

“全院办校、所系结合”是中国科学院1958年创办中国科大时确立的办学方针，55年来，在学校的创业和发展史上发挥了重要作用，成为创建世界一流研究型大学的重要法宝。这一全新的办学模式在我国高等教育界独树一帜，显示出强大的生命力，取得了令人瞩目的成就。

2009年1月，中国科学院印发《关于进一步推进科教紧密结合，培养创新人才工作的实施意见》，在全院掀起了“所系结合”的新高潮。近年来，中国科大与院属研究院所积极行动，大力推进科教结合、协同创新，在创新人才培养、共建科研平台建设、促进资源共享等方面都取得了显著成效，“全院办校、所系结合”的办学方针焕发出新的强大生命力。

全面合作促双赢

近年来，在中科院“三位一体”科教融合发展理念的指引和支持下，校所合作领域迅速扩大，合作层次不断提升。截至目前，我校已与12个分院、23个研究院所建立了紧密的全面合作关系，合作领域扩展到学科共建、拔尖人才培养、师资互聘、学术交流、科研合作等。

调整学科结构，共建特色专业。本着“面向研究院所需求，学科结构优势互补”的原则，2009年以来，我校与相关研究院所合作成立了计算机科学与技术学院、核科学技术学院、光学与光学工程系、环境科学与光电技术学院，同时在数学、物理、地学、材料、天文、环境、能源等领域共建特色专业，按照最新科学前沿和国家战略需求设置专业、培养方案和课程体系，努力造就适应研究院所需求的高层次创新人才。

2009年1月，与合肥物质科学研究院共建核科学技术学院。结合双方的优势和特色，以国家同步辐射实验室和托卡马克核聚变实验装置两个大科学工程为依托，开展高水平 and 前瞻性的核科学与技术研究。5月，为推动计算机学科发展，在原计算机科学技术系的基础上，与中科院计算所共同成立计算机科学与技术学院，计算所所长李国杰院士出任首任院长。12月，以原物理系光学专业为基础，成立光学与光学工程系，聘任许祖彦院士为首任系主任。该系依托中科院光机口研究所开展办学，力争实现理学与工学的相互促进，协调发展。同年，学校将数学系调整为直属系，并通过与中科院数学与系统科学研究院的强强联合，优势互补，于2011年5月成立了数学科学学院。2011年9

月，与合肥物质科学技术中心同时成立的中国科大环境科学与光电技术学院，通过与安徽光机所的紧密合作和共同努力，已于2012年10月开始正式招收和培养本科生。

依托研究院所丰富的人才资源，促进优秀师资的交叉、互聘。目前，研究院所的领导和专家共22人兼任学校相关院系、系的领导；200多名来自研究院所的专家兼任学校的博士生导师，覆盖几乎所有的二级学科，每年招收博士生100多人、硕士生200多人；仅2009年，就有400多名专家来校做前沿学术讲座，开设本科、研究生专业课程30多门。

2012年12月，由我国EAST（超导托卡马克装置）总设计师、核科学技术学院院长万元熙院士主讲的《核聚变——人类理想新能源》入选教育部第二批“精品视频公开课”。2013年6月，教育部第三批“精品视频公开课”名单公布，上海生命科学研究院副院长、系统生物学系主任吴家睿教授讲授的《系统生物学与生命》名列其中。精品视频公开课建设是教育部启动的“本科教学工程”的重要内容，是以大学生为服务主体，同时面向社会大众免费开放的科学、文化素质教育网络视频课程与学术讲座。自2011年起开始实施，学校共有7门视频公开课入选教育部“精品视频公开课”名单。

研究院所专家“走进来”显著增多，高水平学术交流与合作日益频繁。近5年来，校所双方共同举办了一系列高水平的国际学术会议和学术论坛，不仅增进了在重大科研项目上的合作，也为及时了解国内外学科发展趋势搭建了平台。



