

# 如何借培训契机,培养科普专业人才

■ 张忠德

科普工作对于提升全民科学素质、推动科技创新、促进经济社会发展具有重要意义。然而,科普工作的质量和效果很大程度上取决于科普工作人员的能力和素质。国家通过加强科普工作人员的培训和交流,旨在提升他们的专业能力和综合素质,建立一支专业化的科普工作人员队伍,为科普事业的发展提供有力的人才保障。

## 强化科普工作人员能力建设,确保科普工作成效

“国家加强科普工作人员培训和交流”,将科普工作人员能力建设提升至国家战略层面,彰显了加强科普人才队伍建设的坚定决心。例如,中国科学技术协会定期举办全国性的科普能力提升高级研修班,面向全国各省、市的科技馆工作人员、科普志愿者、基层科普工作者等,邀请科普领域的专家学者、资深从业者授课。内容涵盖科普

### 馆校结合,构建科学教育发展大格局

2025年12月31日,中国科学技术馆对外通报2025年“繁荣大众科学科技自立自强”现代科技馆体系联合行动情况。其中“馆校合作中小学教师科学教育实践能力提升”项目,由中国科学技术馆联合12家省级科技馆共同承办14期研修班,覆盖全国32个省级行政区,700余名中小学校长、学科教研员、一线教师、科技馆馆长和科技馆科技辅导员线下参训,推动校内外科学教育资源整合,共同构建我国科学教育新发展格局。

展览策划、新媒体科普传播技巧、科普活动组织实施等多方面,通过理论学习与实践操作相结合,让科普工作者掌握前沿知识与实用技能,提升业务水平。

“提升科普工作人员思想道德品质、科学文化素质和业务水平”,必须聚焦于其核心能力的提升。高素质的科普工作人员是保障科普内容科学性、准确性与权威性的根本,对公众精准传递科普信息意义重大。同时,业务水平高的科普工作者,能策划并开展更具吸引力、实效性的科普活动。这些活动不仅妙趣横生,还能极大提升公众的参与度与体验感,切实保证科普活动的工作成

效。

### 多措并举, 助力科普工作高质量发展

为强化科普工作人员能力,可通过多元途径实现。比如,分享科学前沿动态、开展线上线下科学讲座与研讨会、组织科普实践活动,以及在高校开设科普工作培训课程等;同时,要制定并完善科普人才政策,为科普工作者营造积极、开放且行之有效的政策环境。

此外,还可以举办科普作品大赛与科普成果申报活动,针对脱颖而出的优

秀作品、成果,以及背后贡献突出的科普工作人员,给予全方位的表彰与奖励。一方面,设立极具含金量的科普专项奖项,对科普工作人员的突出表现予以公开褒奖;另一方面,将其纳入职称评定体系,让这些努力在职业晋升层面得到切实认可。这类举措将为科普工作人员搭建起清晰的晋升阶梯,铺就职业发展的光明大道,充分调动他们的积极性与创造力。从宏观视角看,也极大地推动科普事业持续向前、不断创新,让科普工作在社会各界收获更多关注,进一步提升科普工作的社会影响力,在全社会营造热爱科学、传播科学的浓厚氛围。

“建立专业化科普工作人员队伍”应重视科普人才培养工作,以及科普工作人员队伍的建设,推动跨领域科普合作机制与平台建设,促进不同领域科普人才的交流合作。积极整合医疗机构、科研机构、高校等各类科普人才资源,选拔具备扎实科学知识、良好沟通能力和创新思维的人才组建科普团队,打造知识全面、基础扎实的科普人才梯队,为科普工作的高质量发展提供有力支撑。

(作者系广东省中医院院长)

## “同心筑梦”西部青少年 科普研学活动启动

1月9日,由内蒙古科技馆主办的内蒙古自治区“同心筑梦”西部青少年科普研学活动在内蒙古师范大学启动。此次活动得到了中国科协科普部和内蒙古科协的大力支持,旨在为乡村振兴重点帮扶地区、革命老区、民族地区的900名青少年搭建起提升科学素养、培育科学精神的平台。

据悉,此次活动以铸牢中华民族共同体意识为主线,精心设计4条特色研学路线,将组织7期活动,每期3天。活动将带领青少年走进爱国主义教育基地感悟红色初心,探访重点高校探寻学术前沿,畅游科技馆解锁科学奥秘,走进科技企业见证创新力量,让青少年在科普研学中拓宽视野、增长见识,推动科普与科技创新、民族团结、爱国主义教育深度融合,助力培育德智体美劳全面发展社会主义接班人。

白莲

## 浙江举行“科学遇见艺术” 科技工作者迎新活动

1月7日,浙江省科协、浙江省文联、浙江音乐学院在杭州举行“科学遇见艺术”科技工作者迎新活动。两院院士代表、有关高校科研院所和省级学会的相关负责人、科技型企业家、青年科技人才和科技工作者代表参加。

