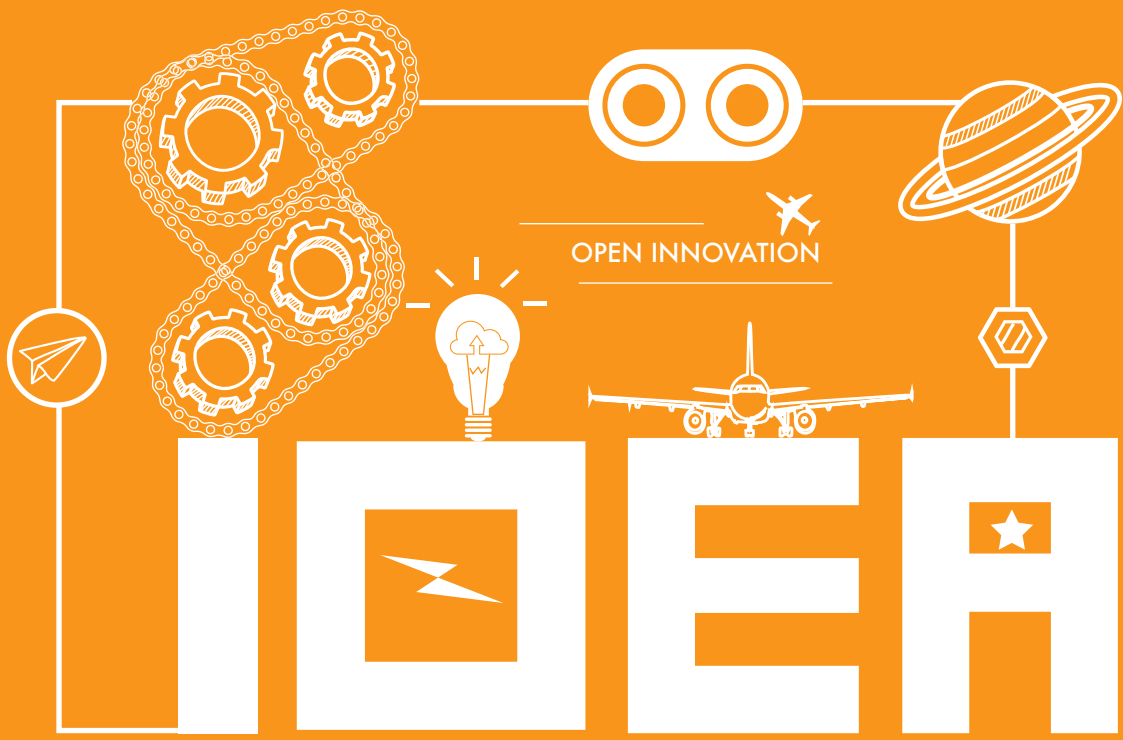



# 2020

# 大企业开放创新研究报告

THE 2020 OPEN INNOVATION IN LARGE ENTERPRISES REPORT

创业邦研究中心　创业邦大企业创新咨询　创业邦 CYZONE

# 目录
CONTENTS


## 1.

**大企业开放创新环境：创新热度不减，未来可期** P04

## 2.

**大企业创新机会与路径：技术驱动下的创新机遇** P10

01 创新动机：技术驱动成主流
【案例分析：腾讯内在创新力的进化】

02 创新机会：数字化拓展创新的深度和广度
【案例分析：每日优鲜商业模式的创新】

03 技术创新趋势：研发投入提速，医疗新基建与信息新基建备受期待
【案例分析：小米在供应链上的创新合作】

04 开放创新的路径：创新路径多样化、持续化
【案例分析：SAP 在中国的开放创新】

05 大企业创新的痛点：优化创新机制与扩大开放创新
【案例分析：阿里的 OKR+PDCA 创新管理体制】

## 3.

**如何开启创新之旅：构建开放创新路线图** P32

01 大企业开放创新的 SWOT 分析
02 大企业开放创新路线图

# 前言

## 至艰时刻，更显创新韧性

工业1.0时代的伟大诗人歌德曾说：“要成长，你总要独创才行”。人类社会各个领域先行者的独创精神，曾经推动我们的社会从农业时代跨进到工业时代。然而，在当下的数字经济时代，企业与市场的边界被不断重构，跨界降维打击不断发生，新技术更迭周期日益缩短，企业如果仅仅依靠内部资源进行“独创”，显然无法适应瞬息万变的市场需求。通过开放创新，激发群体智慧，打造良好的创新生态，才是这个时代大企业创新的必然选择。

开放创新不仅有助于降低大企业创新的风险、缩短产品研发周期、巩固市场领头羊地位，还能通过知识交互和共享产生溢出效应，促进创新生态体系的良性循环。在今年疫情突发而至的形势下，开放创新的溢出效应更是尤为可贵。正是基于大企业创新正发生的深刻变化以及对于中国社会经济发展的重要意义，创业邦研究中心发布了这份《2020年大企业开放创新研究报告》，希望透过大企业管理者和专家的视角，通过剖析阿里、腾讯、小米、SAP等大企业的创新案例，结合创业邦睿兽分析数据库的资源，分析大企业创新的驱动因素、目标、路径、痛点，并且结合垂直行业的发展趋势，洞悉大企业的创新趋势。举例来说，我们的研究结果显示：

◆ 疫情冲击下大企业对未来一年的创新环境持谨慎乐观态度，逆周期调节政策力度的强化以及技术实现能力的增强，将有助于未来一年大企业创新环境的改善；

◆ 技术驱动已成为大企业创新的主要推动力，这在企业服务、智慧物流、生物医药、汽车、能源等领域较为突出，相关领域创业公司的技术应用场景，有望受到大企业特别关注；

◆ 大企业在技术相关领域的以下创新动向值得关注：一是垂直领域向下延伸，医疗健康新基建与信息技术新基建将为大企业创新带来新动能；二是供应链向上拓展，加强与产业链上游伙伴的技术创新合作，确保产业链安全，是大企业创新的重要方向；

◆ 面临创新的痛点，当前大企业创新最大的诉求是积极推动创新激励机制的变革，建立以目标导向、而不是业绩指标为导向的创新考核机制；

◆ 基于详细的调研，我们建议大企业在深入剖析外部政治经济环境变化、市场动向基础上，研究诊断企业创新内在能力与外部协同方面的不足，根据创新的不同阶段，制定大企业开放创新路线图。

本报告是创业邦研究中心深入业内调研，结合睿兽分析数据资源的成果。我们希望借助这份报告，抛砖引玉，引发业界进一步的深入讨论与思考。

## 本报告关于大企业的界定

大企业通常指具有完整的管理制度、清晰的战略规划，具备一定核心技术，具有成本优势和品牌溢价，在产业链中具有一定话语权，在行业发展中具备一定竞争力的企业。本研究报告所指的大企业一般同时满足年销售额3亿元以上、资产总额4亿元以上、员工2000人以上，或者市值/估值达到10亿美元（70亿元）以上。

具备开放性创新能力的大企业具备以下特征：

第一，是整个产业进步的引领者。重视以带动产业链技术升级为目的的创新。

第二，创新能力强。通常拥有其他企业不具备或难以模仿的、前瞻性的核心技术，是行业技术标准的参定者，也是行业发展水平的标志和符号。

第三，能够吸引和选择优秀的合作伙伴，围绕自身构建创新网络，并能够主导创新生态的发展。

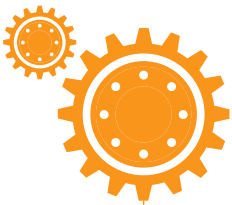
第四，具备高格局的商业价值观，能够领导合作伙伴共同发展，能够将中小企业纳入共同的供应链管理、质量管理、标准管理、合作研发管理等。

第五，有能力对新技术进行研发和孵化，在完成自身技术、产业升级的同时，能够培育出新的颠覆性的公司和业务。

第六，在垂直领域中的领导力、带动力、影响力突出。

## 本报告研究方法

本报告研究成果系创业邦研究中心综合汇集75家在华大企业高层管理者或专家定量定性的访谈，深度分析创业邦睿兽分析数据库，以及参考第三方研究资料的数据输入而成。本报告调研的大企业对象覆盖国有企业（38.46%）、外资企业（32.25%）以及民营企业（29.29%），覆盖新一代信息技术、硬件、制造业、互联网、企业服务、能源化工、生物医药、物流运输等领域。



CHAPTER 1

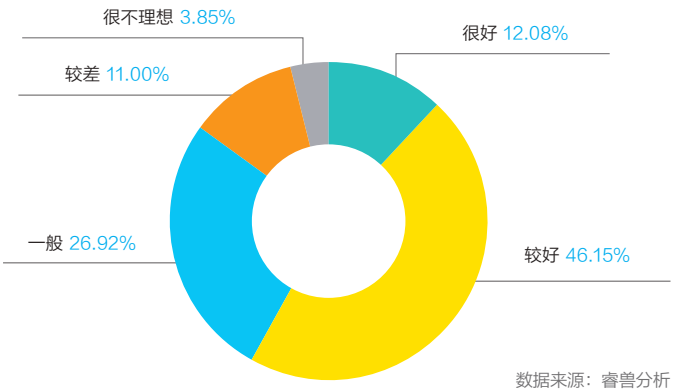
# 大企业开放创新环境

## 创新热度不减，未来可期

近年来，在政策、技术、资本等多重利好因素推动下，中国的创新步入高速发展阶段。2019年，中国创新的步伐不曾停歇。国务院出台多项政策优化营商环境，为企业创新添能蓄势；科创板的推出进一步完善了支持企业创新的资本形成机制；而在新兴技术领域，随着“新基建”5G商用牌照的正式发放，中国进入5G元年，人工智能、云计算、区块链、大数据也已成为企业创新的重要推动力。

## 在华大企业管理者或专家对所供职企业2019年创新效果的评估

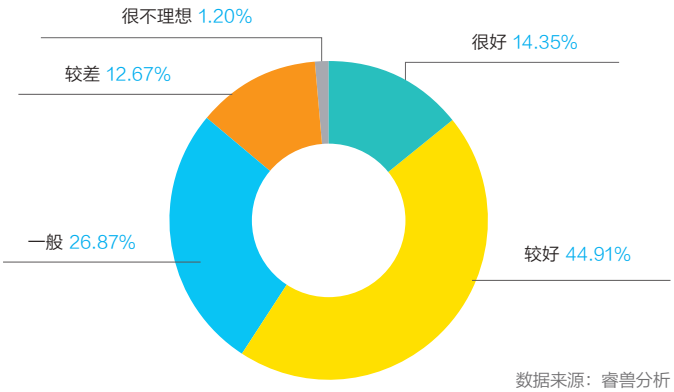
良好的政策、产业环境为在华大企业以及创业公司的创新提供了强大动力。调研显示，58.23%的大企业管理者或专家，对所供职企业近一年来的创新成效评为较好或者很好，彰显中国当前充沛的创新动能。




数据来源：睿兽分析

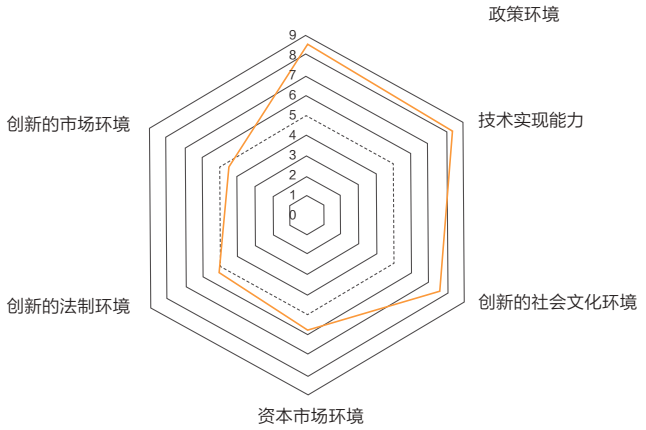
## 在华大企业管理者或专家对未来一年创新环境的评估

2020年，突发的疫情多方面波及大企业的生产经营活动，由于普遍停工减产、人员外出受限，企业生产端、消费端均受到影响。但即便在至艰时刻，在华大企业的创新热度并未退却，显示出极高的创新韧性。调研显示，59.26%的大企业管理者或专家认为未来一年的创新环境较好或很好。




数据来源：睿兽分析

**在华大企业管理者或专家对未来一年创新环境的分类评估**




数据来源：睿兽分析

对于未来一年大企业创新环境较为乐观的信心，除了源自国内创新的社会文化环境持续向好之外，利好创新的逆周期调节政策出台、数字化智能化技术实现能力增强，以及疫情过后资本市场回暖预期加大，均是大企业管理者或专家对未来一年创新环境抱有极大期望的重要因素：

