

The background of the cover is a stylized map in shades of orange and white. It features a grid of streets, a river or canal winding through the city, and contour lines on the right side representing topography. The overall style is technical and urban planning-oriented.

城市规划知识小丛书之一

城市规划基础资料的搜集和应用

中国建筑工程出版社

926/97

城市规划知识小丛书之一

城市规划基础资料的 搜集和应用

(修订版)

中国建筑工业出版社

本书介绍了城市规划所需用的资料内容、搜集方法和主要资料在规划工作中的应用，可供城市规划工作人员参考。

本书由本社编辑部修订。

城市规划知识小丛书之一
城市规划基础资料的搜集和应用
(修订版)

本社编辑部修订

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

开本：787×1092毫米 1/32 印张：3/4 字数：16千字

1959年9月原建筑工程出版社第一版 1959年9月第一次印刷

1976年11月修订第二版 1983年12月第三次印刷

印数：27,631—40,430册 定价：0.08元

统一书号：15040·3312

修 订 版 说 明

为了适应当前城市规划工作的需要，现将原建筑工程部城市设计院资料室编写的《城市规划知识小丛书》修订再版。在修订中对原书中一些章节的内容作了适当的补充或修改，图表和数据作了订正，文字也作了一些改动。

此次修订，由于征求意见不够广泛和我们的水平所限，书中一定有不少缺点和错误，希望读者提出修改和补充意见，以便进一步修订。

中国建筑工业出版社编辑部

一九七六年一月

目 录

一、资料与规划设计的关系·····	1
二、资料内容及其搜集方法·····	3
三、怎样应用资料·····	16

一、资料与规划设计的关系

资料的搜集和整理，是城市规划的一个重要环节，也是规划设计的基础工作。为使规划设计从实际出发，适应建设事业发展的需要，就必须在规划设计之前进行大量的调查研究，做好资料的搜集和整理。

城市规划是一门综合性的科学技术，方针政策性较强，而又涉及面较广，它不同于一般自然科学和某一种单项设计。因此，在规划设计方面所需要的资料包括范围很广，项目也较繁多。又由于规划设计阶段的不同，对资料的内容和深度要求也有较大的差别。所以，在搜集资料时必须根据不同阶段的要求进行搜集和汇总。只有这样，才能使城市规划的资料工作多快好省地满足规划设计工作的需要。

城市规划的资料工作是一个经常性的工作。有些城市的工业建设任务较急，马上需要规划，可是资料十分缺乏或者不全，在这种情况下，就需集中力量进行突击，首先搜集那些迫切需用资料，以解决规划设计的急需，其他的可在以后陆续补充。一般来说，各个规划设计阶段的资料是无法一次搜集齐全的。因为城市在不断地发展，工作在逐步地深入，资料也就需要经常地补充和修订。有些自然资料，如气象、水文等方面的资料，更需要长期的积累才比较可靠。每个城市必须建立经常性的资料搜集工作。

对资料内容的要求，应随城市的具体情况而定。如新建的城市与改建或扩建的旧城市，对现状资料内容的要求就有

所区别。新建的城市，基本上没有房屋和市政工程设施。可是在一些改建或扩建的旧城市，除了现有的工厂企业、居住建筑和生活服务设施外，还有各种市政工程设施（如道路、桥梁、给水、排水等）。因此，现状资料搜集的内容、方法和所需要的时间就有很大的不同。

总之，资料工作应当从实际出发，因地因时制宜。只有这样，才能满足规划工作的需要和提高规划设计质量。

二、资料内容及其搜集方法

(一) 城市规划基础资料的内容

在编制城市规划时，由于它牵涉到城市的性质、规模、工业布局、市内外交通运输等问题的确定，以及对现状的利用和改造等方面的问题，而又必须逐项深入细致地进行研究，所以有关城市规划基础资料的内容，也就比较广泛而具体。编制总体规划时所需要的一般资料如（表1），供初学规划人员参考。有关工程规划或由于某些特殊要求所需的资料，必须根据实际情况有所增减。

