

营养监测

JOHN B. MASON , JEAN-PIERRE HABICHT ,
H. TABATABAI , V. VALVERDE



世界卫生组织

人民卫生出版社

营 养 监 测

JOHN B. MASON

*Director,
Cornell Nutritional
Surveillance Program,
Ithaca, NY, USA*

JEAN-PIERRE HABICHT

*Professor
of Nutritional Epidemiology,
Cornell University,
Ithaca, NY, USA*

H. TABATABAI

*Research Associate,
Cornell Nutritional
Surveillance Program,
Ithaca, NY, USA*

V. VALVERDE

*Coordinator,
Food and Nutrition Planning,
Institute of Nutrition
of Central America and Panama,
Guatemala*



人 民 卫 生 出 版 社

世界卫生组织委托中华人民共和国
卫生部由人民卫生出版社出版本书中文版

ISBN 92 4 156078 9

© 世界卫生组织 1984

根据《全世界版权公约》第二条规定,世界卫生组织出版物享有版权保护。要获得世界卫生组织出版物的部分或全部复制或翻译的权利,应向设在瑞士日内瓦的世界卫生组织出版办公室提出申请。世界卫生组织欢迎这样的申请。

本书采用的名称和陈述材料,并不代表世界卫生组织秘书处关于任何国家、领土、城市或地区或它的权限的合法地位、或关于边界或分界线的划定的任何意见。

本书提及某些专业公司或某些制造商号的产品,并不意味着它们与其他未提及的类似公司或产品相比较,已为世界卫生组织所认可或推荐。为避免差讹和遗漏,专利产品第一个字母均用大写字母。以示区别。

作者只对本书内所表达的观点负责。

营 养 监 测

世界卫生组织 编

谢兆云 关桂梧 译

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

河北省遵化县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

1000×1400毫米32开本 5 $\frac{1}{4}$ 印张 164千字

1988年12月第1版 1988年12月第1版第1次印刷

印数: 00,001—2,850

ISBN 7-117-00843-1/R·844 定价: 2.00元

〔科技新书目176—169〕

2402/11

Cornell营养监测规划是Cornell大学营养科学部与美国国际开发署科学与技术局营养处相互合作的一项大胆尝试，目的在于承担营养监测研究和提供营养监测训练。

致 谢

本书以1981年7月在哥伦比亚卡里举行的国际营养监测专题讨论会编写的背景文件作为基础。讨论会由联合国协调管理委员会——营养分会主办，并在财务上予以赞助；讨论会也得到哥伦比亚高等教育基金会、联邦德国技术合作署、kellogg基金会、泛美卫生组织、美国国际开发局、Valle大学和世界卫生组织的支持。

本书第一版在J.P.Habicht教授和M.C.Latham教授的指导下，于1981年由Cornell营养监测规划司(主任John B.Mason,副主任Hamid Tabatabai)编写。参加初稿编写的其他规划工作人员有Terry Elliott, Maarten Immink, Robert Jackson, Cay Loria, Janice Mitchell和June Wolgemut。1982年5月在肯尼亚内罗华由Cornell大学和联合国儿童基金会联合举行的“社会和东非及南非营养监测”的专题讨论会上采用了修订本。

作者愿向对本书第一章给予大力帮助的Tufts大学经济学副教授David O.Dapice表示感谢。我们也高度评价许多同事在审阅不同阶段的草稿时所提出的宝贵意见，其中有D.J.Casley, D.O.Dapice, A.Horwitz, J.Kreysler, J.Mckigney, P.Payne, E.Thorbecke和K.Williams。

作者尤其感谢Janice Mitchell对最后文本所作的修订，感谢Sondra Palmer将文本输入到文字处理机中。

我们特别感谢美国国际开发署营养处的John Mckigney博士对在Cornell进行的营养监测和规划所给予的大力支持；感谢营养科学部主任M.C.Nesheim博士使这项工作得以在Cornell完成。

最后，也是最重要的，我们衷心感谢许多国家和国际机构同事们的慷慨帮助，直率地与我们交谈了他们的经验和观点，并同意我们引用这些信息。没有他们长期在营养、发展和卫生方面的努力，就不会有像营养监测这样的成就，也不会有建立营养监测的经验。

