

# 不对称信息下物业管理的委托代理分析

王望珍 王先甲 钱耕

(武汉大学,湖北 武汉 430072)

**摘要** 从不对称信息的角度,分析了物业管理第一阶段中3方当事人——业主、开发商、物业管理公司之间的委托代理关系;即业主和开发商之间,开发商与物业公司之间的博弈关系。提出在业主和开发商之间,开发商应承担物业管理的责任,并应建立信誉机制,创立品牌形象;在开发商与物业公司之间应建立固定总价合同分阶段支付的契约,以降低物业公司的经营风险和维护业主的利益。

**关键词** 物业管理;不对称信息;委托代理;博弈

**中图分类号** D669.3

**文献标识码** A

**文章编号** 1001-7348(2003)08-162-03

## 0 前言

一般对物业管理的研究,主要是讨论业主与物业公司之间的委托代理关系,但由于物业管理与房地产开发紧密联系在一起,因此在物业管理中存在3个当事人:业主,开发商,物业公司。即将颁布的《物业管理条例》不仅明确物业公司的权责和利益,而且还涉及开发商的问题。要明确开发商在物业管理中的权利、责任和义务,要代表业主选择物业公司,可以跟物业公司签订合同,但合同不能超过3年。3年后,由业主来选择物业公司。因此,对物业管理的研究可分为两个阶段,由于业主、开发商、物业公司都不能准确掌握未来及对方的信息,他们之间存在一系列的委托代理关系:第一阶段即销售阶段,业主委托开发商,开发商代理业主选择物业管理公司;同时开发商委托物业公司,物业公司代理业主进行物业管理。第二阶段即业主正式入住且业主委员会成立之后,业主委托物业管理公司,物业公司代理业主管理物业,这也就是一般所说的物业管理的委托代理关系。在这个过程中,最为关键的是第一阶段,因为此时业主尚未购房,处于主动地位,而且第一阶段与第二阶段的关系密切,因为第一阶段的物业公司在很大程度上也属于或希望成为第二阶段的物业管理公司。

在经济博弈论中,常常将博弈中拥有私人信息的参与人称为代理人,不拥有私人信息的参与人称为委托人。在此委托代理人的框架下:委托人想使代理人按照自己的利益选择行动,但委托人不能直接观察代理人的行动,只能观察到行动的结果,而结果是由代理人的行动和其他外生的随机因素决定的,属于代理人行动的不完全信息。委托人的问题是如何根据这些观察到的信息来奖惩代理人,以激励其选择对委托人最有利的行动。

下面从不对称信息博弈的角度,分析物业管理市场中第一阶段各方的理性行为及合作博弈所需要的契约。

## 1 业主与开发商之间的博弈

购房时,业主与开发商除了要面对对方的博弈,还要面临关于未来不确定因素的博弈,即开发商选择的物业公司能否使业主获得质价相符的服务。因此,业主与开发商之间的不对称信息为:

首先,业主对开发商的能力、信誉不了解;其次,业主对开发商选择的物业公司不了解(在这个过程中,除非物业公司是开发商自行组建的,否则开发商对物业公司的信息也不了解,只是作为专业公司和业内人士,他拥有的信息相对业主而言要多些)。这

样在购房时期业主与开发商的博弈中,业主明显处于信息劣势。为了保护业主的利益,同时对开发商有所激励,防止开发商的道德风险问题,可以设计如下的游戏规则(游戏规则可以决定双方的效用,从而决定双方的行为选择):

假定在业主与开发商的博弈中,开发商是风险中性的利润最大化者,而购房人即业主是风险规避者,这样他们之间的博弈就简化为一个纯粹的风险分担问题。那么,对于委托人业主而言,如何知道开发商所选择的物业公司可以使自己得到质价相符的服务呢?一般而言,业主在购房时可以调查开发商已售楼盘的情况,这样开发商与业主之间的博弈可以看作是重复博弈。以前楼盘销售与物业管理可以看作是同一博弈的不同阶段,即业主可以根据上一次博弈决定是否与开发商继续下一轮的博弈(实际上业主可以通过考察上一次博弈选择与哪些开发商继续博弈)。经济博弈学认为,由于重复博弈中惩罚的可信性,博弈双方在选择自己的博弈战略时不得不考虑这一点,从而使信用问题在重复博弈中显得尤为重要。

假定业主买房时其支付为 $a$ ,若开发商讲信誉,业主得到好的服务,其效用为开发商的信用,假定为 $0.05a$ 。若得不到良好的服务,假定其效用为 $-0.5a$ ;若不买,则其效用为

