

■ 聚焦汶川地震 ■

抗震救灾 众志成城
科技部全力以赴支援灾区国家高新区
发挥技术优势支援灾区

► 本报记者 杨文利报道

5月21日下午,科技部召开科技抗震救灾综合分析专家组第五次联席会议,科技部副部长万钢、科技部副部长刘燕华等出席了会议。

会上,10个专家小组的专家代表分别汇报了各小组近日工作的最新进展和建议。万钢和刘燕华与专家们深入研讨,并形成了“组织灾区临时社区管委会、按烈度快速评估震损房屋安全性”两条建议和“地震灾区食品贮藏技术、地震灾区人畜共患病防控技术”等技术要点,并向国务院和抗震救灾前线指挥部提交了第五次政策建议。

万钢要求专家组继续努力,多渠道获取实时灾情,提出“短、平、快”抗震救灾建议,在考虑技术措施时注意结合灾区特殊的社会、自然环境,注意其可实施性。

科技部成立科技抗震救灾
综合分析专家组

5月16日,科技部在北京召开了抗震救灾专家会议,宣布成立科技抗震救灾综合分析专家组,并确定科技抗震救灾技术支撑专家组的初定名单和专家组初步工作方案。

万钢在出席会议时指出,四川汶

川地震造成了巨大灾害,党中央、国务院高度重视,采取了一系列重要措施。响应党中央、国务院号召,科技部及科技系统广大科技工作者积极投身于抗震救灾工作,已编制了一批抗震救灾应急技术手册。现在抗灾工作到了最关键的时候,科技要在抗震救灾中发挥更大的作用。科技系统工作者当务之急是要为国务院抗震救灾指挥部提供震情灾情发展态势综合分析报告,供上级决策参考,同时要为抗震救灾减灾提供先进实用的应急技术和产品,为抗震救灾作出贡献。

刘燕华指出,这次会议是贯彻落实科技部抗震救灾党组扩大会议所确定六大措施中的任务之一。综合分析专家组要在各部门工作的基础上,提出综合抗震救灾对策和建议,为党中央、国务院提供决策服务。技术支撑专家组要充分挖掘和梳理现有的科技成果和科技产品,组织高效、实用的先进技术产品进入灾区。要精选抗震救灾和灾后重建先进实用技术和产品,编制技术手册和实用产品清单,公开发布,组织捐赠,在关键时刻发挥好科技作用,更好地服务于抗震救灾。随着抗震救灾工作的深入,科技部将在国务院抗震救灾指挥部的统一领导下,组织专家奔赴灾区开展现场技术

服务,指导灾后重建工作。

积极解决灾区住房问题

5月18日,科技部与四川省科技厅联合向灾区捐赠10000顶帐篷。5月19日下午,第一批100顶帐篷已经在安县桑枣镇中学投入使用,安置教师、学生共约600余人。同时,科技部与四川省科技厅还捐赠给该校一套可供4000人使用的饮用水净化装置。为解决灾区通讯联络难题,科技部还向安县政府捐赠了一台卫星可视电话。

5月20日下午,由科技部组织的第一批1000平方米钢结构简易住宅物资起运四川绵阳灾区。

经过对灾区情况的分析,科技部在第一时间提出了灾后重建所需住房的建设方案。经过多方面协调,最后武汉长丰赛博思钢结构有限公司提供的方案被选中。方案确定后,武汉长丰赛博思钢结构有限公司紧急采购装配所需的材料和元器件,同时组织了一批设计人员,按照抗震和当地条件的需要进行精心设计,开动所有的生产设备,连夜进行生产。经过24个多小时的努力,1000平方米钢结构住宅的所有配件准备齐全,6车满载着武汉人民深情厚谊的救灾物资运往达四川绵阳并迅速完成了整体安装。

