加强基础研究，夯实国家创新体系之基

□ 陈强

习近平总书记在中共中央政治局就加强基础研究进行第三次集体学习时强调，基础研究处于从研究到应用、再到生产的科研链条起始端，地基打得牢，科技事业大厦才能建得高。在新一轮科技革命和产业变革快速迭代演进，科技和产业竞争逐步移向基础前沿领域的背景下，基础研究能否实现高质量发展，在很大程度上决定了国家创新体系的整体效能，关系到世界科技强国建设目标的顺利实现。

基础研究高质量发展具有长期性和艰巨性，既要未雨绸缪、提前谋划，进行相关力量和条件建设的长远布局，也要不断更新理念，转换范式，找准体制机制中存在的根节问题，寻求突破口。就整体行动逻辑而言，实现基础研究高质量发展，首先需要加强三个方面的“基础”建设，具体包括基础力量、基础条件和基础制度。

加快建设基础力量

基础研究高质量发展需要强有力的基础力量支撑，应着力推进机构建设、人才引育及组织效能提升。在机构建设方面，一方面，要明确国家实验室、高水平研究型大学、国家科研机构等建制性科技力量作为基础研究主力军的使命和任务分工。同时，通过政策引导和专项支持，解决企业在基础研究领域意愿和能力薄弱的问题，激励企业抵进“爱迪生象限”巴斯德象限”，甚至跃升至“波尔象限”。不仅做好“出题人”和“阅卷人”，还要担当起“答题人”的角色。另一方面，通过强化建制性科技力量的功能保障作用，拓展新型研发机构、高成长性创新型企业等社会创新力量在基础研究领域的作为空间。

在人才引育方面，加快基础研究重点领域战略科学家、领军人才及青年科技人才三支力量建设。一是“引才”。在加深对全球科技人才流动新规律认识的基础上，依托大科学设施，设立全球科研基金，营造具有国际竞争力的开放创新生态，吸引和集聚一流人才，探索基础研究前沿领域涉及人类命运重大问题的解决方案。二是“育才”。党的二十大报告首次把教育、科技、人才进行“三位一体”的统筹安排和系统部署，为调动大学、科研机构、企业及全社会的积极性，发挥其各自优势，打造体系化、高层次基础研究人才培养平台指明了方向。高水平研究型大学作为人才培养平台的核心，一要改革选拔方式，通过与大学前学段的紧密合作，从早入手，识别和选拔具有培养潜质、敢于“破圈”、愿意在基础研究领域潜心深耕的“种子”选手；二要从横纵两个方向改革培养体系，“横”是推进学科交叉融合和知识传播扩散，尤其是加强信息科学、人工智能等强渗透性前沿学科与基础学科的互动。“纵”是实施“本硕博”贯通培养，保证培养过程的连贯性和稳定性，落实人才培养的战略意图。

在组织效能提升方面，随着基础研究重要性日益凸显，以及研究范式的持续迭代更新，基础研究的组织化和建制化程度越来越高。应根据任务类型，探索灵活多样的基础研究组织方式。在推进战略导向的体系化基础研究时，应以战略科学家为核心，依托其方向识别力和超强组织力，引领战略科技力量攻坚克难；在开展前沿导向的探索性基础研究时，应发挥高水平研究型大学和国家科研机构的学科、人才、平台优势，以提质增效为导向，寻求自由探索与有组织科研之间的平衡；在实施市场导向的应用型基础研究时，可以凭借科技领军企业的影响力和号召力，推动多元主体形成共同的市场预期，带动创新链和产业链的同频共振。

持续改善基础条件

基础条件建设是基础研究高质量发展的前提，既包括硬条件，也包括软环境。首先是基础学科建设问题。从人才培养和科学研究的角度看，基础学科是基础研究高质量发展的“工作母机”。在新形势下，基础学科建设面临巨大挑战，必须看力解决对基础前沿发展趋势反应迟滞、对焦国家重大需求不准、学科专业结构不平衡、交叉融合不够充分等问题，通过全面考量和反思，加强顶层设计，进行系统性重塑。教育部等五部门近期印发《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》，提出高校学科专业布点的优化调整目标。对于基础学科而言，除了学科专业调整之外，还要精准研判基础学科发展新趋势，在课程体系、教学模式、实验条件、实践环节、教材、师资队伍等方面做出变革响应。

其次，加强科研基础设施、仪器设备、基础软件、数据以及学术平台等基础条件保障的统筹规划，合理配置，着力改变基础研究“两头在外”的被动局面。其中，大科学装置是开展高水平基础研究的“重器”，近年来我国加快布局和建设步伐，在建和运行的大科学装置已达57个。接下来的重点工作是提升装置的开放设计和运营服务水平，更好服务于高水平科技自立自强。

第三，需要密切关注基础研究范式的变化，做好前瞻性部署。随着相关技术日臻成熟，人工智能驱动的科学研究（AI for Science）初露锋芒。科技部已启动专项，着手布局，推进相关的AI模式及算法更新，发展指向典型科研领域的专用平台，着力增强AI驱动的科学研究计算基础条件支撑。未来科技发展变幻莫测，基础研究范式还将发生诸多深刻变化，不妨重点关注驱动力和支撑条件的变化，做好相应的思想准备和工作准备。

进一步健全基础制度体系

基础研究高质量发展是一场“持久战”，需要有“长期主义”导向的基础制度保障。近年来，我国持续强化基础研究的制度供给。作为我国科技领域中基础性主干法律，《中华人民共和国科学技术进步法》被视为我国科技领域的基本法，在完成第二次修订后，于2022年1月1日开始施行。其中，“基础研究”被置于“总则”之后的第二章，重要性可见一斑。此外，国务院还发布了《关于全面加强基础科学研究的若干意见》，科技部制定了基础研究十年规划等政策文件，并牵头或联合其他部门出台一系列配套措施。当前，在基础研究制度供给方面应重点关注以下几个问题：

一是持续加大投入的制度保障。基础研究往往周期长、投入高、产出不确定，我国的基础研究投入占比仅为6%左右，欧美国家在12%以上，因此，基础研究投入既要补历史欠账，还要迎头赶上，在全球经济下行过程中，加大基础研究投入需要保持战略定力，并适当体现“提前量”和“冗余度”。长期以来，我国基础研究投入中90%以上来自中央财政，亟待转向多元化。除了继续发挥中央财政主渠道作用外，还要逐步完善地方财政支持基础研究发展的制度保障；考虑到基础研究的外部性，可以通过税收优惠、配套资助等方式，调动和激发企业投入和开展基础研究的积极性；通过引导性政策，鼓励更多具有“耐心”和“耐受力”的社会资本进入基础研究领域，设立科学基金，或针对基础研究机构实施社会捐赠。

二是项目的形成及管理制度。在基础研究方向的选择上，如果仅凭通常的项目管理经验，很可能造成误判，进而导致“资本沉没”和“机会损失”。必须不断深化对基础研究规律的认识，摆脱经验掣肘和路径依赖，探索新的研究方向和项目形成机制。

三是评价与激励机制。基础研究需要耐心和容错，在基础制度设计方面，既要体现宏观层面的战略导向，也要兼顾实施层面的“颗粒度”。鼎如，在评价制度改革中，就要充分考虑战略导向的体系化基础研究、前沿导向的探索性基础研究、市场导向的应用型基础研究之间的差异性，在评价的范式、体系、机制、方法等方面做出适当的区分。另外，基础研究需要接续前行，虽然研究人员自身要增强“功成不必在我”的意识，但在评价时不能忽略“栽树人”和“挖井人”。基础研究具有复杂性、需要团队配合，在评价时不能“唯马首是瞻”，需要形成有利于有组织科研的评价氛围。

四是基础力量协同和基础条件资源开放共享等制度。基础研究需要跨系统、跨部门、跨区域整合各种力量和资源，应进一步完善沟通、疏商和协调机制，消除理念差异、价值主张分歧、任务结构冲突等引致的问题。基础研究高质量发展的制度保障是一项系统工程，需要自上而下、部门联动、久久为功，方能取得治理成效。

基础研究主要揭示WHY的机理，技术发明重在解决HOW的问题。没有高质量的WHY，就无法实现高水平的HOW。越是基础的事情，越是要从基础抓起。只要让基础力量在实践中不断历练成长，持之以恒地改善基础条件，健全基础制度保障，就一定可以推动基础研究的高质量发展，筑牢国家创新体系的根基。

（作者系经济与管理学院教授）

新型研究型大学如何展现新作为？

□ 张端鸿

自2020年我国发出要发展新型研究型大学的声音后，新型研究型大学建设至今都是我国高等教育领域的热点话题。2021年12月，国家“十四五”规划纲要提出要支持发展新型研究型大学、新型研发机构等新型创新主体。建设新型研究型大学已经成为奥型的国家政策倡议和规划行动。

很多人都会思考这样的问题——已经有那么多传统研究型大学了，为什么还要发展新型研究型大学？最本质的原因是我国传统研究型大学在培养“高精尖缺”人才、开展重大原始创新研究成果等方面，与国家和社会的期待还存在一定差距。传统研究型大学按照专业培养人才，学科之间存在明显的壁垒，将自己视为“象牙塔”，与市场和社会保持特定距离，“大组织病”导致治理效能低下。而且，传统研究型大学的发展也在在很多“历史包袱”，面对全球科技革命和国家战略需求，很难作出及时回应和快速变革。

近几年来，南方科技大学、上海科技大学等新型研究型大学快速发展，在招生培养、科研成果、学术声誉等方面取得了令人瞩目的成就。这也从一个侧面说明，如果新型研究型大学从新建伊始就做好顶层设计和发展规划，在资源充裕的前提下，加上高水平团队的有效治理和运营，完全有条件在较短时间内取得良好的建设效果。

