

# 畅通人才发展渠道 丰满科学普及之翼

## 人才方略

◎本报记者 都芃

科技创新、科学普及是创新发展的两翼，二者具有同等重要价值。近年来，得益于我国科技创新事业不断取得突破，我国科普事业随之蒸蒸日上，社会对于科普的需求愈加旺盛。不过，与发展火热的科普事业相比，我国科普人才在规模、质量上仍显不足，制约着我科普事业向更高水平发展。

今年4月，中国科学技术协会(以下简称中国科协)印发通知，试点开展在京中央单位自然科学研究系列科普专业职称评审工作。今年8月，2023年度中国科协自然科学研究系列科普专业职称评审结果公布。这是国家相关部门首次开展科普人才职称评定，对促进科普人才成长培养具有重要意义。

为进一步促进科普事业发展，科技日报记者8月25日采访一线科普工作者、科普人才研究专家等，就如何实现科普人才高质量培养展开深入探讨。

### 需更具针对性的评价体系

科普工作是“小儿科”，这是过去许多人的错误认识。中国科学技术发展战略研究院研究员何光喜指出，由于此前我国科普受众有限、科普市场规模较小，我国科普人才数量十分有限。

根据科技部发布的2021年度全国科普统计数据，2021年全国科普专、兼职人员数量为182.75万人。与我国日益旺盛的科普需求相比，科普人员仍然存在较大缺口。

“科普人员可以分为两大类，一类是专职从事科普工作的，例如科普作者、科普讲解员等。但更多的一类是，兼职从事科普工作的科研人员，他们是当下科普人员的主流。”何光喜表示，近年来，随着诸如《三体》《流浪地球》等科普、科幻作品的火热，我国科普市场逐渐壮大，对科普人才的需求也不断增加。如何建立有效的科普人才评价体系，成为一道必答题。

科普工作者所需要的技能与科研人员大相径庭，评价体系也应更具针对性。“科研着重创新，科普则更看重传播。好的科学家不一定是优秀的科普人才。”何光喜认为，科普工作具有较强的专业性，既需要具备一定的专业素养，又需要熟悉传播规律、掌握传播技巧。

不过，在过去较长一段时间内，我国科普人才评价都处于较为模糊的状态，没有与科研人才进行细致、有效的区分，致使科普人才在这一领域的专业化、精细化发展受到阻碍。

针对这一现象，不同地区、机构进行尝试。2019年起，北京、天津、安徽等地先后开展了“科学传播专业”职称评审试点，对科普类人才的职称评审进行了相关探索。

国家自然博物馆科普教育主任赵洪涛向科技日报记者介绍，国家自然博物馆的科普相关工作人员大部分都选择申报了北京市科学技术协会(以下简称北京科协)的科学传播相关职称。

“在2019年之前，我们博物馆的大部分科普相关工作人员申报了国家文物局文博系列的相关职称，后来他们大多改为申请北京科协科学传播的相关职称。无论是馆内从事信息化建设的工作人员还是从事标本制作的相关人员，只要工作与科普相关，我们都会申报这个系列职称。”赵洪涛说。

不过，不同地区、机构发布的科普职称评审标准并不一致，缺乏国家相关层面对科普人才的统一评价。为了改变这一现象，今年4月17日，中国科协网站发布通知，中国科协将试点开展在京中央单位自然科学研究系列科普专业职称评审工作。这标志着科普工作者有了自己的专业职称评审渠道。



在浙江省湖州市长兴县食品药品检验检测中心实验室，小朋友在工作人员指导下进行定容科普实验。 视觉中国供图

### 职称评定激励人才成长

中国科学院植物研究所工程师李青为在今年的科普专业职称评选中获评副研究员。

“我之前的科研工作内容，亲戚朋友们都很难理解，他们感觉非常遥远，因此我希望通过做科普让更多人走进科学世界、对科学产生兴趣。”李青为说。

2017年获得博士学位后，因为对科普工作感兴趣，李青为选择入职中国科学院植物研究所植物园，成为一名专职科普人员。

在此次参与科普专业职称评选前，李青为曾参与中国科学院植物研究所内部的工程师职称序列评选。

“工程师职称覆盖的岗位非常广泛，例如我们研究所公共仪器平台的老师、植物园负责引种保育的老师等，都参与了工程师职称评选。相比之下，其对科普工作的针对性没有那么强。”李青为告诉记者，中国科协此次开展的科普专业职称评审，其标准充分体现了科普特点。

