

■时评

文·车玲

这是一片对中国人来说既遥远又陌生的海域。它位于澳大利亚珀斯以西1850公里,总面积约31.9万平方公里。

本月8日,马航MH370航班从吉隆坡起飞,本该结束于北京的这段旅程,却可能在这片深灰色的海域终结。机上154名中国乘客的命运牵动着13亿中国人的心,他们是丈夫、是妻子、是孩子……他们本该回到亲人的身边。

20多天来,MH370失踪后留下了太多的疑问,怀着对生命的敬畏和对真相的渴求,一场“海空一体”的大搜寻正在这片最新确定的海上搜索区域展开。

MH370失联后,中国动用了21颗卫星、10余艘

舰船和数十架次飞机进行搜寻。中国飞机和舰船是MH370国际搜救力量中的主力军。

率先抵达新搜索区域的中国“海巡01”轮船长姜龙介绍,北京时间28日19时至29日19时,“海巡01”轮共搜寻2652平方公里海域,暂未发现可疑目标。包括“海巡01”轮在内的8艘舰船30日将全部到位,并在疑似海域保持机动,依靠飞机搜寻,随后按就近原则赶赴现场进行甄别确认。

截至29日12时,中国海上搜救中心已累计协调60艘过往商船在印度尼西亚及澳大利亚以西海域搜寻了约14.1万平方公里,并协调在印度洋中部作业的20艘渔船协助搜寻,均未发现可疑情况。

在广阔的海域搜寻与失联飞机相关的物件,无异于“大海捞针”。随着时间的推移,越来越多的漂浮物将沉入海底,或偏离原来的位置。在海面搜寻无果的情况下,极有可能需要开启水下搜索,那将是更加艰难和漫长的过程。中方搜救力量正尽全力与时间赛跑,不放过任何一个疑似物件。

曾领导搜寻团队成功找到法航447失事客机残骸的美国伍兹霍尔海洋学研究所首席工程师迈克尔·珀塞尔认为,MH370搜寻任务面临众多挑战。目前掌握的搜寻线索依然太少,搜索海域范围也过大。

当年在搜寻法航447失事客机时,搜寻人员掌握许多关于飞机的线索和证据,包括卫星提供的客机最

后可知位置,以及“飞机通信寻址与报告系统”提供的信息。搜寻人员由此确定了一个面积约1.3万平方公里的搜索海域。此外,还找到了一些飞机碎片。而MH370却是个极不寻常的案例,目前甚至还没发现任何能确认飞机坠海的实物证据。

同时,要解开MH370失踪之谜,找到飞机黑匣子无疑是非常重要的。据专家介绍,黑匣子一般设定为入水自动启动,通过其自带的“水下声学定位信标”每秒发射一次脉冲信号,可传送3至5公里。信号连续发射30天后将逐步减弱。

真相将一步步靠近,谜底会一层层揭开。不论有多远,不论有多难,我们都不会放弃! (据新华社)

■图说

冰雹突袭广东 树倒墙塌车毁



3月30日,广东多地迎来强对流天气,珠三角大部和粤西的北部市县普降暴雨到大暴雨,云浮、佛山和广州出现冰雹。广东省已启动暴雨Ⅲ级应急响应,预计未来3天广东大部分地区还将持续降雨。香港3月30日也遭遇雷雨天气,下起冰雹,水淹地铁。

犯迷糊教授教错课 已认错并承诺加分



在期末考试来临之前,美国得克萨斯一所大学的教授竟然告诉学生们自己上错课了,课程本来应该是“化学基础”,她却教成了程度更高的“普通化学”。据报道,这位亚裔美女教授 Thao Shirley Nguyen 拒绝对此事进行评论,但她对全班同学承认自己上错了课,并承诺她会给学生加分以弥补过错。