然而，随着学校规模逐渐扩大、体制机制有可能没有最初那么灵活，人与人之间也容易逐渐形成自己的利益格局，决策效能和治理成本越来越难以控制，“大组织病”就逐渐呈现出来。

同时，在现行高等教育管理体系下，新型研究型大学需要在资源争取、学科建设、专业建设、量化考核等方面，与传统研究型大学一样要应对各种外部管理和挑战。不少新型研究型大学的创建者敏锐地指出，部分新型研究型大学或许与传统研究型大学走上同质化发展的道路。

不少传统研究型大学当然希望“老树开新花”。它们实施了拔尖创新人才培养改革、PI（课题组长）制度改革、大部制改革、学部制改革、校院两级管理体制改革、长期制改革、交叉学科建设、学术特区建设、产教融合改革、技术转移转化改革等一系列变革举措，力图逐步转型为新型研究型大学。

由此也可以看到，新建的新型研究型大学已经产生了一定的“鲇鱼效应”，在一定程度上起到了激活大学治理变革、促进高校治理转型的作用。

这些传统研究型大学治理变革和转型的整体效果如何还需要持续观察，但我们确实已经看到其中不少大学通过一系列改革唤发出勃勃生机。同时，也有不少传统研究型大学的改革陷入形式主义的困境，甚至因为领导者变更等因素而不断“翻烧饼”。

从改革层面来看，发展新型研究型大学被寄予了双重政策期待：一是期待新建的新型研究型大学能走出一条不同于传统研究型大学发展的新模式、新路径。二是期待通过这些新建的新型研究型大学，触动传统研究型大学以新型研究型大学为目标进行改进和更新，从而带动越来越多的传统研究型大学在整个创新体系中发挥更关键的作用。

新建的新型研究型大学往往是通过突破传统建设和发展模式，以及国有的发展限制和约束，构建全新的人才培养模式和全新的科研组织模式，形成全新的治理体系等途径，在较短时间内取得突破性成效的。经过一定时间的发展后，大学组织的内部需要和外部环境趋向发生一系列变化。如果能顺应这些变化带来的挑战，成功延续新型研究型大学的各种制度优势，这些新建的新型研究型大学将会继续实现得成功。反之，这些大学很可能会被逐渐同质化为传统研究型大学，逐步失去创新活力，我们需要警惕这种风险。

只有新建的新型研究型大学不断取得建设进展，同时激发大批传统研究型大学由点到面向新型研究型大学转型，才能让我国更多的研究型大学自发聚焦国家战略需要，瞄准关键技术、技术，做到科教融合、产教融合，在创新生态体系中发挥引擎作用，为全面建设社会主义现代化强国作出更大贡献。

（作者系同济大学高等教育研究所副教授）

试论科学研究的价值属性

□ 周文泳　何云飞　徐莹

党的二十大报告对加快实施创新驱动发展战略作出重要部署，要求“加快实现高水平科技自立自强”。加快实现高水平科技自立自强，客观上需要我国学术界开展高价值的科学研究活动。然而，现行科学研究价值（以下简称“科研价值”）评价中，非共识现象时有发生，常给研究方、评价方、用户及其他相关方带来诸多困扰。对科研价值的认识过程、基本内涵与主要特征的研究，能够为更好地认识科学研究的价值属性提供有益参考。

科研价值的认识过程

从漫长的人类科学发展历史看，学术界对科学研究活动的价值属性的认识，大致经历了科学理想主义、价值中立说与科学现实主义等三个认识阶段。

在“科学理想主义”阶段，科学家主要靠自己的资金和兴趣来选题，形成了“为知识而知识”的科学研究的传统观念。在此阶段，真理价值成为科学家们从事科学研究活动的唯一追求，其主流观点为：“科学就是为了知识而知识”“科学没有它的实用价值，只有认识自然的任务”。

在“价值中立说”阶段，科学研究被认为是某种超越于价值的事业，其核心思想为：科学研究具有“无偏见性、中立性和自主性”等特征。在此期间，也有学者对此提出质疑并认为：价值中立认识有一定消极性，科学发展应走出价值中立的认识误区；既要维护科学共理价值，也要考虑科学的社会价值。

在“科学现实主义”阶段，发生在形成近代科学社会建制之后。在此阶段，科学系统已被纳入到社会的大系统中，科学研究演变成了一种社会职业，进而形成了“科学现实主义”的价值观念，其核心观点为：科学研究是一种通过认识自然而实际支配自然的力量。在课题申报中，科学家尽管可以按照个人兴趣来选题，但选题也要服从社会需要；只有当科研选题与企业、社会、国家的利益基本一致时，才有可能得到资助。

在经历了科学是否与价值相关联的争论后，学术界逐渐认识到科学研究活动的价值属性并不是缺点，也不会动摇科学实观性的基石。在科学日臻成熟的今日，价值判断和价值因素已成为联系科学和整个人类文化的纽带。

科研价值的内涵诠释

一个世纪多以来，虽然科学研究负载着价值（value-laden）这一认识已得到大多数人的赞同，但学界对应该怎样认识和界定科研价值始终没有停止过争论。其代表观点如下：一是从价值工程理论的角度用功效/成本来定义科研价值；二是从实践本质的角度将科研价值阐述为凝结在科研成果中的无差别的人类劳动。上述认识都一定程度上反映了科研价值的投入产出，但是都忽略了价值的关系属性。因此很多学者从科研活动满足主体需求关系的角度出发对科研价值的内涵做出诠释。

依据马克思主义价值观，价值是人们所利用的并表现了对人的需要的关系的物的属性。科学研究活动中价值关系的建立，体现的是科研主体的需要和追求需要满足的能动性。由此可见，科研价值是建立在科研活动中主客体之间主体需要被满足的特殊关系之上的，其内涵可表述为：科研主体在科学研究活动过程中为了满足自身的认知和实践需要而与客体建立的一种关系以及这种关系对于主体需要满足的程度。

科研价值的基本性质

科研价值的性质是指科研价值的内在结构所决定和表现出来的一些本质属性，既体现科研活动的特征，也具有价值的一般属性。根据科研价值的特征，可以从科研活动客体、科研主体以及主客体关系的角度来阐述科研价值的性质。

从客观性看，所谓价值，是外在物对于主体人的需要的肯定或否定，表现为利害、功利和善恶等。因此，价值首先来源于客体或外部世界，科研价值也是如此。科研活动作为一种客体形式，具有满足科研主体需要的本质属性，但必须通过主体的实践活动作用于客体才能实现。而客体具有各种客观属性，如化学性质、物理性质等，完全取决于客体自身的结构，不以主体需要而转移。

从主观性看，价值来源于客体，但并不取决于其本身，没有主体的动机就不会产生科学研究的需要。科研价值是科研活动创造的产物，是科研价值主体在认识和实践活动中以客观事物的固有属性为基础创造出来的。虽然产生知识等科研成果受限于客观的观察和技术手段，但是，科学观察很多时候反映了主体的偏好，科学家的主观前提和预先假定对科研活动产生重要影响，因此科研价值来源于客体自身的属性，又取决于主体的创造性活动。

从统一性看，马克思主义价值观认为，价值不是实体范畴，而是一种关系范畴。它标志着主体与客体构成的一种特定的需要与满足关系。因此，科研价值属性既与决定需求的精神、意识特征有关，也与决定是否能够满足需求的客体本体属性有关。只有在主客体的对应关系的统一中，比如科学理论和客观规律的统一，才会产生科研价值。

（作者分别系经济与管理学院教授、经济与管理学院硕士毕业生、经济与管理学院硕士毕业生）

中共同济大学委员会主管、主办
《同济报》编辑部出版

同济报

第592期
（总1321期）本期四版
2023年4月30日

新闻热线
电话：021-65982225
E-mail:newscenter@tongji.edu.cn

国内统一连续出版物号：CN31-0803/(G)　沪报出字第803号

深学细悟、蹄疾步稳，同济大学扎实推进主题教育

4月25日，同济大学建筑与城市规划学院报告厅。学院领导班子读书班开展集体学习，中央第56指导组组长张祎和指导组全体成员出席并指导。全国工程勘察设计大师、学院党委委员周俭教授以《学习贯彻党的二十大精神，服务国家战略行动——雄安新区高质量建设理念与实践》为题作了辅导，学院党委书记领导、班子成员交流了学习心得。

同济大学自4月11日召开学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育动员大会以来，在中央第56指导组悉心指导帮助下，以高度的政治责任感和强烈的历史使命感，自觉对标中央要求，全面部署、迅速行动，一步一个脚印，扎实推进主题教育起好步、开好局。各二级党组织以饱满的政治热情迅即吹响“集结号”，高标准起步，推动主题教育走向深入。

绘好“路线图”，配好“指导组”

强化组织领导，绘好“路线图”，为主题教育提供坚强保障。学校成立了主题教育领导小组，校党委书记方守恩任组长，成立了主题教育领导小组办公室，下设综合组、宣传组、调查研究组、整改整治组和9个巡回指导组。

4月13日和24日，主题教育领导小组分别召开第一次、第二次会议，研究部署近期学校主题教育工作的安排。会议要求，校领导班子成员要勤下心来学习、沉下心来思考、潜下心来感悟，为学校各级党组织和党员领导干部开展主题教育带好头、作表率、立标杆。调查研究要突出问题导向，不断提高调研的针对性，确保调查研究取得实效，推动学校事业高质量发展。要推动主题教育与学校中心工作紧密结合，两手抓、两促进。

