

航天发射 今年有望超40次

本报记者 蒋建科 余建斌

1月19日下午,长征五号遥四火箭大推力氢氧发动机顺利完成了总装出厂前的最后一项试车验证,标志着这台发动机达到预定要求,即将转入火箭总装阶段。

2020年,中国航天将迎来哪些新征程,又有什么新计划?17日,中国航天科技集团有限公司举办新闻发布会,发布中国航天科技集团今年超40次的“超级2020”宇航发射计划,以及首次火星探测、嫦娥五号月面采样返回、3型火箭新型号首飞等重大航天任务。中国航天科技集团所属北京空间科技信息研究所空间瞭望智库发布《中国航天科技活动蓝皮书(2019年)》。

中国航天科技集团宇航部部长尚志介绍:“今年宇航发射任务依然保持高强度趋势,全年呈现出重大任务重、发射密度高等特点。”

“重”主要体现在北斗导航、探月三期、高分专项3个国家重大工程将完成收官。今年上半年,北斗卫星导航工程将发射两颗GEO卫星,完成整个北斗三号系统的组网建设。今年还将发射嫦娥五号探测器,实现我国首次月球采样返回,并择机实施我国首次火星探测任务。

“高”主要体现在发射密度上,2020年中国航天科技集团宇航发射有望突破40次,发射60余个航天器,再创历史新高。

此外,长征五号B、长征七号甲、长征八号三型新一代运载火箭将在2020年实现首飞,赋予今年航天任务“新”的特点。长征五号B是我国现有低轨运载能力最大的运载火箭,其首飞将开启我国载人航天空间站任务阶段的序幕;长征七号甲作为我国第一型新一代中型高轨火箭,对高轨卫星发射战略布局具有重要意义;长征八号首飞将填补我国太阳同步轨道运载能力的重要空白,成为宇航发射和商业航天市场的主力军。

长征五号运载火箭的每一次发射都牵动着大家的心,去年,长五遥三火箭的发射成功,为我国后续工程任务打下了坚实基础。尚志表示,今年,长征五号系列运载火箭共安排3次发射,将分别发射新一代载人飞船试验船、火星探测器及嫦娥五号探测器。

此外,2020年中国航天科技集团还将发射海洋系列、资源三号等多颗民用空间基础设施业务卫星,满足国民经济建设和科技发展需求;发射亚太6D、吉林一号、齐鲁一号等卫星,实施捷龙一号、长征六号、长征十一



数据来源:《中国航天科技活动蓝皮书(2019年)》

本版制图:汪哲平

号等运载火箭商业发射,满足国内外商业卫星的应用和发射需求。

2019年,在102箭、492个航天器的世界航天发射版图中,中国航天以全年发射运载火箭34次的成绩再次占据榜首,发射航天器总数量居世界第二。据蓝皮书统计,全年全球实施102次发射任务,居1991年以来第二位;发射航天器共计492个,创下历史新高。

蓝皮书显示,北斗、探月、高分工程取得重大进展,商业发射服务进入快车道。2019年,我国成功发射10颗北斗导航卫星,北斗三号系统核心星座部署完成,全球覆盖和服务能力进一步完善;成功发射3颗高分卫星,高分辨率对地观测系统重大专项稳步推进。在载人航天方面,在轨飞行超过1000天的天宫二号空间实验室受控离轨;空间站系统核心舱转入正样研制。在深空探测方面,嫦娥四号取得重要科学成果,嫦娥六号、七

号、八号计划对外公布;成功开展首次火星探测任务着陆器悬停避障试验,为我国首次火星探测奠定重要基础。

蓝皮书还显示,2019年,我国研制发射了超过40颗商业卫星,主要是100千克以下的微纳卫星,覆盖通信、遥感、技术试验等多个领域。卫星制造主体数量快速增长,呈现梯队化、多元化发展趋势。长征系列运载火箭继续提供“拼车”和“专车”服务;长征十一号以“一箭多星”的方式完成3次16颗卫星的商业发射,长征六号以“一箭五星”方式,将5颗宁夏一号卫星送入预定轨道。

