

细菌滋生 空调堪比马桶

婴儿吸入有害气体是成人两倍

如果问马桶和空调哪一个更脏，相信多数人会选择马桶。近日，在中国环境科学学会室内环境与健康分会联合家安品牌启动的“2013 年夏日家庭室内空气改善计划”活动上，工作人员公布了对北京、深圳等地的空调入户调查结果,88%的空调散热片细菌总数超标,肮脏的程度堪比马桶。

天气热了，大家都会钻进空调房,可是,空调给我们带来了凉气,同时也带来了“毒气”。中国环境科学学会室内环境与健康分会名誉理事长、北京大学环境科学中心田德祥教授指出，由于婴幼儿对环境毒物有较高的易感性，因而也成为首当其冲的受害群体。

72 小时吹霉一碗米饭

长期没有得到清洗的家用空调到底有多脏，复旦大学公共卫

生学院专家公布了其在今年进行的一组课题实验结果。这组以“测试空调是否会产生污染”为目的进行的实验，其中一项测试结果是“72 小时吹霉一碗米饭”，过程是取两碗等量的白米饭，置于壁挂式空调下的桌子上，其中一碗盖好，然后关闭门窗，打开空调,72 小时后，盖好的米饭只是略有变色，但敞露于空调下的那碗米饭，已经长毛，出现大片霉斑。

中国环境科学学会室内环境与健康分会在对上海、北京、深圳等地的家用空调进行入户调查后发现,国内 88%的空调散热片细菌总数超标,84%的空调散热片霉菌总数超标,空调散热片上检出的细菌最高可达每平方米厘米 91259 个,超标近 40 倍,最严重的超标近百倍。在这些空调污染物中,夏天细菌多,冬天

真菌多。

复旦大学的检测证实,多数家庭的空调积尘中细菌、霉菌超标，最严重的家用空调细菌数量超过商场中央空调的 50 倍。空调中的致病菌主要包括霉菌、军团菌、金黄色葡萄球菌等大量病菌。此外,空调内部还“蜗居”着军团菌、蜡样芽孢杆菌、霉菌、金黄色葡萄球菌等。复旦大学公共卫生学院专家指出,32%的马桶上有痢疾杆菌，此外马桶上还有脊髓灰质炎病毒、超级细菌芽孢杆菌、大肠杆菌等，空调细菌数量不次于马桶细菌数量。

南方湿热细菌易滋生

长时间闲置的空调散热片上,会积存很多螨虫、霉菌和细菌，因为人们不能用肉眼直观判断空调风的洁净程度，所以

家用空调的污染极易被忽视。“在密闭的空调房内,室内生物性污染则主要来源于空调通风系统的微生物污染。”据田德祥介绍,空调微生物超标,会增加使用者患气管炎、哮喘等呼吸道疾病的风险。

田德祥指出,南方高温天气湿热,有利于各种致病性微生物生长。广东家庭样本数据就显示,空调污染物中,夏天细菌多。也就是说,南方地区的空调更要注意微生物污染。尤其是家用空调散热片,空气中的灰尘、污垢不断地累积在散热片上,再加上空调冷凝水造成的潮湿环境和适宜的温度,极易导致病菌大量繁殖。田德祥说:“空调运转时,散热片上的大量病原体从出风口喷出，弥漫到室内每个角落，人长时间呆在空调环境内,就会感到头晕、乏力、免疫力下降,严

