

# 浦江科学大师讲坛上“造孔之人”讲述科研



“好奇心是人的本能，每个人都有。但真正要在科学上有所作为，我觉得最重要的就是‘爱’。这份爱不是简单的兴趣，而是一种从内心生发的理性思考。这种驱动力强烈到你愿意为它付出所有。”12月28日上午，在相辉堂举行的第五期浦江科学大师讲坛上，化学与材料学院院长、相辉研究院首任院长、中国科学院院士赵东元以“‘孔’中看世界——无尽科学前沿”为题作报告。

自称“造孔之人”的赵东元，此次报告不单聚焦于他所深耕的介孔材料领域，而是将视角拉得更广更远，从遥远的古希腊哲学谈起，分享化学这一学科从无到有、从有到专的曲折历程，以及他对于科研工作返璞归真的思考。

报告开始前，上海市政协副主席吴信宝为赵东元颁发“浦江科学大师讲坛”主讲科学家纪念证书，校长、中国科学院院士金力主持讲坛。

## 化学需要传承和创新

扎根本科教学20多年的赵东元，一向以备课认真著称。为了这场报告，他更是花一周时间精心准备。148页的幻灯片，既有化学科学的发展，也有创新的科学思维，还有未来的学科发展。

什么是化学？讲座伊始，赵东元以古希腊自然哲学作为引入，从化学家的视角分享了人类如何看待物质，以及如何从分子水平、原子水平研究物质科学的历程。

谈及化学的特点，赵东元认为：“化学没有数学那么‘精确’，也没有物理那么‘高大上’，很多时候看不见摸不着。一代代化学研究者，都是在黑暗中慢慢摸索前进。”比如，仅仅为了弄清楚空气的组成，人们就前前后后花了300多年的时间。

“化学家要充满想象力，要有做探险家的能力。”赵东元强调。而与此同时，化学也是合成的艺术，是一门艺术的科学，需要被传承和创新。

为什么科学是“独立”的？赵东元表达了自己的见解：科学的每一次重大突破，都是一个人或者极少数人对人类共识的挑战。新实验结果催生的新

理论往往是突破性的、跳跃式的，不可能从已存共识中演绎出来。常规科学是演绎的，而革命性的科学思维是破坏性的、超逻辑的。

## 做科研最重要的是爱

过去20多年里，赵东元及其团队深耕介孔材料研究，开发大量介孔材料的合成方法，创制一系列全新的介孔材料，相关成果被数10个国家和地区的千余家科研机构跟踪采用。而他所创造出的20种新型功能介孔材料，全部以FDU（复旦大学）命名。2020年，他带领团队获国家自然科学基金一等奖。

如今，赵东元团队将介孔材料研究发展到了前所未有的新高度。其构建过程包括从原子到分子，再到功能基元和器件的逐级组装，为前沿交叉学科的发展提供新范式。此外，他们还将介孔材料广泛应用于催化、储能、生物检测、化妆品、水处理、电子材料等诸多方面。

他强调，做科研不要总是问“有什么用”，只有先回答好基础问题，才可能围绕已有的科研成果，实现更为广泛的应用。

“现在，我们利用AI可以设计出200多种晶体材料，放在以前，人们要不断试错，花掉10年甚至更长时间。”目前他正在带领团队致力于将人工智能与传统化学研究相结合。

“只问是非，不计利害”的科学精神，是赵东元始终倡导的。他期待与更多科学家并肩努力、心无旁骛，“让科学成为未来中国重要的文化基因，让科学伴随我们的梦想实现。”

本报记者 殷梦昊  
实习记者 丁超逸 张校毓  
本报记者 戚心茹 摄

## 眼耳鼻喉科医院浦江院区二期启动



浦江院区二期项目效果图

本报讯 12月27日，复旦大学附属眼耳鼻喉科医院浦江院区二期项目正式启动。浦江二期项目位于上海市闵行区江月路2600号，占地100亩，在浦江院区一期350张住院床位的基础上，新增增加住院床位150张。浦江院区二期项目除了改善医疗就医环境与条件，还聚焦科研与教学。据悉，2017年9月，浦江院区一期项目正式启用，成为附属眼耳鼻喉科医院向外拓展的关键一步。

