

关于召开“地球圈层耦合国际会议 (ICES) 自然灾害的预测、预警和临近预 报”的通知（五号通知）

一、会议时间、地点

2025 年 3 月 1~7 日，其中 3 月 1 日报到；3 月 2~7 日在成都理工大学国际会议报告厅进行学术报告交流；3 月 5~7 日在稻城高海拔天文科学中心实地观测技术交流或乐山跨圈层扰动垂向观测系统技术交流；3 月 7 日疏散。

二、会议内容

（一）学术报告交流会

地球包含的岩石圈、大气层、电离层、磁层，它们无时无刻不是耦合在一起的，尤其是大的自然灾害（如地震、火山和海啸等）发生前后。对圈层耦合进行自然灾害预测、预警研究是保护人类生命财产安全的一个机会，也是大自然给我们窥探其圈层耦合奥秘的机会。地球圈层耦合国际会议（ICES），旨在汇聚全球顶尖的科学家、研究人员，共同探讨自然灾害的预测、预警和临近预报等前沿问题。会议将聚焦地球各圈层的相互作用机制、灾害预测预警技术等关键议题，通过跨学科的合作与交流，推动地球科学研究的深入发展，为构建更加安全、可持续的地球环境贡献力量。

（二）实地观测技术交流

路线一：稻城高海拔天文科学中心的“千眼天珠”是一个由 313 台直径 6 米、形似锅盖的天线，构成的综合孔径射电望远镜。望远镜工作在 150MHz—450MHz 的射电频段，对太阳爆发活动进行成像成

谱观测。望远镜能够实时监测六百多条接收链路的幅度和相位一致性，实现了实时高分辨率“射电相机”功能。圆环阵太阳射电成像望远镜的建成能够实现实时监测太阳，监测太阳射电耀斑，跟踪日冕物质抛射（CME）的形成、演化和进入行星际的全过程，对探索高时空分辨的日地空间环境动态特征和变化规律起到重要作用。望远镜的建成同时有助于探索脉冲星、快速射电暴和小行星的监测预警方法。

路线二：乐山跨圈层扰动垂向观测系统(MVP-LAI)由超过 15 种不同的仪器组成，用于利用 20 多个不同的地球物理参数定期监测 LAI 中的振动和扰动。大多数仪器安装在面积为 ~ 400 ($=20 \times 20$) m^2 的地方。同时，四川盆地附近的青藏高原海拔差异明显为 ~ 3000 km。

三、会议注册和论文征集

拟在研讨会上做口头/海报报告的参会代表请于 2025 年 1 月 15 日前完成线上会议注册，并在注册时请附上报告题目和报告类型。

本次研讨会为全英文，请拟在研讨会上做口头报告的参会代表准备英文题目及稿件。海报报告的参会代表请准备英文海报。

拟参会代表请尽快完成线上会议注册，注册网址为 <https://meet2.pshang.net/>，未注册或将无法提供完整的会议服务。

四、会议注册费及相关须知

1. 会议注册费：2500 元/人。
2. 会议注册费缴费方式：（1）通过注册网址线上缴费（<https://meet2.pshang.net/>）。

3. 发票开具：所有参会人员需在会议系统中填写或会议报到处微信扫码填写发票信息。会后统一开具发票，发送至注册电子邮箱。
4. 本次会议会务公司为：成都泰坦文化传播有限公司。会议注册费及发票由会务公司代为收发。
5. 注意事项：请在注册截止日期前缴费。交纳会议注册费后无法参会者，除不可抗力外，注册费不予退还，会后请联系会务组索取会议资料。

