

会议日程总览

5月26日全天	5月27日上午 5月28日上午	5月27日下午 5月28日下午	5月29日全天
会议报到	开幕式 大会报告	分组报告	离会

5月26日 理学院 1001 报告厅	
08:00-21:00	会议报到
17:00-19:00	晚餐

5月27日上午		5月28日上午	
第一科研楼 102 报告厅		第一科研楼 102 报告厅	
8:45-9:00	开幕式	9:00-9:45	杨家青
9:00-9:45	李培军	9:45-10:30	李景治
9:45-10:15	拍照、茶歇	10:30-10:50	茶歇
10:15-11:00	徐翔	10:50-11:20	王旭
11:00-11:45	闫亮	11:20-11:50	翟剑
12:00-13:00	午餐	12:00-13:00	午餐

5月27日下午 分组报告 第一教学楼

教室	107	110	111	204	301	303	304	306
报告分组	M1	M2	M3	M4	M5A	M6	M7	M11A
13:10-13:35		窦芳芳				陈冲	董国志	文有为
13:35-14:00	陈曦	蒋代军				李建樑	陈德汗	陈云
14:00-14:25	王海兵	李志远	张小群	李文彬	张波	李隆	付振武	崔卓须
14:25-14:50	翟剑	刘晓曼	李程	李晓菲	曾芳	刘可伋	郜广宇	丁乔乔
14:50-15:15	钟敏	阮周生	包承龙	赖俊	张植栋	曲风龙	徐晨	高益铭
15:15-15:40	丁亮	孙春龙	李正一	杨伟	高忆先	宋义壮	谷瑞雪	Florian Bossmann
15:40-16:00	茶歇							
16:00-16:25	闫亮	孙亮亮	周婷	鲁汪涛	马世琪	徐小绪	孙鸿鹏	雷敏
16:25-16:50	龚荣芳	张惠	陈冲	殷涛	董和平	刘晓莉	王薇	李嘉
16:50-17:15	邱越	张磊	金鹏飞	袁晓凯	刁怀安	魏昌坤	夏宇欣	刘志方
17:15-17:40	陈瑜	张植栋	郑斯勤	张海	贾骏雄	吴承宇	李龙	罗守胜
18:00-20:30	晚宴							

5月28日下午 分组报告 第一教学楼							
教室	107	110	111	204	301	304	306
报告分组	M8	M9	M10	M12	M5B	M13	M11B
13:10-13:35							林义尊
13:35-14:00	冯晓莉		刘皓	刘娟			聂梓伟
14:00-14:25	张磊	甘文勇	周知	马云云	汪贤超	李佳磊	王超
14:25-14:50	李建樑	江颖	柴利慧	孙凤麟	赵璐	李圆媛	王冬
14:50-15:15	林怡雯	安聪沛	李扬	司苏亮	朱圣鑫	刘庆	王发强
15:15-15:40	欧娜	罗玖	燕雄斌	马冠球	李宏杰	史庆祥	姚文娟
15:40-16:00	茶歇						
16:00-16:25	王洪桥	于洋	何雨晨	向建立	孟庆乐	王丽艳	张建峰
16:25-16:50	王旭	程建伟	潘欢	刘春		于沈文	张建平
16:50-17:15	许伯熹	黄明鸣	Davide Bianchi	郭红霞		邹柏毅	张立
17:15-17:40	焦雨领	王晨	龙海娥	赵孟洁		邹森	张婕
17:30-19:00	晚餐						

会议报告安排

5 月 27 日上午 第一科研楼 102 报告厅			
主持人	时间	报告人	题目
包刚	9:00-09:45	李培军	Stability for inverse random source problems
9:45-10:15 茶歇			
程晋	10:15-11:00	徐翔	Inverse Problems on Piezoelectric Equations
	11:00-11:45	闫亮	Deep learning approach for Bayesian inverse problems

5 月 28 日上午 第一科研楼 102 报告厅			
主持人	时间	报告人	题目
张波	9:00-9:45	杨家青	Direct and inverse wave scattering by multi-layered media
	9:45-10:30	李景治	Shape Derivatives in Scattering: A Riemannian Geometry Approach
9:45-10:15 茶歇			
马富明	10:50-11:20	王旭	Inverse Random Scattering Problems for Stochastic Wave Equations
	11:20-11:50	翟剑	An inverse boundary value problem for a nonlinear elastic wave equation

