

# 粤港澳大湾区计算科学学术研讨会

## 第二轮通知

为推动粤港澳大湾区计算科学发展，加强计算科学人才培养，促进计算科学研究人员间的交流与合作，广东省计算数学学会、中山大学广东省计算科学重点实验室、广东省高性能计算学会、国家超级计算广州中心、中山大学数据科学与计算机学院、华南师范大学机器学习与最优化计算实验室将于2019年5月18-19日在广州联合举办粤港澳大湾区计算科学学术研讨会。现将有关事宜通知如下：

### 一、会议学术委员会（按拼音排序）

主席：许跃生

委员：陈文胜、陈艳萍、丁桦、韩国强、李志山、林延平、凌捷、刘叔文、  
卢宇彤、彭青云、钱德沛、沈佐伟、汤涛、吴智恒、徐峻、许永、  
张智民、周天寿

### 二、会议组织委员会（按拼音排序）

成员：江颖、李洽、陆遥、谭志军、杨宏奇、叶颀、张海樟、张庆辉、邹青松

秘书组：李大均、李启元、廖雪莹、信闫奇

### 三、 部分邀请报告嘉宾（按拼音排序）

Raymond Chan 教授	香港中文大学
陆 遥教授	中山大学
Michael Ng 教授	香港浸会大学
钱 涛教授	澳门科技大学
乔中华教授	香港理工大学
台雪成教授	香港浸会大学
王筱平教授	香港科技大学
汪 扬教授	香港科技大学
徐 峻教授	中山大学
杨 超教授	北京大学
杨跃东教授	中山大学
张智民教授	北京计算科学研究中心
邹青松教授	中山大学

### 四、 会议时间及地点

报到时间：2019 年 5 月 17 日（周五）下午 3：00-6：00

2019 年 5 月 18 日（周六）上午 7：30-9：00

会议时间：2019 年 5 月 18-19 日（周六、日）

会议及住宿地点：中大学人馆

## 五、 费用

1、为贯彻落实《粤港澳大湾区发展规划纲要》“打造高水平科技创新载体和平台”的指导思想，广州市科学技术协会学术交流部和中山大学科研院为本次会议提供了一定资助，以扩大会议规模及影响力。为此，本次会议免收注册费（含资料及餐饮），参会人员往返交通及住宿费用需自理。住宿可由组委会代订（具体信息见参会回执），采用先到先得原则。

2、为鼓励边远地区（广东省内大湾区外城市）的高校及科研单位青年学者积极参加，会议设立参会奖学金 10-20 名，用于资助其交通、住宿费用。请提交书面申请（无固定格式，加盖学院公章）由会议组委会审批。

## 六、 联系方式

李大均 020-84111426/ 李启元 020-84110129/ 廖雪莹 020-84110170

会务邮箱：hpcoffice@gdhpcs.org

## 七、 附件

附件 1：会议酒店信息

附件 2：部分邀请报告嘉宾简介

附件 3：参会回执（另附文档）

会议组委会

2019 年 2 月 28 日

附件 1:

## 会议酒店信息



酒店地址：广州市海珠区滨江东路中山大学北门中山大学人馆

服务热线：+86（020）89222888（24 小时）

酒店官网：[http://www.syskaifeng.com/zh\\_CN/index.html](http://www.syskaifeng.com/zh_CN/index.html)

酒店微信: syskai Feng

酒店微博：@中大凯丰酒店



## 附件 2:

### 部分邀请报告嘉宾简介

#### Raymond Chan 教授 香港中文大学

Raymond Chan graduated with First Class Honors from the Department of Mathematics at The Chinese University of Hong Kong in 1980. Uncertain of what to do next, he stayed in the Department as a full-time instructor after graduation. He started his graduate study in 1981 with a full fellowship from the Courant Institute of Mathematical Sciences at New York University. He obtained the M.Sc. and Ph.D. degrees in Applied Mathematics there in 1984 and 1985 respectively under the supervision of Professor Olof Widlund.

