

科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

乙未年正月十三 总第10204期 国内统一刊号 CN11-0078 代号 1-97

http://www.stdaily.com 2015年3月3日 星期二 今日12版

全球首批量产石墨烯手机发布

最新发现与创新

科技日报重庆3月2日电(雍黎 记者冯亮)全球首批3万部量产石墨烯手机2日在重庆发布。这是一种采用最新研制的石墨烯触摸屏、电池和导热膜的新型手机,具备了更高的触控性能,更长的待机时间和更优的导热性能。该手机由中科院重庆绿色智能技术研究院和中科院宁波材料技术与工程研究所研发,重庆墨希科技有限公司量产。石墨烯是目前已知的世界上最薄和最

轻的纳米材料,其透光率高、电阻率低、导热性能高,可广泛应用于触控显示、智能穿戴、洁净能源、航天军工、复合材料和智能家居等诸多方面。据重庆墨希科技有限公司有关专家介绍,用石墨烯材料做成的手机,其技术优势有三:一是由石墨烯薄膜制成的触摸屏具有更灵敏的触控性能,且透光率高达97%,色彩还原真实;二是石墨烯电池能量密度提升10%,寿命提高50%;三是石墨烯导热膜可将手机局部50°C的高温均匀地传导至背部表面,表面最高温度可降低至35°C以下。据了解,目前重庆

墨希科技有限公司的石墨烯薄膜生产成本已由最初的每平方米1000元降低到了100元,与现有传统产品成本基本相当,具备了产业化的标准和条件,不仅获得国家863计划首个石墨烯领域项目支持,且已获批重庆市石墨烯薄膜制备工程技术中心,形成了完善的石墨烯技术应用体系与开放的集成创新平台。

发布会上,重庆墨希科技有限公司与清华同方、嘉乐派、新唐电、松录电子、美景光电等下游用户签订了产业合作协议。



新气象 雾霾里话

——本报记者两会探营

编者按 3月2日,北京阳光灿烂,没有霾,但一部《穹顶之下》,让大家的心灰蒙蒙的。这部大热视频的核心,以一种独特的方式进行了全民科普,也讲了三十年的雾霾话:治污染,难在许多人认为牺牲环境是保就业发展,于是环保法律束之高阁。

两会前,代表委员谈起环保话题,各抒己见,见仁见智。

持久战 争朝夕

本报记者 高博

“那些低技术的污染企业本来就不该生存,最终关掉也是无法避免,这样的事情我们经历很多次了。”全国政协委员、环保部南京环境科学研究所所长高吉喜告诉记者,每次提高排放标准,技术落后的企业就会淘汰一批,高技术企业活下来壮大,这一过程会带来阵痛,但仍在政府接受的范围内。

“比如淮河流域治理过程中,关闭了一大批小企业,对当地经济影响巨大。内蒙古乌海关闭了很多炼焦厂,很多老板买了设备就被关了。很多人说‘这不人性化’。但现在老百姓很支持,因为看到了环境改善。”高吉喜说,河北钢铁行业这样的排放大户,也要经历这么一个过程,虽然体量大,但可循序渐进地调整。

“从中央、到河北,政府都做了很多评估和充分调

研,有预判的,并不盲目。”高吉喜说,“现在政府是有所为有所不为,不会一下把企业全关了。难题是可以解决的,这一点我们要相信。”

高吉喜认为,如今环保事业的形势比起几年前好得多,让人乐观。“一方面,国家的积累已经允许进行调整,另一方面,老百姓生活好起来后,对环境的看法也变化了。”

高吉喜说,已经出台或即将出台的《大气十条》《水十条》《土十条》(即大气/水/土壤污染防治行动计划)为今后环保执法提供了基础,今后能否严格执法,要看社会守法意识的进步,这一点不光是环保领域的事情,高吉喜认为,东南沿海等发达地区,民众已有很好的法律意识。

