

# 西方国家公共信息定价原则与定价规律分析<sup>\*</sup>

夏义堃

**摘要** 本文从公共信息资源的产品属性、成本效益、供需关系和融资方式等角度出发分析公共信息资源定价的特殊性,由此推导出公共信息资源开发利用定价时应遵循的基本原则,即公共利益原则、成本效益原则、用户群体细分原则、促进市场竞争原则和维护信息公平原则。在西方国家公共信息资源再利用定价政策研究的基础上,从公共信息资源开发利用目的、资金渠道、行政文化、信息基础设施、信息市场竞争水平、信息产品类型等多角度提出公共信息资源开发利用的定价规律。图3。表3。参考文献25。

**关键词** 公共信息 信息利用 定价原则 定价策略 西方国家

**分类号** G203 G358

## Principles and Strategies of Public Information Pricing in Western Countries

Xia Yikun

**ABSTRACT** Starting from the perspective of public information product attributes, which focuses on the fields of cost-effectiveness, relationship between supply and demand, financing models, this paper analyzes basic pricing principles for public information resource development to obey, such as public interest protection, cost-effectiveness, user group segmentation, market competition and information equity. Then, based on western countries' pricing policies in the course of public information reuse, it points out the main pricing rules which have close relationship with multiple factors, such as exploiting purpose, funding channels, administrative culture, infrastructure, competition levels in information market and types of information product. 3 figs. 3 tabs. 25 refs.

**KEY WORDS** Public information. Information usage. Pricing principles. Pricing strategies. Western countries.

公共信息资源是国家战略资产,除去作为政府行政管理基本手段的信息职能(初次利用)外,对其进行增值开发利用,既是数字时代社会生活的重要组成部分,也是信息产业发展、中小企业成长和经济增长的重要推动力。作为一种资源配置方式,定价原则与策略的选择在相当程度上决定了公共信息资源开发利用的水平。

20世纪80年代以来,英美等西方国家在构建公共信息资源再利用制度体系的过程中,开始对定价制度、定价原则与定价策略等公共信息资源定价规律进行积极探索。因而,梳理西方发达国家公共信息定价原则,探寻定价规律,对于完善我国数字时代公共信息资源开发利用的制度体系具有现实指导意义。

<sup>\*</sup> 本文系国家自然科学基金面上项目“开放数据下公共信息资源再利用体系的重构研究”(项目编号:71373195)的阶段性成果之一。

通讯作者:夏义堃,Email:xyk@whu.edu.cn

## 1 对公共信息定价问题的基本认识

### 1.1 公共信息产品属性分析

公共信息资源也被称为国家信息资产,具有显著的外部性,其共享性和消费无损耗性特点,不仅决定了其具有公共物品的非排他性和非竞争性特点,也预示着公共信息资源潜在经济功能的开发具有巨大的经济社会效益和孵化催生新产业、新产品、新服务的智力开发空间。但在现实社会,具有完全非排他性和非竞争性的公共信息资源十分有限,大量公共信息资源分别属于非竞争性不完全和非排他性不完全的准公共物品。对于非竞争性不完全的公共信息资源,根据竞争程度可细分为弱竞争信息资源和强竞争信息资源,前者可通过财政补贴等方式采取公益性供给,后者可通过定价方式进行市场性供给;而非排他性不完全的公共信息资源,则可借助版权以及用户付费、加密技术等手段进行排他性利用。

### 1.2 公共信息服务的成本效益分析

公共信息服务具有明显的高固定成本、低边际成本特征。一方面,公共信息服务的成本划分十分复杂,难以精确计算。对于信息产生机构而言,既有硬件、基础设施等前期投入成本,也包括网站开发、公共信息收集、加工等实施成本和网站维护管理以及信息服务提供等运营成本。尽管不同机构公共信息服务的成本各不相同,但都普遍涉及以下主要成本因素:信息收集/生产、数据保障(质量、隐私)、信息存储保管、信息分发。用户的成本涉及许可、获取、利用与再利用中的相关定价收费制度<sup>[1]</sup>。同时,从机构信息的职能看,相关信息机构专门收集加工的公共信息产品与服务 and 公共服务活动中作为“副产品”而存在的公共信息与服务,两者的成本计算与融资渠道截然不同,前者基本能够进行直接的投入产出与成本分担比较,后者则十分困难。

另一方面,不同视角下公共信息资源开发利用的经济价值计算结果也会千差万别,有些环节的收益甚至无从计算。例如,人们可以计算出具体信息机构的直接成本收益或短期效益,却无法精确考量不同类型用户信息利用的经济收益,以及公共信息开发利用对企业创新、产业升级的影响。同时,公共信息资源开发利用的巨大经济效益并不会在短期内显现,需要有中长期的发展规划,单纯聚焦在短期的经济收益上会导致公共信息资源开发乃至定价策略选择的短视。

目前,人们对公共信息经济价值的测度方法有三种,即从公共信息出售中获得的直接价值,私营企业从公共信息利用中产生的商业价值,下游市场产品的用户价值以及产生的广泛的经济、社会和环境的影响等。其中,直接价值的计算最为简单,后两者的计算则因视角不同而有较大差别。不同部门和学者曾对英国公共信息经济价值进行估算,其结果的差异也印证了公共信息资源开发利用的经济效益难以准确计算(见表1)。在现实中往往存在过度估算价值的现象,简单套用成本效益方法处理定价收费等公共信息的供给问题并不可行。

