

总第 25 期 Total :Volume 25

2015 年辑第 1 期 Volume I 2015

中国计量经济史研究动态

Developments of Cliometrics Research in China

学术通讯·友情赠阅

Gift Journal for Academic Exchange

广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心

Centre for Cliometrics Studies of China

Guangdong University of Foreign Studies

广州 2015 年 01 月

January 2015 Guangzhou

目录与摘要

1.IS-LM 模型的必备前提：有效需求小于潜在需求刘 巍 周锦兰 2

The Necessary Premise of IS-LM Model: Effective Demand is Less Than Potential Demand.....

Liu Wei Zhou Jinlan

摘要： 本文认为，有效需求“足”与“不足”的参照系应该是“潜在需求”。当有效需求显著小于潜在需求时，有效需求不足的前提存在，IS-LM 模型的结论成立，衍生的积极经济政策有效。同时，本文对“潜在需求”做了初步界定，并从逻辑的和历史的角度做了纵向和横向两个维度示范效应的讨论。最后，本文的判断是，对于一个需求约束型经济态势下的国家来说，或负增长严重、或国内基尼系数较大、或与先进国家经济发展水平差距较大，潜在需求才显著大于有效需求，积极经济政策方能有效。

Abstract: This paper argues that, the reference of effective demand whether or not enough is potential demand. When effective demand is less than potential demand significantly, there is premise of not enough effective demand, and the conclusion of IS-LM model is set up, the derivative of positive economic policy is effective. At the same time, this paper makes a preliminary definition about potential demand, and from the view of logic and history, we discusses demonstration effect based on horizontal and vertical. At last, we judge that to the countries of demand constraint under the economic situation, or negative seriously, or domestic Gini coefficient is bigger, or there are gaps in economic development with the advanced countries, potential demand is more than effective demand significantly, and positive economic policy is effective.

2.编者按：近代中国经济数据的估算 编者 12

2.1. 中国近代资本集成和工农业及交通运输业产值的估计 吴承明 13

2.2. 近代中国人口和耕地的再估计..... 章有义 17

2.3. 近代中国国民消费需求总额计算..... 张东刚 29

IS-LM 模型的必备前提：有效需求小于潜在需求

刘 巍 周锦兰

(广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心, 广东广州 510420)

内容提要：本文认为，有效需求“足”与“不足”的参照系应该是“潜在需求”。当有效需求显著小于潜在需求时，有效需求不足的前提存在，IS-LM 模型的结论成立，衍生的积极经济政策有效。同时，本文对“潜在需求”做了初步界定，并从逻辑的和历史的角度做了纵向和横向两个维度示范效应的讨论。最后，本文的判断是，对于一个需求约束型经济态势下的国家来说，或负增长严重、或国内基尼系数较大、或与先进国家经济发展水平差距较大，潜在需求才显著大于有效需求，积极经济政策方能有效。

关键词：IS-LM 模型 有效需求 潜在需求 需求约束型经济

众所周知，凯恩斯经济学的大背景是“需求约束型经济”，即总供给潜力巨大，产出量被迫适应总需求。其逻辑框架的基本假设是“有效需求不足”，整个宏观经济运行的逻辑和调控政策模型均建立在这一基础之上。但是，有效需求“足”与“不足”的参照系是什么，即有效需求和哪一组统计量比较是不足的，在凯恩斯经济学中却没有明确阐述。事实上，在后来各国宏观经济政策的制定过程中，政府有关当局只要觉得经济增长率显著不合意、失业率超过了经验值，或者价格长期低迷，便不做其他层面的判断，一般都会自信地认为宏观经济中“有效需求不足”，进而动用积极的财政政策和宽松的货币政策干预经济。

我们认为，对凯恩斯经济学如此理解似乎有较大偏颇。有的国家有效需求低迷，确属有效需求不足，比如大萧条时期的美国，积极的经济政策有效；有的国家有效需求量不合意未必就是“不足”，比如经济泡沫崩溃之后的日本，也许有效需求非常“充足”，即在供给的物质属性不变或收入分配结构不变的条件下，有效需求也就是这个水平了，积极的经济政策不仅无效，而且有制造“泡沫”的隐患。当然，这些猜想需要从逻辑和实证两个方面做出充分的讨论，我们不揣冒昧，尝试对有效需求充足与否的参照系做初步的讨论，求教于方家。

一、文献综述

1. 关于 IS-LM 模型

众所周知，IS-LM 模型是凯恩斯经济学的核心模型，长期以来，在各国宏观经济调控实践中具有强大的政策意义。狄克逊和格拉德 (Huw Dixon and Bill Gerrard, 2000) 认为，“自 1960 年以来，IS-LM 模型一直是用来理解和讲授凯恩斯主义宏观经济学的标准模型”。在戴孟德 (Robert W. Dimand, 2000) 看来，“中级宏观经济学的教学以及持续到现在的研究教学一直被货币市场和产品市场均衡条件下的总需求决定的 IS-LM 曲线支配着”。多恩布什和费希尔 (Rudiger Dornbusch and Stanley Fischer, 2000) 把这个模型称作“现代宏观经济学的核心”。但是，自模型产生之初，缺少微观基础、假定价格粘性、没有考虑预期的作用、将复杂的经济问题简单为几个粗略的总量 (I、C、G、NX) 关系等问题就成了众矢之

的。沙考尔 (G.L.S.Shackle, 1982) 批评了 IS-LM 模型分析的均衡构架, 认为这个模型低估了潜在不确定性, 特别是没有表示出不确定性对投资函数的重要作用。莱荣赫夫德 (A.Leijonhufvud, 1983) 认为, IS-LM 模型是静态的同步均衡分析, 因此不适合用来表达凯恩斯的宏观经济动态学的观点。齐克 (V.Chick, 1982) 认为, 价格固定的 IS-LM 模型只有在厂商正确地预期到总需求的情况下才有效, 模型缺乏微观基础。罗默 (David Romer, 2009) 认为 IS-LM 简单模型假定存在固定的价格水平, 因而不能用来分析通货膨胀问题, 并对模型进行了扩展, 生成 IS-LM-AS 模型。李海明 (2011) 认为, 诸多因素导致传统 IS-LM 模型式渐衰落, 应该用最优化 IS-LM 模型来进行宏观经济教学。汪新波 (2013) 认为数学上容易处理的 IS-LM 凯恩斯应用模型, 本质上是单期的流量平衡模型, 忽视了跨期积累的存量因素的影响。种种批评意见对 IS-LM 模型在宏观经济上的地位提出了怀疑, 一些经济学家提出了模型来扩展或者替代 IS-LM 模型。

综合看来, 对 IS-LM 模型的批评大都在模型的逻辑层面, 鲜有学者在前提假设层面讨论该模型所要求的基本条件——有效需求不足——应该如何判断的问题。

2. 关于有效需求

亚当·斯密 (中文版, 2014) 首先明确提出了“有效需求”概念, 他认为, 愿支付商品的自然价格的人, 可称为有效需求者, 而他们的需求, 可称为有效需求。马尔萨斯 (中文版, 2013) 认为, 由于产品分配不当, 也许会导致对未来产品的有效需求, 进而, 资本家为扩大生产而进行的不断积累可能被证明是失败的, 这将导致生产过剩, 这种过剩产品会由于没有需求而卖不掉。西斯蒙第 (中文版, 2007) 是“有效需求不足会引起经济危机”这一观点的早期代表, 他开创性地批评了古典经济学的主要观点, 提出了国家干预经济的相关政策, 这在古典学派中是比较少见的。

但是, 在“供给约束型经济”态势下, 古典经济学主流学者是不会过多关注需求问题的, 他们虽然对于需求与供给问题进行了争论, 但最后的结果仍旧是萨伊定律统治了整个古典经济学。

新古典学派虽对需求做了一些研究 (如需求曲线等), 但是, 新古典经济学中, 萨伊定律同工资、价格和利率具有完全灵活性的假设结合在一起, 提供了一个理想的市场经济均衡模型。在这个模型中, 新古典经济学的核心是以自由竞争的市场经济作为假设和条件的经济自由主义, 市场机制可以充分地自动调节, 不存在经济危机和失业的可能性, 所以, 在经济政策方面仍旧主张自由放任和国家不干预经济的原则。

凯恩斯认为, 经济发展在短时期内是由有效需求决定的, 经济波动、经济危机产生的根本原因在于有效需求不足, 而有效需求不足是三个基本心理规律——消费倾向规律、资本边际效率和灵活偏好——共同作用的结果。卡莱茨基 (中文版, 1996) 将马克思再生产模型做以修正, 进而推出收入分配与有效需求的关系问题, 并且得出结论: 工人将工资全部用于消费的前提下, 当资本家的储蓄大于投资时, 投资利润将下降, 进而导致有效需求不足。

后来, 凯恩斯学派、新剑桥学派、理性预期学派、货币学派和供给学派等现代经济学流派都从不同角度对“有效需求理论”做了研究, 但研究内容都局限于有效需求不足产生的原因、对经济的影响和调节政策等方面, 基本上都没有涉及如何判断有效需求不足的问题。

近年来, 国内学者对有效需求理论也有一定的研究。刘洪军, 陈柳钦 (2001) 分析了产权制度和分配制度对心理预期的决定性影响, 对凯恩斯有效需求的理论进行了修正。杜勇廷 (2001) 认为, 萨伊和凯恩斯的供求理论既有区别亦有联系, 凯恩斯认为有效需求不足妨碍生产和经济繁荣时, 只有激励投资时, 新一轮的生产才能复苏, 从而刺激消费。这实际上与萨伊定律殊途同归, 以发展供给创造需求, 只是说法不同而已。张风科 (2011) 认为, 普遍的产出过剩问题并不存在, 凯恩斯理论下的产出过剩现象不过是社会制度等因素所导致的需求能力和需求愿望不匹配的一种表现形式而已, 正是因为产出和消费的不匹配, 才出现了生

产过剩的假象。王璐（2005）认为凯恩斯的有效需求理论与马克思有着非常相似的地方，但是凯恩斯研究的是自私的个人，没有从根本上揭示资本主义生产的内在规律。然而，他们在基于市场经济或资本主义竞争关系的博弈规则分析中，利润率的下降或经济衰退来自于过高的资本存量价值或扭曲的收入分配，进而导致有效需求不足的分析是一致的。邓亚平、任小江（2000）认为凯恩斯提出的三大心理规律并不是引发有效需求不足的根本原因，只是有效需求不足的表现或结果，而据此开出的药方只能治表，不能治本，短期有效，长期无效，甚至带来负作用。郭丽娜、王德维（2011）认为西斯蒙第用消费不足来说明有效需求不足从而引发危机的理论是错误的。首先，西斯蒙第没有在资本主义制度下进一步追究生产和消费矛盾的根源和实质，只把危机原因放在生产领域。其次，消费不足是阶级社会共有的现象，不足以说明危机。最后，他的理论中只考虑了个人消费，忽视了生产消费，即投资，不符合实际。龙步海（1990）认为，马尔萨斯把有效需求定义为“需求者在实际情况下为了使所需商品能够不断地获得足够供给而必须支付的代价。”而有效需求不足的主要原因是积累过度 and 消费不足。其认为马尔萨斯的有效需求理论对凯恩斯产生了很大的影响，是其有效需求理论的直接思想来源，在经济思想史上理应占有重要地位。

综上，无论是经典大师还是当代学者，对有效需求的研究均未达到如何判断“足”与“不足”的层面。也就是说，在理论通向政策之路上存在着一个认知盲区，为政府错误动用积极经济政策留下了很大的动作空间。

二、有效需求与潜在需求

1.对凯恩斯主义“有效需求不足”的讨论

众所周知，凯恩斯学派的 IS-LM 模型是封闭假设的——不考虑进出口，有效需求概念中不包括出口需求（有效外需），若考虑有效外需，且外需增长势头过猛，无疑就会掩盖有效内需不足的问题。本文遵从需求约束型经济态势下的封闭假设，把政府购买分为政府的消费和政府的投资，即有效需求=消费+投资。为简化分析，我们将政府购买分解为政府的消费和政府的投资，有效需求为：

$$ED=Y=C+I \quad (1)$$

凯恩斯认为，消费倾向规律、资本边际效率规律和流动性偏好规律造成的阻碍使得需求约束型经济中会产生有效需求不足。一般来说，随着收入的增加，消费的增加往往赶不上收入的增加，呈现出总量层面的“边际消费倾向递减”的规律，于是，产生消费需求不足。同时，在资本边际效率递减和流动性偏好两个因素的作用下，使得投资需求不足。凯恩斯提出，消费倾向在短期内一般是相对稳定的，因而，要实现充分就业就必须从增加投资需求入手。投资的变动会通过乘数效应使收入和产出发生变动，因而他主张政府投资，以促使国民收入成倍地增加。这一政策主张成为后来宏观经济调控的理念，凯恩斯理论被各国政府普遍用于治理经济增长缓慢以及大量失业等问题。政策效果有时显著有时不显著，有时产生负效。可见，正确的经济学理论在合适的市场条件下能解释实际经济问题，即理论有效。市场条件变了，该理论虽然正确，但却无效了。

