

中小城镇规划建设特点

中国建筑工业出版社



中小城镇规划建设特点

苏联国家建设委员会国家民用建筑委员会
乌克兰苏维埃社会主义共和国国家建设委员会 编

赵 和 才 译

中国建筑工业出版社

本书选译自苏联国家建设委员会国家民用建筑委员会、乌克兰苏维埃社会主义共和国国家建设委员会编的科技专题集《设计与城市建设者参考资料》第二册——《中小城镇规划建筑特点》。

本书汇编了十四篇关于中小城镇规划建筑特点的研究论文，阐述了小城镇在居民点分布体系中的地位和作用，小城镇规划布局特点、小城镇为外围村镇服务的文化生活设施布置、居住区详细规划和小居民点排水等问题。可供我国从事区域规划和城市规划设计、管理、科研、教学人员参考。

**ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ МАЛЫХ И
СРЕДНИХ ГОРОДОВ**

Госкомитет по Гражданскому Строительству и
Архитектуре при Госстрое СССР

Госстрой УССР

Издательство “БудІвельник”

КИЕВ-1972

* * *

中小城镇规划建筑特点

赵 和 才 译

*

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：3⁵/₈ 字数：81 千字

1980年4月第一版 1980年4月第一次印刷

印数：1—15,130册 定价：0.31元

统一书号：15040·3761

译 者 的 话

为了更好地了解、研究、借鉴国外中小城镇规划经验，我们翻译了苏联《中小城镇规划建筑特点》一书。

原书汇编了十七篇关于中小城镇规划建筑特点的研究论文，由于其中《北极城市型居民点的规划设计》、《爱沙尼亚城市居民点和农村居民点概念确定准则》和《列宁格勒小城镇规划设计和建筑》三篇参考价值不大，作了删节。为了便于读者阅读，还对原书中各篇文章的编排次序作了调整。

本书内容中的城市分类是根据苏联国情提出的，特大城市为50~100万；巨大城市为25~50万；大城市为10~25万；中等城市为5~10万；小城市为5万以下，请参考时予以注意。

在翻译过程中得到刘达容同志的热情指导，在此表示感谢。

一九七九年四月

目 录

中小城镇发展的重要任务·····	1
小城镇的城市规划标准·····	5
乌克兰中小城镇发展的某些特点的评比·····	17
哈尔科夫城镇圈范围里的小城镇发展问题·····	31
阿塞拜疆苏维埃社会主义共和国小城镇发展的 若干前提·····	37
人口分布体系中的小城镇规划结构形成的特点·····	43
具有重要自然景物和建筑古迹的小城镇风景保护 原则·····	54
中小城镇发展的基本特点·····	59
某些城市规划因素对小城镇居住区的规划结构的 影响·····	67
中等城镇里为外围村镇服务的文化生活机构的布置·····	75
小城镇文化中心的组织特点·····	80
乌克兰苏维埃社会主义共和国村镇之间服务体系·····	89
索斯诺维波尔城规划设计的编制经验·····	96
小居民点排水问题·····	104

中小城镇发展的重要任务

建筑师 И.О. 谢尔葛也夫

统计资料表明，在我国1935个城市当中5万人口以下的小城镇有1500多个。这些小城镇在人口规模、发展条件、规划结构和建筑性质方面彼此大不相同。其中，不到5000人口的居民点，多半是农业区的中心；在新建工业企业或者科学机构基础上产生的居民点得到很大发展，往往很快发展成为中等城镇和大城市；古老城镇拥有独特的建筑古迹、文化古迹和历史古迹。

我国生产力迅速发展加快了城市化过程。这个过程表现为原有城市在发展，大量新城镇和城市型村镇的产生。例如，1926~1970年期间城市人口由2690万人增加到一亿三千六百万人，占全国人口比例由18%增加到65%；而城市数量则由709个增加到1935个^①。

