

总共17城，12个被“霾”

山东西部城市，就剩下枣庄没启动预警

本报济南12月20日讯(记者 朱洪蕾) 雾霾再度来袭。18日下午开始,我省各地陆续启动了各色重污染天气预警,并启动相应应急响应措施。截至20日下午6点,我省已经有12个城市发布重污染天气预警。

省环保厅一位工作人员介绍,到20日下午6点,发布重污染天气预警的城市有12个。其中有三个城市发布橙色预警,采取二级相应应急措施,分别是济南、德州、聊城。八个城市发布黄色预警,分别是潍坊、淄博、莱芜、滨州、东营、泰安、济宁、菏泽。一个城市发布蓝色预警,为临沂。

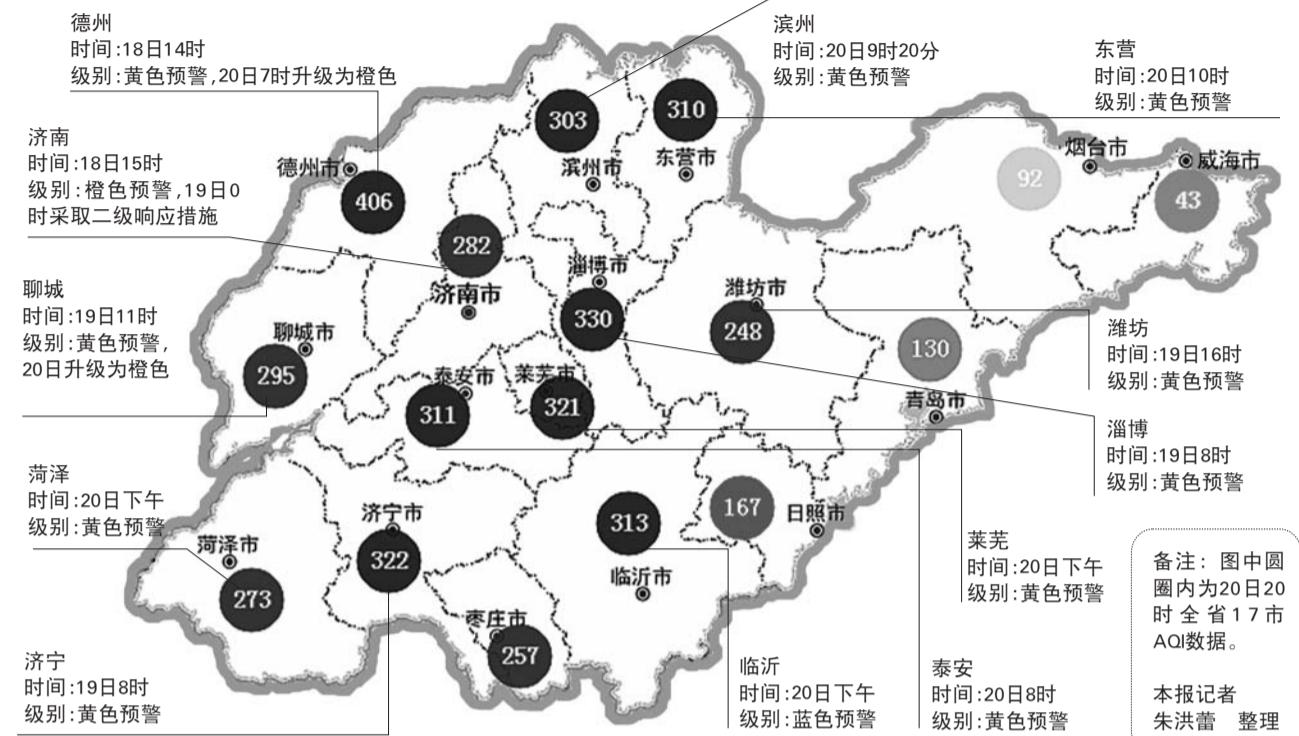
省环保厅一位工作人员表示,从19日开始,省环保厅就已经派督导组进入济宁、淄博两地进行督导。三个橙色预警城市,督导组此前已经多次进入,三个城市都有预警经验,此次主要针对之前未启动预警的城市进行督导。

记者从省气象局了解到,20日,鲁西北、鲁中、鲁南和半岛局部地区已出现中度以上霾天气,预计21白天,上述地区中度以上的霾天气仍将持续,其中鲁西北的部分地区有重度霾。为此,山东省气象台于12月20日17时继续发布霾黄色预警信号。

上述人员称,19日-23日,雾霾整体扩散条件不利,我省高空处于脊区,中层大气以西南气流为主,近地面受弱高压控制,以南风为主,风力较弱,重污染天气将一直持续。

预计,21日,高空等压线平直,地面以西南风为主,风速较小,不利的气象条件仍然持续,预计鲁西北、鲁中及鲁西南为重度污染级别,部分时段会达到严重污染,半岛及鲁东南为轻至中度污染级别。

22日-23日,我省有一次大范围的降水过程,重污染天气会稍有缓解,预计鲁西北、鲁中、鲁南地区由重度污染逐渐降到中度污染级别,半岛地区为轻至中度污染级别。



德州企业停产87家限产143家

按照《山东省重污染天气应急预案》的要求,当预测连续三天及以上发生重度污染天气时($200 < \text{AQI} \leq 300$),发布黄色预警。当预测连续三天及以上发生严重污染天气时($300 < \text{AQI} \leq 500$),发布橙色预警。