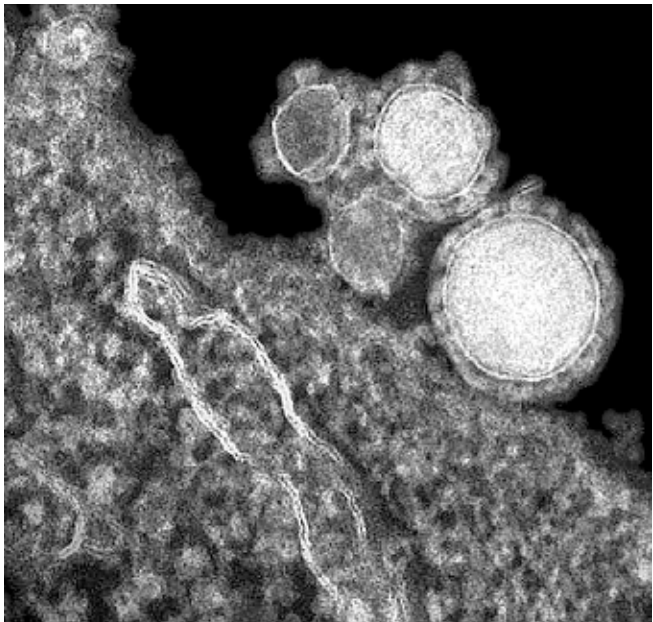
重者会罹患呼吸道疾病等。

婴儿吸入有害气体是成人两倍

田教授还表示,在空调环境中,婴幼儿健康应引起特别的关注。婴幼儿对环境毒物有高度易感性。这是因为儿童身体正在发育中,免疫力较差。按相对体重计算,儿童喝的水、吃的食物和呼吸的空气都比成人多。田德祥说,《中国预防医学杂志》曾发表文章指出,婴儿安静时空气吸入量是成人的两倍。0~6 岁儿童生长发育很快,环境毒物造成的损害就会有导致持久性和不可逆性功能障碍。因此,对空调定期进行清洗消毒很重要,田德祥建议,不光过滤网要清洁,空调其他如散热片等藏污纳垢部位也应一并处理,还有不要长时间开空调,注意房间通风,空气流通。

(据《南方日报》报道)

新型冠状病毒“面纱半启”



电子显微镜下的中东呼吸系統綜合征冠狀病毒(資料圖片)

自去年 9 月以来，一种类似严重急性呼吸综合征(以下简称 SARS)的新型冠状病毒时而在中东和欧洲局地现身,这种病毒与 SARS 有关吗？国际医疗卫生界已知多少？哪些问题犹未可知？应采取哪些措施加以防控？

“身世”存疑

世界卫生组织助理总干事福田敬二介绍,目前新型冠状病毒的宿主、感染源、人体感染途径等问题都未彻底了解清楚。世界卫生组织发言人格伦·托马斯说，感染新型冠状病毒病毒病毒的确诊病例主要集中在欧洲和阿拉伯半岛,所有病例都与阿拉伯半岛发生过直接或间接联系,其中法国和英国的原发病例均在阿拉伯半岛出现过。

英格兰公共卫生局的公报显示,根据基因组测序,与新型冠状病毒最接近的是在数年前

荷兰发现的一种蝙蝠冠状病毒,而不是同属冠状病毒、曾引起轩然大波的 SARS 病毒。世界卫生组织防疫合作方——法国巴斯德研究所透露,最早在沙特阿拉伯发现的几名患者都曾接触过患病的山羊或骆驼,但其余大部分患者没有这种接触史。

防控隐忧

世界卫生组织表示，感染新型冠状病毒者会出现急性、严重呼吸道疾病,伴有发热、咳嗽、气短及呼吸困难,部分病例出现肾功能衰竭和死亡。但英格兰公共卫生局也指出，由于病例总数并不太多，尚不清楚这些症状是否典型。

目前尚无预防这种病毒的疫苗,也没有特效疗法。

在具体防控手段方面，英国卫生专家说，一旦确认感染应采取隔离看护,医护人员应配有适当的防止传染设备。冠状病毒通常较为脆弱，离开人体后存活时间仅有 24 小时左右，大多数消毒剂 and 清洁剂等都可杀灭这种病毒。

感染机制

与感染源之谜相比，科研人员对这种新型冠状病毒侵入人体的机制已有较深了解。

荷兰伊拉斯谟医疗中心在

权威期刊《自然》网络版上报告说，在人体呼吸道某些细胞的表面有一种名为“二肽基肽酶-4”的蛋白质，病毒会以这种蛋白质为“登陆点”，附着到呼吸道细胞上,进而侵入细胞、引发感染。

如果使用特定抗体影响细胞表面的这种蛋白质，新型冠状病毒就会失去“登陆点”,无法感染健康细胞。这一发现有助于开发防治新方法，但也揭示新型冠状病毒有较大的潜在威胁。因为蛋白质“二肽基肽酶-4”不仅存在于人体细胞中，蝙蝠和其他动物体内也有，病毒可能利用这种蛋白质在多个物种之间传播。

