

本报记者杨思琪

# 焦裕禄与哈工大

盛夏的哈尔滨艳阳高照。南岗区公司街59号，哈尔滨工业大学博物馆质朴厚重，在浓密树荫掩映下格外别致。

下午3时，一位年近古稀的老人来到这里，拾级而上，重走父亲生平之路，寻访父亲足迹。她就是焦裕禄的二女儿、焦裕禄干部学院名誉院长焦守云。

“一提起父亲，大家了解最多的是他在兰考任县委书记的事迹，其实父亲曾在洛阳矿山机器厂工作9年，其间曾来哈工大读书。他善于钻研，是一名优秀的工业技术人才。”置身于哈工大博物馆焦裕禄专题展，焦守云饱含深情地说道。

时光回到68年前。1954年8月至1955年3月，受河南省委派遣，焦裕禄来到哈工大附属工农中学学习，为进入哈工大深造做准备。这段时间虽然短暂，却对他产生了深远的影响。

“亲民爱民、艰苦奋斗、科学求实、迎难而上、无私奉献”——这是焦裕禄精神。焦守云说，父亲在哈工大附属工农中学求学的过程就是“科学求实”的过程，“科学求实”的精神指导了他以后的工作。

“科学求实”影响了焦裕禄的一生，焦裕禄精神也影响了一代代哈工大人。

今年8月16日是焦裕禄同志诞辰100周年纪念日。让我们一起回顾这段求学故事，走近焦裕禄与哈工大的不解情缘。

## 学习时光短暂，影响深远

新中国成立初期，哈尔滨工业大学以“工程师的摇篮”享誉全国。除了进行全日制大学教育以外，哈工大还肩负着为全国培养在职工农干部的重要使命。

据1954年11月2日的《哈尔滨工业大学校报》记载，20世纪50年代初，国家决定创办工农速成中学，招收优秀的工农干部及工人，施以中等程度的文化教育，使其能升入高等学校继续深造，为新中国培养高级建设人才。

1953年6月，焦裕禄到洛阳矿山机器厂工作。第二年8月，焦裕禄一行5人作为工业农业战线抽调的干部到哈工大深造。

按照教学安排，他们先要在哈工大附属工农中学学习，用很短时间突击完成中学课程，达到高中文化程度后，才能到哈工大学习大学课程。学校为他们制订了专门的学习计划，特派教师进行辅导。



焦裕禄与哈工大曾有过一段不解之缘。1954年8月至1955年3月，焦裕禄在哈工大附属工农中学学习。时间虽然短暂，却对他产生了深远的影响

当时，焦裕禄只有小学文化，学习起来非常吃力。第一次考试，焦裕禄等5人全都没有过关，大批工农学生不及格。眼看他们面临退学，有人提议应降低考核标准，但遭到时任哈工大校长李昌的反对。李昌强调：“规格(要)严格，功夫(要)到家”，要用同一个标准要求本科和工农班学员。学校从教和学两个方面开展工作，帮助学员达到人才培养的规格和目标。

那一年，焦守云只有两岁。后来，在母亲和其他亲朋的讲述中，她得知父亲学习多么刻苦。

每天除了睡觉，就是学习——焦裕禄白天上课，晚上自学，即使宿舍熄灯了，也要在烛光

下钻研。他争分夺秒、如饥似渴，经常夹着作业本跑到全日制在校生宿舍去请教。

“父亲那一代人有着顽强的拼搏精神，不信邪、不服输，就是要把学习搞上去。为了练习俄语，父亲曾把鹅卵石含在嘴里，舌头都磨肿了。”焦守云说。

他越学越起劲儿，成绩也越来越好。半年后，焦裕禄顺利完成了速成班的学习任务，达到高中文化程度。学校即将安排他和同事转入本科学习。

可就在这时，洛阳矿山机器厂的投产时间提前了，焦裕禄突然接到回厂上班的通知。

## 奋斗者正青春

## 陈亚鹏：甘当人民群众生命和财产的守护者

“他是一个胆大的人”“他是一个心细的人”“他非常能创新”……在山东省菏泽市应急管理局，同事们说起陈亚鹏，都能讲出许多故事。

陈亚鹏是菏泽市应急管理局安全生产巡查督查科科长，2014年参加工作以来，每每遇到突发安全事件，他总是义无反顾冲上一线，用自己的忠诚担当，守护着人民群众的生命和财产安全。

去年1月的一天晚上，菏泽市胡集镇一路段突然发生一起两车碰撞事故，导致一辆甲醚运输车车体破裂，甲醚开始泄漏。甲醚具有很强的挥发性和毒性，泄漏后如果不及时正确处置，后果不堪设想。接到险情报告后，陈亚鹏立即赶赴现场，迅速调动附近应急救援力量处置险情，对泄漏槽罐进行紧急封堵。同时，他还调集2辆甲醚罐车前往指定地点，对剩余甲醚进行紧急处理，大家一直忙到次日凌晨3点多，甲醚泄漏险情才处理完毕，未发生人员伤亡和次生灾害。