强化督促指导，推动主题教育见行见效。4月17日，主题教育领导小组办公室召开巡回指导组第一次工作会议。会议要求，巡回指导组要综合运用列席会议、巡回指导、随机抽查、调研访谈等方式，全面了解基层主题教育开展情况，做好指导和监督，共同推动学校主题教育扎实有序开展。

做实“规定动作”，做亮“自选动作”

把理论学习、调查研究、推动发展、检视整改、建章立制贯通起来，有机融合、一体推进。同济大学做实“规定动作”，做亮“自选动作”。

以学铸魂，先学一步、深学一层，校领导带头示范作表率。4月19日，同济大学校领导班子成员围绕“习近平总书记论中国式现代化”这一主题开展读书班集体学习，交流学习体会。同济大学党委副书记、校长郑庆华表示，要深刻理解中国式现代化的理论创新及其实践的重大意义，结合学校实际为中国式现代化贡献同济力量。

各二级党组织纷纷开启主题教育“进时”，领导班子读书班、支部学习会、主题党日活动……在一个个理论学习的课堂上，大家一道深学细悟，共话使命担当，气氛热烈。

“我们都在教学一线，只有先铸好自己的魂，才有可能铸学生的魂。”4月24日，在医学院教工第一党支部开展的主题教育专题学习会上，党员教师杨所欣言，表示要立足课堂立德树人，为国家培养大批医学子我。

走基层，听建言，摸实情，找问题，谋良策。4月12日，校党委书记方守恩来到国家书院开展调研，听取学生代表对学校人才培养改革和国豪书院建设发展的意见建议。他指出，要结合主题教育，深入人才培养基层一线，倾听师生意见建议，发现问题、解决问题，全面提高人才自主培养质量。

这几日，各职能部门和学院紧密对接重点攻坚任务，坚持问题导向和目标导向，积极研讨确定调研选题，着力破解发展所需、师生所盼的重点难点难题。围绕实施时代新人铸魂工程，提出了支撑中国式现代化的拔尖创新人才自主培养、学生科技创新实践教育以及精准化全过程职业生涯教育的调研选题；围绕开展相关科研、推进高水平科技自立自强，提出了高峰学科创新团队建设、开辟发展新领域新赛道塑造发展新动能新优势的调研方向；围绕完善治理体系、提升师资水平，明确了加强高层次人才队伍建设和管理队伍建设的调研方向……

激发昂扬斗志，推动事业发展

4月12日，作为同济大学牵头建设的国家重大科技基础设施——国家海底科学观测网的标志性枢纽物，东海多圈层立体塔基观测平台启动陆地建造。该平台建成后可实现大气圈、水圈和岩石圈的全方位、综合性、长期实时的高分辨率立体观测，全面服务于海洋资源开发、海洋环境监测、海洋灾害预测等多方面的综合需求。

以学促干，坚持在学中干、在干中学，把主题教育激发的昂扬斗志和热情干劲转化为加快推进大工程、大任务的强大精神动力，不断展现新作为，奋力开创学校事业发展新局面。

继上月同济大学上海自主智能无人系统科学中心项目实现结构封顶后，工程继续推进、建成后将成为我国人工智能领域的研发实验中心及科创平台，服务国家战略。

4月19日，同济大学管理岗位“定编、定岗、定责”工作推进部署会召开，标志着学校管理岗位“三定”工作从试点进入到全面实施阶段。此举旨在进一步激发学校管理队伍活力，打造一支研究型、服务型、执行力强、业务精湛、精干高效的管理队伍，为中国特色世界一流大学建设提供有力保障。

“时不我待，实现中国式现代化需要我们踏踏实实地增强本领，团结奋斗。”4月21日，在聆听学生党支部书记学习宣传贯彻党的二十大精神辅导报告后，数学科学院研究生第三党支部书记、2022级硕士研究生朱鹏高说。

（主题教育领导小组办公室）

学思想　强党性　重实践　建新功

我校代表团访问欧洲三国　建设更开放的同济大学

4月17日至26日，校党委书记方守恩率代表团分赴意大利、德国、法国三国，访问了米兰理工大学、都灵理工大学、佛罗伦萨大学、达姆施塔特工业大学、波恩大学、柏林工业大学等重要伙伴高校，签署多项合作协议，并围绕“中德合作2.0战略”进行了深入宣介。

代表团还访问了德国外交部、德国国际合作机构、联合国教科文组织、法国文化部建筑遗产之城等重要部门，与德国联邦议院前副议长弗里德里希（Hans-Peter Friedrich）等友好人士进行了会晤，拜会了我国驻德国大使、驻法国大使、常驻联合国教科文组织代表，并与驻德使馆教育处、驻法使馆教育处进行了交流。

此次访问对外积极宣示了同济大学新时期开放、共赢的国际合作总基调，提振了学校重要合作伙伴在后疫情时代持续深化双方合作的信心，进一步巩固和拓展了学校国际合作网络，与各伙伴高校就基于互补共赢的原则，提升博士生培养和合作科研能级取得普遍共识。

为学生国际化能力培养开辟新空间，探索国际化合作育人新模式

在意大利期间，米兰理工大学校长肖托（Donatella Sciuto）、都灵理工大学校长萨拉科（Guido Saracco）、佛罗伦萨大学校长佩德鲁奇（Alessandra Petrucci）等分别率校领导班子与代表团一行举行会谈，围绕双方合作重点展开交流。

在米兰理工大学，双方就共同推动高层次人才培养、联合开展校地合作、促进科技成果转化、探索拓展学科领域等达成共识。在都灵理工大学，两校就共同建设中意工程创新学院签署合作协议。随后，代表团出席了都灵理工大学第二届“同济日暨工程教育创新研讨会”活动。在佛罗伦萨大学，双方围绕博士生联合培养、设立联合科研基金、推动城市更新、文化遗产保护、加强孔子学院学术文化功能等议题深入交流，并就开展佛罗伦萨暑期营活动、在建筑和工业工程领域合作分别签署备忘录。

在提升博士生联合培养和合作科研能级上达成共识，推进“中德合作2.0战略”落地

在德国期间，达姆施塔特工业大学校长布吕尔（Tanja Brühl）、柏林工业大学校长劳赫（Geraldine Rauch）、波恩大学校长都贺（Michael Hoch），以及德国学术交流中心副秘书长哈哈斯（Michael Harms），战略司司长比尔克（Klaus Birk）等均率团与代表团进行了深入交流。

在达姆施塔特工业大学，双方就在绿色发展和智能科技领域深化高层次人才培养和跨学科联合研究合作达成共识，并签署机械和汽车领域合作备忘录。在波恩大学，双方一致同意建立更多跨学科合作，实现人文和工程学科的互补，并举行了校际合作备忘录交换仪式。柏林工业大学举办“中德学院25周年庆典”和“同济日”活动，各方共同就中德学院新时期合作暨推进同济大学“对德合作2.0战略”签署合作协议。在德国外交部，教科研事务专员切切里（Vito Cecere）表示，外交部将继续积极支持同济大学与德国开展深入、广泛的合作。

推动世界顶流学保护等共同关切领域的多实合作，与国际组织构建良性互动机制

在法国文化部建筑遗产之城，双方就加强遗产保护领域以师生交流和联合科研方式展开的各类合作取得共识。建筑与城市规划学院、联合国教科文组织亚太区遗产中心（上海）与建筑遗产之城、法国建筑科学院签署四方框架合作协议。

在联合国教科文组织，代表团与世界遗产中心副主任赫沙噶哈（Jyoti Hosagrahar）一行会晤，围绕合作建设“世界城市遗产保护联盟”、推动师生赴联合国机构工作和实习等内容进行了探讨。在世界法进入学联盟，双方约定加强在世界遗产保护培训、新型能源、智能建造、学生国际组织实习等方面的合作。在华为拉格朗日研究所，双方围绕在基础数学和理论物理领域的国际研究合作进行了探讨。

访问期间，代表团还出席了“跨越边界，创新未来：中德教育科研前沿交流论坛暨同济大学在德校友对话会”“同济大学中法合作论坛”等多场活动，与杰出校友和青年学者代表进行了深入交流。

（外事办公室）

郑庆华看望慰问在皖选调生

本报讯　4月24日，校长郑庆华带队走访看望慰问在皖选调生校友代表并进行座谈交流。

受安徽省委常委、组织部部长丁向群委托，安徽省委组织部副部长蒋曦出席并主持座谈会。蒋曦感谢同济大学为安徽经济社会发展输送了大量优秀青年人才，表示省委组织部高度重视选调生培养使用，将继续关心、关怀、服务同济大学在皖选调生的成长和发展，期盼同济大学能为安徽省高质量发展输送更多优秀人才。

郑庆华感谢安徽省委组织部重视、关心和指导同济毕业生成长进步，为他们施展才干提供广阔舞台。他表示，同济大学将聚焦安徽发展需求，发挥优势学科和基础研究溢出效应，做好人才培养和人才输送的有效衔接，与安徽省携手共建更加系统、全面、深入的校地合作机制。

会上，安徽省委组织部干部队伍建设规划协介绍了安徽省选调生工作的有关情况。10名与会选调生分别结合学习、工作经历，从不同角度汇报了自身的工作感悟和思考。

郑庆华对选调生校友在皖的成长发展和工作成绩给予肯定。他表示，希望大家持之以恒坚守初心，提高党性修养，砥砺政治品格，锤炼过硬本领，不断提高政治判断力、领悟力、执行力，做出让党放心、让人民群众满意的工作实绩。

（党委学研工部）

主题教育调查研究实施方案通过

本报讯　4月24日，同济大学学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育领导小组召开第二次会议。校主题教育领导小组组长方守恩主持会议，副组长郑庆华、冯身洪、吕培明、方平、雷星晖、彭震伟、童小华出席会议，非党员校领导陈义汉、娄永琪列席会议。领导小组各成员单位负责人参会。

