创新管理的核心在于有效应对创新的复杂性,通过流程有效组织创新 过程和实现跨职能协同,降低创新中的不确定性,提升创新的效率和 质量,管理创新风险,确保创新目标的实现。

创新管理 让创新驱动发展战略落地

文/宋保华 陈劲 于飞

关键词:创新需求管理 创新驱动发展战略 创新管理体系 创新管理成熟度

在创新驱动发展战略的主导 下,创新成为企业活动的核心内容。 投机式发展在当前经济、技术和市 场发生急速变革和竞争加剧的形式 下已不再有效。不管是实行跟随战 略还是引领战略,中国企业都在开 始寻求通过创新来提升竞争力,维 持和拓展市场份额,从而获得更大 的效益。

创新的复杂性、不确定性和高 风险

很多公司在创新实践中遇到了 不少问题和挑战: 有的期望实现创 新驱动发展转型,但不知从何下手, 或面对风险犹豫不决;有的明知公 司创新能力不足,却因缺乏一套度 量手段而不知从何处发力;有的在 创新的某些方面做得很好,但却没 有一个完整清晰的创新策略推动公 司创新系统持续提升;有的靠创新 技术或模式起家,初期高速成长, 但缺乏长期发展后劲。

出现以上种种困惑或困难,普

遍是因为企业对创新的本质和规律 理解不够准确、清晰和全面,缺乏 一个系统完整的创新协作平台,缺 乏一套统一的创新语言和工具,导 致公司上下不能有效沟通,创新行 动上难以形成合力,创造力得不到 很好发挥,创新效能大打折扣。

创新活动是一个复杂的过程, 充满了不确定性和高风险。其复杂 性在于创新种类的多样性及其跨职 能、跨学科的特点,创新活动不仅 仅是一个企业或组织的某个部门或 某些人的职责,它涉及到企业多个 职能部门和公司上下各级人员,同 时还有与外部客户、供应商等利益 相关者及各种合作伙伴之间的协作 互动,和对经济、社会等外部环境 的反应。而这也自然给创新带来极 大的不确定性和高风险,对此克 里斯坦森与雷诺在《创新者的解 答》(The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth)一书中就提到:"六成新 产品在上市前就夭折了。在得见天

日的四成产品中,40%无利可图, 从市场上撤下来。总计起来,在产 品开发上,75%的投资在商业上以 失败告终"。另外一项研究也表明, 在新药开发中,3000个原始的创新 想法中,往往仅有一个最终能够成 功,而且从新药发现到上市要经历 12年或更长的时间,耗资巨大。

创新过程中的不确定性和高风 险可能来自管理、技术、生产、资 金等企业内部因素,也可能来自政 策、市场、社会、自然等外部因素, 只有在整个过程中进行周密的管 理,才有可能获得成功。

创新需要管理

为了完成从创意到市场价值的 实现,必须通过管理手段从战略、 组织、资源、文化(制度)以及流 程等方面进行精心的设计与推动。 创新管理体系是综合考虑创新影响 因素和创新全过程的任务要求,对 公司创新活动进行领导并促进职能 的履行,它是从创新系统的构建出



图1 创新管理体系架构

发,对创新的全过程进行管理,对创新的诸要素进行赋能,以更有效地创造和传递新价值,并推动创新能力的发展和提高。总体来说,创新需要"纵横论":横向管理需要愿景与创意、研发、制造、市场的整合推动创新发展;纵向管理需要战略、组织、资源、文化的系统协同做支撑。图1中创新管理体系的架构包含了创新管理的基本要素。

创新管理的核心在于有效应对 创新的复杂性,通过流程有效组织 创新过程和实现跨职能协同,逐步 降低创新中的不确定性,并通过战 略、组织、资源和文化诸要素提升 创新的效率和质量,管理创新风险, 使失败的概率最小化,创新收益最 大化,确保创新目标的实现。同时, 不断吸收和积累最佳创新实践经验, 不断提升公司创新能力,实现公司 创新驱动的可持续成长。

