

双寡头市场中电视媒体平台的质量水平 及定价策略研究

苏 素,刘蓉娜

(重庆大学 经济与工商管理学院,重庆 400030)

摘 要:本文以电视媒体平台为例,以竞争平台企业如何确定平台质量水平为出发点,建立了双寡头双边市场竞争模型,旨在给出双边市场价格结构的参考。本文主要运用完全信息静态博弈收益矩阵,试图找到纳什均衡。分析可得,媒体平台企业的主要收入来自于广告,其努力寻求更广泛的观众是为了拥有更多的广告收入。媒体平台企业为了吸引更多的广告商,最终会选择提高平台质量水平。

关键词:电视媒体平台;双边市场;平台质量;寡头竞争平台;定价策略

中图分类号:F272.3 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2009)12-0119-05

1 研究背景

电视媒体平台是双边市场的一种典型平台企业,该市场中平台企业面临两边的用户,分别是广告商和观众,电视媒体平台也从双边用户中收取费用以得到收入。其中,广告商对电视节目的广告投入是该平台的主要收入来源,同时,平台对观众收取的收视费也是收入的一个部分。据有关数据显示,在收入结构上,广告收入在总收入中所占比例为 50.9%,有线电视网络服务收入所占比例为 28.8%。随着数字电视的普及,2015 年 12 月 31 日我国大陆将停止发送电视模拟信号,从此我国将进入全面数字媒体时代。从数字电视发展来看,从现在起一直到 2015 年国内终止模拟数字信号的播放,这期间发展收费电视用户和公共频道(传统电视)的数字化是必然趋势,同时对数字频道的收费也日益成为大家关注的焦点问题。因此,对于电视媒体平台来说,如何制定对双边用户的定价策略显得尤为重要。这不仅关系到观众一边用户的数量,而且由于双边市场的基本特征——网络外部性,因此也间接影响了媒体平台赖以生存的广告客户的数量。

然而,最吸引广告商的是平台另一边的观众用户,只有观众越多,才会有更多的广告商愿意以更高的价格把自己的广告投放到该媒体上。另一方面,最吸引观众的是节目内容,电视节目越精彩,质量越高,才会有更多的忠实观众。因此,归根结底,电视节目的质量好坏才最终决定了电视媒体平台的生死。

纵观目前双边市场有关质量的文献可以发现,

一部分文献主要是只就单边市场的异质服务进行研究。例如:Moorthy 和 Png^[1]研究了面临着异质消费者的企业如何决定产品发布时序的问题,发现当消费者在等待产品发布的“耐心”上有差异时企业采用序贯引入产品的策略是利润最优的;潘晓军和陈宏民^[2]主要构造了一个垄断厂商的三阶段博弈模型,讨论了垄断厂商进行产品质量差异化和分阶段销售不同质量产品的各种情形,并分别讨论了当产品没有网络外部性和具有网络外部性时的各种情况,然后进行比较分析。另一部分是对双边市场的定价和市场规模等问题进行研究,基本不涉及平台质量问题。例如 Anderson 和 Coate^[3]开创性地分析了电视竞争模型,其主要的兴趣点是,两个频道提供相同或不同的节目和他们将播放多少广告之间的关系。他们发现,如果参数值不同,可能导致有太少或者太多的广告或者节目类型。Kind、Nilssen 和 Sorgard^[4]分析了媒体企业竞争如何影响其资金来源和栏目投资的问题。他们发现,媒体企业间的竞争越激烈,广告收入来源可能越重要,而且竞争使得他们在质量上投资会更多。以前关于该类型双边市场的研究大多都是关注广告的投放量与平台的关系,而基本忽略了平台本身质量问题对于双边用户的影响,该双边市场专门研究异质服务的文献很少。难能可贵的一篇是纪汉霖^[5]考虑双边市场中的平台可以提供有质量差异的多种服务。他研究了在一个提供高质量服务的平台和一个低质量服务的平台的竞争,并建立了一个简单的“在位-进入”模型,考察了进入平台的服务质量选择的问题。因此我们基于双边市场理论,建立对电视媒体平台提供差异服

收稿日期:2009-10-17

作者简介:苏素(1965—),女,重庆大学经济与工商管理学院副教授,硕士生导师,博士,研究方向:经济理论与技术经济;刘蓉娜(1984—),女,重庆大学经济与工商管理学院硕士研究生,研究方向:主产业经济学。

