

潍柴动力海外并购的二次创新跃迁路径研究

张桂锴

广西财经学院

DOI:10.12238/ej.v8i9.2926

[摘要] 本文以潍柴动力股份有限公司为案例,基于协同效应与二次创新理论,从会计与战略双视角分析其海外并购推动技术跃迁的路径。研究显示,潍柴动力股份有限公司通过精准并购获取核心技术,经有效整合与知识内化,实现了从技术引进到消化吸收再到再创新的能力跃迁,成功转型为全球高端装备与智能解决方案提供商。该案例为中国制造企业通过国际并购实现创新超越提供了理论借鉴与实证依据。

[关键词] 潍柴动力; 二次创新; 海外并购

中图分类号: F239.41 **文献标识码:** A

Research on the second innovation and transition path of overseas mergers and acquisitions of Weichai Power

Guikai Zhang

Guangxi University of Finance and Economics

[Abstract] This study examines Weichai Power as a case study, applying synergy and secondary innovation theories to analyze the pathways of technology leapfrogging through overseas acquisitions from both accounting and strategic perspectives. The research demonstrates that Weichai acquired core technologies through targeted mergers and acquisitions, achieved capability leapfrogging from technology introduction to digestion and absorption, and ultimately to re-innovation via effective integration and knowledge internalization. This transformation successfully positioned the company as a global provider of high-end equipment and intelligent solutions. The case provides theoretical insights and empirical evidence for Chinese manufacturing enterprises to achieve innovation breakthroughs through international mergers and acquisitions.

[Key words] Weichai Power; Secondary Innovation; Overseas Mergers and Acquisitions

引言

在全球技术经济变革背景下,海外并购成为中国制造业企业实现技术跃迁与战略升级的重要途径。本文以潍柴动力股份有限公司为案例,基于协同效应与二次创新理论,从会计与战略双视角分析其2009年以来的系列海外并购。研究揭示,该公司通过精准标的筛选、有效整合与知识内化,完成从内燃机制造商向全球高端装备与智能解决方案提供商的转型,为中国制造企业国际化创新提供理论参考与实证依据。

1 相关理论基础

1.1 协同效应理论

20世纪60年代美国战略管理学家伊戈尔·安索夫,首次将协同战略的概念应用到企业管理当中,他主张企业应通过识别核心能力与市场机遇的战略耦合,系统性拓展新业务领域。^[1]该理论强调,协同作为联结多元化业务的战略纽带,可依托销

售、运营、投资与管理维度的结构化安排,实现生产要素、业务单元与环境条件的动态适配,进而诱发报酬递增效应。其本质在于构建资源协同共享机制:企业通过整合人力资本、固定资产、财务资源、知识体系及品牌资产等关键要素,在降低边际成本、分散市场风险与强化规模经济的同时,充分激活存量竞争优势并开辟新增长空间,最终达成“1+1>2”的价值跃迁。

1.2 二次创新理论

20世纪90年代初,中国学者吴晓波教授在系统总结国内外技术追赶与吸收能力理论的基础上,首次提出并完善了适用于后发企业情境的二次创新理论。该理论强调,企业应通过对引进技术进行系统性消化、吸收与再创造,实现从技术依赖到自主创新的能力跃迁。其核心在于将二次创新理解为一个遵循“模仿—消化—改进—创造”的递进式动态过程,依托技术学习、组织迭代与制度适配的结构化机制,推动技术能力沿线性

与非线性路径逐步提升,最终突破原创能力不足与核心技术的双重约束。

二次创新理论强调,发展中国家的后发企业应当通过持续的技术学习与能力积累,推动其技术范式的根本性转变。这一转变过程需把握合适的时机,以反映技术体系演进中所呈现的渐进与突变特征、连续与非连续的统一,以及量变积累最终引发质变的内在规律。^[2]二次创新的本质是构建一个以知识反刍、重构与再造为核心的创新生态系统。与传统的技術学习模式不同,二次创新模式强调将所获得的技术与现有技术系统相结合并进一步满足当地用户需求的重要相互关系和相互作用,可称为“结构理解”和“功能理解”。^[3]企业通过整合内部研发体系、外部知识网络、制度支持与市场反馈等多重要素,在降低创新不确定性、加速学习效应和增强技术韧性的同时,有效激活存量技术价值并培育新兴技术轨道。在这一过程中,组织合法性作为关键前提,保障了跨国知识获取与技术融合的顺利进行,最终推动企业实现从技术追赶到技术超越的非线性跃迁,完成“引进一溢出—超越”的全局创新路径。