香港大学医学院发布的新闻公报则指出，这种病毒造成的肺部损伤可能比 SARS 病毒还严重。此外，前者还能感染肺血管内皮细胞，从而有机会通过血液传播到呼吸道以外的器官。但也有好消息:病毒是在避开肺部干扰素的激活反应后得以侵害肺细胞的，而干扰素疗法可有效抑制肺部病毒复制，这一发现给临床治疗带来启示。

世界卫生组织表示，感染新型冠状病毒者会出现急性、严重呼吸道疾病,伴有发热、咳嗽、气短及呼吸困难,部分病例出现肾功能衰竭和死亡。但英格兰公共卫生局也指出，由于病例总数并不太多，尚不清楚这些症状是否典型。

在目前尚无预防这种病毒的疫苗,也没有特效疗法。在具体

防控手段方面，英国卫生专家说，一旦确认感染应采取隔离看护,医护人员应配有适当的防止传染设备。冠状病毒通常较为脆弱，离开人体后存活时间仅有 24 小时左右，大多数消毒剂 and 清洁剂等都可杀灭这种病毒。

世界卫生组织表示，感染新型冠状病毒者会出现急性、严重呼吸道疾病,伴有发热、咳嗽、气短及呼吸困难,部分病例出现肾功能衰竭和死亡。但英格兰公共卫生局也指出，由于病例总数并不太多，尚不清楚这些症状是否典型。

在目前尚无预防这种病毒的疫苗,也没有特效疗法。在具体防控手段方面，英国卫生专家说，一旦确认感染应采取隔离看护,医护人员应配有适当的防止传染设备。冠状病毒通常较为脆弱，离开人体后存活时间仅有 24 小时左右，大多数消毒剂 and 清洁剂等都可杀灭这种病毒。

(据《科技日报》报道)

K 科研追踪

非小细胞肺癌研究在中国获得新突破

7 月 5 日，中国科学院广州生物医药与健康研究院科学家在克服非小细胞肺癌耐药研究方面获得新突破。相关结果在美国《药物化学杂志》和德国《应用化学》上在线发表。

肺癌是严重威胁人类健康的重大疾病,非小细胞肺癌则占所有类型肺癌的 85% 以上。目前,表皮生长因子(以下简称 EGFR)受体抑制剂艾瑞沙(吉非替尼)和特罗凯(埃罗替尼)等已在临床治疗非小细胞肺癌中获得巨大成功,但其耐药问题也日益突出。第二代 EGFR 非可逆抑制剂卡奈替尼、阿法替尼、来那替尼、培利替尼等已进入临床试验,但这些分子对 EGFR T790M 突变体的选择性差,造成药物临床耐受剂量较低,在其最大耐受剂量下,药物无法在体内达到其有效浓度而使得对多数

耐药患者无效。

目前，开发具有高特异性的 EGFR T790M 突变体抑制剂,已成为解决吉非替尼等药物临床耐药的一个重要策略,但该研究却进展缓慢。广州生物医药与健康研究院丁克博士研究团队经过多年不懈探索,近期终于成功设计并合成了嘧啶三环类化合物作为全新的特异性 EGFR T790M 抑制剂。

进一步研究表明，化合物在较高浓度下对其他 456 激酶不产生明显抑制，是目前特异性最高的 EGFR T790M 突变体抑制剂之一。同时代表性化合物也可有效地抑制携带 EGFR L858R/T790M 突变的耐药性 H1975 肺癌细胞的增殖(IC50 为 86nM),而对携带 EGFR WT 的正常细胞不产生明显抑制作用。

(据《中国科学报》报道)

艾滋病感染黏膜疫苗研究取得重大进展

日前，清华大学医学院教授张林琦主持的艾滋病疫苗研究取得重大进展。日前，张林琦领导的研究团队在国际权威杂志《病毒学》上发表了题为《黏膜免疫复制型载体艾滋病疫苗可有效控制猴艾滋病病毒致病》的研究论文,在世界上首次报道了联合使用复制型痘病毒载体和黏膜途径初次免疫的创新型艾滋病疫苗战略,为疫苗进一步优化和人体试验打下了基础。

