

# 第四届国际三维基因组学研讨会

## 会议通知

武汉 2017. 11. 11-11. 12

为促进三维基因组领域的合作与交流，展示三维基因组领域的最新研究成果，兹定于 2017 年 11 月 11-12 日在华中农业大学召开“第四届三维基因组学研讨会”。三维基因组学是一个崭新的研究领域，是指在考虑基因组序列、基因结构的同时，研究基因组在细胞核内的三维空间结构，及其对基因转录、复制、修复和调控等生物功能的影响。在基因组学发展中，以人类基因组计划和人类基因组 DNA 元件百科全书计划为代表，对人类基因组进行了测序，发现大量的未知基因，尤其是非编码基因，而且发现了超过几十万个不同的基因调控元件。这些基因和调控元件都在三维的细胞核内完成它们的功能。研究表明，细胞核的三维空间结构对基因的表达和调控有着重要的影响。现在，新一代 DNA 测序技术和染色质交互检测技术的发展，使得基因组三维结构的研究进入了基因组和分子层面，尤其是可以将远程调控元件和它们的目标基因连接起来。

本研讨会将邀请国内外著名专家就三维基因组的最新进展做大会专题报告并对三维基因组学研究中采取的技术、未来研究内容和发展方向进行探讨。

### 一、会议时间

报到：11 月 10 日下午 2:30-5:30 和 11 日上午 8:20-12:00

会期：11 月 11 日下午和 12 日全天

### 二、会议地址

武汉，华中农业大学国际学术交流中心

电话：027-87280141

### 三、大会主要议题：

1) 三维基因组学的检测技术

- 2) 三维基因组学的计算分析平台
- 3) 三维基因组学的显微技术
- 4) 三维基因组学的可视化模拟技术
- 5) 三维基因组学的应用（人类、动物、植物、微生物）

四、大会日程：

时间	报告人	单位	报告题目
<b>2017 年 11 月 11 日，星期六</b> <b>3D Genomics</b> <b>2:00-3:30 主持人：Guoliang Li</b>			
2:00	<b>Opening ceremony</b>		
2:10	Prof. Yijun Ruan	JAX	Combinatorial mechanisms in 3D genome folding and transcription regulation
2:50	Prof. Erez Lieberman Aiden	Baylor College of Medicine/USA	A 3D Code in the Human Genome
3:30	<b>Tea break, photo session</b>		
<b>3D Genomics Methods, Experimental and Computational</b> <b>4:00-5:50 主持人：Guoliang Li</b>			
4:00	Dr. Yubo Zhang	Chinese Academy of Agricultural Sciences, China	eHi-C development: From 1.0 to 2.0
4:30	Dr. Yang Chen	Tsinghua University/CHN	BL-Hi-C & RADAR: a couple of Hi-C approaches for 3D genomics research
5:00	Dr. Cheng Peng	Huazhong Agricultural University/CHN	TADLib: A Library to Explore Chromatin Interaction Patterns for Topologically Associating Domains

5:30	Ms Fengling Chen	Tsinghua University/CHN	HiCDB: a sensitive and robust tool to detect contact domain boundaries
5:50	<b>Dinner</b>		
<p><b>2017年11月12日, 星期日</b></p> <p><b>3D Genomics and Medicine</b></p> <p><b>8:30-10:10 主持人: Yijun Ruan</b></p>			
8:30	Prof. Rafael Casellas	National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases, NIH, USA	Cohesin translocation impacts transcription, recombination, and chromosomal rearrangements in B lymphocytes
9:10	Prof. Qiang Wu	Shanghai Jiao Tong University/CHN	Molecular mechanisms of directional CTCF recognition of a diverse range of protocadherin promoter and enhancer sites
9:40	Dr. Hufeng Zhou	Harvard Medical School and Brigham and Women's Hospital	3D genome landscape of Epstein-Barr Virus oncoproteins and virus activated NF-kB in lymphoblastoid cells
10:10	<b>Tea break</b>		
<p><b>3D Genomics and Medicine</b></p> <p><b>10:30-12:00 主持人: Qiang Wu</b></p>			
10:30	Prof. Wei Xie	Tsinghua University/CHN	Dynamic epigenetic landscapes during early lineage specification
11:00	Dr. Jun Li	Tianjin Medical University / China	Genome-wide and cell type-specific pattern of transcriptional regulators cooperation in 3D chromatin
11:20	Dr. Ruifeng Li	Peking University	3D Genome of Multiple Myeloma Reveals Spatial Genome Disorganization Associated with Copy Number Variations and Gene Expression

