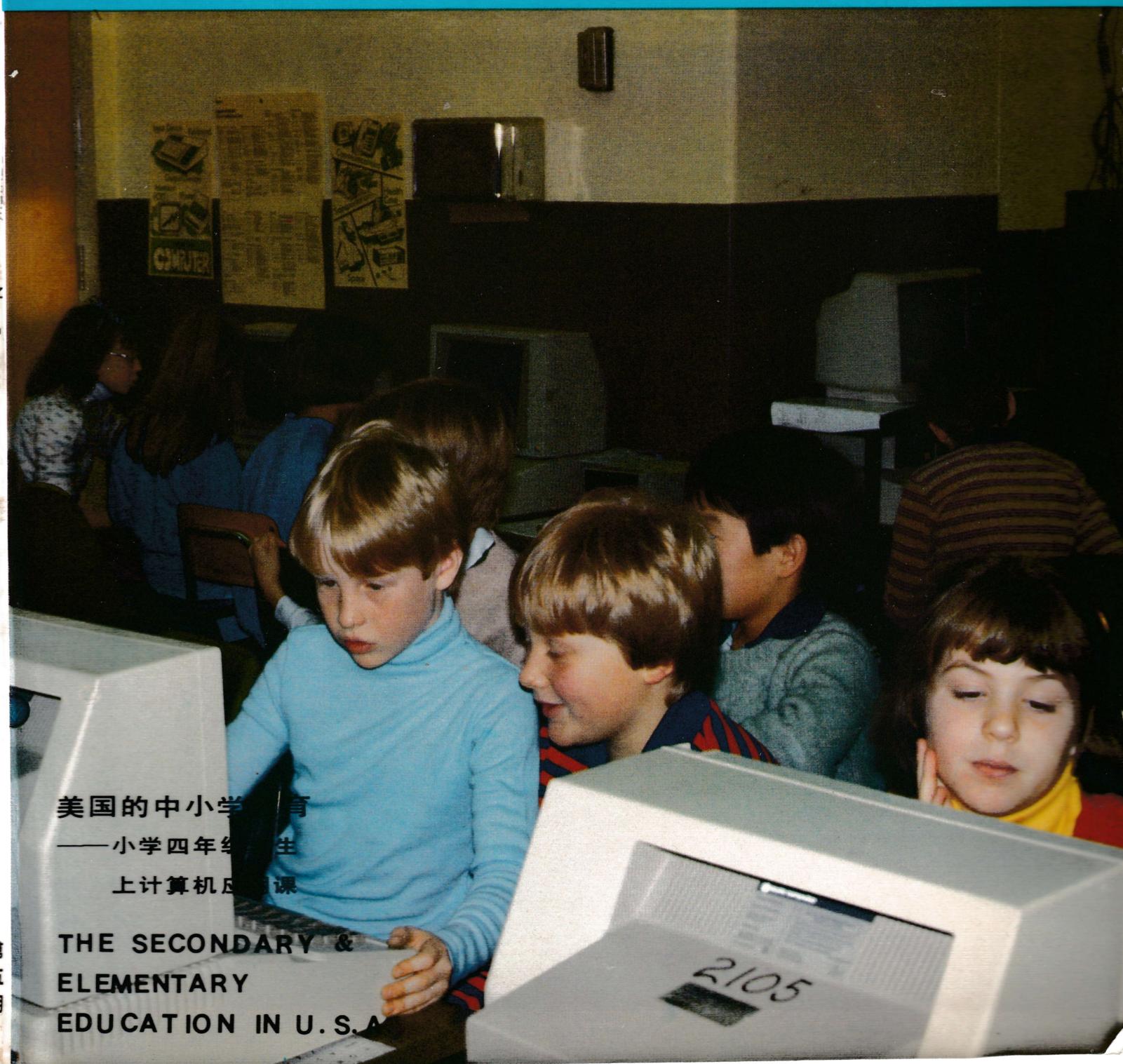


1985 . 第五期

科技导报

Science & Technology Review

探讨现代化的道路与方法 TO EXPLORE THE COURSES & MEANS OF MODERNIZATION



美国的中小学教育

——小学四年级学生

上计算机应用课

THE SECONDARY &
ELEMENTARY
EDUCATION IN U.S.A.

