

# 心怀『国之大者』 追求科研卓越

## 走近『最美科技工作者』(上)

他们甘坐“冷板凳”，数十年如一日潜心研究；他们勇啃“硬骨头”，矢志不移自主创新；他们把个人理想融入国家需要，书写科技人生的华彩篇章……

近日，中央宣传部、中国科协等6部门向全社会宣传发布“最美科技工作者”先进事迹，让我们一起走近这些心怀“国之大者”的优秀科技工作者。

石油地质学家李德生院士最深的少年记忆，是在抗日战争的炮火中颠沛流离、辗转求学。在大学地质系读书时，“一滴汽油一滴血”的落后景象，让李德生坚定了“石油报国”的一生效劳。

在玉门油田首次实施边缘注水、顶部注气的开发方案，奠定了玉门油田成为新中国石油工业摇篮的地位；作为主要地质负责人，探明和成功开发大庆油田；提出断块地质理论和滚动勘探开发的实践，推动渤海湾盆地建设成为我国又一个重要的石油产区……

新中国成立后，西北、西南、东北、华北等油气田勘探开发第一线都曾留下李德生拼搏的身影。他先后参加了延长油矿和玉门油田开发、川中会战、大庆会战、胜利会战等重大油气发现工作，参与并见证了中国石油工业的兴起和飞跃。

一生历经艰辛，一生成就斐然。如今已是百岁高龄的李德生说：“做地质工作，会不断碰到新的现象、新的问题，要永远做一个学生，为石油工业发展不断作贡献。”

老一辈科学家筚路蓝缕改变我国石油工业面貌，新一代科技工作者在化石能源高效清洁利用上进取突破。

烯烃是重要的化工原料，过去生产主要依赖石油。但我国石油资源不足，“以煤代油”关系到我国经济长期稳定发展和能源安全。

面向国家重大需求，中国科学院大连化学物理研究所所长刘中民院士2000年前后就带领团队攻克了国际煤制烯烃领域最关键技术难题，但他并未止步于此，“要让科研成果落地，真正服务于国家和社会。”刘中民说。

为开展工业性试验，刘中民四处奔波，无数次碰壁后，终于在陕西一家化工厂搭建起第一套工业性试验装置。驻扎厂区开展试验的700多天，他几乎没睡过一个踏实觉，每过一会儿就要爬起来看看装置是否运行正常。

2006年，甲醇制烯烃(DMTO)工业性试验宣告成功；2010年，实现了世界上首次煤制烯烃工业化应用“零”的突破。目前，DMTO系列技术的烯烃年产能超2000万吨，约占全国烯烃产能的三分之一。

在国防领域，也活跃着一批“最美科技工作者”，把报国理想融入国防现代化建设的宏伟蓝图。

2019年10月1日，庆祝中华人民共和国成立70周年阅兵仪式上，我国第四代直升机“直-20”首次公开亮相，有一个人在电视机前热泪盈眶。

他是我国直升机领域的领军人物，中国直升机设计研究所总设计师邓景辉。他主持研制的第四代直升机，使国产直升机真正具备了全疆域全天候使用能力。

要实现直升机能够在结冰、冻雨等复杂环境下使用，必须突破旋翼防冰/除冰技术，而这项关键技术此前只掌握在外国少数几家直升机公司手中。在主持研制第四代直升机之初，为加快研制进展、降低研制风险，邓景辉也曾考虑对外合作，却遭到外方拒绝。

“一定要争口气，攻克这项技术！”邓景辉暗下决心，带领团队踏上了创新的征程。四上高原、四进高寒，历经无数次失败，第四代直升机最终取得了旋翼防冰/除冰技术“零”的突破。

今年35岁的陈章是中电防务科技有限公司一名青年高级工程师。2012年研究生毕业后，怀揣着“为推动国家进步作贡献”的坚定信念，她投身国防通信事业，并逐步成长为卫星通信及数据链研究开发技术带头人，参与研制我国首个全自主研制的移动卫星通信系统，作为项目组核心成员主持攻克了多项难题。

巾帼铿锵绽芳华。2013年乘“蛟龙”号探海、2017年搭“雪龙”号“破冰”，让自然资源部第二海洋研究所副研究员唐立梅成为我国首位大洋深潜女科学家、首位同时兼具大洋深潜与南极科考经历的女科学家。

在西北太平洋深处，海底神奇绚烂的景象深深震撼了唐立梅。探海归来后，她选择把自己的经历讲给更多人听。

在云南少数民族地区，与孩子们分享自己的科考故事；在重庆一所中学演讲后，当年有20位同学报考了海洋类专业……10年来，走过雪域高原、大漠戈壁，上百次科普讲座带给唐立梅的成就感，不亚于在无限大海中“寻宝”。

