

安金祥 张鸿羽·主编

中 国 计 划 出 版 社

# 城市计划学

## 序

自从我国实行经济体制改革以来，人们认识到，社会主义经济也是一种商品经济，进一步说是有计划的商品经济。这种认识上的变化，使人们对城市的看法也发生了根本的变化。

在现代商品经济中，城市是商品经济运行的枢纽，广布于各地的大小城市，组成一个网络，在市场的媒介下，通过城市，使城市与乡村、地区与地区、国家与国家紧密地联结在一起。现代商品经济中的城市，不仅是生产中心、物资集散和商品流通中心，而且也是信息中心、服务中心、金融中心、交通中心、消费中心、经济管理和调节中心。同时，不少城市是政治中心、教育中心、科技中心等。虽然各个城市并非全都具有上述各种中心的地位，而且各有侧重，但却都不同程度、不同范围地具有其中某一种或几种中心的地位。在过去的经济体制下，市场在经济运行中不起调节的作用，城市不能发挥与市场的运行有关的各种功能，很自然地人们只强调城市作为工业聚集地的生产功能，其他功能受到忽视、轻视甚至被否定，使得商业、金融、各种其他服务业等产业没有得到应有的发展，甚至多少衰落了。这样的城市已不适应有计划商品经济的运行和发展的需要。因此，改革以来，城市问题，特别是城市经济问题，受到了特别的重视。

由于对城市的地位和功能有了新的认识，对城市的计划也要作新的探索。也就是要从社会主义有计划商品经济的运行和发展的角度来探索城市的计划问题。由安合祥、张鸿羽同志主编的《城市计划学》就是进行这样的探索的成果。

本书的重要特点，就是从社会主义经济是有计划的商品经济这

一基本点出发，把城市作为有计划商品经济的调节枢纽来研究城市计划问题。正如书的导言所指出的，城市的这种地位，“在对市场体系和社会经济活动的计划管理上有其特殊要求。”书中对城市计划的性质和体制，就是从这一基本出发点来论述的。书中还设立专章论述城市市场体系的调节。本书把自觉地调节城市市场体系的运行列为“城市计划的重要任务”，也是以此为根据的。在全书的其他部分都贯穿着把城市作为有计划商品经济的调节枢纽这一主导思想。

城市的发展战略，特别是经济发展战略，是城市计划的重要内容。在社会主义有计划商品经济中，由于城市在商品经济的运行和发展中具有重要的作用，城市的发展战略的制定对于国民经济的发展也因而具有特殊重要的意义，这是在传统的经济体制下往往被忽视的。书中用专门的篇章来论述城市发展战略问题。由于在商品经济的运行和发展中城市可有不同的功能和不同的类型，过去提出的“把消费城市变为生产城市”，把城市改变为千篇一律、一种模式的思想，已不适合发展社会主义有计划商品经济的要求。必须根据不同城市的类型和不同的功能，对不同城市的发展战略作出适合本城市优势和特点的选择。城市规模的选定，同样如此。本书在这种种方面都有较充分的论述。这里，我想补充说一点，近几年来，有些城市制定了各自的发展战略，其中确有制定得不错的，对各该城市的发展会起重要作用。但有些城市的发展战略则制定得颇为平淡，缺少特色，未能“扬长避短”。有鉴于此，本书对一些城市制定发展战略应有一些帮助。

在制定城市发展战略中，一个重要的内容是制定城市的产业政策，这种产业政策一方面应体现发展战略的指导思想，另一方面又应成为实现发展战略的保证。由于对城市的功能认识发生了根本的变化，人们对城市的产业政策、产业结构问题也有了新的看法。不同类型和功能的城市应有不同的产业结构，并应为形成和发展本城市的产业结构制定不同的产业政策。随着现代商品经济的发展而发

