

本地化成本、不完全传递与最优关税

——以中国汽车行业为例

冯笑 王永进 戴觅

目录

附录I 垄断竞争市场结构下关税的传递率.....	1
附录II 普通 OLS 与 2SLS 估计结果.....	2
附录III 附表与附图.....	3

附录 I 垄断竞争市场结构下关税的传递率

大多数基于垄断竞争市场结构且假设代表性消费者的效用函数为 CES 形式的研究中，厂商基于利润最大化的销售价格为 $p = \frac{\sigma}{\sigma-1} MC = \frac{\sigma}{\sigma-1} \frac{w\tau}{\varphi}$ ，其中 σ 表示产品间替代弹性， MC 为边际成本， w 为工资水平， τ 为贸易成本， φ 为企业生产率。在这一设定下，若关税下调引致贸易成本 τ 下降 1%，价格也会相应下降 1%，此时存在完全传递率。

但事实上，边际成本 MC 既包括与贸易政策相关的进口成本 $c_i(w^*, \tau, \varphi)$ ，也包括与贸易政策无关的本地化成本 $c_l(w, \varphi)$ ，即 $p = \frac{\sigma}{\sigma-1} MC = \frac{\sigma}{\sigma-1} [c_i(w^*, \tau, \varphi) + c_l(w, \varphi)]$ 。显然，若考虑本地化成本 c_l 的存在，那么 τ 下降 1%，价格下降的幅度将小于 1%，即存在关税的不完全传递效应。

附录 II 普通 OLS 与 2SLS 估计结果

为了与 BLP 模型的估计结果比较,表 III 首先以 $(\ln S_{mj} - \ln S_{mt0})$ 为被解释变量,采用 Logit 模型考察了不同因素对消费者效用水平的影响。第(1)列不考虑价格的内生性问题,采用最小二乘法(OLS)回归。研究发现价格和油耗越低、排量越大、空间越宽敞的自动挡国产汽车给消费者带来的效用越大。为了克服价格的内生性问题,第(2)列纳入工具变量,采用两阶段最小二乘法(2SLS)回归。估计结果表明价格和油耗越低、排量越大、空间越宽敞的自动挡汽车给消费者带来的效用更大,但 *import* 的估计系数不显著。此外,对比 OLS 结果还可以发现,价格估计系数的绝对值出现大幅度提升,因此忽略价格内生性会严重低估消费者对价格的敏感程度。

表 III 普通 OLS 以及 2SLS 回归结果

变量	(1)	(2)
	OLS	2SLS
<i>lnp</i>	-0.330*** (-5.182)	-2.926*** (-5.415)
<i>fuel_consume</i>	-1.622*** (-15.718)	-1.674*** (-15.392)
<i>displacement</i>	0.646*** (6.976)	2.165*** (6.653)
<i>size</i>	3.167*** (13.284)	10.492*** (6.837)
<i>AT</i>	0.514*** (18.302)	1.161*** (8.445)
<i>import</i>	-0.809*** (-16.985)	-0.027 (-0.160)
常数项	-11.201*** (-24.203)	1.688 (0.624)
市场-汽车类型	是	是
时间固定效应	是	是
品牌虚拟变量	是	是
样本量	24196	24196

说明: 括号内 *t* 值。*、**和***分别代表在10%、5%和1%水平显著。

附录 III 附表与附图

表 A1 自身价格弹性的统计性描述

分组	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
全样本	24196	3.137	0.312	1.880	3.970
国产汽车	20480	3.191	0.287	2.278	3.970
进口汽车	3716	2.843	0.280	1.880	3.737

表 A2 价格分解结果

分组	样本量	价格/(1+tr ⁿ)	总成本		价格加成
			总税率×税前成本	本地化成本	
绝对值	全样本	24196	176405	114543	50527
	国产汽车	20480	118277	78774	32269
	进口汽车	3716	496766	133032	127968
相对值	全样本	24196	100%	64.93%	28.64%
	国产汽车	20480	100%	66.60%	27.28%
	进口汽车	3716	100%	26.78%	25.76%