在需求约束型经济态势下，扩大再生产顺利进行有两个关键要素，缺一不可。其一，生产出来的商品能在流通中实现；其二，厂商有投资意愿。显然，这两个要素是紧密联系在一起的。如果消费者的收入减少到某种程度，以致人们根本不可能购买生产出来的东西，那么，厂商是不会愿意投资的。凯恩斯的理论认为，经济从衰退回到充分就业的唯一途径由政府支

持消费者的购买力,增加人们的收入,刺激消费,使之足以保证充分需求,达到提高有效需求的目的。从供给角度观察,可将有效需求不足理解为产品相对过剩。产品过剩意即投资生产出来的产品没有及时卖出去。既然产品销售有问题,那么,解决消费需求不足才是解决有效需求不足的关键点所在。从支出法表示的国民收入核算恒等式上看,消费需求虽然是有效需求的一个部分,但事实上它和投资需求的关系并不是相互独立的,消费需求与投资需求之间存在着因果关系,消费需求是投资需求增长的重要影响因素。换言之,在需求约束型经济条件下,消费需求在有效需求中占主导地位。

从各国的经验来看,政府和学界目前公认的“有效需求不足”主要有三种情形:第一,受某种重大事件影响,绝大部分消费者虽有强烈的购买意愿,但支付能力骤降。消费需求下降导致投资需求低迷,发生经济负增长,且进一步衰退的预期形成。这种灾难性的情形不常见,应该属于原汁原味的凯恩斯主义“有效需求不足”,如美国大萧条。第二,购买力与消费意愿异位,即同一消费者不能同时具有购买力和消费意愿,有购买力的人没有足够消费意愿,无购买力的人消费意愿强烈,结果是消费需求乃至有效需求总量增速缓慢。这种情形一般发生在收入分配不公的国家,同时,该国银行体系的消费信贷发展缓慢或停滞。第三,绝大部分消费者的消费需求并未下降,但没有消费增长意愿——消费者买得起,但没有刺激消费者多买的新产品。于是,投资需求难以快速增长,从而经济增长速度低迷或零增长。这种情形一般发生在富裕国家,且该国国民收入分配较为合理,如“经济泡沫”崩溃之后的日本。我们认为,这种情形是被误判的有效需求不足,并非凯恩斯主义的。

2.对“潜在需求”概念的讨论

既然消费需求在有效需求中起主导地位,且有效需求不足的主要原因是消费需求不足,那么,接下来不能绕过的一个问题是,“有效需求不足”或“有效需求充足”的判断标准是什么?在需求约束型经济态势的总量分析层面上看,潜在供给永远大于有效需求,显然,有效需求足与不足不能拿潜在供给能力作为参照系。同时,也不能仅凭有效需求本身数量的大小来判断,那样会见仁见智的。我们提出,以“潜在需求”概念作为判断有效需求充足与否的参照系。有效需求即有支付能力的需求,是动用真金白银的购买。但是,数量看似较大的有效需求未必是合意的需求——可能是“有效需求不足”;数量看似不大的有效需求未必不是合意的需求——可能是“有效需求充足”。以大米需求为虚拟案例,假如在无信贷条件下某单身男人某月的有效需求是8公斤大米,但是他没有吃饱,这不是合意的有效需求——有效需求不足。假定他合意的(能吃饱的)需求是12公斤大米,若在宽松货币政策条件下他能得到消费信贷,他的有效需求必是12公斤大米。假如某单身女人某月的有效需求是7公斤大米,但这已经是她合意的需求了,无论信贷如何宽松,她也不会再买大米了,有效需求相当充足了。

综上所述,潜在需求是合意的需求,在支付能力(包括债务收入形成的支付能力)允许的条件下可以转化为有效需求。潜在需求不是欲望,而是与需求者广义收入(包括债务收入)、商品物理属性和时尚相适应的满意购买量。

潜在需求不是实际发生的需求,而是在支付能力允许的条件下可以转化为有效需求的需求,潜在需求的产生有一定的心理因素,我们从示范效应的两个维度来考察。

(1)纵向维度。从最近过去的收入前期高点,判断当期时点的潜在需求,即自己与自己最近过去的好时光比较产生的示范效应。例如,如果过去某一时点 $t-n$ 是吃得饱的,而现在(t 时点)吃不饱,那么, $t-n$ 时点对现在有一个比较性示范,在支付能力允许的条件下,至少想要达到 $t-n$ 时点的状态,当前时点的潜在需求至少是 Y_{t-n} ,即:

$$LD_t \geq Y_{t-n} = C_{t-n} + I_{t-n} \quad (2)$$

式(2)中, LD_t 表示当期潜在需求, Y_{t-n} 为最近的前期高点GDP, C_{t-n} 为高点消费需求, I_{t-n} 为高点投资需求。

(2) 横向维度。横向比较产生的示范相应可以从国内和国际两个方面来考察:

第一, 国内比较。依据一国国内收入分配的历史和现状, 我们将居民分为三个层次: “低收入者”、“中等收入者”和“高等收入者”。假定高收入者的消费模式会向中等收入者和低收入者逐次提供示范效应, 于是, 国民收入分配越不公平(基尼系数高企), 低收入者在居民总数中占比越大, 想买而买不起的人数越多, 潜在需求也越大。即在其他条件不变时, 有:

$$LD = f(G) \quad (3)$$

式(3)中, G 为基尼系数, 其他符号同前。

第二, 国际比较。依据世界经济发展情况, 我们将各国分为“发达国家”、“发展中国家”和“不发达国家”。假定发达国家的消费模式以及消费习惯会向“发展中国家”和“不发达国家”提供示范效应, 在支付条件允许的情况下, “发展中国家”和“不发达国家”的居民也会像“发达国家”居民的消费模型逐次靠拢, 于是, 如果和发达国家存在一定差距, “想买”的意愿就会在其他国家造成潜在需求。即在其他条件不变时, 有:

$$LD = f(PC_f - PC_d) \quad (4)$$

式(4)中, PC_f 表示发达国家人均消费水平, PC_d 表示本国人均消费水平, 其他符号意义同前。进一步讨论, 如果考虑到各国文化的差异, 以及文化对于消费的影响, 国际比较产生的示范效应应该小于国内不同收入阶层比较产生的示范效应。但是, 有些文化趋同程度较高的国家之间的示范效应可能会比较大, 诸如欧盟各国间和阿拉伯国家之间。

基于上面的讨论可以得出这样几个判断, 对于一个需求约束型经济态势下的国家来说, 与GDP最近的前期高点值差距越大(负增长越严重)、国内基尼系数越大、与先进国家经济发展水平差距较大, 潜在需求就越大, 有效需求与潜在需求之间的差额会越大。

三、IS-LM模型有效的前提: LD与ED之间的差额足够大

上节得出的判断为探讨有效需求“足”与“不足”的问题提供了方向性的指引, 接下来, 我们尝试通过对潜在需求和有效需求的差额分析, 进一步探讨凯恩斯主义标准模型IS-LM有效的条件, 进而从逻辑角度考察积极经济政策空间的大小。

图1中, 纵轴表示总需求, LD 和 ED 的刻度分别表示潜在需求(先不讨论是横向维度还是纵向维度比较产生的), 二者的差额为总需求可能实现的增量 $\Delta(C+I)$ 。进一步地, 只有这个差额存在, 才能认为“有效需求不足”状况已经发生。显然, 不论有效需求的绝对数额如何, 如果他与潜在需求额相当接近或相等, 就不应判断为“有效需求不足”, 而是经济运行的其他方面出了问题。我们认为, 潜在需求应该是有效需求“足”或“不足”的参照系, 而不是仅从有效需求本身的大小或其他主观不悦的感受方面判断。

图1中的 ED 线与平面上的 45° 线相交于 E 点, 决定了横轴上的总供给为 Y_E , LD 线与 45° 线相交于 E' 点, 表明总供给可能会达到 $Y_{E'}$ 。也就是说, 产量最大的增长空间为 $LD - ED = \Delta(C+I) = Y_{E'} - Y_E$ 。在有效需求既定的条件下, 经济增长的空间大小取决于潜在需求大于有效需求的程度。

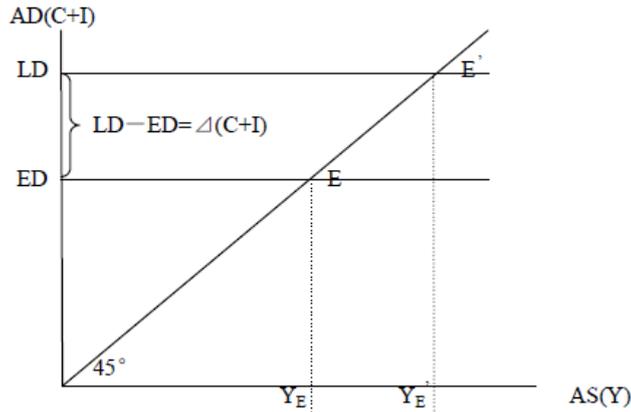


图1 潜在需求与有效需求的差额

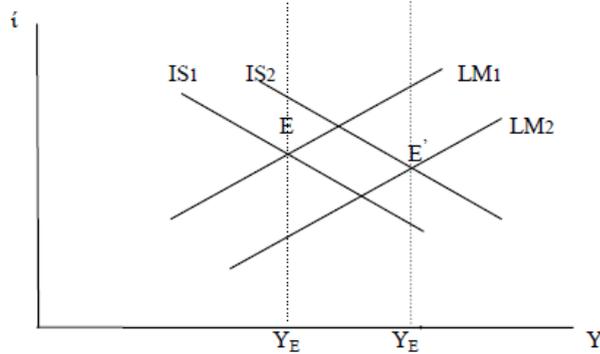


图2 IS-LM模型衍生的积极经济政策空间

图2是标准的IS-LM模型，过图1的 Y_E' 和 Y_E 两个产出量值向图2的横轴做垂线，在图2的横轴上得到 Y_E' 和 Y_E 两个点。初始时刻IS曲线和LM曲线相交于E点，显然， Y_E 是有效需求不足的产量，财政政策和货币政策都有较大的空间，如果实施适度的财政政策和货币政策，GDP会有合意的增长。在其他条件不变时，GDP总量最高会达到 Y_E' 。

从经济史角度观察，横向维度产生的LD与ED差额一般较大，即在发生了严重的负增长条件下，积极财政政策和货币政策有较大的实施空间。美国大萧条爆发时，总需求持续回落，1933年比1929年实际总产出下降了30%。同期英国遭受了一样的命运，但情况比美国好些，1932年比1929年实际总产出下降7.1%。美国和英国都实行了积极的干预政策，前者财政政策和货币政策双管齐下，后者则以货币政策为主，其结果，宏观经济均进入了上升通道，总产出很快就超过了1929年。^①从横向维度的国内层面讨论，当基尼系数较大时，较多社会公众处于“想买却买不起”的状态之中，潜在需求（“想买”+“已买”）可观地大于有效需求（“已买”）。在在20世纪20年代的大繁荣中，美国经济取得了巨大成就。但是，美国社会的贫富差距并没有因为大繁荣而缩小，反而越来越大。据统计，1920~1929年，1%最富有的人享受着75%的收入增长，基尼系数从1919年的0.48增加到了1930年的0.589。按照凯恩斯的边际消费倾向递减理论，随着国民收入的增长，平均消费倾向也应逐渐下降。年复一年需要更多的投资来消化巨大的储蓄。但是，实际情况恰恰相反，美国大萧条前期国民消费率不仅没有下降，反而出现了上升的趋势。数据表明1919~1929年美国的有效需求是高度增长的。我们的分析结论是，有效需求增长的动力源于当时日益盛行的信贷消费。收入分配不公造成的生产能力和消费能力之间的差距被分期付款——时间错位的需求所掩盖，特

