

叶培建在浦东院士科普论坛作主题演讲

一定要建中国人自己的空间站

本报讯 太空是人类的第四生存空间,中国人正以月球为第一步,进入深空探测领域。中国嫦娥工程月球探测卫星总设计师兼总指挥叶培建院士日前在2009年浦东科技节院士科普讲坛上发表演讲时表示,中国人一定要建起自己的空间站。目前正在对载人登月进行论证,参与论证的科学家认为,2025年至2030年间是载人登月的最佳时机。而在2017年前,中国要实现月球的采样返回。

院士论坛上,叶培建首先深入浅出地从深空具有高位置资源、环境资源、能源与矿物资源、信息资源,到具备国家政治资源,分析了人类为什么要进行深空探测;综述了国外深空探测的发展历程、世界各国的未来月球探测计划以及对我们的启示;介绍了我国空间事业的发展轨迹。叶培建院士还重点介绍了我国月球探测工程一期(绕月探测)的科学目标和嫦娥一号卫星。他说,我们一定要建起中国人自己的空间站,今天不去,将来想去也去不了,要以月球为第一步,进入深空探测领域。

在今年3月1日“嫦娥一号”卫星成功撞击月球后,世人把目光聚焦于中国探月工程的新进展上。对此,叶培建介绍说,中国已经确定的探月工程计划分为三个阶段,第一期工程为“绕”,二期工程为“落”,三期工程为“回”。他介绍了二期和三期的基本内容和关键技术。明年发射的“嫦娥二号”卫星,将在距离月球100公里的轨道进行科学探测,并为“嫦娥三号”卫星的发射和着陆作准备。在2013年前,中国将发射登陆器和月球车到月球上。届时,“嫦娥三号”卫星将下降至距离月球15公里轨道,然后通过变推发动机,调整姿态使其垂直于月球表面。在降到距月球表面100米高空时,“嫦娥三号”卫星先在空中进行观测,保证着陆点50平方米范围内没有巨大的山石后便关闭发动机,下降着陆月球表面,着陆点首选在月球赤道附近的虹湾地区。

叶培建介绍说,“嫦娥三号”卫星着陆后,将分为登陆器和月球车,后者负责在月球表面巡逻。月球车在月球上要工作3个月,期间面临的最大困难是每半个月便会遭遇一次“月球黑夜”,届时月表面温度会降到零下200℃。目前中国决定使用同位素技术发热发电,为月球车提供能量。

叶培建院士还透露,在2017年前,中国要实现月球的采样返回,按照采集器目前的设计,届时可以取两公斤的月球物质,通过返回器带回地球,进行科学研究。

浦东新区副区长张恩迪参加论坛,新区机关干部、高校师生、驻军官兵共800多人饶有兴致地听取了叶培建院士的演讲。 记者 张秀华

市科协召开八届十次常委会 2008公众科学素养调查已完成数据采集

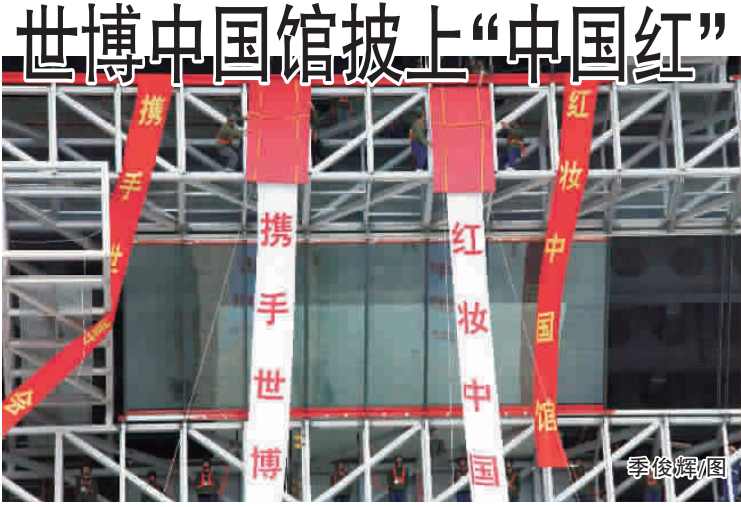
本报讯 昨天下午,市科协召开八届十次常委会。市科协党组书记、副主席孙正心就市委市政府《关于进一步加强新时期科协工作的意见》进行了解读。与会者围绕如何贯彻《意见》精神,切实发挥科协在公民科学素质建设、参与社会管理和公共服务、举荐科技创新人才以及学会建设中的重要作用进行了讨论。会议由市科协主席沈文庆主持。

