

委托代理视角下创新应用型金融专业人才培养路径研究

刘文琼

(湖州师范学院 浙江湖州 313000)

【摘要】 在新发展格局下，金融专业人才需求与日剧增。本科生导师制以及校企合作模式对金融人才的培养至关重要。文章基于委托代理理论构建本科生导师制和校企合作的最优契约，建立激励机制，从政府、学校层面提出相应激励政策，从而使本科导师制以及实践教学中的校企合作模式发挥更大的优势。

【关键词】 本科导师；校企合作；委托代理

DOI: 10.18686/jyfzyj.v3i7.47368

随着国内金融改革的逐步深化，我国各金融机构对金融专业的人才需求也在扩大，但也提出了更高的要求。根据《2019中国金融行业人才发展报告》指出，金融人才行业的需求从“量”到“质”的转变，金融机构的用人标准更加重视综合素质和业务能力。在新形势、新需求下，如何激发学生的创新能力、如何增强学生的实践能力，使得其在高等教育培育过程中逐渐成为应用型创新人才，服务于地方，实现自身价值是高等学校特别是地方院校的重要任务和一项长期任务。

在创新应用型金融专业人才培养过程中，多是以课程培养体系、特色专业设置，师资力量提升为改革目标^[1-4]的教改研究，缺乏时效性。在本科教学培养过程中，笔者认为有两个环节对金融专业学生创新应用能力的提升是至关重要的。第一个是近年来我国高校逐步推行的导师制。本科导师制的初衷是基于小班化的理念，导师能够结合自己专业让学生参与到科研工作或学科竞赛中，对学生科研能力及自我发展能力有较大的提升和办帮助。第二个就是校企合作模式的实践环节，学生只有深入社会和企业，才能更快的适应用人单位的需求。在这两个环节地实现过程中，存在一些挑战。本科生导师制在学生中的认同度较高，但导师制实施效果不明显^[5]，其中重要的原因是由于激励及保障机制缺乏，教师对导师制的重要性认识不够，没有投入足够的精力^[6]；针对本科生实践环节，校企合作的模式早已存在，通常出现流于形式，学生的基本技能得不到显著提高。

在上述两个本科生培养环节中，申请者认为存在委托代理关系，可以从利益主体出发从契约角度探讨本科生制度和校企合作实践模式。目前，运用经济学委托代理理论探索教学改革模式的研究成果已经逐渐受到关注，如人才基地项目一体化的研究，产学研发合作中师生委托代理关系的探讨^[7]。现阶段已经有学者将委托代理模型应用于对本科生导师制，校企合作模式，多是基于定性政策的提出，没有给出实际的可操作性合约形式^[8-9]。因此本课题试图从金融专业本科生导师制以及校企合作模式入手，基于委托代理理论，构建学院与教师、学院（学校）与企业的委托代理关系，充分发挥代理人主体的能动作用。

1、委托代理框架下的本科导师制模式构建

目前国内众多高校已经建立了本科导师制度，目的是提倡教师更多的参与学生的本科教学工作，从学业、生活到就业方面给学生综合性的指导。在此过程中，存在委托代理关系，学院为委托人，指导教师为代理人。学院的目标是期望学生的整体素质提升，而指导教师精力时间有限，会对科研、教学、指导任务的相关效益进行权衡。基于此，基于委托代理理论构建导师制的激励契约，充分调动教师从教学、科研方面努力自发的指导学生，全面提升本学院学生质量。

假设学院给指导教师的支付为 w ，指导教师选择工作努力水平 $a \in \{0,1\}$ ， $a=0$ ，表示指导教师不努力，而 $a=1$ ，表示指导教师努力指导学生。当 $a=0$ 时，教师付出的成本为 0，当 $a=1$ 时教师付出的成本为 $c(a) > 0$ 。指导教师的效用函数为