活动现场,中国工程院外籍院士李琳以悠扬长笛领奏,与中国科学院宁波材料所“爱音丝弦”乐团合奏一曲《胜利》,用音符演绎科研征程上的铿锵步伐。浙江省特级专家、浙江省农科院原副院长徐子伟朗诵《蜀道难》,传递科技工作者勇攀科研高峰的坚韧意志。中国科协首席科学传播专家张宇识的科学脱口秀,让大家在欢笑中感知科学的魅力。

李剑平

## 科学互动秀登陆乌鲁木齐



1月10日晚,新疆乌鲁木齐市,沉浸式儿童剧——互动科学秀《疯狂实验室》在新疆人民剧场演出。图为掌中火焰展示。

■ 刘新摄

## 感冒药别贪多,安全用药是关键

普通感冒本身是一种自愈性疾病,即使不吃药,多数人通常也能在一周左右自行好转。服用感冒药的主要目的,是缓解发热、头痛、鼻塞等不适症状,让人更舒服地度过病程,而不是加速痊愈。同时吃多种感冒药或退烧药,并不会让病好得更快,反而可能增加用药风险。需要特别注意的是,很多感冒药和退烧药的主要成分中都含有对乙酰氨基酚,如果叠加服用,容易在不知不觉中过量,增加肝损伤的风险。大家在选择药物时,可以根据自己的症状来选择合适成分的药物,但应避免药物之间存在的成分重叠。此外,如果是流感,则需要在医生指导下使用抗流感病毒药物,才能真正缩短病程。

刘子琦



■ 资料图

流言:最近网上热卖的防甲流湿巾,宣称一擦就能灭活流感病毒,很多商家也会宣传新生儿也可以放心用,防护流感感染。

流言分析:这种说法以偏概全,存在误导。一方面,把“含消毒成分的湿巾”直接等同为“防甲流”“一擦就能灭病毒”,忽略了病毒传播方式、环境稳定性以及真实使用条件;另一方面,将“全人群适用”“新生儿可用”“眼周口周无刺激”等安全性表述与实际证据混为一谈,容易让消费者误认为这类产品既高效又绝对安全。

最近市面上出现一款湿巾,号称可防护甲流H3N2,99.9%杀病毒,核心成分为苯扎氯铵和醋酸氯己定,并宣称“一擦就能灭病毒”“全人群适用、眼周口周无刺激”。

这类宣传听起来很专业,但若放到真实的病毒传播环境和医学证据中,就会暴

露出不少问题。

### 甲流病毒主要不是 靠擦表面来防

甲型流感病毒属于典型的呼吸道病毒,其传播并不是单一途径完成的。研究表明,呼吸道病毒在传播过程中,飞沫、气溶胶、空气颗粒物以及环境表面之间存在动态相互转化关系。病毒可以通过咳嗽、说话产生的飞沫进入空气,也可能短暂沉积在物体表面,随后又因人员活动被重新气溶胶化。

环境表面只是传播链条中的一环,而不是核心环节。即使某种湿巾在实验条件下能降低表面病毒量,也很难对空气中的病毒传播产生实质性影响。单纯强调擦一擦,容易让人误以为这是防甲流的关键手段,却忽视了更重要的措施,如通风、佩戴口罩、减少密切接触等。

### 病毒能否被擦掉 取决于很多现实条件

从环境研究来看,流感病毒可在多种材质表面保持感染性数小时至1~2天不等,在低温条件下甚至可延长至数天以上,其稳定性受到温度、湿度、表面材料及病毒初始浓度等多种因素影响。在皮肤表面,流感病毒同样可在一定条件下维持至约2小时的感染性。系统综述显示,在

现实环境中,物体表面检测到病毒的阳性率并不高,但确实存在。问题在于:检测到病毒≠有效传播;表面消毒≠即时消除感染风险。

对于消毒湿巾本身,医院场景下的研究指出,其杀灭效果不仅与消毒剂成分有关,在实际使用条件下,还与接触时间、消毒剂浓度、擦拭材料吸附以及表面有机物负荷等多重因素影响。经过评估中发现,消毒湿巾擦拭后观察到的微生物下降往往难以区分是化学灭活还是单纯的机械性移除,从而可能高估实际消毒效果。

因此,把复杂条件下的消毒效果,简化为“随手一擦就能灭病毒”,并不符合现有证据。

### 苯扎氯铵和氯己定 并非温和无风险

苯扎氯铵和氯己定都是常见的阳离子消毒成分,确实具有一定的抑菌和灭活病毒能力,但它们的安全性并不是“零风险”。

有病例报告显示,即使是非医疗环境中、通过日常家庭用品接触苯扎氯铵,也可能诱发系统性接触性皮炎。例如,一项家庭病例中,一名11岁儿童及其父母在接触含苯扎氯铵的洗涤产品后均出现全身性皮肤反应,停用相关产品后症状逐渐缓解。

