

“动态清零”能有效抑制新冠病毒发展趋势

第94期珠江科学大讲堂聚焦微生物

本报讯(记者 刘肖勇)没有微生物,就没有现在五彩缤纷的世界。微生物不仅是微小的生物,还是被赋予高科技的大产业。微生物学的起源和新冠疫情防控,这两个问题看似中间相隔的时间长达几百年,实际上有着千丝万缕的关联。2月19日,珠江科学大讲堂第94讲在广东科学中心学术交流中心举行。本期大讲堂由华南应用微生物国家重点实验室主任、博士生导师郭俊带来主题为“微生物学的起源与新冠疫情防控”的讲座。本次活动由广州市科技局、广东科学中心和羊城晚报社联合主办。

现代微生物科学起源约300多年前

微生物是怎么发现的?郭俊进行了科普。现代微生物科学的起源有个里程碑事件,大约300多年前,在十七世纪中叶,安东尼·吕文虎克是荷兰的一个卖布商人,在家庭富有衣食无忧的情况下,出于对科学的爱好,他

一辈子磨了400多个玻璃镜片,通过磨出来的镜片观察各部分事物。有一次,他从牙齿上刮了点物质放在镜片下观察,发现有东西在动,这是人类第一次用眼睛看到了微生物。从此微生物学快速发展,安东尼·吕文虎克被称为微生物学研究的先驱者。

后来还有两位在微生物学上做了很大贡献的科学家,一个是巴斯德,一个是Koch。巴斯德是法国人,他做的贡献是发明了巴斯德消毒法,从而解决了酿酒很快就变酸的现状,灭菌后的酿酒可以保存很长时间。德国的科学家Koch,发明了Koch法则,Koch法则提出的一套科学验证方法,用以验证了细菌与病害的关系,被后人奉为传染病病原鉴定的金科玉律。它为病原微生物学系统研究方法的建立奠定了基础,使其成为一门独立的学科。

1928年英国人弗莱明(A. Fleming)在培养葡萄球菌的平板培养皿中,发现了后来被广泛应用、并挽救了无数战士生命的盘

尼西林-青霉素。微生物起源就是这样被科学家推动的。

郭俊还介绍了2021年科学家们对微生物们有了一系列有趣的发现。2021年关于微生物的十大发现有:人类肠道中存在数万种未知病毒、细菌控制发电的“开-关”键、生活在南极冰川下的“嗜岩兽”、来自病毒的基因或可将细菌转化为超级细菌、含有已知最古老的陆地真菌的化石、古DNA显示普通感冒病毒的出现可能早于智人、牛胃中的微生物可以分解塑料、可以逃脱人类免疫系统监视的细菌、没有大脑的黏菌是如何储存记忆的、探索南极冰层下的水中微生物。

“动态清零”抑制新冠病毒的发展趋势

传播力越强,毒性就越弱,致病力就越弱?郭俊认为这种观点在生物学上基本上是不可能的。

为什么打了疫苗后还会感染?郭俊认为有几个原因,呼吸道感染的病毒传播速度很快,而



大讲堂现场。

主办方供图

且作为RNA病毒-新冠病毒很容易发生突变,抗体产生需要时间才能达到峰值,且抗体效力维持多久目前也需要研究。

打疫苗有效么?郭俊解释说,打了三针总会产生抗体Igg、IGM,有了抗体就可以产生一定的保护作用,而且重症病例明显下降,有利于动态清零和形成

“群体免疫”,并且可以让死亡率显著下降。目前,新冠病死亡率为2%,相比非典和中东呼吸综合症都要低,但是新冠病毒对人类造成的影响最大。动态清零能有效抑制新冠病毒发展趋势,在没有更好的办法控制疫情的情况下,短期内不会调整“动态清零”策略。

省科协与广州市委科技交流会召开



交流会现场。胡漫雨摄

本报讯(记者 胡漫雨)2月21日下午,省科协党组书记、专职副主席郑庆顺在广东科学馆会见广州市委副书记陈向新一行。双方围绕2022年中国创新创业成果交易会筹备、推动“科创中国”创新枢纽城市建设及服务广州高质量发展等方面进行深入交流,并达成共识。

郑庆顺对陈向新一行表示欢迎。他表示,广州市委此次到省科协调研座谈,充分体现了市委市政府对科技创新与科技人才、特别是科协工作高度重视。近年来,广州市科协在“科创中国”试点城市建设、国家海外人才离岸创新创业基地创建、科普惠民工程实施、科技人才服务与培育等方面进行了积极探索,并取得了丰硕成果。他认为,要强化科协作为党领导下的群团组织对广大科技工作者的政治引领和政治吸纳,围绕中心、服务大局,凝心聚力服务发展。接下来,省科协将继续全力支持广州市的科技创新工作,并与市科协一同就党建工作结对共建、加强创交会成果落地转化、探索科普工作法制化市

