

杨振宁心系家国

归根居前忆先生

本报记者 吴丹吴月

享誉世界的物理学家、诺贝尔物理学奖获得者，中国科学院院士，清华大学教授、清华大学高等研究院名誉院长杨振宁先生，因病于10月18日在北京逝世，享年103岁。

“归根居”是杨振宁在清华的住所，先生的身影仿佛仍在眼前，落叶归根的故事已经写就。

“我的起点，就是我的终点……我的终点，就是我的起点。”这是杨振宁喜爱并译成中文的诗句。

由起点，到终点，他的一生探索未知，心系家国。

“我的一生走了一个大圈”

清华大学科学馆是杨振宁童年跟随父亲杨武之教授经常来的地方，也是杨振宁归国后工作的地方。往西不远，便是他儿时的家。

出生于1922年，上世纪40年代赴美留学任教，1997年起任清华大学高等研究中心（现名为高等研究院）名誉主任，1999年起任清华大学教授，杨振宁曾说：“我的一生走了一个大圈，在清华园长大，于60多年以后，又回到了故园。”

从童年的清华园、抗战时期的西南联大，到远渡重洋成为国际最有影响力的物理学家之一，再到归国开辟新事业，他始终葆有浓浓的家国情怀、拳拳的赤子之心。

在西南联大奠定扎实基础的杨振宁，1945年作为清华大学留美公费生赴美留学。后来，他与李政道合作提出“弱相互作用中宇称不守恒”，获得1957年诺贝尔物理学奖。

“我想我在科学工作的成就帮助中国人的自信心增加了，这个恐怕是我一生最重要的贡献。”他曾这样谈及获诺奖后的感受。

1971年，杨振宁首次回新中国访问。此后，他为促进国内科技交流和进步做了大量工作，为重大科学工程和科教政策建言献策。

2015年，杨振宁放弃美国国籍，之后从中国科学院外籍院士转为中国科学院院士。他说：“我的身体里循环着的是父亲的血液，是中华文化的血液。”

从中华少年，到爱国游子，到归根老人，杨振宁始终记得父亲杨武之“有生应感恩恩宏”的嘱托，心系家国，为祖国的科教事业作出了重要贡献。

“杨先生的家国情怀、学术成就令人高山仰止，砥砺着一批批年轻人潜心学术。”中国科学院院士、清华大学高等研究院院长顾秉林说。

“最关注的有两件事”

“我一生中最关注的有两件事：一是中国的发展，二是物理学的发展。”杨振宁这样说。

与米尔斯提出杨一米尔斯规范场论，与李政道合作提出“弱相互作用中宇称不守恒”，发现一维量子多体问题的关键方程式“杨一巴克斯特方程”……杨振宁为现代物理学的发展作出卓越贡献。

若将杨振宁最关注的两件事情结合在一起，便是“中国的物理”。

1947年，西南联大同学黄昆写给杨振宁的一封信，记录了两名青年的志向：“我们衷心还是觉得，中国有我们和没有我们，makes a difference（不一样）。”黄昆在信中对杨振宁写道，“successfully（成功地）组织一个真正独立的物理中心在你的的重要性应该比得一个Nobel Prize（诺贝尔奖）还高。”

愿望渐成现实。20世纪80年代起，杨振宁先后帮助中山大学、南开大学等国内高校设立理论物理等基础科学研究机构；1986年起，应邀担任香港中文大学博文讲席教授；后来，又把清华大学高等研究院的发展作为自己的新事业。

林家翘、姚期智、王小云……在杨振宁的力邀和影响下，一名名世界级科学家加盟清华大学高等研究院。一系列链式反应，吸引着越来越多优秀学者。

“通过这些年的交流，我清楚地知道杨先生最期待中国人能够做出世界一流的科研工作，并且能够用我们自己创造的世界领先技术解决中国的实际问题。”中国科学院院士、清华大学高等研究院教授王小云说，“我认为他无私的支持，对很多年轻人的成长是意义深远的。”

“学子凌云志，我当指路松”

归国后，杨振宁先生写了一首五言诗《归根》，其中有这样的句子：“神州新天换，故园使命重。学子凌云志，我当指路松。”

他曾说：“因为我在物理学前沿工作多年，对于清华有志于科研的学生，我是可以给他们一些帮助，帮他们‘指路’的。”

