



暨南大学产业经济研究院专著系列
本专著系列出版受暨南大学“211项目”资助

主编 朱卫平

不完全合同、控制权 与企业融资

Incomplete Contract, Control Rights and Firm Financing

燕志雄/著



经济科学出版社
Economic Science Press



暨南大学产业经济研究院专著系列

国家自然科学基金青年项目（批准号：71102042）

广东省育苗工程项目（批准号：wym11019）

暨南大学科研启动基金项目（编号：51109610）

资助

不完全合同、控制权 与企业融资

燕志雄/著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

不完全合同、控制权与企业融资 / 燕志雄著。
—北京：经济科学出版社，2012.4

(暨南大学产业经济研究院专著系列)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 1812 - 4

I. ①不… II. ①燕… III. ①企业融资 -
研究 IV. ①F275. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 070316 号

责任编辑：杜 鹏

责任校对：刘 是

版式设计：代小卫

责任印制：王世伟

不完全合同、控制权与企业融资

燕志雄/著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：88191217 发行部电话：88191537

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京中科印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 7.75 印张 210000 字

2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 1812 - 4 定价：25.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：88191502)

(版权所有 翻印必究)

前　　言

自从 Coase (1937, 1960) 以后, 企业理论的发展大致可以分为三个阶段: 第一阶段, 交易成本经济学 (TCE) 非正式地简明了, 当双方需要进行专用性投资而又只可能签订一份不完全合同时, 双方在准租金的事后分割上的议价与合同纠纷将导致无谓损失, 使企业相对于市场可能是有效率的。一个决定垂直一体化的关键因素是整个交易的准租金大小。第二阶段, 集中于事前专用性投资, 不完全合同文献精练并形式化 TCE 的这一思想。它们认为, 企业和市场都是有成本的。一个决定垂直一体化的关键因素是准租金关于事前投资的边际产出。第三阶段, 参考点理论认为, 一份合同为交易关系提供了一个参考点。当一份合同允许的结果不止一个时, 任何结果可能存在分歧, 且导致至少一方感觉受到侵害而削减其绩效, 由此产生事后无效率。一个决定垂直一体化的关键因素是收益的不确定性。本书详细地探讨了合同不完全的具体形式, 以及合同的不完全性与资产所有权 (或控制权、权力等) 的合理安排对于交易效率的影响。实际上, 尽管不完全合同方法还处于发展阶段, 并不像激励理论一样丰富, 但是, 它有助于理解很多重要的现实性问题, 例如所有权的意义、企业的本质、企业的财务结构、雇佣合同以及企业的内部组织等。

与之相应地, 不完全合同方法的发展也可以分为三个阶段: 第一阶段, 考虑到缔约本身是有成本的, 交易成本经济学非正式地简

明了合同不完全的主要因素，以及合同的不完全性可能导致事前专用性投资的不足和事后的适应性问题；第二阶段，不完全合同文献精练并形式化了交易成本经济学的一个核心思想，即合同的不完全性所导致的套牢问题将可能减弱交易双方的事前专用性投资；第三阶段，不完全合同文献引入行为经济学的行为因素——削弱，并形式化事后行为的无效率。尽管这种方法很好地解释了现实中的经济问题，但是，曾经因为缺乏理论基础而备受指责。究竟什么是不完全合同的基础呢？基于后两个阶段的最新研究成果，这个问题的答案可能是，一个明显不完全的合同或简单机制，例如所有权、权力（或更一般地，决策过程）、雇佣合同等，可以执行最优完全合同的结果。而且，本书从交易的可缔约程度差异出发详细地研究了不完全合同的具体形式以及为什么交易双方放弃缔约一份长期合同而选择签订一份规定行动控制权的合同。

