

金属之光

1

中国科学院金属研究所
2015年 第1期 (总第164期)

INSTITUTE OF METAL RESEARCH, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES



回顾

2014



新春贺词

所长 杨锐

时间过得真快，新的春天正向我们走来。在这辞旧迎新之际，我谨代表金属所领导班子向一年来辛勤工作的全所职工、研究生，向关心支持金属所发展的各级领导、社会各界朋友、海内外所友及离退休职工致以新春的问候和美好的祝愿！

2014年令人难忘。经过一年多各方面的积极努力，沈阳材料国家实验室的筹建工作取得重要进展，中国科学院、辽宁省政府、沈阳市政府签署了三方共建沈阳材料国家实验室的协议，这标志着沈阳材料国家实验室建设正式进入实施阶段。沈阳材料国家实验室将定位于围绕国家发展战略，开展从基础研究、技术研发、工程化研究、产业孵化到技术推广的全链条、贯通式的材料研究，促进材料的原始创新以及成果高效快速转化，引领和带动装备制造业和相关产业转型升级。沈阳材料国家实验室的建设对金属所意味着前所未有的机遇和挑战，抓住并用好这个重要的战略机遇，将有利于金属所实现跨越和可持续发展。

这一年，我们也经历了令人悲伤的时刻，德高望重的金属所名誉所长师昌绪先生因病不幸逝世。师先

生的不幸逝世使金属所失去了一位目光远大的指导者和敦厚仁爱的师长。我们将永远怀念师先生，继承和发扬师先生的精神和事业，把金属所办好。

2014年，全所职工和研究生奋发努力，科技任务进展顺利，聚焦“一三五”规划的研究成果不断涌现，我所顺利通过中科院组织的“一三五”国际评估。应用研究方面，承担的大型飞机、核电装备、燃气轮机、高速列车、港珠澳大桥防护等国家重大专项和重大工程任务进展顺利，高温合金叶片及精密铸件、钛合金系列材料与部件、不锈钢管材及特种涂层材料等工程急需材料研发取得阶段性突破。非晶材料、特殊钢成套制备技术等一大批新材料及先进制备技术成功实现成果转移转化，产学研合作成绩再创历史新高。基础研究方面，论文产出持续保持高质量和高影响力。卢柯院士应邀为美国《科学》杂志撰写“梯度纳米材料”展望性文章，持续引领该方向发展；石墨烯、功能薄膜、系列催化材料、共格与非共格孪晶界面疲劳开裂机制、体心立方金属中变形诱发相变机制、三维拓扑狄拉克半金属材料预测等多项研究工作取得重要进展，凝固偏析形成理论方面取得重要突破。同时，“金属材料的纳米孪晶强化”荣获辽宁省自然科学一等奖。

2014年我所人员队伍结构进一步优化，在岗人数按规划增加，科研与技术支撑队伍持续壮大，管理和后勤人员体量保持稳定。2014年3月，金属所入选国家“创新人才培养示范基地”，这是继沈阳材料科学国家（联合）实验室于2008年入选中组部首批“海外高层次人才创新创业基地”之后，我所又一次荣获国家级人才基地殊荣。2014年我所积极开展人才引进工作，引进“百人计划”3人、“优秀学者”5人、“葛庭燧奖研金”学者2人。一批青年科技人才表现优异，张哲峰、卢磊、任文才入选国家创新人才推进计划—“中青年科技领军人才”，刘岗、孙东明获“优秀青年科学基金”资助，郝玉琳入选“全国有色金属行业先进工作者”，杨慧宾入选中国科学院“现有关键技术人才”，王兆钰获得“中国科学院技术能手”荣誉称号。此外，还有多人入选中国科学院青年创新促进会、辽宁省“百千万人才工程”等。

2014年金属所在学研究生达到715人，其中博士生413人、硕士生302人。为争取优秀生源，我所采取了充分发动导师、学生参与招生宣传，扩大夏令营活

2014年金属所大事记

一月

1.3——沈阳材料科学国家（联合）实验室材料疲劳与断裂研究部张广平课题组，通过对纳米尺度面心立方结构的金薄膜疲劳加载下晶粒长大原子尺度的观察与理论分析，揭示了孪生辅助纳米晶粒长大的物理机制。相关研究成果1月3日在线发表在《自然·通讯》（*Nature Communications*）上。

1.6——中国科学院青年促进会金属所小组2013年年会在金属所召开，张健副所长出席并发表讲话。

1.23——金属所在北区学术报告厅召开了2013年度党委工作总结大会。会议总结了2013年度金属所党委工作，并对金属所2013年度“两先两优”先进集体和个人进行了表彰，获奖者分别是：

先进党支部：炭材料与陶瓷党支部、材料环境腐蚀研究中心党支部、材料表面工程研究部党支部、退休第二党支部、2011级博士生2班党支部

优秀共产党员：王忠良、王晓欣、戎利建、任文才、孙传武、杨柯、宋影伟、张海峰、陈星秋、郎会霞、赵翔宇、黄春晓、雷浩

优秀党务工作者：刘广新、刘志权、孙明月、韩健、裴亢

1.23——金属所召开党的群众路线教育实践活动总结大会。沈阳分院党的群众路线教育实践活动领导小组副组长、党组成员、副院长韩恩厚同志出席会议并讲话，金属所所领导班子成员、党委委员、纪委委员、副高一级及以上专业技术人员、管理支撑部门负责人、党总支和党支部书记、五级职员以及广大党员共计300余人参加了本次会议。