Chan began his career as a tenure-track Assistant Professor at the University of Massachusetts at Amherst in 1985. With heart and mind always in Hong Kong, he came back to Hong Kong in 1986, first at The University of Hong Kong (1986-92) and then at The Hong Kong University of Science and Technology (1993) before joining his Alma Mater in 1993. He was the Associate Director of the Institute of Mathematical Sciences (1996-98), the Associate Dean of Science (2004-2009) and the Head of the Mathematics Department (2012-2018). He has retired from the University in 2019 as an Emeritus Professor. He is now the Dean of College of Science at City University of Hong Kong.

Chan has published 140 journal papers and has been in the ISI Science Citation List of Top Highly-Cited Mathematicians in the world (2001 List). He won a Leslie Fox Prize for Numerical Analysis in 1989 at Cambridge, United Kingdom; a Feng Kang Prize of Scientific Computing in 1997 in Beijing, China; a Morningside Award in 1998 in Beijing, China; and 2011 Higher Education Outstanding Scientific Research Output Awards (First Prize) from the Ministry of Education in China. He was elected a SIAM Fellow in 2013 and a SIAM Council Member for 2015-20.

Chan has served on the editorial boards of many journals, including: Asian Journal of Mathematics (co-Chief Editor since 1997), Advances in Computational Mathematics (since 2010), Journal of Mathematical Imaging and Vision (since 2014), Journal of Scientific Computing (since 2013), SIAM Journal on Imaging Sciences (from 2007 to 2017), and SIAM Journal on Scientific Computing (from 2000 to 2008). He presented over 170 invited conference talks in more than 20 countries, including plenary talks at SIAM Conference on Applied Linear Algebra and SIAM Conference on Imaging Science. He also reviewed papers for more than 120 different journals.

陆 遥教授

中山大学

中山大学数据科学与计算机学院教授，博士生导师，入选中组部第四批“青年千人计划”和中山大学“百人计划”。现为中山大学数据科学研究所副所长，广东省计算数学学会秘书长、广东省高性能计算学会副理事长、广东省计算科学重点实验室副主任、广东省医疗行业协会超声医学创新与发展管理分会副主任委员、中国图形图像学会医学影像专委会委员、中国生物医学工程学会医学人工智能学会委员、中国生物医学工程学会青年委员会委员、中国信息协会医疗卫生和健康产业分会医学人工智能学组副主任委员、广东省大数据安全与服务工程技术研究中心学术委员会委员、广东联通“智慧城市”专家组成员和广东生物超算与健康产业大数据应用联盟专家委员会成员。

长期从事医学影像分析、医学大数据分析和机器学习领域的研究工作。主持过世界著名的乳腺癌基金会 Susan Komen 基金会研究基金、国家自然科学基金项目、科技部重点研发课题、广东省前沿与关键技术创新重大专项基金、教育部重大科技基础培育计划课题，另外作为课题负责人参与六项国家和省部级重大项目，发表学术论文六十余篇，转让发明专利两项。

## Michael Ng 教授      香港浸会大学

Michael Ng is the Head and Chair Professor of the Department of Mathematics, and Chair Professor (Affiliate) of Department of Computer Science at the Hong Kong Baptist University. He is selected for the 2017 Class of Fellows of the Society for Industrial and Applied Mathematics. He obtained his B.Sc. degree in 1990 and M.Phil. degree in 1992 at the University of Hong Kong, and Ph.D. degree in 1995 at Chinese University of Hong Kong. He was a Research Fellow of Computer Sciences Laboratory at Australian National University (1995–1997), and an Assistant/Associate Professor (1997–2005) of the University of Hong Kong before joining Hong Kong Baptist University.

