

科普时报

行业周刊

2020年8月4日
星期二
总第251期
主管主办单位：
科技日报社
国内统一刊号：
CN11-0303
社长 尹宏群
总编辑

科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。

——习近平

本期导读

- 虚拟化让手机不再秒变“手雷” (2版)
- 一键导航到达 让采摘果园“活”起来 (3版)
- 母乳不仅是食物 (3版)
- 扎根钻井队的博士 (7版)



科技引领数字娱乐新浪潮

第十八届中国国际数码互动娱乐展览会于7月31日至8月3日，在上海新国际博览中心举办。本届展览会以“科技·引领数字娱乐新浪潮”为主题，在举办中国国际数码互动娱乐展览会、国际智能娱乐硬件展览会、中国国际动漫及衍生品授权展览会三大品牌的同时，新增

ChinaJoy潮流玩具展、及5G云游戏主题展区、桌游主题展区、独立游戏等主题展区。系列会议举办中国国际数码互动娱乐产业大会、全球游戏产业峰会、中国游戏开发者大会、全球电竞大会外，全新推出全球云游戏产业大会。图为博览会现场。

提高公众预防意识也是“群体免疫”

□ 科普时报记者 叶青

2020年初，新冠肺炎疫情蔓延，成为一场全球性的重大突发公共卫生事件。在常态化疫情防控的新形势下，除新冠肺炎外的传染病仍是目前不可忽视的重大健康威胁。

近日，由广东省医学会主办的“2020多方助力公共卫生体系建设论坛暨传染病诊疗一体化公益行动启动仪式”在广州举行。“公共卫生体系建设”是当下人们最为关注的问题，这样的关注不仅现在需要，未来更加需要；不仅疫情流行时需要，疫情平息时更加需要。广东省卫生健康委员会副主任张玉润表示，“我们需要反思这次遭遇新冠肺炎疫情的经历，把防范传染病等公共卫生事件的措施和行动纳入到整个医疗卫生保健系统、医疗商业体系，甚至政策法规中，采取切实行动，以防患于未然。”

多措并举提升风险预警水平

“我们从这次新冠肺炎疫情大流行中学到足够的知识了吗？能够防范另一场传染病的大流行吗？这都是需要我们思考的问题。”张玉润说，如何更好地应对下一次传染病暴发，取决

于公共卫生基础设施和体系建设是否足够健全、足够强大。”

张玉润指出，公共卫生是公共安全的重要组成部分，强大的公共卫生体系不仅仅是看得见摸得着的有形东西，如医院、疾控中心、实验室、科研机构，更应该是社会功能体系当中内在体制机制最根本的价值观和最底层的集体记忆。“当全社会每一个‘细胞’，都把‘预防为主，防患于未然’的理念作为自觉自愿的思想和自动反应的行为准则时，整个社会的公共卫生体系才是强大的。”他说。

“此次抗击疫情，我们取得了重大成效，公共卫生体系也发挥了重要作用。”广东省卫生健康委员会二级巡视员冯惠强认为，建设公共卫生体系需建立完善的疾病预防控制体系，以重大传染病防控和突发公共卫生事件处置为核心，大力提升预防控制能力。

在完善疾控机构运行保障机制方面，他强调了建立智慧化预警多点触发机制的重要性。他说：“要利用大数据、5G、人工智能、云计算等智慧手段，建立多点触发、动态灵敏的预警研判模式，提高新发、不明原因疾病的早期发现和风险预警水平。”

数据共享有助于防控

传染病的防治关键在于早发现、早诊断，这已成为众多专家的共识。“早发现要靠实验室，包括医疗卫生机构和疾控中心及时发现传染病病原。”谈及此次经历新冠肺炎疫情的体会时，广东省疾病预防控制中心病原微生物研究所所长武斌说，“公共卫生体系当中的医疗机构、卫生机构和疾控系统、第三方检测机构之间一定要加强合作。一方面联手共同研发先进的检测技术手段和方法，另一方面加强、完善数据的共享，以更早发现新发、突发甚至未知的传染病。”

统计数据显示，截至7月中旬，广州金域医学检验集团股份有限公司（以下简称金域医学）已在包括湖北、广东、北京、上海、黑龙江、新疆等29个省市（自治区、直辖市），以及香港特别行政区开展核酸检测和抗体检测，累计检测超过1200万例。“第三方医学实验室不只是医疗服务体系的补充，还可以在公共卫生体系中发挥重要作用。”金域医学高级副总裁申子瑜说。

