

# 引得凤凰东北飞,东北做对了什么?

科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。近年来,东北为了抢抓人才,牢牢扭住自主创新“牛鼻子”,出台优惠政策,培育一批战略性新兴产业和未来产业,为青年提供干事创业的广阔平台,吸引大量青年回流;针对人才遇到的各种问题,提供暖心服务,让人才变“流量”为“留量”;搭建高校科研院所与企业间的桥梁,推动“产教科才”深度融合。

## 产业兴,前景美,东北人才回流明显

过去,一提起东北就业创业,人们想到的就是进入老国企,年轻人缺乏发展空间和圆梦的平台。近年来,东北三省培育起一批战略性新兴产业和未来产业,新能源、新材料、先进制造、电子信息等吸引着年轻人来此大显身手,实现人生价值。

为了吸引人才,吉林省出台实施人才政策3.0版,构建了“点面结合”的“1+N”的人才政策体系。辽宁省全面实施“兴辽英才计划”,健全人才支持体系,着力培养造就战略科学家、一流科技领军人才和创新团队,培养一批卓越工程师、大国工匠、高技能人才。黑龙江推出新时代龙江人才振兴60条,全力破除人才培养、使用、评价、服务、支持、激励等方面的藩篱障碍。

2021年,毕业于湖南大学的南方姑娘陈丽美,进入位于长春市的中车长春轨道客车股份有限公司工作,投入到氢能相关车辆的研发中。今年3月,由中车长春轨道客车股份有限公司自主研发的我国首列氢能市域列

车进行了运行试验,标志着氢能在轨道交通领域应用取得新突破。“老工业基地吉林在新能源领域的快速发展让我拥有了更大的舞台,成就感满满。”陈丽美回忆起试运行时还很兴奋。

去年从哈尔滨工业大学毕业后,“90后”博士宋其亮感受到哈尔滨对年轻人的期待和认可。他放弃多个外地科研院所的工作机会,选择留在哈尔滨创业,目前担任时空宇航(哈尔滨)科技有限公司的技术负责人,主要从事航天仿真软件研制工作。在他看来,随着冰雪旅游对城市形象的改善,一些发展空间大、就业机会多的产业建立起来,会有更多年轻人“用脚投票”,在这里安家乐业。

据介绍,辽宁省支持青年科技人才“挑大梁”“当主角”,承担省重大科技任务和关键核心技术攻关任务,40岁以下青年科技人才担任项目(课题)负责人和骨干的比例原则上不低于50%。“让更多的青年人才发挥出干事创业热情,提供更大的成才空间。”辽宁省科技厅相关负责人说。

在优惠政策、产业前景和广阔平台的共同吸引下,2023年“吉人回乡”人数5.45万人,高校毕业生留吉率达到57%,高端人才连续三年进大于出。两年多来,黑龙江省人才资源总量增加26万余人,全省高校高级职称人才由净流出转为净流入。辽宁省人才资源总量从2021年的680万人增长到2023年的766.7万人,其中中高级技能人才从122.3万人增长到141.1万人。

(上接A1版)

嫦娥六号搭载来自欧空局、法国、意大利、巴基斯坦的4台国际科学载荷;嫦娥七号任务已遴选6台国际载荷;嫦娥八号任务向国际社会提供约200公斤的载荷搭载空间,已收到30余份合作申请。

今年5月,联合国外层空间事务司司长霍拉-迈尼在实地观摩嫦娥六号发射后,对中国探月航天器搭载各国载荷所体现的国际合作精神表示赞赏,期待中国为人类外空探索作出更大贡献。

今年7月,习近平总书记在出席“上海合作组织+”阿斯塔纳峰会时表示,中方欢迎各方“参与国际月球科研站建设”。

近年来,习近平总书记多次在国际场合推动国际月球科研站建设合作。目前,已有10余个国家(国际组织)和40余个国际机构与中国签署相关合作协议。

“中国愿同各国一道,加强交流合作,共同探索宇宙奥秘,和平利用外空,推动航天技术更好造福世界各国人民。”

新时代中国构建人类命运共同体的庄严承诺,掷地有声!

