

# 国家支付系统的性质和定价策略

许 臻

(厦门大学, 福建厦门 361005)

**摘要:**文章认为,国家支付系统属于重要支付系统的范畴,是一国金融市场的主要基础设施,是中央银行实施货币政策和进行金融宏观调控的重要平台,其安全与效率关系到国家经济金融的安全与效率。国家支付系统的定价策略是重要支付系统非常主要的管理手段,其合理与否不仅影响支付系统的安全和效率,而且将影响一国支付结算体系的发展方向和整个支付服务市场的开放程度以及金融资源的社会配置效率。因此,作为国家支付系统的运行者或监管者,中央银行必须不断研究重要支付系统的定价策略,并根据有关原则直接制定国家支付系统收费标准,保证重要支付系统稳定运行。

**关键词:**国家支付系统;中央银行;定价标准

**中图分类号:**F830   **文献标识码:**A   **文章编号:**1006-1428(2005)05-0013-04

## 国家支付系统的性质及其定价原理

国家支付系统在性质上如果属于“私人产品”,并存在于完全竞争市场环境下,那么其定价问题将会简单得多,由于此时市场有序竞价是解决定价标准的最为有效的机制。然而,由于国家支付系统在更多的场合具有“准公共产品”性质和“自然垄断”性质,因此,在实践中,无论中央银行是否直接拥有或运营国家支付系统,它都要通过研究某一种定价策略,以及制定和实施收费方式和标准,进行不同程度的干预,起到促进和保证各类市场主体在支付服务市场的公平、合理、有序的竞争。

### (一)“自然垄断”性质及其定价含义

从技术角度观察,任何国家支付服务市场中运行的数据传递(交换)系统、清算系统和支付结算系统通常都是使用计算机技术、应用现代通信网络的电子化系统。从成本角度考察,建立在电子化基础上、正在市场上营运的支付系统往往也都具有这样的特点:在一定的业务量范围内,其发生的成本主要是固定成本,每增加一笔业务所增加的成本(即边际成本)很小且不随业务量的增加而递增。也就是说,在一定的范围之内,随着业务量的不断增加(由于其边际成本不变),每笔业务的单位平均成本将逐渐下降。在经济学上,具有这样的成本特征的行业称为“自然垄断行业”。因此,在支付服务市场营运的各种以电子化为基础的数据传递(交换)系统、清算系统和支付结算系

收稿日期:2005-01-20

作者简介:许臻,男,厦门大学博士生,现供职于中国人民银行总行。

统具有“自然垄断”性质。同理,建立在电子化基础上的国家支付系统也具有“自然垄断”性质。

对于具有“自然垄断”性质的行业,必须进行公共管制(包括必要时进行公共经营)以提高资源的配置效率和维护消费者的合法权益。公共管制的一种重要形式就是对其产品进行公共定价,即政府直接运用行政和法律的手段规定买卖双方必须遵循的价格。这一经济学原理为中央银行干预国家支付系统的定价标准提供了理论依据。从理论上讲,对“自然垄断”行业进行公共定价的基本方法有三,即边际成本定价法、平均成本定价法和二部定价法。其中,边际成本定价法是指将产品的价格规定为该产品的边际成本;平均成本定价法是指将产品的成本规定为该产品的平均成本;二部定价法是指产品的价格由两部分收费补偿:一是定期(例如按年)收取一个与消费量无关的固定费用,二是按消费量收取“从量费”。一般认为,与边际成本定价、平均成本定价法相比,二部定价法可以增加社会总福利。同时,通过收取不同的固定费用,也可以实现消费者之间的“纵向公平”。因此,二部定价法是“自然垄断”行业公共定价的主要方法。作为具有“自然垄断”性质的国家支付系统,其定价策略显然也应该遵循这一基本的定价原理。

