

中国空间站巡天空间望远镜
2026年度科学年会

会议手册

新疆·喀什
二〇二六

CSST科学工作联合中心

会 议 须 知

各位领导专家，欢迎参加本次会议，相关信息介绍如下：

一、会议时间：2026年7月27日-31日：27日报到，28日大会报告，29日-30日分会场报告，31日分组讨论，8月1日离会。

二、会议地点：喀什徕宁饭店（新疆喀什地区喀什市建设路160号）

三、会议用餐：

7月27日，晚餐自助餐，19:00-21:00

7月28日-30日，自助餐

用餐地点：酒店一楼西餐厅

用餐时间：

早餐 7:30 - 10:00

午餐 14:00 - 15:30

晚餐 20:00 - 21:00

四、会场Wi-Fi:

Wi-Fi名称：“会场名称”（如：喀什厅），Wi-Fi密码：88888888

五、会务联系人员：

陈 琦（会场相关） 13861318663

郑杰文（住宿） 17387863991

陈 妲（交通） 19988159005

罗常青（日程安排） 18610115632

吴淑梅（PPT收集） 15801542600

胡 彬（紧急联系人） 18515018118

会议期间有任何问题，请随时与我们联系。感谢您对本次会议的支持！

大会组织机构

【会议主办单位】

中国空间站巡天空间望远镜科学工作联合中心（国家天文台）

【会议承办单位】

北京师范大学

【科学工作委员会】

顾逸东（顾问）、常进（主任）、韩占文（副主任）、景益鹏（副主任）、何子山（副主任）、赵刚、吴学兵、毛淑德、付建宁、杨小虎、林伟鹏、范祖辉、方陶陶、樊军辉、王建民、詹虎、沈志强、白金明、杨戟、孔旭、李荫、蔡峥、王涛

【地方组织委员会】

李然、胡彬、陈琦、包曙东、刘超、巩岩、黄亚芳、罗常青、吴淑梅

日程安排总览图

27日	报到（12:00-23:00） 酒店大堂			
28日全天	全天大会报告 6楼喀什厅			
28日晚上	CSST科学工作委员会			
29日上午	分会场1: 宇宙学（1） 5楼上海厅	分会场2: 星系与活动星系核（1） 6楼喀什厅	分会场3: 恒星、银河系与近邻星系（1） 6楼陕西厅	分会场4: 系外行星、太阳系天体 6楼贵州厅
29日下午	分会场1: 宇宙学（2） 5楼上海厅	分会场2: 星系与活动星系核（2） 6楼喀什厅	分会场3: 恒星、银河系与近邻星系（2） 6楼陕西厅	分会场5: CSST&国际空间望远镜 6楼贵州厅
30日上午	分会场1: 宇宙学（3） 5楼上海厅	分会场2: 星系与活动星系核（3） 6楼喀什厅	分会场3: 恒星、银河系与近邻星系（3） 6楼陕西厅	
30日下午		分会场2: 星系与活动星系核（4） 6楼喀什厅	分会场6: 硬件、技术及其他 6楼陕西厅	
31号	分组讨论			

会议日程安排

一、7月28日白天，大会报告，会议室：6楼喀什厅

第一部分	主持人：刘继峰	
10:30-11:10	与会嘉宾致辞	
第二部分	主持人：董国轩	报告人
11:10-11:40	宇宙结构形成与暗物质属性	高 亮
11:40-12:10	以台址资源支撑中国天文——新疆天文台站布局与实践	王 娜
12:10-12:30	CSST科学数据挑战大赛颁奖	巩 岩
12:30-13:00	合影、茶歇	
第三部分	主持人：杨小虎	
13:00-13:30	CSST宇宙学领域研究进展	詹 虎
13:30-14:00	Toward Precision Galaxy Evolution in the CSST Era: From Large-Scale Structure to AGN Feedback	彭影杰
14:00-15:30	午餐	
第四部分	主持人：郑振亚	
15:30-16:00	CSST银河系与近邻星系领域研究进展	刘 超
16:00-16:30	恒星物理进展和CSST	陈雪飞
16:30-17:00	利用空间望远镜探测流浪行星	东苏勃
17:00-17:30	太赫兹谱仪与科学	敖宜平
17:30-17:50	茶歇	
第五部分	主持人：詹 虎	
17:50-18:20	巡天光学设施研制进展情况	张立浩
18:20-18:40	CSST运控管理工作进展	王红飞
18:40-19:00	CSST科学数据处理系统进展	章 博
19:00-19:20	主巡天模块早期提案总体优化进展	许优华
19:20-19:40	精测模块早期提案总体优化进展及联合编排考虑	郑振亚
20:00-21:00	晚餐	