^① 刘巍：《不同经济态势下货币政策的有效性——大萧条时期的历史经验》，《经济学动态》2011年第2期。

别是在耐用消费品方面。^①由此可以看出，用未来若干期的收入实现当期的部分潜在需求，可以扩大当期有效需求维持强劲的经济增长，结构性货币供给增长——消费信贷——导致的LM曲线右移存在着一定空间。^②

对于国内示范效应造就的潜在需求，本文只是提出了思路性的一般函数，和国际示范效应造就的潜在需求一样，分析深度还远远不够。我们拟另组专文，日后再度求教方家。

图3是虚拟的极端情况——潜在需求与有效需求重合，无论有效需求绝对量是否合意，事实上已经达到了极限。在这种情况下，如图4所示，财政政策和货币政策无力拉动有效需求。如果有关当局执意推行积极经济政策，可预知的结果一般会有两种：其一，大量货币冲向虚拟经济，造成“经济泡沫”；其二，有效需求不为所动，经济增长率仍旧低迷。

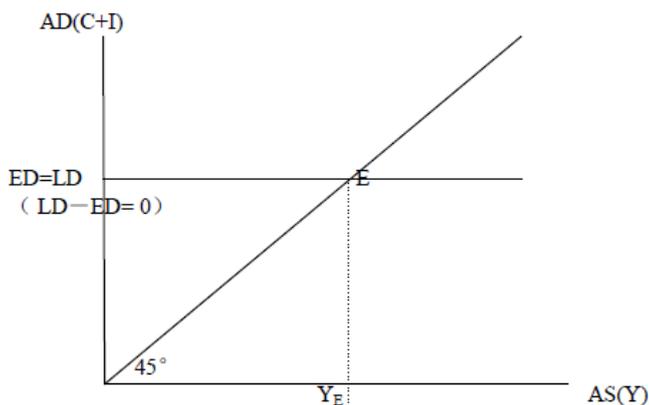


图3 极端情形：潜在需求与有效需求的差额为0

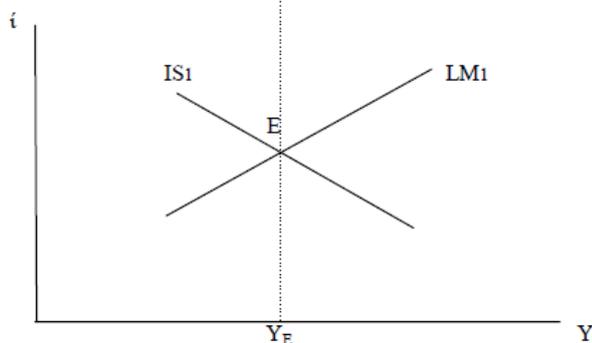


图4 IS-LM模型衍生的积极经济政策无空间

20世纪80年代中期以来的日本虽然没有图3那样极端，但是，在不考虑出口的条件下，有效需求和潜在需求在数量上应该是相当接近的，积极财政政策和宽松货币政策的实施空间应该相当狭小，经济增长主要依赖外需。“广场协议”打击了日本的出口之后，“量化宽松”的货币政策立即催生了“经济泡沫”。当泡沫崩溃时，正当东亚新兴国家和中国经济崛起，日本的出口再受重创，无论日本历届政府怎样虔诚地求助于凯恩斯经济学，甚至把这杯老酒装进了“安倍经济学”的新瓶里，依然经历了“失去的十年”、“失去的二十年”，乃至“失去的二十五年”之“磨难”。从潜在需求与有效需求的数量关系角度解释，我们看到，25年

^①刘巍、李杰：《美国大萧条的逻辑起点：收入分配不公（1919~1929）》，《国际经贸探索》2014年第12期。

^②当然，动用财政政策改善收入分配结构也应该是有效的，但是，这不仅在当时的美国，而且在当今大多数国家短期内都是难以实现的。

中日本“失去”的是经济增长速度，并未发生显著的负增长，纵向维度的LD与ED的差额太小，积极经济政策的空间几乎不存在。从消费需求层面观察，日本的消费率相当稳定，20世纪80年代以来基本上稳定在55%左右，^①几乎不存在大起大落。从横向维度考察，直到1993年，日本的基尼系数还是0.249，2011年是0.31左右，社会贫富差距很小，90%的人认为自己是中产阶级。^②日本人不是想买买不起，而是没什么好多买的，国内示范效应导致的LD与ED的差额几乎不存在。由于日本的人均收入名列世界前茅，国际比较也不可能产生示范效应导致的LD与ED的差额。所以，日本基本不存在有效需求（内需）不足的问题。我们曾对日本问题有过初步讨论，认为日本已经处于“新供给约束型”经济态势下，创造新物理属性的产品——发展“新供给”，从而诱致有效需求，方能走出经济增长低迷的困境。但是，日本虽是一个技术强国，但不是科学强国，日本人的强项是“学习—消化—吸收—创新”，却难以在科学层面领导新潮流。因此，率先实现“新供给”的境界恐力所不及，这一出路比较遥远。^③

四、结论

通过逻辑分析和历史考察分析，本文得出了以下几个不成熟的结论：

第一，有效需求“足”与“不足”的参照系应该是“潜在需求”。当有效需求显著小于潜在需求时，有效需求不足的前提存在，IS-LM模型的结论成立，衍生的积极经济政策有效。当二者的差额不显著或为0时，有效需求不足之前提消失，IS-LM模型的结论无法推出，积极经济政策不仅无效，且有负面隐患。

第二，潜在需求是合意的需求，在支付能力（包括债务收入形成的支付能力）允许的条件下可以转化为有效需求。潜在需求不是欲望，而是与需求者广义收入（包括债务收入）、商品的物理属性和时尚相适应的满意购买量。

第三，潜在需求可以从示范效应的两个维度来考察。1.纵向维度——自己与自己最近过去的好时光比较产生的示范效应。从最近过去的收入前期高点，判断当期时点的潜在需求。2.横向维度——与他人比较产生的示范效应。横向比较产生的示范相应可以从国内和国际两个方面来考察：（1）国内比较。假定高收入者的消费模式会向中等收入者和低收入者逐次提供示范效应，于是，国民收入分配越不公平（基尼系数高企），低收入者在居民总数中占比越大，想买而买不起的人数越多，潜在需求也越大。（2）国际比较。假定发达国家的消费模式以及消费习惯会向“发展中国家”和“不发达国家”提供示范效应，于是，如果和发达国家存在一定差距，“想买”的意愿就会在其他国家造成潜在需求。

基于上面的结论可以得出这样几个判断，对于一个需求约束型经济态势下的国家来说，与GDP最近的前期高点值差距越大（负增长越严重）、国内基尼系数越大、与先进国家经济发展水平差距较大，潜在需求就越大，有效需求与潜在需求之间的差额会越大。

参考文献：

- [1] Huw Dixon ,Bill Gerrard Old. New and Post Keynesian Perspectives on the IS-LM Framework: A Contrast and Evaluation [J]. Recent Economic Thought, 2000(73):7-28
- [2] Robert W. Dimand. Macroeconomics without IS-LM: A Counterfactual [J]. Recent Economic Thought,2000,vol73: 121-131

^①张乃丽、刘巍：《外需不足、拉动内需与经济泡沫》，《现代日本经济》2013年第X期。

^②赵志君：《日本：“失去20年”的“民生大国”》，《中国发展观察》2011年1月。

^③刘巍、蔡俏：《新供给约束型经济：日本经济低迷的逻辑与前景分析》，《现代日本经济》2014年第1期。

- [3] Robert W. Dimand. James Tobin and the Transformation of the IS-LM Model[J]. History of Political Economy, 2004, vol 36: 165-189
- [4] Robert W. Dimand, Keynes. IS-LM, and the Marshallian Tradition [J]. History of Political Economy SPRING 2007 39(1): 81-95;
- [5] Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer. The Open Economy: Implications for Monetary and Fiscal Policy [M]. University of Chicago Press, 1986: 459-516
- [6] G. L. S. Shackle, Sir John. Hicks' "IS-LM: An Explanation": A Comment [J]. Journal of Post Keynesian Economics, 1982 (3): 435-438
- [7] Axel Leijonhufvud. What would Keynes have Thought of Rational Expectations? [M]. 1983
- [8] Axel Leijonhufvud. Hicks on Time and Money [J]. Oxford Economic Papers, 1984, Vol. 36: pp. 26-46
- [9] Victoria Chick, A Comment on "IS-LM: An Explanation" [J]. Journal of Post Keynesian Economics, 1982(3): 439-444
- [10] David Romer, Keynesian. Macroeconomics without the LM Curve [M]. National Bureau of Economic Research, 2000
- [11] Haiming LI. The Optimizing IS-LM Model: A New Framework of Macroeconomics Teaching [C]. 2011 International Conference on Education Science and Management Engineering, 2011:1427-1430
- [12] 汪新波. 从流量平衡到存量平衡——明斯基“金融凯恩斯主义”的方法论贡献及其政策含义[J]. 经济社会体制比较, 2013 (3): 40-46
- [13] 亚当·斯密. 国民财富的性质和原因的研究[M]. 北京: 商务印书馆 2014
- [14] 马尔萨斯. 影响世界历史进程的书: 人口论[M]. 陕西: 陕西人民出版社 2013
- [15] 西斯蒙第. 政治经济学新原理[M]. 北京: 商务印书馆 2007
- [16] 卡莱茨基. 社会主义经济增长理论导论[M]. 上海: 上海人民出版社, 1996
- [17] 刘洪军. 陈柳钦, 论宏观经济稳定运行的制度基础——对凯恩斯的有效需求理论的修正[J]. 江苏社会科学, 2001(6): 16-20
- [18] 杜勇廷. 论有效供给与有效需求——萨伊、凯恩斯供求理论之比较及其现实意义[J]. 南京金融高等专科学校学报, 2001(3): 28-30
- [19] 张风科. 从萨伊定律到凯恩斯的有效需求理论——对产出过剩问题的批判与思考[J]. 区域金融研究, 2011(2): 73-78
- [20] 王璐, 李亚. 从社会再生产到有效需求: 马克思宏观体系新探索[J]. 经济研究, 2006(11): 6-12
- [21] 王璐. 有效需求问题探源: 马克思和凯恩斯[C]. 中华外国经济学说研究会第十四次学术讨论会论文摘要文集, 2006: 72-76
- [22] 邓亚平, 任小江. 造成有效需求不足的三个规律[J]. 经济研究参考, 2000(1): 12-13
- [23] 邓亚平, 任小江. 有效需求不足的定义、成因及对策[C]. 金融研究, 2000(3): 66-70
- [24] 郭丽娜, 王德维. 浅议西斯蒙第的有效需求不足理论[J]. 沈阳师范大学学报(社会科学版), 2011(3): 82-84
- [25] 龙步海. 马尔萨斯的有效需求理论新探[J]. 云南社会科学, 1990(6): 19-24

作者简介:

1. 刘巍, 男, 1960年出生, 黑龙江哈尔滨人, 经济学博士, 广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心主任、教授, 中国数量经济学会常务理事, 中国经济史学会现代经济史分会理事。主要研究领域: 计量经济史与宏观经济学。

手机: 13929525214; 办公电话: 020-39318081

电子邮箱: ssxx1975@mail.gdufs.edu.cn; 13929525214@139.com

通信地址: 广州市白云大道北2号 广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心 510420

2.周锦兰,女,1989年出生,湖南郴州人,广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心计量经济史专业硕士研究生,研究方向:欧美计量经济史。

手机:13660360824

电子邮箱:zhoujinlan108@sina.com

通信地址:广州市番禺区小谷围岛广州大学城广东外语外贸大学经贸学院。

The Necessary Premise of IS-LM Model: Effective Demand is Less Than Potential Demand

Liu Wei Zhou Jinlan

Abstract: This paper argues that, the reference of effective demand whether or not enough is potential demand. When effective demand is less than potential demand significantly, there is premise of not enough effective demand, and the conclusion of IS-LM model is set up, the derivative of positive economic policy is effective. At the same time, this paper makes a preliminary definition about potential demand, and from the view of logic and history, we discusses demonstration effect based on horizontal and vertical. At last, we judge that to the countries of demand constraint under the economic situation, or negative seriously, or domestic Gini coefficient is bigger, or there are gaps in economic development with the advanced countries, potential demand is more than effective demand significantly, and positive economic policy is effective.

