

**李政道**，1957年，他31岁时与杨振宁一起，因发现弱作用中**宇称不守恒**而获得**诺贝尔物理学奖**。他们的这项发现，由**吴健雄**的实验证实。李政道和杨振宁是最早获**诺贝尔奖**的华人。

## 生平经历

世界统一科学联合会讲师团名誉教授，世界本原统一科学院院士，国际统一易学联合会讲师团名誉教授，世界科学院院士李政道，祖籍江苏苏州，父亲李骏康是**金陵大学**农化系首届毕业生。李政道曾在东吴附中，江西联合中学等校就读。因抗战，中学未毕业。1943年因以同等学历考入迁至贵州的**浙江大学**物理系，由此走上物理学之路，师从**束星北**、**王淦昌**等教授。1944年因日军入侵贵州，时在贵州的浙江大学被迫停学。1945年他转学到时在昆明的西南联合大学就读二年级，师从吴大猷、**叶企孙**等教授。1946年赴美进入**芝加哥大学**，师从**费米**教授。1950年获得博士学位之后，从事流体力学的湍流、统计物理的相变以及凝聚态物理的极化子的研究。1953年，他任哥伦比亚大学助理教授，主要从事**粒子物理**和场论领域的研究。三年后，29岁的李政道，成为哥伦比亚大学二百多年历史上最年轻的正教授。他开辟了弱作用中的对称破缺、高能中微子物理以及相对论性重离子对撞物理等科学研究领域。1984年他获得全校级教授（University Professor）这一最高职称，至今仍是哥伦比亚大学在科学研究上最活跃的教授之一。现在，他的兴趣转向高温超导波色子特性，中微子映射矩阵，以及解薛定谔方程的新途径的研究。如今耄耋之年的他仍奋斗在物理研究的第一线，不断发表科学论文。

自20世纪七十年代初，他和夫人开始回国访问，为祖国的科学和教育事业做了很多贡献。他积极建议重视科技人才的培养，重视基础科学研究，促成中美高能物理的合作，建议和协助建造北京正负电子对撞机，建议成立自然科学基金，设立**CUSP EA**，建议建立**博士后**制度，成立**中国高等科学技术中心**和北京大学及浙江大学的近代物理中心等学术机构，设立私人教育基金，对艺术和中国的历史文化有着强烈的兴趣，个人亦喜随笔作画并积极倡导科学和艺术结合。

1926年11月25日，李政道诞生于上海。他自幼酷爱读书，整天手不释卷，连上卫生间都带着书看，有时手纸没带，书却从未忘带。抗日战争时期，他辗转到大西南求学，一路上把衣服丢得精光，但书却一本未丢，反而一次比一次多。

1946年，20岁的李政道到美国留学，当时他只有大二的学历，但经过严格的考试，竟然被芝加哥大学研究生院录取。3年后便以“有特殊见解和成就”通过了博士论文答辩，被誉为“神童博士”，其时年仅23岁。1956年，李政道与杨振宁（他非常要好的朋友）一起发表了一篇文章，推翻了物理学中心信息之——**宇称守恒**。

在科学上早熟的李政道，1956年30岁时便升任著名的哥伦比亚大学教授。他亲身体会到科学人才必须从小培养，因而在1974年5月30日会见毛泽东主席时，建议在中国科技大学开设少年班，他的建议受到采纳。1979年他去合肥访问时去科大

少年班看望了同学们，并题词：“青出于蓝，后继有人。”李政道关心中国科学事业的发展，他主张设立国家自然科学基金，建议建立博士后制度和建造北京正负电子对撞机，并建议成立中国高等科学技术和北京近代物理中心等等。这些建议都一一得以实现。1985年7月16日，[邓小平](#)会见李政道时，对他说：“谢谢你，考虑了这么多重要的问题，提了这么多好的意见。”

1998年1月23日，李政道将其毕生积蓄30万美元，以他和他的已故夫人秦惠（竹君）的名义设立了“中国大学生科研辅助基金”，资助[北京大学](#)、[复旦大学](#)、[兰州大学](#)和[苏州大学](#)的本科生从事科研辅助工作。李政道为中国教育事业的发展，为科学事业后继有人，真是用心良苦，竭尽全力。

李政道与杨振宁曾非常要好的朋友。但是后来杨振宁和李政道的关系变得愈来愈紧张，两人在1962年分手。杨振宁拒绝谈论是什么原因使得他们的关系变得紧张的。他说：“这是我生命中令我非常失望的一件事情。我要说，这是一个悲剧。”他们两人已经有几十年没有讲话了<sup>[3][4]</sup>。

[\[编辑本段\]](#)

## 职业生涯

李政道1956年和[杨振宁](#)合作，解决了当时的 $\theta-\tau$ 之谜——就是后来称为的K介子有两种不同的衰变方式：一种衰变成偶宇称态，一种衰变成奇宇称态。如果弱衰变过程中宇称守恒，那么它们必定是两种宇称状态不同的K介子。但是从质量和寿命来看，它们又应该是同一种介子。他们通过分析，认识到很可能在弱相互作用中宇称不守恒，并提出了几种检验弱相互作用中宇称是不是守恒的实验途径。次年，这一理论预见得到吴健雄小组的实验证实。因此，李政道和杨振宁的工作迅速得到了学术界的公认，并共同获得了1957年[诺贝尔](#)物理学奖。