第一时间赶赴现场，迅速制定科学处置方案，紧急调动救援力量……工作以来，陈亚鹏已成功处置10余起安全生产应急事件，这些事

件现场往往涉及有毒性、易燃易爆物质。

“在应急管理系统工作的这8年时间里，无论节假日还是上班，几乎没有关过手机，往往一个电话，就要立即赶赴现场，进行应急处置。”陈亚鹏说。

陈亚鹏在应急事件处置时冲锋在前“胆子大”，在安全生产执法工作时却“心很细”。全市9个化工园区、110家危险化学品企业、258个重大危险源、1082个各类易燃易爆和有毒危险化学品储罐，对这些数据，陈亚鹏都了然于心。“安全生产执法工作不能有丝毫马虎大意，因为这关系人民群众的生命财产安全，我知道这个责任有多重，必须细之又细。”谈到自己的工作，陈亚鹏这样说。

陈亚鹏有个随身携带的“法宝”——一个大容量移动硬盘。他说：“我把与业务有关的数据都备份在这个移动硬盘里，既能用笔记本电脑读取，也能用手机读取，这样即使不在办公室，也能随时调取数据，进行现场办公。”

作为年轻人，陈亚鹏在工作中除了认真负责还勇于创新，提出了“岗位安全作业法”。陈亚鹏介绍说，他通过省内外大量的安全事故案例

分析，发现70%以上事故是由于员工违反操作规定、违反劳动纪律和违反安全作业规程导致的，因此防范和遏制事故发生，很重要的环节就是要管控员工在工作岗位上的不安全行为。

“岗位安全作业法”以岗位作为安全的基本单位，将各岗位安全要点制作成明白纸、卡片，利用岗前“十分钟”时间对上岗员工开展形式多样的安全教育，提升员工岗位风险管控、安全操作、隐患排查和应急处置四个能力，以点带面提升企业整体安全管理水平。该作业法自推行以来，菏泽危险化学品领域已连续6年未发生亡人事故。

2021年11月，陈亚鹏作为先进代表参加了全国应急管理先进模范和消防忠诚卫士表彰大会并接受表彰。

“应急管理工作需要处置各类突发事件，面对的是各类复杂的险情，既然选择了这份职业，就肩负着不一样的责任，我会始终牢记初心使命，当好人民生命和财产的守护人！”陈亚鹏说。

(记者徐速绘)新华社济南电

## 周雷：为水稻育种贡献青春力量的“庄稼汉”

“周雷呢？”“下地了。”

记者循着周雷同事手指的方向看过去，一个头戴草帽、脚穿胶鞋、皮肤黝黑的“庄稼汉”正弓着腰在稻田里忙碌，衣服早已被汗水浸透。

虽已立秋，武汉仍被高温笼罩。不过，对育种来说，这种天气可以帮助科研人员挑选出更耐高温的水稻品种。为了获得优良的育种材料，周雷每天要顶着高温在田里待七八个小时。

“别看这两亩试验田不大，但种了上千个不同的水稻品种。我们每天都要下田观察、记录它们的生长过程，每年都要写满厚厚4本笔记本。”周雷说。带着一脚泥回到田边，他掀起衣角擦了一把脸上的汗，接着说：“一年中最热的季节，也是对水稻进行人工杂交授粉的最佳时机，不能耽误了。”

39岁的周雷是湖北省农业科学院粮食作物研究所研究员、水稻党支部书记。12年来，他扎根田地、潜心科研，带领团队在水稻育种领域全力攻关，先后培育出16个优质高产水稻新品种。

看似简单的数字背后，是漫长而繁琐的过程。周雷说：“有人把育种比喻为大海捞针，选育一个好的品种，往往费时数年，还得跟着农时到处跑。”过去的10多年，对他来说，便是一段追逐光和热的“长跑”。



▲周雷在湖北省农业科学院粮食作物研究所实验室开展科研工作(2022年4月14日摄) 新华社发

田间地头。夏天，在湖北，在头上太阳烤、脚下水汽蒸、身边蚊虫绕的稻田里，他一待就是大半天；冬天，为加快育种进程，他去海南的南繁基地进行加代育种，往往春节也不能回家。办公桌边的角落一直放着他的草帽和胶鞋。水稻遇低温易减产的问题，曾困扰着我国

科研工作者。在国家相关项目支持下，周雷作为团队核心成员，攻坚克难，在国际上率先成功克隆水稻生殖生长期耐冷基因CTB4a，并解析了其分子机理。2017年，这一研究成果发表在《国际权威期刊》上，是水稻耐冷品种选育、解决低温造成的粮食减产问题的前沿科研成果。