$u(w)$ 。学生整体素质受指导教师的努力水平及外生随机因素决定，假设为 $\tilde{q} \in \{q, \bar{q}\}$ 。令 $\Delta q = \bar{q} - q > 0$ ， \tilde{q} 的分布如下：

$$\begin{cases} P(\tilde{q} = \bar{q} | a = 1) = \varphi_1 \\ P(\tilde{q} = \bar{q} | a = 0) = \varphi_0 \end{cases}$$

这里 $\varphi_1 > \varphi_0$ 。学院基于学生的素质获得的声誉、成绩，我可以看成是这项委托代理任务的产出，此产出与学生的整体素质有关，即 $s(\tilde{q})$ ，且假设委托人是风险中性的。

1.1 不完全信息下风险中性的代理人最优契约设计

假设委托人的契约设计如下：

$$w(\tilde{q}) = \begin{cases} \bar{w}, \tilde{q} = \bar{q}, \\ w, \tilde{q} = q \end{cases}$$

且风险中性的代理人效用函数 $u(w) = w$ 。

上述最优契约问题如下：

$$\begin{cases} \max_w \{ \varphi_1 (s(\bar{q}) - \bar{w}) + (1 - \varphi_1) (s(q) - w) \} \\ \varphi_1 \bar{w} + (1 - \varphi_1) w - c \geq \varphi_0 \bar{w} + (1 - \varphi_0) w \\ \varphi_1 \bar{w} + (1 - \varphi_1) w - c \geq 0 \end{cases}$$

$$\text{解得： } \bar{w} = c \frac{1 - \varphi_0}{\Delta \varphi}, w = -c \frac{\varphi_0}{\Delta \varphi}, \Delta \varphi = \varphi_1 - \varphi_0 > 0$$

如果学生整体素质较高，则指导教师得到正的收益 \bar{w} ，如果学生综合素质不高，则指导教师得到负的收益 w ，说明有惩罚，指导教师将承担风险。

1.2 不完全信息下的风险规避的代理人最优契约设计

假设代理人效用函数为 $u(w), u'(w) > 0, u''(w) < 0$

最优契约问题如下：

$$\begin{cases} \max_w \{ \varphi_1 (s(\bar{q}) - \bar{w}) + (1 - \varphi_1) (s(q) - w) \} \\ \varphi_1 u(\bar{w}) + (1 - \varphi_1) u(w) - c \geq \varphi_0 u(\bar{w}) + (1 - \varphi_0) u(w) \\ \varphi_1 u(\bar{w}) + (1 - \varphi_1) u(w) - c \geq 0 \end{cases}$$

$$L(w, \lambda, \mu) = \varphi_1 (s(\bar{q}) - \bar{w}) + (1 - \varphi_1) (s(q) - w) + \lambda (\varphi_1 u(\bar{w}) + (1 - \varphi_1) u(w) - c - \varphi_0 u(\bar{w}) - (1 - \varphi_0) u(w)) + \mu (\varphi_1 u(\bar{w}) + (1 - \varphi_1) u(w) - c)$$

$$\begin{cases} w = u^{-1}(-\frac{\varphi_0}{\Delta \varphi} c) \\ \bar{w} = u^{-1}(c \frac{1 - \varphi_0}{\Delta \varphi}) \end{cases}$$

假设代理人的效用函数为

$$u(w) = -e^{-aw}, a > 0 \begin{cases} w = -\frac{\ln \varphi_0 + \ln c - \ln \Delta \varphi}{a} \\ \bar{w} = \frac{\ln(1 - \varphi_0) + \ln c - \ln \Delta \varphi}{a} \end{cases}$$

由此看出，学生整体素质较高，指导教师必定可以得到正

的回报 \bar{w} ，但是学生整体素质不高，指导教师不一定受到惩罚，当 $\Delta\varphi/\varphi_0 > c$ ，指导教师仍能够得到正的收益。所以相比风险中性的指导教师，风险规避的指导教师承担的风险较小。

