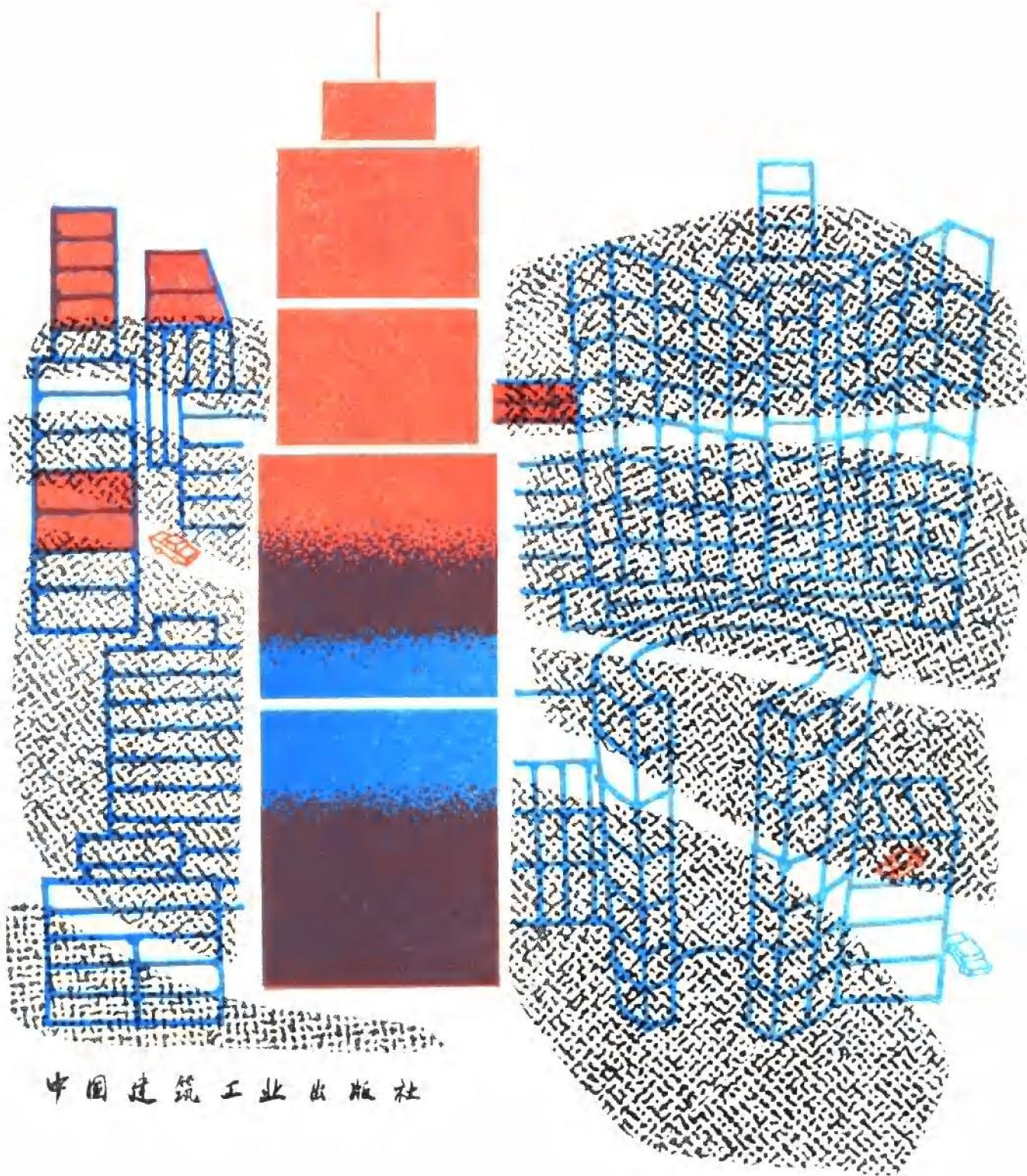


城市建设经济学



中国建筑工业出版社

LY12/04

城市建设经济学

[苏] A.П.鲍里索夫 Э.Я.布别斯
H.Г.列乌诺娃 著

周惠珍 刘树云 译
沈绎文 校



中国建筑工业出版社

369587

本书系统地论述了城市建设理论和城市建设方案论证的经济问题。主要内容包括：城市建设设计工作在国民经济体系中的作用、地位和协调关系，城市建设方案的经济效益计算，区域规划、城市总体规划、城市详细规划和修建设计方案的经济论证，以及城市改建和发展用地的综合经济论证。此外，还介绍了经济数学方法和电子计算机在城市建设优化设计中的应用。

本书可作为高等学校城市建设经济和建筑工程经济专业的教学参考书，也可供从事城市建设经济和建筑工程经济的科研设计人员、广大管理干部研究参考。

* * *

责任编辑 吴小亚

Экономика градостроительства
А. П. Борисов, Э. Я. Бубес, Н. Г. Ревунова
Стройиздат, Ленинградское отделение—1981