1.24——金属所控股企业沈阳中科三耐新材料股份有限公司正式登陆全国中小企业股份转让系统（北京证券交易所），成为金属所投资企业第一家正式进入全国性资本市场的高技术公司。该公司主要从事耐高温、耐腐蚀、耐磨损高温合金材料及其精密铸件的研究与生产，已为我国航空、航天、船舶、能源、交通运输等领域提供了一系列具有国际或国内先进水平的产品，部分产品还进入了欧亚等国际市场。

1.28——金属所在北区学术报告厅召开了2013年度工作总结大会，进行了全所工作总结和科研工作总结，并对金属所2013年度优秀奖获得者进行了

动规模等措施。在校所合作方面，我所启动了与东北大学联合培养博士生项目，同时留学生招收和培养工作取得实质性进展，保证了我所在学研究生规模的稳步增长。在推进沈阳材料国家实验室建设进程中，金属所研究生教育工作已整体归口中国科技大学，自2015年起将按中国科技大学招生培养研究生，同时启动本科生的招生与培养。

2014年在科研平台和园区建设方面，我所先后成立了中国科学院核用材料与安全评价重点实验室、中国科学院高温结构材料重点实验室，辽宁省先进材料平台正式运行；我所“十二五”高端金属结构材料研究及工程化实验研发保障平台项目一期7#、8#实验室

开工建设；所检测中心获得了由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的计量认证证书；金属所主办及承办期刊的学术质量、影响力及核心竞争力稳步提升；国际合作领域和合作形式不断丰富，国际合作项目进展顺利，获得国家、中科院和地方的更多支持。

2015年是中科院实施“率先行动”计划和全面深化改革的攻坚之年。对金属所来说，我们将凝心聚力，做好沈阳材料国家实验室的筹建工作，同时更要练好内功，提升自身能力，为迎接新形势、新挑战夯实基础、积蓄力量。相信，在全体金属所人的共同努力下，金属所将会迎来更加美好的未来。

表彰，获奖者分别是：

科技创新奖获奖人：

张广平（基础研究类）

常新春（应用研究和开发类）

优秀青年学者奖获奖人：

陈明辉（基础研究类）

矫义来（应用研究和开发类）

优秀技术支撑奖获奖人：朱跃进

优秀管理奖获奖人：王晓斌

双年度优秀教学奖获奖人：冼爱平

二月

2.11——金属所钛合金研究部入选“全国有色金属行业先进集体”，郝玉琳入选“全国有色金属行业先进工作者”（人社部发〔2014〕12号）。

2.16-20——尤泽升在2014美国TMS年会上获得UFG青年学者金奖（UFG Young Scientist Gold Award）。

2.19——金属所在美国TMS-2014年度会议期间举办了金属所一所友及海外合作者人才与合作推介会，80余位中外来宾参加了此次活动，商讨了未来的合作计划。

2.20——李依依院士向辽宁省委书记王珉提出了关于开展“蓝天冶金行”的建议，得到王珉书记的高度重视。

2.24——“可视化铸锻创新团队”荣获2014年度中国科学院王宽诚“科技成果转移转化团队突出贡献奖”。

2.26——成会明院士入选“万人计划”百千万工程领军人才。

2.26——中国科学院科技促进发展局局长严庆、高技术处副处长付广义在中国科学院沈阳分院副院长马越红陪同下到金属所调研。严庆局长了解了金属所重大项目转化以及研究所与企业、地方的合作模式等情况，并与金属所人员进行了交流。

2.28——中国科学院公布国家第十批“青年千人计划”入选者名单，孙东明入选（科发人函字〔2014〕30号）。

2.28——金属所聘任张海峰为“百人计划”岗

位研究员（科金人字〔2014〕3号），聘任邵凯平为“百人计划”岗位研究员（科金人字〔2014〕4号）。

2.28——金属所工会被辽宁省直属机关工会工作委员会授予“2012—2013年度模范职工之家”荣誉称号。

三月

3.2——金属所检测中心顺利通过国家计量认证和实验室认可现场评审。评审组专家认为，实验室的质量管理体系运行有效，技术能力得到有效保持，能够持续满足评审准则和认可准则及其在化学检测、无损检测和金属材料领域应用说明的要求。

3.4——中航工业沈阳飞机工业(集团)有限公司召开2014年厂际劳动竞赛工作会议，金属所精密管材研究部获得二等功。

3.5——金属所聘任潘杰为“引进优秀学者”岗位副研究员（科金人字〔2014〕5号）。

3.6——李依依院士应邀出席辽宁省委组织部组织的“千名院士专家进千户企业”活动，作为代表与辽阳石化机械设计制造公司签署合作协议。

3.13——中国航天科工集团副总经理刘石泉等一行5人到金属所调研科研及生产情况。杨锐所长、谭若兵副所长、张健副所长参与接待。刘石泉副总经理一行就进一步拓展合作领域与金属所人员进行了交流。

3.20——德国西门子中央研究院材料专家Ulrich Bast博士及西门子中国研究院材料验证与涂层研发部李长鹏博士访问金属所。

3.31——科技部公布“2013年创新人才推进计划”入选名单，金属所成功入选“创新人才培养示范基地”，张哲峰入选“中青年科技创新领军人才”。这是继沈阳材料科学国家（联合）实验室于2008年入选中组部首批“海外高层次人才创新创业基地”之后，金属所又一次荣获国家级人才基地殊荣。

