

演化博弈视角下的国际会计准则变迁路径

张超

(天津商业大学宝德学院, 天津 300384)

【摘要】国际会计准则理事会(IASB)自2001年重组后,历经十余年的发展,地位日益提升、作用日益彰显,其制定的国际财务报告准则日益呈现全球统一财务会计标准之趋势,逐渐成为世界各国具体准则制定的“标杆”。会计准则国际化的进程在历经初创时期的相互承认机制、改进时期的大国主导机制之后,俨然迈进了趋同机制作用下的核心准则形成时期。国际会计准则从协调到趋同,这一动态演化进程的背后,是各国利益主体相互博弈的结果。本文试图运用前沿博弈论的分支之一即演化博弈理论,对趋同机制的形成进行分析,通过若干假设的提出、由简至繁模型的建立,对该机制背后的成因予以解释,并对我国进一步参与会计准则国际趋同提出自己的建议。

【关键词】会计准则国际趋同; 有限理性; 演化博弈

一、问题的提出

贸易经济全球化使得会计准则国际趋同成为必然,特别是全球金融危机爆发后,IASB果断采取了一系列重要举措以应对危机,各国对国际会计准则的呼声与日俱增,截至目前全球已有100余国家地区直接采用国际会计准则或与之趋同,我国也从最初的借鉴、协调,逐步走上统一规范、准则趋同的道路上。

然而,国际会计准则的制定及其在全球范围内的推行是一项繁杂的系统工程,是全球各利益主体不断博弈的成长过程。由于各博弈方(各国家)在这一过程中不可能具备完全理性,因此,无法做到博弈时点即达最优策略。换言之,博弈中的纳什均衡并非一次实现,即在该问题上表现为,国际趋同机制并非一蹴而就的最优静态点,而是一个不断协调和改进的演化过程。因此,基于博弈方的有限理性特征和博弈过程及其结果的动态特征,笔者试图采用演化博弈理论对该问题背后的成因进行分析。

二、演化博弈视角分析

1. 两人对称协调博弈模型。假设博弈参与主体中任意两国A国和B国(假设其理性程度、认知水平、学习能力等方面完全一致),进行接受与拒绝采纳国际会计准则的利益博弈,即A和B的策略选择为“趋同于IAS”还是“沿用本国的AS”。由于国际会计准则属于制度范畴,新制度经济学创始人科斯通过其著名的科斯三定理告知世人,任何制度的设计、制定、执行、变迁都是有成本的,但凡制度必须因循“交易成本——制度选择——制度变迁——经济绩效”这一分析范式,关注制度背后的成本与效益。因此国际会计准则也不应例外,应充分权衡各策略背后的成本效益,进行合理的效用分析。

因为制度设计具有路径依赖效果,因此若不考虑博弈他方或博弈各方行动一致,任何国家都更愿意沿用本国的AS,以减少制度变迁成本,故设定10单位的最大效用值;反之,若各国都变更本国原有的AS而采用趋同于IAS的策略,那么势必需要承担制度变迁成本,故设定8单位的效用值。同时假设A国和B国可以选择是否进行事前磋商,由于磋商成本的存在使得磋商后他国沿用AS而该国选择趋同IAS的效用要低于无视他国自己直接趋同IAS的效用,故设定6单位效用值;反之,面对新的经济形势经磋商后他国识时务采纳趋同IAS而该国依然沿用本国AS显然会严重侵蚀自身经济效用,故设定效用值为2单位。由此,建立协调矩阵(coordination game)如表1,括号内前者的数字为A国的效用,后者为B国的。

表1 协调矩阵

		B国	
		IAS	AS
A国	IAS	(8, 8)	(6, 2)
	AS	(2, 6)	(10, 10)

由上表可知,该协调博弈存在两个纯战略纳什均衡:(IAS, IAS)和(AS, AS),并且后者要Pareto优于前者,但是各国均选用本国准则即均衡(AS, AS)并非一定会出现,因为各国的行动策略必须考虑对方的选择,在此,假设A国选择IAS策略的概率为 p 、B国选用IAS策略的概率为 q ,那么A国选择AS的概率为 $1-p$ 、B国选择AS的概率为 $1-q$ (对立事件)。

