

## 科普进行时

KE PU JIN XING SHI

12月25日,四川省人民政府网站发布了《四川省新冠肺炎疫情防控工作指南(第五版)》。第五版与第四版有什么区别?“两节”期间,对来(返)川人员有什么要求?家庭、朋友聚餐有哪些注意事项?举办大型活动或会议的防疫要求有哪些?一起来看四川省卫健委专家的权威解读。

## 疫情防控最新指南来了!

## 1. 四川省为什么要出台第五版《指南》?与第四版有什么区别?

当前,全球新冠肺炎疫情大流行仍处于高位运行,新型变异株不断出现,我国持续面临疫情输入较大压力,加上“两节”临近,人员流动加大,冬春季各类呼吸道传染病高发,防控形势严峻复杂。为了最大限度减少疫情对人民群众生产生活的影响,确保群众度过健康平安的节日,特修订完成《四川省新冠肺炎疫情防控工作指南(第五版)》。

与第四版相比,第五版突出了强化了入境人员隔离管控措施、严格控制人员聚集,强化农村地区防控等方面要求,从四方责任、境外输入防控、人员流动管理、多点监测预警、重点人员管理、重点场所防控、聚集性活动管理、交通运输管理、农村疫情防控、多病同防、应急处置、公众健康意识等12个方面阐述了最新防控措施。

## 2. “两节”期间,对来(返)川人员有什么要求?

来(返)川人员要严格履行疫情防控义务,在出发前应主动了解目的地疫情防控政策,旅途中应严格做好个人防护,特别是来自疫情风险地区的人员到达目的地后应主动向社区、村委会、入住酒店或疾控部门报备,积极配合做好核酸检测、风险排查、健康监测等防控措施。

如果收到疫情防控提醒短

信,请务必按照提示,配合做好排查等工作。如果健康码变为红码或黄码,请立即报备,配合落实核酸检测、隔离管控、健康监测等防控措施。

具体来讲:  
◎中高风险地区及所在县(市、区、镇)人员严格限制出行,这类人员来(返)川后将实施居家或集中隔离,每3天进行1次核酸检测,直至离开风险地满14天;

◎有中高风险地区及所在县(市、区、镇)旅居史的来(返)川人员需持有48小时内核酸检测阴性证明,到达川内目的地后24小时内再进行1次核酸检测;

◎陆地边境口岸城市(与香港、澳门有口岸相连的除外)的来(返)川人员需提供48小时内核酸检测阴性证明;

◎所有从省外来(返)川的人员倡导均进行1次核酸检测。

此外,如果出现发热,干咳,乏力,嗅觉、味觉减退或丧失,鼻塞,流涕,咽痛,结膜炎,肌痛和腹泻等症状,要做好个人防护,及时到就近发热门诊就诊,不去小诊所就医,不要自行购买退烧止咳等药物。

## 3. “两节”期间,对人员出行有什么要求,需要注意什么?

谨慎出行。“两节”期间,倡导非必要不出川,少聚集、少出行,确需出行的,应做好个人防护,尽量避免到人群聚集及空

间密闭的场所活动。

在发热门诊、定点医院、集中隔离场所等高风险岗位工作的人员应尽量避免出行,必须出行的需脱离风险岗位后完成7天集中隔离和7天居家健康监测,持48小时内核酸检测阴性证明出行,并向单位或社区报备。

不去中高风险地区。严格限制前往中高风险地区及所在县(市、区、镇),非必要不前往发生疫情的地市,如确需出行应提前了解当地防疫政策,做好核酸检测、健康申报、健康码亮码等准备。

## 4. “两节”期间,家庭、朋友聚餐有什么需要注意的事项?

为降低疫情传播风险,“两节”期间,要严控聚集性活动。提倡家庭聚餐聚会等不超过10人,提倡“喜

事缓办,丧事简办,宴会不办”,确需举办的尽可能缩小活动规模。自行举办5桌(即50人)以上宴会等聚餐活动的个人,须向属地社区居委会或村委会报备,落实属地疫情防控规定。如果出现身体不适,建议尽量不要参加聚餐聚会。

## 5. “两节”临近,可以举办大型活动或会议吗?在防疫方面,有哪些具体要求?

原则上“非必要不举办”,严格控制庙会、大型文艺演出、展销促销、体育比赛等活动,农村地区集市要控制规模、减少频次。如果确需举办,“谁举办、谁负责”,

要控制规模,严格落实防控措施。举办会议、聚会等活动应严控人数,尽量举办线上会议或视频会议,50人

及以上的线下会议、聚会等活动应由主办方制定防控方案,落实防控措施。(本报记者 代俊)



