

【最资料,Word 版,可自由编辑!】

第一节物流系统及其规划

物流系统规划是指确定物流系统进展目标和设计到达目标的策略与行动的过程。

一. 物流系统规划的意义

1. 有利于城市建设与进展
2. 有利于物流业的安康持续进展
3. 有利于物流用地的合理布局和物流设施的合理配置
4. 有利于物流企业经营治理
5. 有利于制造业的生产组织与优化

二. 物流系统规划的特点

物流系统规划将对象视为一个相互联系的有机整体,从全局的观点动身,进展全面的综合分析。从整体上进展宏观掌握。系统规划要遵循“局部听从全局、个别听从整体、微观听从宏观、治标听从治本、眼前听从长远、子系统听从大系统”的原则。

1. 物流系统规划是综合规划
2. 物流系统规划是动态规划
3. 物流系统规划是过程规划

三. 物流系统规划的程序与主要内容

现代物流系统规划由调查分析、需求及效劳水平推测、规划、评价与实施四个阶段构成,具体程序如图3-1所示

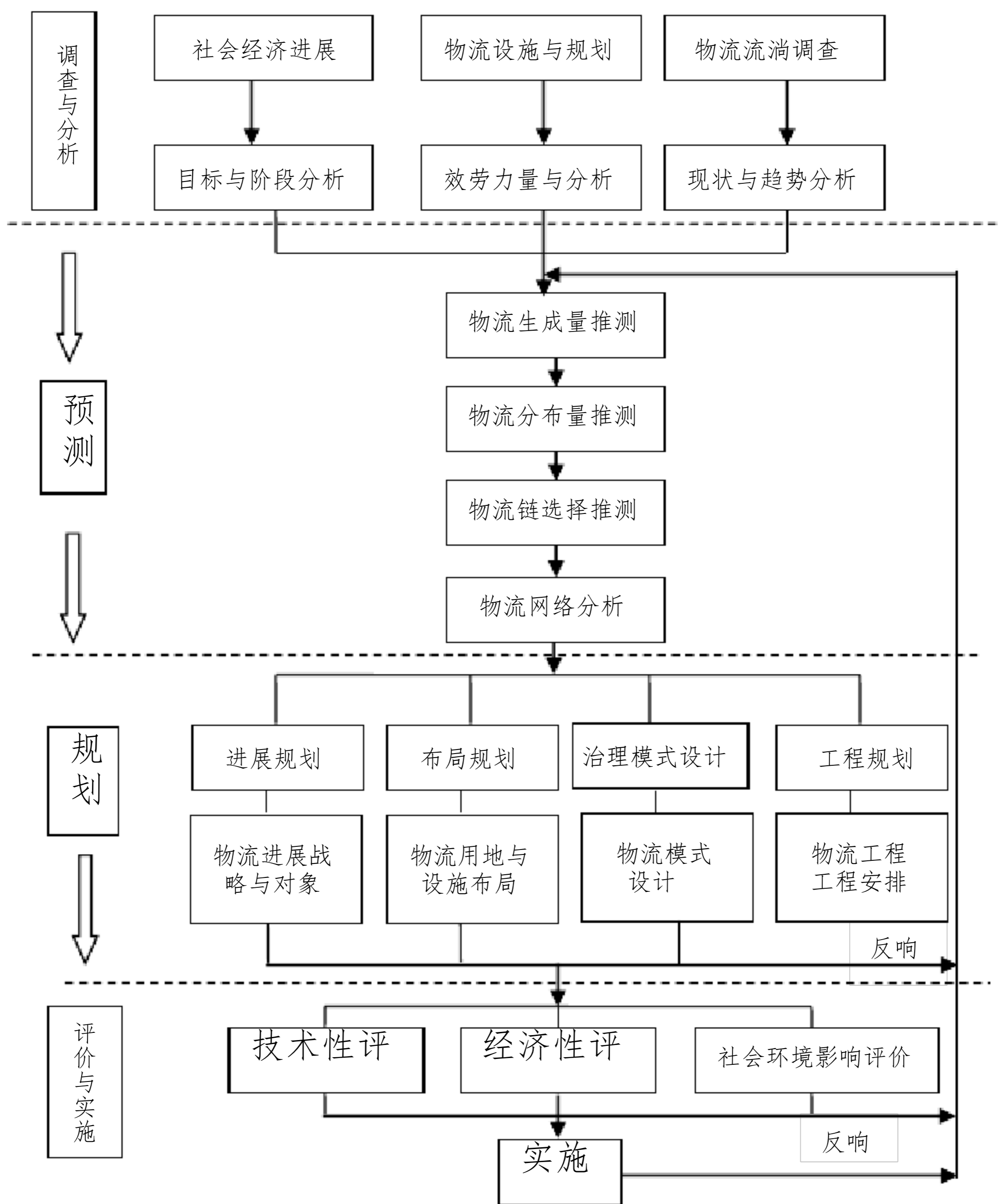


图 3-1 现代物流系统规划的工作程

1. 调查分析阶段

对物流系统所需的各项资料进展调查分析，是物流规划的根底性工作。

调查内容: 社会经济进展状况、物流设施现状及规划状况、物流流淌状况。

调查分析的目的: 确定物流系统规划的目标和进展阶段、规划物流系统的效劳水平和效劳力量、确定物流的进展趋势。

2. 需求及效劳水平推测

物流需求推测是物流系统规划的主要局部，对物流用地、物流企业、物流根底设施布局、数量和容量进展调查分析推测、需求与效劳水平推测，为物流系统的规划和评价供给依据。

3. 规划阶段

现代物流系统规划的内容主要有进展规划、布局规划、工程规划三个方面，具体包括物流业或物流企业进展战略规划、物流用地布局与物流根底设施布局、物流链设计以及物流信息系统规划等，如图3-2所示。