务的双寡头竞争模型,并运用静态博弈思想选择最佳平台质量。

2 模型假设

在电视媒体产业中,除了中央电视台的国家垄断以外,竞争存在于有限的省级卫视之间,以及当地几个地方台之间,在各自的市场上几乎处于多寡头的竞争模式之中,因此,在简化研究中,我们主要关心两个平台的双寡头双边市场竞争模型,并以此作为我们研究的出发点。

本文借鉴泰勒纵向差异化模型,引入网络外部性的假设建立双寡头电视媒体双边市场模型,运用伯川德价格竞争确定平台价格,建立完全信息静态博弈,以此来确定选择高或低质量平台。

假设市场上存在高、低两种质量的媒体平台,分别用 H、L 表示,质量分别为 Z_H 、 Z_L ,且 $Z_H > Z_L$,分别收取费用为 P^H 、 P^L ,且 $P^H > P^L$ 。假定正的实数 θ 是一个偏好参数。消费者对产品质量的偏好按照某种密度 $f(\cdot)$ 在经济中分布,在区间 $[0, +\infty)$ 中有累积分布函数 $F(\cdot)$,其中, $F(0) = 0$, $F(+\infty) = 1$ 。因此, $F(\cdot)$ 就是偏好参数小于 θ 的消费者的比例。给定价格,所有的消费者都喜欢高的质量。但是,具有高的 θ 的消费者更愿意为获得高的质量而花钱。

偏好为 θ 的消费者选择 H 或者 L 媒体平台获得的净剩余为:

$$\begin{aligned} & \text{边 1 用户(广告商):} \\ & \begin{cases} U_1^H = \theta_1 Z_H + \theta_1 m_1^H - P_1^H \text{ (选择 H 平台)} \\ U_1^L = \theta_1 Z_L + \theta_1 m_1^L - P_1^L \text{ (选择 L 平台)} \end{cases} \\ & \text{边 2 用户(观众):} \\ & \begin{cases} U_2^H = \theta_2 Z_H + \theta_2 m_2^H - P_2^H \text{ (选择 H 平台)} \\ U_2^L = \theta_2 Z_L + \theta_2 m_2^L - P_2^L \text{ (选择 L 平台)} \end{cases} \end{aligned}$$

其中, θ_1 、 θ_2 为边 2 用户对边 1 用户产生的网络外部性,即广告商受到来自观众人数的增多而给广告商带来的网络外部性,一般为正数; θ_2 、 θ_1 为边 1 用户对边 2 用户产生的网络外部性,即观众看到节目中广告的增多而给观众带来的网络外部性,由于广告多数是给观众带来负面的网络外部性,因此,鉴于电视媒体平台这种比较特殊的双边市场,我们考虑为负数。另外, n_1^H 、 n_1^L 、 n_2^H 、 n_2^L 分别为不同平台的双边用户数量; P_1^H 、 P_1^L 、 P_2^H 、 P_2^L 分别为不同平台对双边用户收取的费用。

由此,可知边 1 用户选择高低平台的无差异点为:

$$\theta_1 = \frac{1}{Z_H - Z_L} (\theta_1 m_1^L - P_1^L - \theta_1 m_1^H + P_1^H), \text{当边 1}$$

消费者偏好超过 θ_1 时,选择高质量平台,需求为 $n_1^H = (n_1^H + n_1^L) [1 - F(\theta_1)]$; 当边 1 消费者偏好低于 θ_1 时,选择低质量平台,需求为 $n_1^L = (n_1^H + n_1^L) F(\theta_1)$ 。

同理可知边 2 用户选择高低平台的无差异点为:

$$\theta_2 = \frac{1}{Z_H - Z_L} (\theta_2 m_2^L - P_2^L - \theta_2 m_2^H + P_2^H)。$$

当边 2 消费者偏好超过 θ_2 时,选择高质量平台,需求为 $n_2^H = (n_2^H + n_2^L) [1 - F(\theta_2)]$; 当边 2 消费者偏好低于 θ_2 时,选择低质量平台,需求为 $n_2^L = (n_2^H + n_2^L) F(\theta_2)$ 。

为了计算简便,容易理解,我们假设这里的偏好服从均匀分布,同时假设 $Z = Z_H - Z_L$,表示高低平台之间质量的差距,并且边 1 和边 2 的总数分别为 1,即 $N_1 = n_1^H + n_1^L = 1$, $N_2 = n_2^H + n_2^L = 1$ 。