企业创新管理体系架构与要素

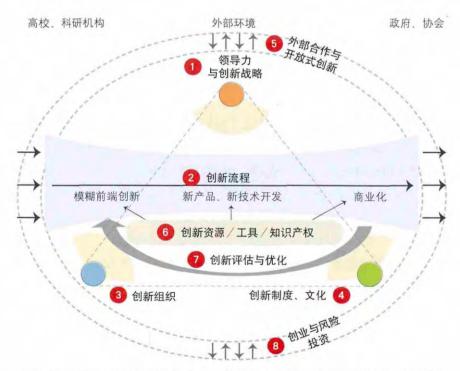
推动创新管理的落地需要通过公司创新管理体系建设来实现。创新管理体系包括核心创新流程和影响创新的战略、组织、资源、文化(制度)等关键要素,它一方面从创

新过程的角度,对从创意和概念 开发到产品开发、制造及商业化 等横向过程进行管理,另一方面 是从创新战略开发制定、适应创 新需要的组织架构构建、创新资 源优化整合和创新文化、制度建 设等创新支撑活动进行管理。 我们在创新管理理论框架的基础上 进一步设计了企业创新管理体系 架构,列出创新管理的八大基本 要素,作为企业创新管理实践的 核心内容(见图2):1.领导力

与创新战略,2.创新流程;3.创新组织;4.创新制度、文化;5.外部合作与开放式创新;6.创新资源与使能要素;7.创新评估与优化;8.创业与风险投资。

领导力与创新战略相当于创新 管理体系的大脑,发挥着洞察机会、 促进引导和决策的作用。创新流程 就像心脏,推动创新行动持续前行。 创新组织与创新资源及使能要素是 创新管理体系的两个重要支撑。创 新制度和文化犹如创新管理体系的 精气神,是创新活动的催化剂。而 开放式创新和创业与风险投资是创 新管理体系的一只手,是对企业创 新活动的对外连接和延伸。最后尤 其重要的是通过创新评估与优化机 制,确保创新管理体系的持续优化 和更新,不断提升公司的创新管理 水平和创新效益。

目前,国内许多企业也在创新管理体系建设方面做出积极探索。图 3 是中车株洲电力机车研究所有限公司与清华大学合作开发的创新管理体系模型 MotifTM (Marketoriented Opening Technologydriven Innovation Form),形成了以市场为导向的开放式技术驱动创新模式,用于指导整个公司范围内的创新管理体系建设,满足公司全