7月28日晚上，闭门会议

21:30-00:00	CSST科学工作委员会2026年度第二次会议
-------------	------------------------

二、7月29日上午，共4个分会场

(1) 分会场1：宇宙学（1），会议室：5楼上海厅（报告时长20+2，15+2，10+2）

第一部分	主持人：范祖辉	
10:30-10:52	CSST观测仿真软件介绍	李国亮
10:52-11:14	New Physics from the Dark Sector: Searching for Dark Acoustic Oscillations with CSST	蔡岳霖
11:14-11:36	CSST测光红移测量	陈 竹
11:36-11:58	CSST弱引力透镜剪切测量	李合昆
11:58-12:15	依托CSST巡天的强引力透镜宇宙学应用前景——兼论与DESI BAO的互补优势	陈 云
12:15-12:45	茶歇	
第二部分	主持人：李国亮	
12:45-13:02	Towards Automated Strong Lens Modelling with Agentic Programming	曹潇月
13:02-13:19	Studying BAO measurement from CSST-like samples with the slitless spectroscopic redshift errors	丁浙杰
13:19-13:36	Low-Redshift Lyman- α Forest Cosmology with CSST: BAO, Dark Energy, and Beyond	谭 鋋
13:36-13:48	Toward Precision Weak Lensing Cosmology in the CSST Era: Mitigating Baryonic Effects through Baryon Censuses	周树任
13:48-14:00	基于CSST的强引力透镜系统对宇宙学参量限制的预研究	崔深哲

(2) 分会场2：星系与活动星系核（1），会议室：6楼喀什厅（报告时长12+3）

第一部分	主持人：王 涛	
10:30-10:45	CSST 星系软件优化研究进展	上官晋沂
10:45-11:00	CSST预备研究：基于TNG50的仿真图像和星系大小的波段依赖性	余思悦
11:00-11:15	GALFITX在CEERS数据上的科学应用	赵品松
11:15-11:30	GalfitX: Measurement of Photometric Redshifts for Extragalactic Surveys	赖丽敏
11:30-11:45	智能体驱动星系成分分析	魏乃科

11:45-12:15	茶歇	
第二部分	主持人：上官晋沂	
12:15-12:30	基于经验知识重构宇宙（RULES）：JWST驱动的下一代巡天仿真	王 涛 (南京大学)
12:30-12:45	GalMock: An high-z galaxy mock observation tool	吕轶啸
12:45-13:00	CSST预备研究：宽场、深场与极深场巡天的星系探测完备性及形态测量能力	马子琪
13:00-13:15	Test GalfitX Workflow with Galaxy Mock Images	马 超
13:15-13:30	基于JWST数据对大质量星系进行成分分解研究	赖阳鑫

**(3) 分会场3：恒星，银河系与近邻星系 (1) 会议室：6楼陕西厅
(报告时长22+3, 15+3)**

第一部分	主持人：陈雪飞	
10:30-10:55	近邻星系中球状星团的搜寻	刘成则
10:55-11:13	CSST主巡天流量定标方法研究	杨 琳
11:13-11:31	Color Deviations of CSST Synthetic Photometry CMDs from PARSEC Model for Solar Neighborhood Open Clusters	王 凡
11:31-11:49	高精度银河系尘埃消光改正	张若羿
11:49-12:19	茶歇	
第二部分	主持人：苑海波	
12:19-12:44	CSST与地面高分辨率光谱协同下的恒星化学丰度研究	孙清辉
12:44-13:09	Pristine测光巡天超贫金属恒星的搜寻认证	袁 珍
13:09-13:27	基于LAMOST和Gaia数据的银河系三维消光图及其应用	王 涛 (北京师范大学)
13:27-13:45	银河系恒星消光数据库	张百松

(4) 分会场4：系外行星、太阳系天体，会议室：6楼贵州厅 (报告时长 27+3, 17+3)

第一部分	主持人：王 炜	
10:30-11:00	中国空间站巡天空间望远镜系外行星成像星冕仪研制进展与系外行星科学	窦江培
11:00-11:20	行星形成环境的CPI-C高对比度成像	任 彬
11:20-11:40	利用CSST精测模块的太阳系双/多小行星的预研究	王晓彬