在吉利德科学公司市场准入和渠道管理执行总监盛峰看来，传染病的早诊断、早治疗，可通过诊疗一体化来

实现。“通过企业、第三方检测机构、医疗机构、卫生部门包括商业渠道的力量，实现诊疗一体化，通过精准的诊疗，为传染病防控提供技术基础。”他表示。

助推诊疗一体化

谈到传染病，不得不提到肝病。令人担忧的是，我国丙肝患者的存量巨大，但是知晓率和诊断率却很低；而乙肝虽然在诊疗方面取得了不小的进展，但仍存在大量需要高灵敏度病毒载量检测的患者。这一现象，在基层或者是医疗资源不足的地区更为明显。

“对于乙肝，目前我们，无法做到联防联控。”南方医科大学南方医院彭勃教授直言。他建议，进一步拓展新冠肺炎防治的联防联控成功经验，从最开始的诊断就介入，并把诊断率、治疗率和考评、问责连在一起，推动肝炎等传染病的早发现、早诊断、早治疗。

此次会议还发起了传染病诊疗一体化公益行动，其核心之一就是为乙肝患者提供免费的HBV DNA高敏检测，并为丙肝高危人群提供免费筛查，帮助医生对肝炎患者进行规范化的用药指导，帮助患者回归正常生活，助力提高公众的健康水平。

这些谣言千万别相信！

流言：蚊子叮咬会传播新冠病毒

真相：美国堪萨斯州立大学一项研究证实，新冠病毒不能通过蚊子传播给人类，支持了世界卫生组织（WHO）关于蚊子不能传播新冠病毒的论断。该大学生物安全研究所的研究团队通过病毒胸腔内接种，对新冠病毒在三种常见且分布广泛的蚊子中的感染和复制能力进行了测试。这三种蚊子分别是埃及伊蚊、白纹伊蚊和致倦库蚊，它们代表了感染人类的两个最重要的虫媒病毒属。

研究人员在接种后两个小时收集的样品中检测到了新冠病毒，证实该病毒可以有效地传播给蚊子；但在接种24小时之后的所有时间点收集的277个样本中均未检测到该病毒。由此可以得出结论，新冠病毒无法在蚊子体内复制，蚊子不会成为该病毒的传播媒介。

流言：有1种疫苗能预防12种癌症

真相：有媒体日前报道，香港MDX医疗集团发布“DCV癌症疫苗”，可以预防包括前列腺癌、乳腺癌、肺癌等12

种以上的癌症。

事实上，恶性肿瘤具有“异质性”，即便被划分为同一种肿瘤，也可能是完全不同的。目前预防肺癌都难以做到，别说一起预防12种癌症了。只有“DCV癌症疫苗”产品说明中提到的那样，控制广谱WT1基因就可以预防（先假设所注射的物质能够调控该基因）是不可能的，所谓“万能基因”纯属子虚乌有。

流言：上网课戴蓝光眼镜能防近视

真相：儿童青少年近视主要是由长时间使用电子产品导致视疲劳和使用姿势不当造成的。电子产品的蓝光并非导致近视的“罪魁祸首”，防蓝光眼镜选择不当反而有害无益。

通常所称的蓝光是指波长范围在400-500纳米的可见光。蓝光广泛存在于自然界中，不仅是电子屏幕、太阳光、许多LED灯具等同样也有蓝光。

蓝光具有造成视网膜损伤的可能性，这与视网膜接收到的蓝光剂量有关。也就是说，蓝光照射只有达到足够的时间和一定强度后才有可能造成视网膜伤害。

质量合格的电子产品已经过滤了有害的短波蓝光，其蓝光危害值基本都处于无危险级别。也就是说，正确使用手机、平板电脑所接触到的蓝光一般不会对眼睛造成损害，目前也没有蓝光导致近视的直接证据，家长不必过分担忧所谓的“蓝光危害”。

防蓝光眼镜选择不当，对预防近视有害无益。医学上暂时还没有充足的证据证明防蓝光眼镜等产品，在防控近视方面能够起到显著效果。相反，因防蓝光产品数量众多，产品质量参差不齐，如果选购不当，反而容易给孩子的眼睛带来伤害。所以，采取正确的使用姿势，避免长时间使用手机、平板电脑等电子产品，可以防止儿童青少年出现近视。

流言：2020年大事件不断是因“庚子多灾”

