附件2

中国钢研两院院士信息表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 出生  年月 | 当选时间 | 所属学部 | 现任职务 | 主要研究领域 | 工作经历  （时间、单位、职务职称、期间所做主要贡献） | 主要成果简介（200字左右） | 所获主要奖励 | 主要代表文章和专利 |
| 蔡其巩 | 1932.08 | 1980年当选为中国科学院院士 | 技术科学部 |  | 金属结构和力学性能关系 | 曾任冶金工业部钢铁研究总院教授，兼清华大学教授、中国科学院技术科学部委员、中国金属学会理事、名誉理事等职务。 | 在弹塑性断裂力学的研究领域，提出了高应变裂纹J积分公式，在高应变区裂纹张开位移分析中，澄清了国际上应变裂纹容限分析中的错误观点，被国外同行称为“蔡氏公式”。首先提出裂纹扩展阻力曲线J-△α的分析方法和实验结果，这一成果已被“J积分测试标准”所采纳。 | 获冶金部和国家科委理论研究成果奖、机械部科技进步一等奖、冶金部科技进步一等奖等。 | 1、断裂力学的应用[J]. 化工炼油机械讯，1974，(03)：1-17.  2、蔡其巩. 高应变区中裂纹分析[J]. 金属学报，1977，(04)：246-262.  3、论塑性应变区中裂纹的扩展[J]. 金属学报，1976，(01)：45-67.  4、马氏体时效钢的时效结构[J]. 物理学报，1974，(03)：178-193. |
| 王崇愚 | 1932.10 | 1993年当选为中国科学院院士 | 技术科学部 | 清华大学物理系教授，钢铁研究总院教授 | 金属缺陷电子结构与材料设计 | 1954-1958：重工业部钢铁研究所金属物理研究室；  1958-1999：冶金工业部钢铁研究总院；  1999至今：清华大学物理系。 | 主要从事材料缺陷电子理论的基础性研究，建立和构造相应的理论研究框架，提出和发展缺陷能量学表述和相应理论处理模式，以及偏聚效应的第一原理研究，为材料科学的原子学模型研究以及缺陷体系电子结构，能量学和热力学研究提供理论基础。在金属合金电子结构与宏观物性相关机制的研究中强调杂质缺陷复合体量子效应，提出相关模型，揭示轻杂质及过渡元素的微观作用机制及可能的宏观效应，探索材料微观结构与宏观物性的跨越机制。 | 在材料科学及电子结构研究方面获两项国家发明奖，5项部级科学技术进步奖及两项全国科学大会奖。发表专业论文约200余篇（SCI）合作出版学术专著三本。 | 1、金属缺陷能量学基础及掺杂晶界电子结构[J]. 金属学报，1997，(01)：54-68.  2、多尺度模型及相关分析方法[J]. 复杂系统与复杂性科学，2004，(01)：9-19. |
| 殷瑞钰 | 1935.07 | 1994年当选为中国工程院首批院士 | 化工、冶金与材料工程学部 | 钢铁研究总院教授级高级工程师、名誉院长等职 | 钢铁冶金领域的工程技术和科学研究 | 1957-1983：任唐山钢铁公司总工程师、副经理；  1983-1988：河北省冶金厅厅长；  1988-1998冶金工业部总工程师、副部长；  1994-2000：中国工程院化工、冶金与材料学部主任；  1988-2006：任中国金属学会常务理事、副理事长；  1995-2001：钢铁研究总院院长；  2001至今任钢铁研究总院名誉院长等。 | 长期在冶金企业、科研单位和国家工业部门从事科技、生产、经济管理和行业发展战略研究工作，特别是对90年代中国钢铁工业技术进步战略的判断、选择和有序推进作了大量工程技术和理论研究工作。他组织推进了我国连续铸钢，高炉喷吹煤粉，棒、线材连轧等多项关键共性技术的全国性突破；在理论上提出并阐述了钢铁制造流程的多维物质流控制、钢铁制造流程解析与集成、钢铁厂结构优化和发展模式、钢铁工业绿色制造等一系列观点；促进了一大批钢厂工艺流程结构的优化，推动了中国钢铁工业持续快速发展。 | 曾获国家科技进步二等奖一项，冶金部（局）科技进步一等奖三项，1998～1999年度中国工程科技奖，何梁何利奖等。 | 1、冶金工序功能的演进和钢厂结构的优化[J]. 金属学报，1993，(07)：51-77.  2、钢铁制造过程的多维物流控制系统[J]. 金属学报，1997，(01)：29-38.  3、关于钢铁工业的节能问题─—钢厂制造过程中的能源消耗和余能利用[J]. 冶金能源，1997，(03)：3-17+22.  4、煤氧熔融还原炼铁方法及装置[P]. 北京：CN1248632，2000-03-29.  5、利用炼钢过程煤气制氢的方法[P]. 北京：CN1418807，2003-05-21. |