就金融合同领域而言，经济学家关于财务结构决策的认识也可划分为三个阶段：第一阶段，认为企业价值是固定的，例如著名的MM定理；第二阶段，承认管理行动影响企业价值，例如 Jensen-Meckling (1976)、Myers-Majluf (1984) 等；第三阶段，认识到企业价值依赖于决策权或控制权的分配，例如 Aghion-Bolton (1992)、Dewatripont-Tirole (1994)、Hart (2001) 等。正如 Hart (2001) 所指出的，决策权或控制权的分析方法是有用的。尽管这一方法还处于发展的初期阶段，但是，它仍具有一定的实际意义，它有助于我们理解风险投资的合同安排以及索取权多样性的原因。因此，基于控制权的金融合同理论研究是很有价值的。

实际上，金融合同可以被描述为一种企业家与投资者如何进行交易的理论。就关注问题的不同可以分为两类：第一类，如何实现如下的简单交易。通常，假定一位企业家有一个项目而没有资金，而一个投资者有资金却没有项目。如果他们进行交易，将会带来收益，但这样的收益能够实现吗？如果这个项目能够得以实施，它将

前　　言

如何进行融资呢？第二类，如何解释现实中的交易安排。我们发现，整个世界范围内的公司存在各种各样的资本结构。几乎所有的公司都有所有者（即股东或股份持有者）。一些公司还有其他的索取者，例如债权人、优先股股东等。为什么会发生这样的情况呢？这对于公司效率或投资行为等，很重要吗？什么决定了一个公司的债务—股份率，也就是公司债务的市场价值与股份的市场价值之间的比率？

在过去的 40 多年中，类似这样的问题是大量公司财务文献研究的焦点，而且在更多的近期金融合同文献中这些问题仍然被继续研究。然而，在前两个阶段的理论中存在两个非常重要的缺陷：第一，为什么所有权与控制权分离？第二，为什么使用财务结构而不是激励计划解决标准的代理问题？为此，在最近 20 多年的时间里金融合同文献为之注入了新的要素：决策（控制）权。

Aghion-Bolton (1992) 通过引入企业家的财富约束，为所有权与控制权分离的事实提供了一个简单的直接解释，并且证明了条件控制在一些环境下是均衡的控制权安排，也就是所谓的最优控制权安排理论。尽管 Aghion-Bolton 模型比较适合分析风险投资中的控制权安排，但是，它并不适合许多公众公司。

事实上，代理方法是一种最优激励安排理论，而不是资本结构理论；尽管控制权模型有助于解释内部人与外部人之间的最优控制权安排，但没法解释，给定内部人持有一定水平的控制权而为什么外部人持有不同种类的索取权，即有些人是股东而另一些人是债权人。

Dewatripont-Tirole (1994) 和 Hart (2001) 认为，多样性是好的并不是因为存在集体行动问题，而是因为多样性改变了激励。考虑到外部投资者的干涉成本差异，Hart 诱导出了外部索取权的多样性是一种最优的融资机制；考虑到投资者偏好于不同的事后行动，即集中于事后有效率，Dewatripont-Tirole 诱导出了股票与债务共存

的资本结构。

然而，为什么决策权在企业融资中很重要呢？事实上，在完全合同的世界中根本不需要谁来做出决策，因为一份初始合同已经明确地规定了如何处理每一件事情。因此，只有不完全合同观点才能为财务结构的研究提供一个很自然的方法。实际上，最近的大多数金融合同文献采用了这一方法。通常，它们给定了合同不完全性的具体形式，但并没有解释这个具体形式是某个最优化问题的结果。究竟什么导致了合同不完全呢？这既是不完全合同方法也是金融合同理论面临的一个重要问题，即合同不完全的基础。

实际上，无论是之前激励观点还是之后控制权方法都没有区分企业家的两类管理行动：第一类指 Jensen-Meckling (1976) 所讨论的管理行动，例如努力水平或额外津贴，通常被假定是不可转移的或很难转移，且仅企业家可以选择它们。实际上，它也是经典道德风险模型关注的一个变量：努力。通常，假定努力是不可缔约的。因此，为了执行更有效率的努力水平，不得不给代理人一个激励安排。第二类行动指 Aghion-Bolton (1992) 所引入的管理行动。尽管这类行动也不可缔约，但是，它的决策权是可转移的或更容易转移的，例如关于是否替换 CEO 的决策，一方（股东）或另一方（债权人）可以做出如此决策。

