

## ■ 创业故事

# 华弈生物： 把基因检测的成本降下来

文·本报记者 李艳

抽一管血，就能判断肿瘤的类型，确定个性化的治疗方案，让医生知道什么药对这一患者是最有效的，对癌症患者来说是这是基因检测技术带来的重大利好。

最近，华弈生物科技公司的创始人吴一雷处在他事业发展的关键期，他获得了来自不同的几家投资公司的资金，这些钱让他有更多机会拓展他的“梦想地图”，当然同时他也需要更多地适应

## 生命科学与信息技术结合实现更大价值

吴一雷告诉科技日报记者，通过基因检测，可以帮助人们从遗传角度更多地了解自己，例如是否具备某些疾病的易感基因，亦或是与某些体



华弈生物科技公司创始人吴一雷

质特征相关联的“天赋基因”，了解这些信息，每个人都可以为自己定制“生活习惯”，真正做到提前预防，健康生活。而这一切都依赖于生命科学与信息技术的结合，对测序实验所得到的基因序列进行有效的分析和解读。

普通人语境，让更多人明白他做的那些高大上的技术工作是怎么为普通人服务的。

“数据库越大，信息分析做得越好，给用户的检测结果就会越有效，简单说我们就在做这个事”，在位于昌平的一间创业空间里，吴一雷向记者解释生物信息技术的妙处，专业出身的他用了许多术语，难以让普通人听懂，但他试图用最科普的表达方式让外人明白他这些年一直在追求的事业。

吴一雷介绍说，另一方面，针对已有初步症状的患病人群，基因检测可以帮助医生进行临床诊断和病理分析，从而更有针对性的选择用药或者治疗方案，可以大大地降低不必要的医疗支出，也避免了对人体造成更大的伤害。

“对于医生来说，判断哪些人适合哪些药物，则需要依据基因检测结果。”吴一雷说，“具备这种基因检测能力的公司或医院大部分集中在一线城市，二三线城市的患者要做这类检测往往需要寄送样本，甚至本人亲自来大城市就医，无论从时间效率还是成本角度来说都非常不方便。我们希望通过自己的工作，能够让更多的人容易获得基因检测服务，能够在更短的时间内用更低廉的价格拿到结果。”

## ■ 众创空间

# 国安创客 喏，巨头来了

文·本报记者 张盖伦

“我们不是一个简单的孵化器或众创空间，我们把国安创客定位于一个一站式的中小微企业服务平台，其实我们是一家互联网公司。”国安创客执行董事于慧欣在采访的开始，就摆明了“国安创客”的角色定位。

国安创客是中信国安投资有限公司打造的创客产业运营平台。它在京津冀三地均有布局，每一处的侧重点各有不同。国安创客的北京中心，位于华腾总部世纪公园。

从四惠东地铁站出来，就能看到那栋挂着

显眼LOGO的大楼。众创空间占地面积约1万平方米。每层的装修都别具匠心，透着股文艺范儿。

而空间，只是国安创客试图构建的创客生态链条上的一环。背靠央企的国安创客，是一个正在如火如荼发展的创业服务市场的巨头。它对自己的介绍是：既有线上流量、技术营销等资源扶持，又同步线下的物流空间，提供知识产权保护、政策、金融及财税等服务支持，打造线上线下一体化的全要素创业孵化。

## 创新平台，保护从零到一的想法

这栋独栋的大楼，只是国安创客的线下空间平台，它提供办公服务，包括会议室、工位、路演空间等。国安创客还有其他七大平台：服务、创新、导师、培训、市场、投资和数据库。

其中，创新平台独具一格，它提供知识产权保护，这个乍听之下并无什么特别之处；但是，它还保护知识产权形成之前的创意和想法，并为企业打造从零到一的增长档案。

什么意思呢？一般情况下，“想法”或者“创意”，可能只是团队头脑风暴后留下的只言片语，或者成为创业团队成长之后主创人员的回忆。至于想法何时诞生，何时成长成熟，何时演化为第一个版本的实际产品，则往往无从可循。而国安创客的创新平台，则会记录下创业团队早期理念，在一切还不确定的时候，就为企业留下了成