* * *

城 市 建 设 经 济 学

周惠珍 刘树云 译

沈绎文 校

*

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 1/16 印张：10 字数：242千字

1986 年12月第一版 1986 年12月第一次印刷

印数：1—4,700 册 定价：2.15元

统一书号：15040·5116

译 者 的 话

《城市建设经济学》是苏联高等院校“城市经济组织和管理”专业使用的教科书。它由苏联建筑书籍出版社列宁格勒分社于一九八一年出版。这部论述城市建设经济原理的教科书，是苏联首批出版的有关经济著作中的一种。本书比较全面地总结了苏联城市建设方面理论研究的经验和成果，较详尽地论述了城市建设方案经济论证的原则和城市建设的经济问题。本书提出了城市建设方案经济效益的计算原则，系统地阐述了区域规划、城市总体规划 and 城市详细规划与修建设计方案的经济论证，以及城市改建和发展用地的综合经济等问题。此外，还综合叙述了苏联在城市建设中运用经济数学方法和电子计算机进行最优设计问题。本书对我国高等建筑工程院校和有关财经院校的师生和从事城市建设经济管理的科研设计工作者、经济管理干部和工程技术人员都具有一定的参考价值。

本书序言、第一、二、三、四、八章和附录由周惠珍译，第六、七章由刘树云译，第五章由周惠珍和刘树云合译，全书由沈綵文校订。因水平所限，译文难免有不当之处，恳望读者批评指正。

译 者

1986年5月

序 言

苏联社会主义经济的突出成就之一，是城市不断发展，从而使居民的劳动、生活和休息条件得到改善。生产力的不断发展，人民文化水平和福利的提高，科学技术的进步和最深刻的社会进步过程的出现，都是推动城市在数量和质量两个方面发生根本性变化的原因。

社会主义城市是一个复杂的机体，它包含着各种不同用途的建设项目，而且这些项目具有形成时间长、职能持久的特点。在这些项目当中，既有对城市性质、专业化和生产部门结构起决定性作用的一些企业，也有直接满足城市居民需要的服务性项目。所有这些项目在自身发展过程中都相互发生影响。

生产性项目是决定城市形成的基本因素。城市的生产基础对于建立为满足居民居住生活和文化需要的整个服务性项目体系来说也是一个依据，同时这些服务性项目也给生产性项目以积极的影响。

城市建设是国民经济的一个组成部分。国民经济有计划的发展，要求将建设新城市 and 发挥现有城市与城市群 (агломерация) 的职能视为一个相关要素的统一体。

城市建设经济学应当解决一系列社会经济课题，以保证城市各个要素都得到有计划、高效益的发展。

《苏联1981~1985年和到1990年前经济和社会发展基本方针》提出了一项重要任务：“要提高规划、建筑设计和建筑施工方案的质量，降低建筑物、构筑物 and 居住房屋的造价，降低单位投产能力的基建投资”。

为顺利地 完成这些重要任务，专业工作者就要熟练地掌握城市建设方案效益的计算方法和城市新建与改建最优方案的选择方法。

本书论述了城市建设设计^①的经济学原理，它可以使学生获得在城市建设设计和管理单位顺利开展 工作所必需具备的知识、技能和素养。

对社会主义人口分布和城市发展的规律，经济效益的计算方法，城市建设设计的组织，以及建设设计的组成和内容等问题进行研究，将有助于知识的积累。要通过掌握城市建设方案技术经济论证、指标计算、城市建设最优化课题的提出与解决等办法来培养技能和提高素养。

在论述城市建设设计的经济原理时，作者力求使学生对城市建设设计领域已有的经济学知识水平持分析的态度，并培养学生创造性的工作能力。因此，本书着重介绍了现行定额的依据及其在城市建设具体条件下的应用，指出了城市建设方案及其经济指标的各种选择方法优缺点，论述了影响城市建设社会经济效果的各项因素，强调了各项指标之间的相互联系，对城市建设的科学研究也作了总结。

《城市建设经济学》这门课程，与城市建设的工程原理有关，因而本书用相当多的篇

① 也有译为城市规划设计——译者注。

幅来阐述工程问题。然而，本书绝对不能取代工程学课程，而且还要求学生必须学习《居住与公共建物和结构》、《城市交通和道路桥梁》、《城市卫生技术事业》、《建筑工程原理》、《数学规划》、《城市建筑工程经济学》、《预算工作原理》等等课程。

这本论述城市建设设计经济原理的教科书是在苏联同类书籍中首批出版的一种。

本书序言、第一章第一、三节和第六、七章由经济科学副博士 A. П. 鲍里索夫编写；第二章、第五章第四节和第八章由经济科学副博士 Э. Я. 布别斯编写；第一章第二、五节、第三、四章和第五章第一、二、三节由经济科学副博士 Н. Г. 列乌诺娃编写；第一章第四节由 A. П. 鲍里索夫和 Э. Я. 布别斯合作编写。

