

他曾是互联网金融圈的企业高管，却跨界做了农业，开创奇异莓细分产业先河

# 当金融男恋上“拇指姑娘”

□ 科普时报记者 李 苹

“直接入口、比大果还甜……”在2018年全国大众创业万众创新活动周北京会场上，“拇指姑娘奇异莓”创始人沈镇一边招呼大家品尝，一边介绍：外形很娇小、光滑无毛、维生素C含量却更丰富，这是一种叫做奇异莓的水果，学名为软枣猕猴桃。

“我做过金融、互联网行业，跨界做了农业，是源自内心的情怀‘穷则独善其身，达则兼善天下’”。沈镇，1997年曾为广东省汕尾高考状元，先后获得中国人民大学金融学学士、牛津大学MBA和北京大学EMBA。

2012年，在一次高管培训中，沈镇结识了中国农科院技术专家，也是联想农业猕猴桃行业的创始人、60后老人陈彬，从此开启“奇异莓创业之旅”。

2013年，沈镇和陈彬等人投资创办了北京清水云峰果业有限公司，致力于打造一个全新的细分农业产业——奇异莓产业及浆果类品牌“拇指姑娘”。

2017年，公司建立了中科院唯一一个奇异莓专家工作站，通过“产业链协

同创新发展模式”，即品种科研+基地生产+储藏加工+品牌销售，组建农户、村集体深入参与的农村专业合作社，形成企业引领、百花齐放、共同致富的格局；依托北京，全国基地布局。

很多人提起猕猴桃，都会想到新西兰，其实中国才是世界猕猴桃的原产区。它在中国土生土长，北到黑龙江，南到广西，都有它的身影。据说早在19世纪，人们就开始注意到这个猕猴桃中的“小个子”。个头只有拇指那么大，熟透后吹弹可破，酸甜适口，无需剥皮，一口一个，味道比普通猕猴桃更纯净，而且一个奇异莓的维生素C含量高达430mg/100g。俄罗斯种植者曾经预言这个迷你果子，会成为新兴的超明星级水果。这些年，在国内的高端水果超市里，也开始出现奇异莓的身影，但大多自新西兰进口，价格不菲。

“凭什么中国就没有一款产品、一个品牌能叫板这个留洋回来的奇异果？”沈镇说，今天的奇异莓，将会像10年前的奇异果，5年前的蓝莓一样，面临着庞大的市场机会。他认为，浆果类是最适合做精品农业的，因为它们普遍存在上市集中、货架期短、但高附加值的特性。2013年，他们在北京西郊深山区——清水镇门头沟龙门涧找到1000多亩基地，用于打造云峰果业“拇指姑娘”的第一个奇异莓基地。这里植被丰厚、天蓝水清，方圆几十公里没有工业污染，从生态环境方面看，是种植奇异莓的首选之地。

“做农业，不仅要舍得投入，还要懂得坚持。”沈镇说，在前3年的时间里，奇异莓的枝桠在生长，但是结不了果子，后三年是又长树又长果，而且产量是一年比一年翻倍。今年是奇异莓第二年的产出，销售量达到5万斤，曾有记录，在网上销售，一天销售了一万盒。

在沈镇看来，酒香也怕巷子深。虽然现在大家对奇异莓的认知度还不高，但希望“拇指姑娘”奇异莓打造成中国奇异莓第一品牌。在不久的将来，“拇指姑娘”也能走出国门，这个神奇的“小个子”，也能成为国家的骄傲。

在建设和管理上，园区应用了多项国内外奇异莓生产新技术，借鉴新西兰奇异莓T型大棚架进行栽培，突破传统耕作方式，整个园区按照机械化设计，园区里可以跑拖拉机，不管除草、运送农具、生产资料还是最终的成品果子，全部可以半机械化完成。



在建设和管理上，园区应用了多项国内外奇异莓生产新技术，借鉴新西兰奇异莓T型大棚架进行栽培，突破传统耕作方式，整个园区按照机械化设计，园区里可以跑拖拉机，不管除草、运送农具、生产资料还是最终的成品果子，全部可以半机械化完成。