“长征”家族之外,中国航天科技集团推出的商业运载火箭捷龙一号也成功实施了首次发射,将3颗卫星送入预定轨道。此外,其他制造商研制的快舟一号甲、双曲线一号、OS-M1等商业运载火箭也进行了多次发射。

中央广播电视总台二〇二〇年网络春晚举行

「青春嘉年华」热闹暖心

本报记者 刘阳

1月17日晚7时30分,中央广播电视总台2020年网络春晚在央视综艺频道、央视视频客户端、央视网多终端、央视新闻客户端同步播出。

时值小年夜,今年的网络春晚精心为广大青年准备了一场热闹暖心的“青春嘉年华”,以年轻的语态,和来自天南海北、各行各业的年轻朋友们一起致敬奔跑的时代和追梦的青春。

共话追梦青春

踏入2020年,意味着一个新的10年已经开启。第一批00后迎来了美好的20岁,第一批90后迈入而立之年的门槛。正当青春的他们,也在接过时代的接力棒,逐步站上话语中心,进行自信表达。

刚刚过去的2019年,发生了太多令人难以忘怀的事情:国庆大阅兵,让全世界看到了中国力量;进入最后攻坚战役的精准扶贫,谱写了一曲“决胜”的壮丽史诗;嫦娥四号踏出全人类在月球背面的第一步,北京大兴机场盛装亮相,北斗第五十二、五十三颗全球组网收官之星成功发射……

晚会上,一群风华正茂的“最美奋斗者”来到现场:北斗卫星导航系统工程总设计师杨长风和平均年龄为31岁的团队,把“火焰蓝”穿在身上的国家应急救援专业队伍、奋战在扶贫一线的“松茸西施”“扶贫书记”;还有20岁的环游中国骑行者、25岁的5G项目成员……他们分享中国力量、中国骄傲、中国奇迹背后的青春故事,映照出新时代青年的生活态度与精神面貌。

青春当奋斗,奋斗正青春。乘着时代楷模主题曲《向梦想出发》的歌声,所有的心声汇成《我爱你中国》,澎湃成同一曲热血的交响,谱写成这场“青春嘉年华”的背景乐。

串烧流行符号

每一代年轻人都有自己的文化流行范式。深谙年轻语态的网络春晚,汇集年度焦点、热点、潮点,听取网友心声,用创意串烧过去一年的流行符号,让大家在这场“青春嘉年华”中玩得尽兴、看得过瘾。

晚会不仅有人气明星阵容登台助阵,还集结了正能量短视频创作者等网络用户,共同带来歌舞秀、功夫秀、脱口秀等丰富多样的节目。

厦门民警合唱团、泸州医生合唱团、北京职教合唱团以歌曲联唱的形式,唱响职业的自豪感;曾在火车站求婚的“铁路情侣”、同为“第四代良渚考古人”的考古夫妻,用“2020”表白“爱你爱你”,现场许下幸福期待……

“马上过年了,大家都在喊‘央视boys’出道说相声,领队康帅准备好了吗?”2019年,央视主播的集体“出圈”成为一大亮色。36岁的尼格买提、40岁的朱广权、50岁的康辉以“央视boys”的新组合亮相,并用脱口秀的形式进行2019年的年终总结。

设计融媒互动

作为除夕夜央视春晚的轻快序曲,网络春晚不仅在气质上更趋“网感”,还打通线上线下、贯通小屏大屏,力推多款融媒体产品,希望以别具一格的形式,在网络文化和综艺晚会之间搭建一座沟通桥梁,构建新媒体时代的鲜活风景线。

