

|| 双创故事

王志鹏：做一些有“壁垒”的事情

■本报记者 陈彬



几乎每天晚上都要 11 点才回宿舍，每周会阅读大量相关论文，并且经常在图书馆一待就是一个下午。”当时埋头科研的王志鹏或许并没有想到，这些看似和自己的创业没有关系的研究项目，会在以后给他的创业道路带来莫大的帮助。

2014 年，随着移动互联网的崛起，王志鹏理想中的网络订餐爆发期终于来到了。此时，“飞饭网”的业务已经覆盖西北、华北两大片区，日均交易额突破 10 万元。此外，一些互联网巨头也纷纷向他投来橄榄枝，希望与之合作开发校园消费金融。显然，王志鹏迎来了他事业的第一个高峰。然而此时，他却做出了一个让很多人吃惊的决定——退出飞饭网，进行二次创业。

“人工智能还在初级阶段”

对于自己的这一选择，王志鹏思考良久。

“对于消费品市场而言，一开始拼的是策略，后面拼的就是资金了，网络订餐市场自身的造血能力不是很强，这就决定了必须依靠外部资金，而我们的情况，很难做成类似谷歌这样的公司。”虽然仍属于“朝阳行业”，但王志鹏对于自己所从事工作的局限性还是有着很清醒的认识。

除此之外，一些个人原因也促使他做出了这个决定。“那一时期，技术的进步已经使整个网络订餐行业丧失了技术壁垒，这让我很不喜欢。”王志鹏说，对技术创新近乎于痴迷的他还是希望做有一定“壁垒”的事情。

2015 年 4 月初，王志鹏来到珠海，和两个创业伙伴一起创建了珠海习悦信息技术有限公司，专注于人工智能的核心“深度学习”技术的研发，同时提供计算机视觉技术的研发与服务。

“当时，人工智能还处于非常初期的阶段，深度学习技术刚刚冒头，几乎还没有在产业上应用过。”王志鹏再次站到了一个行业的领跑地位。而需要说明的是，正在在校期间王志鹏所参与的大量研究课题，为他的此次创业打下深厚的技术基础。

因为有了之前创业的经验，王志鹏的第二次创业虽然同样困难重重，却少走了不少弯路。公司成立后，经过几个月的技术攻关研发，2015 年 6 月底，王志鹏和同事们收到第一笔订单。2015 年 11 月，公司便进入了高速发展期和人员扩张期，当时公司已经实现了数百万元的营收。

如今，公司所研发的产品应用已经涵盖了交通、家居等多个领域，并逐步形成了来自海内外的科学家团队，汇聚国际名校、国内多所

知名高校的顶尖人才，以及国家青年千人计划合作团队，公司也与中科院曙光、西门子、中国南方航空、Nvidia、西安交通大学国家重点实验室、西安电子科技大学、新加坡 A*star 国立研究院等达成战略合作。2016 年 10 月，公司通过了国家级高新技术企业认证，成功获得 A 轮融资，跻身于中国人工智能企业第一梯队。

“大部分人不适合创业”

如果说在第一次创业成功后，王志鹏察觉到了企业发展所面临的局限的话，那么在第二次创业成功后，他看到更多的是人工智能产业的美好未来。

“人工智能现在才刚刚起步。在我看来，至少在未来几十年内，这都将是一个非常核心而且高速发展的行业。尤其是随着人力成本的逐步提升，人工智能在各行业的应用将越来越广。”王志鹏将其形容为 1998 年的互联网产业。“当前的人工智能正处于新产业革命升级的初级阶段。未来，我们也想把人工智能领域中的机器人视觉技术更快地产业化到各个服务领域中去。”

回顾自己的创业经历，王志鹏说，在一些关键节点上，运气总是站在自己这一边。但在“走运”的背后，则是他对企业发展 and 产业未来的一次次深入分析。

“在创业的时候，一定要多问几个为什么，要充分考虑商业的逻辑和进化，对没有崛起趋势有提前的预判。”王志鹏说，创业的过程要深度思考、深入分析很多行业，要有自己独到的见解，要看到别人看不到的点。这是最难做到的，但也是最重要的。

也许正是品尝到了创业的艰难，所以当记者请他对正在校园中准备创业的大学生们提出一些建议时，王志鹏选择泼了一些“冷水”。

“其实在我看来，大部分人都不太适合创业。”他说，大部分人其实是看到了许多对创业成功的宣传后才选择创业的。但创业者更应该从自身的实际情况出发，综合考虑各方面因素，才能做出一个适合自身的选择。

“要知道，把一项技术完全市场化，并给普通消费者带来价值是很难的。产品从研发到工程化，再到产品化，以及销售环节和售后服务环节，任何一处的疏漏都可能导致创业的失败。因此，对于很多人而言，创业也许并不是最好的选择，或许加入一些创业团队和创业公司，对自己成长的促进作用反而更大。”王志鹏说。