因此, $m_1^H = 1 - \theta_1$, $m_1^L = \theta_1$, $m_2^H = 1 - \theta_2$, $m_2^L = \theta_2$ 。

假设现在存在 A、B 两个媒体平台在博弈竞争中选择平台质量水平,每个平台都有两个选择,各自根据收益决定选择高或者低平台,高质量平台的固定成本大于低质量平台的固定成本,即 $C_H > C_L$,存在如下收益矩阵,见表 1。

表 1 高低平台的收益矩阵

		B	
		高	低
A	高	(A^H , B^H)	(A^H , B^L)
	低	(A^L , B^H)	(A^L , B^L)

由此可得以上四种不同情况的收益,我们下面对这四种情况分别进行伯川德价格竞争,将得到四种不同情况的价格策略,从而推导出收益进行静态博弈竞争。

3 模型分析计算

1) A 选择高质量平台, B 选择低质量平台。

根据前文推导可知: $m_1^A = 1 - \theta_1$, $m_2^A = 1 - \theta_2$, $n_1^B = \theta_1$, $n_2^B = \theta_2$ 。

其中,

$$\theta_1 = \frac{1}{Z} (\theta_1 n_2^B - P_1^B - \theta_1 n_2^A + P_1^A);$$

$$\theta_2 = \frac{1}{Z} (\theta_2 n_1^B - P_2^B - \theta_2 n_1^A + P_2^A)。$$

经过化简可得:

$$\begin{cases} n_1^A = - [(1 + 1)(P_2^B - P_2^A - 2) + Z(P_1^B - P_1^A + 1) + Z^2] / [(1 + 1)(2 + 2) - Z^2] \\ n_2^A = - [(2 + 2)(P_1^B - P_1^A - 1) + Z(P_2^B - P_2^A + 2) + Z^2] / [(1 + 1)(2 + 2) - Z^2] \\ n_1^B = [(1 + 1)(P_2^B - P_2^A + 2) + Z(P_1^B - P_1^A + 1)] / [(1 + 1)(2 + 2) - Z^2] \\ n_2^B = [(2 + 2)(P_1^B - P_1^A + 1) + Z(P_2^B - P_2^A + 2)] / [(1 + 1)(2 + 2) - Z^2] \end{cases} \circ$$

$A = n_1^A P_1^A + n_2^A P_2^A - C_A, B = n_1^B P_1^B + n_2^B P_2^B - C_B$, 进行伯川德价格竞争。

$\frac{\partial A}{\partial P_1^A} = 0, \frac{\partial A}{\partial P_2^A} = 0, \frac{\partial B}{\partial P_1^B} = 0, \frac{\partial B}{\partial P_2^B} = 0$ 。求得两平台最优价格策略为:

当 $Z^2 < (1 + 1)(2 + 2)$ 时,有

$$\begin{cases} P_1^A = \{ -6Z^3 + (-2_1 + 5_2 + 1 + 5_2)Z^2 + [(1 + 3_2 + 1 + 4_2)(1 + 1) + (2_2 + 2)(2 + 2)]Z - (\frac{3}{2} + \frac{3}{2}) - (2_1 + 3_1)(2 + 2)^2 - (2_1^2 + 3_2_2 + 2_1_1)(2 + 2) \} / [5(1 + 1)(2 + 2) + 2(2 + 2)^2 + 2(1 + 1)^2 - 9Z^2] \\ P_2^A = \{ -6Z^3 + (5_1 - 2_2 + 5_1 + 2)Z^2 + [(3_1 + 2 + 4_1 + 2)(2 + 2) + (2_1 + 1)(1 + 1)]Z - (\frac{3}{2} + \frac{3}{2}) - (2_2 + 3_2)(1 + 1)^2 - (2_2^2 + 3_1_1 + 2_2_2)(1 + 1) \} / [5(1 + 1)(2 + 2) + 2(2 + 2)^2 + 2(1 + 1)^2 - 9Z^2] \\ P_1^B = \{ -3Z^3 + (2_1 + 4_2 - 1 + 4_2)Z^2 + [(1 + 2_2 + 1 + 2)(1 + 1) + 2(2 + 2)]Z - (\frac{3}{2} + \frac{3}{2}) - (3_1 + 2_1)(2 + 2)^2 - (2_1^2 + 3_2_2 + 2_1_1)(2 + 2) \} / [5(1 + 1)(2 + 2) + 2(2 + 2)^2 + 2(1 + 1)^2 - 9Z^2] \\ P_2^B = \{ -3Z^3 + (4_1 + 2_2 + 4_1 - 2)Z^2 + [(2_1 + 2 + 1 + 2)(2 + 2) + 1(1 + 1)]Z - (\frac{3}{2} + \frac{3}{2}) - (3_2 + 2_2)(1 + 1)^2 - (2_2^2 + 3_1_1 + 2_2_2)(1 + 1) \} / [5(1 + 1)(2 + 2) + 2(2 + 2)^2 + 2(1 + 1)^2 - 9Z^2] \end{cases} \circ$$