正是这个原因，控制权方法没有很好地解释现金流的分配。Aghion-Bolton 模型忽略了企业家的事前激励，使现金流的如何分配并不重要。这显然是不合理的，因为企业的高利润离不开企业家的努力。Hart 的干涉成本模型假定了企业家仅对私人收益感兴趣而对现金流毫无兴趣。尽管这可以简化问题，但是，这显然与现实很不相符，因为在现实中企业家不仅关心货币收益，而且还可以获得大量的货币支付。Dewatripont-Tirole 的股票与债务模型主要集中于事后的激励考虑，而没有恰当地处理企业家的事前激励。

很幸运，Kaplan-Stromberg (2003) 的研究获得了一个鲜明的结

前　　言

论：如果企业业绩很差，那么控制权和现金流权转移给风险投资家。虽然这个结论与 Aghion-Bolton 模型很吻合，但是却不一定源自于它。正如 Hart (2001) 所指出的，如果仅仅考虑事后效率，那么未必有如此结论。答案可能是，他们忽略了一个重要的变量——努力。笔者通过引入企业家的事前努力，很好地解释了为什么控制权在坏状态而不是在好状态转移给投资者。更进一步，还发现，金融约束的程度大小决定了项目的均衡控制权安排。

笔者认为，当金融合同不完全且企业家受到财富约束时，剩余控制权和收益优先权通常应该给予投资者。这不仅可以遏制企业家的事后无效率，而且可以最大限度地激励企业家的事前努力，因为剩余控制权可以限制企业家的事后机会主义，而收益优先权可以保证企业家的收益与提高企业利润的努力水平是直接相关的。考虑到企业利润是不确定的，且投资者存在风险偏好差异，企业家分开发行不同风险的证券可以使企业的融资成本最低。这样，多样性的外部索取权不仅使投资者个人理性约束很容易满足，而且使企业家的期望收益最大化。最后，本书简明了融资的多样性恰恰是一个最优融资机制。

我们发现，投资者可以榨取的信息收益与企业家的信息披露成本构成两种融资方式——公募与私募的主要融资成本；而项目所需的外部资本以及资本市场要求的回报率构成企业家融资决策的决定性元素。事实上，项目所需的外部资本越多，信息披露成本越低，公募要求的回报率越低和信息收益越高，则企业家越有可能选择公募；反之，企业家可能选择私募。此外，合谋的存在与私人收益的大小也可能影响到企业家的融资决策。

最后，我们介绍风险投资的真实合同，即一些具体的合同条款，以及一些降低投资风险的常用方法，并且提供了世界范围内公众公司的一些治理模式。这些事实为我们的理论提供了一定的现实支持。

目 录

第1章 不完全合同、控制权与企业理论	1
1.1 引言	2
1.2 新古典企业理论	7
1.3 交易成本理论	9
1.4 合同的不完全性与控制权（决策权）	11
1.5 初始合同为事后的参考点	24
1.6 结论与展望	32
第2章 不完全合同基础	35
2.1 引言	35
2.2 机制设计理论	38
2.3 套牢问题	39
2.4 权力安排	54
2.5 权力与缔约	59
2.6 结论	63
第3章 交易的可缔约程度与不完全合同的基础	65
3.1 引言	65
3.2 基本框架	72
3.3 长期合同与交易效率	77