论 短 缺 —

資源制約体系与需求制約体系

ON SHORTAGE: RESOURCE-CONSTRAINED SYSTEM VERSUS DEMAND-CONSTRAINED SYSTEM

雅诺什·柯纳伊

本文旨在讨论社会主义经济体系的几个基本问题。在此讨论中，我将采取象西方经济学家谈论他们的衰退、通货膨胀及失业时所采取的那种直言不讳的态度。

我预备集中讨论短缺 (shortage) 这个问题，这是社会主义经济学的中心问题之一，其地位就象资本主义经济中的失业问题一样。

消费者们经常面临着各种短缺现象。让我以匈牙利为例：虽然过去几年中消费品供应已有不少改善，但缺货 (deficit goods) 仍继续扰乱着正常供应，成万人在等候着一台电话机或一辆汽车。最严重的是房屋短缺，这已形成一个紧迫的社会问题。

不仅消费者，而且生产者也不断面临着各种短缺。原材料、半成

品和零件的供应困难已司空见惯；投资过程中明显存在着建筑与安装能力的短缺；再加上劳动力的短缺正愈来愈阻碍着扩大生产。

不少经济学家及经理人员认为这是一些互不关联的现象：某项短缺归咎于计划不周，另一项则归诸供应某种产品的工厂之疏忽，要不然可能是因为某种价格订得过低，如此等等。

但我的看法是，所有上述各种征象来自共同的根源。这并不是一个暂时的或偶然的问题，它是一种慢性病。社会条件及经济结构的某些属性经常地、重复地产生着这种短缺。

短缺现象同时有好的一面和坏的一面。好的方面是，没有闲置资本，并有充分就业，生产增长而没

有衰退。但是另一方面，短缺造成消费者的损失和不便，他们不得不去等候、排长队，而且时常被迫满足于同他们原来希望不一样的商品，有时根本得不到他们的某项需求。短缺还在生产中造成紊乱，市场对生产者也不能产生足够的刺激，使他们去改进产品的质量或去创新。

我研讨的主要问题是社会主义经济的“传统”形式，即六十年代和七十年代经济管理改革之前的形式，而不打算详谈当前的匈牙利及其它东欧国家的经济结构与“传统”形式之间有多少相同或不同之处。另一个简化问题的假设是我不打算去考虑外贸。我的研讨以微观经济学方法开始；在第二部分则用宏观经济学方法。

析

你的选择余地，它永远是几种制约中约束得最紧的那个。而非有效制约对你的选择不具有影响力，它们是多余的。

需求制约体制与资源制约体制

从有效制约的观点来看可以分为两种“纯粹”类型的体系，其中之一是需求制约的体系，其有效制约是购买者的需求。可获得的资源量本来可以进一步增产，但是企业不

增产的三种制约

我们集中讨论生产性企业，对其增加生产的制约可分为三类：

1. 资源制约 (resource constraints)：生产活动所能使用的各项实物投入 (inputs) 不能超过可到手的资源量。这类制约具有物质或技术性质，诸如当时可获得的各种不同资格的劳动力储备、库存的原材料、半成品及零件的数量、厂