Keywords: IS-LM model, effective demand, potential demand, demand constraint under the economic situation

编者按：近代中国经济数据的估算

众所周知，近代中国的经济统计数据严重缺乏，致使许多领域无法深入研究。虽然前辈学者曾估计和推算过一些数据，但是，后来跟进者寥寥。在本期学术通讯中，我们选编了三篇这方面的文献，希望引起学界同仁的关注，多做一些数据估算的工作，共同构建中国近代经济史研究的“基础设施”。

吴承明先生的大作《中国近代资本集成和工农业及交通运输业产值的估计》原载于《中国经济史研究》1991年第4期，章有义先生的大作《近代中国人口和耕地的再估计》原载于《中国经济史研究》1991年第1期，张东刚先生的大作《近代中国国民消费需求总额估算》原载于《南开经济研究》1999年第2期，引用务请注明原出处。由于当年的文献规范与现在有所不同，所以，原文没有内容提要、关键词和参考文献，脚注的出版信息不全现象时有发生。原文如此，见谅。

中国近代资本集成和工农业及交通运输业产值的估计

吴承明

十年前，我在《中国资本主义的发展述略》一文中刊有关于中国资本集成和工农业及交通运输业产值的估计（载《中华学术论文集》中华书局1981年版）。该文曾经几种刊物转载，并有英、日文译本；此项估计遂常为学者所引用。此事我甚感不安，因此项估计是同仁编写《中国资本主义发展史》时最初的匡计，极不成熟，不意谬种流传，我为祸首。1988年，我在编辑《中国资本主义发展史》第二卷时，将此估计中的1894—1920年部分逐户逐业重新估算，估计范围和方法亦有改动。该卷已于1990年出版，书中声明我1981年的估计应予修订。最近，我完成该书第三卷的编辑，将1921—1948年的部分也重新估算。第三卷出版尚需时日，因将全部估计的基本数字分列四表，借《中国经济史研究》发表，望读者审评，以便将来再作修订。

这种估计属宏观考察。宏观经济结构复杂，计量方法的适用性本可讨论，名家亦有“伪装的精确知识”之讥。^①不过那是指数学模型的效果而言，我们所用还限于统计学方法，而非历史计量学（cliometrics）方法。就统计学而论，类此估计应有问期的普查资料或统筹全局系列指标。我们无此条件，只能从单项统计中推算，其准确性自属可疑；我在书中曾说，“人们可以从任何一个‘漏洞’中攻破它”（第二卷第1040页）。不过我们以为，在较长期的经济动态研究中，有一个系统的、尽管是粗糙的数量概念，仍是有益的。至少它可以辅助纯理论性论证之不足，并比传统的“举例子”式的论证方法为佳。因为就宏观考察而论，正如列宁所说，“社会生活现象极端复杂，随时都可以找到任何数量的例子或个别材料来证实任何一个论点。”^②

《中国资本主义发展史》进行此项估计的目的是探讨中国资本主义发展的水平。即是说，利用下列四个表的数字来计算各时期资本集成（capital formation）的速度（平均年增长率），各种资本形态和各部门比例关系的变化，市场商品结构的变化和资本主义生产在国民生产中所占比重的变化；至于表列数字本身即其绝对值，并不重要。因只要各基期涵盖范围和估值标准一致，绝对值的偏差有同向性，对上述年率和比例的变化影响并不很大。或有读者拟利用此表时请注意这一点。又此项估计是本书的附录，仅供最后一章分析资本主义发展水平时所用，其他各章并不引用，而是按所研究的专题利用有关专项资料，以保证专项研究的独立性。我以为专项资料优于综合估计。

此外尚有几点说明：（1）表列“资本”是用“产生剩余价值的价值”含义，包括自有资本和借入资本，大体相当于企业的资产总值。（2）产业资本指近代化工业和交通运输业的资

^① 诺贝尔奖金获得者 F.A.哈耶克：《知识的虚伪》，载《现代国外经济学论文选》第二辑，第75页，商务印书馆1981年版。

^② 《列宁选集》第二卷第733页。

本，其估值尽可能以实物量为准，如纱厂锭数、电厂设备容量、铁路里程、轮船吨位等；但估值时未能全依重置价。(3) 商业资本的估值是市场商品量一次交易所需垫支资本，非全部商业资金，这样可排除众多个体商业的资金（不作资本看待）。(4) 金融业资本估值不是据银行的资产，而是其负债，即股本+公积和准备+存款。(5) 工农业产值指总产值，即毛产值，原则上用生产者价格而非市场价格，“商品值”一栏亦同。交通运输业产值即其总收入。(6) 农业、手工业产值包括自给性生产和农家副业生产（出售或自用）。(7) 交通运输业产值仅指营业收入，不包括军用和公私自用大的车、船、航空器、役畜或役夫的生产。

表1 资本估值 单位：万元

	1894	1911/1914*	1920	1936		1947/1948*** 国统区，1936 年市值
				关内	东北	
资本总额	113 719	483 845	719 882	2 014 543	565 844	1 424 518
C 产业资本	12 155	178 673	257 929	554 593	444 463	654 992
D 商业资本	74 884	234 168	317 000	500 295	60 932	382 348
E 金融业资本	26 680	71 004	144 953	957 156	38 783	387 178
其他				2 499	21 666	
外国在华企业资本	21 370	184 608	239 000	501 174	426 667	111 650
C 产业资本	5 406	102 125	133 000	195 924	375 834	73 414
D 商业资本	9 284	67 968	87 000	119 295	18 932	15 348
E 金融业资本	6 680	14 515	19 000	183 456	10 235	22 888
其他				2 449	21 666	
官僚资本	4 757	52 296	90 205	765 625	47 647**	767 079
C 产业资本	4 757	47 807	66 952	198 925	23 529	420 079
D 商业资本	—	—	—	3 000	—	3 000
E 金融业资本	—	4 489	23 253	563 700	24 118	344 000
民族资本	87 592	246 941	390 677	747 744	91 530	545 789
C 产业资本	1 992	28 741	59 977	159 744	45 100	161 499
D 商业资本	65 600	166 200	230 000	378 000	42 000	364 000
E 金融业资本	20 000	52 000	102 700	210 000	4 480	20 290

* 外国资本为1914年，官僚资本为1911年，民族资本为1913年。

** 指伪“满洲国资本”，其产业资本中未包括由南满铁道会社托管的财产147 060万元。

*** 原则上市两年中的较高值。

表2 产业资本估值

单位：万元

	1894	1911/1914*	1920	1936		1947/1948 国统区, 1936 币值
				关 内	东 北	
产业资本总额	12 155	178 673	257 929	554 593	444 463	654 992
A 工业	7 745	66 622	106 484	324 001	176 379	370 812
制造业	5 755	38 686	64 505	217 466		
公用事业	213	9 673	15 042	65 342		
矿冶业	1 777	18 263	26 937	41 193		
B 交通运输业	4 410	112 051	151 445	230 592	268 084	284 180
铁路	691	98 417	128 950	120 493		151 490
公路	—	—	—	52 435		62 240
轮船	3 248	12 711	20 247	48 413		} 57280
民航	—	—	—	2 866		
邮电	471	923	2 248	6 385		13170
外国在华企业资本	5 406	102 125	133 000	195 924	375 834	73 414
A 工业	2 791	37 690	50 000	145 128	108 750	62 446
制造业	2 587	21 236	28 000	84 486	75 417	26 052
公用事业	204	5 107	7 000	39 699	24 167	27 552
矿冶业	—	11 347	15 000	20 943	9 166	8 842
B 交通运输业	2 615	64 435	83 000	50 796	267 084	10 968
铁路	—	56 064	73 000	15 714		} 10 968
轮船	2 615	8 371	10 000	33 516		
民航	—	—	—	1 566		
官僚资本	4 757	47 807	66 952	198 925	23 529**	420 079
A 工业	3 063	8 417	11 414	34 034	23 529	159 874
制造业	1 561	2 284	2 945	15 937		
公用事业	—	939	1 983	8 847		
矿冶业	1 502	5 194	6 486	9 250		
B 交通运输业	1 694	39 390	55 538	164 891	(147 060)	260 205
铁路	691	36 467	51 043	100 993		151 490
公路	—	—	—	52 435		62 240
轮船	532	2 000	2 247	3 778		26 130
民航	—	—	—	1 300		7 175
邮电	471	923	2 248	6 385		13 170

民族资本	1 992	28 741	57 977	159 744	45 100	161 499
A 工业	1 891	20 515	45 070	144 839	44 100	148 492
制造业	1 607	15 166	33 560	117 043	44 100	116 261
公用事业	9	3 627	6 059	16 796	—	19 471
矿冶业	275	1 722	5 451	11 000	—	12 760
B 交通运输业	101	8 226	12 907	14 905	1 000	13 007
铁路	—	5 886	4 907	3 786	—	—
轮船	101	2 340	8 000	11 119	1 000	13 007

*外国资本为 1914 年，官僚资本为 1911 年，民族资本为 1913 年。**“满洲国资本”，又括号内数字系委托南满铁道会社经营的财产，已计入外国企业资本。***原则上市两年中的较高值。

表 3 工农业总产值和商品值估计 单位：万元

	1920		1936	
	生产总值	商品值	生产总值	商品值
农业	1 049 494	390 883	1 450 506	753 320
粮食作物	652 980	147 365	867 476	272 128
经济作物	165 530	85 835	263 786	223 443
园艺及林牧渔业	230 984	157 683	319 244	257 749
工业	543 396	414 791	973 347	771 319
手工制造业	426 059	297 454	640 629	438 601
内：工场手工业	(106 515)	(106 515)	(195 961)	(195 961)
近代化工厂制造业	88 287	88 287	283 073	283 073
矿冶业	29 050	29 050	49 645	49 645
内：手工采冶	(18 484)	(18 484)	(16 726)	(16 726)
附：进口洋货		118 759		156 055
工农业生产总值	1 592 890		2 423 853	
市场商品总值		924 433		1 680 694

表 4 交通运输业总产值估计 单位：万元

	1920	1936		1920	1936
铁路运输	22 374	48 342	人畜力运输	4 332	10 882
汽车运输	...	7 102	邮政	1 523	4 278
轮船运输	6 003	19 140	内：民信局	(255)	—
航空运输	—	514	电信	1 111	2 661
木帆船运输	25 594	48 800	合计	60 937	141 659

近代中国人口和耕地的再估计

章有义

人口和耕地是构成国情和国力的基本要素，在相当程度上制约和影响着重会经济的发展，尤其对于旧中国这样一个农业大国，其重要性更为明显。然而我们队历代人地数量的研究，仍然是薄弱环节。即使不是全然心中无数，至少是没有一个确数。且不论古代，就说近代，各个时期究竟人口多少，耕地多少，众说纷纭，莫衷一是。单就1911年以后的人口数字而言，解放前有人统计过，就有58种之多。少则278百万人，多则547百万人。^①如将所遗漏的以及解放后中外学者的新估计一并包括在内，当在65种以上，简直是一团乱麻。耕地数字的混乱，也大体类似。

最近出版的《中国人口史》^②乃是一部带有拓荒性的学术专著。作者对历代人口数字，逐省（区）逐年进行了细致的审订，并按现行行政区别，调整了区域差，进而弄清我国人口发展状况，并对人口增长和分布规律作出颇有见地的分析。这项可贵的工作，理应受到学术界的重视和欢迎。但由于各时代的人口资料的准确程度千差万别，因而作纵面比较时，就难免出现一些不易理解的现象。例如，就近代而言，依照作者提供的修正数字，1925年全国人口48385万人，而1928年突然下降为44977万人，三年之间减少3400多万人。而1931年和1936年又回升至46884万人和46961^③万人，简直无规律可循。而经历了抗日战争和三年解放战争后，1950年竟然达到55951^④万人，比1936年几乎超出9000万人，这也是难以理解的。因此，尽管作者尽了极大努力，其结果仍颇有斟酌余地。至于耕地面积，迄今为止，还未出现类似《中国人口史》的力作。清代官府颁布的垦田数，只是税亩，并非实亩。赫德的40亿亩和贾米森的24亿亩都是胡乱猜想，更不足为凭。民国时代公私调查估计的数字则不下十几种，低的仅10亿亩（贝吉尔），高的达17亿市亩（马黎元），另有26.5亿市亩的胡说（朱偰）^⑤，简直令人无所适从。

