

# 打破常规，“融通创新”闯出新天地



一边是实力雄厚、资源充沛的大企业，一边是贴近市场、反应迅速的科技中小企业——两者携手融通创新，能否在数字化浪潮下闯出一片新天地？

就在今年，上海计划推进大约50家大企业包括国企和上市公司等，与超过1000家中小企业形成“大手拉小手”的融通发展趋势。各方该如何实现“共赢”？这种创新体系又对企业管理者提出了哪些新要求？本期圆桌谈邀请到多位专家学者与企业高管展开“头脑风暴”，共同讨论：当嗅到市场创新机遇时，大中小企业该怎样打破常规，实现融通创新？

■本报记者 张天弛

## 企业边界从“实线”变成了“虚线”

记者：怎么理解“融通创新”这一概念？

王安宇：所谓融通创新，是指产业链上中下游、大中小企业、产学研等各市场主体在创新方面资源互补、供需匹配，形成密切合作、高度一体化的创新体系，由此达到增强产业链协同性、构建良好产业生态的目的。

简单来说，在融通创新的产业格局下，创新所需的某些技术方案不一定非得自研，可以以某种方式从组织外部获取。同样，某些研发成果不一定非得由本组织产品化或商业化，也可以以某种模式交给其他组织加以应用，从而实现其技术价值和市场价值。

记者：在企业实际运作过程中，融通创新是如何落地的？

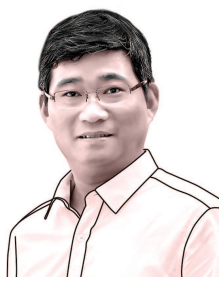
蔡爽：2019年起，亚马逊就推出了一项名为“聚变”（Fusion）的项目，最初是为中小型科技企业举办一系列“产品打磨会”，邀请大企业高管和创业者坐下来一对一交流，帮助其完善产品方案、寻找新技术的产业应用机会。2020年，我们更有针对性地做了一些垂直行业“加速营”，把某个行业内的投资人、企业高管和创业公司聚拢在一起。例如，在施耐德电气的绿色智能化创赢计划中，我们协助招募了多家智能制造类初创公司，针对施耐德电气业务提供解决方案，最终有两家初创公司与施耐德签署了合作谅解备忘录，项目也成功落地。

去年，我们又与沃尔沃汽车联合制定加速计划，针对沃尔沃的创新业务场景，招募了百家创业公司，经过多轮竞争，目前已有百家初创公司通过与沃尔沃的业务部门对接，完成了概念验证，并将于今年下半年进行项目展示。

黄丽宏：上海市科技创业中心一直在为大企业和中小企业搭建融通创新平台。我们举办“创·在上海”国际创新创业大赛已有整整十年时间，成为了上海规模最大、影响最广、资源汇聚、服务多元的创新创业平台。

借助这个平台，我们从大赛优秀项目中筛选具有良好成长性、与大企业需求匹配度高的项目，促成其与大企业沟通对接。去年参与对接的企业累计超过1000家，覆盖专业人群超过3万人，成效显著。

王安宇：亚马逊科技的大企业创新计划和上海市科技创业中心搭建的创新创业平台，在创新领域被称为“创新中介”，是融通创新体系的重要参与者。各独立市场主体之间的融通创新，首先会遇到信息不对称问题。创新资源往往分布在不同市场主体手中，它们之间的信息不对称会带来巨大的搜寻成本。与其他中介一样，创新中介的存在可以提高合作各方供需匹配的效率。其次，融通创新会遭遇可信性挑战。创新资源通常是无形的，不像有形资源那样可以用一些参数来约定履约标准。此时，创新中介可以为合作各方提供某种意义上的担保或保证，显著降低各方参与者的履约成本。第三，创新活动所需资源往往是多样的，创新中介可以借助自身资源为合作各方赋能。所以，融通创新离不开创新中介。