内可以运转的机器设备的能力等等。

2. 需求制约 (demand constraints)：产品的销售不能超过由一定价格决定的购买者的需求量。

3. 预算制约 (budget constraints)：企业的财政支出不能超过它原有的存款及销售所得。

这三类制约中哪一个是真正有效的，那么它就是决定一个社会体制的决定性特征。有效制约限制了

去利用这种可能性，因为他们看不到有更多销售的可能。

“传统”形式的资本主义就是一种需求制约体系，马克思在《资本论》中所讲的就是这样一种经济。他讲到不受限制的扩大生产与有限的市场购买潜力之间的矛盾。

凯恩斯（Keynes）也注意到这个问题。他分析了增加这种有效需求的办法，他考虑的各种可能办法中包括政府和私人投资，从而间接影响就业和消费者的需求。

现代资本主义——主要是由于那种常借凯恩斯之名实行的国家积极干预的结果——不能仍旧认为是一种“纯粹”的需求制约体系。

另外一种“纯粹”体系是资源制约体系，其有效制约是可到手的物质资源。“传统”形式的社会主义经济就是一种资源制约经济。

为了避免误解，应该说明，一个资源制约体系并不表示在此等经济体系中所有资源在任何时候都是百分之百地被利用了。生产中必须有大体上严格的互相平衡，要有技术，各种投入必须以固定的比例互相配合。就是说，假如资源之一在当时成为瓶颈（bottleneck），那么其它一些资源就会部分地或全部地无法利用。假如没有原材料可加工，或安装中缺少一个零件，或电力不足，则车间工人只得停工；反之，工人若不来上班，则即使有原材料也得不到加工。所以，短缺和过剩（slack）并非互相排斥的现象，而是相伴存在的。

如何衡量

由短缺和过剩的并存可以得出一个重要的结论：究竟是需求制约体系还是资源制约体系，并不能仅看它是否有过剩或未加利用的资源就得到答案，并不一定后者的资源平均利用率就更高。鉴别的唯一标准是，在许多基层单元（elementary）生产中哪个制约是有效制约。假如在压倒多数的基层单元生产中需求制约是有效制约，那就是一个需求制约体系。

这里有一个如何衡量的问题。

短缺不能用任何宏观合计来算，也不能把各经济单位未使用的或当时情况下不能使用的购买力加起来充数。特别是，当短缺变成一种慢性病后，各经济单位的行为会逐渐适应这种情况。常常要用其它东西来代替那些本来需要而当时得不到的产品或劳务，我们说这是一种强迫性代替。购买者不能按照他原来的购买意图花钱，而由强制性替代和强制性消费来吸收他的购买力。因此我们说单用钱数计算的“需超过供”是没有什么意义的。

“短缺”是成百万个亚微观级（Submicro-level）单元短缺的总合。下面我们举几个例子（除生产企业外，这里也包括非营利的事业单位和家庭）：

（1）在某处得不到某种产品或劳务，而当时某企、事业单位或家庭正需要在该处购买该产品或劳务；

（2）某企、事业单位的某车间或部门得不到某项投资，而当时该单位正需要该项投资以进行工作；

（3）企、事业单位或家庭不得不采取某种临时的适应性措施，以缓和当时因某种短缺所造成的后果；这可能在购买过程中，也可能在使用过程中。例如，用劣等的或昂贵的产品来代替所缺少的产品。

在持续的慢性短缺情况下，发生着成千上万次这种或类似的单元短缺。短缺的严重性与这些单元短缺的频繁程度有关，还要看它们是否虽频繁但后果并不太严重，或是虽不频繁但具有严重的后果。

硬性或软性预算制约

如果预算制约意味着企业单位有多少钱只能花多少钱，那么这个预算制约就是硬性的。企业单位必须从它销售所得中支付其花费，它可以申请信贷，但银行只肯在某些“保守”和“正统”条件下给予信贷，所以这也只是预支了以后的销售收入。

如果上述原则并不硬性强调，则此预算制约就是软性的。制约的软硬性质可以通过下面两个现象间接说明。

第一，保持生存。假如严重的财政困难能使企业单位破产，因而倒闭，不论其失败是由于它内部的贻误，还是因为外界环境不利所造成，此预算制约就是硬性的。假如由国家帮助企业单位摆脱困境，不使其倒闭，这个预算制约就是软性的。为做到这点有各种途径：补贴、特别豁免赋税或其它负担（全部或部分豁免或推迟）、将某项投入由中央规定的价格予以酌减、将中央规定的销售价格予以公开提价或者允准暗地提价、以优惠条件给以信贷、延长到期信贷的偿还等等。国家是一个无所不包的保险公司，它能给受损失的企业弥补每一笔损失，国家的支持自动保证了企业的生存。

第二，企业的发展。假如企业依靠其自身的财政力量而发展，这种预算制约就是硬性的；而如果其发展与其目前和将来的财政情况并无关系，则其预算制约就是软性的。在后一种情况下，不会有失败，即使投资遭受严重损失，企业仍能继续生存下去。

