

开栏语

青年兴则国家兴,青年强则国家强。浙江省科协在60年的发展历程中,作为党委政府联系广大科技工作者的桥梁与纽带,对全省青年科技人才的成长成才发挥了重要的作用。从今天起,浙江省科协联合科技金融时报,推出“科学者联盟”专栏,讲述浙江省16位曾经获得过中国青年科技奖、浙江省青年科技奖的院士专家的成长历程,以及他们不懈努力、勇攀科学高峰的故事,来进一步弘扬科学精神,营造全社会更加关注科技创新、关心科技人才的良好氛围。敬请广大读者垂注。

□ 本报记者 孟佳韵

## 陈剑平 为农之路无归期

陈剑平与植物病毒博弈了半生,从一名普通的大学生历经留学生、研究员,进而成为国内外著名植物病毒学家、中国科学院院士和发展中国家科学院院士。如今,陈剑平回到家乡宁波,出任宁波大学植物病毒学研究所所长,继续带领团队开展植物病毒学研究,同时开展宏观现代农业发展战略研究,为破解我国“三农”发展的短板进行探索与实践,为我国乡村振兴贡献自己智慧。

### 从懂懂入行到学以致用

提及为何当年选择植物保护作为自己大学时代学习的专业,陈剑平的回答显得非常“坦诚”:“当时高考我没有考好,总分超过大学录取分只有十几分,所以只能上浙江农业大学,十多个专业有两个字的、三个字的和四个字的,选专业时反正都不懂,我就选了四个字的‘植物保护’,就这样稀里糊涂地入了这行。”

后来在课堂上,看到昆虫学老师王恩友在黑板上用一笔画成昆虫的消化道,陈剑平开始喜欢这个专业。“那时候上课感觉就像享受艺术一样。”1985年毕业的时候,陈剑平获得了留校任职的机会,但是在我国著名昆虫学家唐觉教授的鼓励下,他毅然选择了到当时条件十分艰苦的浙江省农业科学院工作。“唐老先生勉励我要学以致用,也正是在老先生当年的指引下,我一直走到今天。”

1989年,陈剑平前往英国洛桑农业试验站当访问学者,在那里他遇到了对他科研生涯影响最深的人。“当时我提出想做植物病毒与真菌的内在关系研究。我的导师亚当斯教授开始并没有答应,认为这个研究课题对我来说太难。他说他研究了17年都没有成功,国外有十多个实验室持续研究了30多年都没有突破,建议我做其他方面的研究课题。但是,当我坚持要挑战这个世界科学难题时,他二话不说就把他17年的研究笔记全部给了我,给予我最好的实验条件。”陈剑平回忆,亚当斯对科学的执着与对学生毫无保留的支持,对他产生了巨大的

影响,久而久之陈剑平甚至连走路姿势都不自觉地模仿他。“每次我在科研工作遇到困难的时候,我都会想如果是亚当斯教授会怎么做。”

在接下来的8个月内,陈剑平不分昼夜地研究植物病毒与真菌介体的内在关系,在观察了1万个真菌的超薄切片后,终于从100多个真菌孢子体内发现了植物病毒,解决了困扰世界30年的难题;之后,他又发现了土传小麦花叶病毒的一种突变体及其突变的环境条件、突变过程和机理,破解了困扰植物病毒学界20多年的又一个世界难题。

### 科学没有国界,但科学家有祖国

在亚当斯的指导下,陈剑平凭借着自身的努力,很快在世界植物病毒领域崭露头角。亚当斯担心当时国内落后的科研条件会制约陈剑平的科研创造力,因此希望他能够留在英国工作,但陈剑平最终还是谢绝了老师的好意。“那时候在英国工作一个月就能赚国内好几年的工资。不过这世界上有太多的东西比钱重要,我在英国收获了严谨求实、精益求精、无私奉献的科学精神,足以我受用终生。科学没有国界,但科学家有祖国,我的祖国需要我,我没有任何不回国的理由。”

毅然回国的陈剑平很快感受到了亚当斯的担心,在英国他有一台自己专用的电子显微镜,而当时浙江省农科院院长办公室连空调都没有,唯一的“特殊待遇”,是时任院长陈传群教授给他订了一份《科技日报》。回国后不久,他到农业部申请科研经费,时任科技司司长马世清感动于这位年轻归国科研人才的热情,但经费实在捉襟见肘,“我在办公室里等了很久,原来是马司长到各个处室去协调,东拼西凑了10万元给我,成了我回国的第一笔科研启动资金。”就是在这样的环境中,陈剑平组建团队、建设实验室,锲而不舍地开展植物病毒研究。二十余年来,他培养了90余名博士、硕士,他领导的国家重点研究领域创新团队以世界一流的创新成果,站在了植物病毒研究领域的世界

