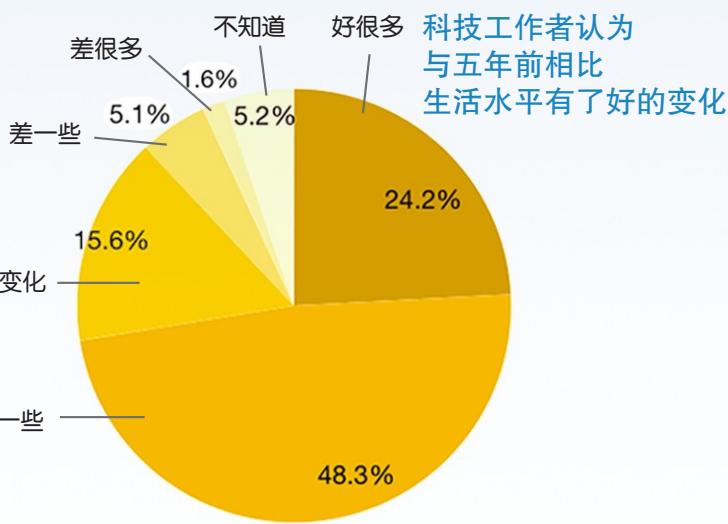
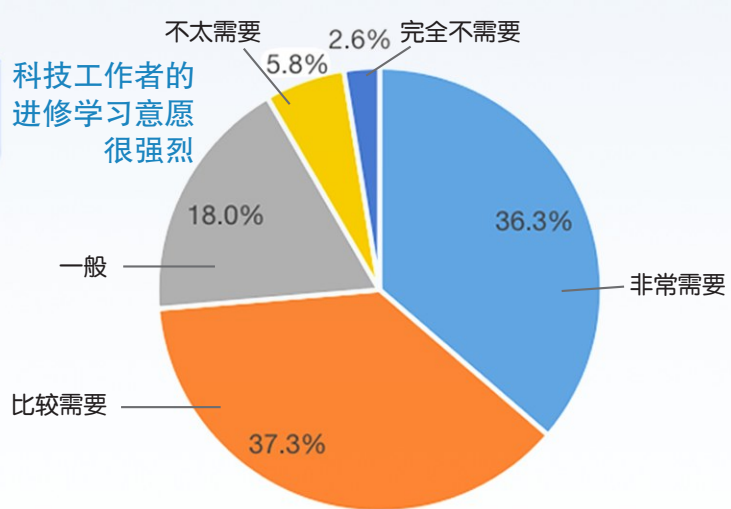


