



中科蓝海用智能视觉技术改造和升级航空制造工艺，图为谭良在大飞机C919上。
受访者供图

中科蓝海：扎根智能视觉

创业故事

本报记者 龙跃梅

最近，中科蓝海创始人谭良又去北京领奖了。这一次他领回的是2018年度“中国技术创业协会科技创业贡献奖”。作为智能视觉领域的开拓者，中科蓝海现在是

越来越火了。

“日本产品之所以质量高而且成本低，是因为日本所有和质量、精度相关的技术和工艺靠的都不是所谓的工匠精神，靠的是智能视觉技术。”谭良告诉科技日报记者，这是日本一家世界500强制造业企业总裁跟他说的话，这打破了大多数人对日本与工匠精神的认知。

硕士开始创业失败了七八次

谭良是广西北海人，本科、博士都就读于电子科技大学，硕士就读于华中科技大学，学的都是光电专业。高考他的目标是奔着可创业的高科技领域。“分数本可以上北大，但最后选择了电子科大的光电专业。”他说。

与现在不同，当时社会上大学生创业的人数极少，大家都以毕业后进入高校、科研院所为目标。与一心只读圣贤书的同学不同，谭良读大学的时候就想着创业，在读硕士研究生的时候就正式开始创业。

在研究生创业期间，有辛酸苦辣，有冷嘲热讽，有亲人朋友的不理解。

“我创业总共失败了七八次，死在起跑线的就有三四次，对从0到1的理解非常深刻。”谭良自嘲说。看着许多同学都成家立业，自己还在创业，他有时候心里也着急。所幸，谭良后来的创业都还算成功，得到了不错

的回报。

进入智能视觉领域是在2007年，当时他在电子科大一边读博士，一边创业。公司接了东莞一个企业有关智能视觉技术方面的需求，经过一番努力后帮客户解决了问题。在这个过程中，他认识到智能视觉在中国未来有着巨大的前景。于是全身心投入到这一行业中，一干就是10年，并在后来创立了东莞中科蓝海智能视觉科技有限公司。成立之初便获得了有着“深圳孵化加速器之父”的中国科技开发院的天使投资。

“中科蓝海以打造全球智能视觉领域第一品牌作为发展目标，利用连锁实验室的新型服务模式，做大、做强、做优智能视觉业务，加快智能视觉技术创新与应用步伐，使中国制造最终嬗变为中国智造。”谭良对自己的公司有着清晰的目标。

觉技术，半分钟内就可以完成了。

什么是智能视觉？智能视觉看似陌生，其实就在身边，人脸识别、汽车的无人驾驶和深度学习，实际上都属于智能视觉技术。

谭良说，发达国家非常重视基于智能视觉的核心装备，我国严重依赖进口的“卡脖子”装备大多属于这一类。而智能装备创新能力

不足导致中国正面临一个重大挑战——能实现智能制造的产业向发达国家回流；批量小而品种多的产业实现智能制造难度很高，面临着向更不发达国家转移的局面。制造业的双重流出是中国制造业面临的现实挑战，而且时间紧迫，留给我们的时间不多。

“人工智能与智能制造是现阶段中国产业面对的最重要议题，智能视觉横跨这两大领域，并占据最大比重，是改变历史进程的关键性技术。”谭良说，解决制造业双重流出问题的答案就是智能视觉技术的大规模应用。

如今，中国在智能制造和智能装备上往深度发展时，为何总感到很吃力？谭良认为，包括前期的工业控制、总线、传感、工业互联网、机器人、自动化、精密机器，这些事实上

都是可以通过仿制、引进、吸收，通过密集的投资来快速建立起相关能力，但唯独有两个领域不适用这种套路，一是智能视觉，二是材料。

为何是这两个领域？因为这两个领域有一个共同的特点，都是实验科学，都需要大量试错。要想加速，就只有一个办法：加快试错，让试错的周期变得很短。

谭良的公司现在做的事情就是这样，通过在全国产业密集区域设立连锁智能视觉实验室，为本地产业加快试错过程。如今，中科蓝海是智能视觉业内视觉组件齐、技术能力强、服务响应速度快、方案评估周期短、全国首家为产业提供公共技术服务的连锁实验室，拥有多项核心技术，全力打造成为民族品牌的智能视觉全产业链运营商。

将试错周期缩短为小时或分钟

日本在很多关键领域都有隐形巨头，基恩士就是其中一个。该公司主要生产和销售传感器、测量系统、激光刻印机、显微系统与单机式影像系统等智能视觉领域的相关产品，在该领域是全球当之无愧的霸主。

谭良一直在思考，基恩士技术并不是最强的，但是为什么在市场上所向披靡？他思考了7年，得出的结论是：基恩士商业模式好，客户有任何问题，都能够快速得到解决。

据此，谭良在离客户最近的地方搭建技术服务平台，把“武器库”放在客户门口。他认为，要想实现智能视觉技术的大规模应用，就要把应用门槛大幅降低。

科技日报记者了解到，中科蓝海面对国外同业巨头的最大创新就在于此，把核心技术产品如2D智能相机、3D智能相机、瞬间轮廓测量仪、光谱共焦测试平台、五次元测量仪、色谱仪、光谱色谱仪、平场相机结合场景集成为各类技术货架，并且操作简单又能快速满足不同行业的视觉需求，把国外巨头以天为单位的试错周期缩短为小时或分钟。