“城市和偏远乡村的孩子们尽管掌握海洋知识的程度不同，但同样有着对科学的好奇和渴望，这支撑着我在科普路上继续前行，让更多的祖国下一代认识海洋、爱上科学。”唐立梅说。

胸怀报国志，勇于攻坚克难。以“最美科技工作者”为代表，我国广大科技工作者弘扬科学家精神，冲锋在科研一线，不断攀登科学高峰，为实现中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

(新华社北京电 记者温竞华、张泉)

# 大运成都 青春之城

7月28日，成都将迎来一场青春的盛会——第31届世界大学生夏季运动会。当世界的目光聚焦成都，人们会发现，青春活力是这座千年都市最具代表性的特征之一。

进取、活力、创意、多彩……随着越来越多的青年人汇聚于此、追求梦想，这座“青春之城”绽放着青年人努力奋斗的精彩，迸发出蓬勃向上的青春活力。

## 青春之城 逐梦之地

成都的大街小巷，现在随处可见大运会元素和标识景观。其中，志愿服务站是一道独特的风景线。28岁的志愿者张思宇这几天正为来往游客提供咨询等服务。

2017年，当一首《成都》火遍大江南北，张思宇考上四川大学计算机专业研究生，开始深入接触成都。现在，他已融入这座城市，成为一家公司的员工，并住进人才公寓。“我要成为一名专家级工程师，用键盘改变世界，不负奋斗青春。”他说。

近年来，越来越多的青年人选择成都作为逐梦之地。

30多岁的陈斯在成都创建了一家科技公司，其关键技术填补了行业空白。他喜爱成都，也被当地文化所吸引。成都茶馆林立，可休闲，可聚会，很多事情在茶馆就能谈成。更重要的是，青年人通过努力可实现梦想。

近年来，成都市通过统筹孵化资源，着力解决青年创业“落地难”问题。截至目前，成都已累计上线800家孵化场所，为8842个青年创业项目提供孵化入驻服务。相关调查表明，在蓉大学生65.82%愿留下工作。根据第七次全国人口普查数据，成都14-45岁青年达960.36万人，占常住人口的45.87%。

## 多姿多彩 靓丽青春

奋斗是青春的底色，拼搏是梦想的阶梯。数据显示，成都创业年轻化特征显著，成都市超80%的创业青年在37岁以下。

每天早上8点半，准时到四川大学国家生物医学材料工程技术研究中心五楼的3D生物打印实验室做科研，是30岁的咸阳小伙张勃庆的习惯。

在导师张兴栋院士的指导下，张勃庆在成都进入了“骨诱导”领域。为推动科研成果转化，张勃庆踏上创业之路。“个性化骨诱导颅骨修复体目前在临床试验阶段，产品预计3到5年后上市。”张勃庆说，能够看到自己研发的成果造福患者，是前进道路上的最大动力。

创新是青年自带的基因，也是一座城市不断前进的动力。因为青年人的活力与创新，各种新职业也如雨后天春笋在成都出现。大数据架构师、汉服造型师……不仅在城区，成都农村也出现一批新就业、创业群体。在成都蒲江的铁牛村，有50余名来自全国多个省市区的“新村民”，他们做产业、搞文创，推动着乡村振兴。

青年人在成都追逐梦想，这座城市也因他们的到来更具青春气息。

## 幸福生活 第二故乡

大运会是世界青年的盛会，为不同肤色、不同种族青年搭建起沟通交流的桥梁。不仅中国青年迷上了这座“青春之城”，来自世界各地的青年也喜欢上这座“幸福生活，人间烟火”的中国城市。

在成都定居近6年的英国小伙丁小丁是一名四川女婿，是成都桐梓林国际社区邻里中心的一名外籍志愿者，主要负责管理社交媒体、制作短视频。丁小丁从最初完全不了解中国习俗到逐步融入当地生活，把成都当成了第二故乡。在丁小丁制作的视频里，有大熊猫、啤酒节、茶艺、春节，还有他最爱的成都美食。“我想让外国朋友看看中国的样貌，让全世界都知道成都的美丽与美味。”

在更多外国人眼中，这座有2000多年建城史的都市正青春，是一座“国际范”十足的城市。在成都生活了15年的英国人安迪见证了这座城市的飞速发展：外国餐厅不再“难找”，高铁连接各个城市，家门口就有休闲健身的运动场。从年轻小伙变成中年奶爸，他也在这座“雪山下的公园城市”收获了爱情、友情和事业。“相信成都的未来会更好。”

