

Vision And Learning Seminar

(VALSE2016)

第六届视觉与学习青年学者研讨会

程序手册



2016年4月22日至24日

中国·武汉

目录

欢迎来到 VALSE 2016 !	3
会议总体日程	3
墙报论文一览表	6
演示系统一览表	16
主题报告信息及讲者简介	18
特邀报告信息及讲者简介	20
Tutorial 介绍及讲者简介(按出场时间顺序)	31
领域最新进展评论嘉宾介绍(按姓氏拼音排列)	34
Panel 嘉宾信息	38
VALSE 简介——学术华尔兹之舞	44
VALSE2016 会议组织委员会	46
会场信息及注意事项	47

欢迎来到 VALSE 2016!

欢迎大家来到江城武汉，享受 VALSE 给大家带来的学术盛宴！

VALSE 发起于 2011 年，是 **V**ision **A**nd **L**earning **S**Eminar 的简写，取“华尔兹舞”之意。旨在为计算机视觉、图像处理、模式识别与机器学习研究领域的华人青年学者提供一个自由、平等、低成本的深层次学术交流舞台。在这个舞台上，我们恪守并倡导理性批判、勇于探索、实证、创新等科学精神；在这个舞台上，我们倡导自由平等原则下、理性而纯学术的百家争鸣和思想交锋；在这个舞台上，我们期望欣赏到国内青年学者越来越优美的学术华尔兹 (VALSE)。通过这个舞台，我们期望促进国内青年学者的思想交流和学术合作，从而在相关领域做出重量级的学术贡献，提升中国学者在国际学术舞台上的学术影响力。

围绕上述目标，过去五年来，VALSE 逐渐形成了自己的特色社区文化，找准了自己的使命，包括：1) 创造深层次学术交流与合作的新模式；2) 搭建经济实用的在线学术交流舞台；3) 构筑连接学术界和工业界间的桥梁；4) 践行国际学术规范，倡导先进科研理念。

会议总体日程

2016-4-22 星期五 (上午会场：2 层淮扬厅；下午会场：9 层腾龙厅)

时间	活动	讲者	内容
09:00-12:00	SCI 期刊 Frontier of Computer Science (FCS) 特别论坛：深度学习及其在计算机视觉中的应用。主要嘉宾：熊璋 (FCS 主编)、金连文 (华南理工大学)、山世光 (计算所)、刘青山 (南京信息工程大学)、王井东 (微软亚洲研究院)、白翔 (华中科技大学)、纪荣嵘 (厦门大学)、张兆翔 (自动化所)		
14:00-15:20	Tutorial I 主持人：纪荣嵘	张敏灵 (东南大学)、王兴刚 (华中科技大学)	多示例学习简介及其在计算机视觉中的应用
15:40-18:00	Tutorial II 主持人：张兆翔	山世光 (中科院计算所)	深度学习进展简介
		梁小丹 (中山大学)	LSTM and its Variants for Visual Recognition
		刘昕 (中科院计算所)	CNN 近期进展及实用技巧
		石葆光 (华中科技大学)	基于 Torch7 的 CNN/RNN 编程及操作基础

2016-4-23 星期六 (主会场: 2楼金色大厅; 视频直播分会场: 9楼腾龙厅)***注: 酒店2楼主会场外走廊、2层淮扬厅、9层分会场全天有 Poster 和 Demo 展示**

时间	活动	讲者	内容
08:30-08:50	开幕式		
08:50-09:40	主题报告 主持人: 颜水成	周昆 (浙江大学)	Computer Graphics for All
09:40-10:15	特邀报告 主持人: 刘青山	谭平 (SFU)	三维视觉 -- 桥接两个世界
10:15-10:25	茶歇		
10:25-10:50	工业界前沿宣介 宣介企业: 亮风台、格灵深瞳、百度、大疆创新、学习宝		
10:50-11:25	特邀报告 主持人: 钟燕飞	蒋毅 (中国科学院心理研究所)	Human Visual Perception of Biological Motion
11:25-12:00	特邀报告 主持人: 张兆翔	张翼凤 (中科院生命科学研究院)	视网膜中的视觉信息处理
12:00-12:35	特邀报告 主持人: 潘纲	宋森 (清华大学)	脑神经局部网络结构给神经计算的启示
12:35-14:00	午餐, 交流		
14:00-14:35	特邀报告 主持人: 彭玺	孟德宇 (西安交通大学)	What's the Insight of Self-paced Learning
14:35-15:10	特邀报告 主持人: 邓成	张利军 (南京大学)	Online Stochastic Linear Optimization under One-bit Feedback
15:10-15:35	工业界前沿宣介 宣介企业: 图普科技、通甲优博、商汤科技、搜狗、驭势科技		
15:35-15:45	茶歇		
15:45-16:20	特邀报告 主持人: 贾伟	董伟生 (西安电子科技大学)	Sparse Image Restoration: Challenges, and Our Advances
16:20-16:55	特邀报告 主持人: 卢孝强	刘光灿 (南京信息工程大学)	低秩表示与视觉分析
16:55-18:00	论坛: AI 时代的创业机会与挑战 论坛嘉宾: 廖春元 (亮风台)、赵勇 (格灵深瞳)、吴甘沙 (驭势科技)、徐一丹 (通甲优博)、王砚峰 (搜狗)、刘国清 (Minieye)、史媛媛 (三星电子)、李明强 (图普科技)		
19:00-21:00	Poster 展示, Demo 展示 (场地: 2楼主会场, 2楼淮扬厅, 9楼分会场)		

2016-4-24 星期日 (主会场: 2楼金色大厅; 视频直播分会场: 9楼腾龙厅)***注: 2楼主会场外走廊、2层淮扬厅、9层分会场全天有 Poster 和 Demo 展示**

时间	活动	讲者	内容
08:30-09:05	特邀报告 主持人: 黄华	凌海滨 (Temple University)	基于视觉的跟踪研究
09:05-09:40	特邀报告 主持人: 白翔	程明明 (南开大学)	Perceiving and Interacting with Images
09:40-10:15	特邀报告 主持人: 荆晓远	阚美娜 (中科院计算技术研究所)	Domain Adaptation in Face Recognition
10:15-10:25	茶歇		
10:25-11:25	论坛: 新常态下的产学研良性互动 论坛嘉宾: 周昆(浙江大学)、王淮(线性资本)、张明(学习宝)、邓亚峰(百度)、周谷越(大疆创新)、曹旭东(商汤科技)、Shen Shengmei(松下)、武俊敏(Simple Eye)		
11:25-12:00	特邀报告 主持人: 陈胜勇	虞晶怡 (上海科技大学)	A Light Field Journey to Virtual Reality 虚拟现实的光场之旅
12:00-12:35	特邀报告 主持人: 郑海永	倪冰冰 (上海交通大学)	Video based Human Action Analysis: from Shallow to Deep
12:35-14:00	午餐, 交流		
14:00-14:50	主题报告 主持人: 林宙辰	华刚 (微软亚洲研究院)	Collective Visual Inference
14:50-15:25	特邀报告 主持人: 董乐	袁俊菘 (南洋理工大学)	Discovering Visual Patterns in Big Visual Data
15:25-16:00	特邀报告 主持人: 左旺孟	王琦 (西北工业大学)	视觉技术在交通数据解析中的应用
16:00-16:10	茶歇		
16:10-17:20	领域最新进展评论(LPR) 主持人: 山世光	方向 1: Image Captioning (冯佳时, 新加坡国立大学)	
		方向 2: AR & VR (刘越, 北京理工大学)	
		方向 3: 智能芯片 (陈云霁, 计算所)	
		方向 4: 深度学习 (沈春华, University of Adelaide)	
		方向 5: 类脑视觉 (胡晓林, 清华大学)	
		方向 6: 遥感图像处理与分析 (钟燕飞, 武汉大学)	
		方向 7: SLAM (谭平, SFU)	
		方向 8: 自动驾驶 (薛建儒, 西安交通大学)	
		方向 9: Chatbot 聊天机器人 (王井东, MSRA)	
		方向 10: Visual Domain Adaptation (徐东, 悉尼大学)	
17:20-17:30	闭幕式		

墙报论文一览表

01	郭裕兰	国防科技大学	IJCV2015
	A Comprehensive Performance Evaluation of 3D Local Feature Descriptors		
02	李波	西北工业大学	CVPR2015
	Depth And Surface Normal Estimation From Monocular Images Using Deep Features		
03	王申龙	University of Toronto	ICCV2015
	Lost Shopping! Monocular Localization in Large Indoor Spaces		
04	林惊	中山大学	IJCV2015
	A Deep Structured Model With Radius-Margin Bound For 3D Human Activity Recognition		
05	苗捷	华南理工大学	TIP2015
	Temporal Variance Analysis for Action Recognition		
06	乔宇	中国科学院深圳先进技术研究院	CVPR2014/IJCV2015
	Multi-level Representation for Action Recognition		
07	王振华	浙江工业大学	TCSVT2016
	A Spatio-temporal CRF for Human Interaction Understanding		
08	王正	武汉大学	TMM2015
	Zero-shot Person Re-identification via Cross-view Consistency		
09	杨阳	中国科学院自动化研究所	AAAI2016
	Large Scale Similarity Learning Using Similar Pairs for Person Verification		
10	陈颖聪	中山大学	IJCAI2015
	Mirror Representation for Modeling View-specific Transforms in Person Re-identification		
11	刘侃	山东大学	ICCV2015
	A Spatio-Temporal Appearance Representation for Video-Based Pedestrian Re-Identification		
12	王法强	哈尔滨工业大学	CVPR2016
	Joint Learning of Single-image and Cross-image Representations for Person Re-identification		

13	杨阳	电子科技大学	ACMMM2015
	Visual Coding in a Semantic Hierarchy		
14	淦创	清华大学	CVPR2016
	You Lead; We Exceed: Labor-Free Video Concept Learning by Jointly Exploiting Web Videos and Images		
15	朱霞天	中山大学	AAAI2016
	Video Semantic Clustering with Sparse and Incomplete Tags		
16	张鑫	华南理工大学	TCSVT2015
	Video-based Human Walking Estimation by Using Joint Gait and Pose Manifolds		
17	彭春蕾	西安电子科技大学	TPAMI2016
	Graphical Representation for Heterogeneous Face Recognition		
18	张声传	西安电子科技大学	TIP/TCSVT2015
	Sparse Representation based Greedy Search for Face Sketch Synthesis		
19	蹇木伟	中国海洋大学	TCSVT2015
	Simultaneous Hallucination and Recognition of Low-Resolution Faces Based on SVD		
20	张杰	中国科学院计算技术研究所	ICCV2015
	Leveraging Datasets with Varying Annotations for Face Alignment via Deep Regression Network		
21	鲁继文	清华大学	TPAMI2015
	Learning Compact Binary Face Descriptor for Face Recognition		
22	张友梅	山东大学	PR2015
	Multimodal Learning for Facial Expression Recognition		
23	王甦菁	中国科学院心理研究所	TIP2015
	Micro-Expression Recognition Using Color Spaces		
24	吴云鹏	郑州大学	ACMMM2015
	Coherent Motion Detection with Collective Density Clustering		
25	白翔	华中科技大学	IJCV2015
	Similarity Fusion for Visual Tracking		