### 1.3 公共信息资源开发利用的供需关系与筹资方式分析

在理论上公共物品的消费量应是公共的(相等的),但由于不同的人从中获取的边际效用不尽相同,每个人愿意支付的价格有差异。对于公共信息资源而言,完全的政府供给并不一定永远都是最有效的,引入市场机制和民间参与,采取市场定价和用户付费的方式有其现实可行性,毕竟有些公共信息产品与服务的消费只是少部分人的事情,不同的用户群体对公共信息资源的获取能力和价格支付能力也各不相同。因而,20世纪80年代和90年代初期,公共信息成本定价的做法被西方国家渐渐接受。2005年7月,澳大利亚政府发布了政府信息成本回收指导政策,针对不同类型政府信息的产品属性提出了不同的定价收费策略(见

表 1 英国公共部门信息经济价值相关研究情况比较<sup>[2]</sup>

研究项目	时间	作者	公共信息评估领域	上游价值估算 (英镑)	下游价值估算 (英镑)
The Economic Contribution of Ordnance Survey GB	1999	Oxera	测绘	1360 亿 *	790 亿 *
The Economic Benefits of the BGS	2003	Roger Tym & Partners	地质调查	610 亿 *	340 亿 *
OFT CUIP	2006	OFT	各个领域	11 亿 (潜在)	5.9 亿
The Public Weather Service's Contribution to the UK Economy	2007	PA Consulting	气象领域	3.53 亿	—
Vickery	2011	Graham Vickery	各个领域	160 亿	—

注:带 \* 数字表示是根据某一领域公共信息价值计算而进行的总体价值增值估算,不同于专门的公共信息价值评估。

图 1)<sup>[3]</sup>,以解决不同类型公共信息资源的有效供给问题。

成本回收模式虽然有效解决了公共信息资源开发的成本投入与融资筹措问题,降低了政府信息成本,调动了信息生产者的积极性,但负面结果不言而喻,特别是用户数量锐减,私营部门信息再利用者不断减少,市场垄断的产生等。许多人认为,成本定价违背了信息资源

的公共福利原则,抑制了信息市场的健康发展,信息供需问题并未得到解决。为此,加拿大、澳大利亚、新西兰等国家转而采取边际成本模式,即向用户收取部分或全部信息复制传播费用以处理公共信息开发利用的经济与公平问题。2013 年 6 月,欧盟颁发的《公共部门信息指令》(2013/37/EU)进一步明确了定价的边际成本导向原则,设定信息复制、提供和分

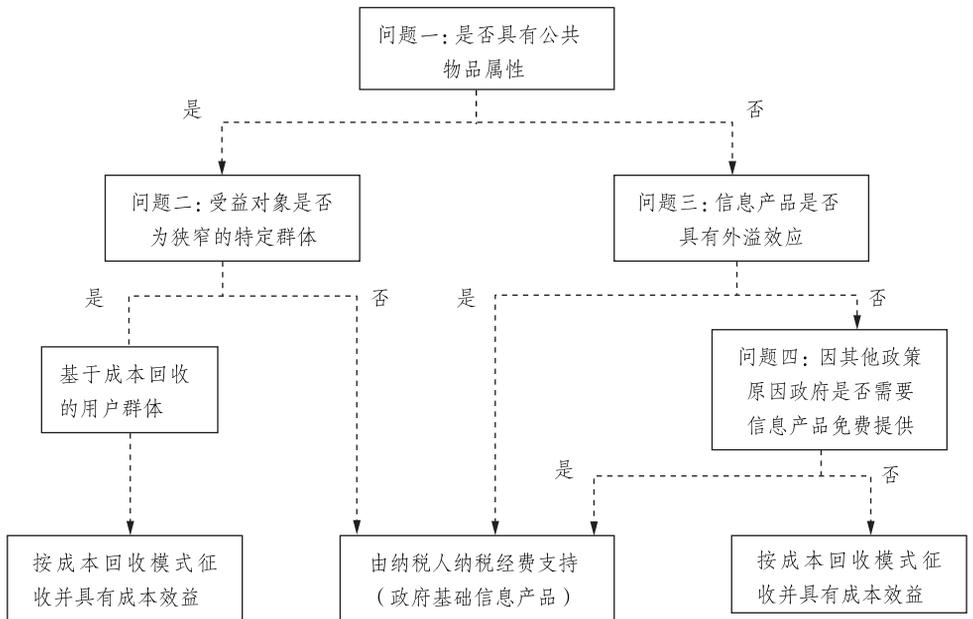


图 1 政府信息产品筹资与定价方式评估

发传播的边际成本上限已成为公共部门信息再利用的默认规则<sup>[4]</sup>。

在数字环境下,公共信息供给的边际成本几乎为零,免费或低收费会极大促进用户的信息利用和中小企业发展。但相关机构信息生产的经济激励问题、资金投入与成本问题又该通过何种渠道解决?从当前欧美发达国家的做法看,在允许部分行业性增值信息服务继续采取成本回收定价的同时,增加政府对公共信息资源开发的投入,降低信息交易成本以及提高政府信息工作效率、扩大政府数据开放,不失为一种解决办法。当然,“信息商品和服务具有的私人物品的排他性也并不意味用户费用或价格是筹集资金的最有效方式。不同的信息商品及服务在不同情况下可以采取不同的筹资方式”<sup>[5]</sup>。广告收入以及跨部门补贴等也是有效的融资方式,很多公共网站甚至政府门户网站纷纷采取这些方式弥补资金运作的不足。

