

# 中技源公司并购FIRECOMMS公司 的战略分析与启示

项代有

(浙江财经学院会计学院 杭州 310018)

**【摘要】** 本文以深圳中技源专利城有限公司并购爱尔兰Firecomms公司的交易事件为案例,采用邓宁的生产折中理论深入分析了中技源并购的战略动机,并对这一并购交易的并购目标、并购时机、并购融资支付方式选择以及并购风险进行了阐释与评述,以期能通过这一并购交易的经验总结为我国高科技中小企业海外并购提供有益的指导与启示。

**【关键词】** 高科技企业 跨国并购 战略分析 并购风险

自从我国加入WTO,特别是国家提出“走出去”发展战略以来,跨国并购业务获得了快速的发展。但我国企业跨国并购历程并不是一帆风顺,其中既有成功的案例,也有不少失败的教训。例如上海汽车并购双龙汽车的最终失败、中海油并购优尼科的无疾而终等,都在警示着我国企业,跨国并购并不一定是一块诱人的蛋糕,也可能是一杯苦酒。因此,如果对一些参与过跨国并购业务的企业进行深入分析,总结其经验和教训,应该对我国的海外并购业务的良性发展有很大的帮助。本文对深圳中技源专利城有限公司并购爱尔兰Firecomms公司这一案例进行了深入分析,以期能总结出交易成功的经验或因素,为我国民营高科技企业海外并购提供参考。

## 一、跨国并购战略分析

### (一)并购战略分析的理论基础

对于并购战略的分析通常是基于并购动因的理论展开的。并购动因理论的相关研究已比较成熟,针对跨国并购的动因理论也发展成了一个较为完整的体系。总体而言,跨国并购的动因理论由两个层面构成:一是基于国际直接投资理论的动因分析;二是经济学中企业理论展开的动因分析。

跨国并购是国际直接投资最主要的方式,对其动因研究以国际直接投资理论入手顺理成章。针对这一问题展开专门研究并提出的理论观点主要有:美国经济学家斯蒂芬·海默在1976年的一篇文章中利用产业组织理论对美国近40年对外直接投资的发展进行了分析研究,提出的垄断优势理论;英国学者巴克利和卡尔森(1976)提出的内部化理论;哈佛大学的Vernon教授(1966)提出的产品生命周期理论;日本学者小岛清1970年代提出的边际产业扩张理论等。此外,基于国际直接投资理论对跨国并购最具影响力的研究成果是英国经济学家邓宁(Dunning, 1977, 1981)提出的国际生产折中理论。

邓宁于1977年提出这一理论,1981年在其论文《国际生产与跨国公司》中系统阐述了这一理论。该理论的核心内容:企业对外直接投资决策的决定因素在于企业本身所拥有的所有权优势(Ownership Advantage)、区位优势(Location Advantage)

和内部化优势(Internalization Advantage)这三大基本因素,通过对这三大因素的综合分析,来选择企业的进入国际市场的方式,又称之为OLI模式。其决策准则如下(见图1):

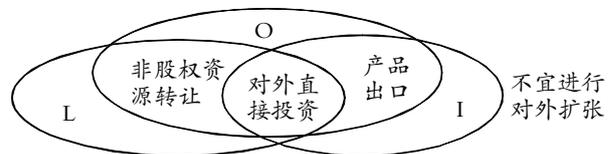


图1 国际市场进入方式选择的OLI模式

企业只有在同时具备所有权优势、区位优势和内部化优势(即图1中三环相交区域),才选择对外直接投资;如果只拥有所有权优势和区域优势(即图1中O环和L环交叉区域),则选择非股权的其他资源转让的方式进行对外扩张,比如技术转让或许可等;如果只拥有所有权优势和内部化优势(即图1中O环和I环交叉区域),而没有区域优势,最佳的扩张战略是产品出口,待到对目标市场有了一定的知识和资本积累后再选择进一步的扩张方式。如果这三项优势都不具备,则先注重企业自身和国内市场建设,不宜盲目对外扩张。