11:40	Mr. Mengfan Li	Peking University / China	Chromatin 3D structure in aneuploid nucleus and its role in gene expression regulation
12:00	<b>Lunch</b>		
<b>3D Chromatin Structure and Modeling</b>			
<b>2:00-4:00 主持人: Wei Xie</b>			
2:00	Prof. Guohong Li	Institute of Biophysics, Chinese Academy of Sciences/CHN	Structure and dynamics of higher-ordered chromatin structures in gene regulation
2:30	Prof. Dariusz Plewczynski	University of Warsaw, Poland	Three-dimensional chromatin looping model at the population scale for Human lymphoblastoid cell lines
3:00	Dr. Juntao Gao	Tsinghua University/CHN	Visualizing and imaging 3D genome
3:20	Mr. Long Chen	Tsinghua University/CHN	DNA structure deformation detection via group-sparsity based super-resolution dipole orientation mapping microscopy
3:40	Dr. Li Cheng	Bioinformatics Institute, A*Star, Singapore	Synthesizing, Segmenting and Tracing Filamentary Structured Objects in 2D & 3D Images
4:00	<b>Tea break</b>		
<b>3D Genomics in Other Systems</b>			
<b>4:20-5:50 主持人: Cheng Peng</b>			
4:20	Dr. Zhihua Zhang	Institute of Genomics, Chinese Academy of Sciences, China	Long Noncoding RNA's Regulations in the 3D genomes

4:50	Dr. Maojun Wang	Huazhong Agricultural University/CHN	Comparative analysis of 3D genome organization in cotton reveals the topological basis for transcriptional divergence during polyploidization
5:20	Prof. Yijun Ruan	JAX	Discussion panel: future of 3D Genomics; Experts: Yijun Ruan, Erez Lieberman Aiden, Rafael Casellas
5:50	<b>Dinner</b>		

## 五、会议专题网站、摘要和墙报征集

参会代表先进入会议专题网站 (<http://www.3dgenomics.org>) 注册登陆, 并参照网站上提供的模板统一编排, 提交摘要。每篇论文摘要不超过 700 字, 中英文均可, 论文摘要征集截止日期为 2017 年 8 月 31 日。大会组委会将根据提交的论文摘要选出部分优秀的参加大会交流。大会设置墙报展示区, 规格为 120cm(高)\*90cm (宽), 代表参会时自带到会场, 会务组统一布置。

我们期待塑造一个充分、开放的交流环境, 这离不开每一个人的积极参与和大力支持! 请您尽量提交摘要并制作海报, 武汉欢迎您的到来!

## 六、会议展览及赞助

本次会议欢迎相关企业提供赞助, 会议期间将为赞助企业提供宣传企业展位, 请直接联系会务组。

## 七、会议注册

请参会代表务必于 2017 年 8 月 31 日前通过会议专题网站 (<http://www.3dgenomics.org>) 注册报名, 会务费 600 元, 学生代表 (凭学生证) 400 元, 未按时注册的参会代表会务费 800 元, 学生代表 600 元。住宿等费用自理, 没有注册报名的代表会务组不予接待。

注册费请汇入(并注明三维基因组学注册费):

户名: 华中农业大学

开户行: 中国银行武汉华农支行

账号: 554757528331

## 八、大会组委会

会议召集人:

阮一骏, 华中农业大学 (yijun. ruan@gmail.com)

李国亮, 华中农业大学 (guoliang. li@mail. hzau. edu. cn)

## 九、会务组联系方式

会务联系人: 齐欢欢

邮箱: qihuanhuan0911@163.com