## 以习近平同志为核心的党中央统筹指挥、周密部署,强化国家战略科技力量,健全新型举国体制,中国探月工程勇攀世界航天科技新高峰,开启实现高水平科技自立自强新征程

千百年来,人类望月抒怀,看到的只是月亮的正面。月亮始终背对我们的那一面,神秘而古老。自20世纪50年代开始,全世界100多次月球探测,实现10次月球正面采样返回。

鲜有涉足的月背蕴藏未知,充满挑战。美国布朗大学学者詹姆斯·黑德曾感叹,如果没有从月背带回的样本,科学家们就无法彻底了解月球作为一个完整天体的情况。

“敢于走别人没有走过的路,不断在攻坚克难中追求卓越”。

以习近平同志为核心的党中央统筹指挥、周密部署,强化国家战略科技力量,健全新型举国体制,中国探月工程勇攀世界航天科技新高峰,开启实现高水平科技自立自强新征程。

2019年1月,嫦娥四号突破月背着陆这一世界难题。

2020年12月,嫦娥五号从月球正面北半球成功采回迄今研究发现的“最年轻”月壤。

2024年6月25日,嫦娥六号带回人类第一份月背样品。

“我们敢为人先,凭的是什么?”嫦娥五号、六号任务总设计师胡浩感慨不已:“没有社会主义集中力量办大事的传统优势,没有新型举国体制支撑,中国探月工程历时17年的‘绕、落、回’三步走规划就不可能如期完成。”

“刚立项的时候,国内外都没有现成的方

案可以借鉴,要在一张白纸上构建自己的系统难度巨大。”主持我国月球探测运载火箭选型论证的长征系列运载火箭高级顾问、中国工程院院士龙乐豪坦言。

从建设着陆起飞试验场等大型试验设施到建成深空数据接收站、样品存储中心和可与美欧比肩的全球深空测控网,从研制长征五号运载火箭到建设低纬度海南文昌发射场……一张蓝图绘到底,全国上下一盘棋。

政府、军队、科研机构、企业协同推进,工程总体和探测器(卫星)、运载火箭、发射与回收、测控、地面应用等五大系统集成一体。单是把其中任何一个系统拿出来,都可谓“万人一杆枪”。

20年来,这样一项规模宏大、系统复杂、高度集成的工程,相继突破地月转移轨道设计、月面软着陆、月面起飞上升、月轨交会对接、高速再入返回等关键技术,推动新器件、新材料、新工艺、新能源等领域技术创新,创下了“指标不降、进度不拖、经费不涨、超额完成任务”的中国奇迹。

以习近平同志为核心的党中央深入推动实施创新驱动发展战略,提出加快建设创新型国家的战略任务,确立2035年建成科技强国的奋斗目标,不断深化科技体制改革,充分激发科技人员积极性、主动性、创造性,有力推进科技自立自强,我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,为探月工程加快推进奠定坚实基础。

勇气和力量,磨砺于奋斗。“新时代是在奋斗中成就伟业、造就人才的时代。”

习近平总书记的感召,凝聚起数千名单位、几万名科技工作者的心血和智慧,培养了一大批敢想敢为、善作善成的探月逐梦者。

多少个不眠之夜,多少次推倒重来。为了适应新的任务要求,嫦娥六号研制人员在嫦娥五号基础上开展大量适配和优化设计,“把方案做到极致”,“不允许有一颗螺丝钉的闪失”。

从未想过放弃,因为难忘习近平总书记的语重心深——

2020年12月31日,习近平总书记在新年贺词中列举“嫦娥五号”等科学探测实现的重大突破。

2021年2月22日,习近平总书记在会见探月工程嫦娥五号任务参研参试人员代表并参观月球样品和探月工程成果展览时,勉励大家“要继续发挥新型举国体制优势,加大自主创新工作力度”。

架起地月新“鹊桥”,实现月背“精彩一落”,“挖宝”主打“快稳准”,月背起飞“三步走”,月背珍宝搭上“回家专车”……

嫦娥六号实现了月球逆行轨道设计与控制、月背智能采样、月背起飞上升等三大技术突破,开展了我国迄今为止最复杂的深空探测任务,最终成就一场精彩绝伦的宇宙接力。

“你们作出的突出贡献,祖国和人民将永

## 暖服务,解烦忧 城市与人才“双向奔赴”

去年底,沈阳市科技局调研组到国家电投东北能源科技有限公司调研时了解到,曾光作为企业从中国科学院工程热物理所引进的高端人才,他的爱人王娜仍在北京一家企业工作,他不得不两地奔波。调研组详细询问了王娜的专业特长和就业诉求后,了解到沈阳一家企业,正在招聘俄语、英语翻译,经市科技局介绍,王娜签约该公司工作。

