



# 奖优秀 搭平台 助科技人才向高端

## ——中国科协九大代表谈人才成长

□ 本报记者 付丽丽

在西安电子科技大学教授、中国科协九大代表李赞的办公室玻璃柜里,摆放着很多获奖证书,而她最为看重的莫过于2013年获得的“中国青年科技奖”。“这是我获得的第一个国家级证书,获奖前我以为就是一个荣誉,拿奖后才了解到,真正的

意义在于激励我沉下心来潜心科研,让科研道路越走越宽。”李赞说。

“中国青年科技奖”是上世纪八十年代钱学森、朱光亚、王大珩等提出设立的一项面向全国青年科技工作者的奖项,以促进优秀青年科技人才

脱颖而出,至今已走过近30年,激励着一批又一批科技工作者在攀登科研高峰的道路上前行。

这是中国科协多项科技人才奖励计划中的一项,通过奖励优秀人才,搭建交流平台的方式,科协系统一直努力探索帮助科技人才成长的方式。

### 是荣誉,更让科研道路越走越宽

流星,在普通人眼中,是浩瀚天空中一种自然现象,传说对着未消失的流星许愿,一定梦想成真。但在李赞眼里,流星未消失的尾巴是她研究的对象,是应急通信的“宝贝”。

流星余迹通信,是2001年李赞留校任教后,进行的一个科研项目。“这个项目是我做科研的起点,从老一辈专家、教授手里接过流星余迹,把他们做的工作继续做下去、传下去。”李赞说,若干年后,她和团队研制出了我国独立自主的流星余迹通信系统,出版了国内该领域第一本专著。

2013年,李赞荣获“中国青年科技奖”。“获奖后,我有机会加入一些科技组织,通过参加科技组织的活动,开阔视野,拓宽我的科研方向。”李赞说。获奖之前,她的生活一直比较简单,就是闷头做科研。而获奖后,生活发生了很大变化,与其他青年科技工作者联系变得紧密,“不同专业的人,如航天、环境、材料等,通过交流,可以了解不同行业所需,把我的科研跟他们的行业结合起来。”

“以前做通信,都是依据项目指南去做,如果没有人找我,我并不知道别人需要什么,也不应

用方向在哪里。”李赞说,科研实验室工作固然重要,但是科研和实际应用相结合更重要,科研由此从被动转为主动。

“而且定期举办的科普活动也很有意义,让我心灵上得到净化和提升,这是以前做科研一个大收获或者写一篇论文的成就感完全无法比拟的。”李赞说,诸如女科学家奖、科技奖等荣誉,对科技工作者是一种凝聚和引领,把不同学科、实力相当的科技人才凝聚在一起,发挥合力作用。而且通过交叉学科的碰撞,将科研与国家的需求紧紧结合起来。

### “青科奖使我坚定地走向科研之路”

1988年,郑晓静成为首批青科奖的获奖人员之一。近30年过去了,提起青科奖,已是中国科学院院士的郑晓静说:“是青科奖让我坚定地走向科研之路。”

1987年,郑晓静从兰州大学博士毕业,凭借对一个非线性板壳力学中的经典科学问题——圆薄板大挠度问题的精确求解,得到时任全国政协副主席钱伟长先生的高度评价。

这个问题的基本方程是钱学森的导师冯·卡门于1910年针对航空工业减轻飞机自身重量这

一关键和紧迫需求而建立的一个双变量耦合的非线性微分方程组。冯·卡门提出方程后,一直吸引着大量力学家和应用数学家求解。除国际学者外,我国学者钱学森、钱伟长以及郑晓静的导师叶开沅等,都对此有过重要贡献,但均为近似解析求解而非精确求解。郑晓静却不仅给出了圆薄板受中心集中力作用的大挠度问题精确解,还给出了以钱伟长先生为代表的一批学者提出的近似解法的收敛性证明,并解决了相关遗留问题。

1988年,由钱伟长推荐,郑晓静获得首届青科奖。

“当时我根本都不知道这事儿,觉得就是天上掉馅饼。”郑晓静说,但确实是一种激励,觉得自己可能还真真是搞科研的料儿,从而坚定地走上了这条路。

的确,青科奖对青年科技工作者的激励挖掘作用不容小觑,而通过青科奖,一代又一代科技工作者从无名小卒走向了大家。“就陕西而言,粗略算来,前五届获得青科奖的人中已经有近十位当选为两院院士了。”随行的一位陕西省科协工作人员说。

