

从公共产品供给看最优税率确定

王伟●

在公共产品供给上，市场一般不能实现资源的有效配置，解决的办法就是由政府提供公共产品，其经费由政府以税收的形式来筹集。但一定时期内社会总产品是一定的，公共产品的增加必然以放弃私人产品为代价，反之亦然。税率的高低直接决定着它们之间的比例关系。如何寻找到人们对公共产品供给和私人产品供给之间满意度的平衡点，即如何确定最优税率问题，就是本文要回答的问题。

就政府的职能来说，要不断提高国民的生活水平和福利水平，使国家不断的强大。在这方面，政府和个人、企业的目标是一致的。但由于二者的出发点有所不同，其对公共产品和私人产品的偏好有所差别。政府从有利于发挥其职能的角度出发，往往希望能多为社会提供一些公共产品，因此希望税收能多一些，但又不想因税负过重，挤掉过多的私人产品，挫伤个人和企业的生产积极性，进而影响国家经济的发展，同时也希望人们的生活水平不断提高。而个人和企业从各自的利益出发，希望自身的收入能尽可能的多一些，即私人产品尽可能的多，同时，也希望公共产品能满足他们的需要，希望国家强大。这样，在政府和个人、企业之间就在客观上存在一个均衡点。这个均衡点，应该就是最佳税率点，即帕罗托有效的税率点。

下面我们来进一步分析：在私人产品和公共产品的平面上，先画出政府的无差异曲线，然后把图转180度，画出个人、企业的无差异曲线，这样就形成了一个Edgeworth箱，如图1所示。

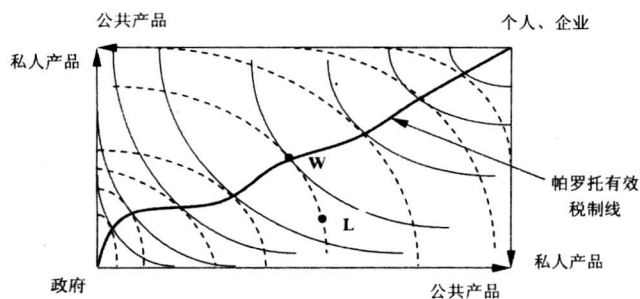


图1 政府和个人、企业无差异曲线的Edgeworth箱

图中L点为初始时政府和个人、企业对于国民收入分配的起始点。在L点上，政府和个人、企业是否都得到了最大的满足？显然没有。如果由L点移动到W点上，这时政府和个人、企业都移动到了更高的无差异曲线上，双方的满意程度都得到了提高。而且这时两条无差异曲线相切，表明在这一点上，政府和个人、企业对待个人产品和公共产品的边际替代率相等。在这一点上的任何移动，都会影响双方的满意程度。这就是经济学上所说的“有效交换”点。由于这里仅讨论对国民收入的分配比例问题，没有涉及国民收入的创造问题，因此，这一点就是帕罗托有效的分配比例点，即帕罗托有效的税率点。当把这个无差异曲线族中各个帕罗托有效税率点平滑的连接起来，就得到了一条帕罗托有效税制线。达到这样一种分配状态，可以说国民收入得到了合理、有效的初次分配或再分配。

有效（最优）税收第一定理

应该指出的是，在以上的分析中，我们将研究交换问题的Edgeworth箱运用到分析最佳税率的问题上，但是，在分析交换问题时，由L点移动到W点是通过自由交换实现的，而在这里，由于相对于政府来说，个人和企业处于被动的地位，分配的主动权在政府手里，因此，点的移动是通过政府有意识地调整税制而实现的。那么，通过一种怎样的机制，能够使这种有意识的调整将点正好移动到W点，而不是低于W点或高于W点呢？

在完全竞争条件下，只要每一个交易者都追求各自效用的最大满足，交易一定导致帕罗托有效的资源配置。交易双方追求自身利益的改善，成为交易点向着帕罗托最优特点不断移动的动力。这其中价格起到了关键作用。在商品交换的市场上，当对某种商品的需求大于供给时，这种商品的价格就会上升；反之，则会下降。这时，如果交易一方对这种商品的需求仍然不变，则他的支付将超过他的预算约束，导致交易无法实现。为维持和推进交易，以达到各自的满足，双方自觉、不断调整各自的需求，同时，价格也不断地引导

