李克强向新西兰总理阿德恩致连任贺电

新华社北京11月6日电 11月6日，中国国务院总理李克强致电杰辛达·阿德恩，祝贺她连任新西兰政府总理。

李克强在贺电中表示，中国和新西兰互为重要合作伙伴。建交48年来，两国关系取得长足发展。中方高度重视发展中新关系。我期待继续与阿德恩总理共同努力，推动中新全面战略伙伴关系取得更大发展，更好造福两国人民。

澳首次动用《反外国干预法》起诉华人社团领袖，汪文斌：中国从不也没兴趣干涉别国内政

【环球时报–环球网报道】据外媒5日报道，澳大利亚警方首次动用《反外国干预法》，起诉该国一位65岁的华人社团领袖，指他与中国在海外施加影响力的机构有关联。在6日举行的中国外交部例行记者会上，有来自路透社的记者提问称，澳大利亚当地法院周四首次在《反外国干预法》下起诉一名与几个中澳机构有关联的65岁男子，中方是否掌握这起案件的情况，对此有何评论？

对此，发言人汪文斌在回应中称，不了解该案的具体情况。谈及澳《反外国干预法》，汪文斌称，至于澳大利亚所谓的《反外国干预法》，我和我的同事已多次表明了立场。“我要再次强调，中国一贯坚持在相互尊重，互不干涉内政等原则基础上，发展同其他国家的关系，从不也没有兴趣干涉别国的内政。”

全球首颗6G试验卫星成功发射

中新网成都11月6日电 记者6日从电子科技大学获悉，当日11时19分，全球首颗6G试验卫星“电子科技大学号”（星时代–12/天雁05）搭载长征六号遥三运载火箭在太原卫星发射中心成功升空并顺利进入预定轨道。

“电子科技大学号”卫星重达70公斤，由电子科技大学、国星宇航等联合研制，该卫星搭载了由电子科技大学与国星宇航设计开发的太赫兹卫星通信载荷，将在卫星平台上建立收发链路并开展太赫兹载荷试验，这也将成为太赫兹通信在空间应用场景下的全球首次技术验证。

太赫兹通信具有频谱资源丰富、传输速率高、易实现通信感知一体化等优势，在地面和空间通信领域具有重要的应用前景，是全球第六代移动通信(6G)的关键技术之一。

中国工程院院士、电子科技大学卫星产业技术研究院学术委员会主任徐扬生表示，此次研制发射的全球首颗6G试验卫星，是太赫兹通信在空间应用场景下的首次技术验证，标志着中国航天领域探索太赫兹空间通信技术有了突破性进展。

电子科技大学太赫兹通信科研先行示范点负责人陈智介绍，本次研发的太赫兹试验卫星，在太赫兹频段核心器件、太赫兹通信系统等方面完成了技术攻关，尤其是在空间载荷极其苛刻的约束条件下，解决了小型化、低功耗等技术难题。

卫星研制试验现场。电子科大供图

据了解，“电子科技大学号”卫星将应用于智慧城市建设、防灾减灾、国土规划、环境保护、重大基础设施建设监测，在太空服务国家战略和经济社会发展。

中国“一箭13星”成功发射NewSat9–18卫星
搭载发射电子科技大学号卫星、北航空事卫星一号、八一03星

新华社太原11月6日电 一箭13星！6日11时19分，中国在太原卫星发射中心用长征六号运载火箭，成功将NewSat9–18卫星送入预定轨道，发射获得圆满成功。此次任务还搭载发射了电子科技大学号卫星、北航空事卫星一号和八一03星。

NewSat9–18卫星是阿根廷Satellogic公司研制的10颗遥感小卫星，10颗卫星技术状态一致，均搭载多光谱载荷、高光谱载荷，单星重约41千克，设计寿命3年，发射入轨后与其他7颗在轨的NewSat卫星组网运行，主要用于提供商业遥感服务。

电子科技大学号卫星（又称“天雁05卫星”）由成都国星宇航科技有限公司、电子科技大学与北京微纳星空科技有限公司联合研制，主要用于对地遥感观测，可为智慧城市建设、农林业灾情监测等行业提供服务。同时，在这个卫星平台上将开展太赫兹通信载荷的相关试验。

北航空事卫星一号是长沙天仪空间科技研究院有限公司与北京航空航天大学合作研制的12U科学实验卫星，也是我国空事卫星系统的首颗关键载荷技术验证卫星，主要在轨开展航空机载ADS–B信号接收转发、激光通讯星地数传技术探索等实验。

八一03星（全称“中国青少年科普卫星八一03星‘太原号’”）由太原市教育局联合中国航天科技国际交流中心发起，太原市进山中学学生全程参与研制，主要用于开展天体遥感观测、对地观测、天地协同编程教育等实验，同时搭载了“孩子的声音上太空”大型公益活动芯片，为青少年学生提供航天科普和教育实践平台。