A国采用IAS的效用为 $U_{A-IAS}=8 \times q + 6 \times (1-q)$, A国采用AS的效用为 $U_{A-AS}=2 \times q + 10 \times (1-q)$,若 $U_{A-IAS} > U_{A-AS} \Leftrightarrow 8 \times q + 6 \times (1-q) > 2 \times q + 10 \times (1-q)$,可以解得 $q >$

$\frac{2}{5}$, 即当B国有大于40%的可能性选择趋同IAS的策略时,

A国就会选择趋同IAS;同理可以解得,当B国选择趋同IAS策略的可能性小于40%时,A国会选择本国AS的策略。

同理可以得出:当A国选择趋同IAS策略的可能性超过40%时,B国会选择趋同IAS策略;而当A国选择趋同IAS策略的可能性不足40%时,B国会选择适用本国AS的策略。

这一博弈策略选择过程如图1所示。通过该图可知,在这个具有多重纳什均衡的博弈模型中,(AS, AS)会在特定的历史经济条件下作为聚点(focal point)均衡出现。比如,相互承认机制、大国主导机制下,各国特别是经济发达国家各自因循本国准则、轻视国际会计准则在国际经济环境中的作用,便是(AS, AS)作为特定时期聚点均衡的外显经济状态。但是随着博弈的多次进行,参与人在每轮博弈中都可以看到对方进行战略选择的历史,并以此调整自己的最优战略选择,那么这个博弈就可能收敛于均衡(IAS, IAS),从而形成今天所呈现的会计准则国际趋同机制。可见,博弈方自身的战略选择取决于对方,而与自身历史没有直接关系。

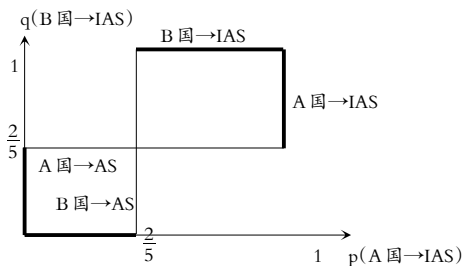


图1 博弈策略选择

2. 协调博弈的有限理性博弈方快速学习模型。下面扩展该模型中的参与人数,假设为5国进行两两之间的协调博弈,仍假设每个博弈方为有限理性但都有迅速的学习能力,这里可以根据上一期的博弈结果来改进自身的策略选择。首先,博弈的初始状态,各个博弈方的策略选择情况如右表2。

选取具有代表性的3种情形做图2如下,省略了全部采用IAS和全部采用AS的情形,而剩下的3种情形只需将下图中的IAS位置换成AS、将AS的位置换成IAS即可得到全部8种情形。

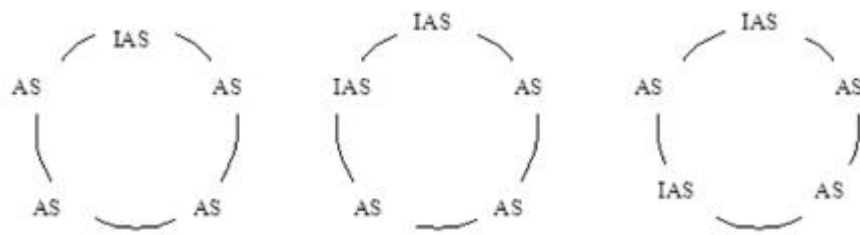


图2

表2 博弈各方策略选择情况

选用IAS策略的博弈方数量	选用AS策略的博弈方数量	可能情况的组合数	剔除重复后的实质情形数量
0	5	1	1
5	0	1	1
1	4	$C^1_5=5$	1
4	1	$C^1_5=5$	1
2	3	5(IAS 2个相邻)+5(IAS 2个不相邻)=10	2
3	2	5(AS 2个相邻)+5(AS 2个不相邻)=10	2
TOTAL:32			TOTAL:8

从各种初态出发,5个博弈方进行相邻两方的两两博弈。假设在第t期,某个博弈方的相邻对手中选择IAS策略的数量为 $x_i(t)$,那么选择AS策略的数量为 $2-x_i(t)$ 。