王安宇  
复旦大学管理学院管理科学系副教授

融通创新描述的是整个产业链或整个经济体系的创新特征。对于企业来说，参与融通创新就是要构建“开放式创新体系”。

记者：除了“创新中介”，有以企业为“主场”进行的融通创新活动吗？

杨萍：现代汽车集团2019年在中国设立了创投中心，推出了中国开放创新与战略投资的平台化设计与相应的加速计划。在这个平台上，初创企业可以深入参与到我们的业务中来，从需求共创开始，以面向未来商业化落地的概念论证为辅助，协同共建，增强现代汽车集团的未来产品竞争力；同时，初创企业也有机会获得现代汽车集团在中国以及全球的业务合作机会与战略投资机会，并吸引更多外部资本关注，加速其发展。

记者：融通创新的背后蕴藏着哪些管理理念？

王安宇：融通创新描述的是整个产业链或整个经济体系的创新特征。对于企业来说，参与融通创新就是要构建“开放式创新体系”。管理学家亨利·切萨布鲁夫（Henry Chesbrough）因最早提出“开放式创新”概念而入选“全球最具影响力50位管理思想家”。他在一系列相关书籍《开放式创新——进行技术性创新并从中

盈利的规则》《开放式服务创新——新形势下企业生存和发展的再思考》《开放型商业模式——如何在新环境下获取更大的收益》中，系统分析了企业在新形势下创新范式和盈利逻辑的演变。刚才几位嘉宾提到的多种融通创新实践都可以纳入其中。

顾名思义，开放式创新模式是与封闭创新模式相对而言的。封闭创新模式就是创新链所有环节都在组织内部依靠自身资源进行。在该范式下，创新过程就像一个漏斗，一开始企业会依靠自身力量探索大量创意，然后以此为基础推进创新进程，经过层层筛选，最后可能只有一个创意能顺利通过各个阶段的审查，成功地开发出新技术，应用在本企业的现有市场上。开放式创新模式则意味着这个创新漏斗壁不再是封闭的，而是被有意地“戳”了几个“窟窿”，企业的边界就不那么清晰了，从“实线”变成了“虚线”。每个“窟窿”代表着一种新的模式或者机制，企业可以借此引入外部技术，也可以把自身的技术提供给别人用。

## 降低成本 打造开放式创新体系

记者：为什么越来越多企业选择融通创新？对大企业、中小企业来说，各有什么益处？

王安宇：在前述封闭创新过程中，被毙掉的那些创意、中间技术和衍生技术往往被束之高阁。这种创新范式会导致企业创新成本高昂、创新成果商业化思路受限，不过在产能稀缺、物资短缺的年代也能维持下去。

那么，现在越来越多的大企业为什么要打造开放式创新体系呢？近年来，大企业越来越多地面临着被两头挤压的窘境：一头是人工、原料等创新要素价格上涨，推动研发成本不断上升；另一头，市场竞争加剧导致新产品生命周期缩短，从而带来企业创新收益期日益减

少。在此背景下，封闭式创新体系就难以以为继了。不少大企业开始把目光转向外部，试图打造开放式创新体系，有效整合外部资源，以降低研发成本、减缓经营压力。

中小科技企业为什么需要开放式创新体系？与大企业相比，中小企业也有独特优势——遍布各个产业角落，往往使其能更敏锐地捕捉到缝隙市场的机会；流程简单、决策链短等赋予了中小企业决策灵活性，使其能更快速地进行研发以获取某项核心技术。但是，中小企业往往缺乏创新所需的重要互补资产，比如品牌影响力、销售渠道、供应链资源、互补技术、产业洞察力等，这些资产通常掌握在大企业手中。所以，大中小企业的合作就成了可能。

开放式创新强调外部创新资源对本企业的重要性，重视创新链分工的好处，提倡各市场主体之间互通有无以实现价值共创。

蔡爽：近年来的市场实践表明，大企业是非常欢迎创新的。数据显示，2010年至2019年，大企业创新投资基金数额大幅增加，并且这个数字仍在不断提升；2020年后，新冠疫情并没有阻碍大企业创新的需求，大企业普遍在疫情下更倾向于和初创公司合作，让初创公司帮助他们克服疫情对工作产生的种种影响。