“这套集成化的技术货架模式已应用到东莞、昆山、宜昌、佛山、深圳、北京、南京等连锁实验室。”谭良说，未来3年中科蓝海要在国内制造业最密集区域设立50个连锁实验室，同时和行业巨头以及行业领军企业，共建专门针对本行业的联合实验室，加快提升全行业普及率。

谭良说，现在客户出现的问题，公司不到48小时一般就能给出解决方案，有的问题1个小时内就可以完成技术验证，高效满足了客户的需求，“公司还从日本竞争对手手中抢下了日本客户的订单。”他计划未来把上万份视觉案例转化为应用案例，把积累的海量工艺数据库上升作为工业技改云，服务于中国各类装备厂商。

现存的市场由红海市场和蓝海市场组成，红海表现今陷入低水平重复建设和价格战的存量市场，蓝海则代表未来有巨大成长空间且收益丰硕的增量市场。“取名为中科蓝海，代表着公司要成为‘智能视觉+’领域的开拓者，要向未知的领域进发，开拓未来的市场空间。”谭良说。

在全国设立连锁智能视觉实验室

“如果出口过程中发现任何一个指标有问题，就会被重罚，以后的订单就成了问题。”12月初，在位于广东东莞的办公室里，谭良拿着一个特斯拉的功率元件外壳告诉科技日报记者，这个产品出口到国外有上百个指标需要检测，以前人工检测需要半个小时，还可能出错，如今借助智能视

谢金萍：体验过山车式的创业人生

创业达人

本报记者 龙跃梅

“上一次创业失败后，我借了一个熟人20万元。我是每次200元、500元、1000元……这样还给他，4个月后就还清了。他对我很信任，现在还成了公司的投资人。”在位于清远高新区的公司办公室内，广东迅远信息科技有限公司总经理谢金萍告诉科技日报记者。

创业之路走过来，谢金萍有着复杂的感受。从只身一人由江西奔赴广东，到辞职后创业获得第一桶金，再到投资失败导致债务缠身，最后东山再起重新起航，谢金萍在创业之路上坐了一次“过山车”，个个酸甜苦辣他心中最清楚。

靠专业赚到第一桶金

2001年大学毕业后，带着对广东的美好向往，江西人谢金萍在南方人才市场通过招聘，来到位于清远的一家国有企业工作。“当时每个月的工资1500多元，是不错的收入。”他回忆说，当时清远正在蓬勃发展，经济充满了活力。

干了一年后，这家企业被收购了。谢金萍思

来想去，决定闯一把，于是辞职，开始自己创业。

由于大学的时候学的是计算机专业，谢金萍就开始做一些网站、开发一些软件来维持生计。

当时位于清远的一家温州企业使用了她开发设计的办公软件，感觉很好用，提高了企业的办事效率。于是该企业老板就把这款软件介绍给老乡，一下就卖出了10多套。

有了固定的客户，谢金萍的名声一下就出去了。这期间，他开了自己的门店，修电脑、装软件、卖配件，什么都干。“当时清远类似的公司很少，无论是政府部门、企业、个人有关的问题都来门店找我解决。”谢金萍说。

经过几年的努力，谢金萍已小有成就。这期间他买了3台车，买了一套大房子，成为周围人羡慕的对象。

公司只剩下自己一个人

有了第一桶资金后，谢金萍的“野心”也变大了，开始寻找新的投资。2012年，经过多次考察，他选择投资用于门窗的隔断，先后投入了100多万元。虽几经折腾，费尽心思，也是血本无归，还背上了一笔债务。

当时公司租了两层楼作为办公室，可是到最

后连房租都支付不了。“最大的危机不是从没钱到没钱，而是从有钱到没钱。”谢金萍说，当时面临着资金的严重困难，每天都在考虑如何让公司的小团队生存下去。小团队还是没有撑下去，2014年底为了生存，他只能将公司全员裁撤。

这个小团队中，有两个人是从老家跟着他一起过来的，谢金萍心存愧疚，决定送他们回老家过年。从清远到老家来回有1千公里左右，单程要八九个小时。当天下午四点多他从清远出发，把两个老乡送回家以后，几乎没有休息就返程，第二天下午三点多就赶了回来。

为何这么急着赶回来？一方面是自己当时心情复杂，另一方面是约好了要在下午四点解决客户的问题。“当时就只有我一个人了，无论是维修电脑，还是装网线、安装监控、重装系统等，都是我去做。”谢金萍说。