展的第三产业在发展城市经济中的作用越来越重要，这是在制定城市发展战、城市产业政策中不能不予以充分考虑的。本书在论述城市发展战之后，专门论述城市的产业结构政策，包括第三产业的发展问题，就是考虑了这一情况。书中也指出，城市产业结构政策应与国家的产业结构政策保持一致，应在国家产业结构政策指导下，制定能发扬各城市自身优势的产业政策。书中特别提到，同等规模或规模相近的毗邻城市要尽量避免产业结构雷同化的倾向。这是切中时弊的。这种雷同化的倾向，正是不懂得国家的产业政策与城市产业政策之间的正确关系，也不懂得如何根据本城市的优势制定发展战略，选择主导产业，制定适应本城市的优势和特点的产业政策。我想，本书的一些论述将有助于认识这一问题。弄清上述种种问题对于制定城市的总体规划是必要的。本书正是在此基础上论述了城市总体规划问题，根据城市的条件、性质和规模，确定城市的发展规划、布局规划和工程规划。正如书中所说，这是城市计划的一项重要的基础工作，并是城市发展战略的组成部分。

一个城市是否能够充分发挥其应有的功能，在很大程度上取决于这个城市是否具备相应的完善的基础设施。以往，由于我们对城市的功能的认识有失误，使得许多城市的基础设施不适应于现代商品经济的发展，基础设施的严重不足阻碍了城市在商品经济的运行和发展中发挥枢纽的作用。城市基础设施的重要性，已经受到人们越来越多的重视。本书在城市基础设施篇中专门论述了城市公用事业、环境保护和智力开发的计划。把增进居民的智力、技能等作为基础设施的内容，是对基础设施的一种广义理解。随着城市的发展，环境保护问题越来越尖锐，因此，也有一些人将环境保护列入基础设施，不管是否应列入基础设施，它无疑是个重要的问题，特别是对人口聚集的城市更不容忽视，应该成为城市计划的一个重要内容。

经济的发展是城市计划的组成部分，除了工业生产以外，第三

产业的发展，又是城市经济发展中的一个重要方面。在本书的经济发展篇中再次体现了本书对发展城市第三产业的重视。城市的发展战略、产业政策和城市的各项发展规划，要依靠城市的固定资产投资计划来实现。城市的固定资产投资计划，既不同于全国的固定资产投资计划，也不同于一个项目的固定资产投资计划，有许多特殊性和复杂性。例如，在一个城市中投资主体的多元化和投资方式的多样化，就给城市的固定资产投资计划带来了许多复杂和困难的问题，如何使来自各个方面各种各样的投资服从于城市发展战略、产业政策、城市规划，就是相当复杂和困难的。本书对城市的固定资产投资计划中的许多特殊的问题作了较充分的论述。

本书用专篇来论述效益与平衡问题，作为城市计划学的一个重要内容，这是值得肯定的。经济效益问题已经讨论得很多，但对城市的经济效益还讨论得不多。正如书中所说，它是一种区域经济效益、中观层次的经济效益，不同于宏观层次的或微观层次的经济效益，它有许多特殊的内容和问题。书中对城市综合经济效益的特殊形态、影响城市经济效益的因素、提高城市经济效益的途径等问题都有一些有意义的见解。至于城市计划的平衡，也有许多不同于国民经济计划和企业计划的平衡的内容和问题。正如书中所指出的，它们必须在市场运行中通过对城市各种经济主体的利益的调节来实现。

从总体上看，这本书从社会主义有计划商品经济的角度对城市计划作了一些新的有益的探索。这是不容易的。当然，也应考虑到，当前，由于我国的经济体制仍处于新旧交替的过程中，旧的尚未全部退出，新的尚未完全建立，尚不完善。这种状况，会使作者在探索中遇到许多困难，不可避免地会在论述中还包含有一些有待进一步研究的问题，希望随着新的经济体制的全面建立和成熟，逐步使本书发展成为更加完善的城市计划学。

董辅初  
1990年10月2日

## 前　　言

城市是多功能的经济中心，是有计划商品经济运行与调控的枢纽。城市经济的计划管理，有其特殊的规律性。基于以上共识，1985年全国高校计划学研究会部分理事商定编写一本城市计划学，以供财经院校教学和城市计划干部培训与自修之用。同时商定邀请天津和石家庄市计委的部分同志参加编写。石家庄市计划学会对本书的编写很重视，有多名常务理事参与编写，并将其列为学会“七五”期间的研究重点，由主要撰稿人申报列入河北省“七五·社科规划”。本书的编写意向和提纲，曾先后征询过中国计划学会副秘书长吴微副教授、中国人民大学经济研究所所长胡乃武教授的意见，得到他们的热情指导。本书在编写过程中参阅了大量国内外有关论著，有选择地吸收了新的研究成果，包括作者自身的研究成果。在篇章结构上，以反映城市计划管理的规律性为要旨，不过分要求篇幅的均衡，凡计划经济学已阐明的问题即不再多着笔墨，也不要求全面论述城市计划的所有问题。全书着力于基本理论、常用方法和主要内容的阐述。按照以上指导思想，全书分为总论、发展战略篇、基础设施篇、经济发展篇和效益与平衡篇。为了使文字有较强的可读性，各篇章的经济模型尽量选用文字模型，对必不可少的数学模型也将其适当简化。