场化道路、院士专家献策地方高质量发展及强化科技工作者创新创业平台搭建等具体工作进一步合作,共同助力广东国际科技创新中心、综合性国际科学中心和高水平人才高地建设。

陈向新代表广州市委市政府,对省科协一直以来的大力支持表示感谢。他表示,广州紧扣《粤港澳大湾区发展规划纲要》及国家中心城市与综合枢纽城市定位,发挥核心引擎、省会城市作用,高度重视科技创新工作,将持续支持市科协推进“科创中国”试点城市建设、科学技术普及、乡村振兴、中国创新创业成果交易会、广州科学馆建设等重点工作提质增效。并希望中国科协与省科协对广州市科协继续赋能支持,为广州推进实现老城市新活力、“四个出新出彩”取得新的成绩。

交流会上,广州市科协党组书记、副主席徐柳汇报了市科协过去一年工作成果与2022年计划。省科协党组成员、专职副主席林晓湧、范英妍就相关工作分别发言。省科协相关部门负责人和广州市科协领导参加交流会。

粤港澳大湾区“软联通”建设新成果 广东省粤港澳大湾区标准促进会成立

本报讯(记者 莫文艺 通讯员 粤市监)2月16日,广东省粤港澳大湾区标准促进会第一届第一次会员大会在广东省标准化研究院顺利召开。省市场监督管理局党组成员、副局长汤武出席会议。

粤港澳大湾区是全球经济发展的重要增长极,也是全球新技术、新产业、新模式、新业态的策源地。《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确指出要按照“充满活力的世界级城市群、内地与港澳深度合作示范区”的战略定位,充分发挥行业协会商会在制定技术标准、规范行业秩序、开拓国际市场、应对贸

易摩擦等方面的积极作用。广东省粤港澳大湾区标准促进会的成立,是广东深入贯彻落实《纲要》精神,发挥标准化战略作用,推动建立“以规则相互衔接为重点、以标准融合互通为手段”的湾区互联互通模式迈出的重要一步,标志着广东省粤港澳大湾区标准化建设进入新阶段,将在推进粤港澳大湾区创新驱动发展和高质量发展,促进粤港澳三地标准互联互通,创新标准化工作机制方面发挥重要作用。

广东省粤港澳大湾区标准促进会在省市场监管局指导下,由省标准化院联合多家机

构发起组建,并得到省推进粤港澳大湾区建设领导小组办公室的大力支持,首批会员由65家已在粤注册登记的具有影响力、号召力并具有行业代表性的粤港澳三地知名企业、高校科研院所、行业协会等组成,其宗旨是围绕中央和省有关粤港澳大湾区建设的重大战略部署,立足于粤港澳大湾区高质量发展,融合粤港澳三地社会资源,通过开展信息交流、宣传推介、技术评估、咨询服务等活动,协助政府推进粤港澳大湾区共通标准工作,培育并打造一批高质量的“湾区标准”,以标准创新驱动粤港澳大湾区高质量发展。

佛山受理窗口首单商标注册申请喜获核准注册

本报讯(记者 刘肖勇 通讯员 彭丰光)2月21日,佛山市知识产权保护中心商标业务受理窗口(以下简称“佛山受理窗口”)受理提交的首单商标注册申请(共2件商标)获得国家知识产权局核准注册。

2021年7月20日,佛山受理窗口在佛山市知识产权保护中心(以下简称“佛山保护中心”)正式启动运行。当日,在顺德工作的李女士通过电话了解到在佛山可以办理商标注册申请的情况后,欣喜地赶到佛山受理窗口,一次性提交了两件商标注册申请,从而成为经佛山受理窗口提交商标注册申

请的“第一人”。李女士表示,“以前都需要去广州办理商标业务,现在终于可以在佛山本地办理,节省了很多时间,十分方便。”如今新年伊始,李女士的两件商标注册申请就顺利获得核准注册,她也再次成为经佛山受理窗口提交商标注册申请并获得核准注册的“第一人”,而且“首发双中”,两件申请均顺利获得了核准注册,成为注册商标,她感到非常高兴。

佛山受理窗口首单商标注册申请获得核准注册,是佛山保护中心深入开展“我为群众办实事”实践活动,积极提升佛山市商标注册申请便利化程度

并产生实效的生动体现。这也将成为一个新的起点,意味着今后将有更多的佛山品牌将从佛山受理窗口诞生并从此走向市场。

佛山受理窗口的设立,优化了营商环境,有效提升了佛山市商标注册便利化程度,极大方便了佛山市市场主体,不仅节省了时间成本,也提升了办事效能。

今后,佛山保护中心将继续加强商标业务受理窗口商标业务服务流程标准化规范化建设,进一步提高服务质量,为人民群众提供更加优质的服务,为佛山品牌走向世界贡献力量。