

# 专家解读：如何理解新冠肺炎是自限性疾病

◎本报记者 张佳星

近日,中国科学院院士王福生回答“自限性疾病”的视频在网上广泛传播,不少网友依据视频上的内容认为:新冠病毒感染是自限性疾病,靠机体免疫力可以“挺”过去,因此不需要治疗,也无需防控。

科技日报记者经过查询发现,这段视频来自2020年2月21日在国新办举行的国务院联防联控机制新闻发布会,王福生在回答记者问题时就明确表示:自限性疾病不等于不需要治疗。

这段两年多前关于“自限性疾病”的科普问答近日引发关注,但新冠肺炎疫情袭来已将近3年,人类对于新冠病毒的认知更加深刻,当时的认知判断还适用吗?新冠病毒感染究竟是不是自限性疾病?如果是,为什么还需要治疗,挺挺能康复吗?带着这些问题,科技日报记者采访了相关专家。

## 新冠病毒感染是自限性疾病吗?

科技日报记者采访的多位专家表示,自限性疾病在医学上没有严格的定义。一般自限性疾病不出现慢性、普遍性。

北京大学第一医院感染疾病科主任王贵强表示,从病原学角度来讲,新冠病毒感染目前看没有慢性病的表现,表明它在体内能够被免疫系统清除,因此它是自限性的。

根据对新冠病毒目前的研究和认知,华中科技大学同济医院感染科副主任郭威认为,新冠病毒目前未发现整合于人体的基因组,也没有发现病毒可长期存在于某一个脏器中,从这个层面说新冠病毒是自限性的。

但王贵强同时指出,新冠病毒直接带来的人体损伤是可以“自限”的,但其诱发的并发症难以“自限”,仍需要规范化治疗。

“目前感染新冠病毒的少数患者会出现病情恶化的情况,如果有基础性疾病就会合并诱发其他的病症,出现重症甚至死亡。”王贵强说。

## 感染新冠病毒后,为什么需及时隔离观察?

既然是自限性疾病,为什么新冠病毒感染仍需要及时隔离观察和对症治疗呢?

重症和死亡病例表明新冠病毒带来的对器官的损伤难以“自限”,需要及时治疗。北京化工大学生命科学与技术学院院长童贻刚也认为:对于特定人群来说,新冠肺炎可能是十分危险的疾病,有致死的风险。

“新冠病毒的传染性很强,感染病例都需要观察照护。隔离观察和对症治疗一方面可以及时阻断病毒传播,另一方面便于实时观察,避免病情恶化。”王贵强强调,一旦感染新冠病毒,需要及时到医院诊断和治疗。

因此,在新冠肺炎治疗的过程中,我国一直实行分类救治。根据《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第九版)》,对轻型病例做好对症治疗和病情监测,如病情加重,应转至定点医院治疗,对重型、危重型和有高危因素的患者实行重点救治。“一旦感染新冠病毒,进行有效隔离将避

免进一步传播的风险,这是传染病防控的关键。”王贵强说,尽管新冠肺炎感染是自限性疾病,但对重症高风险人群仍然要尽早干预,以降低重症和死亡风险,认为“新冠感染是自限性疾病不需要到医院看,在家挺一挺就过去了”是非常错误的。

## 甲肝、流感、麻疹等常见自限性疾病都需要治疗

郭威表示:“一般的病毒性感染大多是自限性的。比如甲肝病毒、流感病毒、麻疹病毒等等,都符合自限性的定义,但它们都需要治疗。”“不是‘自限性’的病较少,而是因为人体免疫系统有强大的清除能力。”郭威说,但乙肝病毒、艾滋病病毒等例外,它们的基因可与人类的DNA整合,逃避免疫系统,造成慢性感染。而丙肝病毒,甚至能够藏在人体肝细胞中。

