

兼并效应与产品覆盖策略

夏同水, 徐伟宣

(中国科学院科技政策与管理科学研究所, 北京 100080)

摘要: 在行业寡头垄断竞争中, 引入产品覆盖策略竞争的变量, 把企业兼并时的竞争假定为两个阶段两种变量: 先是产品覆盖策略竞争, 后是产品产量竞争, 并设计了一个描述这种兼并竞争的模型. 在此基础上, 分析了参与和未参与兼并的企业在产品覆盖策略变化对各企业利润和价格的影响, 在一定程度上解释了兼并悖论. 我们赞成适度的兼并控制政策, 但在经济萧条时期可适当放宽.

关键词: 兼并; 产品覆盖策略; 兼并效应; Cournot 竞争

中图分类号: C931.1; F224.32 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2002)03-0050-06

0 引言

横向兼并的动机和效应是近几十年来经济管理学界研究的热门话题之一, 主要原因在于近些年来兼并活动在包括我国在内的许多国家一浪接一浪地愈演愈烈, 并且它涉及宏观经济发展、微观企业经营以及政府的反垄断政策等社会经济活动的许多方面.

早在1950年 George Stigler 就提出, 横向兼并(或合谋)企业的典型行为是降低产品产量, 提高产品价格^[1]. 这就导致不参与兼并的企业趁机扩大产量, 并从兼并活动中获取利润, 兼并的主要受益者是未参与并购的企业而不是兼并企业本身. Stephen Salant 等人基于 Cournot 寡头垄断竞争模型^[2], 在线性产品需求曲线和所有企业有相同的生产技术等假设条件下, 也得到了类似的结论. 他们指出, 在由 n 个相同企业构成的寡头垄断行业中, 少于80%的企业兼并为一个企业不能增加兼并企业的总利润^[3].

上述结论显然与兼并现实有两方面的不符:

(1) 既然参与兼并的企业很难从兼并中获取利润, 现实中为什么有大量的兼并案例发生(兼并动机

问题)? (2) 既然兼并的主要受益人是未参与兼并的企业, 现实中为什么反对和阻止兼并的都是那些未参与兼并的企业(兼并的外部效应问题)?

Pepall 等人把这类问题称之为“兼并悖论”(Paradox of Merger)^[4]. 事实上, 对此问题, 学者们在过去十几年间做过许多探索. Deneckere^[5]等人基于 Bertrand 寡头竞争模型^[6]分析认为, 企业间的合谋行为是有盈利的, 并对未参与合谋的企业产生积极影响. Perry^[7]等人在假设企业的成本函数在兼并后有协同效应的条件下, 认为企业兼并也是可以盈利的. Farrell 等人在放宽成本函数和需求函数假设的基础上, 从更一般的意义上分析了兼并行为的内外部效应, 认为对企业自身有利的兼并行为一般对社会都是有益的, 要尽可能放宽政策对企业兼并行为的限制^[8]. Braid 分析认为在一维和二维无限区域上相邻的两个商店的兼并增加了兼并企业的利润和产品价格, 但同时也一定程度上提高了相邻企业的利润和产品价格^[9, 10]. Rothschild 假设在一维有限区域内存在三个企业时, 如果两个企业兼并, 会对兼并企业有利, 但却不利于自由竞争, 造成整体的社会福利下降, 据此说明反兼并政策并不是完全没有必要.

的^[11].

上述分析虽在模型设计和条件假设上有多种变化, 结论也大相径庭, 但有一个共同的基本假设——企业的产品是同质的 (Deneckere 的分析例外), 具有完全的替代性 应该看到, 由于当今市场上需求的多元化和产品的多样化, 完全同质的产品几乎找不到了. 产品的品种竞争成为企业竞争的重要策略 假设企业的产品具有不完全替代性; 企业兼并过程中的竞争分为两个阶段, 先是选定产品品种, 然后是 Cournot 产量竞争 分析发现, 兼并中企业产品覆盖策略的调整对参与和未参与兼并企业的影响是明显的 兼并后, 如果所有企业保持原来的产品品种数不变, 产业中产品的价格会普遍提高, 企业的利润一般会上升 如果未参与兼并的企业增加产品品种, 会提高自己的利润, 但往往导致参与兼并的企业总体利润水平下降