作者简介:王望珍(1968~),武汉大学系统工程研究所博士研究生,研究方向为房地产经济与管理;王先甲(1957~),武汉大学系统工程研究所所长,博士生导师。  
收稿日期:2003-04-30

0. 开发商讲信用(假定开发商讲信用的成本为  $0.05a$ )除得到业主的支付外,假定其未来还会有  $10\%$  的附加值,因此其效用为  $1.05a$ ;若不讲信用,其效用为本期销售收入  $a$ 。此时开发商与业主之间的博弈见图 1。

		业主	
		买	不买
开 发 商	讲	( $1.05a, 0.05a$ )	( $-0.05a, 0$ )
	不讲	( $1.0a, -0.05a$ )	( $0, 0$ )

图 1 业主与开发商之间的博弈

从图 1 可以看出,开发商与业主存在唯一的纳什均衡(讲信用,购买)。因此,如果不是一个到房地产市场捞一把就跑的投机开发商,而是一个信誉度较高、在房地产市场有着较长开发历史的开发商,他就有信用为业主选择好的物业管理公司。

如果按照目前的购房合同标准文本,业主不能有效地阻止开发商的败德行为。业主在与开发商签订购房合同时增加与物业管理有关的协议,详细规定物业管理服务的具体项目及收费标准,以明白消费。为了形成约束,可与开发商签订分期付款合同,形成本次购房的重复博弈,以约束开发商的行为。由于目前购房多以按揭贷款为主,考虑其可操作性,业主可预留部分购房款(如房屋价值的  $5\%$ ,相当于第一阶段的物业管理费  $b$ ,设  $b=0.05a$ ),等物业公司到位,业主入住且业主委员会成立,即第一阶段结束再确定其支付。若所选物业公司符合合同要求且也通过业主委员会,则支付款项,否则拒付房产余额。在这种情况下,不考虑未来的影响,仅考虑一次博弈,其双方的博弈见图 2。根据上面的战略博弈,唯一的纳什均衡是(讲信用,购买),即面对业主的购买选择,开发商的唯一选择是作一个讲信用的开发商,为业主选择有实力的物业管理公司,以保障自己的最大利益。

		业主	
		买	不买
开 发 商	讲	( $1.0a, 0.05a$ )	( $-0.05a, 0$ )
	不讲	( $0.95a, -0$ )	( $0, 0$ )

图 2 业主与开发商之间的一次博弈

由于在无限重复博弈中才会有稳定的合作,开发商以前的记录只能构造重复博弈,为了形成无限重复博弈,业主在购房时除了查看以前的记录外,还要了解开发商下

一步的发展,比如有没有在建的楼盘等足以证明开发商继续在房地产市场发展的一些资料。只有既掌握了开发商以前的记录,又了解开发商下一步的发展,才可以相信开发商的信用,业主做出的购买选择才是正确的,以后的物业管理才是有保证的。

## 2 开发商与物业公司之间的博弈

### 2.1 开发商与物业公司在合作前的博弈

在房产从销售到交付使用的一段时间,物业管理服务实际上是由开发商委托给物业公司的,他们之间是真正的委托代理关系。从上面的分析可以看出,开发商为了声誉及在未来销售过程中由于良好物管所增加的附加值,会为业主选择一个好的物业管理公司。但开发商如何辨别物业公司的能力呢?在一个规范的物业管理市场,对物业公司的选择是通过招投标完成的,开发商可通过显示原理,设计出一个“实话实说”的直接机制,或通过信号传递来甄别物业公司的能力(这一点另文讨论)。为了证明物业公司的实力及保护业主的利益,应付意外事件的发生(如某小区,由于物业公司的疏忽,将小区住户的所有电器全部烧毁的重大事件),物业公司在承担小区的物业管理工作时,应交一定的管理押金。押金数额应与管理物业的价值挂钩。这样做,抬高了物业管理的门槛,有利于物业管理的规范化发展。

这里假定开发商选择的是一个有实力的公司,但如何能保证物业公司能尽职尽责地为业主服务呢?此时,业主、开发商和物业公司 3 方在同一时间出现,他们之间的关系见图 3。业主买房时形成了与开发商的委托关系,委托开发商选择物业公司;开发商为了完成其代理任务,作为委托人委托物业管理公司为业主服务;物业公司接受委托,作为代理人为业主服务。

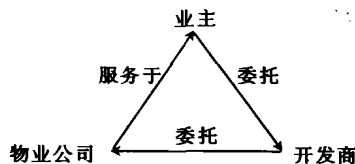


图 3 业主、开发商、物业公司三者委托代理关系

由于三者之间的复杂关系,在实际的工作中,大约  $90\%$  以上的物业公司在进入某一小区的前期都是亏本的。如果物业公司没有实力或由于第一阶段的服务没有得到业主