垃圾场里挖出一战照片 英国清洁工摇身变土豪



近日一位名叫鲍勃的英国苏塞克斯清洁工,在垃圾填埋场拯救了5000余张一战世界大战时期战地前线老照片,并成为一战老照片收藏数量最多的藏家之一。

英国《每日邮报》曾愿意以30英镑一张的价格收购这些照片,但鲍勃表示,他看中的并不是市场价值,而是自己拯救了一段很重要但又很容易被遗忘的历史。

西瓜之乡育苗忙 西瓜嫁接南瓜上



时值春季,山东省高青县瓜农抢抓时节,进行西瓜育苗。近年,该县瓜农采用西瓜嫁接中育苗技术,将西瓜苗嫁接在南瓜秧上,既解决了西瓜种植中重茬、易发枯死病的问题,又能有效提高西瓜产量,增加经济效益。高青县是农业部认定的“中国西瓜之乡”,每年种植面积都在十万亩左右。(刘元阁 吕正涛 胡唯元)

雾霾频现 建筑节能亟须“绿色行动”

■将新闻进行到底

文·本报记者 贾婧

治理雾霾和建房子关系大吗?

“北京一连多日的雾霾,人们首先想到的污染源是机动车尾气和工厂排放。但实际上,城市建筑对空气质量的影响也是同样重要的。”中国工程院院士、清华大学建筑节能研究中心教授江亿在清华大学建筑节能论坛上向记者表示,在治理空气质量方面,规划师、建筑师也扮演着十分重要的角色,因为建筑对空气质量的影响同样重要。

而国家发改委副主任解振华在接受媒体采访时亦称,“雾霾天气主要是发展方式粗放、产业结构和能源结构不尽合理造成的,根源还在化石能源,一个是烧煤,一个是燃油,另外发展方式比较粗放造成大量排污。”

有数据显示,在中国,建筑对能源的消费约占社会总能耗的1/3,但中国建筑并非都是高能耗建筑,中国的建筑能耗与欧美发达国家相比,能耗更低。

——新闻缘起——

雾霾问题是环境容量不足的结果

“控制煤炭消费总量是确保空气质量达标的前提。”中国工程院院士、清华大学热能工程系教授倪维斗在论坛上表示,人类在消耗光煤、石油、天然气等能源资源之前,首先会消耗地球的环境资源。

“现在的雾霾问题就是环境容量不足的结果。城市大气细颗粒物PM2.5是雾霾的主要来源,分一次粒子和二次粒子。工业、建筑、交通、电力、其他生产和生活活动以及天然源排放的形成一次粒子。在光化学作用下,由气体向颗粒物转化而形成二次颗粒物。研究发现,重污染天气主要是二次形成的颗粒物,重污染时二次粒子占50%—80%,在PM2.5中的比例明显增加,正常的大气环境无法带走这些多余的颗粒物,于是形成严重雾霾。”倪维斗说。

据了解,二次形成的颗粒物来源于燃煤和汽车燃油燃烧产生的氮氧化物等一次粒子。我国的能源结

构中70%以上依靠煤,煤在燃烧过程中产生很多污染物,除了二氧化碳,还有二氧化硫、氧化氮、汞和其他重金属,这对大气的污染非常严重。提高能源效率一方面减缓环境容量,另一方面还可以节省能源。在能源结构短期内无法大规模调整的现实状况下,怎样加大煤的利用效率就成为一个重要的问题。

“中国未来的能源格局是:到2050年,可再生能源、核电和天然气大规模开发,煤占能源总量的40%左右,虽然比例缩小,但中国能源选择不得不以煤为主,因此清洁使用煤炭成为关键。”倪维斗介绍说,未来煤使用的途径主要是气化、净化、多联产,产生电、化工产品和液体燃料,这种利用方式比较清洁,效率比直接燃烧和单独生产也会提高10%左右。他认为,煤的清洁高效利用是解决我国能源问题和环境问题的核心。

——核心关注——

推广节能型建筑 从根本上减少雾霾

近年来,我国建筑存量增长近50%,建筑能耗水平也在持续增长。而建筑供暖、供热、照明、空调制冷、通风等都需要能源。

江亿告诉记者,如果使用用电,肯定会一定程度影响空气质量;如果使用天然气,对空气的影响就会少一些。除非百分之百使用太阳能、风能等可再生能源,否则必然会对空气产生影响。但究其根源,对空气的影响效果还要看其发电形式。正因为如此,世界很多国家都把建筑节能作为降低城市空气污染的一个重要手段,对建筑节能的推广不遗余力。