由此可见，为了认识近代中国的国情，弄清农业和工业生产潜力，仍有必要花费一些精力，对人口和耕地，进行一番再估量。

估计的原则和方法

我们没有能力全面考订以往一切年代的有数数字，即使限于近代，也不可能。只得选

^① 刘文晖：《中国土地问题及其对策》，商务印书馆1944年版，第14—18页。

^② 赵文林、谢淑君著，人民出版社1988年版。

^③ 《中国人口史》第510—511页。

^④ 同上，第517页。

^⑤ 值得一提的是瓦格尔否定了赫德和贾米森的数字，并提出自己的估计，即清初民初应有耕地1200百万亩，约合1106百万市亩。（S.R.Wagel, Finance in China, 1914, PP, 363、365.）这个估计，虽缺乏充足根据，但其结果却同当时的实际相差并不太远。

定若干有一定代表性而又为资料所许可的年份。这里选定 1812 年作为鸦片战争前夕的一个代表年份,不是因为这年具有特殊的历史意义,只是因为清嘉庆《会典》的材料可资利用。1851 年是十九世纪中叶农民大起义的前夕,其历史意义不言而喻,而这年又有《户部则例》和《户部清册》的记载可供参考。1887 年是光绪《会典》成书之年,是在长期农民战争之后的清朝社会经济恢复期,不妨看作清王朝覆灭前夕的一个代表年份。民国初年(1912—1914),即帝制废除民国伊始的年代,其意义非常明显,亦有北洋政府内务部和农商部的材料可供审订。抗日战争前夕(1928—1936),亦有国民党执政前期,有国民政府内政部和主计处的调查统计可以利用。1949 年是国民党政府垮台、中华人民共和国成立之年,则有经过中央人民政府农业部初步审订的数字可作依据。本估计在时间上姑且以上列六个年代为限。

估算程序是,先就各省区分别进行审订(各市分别并入所在省区),然后求得全国总数。各省区的疆域并非一成不变的,因此同一省区的前后数字未必具有严格的可比性。而从现有的资料条件看,很难针对疆域的变动,作出适当调整;勉强为之,亦只能出自粗略的估计。好在忽略这样的调整并不影响全国总数的前后可比性。而且只要对一些较大的区域变动心中有数,也就不难对各该省区数字的纵向比较作出相应的说明。这里不妨举其要者,以备参考。清代直隶省包括民国时代的热河和察哈尔,山西包括绥远,甘肃包括宁夏和青海,新疆于 1884 年设省以前,除乌鲁木齐(迪化州)和巴里坤(镇西府)外,大部地区也归甘肃省管辖,台湾于 1885 年设省以前,隶属福建省。民国初年由原直隶省划出热河特别区和察哈尔特别区,由原山西省划出绥远特别区,由甘肃省划出宁夏护军使管辖区和西宁镇守使管辖区(亦即青海特别区),由四川省划出川边特别区。1928 年原热河特别区改省;原察哈尔特别区与原直隶省(改名河北省)口北十县合并成察哈尔省;原绥远特别区与原察西五县合并成绥远省,原宁夏护军使管辖区和宁夏道合并成宁夏省,原西宁镇守使管辖区与西宁道合并成青海省;原川边特别区改为西康省。此外,1947 年中国共产党为适应革命需要,就辽吉黑三省西部和热察两省北部各盟建立了内蒙古自治区,全国解放后重新调整了疆域。

本估计主要依据官府发布的数字,逐一进行校订取舍,并参考前人的有关估计,予以必要的修正和补充。校订的方法是前后左右对照,取其较为可信者。为了减少主观臆测成份,尽量避免采用几何级数插补法。因为这种方法很不可靠:如果首尾相隔较远,或首尾数字偏差较大,则所得出的理论数值同实际数值可能有很大距离。

现就人口和耕地分别说明如次。

人口估计

清朝原曾实行每五年举行一次户口编审的制度,从乾隆 37 年起明令“永停编审”。此后改由保甲申报户口,各府县年底造册,由布政司汇总送呈户部。自从康雍年间相继实施“滋生人口永不加赋”和“摊丁入地”的政策后,户口申报不实的积弊得以纠正。因此乾隆以降的户口数字,一般认为,是比较可信的。但在农民大起义后,户籍开始紊乱,各地申报人口往往不齐不全。尤其民国以降,人口与差役捐税摊派密切相关,隐瞒户口势所必然,不论公私调查,均难得其确数,而不得不附加不同程度的估计。总的说来,数字大都偏低。人民不

仅为恐增加差役和税捐负担,不肯实报人口,而且由于种种心理因素,有意漏报妇女,不报婴儿,尤其女婴,所以申报数难免偏低。

表2中1812年的数字来自嘉庆《会典》(嘉庆17年修成),1851年数字来自清故宫户部清册(转载《中国近代经济史统计资料选辑》)。须要补充说明的是:新疆数字仅巴里坤和乌鲁木齐两地数字,其余部分似包括在甘肃数字中。福建数字原本包括台湾,但1812年仅计入台湾府人口1748人,1851年台湾府未造报。这里索性对台湾人口单独估计,而将1812年福建数字所包括的台湾人数剔除。据《台湾通史·户役志》载1811年台湾人口为2100000人,即以此数作为1812年人口数。又载1877年编审户口达3200000人以上,姑取1811年和1877年两数折中数即2650000作为1851年人口数。又黑龙江1812年人口数是取《黑龙江外纪》所载1808年人数和《嘉庆重修统一志》所载1820年人数的折中数152000人,外加少数民族约2000户,合9360口,另有进貂皮壮丁原额4497丁,共计约166000人。另据《中国人口史》的作者估计,该省人口,1851年比1812年增加30%,依此推算1851年为216000人。又西藏1812年和1851年数字均据《中国人口史》的估计。

1887年的数字来自光绪《会典》(光绪13年修成),但有不少省区是年未报户口,或申报不全,或误报,须一一补充修正。如直隶,原引嘉庆17年册报数,这里改用光绪《畿辅通志》所载1883年人口数。安徽、云南,原亦系嘉庆数字,现改用《甘肃新通志》所载光绪末年甘肃人口数。广西,原亦嘉庆数字,现据光绪14年(1888)户部清册。四川,1887年册报数字为73178566人,似系浮报。据宣统3年调查,才有5284万多人。1953年普查结果,连西康一并计算,亦不过6569万人。可见这年数字明显偏高。另据《海关十年报告,1892—1901》,该省人口约在4500万至5500万之间,“据认为二者之间的数字较为接近实际”。这里姑且按5000000人计算。新疆册报数为66441人,系指汉民数,另有各少数民族1172142人,合计1238583人。黑龙江,这年人口未见记载,据《中国人口史》估计,1887年比1812年增长65%,依此计算,1887年约为274000人。西藏,这年人口亦据《中国人口史》的估计。台湾,亦未见册报,拒载1877年户口已达320万,估计1887绝不低于3300000人。

1912年的数字主要依据《内政年鉴》第六章“民国元年户口统计总表”(参看民国二十二年《申报年鉴D》),这是北洋政府内务部民国五、六两年陆续发表的。^①但其中有些省区,如直隶、安徽、云南、湖北和广东数字明显偏低,故改用1913年第六版《中国形势一览表》的数字。甘肃数字,内务部偏低,而一览表又偏高,则采取二者折中数。又山东、四川改用宣统3年数字(见《清史稿·地理志》)。此外贵州数字亦偏低,广西未报,均采用1919年邮局估计(见民国二十三年《中国经济年鉴》第三章第六表)。西藏,在统计表中列1160750人,而在同书另一处却载该省1912年共有166万人,这里采取后者。台湾,则采取《中国人口史》的估计数。

1928—1936年的数字基本上是国民政府内政部两次户口调查统计的选辑,并适当参考1935年出版的《中华民国省县地名三汇》。后者所载人口数,有些是内政部第一次户口调查数,有些是各省厅最新调查数。各省区数字具体时间虽不一一明确,但大都不出这一段时期。

^① 中国近代人口调查统计始自1910年清朝民政部举办的户口调查。这次调查残缺不全,且中途而废。北洋政府内务部曾汇造前清宣统年间民政部调查统计表,后又经国民政府实业部重加整理修订,发表于民国二十三年《中国经济年鉴》第三章。

第一次调查是1928年举行的，仅有江苏、浙江、安徽、河北、辽宁、陕西、山西、湖北、湖南、新疆、绥远、察哈尔和黑龙江13省区按时呈报，而山东等17省则系估计数。有些省区续有申报，截至1931年为止。总计全国人口数为4 747 873 86人（不包括台湾），平均每户人数为5.18人。（见前引《内政年鉴》和《经济年鉴》）这就是解放前广泛流传的“四亿七千五百万”之说的由来。第二次在1936年。先后上报者有江苏、浙江等24省，南京、上海等6市，威海卫一行政区。据说“比较历次查报为齐全”。东北4省及其他未上报地区，则采用以前所报及估计数加以补充。初步结果发表于《内政统计季刊》创刊号。后以四川、陕西、广东、西康、云南、贵州、甘肃等省尚有一些县份漏报户口，又于1937年5月函令各县补报。截至8月底，仍有一些地方未按要求申报，于是仍采用前报及估计数字补齐。最后结果发表于内政部统计处《户口统计》（1938年刊）。总计全国人口479 084 651人（不包括台湾），每户平均5.38人。这个数字包括旅外侨民7 838 888人，剔去此数，则仅471 245 763人，同1928年的调查结果大体相近。这两次调查虽各有一些重复计算的偏误，但仍有一个基本共同的偏低倾向。当时所有人口调查报告无不反映瞒报问题。本估计是以第二次调查为基本依据，并参照第一次调查和其他调查估计数予以修订。除了人口确有下降迹象的省份如江西、福建外，一律采取较高的数字，但明显偏高者除外。总计维持原有数字的有河南、山东、青海、江苏、江西、福建、广西、辽宁、吉林、黑龙江和新疆11省（见前引《户口统计》）。改用第一次调查数字（1928—1931）的有山西、陕西、宁夏、贵州、云南和绥远6省（见《内政年鉴》第六章）。采用《三汇》数字（1928—1934）者有河北、安徽、浙江、湖北、四川、西康和热河7省。又广东和察哈尔选用1936年《中华民国统计提要》所载1933年数字，湖南采用前引《经济年鉴》第三章所载1929年数字，甘肃采用1929年出版的《新中外舆地全图》所列数字。此外西藏原数字明显偏高，^①台湾未见记载，均采用《中国人口史》的估计数。

表1：

	A	P	
甘肃和宁夏	+1 727	+1 433	} 1929年算起
贵 州	+291	+242	
云 南	+3 652	+3 031	
湖 南	+1 636	+1 358	} 1931年算起
湖 北	-8 211	-6 733	
四 川	+4 304	+3 529	
西 康	-119	-98	} 1933年算起
广 东	+1 591	+1 273	

A 抗战前夕至1953年增减额（千人）

B 截至1949年增减额（千人）

^① 《户口统计》所列西藏人口数字为3 722 011人，下注系1928年内政部估计数。这个数字显然偏高。据1953年普查，西藏地方和昌都地区一共只有1 273 969人。

解放前夕，国民党政府没有也不可能提供全国人口数。解放后人民政府估计1949年底为541 670千人（见1981年《中国统计年鉴》），另一估计为548 770千人（见1959年出版的《伟大的十年》），但内涵和来源均不得其详。姑且就中央人民政府农业部于1950年9月修订、供内部参考用的数字（见《全国总人口农业人口统计表》，油印稿），进一步加以修正。该部数字基本上是根据1949年底各地查报的数字，并参照一些补报和续报数字汇总修订的。其中有些省区数字明显偏低，现按各该省区从抗日战争前夕到1953年普查时人口增减额，估计截至1949年的增减额（按年均增减额粗估），如表1。将上列各省抗战前夕人口数加上截至1949年增减估计数，即得各该省1949年人口数。此外，西藏人口原呈下降趋势，1953年为1 274千人，估计1949年不至低于1 270千人。内蒙古自治区1953年为6 100千人，即使按2—3%的年增长率计算，1949年当亦不下5 500千人。又原列平原数字，这里分作三股计入河北、山东与河南。^①松江省数字并入黑龙江。