会议强调，要认真学习贯彻习近平总书记关于主题教育的重要讲话和重要指示批示精神，贯彻落实中央第56指导组联系高校党委组织部部长第一次工作会议精神和张炜组长讲话要求，组织学校各级党组织和党员领导干部开展好主题教育，努力在以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干方面取得实实在在的成效。会议要求，校领导班子成员要静下心来学习、沉下心来思考、潜下心来感悟，为学校各级党组织和党员领导干部开展好主题教育当好示范、做好表率。

会议审议并同意成立主题教育整改整治组、主题教育调查研究组，审议并原则同意《同济大学学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育调查研究实施方案》。会议要求，要突出问题导向，围绕分管工作中的突出问题，结合落实学校深化中央巡视整改清单、年度重点工作等，分析情况、研判问题、破解难题；要加强调研统筹力度，不断提高调研的针对性，确保调查研究取得实效，推动学校事业高质量发展。校领导读书班要及时跟进中央指导组的有关具体要求，结合学校实际，优化相关安排，保证学习时间和学习成效。

（主题教育领导小组办公室）

表彰学业榜样，聆听奋进故事

学业榜样风采展示暨2021-2022学年奖学金颁奖典礼举行

本报讯　4月28日，同济大学“青春同学 卓越济梦”学业榜样风采展示暨2021-2022学年奖学金颁奖典礼在四平路校区大礼堂举行，校长郑庆华出席并讲话。校党委副书记彭震伟、相关职能部门负责人、奖学金捐赠方代表、获奖学生代表及2000余名大一新生参加了颁奖典礼。

大会介绍了同济大学2021-2022学年奖学金评审情况，宣读了奖学金表彰决定。2021-2022年，学校共有8140人次获得政府奖学金、校级奖学金及69类社会捐赠奖学金，累计获奖金额3694.9万元。郑庆华、彭震伟等为获奖学生颁奖。

郑庆华对所有奖学金获奖学生表示祝贺，对近年来学校学习风气建设和学术氛围涵养取得的成绩给予肯定。他表示，希望同学们将自己的志趣追求与时代需要、学校发展相结合，敢于探索、勇于创新，继续保持这种团结互助、积极向上的学习劲头，在科研探索中增长学识，在实践锻炼中增强本领，做好新时代的“答卷人”，为中国式现代化进程贡献青春力量。

在这次学业榜样风采展示报告会上，5位优秀学生代表作为主讲人，讲述成长故事、传递奋进力量，展现了新时代同济青年昂扬向上的精神面貌。

电子与信息工程学院2020级本科生戴浩润讲述了他积极参与竞赛创业和科学研究的挑战历程。他致力于AI算法技术研究，在创新竞赛中不断磨砺，历经工程开发、模型部署和实地测试，带领团队斩获“挑战杯”全国一等奖。广泛调研、寻求机遇，他不惧困难、砥砺前行，进一步推动科技成果落地，实现了创新技术在港口、农田等场景的运用。他说：“从创新竞赛到初创公司，学生项目和真实市场需求之间往往有着巨大的差别，我们必须走出象牙塔，披星戴月，守望坚持。”

数学科学学院2020级本科生高燕鹏分享了他在专业学习研究中冲锋逐梦、青春逐梦之路。数学科学是他的兴趣所在，在无穷的求学道路上，他迎着困难钻研、不懈坚持，突破懵懂困惑的心境，青春奋斗全力以赴。他也不满足于个人的成长进步，成为朋辈导师，帮助更多的同学攀爬学业的高峰，相互学习，共同进步，书写着“1+1>2”的证明。他与同学们共勉：“1.01的365次方约为37.78，每天多一丝坚持、多一点专注、多一些努力，点滴积累也正是坚持、专注、努力的乘积对时间积分的结果。”

材料科学与工程学院2019级本科生王晨燕、郭媛、邓雅身体力行让春天了“众行易趋，同舟共济”的精神。作为同学、室友、团队、她们并肩战斗在学业发展、科研探索和志愿服务的一线，自习室、图书馆、实验室，常常出现三人创新奋进的身影。青春向学的道路上她们同勉共进、踔厉奋发，在不断进取中坚定了材料强国的信念。她们说：“或许一个人能走得更快，但一群人才能走得更远。在追求卓越的路上，我们并肩全力奔跑着，不遗余力。”

土木工程学院2021级博士研究生孟诗乔分享了勇敢探索学科交叉领域的奋进旅程。土木工程智能化是他的人生志业，本科阶段他潜心向下扎根，求知若渴，拓宽知识边界，打好科研基础组合桩；博士阶段他寻求向上生长，创新融合，将科研目标聚焦于智能防灾方向，对震后快速评估大范围建筑群损伤提供了自己的新见解。他说：“打牢基础、瞄准方向、矢志奋斗，利用好学校的丰富平台，学而致知，行而致远，为推动构建学科和行业的中国标准、中国方案贡献自己的青春和智慧。”

经济与管理学院教授钟宁桦作为教师代表发言，勉励同学们勇敢探索专业兴趣和志向愿景，独立思考，充满自信地投身时代洪流、乘风破浪、扬帆启航。

近年来，不少国家奖学金、上海奖学金获得者积极参与到校、院两级学业指导与发展工作中，担任“朋辈导师”，为身边的同学开设专题课堂、答疑解惑。会上还为其中的代表颁发了“朋辈导师”聘书。

同学们用鲜花、朗诵、歌曲表达了对师长无私教海的敬意，对社会捐赠方的感谢，对争做社会栋梁和专业精英的决心和信心。

（党委学研工部）

学校与中国银行座谈交流

本报讯　4月17日，同济大学与中国银行交流座谈会召开，进一步深化银校合作，共谋高质量发展。

座谈会在校举行，中国银行党委书记葛海蛟、校党委副书记、校长郑庆华出席并讲话。中国银行党委副书记、行长刘金，同济大学党委副书记彭震伟、副校长娄永琪出席座谈会。

葛海蛟表示，同济大学是百年学府，中国银行是百年银行，双方有着服务国家发展的共同责任担当。双方多年来保持着良好的合作关系，开展了卓有成效的合作。面向未来，中国银行将深化与同济大学的合作，为学校的学科建设、人才培养、基础设施建设等提供支持，探索高质量综合金融服务新模式。希望双方继续发挥各自优势，更好地服务国家战略，助力推进上海国际金融中心建设、高质量服务中国式现代化。

郑庆华表示，学校始终秉持“与祖国同行、以科教济世”的光荣传统，胸怀“国之大者”，紧密围绕中国特色世界一流大学的建设目标稳步迈进，在服务国家重大战略中展现同济人的担当作为。当前，学校正以人工智能赋能传统学科，各项事业发展呈现新气象，期待中国银行继续为学校发展给予有力支持。希望双方在科研平台联合创新、数字金融研究和拔尖人才培养等领域加强实践探索，携手为强国建设、民族复兴作出更大贡献。

（党委宣传部）

观点拾萃

◇ 大数据思维、大数据时代的科学研究范式，对基础研究人才培养、基础学科建设提出了前所未有的挑战。挑战主要有三方面：一是基础研究难度相较于过去更高了，更多“无人区”的突破口往往出现在交叉领域，而非传统领域；二是应对国际科技竞争，面向前沿领域主动布局的迫切程度更高了；三是坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”的系统统筹、集成要求更高了。

——王丽萍

◇ 大学是思想、学术、人才、社会、国家、世界的聚集地，是人类文明进步的灯塔。大学的使命是培养人才、传播知识、发现真理、服务社会、引领未来。大学的责任是为国家、为民族、为人类培养拔尖人才、创造新知、传播文明、引领社会、服务人类。

——王建华

◇ 科学家不能总待在象牙塔里，科学不能变成少数人的“自娱自乐”。如今，科普的手段渐趋越来越多，科学家应该抓住机会，让科学研究和科学普及“无缝”对接，让整个社会都对科学感兴趣。科普其实也是科学家在向社会做汇报，让老百姓知道你做了什么事情、做的事情有什么用。科学家能够把自己的科学研究普及给大众，那说明科学家的自己也融会贯通了。

——王丽萍

◇ 科普要与时俱进，采用新技术非常重要。通过短视频做知识传播，观众的反馈及时且丰富，看了很鼓舞人心。有时讲到精彩处，视频里的弹幕像雪片一样飞过，唤彩何舒的英国让人很感兴奋。

——中国科学院院士、同济大学教授　汪品先

（4月18日光明日报（“银发知播”　以最“潮”姿态传播“硬核知识”））

◇ 破解当下速产保护工作的新挑战，有关部门需要从三个维度进行解合创新。第一是理论创新，专业工作者需要研究、扩大历史文化遗产保护的价值内涵；对建筑的原真性与街道空间的原真性进行研究、界定；原始功能的延续与新功能的植入该如何做？第二是技术创新。数字技术、建造技术、修复技术一直在发展，但是技术进步的阳光没有照到遗产保护领域。第三是机制改革。国伦“规、建、治”一体化建立全过程、全要素、全覆盖的保护体系；保护历史文化遗产的资金平衡，既要尊重市场规律，也要加强全社会资源统筹。

——同济大学原常务副校长　伍江

（4月25日新民晚报（旅游促江南古镇保护是唯一解？伍江：需要从三个维度谋局破题））

◇ 要以超大特大城市的敏捷治理推进数字时代国家治理体系和治理能力现代化。政府和全社会要共同树立城市治理的先进理念，保持公共政策的调适性稳态，适度超前建设城市数字基础设施，强化网络和数据安全保障体系建设，构