26	高常鑫	华中科技大学	TCSVT2015
	Robust Visual Tracking Using Exemplar-based Detectors		
27	蔡博仑	华南理工大学	TIP2016
	BIT: Biologically Inspired Tracker		
28	胡宏伟	北京理工大学	TMM2015
	Visual Tracking using Strong Classifier and Structural Local Sparse Descriptors		
29	宁纪锋	西北农林科技大学	CVPR2016
	Object Tracking via Dual Linear Structured SVM and Explicit Feature Map		
30	张玉萍	北京理工大学	ICCV2015
	Linearization to Nonlinear Learning for Visual Tracking		
31	马超	上海交通大学	ICCV2015
	Hierarchical Convolutional Features for Visual Tracking		
32	张平平	大连理工大学	ICCV2015
	Visual Tracking with Fully Convolutional Networks		
33	项俊	华中科技大学	TCSVT2015
	Multi-target Tracking Using Hough Forest Random Field		
34	何震宇	哈尔滨工业大学深圳研究生院	TIP2016
	Connected Component Model for Multi-Object Tracking		
35	张乾	天津大学	CVPR2016
	6D Dynamic Camera Relocalization from Single Reference Image		
36	丁兴号	厦门大学	TIP2015
	A Probabilistic Method with Simultaneous Illumination and Reflectance Estimation for Retinex		
37	李兵	中国科学院自动化研究所	IJCV2015
	Multi-Cue Illumination Estimation via a Tree-Structured Group Joint Sparse Representation		
38	黄海飞	香港浸会大学	CVPR2015
	The Common Self-Polar Triangle Of Concentric Circles And Its Application To Camera Calibration		

39	李永杰	电子科技大学	TIP2016
	A Retinal Mechanism Inspired Color Constancy Model		
40	蓝如师	澳门大学	TCSVT2015
	Quaternionic Weber Local Descriptor of Color Images		
41	江俊君	中国地质大学 (武汉)	TIP2014
	Face Super-Resolution via Multilayer Locality-constrained Iterative Neighbor Embedding and Intermediate Dictionaries Learning		
42	李永波	西安电子科技大学	ICCV2015
	Learning Parametric Distributions for Image Super-Resolution		
43	邓良剑	电子科技大学	TCSVT2015
	Single Image Super-resolution via an Iterative Reproducing Kernel Hilbert Space Method		
44	张林	同济大学	TIP2015
	A Feature-enriched Completely Blind Image Quality Evaluator		
45	马佳义	武汉大学	TIP2016
	Non-Rigid Point Set Registration by Preserving Global and Local Structures		
46	孙琨	华中科技大学	TIP2015
	Robust Point Sets Matching by Fusing Feature and Spatial Information Using Nonuniform GMM		
47	朱青松	中国科学院深圳先进技术研究院	TIP2015
	A Fast Single Image Haze Removal Algorithm Using Color Attenuation Prior		
48	罗玉	华南理工大学	ICCV2015
	Removing Rain from A Single Image via Discriminative Sparse Coding		
49	陈运锦	国防科技大学	CVPR2015/TPAMI
	On Learning Optimized Reaction Diffusion Processes For Effective Image Restoration		
50	岳焕景	天津大学	TIP2015
	Image Denoising By Exploring External And Internal Correlations		
51	陈龙	澳门大学	TIP2015
	Weighted Couple Sparse Representation With Classified Regularization for Impulse		

	Noise Removal		
52	谢琦	西安交通大学	CVPR2015
	MSI Denoising by Intrinsic Tensor Sparsity Regularization		
53	徐君	香港理工大学	ICCV2015
	Patch Group Based Nonlocal Self-Similarity Prior Learning for Image Denoising		
54	任冬伟	哈尔滨工业大学	TIP2016
	Learning Iteration-wise Generalized Shrinkage-Thresholding Operators for Blind Deconvolution		
55	徐迈	北京航空航天大学	ICCV2015
	Learning to Predict Saliency on Face Images		
56	孔雨秋	大连理工大学	CVPR2015
	Saliency Detection via Cellular Automata		
57	刘念	西北工业大学	CVPR2016
	DHSNet: Deep Hierarchical Saliency Network for Salient Object Detection		
58	赵龙	西北工业大学	ICCV2015
	A Self-Paced Multiple-Instance Learning Framework for Co-Saliency Detection		
59	杨开富	电子科技大学	TIP2015
	Boundary Detection Using Double-Opponency and Spatial Sparseness Constraint		
60	张觅	武汉大学	CVPR2015
	Line-based Multi-Label Energy Optimization for Fisheye Image Rectification and Calibration		
61	王尧	西安交通大学	TIP2016
	A Novel Tensor RPCA Approach for Background Subtraction from Compressive Measurements		
62	杨敬钰	天津大学	TCSVT2015
	Foreground-Background Separation From Video Clips via Motion-Assisted Matrix Restoration		
63	田飞鹏	天津大学	ICCV2015
	Fine-Grained Change Detection of Misaligned Scenes with Varied Illuminations		

64	ZHAO JIAOJIAO	Panasonic R&D Center Singapore	TNNLS2016
	Change Detection in Synthetic Aperture Radar Images Based on Deep Neural Networks		
65	严骏驰	华东师范大学	TPAMI2015
	Multi-Graph Matching via Affinity Optimization with Graduated Consistency Regularization		
66	王怡洋	大连理工大学	AAAI2016
	Linearized Alternating Direction Method with Penalization for Nonconvex and Nonsmooth Optimization		
67	李春光	北京邮电大学	ICCV2015
	Learning Semi-Supervised Representation Towards a Unified Optimization Framework for SSL		
68	俞扬	南京大学	NIPS2015
	Subset Selection By Pareto Optimization		
69	钱鸿	南京大学	AAAI2016
	Derivative-Free Optimization via Classification		
70	周志超	华中科技大学	CVPR2016
	GIFT: A real-time and scalable 3D shape search engine		
71	贾棋	大连理工大学	PR2015
	Hierarchical Projective Invariant Contexts For Shape Recognition		
72	李坤乾	华中科技大学	TIP2016
	Unsupervised Co-segmentation for Indefinite Number of Common Foreground Objects		
73	杨乐	西北工业大学	CVPR2016
	Object Co-segmentation via Graph Optimized-Flexible Manifold Ranking		
74	宋明黎	浙江大学	TIP2015
	Random Shape Prior Forest For Multi-Class Object Segmentation		
75	苏航	清华大学	CVPR2015
	Active Sample Selection and Correction Propagation on a Gradually-Augmented Graph		

76	周修庄	首都师范大学	TCYB2015
	Prototype-Based Discriminative Feature Learning for Kinship Verification		
77	梁孔明	中国科学院计算技术研究所	ICCV2015
	A Unified Multiplicative Framework for Attribute Learning		
78	熊霖	Panasonic R&D Center Singapore	PR2015
	Weighted Classifier Ensemble Based on Quadratic Form		
79	袁运浩	江南大学	TNNLS2014
	Multiset Canonical Correlations Using Globality Preserving Projections		
80	马占宇	北京邮电大学	TPAMI2014
	Bayesian Estimation of the von-Mises Fisher Mixture Model with Variational Inference		
81	丛玉来	西安电子科技大学	NIPS2015
	The Poisson Gamma Belief Network		
82	侯鹏	东南大学	AAAI2016
	Multi-Label Manifold Learning		
83	邢超	东南大学	CVPR2016
	Logistic Boosting Regression for Label Distribution Learning		
84	杨猛	深圳大学	AAAI2016
	Analysis-Synthesis Dictionary Learning for Universality-Particularity Representation Classification		
85	许勇	华南理工大学计算机科学与工程学院	ICCV2015
	Dynamic Texture Recognition via Orthogonal Tensor Dictionary Learning		
86	许洁	西安电子科技大学	TNNLS2016
	Similarity Constraints Based Structured Output Regression Machine: An Approach to Image Super-resolution		
87	郭君	大连理工大学	AAAI2016
	Discriminative Analysis Dictionary Learning		
88	舒祥波	南京理工大学	ICCV2015

	Personalized Age Progression with Aging Dictionary		
89	赖志辉	深圳大学	TNNLS2015
	Approximate Orthogonal Sparse Embedding For Dimensionality Reduction		
90	梁军利	西北工业大学	TNNLS2015
	Decentralized Dimensionality Reduction For Distributed Tensor Data Across Sensor Networks		
91	阚美娜	中国科学院计算技术研究所	ICCV2015
	Bi-shifting Auto-Encoder for Unsupervised Domain Adaptation		
92	王乃岩	图森科技	arXiv2015
	Revisiting Batch Normalization For Practical Domain Adaptation		
93	王树徽	中国科学院计算技术研究所	ICCV2015
	Similarity Gaussian Process Latent Variable Model for Multi-Modal Data Analysis		
94	闵巍庆	中国科学院计算技术研究所	TMM2015
	Cross-Platform Multi-Modal Topic Modeling For Personalized Inter-Platform Recommendation		
95	徐婧林	西北工业大学	CVPR2016
	Discriminatively Embedded K-Means for Multi-view Clustering		
96	王昌栋	中山大学	TKDE2015
	Multi-View Clustering Based on Belief Propagation		
97	黄栋	华南农业大学	TKDE2015
	Robust Ensemble Clustering Using Probability Trajectories		
98	李崇轩	清华大学	NIPS2015
	Max-margin Deep Generative Models		
99	吴家祥	中国科学院自动化研究所	CVPR2016
	Quantized Convolutional Neural Networks for Mobile Devices		
100	张婷	中国科学技术大学	CVPR2015
	Sparse Composite Quantization		
101	曹相湧	西安交通大学	ICCV2015

	Low-rank Matrix Factorization under General Mixture Noise Distributions		
102	冷聪	中科院自动化所	CVPR2015
	Online Sketching Hashing		
103	蒋庆远	南京大学	IJCAI2015
	Scalable Graph Hashing with Feature Transformation		
104	吴金建	西安电子科技大学	TIP2015
	Visual Orientation Selectivity based Structure Description		
105	赵凯	上海大学	CVPR2016
	Object Skeleton Extraction in Natural Images by Fusing Scale-associated Deep Side Outputs		
106	郭振华	清华大学深圳研究生院	TIP2016
	Robust Texture Image Representation By Scale Selective Local Binary Pattern		
107	Luis Herranz	中国科学院计算技术研究所	TMM2016
	Geolocalized Modeling for Dish Recognition		
108	程臻	西北工业大学	CVPR2015
	Rotation-Invariant and Fisher Discriminative Convolutional Neural Networks for Object Detection		
109	冯庆祥	澳门大学	TCSVT2015
	Neighborhood Feature Line Segment for Image Classification		
110	张治国	华中科技大学	TCSVT2015
	Pedestrian Detection in Binocular Stereo Sequence based on Appearance Consistency		
111	谭明奎	阿德莱德大学	CVPR2015
	Learning Graph Structure For Multi-Label Image Classification Via Clique Generation		
112	兰艳艳	中国科学院计算技术研究所	AAAI2016
	A Deep Architecture For Semantic Matching With Multiple Positional Sentence Representations		
113	蒋树强	中国科学院计算技术研究所	CVPR2015
	Joint Multi-Feature Spatial Context For Scene Recognition In The Semantic Manifold		

114	宋新航	中国科学院计算技术研究所	PR2016
	Category Co-Occurrence Modeling For Large Scale Scene Recognition		
115	黎向阳	中国科学院计算技术研究所	CVPR2015
	Scene Recognition With CNNs: Objects; Scales And Dataset Bias		
116	胡晓林	清华大学	NIPS2015
	Convolutional Neural Networks with Intra-layer Recurrent Connections for Scene Labeling		
117	梁小丹	中山大学	ICCV2015
	Human Parsing with Contextualized Convolutional Neural Network		
118	周全	南京邮电大学	PR2016
	Better than CNN: Multi-scale Context for Scene Labeling via Flexible Segmentation Graph		
119	陈晓智	清华大学	NIPS2015
	3D Object Proposals for Accurate Object Class Detection		
120	刘昊淼	中国科学院计算技术研究所	CVPR2016
	Deep Supervised Hashing for Fast Image Retrieval		
121	王兴刚	华中科技大学	ICCV2015
	Relaxed Multiple-Instance SVM with Application to Object Discovery		
122	欧阳万里	香港中文大学	CVPR2016
	End To End Learning of Part Relationship and Deep CNN for Human Pose Estimation		
123	洪朝群	厦门理工学院	TIP2015
	Multimodal Deep Autoencoder for Human Pose Recovery		
124	张拯	华中科技大学	CVPR2016
	Multi-Oriented Text Detection With Fully Convolutional Networks		
125	李坤	天津大学	TCSVT2016
	SPA: Sparse Photorealistic Animation Using a Single RGB-D Camera		
126	卢孝强	中科院西光所	CVPR 2016/TIP 2016
	Temporal Multimodal Learning in Audiovisual Speech Recognition		