其中: $i=1,2,3,4,5$; $x_i(t)=0,1,2$; $2-x_i(t)=0,1,2$ 。

$$U_{A-AS} = 8 \times \frac{x_i(t)}{2} + 6 \times \frac{2-x_i(t)}{2}$$

$$U_{A-IAS} = 2 \times \frac{x_i(t)}{2} + 10 \times \frac{2-x_i(t)}{2}$$

当 $U_{A-IAS} > U_{A-AS} \Leftrightarrow 8 \times \frac{x_i(t)}{2} + 6 \times \frac{2-x_i(t)}{2} > 2 \times \frac{x_i(t)}{2} + 10 \times \frac{2-x_i(t)}{2}$ 时,即当 $x_i(t) > \frac{2}{5}$ 时,博弈方i在下一期会采用IAS策略。

同理:当 $x_i(t) < \frac{2}{5}$ 时,博弈方i在下一期会采用AS策略。

$x_i(t)$ 是整标函数,只能有“0”、“1”、“2”这3个取值。由此,位于博弈方i左右两侧的对手中有1个或2个在当期采用IAS,博弈方i在下一期也会选择IAS;博弈方i相邻对手中没有人选用IAS即对手在当期都采用AS,那么该博弈方无论在当期采用的是AS还是IAS,在下期都会采用AS。

由于在8种实质可能性情形中,全部采用IAS无需博弈方调整策略,全部采用AS又没有调整的冲动,故这是两种例外情况。其余6种情况调整过程如下:

(1)初始状态为4个博弈方选用AS、1个博弈方选用IAS时,需要经过4期调整才能达到稳定均衡(见图3)。

(2)初始状态为2个不相邻博弈方选用IAS时,需要经过3期调整才能达到稳定均衡(见图3)。

(3)初始状态为3个不相邻博弈方选用IAS时,需要经过2期调整才能达到稳定均衡(见图3)。

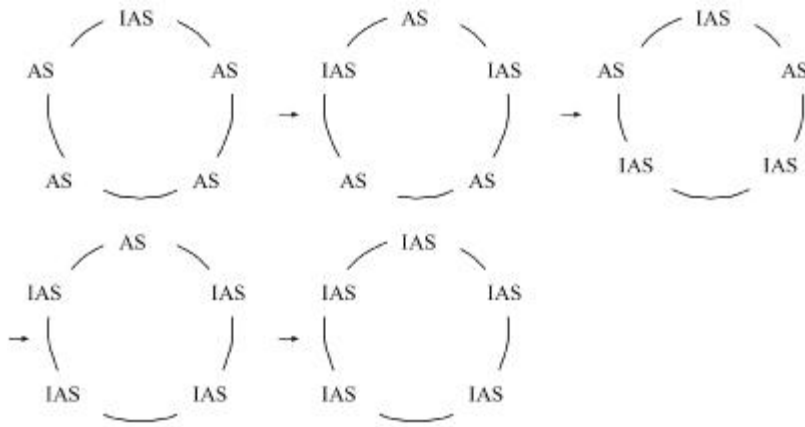


图 3

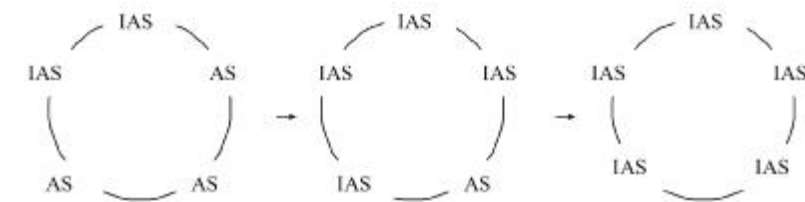


图 4

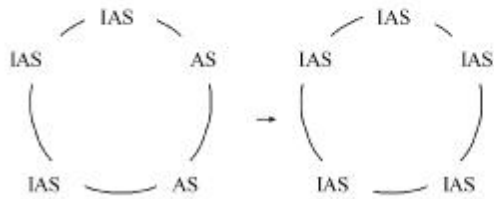


图 5

(4)初始状态 4 个博弈方选用 IAS 时,只需要经过 1 期调整就能达到稳定均衡(见图 3)。

(5)初始状态为 2 个相邻博弈方选用 IAS 时,需要经过 2 期调整(见图 4)。

(6)初始状态为 3 个相邻博弈方选用 IAS 时,只需要经过 1 期调整即可达到均衡状态(见图 5)。

3. 国际趋同机制的演化博弈分析。

第一,各国会计准则的设计、制定是在特定时期下适用于本国国情的短期选择。对于在本国国内资本市场上市的公司,无疑遵守该国会计准则会有更大的收益,当资本国际化进程不足以危及国内上市公司利益时,博弈各方均没有变更的冲动,从而呈现出(AS,AS)的聚点均衡状态,世界各国适用本国会计准则。