## 培训和导师平台，给你知识也打造社群

国安创客强调“全链条”。比如做创业培训，国安创客一出手，也是全链条——全年龄段全周期的创新创业培训。这意味着，从小学到大学，从小孩到成人，国安创客的创客学院，都会提供相应的课程。

为小学提供的课程偏重创新和校方合作，教孩子们动手解决实际问题。比如让孩子们解决一下北京老旧小区内部和周边交通拥堵问题，让他们做电路和元器件，自己设计信号灯；初高中阶段的课程偏重商业，让学生写商业计划书，让他们说服其他人加入自己的小团队，动手实操，知道怎么去打市场，设计海报，拓展销售渠道……

把创新创业教育前移，是为了让学生能在创业大潮前站得更稳。“咱们上学的时候，学校里还没有为培养创新创业而设置专门的课程。大家

创业，万众创新，我们需要在知识体系和心理素质上做好准备。让现在还在学校的学生，能适应和迎接未来这个创新创业的社会。”

至于创业者，学院同样为其提供线上和线下的课程。具体到如何做营销、如何拉投资，宏观到科技创业怎么做，均能在课堂上得到解答。而且，报了同一门课程的创业者，他们也能够相互交流，产生新的化学反应，达到一加一大于二的效果。

除了培训平台，国安创客还有导师平台，这也是“导师的朋友圈”。导师空闲时可以对创业项目进行“点拨”和辅导。当然，每一名导师本身就是一个巨大的资源库。如果导师愿意为创业项目进行背书，也可以为创业者的创业之路扫掉一些障碍。于慧欣透露，导师平台正式上线后，初期至少会有两三百位不同类型的导师入驻。



## 让复杂的技术用起来变简单

跟吴一雷聊天其实不是一件容易的事，他是十足的科研人员，讲起他的研究领域便容易收不住，一个一个专业词汇往外蹦，经常是讲了一刻钟发现听众一脸茫然，他便尴尬地笑。这事真不能怪他！这位计算机信息领域的专家，又研究生物信息多年，他的“小宇宙”别人不懂也是情有可原。让普通老百姓听懂吴一雷的生物信息学并不容易，但用上他的技术却是再简单不过。

今年是吴一雷回国的第六年，从2010年他由新加坡回来开始，他已经“混迹”生物信息圈各个领域。在他看来，这一切积累都是为了学以致用。“我当时博士毕业并没想过留在新加坡，我心想把自己学到的东西，做过的研究用到实践

## 在极度烧钱的行业做成本控制

2014年，吴一雷终于走出了他实现梦想的关键性一步。他从北京市计算中心辞职创立了华弈生物，他要用实际行动实践他学以致用的梦想。曾经的“铁饭碗”也好，持续多年的学霸王光环也好，都已经是过去时。从这一刻开始，他不仅要懂技术，还要适应广阔而多变的市场。

目前华弈生物是一间只有十个人的公司，租着一间不大的办公室，但是这并不影响公司基因检测和数据分析服务的能力。在成本控制这个问题上，吴一雷有他的见解。我们所做的事情处于极度烧钱的行业，建一个实验室至少需要几千万的投入，仪器、试剂、服务器等都是昂贵的资产投入，但是羊毛始终要从羊身上来，这一切最后

中来，我回国后选择的第一份工作是在北京市计算中心做产品研发”。这是一个具有科研性质的国有改制企业，在这里，吴一雷接触到更多的机会。“我通过那个平台不仅熟悉了国内生物信息圈子，还接触到很多的市场信息，甚至积累了一些企业管理的经验，这些能更好地帮助我在将来把技术转化为产品。”吴一雷说。

“我非常熟悉信息技术，又对生物技术和基因检测技术有多年的积累，我就想能不能把二者更好地结合起来，让一项复杂的技术用起来更加简单，让更多的人受益。”吴一雷说。对他来说，一直以来，让自己的所学为大家所用是从未改变的目标，如果用一句流行的话总结，那就是葆有初心。