即可得到 $A、B$ 。

2) A 选择低质量平台 ,B 选择高质量平台。

根据前文推导可知: $n_1^A = 1, n_2^A = 2, n_1^B = 1 - 1, n_2^B = 1 - 2$ 。

其中, $1 = \frac{1}{Z}(1n_2^A - P_1^A - 1n_2^B + P_1^B), 2 = \frac{1}{Z}(2n_1^A - P_2^A - 2n_1^B + P_2^B)$ 。

经过化简可得:

$$\begin{cases} n_1^A = [(1 + 1)(P_2^A - P_2^B + 2) + Z(P_1^A - P_1^B + 1)] / [(1 + 1)(2 + 2) - Z^2] \\ n_2^A = [(2 + 2)(P_1^A - P_1^B + 1) + Z(P_2^A - P_2^B + 2)] / [(1 + 1)(2 + 2) - Z^2] \\ n_1^B = - [(1 + 1)(P_2^A - P_2^B - 2) + Z(P_1^A - P_1^B + 1) + Z^2] / [(1 + 1)(2 + 2) - Z^2] \\ n_2^B = - [(2 + 2)(P_1^A - P_1^B - 1) + Z(P_2^A - P_2^B + 2) + Z^2] / [(1 + 1)(2 + 2) - Z^2] \end{cases} \circ$$

同理可求得两平台最优价格策略为:

当 $Z^2 < (1 + 1)(2 + 2)$ 时,有

$$\begin{cases} P_1^A = \{ -3Z^3 + (2_1 + 4_2 - 1 + 4_2)Z^2 + [(1 + 2_2 + 1 + 2)(1 + 1) + 2(2 + 2)]Z - (\frac{3}{2} + \frac{3}{2}) - (3_1 + 2_1)(2 + 2)^2 - (2_1^2 + 3_2_2 + 2_1_1)(2 + 2) \} / [5(1 + 1)(2 + 2) + 2(2 + 2)^2 + 2(1 + 1)^2 - 9Z^2] \\ P_2^A = \{ -3Z^3 + (4_1 + 2_2 + 4_1 - 2)Z^2 + [(2_1 + 2 + 1 + 2)(2 + 2) + 1(1 + 1)]Z - (\frac{3}{2} + \frac{3}{2}) - (3_2 + 2_2)(1 + 1)^2 - (2_2^2 + 3_1_1 + 2_2_2)(1 + 1) \} / [5(1 + 1)(2 + 2) + 2(2 + 2)^2 + 2(1 + 1)^2 - 9Z^2] \\ P_1^B = \{ -6Z^3 + (-2_1 + 5_2 + 1 + 5_2)Z^2 + [(1 + 3_2 + 1 + 4_2)(1 + 1) + (2_2 + 2)(2 + 2)]Z - (\frac{3}{2} + \frac{3}{2}) - (2_1 + 3_1)(2 + 2)^2 - (2_1^2 + 3_2_2 + 2_1_1)(2 + 2) \} / [5(1 + 1)(2 + 2) + 2(2 + 2)^2 + 2(1 + 1)^2 - 9Z^2] \\ P_2^B = \{ -6Z^3 + (5_1 - 2_2 + 5_1 + 2)Z^2 + [(3_1 + 2 + 4_1 + 2)(2 + 2) + (2_1 + 1)(1 + 1)]Z - (\frac{3}{2} + \frac{3}{2}) - (2_2 + 3_2)(1 + 1)^2 - (2_2^2 + 3_1_1 + 2_2_2)(1 + 1) \} / [5(1 + 1)(2 + 2) + 2(2 + 2)^2 + 2(1 + 1)^2 - 9Z^2] \end{cases} \circ$$