四月

4.3——九三学社中科院金属所支社荣获“2013

年度参政议政先进集体”荣誉称号，许广毅、李晓峰荣获“2013年度九三学社沈阳市信息工作先进个人”荣誉称号。

4.3——青年职工俱乐部生物材料沙龙正式成立，并举办了首期活动。

4.4——英国罗罗公司亚洲供应商管理执行官Caroline Chambers博士和中国区采购执行官方洪祥一行4人访问金属所，针对新签订合同，双方就资质认证、质量控制、进度管理以及合作模式等事项进行了深入交流。

4.16——国家发展改革委员会国家投资项目评审中心处长李东杰和中国科学院条件保障与财务局局级领导孔繁文等一行5人到金属所进行“十二五”基建项目“高端金属结构材料研究与工程化实验研发保障平台”的初步设计方案及概算评审。

4.21——张海峰荣获辽宁省直机关“五一劳动奖章”。

4.22——青年职工俱乐部举办“走进研究部”系列活动之“走进先进炭材料研究部”。

4.23——辽宁省副省长刘强在省科技厅厅长刘晓东等人的陪同下到金属所视察工作。刘强副省长一行先后视察了金属所浑南世纪路园区5号、6号实验室和文化路园区沈阳材料科学国家（联合）实验室，听取了金属所所长杨锐关于研究所概况和相关工作的汇报，并与金属所人员进行了交流讨论。叶恒强院士、卢柯院士、成会明院士等人参加了座谈。

4.25——金属所质量管理体系认证范围扩项审核工作顺利完成。专家审核组对金属所质量管理体系涉及的各部门及产品、项目，特别是对扩项范围涉及的高温合金、钛合金的20余种产品进行了审核。质量管理体系认证范围调整后，金属所的相关认证范围由“高温、高强、耐蚀合金（含钛合金、钼合金）结构材料（母合金）”扩展为“高温、高强、耐蚀合金（含钛合金、钼合金）结构材料（母合金）及制品”，其他认证范围及名称不变。

4.28——杨锐荣获辽宁省“十大创新能手”称号和“辽宁五一奖章”。

4.28——王京阳获得美国陶瓷学会颁发的

“《美国陶瓷学会会刊》赞誉奖（JACerS Loyalty Recognition Award）”。

五月

5.3-5——2010年度李薰材料科学讲座系列讲座奖获得者、美国俄亥俄州立大学材料科学与工程学院Gerald Frankel教授访问金属所并开展学术交流。

5.5——金属所荣获“2013年中国科学院信息化工作进步奖”。

5.7——金属所优秀人才招聘小组召开年度第一次会议，齐伟、徐大可分别通过“引进优秀学者”项目研究员和副研究员岗位评议。

5.8——金属所检测中心获得了由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的计量认证证书(有效期：2014年5月8日至2017年5月7日)和由中国合格评定国家认可委员会颁发的实验室认可证书（有效期：2014年4月22日至2017年4月21日）。金属所检测中心具有的计量认证范围和认可检测能力范围在原有的化学分析、气体分析、金相检验、力学性能和无损检测的基础上，又扩充了疲劳、断裂韧性、热物性、弹性模量、持久和蠕变等。

5.17——金属所举办2014年度“公众科学日”活动以及首届金属所“家属日”活动。400余人参加了家属日活动，举办“家属日”活动的目的是让金属所的职工及家属感受材料科学魅力的同时，近距离地了解、感受金属所的发展和成就，拉近金属所与职工及家属间的距离，增强职工及家属的自豪感和归属感。

5.20-23——金属所正式成为德国西门子公司热喷涂技术领域合格供应商。德国西门子公司质量部专家Peter Skiborowski等一行3人对非平衡金属材料研究部热喷涂涂层生产过程进行了现场审查和试订单检查，认为金属所完全符合西门子公司质量控制标准的要求，顺利通过试订单检查，批准进行首批合同的生产。

5.21——金属所聘任齐伟为“引进优秀学者”岗位项目研究员，聘任徐大可为“引进优秀学者”岗位副研究员（科金人字〔2014〕8号）。

5.21-23——2012年度李薰研究奖获得者、丹麦技术大学风能系材料科学及表征研究部主任Dorte Juul Jensen教授，丹麦科学院院士、丹麦技术大学前Risø国家实验室室主任Niels Hansen教授及清华大学材料系Andrew Godfrey教授访问金属所并开展学术交流。

5.27——“葛庭燧奖研金”评委会召开工作会议，梁骥、李琳琳通过2014年度上半年引进评审。

5月——于洋荣获“辽宁省优秀毕业生”荣誉称号。

六月

6.4——张士宏在法国巴黎国际板成形学术会议闭幕式上接受“2015国际板成形学术会议（IDDRG2015）”会旗，正式就任大会主席，同时成为国际板成形会IDDRG执委会委员。

6.5——常熟市委书记惠建林带领常熟市科技、人才等相关部门负责人到金属所访问，双方围绕汽车零部件、高端装备制造业等领域的合作进行了交流。

6.6——2013年启动试运行的“创新国际团队”——金属所“纳米炭材料研究团队”通过试运行评估，正式启动运行。

6.6——中国科学院人事局公布了2010年度“百人计划”入选者的终期评估结果，金属所周亦青终期评估结果为优秀，崔传勇、米少波为良好。（科发人函字〔2014〕67号）。

