

“科学巨擘”杨振宁：报国之心“共同途”

10月18日，秋风已凉。清华大学官方微信发布消息，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，因病于当日12时00分在北京逝世，享年103岁。

正如夜空中闪耀的“杨振宁星”，杨振宁的一生跨越两个世纪，连接中西文化，是探索未知的不朽传奇，是心怀家国的永恒回响。“宁拙毋巧，宁朴毋华”是他的治学态度，也是他的人生态度。亦如他最钟爱的杜甫诗句“文章千古事，得失寸心知”，杨振宁的百年人生是一部闪耀在人类群星中的千古篇章。

“将来有一天我要拿诺贝尔奖！”

1922年10月1日，杨振宁出生于安徽合肥。7岁时，杨振宁的父亲杨武之先生受聘清华大学算学系教授，他随父母来到清华，在清华园度过了8年无忧无虑的少年时光。“在我的记忆里头，清华园是很漂亮的。我跟我的小学同学们在园里到处游玩。几乎每一棵树我们都曾经爬过，每一棵草我们都曾经研究过。”对清华园中的童年生活，杨振宁记忆犹新。

1934年，杨振宁在学校图书馆看到一本名为《神秘的宇宙》的书，他被书中所讲的奇妙的宇宙和最新的研究成果所吸引，回家后对父母说：“将来有一天我要拿诺贝尔奖！”

1937年“七七事变”后，杨振宁回到合肥，在庐州中学读高中二年级。同年11月，由清华大学、北京大学、南开大学在长沙组建成立的国立长沙临时大学开学。1938年2月，长沙临时大学分三路西迁昆明。同年4月，改称西南联合大学。杨武之全家一路辗转转到了昆明。

这年秋天，杨振宁以第二名的成绩被西南联大化学系录取。在报考时，杨振宁因为对化学感兴趣，先是报考了西南联大的化学系。后来，他发现物理更合他的口味，便转到了物理系。

著名翻译学家许渊冲曾在其自述《追忆逝水年华——从西南联大到巴黎大学》里，记述了第一次在西南联大课堂上见到杨振宁的情景，形容他眉清目秀，脸颊白里透红，眉宇间流露出一股英气，眼睛里闪烁出锋芒。

许渊冲说，杨振宁是西南联大成绩最好的学生：英文考试杨振宁考第一，得80分；许渊冲考第二，得79分。此外，杨振宁物理考100分，微积分得99分。

此后6年，在西南联大，杨振宁分别师从吴大猷教授、王竹溪先生，以优异成绩从西南联大物理系毕业，并于1944年获清华大学理学硕士学位。

在西南联大，杨振宁的学术视野迅速拓展，为日后打下了坚实的基础。“那时在西南联大，本科生所学到的东西及后来两年硕士生所学到的东西，比起同时美国最好的大学，可以说是有过之而无不及。”杨振宁说。

1945年，杨振宁作为第六届清华大学留美公费生赴美留学，就读于芝加哥大学。他曾对导师、物理学家泰勒说：“我总得回中国去，回国后，我觉得理论物理没有什么用，中国需要的是实验物理，所以我要做这方面的工作。”但在实验室的经验，使他发现自己动手是不行的。在导师泰勒、诺贝尔物理学奖获得者费米教授的建议下，杨振宁重新进入了顶级的理论物理圈子。

1948年6月，杨振宁顺利通过博士论文答辩，获得博士学位。1949年考入1966年，杨振宁都在普林斯顿高等研究院工作。其间，他迎来了自己的学术黄金期。

两位中国年轻人闪耀瑞典斯德哥尔摩音乐大厅

在芝加哥大学读研究生时，杨振宁就开始思考拓展电磁规范不变性的概念，以此统一描述当时层出不穷发现的基本粒子。

1954年，杨振宁与米尔斯提出“非阿贝尔规范场”理论，被后人称为“杨-米尔斯规范场论”。该理论被认为是麦克斯韦电磁理论之后的规范场论最重要的发展，奠定了后来粒子物理标准模型的基础，由此发展出“对称性支配相互作用”的基本思想。

粒子物理标准模型是迄今为止描述基本粒子相互作用最基础的理论，统一了弱相互作用、强相互作用和电磁作用。“杨-米尔斯规范场论”被认为是现代物理学基石之一，是与麦克斯韦方程和爱因斯坦广义相对论相媲美的最重要的基础物理理论之一，深刻地影响了当代数学的发展。

无人能够料想，一句童真的“狂妄”在22年后竟成为了现实。1956年，“ $0-\pi$ 之谜”困扰着国际物理学界：两种粒子质量、寿命完全相同，却表现出不同的宇称（空间对称性）。杨振宁与李政道共同发表论文，提出“在弱相互作用下宇称可以不守恒”的思想，并提出了可能的实验检验方案。这个革命性的观念很快被吴健雄等人的实验证实。