城市规划基础资料调查提纲

表 1

类别	项 目	资 料 内 容 提 纲	附 注
附近地区资源情况	1. 矿藏资源	名称、位置、品位、储量、开采价值、开采及运输条件、年产量及计划产量	根据当地具体条件，搜集对城市发展有影响的项目
	2. 农业	粮食及经济作物种类、产区、种植面积、单位面积产量及总产量、主要运销地点、计划发展产区及产量	
	3. 地方建筑材料	种类、产地、储量及开采量、运输条件、材料单价	
	4. 其他资源	林业、渔业、畜产、水利资源、电力资源等一般情况。关于林业、渔业、畜产资源还应了解加工地点、主要运销地点、林业的水运条件等	

续表

类别	项 目	资 料 内 容 提 纲	附 注
经济 资料	2.手工业	行业、种类、产品、产量、人数、工场位置及面积、原料来源、产品销售情况、运输方式	
	3.对外交通	<p>铁路、公路、水运、空运的现状和发展计划</p> <p>铁路：职工人数、线路名称、站场位置及规模、用地面积、客货运量、专用线出线位置和方向、对城市交通的影响</p> <p>公路：职工人数、线路名称及等级、站场位置及用地面积、路面质量及宽度、客货运量、桥涵情况（位置、跨度、宽度、结构、载重等级等）、库场面积及利用率</p> <p>水运：河流名称、航道情况、码头位置及设施、港湾停泊条件、客货运量、水陆联运情况、库场面积及利用率</p> <p>空运：机场位置及用地面积、客货运量、对城市建筑净空的要求、对高压输电线路走向的避让要求</p>	
	4.市区内单独设置的较大仓库	名称、性质、位置、职工人数、用地面积、库容量及利用率、运输条件及运输量、卫生和安全条件、发展计划	
	5.非地方性行政经济机构	名称、所属单位、职工人数、建筑面积、用地面积、发展计划	
	6.大专学校、中等技术学校、文化科学研究机构	名称、专业性质、人员数(如学生、教职员工、研究人员数)、建筑面积、用地面积、与生产企业的关系、发展计划	

续表

类别	项 目	资 料 内 容 提 纲	附 注
人口 资料	1. 居住地区人口分析	全市总人口、市区人口(城镇人口、农业人口)、郊区人口(城镇人口、农业人口)、建成区内人口数、流动人口数、非行政区辖人口数(如部队人数、劳改犯数等)、城市平均人口密度、各区平均人口密度	
	2. 人口年龄构成分析	三岁以下(托儿所年龄组)、四至六岁(幼儿园年龄组)、七至十二岁(小学年龄组)、十三至十七岁(中学年龄组)、十八至五十九岁(成人年龄组)、六十岁以上(老人年龄组)	随各地学制的变化, 年龄组也会有变化
	3. 城市人口劳动构成分析	<p>根据城市人口职业情况分为基本人口、服务人口、被抚养人口</p> <p>(1)基本人口: 即其服务范围不限于本市者——产品主要销售外地的工业及手工业职工, 非市属建筑企业职工、对外交通运输职工、非市属行政经济机构工作人员、大专学校师生员工、中等技术学校和技工学校教职员、科学研究机构工作人员、非市属文化艺术团体工作人员、非地方性仓库工作人员等</p> <p>(2)服务人口: 即主要为本市人民生产和生活服务者——服务性工业和手工业职工, 市属建筑企业和从事一般修缮工程的职工, 市内交通运输职工, 市属行政经济机构工作人员, 文化教育工作人员, 医疗保健机构工作人员, 市政工作人员, 商业及仓库工作人员</p> <p>(3)被抚养人口: 老弱残疾失去劳动能力和暂时未参加社会生产劳动者</p> <p>此外, 尚有不列入上述三项者, 如流动人口、军事人员、劳改犯等</p>	县镇的行政经济机构、商业、文教卫生事业人员, 既为全县服务, 又为本镇居民服务, 人口构成就服务范围划分比较困难。简化的方法是, 县级行政经济机构和经营商业批发业务职工列为基本人口, 商业零售、医疗等职工, 列为服务人员

