

李政道先生是一位顶级战略科学家、物理学家。作为开创华人获得诺贝尔奖历史的物理大师之一，李政道先生在量子场论、基本粒子理论、核物理、统计力学、流体力学、天体物理等诸多领域，为物理学的发展作出了重大贡献，特别是为推动我国科技和高等教育事业发展、帮助中国培养更多物理学领域高层次人才，殚精竭虑、不避艰辛。从上世纪 70 年代开始，李政道先生多次在我国科技与教育事业发展的关键历史时刻，向党和国家领导人提出重要的建设性建议，这些建议大部分被采纳，使我 国少走了很多弯路。李政道先生的逝世是国际物理学界的巨大损失，更是中国科学界的巨大损失。

初次见面:先生和我畅谈中国未来

我和李政道先生第一次见面，是 2000 年在日内瓦世界实验室。那天他坐在台下，看到我作为中国人受邀上台作报告，非常高兴，一直在微笑，这让我感到很温暖。我作完报告、回答完问题后，李先生站起来亲切地和我握手，那天他和我聊了很久，话题都围绕一件事，那就是“中国的未来”。聊到最后，他很笃定地对我说：“我相信中国将来一定会成为数一数二的世界强国。”

这是我第一次和李先生见面，印象非常深刻。虽然他常年生活在国外，但对中国的科技和教育事业发展十分关注。1972 年，李政道先生偕夫人回到阔别多年的祖国，抵达的第一站是上海。1974 年，他重回上海，调研了上海的高校后，深感祖国的基础科研还非常薄弱，于是向党中央写信，建议要大力加强基础科学人才的培养工作。李政道先生的建议，为我们国家的科技和教育事业发展提供了很大的帮助，使他们在发展进程中少走了很多弯路。1998 年 1 月，李先生

李政道先生帮助我们少走了很多弯路

中国科学院院士、上海交通大学李政道研究所所长 张 杰

用自己的私人积蓄在上海四所高校设立“秦惠簪与李政道中国大学生见习进修基金”，到 2018 年，该基金的设立高校扩展到了六所，培养了“簪政学者” 4070 人，其中女性学者 2228 人，占比 55%。从这一点可以看出，他真的非常关心中国的未来。

亲力亲为:指导建立中美科技合作机制

李政道先生为我国高能物理事业作出了杰出贡献。他倡议并推动了高能物理研究，包括建设北京正负电子对撞机（BEPC），利用他的国际影响力促进中美合作，显著提升了我国在高能物理领域的科研实力和国际地位。此外，他积极参与制定了符合国际前沿并结合我国国情的高能物理发展战略，为我国该领域的可持续发展指明了方向。

中美高能物理合作可以说是李政道先生最为重视的事业之一，也是两国间自改革开放后开始最早、持续时间最长的合作项目，他自己长期亲力亲为，推动两国科技的友好交流。1979 年，邓小平第一次访美期间，经由李政道先生多方推动，中美两国正式签订《中华人民共和国国家科学技术委员会和美利坚合众国能源部在高能物理领域进行合作的执行协议》，后来上升为中美科技合作机制，并且一直持续合作了几十年。当年，李政道先生主办了第一次中美高能物理研讨会，并后续联系、安排了中国高能物

理考察团赴美考察。

这件事对中国的改革开放和高科技发展发挥了非常重要的作用，因为这不仅仅是中美两国在某一学术领域内的简单合作，而是一个破冰之举，它带动了中美两国科学技术的全面合作与交流。在当前这个阶段，我们再回顾李政道先生亲自推动的中美科技合作，对于两国的发展都产生了深远影响。之后，李政道先生始终在为中国科研融入世界穿针引线、呕心沥血。2003 年到 2006 年，我担任中美高能物理会谈的中方代表团团长，并在李政道先生的直接指导下工作，我们一起解决了中美科技合作中一些难题，在这个过程中，李政道先生的为人处世、思想方法，特别是他注重细节的工作作风，对我都产生了巨大的影响。

激励后学:托付旧居及 400 多箱藏品

2009 年，李政道先生受邀访问上海交通大学，做客学校励志讲坛，以“以天之道，解物之道”为主题作科学报告，并与师生展开深入交流。访问期间，李政道先生和我经常“秉烛深谈”，他也深刻认同交大的文化和人才培养理念，于是决定把自己多年藏品捐赠给交大，以激励后学。2011 年起，李政道先生陆续向上海交通大学无偿捐赠了自己珍藏的各类文献手稿、诺贝尔奖章、科艺作品等 400 多箱藏品。他特别重视科学与艺术相结

