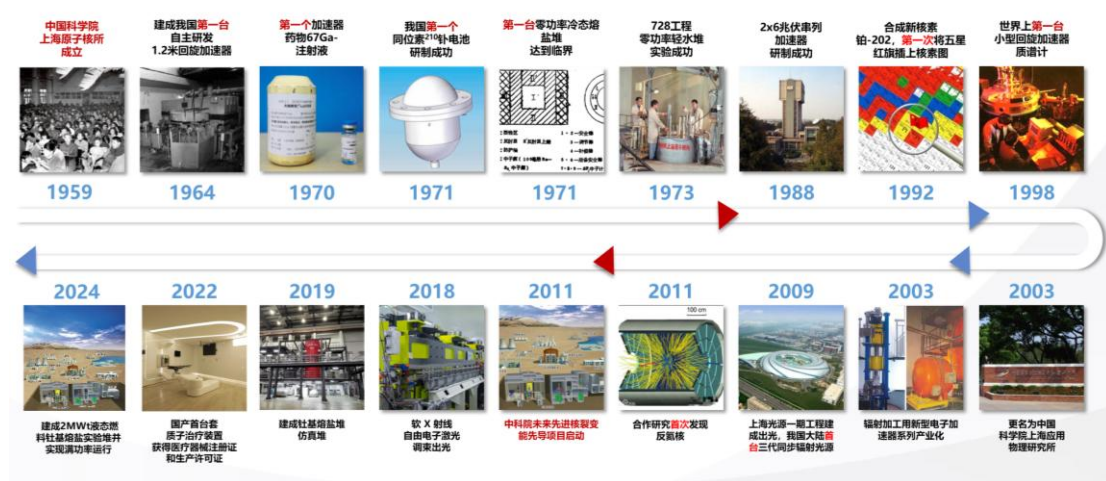


中国科学院上海应用物理研究所

研究所概况

中国科学院上海应用物理研究所（简称上海应物所）成立于 1959 年，原名中国科学院上海原子核研究所，2003 年 6 月经国家批准改为现名。上海应物所是国立综合性核科学技术研究机构，以钍基熔盐堆核能系统、高效能源存储与转换等先进能源科学技术为主要研究方向，同时兼顾核技术在环境、健康、材料领域的若干前沿应用研究，致力于熔盐堆、钍铀燃料循环、核能综合利用等领域的关键技术研发。上海应物所的战略定位是引领国际钍基熔盐堆研发，成为国际领先的钍基熔盐堆核能系统研究中心、原始创新策源地和科技人才高地，为我国能源长期稳定供应（能源独立）和实现“双碳”目标提供重要的解决方案。研究所坐落于上海市嘉定区，占地面积共约 400 亩。

上海应物所建有钍基核裂变能全国重点实验室，承担中国科学院战略性先导科技专项“未来先进核裂变能——钍基熔盐堆核能系统（TMSR）”，研究和发展相关核能科学与技术，打造 TMSR 全产业链，目标是成为拥有最先进、最完备实验设施和条件，以工业应用为目标的世界级钍基熔盐堆核能系统的研究中心。上海应物所还承担“变革性洁净能源技术与示范”、上海光源线站工程（二期）、X 射线自由电子激光试验装置工程、X 射线自由电子激光用户装置工程、首台套国产质子治疗示范装置研制项目，国家重点研发项目，基金委重大项目等国家重要科研任务。2024 年 10 月，钍基熔盐实验堆实现满功率运行并完成全球首次钍铀循环验证实验，初步验证了熔盐堆钍资源利用的可行性，标志着我国率先构建起独具特色的熔盐堆与钍铀燃料循环研究平台。



上海应物所在 1978 年国家恢复了研究生招生后即招收了硕士研究生，是 1981 年国务院学位委员会首批批准的博士、硕士学位授予权单位之一。截至 2025 年 12 月，上海应物所共培养研究生 2082 名，其中博士生 1236 名，硕士生 846 名。现在学研究生 755 人。

上海应物所为研究生培养提供了良好的学习和科研环境。目前硕士研究生的学位课程教育在中国科技大学研究生院进行，博士研究生的学位课程教育由中国科学院上海教育基地承担。学位论文的选题均结合导师承担的科研项目，能为学生开展创新性的论文研究工作提供良好的科研条件和技术支持。