演示系统一览表

展示者	单位	演示系统名称
李佩易、陈洪新	亮风台	AR 软件和硬件应用展示
唐克坦, 等	大疆创新	Phantom 4 产品演示
赵勇、胡彬、左珍、申皓全、吴维舟	格灵深瞳	(1) 皓目行为分析仪 (2) 威目车辆特征识别分析系统 (3) 威目视频结构化识别系统
张明	学习宝	学习宝网站展示
张继国、何俊然、卢毅、李海洋	图普科技	图普图像识别云平台
周剑、龙学军、李轩	通甲优博	(1) TopGlasses™ 虚拟眼镜试戴 (2) TopUav™ 无人机视觉模块
韩钧宇、孟骧龙	百度	(1) 拍照翻译系统/拍照读卡系统 (2) 时尚搜索
孙祎、曹旭东	商汤科技	(1) 人群监控系统 (2) 人脸识别系统
蔡少骏	MiniEye	MiniEye 高级驾驶辅助系统
刘俊	Simple Eye	Simple Eye 技术展示
Xu Yan 、 Shen Shengmei;	松下新加坡研发中心	Deep Learning Face Recognition for Surveillance application
张文波	三星电子中国研究院	GEAR VR 技术展示
俞大海	光电高斯	基于计算机视觉技术的智慧铁路行车安全指引系统
张毅飞、贺娜	理光软件研究所	基于 Ricoh Theta 的全景视觉
郭晓威	腾讯	(1) 腾讯优图-FaceIn 智能会议签到 (2) 腾讯优图-人脸核身演示系统
陈长森、杨严冰	深晶科技	大数据车辆特征分析系统
刘云、胡晓伟	南开大学、天津大学	基于 Objectness 和 CNN 的快速物体识别
王亚慧、李仕杰	南开大学、电子科技大学	SemanticPaint: 基于实时三维重建的交互式实时三维场景分割和理解系统
郝家胜、程洪	电子科技大学	家家服务机器人
朱维新	南京大学	高分辨率光谱识别研究

Lingbo Liu、Jing Xu; Ya Li、Liang Li	中山大学	Joint Face Localization and Attribute Recognition in the Wild
谢非、姬艳丽、程洪	电子科技大学	基于 3D 视线估计的远、近距离模式人机交互系统
邬书哲	中科院计算所	VIPL 多姿态人脸检测器
张杰	中科院计算所	VIPL 面部特征点定位系统
吴望龙、韩春瑞	中科院计算所	VIPL 人脸识别与身份验证系统
待定	北京富兴隆科技有限公司	车辆显著性特征识别高清摄像机
张旭堂、左旺孟、王曦	哈尔滨工业大学	基于手部跟踪的鼠标光标控制
程时伟、沈晓权、陆煜华	浙江工业大学	基于眼动跟踪的人机交互系统
朱维新、陈希、曹汛	南京大学	基于光谱数据的材质鉴别
章国锋、刘浩敏、鲍虎军	浙江大学	移动增强现实技术与系统
许杰、谢多睿、李梦茹、罗智勇	华南理工大学	基于深度学习的人脸吸引力评价社交系统
金连文、谢多睿、许杰、李梦茹、罗智勇	华南理工大学	基于大数据和深度学习的智能人脸检测和美丽评分社交系统
韩春瑞、韩丹	中国科学院计算技术研究所	人脸识别签到系统
刘禹国	安徽金赛弗信息技术有限公司	基于视频分析的车辆行驶中的驾驶员人脸识别
王泓權、花凱龍、鄭文皇	台湾科技大学	背景擷取
冷彪	北京航空航天大学	待定
齐建伟	法国阿尔德巴兰机器人公司	NAO 机器人及其应用的机器视觉和机器学习
陈杰、冯栋	博云视觉(北京)科技有限公司	(1) 电视扫描互动 (2) 红酒搜索 APP 演示 (3) 图像搜索云平台

主题报告信息及讲者简介

华刚 微软亚洲研究院

报告题目: Collective Visual Inference

报告内容: In this talk, we will examine the problem of collective visual inference across a set of images by exploiting the relations among them. Such relations exist in different forms, including commonly shared text keywords, co-occurrence of different visual entities, spatial geometric constraints, and temporal constraints, to mention a few. We argue that by leveraging such relations, and conduct visual inference collectively across all images, we can achieve better recognition accuracy than separately recognizing each visual entity in each image separately under the conventional visual recognition regime.

Using semantic inference in online photo collections in social media as a case study, we propose a family of networked latent topic models, dubbed the name Visual Topic Network, for joint semantic inference across a collection of images. Our systematic study reveals that modeling such relations for collective inference can effectively facilitate to learn better visual representations, and hence improve recognition accuracy. I will also briefly discuss the potential application of such networked topic models for the task of inferring intended and perceived perception of images in social media.

If time permits, I will also briefly introduce some of the other research works I have conducted that are related to collective visual inference.



讲者简介: Gang Hua is a Senior Research Manager in the Visual Computing Group at Microsoft Research Asia. He was an Associate Professor of Computer Science in Stevens Institute of Technology between 2011 and 2015. He held an Academic Advisor position at IBM T. J. Watson Research Center between 2011 and 2014. He was a visiting

researcher at Microsoft Research Asia in Summer 2013, and a Consulting Researcher at Microsoft Research in Summer 2012. Before joining Stevens, he had also worked as full-time Researchers at leading industrial research labs for IBM T. J. Watson Research Center, Nokia Research Center Hollywood, and Microsoft Live Labs Research. He received

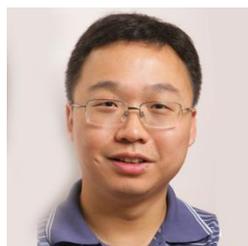
the Ph.D. degree in Electrical and Computer Engineering from Northwestern University in 2006.

His research in computer vision studies the interconnections and synergies among the visual data, the semantic and situated context, and the users in the expanded physical world, which can be categorized into three themes: human centered visual computing, big visual data analytics, and vision based cyber-physical systems. He is the author of more than 100 peer reviewed publications in prestigious international journals and conferences. His research was funded by NSF, NIH, ARO, ONR, Adobe Research, Google Research, Microsoft Research, and NEC Labs. He is the recipient of the 2015 IAPR Young Biometrics Investigator Award. To date, he holds 14 U.S. patents and has more than 10 U.S. patents pending. He is a Senior Member of the IEEE and a life member of the ACM.

周昆 浙江大学

报告题目: Computer Graphics for All

报告内容: Computer graphics is everywhere, movies, video games, mobile APPs, etc. However, very few people create computer graphics, because graphics software are traditionally designed for and can only be used by professional users. Driven by the rapid development of sensor technologies, enormous Internet data, as well as emerging applications like 3D printing and VR/AR, computer graphics research is evolving into a new era - we are dreaming to make everyone create visual contents in their daily lives, not only in the digital world but also in the real world. In this talk, I will briefly review several projects we recently conducted to make this dream a reality. The underlying trend of this line of research is the fusion of computer graphics, computer vision, and digital fabrication.



讲者简介: Kun Zhou is a Cheung Kong Professor in the Computer Science Department of Zhejiang University, and the Director of the State Key Lab of CAD&CG. Prior to joining Zhejiang University in 2008, he was a Leader Researcher of the Internet Graphics Group at Microsoft Research Asia. He received his B.S. degree and Ph.D. degree in computer science from Zhejiang University in 1997 and 2002, respectively. His research

interests are in visual computing, parallel computing, human computer interaction, virtual reality and computational fabrication. He currently serves on the editorial/advisory boards of ACM Transactions on Graphics and IEEE Spectrum. He is a Fellow of IEEE.

特邀报告信息及讲者简介

程明明 南开大学

报告题目: Perceiving and Interacting with Images

报告内容: In this talk, I will introduce our latest research in image scene understanding and interactive technologies. Our first line of research aims at rapid image scene understanding based on visual attention mechanism (IEEE TPAMI 2015, IEEE CVPR 2014 Oral). Instead of specific algorithm design, I would like to highlight how these algorithms can be robustly used in various applications, including image composition, photo montage, image retrieval, object detection, semantic segmentation, and even deep learning. Our second line of research aims at intelligent image manipulation mechanism. We try to explore smart image manipulation techniques for easily obtaining annotated data during users' nature interaction with the real world (ACM TOG 2014, ACM TOG 2015), which is partially motivated by the growing requirement of high quality labeled training data (expensive to be collected) for scene understanding.



讲者简介: 南开大学计控学院副教授, 博导, 中科院“托举计划”和天津市“青年千人计划”入选者。他的主要研究兴趣包括: 计算机图形学、计算机视觉、图像处理等, 已在 IEEE TPAMI、ACM TOG、ACM SIGGRAPH、IEEE CVPR、IEEE ICCV 等顶级国际期刊及会议发表 20 多篇论文。相关研究成果受到国内外同行的广泛认可。论文他引 3000 余次, 一作论文单篇最高他引 1000 余次。相关成果曾被英国《每日邮报》、英国《BBC》、德国《明镜周刊》、美国《赫芬顿邮报》等著名国际媒体撰文报道。

董伟生 西安电子科技大学

报告题目: Sparse Image Restoration: Challenges, and Our Advances

报告内容: Despite the extensive researches of image restoration in the past decades, image restoration still remains a challenging problem due to its ill-posed nature. This talk will first briefly introduce the challenges of the image restoration problems, and then move to the introduction of our recent advances in the topics of image restoration, especially focusing on the structured sparse prior of natural images using the tools of statistical modeling (i.e., parametric sparse distributions). We will specially show that the learned shallow sparse model can achieve competitive and even better image restoration performance than the deep learning based methods in the context of image super-resolution.



讲者简介: 董伟生，西安电子科技大学电子工程学院副教授，博导。2004 年本科毕业于华中科技大学电信系，2010 年博士毕业于西安电子科技大学，曾在香港理工大学及微软亚洲研究院进行访问研究。主要研究方向为图像稀疏表示、计算机视觉。发表论文 40 余篇，其中以第一作者在 IJCV、TIP、CVPR、ICCV 上发表论文 10 余篇，2 篇论文入选 ESI 0.1% 高被引论文，论文被引用 1700 余次，单篇最高引用 440 余次。曾获 IEEE VCIP 国际会议最佳论文奖，陕西省科学技术一等奖、陕西省青年科技新星称号。目前担任包括 IEEE Transactions on Image Processing 在内的 3 个国际期刊的编委

蒋毅 中国科学院心理研究所

报告题目: Human Visual Perception of Biological Motion

报告内容: Humans are remarkably adept at recognizing the motion of biological entities in complex visual scenes. Biological motion can be captured with a handful of point lights attached to the head and major joints of the body, and can be further decomposed into two components: global configuration and local motion. Whereas most previous studies have emphasized the contribution of global form to biological motion perception, our recent work indicates that local motion carries unique biological properties that can be processed independent of global configuration. Taken together, these findings suggest that biological motion perception is a multilevel course encompassing the processing of both global configuration and local motion.