氯己定相关不良反应的临床表现范围较广,可从轻度接触性皮炎、荨麻疹等,发展至血管性水肿,严重者甚至出现过敏性休克。综述指出,随着其在日用品和医疗产品中的广泛使用,非预期、重复暴露已成为重要风险因素。

对于皮肤屏障尚未成熟的新生儿来说,反复、近距离接触含消毒剂的湿巾,尤其用于口周、眼周,会进一步放大这些成分的刺激性,因此并不能认为此类产品对婴幼儿“安全无刺激”。

### 防感染从来不是靠一样产品

从建筑环境与公共卫生角度看,感染预防依赖于多层次协同策略,包括空气管理、环境表面清洁与材料选择,以及手部卫生、行为干预等多个环节。任何单一措施的防控效果都有限,需在系统层面与其他措施一起共同发挥作用。

消毒湿巾可以作为日常清洁工具之一,但它既不是防甲流的核心手段,也不应被包装成“全人群、随意用、立刻见效”的防护神器。尤其是在婴幼儿使用问题上,更需要谨慎权衡风险与收益,而不是被“99.9%”“一擦就灭”的数据迷惑。

确切有效预防甲流的措施,依然是:规范洗手、保持通风、必要时佩戴口罩、避免带病接触婴幼儿、及时接种疫苗等。这些措施,远比“一张湿巾解决一切”更可靠。

蒋永源

## 云泰智慧:以科技之力绘就产业升级新图景

当数字浪潮席卷各行各业,科技成为驱动发展的核心引擎。在太原的科创园区里,云泰智慧科技有限公司(以下简称“云泰智慧”)研发中心灯火常明,屏幕上跳动的数据勾勒出城市能源与环保的智慧脉络。云泰智慧自2021年成立以来,始终以“技术赋能产业,智慧点亮未来”为使命,深耕软件和信息技术服务领域,用4年深耕赢得市场认可,用硬核创新书写发展答卷。

闫文杰作为云泰智慧科技有限公司的掌舵人,也是公司法定代表人深耕信息技术、人工智能及环保科技领域多年,既积淀了扎实深厚的技术底蕴,也淬炼出丰富成熟的管理智慧。秉持着“创新驱动发展”的核心理念,闫文杰带领云泰智慧在技术研发赛道上持续深耕、在市场拓展的版图中稳步开拓、在产业融合的浪潮里积

极探索,一步步将公司推向行业领先的智慧解决方案提供商之列。在他的引领下,云泰智慧不仅组建起一支专业过硬的核心技术团队,更成功将业务版图辐射全国,为众多工业企业的绿色转型与智能化升级,注入了源源不断的科技动能。

技术是企业的立身之本,云泰智慧深谙此道。公司聚焦人工智能、物联网、云计算等前沿技术,构建起覆盖技术研发、系统集成、装备制造的全链条服务体系。目前,公司已获得工程设计资质证书、环境工程(大气污染防治工程)专业乙级、建筑智能化系统设计专项乙级、建筑业企业资质证书(电子与智能化工程专业承包贰级、环保工程专业承包贰级),以及安全生产许可证,并通过了质量管理体系、环境管理体系和职业健康安全管理体系认证。同时累计斩获28项

软件著作权,包括广告推送与管理系统、企业管理咨询服务平台、技术交流智能化管理系统;技术服务在线咨询平台、基于互联网的技术服务平台;技术推广管理系统、软件开发项目信息管理系统、安装工程进度实时管理系统等,用硬核的知识产权实力筑牢创新根基。从工业互联网数据服务到智能机器人研发,从碳减排技术创新到环境保护专用设备制造,云泰智慧的业务版图持续拓展,既涵盖建筑智能化系统设计、建设工程施工等许可项目,也深耕新能源技术研发、在线能源监测等多元赛道,为不同行业提供定制化智慧解决方案。

在智慧民生领域,云泰智慧同样步履不停。旗下关联企业深耕智慧供热赛道,自主研发的OSE数字孪生可视化全景系统、智慧监测管理系统,实现了从换热站到热用户的全链条监控,既保障了居民的舒适温度,又助力供热企业节能减排,在民生服务与绿色发展之间架起畅通桥梁。而在特种设备检测领域,公司携多频阵列涡流检测仪等核心产品亮相行业交流会,以便携化设计、精准化检测、智能化分析的优势,为工业安全保驾护航。

从太原到海南,从环保工程到民生服务,云

泰智慧的发展足迹遍布全国,5550万元注册资本的背后,是“科技为本,和谐进步”的经营理念;多次中标重大项目的成绩,彰显了市场对其技术实力的高度认可。未来,云泰智慧将继续以技术创新为翼,以产业需求为导向,在人工智能、绿色低碳、智慧民生等领域持续深耕,用更优质的产品和服务,为产业升级注入源源不断的智慧动能,在数字经济的浪潮中续写新的辉煌。

杨洋



云泰智慧科技有限公司  
法定代表人闫文杰