从那以后，谢金萍又变成了一个人，每天早出晚归，以满足老客户的所有维保业务并想办法接单新业务。

弯路是创业宝贵的财富

这样熬了将近半年，后来凭借老客户支持接了几个新业务，谢金萍重设办公室，招聘人员，不断依据市场与外部环境调整公司发展方

创事集装箱

天英汇大赛 链接政府、企业和服务机构

通过多维视觉AI导购系统，体验3D实景沉浸式的空间漫游；下载一款手机APP，便可查询隐藏优惠券；利用人工智能实时预测和提取每个用户完成不同价值目标的概率，并自动执行最佳交互来完成目标……近日，2018广州天英汇国际创新创业大赛总决赛在广州举行。国内外企业带着自己的创新创业项目同台竞技，角逐桂冠。经过激烈的竞争，广东康云多维视觉智能科技有限公司和广州极飞科技有限公司分别获得国内赛区初创组和成长组第一名，海外赛区桂冠则被Iridium Dynamics摘取。

“我们正在开发一个全自动的油气管道检查解决方案。”Iridium Dynamics负责人介绍说，通过使用最先进的无人机和地面机器人技术，解决了其他飞机无法解决的、需要非常长距离的高分辨率图像的问题。

决赛上，这些让观众直呼“过瘾”的黑科技产品，也赢得评委们的青睐。他们表示，本届大赛项目质量很高，科技水平在行业领先，商业模式成熟。

“天英汇大赛不只是大赛，更是链接政府、创业企业和创业服务机构的窗口。”国内赛区承办方广东文投工场负责人陈姗姗表示，2018年天英汇大赛重点打造“5×100”创业服务计划，打造“五位一体”创业服务生态圈，从政策、资金、人才、场地、服务等方面提供全方位支持，为企业高质量发展赋能。

(记者叶青)

湖南省创新挑战赛 “揭榜比拼”解企业技术之需

近日，首届湖南省创新挑战赛现场赛在长沙启动。赛事涉及电子信息、生物与新医药、航空航天、新材料、高技术服务业、新能源与节能、资源与环境、先进制造与自动化等八大战略性新兴产业领域技术需求，发布技术需求171项，湖南省科技厅“搭配”上“需求导向科技专项”……

2016年起，湖南连续两年承办“中国(湖南)创新挑战赛”。在此基础上，该省联合辽宁、北京、上海、深圳、西安、宁波等省市共享创新资源，举办首届湖南创新挑战赛。

大赛主办方、湖南省科技厅副厅长朱皖介绍称，湖南在全国率先实行两个“70%”的创新激励政策，近五年全省累计登记技术合同1.9万份，实现技术合同成交额385亿元。举办挑战赛，主要以一种崭新的服务模式走近创新创业者。大赛通过以解决企业技术需求为核心，面向社会公开征集解决方案，通过“揭榜比拼”方式，将“技术对接”搬上舞台，实现解决方案的竞争择优，促进创新创造与市场需求精准对接。除企业提供研发经费9.2亿元，大赛组委会还为服务机构、挑战方提供了资金奖励，激励社会各界对接创新挑战赛服务平台。对成功对接并验收通过的需求项目，科技厅将设“需求导向科技专项”，帮助企业布局“最初一公里”，解决“最后一公里”困扰，促进科技成果转化。

(记者俞慧友 通讯员刘健 任彬彬 戴喜)

中韩国际青年创客中心 为推动合作发展添砖加瓦

近日，T+SPACE中韩国际青年创客中心&青岛天安数码城知识产权服务中心在青岛市城阳区正式启动，天安数码城知识产权发展基金、天安数码城知识产权保护联盟正式挂牌，入驻的9个中韩青年创业团队获颁发钥匙。

作为中韩贸易的集聚区，城阳区是全国重要的双创基地。城阳区政府党组成员、青岛环湾经济开发区管委会主任于延涛表示，T+SPACE中韩国际青年创客中心将是一个为中韩青年创业提供服务的综合型平台。城阳区将为T+SPACE中韩国际青年创客中心提供更加便捷高效的服务，充分发挥创客中心的纽带作用，畅通中韩企业合作交流渠道，促进中韩技术、资金、科技、产业等资源互融，为打造中韩地方经贸合作示范区添砖加瓦。

为积极推动中韩经贸合作与发展，帮助中韩两国青年创客搭建创新创业平台，城阳区打造了T+SPACE中韩国际青年创客中心，可进驻15个中韩青年创业团队，带动80人就业。

天安数码城集团总裁杜燦生介绍，T+SPACE是天安数码城集团众创空间品牌，专注于企业全生命周期孵化的初级阶段。天安数码城集团加大了“引进来、走出去”的国际化发展战略，深化国际直通车项目落地。青岛天安数码城T+SPACE中韩国际青年创客中心现已与韩国知名众创空间品牌韩国首尔创业枢纽、韩国庆南创造经济革新中心等机构建立了友好合作关系，入驻这里的中国创客去韩国拓展市场，可享受合作的韩国众创空间的政策优惠、免费办公空间等创业服务。

(记者王建高 通讯员李延志)



扫一扫
欢迎关注
科技报创新工场
微信公众号