5月27日下午 第一教学楼107教室

M1: 反问题研究的新进展

主持人	时间	报告人	题目
陆帅	13:35-14:00	陈曦	探测耦合的 Yang-Mills-Higgs 场
	14:00-14:25	王海兵	On domain sampling methods for inverse boundary value problems by one measurement
	14:25-14:50	翟剑	Geometrical inverse problems arising from elastic-wave travel-time tomography
	14:50-15:15	钟敏	Acousto-electric tomography imaging model and algorithm based on two-point gradient Θ method
	15:15-15:40	丁亮	Morozov's discrepancy principle for two non-convex Tikhonov regularizations
15:40-16:00 茶歇			
陆帅	16:00-16:25	闫亮	A hybrid deep learning framework for the limited aperture inverse scattering problem
	16:25-16:50	龚荣芳	A CCBM-based generalized GKB iterative regularization algorithm for inverse Cauchy problems
	16:50-17:15	邱越	Physics-informed invertible neural network for the Koopman operator learning
	17:15-17:40	陈瑜	A numerical method for elliptic equations based on Runge approximation

5月27日下午 第一教学楼110教室

M2: 扩散方程反问题及其应用

主持人	时间	报告人	题目
王泽文	13:10-13:35	窦芳芳	Statement observation problem for stochastic partial differential equations
	13:35-14:00	蒋代军	Convergence Rates of Tikhonov Regularizations for Elliptic and Parabolic Inverse Radiativity Problems
	14:00-14:25	李志远	Inverse source problem for fractional diffusion equation and unique continuation for weak solutions
	14:25-14:50	刘晓曼	Image restoration from double regularizations model with theoretical analysis
	14:50-15:15	阮周生	A modified quasi-boundary value regularization method for time fractional diffusion equation inverse spatial-dependent source problem
	15:15-15:40	孙春龙	Uniqueness and numerical inversions for time-domain fluorescence diffuse optical tomography
15:40-16:00 茶歇			
王海兵	16:00-16:25	孙亮亮	Several kinds of inverse coefficient problems in time-fractional diffusion equations
	16:25-16:50	张惠	Solving an inverse source problem by deep neural network method with convergence and error analysis
	16:50-17:15	张磊	Some progress about shell structure scattering problems on rough surfaces
	17:15-17:40	张植栋	稀疏边界观测下抛物方程中的反源问题

5月27日下午 第一教学楼111教室

M3: 成像反问题的理论与算法

主持人	时间	报告人	题目
邱凌云	14:00-14:25	张小群	AE-FLOW: Autoencoders with Normalizing Flows for Medical Images Anomaly Detection
	14:25-14:50	李程	深度学习医学图像分割
	14:50-15:15	包承龙	Learning Robust Imaging Models without Paired Data
	15:15-15:40	李正一	Solving Boltzmann equation with neural sparse representation
15:40-16:00 茶歇			
邱凌云	16:00-16:25	周婷	An Inverse Problem for Nonlinear Time-dependent Schrodinger Equations with Partial Data
	16:25-16:50	陈冲	Nonconvex Optimization Algorithms in Image Reconstruction for Nonlinear Imaging
	16:50-17:15	金鹏飞	DDRF-CNN: Data-Driven Reference Frame Convolutional Neural Networks
	17:15-17:40	郑斯勤	Lipschitz Stability of Recovering the Conductivity from Internal Current Densities

5月27日下午 第一教学楼204教室

M4: 散射与反散射的计算与应用

主持人	时间	报告人	题目
鲁汪涛	14:00-14:25	李文彬	A stochastic gradient descent approach with partitioned-truncated singular value decomposition for large-scale inverse problems of magnetic modulus data
	14:25-14:50	李晓菲	Neutral inclusions and weakly neutral inclusions
	14:50-15:15	赖俊	Selective focusing of multiple elastic cavities
	15:15-15:40	杨伟	Design and finite element simulation of information open electromagnetic cloak device
15:40-16:00 茶歇			
赖俊	16:00-16:25	鲁汪涛	Scattering of waves in orthotropic elastic media
	16:25-16:50	殷涛	A hybrid boundary integral equation solver for wave equation problem in an interior domain
	16:50-17:15	袁晓凯	An adaptive finite element DtN method for the elastic wave scattering problem in three dimensions
	17:15-17:40	张海	Mathematical theory for topological photonic materials in one dimension