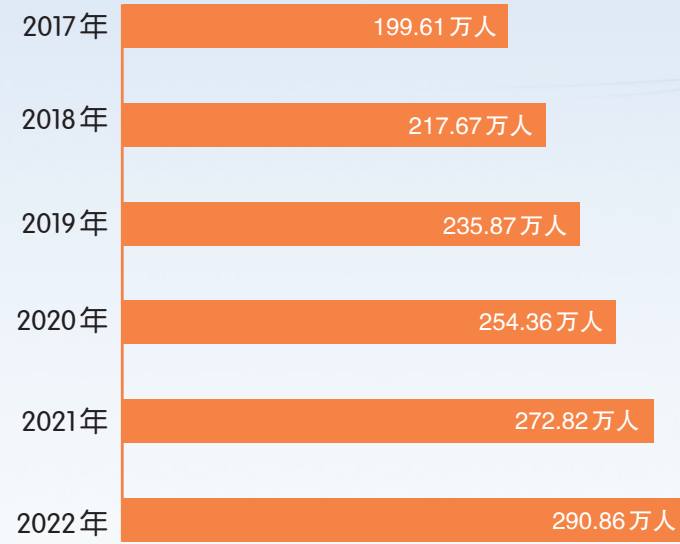
第三次重庆市科技工作者状况调查报告出炉

2022年全市科技工作者达290.86万人

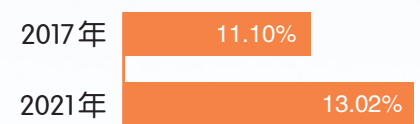
预计到2025年将达345.62万人



科技工作者总量持续攀升



新增科技工作者中研究生学历占比稳步提高



资料来源:重庆高技能人才发展研究中心课题组

□本报记者 张亦筑

12月7日,记者从市科协了解到,第三次重庆市科技工作者状况调查报告近日出炉。调查结果显示,2022年全市科技工作者达到290.86万人,科技人才集聚能力明显增强。预计到2025年,全市科技工作者将达到345.62万人。

科技工作者总量年均增长9.15%

据悉,为充分发挥科协组织密切联系科技工作者的桥梁纽带作用,推动全市科技人才队伍建设,市科协和中国科协创新战略研究院组织开展了第三次重庆市科技工作者状况调查。

课题组相关负责人介绍,此次调查与第五次全国科技工作者状况调查同步开展,旨在全面反映党的十九大以来全市科技工作者队伍的发展状况和趋势,充分听取科技工作者的意见、建议和呼声,为有关部门持续推动全市科技人才工作迭代升级提供数据支撑和决策参考。

据了解,报告所指的科技工作者,是以科学技术工作为职业的人员,即实际从事系统性科学和技术知识的产生、发展、传播、应用和管理活动的人员。在实际调查中,主要涉及自然科学教学人员、科学研究人员、工程技术人员、卫生技术人员、农业技术人员、科技管理人员等。

该负责人表示,本次调查采用总量测算、抽样调查和座谈访谈相结合的方式进行。自启动以来,课题组依托全市各区县科协和14个科技工作者状况调查站点进行抽样调查,有效涵盖高等院校、科研院所、医疗卫生机构、企业和基层单位的科技工作者群体,共完成有效问卷4058份,同时开展了多次座谈和访谈,基本掌握了全市科技工作者的总体特征和科研、工作、生活等方面具体情况。

据介绍,课题组根据中国科协提出的科技工作者数量测算方法进行测算,我市科技工作者总量持续攀升,从2017年的199.61万人增至2022年的290.86万人,年均增长9.15%。按照该趋势推算,我市科技工作者总量在

2025年将达到345.62万人。

作为科技工作者的重要组成部分,我市R&D人员(按全时当量统计)总量由2017年的7.79万人年增至2021年的12.34万人年,在全国的占比由1.93%增至2.16%,反映出我市科技人才集聚能力明显增强。

另外,从学历结构来看,新增科技工作者中研究生学历占比稳步提高,2017年度为11.10%,2021年度增至13.02%。从学科结构来看,2017—2021年新增科技工作者中工科特色明显,工学领域占比达到56.7%,理学、医学、农学领域分别占11.7%、7.3%、3.3%。

科技工作者科研活跃度明显提高

调查结果显示,我市科技工作者的科研活跃度明显提高,近三年,45.9%的科技工作者参与过科研活动,较上一次调查提高4.9个百分点。

具体从性别看,男性科技工作者的参与比例(52.1%)明显高于女性(39.7%);从年龄看,35岁以上科技工作者的参与比例(49.9%)明显高于35岁以下(41.6%);从单位类型看,高校(70.9%)、科研院所(69.5%)科技工作者的参与比例明显高于企业(43.3%)。

“由此可见,在科研活动中还应对女性科技工作者、青年科技工作者和企业科技工作者的支持力度。”课题组相关负责人表示。

根据调查结果,科技界作风学风也明显改观。与上一次调查相比,30.2%的科技工作者认为科技界作风学风有实质性改观,另有48.1%认为有所改善。

另外,记者注意到,科研时间不够用是科技工作者反映较普遍的问题之一。调查结果显示,在近3年从事过科研活动的科技工作者中,有43.3%反映科研时间不够用,该结果较上一次调查有所好转,但仍然较突出。