6.6——金属所举行2014年度学位授予仪式暨毕业典礼、师昌绪奖学金颁奖仪式。

6.6——金属所召开了共青团中国科学院金属研究所第十五次代表大会，会议通过了第十四届委员会工作报告，申健、刘洪阳、刘莉、赵翔宇、崔克檐等5名同志当选为共青团中国科学院金属研究所第十五届委员会委员。

6.10-13——2013年度李薰材料科学讲座系列讲座奖获得者、日本东北大学Tadao Watanabe教授访问金属所并开展学术交流。

6.16——沈阳分院副院长、纪检组组长韩恩厚一行4人到金属所对2012年-2013年的反腐倡廉工

作推进情况进行考核。

6.18——青年职工俱乐部举行2014年“企业行”系列活动之走进抚顺特殊钢股份有限公司（抚顺特钢），90余名所内青年职工参加了本次活动。

6.19——杨锐荣获第六届“沈阳市十大科技英才”荣誉称号，马宗义、张海峰荣获第十一届“沈阳市优秀科技工作者”荣誉称号。

6.20——公共技术服务中心2012年度院级仪器设备功能开发技术创新项目“低温应变炉开发”、“激光加工中心真空条件表面加工功能开发”顺利通过验收。

6.26——中国科学院沈阳分院马思同志临时主持金属所党委工作（科发人干函字〔2014〕56号）。

6.26——沈阳海关关长王宁等到金属所调研进出口工作情况。

6.27——中共中国科学院沈阳分院直属单位委员会表彰先进党支部（党总支）和优秀共产党员、优秀党务工作者，金属所离退休党总支被授予“2013-2014年度先进党总支”荣誉称号，柯伟、杨柯、戎利建、王忠良、马宗义、孙传武、任文才、陈星秋被授予“2013-2014年度优秀共产党员”荣誉称号，黄粮被授予“2013-2014年度优秀党务工作者”荣誉称号，炭材料与陶瓷党支部、材料环境腐蚀研究中心党支部、材料表面工程研究部党支部、特殊环境材料研究部党支部被授予“2013-2014年度先进党支部”荣誉称号。

6月——刘敏荣获“中国科学院大学招生工作先进个人”荣誉称号。

七月

7.4-8——由中国材料研究学会主办的“中国材料大会2014”在成都四川大学举办，金属所高温合金研究部承办了本届大会中的高温合金分会，国内外33个单位的130多位专家和学者参会。会议针对先进定向及单晶高温合金成分设计、合金元素对组织和性能的影响、合金服役过程中的组织演化、合金凝固过程中的相界面迁移以及Re和Ru等元素对合金组织和性能的影响等学术问题进行了交流。

7.7-16——2014年李薰讲座系列研究奖获得者、挪威科技大学化学工程系陈德教授访问金属所并开展学术交流。

7.8——金属所印发《中国科学院金属研究所工作人员兼职管理办法》（科金人字〔2014〕11号）。

7.9——中科院科学传播局与重大科技任务局组织了“走进中国科学院·记者行”A类先导专项专题活动，中国科学院科学传播局周德进局长率领人民日报、新华社、光明日报、中央电视台等17家中央主要媒体记者到金属所围绕“未来先进核能-关键材料”进行了相关采访。

7.10——国家发展改革委批复关于中国科学院“十二五”科教基础设施多功能特种先进材料综合实验研发保障条件建设项目初步设计方案和投资概算。金属所高端金属结构材料研究及工程化实验研发保障平台项目涵括其中（发改投资〔2014〕1558号）。

7.14——金属所组织2014年度夏令营活动。

7.15——“郭可信楼”命名仪式在金属所研究生教育大厦举行。中国科学院、中国工程院两院院士，2012年国家最高科技奖获得者郑哲敏院士和金属所所长杨锐为“郭可信楼”揭牌。叶恒强院士和郭可信院士的女儿郭桦女士为“郭可信塑像”揭幕。金属所副所长张哲峰主持了揭牌仪式。郭可信院士的亲属、同事、学生和金属所职工、研究生代表200余人参加了命名仪式。仪式后，与会人员领取了由中国科学院学部组织编撰、科学出版社出版的《郭可信传》。

7.15——郑哲敏院士为金属所职工和研究生作了“漫谈科研”的精彩报告。报告会由叶恒强院士主持，约400人参加了报告会。

7.15——中国科学院副院长、党组成员张亚平、院条件保障及财务局局级领导孔繁文在沈阳分院党组书记、副院长王启尧的陪同下到金属所就科研装备建设及规划、基本建设与园区规划等方面的工作进行调研。

7.16——中科院发文免去王忠明金属所党委书记和副所长职务。

7.16-18——2014年李薰材料科学讲座系列讲座奖获得者、英国帝国理工学院材料系、核能工程中心主任William E. Lee教授访问金属所。

7.16-22——李薰材料科学讲座系列青年学者奖获得者、美国纽约州立大学石溪分校Artem R. Oganov教授访问金属所并开展合作交流。

7.17-21——在德国明斯特举行的第9届材料中扩散（DIMAT2014）国际会议上，王镇波当选为DIMAT国际咨询委员会委员。

7.23——关德慧入选中国科学院首批人事人才工作特派员。

7.23——青年职工俱乐部举办第四期科学文化讲坛，叶恒强院士作了题为“走进准周期的机遇”的报告。

7.28——沈阳材料科学国家（联合）实验室举办2013年度科研奖颁奖仪式暨青年人才报告会。2013年度实验室共评选出20名“青年创新奖”和“技术服务奖”获得者，其中“青年创新奖”一等奖5名、二等奖10名，“技术服务奖”5名。



