



“嫦娥”飞天、火星探测、“蛟龙”深潜、打造空天一体信息网、研制量子计算机……这些都是国务院近日印发的《“十三五”国家科技创新规划》(简称《规划》)提出的目标。这是一份中国面向未来5年乃至15年的规划,这些亮眼的科技项目,将助推中国向世界科技强国坚实迈进,同时将深深影响公众生活。

上天入地

“圆则九重,孰营度之?”先人关于日月星辰的追问,《规划》做了如下回答。
“十三五”期间,中国将实施两个“三步走”目标的第三步,分别是载人航天工程建成长期有人照料的空间站和探月工程实现“回”的目标。为了在2020年前后建成空间站,中国今年9月中旬将发射“天宫二号”空间实验室,10月中旬发射“神舟十一号”载人飞船;明年发射“天舟一号”货运飞船;2018年前后,发射“天和一号”空间站核心舱,随后再发射两个实验舱。

月球探测方面,中国将力争到达月球全部区域,并在月球开发资源。为此,“嫦娥四号”将在2018年发射,实施世界首次月球背面着陆巡视探测,同时突破地外天体自动返回、月球采样返回器在特定区域软着陆并采样返回、高数据率通信、高精度导航定位等技术。

月球以外的深空探测,中国将首次探测火星。2020年,首颗火星探测器将发射。未来,不仅要围着火星转,还要实现着陆巡视探测。再往外,同年,中国将完成小行星、木星系等深空探测工程方案深化论证和关键技术攻关。

地球深部极地的奥秘也将揭开。8000—1万米的油气资源、1000—3000米的矿产资源,中国不仅将拓展相关技术,还要开发关键勘探装备。南极深冰芯探测、极区自动观测网建设等也将进入新阶段。

超乎想象

“可上九天揽月,可下五洋捉鳖”。“十三五”期间,

『十三五』国家科技创新规划出炉 这些科技项目最亮眼

本报记者 彭训文 卢泽华

中国人将真正实现全海深探测。

海洋探测的最大亮点是建立深海空间站,未来将突破通用与专用型、移动与固定式等多型号。目前正在南太平洋执行科考任务的万米级载人深潜器科考母船“张謇”号,其携带的深潜器“彩虹鱼”号,将在2019年前后载人探测全球最深海沟——深达1.1万米的马里亚纳海沟。目前,“蛟龙”潜水器潜水深度已达到7000米,未来5年内,将力争实现1000—7000米级潜水器的作业应用能力。

突破信息技术、人工智能等,它们启动的一大批重大科技项目,将大力提升中国在前沿科技上的引领能力。例如,量子通信与量子计算,代表着未来保密通信和运算速度的无限可能。中国将研发城域、城际、自由空间量子通信技术,研制通用量子计算原型机和实用化量子模拟机。再如,信息技术时代后,世界将进入数据技术时代,中国将建成全国范围内的大数据开放共享的标准体系和交换平台,用产业集群优势面对全球竞争。

要实现“中国制造2025”战略,探索智能制造是关键。“十三五”期间,中国将研制新一代“机器+人工智能”机器人,它们会思考、有意识。让机器人学会学习、学会认知,通过人工智能,人和机器实现交流,这些以往在科幻片里才能出现的超乎想象的场景,未来会在工厂里、生活中成为现实。

便利生活

10秒钟下载一部电影,汽车实现无人驾驶汽车……2020年前后,这些很可能成为现实。《规划》提出,将重点推进5G(第五代移动通信网络)技术标准和商用应用。这意味着,普通手机用户也将用上5G网络。

网速快了,信息传输将更快捷。“智慧城市”“人工智能”“现代交通”……《规划》里的这些关键词都将有可能出现在人们未来的生活中。

《规划》提出,将研发智慧城市公共服务一体化运营平台,开展新型智慧城市群的集中应用创新示范。“智慧城市”概念几年前就已提出,此次《规划》标志着它迈向实践。在公共服务运营平台上,普通居民可以通过智能系统预约医疗、办理税务、缴纳电费……真正实现让信息多跑路,让民众少跑腿。

充电技术被认为是影响新能源汽车发展的“卡脖子”问题。《规划》提出,将突破电池与电池管理等技术,形成完善的电动汽车动力系统技术体系和产业链。这为各类电动汽车发展铺平道路。在不远的将来,中国城市里,路边的充电桩与蓝天白云将会相映成趣。

2016
中国军团再添两金
孙杨、林跃/陈艾森夺冠



►孙杨在颁奖仪式结束后展示金牌。
新华社记者 费茂华摄



►林跃(左)/陈艾森在比赛中。
新华社记者 费茂华摄

Rio 2016
奖牌榜

	金牌	银牌	铜牌	
国家/地区				总计
美国	5	7	7	19
中国	5	3	5	13
澳大利亚	4	0	4	8
意大利	3	4	2	9
日本	3	0	7	10
匈牙利	3	0	0	3

截至北京时间8月10日0时 制图: 卢泽华

本报里约热内卢8月9日电 (记者张保淑)当地时间8月8日晚,在里约奥运会游泳赛场举行的男子200米自由泳比赛中,中国选手孙杨以1分44秒65的成绩夺得冠军。在同日进行的跳水比赛中,中国男子双人10米台组合林跃/陈艾森赢得金牌。截至当地时间8月9日13时,中国以5金、3银、5铜,与美国代表团并列第一,领跑金牌榜。
徐嘉余和傅园慧分获男子100米仰泳银牌和女子100米仰泳铜牌。男子体操队在团体决赛中卫冕失利,获得铜牌。
女排、女篮和女曲分别战胜对手意大利队、塞内加尔队和西班牙队,取得小组赛首场胜利。乒乓球方面,马龙在男单第四轮比赛中以4:2逆转对手,晋级八强;张继科以两个4:0连克中华台北选手和罗马尼亚选手,晋级八强;丁宁和李晓霞均连过两关,顺利闯进女单八强。