硬性的预算制约是一种有效制约，它限制了企业行动和选择的自由。“我们只能有多少钱花多少”，“假如我们投资不当，我们就会因此倒闭”。

软性的预算制约不是一种有效制约，企业的财政状况并不能限制其行动。钱不具有能动作用。“随它要价多高”，“重要的是弄到原料和人力，所需的钱总会以某种方式拿到的”，“只要我们能找到一个工程承包单位，我们就不会因为没有钱而停止投资”，“如果发生损失，国家预算会包下来。”

在社会主义经济的“传统”形式中，预算制约是软性的。已进行的若干经济管理改革并没有使预算制约变硬，也没有把它变成一种有效制约。

企业的需求

在软、硬预算制约与前面谈到的那两种制约之间存在着密切的因果关系。

让我们先谈硬性预算制约情

况。既然企业的各项投资取决于其产品的销售和财政情况，那么这种情况下，各项标准的需求法则都是成立的。企业单位作为一个购买者，自愿地约束自己，不去购买和积压过多的原料，不去雇用过多的工人，不去进行过大的投资。这在企业间的关系上就发生了作用，每个企业单位既是买方又是卖方，买方的需求被硬性预算制约所限制，而卖方

的销售额，亦即其生产额，就受到买方需求制约的限制，于是这就形成一种需求制约体系。

现在我们转向软性预算制约的情况。在此情况下，需求方面不存在自愿约束。说需求过大还不够，甚至可以说需求是无限的，以至于达到各项投入的供应极限。所以，在企业之间的投入—产出（input-output）关系上，这种体系就是一

种资源制约体系。

因此，假如预算制约是软性的，Say's原则（Say's principle）就不能成立，Walras定律（Walras law）也不能成立，而最后结果是，标准微观经济学的一些基本原理均不能成立。要想理解这种短缺经济（Shortage economy）的微观基础，这里就是关键所在。到此我们就算结束了我们的微观分析。

宏

观 分

简化假设

我们为提出一个简化模型作如下若干假设：（1）我们只讨论社会主义经济的“传统”形式；（2）只作短期分析；（3）只谈静态（stationary）经济；（4）只涉及可以库存的货物，不考虑劳务；（5）经济被划分为两个部分：企业部分和家庭部分，不考虑非营利单位；（6）不谈外贸；（7）生产将按马克思的再生产理论分为两类：第Ⅰ类，生产资料的生产；第Ⅱ类，消费资料的生产。

我们将采用一种水力学模拟：用一种流体，如水，来表示产品的流转，并用该液体的贮存代表产品的贮存。

第Ⅱ类水库

我们先来看第Ⅱ类水库，它贮存第Ⅱ类产出（output）见（图1）。所有第Ⅱ类企业单位生产的产品都先流入这个水库，经过它才流至家

庭用户。让我们暂时假设第Ⅱ水库同第Ⅰ水库是完全分开的，那么是什么决定此水库中的水平面（即消费品存货的多少）呢？它显然取决于流入量与流出量之比。让我们假设流入率给定，则水平面高低取决于水龙头控制的流出量，改变产品的消费价格和家庭的字面上收入就能调节这个水龙头。提高字面上的收入或降低产品的消费价格，都会增加流出量，于是水平面下降。如果流出长期快于流入，则库存将最终告罄。从这时候开始，每时每刻只有刚生产出多少才能供应消费者多少。反之，如果流出减少，水平面即升高，就是存货增加。

水龙头所以能起作用，是因为家庭的预算制约是硬性的，消费者只能根据他的钱袋来买东西。

在库存与短缺之间，存在着密切的关系。根据我们的日常经验，当我们上街买东西时，店铺的货架和仓库中装满了货物，我们可以预计在第一家店也许就能买到所需的

析

东西，顶多也只须稍加寻找比较。但是如果货架上仓库中都是很空，那么可能跑好几家店，听到的都是“缺货”。当然存货较充足并不能保证立即准确地满足每项购买要求，但的确减少出现短缺现象的几率。

第一类水库

第Ⅰ类水库如图2，它是一个巨大的过渡性仓库。所有第一类企业单位生产的生产资料都流入这里，再由这里流到第Ⅰ类和第Ⅱ类企业单位，用以作为它们的各项投入。如前所述，暂时我们假设这个水库与第Ⅱ类水库完全分开。

