

计划共设探测数据中心和共建人才培养基地

中俄航天领域合作空间广阔

本报驻俄罗斯记者 吴 焱

核心阅读

利用各自确定的月球任务开展合作,共同设立中俄月球与深空探测数据中心……不久前,在参加国际空间探索论坛第二次会议期间,中国国家航天局与俄罗斯联邦国家航天集团公司共同签署了《中国国家航天局与俄罗斯国家航天集团关于月球与深空探测的合作意向书》,意味着中俄在航天领域的合作将有进一步动作。

近来,随着中俄两国达成航天领域的合作共识,特别是双方签署《中华人民共和国国家航天局与俄罗斯联邦国家航天集团公司2018—2022年航天合作大纲》后,在两国政府部门、科研教育、商业开发等层面,一系列合作行动正在积极推进落实。

具有重要意义的5年合作计划出炉

航天领域是中俄双边合作中的重要领域。去年11月,中国国家航天局与俄罗斯联邦国家航天集团公司签署了《中华人民共和国国家航天局与俄罗斯联邦国家航天集团公司2018—2022年航天合作大纲》。

这并非中俄在航天合作领域上的首份大纲,却是一份具有重要意义的5年计划。根据协议,中俄在航天领域的合作将涵盖月球和深空开发、特殊材料开发、卫星系统领域的合作、地球遥感、寻找航天器碎片等5个领域。塔斯社发表文章称,这份合作计划将有助于双方树立并达成更高的目标。

就在该协议签署一个月后,俄罗斯联邦

委员会也批准了俄中政府签署的“有关和平研究与利用太空领域的技术保护与合作协议”。俄议员和航天专家在接受俄媒采访时认为,两个大国在航天领域相互合作的具体结果,将加强在全球卫星市场的竞争力。

俄罗斯联邦航天局战略规划管理和目标项目部部长尤里·马卡洛夫在出席东方经济论坛时表示,俄中两国在航天领域的合作日益密切。“主要体现在三个方面:一是在火箭发动机和航天飞机领域;二是涉及在轨航天器部分,包括导航系统、通信等;三是空间碎片监测领域。”

与中国合作会给俄“带来重大价值”

俄罗斯普列汉诺夫经济大学经济系副教授

授亚历山大·季莫菲耶夫说,中俄两国在对格洛纳斯和北斗卫星导航系统、地球遥感系统等领域上互为补充。他说,俄罗斯一直是火箭发动机和载人航天领域的领先者,而中国在微电子和卫星研制方面拥有优势。

俄罗斯联邦航天局局长杰尼斯·雷斯科夫较早时候也通过媒体表示,俄中两国计划扩大航天领域商业合作。他说,俄联邦国家航天集团公司与中国的合作有着悠久历史,并希望在此基础上扩大合作方式,既包括传统形式,也包括俄中航天企业在商业化新任务框架内的多种合作。

俄国家杜马议员谢尔盖·加夫利洛夫也表达了他的看好:“俄向轨道空间站提供的货物占40%,但在航天服务市场只占5%。若与中国合作,俄不仅能加强有重大价值的太空项目研究,还能增加航天成就带来的收益。”

对中国来说,与俄罗斯在航天领域加强合作也非常重要。以中国的北斗和俄罗斯的格洛纳斯两个系统的合作为例,两个系统的合作有望打破美国在卫星导航领域的“霸主”地位。

自中国卫星导航系统委员会与俄罗斯联邦国家航天集团公司共同成立中俄卫星导航重大战略合作项目委员会后,至今已召开了四次会谈。双方不仅签署了合作谅解备忘录、兼容与互操作联合声明、导航技术应用联合声明等重要成果文件,更积极推动北斗卫星导航系统与格洛纳斯系统实现优势互补、融合发展。中国国家航天局秘书长田玉龙此前在出席东方经济论坛时也表示,北斗和格洛纳斯导航系统的合作具有重要战略意义,将提高使用率和性能,为中俄和亚太用户提

供更好服务。

月球开发只是“蛋糕上的小樱桃”