“燕京八绝”亮相首博



8月9日,《匠心筑梦烁古今——燕京八绝》在首都博物馆展出。展览共展出景泰蓝、玉雕、牙雕、雕漆、金漆镶嵌、花丝镶嵌、宫毯、京绣为代表的“燕京八绝”作品276件套,既有古代和民国时期的作品,也有当今大师和学生的作品。
樊甲山摄(人民视觉)

新疆步入“光网时代”

据新华社乌鲁木齐8月9日电 (记者刘兵)从9日举行的“网络强国·光网新疆”发布仪式上获悉,截至今年7月,新疆传统铜缆程控交换通信被光缆全部取代,宽带提速达百倍以上,全区电信宽带用户近300万户,新疆丝绸之路经济带核心区建设和脱贫攻坚工作步入光网通信新时代。

步入“光网时代”的新疆不但在乌鲁木齐、克拉玛依等地建成“光网城市”,实现了家庭百兆宽带普及、“光网校园”共享教育资源、远程医疗服务等;而且积极服务“三农”,在全疆建成惠民电子商务服务站116个,打通了物流到村“最后一公里”。同时,还面向中亚五国及俄罗斯、蒙古国、巴基斯坦、阿富汗、印度、伊朗等提供国际语音、数据专线和互联网转接业务,积极发挥作为丝绸之路经济带核心区的通信枢纽作用。

据了解,“十三五”期间,中国电信将投资300亿元,大力推进互联网信息基础设施建设,实施“互联网+丝绸之路经济带”“互联网+民生”“互联网+产业”等新疆八大信息化工程,让现代通信信息技术惠及新疆更多行业和各族群众。



抢收

近日,黑龙江省黑河市大庆农场的小麦陆续成熟,农场统一调动28台收割机,抓住晴好天气抢收小麦。图为8月9日,收割机正在集中抢收小麦。
陆文祥摄(新华社发)

不妨听听反“萨德”的声音

■ 华益声

这两天,韩国总统朴槿惠很愤怒。原因是韩国最大在野党共同民主党的6名国会议员不听劝阻,执意访问中国,并与中方各界人士讨论“萨德”问题。朴总统指责在野党有两大罪状,第一是“造成国内分裂”,第二是“卖国”。在野党对此立即回击,称朴总统“歪曲事实”。

朴总统最近过得不容易。她表示,在决定部署“萨德”之后,睡着睡着都会突然醒来,无法再入眠。“萨德”俨然成了她的心病。但追根溯源,烦恼是自寻的:明知“萨德”是块烫手山芋,为何偏偏决定与美国合作进行部署呢?
烦恼不会自然消,心病还须心药医。既然各方声音指认韩国政府失策,那么韩政府就要认真反省,听听反对者的声音。反之,把气撒在在野党身上,恐非明智之举。

事实很清楚,韩国国内针对“萨德”的反对之声一直不绝于耳。系统覆盖的范围未包含韩国首都,使政府一再强调的部署对韩国安全至关重要的“论据”大打折扣。同时,韩政府采取的“公关”手段也未见效。美军曾向韩媒体公开部署在关岛安德森空军基地的“萨德”系统,并允许韩军方对该基地雷达电磁波辐射进行测量。但韩国的老百姓对此并不买账,认为仅一次测量没有说服力,而缺乏第三方专家参与更有“作弊”之嫌。面对压力,韩政府不得不再做妥协,提出可以改变部署地点。然而尴尬的是,消息不但没有消除民众的怨言,反而引发更多对部署“萨德”必要性

的质疑。韩国国内多派力量都要向政府讨说法,不同意见并不是因在野党产生的。

“卖国”罪名更是“莫须有”。共同民主党的议员明确表示,访华目的是为了改善因“萨德”陷入僵局的中韩关系。说到底,这些议员担心的是韩政府一意孤行损害中韩关系,最终伤害韩国的国家利益。朴总统试图阻止在野党议员访华,反而让人联想到,由于在今年4月的国会选举中失利,而明年将举行总统选举,执政党新国家党会借一切话题打击对手。事实上,在野党不顾反对来华访问,正是因为理直气壮,岂有“卖国”之说!中国则更不愿“躺枪”。对于“萨德”,中方一贯坚持强烈反对的立场,对系统部署损害中国战略利益保持高

度警惕,也多次奉劝韩仔细考虑。中国对各方包括韩国在野党的意愿,都会亮明态度、阐述事实。公道自在人心,中国并不需要收买支持。因此,对于韩国议员愿意来听听中国的意见,中国不会说不,更不会因为韩执政党不高兴说不。

中国古语说,“兼听则明,偏信则暗。”韩国政府在作出决定之前,恐怕对部署的利弊没有完全衡量清楚。所以在贸然宣布部署后才突然发现,后果很严重,且负面效应仍在发酵过程中。此时,改邪归正是唯一灵验的药方。如果还动辄迁怒于人,无异于掩耳盗铃,不但无法让部署名正言顺,反而会造成更大恶果。

(作者为国际问题专家)



本栏目主持人: 陈振凯