## 2 公共信息定价原则

与私营部门将追求企业经济效益作为信息产品定价的主要原则有所不同,公共信息产品的公共性特征以及信息功效的普遍和长远的经济社会效益,决定了任何形式的定价均应服务和服从于公共信息的传播与共享,而传统定价理论涉及的成本、市场、竞争以及货币价值实现等应处于从属地位。从英国、美国、加拿大、澳大利亚等西方国家的实践来看,公共信息资源开发利用的定价收费政策都不同程度地先后经历了市场定价、成本回收定价、边际成本定价、免费等过程,定价原则始终处在维护公众信息利益与促进市场激励的平衡之中。因而,决定定价政策的主要基点包括公益和市场两个维度,前者涉及公共信息经济社会价值的实现、社会信息公平、用户需求的满足等,后者包括信息市场培育、信息成本回收实现等,当前者与后者发生矛盾冲突时,最终的政策导向会倾向于前者。下文详细介绍西方各国普遍遵循的定价

原则。

### 2.1 以维护公共利益原则为主导

2003年,欧盟《公共部门信息再利用指令》颁布,该指令实施的目的在于:充分利用公共信息,推动欧洲信息服务业的发展,在欧盟增值信息产品和服务开发中促进跨国公共信息的再利用。由此可见,各国公共信息开发利用政策包括定价政策制定的首要出发点是实现公共信息资源的经济社会效益,促进信息共享。换句话说讲,公共产品的属性已经进一步明确了公共信息定价的价值走向,即定价收费手段的运用是为了保障公众信息权,维持公共信息的供需平衡。在这一思想指导下,站在生产者角度,满足公众信息需求,促进信息共享成为定价政策的重要出发点,并应在政府与市场之间寻求平衡,即绝大多数公共信息服务的定价收费不应以追求高额利润为目的,但可以寻求一定比例的成本补偿。站在消费者角度,公共信息服务应以免费或者绝大多数用户能够支付得起的低收费方式提供。也正因如此,阿罗早就断言:由于信息的公共商品特性,无论在完全竞争还是在垄断市场结构下,其产出水平都将低于社会最优水平<sup>[6]</sup>。

反对定价收费的人也许会提出,公共性就意味着政府提供,税收买单,对用户收取的任何费用都是掠夺。但从公共利益的横向构成来看,社区利益、团体利益等少部分人共同利益的汇聚构成了公共利益,因而,向少部分用户群体收取合理费用进而满足个性化信息需求的做法本身也在维护公共利益。

### 2.2 合理区分用户群体差异

进行用户群体细分,针对不同用户群体特征和信息利用目的采取区别定价的做法在西方国家十分普遍。例如,斯洛文尼亚的公共信息再利用定价政策明确规定,要根据不同类型用户信息再利用的目的区别对待,即对所有非商业性再利用实行免费,商业性再利用用户中,除

对有助于保障公民信息自由以及文化艺术、媒体信息再利用实行免费外,其他均实行成本性收费。正如政府无法将公民的信息需求在差异化、多元化的情境下给予充分而有效的回应一样,用户群体差异不仅决定了用户信息需求的群体性特征和个性化信息定制服务的必要性,也影响到公共信息定价收费形式的多样性和差异化。

(1)从信息利用的目的来看,商业性用户群体和非商业性用户群体的公共信息资源获取目的和收益方法与收益效果各不相同,在信息供给内容、规模、质量、种类和格式等方面有较大差异。在公共投入极为有限的情况下,对商业性用户的信息再利用行为收取市场性定价、全成本(或部分成本)回收定价是维护公众信息权利,保障信息供需的有效手段。

(2)从用户信息需求类别来看,知识型需求、消息型需求、数据型需求和事实型需求等对公共信息资源建设提出的服务标准有所区别,信息生产加工机构投入的人力、物力和财力也不同,应该在定价上进行相应区分。

(3)在公共信息定价过程中不应忽视各类用户群体的支付意愿与消费水平。有较高信息素养和信息消费能力的高端用户更加关注公共信息服务质量,对高附加值的定制信息服务有更高的支付意愿,而低端用户首要关注的是公共信息服务的价格。当公共信息服务可以提供多样化选择时,信息机构可以根据不同用户群体特征制定不同的价格策略。如果只能提供同质单一的公共信息服务,有可能导致用户群体之间因需求偏好差异在公共信息服务选择上产生冲突。因而,按照低端用户基础信息服务免费获取,高端用户个性化信息服务有偿获取的思想,既可以保障不同类型用户群体的信息需求,也可以在一定程度上回收公共信息服务的前期成本投入。

### 2.3 适当兼顾成本效益

成本效益的内涵是实现公共信息资源开发利用净收益的最大化,既要使社会成员享有水

平大体相同的公共信息服务,也要让不同社会成员公平分担公共信息服务的成本。如果只站在消费者角度,片面强调免费或者仅负担边际成本的话,有可能低估公共信息资源应用的经济社会价值,挫伤信息生产者的积极性。若仅仅站在生产者角度,简单采取成本性或者市场盈利性信息供给,则会出现过度定价,抑制信息流通,无法满足公众的信息需求,难以发挥定价引导用户获取和利用信息的功能。因此,公共信息定价是不同信息主体利益均衡的结果,需要通过成本核算形成一种有效的成本分担与经济补偿机制,合理调节公共信息资源生产加工与供给过程中各方主体的利益分配关系,“既保护信息产品与服务生产者和提供者的积极性,同时又能促进公共信息资源开放与共享,满足社会公众对公共信息服务的消费需要”<sup>[7]</sup>。