| 朱静 | 1938.10 | 1995年当选为中国科学院院士 | 技术科学部 | 清华大学教授 | 分析电子显微学研究 | 1962－1996：在钢铁研究总院； 1980-1982被教育部、冶金部派往美国进修； 1980-1982：被美方聘为Faculty Research Associate； 1984-1985 应邀去美国科研合作, 被聘为Faculty Visiting Assoc. Prof； 1996至今清华大学材料系教授。 | 长期从事材料结构、缺陷、界面的实验观察和控制及其和性能关系研究，应用现代显微分析技术在研制新材料和材料科学基础与应用基础研究中做出创新性贡献。系统地研究了超高强度马氏体时效钢的合金化原理、强韧化本质，据此确定了合金化及热处理制度，在我国铀分离机用钢中实施成功。在国际上用相干电子波微衍射的实验及原理，发现和确定了有序结构单个畴界及单个原子面缺陷的性质，发表的原始论文被作为该领域开拓性文献引用。 | 获得国家科技进步一等奖、国家自然科学四等奖以及冶金部科技进步一、二等奖多项。主编专著一部，发表论文120多篇。被授予“国家有突出贡献中青年专家”、“全国三八红旗手”及“全国先进工作者”称号。 | 1、高温合金中微量元素的控制及其作用的研究[J]. 北京钢铁学院学报，1987，(S3)：19-20.  2、微衍射与其图象分析的研究[J]. 自然科学进展，1992，(05)：385-389.  3、材料显微研究新视野[J]. 金属学报，2010，46(11)：1428-1442. |
| 李正邦 | 1933.05 | 1999年当选为中国工程院院士 | 化工、冶金与材料工程学部 | 钢铁研究总院特聘教授 | 电渣冶金方面的研究与开发 | 现任中国电冶金学会会长，中国铸造学会副理事长，特钢学会常务理事兼特种冶金及炉外精炼学术委员会主任，钢铁研究总院特聘教授。 | 长期从事电渣冶金方面的研究与开发，设计了国内第一批工业电渣炉，生产出无发纹钢、高温合金产品，并在液渣启动、液位控制、连续抽锭和二次冷却上有创新。率先开发了电渣熔铸技术，研制成功曲轴、飞机发动机涡轮盘等产品。开发了以白云石为基的无氟渣，电渣重熔效率提高一倍，电耗降低48%，炉前大气含氟、含尘达标。首先发现电渣重熔提纯净化发生在电极端头的机理，受到国际公认与引用。 | 先后获得国家发明奖3项，全国科学大会奖2项，部委级奖14项；国际学术奖2项；著有《电渣冶金原理及应用》等书7本；在国外刊物上发表文章27篇，国内刊物上发表181篇。 | 1、毛坯生产新技术－近终成形[J]. 特殊钢，1996，(06)：1-6.  2、等离子冶金理论与进展[J]. 特殊钢，1999，(03)：3-8.  3、熔融还原法冶炼高速钢[J]. 钢铁研究学报，2004，(04)：11-17.  4、一种钨矿直接合金化炼钢工艺[P]. 北京：CN101050506，2007-10-10. |
| 干勇 | 1947.08 | 2001年当选为中国工程院院士 | 化工、冶金与材料工程学部 | 钢铁研究总院院长 | 钢铁冶金领域连铸工程与新技术 | 1995年任钢铁研究总院常务副院长；  2009-2012：中国钢研科技集团有限公司董事长；  2010-2014：中国工程研究院副院长；  2001年至今任钢铁研究总院院长，同时兼任中国科学技术协会第七届委员会常委、中国稀土学会理事长、中国金属学会副理事长、中国材料研究学会副理事长等职。 | 主要从事钢铁冶金领域连铸工程与新技术基础理论、技术集成研究和近终形、高效连铸等方面的工程研究和技术推广工作。首次提出了亚快速凝固的CET自由晶粒的半定量计算公式，建立了伺服振动系统两级固定匹配控制模型，结晶器电磁约束、电磁制动工程分析计算方法，结晶器弯月面综合计算模型，带液芯压下过程的传热及应力变形耦合模型和仿真软件；研制成功了国内首台半工业化和工业试验薄板坯连铸机组；主持了高效连铸关键装备及系统技术的开发，形成具有自主产权的高效连铸软硬件配套工程技术，推广了方坯高效连铸技术。 | 先后两次获国家科技进步二等奖，四次获冶金科技进步一等奖，获准专利9项，发表论文60余篇，编著3部。 | 1、薄板坯连铸连轧生产技术若干问题[J]. 钢铁，2004，(08)：24-33.  2、薄板坯连铸连轧(TSCR)热轧过程组织性能预报技术的开发[J]. 钢铁，2003，(08)：10-15.  3、连续铸钢前沿技术的工程化[J]. 中国工程科学，2002，(09)：12-18.  4、超小断面铸坯连铸方法[P]. 北京：CN1084439，1994-03-30.  5、一种金属薄带连续铸造装置[P]. 北京：CN1265344，2000-09-06. |