本书由安合祥、张鸿羽任主编。各章节的编写者是（以章节为序）：安合祥（天津财经学院，导言、第三章）；袁震宇（天津市计委，第一章）；李曼云（天津财经学院，第二章）；宫剑（天津财经学院，第三章）；陈建新（石家庄市计委，第四章）；周用榜、刘跃华（河北经济管理干部学院，第五章）；张志学（石家庄市计委，第六章）；李沛林（天津财经学院，第七、八章）；邓明发（河北

财经学院，第九、十一章）；陈贵之、周用榜（河北经济管理干部学院，第十章）；何凤芝（河北商专，第十一章）；徐渭平（上海财经大学，第十二、十五章）；唐家孝（山西计统学校，第十三章）；张鸿羽、王培勤（分别为山西经济管理学院，山西财经学院，第十四章）。全书由主编统纂，并改写了部分章节，最后由安合祥定稿。

本书编写过程中，得到编写者所在单位各级领导多方支持；全国人大财经委员会副主任董辅礽研究员为本书欣然题序；出版过程得到中国计划出版社热情帮助，总编辑利广安同志亲自审定书稿，宋白同志对书稿提出了宝贵的修改意见。在此一并致谢。

城市计划学的内容和体系都不够成熟，其中不少问题仍在探讨之中。编者虽愿为城市计划学的建设竭尽绵薄，但因水平所限，成书仓促，定稿之后又未能再开会讨论，缺点错误在所难免，诚望读者批评指正。

### 编 者

1990年7月

# 目 录

## 导 言

### 第一篇 总 论

<b>第一章 城市计划的一般问题</b> .....	( 1 )
第一节 城市计划的性质.....	( 1 )
第二节 城市计划体制(一) .....	( 7 )
第三节 城市计划体制(二) .....	( 16 )
第四节 城市计划体制(三) .....	( 22 )
<b>第二章 城市市场体系的调节</b> .....	( 29 )
第一节 城市市场体系的结构.....	( 29 )
第二节 城市市场体系的功能与特征.....	( 34 )
第三节 对城市市场的计划调节 .....	( 38 )
<b>第三章 城市计划方法</b> .....	( 46 )
第一节 城市计划的思维方法.....	( 46 )
第二节 城市计划的传统方法.....	( 53 )
第三节 城市计划的现代方法.....	( 57 )

### 第二篇 战 略 篇

<b>第四章 城市发展战略的选择</b> .....	( 67 )
第一节 城市发展战略的一般问题.....	( 67 )
第二节 城市发展战略的制定.....	( 72 )
第三节 城市性质与城市规模.....	( 78 )

第四节	城市产业政策	(88)
<b>第五章</b>	<b>城市产业结构政策</b>	(93)
第一节	城市产业的分类	(93)
第二节	城市产业结构变换的趋势	(99)
第三节	城市产业结构政策的制定	(107)
<b>第六章</b>	<b>城市产业组织政策</b>	(114)
第一节	城市产业组织政策的基本概念	(114)
第二节	对垄断与竞争的利弊分析	(119)
第三节	城市产业组织政策的内容	(124)
<b>第七章</b>	<b>城市总体规划</b>	(130)
第一节	城市总体规划的任务与内容	(130)
第二节	城市总体规划布局	(135)
第三节	不同类型城市的总体规划	(149)

### 第三篇 城市基础设施篇

<b>第八章</b>	<b>城市公用事业计划</b>	(155)
第一节	城市公用事业计划的特点	(155)
第二节	城市交通的计划管理	(159)
第三节	城市供水与排水计划	(164)
第四节	城市供电、电讯和煤气供应计划	(167)
<b>第九章</b>	<b>城市环境保护计划</b>	(173)
第一节	城市环境保护计划的任务	(173)
第二节	城市环境保护战略	(180)
第三节	城市环境污染的防治计划	(184)
第四节	城市环境质量和环境保护经济效益的评价	(189)
<b>第十章</b>	<b>城市智力开发计划</b>	(201)
第一节	城市智力开发计划的地位和特点	(201)