表2 中国近代各时期人口统计 单位：千人

省 区	1812	1851	1887	1912	1928-1936	1949
黑 龙 江	166	216	274	2029	3751	10 901
吉 林	308	327	449	5 580	8 034	6 936
辽 宁（奉天）	942	2 582	4 451	12 133	15 254	18 811
热 河				4 630	3 820	4 899
内蒙古自治区						5500
察 哈 尔				1 622	2 103	4 374
绥 远				630	2 124	2 369
河北（直隶）	27 991	23 455	22 825	30 000	32 000	40 737
山 西	14 004	15 693	10 658	10 019	12 228	11 223
陕 西	10 207	12 010	8 404	12 364	11 802	12 613
宁 夏				303	1 450	} 12 634
甘 肃	15 193	15 440	5 094	7 685	9 751	
青 海				368	1 196	1 450
新 疆	162*	278*	1 239	2 098	4 360	4 056
山 东	28 959	33 266	36 694	31 037	38 837	46 663
江 苏	37 844	44 303	21 409	32 283	41 216	39 074
安 徽	34 168	37 631	24 777	23 670	27 000	25 592
浙 江	26 257	30 107	11 703	21 440	23 000	20 319
福 建	14 777	20 099	24 740	15 849	11 756	11 311
台 湾	2 100	2 650	3 300	3 936	5 356	6 384
河 南	23 037	23 928	22 118	28 518	34 290	36 445
江 西	23 047	24 516	24 559	23 988	15 805	14 140

^① 1949年中华人民共和国曾一度设置平原省，包括鲁西南、豫北和冀南毗连地区。这一粗略划分，使河北、山东数字稍为偏高，河南数字则偏低。

湖 北	27 370	33 810	33 763	35 280	36 000	29 267
湖 南	18 653	20 648	21 006	27 617	31 591	32 949
广 东	19 174	28 389	29 763	31 860	33 179	34 452
广 西	7 314	7 823	7 509	12 258	13 385	14 691
四 川	21 436	44 752	50 000	52 840	58 000	61 529
西 康					3 500	3 402
贵 州	5 288	5 436	4 807	11 216	14 746	14 988
云 南	5 561	7 403	5 000	12 330	13 821	16 852
西 藏	1 489	1 537	1 602	1 660	1 434	1 270
合 计	365 447	436 299	376 144	455 243	510 789	545 831

*系巴里坤、乌鲁木齐数字。

上述估计结果详如上表（表2）。

耕地估计

耕地面积估计的困难不比人口估计稍小。为了减轻田赋负担，地主总要千方百计隐瞒田产，以致官府无从了解实际田亩。此外还有计量单位问题。不仅“亩的差异”千差万别，而且还有税亩和实亩之分。官府所掌握的税亩或折亩一般比实际面积要低。因此官府的田亩统计，也同人口统计一样，普遍存在偏低误差，必须予以校正。就清代而言，有1812年的嘉庆《会典》，1851年的《户部则例》和1887年的光绪《会典》可以作为估计依据。但为资料所限，不可能逐年逐省（区）予以修订。只得大致估定一个适当的校正系数，然后通盘进行调整。

雍正《会典》记载雍正二年官民田7 389 793顷，加上遗漏的内务府庄田及其他官田，共约741万顷，而据《实录》，则为890万余顷。据近人考证，前者是“按折亩统计”，后者则是“按实际耕作亩统计”，后者约当前者的1.2倍。^①此外，还有大量隐瞒或漏报的田亩。当时有人估计约达“十之一二”。^②这也许是根据个别地方的情况推论的。据民国时代一些地区的调查和测量，隐瞒田亩一般在百分之二三十以上。^③如按20%计算，也许不会偏高。两项合计，求出校正系数（ $1.2 \times 1.2 =$ ）1.44。即以此数乘嘉庆《会典》和光绪《会典》的数字，推算出1812年和1887年的实际耕地面积。而《户部则例》的数字比《会典》数字略低，这是因为纂修人往往因袭旧册，未及时采纳新报数字。如嘉庆17年《会典》记载税亩为789万顷，而是年《则例》却只753万顷（系嘉庆14年税亩数）。前者约当后者的1.05倍。如将这一因素包括进去，则咸丰元年《户部则例》数字的校正系数应为（ $1.44 \times 1.05 =$ ）1.512，由此即可估算出1851年的实际耕地数字。各年数字一律按1旧制亩=0.9216市亩，折算成市亩。

^① 史志宏：《清代前期的耕地面积及粮食产量估计》，载《中国经济史研究》，1989年第2期。

^② 雍正《朱批谕旨》，第34册第78页。

^③ 卜凯：《中国土地利用》，中译本，第192—194页；马黎元《中国耕地面积之又一估计》，载《经济建设季刊》，第3卷第2期，1944年10月。

须要附加说明的是：（一）《会典》、《则例》原数字不包括免科地和免丈地（即以“段”、“甲”、“埠”、“白”、“户”计而亩数不详的田地）。这里已将各省免科地分别补入各该省。（二）光绪《会典》原载“凡各省城为田九百一十九万九千七百六十六顷六亩有奇”，这是史家惯常引用的数字。其实这里存在计算上的错误。例如，湖北省原载民田屯田共 581 027.60 顷，其中包括荒田 7 023.26 顷，未予剔除。新疆省垦田也包括不应计算的未垦田 21 405.25 顷。又江苏省原载江宁布政司屯田 396 763.51 顷，显然有误。通览当时各省屯田记录，一般在 2—6 万顷之间，最高者直隶亦不到 11 万顷，可以肯定该省屯田不会超过 39 676 顷，亦即浮算 357 088 顷。如将这些差错一一改正，并将免科地补入，则 1887 年并非 9 119 766 顷，而是 8 477 606 顷（未经调整的数字）。（三）1851 年《户部则例》未载黑龙江和新疆数字，姑且沿用 1812 年数字。1887 年《会典》未载台湾垦田数，似系未报，姑且采用同治 12 年（1873）《户部则例》数字，并乘以 1.512 校正系数。

民国时代官府耕地统计依然不可靠。虽然名义上不再是税亩，但实际上往往因袭旧册，或多或少带有税亩痕迹。由于种种原因，如基层瞒报，造报者敷衍塞责等等，数字失实的弊端在所难免。民国初年，除《农商统计》外，别无材料可作依据。而农商统计谬误之多，是众所周知的，要修正其偏差殊非易事。幸有光绪《会典》的调整数和抗战前夕国民党政府主计处的修订数作首尾界限，可据以辨别偏低或偏高，同时还有民国 3 年至 9 年历年数字可供对勘，从而选取其较为合理者。其中一部分省区是以民三即 1914 年农商统计为依据，必要时斟酌选用邻近年份的数字。一部分是估计数，即由 1887 年至抗战前夕耕地增减总额，估算出 1914 年的数字。试以 1933 年作为 1929—1936 年的代表年份。1914 年同 1887 年的距离约当 1887—1933 年全距的 60%，准此即可大致推算出截至 1914 年的增减额。另有个别省区只得利用其他私人估计。具体说，黑龙江、吉林、辽宁、热河、甘肃、福建和四川 7 省区采取 1914 年农商统计数字。察哈尔和新疆采取 1915 年数字。山东和浙江^①采取 1916 年数字。绥远采用 1918 年数字。直隶、山西、陕西、江苏、安徽、河南、江西、湖北、湖南、广东、广西、云南、西康、青海和宁夏 15 省区都是按照前述估计方法推算的。须要指出的是：1887 年的数字中，直隶包括热河、察哈尔，山西包括绥远，甘肃包括宁夏、青海，四川包括西康，因而计算截至 1933 年的增减额时，也应按照同一口径，即将有关省区合并计算，并推算出 1914 年的相应数字。然后分别剔除已知的热河、察哈尔、绥远、甘肃和四川数字，求得是年直隶、山西、宁夏、青海和西康的数字。此外，贵州历年无记载，这里采用刘大钧的估计数。^②台湾则是根据 1916 年水旱田合计相当于 1933 年的百分比推算的。^③各省区数字一律折成市亩。

国民党政府主计处统计局修订的 1929—1936 年的耕地数字（见《中国土地问题之统计分析》），从其来源和根据看，是比较可信的。这项数字的来源是国民党政府立法院统计处根据通讯调查所收到的各县政府及各地邮政局和各地农会填报的材料加以整理后，由主计处统计局作了一次修正，发表于 1932 年 1、2 月号《统计月报》《农业专号》。嗣后金陵大学农业

^① 据刘大钧推测，农商统计中，浙江农田数字似系专指稻田而言，并非全部农田。但从民国五年数字看，此论未必准确。

^② 见所著《中国农田统计》，载《中国经济问题》，商务印书馆 1929 年版。

^③ 据载台湾 1916 年水旱田合计相当于 1933 年的 87%（见大公报社 1946 年编译的《台湾经济生活》），以此乘 1932 年耕地 12217 千市亩，即得 1916 年左右耕地数。

经济系作中国土地利用调查时,又曾详细加以校正(见《中国土地利用》第3册《统计资料》土地章)。最后复由统计局加以补充订正,并参考了乔启明、蒋杰《中国人口与粮食问题》所列耕地校正数。因此这项数字可能较为接近实际。但所载东北各省耕地未包括当时日本侵略者直接控制下的所谓“关东区”和“南满铁道区”的数字。我们根据1935年英文《日满年鉴》所载的数字,补入辽宁数字中。所缺西康和台湾数字,则分别参照1945年《中华民国统计提要》和1935年英文《日满年鉴》的记载,予以补列。^①层层修订的结果见《中国近代经济史统计资料选辑》。

解放前夕,国民党政府出于分崩离析状态,统治区急剧缩小,不可能掌握全国耕地数字。农林部在1948年出版的《农林统计手册》中提供的数字,除四川、西康和青海3省系采用1944年的数字外,大都沿用1935年《中华民国统计提要》第129表的数字,不足为据。这里姑且采用中央人民政府农业部于1950年9月修订的《全国耕读面积统计表》(油印本)。这项统计是1949年底各地陈报的数字,并参考一些补报数字汇总编制的。试将该表的总计数1444400千市亩,同后来国家统计局公布的1949年耕地数1468220千市亩(见《伟大的十年》)对比一下,相差不过1%。但后者的内容和根据,无从查考。看来,该表是可以信赖的。这里只是为减少行政区的变动,提高前后数字的可比性,对个别省区数字作了必要的调整。如将松江省耕地并入黑龙江;将一度设立的平原省耕地平均分摊给河北、河南和山东3省。

综合上述估计和统计,有如下表所示。惟西藏耕地数字历来无可稽考,只得从缺。

表3 中国近代各时期耕地面积

单位:千市亩

省 区	1812	1851	1887	1914	1929—1946	1949
黑 龙 江	108	108	108	32 078	61 139	94 545
吉 林	1 954	2 006	1 988	44 062	78 279	45 925
辽 宁(奉天)	28 268	16 059	37 817	47 382	73 183	75 554
热 河				14 611	25 650	19 622
内蒙古自治区						20 945
察 哈 尔				10 219	15 527	28 164
绥 远				5 789	17 087	24 572
河北(直隶)	98 396	122 730	115 089	111 392	109 133	122 856
山 西	73 346	74 253	75 126	78 241	72 879	53 103
陕 西	40 712	36 008	40 600	43 616	45 627	50 591
宁 夏				} 8 640	1 847	2 556
青 海					7 808	7 807
甘 肃	31 431	32 798	22 262	21 759	26 168	43 550
新 疆	1 479	1 479	12 395	12 589	14 913	17 549
山 东	130 898	137 222	167 137	119 099	100 451	124 083
江 苏	95 670	90 236	99 702	91 058	85 296	72 407

^①台湾数字年代是1932年,西康数字年代似在1944年以前。

安徽	54 991	47 489	54 563	65 702	73 128	63 112
浙江	61 711	64 675	62 079	42 420	41 658	44 696
福建	18 120	18 207	17 852	19 994	21 095	21 094
台湾	278	862	895	10 629	12 217	13 085
河南	95 703	100 082	95 134	97 153	98 499	100 089
江西	62 737	64 406	62 829	51 136	43 340	40 176
湖北	80 314	82 835	78 591	70 136	64 500	52 160
湖南	41 912	43 622	46 282	48 637	50 207	51 369
广东	42 513	47 923	46 091	43 030	40 989	52 021
广西	11 912	12 486	11 896	21 255	27 494	35 000
四川	61 773	64 633	61 601	115 094	155 448	109 868
西康				5222	4 011	4 011
贵州	3 671	3 742	3555	7649	23 174	23 173
云南	12 362	12 985	12368	20677	26 216	30 717
合计	1 050 259	1 076 846	1 125 960	1 259 269	1 416 963	1 444 400