5月27日下午 第一教学楼 301 教室

M5A: 反散射问题和成像

主持人	时间	报告人	题目
王玉亮	14:00-14:25	张波	Convergence analysis of the Yee scheme on non-uniform grids for 3D Maxwell's equations with the uniaxial PML
	14:25-14:50	曾芳	An interior inverse scattering problem in elasticity
	14:50-15:15	张植栋	单调算子方法求解反位势问题
	15:15-15:40	高忆先	Resonant modal approximation of time-domain elastic scattering from nano-bubbles in elastic materials
15:40-16:00 茶歇			
郭玉坤	16:00-16:25	马世琪	Fixed angle inverse scattering for sound speeds close to constant
	16:25-16:50	董和平	Uniqueness and reconstruction method for inverse elastic wave scattering with phaseless data
	16:50-17:15	刁怀安	Recent progress on novel geometrical structures of eigenfunctions with applications in inverse scattering problems
	17:15-17:40	贾骏雄	Variational Inverting Network for Statistical Inverse Problems of Partial Differential Equations

5月27日下午 第一教学楼303教室

M6: 数学物理方程及其反问题的理论与算法

主持人	时间	报告人	题目
杨家青	13:10-13:35	陈冲	Spatiotemoral Imaging with Diffeomorphic Optimal Transportation
	13:35-14:00	李建樑	Inverse source problems for the stochastic wave equations: far-field patterns
	14:00-14:25	李隆	Direct imaging method for reconstructing penetrable locally rough surfaces from phaseless total-field data
	14:25-14:50	刘可伋	Direct reconstruction methods in the ocean waveguide
	14:50-15:15	曲风龙	Simultaneously imaging a conductive medium and various obstacles
	15:15-15:40	宋义壮	Inverse problems of magnetic resonance electrical impedance tomography based on a single measurement
15:40-16:00 茶歇			
曲风龙	16:00-16:25	徐小绪	Uniqueness to inverse grating diffraction problem with infinitely many plane waves at a fixed frequency
	16:25-16:50	刘晓莉	An Accelerated Level-Set Method for Inverse Scattering Problems
	16:50-17:15	魏昌坤	An introduction to the time-domain PML method for wave scattering problems
	17:15-17:40	吴承宇	Direct and inverse scattering by unbounded penetrable rough surfaces

5月27日下午 第一教学楼304教室

M7: 正则化算法及应用

主持人	时间	报告人	题目
张晔	13:10-13:35	董国志	Second-order flows as computational models for inverse problems and beyond
	13:35-14:00	陈德汗	Statistical linear inverse problems in Banach spaces
	14:00-14:25	付振武	Convergence analysis of a generalized Levenberg-Marquardt method for possibly non-smooth inverse problems
	14:25-14:50	郜广宇	A Fast Data-Driven Iteratively Regularized Method with Convex Penalty for Solving Ill-Posed Problems
	14:50-15:15	徐晨	Estimating the memory parameter for possibly non-linear and non-Gaussian time series with wavelets
	15:15-15:40	谷瑞雪	Heuristic rule for inexact Newton-Landweber iteration with convex penalty terms of nonlinear ill-posed problems
15:40-16:00 茶歇			
张晔	16:00-16:25	孙鸿鹏	An Investigation on Semismooth Newton based Augmented Lagrangian Method for Image Restoration
	16:25-16:50	王薇	Dual gradient method for ill-posed problems using multiple repeated measurement data
	16:50-17:15	夏宇欣	Convergence analysis of inexact Newton-Landweber iteration under H^{∞} stability
	17:15-17:40	李龙	Fluid Velocity Reconstruction by a Deep Neural Network Approximating Variational Data Assimilation