目 录

译者的话

序 言

第一章 城市建设和国民经济计划	1
第一节 生产力布局和人口分布, 它们的相互关系和相互影响	1
第二节 城市居民点及其分类, 人口分布的组群式体系	3
第三节 城市——城市基本项目和城市服务项目的综合体	5
第四节 国民经济计划体系中的城市建设设计工作	7
第五节 城市建设设计的信息资料	11
第二章 城市建设方案效益的计算	14
第一节 计算城市建设基建投资经济效益的一般原则	14
第二节 计算城市建设方案社会效益的特点	20
第三节 城市建设中总体方案和局部方案的效益	22
第三章 区域规划中城市建设项目布局的经济论证	25
第一节 区域规划及其任务	25
第二节 工业综合体和单项工程的布局	27
第三节 城市、城市群和农村居民点的布局	30
第四节 文化生活服务的区域性项目和设施系统的配置	32
第五节 区域性构筑物、工程设施系统和交通运输的配置	34
第六节 环境保护措施及其效益的计算方法	37
第七节 区域规划的技术经济指标体系	41
第四章 城市规划和建设方案的经济论证	42
第一节 城市远景人口的计算	42
第二节 城市平面结构。城市规划分区经济原则	44
第三节 住宅建筑层数、建筑类型和布局的论证	47
第四节 公共建筑定额和布局的论证	52
第五节 绿地定额和布局的论证	58
第六节 生产性项目的类型和布局的论证	60
第七节 城市交通运输项目和工程设施系统的组织与布局的经济问题	64
第八节 城市总体规划和第一期建设布局设计的技术经济指标体系	69
第五章 城市各区规划和建设方案的经济论证	71
第一节 详细规划设计和修建设计的种类。经济论证的任务	71
第二节 小区、居住区和工业区的用地平衡	72
第三节 详细规划设计和修建设计的技术经济指标体系	77

第四节	在考虑总体规划要求前提下,城市各区规划设计和修建设计的经济评价·····	83
第六章	城市用地的发展·····	87
第一节	节约土地的国民经济意义·····	87
第二节	城市用地的分类和土地利用的指标体系·····	89
第三节	城市用地的发展方向·····	93
第四节	气候严寒城市的土地利用问题·····	98
第五节	城市防洪工程的经济问题·····	100
第六节	在城市建设中利用地下空间问题·····	103
第七章	城市改建的经济问题·····	106
第一节	改建是合乎规律的城市发展过程·····	106
第二节	城市改建措施的组成和内容·····	108
第三节	改建中城市建设项目的拆迁和更新·····	111
第四节	住宅和公共建筑的改建·····	113
第五节	工业区、交通运输线路网、工程设施和公用设施的改建·····	116
第六节	市中心的改建·····	119
第七节	改建的指标体系·····	120
第八节	旧建筑改建的顺序·····	122
第八章	数学方法和电子计算机在城市建设经济中的应用问题·····	125
第一节	城市建设设计优化的前提·····	125
第二节	区域规划中生产力布局和人口分布的优化·····	128
第三节	城市建设项目布局的优化·····	130
第四节	城市用地的社会经济评价·····	134
第五节	城市各区建设的优化·····	141
第六节	旧建筑区改建的优化·····	142
附录	·····	145
附录 1	区域规划设计工作的技术经济指标·····	145
附录 2	总体规划的主要技术经济指标·····	147
附录 3	居住区详细规划设计的主要技术经济指标·····	149
附录 4	小区建设技术设计的主要技术经济指标·····	150
参考文献	·····	152

第一章 城市建设和国民经济计划

第一节 生产力布局和人口分布,它们的相互关系和相互影响

城市经历了漫长的发展过程:从几千年前规模不大的居民点的产生,古代社会城市的兴盛,封建主义制度下城市的衰落,资本主义制度下城市的复兴和发展,直到社会主义社会城市进入新的历史发展阶段。

人口分布和城市的形成是由生产方式所决定的。生产方式既决定着人口分布方式(全国范围内的居民分布)和人口分布形式(居民点类型),也决定着人口分布体系,即人口分布方式和形式的统一。

生产方式和人口分布体系是相互影响的,这表现在三个方面:

第一,生产方式决定人口分布体系,即有什么样的生产方式,就有什么样的人口分布体系:

第二,人口分布对生产力发展具有一定的影响,即这种或那种人口分布体系可能促进生产力发展,也可能阻碍生产力发展:

第三,经济制度和生产关系的矛盾决定着人口分布体系的矛盾。例如,作为人口分布形式,资本主义城市的矛盾就是资本主义生产方式一般矛盾的表现。

由生产方式所决定的生产力布局对人口分布有直接影响。因此,每一种社会经济结构都有与之相应的具有历史特殊性的生产力布局形式和特有的社会生产地域组织体系。

资本主义社会生产力布局不均衡的特点,导致了居民分布的不均衡性。工业中心和城市是自发形成的,因为在资本主义国家,“人口也像资本一样地集中起来”^①,那里能得到最大利润,就会在那里分配资本。城乡对立的加深是资本主义城市人口急剧增长的社会前提。