新增五十五门国家级一流本科课程

本报讯　近日，教育部公示了第二批国家级一流本科课程认定结果。同济大学此次共有55门课程入选，入选课程数量位列全国高校第四，上海高校第一。加上此前首批入选的54门国家级一流本科课程，同济入选一流课程总数达109门。

其中，线上课程20门，分别为：《解读中国经济发展的密码》（石建勋）、《管理信息系统》（王洪伟）、《科学、文化与海洋》（汪品先）、《改革开放与新时代》（运通）、《普通化学》（陈云）、《建筑混凝土结构与砌体结构设计》（高向玲）、《基础力学实验》（赵红晓）、《城乡规划管理与法规》（耿慧志）、《可持续智能城镇化》（张尚武）、《中外风景园林史》（金云锋）、《电子技术基础》（黄世泽）、《汽车构造》（李理光）、《土力学》（中英文）（钱建国）、《土木工程制图》（吴杰）、《桥梁工程全过程课程设计》（赵人达）、《公共建筑设计原理与类型建筑设计》（宗轩）、《城市轨道交通结构设计与施工》（周顺华）、《计算机系统结构》（张晨曦）、《工程机电》（刘匀）、《工业废水污染防治》（黄翔峰）。

线下课程15门，分别为：《物流与供应链管理》（霍佳震）、《可近平新时代中国特色社会主义思想概论》（徐蓉）、《中国国际战略导论》（门洪华）、《干细胞生物学》（高绍荣）、《理论力学》（王华宁）、《水质工程学》（邓慧萍）、《城市建设史》（邵甬）、《专题建筑设计》（吴长福）、《结构力学》（孙飞飞）、《地下建筑结构》（丁文其）、《工程地质》（石振明）、《交通工程》（吴婷睿）、《测量学》（程效军）、《中文信息处理》（卫志华）、《口腔修复学》（苏俭生）。

线上线下混合式一流课程13门，分别为：《营销管理》（熊国钺）、《创新方法与创业基础》（王滨）、《电子商务》（刘义理）、《生产运作与管理（运营管理）》（邱灿华）、《音乐艺术概论》（秦川）、《文化遗产概论》（黄松）、《中国玉石及玉文化鉴赏》（周征宇）、《水文化与水文地质》（陶涛）、《土木工程信息化》（李晓军）、《专业导论2—材料概论》（邱军）、《道路规划与几何设计》（张兰芳）、《细胞学与生物化学》（吕立夏）、《流行病学》（张丽娟）。

虚拟仿真实验教学课程4门，分别为：《数字皮影动画虚拟实验》（由芳）、《测量放射性物质辐射强度的虚拟仿真层里实验》（辛亚平）、《海底科学观测网组网观测虚拟仿真实验》（杨群慧）、《计算机I/O通道虚拟仿真实验》（张冬冬）。

社会实践课程3门，分别为：《历史环境实录》（李浏）、《乡村规划实务（乡村认识实习）》（栾峰）、《社会创新创业》（许涛）。

课程是人才培养的核心要素，课程质量直接决定人才培养的质量。学校将以本次国家级一流本科课程获批为契机，继续优化课程体系，更新课程内容，创新教学方法，注重思维涵养，推进模块化课程建设与管理，打通人才培养的“最后一公里”。　（本科生院）

同济科研成果入选“中国光学十大进展”

本报讯　4月20日，在2023中国光学十大进展高峰论坛上，“2022中国光学十大进展”发布并举行颁奖典礼。同济大学物理科学与工程学院王占山和程鑫彬团队联合复旦大学物理学系周嘉团队的科研成果“光频梳光频率反射器”入选“2022中国光学十大进展”（应用研究类）。

研究团队提出了一维多层膜结合二维超表面的准三维亚波长新结构，通过传输波和布洛赫波的高效耦合增强非局域能流调控能力，首次实现了效率优于99%的光频异常反射。该成果发表于《科学进展》（Science Advances）。

将光反射到预定的非镜面反射方向是超表面的一项重要能力，也是许多实际应用的基础，如超透镜、光谱仪、激光雷达等。受限于非局域调控能力不足，光学超表面的异常反射效率低于80%，难以满足激光领域效率优于99%的需求，亟待突破异常偏折效率的科学认识，创新调控方法，获得光频完美异常偏折器件。鉴于此，研究团队从完美异常反射的物理要求出发，首先阐明了完美异常反射所需要的能流分布形式，提出了一维多层膜结合二维超表面的准三维亚波长新结构，通过准三维结构内传输波和布洛赫波的高效耦合，增强了多重散射并提高了非局域能流调控能力，在1550纳米实现了国际上效率最高的、效率优于99%的光频异常反射。

该研究工作以光学超表面实用化的需求为导向，解决了“效率低”这个限制其走向应用的“卡脖子”问题，研究成果有望推动新型波束扫描系统等仪器装备的发展。

特别值得一提的是，该成果的第一完成人何涛博士现为同济大学物理科学与工程学院博士后研究人员，其本科就读于同济大学物理科学与工程学院光信息科学与工程专业，毕业后保送至同济大学光学专业继续攻读博士学位。何涛博士在本硕博期间，持续开展光频完美异常反射的基础理论研究和关键技术创新，成为同济自主培养的优秀青年科研人才。

（物理科学与工程学院）

两个人五集体获上海市五一劳动奖

本报讯　近日，2023年上海市五一劳动奖揭晓，并举行了表彰大会。同济大学2名个人和5个集体榜上有名，分别是：海洋与地球科学学院院长翦知湣、附属同济医院院长程美升荣获“上海市五一劳动奖章”，附属第一妇婴保健院梁荣获“上海市五一劳动奖状”。附属同济医院呼吸与危重症医学科、附属上海市肺科医院肺癌临床诊疗中心、附属上海市第四人民医院麻醉与围术期医学科、附属普陀人民医院急诊医学科荣获“上海市工人先锋号”。

翦知湣教授长期奋战在海洋地质学的教学和科研一线，是推动海洋强国建设和我国海洋地质走向国际的中青年领军人物之一。2020年，他当选PAGES（国际过去全球变化计划）科学委员会的共同主席，是PAGES成立30年来任此职的首位欧美以外的科学家。他在人才培养上倾注了大量心血，形成了教学、实践、科研三位一体的培育模式，培养国际化新型海洋科技人才卓有成效，获评上海市“四有”好教师（教书育人楷模）。他负责主持了30多项国家和部委级科研项目，在西太平洋古海洋学和东亚古季风海洋记录研究方面取得系列创新成果，挑战了气候演变理论的传统认识。主持国际大洋发现计划（IODP）第368航次，担任国家重大科学基础设施“海底科学观测网”东海子网和数据中心首席科学家，为我国深钻、深海、深潜的科学与技术发展作出重要贡献。

程美升教授是附属同济医院院长、党委副书记、主任医师、博士生导师，现任亚太介入放射学会国际执行委员，第十六届中华医学会放射学分会委员兼对比剂安全和使用工作组组长，第十五届中华医学会放射学分会委员兼介入学组组长、中国医师协会介入医师分会常委、上海医师协会介入医师分会会长等。获批国务院特殊津贴专家、上海领军人才、上海市优秀学科带头人、上海医学领军人才。曾获“国家名医·优秀风范奖”、“最具领导力中国医院领导者·杰出业绩奖”、“中华介入大师”称号；曾获中共中央、国务院、中央军委颁发的“庆祝中华人民共和国成立70周年纪念章”。

附属第一妇婴保健院是我国最早的省市级妇幼保健院之一，年分娩量2.5~3.0万，占全市分娩量的20%，居上海市首位、全国前列，是备受市民群众喜爱的“上海大熊猫”。医院拥有国家自然科学基金委创新群体、国家临床重点专科、上海市危重新生儿会诊检救中心等，有7个博士学位授予点，连续六年国家自然科学基金立项数领先全国妇产科学科，连续五年在中国医院排行榜（复旦版）和中国医院科技量值排行榜中双双挺进前十位。

附属同济医院呼吸与危重症医学科是同济大学临床医学博士和硕士学位授予点，现为全国PCCM专科医师规范化培养基地、全国PCCM规范化建设三级优秀单位、上海市医学会呼吸病学分会副主任委员单位、是集医疗、教学、科研为一体的创新型现代化呼吸专科。近5年，科室开展了超声支气管镜检查、经气管镜治疗等20余项新诊疗技术，在保持原有“慢性咳嗽和哮喘的基础与临床”亚专科方向优势的前提下，加强“间质性肺病”“睡眠呼吸监测”等各亚专科的分化和发展。

附属上海市肺科医院肺癌临床诊疗中心拥有上海市“重中之重”临床学科、上海市临床重点学科。作为全球体量最大的肺癌临床诊疗中心，参与制定国内外60余项指南；创建并推广“极致外科微创手术体系，累计培训外籍学员千余人次，为全球最多。中心将多学科技术融合并加以优化，打造最齐全的肺癌临床诊治方案，并最大程度缩短诊疗时间，被誉为肺癌临床诊疗“中国速度”。

附属上海市第四人民医院麻醉与围术期医学科是国家临床重点学科，上海市医学重点专科、上海市麻醉与脑功能调控重点实验室。科室关注老年群体，尤其是老年患者围术期管理，力推麻醉技术治疗睡眠障碍、人工智能在医学中应用等新兴技术成规模化发展。广泛开展包括无痛胃肠镜、无痛分娩在内的舒适化麻醉技术，首创上海四院互联网疼痛病房，为广大患者提供优质的舒适化医疗服务和就医体验。