五、通讯、食宿与交通

- 请境外参会代表入境前，提前准备移动网络设备，以便与会务组保持联系。
- 会议食宿、交通自理。由于飞往稻城航班少，参加稻城高海拔天文科学中心实地观测技术交流的代表需自行提前购买机票。
- 交通信息：从天府机场、双流机场、成都火车站东、南站都有地铁线路到达开会地点成都理工大学，可乘坐地铁、出租车、公交巴士到达开会地点。
- 成都天府机场-成都理工大学
地铁 18 号线（火车南站地铁站）→ 地铁 7 号线（理工大学站）；
打车约 1 小时 30 分钟，约 200（含过路费）
- 成都双流机场-成都理工大学
地铁 10 号线（太平园站）→ 地铁 7 号线（理工大学站）；
打车约 50 分钟，约 80 元；
- 成都火车东-成都理工大学
地铁 7 号线（理工大学站）；
打车约 20 分钟，约 30 元。

六、主办协办单位

- 主办单位

成都理工大学地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室

乐山师范学院

- 协办单位

西南交通大学

西华师范大学

四川省天文学会

稻城高海拔天文科学中心

- 承办单位

成都泰坦文化传播有限公司

七、会议联络人

毛志强：15927664793

jaycobmao@cug.edu.cn

陈 思：13049903025

13049903025@163.com

地球圈层耦合国际会议 (ICES) 组委会

会 务 章 程 2025 年 02 月 22 日



**地球圈层耦合国际会议（ICES）
自然灾害的预测、预警和临近预报**

**会
议
手
册**

成都理工大学

四川 成都

2025 年 03 月

会议须知

1. 会议报到与注册费缴纳：
 报到时间：
 2025年03月01日，报到日当日，下午15:00-17:30，
 2025年03月02日-03月03日，正式会议日 上午 08:00-12:00
 报到地点：
 成都理工大学第九教学楼
2. 各位代表请于会前 10 分钟进入会场，进入会场后，请保持手机静音或关机。
3. 请报告人提前将 PPT 拷贝到会议专用计算机；口头报告时长 **30分钟**（含 5分钟讨论）。
4. 张贴海报统一尺寸为 **0.8m 宽×1.2m 高**，请报告人03月02日张贴至海报区，会务提供胶卷等工具。
5. 会议地点及时间安排（具体安排见日程表）

会议地点	成都理工大学国际第九教学楼	
会议时间	上午	9:00-11:55
	下午	14:00-17:45

6. 用餐地点：成都理工大学香樟餐厅3楼。
7. 会期天气：

日期	天气预报	气温
03月01日（周六）	 多云	5-13°C
03月02日（周日）	 多云	5-12°C
03月03日（周一）	 多云	5-13°C
03月04日（周二）	 多云	5-14°C
03月05日（周三）	 多云	5-14°C
03月06日（周四）	 多云	5-14°C

尊敬的参会代表您好！请您扫描以下二维码加入本次会议的微信群，便于会议交流及相关事宜沟通。感谢您的支持！
如二维码失效，请添加会务组成员。

毛志强：15927664793 陈 思：13049903025



该二维码7天内(2月28日前)有效，重新进入将更新

会议日程

时间	内容		报告人	主持人
3月1日 (地点: 理工大学九教)				
15:00-17:30	会议报到			
3月2日上午 (主会场: 主旨报告)				
08:45-09:00	开幕式			
09:00-09:30	LAI Coupling observation and research: from CSES to IMCP	申旭辉		
09:30-10:00	Enormous Seismogenic Current and LCAI Coupling Response Driven by Crust Rock Fracturing	吴立新		
10:00-10:30	Ionospheric anomaly related to the earthquakes;Statistical analysis and assessment for precursory information	Katsumi Hattori		
10:30-11:00	合影、茶歇			
11:00-11:30	Successful Prediction of Multiple Earthquakes	陈界宏		
11:30-12:00	Study of Precursor Signals of Ionosphere and Ground Motion -Toward Earthquake Prediction	Koh-Ichiro Oyama (线上)		
午餐				
3月2日下午 (分会场一: 模拟)				
14:00-14:30	Low-frequency excitations in the Earth- Atmosphere-Ionosphere excited by the sources in the lower atmosphere	Yuriy Rapoport	高永新	
14:30-15:00	Modellling of acoustic-gravity waves generated by an earthquake source	高永新		
15:00-15:30	Simulation of the Acoustic-gravity waves caused by a finite fault	李婷 (线上)		
15:30-15:45	茶歇			
15:45-16:15	Magnetic field anomalies simulation in ULF band of ionosphere before Madoi earthquake by induced current	王婷		
16:15-16:45	Analysis of Electromagnetic Field Characteristics of Earthquake Related Ionospheric Anomalies: Observation and Simulation	蒋奇峰		
3月2日下午 (分会场二: 卫星观测)				
14:00-14:30	Impact of Space Weather on Geospheres	孙杨轶	孙杨轶	
14:30-15:00	Application of GNSS Radio Occultation for Climate Change Detection	Mohamed Darrag		
15:00-15:30	Determination on precipitable water vapor	叶大纲		