城市化首先以巨大城市和特大城市迅猛发展为其特征。这里集中有各种工业企业、科学研究机构和其他城市构成单位。因此，目前住在全国城市的一亿一千六百三十万人口当中，有7660万人集中住在221个特大城市、巨大城市和大城市里，有2770万人住在1526个小城镇里（占城市人口24%），有1300万人住在188个5万至10万人口的中等城镇里（占城市人口11.2%）。

① 根据1926年和1970年两次人口调查资料。

鉴于新城镇的产生和部分城市型村镇的发展^①，小城镇数量今后还将继续增加。

国家民用建筑委员会城市规划科学研究所（中央城市规划设计科学研究所、列宁格勒城市规划设计科学研究所、基辅城市规划设计科学研究所、西伯利亚地区试验设计科学研究所）制定了全国各地中小城镇发展参考手册。苏联国家计划委员会编造了1981年以前这一时期适于发展原有工业企业和布置新工业企业的中小城镇统计表册，表册中中等城镇有80个，小城镇有330个；其中俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国占230个，乌克兰苏维埃社会主义共和国占22个，白俄罗斯占36个，摩尔达维亚占7个，中亚和哈萨克斯坦占66个，外高加索占40个，波罗的海沿岸地区占11个。

由于工业企业和其他城市构成单位的布置而得以发展的中小城镇，为解决经济问题、社会问题和建筑问题开辟了广阔的道路。因为这使生产力分布能够更加均衡，使大城市流入人口能够受到钳制，使全国所有城市都能够获得最好的劳动、生活、休息条件。

中小城镇拥有很大的潜力，可以更好地规划它们的城区用地。因为这里一般不需要根本改建，工业区的解决可以同进一步的发展远景结合起来。

因此，发展和形成中小城镇，是苏联城市规划中基本问题之一。这个问题具有一系列特点，近十年才逐渐明确起来。

科学技术进步造成城市构成诸因素和人口分布在居民点组群中相互联系的发展。巨大城市和特大城市在扩大自身影响界线。越来越多的外围中小城镇，往往还有较大的城市，

① 城市型村镇共有3570个，其中绝大多数是在25000~30000人口以上的、发展中的、大型工业区附近的工人村。

都卷入生产力分布和人口分布的发达体系。对莫斯科、列宁格勒、基辅、巴库、别尔密等全国特大居民点各区里各类城镇形成和发展过程的研究可以得出一个结论，就是这些体系在不断发展，人口分布、工业生产布置和科学研究机构设置的相互作用在不断加强。

设计小城镇的时候，应该把它们同人口分布和生产力分布整个体系有机的相互联系起来加以考察。这样，小城镇由于同大城市工业组群有联系的新企业的布置而获得发展，从而大大减缓人口流入大城市的过程。

进入巨大城市影响区的小城镇和城市型村镇，其远景发展和城市规划原则应该在编制区域规划图时确定下来。这些资料是编制这类居民点总体规划的基础。

编制没有现代城市构成基础的小城镇的总体规划是个十分困难的课题。这里主要指的是多半作为农业区中心的小城镇。农产品加工、机器具维修等企业，应当是这类小城镇进一步发展的基础。这些问题在国家各地区规划设计里能够获得基本解决。

已经布置或者正在布置新工业企业的小城镇，通常会得到进一步发展。这个特点在以前设计与建设中估计不足，往往造成已经形成的规划结构与城镇规模所确定的城市建设新任务不相适应。例如，新建城镇安格尔斯克、苏木格依特和鲁斯塔维，本来作为小居民点设计的，可是没有多久却发展成了大城市。苏联科学院西伯利亚分院科学城，在发展上也越过了当初拟定的远景发展方案，紧靠城边出现了一个庞大的建筑群。

各种不同种类生产结成一个整体则是现代工业的一个显著特点，所有这一切都要求有一个全面的态度，来编制在现代工业基础上发展起来的小城镇总体规划。

在发展中小城镇的同时，要按照现代城市规划要求，改造它们的规划结构，更新其建筑，实现其福利工程。同时，应该结合决定每个城镇独特面貌的自然特点，尽可能考虑和利用原规划建筑方面的长处、绿化手法等等。

