

臭氧长期暴露或致小气道功能障碍

本报讯（记者孙国根 通讯员牛越）臭氧长期暴露会对成年人肺功能造成负面影响，进而导致小气道功能障碍。中国工程院院士、中日友好医院王辰课题组与复旦大学公共卫生学院阎海东教授课题组，在《美国呼吸和重症监护医学杂志》上。

王辰介绍，小气道是管腔直径小于两毫米的气道。在出现大气道阻塞

或明显的呼吸道症状之前，小气道可能先表现出功能障碍，且不易被察觉。因此，小气道功能障碍被认为是慢性阻塞性肺病、哮喘等常见呼吸系统疾病的前兆。既往研究发现，臭氧短期暴露与肺功能下降有关，但较少有研究探讨臭氧长期暴露对肺功能的影响，尤其是臭氧长期暴露对小气道的影响。

为此，两个团队开展了历时3年的共同研究，样本量共50991人。研

究发现，臭氧长期暴露与气道阻塞性损害、小气道功能下降有关。暖季臭氧平均浓度每增加4.9ppb（臭氧浓度单位），一秒内用力呼气容积与用力肺活量的比率会下降0.3%，提示气道已出现阻塞性损害。此外，小气道功能指标呼出50%肺活量时的瞬时流速、呼出75%肺活量时的瞬时流速和最大呼气中期平均流速分别下降37.4毫升/秒、14.2毫升/秒、29.5毫升/秒。本研究未观察到臭氧长期暴露与

用力肺活量的显著关联。

研究还发现，臭氧长期暴露与小气道功能障碍患病风险增加有关。暖季臭氧平均浓度每增加4.9ppb，小气道功能障碍的患病风险增加9%，支气管舒张前小气道功能障碍的患病风险增加4%，支气管舒张后小气道功能障碍的患病风险增加8%。

课题组进一步研究发现，臭氧长期暴露对慢性阻塞性肺病患者的小气道损害更严重。在非慢性阻塞性

肺炎患者中，暖季臭氧平均浓度每增加4.9ppb，小气道功能障碍患病风险升高7%；而在慢性阻塞性肺炎患者中，小气道功能障碍患病风险升高了61%。

据了解，这一研究是目前全球范围内针对该领域样本量最大的研究。其首次建立了臭氧长期暴露与小气道功能障碍患病的关联，为臭氧引起的呼吸系统早期损伤增加了新证据。

国家健康医疗大数据 急危重症联盟 协议签署

本报讯（记者郝金刚 通讯员岳增勇）日前，由山东健康医疗大数据管理中心、山东大学齐鲁医院和贵州医科大学附属医院共同发起的第一个国家健康医疗大数据急危重症联盟协议在贵州省签署。山东数管中心主任迟蔚蔚表示，联盟旨在发挥健康医疗大数据在国家急危重症医学高地建设中的驱动作用。

据介绍，签约方将与国家健康医疗大数据研究院一道，采取“政府主导、共建共享”模式，依托山东省健康医疗大数据科技创新应用平台，构建研究型标准数据集、研究型指标标准化工作库、研究设计与分析智能化运算平台和数据成果应用协作联盟链；联合成立联盟管理委员会，落实项目的协调推进、调研论证、执行情况的监督检查和运行考核，合法合规开展相关科研活动；利用国家健康医疗大数据中心（北方）的数据资源和新基建优势，围绕具体的研究需求和目标，促进科研数据下沉到医疗机构；将产生的科研数据按照统一的数据标准和接口，汇聚到山东省健康医疗大数据科技创新应用平台，进行规范管理和长期保存。

逐梦冰场

12月5日，在位于山东省烟台市福山区的烟台冰上运动中心，不少喜爱冰球运动的小学生正利用周末时间加紧练习。福山区在山东省率先开展“冰雪运动进校园”活动，将冰雪运动列为小学体育课必修内容。目前，全区已有近万名小学生分批参加了冰雪运动体验课程。

唐克摄

奥密克戎毒株或含感冒病毒基因片段

据新华社电 美国研究人员发现，变异新冠病毒奥密克戎毒株有至少一处变异由一种特殊基因片段导致，而且这个基因片段存在于其他多种病毒中，包括一种导致普通感冒的病毒。

据路透社网站12月4日报道，美国马萨诸塞州剑桥市一家数据分析企业研究人员发现，这个基因片段未在先前发现的几个版本新冠病毒中出现，却为其他多种病毒和人类基因组所有，其中包括导致普通感冒的冠状病毒HCoV-229E和导致艾滋病的HIV病毒。