1 基本假设与模型

考虑一个由 n 个企业构成的寡头垄断竞争行业 兼并前, 每个企业只生产一种产品, 各企业生产的产品是不完全相同的, 但又有一定和等同的相互替代性 除此之外, 每个企业生产技术和条件完全相同 将文[12]的动态需求函数假设 $p_i(t) = A - B q_i(t) - D \sum_{j \neq i} q_j(t)$ 改为静态形式, 可以得到任一企业的产品 i 的需求函数

$$p_i = A - B q_i - D \sum_{j \neq i} q_j, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

式中 A 和 B 分别代表产品 i 在没有替代品时其需求曲线的截距和斜率; p_i 为产品 i 的销售价格; q_i 为产品 i 的销售量; D 和 B ($0 < D < B$) 表征了产品间的替代程度, $D = B$ 表示每个企业的产品是完全相同的, $D = 0$ 表示产品间不具有任何替代性, $D > 0$ 表示产品间是相互替代的

假设企业的唯一目标是追求利润最大化, 并且企业产品生产的固定成本和变动成本皆为零 于是对第 i 个企业有

$$\text{Max } \pi_i = p_i q_i \quad (2)$$

假设行业竞争的性质是 Cournot 寡头竞争, 即企业间的竞争策略选择被假设为是产品产量而不是价格(如果竞争策略为价格, 称为 Bertrand 竞

争), 于是, 在式 (2) 中, 令 $\frac{\partial \pi_i}{\partial q_i} = 0, (i = 1, 2, \dots, n)$, 可以得到兼并前行业竞争达到 Cournot-Nash 静态均衡时, 也就是每个企业同时选定了其理论上的最优竞争策略时, 每个企业的产品产量为

$$q_1 = q_2 = \dots = q_i = \dots = q_n = \frac{A}{2B + (n - 1)D} \quad (3)$$

将式 (3) 代入式 (1)、(2), 求得每个企业产品的价格和利润分别是

$$p_1 = p_2 = \dots = p_n = p_0 = \frac{AB}{2B + (n - 1)D}$$

$$\pi_1 = \pi_2 = \dots = \pi_n = \pi_0 = \frac{A^2 B}{[2B + (n - 1)D]^2} \quad (4)$$

从式 (4) 中可以看到, 当 $n = 1$ 时, $\pi_{\max} = \frac{A^2}{4B}$, 这是该产业在只向市场提供一种产品时的最高利润 如果行业中只有一个企业, 向市场提供 n 种产品, 其利润为 $\pi_{\max} = \frac{nA^2 B}{4[B + (n - 1)D]^2}$, D 足够小时(当产品的差异程度足够大时), 存在 n 值 ($1 < n < \infty$) 使企业的利润最大化, 并大于 $\frac{A^2}{4B}$.

考虑行业中有 m ($1 \leq m \leq n$) 个企业兼并为一个企业, 兼并后, 行业中的企业数量为 $(n - m + 1)$ 个, 兼并企业的产品品种数量调整为 m' ($1 \leq m' \leq m$) 个, 每个品种的产量为 $qM_i (i = 1, 2, \dots, m')$; 未参与兼并的企业有 $(n - m)$ 个, 每个企业的产品品种数量调整为 m'' ($1 \leq m'' \leq m$) 个(假设每个企业都已开发出许多产品可随时投放市场), 每种产品的产量为 $q_k (j = 1, 2, \dots, m''; k = 1, 2, \dots, n - m)$, 未参与兼并企业的产品品种总数量为 $(n - m)m''$. 同时假设, 任何企业开发和维护每一个产品品种的费用也为零

于是, 把兼并企业的产品 i 的需求函数改写为

$$pM_i = A - B qM_i - D \left[\sum_{i'=1, i' \neq i}^{m'} qM_{i'} + \sum_{k=1, j=1}^{n-m, m''} q_k \right] \quad (1')$$

把未参与兼并企业 k 的产品 j 的需求函数改写为

$$p_{kj} = A - B q_{kj} - D \left[\sum_{i=1}^{m'} qM_i + \sum_{k=1, j'=1, j' \neq j}^{n-m, m''} q_{kj'} \right] \quad (1'')$$