11:40-12:00	基于Nii-C提升海量天测与RV数据的拟合效率与可靠性	晋 升
12:00-12:20	茶歇	
第二部分	主持人：窦江培	
12:20-12:40	CSST早期科学：行星大气刻画及河外行星搜寻	王 炜
12:40-13:00	利用CSST紫外波段观测探测热木星弓激波	刘慧根
13:00-13:20	Protoplanet Hunting with IFUs: What Jets Teach us about Extinction in Planet-Forming Disks	蒋昊昌
13:20-13:40	CSST无缝光谱探测系外行星大气仿真	刘子博
13:40-14:00	Haumea系统的高精度天体测量研究	蒋雨汐

三、7月29日下午，共4个分会场

(1) 分会场1：宇宙学（2），会议室：5楼上海厅（报告时长20+2，15+2，10+2）

第一部分	主持人：王 乔	
16:00-16:22	CS-SHAM体系下的星系-暗晕关联和宇宙学研究	杨小虎
16:22-16:44	河外极端放大恒星的科学与CSST	戴 亮
16:44-17:06	Probe Neutrino & Dark Matter with Cosmic Gravitational Focusing	葛韶锋
17:06-17:28	宇宙之舞：角动量从大尺度到小尺度的传递	王 鹏
17:28-17:50	联合强引力透镜与恒星动力学：从透镜建模到大样本统计新框架	杜 伟
17:50-18:20	茶歇	
第二部分	主持人：杨小虎	
18:20-18:37	星系团暗物质晕gglens信号的预测结果	徐伟伟
18:37-18:54	星系团的环境印记：DESI观测量中的大尺度结构效应与物理机制	张琢闻
18:54-19:11	Multi-layered Characterization of Large-Scale Structure Based on Dynamical Halos	周义丰
19:11-19:28	非线性星系成团性的暗晕流模型	阮承宗
19:28-19:40	Towards Establishing Accurate Relationships Between Galaxy Structural Parameters	林 爽
19:40-19:52	Detecting subhalo in BELLS GALLERY and AGEL	殷云龙
19:52-20:04	On the Universality of Dark Matter Halo Growth in Modified Gravity Simulations	徐海聪

(2) 分会场2：星系与活动星系核（2），会议室：6楼喀什厅（报告时长12+3）

第一部分	主持人：李江涛	
16:00-16:15	星系住的房子越来越宽敞？——星系尺寸-暗晕结构关系的演化	姜方周
16:15-16:30	Environmental Paths of Dwarf Galaxies in Self-Interacting Dark Matter with Mass Segregation	杨大能
16:30-16:45	Identification and Analysis of Galactic Bars based on Large Sky Surveys	周志民
16:45-17:00	A resolved nearby impostor of compact broad-line black holes	高玉龙
17:00-17:15	Galaxy Assembly and Gas Outflows in the Early Universe Revealed by JWST	吕澈秋
17:15-17:45	茶歇	
第二部分	主持人：姜方周	
17:45-18:00	面向CSST巡天科学的非参数光度函数估计方法研究	袁尊理
18:00-18:15	Probing Large-scale Structure and the Multi-Phase IGM at the Cosmic Noon -- Insights from a Joint Survey with Euclid, CSST, JPCam, and JUST	李江涛
18:15-18:30	Evolution of Star Formation Along the Merger Sequence	冯 帅
18:30-18:45	Probing the Redshift Evolution and Faint-End Turnover of the UV LF with Deep Space Imaging	孙 磊

**(3) 分会场3：恒星，银河系与近邻星系（2），会议室：6楼陕西厅
（报告时长22+3，15+3）**

第一部分	主持人：赵景昆	
16:00-16:25	极冷矮星磁场活动研究	项 越
16:25-16:43	基于多波段SED与机器学习的未解析双星识别	高子琪
16:43-17:01	The role of binary interaction in stellar rotation	王 晨
17:01-17:19	使用CSST主巡天相机观测星团中的多星族	李卓杭
17:19-17:44	茶歇	
第二部分	主持人：罗杨平	
17:44-18:02	SN 2023fyq: Ibn型超新星前身星的直接探测与多波段环境研究	洪心怡
18:02-18:20	面向CSST和Euclid巡天的超新星前身星预研究	吴俊杰

18:20-18:38	LISA、LSST与CSST协同提升双白矮星多信使源发现效率	赵 龙
18:38-18:56	超流量子临界性与中子星的热演化	朱豪富

(4) 分会场5: CSST&国际空间望远镜, 会议室: 6楼贵州厅 (报告时长25+5, 20+5)