1.3 学院的激励成本

$$C^i = \varphi_1 \bar{w} + (1 - \varphi_1) w \\ = \varphi_1 u^{-1}(c - \varphi_1 \frac{c}{\Delta\varphi}) + (1 - \varphi_1) u^{-1}(c + (1 - \varphi_1) \frac{c}{\Delta\varphi}) > u^{-1}(c)$$

在完全信息下，指导教师的行为可观测，学院作为委托人如果观测到指导教师努力指导，则博弈进行，如果观测到指导教师懈怠散漫，则博弈终止。在完全信息下，学院所付出的激励成本为： $C^2 = \varphi_1 \bar{w} + (1 - \varphi_1) w = u^{-1}(c)$ ，所以如果学院观测不到指导教师的行为，就必须付出更高的激励成本。

2、委托代理框架下的校企合作实践教学模式构建

校企合作是近几年高校普遍采用的一种与企业对接合作培养人才的模式。校企合作做到了应社会所需，为教育行业发展带来了新的机遇，但同时也带来了新的挑战。在校企合作中，优秀企业可以切实提升学生的技术技能和业务水平，同时他们会投入大量的培训资源和成本，旨在获取未来优质的人才资源，实现双赢的局面。而低端企业旨在追求短期利益，赚取廉价劳动力，节约用工成本。这些企业给学生提供的是技术含量低，重复枯燥的实习工作，他们不需要能力较高的实习生，因而也不会提供更多的培训资源 [10]。学校与企业的信息不对称，产生了逆向选择问题。

假设委托人为学校，代理人为企业，学校将学生委托给企业去培训，这项任务的产出是学生的专业技能 q ，学校的效用函数为 $s(q)$ ，学校不知道企业的真实类型，这是企业的私人信息，但假设学校知道企业私人信息的先验分布。为了简便分析，我们假设企业类型有两种，用产出 w 标记， $\{\bar{w}, \underline{w}\}$ 分布为 $p(w = \bar{w}) = v$ ，企业培训，付出成本为 $c(q)$ ，则企业的效应函数为 $U(w, q) = wq - c(q)$ 。这里假设企业的保留效应为 0。在信息不对称下，学校的契约设计问题如下：

$$\max_T \{v(s(\bar{q}) - \bar{w}\bar{q}) + (1-v)(s(\underline{q}) - \underline{w}\underline{q}) - (v\bar{T} + (1-v)L)\} \\ s.t. \begin{cases} \bar{T} \geq L + \Delta w \underline{q} \\ L \geq \bar{T} - \Delta w \bar{q} \\ L \geq 0 \end{cases}$$

这里 $\Delta w = \bar{w} - \underline{w}$ ，企业的信息租金为 $L = w\underline{q} - c(\underline{q})$ ， $\bar{T} = \bar{w}\bar{q} - c(\bar{q})$ 。

通过求解， $L = 0$ ， $\bar{T} = \Delta v$ ， $s'(\bar{q}) = \bar{w}$ ， $s'(\underline{q}) = \underline{w} + \frac{v}{1-v} \Delta w$ 。

在完全信息下，即学校知道企业的类型，只要企业满足保留效用，企业就会参与合作行为，这时， $L = \bar{T} = 0$ ，

$s'(\bar{q}) = \bar{w}$ ， $s'(\underline{q}) = \underline{w}$ 。我们得到几点结论：第一是与完全信息相比，不完全信息下，高端企业的培训产出没有差别，然而低端企业的培训产出相对弱一些，低端企业的培训产出向下扭曲。第二是低端企业的信息租在完全和不完全信息下都是 0，而高端企业的信息租在不完全信息下是大于 0 的，这是因为高端企业会模仿低端企业行为，寻求超额信息租，低端企业培训产出越大，高端企业的信息租越大，所以在最优契约下，低端企业的培训产出是向下扭曲的，是为了减少高端企业的信息租；第三是由 $s'(q) = \underline{w} + \frac{v}{1-v} \Delta w$ 可知，如果两种类型企业差别越