比较这两种水库，可以看出第Ⅰ类水库不存在水龙头，因为企业的预算制约是软性的。水可以自由流出，因为购买者（即第Ⅰ类和第Ⅱ类企业）的需求不受其财政状况的限制。不仅不存在水龙头，而且还装有抽水机，尽可能抽水库中的水，使水库成为空的，即生产资料没有存货，造成许多企业在生产中发生严重的短缺现象。这个抽空了的第Ⅰ类水库就是前面提到的“资源制约”体系。

驱动抽水机的两种动力

抽水机有两种驱动力。中央下达的高生产指标驱使企业单位在生产中追求数量。“传统”的社会主义经济中，中央给企业单位下达具体的各项指标，主要要求经理们增加产量，而且要求的产出比该单位按其资源和能力真正能生产的还要高，这样必然会碰到资源制约的

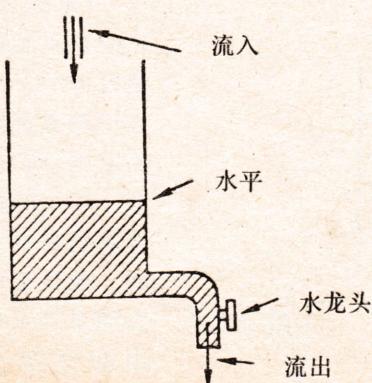


图1 第Ⅱ类水库

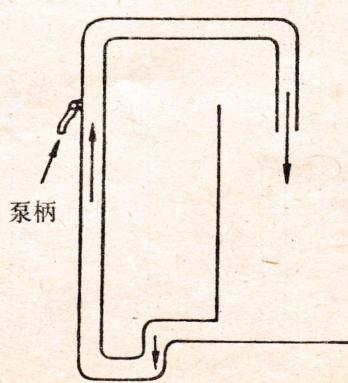


图2 第Ⅰ类水库

限制。

然而追求数量不仅仅是由于中央计划要求。即使中央计划制定得合理和适度，仍会发生追求数量的问题，因为买方的企业单位因其软性的预算制约对供应产生一种几乎是无底的需求。无论到手的资源和投入的供应量有多少，永远感觉不够，仍要催促卖方增加生产或要求上级机关用指令干预。

现在来看作为卖方的企业单位。顾客们在企业门前真正着急或象征性地排起长队，急于购买，他们对企业形成一种压力。即使企业未得到如何处理的指示，也会自动要求增加生产，以便尽快满足焦急的顾客。为此企业本身又需要更多投入，而使短缺进入一种自发(self-generating)的恶性循环。

不仅如此，由于慢性短缺和经常受资源制约(即物质瓶颈)之苦，造成原材料供应上的不稳定，因而引起囤积(hoarding)的做法。凡是可能短缺的产出储备，各生产单位就要尽多囤积自己的投入储备。囤积更加重了自发的短缺。可以说：短缺产生进一步短缺。

抽水机的另一个驱动力是追求扩大，这也可能由中央的投资计划要求而造成。如果制定了以强制性速度扩大生产的经济政策，就往往制订出过高的投资指标，所要求的各项投入往往超过现实的物资供应。所以投资行动会不断碰到物质资源的制约。

正象追求数量的情况那样，追求扩大也不能全部归因于中央把各项指标强加于中层经济管理机构及各企业单位。还有内在的力量要求追求扩大，每个企业单位无一例外地希望扩大，而且他们的上级机构也希望其负责的这个部门扩大。普遍存在着投资要求，即使在某些地方可能平息一时，但总是会一次又一次地高涨起来。

每个领导人都认为他负责的单位在社会上是重要的，他也看到他的单位的产品供不应求，所以他认为扩大生产是正当而且迫切的。在这里我们看到又进入那种自发的短

缺循环。不过这是较长期的过程：短缺加强了追求扩大和投资的要求，反过来后二者又使短缺更加严重。

在软性预算制约的情况下，没有任何东西能够阻止企业不去投资。没有投资风险，没有财政破产。只要一有投资机会，没有一个企业会自愿拒绝。这是两种经济结构之间最重要的区别：一种是我们现在正在讲的，另一种是凯恩斯当时所议论的。他的问题是如何鼓励那些由于害怕破产而小心翼翼的投资家，以及如何用国家投资来弥补、至少是部分地弥补不充分的私人投资。而我们所面对的是“投资胃口”无法餍足的企业。