第一，利好创新的逆周期调节政策有望不断出台。基于特殊的经济形势，《2020年国务院政府工作报告》提出要加大宏观政策调节和实施力度，防止短期冲击演变成趋势性变化。逆周期调节政策时间延长及力度增强，可能成为今年政策的基调。逆周期支撑政策将有助于为企业营造良好的创新环境：一方面金融、财政等综合类政策在保证中小企业生存下去的同时，研发税收抵扣、技改补贴、政府采购等政策措施也将为企业的创新保驾护航；而面临日益复杂的全球化格局，中国龙头企业在全球产业链中的价值提升、创新生态构建等方面，有望得到政策的支持；另一方面，在专业类政策领域，新基建将承担社会经济转型升级的重担，5G、人工智能、工业互联网、大数据、区块链等新兴技术在产业政策的推动下，将领航中国新的创新时代。

**近年来新兴技术领域重要政策梳理**

| 领域 | 时间 | 部门 | 政策文件及主要内容 |
|---|---|---|---|
| 人工智能 | 2019.11 | 发改委 | 《产业结构调整指导目录（2019 年本，征求意见稿）》文件直接提及人工智能的条目共计 18 条，全部为鼓励性政策。 |
| | 2019.3 | 中央全面深化改革委员会第七次会议 | 《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见》提出构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态。 |
| 5G | 2020.5 | 国务院《2020 年政府工作报告》 | 加强新型基础设施建设，发展新一代信息网络，拓展 5G 应用。 |
| | 2020.3 | 中央政治局常务委员会会议 | 会议内容要加大公共卫生服务、应急物资保障领域投入，加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度。 |

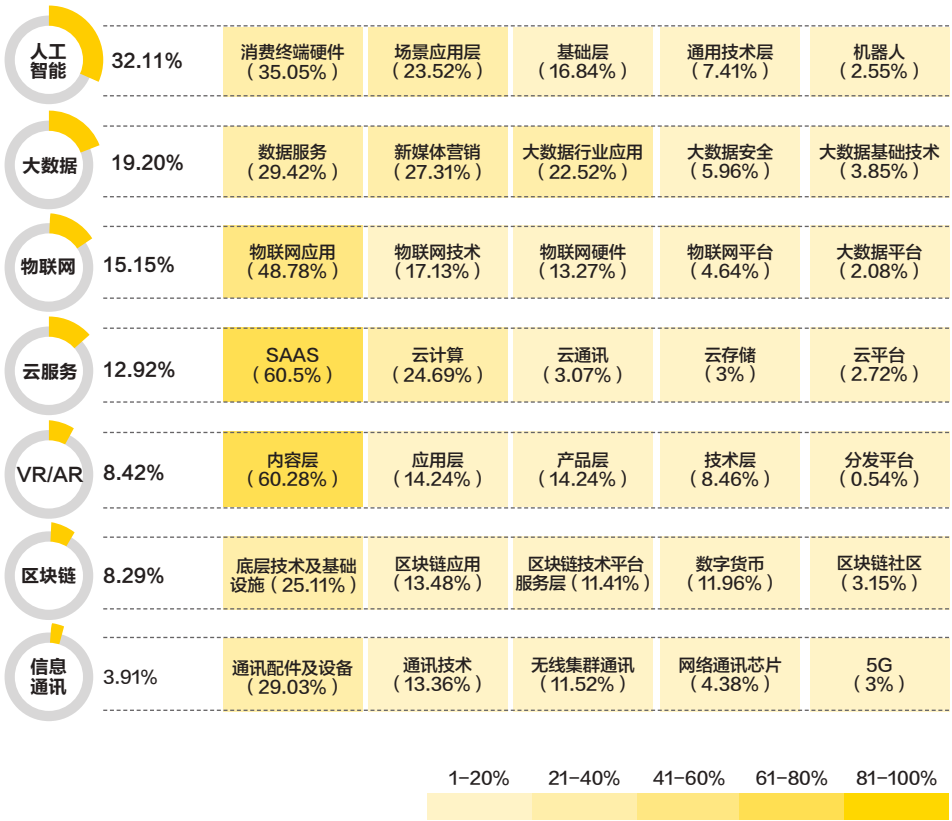
| | | | |
|---|---|---|---|
| 5G | 2019.12 | 国务院 | 《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》提出，到 2025 年，本区域内 5G 网络覆盖率达到 80%。 |
| | 2018.7 | 工业和信息化部、发展改革委 | 《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》提出加快 5G 标准研究、技术试验，推进 5G 规模组网建设及应用示范工程，确保启动 5G 商用。 |
| 工业互联网 | 2018.6 | 工信部 | 《工业互联网发展行动计划（2018-2020）》提出，到 2020 年底我国将实现“初步建成工业互联网基础设施和产业体系”的发展目标，具体包括建成 5 个左右标识解析国家顶级节点、遴选 10 个左右跨行业跨领域平台、推动 30 万家以上工业企业上云、培育超过 30 万个工业 APP 等内容。 |
| VR/AR | 2019.3 | 工信部、国家广电总局、中央广播电视总台 | 《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》提出要推动超高清电视、机顶盒、虚拟现实 / 增强现实设备等产品普及。 |
| | 2018.12 | 工信部 | 《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》提出到 2020 年建立比较健全的虚拟现实产业链条，到 2025 年使我国虚拟现实产业整体实力进入全球前列。 |
| 大数据中心 | 2017.2 | 中共中央政治局 | 实施国家大数据战略专门集体学习 |
| 区块链 | 2019.10 | 中央政治局 | 中共中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习 |
| | 2019.8 | 发改委 | 《产业结构调整指导目录 (2019 年本 )》在“鼓励类”信息产业中增加了“大数据、云计算、信息技术服务及国家允许范围内的区块链信息服务”，成为我国区块链发展的重要支持性文件。 |
| 新能源汽车充电桩 | 2020.5 | 国务院《2020 年政府工作报告》 | 建设充电桩，推广新能源汽车，激发新消费需求，助力产业升级。 |
| | 2019.12 | 工信部等 | 《新能源汽车产业发展规划（2021-2025）（征求意见稿）》 |
| | 2018.12 | 发改委 | 《汽车产业投资管理规定》再次强调我国汽车产业电动化、智能化发展的方向，新能源汽车与智能网联汽车是我国未来汽车主流产品。 |
| 特高压 | 2018.9 | 国家能源局 | 《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》指出，加快推进 9 项重点输变电工程建设，合计输电能力 5700 万千瓦。 |

数据来源：创业邦研究中心搜集整理

第二，新兴技术变革的步伐不断加快，技术实现能力增强，数字化/智能化技术成为加速行业创新的主要驱动力。据2019年Gartner技术成熟度曲线分析，未来5-10年，3D传感相机、AR云、自主驾驶5级、生物芯片、5G、自适应机器学习、边缘人工智能等技术将对人类社会产生深远影响。基于广阔的市场应用前景，以及技术的日益成熟，新兴技术领域汇集了诸多值得关注的创业公司。睿兽分析数据库监测显示，在7项新兴技术重点领

域（人工智能、大数据、物联网、云服务、VR/AR、区块链、信息通信）近2万家科技公司中， 人工智能领域占比32.11%、大数据领域占比19.2%、物联网领域占比15.15%、云服务领域占比12.92%。这些公司绝大部分属于创业型公司，创业公司充沛的创造力必能为大企业的创新提供源源不断的动力。

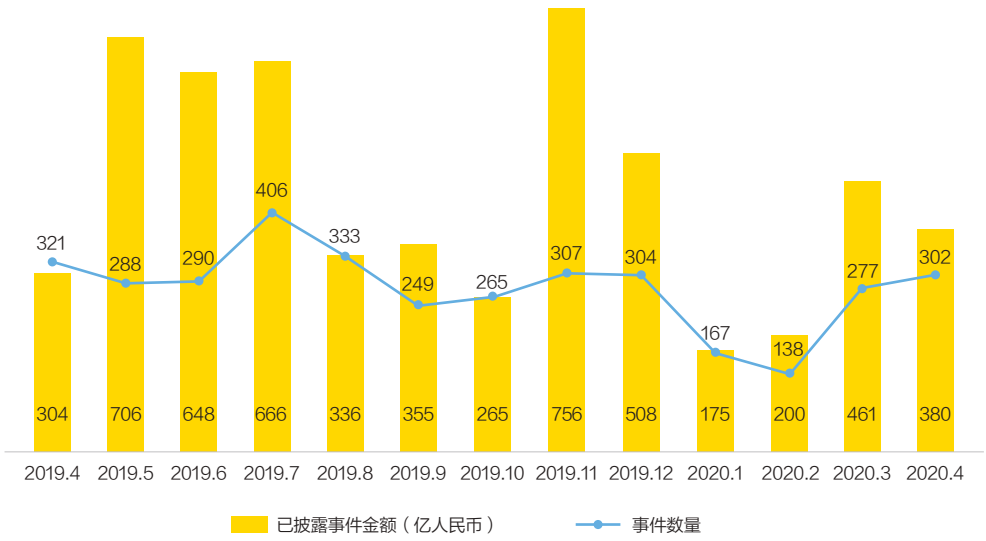
**2020年创业公司在睿兽分析数据库新兴技术领域的分布**




数据来源：睿兽分析

第三，新冠疫情虽然给全球资本市场带来一定冲击，但是随着国内疫情缓和，中国资本市场的黑暗时刻已然过去，中国经济数字化转型带来的巨大市场需求，推动着资本市场在逐步走向复苏。睿兽分析的监测显示，虽然今年一季度中国股权一级市场的投融资事件数量和金额较去年同期均有所降低，事件数量同比下降22.28%，事件金额同比下降33.46%，但是随着国内疫情得到有效控制，股权一级市场进入3月份之后有所回暖，呈上升趋势。从资金需求端看，创业公司今年融资需求依旧旺盛。睿兽分析在今年疫情期间的调研数据显示，58.9%的创业公司今年制定了融资计划。特别是前沿科技、医疗健康与生物医疗、企业服务领域的创业公司有着强烈的融资需求，84.6%的前沿科技创业公司在今年有着融资计划。

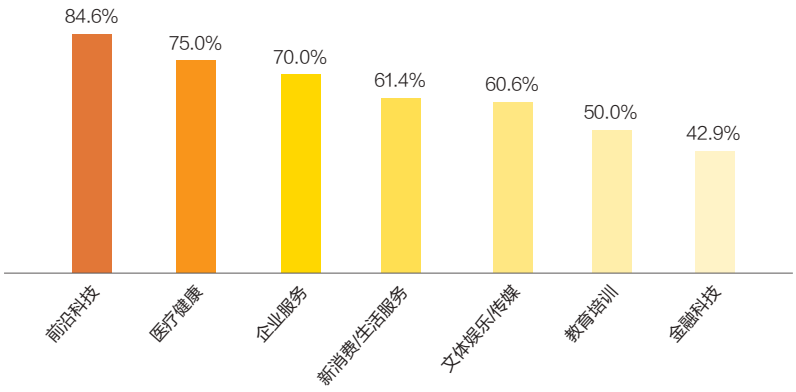
## 2019.4-2020.4中国一级股权市场事件数量与金额



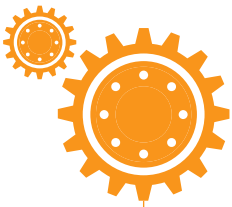

注：股权一级市场包括：VC/PE、一级市场战略投资

数据来源：睿兽分析

## 重点行业2020年有融资计划的创业公司占比




数据来源：睿兽分析



CHAPTER 2

# 大企业创新机会与路径

## 技术驱动下的创新机遇

1. 创新动机：技术驱动成主流
2. 创新机会：数字化拓展创新的深度和广度
3. 技术创新趋势：研发投入提速，医疗新基建与信息新基建备受期待
4. 开放创新的路径：创新路径多样化、持续化
5. 大企业创新的痛点：优化创新机制与扩大开放创新

大企业创新，主要依托完整的研发体系和持续的研发投入，遵循既定发展战略，有计划的推动新产品和新技术不断走向市场，始终在市场规模、生产能力、盈利水平上保持现有优势和竞争地位。大企业创新分为封闭式创新和开放式创新两种路径。封闭式创新指的是局限在企业内部、自力更生为主；开放性创新强调多主体的参与以及外部知识资源的重要性，利用外部资源条件进行补齐短板、商业化创新成果、通过专利授权的方式变现等。大企业从内外两个渠道实现技术研发和商业化，能够极大提升效能，缩短周期，降低成本。

**大企业创新图谱**




数据来源：睿兽分析

## 创新动机：技术驱动成主流

新兴技术与全球市场格局正发生翻天覆地的变革，捕捉与把握创新的动机是大企业因应市场变化、找准创新方向、实现可持续增长的关键。驱动大企业创新的因素综合而言分为四类：

◆ **技术驱动：**数字科技环境下，大企业通过内外部技术创新，弥补技术短板，实现业务流程、产品服务、客户运营的数字化/智能化变革，以提高企业效率和生产力。大企业将技术创新置于战略核心地位，以技术创新为前驱因素，以市场应用为后驱因素，在市场的应用推广中实现新技术的价值。