如今，周雷和团队育成的鄂中5号、广两优272、巨2优60等优质水稻新品种已累计推广5000多万亩，累计增产粮食超过30亿斤。

从脱贫攻坚到乡村振兴，作为党支部书记，周雷总是冲在最前面，对口帮扶了21个曾经的贫困村和30多家企业发展高档优质稻。在湖北潜江市，他和团队提出“虾稻共作”绿色发展模式，使每亩虾稻田的水稻产量提升30%；在京山市，他和团队推广的新品种，帮助农户每亩增收40%……“能把自己的科研成果应用到国家最需要的地方，是我最大的愿望和一生的追求。”周雷说。

周雷的微信名为“稻之道”，头像是一片绿意盎然的稻田。他说，每当看到这张照片就会充满动力。攥紧中国种子，端稳中国饭碗。眼下，周雷正带领团队向更高产和更优质的水稻新品种选育发起攻关。(记者侯文坤)新华社武汉8月15日电

▲1954年8月5日，在洛阳矿山机器厂工作的焦裕禄被派往哈工大学习焊接工艺专业(资料照片)。(中信重工机械股份有限公司供图)

这让几个渴望读大学的年轻人感到失落。焦裕禄心有不舍，但还是服从组织决定，并给大家做思想工作。不久，焦裕禄结束了在哈工大的求学经历，回到洛阳。

“尽管父亲在哈工大求学的时光不长，只有6个多月，但学校对工程人才的培养模式，以及科学求实的精神态度、精益求精的作风一直影响着。”焦守云说。

1956年，焦裕禄在洛阳矿山机器厂担任车间主任，他把在哈工大学到的机电专业知识应用到工作中。他经常说“吃别人嚼过的馍没有味道”，总愿意搞一些创新。

1958年12月，为了生产煤矿提升机，厂里提出要打一场攻坚战。为了节省时间，焦裕禄把行李搬到车间，跟工友们同住。困了就把板凳当床，把生产资料当枕头。

一道道难题摆在面前，焦裕禄迎难而上，带领工人和技术人员，采用“解剖麻雀”的方法，从图纸到工艺，从工具到材料，把整台机器的上千个零件一个个熟悉起来。

经过几十个日夜奋战，焦裕禄和工友终于成功研制出全国首台新型直径2.5米双筒提升机，填补了我国矿山机械生产的一项空白。

焦守云说，原本只有小学文化的父亲能够成长为新中国知识型管理人才，无论在工业战线还是农业战线，都具备现代化管理理念和科学思想，与在哈工大的学习分不开。

## 变化的时代，不变的情怀

“475天，凝聚成一种永恒。他是全国县委书记的榜样，他的名字在今天依旧滚烫……”前不久，在哈尔滨工业大学新任中高层领导干部培训班，焦裕禄干部学院教授张冲应邀作了一场报告。

“干部不领，水牛掉井”，这是焦裕禄的一句名言，耐人回味。张冲充满真情的讲述，令在场不少人湿了眼眶。

几十年来，从开学典礼到毕业典礼，从党员干部培训到教工理论学习，在众多重要时刻，焦裕禄的故事都是哈工大育人的生动范例。这座百年名校始终以焦裕禄这样的杰出校友而骄傲。



新华社长沙电(记者张汨汨、郭明芝)工作日早上八点之前到办公室，深夜时才离开；出差总是订尽可能早的航班，结束工作了再晚也要争取连夜返回……

“快些！再快一些！”心中仿佛有催征的鼓点，30多年来，国防科技大学空天科学学院教授易仕和在高速飞行器气动光学创新研究上一路飞奔、追赶、超越，在一片几乎空白的领域中摸索前行，无数次失败后从头再来，终于使我军精准打击有了新的理论与技术支撑。

1991年，海湾战争爆发，高科技武器的强大威力震惊了世界，也让即将研究生毕业的易仕和陷入了沉思。“我们国家何时能拥有更先进的武器装备？”易仕和在心中画下一个问号，也埋下了一颗种子。

为了寻找答案，物理专业出身的他决定参军入伍。在国防科技大学任教以来，他投身高速飞行器相关基础研究。

“这个研究领域能不能出成果不好说。”身边不少人这样提醒他，可易仕和还是一头扎了进去。

高速飞行器飞行时周边流场速度快、温度高，“看不见、摸不着”，传统测量方法无能为力，新一代高速飞行器研制面临诸多挑战。“要研究破解新一代高速飞行器难题，先要能够测量飞行器周边流场，并弄清其机理。”易仕和决心从这里突破。没有资料可以参考，就自己去琢磨、去创新。

易仕和不停地研究琢磨，一个个新想法不断涌现。然而，往往解决一个问题，又会出现新的问题。仿佛一脚踏进黑暗，看不见光，找不到路，但易仕和从未放弃。他就像梦想中的高速飞行器，不知疲倦地朝着目标冲刺。

