

透视北京申冬奥成功后的五大民生焦点

新华社记者 杨毅沉 汪涌 倪元锦

■今日关注

7月31日,2022年冬奥会举办权花落北京。在体现我国强大经济社会发展实力的背后,人们也关心一些相关民生焦点问题,包括成功申办冬奥之后北京与张家口将如何破解经费、环保、交通、节水以及场馆赛后利用等。

办赛需要多大投入?

在北京申办2022年冬奥会过程中,得到了国民的高度认可与支持,同时舆论也对一些问题予以关注:中国缺乏雄厚的冰雪运动基础,申办冬奥会成功后要花多少钱建多少场馆?

节俭办赛是北京申奥的一大理念和目标。根据此次冬奥会财政预算,赛事编制预算花费约为15.6亿美元,政府补贴占6%,包括竞赛场馆和非竞赛场馆在内的场馆建设预算,约为15.1亿美元,在这15.1亿美元中有65%来源于社会投资。

冬奥申委官员表示,从2008年北京奥运会如何“花钱”看,运营费用中政府支出也并不多,只占到一成。

一组数据显示,北京拥有2008年北京奥运会巨大而丰富的“奥运遗产”,北京奥运会主体育场——国家体育场“鸟巢”将成为承担2022年冬奥会开幕式任务的标志性场馆,“水立方”将举行冰壶赛事,“五棵松”和国家体育馆将举行冰球赛事……实际上冬奥会需要的12个冰上项目场馆,已经有11个是现成的,只需要新建一个场馆——国家速滑馆。

除了北京市内将举行冰上项目,雪上项目将分别在北京的延庆和河北省张家口的崇礼举办。延庆将利用地理优势,提供高山滑雪场;崇礼赛场大部分比赛计划安排在云顶雪场。

目前,崇礼的多数雪道已具备国际标准,只需按照奥运会标准加以改造即可。

“冬奥蓝”何时能到来?

在等待2022年冬奥会举行的不到七年时间里,“冬奥蓝”何时到来是人们较为关注的问题。

就在成功获得冬奥会举办权之前两天,国务院刚刚批复同意设立河北省张家口可再生能源示范区。位于河北省西北部的张家口,其实是中国华北地区风能和太阳能资源最丰富的地区之一,也是京津冀地区重要的生态涵养区和国家规划的新能源基地之一,具有优良的生态环境基础。

记者统计,今年一、二月,张家口仅有4天轻微污染,其他均为优良、空气质量。申奥成功有助于张家口

又好又快地发展。

在环保“主战场”北京,近年来已打响了持续攻坚大气环境治理的战役。去年11月1日至12日,北京空气质量优良11天,仅有一天轻度污染,“APEC蓝”一举成名;而在今年六、七月,“北京蓝”再次出现。

北京冬奥申委环境环保部部长方力说,今年上半年,北京PM2.5的平均浓度比去年同期下降了15.2%。预计到2017年,PM2.5的年均浓度将比2012年下降25%以上。

蓝天增加并不容易。北京市市长王安顺表示:2013年北京出台了五年投资1300亿美元的“清洁空气行动计划”。此举仅在过去两年内就使全市的燃煤总量减少了30%,并淘汰了100多万辆高排放车辆。除此之外专家也分析了另外两个原因:一是京津冀协同发展上升为国家战略,大气环境治理是重要内容,前两年的一些减排工程效果初显;其次,得益于北京“邻居”河北与天津的治理。

冬奥“双城记”距离是问题吗?

针对北京与张家口的冬奥“双城记”,外界关心冬奥会冰上项目和雪上项目场馆距离相对较远,对赛事举行和观众观赛有没有影响?

从奥运会历史上来看,赛区之间的交通时长,北京与张家口不是最长的。专家表示,解决“双城记”的杀手铜,将是中国的“高铁名片”。未来,北京到张家口乘坐高铁只需要50分钟左右。据了解,国际雪联等七个国际体育单项组织都曾明确表示这个距离是完全可以接受的。

实际上,2010年7月,国家发展改革委就批复了新建北京至张家口铁路项目建议书。这条城际高铁线路自北京站,经海淀、昌平、延庆,河北省怀来、宣化至张家口,正线全长约170公里。

其实,这条高铁并非专门为冬奥会“定制”。国家发展改革委副主任王涛涛表示,“并不是申办冬奥会才修建

北京到张家口的高铁,这一段高铁实际上是北京到包头高铁的一部分,是国家十二五规划里的一条线。”

国家发展改革委去年11月的批复显示,京张高铁工程将修建八达岭隧道、居庸关隧道。未来,这条城际高铁将成为长城脚下的“新景观”。

造雪对水资源影响有多大?

