

“七一勋章”获得者

“机械工程专家”钟掘院士:以毕生心血 铸大国重器



这是“七一勋章”获得者钟掘。
新华社记者 李 贺摄

耄耋之年,她坐着轮椅来到采访室,一身深蓝素装,神情温和。看见满屋架起的摄像机,老人先开了口:“这么多记者,你们辛苦了。”

六十余年,在国家最需要攻坚的技术高地,常能见到她的身影。这位知识分子科学报国的足迹,写下的正是共产党人不变的初心。

她,就是“七一勋章”获得者、中国工程院院士、中南大学教授钟掘。

在钢花四溅处立下一生报国志

1936年,钟掘生于江西南昌。抗战时期,她随家人一路逃难到重庆,亲历山河破碎、生灵涂炭。

“只有祖国强大,人民才能安生。”钟掘

说,奋斗报国的种子,从小就埋进了她心里。

高中时,学校组织同学们到钢厂参观。看到炼钢工人冒着飞溅的火星熟练操作,少年钟掘心潮澎湃,立志要像他们一样为国家作贡献。当她听到第一个五年计划中提到“社会主义工业化是我们国家在过渡时期的中心任务,而社会主义工业化的中心环节,则是优先发展重工业”时,深耕重工业的心被瞬间点亮。“听完广播里的报告,我在高考志愿填报了北京钢铁工业学院。”钟掘回忆说。

那一年,全校300余名高中毕业生中,只有2名女生填报冶金机械专业,钟掘便是其中之一。

1960年,钟掘毕业后来到岳麓山下的中南矿冶学院,一头扎进被人称作“傻大黑粗”的冶金机械行业。

在鞍钢、太钢,她和炼钢工人一起抡大锤、倒夜班;在洛铜、武钢,她领着学生爬上几层楼高的设备进行抢修,一天下来满身油泥。

20世纪70年代末,武汉钢铁公司从国外引进一套热连轧机,空载试车阶段便发生重要零件损坏,外方一口咬定是中方操作维护不当。当时还只是普通讲师的钟掘,和课题组顶住压力,每天往返20多里路,泡在现场反复试验测算,用自创的“变相单驱驱动”理论,查明事故源于外方装备设计与工艺缺陷。

“如果输了,丢的是国家尊严。”钟掘回忆说,确凿的数据面前,外方终于认错赔偿,并按中方判断修正了设计。

“那是打得最漂亮的一仗。”钟掘回忆起那段经历,仍深感自豪。

带领团队破解中国铝工业难题

1986年起,钟掘带领团队投入到铝

工业的技术革新之中。当时,一个关乎整个铝工业命脉的难题,正横在国家面前。

20世纪90年代,我国高性能铝材七成依赖进口,国内铝矿品质偏低,冶炼能耗高,资源保障年限不到十年。年过花甲的钟掘,担纲《国家重点基础研究发展规划》项目“提高铝材质量的基础研究”首席科学家,联合全国多家高校院所与企业、上百名科研人员协同攻关。

经过近十年呕心沥血,这项产学研创新成果将我国铝土矿资源保障年限提高至60年,打破国外技术封锁,把一批批高性能铝材从进口清单上划掉,保障了国家重大工程的建设需求,也为中国铝业技术整体升级作出了突出的贡献。

2003年,钟掘提出“极端制造”概念,被写入《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》。

她还带领团队创新复杂机电系统设计方法,并发表学术著作,为现代复杂机电系统的设计制造奠定坚实基础。

如今,钟掘仍带领团队奋战在科研一线,主持重型运载火箭铝合金超大构件制造技术攻关。“钟掘院士经常一早飞往北京与航天专家研讨,当晚又赶回长沙,接着与团队细化方案。”中南大学轻合金研究院副研究员陈说义说。

多年来,钟掘和团队成功研制出10米级运载火箭贮箱整体过渡环等关键构件。同时,研发了材料与构件深部应力场及缺陷无损探测中子谱仪,为我国航空航天高端装备的发展,奠定重要基础。

“我们这代人要负起责任,不能只沿袭传统,否则形成不了新的生产力,也创造不出新产品。”钟掘说。

把赤子之心许给祖国

60余年教学生涯,钟掘带出了上百位研究生,还在国内牵头申办微电子器件制造专业。

“带学生时,她一向要求极其严格。”钟掘的第一位硕士研究生杨勇学回忆说,“但在生活中她又像母亲,照顾学生无微不至。”

钟掘常说:“如果我们不培养出国家需要的人才,那就有愧于这个时代。”如今每逢毕业季,排队和钟院士合影,成了一届届毕业生最盼望的事。

1986年入党的钟掘,把党员标准刻进日常。“钟院士常说,党员的保质期是一辈子。”中南大学机电工程学院党委书记肖来荣告诉记者,“学院想给她一些奖励奖金,她总是谢绝。”