同理可得到 A、B。

3) A 选择高质量平台, B 也选择高质量平台。

根据前文推导可知,两个平台均选择高质量平台将导致偏好低质量平台的消费者放弃选择,即 $n_1^L = n_2^L = P_1^L = P_2^L = 0$,而两平台将平均分割偏好高质量平台的消费者,由此可得 $n_1^A = n_2^A = n_1^B = n_2^B$ 、 $P_1^A = P_1^B$ 、 $P_2^A = P_2^B$ 。因此,我们以 A 平台进行计算分析:

$$n_1^A = \frac{1}{2}(1 - \alpha_1), n_2^A = \frac{1}{2}(1 - \alpha_2)。$$

其中,

$$\alpha_1 = \frac{1}{Z}(-\alpha_1 n_2^A + P_1^A);$$

$$\alpha_2 = \frac{1}{Z}(-\alpha_2 n_1^A + P_2^A)。$$

经过化简可得:

$$\begin{cases} n_1^A = \frac{2Z^2 + \alpha_1 Z - \alpha_1 P_1^A - 2ZP_1^A}{4Z^2 - \alpha_1^2} \\ n_2^A = \frac{2Z^2 + \alpha_2 Z - \alpha_2 P_2^A - 2ZP_2^A}{4Z^2 - \alpha_2^2} \end{cases}。$$

同理可求得两平台最优价格策略为:

当 $4Z^2 - \alpha_1^2 > 0$ 时,有

$$\begin{cases} P_1^A = \frac{(\alpha_2 - 2Z)Z}{1 + \alpha_2 - 4Z} \\ P_2^A = \frac{(\alpha_1 - 2Z)Z}{1 + \alpha_1 - 4Z} \end{cases}，$$

可得 A、B。

4) A 选择低质量平台, B 也选择低质量平台。

根据前文推导可知,两个平台均选择低质量平台将导致偏好高质量平台的消费者放弃选择,即 $n_1^H = n_2^H = P_1^H = P_2^H = 0$,而两平台将平均分割偏好低质量平台的消费者,由此可得 $n_1^A = n_2^A = n_1^B = n_2^B$ 、 $P_1^A = P_1^B$ 、 $P_2^A = P_2^B$ 。因此,我们以 A 平台进行计算分析:

$$n_1^A = \frac{1}{2}, n_2^A = \frac{1}{2}。$$

其中,

$$\alpha_1 = \frac{1}{Z}(\alpha_1 n_2^A - P_1^A);$$

$$\alpha_2 = \frac{1}{Z}(\alpha_2 n_1^A - P_2^A)。$$

经过化简可得:

$$\begin{cases} n_1^A = \frac{\alpha_1 P_2^A + 2P_1^A Z}{\alpha_1 \alpha_2 - 4Z^2} \\ n_2^A = \frac{\alpha_2 P_1^A + 2P_2^A Z}{\alpha_1 \alpha_2 - 4Z^2} \end{cases}。$$

同理可求得两平台最优价格策略为: $P_1^A = P_2^A = 0$, 即表示对双边用户均免费才有消费者愿意消

费。

4 媒体平台数据模拟及结论分析

根据以上模型的构建,我们再以电视媒体平台为例,进行数据模拟。

对于电视媒体平台而言,广告商是其主要收入来源,吸引广告商的唯一因素就是观众对广告商产生的网络外部性,而且只有该网络外部性相对观众受到的网络外部性较大才符合现实情况。同时,广告对观众可以带来利益,例如:观众随时掌握最新资讯、对不同广告产品进行比较选择、欣赏优质广告带来的娱乐满足等等。但是,观众观看电视的主要目的是观看电视节目,而不是广告。所以综合而言,广告商带给观众的应该是负的网络外部性。

而对于不同质量水平的平台而言,高质量和低质量带给双边用户的网络外部性也是不同的。例如,高质量平台广告商必然受到相对低质量平台广告商更大的网络外部性,而高质量平台观众受到的负的网络外部性相对于低质量平台受到的网络外部性较小。另外,高质量媒体平台必然花费较多的成本。由此得出: $\alpha_1 > \alpha_2$, $\beta_1 > \beta_2$, $\beta_1 > \beta_2$, $\beta_1 > \beta_2$, $\beta_2 > \beta_1$, $C_H > C_L$ 。

因此,我们对参数做如下假定: $\alpha_1 = 20$, $\alpha_2 = 15$, $\beta_1 = 5$, $\beta_2 = 2$, $C_H = 5$, $C_L = 2$, $Z = 70$ 。

根据上文中的四种情况,把参数代入可得如下收益矩阵,见表 2。

表 2 高低媒体平台的收益矩阵

		B	
		高	低
A	高	(14, 14)	(52, 7)
	低	(7, 52)	(-2, -2)