记者了解到,为应对雾霾,济南市出动九组检查人员开展24小时不间断巡查,严防企业偷排、工地扬尘控制措施不到位。济宁市共有47家企业采取了应急响应措施。德州限产企业143家,停产企业87

本报记者 朱洪蕾

应对措施

环保部会商研判结果表明,20日至22日,京津冀及周边地区多以中至重度污染为主,污染范围向南部和东部逐步扩大,预计污染最严重地区将出现在廊坊、保定、石家庄、邢台一线,首要污染物PM2.5可能会达到或超过300微克/立方米。

23日,重污染过程自北向南逐步缓解。北京市自23日起空气质量明显好转。

中国环境科学研究院研究员柴发合在会商时表示,初步分析结果表明,由于北京市及周边地区各相关城市采取应对措施,应急效果初显,PM2.5累积速度

环保部派14个督查组赴各地督查

大为减缓。

针对此次全国大范围出现的空气重污染过程,环保部已向北京、天津、河北、山东、河南省(市)人民政府印发预警通知,要求按照京津冀及周边地区严格落实政府应对重污染天气的主体责任,及时准确发布预警启动响应,最大程度减轻污染危害。同时,对辽宁、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等省市也发出预警通知。

目前,环境保护部14个督查组已全部到位,督促指导各地切实落实预案,有效开展重污染天气应对。

本报记者 朱洪蕾 整理

钟南山:肺癌患者在霾天更易死亡

专家称雾霾是肺癌的诱因之一,也是增加患者死亡的“元凶”

每次雾霾来袭,医院呼吸科病人都会有所增加。那么,雾霾是否会加剧肺癌发病?

对肺癌发病率影响

有待更长时间观察

中国工程院院士、广州呼吸疾病研究所所长钟南山认为,灰霾天气会不会增加肺癌的发病率还需要更长时间的观察。有数据表明,灰霾天气会增加肺癌患者的死亡率。

钟南山指出,灰霾天气对呼吸系统的危害不容小觑。美国、日本、丹麦等已有相关研究,这些国家大都进行了10到20年的持续观察。

结论是:美国研究发现,一立方米空气中每增加10微克的PM2.5颗粒,肺癌患者的死亡率就增加15%至27%;日本的研究数据是增加24%;丹麦的研究数据是增加18%。

大气中的颗粒物会导致肺癌

一些肿瘤专家认为,雾霾是肺癌的诱因之一。

北京大学肿瘤医院党委副书记、胸外二科主任杨跃说,目前国外已有多项研究表明,大气污染程度

与肺癌的发病率和死亡率密切相关。已经证实可以导致肺癌发病,增加肺癌死亡风险的“元凶”,包括可吸入颗粒物、氮氧化物、二氧化硫等。

中国癌症基金会控烟与肺癌防治工作部主任支修益表示,近年来大量研究发现,大气污染是形成肺癌的原因之一。大气中的颗粒物、硫氧化物、氮氧化物、重金属等污染物,都会导致肺癌的发生。

PM2.5携带病毒

侵入呼吸系统

专家表示,雾霾对肺癌发病的具体贡献率尚无明确结论,但雾霾会对呼吸系统健康造成损害已是不争的事实。

北京市疾控中心副主任庞星火说,由于雾霾天气中PM2.5浓度很高,且PM2.5直径很小,极易直入肺泡,并会携带细菌和病毒进入人的呼吸系统。一旦人的抵抗力下降,就对人体健康造成影响。

庞星火说,PM2.5成分复杂,主要包括碳类物质、水溶性无机离子、金属和类金属、有机物四大类。PM2.5可对呼吸系统和心血管系统造成伤害。

据新华社

相关链接

广州吸烟率下降,得肺癌的却增多

大量肿瘤防治专家、临床医生指出,我国肺癌发病率上升趋势仍将持续。他们认为,从上世纪七八十年代起,烟草的使用是肺癌的主要致病原因。如今再加上空气污染等因素,

造成了肺癌的高发。

吸烟是公认的肺癌第一诱因,但来自广州市的研究表明,吸烟率下降后,肺癌仍有大幅增长。暨南大学大气环境安全与污染控制研究所教授

吴兑介绍,在上世纪60年代,广州市肺癌发病率为每10万人7例,到2005年变为每10万人70例。在此期间,整体吸烟率由40%左右下降到28%。

据新华社

有医院启动“雾霾损伤体检”

雾霾对健康的损伤到底有多大?可以进行体检筛查。

北京一家三甲医院启动了“雾霾损伤体检”,该体检项目在普通的体检套餐中,加入了肺功能检查、低剂量螺旋CT筛查、吸入性过敏原检查等。

中日友好医院体检中心主任曾庆介绍,肺功能检查可早期发现患者上、下呼吸道和

肺部病变,同时鉴别呼吸困难的原因,评估心肺部疾病对肺脏生理功能的损害程度;低剂量螺旋CT是早期发现肺癌的“利器”;通过抽血可以检查吸入性过敏原。

北京市肿瘤防治办公室副主任王宁表示,目前低剂量螺旋CT检查是国际上公认的能有效发现早期肺癌、降低高危人群肺癌死亡率的方法。

在个人日常防护方面,当

雾霾笼罩时,卫生行政部门都会提醒公众减少户外活动,出行佩戴口罩,外出回家后洗净面部和口鼻。

北京市疾控中心副主任庞星火说,除了室外空气污染,还要关注室内空气污染。雾霾期间,特别要减少烹饪、吸烟等导致室内空气质量下降的活动。开窗通风要等到室外大气中的雾霾消失后。

据新华社