## 新型人工突触可用于高度扩展的类脑计算

据最新一期美国化学会期刊《应用材料与界面》报道,新加坡科技与设计大学(SUTD)研发团队开发出一种基于二维(2D)材料的新人工突触,能用于可高度扩展的类脑计算。

模仿人脑功能的类脑计算因其其在人工智能中的功能应用和低能耗而引起科学界的广泛关注。像人脑一样,为了让类脑计算发挥作用,记住两个神经元之间连接的突触必不可少。

在发育的大脑中,突触可以分为功能性突触和沉默突触。功能性突触是活跃的,而沉默突触在正常条件下是不活跃的。而且,当沉默突触被激活时,它们可帮助优化神经元之间的连接。由于人脑包含大约一亿万个突触,而建立在数字电路上的新人工突触通常占据较大的空间,因此在硬件效率和成本方面存在限制,要将其应用于智能便携式设备和物联网,需要提高硬件成本。

为了解决这个问题,SUTD研究团队使用2D材料模拟了功能性和沉默突触的行为。此外,他们还首次证明,这种人工突触可以同时作为功能性和沉默突触的相同设备。

研究人员指出,这项工作可

用单个设备替换基于复杂数字电路的功能性和沉默突触,从而显著降低硬件成本。“通过使用超薄的2D材料将功能性和沉默突触集成到同一设备中,人造突触的硬件成本将显著降低,这将推动类脑硬件的商业化”。

从神经生物学的角度来看,当突触前神经元接受持续刺激时,沉默突触不会产生兴奋行为,因为它们含有N-甲基-D-天冬氨酸(NMDA)受体,但它们缺乏α-氨基-3-羟基-5-甲基-4-异恶唑丙酮酸(AMPA)受体。然而,沉默突触可被激活成为功能性突触,在连续刺激后插入AMPA受体时刺激作出反应。

受到插入AMPA受体激活沉默突触的生物学机制的启发,通过在2D硒化铟材料系统中引入硫阴离子,可实现从沉默突触到功能性突触的转变。硒化铟中的硫阴离子可在电场下迁移,并表现出功能性突触可塑性。该设备基于完全硫化类型的系统,在室温下表现出明显的忆阻行为,可用于实现功能性突触。沉默突触的激活可使用部分硫化类型的系统,通过改变温度来实现。(张梦然)

冬天,总想吃点热气腾腾的火锅之类的暖暖身子,而各种鲜嫩又有弹性的丸子往往是火锅里的灵魂。那么,火锅丸子都是纯肉做的吗?



## 火锅肉丸是纯肉吗?

购买火锅丸子,应去大型超市购买正规厂家生产的有包装的丸子,包装上通常有生产日期、保质期、配料、营养成分、执行标准等,比起街边小摊和小超市卖的散装丸子要安全得多。那火锅丸子里都是肉吗?

放在火锅里的丸类食品,可分为肉丸类和各种鱼糜制品类。

肉丸类。肉丸虽然好吃,但大部分都不是纯肉做的。肉丸的含肉量并没有强制规定,除了淀粉、大豆蛋白、盐、水、脂肪等配料外,还需要食品添加剂的辅助。如,胶类(卡拉胶、黄原胶等)让丸子更有弹性;磷酸盐(焦磷酸钠、三聚磷酸钠)可吸住水分,能让丸子更鲜嫩多汁;香精、增鲜剂(如5'-呈味核苷酸二钠)让丸子更鲜更香。牛肉丸里加鸡肉、鸭肉、猪肉、鱼肉、肉粉都很常见,牛肉含量也不一定是最多的。有一个简单的鉴别方法,就是看产品包装上是否标出肉量。优质肉丸用肉较多,成本高,厂家肯定会醒目标出肉的占比。

鱼糜制品。鱼丸、鱼糕、鱼饼、鱼豆腐、虾仁、龙虾丸、虾饼、墨鱼丸、墨鱼饼、贝肉丸、模拟扇贝柱

和模拟蟹肉等,都属于鱼糜制品。这类制品最常见标准是《冻鱼糜制品》,其中规定产品淀粉含量≤15%(模拟蟹肉要求淀粉含量≤10%),也没规定鱼糜要放多少。大多数蟹棒都是以鱼糜为主,叫“鱼棒”或许更恰当。其表面的红色是色素的功劳,蟹味儿是香精的功劳。涮蟹棒时其外面的塑料皮要剥掉吗?如果带着皮煮蟹棒不会散开,这层材质110℃以下不会融化,但在高温下煮久了塑料皮可能会溶出有害物质,建议撕掉皮再煮。