附属普陀人民医院急诊医学科担负着区域内急诊、危重病急救、创伤急诊危重病监护“三位一体”的医疗急救任务，年急诊量10万余人次，危重病人抢救3000余人次。致力于强化院前急救，借助信息化支撑实现“上车即入院”，做到精准分诊、精准救治。优化诊疗流程，积极推动多中心建设，系统性提升对突发公共卫生事件的应急处置能力。打造特色专病，长期致力于“脓毒血症临床救治及研究”，全方位多层次护治百姓健康。

（免费宣传部、工会、医管处、海洋与地球科学学院、各附属医院）

以信仰之光照亮青春之路

二十年，『同济智慧』助推知识产权强国建设

同济大学团委获评全国五四红旗团委

4月26日是第23个世界知识产权日，今年中国知识产权宣传周活动的主题是“加强知识产权法治保障，有力支持全面创新”。“我们倡议，树立知识产权意识，为智力成果披上铠甲……”同济学子发起2023世界知识产权青年倡议。

知识产权科普展、“支持全面创新的商业秘密法律保护”第二届知识产权发展论坛、第四届全国知识产权博士生论坛、“以案说法”——知识产权普法大课堂、知识产权进中小学、卓越联盟高校大学生知识产权知识技能大赛……近日，同济大学推出知识产权宣传周系列活动。

作为全国首批入选国家知识产权示范高校的“双一流”大学，如今，同济大学知识产权学科已走过20年的发展历程。

打造中国特色世界一流知识产权学院，支撑知识产权强国建设，培养扎根中国大地、胜任国际知识产权事务的高端复合型知识产权法律和管理人才，面向知识产权前沿问题开展多学科交叉理论研究，始终是同济大学知识产权学科建设的重要使命。

2016年11月，在联合国世界知识产权组织（WIPO）、中国国家知识产权局的支持下，上海市政府依托同济大学成立“上海国际知识产权学院”。依托同济大学的学科资源和对德对欧综合优势，同济知识产权学科现已形成国际化、学科交叉的鲜明特色，办学成绩显著。

探索知识产权国际化人才培养新模式

上海国际知识产权学院于2016年与WIPO签署联合培养知识产权硕士项目协议（国内唯一），并于2017年起承办教育部、国家知识产权局联合委托同济大学承办的中国政府知识产权硕士奖学金项目。

截至目前，这两个项目共培养中外学生265人，其中国际学生129人，来自47个国家。已输送5位毕业生（国际学生3人）成功入职WIPO日内瓦总部。学院与世界知识产权组织专家等共同制定和实施人才培养方案，国内外一流专家学者共同参与人才培养，中外学生同班学习，国际组织实习常态化，打造了不同于传统知识产权人才培养的全新模式。

2022年7月，同济大学获批设立全国首个知识产权一级交叉学科博士学位授权点，着力探索形成以法律、经济、管理、生命科学、人工智能等多学科交叉融合研究知识产权的创造、保护、运用等方面基本理论、规律和一般方法的学科体系。2008年起，学院承办了多期国家知识产权局委托的“高层次人才知识产权管理培训班”“高层次人才知识产权法律培训班”等，2010年获批国家知识产权培训（上海）基地。

2019年7月，发起成立WIPO知识产权教育国际网络（WINIPe），建立知识产权教育国际合作新平台。

汇聚国内外知识产权顶尖人才

同济知识产权学科汇聚了一批国内外顶尖的专家学者。2003年知识产权学院成立伊始，即聘任德国马克斯普朗克创新与竞争研究所原所长Joseph Straus教授、中国国家知识产权局原局长田力普教授和中国社会科学院知识产权中心原主任郑成思教授为名誉院长；2016年上海国际知识产权学院成立后，聘任WIPO原总干事Francis Gurry教授为名誉院长。

目前校内师资中，国家知识产权专家咨询委员会委员5人，近一半教师拥有国（境）外博士学位。另有来自国际组织、国家和上海市属机关、国内外一流高校师资40人，包括德国专利与商标局两任局长、德国联邦最高法院第十民事庭（知识产权庭）两任庭长、德国马克斯普朗克创新与竞争研究所所任所长等。

科研智库成果丰硕

同济大学致力于打造中国特色知识产权理论研究基地与国家级智库，已取得多项标志性成果。2011年，获批国家知识产权战略实施研究基地。累计承担国家级和省部级科研项目100余项，其中国家社科基金重大项目5项、国家社科重点项目2项、国家重点研发计划1项。同济知识产权团队聚焦全球创新范式重大调整和科技治理体系新格局、聚焦新形势下的知识产权前沿理论问题和重大战略议题，为国家知识产权强国战略和上海科创中心建设提供理论支撑与建言献策。

团队深度参与国家和上海科技和涉外重大项目和重大工程，提供相关知识产权创造、保护和运用等方面的研究和咨询，还多次代表国家参与中欧创新合作对话等知识产权重大国际对话活动，凝练中国知识产权制度实践经验，讲好中国特色知识产权故事，提升我国在国际知识产权规则制定中的影响力。

（免费宣传部、上海国际知识产权学院、图书馆）

两项科研获新进展

本报讯　铜作为人体不可缺少的微量营养素，在促进机体代谢和维持多种基本生物学功能方面发挥着重要的作用。人体内的铜稳态受到严格地调控，铜失衡可导致代谢异常并对细胞产生毒性。值得注意的是，与健康人群相比，癌症患者肿瘤部位和全身的铜含量异常升高。因此，铜相关试剂在肿瘤治疗领域引起了极大关注。

化学科学与工程学院石硕教授长期致力于金属药物与纳米药物在肿瘤治疗中的应用研究。近日，该课题组在国际著名期刊《配位化学综述》（Coordination Chemistry Reviews）发表论文，系统总结了铜相关试剂在肿瘤治疗中的应用。

化学科学与工程学院为论文第一单位，博士研究生王春辉为论文第一作者，石硕教授为唯一通讯作者。该研究得到了国家自然科学基金、上海市自然科学基金和中央高校基本科研业务费专项资金等资助。

扩张型心肌病（DCM）是心衰的主要发病原因之一，主要表现为心室扩大和心脏收缩功能下降。目前已经确定部分心肌结构基因突变可以诱发DCM，但仍有超过50%的病例不是由基因突变导致；也有研究表明扩心病患者心肌细胞凋亡增加、能量代谢异常、慢性氧化应激等因素可能与疾病进展相关。多数DCM患者发展为终末期心衰，缺乏有效的治疗药物，2年病死率达40%，已经造成了巨大的医疗卫生负担。

4月14日，附属第十人民医院徐天春课题组、生命科学与技术学院魏同课题组在国际心血管领域权威期刊《循环》（Circulation）在线发表研究论文，该研究确定了Jmjd4通过经基化丙酮酸激酶Pkm2，促进其通过分子伴侣介导的自噬途径（CMA）降解，在维持心肌细胞代谢稳态中具有重要功能，并表明靶向Jmjd4和Pkm2可能具有治疗DCM以及其他代谢功能障碍心脏病的前景。

医学院博士生唐岩松、生命科学与技术学院博士后冯梦颖为论文共同第一作者。该研究得到了科技部重点研发计划、国家自然科学基金等多项基金和教育部“细胞干性与合适运输”前沿科学中心的支持。

（本报综合）

学校获十项中国产学研合作创新与促进奖

本报讯　近日，第十四届中国产学研合作创新大会在北京举行。会议表彰了2022年在产学研深度融合等方面做出突出贡献的先进单位和个人。我校共获获10项奖励。其中，作为第一完成单位获得创新成果奖一等奖1项、二等奖2项、优秀奖1项，创新奖（个人）2项。作为参与单位获得创新成果奖一等奖1项，优秀奖3项。

轨道与城市轨道交通研究院滕劲松教授、联合国环境规划署—同济大学环境与可持续发展学院李凤亭教授获“产学研合作创新奖（个人）”。

附属第十人民医院张海军教授牵头完成的“血管阻塞性疾病血运精准重建功能稳态修复技术体系建立及临床应用”项目获“产学研合作创新成果奖”一等奖。土木工程学院王建秀教授牵头完成的“城市轨土地下工程沉压水全过程控制理论、技术与装备及工程应用”项目、徐俊起教授牵头完成的“磁浮列车电磁悬浮控制优化方法、关键技术及工程应用”项目获“产学研合作创新成果奖”二等奖。机械与能源工程学院陈德钟教授牵头完成的“多源固废高效复合热解处置及资源化关键技术”项目获“产学研合作创新成果奖”优秀奖。

“中国产学研合作促进会产学研合作创新与促进奖”是经科技部和国家科技奖励办批准设立的，为构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的创新体系发挥了重要作用，得到了科技界、产业界、教育界等广泛认可，是我国产学研界协同创新的最高荣誉奖。

此次学校在中国产学研合作创新与促进奖的获奖数量取得了新突破，标志着产学研界对学校产学研合作成果推进成效及社会服务成效的充分认可。（科研管理部）

简讯

●4月25日，本科生院、教师发展中心与课程思政教学研究中心联合举办首批“上海高校示范性本科课堂”教学经验分享会。交通运输工程学院吴兵教授结合本人示范本科课堂教学获奖实录视频，从教学理念、课堂设计和实施、教学效果等方面进行教学经验分享。来自校内外的180余位教师通过线上和线下参加了活动。　（方小杨）

●4月19日，本科生院召开2023年度拔教研室建设工作推进暨建设经验分享会，大力推动学校各虚拟教研室建设试点的工作落实，全面总结展示虚拟教研室的建设经验、典型做法、案例成果等，鼓励引导各学院积极学习借鉴。9个教育部首批虚拟教研室建设试点、2个首批立项本领域虚拟教研室建设试点、9个首批校级虚拟教研室建设试点的相关负责人和代表参会。　（同志成）