“流感病毒是典型的自限性疾病,但也需要治疗。”王贵强说,通过实时观察和针对性治疗,尽早将病毒从机体内清除,才能避免其破坏机体的平衡状态,诱发脏器衰竭等严重症状。

## 科技政策扎实落地·看招

◎本报记者 吴纯新  
通讯员 孟凡宝 邓凯

近日,湖北启动实施企业创新积分制,通过多维度27项指标对科创企业进行评分,企业可通过积分获得对应额度的金融支持,助力科技企业快速成长。

伴随着《湖北省企业创新积分制实施方案》(以下简称《实施方案》)正式发布,创新积分成为金融机构评估科创企业增信授信的重要指标,帮助金融机构提高信贷的针对性和精确性,引导科技金融精准滴灌,推动科技创新热潮。

### “小积分”撬动“大科创”

企业创新能力怎么样,成长潜力如何?积分高低一目了然。

《实施方案》由湖北省科技厅、省教育厅、省经信厅、省财政厅、人行武汉分行等13个部门联合印发。以企业创新积分分为依据,利用科技、财税和金融等政策,引导金融机构和担保机构开展精准化金融服务。

该方案从政策导向、创新能力、发展前景、技术成熟度和加分项5个维度、27项指标,对企业进行打分,评分基础数据来自科技厅等13个部门。

根据积分将企业分为“重点支持”“优先支持”“鼓励支持”和“审慎支持”四级,科学准确评价科创企业的创新能力和发展质量。力争到“十四五”末,金融机构为科创企业提供信贷支持累计不少于1.5万亿元,信贷覆盖率达60%以上。

“13家职能单位协同推进企业创新积分制工作,共建高位推动、信息共享、激励容错、积分互认四个机制。”湖北省科技厅厅长冯艳飞表示,采信各行业主管部门法定合规数据,建立以创新能力为核心的科技企业信贷识别标准体系,解决金融机构对科技企业“看不懂、看不准、看不透”问题,推动商业银行建立“敢贷、愿贷、能贷、会贷”的长效机制。

目前,湖北有高新技术企业1.4万家、科技型中小企业1.7万家,科创“新物种”企业543家。“创新积分贷”首批试点已向2610家科创企业授信664.85亿元,发放贷款178.25亿元,有效解决科创企业“融资难”问题。

汉口银行以创新积分制工作试点为契机,探索突破传统信贷产品注重“现金流、利润率、低风险”模式,将企业创新积分嵌入授信评价标准,结合智能风控模型,构建科创企业综合评价体系。截至今年6月末,该行服务科创企业客户超4200户,累计投放表内外信贷资金超过2000亿元。

### 科创“智慧大脑”精准捕捉产业短板

当天,湖北省科创企业“智慧大脑”数据平台上线。

该平台由湖北省科技厅联合中国建设银行湖北分行联合打造,聚焦湖北重点优势产业与优质科技资源,实现“一体两翼三融通”,即围绕“科创企业”创新主体,打造“创新驱动”与“数字赋能”两翼齐飞,促进“创新链、产业链、资金链”三链融通发展。

“智慧大脑”通过归集分类与智能梳理平台、企业、人才、项目、成果等创新资源,绘制基于空间位置的湖北特色线上区域创新地图,集聚科创企业梯度培育、科技管理

题制定了相应的管理措施和法律责任,是规范相关活动的重要法律依据和制度准绳,将为解决好流域水生态环境损害、水资源紧缺、洪水风险威胁等问题提供重要法治保障,强化水资源集约节约利用,促进河湖复苏,减少入河泥沙,推动流域水生态状况持续改善。”于琪洋说。

此外,针对黄河水少沙多,水沙关系不协调这个制约黄河保护治理的最大症结,黄河保护法设立水沙调控与防洪安全专章,对水沙调度、防洪防凌调度、河道综合治理、滩区治理管理等作出明确规定。

“水利部门将切实履行水行政管理职能,统筹水灾害、水资源、水环境、水生态治理,构筑抵御洪涝灾害防线,强化水资源刚性约束,积极复苏河湖生态环境,持续推进智慧黄河建设,保障黄河流域水安全,服务黄河流域高质量发展。”于琪洋强调。