投资数额有一种假象，表面上是由一些中央机构、计划机构、财政机构及银行来分配财政投资定额，而事实上它们只是批准企业开始投资行动。一旦行动已经开始，它就停不下来了，即使实际花费比原计划多得多也不能停下来。资金供应反倒是被动地去适应由投资行动所产生的需要，投资数额的预算 是软性的和无效的。

归根到底，追求数量造成对于投入的产品几乎无法餍足的需求；而追求扩大则造成对于投资几乎无法餍足的需求。

就上述过程而言，非营利的事业单位同企业单位相同，也在不断“抽吸”。

所以，除中央政策的作用外，还有无数中层行政领导和企、事业

单位在用抽水机抽水。很难使他们克制自己，因为假如某人少抽一点，则别人就会抽走他可能得到的那一份。尽管没有一个企、事业单位和上层机构的经理人员愿意出现短缺，但他仍停不下来，仍是非抽不可。

漏洞和过滤

下一步分析不再把两个水库分开来。让我们看图3。图上两个水库靠在一起，它们之间的隔墙上有漏洞，彼此可滤过液体。回到现实的经济上：即是不存在两个相互隔绝的市场——一个只为家庭用户而设，另一个只为企业单位而设。这两类顾客可能争买同样的物资。

水通过漏洞可流向任一方。现实经济中也如此，私人和企业都可以抢购短缺的物资。但即使存在对称流动的可能性，实际上真正的流动方向常常是不对称的，事实是企业单位往往得以实现其“吮吸”。

不要忘记在右方第Ⅱ水库的出口处有一个水龙头，而左方则无水龙头。如果假设第Ⅱ水库的流入率保持不变，而关小水龙头(例如提高消费品价格)，一个时间里水平面上会上升，但这只是暂时的。因为两个相互连通的容器，如果水平面不一样高，则其间发生流动，使两水平面达到等高。因而上述例子中，第Ⅱ水库的水平面将降至与第Ⅰ水库的水平面相齐。

上面比拟的经济学意义是两类买主之间进行着不平等竞争。“家庭”买主的预算制约是硬性的，他要仔细考虑他的支出；而“企业”买主的预算制约是软性的，他几乎可以随意支出。因此在竞争中，企业显然较家庭占优

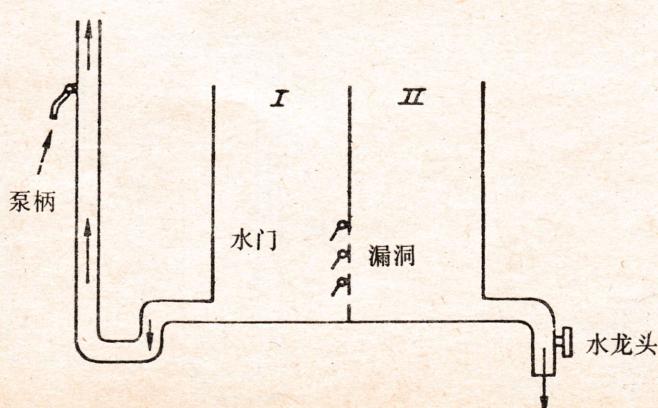


图3 靠在一起的两个水库

势，它可能吸去原为家庭所准备的那部分供应，吸去第Ⅱ类产品因关小水龙头而积累的过剩品（存货、储备等），这些过剩品本应改善家庭供应的短缺现象。

让我们举一个例子，假设公共住房的房租突然上涨了，这会促使许多家庭自愿迁入较小、较便宜的住房。如果涨的很多，甚至有的住房会空出来。这些空房马上会被企

业单位租去作办公用房，提高的房租对家庭的预算会形成沉重的负担，而企业单位则很容易支付这笔房租。

不过，也并不是所有存货都能按连通器定律由第Ⅱ水库流向第Ⅰ水库，一个原因是有一些行政性限制，它们禁止企业单位买光原为家庭准备的产品和服务（例如使用居民住房作办公室）。在图3上就用