据介绍,该类房屋结构简单,可建成简易平房或2-3层楼房,也可以建成单排或联排住房,使用寿命可达3-5年,特别适合于地震灾区灾后重建工作。

截至目前,科技部已紧急组织了三批共计40类抗震救灾物资支援灾区。这些物资主要包括救灾中急需的多功能半导体(LED)聚光灯、便携式太阳能光伏电源、太阳能灯具、净水器、药品、医疗装备和通信设备等。

创新型试点企业
捐款捐物超过9亿元

记者日前从科技部了解到,据不完全统计,截至5月19日16时,已有70家创新型试点企业共捐赠款物90906.94万元,其中捐款78148.44万元,物资折合12758.5万元。华为、联想、修正药业、扬子江药业、三一重工、海尔等企业捐赠金额都在千万元以上。目前,捐赠款物的企业范围还在不断扩大,捐赠金额也在不断增加。

此次四川汶川发生特大地震后,创新型试点企业中的东方电气、四川长虹等受灾企业积极开展自救,努力把损失减少到最低限度。国家电网、中国铁工、中国电信、中国移动等企业奔赴前线抢通道路、通讯和电力,保障救灾工作顺利开展。更多的企业自觉发起捐款捐物和献血行动,全力支持灾区人民抗震救灾和重建家园。

■ 关注科技周 ■

“福娃”机器人亮相

本报讯(记者 杨文利)“我是欢迎,欢迎您。”

5月19日,在中国科学院自动化研究所一楼大厅里,一个一人多高的机器人“福娃”欢欣吸引了前来参观的人们。这个福娃机器人乌黑的眼珠闪来闪去,有模有样地与观众对起了话。

这是中国科学院自动化所与中国自动化学会举办的第四届“自动化之光”公众开放科学日。开放日向近千名大、中、小学生展示了他们最新的科研成果。除了“福娃”机器人,还有可以分辨主人、访客和陌生人的保安机器人等。为激发学生们的兴趣,中科院自动化所还打出“互动牌”,让参观者亲自体验语音合成及多模态表达系统、自然互动影音系统等多种最新高科技成果;如直接用手和身体姿势就可以在投影屏幕上做各种游戏;口语自动翻译系统可以将你的语言迅速翻译成英语;现场采集你的头像数据,就可以让电脑游戏中的主人公变成你自己的模样……

据了解,2005年起,中科院自动化所连续四年举办了主题为“自动化之光”的公众科学日活动,每年都吸引大量的公众前来参观,在社会中引起了强烈的反响和赞誉。今年的“自动化之光”公众科学日包括18项科普展览,涵盖了多个前沿领域。展示项目中既有服务于国家经济发展的重大科研成果,也有贴近群众实际生活的高新技术产品;既有图文并茂的科技原理介绍,也有具体的实物演示。

除此之外,公众开放日还为公众提供了四场主题报告。科学家们分别以“虚拟的艺术世界·《动物狂欢节》”、“电子标签(RFID)技术的过去、现在与未来”、“生物特征识别”和“真三维显示与三维电视”为题,向中小学生、大学生等不同群体提供了了解科研进展,学习科学思想的窗口。这一系列的活动让公众走进了科学的殿堂,让科学理念在民众中推广,让科学的精神走进了千家万户。



科技周:亲密触摸“科技奥运”

► 本报记者 杨文利报道

轻轻抚摸一下“水立方”的透明“泡泡”;近距离地看一下祥云火炬是怎样燃烧的;亲自体验一把射击冠军使用过的射击设备……

5月17日,北京,中国科技馆。“科技点燃圣火,创新圆梦中国”——2008年全国科技活动周暨北京科技周的大型主题展览,吸引了一早赶来的北京市民和中小学校的学生们。在这里,他们用眼睛和身体近距离地感受到了奥运科技的神奇魅力。

触摸——感受自主创新成果

作为今年科技周的重要组成部分,在展会现场,祥云火炬燃烧系统、1:500的“缩微鸟巢”及真实Q460钢材、精巧的“水立方”模型和神奇的膜气枕、国产3G技术等模型和实物的展示以及互动体验成为此次展览的亮点。

一位来自北京航空航天大学附中的学生在观看奥运祥云火炬燃烧系统时不由发出赞叹:“太神奇了!”