全球华人学者共话科学人生

本报讯　4月23日世界读书日下午，“走近大师——共话《工程艺术大师：卡尔·太沙基》”活动在同济大学举办，来自岩石力学、土力学、工程地质三大学科方向的近百位全球华人学者通过线上线下相结合的方式，与青年学子共话科学人生，共同感悟大师风范和科学精神。

卡尔·太沙基（Karl Terzaghi，1883—1963）是现代土力学的创始人，被学界誉为“土力学之父”。由同济大学出版社出版的《工程艺术大师：卡尔·太沙基》一书原著作者理查德·古德曼经过五年的研究，阅读和翻译了82卷太沙基的日记，采访了太沙基的亲朋好友，并阅读了15000封信件、大量的文章、出版物以及报告之后，创作了这部传记。

龚晓南院士、何满潮院士、张建民院士、李杰院士、《工程艺术大师：卡尔·太沙基》一书译者朱合华院士等学者从不同侧面介绍了太沙基，分享了该书的阅读心得，勉励同济学子多读书、读好书，深入学习了解大师的学术历程和开拓性贡献，勇攀科技高峰，为加快建设世界科技强国贡献力量。同济大学党委副书记彭震伟出席并致辞。

交流讨论环节，来自多个国家和地区的学界、行业专家从不同角度探讨了未来岩土力学的学科发展与人才培养。

（免费宣传部、出版社、土木工程学院）

追梦，永远在路上

——同济大学国家奖学金获得者掠影

本报讯　近日，共青团中央发布关于表彰全国五四红旗团委（团支部）、全国优秀共青团员、全国优秀共青团干部的决定，同济大学团委被授予全国五四红旗团委称号，同济大学附属上海市第四人民医院团委副书记蒋金花被授予全国优秀共青团干部称号。

同济大学团委构建“聚沙成塔”组织育人体系、优化“多元融合”社会实践模式、开创“启”系列科创育人平台、打造“同济出品”原创文艺作品，在伟大时代助力最有信念、陪伴最有梦想、激励最有情怀、鼓舞最有激情的同济青年。曾获全国“三下乡”社会实践活动优秀单位、上海市青年五四奖章集体等荣誉。

聚焦关键节点，持续强化引领力。校团委围绕党的二十大等重大历史节点开展系列主题活动，常态化开展主题升旗仪式，每年覆盖近万人次；拍摄《青春，为祖国歌唱》《万疆》《领航》等主题MV，用青年声音唱响时代旋律；创立时代声音传播社，打造“四史在校园”等主题团课54节，每年覆盖约2万人次，入选“2020全国高校百强学生社团”“2022年度上海市高校标杆活力社团”。以青马工程和时代新人研习营为抓手，建设“聚沙成塔”式组织育人体系，五年来累计培养团员支书1500余人、举办时代新人研习营，集中培养校院两级学生骨干400余人。

着力固本强基，有效夯实组织力。校团委常实“第一议题”制度，构建全面从严治团、思政引领工作指引等制度保障，全面深化改革，指导学生会组织改革取得里程碑成果，进一步完善学生社团管理，持续推进学生代表提案机制，健全学生社团全覆盖观测评价机制，常态化预警与应急处置机制，五年来指导学生会、研究生会直接处理学生日常意见建议近2000条，处理提案343份。

引领青春建功，切实加强服务力。校团委加强“供给侧改革”，对接青年需求，培育科创土壤，以赛促学，依托同济创业谷、学生科协开展各类创新创业活动，打造三级递进式第二课堂科创人才培养体系，五年来孵化创业项目百余项，获多项全国科创竞赛大奖。推动社会实践，打造实践通识课程，对接百个四重领域实践基地，获评“三下乡”社会实践活动优秀单位，社会实践活动优秀品牌项目等。选树青年典型，每年开展同济青年五四奖章、优生优干等评选，加强优秀青年（集体）的示范引领作用。

心怀“国之大者”，提升大局贡献度。校团委打造“同行计划”“梦想教室”等一批重点项目，先后获得教育部、上海市思政精品项目立项，鼓励同济青年前往西部地区、乡村地区建功立业，为基层建设、乡村振兴贡献力量。实施“青年进社区”，联动上海市五个区近百个社区，组织千余人次围绕城市治理和美好家园开展实践。自2018年起，连续五年参与进博会志愿者工作，每年组织超4万人次青年参与疫情防控、脱贫攻坚、社区行动、大型赛会、生态文明等志愿服务工作，服务时长超30万小时。

将金花，现任同济大学附属上海市第四人民医院团委副书记、ICU副护士长，曾获2019年度“上海市卫生健康行业优秀团员”称号，2020年度上海市青年五四奖章个人等荣誉。作为卫生系统基层一线团干部，2020年，她加入援鄂医疗队，一线抗疫55天；2022年10月又加入上海市援疆医疗队，几昌吉转战喀什，历时近2个月，圆满完成了各项支援任务。入职3年来，她处处起表率作用，坚持参加医院团委组织的各项志愿服务活动：走进养老院，为老人提供测血压、测血糖等义诊服务；积极参加“爱心拥抱”“阳光之家志愿行”等系列活动；参加无偿献血活动，力所能及地志帮助他人。　（校团委）

助力就业百米冲刺

本报讯　4月25日至28日，同济大学2023年就业实习招聘会在嘉定校区和四平路校区举行。参会用人单位针对我校相关专业学生累计提供实习岗位数近300个，需求人数近3000人。校内外学生800余人次参会，不少毕业生已经和用人单位达成了初步就业意向。作为学校春季促就业攻坚行动的重点活动之一，此次招聘会将2023届毕业生求职就业与2024届毕业生实习见习相结合，助力2023届毕业生就业和2024届毕业生接触探索职业世界提供了有效渠道。

为帮助学生获得高质量、多样化、精准化的就业实习机会，学生就业指导中心精选优质单位、精准岗位匹配、精细服务对接，共计邀请到中建集团、中国船舶集团、中国银行、京东集团、字节跳动、米哈游科技等来自上海、北京、广州、苏州等地区的用人单位105家。其中医有土木工程、建筑设计、机械制造、金融服务、商务咨询等传统行业单位，也有节能环保、新兴信息产业、新能源汽车等战略新兴产业代表。

本次招聘会还特地邀请了来自杨浦区人社局、嘉定区安亭镇社保中心的资深人士现场为大学生提供简历指导、诊断咨询等“乐业上海”就业服务，帮助大家解决简历制作方面的困惑和问题。　（学生就业指导中心）

“重启·体育之夜”精彩纷呈

本报讯　4月21日晚，同济大学体育教学部“育体筑魂谢新篇，同舟共济向未来”学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育系列活动——“重启·体育之夜”在四平路校区举行。本次活动由体育节目表演、体育明星课程体验、体育电影观赏、体育嘉年华四个篇章组成，1000余名师生相聚在体育之夜现场，感受体育带给青年们的热血和鼓舞。

在龙狮协会带来的舞龙表演下体育之夜拉开序幕。常务副校长吕培明为系列活动致开幕词。同济大学教师、全国武术冠军、中国武术六段、国家运动健将杜长宏老师和武术团队带来的武术表演（武林风）。《济有明天》《我们都是追梦人》《错位时空》歌曲表演将气氛推向高潮。体育T台秀的精彩展示，带来运动美感的强烈视觉冲击。同济明星教师马克老师现场开讲生存技巧课程，指导师生现场搭起70顶帐篷。

“别停下，跑起来！”在这个难忘的夜晚，师生们通过电影《超越》，探索“百米飞人”郝超越在经历人生转型之后唤醒热血记忆，实现自我超越的励志故事。现场还安排了体育嘉年华区域，准备了十个充满趣味性和挑战性的小游戏，师生们热情高涨，积极参与到各个小游戏中，在欢声笑语中领略体育的魅力。　（体育教学部）

追梦，永远在路上

——同济大学国家奖学金获得者掠影

专业第一名、课程满绩点、奖项一箩筐……在同济有这样一群人，他们能文能武、才艺满分、朝着梦想大步前行。让我们走近这些荣获国家奖学金的优秀毕业生，共同见证追梦人的青春故事。

“不怕吃苦、不怕吃亏，就能离梦想更近”

66门课程满绩点，连续三年专业第一，平均绩点4.86，获本科生国家奖学金、优秀学生标兵、优秀学生等，在多项国际、国家级赛事中获奖……他就是材料科学与工程学院2019级本科生李智睿，目前已顺利保研至清华大学。

大二开始，他李智睿成为团队的队长，与同学组队，参加各类数学建模竞赛。在2021年美国大学生数学建模竞赛中，首次参赛的他们，便获得了Meritorious Winner奖项。在这之后还获得了2021年“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛上海赛区三等奖等奖项。

大三时，李智睿担任了学院混凝土轻舟队队长，和31位同学从材料的采购与制备、模具切割、施工建造到下水测试，一切从零开始，成功建造出一艘长6米的混凝土轻舟。他还作为学校混凝土轻舟队副队长，随土木工程学院一起参加了2022年ASCE美国土木工程师学会大学生竞赛混凝土轻舟项目，团队以满分的成绩获得中大平洋区域比赛第一名。

除了参加各项比赛，李智睿还主动联系学院教授，以本科生负责人的身份加入了科研项目组，正式开启他的科研之路。该项目的主要研究内容为使用大氮杂三苯六胺酚修饰氧化石墨烯以解决其团聚和堆叠问题，在电容器形态设计的基础上使用掩模版法制备器件，并对其性能进行表征和测试，最后实现改良超级电容器在柔性基地上的应用。该项目在立项时获评同济大学国家级大学生创新项目，让李智睿收获满满，尤其是对开拓创造性的科研思维又有了极大程度的提高。

