

PM2.5 浓度与楼层无关

“9~11 层是扬灰层”没根据

实测 PM2.5、PM10 浓度

“高层建筑的 9~11 层是扬灰层,脏空气到这个高度就会停顿,这里的污染物密度最高……”这则关于楼房扬灰层的说法流传甚广,引起一些人的担忧。扬灰层存在吗?空气中的颗粒物会在 9~11 层的高度聚集并形成污染区吗?

疑问一:9~11 层污染最重?
【回应】PM10、PM2.5 在各楼层的浓度相差不大

在四川省成都市三环外一个新楼盘,杨小刚带着全家来挑房,当被问及会不会选 9~11 层时,他一口回绝:“不会选。据说那几层是扬灰层,污染最严重。”

广州市房地产专家韩世同表示,“楼房 9~11 层是扬灰层”这个说法,起源于 2003 年一篇《售楼小姐真情自白》的网文,这篇网文以“揭秘”的口吻说:“不要以为高层中的 9~11 层不错,这些楼层正好是扬灰层,脏空气到这个高度就会停顿。”文中的观点并未得到科学证实,但这个说法流传开来,使人真假莫辨。

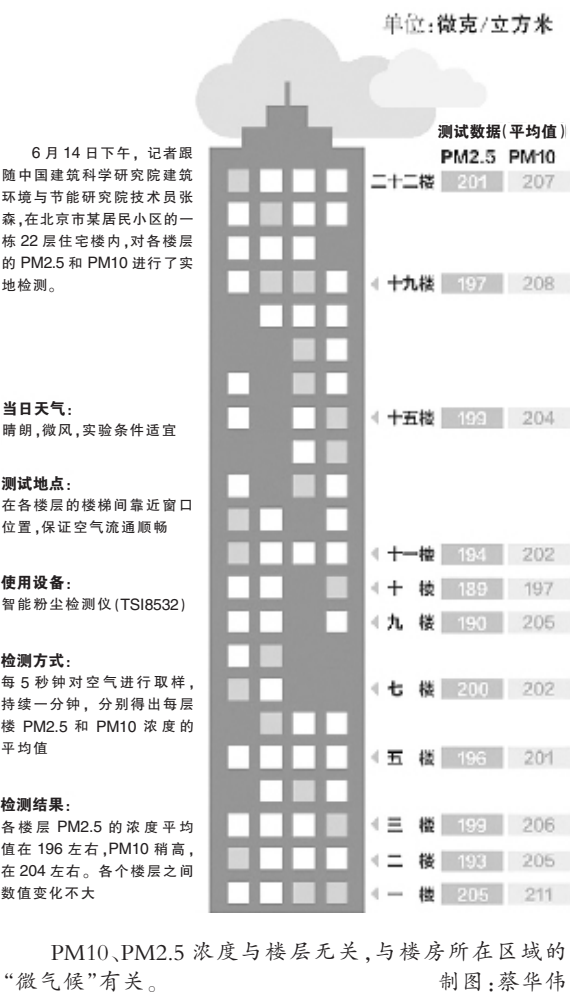
四川省环境监测总站副站长罗彬表示,所谓的扬灰主要就是颗粒物,根据粒径的不同,分为 3 种:一种是粒径≤100 微米的颗粒;一种是 PM10,粒径≤10 微米;一种是 PM2.5,粒径≤2.5 微米。这 3 种颗粒物在环境中的来源、污染构成以及存在时间和高度都不一样。

天津大学环境科学与工程学院副院长马德刚表示,在环境科学研究领域,并没有扬灰层的说法,也不能笼统地认为建筑物的 9~11 层污染最严重。“大气运动是在三维空间内进行的,不仅有垂直运动,也有水平运动,以高层建筑为例,即使不考虑刮风的影响,楼层阴阳面因太阳辐射产生的对流也不同,因此难以以楼层来区分污染物分布。”

广州市环境监测站工作人员说,包括 PM2.5 在内的粉尘浓度与楼房高度无关,而与楼房所在区域的“微气候”有关。“从地上几米到几十米,近地面的空气质量和颗粒物分布比较平稳,PM2.5 浓度差别并不大。9~11 层是扬灰层的说法没有科学依据。”