虽然黏膜是感染艾滋病的主要器官,但还没有进入临床试验的针对艾滋病感染的黏膜疫苗。“十一·五”期间,国家启动重大专项,为“新型黏膜免疫疫苗预防艾滋病病毒感染”提供专项基金。张林琦团队与香港大学李嘉诚医学院艾滋病研究所所长陈志伟、中国科学院广州生物医药与健康研究院专家陈凌等，合作开展新的黏膜疫苗的研究。

据了解，新的黏膜疫苗研究过程为：使用口鼻途径接种

可复制型的表达猴艾滋病病毒 gag.pol.env 片段痘病毒毒素株,然后用非复制型的,同样表达艾滋病病毒的 gag.pol.env 片段腺病毒从肌肉途径免疫。免疫后,测试针对艾滋病病毒的 T 和 B 淋巴细胞的免疫能力,在疫苗接种后 20 周,将高剂量的致病性猴艾滋病病毒 SIVmac239 从实验猴的直肠感染，然后观察实验组和对照组的体重和疾病的进程。

经过 5 年研究发现,这种黏膜疫苗大大提高针对艾滋病病毒的 T 和 B 淋巴细胞的免疫能力,从而有效地抑制病毒在体内的复制与传播。接种此种疫苗的猴子保持健康体征，而没有接种疫苗的猴子，绝大多数在感染一年半后相继发病,呈现典型的艾滋病症状。

目前,该项研究已获得“十二五”重大专项的持续支持,未来 5 年将开展人体临床研究。

(据《中国艾滋病防治信息》报道)

气候变化加剧人类患传染性呼吸系统疾病危险

不管是日益增高的气温本身,还是人类处于这种气温环境之中,都不一定使人更容易染上哮喘、过敏症、传染病等疾病。其实真正的危险来自于城市地表温度的增加、干旱区域的高密度颗粒物分布,以及传染病向更高纬度地区的传播。随着一些极端天气事件的发生,呼吸系统疾病有可能大规模暴发。在这种情况下,易感人群需要得到更多支持与照顾。

这项研究发表在《美国胸腔学会学会上》。美国胸腔学会是一个由胸肺科医生、胸外科医生、呼吸科医生组成的专家组,该研究旨在帮助其成员了解如何在气候变化情况下治疗患者,以及如何帮助社区居民预防此类疾病。

美国加利福尼亚州立大学戴维斯分校医学院健康与环境中心主任肯特·平克顿(Kent Pinkerton)是该报告的作者之一，

他说:“在这期学报里,我们关注的是气候变化如何影响世界范围内呼吸系统疾病的分布,以及高温压力和高温适应等问题,同时也关注极端高温现象如何对个体和群体产生影响。”

他表示:“由于我们的研究还关注空气污染及其对人类呼吸系统的影响，因此我们最关切的是空气质量问题，包括野生大火产生的烟雾和颗粒物扩散等，随着

气候变暖，这类问题发生得越来越频繁。而环境沙漠化引发的沙尘暴也会导致空气传播微粒四处扩散。”

研究报告还强调了霉菌、细菌传染链以及传染病如何向高纬度地区传播的问题。研究表明，以往只在美洲中部看到的霉菌孢子，现在已经在加拿大的不列颠哥伦比亚省发现其踪迹，而以前只是在地中海地区发现的传染病现在已经扩

散到了斯堪的纳维亚半岛。

不过最让人忧虑的还是极端天气事件发生期间暴发的传染性呼吸系统疾病,例如飓风或者洪水都可能使得疾病像野火一样在大片人群中传播。

肯特·平克顿说:“我们最担心的是婴儿、老人以及其他易感人群，他们将会最先感受到气候变化引发的健康问题。”

(据《中国减灾》报道)

1 疾控一线

鹤壁市建设数字化预防接种门诊

本报讯（记者高志勇 通讯员常淇林）记者 7 月 10 日从鹤壁市疾病预防控制中心获悉,该中心近日召开全市数字化预防接种门诊建设研讨会。会议提出,建设数字化门诊的意义在于“优化服务载体、规范服务流程、提升服务理念、提高服务水平”,为群众提供优质的公共卫生服务。