煤少了 气顺了

本报记者 张佳星

“柴静的视频是个促进。”甘肃农业大学教授尚勋武委员的微信朋友圈也被《穹顶之下》的视频评论刷屏。他认为,无论有没有这个宣传片,实际上,政府和百姓在环境治理上的认识和决心已经统一起来了。但建立成熟的环境成本观需要一个渐进的过程。

“年前,我们的取暖费涨到了五块多(每月每平方米)。现在兰州的空气质量比北京好呢。”说着看似不关联的两件事,他表达出一名兰州普通居民的环境成本观。“兰州曾经是重污染城市,大家体会过雾霾的沉重,关闭燃煤锅炉虽然带来取暖成本的增加,但能呼吸到新鲜空气,值了。”

据了解,去年10月间,在陕西省政府下文将年度取暖费由每平方米3.8元下调为2.2元的时候,兰州则取暖费从4.2元涨到5.4元。原因是天然气价格增加了在兰州市占大头,煤的价格下降了,天然气的价格增加了。

“这事儿几年前是推不动的,”尚勋武说,“洗煤要有

成本,高标号的油要增加成本,煤改气需要成本。”作为经济链条里影响成本的关键环节,能源的价格直接影响消费品的价格。“公用不起,一涨价产业就不景气,生产者势必去找便宜的脏煤。”

如今,雾霾“穹顶”“铁帽子”般压在人的头顶,这样的震惊倒逼公众观念达成一致。“兰州花了两年时间关闭了全部的燃煤锅炉,把燃煤取暖住户,全部改造为集中供暖;在每个进城的路口抽检,不允许有烟煤、超标煤进城。”

环境成本观念打通了,环保举措的推行就自然而然畅通了。“集中供暖,通到户的管道由政府出钱,家里的取暖设施居民得交费。为什么老百姓愿意交?现在一个是公众意识到了,一个是经济上也能承受了。”

“看菜吃饭,看钱干活”,尚勋武提醒,治霾不能急于求成,河北也在关停小炼炉,但每个关停都需要财政买单。

未来的机会在哪里?李开复在科技日报社《科技创新大讲堂》上发表演讲

引领创业黄金时代:中国该抓住五大潜在优势

科技日报北京3月2日电(记者韩义雷 谈琳 刘燕庐)“数字革命中的现状:美国领跑全球,中国奋起直追。现在,我们把世界各国的市值十亿美元以上的公司相加,美国总和超过了18000亿美元,中国超过了6000亿美元,世界其他地区是3000亿美元。10年前,中国的数值只是美国的1/20;20年前,中国的数值甚至被统计表格忽略。中国从零基础,追到了世界的2/9。这是一个奇迹。我们未来的机会在哪里?”3月2日,创新工场董事长兼首席执行官李开复在科技日报社主办、科技部青年联合会协办的《科技创新大讲堂》上发表演讲,“下一步,中国应抓住数字革命中的五大潜在优势”。

科技部党组成员、科技日报社社长王志学在主持《科技创新大讲堂》时表示,作为科技领域最具影响力的传媒,科技日报一直把宣传创新、传播创新作为国家主流媒体的使命担当,讲好科技故事,议热创新话题。讲故事中说创新,话创业中论战略,是《科技创新大讲堂》的基本特色。我们期望通过《科技创新大讲堂》的思想交流、故事分享,让更多的创业者和创新路上的人们,在创新驱动成为新常态的今天,更务实地思考创新是什么,创新为什么,怎样创新,谁来创新等话题。

带着“数字革命与新创业浪潮——从创新工场实践看中国科技创业”的思考,首讲嘉宾李开复拉开了《科技创新大讲堂》的序幕。在他看来,世界正处于数字革命第二阶段和第三阶段的交界处,“第一阶段,电脑+互联网时代,用了35年,做到了20亿台设备;第二阶段,过去5年里,移动+社交时代,做到了60亿台设备;未来5年,将迎来云+大数据和物联网/智能硬件时代,将可能制造出超过300亿台设备”。在新一轮科技浪潮中,中国应该抓住五大潜在优势。“第一,更多的移动互联网后发优势。中国网民只达到总人口的48%,美国是80%,互联网尚未普及的中国四线城市和农村有巨大的移动互联网潜力;中国大中型