兼并企业的利润函数为

$$\pi_M = \sum_{i=1}^{m'} pM_i qM_i \quad (5)$$

未参与兼并的企业利润函数为

$$\pi_k = \prod_{j=1}^m p_{kj} q_{kj}, \quad (6)$$

$k = 1, 2, \dots, n - m$

假设兼并后的各个企业在选定了产品品种后行业竞争仍是 Cournot 寡头竞争, 于是有

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial q_{M_i}} = 0 \quad i = 1, 2, \dots, m'$$

$$\frac{\partial \pi_k}{\partial q_{kj}} = 0 \quad k = 1, 2, \dots, n - m; j = 1, 2, \dots, m''$$

那么, 对于兼并企业产品 i 的产量对未参与兼并企业 k 的产品 j 的反应函数为

$$q_{M_i} = \frac{A - D(n - m)m'' q_{kj}}{2[B + D(m' - 1)]} \quad (7)$$

对非兼并企业 k 的产品 j 的产量对兼并企业产品 i 的产量反应函数为

$$q_{kj} = \frac{A - Dm' q_{M_i}}{2(B - D) + D(n - m + 1)m''} \quad (8)$$

产量竞争达到静态 Cournot-Nash 均衡时的产品产量分别为

$$q_{M_i} = \frac{A}{2(B - D) + 2Dm' + \frac{D(n - m)m''[2(B - D) + Dm'']}{2(B - D) + Dm''}} \quad (9)$$

$$q_{kj} = \frac{A}{2(B - D) + D(n - m + 1)m'' + \frac{Dm'[2(B - D) + Dm'']}{2(B - D) + Dm''}} \quad (10)$$

将式(9)、(10)代入式(1)'和(1)''中, 可求得 q_{M_i} 和 q_{kj} , 然后根据式(5)、(6)求得兼并后各企业的利润. 由于求得的数学公式比较繁杂, 在此略去

2 结果与讨论

为了便于讨论, 在上面的模型中假设 $A = B = 1, n = 10$, 这不会影响问题讨论的一般性. 兼并后各企业的利润和产品价格变化分别记为兼并企业的利润变化

$$\Delta \pi_M = \pi_M - \pi_0 \quad (11)$$

未参与兼并企业的利润变化

$$\Delta \pi_k = \pi_k - \pi_0 \quad (12)$$

兼并企业的产品价格变化

$$\Delta p_M = p_{k_i} - p_0 \quad (13)$$

未参与兼并企业的产品价格变化

$$\Delta p_k = p_{k_j} - p_0 \quad (14)$$

1) 兼并企业只保留一种产品品种, 非兼并企业保持原来的产品品种不变, 也仅有一种产品. 这种情况下, 企业兼并绝大多数情况下是没有盈利的, 而未参与兼并企业从兼并中受益. 这时行业中有 $(n - m + 1)$ 个企业和产品品种. 这种情况类似于 Stephen Salant 等人对企业生产同质产品时的兼并分析. 在式(9)、(10)中, 令 $m' = m'' = 1$, 于是

$$q_M = q_k = \frac{A}{2B + (n - m)D}$$

$$\pi_M = \pi_k = \frac{A^2 B}{[2B + (n - m)D]^2}$$

参与兼并企业在兼并前后的利润变化是

$$\Delta \pi_M = \pi_M - m \pi_0 =$$

$$\frac{1}{[2 + (10 - m)D]^2} - m \frac{1}{[2 + 9D]^2}$$

据此计算可得到表 1.

表 1 当 $m' = m'' = 1$ 时, 兼并带来的利润与价格的变化

m	D											
	D = 0.1				D = 0.5				D = 0.9			
	$\Delta \pi_M$	$\Delta \pi_k$	Δp_M	Δp_k	$\Delta \pi_M$	$\Delta \pi_k$	Δp_M	Δp_k	$\Delta \pi_M$	$\Delta \pi_k$	Δp_M	Δp_k
2	- 0.110	0.009	0.012	0.012	- 0.020	0.004	0.013	0.013	- 0.008	0.002	0.010	0.010
3	- 0.220	0.018	0.026	0.026	- 0.038	0.009	0.028	0.028	- 0.015	0.005	0.021	0.021
4	- 0.328	0.029	0.040	0.040	- 0.055	0.016	0.046	0.046	- 0.021	0.008	0.036	0.036
5	- 0.435	0.041	0.055	0.055	- 0.069	0.026	0.068	0.068	- 0.025	0.014	0.055	0.055
6	- 0.540	0.055	0.072	0.072	- 0.080	0.039	0.096	0.096	- 0.027	0.022	0.080	0.080
7	- 0.643	0.070	0.090	0.090	- 0.084	0.058	0.132	0.132	- 0.023	0.035	0.114	0.114
8	- 0.745	0.088	0.110	0.110	- 0.078	0.087	0.179	0.179	- 0.009	0.059	0.164	0.164
9	- 0.843	0.108	0.131	0.131	- 0.053	0.136	0.246	0.246	0.031	0.109	0.246	0.246

