

上海光机所胡丽丽研究员等多人荣获国家、科技系统、菊园新区三八红旗表彰



3月6日下午，上海市科技系统纪念“三八”国际劳动妇女节107周年大会隆重举行，会上表彰了一批为科技事业作出巨大贡献的女性科研人员先进个人和集体。

上海光机所胡丽丽研究员荣获“全国三八红旗手”、高功率激光物理联合室前端课题组（范薇研究员课题组）荣获2015-2016年度“上海市科技系统三八红旗集体”、黄立华研究员荣获2015-2016年度“上海市科技系统三八红旗手”。我所妇委被评为2016年度工作考评“优秀”单位。

同期，在菊园新区召开的庆祝三八国际劳动妇女节表彰会上，上海光机所胡丽丽研究员、侯霞研究员被评为菊园新区“巾帼科创之星”荣誉称号。

（所妇委会 吴燕华）

上海光机所多部门组织“三八”国际劳动妇女节纪念活动



上光简讯

SIOM NEWS

中国科学院上海光学精密机械研究所 | 所办公室主办



[1]

2017年第1期 总第115期

P1

上海光机所 超强超短激光驱动的小型化自由电子激光 新概念研究取得重大原创进展

本期精彩导读

- | | |
|----|---|
| P2 | 上海光机所非线性光学频率转换技术研究取得重要进展 |
| P3 | 上海光机所星地高速相干激光通信实验成功完成在轨测试 |
| P4 | 上海光机所在高非线性石英光子晶体光纤制作方面取得重要进展 |
| P5 | 上海光机所在宽调谐光纤激光器研究方面取得重要进展 |
| | 中科院党组书记、副院长刘伟平带队到上海光机所进行领导班子届中考核并开展调研活动 |

C CONTENTS | 目录

《上光简讯》联合编辑部

主编 / 屈炜 执行主编 / 沈力 编辑 / 任海峰 周增会 范有余 王蕾

上海光机所超强超短激光驱动的小型化自由电子激光新概念研究取得重大原创进展

本期要闻

- P1 · 上海光机所超强超短激光驱动的小型化自由电子激光新概念研究取得重大原创进展
- P2 · 上海光机所非线性光学频率转换技术研究取得重要进展
- P3 · 上海光机所星地高速相干激光通信实验成功完成在轨测试
 - 上海光机所在高非线性石英光子晶体光纤制作方面取得重要进展
- P4 · 上海光机所在宽调谐光纤激光器研究方面取得重要进展
- P5 · 中科院党组副书记、副院长刘伟平带队到上海光机所进行领导班子届中考核并开展调研活动
- P6 · 科技部党组书记、副部长王志刚调研上海光机所超强超短实验装置和南京先进激光技术研究院

所内综合

- P7 · 上海光机所召开 2017 年度工作务虚会
 - 嘉定区沈华棣副区长一行调研上海光机所
- P8 · 中科院强激光材料重点实验室第二届学术委员会第三次会议成功召开
 - 上海光机所召开 2016 年度领导班子民主生活会
- P9 · 上海光机所举办党务干部培训班
 - 上海光机所召开党建工作交流座谈会
- P10 · 上海光机所召开 2017 年统战人士迎春座谈会
 - 上海光机所领导在春节前夕走访慰问老党员和老干部
- P11 · 上海光机所召开 2016 年度文书、档案工作总结考评会
 - 上海光机所召开中国科学院院属单位“数字档案室建设”等三项档案专项课题年度工作推进会

上海光机所强场激光物理国家重点实验室徐至展、李儒新、刘建胜等在超强超短激光驱动的小型化自由电子激光新概念研究方面取得重大原创进展，提出并实现了一种微型、瞬态的波荡器方案。研究人员利用超强超短激光与金属丝相互作用，在产生高能电子束的同时，巧妙地利用电荷分离效应构建了微型、瞬态的电子波荡器，并基于该全新波荡器方案获得了非线性放大的强 THz 辐射输出。这一最新研究成果 2017 年 2 月 27 日在线发表于《自然》子刊《自然·光子学》(Nature Photonics)。(2016 年影响因子 31.167)

自由电子激光被称为第四代光源，可以提供从远红外到 X 射线波段的高亮度相干辐射，在物理、化学、材料科学、生命科学等领域具有前所未有的革命性应用价值。传统的自由电子激光基于射频加速器产生高能电子束，再利用周期性排布的磁铁构成的波荡器对电子束进行扭摆与调制，最后辐射出高亮度相干辐射。无论是射频电子加速器或由周期性磁铁构成的电子波荡器都是体积庞大，造价昂贵。发展小型化、低成本的新一代自由电子激光，包括台式化的电子加速器和波荡器是科学界一直梦寐以求追逐的重大目标。

上海光机所强场激光物理国家重点实验室在超强超短激光驱动的台式化高能电子加速器和波荡器新原理、新概念研究方面进行了长期不懈的探索。继 2016 年在超强超短激光驱动的激光尾波场电子加速获得创纪录高亮度高品质电子束重大成果之后，该研究团队又在超强超短激光驱动的微型、瞬态的波荡器新概念研究方面取得重大原创突破，首次成功构建了全光驱动的金属丝波导螺旋波荡器并实现了放大的强 THz 辐射输出。在该项工作中，研究人员利用一束超强超短激光辐照金属丝靶，通过激光与等离子体相互作用产生定向的高能电子发射，同时基于电荷分离在金属丝上瞬间产生一个极强的径向瞬态电场；该电场导引沿金属丝方向附近发射的大量高能电子沿金属丝传输并

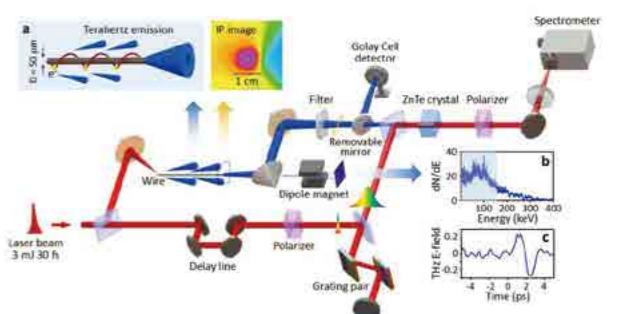
进行周期性的螺旋运动 - 相当于电子束在一微型波荡器中的螺旋运动。这种运动产生了强 THz 辐射，转换效率达到 1% 以上。实验中，电子束能量 ~100keV，瞬态波荡器周期约 650 微米；通过改变金属丝的直径可以改变径向电场强度，从而改变波荡器周期，获得了频率可调谐的近单周期宽带 THz 辐射；通过改变金属丝的长度，首次观测到了 THz 辐射强度随传输距离的非线性放大效应，放大倍数达到 10 倍以上。这种强 THz 辐射源有望在材料的探测研究方面获得重要的应用。该项研究中电子束和波荡器都是由同一束激光同时产生，这种波荡器新概念有望进一步拓展，在短波长甚至 X 射线自由电子激光等领域得到重要应用。