疑问二:灰尘分布有无规律?
【回应】受地理、气象和产业结构影响较大,低楼层的大颗粒灰尘浓度稍高

宁夏环境监测中心站副站长陈世功认为,灰尘在城



市的分布与污染物排放源、气象条件、地表粗糙度、地面建筑布局等情况有关系,建设工地周围、公路上方和两侧、地表裸露地区的灰尘分布较大。

银川市环境监测站站长张欣荣认为,灰尘停留状况

还和城市高架源、低架源的多少和分布有关。大型工业及企业、热电等属于高架源,高架源在高空的排放辐射半径、风向、建筑密度,都是决定因素。

至于较大颗粒灰尘的分布情况,陈世功认为,受地表人为活动及颗粒物重力原因向下沉积等因素影响,导致楼房最低的几层空气最“脏”。根据其 1992 年进行的颗粒物垂直分布测试,大颗粒灰尘越接近地面分布越多、越往上分布越少。“当时做的是 100 微米以下灰尘颗粒的测试,是较大的灰尘颗粒。分别做了 2 层、4 层、8 层、10 层这 4 个点,结果表明,灰尘颗粒越大、重量越大产生沉积现象越明显,随着高度的增加则灰尘颗粒浓度越来越低。”

疑问三:PM2.5 分布有多广?
【回应】在大气混合层内均匀分布,不同城市混合层高度不同

那么,PM2.5 到底分布在空气中的哪个范围?对于 PM2.5 的边界,陈世功表示,PM2.5 等颗粒物主要分布在大气混合层内。据介绍,混合层主要是日出后地表受热,热空气上升,冷空气下降,对流逐渐加强,造成各种性质近乎均匀的混合。“在混合层内的污染物,因对流混合作用,很容易使大气污染物均匀分布在混合层内。因此,混合层高度是空气污染预报的重要指标之一,混合层高度愈高,污染物被稀释空间变大,利于污染物的扩散,污染物浓度愈小;反之,混合层高度愈低,则污染物浓度愈大,受污染的程度更重。”

罗彬提醒,当逆温效应产生的时候(逆温:在一定高度范围内,随着高度的增加,气温越来越高),污染物不易扩散,导致颗粒物在某一高度范围内浓度比较高。但逆温层的高度是随着大气条件不断变化的,PM2.5 等颗粒物也随之扩散分布,逆温层顶可能接近地面,也可能达到 1000 多米,不过在其层级范围内,PM2.5 浓度不会有大的差异。

广州市环境监测站工作人员称,根据该监测站不同区域的激光雷达对不同气象条件下垂直空间的监测结果显示,300 米垂直范围内的 PM2.5 分布是均匀的。现在的楼盘高度一般在 100 米左右,所以各楼层的 PM2.5 浓度不会有多大差异。

(据《人民日报》7 月 2 日报道)

中国疾病预防控制中心证实

癌症高发与水污染直接相关

6 月 25 日,中国疾病预防控制中心专家团队长期研究成果《淮河流域水环境与消化道肿瘤死亡图集》数字版出版,首次证实癌症高发与水污染的直接关系。

这是中国最权威的疾病研究防治机构——中国疾病预防控制中心专家团队历时 8 年研究的成果。

该书第一作者、中国疾病预防控制中心原副主任、北京协和医学院教授杨功焕表示,淮河一级支流沙颍河流经河南省沈丘县境内,2004 年到 2006 年,当地的儿童(恶性)肿瘤死亡率是 188.81/10 万,同期全国平均水平是 120/10 万左右。

而在改革开放前,沈丘县却是个“稻花香两岸”的典型农业县,肿瘤死亡率低于全国平均水平。

上世纪 90 年代河水污染出现后,健康问题来了。杨功焕说,他们在每一个沿河流域调查点,除了搜集当地居民的食物、饮用水、抽烟、癌症发病率和死亡率等数据,还会找到周边远离河道、农田灌溉及饮用水不是来源于淮河水的地方作为对照,跟踪监测同样的指标。

比如在沈丘县,他们的研究区是沙颍河及灌溉网污染的 8 个乡镇、25 个行政村,对照区为没有灌溉渠流经的 9 个乡镇、44 个行政村。这两个地区的人口分别为 4.76 万人和 4.65 万人。

3 年数据比较下来,在饮食、烟酒等习惯相当的两组人中,研究区消化道肿瘤(如食管癌、胃癌)患病率,相当于对照区的 5 倍。

杨功焕说:“这种对比,让水污染的致病因素明显浮出。”

尴尬
环保部门“无力”

数年来,水污染与癌症的关系,屡次成为社会焦点。新乡县环保局一名工作人员说,国家对企业治污要求很严,可即使企业都用上了环保设备,污水排放都达标,环境还是会受到污染,环保部门权限也存在问

题。这名工作人员还表示:“企业是经济发展的动力,环保部门没有实行垂直管理,让我们怎么严格执



资料图图

法?”