重大的城市规划任务摆到古老城镇面前。这里的建筑面貌和结构，必须达到新旧谐和、未来与过去谐和。其中缺乏现代城市构成基础的古老城镇，在发展和完善上比较缓慢。

许多历史城镇（诺沃格勒、普斯科夫、罗斯托夫雅罗斯拉夫斯基）发展分析表明，货运量不大又不需要建立卫生防护带的工业生产可以布置在这里。有游览者参观访问的历史城镇，就其文化意义提出的要求——组织公共中心和服务系统，在某种程度上也是促使城市形成和构成的一个因素。

查格尔斯克城目前正在编制新总体规划草图。在这里，对独特建筑群的全力保护问题，对它们同发展中的城区建筑轮廓有机结合问题，对游览活动组织和服务问题，都予以很大的关注。

在这方面，国家城市规划设计院完成的苏兹达里城总体规划（建筑师 B.H. 维波尔诺夫设计）是令人感兴趣的。

有关小城镇设计和建筑方面的问题很多，在编制总体规划、详细规划和建筑设计的时候，要树立一个广泛而又独特的思想作为指导。

在工程量不大的小城镇里，看来应当广泛采用把总体规划与详细规划设计合并编制的做法（平面图比例尺是1:5000-1:2000）；在历史城镇方面，必须更深入地研究新工程布置和立体空间布局问题；自然环境在小城镇面貌构成上具有特殊意义，保护和尽可能利用自然环境是现代建筑和城市规划的基本任务之一。

小城镇的城市规划标准

建筑硕士 H.И. 叶姆楚日尼科娃

城市化也在小城镇那里留下自身影响，小城镇因此而经受如下变化：一方面适于布置大量工业的部分小城镇发展成为较大城市，另方面越来越多的农业人口被拉上城市生活方式的轨道。

大家知道，作为城市化方面之一——消灭城乡重大差别的重要社会过程，首先应当朝着城乡居民生活水平相互接近的方向发展。小城镇——农业人口分布的中坚、吸引农村居民的最近中心——在大工业文化城市和农业地区之间起着媒介作用。正是发展小城镇，探索其最好的城市规划结构，才能为解决这个重大问题开辟途径。

在小城镇里，城市生活方式的优越性（服务水平高、形式多样、劳动安置范围广、文化珍品集中）和小城镇生活环境的优越性（住地与城区枢纽点交通联系基本上步行、生活比较宁静、时间分配较为协调、接近大自然）能够最完美的结合起来。

国民经济发展的一系列客观规律表明，既使在将来小城镇也有其存在的可能性，有时候还有其存在的合理性。在某些工业部门（尤其是由多种配件制成产品的部门，如汽车制造工业）整个生产朝着联合化方向稳步发展的总趋势下，人们会看到专业狭窄、劳动力容量不大而盈利高的企业派生过

程。把这类企业布置在小城镇里，从经济角度和社会角度来看是合算的：工期短、投产快、反映需求变化灵（尤其是轻工业）、劳动力稳定在各个地方^①。

小城镇具有各种不同的性质。工农业技术装备水平和生产管理性质的相互接近，工农业之间相互联系的加强——这些将造成各类劳动者的相应总人数在地域上的相互接近，形成工农业型城镇，成为附近农业区行政、经济和文化中心。此外，功能专一性质的城镇，如工业城、运输城、休养城、游览城、科学城等也将存在。

但是直到现在我们还不能有根据的做出规定，什么样城镇可以划入小城镇范畴，以及该城镇具备接近大城市特点的那个分界线划在哪里。不能认为仅是人口规模就能解决这个概念。我们有的城镇人口才3，4万人，但这里的生活却跟8，9万人口的几乎没有什么两样。例如新建的矿工城，全部住宅建筑几乎都是多层楼房，城内有汽车交通，去矿井有快车道，经济结构和社会人口结构与巨大城市相似。同时，也有8万人口的城镇，其生活状况与2万人口的很相象。这类城镇是早就形成的旧城镇，低层建筑多半破旧不堪，福利设施状况远不如新建的中等城镇水平。