论文审稿人高度评价了这一成果，指出“该论文描述了一种产生高能准单周期 THz 脉冲的新方法。...这一概念令人惊叹，...是产生 THz 的一个重要并高效的新方法。”该论文不仅阐明了实验产生的 THz 辐射谱与金属丝直径的依赖性，而且也阐明了 THz 辐射的起因。...该文将会吸引包括激光器、电动力学 (THz 波)、电子束、波荡器及自由电子激光等领域研究者的兴趣。”

在本项研究中，南开大学刘伟伟等为 THz 辐射的测量提供了先进的测试仪器并合作开展了相关实验。

该项研究得到了国家自然科学基金、中科院先导 B 类专项等项目的支持。

(强场激光物理国家重点实验室 刘建胜、田野)



飞秒强激光驱动的金属丝波导螺旋波荡器实现强 THz 辐射的系统示意图

上海光机所非线性光学频率转换技术研究取得重要进展

近期，上海光机所高功率激光物理联合实验室朱健强研究员、刘德安研究员研究团队在非线性光学频率转换相关技术方面取得重要研究进展。提出并实验验证了新一类相位匹配方法——电压调谐相位匹配。相关研究成果发表在2017年1月27日出版的Physical Review Letters上[Phys. Rev. Lett. 118, 043901, (2017)]。论文的第一作者为博士生崔子健。审稿人对该论文给予了高度评价“...该论文的主题能够引起科学家的广泛兴趣，得到的结果新颖、可靠，并有望在非线性光学领域开启一个新的视角...”。

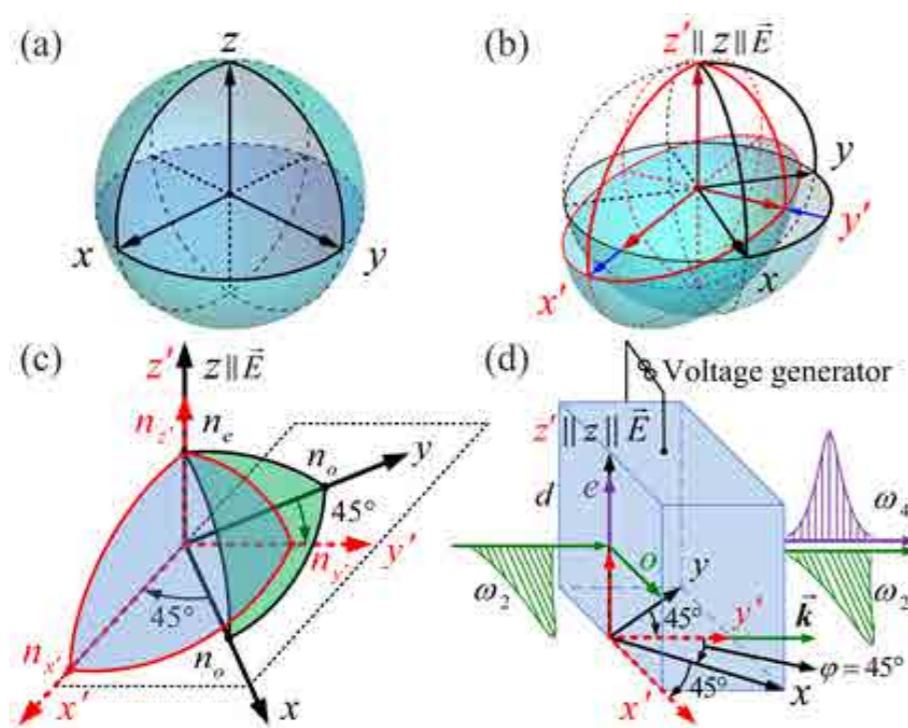
电压调谐相位匹配方法通过引入外电场，利用材料的线性电光效应实现相位匹配，以获得最大转换效率输出，从根本上克服了高功率激光系统中转换效率对角度、温度、波长变化敏感的问题，灵活精确地调控电光材料的折射率，进而拓展了传统非线性材料，甚至低双折射和各向同性材料在非线性光学中的应用。

为了验证这一新方法，该研究团队设计了巧妙的原理验证实验。通过把线性电光效应和光波非线性相互作用过

程同时应用在单块DKDP晶体中，成功地演示了利用线性电光效应对光波之间非线性相互作用过程的操控，证明了该方法的可行性与有效性。

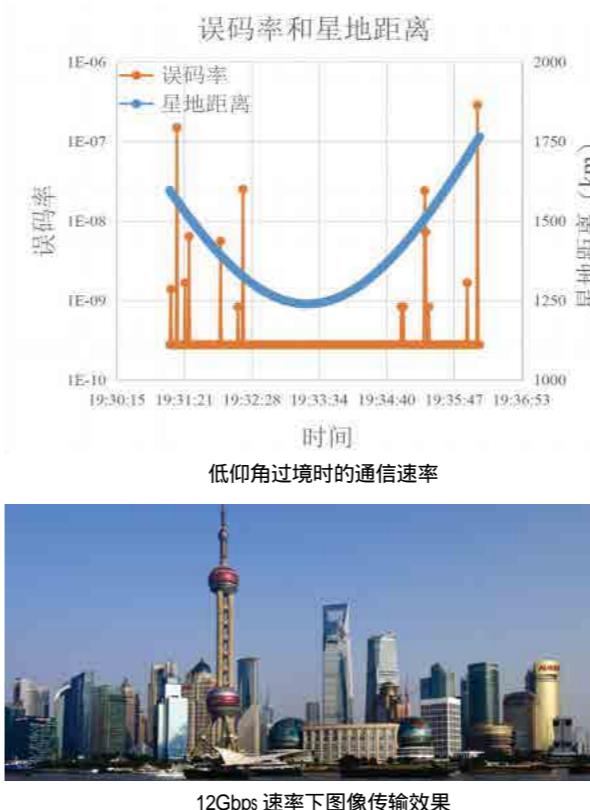
非线性光学频率转换技术极大地提高了激光在不同领域的实用性，并在许多学科中表现出显著的科研潜力。为获得高效的频率转换，相互作用的光波之间满足相位匹配是一个重要前提条件。由于材料存在色散，精确地补偿色散导致的相位失配是实现高效频率转换所面临的主要挑战。科研人员也一直在尝试用不同的方法来解决这一问题。尽管1962年N. Bloembergen等人提出了角度调谐与准相位匹配，1966年Hobden演示了温度调谐相位匹配等技术方案，但目前实现相位匹配的方法仍然有较大局限。上海光机所研究团队提出的电压调谐相位匹配方法，不仅为设计新颖的非线性光学器件提供了新的途径，也为进一步深入研究非线性光学相互作用提供了新的方向。