城市人口稠密,服务业水平不高,是共享经济、数字娱乐等移动互联网核心领域的最佳实验室和最大舞台;中国是制造业大国,为智能硬件和物联网提供了低成本迭代、暴量的机遇。第二,相比美国式创新,中国创新成本更低,战斗力更强。美国的创新是颠覆式的,它可以创造用户自己还没有想到的需求;中国的创新,靠的是细致研究用户的需求,不断迭代产品,不断完善,然后通过团队的勤奋和执行力快速增长。第三,美国企业家更具创造力,但中国企业家具有更强的领导力,拥有更多勤奋能干的CEO。第四,中国数字技术企业的“出海潮”刚刚拉开序幕,猎豹移动的傅盛,智明星通的唐彬森把中国的商业模式和产品推广到全球,这一模式具有很大的增长空间。第五,中国已掀起了年轻一代的创业热潮”。

在李开复看来,中国的新一轮科技创业浪潮已经来临,“五年前,年轻创业者主要来自百度、金山,盛大等大公司;如今,创业者的来源更加丰富。而且创业者不再扎堆热门领域,分散在近20个不同的创业领域;富有经验的二次或三次创业者在中国也越来越多,这些连续创业者是硅谷创业的原动力,也是中国创业的巨大助力,他们在一线创业积累的经验比大公司的工作经验更有效,这使他们成为最有机会的创业成功者;90后-95后的创业者和美国的一样年轻,他们甚至在中学大学时就创业或参与创业。”李开复认为,年轻人将引领未来的内容、技术及投资,海量的科技型中小企业将带来更多更优质的创新,“春节期间风靡全国的移动互联网产品——逗拍,2个半月内没有花一分钱推广就获得了1500万用户,CEO严华培1984年出生,在做出这款产品前默默无闻。如今,年轻人使用的产品由年轻人设计,年轻人创业蔚然成风,成为时尚,创业公司明星员工首选再次创业,更理解下一代的年轻投资人层出不穷。”(下转第三版)

谁都管 谁能管

本报记者 王延斌

天津市环保局总工程师包景岭代表的一项调查直指船舶污染的源头。

在近一年时间里,这位60岁的老环保人走遍中国的主要港口。他发现的问题是,大型船舶带来的污染远远出乎意料,“一艘巨轮从进港到出港的短时间内,排放的污染相当于十辆大卡车。”而在《穹顶之下》中,这种污染被描述成“中国二十多万艘这样的船,它们用的都是最差最差的那种重油,污染到什么程度,有的码头上你可以用扫把扫炭粒。”

包景岭手头的一份数据显示:截至2013年,我国规模以上港口货物吞吐量达到72.8亿吨,完成了世界货运吞吐量的八成,有八个港口进入世界十大港口排名。但巨大货物吞吐量背后,一方面是经济的快速发展,另一方面却是船舶排放的大量硫氧化物、氮氧化物、颗粒物等污染,加剧了周边的大气污染。

追问下 言难尽

本报记者 盛利 房琳琳

《穹顶之下》不仅引发网络舆论风暴,也使部分来自重污染城市及石化、环保等行业领域两会代表、委员们处于风口浪尖。

3月2日,十二届全国人大三次会议河北代表团驻地。

晚上7点前后,守候近2小时的记者看到,河北省环保厅厅长陈国鹰代表出现在驻地2楼餐厅。听闻记者采访环保话题的来意后,陈国鹰踌躇数秒,欣然开口:“环保很受关注,今年政府工作报告肯定会涉及环保问题。听取政府工作报告后,可以结合报告内容,再与你们记者深入谈谈。”

停顿了一下,陈国鹰表情舒展,继续说:“现在环保问题说的很多。但总体来讲还是要少说多做;要俯下身子,潜下心来,真抓实干。”