这位中学生说,他前几天看电视时知道奥运火炬成功登上了珠峰,今天亲眼看到了祥云火炬外壳、燃烧系统、火种灯和引火器等实物,才知道原来祥云火炬中有这么多的高科技。讲解员还告诉他祥云火炬能够抵抗11级大风和每小时雨量超过50毫米的大雨,还能燃烧20至30厘米的高度,这让他感到科技是如此神奇,他为这些技术由中国人自己研发而感到自豪。

体验——科技奥运惠及百姓

展览上到处都是孩子们充满好奇和欣喜的目光。在各种生动有趣的展示和体验中,参观者切身感受到许多惠及老百姓生活的科技成果。

如果你想当一回奥运消防精英,

就可以在“三维奥运场所数字化灭火预案及仿真训练系统”的帮助下,亲身体验分析火灾烟气、进行人群疏散等惊险刺激的游戏。

你知道如何判定蔬菜水果卫生安全吗?一套便携式检测仪及食物毒性速查系统可让参观者现场当一回“奥运食品检验员”。

而奥运太阳能光伏发电系统、雨水收集及回用系统、奥运村再生水热泵冷热源工程等技术都在展区都有模型演示或实体呈现,参观者可亲手操作,在参与、互动中体验“科技奥运”的内涵。

感受——科技让奥运更精彩

在一个展台前,一个女中学生正在模拟练习射击,她的许多同学正跃跃欲试地围在她的周围等待着亲自体验。讲解员说,这个设备是奥运射击冠军陶璐娜使用过的,用这个设备练习

射击,能以科技手段洞察运动员训练中最细小的变化,可以使训练更加科学合理,而对普通人来讲,可借助仪器了解一下自己的运动天赋。

另外一群中学生们在排队等待与“短跑冠军”赛跑。原来,这是一个通过光线控制,模拟短跑冠军奔跑速度的设备。

“太有意思了,在这里,我可以和奥运冠军一起赛跑了。”一个高个儿男孩说。

另一个展台也是一片欢声笑语,五个身着五环色彩的机器人在动感旋律“we are ready”的乐曲声中整齐划一地跳起了舞蹈,吸引了很多人驻足。

一位名叫李欣然的大学生说:“以前只是在报纸和电视上也看到过关于‘科技奥运’的介绍,但是像这样近距离地感受‘科技奥运’的魅力还是头一次。我国的科技实力激发起我们的自豪感。”

浦江创新论坛为中国式创新探路

▲▲ 上接 A1 版

他因此建议,政府应该把握时机,控制力度,加快培育和建设生产要素市场,逐步放开对土地、水、成品油、矿产品等生产要素和稀缺资源价格的实际控制,建立符合市场经济要求的价格形成机制,推进矿产资源的税费改革,加快环境成本内部化的进程,加快垄断行业改革的步伐。这就可以发挥价格、税收、汇率、利率和环境监管、市场监管的作用,使那些必须释放的资源环境压力成为迫使企业技术创新的经济驱动力,为通过技术进步提高劳动者素质,以提高效率创造经济增长开拓空间。

企业为生死而创新
国家为强弱而创新

“创新是必由之路”成为论坛与会者的共识,无论来自企业、地方政府还是国家部委的领导,他们对于创新的危机感让人深受触动。

深圳市主管高新技术产业的领导,深圳市政府党组书记,前市委常委、常务副市长刘应力谈论最多的不是成绩而是压力。“深圳只有193万平方公里,如果按每年20平方公里的开发强度来计算,开发10年就没有地了;深圳一年用水13亿立方米,2/3从市外运来;深圳是我国城市中4个用电超千万瓦的城市,电力供应难以满足需求。如果还沿用传统的生产方式或者是制造业的简单转移,深圳的资源难以为继。”