	using ground-based GNSS station and space-borne FORMOSAT-7 radio occultation		
15:30-15:45	茶歇		
15:45-16:15	Unveiling magmatic structures and connectivity beneath the lunar Oceanus Procellarum region from GRAIL gravity data	耿美霞 (线上)	
16:15-16:45	Equatorial Plasma Density Irregularities Observed by Advanced Ionospheric Probe Onboard FORMOSAT-5 Satellite	赵吉光	
3月2日下午 (分会场三：地磁 & 空间)			
14:00-14:30	Assessment and Management of Geomagnetic Data Quality in Egyptian Observatories	Aalaa Mohamed Samy	刘煜
14:30-15:00	Introduction of the Daocheng astronomical sites	刘煜	
15:00-15:30	Radio Transients in BINGO Radio Telescope	Amilcar Rabelo de Queiroz (线上)	
15:30-16:00	Socioeconomic Impact of Space Weather on Modern Technological Infrastructure: Great Britain's High-Voltage Power Grid	袁丁	
16:00-16:30	Rapid Reversal of Earth's Magnetic Field and Disaster Prediction: Imaging Earth's Core Toroidal Currents	左博新	
16:30-17:00	Search for open star clusters and study of the structure of the Milky Way	何治宏	
3月2日下午 (分会场四：自然灾害 & 大数据)			
14:00-14:30	Monitoring Natural Hazards Using Dense Seismic Arrays and Infrasonic Sensors	林正洪	刘芹芹
14:30-15:00	Robust Satellite Techniques (RST) for Monitoring, Early warning and Forecast of Nature Hazards	Valerio Tramutoli	
15:00-15:30	Early warning of rock slope failure based on pore pressure response during rainfall, a preliminary concept	董家钧 (线上)	
15:30-15:45	茶歇		
15:45-16:15	Atmospheric physicochemical multi-parameter horizontal and vertical mitigation response of two recent Sheveluch volcano eruptions in Kamchatka	刘芹芹	
16:15-16:45	Preliminary Observational Results of a High-Precision Three-Component Magnetometer in the Tatun Volcano Area	林庆仁	

