

第七个全国科技工作者日，走近我市5位科技工作者—— 点亮“精神火炬” 传递科学薪火

■记者 陈丹丹

今年5月30日是第七个全国科技工作者日，活动主题为“点亮精神火炬”。

在我市，从科创平台到企业车间再到田间地头，到处都有科技工作者的故事与身影，他们将论文写在实验室的成果中、写在车间飞转的齿轮里、写在农民致富路上，加快推动科技创新驱动经济转型的步伐。

近日，记者走访了我市5名科技工作者。他们有的来自企业科技创新前沿，有的来自高校科研教育一线，有的扎根农村守护农业“芯片”，他们坚持科技创新与科学普及两翼齐飞，点亮了勤于钻研、勇于创新、勇攀高峰、追求真理的“精神火炬”。

杨虹

罕见病“捕手”，疑难症“克星”

8年前，一名15岁女孩在一次体育课长跑后昏倒送医，市人民医院内分泌科主任杨虹和团队成员通过抽丝剥茧，还原疾病真相，发现该患者的基因突变位点是全球既往未报道过的，从而揪出了一例极罕见疾病。

“根据患者有高血压、低血钾，月经未来潮、无第二性征发育、皮肤黝黑等特征，我们怀疑患者很可能是先天性肾上腺皮质增生症中一种极少见类型，通过基因检测，也验证了我们的想法。”杨虹介绍，经过治疗，该患者随访至今，血压、血钾始终控制在正常范围，且皮肤变白、月经来潮，从“假小子”变成了窈窕淑女。

说起杨虹，她对罕见病症的敏锐“嗅觉”和判断总是被同事津津乐道。市人民医院内分泌科也因此成了群众家门口的大内“泌”探，成功诊治了不少罕见病及疑难病。

“作为内分泌科医生，不仅要特别有耐心，还要具备非常扎实的内科基本

功。像糖尿病晚期患者，身上会出现很多并发症，从头到脚每一个地方、每一个细胞都有可能泡在高糖里发生病变。”在杨虹的执业理念中，对慢病患者的治疗，不能单纯针对某一症状，要以“人”为观察治疗对象去全面管理疾病，做罕见病的“捕手”、疑难症的“克星”。

2018年，市人民医院内分泌科建立国家标准化代谢性疾病管理中心，至今已有2000余名患者在该中心长期随访管理。近年来，杨虹团队用物联网技术管理患者，在慢病管理上追求智能化。通过物联网技术，患者在家里测量血压、血糖，可通过手机App上传给医生看，护士会每隔3至6月提醒患者复查，大大方便了患者。

“不会做科普的内分泌科医生不是一个好内分泌科医生”是杨虹团队的口号，在她的带头推动下，科室里的医生个个都是科普达人。“我们经常说‘让患者做半个医生’，授之以渔才能达到良好的治疗效果。”杨虹说。



杨虹(右一)

林启者

当好瑞安数字经济发展“工程兵”

中小学信息技术创作大赛、数据赋能教育业务融合与服务创新智慧校园2.0技术研讨会……5月27日、28日，我市一连迎来两场计算机应用领域品牌活动，而在活动组织机构一栏，无一例外都出现了瑞安市计算机协会的名字。

林启者担任该协会会长近4年时间，在他看来，计算机协会的存在意义，就是将我市计算机领域的行业精英、专家学者聚集在一起，为行业创新发展输入新鲜血液、提供源源不断的动力。

“近几年，我们积极吸纳了一批企业领域的软件开发工程师加入协会大家庭，协会会员达到了180多人，其中不乏企事业单位的首席信息官、首席数据官，具备相当高的信息技术业务开发能力水平。”林启者介绍，目前，该协会已搭建起集战略咨询、联合攻关、人才培养、成果转化、学术交流等功能为一体的平台，形成了以信息技术为主体、以数据技术为核心、以计算机知识培训为基础、以围绕数字经济产业开展特色活动为中心的协会特色。

着眼技术前沿，主动把握数字经济发展趋势，林启者充分发挥会员技术专长，积极在政府部门、企业5G移动互联网应用、云平台建设、大数据分

析、物联网和数字产业生态等方面提供咨询服务，同时开展科普、引智引才活动，为我市数字经济发展营造了良好的环境和空间。

2020年，林启者和团队成员一同承接了温州市级科研项目——《基于物联网的高端泵机组在线监测与智能诊断关键技术研究及运维平台开发》卡脖子技术攻关，在嘉利特佳原、华峰热电等3家企业开展远程运维服务试点工作，成为企业的“云上专家”。