从表 1 中看到, 兼并后产品的价格是普遍上升的, 未参与兼并的企业利润提高 相反, 兼并企业的利润在绝大多数情况下是下降的, 只有在兼并的企业数量特别大, 而且产品的替代性足够高时, 这种兼并才有可能盈利 在这种情况下, 确实看不到企业兼并的动机, 描述了所谓的兼并理论与现实的悖论

2) 当参与和未参与兼并企业都保持原来的产品品种数量不变时 ($m' = m, m'' = 1$), 未参与兼并的企业都是盈利的, 而参与兼并的企业并不

一定盈利, 而产品价格是普遍上升的 这种情况相当于兼并在企业内部没产生任何协同效应, 企业通过兼并或合谋来弱化产业内竞争, 提高利润率

从表 2 中看到, 在产品替代性较高的情况下, 这种兼并也是很难盈利的 值得注意的是, 在表 2 中(表 1 中也有类似的情况), 在参与兼并的企业数量很小时, 兼并亏损较少, 当参与兼并的企业数量很大时, 亏损也较少, 甚至有盈利 也就是说, 中规模的兼并不容易有盈利, 利润变化反映出产业内部竞争力量与产业与市场间竞争力量的变化

表 2 当 $m' = m, m'' = 1$ 时, 兼并带来的利润与价格的变化

m	D											
	D = 0.1				D = 0.5				D = 0.9			
	$\Delta\pi_M$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K	$\Delta\pi_M$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K	$\Delta\pi_M$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K
2	0.000	0.001	0.017	0.001	- 0.004	0.002	0.026	0.006	- 0.006	0.002	0.013	0.009
3	0.001	0.002	0.033	0.003	- 0.009	0.005	0.050	0.016	- 0.012	0.004	0.027	0.020
4	0.003	0.005	0.050	0.007	- 0.012	0.009	0.073	0.028	- 0.017	0.008	0.043	0.034
5	0.009	0.007	0.066	0.011	- 0.011	0.015	0.100	0.043	- 0.021	0.013	0.063	0.051
6	0.019	0.011	0.083	0.016	- 0.004	0.023	0.130	0.062	- 0.020	0.020	0.089	0.075
7	0.034	0.015	0.100	0.021	0.014	0.034	0.166	0.086	- 0.014	0.032	0.124	0.106
8	0.056	0.020	0.118	0.028	0.047	0.049	0.211	0.116	0.003	0.054	0.174	0.153
9	0.087	0.025	0.136	0.035	0.108	0.072	0.269	0.156	0.049	0.096	0.255	0.226