第一部分	主持人: 郭 琦	
16:00-16:30	CSST and its potential synergies with other Stage IV surveys	范祖辉
16:30-17:00	Ultimate-deblending: characterizing high-z galaxies and structures with deblended photometry across UV to radio wavelength	王 涛 (南京大学)
17:00-17:25	Synergies between Euclid and CSST in strong gravitational lensing	Alessandro Sonnenfeld
17:25-17:55	茶歇	
第二部分	主持人: 王 涛 (南京大学)	
17:55-18:20	Towards Precise Multi-Probe Cosmological Analysis with Future Surveys using Mocks	赵 成
18:20-18:45	基于UMAP的测光红移测量及红移分布校准	刘德子
18:45-19:10	面向CSST及联合巡天的多波段模拟星表	裴文祥
19:10-19:50	讨论	

四、7月30日上午, 共3个分会场

(1) 分会场1: 宇宙学 (3), 会议室: 5楼上海厅 (报告时长20+2, 15+2, 10+2)

第一部分	主持人: 翟忠旭	
10:30-10:52	An Overview of DESI DR2 Cosmological Analysis and Results	赵 成
10:52-11:14	The Hubble-constant tension and interacting dark energy resolutions	王少江
11:14-11:36	CSST暗物质测绘研究进展	李 然
11:36-11:58	Measuring BAO in the Density – Shape Correlation Function and Forecasting its Prospects for CSST	陈坤全
11:58-12:15	Probabilistic Spatial Demography: Probabilistic and differentiable models of tracer number counts and masses at the field level	许浩杰
12:15-12:45	茶歇	
第二部分	主持人: 赵 成	

12:45-13:02	Modeling the Impacts of Galaxy Intrinsic Alignments on Weak Lensing Peak Statistics	张天宇
13:02-13:19	Towards Robust BAO Measurements: Lessons from Realistic Photometric Redshift PDFs	Paula Ferreira
13:19-13:31	Revealing the neutrino mass through persistent homology of the cosmic web	王佳琪
13:31-13:43	Cosmological constraints with Void Lensing	苏 宸
13:43-13:55	Agent-powered Scientific Verification for CSST-era Astronomical Surveys	王浩松

(2) 分会场2：星系与活动星系核 (3)， 会议室：6楼喀什厅（报告时长12+3）

第一部分	主持人：肖胡兵	
10:30-10:45	AGN feedback across scales: from dwarf galaxy to galaxy cluster	袁 峰
10:45-11:00	CSST-IFS早期科学：星系与活动星系核综合讨论	郝 蕾
11:00-11:15	A Spectroscopic Quasar Survey with Euclid DR1 and Its Synergy with CSST	傅煜铭
11:15-11:30	超大质量双黑洞的微引力透镜多波段识别：从族群预言到个体约束	闫昌硕
11:30-11:45	超大质量双黑洞的单历元光谱诊断方法	白华锐
11:45-12:00	Little Red Dots as Supermassive Analogs of SS 433	周淑英
12:00-12:30	茶歇	
第二部分	主持人：傅煜铭	
12:30-12:45	多像/多重类星体的搜寻与证认	吴江华
12:45-13:00	耀变体光学大样本和光谱研究	肖胡兵
13:00-13:15	Evaluating the Performance of GalfitT for AGN Studies	周子逸
13:15-13:30	数据驱动的 AGN 与宿主星系辐射解耦研究：面向 SPHEREx 红外光谱巡天的应用	任文轲

(3) 分会场3：恒星，银河系与近邻星系（3），会议室：6楼陕西厅
（报告时长22+3，15+3）

第一部分	主持人：房 敏	
10:30-10:55	New Instrument Concept for CSST: Wide-band Multi-Object Spectrograph	严人斌
10:55-11:13	The star formation history of nearby galaxies	杨玉姣
11:13-11:31	CSST近邻星系仿真成像框架：基于TNG50的分辨星族与尘埃消光	汤 静
11:31-11:49	M31核球发射线点源的研究和CSST的展望	王苏敏
11:49-12:19	茶歇	
第二部分	主持人：袁 珍	
12:19-12:44	变星距离阶梯测量哈勃常数进展	陈孝钊
12:44-13:02	Identifying and Determining Atmospheric Parameters of BHB Stars Based on LAMOST DR11	王小龙
13:02-13:20	New Red Supergiant Stars in the other side of our Galaxy	张 琳
13:20-13:38	大样本紫外色余信息获取和紫外消光图构建	孙明旭
13:38-13:56	Investigation of Projected Rotational Velocities of Be-type Stars in LAMOST DR7	柳志存

