产方式的发展；也就是说，居民点的性质、类型、规模，它在地理位置上的分布，以及内部的平面结构，都取决于社会生产力的水平和生产关系的性质。一些历史悠久的乡镇都是随着生产力的发展出现了商品交换，在某些交通方便的地带出现了集市，这种间歇性的集市，进一步发展便形成了集镇。

近年来，尤其是十一届三中全会以来，由于商品经济的发展，我国乡镇建设发展较快。1979 年，我国有县镇和建制镇 2851 个，1982 年已发展为 3196 个（其中县城镇 2074 个），目前已发展到 10309 个，乡政府所在地的集镇有 39005 个。这是由于：

(1) 农村商品生产的发展，要求乡镇提供多种社会服务。

(2) 商品流通、商业的繁荣，要求乡镇提供集散和交换的条件。

(3) 农村生产力的发展和工业化的推进，要求乡镇吸收容纳巨大的剩余劳动力。

(4) 农民收入提高，要求乡镇满足日益增长的物质文化生活需要。

我国乡镇的发展是我国城镇化的最重要的组成部分。城镇化既是我国经济发展提出的迫切要求，也是被世界各国城镇化过程所证明了的必然趋势。现代社会的城镇化具有多方面特征，但其本质是城乡人口的再分配，即农村人口向城市人口转移，农业人口向非农业人口转移。人们常以城市人口占总人口的百分率作为衡量一个国家城镇化的标志。

目前，在全世界的 40 多亿人口中，已有近 40% 的人生活在城镇中，其中发达国家一般为 70%~80%，如英国为 83%，联邦德国为 92%，发展中国家近年来发展速度也较快，平均为 29%，其中墨西哥、巴西等国已达到 60% 以上。

新中国成立以来，随着国民经济的发展，城镇人口在逐步增长。1950 年中国城镇人口为 6169 万人，1980 年增至 13413 万人，目前为 29651 万人，在总人口中的比重，1950 年为 11.2%，目前为 26.23%。但是城镇化是社会发展和四化建设的必然趋势。从长远看，全局看，从完善中国城镇结构体系的目标来看，大力发展乡镇具有重要的战略意义。

到 2000 年中国城镇化将达到什么程度，城镇人口会增加多少？按 4% 的速率增长是有可能的，如这样计算，到 2000 年，至少也要净增 2.5 亿城镇人口。这是一个很大的数字，如何安排？如新建城市，人口为 10 万的，需 2500 座；人口为 250 万的，需 100 座，这是不可能的。设想如果在每一建制镇和乡镇中平均增加 3000 人，不仅能较快的解决剩余劳动力的安排，而且促使遍布全国的乡镇蓬勃发展。因此，这是中国社会城镇化的必由之路。

第二节 乡镇规划的任务与其内容

一、乡镇规划的指导思想

乡镇建设必须适应两个文明建设和广大农民生活水平不断提高的需要，而乡镇规划是指导乡镇建设的依据，为此，一定要按照党与政府关于加强小城镇建设的指导方针，在乡镇规划中应有明确的指导思想。

(1) 乡镇的建设规划应以面向农村、服务农村、有利工农结合、城乡结合为基本出发点，而不应割断与广大农村的联系。它的某些公共建筑和服务设施，不仅满足镇上的需要，也要照顾周围农村的需求。

(2) 乡镇要发展成为一定区域内的政治、经济、文化和生活服务的中心，充分发挥它们在现代化建设和两个文明建设的基地作用。

(3) 乡镇规划要体现在发展生产、繁荣经济，建立以发展工农业为主的多种经营，并能形成农、工、商相联合以至按照经济活动的内在联系，建立不同所有制之间的联合经济结构形式。

(4) 乡镇规划要贯彻有利生产、方便生活的原则，对各项建设做到合理布局、协调发展，并适当留有余地。并应保护环境，消除污染，防止公害，创造良好的生态环境。

(5) 土地是农业的基本生产资料，中国是世界上人口最多而土地又较少的国家，因之，乡镇规划要十分珍惜土地，合理利用每一寸土地，严格控制占用耕地、菜地和园地。

(6) 乡镇规划应近、远期相结合，以近期为主。根据生产的发展和富裕程度，从实际出发，正确处理需要和可能的关系，来确定适宜的建设标准。规划布局要因地制宜，力求具有鲜明的地方特色和民族特点，并要结合当地现状、自然条件、生活习惯等，为居民创造舒适、卫生的生活环境。