3月3日（分会场一：圈层耦合）			
09:00-09:30	The role of air ionization in the inter-geospheres coupling	Sergey Pulinets (线上)	张学民
09:30-10:00	The LAIC processes for strong earthquakes in China	张学民	
10:00-10:30	An Interdisciplinary Approach to Study Pre-Earthquake Processes	Dimitar Ouzounov (线上)	
10:30-10:45	茶歇		
10:45-11:15	The study of the preparation phase of the earthquake from single case studies to worldwide statistics searching for Lithosphere, Atmosphere and Ionosphere Couplings (LAIC)	Dedalo Marchetti (线上)	
11:15-11:45	Temporal characteristics of atmospheric electrostatic negative abnormal signal before $M_s \geq 3$ earthquake	陈涛	
午餐			
14:00-14:30	Foundations for an Operational Earthquake Prediction System	Angelo De Santis	韩鹏
14:30-15:00	Possible coupling of multiple pre-earthquake phenomena associted with the 2011 Tohoku earthquake (Mw 9.0)	韩鹏	
15:00-15:30	An anomaly mechanism of deep resistivity before earthquake	汤吉	
15:30-15:45	茶歇		
15:45-16:15	Crust-mantle electrical structure characteristics of the Longmenshan and its relationship with earthquakes	王绪本	
16:15-16:45	Electromagnetic Multivariate Anomalies Prior to the 7.1 Magnitude 2024 Wushi Earthquake	艾萨·伊斯马伊力	
3月3日（分会场二：地震）			
09:00-09:30	Improving earthquake forecasts: from the viewpoint of earthquake predictability quantification	庄建仓	庄建仓
09:30-10:00	Coupling multiple types of pre-seismic anomaly features to infer key information of the Ms6.0 mainshock in Luxian, Sichuan, China	胡隼	
10:00-10:30	The Revised Accelerated Moment Release: a powerful probe for identifying accelerating seismicity	Gianfranco Cianchini	

10:30-10:45	茶歇		
10:45-11:15	The role of Earth's rotational regime in dynamics of Earth's seismicity	Kamshat Kolumbetova	
11:15-11:45	Seismic Gap on the Longmenshan Fault Belt	梁春涛	
午餐			
14:00-14:30	The active fault and seismic hazard map of Thailand	Kavin Kerdpairoj	胡隽
14:30-15:00	Deep short-term fault slips following large earthquakes	唐启家	
15:00-15:30	Stress-strain state of the earth's crust in Eastern Kazakhstan based on the analysis of earthquake focal mechanisms and GPS monitoring	Andrey Vilayev	
15:30-15:45	茶歇		
15:45-16:15	Study on the abnormal signals of satellite data extracted by the Pattern Informatic method related to strong earthquake	张永仙	
3月3日 (分会场三: GNSS & 空间)			
09:00-09:30	Analysis of Atmospheric Methane Anomalies in the Sichuan-Yunnan Region	崔静	刘静
09:30-10:00	The influence of solar, seismic and volcanic activity on the Earth's electric field	Sergey Smirnov	
10:00-10:30	The study on seismic ionospheric disturbances observed by CSES and the early warning experiment	颜蕊	
10:30-10:45	茶歇		
10:45-11:15	Investigation of the ionospheric disturbance	翁利斌	
11:15-11:45	A study for local disturbances of ionospheric TEC prior to strong earthquakes	刘静	
午餐			
14:00-14:30	Spatial analyses on pre-earthquake ionospheric anomalies and magnetic storms observed by China seismo-electromagnetic satellite in August 2018	刘正彦 (线上)	萧栋元, 洪伟嘉
14:30-15:00	The Monitoring of Localize Ionospheric Scintillation and RF Interference by GNSS Network	萧栋元	
15:00-15:30	Decoding Land Subsidence and Groundwater Depletion in Taiwan’s Choushui River Alluvial Fan through GNSS and Hydrogeological Synergies	洪伟嘉	
15:30-15:45	茶歇		
15:45-16:15	Sub-ionospheric VLF perturbations for 2024 M7.5 Noto Peninsula earthquake in Japan	Yasuhide Hobara	