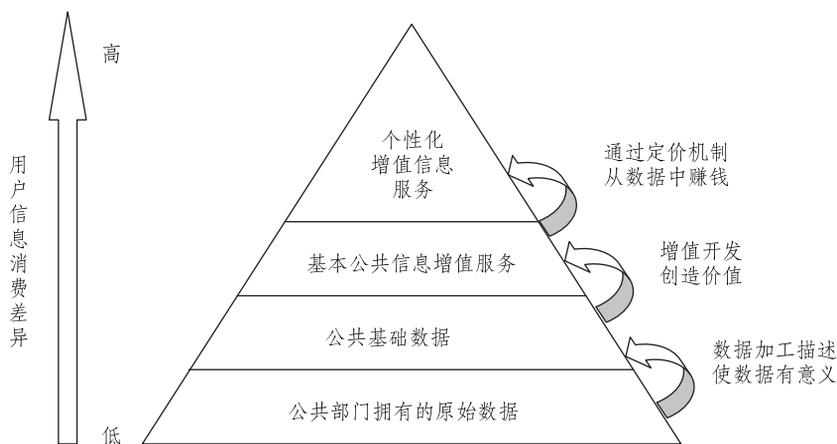
在政府财政紧张的情况下,公共信息定价不应仅考虑税收和社会收益问题,还应适度考虑信息成本与信息管理效率问题,因为优化管理流程,降低信息成本也是降低信息价格的必要手段之一。从德国联邦政府统计局、挪威政府气象办公室等降低政府信息获取价格的做法看,其融资补偿主要通过降低公共机构内部信息成本,刺激社会信息需求来完成<sup>[8]</sup>。当然,公共信息资源收集生产的沉淀成本极高,期冀以成本回收定价收回全部政府投入的想法并不现实。通过研究欧洲国家的案例,发现实行公共信息定价收费与降低政府信息成本、回收信息投资的预期并不相称,许多国家公共信息的销售收入往往不到相关政府部门预算经费的1%(如丹麦、法国、德国等地理信息部门),大部分都在20%以下(荷兰、西班牙、英国等工商和地理信息部门),最高的不到35%(意大利工商注册信息的成本回收率达到31.31%)<sup>[8]</sup>。

### 2.4 适度促进市场竞争

公共信息产品与服务类型的层次性在一定程度上框定了供给方式,即基础信息和增值信息的消费差异、消费水平决定了政府与市场供

给的参与程度。因为在信息生命周期的不同阶段,公共信息资源的服务模式、经济社会效益的发挥方式各不相同(见图2),这就要求信息的供给模式和定价策略有所区别。例如,在原始数据收集和初加工阶段,其工作目标是使孤立的数据更有意义,以满足行政需要。尽管这些数据的直接经济价值较低,但却是社会生活的基础性信息,收集加工成本很高,主要供给模式为财政投入。在信息资源的增值开发过程中,公共信息所创造的经济社会价值凸现,用户的信息需求差异和需求弹性不断增加,信息获取行为已不单纯由价格决定,而取决于其增值程度,继续采取政府供给,由全体

社会成员共同分担成本显然有失公平。因而,合理的价格杠杆、有序的市场竞争既能激发各类信息生产者增值加工的意愿和产品创新的活力,也可以使公共信息资源的开发契合不同类型用户的信息需求。同时,市场化运作还会吸引更多私营信息机构的介入,进而削弱和动摇部分政府信息部门和公共信息机构在公共信息资源开发利用中业已形成的垄断地位。例如,美国政府一直鼓励私营部门加入到过去由政府承担的信息工作中,有意将信息职能转移到私营部门,既锻炼了私营部门公共信息资源再利用和再开发的能力,也促进了信息市场的发展。



## 2.5 着力维护社会信息公平

信息权是公民权的重要组成部分,公共资产属性决定了公共信息产品及服务的定价必须维护和保障公众信息利益,需平衡效率与公平的关系,即定价并不能永远与货币支付能力连接在一起,公平的定价政策并不等于向所有信息用户以同等标准收费。否则,公共信息资源就会聚集到有货币支付能力的用户手中,对于弱势群体会产生极大的不公平。同时,信息定价还要对信息生产机构产生激励,正确反映市场的公平运作要求,以防止政府及其信息机构对公共信息的垄断性经营。

从西方国家公共信息定价的实际情况看,由定价导致的信息公平不足主要体现在三个方面。一是信息服务供给方面,在不同用户群体、不同区域用户间不同程度地存在着公共信息获取的非均等化现象,有些甚至出现了不同社会阶层信息利用的梯度落差,损害了弱势群体的信息权利。20世纪80年代,新西兰对地图等地理信息采取成本性定价后,导致销售量和用户数量锐减,就是一个鲜明的例证。二是公共信息资源效益分配方面,英国、德国等欧洲部分国家一度采取完全成本回收政策,因过度定价导致信息资源开发效率有余而公平不足,一些政

