

● 聚焦

2018年度国家科学技术奖励大会召开

278个项目和7名科技专家获奖,湖南27个项目获奖,其中一等奖有4项

1月8日,2018年度国家科学技术奖励大会在人民大会堂开幕。国家科学技术奖每年评审一次,根据最新发布的《关于深化科技奖励制度改革方案》,规定“三大奖”每年授奖总数不超过300项。国家科学技术奖包括国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖,即常说的“国家三大奖”,还包括授予外籍科学家或外国组织的中华人民共和国国际科学技术合作奖,及分量最重的国家最高科学技术奖。

278个项目和7名科技专家获奖

经学科专业评审组、评审委员会和奖励委员会评审,本次国家科学技术奖共评选出278个项目和7名科技专家。其中,国家自然科学奖38项:一等奖1项,二等奖37项;国家技术发明奖67项:一等奖4项,二等奖63项;国家科学技术进步奖173项:特等奖2项,一等奖23项(含创新团队3项),二等奖148项。5名外籍科学家获得中华人民共和国国际科学技术合作奖,分量最重的国家最高科学技术奖分别颁给了哈尔滨工

业大学刘永坦院士和中国人民解放军陆军工程大学钱七虎院士。

此外,2018年度国家科学技术奖奖金标准也进行了调整。其中,国家最高科学技术奖奖金由设立之初的500万元/人调整至800万元/人,奖金分配结构调整,全部由获奖者个人支配,国家科学技术奖三大奖奖金额度也同步提高50%。同时,按照党和国家功勋荣誉表彰制度体系的奖章规划,首次设计制作了国家最高科学技术奖奖章,并优化了国际合作奖奖章和国家科学技术奖奖励证书。

湖南27个项目获奖,一等奖有4项

由我省单位主持和参与完成的27个项目(团队)获奖,为近年来最好成绩。

一等奖共有4项:中南大学何继善院士主持的“大深度高精度广域电磁勘探技术与装备”项目获得国家技术发明奖一等奖,湖南大学电能变换与控制创新团队、中南大学轨道交通空气动力与碰撞安全技术创新团队双双获得国家科技进步奖一等奖(创新团队),国防科大也主持获得1

项国家科技进步奖一等奖。

获奖项目(团队)中,我省单位主持完成的有18项,优势研究领域持续发力。特别是以中南大学为代表的地矿冶金环保领域、以国防科大为代表的信息领域和以湖南大学为代表的电气控制领域在全国具有重要影响。另外以轨道交通为代表的高端装备制造和农林、医卫等领域也有一定的比较优势。值得一提的是,自国家科技进步奖一等奖中增设创新团队类别以来,共评出21项,我省共有4个团队获奖,占比排名全国前列。

从奖种来看,主持完成项目覆盖三大奖种。除一等奖外,“功能成像脑连接机理研究”获得国家自然科学奖二等奖,“冶炼多金属废酸资源化治理关键技术”等5项获得国家技术发明奖二等奖,“基于药物基因组学的高血压个体化治疗策略、产品与推广应用”等8项获得国家科技进步奖二等奖。

从获奖单位统计,中南大学是此次的获奖大户,共获9项大奖。

据央广网、新湖南

● 动态传真

株洲建全国首个安全科技小镇

国家“千企千镇工程”办公室日前传出消息,经审核,同意株洲兴安科技小镇项目进入“千企千镇工程”项目库登记。

规划显示,株洲兴安科技小镇占地约4平方公里,以株洲兴安科技小镇管委会为核心,由应急救援、安全教育、科技产业、文化旅游等6大板块构成,其中株洲市安全教育板块将建成中国安全生产教育与培训基地、中国安全生产监管干部培训基地、中国安全生产教育培训基地、中国安全生产教育培训研究中心。

此外,株洲科技小镇还将建设国际安全行业科技交流会展中心、中国安全生产科技网站总部基地、科普游乐园、影视外景拍摄基地等产业项目。

“株洲兴安科技小镇是‘千企千镇’项目库中唯一一个以‘安全’为主题的特色小镇。”项目申报工作牵头部门负责人表示,项目入库代表株洲兴安科技小镇获得国家相关部门认可,全国首个安全主题科技小镇已落户株洲。

聂千川

● 科海泛舟

德国创造出“物质的第五态”

德国科学家在探测火箭任务MAIUS-1(微重力下的物质波干涉测量)中创造了人类第一个自由落体天基玻色-爱因斯坦凝聚,从而在太空中首次创造了“物质的第五态”。这项实验将会促进天基引力波探测器的发

展,并且有望为量子气体实验开辟一个新时代。玻色-爱因斯坦凝聚可看作是低密度原子气体冷却到接近绝对零度,并且坍塌成非常致密的量子态时形成的物质状态。这种状态被称为是与气态、液态、固态、等离子态并列的“物质的第五态”。

顾钢

● 身边的高科技

无人酒店有多牛

近日,阿里的无人酒店正式在杭州开业,再一次让人们感叹:不是我不明白,而是这个世界变化太快。无人酒店到底有多牛呢?