需求调整的方向,直至到达交易双方无差异曲线的相切点。因为只有在相切点上,供需才是平衡的,其切点的斜率,就是导致市场均衡的价格线,也就是说,交易双方的边际替代率都等于价格之比。

如果说交换的帕罗托最优是由于价格因素作用结果,那么税率的帕罗托最优就是一个特殊的“价格”因素——通货膨胀率作用的结果。

首先,从政府方面来看,在通货膨胀时,政府增加税收,减少个人和企业的可支配收入,从而减少个人消费,限制企业投资,减少对私人产品的需求。同时,减少财政支出,减少对公共产品的需求,达到压缩对社会总产品的需求,降低通货膨胀率的目的。在通货紧缩时,政府减少税收,增加个人和企业的可支配收入,促进个人消费,鼓励企业投资,增加私人产品的需求。同时,增加对公共产品的需求,达到扩大对社会总产品的需求,克服萧条的目的。

其次,从个人和企业方面来看,出现通货膨胀时,由于恐慌心理和投资冲动,个人消费欲望加大,企业投资膨胀,表现出对私人产品的需求增加。同时,由于担心进一步促使物价上涨,降低实际生活水平和利润率,对公共产品的需求则减少(主要反映在希望减少政府购买,不要对通货膨胀推波助澜),不希望政府增加对公共产品的供给。在通货紧缩的时候,由于即期和预期的收入减少,投资回报周期延长,回报率下降,个人消费不振,企业投资低迷,表现在对私人产品的需求下降。相反,却对公共产品的需求增加,如希望政府提供更多的社会保障和救济,希望通过政府增加对公共产品的供给,拉动需求,刺激生产恢复。同时,也希望政府减少税收,以保障自己的收入水平。

总之,从现象上看,在通货膨胀时,政府的愿望是增加税收,但减少公共产品的供给,减少私人产品的需求;个人和企业的愿望是不要增加税收,减少对公共产品的需求,而增加对私人产品的需求,最后总能找到一个均衡点。在通货紧缩时,政府的愿望是减少税收,但增加对公共产品的供给,增加对私人产品的需求;个人和企业的愿望是不增加税收,同时减少对私人产品的需求,最终也能找到一个平衡点。从实质上看,无论在通货膨胀还是在通货紧缩的情况下,政府和个人、企业的根本目标是一致的,尽管各自的愿望有所差异,但最终目的都是为了国家经济发展、国民生活水平提高。因此,在完全竞争的情况下,一定能够找到帕罗托有效的税率点。这一点就是通过政府与私人、企业对公共产品和私人产品无差异曲线切点的价格斜率。反过来说,只要政府采取的税收政策,克服了通货膨胀或通货紧缩,国家的经济发展和老百姓的生活水平没有因通货膨胀或通货紧

缩受到影响,而且在稳步增长,个人、企业对政府的税收政策也表示理解和合作,说明税率符合切点处价格线的斜率。因此,这时的税收状态就应是帕罗托最优状态,其税收就是有效税收,税率就是有效税率,不难理解,这个税率就是税收的宏观税率。

通过以上分析,我们可以得到一个有关有效(最优)税收的规律性结论,这里把其称为有效(最优)税收第一定理:

在完全竞争的市场条件下,只要政府和私人部门都追求各自效用的最大满足,则税收对于国民收入的初次分配或再分配就一定是帕罗托最优的。

以上定理说的是,在完全竞争的条件下,政府只要保证其每一个税收政策的出发点都是为了保持经济稳定运行,保持国民的生活水平不断提高,而个人和企业也都专心致志地追求获得最大的经济利益,并且无论政府还是个人、企业都保证尊重市场经济规律,则资源的配置一定是有效的,这种情况下的税收也一定是有效税收。

有效(最优)税收第二定理

在一定时期内,国民的初始收入是一定的,在这种情况下,在政府和私人与企业的契约线上只有一个帕罗托最优配置的市场均衡点。如图2所示E点。那么能否通过对初始国民收入的再分配使得对于公共产品和私人产品的配置组合达到市场均衡?回答是肯定的。图中E点是政府与私人和企业对公共产品和私人产品无差异曲线的相切点。下面分析怎样通过调节宏观税率达到公共产品和私人产品的市场均衡。