“我们能做的就是降低人对能源的消耗,这才是解决雾霾问题的根本之道。如果大家都能设计节能型建筑,减少能耗,就能减少雾霾产生的根源。”江亿说,除了空气污染外,建筑还可能给城市带来热岛效应。“固体物、建筑的反射,使得空气中的热能无处吸收和释放,就会带来热岛效应。”他认为,如果每一栋建筑的节能都能做好,城市的热岛效应就会降低一些。增加绿地公共空间,也能缓解热岛效应。

江亿表示,目前,我国建筑运行能耗一直维持在社会总能耗的20%到25%。在保证我国各部门经济建设健康发展的情况下,未来建筑能耗最多也不能超

过社会总能耗的25%,即10亿吨标准煤以内(不包括生物质能),这一用能总量不包括安装在建筑物本身的可再生能源。

但从2012年的数据来看,现有建筑能耗已经接近7亿吨标准煤的商品能耗,还要再加上相当于1.2亿吨标准煤左右的没有纳入到商品能源范围的农村使用的生物质能源。

“这样,我国今后10年内可以承受的建筑运行总能耗的增长幅度不能超过20%,”江亿说,考虑到目前建筑总量的持续高速增长,能否实现这一控制目标将是严峻的挑战。在这样的背景下,我国即将颁布《建筑节能标准》,给出不同地区不同功能建筑各种用途的节能标准。从建筑的实际能耗数据出发,这为进一步开展建筑节能工作打下基础。建筑节能工作的主要目的是降低实际的建筑运行能耗,这一标准的颁布和实施将大大推动我国的建筑节能工作从“追求性能”转向“追求效果”,从“节能能力建设”转向“真正减少运行能耗”。

“中国建筑节能的思路同欧美发达国家相比,应该注重生活方式的变迁与能耗的总量控制”,江亿表示,我国与欧美发达国家的建筑节能思路是截然不同的。

——产业聚焦——

“绿色建筑”步伐加快 总量尚低

2013年以来,在雾霾的侵袭之下,各地陆续出台政策,大力治理环境污染,推进绿色建筑发展的相关政策也纷纷落地。截至2013年底,已正式发布地方层面的绿色建筑行动方案的省市达20个。持续的雾霾引发的“鲶鱼效应”,使建筑业加快了“绿色行动”的步伐。

参加论坛的某地产商代表告诉记者,2007年,万科便启动“工业化住宅”来应对建筑行业的高能耗。截至2012年底,万科已经累计交付的工厂化建造的住宅产品701万平方米,累计减少能耗3084吨标准煤,其中2012年完成272万平方米工业化产品的开工面积,减少能耗1200吨标准煤。

但是272万平方米工业化产品的开工面积,在该年万科1648万平方米的总开工面积中,占比也仅为17%。在中国众多房企中,也仅有万科和远大住工等少数房企在进行着住宅工业化的尝试。“工业化产品的成本也比普通产品每平方米要高300元左右,但

是在销售中又没有什么明显优势,也没有更高的溢价。”他说。

江亿也表示:“主要是因为人工成本还没有贵到住宅产业化合适的程度,一些地产商能做也是因为量大,中小企业是没有这个条件进行工厂化生产的。”

推进建筑节能减排的另一项重要举措就是大力发展绿色建筑。对于绿色住宅,政府试图通过奖励来渐进推动。

2012年4月财政部和住房城乡建设部联合发布《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》,其中规定,对高星级绿色建筑给予财政奖励,奖励标准为:二星级绿色建筑每平方米(建筑面积,下同)45元,三星级绿色建筑每平方米80元。

“到2013年6月底,全国经过国家评审的绿色建筑超过1000个项目,建筑面积超过1亿平方米。”中国建筑节能协会相关负责人介绍。与全国城镇现有430亿平方米的存量相比,这个量可谓杯水车薪。

■延伸阅读

植物和水是吸附PM2.5的最好办法

在一次世界屋顶绿化大会上,有人问多伦多的市长,你的森林这么多,为什么还要在屋顶上做绿化呢?多伦多市长认为,加拿大的国土面积广大,而且有大量森林,但城市周边森林绿地只有5%的负氧离子能够导入城市中心区。城市还有热岛效应,噪音污染,所以必须增加森林面积才能改善城市中心区的环境,绿色屋顶便应运而生。

