

院所介绍

不辱历史使命致力民族强盛的 中国工程物理研究院

中国工程物理研究院（以下简称中物院）是我国唯一的核武器研制单位，负责核武器的研究、设计、生产和退役核装置的处理；承担高技术的研究开发；利用核武器的先进技术，研制和改进常规武器；开展军用技术向民用转移和生产民用产品等。

中国工程物理研究院成立于 1958 年 10 月，目前在国家计划中单列，是相对独立的国家科研事业单位。科研基地的主体——科学城位于四川省绵阳市郊，在北京、上海、深圳、成都等地设有研究所、工作部或办事处。

中物院拥有一支政治素质好、技术水平高并善于协同攻关的科技队伍，现有职工 1.7 万余人，其中专业技术人员 8500 多名，有中科院院士于敏、陈能宽、胡仁宇、经福谦、周毓麟、宋家树、张兴钤、贺贤士、王世绩，中国工程院院士俞大光、胡思得、朱建士、杜祥琬、李幼平、武胜、彭先觉，以及 21 名有突出贡献的中青年专家。造诣精深的著名科学家王淦昌、彭桓武、郭永怀、朱光亚、周光召、程开甲都曾为核武器研制作出了卓越贡献。老院长邓稼先的名字和事迹更是享誉中外。

40 多年来，在党中央、国务院、中央军委的亲切关怀和全国人民的大力支持下，中国工程物理研究院为研制发展核武器事业作出了重要贡献，创造出了震撼世界的奇迹。

1999 年 9 月 18 日，党中央、国务院、中央军委召开大会，隆重表彰为研制“两弹一星”作出突出贡献的 23 名科技专家。于敏等 9 位曾为核武器研制作出突出贡献的专家被授予“两弹一星功勋奖章”。

经过 40 多年的发展，中物院已在国防科研和高技术研究中占有重要的地位。

在冲击波与爆轰物理研究领域，中物院主要从事高温高压物理、爆炸力学与碰撞力学等方面的研究与应用。冲击波物理与爆轰物理国防科技重点实验室拥有国内最先进的一级和二级轻气炮、室内爆炸塔等动高压加载设备与精密诊断系统，已取得了大量规律性认识和基础物理数据，部分成果达到国际先进水平。

在核物理、等离子体物理与激光技术研究领域，主要从事原子物理、核物理和高功率脉冲技术、激光技术等方面的研究与应用。高温高密度等离子体物理重点实验室是我国最先从事激光核爆模拟研究的实验室，已经取得了一批标志着我国在该领域研究在国际上占有一席之地的重要成果。

在工程与材料科学的研究领域，主要从事工程设计与结构力学，环境实验研究，高温超导材料及光学材料的研究、加工与应用。环境试验中心是具有国内先进水平的环境适应性试验研究基地，可以承担多种条件下的环境试验及材料力学特性研究。

在电子学与光电子学研究领域，主要从事飞行器电子学、雷达与遥测、自由电子激光、核电子学等方面的研究与应用。现已承担国家“八六三”计划多个项目的研究，取得了重大研究成果。强辐射重点实验室在国内首家得到了较理想的长脉冲高功率微波输出技术指标，达到了国际先进水平。高功率激光技术与物理重点实验室在自由电子激光的研究中实现了三次跨越，达到了同类装置的亚洲最高水平，全面超过了“八六三”主题专家组规定的技指标。

在化学与化工研究领域，主要从事放射化学、核化学、高分子化学、含能材料的合成与制造工艺，环境科学的研究与应用。在炸药的安全性测量、理化分析、精密装药技术方面居国内领先水平。

在计算机应用技术研究领域，主要从事计算物理、计算数学、计算力学等领域的研究和技术应用。

计算物理与数值模拟国防科技重点实验室拥有国内最先进的巨型计算机和领先的数值模拟技术，已研制出上百个种类齐全的大型科学计算软件，受到了国内外学术界的广泛赞誉。

同时，中物院还积极开展先进常规兵器的研究，在高性能常规导弹战斗部和引信研究方面取得了较大突破。

中物院积极贯彻军民结合的方针，在完成国家科研生产任务的同时，充分发挥自身优势，进行技术开发和生产，形成了一批具有中物院特色的民品产业和重点项目。

投资创办了久远科技股份、四川银海、西普油化、利尔化工、科学城报警器、环通电梯等 10 多个高新技术企业，初步形成了辐射、环保和信息等三个重点产业，以及精细化工、光机电一体化、超硬材料及制品等重点项目。先后完成了高速电视信息系统，高效低毒低残留环保型农药，智能复合火灾报警系统，燃煤烟气脱硫技术等数项国家支持的重点军转民科技项目的开发与研制，其中已有 8 个项目通过了国家验收鉴定，并初步实现了产业化。

多年来，广大科技工作者以大无畏的勇气和智慧，跨越了原子弹、氢弹、中子弹、核武器小型化等 6 个里程碑，实现了中国核武器技术的不断进步与超越。如今，中国已基本建成固定发射与机动发射相结合，陆基发射与海基发射相结合，包括中、远程和洲际弹道导弹在内的多型号、系列化的战略防御体系，初步形成了全天候长年作战能力、快速机动能力和准确打击能力。

自 1978 年以来，中国工程物理研究院共获国家级和部委级科技成果奖 2 734 项。有 4 人荣获全国劳动模范和先进工作者称号，8 人获全国“五一”劳动奖章，1 人获“全国十大杰出青年”称号。院连续 10 年被评为全国思想政治工作优秀单位，1993 年被授予全国“五一”劳动奖状。2001 年 7 月，中物院党委被评为全国先进基层党组织，受到党中央的表彰。

中物院十分重视高层次科技人才的培养和知识创新。

院设有研究生部，有 21 个专业的硕士学位授予点，10 个专业的博士学位授予权，3 个博士后流动站，已培养出博士和硕士 300 多名。

中物院与国家自然科学基金委联合设立了“行业预研基金”，在清华、复旦等高校设立奖学金，联合培养院急需的科技人才；与中科院组建了联合实验室；与 20 多所高校设立科研合作项目，合作研究课题，依托全国的智力资源共同推动国防科技进步。

中物院每年组织几百名专业技术人员参加国内外学术会议，同 30 多个国家和地区进行学术交流。研究院多次举办了多信领域的大型国际学术会议。频繁活跃的学术活动源源不断地吸引着国内外专家、学者到科学城访问或工作。

中物院还专门设立了“邓稼先青年科技奖”、“邓稼先科技奖”和“于敏数理科学奖”，表彰成绩突出的科技人员。对于激励中物院科技人才脱颖而出，特别是青年科技人员不断探索创新，跟踪世界先进水平，发挥了很好的作用。

面向新的世纪，中物院人正按照“三个代表”重要思想的要求，大力推进知识创新、技术创新和机制创新，努力建立符合国防高科发展要求，与社会主义市场经济相适应，结构优化、管理先进的军民结合型体制。使中物院在继续发挥现代国防战略武器研制生产基地作用的同时，成为国内外有影响的高科研究基地和军民两用高新技术产品开发生产基地。