与此相区别,社会主义人口分布是人类社会人口分布的一种新形式,它“一方面消灭农村的偏僻状况及与外界隔绝的未开化状态,另一方面消灭人口大量集中在大城市的反常现象”^②。社会主义制度下生产力布局所遵循的原则是从社会主义经济规律的要求出发的。

社会主义制度下生产力布局原则包括以下内容:

实现生产力在全国范围内的均衡配置,以便最大限度地将各地区的自然资源和劳动力资源纳入到社会主义扩大再生产中来,使工业接近原料产地和成品消费地点,以减少远距离的和不合理的运输:

在巩固社会主义国家实力的整体利益与每个地区的利益相结合的基础上,保证所有加

① 《马克思恩格斯全集》中文版,第2卷,第300页。

② 《列宁全集》中文版,第21卷,第52页。

盟共和国的经济和文化都得到不断的发展；

各经济区之间在经济上实行有计划的劳动分工；

实现各经济区经济的专业化和综合发展；

在新开发地区建立强大的经济中心，同时大力发展原有中心，以巩固社会主义国家的经济独立和国防力量；

在全国范围内使工业布局更加均衡，使工业生产与农业生产更加接近，以克服城乡差别。

此外，还应当考虑国际社会主义劳动分工的要求和各社会主义国家经济发展的利益。

在解决生产力合理布局问题时，必须重视经济因素的影响，其中最为重要的有以下几点：

1. 企业的综合布局。企业的合理布局是在地区专业化的基础上将企业组合成为综合体。企业综合布局可以为国民经济提供巨大的经济效果，因为这样做可以降低一次性基建费用，减少经营管理费用，还可以改善生产组织和生产管理系统。

2. 运输联系。在社会生产中，从原料和燃料的开采，直到向不同用户提供成品的各个阶段，都要使单位产品的社会劳动消耗最低，这是企业合理布局的标准之一。

3. 接近产品消费地区。有许多制品宜于在消费地区生产，这是由产品存放和运输条件所决定的。这一因素对机器制造业、轻工业和食品工业来说具有决定性意义。在这些部门中，原料比成品更便于运输。例如，运输金属原料要比运输机器便宜一、两倍。

4. 动力因素。动力条件决定着经济区的专业化和该区的企业布局。技术进步导致生产用电量的增加，如制品的机械加工正在逐渐被电力加工（电焊、电干燥、金属电解等等）所代替。这时应当考虑到，大型发电站的存在对于布置工业生产综合体（特别是有用电量大的工业生产综合体）来说，始终是一个具有吸引力的因素，这类电站仿佛成为某种地区的形成因素，并决定着其所在地区的特点。

5. 劳动力因素。为使劳动力资源得到保证，需要拥有具有劳动能力而又未在社会生产中就业的居民。我国东部地区拥有丰富的原料和动力资源，这些地区的工业开发不可避免地要进行劳动力资源的重新分配，因为在欧洲地区，劳动力资源存在着相对过剩的状况。

为使生产力布局具有科学依据，计划前期的规划资料应包括以下内容：

（1）苏联生产力发展和总体布局规划；

（2）国民经济各部门发展和布局规划；

（3）加盟共和国和大经济区生产力发展和布局规划。

大经济区是自然和社会经济条件比较一致的一个区域。苏联有19个大经济区：

西北区；中央区；伏尔加-维亚特区；中央黑土区；伏尔加沿岸区；北高加索区；乌拉尔区；西西伯利亚区；东西伯利亚区；远东区；顿涅茨-第聂伯沿岸区；西南区；南方区；波罗的海沿岸区；外高加索区；中亚区；哈萨克区；白俄罗斯区；摩尔达维亚区。

苏联部长会议业已批准了《苏联1990年前生产力发展和布局的总体规划》。这个总体规划是按国民经济各部门、各加盟共和国和各经济区编制的。

总体规划要在考虑地区自然资源和劳动力资源的分配，气候条件的特点，以及生产和社会基础设施，特别是交通运输的发展水平等因素的基础上，为整个国家的生产力布局和各地区生产力布局的发展远景提供科学依据。

根据苏联生产力发展和布局的总体规划，苏联国家建委所属的各城市建设科研设计院编制了第一个《1976~1990年人口分布体系总体规划》。这个总体规划考虑了以下几项原则：

大区域的人口分布体系应以生产力的合理布局为基础；

由大、中、小型城市结合在一起的城市群是人口分布体系的基础；

拟定有关保护和有效利用自然资源的措施；

重视在新的经济开发地区，主要是在我国东部地区建设各种类型的新城市和农村居民点。

第二节 城市居民点及其分类，人口分布的组群式体系

苏联大多数加盟共和国均根据人口规模、居民职业性质和居民点意义来确定城市居民点的地位。俄罗斯联邦共和国的城市居民点是根据俄罗斯最高苏维埃主席团1957年9月12日命令，并按表1所列的数量指标进行分类的。