Cornell营养监测规划受到美国国际开发局科学技术局营养科与纽约依萨卡Cornell大学，人体生态学、农业和生命科学院营养科学部之间签订的合作协定(No.AID DSAN CA-0240)的支持。

前 言

在大多数发展中国家，营养充足和严重营养不良之间保持着细微的平衡。经济情况或环境因素的相对轻微变化就能破坏这种平衡，且加速了广泛流行的蛋白质—热量营养不良。因此就需要制订一些规划以监测人民的营养状况，保证及时预报迫在眉睫的食物消费短缺，鼓励采取长期或短期措施来防止这种危机，至少可以减轻危机。这就是营养监测的目的。

本书第一章概述了营养监测的任务，并讨论了制订计划的若干考虑、及卫生保健、营养、基本需要与不同发展战略的关系。该章还概括地论述了改善营养可能采取的行动类型，和不同的数据要求。第二章讨论了决定营养监测确切目的的步骤，从而也决定了此系统可能工作的方式。该章论述了初步评价，且对以后工作中需要注意的重点作了指导。下两章详细叙述了适于一切营养监测目的的原则。例如，需要鉴定用户、建立组织机构、确定结果、选择数据来源。第五章包含对评价的具体考虑，并发展了未来指导完成这项任务的各种系统的理论。第六章所描述的及时报警和干预规划在许多方面与其他两种类型的监测有所不同，特别是关于组织与数据要求。

本书的编纂主要是为了适应营养监测医生们的需要，即那些与设计和评价改善营养措施直接有关的人。希望与营养有一般关系的其他人员也能发现某些信息对他们有用。他们也许愿意跳过某些章节，如有关组织的细节，但可能发现在考虑以下两方面的问题时是有用的：关于信息的不同用途的理论，以及为不同目的而使用的资料所举实例。

总 目 录

致谢

前言

第一章	营养监测在解决营养与保健问题中的作用.....	1
第二章	初步评价.....	29
第三章	制订保健和发展计划的营养监测：用途和机构.....	45
第四章	用于制订保健和发展规划的营养监测：数据特点、 结果及来源.....	65
第五章	规划管理和评价的营养监测.....	113
第六章	及时报警和干预规划.....	147

0018402/8/0324/2.002

第一章 营养监测在解决营养与保健问题中的作用

概述.....	2
什么是营养监测.....	3
营养监测的作用.....	7
营养不良的原因.....	7
营养水平作为制订计划的目标和社会经济指标.....	9
基本需要和营养计划.....	11
保健战略.....	12
保健、营养、基本需要与各种发展战略的关系.....	15
改善营养的行动和有关资料的需求.....	17
向国家政策投资.....	18
向制订规划和管理投资.....	21
及时报警和干预规划.....	23
参考文献.....	25

概 述

营养监测这种众所周知的活动已成为为保证充足营养获得所需要知识的几种方法之一。营养监测意味着不断监视营养以便作出决定改善人们的营养。此概念系出自疾病监测，两者原则有些是共同的，但营养监测有较广泛的工作范围，涉及政府的几个部门。本书的中心在于着手减轻发展中国家由于蛋白质-热量缺乏而引起的营养不良。

近来已对营养监测的目的作了如下规定：制定保健及发展计划，通常是国家级的；规划的管理和评价；为防止短期食品消费危机作出的及时报警与干预。这些目的并不互相排斥，但对营养监测机构的设计提出了不同要求。这些内容是本书的基本结构。

营养监测的必要性来源于认识到世界上营养不良的主要原因是贫穷。贫穷造成营养不良，其原因是由于家庭中可用食物不足（或在家属中分配不当）、不卫生的生活条件、不易得到保健服务。这种相互关系可以认为是资源的流动决定最终的营养状态，这种概念有助于确定干预地点和对资料的需求。

改善营养是制订基本需要计划。也是实现“人人享有卫生保健”和制订食品和营养计划的目标之一。营养监测所用的测定包括许多称之为营养状态的指标，尤其是关于儿童的营养状况和死亡率数据。这种测定法也适于评定发展规划的效果。