大家认为,科协在推动科技事业发展中具有独特的地位。要切实发挥科协在促进上海经济社会又好又快发展中的重要作用,团结和组织广大科技工作者发挥自主创新先锋作用,把开展学术交流、发挥学术

交流对自主创新的重要作用作为基本职责;要围绕上海科技创新和经济社会发展的热点、难点问题,开展决策咨询,积极建言献策,成为党和政府的智囊团。

会议还分别听取了“上海公民科学素质世博行动计划框架”“2008上海公众科学素养调查”和新中国成立60周年上海重大科技成果与杰出科技人物网上评选活动的情况汇报。据悉,“2008上海公众科学素养调查”已经完成了调查数据阶段工作,这也是上海实施《全民科学素质行动计划纲要》后的首次调查。目前,正在进行数据整理,将于今年9月份全国科普日向社会公布。

记者 姜晓凌



李俊辉/图

本报讯 2010年上海世博会中国馆于前天开始外立面挂板作业,“东方之冠”将逐渐穿上由7种红色组成的6万平方米的“大红袍”。“中国红”铝板挂装工作将于7月25日完成。

来自材料、化工、美术、灯光等方面的专家吸取了具有近600年历史的北京天安门、故宫等名胜的精

髓,经过历时半年多的反复试验和比对,最后决定中国馆的“中国红”由7种红色组合而成。中国馆内侧将由3种红色组成,颜色渐渐变淡。中国馆的斗拱从上至下由3种红色组成,而中国馆的4个核心筒则采用1种红色。红色从上至下由深到淡,使得色彩更加丰富,层次感更强。

此外,中国国家馆的“中国红”以铝合金为材料,应用了类似纺织品灯芯绒的肌理,这种凹凸面相比平板面,能在同一种光线下使颜色层次丰富,让“中国红”鲜活地呈现在中外游客的视觉中。中国馆的副总建筑师倪阳表示,应用了多种颜色和许多新技术的“中国红”,能够在未来二三十年内保持鲜亮的色彩。

记者 王阳

更正

本报5月20日头版头条《对口援建都江堰呈现“上海速度”》一文副标题中“365亿元”应为“65亿元”。特此更正,并向读者致歉。

上海科技报社

寻源辉煌路 回首数英才 ——“纪念上海解放60周年主题展”科技人物印象记

近日,“城市魂·群英谱——纪念上海解放60周年主题展”在上海展览中心开展。主办方以4个主题为线,勾连上海解放60年来为城市日新月异做出杰出贡献的人们。钱伟长、苏步青、谢希德、李国豪、吴孟超……群英谱中,科学大师占据不小的比重,而“攻坚克难、勇攀高峰”主题部分则专门介绍上海的科技精英。这些城市建设的奉献者,这些城市精神的传承者和光大者,如同项链上的珍珠,在人们60年回望的记忆长河中发出璀璨的光芒。