小城镇的城市规划基本标准表现在这个范畴的城镇所固有的社会人口特征、经济特征和建筑规划特征方面。

社会人口的特征表现在小城镇的人口构成、劳动人口的就业程度、职业和家庭组成以及年龄构成等方面^②。

一般说来，小城镇里儿童比例较大（新兴的工业城镇更是明显），中年以上的成年人比例较大（原有的小城镇），

① 苏联中央经济区中小城镇的发展道路，莫斯科，《科学》，1967年。

② 根据中央统计局资料和国立莫斯科大学人口实验室研究资料。

三个孩子以上的家庭比例大，单身汉比例较小，劳动力人口比例小（原有的小城镇），部分劳动者同农业生产相联系，大部分居民从事个体副业。

这些特点影响城区建筑，造成低层住宅占优势。单幢平房住宅有一块宅旁园田，能够增加经济收入，在居民生活上作用不小。小城镇环境里的绿地，还能够部分地解决夏季别墅问题，这对城区居民生活条件的改善也很重要。住宅建筑的单幢形式，宅旁留出的园田，使在居住面积需要提高的时候容易扩建，在宅旁可以接建，也可以把原来的房屋加以改建，而不需要扩大占地面积。

新建工程中低层住宅建筑比例，根据小城镇在国民经济中的地位和发展速度，大体上可以采取20~80%^①（第一个数字指工业性质的城镇，第二个数字指作为农业区中心的城镇）。而且，根据幅度增长情况，第一类城镇的低层住宅建筑比例可以采取20~60%，第二类城镇可以采取40~80%。

是否能够相当确切的规定，具备什么样社会人口结构的城镇可以划为小城镇范畴呢？社会人口指标的变动性，以及这些指标对每个城镇发展和整个社会发展之具体条件的依赖性，使我们不能够明确规定小城镇的上限。

现在我们从经济方面来探讨小城镇的标准。如果从小城镇人口的职业结构分析，那么就可以发现国民经济不同领域就业人口的多少和在一定经济地理环境中的小城镇的人口规模之间，有着某种带规律性的相互关系（图2-1）^②。