另一层面的公司跨国并购的动因理论是以企业理论为基础展开的。诸如规模经济理论(Demsetz, 1973; Ellert, 1975)、效率理论(或称为协同效应理论)、价值低估理论(Hannah和Kay, 1977; Harris, 1991; Vasconcellos和Kish, 1998等)、市场势力理论(Meek, 1977等)、交易费用理论(Coase, 1937; Williamson, 1975等),以及基于委托代理理论的降低代理成本说(Fama、Jensen, 1983)、自由现金流量说(Jensen, 1986)和自大假说(Jensen, 1986)等。相关的理论研究十分丰富,仍处在不断发展当中。

本文拟采用邓宁的国际生产折中理论来对中技源并购Firecomms公司的案例进行战略解析,故基于企业理论的跨国并购理论就不一一展开论述。

### (二)并购双方情况及并购事件回顾

#### 1. 并购公司简介。深圳市中技源专利城有限公司(下文

简称中技源)于1994年成立,是塑料光纤集成系统的供应商和解决方案的提供商,属光纤通讯传输领域的高科技企业。塑料光纤作为短距离通信网络的理想传输介质,在未来家庭智能化、办公自动化、工控网络化、车载机载通信网、军事通信网的数据传输中具有重要的地位。自成立以来,公司生产了超过1 000万件的产品销往全球100多个国家和地区,沃尔玛、塔吉特、劳斯、百安居等世界著名企业都是公司的客户,其产品通过了GS、BS、UL、PSE、SAA、NF、ISO9000、ISO14001、ROHS认证,是全球最大的塑料光纤系统设备制造商。

Firecomms公司是爱尔兰的一家复合光学半导体器件的无工厂供应商,是世界顶级塑料光纤收发器制造商。于2001年3月份从爱尔兰国家微电子研究中心(NMRC)剥离,并拥有NMRC开发的多项光学技术知识产权。2005年Firecomms公司推出业界首款基于高速谐振腔LED的MOST光纤收发器(FOT)。Firecomms公司的塑料光纤收发器已获得美国和欧洲多国专利。其客户遍及全球,产品入围法国电信、美国AT&T的高端市场,塑料光纤大鳄三菱公司也是Firecomms的重要客户,我国内地市场也是Firecomms公司产品的重要市场。

2. 交易回顾。2010年11月份《爱尔兰时报》登出一则重要消息:来自中国的浙江民企飞尔康公司,全资整体收购全球顶级光纤收发器企业——爱尔兰FIRECOMMS公司。11月30日,以深圳市中技源专利城有限公司为首组建的浙江飞尔康通信技术有限公司(ZJF)宣布对全球可视光收发器领先企业Firecomms公司整体收购。在Firecomms公司网站上也公布了这一交易。

这一并购事件在我国相关行业内引起了极大的轰动。Firecomms公司被业内称为“光纤大鳄”,被光纤领域誉为“皇冠上的明珠”,很多媒体以“蛇吞象”来比喻这次并购。

这次并购的交易过程极其低调,直至交易完成并发布公告,人们才获知这一信息。已有的公开信息也相当有限,只知道并购是以现金的方式购买Firecomms公司全部股权,具体金额并没有公布。据《爱尔兰时报》估计,交易金额是数千万欧元。这次并购,要求并购后Firecomms公司的研发部门仍然保留在爱尔兰,并要保证500万欧元的支持,在未来12个月把其工程团队人数从18人扩充至30人。飞尔康将保留Firecomms品牌及原有的所有员工。

并购方式如下图所示:

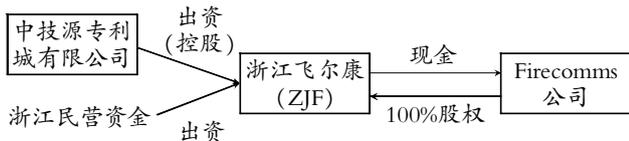


图2 公司并购方式

### (三)并购案例的OLI解析

根据邓宁的国际生产折中理论,跨国并购战略的分析可以从所有权优势、区位优势 and 内部化优势来展开。所谓的所有权优势是指企业拥有或能拥有他国企业没有或自身难以获得的无形资产和规模经济优势。具体而言,是指技术优势、组织