处理卫生与营养问题的一种可行战略涉及：对于因政治经济原因而制定和正在制定的开发政策和规划来说，可加强营养在其中的积极作用；在传统卫生和营养领域内合理有效地实行有特定目标的规划；预防短时间食物消费严重缺乏。支持这一战略是营养监测存在的主要理由。成功取决于多方面因素，许多是政治性的，但关于营养问题的知识，认识问题的原因及如何变化等，有助于作出相应的决定。

在国家政策和特殊规划的文件中要求作出决定。国家政策的决定关系到按地区和部门分配资源、法律措施（如价格）与规划。营养监测给这些地区提供有充分信息根据的决定。制订发展规划应根据不同地区及社会经济集团选择目标，及考虑不同措施对营养可能收到的效果。保健及营养规划也需要作类似的决定：按地区确定目标和针对营养不良的原因采取措施。处理急性食物短缺的

及时报警和干预规划也需要进行恰当干预的资料。

什么是营养监测

充足的营养是人类的基本需要和维持健康的先决条件,提倡合理营养是初级保健措施的八大基本要素之一(1,第24及34页)。在卫生部门及其他部门制订公众的营养政策时需要以下知识:公众消耗充分优质食物的限度,传染病的影响,它们对人类健康和幸福的关系如何,以及如何确定这些因素(2,第28~32页)。获得这些知识是多渠道的,其中也包括称为“营养监测”者在内,但仅代表几个方面,本节概略介绍营养监测的范围。

营养监测与影响营养的每件事物有关,从食物的制作、分配、摄取到健康状况本身。1974年世界食品会议提出了这样的建议:“全球性”的营养监测应与“影响食物消耗的模式及营养状态的所有因素”有关(3,第9页—决议V.13)。给营养监测下达这样的命令,实际上是无法实现的,因为它没有指出重点。事实上要实现它,需要的资料可能无计其数。优先的应该是作出重要决定所需要的资料。对作决定不必要的资料不应包括在营养监测范围以内,无论它对其他方面有何用途。因此我们注意的中心仅限于为保障人民充足的营养而制订公共政策和规划所需的资料上。

营养监测与营养不良和营养过剩均有关,也涉及工业国家和低收入国家。但重点是低收入国家中的营养不良问题。这与“2000年人人享有卫生保健”的目标相符,因为这是当今世界上最广泛的营养问题,无可否认,将认识从营养监测扩大到其他营养问题也是众所希望的和必要的。

大体上说,一些重要的活动,即使是制定规划所必需的,也不属于营养监测范畴。例如因果关系的基础知识是科学研究所关注的。科学研究的一个显著特点在于只有研究工作切合现实科学问题时才会最富有成果。这不仅涉及测量过程本身,而且也与选择测量对象有关。现在尚缺乏总的收集资料程序,用这种程序能有效收集表明因果关系的资料,因此本书不包括试验方面的研究,尽管它对改善居民营养的设计,对营养监测资料的收集,数据的解释及其他项目可能是必要的。

关于对病人诊断和管理的决定,对本人来说是重要的,但不属于营养监测范围,因为它并非针对人群作特殊决定。另一方面,单个病人的鉴定和治疗资料,如在筛选规划中,在门诊所或入院记录中收集的数据,有时可包括在营养监测系统中。拟订和实施筛选计划的决定时也会引用营养信息。

那么，什么是营养监测呢？根据联合国粮农组织、联合国儿童基金会及世界卫生组织专家联席会议（4，第9页）对监测所下的定义，我们可以这样说：

“营养监测意味着对营养进行监护，以便作出改善居民营养的决定”。营养监测方法可对居民的营养提供有规律的信息。它们从现有的最合适信息来源中提取数据，包括调查及行政管理的数据。承担特定研究也属于营养监测活动。

公共卫生范围的监督，某些性质也与营养监测有关。在公共卫生工作中，通过有意识地收集，可以主动收集资料；利用各种有关来源又可被动获得资料，此外信息的收集仅限于保持健康或防治疾病的范围，两者之间的特殊差别在于产生作用的性质不同。在贫穷国家的居民中营养不良较多，其原因是复杂的，但与贫穷有密切的关系（2，第20页，5）。预防和减轻营养不良的可能工作范围是广泛的，虽然界限尚未确定，但可超出卫生部门的范围，因此营养监测与政府许多部门有关。健康本身取决于社会和经济的发展（1，第23页）。开展初级卫生保健活动需要各部门的共同努力（1，第40页），且管理和制订计划过程需要充分相应的情报支持。¹营养监测可看作提供这种信息的重要方法。“在建立和实施食品及营养监测系统时，卫生部门的职责是参与其中工作并与其他部门协作”（2，第9、27、31页）。