Michael is Director of the Centre for Mathematical Imaging and Vision. He was the Programme Director of the MSc Programme on Operational Research and Business Statistics (2007–2017) and the MSc Programme on Mathematical Finance (2012–2017). Also he was Associate Director of the Institute for Computational and Theoretical Studies, and Executive Director of the Institute for Computational Mathematics at Hong Kong Baptist University. He is an Adjunct Professor of Harbin Institute of Technology and of South China Normal University, an Honorary Professor of the University of Hong Kong (2005–2014), an Adjunct Research Fellow of the E-Business Technology Institute (2000–2011), He was the Public Relations Secretary (1998–2000, 2002–2006) and the Publications Secretary (2000–2002) of the Hong Kong Mathematical Society, and the Secretary of the East Asia SIAM Section (2005–2008). He is the Council Member (since 2008) of Hong Kong Institute of Science, and the Board Member (2007–2011) of China Society for Computational Mathematics. He is the Committee Member (since 2010) of System Biology Group in China Operational Research Society. He is an IEEE Senior Member. He is also the Engineering Panel Member of the Hong Kong Research Grants Council in the GRF Panel (2009–2015) and in Joint Research Schemes Panel (2016–). His research citations and ISI indices can be found in Google Scholar, Thomson Reuters, and Scopus.

At 2017, Michael obtained Feng Kang Prize for his significant contributions in numerical linear algebra for solving structured linear systems, mathematical and computational methods in image processing. At 2014, Michael obtained Hong Kong Baptist University President's Awards for Outstanding Performance in Scholarly Work. Michael won the Honorable Mention of Householder Award IX, in 1996 at Switzerland, an excellent young researcher's presentation at Nanjing International Conference on Optimization and Numerical Algebra, 1999, and the Outstanding Young Researcher Award of the University of Hong Kong, 2001. Michael and his collaborators (Tony Hu, F. Wu and B. Sokhansan) won the outstanding research paper on Artificial Intelligence "Mining and Dynamic Simulation of Sub-Networks from Large Biomolecular Networks" in the 2007 World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing.

钱 涛教授

澳门科技大学

Tao Qian received the M.Sc. and Ph.D. degrees, both in harmonic analysis, from Peking University, Beijing, China, in 1981 and 1984, respectively. From 1984 to 1986, he worked in Institute of Systems Science, the Chinese Academy of Sciences. Then he worked as Research Associate and Research Fellow in Australia till 1992 (Macquarie University, Flinders University of South Australia), and as a faculty teaching member at New England University, Australia, from 1992 to 2000. He started working at University of Macau, Macao, China SAR, from 2000 as Associate Professor. His job in University of Macau was continuing, and he got Full Professorship in 2003, and was Head of Department of Mathematics from 2005 to 2011. He was appointed as Distinguished Professor at University of Macau in April, 2013. From the beginning of 2019, he worked as Professor at Macau University of Science and Technology and Emeritus Professor at University of Macau. His research interests include harmonic analysis in Euclidean spaces, complex and Clifford analysis and signal and image analysis. He has published over 200 journal and conference papers and two monograph books. His studies on positive frequency decompositions of analytic signals extending Fourier theory won the 1st prize of Macao Natural Science Award in 2012.



乔中华教授

香港理工大学

乔中华博士于 2006 年在香港浸会大学获得博士学位，现在是香港理工大学应用数学系副教授。在 2011 年 12 月加入香港理工大学应用数学系之前，乔博士于 2008 年 8 月到 2011 年 12 月在香港浸会大学数学系任职助理教授，于 2006 年 7 月到 2008 年 7 月在美国北卡莱罗纳州立大学科学与工程计算研究中心从事博士后研究。

乔博士主要从事数值微分方程方面算法设计及分析，近年来研究工作集中在相場方程的数值模拟及计算流体力学的高效算法。他至今在 SCI 期刊上发表论文 40 余篇，文章被合计引用 400 余次。他于 2013 年获香港研究资助局颁发 2013 至 2014 年度杰出青年学者奖，于 2018 年获得香港数学会青年学者奖。

## 台雪成教授

## 香港浸会大学

Prof Tai Xue-Cheng is currently at the Department of Mathematics, Hong Kong Baptist University. He received his Bachelor degree in Mathematical Science from Zhengzhou University, Licenciante and Ph.D. degrees from the University of Jyvaskyla. His research interests include Numerical PDEs, optimization techniques, inverse problems, and image processing. He has done significant research work in his research areas and published many research works in top quality international conference and journals.