### 刚出道的科研工作者更需扶持

幸项目过后把借来的钱还上了。

“对于年轻教师来说,刚开始做科研往往比较困难,现在中国科协出台了青年人才托举工程等相关支持计划,是对青年学者的有力支持。”李赞说。

2015年,中国科协启动实施青年人才托举工程。据中国科协学会学术部部长宋军介绍,该项目计划每年选拔200名32岁以下青年科技人员,连续三年给予每年约15万元的稳定支持,资助“小青椒”们开展原创性研究,支持他们在创造力黄金期脱颖

而出。预计到2020年,累计选拔资助约1000名青年科技人才。“毕业不久的青年科技人员刚刚走上科研之路。各学会通过同行科学家选拔、扶持、评价有创新潜质的年轻人,鼓励、引导他们从科研生涯的初期就安心、专心、沉迷于对未知科技的探索。”中国科协学会学术部副部长苏小军此前表示。

“这真是雪中送炭,这代人还是比我们幸运,有了这个资助,青年人就可以心无旁骛地专注科研了。”李赞说。

## 韩春雨:做科研就要“莫问高”

□ 本报记者 李艳



黑黢黢的冲洗池,破着洞的办公椅,各种简易的瓶子用来当容器,这里是河北科技大学的分子药理学研究室。韩春雨穿着他那条在媒体照片里出现多次的运动裤,带着他标志性的微笑侃侃而谈。

河北科技大学,不是“211”或“985”高校,而是一所普通地方院校。副教授韩春雨,没留过学,是圈子里籍籍无名的小人物。最近,他研发出了基因编辑新技术NgAgo-gDNA,其成果发表在《自然·生物技术》杂志。被认为是我国首个“中国创造”的尖端生物技术,打破了外国基因编辑技术的专利垄断,一时间引发学界关注。

韩春雨曾在中国协和医科大学攻读博士,师从强伯勤院士和袁建刚教授,接触到当时如火如荼的人类基因组计划,这是当时世界科研的最前沿。

“如果没有那几年的培养,我绝不可能做一名科学家”,在接受科技日报采访时,韩春雨强调调和的培养和训练在他的科研路上起到了最重要的作用。

当年,从协和毕业后选择到河北科技大学任教,韩春雨的选择并不被大多数人认可。但他自己却是满意的,“这里可能没有那么好的条件,没有那么高的薪资,但这里是特别好的创业之所。我在这里过得很

安静,我喜欢这样的生活。从家到学校,我只需要5分钟,有时候做实验到很晚,走着回家,看着星光,我觉得很满足”,韩春雨说。

这次发表论文的作者们,有的是韩春雨的学生,有的是他的师弟,“我们共同的爱好的是科研”。科研之苦是人都知道的,但在韩春雨看来这是一件挺酷又快乐的事。多年前他在网络上留言,对自己可能不能参与到“高科技”的研发中而充满遗憾。“我希望我的孩子以后当科学家,科学家是最高理想”,他说。

河北科技大学生物科学与工程学院官网,对于韩春雨此次研发的重要意义如是表述:该研究成果找到了对基因组位点编辑范围更广的基因编辑工具。该工具完全不同于以RNA为向导的CRISPR/Cas9基因编辑技术:这种从古细菌来源的Argonaute(简称NgAgo),利用短链DNA作向导,真正实现了对基因组的任意位置进行切割,将基因编辑的可能性推入了更广泛的境地。

在取得这样的成绩之前,韩春雨经历过不少曲折。他本科没有考上名校,“觉得工作能够是科技方面的就很知足了——比如说在工厂做技术工作”,后

来考研进入协和情况才好转。他工作十年默默无闻,没有发表过像样的论文,“在研究方向上也曾走过弯路”,但好在他不断调整自己,并且很快找准了方向。“做这个研究时我就坚信一定能成功,这是科学家的直觉和自信”,韩春雨说。

“在我看来,这个研究是一定会成功的,发现是迟早的事,不是我发现也是别人发现,这是由理论指导的,我有这个信心。就好像人们做引力波的研究,当年爱因斯坦就靠想,科学就是这样不断用实践去验证理论”,他强调。

韩春雨是周星驰迷,所以他借用《喜剧之王》里著名的“一个演员的自我修养”一语称这种自信和坚持为“一个科学家的自我修养”。“我们在这个过程中不断自我调整、自我提高”,他说。