“现在大家都在提倡自主创新。企业为什么要创新,城市为什么要创新,国家为什么要创新?”刘应力对自己的一系列问题明确作答:“企业为生死而创新,城市为兴衰而创新,国家为强弱而创新。”

值2000万元的通讯用基站电池。

地震发生后,灾区需要大量的药品和救护所需的各种医疗器械。中关村科技园区、天津高新区、海口高新区、桂林高新区、杭州高新区、沈阳高新区、昆明高新区等国家高新区的生物医药企业纷纷向灾区捐赠灾区急需的药品和医疗器械。中关村科技园区企业科兴公司捐助价值100万元的甲肝灭活疫苗,并捐赠现金50万元;万泰生物药业公司捐赠了一批价值100万元的血液筛查和传染病诊断试剂;谊安医疗系统公司捐赠了价值100万元的急救呼吸机等医疗设备;泰豪智能工程公司捐赠总价值达100余万元的静音电源。天津高新区的天士力制药捐赠了价值600万元的药品;正方科技发展有限公司捐赠了价值101万元的气溶喷雾器、二氧化氯消毒液等消毒设备。

此外,郑州高新区的郑州佛光发电设备有限公司生产的柴油发电机组已由河南省红十字会送往灾区;河南汉威电子有限公司向灾区捐赠了气体探测器。保定高新区企业捐赠了5000个太阳能手电,3座太阳能交通指挥灯,价值65万元。

除了捐款捐物,一些高新区还向灾区派出救援人员。如苏州工业园区疾病预防控制中心派出了多批医务人员前往四川救灾前线。南京高新区所属的同创集团8个工程师率领4个抢险小组奔赴灾区一线,携带便携式卫星接收机深入灾区,为抗震救灾指挥部提供通讯保障。西安高新区所属的西安必肯科技发展有限公司5人救援队,陕西伟志集团股份有限公司11人救援队,航天恒星科技股份有限公司产业园分公司“动中通”卫生应急指挥车配套专家5人,均已赶赴灾区。

企业家用他们的实践证明,提高自主创新能力,建设创新型国家不是虚空的口号,而是切实的理想。

起步于1995年安徽芜湖的一间小草房,奇瑞汽车董事长尹同耀带领企业书写了中国式自主创新的传奇。从1999年12月18日奇瑞公司第一辆汽车下线,到2007年连续5年蝉联全国乘用车出口第一名,奇瑞由“跟着学”到发动机出口,成为我国企业自主创新的一面旗帜。

创新起步于实干。尹同耀以质量为例,阐述了奇瑞汽车勇于接受“倒逼”成就创新的经验。“在质量方面,美国克莱斯勒给我们提出的要求,甚至比他们对自己的要求还要苛刻,但我们能够接受,因为质量可以把企业‘逼’起来。可以说环境造英雄,国家有一个创新的环境,外部市场有非常苛刻的要求,就可以打造非常优秀的企业。”创新的累累硕果证明奇瑞汽车的选择无疑是正确的。

去年在纳斯达克成功上市的展讯通信成功的秘诀是整合全球资源的开放式创新。展讯通信董事会主席武平说,“我们是上海张江土生土长的企业,立足于中国,但是我们从成立第一天开始就有37名海外归国人士加盟,国际化水平很高。展讯通信共有6个分公司,其中2个分别设在美国的硅谷、圣地亚哥。”武平对企业成功经验如此总结,“要作一个创新型企业,不可能只利用本地的人才,必须要利用全球的人才,同时资本运作也必须要全球化。”

“力量重于财富,制度重于技术,政策重于投入。”诚如科技部政策法规与体制改革司司长梅永红的精辟总结,创新的意义已远超眼前的经济意义。浦江创新论坛的意义同样如此,她的创建与首届论坛的胜利举行,将开辟创新思维与经验分享的有效平台。