此外,调查结果显示,我市科技成果转化大环境明显改善,但科技成果与市场脱节问题仍然存在。在科技工作者看来,科技成果转化的主要障碍包括科技成果与市场需求脱节、科技成果转化对科研人员的激励不够、科技成果经济价值评估难导致供需双方难以达成交易、供需双方信息沟通不畅等。

科技工作者还认为,应该对青年科研人员给予更多支持。在青年科研人员发展最需要的支持事项中,科技工作者对科研团队的协调和配合、科研方向的点拨和指引、科研启动经费支持的呼声最强烈。

近七成科技工作者对目前工作表示满意

调查结果显示,在工作满意度方面,68.4%的科技工作者对目前工作表示满意。具体从年龄看,年龄越大的科技工作者对工作的满意度越高。从学历看,博士研究生学历科技工作者对工作表示满意的最高(71.4%),然后是本科学历(70.5%)、硕士研究生学历(66.3%)科技工作者。从职业看,满意度较高的是科学研究人员(73.5%),其次是卫生技术人员(72.6%)、科技管理人员(68.1%)、工程技术人员(66.9%)等。

如何评价一位科技工作者是否优秀?记者注意到,科技工作者最看重的是同行认可和自身科研能力水平。调查结果显示,在评价是否优秀的标准中,47.6%的科技工作者选择获得同行认可,40.3%选择获得产业界认可,36.4%选择科研能力,28.7%选择成果转化能力。选择具有较高公众知名度、发表论文或出版专著等其他标准的科技工作者相对较少。

此外,科技工作者的进修学习意愿很强烈。调查结果显示,有73.6%的科技工作者均表示非常需要或比较需要进修学习。从学历看,反映需要进修学习的硕士、博士科技工作者比例分别达到82.7%、82.6%。从单位看,卫生机构、高校、科研院所、大型企业科技工作者对该问题反映较多。

在生活状况方面,28.4%的科技工作者觉得压力非常大或比较大,较2020年下降9.4个百分点,另有52.2%觉得有点压力。从年龄看,35—44岁科技工作者觉得压力大的比例明显高于45岁以上和35岁以下科技工作者。

支持青年科技人才在重大科技任务中担纲领衔

人才是谋发展、谋创新的重要支撑。为助力重庆加

快打造西部人才中心和创新高地,课题组还提出了一些针对性的建议。

在持续抓好战略科技人才引育方面,聚焦我市打造“33618”现代制造业集群体系,组建由院士工作站、海智工作站、市级学会、重点实验室和技术创新中心等构成的创新联合体,提高院士专家团队对重点产业发展的支撑力度。

“我们应大力支持院士专家开展战略研究,在国家和重庆科技战略、规划、政策的制定和修订中发挥‘智囊’作用,推动‘科技帅才’脱颖而出。”课题组相关负责人表示。

另外,课题组认为,应进一步加强青年科技人才培养,大力推进新工科、新医科建设,着力提高大学毕业生的本地就业率,推动人才队伍质量齐升。与此同时,重点减轻硕士以上青年科技人才非科研负担,进一步支持青年科技人才在重大科技任务中担纲领衔,让更多青年科技人才挑大梁、当主角。切实提高市级科技社团青年会员比例,加大力度支持青年科技人才开展国际国内科技交流合作或参与进修学习,促进青年人才能力提升。

在持续深化人才评价机制改革方面,在职称评价中进一步破除“唯论文、唯学历、唯资历、唯奖项”,加快健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的人才评价体系,营造更加有利于人才成长的评价制度环境。持续提高高级职称的中青年人才比例。选取部分高校、科研院所开展科技人才评价改革试点,探索形成既符合国家要求、又符合重庆实际情况的科技人才分类评价指标和评价方式。

在持续优化科技人才发展生态方面,进一步打通制约科技工作者创新创造的关键堵点,持续解决科技工作者住房保障、配偶就业、子女入学、看病就医等急难愁盼问题。加强科技创新重大事件、突出成果、典型人物宣传报道,大力开展弘扬科学家精神系列活动,让科技工作成为富有吸引力的工作。