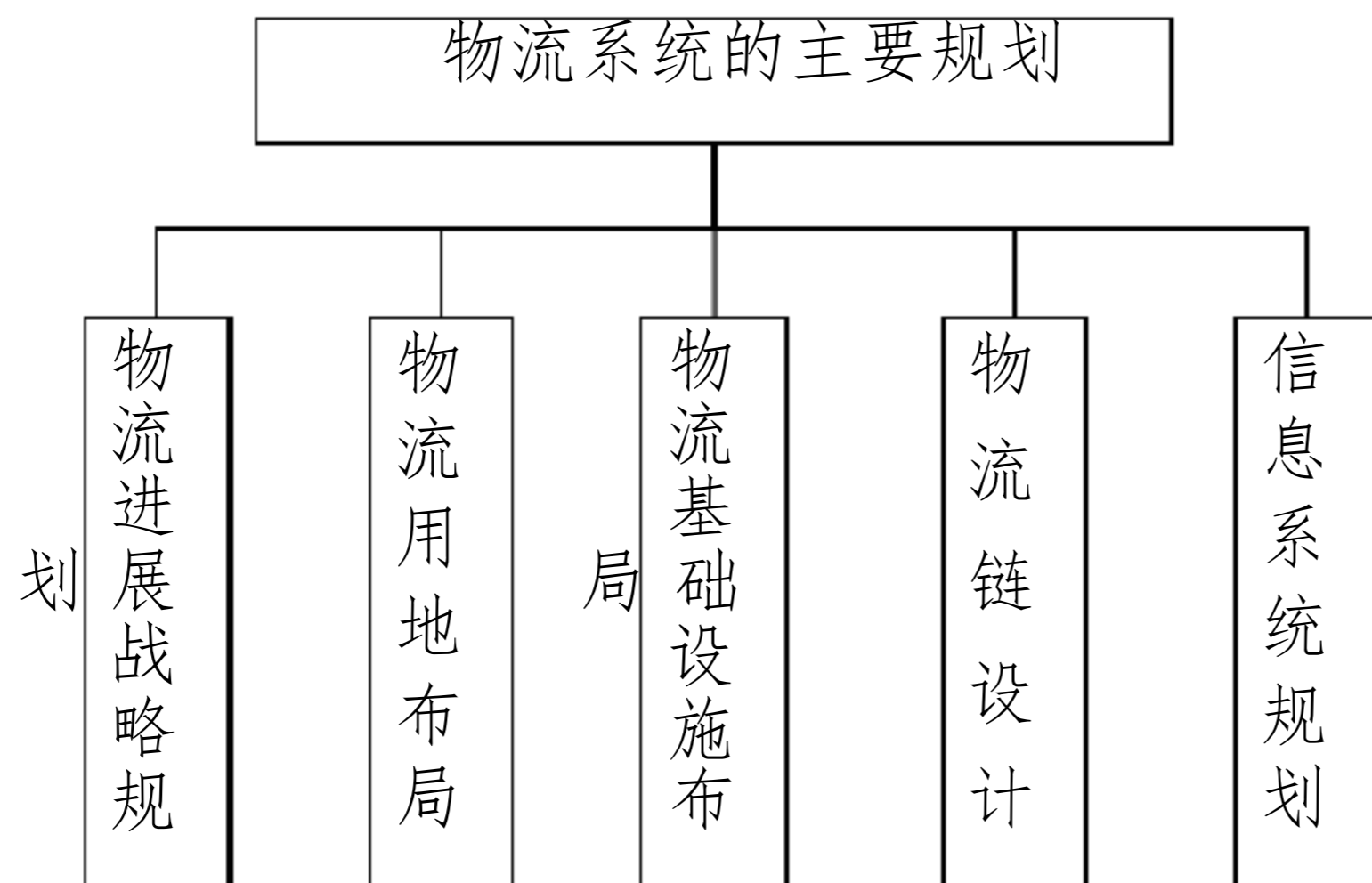


图 3-2 物流系统的主要规划内容

4. 评价与实施阶段

物流系统规划的评价体系通常包括三个主要方面：

物流规划的技术性能评价

物流规划方案的经济评价

物流规划的社会环境影响评价

通过评价物流系统的多个备选方案，有利于选择最优的物流系统方案，从而使实施阶段建设本钱最小化和运营阶段经济效益最大化。

制定规划时提出方案的实施方法，包括阶段、政策、措施、工程等等。

四. 物流系统规划的根本原理

物流系统是一个大系统，地域跨度大、时间跨度大、行业跨度大。物流系统又应是一个动态系统，是一个具有满足社会需要、适应环境力量的系统。物流系统的这种规模浩大、构造简单、目标众多的特点给物流系统规划提出了较高的要求，结合国内外争论成果，借鉴已有成熟的系统规划阅历，物流系统规划应当遵循以下根本原理：

物流系统分析原理

物流供需平衡原理

供应链一体化原则

物流本钱效益评价原理

其次节物流系统分析原理

系统规划的核心思想：应用系统分析方法对物流系统进展争论

物流系统分析的目的：了解物流系统各局部的内在联系，把握物流系统行为的内在规律性。

一. 系统分析与物流系统分析

系统分析〔SystemAnalysis〕：用系统观点对所争论的系统进展争论分析。

系统分析在选定系统目标和准则的根底上，分析各子系统的功能和相互关系以及系统与环境的相互影响，运用科学的分析工具和方法，对系统的目的、功能、环境、费用和效益进展充分的调研、比较、分析和争论，并建立假设干替代方案和必要的模型，进展系统试验，把试验、分析、计算的各种结果同早先制订的打算进展比较和评价。寻求使系统整体效益最正确和有限资源配备最正确的方案，为决策者的决策供给科学依据和信息。