国家电投东北能源科技有限公司执行董事傅腾说:“曾光是企业引进的高端人才,为企业和沈阳科技创新作出了贡献。市科技局通过服务,为人才解决了后顾之忧,帮助企业解决了难题,实实在在营造了留住人才、发挥人才价值的优质生态。”

毕业于浙江大学化工过程机械专业的博士张义堃入职哈电集团哈尔滨锅炉厂有限责任公司(以下简称“哈电锅炉”),其爱人郭雅琼博士毕业于浙江大学动力工程及工程热物理专业,也入职哈电锅炉,同样从事研发设计工作。两人在哈电锅炉相互帮助、共同进步,将个人理想与企业发展相结合,取得优异的工作成绩。如今,张义堃牵头负责的“氢能制取与储存关键技术及装备研究”项目,被哈电集团评为“头雁”创新团队项目。

70平方米两室一厅,窗明几净,楼下还有时尚典雅的社区,这是长春市为留长人才准备的“青年人才城”人才公寓。凡是本科以上学历,

远铭记!”习近平总书记向探月工程嫦娥六号任务取得圆满成功发来贺电,让国家航天局探月与航天工程中心主任关锋振奋不已:“在以习近平同志为核心的党中央引领下,中国探月工程步履坚实、阔步向前!”

## 在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,中国探月工程正在书写更加壮丽的时代华章,中华民族伟大复兴的梦想必将镌刻在人类文明进步的史册上

7月下旬,泰国诗丽吉王后国家会议中心,来自中国的嫦娥五号月壤样品,吸引络绎不绝的观众。

77岁的曼谷市民威集达一边认真阅读有关中国探月工程和月壤采集过程的科普介绍,一边连连说着“惊奇”。

中国探月工程始终秉持“平等互利、和平利用、合作共赢”的原则向全世界展开真诚怀抱,“嫦娥石”、月壤中分子水等的发现深化着人类对月球和太阳系的认知。

今非昔比,沧桑巨变。

中国探月工程月球科学应用首任首席科学家欧阳自远院士难忘,1978年5月,美国送给中国一块1克重的月球岩石样品,国家决定一半用于科研、一半向公众展出。“那时,我的梦想就是能有一块中国自己采回来的月壤。”

2020年12月17日凌晨,内蒙古四子王旗,零下二三十摄氏度的雪原上,一位白发苍苍的老者眼含热泪——他就是主持提出探月工程“绕、落、回”三步走方案的探月工程首任总指挥栾恩杰院士。

“我一定要亲自接嫦娥五号回家,这是我们对祖国的承诺。”栾恩杰说。

月宫探宝,是中华民族融入血脉的浪漫追求,更是新中国自力更生、艰苦奋斗历程的缩影。

1970年4月24日,我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”发射成功,拉开了中华民族探索宇宙奥秘、和平利用太空、造福人类的序幕。习近平总书记曾深情回忆:“我当时在延川县梁家河村当知青,听到了发射成功的消息,非常激动!”

抚今追昔,豪情满怀。

嫦娥一号成功进入月球轨道时,北京航天飞行控制中心内的孙家栋院士和大家激动相拥;嫦娥四号成功在月背软着陆时,叶培建院士与嫦娥四号探测器项目执行总监张熹双手紧握;“胖五”长征五号运载火箭从经历失败到成功发射天问一号、嫦娥五号,长征五号系列运载火箭总设计师李东院士和团队成员伫立良久,凝望苍穹……

秉持着“一定能,一定行”的理想信念,一代代航天科研工作者顽强拼搏,奉献牺牲!