◆ **市场驱动：**大企业基于敏锐的市场洞察力，通过战略并购、股权投资等多种方式，开拓市场，弥补技术上的短板，提升市场竞争力。市场机会为前驱因素，技术创新为后驱因素，大企业积极发现市场缺口或者用户痛点，通过技术解决方案或者商业模式的创新弥补市场空缺。

◆ **内生驱动：**创新的基因已经深植大企业，企业根据市场变化，不断实现组织架构、技术研发等领域的创新，并通过股权投资、战略并购等方式拓展市场。以内生驱动为主要驱动力的大企业，始终视创新为企业的生命力，驱动因素多元化，技术、市场、资本等因素均可能成为企业创新的后驱因素。

◆ **资本驱动：**企业出于市值扩张的需求，通过开放式创新扩大市场影响力。

**大企业创新的主要动机及行业特征**

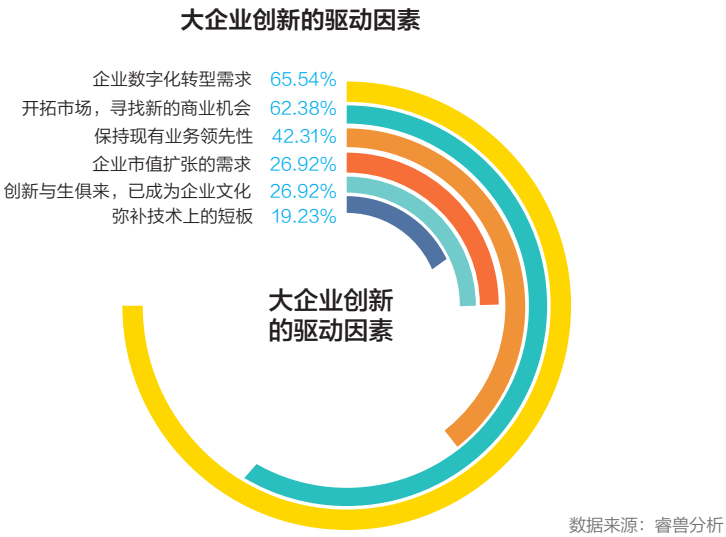
| | 技术驱动 | 市场驱动 | 内生驱动 | 资本驱动 |
|---|---|---|---|---|
| 特征 | 技术创新为前驱，市场应用为后驱 | 市场机会为前驱，技术创新为后驱 | 驱动因素多元化，技术、市场、资本均是驱动因素 | 出于市值扩张需求推动开放创新 |
| 主要创新动机的代表行业 | · 企业服务<br>· 智慧物流<br>· 生物医药<br>· 汽车<br>· 能源等行业为代表的大企业 | · 电商零售<br>· 消费<br>· 教育<br>· 金融保险<br>· 房地产等行业的大企业 | · 互联网<br>· 新一代信息技术（AI、IoT 等）为代表的数字企业 | · 金融保险<br>· 房地产等行业部分企业 |

数据来源：睿兽分析

● **当前，技术驱动已成为大企业创新的主要动机。**

调研显示，在参与调研的大企业高管或专家中，认为数字化转型需求、保持现有业务领先性是创新动机的占比分别达到65.54%、42.31%，反映面对技术变革，大企业管理层已深刻认识到数字转型和业务流程变革的紧迫性和重要性。

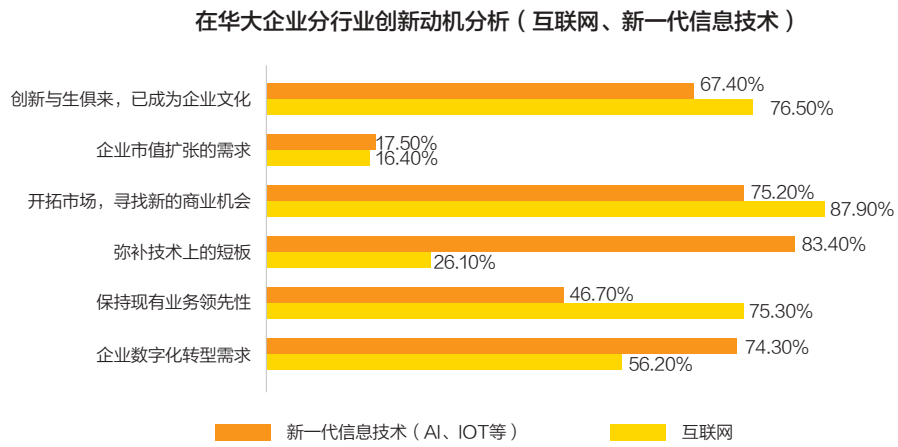
同时，大企业通过股权投资或战略并购等拓展商业版图的期望日趋强烈。调研显示，62.38%的大企业认为开展创新的驱动力在于开拓市场，寻找新的商业机会，表明随着市场地位的提升、创新资源的不断积累，在华大企业通过积极的创新变革，提升市场应变能力，捕捉新市场机会的期望日趋强烈。




数据来源：睿兽分析

**● 虽然以数字化/智能化为主要特征的技术赋能成为大企业创新的主要推动力，但分行业看，不同行业大企业创新的动机也存在一定差异。**

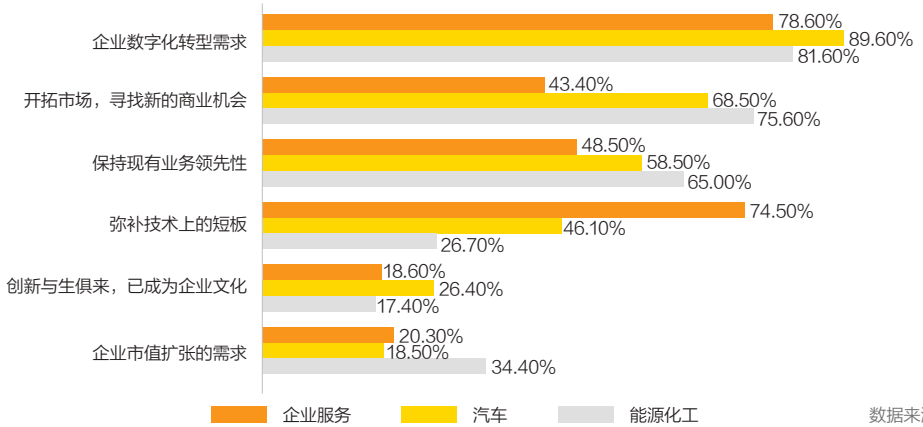
（1）以互联网、新一代信息技术（AI、IoT等）为代表的数字企业，表现出多元动机驱动创新的特征，开拓新市场、推动数字化转型均是重要动因。与其他行业相比，内生驱动是互联网、新一代信息技术大企业创新的重要特征。创新基因深植这些企业的文化，企业的组织架构、技术迭代、业务布局等领域，能及时响应市场变化，有效推动创新变革。调研显示， 76.5%的互联网大企业受访者认为，创新与生俱来，已成为企业的文化。在内生创新文化驱动下，互联网、新一代信息技术的大企业不断开拓海内外市场、突破原有边界开展跨界创新。以腾讯为例，尽管受疫情影响，2020年一季度全球CVC投资数量和金额双双走低，但腾讯CVC依旧在一季度出手21次，通过CVC加速产业链布局，拓展海外市场；而在2019年11月，腾讯正式公布“用户为本，科技向善”的新使命，因应科技对社会的影响，主动变革，重新思考现有商业模式下的企业文化范式。




数据来源：睿兽分析

（2）以企业服务、智慧物流、生物医药、制造业、汽车、能源等行业为代表的大企业，视技术驱动为创新的重要推动力，以数字化/智能化技术融入前中后端，提升客户价值、生产运营效率，在激烈的市场竞争中赢得先机。调研显示，汽车行业89.6%、企业服务领域78.6%的受访者均表示创新出于企业数字化转型的需求。例如在汽车领域，老牌车企奥迪在面对汽车行业“四化”的大趋势及特斯拉等造车新势力的威胁下，积极从外部寻求新兴科技、创新理念及年轻的创新合作伙伴，并将其融入自身的体系当中，并持续在AI、新能源、移动出行等前沿领域布局发力；在企业服务领域，SAP提出了“智慧企业”战略，力图打造由前端到后端、智能、AI富集的“智慧企业”产品模式，这被认为是SAP未来的机遇所在。

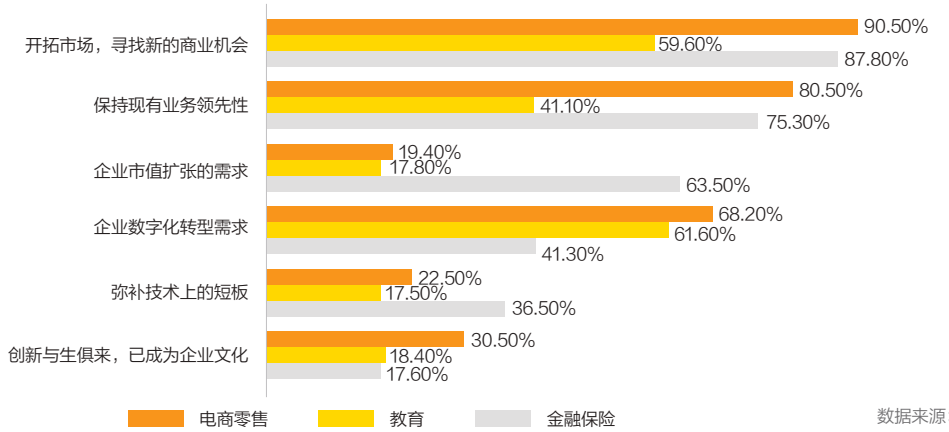
**在华大企业分行业创新动机分析（企业服务、汽车、能源化工）**




数据来源：睿兽分析

（3）电商零售、教育、金融保险等行业的大企业，在以数字化技术驱动业务变革、保持业务领先性的同时，开拓新市场是近一年来驱动企业创新的重要因素。调研显示，电商零售90.5%、金融保险行业87.8%、教育行业59.6%的受访者表示需要通过创新去开拓市场，寻找新的商业机会。2020年的疫情强化了电商零售、教育等行业通过产品服务、商业模式等方面的创新，巩固或者提升开拓市场的创新动力。在生鲜电商领域，疫情冲击下，头部企业凭借强大的盈利能力和全渠道运营模式，通过供应链和运力的创新升级，在行业整合中加速扩大市场优势。

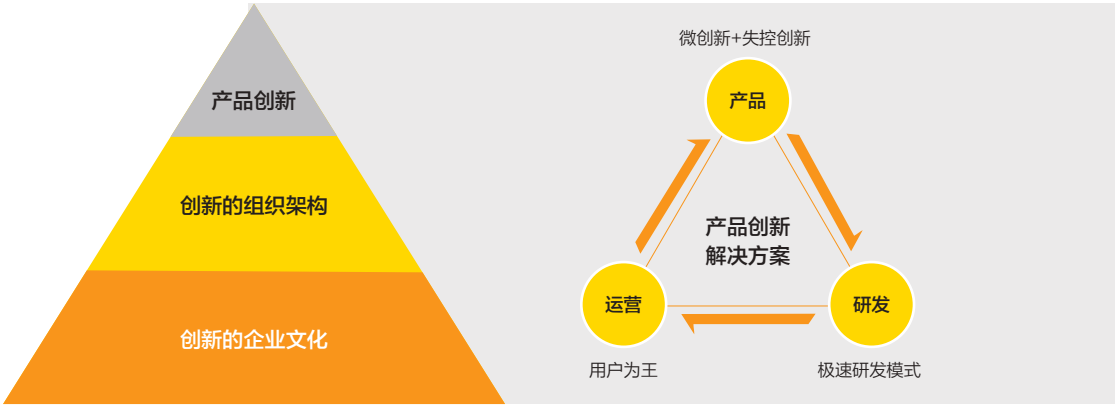
**在华大企业分行业创新动机分析（电商零售、教育、金融保险）**




数据来源：睿兽分析

### 【案例分析：腾讯内在创新力的进化】

从创立至今，中国互联网巨头腾讯的创新能力在不断的进化，腾讯的产品也从QQ升级到微信，从模仿走向了真正的自我创新。腾讯不断进化的创新能力源自于深厚的企业创新文化、勇于自我变革的组织架构以及以产品为核心的创新机制。




数据来源：睿兽分析

在创新的企业文化层面，腾讯将产品创新置于企业社会责任的重要位置，视“创造”为企业重要文化。在有关社会责任的评估中，腾讯将产品创新置于对腾讯环境、社会及管治管理重要性的首要位置，产品创新对腾讯利益相关者的重要程度仅次于为用户提供健康环境及数据安全。2019年，腾讯将企业的愿景与使命提升为“用户为本，科技向善”，将社会责任融入到产品、服务、科技创新之中。

在创新文化的驱动下，腾讯能够根据发展需要，适时、果断地调整组织架构，最大程度降低组织架构滞后对创新带来的阻力。例如在2018年，面对产业互联网带来的巨大市场变化，腾讯进行了第三次大规模的组织架构调整，并且成立了技术委员会，实现内部分布式开源协同，加强基础研发。