漏洞上的闸门来代表这种限制。当然，很难严格贯彻这种行政性限制，尤其难以把它扩大到包括所有产品和服务。

我们的结论是：消费品市场短缺的严重程度并不完全取决于一些标准的调节性因素，如消费品供应、消费品价格及消费者字面上收入，它还取决于企业单位和非营利性事业单位方面的吮吸能力。

经

济 政 策 含

尽管我们的分析具有抽象性质，我们仍然可以对一些实际经济政策得出结论。下面仅举两例：通货膨胀和就业问题。

通货膨胀

在匈牙利经济中曾提出如下存疑的观念：即矫正短缺的方法是通货膨胀。价格固定，则短缺增强；提高价格水平，则短缺的强度减弱。按照此种观念，在短缺和通货膨胀之间有一种“权衡取舍”（trade-off）的关系存在。即其中一个越强，另一个就越弱。假设这是一种“社会主义式的菲利普斯曲线”（socialist Phillips curve），依我的看法，这种观点是错误的。这种观点依据的是不确切的假设，没有考虑目前经济制度的条件。

“短缺—通货膨胀”的权衡取舍在对家庭和对工厂两者的预算制约都很硬的完全金融化的（fully monetarized）经济中确实会实际出现。在这种经济中，如果通货膨胀过程在工资这一边开始，而同时价格上涨被人为地制约（“被抑制的通货膨胀”（repressed inflation）,* 则扩张着的超额需求将明显地导致甚至更加剧短缺。在这种情况下，如解除对通货膨胀的“抑制”，亦即给提高价格开路，会缓和已增长的超额需求。使需求制约变得重新有效，因而或多或少会消除短缺现象。

但是，所有这些，对于仅为“半

金融化”（half-monetaryized）的经济，却不能成立。在前面讨论过的制度条件下，硬性预算制约控制下的经济成分或部门是金融化的，而软性预算制约控制下的经济成分或部门却仅为表面上金融化。软性预算制约下经营的部门对价格增长的反应并不是降低需求。工厂迟早能把任何投入价格上的增长转嫁给买主或转嫁给国家预算。因而，即使在任何通货膨胀式的涨价过程中，其需求仍不能满足。更甚的是，这种经济部门能够参与吮吸过程（siphoning-off process）而损害那些硬性预算制约控制下的经济部门，这些经济部门对于价格上涨的反应是降低需求。

简要总结上面讨论的因果链（chain of cause and effect）的结论之一是：通货膨胀和短缺之间并不发生权衡取舍。只要使其慢性再生的制度上的条件存在，不论价格稳定也好，价格水平下降或上升也好，短缺始终会重演。

就 业

在一个资源制约的经济中，经过吸收劳力的历史转变时期之后，完全就业就成为永久性的了。这是社会主义经济最重要的成就之一，同时慢性劳力短缺也成为资源短缺的表现形式之一。

以增加就业为目标的经济政策和措施并没有带来完全就业，甚至筹划设想中的吸收劳力的诸投入—

义

产出联合体也没有解决。这种现象的解释必然归于制度上的条件。这种现象是软性预算制约的一个后果，对资源的需求几乎贪得无厌地增长着。对于资源的需求，包括对劳力的需求，只要它没有碰上供应制约，就必然要增长。

这件事随同软性预算制约的其它许多效应一起出现在“固定的一揽子规划”（fixed package）之中：完全就业是持久性的劳力短缺和其它短缺现象的伴随物。反之亦正确：名符其实的硬性预算制约通常保持着再现的失业，它与硬性预算制约的其它正负后果一起发生。

这就提出一个大问题：是否有可能发展一种中介的情况，亦即两种不同制度体制之“凸凹结合体”（Conver combination），使得既不会有劳力短缺也没有失业呢？或者，各种强有力的社会力量是否会有把经济体系推向其一或其它犄角的解决办法（corner solution）呢？作者坦白地承认，他不知道这个问题的答案。

最后，似乎必须再作一次说明。我并未作具体提议。我并没有尝试建立一个规范理论（normative theory），以提供克服短缺的方法。我严格地限定自己去发展一个描述—解释性的理论（descriptive-explanatory theory）。问题中的现象群极为复杂。颇少的几个建议曾早已提出过，一个个建议看来

* “被抑制的通货膨胀”，参见B. Hansen (4), Barro, Grossman (1)。