段一士教授生平简介

中国共产党的优秀党员，著名理论物理学家和物理教育家、兰州大学资深教授、原物理系系主任段一士先生因病医治无效，于2016 年12月 21日17时45分在兰州不幸逝世，享年90岁。

段一士，男，汉族，1927年7月17日出生于北京，1935年9月至1937年7月在北京育英小学学习。卢沟桥事变后抗日战争爆发，随父母离开北京。1937年9月至1939年8月在成都忠诚小学学习，1939年9月至1940年7月在四川资阳县小学学习。1940年9月至1945年7月在四川灌县空军幼年学校学习，1945年8月至1946年8月升入航空学校学习，1946年9月至1947年2月在杭州笕桥航校学习飞行。抗战胜利后为了科学救国，1947 年9月考入南京大学前身金陵大学物理系，1951年6月毕业留校任教。1952年9月以优异成绩考取莫斯科大学，同时考取了钱三强先生的研究生。1953年9月至1956年8月在莫斯科大学理论物理教研室攻读并获副博士学位。1956年9月至1957年11月在苏联联合核子研究所任中级研究员。1957年回国后一直在兰州大学物理系执教。自1977年起担任第四、五、六届甘肃省政协委员。1979年3月，被评为我国首批博士生导师，2004年被评为兰州大学资深教授。

段一士先生历任兰州大学理论物理研究所所长、理论物理研究室主任、物理系主任等职。曾任国家教委物理学科教学指导委员会委员、理论物理教材建设组副组长、中国物理学会理事、中国高能物理学会常务理事、中国物理学会引力与相对论天体物理分会委员、国际霍普金斯粒子理论现代问题讨论会常任委员、甘肃省物理学会理事长、名誉理事长。

段一士先生爱党爱国，受父亲影响，早在解放战争时期，就立志加入中国共产党，为国家解放和建设贡献自己的力量。在父亲参加中国人民解放军第二野战军解放四川时，陈毅元帅受刘伯承元帅委托找到他，并说：“你父亲协助解放西南，部队实行供给制，今后你要照顾好母亲，要自己挣学费和生活费，有什么事可以找我”。段先生自力谋生，以送《新华日报》完成大学学业，并利用送报者身份宣传党的政策，表现出了高度的思想觉悟。留苏期间承担并圆满完成了多项重要中苏高层科技交流任务。回国工作以后，他政治立场鲜明，坚持四项基本原则，认真贯彻执行党的基本路线和各项方针政策，在大是大非面前始终保持清醒头脑；他忠诚党的事业，理想信念坚定，对党感情深厚，与党同心同德，始终以优秀共产党员标准严格要求自己，先后于1986年、1995年两次被评为兰州大学优秀共产党员。

段一士先生严谨治学，硕果累累。段先生是国际著名的理论物理学家，终生都在物理科学前沿探索奋斗。他长期从事广义相对论、粒子理论、规范场理论、拓扑场论和宇宙学等方面的研究工作，在国内外学术刊物上发表论文190多篇。在国际上最早提出引力规范理论中任意自旋场的广义协变狄拉克方程；在广义相对论中提出新的广义协变能量动量守恒定律，克服了爱因斯坦、朗道等人的守恒定律只适用于准伽利略坐标系的缺陷；与学生葛墨林在国际上最早提出规范场理论中规范势可分解和具有内部结构的新观点，得到了SU（2）规范场论中N个运动磁单极的拓扑流理论；后又与学生张胜利将拓扑流理论应用于固体缺陷，建立了位错和旋错的规范理论，在国际上首次直接统一了固体缺陷的几何与拓扑，在国际上得到了该领域权威学者的高度评价。他在磁单极方面的研究，1976年被杨振宁教授评价为具有国际水平的美妙工作。段先生于20世纪70年代初在国际上首先提出规范场理论中的规范势可分解和具有内部理论，并广泛应用于宇宙学、凝聚态物理、额外维理论、微分几何与拓扑等领域，在国际上被誉为“段学派”。1978年“磁单极理论”获全国科学大会奖，1979年“反坦克火箭电子引信”获国防科研重大成果奖，1982年“经典规范场理论”获全国自然科学三等奖，1985年“广义相对论中的能量、动量守恒定律”获国家教委科学技术进步一等奖和甘肃省高等学校科技成果一等奖，1991年“固体缺陷拓扑规范理论”获甘肃省科技进步一等奖，1992年“固体缺陷拓扑规范场理论”获甘肃省高校科技进步一等奖，2003年“凝聚态和宇宙时空缺陷的拓扑规范场理论”获甘肃省科技进步一等奖，同年，“拓扑规范场论新发展及其在物理学前沿学科中的应用”获教育部提名国家自然科学二等奖。段先生于1990年被评为全国高等学校先进科技工作者，1994年被评为甘肃省优秀专家。

段一士先生躬耕讲坛，为国育才白首穷心。段先生执教65年，主讲群论、量子场论、广义相对论、规范场理论、拓扑场论、超弦和超对称、额外维理论等20多门理论物理专业课程，教学水平和教学效果得到了师生的高度赞誉。1989年被评为全国优秀教师。他尊重教育教学规律，注重创新创优，非常重视青年人的培养，鼓励他们热爱科学，勇于探索物理前沿领域。在他身体力行倡导下，物理系教师多次获得国家级教学成果奖。在20世纪80年代初中国举行的中美联合培养物理类研究生招生（CUSPEA）考试中，与钱伯初教授、汪志诚教授等共同努力培养，使得兰州大学物理系学生成绩多次名列前茅，引起了国内外各界对兰州大学的关注。在多年的教学实践和科学研究中，段先生凝练出“言简意赅，珠联璧合，集纳新说，返朴归真”的教学之道和“去其糟粕，取其精华，去伪存真，止于至善”的治学之道，培养了一大批专业人才，很多已成为院士、校长、院长、所长等。段先生2006年退休后，还长期担任物理隆基班的导师。为兰州大学人才培养做出了不朽贡献。

段一士先生长期从事教学、科研和管理工作，为兰州大学物理和管理两个学科的建设和发展倾注了大量的心血，也为我国物理学的发展和人才培养奉献了毕生精力，做出了卓越贡献。

段一士先生热爱兰大、扎根西部的奉献精神，精益求精、止于至善的治学精神，不断创新、追求卓越的科学精神，是兰州大学师生宝贵的精神财富，永远值得我们学习和怀念！

段一士先生的逝世是我国物理学界和兰州大学的巨大损失！他永远活在我们心中，是我们永远的骄傲！

中共兰州大学委员会

兰 州 大 学

2016年12月21日