讲者简介: 蒋毅, 中国科学院心理研究所研究员、博士生导师, 入选中国科学院“百人计划”和国家“万人计划”首批青年拔尖人才, 国家杰出青年科学基金获得者。主要研究方向包括利用心理物理学范式结合脑功能成像技术研究无意识视觉信息加工的神经机制以及面孔和生物运动的特异性视知觉表征。

阚美娜 中科院计算技术研究所

报告题目: Domain Adaption in Face Recognition

报告内容: Domain Adaptation or the general transfer learning aims at transferring the knowledge from a mature domain to a different but related new domain. In this talk, I will first give an overview on the progress of domain adaptation, and then introduce our several works on domain adaptation for face recognition. These works deal with the domain adaptation problem mainly from instance-level, and especially attempt to re-weight or shift the source domains samples to make them share the same distribution with the target domain. Finally, the evaluations on several scenarios such as domain adaptation across dataset, race, pose, and lighting will be presented followed by a summary.



讲者简介: 阚美娜, 博士, 毕业于中国科学院计算所, 现为计算所副研究员。2011 年曾在新加坡南洋理工大学从事研究工作。2014 年获得 CCF 优秀博士学位论文奖以及中科院优秀博士学位论文奖。研究领域为计算机视觉与模式识别, 主要关注人脸识别、多视学习、半监督学习、迁移学习、深度学习等问题, 相关成果已发表在 TPAMI、IJCV、CVPR、ICCV 等相关领域主流国际期刊与会议上面。目前担任 TPAMI、IJCV、TIP、TMM、TSMC、TNN 等多个刊物的审稿人。

凌海滨 TEMPLE UNIVERSITY

报告题目: 基于视觉的跟踪研究

报告内容: 对于图像中物体的跟踪是很多计算机视觉系统中重要的一步, 因此, 基于视觉的跟踪一直是计算机视觉的核心课题之一。本报告将结合我们在相关领域的经验对视觉跟踪进行一

个整体的介绍, 并对一些子课题进行探讨, 包括无模型视觉跟踪, 多目标跟踪, 以及增强现实中的跟踪算法研究。对每一个课题, 我们会介绍其基本背景和我们团队在该领域的研究成果, 以及结合应用背景对于该课题今后发展的一些看法。



讲者简介: 凌海滨博士毕业于北京大学和美国马里兰大学, 加州大学洛杉矶分校博士后, 曾任职微软亚洲研究院和西门子研究院。现任美国天普大学副教授和华南理工大学讲座教授, 亮风台信息科技有限公司的联合创始人和科技首席科学家。主要研究领域包括计算机视觉、增强现实、医学图像和人机交互等。获 2003 年 ACM UIST 最佳学生论文奖, 2014 年美国自然科学基金 CAREER Award。现任 Pattern Recognition 期刊编委, CVPR 2014 和 CVPR 2016 年的领域主席。

刘光灿 南京信息工程大学

报告题目: 低秩表示与视觉分析

报告内容: 机器学习中的研究课题是根据数据的特点制定的, 比如数据的多子空间结构对应子空间聚类、数据的高噪性对应数据恢复、数据大尺度性对应大尺度学习、数据的实时性对于在线学习、等等。但是, 数据的多种特点不是孤立存在的, 而是同时存在的。然而, 大多数现有方法只考虑了数据的某一种特点, 不能很好地处理实际数据。我们提出低秩表示 (Low-Rank Representation / LRR) 模型, 同时考虑数据的多子空间结构与高噪性特点, 把子空间聚类与数据恢复统一到低秩学习框架下, 从理论上分析 LRR 的统计性能, 为求解 LRR 中的优化问题提出一种快速优化方法, 建立 LRR 中的字典学习理论与方法, 并把 LRR 扩展应用于人脸识别、图像分割、图像去糊等应用性问题。



讲者简介: 刘光灿于 2004 年在上海交通大学数学系获理学学士学位, 2010 年在上海交通大学计算机科学与技术系获工学博士学位。2010 至 2014 年间, 先后在新加坡国立大学、美国伊利诺伊大学香槟校区、美国康奈尔大学从事博士后研究工作。2014 年回国, 加入南京信息工程大学信息与控制学院, 任教授。主要研究领域是机器学习与计算机视觉, 近年来在低秩学

习理论、方法及应用方面做了较为广泛的研究, 发表论文 30 余篇, 其中第一作者 T-PAMI 长文 4 篇。于 2015 年获得上海市研究生优秀研究成果奖。论文 Google Scholar 引用总计 2000 余次。

孟德宇 西安交通大学

报告题目: What's the Insight of Self-paced Learning

报告内容: Self-paced learning (SPL) is a recently proposed learning regime inspired by the learning process of humans and animals that gradually incorporates easy to more complex samples into training. While several easy SPL implementation strategies have been proposed, it is still short of a general paradigm for guiding the construction of rational SPL learning regimes targeting specific applications. To resolve this problem, we provide an axiom for insightfully formulating the underlying principles of self-paced learning. This axiomatic understanding not only involves the previous SPL learning schemes as its special cases, but also can be utilized to extend a series of new SPL implementation regimes based on certain application aims. In the recent two years, we have constructed several SPL realizations, including SPaR, SPLD, SPCL, SPMF, based on this axiom, and achieved the best performance in several known benchmark datasets, e.g., Web Query, Hollywood2, and Olympic Sports. Especially, this paradigm has been integrated into the system developed by CMU Infromedia team, and achieved the leading performance in challenging semantic query (SQ)/000Ex tasks of the TRECVID MED/MER competition organized by NIST in 2014.

In this talk, I'll introduce some of our recent developments on the insightful understanding under SPL regime. We will use these results to explain the intrinsic reason why SPL can work in applications with highly noisy scenarios.



讲者简介: 孟德宇, 博士, 西安交通大学数学与统计学院副教授, 博导。在 TIP, TKDE, Neural Computation 等国际期刊与 CVPR, ICCV, ICML, NIPS 等计算机顶级会议发表论文多篇。担任多个 CCF A 类会议程序委员会委员, 2016 年 AAI 会议高级程序委员会委员。目前主要聚焦于机器学习、数据挖掘、计算机视觉、多媒体分析等方面的研究。

倪冰冰 上海交通大学

报告题目: Video based Human Action Analysis: from Shallow to Deep

报告内容: 本报告介绍了视频行为分析的发展历史, 从特征提取, 特征融合, 特征选取, 以及分类器设计方面详细介绍了目前比较流行的视频行为分析的算法、数据集以及度量标准。特别地, 本报告详细介绍了我们在行为识别方面的最新进展, 包括: 基于中层语义高判别性词典的行为识别方法, 自适应的运动特征池化方法, 以及深度神经网络, 深度递归神经网络在行为识别方面的最新应用与结果。



讲者简介: 倪冰冰, 现为上海交通大学电子系特别研究员, 博士生导师。中组部第十一批青年千人。2010-2015 年于美国伊利诺伊大学香槟分校新加坡高等研究院(University of Illinois at Urbana-Champaign, Advanced Digital Science Center Singapore)担任研究科学家。2005 年在上海交通大学电子工程系获学士学位; 2011 年在新加坡国立大学 (National

University of Singapore) 电气与计算机工程系获博士学位。博士期间, 先后在微软亚洲研究院和谷歌公司美国总部实习。主要研究方向为计算机视觉、多媒体计算、机器学习。在国际重要学术期刊和会议发表学术论文 45 篇, 包括中国计算机学会(CCF)推荐的 A 类期刊/会议论文 13 篇 (例如: International Journal of Computer Vision、IEEE Trans. Image Processing、IEEE Trans. Knowledge and Data Engineering、ICCV、CVPR、ACM Multimedia (Oral), 其中作为第一或通讯作者发表 12 篇)。倪博士被 IBM 公司 T. J. Watson 研发总部评选为 2010 年全球多媒体与信号处理领域十大新锐之一 (Emerging Leaders in Multimedia and Signal Processing), 先后获得 PREMIA2008 和 PCM2011 最佳论文奖, 以及 ICPR2012 HARL 竞赛第一名, ECCV ChaLearn 2014 竞赛第二名, THUMOS2015 Action Detection Track 第一名。

宋森 清华大学

报告题目: 脑神经局部网络结构给神经计算的启示

报告内容: 最近大脑的局部神经网络的解析工作进展很快。我想指出两个现在神经计算领域还没有广泛关注的相关问题。第一是反馈输入如何调制局部网络。我们提出了注意力神经网络框架。注意力神经网络是一种新的框架, 将自上而下的认知偏差和自下而上的特征提取整合在一个统一的架构。当处理具有高背景噪声或困难的分割问题时, 自顶向下的影响特别有效。我们的系统是模块化和可扩展的。这个框架很容易训练并且运行成本低廉, 但可容纳复杂的行为。我们在 MNIST 变化数据集得到的分类准确度优于或同于其他最好结果, 并可以成功分解重合

的数字。另外一个局部回路的解剖和生理结构在多个方面呈现对数正态分布，我将讨论其计算意义。

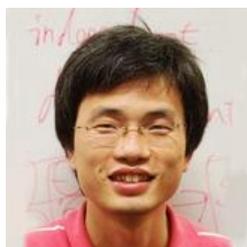


讲者简介：清华大学类脑计算研究中心及生物医学工程系研究员博导、博士。于 2002 年获得美国布拉戴斯大学博士学位并在冷泉港实验室和麻省理工学院完成博士后研究。主要研究方向为类脑计算、计算神经科学、神经回路等。已发表论文 20 多篇（包括 Nature Neuroscience、Neuron、PLOS Biology、PNAS 等权威期刊）。其中在 Nature Neuroscience 上发表的论文开辟了脉冲时间相关可属性（STDP）相关理论工作这一领域，已被引用 1500 余次，是类脑计算领域的重要可塑性算法。

谭平 SIMON FRASER UNIVERSITY

报告题目：三维视觉——桥接两个世界

报告内容：现实物理世界和虚拟世界之间的边缘正在逐渐消退。过去我们只能在电脑显示器或是手机屏幕上窥探虚拟世界。头戴显示器和增强现实技术开始让虚拟世界变得无处不在，并和现实物理世界交织融合。在这些技术下，虚拟物体无缝的呈现在现实物理世界中。人们可以像操作真实物体一般和虚拟物体进行交互。另一方面，机器人总是行走在虚拟世界与现实世界的边缘。机器人需要不断的对现实世界扫描、建模，以便获得它的虚拟模型，并在这个虚拟模型里进行路径和控制的优化。这个报告描述关于融合物理世界与虚拟世界的关键三维视觉技术。内容涵盖三维建模、相机运动估计、人体骨骼运动估计等方面的最新成果。我们会先介绍在全局 structure-from-motion (SfM) 方面的新进展，并逐一介绍 SfM 技术在三维重建、机器人视觉导航、人体运动捕捉、以及视频图像处理上的应用。



讲者简介：谭平是加拿大西蒙弗雷泽大学计算机系副教授。在此之前，他在新加坡国立大学任副教授。他于 2007 年在香港科技大学获博士学位，并分别于 2000 年和 2003 年在上海交通大学获学士及硕士学位。谭平的研究领域是计算机视觉和计算机图形学。他于 2012 年获得 PAMI Young Researcher Award 提名奖，以及 TR35@Singapore 奖。他是 IJCV、CGF、

MVA 等杂志的编委。

王琦 西北工业大学

报告题目：视觉技术在交通数据解析中的应用

报告内容：视觉技术在交通数据分析理解方面发挥了重要作用，是智能交通、辅助/自动驾驶等愿景走向实用的关键所在。此报告首先介绍视觉技术在交通场景下的应用概况，然后针对交通标志检测识别等问题，重点介绍讲者近年来的一些研究工作。



讲者简介：西北工业大学光学影像分析与学习中心（人才特区）副教授。曾于中国科学技术大学自动化系相继完成本、硕、博学业，并在中国科学院西安光学精密机械研究所从事博士后研究。主要研究方向为模式识别、计算机视觉及其在交通数据解析中的应用。近三年来，在国际知名刊物发表 40 余篇学术论文，并获 IEEE 国际会议最佳论文奖和最佳论文提名奖等。

同时，相继获得了国家自然科学基金青年项目、面上项目等支持，并作为技术骨干参与了多项国家重点基础研究发展计划（973 计划）项目、国家自然科学基金重大研究计划项目、重点项目、陕西省重点科技创新团队项目等。此外，还应邀担任国际期刊 Neurocomputing (Elsevier) 与 Big Data Analytics (Bio-Med Central / Springer) 副主编，国际知名会议程序委员会委员 90 余次，并为 30 多个国际知名期刊长期审稿。

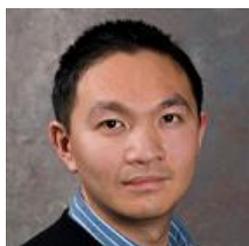
虞晶怡 上海科技大学

报告题目：A Light Field Journey to Virtual Reality

报告内容：Light fields are image-based representations that use densely sampled rays as a scene description. While the original goal of acquiring a light field is to conduct view synthesis and post-capture refocusing, recent studies have shown that light fields can be extremely useful in other computer vision applications, including stereo matching and 3D reconstruction, stereoscopy synthesis, saliency detection, surveillance, and recognition. In this talk, I present a light field approach for virtual reality (VR) and augmented reality (AR).