第二节	城市智力开发的规模、速度与比例.....	( 203 )
第三节	城市普通教育事业计划和成人教育事业计划...	( 207 )
第四节	城市智力开发计划中的平衡.....	( 212 )

## 第四篇 经济发展篇

<b>第十一章</b>	<b>城市工业生产计划 .....</b>	( 215 )
第一节	城市工业生产计划的特点与任务 .....	( 215 )
第二节	城市工业结构 .....	( 219 )
第三节	城市工业生产的经济效益 .....	( 224 )
第四节	城市工业生产计划的编制 .....	( 229 )
<b>第十二章</b>	<b>城市第三产业发展计划 .....</b>	( 236 )
第一节	城市第三产业发展计划的特点 .....	( 236 )
第二节	城市第三产业的发展趋势 .....	( 241 )
第三节	城市第三产业发展战略 .....	( 247 )
<b>第十三章</b>	<b>城市固定资产投资计划 .....</b>	( 252 )
第一节	城市固定资产投资计划的作用与管理框架 .....	( 252 )
第二节	城市固定资产投资的总量平衡 .....	( 262 )
第三节	城市的固定资产投资结构 .....	( 266 )
第四节	城市固定资产投资的经济效益 .....	( 270 )

## 第五篇 效益与平衡篇

<b>第十四章</b>	<b>城市经济效益 .....</b>	( 277 )
第一节	提高城市经济效益的意义 .....	( 277 )
第二节	提高城市经济综合效益的途径 .....	( 283 )
第三节	城市经济效益的评价 .....	( 287 )

<b>第十五章 城市计划的平衡与倾斜</b>	.....	( 292 )
第一节 城市计划的平衡与倾斜	.....	( 292 )
第二节 城市稀缺资源的供求平衡	.....	( 297 )
第三节 城市的产业平衡	.....	( 303 )

# 第一篇 总 论

---

---

## 第一章 城市计划的一般问题

### 第一节 城市计划的性质

#### 一、城市计划的概念

城市计划是城市政府根据上级计划要求和自身特点，对城市地域内的诸种社会经济因素进行统筹安排，并经权力机关批准的关于未来的行动方案。简言之，可称为城市未来发展的“蓝图”。具体说来，城市计划有以下特点：

1. 城市计划是国家的整体计划体系中居于中观层次的计划，其覆盖范围是一定的经济区域，因而是联结宏观与微观经济活动的中介转换性质计划。城市计划应服从国家统一计划的要求，完成上级计划规定的任务，但在这一前提下，又具有相对的独立性。城市计划不是上级计划简单分解后重新加总的产物，而是要在扬长避短发挥优势原则的指导下，结合自身特点对城市社会经济发展进行总体设计与实施。

2. 城市计划对本城市的各产业部门、各企事业单位来说又是最高层次的计划，是城市各产业部门和企事业单位的行动依据和目标。经济杠杆的运用，行政手段与法律手段的运用，都应服从于计划目标。城市计划管理，是各项经济管理活动的中心。

3. 城市计划具有非加和性，城市计划要由各产业部门和各企事业单位来落实，但城市计划不是各企事业单位和各产业部门计划

的简单加总。在计划安排中合理地配置资源，选择适宜的城市发展战略，设计符合城市特点的产业结构政策和产业组织政策，制定并实施城市规划，可以使城市产生巨大的聚集效益、规模效益、结构效益和区位效益，这些效益远大于各个单位的个别效益之和，这种非加和性使城市计划具有整体化的功能。

对城市计划目前有“广义”、“狭义”两种不同口径的理解和认识。广义的城市计划要包括经济、社会、科技、文化等社会生活诸方面的内容。狭义的理解指城市政府颁布的社会经济发展计划方案。但无论何种口径，对城市计划的本质，认识上是比较一致的。一般认为，城市计划的本质是：