府部门和公共信息机构凭借拥有信息资源的优势直接参与公共信息的市场化开发,导致中小信息企业在市场竞争中处于劣势地位,抑制了创新和信息效益的发挥。三是部分政府公共信息资源管理评价标准过于强调节约成本和市场导向,在促进信息资源平等分配,推动全社会共享信息福利方面存在缺位。

### 3 公共信息定价规律分析

如前所述,公共信息资源价值的不可估量性,消费的非排他性以及复杂的成本核算问题,使得精确的信息定价难以实现。在各国公共信息资源开发利用实践中,定价模式的选择、定价标准的确定往往受多种环境因素制约,如用户信息获取目的、信息需求量、政府信息成本、公共财政补贴情况、社会信息文化、公共信息资源开发目的等。因而,在多样化社会环境下,“不存在所谓‘正确的’价格,只有可以实现预期目标的定价策略”<sup>[9]</sup>。从美国、欧盟国家、澳大利亚以及加拿大等西方国家公共信息定价策略的发展演变及实施效果的比较看,公共信息资源定价具有如下规律性特征。

(1) 定价策略的选择与公共信息资源开发利用及价格收费的预期目标关联紧密。如果政府部门以及社会过度聚焦某一领域公共信息资源开发的经济价值,必然会在定价以及许可制度等方面突出市场导向和效率导向,采取市场定价或成本回收型定价策略;反之,则会选择免费或边际成本收费策略。例如,20世纪80年代中期以后,英国以及欧洲国家普遍意识到公共信息资源开发所蕴含的巨大经济价值,并将其视为欧洲的关键资源,许多国家采取了公共信息再利用的市场定价或成本回收定价,德国政府甚至一度将公共信息资源开发视为“摇钱树”,在气象信息领域还出现了政府数据定价过高的现象。而美国政府认为从政府信息中得到的收益并不一定能永远量化<sup>[10]</sup>,故在联邦政府层面推行免费或边际成本定价策略。

(2) 定价策略的选择与公共信息资源开发利用的融资渠道关联紧密。在现代社会,政府财力的有限性以及公共信息资源物品属性的动态性和准公共性等特征决定了其融资渠道的多元化。由于不同类型信息机构资金的投入主体和资金循环方式不同,所采取的定价策略必然有区别。以英国的贸易基金部门为例,尽管都属于公共部门,但与其他政府部门所不同的是,测绘、气象等贸易基金部门属于半自收自支性机构,可以以市场化定价或者成本回收定价方式提供信息服务,其信息增值开发收入首先要充抵该部门的信息成本和运营费用,以减少对国家拨款的依赖。无独有偶,近几年来,一些欧洲国家的相关部门,如挪威气象办公室、西班牙籍测量与制图办公室、丹麦企业与建设管理局等在弥补降低公共信息资源再利用定价的资金缺口时,纷纷将增加政府财政补贴作为重要手段之一(见表2)<sup>[8]</sup>。尽管从表面看,此举增加了政府财政负担,但“当政府信息价格低至边际成本时,政府机构原先从公共信息销售中获得的收入实际可以通过政府专项拨款等资助方式来弥补,混合成‘升级’版的资金模式”<sup>[11]</sup>。因为用户数量的急剧增长,也会进一步增加边际成本定价的总体收入,进而弥补政府部门公共信息收入的不足。

(3) 定价策略的选择与特定国家的行政文化有密切关系。尽管行政文化的影响是无形的,但在约束各方主体的信息公开、信息获取与开发以及信息消费等行为方面的作用更为深入持久。从西方国家公共信息政策的发展演化进程来看,信息获取与定价政策往往会受到国家行政文化的影响,主要表现在两个方面。

一是行政文化直接影响政府部门对公共信息获取和定价的态度。众所周知,“传统的组织文化经常会阻碍任何要降低公共机构等级体系的努力”<sup>[12]</sup>,对于奉行保密文化和强调层级体系的传统国家而言,政府部门及公务人员对于公共部门信息的披露和利用往往持谨慎态度,并会在信息政策上通过版权、许可以及定价收

表2 相关国家政府部门公共信息价格变化与融资举措

相关政府部门	价格变化	融资举措
挪威气象办公室 (Met. no)	政策变化前:成本回收定价+商业性分支机构 政策变化后:零成本定价+保证信息传播、促进再利用的采用成本回收定价	①在零成本机制运行的过渡中,接受了来自政府部委的12.5万欧元的融资补偿 ②其他过渡成本(少部分)由政府部门自身资源来填补
西班牙籍测量与制图办公室(Spanish Cadastre)	政策变化前:成本回收定价 政策变化后:零成本定价	①向零成本机制过渡的成本由国家预算填补 ②对预算政策包括政府资金资助方案等进行调整(2011年4月),其影响仍待评估
丹麦企业与建设管理局 (DECA)	从没有定价收费到促进再利用的成本回收定价	①对城市补偿通过以下方式: ——一次性支付 ——未来数据库的免费使用 ②投入300万欧元预算覆盖其全部建设成本 ③对未来再利用者有明确的自筹资金开发计划
荷兰皇家气象机构 (KNMI)	政策变化前:成本回收+自身增值产品 政策变化后:促进再利用成本回收定价 价格降低了80%	商业机构私有化重组的公共资金安排: ——20万欧元的资金投入 ——对未来再利用者有明确的自筹资金开发计划