He served as organizing and program committee members for a number of international conferences and has been invited speakers for international conferences. He has served as referee and reviewers for many premier conferences and journals. Dr. Tai is a member of the editor board for the following journal:


- SIAM J. Imaging Science (SIIMS, 2018-now)
- Journal of Mathematical Imaging and Vision (JMIV) (2017-now)
- The East Asia Journal on Applied Mathematics (EAJAM) (2010 - now)
- Inverse Problems and Imaging (2008 - now)
- Advances in Numerical Analysis (2008 -now)
- International Journal of Numerical analysis and modelling (2004 - now)
- Executive editor for Numerical Mathematics: Theory, Methods and Applications (NM-TMA) (2005 - now)
- Journal of Information and Computing Science (2006 - now)



王筱平教授

香港科技大学

Prof. Wang received his BSc Degree in mathematics from Beijing University in 1984 and his PhD Degree in mathematics from Courant Institute (NYU) in 1990. He was a postdoctoral at MSRI in Berkeley, University of Colorado in Boulder before he came to HKUST. Prof. Wang is currently the Head and Chair Professor of Mathematics at the Hong Kong University of Science and Technology. Prof. Wang's current research interests are: Modeling and Simulations of Interface Problem and Multi-phase Flow; Numerical Methods for Micromagnetics Simulations. He received Feng Kang Prize of Scientific Computing in 2007 and was a plenary speaker at the SIAM conference on mathematical aspects of materials science (2016).



汪 扬教授

香港科技大学

汪扬教授于 1983 年在中国科学技术大学取得数学学士学位，1990 年在哈佛大学取得博士学位。现任香港科技大学理学院院长，曾任美国密歇根州立大学数学系主任，香港科技大学数学系主任。研究兴趣涵盖了纯数学及跨学科数学两大范畴，主要研究领域包括小波分析，拼接问题，分形几何，数字信号处理，模拟数字转换，供应链管理等，发表超过 100 篇研究论文，很多论文刊登于顶尖的科学期刊。曾担任美国国家科学基金会的课程主任，现任 Journal of Fourier Analysis and Applications 等四个国际学术期刊的副主编。



徐 峻教授

中山大学

英国皇家化学会会士、中山大学教授、药物分子设计研究中心主任、美国匹兹堡大学和澳大利亚墨尔本皇家理工大学兼职教授。1989年毕业于中国科学技术大学。1990-1993年分别在澳洲国立大学、加拿大麦基尔大学做博士后研究。历任美国 TRIPOS 分子设计公司资深科学家, BIO-RAD 萨特勒实验室研发部总监, 德国 Boehringer Ingelheim 制药公司药物设计主管科学家, 美国 BioFocus-DPI 制药公司药物设计总监。研究领域横跨化学、药学和信息科学。长期在第一线从事分子信息学算法研究和药物发现实验研究。自上世纪 80 年代末他发表图映射/子图匹配/超图匹配统一算法以来, 不断发表分子信息学相关算法, 例如 90 年代发表的分子图识别算法 GMA、解析蛋白质多维多量子 NMR 谱的模糊图算法 CPA; 2000 年代发表的巨量分子图簇分析算法 SCA、分子类药指数算法 DLI; 近年来发表的分子三维叠合并行算法 WEGA、用于分子结构大数据挖掘的子图从头生成算法 DSGA。这些算法中的大部分已经成为国际主流分子信息学系统的核心引擎。在方法学研究基础上, 发现了多种抗  $\gamma$  型人类疱疹病毒、抗癌、抗代谢疾病药物的先导化合物, 抗鼻咽癌的化合物进入动物药效学实验研究阶段。徐峻 2009 年归国创建中山大学药物分子设计研究中心, 该机构由生物超级计算/算法、结构生物学、天然药物化学、药物筛选与机理 4 个实验室和化合物储备中心组成。徐峻是国家“新药创制重大科技专项”、广东省生物大数据重大专项、广州市药物创新重大科技专项的主持人。以第一或通讯作者在国际主流杂志发表研究论文百篇以上。研究组网址: [www.rcdd.org.cn](http://www.rcdd.org.cn)