制高点。

### 一位院士的新担当

2017年,经宁波大学邀请,浙江省农业科学院同意,中共浙江省委组织部批准,陈剑平从浙江省农业科学院调到宁波大学工作,这样的选择自然有“走遍天下,不及宁波江夏”的故土情节,不过他透露,这其中还有着对自己对未来工作的考量与一份新的担当。

2012年的时候,陈剑平到淳安参加扶贫活动,在一户农户家,看到爷爷、奶奶和孙女三个人。小女孩与他女儿一般大,陈剑平很自然地与小女孩攀谈起来。“小朋友,你最向往的是什么?”“我最向往的是山核桃成熟。”“你喜欢吃山核桃?”“我才不要吃呢!”“那你为什么向往山核桃成熟?”“因为山核桃成熟,我爸爸妈妈就可以回家了。”说完,小女孩眼泪流出来,陈剑平顿时明白这是一名留守儿童。

“在中国,有3.7亿农民背井离乡在外打工,有6000万留守儿童在思念父母。我作为一名农业院士,能为他们做些什么?”于是,沉浸于微观世界30多年、专致于植物病毒研究的陈剑平,开始跨学科、跨界,尝试宏观农业发展战略研究,用体系思维,从多元产业融合、多种经营主体培育、质量安全控制、科技支撑引领、互联网+流通、投资融资助推、“三农”政策创新等方面系统集成,研究解决“三农”问题的组合拳。

有人说,“出走半生归来仍是少年”是一种幸福,30多年的科技工作生涯,陈剑平不变的是为农本色,以及对科学的追求和使命担当。这份少年初心从未改变,或许这是一位农业科学家最大的幸福,更有一蓑烟雨任平生的豪迈。

陈剑平说:“我在农村长大,上的是农业大学,学的是农业专业,30多年干的又是农业科研和农业科研管理,当选的也是中国工程院农业学部院士,我一辈子姓农。”这条为农的科研之路,他归期未定。



1994年第四届中国青年科技奖获得者,宁波大学植物病毒学研究所所长、农业部植保生物技术重点实验室主任、国家小麦产业技术体系病毒病防控岗位科学家。1985年毕业于浙江农业大学植物保护专业,1995年获英国邓迪大学博士学位,2011年当选中国工程院院士,2012年当选发展中国家科学院院士。兼任中国植物保护学会副理事长、植物病理学会副理事长、农业农村部科技委常委、国家转基因重大专项评估组组长、浙江省科协副主席和浙江省大湾区建设院士专家顾问团成员。

陈剑平长期从事植物病毒基础和应用研究,在国际上首次揭示禾谷多黏菌与其传播病毒内在关系,并在植物病毒种类鉴定、病毒致病和植物抗病分子机制、病害发生规律和防控技术、脱毒植物组织培养苗产业化等方面取得创新成果。发表论文360多篇(其中SCI收录180余篇),主编专著10部,授权发明专利52件,以第一完成人获得国家科技进步奖一等奖1项、二等奖4项,省部级科技进步奖一等奖8项、二等奖5项。

## 蔡秀军 践行初心显担当

他是一位悬壶济世的医者,是一名孜孜不倦的学者,同时还是一名兢兢业业的科研者、诲人不倦的师者,他就是浙江大学医学院附属邵逸夫医院院长蔡秀军。他的气质里藏着读过的书和走过的路,如同名字一般,包含了秀才的博学与军人的坚毅。

希波克拉底誓言的践行之路,见证了蔡秀军从医30余年的不忘初心与邵逸夫医院20多年的砥砺前行。

### 一朝入门,敬业终生

上世纪七八十年代,国内医疗条件还比较差。出生于台州温岭的蔡秀军告诉记者:“很多老百姓有的是因为经济困难、有的是没有好的医疗资源去世的。很多时候,病人连医生都看不上,更别说好医生了。”立志做一名医生的蔡秀军于是在1981年报考了当时的浙江医科大学医学系,“我自己对医学也非常感兴趣,觉得这是一门很神秘的学科,特别是外科,拿手术刀是一件很有意思的事儿。”心怀改变国内落后医疗水平的志向与对医学莫大的兴趣,蔡秀军从此走上了从医之路。

众所周知,学医几乎没有回头路的,艰辛无比。博士毕业后去美国研修的两年,对蔡秀军的职业生涯影响很深。时隔20多年,回忆起当年的很多情景蔡秀军依然觉得历历在目。“那时候美国的医疗条件在方方面面都远超国内。他们不但硬件条件好,医务人员也极具敬业精神,无论是实习生还是主治医生、教授都非常敬业,实习生早上五六时就到病房,起碼工作到晚上12时。”