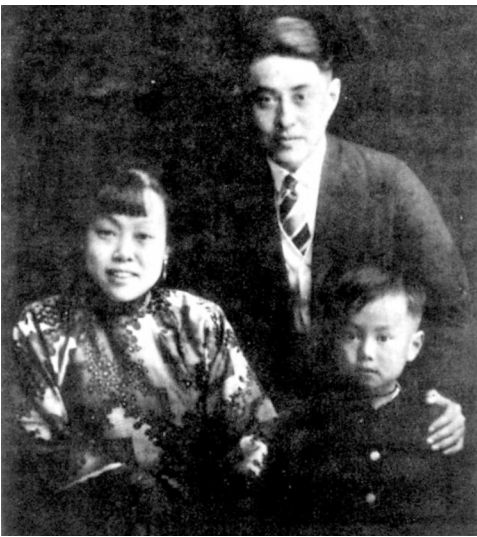
1957年12月10日，在瑞典斯德哥尔摩音乐大厅里，35岁的杨振宁和31岁的李政道因他们对宇称不守恒定律的深刻探索以及由此带来的基本粒子领域的许多重要发现，成为诺贝尔奖颁奖典礼上最为闪耀的一对年轻人，他们也是最早获得诺贝尔奖的中国人。



杨振宁



1957年12月10日，李政道（左）、杨振宁（中）在瑞典首都斯德哥尔摩接受1957年诺贝尔物理学奖金后，瑞典国王古斯塔夫·阿道尔夫（右）向他们致贺。



1929年，厦门，杨振宁与父母。



1938年，杨振宁报考大学时的准考证。



2007年9月22日，香港，杨振宁教授在获得诺贝尔奖50周年和85岁生日之际与媒体交流，并揭幕了他在中文大学的雕像。

他应邀担任香港中文大学博文讲座教授，此后经常访问香港，对香港科学发展产生了深远影响。1989年，他担任亚太物理学会首任主席，该学会后来设立“杨振宁奖”以表彰年轻学者。1992年，他协助设立了“求是科学基金”和“何梁何利基金”。

从1997年到2005年的8年间，杨振宁先后多次致信中央领导，力主中国应立即发展自由电子激光，对中国建设自由电子激光装置作出历史性贡献。2018年，他应邀担任“科学探索奖”的共同发起人。“科学探索奖”特别是为比较年轻的学者（而设），这是一个非常有远见的想法。”2019年，97岁高龄的杨振宁以“科学探索奖”发起人的身份，出席了第一届“科学探索奖”的颁奖仪式。

他在接受中青报·中青网记者采访时，曾深情寄语青年科学家：“一个科学研究工作者，一生有两个‘最困难’时期：一个是做研究生的时候，一个是得了博士学位之后的5到10年。做研究生的时候，要选研究题目。这时候的我们，学习的是已有的知识，但做研究，（却）要改变，要发展一个新的方向，这个是困难的。”

赤子“归根”，甘当青年学子的“指路松”

1997年，清华大学成立高等研究中心，杨振宁应邀担任中心名誉主任，并从1999年起任清华大学教授，募集资金创立了清华大学高等研究中心基金会，用于人才引进和学科建设。

2003年回到清华后，杨振宁为自己在清华园的家取名“归根居”，并以《归根》为题写下诗句：“神州新天换，故园使命重。学子凌云志，我当指路松。”

2004年9月13日，清华大学第六教学楼里，82岁的杨振宁走上讲台，面对130余名大一新生的稚嫩面孔，将最基础的“普通物理”的概念娓娓道来。

时任清华大学物理系主任朱邦芬在提出建议和邀请时，根本没想到杨振宁会一口答应。此后整整一学期，杨振宁每周两次准时出现在这间教室。他上课从不点名，每节课45分钟，每次两节课连上，从头讲到尾，谁要想上厕所直接去，不用打招呼，“给人的感觉就是非常平易近人，没什么架子”。

杨振宁非常重视清华大学高等研究中心（2009年更名为“高等研究院”——记者注）的创建和发展，甚至将其作为“这辈子最后一件值得做的事情”。“从1996年6

月到1997年8月，杨振宁多次不辞辛苦来清华，从选聘人才、筹集经费到专业方向和发展规划，为高研中心的事情积极出谋划策……这一切足可见高研中心在他心目中的位置。”中国科学院院士、清华大学原校长、高等研究院院长顾秉林也是中心筹建的主要参与者，在他的回忆中，杨振宁为高等研究中心的筹备和发展定锚稳舵。

顾秉林认为，作为高等研究院名誉院长，杨振宁在这四分之一世纪的时光里一直践行“愿在有生之年尽力帮助清华大学发展”，特别是“使清华大学的理科重振辉煌”，这正是他为“祖国科学事业所作贡献”的最好诠释。