管理优势、规模优势和资本优势。区位优势是指国内外生产区位的相对禀赋对跨国经营的推动力和吸引力。这一优势取决于经营成本因素、生产要素因素、市场因素、政府因素和社会因素。而内部化因素是在市场不完全的前提下,把外部交易内部化来避免由于市场不确定性增加的成本,保持和利用企业的所有权优势,以获得最大收益。其主要表现在市场交易成本的节约、外部不确定风险的规避、保证产品品质等方面。

高科技企业所有权优势:①产研结合,技术领先。中技源与北京邮电大学研究塑料光纤百米百兆系统集成,它们连续投入开发,申请了数十项专利,其中GEPON塑料光纤、FTTD全光接入网集成系统和塑料光纤ONU设备都是全球首创。Firecomms公司的核心竞争力就在于其研发能力,依托爱尔兰库克大学的丁铎尔国家研究所一直是光纤科技领域研究的领先者,但Firecomms公司是一家无工厂企业,其产品都是外包生产,在制造资源上存在很大的不足。两公司的合并可以实现技术互补和技术融合,可以强化合并后公司的技术领先地位。

②产业链覆盖广,具备极大的市场广度和深度。中技源公司研发制造几乎覆盖了终端接入的所有设备,能够为我国光纤到户、三网融合提供低成本高质量易安装的系统解决方案。其塑料光纤交换机、路由器、PCI网卡、USB塑料光纤适配器、光电介质转换器、墙面信息盒、无源耦合器、带有塑料光纤接口的网络监控器和门禁系统以及PON接入设备,已成为海内外塑料光纤网络的主力军。Firecomms公司的核心竞争力产品在于光纤收发器,对于光纤设备领域的其他产品的研发和生产一直是其劣势,设备的生产制造一直受到其他企业的牵制,两者的合并亦可实现产品线上的互补,使得公司产品覆盖光纤网络集成系统的全产业链,提高企业资源的配置效率。③利用品牌资源,开拓国际高端市场。Firecomms公司的产品在欧美高端市场有很大的影响,并购的成功有利于中技源开发国际高端市场。

高科技企业区位优势:区位优势是由不同国家的资源禀赋差异而形成的,有人才市场优势、公司业务市场优势以及经济环境优势等。显然,Firecomms公司总部设于爱尔兰科克市,科克大学可以为公司提供光线通讯技术领域的研发人才,也能够吸引全球相关领域的专业人才加入研发团队,例如Firecomms公司就曾吸引了美国硅谷的一些人才加入研发团队(Firecomms公司的首席执行官Declan O'Mahoney就来自于硅谷)。因此从区位上而言,Firecomms公司具备人才市场优势。而中技源和国内一流高校的研发合作也具备一定的人才市场优势,在国内光纤行业中,中技源一直是技术领先者。不可忽视的一点是,我国大陆市场具有巨大的发展潜力。相对于铜材线缆的信息传输效率而言,塑料光纤在短距离信息传导上有很多优势,且综合成本要低得多,为此,我国已提出了“光进铜退”的发展战略,这在一定程度上可以缓解我国铜资源短缺的困局。光纤行业已成为国家重点扶持发展的行业,因此市场潜力极大。这也应该是Firecomms公司选择中技源的原因之一。而且并购前我国市场就已是Firecomms公司最大的业务市场。因此中技源具备很大的业务市场区位优势。可见,双方合