五、7月30日下午，共2个分会场

(1) 分会场2：星系与活动星系核（4），会议室：6楼喀什厅（报告时长12+3）

第一部分	主持人：余思悦	
16:00-16:15	Tracing the Galaxy Baryon Cycle with space-based wide-field slitless spectroscopy	王 鑫
16:15-16:30	暂现爆发源宿主星系及形成环境高空间分辨率研究	舒新文
16:30-16:45	HI星系的搜寻以及HI气体对环境的依赖性	王有刚
16:45-17:00	基于深场图像的盘星系恒星晕首次系统研究	陶柏钧
17:00-17:15	利用CSST研究快速射电暴的物理起源及星系周介质	李锐楠
17:15-17:35	茶歇	
第二部分	主持人：上官晋沂	
17:35-17:50	星系图像的AI超分应用研究	沈世银

17:50-18:05	From 1D to 3D: Upsampling Single-Fiber Spectra to Integral Field Cubes with Diffusion Models	林富明
18:05-18:20	助力科研成果发表 赋能天文创新发展	陆 烨
18:20-18:35	模拟宇宙：JADES 30万源GPU星场建模	凌晨晓骥
18:35-18:50	-基于多模态数据的大规模星系物理参数测量	韦诗睿
18:50-19:05	OneAstronomy天文基础模型研发进展	郝永富

(2) 分会场6：硬件、技术及其他， 会议室：6楼陕西厅（报告时长20+5，15+5，12+3）

第一部分	主持人：危 峻	
16:00-16:25	CSST精密稳像技术研究进展及未来展望	尹达一
16:25-16:45	多通道成像仪低噪声电子学系统设计	徐 放
16:45-17:05	光学薄膜在天文观测领域的应用和展望	罗海瀚
17:05-17:20	用于天文观测的红外焦平面探测器	魏彦锋
17:20-17:35	CSST主焦面CCD探测器CTI效应的建模研究	罗 尊
17:35-17:55	茶歇	
第二部分	主持人：沈世银	
17:55-18:20	CSST科学数据处理系统科学观测需求编排软件进展	张 鑫
18:20-18:40	CSST在轨定标体系介绍	任娟娟
18:40-18:55	JUST多目标光谱仪的数据仿真及处理管线	顾一舟
18:55-19:10	亚像素平移叠加法在暗弱不规则天然卫星观测中的应用	郝彦臻

六、7月31日，分组讨论

附件：

酒店平面图及会场分布



交通信息

1. 喀什徕宁国际机场 ⇌ 喀什徕宁酒店：

打车：9.5 公里，车程约 15 分钟，出租车费用约 20 元。

公共交通：全程票价 4 元，大约 1 小时 24 分钟。从机场站（始发站）出发，乘坐 28 路公交车，往火车站方向，途经 16 站（40 分钟），到达市法院站（票价 2 元）下车；后步行 270 米到达喀什国际会展中心站，换乘 27 路/7 路公交车，往喀什大学东城校区方向，途经三站（5 分钟），到达八号小区二期站（票价 2 元）下车；后步行 272 米到达徕宁饭店。

2. 喀什站 ⇌ 喀什徕宁酒店：

打车：5 公里，车程约 8 分钟，出租车费用约 15 元。

公共交通：全程票价 2 元，大约 46 分钟。从火车站（始发站）出发，乘坐 31 路公交车，往城南公交首末站（公交公司）方向，途经 8 站（21 分钟），到达市疾控中心站（票价 2 元）下车，后步行 900 米，到达徕宁饭店。

其他注意事项

1. 会议期间请各位参会代表按照规定时间准时参加会议；
2. 为了不影响其他代表，请各位代表在进入会场前将手机、商务通讯等易发出声音的电子产品调至关闭或静音状态；
3. 禁止以任何方式扰乱会场秩序；
4. 会议期间正值喀什夏季，气温 21-40℃，气候炎热，紫外线较强，请参会人员外出时务必做好防晒，以防中暑；
5. 酒店退宿时间为 15:00 以前。

记录页

Blank lined area for recording.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal lines (top solid, middle dashed, bottom solid) for letter formation.

Handwriting practice lines consisting of 20 sets of three horizontal lines (top, middle, and bottom) for letter formation.