8.6——金属所与金龙精密铜管集团股份有限公司、北京科技大学的合作项目“铜管高效短流程技术装备研发及产业化”获得中国有色金属工业协会2013年度科技进步一等奖。

8.9——金属所与中船重工703所、江苏永瀚特种合金有限公司签署关于共建燃气轮机高温合金材料研发、生产、应用平台战略合作协议，协议的签署将有助于未来各方围绕燃气轮机开展紧密合作，形成研发、应用试验、产业化生产的系统产业链，大力提升我国燃气轮机高温热部件产业水平。

8.12-15——金属所2014届毕业生田飞飞和沈阳材料科学国家（联合）实验室刘志权的研究论文“铜锡钢界面化合物在固态时效过程中的可逆转变”在第十五届电子封装技术国际会议（ICEPT2014）上获得大会优秀论文奖。

8.23——中国腐蚀与防护学会在桂林召开了第九届代表大会，金属所王福会当选为新一届理事长，严川伟、郑玉贵和黄春晓当选为常务理事，李

瑛、董俊华和刘莉当选为理事。

8.25-27——泰国国王科技大学校长SAKARINDR BHUMIRATANA博士，副校长CHAOWALIT LIMMANEEVICHITR博士及泰国PTT Maintenance and Engineering Company Limited顾问BOPIT SREWAROMYA博士等一行5人访问金属所。

8.29——李依依院士在北京第七届中国金属循环应用国际研讨会作大会邀请报告“废钢的思考”，获得好评。

8月——任文才获邀担任《科学通报》（材料科学领域）副主编。

九月

9.1——青年职工俱乐部材料加工技术沙龙正式成立，并举办了首期活动。

9.3-5——由中国科学院人事局资助主办、金属所承办的“现代金相分析技术理论与实际操作”精品培训在金属所举办，所内外共计54人参加了本次培训。

9.5——金属所承担的港珠澳大桥主体桥梁基础工程关键构件钢管桩、钢管复合桩防腐防护涂装工程按计划全部结束。金属所参与了钢管复合桩、钢管桩施工图的耐久性防护设计，参与全部钢管桩、钢管复合桩防腐防护涂装施工，为大桥桩基施工提供SEBF-6-1G/SEBF-6-3G专用粉末涂料340吨、SLF-2G无溶剂液体环氧专用涂料354吨，用近2年时间完成内外防腐涂装90余万平方米，为大桥的计划建成通车奠定了基础。

9.9——金属所党委召开党委扩大会议，就金属所贯彻落实“率先行动”计划进行专题学习研讨。所党委委员、纪委委员、党支部书记、党员研究员共计80人参加了本次会议，杨锐所长和张哲峰副所长应邀出席了会议。会议由党委负责人马思同志主持。与会人员围绕金属所如何实施“率先行动”计划进行了学习和研讨。

9.9-11——2014年度李薰讲座系列讲座奖获得者、日本大阪大学Hideo Nakajima教授访问金属所并开展合作交流。

9.13-14——由金属所和台湾阳明大学主办、

西安交通大学金属材料强度国家重点实验室承办、西北有色金属研究院协办的“第四届海峡两岸生物医用材料研讨会”在西安召开。海峡两岸生物医用材料领域的70多位教授、总计100余名学者参加了本次研讨会。会议以“新型生物医用材料的热点及前沿科学问题”为主题，进行了深入的研讨和交流。

9.15-19——2014年度李薰讲座系列讲座奖获得者、意大利墨西拿大学Gabriele Centi教授访问金属所并开展合作交流。

9.17——金属所印发《中国科学院金属研究所基本建设项目自行招标管理细则》（科金所字〔2014〕15号）。

9.19——刘畅入选辽宁省第八批“百千万人才工程”“百人”层次，张兴、李琦入选“千人”层次（辽人社〔2014〕233号）。

9.19——金属所“十二五”高端金属结构材料研究及工程化实验研发保障平台项目一期7#、8#实验室开工建设。

9.19——成会明荣获“中国科学院优秀导师奖”，成会明、张哲峰荣获“中国科学院优秀研究生指导教师奖”。

9.19——陈宗平、张青科荣获“中国科学院优秀博士学位论文奖”，周光敏荣获“中国科学院院长奖学金特别奖”，李琳琳、王瀚、刘侠和、孙岩荣获“中国科学院院长奖学金优秀奖”。

9.23——金属所聘任郑士建为“百人计划”岗位研究员（科金人字〔2014〕15号）。

9.25——董俊华荣获“中国科学院朱李月华优秀教师奖”。

9.25——牛萍、闫丰凯荣获“中国科学院朱李月华优秀博士生奖”。

9.25-28——受中国材料研究学会的委托，由金属所承办的“第五届能源、水和健康纳米科学进展三边研讨会”在沈阳召开，来自印度、新加坡、中国相关领域的40余位知名专家学者参加了研讨会，会议就能源、水和健康等相关领域的难点、热点及前沿科学问题进行了深入的交流和探讨。