## 科文交汇

曾有一些专家主张，人的大脑要么是科学型的，要么是艺术型的，二者不可得兼。而比恩的经历表明，科学追求和艺术追求可以并行不悖。

# 榜样的力量：科学与艺术双管齐下

□ 武夷山

艾伦·比恩是美国宇航员，1932年3月15日生，2018年5月26日去世。1969年11月，作为登月舱驾驶员，他同任务指令长查尔斯·康拉德和指令舱驾驶员理查德·戈登一道搭乘阿波罗12号飞往月球，这是人类第二次登月。比恩与康拉德乘坐登月舱在月面预定地点成功着陆。

随后，比恩出舱在月球上行走，成为历史上第四位踏上月球的人。迄今为止共有12个宇航员登上过月球。在这12个宇航员当中，比恩有一点与众不同：唯有他用画笔记录下了他见到的月

球景象。

他在月球上行走时，有个名叫理查德·泰勒的6岁美国男孩的父亲指着月亮告诉小泰勒，“此时此刻有一个人正在月球上行走”。就这样，在月球上行走的人激起了小男孩的想象力。于是，他开始画纸上画出想象中的行星、真实的太阳系、宇宙飞船和外星人居住的城市。他甚至试图表现外星人在失重状态下打棒球的样子。

后来，他进入大学物理学专业学习。1984年，上大三的时候，泰勒曾十分纠结于今后从事哪种职业：科学还是



艺术。因此，他的偶像——艾伦·比恩的职业路径对他很有启示意义。

1955年，比恩23岁的时候，从得克萨斯大学达拉斯分校获得航空工程学士学位。他在大学期间参加了海军后备军官训练团项目。大学毕业后，他加入美国海军服役，被授予海军少尉军衔。在接受飞行训练后，他获得“美国海军飞行员”资质，先后担任战斗机飞行员和试飞员。1963年，他入选美国国家航空航天局第三批宇航员。他这一辈子，在太空飞行了1671小时45分钟，其中10小时26分是进行舱外活动或在地球轨道上。

比恩于1981年6月从国家航空航天局辞职，此后致力于专业绘画。他说，自己当宇航员18年，有幸造访过普通艺术家从没见过过的世界，见过他们从没见过过的景象，因此，他希望通过画笔表达自己的体验和感受。作为登月宇航员拥有特殊意义的纪念品——登月太空服的碎片，不是沾有月球的尘埃嘛！于是，比恩将这些碎片较碎，将其兑入丙烯画颜料。

另外，在创作过程中，比恩还穿上登月靴踩在画布上，使用在月球上树立旗杆时用过的那把小锤子画布上敲击，他说，这样我就“创造出了艺术史上绝无仅有的略呈粗糙的画布表面”。2009年7月，为纪念人类首次登月40周年，他的众多太空主题画作在国家航空航天博物馆展出。同时，这些作品也集结出版，书名叫《Painting Apollo: First Artist on Another World》(绘制阿波罗

飞船：去过另一世界的第一位艺术家)。

比恩坦承，自己是胆子较小的宇航员。他意识到，其实死亡时时刻刻都离我们很近。因此，他的作品不论展现的是什么——宇航员操纵设备，服务舱飞越月球表面，或遥远的地球偷窥月亮，都使观画者感受到比恩所希望表现的孤独感：我们离家好远啊！一方面是月亮到地球的物理距离确实很远，另一方面是回程的飞行难度使得距离似乎更远。

泰勒说，在20世纪80年代，曾有一些专家主张，人的大脑要么是科学型的，要么是艺术型的，二者不可得兼。而比恩的经历表明，科学追求和艺术追求可以并行不悖。在比恩这位榜样的激励下，泰勒决定在科学之路和艺术之路上都迈出脚步。

1985年，他在英国诺丁汉大学获得物理学学士学位。1988年，他在同校获得物理学博士学位。获得物理学博士学位并在本专业崭露头角后，开始向艺术领域进军。1995年，他获得英国曼彻斯特艺术学院颁发的艺术与设计资格证书。1999年，他在澳大利亚新南威尔士大学获得艺术理论专业的艺术硕士学位。