的认可,不能在第二阶段被继续聘用,则物业公司对某一物业的管理最终以失败告终。分析其原因主要是物业公司在接手物业时,没有对接手的物业进行尽职的调查。如业主进驻自己的小区后,开始与物业公司直接接触,有关的问题也需要物业公司负责解决。当发现房子的质量问题时,物业公司把业主推向开发商,而开发商又把业主推向物业公司,于是业主在开发商与物业公司之间象球一样被踢来踢去,办事效率低,很难令业主满意,甚至出现业主拒绝交付物业管理费的严重后果。

为了避免这种扯皮、互相推诿问题的发生,对于物业公司不论从属于开发商还是独立的,都应视作一个经济上完全独立的自主经营、自负盈亏的经济组织。作为独立的经济组织,为了维护自己的利益,在开发商交房时就应替业主(更准确地说是为自己)详细检查房屋及配套设施,凡属开发商责任范围内的,应责成开发商负责。小区一旦完成交付工作,业主与开发商的关系就告一段落,业主应直接与开发商打交道,对于遇到的一系列问题应责成物业公司负责。物业公司相当于业主的管家,应替业主管好当家。

假设某一小区的物业服务的价值效用为  $b$ ,假设开发商开发的小区是高质量、配套设施符合购房合同的要求,物业公司接手物业前进行了尽职的调查,其调查成本为  $0.2b$ ,由于进行了调查对物业的情况很了解,其服务成本为  $0.5b$ ,因此其效用为  $b-0.2b-0.5b=0.3b$ ;开发商由于守信用其效用为  $0.1b$ ,其承担业主惩罚的成本为  $0$ ;当物业公司没有进行尽职的调查,其调查成本为  $0$ ,但由于对物业的情况不了解,其投入的人力物力较多,设其服务成本为  $0.8b$ ;对开发商而言,其效用也大打折扣,设为  $0.05b$ 。如果开发商提供的是低质量、配套设施不完善的工程,若物业进行了尽职的调查,对于开发商的问题责成开发商负责,其效用为  $0.2b$ ,对开发商而言,由于不符合合同要求,进行返工及完善,直到满足要求被物业公司所接收,设其效用为  $0$ ;如不进行尽职调查,物业公司接手后出现如前所述的亏损问题,设其效用为  $-0.2b$ ,而开发商也会被业主没收预付款,其效用为  $-a$ 。开发商与物业公司的博弈见图 4。

物业公司

		尽职调查	不尽职调查
开发商	符合	(0.1b, 0.3b)	(0.05b, 0.2b)
	不符合	(0, 0.20b)	(-a, -0.02b)

图4 开发商与物业公司合作前的博弈

如果物业公司厌恶风险,想确保其盈利,在接手物业时一定要进行尽职调查,二者的均衡是(符合合同,尽职调查),即开发商提供符合合同要求的房屋与一切配套设施,物业公司进行尽职调查。

2.2 开发商与物业公司在合作中的博弈

在物业管理的前期,为了降低物业公司的风险,提高其努力工作的积极性,避免其在物管初期由于入住率的问题引起亏损,开发商应作为委托人向物管公司直接支付服务费。因为物管初期业主人住率可能50%或60%,如果按此比率支付,则物业公司承担了开发商房屋空置的风险。从另一个角度分析,没有卖出的房产属于开发商所有,开发商作为最大的业主,应同其他业主一样支付服务费。也就是开发商在物管初期可与物业公司签订总服务价值的支付合同,以降低物业公司的风险。只要物业公司努力工作,使业主满意,开发商保证物业公司的全部收入,设年服务价值为b。为了避免物业公司的道德风险问题,开发商还可签订一份激励合同。因为好的物管可使其房产增值(假如10%,这里设为d),为了鼓励物管公司努力工作,假定开发商从其增值中拿50%奖励物管公司;如果其不努力工作,业主不满意,则只支付50%的服务费。如果物业公司的战略选择有提供好的服务、一般服务和较差的服务,对于不同服务,其投入的人力物力和努力成本不同,分别设其服务成本为0.8b, 0.7b, 0.6b。如果开发商在决定最终对物业公司的支付中可以采取的方式有奖励、不奖励与惩罚。当假定业主在任何情况下都付费,则开发商与物业公司的战略博弈见图5。从图中的结果可以看出,唯一的纳什均衡是(差的服务,惩罚),即囚徒困境问题,这一结果是对开发商、物业公司和业主都不利的结果。出现这一结果的原因,是因为没有考虑业主的反应及相应的惩罚措施。