不完全合同、控制权与企业融资

3. 4 合同的不完全性与控制权	82
3. 5 结论与展望	88
第4章 激励、控制权与金融合同	90
4. 1 传统的金融理论	91
4. 2 基于税收与激励问题的金融理论	92
4. 3 基于决策与控制权的金融合同理论	96
第5章 企业融资理论存在的一些问题	115
5. 1 风险投资的现有解释及其缺陷	115
5. 2 公众公司的现有解释及其缺陷	127
5. 3 企业理论与金融合同理论	130
第6章 企业融资中的控制权安排与企业家的激励	133
6. 1 引言	133
6. 2 基本模型	136
6. 3 控制权安排	140
6. 4 控制权安排的比较分析	150
6. 5 初始财富的影响	155
6. 6 结论与解释	157
第7章 风险偏好的差异性与融资的多样性	159
7. 1 引言	159
7. 2 基本模型	165
7. 3 控制权安排	175
7. 4 控制权安排的比较分析	185
7. 5 初始财富的影响	188
7. 6 解释与结论	190

目 录

第8章 信息成本与企业家的融资决策	193
8.1 引言	193
8.2 基本模型	196
8.3 私募	199
8.4 公募	202
8.5 私募与公募的比较分析	204
8.6 结论与解释	207
第9章 一些佐证理论的相关事实	210
9.1 典型事实	210
9.2 风险投资中的一些合同条款	214
9.3 公众公司的资本结构与治理结构	219
9.4 研究结论及其研究展望	223
主要参考文献	225

不完全合同、控制权与企业理论

自从 Coase (1937, 1960) 以后, 企业理论的发展大致可以分为三个阶段: 第一阶段, 交易成本经济学非正式地解释了, 当双方需要进行专用性投资而又只可能签订一份不完全合同时, 双方在准租金的事后分割上的议价与合同纠纷将导致无谓损失, 使企业相对于市场可能是有效率的。一个决定垂直一体化的关键因素是整个交易的准租金大小。第二阶段, 集中于事前专用性投资, 不完全合同文献精练并形式化 TCE 的这一思想。它们认为, 企业和市场都是有成本的。一个决定垂直一体化的关键因素是准租金关于事前投资的边际产出。第三阶段, 参考点理论认为, 一份合同为交易关系提供了一个参考点。当一份合同允许的结果不止一个时, 任何结果可能存在分歧, 且导致至少一方感觉受到侵害而削减其绩效, 由此产生事后无效率。一个决定垂直一体化的关键因素是收益的不确定性。本章详细地探讨了合同不完全的具体形式, 以及合同的不完全性与资产所有权 (或控制权、权力等) 的合理安排对于交易效率的影响。实际上, 尽管不完全合同方法还处于发展阶段, 并不像激励理论一样丰富, 但是, 它有助于理解很多重要的现实性问题, 例如所有权的意义、企业的本质、企业的财务结构、雇佣合同以及企业的内部组织等。

1.1 引言

通常，企业理论可以简单地被描述为一个回答交易应该放在企业内还是在市场中完成的理论，即一个回答自己生产（in-house producing）还是外包（outsourcing）的理论^①。更一般地，应该说是一套企业如何做出资源（人力、物力等投入品）配置决策的理论。它主要探讨新古典企业理论缺失的三个问题^②：

第一个是企业内部的激励问题。企业被看做是一个完全有效的“黑匣子”，在它内部，任何东西都在十分顺利地运行着，每个人都在做着指定给他的工作。然而，现实中的企业并非如此^③。

第二个是企业的内部组织问题，例如科层结构、如何授权、谁拥有权威、雇佣关系、风险投资合同的安排、公众公司的资本结构等^④。

第三个是企业的边界问题。为什么经营能力是一个固定的要素？即为什么不可以过多雇佣一名经理来避免平均成本曲线向上倾斜背后的经营不经济呢^⑤。

近半个多世纪以来，这些问题一直是大量企业理论文献所关注

① 可参阅 Hart (2008)。

② 可参阅 Hart (1995)。

③ 完全合同理论详细地研究了代理人不对称信息条件下的逆向选择问题与道德风险问题，例如 Holmstrom (1982) 等；而不完全合同理论主要研究交易双方在对称信息条件下的事后机会主义行为及其引发的专用性投资套牢问题，例如 Williamson (1971)、Klein et al. (1978)、Hart-Moore (1988) 等。本书中主要介绍不完全合同理论所关注的激励问题。