(高功率激光物理联合实验室 崔子健)



图(a)立方晶系材料折射率椭球；(b)立方材料和(c)DKDP晶体电光效应折射率椭球变化；(d)电压调谐DKDP晶体四次谐波产生。

上海光机所星地高速相干激光通信实验成功完成在轨测试



12Gbps速率下图像传输效果

2016年8月16日，由上海光机所牵头研制的星地高速相干激光通信实验载荷搭载量子卫星成功发射。2016年12月28日至2017年1月15日，高速相干激光通信载荷开展了首轮星地双向激光通信试验。本次试验是国内首次在轨相干激光通信试验，实现了在星地链路距离1000km以上、低仰角（20度左右），下行通信速率5.12Gbps条件下，并成功进行了图像传输，图片传输清晰；同时也进行了上行PPM调制直接通信，通信速率20Mbps。

星地高速相干激光通信实验载荷由上海光机所牵头负责，上海微小卫星研究中心、上海技术物理所、中科院光电所等研制单位合作。该载荷采用相干激光通信体制，最高通信速率达到5.12Gbps，同时具备多速率切换，数据、图片和视频等多业务传输的能力，用以验证相干激光通信技术用于星间和星地链路的可行性，为组网应用奠定基础。

(空间激光信息技术研究中心 侯霞)

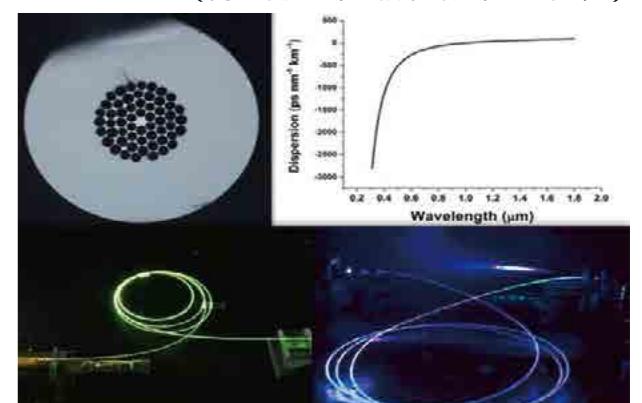
上海光机所在高非线性石英光子晶体光纤制作方面取得重要进展

上海光机所高功率激光单元技术研发中心廖梅松研究员所带领的非线性光纤课题组刘振垚、吴达坤等人在高非线性光子晶体光纤的研制方面取得了重要进展。

高非线性光子晶体光纤由于具有普通阶跃型光纤所不具备的特殊色散和高非线性，是产生超连续谱激光的核心器件。超连续谱是一种具有超宽的光谱和高度方向性的高亮度宽带光源，在生物医学、超快光谱学、光纤通信、高分辨成像、传感技术等方面有着重要应用。

该光纤的成功研制，标志着上海光机所已经成功掌握包括高非线性光子晶体光纤结构设计、预制棒制作、拉丝的全链路核心关键技术，为今后实现该光纤的器件化应用打下了重要基础。

(高功率激光单元技术研发中心 刘振垚)



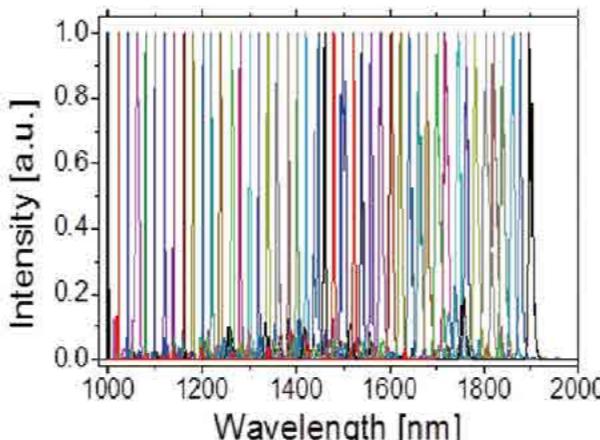
上图为光纤的截面、色散曲线和可见光超连续谱实验场景

上海光机所在宽调谐光纤激光器研究方面取得重要进展

近期，中科院上海光机所空间激光信息技术研究中心冯衍研究员领衔的课题组，在随机拉曼光纤激光器研究中取得重要进展。提出了一种超宽调谐的随机拉曼激光器结构，实现了 $1\text{--}1.9\mu\text{m}$ 的连续可调谐的随机拉曼激光输出，最大的输出功率为 6.2W ，输出波长为 $1.82\mu\text{m}$ 。

2010年，Sergei K. Turitsyn等人报道了一种新型激光器(Nature Photonics 4, 231 - 235 (2010))，其采用标准单模光纤提供拉曼增益，通过其背向瑞利散射提供分布式反馈，产生随机激光输出，并正式提出“随机分布反馈光纤激光器”的概念。相比于传统激光器，随机激光器并没有传统意义的谐振腔，而是利用单模光纤中的瑞利散射效应提供随机分布反馈产生叠加而形成的新型无腔结构的激光器，因此基于随机分布反馈的拉曼光纤激光器具有结构简单、方向性好，输出连续稳定及波长可调谐等特性，在非线性光学、光传感与光通信、生物医学成像、遥感等领域有着广泛的潜在应用前景。

本项研究中，将随机拉曼激光器的可调谐特性同级联特性相结合，通过理论分析和实验研究，利用可调谐掺镱光纤激光器泵浦随机拉曼激光器实现 $\sim 50\text{nm}$ 可调谐的随机激光输出，同时结合级联拉曼技术获得宽波段可调谐的随机激光输出。初步的演示实验采用标准的单模光纤作为