并就区位优势理论来看,已具备很好的协同效应。

高科技企业内部化优势:内部化优势是以所有权优势为前提的,只有拥有了所有权,才能进行内部配置。主要包括研发资源内部化、中间产品等生产要素内部化和供应链内部整合。从所有权优势分析中看出,中技源把Firecomms公司的研发团队放到并购后的ZJF公司,这可以避免外部技术专利、知识信息市场的不确定性,节约交易成本。并购前,中技源就是Firecomms公司光纤收发器的主要客户,并购后实现了这一产品的内部配置,同样可以避免外部市场不完全带来的风险。从供应链整合的角度来看,并购了Firecomms公司的ZJF公司具备了全产业链的研发、生产和服务,实现Firecomms公司的技术资源和我国制造资源的整合,同时,ZJF公司可以整合两家公司的全球营销网络,为公司的经营带来极大的灵活性和成本控制能力,更好地满足客户需求,实现公司利益最大化。

由此看来,中技源和Firecomms公司的并购,从战略上来说,符合邓宁的国际生产折中理论,双方的合并具备了所有权优势、区位优势和内部化优势的战略选择,具备了战略合并的正确性。

## 二、并购案例评述与启示

这一交易并购及其低调,相关的并购数据都没有公开,很难对其财务运作作出合理分析与评价,但这笔交易的运作仍具有很强的理论和现实意义。

### (一)并购目标的选择

并购目标的选择和公司的战略密切相关。当今市场竞争已发展到了产业链竞争的阶段,公司的竞争力主要体现在公司整合所处行业的产业链的能力,只有占据产业链中的核心环节,拥有产业链中的关键资源,公司的市场竞争力才强。我国是制造业大国,虽然大多制造业的产业链都被我国大大小小的企业所控制,但产业链中的核心环节却很少能被我国的企业所控制。例如钢铁行业的铁矿石资源、计算机行业的芯片制造、电视机行业的平板屏幕以及电子行业的核心零部件等都依赖于进口,因此这些行业虽大量成品都是我国制造出口,但真正附加值高的环节都被外商控制,这就造成这些行业的发展受到了很大的制约,市场竞争力很弱。因此,公司必然要考虑所处行业的价值链或产业链的整合和调整,这是公司获得发展,进而形成核心竞争力的前提。

塑料光纤产业的发展相当迅速,我国也形成了相当庞大的光纤产业集群,但真正高质量的产品在国外,而且国外技术封锁很严重。但是塑料光纤产业涉及标准、协议、芯片、光电子器件、高分子材料、工业制备、精密测量、测试认证等诸多方面,可以培育一个相当大的规模市场。我国在塑料光纤领域已经取得了非常好的开端,并且具备了突破产业关键技术的实力。在系统设备方面,中技源就建立了较为完备的产品体系,拥有多项专利技术,这是其市场竞争力的核心要素,但系统设备中的最核心部件——光纤收发器仍然依赖进口,因此,在技术上突破这一瓶颈是中技源进一步发展的关键。自主研发是解决问题的途径之一,但突破这一技术难题显然耗时耗力,研发也存在很大的不确定风险。购买技术就成为了中技源重要

的选择路径。因此,中技源的收购目标很明确,就是要收购一家具备这一技术的高科技公司。Firecomms公司作为这一领域的领先者,是一家无工厂的研发型高科技公司,显然很契合中技源的战略需求。

公司并购目标的选择,是公司并购成败的一个重要因素。如果并购目标选择失误,后续的并购运作无论多完美,并购的风险都相当大,很有可能造成交易的失败。

### (二)并购时机的选择

巴菲特曾指出:“我们唯有在可以以合理的价格买到吸引人的企业时才投资。”即投资目标应该是“有好价格的好公司”。公司并购交易也不能脱离这样的投资原则。选择并购目标实际上就是选择一家对自身而言是好公司的公司,而好公司如果没有好的价格,这样的投资也未必会成功,只有好公司有了好的价格才能为投资带来好的回报。因此,并购交易有个并购时机的选择问题,实际上就是选择合理的交易价格。

中技源的这次并购是在全球经济危机的现实背景下达成的。这次金融危机在2008年就已传导并蔓延到实体经济,致使西方大量企业巨亏甚至破产,加之欧洲债务危机愈演愈烈,西方经济大都处于衰退的泥潭中难以自拔。爱尔兰是欧元区成员国,在这次全球金融危机中也惨遭重创。2008、2009和2010年三年的经济都持续萎缩(2008年萎缩3.5%,2009年重挫7.6%,2010年也下滑1%)。2010年11月爱尔兰在庞大负债与赤字压迫下,曾濒临崩溃,被迫寻求欧盟与国际货币基金(IMF)850亿美元来缓解困局。