本次网络春晚最大的互动亮点,是创新引入“数字画像”大数据盘点,并由虚拟主持人“小央”为大家揭晓。通过趣味解读2019年中国互联网生活的各个侧面,捕捉中国青年的集体记忆和生活热点。值得关注的是,全民参与的“新年心愿数字画像”,呈现互动征集热度最高的50个“心愿”关键词。在晚会播出的同时,观众参与讨论,就有可能让自己的“新年心愿”出现在网络春晚的屏幕上。在此之前,国宝级的“90后”袁隆平和“80后”樊锦诗已经通过视频的方式,给年轻朋友们送来祝福。

网络春晚还发起了《年货带回家》特别互动。2020年是中国全面建成小康社会之年,独龙江乡扶贫代表带着乡亲们满满的年货来到晚会现场,几位一线扶贫代表,在“年货大街”上将家乡地道的年货和味道推荐给全国观众。

这场盛大的“青春嘉年华”,描摹的是时代的美好图景,传递的是青年的昂扬风采、向上的奋进能量。和不老的青春相约,心怀愿景,不负年华。

装扮新春



18日,江苏省宿迁市沭阳县,工人们正在抓紧时间悬挂灯笼、调试彩灯。

为营造春节欢乐祥和的喜庆气氛,沭阳县在城区的公园、广场等处挂上大红灯笼和不同样式的彩灯,成为一道亮丽的风景线。

仲崇亮摄(人民视觉)

本版责编:杨 瞳 管璇悦 曹雷盟

北京高考,改4天了

本报北京1月19日电 (记者赵婀娜)根据北京市招考委日前发布的《关于北京市2020年普通高等学校招生考试安排与录取工作方案的公告》,北京市2020年高考时间共计4天。6月7日—8日统一高考,考试科目为语文、数学、外语3门科目,每科满分150分;6月9日—10日高中学业水平等级性考试,考试科目为思想政治、历史、地理、

物理、化学、生物6门,考生自主选择3门。

根据《通知》,北京市2020年普通高等学校招生录取分为本科、高职(专科)两个阶段。参加本科招生录取的考生总成绩由3门统一高考成绩和考生选考的3门普通高中学业水平等级性考试成绩构成,总成绩满分为750分。

高职(专科)阶段采用“统考+合格性学

业水平考试”招生模式,专科录取总成绩由语文、数学、外语3门统一高考成绩组成。招生高校根据需求从普通高中学业水平合格性考试科目中选定2门作为资格要求,考生相应学业水平考试科目成绩合格方能投档。

北京市于2016年、2018年先后出台了《北京市深化考试招生制度改革的实施方案》和《北京市深化高等学校考试招生制度改革实施方案》。方案明确,北京市从2017年高中入学新生起全面启动高考综合改革,2020年进入考试、招生录取环节的

期中国女排队长惠若琪及图书作者马寅等讲述了中国女排成长奋斗的故事,并同现场400余名各界青年代表和广大网友进行互动交流。

据悉,该书生动记录了新时代中国女排的拼搏历程,立体展现中国女排姑娘的成长故事,图书已于近期上市,将为广大读者朋友奉献一道精神大餐。

处的彝族小山村直直,每年农历正月十五,当地村民都会自发组织盛大的“彝族赛装节”,这一习俗传承了1300多年。七彩云南民族赛装文化节就是对千年赛装节的传承和发展。据了解,“深山集市云南省楚雄彝族自治州专场”活动将持续至2月16日,通过展示,助推以彝族刺绣、服装服饰为代表的彝州名特优产品更好地走向市场、走向全国。

碧桂园推出机器人餐厅——

用科技更好传承饮食文化

本报记者 吴 珊

投料、翻炒、清洗,32个炒锅机器人烹任着拿手菜;取杯、冷却、摇晃,调酒机器人制作着鸡尾酒、咖啡,每小时可做70杯……菜肴完成后,还有餐厅顶部云轨机器人、地面送餐机器人直送订单桌。