费制度等来限制信息的开发利用。20世纪末,欧盟国家公共信息资源市场化开发遇到的主要文化冲突就是政府数据资料的公开与获取问题,潜在的文化障碍则是政府机构和官员不愿意放弃与数据有关的权力。英国前首相撒切尔夫人甚至宣布,对英国公众而言,信息自由法既不适合也无必要<sup>[13]</sup>。

二是行政文化决定了信息再利用文化的培育。除“不同文化背景下,人们对信息技术的接受、利用以及信息技能的应用各不相同”外<sup>[14]</sup>,有学者发现,采纳信息获取法律机制的国家有可能是更加民主的国家<sup>[15]</sup>,即民主政府不仅会比集权政府提供更多的信息获取机会,还会在公共信息资源的开发中以更为开放和透明的姿态吸引其他信息机构加入信息的获取与再利用中,并强调以保障公民信息权利和满足公众多样化信息需求作为定价政策的价值导向。近几年来,西班牙、英国、法国等国家信息再利用文化日益增强,既带来了民间社会公共信息再利

用平台的诞生与繁荣,也推动了这些国家公共信息资源再利用定价政策的调整,使得扩大信息免费获取范围和实施边际成本定价成为主流趋势。对此,英国政府指出,应探索在现有文化中嵌入公共服务开放和透明的文化氛围,包括保障数据权以及促使公共服务提供者负责地提供开放数据<sup>[16]</sup>。

(4)定价策略的选择直接受信息技术发展水平的制约。信息通讯技术是当今世界各国提高政府工作效率和透明度的重要工具,政府门户网站以及社会网络已经成为公共信息资源传播的关键渠道。随着网上信息传播和获取成本的下降,不可避免地对公共信息资源获取的定价模式与定价收费标准产生冲击和影响。特别是近几年开放政府数据运动的兴起,美国、英国等政府数据门户网站免费提供了大量政府文件和数据信息,也促使人们“对公共信息再利用方式进行反思,主要集中在获取利用的范围与定价模式上”<sup>[17]</sup>。有学者指出,“即便开放数据会

破坏现有公共机构利用数据销售收入维持其数据生产和运行的做法,但这个问题也只是在公共数据集已被出售的前提下存在”<sup>[18]</sup>。尽管从长远发展的角度出发,免费或低收费会成为数字时代绝大多数公共信息资源获取和再利用的主要定价模式(见表3),但在现实情况下,政府信息成本的降低和公共信息资源获取价格的调整只有在数据与程序的数字化过程中才能发

生,而这必然是一个昂贵的和富有技术挑战性的过程。特别是对于发展中国家而言,由于大量有价值的公共信息还以传统文档形式存在,需要进行数字化,并涉及元数据加工,是否符合web2.0,数据披露格式等技术问题和来自于社会的、文化的、历史的以及组织内部业务流程改革等管理问题,导致其定价政策的调整需要一个渐进的过程。

表3 部分国家公共地理信息定价政策的变化与开放政府数据的发展

国家	公共地理信息定价政策的调整	开放政府数据门户网站开通情况
意大利	从成本回收转变到部分成本回收定价	2011年 www.dati.gov.it
英国	2010年,从市场性定价和成本回收定价转向大批地理信息免费提供,将信息产品分为四类,前三类免费,最后一类收费	2010年1月 www.data.gov.uk
奥地利	2006年、2008年和2010年先后进行了定价调整,从全成本回收定价向部分成本回收定价转变,降价幅度为97%	2010年11月 gov.openadata.at
美国	一直坚持联邦政府地理信息免费和边际成本定价	2009年5月 www.data.gov
澳大利亚	从2005年的成本回收定价逐步转向2008年的免费提供	2009年3月 data.gov.au
荷兰	实行部分成本回收定价	2011年1月 overheid.nl
丹麦	限制在促进再利用成本回收的定价体制内	2009年 digitaliser.dk
西班牙	2008年以后,从成本回收定价向部分成本回收定价乃至非商业性再利用免费提供转变	2010年 www.proyectoaporta.es/web/guest/catalogo-de-informacion-publica
法国	从成本性收费转变到部分成本回收定价,价格降低了97%	www.data.gouv.fr

(5)定价策略的选择与特定国家信息市场竞争水平相关。信息市场发育水平在相当程度上决定了公共信息资源市场化开发的效果,因为信息定价的实施往往受制于市场竞争环境。对此,加拿大学者指出,“鉴于信息的高固定成本、低边际成本问题,信息生产永远面临着有限竞争的风险。为避免这些,需要进一步鼓励竞争,鼓励竞争会真正降低价格,使社会整体受益。如果高固定成本、低边际成本会进一步促进垄断的发展。”<sup>[19]</sup>换句话说讲,在弱竞争环境

下,公共数据的免费获取会增加业已存在的数据生产与加工者的市场收益,进一步巩固公共机构信息开发者的市场地位,使这些机构能够凭借已有的政策性竞争优势阻止其他信息主体介入市场,甚至形成市场垄断。而在强竞争环境下,免费数据获取就会对中小信息机构形成较低的市场准入障碍,鼓励民间信息机构和私人企业加入公共信息资源的开发利用,最终惠及各类用户,促进其利用,并催生信息产品与服务创新。此外,定价策略的选择还取决于定

价对信息市场需求的敏感性,如果敏感性高,则较低的信息定价会产生更大的需求。如果敏感性低,即便有更大幅度的降价也不会形成需求激励。“如果信息定价通过失去更多机会的形式耗费经济的话,则起到了适得其反的效果”<sup>[20]</sup>,从西方国家公共信息定价的发展趋势看,降低价格和减少许可协议限制已经成为开发公共信息资源市场潜力的必要手段<sup>[11]</sup>。