真相：把自然灾害甚至是人为灾难归结于天文因素，这在宇宙中甚为“渺小”的地球背锅，这是很荒谬的。

天文上，每年都会发生一些特殊天象，比如前不久出现的金环日食，各种新闻报道中普遍认为极为罕见，下

一次只能等到2030年才能看到。实际上，日食每年都有，但由于位置的缘故，每次日食都只有部分地区能看到。只要愿意“跨国追日”，每年都可以看到“十年一遇”的日食。

中国古人认为彗星是扫把星，是不祥的征兆。但在现代年轻人中广受追捧的流星雨，正是彗星碎片进入地球大气层的“一闪而过”。

还有一种流行的说法，当人们觉得工作、生活不顺利，就想到可能是水星逆行（俗称“水逆”）导致的。除了所谓的“水逆”，其他行星也都会“逆行”。原因很简单，八大行星就像在同一个操场不同跑道上跑步的运动员，逆时针绕着操场跑圈。这些运动员有的跑得快，有的跑得慢，有时候不同跑道上的运动员相互之间肩并肩、连成一条线，这是很正常的现象。地球在第三条跑道，当地球跟其他“运动员”之间的距离越来越大，就会觉得别人在后退。这完全是因为选择地球作为参照系导致的视觉错误。事实上，这些星球根本就没有逆行过。

8月1日是《无障碍环境建设条例》颁布实施8周年。8年来，中国无障碍环境建设不断发展，城乡环境、信息交流、人文服务等无障碍水平不断提高。

兜底线 助力残疾人脱贫攻坚

最近，家住贵州省铜仁市荣乡的建档立卡残疾人周平昌的生活中发生了一点“小变化”，让这位82岁的老人难掩喜悦。

“现在下雨我也不怕摔跤了，也不怕上厕所淋雨了。”周平昌说。这两天当地残联的工作人员来到周平昌家，为他安装了无障碍厕所，同时对地面进行了硬化，把原来一下雨就泥泞不堪的土质地面变成了水泥地，极大地方便了老人的生活。

上厕所、开关灯、洗衣做饭……这些普通人的“日常”，对于不少残疾人来说却因为缺乏无障碍环境而变得困难重重。特别是对贫困残疾人家庭来说，生活琐事占用了大量的时间和精力，无形中给脱贫奔小康制造了障碍。

为此，“十三五”期间，中国残联争取补贴资金8.33亿元，为约23.8万户贫困残疾人家庭无障碍改造提供补助。

补短板 满足多样化需求

随着无障碍环境建设工作的不断深入，满足残疾人多样化需求的重要性正日益凸显，从简单改造到针对个体需求个性化定制，差异化的设计让无障碍辅助效果接近最大化。

“我终于不用爬着出家门了。”家住河北省南皮县东唐家务村的张迪热泪盈眶地说。因意外事故造成脊髓损伤的张迪下身瘫痪，需常年与轮椅相伴，家门口本来可以一步跨过的水泥台阶成了他外出的最大障碍。

为了帮助张迪解决生活困难，南皮县有关部门为他“量身定做”了无障碍改造方案——家门口的两级台阶被改成长4米、宽2米的水泥坡道，还在厨房安装了不锈钢移动式低位灶台以及4排扶手，张迪的日常生活环境大为改观。

“现在坐着轮椅就可以去烧水做饭，省下来的时间还可以干点零活，日子更有盼头了。”张迪说。

中国残联副主席吕世明表示，下一步，中国残联将进一步扩大残疾人家庭无障碍改造覆盖面，提升改造水平。

提力度 让更多残疾人从中受益

家庭无障碍改造之外，无障碍环境建设的理念有着更为广阔的应用空间。从上学就业到交通出行，再到各类公共服务，无障碍的“城市文化”也正在逐渐形成。

综合问询处和值机处的低位柜台设置40到45厘米的容膝空间，让坐轮椅的残疾人更舒适地办理业务；距楼梯起点及终点30厘米处设置提示盲道，让刚走过楼梯的盲人能有一步距离的心理调整……在北京大兴机场，像这样精细到以厘米为单位的设计随处可见，设计者对残疾人群体的关怀也正体现在这每一厘米的用心之中。

从家庭无障碍改造到城市无障碍设施建设，再到各种形式的无障碍辅助手段得到认可和遵守。与无障碍环境建设软硬件水平的提升相比，更可喜的是，“无障碍”的观念正日渐深入人心，让社会对残疾人等群体的关爱传递“无障碍”。

让关心关爱传递「无障碍」

□ 新华社记者 孙少龙



微信公众号

科普全媒体平台
敬请关注
欢迎扫码

责编：侯静



头条号