这次任务是长征系列运载火箭的第351次飞行。

中国高铁跑得稳和北斗卫星有关 还有这些“黑科技”

与利用轨距尺进行测量或全站仪半自动测量等传统手段相比，北斗惯导小车在保证测量精度的同时，作业效率提升了20倍以上，大幅度降低了测量成本和外业复杂度。

10月28日，国新办就2020年前三季度交通运输经济运行情况举行发布会。交通运输部新闻发言人、政策研究室主任吴春耕介绍，目前，大概有698.61万辆道路营运车辆已经安装使用北斗系统。交通运输部出台了交通运输行业应用北斗卫星的专项规划，铁路、公路等重点领域的政策指导正在不断加强。

在此前10天左右，来自中铁第五勘察设计院集团有限公司(以下简称铁五院)的工程师们，与武汉大学的工程技术人员进行合作，将自主研发的北斗惯性组合导航铁路轨道几何状态测量仪(俗称北斗惯导小车)，成功用在京沈高铁朝阳枢纽至顺义段施工现场，完成了近50公里有砟轨道的多回合精测任务。

这是北斗三号全球卫星导航系统首次工程化应用于高铁建设领域，直接服务于轨道精调，确保轨道的位置和平顺性严格达到设计标准。

那么，距离地球几万公里的北斗系统，如何给铺设于地面的交通干线“把脉”？又能达到怎样的测量精度呢？

保证轨道平顺 要进行多种数据精准测量

据介绍，乘客可以在以350公里时速运行的高铁车厢中“闲庭信步”，在车窗边上竖硬币不倒，都有赖于高铁线路的高平顺性。一旦轨道不够平顺，就会导致机车车辆出现系统震动，对轮轨噪声、轮轨相互作用力以及乘车舒适性、安全性等都会产生直接影响。

为最大限度保证轨道的平顺性，工作人员需要精准获取轨道的三维位置坐标、轨道间距等，实现轨向、高低、轨距、水平等各项几何参数的高精度测量。

“简单来说，需要先通过测量确定轨道中心线的实际位置，得出其与设计位置在平面(轨向)和高程(高低)方向的偏差。然后根据这个偏差，计算出调整量。”铁五院北斗铁路行业综合应用示范工程项目技术负责人饶雄说。

早期建设和维修铁路时，技术人员需要使用轨距尺手动测量轨道，作业效率非常低。

后期使用专门的高精度全站仪进行轨道测量。测量人员会在轨道中线上临时架设一个三脚架，然后将高精度全站仪架在三脚架上，以光电扫描的方式测得选取样点的信息，进而再推算钢轨的坐标数据，每根轨枕都要重复一次，一个小时只能测量200米。

随着高铁建设的飞速发展，轨道精测技术也在不断演进。惯性组合导航铁路轨道几何状态测量仪，也叫惯导小车，是目前最为常见的测量方式。

饶雄介绍说，惯导小车上主要包括陀螺仪、加速度计、惯性导航系统以及卫星定位系统等。测量时，工作人员需要在轨道上推动惯导小车，因为小车是在三维空间里进行运动的，因此可以通过建立空间坐标轴，加上测量过程中收集到的3个方位的各项数据，通过计算机计算出轨道各部分的空间坐标，再进一步计算连续点位数值是否存在非正常偏差。

饶雄说，有了惯性导航技术，用一台设备就能对任意位置的轨道几何形位进行精准定位，测量数据实现了一站式集成处理，在保证精度的同时显著提高了作业效率。这也意味着，将铁路轨道数据采集模式交给惯导小车后，就可实现自动采集，数据自动处理，基本不需要现场做过多的操作。

有了北斗助力 测量精度更高作业效率提升20倍

在前期积累的技术和产品基础上，铁五院联合武汉大学共同组成研发团队，对铁路普遍采用的惯导小车开展了国产化改造升级。新研发的北斗惯导小车集成了多项国产技术，最大特点就是采用国产北斗芯片。

“项目集成了支持北斗三号的国产卫星导航接收机和惯性导航系统，用于替换传统轨道精测手段。”饶雄说。北斗导航与惯性导航功能可以形成互补，提高系统的整体导航精度、导航性能以及空间校准能力。

据了解，北斗的精密定位功能结合惯性导航强大角度和位置推算能力，可以实现连续移动测量，工作人员推着小车一路走一路就能同时进行测量计算，测量效率可以达到步行的每小时5公里左右甚至更快。因为北斗系统独特的星座设计，在中国上空的北斗卫星数量更多，所以测量精度更高，抗干扰性和可靠性也更强。

