

第二届未来空间技术高峰论坛

2021年·兰州

<https://b2b.csoe.org.cn/meeting/SP2021.html>

9月10-11日

随着世界格局的变化，航天领域的战略地位日益凸显。多国家争相发展航天事业，探索外层空间，扩展对宇宙和地球的认识，这在经济建设、国家安全、科技发展和社会进步等方面具有重要意义。未来太空的发展与建设整体离不开空间技术、空间应用、空间科学三个层面。基于此，为了更好地促进中国航天事业全面、统筹、协调、可持续发展，组委会特组织本次论坛，论坛将汇聚本领域领军专家和骨干团队，以聚焦国家重大科技项目需求，推进科学研究、技术发展和规划论证，为各研究机构搭建学术交流与合作平台。会议公开非密。

主办单位：中国光学工程学会

承办单位：中国光学工程学会，兰州空间技术物理研究所

大会主席：吕跃广 院士，包为民 院士，周志成 院士

大会共主席：张广军 院士，周志鑫 院士，姜会林 院士，侯 晓 院士，

王沙飞 院士，曹喜滨 院士

会议安排：9月9日（周四）报到；

9月10日上午大会报告；

9月10日下午及11日全天，分专题交流。

会议议题/征文方向：

专题一、天基信息技术

在天基信息系统持续网路化、智能化、服务化发展的大背景下，为了提升天基信息网络的可用性、高效性、灵活性与安全性，解决日益增长的陆海空天用户需求与天基信息网络建设不协调之间的矛盾，研究天基信息网络体系及其关键技术。内容涵盖但不限于：

多功能大规模空间系统技术、高性能空间信息处理技术、空间智能网络技术、灵活通信技术、甚高通量网络化卫星技术、先进空间网络载荷与平台技术、多域信息处理与传输技术、新型天基信息网络体系构架技术、天地一体 5G/6G 融合技术、天基物联网技术、低轨巨型星座体制协议技术、天基系统异构组网互联技术、高动态网络路由协议

技术、天地一体高效传输接入技术、星间/星地激光通信技术、频谱智能感知技术、天地一体综合管控技术、天基信息网络异构互联安全技术、智能化网络处理计算技术、软件定义灵活通信广播技术、天基信息网络仿真验证技术。

专题主席：

黄普明，中国空间技术研究院通信与导航卫星总体部

周 彬，中国电子科技集团公司

专题程序委员会：

◇ 翟盛华，中国空间技术研究院西安分院

◇ 丁 睿，中国空间技术研究院

◇ 高西奇，东南大学

◇ 胡向晖，军事科学院系统工程研究院

◇ 匡麟玲，清华大学

◇ 罗洪斌，北京航空航天大学

◇ 陶 滢，中国空间技术研究院通信与导航卫星总体部

◇ 汪春霆，中国卫星网络集团公司

◇ 张 涛，北京航空航天大学

◇ 张 兴，北京邮电大学

专题二、智能遥感与多域信息融合应用

智能化对地观测遥感系统，智能化高光谱/超光谱有效载荷技术，遥感信息智能解译技术，大规模网络化遥感系统智能任务规划技术，智能化遥感信息提取与分析技术，多源异构遥感数据智能融合处理技术，多源遥感数据类脑融合识别技术。

专题主席：

李劲东，中国空间技术研究院遥感卫星总体部

和 涛，中国空间技术研究院应用卫星总体部

专题程序委员会：

- ◇ 安 玮，国防科技大学
- ◇ 范静涛，清华大学
- ◇ 贾惠柱，北京大学
- ◇ 李树涛，湖南大学
- ◇ 李小平，西安电子科技大学
- ◇ 李正强，中国科学院空天信息创新研究院
- ◇ 徐帆江，中国科学院软件所

专题三、空间安全与防护技术

在空间安全问题日益突出的背景下，满足太空域人类未来长期可持续发展需求，提升空间体系安全与防护能力，研究空间安全与防护等关键技术。内容涵盖但不限于：空间碎片感知监测技术，空间碎片碰撞告警与取证技术，空间碎片主/被动防护技术，空间碎片减缓技术，太空交通管理技术，空间目标多模特征识别技术，空间目标感知、规避与防护技术、空间信息安全与防护技术，体系防护能力评估技术，空间安全与防护国际、国内法律问题研究，人工智能技术在空间安全与防护中的应用思考。

专题主席：

- 马 佳，上海航天技术研究院
- 周佐新，北京空间飞行器总体设计部

专题程序委员会：

- ◇ 樊 昀，航天工程研究所
- ◇ 李 志，中国空间技术研究院
- ◇ 毛红霞，北京环境特性研究所
- ◇ 唐 义，北京理工大学
- ◇ 肖余之，上海航天技术研究院
- ◇ 赵剑衡，中国工程物理研究院