# 湖北·实施企业创新积分制

与绩效评价、产业链创新链融合、科技金融精准服务、区域创新体系建设等科创服务五大功能。据介绍,平台可以科学分析、精准捕捉制约产业发展的短板弱项与卡脖子技术,智能发布企业技术创新需求,一键生成区域创新报告、产业创新地图、产业分析报告、科创企业榜单等,为湖北各地制定区域科技创新政策,推动全省区域创新体系建设提供决策支撑。

目前,“智慧大脑”数据平台聚集了湖北科创企业25.9万家,开展实时监测分析。依托企业创新积分,通过链接贷款代码与湖北省内各大银行互联互通,为银行、创投等金融机构提供广阔的资源配置市场,引导开发多样化、差异化的科技金融产品,实行分类和精准的金融服务。

日前,随州高新区对全区参与2021年度创新积分管理的63家企业的创新能力进行量化评价,35家优秀企业积分排名靠前,获得奖励资金120余万元。

“科技型中小微企业普遍具有高科技、高成长、高风险、轻资产等特点,往往存在抵押物不足、短期财务指标不优、贷款难的问题。创新积分可以让社会资本精准支持有潜力的科技创新企业。”湖北科迪雅科技有限公司负责人说,他所在的公司此次获得创新积分427分,在35家企业中排名第4位。

## 中国地质大学(武汉):把追求学术卓越写进祖国山河

(上接第一版)

### 打造研究型大学人才培养共同体

“高校必须瞄准科技前沿和关键领域,加快培养国家急需的高层次人才,为2035年基本实现社会主义现代化提供人才支撑。”黄晓玫表示,学术卓越最核心的体现,就是要“打造研究型大学人才培养共同体,持续推动教育创新,着力培养服务美丽中国、宜居地球建设的拔尖创新领军人才”。

地大将前沿科技与育人育才相结合,探索以前沿技术为驱动的未来技术创新领军人才培养新模式,开设《未来技术前沿导论》课程。

地大坚持“知识融合、技术集成、专业互补、资源共享”理念,探索跨学科人才培养新模式。“以跨专业开展科研立项的形式提前进入课题组,让我像串联电路一样,把不同专业的知识融会贯通起来了。”该校地球物理学与空间信息学院学生邵秉霖说,他很高兴自己在本科阶段就可享受到

董健彪是地球科学学院2017级本科生,2021年他在第七届中国国际“互联网+”大赛国赛上获得金奖。他说,学校将创新创业教育与专业教育融合,培养了自己的创新思维和创新力。

同时,地大坚持“知识融合、技术集成、专业互补、资源共享”理念,探索跨学科人才培养新模式。“以跨专业开展科研立项的形式提前进入课题组,让我像串联电路一样,把不同专业的知识融会贯通起来了。”该校地球物理学与空间信息学院学生邵秉霖说,他很高兴自己在本科阶段就可享受到

### 以需求为导向服务经济社会发展

科创工作既要“顶天”也要“立地”,地大始终将改善民生,推进社会发展作为落脚点。

为助力湖北竹山脱贫,学校将长期选派“精锐之师”到竹山县参与精准扶贫和乡村振兴工作。学校发挥学科及资源优势,经过校地多年共同努力,让绿松石产业成为竹山第一大支柱产业,带动5万人就业,全县1.1万人因绿松石产业直接脱贫。

去年5月,该校与武汉金龙集团签订合作协议,校企双方发挥各自学科优势和行业优势,共同成立长江流域碳中和产业技术创新中心。

“立足武汉,覆盖湖北,面向长江流域,辐射全球,力争在5—10年内建设成为碳中和数据中心、技术中心、人才中心。大学与社会企业之间应积极寻求合作,优势互补,打通市场应用‘最后一公里’。”王焰新表示,进入新发展阶段,我国资源与环境安全面临的矛盾和短板越来越突出,亟须地质工作提供支撑保障。