腾讯的创新机制以产品创新为核心，其中产品是整个体系的火车头。腾讯产品创新分为微创新和“失控”创新，微创新从用户痛点出发，通过不断的用户调研不断改进产品。微创新让腾讯不断积累出强大的应用型创新能力和技术落地能力；而对于新兴领域和模糊地带，腾讯则鼓励自下而上的创新和试错，给予足够空间去“失控”。产品创新的思路一旦明确，公司会迅速启动极速研发模式，包含极速设计、极速研发、极速上线等部分，实现敏捷创新。在产品上线阶段，运营团队会鼓励用户积极反馈，同时发掘潜在的用户需求，实现从关注用户体验到用户洞察的转变，并将用户反馈到产品经理层面，由此形成产品创新的闭环。

## 二 创新机会：数字化拓展创新的深度和广度

当前，数字化的知识和信息已经成为关键的生产要素，数字技术与实体经济的深度融合，正在加速重构经济的新形

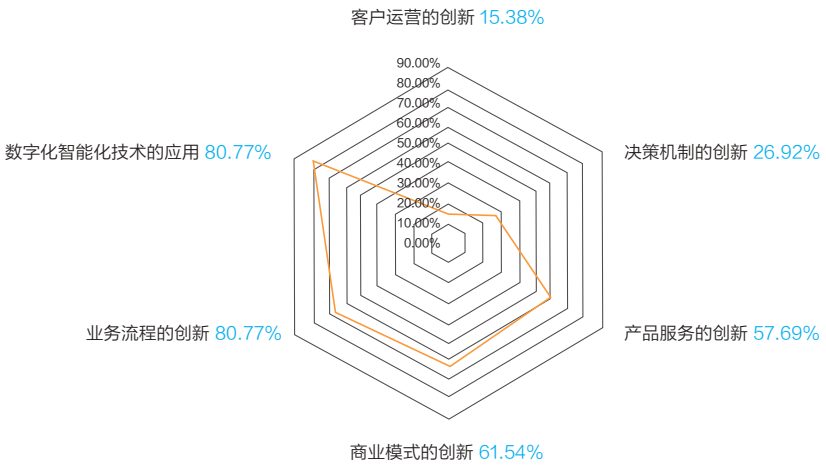
态。数字化/智能化技术引领的创新成为大企业未来发展的重要方向。

数字化创新指的是企业运用数字化技术/智能化技术，推动企业商业模式、业务流程、产品服务、决策机制、客户运营等方面的变革，以达到业务运营数字化、客户交互个性化、供应链柔性化，促进企业数字化转型升级的目标。

**● 数字化技术对业务流程、商业模式、产品服务这些领域的创新与改造备受大企业关注。**

调研显示，80.77%的大企业高管和专家表示未来一年最期待的是数字化/智能化技术的应用，此外，业务流程的创新（69.23%）、商业模式的创新（61.54%）、产品服务的创新（57.69%）也受到大企业高管和专家的关注。

**大企业高管和专家未来一年关注的创新机会**




数据来源：睿兽分析

**● 虽然数字化智能化应用成为未来一年大企业创新普遍的关注点，但不同行业的大企业对于未来一年创新的侧重领域有所差异，大企业创新资源的配置也随之不同：**

（1）企业服务、电商零售、互联网、房地产等领域的大企业在注重产品服务、商业模式、决策机制创新的同时，与其他行业相比，更强调客户运营方面的创新。针对大企业高管和专家调研得出的TGI指数（目标群体指数）显示，企业服务、电商零售、互联网、房地产行业对客户运营创新关注度的TGI指数分别为192.09、183.06、210.59、231.62，反映出相关行业对于客户运营创新的高关注度。

在企业服务领域，随着中国互联网巨头向To B领域的产业互联网迈进，企业服务行业竞争日趋激烈，2B领域客户运营成为企业的重要竞争力，企业服务“得客户尤其是得大客户者得天下”的定律依然有效。以微软为例，客户运营的创新是微软云转型成功的重要因素之一。微软不仅基于云服务模式下的客户行为搭建数字化的预测分析体系、预警机制，还组建了大中华区创新技术合作事业部（微软CSE）由新兴技术领域专家组成的CSE团队扮演着新技术

布道师的角色，以专业的咨询服务消除企业业务与新技术的隔阂。

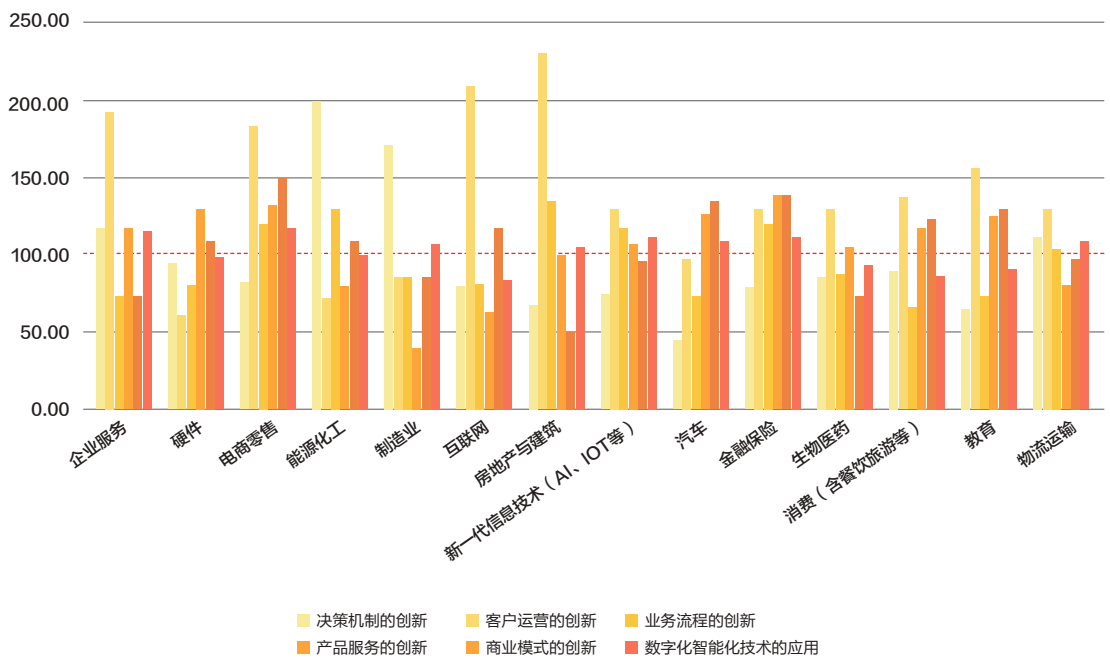
（2）能源化工、制造业等领域的大企业，在注重数字化智能化技术的应用之外，与其他行业相比，比较关注企业决策机制的创新。能源化工、制造业对企业决策机制创新关注度的TGI指数分别为200.59、170.88，显示相关行业对决策机制创新的较高关注度。

受制于管理理念、管理机制、部门协作机制滞后等诸多因素困扰，国内能源化工等领域的一些大企业决策机制迟缓，在数字化时代精益管理、降本增效的经营压力下，通过数字化技术应用，收集、分析生产和业务数据，通过组织架构改革打通企业内部横向管理，消除部门壁垒，实现敏捷管理成为行业的重要创新方向。

（3）电商零售、汽车、消费、教育等行业的大企业，在注重产品服务、业务流程等领域创新的同时，比较关注商业模式的创新。电商零售、汽车、消费、教育行业商业模式创新关注度的TGI指数分别为149.5、134.87、123.5、130，说明相关行业对商业模式创新的高关注度。

2020年突然爆发的疫情，加速了中国电商零售、消费、教育等领域商业模式的快速变革，发展线上线下全渠道商业模式成为行业的重要发展趋势。在电商零售行业，以渠道创新为特征的社区电商、社交电商为日趋饱和的电商市场开辟了新的战场。而在汽车领域，伴随着行业所面临的各种挑战与考验，不少大企业在推进数字化转型、产品创新的同时，开始转向商业模式的创新，探索由汽车购买使用模式向交通服务运营商模式的转变。

**大企业高管和专家对创新机会关注点的TGI**



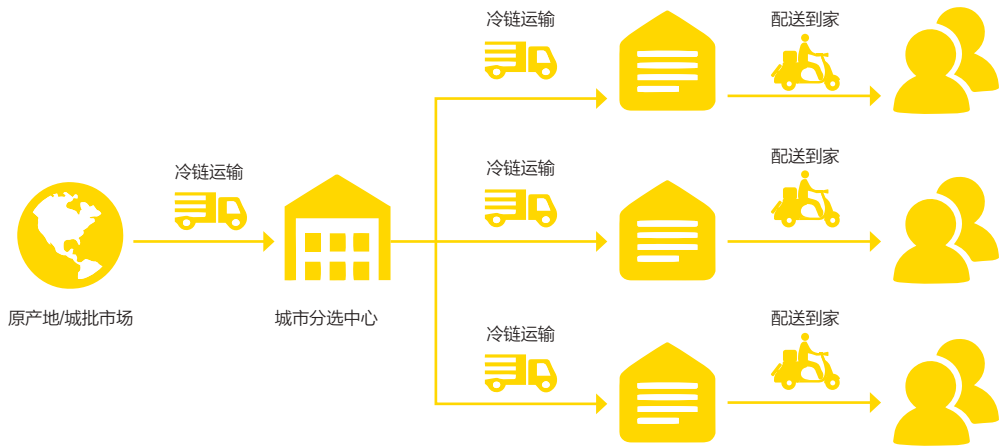

数据来源：睿兽分析

## 【案例分析：每日优鲜商业模式的创新】

每日优鲜成立于2014年，短短三年间成长为生鲜电商行业独角兽。2015年，生鲜电商因为行业遇冷而被迫放缓扩张步伐，每日优鲜却率先重资产布局前置仓。2016年，每日优鲜开启社区电商业务后，先后搭建了全品类精选商品。2019年初，每日优鲜开始升级其2.0版前置仓，2.0前置仓面积从原来的100平扩大到300平，SKU数量由原来的1000+增加到2000+。

作为前置仓模式的开创者，每日优鲜现已在全国20多个主要城市建立起“城市分选中心+社区前置仓”的极速达冷链物流体系。所谓“前置仓模式”，是指平台将商品通过干线冷链运输到大区仓库，再通过小干线冷链运输到前置仓。前置仓布局在核心商圈和社区，通过社会化最后一公里配送到用户手中。具体而言，每日优鲜买手团队在全球产地直采各类精选的商品后，首先通过冷链运输到各个城市分选中心进行质检、拆分、加工等操作，之后依托大数据技术预测前置仓每天各类商品的需求量并进行智能补货。用户下单后，距离其最近的前置仓会进行拣货和打包，最终由每日优鲜的自有骑手配送到用户家中。

**每日优鲜商业模式的创新**




数据来源：明观投资、创业邦研究中心

随着消费升级的推进，到店消费逐步往到家消费演变，即时性购物需求成为日常刚需。抓住即时性、短决策周期的痛点，每日优鲜首创的前置仓模式开始成为生鲜到家企业的标配，其优点也越来越突出。例如在物流方面，每日优鲜利用冷源冷链+时间冷链的组合，去除了高昂的成本，从而实现了为会员提供自营全品类生鲜会员1小时达的服务，有效降低成本，提升了行业效率。

## 技术创新趋势：研发投入提速，医疗新基建与信息新基建备受期待

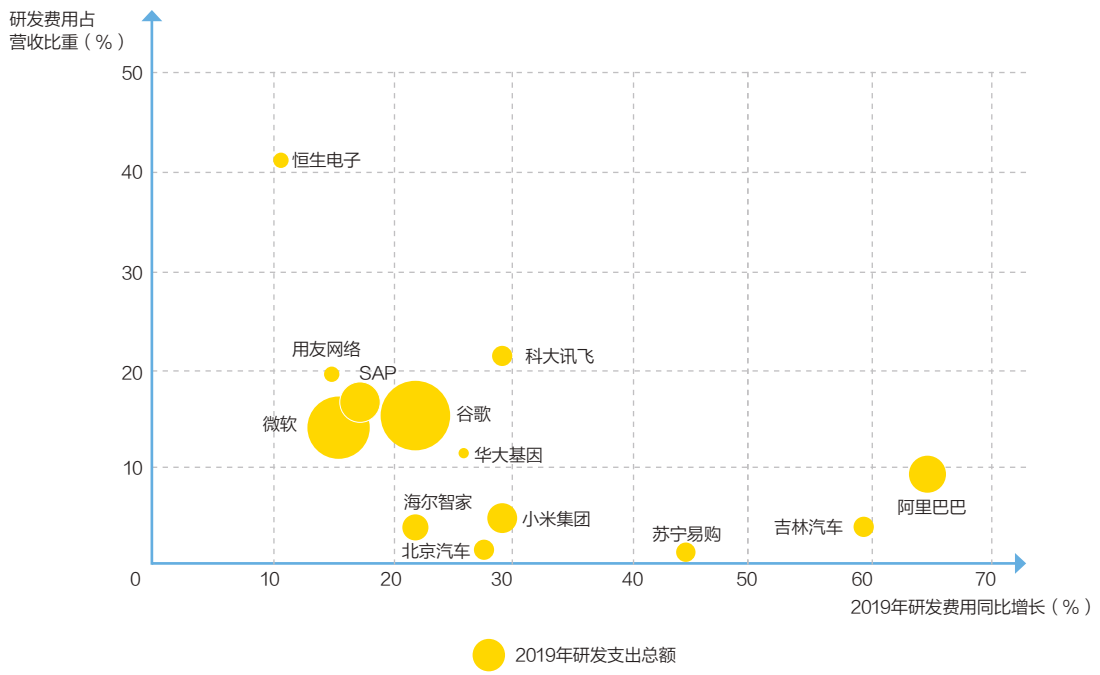
面对当前复杂多变的世界贸易局势以及企业内部数字化转型的迫切需求，创新始于技术，以核心技术的创新提升产业链条中的竞争力，成为中国大企业的共识。位于创新产业链前端的研发投入，是企业进行技术创新的必要前提条件之一，透过近年来大企业的研发投入，能够看到企业未来技术创新的高度。