从战略合作到科研技术,中俄在航天领域的合作正在更广泛地开展。

高校与科研单位之间也开始了跨越空间的合作。继上海交通大学—莫斯科航空学院中俄联合研究院成立并迎来首批29名俄罗斯籍研究生后,俄罗斯萨马拉国立航空航天大学也开始了与中国南京航空航天大学的合作,两校将共同建立俄中发动机制造科学实验室;而俄罗斯火箭发动机制造商动力机械科研生产联合体1月17日也通过俄媒证实,他们正与中国企业就发动机技术洽谈合作事宜。

接下来,俄罗斯专家期待双方可以在太空垃圾监控问题上展开更多合作。马卡洛夫认为,目前太空有1.8万颗空间物体,只有7%正常使用,其余都是太空垃圾。俄罗斯希望与中国建立统一的近地空间信息交换系统,以便更有效地处理太空垃圾。

俄罗斯已宣布将于2030年在月球上建立自己的基地,中国也正启动登月计划。双方学者普遍认为,若两国加强合作,应该能加快推进彼此项目的实施。

用俄媒体的话说,月球开发只是双方航天合作“蛋糕上的小樱桃”。中国航天专家黄志澄认为,中俄在航天领域合作还有广阔空间,不仅对两国,也将对亚太地区带来更多益处。

(本报莫斯科4月16日电)

科技大观

高新科技点亮基础教育

王如君

威尔德小学位于美国爱达荷州博伊西市郊,外表看起来和其他小学无异,走进教室却发现大为不同。这里每个学生都有一台苹果平板电脑,每位教师都有一台苹果笔记本电脑和迷你平板电脑,每间教室都有一台苹果电视,并能获得相应的技术支持。上课时,学生在自己的电脑上忙活,按照自己的节奏学习。老师在教室里走动,不时俯身指导,或回答学生的疑问,或提醒淘气的学生不要捣蛋……

威尔德小学是美国首批114所接受苹果小学“联手教育”计划资助的学校之一。该计划旨在向条件困难的学校提供科技和专业学习资源。前不久,苹果推出新款平板电脑,其中的“苹果笔”令人眼前一亮。利用这种触控笔,用户可以在平板电脑上轻松地画画、制图或写字。同时,苹果还推出“人人能创造”免费课程,让教师把绘画、音乐、影片制作或摄影等内容以轻松有趣的方式融合至各个学科的现有课程计划中。这一新课程同以前推出的“人人能编程”计划相结合,旨在更加丰富学校课程,点燃学生创造力。

苹果推出新产品显然是为了争夺庞大的教育市场,其他科技公司也在发力拓展。最近,谷歌和微软也宣布推出类似功能的平板电脑或笔记本电脑,学生可以轻松地进行笔记、制图、编辑视频或学习编程等。根据分析公司“未来资源”的数据,截至2017年底,美国教室用科技产品中,谷歌占据了60%,微软占据了22%,而苹果约占17%。

然而,让人震撼的不是这些科技公司如何进行“市场血拼”,而是其新产品使学校的教学方式发生了“脱胎换骨的变化”。例如,苹果最新平板电脑就运用了VR和AR技术。用“苹果笔”可以对一只青蛙进行“立体解剖”,轻轻翻开皮肤,便可看到所有骨骼、血管、内脏,每个器官都可单独列出,进行审视、分析。这对学生学习生物知识无疑有很大帮助。学习历史时,如果想了解罗马大剧场,将平板电脑摄像头对准图像或在电脑上一搜,罗马大剧场的立体图像就展现在眼前,与之相关的文字、语音介绍及评价也是随点随到。学生如同身临其境般吸收知识,哪能轻易忘怀?借助课业应用软件,教师能以全新的方式了解学生的学习表现,并根据其需求和潜力,量身定制相应的教学方案。

威尔德小学教师鲍尔女士说,这种个性化的教育以及新的技术手段适用于所有水平的学生,每个学生都能得到应有的关注。据参与苹果“联手教育”计划的学校反映,课堂上使用平板电脑后,学生的成绩有所提高,学习更加积极主动,辍学率和教学成本随之降低。目前,美国中小学都在大力开设STEAM(科学、技术、工程、艺术和数学)课程,为的就是培养具有科技素质的未来人才,科技公司的新产品无疑为STEAM教育助了一把力,也正在推动美国基础教育进行一场静悄悄的革命。