北京和张家口是中国滑雪项目发展最快的地区,这一现象本身就充分证明了北京和张家口现有的山形地貌已具备滑雪项目开展的条件。

据了解,在张家口崇礼和北京延庆这两个滑雪项目举办地,都具备了降雪小气候。冬奥申委官员此前对记者表示,去年张家口地区雪场周边连续下了26场雪,在北京海坨山,今年5月9日还下了一场雪,去年的5月12日也下了一场雪。

除了自然降雪,国家体育总局局长刘鹏说,按照往

届冬奥会的通常做法,北京2022年也将使用已有的造雪设施,以补充自然降雪的不足。

造雪对水资源影响有多大?刘鹏说,在雪场运行高峰期,人工造雪用水量占当地供水量的比例最高也不到1%。

比赛场馆未来将如何利用?

部分新建的冬奥场馆,赛后会不会造成浪费?北京在申办之初,即对奥运遗产进行科学规划,并将成立专门机构进行全过程管理。2022年北京冬奥会的主要遗产将与地区长期发展规划和目标相契合。

据了解,除了北京2008年奥运会留下的场馆,计划为冬奥会新建的国家速滑馆、冬季两项中心和北欧中心跳台滑雪场、北欧中心越野滑雪场和国家高山滑雪中心、国家雪车雪橇中心等,赛后将规划为中国运动员训练基地、体育比赛场地和冰雪爱好者的乐园。

需建成永久设施的奥运村和媒体住地,冬奥会后将作为酒店或公寓,继续服务于体育文化、旅游休闲等产业的发展。

目前,中国奥委会正在落实“带动三亿人参与冰雪运动”计划,并将持续实施“百万青少年上冰雪”“冰雪阳光体育”“北冰南展西扩”等多个推广项目。北京申办冬奥会成功后,将会加快“北冰南展”的进程,让更多地区的民众享受到冰雪运动的乐趣。

(据新华社北京8月1日电)



8月1日是“八一”建军节,南昌八一起义纪念馆迎来了大批参观学习的游客。图为游客在南昌八一起义纪念馆参观“第一枪”雕塑。 新华社记者 郭惠我摄

中科院公布2015年院士增选157名初步候选人名单

科技日报(记者李大庆)2015年中国科学院院士增选初步候选人名单7月31日晚间在中国科学院网站上公布,157位候选人通过了第一轮评选。

在通过第一轮评选的157位候选人中,数学物理学部有23人,化学部25人,生命科学和医学部30人,地球部29人,信息技术学部20人,技术学部30人。这些候选人是中国科学院各个学部通过通信评审的办

法选出的。按照近年来院士增选的习惯,各个学部将于10月前后进行第二轮评选工作,新当选院士将于年底公布。

2015年中国科学院院士增选工作是今年1月启动的。这是2014年中国科学院第17次院士大会修改《中国科学院院士章程》之后的第一次增选。

按照中国科学院学部在此前公布的信息,中国

科学院2015年增选院士名额将不超过65名,其中:数学物理学部10名、化学部10名、生命科学和医学部12名、地球部10名、信息技术学部7名、技术学部11名、新兴和交叉学科5名(化学生物学1名、环境科学1名、能源科学1名、生物信息与定量计算生物学及观测技术1名、信息与数学密码1名)。

省校共建清华大学山西清洁能源研究院

科技日报(记者王海滨)近日,山西省政府与清华大学签署共建清华大学山西清洁能源研究院的合作协议。

当日,清华大学校长邱勇率领25人组成的团队来到山西,考察了清华和山西有关省校合作项目以及研究院建设的场地,研讨了研究院建设的有关事项。山西省委书记王儒林和省长李小鹏会见了清华团队。王儒林说,山西发展最重要的是靠科技创新,我们对研究院寄予厚望。邱勇表示,我们对山西的煤炭产业转型升级有信心,我们要为这个转型做贡献。

结合山西省的资源禀赋和产业优势,清华大学山西清洁能源研究院初步确定的重点研发领域是,在新型高效清洁燃烧技术、煤炭转化技术、煤燃烧污染控制和废弃物利用技术、煤炭分质利用技术、煤质在线检测技术、火电机组测量监测和控制技术、燃料电池技术、新型高效传热及节能技术、煤层气利用技术、煤基装备技术和碳捕集封存技术等方面取得科技成果,形成研发团队和管理团队,依靠科技成果孵化出多个产业集群。

据介绍,清华大学山西清洁能源研究院的建设目标是,在3-5年中,研究院将建成布局合理、设

想。”卢新平认为未来随航班量增加,天气对飞行的影响会越来越来。

国家民航局局长李家祥曾预计,到2020年我国通航作业飞机将超过5000架,通用航空作业量达到每年200万小时,年均增速19%。而通用航空通常的飞行高度在4500米以上,这也是大气的对流层里相对天气变化剧烈,气象要素变化复杂的区域,较之大型运输航空的飞行更复杂,受天气的影响也更多。