9.27——由金属所孙晓峰担任首席科学家的科

技部973项目“高温合金材料设计与制备的基础研究”通过课题验收。该课题分别围绕单晶高温合金成分设计和强化机理、纯净化冶炼及微量元素控制、凝固成形及缺陷控制、材料加工成形与组织性能调控、先进加工制备技术理论体系、苛刻环境下合金损伤机制及寿命预测、高温腐蚀与防护等高温合金材料设计与制备中的关键基础科学问题，以铸造高温合金、变形高温合金和粉末高温合金三类合金体系为载体，开展了系统深入研究，以丁文江院士等组成的验收专家组认为该项目在高温合金成分优化及其设计准则、合金纯净化冶炼和单晶叶片凝固缺陷形成机理、大尺寸盘锻件成型技术、1400℃高温燃气下稳定工作的超高温陶瓷涂层设计理论与制备方法方面取得突破性进展。

9.30——北方重工集团有限公司董事长兼党委书记耿洪臣等到金属所调研访问，杨锐所长、李依依院士、卢柯院士、材料加工模拟研究部李殿中主任及相关工作人员接待了访问组，双方就战略合作、公司协议等基本达成一致。

十月

10.9-10——金属所金属腐蚀与防护测试部通过了由中国国家认证认可监督管理委员会组织的国家资质认定复查评审。

10.10——由金属所主办的第一届纳米层状材料界面与力学行为中德双边学术研讨会在东北大学举行。

10.11——由张志东任首席科学家的973项目“新型纳米复合磁性材料及其应用的关键基础研究”课题通过验收，课题验收专家组评议认为项目完成的科研工作内容丰富，基础研究工作深入扎实，应用上的工作相当出色。组成项目的四个课题最终均以优秀的评议成绩通过验收。

10.13——金属所杨锐所长、卢柯院士、张哲峰副所长、刘敏主任一行访问中国科技大学，与中国科技大学领导就加强校所合作进行了会谈，双方决定在沈阳共同建设中国科技大学材料学院。

10.13——在美国匹兹堡举行的美国陶瓷学会第116届年会上，王京阳被选举为美国陶瓷学会工程

陶瓷分会（Engineering Ceramic Division, ECD）秘书，他是ECD中首位来自中国的领导者。同时他还当选执行委员会委员。

10.13——在美国匹兹堡举行的2014材料科学技术大会上，王京阳当选美国金属学会合金相图分会委员。

10.14-16——2013年度李薰讲座系列讲座奖获得者、德国亚琛工业大学Gerhard Hirt教授访问金属所并开展合作交流。

10.16——空客集团创新中心增材制造研发团队负责人Jonathan Meyer、空客新兴技术与概念经理Dale King、空客中国工业合作部李飞和英国伯明翰大学Mike Loretto教授访问金属所。

10.17——中国科学院核用材料与安全评价重点实验室在沈阳成立运行，实验室主任韩恩厚研究员主持了成立仪式。中国工程院柯伟院士、中国工程院周玉院士、中国科学院前沿科学与教育局副局长刘桂菊、金属所副所长谭若兵为实验室揭牌。

10.20——金属所召开青年职工座谈会，所班子成员、青年职工代表40余人出席会议。

10.21——国家自然科学基金重大项目“材料界面的亚埃尺度结构和材料性能”举办年度学术交流会。

10.21——《JMST》和《AMSE》编委会换届会议暨新一届编委会第一次工作会议在金属所举行，40余位专家学者和两刊编辑部工作人员参加了会议。

10.22——由英国驻华使馆和金属所共同举办的“沈阳·英国周”先进材料交流会在金属所召开，来自英国驻华使馆、英国4所大学、沈阳市科技局及金属所的15位代表参加了会议。与会代表就纳米器件、功能材料、抗菌金属、航空材料和先进制造工艺及中英合作基金申请等进行了交流。

10.22——董俊华受邀当选美国交通运输研究会腐蚀常务委员会委员，任期为2014-2017年。

10.24——中国科学院—辽宁省科技合作座谈会在北京举行。中科院院长、党组书记白春礼，辽宁省人民政府省长李希，中科院副院长、党组成员阴和俊，辽宁省人民政府副省长刘强出席座谈会，会

议由中科院副院长、党组成员施尔畏主持。阴和俊和刘强代表院省双方签署了“中国科学院—辽宁省人民政府共建区域性创新平台协议书”，双方将共同支持沈阳材料国家实验室建设。

10.24——沈阳材料科学国家（联合）实验室第三届理事会第二次会议在北京举行。会议听取了实验室主任卢柯院士的工作报告及三个专题学术报告。理事会肯定了实验室坚持针对学科前沿的重大科学问题和国家重大工程需求的关键技术问题开展研究，以及在杰出人才引进和培养等方面取得的成绩。理事会对实验室探索建立跨部门、跨行业、多元化投入、开放式的新体制和全链条、全要素贯通式研究新机制表示赞赏和支持，并对实验室的今后发展提出指导性意见。

10.26——发展中国家科学院（TWAS）第25届院士大会在阿曼首都马斯喀特开幕，成会明院士在大会上被增选为发展中国家科学院院士。

10.27——汤森路透颁发首届“汤森路透中国引文桂冠奖”，卢柯院士荣获“最具国际引文影响力奖”，卢柯院士、成会明院士、卢磊研究员荣获“高被引科学家奖”。

10月——魏薇、裴亢荣获“辽宁省学位与研究生教育工作先进个人”荣誉称号。

十一月

11.5——刘洪阳、孙振华、王晔、张炳森、姚佳昊、栾义坤6人入选2015年科学院青年创新促进会会员（科发人函字〔2014〕112号）。

11.6——由朱耀宵、郑志等完成的“一种热交换管及其制造方法和应用”（专利号：ZL99118875.6）获第十六届中国专利奖优秀奖。

11.6——杨慧宾入选2014年度中国科学院“现有关键技术人才”（科发人函字〔2014〕113号）。

11.7——中国科技大学侯校长建国、副校长张淑林以及党政办主任刘天卓一行访问我所。侯建国校长一行在杨锐所长和卢柯院士的陪同下与辽宁省、沈阳市领导就院省共建材料学院等事宜进行了座谈，并到沈阳国家大学科技城参观了我所规划中的新园区。