5月27日下午 第一教学楼306教室

M11A: 数学图像处理和反问题

主持人	时间	报告人	题目
董彬	13:10-13:35	文有为	Image segmentation using Bayesian inference for convex variant Mumford-Shah variational model
	13:35-14:00	陈云	A content-adaptive unstructured grid based regularized CT reconstruction method with a SART-type preconditioned fixed-point proximity algorithm
	14:00-14:25	崔卓须	快速磁共振成像: 深度迭代正则化方法论
文有为	14:25-14:50	丁乔乔	A Shortened Model for Logan Reference Plot Implemented via the Self-Supervised Neural Network for Parametric PET Imaging
	14:50-15:15	高益铭	Template-based CT reconstruction with optimal transport and total generalized variation
	15:15-15:40	Florian Bossmann	ORKA: A new model for tracking moving and deforming objects
15:40-16:00 茶歇			
吴春林	16:00-16:25	雷敏	Implicit Surface Reconstruction through Meshless Methods
	16:25-16:50	李嘉	Sparse approximation and data processing
常慧宾	16:50-17:15	刘志方	Variational Rician Noise Removal via Splitting on Spheres
	17:15-17:40	罗守胜	Superiorized iteration algorithm for XCT image reconstruction and segmentation simultaneously

5月28日下午 第一教学楼107教室

M8: 随机反问题与不确定性量化

主持人	时间	报告人	题目
闫亮	13:35-14:00	冯晓莉	Theoretical analysis and numerical reconstruction for three kinds of inverse random problems
	14:00-14:25	张磊	Mathematical analysis for composite scattering in multilayered mediums
	14:25-14:50	李建樑	Inverse random potential scattering for elastic waves
	14:50-15:15	林怡雯	Scattering and Inverse Scattering by a Random Periodic Structure
	15:15-15:40	欧娜	A low-rank approximated multiscale method for PDEs with random coefficients
15:40-16:00 茶歇			
徐翔	16:00-16:25	王洪桥	Multi-fidelity deep learning method for the inversion of force function in PDEs
	16:25-16:50	王旭	Stochastic inverse source problems for fractional diffusion equations
	16:50-17:15	许伯熹	Linearized Inverse Potential Problems at a High Frequency
	17:15-17:40	焦雨领	Current density impedance imaging with PINNs

5月28日下午 第一教学楼110教室

M9: 复杂过程辨识方法研究及工程应用

主持人	时间	报告人	题目
衡益	14:00-14:25	甘文勇	A WENO finite volume method based on radial basis function for hyperbolic conservation laws
	14:25-14:50	江颖	A fast algorithm for solving boundary integral equations on domain with corners
	14:50-15:15	安聪沛	The springback penalty for robust signal recovery
	15:15-15:40	罗玖	基于机理与数据融合的复杂PDE系统逆向设计与应用
15:40-16:00 茶歇			
江颖	16:00-16:25	于洋	一个求解粘弹性动力多宗量辨识反问题的数值方法
	16:25-16:50	程建伟	电力设备多物理场反问题求解技术与工程应用
	16:50-17:15	黄明鸣	基于端到端卷积的生成对抗网络求解器在生物传热反问题中的应用
	17:15-17:40	王晨	贝叶斯蒙特卡罗方法在三维瞬态热传导反问题求解中的应用

5月28日下午 第一教学楼 111 教室

M10: 微分方程反问题与数据驱动方法

主持人	时间	报告人	题目
李文彬	13:35-14:00	刘皓	Theories for Learning Functions and Operators with Low-Dimensional Structures by Deep Neural Networks
	14:00-14:25	周知	Hybrid Neural-Network FEM Approximation of Diffusion Coefficient in Elliptic and Parabolic Problems
	14:25-14:50	柴利慧	基于随机梯度重构的地震波成像方法
	14:50-15:15	李扬	3D frequency-domain elastic wave modeling with spectral element methods using direct solvers
	15:15-15:40	燕雄斌	利用深度学习求解欠扩散问题中的正反问题
15:40-16:00 茶歇			
梁慧	16:00-16:25	何雨晨	Identifiability of PDEs from Trajectory Data and Some Novel Methods based on Group Projected Subspace Pursuit
	16:25-16:50	潘欢	Orientation estimation of cryo-EM images using projected gradient descent method
	16:50-17:15	Davide Bianchi	Uniformly convex neural networks and non-stationary iterated network Tikhonov (iNETT) method
	17:15-17:40	龙海娥	Stochastic Asymptotical Regularization Stochastic asymptotical regularization for nonlinear ill-posed problems