我国航空业近年快速发展,从北京新机场环评项目组组长刘海东提供的数字中可见一斑:截至2014年,我国已颁证机场有202个,其中旅客吞吐量100万人次以上的机场64个,年旅客吞吐量1000万人次以上的机场24个。目前我国首都机场的客流量为世界第二,第一是美国的亚特兰大机场,我国浦东机场的货运量为世界第三。

更精细化预报是未来研究方向

虽然今天科技已经达到很高的水平,但是人类对天气的认识还存在许多局限性,尤其是各类气象要素、天气现象之间的内部联系、物理机制,很多还处在研究中。

航空天气预报与一般气象预报差异非常大。“日常

生活中我们主要获得的是公众天气预报,公众预报主要告诉我们今天穿多少衣服,要不要打伞,风会不会大,可不可以洗车。而航空天气预报则要求精度更高。”卢新平介绍说,航空天气预报要求定点、定时、定量。定点是指很具体的一个地方,就是机场,有时甚至是某一条跑道;定时指要求具体的时间区间,例如起飞和降落时间的预报;定量,要求强度预报很准确具体。尤其是0-2小时的临近天气预报,是航空天气预报的重点和难点。

卢新平告诉科技日报记者,我国航空气象起步较晚,航空气象探测和预警设备设施也较欧美发达国家有很大差距,包括数值预报水平也落后于欧美一些气象科研发达的国家。目前,航空气象技术水平处于前列的国家主要是英国和美国。

近些年来,由于我国航班量的激增,天气对飞行的影响越来越突出,航空气象受到了更多的关注,投入加大。民航空管系统组织开展了航空气象数值预报系统、民用航空气象综合服务平台建设,在长期规划中加大了航空气象探测设备建设,同时还组织航空气象预报员参加多种国内、国际的培训,提高预报员人员资质水平。希望未来更精细化的预报能为飞行安全提供更多保障。(科技日报北京8月1日电)

科技日报北京8月1日电(记者刘垠)“互联网+汽车+交通”将引发系统变革,形成如打车软件、导航地图、基于互联网的移动服务、智能交通基础设施以及智能汽车等多个业态丛林。

8月1日,由中国电动汽车百人会和中国信息化百人会举办的“互联网+汽车+交通”高峰论坛在京举行。期间,国务院发展研究中心企业所副所长张永伟发布“互联网+汽车+交通”发展研究报告。他说,“互联网+”是我国汽车产业转型升级和弯道超车的战略机遇,“互联网+汽车+交通”引发的服务业态丛林会成为新的经济增长点和创新创业的聚焦点,并引发交通运输业的深刻变革。

“互联网+”会颠覆原有的行业分工。”在中国电动汽车百人会理事长陈清泰看来,“互联网+汽车+交通”为汽车行业带来机遇和挑战,“新能源+互联网”将改变100多年的汽车工业格局。其中,“互联网+汽车”将率先从网络信息数据最容易发力的汽车服务领域突破,形成业态丛林。

“互联网企业可凭借互联网大数据、云计算的技术优势瞄准传统汽车产业的痛点,迅速构筑新的业态和新的市场,包括导航和位置服务、紧急救援、维护服务、汽车保险等。”陈清泰说,汽车和交通正在进入大数据时代,通过对大数据的运用,可大幅提升交通效率和提高道路安全水平,降低交通管理和运营成本。

陈清泰称,“互联网+”将对汽车产业产生两方面影响。其一,汽车产品将向清洁化和智能化、智能化发展。车联网在部分国家已经开始,无人驾驶汽车也已上路。其二,工业互联网概念的引入,要求厂商优化生产流程和供应链管理,打造智能化工厂,在规模化流水线上做到个性化定制。

如何构建“互联网+汽车+交通”的政策体制环境?陈清泰认为,加强国家层面的统筹协调和部门间的配合,汽车产业管理体制需要适应“互联网+”的发展要求,要有包容的态度和及时到位的监管。“在依法治国的情况下,如何把握依法监管与鼓励创新之间的关系至关重要。”

■简讯

江西表彰奖励科技功臣

科技日报(记者寇勇)7月27日,江西省委、江西省政府召开科学技术奖励大会,对在2014年度获得该省自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖的106项成果和两名外籍专家进行表彰和奖励,获奖科技人员共613人,奖金总额达636万元,较往年增幅显著。

近年来,江西省科技奖励工作以鼓励自主创新为导向,在优化奖励结构、提高奖励质量和完善工作程序等方面取得了明显成效,奖金总额增幅也在100%以上。

据了解,本次科技奖励大会奖励成果中,战略性新兴产业的创新成果占总数的66.7%、占高等级奖励项目的73%,企业作为科技创新的主体地位明显,产学研合作项目增长显著,一批重大科技成果为科技创新和经济社会发展作出了重要贡献。