小结

上面关于人口和耕地的估计都是非常粗略的。这表现在：只是一个笼统的人口数字，而不问家庭规模，性别比例，年龄组成，也不问产业机构和城乡结构，只是笼统的耕地面积，而不区别水田和旱地，不分田地和园圃，也不论阶级分配。而且估计方法也是粗枝大叶的。例如，不问区域变动，只求不影响总计。最突出的是对清代耕地，不分年代和省区一律采用同一个校正系数。所有这些无非是受资料的限制。因此，很难说我们的估计究竟有多少准确性。但是笔者力求做到条条有据，细心审订。无现存数据可供选择时，也要尽可能将自己的估算建立在较为可靠的间接依据上。因而从整体上说，至少可以算是有根有据的估计，而不是捕风捉影的捏造。至于某些省区数字因疆域变动而失去纵向比较的意义，则不妨按照下列前后区域对照表，大体调整为同一口径。

清代省区	民国时代对应省区	此外，1949年的内蒙古自治区+东三省+热河+察哈尔，约当抗日战争以前的东三省+热河+察哈尔。另有一些相邻省份边界的微小变动就无法一一计算了。
直隶	直隶（河北）+热河+察哈尔	
山西	山西+绥远	
甘肃	甘肃+宁夏+青海	无论如何，这里提供的全国性数字，对于宏观研究是有一定参考价值的。试就这些数字进行一番分析，也许可以从中发现一些向为人们所忽视或误解的重要问题。这里只能简略地鸟瞰一下。
四川	四川+西康	

从1812年到1949年，137年间，人口、耕地和人均耕地的变动趋势如下（1928—1936年人口和1929—1936年耕地分别以其中位年份1932和1933年为代表年份）：

表4

	1812	1851	1887	1912(或 1914)	1932(或 1933)	1949
人口指数(%)	100.00	119.39	102.93	124.57	139.77	149.36
耕地指数(%)	100.00	102.53	107.21	119.90	134.92	137.53
人均耕地(市亩)	2.87	2.47	2.99	2.77	2.77	2.65

除了由于二十余年的农民战争和清军的残酷镇压,损失大量人口,直至1887年还未恢复到1851年的水平以外,总的说来,这137年间,不论人口和耕地都在持续增长。而人口的增长则比耕地的增长更快。只是1912年以降不像1851年以前那样显著罢了。粗略言之,由1812年至1949年人口增加约50%,而耕地扩大不及40%,人均耕地由2.87市亩降至2.65市亩。人口压力较重的1851年则不到2.5市亩。较宽松的1887年,亦仅2.99市亩。人们往往误以为人均耕地不到3亩,是近代或解放后新出现的问题,^①其实经过乾隆时代人口猛增之后,早在十九世纪初年即已如此了。而这137年间平均人口年增长率仅2.9‰,不但远低于1741—1793年的15.14‰,也低于1793—1849年的4.95‰。^②与同期世界各国(除法国外)相比,也是较低的。^③其原因是早已“人满为患”,已达饱和状态,或由于非常频繁的天灾和战乱,是可以讨论的。但由此可以看出,国内外一些人口论者把这样低速增长的人口压力说成近代中国贫穷落后的主要原因,是缺乏充足根据的。

试就各时期分别来看,亦即从移动基年指数看。

表5

		1851 (1812=100)	1887 (1851=100)	1912(或14) (1887=100)	1932(或33) (1912或14=100)	1949 (1932或33=100)
移动基本指数 (%)	人口	119.39	86.21	121.03	112.20	106.86
	耕地	102.53	104.56	111.84	112.52	101.94

1812—1851年39年间,耕地仅增加2.53%,而人口却增加19.39%。尽管平均人口年增长率仅4.6‰,但人口压力明显加重了。有的学者分析太平天国革命原因时,强调了 this 因素,^④不少论者讥之为马尔萨斯人口论。实事求是地说,如果把人口压迫看作农民起义的主导或基本原因,固然欠妥,但完全否认当时这一因素的作用,也未必符合历史实际。

1851—1887年36年间,人口减少13.79%,而耕地却增加4.56%。这个时期人口减少显

^① 解放后,1953年我国举行过人口普查,往后又多次普查过,所以人口数字一直是相当准确的。但耕地面积统计则未必确实。一来没有举行过全面清丈和数量,一来基层习于瞒报面积,介意拔高亩产。据说,50年代曾达到16亿多亩(见《伟大的十年》),往后非农用占地逐年增多,至80年代就不到15亿亩了。但据中国科学院自然资源综合考察委员会多年测算,实际有耕地达20亿亩,与不足15亿亩之说,相差甚大。(见《光明日报》1990年5月26日第3版)看来,人浮于地的现象或多或少被夸大了。

^② 陈长蘅:《中国近百八十年来人口增加之徐速及今后之调剂方法》,载《东方杂志》,第24卷第18号,1927年9月。

^③ 参看陈达:《人口问题》,商务印书馆1934年版,第191—195页。

^④ 罗尔刚:《太平天国革命前的人口压迫问题》,载《中国社会经济史集刊》,第8卷第1期,1949年1月。

然是因为长期战乱，加上光绪3、4年间华北几省大旱大饥，人口损失惨重，以致到80年代后期还未恢复到大起义前原额。至于耕地增加，也是可以理解的。战后虽然出现大量荒地，但原主卷土重来，迅速认产招佃。无主地亦由官府积极招垦，以保“国课”。因此原有耕地恢复较快，外加山区和湖滩地的进一步开发，以及向边远地区的移垦，耕地面积略有增长就不足为奇了。问题是，这是否意味着当时农业生产已得到全面的恢复？不能这样认为。在农民贫困，又兼劳动力不足的情况下，不少地区由精耕细作变为粗放耕作，“俭种歉收”，产量下降。不少农民领到荒地而无力垦辟，或垦而复荒，“旋垦旋弃，作辍靡常”，以至经常存在着大量熟荒。可见当时耕地面积虽然稍为扩大，而从实际利用上讲，也许还未到起义前的水平。^①

1887—1914年27年间，耕地面积扩大了11.84%，增长幅度和速度超过前此各时期（1812—1887年75年间只增加7.21%）。这同清政府对东北和内蒙正式实行放垦政策不无关系，或许还有其他原因。可以肯定，到了清末民初农业生产基本上已恢复到太平革命前夕的水平，并有所超过。有人认为这时“耕地确实没有增多”，或谓1913年耕地指数与1893年相等，都是不符合事实的。^②然而大体同一时期，即1887—1912年25年间，人口却增加了21.03%，大大超过耕地的增长。平均人口年增加率高达7.7‰，超过十八世纪九十年代以后任何时期。人口的压力再度加重了。当时人浮于地，游民充斥，形成整个社会岌岌不安的局面。清王朝一经革命的冲击，立即土崩瓦解，与此不无联系。这是一个向为人民所忽视，而有待探讨的问题。

1912年—1932年20年间，人口增加12.20%，增长速度比前一时期减慢了。平均年增长率由7.7‰降为5.8‰。这也许是军阀混战和天灾频繁造成的结果。值得注意的是，大致同一时期，即1914—1933年19年间，耕地面积却增加了12.52%，保持了与人口同一增长速度，甚至略有过之。这同边远地区的开发，尤其东北4省的加速开垦，显然有关。不少人误信《农情报告》的记载，即1933年耕地指数同1913年相等。这里不包括东北地区，加以其他选样的局限，不足为凭。我曾提到，1933年耕地面积（东北除外）似乎要比1913年低，^③这也只是一种主观臆测，缺乏根据，事实证明，当时耕地和人口大体同步增长，这至少意味着这时人口压迫并不像某些人所想象的那么严重。然而在本世纪二、三十年代，我国的马克思主义者高举反帝反封建的大旗之际，一些人口论者却强调中国贫弱的原因既不在地权分配不均，也不在列强侵略，而在于人口过多，不顾事实地夸大人口压迫的严重性。这也许是由于对实际情况缺乏足够了解，抑或是别有用心。

1933—1949年16年间，耕地仅增加1.94%，这是1851年以降各时期中增长速度最慢的一个时期。这是完全可以理解的。经过抗战前的内战，8年抗日战争，和最后3年内战，农业生产势必每况愈下。唯因解放区和解放军所到之处实行鼓励农民发展生产的政策，以及1949年大局底定，农民安心搞好生产，所以因战火而弃耕的田地得以迅速垦复，甚至比抗战前夕原有耕地面积略有增添。而同一时期1932—1949年17年间，人口则增加了6.86%，

^① 参阅章有义、刘克祥：《太平天国失败地租剥削问题初探》，载《中国社会科学院经济研究所集刊》第4集，1983年。我们曾断言“直到十九世纪末，全国实有的耕地面积尚未恢复到战前水平”。现在看来，这个论断稍嫌笼统，或不够准确。

^② 瓦格尔前引书：《农情报告》，第2卷第12期，1934年12月。

^③ 严中平等《中国近代经济史统计资料选辑》，科学出版社1955年版，第357页。

超过耕地的增长速度。但平均人口年增加率却仅 3.9%，降至除 1851—1887 的负增长外，各时期的最低点。

总而言之，近代中国人口和耕地增长较快的时期是 19 世纪末叶至抗日战争前夕。而人口增加较快的年代是 1887—1912 年，耕地加速扩大的年代则是 1914—1933 年。这些都同许多近代史家的印象相反。但是不能无条件地把耕地面积的扩大归结为农业生产力的增长。只有结合耕地的实际有效利用率和单位面积产量，才能正确估量农业生产力水平。有时耕地面积未减少，甚至有所增加，而农业生产力实际在下降，这在近代中国是屡见不鲜的。

以上是就人口和耕地总数所作的简略分析。要对各省区分别加以详细论列，那就不是这篇短文所能胜任的了。应该指出，上述分析是以本估计大致接近实际为前提的。而这一前提，则还有待今后同行们继续发掘史料，予以验证。

后记：这项工作早在 50 年代，即已打算着手进行，作为中国近代经济史研究的先行工作。后因调离研究岗位，计划成为泡影。如今老病交加，朝不虑夕，犹以未了此心愿为憾。但已力不从心，时作时辍，几经周折，才勉强凑成如此粗略的估计，偏离处愿矣。谬误和不当之处必多，希望得到同行们的批评指正。

近代中国国民消费需求总额计算

张东刚

关于中国近代经济发展中城乡居民个人消费需求的长期统计资料十分缺乏，唯一的一次横截面资料是巫宝三等先生所著《中国国民所得》一书中对1933年国民消费需求的调查统计，该书并运用北平生活费指数加以引申，估算出1931~1936年各年份的消费需求总额。此后，巫宝三先生赴美国哈佛大学开展进一步研究，撰写了博士论文《中国的资本集成和消费支出》，估算了1931~1946年的消费支出总额，但至今未公开发表。另外，刘大中、叶孔嘉在《中国大陆经济：国民收入和经济发展，1933~1952》书中，也曾对1931~1936年间国民消费需求总量及其结构进行过估计。迄今近50年间，我们再未曾见过新的有关近代中国国民消费需求的估算和研究成果。

笔者在撰写博士论文《总需求的变动趋势与近代中国经济发展》过程中^①，依据旧中国遗留下来的大量零散而又极为珍贵的家计调查资料，对其加以重组和综合，估算出近代中国经济发展中若干年份的国民消费需求总值。当时，限于出版篇幅，未公开发表，现刊出，以求正于海内外方家同行。

1887年

19世纪80年代中期的国民消费需求总值迄今尚无任何统计资料，亦无人估计，我们只得依据间接指标加以推算。张仲礼先生在《中国绅士的收入》一书中首次估算了19世纪80年代中期（以1887年为代表年份）我国国民生产总值约为28亿两^②。刘佛丁先生据此推算出该年的全部国民收入为3213,973,000两，其中最富有的绅士阶层收入为674,934,330两，普通阶层收入为2,539,038,670两^③。张仲礼书中所采用的银两与银元的兑换率为1两=1.4686元，1933年的物价水平为1887年的3倍。以此为依据，折算出这年国民收入总额为143.41亿元。一般说来，收入等于消费和储蓄（投资）之和。因此，国民收入并不直接等同于现期消费需求^④，对这部分收入要做两项扣除：一是国民本期年末储蓄存款；二是个人固定和流动资本投资支出。经过这两项扣除后便大致可得到现期国民消费需求总额，我们臆断这时期上述两项支出占国民收入的比重为8%，共计11.47亿元。这样，1887年国民消费需求总额以1933年币值计算，实为131.94亿元。

