

# 中国科学院工程热物理研究所诚聘英才

## 一、研究所简介



工程热物理研究所 (<http://www.etp.ac.cn/>) 为中国科学院直属战略高技术研究所，主要从事能源、动力及与之相关环境等领域的研究。其前身系三元流动理论创始人吴仲华先生 1956 年创建的中国科学院动力研究室，1980 年正式建所。

研究所定位为：围绕工程热物理领域的重大科技问题，开展应用基础和高技术研究，着力突破 IGCC/联产、循环流化床、轻型动力、分布式与可再生能源的关键核心技术，创建并实现先进能源动力系统，为国家能源动力的可持续发展提供创新思想、创新技术和创新人才。

“创新 2020” 期间，研究所将聚焦于 IGCC/联产系统及关键技术、循环流化床燃烧技术、先进轻型动力技术的重点突破，并在多能源互补的分布式供能系统、新型燃气轮机关键技术、风能利用技术、太阳能热利用技术、大规模空气储能技术方向上开展前沿研究。

研究所现设七个实验室，全所共有各类职工和研究生 600 余人，现拥有国家能源风电叶片研发（实验）中心、国家风电叶片检测中心两个国家级中心，及分布式冷热电联供系统北京市重点实验室、中科院风能利用(联合)重点实验室、中科院先进能源动力重点实验室、中科院轻型动力重点实验室四个省部级实验室，另有 13 个与地方政府或大型企业共建的研发与工程中心。到 2015 年，研究所人员总数预计将达到 1200 人。

研究所根据未来 3-5 年的发展需要规划了一批高级研究岗位，诚挚邀请各位海外学子加盟，共同打造国际一流研究所，创造辉煌未来。

## 二、应聘方式

应聘人员请直接将简历发送至：[zhaopin@iet.cn](mailto:zhaopin@iet.cn)

联系人：淮老师、栗老师

电 话：010-82543108； 010-82543138

### 三、中国科学院工程热物理研究所 2014 年高层次人才需求信息

提示：我们积极响应国家和中国科学院的人才吸引政策，为高层次人才项目（国家“千人计划”、“青年千人计划”、中国科学院“百人计划”）入选者提供正高级研究员岗位。

招聘团队	招聘岗位	岗位名称	专业	学位	年龄	任职要求
大型风力发电叶片研发团队	正高级研究员/ 副高级研究员	大型风电叶片设计	应用数学、流体动力技术	博士	40 岁以下	1. 对气体动力学有所了解； 2. 精通数值计算与模拟，发表相关领域 SCI 论文不少于 5 篇，或取得相应成果； 3. 可独立开展工作
		风电叶片实验技术研究	工程力学、机械工程、流体动力技术	博士	40 岁以下	1. 在气体动力技术相关期刊发表 SCI 论文不少于 5 篇； 2. 有大型风洞试验相关经验； 3. 可独立开展工作。
	副高级研究员	风电叶片复合材料结构研究	材料工程、材料科学	博士	35 岁以下	1. 在复合材料相关期刊发表 SCI 论文不少于 5 篇； 2. 有 3 年以上相关专业的科研经历； 3. 可独立开展工作。
		风能热利用技术研究	工程热力学、储热技术	博士	40 岁以下	1. 可独立开展风能制热及辅助供暖系统设计； 2. 在相关领域发表 SCI 论文不少于 3 篇，或取得相应成果； 3. 具有热力系统设计相关研究经验。
能源动力系统及其关键技术团队	正高级研究员/ 副高级研究员	固体燃料清洁转化	化学工程与技术、动力工程及工程热物理、催化反应工程	博士	45 岁以下	1. 国内外知名大学、科研机构获得博士学位； 2. 系统地开展过煤/生物质热解、气化、燃烧、净化、化学链燃烧/气化、碳捕集领域的相关研发工作，成果得到国际上认可； 3. 有深厚的专业基础知识和宽阔的学术视野； 4. 有较强的计划执行能力，可独立开展工作。
		能源利用中的叶轮机械	流体机械、流体力学、机械工程	博士	45 岁以下	1. 国内外知名大学、科研机构获得博士学位； 2. 有 5 年以上压气机/透平气动方向研究经验； 3. 有较好的气体动力学基础知识，对气动设计的科学问题有深入理解，发表过相关论文； 4. 有较强的计划执行能力，可独立开展工作。