清华大学物理系的师生还记得这样一个场景：2004年9月13日，清华大学第六教学楼，82岁的杨振宁身着蓝色衬衫走上讲台，面对大一新生，将基础物理概念娓娓道来。

为学生讲授“普通物理”课，是中国科学院院士、时任清华大学物理系主任朱邦芬的建议，杨振宁一口答应。此后一学期，他每周两次准时走上讲台。

“杨先生给大一新生授课，树立了高标准，鼓舞了活跃在教学一线的广大教师，推动了许多研究做得好的老师走上讲台。”在朱邦芬看来，杨振宁不仅传授知识，更重要的是把教书研究经验传给年轻学子，指导他们形成自己的物理品味和学术风格。

除了上基础课，杨振宁还经常应邀给学生作报告、面对面交流，讲述治学之道、物理之美。许多大一新生都听过他在学校综合体育馆作的报告。

“青年学生应该把握时代给予的幸运与机遇，努力创造属于自己的未来。”杨振宁先生的话，在学子心中扎根，生长。

“请继续努力”

《曙光集》《晨曦集》，是杨振宁文集的名字，也寄托着他的期望。

2007年，在《曙光集》前言中，杨振宁回忆往事并写下：“幸运地，中华民族终于走完了这个长夜，看见了曙光。”

10年后，在《晨曦集》前言里，杨振宁写道：“国内和世界都起了惊人巨变”“曙光已转为晨曦”。

又过了几年，在多个场合中，杨振宁表示，“今天应该可以说‘我已经看见天亮’”“将来‘天大亮’是很清楚的”“我也相信照着目前的方向，中国物理学会大放光明的”。

斯人已逝，坚定的声音仍在耳畔。

翻阅邮箱里的往来邮件，杨振宁的学生、清华大学高等研究院教授翟荟重温与老师的点点滴滴。“请继续努力。”这是杨振宁写给翟荟的最后一封邮件。

“继续努力，以自信和坚定面对未来，做更好的工作——有这几句话相伴，您就永远在我的身边。”翟荟说。

“宁拙毋巧，宁朴毋华”是他的治学态度，也是他的人生态度。”清华大学官方微博信息公众号发布讣告，不仅触动了清华师生，也激起众多网友的深情缅怀：

“曾听过您的课，是我莫大的荣幸”“深切缅怀敬爱的学长”“他把自己归还于宇宙，但把理解宇宙的线索留给了世界”“仰观宇宙之大，俯察粒子之微，杨振宁先生千古”“承其志，不负其望”……

先生故去，精神永存。年轻的科学家与学生，正担当起建设科技强国的重任，共同奔向更加光明的未来。

杨振宁逝世

新华社北京10月18日电（记者魏梦佳）记者从清华大学获悉：诺贝尔物理学奖得主、中国科学院院士、著名物理学家杨振宁于10月18日在北京逝世，享年103岁。

杨振宁1922年出生于安徽合肥，上世纪40年代赴美留学任教，1957年获诺贝尔物理学奖。他与米尔斯提出的杨一米尔斯规范场论，是20世纪物理学最为重要的成就之一。回国20多年来，杨振宁在清华大学任教，在培养和延揽人才、促进中外学术交流等方面作出重要贡献。



（上接第一版）

“‘十五五’时期经济社会发展必须坚持党的全面领导”“坚持人民至上”“坚持高质量发展”“坚持全面深化改革”“坚持有效市场和有为政府相结合”“坚持统筹发展和安全”……今年9月29日，中共中央政治局会议提出“六个坚持”，为“十五五”时期应对我国发展环境面临的深刻复杂变化、接续推进中国式现代化建设指明了方向。

首要任务

“中国这么大、人口这么多，只能把国家和民族发展放在自己力量的基点上”“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”

一件轴承，传递高质量发展强劲脉动。

从“一五”到“十四五”，洛轴集团绽放出新的精彩。

热处理、车削、研磨，机械臂辗转腾挪，每15秒下线一套新能源汽车轮毂轴承产品。聚焦“高精尖”，洛轴成立多个团队、投资8亿元，拿下“拳头产品”，收获市场第一。

海上风机发出绿电、神舟飞船叩问苍穹、“中国天眼”捕捉太空“呢喃”……洛轴产品“上天入海”，高端轴承产值占比已达七成。今年5月，习近平总书记在洛轴考察时感慨：“这条路是走对了！”

