

# 在不断试错中打造“创新基座”

## 核心技术是 科创企业的基石

■本报记者 张天池

历时半年，跨越沪苏浙皖4个赛区，长三角聚劲科创大赛全国总决赛日前在沪落幕。经过层层角逐，各个奖项最终逐一揭晓。

大赛立足长三角区域辐射全国，旨在帮助科创企业解决痛点、难点，发掘一批真正有科技含量种子项目。今年的“聚劲大奖”得主聚焦在生物医药领域，而银奖得主则横跨了人工智能与生命科学两大科技浪潮的前沿。

### 打开精准医疗“新大门”

抗肿瘤药物如何更精准地“对症下药”？摘得“聚劲大奖”的科创团队——来自嘉华药锐科技有限公司的“蛋白组学赋能肿瘤精准医疗”项目团队怀着这样的初心：精准医疗，让癌症成为慢性病。

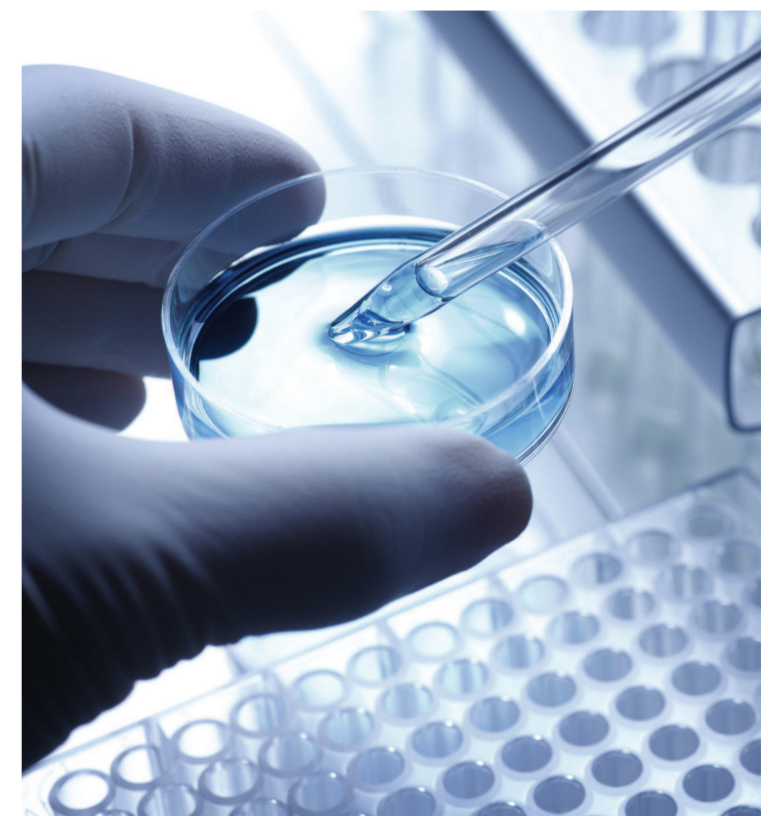
团队代表郑乃中告诉记者，近年来，中国抗肿瘤靶向药物市场规模逐年递增，2022年已突破千亿元。然而，目前已上市的药物平均响应率只有41%，多达59%的患者使用了抗肿瘤药物却无效，其中一个原因便是“没有对症下药”。

“精准的诊断才能带来精准的用药。”郑乃中表示，蛋白质组学在临床应用上拥有巨大潜力，尤其是蛋白质磷酸化，对肿瘤精准医疗起到了关键作用，这正是他和团队持续钻研的方向。而项目品牌名称“且白志”正是取自蛋白质的谐音，寓意主要技术领域——功能蛋白质组学。

蛋白质组学打开了精准医疗发展的“新大门”。据介绍，面对临床痛点，嘉华药锐开创性地发明了蛋白质磷酸化精准检测技术，系统了解信号通路活性与免疫活性，成为广受瞩目的业界新星。

作为一支创业团队，“且白志”要跑赢赛道靠的是什么？郑乃中坦言，核心技术是公司的发展基础。公司所拥有的革命性蛋白质组学技术——SH2 Superbinder(pY修饰蛋白质富集)具有全球独家的PCT(专利合作条约)专利，技术发明人正是联合创始人兼首席科学官李顺成。利用这项技术，嘉华药锐团队首次实现了稳定、特异、可重现的工业级pY组学检测，辅以公司独有的K-Score激酶活性预测算法，能够对样本的激酶活性进行全面评估和深度挖掘，为药物发现与开发、临床诊断和干预提供全新视角。