会转化为基因检测的高成本。“我们正在尝试一种新的方式，那就是提供整合性的服务。一面与北京理化所合作，租用他们的设备仪器甚至是实验室整体，另一面与体检中心、医院合作，联合开展检测和研究课题，获得更多的数据，‘这能够让我们更加专注做好下游数据分析的工作，能更多的降低成本。”吴一雷说。

现在，除北上广大城市外，公司正努力与更多二三线城市的体检中心、三甲医院、第三方机构合作，预计今年会在50多个城市布点。吴一雷希望能够让更多的人知道基因检测对健康预警以及各类肿瘤治疗的关键作用，也让更加广泛的人群享有更便宜快捷的检测服务。



国安创客北京空间一层咖啡厅

## 每个角色都能以高效率找到想要的资源

“化学反应”，这个很重要。

平台上有投资者、有创业者，有各种服务和产品的供应商，当他们碰撞在一起，可能就延伸出了新的关系，延展出了新的可能性。

已经有了活生生的例子。前段时间，国安创客和北京出行汽车服务有限公司达成战略合作，为创业者提供出行服务。而正在国安创客空间内一支创业团队，其主打产品就是“行车记录仪”。

在合作的启动仪式上，这两家公司就这么碰上了，创业公司拿到了来自“北京出行”的订单。

其实，中信国安集团业务覆盖面积广，产业链条也长，其本身的诸多需求，也为创业团队的产品提供了出口。实际上，企业内部本身也在进行战略转型和创新创业，传统产业同样需要新的技术方法和理念。中信国安有下属企业要“互联网+”，做生鲜运输；而恰好有创业团队在冷链这方面有一套。于是，企业就能购买创业团队的技术和服务，创业团队反过来还能帮助他们实现转型。

巨头和创业新军的探戈，也能跳出别样的舞步。

## 用创业心态做国安创客

做国安创客，对运营团队来说，同样是一种创业。“我们得以创业公司的心态来做这件事，否则你永远不知道创业者在想什么。”于慧欣说。

常有人说，大公司做不好创业服务这件事，往往是因为大公司习惯了甲方。至于创业路上的酸甜苦辣，于慧欣想了想，叹道：从哪说起好呢？

在大公司，员工习惯打阵地战；到了创业公司，庞大的战团没有了，只有小分队。在大公司，有大平台、有资源、有人，事情做成了，其实平台因素能占到六七成。开启创业模式后才知道，几乎完全仰仗个人能力的创业，得有多难。

“国安创客这件事，做到现在，这项事业只是刚刚开始。我们还要反复调整业务逻辑，甚至反复对现有的东西推倒重来。你得承受得住这种模式不确定性导致的‘翻来覆去’，也要承受得住看到其他人在赛场上跑得顺畅，而自己正在经受

挫折时的这种心理落差。总之，得强大的心理素质。”抱着创业心态做事，于慧欣表示，就得从内心认可自己所做的这件事情，把它当成事业，而非职业；也要有“无边界”服务的理念——创业公司经常一人身兼数职，没有明确的岗位职责划分，做事必须主动。

国安创客出售创业服务，未来将有那么多中小微企业，即使其中只有百分之几成为平台的活跃用户，其带来的产值也不容小觑。国安创客试图在创业服务领域做深做透，全面覆盖中小微企业成长所需服务的方方面面。

记者在国安创客的一层咖啡厅写完了这篇稿子。在这个周三的午后，国安创客运营方正和两家团队针对创客教育和银行服务谈起了合作事宜。

是的，巨头来了。

## ■ 创客说



元码基因科技(北京)有限公司创始人、CEO、首席科学家 田埂

## 十年坚持才有了 创业的的决心和勇气

是什么样的动力让一个安稳在大学做科研项目的青年选择走上了自主创业之路？近日，科技创业青年代表——元码基因科技(北京)有限公司创始人、CEO、首席科学家田埂做客由人民网、科技部人才中心联合举办的“青年科技创新创业人才共话明天”主题活动，分享了他是如何从一名科研人员转变成为创业者的故事。田埂坦言，创业是一个很艰难的过程，十年的坚持才有了今天创业的的决心和勇气。