在河北科技大学的校园里,有一组对石,上面分别写着“问高”“莫问高”。官方解释说,“问高”寓意师生要勇于攀登科学高峰;“莫问高”寓意师生在科学的道路上探索要一往无前、永不止步。韩春雨说,做科研,就是要“莫问高”。你若把自己培养成MIT的人,你就是,这是信息扁平化时代的优势。

(科技日报5月30日电)

## 中国科协九大代表朱希铎:别让转化卡住了创新路

□ 本报记者 刘莉

清华机电系毕业,曾任四通集团总裁、微软在中国第一个合资企业总裁……这些履历对朱希铎来说还不够全面。近十几年,他有了个新的身份——为科技成果转化牵线搭桥的“媒婆”。中国科协九大代表朱希铎如今是中关村天合科技成果转化促进中心主任。想尽办法让院所的成果和市场对接起来,这是朱希铎现在整天琢磨的事。

不久前,朱希铎去了中国医科院药用植物研究所,发现一个特别好的成果——中华药典药用植物DNA库,这个项目获得了国家科技进步奖,也取得了国家专利。在和研究人员们聊天中,大家谈到基于这个成果可以做成生产试剂盒、生产检测仪器,从事检测服务,从事专业人才培养等多个产业环节的产业化项目,用于帮助中草药生产企业、中草药制造企业、使用销售中草药的药店、医院等众多用户鉴别中草药是不是地道药材。这绝对是个好想法,但要把它变成现实还有很多工作要做。

朱希铎从2007年起接触转化工作,“当时开始走进北京各个大学、院所的实验室,感觉科技成果那么丰富,那么好。要是能够转让出去,这得是多大的产值啊。”但让人遗憾的是,多数都没转化成,这让朱希铎也困惑。

这些年,朱希铎发现一个规律,比较容易转化的项目是两个极端。一个极端是超大型项目,国家项目、军工项目、超大型企业集团的项目,转化项目的承载主体有

能力配置资源,有能力支持科技成果转化全过程。另外一个极端是短平快项目,不需要过程,不需要资源配置,某实验室成果值100万,一个老板直接买走成交。“但我们有相当大量的科技成果,既装不到那个大筐里,又不是短平快。差半步的,差一步的,差两步的,还得再需要配置一点特别的资源,配置更多的若干资源的,这就转不成了。”朱希铎说,谁来帮助双方把后面的几步走完?这就需要成果转化服务。

做了多年成果转化,朱希铎总结出了成果转化的“五道难关”。

第一,不是所有的科技成果都具备成熟的市场转化条件。“需要筛选,哪些是马上能转的,哪些还需要什么样的条件来进一步培育。”转化的目标市场、支撑条件、产品化条件、商品化条件等等都需要评价和判断。第二,不是所有的企业需求都可以对接。企业家有时候说不准自己企业转型升级的点在哪儿,需要挖掘。“就像是一个病人,觉得难受但不知道是什么病。”需要有人为企业发展的路径方案。这需要专业的知识和对市场的准确把握。第三,不是双方简单见面就能成功。需要有人帮助他们相互理解、相互认同,谈拢条件、模式和路径。“这个撮合的工作需要有人来做。而且这个过程绝不是简单的几次。”第四,要设计出融合双方意见的转化路线图,包括各个环节可

能出现的收益、成本,如何分配、分担等。第五,要有多种资源的配置和整合,包括产业链资源、政府资源、资金资源等。

这五个问题为什么解决不好?朱希铎认为是缺乏专业的成果转化服务业。“这种服务要非常专业,对人的要求很高。要经验要专业要知识要能力,甚至还要资源渠道。”

他认为过去比较多的科技成果转化服务,如交易市场、交易数据库、交易网站、成果对接会等都属于“界面服务”。此外还有一些做碎片服务、点状服务的。比如投资公司,觉得这个项目好我来投资,不好就走了。不是促进服务的过程。“我们需要系统的服务体系。”因此,他建议我国应着力打造一个系统的巨大的科技成果转化服务产业。应当使科技成果转化服务成为“一个专业、一个职业、一个产业”。

2014年底,朱希铎所在的中关村天合科技成果转化促进中心成为“北京科协科技成果转化服务平台”。2015年6月,中国科协创新驱动助力工程又将天合确立为一个科技成果转化的助力平台,请他们为中国科协创新助力试点城市服务,帮助各地做科技成果转化对接工作。朱希铎希望用他的热情和方法能真正帮助院所和企业把成果转化的梦想变成真。

(科技日报北京5月30日电)



# 中国科学技术协会 第九次全国代表大会胜利召开