历史回眸的深邃厚重

整个展览分为“爱国奉献、服务

人民”“爱岗敬业、追求卓越”“攻坚克难、勇攀高峰”“城市丰碑、风范长存”4个主题,通过300多幅珍贵照片和档案史料、数十件实物展品以及动态模型、视频等多种手段进行展现。据悉,这次展览的“群英谱”名单产生过程比较复杂,先由本市各行各业推选初选名单,在此基础上由东方网进行为期10天的网上公示评选,248万网民参与了网上评选活动。与此同时,沪上相关专家学者也积极参加了这一评选活动,最终产生60名个人和2个集体,展现上海解放以来不同历史时期、不同战线的“群英谱”。

走入“攻坚克难、勇攀高峰”部

分,“蚂蚁”精神的传人刘海珊,地铁之“兵”刘建航,中国整复外科之父张涤生……科技精英的音容笑貌和点滴事迹尽现眼前。主办方没有用冗长语言叙述个人经历,而是在简要的事迹介绍之外,展出个性化的人物图片,为每个人物配上一段深邃独到的评点,使得展览在对人物的回眸中增添历史的厚重,增添缅怀前辈的感性把握。“蚂蚁虽小,却因为执着和坚持,迸发出惊人的力量。”曾经是半文盲的三轮车工人刘海珊刻苦钻研文化知识和生产技术,攻克140项技术,成为“工人专家”;中国整复外科之父张涤生“让残缺

变成完整,让腐朽化为神奇”,工作之余,他还喜欢在甲鱼壳上画京剧脸谱,“书写永不停息的希冀和向往”;天文学家叶叔华院士仰望天空的大幅照片吸引不少观者的目光(见图),正如评点所述:“她的仰望是那么投入,那么忘我,以至于自己也‘变’成了一颗星星——‘叶叔华星’。”在感性、细节化的叙述中,观者与人物的距离在拉近,“炉火纯青,不仅使生命,也使我们的时代大放异彩”。

抚今追昔的力量激励

抚今追昔,延伸的不是路,是不停的脚步。科学家彭加木前后15次进入新疆科学考察,在罗布泊科考时失踪。展览现场辟出一块“沙漠”,沙漠树枝上挂着彭加木失踪前留下

的字条:“我向东去找水井”,并配有彭加木失踪前大漠行走的路线图,标注他行走足迹最终消失地、路的尽头至今没有找到他的遗骸,彭加木在哪里?不尽的思念告诉我们,在我们心中。

在展览出口处,有一面墙贴满了观者的留言,不断有观者拿起纸笔写上感触和心愿。一位退休教师说:“杰出的人才上海的灵魂,无论哪一位都将我们的城市装扮得十分美丽。”一位公务员留言:“上海的发展需要这样的精神支撑。”一位大学生写道:“饮水思源,让我们一同努力。”正如展览后记所说,他们用卓越注释这座城市的活力和精彩,他们也在激励着后来者把这座城市变得更加美丽。

记者 汪炜

让公众了解上海科技60年发展历程 科技人物科技成果系列评选启动

本报讯 “新中国成立60周年上海科技人物和科技成果系列评选活动”专家委员会日前在科学会堂召开第一次会议。市科协党组书记、副主席孙正心,市科协副主席杨广生,中国工程院院士、中科院上海天文台总工程师、市科协副主席朱能鸿等出席会议,会议由中国工程院院士、上海交通大学教授、市科协荣誉委员翁士烈主持。

此次评选活动将依据广泛性、科学性、普及性的原则开展。评选的主要目的是宣传在上海科技、经济和社会发展中做出突出贡献的杰出科技人物,以及产生重要影响的

科技成果,以此充分调动上海广大科技工作者的积极性、主动性和创造性,推动上海科技工作在建设创新型国家和创新型城市中再创辉煌。同时,营造一场大型的科普活动,让社会公众了解上海科技60年来发展的历程,把公众理解科学推进到一个新的水平。

专家委员会委员在听取汇报后,就活动方案的具体细节进行了讨论,并发表了各自的意见。专家们建议公众评选阶段应广泛开展,通过各种媒体宣传覆盖各个年龄层的公众,评选过程及评选结果的宣传都要加大力度。 见习生 黄姝