校党委书记裘新，上海申康医院发展中心党委书记赵丹丹，校党委副书记、上海医学院党委书记袁正宏，上海市科协副主席、上海市医学学会会长邬惊雷，闵行区副区长刘艳，附属眼耳鼻喉科医院原院长汪志明，附属眼耳鼻喉科医院党委书记钱飏、院长周行涛共同推杆启动二期项目。

据悉，二期项目将新建一幢综合楼及一处污水处理站，进

步改善医疗服务，提升科研教学水平与患者就医体验。项目在设计中引入纵贯南北的“医疗街”，将整个院区有机整合，各功能区分区明确、流程清晰、独立成区，又互相紧密联系。项目建设完成后，患者将拥有更好的就医环境，获得更优的就医体验，医院也将拥有更多的医疗教学科研空间，进一步提升医疗水平，优化科研教学条件。

本报记者 赵天润

## 扣时代之问 交复旦答卷

### 2024年复旦大学新年贺词

（上接第1版）

成立相辉研究院，建设基础研究特区，创新共建上海数学与交叉学科研究院，聚有用之才、探未知之境。雷群英、徐文东入选“新基石研究员项目”。举办四期“浦江科学大师论坛”，邀请世界顶尖学者讲学。开展“四敢四尖”干部人才大摸底，整体性推进人才发展体制机制改革，努力构建“顶尖、冲尖、拔尖、冒尖”的人才引育体系，全年新增入选国家级人才107人。我们相信，首创引领的北坡虽险，但只要人心归聚、精神相依，就一定能在更高处相见。

这是一份有温度的答卷，卓越而有趣的文化涵养着青年学子的精神气质。我们实施“时代新人铸魂工程”，启动建设“强国之路”思政大课，打造“文化校历”品牌，厚植育人沃土、学术沃土、文化沃土，让卓越引领学生成长、让有趣丰盈校园文化。400多项活动精彩纷呈，学科周目不暇接，城市周打响品牌，开学典礼首次在光草盛放，阔别三年的“百团大战”再次回归。校园里，科学与艺术相得益彰，大师与大楼珠联璧合，思想激荡、文脉赓续，灵气氤氲、成风化人。复旦学子22年来首次捧得

全国大学生数学建模竞赛“高教社杯”，在中国国际大学生创新大赛上首登最高领奖台，一大批毕业生奔赴基层、西部和国家重点单位，让青春无界、奋斗无疆。干卓越的事业、做有趣的灵魂，我们期待，从这片沃土上成长起来的栋梁之才无愧于肩上的时代重任。

这是一份有广度的答卷，复旦人脚步铿锵、笃行不怠，把答案写在祖国大地、全球舞台。我们开展“融入上海”大走访，主动出击，深化合作，推动名城名校双向奔赴。对接上海先导产业发展，启动科创母基金，首期规模达10亿元，成为全国唯一获批建设集成电路、人工智能、生物医药三个国家产教融合创新平台的高校。助力永平乡村振兴续写新篇，文理医3个案例入选教育部直属高校精准帮扶典型项目。成都复旦西部国际金融研究院揭牌，广州南沙复旦国际科创园奠基启动，曹娥江创新中心顺利共建，各地校友会成为校地合作和校企协同创新的重要力量。主动服务健康中国，附属中山医院国家医学中心一期工程启动建设，附属肿瘤医院福建医院入选国家区域医疗中心，附属青浦医院正

式揭牌。坚定不移扩大对外开放，与剑桥大学、伦敦政治经济学院、悉尼大学等战略伙伴深化合作，积极与新兴经济体拓展多边合作。从“东海之滨”到“天府之国”、从“湾区之心”到“青春之城”，从欧亚到拉美，到处可见复旦人的拼搏身姿、“复旦之友”的奋斗身影。

展望2024，我们将召开学校第十六次党代会，把未来五年的高质量发展蓝图细化为“施工图”、落实为“实景图”，创造性回答“时代之问”，团结引领全校向着中国特色世界一流大学前列加速迈进。

山水万程，心之所信不改；奋斗不息，行之所往必至。迈向新的一年，我们要更加紧密团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，以复旦人、日月光华的气概，锚定目标、奋力一跳的姿态，为者常成、行者常至的决心，统筹教育、科技、人才一体发展，大力推进首創性改革、引领性开放，开创“第一个复旦”建设新局面，为强国建设、民族复兴作出无愧于时代的新贡献！

复旦大学

党委书记 裘新 校长 金力  
2023年12月31日