日前，南开大学药物化学生物学国家重点实验室陈悦教授团队历时八年自主研发的抗脑胶质瘤新药 ACT001 再次传出好消息：在澳大利亚墨尔本 Epworth 医院进行的临床试验中，一位受试的脑胶质母细胞瘤(以下简称 GBM)复发的患者在用药 2 个月后，瘤体出现缩小现象。

据了解，GBM 是胶质瘤中恶性程度最高的肿瘤，手术与放疗均难以清除干净，一般抗癌药物也难以进入脑部。现有治疗该疾病最好的药物替莫唑胺也仅能为患者延长 2.5 年的生存期，而且该药是上世纪 90 年代美国药监局批准上市的。近二十年内，GBM 的药物治疗没有取得大的进展，是一个世界医学难题。

“动物实验表明，替莫唑胺在脑部浓度仅为血液中浓度的 40%，而 ACT001 在脑部的浓度是血液中浓度的 1.8 倍，其作用原理也与替莫唑胺不同。这就意味着，ACT001 成为目前十分难得的可以进入脑部的抗肿瘤候选药物。”陈悦说。

2016 年 3 月，ACT001 获得澳大利亚临床伦理批准，2016 年 9 月 19 日迎来第一位自愿服用的澳洲患者，至今已有数名 GBM 患者参与临床试用。当 ACT001 的服用剂量上升到次低剂量，即早晚各 2 粒时，次低剂量组的第一位患者出现了瘤体缩小的现象。

“这名患者是 GBM 复发，瘤体通常会长得很快，已经没有标准治疗手段了。”陈悦说，“瘤体在次低剂量组就出现缩小的情况，这样的结果出乎我的意料。虽然还需要更多的患者参与和更长的试用期来验证 ACT001 的疗效，但是我们看到了希望，值得我们更加积极地推动临床试验，未来患者服用的剂量预计会逐步增加 3 倍。”

陈悦也希望，在澳大利亚开展临床试验的同时，ACT001 能够尽快在国内开展临床试验，让国内的 GBM 患者受益。

据了解，ACT001 的制备原料为小白菊内酯，可从小白菊中提取，而小白菊的干品是西方国家的传统草药。小白菊内酯对癌症干细胞具有选择性杀灭作用，但在小白菊中的含量很低。

陈悦团队进行了大量探索，最终从我国特有植物山玉兰的根皮中发现小白菊内酯含量高达 9.6%，实际提取率稳定在 5%-6%。通过半合成手段，该团队对小白菊内酯进行了化学结构改进，获得 DMAMCL(即 ACT001)，使其具有良好的水溶性和稳定性，口服即可进入血液与脑部，还实现了在体内的缓慢释放，从而显著提高安全性和有效性。

ACT001 的创制具有完全自主知识产权，获得了十余个国家的专利授权。

南开大学创制抗脑胶质瘤新药初显疗效

■本报通讯员 吴军辉

|| 高校学人

季利均：享受思维涤荡的过程

■本报通讯员 华乐 见习记者 王之康

近日，国际组合数学及其应用协会公布了该协会 2013~2015 年度的各项奖项。苏州大学数学科学学院教授季利均凭借在组合设计理论及其在信息论中应用方面所取得的杰出成就，荣获了 2015 年度霍尔奖。

季利均的办公室在苏州大学维格堂四楼，内部陈设简单，几本组合数学方面的理论著作整齐地摆在办公桌一隅。初见时，一名研究生正向他请教学术问题，言语间透露出他的儒雅、低调、亲和。

低调学者获大奖

“季利均教授是组合设计理论及其在信息论中应用领域的领军人物之一。”这是国际组合数学及其应用协会给季利均的颁奖词。

该协会成立于 1990 年，是组合数学及其应用领域的国际学术组织，成员来自 40 多个国家。该组织每年颁发欧拉奖、霍尔奖和柯克曼奖三大奖项，其中，欧拉奖是终身成就奖，霍尔奖和柯克曼奖分别授予不超过四十岁和博士毕业不超过四年的杰出青年学者。2016 年起，该协会又设立了斯坦帕奖，是面向协会成员的终身教育成就奖。

季利均的提名人特别强调了他在专业领域里的杰出贡献，以及在挑选研究课题方面的高品位，并具有成为设计理论界的思想领导者的潜力。

当初，协会主席发来获奖通知时，季利均并没有宣扬这件事；后来，学界专家获悉后纷纷发来祝贺时，他又一如既往地投入到科研与教学中。

“数学研究要守得住清贫、耐得住寂寞，生活简单些，才能把研究做扎实。”采访中，季利均一直在用“平凡”“幸运”形容自己，说自己只是扎扎实实过好每一天，指导学生，看看书，做做研究。