另外，北斗的高精测量能力还能有效帮助减少测量误差。常规情况下，惯导系统的数据计算是一个积分过程，整个过程耦合了定位陀螺仪和加速度计的误差，误差快速累积会对计算结果产生一定影响。“采用北斗或者其他卫星定位技术，可有效抑制误差的累积，使整套系统在长时间内都维持在一个高精度的水准。”饶雄说，与利用轨距尺进行测量或全站仪半自动测量等传统手段相比，北斗惯导小车在保证测量精度的同时，作业效率提升了20倍以上，大幅度降低了测量成本和外业复杂度。

“采用国产北斗芯片，我们这台惯导小车核心传感器完全国产化，变得自主可控，摆脱了对其他导航设施的依赖。”饶雄说。

来源：科技日报

媒体追问中国外防输入更严格防疫措施，外交部回应

【环球时报–环球网报道】2020年11月6日，中国外交部发言人汪文斌主持例行记者会，以下为部分实录：

问：我有三个涉及疫情防控的问题。第一，最近中国驻外使领馆发布通知，对来华航班乘客提出更加严格的疫情防控要求，请问有何考虑？第二，在近期发布的各项外防输入措施中，关注度最高的应该就是“双阴性”证明了，请问这方面有什么具体考虑？第三，除了“双阴性”证明，大家关注比较多的还有要求中转来华乘客要在中转地再次进行核酸和抗体检测，请问这方面的主要考虑是什么？

答：关于你的第一个问题，近段时间以来，境外疫情形势进一步恶化，中国面临的疫情输入风险持续加大。10月份境外输入病例数比9月份增长约45%，达到515例。同时，国内青岛、喀什也先后发生局部疫情。在此形势下，借鉴一些国家做法，进一步加强来华人员远端防控工作，既是为了维护中国国内来之不易的疫情防控成果，也有利于最大程度降低来华人员自身途中交叉感染风险，进而维护大家健康安全。

关于你的第二个问题，来华乘客登机前核酸检测措施实施以来，在防范境外疫情输入中发挥了重要作用。但是，前还没有任何一种检测手段能够达到100%的准确性。根据有关专业部门意见，血清特异性IgM抗体检测结果稳定，配合核酸检测，可大大提高对新冠病毒感染筛查的准确性，所以我们增加了血清抗体检测要求。从前期在部分国家试点的情况看，效果良好。据了解，已有国家采取了类似措施。

关于你的第三个问题，正如我前面所说，当前境外疫情形势十分严峻，来华乘客每多在一个地方停留，就多增加了一分感染风险。从目前输入病例的情况看，有不少人在旅行前进行了核酸检测，之后又感染疫情，此类情况占输入病例的近一半。所以，在中转地增加一次检测，对疫情防控是必要的。同时，我们也建议大家，如果确有必要进行跨国旅行，要合理规划路线，尽量选择直航，避免中转。

首届科学家精神论坛在川举行

光明日报绵阳电“科学家精神是胸怀祖国、服务人民的爱国精神；是勇攀高峰、敢为人先的创新精神……”11月5日，在四川绵阳市梓潼县“两弹城”举办的首届科学家精神论坛上，中国工程院、中国科学院的多名院士通过主旨演讲，与社科理论界的多位专家学者一道，感悟老一辈科学家的家国情怀，挖掘科学家精神的时代价值。

首届科学家精神论坛以“弘扬科学家精神，建功立业新时代”为主题，由中国工程物理研究院、中国社会科学院当代中国研究所、四川省社会科学院和中共绵阳市委、绵阳市人民政府共同主办。

据主办方介绍，首届科学家精神论坛选择在“两弹一星”精神的重要发源地绵阳举办，就是要共同缅怀老一辈科学家的丰功伟绩，继承发扬科学家精神。

科学家精神的内核是什么？在中国工程院院士邓建军看来，科学家精神的灵魂是爱国奉献和使命担当。他说，于敏、王淦昌、邓稼先等一批科学家把对党的忠诚和对祖国的热爱化为科技攻关的强大动力，在秘密历程中奋勇登攀，干惊天动地事，做隐姓埋名人，展现出爱国奉献、敢于担当的崇高科学家精神。

“60多年来，我国航天事业从无到有、从小到大、从弱到强，走出了一条具有鲜明中国特色的发展道路。”国际宇航科学院院士杨俊华说，续写新时代航天精神，奏响航天强国建设最强音的坚强信念已牢牢地刻在了大家心中。

四川省社科院党委书记李后强认为，科学家精神是爱国、创新、求实、奉献、协同和育人精神的统称。通过不同形式大力弘扬科学家精神，将有助于科技强国战略的推进，有助于中华民族的伟大复兴。