5月28日下午 第一教学楼204教室

M12: 反散射问题的分析与计算

主持人	时间	报告人	题目
孙瑶	13:35-14:00	刘娟	Determination of some new eigenvalues from scattered field
	14:00-14:25	马云云	Fourier-Galerkin method for the transmission eigenvalue problem based on a boundary integral formulation
	14:25-14:50	孙凤麟	Reconstruction of acoustic sources from multi-frequency phaseless far-field data
	14:50-15:15	司苏亮	Increasing stability for the inverse source problems in elastodynamics
	15:15-15:40	马冠球	Imaging a moving point source from multi-frequency data measured at one and sparse observation directions (part I): far-field case
15:40-16:00 茶歇			
刘娟	16:00-16:25	向建立	Uniqueness in determining rectangular grating profiles with a single incoming wave: TM polarization case
	16:25-16:50	刘春	Increasing stability for inverse acoustic source problems in the time domain
	16:50-17:15	郭红霞	Inverse wave-number-dependent source problems for the Helmholtz equation with multi-frequency factorization method
	17:15-17:40	赵孟洁	Direct sampling method to inverse wave-number-dependent source problems (part I): determination of the support of a stationary source

5月28日下午 第一教学楼301教室

M5B: 反散射问题和成像

主持人	时间	报告人	题目
王玉亮	14:00-14:25	汪贤超	Geometrical properties of transmission eigenfunctions
	14:25-14:50	赵璐	Inverse obstacle scattering for elastic waves in the time domain
	14:50-15:15	朱圣鑫	Fast inference for restricted maximum likelihood methods with linear mixed models
	15:15-15:40	李宏杰	Minnaert resonances for bubbles in soft elastic materials
15:40-16:00 茶歇			
王玉亮	16:00-16:25	孟庆乐	Effective Medium Theory for Embedded Obstacles in Elasticity with Applications to Inverse Problems
	16:25-16:50		
	16:50-17:15		
	17:15-17:40		

5月28日下午 第一教学楼306教室

M11B: 数学图像处理和反问题

主持人	时间	报告人	题目
张小群	13:10-13:35	林义尊	Convergence Rate Analysis for Fixed-Point Iterations of Generalized Averaged Nonexpansive Operators
	13:35-14:00	聂梓伟	基于最优传输的非刚性图像配准模型、理论和算法
	14:00-14:25	王超	A novel tensor regularization of nuclear over Frobenius norms for low rank tensor recovery
陈冲	14:25-14:50	王冬	医学成像：模型驱动 VS 数据驱动
	14:50-15:15	王发强	Learnable Mixture Distribution Prior for Image Denoising
	15:15-15:40	姚文娟	Multiplicative noise removal and contrast enhancement for SAR images based on a total fractional-order variation model
15:40-16:00 茶歇			
曾超	16:00-16:25	张建峰	Variational image-based Rapidly-exploring Random Tree and its applications
	16:25-16:50	张建平	Variational Image Registration Model with Diffeomorphism Constraints and Its Implementation
刘志方	16:50-17:15	张立	面向区域的小样本图像分割
	17:15-17:40	张婕	Optimal Transport for Positive and Unlabeled Learning And Its Application in Windshear Detection

5月28日下午 第一教学楼304教室

M13: 自由报告

主持人	时间	报告人	题目
郭玉坤	14:00-14:25	李佳磊	Reconstruction of Multiscale Electromagnetic Sources from Multi-frequency Electric Far Field Patterns at Sparse Observation Directions
	14:25-14:50	李圆媛	Two-layer networks with the ReLU^k activation function: Barron spaces and derivative approximation
	14:50-15:15	刘庆	A mixed element scheme for the Helmholtz transmission eigenvalue problem for anisotropic media
	15:15-15:40	史庆祥	Identification of acoustic point sources in a two-layered medium from multi-frequency sparse far field patterns
15:40-16:00 茶歇			
刘晓东	16:00-16:25	王丽艳	心电图成像的等效模型与时空联合的反演算法
	16:25-16:50	于沈文	Traceability of Water Pollution: Dynamic CGO Solutions for Inverse Source Problem and Its Application
	16:50-17:15	邹柏毅	WANCO: Weak Adversarial Network for Constrained Optimization problems
	17:15-17:40	邹森	A linearization approach to inverse Schrödinger potential problem with power type nonlinearities