市场/客户/用户/供应商/竞争对手

初创公司、创客、孵化器和加速器, 风险基金

图2 创新管理体系全景图

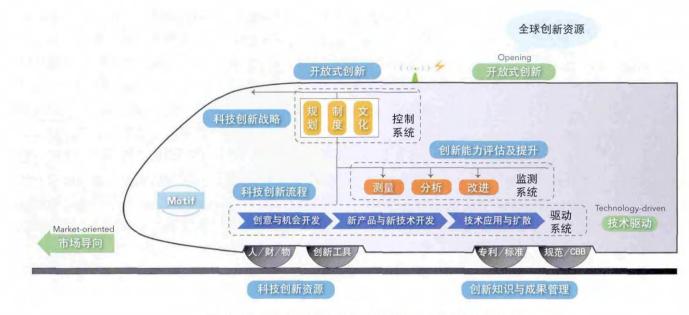


图3 中车株洲电力机车研究所有限公司创新管理体系Motif模型

面创新管理的需要。

企业创新管理体系评估

创新管理成熟度模 型 (Innovation Management Maturity, IMM) 是推动构建和完 善企业创新管理体系的一个重要工 具。创新管理成熟度是在前面提到 的创新管理体系基础上形成的,用 干衡量企业创新管理水平和体系建 设进展的一套标准。创新管理成熟 度模型至少应包括两部分:创新管 理成熟度等级模型和创新管理成 熟度审计体系(或成熟度评估对 照表)。利用创新管理成熟度模型, 企业可以自我评价创新管理工作达 到什么水平,指导后续具体的改善 工作。目前已经有多种版本的创新 管理成熟度模型被开发出来,如美 国 PDMA (产品开发管理协会)与 美国 TIM (全面创新管理)基金等 共同开发的创新管理成熟度模型, 以及 Planview 公司开发的创新管 理成熟度模型等。典型的成熟度等 级分为五级,最高级相当于一个系 统完整和具有自我优化能力的创新 管理体系,最低级则是那种基本还 没有开展创新管理工作的原始状 态。对于各个等级的定义,不同成 熟度模型虽然在细节描述上稍有不 同,但划分标准基本类似,主要还 是从创新管理体系的基本要素,如 创新战略与领导力、创新文化与制 度、创新流程、创新组织、创新资 源、创新评估与改进等方面,对五 个等级分别按照应该涵盖哪些要素 以及这些要素应该发展到什么程度 进行定义。图 4 是作者在结合多种 创新管理成熟度模型的等级划分并 结合实践验证优化而成的创新管理 成熟度模型,可以作为不同公司度 量自己创新管理水平和创新能力的 参考,有条件的公司也可以据此制 定适合自己情况和发展需要的成熟 度模型,用来指导和考核企业的创 新管理建设。

创新管理体系的构建除了要深刻理解创新本质,还要深入掌握创新活动的规律,并结合企业的实际情况和创新需求,如企业发展阶段、

发展战略、企业核心竞争力,以及 企业面对的外部环境,包括市场竞 争、产业发展特点等,合理规划和 建设具有自身特色的创新管理体 系,形成自己的创新模式,打造持 久的创新能力和竞争优势。

其实,创新管理领域除了创新 管理体系设计和创新管理成熟度开 发,另一个重要的工作是推动制定 创新管理标准。国际上包括欧盟和 ISO 都在开发自己的创新管理体系 标准。所谓创新管理标准,就是要 提炼出一系列创新管理的原则性、 程序性或指引性关键要素,它们都 是打造企业创新能力所必须的,是 在大量创新管理理论研究和最佳实 践总结提升的基础上形成的,对于 企业创新管理体系建设具有重要的 指引价值。欧洲从 2013 年开始相 继推出创新管理标准体系 UNE-CEN/TS 16555。ISO 正 在 组 织 开发创新管理体系标准 ISO/NP 50500 系列,国内的创新管理标准 制定工作也已经启动,希望不久的 将来,像企业普遍实施的 ISO 质量 标准一样,创新管理标准也将逐渐 成为大批创新型企业借以提升自身 创新能力的重要标准依据。

关于企业创新管理体系建设的 几个问题

创新管理体系基本涵盖了企业 创新管理的方方面面, 其核心价值 在于通过结构化、完整和彻底的方 式实现对所有创新活动有效组织。 对干那些期望通过创新获得竞争优 势的企业或组织来说,有必要基于 该体系框架构建适合自己需要的创 新管理体系,并不断寻找和植入经 过验证的最佳创新经验。尤其是对 那些希望以更低成本获得更佳创新 绩效和超越竞争对手的创新领导者 来说,更是如此。

实践证明,一个完善的创新管 理体系有助干构建创新相关的统一 术语、策略路线、流程、工具和度 量标准,有利于企业内部统一创新 目标和途径,提升沟诵管理效率和 创新执行力。而且这一般都是由大 量创新实践验证的经验提炼而来, 有利于统一大家对企业创新现状的 认识,促进在同一个平台上的沟通 交流,提升决策智力;有助于企业 打造新产品、新服务,增强推向市 场的能力;也有助于节省创新所需 时间与金钱,避免那种完全凭借随 机和过于依赖关键人的创新;而且 还可以通过一套客观、公开和中性 的标杆体系帮助我们及时度量企业 的创新能力和创新绩效,帮助企业 不断升级创新体系,消除盲点。