一个布袋子,是钟掘每天上班的朴素行头,三餐常在食堂解决。“国家的任务,我们完成了,就是功臣,否则就辜负了党和国家的期望与培养。”这是她常挂在嘴边的话。

中南大学机电工程学院楼前立着一块巨石,上面写着“鬼斧神工 人天合一”。“一般我们讲‘天人合一’,但我把它改成‘人天合一’。”钟掘解释说,“科学研究要靠人,不能只靠天。”

对于这次获得“七一勋章”,这位埋头干了一辈子的老人,第一反应是“非常惶恐”,连说自己“离这个荣誉差得太远”。在学院的微信群里,钟掘一字一句写下这样一段话:“我都是在党的指引、同志们的帮助、朋友们的支持下,一步步摸爬滚打走到今天。我深深感恩我们的祖国。同志们,让我们一起以赤子之心,为祖国的强大奋斗终生!”

(新华社长沙7月8日电)

2026世界人工智能大会
机器人亮点纷呈

7月17日至20日,2026世界人工智能大会暨人工智能全球治理高级别会议在上海举行。展览现场,多款可深度适配工业生产和日常生活多元场景的智能机器人集中登场,成为全场瞩目亮点。据介绍,今年我国人形机器人全年整机产量有望突破10万台。

图为7月18日,在世博展览馆数字华夏展台,参观者在夏溯R03人形机器人前驻足观看。

新华社记者 陈浩明摄



(上接第一版)

值此关键节点,全球目光汇聚上海,共同期待这一引领人工智能全球治理进程的历史性时刻。

9时50分许,习近平主席在世界会客厅热情欢迎与会的国家元首、政府首脑、国际组织负责人及各国代表团团长,并同他们集体合影留念。

世界会客厅星空厅,高朋满座,星光熠熠。来自全球的人工智能领域产学研界嘉宾和各界人士共聚一堂。

悠扬的《和平——命运共同体》乐曲中,习近平主席同各方贵宾步入会场,全场起立、热烈鼓掌。

2018年,世界人工智能大会首次在上海举行,习近平主席专门致信祝贺,指出“处理好人工智能在法律、安全、就业、道德伦理和政府治理等方面提出的新课题,需要各国深化合作、共同探讨”,明确“中国愿在人工智能领域与各国共推发展、共护安全、共享成果”。2023年,习近平主席提出《全球人工智能治理倡议》,发出引领全球人工智能治理的中国强音。

如今,中国已成为人工智能变革浪潮中的重要引擎,拥有全球60%人工智能专利。就在两天前,中国经济上半年“成绩单”发布,中国日均词元调用量已达数百万亿。

蓝色背景墙映衬下,大会名称格外醒目。习近平主席徒步走上主席台,发表题为《携手构建公正合理的全球人工智能治理体系》的主旨讲话。

“万物智联、人机协同、跨界融合、共创分享的智能技术,叠加释放巨大能量,既蕴含巨大机遇,也面临治理挑战”,习近平主席的讲话引发与会人士强烈共鸣。

当机器开始思考,人类如何与之相处?当算法参与决策,安全如何保障?当技术挑战伦理,治理如何跟上?当鸿沟不断拉大,普惠如何实现?

直面时代之问,习近平主席郑重提出4点意见。

——坚持开放共赢,驱动创新发展。

“要抓住难得的历史性机遇,鼓励开源开放、合作共享”“全面促进人工智能科技创新、产业发展、场景应用”“协同推进传统产业改造升级、新兴产业培育壮大、未来产业前瞻布局”……指明人工智能赋能千行百业的前行方向。

——强化风险意识,确保安全可控。

在提出“要高度重视人工智能引发的各类内生和衍生风险,推动构建法律法规、技术监测、风险预警、应急响应体系,筑牢安全底线,防范滥用恶用”的同时,点明“应当共同反对在人工智能领域泛化国家安全概念、把本国安全凌驾于他国安全之上的做法”,强调“人工智能应当成为人类的可信工具”。

——鼓励包容并蓄,促进文明互鉴。

人工智能跨越地域边界,其发展和应用不应该侵蚀和损害世界文明多样性和各国文化独特性。

习近平主席指出,要用全人类共同价值塑造人工智能的价值观,善用人工智能技术增进不同文明的理解和包容,促进不同文明交流互鉴,精心培育各美其美、美美与共的文明百花园。

——倡导和衷共济,完善全球治理。

“践行真正的多边主义,切实发挥联合国的重要作用”;

“加强人工智能发展战略、治理规则、技术标准的对接协调”;

“帮助全球南方国家加强能力建设,弥合数智鸿沟,促进可持续发展,避免在人工智能领域造成新的历史不公”;