初始条件:由于国民收入的初始量是政府与私人、企业进行公共产品和私人产品分配的约束量,所以初始的分配点必须满足约束量,假设在L点。根据有效税收第一定理,如果L点由线NN'移动到线NM上,则在市场机制的作用下公共产品与私人产品最终将在点E上达到均衡。

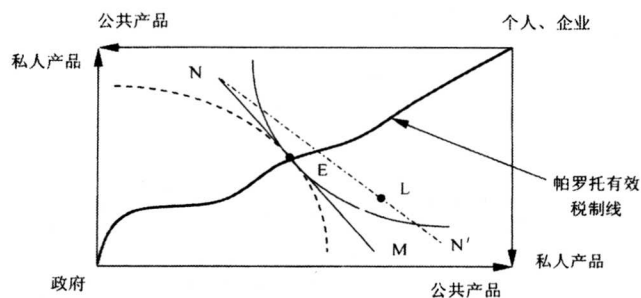


图2 调节宏观税率的公共产品与私人产品 Edgeworth 箱

线NN'和线NM是两个斜率不同的价格线,其斜率为私人产品的价格与公共产品的价格之比。由于这里所指的公共产品和私人产品是总量上公共产品和私人产品,所以可以通过调节宏观税率来调节价格斜率从而把价格线NN'移动到线NM上。

设N表示公共产品总量;M表示私人产品总量;t表示宏观税率;Q表示国民收入总量。则价格斜率为:

$$\beta = \frac{Q(1-t)/M}{Q/N} = \frac{1-t}{t} \times \frac{N}{M} \quad (0 < t < 1) \quad (1)$$

由式(1)可知,当t提高时,β下降,反之,t下降时,β提高。这样就可以通过调整宏观税率调整价格斜率。在图2中,价格线NN'的斜率小于NM的斜率,因此可以通过减小宏观税率将价格线NN'移动到与价格线NM重合。如果L点在价格线的下方,则可通过适当提高宏观税率把价格线NN'移动到与价格线NM重合。那么这时的宏观税率应该是多少呢?

设MRS_g是政府部门的公共产品与私人产品的边际替代率;MRS_p表示个人、企业的公共产品与私人产品的边际替代率。根据有效税收第一定理:

$$\beta = MRS_g = MRS_p = MRS = \frac{(1-t)}{t} \times \frac{N}{M} \quad (2)$$

$$\text{则宏观税率} \quad t = \frac{1}{1 + MRS \frac{M}{N}} \quad (3)$$

根据以上分析,我们可以得到另一个有关有效(最优)税收的规律性结论,这里把其称为有效(最优)税收第二定

理:

在完全竞争的市场条件下,如果政府和私人部门的无差异曲线都是凸形和平滑的,则当税收通过对国民收入的再分配调整政府投资(公共产品的需求)与私人投资(私人产品的需求)的比例关系,则由市场机制的作用可达到资源的有效配置。在这种情况下,税收对于国民收入的分配就一定是帕罗托最优的。

上述定理是说,无论国民收入的初始状态如何,政府通过税收手段将国民收入的一部分无偿地占有,用于公共产品的生产即政府投资,而剩下的部分作为国民的可支配收入用于私人产品的生产即私人投资。当政府调节税收占整个国民收入的比例(宏观税率),使其等于政府和国民对公共产品和私人产品的边际替代率,则在市场机制的调节作用下,全社会的资源可以达到帕罗托有效配置。也就是说,在完全竞争的市场机制条件下,政府可以调整宏观税率,使经济在市场机制作用下达到高效率运行,宏观税率水平就是政府和国民对公共产品和私人产品的边际替代率。

有效税收的第一定理告诉我们,无论在通货膨胀还是通货紧缩情况下,只要一个国家的经济能够正常发展,人民生活能够稳步提高,那么,这个国家的税收就是有效的税收,人们寻找的所谓最优税率就是此时的税率,它指出了判断税收优劣的定性标准。有效税收的第二定理告诉我们,一个国家的最优宏观税率应与该国政府与国民对公共产品和私人产品的边际替代率呈反的关系,即有效税收第二定理指出了判断税收优劣的定量标准。

(作者为财政部关税司司长)



冬闲时节,山东省枣庄市山亭区财政局、信用社积极扶持农民利用当地盛产的地瓜加工粉条、粉皮创收,目前,全区有600多名农民从事这一行业,一个冬季下来可增加收入900多万元。图为陡城村民周金志在晾晒粉条。

(李宗宪 孙超摄)