浚县环保部门众多工作人员中,只有 9 个人有行政编制,其余人员工资自筹。一名工作人员说,环保局成了浚县政府职能部门中最薄弱的部门。

最新
环境保护拟入法

5 月 25 日,署名为中央党校研究生院的小强,在决策网上发表一篇文章——《环保厅长为何成高危职业?》

他观察,随着今年地方换届工作结束,全国现有 31 名环保厅长中,19 人为继任,12 人为新面孔。从环保厅长去留,小强看出了中国环境保护和地方官员政绩考核存在的问题。

日益严重的环境污染,促使政府开始在环境保护方面真正下力气。

6 月 26 日,全国人大常委会二审环境保护法修正案草案,写入“保护环境是国家的基本国策”,对于各级政府及其相关部门负责人对环保不作为等行为加大了处罚力度。

有委员说:“这是第一次在法律中规定环保国策,意义重大,代表了未来文明发展的方向。”

(据《河南商报》报道)

疾控一线

鹤壁市加强狂犬病防控工作

本报讯 (记者高志勇 通讯员常淇林)记者 7 月 3 日从鹤壁市疾病预防控制中心获悉,该中心组织辖区内 11 个行政村的乡村医生及科室工作人员认真学习了《狂犬病暴露后处置工作规范》,特别对狂犬病暴露的分级判断、伤口的处置方法、狂犬病疫苗接种程序、狂犬病暴露后被动免疫规范及狂犬病再次暴露后处置规范等防治知识进行了重点学习和研讨。通过系统学习,医务人员提高了狂犬病防治水平。

淇县举办传染病防治知识培训

本报讯 (记者高志勇 通讯员张法民)近日,淇县卫生监督中心开展医疗机构传染病防治知识培训。县直各医疗卫生机构、乡镇卫生院等单位的卫生监督协管员共 130 余人参加了培训。

此次培训邀请鹤壁市卫生监督局的专家授课,围绕医疗机构传染病防治工作中存在的常见性、普遍性问题及如何规范管理等方面进行了讲解。通过培训,进一步提高了医疗机构医务人员的法律意识和传染病防控水平。

息县推出健康大讲堂

本报讯 (记者王明杰 通讯员吴 峻 薛运华)近日,息县疾病预防控制中心开展了以“妈妈讲堂”为主题的免费送健康、送知识活动。该中心举办的健康大讲堂,由专业人员为儿童家长系统讲解预防接种知识。

“妈妈讲堂”设在预防接种门诊的留观大厅,每周四的上午 10 时和下午 4 时开课。息县疾病预防控制中心为其配备了空调、液晶电视以及投影仪等设施,尽可能地为前来听课的儿童家长营造一个舒适、温馨的课堂环境。“妈妈讲堂”的开设,让儿童家长了解了系统的预防接种知识,受到了一致好评。

鲁山县组织职工无偿献血

本报讯 (记者王 平 通讯员段雪洁)7 月 2 日上午,鲁山县疾病预防控制中心党支部组织开展无偿献血活动,以满足鲁山县医疗临床用血需要,当天上午共有 26 名党员干部参与无偿献血活动。

活动现场,医务人员忙着为献血者解答疑问、测血压、体检、采血、发证,献血活动有条不紊地进行。当天,除因公务或身体原因未能参加的部分党员,其他党员均来到了现场参加无偿献血活动。鲁山县疾病预防控制中心高度重视此次献血活动,事前进行了认真组织和动员,机关广大党员干部踊跃参加,有的党员已连续几年来坚持无偿献血,他们用实际行动展现了疾病预防控制人员热心公益事业、回报社会的良好形象。