国民经济基本领域——工业——的发展水平，是造成人

① 根据中央城市规划设计科学研究所的调查。

② 根据中央城市规划设计科学研究所 B.A. 达拉德诺夫工程师所做的调查报告。

口的就业结构、人口构成和职业类别以及人口数量指标发生根本变化的决定性因素。

位于农业区的城镇，当其人口规模达到10000~16000人的时候，人口数量指标才开始发生根本变化（图 2-1-a）。

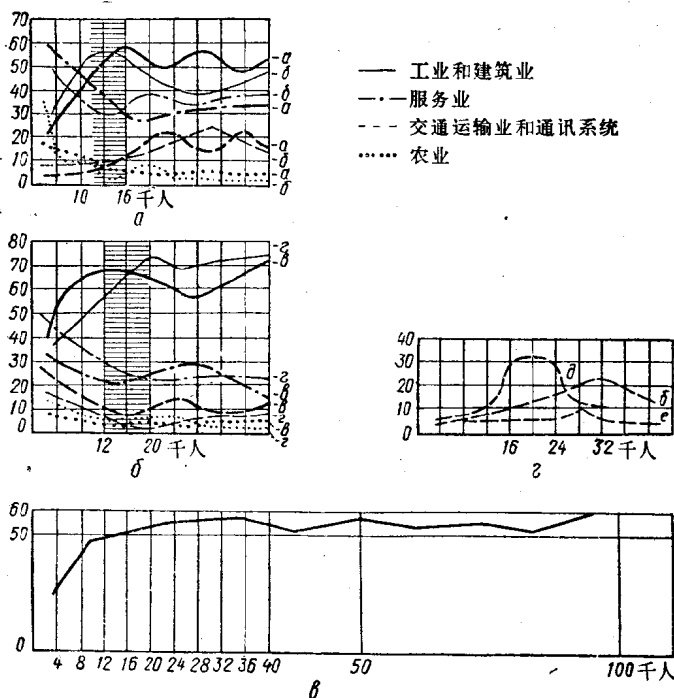


图 2-1 国民经济基本领域劳动者在人口规模不同的小城镇里的分配状况

α —农业区； β —工业区； γ —中央经济区各省（莫斯科省除外）工业和建筑业就业人数； δ —交通运输业和通讯系统就业指标变动情况； α —白俄罗斯和俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国欧洲中部； β —波罗的海沿岸地区； γ —西北新兴工业省份； δ —中央经济区旧工业省份； ϵ —有新兴开采加工工业的农业省份； ζ —旧工业区和大城市团地区

在工业劳动者就业人数大约占70%以上的工业城镇里，这个变化幅度就更宽些：位于新兴发展中工业省份里的工业城镇，人口规模达到12000人以后，人口数量指标才开始发生根本变化；而位于旧工业省份里的工业城镇，人口规模超过2万人的时候，人口数量指标才开始发生根本变化（图2-1-6）。在这以后，基本领域就业指标就相对稳定下来（图2-1-6）。这跟某些城市规划工作者所主张的大约2万人口的城镇应该划为小城镇范畴的意见有些吻合^①。

几乎所有省份从事农业的人口数量，当城镇人口规模达到12000人或者还少一点的时候就趋于稳定。至于从事服务业的人口数量，大体上也是在城镇人口数量指标在上述范围内发生根本变化的时候开始稳定下来的。

在工业省份里，当小城镇人口达到16000~35000人以后，可以看到继续上升或者趋于稳定的趋势，而在农业省份里则是下降的趋势。

上列资料表明，在12000~35000人口的城镇里，劳动者职业结构的根本变化在国民经济任一领域里都可以看到。此后就业指标便相对稳定下来。但是具体情况——城镇位置、对较大中心的依赖程度、交通保证情况、工农业发展水平——所有这一切都造成就业指标发生很大的变动。

例如，有年青开采加工工业的农业省份，城镇人口16000~24000人的时候，交通运输业劳动者就业最高人数将达到30%以上，因为这是生产特殊性所造成的（图2-1-2-d）。即使交通运输网相当发达的城镇大约有3万人口的时候，交通运输业就业人数也没有超过22%（图2-1-2-b）。在大城

① Ф.М. 里斯杰古尔特：《小城镇》与《中等城镇》的概念区别，莫斯科国立大学学报，第五合订本，第五分册地理部分，莫斯科，1965年。

市成为交通枢纽的旧工业区和大城镇地区，交通运输业就业人数还要少些——平均没超过 10%（图 2-1-2-e）。

服务业就业人数变动也很大。例如，波罗的海沿岸地区服务业就业人数最高（30~40%），而 8000 人口以上的城镇服务业就业人数却相对稳定。在服务业大中心网早就形成的旧工业省份，从事服务业的就业人数平均没有超过 22%。

这些严重影响人口职业结构的所有变动说明，即使经济特征方面的考察也难以得到明确的《小城镇》的概念标准。

最后我们从建筑规划结构方面来看看小城镇的标准。

B.Γ. 达维多维奇教授在研究了交通运输网影响、文化生活服务组织特点和建筑性质以后得出一个结论，说不超过 2 万人口的城镇应该划入小城镇范畴^①。目前小城镇采用的人口上限——5 万人——毫无理由是太高了。但是，B.Γ. 达维多维奇教授在小城镇人口规模上所提议的过于硬性的规定，不能认为是有根据的。