续表

类别	项 目	资 料 内 容 提 纲	附 注
地形 测量	地形图	总体规划一般需用1:10000、1:5000的地形图(改建规模较大旧城市时,为了便于分析现状情况,尚需较大比例尺的地形图,在较大区域内选择城市用地时,一般可先用1:25000或1:50000的地形图进行工作)	如无新测的地形图,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
气象 及水文	1.气象 2.水文	<p>历年、全年和季节的风向、频率、平均风速,平均年降水量,暴雨日数和强度,气温,地温,最大冻土深度,相对湿度,日照百分率,年雾日数</p> <p>河、湖的最高、最低、平均水位,湖泊容量,河流的最大、最小、平均流量,流速,含砂量,历年最大洪水位,最大洪水流量</p> <p>若干年的洪水频率(如百年一遇,五十年一遇,二十五年一遇,十年一遇等),洪水持续时间,淹没范围及面积,淹没概况,河岸冲刷位置及范围,水温,河流封冻和解冻日期</p>	<p>要考虑到农田水利工程建成后变化情况</p>
地质	工程地质及 水文地质	<p>土壤性质、承载力,地震情况及烈度等级,冲沟、滑坡、岩溶、膨胀土的分布范围,湿陷性黄土等级、分布范围及不适宜修建地区的情况,地下水水位、流向及蕴藏量,泉水及自流井位置、流量、水质</p>	<p>岩溶是由于地下水浸蚀可溶岩石,使地层形成空穴,顶部土层陷落及下沉现象。地震烈度如尚无科学鉴定,可参考历史记载,访问老年贫下中农,进行了解</p>

续表

类别	项 目	资 料 内 容 提 纲	附 注
土地 使用情 况	城市用地现 状	市行政区及建成区 界线和 面积，生活居住用地（包括居住和公共建筑用地、大型服务性机构和非地方性机构的单独地段、公共绿地、道路和广场）、工业用地、仓库用地、对外交通运输用地（包括铁路、公路、水运、空运等站场、港埠用地）、防护绿地、水面（河、湖、池塘等）、不适宜修建地区（如山谷、沼泽地带等）、特殊用地以及郊区的用地（如居民点、农田、菜田、苗圃、果园、坟地、垃圾场等）面积及范围	
居住 建筑情 况	现状的居住 情况及建设计 划	现有住宅的居住面积和建筑面积总量的估算，平均每人居住面积指标，历年修建数量，各单位的修建计划	
文化 福利建 筑	现有设施和 发展计划	居住区的主要大型公共建筑和文化福利设施的数量、位置、建筑面积、用地面积、规模、历年修建量，近期各单位的修建计划	
市政 工程设 施	现有设施和 发展计划	给水：水源地、水厂位置，管网走向、长度，水质，水压，供水量，供水范围，每日每人用水量，现有水厂的设备能力和管网的潜在能力，扩建的可能性 排水：排水体制，管网走向、长度和干管出口位置，污水处理情况，雨水排除情况	搜集市政工程设施资料时尽可能按专业附以图表（如全市的给水管网现状图等）

续表

类别	项 目	资 料 内 容 提 纲	附 注
市政 工程设 施	现有设施和 发展计划	<p>道路、桥梁：主要街道的长度、宽度、路面情况、通行能力及利用情况。桥梁位置、跨度、结构、宽度、载重等级</p> <p>供电：电源（电厂、变电所）位置、负荷、用电量、高压线路走向</p> <p>电话：电话局位置、电话数量、线路走向</p> <p>各项工程的历年修建量及修建计划</p>	
城市 卫生状 况	环境卫生条 件	有碍居民环境卫生的有：散发有害物质的污水处理场、垃圾处理场、屠宰场、火葬场等的位置、污染情况及防护措施	
城市 农业	郊区农业情 况	公社或农场名称，生产队名称，社员或工作人员数，劳动力人数，粮食、蔬菜、经济作物的种植面积，单位面积产量及总产量，农田水利情况、灌溉季节及需水量，农产品加工厂情况，农业用电情况，农业发展计划等	
城市 发展历 史沿革 及文物 古迹		城市地理条件、产生时期、性质、成因、发展、演变概况，文物古迹名称、地点和概况	