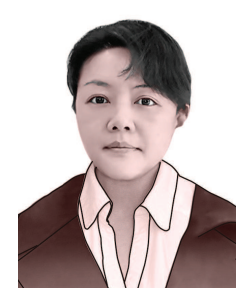
而创业公司也在积极寻求与大企业的合作。我们曾经对创业客户做过一次调查，结果出人意料：创业客户摆在第一位的需求，不是云技术或平台，而是大企业的客户资源，希望我们为他们介绍更多大企业客户。

孙彬：没错，对科创企业来说，我们一直都在思考如何让技术落地转化成产品，落得好、有高的利润、能够变现，才能让企业永续发展。而通过融通创新方式，我们可以接触到更多大客户资源，从而有机会服务于大企业。这是个很不错的商业策略。

以我们自身为例，竹间智能作为一家人工智能科创企业，专注于人机对话技术，其中最核心的是自然语义理解，也就是帮助实现人机对话和机器阅读的技术。

在早期实践中，我们有了自己明确的商业定位——为头部企业服务，因为它们往往对人工智能技术有更高的要求，也有更多的创新场景诉求，并愿意为此付出大量的费用。这意味着，头部企业聚焦的创新业务中，八成以上能代表整个行业的痛点和人工智能落地场景需求。对于科创企业来说，通过服务这些头部企业，可以从中获取这个行业的技术诀窍（Know-how），打造出行业的样板场景。

当我们在行业中有了技术诀窍，具备足够丰富的案例和经验之后，有了自己的竞争优势，就可以去服务数量更多的中腰部的客户。同时，我们的产品可以达到相对高的标准化水平，提供给更多行业内企业使用，从而获得更多的客户资源和收益。



黄丽宏  
上海市科技创业中心负责人

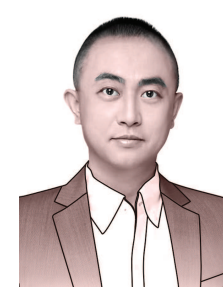
为了更好地解决合作中的难点，我们将搭建大中小企业的融通创新平台，形成围绕技术和产业链的供需对接平台，并计划在今年推进大约50家大企业与超过1000家中小企业合作，形成“大手拉小手”融通发展趋势。

记者：对于社会创新环境、经济发展动能而言，大中小企业融合创新是否还有更深层次的意义？

王安宇：从更大格局和更长远眼光看，克服人口增长率下滑和资本边际产出递减对宏观经济长期增长的负面影响，成功应对“马尔萨斯陷阱”“刘易斯拐点”和“中等收入陷阱”等风险挑战，顺利地由要素驱动转为投资驱动，再过渡到创新驱动，成功地从高速增长转向高质量发展，需要建立一个有效的国家创新体系。何谓有效？就是创新要素能够顺畅

地在各市场主体之间流动。所以，推动产业链上中下游、大中小企业融通创新，实际上就是国家创新体系建设的重要目标。

从国家层面来讲，建设国家创新体系，意味着要打造一个以企业为（创新活动）主体，以市场（配置资源）为导向，各类角色相互协作（价值共创）的创新体系。这是建设创新型国家、实现高质量发展的关键，也是抓住重要



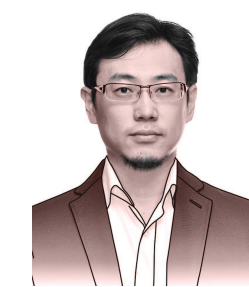
杨萍  
现代汽车集团创新中心（北京）总经理

战略机遇期、应对百年未有之大变局的战略举措。

## 优势互补 在博弈中携手前行

记者：站在实际操作层面，融通创新中的合作双方要怎么做才能取得1+1>2的成效？有哪些“坑”需要避开？

王安宇：我们必须认识到，大中小企业在



孙彬  
竹间智能科技（上海）有限公司首席运营官

合作中的优劣势并不相同，合作动机和目标往往不完全一致。所以，融通创新是一场博弈，实现起来难度还是很大的。唯有优势互补、合作共赢，融通创新才能持续和大范围进行。

杨萍：对于大企业的融通创新之路，我有几条建议：

首先，要打破大企业内部沉重的部门墙。只有敲掉“围墙”，才能横向贯通集团不同部门之间的资源和需求，推动实现“产研销”闭环，才能有针对性地去外面招募相应的企业，探索新的技术。