(6) 定价策略的选择与公共信息服务的产品类型和层次关联紧密。仅仅因为信息是免费的就可以保证其广泛利用的想法未免有失偏颇,事实上,人们对公共信息服务的选择还取决

于信息的价值和信息产品及服务的类型与层次,而定价应反映信息的增值加工成本和内在价值。按照公共财政理论,事关国计民生的原始数据和基础性公共信息应由公共财政负担,而在此基础上的增值信息产品与服务,则应根据用户群体特征和增值程度分类定价,即受众面较广、涉及范围较大的增值性公共信息产品与服务,可按照信息开发经济价值由低到高,逐步采取部分成本回收定价和完全成本回收定价。对于行业性强的个性化增值信息服务,可按照完全的市场标准进行收费,形成公共信息成本回收与定价水准的金字塔结构(见图3)。

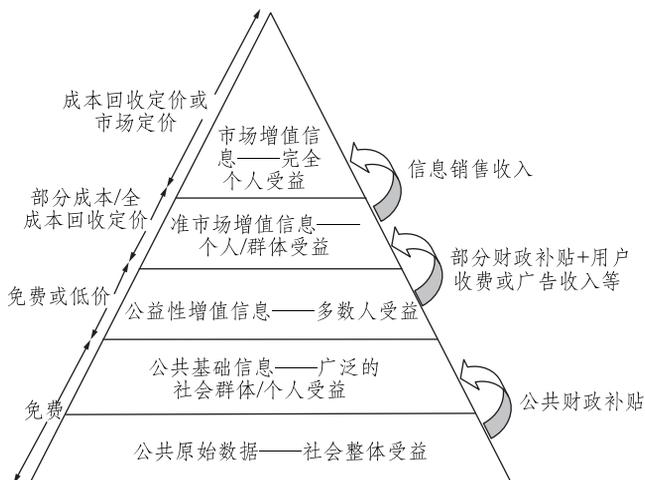


图3 公共信息定价与成本回收金字塔

需要指出的是,通常所讲的公平分担成本,并不意味着让所有用户承担相同数额的公共信息服务成本,而是应根据公共信息福利最大化的思想和用户群体差异(见图3),采取差异化的定价策略与融资渠道,数量众多的低端用户需要的往往是公共基础信息或者基本增值信息,主要通过免费提供、部分成本回收定价(低收费)形式满足需求,其融资平衡主要借助于公共财政补贴和广告收入等来实现。而少数信息消费能力较强的高端用户,对信息服务的专业化、针对性要求更高,理应按照成本回收定价和市场定价收取费用(收费形式可以多样,如信息服

务的直接销售收入,会员准入费等),以此保持财务收支上的平衡。当然,公共信息产品属性决定市场定价的投资回报率不能过高,2013年欧洲公共信息再利用的许可和定价调查发现,在支持成本回收定价的调查者中,有43%认为公共信息再利用的合理投资回报率应限定在不超过5%的利率范畴内<sup>[21]</sup>。

(7) 完善的定价政策与价格公开是公共信息定价制度实施的基本保证。无论是美国的《信息自由法》、《公共信息准则》、《联邦信息资源管理》、《文书削减法》,还是欧盟委员会的《公共部门信息再利用指令》、《公共部门信息指令》

和各国具体的公共部门信息再利用规则,西方国家均在完善的公共信息再利用政策体系内,明确规定了公共信息再利用的定价原则、定价策略和基本定价收费标准,同时也有规范的成本核算体系和申诉处理机制,使得公共信息开发利用的定价执行清晰明了。2012年,瑞典竞争管理局依据《瑞典竞争法》对专利登记办公室和水文计量研究所的信息定价是否合法展开调查,调查期间,上述两家单位主动大幅度降低用户收费标准,后者直接调整到边际成本定价<sup>[22]</sup>。可见,必要的价格申诉和监管制度有效保障了各方群体特别是用户的利益。此外,有必要建立价格信息披露机制,“并尽可能以电子形式告知,如在网站列举出免费信息、公众收费或定价相关信息以及定价收费的计算方法等”<sup>[23]</sup>。从西方国家的实际运行来看,澳大利亚政府部门公共信息获取与再利用的定价制度比较透明,已经在各部门网站公开<sup>[24]</sup>。但欧盟国家情况不

一,以政府网上地理信息价格为例,67%的政府网站提供了相关价格获取信息,仍有28%的网站没有明确的价格信息<sup>[25]</sup>。与此同时,欧盟各国的用户,不仅需要获知准确的定价信息,还要求政府部门将公共信息再利用收入的使用情况公开<sup>[22]</sup>。

综上,公共信息资源开发利用的定价制度十分复杂。既是一个重要的政治决策,也涉及信息产业发展和经济社会效益的发挥;既要顾及公共信息资源的公共属性,也要在一定程度上挖掘其潜在的经济效益;既要考虑建立价格约束机制,以刺激信息机构提高服务质量和效率,又要考虑公众特别是低收入人群的承受能力。因此,有效的定价政策需要在上述看似对立的原则、要素之间保持平衡,而平衡来自政府、社会、企业与公共信息资源数字化进程所汇聚的合力。

