

李大潜院士：“数学教育不是为了培养天才”

中国科学院院士、复旦大学数学科学学院教授李大潜，今年已88岁高龄，却依然笔耕不辍，每天坚持工作，活跃在科研一线。

11月27日，《与数学相伴的岁月》新书发布会在复旦大学逸夫科技楼多功能厅举行。该书由上海科学技术出版社出版，是李大潜对自己七十余年数学生涯的深情回顾与系统梳理，既是一部个人传记，也折射出新中国数学科学事业的发展历程。

回顾七十余载数学人生

说起他与数学的结缘，是始于高中时接触的数学课外读物。1953年高考，不足16岁的李大潜听闻苏步青、陈建功两位数学大师都在复旦任教，便毫不犹豫地将在复旦大学数学系作为第一志愿。

进入复旦后，李大潜攻读微分几何专业。“那时国内数学偏重于理论研究，不仅很少讲应用，甚至还看不起应用。”李大潜回忆。

1958年，李大潜第一次走进工厂。“从来没下过工厂的人，看到生产中真的有那么多数学问题等着解决，大开了眼界，受到

很大触动。”自那时起，李大潜的研究方向也发生变化，转而关注更具应用前景的微分方程方向。

在工厂里，李大潜遇到许多现实问题：教材中完美的圆形轴承，在实际生产中却因磨损而变得不太规则，需要准确找到其圆心；他们设计的诺模图虽然理论上可行，却因必须伸展到无穷而无法实际应用……这些经历让他深刻意识到，理论知识固然重要，但在实践需求面前会暴露其不足，要进一步思考和研究。“工厂里很多重要的问题本质上都是数学问题，数学对社会主义建设起着关键作用。”李大潜说。

后来，李大潜在应用数学领域取得了一系列具有奠基意义的研究成果，包括对一般形式的二自变量拟线性双曲型方程组的自由边界问题和间断解的深入研究，非线性波动方程经典解的整体存在性及生命跨度的完整理论，一维拟线性双曲系统的精确能控性与能观性的系统成果，以及近十多年来对双曲系统的精确同步性及逼近同步性的开拓研究等。

留学法国毅然回国

《与数学相伴的岁月》一书



中收录了李大潜与恩师苏步青、谷超豪等数学大家交往的点滴细节，特别是师生间的诗信往来。

“要取得事业上的成就，要有数学家的严谨与专注，也要有诗人的激情与遐想。”在李大潜看来，苏、谷两位先生作为杰出的数学家，都有很好的文史修养，他们视野宽阔、见解超群，将数学研究提升到高屋建瓴的程度，这也给他带来潜移默化的影响。

“老师的教导让我更加坚信，我的事业在国内、在复旦，这是我们的光荣与使命。”尽管

当时收到了法国高等师范大学的任教邀请，李大潜还是毅然选择回国。

“做学问贵在坚持。”李大潜留校任教时，苏步青这样叮嘱。谷超豪也常勉励他，科研上要坚持高标准，论文要愈做愈好。老师们的期许成为贯穿李大潜七十余载数学生涯的精神信条。“这一点，在顺利的时候固然使我受益匪浅，而在困难的情况下更起着独特的、不可估量的作用。”李大潜说。

在李大潜看来，以苏步青、谷超豪先生为代表的老一辈数学家，用他们的言传身教奠定了

复旦数学的精神底色，复旦数学由此形成“纯粹数学与应用数学并重、理论与实际应用结合”的鲜明特色，始终走在学科发展与教育改革的前沿。

“中小学数学教育，不是为了培养天才”

上世纪60年代，苏步青主编过上海市的中学数学教材，并在八十多岁时还为中学教师开设系列课程。如今，李大潜延续着复旦数学学科反哺基础教育的传统，近年来投身上海市的中小学数学教材编写与教学改革，“希望数学教育能惠及每一个孩子”。书中最后几个章节，即是他对当前中小学数学教育的思考。

编写中小学教材，李大潜坚持“朴实无华、单刀直入”的原则。新教材启用前，李大潜亲自为中小学教师授课，解读编写理念与教学方法。针对不同阶段的教学，李大潜提出小学阶段首要任务是培养兴趣和习惯，不拔苗助长。到了中学阶段，强调理解、运作、表达，其中理解是核心。“只有真正理解，才能熟练运用、清晰表达，掌握数学的精髓。”

实习记者 丁超逸

复旦 F-LAB 为科创打通“最后一公里”

今年8月，34位从复旦走出或正在复旦工作的青年科学家，通过F-LAB完成了一场为期四个月的“商业启蒙”。他们从“立项目”转向“写BP”，从“发论文”迈向“谈订单”，实现从科研人到产业人的转身。喜讯在课程进行中便不断传出，超过四成的学员的项目在加入F-LAB后收获新增融资，在产业合作等方面也有多位学员取得了切实进展。