最后,尝试从以下几个方面回 答一些实践中会遇到的典型问题。

1. 建立自己的创新管理体系是 否有必要,会否成为管理负担?标 准的创新管理体系只是参考,是建 议,且可大可小——企业要根据需

要和实际情况决定实施的深度和宽 度.满足需求即可。一般来说,每 个组织都应该拥有自己的创新管理 体系,开发自己的工具、流程和方 法。只是需要注意创新管理体系建 设是走向持续提升的途径,它更多 是个量化指引,而非一次性的标杆 工具。另外,要看企业的创新需求, 如果只是开发一个简单创意和产 品,则没必要。

2. 一套结构化的创新管理体系 是否与创新中的创造力及其自发性 相悖?创新中确实有很多方面不适 合用传统的方法管理,如创造力、 创新思维和企业家精神,虽然不能 完全规划和控制,但并不代表就完 全不需要管理。即便不能管理,至 少可以促进,构建创新管理体系就 是要管理如何促进这些活动。

3. 创新管理体系适合那些没 有中央控制的网络架构组织吗?是 的。很多组织内部及其与外部环境 具有更加复杂的交互,而创新来自 任何规模或形态的组织,开展创新 管理有助干更好地沟通和协作,也 会为创新活动提供不同层面的支 持,如基本流程、工具和经验,文 化和氛围等。

4. 标准化的创新管理体系会不 会扼杀竞争差异化优势?每个企业 或组织会根据创新需要决定自己的 创新管理体系,没有唯一的答案。 竞争差异性优势可以通过具体的执 行和开发各种工具、实践和流程来 实现,创新文化尤其具有个性化特 征。另外,不同企业实施效果会不 一样, 也是差异化的重要表现。 作者单位 清华大学技术创新研究中心 编辑 王仕斌

第五组

公司创新管理体

系比较成熟,聚 焦系统的优化集

形成完整高效的

创新管理体系

缺乏创新意识 虽然可能有创新 行为, 但更多是 随机的、基于个 人经验 (英雄 式)的创新尝 试。创新活动不 规范,不可重 复。整体创新效 益不明显。

意识到创新的重 要性, 开始借助 外部力量学习和 提升创新能力。 建立基本的创新 流程, 但还不够 系统完善, 能够 主动开展对外合 作,战略构想都 还存在于领导人 脑子里。创新效 益有明显提升。 每年大约10%的 销售收入来自近 三年的创新产 品。

新流程和决策机 制, 并开始战略 规划和系统的开 放式创新网络开 发。 管理层重视 创新,并有选择 地开展重大创 新。建立内部专 职的创新机构和 团队并以他们为 中心开展创新 甚至开展外部创 业孵化器和加速 器等。形成明显 的创新效益和绩

有系统完整的创

包括创新战略开 发机制、开放式 创新生态体系 知识管理与成果 管理, 创业与风 险投资等。公司 发展以创新驱动 为主, 创新成为 全公司范围日常 工作主题,管理 层高度重视创 新, 创新激励制 度和创新文化得 到明显发展。相 对于竞争对手形 成战略和前瞻性 优势。每年大于 30%的销售收入 来自近三年的创 新产品。

成. 创新能力成 为企业核心竞争 力, 注重创新战 略的引领作用和 创新文化的内生 活力,形成牢固 的创新文化和高 效的创新流程。 在商业模式、前 沿技术等方面取 得系列创新,不 断赢得新的增长 机会。创新领导 力和企业家精神 作用明显, 创新 绩效大大提升。 每年大于40%的 销售收入来自近 三年的创新产 品。

图4 创新管理成熟度等级模型

20%的销售收入

来自近三年的创

每年大约

效.

新产品。