“通过远程连接方式，将企业的设备运维在云端进行实时管理，企业运维人员可借助‘云上专家’的巡检、预警等功能，有效消除安全隐患等问题。”林启者回忆，一天凌晨，其实时监控的泵机组发来预警信号，他立即联系运维人员开展隐患排查，最终成功将一起事故隐患消灭在源头。

近年来，作为温州大学机电工程学院副教授，林启者还积极发挥桥梁纽带作用，推动校企产学研合作。“平台就是舞台，平台越大，越能集聚更多的顶尖人才，希望依托计算机协会，为瑞安各行各业的计算机从业人员打造一个技术交流平台，促进人才互通、产业协作更加深度融合。”林启者说。



林启者

陈荣旺

领跑国内汽车零部件智能制造革新

他带领企业一路披荆斩棘，从家庭小作坊起步，成长为汽车零部件行业“领头羊”；他大刀阔斧推进车间智能化改造，把员工从高强度的劳动中解放出来。他就是浙江荣际汽车零部件股份有限公司董事长陈荣旺。打拼商海十八载，他凭着“敢闯敢试”的魄力，在汽车零部件行业闯出了一片天。

近日，记者来到坐落于塘下镇的浙江荣际汽车零部件股份有限公司。走进生产车间，只见一排整齐的设备正在自动切割，操作工人则在一旁当起“监工”。

“新设备让一线工人的工作更安全、更高效！”陈荣旺介绍，自从企业一步步对车间设备进行智能化升级改造后，工人的工作环境发生翻天覆地的变化：问题早发现，计划早制定，异常早排除，工人从复杂作业环境中逐渐解放出来，离“白领”梦想又近了一大步。

浙江荣际汽车零部件股份有限公司是一家专业生产、研发、销售汽车零部件的高新技术企业，目前公司主要生产机油滤清器、油水分离器、曲轴箱通风阀等5个系列800多款产品。近年来，陈荣旺带领团队通过引进数控机器人、智能化检测设备，掌握了多项智能化关键技术与工艺，推动企业迈上了更大的发展平台。



陈荣旺(右二)

“对我们来说，最开心的时刻就是将困扰很久的难题突破，这种喜悦感是无法用言语表达的。”陈荣旺说，自己的创业之路从模具制造起步。创业之初，公司是个不折不扣的家庭式作坊，2009年，他和团队历经3年技术攻关，成功研发第一款油水分离器并投产，打破了国外企业对该类产品的技术垄断。

“尝到甜头后，我们开始向汽配智造领域转型，把大部分的利润投入到了设备改造、引进新技术和人才上。”陈荣旺介绍，近几年，公司研发投入约占年营业额的10%。接下来，他还计划带领企业在北交所挂牌。“做出能够经得起市场考验的产品，让科技服务社会，是我们永恒的宗旨。”陈荣旺说。

郑晓

为农业“芯片”插上数字化翅膀

在瑞安农业圈，说起“浙南花椰菜大王”郑庆一，几乎无人不知、无人不晓，他是温州花椰菜杂交育种的首创者，一生培育推广了十多个“庆一牌”优良杂交花椰菜品种，这些品种目前在全国乃至世界都处于领先水平。郑家的花椰菜育种事业一代传一代，如今传承到郑晓这一代，已经是第三代了。

“作为‘种三代’，感觉肩上的担子很重！”今年34岁的郑晓是郑庆一的孙子，毕业于浙江大学城市学院计算机相关专业的他是个“IT精英”，毕业后干过电商，也做过程序员。2019年，郑晓弃商从农，投身于花椰菜育种及农业良种推广工作，干起了家族老本行。

“虽然我们培育出的杂交花椰菜种子在市场仍有较强的优势，但是在某些方面仍有明显不足，怎样才能迅速跟上花椰菜变革的潮流，培育出更优质的花椰菜品种，成了我们这一代努力的方向。”接棒后，郑晓很快发现，育种行业竞争非常激烈，企业如果因循守旧、停滞不前，很可能被行业淘汰。他摸索前行，终于找到了破题答案——数字化赋能农业高质量发展。

为了发展现代农业，浙江庆一种苗有限公司于2022年7月建成国家现代农业产业园花椰菜种子种苗繁育研究中心。郑晓发



郑晓

挥自身专业知识优势，为基地布设智能物联网设备，实现了水肥一体化灌溉、农业气象自动化观测以及农作物发育期的自动监测。该基地也因此获评我市首家“中国农村专业技术协会科技小院”。