目前，上海光源大科学中心继续依托上海应物所培养研究生，我所研究生教育围绕熔盐堆、钍铀燃料循环、核能综合利用以及加速器科学与技术、光子科学与技术、核科学技术与前沿交叉科学研究等领域开展。

招生专业

我所拥有博士学位培养点 7 个（其中工程博士 2 个），硕士学位培养点 5 个（其中专业学位 2 个）并设有 2 个博士后科研流动站。

学术学位培养点		专业学位培养点
粒子物理与原子核物理 （硕、博）	无机化学（硕、博）	能源动力（工程硕士、博士）
光学（硕、博）	高分子化学与物理（硕）	材料与化工（工程硕士、博士）
核技术及应用 （硕、博）	信号与信息处理 （硕）	电子信息（工程硕士）
核能科学与工程 （硕、博）	光学工程 （硕）	生物与医药（工程硕士）

研究所特色

科研设施一流

上海应物所构建了先进、完备的科研体系，全方位服务于研究生教育。研究生的研究课题密切结合导师承担的国家重大科研项目，科研经费充足，为研究生提供充分施展才能的一流科研平台。

师资力量强大

上海应物所拥有一支高水平的科研队伍，师资力量雄厚。现有博导 137 人，硕导 165 人。2020 年起成立教研室，实行所与教研室两级培养责任体系，加强研究生培养过程管理，提高培养质量。

熔盐堆物理热工教研室	核能材料科学与技术教研室
熔盐堆工程与技术教研室	光子科学与技术教研室
辐射防护与氙工程教研室	加速器物理与技术教研室
先进能源存储和转换技术教研室	同步辐射前沿应用教研室
放射化学与辐射化学教研室	应用加速器教研组

学术氛围浓厚

上海应物所通过定期举办香樟讲坛、嘉核论坛、青促会学术沙龙、嘉源论坛、

技术讲座、所友论坛等系列学术活动，并积极开展各类国内国际学术会议与研究生学术论坛，创造浓厚的学术氛围。积极开展多层次全方位的国际交流与合作，为学生创造参加国际学术会议或进行国际合作研究的机会。研究所日益广泛的国际交流与合作也给学生提供了良好的科研机遇，越来越多的学生出国参加国际性学术会议，优秀学生被选派到美国、欧洲、日本、澳大利亚等国家从事 3-24 个月的国际合作研究，进一步拓宽了科研视野与发展平台。

科研培育优质

研究生教育硕果累累，历年来获全国优秀博士论文提名奖、中科院优秀博士学位论文、上海市优秀成果、中科院院长特别奖、中科院院长优秀奖以及朱李月华奖、唐立新奖学金、BHP Billiton 奖学金等各类奖项和称号；

近几年，研究生就业率高达 100%，毕业生以扎实的专业知识、出色的创新能力和开阔的国际视野，赢得了众多企事业单位和高校的青睐。

文体活动丰富

上海应物所重视创建积极向上的校园文化，精心打造品牌活动（如新生素质拓展、元旦晚会、嘉源论坛、女生节、冬至活动、教师节活动、心理健康月活动以及各类文体赛事等）、积极培育学生社团（如“核力前行”科普社团、魅力球社、夜跑社、荷韵编辑部、研究生乐队等），通过举办丰富多彩的学生活动，构建和谐的文化氛围，助力研究生成长成才。

学习条件优厚

上海应物所拥有丰厚的奖助学金体系（硕士生基本奖学金不低于 3.3 万元/年，博士生基本奖学金不低于 7 万元/年），除普通奖助学金外，优秀研究生有机会获得中国科学院、上海市、国科大各类优秀学生等荣誉及奖励。同时我所设立了两个所级奖学金，分别是前所长杨福家院士捐资设立的“梦想奖学金”及赵振堂院士捐资设立的“启明奖学金”，奖励品行端正、恪守学术道德，在核科学与技术领域科研成绩优秀的全日制在读博士研究生。

研究生享受上海市统一的在校学生医疗政策，研究所额外为学生购买意外保险，为同学们提供更多的保障！