### (二)“准公共产品”性质及其定价含义

从支付指令的处理方式来看,国家支付系统往往是实时全额结算系统,即资金转移命令的处理和最终结算都是持续进行的全额结算系统。由于它是一个全额结算系统,因此资金转移命令应是单笔结算,而不存在借贷轧差结算。由于它是一个实时结算系统,因此,该系统持续而不是定期发生最终结算效力。由于上述两个特征,国家支付系统可以有效地防范系统参与者的流动风险和信用风险,以及由此带来的系统性风险。同时,由于国家支付系统是重要支付系统的范畴,它在一国金融市场中占据重要的基础地位。因此,建设和运行国家支付系统可以从整体上降低一国的支付体系风险和金融风险。也就是说,与其他类型的数据交换系统、清算系统和支付系统(例如延迟轧差结算系统)相比,国家支付系统除了具有提供支付结算服务这样的内部效应外,还具有降低支付系统风险和金融风险这样的“外部正效应”。因此,从消费的受益范围国家支付系统属于“准公共产品”而非纯粹的“私人产品”。

对于具有“外部正效应”的“准公共产品”而言,其最佳的提供方式是对这种产品进行适当的财政补贴。由于国家支付系统具有降低支付系统风险和金融系

统性风险的“外部正效应”,因此,为了使重要支付系统的供给(或其提供的支付服务量,下同)达到社会最优水平,政府往往对重要支付系统进行一定的补贴,其单位补贴量为社会最优支付服务量所对应的“外部正效应”的大小。

### (三)定价时需要考虑的其他因素

在制定重要支付系统定价策略时,除了应该考虑其“自然垄断”性质和“准公共产品”性质外,还应该考虑其他的一些因素:

一是支付业务的发生时间。在一个营业日内的不同时段,支付业务量是不平衡的;一般而言,营业日末的一段时间往往是支付业务发生的高峰时期,这时业务量的剧增可能超过支付系统设计的正常业务容量,从而发生“拥挤”现象,也就是说,这时业务的边际成本可能会出现上升的现象。而在营业日开始或中午时间却往往是支付业务发生的低峰期,此时的支付业务量远远低于支付系统设计指标。为防止这种现象的出现,可以对不同时间段发生的支付业务制定不同的计价标准,通过价格杠杆的作用起到均衡支付系统运行,以充分利用支付系统资源。

二是差别定价的可能性。从防范和化解风险的角度看,应该鼓励对国家支付系统的使用。如果可以对不同的参与者实行差别定价,那么将有利于中央银行灵活地控制国家支付系统的参与程度,从而主动地控制支付系统风险。

三是竞争的可能性。如果除了国家支付系统外,金融市场中还存在替代性的支付系统,那么国家支付系统的垄断性将发生不同程度的减弱,这时国家支付系统的整体定价水平可能要下降而其需要国家补贴的因素则上升。

## 国家支付系统定价的基本策略

### (一)基本定价策略

根据上述基本原理,支付系统的定价存在三种基本策略,即成本补偿法、市场基础定价法和补贴定价法。成本补偿法是指:在既定的时间内收取的价格刚好补偿支付系统全部的成本(包括固定成本和运行成本),并据此进行定价的方法。该方法的理论基础是国家支付系统具有“自然垄断”的性质,主要适用于中央银行或非盈利组织运营的支付系统;市场基础定价法是指:收取的价格不仅要补偿支付系统的总成本,而且还要带来一定的盈余(该盈余的大小由竞争性支付服务市场决定,并考虑适当的资本回报因素)。该方法有利于培育公平的竞争环境并促进支付服务的

创新,主要适用于由盈利性组织经营的支付系统或者支付服务领域存在较高竞争性的场合;补贴定价法是指中央银行或其他公共部门为改善金融市场结构或促使金融机构使用更为安全高效的支付系统,对支付服务进行国家补贴的定价方法,其定价依据是支付系统的“准公共产品”性质。

在实践中,建立在事前预测基础上的成本补偿法是国家支付系统的主要定价策略,而市场基础定价法和补贴定价法则往往居于从属和补充的地位。这一观点主要是由于各国中央银行对国家支付系统“自然垄断”性质的广泛认同,同时也是由于大部分国家的中央银行都直接或间接地拥有或参与本国的国家支付系统。

#### (二)成本补偿法的实施

成本补偿法的实施基本上依赖于三种费用,即入会费、会员费和交易费。入会费是指参与者被吸收为支付系统成员时一次性交纳的费用,它与支付系统提供的服务水平无关,一般是一个固定金额。同时,不同年份的入会费通常不会发生变化。会员费是指按固定期限支付的费用(通常是一年一次),它也与支付系统提供的服务水平无关,通常也是一个不随时间变化的固定金额。收取入会费和会员费的目的,都是为了将部分开办、开发以及可能的投资成本转嫁给系统的参与者。根据“二部定价法”原理,入会费和会员费本质上都是为了补偿支付系统发生的固定成本。

