

饮用水被污染?电动汽车不能用?用太阳能热水器有危险?

# 暴雨中这些问题“浮出水面”

今年雨水来得早、雨量大,全国多地刷新历史纪录。雷电、暴雨等这些强对流天气现象,与人类的生产生活息息相关。暴雨之下,有人对于饮用水源、电动车和太阳能热水器的安全问题提出了疑问,还有网传视频将暴雨和海市蜃楼等自然现象相关联。为了厘清真相,媒体走访了多位相关领域的专家,听听他们怎么说。

会不会污染饮用水源?

最近全国多地连降暴雨,不但给人们的出行带来不便,也让人担心:暴雨会不会污染饮用水源?对此,南开大学环境科学与工程学院教授黄津辉表示,暴雨导致饮用水污染的情况,需要具体情况具体分析,不同的地方,污染风险并不相同。

“首先要看饮用水的水源是从哪里来的,是地下水还是地表水。”黄津辉认为,如果是地下水,需要分析这一地区的地质条件。有的地方特别是山区,地质条件有裂隙岩,会导致雨水沿着裂隙进入地下。如果是冲积平原,降水下渗要通过很厚的黏土层,在下渗过程中,实际上已经对水中的颗粒物起到了过滤的作用。需要注意的是农业耕作施肥后未被农作物吸收的氮、磷等化肥成分,下大雨后会加速渗入到地下水。

黄津辉分析,如果饮用水来自地表水。下雨时,地表径流流量变大,从四面八方汇集的水,最后都流到河里,则容易造成非点源污染。有些地方乱扔垃圾乱倒油污,一到下雨时,周边的农田、工业区、居民区的污染物被冲进河道。很多作为饮用水水源地的水库和湖泊,承接的正是上游各个河道里来的水,所以如果上游有污染物顺流而下,那么污染物就可能进入水源地,饮用水就会受污染。

“预防暴雨带来的水污染风险,更多的是要控制污染源。水是流动的,总是要从上游流到下游,所以上游能不能采取控制措施,就决定了能否保护下游水质。”黄津辉表示。

能不能开电动汽车?

电动汽车作为一种主要的代步工具,在雨天驾驶电动汽车通勤在所难免。专业人士提醒,电动汽车有防水设计,但并不意味着电动汽车可以随意在水中“深度穿行”和长时间

浸泡。如果关键的“三电”部件(电池、电机和电控)进水,会对车辆造成伤害,导致短路或无法启动。

“下雨的时候,电动汽车是可以正常行驶的。电动汽车底盘最低的部分是电池组,每个电芯和电池包都是做好防水的。目前我国电动汽车防护级别大都达到了ip67级以上,这个级别能做到没过电子设备1米水深半小时不出问题。”中汽数据有限公司管理部项目经理李川鹏介绍。

“尽管电动汽车涉水能力比较强,但还是不建议往水太深的地方开。”李川鹏强调,如果水没过底盘,进到机舱里就比较危险,因为那里的线束可能就没有防水包裹。而且主电源往往会连接“一分多”线束,以便为灯、空调、音箱供电。电动汽车的电子化程度高,其线束要比燃油车更多。这些线束的防水性能就不那么强,有可能造成短路。

能用太阳能热水器吗?

夏季暴雨天气频频光顾,不少人都有这样的疑问和担心:雷雨天气中能不能使用太阳能热水器?在雨天使用太阳能热水器会不会更容易遭受雷击?对此天津沐歌科技发展有限公司总经理刘冲表示,合格的太阳能热水器本身具有防雷击设计,规范安装,正常使用是安全的。但雷雨天气下,有可能造成电器设备损坏,因此不建议雷雨天气使用太阳能热水器洗澡。

刘冲介绍,太阳能热水器一般是放在建筑的顶部,而建筑都会有自己的避雷装置,太阳能安放的位置一般不会高出避雷装置。此外,太阳能热水器本身具有防雷击设计,有接地的线路,随着电源进入户内,户内有零线火线地线,可以将雷击导电风险化解。同时,太阳能热水器的太阳能板外层是强化玻璃,内层是铜管,外皮是合成塑料,不会导电。虽然集热器支架是金属材料,但安装的时候,都会和建筑物的避雷带或接地端子相连接,也会避免雷击风险。

“我从业大概10年了,几乎没有听说有人因下雨时使用太阳能热水器而遭受雷击的情况。”刘冲说,但是雷击会瞬间增大电量,对正在使用的电器造成损坏。因此雷雨天气时,为了安全起见,还是应尽量把太阳能热水器的电源切断,防止电气设备损坏。科日 陈曦

暴雨后城市中出现海市蜃楼奇观?假的!