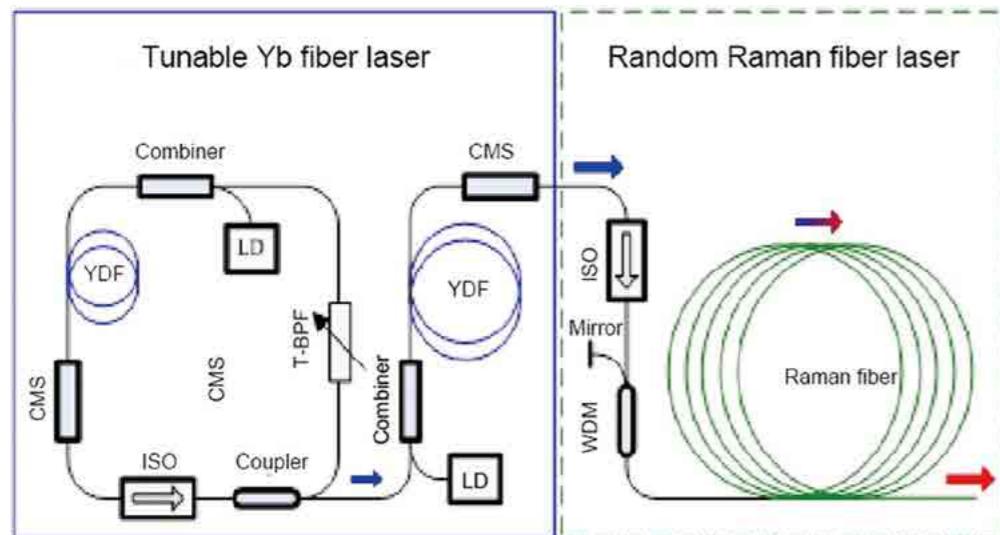


$1\text{--}1.9\mu\text{m}$ 连续可调谐的随机拉曼激光输出光谱图

拉曼增益光纤，获得了 300nm 连续可调谐的随机拉曼激光输出(Opt. Lett. 41, 215 (2016).)，进一步的波长调谐受限于四波混频造成的光谱展宽效应。通过优化拉曼增益光纤的色散，非线性系数以及传输损耗等参数，同时提高可调谐泵浦激光器的输出功率，采用半开放腔的随机拉曼激光器，最终获得了 $1\text{--}1.9\mu\text{m}$ 的连续可调谐的随机拉曼激光输出，最大的输出功率为 6.2W ，对应的输出波长为 $1.82\mu\text{m}$ ，该结果发表于Sci. Rep. 7, 42611 (2017)。

该项研究得到了国家自然科学基金项目的支持。

(空间激光信息技术研究中心 张磊)



超宽调谐随机拉曼激光器的结构示意图

中科院党组书记、副院长刘伟平带队到上海光机所进行领导班子届中考核并开展调研活动

设想等五个方面作了总结汇报。

会上，中科院上海分院财务审计处处长蒋旭芬宣读了上海光机所所长任中经济责任审计结果公告。

王建宇对领导班子届中考核民主测评、研究所实施“一三五”规划情况测评、干部推荐等工作进行了说明。参加届中考核大会的同志现场进行了民主测评及民主推荐。随后，考核组分组同所领导班子成员等有关同志进行了个别谈话，广泛听取意见。

会后，刘伟平在李儒新所长、邵建达书记等陪同下，先



2月15日下午，中科院党组书记、副院长刘伟平带队到上海光机所进行领导班子届中考核。考核组由中科院、上海市科技党委、中科院上海分院等部门的同志组成。中科院人事局局长李和风、上海市科技党委秘书长谢文澜、中科院上海分院党组书记、副院长王建宇等领导参加了考核工作。上海光机所领导班子成员、党委委员、纪委委员、正高级科研人员、中层干部、党支部书记、民主党派代表、职工代表、离退休人员代表等110余人参加届中考核会。会议由王建宇主持。



李儒新所长代表所领导班子作了述职报告，报告从近三年研究所发展概要、所长任期目标阶段完成情况、任期目标与完成情况对比分析、存在的主要问题、今后工作的建议与



后调研了中科院量子光学重点实验室、强场激光物理国家重点实验室、高功率激光物理联合实验室和空间激光信息技术研究中心。调研过程中，刘伟平强调，在人才培养和使用中要统筹用好国家和院各项人才政策，结合研究所的特点，打通人才发展通道，最大限度提高人才投入效能，围绕“一三五”创新链协调配置好人才链，保证“一三五”各项目任务的完成。刘伟平要求上海光机所发挥好中科院作为战略科技力量多学科交叉和建制化优势，善于打团体战、集团战，更好满足“三个面向”的战略需求，服务“两个一百年”奋斗目标的实现。

(综合管理处，所办公室联合供稿)

科技部党组书记、副部长王志刚调研上海光机所超强超短实验装置和南京先进激光技术研究院



2月22日，科技部党组书记、副部长王志刚一行调研上海超强超短激光实验装置。科技部创新发展司司长许倞、科技部高新技术发展及产业化司司长秦勇、上海市科委主任寿子琪等陪同调研。

现场调研中，王志刚书记一行听取了上海光机所强场激光物理国家实验室冷雨欣主任的工作汇报。王志刚充分肯定了上海超强超短激光实验装置前期的科研成绩，并仔细询问了装置的研究进展、技术难点和未来应用等方面的问题。

在随后的座谈会上，王志刚就张江综合性国家科学中心相关大科学装置能力体系、管理体系建设等方面提出了要求。

2月24日，科技部党组书记、副部长王志刚一行到上海光机所南京先进激光技术研究院考察调研。

上海光机所副所长、南京先进激光技术研究院院长陈卫标介绍了研究院的建设背景、运行模式及体制机制，并重点汇报了研究院在产业技术研发、科技成果转化、企业

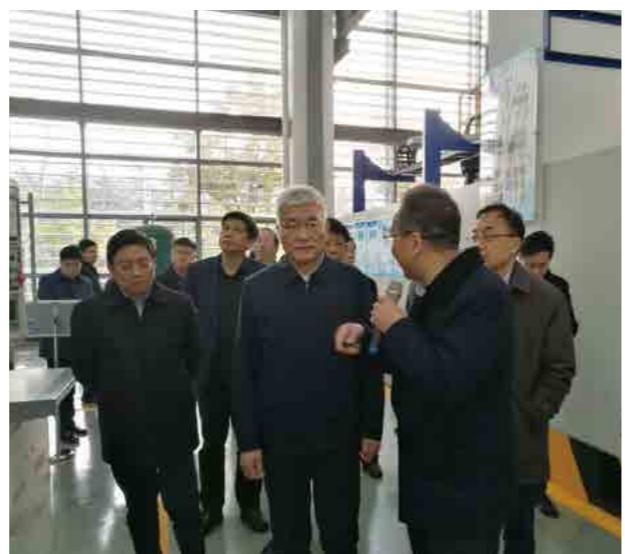
孵化等方面取得的成绩。

王志刚一行参观了南京先进激光技术研究院的江苏省智能激光制造公共技术服务平台等产业技术研发平台，察看了研究院最新科研成果。还现场参观了研究院孵化企业代表——牧镭激光公司、帝耐激光公司、模幻天空公司、百川行远公司等企业的生产现场，详细询问了企业的核心技术、产品及市场等情况。