(7) 乡镇规划对旧镇区的改造，应贯彻合理利用，调整布局，逐步改造，完善配套的原则，应避免大拆大建、求新过急的弊病。

(8) 乡镇规划要保护有价值的名胜古迹、革命历史遗迹和民间有代表性的建筑。

(9) 乡镇建设的资金应主要依靠集体经济的积累，并应采取全面规划、加强管理、自力更生、逐步分期实施的方针。

总之，乡镇规划是一项开始不久的新工作，国家还没有一套完整的政策法规，也还没有正式颁布的规范规程。因此，在规划工作中，应根据各地的规定，结合乡镇的具体情况，参照上述几点，加以增减修正，在规划构思时予以全面考虑。

二、规划的工作阶段、任务与内容

乡镇规划顾名思义是乡镇在一定时期内的发展计划，是乡镇人民政府为实现乡镇的经济社会发展目标，确定乡镇的性质、规模和发展方向，协调乡镇布局 and 各项建设而制订的综合部署和具体安排，是乡镇建设和管理的依据。

在乡镇规划中，应对下列问题进行深入研究：乡镇的规模、性质和发展方向，它的合理经济联系半径；乡镇的各种生产活动、社会活动；乡镇居民和周围农民的生活要求；建设资金的来源；工程基础资料和乡镇的现状等等。在此基础上，合理安排乡镇的各项用地；研究各项用地之间的相互关系，进行功能分区；安排近、远期项目，确定先后次序，以便科学地、有计划地进行建设。简言之，乡镇规划即是根据国家、市、县的经济社会发展计划与规划，以及乡镇的历史、自然和经济条件，合理确定乡镇的性质和规模，进行乡镇的结构布局，做到布局合理，设施配套，交通方便，以获得较高的经济、社会和环境生态效益。

乡镇规划一般分为乡镇总体规划和建设规划两个工作阶段。

1. 乡镇总体规划的任务和内容 乡镇总体规划应以县域规划、县域经济和社会的各项发展规划以及当地的自然环境、资源条件、历史和现状为依据，对全乡镇辖区范围内进行合理分布和主要建设项目进行合理布局。对于尚未编制县域规划的地方，在开展乡镇规划时，应由县人民政府组织有关部门，从县域范围进行宏观预测，提出该乡镇的性质、规模、发展方向和建设特点的意见。

乡镇总体规划的期限应与当地经济、社会发展目标规定的期限相一致，一般为10~12年。

乡镇总体规划的主要内容是：

- (1) 分析乡（镇）域的基本情况，发展优势和制约优势，提出乡镇的发展目标；
- (2) 确定乡镇体系布局 and 主要生产企业的分布；
- (3) 确定乡镇的性质、规模、发展方向 and 建设特点；
- (4) 确定乡镇的道路交通、电力电讯、供水、排水等工程设施的总体安排；

(5) 确定主要公共建筑的配置；

(6) 综合协调防灾、环境和风景名胜保护等方面的要求。

2. 乡镇建设规划的任务与内容 乡镇建设规划是以乡镇总体规划为依据，对乡镇进行合理布局和安排建设项目。乡镇建设规划的期限应与总体规划的期限相同，近期建设的安排可为3~5年。

乡镇建设规划的主要内容是：

(1) 确定乡镇的人口和用地规模、用地布局和发展方向，划定建设规划区的范围；

(2) 确定乡镇的道路交通系统，安排电力、电讯、供水、排水等公用工程设施，进行用地竖向规划；

(3) 安排绿化、防灾、能源、环境保护等工程项目；

(4) 确定乡镇中心及其它重点地段的建筑布置和景观风貌的建设要求；

(5) 确定近期建设项目的位置、用地和规模，详细布置建筑、道路、绿化和工程管线，估算建设项目的投资，制订建设的实施步骤。

第二章 乡镇规划的资料工作

对乡镇进行规划，其目的是为了指导乡镇的建设和发展，这就要求我们的方案能符合乡镇发展和建设的客观规律，符合实际情况。许多事实说明，在没有基础资料或资料不足的情况下，是不可能编制出好的规划的。也就是说，搜集和分析乡镇的基础资料，是提高规划设计质量的主要手段。在对一个乡镇进行规划之前，应尽可能掌握一定的基础资料，对乡镇的现状、周围环境进行深入的分析研究，在此基础上，提出乡镇的发展方向和规划原则。也可以说，对一个具体乡镇的规划思想，经常是在收集、整理和分析基础资料的过程中逐步形成的。