考虑业主的反应:如果业主对好的服务与一般的服务付费,对差的服务拒付,同时拒付购房合同中约定的购房款(相当于物管费b),则上述博弈改进为图6。在图6中,物

业公司提供较差的服务,对物业公司而言是劣战略,可以剔除。图6中唯一的纳什均衡为(一般服务,惩罚)。这一结果对业主而言有明显改进,但仍然不是最好的结果,仍然有囚徒困境问题存在。因此要使这一问题解决,必须建立合作博弈,使3方的结果都有好的改善。

		开发商		
		奖	不奖	罚
物业公司	好	(b-0.8b+0.5d, 0.5d)	(b-0.8b, d)	(b-0.8b-0.5c, d+0.5b)
	一般	(b-0.7b+0.5d, -0.5d)	(b-0.7b, 0)	(b-0.7b-0.5b, 0.5b)
	差	(b-0.6b+0.5d, -1.5d)	(b-0.6b, -d)	(b-0.6b-0.5b, 0.5b-d)

图5 物业公司与合作中的博弈(假定业主付费)

		开发商		
		奖	不奖	罚
物业公司	好	(b-0.8b+0.5d, 0.5d)	(b-0.8b, d)	(b-0.8b-0.5c, d+0.5b)
	一般	(b-0.7b+0.5d, -0.5d)	(b-0.7b, 0)	(b-0.7b-0.5b, 0.5b)
	差	(-0.6b+0.5d, -1.5-b)	(-0.6b, -d-b)	(-0.6b-0.5b, 0.5b-d-b)

图6 物业公司与合作中的博弈(考虑业主的影响)

改进方法是:在对物业公司的支付上制造重复博弈,设半年支付一次,一年作为一个阶段,增加博弈的次数。假定在前半年,物业公司提供好的服务,开发商支付物管费同时奖励;若服务一般,开发商不奖励;若服务差,解聘。同理,若后半年服务好,开发商支付物管费同时奖励;若仍服务一般,开发商不奖励,但不在下一阶段聘用,解除服务关系。

该博弈的均衡为(好的服务,奖励),即物业公司努力工作提供好的服务,开发商给与奖励。开发商采取分阶段支付服务费,根据前段物业公司的努力和工作成绩给予支付或奖励,可以促进物业公司不断的努力,可防止与减少物业公司的道德风险问题,同时可保护业主的利益。阶段性的支付与评聘政策是委托代理服务中最有效的控制机制。

随着开发商对物业管理公司委托代理关系(大约3年)的结束,但不会出现有限重复博弈在最后阶段的囚徒困境问题,因为物业管理公司希望好的服务能使自己在业主委员会成立之后继续被聘用。物业需要管理,由于物业的不可移动和客观存在,使物业公司、开发商、业主之间构建的是无限重复博弈,因此物业公司、开发商和业主之间会有稳定的合作和稳定的收益。

3 结论

从上面的分析可以得出结论,要解决物业管理在第一阶段复杂的委托代理问题,必须进行合作,合作的方式就是制造重复博弈。

(1)作为业主在购房时一定要对开发商进行调查,货比3家,要选择在房地产市场有一定的历史,目前仍有项目在建,且在物管方面有好的口碑的开发商的房产。购房时,最好签订物管协议,同时预留部分房款作为开发商履行物业管理方面的担保,以约束开发商。

(2)开发商为了自己在房地产市场的信誉,在开发初期就应选定物业管理公司,让物业公司提前介入,以便物业公司对该项目有全面的了解,同时从物业管理的角度对该项目进行监督和提出适当的建议,以降低未来管理的风险。

(3)为了克服开发商的道德风险问题,对于物业公司的评价,应建立绩点评分方法,比如对小区的服务项目,针对不同的服务效果(如好、一般、差),给出不同的分值,由业主打分。开发商据此实施对物业公司的奖惩,以保证物业公司有好的服务,让业主满意。

参考文献

- 1 Martin J.Osborne, Ariel Rubinstein, A Course in Game Theory(2nd ed).The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, 1995.
- 2 [美]杰克·赫什莱佛,约翰 G. 赖利.不确定性与信息分析[M].北京:中国社会科学出版社,2000
- 3 张维迎.博弈论与信息经济学[M].上海:上海人民出版社和上海三联书店,1996
- 4 尚国胜,许小东.住宅区物业管理的体制、机制和市场建设[J].城市研究,2000(3)
- 5 刘勇.现行居住区物业管理的困境与出路[J].住宅科技,2000(7)
- 6 田增瑞.创业资本在不对称信息下博弈的委托代理模型[J].中国软科学,2001(6)

(责任编辑 曙光)