说明：对进口汽车而言，税率×税前成本表示进口成本。

表 A3 关税由 25%降低至 15%时新均衡价格与销量

分组	全样本		国产汽车		进口汽车	
	价格	销量	价格	销量	价格	销量
关税为 25%	209147	7659125	139581	7161731	593185	497394
关税调整后	202623	7693485	138271	7127820	557873	565665
变化	-3.12%	0.45%	-0.94%	-0.47%	-5.95%	13.73%

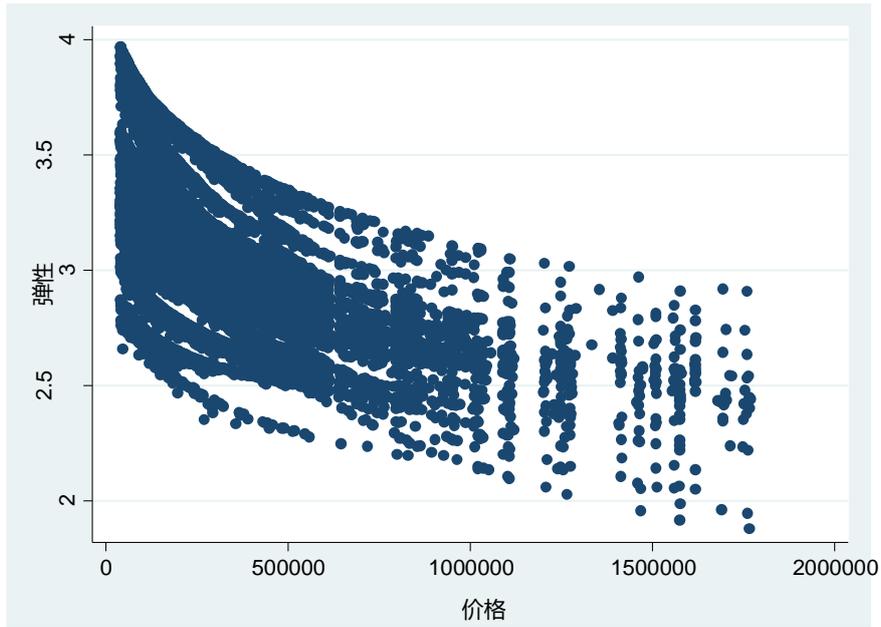


图 A1 价格弹性与价格的散点图

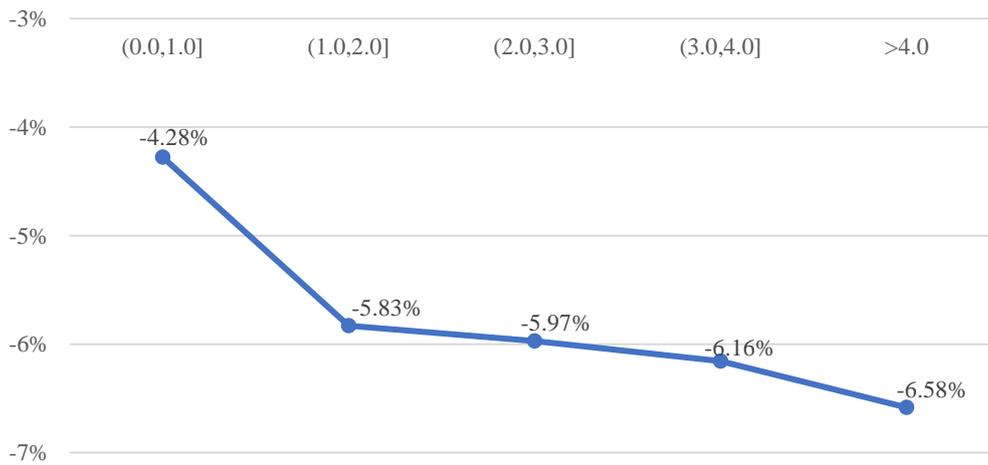


图 A2 关税由 25%降至 15%时进口汽车价格变化

注：该附录是期刊所发表论文的组成部分，同样视为作者公开发表的内容。如研究中使用该附录中的内容，请务必在研究成果上注明附录下载出处。