乡镇规划是一门综合性的学科，涉及的面很广泛，需要的资料面广量大，要全面搞清楚常常需要花很多时间和精力，这就需要善于分析，区别对待，根据不同的规划任务和要求进行搜集整理，使之既不影响规划质量，又不花费更多的时间和精力。

一、乡镇规划的基础资料内容及其应用

和城市相比，乡镇基础资料的搜集要简单得多，因为乡镇人口少，地区面积小，各项设施也较单一，每一项内容的资料搜集不象大中城市那样复杂。但是就涉及的方面来看，除了可省略的一小部分以外，还是很多的。大体说来，在做总体规划和详细规划时，有十个方面的资料需要掌握，但对某一具体乡镇来说，应该有所侧重。现将十个方面的内容及其对规划所起的作用，概述如下。

1. 历史沿革

(1) 新中国成立前。乡镇形成的时期及其演变的概况；有无标志乡镇历史文化特征的名胜、古迹以及这些古迹的地点和现状。对一些历史比较悠久的县城，尤其需要掌握。

(2) 新中国成立后。乡镇建设的主要成就，乡镇兴衰变化、行政隶属的变迁、建设过程中的经验教训等。

对历史沿革资料的掌握，有助于确定乡镇的性质，作出富有地方特色的规划方案。

2. 区域概况

(1) 资源条件。包括附近矿藏资源的种类、储量、开采价值、开采及运输条件；地方建筑材料的种类、储量、开采条件以及林业、渔业、畜产、水利资源的一般情况，包括其加工地点、主要运销地点等。以上根据当地具体情况，搜集对乡镇发展有影响的项目。

(2) 乡镇农业。乡镇农作物的构成，农、林、牧、副、渔的生产发展情况，农作物的加工、储运情况及其对乡镇建设的关系和影响；农业为工业生产提供的原料和调运情况，蔬菜和经济作物的种植面积及其产量；农业发展计划，专业户、重点户的概况，农村剩余劳动力的现状及发展趋势。

(3) 周围居民点概况。包括周围的集镇、农村居民点的性质、规模、发展方向及其与本乡镇的距离，两者的相互关系。

(4) 对外交通联系。包括铁路站场、线路的技术等级及运输能力、现有运输量、铁路布局对乡镇的关系、存在问题及其规划设想；公路的技术等级、客货运量及其特点，公路走向、长途汽车站的布局及其与乡镇的关系；同周围乡镇及居民点的联系是否方便，有无开辟公路新线的设想；周围河流的通航条件、运输能力，码头设置的现状及其与乡镇的关系、存在的问题和有关部门的计划或设想。

对区域概况有一定了解后，就能正确地分析研究周围地区的工业、农业，自然资源、交通运输等对该乡镇发展的影响，确定所规划的乡镇在区域经济体系和乡镇居民点体系中的地位和作用。因为一个乡镇的发展，除了乡镇本身原有的基础以外，更主要的是要考虑周围地区的资源条件和其他物质条件。周围地区的资源条件和其他经济条件，往往限制或决定一个乡镇的性质和规模。

3. 自然条件

(1) 地形。了解地形起伏的特点，如：平原、丘陵、山地以及农业耕地的利用情况。作规划时，首先需要一张经过测量的地形图，以便根据地形特点来选择乡镇用地。作总体规划时，一般使用 1:5000 的地形图，详细规划使用 1:2000 或 1:1000 的地形图；小于 1 万人的乡镇可考虑不分总体规划和详细规划两个阶段，统一使用 1:2000 的地形图。有的乡镇没有新测的地形图，可暂以旧的军用地图或水利、交通等部门的地形图代用，并经踏勘加以补充修正。但最后还是应该重新测一张正规的地形图，因为这是进行乡镇建设的基本依据之一。

(2) 地质。包括土壤承载力大小及其分布，以及冲沟、滑坡、沼泽、盐碱地、岩溶、沉陷性大孔土的分布范围。

根据以上情况进行乡镇用地评定，把乡镇修建区分为三大类，即适宜修建的地区，基本适宜修建地区（需采取一定的措施）和不适宜修建的地区。画出用地评定图，在图上注明各地段需要采取的工程准备措施。地质资源一般应由地质勘探部门提供。