“过去一个约6000平方米的大棚需要四五个工人管理，而实现数字化管理后仅需1人，不仅减少了人工成本，还大大提高了产量。”郑晓说，“数字大脑”育苗效益大大提

升，仅去年下半年，该基地便产出了2000余万株花椰菜苗。

“种子种苗产业被誉为‘农业芯片’，核心技术一定要牢牢掌握在自己手中。”眼下正是花椰菜种苗培育的农闲时光，郑晓联合专家团队做起了“新买卖”：培育瓜果嫁接苗。在气派的连栋温室大棚里，郑家祖孙三代投身育种育苗事业的故事正接续上演。

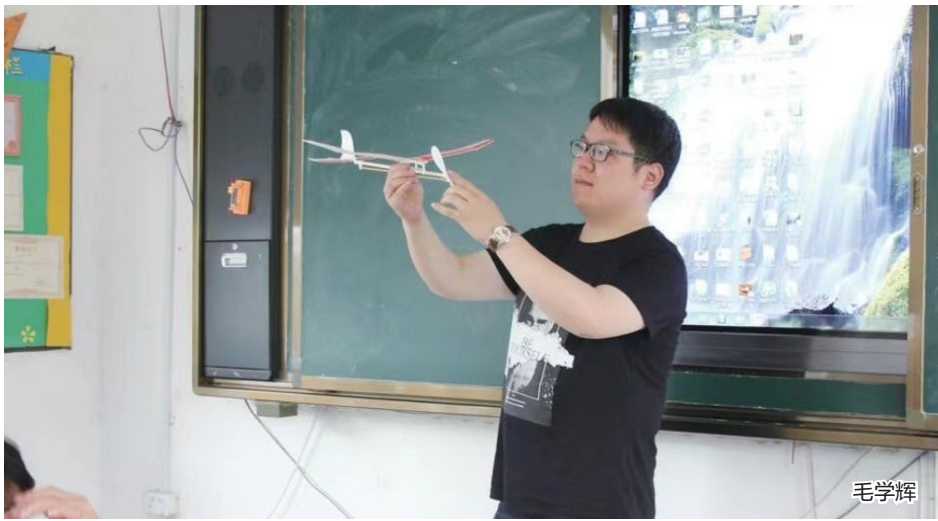
毛学辉

做青少年科学梦想的“引路人”

提起毛学辉，身份有很多，中国天文学会会员、中国地理学会会员、马云乡村教师……但最让他感到自豪的还是科技辅导员这一角色。2006年至今，他先后在高楼镇中学、阁巷中学任教。17年光阴，他用行动将创新的火种播撒在山区、农村孩子的心田，用科技点亮儿童的梦想。

“相比于城市的孩子，山区的孩子接触到的外界事物本来就少，如果没有一个好的基础和氛围，科技教育将难上加难。”毛学辉回忆道，2011年，他整理了高楼镇中学所有可用于科技教育的硬件设备，发现只有实验室里一些陈旧的仪器可以利用，更不用说其他城区学校拥有的机器人、3D打印机了。资金和设施不足，加上学校缺乏相关的科技课程和资源，导致课程开发困难重重。

打铁还需自身硬，为了更好地开启学校的科技教育之路，只要能学习到最新科技教育内容，毛学辉都积极参加。同时，他向全国各地科技名师请教科技教育课程相关内容。经过一两年的学习和经验借鉴，毛学辉熟练掌握了发明创新、3D打印、电脑编程、天文教育、无人机等各类科技教育课程内容。在他的努力下，该校成功创建温州市创客基地，山区孩子终于接触到了3D打印、激



毛学辉

光雕刻、无人机、机器人等科技课程。

这些年来，毛学辉不断创新授课方式方法，带领学生将一个个奇妙设想转化成创新发明作品。

2018年10月，一条新闻在温州地区乃至全国引起轰动：高楼镇中学初三学生金伊娜的实验方案《太空环境对食物腐败的影响》将搭载中国第一颗向全民完全开放的卫

星进入太空，实行为期六个月的太空科学实验。这个实验方案的指导老师正是毛学辉。

2006年以来，毛学辉共辅导学生参加各级航天、天文、发明、创客等科技竞赛获奖100余项，并取得了丰硕的成果。“让学生亲自动手完成作品的构思、设计、实施与制作，以竞赛来检验成果，提高了学生动脑动手能力，科技教育有了实打实的成效。”毛学辉说。