3) 当兼并企业产生协同效应, 增加原来的产品品种时, 有可能带来未参与兼并企业的利润下降, 参与兼并企业在产品差异程度越大的情况下,

盈利越多, 并且有可能导致行业中竞争加剧, 产品价格的下降 但是产品替代性较强时兼并还是无法盈利, 参见表 3

表 3 当 $m' = m + 3, m'' = 1$ 时, 兼并带来的利润与价格的变化

m	D											
	D = 0.1				D = 0.5				D = 0.9			
	$\Delta\pi_M$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K	$\Delta\pi_M$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K	$\Delta\pi_M$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K
2	0.255	- 0.016	0.027	- 0.024	0.016	- 0.001	0.042	- 0.002	- 0.005	0.002	0.016	0.008
3	0.240	- 0.013	0.041	- 0.020	0.008	0.003	0.060	0.009	- 0.012	0.004	0.029	0.019
4	0.228	- 0.010	0.056	- 0.015	0.002	0.007	0.081	0.023	- 0.017	0.008	0.044	0.033
5	0.221	- 0.007	0.071	- 0.010	0.001	0.013	0.106	0.038	- 0.020	0.013	0.064	0.051
6	0.219	- 0.003	0.087	- 0.004	0.008	0.021	0.135	0.058	- 0.020	0.020	0.089	0.074
7	0.223	0.002	0.103	0.003	0.025	0.032	0.170	0.081	- 0.014	0.032	0.124	0.106
8	0.236	0.007	0.120	0.010	0.058	0.047	0.214	0.111	0.004	0.053	0.175	0.152
9	0.257	0.012	0.137	0.017	0.119	0.069	0.270	0.151	0.050	0.096	0.255	0.226

4) 当未参与兼并企业采取有利的竞争行为, 增加产品品种时, 兼并企业很难获得比兼并前更多的盈利 表 4 是当未参与兼并的企业始终保持与兼并企业相同的产品品种时的情况, 从中可以

看到, 兼并企业几乎没有什么情况下可以盈利; 并且, 很可能导致行业竞争的加剧, 产品的价格下降

表 4 $m' = m'' = m$ 时, 兼并带来的利润与价格的变化

m	D											
	D = 0.1				D = 0.5				D = 0.9			
	$\Delta\pi_L$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K	$\Delta\pi_L$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K	$\Delta\pi_L$	$\Delta\pi_K$	Δp_M	Δp_K
2	- 0.085	0.033	- 0.055	- 0.055	- 0.023	0.001	- 0.017	- 0.017	- 0.008	0.002	0.005	0.005
3	- 0.179	0.059	- 0.078	- 0.078	- 0.042	0.005	- 0.016	- 0.016	- 0.015	0.004	0.015	0.015
4	- 0.268	0.089	- 0.085	- 0.085	- 0.060	0.011	- 0.007	- 0.007	- 0.022	0.008	0.029	0.029
5	- 0.345	0.130	- 0.081	- 0.081	- 0.075	0.020	0.008	0.008	- 0.026	0.013	0.046	0.046
6	- 0.405	0.190	- 0.067	- 0.067	- 0.084	0.035	0.030	0.030	- 0.028	0.021	0.070	0.070
7	- 0.434	0.280	- 0.043	- 0.043	- 0.084	0.058	0.062	0.062	- 0.024	0.035	0.103	0.103
8	- 0.407	0.425	- 0.005	- 0.005	- 0.065	0.101	0.111	0.111	- 0.009	0.060	0.153	0.153
9	- 0.270	0.681	0.055	0.055	0.001	0.190	0.191	0.191	0.035	0.113	0.236	0.236

5) 产品范围竞争的纳什均衡状态分析

上述分析都是设定了企业的覆盖策略, m' 和 m'' 为假定取值. 此处分析企业采取什么样的覆盖策略才是符合理性的.

理论上讲, 对式(5)、(6), 令 $\frac{\partial \pi_L}{\partial n} = 0$ 和 $\frac{\partial \pi_K}{\partial n} = 0$, 可求得纳什均衡状态下的 m' 和 m'' . 但由于数学上的繁杂, 没能得出有价值的结果. 直观上, 竞争的纳什均衡状态应该与产品间的差异程度和产品覆盖策略的成本函数相关. D 值越小, 企业越倾向于维持更多的品种. 由于假设企业没有开发和维持产品品种的费用, 企业的竞争条件是完全一样的, 所以兼并后, 产品覆盖面竞争的 Nash 均衡状态应该是 $m' = m''$, 也就是说上述讨论的第 4 种情况, 兼并企业必然不会盈利, 从而得出结论认为兼并不会发生(存在兼并悖论). 但实际上, 兼并企业保留原来的所有产品品种几乎是不用支付更多的成本的, 但其竞争者不可能无成本地开发和向市场投放新的产品品种. 所以, 如果考虑企业维持产品的费用的话, 第 2 种情况更接近竞争的纳什均衡状态, 特别是在产品品种差异较大的情况下(有时有悖论现象, 有时没有). 当然, 如果兼并产生协同效应, 竞争达到均衡时很可能类似于上述第 3 种情况(几乎不存在所谓的悖论). 第 1 种情况只会发生在企业的产品几乎是无差异的时候.