…………

作为负责任大国,中国在人工智能领域始终致力于做国际公共产品的提供者。

近年来,率先发布《全球人工智能治理倡议》,提出并实施《人工智能能力建设普惠

计划》,凝聚各方共识形成《人工智能全球治理行动计划》,发起《“人工智能+”国际合作倡议》……中国持续以开放姿态展现大国担当。

开幕式现场,习近平主席郑重宣布,未来5年,中国将面向发展中国家提供5000个人工智能专题研修培训名额;面向东盟、阿盟、非盟、拉共体、上合组织、金砖国家建设国际人工智能应用合作中心;推动气象智能预警方案“妈祖”在30个国家落地应用。

“中国在开源创新、开放平台搭建和国际科技合作方面发挥引领作用,为世界各国创造了全新的发展机遇。”哈萨克斯坦总统托卡耶夫在致辞中表示,感谢习近平主席为推动人工智能国际合作作出的重要贡献。

“智能时代的前景无法靠单枪匹马来充分实现。”柬埔寨首相洪玛奈说,中国提出的建设性倡议,对发展中国家和全球南方国家大有裨益。他表示,作为世界人工智能合作组织的创始成员国之一,柬埔寨愿同所有伙伴一道,推动人工智能成为创造人类更美好的未来强大力量。

“泰国赞赏习近平主席的前瞻性目光。感谢中方召开此次重要会议,推动人工智能治理领域的国际合作。”泰国总理阿努廷表示,“我们有一个明确的目标,人工智能的未来不能让任何人掉队。”

联合国秘书长古特雷斯指出,习近平主席2023年提出《全球人工智能治理倡议》,充分彰显了中国的领导力和责任担当。“塑造人类未来的技术,必须由全人类共同擘画。其治理不应由少数国家、少数企业垄断,每个国家都应拥有参与议事的席位。”

…………

各方嘉宾热情洋溢的致辞,通过中、英、法、俄、西、阿拉伯等多种语言进行同声传译,不同的语言汇聚成同心的心声。

本次大会吸引了100多个国家和国际组织的代表、产学研界嘉宾出席。会场内

外,重磅成果、倡议建议接连发出,为人工智能全球治理铺展新的画卷——

开幕式前一晚,成立世界人工智能合作组织协定签署仪式在世界会客厅举行29个创始成员国的代表在热烈持久的掌声中依次签字。一年前的构想如今已转化为实际成果,这是中方响应全球南方呼声、团结国际社会、积极推动人工智能发展和治理的重大举措,也是中方推动构建人类命运共同体、落实全球治理倡议的又一生动实践。

开幕式后,《2026世界人工智能大会暨人工智能全球治理高级别会议主席声明》亮相,彰显中国携手各方推动完善人工智能全球治理的担当与行动。此外,中方还发布《人工智能合作发展行动计划》《国际人工智能伦理治理行动计划》《智能体互信互操作全球合作倡议》等成果文件。

人工智能概念首次提出70年来,世界各国人工智能科学家和研发者不断在未知中求索,在曲折中前行,在坚守中突破。

面对新一轮蓬勃发展的的人工智能浪潮,“始终用人类智慧和国际共识引领人工智能发展,使其真正成为增进全人类福祉、推动人类文明进步的强大正能量”,是人们的共同期盼。

这不是零和博弈的竞技场,而是通向共同繁荣的航程。

“中国愿以更加开放的姿态、更加务实的行动、更加长远的眼光,同各方一道把握和应对人工智能发展的机遇和挑战,携手共创人类社会更加美好的未来!”习近平主席自信有力的讲话,在黄浦江畔久久回响。

“中方的重要主张,正在凝聚全球各方力量”“期待以本次大会为新的起点,推动各方更紧密协作,确保人工智能造福全人类”……步出会场,嘉宾们的交流热议仍在延续。潮涌东方,同心而行,聚力远航。

(新华社上海7月17日电)

深入学习贯彻习近平总书记在庆祝中国共产党成立一百周年大会上重要讲话系列述评之十一

『注重强健自身,始终充满生机活力』

“我们党清醒认识到打铁必须自身硬,善于以时代发展要求审视自己、以强烈忧患意识警醒自己、以自我革命精神完善自己,高度重视自身建设,坚决清除一切损害党的先进性和纯洁性的因素、清除一切侵蚀党的健康肌体的病毒,在革命性锻造中更加坚强有力。”

庆祝中国共产党成立105周年大会上,习近平总书记深刻凝练总结了中国共产党的优秀特质,揭示了中国共产党的关键密码,其中之一是“注重强健自身,始终充满生机活力”。

能胜强敌者,先自胜者也。

把党的建设作为一项伟大工程来推进,并且始终坚持党要管党、从严治党的原则和方针,是我们党的一大创举,也是立党立国、兴党强国的一大法宝。

“放眼全世界,没有任何一个政党能像中国共产党如此严肃认真地对待自身建设,如此高度自觉地以科学的态度、体系化的方式推进自我革命,这是我们党的显著优势,也是引领时代的制胜之道。”习近平总书记强调。