嫦娥三号任务圆满完成,作为备用的嫦娥四号是重复前者,再次着陆月球正面;还是

毕业3年内的留长人才都可以申请,享受政府减免30%的租金。吉林省在全省范围内实施就业购房补贴、租房补贴,实现“就业一间房”“成家一套房”。

“作为青年一代的工程师,身处这个时代、这个行业,我既为实现自我价值而感到兴奋,也为所从事的事业能够提升国家制造水平、综合实力而感到自豪。”入职沈阳新松机器人自动化股份有限公司10余年,吕祥仁从软件工程师成长为移动机器人事业部研究院院长。

据介绍,新松公司所在的沈阳市浑南区区大力打造以人为本的“科创特区”,先后出台区域内可自主认定人才、高层次人才持“人才绿卡”享受就医“绿色通道”等多项政策,为企业人才发展提供强劲动力。新松机器人自动化股份有限公司发展部部长李诗表示,政府把人才认定自主权交到企业手上,是对企业的充分信任,为企业技术转型升级提供了强有力的保障。

一系列有力度、有温度的政策,充分激发东北人才的创新创造活力,在航空航天、舰船动力、种质创新、机器人、卫星应用等多个领域攻克一批关键核心技术,人才创新整体效能大幅提升。

## 搭平台,促合作,推动产教科才融合

在哈尔滨工程北米科技有限公司,半月谈记者看到,晶莹剔透的大米从加工线上流淌而出。“通过在鲲鹏服务器上搭建稻米加工大数据平台,实现加工策略与加工对象的精准匹配,极大地减少了稻米加工过程中的浪费,出米率提高5%。”公司相关负责人介绍。(下转A3版)

勇闯月背,挺进科学探索“无人区”?

反复论证,最终决定:应该赋予嫦娥四号更强的生命力和更多功能,探索此前从未有人类探测器到达的月球背面!

嫦娥五号任务取得圆满成功,习近平总书记任在贺电中提出了“追逐梦想、勇于探索、协同攻坚、合作共赢”的十六字探月精神。

国家航天局局长张克俭说,探月精神既是“两弹一星”精神、载人航天精神的传承和延续,又具有鲜明的新时代特征,已成为我国航天事业不断取得新胜利的澎湃动力。

“中国梦是历史的、现实的,也是未来的;是国家的、民族的,也是每一个中国人的;是我们的,更是青年一代的。中华民族伟大复兴终将在广大青年的接力奋斗中变为现实。”习近平总书记的谆谆教诲,常常回响在孙泽洲耳畔。

2013年五四青年节,习近平总书记来到中国航天科技集团公司中国空间技术研究院,同孙泽洲等优秀青年代表座谈交流。

从34岁被任命为嫦娥一号卫星副总设计师,到38岁被任命为嫦娥三号探测器系统总设计师,再到如今担任火星探测任务探测器系统总设计师,孙泽洲始终说这句话与团队的年轻人共勉:“以航天梦托举中国梦。”

曾经承担嫦娥六号轨道器总装任务的“90后”技术负责人陈文成和“95后”徒弟顾伟德已将“争分夺秒的时间表”纳入“中国探月的任务书”——

2026年前后发射嫦娥七号,开展月球南极环境与资源勘察;2028年前后发射嫦娥八号,开展月球资源原位利用技术验证;2030年前实现中国人登陆月球;2035年前建成国际月球科研站基本型……

中华民族不懈追求的探月梦感召着新时代的奋进者。今年9月1日,全国中小学生同上一堂“开学第一课”,玄武区“织就”的五星红旗在月球背面展开的画面,让同学们“燃起来”。

“我们要仰望星空,脚踏实地,积极投身中国式现代化建设,争做担当民族复兴重任的时代新人。”清华大学附属中学学生熊宇凡说。

梦想的高度,决定着前行的速度。

对于多少古人的中国探月,有多少星辰大海,就有多少百折不挠。

对于矢志复兴的中华儿女,有多少困难、挑战,就有多少激情和力量!

“希望你们乘势而上,精心开展月球样品科学研究,接续实施好深空探测等航天重大工程,加强国际交流合作,向着航天强国目标勇毅前行,为探索宇宙奥秘、增进人类福祉再立新功,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新贡献。”

梦想召唤,使命催征。

在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,中国探月工程正在书写更加壮丽的时代华章,中华民族伟大复兴的梦想必将镌刻在人类文明进步的史册上! 新华社北京9月22日电