

# 徐志刚:致力于创新靶向药物的研发

文/图 本报通讯员 周舟

2月27日,正值周日。午后,许多市民邀上好友或陪着家人走出家门去赏花观景,享受明媚春光。在重庆文理学院创新靶向药物国际研究院偌大的实验室里,一个瘦高的身影正在聚精会神地做着实验。

他就是重庆文理学院创新靶向药物国际研究院学术带头人、“巴渝学者”特聘教授、“重庆英才·创新创业领军人才”等诸多荣誉的获得者徐志刚博士。

寒来暑往,徐志刚几乎全年无休,大部分时间都“泡”在实验室里,十几年如一日醉心于科研,致力于创新靶向药物的研发。



徐志刚(左一)在实验室指导学生。

## 留学归国做科研

1977年,徐志刚出生于江苏省徐州市,2006年大连理工大学博士毕业后,他拿到了美国迈阿密大学博士后的邀请函。到了美国,他先后在多所大学从事药物化学研究,还拿到了美国绿卡。7年后,他毅然放弃在美国的一切,选择回国研发新药。

“跟国外相比,我国当时的新药研发能力还较薄弱,正是需要科研人员的时候,从另一个角度来说,国内新药研发的发展空间会更广阔。”徐志刚说。

2013年,徐志刚在美国遇到2名志同道合的留美博士,3人一拍即合,随即决定一起回国发展。经过谨慎考量,他们最终选择到位于重庆市永川区的重庆文理学院工作,从零开始组建创新靶向药物国际研究院,研发属于国人的新药。

2013年夏天,初到永川的徐志刚便被高品质的现代化城市建设和热情好客的永川人所打动,认定永川是个干事创业的好地方,当即决定留在永川做科研,随后将美国的妻儿老小接到永川安家落户。

来到永川后,良好的人才政策和发展平台让徐志刚把他乡变故乡。他说永川对人才的重视程度让他感到非常惊喜,不仅自己享受到了人才优惠政策的福利,相关部门还切实帮助他解决了子女入学、妻子随调随迁以及全家人住房医疗社保等方面的问题,让他没有了后顾之忧,放开手脚干事创业。

## 全力以赴研发新药

每日从早到晚在实验室里对着瓶瓶罐罐做实验,无疑是一件枯燥的事,一旦失败,连续许多天的努力都将付之一炬,甚至需要推翻重来。也许是经历了太多失败,徐志刚不仅一点不失望,反而对失败后的重新开始充满希望。

功夫不负有心人。经过一年多的努力,2015年徐志刚团队成功研发出了一款完全拥有自主知识产权的抗ED和肺动脉高压新药,一举夺得“第四届中国创新创业生物医药行业全国总决赛”生物医药行业第一名。

获奖归来,永川区委、区政府专门给徐志刚和团队提供了200万元的科研经费。2018年,该新药获得中国新药临床批文,2019年成功实现一次性3000万元的成果转化,目前已经进入了临床二期。该新药与目前市场上的抗ED药物相比,具有更高的预期市场认可度,有望进入国际市场,跟国外同类药物竞争。

徐志刚的科研脚步并未就此停下,他更有信心和动力,比以前更加醉心于科研,争分夺秒研发新药。至于为何要争分夺秒,他说一款新药的上市大约需要10年时间,这是一个漫长的过程,有些患者等不起,新药早一天上市就能早一天减少病患的痛苦,也能抢占先机挤占国外市场份额。

2019年,徐志刚带领团队还研发出了一款治疗甲状腺癌、乳腺癌的RET/VEGFR2抑制剂,与目前甲状腺癌治疗药物相比,体外活性增加了1000倍以上,已获得中国CFDA的临床申请,该项技术成果走在了世界前沿。

## 信心满满向未来

在药物研发领域不懈求索的徐志刚,并不是单打独斗,他深知一款新药的研发,单凭一己之力是很难完成的,需要团队协作。

一方面,徐志刚通过日常教学,培养和吸引更多在永学生走上新药研发之路。另一方面,他在同学、朋友和同事中,以现身说法的方式,展示永川对人才的重视、良好的人才政策和发展环境,吸引更多高端人才来到永川加入他们的团队,让更多人才不仅引进来而且还像他一样留下来安心干事创业。