| 翁宇庆 | 1940.01 | 2009年当选为中国工程院院士 | 化工、冶金与材料工程学部 | 现任钢铁研究总院名誉院长 | 超细晶形成理论及控制技术 | 历任冶金工业部钢铁研究总院院长，冶金部副部长、中国金属学会理事长等职。 | 1998-2003：担任第一批973项目“新一代钢铁材料的重大基础研究”首席科学家。在主持973项目期间，团结项目工作人员，勇于创新，形成了“形变和相变耦合”的超细晶形成理论及控制技术。该工作具有国际领先水平，使中国成为世界上首先将上述成果用于工业生产的国家。 | 获国家科技进步奖一等奖和中国冶金科技奖特等奖，国家发明奖三等奖，三项省、部级科技进步奖一等奖，香港求是科学基金“杰出科学家奖”和先进材料制造加工国际大会（2009，柏林）“杰出贡献奖”。 | 1、钢铁结构材料的高性能化[J]. 中国工程科学，2002，(03)：48-53.  2、钢铁结构材料的组织细化[J]. 钢铁，2003，(05)：1-11.  3、超细晶钢理论及技术进展[J]. 钢铁，2005，(03)：1-8.  4、高强度螺栓用钢[P]. 北京：CN1329179，2002-01-02.  5、耐延迟断裂高强度钢[P]. 北京：CN1329178，2002-01-02. |
| 王海舟 | 1940.02 | 2011年当选为中国工程院院士 | 化工、冶金与材料工程学部 | 钢铁研究总院教授级高工、博士生导师。 | 冶金分析表征研究 | 国际钢铁工业分析委员会主席；  中国合格评定国家认可委员会资深顾问；  中国合格评定实验室技术能力验证专业委员会主任委员；  中国标准化专家委员会委员；  钢铁及合金化学成分分析标准化分委员会主任委员；  全国分析检测人员培训委员会秘书长。 | 在国际上首次提出原位统计分布分析表征新概念，解决了材料大尺度范围内成分及状态分布定量表征的难题。王海舟及其团队所发明的具有原创性的材料组成及状态统计分布表征新方法—原位统计分布分析表征技术、惰气脉冲熔融-飞行时间质谱超痕量气体表征技术以及所建立的高温合金中低熔点痕量元素分析表征体系，确立了相关技术的国际领先地位。 | 先后获国家技术发明奖二等奖1项、国家科学技术进步奖二等奖1项，省部级一、二等奖多项，1993年享受国务院政府特殊津贴。 | 1、原位统计分布分析——材料研究及质量判据的新技术[J]. 中国科学(B辑 化学)，2002，(06)：481-485+577-578.  2、Original position statistic distribution analysis (original position analysis)——A new analytical method in research and quality evaluation of materials[J]. Science in China(Series B)，2003，(02)：119-123.  3、原位统计分布分析——冶金工艺及材料性能的判据新技术[J]. 中国有色金属学报，2004，(S1)：98-105.  4、金属原位分析仪[P]. 北京：CN1370987，2002-09-25.  5、金属原位统计分布分析方法[P]. 北京：CN1375692，2002-10-23. |
| 李卫 | 1957.12 | 2015年当选中国工程院院士 | 化工、冶金与材料工程学部 | 钢铁研究总院副总工程师、教授级高级工程师、博士生导师 | 新型稀土永磁材料的研究、开发工作 | 1991-1992：瑞典金属研究所客座研究员；  1992-至今在钢铁研究总院从事稀土永磁材料相关技术研究。兼任IEEE及国际稀土永磁及应用委员会委员，亚洲磁学联盟委员会委员, 中国稀土学会理事，全国磁性材料与器件行业协会副理事长。 | 从事高性能稀土永磁新材料、产业化关键技术研发工作，先后主持和参加30多项国家攻关、863重大专项、国家自然基金、国际合作等课题和项目。形成了低温度系数、高磁能积、特殊取向磁体制备等5项核心技术创新成果，从50兆高奥的钕铁硼超强永磁体到综合利用稀土原材料的全系列永磁体的研发都走在了国内前沿；从探月工程、载人航天、特种武器装备到新能源汽车、节能电机的全行业应用都引领了时代潮流，在提升产业技术水平、支撑国防装备的升级换代中起到了关键作用。 | 获国家科技进步一等奖1项、国家科技进步二等奖3项、国家发明三等奖1项、中国工程院光华工程科技奖。获国家授权发明专利23项，发表论文200余篇。 | 1、高性能稀土永磁材料及其关键制备技术[J]. 中国有色金属学报，2004，(S1)：332-336.  2、氧化铋的应用研究进展[J]. 材料科学与工程学报，2004，(01)：154-156.  3、低成本双主相Ce永磁合金及其制备方法[P]. 北京：CN102800454A，2012-11-28.  4、一种低成本稀土铁硼永磁体及其制备方法[P]. 北京：CN106128670A，2016-11-16. |

备注：请提供高清晰度电子版院士照片，并按照“院士姓名.jpg”方式命名，随信息表一同发送至邮箱。照片大小不小于500K，图片尺寸宽度不低于600像素，最好是深色背景的职业照或证件照。