“比如，对于工作成果的要求，包括了科普领域的教材教案、课程、文创、书籍甚至动漫游戏等。针对性很强，基本可以覆盖科普工作中的大部分工作内容。”李青为举例道。

根据中国科协公示，今年共有71名申请者获评科普专业各级职称。其中，16位评为研究员、22位评为副研究员，33位评为助理研究员。获评职称人员来自各类单位，既有从事科普宣传的媒体从业者、科技类企事业单位工作人员，也有中国科学院科技馆等自然科学类博物馆以及中国科学院植物研究所、北京林业大学等科研院所从事科普工作的职工。

“这次科普专业职称评选让我感受到了社会对我们工作的重视和认可，我们的工作能够被大众承认，这比物质奖励更能激励我们前进。”李青为认为，科普专业职称的设置将对科普人员产生很强的激励效果。

何光喜同样认为，科普专业职称的设置无论对于专职的科普工作者还是兼职做科普的科研人员，都能够产生较好的推动作用。

对于兼职从事科普工作的科研人员来说，科普专业职称的设置为其提供了更广阔的发展空间和更多元化的职业发展路径。

“例如，有的科研人员或许难以取得重大的科研成果，但是他具有较强的科普能力，那么科普专业职称的设立就可以给予他另一种职业发展途径。”何光喜进一步说，对于专职科普工作者来说，科普专业职称的设置能够给予他们更强的职业认同感和荣誉感，激励其进步、成长。

### 多措并举壮大专业队伍

此次科普专业职称试点评选让包括李青为在内的众多一线科普工作者看到了更大的职业发展空间，也能够鼓励更多有意愿、有能力的科普人才加入科普队伍，推动科普事业的发展。

何光喜认为，我国科研人员规模庞大，是科普人才的宝库，要充分挖掘科研人员做科普的潜力，在尊重科研人员意愿、兴趣的基础上，从激发动力、创造条件、保障资源三方面入手，壮大科普力量。

“当下，科研人员各项任务繁重，国家倡导给科研人员减负，因此不应强制他们做科普，而是要从根本上调动起科研人员参与科普的热情，这就要从考核评价这根‘指挥棒’上下功夫。”何光喜说，对于那些有兴趣和能力从事科普工作的科研人员，应该在考核评价时承认其科普成果的价值，将科普成果纳入相应的考评指标中。“最好可以实现科普考核指标和其他考核指标的等量兑换，让科研人员敢于投入时间和精力从事科普工作。”

在创造条件方面，何光喜指出，目前我国科普人才成长、培养体系仍不完善。较少有学校专门开设科普专业培养专职科普人才，而科研人员在成长训练中，也较少接触科学传播等内容，缺乏一定的科普技巧。

为此，何光喜建议，在大学教育阶段，可以增设专门的科普专业，培养专门人才；对于科研人员，其在接受专业科研训练的同时，也应接受一定的人文素养教育，具备基本的科普能力。

何光喜强调，科普事业事关国家科技发展，社会各方面都应投入资源支持科普，例如给予科普工作者更多项目、资金支持等。

李青为则表示，目前我国优质科普资源仍然主要集中在少数大城市，对于偏远地区覆盖不足。他希望，未来能有更多资源投入到科普事业中，扩大优质科普资源覆盖面，让更多青少年从中受益。

# 王涛：让高寒动车在黑土地安全运行

## 高技能人才

◎通讯员 张学鹏 刘翰霖 李菊艳  
本报记者 李丽云

在今年7月举办的第二届大国工匠创新交流大会暨大国工匠论坛上，中国铁路哈尔滨局集团有限公司哈尔滨动车段王涛劳模创新工作室团队针对提高高寒动车组检修效率而研发制作的“动车组模块通用多功能车”引发关注。