城市居民点分类的数量指标

表1

居民点类型	最低人口数（千人）	工人、职员及其家庭成员数量占人口总数的百分比（%）	其他指标
城市	12	不低于85	公用设施水平较高，社会文化机构网较发达，且具备良好发展条件的行政、文化和工业中心
工人镇	3 (在特殊情况下可低于此数)	不低于85	工业的、交通运输业的和国营农场的镇
疗养镇	2	—	居民点位于具有医疗意义的地区，同时，每年到该地治疗和休息的人数不少于固定人口的50%

截止到1979年元月17日的全苏人口调查结果，在二亿六千二百四十万人口中，城市居民点的人口为一亿六千三百六十万人，即占全国人口总数的62.3%。苏联城市居民点的总数为5906个，其中城市2061个。

城市居民点按人口规模的分类（千人）

表2

根据苏联中央统计局资料，1980年初，苏联人口增加到二亿六千四百五十万人，城市人口达到一亿六千六百一十万人，即占人口总数的62.8%。

为使城市居民点的设计和职能的发挥具有科学依据，曾拟订了若干种居民点的分类。对城市建设领域来说，按人口规模、职能特点和行政政治意义来进行分类是最有意义的。

类别	城市	镇
特大的	500以上	—
巨大的	250~500	10以上
大的	100~250	5~10
中等的	50~100	3~5
小的	50以下	3以下

建筑法规 СНиП II-60-75 规定，城市和镇可按人口规模分为若干类，如表2所示。

按职能特点，城市居民点可分为工业生产、建筑业、交通运输、物资技术供应与销

售、居民文化生活服务、农业生产等专业化的居民点。大多数城市居民点，特别是城市，都具有多职能的性质。

按行政政治意义，可分为首都城市、边疆区和州的中心、自治共和国的中心和基层行政区的中心等。

上述三种特征——人口规模、国民经济职能和行政政治意义——都是城市职能分类学的基础。综合考虑这些特征，可将城市分为下列几种类型。

多职能的首都城市（莫斯科，各加盟共和国首都，列宁格勒）。这类城市通常属于巨大或特大城市。它们在发展工业、交通运输业和其他领域的同时，还具有高度发达的上层建筑的职能，即行政政治和文化教育职能。

多职能的自治共和国中心和州中心。这类城市通常是大城市，有时是中等城市。它们的上层建筑职能比第一类城市要小得多。

工业中心。这类城市主要是大城市和中等城市。其上层建筑职能的作用一般不超出基层行政区的范围，有时只限于本城市。

工业中心的特点是工业、建筑业和交通运输业中的就业人员所占比例最大（一般是70~80%）。

地方管理中心或服务中心。这类城市通常是小城市。它们的特征是侧重发展经济管理、商业调配和行政文化职能。这里的工业和交通运输业一般只具有地方意义，在其中就业人员的比例不超过70%。

运输业城市。这类城市主要是小城市 and 中等城市。在这些城市中，工业的就业人员比例低于全苏平均水平，而运输业的就业人员比例则高于全苏平均水平。

保健中心城市。它们的特点是工业和交通运输业的就业人员所占比例最低，而从事卫生保健事业的人员占比例较大（高于10%）。

科学实验中心城市。在这些城市中，科学服务是主导职能。从人口规模看，这类城市属中等城市或小城市。

除上述的城市职能分类外，还可划分出一些界于上述类型之间的中间类型和其它新的类型（例如，对邻近巨大城市起“卧城”职能的卫星城，农业性城市（агрогород），游览中心城市等）。

上述分类可以说明单个的孤立的居民点特征。但是在城市建设实践中，除上述集中式外，居民点组群式体系日益得到了发展。

人口分布的组群式体系——这是以发达的地域生产联系、共用的工程基础设施、统一的社会文化服务中心网和居民休息地点联结在一起的一些不同规模、不同国民经济职能的城市和农村居民点的总体。

人口分布的组群式体系一般出现在巨大城市和特大城市的影响区，也出现在跨地区中心和州中心职能的中等城市和大城市的影响区。在人口分布的组群式体系内，到达中心居民点的车行半径距离为1.5~2小时^①。

根据中心城市规模的不同，人口分布的组群式体系可分为大型的、中型的和小型的三类。在这三类分布体系中，中心城市的规模分别为50万人以上、10~50万人和5~10万人。

① 除居民点组群式体系外，还存在着以农村居民点为基础而形成的地方和区级人口分布体系。在地方体系中，到达中心居民点的车行距离为30~40分钟；在区级体系中，为1~1.5小时。

在远期，居民点组群式体系将扩展到国家全部经济开发区。所以要发展人口分布的组群式体系，是因为它与居民点的分散布局相比具有许多优点。形成这种组群式体系可以更有效地实行工业生产的协作；使科学信息和服务人员数量增长；可以更加充分地满足居民在选择工作地点和渡过空闲时间的形式，以及接受教育和生活服务等方面的社会需要；还可以更有效地保护环境。