“除了专利，你觉得什么能够使你抵挡住巨头的进攻？”长三角聚劲科创大赛总决赛现场，面对评委的犀利提问，郑乃中回答：“生态位是我们的第一个壁垒。第二个壁垒是我们的先发优势，大概有一年左右左右的领先时间。”



### 啃下制药领域“硬骨头”

大赛银奖得主——星亢原团队代表陈航说：“我们的目标始终如一，希望用创新技术和平台去解决制药领域多年来的‘硬骨头’——‘不可成药’靶点的成药问题。”

星亢原创新的切入点是一个看似简单，实则非常艰深的问题——一个蛋白与另一个蛋白是怎样通过相互作用产生不同的生物学功能的？陈航解释，科学家已经发现4000多个与疾病相关的靶点，但只有四分之一左右的靶点对应有药物可治，75%以上的靶点都属于“不可成药”靶点。“我们正是致力于利用人工智能、生物物理和高通量实验打造研发平台，突破药物设计框架，让不可能成为可能。”他说，基于人工智能药物设计平台，我们已经在纳米抗体、细胞因子、蛋白降解剂等

前沿药物模式的研发上展开布局。

谈及在科创道路上前行的体验，陈航表示，科创企业一方面靠技术树立竞争优势，另一方面也要经受市场检验，需要证明自己的商业化能力。“我们所探索的其实是充满梦想性、充满想象空间的。”他说，创新不是马上就来的，需要一定时间的酝酿，需要期待爆发点，尤其是在药物研发领域。

“我既是梦想者，又是实干者，如果非让我选择一个，我更喜欢梦想者。因为梦想者总给人一个想象空间，这辈子可能都实现不了，但我们可以无限趋近。”陈航说。

本版图片 视觉中国 人像素描 张旭菁



科学技术是第一生产力，创新是第一动力。在当今世界经济全球化发展大势中，经济高质量发展离不开科技创新的力量。

如何进一步强化企业科技创新主体地位，促进创新要素向企业集聚，不断提高科技成果转化和产业化水平？刚刚起步的创新创业团队又该如何破局，在行业巨头林立之间占有一席之地，迸发出源源不断的创新活力？

本期圆桌谈，我们邀请来自复旦大学管理学院的三位专家——孙金云、卢向华和王安宇，让他们从战略、商业模式和技术创新的3个维度探讨科创企业的发展成长之道。

■本报记者 张天池

### 科技创新者既要“皮糙肉厚” 更要有战略眼光

记者：科创企业，尤其在初创阶段，总会面临各种挑战和困境，该如何调整心态积极应对？

孙金云：我从大家耳熟能详的本土企业华为切入，希望茁壮成长中的新一代科创先锋们能从前人一路走来的经验中汲取力量和智慧。事实上，哪怕像华为这样的企业，也不是每次决策都是对的。每一次尝试后，如果错了就赶紧爬起来，积累经验后继续往前走，这是科创企业发展路上的主旋律。

王安宇：就好比我们每个人的成长一样，企业在发展过程中也会有很多不确定的事情发生，前进途中可能会撞墙、留下伤痕，但也正因如此，我们磨练出了更厚的“皮”，这些“伤痕”和更厚的“皮”会支撑我们进一步前行。

卢向华：认同“皮糙肉厚”之于科技创新者的重要性。新技术的创新没有一蹴而就的，成功往往是多次跌倒后爬起来的结果。可以说，没有伤痕累累，就没有新成果的实现。

我希望每个科创企业都给自己打好这样的预防针——接受在技术突破的过程中，一定会有各种各样的磨难发生，时刻准备着以自身的坚韧、毅力和对自己技术的信仰来应对挑战，不断在试错中成长。

王安宇：事实上，因为统计的偏差，大家可能会更多地关注“成功案例”背后的“成功经验”，但越是如此，创业者就越要有试错的勇气、坚定的信心。失败的价值在于自己的复盘和总结，做过了复盘和总结就有利于再战。

记者：科技进步对企业的技术创新能力提出了新要求。但对初创阶段的科创企业来说，它们通常规模较小，为了保有自己的核心竞争力，在技术创新上常有心有余而力不足的局面出现，该如何平衡“攻”与“守”的关系？