		燃气轮机燃烧室及燃烧	动力工程及工程热物理、燃烧学、流体力学	博士	45岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国内外知名大学、科研机构获得博士学位；</li> <li>2. 系统地开展过气相燃烧、燃气轮机燃烧及燃烧室领域的技术研发工作，成果得到国际上认可；</li> <li>3. 有深厚的专业基础知识和宽阔的学术视野；</li> <li>4. 有较强的计划执行能力，可独立开展工作。</li> </ol>
		多级轴流压气机气动设计与优化	动力工程、机械工程	博士	45岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有5年以上压气机气动方向研究经验；</li> <li>2. 有较好的气体动力学基础知识，对气动设计的科学问题有深入理解，发表过5篇以上SCI/EI论文；</li> <li>3. 可独立开展工作，有良好的团队协作能力。</li> </ol>
		新能源热功转换系统集成及部件制造	工程热力学、机械工程	硕士及以上	45岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在能源系统领域的研究经历不少于5年；</li> <li>2. 对常规热功转换方式较为熟悉，并有相关论文发表；</li> <li>3. 可独立开展工作，有良好的团队协作能力。</li> </ol>
	副高级研究员	燃气轮机结构设计与分析	工程力学、流体机械、流体力学、机械工程	硕士及以上	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 精通工程力学理论，相关科研经历不少于3年；</li> <li>2. 参与过燃气轮机主要部件结构设计实例，对机械工程、流体动力技术专业较为熟悉；</li> <li>3. 可独立开展工作，有良好的团队协作能力。</li> </ol>
先进轻型动力技术团队	正高级研究员/副高级研究员	轻型燃气轮机总体性能分析与设计	航空宇航工程、机械工程、工程力学	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不少于5年的相关科研经历，了解现有各类轻型燃气轮机的基本特点；</li> <li>2. 在全面掌握相关各学科的基础知识；</li> <li>3. 具有良好团队合作能力和开拓精神。</li> </ol>
		转子-支承系统稳定性	机械工程、工程力学	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不少于5年的机械工程方向科研经历，具有参与现场试验的经验；</li> <li>2. 不少于1年的工程力学方向科研经历；</li> <li>3. 具有良好团队合作能力和开拓精神。</li> </ol>
		轻型燃气轮机减振技术	机械工程、工程力学	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不少于5年的机械工程方向科研经历，具有参与现场试验的经验；</li> <li>2. 不少于1年的工程力学方向科研经历；</li> <li>3. 具有良好团队合作能力和开拓精神。</li> </ol>
		轻型燃气	航空宇航工	博士	40岁	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 精通工程力学理论，相关科研经历不少于3年；</li> </ol>