		(线上)	
16:15-16:45	Variability of ionospheric perturbations and challenges for early warning	Jaroslav Chum (线上)	
3月4日 (分会场一)			
09:00-09:30	The Variation Characteristics of Delay Times of Seismic Signals in Shallow Slopes Under Rainfall Conditions	刘彦麟	刘彦麟, 张鹏宇
09:30-10:00	Electric current in magnetosheath of the 2024 Mother's Day weekend geomagnetic storm	罗爽	
10:00-10:30	Regional Variations of Ionospheric Current Caused by Different Factors	张鹏宇	
10:30-10:45	茶歇		
10:45-11:15	Downward drifting band-like irregularity in ionospheric F region on a geomagnetic quiet day	孟兴	
11:15-11:45	Empirical model of sporadic E critical frequency based on COSMIC radio occultation data	牛俊	
午餐			
14:00-14:30	Global Analytical Simulation of Acoustic-Gravity Wave Propagation	张钧哲	张钧哲
14:30-15:00	Statistical Analysis of Characteristics of Seismo-Ionospheric Anomalies: Examples from the Area Near the Southern Sichuan Huaying Mountain Fault Zone	李思睿	
15:00-15:30	Finite-difference time-domain numerical modelling of acoustic-gravity wave propagation	周祖誌	
15:30-15:45	茶歇		
15:45-16:15	Floods and flood management and its socio-economic impact on Pakistan	Muhsan Ehsan (线上)	
3月4日 (分会场二)			
09:30-10:00	Constraining the Atmospheric Source of the 2022 Hunga Tonga Volcanic Eruption Using Atmospheric-Coupled Rayleigh Waves	张申健	杨百一, 毛志强
10:00-10:30	Ionospheric Electromagnetic Anomalies Characteristics Before the Madoi Earthquake and the their possible coupling mechanism	杨百一	
10:30-10:45	茶歇		
10:45-11:15	Near-field Geomagnetic Perturbations Triggered by the M 7.4 Earthquake in	毛志强	

	Taiwan, China		
11:15-11:45	Propagation of earthquake-induced electromagnetic waves in the lithosphere-atmosphere-ionosphere	庄加鹏	
午餐			
14:00-14:30	Seismic shaking recorded simultaneously on TEC and PPP: a case study of the Hualian earthquake	饶欢	王璞
14:30-15:00	Carbon Monoxide Anomalies for the 2013 Lushan Earthquake Using MSSA-RST Approach	王璞	
3月2-6日 (张贴报告)			
	Seismal ionospheric doppler shift	陈耀淳	
	Variation characteristics of satellite infrared radiation time series in the block area before and after several MS≥7.0 earthquakes occurred in the middle-east section of the Bayan Har block	张铁宝	
	Correlating earthquake and geomagnetic anomaly data using machine learning	吴云焕	
	Near-surface electric and mangetic fields respond to the solar storm on 1 December 2023	简潇雨	
	Study on ELF/ULF Cross-Sphere Propagation Based on the Unstructured Finite Element Method	舒杰伟	
	Variations in the ionospheric electron density during the M7 earthquake in Central Asia in January 2024	Gulbanu Daurbayeva	
	Analysis of Electromagnetic Field Disturbances Triggered by the Solar Eclipse on June 21, 2020: Insights from Magnetotelluric Observations	罗天涯	
	Review of the earthquake Prediction Process and Basis for the 2022 Menyuan Ms6.9 Earthquake, Qinghai	李纲	
	Field observation of sub-instable stress state with Load/Unload Response Ratio	余怀忠	
	Effects of the 2015 Gorkha Earthquake on Fault Coulomb Stress in Southern Tibet and Its Relation to the Tingri Mw 7.1 Earthquake	岳冲	
	The space EM enviroment and natural hazards disturbances revealed by CSES	泽仁志玛	
	Impact of the Hunga Tonga-Hunga Ha’apai	韩冰	

	volcanic eruption on Schumann Resonance observed in MT stations in China		
	Characteristics of Gravity Waves During the Occurrence of the Small-Scale Strong Convection Observed by MST Radar	青海银	
	DEMETER seismo-ionospheric influence under spatio-temporal point pattern analysis method	阎泓竹 李美	

会议路线图

- 西北门至会议地点
From the Northwest Gate to the conference venue.
- 怡东国际酒店至会议地点
From the Easter International Hotel to the conference venue.
- 会议地点至会议用餐处
From the conference venue to the dining hall.