④ Simon (1951)、Aghion-Tirole (1997)、Aghion-Bolton (1992) 等关注了这个问题。

⑤ Coase (1937)、Williamson (1975, 1985)、Grossman-Hart (1986)、Hart-Moore (1990)、Hart (2009) 等关注了这个问题。

的焦点，尤其是企业与市场的边界（或共存）问题。实际上，这源自 Coase (1937) 的一个重要提问：为什么在现代市场经济中需要企业。如果正如经济学家经常暗示的市场可以如此好地分配资源，那么为什么还需要企业呢？反过来，如果企业在分配资源上总是更好的，那么我们将看不到市场，即：企业的本质是什么，以及什么决定了企业边界。事实上，市场还是企业的问题今天仍然是相关的，请看如下一些事实^①：

- (1) 2007 年 2 月，世界上有 41 家公司的股票市值超过 1 000 亿美元。
- (2) 2007 年，沃尔玛——最大的美国雇主，拥有 180 万雇员。
- (3) 美国企业内的交易价值近似等于美国市场中的交易价值。
- (4) 以平均雇员数作为企业规模大小是可度量的，1988 ~ 2001 年在不同国家中范围从 296 到 935。参见表 1-1。
- (5) 在一个有 43 个国家的样本中，整个 20 世纪 80 年代产业的 2/3 增长源自于现有企业的规模增长。
- (6) 企业边界保持改变。2006 年世界范围内的合并与收购超过 4 万亿美元。

尽管科斯的这个提问对后面的企业理论产生了巨大的影响，但是，科斯自己的回答却不是令人满意的，主要原因在于科斯式企业理论很难形式化议价成本 (haggling cost)。随后的大多文献接受科斯式再谈判^②以回避这个问题，并引入大量新元素。

Williamson (1971, 1979) 和 Klein et al. (1978) 的交易成本经济学认为，当双方需要进行专用性投资而又只可能签订一份不完全合同时，双方在准租金的事后分割上的议价与合同纠纷将导致无谓损失，使企业相对于市场可能是有效率的。结果，一个决定垂直

① 可参阅 Hart-Moore (2007)。

② Coase (1960) 暗示，议价成本可能是小的或甚至等于 0，即再谈判是无成本的，且可以保证事后有效率。

不完全合同、控制权与企业融资

一体化的关键因素是这些准租金的大小。交易成本文献没有采用形式化的方法并已经隐含地假定议价成本（或寻租）的存在性，因此，它没有遇到怎样模型化的问题。

表 1-1 企业的员工加权平均值

国家	年份	1988	2001
法国		811	727
德国		769	725
意大利		474	296
西班牙		306	328
英国		859	935

更形式化的 Grossman-Hart (1986) 与 Hart-Moore (1990) (以下简称为 GHM) 产权方法避开了难以形式化的议价成本。产权理论认为，双方通过无成本地议价可以谈判掉无谓损失，而事前投资将被歪曲。事实上，当存在关系专用性投资和合同不完全时，企业和市场都是有成本的。选择何种企业形式将依赖于双方关系专用性投资的相对重要性。一个决定垂直一体化的关键因素是准租金关于事前投资的边际产出。这种方法很好地解释了现实中的一些经济问题，且有助于理解所有权的意义、企业的本质和企业融资中的财务结构^①等问题。

尽管如此一个专注于事前效率的方法可能有助于分析最优的资产所有权，但是，对于大企业内部组织的研究却不可能是有益的。具体地，在一个科斯式再谈判的世界中，我们很难看到为什么组织形式的重要要素例如权威、科层和授权是很重要的，因为双方可以