第三节 城市——城市基本项目和 城市服务项目的综合体

城市是一个复杂的地域生产综合体，它的使命是在社会劳动分工的总系统中解决一定的国民经济任务。城市包含着各种不同功能的项目，即城市基本项目（градообразующие объекты）和城市服务项目（градообслуживающие объекты）。

城市基本项目构成城市的经济基础，是城市形成和发展的本原。城市基本项目是城市的一个组成部分，由各部门、企事业和机构组成，它的职能基本上是为本市以外的一些部门服务。

主要的一项城市基本项目是对城市各方面的发展和对城市职能的发挥起决定性影响的工业。

城市服务项目，主要属于非生产领域。它的基本组成部分是城市公共事业（городское хозяйство），即分布在城市用地内、为满足本市居民的物质和文化需要服务的各种企事业单位。

城市公共事业包括居民公用住宅和生活服务设施，客运交通，保健和社会保障机构，教育、文化和艺术机构等。城市服务项目的职能是生产本市居民需要的产品和为满足本市居民的各种需要服务。

在一个城市中，城市基本项目的外部职能的大小，决定着该城市在完成国民经济任务中的参与程度。

从职能来看，现代城市，特别是大城市、巨大城市和特大城市，都是作为一个多部门的地域生产综合体而得到形成和发展的。在社会主义计划经济中，综合发展问题具有越来越重要的意义。

早在苏维埃政权的最初年代，列宁对每个地区的经济关系要持全面观点的问题非常重视，他认为必须要有“不大的‘整体的’模范工作，这里需要的正是‘整体’，即不是一种经济，不是一种经济部门，不是一个企业，而是全部经济关系的总和，是全部经济流转——哪怕是在不大的地方范围内——的总合”^①。

在苏联，生产力布局的综合性早已成为全国国民经济计划工作的一项基本原则。全国和各大区域的地域经济组织的综合性原则为以下几点：

综合利用自然资源；

按比例地发展各大区域内各个相互联系的工业部门；

组织工业和农工综合体；

① 《列宁全集》，中文版，第32卷，第346页。

发展大区域的和跨区域的国民经济综合体的体系。

城市所以要综合发展，是由下列各项因素决定的：

居民对文化生活服务方面的需求不断增长，对居住舒适程度的要求日益提高，这就要求兴建一些非生产领域的大型设施；

可以通过建设全地区性或全市性的设施来保证城市必需的公共事业和清洁卫生条件；

需要完善城市的建筑规划布局，这在大多数情况下，特别是对于老城市，就需要采取彻底的改造措施，因此必然要触及到各个土地使用者的利益。

城市是在城市基本部门与城市服务部门的相互联系的过程中得到发展的。综合性是城市公共事业的突出特征之一。为满足居民物质生活和文化需要而建设的所有企事业单位和组织都处于密切的相互联系之中。例如，住宅就对水、煤气、电、热等的供应提出了一定的要求。给水和排水具有一定的相互关系。交通运输在很大程度上与街道的设施状况（道路的宽度和截面形状、路面质量、照明状况等）有关。

必须全面考虑城市公共事业各部门之间的综合联系和相互的关系，因为不考虑这些联系就会造成居民服务质量的降低和资金的浪费。

城市公共事业各部门与城市基本要素的所有企事业单位和机构都存在着密切的联系。在很多情况下，这些城市公共事业为城市基本要素的各个企业提供了进行生产活动所必需的物质技术资源和服务。

城市公共事业中的各个企业要使用多种由城市基本要素的各个企业和单位所提供的产品，如设备、仪器、工业原料等等。城市公共事业的顺利发展在很大程度上取决于工业，反之，城市公共事业项目的正常运行又促进了工业的发展。

城市的不断发展，城市规模的扩大和科学技术的迅速进步，不仅密切了城市公共事业各部门之间的联系，而且也密切了城市公共事业与城市工业之间的联系。随着城市的发展，城市公共事业与工业之间的相互作用日益复杂。在许多情况下，城市交通运输、生活服务机构和市政企业等方面工作的缺点，将会对工业企业的生产造成不良影响。同时，城市公共事业各部门的工作缺点又在一定程度上与自己的技术装备程度低有关，而这种状况恰恰又与城市工业企业是否能参与城市公共事业各部门的技术改造有关。

在城市，特别是大的、巨大的和特大的城市，城市公共事业和工业都面临着一系列课题，正确、及时地解决这些课题将会使工业和城市公共事业都能得到顺利的发展。

工业和城市公共事业之间在综合性的相互联系方面存在着以下几个重要问题：

1. 限制巨大和特大城市的发展，并通过调整工业企业布局和发展的途径为发展中心城市创造良好的条件。

工业的集中促进了巨大和特大城市的迅速发展。1926年，苏联只有两个城市，人口在100万人以上（莫斯科和列宁格勒）；而到1980年初，这样人口规模的城市已有20个（莫斯科、列宁格勒、基辅、塔什干、巴库、哈尔科夫、高尔基、新西伯利亚、明斯克、古比雪夫、斯维尔德洛夫斯克、弟比利斯、第聂伯彼得洛夫斯克、敖德萨、切利亚宾斯克、埃里温、顿涅茨、鄂木斯克、彼尔姆、喀山）。