中技源的这次并购交易背景和一年前的交易背景出现了很大的差异。一年前,全球经济危机出现,欧洲债务危机还不严重,在技术上存在领先优势的Firecomms公司经营上所受影响有限,因此,中技源的交易要求对Firecomms公司没有吸引力。随危机的深入发展,欧债危机的频发,爱尔兰经济危机的爆发,Firecomms公司的经营不可避免受到环境的影响。并且光纤技术研发耗资巨大,加之公司自身对光纤设备研发制造上的短板,在经济衰退的影响下,委外加工的产品成本不断上升,商业合作伙伴的经营也受环境影响而减少了业务量,所以在2009年Firecomms公司陷入了经营困境。由于爱尔兰经济危机不断加深,公司股东对公司未来发展难以把握,发出了寻求并购的信息。显然,交易双方的交易地位发生了改变。一年前的交易,中技源被看做是“袭击者”,如果强行并购,通常并购成本会很高;一年后,中技源成为“救助者”。霍德尼斯和汉舍(1985)的研究发现,被认为是救助者的并购会使使得并购后公司获得显著的正面效应。因此,在这种背景下的并购交易对并购方非常有利。

中技源的并购价格合理吗?没有具体的、详实的财务数据,很难做出判断。但我们可以从另一个角度来做一个粗略的分析。公开信息显示这次并购交易金额达数千万欧元,我们不妨假设这一金额为5 000万欧元左右。由于Firecomms公司的财务数据无从获得,我们仅以其官网中公司获得权益风险投资来做一概算。公开已知的风险投资数额大概1 610万欧元。根据新汉普郡大学的风险投资研究中心2010年对新英格兰地

区高科技行业的天使投资者做的研究发现,在被调查的公司中,投资人理想的回报是7年内获取7倍收益,这里面的年均回报率是32%。当然,不是所有的天使投资都能获得成功,调查公司中过半的天使投资失败且血本无归,而成功的天使投资人内部收益率能达到27%,但实际上过去5年成功天使投资中人均年回报为65.5%。爱尔兰和新格兰相互毗邻,同属欧盟,经济发展和文化特性相近,有很强的可比性。因此,我们不妨假设新汉普郡大学的这项研究对爱尔兰的风险投资回报率有一定的参考意义,基于保守的估计为20%。如果风险投资7年时间,也有近4倍的回报。因此,Firecomms公司1 610万欧元的风投资金要退出的话,购买者保守估计需要支付6 440万欧元,这还没有估计Firecomms公司的权益资本。因此,数千万欧元的交易金额应没有高估Firecomms公司的价值。

### (三) 并购方式和融资方式的选择

公司并购类型很多,依不同的角度可作多种划分。以并购与被并购方的行业性质可划分为横向并购、纵向并购和混合并购;以并购方式划分,有直接资产收购、法定兼并、子公司并购、直接股票收购、法定反向并购、A类并购、B类并购、C类并购、338交易等。并购案例基于ZJF的角度来看,就是直接资产收购(见图2)。这一方式的选择一方面是基于Firecomms公司的资金需求,另一方面,由于两家并购实体都是非上市公司,换股方式的前提基础不具备。实际上,假设两家公司都是公开上市公司,但由于两个资本市场的制度差异的存在,换股方式也会受到现实制约。这也是我国大量海外并购的交易支付多采用现金而非国际流行的换股支付的一个原因。