## 参考文献

- [1] Houghton J. Costs and benefits of data provision—report to the Australian national data service [R]. California: Centre for Strategic Economic Studies, Victoria University, 2011.
- [2] Deloitte. Market assessment of public sector information [R]. London: Department for Business, Innovation and Skills, 2013.
- [3] Department of Finance and Administration Financial Management Group. Australian government cost recovery guidelines, commonwealth of Australia [R]. Canberra: Department of Finance and Administration, 2005.
- [4] Eklund E, Jansson O. A new PSI Directive for more and cheaper re-use of information [R/OL]. Delphi, 2013 [2014-03-30]. [http://www.delphi.se/\\$-1/file/nyhetsbrev/2013/1309-eklundjansson-psidirektiv-eng.pdf](http://www.delphi.se/$-1/file/nyhetsbrev/2013/1309-eklundjansson-psidirektiv-eng.pdf).
- [5] 马费成, 龙骞. 信息经济学(五)第五讲 信息商品和服务的公共物品理论 [J]. 情报理论与实践, 2005(5): 398-400. (Ma Feicheng, Long Qiu. Information economics (fifth lecture): public goods theory of information goods and services [J]. Information Theory and Practice, 2005(5): 398-400.)
- [6] Arrow K. Economic welfare and the allocation of resources for invention: reading in the economics of industrial organization [R]. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1970.
- [7] 周毅, 白文琳. 公共信息服务政策内容的系统设计 [J]. 情报理论与实践, 2013(10): 10-15. (Zhou Yi, Bai Wenlin. System design on policy content of public information service [J]. Information Theory and Practice, 2013(10): 10-15.)
- [8] Wauters P, Kapff L, De Vries M, et al. Pricing of public sector information study-models of supply and charging for public sector information (ABC) [R]. European Commission, 2011.
- [9] 肯尼思·巴顿. 运输经济学 [M]. 冯宗宪, 译. 北京: 商务印书馆, 2001: 141, 183. (Button K J. Transport Economics [M]. Feng Zongxian, Trans. Beijing: Commercial Press, 2001: 141, 183.)

- [10] Fornefeld M. The value to industry of PSI: the business sector perspective[R]. Washington: National Academy of Sciences, 2009.
- [11] Vickery G. Review of recent studies on PSI re-use and related market developments[R/OL]. EC DG Information Society[2013-01-30]. [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/docs/pdfs/report/final\\_version\\_study\\_psi.docx](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/docs/pdfs/report/final_version_study_psi.docx).
- [12] Ozturk A O, Swiss J E. Implementing management tools in Turkish public hospitals: the impact of culture, politics and role status[J]. Public Administration & Development, 2008, 28(2):138-148.
- [13] Birkinshaw P. Freedom of information and open government: the European Community/Union dimension[J]. Government Information Quarterly, 1997, 14(1):27-50.
- [14] Carter L, Weerakkody V. E-Government adoption: a cultural comparison[J]. Information Systems Frontiers, 2008, 10(4):473-482.
- [15] Grigorescu A. International organizations and government transparency: linking the international and domestic realms[J]. International Studies Quarterly, 2003, 47(4):643-667.
- [16] Information commissioner's office. Making open data real: a public consultation response from the Information Commissioner[R/OL]. 2011-11[2014-3-25]. <http://www.cabinetoffice.gov.uk/resource-library/making-opendata-real-public-consultation>.
- [17] Digital Agenda Assembly Report from the workshop. Open data and re-use of public sector information[R/OL]. Digital Agenda Assembly, 2011[2014-03-03]. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/01.pdf>.
- [18] Fioretti M. Open data: emerging trends, issues and best practices a research project about openness of public data[R]. EU local administration, 2011.
- [19] Nilsen K. Enhancing access to government information: economic theory as it applies to statistics Canada[M]. Canada: the National Academies Press, 2009.
- [20] Office of the Australian information commissioner, annual report, 2011-12[R]. 2012-2[2014-03-30]. [http://www.oaic.gov.au/publications/reports/annual-report\\_11-12/index.html](http://www.oaic.gov.au/publications/reports/annual-report_11-12/index.html).
- [21] FINAL REPORT-results of an online consultation on the guidelines on recommended standard licences[R]. datasets and charging for the re-use of public sector information, 2011.
- [22] Eklund E, Jansson O. Lower fees for re-use of public sector information-the PSI Directive and cases from the Swedish Competition Authority[R/OL]. EU & Competition Legal Development by Delphi, 2012. [2014-09-03]. [http://www.legal500.com/assets/images/stories/firmdevs/delphi\\_lower\\_fees.pdf](http://www.legal500.com/assets/images/stories/firmdevs/delphi_lower_fees.pdf).
- [23] datos. god. ese-use of public sector information: free access, public fees and prices[R]. European Public Sector Information Platform, 2013.
- [24] McMillan J. Open public sector information: from principles to practice-report on agency implementation of the principles on open public sector information[R]. Open public sector information, 2013.
- [25] Fornefeld M, Boele-Keimer G, Recher S, et al. Assessment of the re-use of public sector information (PSI) in the geographical information, meteorological information and legal information sectors final report[R]. MICUS Management Consulting GmbH, 2008.

夏义堃 武汉大学信息资源研究中心兼职研究员。

通讯地址:湖北省武汉市珞珈山武汉大学研究生院。邮编:430072。

(收稿日期:2014-04-02;修回日期:2014-06-23)