(3) 水文和水文地质情况。水文情况包括河湖的最高、最低和平均水位，河流的最大、最小和平均流量；最大洪水位，历年的洪水频率，淹没范围及面积，淹没概况。河流流量是选择乡镇生活用水和工业用水的水源的重要因素，也是乡镇防洪工程规划的主要依据之一。洪水淹没线应在用地评定图上标出。

对地下水则应掌握地下水位的流向及蕴藏量、泉眼位置、流量及其水质情况。在地面水不足的地区，地下水是城镇生产、生活用水的另一水源。在一般情况下，采用地下水作水源比较经济可靠。但在有的地区，过量的使用地下水会使地面下沉。此外，地下水位也是选择和评定用地的基础资料之一。

(4) 气象资料。历年、全年和夏季的主导风向、风向频率、平均风速；平均降水总量、暴雨概况；气温、地温、相对湿度、日照等。

根据风向资料绘制的“风象玫瑰图”是进行功能分区的重要依据之一。只有掌握风象资料，才能正确处理好工业区同居住区之间的相互关系，避免形成将对环境有污染的工业布置在居住区的上风位的不合理布局。

年降水量是地面排水规划和设计的主要资料。在常年多雨的地区，可能引起山洪暴发。掌握了降水量资料和暴雨概况，就可提出需要采取哪种防雨措施或修筑水库的建议。

总的来讲，自然资料是选择乡镇用地和合理经济地确定乡镇用地范围的依据，是做好规划设计的前提条件之一。

4. 人口结构

(1) 乡镇现状总人口 分析乡镇与郊区、乡镇农业人口与非农业人口、劳动人口与非劳动人口、常住人口与非常住人口的数量及其在总人口中所占的百分比。

(2) 乡镇人口的职业分析 乡镇人口的就业程度，待业青年或成年的数量，各行业（如工业、服务业、商业、文教卫生……等）职工的数量及其比例。

(3) 乡镇人口的年龄结构 按照3岁以下（托儿所年龄组）、4~6岁（幼儿组）、7~12岁（小学组）、13~18岁（中学组）、19~59岁（成人组）、60岁以上（老年组）分成若干组，算出每一组占总人口数的百分比，画出乡镇人口年龄构成图。

(4) 历年乡镇人口的自然增长率与机械增长率，计划生育政策的执行情况。如历年的资料较全，可以分别画出人口自然增长和机械增长（或减少）的曲线，从中找出一定的规律和发展趋势。

现状人口资料是确定乡镇性质和发展规模的重要依据之一。通过对乡镇人口的劳动构成和年龄构成的分析，还可了解乡镇劳动力后备力量的状况。确定公共福利和文教设施的数量和规模。根据乡镇人口的发展规模，确定乡镇各个时期用地的面积。

5. 乡镇工业

(1) 乡镇工（矿）业的现状及近期计划兴建和远期发展的设想。包括产品、产量、职工人数、家属人数、用地面积、建筑面积、用水量、用电量、运输量、运输方式、三废污染及综合利用情况、企业协作关系等。

(2) 手工业和农副产品加工工业的种类、产品、产量、职工人数、场地面积、原料来源、产品销售情况和运输方式。

(3) 乡镇工业组成特点分析，各类工业、手工业产品的发展前景。

乡镇工业是乡镇经济发展的主体，也是乡镇形成和发展的基本因素。工业布局常常决定乡镇的基本形态、交通流向、道路走向。因此，掌握乡镇工业现状和发展的基础资料，才能比较合理地安排乡镇总体布局，较好地进行功能分区。

6. 居住建筑情况

(1) 乡镇居住用地的分布，生产与生活的关系，居住用地的功能组织。

(2) 乡镇现有居住面积和建筑面积总量的估算，根据建筑层数、建筑质量分类统计的现状居住面积和居住建筑面积的数量。公房、私房的数量。宅基地面积的数量。

(3) 典型地段的住宅建筑密度和居住面积密度。户型构成及生活居住的特点。

(4) 平均每人居住面积数量，历年修建数量，近期和远期计划修建的数量及其投资来源。

住宅建设是乡镇建设的重要组成部分，通过以上调查，可以掌握乡镇现有的居住水平，估算出需增建的住宅数量，在总体布局中合理安排居住用地。