“中国这么大、人口这么多，只能把国家和民族发展放在自己力量的基点上”“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”

这是对方向路径的清晰指明。“实现高质量发展是‘十四五’乃至更长时期我国经济社会发展的主题，关系我国社会主义现代化建设全局。”

这是对发展规律的深刻把握。一年一度的中央经济工作会议上，从“五个根本”到“四个必须”、从“六个坚持”到“五个必须”，再到“五个必须统筹”，规律性认识不断深化，为做好经济工作提供科学方法。

以理论主动把握历史主动，以思想之力激扬奋进之力，新时代中国聚精会神推动高质量发展。

加快发展新质生产力，增进发展动能之“强”。

“面对新一轮科技革命和产业变革，我们必须抢抓机遇，加大创新力度”。以科技创新推动产业创新，新质生产力起势成势。

“手撕钢”持续迭代。0.02毫米、0.015毫米、0.012毫米，纪录不断刷新，满足航空航天、精密仪器等领域所需。

“复兴号”一马当先。CR450动车组样车跑出450公里时速，引领全球高铁潮流。

机器人“加速进化”。上春晚“舞秧歌”，进车间“拧螺丝”，登赛场“打擂台”，人工智能产业“热辣滚烫”。

新能源异军突起。风电、光伏加速推广，新能源汽车产业连续10年稳居全球第一。协同推进降碳、减污、扩绿、增长，我国成为全球能耗强度下降最快的国家之一。

“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位”，中国创新场动能澎湃。2024年，高技术制造业增加值比“十三五”末增长42%，全球创新指数排名上升到第十位。

加快构建新发展格局，撬动发展空间之“进”。

“深耕国内、开拓海外，稳住了出口量。”今年以来，外部形势风云变幻，广东古欧家居公司营销总监秦斌淡定从容。

规上工业增加值同比增长6.4%，出口增长7.2%、进出口规模站上20万亿元台阶……细看今年上半年成绩单，更能理解“构建新发展格局”的探索性事业。

“新时代新征程，国际国内形势纷繁复杂，新一轮科技革命和产业变革加速演变，人民群众新期待与日俱增，中国

略远见。

2020年4月，习近平总书记在中央财经委会议上提出“要构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”，明确了我国经济现代化的路径选择，成为把握发展主动权的先手棋。

“构建新发展格局最本质的特征是实现高水平的自立自强”。核电、高铁、芯片接续突破，人工智能、载人航天、深空探测屡创佳绩，高水平科技自立自强硕果累累。累计建成超过10亿亩高标准农田，建成全球规模最大的电力基础设施体系，粮食、能源“两个饭碗”牢牢端稳。

“大国经济的特征都是内需为主导、内部可循环。”国货潮品备受青睐，新型消费方兴未艾，“村BA”、“苏超”、冰雪经济、假日经济精彩纷呈……统筹实施扩大内需战略和深化供给侧结构性改革，内需潜力持续释放，过去4年对经济增长的平均贡献率达86.4%。

“新发展格局决不是封闭的国内循环，而是开放的国内国际双循环。”“钢铁驼队”往来穿梭，雅万高铁疾驰向前，秘鲁钱凯港与上海港“万里牵手”……高质量共建“一带一路”，“朋友圈”越扩越大，我国货物贸易规模连续8年稳居全球第一。

坚持和加强党对经济工作的全面领导，护航发展态势之“稳”。

关键时刻、重要节点，及时研判形势，作出决策部署！

2024年9月，面对二、三季度主要指标增速一度回落的不利局面，习近平总书记主持召开中共中央政治局会议，部署一揽子增量政策，被称作“宏观调控的一次里程碑式出手”。

面对单边主义明显抬头、保护主义卷土重来，今年4月25日，中共中央政治局召开会议，“着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期”，有力推动经济回升向好。上半年国内生产总值同比增长5.3%，令外媒感慨“表现超出预期”。“十四五”时期，我国经济总量连续跨越110万亿元、120万亿元、130万亿元大关，今年预计可达140万亿元左右。

应变求新，行稳致远。走过“十四五”，中国经济大船乘风破浪向前，持续成为世界经济增长的主要贡献者和稳定锚，为中国式现代化构筑起更加坚实的物质技术基础。

根本动力

“把中国式现代化蓝图变为现实，根本在于进一步全面深化改革”