中技源的这一并购方式也是考虑了融资问题后的一个合理选择。我们知道,并购活动的融资一直是一个难题。自次贷危机以来,各国均逐步实施紧缩货币政策,我国的收紧措施从2009年7月份开始到2010年下半年,正式明确紧缩货币政策,这一政策背景对于中技源这样的非公开上市的公司而言,由于缺少资本市场这一重要融资途径,而显得更为困难。然而,中技源的并购方式的设计很好地解决了这一问题。从图2的并购方式可以看出,中技源并购的资金来自自有资金和浙江民营资本,通过成立子公司的方式实现现金收购。这一融资的设计具有很好的典型借鉴意义。首先,中技源很好地避免了大量借款从而恶化资产负债表的现象;其次,也解决了引入权益资本稀释股东股权之虞;最后,这也为浙江民营资本流向指出了一个好的方向。

### (四) 高科技企业并购风险分析

并购风险阐释的相关文献很多,对于海外并购风险问题的研究主要集中在风险动因和风险类型方面。特别在2005年以后,对海外并购风险的研究形成了一个研究热潮,学者们主要是结合宏观经济环境分析的规范研究为主,研究的侧重点在于海外并购风险的来源分析和相关对策研究(如孙加韬,2005;郑良芳,2005;孙讯,2005;周新军,2005;李东红,2005等)。李东红(2005)研究了海外并购的风险类型,把海外并购面临的风险划分为财务风险、非经济因素风险、经营风险和整合风险,并提出相应的防范措施。温巧夫和李敏强(2006)分析

总结了2000~2006年我国海外并购事件的特点,把海外并购的风险根据不同的并购阶段面临的不确定性划分为战略选择阶段风险、评估实施阶段风险和并购整合阶段风险,并购结合不同的阶段提出了风险规避的对策和建议。林源(2009)也对海外并购的风险管控问题进行了研究,认为当前我国企业海外并购的面临的主要风险是国家风险、法律风险、利率汇率风险、产业风险、定价风险、融资风险和整合风险。

从文献的回顾中可以看出,海外并购的风险主要集中在并购过程中并购估价风险、并购融资风险、并购支付风险和并购后的整合风险上。针对中技源的这次并购,我们前面已经分析了其估价和融资问题。就估价而言,前文作了一个粗略的概算,确认了目标公司估价的合理性;而对于融资风险问题,由于中技源采用子公司来运作并购平台,规避了资本结构失衡的风险。而这一并购属高科技领域的并购,而高科技领域存在一个更为重要的特有风险——并购整合过程中的人力资源流失风险。

如哈特教授在其《企业、合同与财务结构》这一著作中所指出的,企业并购的资产范畴包括目标公司的所有实物或非人力资产,不包括在这个范畴内的是为目标企业工作的那些人的人力资产,“只要不存在奴隶制,这些工人的人力资本无论在收购前还是在收购后都属于他们自己。”因此,并购交易中的交易对象只能是非人力资产。从公司概况中,我们知道Firecomms公司是一家无工厂的企业,这类企业的核心资产实际上就是公司的研发团队,这是高科技企业的典型特征。并购后Firecomms公司的研发人员的稳定性是这一并购的最大风险。幸运的是,ZJF的董事长郑徐平已经成功地说服了Firecomms公司核心团队,每个人都必须用与中国人相同的标准,以现金方式入股新的公司,这一激励牵制制度的设计就把Firecomms公司的研发人员的利益与公司的未来发展紧密联系在一起,很好地降低了这一重要风险。同样,并购后公司与爱尔兰丁铎尔实验室的关系,以及后续研发技术的知识产权问题都是必须理顺的重要问题。

### 主要参考文献

1. 哈特著.费方域译.企业、合同与财务结构.上海:格致出版社,2006
2. 李东红.中国企业海外并购:风险与防范.国际经济合作,2005;11
3. 史建三.跨国并购论.上海:立信会计出版社,1999
4. 小岛清著.周宝廉译.对外贸易论.天津:南开大学出版社,1987
5. Buckley,P. J. Carson,M.. The Future of the Multinational Enterprise. London:Macmillan,1976
6. Dunning,J. H.. Toward an Eclectic Theory of International Production:Some Empirical Tests. Journal of International Business Studies,1980;11
7. Hopkins H.. Cross-border Mergers and Acquisitions: Global and Regional Perspectives. Journal of International Business,1999;5