11.8——金属所加工模拟研究部“低成本洁净化冶炼与高品质特殊钢坯料制备”项目荣获2014年中国技术市场协会金桥奖。

11.10——金属所名誉所长，我国著名材料科学家、战略科学家，国家最高科学技术奖获得者，国家自然科学基金委员会特邀顾问、原副主任，中国工程院原副院长，中国科学院、中国工程院资深院士师昌绪先生因病医治无效，在京不幸逝世，享年96岁。师昌绪先生病重期间，国务院副总理刘延东、原国务院总理温家宝曾专程前往医院探望。

11.11——金属所设立师昌绪先生吊唁厅，社会各界人士、金属所职工和研究生1000余人自发前去吊唁。

11.16——师昌绪先生遗体告别仪式在北京八宝山殡仪馆东礼堂举行。原中共中央政治局常委李长春，全国政协副主席、九三学社中央主席韩启德，原全国人大副委员长路甬祥，中国工程院主席团名誉主席徐匡迪，中国科学院院长、党组书记白春礼，副院长、党组成员李静海，副院长、党组成员阴和俊，党组副书记方新，副秘书长曹效业，师昌绪先生的亲友、同事、学生及社会各界人士参加了告别仪式。党和国家领导人习近平、李克强、张德江、俞正声、刘云山、王岐山、张高丽等发来唁电并送来花圈表示悼念。全国人大常委会、中国科学院、中国工程院等部门、高等院校、研究机构、社会团体及各界人士纷纷致电师昌绪同志治丧委员会，对师昌绪先生逝世表示深切哀悼。

11.17——中国科学院副院长、党组成员阴和俊、院重大科技任务局局长王越超、副局长戴博伟一行在沈阳分院院长韩恩厚等人的陪同下，到我就“一三五”规划进展以及沈阳材料国家实验室建设规划及进展情况进行调研。

11.17——澳大利亚总理艾博特在欢迎中国国家主席习近平访澳的晚宴上宣读了第一届澳中成就奖的三位获奖者名单，金属所特聘研究员、2011年度“中华人民共和国国际科学技术合作奖”获奖人、澳大利亚著名华裔科学家逯高清教授入选，其获奖理由是“在推进尖端科技研究和教育领域的澳中关系上发挥榜样和领导作用”。

11.18——青促会山西煤化所-金属所学术交流会在金属所召开，两所青促会会员、青年科研骨干及研究生60余人参加了交流会。

11.18——郭全忠荣获“宝钢优秀学生奖”。

11.21-22——金属所举办党总支、党支部书记集中培训活动。所党委委员、纪委委员、各党总支、党支部书记以及党办相关人员共45人参加了本次培训活动。与会人员就反腐倡廉、金属所实施“率先行动计划”等情况进行了学习研讨。

11.25——沈阳材料科学国家（联合）实验室材料加工模拟研究部李殿中研究员、李依依院士团队在多年的科学研究与生产实践中发现，在广泛应用的钢种中，夹杂物是引起通道偏析的主要机制。这一研究突破了多年来冶金界普遍认为的经典自然对流理论。相关成果发表在1月25日出版的《自然·通讯》（*Nature Communications*）上。

11.26——德国明斯特大学材料物理研究所所长G. Wilde教授访问金属所。

11.27——王兆钰获得“中国科学院技术能手”荣誉称号（科发人字〔2014〕186号）。

11.27——金属所优秀人才招聘小组召开年度第二次会议，汤代明通过“百人计划”岗位评议，王永通过“引进优秀学者”项目研究员岗位评议，田艳中、刘岳峰通过“引进优秀学者”副研究员岗位评议。

11.27——辽宁省省长李希到金属所调研，金属所所长杨锐汇报了研究所情况和沈阳材料国家实验室建设方案。

11.28——辽宁省省长李希主持召开科技工作座谈会，卢柯院士代表金属所参会，并汇报了沈阳材料国家实验室建设方案，得到了李希省长、刘强副省长的高度认可。

11.29——辽宁省副省长刘强召集省科技厅、杨亚洲副市长研究推进沈阳材料国家实验室建设相关工作，明确实验室具体建设方面由大学科技城（浑南新城）全面接手。

11.29——金属所向中科院前沿科学与教育局申请从2015年起将金属所研究生教育由原先归口中国科学院大学转变为归口中国科技大学。

11月——由金属所卢柯院士、卢磊研究员等人完成的“金属材料的纳米孪晶强化”获2014年度辽宁省自然科学一等奖。该项目在国际上率先提出“纳米孪晶强化”的概念，在纯铜中成功制备出高密度纳米孪晶结构，发现纳米孪晶金属具有高强度的同时还具有优异的综合力学性能、物理性能和服役行为，揭示了纳米孪晶结构材料的独特强化机制及变形机理。