现在，泰勒是俄勒冈大学的物理学教授，兼其他系的心理学和艺术学教授。他已经发表300多篇论文，其中在《自然》杂志发表11篇，在《科学》杂志发表3篇。其论文被引用总数超过4400次。他对分形有特殊的兴趣，从物理学、心理学、生理学、地理学、建筑学和艺术等不同角度研究过分形。

科普时报讯(记者 李苹)在2018年全国大众创业万众创新活动周北京会场上，一条威猛而色彩鲜艳的龙，吸引了记者的眼球。它的面前还盛有龙珠的盘子。北京市学习科学学会李荐热情的介绍：这叫龙吐珠，由北京市第57中学的学生制作。我们学会与该中学是项目合作单位，为提升学生学习能力、教师专业素养和学校发展质量，北京市第57中学在刘晓昶校长倡导下运用了“友善用脑”体系，目前已获得27项专利。

何谓“友善用脑”？这是由新西兰教育家克里斯蒂·沃德(Cristine Ward)应用最新的精神学、心理学的研究成果，与她一生的教育实践相结合，总结和倡导的教育理念和方法。上世纪90年代起，“友善用脑”在美国、英国、加拿大、澳大利亚、新西兰、中国等世界各地得到了广泛应用，产生了重大影响。

成立于2008年8月的北京市学习科学学会，10年来坚持推广“友善用脑”，依据学习科学规律改变“教”“学”方式，在实际生活中发现问题，找到方法，创建解决渠道，培养学生创新思维和能力。目前，全国570余所各类学校以“友善用脑”推进教育改革，30万师生从中受益，特别是北京市第57中学、南京市东山小学、深圳市育新学校等30余所学校有了长足进步，学校面貌焕然一新。

据了解，北京市第57中学是这次参加双创活动中唯一的一所中学，是海淀优质中学、新品牌学校。在全面运用“友善用脑”学习科学理念推动下，使学生在互助合作中能更多体验学习过程的快乐，更多思考、质疑、批判、发现和求证，收获了学习的成功和思维发展的快乐。学业方面，中高考成绩不断攀升：2018年高考，200名高考学生中，600分以上突破100人，达到114人，其中650分以上26人，680分以上4人(均在学校就读6年)，实验班平均650分，600分率100%。另外，该校学生在国内外科技、艺术、体育方面比赛中不断获得优异成绩。



展品“龙吐珠”运用了平衡力的原理，用类似翘翘板的结构，借助小球和轨道自身重力控制轨道方向，借助龙爪和龙头的高度差提供初速度，最终设计出可以自动投球的龙。

## 『友善用脑』助力学习能力提升



图1：在当代画家西蒙·克里格的笔下，人们建造了一个巨大的月球模型来帮助阿波罗号的航天员进行登月模拟训练。  
图2：《在风暴洋上》是帕姆·李创作的阿波罗12号航天员艾伦·比恩的肖像画，表现的是他考察一座环形山的情景，地点就在两年前无人登月探测器“勘测者3号”着陆点的附近。  
图3：艾伦·比恩。图4：理查德·泰勒。

## 北斗『渗入』科技教育

科普时报讯(于雷)近日，北斗“一带一路”技术与应用国际培训班在北京举办，来自菲律宾、印尼、老挝、马来西亚、埃及等13个国家的20余位学员参加了为期两周的培训活动。培训课程主要以北斗卫星导航系统理论知识学习，并到卫星导航领域企事业单位进行行业应用研讨及产品技术交流。

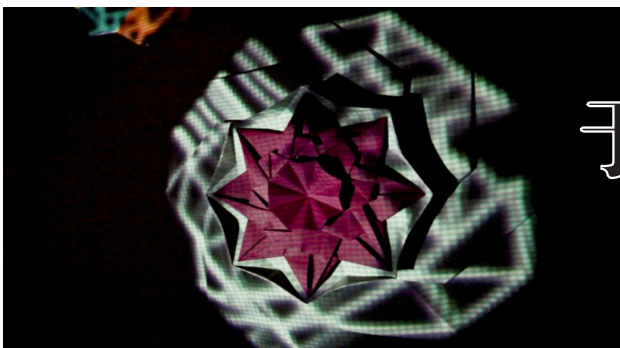
培训期间，“一带一路”北斗国际培训班的学员来到中关村软件园，参观了雷军伙伴创业空间和华云智联公司。华云智联是雷军伙伴孵化器内一家致力于以航天北斗为主题的青少年科技教育领域的创业公司，其“北斗启航”科教产品和课程服务了全国100余家中小学校。