物流系统分析(LogisticsSystemAnalysis，简称LSA)：在特定的时间和空间里，对其所从事的物流效劳及其过程作为一个整体来处理，以系统的观点、系统工程的理论和方法进展分析争论，以实现其空间和时间的经济效应。

物流系统分析的目标：以物流系统整体效益最优为，以寻求解决特定问题的最优策略为重点，运用定性和定量分析方法，分析比较各种物流活动方案的有关技术经济指标，为决策者供给直接推断和打算最优方案的信息和资料，以求得最优物流方案。

二. 物流系统分析的原则与内容

1. 原则

- (1) 坚持科学推理，避开主观臆断和单纯阅历；
- (2) 运用数学方法和优化理论，对各种替代方案进展定性和定量比较；
- (3) 正确处理外部条件与内部条件、当前利益与长远利益、子系统与整个系统、定量分析与定性分析的关系。

2. 内容

(1) 对现有系统的分析

对现有系统作进一步的生疏，使系统尽可能实现最优运转。

对系统外部的分析，主要是依据国内外经济科技形势，争论本系统在环境中的地位、当前国家对本系统的政策以及与本系统经营活动有关的各方面的状况，如生产力与资源分布、物流市场和货源、制造业的生产与技术水公平等。

对系统内部的分析，主要是打算安排、生产组织、设备利用、原材料供给、物流需求、劳动力状况、本钱核算及财务收支等等。

(2) 对系统的分析

系统的系统分析内容可以是系统的投资方向、工程规模、物流供给链上各环节的布局、物流节点选址、物流系统的功能、设备设施的配置、物流系统的治理模式等等。

三. 物流系统分析的要点和步骤

1. 物流系统分析的要点

物流系统分析格外留意规律推理，系统分析人员要不断地提出一系列的为什么，直到问题取得圆满的答复。分析的要点见表3-1。

表3-1物流系统分析要点

分析内容	第一次提问	其次次提问	第三次提问
对象	做什么(what)	为什么做这个(why)	对象是否已经清楚
目的	是什么(whatis)	为什么是此目的(Why)	目的是否已经明确
地点	在何处做(Where)	为什么在此处做(Why)	有无其他更适宜的地点
时间	在何时做(When)	为什么在此时做(why)	有无其他更适合的时间
人员	由谁做(Who)	为什么由此人做(why)	有无其他更适合的人选
方法	怎样做(How)	为什么用此方法做(why)	有无其他更适合的方法