11月——金属所荣获“2014年中国产学研合作创新奖”。

十二月

12.1-5——2014年度李薰讲座系列研究奖获得者、葡萄牙波尔图大学Jos é L. Figueiredo教授访问金属所并开展合作交流。

12.2——由金属所孙晓峰担任首席科学家的科技部973项目“高温合金材料设计与制备的基础研究”通过科技部组织的项目结题验收。

12.3——沈阳市副市长杨亚洲带队审查沈阳材料国家实验室概念性规划，明确将实验室建设地块西侧的绿化带和水系纳入实验室建设，地块面积由750亩扩大到近900亩。

12.3——刘强副省长召集省科技厅研究推进沈阳材料国家实验室建设相关工作，决定成立沈阳材料国家实验室建设领导小组，刘强副省长任组长。明确将沈阳材料国家实验室项目与省院协议中的洁净能源实验室、机器人与智能制造创新研究院区别开。

12.4——由张志东任首席科学家的973项目“新型纳米复合磁性材料及其应用的关键基础研究”在北京进行了项目验收报告并顺利通过验收。该项目在纳米复合磁性材料生长机制、结构特征、结构稳定性和尺寸效应等方面开展了深入的研究，在化学合成制备纳米复合磁体、大块各向异性纳米晶热压/热变形磁体、各向异性纳米复合稀土永磁薄膜、稀土永磁材料的腐蚀机理和高温氧化机理等方面取得了创新性成果。验收专家组认为该项目的多项研究成果具有重要的创新性。

12.5——魏薇荣获“辽宁省普通高校毕业生就

业工作优秀工作者”荣誉称号。

12.8——由奥地利航空工业协会(AAI)副秘书长Raoul FORTNER博士等组成的奥地利航空工业协会代表团访问金属所。双方进行了情况介绍,并就高强钢和镁合金等研究成果进行了交流。

12.9——九三学社中国科学院金属研究所基层委员会成立大会在金属所召开。九三学社沈阳市委专职副主委张颖、中共中国科学院金属研究所委员会负责人马思出席会议。大会通过无记名投票选举产生九三学社中国科学院金属研究所第一届基层委员会,许广毅当选为九三学社中国科学院金属研究所第一届基层委员会主任委员,张哲峰、王福会、冼爱平、刘伟当选副主任委员,王晓斌、祖亚培、李晓峰当选委员。

12.10——辽宁省副省长刘强带队到科技部向基础研究司司长马燕合汇报了沈阳材料国家实验室建设的相关情况,马燕合司长表示支持。

12.10——金属所荣获“2013-2014年度辽宁省保密工作先进集体”荣誉称号,李季荣获“2013-2014年度辽宁省保密工作先进工作者”荣誉称号。

12.11-13——第五届金属研究所-韩国材料研究所轻合金双边研讨会在韩国昌原召开,杨锐所长和金属所10名青年科技人员及研究生参加会议。除铝、镁、钛合金主题外,本次会议特别强调材料计算模拟及其在理解材料行为和指导制定材料加工工艺中的作用。

12.16——王晔、郑土建、孙明月3人入选沈阳分院第四届“优秀青年科技人才奖”(沈院发〔2014〕70号)。

12.16——辽宁省委常委、市委书记曾维主持召开会议,研究推进沈阳材料国家实验室建设相关工作。会议充分肯定了前一时期有关方面为建设沈阳材料国家实验室所做出的努力。会议确定成立沈阳材料国家实验室建设推进组,负责协调解决项目建设中涉及沈阳市的有关问题。曾维书记任组长。

12.18——金属所召开所务会,讨论沈阳材料国家实验室建设有关事宜。决定同意启动沈阳材料国

家实验室建设工作,从资金、人员等方面全力保障沈阳材料国家实验室建设。成立沈阳材料国家实验室建设金属所工作小组,组长为:杨锐、卢柯,组员包括:李依依、叶恒强、马思、中科大的一位校领导。成立沈阳材料国家实验室建设办公室,负责实验室建设的具体工作,主任为李秀艳。

12.18——柯伟院士获得国际腐蚀理事会爱德华格雷科奖。

12.19——金属所聘任汤代明为“百人计划”岗位研究员(科金人字〔2014〕20号)。

12.24——中国科学院人事局公布2014年度“中国科学院特聘研究员”计划入选者名单,张健入选“特聘骨干人才”(人字〔2014〕104号)。

12.25——李扬、魏薇荣获“辽宁省研究生招生工作先进个人”荣誉称号。

12.29——辽宁省副省长刘强主持召开省政府常务会议,听取沈阳市政府和金属所汇报,研究落实省政府与中科院合作共建协议,加快推进国家实验室建设工作。会议明确建设具体时间节点:2015年12月前,主体建筑封顶,园区基础设施基本建设完毕;2016年12月前,部分工程竣工,部分科研人员和科技设备进驻;2017年12月前,工程全部竣工,人员、设备全部进驻。

12.30——杨锐增补为政协辽宁省第十一届委员。

12.31——刘岗获中国化学会青年化学奖。

12月——金属所获辽宁省公安厅颁发“2014年全省事业单位保卫工作先进集体”称号。

12月——张鹏获“2014年沈阳市安全保卫先进个人”称号。

本年度——叶恒强院士获邀担任《材料研究学报》主编。

本年度——成会明院士获邀担任《中国科学:材料科学》(SCIENCE CHINA Materials)副主编。

本年度——李秀艳荣获第二届“师昌绪青年科技人才基金”奖。