		轮机结构与强度设计	程、工程力学、机械工程		以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>参与过结构设计实例，对机械工程、流体动力技术专业较为熟悉；</li> <li>具有开拓精神。</li> </ol>
	副高级研究员	轻型燃气轮机燃烧室设计	航空宇航工程、机械工程、等离子体及高温物理	硕士及以上	35岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>精通燃烧学或等离子体高温物理理论，在相关领域研究不少于5年，发表论文不少于5篇；</li> <li>对工程热力学基础知识较为了解；</li> <li>具有开拓精神和团队合作能力。</li> </ol>
分布式供能与可再生能源系统团队	正高级研究员/副高级研究员	分布式能源系统研发	化学工程、机械工程、能源管理及能源系统技术	博士	45岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>具有分布式供能系统的研究经验，对能量转换梯级利用有深刻理解，在相关领域权威期刊发表论文不少于5篇；</li> <li>熟悉各类能源动力系统，并掌握其基本原理；</li> <li>熟悉各类节能技术，并掌握其基本原理；</li> <li>具有很强的分析计算能力；</li> <li>能够独立开展工作。</li> </ol>
	副高级研究员	太阳能热利用技术研发	化学工程、太阳能技术	博士	35岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>具有不少于3年的太阳能热利用研究经验；</li> <li>熟练掌握传热学、化学热力学基础知识；</li> <li>相关领域权威期刊SCI论文发表不少于3篇；</li> <li>能够独立开展工作。</li> </ol>
新型燃气轮机技术团队	正高级研究员/副高级研究员	新型燃气轮机总体设计与研发	航空宇航工程、机械工程、工程力学	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>不少于5年的相关科研经历，熟悉燃气轮机的总体气动/结构特点；</li> <li>掌握燃气轮机相关各学科的基础知识；</li> <li>具有开拓精神，能独立开展工作。</li> </ol>
		新型燃气轮机结构与强度设计	航空宇航工程、工程力学、机械工程	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>精通燃气轮机结构设计，不少于5年的相关科研经历；</li> <li>参与过具体燃气轮机结构设计，熟悉工程力学、机械工程技术相关专业；</li> <li>具有开拓精神，能独立开展工作。</li> </ol>
		新型燃气轮机涡轮气动设计与研究	航空宇航工程、机械工程、流体动力技术	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>不少于5年的涡轮相关科研经历；</li> <li>精通流体动力设计与实验技术，在相关方向发表SCI论文不少于3篇；</li> <li>具有开拓精神，能独立开展工作。</li> </ol>
		新型空气	机械工程、流	博士	40岁	<ol style="list-style-type: none"> <li>有5年以上相关方向的研究经验；</li> </ol>

		压缩机设计与研究	体动力技术、工程物理		以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 有深厚的气体动力学基础知识，能够独立开展空气压缩机的数值与实验研究；</li> <li>3. 具有开拓精神。</li> </ol>
循环流化床燃烧气化技术团队	正高级研究员/ 副高级研究员	气固两相流动的数值模拟与试验研究	化学工程、流体动力技术、机械工程、计算数学	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 精通流体力学，在气固两相流动方向发表 SCI/EI 论文不少于 5 篇；</li> <li>2. 了解燃烧、工程热力学基础知识；</li> <li>3. 能够利用软件或自编程进行计算机模拟；</li> <li>4. 具有团队合作意识。</li> </ol>
		燃烧污染物减排技术研发	环境工程技术、化学工程、有害物及废弃物处理技术	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在 NO<sub>x</sub>/SO<sub>x</sub> 减排技术领域发表不少于 5 篇 SCI/EI 论文；</li> <li>2. 对各类污染物减排技术有全面了解；</li> <li>3. 掌握循环流化床相关基础知识；</li> <li>4. 具有团队合作意识。</li> </ol>
	副高级研究员	高效洁净燃料燃烧及转化技术研发	化学工程、机械工程、有害物及废弃物处理技术	硕士及以上	35岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在煤/生物质的燃烧/气化/热解方向发表过 5 篇以上 SCI/EI 论文；</li> <li>2. 具有扎实的传热学、燃烧学和流体力学基础理论知识；</li> <li>3. 具有团队合作意识。</li> </ol>
高效强化传热与先进节能技术团队	正高级研究员/ 副高级研究员	余热利用与节能技术研发	工程热物理、传热传质、高效能源利用	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在节能技术方向研究经历不少于 5 年；</li> <li>2. 具有扎实的传热传质、工程热力学基础知识；</li> <li>3. 发表相关领域 SCI 论文不少于 5 篇；</li> </ol>
	正高级研究员/ 副高级研究员	强化传热与节能新技术研发	工程热物理、传热传质、高效能源利用	博士	40岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在高强度传热方向研究经历不少于 5 年；</li> <li>2. 具有扎实的传热传质、工程热力学基础知识；</li> <li>3. 发表相关领域 SCI 论文不少于 5 篇；</li> </ol>
储能技术团队	正高级研究员/ 副高级研究员	新型储能系统研发	动力工程及工程热物理	博士	50岁以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉各类储能系统，并掌握其基本原理，具有丰富的研发设计和试验经验；</li> <li>2. 在储能相关领域科研经历不少于 5 年，或在气体储能技术和蓄能材料方向的科研经历不少于 3 年；</li> <li>3. 相关领域 SCI/EI 论文发表不少于 5 篇；</li> <li>4. 具有一定的计算机模拟能力；</li> <li>5. 熟练掌握工程热力学、流体力学基础知识；</li> </ol>