王涛在更换列车配件。受访者供图

今年44岁的王涛是中国铁路哈尔滨局集团有限公司哈尔滨动车段检修车间副主任，自2012年哈大高速铁路(以下简称哈大高铁)开行以来，从事高寒动车组的维修、保养工作，至今已经11年。

黑龙江地处中国最北端，冬季气温可低至零下35摄氏度，高铁动车组在高寒天气下以250公里以上时速运行，这给动车组维护保养带来了极大的挑战。高寒气候条件下的动车组维护保养技术在2012年以前还是一片空白，黑龙江也因此被贴上了“高铁禁区”的标签。王涛从零起步，带队用多项适应性改造填补了这一空白，让“雪域飞龙”安全平稳地在黑土地上运行。

### 解决车底设备舱进雪难题

1999年9月，王涛退伍后前往黑龙江省铁路高级技工学校，学习铁道车辆专业知识。毕业后，他在原哈尔滨铁路局三棵树车辆段担任电器钳工，负责普通列车的检修工作。

因业务能力突出，善于钻研，王涛逐渐从年轻职工中脱颖而出，被评为三棵树车辆段首席检车员。

2014年9月，哈尔滨动车段成立，王涛成为第一批入选的机械师。得知即将参与高铁动车组的检修工作，王涛非常激动。

“当年，参加培训时所用教材全是外文，我一边用手机翻译，一边标记，我的书也比别人厚出许多。”王涛回忆道，“那时国内还未引进动车组列车，连实物都没见过，更别提怎么进行日常维护检修了。”

2012年在哈大高铁开通前夕，王涛到沈阳参加培训。第一次亲眼见到“子弹头”动车组进站，第一次踏进宽敞明亮的车厢，看着窗外树木飞速向后掠去，王涛暗下决心，“一定要让高铁安全平稳运行”。

2012年冬，哈大高铁开通运营。动车组列车的电气化设备多数被安装在列车底部的设备舱。在零下35摄氏度的低温下，设备舱内不可避免会进雪，导致列车牵引力降低，甚至动力缺失。

如何解决这一难题？王涛决定从进雪口入手，他与厂家沟通，在动车组设备舱里安装摄像头进行实时监控，找到了进雪点。而后，他在此处加装了防雪板，解决了设备舱进雪问题。

此外，王涛研制的动车组防冻轮工具装备，解决了动车组缓解制动时闸片与制动盘无法分离的问题。

2018年，王涛被授予黑龙江省劳动模范称号。同年，以他名字命名的“王涛劳模创新工作室”成立，该工作室2021年被中华全国铁路总工会命名为“火车头劳模和工匠人才创新工作室”。

### 带队“根治”“气管炎”“风湿病”

近十年，黑龙江省先后开通哈齐高速铁路、哈牡高速铁路等高速铁路，运行的动车车型包括CRH5A、CRH5G、CRH380BG等。王涛和工友们的也因此变得更加忙碌，遇到的难题也更多了。

他们先后针对动车组开展了25项适应性改造，同时优化改进了车体结构、转向架系统、制动系统等。值得一提的是，他们通过技术创新“根治”了动车组空调装置的“气管炎”和走行部零部件的“风湿病”。

2017年，复兴号动车组在京沪高速铁路正式首发。“当时，我就想，未来复兴号也一定能在黑土地上落地生根。”王涛回忆道。

为了做足准备，王涛组织工作室成员前往长春相关厂家学习复兴号检修技术，回公司后在岗位上不断进行适应性创新改造。

2023年初，6组复兴号动车组列车落地黑龙江，承担哈尔滨至上海、大连等方向的运输任务，王涛和工作室又有了新目标。

“希望新运行的复兴号列车在我们的维护下，能更加适应这方水土，迎着风雪向前飞驰。”王涛说。

## 用好第一资源

### 吉林四平： 十条新政揽人才

科技日报讯(记者杨仑)8月25日记者从吉林省四平市人力资源和社会保障局获悉，该市推出“英城英才新政十条”，旨在进一步集聚和培育更多优秀人才，全力营造识才、爱才、敬才、用才的良好氛围，让人才在四平市安家、安心、安业。