作为主要联系形式的步行交通，恰恰是小城镇所固有的决定其内部结构的城市规划基本特征。低层建筑比例相当，步行交通作为联系主要形式保留下来的城镇，可以称为小城镇。

小城镇的未来规划结构思想，在于努力造成紧凑建筑——当然是在合理的范围内——使得城区内部不需要组织公共汽车运输。只在特殊需要的情况下，才允许组织这种交通运输。

与此同时，城镇外部交通运输的作用却在增强。对外交通运输是城区居民同整个地方性人口分布体系生活有机联系的基础，也是小城镇同较大城市沟通联系而为其本身全面发

① B.Γ. 达维多维奇：城市和地区的规划，莫斯科建筑出版社，1964 年。

展所必需的纽带。小城镇所特有的这种基本上用于对外联系的交通运输，应当看作是步行交通的补充，不准驶入居住区。

零散的建筑、城内未经占用的空地和大块宅旁园田的存在^①——这些都是内部潜力，使得现有的小城镇在提高建筑密度以后能够在步行交通联系的基础上获得新的结构形式。

社会人口结构特征所造成的低层建筑的存在，以及步行交通作为联系的主要形式，使得可以划为小城镇的居民点界线明确起来。因为其中任一标准都不能详尽说明小城镇的范畴，必须把这两个标准予以理性结合。

现在我们做个设想，看看住宅建筑特征不同的小城镇预想界线可能在那里，看看住宅类型比例不同的步行交通范围内的占地面积可能有多少。

下面列出人口规模不同和国民经济地位不同的小城镇的理论规划图。制定理论规划图的依据是，考虑到居住面积远期标准每人12平方米、交通运输发展水平和住宅类型。将适应小城镇结构的下列基本原则作为理论规划图的基础^②：

所有主要服务机构集中在全城中心，基层服务行业尽量靠近住宅；

每个城镇的居住区由结构单元——基层住宅群（1500～2000人）组成，基层服务点是住宅群核心；

不须组织城内公共汽车运输；以特有的交通形式保留下来；对外交通运输不会破坏居住区的统一，在居住区外围往

① 目前现有小城镇的住宅毛密度平均为250～750平方米/公顷。

② Н. И. 叶姆楚日尼科娃：小城镇居住区建筑规划结构的特点，《城市规划设计人员》参考文集，第六册，基辅《建设者》出版社，1969年。

来，只在城区最重要的枢纽地方（某些企业和机构、全城中心商业区）才有进车路；

城区居民去劳动场所花费的时间不应超过30分钟；去城中心——15分钟；去基层服务点中心——3，5分钟。

拿两种类型城镇作分析，一种是作为农业区中心（绝大多数劳动者与农业生产相联系）的城镇，一种是工业性质的城镇。这好象是两极类型城镇，它们的住宅比例恰好以其相反关系作为特征：在发展速度不大的第一类城镇里，多层建筑比例不超过20%（平房住宅不超过30%）；在第二类城镇里，多层建筑比例不超过80%（没有平房住宅）。

发展速度不同的两类城镇规划图（规则图形便于计算）说明和方案列于表内。

图2-2列出人口规模不同、发展速度不同、建筑性质不同、由三种抽象几何图形变换来的两类城镇结构设想示例。

在分析步行交通作为联系主要形式，而保留下来的不同类型城镇的建筑规划结构设想方案的基础上，可以得出下列结论。

作为农业区中心的城镇，性质比较稳定，远景没有多大发展，大约80%居民住的是平房住宅和二层住宅——这类城镇人口要是不超过15000人，徒步去各主要吸引中心是办得到的。不仅因为人口自然增长还因为人口机械增长而得到发展的城镇，其人口将在2万左右。工业性质的城镇，大约80%居民住的是五层住宅，去城中心不超过15分钟，从城镇的一端到另一端步行不超过30分钟——这类城镇人口极限将是30000人至32000人。

就居民人数来说，小城镇也许可能成为大城市。然而，在这种情况下，就得提高居住人口密度，即增加建筑层数。