1974年世界食品会议之后，“营养监测”一词首次广为流行，疾病监测已成为公认的概念（6，7）。这一概念已移植到营养方面。在美国，营养监测已经开始实行（8）。在救济干旱灾民的文件中也曾有此提法（9）。联合国儿童基金会，联合国粮农组织及世界卫生组织对世界食品会议关于营养监测的决定所作反应是，首先在1975年召开了专家联席会议，这次会议的报告题目为“营养监测方法学”（4）。为了建立营养监测系统，满足大量任务而提供了方法程序（尚处于假说阶段，颇有雄心）。这包括描述营养问题特点、程度及其变化；分析发生的原因及有关因素以便采取预防措施，这些措施可以是营养方面的，也可以是非营养方面的；支持政府关于优先权及资源分配的决定；预计可能发展的营养问题，协助制订政策；规划监测与评价（4，第9页）。世界卫生组织被指定在有关国际机构中起领导作用，该组织及某些双边机构对几个发展中国家提供了某些援助。

发展中国家大约从1976年起开始制订营养监测规划。这些规划的经验是本书信息的主要来源。1980年联合国（管理协调委员会—营养分会的营养监测工

¹ Report of a Meeting of Investigators on Methodology of Nutritional Surveillance, Geneva, World Health Organization, 1978 (unpublished document), p. 57.

工作组) 和美国国家科学院下的一个组(营养监测工作组)首先将这次规划的信息加以汇集¹。在此以前,世界卫生组织及地区团体召开过多次咨询会议^{2~4} (30)。

管理协调委员会—营养分会和国家科学院小组对不同类型的监测下了定义。这些监测的意义相似,着重注意不同方法的区别。不同类型监测的定义摘要参见表1.1。根据这些综述的资料编写成本书的第一稿,题目为“营养监测的进展”(文献综述)。论文于1981年7月⁵为管理协调委员会—营养分会主办的在哥伦比亚卡里举行的“营养监测的国际专题学术讨论会”所采用。现在的版本增加了自卡里会议以来的另一些资料和最近的研究成果。

专著联席会议报告了“营养监测方法学”从而给营养监测提供了起点。本书在几个方面与它有所区别。第一,本书主要根据经验,仅在没有经验时才提出,未经大量实验的建议;第二,本书的意图在于提供更多类似“螺帽-螺钉”的细节;第三,本书将1975年以来的几个重要政策决定考虑在内,特别是初级卫生保健政策(1);基本需要的综合概念(10);制订经济计划及发展政策必须考虑营养问题(2,5);用营养指标衡量生活质量有增长趋势,特别是用它作为评定发展规划(如11,第45页)及保健规划(12,第21页)的手段。营养监测中常用的许多指标及原始资料也和社会经济及健康状态指标一样被推荐用来监督健康的进展(13,第22—45页)。现在,儿童的营养状况已看作是在规划(12,第21页)、国家(14,第31页)、全球各级(15,第76页)监测“人人享有卫生保健”进展情况的一个重点指标。

最后信息对于决策的重要性在于指导所讨论的一切原则及实践。因此,本书的目的是给有关营养(指将营养作为全局性政策,规划的目标并具体参保保健和营养干预两个方面)人员提供足够信息以便作出决定:(a)总的来

¹ Report of the third meeting of the ACC/SCN Working Group on Nutritional Surveillance, Geneva, 24-26 June 1980 (mimeographed document); Draft report of Task Force Meetings, Food and Nutrition Board, National Academy of Sciences, Washington, DC, National Academy of Sciences, 1980 (mimeographed document).

² Documentation report: Strategy for nutrition surveillance for ASEAN, 28-30 July 1976, Makati, Philippines, Manila, National Nutrition Council, 1976.

³ Report of the second meeting of the ACC/SCN Working Group on Nutritional Surveillance, Rome, December 1979 (mimeographed document).