						6. 具有很强的开拓精神和团队意识。
		叶轮机械 研发设计	动力工程及 工程热物理、 流体动力技 术、机械工程	博士	50岁 以下	1. 熟悉叶轮机械设计原理,具有丰富的研发设计、试验经验; 2. 熟练使用设计及数值模拟软件,具有一定的编程能力; 3. 在叶轮机械设计相关领域科研经历不少于5年; 4. 相关领域SCI/EI论文发表不少于5篇; 5. 熟练掌握工程热力学、流体力学基础知识; 6. 具有开拓精神和团队意识。
		蓄冷蓄热 研发	动力工程及 工程热物理	博士	50岁 以下	1. 具有一定的换热及蓄冷蓄热系统研发经验; 2. 在蓄冷蓄热相关领域科研经历不少于5年; 3. 相关领域SCI/EI论文发表不少于5篇; 4. 熟练掌握传热学、工程热力学、流体力学基础知识; 5. 具有科研创新能力。
传热传质 技术团队	正高级研究员/ 副高级研究员	微纳尺度 传热机理 及热物性 测试技术 研究	空调制冷低 温技术、工程 物理、激光与 光学技术	博士	40岁 以下	1. 具有扎实的传热传质、工程热力学基础知识,掌握激光与 光学技术基础知识; 2. 在纳米级传热学机理方向研究经历不少于3年; 3. 发表相关领域SCI论文不少于5篇;
		微细尺度 流动换热 研究及特 种换热器 研发设计	空调制冷低 温技术、机械 工程、材料工 程	博士	40岁 以下	1. 具有扎实的传热传质、工程热力学基础知识; 2. 在微小(毫米量级)换热器设计及机理方向研究经历不少 于3年; 3. 发表相关领域SCI论文不少于5篇;

## 四、高层次人才项目入选基本条件

### （一）千人计划

- 1、在海外获得博士学位，身体健康，不超过 55 岁；
- 2、在国外著名高校、科研院所担任相当于教授职务的专家学者或在国际知名企业担任高级职务的专业技术人才；
- 3、入选后，根据申报的类别分为两种：
  - （1）长期项目：需全职回国在岗工作（每年在国内工作时间不少于九个月）；
  - （2）短期项目：需与用人单位签订至少连续 3 年、每年在国内工作不少于 2 个月的工作合同，并明确合同期内工作成果知识产权的归属。

### （二）青年千人计划

- 1、属自然科学或工程技术领域，年龄不超过 40 岁；
- 2、在海外知名高校取得博士学位，并有 3 年以上的海外科研工作经历，或在国内高校取得博士学位，并有 5 年以上的海外科研工作经历；
- 3、申报时在海外知名高校、科研机构或知名企业研发机构有正式教学或科研职位；
- 4、引进后全职回国工作；
- 5、为所从事科研领域同龄人中的拔尖人才，在本学科领域开展了较为系统的研究工作，做出过具有国际水平的研究成果，在重要核心刊物上发表过有影响的学术论文或掌握关键技术、拥有重要的发明专利等，有能力带领团队在本领域开展研究并做出具有国际水平的创新成果。

### （三）中国科学院“百人计划”

- 1、具有博士学位，身体健康，不超过 40 岁（特别优秀的可放宽至 45 岁）；
- 2、在获得博士学位后有连续 4 年以上的海外科研工作经历；
- 3、在本学科领域开展了较为系统的研究工作，做出过具有国际水平的研究成果，在重要核心刊物上发表过有影响的学术论文或掌握关键技术、拥有重要的发明专利等。
- 4、有能力带领团队在本领域开展研究并做出具有国际水平的创新成果。
- 5、入选后全职在岗工作（“百人计划”岗位执行期限为 3-4 年）。
- 6、恪守科学道德，学风正派、诚实守信、严谨治学、尊重他人，具有立足国内、面向世界，为我国科技事业发展和国民经济建设而艰苦创业的奉献精神；