大 (Δw 越大) 或是学校认为企业更有可能是高端企业 (v 越大)，学校就越有可能停止与低端企业的合作。当学校面临停止合作决策时，学校会有所权衡，一方面学校会允许低端企业继续合作，会给学校产生价值；另一方面会为高端企业谋求信息租金创造条件，如果信息租不小于继续合作产生的价值，即 $v\Delta w \underline{q} \geq (1-v)(s(\underline{q}) - \underline{w}\underline{q})$ ，停止与低端企业的合作就是最优的。

3、结论和对策

导师制和校企合作模式对培养金融创新型应用型人才至关重要。本文在委托代理框架下设计最优契约，一方面揭示存在问题的本质，另一方面根据理论模型提出相应激励政策。

委托代理框架下的导师制最优契约指出，对于风险中性的导师，学生的培养质量与自身收益直接相关，而对于风险规避的导师，学生培养质量不高，不一定得到相应的惩罚，因而风险规避的导师可能会打破奖惩机制，影响指导的积极性。其次，相比完全信息，不完全信息下学院需要支付更多的激励成本才能激发导师努力指导，尽职尽责。从上述结论，可以看出，学院需要对指导成果好的教师给予大力的支持和奖励，因为奖励强度不大，而指导成果不好也不一定受到惩罚，那么指导教师宁愿将更多精力花费在教学或科研上，同时要加大处罚力度，才能避免教师存在侥幸心理，迫使其尽心指导。最后对学院来说，需要设置巡查组，定期了解指导教师的指导情况，否则可能后期要付出更大成本。

委托代理框架下的校企合作契约指出，如果学校了解企业，无论是高端企业还是低端企业都不可能赚取信息租。但是，如果学校对企业不了解，这时在最优契约下，为了降低高端企业的信息租，低端企业培训质量是向下扭曲的。同时，模型指出，两个类型企业的培训产出差别越大，或者学校更确信是高端企业，学校就更有可能停止与低端企业的合作，但学校在停止与低端企业合作前，会权衡高端企业信息租和低端企业产生的价值，达到一定条件才会停止与低端企业的合作。基于最优契约，首先从政府层面，应该规范企业的信息发布，督促企业做好信息披露；从学校层面应积极对拟合作企业进行调研，充分了解相关信息，判断其所属类型，避免不必要的合作，影响学生的培训质量。

项目信息：湖州师范学院教育教学改革研究项目成果，编号 JGJX1901。

参考文献

- [1] 黄丽, 罗锋. 地方高校复合型应用型金融专业人才培养模式改革探索 [J]. 当代经济, 2015, 14:116-119.
- [2] 何静. 高校金融工程专业人才培养现状及对策研究 [J]. 中国报业, 2015, 24:95-96.
- [3] 李健, 赵娟. 内蒙古高校少数民族大学生金融专业人才培养模式探讨 [J]. 内蒙古财经学院学报(综合版), 2017, 15(5):108-110.
- [4] 易姣娇. 地方高校金融应用型人才培养模式研究 [J]. 高等教育, 2019, 8:197-198.
- [5] 纪建悦, 李艺菲. 经管类专业实施本科生导师制的学生意愿调查研究 [J]. 山东高等教育, 2018, 5:66-74.
- [6] 李慧娥. 高校本科生导师制的发展现状及思路调整 [J]. 吉林农业, 2019, 17:88.
- [7] 方晓波. 产学研合作研发中的师生委托代理关系研究 [J]. 学习与实践, 2015, 9:45-51.
- [8] 赵静亚. 基于委托代理理论的本科生导师制研究 [J]. 高等理科教育, 2015, 5:69-74.
- [9] 沈馨怡, 孙学文. 基于委托代理模型的校企订单式人才培养分析, 苏州市职业大学学报, 2019, 30(2):89-92.
- [10] 郑彬. 信息不对称视角下高职院校校企合作质量问题与对策 [J]. 教育与职业, 2019, 22:19-24.