巨大和特大城市人口的急剧增长，在一定时期内带来了一些消极的后果：恶化了卫生条件，城市交通运输工作困难，居民乘车耗用时间增加，城市公共事业的人均基建投资上升。

为了给劳动人民创造更为良好的劳动、生活和休息条件，苏联政府正在实行控制发展大城市和更快地发展中小城市的一贯政策。

2. 提高城市工业在城市公共事业技术改造中的作用，以保证居民公用住宅和文化生活服务水平的提高，并促进工业劳动生产率的增长。

3. 保证城市人口的合理分布，以便为居民创造最佳的劳动、生活和休息条件。城市的发展，大规模的住宅建设和居民从旧区向新区的迁移，往往会使历史上已经形成的人口分布体系发生根本性的变化。大量居民向新区迁移，往往会增大从居住地点到劳动工作地点的距离。这不仅增加了乘车时间，而且也增加了城市交通运输的困难。

城市交通运输工作的缺陷和劳动人民上班乘车时间的增加会给他们的生产活动带来不利的影响。所有这一切都要求在解决改善城市交通运输任务的同时，还必须寻求居民最佳分布的途径，其中包括将部分居民移居到工作地点的附近。

4. 加强工业企业在住宅、文化生活服务项目在建设方面的协作。建设公用住宅和文化生活服务项目的资金和基金，不论是拨给那个企业的，均宜集中于地方人民代表苏维埃使用。

城市各个企业对从奖励基金，首先是从社会文化设施基金和住宅建设基金中提取的资金在使用上实行协作，是有很大的可能性的。这种协作可以加速城市基础设施的建设，从而加速城市的总体规划的实现。

5. 实行企业占地定额化并从功能角度合理地利用土地。在建设中含理利用建设用地可以降低建筑造价，往往还可以减少建设项目的经营管理费用。其中很重要的问题是要制定城市用地的合理定额，并且不容许毫无根据地扩大工业区的面积。

6. 采取有关改善大气环境，保护水体，改进城市清洁卫生状况和公用设施(благоустройство)的措施。为了保证居民具有良好的劳动、生活和休息条件，必须采取保护城市自然环境的综合性措施。比如，应当及时地采取有关预防空气和水体污染、防治噪声、改善卫生状况和公用设施等的措施。然而，只有在城市公共事业和工业中的工作人员共同努力之下，这些范围广泛的综合治理措施才能顺利实现。

7. 实现改善城市客运交通、调整和共同利用城市交通运输线路和工程管线等的措施。组织好客运交通是使工业生产不间断的重要条件。改善城市交通运输和工程管线的工作状况就要求对交通线路和沿城市街道铺设的工程管线进行调整，并且要求有效地共同利用这些设施。

这些有关综合发展城市公共事业和工业的措施以及其他措施，对于城市的发展，特别是对于拥有强大生产和科学技术潜力的巨大城市和特大城市的发展，都具有重要意义。

城市的顺利发展，在很大程度上取决于经济和社会发展综合计划工作的改善。

第四节 国民经济计划体系中的 城市建设设计工作

具有地域发展详细内容的整个国民经济发展远景总体计划(генеральный перспективный план)，是城市发展设计工作的基础。

苏联已形成了一个国民经济计划体系，它可使国家规定的计划任务保持连续性和继承

性。这种计划体系包括：

远景计划（долгосрочный перспективный план），即各部门和整个国民经济的长期计划，其计划任务按五年划分：

经济和社会发展五年计划（пятилетние планы），目标是完成远景计划规定的任务。五年计划是国民经济计划的基本形式，其计划任务按年度划分：

经济和社会发展年度计划（годовые планы），五年计划中的年度任务是制定年度计划的基础。

1979年7月12日，苏共中央和苏联部长会议通过了《关于改进计划工作和加强经济机制对提高生产效率和工作质量的作用》的决议。这个决议规定了经济和社会发展远景和近期计划的编制程序，规定由苏联科学院、苏联国家科学技术委员会和苏联国家建委负责制订二十年科学技术进步综合纲要，苏联国家计委负责会同苏联各部、主管部门和加盟共和国部长会议制订苏联十年经济和社会发展基本方针草案。该决议还提出了一系列有效措施，以加强作为国家经济和社会发展计划主要形式的五年计划的作用。