“推动成渝地区双城经济圈建设走深走实,我们还应进一步强化成渝地区政策协同,努力实现科研项目、科研经费、科研机构、科技平台、科技人才、成果转化、科技金融等方面政策一体化,以人才协同发展助力双城经济圈建设。”该负责人说。

重庆环卫集团:数智赋能环卫事业 助力美丽重庆建设

12月7日,在我市召开的中国人工智能产业发展联盟(AIIA)第十次全体会议暨2023年通用人工智能创新发展论坛上,由重庆环卫集团牵头的“语言计算国家新一代人工智能开放创新平台智慧环卫创新应用中心”(以下简称“智慧环卫创新应用中心”)正式揭牌。同时,重庆环卫集团与中国信息通信研究院签订了《环卫数智化框架合作协议》等相关文件。

“这是我们在环卫领域全力推进数字化发展的充分肯定和促进。”重庆环卫集团相关负责人表示,近年来,该集团深入贯彻落实党的二十大精神,按照数字重庆建设的要求,不断创新推进环卫领域数字化发展,全力用数智赋能环卫事业,助力美丽重庆建设。

“智慧环卫创新应用中心”正式揭牌

科技部“语言计算国家新一代人工智能开放创新平台智慧环卫创新应用中心”的正式揭牌,是重庆环卫集团持续推进数智化建设的缩影。

据介绍,人工智能关键技术与应

用评测工业和信息化部重点实验室也将参与赋能建设智慧环卫创新应用中心,形成研发、应用、评测一体化的全产业链条。该中心由重庆环卫集团牵头,中国信息通信研究院、天翼云科技有限公司、思必驰科技股份有限公司共同组建而成。该中心将秉承科技部《国家新一代人工智能开放创新平台》的战略要求,建立“环卫智慧大模型联合创新实验室”,整合底座+平台+运营,从大数据智能、混合增强智能、自主智能系统等几个方面开展环卫人工智能技术的示范,打造“城市数智环卫综合服务商和固废全生命周期解决方案供应商”,从而实现环卫一体化服务的“城市大管家”新型运营模式,共建智慧环卫,助力城市环卫步入全新时代。

与此同时,在本次大会上,作为我市人工智能重点项目,重庆环卫集团还与中国信息通信研究院进行《环卫数智化框架合作协议》签订,双方下一步将就数智化与环卫行业的标准制定、技术产业研究、咨询服务等进行深度融合。



建成“垃圾分类全生命周期管理平台”

凌晨4:30,重庆环卫集团固废运输公司驾驶员张译来到渝北双凤桥停车场,启动垃圾压缩车后,他登录了手机上的“厨余垃圾智慧收运系统”操作端,开始了一天的工作。“我在手机上点击‘开始’后,这个操作系统后台将自动给今天要被收运的物业发送短信,提醒他们收运作业

已经开始。”张译说。

这仅是重庆环卫集团智慧赋能垃圾收运的一个案例。事实上,近年来该集团一直致力于数智环卫的创新探索,并取得了不少在国内及行业领先的成果。

比如该集团研发的“垃圾分类全生命周期管理平台”,打通了垃圾从收集、转运到处置的各个关键技术环节,形成了垃圾全生命周期管理技术链条,实现

了垃圾的全生命周期可视化追溯,能够“像管理快递一样管理垃圾”。该平台还荣获2020年重庆市物联网十大应用案例、工信部2021年度物联网关键技术示范案例,并得到国家住建部、发改委及我市相关领导的充分肯定。

又如2020年通过国家住建部验收的《重庆市智慧环卫运营管理系统》课题,获得专利授权4项,软件著作权3项,并成功应用于走马、夏家坝二次转运站,转运规模达7750吨/天,形成了低成本、安全、高效、无污染智慧环卫收运体系。

