

国际战“疫”行动

延长社交限制、加强疫苗研发、追踪感染链……

德国探索当前形势下有效抗疫举措

本报驻德国记者 李山

近日,德国新冠肺炎疫情进一步趋缓,但仍未彻底切断感染链,陆续出现聚集性感染,政府决定继续延长防控新冠肺炎疫情的社交限制措施。

防疫情回潮 减少社会影响

德国疫情形势趋缓,最近5周以来,新增和活跃病例数持续下降,痊愈病例增加,目前仅剩约8100例。

疫情使得德国面临巨大的经济衰退压力,失业率不断升高。联邦经济部长阿尔特迈尔说,德国需要制定一个详细的路线图才能恢复经济增长。

与此同时,有的德国民众认为疫情没政府说得那么严重,“社交限制”也没有用处,但防疫限制措施导致许多人失业。因此,他们要求政府尽快让德国社会“回归常态”。

多措并举 推动疫苗研制

德国在新冠疫苗研发领域不断加大投资力度,积极推动国内和国际合作,支持多条技术路线,力争尽早推出首批可用疫苗。

疫苗的特殊情况,谨慎地缩减审批流程。例如,在风险可控前提下,允许研发机构对疫苗的动物试验和前期临床人体试验同时并行开展或交叉开展。

目前德国主要有7个在研新冠疫苗项目或国际合作疫苗项目,覆盖以RNA、噬菌体、灭活疫苗为载体的各种疫苗研发平台,其中4个有望在年内获得批准开始临床试验。

谨慎评估疫情防控措施

“广泛测试和无缝追踪是最佳新冠肺炎控制方案”,这是最近德国4个大科学组织——亥姆霍兹联合会、马普学会、弗劳恩霍夫协会、莱布尼茨联合会的研究人员,对德国政府应对新冠措施的有效性进行评估后得出的结论。



随着疫情趋缓,德国民众对新冠病毒的警惕开始放松,越来越多的柏林居民走出家门,享受初夏的阳光。

活,即使这种限制有很多附带损害,尤其是经济损失,这也是重要的。

不过,要实现追踪每个感染链并非易事。由于顾虑隐私和数据保护,德国的新冠追踪警告应用程序预计要6月中旬才能投入使用。

另一方面,各地纷纷采取自己的办法来科学防疫。例如柏林市就推出了类似红绿灯

的新冠肺炎预警系统,综合考虑新增感染的数量、重症监护病床的空余比例和人际传播指数(R值)。

保民生 抓就业 促生产

遏制衰退 俄罗斯启动经济复苏计划

本报驻俄罗斯记者 董映壁

6月3日,俄罗斯政府出台了一项旨在恢复经济和社会生活的全国性计划。该计划的主要目标是遏制由新冠肺炎疫情和石油价格暴跌导致的经济大规模衰退,实现到2021年底GDP增长不低于2.5%。

月GDP下降14%,预计第二季度GDP将下降9.5%。目前俄官方登记失业人数已达230万。受疫情限制措施影响,俄每天损失约1000亿卢布。

当务之急保护民生

由于失业、卢布贬值和存款利率下降等原因,俄居民收入下跌近10%。为此,俄政府的当务之急是保护民生。首先,自我居家隔离期间保留员工工资。

紧抓中小企业就业

公共餐饮业、旅游业、酒店行业和非食品贸易行业受疫情影响最大,许多企业停工、破产,导致失业人数大幅增加。为此,政府提出了对中小企业的扶持政策:允许企业延期6个月办理缴纳税费、续保、申报财务。

扶持国家支柱型企业

启动支持就业专项贷款计划。大型支柱

项目是俄经济增长的驱动力,为了支持国家支柱型企业的发展,俄政府启动一项预计将超过2.2万亿卢布的特殊贷款计划。

另外,整个贷款计划实施期间,如果企业能够保留本单位员工数量的90%或更多,那么贷款结束后,将完全免除贷款和利息。

大幅提高俄产技术装备的采购。比如,在航空运输业,俄将更多采购苏霍伊超级喷气机-100客机,并力推进入国际市场。

以色列进入抗疫“新常态”

本报驻以色列记者 毛黎

从3月初新冠肺炎患者输入至今,以色列在经历全民抗疫期后,逐步放宽措施,边防防疫恢复经济。

近日,以色列YK媒体负责人乔纳森·福伦克尔撰文表示,当以色列进入“新常态”时,总结以色列以较少死亡人数(迄今为止为不足300人)克服疫情的经验,既能帮助未来应对类似传染性疾病的暴发,又可帮助当前那些感染人数不断减少、致力重新开放经济的国家。

选择正确策略

以色列的策略是在3月初对外来游客关闭边境,同时采取积极措施实现全国性关闭。在人口数量与以色列相近的瑞典,由于其采取群体免疫政策,基本放弃了年老和免疫力较低的公民,因而新冠病毒在瑞典导致死亡的人数是以色列的10倍之多。

最初,以色列也曾讨论过搁置经济是否明智。民众对此质疑政府和媒体,也有某些人因受困于封锁而感到不快,但他们最终只得学会适应。以色列人普遍接受了隔离和

封锁措施,事实证明这是有效的。

利用AI和技术追踪

与美国人相反,以色列民众熟悉安全与公民自由之间的界限。不过,真正“英雄”是人工智能(AI),它被用来追踪那些被病毒感染的公民,成为限制再传染的工具。

特拉维夫-雅法学术学院高级讲师诺亚·拉维表示,以色列使用数字追踪和应用程序对新冠病毒感染者进行了严格监管。

在世界其他地方,人们始终在讨论追踪能否有效阻止病毒传播的问题。而在美国等国家,由于人口不习惯被追踪以及公民的自由凌驾于所有其他权利之上,因此感染者个人行迹追踪的方式很难实施。