2 案例介绍

2.1 公司简介

潍柴动力股份有限公司(以下简称为“潍柴动力”)成立于2002年,由原潍坊柴油机厂作为主发起人、联合境内外投资者发起设立,是中国内燃机行业首家在香港H股上市的企业,也是首家通过换股吸收合并方式实现“H to A”两地上市的企业。拥有潍柴动力发动机、陕汽重卡、潍柴雷沃智慧农业、法士特变速器、汉德车桥、火炬火花塞以及德国凯傲、德国林德液压、美国德马泰克、美国PSI、法国博杜安、加拿大巴拉德等国内外知名品牌。主营业务涵盖动力系统、商用车、农业装备、智慧物流等业务板块,分子公司遍及欧洲、北美、亚洲等地区,产品远销150多个国家和地区。重型发动机、重型变速器销量全球第一,工业叉车全球领先,农业装备销量中国第一,重型卡车中国领先。

2.2 海外并购历程

潍柴动力自2009年起实施了一系列战略性的海外并购,逐步构建了全球化技术与产业布局。2009年,公司抓住金融危机后的机遇,以299万欧元收购法国博杜安发动机公司,填补了高速船用发动机技术空白,并借此拓展了游艇动力市场。2012年,潍柴动力进行了两项重要收购:一是通过山东重工集团战略重组意大利豪华游艇制造商法拉帝集团,进入高端游艇制造领域,旨在调整业务结构并带动动力系统技术升级;二是斥资7.38亿欧元入股德国凯傲集团(获得25%股份)并收购其林德液压业务70%的权益,这不仅是中国企业对德的最大一笔投资,使潍柴获得了高端液压技术和叉车业务,并通过后续增持(2015年再投资1.87亿欧元增持4.95%的股份)逐步强化对凯傲的控制权。2017年,

潍柴动力投资6000万美元认购美国PSI公司40.71%的股份(后增持至51%),进入替代燃料发动机市场,成功进军北美市场。2018年,公司全面进军氢燃料电池领域,以1.64亿美元认购加拿大巴拉德动力系统公司19.9%的股份成为其第一大股东,双方聚焦中国市场开发下一代氢燃料电池产品,并成立合资公司(潍柴持股51%)实现技术在中国市场的商业化;同年还增持英国锡里斯动力控股有限公司至20%的股份,布局低成本燃料电池技术。2020年,潍柴动力战略重组德国欧德思(收购80%股权)和奥地利威迪斯(收购51%股权),填补了国内在新能源动力总成电机控制系统和农业装备CVT动力系统的关键技术短板。通过这些并购,潍柴动力有效提升了核心技术能力、拓展了全球市场布局,并实现了业务的多元化与协同发展。

3 潍柴动力海外并购分析

3.1 并购动因分析

3.1.1 技术获取

企业的知识是后续创新关键,其拥有的知识体系是公司先前所累积的无形财富,并且会成为研发过程中技术和创意突破的依据,对于并购方来说,技术并购可以增加自身知识库的规模,进而形成“协同效应”。^[4]作为传统内燃机领域的领军企业,潍柴动力面临全球能源革命和技术升级的双重挑战,其海外并购的核心动因在于高效获取自主研发周期长、投入高且风险大的前沿技术,从而实现从“技术跟随”向“技术并行”乃至“技术引领”的跃迁。具体而言,并购德国林德液压成功攻克了高压液压系统核心技术,打破了国外垄断格局,并通过本土化改造降低了核心部件成本约35%;收购德国欧德思则聚焦新能源电机控制和商用车CVT动力总成,提前布局“碳中和”目标下的电动化转型。此外,控股美国PSI和战略投资加拿大巴拉德进一步补充了替代燃料和氢燃料电池技术,形成了“电池+电机+电控”一体化的新能源动力体系。这些并购直接注入技术稀缺性,构筑了难以复制的核心壁垒。