I first introduce a brief history of VR/AR and my personal experience on the evolution of their core technologies: acquisition, processing, and display. I then discuss the limitation of classical approaches and show why light fields provide a viable path. On the acquisition front,

I present several light field capture systems developed by our group and others that can produce realistic 3D VR environment beyond regular 360 panoramas. On the processing front, I present several latest 3D reconstruction algorithms that exploit ray geometric structure and sampling patterns of light fields. On the display front, I show how light field head-mounted displays (LF-HMD) can provide unprecedented refocusing capability analogous to human eyes to significantly enhance visual realism. I will summarize my talk by discussing challenges and opportunities of light field based VR/AR approaches.



讲者简介: Jingyi Yu is a Full Professor in the School of Information Science and Technology at ShanghaiTech University. He received B.S. from Caltech in 2000 and Ph.D. from MIT in 2005. Before joining ShanghaiTech, he was a full professor at the University of Delaware. His research interests span a range of topics in computer vision and

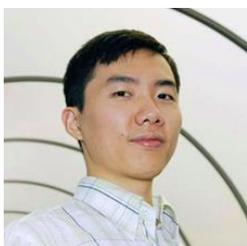
computer graphics, especially on computational photography and non-conventional optics and camera designs. He has published over 100 papers at highly refereed conferences and journals including over 50 papers at the premiere conferences and journals CVPR/ICCV/ECCV/TPAMI. He has been granted 10 US patents on computational imaging. His research has been generously supported by the National Science Foundation (NSF), the National Institute of Health (NIH), the Army Research Office (ARO), and the Air Force Office of Scientific Research (AFOSR). He is a recipient of the NSF CAREER Award, the AFOSR YIP Award, and the Outstanding Junior Faculty Award at the University of Delaware. He has previously served as general chair, program chair, and area chair of many international conferences such as ICCV, ICCP and NIPS. He is currently an Associate Editor of IEEE TPAMI, Elsevier CVIU, Springer TVCJ and Springer MVA.

袁俊菘 南洋理工大学

报告题目: Discovering Visual Patterns in Big Visual Data

报告内容: Motivated by the previous success in mining structured data (e.g., transaction data) and semi-structured data (e.g., text), it has aroused our curiosity in finding meaningful patterns in non-structured visual data like images and videos. Although the discovery of

visual patterns appears to be quite exciting, data mining techniques that are successful in business and text data may not be simply applied to image and video data that are usually described by high-dimensional features and exhibit spatial or spatio-temporal structures. Unlike transaction and text data that are composed of discrete elements without much ambiguity (i.e. predefined items and vocabularies), visual patterns generally exhibit large variations in their visual appearances and structures, thus challenge existing data mining and pattern discovery techniques. This talk will discuss our recent work of discovering and searching visual patterns in image and video data, as well as their applications in image search, video surveillance, and robotics.



讲者简介: 新加坡南洋理工大学电气与电子工程学院副教授,视频分析项目主任。主要研究领域包括计算机视觉, 视频分析, 视觉大数据检索与挖掘, 人机交互等。分别于 2002 年和 2005 年在华中科技大学及新加坡国立大学获学士及硕士学位。2009 年博士毕业于美国西北大学, 获电机与计算机系优秀博士论文奖, IEEE Conf. on CVPR'09 Doctoral spotlight award, 南洋理工大学 Nanyang Assistant Professorship。现任 IEEE Trans. on Image Processing, IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology, The Visual Computer 等期刊副主编, 担任多个国际会议/研讨会的共同主席及领域主席。

张利军 南京大学

报告题目: Online Stochastic Linear Optimization under One-bit Feedback

报告内容: In this talk, I will first give a brief introduction of online learning, including full-information online learning and bandit online learning. Then, I will study a special bandit setting of online stochastic linear optimization, where only one-bit of information is revealed to the learner at each round. This problem has found many applications including online advertisement and online recommendation. We assume the binary feedback is a random variable generated from the logit model, and aim to minimize the regret defined by the unknown linear function. To address this challenge, we develop an efficient online learning algorithm by exploiting particular structures of the observation model. Specifically, we adopt online Newton step to estimate the unknown parameter and derive a tight confidence region

based on the exponential concavity of the logistic loss. Our analysis shows that the proposed algorithm achieves a regret bound of $O(d\sqrt{T})$, which matches the optimal result of stochastic linear bandits.



讲者简介: 张利军, 博士, 副教授。分别于 2007 年 6 月和 2012 年 6 月在浙江大学获工学学士和工学博士学位; 分别于 2011 年 6 月至 12 月、2012 年 8 月至 2014 年 4 月, 以访问学生、博士后身份在美国密歇根州立大学访问研究; 于 2014 年 4 月加入南京大学计算机科学与技术系。主要研究方向为大规模机器学习及优化, 在国际学术会议和期刊上发表论文 40 余篇, 包括顶级会议和期刊 ICML、NIPS、COLT、AAAI、ACM MM、AISTATS、TPAMI、TIT、TIP、TKDE。曾获浙江大学“竺可桢奖学金”、南京大学“登峰人才支持计划”、第 26 届 AAAI 人工智能国际会议“最佳论文”等荣誉。

张翼凤 中国科学院上海生命科学研究院

报告题目: 视网膜中的视觉信息处理

报告内容: 视网膜是视觉神经系统的输入端, 它不仅将光信号转化成为神经系统可以理解及处理的电信号, 而且还对视觉信息进行相当程度的分类及预处理, 从而加速大脑对视觉输入的反应。小鼠视网膜中有超过 20 种神经环路对外界图像中不同的视觉特征进行提取, 这些经过不同环路处理的视觉信息由不同亚型的视网膜神经节细胞 (RGC) 传递到大脑。这些视网膜神经环路输出的视觉信息正在逐渐被解码, 对它们的环路机制的了解也在逐步的完善中。我将对近年来这方面的研究进展做一个简要介绍, 并汇报我们实验室对两种视网膜神经节细胞功能的研究结果。



讲者简介: 张翼凤, 1972 年生, 博士, 现任中国科学院上海生命科学研究院神经科学研究所研究员。1994 年毕业于北京大学生命科学院生化和分子生物学系, 1997 年于北京大学获生化和分子生物学硕士学位, 2004 年于美国加州大学圣迭戈分校获生命医学科学博士学位, 2004-2011 年在美国哈佛大学脑科学中心从事博士后研究, 2011 年起任中科院神经科学研究所

研究员、博士生导师。主要使用电生理和分子生物学等方法研究视网膜神经环路的功能。

TUTORIAL 介绍及讲者简介(按出场时间顺序)

张敏灵 东南大学

报告题目：多示例学习简介及其在计算机视觉中的应用

报告摘要：多示例学习 (multi-instance learning, MIL) 起源于 T. G. Dietterich 教授 (AAAI 现任主席) 等人早期在药物活性预测方面的研究, 经过近二十年的发展, 现已成为机器学习领域的一类重要学习框架。本次报告将简要介绍多示例学习的基本概念与经典算法, 讨论多示例学习相关研究问题, 并给出多示例学习在计算机视觉中的应用现状。

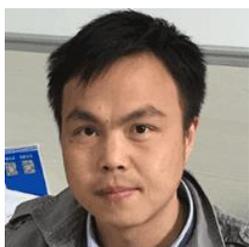


嘉宾信息：张敏灵, 东南大学计算机科学与工程学院教授。分别于 2001 年、2004 年和 2007 年于南京大学计算机科学与技术系获学士、硕士和博士学位。主要研究领域为机器学习、数据挖掘。现任中国人工智能学会机器学习专委会秘书长、中国计算机学会人工智能与模式识别专委会委员等。担任《Frontiers of Computer Science》编委, 《Machine Learning》、《软件学报》等客座编辑。应邀担任 PRICAI'16 程序主席、IJCAI'15、ICDM'15、ACML'15 等国际会议高级程序委员, 以及 AAAI'16、NIPS'15、ICML'14 等国际会议程序委员。获 NSFC 优秀青年科学基金(2012 年)、教育部新世纪优秀人才支持计划(2013 年)等。

王兴刚 华中科技大学

报告题目：多示例学习简介及其在计算机视觉中的应用

报告摘要：多示例学习 (multi-instance learning, MIL) 起源于 T. G. Dietterich 教授 (AAAI 现任主席) 等人早期在药物活性预测方面的研究, 经过近二十年的发展, 现已成为机器学习领域的一类重要学习框架。本次报告将简要介绍多示例学习的基本概念与经典算法, 讨论多示例学习相关研究问题, 并给出多示例学习在计算机视觉中的应用现状。



嘉宾信息：Xinggang Wang is an Assistant Professor in the School of Electronic Information and Communications in Huazhong University of Science and Technology. His research interests are computer vision and machine learning.

He completed his Ph.D. and B.E. in Huazhong University of Science and Technology in 2014 and 2009 respectively. During his Ph.D. period, he visited UCLA and Temple University where he was supervised by Prof. Alan Yuille and Prof. Longin Latecki, respectively. He also worked in the visual computing group in Microsoft Research Asia as an intern, supervised by Prof. Zhuowen Tu and collaborated with Prof. Yi Ma.

山世光 中科院计算所

报告题目：深度学习进展简介

报告摘要：将概要介绍深度学习的源起与近期进展，特别是卷积神经网络在计算机视觉众多任务上的重要进展，并从历史的观点评述此轮神经网络复兴的态势、启示和局限性。



嘉宾信息：山世光，博士，中科院计算所研究员、博士生导师，中科院智能信息处理重点实验室常务副主任。主要从事计算机视觉、模式识别、机器学习等相关研究工作，特别是与人脸识别相关的研究工作。迄今已发表 CCF A 类论文 50 余篇，全部论文被 Google Scholar 引用 8200 余次。曾应邀担任过 ICCV, ACCV, ICPR, FG 等多个国际会议的领域主席 (Area Chair)，现任 IEEE Trans. on Image Processing, Neurocomputing 和 Pattern Recognition Letters 等国际学术刊物的编委 (AE)。研究成果曾获 2005 年度国家科技进步二等奖和 2015 年度国家自然科学基金二等奖。他是 2012 年度基金委“优青”获得者，2015 年度 CCF 青年科学奖获得者。

梁小丹 中山大学

报告题目：LSTM and Its Variants for Visual Recognition

报告摘要：LSTM Recurrent networks have been first introduced to address the sequential prediction tasks, and then extended to multidimensional image processing tasks such as image generation, object detection, object and scene parsing. It has achieved a big breakthrough on solving kinds of visual recognition tasks benefiting from the long-range memorization of LSTM networks. In this tutorial, I will first introduce the LSTM networks and its variants, and explain their interesting and powerful characteristics in sequential tasks and image processing. Especially, I will focus on explaining why LSTM networks can effectively

boost the hierarchical feature representations for RGB and depth images, which is naturally complementary to CNNs. Then I will mainly overview the techniques of extending LSTM networks to kinds of concrete visual recognition tasks.