在调研过程中，王志刚书记对南京先进激光技术研究院取得的成绩给予充分肯定，希望研究院在体制机制上不断探索，加快发展，为地方产业转型升级做出更大贡献。

江苏省副省长张敬华、省科技厅厅长王秦、省产研院执行院长刘庆、南京市副市长谢志成、南京开发区管委会主任高德臣，科技部办公厅、创新发展司、重大专项办、社会发展司等领导陪同调研。

(所办公室、科技开发处联合供稿)



上海光机所召开2017年度工作务虚会

为进一步分析上海光机所当前改革发展形势，总结2016年各研究室工作，研究部署2017年重点工作任务，2月5日下午，上海光机所在溢智厅召开了2017年度工作务虚会。所领导、各研究室正副主任、机关部门正副处长等参加了会议。会议由党委书记邵建达主持。

会上，各研究室负责人汇报了研究室2016年度主要工作进展、2017年度工作目标与重点工作安排，并就未来发展进行了分析与思考。机关相关部门负责人就有关工作安排进行了通报。邵建达书记指出我所各研究室在人才队伍建设上面临的情况与问题各不相同，并希望大家认真学习中科院人才工作会议精神，积极思考，多提建设性意见，为我所本年度人才工作会议召开作充分的准备。

最后，李儒新所长发表了总结讲话。他希望2017年成为我所“人才工作突破年”，研究室负责人、各学科带

头人要积极参与，全所上下共同努力，不断完善我所人才评价体系，加大高端人才引进和人才培养力度，为我所的可持续性发展打下坚实的人才队伍基础。

(所办公室 沈力)



嘉定区沈华棣副区长一行调研上海光机所

卫标及相关部门负责人参加座谈。

沈华棣一行先后参观了上海恒益光学精密机械有限公司、高功率单元技术研发中心和中科院量子光学重点实验室。

在随后的座谈会上，李儒新介绍了上海光机所面向上海科创中心建设主要工作进展，简要介绍了上海光机所2016年取得的重要科研成果，以及面向嘉定科创中心重要承载区科技成果转化孵化工作进展。沈华棣为在嘉定的科研院所取得的重大科技成果感到骄傲，并希望，上海光机所进一步加强科技产业工作，推进相关科技产业品牌建设。沈华棣表示，嘉定区也将一如既往支持上海光机所的发展，并做好多方面的综合服务。

(所办公室 沈力)



1月6日，嘉定区委常委、副区长沈华棣一行到上海光机所调研指导工作。上海光机所所长李儒新、副所长陈

中科院强激光材料重点实验室第二届学术委员会 第三次会议成功召开

2017年1月21日，中科院强激光材料重点实验室在北京湖北大厦召开第二届学术委员会第三次会议。实验室学术委员会顾问范滇元院士和学委会副主任祝世宁院士、吴以成院士，学委会委员，以及基金委、中科院前沿局重点实验室处、中科院重质局材料能源处等相关领导40余人出席会议。

实验室主任张龙研究员作了实验室年度工作报告，介绍了实验室研究方向、优势学科发展态势、2016年重要研究进展以及今后工作设想和思考。实验室胡丽丽研究员作了“激光钕玻璃研究进展”的研究进展报告，介绍了在大尺寸N31钕玻璃元件批量制造、高性能N41钕玻璃批量

研制、掺镱大模场PCF和非线性等特种光纤的重要进展；赵元安研究员作了“低缺陷激光光学元件关键技术”的研究进展报告，介绍了表面缺陷控制、低缺陷元件加固技术、大口径光学元件激光加工集成平台等的最新进展；晋云霞研究员作了“微结构薄膜研究进展”的报告，介绍了在皮秒压缩光栅设计及光栅膜研制、飞秒压缩用宽带金光栅/介质光栅研制、新结构偏振无关合束光栅等的重要成果；王俊研究员作了“二维半导体非线性光学研究进展”的报告，介绍了过渡金属硫化物、黑磷等新兴材料的非线性光学研究进展及未来发展。

(中科院强激光材料重点实验室 王俊)

上海光机所召开2016年度领导班子民主生活会



1月22日，上海光机所2016年度领导班子生活会在溢智厅举行。上海分院副院长田申荣，上海光机所领导李儒新、邵建达、陈卫标、邹明、张龙出席会议。会议由党委书记邵建达主持。

本次民主生活会的主题是：以学习贯彻党的十八届六中全会精神为主题，围绕“两学一做”学习教育要求，重点对照《关于新形势下党内政治生活的若干准则》（以下简称《准则》）和《中国共产党党内监督条例》（以下简称《条例》），聚焦政治合格、执行纪律合格、品德合格与发挥作用合格等4个方面的具体要求，结合思想和工作实际，进行党性分析，开展批评和自我批评，不断增强领导班子和领导干部发现和解决问题的能力。

会上，邵建达首先代表所领导班子作了对照检查，根

据会前征求群众意见的情况，着重从理想信念、政治纪律和政治规矩、工作作风、担当作为、组织生活、落实全面从严治党责任等方面查找存在的突出问题，认真查摆了需要重点解决的问题，并对存在问题的原因进行了认真分析，明确了今后的重点工作和具体的整改措施。

随后，李儒新所长以本次民主生活会为主题开展了批评与自我批评，同时指出了领导班子和成员存在的一些问题。他提出了整改措施，一是强化学习调研，加强顶层设计和谋划；二是落实工作机制，如所长室主任联席会议、三个突破小组会议等等，要固化好的工作机制；三是提高执行力，加强沟通和交流，将研究所的决策和部署落实到位。

田申荣充分肯定了本次民主生活会，班子成员结合工作开展了批评与自我批评，达到民主生活会的要求。他希望所领导班子：一是加强全面从严治党，从严治党要常抓不懈，通过党建引领各项工作；二是加强战略研究工作，凝练科研新方向、新学科，把战略研究工作真正落到实处；三是加强人才队伍建设，要主动出击、大力引进领军人才；四是做好科研成果的转移转化工作，结合上海科创中心建设，把上海先进激光创新中心谋划好，为区域创新工作做贡献。

(综合管理处 吉峻)

上海光机所举办党务干部培训班



2月17-18日，上海光机所党务干部培训班在研究生公寓三楼教室举行。全所党支部书记、党支部委员等60余人参加了培训班。

党委书记邵建达作了开班动员，他从为什么要进行培训、学习什么内容、培训期间的要求等三个方面进行了动员，要求大家充分了解我所党支部应围绕的“中心工作”和党支部工作的应知应会，积极探索和创新党支部的工作方式。