交易费是对支付交易收取的费用,其主要模式有三。第一种模式是收取统一的交易费,即单位交易费是一个不随交易的其他特征(例如交易量、交易金额和交易时间等)发生变化的常数。这种模式操作简单并且比较符合通常的公平观念。第二种模式是根据业务量的大小对支付交易实行差别收费,这表现为单位交易费随着交易量(笔数)的增加而递减。这种模式有利于吸引支付交易量大的参与者,从而鼓励其对国家支付系统的使用。第三种模式是根据诸如交易金额和交易时间之类的交易特征实行差别收费。这种模式有利于中央银行(或系统运行者)影响系统参与者的行为。例如,对越靠近营业日终了的支付指令结算收取较高的交易费,调整支付系统业务量的平衡,有利于商业银行流动性的控制。根据“二部定价法”原理,交易费实质上是为了补偿支付系统发生的变动成本。

从理论上讲,选用成本补偿法为国家支付系统定价原则时,应该既收取具有补偿变动成本性质的交易费,同时也收取具有补偿固定成本性质的入会费或会

员费,只有这样的收费结构才符合“自然垄断”行业的公共定价原理。

### 中国国家支付系统定价的总体思路 and 具体方案

随着中国现代化支付系统即将替代现行的全国电子联行系统,研究我国国家支付系统的定价策略、制定我国国家支付系统定价标准将显得尤为重要。

#### (一)影响中国国家支付系统定价的主要因素

中国现代化支付系统是由大额实时支付系统和小额批量支付系统组成。目前,已在运行并即将在全国正式运行的大额实时支付系统,它主要提供异地跨行支付清算服务,能够有效地支持公开市场操作、债券交易、同业拆借、外汇交易等金融市场的资金清算和结算,其安全与效率关乎中国经济金融的安全与效率。因此,该系统属重要支付系统的范畴,在当前我国市场经济发展的状态下,应以国家拥有和运行较为合理妥当。这种产权安排形式有利于消除监管者和运行者之间的“信息不对称”,有利于中国人民银行确定科学合理的定价策略。

确定中国现代化支付系统的定价策略时,应该综合考虑下述主要因素:

1. “自然垄断”性质。与国外先进的支付系统一样,中国现代化支付系统也是建立在现代计算机技术和通信技术基础之上,其成本特征表现为:在一定的业务量范围之内,业务量的增加并不带动边际成本的增加。因此,中国现代化支付系统在整体上具有“自然垄断”性质。

2. “准公共产品”性质。中国现代化支付系统主要由大额实时支付系统和小额批量支付系统组成。其中大额实时支付系统是一个全额实时结算系统,设置了排队机制、日间透支机制、清算窗口时间、密押措施、灾难备份等一系列安全机制,制定了责权利明晰的规章制度,能够有效地防范流动性风险、信用风险、运行风险和法律风险及由此带来的系统性风险。因此,中国现代化支付系统具有从整体上降低中国支付系统风险和金融风险的“外部正效应”。

3. 潜在的竞争性。随着中国现代化支付系统的建设和推广,中国将形成一个以中国现代化支付系统为核心,商业银行行内资金汇划系统为基础,各地同城票据交换所并存的支付系统框架。在这样的支付系统框架下,具有行内资金汇划系统的系统参与者仍然存在通过使用行内系统和同城票据交换系统规避使用中国现代化支付系统的可能性。因此,中国现代化支付系统实际上面临着潜在的竞争。

4. 系统参与者的差异性。中国现代化支付系统的参与者,既有银行,也有非银行机构,既有中资银行,也有外资银行,既有股份制银行,也有合作制银行,既有国有银行,又有城乡信用社。不论是现在还是将来,这些系统参与者在业务量、资本实力、风险程度、组织形式等方面都会存在巨大的差异。例如,目前四大国有独资商业银行的资金结算量约占全国跨行资金结算总量的70%。又如,目前国有独资商业银行实行一级法人制,而城乡信用社在体制改革试点过程中将呈现出多种组织形式。系统参与者的差异决定了它们参加支付系统积极性的高低,同时也显示了