3.1.2 产业链协同

单一依赖发动机业务的盈利模式使潍柴动力在价值链中遭遇利润天花板和下游客户议价压力,其并购的深层动因在于推动从“核心部件供应商”向“智能物流+高端装备整体解决方案提供商”的战略转型,实现产业链纵向整合与协同效应放大。通过控股德国凯傲集团并间接收购美国德马泰克,潍柴动力成功拓展至叉车、仓储自动化和智能分拣系统领域,构建了“发动机+液压+叉车+智能物流”的完整生态链。这不仅降低了内部交易成本、提升了运营效率,还通过为客户提供“硬件+软件”一站式解决方案,增强了客户黏性并分散了传统重卡业务的周期性风险。从会计视角,此类协同效应体现为规模经济和成本节约,并购后边际成本下降20%以上,资产回报率从8%升至12%,同时通过商誉确认量化了整合价值,避免了单纯横向扩张的财务稀释效应。

3.1.3 全球战略布局

在复杂国际贸易环境和地缘政治不确定性下,并购成熟海外品牌成为潍柴动力高效进入全球市场的路径选择。这种“以资本换市场”的策略,不仅获取技术,更重要的是继承被并购企业的销售网络、品牌声誉和高端客户资源。例如,收购意大利法拉帝集团扩展了高端游艇业务,利用其全球分销渠道规避贸易壁垒,并将海外子公司本土化运营,实现市场深度渗透;同样,法国博杜安的并购则填补了船用发动机空白,并通过欧洲技术反哺中国近海航运市场,提升了海外收入占比从8%至35%。这些举措有效分散了单一市场风险,并放大品牌价值全球化。

3.2 二次创新跃迁路径

潍柴动力通过一系列战略性海外并购,系统性地构建了一条清晰的“二次创新跃迁路径”,实现了从技术引进到消化吸收、再到再创新的能力跃迁,最终完成从传统发动机制造商向全球高端装备与智能解决方案提供商的战略转型。该路径不仅体现了技术资本的持续积累与重构,也反映出企业在财务资源配置、无形资产管理和协同效应实现方面的战略智慧。

3.2.1 引进阶段

该阶段的本质是通过并购交易确认并获取无法通过内部研发快速生成的无形资产。潍柴动力的操作精准体现了资本配置的效率观。其对标的筛选绝非盲目,而是基于清晰的技术地图与战略缺口分析。并购林德液压的核心动机是获取其高压液压技术相关的专利权、专有技术以及精密制造工艺等隐性知识资产。从会计角度看,这笔交易中可辨认无形资产的确认与计量,远超其账面净资产价值,充分反映了管理层为获取未来经济利益流入所支付的溢价,是对技术稀缺性市场价值的权威认定。这一阶段的核心财务逻辑是将货币资本转化为战略性技术资本,为后续的价值创造奠定资产基础。

在引进阶段,潍柴动力以明确的战略目标和技術缺口为导向,精准识别并购具备核心技术的海外企业。2009年以299万欧元收购法国博杜安发动机公司,填补了高速船用发动机技术空白;2012年斥资7.38亿欧元入股德国凯傲集团并收购林德液压业务70%权益,获取高压液压技术专利及精密制造工艺;2018年以1.64亿美元认购加拿大巴拉德动力系统公司19.9%股份,布局氢燃料电池技术。这些交易中可辨认无形资产的确认远超账面净资产价值,其中林德液压技术本土化改造后核心部件成本降低约35%,体现了货币资本向技术资本转化的效率。

3.2.2 消化吸收阶段

并购完成后的整合是价值创造能否实现的关键。此阶段的核心是促进知识从被并购方向并购方的转移、内化与重构,并最终体现为组织整体创新能力的提升。潍柴动力采用“战略协同,独立运营”的整合模式,通过组建中德联合研发中心、工程师混编项目组等制度化安排,构建高效的隐性知识转移通道。持续的