李儒新所长围绕“不忘初心，继续前进”为全体学员上了第一课。他指出，上海光机所要始终保持站立于世界科学前沿，积极满足国家重大战略需求，这是国家对我所的要求，也是上海光机所的历史使命。随后，他介绍了

“十三五”期间上海光机所围绕三个重大突破“聚变点火、空间激光、超强超短激光”方向的科研目标和内容，他要求，党的工作要围绕创新、服务创新、促进创新，党支部要做好日常工作，团结凝聚广大群众，党员要在科技创新中发挥模范先锋作用。

培训班期间，举行了党支部结对共建仪式，上海光机所强光党总支、空间党总支、信光党支部分别与上海有机所、上海技物所和上海药物所的支部结对共建。党支部结对共建旨在通过共同合作，互相交流，创新组织生活形式、丰富党员活动内容、增强党支部工作实效，不断提高基层党组织的创造力、凝聚力和战斗力，更好为中心工作服务。

本次培训主要课程内容有：研究所中心工作、党支部工作应知应会、工作方法创新、分组演练和示范等。分别邀请了上海光机所原党委书记成建军、重大项目管理处处长贺洪波、信息管理中心主任薛慧彬和兄弟院所的党支部书记授课。

为了检验培训的成效，培训班安排了测验环节，全体学员参加闭卷测验。邵建达最后作了培训总结，要求大家用心做好党务工作，支部工作要有特色，要善于总结和展示，并积极围绕和促进中心工作。

(综合管理处 吉峻)

上海光机所召开党建工作交流座谈会

1月18日，上海光机所党建工作交流座谈会在溢智厅举行，党委书记邵建达和24位新、老党支部（总支）书记参加会议，会议由综合管理处处长吉峻主持。

会议首先举行了颁发纪念碑仪式，邵建达向几位老同志颁发了纪念牌，感谢他们为上海光机所党建工作作出的重要贡献。他要求，各党支部要以争创各级先进党组织为目标，围绕目标开展党的工作；党支部工作要有计划、台账、考核，形成工作闭环；党支部书记在基层党建中要发挥引领作用，时时刻刻让群众感受到党组织的存在。

陆海鹤、卢其明、崔雪梅、魏运荣、晋云霞、贺洪波、高云斌、万金银等同志分别总结了2016年党支部的工作，交流了从事党支部工作体会。新任党支部书记徐震、沈力同

志也发了言，表示将不负众望，积极履行职责，把党支部工作做好。

(综合管理处 吉峻)



上海光机所召开 2017 年统战人士迎春座谈会



1月13日下午，上海光机所2017年统战人士迎春座谈会在溢智厅举行，党委书记邵建达和民主党派、无党派人士、归侨侨眷、欧美同学会、少数民族代表等30多人出席会议，会议由综合管理处任海峰主持。

任海峰首先通报了上海光机所2016年统战工作情况，随后，各民主党派和统战各界人士代表纷纷发言。上海光机所九三学社主委沈百飞、民盟主委赵元安介绍了2016年党派开展活动情况及2017年工作设想，九三学社刘亮、致公党冯衍、民进张洪林、无党派刘军、欧美同学会王俊、少数民族崔雪梅等与会同志介绍了各自参加党派活动情况、科研工作取得的业绩以及对于做好统战工作的建议。

邵建达在讲话中指出，上海光机所统战各界人士是推动上海光机所各项事业发展的重要力量，衷心感谢统战各界人士为我所2016年各项工作作出的贡献。他向统战人士通报了我所2016年科研亮点工作、“十三五”期间科研工作布局等。他希望我所各民主党派、统战人士加强理论学习，以出色的科研工作为依托，在各层面发挥更大作用，同时，各民主党派也要进一步思考如何做好党派工作，让党派工作更上一个台阶。最后，邵建达祝福大家身体健康、新春愉快。

(综合管理处 任海峰)

上海光机所领导在春节前夕走访慰问老党员和老干部

在2017年新春佳节即将到来之际，上海光机所党委组织开展走访慰问老党员和老干部活动。1月7日、8日，所党委书记邵建达带队至寓所或医院亲切看望了程明德、何慧娟、朱从善、王润文、武维芳、应学仁、关崇文、陈国华、赵馥华、于长海、张俊洲、蔡希洁等老同志。

在老同志住处，邵建达关心地询问了老同志的身体状况和生活情况，以及老同志的实际困难和需求，感谢他们对上海光机所发展作出的贡献。邵建达还向老同志介绍了上海光机所2016年科研工作的亮点和发展规划，衷心祝愿他们新春愉快、生活幸福、健康长寿。老同志对所领导的关心表示感谢，并对我所在2016年取得科研业绩表示由衷的高兴，对上海光机所的发展充满信心。邵建达还亲



切看望了九三学社社员、退休研究员刘立人和老归侨陈曦同志。

(综合管理处 任海峰)

上海光机所召开 2016 年度文书、档案工作总结考评会



1月17日下午，上海光机所2016年度文书、档案工作总结考评会在1号楼108会议室举行，各研究室、机关各部门全体专兼职档案管理人员，共20余人参加了会议。会议由所办公室主任屈炜主持。

屈炜主任首先感谢了一年来全体档案员对我所档案工作的支持和付出，并通报了我所档案工作在2016年取得

的主要进展，特别是我所承担的“数字档案室建设”等三项中科院院属单位档案试点项目，推动有序，取得了一系列的阶段性成果，获得了院档案馆的充分肯定并希望大家在2017年能更好地提升档案为科研服务的能力。

随后，综合档案室吴燕华汇报了2016年度全所文书、档案工作情况和2017年工作计划。研究室及机关部门兼职档案员汇报了2016年度本部门档案工作情况，三位兼职档案员代表受邀作了经验交流报告。同时，会上评选出2016年度上海光机所优秀档案员。

根据“数字档案室建设”试点任务部署，上海光机所档案管理系统已于2016年底上线测试，基于该系统来逐步实现我所档案存储的数字化、管理的自动化、利用的网络化。为更好的推进该系统的运行，本次会议还邀请了中信公司软件工程师对全体档案员作了档案管理系统操作现场培训。

(所办公室 陶玲)

上海光机所召开中国科学院院属单位“数字档案室建设”等三项档案专项课题年度工作推进会



为更好地推进我所承担的中国科学院档案馆三项档案专项试点任务实施，1月10日上午，由项目负责人、所党委书记邵建达召集，在1号楼512会议室召开了上海光机所“二期档案进馆”、“数字档案室建设”、“信息化背景下科研过程文件归档管理研究”三项档案专项课题年度工作推进会。“二期档案进馆”课题顾问、原副所长何绍康，机关各部门负责人，综合档案室档案员，课题相关职能部门和研究室兼职档案员代表等20余位项目组成员参加了本次会议。会议由项目执行负责人、所办公室主任屈炜主持。