(据新华社成都7月23日电 记者王丁、周相吉、吴晓颖、李力可 参与记者：卢有伊)



图为成都宽窄巷子景区的大运会主题景观。

新华社记者 王 曦摄



7月22日，成都第31届世界大学生夏季运动会运动员村正式开村。图为巴西代表团成员抵达成都大运村后合影。

新华社记者 黄 伟摄

## 新闻链接

### 大运会运动员村开村

本报成都7月22日电(记者孙龙飞、王永战、宋豪新)22日上午，第31届世界大学生夏季运动会运动员村开村仪式暨中国代表团欢迎仪式在位于成都大学内的运动员村举行。

来自国际大体联、教育部、国家体育总局、四川省、成都市、中国代表团以及大运村的代表等出席仪式。大运村村长鲜荣生与国际大体联秘书长兼首席执行官艾瑞克·森超交换礼物。代表们共同推杆启动开村装置，成都大运会运动员村正式开村。

据悉，中国代表团13个项目代表队及团部部分成员300余人已顺利入住大运村。

成都大运会将于7月28日至8月8日举行，共设18个大项269个小项。其间还将举办国际大体联世界学术大会等教育活动及各类文化交流活动。

## 游泳世锦赛赛程过半

# 中国队斩获15金



中国队在2023年世界游泳锦标赛花样游泳集体自由自选决赛中夺得冠军。图为中国队在颁奖仪式后合影。

新华社记者 夏一方摄

本报日本福冈7月22日电(记者李洋)22日，2023年福冈游泳世锦赛跳水 and 花样游泳项目的比赛全部结束，中国队在跳水项目上收获12金4银3铜，在花样游泳项目上获得3金1银1铜。目前，中国队共获得15金5银4铜，暂列金牌榜和奖牌榜首位。

在当天进行的跳水混双三米板决赛中，中国队组合朱子锋/林珊配合默契，动作同步性和入水效果都很出色，最终以326.10分夺得金牌。在男子十米台决赛中，中国队选手练俊杰获得银牌，杨昊获得铜牌。至此，13个跳水项目的比赛全部结束。

花样游泳当天进行了最后一个项目混双自由自选的争夺，中国队组合石浩琦/程文涛在决赛中演绎了以《罗密欧与朱丽叶》为主题的节目，在难度、艺术表现力和动作完成度方面发挥出色，最终以225.1020分夺冠，这也是中国队该项目的首枚世锦赛金牌。

福冈游泳世锦赛于14日至30日举行，包括跳水、花样游泳、水球、高台跳水、游泳和公开水域6个大项的比赛。游泳项目于23日开赛，中国游泳队派出41名运动员参加全部42个小项的比赛。

## 载人登月火箭主发动机试车连续成功

### 验证飞行任务剖面

本报北京7月22日电(记者刘诗瑶)记者从中国航天科技集团六院获悉，7月22日，我国载人登月火箭主发动机在航天科技集团六院凤州试验区试车，取得连续成功。本次试车验证了发动机飞行任务剖面，为发动机技术状态固化、产品技术基线确立、可靠性提升提供了有力支撑。

六院研制团队秉持“数字世界多轮迭代，物理世界一次成功”数字化设计理念，贯彻“技术极限摸底，研发极速迭代，产品极致改进”的研制管理模式，先后攻克了发动机启动关机时序、发动机大范围连续变推力、发动机长寿命高可靠等关键技术难题。

发动机生产创新采用智能化制造理念，积极应用新材料、新工艺、新技术，核心部件推力室内壁采用新型防护镀层，关键组合件采用自动化焊接技术，大量零组件采用3D打印技术。试车连续成功充分验证了多项新搭载工艺技术的可靠性。

发动机试车准备期间，六院参研参试人员秉承“高质量保证成功”的工作理念，通过数字建模、仿真计算、系统调试等综合手段，对试验各分系统进行了测试验证。试车成功表明，试验区通过优化工作流程，大幅提升了多工位并行试车能力和试验效率。

## 一箭四星！四象01等卫星发射升空

据新华社太原7月23日电(李国利、李宸)7月23日10时50分，我国在太原卫星发射中心使用长征二号丁运载火箭，成功将四象01~03星、银河航天灵犀03星共4颗卫星发射升空，卫星顺利进入预定

轨道，发射任务获得圆满成功。这次任务是长征系列运载火箭第479次飞行。

四象01~03星主要用于获取遥感观测数据，提供商业遥感服务；银河航天灵犀03星主要用于卫星通信技术验证。