⁴ Report of a Meeting of Investigators on Methodology of Nutrition Surveillance, Geneva, World Health Organization, 1978 (unpublished document); Workshop on Systems for Monitoring and Predicting Community Nutritional Status, 29 March-5 April 1978, Manila, Philippines, Manila, WHO Regional Office for the Western Pacific, 1978 (unpublished document ICP/NUT/002).

⁵ Report of the International Workshop on Nutritional Surveillance held in Cali, Colombia, 14-17 July, 1981, Rome, ACC-SCN, 1982 (document SCN 82/10).

说，在这项工作中如何着手；(b) 具体说，在特殊情况下需要采取什么步骤。

表 1.1 营养监测所用名词的定义^a

名 词	定 义	注 释
(a) 长期营养 监 测	对居民营养现状进行的描述 (特别注意社会经济名词规定的 小组),有时指功能小组以便 制定计划(通常是国家级),分 析政策和规划对营养问题的 影响和预测将来的趋势	对信息的反应较慢,通常是 通过专门针对改善营养和卫 生的大规模国家规划,或通 过含有营养工作较全面的发 展政策,或两者兼有
(b) 规划效果 评 价	在执行了以改善营养或满足 基本需要为目标的规划后, 监测营养指标的变化	这种监测的主要目的是对 制订的目标进行可能的改 进,或评价其是否需要增 加或修改措施,以达到在 实施阶段控制规划,并使 之完善。对这种监测活动 的反应比对长期监测更为 及时,因为后者还包括控 制特殊规划
(c) 及时报警和干预 系 统	为了预防或减轻正发生的 食物消费不足而采用的监 测系统	这种类型的营养监测与长 期监测的区别在于它不直 接针对慢性食物消费不足 及营养不良,而完全着眼 于预防和减轻易染居民的 短期营养恶化。这种系统 的基本需要是应有一个能 对预测发生的问题作出反 应的机构,以便在食物减 少之前动员起来进行干 预。这种系统通过迅速动 员和短期干预措施处理眼 前的问题

^a根据 Nutritional surveillance: a synopsis (49), 改编。

本书中的营养监测活动是按目的分类的。表1.1对不同目的作了解释。它们之间的关系如下。营养监测活动最常用于制订保健与发展规划（表1.1中的（a）），可以是国家级或规划级的。如果是规划级的，则既与发展规划有关，也和公共卫生、营养规划有关（表1.1中的（b））。规划级监测涉及地区营养监测系统较多，主要用于支持这些规划的管理；而国家级目前尚不能用营养监测的信息进行评价和管理。用于规划管理与评价的营养监测仅是用于制订计划的最普遍的营养监测方式的一个组成部分。它或是国家监测规划的一部分，或是属地区整套活动的一部分。不论是哪种情况，都和计划系统有某些相同的部分，但关于机构、与作决定的联系以及所需数据要有所变更。营养监测中的一个目的——即与早期报警和干预有关的目的（表1.1中的（c））已受到特别重视。从概念上讲，它与其他监测规划相似，但它又有某些不同特点，有必要分别加以考虑。正如下面所述，现在所指的是“及时”报警而不是“早期”报警。

现有的营养监测经验和原则，大多数可以从监测系统的一般类型中看到，在该型中以本书按现有的知识和计划制订工作，对各系统作了彻底的描述并补充了两个分型：评价和管理，及时报警和干预规划。

营养监测的作用

营养不良的原因

人们因食物摄取不足或疾病而造成营养不良。食物的摄取决定于家庭得到的食物及家庭中食物的分配。得不到充足的食物可能由于缺钱购买食物，并常常与食物生产不足有联系。贫穷家庭的条件可能妨碍食物在营养上的最佳使用，无疑也会造成很高的患病率。过去，对家庭不能得到充足的食物主要归罪于国家食物生产不足、市场销售及贮藏问题，而现在普遍认为这些因素不如贫穷那样重要，贫穷才是营养不良的主要原因。家庭获得食物是防止营养不良的必要条件，但往往不是全部的条件，因为文化因素也可影响所得食物的利用（2，第33页）。