会上屈炜简要介绍了我所承担的三项中科院档案专项课题的概况和建设目标。随后，综合档案室陶玲汇报了“二期档案进馆”项目前期进展、鉴定整理成果和验收准备情况。综合档案室吴燕华介绍了“数字档案室”、“信息化背景下科研过程文件归档管理研究”两个项目的建设方案、特色资源研究方向、2016年取得的进展成果和2017年项目实施计划分工。

最后邵建达充分肯定了我所档案工作近年来取得的成绩，感谢全体档案员的努力和付出，希望大家以三个试点项目为抓手，进一步提高对档案工作重要性的认识，紧密围绕所科研中心工作，更好地提升档案为科研服务的能力。

(所办公室 吴燕华)

上海光机所召开 2017 年科学传播工作工作会议

3月3日，上海光机所2017年科学传播工作工作会议在1号楼108会议室召开。上海光机所党委书记邵建达，《中国科学报》高级记者、中科院上海分院黄辛，《新闻记者》主编刘鹏，以及上海光机所科学传播工作领导小组成员和各部门信息宣传员参加了本次会议。会议由所办公室主任屈炜主持。

会议首先表彰了2015-2016年度上海光机所信息宣传工作先进部门和先进个人。随后，先进部门代表强场激光物理国家重点实验室信息员杨彦丽介绍了研究室科学传播工作经验；先进个人代表屈求智就其参与的“空间冷原子钟”宣传报道工作进行了交流。

所信息宣传主管沈力对我所2016年度在科学传播体



系建设、政务信息、新闻宣传和园区文化建设等方面的工作进行了总结。随后，与会人员就2017年度信息宣传工作要点进行了深入探讨。

《新闻记者》主编刘鹏作了题为“技术驱动时代的科学传播”的培训报告，提出在媒体充分尊重科学的客观性、准确性同时，科学家也需要积极面对媒体，善于运用媒体。

会上，黄辛对2016年我所科学传播工作取得的成绩给予了充分肯定。邵建达表示，希望各部门负责人继续支持所科学传播工作，希望各位信息员进一步提升信息撰写水平，使科学传播工作更好的服务我所科研中心事业的发展。

(所办公室 沈力)



中国科学院多模式合作的“科云出版”平台用户委员会第一次会议召开



1月11日，中国科学院多模式合作的“科云出版”平台用户委员会第一次会议在北京中科院文献情报中心召

开。中科院科学传播局科普与出版处处长徐雁龙、院文献情报中心副主任张薇等参加了本次会议。会议由中国激光杂志社董事长兼总经理杨蕾编审主持。

会上，中国激光杂志社出版中心主任殷建芳详细介绍了平台的开发背景、功能以及目前已有的合作模式。张薇副主任从平台建设伊始就一直具体指导，她以主管方和用户方的双重身份出发，对平台的服务目标和功能提出了具体要求和希望。徐雁龙处长代表院传播局周德进局长，对“科云出版”平台的进展给予了充分肯定，希望院内科技期刊支持中科院自己的科技期刊知识服务平台，为平台建设添砖加瓦。

(中国激光杂志社 吴秀娟)

上海光机所青少年科学创新实践工作站基础课程回顾

上海光机所青少年科学创新实践工作站致力于培养学生的创新思维，使其形成自主思考、独立分析、自行解决的实践习惯。工作站依托上海光机所的科普资源和人才、科研优势设置了10个光学领域的科学研究课题，课程从基础知识学习和课题实践研究两部分。2016年底，工作站顺利开站后，系列课程正紧锣密鼓的开展中。

2017年2月19日上午，上海光机所青少年科学创新实践工作站静安区少年宫实践点进行新年第一次授课。



廖洋副研究员对同学们进行实验室安全教育培训



姜本学副研究员讲述《新型显示技术中的材料——陶瓷透明化开启新一代白光照明技术》

2月26日上午，工作站来到同济大学第一附属中学未来科学家创新实验室。上海光机所信息管理中心薛慧彬主任、及工作站副站长、所青促会朱菁副研究员围绕两个不同专题，给同学们带来了精彩的教学课程。



薛慧彬主任讲述《科研选题与文献调研》



朱菁副研究员在展示光学生物传感器

2017年3月5日，工作站来到了上海市第二中学实践点，进行第四次授课。



赛青林副研究员开展《多彩的结晶》科普讲座



成华东副研究员讲述《揭开精密光学装置的面纱——冷原子钟参数实时监测和预警系统》

经过三个月的时间，七彩之光工作站项目的基础课程已全部结束。等到5月，同学们将来到上海光机所，亲身深入实验室，从实践中获取新知识；零距离和科学家接触，协同完成实验项目，共同谱写新的篇章。

(所办公室 沈力)

“空间冷原子钟”科普微视频 荣获“中科院十大优秀科普微视频”



2月22-24日，2017年度中科院科普工作业务交流培训会在中国科学院大学国际会议中心召开。会上，上海光

机所多项科普作品入选。科普微视频“空间冷原子钟”荣获“中科院十大优秀科普微视频”，《“天宫二号”科普之超高精度空间冷原子钟》入选“科学大院年度优秀作品”。所办公室主任屈炜代表我所受邀做了大会交流报告，就我所的科普工作亮点和经验进行了交流和分享。

2016年，我所围绕“空间冷原子钟”“超强超短激光”等科研成果积极开展科普宣传，策划组织了科普微视频、科普文章等一系列科普作品，获得新闻媒体的广泛采用，为向社会公众解读高端科研成果做出重要贡献。同时，我所积极探索实践科普与教育的深度融合，“七彩之光”系列科学教育活动服务社会不同层次科技教育需求，积极履行了上海光机所的社会责任。

(强场激光物理国家重点实验室 李沙沙)

“上海光机所科普志愿服务项目” 荣获2016年度菊园新区优秀志愿服务项目

3月2日上午，2017年嘉定区“三·五”学雷锋创城登高志愿者主题活动暨“雷锋精神·助力创城”道德讲堂专场在嘉定区菊园老茶坊举行。会上，对菊园新区2016年优秀志愿者、优秀志愿服务项目、优秀志愿服务基地、优秀组织等进行表彰。“上海光机所科普志愿服务项目”荣获2016年度菊园新区优秀志愿服务项目。

上海光机所志愿者队共有注册志愿者约400人，包括职工和在读研究生。近两年时间内，上海光机所志愿者在“奉献、友爱、互助、进步”科普志愿服务精神的指引下，追寻光的足迹，传播光的魅力，通过各种科普志愿服务，将光学科技知识、科学方法、科学精神传递到社会。科普志愿者不但带领社会公众走进实验室，还将“七彩之光”科普课堂、科普展品送进学校和社区，受到社会广泛的好评。近年来，上海光机所不断规范科普志愿工作，颁布了