中央决策快速行动

大量数据显示,国家采取行动越早越容易追踪和遏制新冠病毒。在发生疫情后,以色列迅速关闭了边界并采取其他行动,实施应对病毒大流行的国家应急方案。

采用各种新方案

至今,人们关于新冠病毒本身以及它如

何与各种药物和治疗方法相互作用仍然知之甚少,仍处于不断探索的过程中。以色列通过实践,提供了多种新方案。举例来说,在一个月前使用呼吸机被认为是治疗重症患者的标准操作。

以色列的创新能力和韧性(创新的重要组成部分)帮助以色列度过了新冠病毒危机。目前,两者在抗疫中发挥的重要作用难分伯仲。

除了积极开发抗新冠病毒疫苗外,以色列企业家还完成某些创新,其中包括为测试感染而开发的非接触式自助服务亭,以及净化医院空气的设备。

强烈的使命感

以色列人从新冠肺炎疫情中认识到,一个人的举动会影响许多陌生人的健康,一些人可能会由于这个人的疏忽而病倒。

有些美国人感到自己受到攻击,并让战争气氛笼罩了全球。但是,对于以色列人而言,这只是一个国家为自身生存而战的非凡经历。

新泽西-以色列委员会执行主任安德鲁·格罗斯表示,在这场危机期间,纽瓦克和特拉维夫之间的航班继续飞行,大西洋两岸的医学专家和医药专家相互交流,并且不断有创新成果从以色列流向新泽西。

科技日报华盛顿6月3日电(记者刘海英)

美国是目前新冠肺炎疫情最严重的国家,很多人饱受病痛折磨,更多人则被心理问题困扰。约翰·霍普金斯大学研究人员的一项调查发现,在新冠肺炎疫情大流行期间,报告有心理困扰症状的美国成年人比例是2018年的3倍以上。

此项调查于4月7日至4月13日在线上进行,研究人员使用量表评估了过去30天内被调查者的情感痛苦程度以及焦虑和抑郁症状。

研究人员对1468名18岁及以上成年人的调查回复进行了分析,将调查样本中的心理困扰程度与2018年美国国家健康采访调查中的相同量度进行了比较。他们发现,2020年4月报告有心理困扰症状的美国成年人比例为13.6%,是2018年的3倍以上。

研究人员指出,新冠肺炎大流行让人们与社会疏离,对疾病产生恐惧,对未来的经济不确定性忧心忡忡,这都会对他们的心理健康产生负面影响。

约翰·霍普金斯大学彭博公共卫生学院副教授贝丝·麦金指出,研究表明,人们在新冠肺炎疫情期间经历的困扰可能会转变为需要长期临床护理的精神疾病,应引起重视。

相关研究在线发表于6月3日的《美国医学会杂志》上。

疫情发生以来,人们的情绪开始变得消极。担心健康,担心失业,担心财富缩水,担心和家人关系……人的“身”和“心”是紧密联系在一起,在这一时期人们出现焦虑和抑郁的症状很正常,但我们也要注意这场病毒可能导致的更深远影响。

患者隔离法可避免检查时感染新冠病毒

科技日报(记者陈超)日本香川大学为避免消化系统内窥镜检查及腹部超声波检查时感染新冠病毒,开发出了能降低病毒传播控制在最小范围内的患者隔离法。

抑制气溶胶扩散,最重要的是将手术对象置于防护箱中,并在箱中形成负压。对于胃镜检查及腹部超声波检查,根据相同的概念设计了利用持续抽吸气

疫情期间美国成年人饱受心理困扰 有心理问题成年人比例是两年前的三倍以上



溶胶的一次性塑料箱隔离患者的方法。通过在箱内插入持续抽吸的吸管,成功实现了负压。

对于结肠镜检查,研究团队设计了利用纸尿裤和腹部超声波探头罩来防止病毒飞溅的方法。含有病毒的尿液被液体吸收性较高的纸尿裤吸收,肛门排出的气溶胶则被覆盖内窥镜的探头罩密封。

新冠病毒蛋白结构模型资源库面世

有望促进相关药物和疫苗的研发

科技日报北京6月4日电(记者刘霞)据物理学家组织网近日报道,一个国际结构生物学家团队对新冠病毒所包含蛋白质结构进行研究,并在此基础上创建了一个名为“Web”的资源库。

该资源库还包括对现有新冠病毒蛋白结构模型的评估等资源,可以帮助科学家更好地了解新冠病毒,促进新冠肺炎药物和疫苗的研发工作。

了解新冠病毒蛋白质的结构对于开发新冠肺炎疗法和疫苗至关重要。最新研究负责人、美国弗吉尼亚大学结构生物学家瓦勒德·迈耶尔说:“我们仔细分析了现有新冠病毒蛋白模型,并给出了结果,旨在帮助生物医学界。结构模型是其他科学家对病毒蛋白理解的重要工具,有时并不那么完美,因此,验证重要结构非常关键。

当新冠病毒席卷全球时,全世界科学家以前所未有的速度做出反应,确定病毒的原子结构及其蛋白质的组成,并为此构建出了各种新冠病毒蛋白质的结构模型。

一个国际团队创建了一个新冠病毒蛋白质结构模型资源库,可作为有力的分析工具,帮助科学家更好地理解新冠病毒。



图片来源:物理学家组织网



以色列允许5月27日餐饮业等重新开业,但必须严格遵守社交限制规定。图为近日在以色列中部城市莫迪因拍摄的一家重新开放的咖啡厅。