合，捐款设立了永久基金项目“上海交通大学李政道科学与艺术讲座基金”，以“科艺融合”的理念助力上海交通大学交叉学科建设和新型人才培养。如今，这批珍贵的捐赠品在上海交通大学李政道图书馆进行了永久展示，该馆成立至今也承办了李政道科学与艺术讲座基金资助下举办的各类活动，吸引了海内外大量科艺爱好者参与。

上海宛平路 47 号，曾是李政道先生及其夫人秦惠簪女士的故居。在一次“秉烛夜谈”后，李先生决定把这栋小楼捐给上海交通大学，在这栋小楼里，如今依旧会定期举行“CU-SPEA 之家”论坛，国内外的科学家们汇聚在一起，分享各自的研究成果，共同探讨科技发展最前沿问题。CU-SPEA（中美联合招考物理研究生项目）由李政道先生亲自设立并推动，这一项目连续 10 年为我国和世界培养了近 1000 名高层次物理学人才，也成为中美大学合作交流的重要成果。

探索奥秘:建立中国的“玻尔研究所”

早年在和李政道先生交流时，他多次称赞丹麦的玻尔研究所，也在很多场合中提到，中国应该有一个对标玻尔研究所的研究机构。丹麦是一个小国，但其在 100 年前就建立了聚焦基础研究的玻尔研究所，有二十多位诺贝尔奖获得者都与玻尔研究所有关，这些科学家引领了世界科技革命，让玻尔研究所成为科学史上的一

个传奇。2014 年底，李政道图书馆在上海交通大学落成时，李政道先生在和我的交流中又一次表示，中国应该且需要有一个像玻尔研究所这样的研究机构，以汇聚一批世界级物理大师、培养一批世界一流的青年科学家，在基础研究方面解开目前仍不可理解的那些宇宙奥秘。

我非常赞同李政道先生的观点：人类社会的进步不能只关注做应用，还要在根本的科学规律发现上作出更大的贡献。如今的新质生产力培育发展其实也都和基础研究息息相关。发挥大科学研究范式的优势，聚焦根本性科学问题，这就是李政道研究所建立的初衷。李政道先生的建议受到党和国家领导人的高度重视并予以落实。2016 年 11 月，在国家有关部委和上海市的共同支持下，李政道研究所在上海交通大学正式成立，旨在建设成为世界顶级科学研究机构，推动中国基础研究聚焦根本性科学问题。李政道研究所的研究方向，也是李政道先生亲自确定的，主要研究宇宙中的极大与极小现象之间的联系，研究暗能量和暗物质的实质究竟是什么、如何实现量子计算等根本性问题，希望能聚焦最基本的科学问题，在对支配宇宙的最基本规律的探索方面作出重要贡献。

胸怀世界:用基础研究为人类作更多贡献

2021 年底，我开始担任李政道研

究所所长，继续推动李政道研究所的建设；同年，李政道先生同意在上海交通大学设立李政道物理班，志在培养基础科学优秀人才。第一个五年建设期，李政道研究所形成了天文与天体物理、粒子与核物理、凝聚态物理三大研究方向，组建了各研究方向的科研队伍。在《李政道研究所 2035 发展规划》中，明确希望用三个五年的时间，形成基础研究的“上海学派”，到 2035 年建成有重要学术影响力的世界一流基础科学研究所。

如今，李政道研究所汇集了 100 余名国内外的科学家，正不断产出重要的创新成果。我们建设了实验室天体物理实验平台、拓朴材料研究实验平台、大规模科学计算平台 3 个研究平台，并在全国范围内同时启动三个前进观测基地的布局，包括位于四川锦屏 2400 米深地的 PandaX 暗物质和中微子探测装置二期建设、青海冷湖 4200 米海拔的 JUST 光谱望远镜一期建设、海南 3500 米深海的 TRIDENT 中微子望远镜（“海铃计划”）一期建设，众多顶尖科学家汇聚在这里，在李政道研究所搭建的平台上开展有组织的基础科学研究。