研究人员认为，这一基因片段可能会令奥密克戎毒株逃脱人体免疫系统攻击，这意味着奥密克戎毒株可能

更易传播，但感染者的症状更轻甚至无症状。

这篇研究报告12月2日在美国一家分享科研信息的非营利组织网站上发表，未经同行评议。

先前研究显示，新冠病毒和普通感冒冠状病毒可以藏匿在人体肺部和胃肠系统细胞中。这为病毒重组创造了条件，令宿主细胞中的两种不同病毒得以相互作用、各自复制，产生含有来自两种病毒基因物质的新“副本”。

上述报告主要研究人员文基·孙达拉拉詹说，在发现奥密克戎毒株前可能已经发生好几代病毒重组。目前，全球仍需进一步了解这种毒株的特性。

攀枝花：生育养育教育统筹考虑

（上接第1版）

以公益照护减轻照护负担

300多平方米的超大教室，学习、绘画、阅读、活动、音乐、心理咨询等功能分区一应俱全，糖果色粉刷内外，处处童趣盎然。在家长们眼里，它是安放小伙伴们“四点半学校”；在孩子们眼里，它是课堂之外的“快乐大本营”。

“攀枝花市东区炳草岗街道阳城社区常住青少年3000多名，小学生、初中生放学早，下班晚的家长顾不上接送。”阳城社区党委书记严正介绍，为减轻家长照护负担，拓展青少年活动场地，社区以购买社会服务的方式开办公益性项目“四点半学校”，每周一至周五16时30分至19时30分，周末及寒暑假全天免费开放。如今，已有140多个小朋友“入学”。

依托社区创办“四点半学校”，这是攀枝花市实现儿童照护结束时间与家长下班时间有效衔接的一大举措。多所“四点半学校”在做好看护的同时，不断完善图书室、乒乓球台等文体活动设施，通过党费补贴、工会补助的方式，聘请志愿者、退休教师等担任教师，免费提供文化课程、兴趣特长等多项辅导。此外，攀枝花市制定3周岁以下婴幼儿托育机构鼓励支持政策，采取经费补助、场地支持等方式鼓励用人单位、产业园区等设立婴幼儿照护服务机构，提供福利性照护服务。

近日，面对在额济纳旗发生的新冠肺炎疫情，内蒙古自治区疫情防控指挥部按照“四集中”原则，决定启用专列，将额济纳旗新冠肺炎确诊患者转运至1062公里外的内蒙古自治区第四医院进行治理，并对患者转运任务作出安排部署。

启程前的42小时 开始即是“倒计时”

紧急部署，凝聚合力。10月21日晚10时，部署与中国铁路呼和浩特集团有限公司对接协调转运工作；10月22日、23日，医院与中国铁路呼和浩特局集团有限公司协商解决办法，确保转运任务落靠、落地、落实；内蒙古自治区政府党组成员、自治区政协副主席欧阳晓晖主持召开视频会议，远程部署转运工作。

十几个小时的时间里，内蒙古自治区第四医院院长高飞、副院长王文胜与中国铁路呼和浩特局集团有限公司董事长戴弘反复核对车厢区域划分顺序、设计图纸、排查错漏。

转运前线，精锐担当。内蒙古自

中小学校、幼儿园提供寒暑假托管服务，面向青少年开放教室、图书馆、运动场馆等设施。

化解职场女性生育焦虑

在攀枝花市面向不孕不育群体开通的咨询热线中，有求助的女性谈及生育焦虑，部分源于职场不确定性。这与第三届人口发展战略研讨会上，全国政协委员、中国人口与发展研究中心主任贺丹公布的调查数据趋同。在最近10年有过生育行为的女职工中，28.9%的女职工工资待遇比生育前有所下降，16%下降一半以上。此外，2019年全国出生人口数为1465万，享受生育津贴待遇的职工仅420万，占28.7%。平等的晋升机会和合理的薪酬待遇是职场母亲的共同呼唤。