嘉宾信息: Xiaodan Liang is currently the final year PhD candidate in Sun Yat-sen University. Her supervisor is Prof. Liang Lin. Before that, she got BS degree from Sun Yat-sen University, 2011 under the supervision of Prof. Liang Lin. Her research interest focuses on developing effective deep learning algorithms for object detection and segmentation,

semantic segmentation, object parsing, clothes analysis as well as medical imaging analysis. She has published over several IEEE international conference and IEEE journal publications, including TPAMI, TIP, TMI, TMM, CVPR, ICCV, IJCAI, ACM MM etc.

刘昕 中科院计算所

报告题目: CNN 近期进展及实用技巧

报告摘要: 深度卷积神经网络及深度学习开源算法平台 Caffe 已经成为计算机视觉领域的代表性技术。本报告将首先回顾深度卷积神经网络的基础理论与近期进展情况, 并介绍开源深度学习框架 Caffe 的代码架构、实用技巧与新增功能特性。



嘉宾信息: 刘昕, 中国科学院计算技术研究所人脸识别研究组博士研究生, 导师山世光研究员。博士阶段主要从事人脸识别与深度学习技术的研究与工业化应用。作为第一主力或并列第一主力获得 ICCV 2015 年龄估计竞赛亚军、ICCV 2015 文化事件识别竞赛冠军和 2015 年度阿里大规模图像检索竞赛总决赛冠军。

石葆光 华中科技大学

报告题目: 基于 Torch7 的 CNN / RNN 编程及操作基础

报告摘要: Torch7 是基于 Lua / C++ 编程语言的深度学习开源框架, 其特点包括运行速度快、定制能力强、社区资源丰富等, 近年来已在学术界和工业界得到了广泛的应用。本报告将介绍

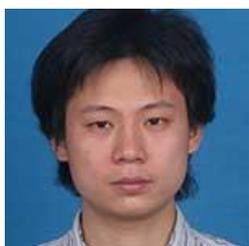
Torch7 的基本语法、数据结构和基本操作，以及使用 Torch7 搭建 CNN/RNN 的方法与技巧。并将介绍 Torch7 中的混合编程方法以及一些实用技巧。



嘉宾信息：石葆光，华中科技大学电子信息与通信学院博士生，导师白翔教授。博士期间主要研究领域包括场景文字识别和三维形状分析。以第一作者身份在 CVPR, PR, ICDAR, SPL 等会议期刊上发表论文数篇，并作为第一主力在 ICDAR 2015 语种识别竞赛上取得亚军。

领域最新进展评论嘉宾介绍(按姓氏拼音排列)

陈云霁 中科院计算所



嘉宾信息：陈云霁，男，1983 年生，江西南昌人，中国科学院计算技术研究所研究员，博士生导师，未来计算实验室主任。他带领其团队研制了国际上首个深度学习处理器寒武纪。在此之前，他从事国产处理器的研发工作十余年，先后负责或参与了多款龙芯处理器的设计。他在包括 ISCA、ISSCC、HPCA、MICRO、ASPLOS、ICSE、IJCAI、Hot Chips、FPGA、IEEE Micro 以及 8 种 IEEE/ACM Trans. 在内的学术会议及期刊上发表论文 90 篇。陈云霁获得了首届国家自然科学基金“优秀青年基金”、首届国家万人计划“青年拔尖人才”、中国计算机学会青年科学家奖以及中科院青年人才奖，入选了 MIT Technology Review 评选的 2015 年度全球 35 位杰出青年创新者。他作为负责人带领科研团队获得了全国“青年文明号”和中央国家机关“青年文明号”的称号。

冯佳时 新加坡国立大学



嘉宾信息：冯佳时现任新加坡国立大学电子与计算机工程系助理教授。2007 年 6 月毕业于中国科学技术大学自动化系，获学士学位。2014 年 5 月于新加坡国立大学获电子与计算机工程博士学位。2014 年 6 月至 2015 年 10 月在美国加州大学伯克利分校电子工程与计算机科学系任博士后研究员。主要研究方向是计算机视觉、深度学习、机器学习、在线学习与鲁棒学习。现已在 IJCV, CVPR, ICCV, ECCV, ICML, NIPS 等计算机视觉与机器学习期刊会议上发表论文 50 余篇。

胡晓林 清华大学



嘉宾信息: 胡晓林 2007 年在香港中文大学获得自动化与辅助工程专业博士学位, 然后在清华大学计算机系从事博士后研究, 2009 年留校任教至今, 目前是计算机系副研究员。他的研究领域包括人工神经网络和计算神经科学, 主要兴趣包括大脑处理视听觉信息的机制、功能性核磁共振成像 (fMRI) 解码、受大脑启发的计算模型以及等。在 IEEE Transactions on

Neural Networks and Learning Systems, IEEE Transactions on Cybernetics, PLoS ONE, Neural Computation, Journal of Neurophysiology, European Journal of Neuroscience, Frontiers in Human Neuroscience 等国际期刊上发表论文约 20 篇。他是 IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems 的编委 (Associate Editor) 。

刘越 北京理工大学



嘉宾信息: 刘越, 博士, 北京理工大学光电学院教授, 光学工程、软件工程博士生导师, 曾先后在美国加州大学伯克利分校、佐治亚理工学院以及澳大利亚国立大学等访问研究, 主要研究领域包括虚拟现实与增强现实、

自然人机交互以及计算机视觉等, 目前主持国家科技支撑计划、国家高技术发展计划(863 计划)和国家自然科学基金等多项课题的研究工作, 已在知名国际学术会议和期刊上发表论文数十篇, 包括 ICCV、ECCV 以及 IEEE Trans 等, 申请专利 30 余项。

沈春华 UNIVERSITY OF ADELAIDE

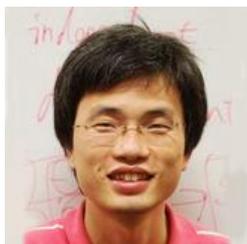


嘉宾信息: 沈春华博士现任澳大利亚阿德莱德大学计算机科学学院教授 (Full Professor)。2011 之前在澳大利亚国家信息通讯技术研究院堪培拉实验室, Richard Hartley 领导的计算机视觉组工作近 6 年。主持多项科研课题, 在重要国际学术期刊和会议发表论文 150 余篇。多次担任重要国际学

术会议 (ICCV, CVPR, ECCV 等) 程序委员。担任 IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems 副主编。他曾在南京大学 (本科及硕士), 澳大利亚国立大学 (硕士) 学习, 并在阿德莱德大学获得计算机视觉方向的博士学位。2012 年被澳大利亚研究理事会

(Australian Research Council)授予 Future Fellowship。目前主要从事统计机器学习以及计算机视觉领域的研究工作。

谭平 SFU



嘉宾信息: 谭平是加拿大西蒙弗雷泽大学计算机系副教授。在此之前，他在新加坡国立大学任副教授。他于 2007 年在香港科技大学获博士学位，并分别于 2000 年和 2003 年在上海交通大学获学士及硕士学位。谭平的研究领域是计算机视觉和计算机图形学。他于 2012 年获得 PAMI Young Researcher Award 提名奖, 以及 TR35@Singapore 奖。他是 IJCV、CGF、MVA 等杂志的编委。

王井东 微软亚洲研究院



嘉宾信息: Jingdong Wang is a Lead Researcher at the Visual Computing Group, Microsoft Research Asia. His areas of interest include computer vision, multimedia, and machine learning. At present, he is mainly working on image search including interactive image search, indexing and compact coding for large scale similarity search, and visual understanding including (fine-grained) image recognition, salient object detection, person re-identification, and image segmentation.

He has published 100+ papers in top conferences and prestigious international journals, such as CVPR, ICCV, ACMMM, ICML, SIGIR, TPAMI, IJCV, and so on, and one book. He has served as an area chair in ECCV 2016, ACMMM 2015 and ICME 2015, a track chair in ICME 2012, a special session chair in ICMR 2014, and a program committee member or a reviewer in top conferences and journals, including CVPR, ICCV, ACMMM, NIPS, SIGIR, SIGGRAPH, TPAMI, IJCV. He has shipped dozens technologies to Microsoft products, including Bing image search, Project Oxford, and Xiaolce。

徐东 悉尼大学



嘉宾信息: 徐东博士于 2001 年和 2005 年在中国科学技术大学取得学士和博士学位, 目前担任悉尼大学电子与信息工程学院教授 (Chair in Computer Engineering)。徐东教授曾在微软亚洲研究院、香港中文大学和美国哥伦比亚大学从事研究工作, 并在新加坡南洋理工大学任教。徐东教授的研究领域包括计算机视觉、多媒体信号处理、机器学习以及医学图像处理等领域做出了重要贡献。徐东教授在 IEEE Transactions 上发表了 60 余篇期刊论文和多篇国际会议论文, 其中两篇论文于 2014 年和 2010 年分别获得 IEEE T-MM 最佳论文奖和 IEEE CVPR 最佳学生论文奖。徐东教授目前担任 IEEE T-PAMI, T-NNLS 和 T-CSVT 等学术期刊编委, ICME 和 VALSE (视觉与学习青年学者研讨会) 指导委员会成员, 以及 ICPR2016 Track Chair 和 ECCV2016 Area Chair, 曾担任 IEEE T-NNLS, T-CYB, T-CSVT, IEEE Multimedia, IJCV 和 ACM TOMM 等国际期刊的客座主编, 以及 ICME 2014 程序委员会协同主席和 CVPR 2012 Area Chair。

薛建儒 西安交通大学



嘉宾信息: 工学博士, 教授, 长江学者特聘教授。现在西安交通大学人工智能与机器人研究所从事教学科研工作。主要研究领域为视觉信息处理及应用、无人车环境感知及智能控制。入选年度教育部“新世纪优秀人才计划”、西安交通大学“腾飞人才计划”特聘教授、“青年拔尖人才支持计划”等人才计划。获 IEEE ITS 学会杰出研究团队奖、国家技术发明二等奖、高等学校优秀科学研究成果自然科学一等奖、陕西省青年科技奖等奖项。合著英专著《Statistical Learning and Pattern Analysis Approaches to Image and Video Processing》(Springer 出版, 2009 年), 在本领域 IEEE 汇刊 (TIP、TSMCB) 及 PR 等国际期刊及 ICCV、ECCV、ACM MM、DCC 等国际会议发表论文 100 余篇。

钟燕飞 武汉大学

嘉宾信息: 钟燕飞, 武汉大学“珞珈特聘”教授, 博士生导师, 全国百篇优博获得者, 教育部新世纪优秀人才, IEEE Senior Member。主要从事遥感信息处理与应用方向的研究, 主持国家



自然科学基金、863 计划等项目。在国内外发表科研论文 100 余篇，在遥感、模式识别领域的权威期刊 IEEE TGRS/TSMCB/JSTARS/JSTSP、ISPRS P&RS、PR、RS 等发表 SCI 论文 45 篇，入选 2014 年 ESI 热点论文。提出的高分辨率遥感数据分类方法获 IEEE 地球科学与遥感学会 (GRSS) 2013 年度数据融合大赛亚军(共 50 余个参赛团体)。获批国家发明专利 3 项；获湖北省自然科学一等奖、教育部科技进步一等奖；入选教育部创新团队骨干成员。任 IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing(IF=3.026)和 International Journal of Remote Sensing (IF=1.652) 期刊副主编 (Associate Editor) 。