1. 计划是城市政府对城市的经济生活进行自觉管理的主要职能。城市政府进行管理必须首先确定管理目标，收集有关资料，进行预测以提出多种发展方案，进行择优决策，根据决策编制计划方案，实施计划方案并随时反馈、追踪，以便及时修订计划方案与企业运行轨迹。这一过程就是城市政府行使其计划职能的过程。自选择目标到择优决策是决策阶段，它是计划过程的前期阶段。实施计划方案并反馈追踪，修订计划方案，或修订企业运行轨迹的阶段，是计划过程的后期阶段。后期阶段要运用多种手段来保证计划方案的实施，这就是所谓的调节或控制，简称计划调控。因而调节与控制是计划过程的一部分，各种调节与控制活动实质上也是一种计划行为。

2. 城市计划是在科学预测基础上对城市发展灵活应变的自觉设计。计划目标、计划措施、计划重点、计划手段，都是人们自觉地运用科学的思维方法，为影响未来城市运行轨迹所做出的自觉安排。

3. 城市计划的制订是一个择优协调的创新过程。择优是计划的核心，协调是计划的要义。没有择优过程，计划方案难以集思广益，不能进行比较鉴别，也就失去了灵活应变的可能性，计划取得

的成果不可能优化。计划方案的各部分不相协调，则可能产生内耗，削弱城市的整体功能。因而计划过程不仅是一个计算过程，也是一个创造性的思维过程。

## 二、城市计划的重要性

1. 城市计划是组织社会化大生产的必要前提。现代城市是高度聚集的商品经济系统。在有限的城市空间中，聚集着大量的生产要素和经济组织。不同生产者、经营者通过市场形成千丝万缕的经济联系网络，从而使生产的社会化程度空前提高。社会生产的各环节、各产业部门的纵向与横向联系相互交织，城市内外各种资源与生产要素的流动，城市内外的沟通交流，都与城市的发展同步前进。对于如此复杂的社会化大生产，必须未雨绸缪，预做安排，才能适应社会、经济、技术与市场的变化，高瞻远瞩地预见未来与安排未来。

2. 城市计划是发展社会主义生产资料公有制的根本保证。计划经济以公有制为基础，而公有制的主体主要是在城市。城市大中型国营企业是国民经济的骨干，也是城市社会经济活动的主体。一方面城市计划设计未来，安排未来要以大中型公有制企业为依托，公有制经济的发展会使城市计划的实施更为顺利。另一方面城市计划对未来的自觉设计也可以使大中型公有制企业减少生产经营的不确定性与风险，利用规模经济，减少过度竞争，在产业结构高度化与产业组织合理化过程中健康发展。

3. 城市计划是发挥城市比较优势的客观要求。由于多方面的原因，每个城市都有自己的比较优势。城市计划在安排未来时，根据本城市优势与劣势所在，使产业结构扬长避短，向优势产业和节约稀缺资源型产业适度倾斜，有利于城市综合经济效益的全面提高。

4. 城市计划是调控城市市场体系的依据。城市是社会主义市场体系的空间场所。市场调控对城市经济的运行和城市辐射力的增

强具有不可或缺的作用。城市计划自觉运用价值规律，适当发挥市场的信息传递功能、资源配置功能、社会评价功能与平衡协调功能，可以促进竞争，提高效率，有益于有计划商品经济的发展。城市计划还可规范市场主体行为，纠正市场运行偏差，防范市场调节自发性的弊端，对市场力所不及的领域予以直接管理，使城市商品经济发展步入正轨。

### 三、城市计划的特征

1. 指导性。市场主体在生产经营上应当自主决策，除指令性计划部分外，城市政府一般不应干涉企业生产经营的决策，而应通过指导性计划形式，利用经济杠杆，使企业认清整体与局部利益所在。

2. 预测性。城市计划直接面对城市市场。市场变化的不确定性使城市计划设计未来的难度加大，为此城市计划应加强预测功能。发挥城市市场信息密集、全面、时效性强的优势，利用多种手段进行预测，及时发布各种关于市场未来趋势的预报，在执行年度计划或五年计划的同时，超前预测下一计划期的市场形势。

3. 协商性。城市的大型企业在城市经济中举足轻重，让城市的大型企业参与城市计划的编制过程，可以从企业的角度预测未来，设计未来，使对未来的设计安排更符合实际。大型企业参与计划编制的过程和形式可以多种多样，关键在于吸收其意见的合理成分，说服其放弃某些仅从局部利益出发而有损于整体利益的意见，并使各企业、各部门的利益关系彼此协调。这样确定的计划目标和措施，更宜于为企业所接受。城市计划的这种协商性，体现了城市管理的民主性，是计划经济的一种本质属性。