杨振宁也始终心系青年人才的成长。杨振宁的弟子、清华大学高等研究院教授翟荟说：“您永远鼓励我，要继续努力，做更好的自己；您躬身垂范，耄耋之年仍把高等研究院的发展作为新的事业，仍与我发邮件讨论您新做的计算。”继续努力，以自信和坚定面对未来，做更好的工作，有您的这几句话相伴，您就永远在我的身边。”

2021年，清华大学110周年校庆时，杨振宁曾寄语青年学子“要清楚方向，选对方向”。他说：“对于一个研究生，对他将来影响最大的，不是学会一两个技术或是怎么做实验的方法，而是要找到一个将来有发展的领域，这是他们一生最重要的事情。”

清华大学高等研究院“杨振宁讲座”教授王小云听闻噩耗，非常难过。她表示：“杨先生是一位令人敬仰的科学大师，他视野广阔，始终密切关注科学前沿的诸多领域，并对年轻学者的科研工作给予无私的扶持与鼓励。最令我印象深刻的是他深厚的家国情怀，回到清华大学后，杨先生真心希望能在关键科技领域的突破与科技人才的培养上‘帮得上忙’，他的无私支持、个人捐款、募集资金等，对清华大学高等研究院的许多年轻人的成长意义深远。”

2021年9月22日，清华大学举行“杨振宁先生学术思想研讨会”。会上，杨振宁回忆1971年回国访问的情形，深情追忆挚友邓稼先，发表“但愿人长久，千里共同途”的讲话。“稼先，我懂你‘共同途’的意思，我可以很自信地跟你说，我这以后50年是符合你‘共同途’的瞩望，我相信你也会满意的。再见！”杨振宁说。

巨星陨落，光芒永存。杨振宁先生的这句话已不仅是对挚友的回应，更是对一代代青年学子的深切嘱托。斯人已逝，“共同途”长存。

北京日报

杨振宁书屋及档案资料库建成启用

记者从清华大学获悉，10月19日，为深切缅怀杨振宁先生，位于清华大学图书馆老馆219室的杨振宁书屋正式开放，与其同步启用的杨振宁档案资料库专题网站(<https://cnyang.lib.tsinghua.edu.cn>)也面向全球上线发布。

一隅书屋，是杨振宁先生心系清华的见证。2021年5月，为支持清华大学教学、科研、人才培养和文化传播，杨振宁先生将其珍藏的部分书刊资料、字画和雕像等艺术品无偿捐赠给学校，由图书馆接收并设立专室进行保管和展示。走进书屋，迎面悬挂的相框里，杨振宁先生目光温和如昔。室内陈列着照片、画作、手稿等珍贵资料，书架上整齐摆放着杨振宁先生的著作、藏书和相关传记，每一件展品似乎都在无声地讲述着杨振宁先生归根清华的动人故事。展柜内教学幻灯片手稿引人注目，物理公式遒劲清晰，仿佛看到了杨振宁先生站在三尺讲台上潜心育人的身影，挚友邓稼先的往来书信诉说着两位科学巨擘的治学心迹与家国情怀，“但愿人长久，千里共同途”的瞩望透过展柜直抵人心。

书屋一角还原了杨振宁先生在清华大学高等研究院的办公室场景，从家具布置到实物摆设，力求呈现杨先生生前伏案工作的原貌，为参观师生营造一种跨越时空的对话感和亲切感。步入书屋，仿佛能感受到杨振宁先生那份严谨的治学态度、深厚的爱国情怀和心系母校的深情厚谊。

据悉，自10月19日正式开放以来，许多师生自发来到杨振宁书屋，有人在画像前静立默哀，有人在展柜前仔细翻阅藏书，有人在办公室复原场景前驻足沉思，有人在留言簿上写下“先生千古”“您的精神将与日月同辉，永远照亮清华园”……这些无声的举动，与满室书香交织成无声的缅怀，承载着师生对杨振宁先生的深切追思，以及对其学术精神与爱国情怀的传承之志。

清华大学信息显示，10月19日至24日期间，在校师生可在工作时间（早上8点至下午5点）直接前往图书馆老馆219室参观书屋，后续师生可通过电话、邮箱等方式预约书屋参观接待服务。

另悉，当天，与书屋同步开放的杨振宁档案资料库专题网站面向全球推出。2021年以来，清华大学图书馆与清华大学高等研究院合作，组织专业团队对获赠资料进行元数据著录与数字化扫描，建成杨振宁档案资料库。资料库遵照杨振宁先生生前资料分类习惯进行分类，包括杨振宁先生的书籍著作、学术论文、简报手稿、照片与视频资料等。资料库将持续公开4000余条数据，读者可通过题名、作者、关键词等多种途径检索。随着图书馆对捐赠资源的研究整理，后续还将持续补充和更新，让这份珍贵的大师档案资料库不断延续。

光明日报



杨振宁书屋。