可见,该收益矩阵中存在纳什均衡,即 A、B 平台均选择高质量水平。由此我们可以解释为什么电视媒体平台都愿意制作高质量的电视节目来提高节目水平。

同时可以得到各种情况的价格,即:

A 高 B 低: $P_1^A = 54$, $P_2^A = 26$, $P_1^B = 22$, $P_2^B = 9$ 。

A 低 B 高: $P_1^A = 22$, $P_2^A = 9$, $P_1^B = 54$, $P_2^B = 26$ 。

A 高 B 高: $P_1^A = P_1^B = 38$, $P_2^A = P_2^B = 32$ 。

A 低 B 低: $P_1^A = P_1^B = P_2^A = P_2^B = 0$ 。

从以上数据可以看出,由于广告商受到更大的网络外部性,所以使得媒体平台对广告商收取更高的费用,这就可以解释为什么相对观众而言为数不多的广告却能够给媒体平台带来丰厚的收益。同时,我们可以明确的看到高质量平台对双边用户收

取更高的费用,以此来补偿因维持高质量水平而耗费的成本。

5 总结

本文站在双边市场的视角上,以研究双边市场的平台企业如何确定平台质量水平这个问题为出发点,建立了双寡头双边市场竞争模型。根据上文的分析研究,该模型给出了双边市场价格结构的参考,可以看到媒体平台企业的主要收入来自于广告,证明了他们努力寻求更广泛的观众是为了拥有更多的广告收入。研究发现,媒体平台以更多的吸引作为平台企业收入主要来源的广告商为目的,最终应该提高平台质量水平。该结论同样适用于具有媒体平台一样结构的报刊、杂志等各种双边市场。

本文主要采用完全信息静态博弈模型确定质量水平,但是,一个媒体平台不可能从一开始就决定了质量水平而不改变策略,因此研究该平台在动态博弈下做出质量选择将会是我们进一步研究的方向。

参考文献

- [1] MOORTHY K S, PNG I P L. Market segmentation, cannibalization and the timing of product introductions[J]. *Management Science*, 1992, 38(3):345-59.
- [2] 潘晓军,陈宏民. 产品差异化与序贯推出的策略选择[J]. *系统工程理论与实践*, 2002(8):61-67.
- [3] ANDERSON P, COATE S. Market provision of broadcasting: A welfare analysis[J]. *Review of Economic Studies*, 2005, 62(4):946-962.
- [4] KIND H J, NILSSEN T, SORGARD L. Financing of Media Firms: Does Competition Matter[C]. Working Paper, Norwegian School of Economics and Business Administration, Bergen, 2005:113-125.
- [5] 纪汉霖. 服务质量差异化条件下的双边市场定价策略研究[J]. *产业经济研究*, 2007(1):11-18.
- [6] 王希凤,王国才. 网络外部性、纵向差异与企业竞争策略研究[J]. *现代管理科学*, 2008(3):57-58.
- [7] ARMSTRONG M, WRIGHT J. Two-sided markets, competitive bottlenecks and exclusive contracts[J]. *Economic Theory*, 2007, 32:353-380.
- [8] ROCHET J C, TIROLE J. Cooperation among competitors: the economics of payment card associations[J]. *Rand Journal of Economics*, 2002, 33:549-570.
- [9] ROCHET J C, TIROLE J. Tying in two-sided markets and the honor all cards rule[J]. *International Journal of Industrial Organization*, 2008, 20:10-13.
- [10] CAILLAUD B, JULLIEN B. Chicken & egg: competition among intermediation service providers[J]. *Rand Journal of Economics*, 2002, 24:309-328.
- [11] KATZ M, SHAPIRO C. Network externalities, competition, and compatibility[J]. *American Economic Review*, 1985, 5:424-440.

Research on Quality and Pricing Strategy of TV Media Platform in Two-sided Duopoly Market

Su Su, Liu Rongna

(School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400030, China)

Abstract: Taking TV media platform as an example, this paper starts with the research on how competitive platform enterprises decide the quality level of platform, and builds a competitive model for two-sided duopoly market in order to give a reference of price structure. It identifies Nash equilibrium through the gain matrix with perfect information and static game. The conclusion is that, the main income of media platform enterprises is from advertisement, so these enterprises will try hard to attract more audiences for more advertisement income, and also improve the quality level of platform for attracting more advertisers.

Key words: TV media platform; two-sided market; quality of platform; Duopoly competition platform; pricing strategy