如今，攀枝花市正实施优化女性职场环境专项行动，督促全面落实产假制度、生育津贴制度、陪产假制度，明确生育津贴标准低于本人工资的，由用人单位补齐，并建立生育津贴计发天数递增制度，在政策范围内每多生育一孩，生育津贴计发天数增加15天。同时，建立妇女劳动人事争议仲裁和审理绿色通道，从严惩处侵害职工孕期、产期、哺乳期特殊劳动保护权益行为，并将违法违规企业纳入地方黑名单管理，不得申请政府补贴、地方优惠政策。

治区第四医院迅速组建由马琪峰医师与王翠英护士长带队的随车医疗队。当时，正在负压病区参与消杀工作的任勃然及其他5名精锐力量也被紧急抽调组成列车消杀工作组，承担起列车医疗废物装袋、集中处置等繁重工作。

枕戈待旦，感控先行。10月22日，国家院感专家李六亿教授抵达呼和浩特，实地查看专列车厢设置、商讨“移动医院”的布局与管理流程。

当晚，马琪峰、王翠英与随车医疗、消杀队员们连夜整改、完善车厢布置，设计临时简易洗手间，因地制宜、因陋就简。

次日一早，根据火车运行情况，他们就如何使用电加热设备进行了相关培训，以便大家能够实时控制车厢温度。43小时、4货车物资、12节车厢布置、十几人昼夜奋战，患者转运专列



（上接第1版）

强基层：发挥好乡村 医疗卫生机构作用

加强党的领导。医院成立医共体党委，充分发挥把方向、管大局、作决策、促改革、保落实的作用，全面落实党委领导下的院长负责制，把党建工作与业务工作同部署、同推进、同考核。医院全面抓实各项党建基础性工作，工作中亮明党员身份、展示党员形象、开展党员示范岗，推动医共体党员志愿服务品牌化、常态化。

落实资源下沉。医院选拔和调整6名优秀人才任乡镇卫生院院长，25人兼任中层骨干，累计抽调近300名专家，每天在基层坐诊、带教。医院为医共体下每家医院打造一个具有影响力的特色专科，培养优秀人才，有效提升基层服务能力、质量和水平。

强化物质帮扶。医院对下辖的232个行政村的标准化卫生室按照“十统一”“七室分开”标准进行综合整治，改善基层就医条件，筑牢三级卫生服务网底。医院协助乡镇卫生院建设规范化急救站，打造“15分钟急救圈”。

加强运营管理。医院成立“一办六部”（一办即集团党委办公室；六部即医保监管部、财务审计部、运营管理部、公共卫生部、信息服务部、中医药服务部），先后制定、修订近百项乡镇

千里草原上有了“移动医院” ——内蒙古自治区第四医院抗击新冠肺炎疫情纪实

基本准备就绪。

内蒙古自治区第四医院党委书记付鱼鹰、副院长于强紧急部署，各部门全力以赴，一系列“非常之举”就此展开。他们克服物资紧张困难，想方设法“开源”，仅用不到9个小时，就将各类物资对接、搬运、准备到位。

为保障列车转运患者能够吸上氧，医院还紧急购置了7台制氧机。

专列启程 挺进“新战场”

10月23日，“硬核”医疗队迅速集结、千里守护。非常时期，内蒙古自治区卫生健康委党组书记、主任许宏智随车“坐镇”指挥首批患者的转运工作。

全力做好“以人民健康为中心”大文章

卫生院规章制度，日有任务，月有指标，年有考核，规范运营。

注重医防融合。医院成立公共卫生部，在疾控中心和妇幼保健院派驻院长的指导下，积极开展慢性病防控示范区创建工作，推进“全民健康素养促进321行动”，进一步提升居民健康素养水平。实行县、乡、村三级医生“3+X”的签约服务模式，高血压、糖尿病等慢病发病率得到有效控制。

强化业务指导。医院全力打造“六个业务中心”（远程会诊中心、远程影像中心、远程心电图中心、远程检验中心、远程病理中心、远程消毒供应中心），实现“会诊连千里，专家面对面”，让群众足不出户就能享受专家诊疗服务。

促发展：打造家门口的 健康守门人

无论如何改革，发展都是硬道理。在新冠肺炎疫情防控常态化的大环境下，该院胸痛、卒中、创伤、危重孕产妇、危重新生儿救治“五大中心”全部通过省级验收，电子病历系统应用水平分级评价获四级认证，备齐了三级医院的6张“入场券”。