“地大重点围绕事关国计民生的能源资源、生态环境等领域的重大社会公益性研究,重大国际科技合作等,为国民经济社会发展主要领域提供持续性的支撑和引领。学校将加快推进地球科学领域国际知名研究型大学建设,涵养家国情怀,科研人员与时间赛跑,不断向新的未知领域发起挑战,把论文写在祖国大地上!”黄晓玫说。

## 绿色友好 明日之城

11月1日,“北京-哥本哈根双城记:构想可持续发展的明日之城”展览在北京城市规划展览馆开幕。

展览分为“生态友好”“绿色交通”“儿童友好”三个板块,集中展示两市在规划及城市可持续发展领域的合作成果和各自城市的成功案例。

图为观众正在参观展览。  
本报记者 周维海摄



# 推进智慧黄河建设 保障黄河流域水安全

## ——黄河保护法亮点解读

◎本报记者 付丽丽

继长江保护法实施后,我国第二部流域法律——黄河保护法,10月30日经全国人大常委会会议表决通过,将于2023年4月1日起施行。

保护黄河是事关中华民族伟大复兴的千秋大计。全国人大常委会法工委行政法室主任袁杰介绍,黄河一直“体弱多病”,黄河流域最大的矛盾是水资源短缺,最大的问题是生态环境脆弱,最大的威胁是洪水,最大的短板是高质量发展不充分,最大的弱项是民生发展不足。

“黄河保护法坚持问题导向,紧紧抓住水沙关系调节这个‘牛鼻子’,针对黄河流域各种特殊问题,对特定区域、特定问题规定特别制度措施。”袁杰说。

水利部政法司司长于琪洋也表示,黄河是世界上治理难度最大的河流之一,水害严重,治理问题困扰中华民族几千年。制定黄河保护法是着力解决黄河特殊突出问题的迫切需要。通过法律,围绕“水”这条“线”,“流域”这个“面”,建立一套符合黄河特殊水情的法律制度,依法解决黄河面临的突出问题。

袁杰指出,生态环境脆弱是黄河流域最大的问题。黄河保护法在加强生态保护与修复和加强污染防治两个方面作出明确规定。

在加强生态保护与修复方面,明确国家加强黄河流域生态保护与修复,坚持一体化保护与修复,实行自然恢复为主、自然恢复与人工修复相结合的系统治理;要求编制黄河流域国土空间生态修复规划,组织实施重大生态修复工程,统筹推进黄河流域生态保护与修复工作;根据黄河河源区、黄土高原、河口及三角洲等不同区域生态保护与修复要

求,有针对性地规定维持河道湖泊天然状态、生态修复工程、防治治沙、水土流失防治、小流域综合治理、整治治理、淤地坝建设、生态补水等制度措施;对河流生态流量和湖泊生态水位管控,自然保护地体系建设管理,生物多样性保护管理,重点水域禁渔期、地下水超采综合治理、矿山生态修复等作了规定。

在加强污染防治方面,明确国家加强黄河流域环境污染的综合治理,系统治理、源头治理,推进重点河湖环境综合整治;要求在黄河流域开展有毒有害物质环境调查监测、环境风险评估与管控,加强对新污染物的管控;对黄河流域水环境质量标准、水污染物排放标准、重点水污染物排放总量控制、排污口监管、土壤和地下水污染防治、固体废物污染环境防治、农业面源污染防治等作了规定。

“这些制度针对黄河流域突出水生态问

题制定了相应的管理措施和法律责任,是规范相关活动的重要法律依据和制度准绳,将为解决好流域水生态环境损害、水资源紧缺、洪水风险威胁等问题提供重要法治保障,强化水资源集约节约利用,促进河湖复苏,减少入河泥沙,推动流域水生态状况持续改善。”于琪洋说。

此外,针对黄河水少沙多,水沙关系不协调这个制约黄河保护治理的最大症结,黄河保护法设立水沙调控与防洪安全专章,对水沙调度、防洪防凌调度、河道综合治理、滩区治理管理等作出明确规定。