数学探索趣无穷

谈到与数学结缘，要从 1994 年季利均在苏州大学读本科时说起。

“在学校古朴、雅致的精工楼里，每每听到数

学系大佬们的讲座，崇敬之情就会油然而生。”季利均说。

在理论数学中，很多尚未攻克的都是孤立的问题，它们的解决不会对现实生活产生直接影响，但是在研究中建立的方法论具有非常高的价值。攻克这些难题便是季利均的研究任务。

近年来，他的研究工作集中于 3- 平衡设计、具有特定性质的斯坦纳四元系、三元系大集、正交阵列、覆盖阵列、可分组 3- 设计及其在光正交码、认证码、常重码和跳频序列中的应用，并获评第三届江苏省数学成就奖、首届国家自然科学基金优秀青年基金，作为主要成员参与两项国家自然科学基金重点项目，在国际期刊发表了 51 篇论文。

“做数学研究需要积累，只有积累到一定阶段，才会有灵感迸发。”季利均表示，最享受那种豁然开朗的时刻，这是数学研究才能赋予的激情和幸福。“数学研究付出和回报不成正比，但是特别享受思维涤荡的过程”。

承蒙师恩做科研

苏州大学数学科学学院组合数学研究处于国际知名、国内一流水平，以朱烈教授、殷剑兴教授为代表的老一辈组合数学领军人物在该领域取得了国际瞩目的科研成果。

早在 2004 年，季利均的导师朱烈就获得了国际组合数学及其应用协会的终身成就奖，他的一些师兄也曾获得霍尔奖和柯克曼奖。在季利均看来，他只是延续师志，在组合数学及其应用领域做了些有益的探索与尝试。

朱烈对博士生要求十分严苛，给每位博士生布置的研究课题差异很大，互无交集，均为国际组合设计领域很有价值的问题。“三年完成不了就卖四年。”这是朱烈常挂在嘴边的话，这道紧箍咒令季利均铭记至今。

为了攻克难题，季利均坚持着“文章不写一句空”的精神，常常一坐就是十多个小时。“博士二年级第二学期时，论文才有了些眉目，那时距离毕业还有不到一年的时间，压力之大可想而知。”现在回想起来，季利均依然对当时的感觉记忆犹新。

如今，季利均也成为了一名“引航人”。在指导研究生时他总是说，读书和做研究是两回事，不仅要有自学自修的能力，还要着重培养发现问题、分析问题和独立解决问题的能力。

“我很庆幸一直在导师身边，他不停地鞭策、督促我向前。”说起自己的导师，季利均满口感恩，“所以我要继承师兄优良传统，既然带学生就要负责任，尽心尽力。凭着良心和努力，丝毫不能懈怠。”

千万元奖学金鼓励大学生创新创业

工信部七校角逐“双创”大奖

■本报通讯员 何彩娜 孙晓晗 金彦秀 见习记者 王之康



工信部创新创业奖学金金特等奖评审会现场。南京航空航天大学供图

等状态信息的收集和大型野生动物踪迹跟踪任务，还可以实现对森林火灾、极端天气造成的地温变化进行检测。

“在人手、经费、时间都不足的情况，没有人相信我会把卫星发射出去，但我始终不想放弃。”韦明川说，目前“紫丁香一号”也已交付，计划于 2017 年 3 月在休斯顿发射。

创新助力创业 走向国际市场

来自西北工业大学的微孚智能创业团队利用在无人机、机器人、IT 领域的研发技术积累，成立了以技术为核心驱动的科技公司——微孚智能。

微孚智能创业团队最吸引人的产品，是一款面向普通消费级市场的水下高清摄像机器人。这款机器人可以完成深度 100 米以内的水下摄影，可为用户提供简单、便携的水下摄影体验。机器人还曾亮相德国柏林国际消费电子展 IFA，获得了来自德国、意大利、荷兰等国外客户的认可。此外，微孚智能还打造了最强无人机供应链系统，成为多家无人机企业的优秀供应商。自 2015 年 3 月成立以来，微孚智能已实现千万级销售，到 2018 年，销售额预计达到 1.2 亿元。

收入同样已达千万级的还有北京航空航天大学航空制造创业团队，该团队成立于 2015 年，至今收入已过 2200 万元。作为国内顶尖的扎根智能制造领域的高学历团队，它开辟了一条依靠科技支持、立足制造工艺研发的道路，利用“充液成形”和“先进工艺自动化”技术，已经开发出了一系列打破国外垄断甚至性能超越的民用产品，担起从“中国制造”到“中国智造”转变的重任。

“我们志在‘中国智造’，2017 年，我们会继续专注于‘智造’，参与更多的行业推动、就业岗位创造，承担社会责任并继续梳理自身结构，对外继续拓展。”该团队队长蒋晓航说。

创新 + 创业，推动社会发展

来自哈尔滨工程大学的万创科技创业团队将