第二,国际会计准则的变迁与“初始状态”存在密切联系。这里的初始状态是在国际资本市场尚不发达的情形下,所有国家都选用本国准则以实现 Pareto efficiency 最大化。但这只是适应当时环境的一种暂时性均衡,一旦国际金融资本市场成熟、制度日趋完善,本国准则向国际会

计准则趋同会迅速地展开。(AS,AS)均衡逐渐向(IAS,IAS)新均衡过渡。

第三,国际会计准则的趋同效应具有“正向反馈机制”。单个的博弈参与者是否向国际会计准则趋同要取决于与其有经贸往来的国家已经采取的行动,最典型的当属美国开始对 IAS 不以为意, FASB 只是以观察员的身份入住 IASC,但随着欧盟逐步颁布法令开始采用 IAS,美国也陆续颁布了向 IFRS 趋同的路线图,而其在重组后的 IASC 各委员会中的成员人数更是可见一斑。随着向国际会计准则趋同的国家数量增多,这种趋同的速度会加快。自 2002 年欧盟开始接受 IFRS 开始, IFRS 在短短的十年内被欧洲各国所采纳。至今,国际会计准则已覆盖了北美洲的加拿大、拉丁美洲、亚洲、非洲、大洋洲和中东地区的 120 多个国家。(IAS, IAS)新均衡逐渐形成并趋于稳定。

4. 关于偶数个博弈方情形下博弈模型的补充说明。

上文笔者是从 5 个博弈方的角度对该问题进行分析,可知其演化路径是明晰的“一致趋同”走势,不仅如此,这一规律也同样适用于少数奇数个有限理性博弈方的情形。但是如果博弈方的数目为偶数个,情况或有不同,在此笔者仅以 6 个博弈方为例进行说明,表 3 为博弈初始状态时各个博弈方的策略选择情况。

表 3 博弈各方策略选择情况

选用 IAS 策略的博弈方数量	选用 AS 策略的博弈方数量	可能情况的组合数	剔除重复后的实质情形数量
0	6	1	1
6	0	1	1
1	6	$C_6^1=6$	1
6	1	$C_6^5=6$	1
2	4	6 (IAS 2 个相邻)+9 (IAS 2 个不邻)=15	2
4	2	6 (AS 2 个相邻)+9 (AS 2 个不邻)=15	2
3	3	6 (IAS 3 个相邻)+12 (IAS 仅邻 2 个)+2 (IAS 互不相邻)=20	3
TOTAL:32			TOTAL:8

在某一期博弈的初始状态为仅有一国采用 IAS,参与博弈的国家只要与该相邻的两国中有 1 个采用了 IAS,那么下一期该国也会采取 IAS;如果与该相邻的两国都采取了 AS,那么下一期该国才会采取 AS。调整过程如下:

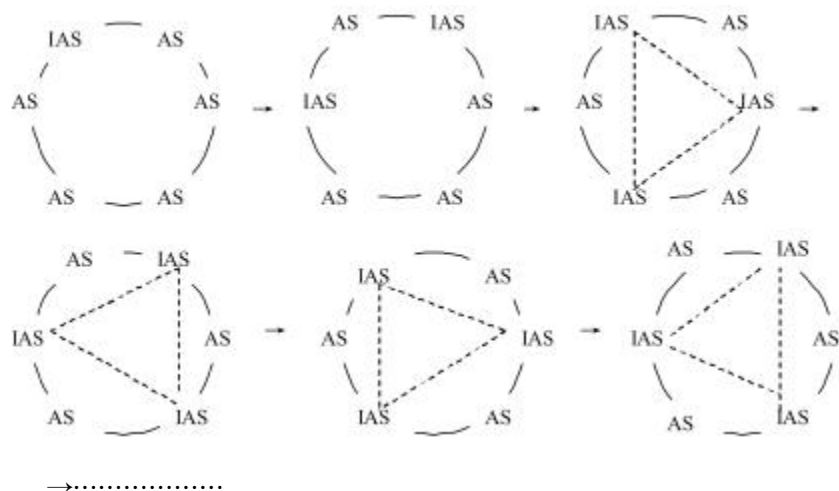


图6

通过图6可以发现,不再出现5个博弈方经过若干期调整,最后向IAS一致趋同的路径变迁趋势,在博弈方为偶数个的情况下,若博弈的初态即第一期只有一方采取IAS(以及不相邻两方、互不相邻三方采取IAS),经过2期调整IAS被接受采纳的情况是平分秋色、交替进行,总是固定在三方采用、三方拒绝的整体状态。而博弈初态为相邻的两个博弈方采取IAS时,经过2期调整即可形成统一路径,其余情况大体近似,在此不再赘述。可见,IAS在由个别向普遍推广的进程中,其调整路径需要进行相应的分类讨论。而这其中存在的原因则是下一步研究工作的重点。

三、对我国的启示和建议

1. 启示。我国始终积极参与会计准则国际化的进程,从相互承认机制下的了解、借鉴,到大国主导机制下的适度协调,直至当下国际趋同机制下的统一规范,无不体现出我国的积极态度。特别是2006年《企业会计准则》的颁布,使得呈现世人眼前的是一个在数量和质量上均与国际会计准则看齐的准则体系。

然而,我们也应该看到,正如会计准则国际趋同机制的形成是一个漫长曲折的成长过程一样,我国在积极趋同机制的过程中,应结合自身经济事情,适度、适当地趋同,避免将趋同与照搬相混淆,避免将趋同强制性地立即实现。

比如,目前我国准则对资产减值的规定,资产在其持有期间有的可以转回(如持有至到期投资、可供出售金融资产等长期资产以及一般流动性资产计提减值准备后可以转回),而资产减值准则中所规范的一些长期资产,则一经计提减值准备,持有期间不得转回。可见,我国既没有照搬国际财务报告准则的规定“都可以转回”,也没有武断地采纳美国的做法“都不得转回”,而是结合我国国情,既要保护我国企业的利益,也避免了全盘照搬国际准

则潜在的企业计提“秘密准备”的可能性,既保留了我国的特色,又体现出我国对于国际准则的趋同。再如,我国准则趋同过程并非一日之功,而是采取先在上市公司实行,此后逐步推广的渐进式策略,将制度变迁成本尽可能地降低。

2. 建议。

第一,对外要争夺我国在国际会计准则制定中的话语权,团结一切可以团结的力量,在这一动态的博弈进程中为自己争取最大的利益。比如,2011年7月26日在北京正式成立的“国际会计准则理事会新兴经济体工作组”,2014年7月15日成立的“金砖国际开发银行”等等。

第二,对内而言:首先,建立完善、公平、竞争的商业环境,为国际会计准则在我国更好、更有效地运用提供良好的环境保证;其次,建立健全完善的法律、法规以及其他监管措施,尽可能消除其中可能的障碍,为相关信息使用者提供更为透明、真实、有效、有用的信息,将准则趋同落到实处,卓见实效。

主要参考文献

- 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海: 上海三联书店, 1996.
- 林钟高, 徐虹. 会计准则研究——性质、制定与执行[M]. 北京: 经济管理出版社, 2007.
- 崔慕华. 我国会计国际化经济后果研究[D]. 哈尔滨: 东北林业大学, 2004.
- 刘峰. 会计准则变迁[M]. 大连: 东北财经大学出版社, 2000.
- 王跃堂, 孙铮, 陈世敏. 会计改革与会计信息质量——来自中国证券市场的经验证据[J]. 会计研究, 2001(7).
- 李宁. 会计准则制度变迁的理论分析——基于演化博弈的视角[J]. 江西社会科学, 2009(10).
- 任爽. 会计准则国际趋同的演化博弈分析[J]. 北方经济, 2011(10).
- 黄凯南. 演化博弈与演化经济学[J]. 新华文摘, 2011(10).
- 邢维全. 国际会计准则全球化路径博弈分析[J]. 财会通讯, 2011(25).
- 杜静然. 基于演化经济学理论的会计准则变迁研究[D]. 天津: 天津财经大学, 2011.
- 【基金项目】天津商业大学宝德学院科研项目“演化博弈视角下国际会计准则变迁路径研究”(课题编号: BD20149103)