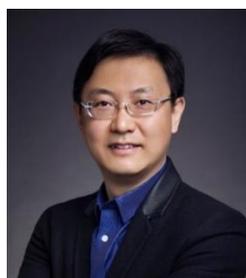
PANEL 嘉宾信息

王淮 线性资本



嘉宾信息：王淮 (Harry)，线性资本创始合伙人，重点关注技术驱动的初创企业，包括泛智能、金融科技和 VR/AR 三大领域，是地平线机器人、Rokid、点融网、同盾科技等公司的早期投资者。原 Facebook 中国籍的第二位工程师和第一位研发经理。做过 News Feed 和 Social Ads 后台，写过虚拟货币的前端，调过支付安全的大数据模型。任大众点评，百姓网和 CSDN 的 CEO 顾问。《打造 Facebook》畅销书作者。斯坦福大学管理科学和工程专业硕士，浙江大学计算机学士。

廖春元 亮风台



嘉宾信息：廖春元，亮风台信息科技有限公司创始人、董事长兼 CEO，在增强现实、人机交互和图像搜索领域有近 20 年经验。获清华大学计算机学士、硕士，马里兰大学计算机博士学位。曾担任富士施乐硅谷研究院正研究员，主持“移动 AR 教育系统”、“手持投影 AR 系统”、“AR 自动编辑云”等研究，4 年内 3 次获得 杰出成就奖，是迄今唯一获此殊荣的华人科学家。自 1996 年进入人机交互专业领域，获 2001 年清华大学优秀硕士论文奖，顶级国际专业会议 ACM IUI 2010 最佳论文奖，ACM Multimedia 2010 最佳论文提名奖 (全球前 8 强)。AR 成果在 MIT、UC Berkeley、CMU、UBC 等世界著名学府列为研究生课程经典案例。任 ACM

Multimedia, 亚太人机交互年会等国际专业组织担任 组委会委员、理事, 2011 年 IEEE CBDAR 国际会议、中国多媒体人机交互学术年会开幕式 Keynote Speech 嘉宾。2015 入选中组部“千人计划(创业)”国家特聘专家, 上海市 千人计划 特聘专家, 并被聘为华南理工大学兼职教授。

赵勇 格灵深瞳



嘉宾信息: 赵勇, 格灵深瞳联合创始人、CTO, 博士毕业于美国布朗大学计算机工程系, 专攻计算机视觉和运算影像学。2010-2013 年初, 赵勇供职于谷歌总部研究院任资深研究员。在此期间, 赵勇曾担任安卓操作系统中图像处理架构的设计者, 以及谷歌眼镜最早期的核心研发成员。他还负责探索谷歌未来针对高性能图像分析处理的云计算架构设计。

邓亚峰 百度



世界最好结果。

嘉宾信息: 邓亚峰, 百度深度学习实验室科学家, 人脸识别方向技术负责人, 具有近十三年的计算机视觉方向的研发经验, 发表过论文十余篇, 拥有几十项授权专利。研究兴趣包括人脸识别、物体检测识别、智能视频分析等。带领团队研发的算法目前依然保持着 LFW 和 Fddb 两个数据集的

周谷越 大疆创新



块 -- Guidance 以及全球第一款具有高级视觉导航能力的消费级无人机 -- Phantom 4 等。

嘉宾信息: 周谷越, 博士, 大疆创新计算机视觉总监。在博士期间主攻机器人视觉导航技术, 工作曾获 IEEE 嵌入式视觉研讨会最佳海报奖。2012 年起供职于全球无人机行业领导者--大疆创新(DJI), 负责组建计算机视觉相关团队, 旨在赋予无人机感知并理解周围环境的能力。先后参与多项无人机产品项目的设计与开发, 其中包括全球第一款无人机机载视觉导航模块

张明 学习宝



嘉宾信息：张明，学习宝（皆冠投资）联合创始人，CTO，致力于通过机器视觉和自然语言处理等技术在移动互联网教育领域的应用，提升和改造传统的 K12 教育。在创办学习宝之前，张明曾在阿里巴巴主导来往产品，实现信用、社交化在阿里巴巴集团电子商务领域的探索；主导融合通信产品研发，孵化出多方通话，虚拟号码，电话会议等产品，并成为阿里钉钉的前身；主导研发阿里巴巴最早的移动化产品，商情通，速卖通等。张明在音视频直播通讯方面有很深研究，曾在思科—WebEx 主导一系列视频直播产品研发。个人定位：在智能化产品发展的今天，擅长综合产品技术和商业优势，努力用新一代面向服务化商业模式，推动教育领域的变更。

徐一丹 通甲优博

嘉宾信息：徐一丹博士，国防科技大学图像测量专业博士，通甲优博创始人，CEO。



李明强 图普科技



嘉宾信息：李明强，2014 年 4 月创立图普科技，任 CEO，专注于图像识别技术研究及应用。他是原腾讯 T4 技术专家，2005 年加入腾讯广研中心，带领敏捷团队打造出七星级产品 QQ 邮箱，微信的立项创始人之一。

曹旭东 商汤科技



嘉宾信息：曹旭东，商汤科技执行研发总监，深度学习专家。毕业于清华大学。前微软亚洲研究院副研究员，负责研发的人脸算法曾用于微软 Xbox、How-old 等知名产品，现象级产品 How Old.net 有数亿用户。在 CVPR/ICCV/ECCV 等计算机视觉顶级会议发表论文十余篇，其中三篇

CVPR 论文和两篇 ICCV 论文获得口头报告荣誉（接收率小 5%）。

王砚峰 搜狗



嘉宾信息：王砚峰，搜狗公司桌面事业部高级总监，桌面研究部和语音交互技术中心负责人。承担输入法、号码通、个性化新闻等搜狗桌面产品在大数据和算法研究方面的工作，通过研究能力提升产品核心品质推动产品创新。同时负责搜狗智能语音交互技术，带领语音和语义技术团队实现了业内顶尖的语音交互能力，并致力于智能语音技术的产品化创新。个人主要研究领域为：自然语言处理、机器学习、推荐系统、语义理解、机器智能等。

吴甘沙 驭势科技



嘉宾信息：吴甘沙，驭势科技联合创始人、CEO，致力于研发最先进的自动驾驶技术，以改变这个世界的出行。在创业之前，吴甘沙为英特尔中国研究院院长，2011 年晋升为英特尔首席工程师，同年领导了英特尔的大数据中长期技术规划，并主持大数据科研，专注内存分析与数据货币化，2014 年起为中国研究院确定 5G 通讯、智能计算和机器人三大方向。2000 年以来，他发表了 10 余篇学术论文，拥有 24 项美国专利，10 余项成为国际专利，还有 14 项待审中。个人定位：略通商业智慧的资深工程师，尝试破坏式组织变革的技术管理者，用技术推动社会创新的赶潮人。

刘国清 MINIEYE



嘉宾信息：刘国清，Minieye 创始人和 CEO，新加坡南洋理工大学计算机工程博士，拥有 10 余篇研究论文和 9 项国内外发明专利。2012 至 2013 年，主持了由新加坡政府（MDA）和南洋理工大学联合发起的高级驾驶辅助技术研究课题。2013 年回国创立 Minieye，带领由三十余名海归博士和优秀工程师组成的团队，自主研发车载视觉感知技术，并达到国际先进水平。目前，Minieye 已完成两轮大额风险投资，并与多家 OEM、Tier 1 供应商建立了合作关系。

武俊敏 SIMPLE EYE

嘉宾信息：武俊敏，上海交通大学博士生，现任 Simple eye 实验室负责人，已申请国内、国际发明专利 50 余项。



SHENGMEI SHEN 松下



嘉宾信息：Shen Shengmei, now is General Manager from PRDCSG (Panasonic R&D Center Singapore). She was graduated from Xidian University in 1984 and obtained her Master degree in 1986 under Prof. Bao Zheng and Prof. Xie Weixin in Xidian. She worked in Radar Research Lab from 1986 to 1988, then went to Japan in 1989 to work as Technical member in Fukuda Denshi. She entered Panasonic research Lab in Singapore in 1991, worked in image & video coding and processing in the past years to contribute to MPEG standardization with many patents, and made the lab as well-know MPEG Lab in Panasonic. She also worked in digital rights management for couple of years. In 1999 a new research team in Image Recognition was set-up and now growing stronger and bigger with her vision and leadership to focus on deep learning related AI development, becoming a pioneer and well-known Deep Learning center in Panasonic. In 2007 a 3D and camera processing team was also set-up to strengthen future entertainment and autonomous business together with deep learning advancement, to aim for an indispensable lab for Panasonic business. So learning with geometric and signal processing foundation combining with Panasonic excellent sensors would bring many changes to our life, which is new Panasonic Slogan “A Better Life, A Better World”

史媛媛 三星电子

嘉宾信息：史媛媛女士于 2002 年毕业于清华大学研究生院并获得工学博士学位。她投身语音识别，自然语言理解，模式识别，机器学习等人工智能核心技术和开发领域 15 年时间，持续从事从研究课题的挖掘，到前沿技术的开发，直至技术成为产品的一系列企业研发工作。



2002 年，史媛媛女士进入三星综合技术院，至 2009 年任综合技术员北京 Lab 高级研究员一职。2009 年至 2014 年间，任三星电子中国研究院多媒体 Team 高级技术总监一职。2014 年至今，史媛媛女士出任三星电子中国研究院先行技术 Team 高级总监一职。三星电子中国研究院成立于 2000 年 8 月，现有研发人员 700 余名，主要致力于模式识别，多媒体处理，人机交互，计算机视觉，数据挖掘，下一代通信，材料能源等高新技术的探索与有研究。

索与有研究。

VALSE 简介——学术华尔兹之舞

VALSE 发起于 2011 年, 是 Vision And Learning SEminar 的简写, 取“华尔兹舞”之意。旨在为全球计算机视觉、模式识别、机器学习、多媒体技术等相关领域的华人青年学者提供一个平等、自由的学术交流舞台。发起 VALSE 的主要动机是我们深感中国计算机视觉与机器学习领域缺少一个以华人青年学者为主体的常态化学术交流舞台。有鉴于此, 2011 年初, 山世光、潘纲、刘青山和颜水成共同讨论了发起一个视觉与学习领域华人青年学者研讨会的想法, 之后该想法得到了李学龙、徐东、周志华、马毅等青年学者的大力支持。为此, 首届视觉与学习青年学者研讨会于 2011 年 4 月 8 日-9 日在杭州成功举行。此后, 主要发起人山世光、潘纲、刘青山、颜水成、李学龙等共同讨论确定了 **VALSE** 这一名称。之后由山世光牵头起草、逐步完善了 VALSE 作为一个学术社区的组织原则和发展规划, 特别是大会讲者由指导委员会按照“诺贝尔奖”模式推荐和选举产生的原则。

此后, VALSE 又分别于西安、南京、青岛、成都召开了四次大会, 除大会演讲之外, 还不断推陈出新增加了 Panel、Poster、Demo、Tutorial 等环节, 参会人数也逐渐增加到了 700 人以上。同时, 逐渐形成了由山世光、潘纲、刘青山、颜水成、李学龙、周志华、徐东、马毅、周昆、高新波、何晓飞、余凯、杨健、黄华、白翔等 15 名青年学者组成的指导委员会。

为配合 VALSE 系列年度研讨会, VALSE 主要发起人之一山世光于 2014 年 6 月 18 日创建了 VALSE 专业学术交流 QQ 群, 即 VALSE A 群 (2000 人满)。此后, 逐渐开通了 VALSE B 群 (2000 人满)、VALSE-C 群 (2000 人满), 目前 VALSE-D 群 (群号: **481109645**) 已有 400 余人。从而形成了一个超过 6000 人的视觉与学习青年学者在线社区。

自 2014 年 9 月起, 依托 VALSE QQ 群并利用 QQ 群视频功能, VALSE 开始定期举办 VALSE Webinar 学术报告会, 以经济、便捷的在线形式, 将众多青年学者的最新工作和学术思想呈现给散落在世界各地的青年学者和研究生。VALSE Online 迄今已举办 150 余场次的在线学术报告, 并形成了最新学术论文报告、专题论坛、综述报告、Panel 讨论、产业进展介绍等形式多样的在线活动。特别是众多知名青年学者的亲临报告 (如颜水成、王晓刚、屠卓文、凌海滨、沈春华、张磊、朱军、Philip Torr 等), 更大大激励了 VALSE Online 的发展, 每场活动吸引了平均超过 300 人参加, 高峰场次超过 650 人, 逐渐形成了一个独具特色、经济高效、便捷实用的在线学术交流舞台。VALSE Webinar 历次报告的视频可以通过爱奇艺观看: <http://www.iqiyi.com/u/2289191062> 亦可从这里下载观看: <http://vision.ouc.edu.cn/valse/>。