8年的时间,他们的新药研发团队由最初的3人发展到现在的27人,仅博士就有21人,其中留学归国10人,还有4名海外知名药物化学家是该团队首席科学家。

随着团队的不断壮大,一款款处于国际前沿的新药研发成功,徐志刚对未来信心满满。他坚信在不久的将来,会有更多原创新药从永川走向世界,造福人类。



21岁的杨建斌在湖南省益阳市资阳区一家农机制造企业工作,主要负责农机动力与变速箱的整装调试以及农户农机的日常维修。

近年来,华夏大地广袤田间出现了越来越多“Z世代”新农人的身影。他们有想法、肯吃苦、能干事、会“折腾”,一步步闯出了属于自己的一番天地。年轻人的鲜明个性和现代农业的光明前景,共同造就了他们的职业选择。乡村振兴的大舞台上,“Z世代”正展现着自己的青春力量。

新华社记者 陈思汗 摄

# 杨咏梅:深耕基层的农技人员

杨咏梅,现任合川区铜溪镇农业服务中心主任、镇科协兼职副主席。她1995年参加工作以来,从事农业农村工作26年,在科学普及、科技推广、科技扶贫、技术创新等方面进行科学研究,得到群众广泛认可。

杨咏梅刚参加工作时,书中的理论不能融会贯通,不熟悉实际操作,常被农民朋友难住。实践是最好的老师。她经常跑到田间地头和农民朋友一起探讨,回来后再找相关的科技书查看,多年下来,积累了丰富的科技知识。

而今,农业服务中心的每个职工在她的带领下,拿着书蹲在大棚里,走在田间地头,都能在业务上独当一面,农民朋友的咨询随时能够得到满意的解答。来农业服务中心咨询办事的农民朋友常高兴地

说:“我们需要农业服务中心这样的干部!”

“群众满意,我们才满意”,这是杨咏梅的工作原则。培训的时候她总是征求群众的意见,群众需要什么他们就讲什么。有的问题现场解决不了,她就记住是谁提出来的,等有准确的答案后再告诉他们。

在病虫害防治中,她既要设点定时观察,及时将情况通报给农民,还要指导防治,常常忙得顾不上吃饭。有的群众干脆在下班后拿着有病的植株去家里找她,她总是放下自己家里的事情,认真服务百姓,传授防治方法,看着农民满意地离开,她高兴地笑了。虽然忙,但她很高兴,因为她看见农民朋友相信科技、依靠科技,她用科技的力量给农民朋友带去了真正的实惠。

(合川区科协供稿)



信息技术对传媒的影响主要表现在懂企业、懂用户、懂生态、懂产品。信息技术可以让传媒实现精准治理与智能决策;未来传媒服务将会形成网络,传媒服务网络中的数据、产品交换,需要构建可信的交易环境,可考虑运用区块链等技术解决这些问题;内容生产未来趋势是众包化、智能化,内容呈现方式将是跨界的、碎片的。

——尹建伟  
(尹建伟,浙江大学计算机科学与技术学院教授)

人工智能技术对内容产业的赋能在显著加速。之前内容产业发展以人为主,如今机器发挥着越来越大的作用,现已进入人机共生的阶段。机器参与生产的内容,已经达到可以使用的水平。在内容传播全链条中,采集、生产、分发、接收、反馈五个环节中,机器最难参与的就是内容生产环节。当前技术和机器在内容传播领域的五个环节都开始发挥重要作用。

——张勇东  
(张勇东,人民日报社传播内容认知国家重点实验室首席科学家)

只有充分互联互通的平台和生态,才会促进科学合理的社会分工,才会促进公共服务打破各种藩篱,从而破除各种地方保护主义。只有打破“信息孤岛”,才能更好地实现互联互通。

导致“信息孤岛”的核心问题之一在于ID不统一。解决“信息孤岛”问题,可以通过统一的ID与数字证书绑定的方式,打破界限,形成身份、行为均可追溯的信用体系。

——庄仁峰  
(庄仁峰,中移互联网有限公司副总经理)