注重强健自身,深刻昭示了百年大党不忘初心、牢记使命的崇高追求——自成立之日起,中国共产党就将“人民”二字写在自己的旗帜上,把“民族复兴”刻在自己的奋进坐标中,始终保持政治上的清醒和坚定。

“我反复强调,江山就是人民,人民就是江山,打江山、守江山,守的是人民的心,就是要告诫全党同志,对我们这样一个长期执政的党而言,没有比忘记初心使命、脱离群众更大的危险。”2021年6月25日,习近平总书记在主持十九届中央政治局第三十一次集体学习时指出。

6天后,庆祝中国共产党成立100周年大会上,习近平总书记在天安门城楼上庄严宣示:“中国共产党始终代表最广大人民根本利益,与人民休戚与共、生死相依,没有任何自己特殊的利益,从来不代表任何利益集团、任何权势团体、任何特权阶层的利益。”

不谋私利,方能谋根本、谋大利,方能从党的性质和根本宗旨出发,从人民根本利益出发,持之以恒把党建设好、建设强。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央站在党长期执政、国家长治久安的战略高度,把不忘初心、牢记使命作为全体党员、干部的终身课题常抓不懈,坚定不移抓思想从严、监督从严、执纪从严、治吏从严、作风从严、反腐从严,刹住了一些长期没有刹住的歪风,纠治了一些多年未除的顽瘴痼疾。新时代全面从严治党开辟了百年大党自我革命新境界,党的面貌为之一新,党风政风为之一振,实现了党的革命性锻造,党的创造力、凝聚力、战斗力显著增强。

注重强健自身,有力彰显了百年大党坚持真理、修正错误的坚定意志——

“防止领导成员腐化”“加强党内教育和实际斗争的锻炼”“严格进行整党整风”……走进歌乐山革命纪念馆,警钟上镌刻的文字格外醒目。

重庆解放前,被囚禁在白公馆、渣滓洞等监狱的革命者留下警示之言,渴望着“把一切非党的意识、作风、洗刷干净,不能允许任何细菌残留在我们组织里面”,将个人对党的前途命运的深切关注,化为闪耀着信仰光芒的殷殷劝诫。

先进的马克思主义政党不是天生的,而是在不断自我革命中淬炼而成。

从八七会议、古田会议到遵义会议,从延安整风运动到十一届三中全会,再到新时代全面从严治党,回望百余年奋斗历程,中国共产党以极强的自我纠错能力和自我修复能力,一次次化险为夷,转危为安,走向胜利。

“惟以改过为能,不以无过为贵。”

深刻总结党的百年奋斗历史经验,党的历史决议明确指出:“党的伟大不在于不犯错误,而在于从不讳疾忌医,积极开展批评和自我批评,敢于直面问题,勇于自我革命。”

注重强健自身,鲜明诠释了百年大党求真务实、革故鼎新的精神风范——

“十五五”开局起步,中共中央办公厅印发通知,在全党开展树立和践行正确政绩观学习教育,推动广大党员、干部深入思考“政绩为谁而树、树什么样的政绩、靠什么树政绩”的问题,倡导实干担当的鲜明导向。

“共产党人是唯物主义者,务实是必备品格”,新时代中国共产党人深谙行动的价值、实干的力量。

党的事业的发展没有止境,党的建设创新也没有止境。“必须清醒地看到,任何一个政党,无论实力多强、资格多老、执政时间多长,如果因循守旧、固步自封、保守僵化、不思进取,其创造力就会衰竭,生命力就要停止。”

2026年6月15日,全国党建工作座谈会召开,对学习贯彻习近平党建思想作出工作部署。习近平党建思想以“十四个坚持”为内涵要义,科学回答了新时代管党治党、兴党强党怎么办、怎么干的一系列重大问题,必将指引全党进一步解决好党的建设面临的新情况新问题,不断增强党的政治领导力、思想引领力、群众组织力、社会号召力,确保党始终成为中国特色社会主义事业的坚强领导核心。

永不自满,永不懈怠,百年大党立志“永葆蓬勃朝气,永远做人民公仆、时代先锋、民族脊梁”。

80多年前,民主人士黄炎培在著述《延安归来》中写道:“我认为中共朋友最可宝贵的精神,倒是不断地要好,不断地求进步,这种精神充分发挥出来,前途希望是无限的。”

今天,站在新的历史起点上,新时代中国共产党人以永远在路上的坚韧和执着,不断实现党的自身建设和各项事业的新发展新超越,向着强国强国的宏伟目标阔步前行。

(新华社北京7月15日电)