当然, 文中假设所有产品的市场需求曲线和替代性是相同的, 这一假设离现实还是较远, 有待于对模型进一步完善.

3 结束语

企业兼并产生企业内部和外部两种效应. 内部协同效应是很难准确测度的. 如果没有内部协同效应, 兼并的动机只能源于减少企业数量, 弱化产业内部竞争, 从而提高对市场的垄断力量(产品价格提高). 这能提高行业的平均利润水平, 使未参与兼并者从中受益, 并吸引新的进入者. 从中长期来看, 这会有利于产业的发展, 也很可能在某个时期损害到消费者的利益, 整体的社会福利效应不确定. 纯粹的这种类型的兼并不太容易发生, 因为只有参与兼并的企业数量较大时才可以增加盈利. 兼并在有内部协同效应的情况下, 可能会使兼并企业的竞争行为更富有攻击性, 导致未参与兼并的企业的利益受损, 这也正是未参与兼并的企业所担心的. 在这种情况下, 如果不产生长期垄断的话, 兼并往往会淘汰低效率的企业, 优化产业内部结构, 使消费者受益, 整体社会福利得到提高. 应该说, 产业内部的企业兼并效应与企业内部的重组效应有某些类似^[13]. 我们认为, 适度的兼并控制政策会协调生产者之间和生产者与消费者间的利益关系, 从而实现整体社会福利的长期优化. 在经济萧条时期, 放宽对兼并的控制, 有利于经济的恢复和发展.

致谢

本文是第一作者在佐治亚理工大学管理学院做访问学者期间所作的部分工作, 作者感谢 John McIntyre 教授和王莹博士的帮助.

参考文献:

- [1] Stigler G J. Monopoly and oligopoly by merger[J]. *The American Economic Review*, 1950, 40 (2): 23-34
- [2] 施锡铨. 博弈论[M]. 上海: 上海财经大学出版社, 2000
- [3] Salant S W, Switzer S, Reynolds R J. Losses from horizontal mergers: The effects of an exogenous change in industry structure on Cournot-Nash equilibrium [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1983, 98: 185-199
- [4] Poppo L, Richards D, Norman G. Industrial organization: Contemporary theory and practice[M]. Cincinnati: South-Western College Publishing, 1999
- [5] Deneckere R, Davidson C. Incentives to form coalitions with Bertrand competition[J]. *RAND Journal of Economics*, 1985, 15: 473-486
- [6] 戴维·贝赞可等. 公司战略经济学[M]. 北京: 北京大学出版社, 1999. 261-262
- [7] Perry M K, Porter R H. Oligopoly and the incentive for horizontal merger[J]. *The American Economic Review*, 1985, 75: 219-227
- [8] Farrell J, Shapiro C. Horizontal mergers: An equilibrium analysis[J]. *American Economic Review*, 1990, 80: 107-126
- [9] Braid R M. Stackelberg price leadership in spatial competition[J]. *International Journal of Industrial Organization*, 1986, 4: 439-449
- [10] Braid R M. The price and profit effects of horizontal mergers in two-dimensional spatial competition[J]. *Economics Letters*, 1999, 62 (1): 113-119
- [11] Rothschild R, Heywood J S, Monaco K. Spatial price discrimination and the merger paradox[J]. *Regional Science and Urban Economics*, 2000, 30(5): 491-506
- [12] Cellini R. A dynamic model of differentiated oligopoly with capital accumulation[J]. *Journal of Economic Theory*, 1998, 83: 145-155
- [13] 刘运哲, 黎志成. 企业重组中几个基本问题的探讨[J]. *管理科学学报*, 1998, 1(3): 75-82

Merger effects and product range strategy

XIA Tong-shui, XU Wei-xuan

Institute of Policy and Management, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080, China

Abstract: The existing literature conclude that mergers are often unprofitable under Cournot competition if there is no merger synergy. We analyze merger incentives and merger effects caused by product range adjustments. We develop a model of endogenous mergers in an oligopoly industry, where firms compete firstly in product portfolio and then secondly in market share. It is showed that mergers may be profitable even without any synergy under Cournot competition because of product differentiation, and are often not profitable when non-participating firms respond by introducing new products. We also analyze the so-called "Paradox of Merger". It is suggested that a moderate control policy to mergers is necessary.

Key words: merger; product range strategy; merger effects; Cournot oligopoly