

# 首位华人诺贝尔奖得主李政道逝世

他一生心系中国科学技术发展 除了宇称不守恒理论,在粒子物理理论等领域也有重要贡献



扫码看视频

美国当地时间2024年8月4日凌晨,世界杰出科学家、1957年诺贝尔物理学奖得主李政道在美国旧金山逝世,享年97岁。

1957年,31岁的李政道与杨振宁因提出“宇称不守恒理论”,共获诺贝尔物理学奖。1994年,李政道当选为中国科学院外籍院士。终其一生,他都心系中国科学技术和高等教育发展,牵挂中国科技人才的培养。

## 【追忆】

### 曾建议培养“中国基础科学工作队”

1974年5月31日的《湖南日报》头版,转载了新华社的一条电稿并配发图片——1974年5月30日,毛泽东会见了来华探亲、访问的美籍中国物理学家李政道博士,同他进行了极为亲切的谈话。

此次座谈,源于李政道写的一封信。

1974年5月至6月,李政道夫妇携次子李中汉回国访问。在参观复旦大学时,他看到学校唯一的研究工作是测量几只大电灯泡的功率,且绝大部分同学下乡劳动。他对这种放弃科技人才培养的状况忧心忡忡,似乎觉得“整个国家已经快要走上一条绝路”。因此,他觉得必须立即改正这种情况。

受上海芭蕾舞剧团选拔和训练年轻团员启发,李政道提出,用全民选拔方式选出少数约十三四岁且有条件培养的少年,连续培养一段时间使之成为基础研究领域人才,即培养“一支少而精的、不脱离群众的中国基础科学工作队。”

随后,李政道通过周恩来总理向毛泽东主席上报《关于培养基础科学人才的建议书》。

此时的毛泽东主席已经是81岁高龄的老人了,而且身体健康状况一直不佳。5月30日一清早,毛泽东主席突然通知身边的人,让外交部联络处的人联系李政道。他要见见这个人,而且越快越好,甚至作出时间的限制:他要一小时内,在中南海丰泽园菊香书屋见这个人。

在那次长谈后,李政道的部分意见被采纳。

1978年3月,中国科学技术大学成立了第一个“少年大学生集中培养基地”,简称“少年班”。李政道还希望,打破不重视培养基础科学人才以及其他各类人才的状况,使全国各类人才的培养步入正轨。



李政道(左)、杨振宁(右)合影。资料图



李政道先生。资料图

## 【贡献】

### “李政道到底有多厉害?”

“李政道到底有多厉害?”

在知乎上,一个网友的总结获得了高赞——

“除了作为一代物理巨擘所做的学术贡献,他还建言我国实施博士后制度;发起中美联合培养物理类研究生计划,开启改革开放后中国大陆学生赴美留学的先河;力促中美高能物理合作,成为改革开放后开始最早、持续时间最长的科技合作项目;大力促成北京正负电子对撞机项目的建设,让中国在国际高能物理领域占领一席之地,培养了一支具有国际水平的队伍,也推动了国内其他大科学装置的建设;建议设立国家自然科学基金委,推动建立中国高等科学技术中心,建立国内外研究机构 and 科学家之间的联系。”

李政道所做的,无不是在推动基础科学研究,推动中国科学教育事业进步。

2005年,中国博士后制度实施20周年之际,李政道在接受媒体采访时,又强调了加强基础科学研究这一问题。

他以20世纪人类取得的巨大文明举例——基础科学研究的发展,给整个世纪人类科技文明的发展以巨大的推动,使人类从蒸汽机时代走向了电气化时代,从依靠太阳能时代走向了近代原子能时代,从工业化时代走向了信息化时代。人类文明这样巨大的进步,从源头上讲,应归功于基础科学的发展。

李政道进一步补充,就中国的古代科学而言,成就绝对可以和西方的古代科学成就相提并论。但15、16世纪以后,为什么在西方产生了近代科学,而在中国却没有产生?“这和基础科学的发展密切相关。”

时间来到21世纪,基础科学研究受到前所未有的重视。不过,在如何处理基础科学研究、应用科学研究与科技开发研究的关系上,一直存在争论。

根本的分歧之处在于,是重视基础科学研究,还是轻视它、忽视它。

李政道在此前的自述中也曾给出答案。他说,基础、应用和科技开发要平衡发展,这样比较稳妥,偏激易生毛病。后来他又拿水、鱼和鱼市场来比喻三者的关系,也是为了说明,基础科学研究是根本,而也不能忽视后二者的重要性。很显然,没有水,就没有鱼;没有鱼,也就不会有鱼市场。他曾写过4句话:基础科学清如水,应用科学生游鱼,产品科学鱼市场,三者不可缺一。

■据湘伴 文/王铭俊

## 生平

### 曾与杨振宁共同获诺奖

李政道,1926年生于中国上海,原籍江苏苏州,美籍华裔物理学家,中国科学院外籍院士,美国国家科学院院士,意大利林琴科学院院士,美国艺术和科学院院士,诺贝尔物理学奖获得者。

1944-1946年先后就读于浙江大学、西南联合大学。1950年获美国芝加哥大学哲学博士学位。1956年任美国哥伦比亚大学教授,1960年任普林斯顿高等研究院教授,1964年至今任哥伦比亚大学费米讲座教授,1984年至今任哥伦比亚大学“全校讲座教授”。

李政道长期从事物理学研究,在粒子物理理论、原子核理论和统计物理等领域做出了一系列具有里程碑意义的工作。

1954年,李政道提出“李模型”,对探讨量子场论基本问题起到重要作用。1956年,与杨振宁一起提出弱相互作用中宇称不守恒的论断,翌年经实验验证后,共同获得诺贝尔物理学奖和爱因斯坦科学奖。

上世纪60年代以来,李政道在正负粒子变换和空间反射联合变换下不守恒问题方面进行了系统研究。

上世纪70年代以来,李政道在建立与发展孤立子的量子理论、提出反常核态的概念、建立与发展随机格点规范理论、把时间作为分立动力学变量并进而建立分立动力学理论等方面都做出了开创性的贡献。

1994年,李政道当选为中国科学院外籍院士。

李政道教授在1956年,与杨振宁合作提出了弱相互作用中的宇称不守恒理论,这一理论彻底颠覆了物理学界的传统观念。1957年,李政道与杨振宁因这一开创性的工作共同获得诺贝尔物理学奖,成为首位获诺贝尔奖的中国人。这一成就不仅为他赢得了国际声誉,也为华人科学家在国际上的地位起到了重要推动作用。

■据央视新闻、百度百科等