其次，在贯通内部工作机制的基础上，构建整个创投中心平台化的设计，拓展外部创新生态圈和朋友圈。

平台设计的目标是：充分贯通内部和外部的战略协同，不仅停留在创新概念的层面，更多要去论证能否在商业上落地，形成新产品。这样才能对初创企业真正起到有效加速作用，同时也能触发和推动大企业自身的转型变革与战略升级。

记者：中小型创业企业还需要注意什么？

孙彬：去掉光环，不断领跑。打拼了这些年之后，我们发现产业环境更现实了，从技术研发到产业落地，都要避免投融资泡沫，正确看待科创公司的光环——真正挣钱的才是好生意。人工智能企业的未来很现实，只有技术走向产业落地，才会成为盈利的健康公司。

要实现这一目标，科创企业保持技术领先才是“最终解”。现有技术不会是我们永远的壁垒。依照全球知名咨询调查机构Gartner的技术成熟度曲线，无论多么先进的技术，都会逐步成为通用科技。因此，要不断提升技术，保持领先，同时打磨产品，让技术落地和应用更趋成熟，更贴近产业所需。

蔡爽：首先，做科创不要闭门造车。尤其是人工智能、大数据等领域的科创企业，在懂技术的同时，懂商业应用也很重要。

其次，避免重复造轮子。创业公司想要服务大企业，应更偏向于实现大企业的需求，而不是花精力做平台内已经完成的工作。

第三，创业公司有时需要再耐心一点。部分创业公司想为合作的大企业改造核心业务，如果一开始就瞄准核心业务，则往往难以取得成功，因为一开始大企业未必信任你。创业公司不妨从小业务开始合作，双方信任建立起来后，再谈改造核心业务就会顺畅很多。

最后，还要提醒创业公司，在各种合作中都要注意保护自己的知识产权。

记者：融通创新对企业的管理思维提出了哪些新的要求？

王安宇：融通创新，或者说是开放式创新，需要管理者具备价值网思维。

在管理学中，典型的价值网就是企业及其四类利益相关者之间形成的交易结构。如果把本企业放在中间，那么上游就是供应商，下游则是客户，左边是竞争对手，右边是互补者。

这个价值网模型提醒我们，一家企业创新战略的制定，不能仅仅从企业自身角度思考，也就是不能“自说自话”“自娱自乐”。既要埋头拉车，又要抬头看路，创新也是如此。只不过这里的“路”不只是基于自身技术积累和技术突破的产业洞察，也不只是客户需求的变化，而来自价值网其他参与者，如供应商、竞争者和互补者的需求变化或商业挑战，也会给本企业带来创新机会或战略调整思路。

记者：除了企业本身的努力，第三方机构还能怎样帮助它们？

黄丽宏：市科技创业中心正在努力搭建大企业创新沙龙，提高大企业对外生领域的敏感度和辨别力，促进大企业创新负责人之间的经验交流和互动。

例如，去年浦东新区启动了大企业开放式创新中心的建设。接下来三年中，上海要推出100家大企业开放式创新中心，通过共同开发的资源投入，将更多资源不断汇聚到小企业创新发展过程之中。

此外，为了更好地解决合作中的难点，我们将搭建大中小企业的融通创新平台，形成围绕技术和产业链的供需对接平台，并计划在今年推进大约50家大企业包括国企和上市公司等，与超过1000家中小企业形成“大手拉小手”融通发展趋势。对于联动有成效，带动中小企业效果明显的大企业开放式创新中心，市科委将择优予以不超过200万元的资金支持。

头像素描 张旭青