(二) 城市规划基础资料的搜集方法

做任何工作，总得要事先有准备，资料搜集工作也不例外。到有关单位搜集资料之前，应对已有的资料（包括过去搜集到的和其它业务部门所送来的资料）事先清理检查一下，已有什么？还缺些什么？最好能拟出资料搜集提纲（包括口头询问的问题），这样既可避免重复和遗漏，又能节省时间。

调查的方式有三种，即踏勘、访问和发给有关单位填写表格。不论采取那种方式，都要以弄清情况为原则。例如对城市的地形地貌的熟悉，虽有地形测量图，还要再去现场踏勘，实地了解，这样印象就更深刻了。又如山洪或河水的泛滥情况及淹没范围，有时在现成资料中找不到，就需要通过现场踏勘和访问当地贫下中农。有时因工业建设任务急，马上要搞规划，但没有风的数据，就可以通过向当地贫下中农访问来了解历年的盛行风向情况。有些资料也可采取开座谈会的形式进行搜集。城市经济资料，一般除向中央或省的计划部门了解外，还应从当地计委及有关工业、交通、铁道、地质、水利、公安等部门了解，然后，根据搜集来的资料进行分析整理。发给有关单位填写的表格，有工业调查表及其它表格等等。无论是哪一种表格，均应列出其与规划有关的主要内容，不要过分繁琐。工业调查表(表2)，可供参考。

现场踏勘，应做到“三勤两多”。“三勤”是：

第一、腿勤 就是多到现场踏勘。踏勘时最好是步行，并且不要尽走大路，还应多走田野小径，才能把地形看得全面和详细。

第二、眼勤 就是说踏勘时要看得仔细。俗语说：“眼

工业调查表

表 2

企业名称 _____ 所属单位 _____ 产品名称 _____

企业地点 _____ 建成时期 _____

项 目	现 状 (年)	按设计能力 达到最高 产量的时 期 (年)	第一期的 情 况 (年之内)	备 注
一、产品规模				
二、职工人数				
(一)男				
(二)女				
三、占地面积				
(一)实际占地面积(公顷)				
(二)设计所需面积(公顷)				
(三)用地是否扩大及其原因(公顷)				
四、主要原料、燃料及其来源				
五、最大用水量(吨/日)				
六、最大排水量(吨/日)				
污水性质及处理情况				
七、最高用电负荷(瓩)				
八、高压蒸汽需要量(吨/小时)				
九、运输量(注明采用何种运输方式)				
(一)运入(吨/年)				
(二)运出(吨/年)				
十、卫生条件				
(一)等级				
(二)烟尘性质、数量及处理情况				
(三)与居住区距离				
(四)废渣性质、数量及处理情况				
十一、工业之间的协作关系				
十二、其他				

看四方”，即对周围的事物都要仔细的观察。对于某一件不熟悉的事物，多观察几遍能帮助记忆和发现问题。

第三、手勤 光靠多看，凭脑子记还是不够的，因为经过一段时间，就容易忘掉。所以在踏勘过程中应随时把所看到的问题记录下来，如果发现地形图中有遗漏或者不符实际的地方，应随手在图纸上补充和校正。

“两多”是：

第一、多问 对不清楚和不了解的事物，应随时提出，请教当地贫下中农。

第二、多想 在踏勘过程中，还得多思考。这样，对现状的情况能更进一步的认识清楚，作规划设计时才不容易脱离实际。

一般现状较为简单、地形条件不太复杂的中小城市，若工业建设任务很急而资料又不齐全，为了保证及时合理地安排功能分区，满足工业建设的要求，防止造成城市布局上的不合理，可采用以下的方法搜集几项主要基础资料。

首先是搜集以下三方面的自然资料：

1. 地形图 要作好规划，必须熟悉地形和利用地形，这是一个很重要的环节。因此，地形图是不可少的资料。

2. 风、水 搞规划也得懂风、水。所谓风、水，就是指风和水源、水文等来说的。如布置工厂位置的时候，就得事先搞清楚当地的风向和河水的流向。排放有害物质的工厂应按当地最小频率的风向，位于居住区的上风侧和河流的下游，那么居住区的空气和城市河水可以减轻或不被污染，不至于影响居民的生活和健康。

另外，水对工农业生产来说，是不可缺少的。特别是有些工业，例如钢铁冶炼、炼油、化工、化肥、造纸、制革等，