□□□□□□□“7WH”□□ :What,Whatis,Where,When,Who,How,Why。

2. 物流系统分析的步骤

物流系统分析的步骤如图3-3所示。

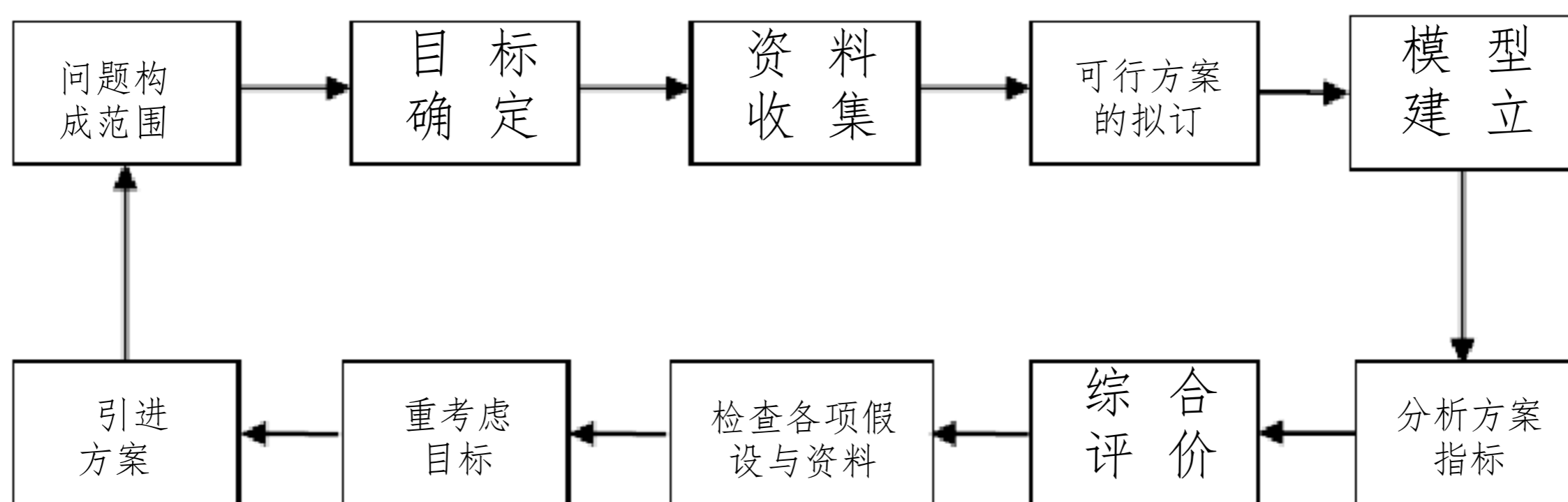


图 3-3 系统分析步骤示意图

第三节 物流供需平衡原理

物流规划的主要目的 解决如何供给物流供给满足物流需求的要求。

一. 物流供给

物流供给包括交通运输等径路的供给和物流园区等节点的供给。

交通运输等径路的供给主要指运输网络中线路、车站、码头等设施力量及效劳水平。

物流节点的供给主要指物流活动中所进展的包装、装卸、保管和流通加工等设施设备的容量及效劳水平。

二. 物流需求

物流需求包括物的位移及其相关效劳(含信息)方面的需要。物资的流淌是由于社会生产与社会消费的需要，它受生产力、生产资源分布、生产制造过程、消费分布、运输仓储布局等因素的影响。物流与社会生产、经济生活有着亲热的联系，社会劳动生产率的提高、经济进展的增长、收入与消费的增加以及政策的实施等等都会使物流需求发生变化；人们生活方式、消费习惯的不同、物流根底设施的制约以及供给链企业间的平行、垂直和重叠关系的相互影响又使物流需求在肯定趋势变化根底上相对物流供给上下波动。宏观上，经济建设与进展的不同阶段对物资需求的数量、品种、规模是不同的。微观上，物流需求的数量和品种往往随季节性变化，此外。现代科技更周期的不断缩短和人们消费观念的日益变化，也提高了物流需求随时间变化的敏感性。生产力布局、社会经济水平、资源分布、用地规模使物流需求呈现出地域差异和分布形态差异。

三. 物流系统供需平衡分析

1. 物流系统的内局部析

物流系统的目的是实现物流的空间效益和时间效益。具体讲，是在保证社会再生产顺畅进展的前提条件下，实现各种物流环节的合理连接，并取得最正确的经济效益。

物流系统是由运输、储存、包装、装卸、搬运、配送、流通加工、信息处理等各环节组成的，它们也称为物流的子系统。

物流系统的内在特征表现为：以物流的效率和效果为目的，把适合的质量、适合的数量、适合的时间、适合的地点、优良的印象、适当的价格和适当的商品作为原则。

2. 物流系统和外部系统关系模式

物流作为社会系统中的一个元素，是一种由于社会、经济活动的需要而产生的派生，它的模式又是受物流系统的影响的。所以物流模式是活动系统与物流系统共同作用的结果，同时又反作用于物流系统和社会经济活动系统，如图3-4所示。

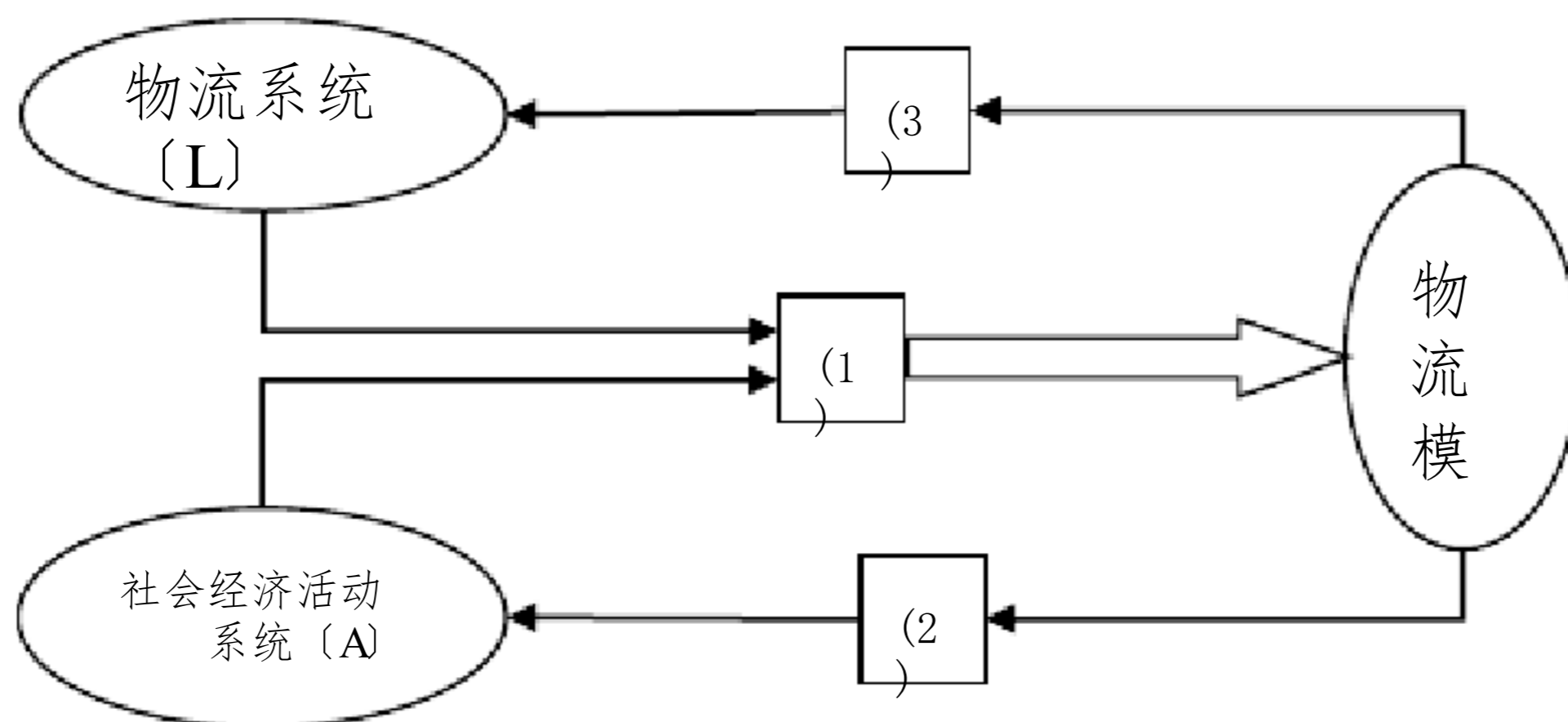


图3-4 物流系统与活动系统的

物流系统L(LogisticsSystem)：由运输、仓储、包装、装卸、搬运、流通加工、配送、信息处理等子系统构成。

社会经济活动系统A(ActivitySystem)：由反映社会经济环境特征的自然环境、人文环境、技术环境和经济环境等构成。

物流模式F(Flow)：包括物流流量的大小、方向、时间分布、空间分布规律等。物流系统与活动系统的关系表现在三个方面：

$$(1)F=f(A, L)(2)A=g(F)(3)L=h(F)$$

3. 物流系统供需平衡

物流需求量V

$$V=D(A, S) \quad (3-1)$$

V—物流需求量；D—需求函数 A
—社会经济活动；S—物流效劳特性

$$S=J(L, V) \quad (3-2)$$

J—效劳函数；L—物流系统

物流平衡模式F:

$$F=F(A, L)=[V, S] \quad (3-3)$$

因此，满足式(3-1)及式(3-2)两者的平衡物流模式F。可表示如下:

$$F = F(A, L) = [V, S] \quad \text{式中: } S = J(L, V) \quad V = D(A, S)$$

物流平衡模式如图3-5所示。

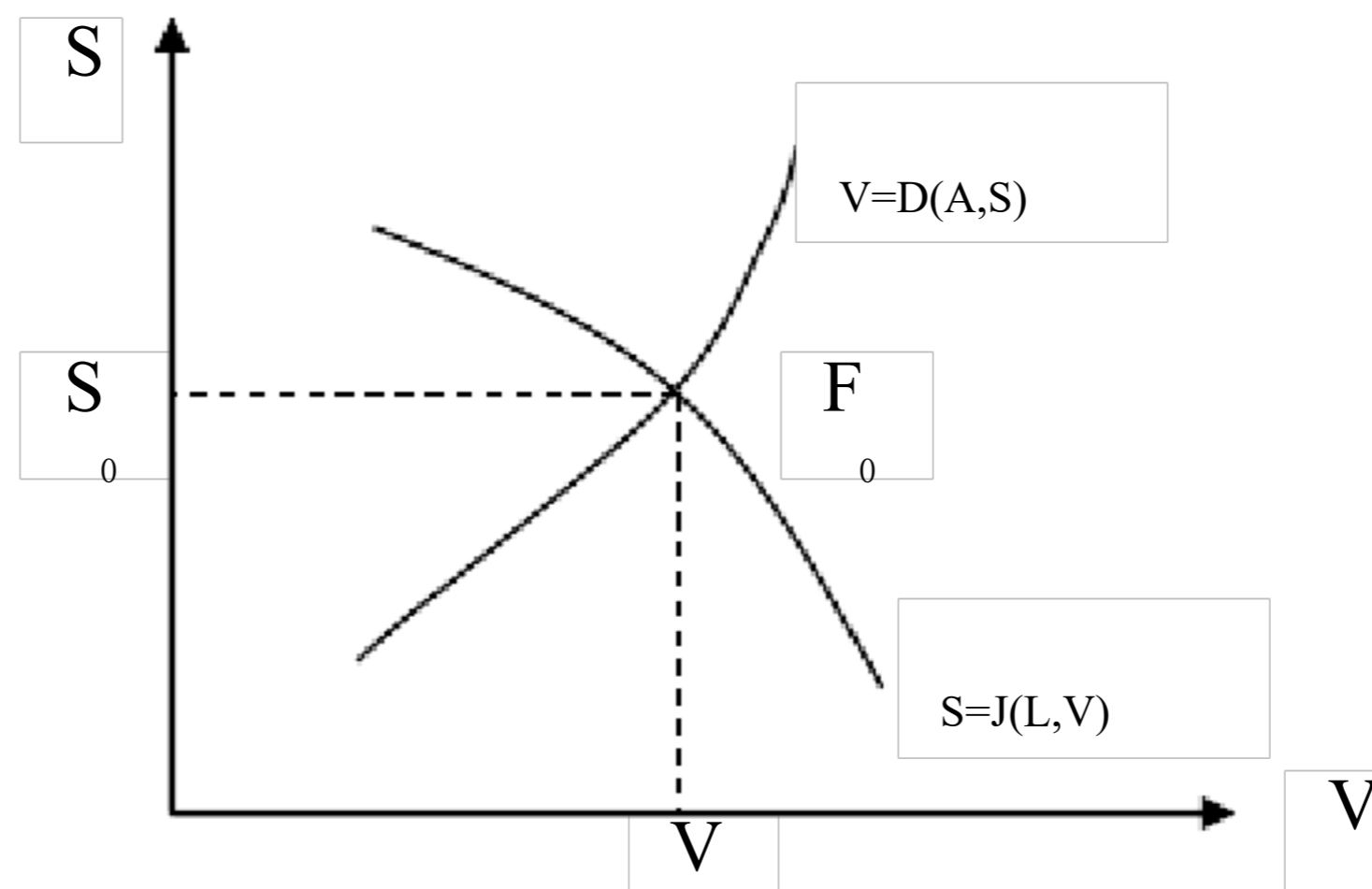


图 3-5 物流平衡模式图

4. 物流供需进展方式

物流的供给因建设的周期性而呈现阶梯式进展(如图3-6所示)，但在每个阶段，由于需求的增长和供给的相对稳定，会导致效劳水平的下降，如图3-7所示。

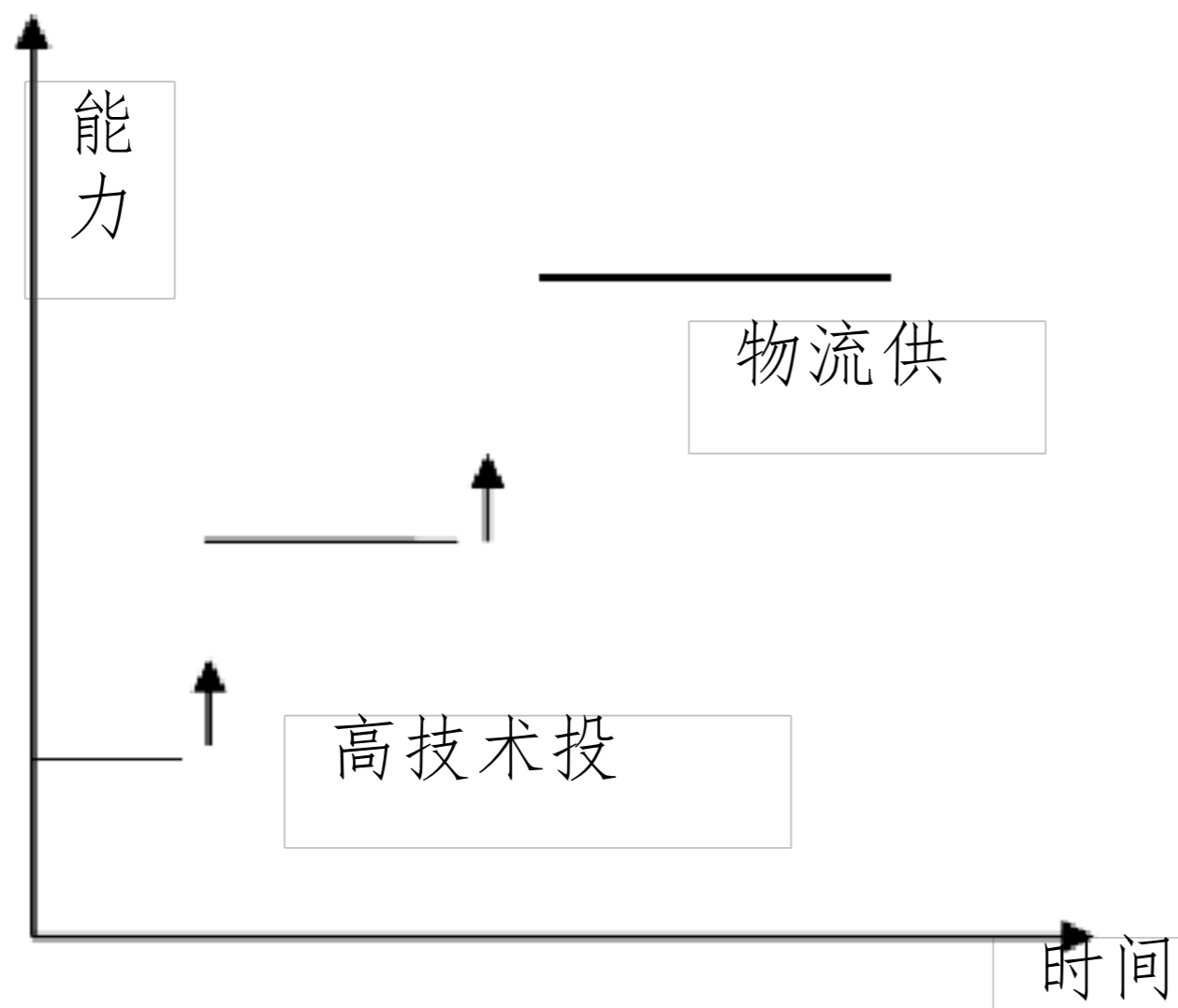


图 3-6 物流供给阶梯式

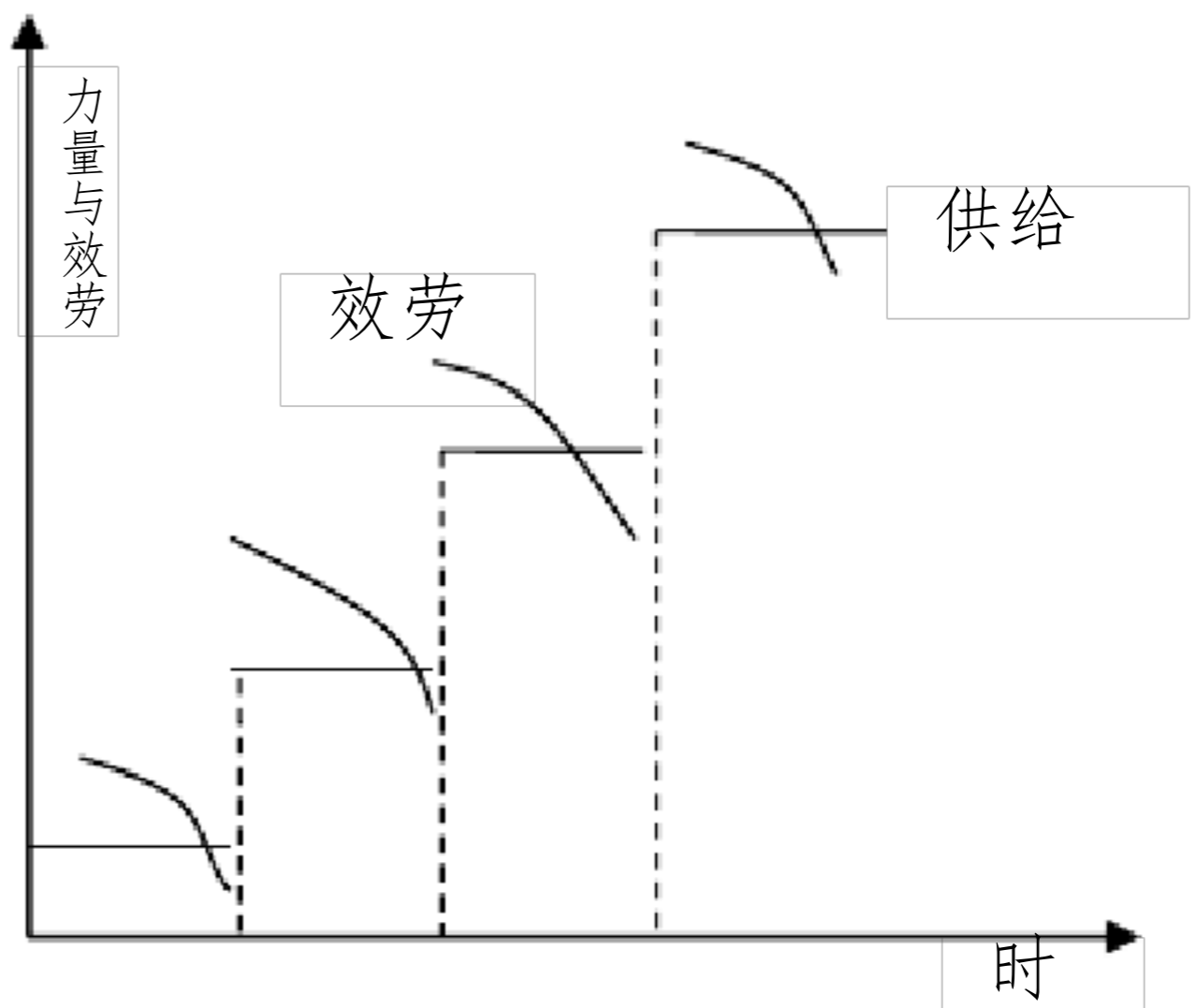


图 3-7 效劳水平随供给

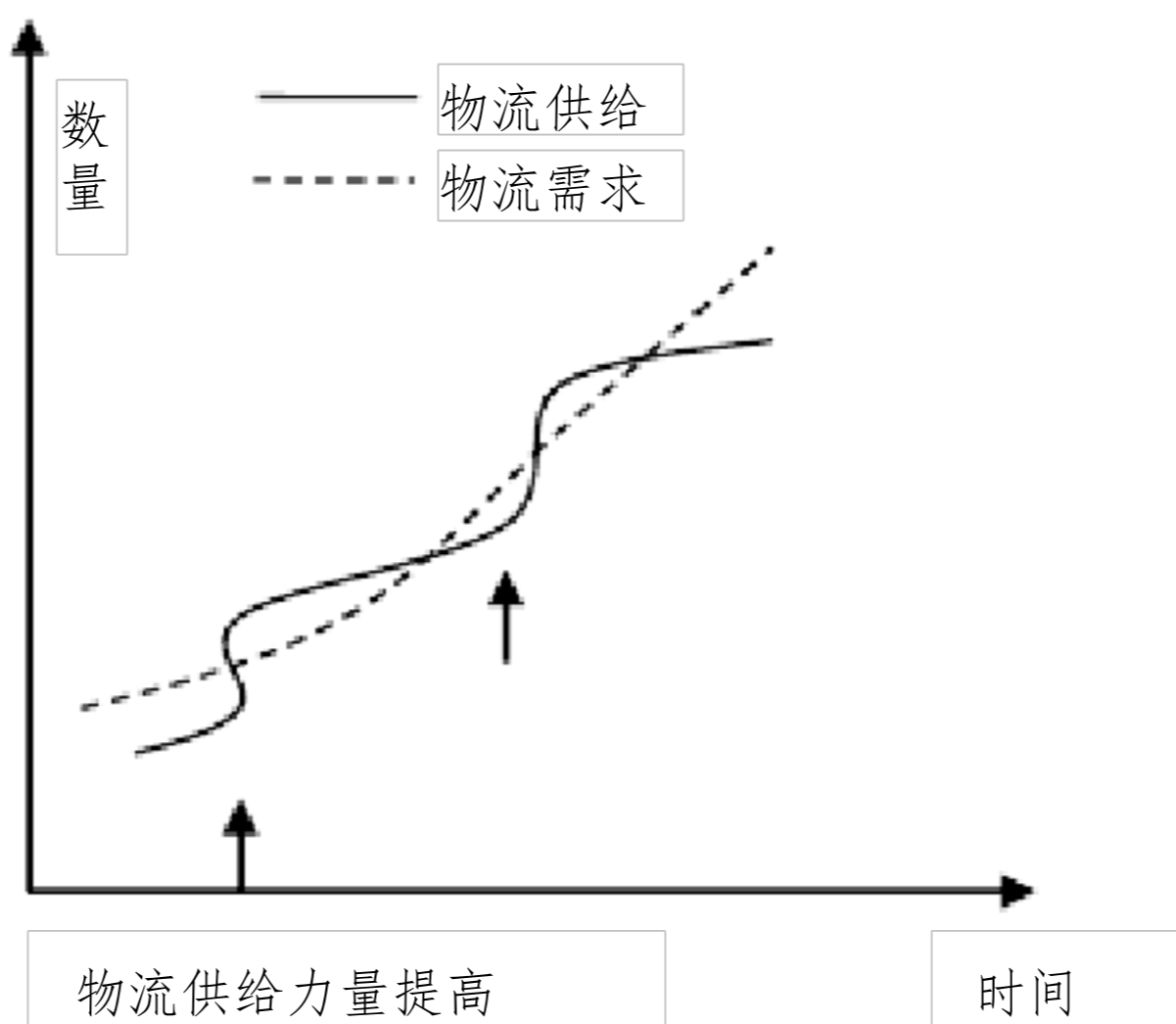


图 3-8 物流供需平衡螺旋式

在经济进展的任意一个阶段，物流供给与需求都会经受“不平衡——平衡——不平衡”的循环阶段，物流业进展与经济进展之间也不是简洁的先导、跟随或简洁结合关系，而是一种螺旋推动的关系。这种循环不断连续使得物流供给围绕物流需求呈螺旋式推动趋势，如图3-8所示。

5. 物流供需平衡模式

无论是通过加强根底设施的规划与建设来提高物流系统的容量，还是大兴土木建设众多的物流园区，购置大量的物流设备，都仅仅考虑了物流供给方面的对策。这种传统的解决方案虽然能到达供需间的平衡方式，但却无视了对平衡点的限制，这种限制应当在环境(包括能源问题和污染问题)允许的范围内。如图3-9所示，初始物流需求(D)和物流供给(S)平衡到下一次平衡(D-D'; S-S')，肯定时期内这种物流供给

0

0

0

0

方面的对策(跟随需求的方式)格外有效,然而因财政和政策的困难将无法长久,这一结果将打破环境的限制。

考虑物流供需的进展是螺旋推动式的进展,物流供给与需求的进展变化及相互间的关系打算了改善城市物流业状况必需从供求两个方面入手,从物流供给和需求两方面平衡物流业与社会和环境的关系,有助于缓解社会与自然界的锋利冲突,是一种可持续进展模式。如图-10所示,物流供给($S - S'$)不是单纯的量确实定增长,而是基于技术手段上的质的增长;物流需求($D - D'$)并非量确实定削减,相反,随着经济的快速进展社会对物流的需求量日益增长⁰,但鉴于环境和城市社会形态的制约,需要通过种种政策和策略对需求进展了合理的掌握和安排,这样需求就相对削减以适应社会进展的需要。不断的掌握需求的同时适当的改善供给,在量的不平衡中找到技术上的(信息化、自动化等高科技的引入)、效益上的(社会、经济和环境效益)整体平衡点,这将适合于当今世界在面临人口膨胀、能源危机和环境污染问题下的物流进展的需要。

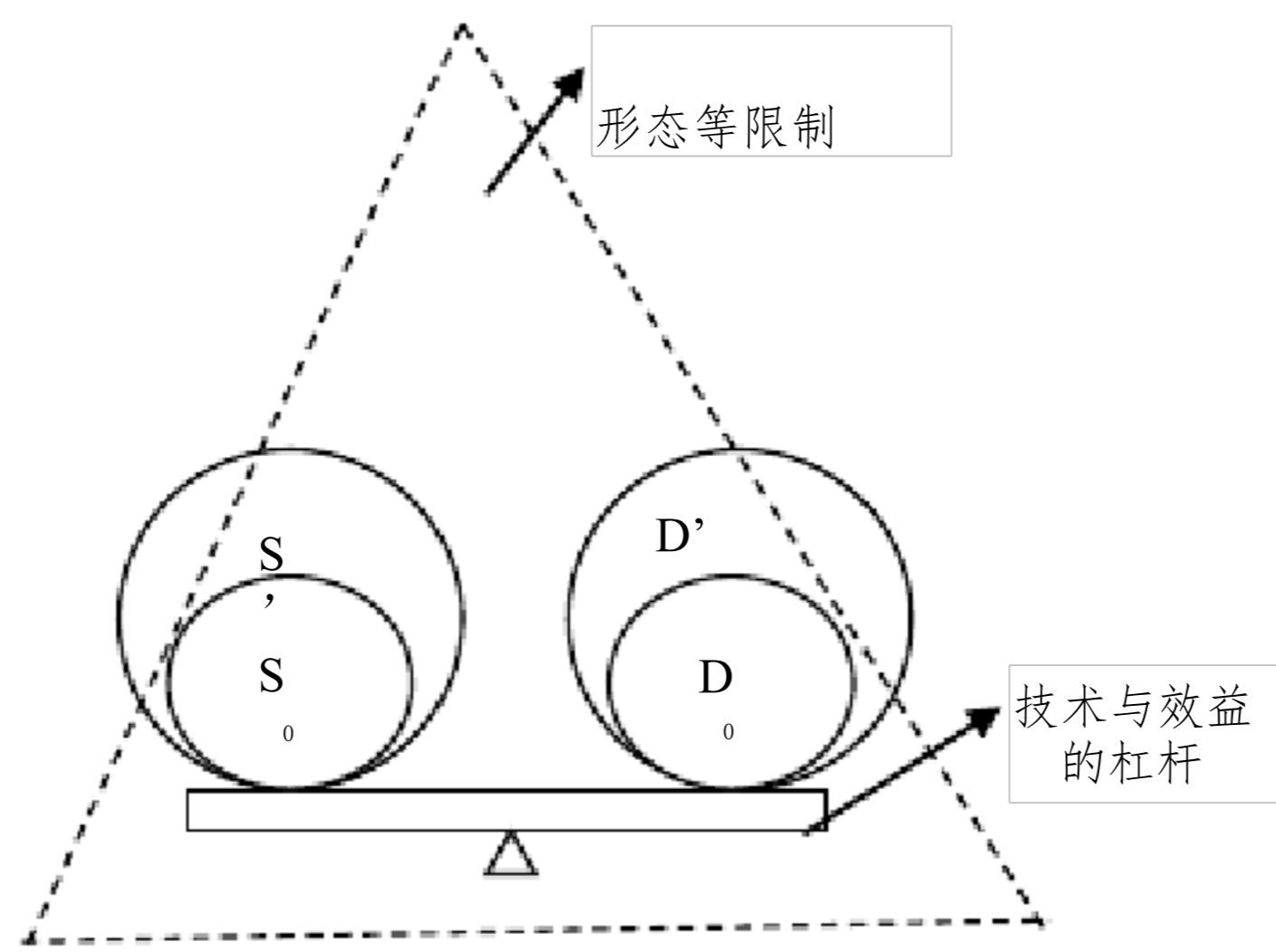


图 3-9 传统供需平衡模式

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/736001205210010042>