专题四、先进运载及保障技术

面向快速、高能、高效、经济、安全、可靠进出空间的任務需求，充分利用智慧化、信息化、新材料、新结构等先进技术，创新理念、创新体系、创新能力，提升运载火箭的任務适应性、飞行可靠性、使用维护性，研究先进运载及保障技术。内容涵盖但不限于：高效率运载火箭总体设计技术、智能飞行任务规划和重构技术、轻质化箭体结构技术、重复使用运载火箭技术、新概念运载火箭技术、新型发射总体技术、新型发射场概念设计、智能化快速测发技术。

专题主席：

范瑞祥，中国运载火箭技术研究院

吴炜琦，西昌卫星发射中心

专题程序委员会：

◇ 高松涛，上海航天技术研究院

◇ 何 巍，北京宇航系统工程研究所

◇ 梁纪秋，湖北航天技术研究院总体设计部

◇ 王健儒，西安航天动力技术研究所

◇ 徐浩海，西安航天动力研究所

◇ 杨毅强，中国科学院空天飞行科技中心

◇ 张 楠，西安航天动力研究所

专题五、先进空间动力技术

面向未来空间任务对推进的多样化需求，面向高比冲、长寿命、多模式的先进空间动力技术。专题征文范围包括：空间飞行任务规划与推进系统应用；电热、离子、Hall、MPD、VASIMR 等电推力器技术；微推力器和 Cubesats 的动力推进应用技术；固体火箭、液体火箭等化学推进技术和核动力推进技术；先进空间动力技术基础理论、模型和数值仿真以及其测试、试验与诊断技术；先进空间动力推进新材料、器件和关键部组件技术及防护技术。

专题主席：

侯 晓，中国航天科技集团有限公司

何国强，西北工业大学

王润福，兰州空间技术物理研究所

专题共主席：

李 永，北京控制工程研究所

耿 海，兰州空间技术物理研究所

刘佩进，西北工业大学

专题程序委员会：

◇ 杭观荣，上海空间推进研究所

◇ 满延进，北京动力机械研究所

◇ 任 萍，西安航天动力技术研究所

◇ 汤海滨，北京航空航天大学

◇ 谢 侃，北京理工大学

◇ 占明明，湖北航天化学技术研究所

◇ 赵守智，中国原子能科学研究院

专题六、真空与先进表面工程技术及基础前沿理论

面向针对空间发展及应用的真空技术、先进表面工程技术、基础前沿理论等关键技术研究，内容涵盖但不限于：空间技术及空天应用、量子真空测量技术、推进剂及空间真空泄漏检测技术、深空环境探测技术、PVD/CVD/ALD 等薄膜制备及应用技术、高能束表面处理、表面功能微结构制造、超构表面设计与制造、纳米结构自组装、复合表面工程技术、表面结构与性能分析、其他前沿基础理论研究等。

专题主席：

李得天，兰州空间技术物理研究所

黄奕勇，军事科学院国防科技创新研究院

第二届未来空间技术高峰论坛

2021年·兰州

专题程序委员会：

- ◇ 李红轩，中国科学院兰州化学物理研究所
- ◇ 刘定权，中国科学院上海技术物理研究所
- ◇ 刘 坤，东北大学
- ◇ 吴宜勇，哈尔滨工业大学
- ◇ 熊玉卿，兰州空间技术物理研究所
- ◇ 闫荣鑫，航天五院 511 所
- ◇ 姚竹贤，航天科技 13 所

投稿指南：请作者自行**做好保密审查工作**。

- ◇ 投稿网站：<https://b2b.csoe.org.cn/submission/SP2021.html>，中英文稿件兼收，组委会请专家进行审稿，通过审查的稿件被大会录用，并择优推荐到正式出版物发表。
- ◇ 投稿后两个星期内快速答复推荐结果。收到组委会发的录用通知后，请按通知要求将文章全文提交至各支持期刊网站，由期刊编辑部审核录用后正式发表。
- ◇ 若不发表文章，只希望做粘贴/口头交流，可在投稿系统上传报告摘要即可，题目后注明交流类型（粘贴/口头交流）。
- ◇ 截止时间：2021 年 7 月 15 日

合作期刊：《兵工学报》(EI)、《红外与激光工程》(EI)、SPIE 会议文集 (EI)、《Transactions of Nanjing University of Aeronautics and Astronauts》(EI)、《中国空间科学技术》(中文核心)、《航天器工程》(中文核心)、《航天控制》(中文核心)、《空间控制技术与应用》(中文核心)、《南京航空航天大学学报》(中文核心)、《数据采集与处理》(中文核心)、《真空与低温》(科技核心)、《卫星应用》(科技核心)、《现代防御技术》(科技核心)

会议地点：兰州宁卧庄宾馆（甘肃省兰州市城关区天水中路 20 号）

联系人：任洁，中国光学工程学会，010-63726007，renjie@csoe.org.cn