首先整个酒店没有一个服务员,甚至连打扫卫生的阿姨都没有,所有事情统统交给了人工智能。

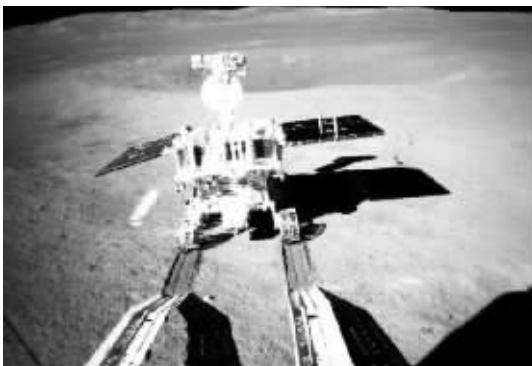
接下来让你惊讶的便是酒店服务!

入住时,机器人通过人脸识别技术,将客人的样子录入程序。登记完毕后,电梯会启动等候系统,这时机器人带客人去房间,就不必再浪费时间等电梯了。而房间内的空调、电视、灯光、窗帘等设备全部不用手工操作,客人只要对着天猫精灵下达指令,一切都可以躺着进行。并且酒店配备的餐厅、健身房、游泳池你也完全可以空手去。点餐时,通过人脸识别系统就可以识别出你的身份和房间号,你点的餐品将自动被记录到消费清单。

整栋楼没有一个服务员,却比任何一家酒店都安全、干净、舒适。

● 创意展台

月球背面长这样



1月3日,嫦娥四号着陆器与巡视器成功分离,玉兔二号巡视器(即月球车)顺利驶抵月背表面。着陆器上的监视相机拍摄了玉兔二号在月背留下第一道痕迹的影像图,并传回地面。这是人类探测器在月球背面拍摄的第一张图片,也是人类第一次揭开古老月背的神秘面纱。据新华社

● 科技护航人

创新驱动发展,科技引领未来。科技既为创新发展提供持续动力,也是改善民生福祉、建设资源节约型社会的重要支撑。

科技的日新月异,离不开一批为科技发展励精图治、无私奉献的科技工作者。从本期起让我们一起来关注这群执着科学探索,造福人类的“科技护航人”——

国家技术发明奖一等奖项目主持者——

何继善:成绩是靠钻出来的

1956年,何继善考上了长春地质学院。毕业后,他到中南矿冶学院(现中南大学)地质系任教,1994年,当选中国工程院院士。

100多年前,美国工程师Harry·W·Conklin 哈里·康克林提出了电磁感应法并获得专利。但因电磁波向地下传播方程的求解极其复杂,100多年来,国际上都不得不采用定性、半定量解释,或者是用近似公式作定量解释。这种处理方法,使得勘测深度小、精度低,且抗干扰能力不强。

能不能将这个极其复杂的地下电磁波方程精确求解?1996年,何继善大胆设想。这是其他科学家都不愿碰的难题。面对颠覆传统的高难研究,团队内

部曾经“军心动摇”。在这一过程中,部分团队成员因受不了枯燥的、大量的试验工作,也因无经费支持,感觉看不到希望,中途将何继善“炒”了……

“开始没有经费,何继善院士就自掏了20万元启动。”中南大学温佩琳教授说。

2007年寒冬,内蒙古室外温度低至零下20摄氏度。在这里的一块大庆油田区块上,课题组开展了“广域电磁法”勘探石油气初步试验。当时73岁的何继善院士,不顾严寒从长沙赶到试验现场指导。

“我们搞地球物理的人,取得的成绩都是靠钻出来的。”何继善说。科研路上,无论是宽广的平原、浩淼的海洋、无垠的沙漠,还是荒无人烟的盐碱地,都有他奔



波的身影。

正是这种钻研精神成就了“广域电磁法”。

“广域电磁法”被誉为给地球做CT扫描的技术,它将人工源频率域电磁法探测的深度延伸到了地下8公里,且具有较强的抗干扰能力,实现了真正的三维电磁法勘探。

“最好的人生规划就是将个人的命运同国家、民族的命运相融合。”这是何继善院士说的一句话,也是他人生的真实写照。

本报综合