造成营养不良的因素可有效地划分为：（1）“食物”与“非食物”（2，第33页）；（2）影响整个家庭的因素与家庭内部起作用的因素。这种关系见图1.1（后面还要作更详细讨论）：食物因素很大程度上决定膳食的摄取，而非“食物”因素是本人患传染病。这两种途径均有一个共同的前提，就是贫穷（例如，图1.1以收入来表示）。

因此减少营养不良的可能措施常与旨在减少贫穷本身的措施相同——通过增加实际收入和加强收入分配的均衡性。有时主张对贫穷者给以优惠以增加其收入，这比采取更直接地重新分配收入和资财的措施在政策上更易执行；针对贫穷而制定的发展规划其目标恰在此处。

虽然增加收入一般是与增加食物的摄取有关，但也有一些情况，使这种预期的关系发生变化。如收入来源改变，农民从种粮食改为种商品作物。如果购买的食物不能充分代替从前从农田获得的食物时，营养可能受到损害。另一方面还可能存在对家庭营养的影响比纯收入影响更大的情况：如通过食物补助金或食物分配规划。计划目的也在于使家庭内食物的分配有利于那些与他们需要相比份额最低的人（通常是儿童）。因此，为了保证增加实际收入，使家庭能得到更多食物，并保证得到的食物能改善个人的营养，需要另外采取一些措施。

贫穷通常伴随着不卫生的生活条件及不充分的卫生保健措施。这再次表明减轻贫穷对消除不健康及营养不良的根本原因是必要的。保健服务和环境卫生就其减少与营养不良有关的疾病来说，并就其深入需要服务的居民和个人来说，它们对减轻营养不良是有作用的。这种方法可在相当大的范围内深入穷人中的幼弱组（母亲、婴儿、学龄前儿童）。为广大居民提供服务是初级卫生保健的基本任务。

这种相互关系可以表示为资源流动决定营养状态，这种概念有助于发展营养监测方法。这种概念的典型表示法见图1.1。此模型指出了影响营养状况的作用因素，并表示可以直接采取干预措施的作用点。就我们的目的来说，此图也展示了对营养监测可能有用的不同类型的资料。这些将在第四章详细讨论。

像表1.1这类的介绍存在一个缺点，就是它表示资源在两个范围的流动，并未强调分配问题：这种流动实际上从国家或地区聚集起来，经过家庭到个人。区域之间、家庭和个人之间可利用的资源分配不当是营养不良的主要原因（见参考文献16的举例）。这种概念结构的另一特点是它强调资源分配和流动的技术问题，而忽视了发生这些问题的社会及政治环境。对因果关系的结论及由此而采取干预的论点取决于所持的观点。观点上还存在分歧，例如，在许多情况下，资源分配不公正（如土地，资金、教育等）是贫穷和营养不良的决定性原因，以致如果不从结构上作重大改变，产生一个较易接受的环境，而用零星措施去解决特殊问题是不可能奏效的。更坏的是，直接干预甚至会起反作用，因为在长期工作中，它们会阻碍进行重大改革。但从另一个面看，针对营养不良的直接原因采取干预是可能的。已经证明，通过有效的方法，采取直接