“加强基层环保队伍建设,现在环保监管的重点和难点在基层,基层环保队伍是重要保障机构,人员配备等方面需要加强。”

相对于北美和欧洲海域对大型船舶严格的排放限制,中国大陆尚无出台明确的排放条例,致使国内港口在“放任船舶污染的市场上‘公平竞争’”“我到天津港调研,建议他们单独采取严格措施拒绝污染严重的远洋货轮进港,但他们也无奈,‘你禁止了,他们就转向附近环保监管宽松的港口,这就是客户的流失。’”

船舶管理“九龙治水”也是造成困境的另一个因素。“虽然近期《中华人民共和国大气污染防治法(修订草案征求意见稿)》提出‘交通运输部、渔政等有监督管理权的主管部门对船舶污染防治情况进行监督管理’的条款,但还停留在‘有监管义务,无监管权力’的层面上。”

为此,他建议,应尽快制定全国范围内的沿海排放控制区;加快制定船舶相关大气污染控制法规和标准,明确环保、交通、海事部门的职责,明确违法处罚方式和力度。

“环保部门治‘霾’是否弱势?”记者问。

陈国鹰顿时嘴唇紧闭。

“《穹顶之下》是否给了你们很大压力?”记者再问。

陈国鹰面面无表情,不再开口。

这时,手机响了,仿佛得救般,陈国鹰立即掏出手机,甚至没看来电显示就接起电话,匆匆走出电梯。也许是因为记者穷追不舍,他一路“带领”记者,从二楼电梯间下楼,穿过宾馆大厅,走向驻地宾馆大门外。

挂电话后,看到记者依然锲而不舍,陈国鹰再次开口:“等到听取政府工作报告以后,我们围绕报告中环保内容、任务、再与你们聊。谢谢。”言毕,他迅速转身再次进入驻地酒店大厅。



跟拍河北环保厅长



3月2日,全国政协十二届三次会议新闻发布会结束后,众多媒体争相采访新闻发言人吕新华。

本报记者 洪星摄

全国政协十二届三次会议3日下午3时开幕

两会速递

科技日报北京3月2日电(记者杨雪)全国政协十二届三次会议定于3月3日下午3时在人民大会堂开幕,13日下午闭幕。据会议新闻发言人吕新华在下月的新闻发布会上介绍,大会各项筹备工作已经全部就绪,截至2日中午12时,大会秘书处已收到提案945件,大会发言稿337份。

本次会议将听取和审议《全国政协常委会工作报告》和《全国政协常委会提案工作情况报告》,列席十二届全国人大三次会议,听取并讨论政府工作报告、“两高”工作报告,审议通过全国政协十二届三次会

议政治决议等决议和报告。

会议期间将安排三次大会发言,全国政协委员将围绕全面深化改革,就经济和生态文明建设、社会主义法治建设、政治建设和统战政协工作等作发言;将安排12次小组讨论和界别联组讨论。

会议期间将举行三场记者会,主题分别是:主动适应经济发展新常态,促进经济平稳健康发展;发挥人民政协在社会主义协商民主中的重要作用;促进民生改善与

中小微企业技术创新,将其作为调查研究的重点,将此议题列入双周协商座谈会的计划。围绕这个问题,全国工商联组成6个调研组,深入15个省市,召开77场座谈会,走访135家企业,访谈287家企业的出资人和管理人员。他介绍,中小微企业对GDP的贡献超过了65%,税收贡献占到了50%以上,出口超过了68%,吸收了75%以上的就业。所以,中小微企业是我国经济增长的重要的推动力量,要适应新常态,实现转型升级就要依靠技术创新。

在被问及“还有没有更大的老虎没落网”时,吕新华表示,“在反腐败斗争中绝不封顶设限,没有不受查处的‘铁帽子王’”。吕新华还就反恐、两岸关系、大气治理等问题回答了境内外记者的提问。