研发投入虽在当期费用化,但实质是对创新能力的长期投资:潍柴在液压技术消化过程中投入数十亿元建设本土研发中心,并通过三年技术消化于2023年实现首批国产化液压件下线。绩效表现为联合专利申请量激增(集团累计专利超5000条)、产品良率提升及本土化成本下降。技术内化进一步体现为资产回报率从8%升至12%,边际成本下降20%以上,印证了外购技术资产向企业核心竞争力的转化。

从管理会计角度,此过程伴随着持续的、高强度的研发投入。这些支出虽在当期费用化,但实质是对未来无形资产的一项投资。其结果是,引进的初始技术资产通过吸收、适配与再开发,开始深度融入潍柴原有的技术体系。绩效表现为联合专利申请数量的激增、产品良率的提升以及本土化应用成本的显著下降。这标志着外购技术资产已成功内化为企业自有的、能持续产生超额收益的核心竞争力。

3.2.3 再创新阶段

经过充分消化吸收,技术资本进入价值创造的爆发期。此阶段超越了单纯的技术应用,迈向基于多元技术融合的再创新与生态反哺。潍柴将吸收的液压技术、电控技术与自身发动机技术进行创造性融合,开发出具有市场颠覆性的氢电混动系统等全新平台产品。这不仅开辟了新的收入增长极,更重构了其商业模式,使其从部件供应商升级为系统解决方案提供商。

再创新阶段表现为技术融合与生态反哺。潍柴动力将吸收的液压技术、电控技术与自有发动机技术融合,开发出氢电混动系统等颠覆性产品。2025年发布的第二代矿山动力新品,其中H/T系列产品依托全球唯一突破53%高热效率的发动机平台,综合油耗较竞品低10%以上,大修周期超2万小时。WP17T甲醇发动机历时10年研发、累计投入1.2亿元,适配多元能源场景;氢燃料电池技术通过合资公司(潍柴持股51%)实现中国市场商业化,反哺全球产品线。财务上,再创新成果显著:新产品利润率提升,海外收入占比从8%增至35%;矿山车用发动机累计下线15万台,市占率国内第一;2025年H/T-2.0发动机热效率达53.6%,年省油5%以上,为物流车辆年均节省燃油费用超3万元;协同效应量化体现为ROA优化与边际贡献增长,形成创新闭环。

4 总结与启示

本研究基于协同效应与二次创新理论,以潍柴动力为案例,系统分析了其通过海外并购实现技术跃迁与战略转型的路径。研究显示,潍柴以技术获取、产业链协同与全球布局为核心动因,通过精准的标的筛选与高效的并购后整合,实现了从技术引进到消化吸收再到再创新的能力跃迁。在会计层面,并购中可辨认无形资产的显著溢价确认体现了技术稀缺性的资本化过程,后续研发投入的有效内化推动了资产回报率与成本结构的持续优化,印证了其从货币资本向技术资本再向核心竞争力的财务逻辑。

潍柴的实践表明, 战略导向的并购决策、深度整合与知识内化机制、适配的全球治理结构, 是实现二次创新的关键。其经验对中国制造企业具有重要启示: 海外并购应服务于清晰的技术战略, 强化并购后的知识转移与组织学习, 并建立科学的绩效评价体系以跟踪整合成效。从会计角度看, 须重视无形资产辨认、研发支出管理及商誉后续计量, 以真实反映创新活动的经济价值。本案例为相关企业通过国际并购实现创新跃迁提供了典型范例, 也为相关领域的财务与战略研究提供了理论参考与实证依据。

[参考文献]

[1]曹翠珍,吴生瀛.企业并购的财务协同效应实证分析[J].会计之友,2017,(24):35-39.

[2]吴晓波,李思涵.中国企业从“二次创新”到“原始创新”的超越追赶之路[J].清华管理评论,2020,(Z2):119-127.

[3]Xiaobo Wu, Rufei Ma, Guannan Xu. Accelerating Secondary Innovation through Organizational Learning: A Case Study and Theoretical Analysis[J]. Industry & Innovation,2009,16(4-5).

[4]许长新,陈灿君.技术并购对企业创新绩效的影响——基于技术知识视角的一种分析[J].科技管理研究,2019,39(14):158-164.

作者简介:

张桂锴(1998--),男,汉族,江西赣州人,硕士研究生在读,研究方向:企业财务与会计。