全世界公认,植物和水是吸附降解PM2.5最好的办法。助力吸附PM2.5,立体绿化需要多措并举。在世界人居环境的比较中,温哥华屡获殊荣,他们的措施之一就是使车行道变窄,自行车道加宽,中间隔一个立体绿化带。德国也用渗水沥青,在路面上就增加化学成分来降解PM2.5。我国上海市曾仿照德国修建了一条渗水马路,但是渗水以后,还需要在路上制造喷雾,安装喷雾系统,这个工程量很大。

有专家表示,对于北京来说,比较好的方法就是向温哥华借鉴,推广绿色屋顶,扩大道路绿化,如马路中间隔离带要加大绿植;道路两边要增加绿量,增加冬季常绿树种,比如龙柏、爬地柏等;用常春藤攀附在高大的落叶树枝杆上,解决冬季绿量不足的问题;将有条件的建筑玻璃幕墙改造为水幕墙等。



森鹰铝包木窗国际展会获好评

科技日报讯(记者段佳)3月26日—29日,世界各地的千余家著名门窗企业齐聚德国纽伦堡国际展览中心,出席两年一届的纽伦堡国际门窗展,中国品牌森鹰铝包木窗携最新节能产品受邀前往,并获得好评。

纽伦堡国际门窗展是全球知名门窗展之一,展会引领潮流,不仅提供了更多展示的空间,也为各细分市场提供了更广泛和深层次的产品展示。森鹰铝包木窗多年来一直专注于铝包木窗产业的深耕,目前已申报国家专利300余项,是中国拥有专利最多的木窗企业。中国第一铝包木窗、第一幢被动式窗均诞生在森鹰。本次展会

上,森鹰对最新产品PASSIVE A+进行了全方位的展示,该产品已通过了德国被动式房屋研究院的认证。被动式房屋也称为被动式节能屋,是基于被动式设计而建造的节能建筑物,被动式房屋可以用非常小的能耗将室内调节到合适的温度,非常环保。德国被动式房屋研究院是权威的国际专业认证机构,由被称为“被动式房屋之父”的物理学家沃尔夫冈·费斯特博士创建,他是被动式房屋概念的最早提出者,也是世界第一座被动式房屋的建造者。目前森鹰已经有两款节能铝包木窗获得了被动式房屋研究院的认证,是中国唯一一家通过此项认证的窗企,

森鹰铝包木窗在技术上成功实现了与国际的接轨。

森鹰铝包木窗2012年推出的产品在业内大受好评,掀起了国内被动式房屋建设与用窗的潮流。本届展会上森鹰推出了更高标准的PASSIVE A+,它的整窗传热系数低于0.6,不仅代表了中国的最高水准,也吸引了欧洲同行的眼球,赢得好评。森鹰董事长边书平表示,森鹰窗业正朝着建设最节能工厂、生产最节能木窗的方向不断努力,致力于把被动式建筑理念融入中国建筑实践之中。也期待中国有更多企业关注建筑节能,让建筑节能消耗得到合理控制。

中国顾客满意度指数显示冰箱行业居榜首

科技日报讯(记者林莉君)顾客满意度是衡量产品、服务乃至经济产业质量、品牌、性价比、顾客认可程度的重要指标,在许多发达国家和地区得到广泛重视。3月28日,中国标准化研究院顾客满意度测评中心发布2013至2014年度各行业顾客满意度测评结果:冰箱行业以80.47分高居顾客满意度榜首,摩托车行业以69.34分垫底。

据介绍,2013年—2014年,中国标准化研究院顾客满意度测评中心面向全国31个省(区、市)的250个城市,采用随机抽样的方式,面向

18—70岁的个人消费者,完成调查样本5.2万余份,调查范围涉及与人民群众日常生活密切相关的耐用消费品、非耐用消费品及生活性服务业的27个行业。

通过对比发现,在耐用消费品行业,冰箱得分最高,摩托车得分最低;在非耐用消费品领域,得分最高的是酱油,79.23分,最让顾客不满意的牙膏只得了71.54分。而在生活性服务业中,快递服务行业以77.68分最获好评,快捷酒店行业以71.52分垫底。