### ● 中国大企业技术研发投入提速，但仍存在很大提升空间

近年来，虽然中国大企业研发投入的规模普遍落后于谷歌、微软、SAP这些全球的行业巨头，但中国大企业加大研发投入的趋势明显。睿兽分析监测的数据显示，2019年，中国大企业研发投入的同比增速普遍超过20%，阿里巴巴的研发投入同比增速更是达到64.52%；作为中国汽车领域的龙头企业吉利汽车、北京汽车也加大研发投入，“不约而同”加码新能源技术的创新。

研发投入的快速增长意味着中国的大企业对技术创新的重视以及实现技术突破、赢得市场竞争主动权的强烈预期。不过，与全球巨头相比，中国大企业研发投入占营收的比重仍偏低，大多数企业研发投入占营收的比重低于10%，汽车、制造等行业的不少大企业的该项比例更是低于5%。中国大企业的研发投入仍存在较大的提升空间。

**2019年部分大企业研发投入情况**



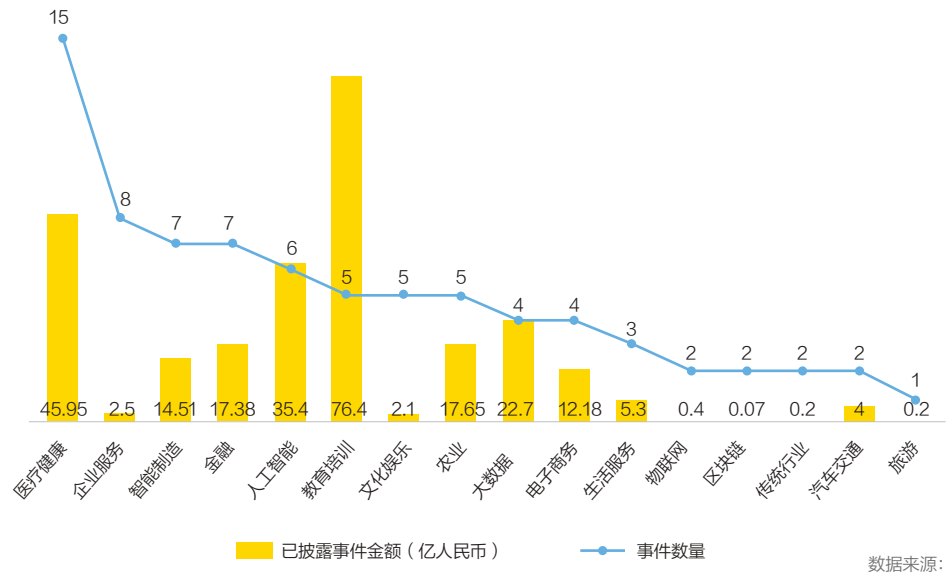

数据来源：各企业2019年报，睿兽分析

## ● 值得关注的技术创新领域：垂直领域向下延伸、供应链向上拓展

综合分析2020年以来大企业在一级股权市场的投资方向与大企业在财报中公布的战略部署，我们观察到，进入2020年以来，大企业在技术相关领域的以下创新动向值得关注：一是垂直领域向下延伸，医疗健康新基建与信息技术新基建将成为大企业创新带来新动能；二是供应链向上拓展，加强与产业链上游伙伴的技术创新合作，确保产业链安全，是大企业创新的重要方向。

（1）突如其来的疫情暴露出我国医疗健康领域存在的痛点，以及庞大的市场需求体量，给我国医疗基础建设带来巨大的创新机会，这些机会主要包括：医疗器械设备的升级换代、医疗信息化的提速以及创新药和疫苗的加速发展。互联网、健康大数据、人工智能与医药产品、医疗服务的深度融合，推动终端医疗场景由F2F（face to face）向F2S（face to screen）加速转变。医疗健康领域的技术创新必将成为未来大企业创新的重要关注点。从一级股权市场的表现看，医疗健康领域的投融资成为2020年以来最受CVC关注的领域。睿兽分析监测的数据显示，2020年第一季度，全球CVC投资国内的医疗健康领域的企业15家，远超其他行业。睿兽分析的调研结果显示，体外诊断、疫苗研发、生物技术及互联网医疗等细分赛道备受投资人青睐。

2020Q1 CVC投资国内企业行业分布




数据来源：睿兽分析

（2）5G等信息通信技术的成熟，将驱动云计算和AI、数据中心等信息技术新基建的快速发展。根据国家发改委的定义，信息基础设施主要指基于新一代信息技术演化生成的基础设施，包含以5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等。

目前，国内外不少大企业纷纷推进信息新基建领域的战略布局，特别是与5G相辅相成的云计算基础设施成为全球企业服务巨头争夺的前沿阵地。今年4月20日，阿里云宣布未来3年再投2000亿元，用于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚和面向未来的数据中心建设，预计研发支出将超过1000亿元；腾讯宣布未来

五年将投入5000亿，用于云计算、人工智能、区块链、服务器、大型数据中心等信息新基建的进一步布局。此前的3月份，微软宣布收购5G和边缘计算公司Affirmed Networks，微软希望将Affirmed Networks的技术整合到微软的Azure中，让典型行业通过云计算来部署和维护5G网络；同在3月份，谷歌云平台宣布制定五年计划，目标是“至少成为第二大云”；除了云巨头，中国的运营商也正大力投入云计算，中国移动宣布未来3年将投入千亿元打造移动云，定位为整个IT系统和通信网络的战略基础设施。随着大企业在云产业链上研发投入加大，云产业链将在5G时代迎来黄金发展期。

**中国及海外部分大企业近年研发投入及关注的技术领域**

| 企业 | 所属行业 | 2019 年研发投入 | | | 大企业未来关注的技术创新领域 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 投入总额 | 研发费用占营收比例 | 同比增长率 | |
| 微软 | 企业服务 | 168.76 亿美元 | 13.41% | 14.6% | 继续发挥在企业数字化转型上的优势，延续智能云 + 智能端的布局。公司围绕云服务 Azure 加强外部战略合作，将 Azure 与更多工具进行连接和兼容；同时关注 5G 驱动云计算和 AI 发展的机遇，目前微软在现有云业务基础上，收购 5G 和边缘计算公司 Affirmed Networks。 |
| SAP | 企业服务 | 42.92 亿欧元 | 15.58% | 18.43% | 在全球以及中国市场继续推进“智慧企业”战略，智慧企业框架包含体验、智能和运营三部分，利用人工智能、机器学习、物联网和高级分析等智能技术，将智能嵌入企业所有流程。 |
| 用友网络 | 企业服务 | 16.4 亿人民币 | 19.3% | 17.3% | 积极发展 SaaS 服务，同时大力拓展以创新业务服务为核心的 BaaS 服务和以数据服务为核心的 DaaS 服务，帮助企业客户实现数智化转型。 |
| 阿里巴巴 | 企业服务、电商零售 | 374.35 亿人民币 | 9.93% | 64.52% | 强化阿里云基础建设，3 年投入 2000 亿，用于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚和面向未来的数据中心建设；增持菜鸟网络，继续对科技及物流基础设施服务的投资。 |
| 苏宁易购 | 电商零售 | 32.68 亿人民币 | 1.24% | 44.46% | 持续加速零售基础能力建设，在 IT 建设上予以持续投入，聚焦用户需求的深层次满足、全流程用户体验优化、供应链运作效率提升、全场景运营能力落地以及企业内部组织效率的提升。 |
| 谷歌 | 新一代信息技术 | 260.18 亿美元 | 16.07% | 21.47% | 2020 年 3 月份，谷歌云平台五年计划制定，目标是“至少成为第二大云”，谷歌云成为谷歌积极投资的领域；谷歌的 Other Bets 覆盖自动驾驶、医疗、机器学习、社会安全等领域，是谷歌未来增长的关键。 |
| 科大讯飞 | 新一代信息技术 | 21.43 亿人民币 | 21.27% | 29.82% | 推进和拓展“讯飞超脑”计划，并坚持多语种技术研究，同时在脑计划、无监督技术等“无人区”开展前瞻研究，持续以技术方案升级引领公司在教育、医疗、司法、智慧城市、智能服务等行业的快速发展。 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 腾讯控股 | 互联网 | —— | —— | —— | 通信及社交领域进一步释放小程序潜力；网络游戏重点提升内部研发实力，加强外部合作；数字内容立足长视频领域，拓展短视频业务；金融科技致力于推动支付创新，增加支付使用场景；云及企业服务方面将在互联网服务、旅游、民生服务及工业等垂直领域持续拓展业务。 |
| 小米集团 | 硬件 | 74.93 亿人民币 | 3.64% | 29.70% | 将重点投资 5G+AIoT 方向的研发，并计划在未来五年里在 5G+AIoT 领域投入人民币 500 亿元。小米投资扩展至供应链公司，支持创新的技术和应用，赋能 5G、物联网和人工智能领域的材料、芯片和零部件企业。 |
| TCL 科技 | 智能制造 | 33.97 亿人民币 | 7.29% | -27.38%（资产重组导致） | 以技术创新为重要驱动力，积极布局下一代显示技术及新型材料。 |
| 海尔智家 | 智能制造 | 62.67 亿人民币 | 3.34% | 22.77% | 强化“AI+IoT”投入，升级智家云技术平台，全面推进“5+7+N”智慧成套方案，继续深化衣联网、食联网等生态品牌建设，融合先进制造与新一代人工智能技术，坚持人单合一模式，推进链群自驱动机制的组织变革 |
| 吉利汽车 | 汽车 | 30.67 亿人民币 | 3.15% | 59.24% | 为维持市场地位及持续增长，本集团需要主动出击，捕捉电气化、智能驾驶、网联技术及共享出行这些趋势带来的机遇。 |
| 北京汽车 | 汽车 | 30.8 亿人民币 | 1.76% | 28.22% | 北京品牌坚持“双轮驱动”，致力于全面向新能源化和智能网联化转型；北京奔驰打造“数字化、柔性化、绿色”智能工厂；北京现代全面推进内部体制改革。 |
| 华大基因 | 医疗健康 | 3.34 亿元人民币 | 11.94% | 26.27% | 通过多渠道整合完善多组学应用全产业链条，以测序技术、质谱技术等平台支撑的科研服务和临床服务为核心，确立全球基因大数据中心、全球科技服务和精准医学服务行业引领者地位。 |
| 平安好医生 | 医疗健康 | —— | —— | —— | 在 AI 核心技术研发方面积极探索，通过持续优化 AI 辅诊系统，搭建全新知识推理引擎，提升医疗资源使用效率。 |
| 恒生电子 | 金融科技 | 15.6 亿人民币 | 40.3% | 11.06% | Online 战略：沿着流程数字化、能力数字化两条主线，运用云原生、高性能、大中台、大数据、AI、区块链等先进技术，加速 Move Online，帮助金融业务从线下完整地转到线上；全面解决方案：面向证券、期货、公募、信托、保险、私募、银行与产业、交易所、新兴行业等 9 大行业提供全面解决方案。 |
| 新奥能源 | 能源化工 | —— | —— | —— | 新奥能源研究院致力于无碳能源技术创新，重点布局紧凑型聚变、深层地热等技术；生命科技研究院致力于建立能量医学与信息医学理论及诊疗体系；数字研究院专注于能源数字技术创新，目前已经在综合能源系统预测、建模和优化技术领域取得一定突破，正致力于大规模复杂综合能源系统优化核心问题攻关。 |
| 华润置地 | 房地产 | —— | —— | —— | 在数字化置地方面，围绕“智能化、数字化、信息化、网络安全”，以数字化平台为轨道，推进“运营 +、客户 +、产品 +、员工 +”的数字化体系建设。 |