自李政道研究所 2016 年成立到现在，李政道先生每年都会给我和我的同事们写信，描绘他心目中研究所的理想图景。这个研究所承载着李政道先生多年的梦想，那就是“中国科学家应该为人类作更多的贡献”。如今，带着李先生的谆谆嘱托，我们也将继续怀揣这个梦想，更加坚定地走下去。



大力弘扬科学家精神

田 曦

科学成就离不开精神支撑。在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上，习近平总书记两次提到科学家精神，强调要“大力弘扬科学家精神，激励广大科研人員志存高远、爱国奉献、矢志创新”，并寄语两院院士当好“科学家精神的示范者”。科学家精神不仅是科技创新不可或缺的强大精神动力，更是构筑民族精神高地、引领社会风气向上向善的重要基石。

当前，我国大力弘扬科学家精神在取得显著成效的同时，仍面临多重挑战与待优化领域。首先，学术生态面临挑战。科研不诚信行为侵蚀科研的纯洁性，“学阀”现象的存在限制科研创新活力，“帽子”迷信现象扭曲科研评价体系，过度行政化干扰科研自主性，影响科研创新的深度和广度，同时对公众心目中的科学家形象造成负面影响。其次，教育体系在培养学 生创新力与科研素养上存在短板。应试教育模式偏重考试成绩，不利于培养未来科研人才的创新能力和批判性思维。科研伦理和职业素养教育的欠缺，对科学家精神的传承构成潜在威胁。再次，宣传策略与公众认知有待提升。传统宣传方式单一，难以有效激发公众对科学的兴趣与热情。科研成果展示往往侧重于技术成果，忽视了科学家精神的普及，公众对科学家精神的认知往往停留在表面，缺乏深入理解与支持。最后，落实层面上存在一定的形式主义。虽然全社会已普遍认识到弘扬科学家精神的重要性，但在具体实践中存在一定的形式主义、走过场问题。一些地方和单位可能只是口头上强调要弘扬科学家精神，但并未将其真正落实到日常工作和科研活动中，导致科学家精神的弘扬停留在表层，未能深入人心。

面对上述挑战与困境，需从科研诚信、教育体系、宣传策略、责任落实等多方面入手，以实际行动大力弘扬科学家精神。

第一，优化学术生态。建立健全科研诚信制度，严惩科研不端行为，加强科研诚信文化建设，为科学家精神的弘扬提供坚实的道德基础。优化科研资源配置机制，确保资源向创新能力强、发展潜力大、贡献突出的团队和个人倾斜，保障年轻科学家的发

展空间。减少对荣誉头衔的过度依赖，更加注重科研成果的实际贡献，激励科研人员将个人科研追求与国家发展战略、人民福祉紧密相连，大力弘扬胸怀祖国、服务人民的爱国精神。削减冗余行政程序，提升科研管理信息化水平，设立专门科研支持团队，充分释放科研人员创新潜力，为科学家精神的弘扬和科研事业的繁荣发展奠定坚实基础。

第二，创新教育体系。推行素质教育，增设创新实践课程，增强学生动手能力和实践创新能力。加强科研伦理、社会责任和职业素养教育，培养德才兼备的科研后备力量。强化跨学科教育，促进学科交叉融合，培养复合型人才。鼓励学生参与科技创新竞赛，提高解决实际问题的能力。加强团队合作训练，弘扬集智攻关、团结协作的协同精神。培养更多具备科学家精神的优秀人才，为科学事业的繁荣发展注入新活力。

第三，拓宽宣传渠道。利用新媒体平台和社交网络创新宣传方式，如通过互动问答、在线直播形式提高公众参与度。制作高质量科普视频和纪录片，提升公众对科学家精神的认识和理解。定期举办科普活动和开放日，让公众近距离接触科研工作，了解科学家精神，提升公众科学素养。定期选树贡献卓越的科学家，树立行业标杆。举办科学家事迹展览和讲座，讲好中国科学家故事。利用媒体和网络平台进行“人民科学家”等功勋荣誉表彰奖励获得者的精神宣传，激发全社会对科学家精神的认同与践行。

第四，强化责任落实与监督机制。构建实效导向的落实机制，制定可量化的评估指标，明确各级政府和科研机构的责任主体，将弘扬科学家精神纳入其绩效考核体系。建立监督机制，通过定期检查、第三方评估等方式，对各地各单位落实情况跟踪和评估，确保各项措施不仅被提及，更被切实执行。同时，鼓励创新实践，将科学家精神融入科研文化，使其成为科研人员的自觉追求。