“水利部门将切实履行水行政管理职能,统筹水灾害、水资源、水环境、水生态治理,构筑抵御洪涝灾害防线,强化水资源刚性约束,积极复苏河湖生态环境,持续推进智慧黄河建设,保障黄河流域水安全,服务黄河流域高质量发展。”于琪洋强调。

# 一粒玉米种,卖了一千万

## ——山东省农科院第三届农业科技成果秋季拍卖会观察

◎本报记者 王延斌 通讯员 李才林

一粒小小的玉米种子,卖出了1000万元的高价。10月31日,山东省农科院第三届农业科技成果秋季拍卖会上的这一消息,代表着市场对最新科技成果的高度认可。当天,该院20家研究单位的46项成果参与竞拍并最终成交,总成交价5205.2万元,溢价率109%。

### 成果拍卖会上“明星”频出

记者在现场了解到,参与竞拍的“鲁单513”起拍价为300万元,经过几十轮竞拍,最终以1000万元成交。在该成果的首位完成人山东省农业良种工程项目首席专家丁照华告诉记者,“鲁单513”今年正参加山东省审定试验,其母本已经申请植物新品种

权保护。

不过,出乎很多人意料的是,“鲁单513”的竞拍企业来自千里之外的湖北襄阳。该企业副总经理王勇向记者坦陈:山东省农科院是业内闻名的科研院所,培育研发的良种频出。为了本次拍卖,他们事先已经进行过多次实验,反复比较,对拿下该品种志在必得。

记者注意到,竞拍现场另一“明星”——大豆新品种“齐黄39”,也以1000万价格成交。该品种的首位完成人徐再研究员告诉记者:“齐黄39”具有高产、稳产、高异黄酮等特性,适合加工豆浆,既能满足种植户对高产的需求,也能满足传统加工和精深加工的需求。

种子是农业的“芯片”。对山东省农科院来说,成果拍卖会上“明星”频出,符合了他们改革的初衷。

“科技创新是农业高质量发展的不竭动力,加速科技成果向现实生产力转化是打通从科技强到产业强、经济强的重要通道。”山东省农科院党委书记李长胜认为:通过以科研单位主导、企业承接、市场化运作的成果

拍卖活动,更快、更直接地将科技成果转化为农业生产力,助推农业农村现代化。

据了解,本次参与竞拍的成果涵盖了作物、检测、农产品加工、农机、农药等多个领域。通过专家报名、单位推荐、综合筛选等流程,遴选出全院成熟度高、有市场需求的44项科技成果和2项平台共建服务项目。

### 制度创新,激励科研成果转化

转眼间,山东省农科院秋季拍卖会已经连续举办了三届。盘点前两届的收获,该院61项成果拍卖总金额达2.22亿元,7项成果成交价均过千万。

如果将此次拍卖会放到该院探索科技成果转化模式与路径的大背景下,一切显得顺理成章。

三年来,该院大胆改革,出台了“1+7”成果转化制度政策,形成加强农业知识产权保护的相关意见,建立科技成果转化尽职免责机制;在全国首创科技成果价值评估机制,开展赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权试点,明确界定收益分配权限与

比例;建立完善院所两级成果转化与推广工作机构,组建了一支由3名专职技术经理人、25名兼职技术经纪人及84名专职人员组成的成果转化队伍,全程服务科研人员成果转化;瞄准13个特色农产品及区域优势主导产业,与地方政府和龙头企业共建75家产业技术研究院、20家创新联合体,边创新、边转化、边研究、边推广。

改革创新,贯穿在山东省农科院近三年的发展过程。

本次拍卖会与前两届相比,首次推出软件著作和信息共建服务的拍卖,推动了农业科技信息和科技服务产业化的进程;同时,将成本评估与市场评估相结合,在成果价值评估方式上更加侧重于市场导向;其次,成果推介方式针对不同的专业人群分类推介,更加精准。

制度的创新,路径的丰富,让该院成果转化意识逐步加强,氛围逐渐浓厚。数据显示:过去两年,山东省农科院成果转化合同金额5.02亿元,到账收入2.78亿元,科研成果转化效果显著。