李智睿还积极投身于社团和文体活动中，随校龙舟协会参加各项赛事取得新了学校历史最好成绩，拿下嘉定校区“友谊杯”足球联赛冠军，在学院的迎双新晚会中担任主持人……多姿多彩的校园生活，总能让他快速释放压力，更清楚地明白，人生道路上有无数可能，要敢于尝试，直面挑战，以最好的状态，才会让人生更有意义、更有价值。

“先做是我面对挑战的秘籍”

四个学期满绩、平均绩点4.84，获本科生国家奖学金、优秀学生干部、优秀学生标兵等，还在中美青年创客大赛、长三角大学生创客大赛等赛事中获奖……这位能量MAX的学霸是设计创意学院2019级工业设计专业学生袁佳琳，目前已保研至本院交互设计专业。

成为一个创客，需要打破很多规则。设计没有范式，袁佳琳喜欢尝试不一样的事物，不断探索各种可能，生活处处是灵感。每年，学校工业设计专业都有板凳课题，设计一把椅子是他们的“成人礼”，袁佳琳遇到的主题是：发挥黑客精神解构、重新做出一把椅子。

“我思考的黑客精神，是一种北欧文化融入中国样式的表达，想挑战用北欧风格的材料做一把跨越文化的中式椅子。”她使用定家的常见材料，拧了100多个螺丝、钻了200多个孔。“鼓鼓”出一把中欧风格交融的椅子。40多个哑光黑色的钢制门钩互相叠加，形似中式几何纹饰，四面围成闭合空间，作为板凳的支撑结构，松木板置于最上方，成为椅面，这是她第一个独立创造的作品。

“先做”——是袁佳琳面对挑战的秘籍。对袁佳琳而言，事情越多，效率反而会提高。她习惯记录下待办事项，精确到具体时间段，厘清各项事件的优先级，全力以赴。她还在校会公关部组织参与过线上自习室，四五位同学每天在群里报告自己的进度和明日计划，互相监督。也就是在那个学期，袁佳琳欣获了满绩的好成绩。

“这会给我带来很多快乐，不管是同学之间的友情还是解决问题后的成就感。”袁佳琳喜欢帮助他人的感觉。作为工业设计班的班长，她是同学眼中的“哆啦A梦”。平日里，班长的工作比较琐碎，需要足够细致。同学们遇到困难，她也要协调大家一起找到解决问题的办法。在同学们看来，袁佳琳充满能量，遇到什么问题都会找她。

关于未来，她说：“正如学院院训所说——为人生的意义和世界的未来而学习和创造，我希望去挑战一些新奇事物，做出一点小小的改变，让创意设计赋予生活更多美好。”

“所有幸运的眷顾都来自奋斗”

专业排名第一，平均绩点4.86，超八成课程满绩，获本科生国家奖学金、优秀学生称号等，获第十四届“中国电机工程学会杯”一等奖等若干奖项……她是数学科学学院统计学专业2019级本科生，现已保送至北京大学光华管理学院金融硕士商业分析方向。

12月、2021年SAS中国高校数据分析大赛落下帷幕，钟心岚所在的团队入围全国二十强。对钟心岚而言，这不只是一次竞赛，更是她突破自我的尝试。决赛长达半个月，赛题聚焦医学统计分析。这对他们来说是一个陌生领域，不仅需要在短时间内学习新模型，还要理清医学统计的业务逻辑。团队默契配合、朝着同一个目标努力，边学边改，终于提交了一份自己比较满意的报告。她说：“通过这次比赛，我发现只要投入足够的精力和时间，好好规划赛程，自己还是可以做好的。”

“其实我也不是一直有动力学习，需要有张有弛。”钟心岚来自泉州，在性格上属于“家乡”爱拼才会赢”的格印。她很清楚，“所有幸运的眷顾，都是来自奋斗”。这也让她拥有了敢闯敢拼的特质——只要有了目标，就会非常有冲劲，心无旁骛想要实现目标。

不过，钟心岚也曾遇到过低谷期。大二下学期，她从数学与应用数学专业转到统计学，往应用方向转型，自然想找一些实习了解业界。她对其他事物也很好奇，许多活动都想参加，社团活动、志愿服务接踵而至。每天连轴转，但结果都不怎么好，甚至影响到了学习成绩。

在这之后，她学会三思而后行，还是需要选择与放弃。于是，在大三下学期面对数量繁多的夏令营时，钟心岚定好了自己的方向。这样既能充分准备，也可以避免各夏令营时间冲突。钟心岚与报名同一夏令营的同班同学一起准备，一起找资料、交流信息、提升自己，苦闷时鼓励天、相互督促、相互鼓励。她说：“冷思考、热行动，用有限的时间和精力去创造最大的价值。”

关于未来，她说：希望自己能进入一个行业，在一个周期上来说，它能不断给我正反馈，可以从中获得成就感，实现自己的价值。”　（袁翔翔、陈少颖）

为八千人，造十二座桥

——同济大学无止桥学生社团走过十年历程

队员们正在顶推桥体

队员们正在顶推桥体

一双手套、一柄手锤、几把扳手……一件件工具静静地摆放在展台上，一幅幅展板讲述着同济学生团队在偏远乡村造桥的故事。4月25日，“无止十年·与祖国同行——无止桥公益纪实展”在校博物馆揭幕，再现同济无止桥走过的十年印记。

用十年书写一段段乡村建桥故事

“前推！一！二！……固定！一！二！……哗哗哗……”4月的一天，在陕西省商洛市山阳县西照川镇东川村，随着大锤一声声落下，历时5年的东川村无止桥项目正式竣工，这已是同济学生参与建成的第12座无止桥。

“能帮一个人就建一座桥。”到祖国最需要的地方，用自身专业技能建桥助人，正是同济无止桥团队成立的初衷。2007年成立的无止桥慈善基金会为于为国内偏远贫困地区设计和修建便桥，改善村民生活。2012年，在无止桥慈善基金会和同济大学土木工程学院的支持下，同济大学无止桥学生社团筹建，并以观察员的身份在贵州省黔南州罗甸县罗苏乡平梯村开启了第一架无止桥之旅。

溜急的水流里几块石头就当作桥，20年左右就会遭遇一次大水，洪水一来400余人就会被困在山里无法出行……重庆市彭水县保家镇溪口村急需一座桥。2015年竣工的溪口村桥是同济作为主办团队的第一座无止桥，因为建桥窗口期较短，全村老少都来一起帮忙搬石头，一座安全、便捷的网络桥在河面架起，一座温暖、感人的连心桥架在父老乡亲的心里。

从平梯村到东川村，团队走过贵州、重庆、云南、陕西等四个省份，在十年时间里完成了12个无止桥项目，帮助村民缩短出行距离累计超100公里，惠及村民逾8000人。在修桥过程中，团队成员还通过安装路灯、建造凳椅桥、修缮民居、举办讲座、捐赠图书等民生活动，帮助村民改善居住环境、丰富文化生活，累计服务上万村民。

将村民出行时间由半小时缩减至5分钟

“永安真的需要一座桥！”被批江穿行而过的永安村，河岸东侧有超过150户村民，想过河需要从山路绕行半小时以上。团队得知情况后，迅速行动起来，推动“同安心桥”项目落地，这也是完全由同济大学独立完成的项目。

受疫情反复的影响，同安心桥推进并不顺利，前期勘查都是远程完成。2020年，实践团队利用暑假时间，带着测绘仪在两天半时间亲波、计算最佳的桥址点位；赤脚走在河岸滩上用仪器测量水深和流速，掌握精准的水文地质资料。2021年4月，经过35版的修改，实践团队绘制了5套共计59张图纸，终于完成了施工方案设计。2021年5月，团队前往桥了对贝雷桥构件进行清点、验收及试拼装，为7月份的主体施工做好准备。

正式施工的当天，当桥梁就连到跨中时，桥体突然出现晃动，悬空的桥头下沉，桥体后端翘起，队员们迅速按照预案在桥梁后端增加贝雷片，并在村民的帮助下，于夜幕中完成检收工作。

次日清晨，队员们冒雨来到现场，即下部分贝雷片，拉回一部分桥体，调整角度，做好上层轨道牵引后重新推出去。“一！二！”“再来！”“一，二！”“停！”经过3个小时的施工，顶推成功达到跨中，下挠危机成功解除。历时7天，10名队员在村民的协助下，成功架起了34米的入行便桥，原本半小时以上的路程，现在仅需5分钟即可到达。

技术在一次次建桥实践中迭代升级

“我们要继续追更适合乡村的入行桥。”网箱桥是无止桥项目初期的选择，虽然建造方便，但实用性有所限制，只适用于河床平坦且水深不超过2米的河溪。为了寻找一种适应性更高的入行便桥，无止桥慈善基金会委托同济大学无止桥团队的指导老师和学生开展贝雷桥方案的轻型化设计，并最终形成了《无止贝雷桥修建手册》。

技术在实践中不断走向成熟。首座无止贝雷桥于2016年在重庆市彭水县润溪乡麻池村落成，项目完成了轻型化设计，拼装桥体的“积木”——贝雷片单块不超过120公斤，摆脱了对大型设备的依赖。2017年六主村桥，将抗风拉杆改为花篮螺栓，采用栅格板作为桥面板；2018年吾吉后桥，完成贝雷片标准化，调整斜撑结构……迭代至今的无止桥项工，充分验证了无止贝雷桥的安全性、耐久性、快速施工性。团队据此撰写了《乡村入行桥建造手册》，为更多乡村建桥项目提供方案参考和技术支持。

路桥有尽，人行无止。2022年，在指导老师姜旭的带领下团队开展了“无止风叶复兴计划”的探索，将退役风叶改造为乡村入行桥、儿童娱乐设施、街头建筑小品