了中国现代化支付系统的重要性。

#### (二) 中国国家支付系统的总体定价思路

确定中国支付系统定价策略必须遵循三项原则:一是不以赢利为目的;二是保障国家支付系统安全、高效、持续运行;三是以国家支付系统成本为基准,调节其他支付系统价格,促进支付服务市场化。在定价策略选择上,应以成本补偿法为主;在定价策略实施中,应选择“二部定价法”;在应用“二部定价法”时应实行适当的差别定价;在定价管理机制建设上,应遵循事前预测和事后调整相结合的原则。

##### 1. 以成本补偿法为主的定价策略

中国现代化支付系统应该选择以成本补偿法为主,市场基础定价法和补贴定价法为辅的定价策略。如前所述,中国现代化支付系统在整体上具有“自然垄断”性质,而且中国人民银行拥有和运行中国现代化支付系统也是不以盈利为目的。其次,由于中国现代化支付系统仍然面临着潜在的竞争,这种市场结构要求中国现代化支付系统的定价必须考虑市场因素,以防止支付系统定价过高削弱了对系统参与者的吸引力,或者定价过低误导了金融资源的配置。最后,由于中国现代化支付系统还具有降低支付系统风险和系统性金融风险的“外部正效应”,因此,在定价时必须对其进行适当的国家财政补贴,以使国家支付系统提供的服务达到社会最优的水平。

##### 2. 以“二部定价法”作为实施方法

在成本补偿法的实施中,应该选择“二部定价法”。如前所述,在对“自然垄断”行业进行定价时,与边际成本定价和平均成本定价法相比,二部定价法不仅可以增加社会总福利,而且可以实现消费者之间的“纵向公平”。因此,应该选择“二部定价法”作为中国现代化支付系统进行成本补偿的主要方法。选择“二部定价法”意味着,作为中国现代化支付系统的直接参与者和特许参与者,不仅需要根据其支付业务量交

纳一笔“交易费”,而且需要交纳一笔用以补偿支付系统固定成本的“入会费”或“会员费”。

##### 3. 适当的差别定价

从通常的公平观念出发,系统参与者应该交纳相同的入会费或会员费,并且单位交易费不应随着交易特征的变化而变化。但从控制支付系统风险或提升支付系统效率的角度出发,则往往需要实行差别定价,以鼓励系统参与者对中国现代化支付系统的使用,或者积极影响系统参与者的行为。首先,可以根据一定时间内支付业务量的大小实行差别收费,系统参与者发生的支付交易量越多,则交纳的单位“交易费”越低。其次,考虑到系统参与者之间的巨大差异性,年业务总量越少的参与者交纳越低的“入会费”,在总体上实现参与者从支付系统获得的收益与其承担的成本之间的大致配比。再次,为平衡支付系统在不同时段之间的业务量,可以考虑对每日系统繁忙时段发生的支付交易适当上调“交易费”,对每日系统空闲时段发生的支付交易适当下调“交易费”。

##### 4. 事前预测和事后调整相结合的原则

中国现代化支付系统定价管理机制的建设,应该遵循事前预测和事后调整相结合的原则。支付系统定价策略的实施一般建立在事前预测的基础之上,这种事前定价的方法要求相关的信息必须准确地反映支付系统的现实和发展趋势。但随着时间的推移,支付系统的参与者、业务量和竞争环境等因素都会发生变化。因此,必须根据客观环境的变化,定期地对中国现代化支付系统的定价策略及其具体的定价水平进行审核和调整,以更好维护支付系统的安全高效运行、保证支付系统的可持续发展,并促进金融资源的优化配置。

5. 支付系统所有固定投资包括商业银行的前置机都是由支付系统拥有者或运行者提供

公共定价是中央银行管理国家支付系统最为重要的方式之一,国家支付系统的定价标准合理与否,既关系到支付系统运行的安全和效率,又会影响到支付服务市场的资源合理配置。至今为止,如何对国家支付系统进行科学合理的定价仍然是世界各国中央银行所共同面临的重大课题。作为我国重要支付系统的拥有者和运行者,中国人民银行必将其作为整个支付体系的一个重要组成部分加以重视,并结合中国国情研究规划中国现代化支付系统定价的总体思路和定价标准,以促进我国支付服务市场健康、可持续的发展。

(责任编辑:姜天鹰)