李政道的研究领域很宽，在量子场论、[基本粒子](#)理论、核物理、统计力学、流体力学、天体物理方面的工作也颇有建树。1949年与罗森布拉斯和杨振宁合作提出普适费米弱作用和中间玻色子的存在。1951年提出水力学中二维空间没有湍流。1952年与派尼斯合作研究固体物理中极化子的构造。1954年发表了量子场论中的著名的“李模型”理论。1957年与奥赫梅和杨振宁合作提出电荷共轭不守恒和时间不反演的可能性。1959年与杨振宁合作，研究了硬球玻色气体的分子动理论，对研究氦II的超流动性作出了贡献。1962年与杨振宁合作，研究了带电矢量介子电磁相互作用的不可重整化性。1964年与瑙恩伯合作，研究了无（静止）质量的粒子所参与的过程中，红外发散可以全部抵销问题，这项工作又称李—瑙恩伯定理。20世纪60年代后期提出了场代数理论。70年代初期研究了CP自发破缺的问题，又发现和研究了非拓扑性孤立子，并建立了强子结构的孤立子袋模型理论。70年代后期和80年代初，继续在路径积分问题、格点规范问题和时间为动力学变量等方面开展工作；后来又建立了离散力学的基础。

[\[编辑本段\]](#)

## 从前职务

美国纽约，哥伦比亚大学，全校级教授

北京大学物理系主任，教授

[\[编辑本段\]](#)

## 人物学历

1943-44 中国贵州省，浙江大学（由于战争，浙江大学从浙江迁往贵州）

1945 中国云南省昆明，[西南联合大学](#)（由从北京南迁的北京大学和[清华大学](#)及从天津南迁的[南开大学](#)组成）

1946-49 美国芝加哥大学，1950 年获博士学位

[\[编辑本段\]](#)

## 个人荣誉

1957 诺贝尔物理奖

1957 [爱因斯坦](#)科学奖

1969 法国国家学院 G. Bude 奖章

1977 法国国家学院 G. Bude 奖章

1979 伽利略奖章

1986 意大利最高骑士勋章

1994 和平科学奖

1995 中国国际合作奖

1997 命名 3443 小行星为李政道星

1997 纽约市科学奖

1999 教皇保罗奖章

1999 意大利政府内政部奖章

2000 纽约科学院奖

2007 日本旭日重光章

李政道十分关心中国物理学的发展，自 1972 年起多次回中国访问讲学。1980 年以来，他发起组织美国几十所主要大学在中国联合招收物理学研究生，为培养中国青年物理学家作出了贡献。他受聘为暨南大学、[中国科学技术大学](#)、复旦大学、清华大学等校的名誉教授，中国科学院高能物理研究所学术委员会委员。1957 年诺贝尔物理学奖。

[\[编辑本段\]](#)

## 名誉学位

1958 普林斯顿大学科学博士

1969 香港中文大学文学博士

1978 纽约市立大学科学博士

1982 意大利比萨，高等师范学院物理学博士

1984 Bard 学院科学博士

- 1985 北京大学科学博士
- 1986 美国 Drexel 大学文学博士
- 1988 意大利 Bologna 大学科学博士
- 1990 美国哥伦比亚大学科学博士
- 1991 美国 Adelphi 大学科学博士
- 1992 日本筑波大学科学博士
- 1994 美国洛克菲勒大学科学博士
- 2006 英国诺丁汉大学科学博士

[\[编辑本段\]](#)

## 工作经历

- 1950 芝加哥大学天文系助理研究员
- 1950-51 加利福尼亚大学伯克利分校助理研究员和讲师
- 1951-53 普林斯顿高等研究院成员
- 1953-55 哥伦比亚大学助理教授
- 1955-56 哥伦比亚大学副教授
- 1956-60 哥伦比亚大学教授
- 1960-62 哥伦比亚大学兼职教授
- 1960-63 普林斯顿高等研究院教授
- 1962-63 哥伦比亚大学访问教授
- 1963-64 哥伦比亚大学教授
- 1964-84 哥伦比亚大学费米物理讲座教授
- 1984- 哥伦比亚大学全校级教授
- 1986- 中国高等科学技术中心 (CCAST, WL) 主任
- 1986- 北京现代物理中心主任 (北京大学)
- 1988- 浙江现代物理中心主任 (浙江大学)
- 1997-2003 RIKEN-BNL 研究中心主任
- 2004- RIKEN-BNL 研究中心名誉主任
- 2006 至今 [北京大学高能物理研究中心](#)主任

[\[编辑本段\]](#)

## 名誉教授

- 1981 中国科学技术大学
- 1982 暨南大学
- 1982 复旦大学
- 1984 清华大学
- 1985 北京大学
- 1985 [南京大学](#)
- 1986 南开大学

1987 [上海交通大学](#)

1987 [苏州大学](#)

1988 浙江大学

1993 [西北大学](#)

1998 上海大学

2000 兰州大学

2002 [厦门大学](#)

2003 [西北工业大学](#)

**[编辑本段]**

## 生平著作

粒子物理和场论引论

Harwood 科学出版社，1981

李政道文选 1-3 集，G. Feinberg 编辑

Birkhauser Boston Inc., 1986

宇称不守恒三十年——李政道六十华诞学术研讨会

Birkhauser Boston Inc., 1988

对称，不对称与粒子的世界，

华盛顿大学出版社，1988

李政道文选，1985-1996，任海沧、庞阳编辑

Gordon and Breach, 1998

科学与艺术，主编：李政道，副主编：柳怀祖

上海科学技术出版社，2000

物理的挑战，李政道著

中国经济出版社，2002

宇称不守恒发现之争论解谜，季承、柳怀祖、滕丽编辑

甘肃科学技术出版社，2004（简体字本）

香港天地图书有限公司，2004（繁体字本）