这样的敬业精神,蔡秀军一直恪守至今。

### 从医不休,探索不止

“医学是一门需要不断探索前进的学科,如果放弃了探索,也就放弃了这一行,我觉得这也是好的从医者必然也是科研者的内在需

要。”

自1996年蔡秀军入职邵逸夫医院以来,这一创新理念始终伴随着这座医院的发展。

作为一名医生,蔡秀军积极探索新的治疗方法、医疗器械。以他为首的医疗团队娴熟地掌握了“取石不切腹,开刀不用手”的腹腔镜技术,逐渐填补了腹腔镜下脾切除术等省内空白,腹腔镜下右半肝切除、肝尾状叶切除等国际领先地位。目前,还有不少手术器械都是以蔡秀军的名字命名的。

作为一名医院管理者,蔡秀军不断吸取国内外优秀的理念,“以人为本”成为邵逸夫医院的标签。“要成为好的医院,不仅需要精湛的技术,同样需要先进的管理理念,两者缺一不可。”蔡秀军介绍:“医院成立的头五年,美方的共同管理作用很大,甚至可以说如果没有这五年,就不会有现在的邵逸夫医院。”如今,邵逸夫医院里的很多医生仍然坚持用英语书写查房记录,为的是有更好的英语水平学习国外更好的医学知识。在邵逸夫医院,病人可以通过支付宝来支付绝大多数的诊疗费用,看病的时间成本大大降低;达芬奇手术机器人等一系列“黑科技”被引进,病人得到了更好的治疗。

作为一名政府行政工作者,蔡秀军利用自己在政协工作的机会,大力推动医疗资源下沉。在他的推动下,目前邵逸夫医院向三十余家联盟单位派出入驻医生,缩小城乡之间医疗差距,让更多的农村老百姓能够享受到优质的医疗资源。

“我一直鼓励年轻医生如果有机会去国外学习一到两年,学习他们的技术、理念等,做一名好的医生得有学无止境的境界。”蔡秀军说。

### 医者仁心,初心不忘

多年的努力,也让蔡秀军收获了诸多荣誉。2016年9月,他被授予“英格兰皇家外科

学院院士”称号,成为国内肝脏外科领域首位获此殊荣的外科学家。蔡秀军却说:“荣誉不是终点,而是继续努力的起点!我是医生,我所有的努力都是为了帮助病患,而不是去获得荣誉。”

今年9月,蔡秀军在西安回杭州的飞机上帮助了一位突发肾绞痛的患者,引发了社会关注。“在我看来,这是再普通不过的事情了。我当时更担心的是自己的专业知识能不能帮到那位病人,毕竟蔡秀军也不是万能的。但我是学医的,那样的情况下必须站出来,救死扶伤是我的天职,这是我作为医生的本分。”在蔡秀军看来,头衔、荣誉意味着更多的责任与担当,在他心目中排第一位的始终是“蔡秀军医生”这个称呼,因为治病救人是他追求一生的初心与信念。

蔡秀军是第五届浙江省青年科技奖获得者。虽然时过20年,他还是一直以此鞭策自己,“现在的年轻一代有更好的学习、工作环境,我希望他们能继承老一代医务工作者吃苦耐劳的精神,要有更多的利他主义,能够为病患付出更多的时间与精力。”

多年来,忙碌的蔡秀军几乎每天只睡5个小时,为的是能挤出更多的时间用于工作。虽然采访时间不长,但他的儒雅、博学、坚毅仍然让人感受深刻。谈论医学,他滔滔不绝;提及病患,他悲悯耐心;聊到学生,他满脸骄傲;问及初心,他坚毅无比。

往后的从医之路或许依然辛劳难走,但这位博学者一定会以最优雅的姿态,为人类这一崇高的事业奉献终生。



1998年第五届浙江省青年科技奖获得者,医学博士,主任医师,外科学教授、博士生导师,浙江大学医学院附属邵逸夫医院院长,民进中央常委、民进浙江省委会主委,浙江省政协副主席,浙江大学医学院副院长。1986年毕业于浙江医科大学医学系,1993年在浙江医科大学获得博士学位,1994年赴美国西弗吉尼亚大学医学中心进修。自1996年进入浙江大学医学院附属邵逸夫医院以来,历任外科副主任、主任、副院长、常务副院长、院长。

蔡秀军长期工作于临床一线,积累了丰富的第一手资料,在腹部外科和腔镜外科方面有着丰富的经验和造诣。他开展的背驮式肝移植,高难度的肝脏尾状叶、肝门胆管癌切除术,完成了国内病例数最多的腹腔镜肝脏切除术,达到国际领先水平。