

# 中国科学院上海原子核研究所<sup>\*</sup>

(上海 201800)

**关键词** 上海原子核研究所, 同步辐射装置

中国科学院上海原子核研究所创建于 50 年代末, 是一个从事核科学基础研究、应用研究和基于核科学的交叉学科研究的国立研究机构。曾在核物理、核分析技术、放射化学与放射性药物、辐射化学与辐射技术应用、核电子学与核仪器仪表、加速器研制和应用及生命科学交叉学科等领域取得了一批具有国际先进水平的研究成果, 并为我国核电站的起步和发展、低温供热试验堆的研制做出了重要的贡献。该所十分重视科技成果的转化和产业化, 具有很强的技术开发能力, 在核技术产业化方面取得显著成绩。

近年来, 该所通过逐步调整学科方向, 已发展成为专业从事民用非动力核技术科学研究的基地型研究所。2001 年, 上海原子核研究所获得了极有利的发展机遇, 以同步辐射为主的学科方向从组织上得到了保证, 徐洪杰所长同时担任上海同步辐射工程指挥部总经理; 2001 年 6 月, 经中国科学院批准, 上海原子核研究所进入中国科学院知识创新工程全面推进阶段试点工作, 研究所的总体发展目标得以明确。在实施知识创新工程试点及未来相当一段时期的工作中, 该所将围绕“一大装置”——上海同步辐射装置(上海光源); 发挥“两区优势”——上海同步辐射装置所在的、作为国家级高新技术研发基地的浦东张江园区, 以核科学技术为学科发展的基础和纽带、以多学科公用科学平台和相互渗透交叉为特色、有 40 多年核技术科学研究积累的嘉定园区; “三个层次”互动——以国家目标为导向、瞄准科学前沿的基础研究, 以社会与经济发展需求

为导向的应用研究, 以加速科技成果向现实生产力转化为己任的产业化工作; 开展“四类工作”——大科学工程、基础研究、应用研究及科技企业这四类不同的管理运行机制。上海原子核研究所将抓住机遇, 进一步凝练学科目标, 深化体制和运行机制改革, 努力创建国际一流研究所。

**总体发展目标** 用 10 年左右时间, 建设成国际先进、有中国特色的民用非动力核技术科学的研究基地, 使之成为全国乃至世界的诸多学科前沿和高技术研究中心以及高级人才的培养基地。再经过若干年的努力, 到 2015 年前后, 建设成为国际一流的核技术科学研究机构。

**主要学科领域** 根据核科学技术的发展趋势和研究所的优势积累, 按照知识创新工程试点的要求, 学科领域分为三个大类: 大科学装置——研究并建立多学科的科学平台; 学科基础研究——发挥自身优势, 把握科学发展动态, 开展基础科学的前沿研究; 应用研究——开展面向经济与社会发展需求的高技术研究。具体为如下 3 个学科领域、7 个研究方向: (1) 先进光源和束线、先进离子束的科学和技术研究, 包括先进光源和束线的科学与技术研究、先进离子束的科学和技术研究等两个研究方向; (2) 核物理及交叉、边缘学科研究, 包括核物理实验和理论研究、基于核技术与纳米技术的交叉和边缘科学研究等两个研究方向; (3) 核技术科学的应用研究, 包括放射性药物研究、辐射改性新材料研究、应用加速器的研制及先进探测技术研究等 3 个研究方向。

<sup>\*</sup> 收稿日期: 2001 年 10 月 22 日

**机构设置** 科研机构设置为 4 个研究室、3 个应用研究中心; 所属科技企业按照现代企业制度进行改造, 拟组建上海核技术有限责任公司; 重组、新建 3 个技术支撑部门; 管理机构经再次改革、调整, 设置为 5 个职能部门, 另设立 1 个研究生教育部门; 上海同步辐射装置工程指挥部则是该所的一个特殊编制部门(单位)。

**体制与机制改革** 积极探索在当前国力条件下核技术科学研究机构的管理模式, 适应该学科研究工作重点阶段性大幅度转移的发展规律; 继续探索和完善研究所的“分类管理”机制。按照学科领域的发展要求, 把全所工作根据其性质分为若干类别, 在工作任务、考核目标、队伍建设、分配制度和资源配置上采取不同的管理模式, 以适应和有利于推动各方面工作按照各自规律健康发展。大科学工程建设按工程管理, 积极探索既符合科学规律又满足市场经济要求的大科学装置的建设与运行的管理办法; 学科基础研究瞄准学科前沿, 建设精干队伍; 应用研究要符合国家发展的战略需求, 要以

市场为导向; 科技企业要与社会生产要素结合。

**创新文化建设** 弘扬“奋发自强, 求实创新, 文明团结”的精神, 提高职工思想道德素质, 提高研究所的文明程度, 建设各类工作具体的创新文化: 大科学工程倡导团队协作精神, 基础研究倡导自由探索的学术氛围, 应用研究面向市场, 科技企业培育自己独特的企业文化。在科学规划、合理布局的基础上, 园区改造建设采取一次规划、分步实施的方式进行: 2001 年启动嘉定园区第一批科研与生活设施的改造工程以及供水系统、电气设施等基础设施的改造工程; 并以我为主、积极筹集资金, 力争 2005 年底完成大部分改造项目, 使嘉定园区早日成为拥有现代建筑设施和优美自然环境的研究园区; 浦东张江园区同样遵循科学规划、分步实施的原则, 建设适应上海浦东的发展、以国际大都市研究机构为特征的科学园区。

(贺战军)