博爱县推进重性精神疾病管理

本报讯 (通讯员张桂柱)针对博爱县重性精神疾病患者较多、精神疾病专科医生缺乏等情况,该县卫生局强化管理,有力地推进了重性精神疾病患者管理工作规范化。

博爱县卫生局邀请专家讲解了《精神卫生法》和《重性精神疾病患者管理服务规范》。针对已确诊为重性精神疾病患者,特别是有危险行为为患者,博爱县卫生局要求患者填写《参加重性精神疾病管理治疗网络知情同意书》,将其转至上级医院;对处于稳定期的重性精神疾病患者,该局工作人员进行定期随访,详细填写随访记录;对于无法入院的不稳定患者,村卫生室将信息提供给乡镇卫生院和派出所,乡镇卫生院将增加随访次数,及时掌握患者情况,督促患者按时服药,为患者家属提供护理及康复指导。该局将按照规范要求做好随访,随访记录同时录入在焦作市基本公共卫生服务平台和重性精神疾病基本数据收集分析系统平台上。

洛阳市老城区迎建党 92 周年

本报讯 (记者刘永胜 通讯员杨星旗)“我志愿加入中国共产党,拥护党的纲领,遵守党的章程,履行党员义务,执行党的决定……”7 月 1 日,在中国共产党成立 92 周年之际,洛阳市老城区疾病预防控制中心党支部的 11 名党员站在党旗下,举起右手,重温入党誓词。

随后,全体党员上党课,“温故”党史,“知新”内涵,使广大党员继承革命先驱遗志、发扬党员先锋模范作用的决心更加坚定。

林州市召开健康教育工作会议

本报讯 (记者张治平 通讯员崔倩倩)近日,豫北健康促进与教育协作区第 52 届工作会在林州市召开。

会议期间,协作区成员市就本单位的健康教育工作开展情况及健康教育工作中的亮点以 PPT 形式进行了汇报,对健康教育课件制作及开展讲座的经验进行了交流。会议总结了 2012 年协作区的工作情况,进行了主持工作移交。协作区各成员市对 2012 年开展的工作、取得的经验进行了充分的交流,并对协作区今后的发展及要开展的主要工作进行了部署。

据介绍,豫北健康促进与教育协作区 1962 年 10 月在焦作市交际处正式成立,至今已经走过了 51 年风雨历程,在城市社区健康教育、农村健康教育以及突发公共卫生事件的应对工作中发挥了先锋带头作用。

焦作市开展肠道传染病监测

本报讯 (记者王正勤 通讯员张雅莉)记者 7 月 3 日从焦作市疾病预防控制中心获悉,该中心近日启动肠道传染病监测工作。该中心肠道传染病监测主要包括两个方面:对腹泻患者进行粪便检测,了解焦作市以霍乱为主的各种肠道传染病流行动态,及时调整肠道传染病防控计划和防控措施;在流行季节开展对水产品监测,重点监测沿海地区生产的海鲜产品,搞清霍乱弧菌在不同水产品及其流通环节中的污染情况,为制定霍乱预防控制措施提供依据。

科研追踪

日本艾滋病疫苗开始临床试验

七年后有望投入使用

世界卫生组织的报告显示,2010 年全世界艾滋病病毒感染者及患者共有 3400 万人,新感染 270 万人,全年死亡 180 万人,每天都有超过 7000 人新发感染艾滋病病毒。为此,世界各国都在大力推进艾滋病疫苗的研制工作。近日,日本研制了一种艾滋病预防疫苗,目前已通过猴子试验,现已在非洲卢旺达开始临床试验,并计划 7 年后投入使用。

前不久,总部设在美国的非营利性组织——国际艾滋病疫苗推进构想宣布,日本研制开发的艾滋病疫苗临床试验正式在非洲卢旺达展开。这种艾滋病疫苗由日本生物载体(位于日本茨城县筑波市)公司及国立传染病研究所共同研制。日本国产疫苗进行疗效试验尚属首次。

继卢旺达之后,该疫苗还预定在英国及其他非洲国家实施临床试验。世界上有很多国家在进行艾滋病预防疫苗的研究及试验,但均没有投入实际运用。

这种疫苗编入了艾滋病病毒的部分基因,疫苗溶液滴入未感染艾滋病病毒的人的鼻子后,通过促进免疫细胞的活性,预防艾滋病病毒感染。这种疫苗已经通过猴子试验,确认了效果。

日本生物载体公司拥有基因搬运体技术,并将这一技术运用在艾滋病预防疫苗的开发研制上。日本国立传染病研究所艾滋病研究中负责人俣野哲朗表示:“世界上的艾滋病病毒传染范围在扩大,防止新的传染才是当务之急。”