中国国际青年交流中心艺术团在俄演出

本报莫斯科4月16日电(记者屈佩)15日,中国国际青年交流中心“寄语未来”艺术团在莫斯科上演精彩演出。来自莫斯科、圣彼得堡、北京的青少年儿童展歌喉、秀舞技、演奏民族乐器、玩转花式足球,通过文化艺术了解彼此、增进友谊。

中国驻俄罗斯大使李辉表示,推进“一带一路”建设不仅需要开展经贸领域的合作,同时也需要开展人文领域的合作,不仅需要各个国家人民之间的交流,更重要的是需要青少年之间的交流。

葡萄牙人唱中文歌比赛在里斯本举行

据新华社里斯本4月15日电(记者章亚东、张柯)位于葡萄牙首都里斯本的澳门科技文化中心15日传来动听的中文歌声,由中心主办的第三届葡萄牙人唱中文歌比赛正在这里举行。

今年共有48人参赛,选手年龄从10岁到70岁不等。他们来自葡萄牙全国各地,有学生有职员,但共同之处是喜爱中国文化、爱好学习中文。

组织此次活动的资深教师王锁斌已在葡萄牙从事汉语教学数十年。她告诉记者,很欣慰看到参赛选手的中文水平和人数逐年提高,这说明中文越来越受到当地民众的喜爱,希望音乐这座桥梁能加深中葡两国文化交流和人民之间的相互了解。

第二届“丝路学·国际论坛”在上海举行

本报上海4月16日电(记者朱东君)4月14日,由上海外国语大学丝路战略研究所、教育部国别和区域研究中心、伊斯兰合作组织研究中心主办的第二届“丝路学·国际论坛”在上海举行。

来自中国、美国、英国、乌克兰、希腊、印度、波兰等国的70余名学者,围绕“一带一路”相关议题进行研讨。

论坛开幕式上还举行了教育部伊斯兰合作组织研究中心揭牌仪式。

书讯

《大国之声:人民日报国际评论“钟声”2017》和《人民日报国际评论选编2017》(均附光盘),近日已由人民日报出版社出版。

国际评论是人民日报的传统和优势,是世界各国了解中国立场的重要窗口。人民日报国际评论已形成数个品牌栏目,如钟声、国纪平、国际论坛等。

“钟声”自2008年11月推出,是人民日报国际部继“国纪平”之后创立的署名评论,以正面阐述中国对一些国际问题和涉华问题的立场与主张为重点,极大增强了国内舆论引导力、国际舆论影响力。(蒋菊平)

外语角

首届联合国世界地理信息大会将于2018年11月在浙江德清举行,德清团委委统筹多方资源,在武康街道英溪社区成立了地信大会志愿服务外语培训角,组织外国教师对青年志愿者进行外语学习培训,旨在为服务地信大会的青年志愿者提升外语志愿服务水平,更好地服务首届联合国世界地理信息大会。

图为4月16日,在浙江省德清县武康街道英溪社区幸福邻里“外语角”,俄罗斯人安娜正在教青年志愿者外语。

人民视觉



中国手游在韩国受青睐

本报驻韩国记者 陈尚文

在韩国谷歌手机游戏畅销榜前20名榜单中,16款中国产手机游戏在2017年榜单上“榜上有名”,中国游戏在韩国市场的影响力正在逐渐扩大。质量上升、因地制宜等因素,被韩国业界认为是中国手游在韩国受到青睐的主要原因。

据韩国手机软件调查机构IGAWorks日前发布的《2017年韩国中国手游业绩报告》显示,2017年在韩国谷歌手机游戏上发布的中国手游达136款,规模同比增加19%。

从游戏类别来看,中国产角色扮演类和策略类手游占市场总份额为78%,其中角色扮演类游戏市场份额从2016年的46%增长到65%,策略类游戏的份额从27%下降到13%。该畅销榜排名前20的手游中,中国游戏由2016年的11款增至2017年的16款。进入畅销榜前20位的中国手游在韩国市场的2017年销售额高达1965亿韩元(1元人民币约合190.8韩元),同比增长74%。