谈到自己的创业感受，田埂与大家分享了三点：“第一，对于一个创业者来说，在那个创业的领域里你可能非常强，但创业是一个很艰难的过程，你需要方方面面的能力，要有初学者的心态才能把事情做好；第二，如果没有创业者的勇气，千万不要选择创业，因为创业确实让创业者面临太多的挑战了，对一个人、一个团队的要求非常非常高，需要有很大的勇气才有可能克服；第三，选择一个对的领域，我所选择的领域是我们工作了十几年的领域，我们了解一切前沿的技术和机会，在这个前提之下，再去创业。”田埂对创业者说：“从具体的产品、具体的项目开始，不要想得太大，能做成一件事后再想第二件事情。”

创业前，田埂在高校做科研，科研项目、论文在他的履历中可以列出一长串。原本在这条路上走得顺风顺水的他却转而下海开公司，很多人都十分不解：为什么没有在大学里继续工作，而是出来创业呢？

这一切都源于一个电话。当年田埂在大学工作时，一个朋友打电话来，说新疆大学一位教授患肺癌晚期，得知田埂一直在做通过外周血来检测肿瘤的相关研究，询问是否能用这个技术给他提供一些帮助。在田埂的帮助下，经过严格的检测，这位教授接受了靶向药物治疗，病情也得到了控制，而这次经历改变了他人的人生轨迹。

“对于科研人员来说，能看到你的科研成果在病人身上起到效果，这是很开心的。后来这位老师用药的结果非常好，朋友提议为什么不把这个技术做成一个企业，把它推广下去，让所有的肿瘤患者能够用得上这样的技术。”田埂对朋友的建议表示了赞同，他认为，如果技术不进行产业化，不往市场推广，它将永远只是停留在纸上的文章，是很遗憾的事情。

为什么会选择肿瘤这个方向？早在读博时，田埂就参与了通过各种分子生物学的方法来检测母体外周血游离的胎儿DNA。后来，田埂思考这种游离在母体外周血的胎儿DNA有什么样的规律，经过大量的数据分析计算发现了这些游离DNA的一些特征，通过这些特征可以在我们体内把突变DNA找到。“这个技术我们做了十年，十年的坚持才能有今天创业的的决心和勇气，我们能在这个领域里做出一些成果来。”

## ■ 资讯热搜

## 亚马逊初创平台 正式面向国内开放

日前，亚马逊中国在京正式宣布“亚马逊发明家”这一专注酷玩的国际创业平台正式面向中国初创公司开放。同时旗下“亚马逊智能生活馆”正式上线，其以经营智能消费电子产品为主，涵盖了智能穿戴、儿童智能、智能家居及智能交通等4大品类。

亚马逊中国本次引入“亚马逊发明家”，该平台最早于2015年7月28日在亚马逊美国上线，与风险投资公司、创业孵化公司和众筹平台合作，向创业公司提供完整的平台和资源。目前在全球范围已与500多家初创公司联结，并与100多个风投、孵化器、网络众筹平台合作，推出了2000多件智能产品。此次正式面向国内初创公司开放，只要已获得融资、有实体产品，并能在30天内发货，就可以申请入驻。同时相比其他平台，最大的特色是将会向国内市场引入国际优秀产品的同时，协助国内企业把更多优秀的产品推向海外。

智能生活目前已经成为大势所趋，据了解，“亚马逊智能生活馆”目前包括了1000多个国际大牌共计62000多件智能产品，具有智能手环、智能手表、智能运动、VR/AR、创意产品、数码配件、儿童定位手表、早教机、智能玩具、安防与中控、智能家电、娱乐互联、智能健康、行车记录仪、平衡车、车载影音、车载空气净化器等17个细分领域。

谈到为何要将该品类产品单独设店。亚马逊中国副总裁李岩川表示：“亚马逊大数据分析显示，智能选品一直是最受国内消费者欢迎的品类之一，销量持续增长并占据消费者点击和搜索量的前三甲。为了让中国消费者更容易找到更方便地选购此类商品，我们把这类选品单独以店铺的形式呈现出来。”