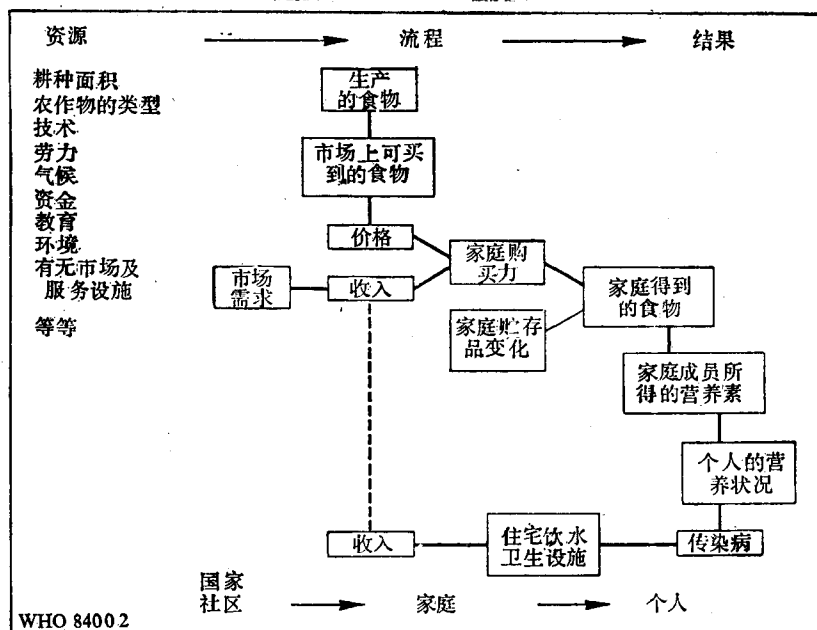


图1.1 资源和流程变数与营养结果的关系^a

^a根据参考文献4改编

补救措施，即使未作根本性改变，也能干预营养不良问题。因此，虽然营养上的考虑有时会促使作出结构改革的决定，但本书的重点是政府现行和可能考虑的政策和规划。在不同情况下，范围可能涉及从土地改革，农村发展到营养和保健规划。

营养水平作为计划目标和社会经济指标

健康和营养水平本身是生活质量的一个间接指标。发展规划的工作者及经济学家越来越寻求像健康状态测量一类的社会指标，用以作为决定经济发展策略的指导^(13, 第3页)。改善营养，更概括地说，满足基本需要是不同部门许多工作的一个目标。决定如何达到这一目标包括对食物消费的评价和所采取措施在营养方面达到的效果，并力图使其处于最佳状况。营养及有关指标的变化有助于评价其对人民生活质量的影响，就其活动来说，主要目的是制定经济规划、营养和公共卫生规划；提供这样的信息，并把信息和决定联系起来是营养监测的职能。目前正在进行和正在考虑的措施范围——这些措施可能影响发展中

国家的营养问题——指出了营养监测可能起的作用。这些问题将在本章后一部分讨论（也见表1.3）。

制订食品和营养计划的重点是通过广泛活动努力改善营养。在1974年世界食品会议时所建议的方法包含指导广大地区政府制定政策。这些早期建议也许有些夸张，因为这些建议既未采纳也未实现。原则仍为大家所公认，主要问题是把这些原则与其他政府重点工作结合起来。为此，1974年联合国粮农组织及世界卫生组织^(17, 第18页)提出三要素的战略：第一，广泛发展农业，提高生产和收入分配；第二，加强食品生产及其加工、分配的联系；第三，有目标的干预规划。关于这些原则和实施的进一步讨论可参见 Taylor⁽¹⁸⁾, Field⁽²⁰⁾及 Lynch⁽²¹⁾的文章。

最近已将营养目标并入“基本需要”及“人人享有卫生保健”概念中。基本需要包括两个要素：第一，为个人消费确定家庭最低需要：显然包括充足的食物，住所及服装，也许还包括某些家庭设备和家俱；第二，包括社会所提供的和供应全社会的基本服务，如安全饮水、公共卫生、公共交通、卫生及教育设施^(22, 第32页)。

人人享有卫生保健的目的是通过初级卫生保健来实现，强调要有充分的服务规模和获得人人需要保健的资源。广义地说，健康可解释为“身体、精神和社会福利的完满状况，而不只是无疾病或身体不虚弱”。显然基本需要、初级卫生保健、食物与营养计划三者目的相似又互相补充，只是侧重点有所不同。广义地说，基本需要主要与发展政策有联系；初级卫生保健则主要与卫生政策有联系。“营养”政策（即一整套直接含有营养目标的行动）是这些政策的一个分支。

营养目标的实现取决于发展政策和卫生政策^(如23, 24)，而且，保健和营养计划或服务不能单独解决长期的营养问题^(2, 第25页)。我们认为这些考虑可使战略上取得一致。这种战略基本上是寻求：（a）提高由于重要的政治和经济原因而制定的或正在计划的发展政策和规划的营养效果；（b）在常规营养和卫生方面使之合理化，并有效执行特定目标的规划；（c）预防短期内食物消耗严重缺乏。支持这样一种战略是营养监测存在的主要理由。在此范围内我们认为，迫切需要明确制定一系列措施^(2, 第20页)。下两节简要讨论这种战略与发展 and 保健政策的关系，而这种关系是最终必需依赖的。