近年来，四平市委、市政府高度重视人才工作，深入践行“人才兴市”理念，先后组织实施了“人才攻坚计划”“万名大学生留平计划”，引进硕博、博人才500多人、大学毕业生11200多人。

四平市人力资源和社会保障局党组书记、局长于奉春介绍，此次印发的“英城英才新政十条”着眼于加快转型升级，借鉴了发达地区引才政策，旨在吸引大批高素质、专业优秀人才来四平市创业就业。

“我们着力解决人才最关心的现实问题。”于奉春说。“英城英才新政十条”全面升级了鼓励人才落户的优惠政策，包括安家补贴、人才公寓、购房优惠、租房补贴、家属安置、子女入学、就医体检等。

在教育方面，四平市教育局二级调研员韩先俊介绍，对于A、B类人才子女及直系三代子女可以根据本人意愿，在基础教育阶段学校(不含幼儿园)起始年级就读。

在资金保障方面，四平市在省级财政补贴的基础上，市级财政再给予A—E类人才150万、70万、30万、15万和10万元安家补贴。

另外，在租房补贴、技能人才奖励等方面，四平市进一步投入奖补资金。“真正做到政策留人、待遇留人、事业留人，让人才在四平有地位、有待遇、有前途、有干劲。”四平市住建局副局长高健说。

“用发醇的牛粪还田，保护了黑土地，减少了化肥的用量，每公顷为农民节省了600多元。”四平市梨树县凤凰山农机农民专业合作社理事长韩凤香告诉科技日报记者，被评为高级农技师后，自己干劲更足，带领农民致富的信心也更足了。

此次四平市推出的“英城英才新政十条”中，明确提出，针对在推进现代化农业发展和黑土地保护中作出贡献突出的农民人才，长期扎根基层、从事种养殖业等适度规模经营、引领作用好的农民人才(含农民经纪人)、农场经营者、农民专业合作社带头人、农村手艺人、民间艺人、技术能手、农村创新创业带头人、电商营销人员等，可择优获评乡村人才中级职称；符合一定条件的，直接向吉林省人力资源和社会保障厅推荐申报乡村人才高级职称。

企业方面，该市将加大对专技人员的激励力度，对事业单位引进的E类以上人才，在引进单位无空缺岗位且确需聘任的，可按照“一事一议”方式，经主管部门报同级人社部门核准后，超岗聘用，待遇同岗位出现空缺时，及时消化。

“我们将放宽企业专业技术人员申报中级职称的限制，民营企业中没有认定初级职称但符合学历和工作年限要求的，可根据品德、能力、业绩，直接申报中级职称。”于奉春说。

### 宁夏银川： 首个青年人才驿站启用

科技日报讯(记者王迎霞 实习生李雨函)记者8月25日从银川市委人才工作局获悉，该局联合共青团银川市委员会建设的盛世丰茂青年人才驿站正式启用，并迎来首批入住的毕业生。

启用首日现场，来自北京语言大学、宁夏大学等高校的30名大学生代表办理了入住手续，并交付房屋钥匙。驿站为青年配备床、衣柜、沙发、热水器等必要的生活设施设备，统一规划、统一标准建设。

首批上线的盛世丰茂公寓式青年人才驿站，可提供床位100个。入住大学生可享受“第1个月零租金，第2个月收取20%租金，第3个月收取50%租金”的住房优惠。期满后自愿续住的，按青年人才驿站有关标准收取全额租金，最长不超过6个月。

据悉，银川市计划第二批上线酒店式青年人才驿站，解决银川求职大学生短期周转需要，大学生可享受单次7天以内免费入住，全年总计不超过14天。

同时，根据青年人才驿站的运行情况，到今年年底还将推出东方韵园和中关村创新中心两处青年人才驿站，实现青年人才驿站市辖区三区全覆盖，全年可满足5000名大学生来银川找工作的住房需求。



工作人员在盛世丰茂青年人才驿站为大学毕业生办理入住手续。 新华社记者 李旭伦摄