注：以上信息由创业邦研究中心通过综合分析各大企业2019年财报、官网数据、睿兽分析数据、第三方研究机构数据的结果。

（3）供应链安全是企业持续发展的基本保障，当前，在全球经贸局势不确定性加大、地缘政治复杂多变、疫情等“黑天鹅”事件影响下，推动“产业链+创新链”的融合合作，特别是加强与上游供应链在技术领域的合作，确保供应链安全，成为大企业开放创新的重要出发点。在食品安全行业，沃尔玛成立食品安全创新平台，平台覆盖了冷链温度控制、可持续配送包装、产品追溯及快速检测技术等多个领域，以确保食品供应链的安全。在硬件领域，小米集团计划未来五年围绕5G+AIoT方向投资500亿元的同时，将投资扩展至供应链公司，支持创新的技术和应用，赋能5G、物联网和人工智能领域的材料、芯片和零部件企业。

## 【案例分析：小米在供应链上的创新合作】

小米的核心产品高度依赖供应商提供原材料及元件，为了应对全球宏观经济趋势、汇率等多因素对公司供应链的影响，一方面，小米集团积极拓展全球化的供应链支持，加大在印度、印尼等地的工厂布局，提升供应链效率；另一方面，小米集团将投资扩展至供应链公司，支持创新的技术和应用，赋能5G、物联网和人工智能领域的材料、芯片和零部件企业，为先进制造和工业互联网相关的软硬件技术提供支持，带来产业的协同发展，构建互惠互利的生态系统。睿兽分析监测显示，根据公开披露数据，在2020年第一季度，小米集团参与投资了10家企业，积极地在半导体、芯片、新材料甚至音频等领域进行布局，可见其对未来AIoT生态的重视程度。

**2020Q1小米参与投资汇总**

| 行业 | 企业简称 | 轮次 | 投资方 | 融资金额 |
|---|---|---|---|---|
| 材料 | 墨睿科技 | A轮 | 深创投<br>长江小米基金 | 数千万人民币 |
| 金融 | 深蓝保 | 战略投资 | 小米科技 | 近亿人民币 |
| 人工智能 | 深浅优视 | 战略投资 | 长江小米基金 | 未公开 |
| 文化娱乐 | 蜻蜓FM | 战略投资 | 小米集团 | 未公开 |
| 智能制造 | 瀚昕微电子 | 战略投资 | 小米集团 | 未公开 |
| | 灵动微电子 | 战略投资 | 长江小米基金 | 未公开 |
| | 翱捷电子 | 战略投资 | 弘信资本<br>元禾控股<br>兴业资管<br>小米集团<br>久有股权基金<br>元禾华创 | 未公开 |
| | 昂瑞微 | 战略投资 | 长江小米基金 | 未公开 |
| | 速通半导体 | A轮 | 长江小米基金<br>耀途资本 | 未公开 |
| | 帝奥微电子 | 战略投资 | 小米集团 | 未公开 |

数据来源：睿兽分析

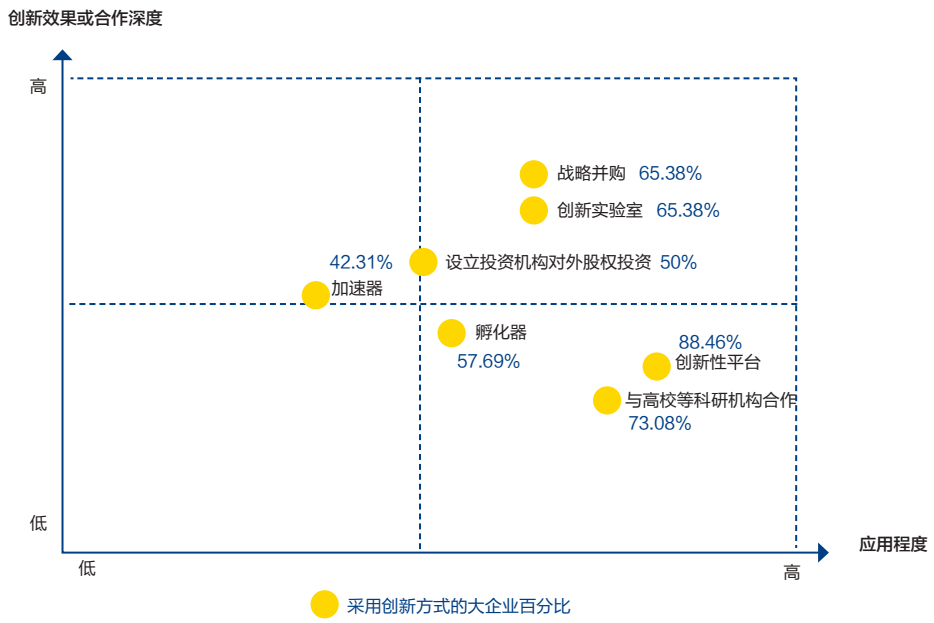
## 四 开放创新的路径：创新路径多样化、持续化

为了达到最大的创新效果，大企业通常根据创新战略、创新资源要素，结合各类开放创新路径的特征，采用多元化的创新方式，主要包括：第一，成立孵化器，大企业依托雄厚的资源为孵化企业提供包括税收优惠、政府政策、创业路演平台、风投基金等方面的支持；第二，与高校等科研机构合作，就技术研发、人才培育等方面展开合作；第三，成立创新性平台，通过平台实现创新资源的共享，为平台用户提供技术、管理等领域创新的解决方案；第四，设立加速器，针对孵化后进入成长期的创业企业，提供所需的资金、产业链对接和咨询辅导等服务；第五，设立创新实验室，联合合作伙伴进行“微创新”，孵化出创新型产品或技术；第六，设立投资机构对外股权投资，以投资方式驱动创新与市场扩张，并依托母公司业务优势为被投企业提供独特的增值服务；第七，战略并购，通过战略并购激发协同效应和经验成本曲线效应，吸收关键的技术或管理技能，减少企业为创新付出的成本，节约企业转型发展的费用。

**● 在开放创新路径的选择上，在华大企业采用最多的方式是成立创新性平台及与高校等科研机构研发合作。**

调研显示，88.46%的大企业成立了创新性平台，73.08%的大企业与高校等科研机构开展过研发合作。

**大企业创新路径的散点图**

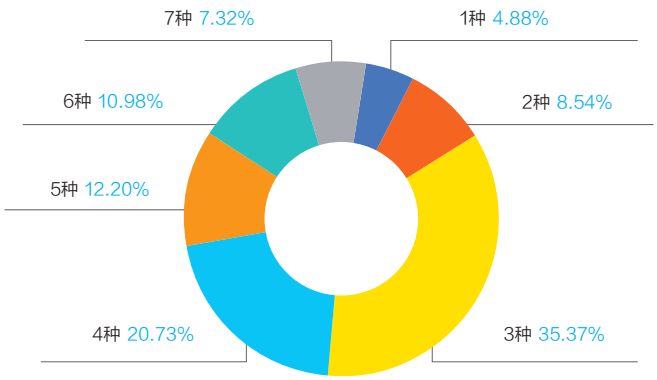



数据来源：睿兽分析

**● 为了达到创新效果的最大化，大企业通常采用多种创新路径。**

调研显示，68.3%的企业采用了3–5种创新路径。其中，35.37%的大企业采用了3种常用的创新方式，主要包括设立创新性平台、与高校等科研机构研发合作以及设立创新实验室。

**采用不同开放创新路径的在华大企业比例分布**




数据来源：睿兽分析

**● 开放式创新是大企业加速产品开发和缩短产品上市时间的重要工具。**

大企业以多元化的创新路径参与到产品周期的各个阶段，产品的开发设计、技术整合与消化阶段是开放创新的主要阶段。在产品设计阶段，大企业开放创新参与的方式主要是成立创新性平台（57.69%）、与高校等科研机构合作（50%）、设立创新实验室（50%）、设立孵化器（30.77%）；在技术整合与消化阶段，大企业开放创新参与的主要方式除了创新性平台之外，战略并购、设立投资机构对外股权投资、孵化器、加速器也成为重要的参与方式；而在产品试销与投产阶段，主要的参与方式为战略并购。

**在华大企业在产品生命周期采取的开放创新路径**

| 创新路径 \ 产品周期 | 开发设计阶段 | 技术整合与消化阶段 | 试销与投产阶段 |
|---|---|---|---|
| 设立创新实验室 | 50% | 26.92% | 7.69% |
| 设立加速器 | 26.92% | 26.92% | 11.54% |
| 战略并购 | 19.23% | 42.31% | 26.92% |
| 成立创新性平台 | 57.69% | 53.85% | 19.23% |
| 设立投资机构对外股权投资 | 19.23% | 34.62% | 11.54% |
| 与高校等科研机构合作 | 50% | 34.62% | 11.54% |
| 设立孵化器 | 30.77% | 42.31% | 3.85% |

数据来源：睿兽分析

在产品全生命周期中，虽然孵化器、加速器、股权投资这些开放创新方式的应用程度不如创新性平台、与高校等科研机构合作那么高，但这些创新方式由于能够根植于企业的自身发展、最大程度发挥大企业在资金、市场、人才等创新资源的优势，能够有效实现与创业企业的充分合作创新与互动，因此，在大企业开放创新周期中起着重要作用。

**● 国有企业、民营企业与在华外资企业的开放创新路径选择方面，存在一定的差异：**

**◆ 第一，与民营和在华外资大企业相比，国有大企业在开放创新的活跃度方面偏弱、路径比较单一。**

针对在华大企业高管与专家的调研数据显示，国有大企业开放创新的方式除了成立创新性平台、与高校等科研机构合作、设立创新实验室之外，战略并购、设立投资机构对外股权投资也是采用较多的方式。但是，诸如孵化器、加速器这些对大企业创新起着重要推动作用的创新路径，国有企业应用程度偏低。调研数据显示，采用孵化器、加速器的国有企业占比分别只有31.5%、28.7%。

激励机制不足一定程度掣肘了国企推动开放创新的动力。在市场中的支配地位、企业内部创新资源优势等因素，导致国企更倾向于选择风险较低的成熟技术和成熟产品，而缺乏足够动力选择投入大、风险高、周期长的开放式原始创新活动。“肥水不流外人田”的惯性思维也限制了国有企业联合创新的欲望。然而，面对层出不穷的新技术、瞬息万变的市场，大企业内部创新的成本不断攀升，开放创新必将成为包括国有企业在内的主导创新方式。在这方面，首钢基金的股权投资模式，以及华润置地的润加速产业加速器，为国有大企业的开放创新提供了富有启发意义的新思路。

**国资、民营、外资大企业开放创新路径热力图**

| | 孵化器 | 与高校等科研机构合作 | 设立投资机构对外股权投资 | 成立创新性平台 | 战略并购 | 设立加速器 | 设立加速器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 国资 | 31.5% | 64.3% | 48.0% | 88.5% | 72.3% | 28.7% | 52.8% |
| 民营 | 66.7% | 87.0% | 66.8% | 86.7% | 93.3% | 53.3% | 85.5% |
| 外资 | 76.9% | 80.8% | 40.5% | 90.0% | 50.0% | 63.8% | 69.2% |

1–20%　21–40%　41–60%　61–80%　81–100%

数据来源：睿兽分析

**◆ 第二，中国民营大企业开放创新表现出活跃度高、创新路径多元化、创新持续性强等特征，成为我国大企业创新的重要推动力量。**调研显示，除了与高校等科研机构合作、开放性创新平台等方式之外，战略并购、创新实验室成为民营企业开放创新的主要途径，93.3%的民营大企业进行过战略并购，85.5%的民营大企业设立了创新实验室。此外，孵化器、设立投资机构对外股权投资、加速器也成为中国民营企业开放创新的重要补充。

近年来，随着中国民营企业市场地位的不断提高、积累的创新资源日趋丰富，创新动力强劲的中国民营大企业，其开放创新模式也从以技术资源整合、与高校等科研机构的合作研发为主的开放创新阶段，逐步向通过平台构建、战略并购等方式整合全球资源的阶段演化，以轻松获得外部创新资源的支持，保持市场竞争力。

**◆ 第三，与中国的国有大企业和民营大企业相比，在华外资大企业的开放创新更倾向于创新性平台、孵化器和加速器。**参与调研的在华外资大企业选择过这三种开放创新模式的比例分别达到90%、76.9%和63.8%，高于国企和民企。与国内大企业相比，外资企业在设立加速器、孵化器，以及构建开放性创新平台方面起步较早，积累了丰富的经验。

当前，将开放创新的经验与中国的市场需求、创新资源和政策动态深度融合，推进开放创新本土化是在华外资企业的

战略趋势。为此，德国企业服务巨头SAP将“在中国、为中国”的宗旨提升到战略高度。2019年初，SAP在中国开展了第二个“五年计划”，并将之命名为“中国加速计划”。按照“中国加速计划”，未来5年SAP将持续加大对华投入，至少将新增10家分支机构，准备建立覆盖全国的分支机构。全球汽车巨头宝马则继续推进“2+4”中国战略落地的进程，深入挖掘中国本土化的创新孵化项目，充实“宝马初创车库”。