## 相关链接

近日,网上流传的一段视频中,有网友表示暴雨过后,城市内出现了海市蜃楼的景象。那么暴雨过后,城市中是否真的能出现海市蜃楼的奇观呢?

对此,南开大学物理科学学院教授张连众表示,海市蜃楼是一种因光的折射而形成的自然现象,是物体反射的光经大气折射而形成的虚像。就像盛了一半水的玻璃杯里插根筷子,会看到筷子是弯折的,这是因为空气、水、玻璃有不同的折射率。正常的空气随着高度提升,会有很小的密度变化,随着高度

升高逐渐减小,折射率不会变化太大。有时候特殊的天气条件会导致温度、动力等因素异常,就使得空气的密度发生比较复杂的变化,引起了折射率改变,所以某一处的地面景观,在空气中传播的时候,因为折射率的变化,其并非按照直线传播,而是由于折射反射的变化,在另一处地方显现出来了。这就是形成海市蜃楼最简单的原理。

“海市蜃楼的科学原理是非常清晰明确的,暴雨应该不是造成海市蜃楼的原因,因为暴雨不会直接导致空气折射率发生变化。”张连众说,暴雨要是下得很大的话,雨水从高空落下,对空气起过滤和清洗作用,这种情况下更不会出现空气折射率的突变。

《新闻联播》《焦点访谈》改版升级

## 这些幕后你必须知道

此次“联播黄金档”改版工程,是中央广播电视总台推进高质量发展改版的压轴之作。

步入不惑之年的央视王牌节目《新闻联播》7月18日起重磅改版。全新的演播室、全新的节目片头、全新的镜面包装,虽然整体风格与之前并无太大差异,但《新闻联播》此次全高清制播升级,依旧亮点十足。

作为中央广播电视总台高质量发展改版工程的“压轴大作”,紧随其后的《天气预报》《焦点访谈》等节目也相应调整了包装镜面、主持形态和节目形象,令观众耳目一新。

可以看出,高清改造升级后的《新闻联播》,整体镜面风格更趋立体化,字幕版式的标题、角标等更符合高清制播的播出要求,字号也更适配16:9画幅屏幕。

联播改版实现三个首次

《新闻联播》作为总台王牌节目,42年来始终坚持“稳中求进”的节目基调,节目的风格和定位始终如一。其屈指可数的几次重大改版虽相隔甚远,但是细微变化都会引发行业内不小的震动和启发。

作为2011年后最大规模的一次改版升级,《新闻联播》在整体节目氛围和基调不变的情况下,实现了全流程、全要素的制播高清化、网络化、文件化,创新点不一而足,并实现了“三个首次”:

首次启用全新的16:9高清片头,以符合节目整体的视觉呈现效果。

改版后的《新闻联播》新片头,在整体开场动画和背景动态不变的基础上,对字体、图像、颜色等进行微调,主视觉保留世界地球和星空背景不变,但基本底色由蓝色为主变为蓝绿色。

此外,为适配《新闻联播》节目全高清制播,提升视觉呈现效果和收视质量,从7月18日起,《新闻联播》同步对镜面包装、题板字板、过场动画等进行微调,更换全新的演播室系统和摄像设备,主持人的镜头景别、座位间距等也全部按照高清节目制播要求进行微调。

首次全流程实现时政新闻的16:9高清制播,对画面景别和人物间距进行微调,丰富镜头语言和画面信息。

传统4:3标清构图下的领导人画面,对站位间距、景别选择都有严格要求,稍有不慎就会出现“卡脑袋”“人身分离”等事故;另外,4:3标清构图由于画框取景限制,在使用大全景等交代环境氛围时,所包含的信息量有限,很容易造成场景切割或镜头语言三要素不全等情况。因此,采用16:9高清图是日前世界主流电视媒体的大趋势所在。

为做好《新闻联播》高质量改版升级工作,2019年10月16日起,总台央视新闻频道陆续完成高清系统的交付使用工作;其姊妹节目《晚间新闻》也于2019年12月21日起采用高清制播系统进行播出,为《新闻联

播》高清迭代升级蓄力。

《新闻联播》主持人首次启用“电子提词器”进行播报。

新闻节目中存在大量的台词文字内容,在主持人播报过程中,为避免发生说错导语的情况,提词器是必不可缺少的。为适应广播电视发展和播音主持需要,《新闻联播》主持人将从原来的“推稿播新闻”变为使用“电子提词器”播报,同时配备充分的应急系统和预案,确保播出安全。

如若发生应急事件,主播也可按照手中的备用稿件并经技术人员切换提词器应急模块进行突发事件处置。《新闻联播》新演播室N01提词器系统在演练运行中测试稳定,提词器系统的主备配置更是为播音员播报提供了双保险。

改版之前演练一年有余

此次《新闻联播》高质量改版升级,其后档节目《天气预报》《焦点访谈》等均进行镜面包装和主持形态的微调,以适配总台全高清制播的改革声浪。其中,《焦点访谈》改变了原有的主持人播报方式,由站立播报回归坐姿播报,更换了原先的150平米标清演播室,在全新搭建的250平米N11演播室进行全流程高清节目制播。

据悉,为做好《新闻联播》等重点栏目高质量改版工作,总台主要领导同志重心前移、靠前指挥,多次召开专项会议,研究和部署《新闻联播》等王牌节目的改进工作,充分汲取观众和社会各界的建设性意见。

从2019年5月起,总台启动新闻节目和演播室高清改造工程;自2019年6月1日起至2020年7月10日,陆续进行了10余轮次的压力测试,并在2020年7月13日、7月15日和7月17日进行《新闻联播》同步伴播测试,以精益求精、一丝不苟、追求完美的工作态度,对包括前期记者、主持人、导播、摄像、放像、编辑、后期等各工种进行全流程、全要素的改版前演练工作。

《新闻联播》新演播室N01总建筑面积约100㎡,是总台新闻中心高清改造工程中的重要演播室系统:包括1个站播区域和1个坐播区域,日常设置机位数为3个,日服务直播时长6小时;包括综合频道《晚间新闻》及新闻频道《午夜新闻》等节目均使用该演播区域。

据了解,此次“联播黄金档”改版工程,是中央广播电视总台推进高质量发展改版的压轴之作。

自2019年9月26日起,总台已经对旗下19个电视频道、17套对内广播频率、44种语言对外广播和主要新媒体平台、3个中央重点新闻网站以及央视新闻客户端等各新媒体进行全方位改版升级。《新闻联播》《焦点访谈》等品牌王牌节目均在本次总台改版的序列之中。综合环球网等媒体报道

## 体彩情报站

南通体彩监督电话:83512260

### 南通打工仔领走体彩大乐透1618万大奖

随着体彩大乐透9.9亿大派奖在彩市中愈演愈烈,本就是中奖大户的江苏购彩者最近中起大乐透来也是愈发的频繁。前不久,南通小伙儿小程在朋友的陪伴下来到江苏体彩兑奖大厅,领走大乐透1618万大奖。

守号3年  
单式追加力擒1618万元

小程年龄不大,很早就出来打工了,空闲的时候也喜欢玩玩彩票,当然他最钟情的玩法自然是体彩的大乐透,在此之前他中的最大奖也只有600元,不过别小看这

600元,正是因为中了这个奖项让小程坚定的选择大乐透。三年前,小程选了几注大乐透随机号码开始固定守号,或许正是这份坚持为他带来了梦寐以求的大奖。6月13日,大乐透20049期开奖,当期中奖号码为“03、11、15、22、30+08、10”,不偏不倚正中小程的这注号码。由于采用追加且当前处在在大乐透9.9亿元的派奖期,这注追加头奖达到了16181819元。领奖时,小程很感慨:“我打一辈子工可能也挣不了这么多钱,真的没想到我能中这么大奖,回去以后正好可以买房子了。”

申请体彩站点详见南通体彩网(www.nttc.net.cn)“建站信息公开”专栏

## 福彩直通车

南通福彩网http://ntfcw.tt17.com/

### 南通彩民10元喜揽双色球头奖544万

6月16日晚,双色球第2020051期开奖,全国共中出头奖23注,单注奖金为544万余元。其中一注一等奖喜临海安市长江西路12号的32060392福彩销售点,被一彩民幸运揽获!

据了解,中奖彩票是一张10元5注单式票,销售日期为6月16日16时13分58秒,除中出1注一等奖,还中出三等奖2注、四等奖2注,总金额达到544万多元。16日晚,当392机主谢玉来得知自己站点中得头奖时,激动得几乎彻夜难眠。谢先生表示,自己的站点已经开了十一年,前几年中过一次七乐彩一等奖,中到这么大的奖还是首次。第二天一早,谢先生就在店门口的显示屏上滚动播放站点中奖信息,庆祝这喜庆时刻。

这是南通彩民今年中出的第4个双色球一等奖,本次计奖后,双色球奖池金额为10.14亿多元,下期彩民朋友将有机会2元中得1000万元。

福彩双色球 2元可中1000万

## 体彩开奖

7月19日 21:38

七位数第20087期  
7、6、9、4、1、2、4  
排列5第20151期  
8、0、0、4、5

## 福彩开奖

7月19日 21:48

双色球第2020065期  
红球:9、15、18、21、23、26  
蓝球:8  
乐透型15选5第2020152期  
1、5、7、12、14  
3D第2020152期 7、0、4