值得一提的是,今年3月17日,由该集团牵头制定的《智能制造应用互联互通第一部分集成技术要求》国家标准获批发布,于10月1日正式实施,已被列入《智能制造重点国家标准清单》。

全力打造“环卫数智生态体系”

新时代新征程,如何紧跟数字重庆建设的步伐,推动数智环卫事业高质量发展?重庆环卫集团有了新的构想。“在已有成果的基础上,我们将努

力构建‘数智环卫生态体系’,全力服务现代化新重庆建设。”重庆环卫集团相关负责人表示。

具体来讲,“数智环卫生态体系”将重点推进公司业务领域与5G、人工智能、物联网、大数据等高新技术融合,加速公司数字化、网络化、智能化转型升级,提速绿色环卫、智慧环卫建设,形成数据要素全域赋能、理念规则全面重塑的产业数字化转型新局面。

接下来,该集团还将加大与知名院校、研究机构、行业头部企业合作,围绕工业智能、智慧工厂、自动驾驶等研究方向,进行标准制定、技术产业研究、生态共建等方面的合作,旨在打破环卫行业传统的劳动密集型作业方式,构建“环卫数智生态”。

此外,他们还将在大中型垃圾转运站、餐厨垃圾处置场进行数智化转型试点工程,通过设备联动运行、集约化控制、智能化预警、可视化分析等方面的探索,实现公司的降本增效。

张译 郑琦 朱尚龙
图片由重庆环卫集团提供

聚焦问题清单 解决急难愁盼

渝北区扎实推进九价HPV疫苗接种专项整治工作

九价HPV疫苗线下预约存量人员12614人已全部完成首针接种,线上首针接种成功11279人……如今,在渝北区,接种九价HPV疫苗已不是难事。

服务群众、造福群众,是渝北区疾病预防控制中心(以下简称“渝北疾控”)一切工作的出发点和落脚点。今年以来,渝北疾控聚焦问题清单,紧盯群众反映强烈、社会关注度高的九价HPV疫苗接种难专项整治问题,不断探索“破解之招”。

“今年以来,我们通过提前收集整理核对预约数据,时刻掌握全区紧缺疫苗需求量,同时加强与疫苗供应商对接,确保疫苗供应的充足性和及时性。”渝北疾控相关负责人介绍,2023年该区九价HPV疫苗供应量较去年同期增加3.54倍。

与此同时,渝北区全面推进九价

HPV疫苗线上预约接种服务,对辖区内8家九价HPV疫苗接种单位开展专项培训与督导,并加强渝北疾控与渝北区教管中心的联动,推进预防接种单位和学校互联互通,确保适龄女学生HPV疫苗接种项目顺利实施。截至目前,该区对接接种单位疫苗管理、人员资质及线上预约等相关情况开展

重点督导检查3次,累计培训70余人次。

保障预约机制的公平性、可及性也是群众关注的问题之一。为此,渝北区在线上预约服务中,严格落实“预约优先保障辖区居民”,严格执行紧缺疫苗“实名制预约”。目前,线上预约机制运行通畅,首次接种进度

良好。

“工作日孩子要上学,我也要上班,可不可以周末接种?”“家里老人不太懂,工作日又没法带孩子来,能不能开通周末接种疫苗服务?”……在日常疫苗接种中,不少市民反映希望开展周末疫苗接种服务。

想群众之所想,急群众之所急,解

群众之所忧,渝北区通过增加接种人员力量、加开周末疫苗接种便民惠民服务、安排接种专场等多种方式,有序推进周末疫苗接种工作,切实把惠民生、暖民心、顺民意工作做到群众心坎上。自9月以来,渝北区周末接种疫苗共9459人次,其中九价HPV疫苗接种955人次。

“渝北疾控中心党委将坚持问题导向,扎实解决人民群众急难愁盼问题,推进疾控事业高质量发展。”渝北疾控相关负责人表示。

张由