## 【案例分析：SAP在中国的开放创新】

SAP在中国的创新策略，在技术和创新方面紧贴公司战略布局的基础上，也更加重视本土化、深耕中国市场，同时，通过联合创新、校企合作、客户关怀等模式构建开放创新生态体系。梳理SAP近几年在中国的开放创新模式，可以发现以下特点：

◆ **坚持以客户为中心的研发创新。**2015年起，SAP中国研究院启动“客户关怀项目（Customer Circle Program）”，支持产品团队走进客户，利用产品和技术帮助客户加速数字化转型，研究院每年为卓越的联合创新项目和优质的客户合作伙伴颁发“SAP中国研究院卓越创新奖”。

◆ **重视创新人才的本土化培育。**据SAP中国研究院官网数据，如今，已有近3000名软件工程师和解决方案架构师在SAP中国研究院工作，其中97%为本土技术人才。SAP还与清华经管学院、上海财大等中国高校合作培养数字化创新人才。

◆ **与行业头部企业联合创新。**在践行云转型战略过程中，SAP与阿里云、华为、中国东软集团等中国大企业开展技术合作。SAP官方数据显示，截至2019年底，SAP已经在大中华地区与约660家合作伙伴建立了紧密的合作。

**SAP近年在中国开放式创新的一些重要举措**

| 开放创新举措 | 创建时间 | 宗旨 | 主要服务 |
|---|---|---|---|
| SAP 企业级创新营 | 2019年 | 旨在与初创公司和独角兽合作，在智能时代和体验时代开创针对数字化场景的纵深变革 | 创新场景孵化、商业前景分析、技术可行性验证、产品开发指导、市场推广支持、产品认证服务 |
| 校企合作新模式：上财-SAP联合研究中心 | 2019年 | 利用机器学习技术深入研究企业语言战略及跨文化管理，促进复合人才培养，赋能企业全球化转型 | 拟在合作研究、复合型人才培养、共建人类命运共同体的智库建设等方面开展深度合作 |
| SAP全球开发者大会 | 持续 | 与客户、合作伙伴及生态圈分享SAP前沿技术，促进人才培养，加快创新步伐，推动产业发展 | 技术交流与分享 |
| SAP 中国联合创新中心 | 2018年 | 旨在借助SAP的前沿科技，提供创新、高效及开放包容的一站式联合创新平台，携手合作伙伴共同孵化服务于中国客户的创新产品与解决方案，帮助中国客户迈向智慧企业 | 为合作伙伴提供包括创新平台、配套技术、场地等在内的一站式服务 |
| SAP数字孵化工坊 | 2017年 | 致力于为SAP国内外的顶尖技术合作伙伴、创业公司打造世界领先水平的创新及孵化平台 | SAP中国研究院数字孵化工坊的建设包括：SAP合作伙伴创新中心、SAP数字孵化实验室、新一代创新孵化实验室 |
| 客户关怀项目（Customer Circle Program） | 2015年起 | 以客户为中心的研发理念，建设长期稳定的客户合作关系，并通过联合创新为客户的数字化转型保驾护航 | 支持产品团队走进客户，利用产品和技术帮助客户加速数字化转型 |

数据来源：睿兽分析

## 大企业创新的痛点：优化创新机制与扩大开放创新

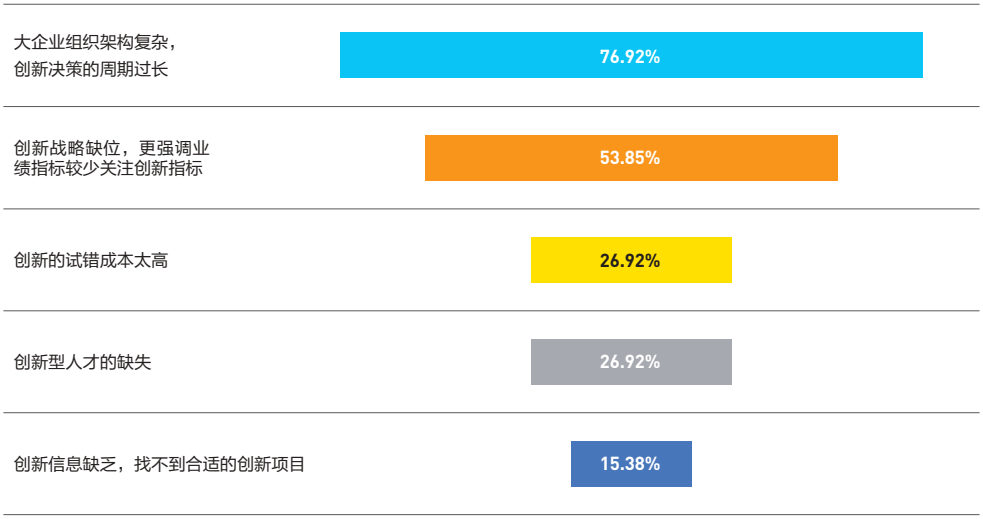
技术的快速迭代、市场环境的深刻变革等因素，让有着先见之明的大企业，在推动内部创新的同时，积极拓展外部的创新资源，进行开放式创新。但是，受制于大企业组织架构复杂、体制较为僵化、运营理念较为滞后等多方面的因素，大企业开放创新仍存在不少挑战，有着较大的改进优化空间。

### ● 创新决策周期过长、创新战略缺位

按照现代管理大师彼得·德鲁克的观点，在知识经济时代，由于企业将把数据处理能力放在创造信息上，其组织结构将会因此受到影响，企业的管理层级将大为减少，上级不再像过去一样做决策，知识也会来自于基层。然而，成长于工业化阶段的大企业通常有金字塔型组织结构，这些大企业往往有严密的组织结构和风控措施，一线业务人员的创新想法会经过层层审核，难以到达决策层，容易在中间层级的审批过程中被扼杀，即便少数创新创意能被保留，往往经过漫长的领导层决策，审慎性评估，财务、业务等专业人员的充分讨论，大企业的复杂组织结构，使得创新决策周期过长，创新决心和力度减弱。与传统企业相比，诞生于后工业化时期的互联网企业，组织架构更有利于创新，通常表现出扁平化特征，企业管理层与基层员工的信息流通链路短，两者的观点与信息可充分碰撞，从而更容易创意的产生与推广。

睿兽分析的调研显示，在华大企业在创新过程中遇到的主要挑战在于：76.92%的大企业受访者认为复杂的组织架构和过长的创新决策周期是在创新过程中遇到的最大挑战；53.85%的大企业受访者认为，企业的创新战略缺位，更强调业绩指标较少关注创新指标是创新的另一挑战。正因为具有上述挑战，在大企业的创新实践中，相比于组织架构调整、内部管理创新等自我改革举措，大企业更倾向于链接外部中小创资源的开放式创新方式。

**在华大企业创新过程中遇到的主要挑战**



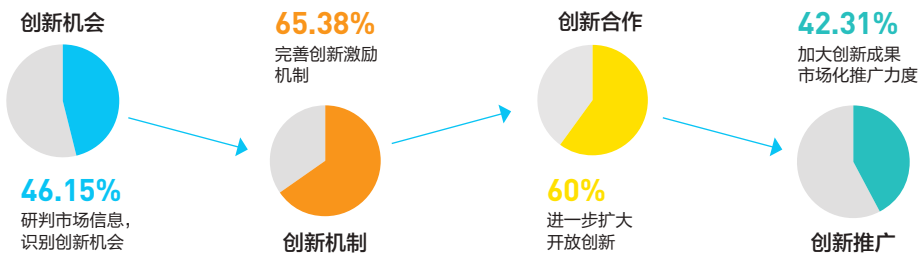

数据来源：睿兽分析

## ● 大企业创新迫切需要建立目标导向的创新激励机制

对于大企业而言，实现组织结构转型风险高、难度大，优化创新制度、完善创新激励机制更为切实可行，也更为迫切。如睿兽分析监测所示，大企业创新的痛点，除了复杂的组织架构导致创新决策周期过长之外，所在企业创新战略缺位，更强调业绩指标较少关注创新指标是另一重要痛点。从不同类型的大企业来看，上市企业一般面临较大的资本回报的股东压力，需格外关注盈利和投资回报，而创新往往意味着打乱原有秩序，对于面对的诸多不确定性风险倾向于采取保守态度；国有企业则在国有资产保值增值上负有很大责任 ，这让企业同样也不得不更多关注营收和利润等指标，而对保持企业中长期持续健康发展的创新投资不足。

因此，积极推动创新激励机制的变革，建立以目标导向、而不是业绩指标为导向的创新考核机制，是大企业吸引创新人才、激发创新活力的重要保障。睿兽分析的监测数据显示，优化创新机制与扩大开放创新是大企业受访者最希望完善的创新举措。65.38%的大企业受访者期待所在企业能在未来完善创新激励机制，建立以创新目标为导向的、考核指标多样化、创新验收与评比兼顾长短期收益的创新激励机制。

**在华大企业受访者期待加大支持力度的创新举措**




数据来源：睿兽分析

## 【 案例分析：阿里的OKR+PDCA创新管理体制 】

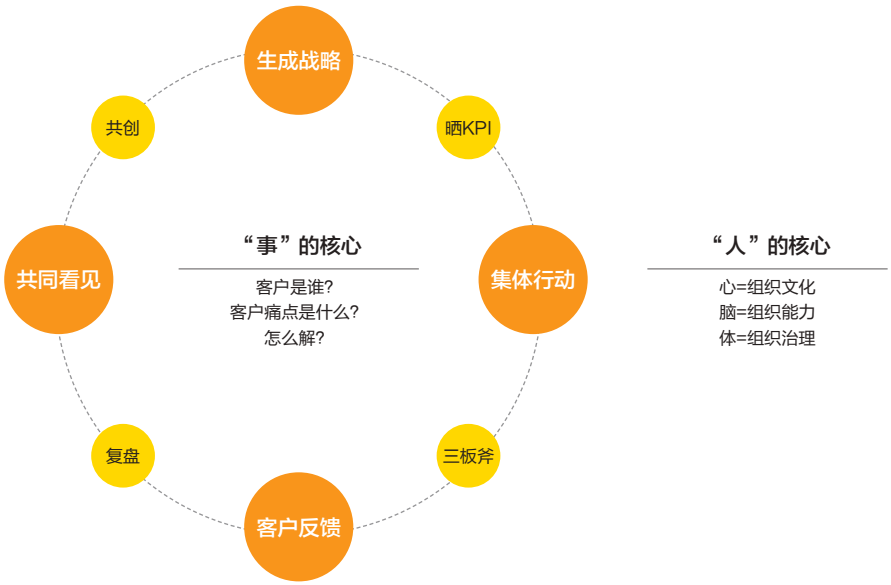
如何打破大企业复杂的组织流程，提高创新的效率，兼顾长短期收益？阿里巴巴打造了一套“OKR+PDCA”的创新管理体系。

◆ OKR源自谷歌内部考核机制，“O”是指目标（objectives）、“KR”则是关键结果（key results），它是一项沟通工具，能帮助员工了解最新目标是什么，并拟定2～4个定量的关键结果，辅助成员了解“如何达成目标的要求”。用OKR取代KPI考核机制，能够让产品经理更关注产品的用户价值，这样能激发更有价值的创意。

◆ PDCA则是将工作分为四个阶段，即计划（Plan）：确定方针和目标，确定活动计划；执行（Do）：实地去做，实现计划中的内容；检查（Check）：总结执行计划的结果，注意效果，找出问题；处理（Act）：对总结

检查的结果进行处理，成功的经验加以肯定并适当推广、标准化；失败的教训加以总结，以免重现，未解决的问题放到下一个PDCA循环。阿里建立了一个类似于PDCA的战略循环，首先，“生成战略”，随后，将战略分解到各业务模块“集体行动”，然后进行“客户反馈”，最后基于“共同看见”进行战略调整。这成为阿里不断试错、快速迭代的一种方式。

**阿里PDCA战略循环**

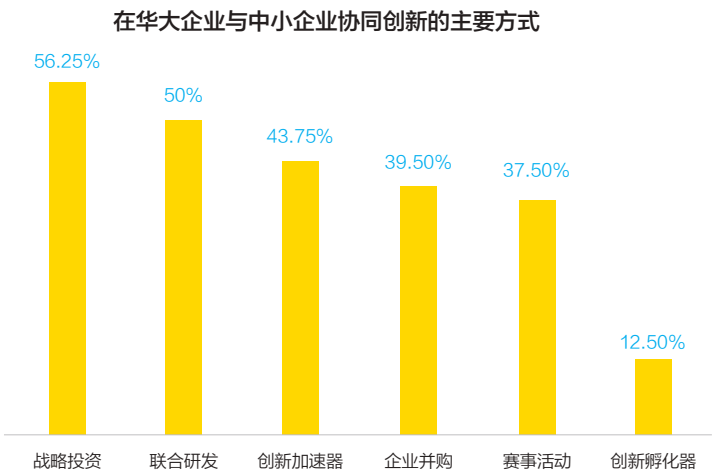



数据来源：阿里巴巴集团，睿兽分析

## ● 大企业与中小企业的协同创新：技术兼容性是主要挑战

当前，大企业创新资源的整合正从产业链的上下游整合向跨行业、跨界融合，大中小企业以创新创业为纽带紧密连接在一起，形成完整的创新生态链。在创新过程中，中小企业具有管理程序简洁、机动灵活性强，企业危机感和创新意识强等优势，日益成为大企业开放创新的重要合作伙伴。