韩国《亚洲经济》分析称,中国手游质量大幅提升是备受韩国人青睐的一大主要因素。除了中国手游质量的提升,IGAWorks方面还认为,中国手游两大特征和变化是确保其在韩极具竞争力重要原因。一是采取“因地制宜”策略。此前进入

韩国市场的中国手游大多以“中国风”作为主打元素,对于游戏消费者而言,喜欢“中国风”的消费者可以更为集中地接触到这一类游戏,但过于单一的形式容易限制发展。

有韩国舆论指出,“国产游戏”的风格正在发生重要变化。如在畅销榜上排名前列的中国手游产品以超现代气息和游戏的高完成度,让人耳目一新。去年登陆韩国的一款人气手游虽为中国制造,却采用了“东瀛风”,并邀请韩国人气歌手IU代言演唱游戏主题曲,吸引了大批韩国玩家。

二是中国游戏公司加大与韩国发行商、游戏专家等合作。相关数据显示,中国游戏公司与韩国同行合作在当地发布游戏的比重由2016年的34%增至2017年的48%。

IGAWorks分析认为,相较于外国游戏公司单打匹马进军韩国市场,与了解本土市场环境的韩国游戏公司联手是最明智的选择。IGAWorks中国事业部部长洪晟敏表示,对于市场趋于饱和的韩国来说,中国手游本身竞争力仍略有不足,中国企业需要以大数据为基础对韩国市场进行分析,制定相关营销方案。(本报首尔电)

波兰面临“用工荒”窘境

本报驻波兰记者 于 洋

波兰劳工部副部长斯坦尼斯瓦夫·斯威德日前表示,波兰近2/3的政府公共部门在招聘新员工,连波兰政府的就业办公室都有380个职位空缺,给政府解决劳动力短缺问题造成了困难。

波兰近年来面临严重的劳动力短缺问题。当地招聘和人力资源服务商Work Service SA新公布的数据显示,超过一半的波兰境内公司有职位空缺。有研究机构预计,到2050年,波兰劳动力人口数量将减少至1360万,比2015年劳动力总数减少27%,劳动力严重缺乏。

去年10月,按照现任总统杜达竞选时的承诺,波兰开始实施降低退休年龄法案,退休年龄由67岁降至女性60岁、男性65岁。由此,波兰2017年的退休人口从23万激增至55万,劳动力短缺问题日益严峻。

波兰是中东欧第一大经济体。随着近年来经济稳定高速增长,生产和消费市场情绪普遍乐观,用工量上升,失业率稳定在4%左右,远低于西欧国家。劳动力市场的发展带来了薪资水平的上升和消费的提升,但却让企业陷入困境。企业在雇佣新员工,特别是合格员工方面,正面临越来越大的困难。

随着欧盟东扩带来的签证便利化,西欧国

家因其更高的薪资水平、广阔的就业前景,吸引了大批中东欧劳动力,经济发展速度较快的波兰也受到波及。同时波兰是欧盟人口出生率较低的国家之一,育龄妇女平均每人仅生育1.3个孩子,伴随着波兰人口总量呈缓慢下降趋势,劳动力紧张在所难免。

为解决这一困境,波兰政府近年来多管齐下,一方面实行新的工作居留政策,吸引外国人填补劳动力空缺。据波兰外交部统计,过去6年乌克兰前往波兰的务工人员超过150万;另一方面,从2016年起,波兰政府推出了“家庭500+”补助计划,推进无差别福利教育,鼓励积极生育,目前已初见成效。

这些举措虽然暂时缓解了波兰的劳动力窘境,支撑了波兰近年经济的快速发展,但无法根本扭转其劳动力市场短缺的大势。由于波兰的薪资水平与西欧国家仍有较大差距,很多务工人员拿到波兰的务工居留后就进入西欧国家工作,造成了波兰劳动力的二次流失。

“中东欧地区改变经济发展模式并非一夕之功,归根到底还是要靠教育和研发的投入来提升整体经济质量,在世界生产和经济格局中争取更多话语权。”德勤咨询公司布拉格首席经济学家大卫·马雷克说。

(本报华沙电)