4. 多目标性。城市计划的多目标性是由城市计划管理对象的广泛性与各种管理对象的功能差别决定的。城市计划要对城市各部门发展目标做出安排，但不同领域的发展目标又受其特定功能制

约。大多数企业应以经济目标为计划目标，这是无庸置疑的，但是，基础设施部门不能仅以经济目标作为唯一目标；教育、文化等部门均应将社会目标放在首位；工业部门的生产也要兼顾环境目标。

城市计划的多目标性，要求根据不同部门的功能设计计划目标，各部门的计划目标要相互衔接协调。多种计划目标的协调是城市总体功能非加和性的要求。

5. 开放性。城市是开放的社会经济系统。城市计划应是开放型的计划。计划目标与政策措施都要考虑到城市内外的横向经济联系。计划的着眼点不能局限于本城市的发展，还应考虑到相与关区域的协作、交流、联合，与相邻城市功能的分工。中小城市要考虑到其所处区域内大城市和特大城市对本城市发展的辐射影响作用。由于跨地域、跨部门协作联合日益发展，城市的计划往往以政策性的形式出现，指标性计划与政策性计划相辅而行，使计划的灵活应变能力进一步增强。

#### 四、城市计划的目标

城市计划的多种目标可根据各种标志进行分组，最一般的分组是按具体内容划分为经济目标、科技目标、社会目标和环境目标。经济目标反映城市经济发展的速度、规模、结构和效益，它包括经济增长，即国民生产总值的增长和经济组织、经济关系的变化过程等内容。科技目标反映城市科技水平提高状况，及其对城市经济活动和居民生活的影响。社会目标除反映坚持社会主义方向的政治状况外，还包括文化教育、卫生保健、社会治安、道德伦理关系等方面的内容。环境目标反映城市防治污染和环境质量的改善状况，它可以作为独立目标，也可并入科技目标或社会目标，因为它们彼此之间存在着功能交叉。

在多种城市计划目标中，除少数单一功能的文化中心城市、科技或教育中心城市外，多数城市均以经济目标作为重点目标。这是由

于科技目标、社会目标、环境目标都要以社会发展为基础，否则将成为无源之水，无本之木。当然，其他目标也对经济目标产生巨大的协同作用。城市的多种计划目标彼此协同，既可使各领域的功能相得益彰，还会产生出新的整体功能。另一方面，经济目标、科技目标、社会目标、环境目标又可分为不同层次的具体目标，例如经济目标就可分为经济增长、充分就业、市场秩序等等。各种具体目标之间的冲突往往难以避免，例如劳动生产率与就业，发展生产与环境保护，基础设施投资与直接生产性建设投资等，从长期看它们是可以统一的，但在短期内存在矛盾。处理的原则是审时度势，全面权衡，在保证重点目标的同时，尽量不妨碍另一目标，其保证措施也可化为目标，列入计划方案。

城市的多种目标，可归纳为城市的发展速度、规模、结构与效益。城市发展速度指城市经济增长与规模扩大的速度；规模指城市人口、用地和经济活动的规模；结构指以城市产业结构为中心的城市经济结构和以城市产业空间布局与组合为中心的城市空间结构；效益指城市的综合经济效益，即城市经济效益、社会效益与环境效益的统一体。综合经济效益的最大化在于以一定的劳动消耗和劳动占用取得最多的满足人民需要的有效成果。速度、规模、结构、效益这四者之间是辩证统一的。一般说来，产业结构高度化、产业空间布局与组合合理化，可产生巨大的聚集效益、规模效益、结构效益，有益于城市经济增长和节约用地，也有益于劳动生产率提高和城市人口规模的控制。经济增长速度快说明结构合理，生产经营取得有效成果多，经济效益状况良好。高效益的经济活动节约了物化劳动和活劳动，为经济高速稳定增长和产业结构、产业空间布局的调整提供了条件。以提高经济效益为基础，处理好速度、规模、结构、效益的关系，运用多种手段使经济目标、科技目标、社会目标、环境目标相互协调，城市发展才能进入良性循环。

城市计划目标选择是否合理，还应从其时空合理性进行考察。