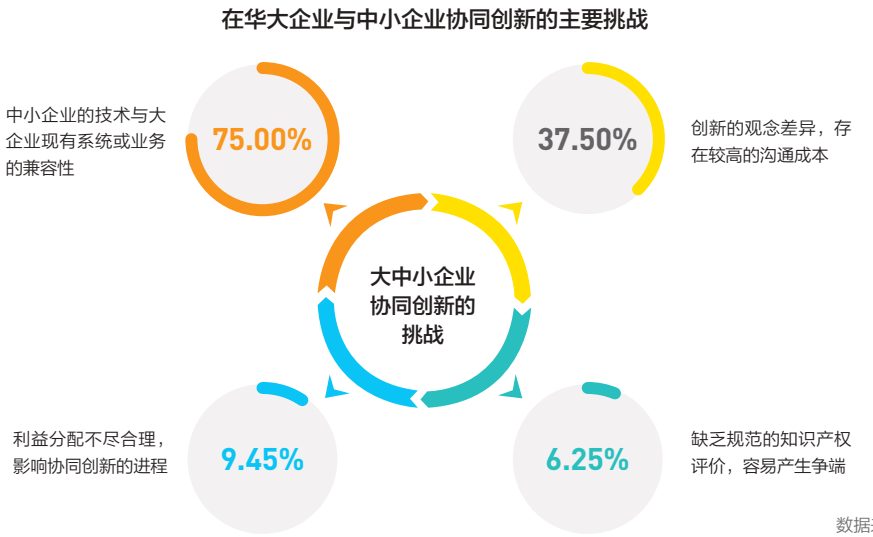
睿兽分析的调研显示，在参与调研的大企业受访者中，65.78%的受访者表示所在企业与中小企业有过协同创新方面的合作。其中，战略投资是大企业与中小企业协作创新的重要方式，56.25%的大企业受访者表示所在企业对中小企业有过战略投资。此外，联合研发（50%）、创新加速器（43.75%）、企业并购（39.5%）也是大中小企业协同创新的重要方式。



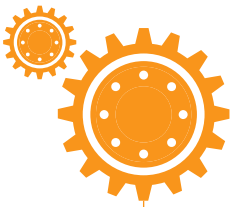

数据来源：睿兽分析

中小企业的技术与大企业现有系统或业务的兼容性是协同创新的主要挑战。大企业与创业公司的开放式创新合作，在为大企业降低运营成本的同时，也有助于开拓市场，因此，大企业对与创业公司的合作普遍持支持态度，特别是在智能化/数字化等领域有着更大的开放创新潜力，那些拥有过硬的核心技术、技术的发展潜力大、应用场景广的创业公司更容易得到大企业的青睐。

在大企业与中小企业的创新合作中，创业公司的技术与大企业现有业务和系统的兼容性是协同创新的主要痛点。睿兽分析的监测显示，在大企业受访者中，75%的受访者表示所在企业与中小企业创新合作的挑战在于中小企业的技术与现有系统或业务的兼容性问题，创业公司对大企业的需求理解不透彻，难以为大企业的业务提供量身定制的技术解决方案；此外，37.5%的受访者认为创新观念上的差异，导致双方存在较高的沟通成本。而利益与知识产权等方面的纠纷，已经不是大中小企业开放创新的主要障碍。




数据来源：睿兽分析



CHAPTER 3

# 如何开启创新之旅
# 构建开放创新路线图

1. 大企业开放创新的SWOT分析
2. 大企业开放创新路线图




创新，尤其是开放式创新是新经济时代大企业突破增长极限、塑造全新竞争优势的必然要求，然而，大企业创新的道路从来就不是一帆风顺。在当前外部经济环境错综复杂、资本市场尚未完全回暖的特殊情势下，大企业更应该客观、理性分析创新的内外部经济环境，量体裁衣，制定与企业长短期战略目标、企业的战略资源相匹配的创新地图。

## 一 大企业开放创新的SWOT分析

我们针对在华75家大企业的深入调查后发现，在华大企业开放创新面临着以下的机遇与挑战：

● **从外部经济环境看**，在华大企业对未来的创新环境均持较为乐观的态度，这得益于利好创新的逆周期调节政策出台、数字化智能化技术实现能力增强，以及疫情过后资本市场回暖预期加大。但错综复杂的国际经贸局势，给在华大企业的创新带来一定阴影。

● **从产业发展趋势看**，在垂直领域，医疗健康新基建与信息技术新基建将为大企业创新带来新动能；在产业链上，强化与上游产业链条的创新合作、保证供应链的安全是当前大企业创新的重要趋势。

● **从企业内部能力来看**，在华大企业已深刻意识到技术创新、掌握关键技术是企业的核心竞争力。然而，与全球科技巨头相比，中国大企业的研发费用率偏低。国有大企业的开放创新活跃度偏弱。在华大企业在创新机制方面，存在决策周期过长、创新战略过于关注业绩指标等痛点；而在与中小企业的协同创新方面，存在双方沟通不畅，小企业对大企业的需求理解不透彻，新技术与大企业的现有业务存在兼容性难题。

**大企业开放创新的SWOT分析**

| 内部能力 / 外部因素 | 优势（Strength） | 劣势（Weakness） |
| --- | --- | --- |
| | · 大企业拥有完整的管理制度、战略规划<br>· 大企业在产业链中具有一定话语权，重视以带动产业链技术升级为目标<br>· 拥有丰富的创新资源，有能力对新技术进行研发和孵化<br>· 大企业管理层已深刻认识到数字转型和业务流程变革的紧迫性和重要性<br>· 大企业通过创新捕捉新市场机会的期望日趋强烈 | · 大企业组织结构复杂，创新决策周期过长<br>· 大企业创新战略缺位，更强调业绩指标较少关注创新指标<br>· 创新的试错成本较高，限制了大企业创新资源的投入，研发费用率偏低<br>· 国有大企业在开放创新的活跃度方面偏弱、路径比较单一<br>· 创业公司对大企业需求理解不透彻，新技术与大企业的业务存在兼容性难题 |
| **机会（Opportunities）** | **大企业创新建议** | |
| · 利好创新的逆周期调节政策有望不断出台<br>· 新兴技术变革的步伐不断加快，技术实现能力提高<br>· 资本市场在逐步走向复苏<br>· 医疗健康新基建、信息技术新基建等领域蕴藏巨大创新机会 | 制定大企业开放创新路线图：<br>· 激发创新阶段：系统的创新评估，评估创新的必要性、可行性，形成企业创新评估报告。<br>· 实践创新的初级阶段：制定包含长、中、短期的创新战略规划，制定商业计划书、成立技术委员会、完善以目标为导向（例如OKR）的创新激励机制和创新管理方法、探讨开放创新模式。<br>· 实践创新的深水区阶段：创新项目复盘、搭建实时共享的创新合作平台、帮助创新合作伙伴调整技术创新战略、确定创新成功验收标准、获取内部关键决策人支持。<br>· 布局创新的阶段：寻找新的创新机遇、设立投资基金或者战略并购加速推动开放创新、加速创新项目成果的转化。 | |
| **风险（Threats）** | | |
| · 国际贸易局势复杂多变，供应链面临安全威胁<br>· 中国企业在底层技术领域的自主研发能力偏弱<br>· 新兴技术快速迭代、日新月异，企业一旦错判技术发展趋势，将提升创新的风险 | | |

数据来源：睿兽分析

## 大企业开放创新路线图

为解决开放创新各个阶段存在的痛点和挑战，创业邦建议，大企业可以在深入剖析外部政治经济环境变化、市场动向的基础上，研究诊断企业在创新的文化、战略、决策机制、激励机制等内在能力方面的不足，根据创新的不同阶段，制定大企业开放创新路线图。

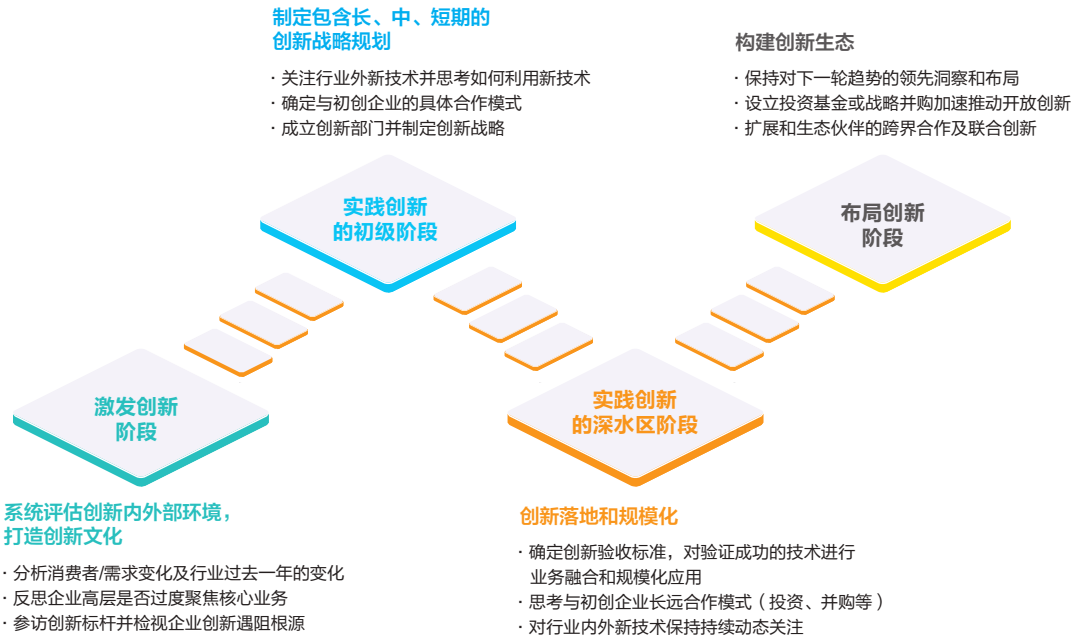
● **在激发创新的阶段**，建议大企业展开系统的创新评估，从创新的驱动因素、创新的预期目标、创新的资源要素、创新的组织与文化保障等维度进行创新评估，形成企业创新评估报告。目的在于分析市场的变化，评估企业创新的必要性；检视企业创新文化及创新可能遇阻的根源，评估企业创新的可行性；提高企业管理层和员工对创新的认知，塑造良好的创新氛围。

● **在实践创新的初级阶段**，建议大企业深入研究行业的最新发展趋势、标杆企业的创新动态，结合企业自身的业务需求，制定包含长、中、短期的创新战略规划。采取以下几项关键行动：一是根据创新战略规划制定商业计划书，调配创新所需的研发投入、人力资源，保证创新战略可落地；二是成立技术委员会等创新核心部门，持续推动技术战略、技术人才、技术组织、技术合作和技术文化，探索公司的创新方向；三是借鉴标杆企业的经验，制定以目标为导向（例如OKR）的创新激励机制和创新管理方法（例如PDCA）；四是探讨创新实验室、创新性平台、与高校等科研机构合作、孵化器、加速器等适合企业自身定位的开放创新模式。

● **在实践创新的深水区阶段**，大企业创新的工作重心是创新项目的复盘、验证，推进创新项目的落地和规模化。企业可以采取以下行动：一是对创新项目进行复盘，查检创新过程中存在的不足或偏差，从而调整改进；二是搭建能与合作伙伴实时共享的创新合作平台，让合作伙伴深刻了解企业需求，帮助创新合作伙伴调整技术创新战略，实现新技术与企业现有业务的无缝对接；三是确定内部一致认可的创新成功验收标准；四是定期汇报创新项目进展，及时获取内部关键决策人支持。

● **在布局创新的阶段**，大企业在汲取创新项目成功经验基础上，积极构建创新的生态体系。建议大企业采取以下行动：一是深入研究技术、市场等领域新的创新机遇，持续先趋势而动，保持对下一轮趋势和计划的领先洞察和布局；二是根据企业发展战略，设立投资基金或者战略并购加速推动开放创新，抢占行业发展的制高点；三是扩展和生态伙伴的跨界合作及联合创新。

**创业邦大企业创新自测**




数据来源：创业邦大企业创新咨询，睿兽分析

创业邦
CYZONE

帮 助 创 业 者 成 功

创业邦研究中心
research@cyzone.cn