杨 超教授

北京大学

北京大学数学科学学院教授、博导，北京大学科学与工程计算中心副主任，中国计算数学学会理事，中国计算机学会高级会员。

主要从事与超大规模并行计算相关的模型、算法、软件和应用研究，研究领域涉及计算数学、计算机科学与应用领域的交叉。先后主持国家自然科学基金项目 4 项、主持和参与国家级科研项目多项，发表学术论文 60 余篇。研究成果曾先后获 2012 年中国科学院卢嘉锡青年人才奖、2016 年美国计算机学会“戈登贝尔”奖 (ACM Gordon Bell Prize)、2017 年中国科学院杰出科技成就奖、2017 年 CCF-IEEE CS 青年科学家奖、2018 年茅以升北京青年科技奖。目前主要社会兼职包括中国科学院软件研究所学术/学位委员会委员，中国工业与应用数学学会“高性能计算与数学软件”专业委员会副主任兼秘书长等。

杨跃东教授

中山大学

杨跃东博士，2017 年起担任中山大学数据科学与计算机学院教授、博士生导师、国家超算广州中心副总工程师、学院智能健康医疗中心副主任，国家海外高层次人才青年引进人才，广东省“珠江人才”创新团队核心成员，主持一项国家自然科学基金面上项目，曾作为 co-PI 承担两项澳大利亚国家研究基金。杨跃东教授先后于中国科学技术大学获得学士（2000 年）和博士学位（2006 年），此后分别于美国印地安那大学（2006-2013）和澳大利亚格里菲斯大学（2013-2017）进行多年生物信息学研究，主要运用 SVM、随机森林，以及 CNN/RNN 等最新深度学习技术用于生物大数据的分析处理，曾经多次在国际蛋白质结构预测、基因功能预测比赛中名列前茅；已成功开发十几项生物信息学软件，被国际上广泛使用。在领域顶级杂志上已发表 80 多篇 SCI 论文，引用 2000 多次，两篇入选 ESI 高引用论文。目前研究主要是利用高性能并行计算及深度学习等最新计算机技术研究生物和医学大数据，包括生物大分子的结构和相互作用预测、高性能计算机的药物筛选、致病基因突变、测序数据分析处理、及医学多模态数据分析，并负责在“天河二号”超级计算机上开发生物医学应用的高性能计算平台。

## 张智民教授

## 北京计算科学研究中心

北京科学计算研究中心应用与计算数学研究部主任。先后在美国德州理工大学(Texas Tech University)任客座助理教授(1991)、助理教授(1993)、副教授(1997),美国韦恩州立大学(Wayne State University)副教授(1999)、正教授(2002)、湖南师范大学潇湘学者特聘教授(2003-2009),2010年荣获教育部“长江学者”讲座教授(中山大学),2013年入选“千人计划”。曾任 Mathematics of Computation 等 7 个国际计算数学杂志编委。发表 SCI 杂志学术论文 130 余篇,曾在世界华人数学家大会上做 45 分钟邀请报告(2010)。

张智民教授首次得到了三维高次有限元超收敛点的分布的一系列新结果。第一次做出了国际上广为流行的由 Zienkiewicz-Zhu 首创的 Superconvergence Patch Recovery (SPR) 超收敛性的数学证明;同时提出了数学上更为合理,超收敛性更加丰富的多项式守恒重构 Polynomial Preserving Recovery (PPR) 格式等工作。



邹青松教授

中山大学

中山大学数据科学与计算机学院教授、博士生导师。主要研究领域为偏微分方程数值算法，在有限体积法、自适应算法、非线性高阶微分方程等领域都做出了较为突出的贡献，在 SIAM、Numer. Math、 Math. Comp. 等国际期刊共发表论文 30 余篇。共获得国家自然科学基金 4 项，广东省基金 1 项，中央高校重点培育项目 1 项。