“‘空间技术、能源技术、人工智能’自20世纪70年代以来被称为世界三大尖端技术。航天北斗作为我国空间技术的代表，从科技题材方面占据了科技的最前沿。”华云智联公司COO王女士表示，“通过航天北斗题材的科技教学，不但可以让了解最前沿的科技知识，感受航天人的科学精神，同时增进爱国情怀与民族自豪感。”

北斗科技已应用于中国青少年科技教育领域，航天北斗虽然很高大上，却离人们的生活非常近，像智能手机绝大多数已经内置北斗模块，为各种基于位置的应用提供数据；生活中常见的共享单车、共享汽车等也都安装了北斗设备，以及各种行业、军事方面的用途。这些都拉近了这项科技与同学们的距离，能方便地基于这些应用场景展开教学。

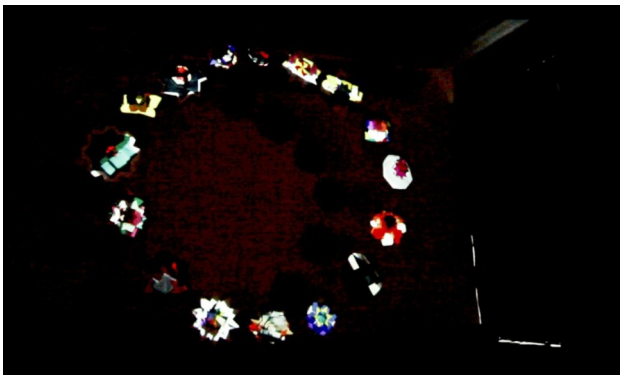
华云智联公司CEO任鹏飞向学员们详细介绍了公司产品与课程教材手册，并与学员们一起讨论了北斗等科技与教育相结合的应用前景。他说，北斗是一个综合学科，包含数学、物理、地理等校内基础学科，同时还包含计算机科学、电子信息科学、通信技术、物联网、互联网、测绘等多种学科。这些知识通过课程有机的结合，可以达到通过知识学习认识卫星，通过卫星学习科学知识，同时利用学习的知识和技术进行创新创作、参加比赛的目的。

据悉，北斗“一带一路”技术与应用国际培训班由中国科学院光电研究院和中国卫星导航系统管理办公室学术交流中心共同主办，本次培训积极响应国家的“一带一路”建设相关政策，旨在向“一带一路”沿线国家提供北斗系统理论知识与应用案例分析介绍的培训，使学员能够熟悉并掌握北斗卫星导航系统及相关应用技术，并明确其可能的应用领域，为后续的合作打下基础。



折纸中的花塔结构是以圆的中心点为开始，经过多次不同比例的折叠分割所形成的各种图样。每一次的等比例的切割，都是对图案新的分析。通过一定比例、计算折叠出来的。在一种被限制被规范的条件，努力地去发生变化、去寻找可能。

从规律中寻找变量，所形成的宛如花朵绽放的几何图形，是联系世间万物的纽带，是发散出对于自然、对于事件、对于人的最终追求的一种尝试。



在几何函数算法下生成的折纸花塔是理性科学与艺术审美性的合体，通过灯光、影像等多种手段展开其作为想象起点的延展性。

# 于算法中探寻折纸艺术之美

□ 张霄霞 钱泓霖

当数学进入到纸的环境中去，单纯的一张纸所表现出来的秩序与规则之美，是不可言说的。当纸被规律所改变，所能够感受到的也许就是秩序的本身。



## 科苑谈艺

随着人工智能技术在全球范围内的迅速兴起和发展，加强新一代“人工智能”的研发及应用，已被上升为国家战略。

为了更好地推动人工智能在艺术领域的应用，清华大学艺术与科技研究中心、清华大学艺术与科技协同创新中心、清华手工艺网、英诺天使基金和科普时报社，联合发起了“AI艺术大赛(GAAC)”。

目前，大赛正在进行中，本栏今刊图文即选自参赛作品。关注大赛请扫码。