VALSE Online 是青年学者自组织、自管理的舞台! 其兴起不仅得益于 VALSE 指导委员会成员的大力支持, 更离不开逐渐形成的 VALSE Online 组织团队。除发起人山世光之外, 越

越来越多的青年学者参与了进来。特别是白翔（华中科技大学）、孟德宇（西安交通大学）、程明明（南开大学）、彭玺（新加坡 A*STAR）、禹之鼎（CMU）、贾伟（中科院）、郑海永（中国海洋大学）、董乐（电子科技大学）、王乃岩（图森）、纪荣嵘（厦门大学）、张兆翔（自动化所）等，都为 VALSE Online 的发展付出了大量心血。为了更好地组织 VALSE Online，VALSE 在线理事会（VODB）和 VALSE 在线组委会（VOOC）两个委员会（名单参见：<http://valser.org/article-90-1.html> 和 <http://valser.org/article-117-1.html>）相继成立，80 余名青年学者积极参与到了相关活动的组织中。

关于 VALSE 的更多信息请访问 VALSE 总主页：<http://valser.org>（特别鸣谢中国海洋大学郑海永教授搭建该平台）。欢迎大家扫码关注 VALSE 微信公众号，查看 VALSE 的最新消息，特别是最新的品牌“产品”《VALSE 前沿技术选介》，了解本领域最新算法和技术进展。



借此机会，我们诚挚感谢几年来大力赞助 VALSE 活动的产业公司，包括：百度、亮风台、格灵深瞳、大疆创新、学习宝、图普科技、通甲优博 Top+、搜狗、驭势科技、Minieye、Simple eye、松下新加坡研发中心、光电高斯、三星、华为、云智视像、腾讯、理光、深晶科技等。感谢这些公司的负责人和牵线人为赞助 VALSE 而做出的努力，谢谢你们！

上述成绩的取得更离不开众多 VALSER 们的支持和鼓励，尤其是众多常态化参与 VALSE Webinar 报告会的老师和同学们，我们深表谢意！今后，我们将继续集思广益、创新学术交流合作模式，更好地搭建视觉与学习领域华人学术交流大舞台，为本领域的产学研发展起到更好的促进作用。也真诚希望大家积极建言献策，参与活动，推荐或自荐讲者，以促进我们更好地为大家做好服务。

VALSE2016 会议组织委员会

大会主席

颜水成 新加坡国立大学、360

白 翔 华中科技大学

程序委员会主席

黄华 北京理工大学

薛建儒 西安交通大学

程明明 南开大学

钟燕飞 武汉大学

Tutorials Chairs

山世光 中国科学院计算技术研究所

潘 纲 浙江大学

邓 成 西安电子科技大学

Panel Chairs

刘青山 南京信息工程大学

张兆翔 中科院自动化所

卢孝强 西光所

Local Arrangement Chairs

尤新革 华中科技大学

荆晓远 武汉大学

杨铀 华中科技大学

Poster Chairs

夏桂松 武汉大学

高常鑫 华中科技大学

Demos Chairs

纪荣嵘 厦门大学

肖 阳 华中科技大学

王乃岩 图森科技

Website Chair

王兴刚 华中科技大学

Finance Chairs

董 乐 电子科技大学

朱盈盈 华中科技大学

会场信息及注意事项

会议地点：巴山夜雨大酒店

地址：武汉市武昌区新民主路 786 号（中南商业圈，近中南商业大楼）

交通：

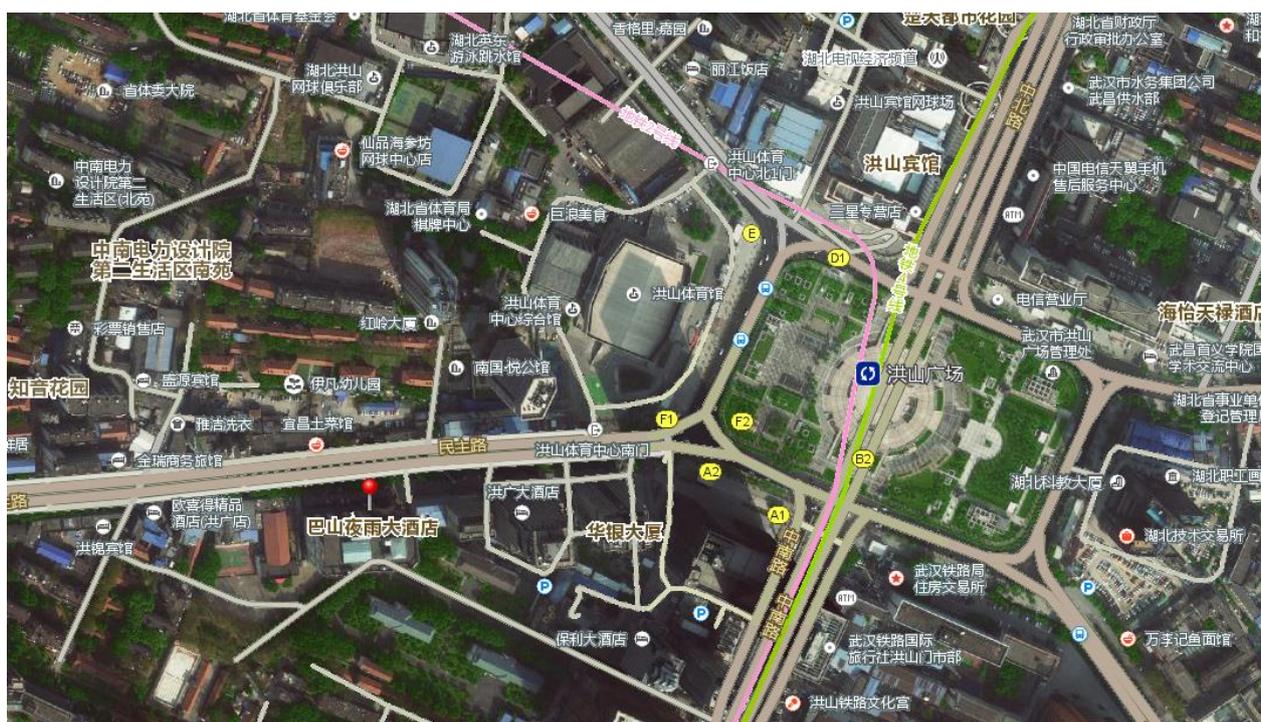
武昌站 --> 轨道交通 4 号线 --> 洪山广场站 --> 步行 485 米到达 [全程 22 分钟]

武汉站 --> 轨道交通 4 号线 --> 洪山广场站 --> 步行 485 米到达 [全程 32 分钟]

汉口站 --> 轨道交通 2 号线 --> 洪山广场站 --> 步行 485 米到达 [全程 37 分钟]

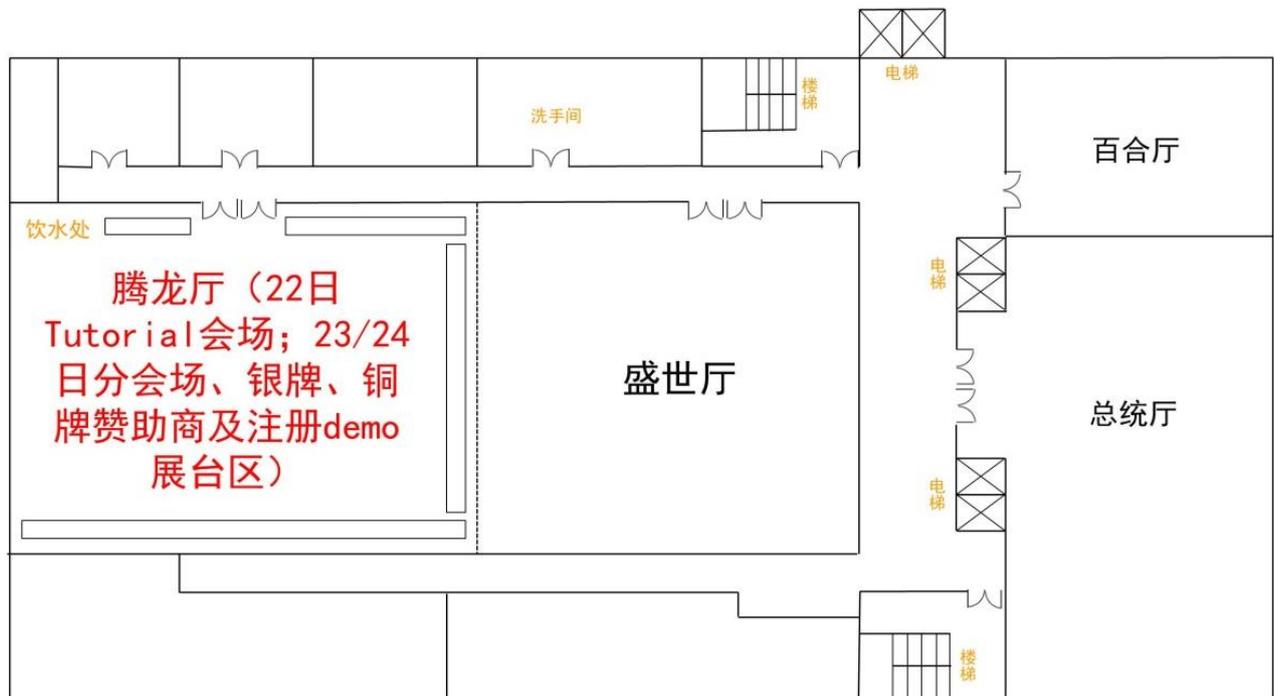
武汉天河国际机场 --> 机场大巴 3 或 4 号线(晚 8 点前) --> 汉口站 --> 轨道交通 2 号线 -->

洪山广场站 --> 步行 485 米到达 [全程 1 小时 33 分钟]





巴山夜雨大酒店 2 楼平面简图 (主会场金色大厅和 Demo 分会场之一淮扬厅)



巴山夜雨大酒店 9 层平面简图 (腾龙厅: 视频分会场, Demo 会场)

餐饮提示:

- 1、 4 月 23 日晚上的 Poster 和 Demo 环节，大会安排了 light food，欢迎全体参会嘉宾边交流边选用食物（鉴于参会人数过多，如食物供应不足，敬请谅解）；
- 2、 会议期间为大家准备了必要的饮水，请凭注册袋中的水票到 2 楼主会场内的吧台或 9 楼腾龙厅领取；
- 3、 其他时段餐饮：注册信封中有餐券的 VIP 嘉宾（主要是 VALSE 的历届讲者和组委会成员），请按照餐券提示到指定就餐地点就餐；
- 4、 其他时段餐饮：没有餐券的其他参会人员请自行解决餐饮，注意饮食安全。

注意事项:

- 1、会场周边治安状况整体良好，但周边人员构成复杂，请大家注意安全；
- 2、会场周边过往车辆比较多，住宿与会场往返途中，请务必注意交通安全；
- 3、会议期间注意安全、防盗、防骗、防火等；
- 4、注意食品卫生安全，请勿到周边卫生条件差的餐馆就餐；
- 5、会议期间，凭会议证件（胸牌）进出会场，无胸牌者工作人员有权拒绝入内；
- 6、若您准备前往武汉周边旅游，请规划好您的行程，注意安全；
- 7、会议解释权归 VALSE 2016 组委会所有。

铂金赞助:



金牌赞助:



银牌赞助:



铜牌赞助:

