

现代军事物流丛书



张剑芳 著

军事物流 信息资源规划



JUNSHI WULIU XINXI ZIYUAN GUIHUA

中国石化出版社

[HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM](http://www.sinopec-press.com)

现代军事物流丛书

军事物流信息资源规划

张剑芳 著

中国石化出版社

内 容 提 要

本书从信息资源规划理论与实践应用的角度,系统地研究了军事物流信息资源规划方法和应用问题。全书共八章,分为2个部分。第1部分包括第1~第5章,系统介绍了信息资源规划概述、军事物流信息资源规划基本理论、军事物流信息资源需求、军事物流信息建模、军事物流信息资源规划系统建模、军事物流信息资源标准等。第2部分包括第6~第8章,主要从应用与开发角度,介绍了军事物流信息资源整合方法,实例分析了军事物流信息资源的开发利用。

本书适用于从事军事物流管理的各类管理与技术人员阅读参考,可作为军事物流管理专业的本科生、研究生的教材用书,也可作为军事物流专业的短期任职培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

军事物流信息资源规划/张剑芳著.
—北京:中国石化出版社,2016.9
ISBN 978-7-5114-4256-7

I. ①军… II. ①张… III. ①军用物资-物流-信息
资源-信息管理 IV. ①E144-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第204094号

未经本社书面授权,本书任何部分不得被复制、抄袭,或者以任何形式或任何方式传播。版权所有,侵权必究。

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街58号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail:press@sinopec.com

北京科信印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092毫米16开本13.25印张300千字

2016年9月第1版 2016年9月第1次印刷

定价:40.00元

前言

《全面建设现代后勤纲要》中指出，要通过先进的物流理念和技术手段创新，以国家物流体系为依托，充分利用社会保障资源，建成集物流全过程于一体的、现代化的军事物流体系。所谓现代军事物流体系是指由军事物流组织指挥系统、物流信息系统、物流标准系统、物流保障力量实体系统、物流设施系统等要素构成的有机整体。

现代军事物流体系建设，其关键在于军事物流信息化建设。随着军事物流信息化建设的深入，军事物流信息化水平也得到了很大提升，军事物流信息化建设取得了令人瞩目的成果，与军事物流相关业务部门按自身业务需要建立了相应管理信息系统，在物资采购、运输、仓储、配送等环节基本实现了信息化管理。但是，军事物流相关业务部门的管理信息系统，由于缺乏科学系统的信息资源规划，存在着数据的标准化程度较低，信息多源采集、独立分散，系统之间信息的关联性不强，系统的可扩展性、可维护性差等现象，形成“信息烟囱”和“信息孤岛”现象，这种现象制约了军事物流信息化的发展。

为了解决“信息烟囱”和“信息孤岛”问题，有效实现军事物流不同业务部门之间数据的共享、交换，实现军事物流数据资源的集中、统一管理，必须加强军事物流信息资源建设。通过对军事物流信息资源整合，实现军事物流管理信息系统之间无缝集成；通过对军事物流信息资源的有效管理和综合利用，提高军事物流管理和决策水平，推动军事物流信息化建设。

本书在体系设计上，首先介绍了信息资源规划的基本理论和技术方法，根据军事物流信息资源规划方法，系统地介绍了军事物流信息建模、系统建模过程和军事物流信息资源标准，最后介绍了军事物流信息资源的信息整合和开发应用，以形成较完善的军事物流信息资源规划技术体系。

本书共八章，内容包括信息资源规划概述、军事物流信息资源规划基本理论、军事物流信息资源需求、军事物流信息建模、军事物流信息资源规划系统

建模、军事物流信息资源标准、军事物流信息资源整合、军事物流信息资源开发利用等。

本书在编写过程中借鉴和吸收了有关专家和学者的研究成果，在此表示深深感谢。限于编者的水平和时间上的仓促，本书难免有不成熟之处甚至错误，衷心希望广大读者批评指正。

本书的出版，得到了中国石化出版社的大力支持和帮助，在此表示感谢。

著者

目 录

第 1 章 信息资源规划概述	(1)
1.1 信息	(1)
1.1.1 信息的概念	(1)
1.1.2 信息运动的基本形式	(2)
1.1.3 信息的特征	(2)
1.1.4 信息的管理	(4)
1.2 信息资源	(4)
1.2.1 信息资源的含义	(4)
1.2.2 信息资源的特征	(5)
1.2.3 军事物流信息资源	(6)
1.2.4 军事物流信息资源的类型	(6)
1.2.5 军事物流信息资源的主要特征	(7)
1.3 信息资源管理	(8)
1.3.1 信息资源管理的含义	(8)
1.3.2 信息资源管理的起源和发展	(9)
1.3.3 信息资源管理的原则	(11)
1.3.4 信息资源管理与管理信息系统关系	(12)
1.3.5 军事信息资源管理的发展	(14)
1.3.6 军事物流信息资源管理	(14)
1.4 军事物流信息资源规划	(18)
1.4.1 军事物流信息资源规划的含义	(18)
1.4.2 军事物流信息资源规划的必要性	(19)
1.4.3 军事信息资源建设现状分析	(20)
1.4.4 军事物流信息资源规划的特征	(23)
1.4.5 军事物流信息资源规划的建设思路	(24)
1.4.6 军事物流信息资源规划的实施原则	(25)
第 2 章 军事物流信息资源规划基本理论与方法	(26)
2.1 军事物流信息资源规划基本理论	(26)

2.1.1	信息工程论	(26)
2.1.2	总体数据规划论	(27)
2.1.3	信息资源管理理论	(27)
2.1.4	信息资源规划理论	(27)
2.2	军事物流信息资源规划技术方法	(28)
2.2.1	军事物流信息资源规划过程	(28)
2.2.2	需求分析方法	(29)
2.2.3	系统建模方法	(32)
2.3	信息资源规划关键技术	(37)
2.3.1	应用集成与 SOA	(37)
2.3.2	大数据量传输性能	(38)
2.3.3	异构数据交换技术	(39)
2.3.4	非标准化数据处理	(40)
2.3.5	动态数据建模管理	(41)
2.4	军事物流信息资源规划成果	(41)
2.4.1	军事物流信息资源规划成果技术要求	(41)
2.4.2	军事物流信息资源规划成果形式	(42)
2.4.3	信息资源规划成果管理	(43)
2.5	信息资源规划软件	(44)
2.5.1	信息资源规划软件概述	(44)
2.5.2	信息资源规划业务架构	(45)
2.5.3	信息资源规划数据架构	(50)
2.5.4	信息资源规划应用架构	(54)
第3章	军事物流信息资源需求	(58)
3.1	军事物流的信息分析	(58)
3.1.1	军事物流的基本过程	(58)
3.1.2	军事物流的信息流	(59)
3.1.3	军事物流信息类型	(61)
3.2	军事物流组织机构	(62)
3.2.1	军用物资采购组织机构	(62)
3.2.2	军事交通运输组织机构	(63)
3.2.3	后方仓库管理组织机构	(64)
3.3	军事物流用户视图	(64)
3.3.1	军事物流用户视图概述	(64)

3.3.2	军用物资采购管理用户视图	(65)
3.3.3	军事交通运输管理用户视图	(67)
3.3.4	军事仓库管理用户视图	(69)
3.4	军事物流信息资源的元数据	(70)
3.4.1	元数据概述	(70)
3.4.2	军事物流的元数据分析	(72)
3.4.3	军事物流的元数据关系	(72)
3.4.4	军事物流的元数据模型	(73)
3.5	军事物流信息资源数据需求	(78)
3.5.1	军事物流基础信息	(78)
3.5.2	军事物流管理信息	(79)
3.5.3	军事物流作业信息	(80)
第4章	军事物流信息资源规划信息建模	(82)
4.1	军事物流信息建模概述	(82)
4.1.1	军事物流信息模型含义	(82)
4.1.2	军事物流信息建模分析技术	(82)
4.2	军事物流业务模型	(84)
4.2.1	军事物流业务分析与业务模型	(84)
4.2.2	军事物流计划业务信息模型	(88)
4.2.3	军事物流采购业务信息建模	(89)
4.2.4	军事物流仓储业务信息建模	(90)
4.2.5	军事物流运输业务信息建模	(93)
4.2.6	军事物流配送业务信息建模	(94)
4.3	军事物流信息流模型	(95)
4.3.1	军事物流计划管理信息流模型	(96)
4.3.2	军事物流采购管理信息流模型	(96)
4.3.3	军事物流仓储管理信息流模型	(97)
4.3.4	军事物流运输管理信息流模型	(97)
4.3.5	军事物流配送管理信息流模型	(99)
4.4	军事物流信息关系模型	(101)
4.4.1	军事物流信息关系模型概述	(101)
4.4.2	军事物流计划信息的实体关系模型	(104)
4.4.3	军事物流采购信息的实体关系模型	(104)
4.4.4	军事物流仓储信息的实体关系模型	(105)

4.4.5	军事物流运输的信息实体关系模型	(105)
4.4.6	军事物流配送信息的实体关系模型	(105)
第5章	军事物流信息资源规划系统建模	(108)
5.1	军事物流信息资源规划系统建模	(108)
5.1.1	系统建模概述	(108)
5.1.2	军事物流系统建模主要目标和工作内容	(109)
5.2	军事物流信息资源规划系统功能建模	(110)
5.2.1	系统功能模块的涵义	(110)
5.2.2	军事物资采购功能建模	(111)
5.2.3	军事仓储系统功能建模	(113)
5.2.4	军事物流运输功能建模	(114)
5.2.5	军事物流配送功能建模	(115)
5.3	军事物流信息资源规划系统数据建模	(116)
5.3.1	军事物流系统数据模型概念	(116)
5.3.2	数据建模方法	(118)
5.3.3	军事物流系统数据模型	(119)
5.4	军事物流系统体系结构建模	(121)
5.4.1	军事物流信息系统体系结构的概念与表示法	(121)
5.4.2	C-U 矩阵的建立方法	(122)
5.4.3	子系统体系结构模型	(123)
第6章	军事物流信息资源标准	(125)
6.1	信息资源管理基础标准	(125)
6.1.1	数据标准含义	(125)
6.1.2	数据资源管理基础标准	(126)
6.1.3	军事物流信息资源管理基础标准	(127)
6.2	数据元标准	(128)
6.2.1	数据元标准概述	(128)
6.2.2	数据元命名标准	(128)
6.2.3	数据元定义标准	(129)
6.2.4	数据元标识标准	(130)
6.2.5	数据元一致性标准	(130)
6.2.6	数据元生命周期	(131)
6.2.7	数据元应用标准	(131)
6.3	信息分类与代码标准	(132)

6.3.1	信息分类与代码的概述	(133)
6.3.2	军事物流信息分类与代码	(136)
6.3.3	信息分类编码的标准化	(139)
6.3.4	信息分类编码标准的建立过程	(139)
6.3.5	信息标准应用	(140)
6.4	数据模型标准	(142)
6.4.1	数据模型的定义	(142)
6.4.2	数据模型应用标准	(143)
6.5	物流单证标准化	(143)
6.5.1	物流单证标准化的含义	(143)
6.5.2	物流单证标准的结构	(144)
6.5.3	物流单证标准的应用	(147)
第7章	军事物流信息资源整合	(150)
7.1	信息资源整合概述	(150)
7.1.1	信息资源整合概念	(150)
7.1.2	军事物流信息资源整合的特点	(151)
7.1.3	军事物流信息资源整合的影响因素	(151)
7.1.4	军事物流信息资源整合的原则	(152)
7.1.5	信息资源整合与信息资源规划的关系	(153)
7.1.6	军事物流信息资源整合注意的问题	(153)
7.2	军事物流信息资源整合建模	(155)
7.2.1	军事物流信息资源整合的建模特性	(155)
7.2.2	信息资源整合建模的目的	(155)
7.2.3	信息资源整合过程模型	(156)
7.3	军事物流信息资源数据集成	(158)
7.3.1	数据集成的含义	(158)
7.3.2	数据集成的目标	(159)
7.3.3	数据集成标准	(159)
7.3.4	数据集成模式	(161)
7.3.5	军事物流数据集成要求	(164)
7.3.6	军事物流数据集成策略	(165)
7.4	军事物流信息资源整合应用	(166)
7.4.1	军事物流信息资源整合策略	(166)
7.4.2	军事物流信息系统集成路径	(167)

7.4.3 军事物流信息系统集成框架	(167)
第8章 军事物流信息资源开发利用	(170)
8.1 军事物流信息资源开发利用概述	(170)
8.1.1 军事物流信息资源开发利用的涵义	(170)
8.1.2 军事物流信息资源开发利用特点	(172)
8.1.3 军事物流信息资源开发应用原则	(172)
8.1.4 军事物流信息资源开发利用的管理	(173)
8.2 军事物流信息资源开发技术	(174)
8.2.1 数据仓库技术	(174)
8.2.2 数据挖掘技术	(178)
8.2.3 多维分析处理	(179)
8.3 军事物流管理信息系统	(180)
8.3.1 军事物流管理信息系统概述	(180)
8.3.2 军事物流管理信息系统构成	(182)
8.3.3 军事物流管理信息系统数据流	(184)
8.3.4 军事物流管理信息系统功能	(186)
8.4 军事物流数据中心建设	(188)
8.4.1 数据中心建设情况	(188)
8.4.2 数据中心需求分析	(190)
8.4.3 军事物流数据中心特点	(191)
8.4.4 数据中心的总体架构	(192)
8.4.5 数据中心的数据架构	(193)
8.4.6 数据中心的数据应用框架	(194)
8.4.7 数据中心的数据管理	(195)
参考文献	(197)

第1章 信息资源规划概述

1.1 信息

1.1.1 信息的概念

信息在自然界、人类社会以及人类思维活动中普遍存在，在拉丁词源中，信息是通知、报道和消息的意思。人类自20世纪20年代开始对信息进行研究，信息已成为哲学、数学、信息论、系统论、控制论、经济学等诸学科共同使用的重要概念之一，广泛应用于自然科学和社会学领域。信息表现形式可以是消息、信号、数据、情报或知识，由于信息的种类十分繁多，如自然信息、生物信息、人类信息、原始信息、再生信息、社会信息、电子信息等，人们对信息有着许多不同的认识和理解。

美国著名数学家申农(Shannon)在《通信的数学理论》中，提出了信息量的概念和信息熵的计算方法，并给信息下了一个高度抽象化的定义：“信息是人们对事物了解的不确定性的减少或消除”，美国著名数学家、控制论创始人维纳认为：“信息是我们在适应外部世界、控制外部世界的过程中同外部世界交换的内容的名称”，牛津字典中定义，“信息是新闻和知识”等，信息这一术语在不同的领域里有着不同的内涵。下面是一些比较典型、比较有代表性的信息定义：

- (1)信息是关于客观事实的可通信的知识；
- (2)信息是一个系统的组织有序化的程度；
- (3)信息是事物相互作用的表现形式；
- (4)信息是物质的普遍属性，是事物联系的普遍形式；
- (5)信息是收信者事先不知道的报道；
- (6)信息是消除不确定性的东西；
- (7)信息就是信号；
- (8)信息就是数据；
- (9)信息是消息、情报、信号、数据和知识；
- (10)信息是用来消除随机不定性的东西；
- (11)信息可以定义为事物或记录；
- (12)信息是指有关任何物体的事实。

一般认为，信息是信息源所发生的各种信号和消息经过传递被人们所感知、接收、认识和理解的内容统称，其根本特征是包含着新内容、新知识，能消除人们对某种特质的不确定性，使人们对该事物获得一定的认识，而这种认识能够对人们的思想或行动产生影响、作用。

1.1.2 信息运动的基本形式

信息的内容是信息最基本的属性，即信息是反映和描述客观事物的运动状态和变化方式，信息运动的基本形式是信息循环。如果把信息接收者(信宿)作为主体，信源作为客体，则信息从客体传输到主体，经过接收、处理、实施各环节反馈到客体，形成一个信息运动的循环，称为信息循环，如图 1-1 所示。

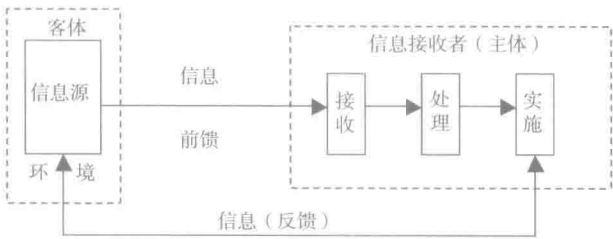


图 1-1 信息循环

信息运动的基本形式揭示了客观事物在相互作用中实现有目的运动的基本规律。

1.1.3 信息的特征

信息现象无时无处不在，就其空间状态来说，信息广泛分布于自然界、人类社会和人的思维活动过程中。就其时间来说，信息现象是永远存在的，是超越人类社会自身的发展过程的，信息现象是伴随着自然物质运动和社会生产活动而运动的，凡是信息都具有以下的基本特征：

(1)客观性

信息是现实世界中对各种事物运动的状态、特征及其变化的客观反映，它可以感知、处理、存储、传递和利用。由于事物及其状态是不以人们的意志为转换的客观存在，所以反映这种客观存在的信息，同样带有客观性，不能凭人们的主观臆造去创造，只有客观真实的信息才具有储存价值。信息的客观性是信息的基本特征。

(2)普遍性

信息的普遍性指信息无处不在，无时不有。信息是事物状态和变化的反映。世界是物质的，物质是普遍存在的，物质都处于运动之中，而信息是源于物质及其运动的，并以物质的运动为其存在的条件，因此物质及其运动的普遍性就决定了信息的普遍存在性。

(3)相对性

信息是相对的，从认识主体的角度而言，由于人们的认识能力、认识目的及其经验的各不相同，他们从同一事物中获取的信息及信息量也不相同。信息的相对性说明，要想从

客观事物中获取更多的信息,认识主体必须具有明确的的目的性、高水平的信息技能和丰富的经验。

(4) 动态性

信息作为对事物存在方式和运动状态的反映,随着客观事物的变化而变化,信息如果不能反映事物的最新变化状态,其效用将会降低,并随时间推移会完全失去效用,最终就会成为历史记录。由于信息是动态的,因此信息的内容和信息量都会随着时间的变化而不断地取舍、更新、充实。

(5) 可识别性

信息来源于物质及其运动,是物质的一种普遍属性,是事物本质、特征和运动规律的反映。人类可以通过自己的感觉器官或借助于各种仪器设备来感知、识别事物,事实上就是通过感知、识别事物所发出的信息来认识事物,所以信息是可以识别的。

(6) 可传输性

信息是事物的本质、特征和运动规律的反映。人类认识事物首先是接收到事物发出的信息,如电磁波、声波、温度等。人接收到的信息就是信息源通过一定的信道(媒介或载体)把自身的信息传输过来的,人在这里是作为信宿,这种传输包括信息在时间上的传输和空间上的传输,可以是人与人之间、人与物之间、物与物之间的传输。

(7) 可度量性

信息是可以度量的。申农对信息的解释是“能够用来消除不确定性的东西”,确定减少或消除不确定性的程度就是对信息的度量。信息的度量,同物质和能量的度量一样,关键在于对度量原理的认识和度量方法以及相应的度量标准的确定,与物质和能量不同的是信息的度量没有一个完全确定不变的标度。

(8) 可共享性

信息在同一时间可以为多人所掌握,可以共享信息而共同受益。但是这种共享是一种非零和的共享,即共享的各方受益、受损是不确定的,各方因共享同一信息而获得的价值并不等于少数方独占该信息所获得的价值。

(9) 依附性

信息本身是看不见、摸不着的,它必须依附于某一载体,没有载体,就不能得到任何信息。人类社会的信息活动中,各种信息必须借助于文字、图像、胶片、磁带(盘)、声波、电波、光波等物质形式的载体,才能够表现,才能为人们的听觉、视觉、触觉、味觉所感受和接收,并按照既定目标进行处理,可以说,没有载体就没有信息,人类社会信息化发展,在很大程度上依赖于信息载体的进步。

(10) 可扩散性

信息可以通过各种介质向外扩散。信息的扩散具有正负两种效应。正效应是利用扩散,节省人力、资金等资源的消耗;负效应造成信息的贬值,不利于信息的保密。对于某个单位或个人来说,当它或他所掌握的信息失密后,可能意味着这种信息给他带来的价值减少。因此,要注重信息的保密性,减少信息扩散的负效应。在单位内部,要充分利用信

息的共享性,在信息有效的时间内,在内部快速扩散,对外部则应该抑制信息扩散的负效应。

1.1.4 信息的管理

信息管理(Information Management, IM)是人类为了有效地开发和利用信息资源,以现代信息技术为手段,对信息资源进行计划、组织、领导和控制的社会活动。简单地说,信息管理就是人对信息资源和信息活动的管理。可以从下几方面来理解:

①信息管理的对象是信息资源和信息活动。

②信息管理是管理活动的一种。管理活动的基本职能“计划、组织、指挥、控制”仍然是信息管理活动的基本职能,只不过信息管理的基本职能更有针对性。

③信息管理是一种社会规模的活动。它反映了信息管理活动的普遍性和社会性,是涉及广泛的社会个体、群体、国家参与的普遍性的信息获取、控制和利用活动,包括信息收集、信息传输、信息加工和信息储存等几个阶段。

1.2 信息资源

1.2.1 信息资源的含义

资源概念源自经济学,指那些能产生经济价值的自然存在物。信息是普遍存在的,但信息并非全都是资源,只有满足一定条件的信息才能称之为信息资源。换言之,只有经过人类开发与组织的信息才是信息资源。美国著名学者奥汀格提出了著名的“资源三角形”理论,将信息、物资和能量列为资源三角形的三个顶点,构成人类社会发展的基础。

“信息资源”(Information Resource 或 Information Resources)一词来源于信息资源管理(Information Resources Management, 简称IRM)。美国弗吉尼亚州的信息资源管理人员里克斯(Betty R. Ricks)在1984年《信息资源管理》一书中指出:“信息资源包括所有与信息的创造、采集、存储、检索、分配、利用、维护和控制有关的系统、程序、人力资源、组织结构、设备、用品和设置。”

在《中国人民解放军军语》中,将信息资源定义为“经采集、加工并存在一定载体之中的各种有用信息的通称,具有普遍性、关联性、流动性、依附性、共享性等基本属性”。在《军队信息化词典》中,信息资源有广义和狭义之分。“广义的信息资源是指人类社会实践活动中积累起来的信息、信息技术、信息设备设施、信息生产者等要素的集合。狭义的信息资源是指依附于一定载体的信息,也就是信息内容本身”。

基于上述理解,可以认为人类社会活动中经过采集、加工的、有序的、有应用价值的、有共享可能的信息,构成狭义信息资源。而信息、信息生产者和信息技术的集合构成广义信息资源。其中信息,即信息内容,是信息资源的核心,是人类社会经济活动中经过加工处理有序化并大量积累后的有用信息的集合;信息生产者是指生产信息的工作者,信

息的生产过程的主体,对信息采集、组织(包括存储),进而形成信息资源的过程;信息技术是信息采集、加工、存储和传递技术的集合。

1.2.2 信息资源的特征

信息资源与物质资源相比较,它具有许多不同的特性。下面分别从自然特性和经济特性两方面来考察信息资源的特性。

1. 信息资源的经济学特征

(1) 需求性

人类从事经济活动离不开必要的生产要素。传统的物质经济活动主要依赖于物质原料、劳动工具、劳动力等物质资源和能源资源的投入。现代信息经济则主要依赖于信息、信息技术和信息劳动力等信息资源的投入。信息资源作为一种生产要素,可以完全或者部分取代物质原料等非信息投入要素,而且可以通过这些非信息要素的相互作用,使价值升值。

(2) 稀缺性

稀缺性是经济资源最基本的经济学特征。在既定的技术和资源条件下,物质资源都是有限的、不能任意取用。信息资源同样具有稀缺性,稀缺产生需求,需求产生价值。真正有价值的且可以获得的信息资源往往是稀缺的,而人类对信息资源的需求(不仅在数量上而且在质量上)是无限的。

信息资源的开发需要相应的成本投入,要拥有信息资源就必须付出相应的成本,所以在既定的时间、空间或者其他条件下,由于人力、物力、财力等方面的限制,其信息资源的拥有总量是有限的。同时,在既定的技术和资源下,任何信息资源都有一固定不变的总效用(使用价值)。如果在经济活动中投入信息资源,就会获取其信息资源的效用。

(3) 可选择性

信息资源与经济活动的结合,使信息资源广泛渗透到经济活动的各方面。同一信息资源可以作用于不同的对象,并产生不同的效果,可以根据不同的作用效果,对信息资源的使用方向进行选择。由此也就产生了信息资源的有效配置问题。

2. 信息资源的自然特性

(1) 非物质性

它既不是物质,也不是能量,但具有物质基础。它必定要附着在某种介质上,不能离开媒介而独立存在。在现实世界中,既没有绝对不带有信息的物质,也没有完全脱离物质的信息。

(2) 流动性

它易扩散,易传播,是最富于流动性的一种资源,而当代经济正是一种高度流动性的经济。

(3) 动态性

信息资源是一种动态资源。信息资源产生于自然界和人类社会的实践之中,是随着时

间的变化而变化的。人类的社会实践活动是一个不停歇的运动过程,信息资源处在不断产生、积累的过程中,它随着时间呈现出不断丰富、不断增长的趋势。

(4) 共享性

物质资源和能源资源的利用表现为占有和消耗。在物质资源和能源资源量一定时,各使用者在资源利用上必然存在明显的竞争关系,一部分人利用多了,其他人就只得少利用或者不利用。而信息资源的利用不存在上述竞争关系,不同的人可以同程度地共享某一信息资源。共享性是信息资源的本质特性。

(5) 时效性

由于信息资源产生于自然界和人类社会的实践活动中,随着时间的变化而变化。适时的信息可能价值连城,过时的信息可能一文不值。信息资源的利用者要善于把握时机,只有时机适宜,才能发挥效益。

1.2.3 军事物流信息资源

目前关于军事物流信息资源尚无统一的定义,从信息资源概念的理解,对军事物流信息资源可以认为:军事物流信息资源是军用物资保障活动中具有价值的信息资源,它是按一定军事物流活动的需要,有组织有计划地通过各种途径获取,并经过分析、过滤、加工整理后的各种物资信息、凭证、命令、通知、文献资源等的统称。

如同信息资源概念一样,军事物流信息资源也有狭义与广义概念之分。狭义的军事物流信息资源是指军事物流系统开展物资保障活动过程中,经过加工、处理、序化、大量积累的对决策者有用的信息(数据)集合,指军事物流信息资源本身。军事物流涉及军用物资筹措、运输、储存、包装、配送、装卸搬运等环节。军事物流活动过程,伴随着大量的信息处理,形成大量数据积累,经过一定的整理分类,即成为军事物流信息资源。这些信息资源有些已成为军事物流业务信息系统的基础,为物资保障发挥着重要的作用。按照军事物流信息资源应用,军事物流现有信息资源可分为军用物资基础信息、物资保障需求信息、业务应用管理信息和决策支持信息。军事物流信息资源涉及多个层次,从宏观看,涉及军事后勤部门与社会的信息交流,包括国家、政府管理部门、军队物资需求计划管理部门等;从微观看,涉及军用物资生产企业、供应商、军队后方仓库、部队用户的信息管理。

广义的军事物流信息资源是军事物流信息活动中各种要素的总称,包括信息、技术、设施设备、资金和人员等,它们相互联系、相互作用构成有机整体。

1.2.4 军事物流信息资源的类型

从不同的角度出发,军事物流信息资源的类型可以有不同的划分方法。

(1) 按作用范围分类

按军事物流信息资源的作用范围可以分为战略信息资源、战役信息资源和战术信息资源。