院士专家共议上海科技发展

2009年至2012年将围绕九大专项攻坚克难

本报讯 前天下午,上海市科委主任寿子琪为在沪部分两院院士及百余位专家作了关于上海科技工作的报告,并与院士专家共议上海科技发展。

寿子琪在报告中说,去年上海科技工作稳步推进,虽然经历金融危机,但是科技工作总体上未讲没有大的波动,主要体现在三个方面,或称三个持续:一是科技投入持续增长,2008年上海全社会的科技投入是350亿,占GDP总量的2.55%左右。

二是科技产出持续增长,去年上海的专利申请量达到2.58万件,其中发明专利达到1.78万件,发明专利增长速度比往年快,占总体1/3左右。去年上海获得国家科技奖57项,实现了连续7年保持两位数的

增长,其中,生命科学领域占获奖总量的50%左右。

三是成果应用持续加快,国家十五布局中的重大项目,十一五启动的计划以及16个重大专项等,对上海科技发展和产业结构调整能力的提升发挥了重要的支撑作用。

下一步上海科技工作的重点是,抢占科技制高点,培育经济增长点,服务民生关注点,坚持聚焦国家战略,聚焦创新基地,聚焦重大产业化项目,加快推进科技创新成果向现实生产力转化,以实施重大项目为龙头。2009年到2012年将围绕新能源、民用航空、生物医药、先进重大装备、海洋工程装备、新材料等9个重大专项攻坚克难。同时,寿子琪还围绕都市合作、院地合作、建设浦东科技园

和科技世博等方面做了详尽的介绍。

会上,院士专家根据自己的研究领域,提出了建议。王红阳院士认为,上海市应该研究一些特殊的政策吸引高层次人才。目前,不仅在吸引高层次人才方面存在问题,在吸引其他级别人才方面也存在问题。她提议,上海市的匹配计划是否可以有一定的比例用于人才引进,或者高层次人才人才的激励支持。周后元院士提出,上海科研工作应该反思和总结,面对薄弱环节的关键问题要突破。张炳炎院士表示,世博会项目的宣传要加强。对于科技世博成果的宣传报道不够深入,科技世博应该深入市民中。对于上海将要展开的9大重点工作,要狠抓到底。

记者 戴丽昕

风格之美

□柯文

不知不觉间长了见识。“科学也可以这样‘善’!”“小松鼠”们的异想天开,挑战着关于科普的惯性思维。

“科技评论是重要的科普样式。为了精准地传递科技信息和科普知识,我逼迫自己博览群书,不断接触新事物。”——沈铭贤的经验之谈传递出老一代科普工作者的炽热情怀。

“希望自己能像松鼠一样,打开科学的坚硬外壳,把富有营养的果仁剥出来,让大众更轻松地了解科学的美妙。”——嵇晓华的获奖感言仿佛是一份新概念科普宣言。

不同的路径,一样的志向;迥异的风格,共同的目标——犹如游览黄山,有人崇尚雄伟,选择从前山上;有人喜欢壮丽,选择从后山上。各自经历了一路的艰辛,领略了一路的美景,终于相聚在风光无限的云海。在领奖台上,沈铭贤和嵇晓华就是一道风景——我们感受到的是他们追求科普事业的执着精神,还有风格之美。

建设创新型国家的宏愿,呼唤着科普事业的繁荣。动员更多的社会力量参与科普,鼓励不同风格的科普样式“百花齐放”。唯其如此,才能满足大众对科普的期待。

科海观澜



A2 区县经纬>>>

B1 创新要闻>>>

虽然今年夏熟麦油作物单产有所下降,但由于二麦种植面积增加,上海夏粮总产仍有望超过5亿斤,为2001年以来最高年份。

斜浪、横浪、纵波……这些在大海里产生的波浪,在一座陆地水池里也能产生。