这些场景,今年初在碧桂园旗下千玺机器人餐饮集团经营的机器人餐厅旗舰店真实上演。中国菜的丰富性与技术的标准化如何调和?机器人商业模式对传统饮食文化意味着什么?这家机器人餐厅或将为中国餐饮业的传承与发展创造新的可能。

10多平方米的玻璃墙封闭环境里,两台煲仔饭机器人挥舞着双臂加水、配料、焖煮,每合设3层共24个煲位,还有监测屏实时报送运营信息。“店里已投入迎宾、煎炸、甜品、汉堡机器人等46种主要设备,其核心技术都由集团自主研发并不断升级。”千玺机器人餐饮集团副总经理、千玺研究院院长闫维新举例说,煲仔饭机器人有6项专利技术,云轨机器人已研发出第二代。

碧桂园于去年5月成立全资子公司千玺机器人餐饮集团,目前,集团机器人研究院累积提交300余项专利申请,完成70多个核心设备从无到有的开发。

高科技带来了什么?一方面实现了高效出餐,炒锅机器人烹任单个菜品不到5分钟;一方面还原了大厨手艺,而且新技术并未带来用餐成本的提高,人均消费50到80元。

机器怎样保证菜品口感呢?为了拿捏好标准,集团给机器人请来了顺德十大名厨做师傅。顺德厨师协会

会长林潮带告诉记者,师傅团队将菜品制作的温度火候、收汁工艺、翻炒方式等要素交给技术团队进行数字化翻译,再向机器人输入,反复品鉴判断效果,一道鸡汁菜就试验了上百次。

据介绍,餐厅服务员经过培训后,负责为顾客讲解新店情况、修复机器人运营故障,服务人数将根据顾客体验情况进行调整。闫维新介绍,千玺集团组建了约750人的研发运营团队,创造了中餐、火锅、快餐、煲仔饭和粉面店5个不同餐厅业态的产品线。在未来,旗舰店除了研发新菜品,还将在口感方面细化技术,并且研发便携式家庭做菜机器人。

专家表示,传统餐饮行业面临人力成本增长、人员流失高等挑战,不少企业推出过机器人餐厅、无人餐厅、智慧餐厅等,但基本是在部分环节或某个细分领域进行零散应用,机器人餐厅则实现了从中央厨房到冷链运输,再到店面餐饮机器人的全系统搭建与运营。据介绍,集团在佛山顺德、东莞麻涌配套建设了大型中央厨房,中央厨房对食材进行切割、过油、腌制等标准化处理,再以冷链运输的方式配送至门店;机器人根据订单需求自动调取烹制,顾客用餐后在集团自有支付系统进行线上买单。

碧桂园集团董事会主席杨国强表示,机器人的研发、制造和应用是衡量一个国家科技创新和高端制造业水平的重要标志,碧桂园要继续为机器人事业用心用力,通过科技创新,更好地传承与传播中国餐饮文化。

《新时代女排奋斗记》新书发布

本报北京1月19日电 (记者杨昊)为激励和引领广大青少年以中国女排为榜样,争做新时代奋斗者,团中央宣传部、中国青年出版社、中国青年报社日前在京

联合举办“弘扬女排精神 做新时代奋斗者”青春分享会暨《荆棘与荣耀——新时代女排奋斗记》新书发布仪式。中国女排主教练郎平、中国女排队长朱婷、里约奥运周

千年彝绣出深山

本报北京1月19日电 (记者郑海鸥)日前,“丝路云裳·七彩云南民族赛装文化节”在京举行新闻发布会,“筑梦深山——千年彝绣”深山集市云南省楚雄彝族自治州专场”举行。源远流长的楚雄传统彝绣

手工艺品,带来传统与现代交融、民族与时尚牵手的文化之旅。

彝绣是彝族文化宝库中的明珠,其工艺独特、构图精美,具有很强的实用、观赏和收藏价值。在楚雄州永仁县崇山峻岭深