丸子脂肪含量很高。想让肉丸口感软嫩,最简单就是加脂肪。有些肉丸类产品的配料表,靠前位置有猪油、牛油、鸡皮、起酥油等增加脂肪含量的配料,营养成分表里有的100g丸子有20g脂肪,不少丸子咬开后也会发现其横断面在滋滋冒油。这些丸子里多是饱和脂肪,从健康角度还是应选脂肪含量低的更好。

丸子钠含量很高。大部分火锅丸子,钠含量普遍都在500~700mg/100g以上,少

数还达到1000mg左右。因为一些鱼糜本身就比较咸,还会加盐,其中的保水剂和鲜味剂里也有钠。也就是说吃四五颗丸子,就会摄入每日钠限量的1/3到1/2。

煮丸子时,一般丸子浮起来后需再煮5分钟。有人看见丸子刚浮起来就急着吃,这样其实不安全。江苏疾控中心做过一次测试,发现冷冻丸子下到沸腾火锅中2分钟左右就能浮起来,但此时丸子中心温度只有45.4℃,重新放入滚锅中加热5分钟,中心温度才超过70℃。只有中心温度高于70℃后,才能将绝大部分致病菌杀灭。所以煮丸子时即使已经浮起来了,也要再煮5分钟才吃。(顾中一)



## 兴文县石海镇 扎实开展反邪教法制宣传活动

本报讯 近日,宜宾市兴文县石海镇组织综治办、法庭、派出所、司法所、反邪教分会等部门(单位)联动,扎实开展反邪教法制宣传活动。

活动采取发放宣传资料、宣传品等形式进行,向辖区群众宣传法律知识和反邪教知识,倡导群众要遵纪守法,反对邪教、远离邪教、自觉抵制邪教。活动把反邪教法治教育与服务群众融为一体,实实在在地把法治意识和反邪教意识印入群众心中,极大提高了群众识邪、防邪、拒邪思想认识,有效增强了法治观念,切实维护了社会稳定。

据统计,此次活动累计发放各种宣传资料800份、反邪教宣传品300份,受益群众1100余人次,取得了良好社会效果,得到群众一致称赞。

(省反邪教协会供稿)

## 防冻保暖 注意这些误区

寒潮来袭,天气更加寒冷,但这些防冻保暖的误区要小心了。

◎厚羽绒服一件“搞定”?

护好头手,也是重点

近几天非常寒冷,一些患有基础疾病的群众,遇上陡然降温容易诱发心脑血管疾病。不少人穿上了又长又厚的羽绒服,如同披上了小棉被。专家提醒,大家在换穿厚衣服的同时,千万别忘了给头部和双手保暖,外出时不妨戴上帽子、手套,以防裸露部位受寒。如果要温暖的室内去室外,可以先在走廊里适应一下再外出,让身体逐渐适应温度的变化。

◎天冷出汗容易着凉?

冬季也要适当流汗

户外活动难免会出汗,冷风一吹容易着凉感冒。因此,很多家长冬季不敢让孩子外出活动。其实,适当出汗对身体有好处,不仅能加快血液循环和代谢,帮助身体排毒,还能预防肥胖。在寒冷的冬季,也要保持适量的锻炼,身体微微出汗即可,避免大汗淋漓。锻炼时建议采用“洋葱穿衣法”,多穿几层衣物,根据活

动情况及时增减。

◎吃火锅暖暖身心?

当心肠胃坏事儿

大冷天吃麻辣火锅时,不少人喜欢边吃边喝冰冻饮料,这样容易增加肠胃负担,增加患消化系统疾病的几率,出现胃痛腹泻等问题。专家建议保持清淡饮食,少吃辛辣、刺激的火锅,或是高油、高糖的食物,更别用火锅配冰饮。可以多吃些豆制品、海带、虾、猪肝、芝麻等,多喝牛奶,这些食物富含钙和铁,能帮助提高身体的御寒能力。

◎取暖“关住”热量更好?

门窗留条缝是关键

家里全天开着空调,同时门窗紧闭,将热量统统“关住”,更有甚者贴着暖宝睡觉,这些取暖做法都有隐患。怎样科学取暖?开空调时,应当将门窗留条缝,保持空气流通;每天定时开窗通风,令室内空气洁净;取暖时要与热源保持安全距离;也不能将暖宝长时间贴在身体同一部位,防止低温烫伤。(王春岚 江泓颖 陈舒)

本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。