(据《中国艾滋病防治信息》报道)

北京中医药大学、焦作职工医学院、南阳理工学院

郑州教学点 2013 年面向全省招生

北京中医药大学、焦作职工医学院、南阳理工学院是公办的医学高等院校,均在郑州设有教学点,郑州教学点的招生情况如下:

一、2013 年招生层次

(一)普通中专类

招生专业:中医学、护理学、中药学、医学检验技术、医学影像技术。招生对象:应往届初中毕业生。毕业后颁发国家承认的普通中专毕业证书及就业报到证,可参加相应专业的国家资格证书考试。

(二)成人教育类

招生层次:大专、专升本、招生专业:临床医学、护理学、中西医结合、医学影像、医学检验、中医学、中药学、药学。毕业后颁发国家承认的毕业证书。

(三)远程教育类

招生层次:专科、专升本、五年制本科。招生专业:中医学、针灸推拿学、护理学、中药学、公共事业管理、工商管理。毕业后颁发国家承认的专科、本科毕业证书。

注:成人教育类专科层次的临床医学、护理学、医学影像、医学检验专业学制均为两年,时间短、毕业快、学费低。报名北京中医药大学,由学习中心组织单独考试,网上学习。

二、报名办法及报名时间:

直接到校报名:郑州市花园路与北环路交叉口西南侧(省电视台斜对面)

电话报名:(0371)65691009 65594241 65597059

联系人:郭老师 网络报名:www.medzj.cn

QQ:1756300611 报名时间:8 月 15-20 日

医改好项目——浮针疗法已被列入国家卫生和计划生育委员会副主任、国家中医药管理局局长王国强主编的基层中医药适宜技术推广项目“十二五”规划大学教材。

全国第 198 届疼痛高级研修班招生通知

【一班】一、浮针疗法突破传统针灸理论,不要求学员具备经络、穴位等相关知识,是一种操作简便、易学的新疗法,只需在疼痛部位行皮下组织松解即可治疗疼痛。因其简便、安全,近年来,浮针疗法在国内外得到广泛推广,发展迅速,成为医院和个体诊所治疗疼痛的常用疗法。经过 8 万多名患者临床使用,该疗法的有效率达到 100%,康复率达到 96%。由于起效迅速,该疗法常快于麻醉针,在北美被誉为“神针”。

【主治】颈椎病、腰椎间盘突出症、腰三横突综合征、腰肌劳损、腰扭伤、骨质增生症、肩周炎、风湿性关节炎、类风湿性关节炎、神经痛、三叉神经痛、头痛、失眠、网球肘、腱鞘炎、强直性脊柱炎、梨状肌综合征、带状疱疹、乳腺炎、急性疼痛、结石疼痛、胃痛、胆囊炎和阑尾炎等疼痛疾病及妇科炎症。

【二、】腰三针治疗腰椎间盘突出症。

【三、特效彩色、无铅膏药】的制作新技术,操作简单,无烟无毒,无异味,刷涂全过程只需十几分钟。

【四、水针疗法】(神穴治百病)温经活血,祛瘀止痛,开阳举陷,补虚固脱。

【中、外自然疗法】不吃药、不打针自然康复。

5 项技术的学费为 1980 元,送价值 880 元的太极拳产品。

郑州报到时间:7 月 19 日 培训时间:7 月 20 日-22 日

【开班】脊柱定点镇痛正骨法(主治脊柱相关疾病(发明人授课)

报到时间:7 月 22 日报到 培训时间:7 月 23 日-24 日。

【三班】埋线疗法:用于减肥、美容,主治颈肩腰腿痛、疼痛及内外科疾病(名额仅限 20 名,报满为止)。

【发岗位证(自备 1 寸照片 2 张)】

报名地点:郑州市纬五路 45 号附 1 号河南省医学会 602 室

联系人:张老师 (免长途费)400-995-6995

报名电话:(0371)56685168 18811186988

世界针灸联副秘书长李新型浮针发明人主讲

中心网址:www.fuzhenwang.cn

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