孙金云：许多人认为，在竞争激烈的市场环境中，初创企业受制于规

模小、抗风险能力弱、没有足够的资金或资源来进行原创性研发等种种局限，相较于大型企业更承受不了因不确定的研发周期和研发失败造成的损失。

小企业是不是不能做技术创新？在我看来，答案是否定的。回看30多年前的通信市场，那时的华为也是一家小企业，但却通过聚焦缝隙产品或过渡性产品开发的方式，突破了创新困局，在“细”与“险”中迎来了自己的新生。虽然当下的时代环境有所变化，但及早构建相对规范的战略分析思路、做出相对理性正确的商业决策，仍然是当下的本土科创企业家可以从华为身上汲取的经验。

在我看来，就战略而言，没有最佳的答案，只有适配的选择。但有一点要提醒大家，科技创新本身存在一定的内在规律。在企业战略创新方面，企业管理者切勿刻舟求剑，务必审时度势、尊重事物的客观发展规律，结合企业身处的具体情境来选择适合的工具进行分析，这样才能真正找到适合自身发展的理想道路。

在新技术日新月异的今天，创业者需要重新审视产业格局、重新明确产业边界、重新定义市场需求，换一种思维开拓新业务或者从事传统业务。同时，建议初创科技企业遵循专业化分工原则，根据自身资源禀赋和产业格局选择合适的特定赛道、设计有效的商业模式；再坚持以市场需求为导向，持续迭代自身技术，把相关细分领域做精做透，构建起自己的“护城河”。

换成功的关键是为客户提供他们需要的产品。建议初创科技企业管理者转换一下思路，优先考虑对边缘顾客和非顾客进行有效转化。这样做，一方面可以避免过早地直接与主流企业展开正面竞争；另一方面，在服务边缘顾客和非顾客的过程中，初创科技企业也可以有机会迭代自身技术、提高产品替代性、建立品牌知名度、增强供应链控制力，逐步吸引竞争对手的主流客户。

企业在发展过程中会有很多不确定的事情发生，前进途中可能会“撞墙”、留下伤痕，但也正因如此，我们磨练出了更厚的“皮”，这些“伤痕”和更厚的“皮”会支撑我们进一步前行

王安宇 复旦大学管理学院管理科学系副教授



### 说服客户选择自己 关键在于创造价值

记者：规模尚小的初创型科技企业所提供的产品和服务往往是替代性的，小型初创科技企业如何“说服”主流客户选择自己？

新技术的创新没有一蹴而就的，科创企业在技术突破的过程中，要时刻准备以自身的坚韧、毅力和对自己技术的信仰来应对挑战，不断在试错中成长

卢向华 复旦大学管理学院信息管理与商业智能系教授

### 时刻充满危机感 才能紧握核心竞争力

记者：科创企业要想在激烈的竞争中脱颖而出，就必须掌握核心竞争力。但持续保持创新动能绝非易事。对此，您对科创企业有哪些建议？

孙金云：还是以华为为例，30多年来，“惶者生存”已刻入其文化基因。这一信念背后是深刻的危机感、强烈的批

判性思维，使其敢于打破原有成长路径和价值网络，开辟出一条全新道路，为企业不断构造第二增长曲线。

不仅如此，各行各业的优秀企业也都是在深刻的危机感中自我警醒，以强烈的批判性思维自我审视，并在第一曲线走向巅峰之前，勇敢地进入相对陌生的领域，寻找下一个方兴未艾的市场，构建能够承载未来的新的增长点。

也有人会说，改革是“作死”，但追求基业长青的企业只能“向死而生”。要一次又一次果断地打破现有价值，抓住战略转机，跨越到新的增长曲线。

王安宇：当然，开拓陌生领域需要投入巨大的人力物力，齐头并进有可能会给企业带来很多新的问题、压力和风险。我建议初创企业，还是要遵循商业世界的基本规律和专业化分工原则，找到自身核心竞争力与新的发展机会之间的契合点、合作点，再在此发力。

卢向华：从技术创新角度看，华为之所以能够成为华为，就在于其即便深陷困局，仍愿花重金做技术研发，建立自己的技术研发标准。华为的以客户为中心、以奋斗者为本、长期艰苦奋斗、坚持自我批判的企业文化也值得借鉴。一家企业多元化布局背后的底气，在于这个企业相信自己投出去的每一分钱，都能以正确的方法论得以落实、让效益和成功率最大化。这样的价值导向，也是值得我们学习的。

为自己的未来打造新的创新基座，不仅是为了构筑“铁打的营盘”，更是为了在充满不确定性的未来，更好地保护自己。