作为复旦大学推动顶尖科技成果产业化的重要平台，F-LAB以“科学家创业营”、“科学家合伙人计划”、“天才少年科创营”三大公益项目为核心，构建起一个覆盖科学家、商业人才与具有创业潜力的在校生的立体赋能生态。它的使命坚定而清晰——打通实验室与生产线之间的“最后一公里”，让前沿科技，真正成为改变世界的力量。

每年培育百位科创合伙人

“让科学家带来前沿技术，让企业带来场景和资源，让资本带来助力和视野，让政策带来保障和引导，最终让‘政产学研金服用’真正融为一体。”谈到打造F-LAB的目的时，复旦大学校长、中国科学院院士金力指出，F-LAB是复旦推动产业链、创新链、资金链和人才链“四链融合”、破解科研产业化瓶颈的关键举措。



根据规划，F-LAB聚焦生物医药、人工智能、集成电路、新能源新材料四个战略性新兴产业，以及脑机接口、量子科技、氢能和可控核聚变、具身智能、6G通讯、生物制造六大未来产业，构建人才孵化体系。“科学家创业营”、“科学家合伙人”与“天才少年科创营”将每年各举办至少一期，每期分别招募培养三十余名学员，形成年度百人规模的“科创合伙人”人才格局。在人才定位上，三个项目各有侧重，分别面向手握创新成果的科学家与教授、兼具产业经验与创业能力的校友及商业人才，以及极具创新潜力和科研素养的在校生。

助力科学家产业认知跃升

入选F-LAB项目本身就是一场“过关斩将”。“科学家创业营”首期班学员经过电话面试

与视频面试的严格筛选，最终从超百位报名者中脱颖而出。结业日考核也以分赛道商业路演形式进行，评委从技术成熟度、构建壁垒、商业模式、团队能力、产业契合度与风险控制五大维度向科学家们发问。最终，6个项目现场与复旦科创基金签署合作备忘录，拿到“F-LAB赋能计划”首张船票。

据悉，“F-LAB赋能计划”致力于构建“早期投资+深度赋能+校友网络”三位一体的长效支持机制，涵盖阶梯式投资机制，于结业后立即启动首轮项目评估并提供持续资金支持；提供包括IP布局、股权设计、政策对接、产业资源对接及关键人才匹配在内的一站式赋能服务；并设立终身校友权益，将学员纳入复旦科创生态网络。不少学员反馈，F-LAB的课程非常匹配早

期项目，为自己创业初期避开不少“坑”。

F-LAB 课程持续优化迭代

F-LAB在赋能个体之外，更重要的价值在于构建了一个促成深度合作的生态。据透露，平台已涌现出多个跨领域协作的案例。结业后制作的《同学录》与持续举办的生态链活动，将作为长效桥梁，推动“老带新”与跨届合作的持续发生。

运营团队发现，学员们在掌握基础理论知识之外，更渴望听到“过来人”的真实经验与实战心得。基于此类反馈，运营团队将在第二期“科学家创业营”中，进一步增加具有“过来人”背景的导师比例。

据悉，“科学家合伙人计划”首期班预计于今年底启动。入选者均为商业翘楚，年龄以80后、90后为主，其中包括连续创业者、大型科技公司高管，以及具备“从0到1”产品线管理经验的早期硬科技投资人。与此同时，“科学家创业营”二期正在全球招募中，而“天才少年科创营”也计划于明年正式启动，系列仪式将在12月3日复旦科创大会中发布。随着F-LAB创新生态的持续扩大，这批“关键少数”正携手奔赴产业蓝海，为中国科技创新注入复旦力量。

本报记者 李怡洁

柴洪峰院士团队斩获国际竞赛冠军

本报讯 近日，在新加坡举办的第六届ACM国际人工智能与金融会议(ICAIF 2025)核心赛事——金融文档深度研究挑战赛(FinDDR 2025)中，复旦大学柴洪峰院士团队从包括微软、富国银行、美国RPI大学、新加坡国家科学院(A*STAR)在内的来自全球七个国家的数十家顶尖金融科技科研机构中脱颖而出，斩获国际冠军。

本次FinDDR挑战赛聚焦于从上市公司年报中自动生成结构化深度研究报告，全面考察参赛模型在长文本理解、多源数据融合与金融专业推理等方面的综合能力。在柴洪峰院士的指导下，团队由叶广楠教授、张猛教授与曹艺馨教授带领周宇航等六名团队成员，创新性地提出“多层次集成生成方法(MEGA)”，深度融合视觉语言模型、高精度数值解析技术与金融知识增强的检索-生成架构，显著提升了模型在复杂年报场景下的信息抽取准确性与分析深度。

依托对金融业务逻辑的深刻洞察、领先的AI技术积累，以及“学术-产业”深度融合的协同优势，团队自主研发的金融文档智能写作系统，成功复现了专业金融分析师的全流程分析逻辑，在长文本处理、财务数据精准提取、多维度深度解读、资金交易等核心环节表现尤为突出。

来源：计算与智能创新学院