很大一部分国民经济任务需要通过城市建设手段并在实现一系列要求的基础上来加以解决，这些要求是：

将国民经济资金集中用于有助于实现社会生产和居民人口分布的综合地域组织的各个主要方面：

将社会生产集中于各种不同规模的城市，并保证最充分地利用这些城市的劳动力资源：

保证居民在选择劳动、居住和休息地点方面具有足够的灵活性；

根据人们生活的需要，改善社会生活与文化条件；

保护和改善环境。

城市建设任务可以在国民经济远景和近期计划范围内得到解决。城市建设与国民经济计划的联系可按地域范围不同划分为三个层次：

第一，全国、加盟共和国和大经济区的国民经济。这一层次表现为全国统一的国民经济综合体及其组成部分——大区域综合体（региональный комплекс）。该层次编制的全国国民经济发展远景计划是与生产力布局规划和与其相应的人口分布规划相衔接的：

第二，自治共和国、边疆区、州和行政区。这一层次表现为地域生产综合体，与地域生产综合体相应的是形成居民点组群式体系的区域规划；

第三，各个城市。这一层次表现为规模不同、职能不同的生产管理、文化和行政中心。所编制的是城市总体规划和第一期建设的布局设计。

与城市建设发展有密切联系的区域性经济问题，可以在国民经济计划的地域计划部分得到解决。地域计划具有越来越重要的意义。通过地域计划部分的指标体系可以解决各加盟共和国经济与社会的全面综合发展和生产力合理布局的问题。

地域计划工作（территориальное планирование）在于编制和协调大经济区、加盟共和国、自治共和国、边疆区、州、工业或农工综合体和城市的专业化与生产力综合发展计划，在于有科学依据地进行各个企业的布局。

城市经济与社会发展综合计划（комплексный план）是地域计划的一个主要层次，它与城市公共事业和城市建设的发展有直接联系。这个计划的主要目的是：

使城市对解决城市、州和共和国的经济与社会发展任务作出更大的贡献；

通过城市综合发展和合理利用一切资源来提高城市各项事业的效益；

协调城市中各个经济单位的发展计划；

保证居民生活所需的各项社会条件的综合发展，以及劳动人民的福利、社会政治与文化水平的进一步提高。

所有城市建设设计文件的主要任务都是计算各种用途的城市设施（住宅、公共建筑等）的需要量，并按该需要量的计算来进行城市用地内各类设施的布局。解决这一任务，对于创造居民所需的居住、劳动、生活和休息的最佳条件，对于工业、交通运输、动力、市政和其他企业顺利地运转，以及对于保证建筑物在使用上的经济效益和有较高的技术与建筑设计水平来说都是十分必要的。

城市总体规划与城市经济和社会发展前景计划是相互联系的。国民经济的经济和社会发展前景计划，特别是地域计划部分，是制定城市发展规划（城市总体规划）工作的基础。

城市经济和社会发展前景计划确定了规划期内具体的社会和经济任务，其出发点是必须实现总体规划拟定的设计方案。城市总体规划是建立在城市经济和社会发展前景计划基础上，并具有较长计划期，因此它又是制订城市经济和社会发展前景计划特别是五年计划的原始依据。同时城市总体规划还要通过第一期建设布局示意方案来逐步实现，而后者又是以当前的城市经济和社会发展前景五年计划的指令性指标为基础而编制的。

城市建设设计与单项工程建筑设计相区别的一个最重要的特点是它的规划期（计划期）较长。单项工程设计的计划期是与该工程新建或改建的竣工时间相吻合的；而像规划设计（总体规划）这种基本的城市建设设计文件，则是针对城市发展的一定阶段编制的，这是因为城市包括许多种工程项目，它们作为一个统一机体不断要完成一些项目的新建、原有项目的改建和一些不适用的工程的拆除。从这个角度看，某些城市建设设计文件带有计划文件的特点，不过它还包括了工程技术方案。当一个城市建设计划-技术文件有效期期满之后，城市建设并没有停止，而是需要在另一个城市建设设计文件的指导下继续进行下去。

一个建设项目（例如，一个工业企业）的设计工作只能在新建或改建之前的一段时间内进行，即具有间断性；而城市建设设计工作的很多阶段（城市规划设计、第一期建设布局示意方案）则带有连续性的特点，即某一个设计的计划期期满后，必须以城市下一阶段发展的同类设计来接替。

这一情况就决定了城市建设设计体系具有多阶段、多层次结构，即从比较一般的、长期的设计逐级过渡到比较具体的、短期的设计。城市建设设计的每一后续阶段都要从两个方面的原则出发来实现具体化：即用地原则（城市中的用地范围划分为越来越小的部分）和功能原则（将城市公共事业的各个部门加以划分）。

城市建设设计工作通常是采取划分用地范围或是划分规划期的办法从一个阶段循序地转到下一个阶段，即城市建设设计工作的多层次体系带有多阶段性质（图1）。

区域规划示意方案和区域规划设计是城市建设设计工作的第一阶段。在这类设计文件中确定设计区域内的国民经济发展远景，其中包括工业和农业生产的发展和布局，包含市、集镇和农村居民点在内的人口分布体系，以及区域性工程设施系统的配置等。国民经济远景计划是编制这种设计文件的基础，而区域规划示意方案和设计又是国民经济远景计划在用地上的具体化。

区域规划设计的规划期为25~30年。