历经千百次实验，耗时数年，易仕和带领团队终于解决了纳米粒子团聚的问题。随后研究势如破竹，不断突破，使高速飞行器流场变得清晰可见、精确可测，也为新一代高速飞行器研制奠定了流场理论基础。易仕和并未止步于此，接下来，他把研究重点放到提升高速飞行器的打击精度上。要做这一研究，首先需要一台能够捕捉高速飞行器超高速运动的超高速相机。然而，当时能找到的超高速相机，没有一台能够满足实验室

2006年，哈工大博物馆筹建期间，哈工大派专人到兰考县搜集焦裕禄的事迹和遗物，作为展陈的重要内容。

如今，哈工大博物馆里专门设置了焦裕禄陈列区。展柜里有两张照片，展示的是焦裕禄生前穿过的衣服和鞋子，上面“千疮百孔”，打满补丁。还有一份他的手稿，工整地记录着当年的工作报告。

2011年4月18日，“唱响红色主旋律，弘扬新时代焦裕禄精神”主题研讨会暨电视连续剧《焦裕禄》开机新闻发布会在哈工大博物馆召开。焦守云随剧组来校，那也是她第一次到访。

“来到哈工大感到特别激动、特别亲切，因为父亲曾在这里学习、生活。我为父亲是哈工大校友感到骄傲与自豪。”焦守云说。

2022年4月，位于哈尔滨中央大街的哈工大中心面向社会开放，专门设置了焦裕禄展区，通过视频、展板、讲解等多种形式，让更多人了解这位好党员、好公仆。

## 脚下的土地，心中的信仰

“焦裕禄在校学习时间虽短，但‘规格严格，功夫到家’的校风学风一直影响着他，激励他为民造福……”在“开学第一课”中，面对“00后”新生，哈尔滨工业大学党委书记熊四皓如是说。

榜样的力量铭记在心。2014年夏天，哈工大大学生党员组成的暑期基层社会实践团走进兰考，学习践行焦裕禄精神，开展民生调查。他们跋涉近百公里，走遍4个乡镇、6个村，乡镇企业、田间地头、农民家中都留下了他们的足迹，最终形成了5万余字的《兰考民生考察手记》。

“焦裕禄的事迹是每个青年人都应该学习的，广阔的农村是我们施展才华、实现价值的舞台。”时任实践团团长胡杨深有感触地说。

多年来，哈工大努力将焦裕禄精神融入大学生思政教育的方方面面。培养的不少科研人员敢坐冷板凳、敢啃硬骨头，为打造“国之重器”书写传奇，贡献力量。

哈工大研究生支教团爱心接力支教20年，一批批选调生主动到基层一线建功立业，一届届毕业生前赴后继投身航天国防事业。

“做天上最亮的一颗星星，做地上最好一个人。”在离开黑土地之前，焦守云念着父亲教给她的这句话。

# 创新为战，高速飞行

记国防科技大学教授易仕和

▲易仕和(左)为学员讲解实验(2022年6月1日摄)。

新华社发(关云飞摄)

需要。

那就自己动手做！易仕和带领团队把一台同类相机拆解开，逐个部件进行研究，不懂的就翻资料查，咨询相关专业人士，一步步编写程序、做测试……“1.0版”“2.0版”“3.0版”，半年后，他们终于设计出一款新型超高速相机，为下一步研究奠定了基础。

易仕和接续挑战新的难关——飞行器高速飞行时，“高温”和“湍流”使飞行器表面犹如被裹在一团“火球”中，导致成像探测器无法对目标清晰成像。飞行器“看不见”目标，也就无法实现精确打击。

方案做了一轮又一轮，测试做了一遍又一遍，却仍然没有突破，研究仿佛进入了死胡同。一个狂风暴雨的夜晚，实验室停电了，易仕和只好暂时结束工作。开车回家途中，一个灵感闪现。易仕和立马调转头，回到黑暗的实验室里，借着手机电筒的微光计算起来。

经过不懈努力，细致的数值仿真和实验测试结果验证了易仕和的想法。此后，易仕和带领团队又历经多年艰苦攻关，成功研制出原理样机，并进行了大量试验测试，最终解决了这一难题。走别人没走过的路，只有亲身经历过的人，才能真正体会其中的艰辛。易仕和一心扑在高速飞行器基础创新研究上，甘坐“冷板凳”，多年来探索之路从未偏航，先后荣获国家技术发明二等奖1项、军队科技进步一等奖4项，授权国家发明专利35项，创新成果在多家航空航天工业部门和部队单位得到广泛应用。“前方还有无数科研创新高地需要飞越，‘战斗’才刚刚开始！”瞄准打赢目标，易仕和一路冲刺。(参与采写：张照星、顾莹)