石墨烯天使投资基金在青岛高新区设立

科技日报(通讯员徐勇 肖瑞 记者王建高)7月28日,国内首支石墨烯天使投资基金暨石墨烯企业专场路演活动在青岛高新区举行。该基金将为青岛石墨烯产业发展提供金融支持。

该基金总规模1亿元人民币,山东省、青岛市及

青岛高新区共出资5000万元,社会筹措资金5000万元。基金将专注投资石墨烯及应用产业,主要投资于种子期、初创期或成长期的科技型、创新型、符合青岛产业发展的以石墨烯为代表的新材料及相关产业项目。

该天使基金是青岛高新区进一步打造和完善产业金融服务平台的新举措。借助平台优势助推以石墨烯为代表的新材料中小企业集聚、投资、孵化,通过一系列的增值服务为企业提供全生命周期的科技金融支持。

东北抗联博物馆面向社会开放

科技日报哈尔滨8月1日电(记者李丽云)《抗战十四年——东北抗日联军历史陈列》经过多年筹备,8月1日,在位于哈尔滨的东北抗联博物馆正式面向社会展出。

《抗战十四年——东北抗日联军历史陈列》分为“民族危亡,义勇军抗击强虏”“抗战中坚,东北抗联建立”“民族脊梁,抗联浴血苦斗”“坚强后盾,军民联合御敌”“红星指引,党对抗联领导”“完成使命,建树历史功勋”六个部分。展览紧紧抓住东北抗日联军发展历程中的重要节点,充分展示重要人物、重要事件和重要会议,对东北抗日联军产生、发展历程以及十四年艰苦卓绝的抗日斗争进行了翔实展示。

黑龙江培育「混血马铃薯」

科技日报(记者李丽云 实习生石依诺)为提升黑龙江马铃薯市场竞争力,黑龙江向在农业领域居世界领先地位的荷兰、挪威、比利时等欧洲国家顶尖科研机构及企业寻求技术和管理支持,在黑龙江沃土共同培育“混血马铃薯”。这是科技日报记者从7月23日在哈尔滨召开的“中欧马铃薯产业可持续发展与技术合作研讨会暨国家马铃薯产业技术创新战略联盟2015年理事会”上获悉的。会议由黑龙江省农业科学院、荷兰瓦赫宁根大学国际植物研究所共同主办。

研讨会上,国内外专家和企业代表分别就马铃薯良好农业操作(GAP)、晚疫病预警防控、肥水管理、土传病害监测与防治、种薯质量控制等方面进行了深入交流,并围绕科研合作、技术创新、产品推广、人才交流等议题进行了广泛探讨。“荷兰土地成本高,农户急需增加每亩产量,因此要求我们不断升级培育技术来增加马铃薯产量。”荷兰瓦赫宁根大学教授考尼告诉记者,“荷兰马铃薯产量普遍很高,就是源于规范的马铃薯生产和有效的晚疫病防控。”

“混血马铃薯”实际上是依托荷兰先进技术体系在寒地黑土培育的本地龙江土豆,中荷双方共同制定方案,由荷兰瓦赫宁根大学提供病害、水分、养分等管理方案,每年瓦赫宁根大学的教授还亲临龙江指导。”据黑龙江省农业科学院植物脱毒苗木研究所副所长吕典秋博士介绍,“混血”后的马铃薯每亩产量更高、畸形率更低,提高了龙江马铃薯的价格和质量优势以及竞争力,计划在黑龙江省全省推广,让“混血”土豆走出龙江,进军全国马铃薯市场。”

(上接第一版)

雷雨中的强电子流形成雷击,可以损坏雷达罩、天线、风挡玻璃、机翼,导致机体烧蚀现象;现代飞机使用了大量电子设备,特别是控制飞行状态的电子计算机,一旦被雷电破坏,直接影响飞机正常飞行。雷暴中同时存在上升和下沉气流,所以在雷暴中穿行会遇到强烈颠簸,可以造成机体结构变形,飞机中的乘客就更加危险;如果在飞行中,飞机误入积雨云或者进入强降水区,受强降水的影响,容易诱发引起发动机停车,而且使机翼、机身表面粗糙,阻力增加,有利迎角变小,升阻比减小,失速速度增大,使飞机的空气动力性能严重降低。如果是在起飞降落的过程中进入雷雨区,受下沉气流的影响,可能遭遇低空风切变,飞机会很难操纵,容易失去方向,甚至失速坠毁。雷雨中的强降水会使跑道湿滑,造成跑道的摩擦系数减少,容易造成降落飞机滑出跑道。

航班量增加后天气对飞行影响会越来越大

“由于空域是相对固定的,当航班密度越来越大时,局地天气可能影响的航班数量就会增加,带来的连锁反应是使得高速运转的整个航班飞行受到严重影响。