千里草原上有了“移动医院” ——内蒙古自治区第四医院抗击新冠肺炎疫情纪实

列车上，医疗队员们每4个小时一班，密切观察患者病情变化，并对环境定时清洁消杀。由于患者需在消杀人员的陪同下使用简易卫生间，6名承担消杀工作的医疗队员不怕苦、不怕脏，完成每名患者如厕后的大小便处理工作。

千里奔驰 千里守护

随车医疗队在详细了解患者情况后，提前对转运工作进行设想，开展患者健康风险评估，并及时向呼市与额济纳旗地面指挥部反馈，做好三方的信息互通与同步。

随车医疗队员们精心保障转运患

2021年前10个月，医院门急诊72.49万人次，增幅24.73%；出院40551人次，增幅6.85%；住院手术30285人次，增幅45.12%；三四级手术占比50.38%，彰显了县域医疗中心实力。

医、教、研全面提升。高延征、高传玉等6位中原名医工作室在该院成功运行，郑州大学第一附属医院骨科医学中心分中心在该院成立，医院与河南省人民医院的互联智慧相关活动持续开展。

该院学科建设持续加强，技术力量和急危重症救治能力明显提升；开展脑动脉瘤夹闭术、颈动脉斑块剥脱、腹腔镜胃袖状切除术等新业务、新技术20余项；年发表省级以上论文近百篇，在国家和省市学会、协会任职近500人次；先后举办省市级学术会议20余次；“3+2”助理全科医生培训基地评估获全市第二名，2020年毕业48人，新招收40人。

“一院多区”格局基本形成。医院新院区门诊步入良性运转轨道，在疫苗接种和医共体建设方面发挥着重要作用；老院区门诊综合楼和新城院区建设加快推进，新城院区（西区）即将破土动工。

者的日常生活、个人防护及医疗护理，实行“点对点”无缝衔接，加密门把手、简易厕所、通道、通过台等重点部位的消毒频次，在最热的时候，还将床单制作成窗帘，为患者降温。

国家卫生健康委医管中心副主任翟晓辉、国家卫生健康委医政医管局医疗资源处副处长高勇，国家医疗专家组成员蒋荣猛、康焰，定点医院集中救治工作专班总指挥长王占国、专班组长孙德俊，时刻关注患者转运情况，彻夜守候，直至患者安全转运至隔离病房。付鱼鹰还亲赴呼和浩特白塔站，迎接患者转运随车人员安全“到站”。

患者中有一位病情较重的老人，为保证她的安全，靠前指挥的王占国、孙德俊特别选派呼吸治疗师尹东、麻醉师哈森塔娜和安娜跟车，保障医疗安全。

国家与自治区专家连夜进仓，全

医院管理再获殊荣。医院被国家卫生健康委认定为县医院医疗服务能力推荐标准单位、进一步改善医疗服务行动计划先进单位，省级文明单位标兵岗复审获高分通过……

集团发展齐头并进。医共体内9个乡镇卫生院院区全部通过“优质服务基层行”国家基本标准验收，其中4个乡镇卫生院高分通过国家推荐标准验收，为晋升二级医院打下坚实基础；集团和个人获上级表彰30余项（人）次，迎接各级领导和专家调研、参观交流近100场次。

2021年7月，于健就任郸城县政协副主席以来，更加重视郸城县人民医院牵头的医共体建设。他说：“我们将进一步强化党建引领，加快三级医院创建步伐，继续强化措施，做实绩效考核，做到真正意义上的‘七统一’，升级医共体建设‘2.0版本’，让群众在家门口看得上病、看得起病、看得好病，身心更加健康。”



面对老人的病情进行评估，并指导开展重型患者救治工作。

载入抗疫史册的壮举

额济纳旗转运患者中，有85岁的耄耋老翁，也有仅1岁4个月的双胞胎，还有行动不便的术后患者，包括危重型患者3名、重型患者13名。

国家专家组与自治区专家组全程关注并远程指导每一次的患者转运，当列车上有重型患者时，四川大学华西医院重症医学科主任、四川大学华西天府医院院长康焰，还会协调四川大学华西医院重症医学科副教授杨浩与呼吸治疗师杨义益两名专家随车开展工作。

这趟奔驰在千里草原上的“移动医院”完成了近150个小时、约10000公里、两城间6次的往返，转运工作紧张有序。

此次抗疫行动将载入内蒙古自治区第四医院抗疫史册，载入内蒙古自治区抗疫史册。

（高飞 徐丽刚 李静）