1917年

我国最早的国民生活费调查为Dittmer教授于1917年指导清华大学学生对北平西郊195

^① 高等教育出版社，1997年10月版。

^② 张仲礼：《19世纪80年代中国国民生产总值的粗略估计》，刊《南开经济研究所季刊》1987年增刊，第1集。

^③ 刘佛丁、王玉茹、于建玮：《近代中国的经济发展》，山东人民出版社1997年版，94页。

^④ 近年来，我国经济学界，有些学者把现期国民收入直接等于现期消费需求，这是不确切的。

家居民进行的调查。这 195 家居民职业较为广泛，包括农民、工人、军人、车夫、木匠、理发匠、旗人及少数数学界等不同阶层。我们即以这次样本调查资料为依据，推算 1917 年国民消费需求总额。我们将样本资料中平均每家费用除以平均每家人口数，即得该年每人生活费用及各项分配额。如表 1。

表 1 1917 年人均生活费用支出

地点	平均每家 人口数	平均人均生活费用（元）					
		食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
北平西郊	4.20	17.92	1.64	1.96	1.50	1.09	24.11

资料来源：《清华学报》第 3 卷，第 2 期。

以上表所得，乘以该年全国人口总数，即得该年全国国民消费需求总额。1917 年全国人口数为 440,925,600 人^①。见表 2。

表 2 1917 年全国国民消费需求总额 单位：元

食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
7901376000	723117000	864213000	661387500	480608250	10630701750

1922~1925 年

我们选择该时期内 6 个样本居民生活费调查资料。其中，农村以卜凯 1922~1925 年调查为主；城市中各选点能代表各阶层生活费调查样本 4 个，以求全面显示该时期内城市居民消费水平。所选户共 2653 家以上，人口数达 15552 人，行业涉及农民、工人、手工业者、人力车夫、军人、商人、学人等诸多层次。我们将样本资料中平均每家费用分别除以每家人口数，而得该年份内各个调查的平均每人生活费支出及各项分配额，然后用算数平均法而得人均生活费用，如表 3。

表 3 1922~1925 年间人均生活费用支出

地点	平均每家 人口数	生活费用分配（元）					
		食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
全国六省	5.94	22.94	2.92	1.91	4.26	6.41	38.44
北平成府存	4.52	18.58	8.85	1.33	—	1.11	29.87
安徽湖边村	4.40	24.23	9.09	1.25	—	1.14	35.71
北平	5.30	24.20	1.61	2.58	2.90	0.97	32.26
北平甄家营	6.00	24.00	5.00	0.33	3.33	1.67	34.33
北平清华园	5.17	25.83	9.47	1.25	1.51	1.51	39.57
平均		23.30	6.16	1.44	3.00	2.14	36.04

资料来源：①卜凯：《中国农家经济》，商务印书馆 1936 年版，第 509、513 页；②③④⑥

陈达：《中国劳工问题》，商务印书馆 1929 年版，第 422~442 页；⑤李景汉：《京兆农的状况》，载《现代评论》第 3 卷第 71 期。

① 乔启明：《中国农村社会经济学》，商务印书馆 1945 年版，第 24 页。

上表所得 1922~1925 年间人均生活费用支出额及各项分配额,再乘以该期间内全国人口数,就可求出这时期全国国民消费需求总额及各项分配额。在此,我们有两大假定:一是其间人口总数无变动;二是物价水平无变动。这种假定当然与事实不符,不过在短期内变动不致太大。该时期内全国人口数,我们选择 1923 年为代表,为 4.45 亿人^①。这样 1922~1925 年间全国国民消费需求总额如表 4 所示。

表 4 1922~1925 年间全国国民消费需求总额 单位:元

食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
10368500	2741200000	640800000	1335000000	952300000	16037800000

1926 年

我们选择该年份内 6 个样本生活费调查,所选调查地点和被调查阶层力求广泛,以冀全国反映该年内居民消费全貌。为求出人均生活费用支出额,我们将样本平均每家生活费用及各项分配额除以相应平均每家人口数即得,并用算术平均法求出 1926 年度人均生活费支出额及各项分配额。在此,我们假定各地物价水平不存在差别(表 5)。

表 5 1926 年人均生活费用支出

地点	平均每家 人口数	生活费用分配(元)					
		食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
上海	5.00	26.64	5.11	6.67	4.61	8.18	51.21
上海	4.00	40.50	6.00	6.00	4.50	6.00	63.00
北平	4.44	22.75	1.47	4.22	5.00	3.67	37.11
北平郊外	5.44	28.44	1.94	1.28	5.56	6.03	43.25
北平卦甲屯	3.52	29.94	3.59	2.05	3.71	7.31	46.60
北平	4.58	31.55	3.03	3.33	5.01	1.38	44.30
平均		29.97	3.52	3.93	4.73	5.43	47.57

资料来源:①:《上海市总商会月报》第 7 卷 5 期;②The China year Book 1928 年版;③王清彬等编:《第一次中国劳动年鉴》,北平社会调查所 1928 年版,第 164 页;④⑤李景汉:《北平郊外之乡村家庭》,商务印书馆 1928 年版,第 64、138 页;⑥陶孟和:《北平生活费之分析》,北平社会调查所 1930 年版,第 33 页。

1926 年全国人口总数 4.462 亿人^②,以上表所得人均生活费支出乘以这年人口数,即得 1926 年全国消费需求总额(表 6)。

1927~1928 年

^① 陈长衡:《中国近八十年来人口增加徐速及今后调剂方法》,《东方杂志》第 24 卷 18 号,转引吴承明:《中国近代农业生产力的考察》,载《中国经济史研究》1989 年第 2 期。

^② 安那特估,见乔启明前引书,第 24 页。

该年份内居民生活费调查所选估计样本共有6个,将样本中平均每家费用,分别除以各自平均每家人口数,求出各个调查的人均生活费支出及各项分配额,再用算术平均法而得1927~1928年人均生活费用(表7)。

表6 1926年全国居民消费需求总额 单位:元

食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
13372614000	1570624000	1753566000	2110526000	2422866000	21225734000

表7 1927~1928年人均生活费用支出

地点	平均每家 人口数	生活费用分配(元)					
		食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
北平	5.20	28.47	5.23	5.88	3.83	7.19	50.60
塘沽	3.72	32.99	4.21	5.63	4.78	11.63	59.24
天津	5.02	32.27	4.19	9.21	2.08	9.65	57.40
定县	6.00	27.99	2.48	3.09	3.26	3.62	40.44
天津	4.30	30.58	2.99	6.95	6.31	2.64	49.47
北平	4.10	29.91	2.40	4.83	6.09	8.22	51.45
平均		30.38	3.58	5.93	4.39	7.15	51.43

资料来源:①王清彬等编:《第一次中国劳动年鉴》第163页;②林颂河:《塘沽工人调查》,北平社会调查所1930年版,第179页;③大公报1930年3月17日;④李景汉:《定县社会概况调查》,中国人民大学出版社1986年再版,第304~305页;⑤冯年华:《天津手艺人家庭生活调查之分析》,载《经济统计季刊》第1卷3号;⑥The Annuals of the American Academy of Political and Social Science, No.5, 1930.

上表平均每人生活费支出额乘以该时期全国人口数即得这时期全国消费支出总额。我们同样假定1927与1928年两年间人口物价水平无变动。至于全国人口数,则选择中国海关估计1928年为4.518亿人为代表^①。这样1927~1928年全国国民消费需求总额如表8所示:

表8 1927~1928年全国国民消费需求总额 单位:元

食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
13725684000	1617444000	2679174000	1983402000	3230370000	23236074000

1929年

我们选择的这年度估计样本生活费调查共6个,将样本调查中平均每家生活费用除以各自平均每家人口数,而得平均人均生活费支出,然后再用算术平均法求出1929年人均生活费支出额及各项分配额(表9)。

我们所选样本调查的地点多在经济较为发达地区,涉及行业亦以城市工厂人为主,故上

^① 《中国对外贸易报告》,转引雷麦:《外人在华投资》,商务印书馆中译本1953年版,第14页。

表人均生活费支出偏高，不足代表全国情况。为此，我们将其下降三分之一，然后将所得结果乘以全国人口数，即得全国消费需求总额。1929年全国人口数，我们采用陈长衡先生的估计数，为4.617亿人^①，这样，调整后的1929年全国居民消费需求及各项分配额如表10所示：

表9 1929年人均生活费用支出

地点	平均每家 人口数	生活费用分配（元）					
		食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
上海	5.20	67.66	4.01	9.98	2.56	26.27	110.48
杭州	6.00	40.67	1.92	4.00	1.30	3.85	51.74
武汉	5.20	31.29	6.58	5.15	5.93	4.96	53.91
上海	4.42	54.76	5.25	4.01	2.69	18.00	84.71
南京	4.96	53.08	4.67	8.98	7.36	21.67	95.76
上海	4.62	52.28	7.36	8.19	6.28	24.24	98.35
平均		49.96	4.97	6.72	4.35	16.50	82.50

资料来源：①④⑤邢必信等编：《第二次中国劳动年鉴》，北平社会调查所1932年版，第200~201页；②同上，第167页；③《立法院统计月报》第2卷4期；⑥上海市社会局编：《上海市工人生活程度》，中华书局1934年版，第16页。

表10 1929年全国国民消费需求总额 单位：元

食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
15379227000	1528227000	2068416000	1338930000	5078700000	25393500000

1930年

本年度内所选样本调查共有4个。行业涉及工厂工人、手工业者、苦力和农家。选点包括全国大部分地区，其中以工厂部所作全国30处家计调查最为代表，这足以反映这年全国居民消费状况。为得出平均每人生活费额，我们将样本平均每家生活费除以各自平均每家人口数即得，然后再用算术平均法求出1930年人均生活费支出额（表11）。

^① 雷麦前引书，第14页。

表 11 1930 年人均生活费用支出

地点	平均每家 人口数	生活费用分配 (元)					
		食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
上海	8.00	45.36	3.00	3.14	—	9.00	60.50
全国 30 处	4.60	40.53	5.60	9.44	7.35	13.67	76.59
杭州	4.60	21.74	4.15	7.85	7.35	16.43	57.52
河北清苑	6.00	21.05	2.67	0.18	0.88	1.82	26.60
平均		32.20	3.86	5.15	3.86	10.23	55.30

资料来源：①巫振常：《上海贫民生活概况》，上海民生改进研究会出版；②据工商部《全国工人生活及工业生产调查统计总报告》（1930年）整理；③《杭州市工人生活状况》，《浙江省建设月刊》1930年1月；④张培刚：《清苑农家经济》，《社会科学杂志》第8卷1期。

1930 年全国人口数，我们将 1929 年全国人口数，按吴承明先生前引文所估计的 1913~1923 年期间人口平均增长率 1.4‰的比率折算为 462346380 人^①。这样，将全国人口数乘以上表平均每人生活费支出，即得 1930 年全国消费需求总额（表 12）。

表 12 1930 年全国国民消费需求总额

单位：元

食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项	合计
14887553440	1784657027	2381083857	1784657027	4729803467	25567754810

1931~1936 年

这期间居民消费需求总额，我们不作另外估算，而采用叶孔嘉《中国国民收入 1931~1936 年》之中估计数字^②。

我们将以上估算结果加以整理，推算出了近代中国经济发展中若干年份的国民消费需求总值（有关对近代中国消费需求变动趋势及其特征的分析，详见拙著），如表 13：

表 13 近代中国国民消费需求的长期变动（1887~1936） 单位：亿元（1933 年币值）

年份	消费需 求总额	消费需求各项内容总额				
		食品	衣服	房租	燃料灯火	杂项
1887	131.94	—	—	—	—	—
1917	132.45	98.47	9.00	10.76	8.23	5.99
1922~1925	166.96	107.94	28.54	6.67	13.90	9.91
1926	216.53	136.41	16.02	17.88	21.52	24.70
1927~1928	224.96	132.89	15.66	25.93	19.20	31.28
1929	238.25	144.29	14.34	19.40	12.56	47.64
1930	218.33	127.14	15.24	20.33	15.24	40.38

^① 该年人口数估计另有中国海关和侯继明两个估计，分别为 4.389 亿人和 4.89 亿人。

^② 载《中国近代经济史会议》，台湾 1977 年版，第 128 页。

1931	265.90	169.20	22.10	13.50	21.20	39.90
1932	273.90	176.80	21.00	13.60	21.40	41.10
1933	273.20	175.20	21.70	13.70	21.60	41.00
1934	252.90	157.80	21.40	13.90	21.90	37.90
1935	267.60	168.10	23.10	14.10	22.20	40.10
1936	279.80	177.40	23.70	14.30	22.40	42.00