2009年7月9日，中国科大召开“科技英才班”工作会议，时任中科院常务副院长白春礼出席会议并发表讲话。

研究院所领导和专家兼任学校院系领导一览表

姓名	所属单位和职务	我校聘任职务
龚惠兴	上海技术物理研究所、院士	信息科学技术学院院长
洪茂椿	福建物质结构研究所所长、院士	化学系主任
包信和	中科院沈阳分院院长、院士	化学物理系主任
林其谁	上海生命科学研究院、院士	生命科学学院院长
相里斌	光电研究院院长	精密机械与精密仪器系主任
王利祥	中科院长春分院院长	高分子科学与工程系主任
吴家睿	上海生命科学研究院副院长	系统生物学系主任
刘 钊	自然科学史研究所所长	人文与社会科学学院院长 科技史与科技考古系主任
吴一戎	电子学研究所所长、院士	信息科学技术学院名誉院长兼电子工程与信息科学系主任
万元熙	等离子体物理研究所原所长、院士	核科学技术学院院长
欧阳钟灿	理论物理研究所所长、院士	物理学院院长
李 灿	大连化物所学位委员会主任、院士	化学与材料科学学院院长
陈 颀	国家地震局原副局长、院士	地球和空间科学学院院长
李国杰	计算技术研究所所长、院士	计算机科学与技术学院院长
裴端卿	广州生物医药与健康研究院院长	医药生物技术系主任
王东琳	自动化研究所所长	自动化系主任
马志明	数学与系统科学研究院、院士	数学科学学院院长
许祖彦	理化技术研究所、院士	光学与光学工程系主任
严 俊	国家天文台台长	天文学系主任
杜善义	哈尔滨工业大学复合材料研究所所长、院士	工程科学学院院长
魏复盛	中国环境监测总站总工程师	环境科学与光电技术学院院长

科技创新结硕果

近年来，学校不断探索“所系结合”新机制、新模式，与中科院相关研究院所通过组建联合实验室、工程中心等方式，加强协同创新。在18个所系联合实验室中，已有7个发展为国家级、省部级重点实验室。据统计，2008-2012年，我校与中科院相关研究所共同承担“973”、“863”、国家重大科学研究计划、ITER计划、基金委、中科院战略性先导科技专项等重点重大项目近100余

项，科研合作项目获批经费总额达12.69亿元。在中科院“创新2020”战略的总体部署下，学校与相关研究院所共同承担了稳态强磁场、子午工程、托卡马克、LAMOST（大天区面积多目标望远镜）等一批国家大科学工程的建设和研制项目，为使我国科学技术水平在一些重要领域进入世界前列，提高国际竞争力、影响力，实现科技创新能力整体提升提供了有力支撑。

创建院士工作室

2012年12月，杨学明、李亚栋、万卫星三位院士应邀在中国科大建立三个院士工作室。

中国科大化学物理高等研究中心 ——杨学明院士工作室

借助建设国家重大科学仪器项目“真空紫外自由电子激光”的机遇，结合中国科大化学物理优势学科，依托“所系结合”，探索新的人才培养和团队合作模式，发展以先进谱学方法为基础的国际先进的动力学实验方法和技术，建设具有重要国际影响力的化学物理研究中心。

中国科大纳米催化研究中心 ——李亚栋院士工作室

围绕金属、合金、金属间化合物纳米晶、金属团簇等新型催化材料的设计与制备展开研

究，建立传统的金属配合物均相催化与多相催化反应之间的本质联系，发现新型催化剂及其催化的新反应并揭示其机理。力争用3年时间建成国内具有核心竞争力和影响力的纳米催化研究中心，5年内发展成为国际知名的纳米催化研究中心。

中国科大电离层高等研究中心 ——万卫星院士工作室

以中国科大中高层大气、太阳与磁层优势学科为基础，结合中科院地质与地球物理研究所电离层研究和电离层探测的新发展，建成以电离层与磁层以及电离层与中大气耦合研究为基础的电离层观测、研究与应用中心。争取利用5年左右的时间，建设成为具有国际影响力、研究水平位居国际前列的电离层研究中心，并培育由优秀青年人才主导的研究团队。

与中科院研究院所共建的联合实验室情况一览表

联合实验室名称	共建单位
核探测与核电子学国家重点实验室	中科院高能物理研究所
中科院星系宇宙学重点实验室	中科院上海天文台
中科院能量转换材料重点实验室	中科院上海硅酸盐研究所
中科院空间信息处理与应用系统技术重点实验室	中科院电子研究所
数学物理联合实验室	中科院武汉物理与数学研究所 应用数学研究所
高分子薄膜与溶液联合实验室	中科院长春应用化学研究所
网络传播系统与控制联合实验室	中科院声学研究所
化学物理联合实验室	中科院大连化学物理研究所
智能科学与技术联合实验室	中科院自动化研究所
蛋白质科学联合实验室	中科院生物物理研究所
网络与通信联合实验室	中科院沈阳计算技术研究所
绿色合成化学联合实验室	中科院上海有机化学研究所
科技传播研究所	中国科学报社
强子物理研究中心	中科院兰州重离子国家实验室
无机固体联合实验室	中科院福建物质结构研究所
分析化学研究伙伴小组	中科院长春应用化学研究所
超精密控制与系统联合实验室	中科院长春光学精密机械与物理研究所
微纳电子系统集成研究中心	中科院微电子研究所