《上海光机所科普志愿者工作管理细则》，并专门组成研究生会“科普促进与外联部”负责日常组织与管理，为志愿服务质量的不断提升创造了良好条件。

(中科院强激光材料重点实验室 刘加)

上海光机所“人文系列讲座”开讲，成功举办五期讲座

近期，上海光机所举办了多场《人文系列讲座》，旨在通过各类人文熏陶，培育与科学精神相得益彰的高雅人文素养，开阔职工、研究生视野，提升道德情操与创造力。

2016年12月12日，上海光机所党委书记邵建达研究员做客首期“人文系列讲座”，报告题目为“上海光机所的历史”。他带领大家一起回顾上海光机所的历史沿革，以及一些科研项目从立项到取得成果中的艰辛故事。他激励全场职工、研究生奋发向上、勇于创新。

12月14日、29日，上海作家协会会员、上海历史学会会员、嘉定博物馆副研究员陶继明分别作了题为“嘉定悠久的历史传统”和“嘉定深厚的文化底蕴”的报告。通过两场报告，使大家对嘉定有了更深入地了解。

2017年1月6日，嘉定区文联副主席、中国摄影家协会会员，上海市艺术摄影协会副会长，新华社签约摄影师，2016年上海国际“郎静山摄影艺术奖”终身成就奖获得者陈启宇作了题为“摄影创作的审美与提炼”的报告。他通过一幅幅作品的展示、对比和品鉴，让大家深刻体会到摄影创作灵感往往就在日常的工作、生活中，他鼓励大家去发现美，提升美，创造美。



2017年1月9日，著名摄影家、纪录片导演左力在上海光机所1号楼多功能厅作了题为“一个人的长征”专题报告会，带领大家“重走长征路”。2013年10月10日，左力从江西瑞金中央大礼堂出发，历时一年零九天，于2014年10月19日抵达陕北吴起镇，完成了一个人的长征路。报告会上，左力阐述了对长征的理解与诠释，并通过讲述自己长征途中发生的故事和自己切身感受，让在场的每一位听众感受到“一个人的长征”不仅仅是长久的行走，更是与历史的深情对话，是对光辉岁月的感怀回应。

上海光机所“人文系列讲座”涉及政论经典、时政与国家安全、地域人文、艺术修养等领域。“人文系列讲座”将不断改进和完善内容和形式，并作为一项长期的、渐进的、深层次的文化建设内容，用精神食粮来灌溉现代科技文明之光。

(人事教育处 金黎慧)

上海光机所导师代表赴中国科技大学看望代培研究生



2016年12月26日，上海光机所党委书记邵建达、各研究室导师代表，以及研究生部相关人员赴中国科技大学看望代培研究生，并对同学们送上新年祝福。

当天，上海光机所2016级代培研究生新春主题班会在中国科学技术大学二教2104室举行。会后，强场激光物理国家重点实验室副主任沈百飞研究员为同学们作了题为“超强激光及其在反物质产生等方面的应用”的报告；空间激光信息技术研究中心副主任周军研究员作了“高功率光纤激光及其功率合成技术研究”的报告；合肥知常科技有限公司副总经理陈坚博士作了“光学元件表面缺陷检测技术及应用”的报告。三场专题报告会增进了研究生们的科研热情，提升了对上海光机所最新科研成果的了解。

(人事教育处 陈家铭)

上海光机所2017年“献爱心一日捐”活动圆满结束

上海光机所2017年“献爱心一日捐”活动圆满结束。截至1月10日，本次活动共募集到爱心捐款132108元，参加人员1073人（各部门的捐款情况见附件），恒益公司、恒勤公司的员工也积极参加捐款。与2016年相比，本次活动捐款金额增加20%。“献爱心一日捐”的捐款将全部充实到所帮困基金中。目前，所帮困基金主要用于对患大病重病的职工、退休职工的医疗救助，让困难职工感受到全所职工的一片爱心。所工会已将2016年度所帮困基金的收支情况在所内部网页予以公示，接受全所职工的监督。

“扶危济困、乐善好施”是中华民族的优良传统，我所将继续弘扬优良传统美德，形成“人人为我、我为人人”的良好风尚，进一步推进上海光机所精神文明建设。

(所工会 吉峻)



上海光机所举行研究生求职经验交流会

2月23日下午，上海光机所毕业生代表、现就职于中科新松有限公司的许楠、胡永璐、贺琪欲和顾帅妍四人，受邀出席我所研究生求职经验交流会。在读研究生积极参与本次交流会。

会上，四位代表分别进行了经验交流报告。现任中科新松有限公司规划发展中心总监许楠首先对上海光机所的培养表达了感谢。她从事业发展道路中面临的几次重要选择

出发，对同学们如何做好人生规划、职业规划以及处理人际关系等方面提出了许多宝贵建议。

随后，嵌入式软件工程师胡永璐、研发中心视觉应用工程师贺琪欲，以及项目申报专员顾帅妍分别从不同岗位的工作需求出发，与师弟师妹们分享了经验，提供了宝贵的建议。

(人事教育处 李冰欧)

上海光机所举办2016年冬季体育健身运动会



2016年12月30日下午，阳光明媚，上海光机所冬季体育健身运动会在职工活动中心等地拉开了帷幕，全所共有近800位职工、研究生参加了跳长绳、跳短绳、定点投篮、踢毽子、足球射门、飞镖、套圈、背球接力等八个项目的团体比赛。

冬季体育健身运动会已经成为上海光机所品牌体育健身活动，在项目的设置上考虑了各年龄段的职工，既有竞技性、又有趣味性，让更多的职工参与活动。

(所工会 吉峻)



上海光机所举办2017年度退休职工七十周岁集体生日活动

1月10日，上海光机所2017年度退休职工七十周岁集体生日活动在1号楼108会议室举行。所党委书记、退管会主任邵建达和29位七十周岁退休老同志参加了活动，工会主席、退管会副主任吉峻主持活动。

邵建达首先代表所领导班子向老同志表示祝贺，衷心祝愿老同志身体健康、家庭幸福、新春愉快。他详细介绍了上海光机所的“十三五”发展目标、2016年科技创新取得的新亮点，以及党的建设工作情况等。在随后的座谈交流中，参加活动的老同志先后发言，大家对我所的发展和取得的成就表示由衷的高兴，从多个侧面畅谈了上海光机所50余年的



巨大变化，对所领导以及各部门对老同志的关心深表感谢。

(所退管会 吉峻)