研讨会上,该中心肯定了近年来各县(区)在创建省级示范、规范、合格预防接种门诊所作出的成绩,强调了信息化设备和技术升级换代的重要意义,要求各县(区)尽快创建数字化预防接种门诊。专业工程师还对数字化管理系统建设方案进行了详细介绍,对预检登记、排队候诊、分台接种、安全留观、业务管理等方面重点进行了系统讲解。

济源市开展防暑防病工作

本报讯（记者王正勤 通讯员张 锋）夏季天气炎热,中暑患者明显增多。为了方便群众就医,济源市卫生局出台多项措施完善高温天气医疗卫生服务工作。

该局要求各医疗机构加强应对高温天气，做好医疗服务的组织、部署工作,强化急诊管理,合理安排人员,严格执行首诊负责制，确保中暑患者得到及时、有效的救治;进一步加大预防中暑知识的宣传力度,提高公众自救和互救能力;进一步完善预案,落实好人力、物资、技术等应急储备,确保急救设备和设施处于完好状态,确保医疗卫生应急救援队伍通讯畅通,以夜间及节假日为重点,加强应急值班工作。

兰考县防病知识宣传进工地

本报讯（记者李 季 通讯员武志勇）记者 7 月 10 日从兰考县疾病预防控制中心获悉，该中心组织专业人员来到建筑工地,为农民工发放宣传材料,讲解结核病、艾滋病自我防护知识,开展免费提供艾滋病病毒、梅毒抗体检测。

兰考县疾病预防控制中心工作人员向农民工详细介绍了结核病、艾滋病传播途径及其预防措施,就当前结核病、艾滋病在我国的流行态势、主要传播途径、方式、危害,以及如何避免感染结核病、艾滋病病毒等问题进行了讲解,并发放结核病、艾滋病防治知识宣传单及调查问卷 300 余份。

此次活动共发放宣传资料 1200 余份、宣传画 200 余张,发放雨伞、水裙、水杯等慰问品 600 余份。

虞城县为困难患者垫付医药费

本报讯（记者史 尧 通讯员张贝贝 董立民）记者 7 月 10 日从虞城县疾病预防控制中心预防接种门诊获悉,该中心医务人员积极帮助困难患者,为其垫付医药费用,受到了在场群众的一致好评。

7 月 5 日中午，一名 42 岁的女患者来到该中心预防接种门诊,在接受治疗后,发现自己带的钱不够。这时,门诊部医务人员王宇舒从自己的身上掏出 240 元钱为患者垫付了医药费。

该中心工作人员董立民说:“经常会有家庭困难的患者交不起医药费,为了不误患者接种,门诊部医务人员都会主动为患者垫付医药费。”

近年来,虞城县疾病预防控制中心一直狠抓政风、行风工作,该中心预防接种门诊工作人员不仅业务熟练、工作效率高,而且在工作中态度热情、认真负责,用实际行动诠释了责任心和爱心。



光山疾病预防控制中心作为光山县禁毒工作的成员单位,配合有关部门于近日组织了大规模的宣传活活动。该中心工作人员在县城繁华街道开设咨询台,制作展板 5 块,发放宣传材料 200 余份。

范保艳/摄

厂价供应无纺布穴位贴

我公司开发的新型胶贴,用于贴脏腑和穴位,具有良好的透气性和粘粘性,患者不易过敏。另提供各种膏药制作技术及材料。安阳利达医药科技有限公司 联系人:师经理 电话:13598105759 (0372)5362560

发表职称晋升论文快速通道开通

《婚育与健康》学术理论版

征稿启事

《婚育与健康》(标准刊号:ISSN 100-9488 CN 41-1245/R)学术理论版,由河南省卫生厅主管、医药卫生报社主办。本刊主要刊登医学教育、科研、临床中医、西医、中西医结合、公共医学、民族医药、预防保健、护理、检验、药学和卫生管理等相关的医学论文。本刊全文被龙源和万方数据库收录。

一、快速通道:重大研究成果及国家自然科学基金等论文,可使用快速通道在最短时间内发表。

二、稿件请以附件形式发送至电子邮箱。咨询电话:(0371)88882571 QQ:270034961 投稿邮箱:syfezl@126.com 来信请寄:郑州市纬五路47 号院医药卫生报社 601 室 高玉元 收