科技评论

（上接 1 版）

改进党员管理机制。党员是党的肌体的细胞，细胞合格方能肌体强健。要适应党员队伍思想观念、价值取向、就业方式、生活方式的深刻变化，抓实党员教育培训，着力加强党性修养，教育引导党员始终牢记第一身份是共产党员，第一职责是为党工作，第一目标是为民谋利；抓严党的组织生活，突出政治性、时代性、原则性、战斗性，深化落实“三会一课”、组织生活会、民主评议党员、谈心谈话、主题党日等制度，打通严肃党内政治生活“最后一公里”；抓好党员日常管理，探索新兴领域党员管理方式，把每名党员都纳入党组织的有效管理之中，对不合格党员严肃稳妥处置，既从严要求又体现组织关怀，使每名党员都成为一面鲜红的旗帜。

完善从严管理监督干部机制。党要管党，首先是管好干部；从严治党，关键是从严治吏。严把干部选用关，对政治上有问题的一票否决、廉洁上有问题的坚决排除，坚决防止“带病提拔”“带病上岗”。加强对干部全方位管理和经常性监督，坚持管思想、管工作、管作风、管纪律一体推进，把行为管理与思想管理统一起来、工作圈管理和社交圈管理衔接起来、八小时之内管理和八小时之外管理贯通起来，让干部习惯在受监督和约束的环境中工作生活。突出年轻干部教育管理监督，扣好廉洁从政“第一粒扣子”。

健全正风肃纪常态化机制。党风问题关系执政党的生死存亡，加强纪律建设是全面从严治党的治本之策。无数案例证明，不正之风是滋生腐败的温床，党员“破法”无不始于“破纪”。坚持把纪律和规矩挺在前面，做实经常性纪律教育，强化纪律执行，切实让铁纪“长牙”、发威，让党员干部重视、警醒、知止。纪律是标尺，“四种形态”是刻度，要深化运用“四种形态”，抓早抓小、防微杜渐、层层设防，实现“惩治极少数”与“管住大多数”协同并进。持续加强中央八项规 定堤坝，常态化纠治“四风”树新风，健全风腐同查同治工作机制，坚决斩断由风及腐链条，不断涵养新风正气。

完善一体推进不敢腐、不能腐、不想腐工作机制。准确把握

“惩、治、防”辩证统一关系，把不敢腐的强大震慑效能、不能腐的刚性制度约束、不想腐的思想教育优势融于一体，推动各项措施在政策取向上相互配合、在实施过程中相互促进、在工作成效上相得益彰。在不敢腐上持续加压，始终坚持无禁区、全覆盖、零容忍，有贪必肃、有腐必反，绝对不能回头、不能松懈、不能慈悲，永远吹冲锋号，不断释放全面从严、一严到底的强烈信号；在不能腐上深化拓展，前移反腐关口，深化源头治理，做深做实以案促改促治，以纪法刚性约束推动实现查处一案、警示一片、治理一域；在不想腐上正本清源，上好党性教育必修课，用好警示案例“活教材”，加强新时代廉洁文化建设，夯实拒腐防变的思想根基。

坚持有效覆盖、贯通协同,织密精准发力、标本兼治的监督网络

习近平总书记指出，要坚持党的自我监督和人民监督相结合，促进各类监督贯通协调。监督是治理的内在要素、重要环节。必须坚持党的集中统一领导，促进各类监督既依照自身职责发挥效能，又目标一致、关联互动，形成配置科学、权责协同、运行高效的监督网，使监督体系契合党的领导体制，融入国家治理体系。

发挥党内监督主导作用。党的执政地位决定了党的自我监督是最基本的、第一位的，党的自我监督有力有效，其他监督才能发挥作用。突出党内监督政治属性，站稳党内监督无例外坚定立场，强化政治监督，深化政治巡视全覆盖，以监督实效筑牢政治忠诚。确保党内监督常态化落实，综合运用平时观察、谈心谈话、检查抽查、列席民主生活会、受理信访举报、督促巡视巡察整改、提出纪检监察建议等形式，把日常监督实实在在做起来。强化党委（党组）主体责任、书记第一责任，加强对各类监督主体的领导和统筹，充分发挥党委（党组）全面监督、纪委监委专责监督、党的工作部门职能监督、基层党组织日常监督、党员民主监督作用，构建横向到边、纵向到底的监督体系。