一间“世界超市”，成为“顶层设计和摸着石头过河相结合”的生动样本。

来自德国的汽车配件，先搭乘中欧班列，到义乌保税物流中心进行保税仓储，再经宁波舟山港运至韩国，一趟比海运快40多天。自贸试验区、综保区、跨境电商综试区，诸多改革举措叠加，助力义乌保税物流中心成为开放新高地。

在浙江工作期间，针对义乌发展遇到的体制机制障碍，习近平同志曾生动比喻：小孩子成长太快，而衣服太小，“得给成长快的孩子换上一件大衣服”。

“吃改革饭”“走开放路”，“坚持有有效市场和有为政府相结合”，义乌“换衣记”不断续写：2024年12月，国务院批准同意《浙江省义乌市深化国际贸易综合改革总体方案》；今年7月，杭州海关出台10项措施，支持义乌市深化国际贸易综合改革……

“换衣”，是与时俱进的持续探索。

推进中国式现代化，亦是一个“必须倍加珍惜、始终坚持、不断拓展和深化”的探索性事业。

新时代新征程，国际国内形势纷繁复杂，新一轮科技革命和产业变革加速演变，人民群众新期待与日俱增，中国

如何探索，如何作答？

“把中国式现代化蓝图变为现实，根本在于进一步全面深化改革”。

2024年7月，党的二十届三中全会审议通过《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》，部署300多项重大改革举措，描绘未来5年改革宏伟蓝图，发起推动全面深化改革向广度和深度进军的总动员、总部署。

2024年10月，习近平总书记在省部级主要领导干部学习贯彻党的二十届三中全会精神专题研讨班开班仪式上发表重要讲话，突出强调进一步全面深化改革必须牢牢把握、始终坚守的重大原则，深刻阐明需要坚持和处理好的四对关系。

坚持守正创新，坚持正确方法论，各地区各部门奋力打开改革发展新局面，以“中国之制”推进“中国之治”。

——坚持改革和法治相统一，以良法善治护航发展。

2025年4月，生态环境法典草案提请十四届全国人大常委会第十五次会议审议。这是民法典之后我国第二部以“法典”命名的法律，将为美丽中国建设提供坚实法治保障。

“改革和法治如鸟之两翼、车之两轮。”实施农村集体经济发展法，推进乡村全面振兴；施行《生态保护补偿条例》，确立生态保护补偿基本制度规则；规范涉企执法，依法保护企业合法权益……固根本、稳预期、利长远，法治对改革发展稳定的引领、规范、保障作用更好发挥。

——坚持破立的辩证统一，在破立统一中实现改革蹄疾步稳。

迭代发布5版市场准入负面清单；清理4000多项妨碍全国统一市场和公平竞争的规定和做法；综合整治“内卷式”竞争，规范地方招商引资；选取10个地区，试点要素市场化配置综合改革……破“壁垒”、立“路标”，全国统一大市场加快建设。

立新发展理念、破“唯GDP论”，立创新引擎、破“低位徘徊”，立城乡融合、破二元结构……破立并举、先立后破”，改革循序渐进、成果丰硕。

——坚持改革和开放相统一，以开放促改革、促发展。

“一线”放开、“二线”管住、岛内自由”，今年12月18日，海南自贸港全岛封关运作将正式启动，贸易、投资、跨境资金流动等将更加自由便利。

“改革越深入，对开放的水平要求就越高；开放水平越高，对改革的促进作用就越大。”从稳外资到稳外贸，从制造业外资准入限制“清零”到扩大电信、医疗、教育等领域开放试点，中国市场“磁力”更强。2021年至今年5月，外商累计对华直接投资4.7万亿元，超过“十三五”时期总额。

——处理好部署和落实的关系，推动改革举措落实落细落到到位。

“要以更大勇气和决心深化改革开放”“勇于开展首创性、差异化改革”，党的二十届三中全会后，总书记一再发出改革“动员令”，鼓励各地“在中国式现代化建设中奋勇争先”。

黑龙江，冬季漫长，利用“冷”资源发展冰雪经济；贵州，立足气候、电力等优势，开辟大数据“新赛道”……以钉钉子精神抓好落实，改革“全景图”渐成“实景图”。

纵深推进，善治筑基。走过“十四五”，我国国家治理体系和治理能力现代化迈上新台阶，为中国式现代化提供了强大动力和制度保障。