^① 特别是风险投资合同的安排与公众公司的索取权多样性。

用货币转移支付的方式来议价任何时候的一切事情。

Hart-Moore (2008) (以下简称 HM) 的参考点理论认为，一份合同为交易关系提供一个参考点，更准确地讲，为双方认定的权力。如果一方感觉他正在获得合同允许他有权得到的最好结果，那么他将很愿意提供完美绩效 (consummate performance)；而如果他未获得那个结果，那么他将减少一部分完美绩效来侵害对方的收益。这样，HM 用侵害成本 (agrievement cost) 替代了难以形式化的议价成本，并证明了，当不存在事前专用性投资时，为什么事先固定工资且允许雇主选择任务的雇佣合同是最优的。更进一步，Hart (2009) 强调了第三种决定垂直一体化的关键性因素：准租金关于自然状态的变化，即支付的不确定性。

在现实世界中，所有的经济活动都受到一系列（显性或隐性）合同的约束，且合同是交易关系不可或缺的一个组成部分。究竟合同是什么呢？为什么人们签订（长期）合同？经济学家的权威观点认为，合同可以提供给双方一系列的权利和义务，这些权利和义务不仅对于长期投资激励是有用的，而且对于减弱事后无效率也是很重要的。此外，合同通常是不完全的，因为双方签订和执行一份完全合同，成本是高昂的^①。

实际上，前面的企业理论都是建立在合同的不完全性之上的，且伴随着建立起不完全合同理论。不完全合同理论认为，权力概念在完全合同的范围内很难定义，因为如果所有的行为都可以在合同中加以规定，那么令某人“负责”一项行动或决策又有什么意义呢？因此，不完全合同的框架才是研究权力的自然框架。

通常，合同不完全被定义^②为：双方想增加状态依存 (state-contingent) 条款，而自然状态（或行动）不可证实的事实或事前

① 完全合同理论（或激励理论）忽略了交易的缔约成本。

② 可参阅 Hart-Moore (1988, 1999)。

描述状态的成本非常高而阻止了这些条款。而不是指下面意义上的合同不完全：一些合同很明显是不完全的，因为遗漏某些条款或者表述不清。具体地，大多数的不完全合同文献都这样描述合同的不完全性：假定一个买者 B 需要从一个卖者 S 那里获得一件商品（或服务），而商品的确切性质是不确定的；更准确地讲，它依赖于有待实现的自然状态。在理想世界中，双方可以签订一份状态条件合同，准确地指定每一种状态下交易的商品，然而，如果状态的数量非常之大，那么如此一份合同的成本将会非常高。结果，双方最初只可能签订一份“简单合同”，即一份不完全合同。然后，当自然状态实现之后，双方再谈判签订一份更完全的新合同，因为此时双方已经知道交易哪种类型的商品。因此，并不是绝对意义上的合同不完全。

不完全合同理论有两个主要的研究方向：一个是交易的各种合同类型；另一个是交易的控制权安排。

前者主要关注交易的可缔约程度对合同类型及其效果的影响。当交易不存在不确定性时，一份固定数量—价格的简单合同可以保证社会最优（First-best）。替代地，如果双方选择事前不缔约，而是等到交易时才谈判一份合同，那么不仅可能导致事前专用性投资的扭曲，而且还可能造成事后的无谓损失，例如 HM 的侵害成本。当交易确定但价值—成本不确定时，交易的事前与事后效率依赖于双方可以签订何种类型的最优交易合同^①，且存在如下演变规律：首先，如果一个指数与自然状态是完全相关的，那么一份指数合同可以保证事前与事后有效率，即使两者不是完全相关，指数合同在一定程度上也可以减弱双方从事套牢的激励。其次，如果一份具体绩效合同是最优的，那么事前有效率依赖于投资是否具有直接外部性，若不存在，则可以保证事前有效率；否则，这份合同等价于一

① 这依赖于交易的可缔约程度，例如事前可缔约还是事后可缔约等。