强化纪委监委专责监督。纪检监察机关是党内监督和国家监察专责机关，在党和国家监督体系中处于主干位置、发挥保障作用，要围绕高效监督、从 严执纪、精准问责等，不断提升履职水平。健全“组组”协同监督、“室组”联动监督、“室组地”联合办案机制，推进纪 律监督、监察监督、派驻监督、巡视监督更加协同高效。在更大范围整合运用基层监督力量，提升基层纪检监察机关监督能力，推动监督下沉、监督落地，完善基层监督体系。善于运用信息化手段提升监督水平，拓展大数据监督应用场景，探索建立权力运行可查询、可追溯的反馈机制，提高监督实时性、精准性、互促性。

推动各类监督贯通协同。党和国家监督体系中，各环节各环节监督具有很强的关联性互动性，每一种监督都会对其他监督产生重要影响，也都需要其他监督协同配合，必须上下统筹、联动推进。促进党内监督与人大监督、民主监督、行政监督、司法监督、审计监督、财会监督、统计监督、群众监督、舆论监督等各类监督贯通协调，形成同题共答、常态长效的监督合力。强化统筹谋划，突出制度支撑，加强各类监督贯通协调的工作原则、责任分工、配合机制的研究探索，健全完善贯通协调联席会议、信息沟通、线索移送、成果共享等工作机制，积极推进各类监督力量整合、程序契合、工作融合。

坚持突出重点、靶向聚焦,强化精准发力、标本兼治的治理效能

健全监管体系，重在聚焦、贵在精准，必须管好关键人、管到关键处、管住关键事、管在关键时，以重点突破带动整体推进，营造积极健康、干事创业的政治生态和良好环境。

聚焦“两个维护”强化政治监督。习近平总书记指出，政治监督是督促全党坚持党中央集中统一领导的有力举措。把严明党的政治纪律和政治规矩摆在突出位置，聚焦政治忠诚、政治安全、政治责任、政治立场、党内政治生活，着力发现和解决“七个有之”问题，坚决

纠正政治偏差，及时消除政治隐患。紧紧围绕贯彻落实习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，在具体化、精准化、常态化上下更大功夫，坚持党中央重大决策部署到哪里，监督检查就跟进到哪里，健全政治要件闭环监督、“回头看”等机制，确保政令畅通、令行禁止，把坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”落到实处。

聚焦“关键少数”强化日常监督。“一把手”和领导班子是各级党组织落实党的路线方针政策党中央决策部署的关键所在，“一把手”违纪违法最易产生催化、连锁反应。认真贯彻《中共中央关于加强“一把手”和领导班子监督的意见》，围绕执行制度、落实决策、履行责任、行使权力等，用足用好谈话提醒、政治生态研判、述责述廉、动态更新廉政档案等，不断增强监督实效。强化对“一把手”自上而下的监督，推动上级“一把手”抓好下级“一把手”，及时发现问 题、纠正偏差。将“一把手”和领导班子履行管党治党政治责任、贯彻民主集中制、执行重大事项请示报告制度、插手干预重大事项、落实“三重一大”集体决策等情况作为日常监督的重点，督促严于律己、负其责、严管所辖，实现以管好“关键少数”带动“绝大多数”的综合效应。

聚焦重点领域强化专项监督。金融、国企、医药、基建工程和招投标等领域权力集中、资金密集、资源富集，腐败易发多发。持续深化重点领域腐败问题专项整治，紧盯新型腐败和隐性腐败，动真碰硬、深挖彻查，坚决纠治政商“旋转门”“逃逸式辞职”等突出问题，坚决防止领导干部成为利益集团和权势团体的代言人、代理人，坚决清理系统性腐败风险隐患。把重点领域正风肃纪反腐与深化改革、完善制度、促进治理贯通起来，压实各方责任，整合监督力量，从制度层面堵塞漏洞、补齐短板，实现常态化监督、长效化治理。深入剖析重点领域深层次问题，研究制定净化重点领域政治生态实施意见，一个领域一个领域治理，一个问题一个问题解决，统筹推进祛除毒瘤、清除毒源、肃清流毒，以风清气正政治生态涵养良好发展生态。

（作者系辽宁省委常委、省纪委书记，省监委代主任）