

王超

工作 ☎ 852-5207-4826 @ wangchao@hkbu.edu.hk
个人 ☎ 130-4986-3653 @ caedmon.wang@gmail.com
🏢 香港浸会大学中医药学院教学科研部 🎓 博士后研究员 🏠 广东·深圳

本人在华南理工大学生物科学与工程学院获得博士学位，毕业后曾在香港浸会大学理学院计算机科学系健康及医疗资讯学研究中心担任高级研究助理，目前于香港浸会大学中医药学院任职博士后研究员。

本人一直从事生物信息领域相关的研究工作。在硕士/博士研究生阶段，主要进行食品发酵工业微生物的基因组和转录组学研究，其中完成了两个丝状真菌的全基因组框架图组装及多个转录组间差异分析工作。在深圳华大基因研究院，本人主要从事人肠道微生物和环境微生物等单基因组样本的组装注释技术开发。在香港浸会大学计算机科学系工作期间，主要参与转录调控网络模拟计算算法的开发。

在香港浸会大学中医药学院，本人在之前工作的基础上，主持和参与申请获得了国家自然科学基金、省自然科学基金和香港优配研究基金等多个项目的资助，主要课题是活细胞中转录因子的时序调控分子机制研究。同时与其他实验室合作，基于计算生物学辅助药物设计的手段寻找潜在的药物靶点，进行骨类药物靶点寻找和适配子的开发研究工作。目前有多项成果发表在 *Nature Communications*, *Nucleic Acids Research*, *Biomaterials* 等国际知名的学术期刊杂志上，曾在多个专业学术期刊 *BioSystems*, *Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences*, *Journal of Molecular Graphics and Modelling*, *Applied Biochemistry and Biotechnology* 上兼职学术审稿工作。

🔗 主持和承担科研项目情况

- ▶ 基于单分子荧光成像定位技术的基因转录组合调控下噪声发生的分子机制研究
 - 广东省自然科学基金博士科研启动项目 | 在研
 - 依托单位：香港浸会大学深圳研究院
 - 项目负责：主持人
- ▶ 基于 LASSO 算法的 14-3-3 蛋白家族配体亲和力预测及其应用研究
 - 深圳基础研究自由探索项目 | 在研
 - 依托单位：深圳信息职业技术学院
 - 项目负责：负责项目组织实施和最终完成
- ▶ A mechanistic study on role of combinatorial gene regulation in controlling gene expression noise through direct observation on the transcriptional activities in single cells
 - 香港研究资助局优配研究金项目 | 在研
 - 依托单位：香港浸会大学
 - 项目负责：负责项目组织实施和最终完成
- ▶ 基于超高分辨率荧光成像技术的基因转录噪声组合调控的分子机制研究
 - 深圳基础研究自由探索项目 | 在研
 - 依托单位：香港浸会大学深圳研究院
 - 项目负责：负责项目组织实施和最终完成
- ▶ 通过超高分辨率荧光成像技术研究细胞基因转录噪声组合调控的分子机制
 - 国家自然科学基金面上项目 | 在研
 - 依托单位：香港浸会大学深圳研究院
 - 项目负责：负责项目组织实施和最终完成
- ▶ 丝状真菌蛋白分泌途径中内质网压力反馈机制的研究
 - 国家自然科学基金面上项目 | 完成
 - 依托单位：华南理工大学
 - 项目负责：参与人之一
- ▶ 菌核发育与黄曲霉毒素生物合成关联机理的转录组分析
 - 国家自然科学基金面上项目 | 完成
 - 依托单位：华南理工大学

- 项目负责: 参与人之一

过往工作

2017 年	香港浸会大学中医药学院·博士后研究员
2016 年	适配子修饰的在体靶向骨肉瘤基因编辑递送系统·完成和发表成果
2016 年	香港浸会大学计算机科学系·高级助理研究员
2014 年	全新基因调控理论模型及算法开发·完成并发表成果
2014 年	深圳华大基因研究院·生物信息工程师
2013 年	基于宏基因组测序数据的单基因组组装注释·完成
2014 年	华南理工大学生物科学学院·博士研究生 导师: 林影教授
2011 年	米曲霉细胞中全基因组水平下 DNA 和蛋白质的互作机制·完成并发表成果
2011 年	华南理工大学生物科学学院·硕士研究生 导师: 潘力教授
2009 年	真核细胞中内质网压力下分泌蛋白基因选择性转录下调机制研究·完成并发表成果

科研成果

- Debayyoti Chowdhury*, **Chao Wang***, Aiping Lu, Hailong Zhu, **Understanding Quantitative Circadian Regulations Are Crucial Towards Advancing Chronotherapy**, *MDPI Cells*, 2019, 8(8), 883 [共同第一作者, 影响因子: 5.656]
<https://doi.org/10.3390/cells8080883>
- Chao Liang*, Fangfei Li*, Luyao Wang*, Zongkang Zhang*, **Chao Wang***, Bing He, Jie Li, Zhihao Chen, Atik Badshah Shaikh, Jin Liu, Xiaohao Wu, Songlin Peng, Lei Dang, Baosheng Guo, Xiaojuan He, D.W.T. Au, Cheng Lu, Hailong Zhu, Bao-Ting Zhang, Aiping Lu, Ge Zhang, **Tumor cell-targeted delivery of CRISPR/Cas9 by aptamer-functionalized lipopolymer for therapeutic genome editing of VEGFA in osteosarcoma**, *Biomaterials*, Volume 147, 13 September 2017, Pages 68-85 [共同第一作者, 影响因子: 10.273]
<https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2017.09.015>
- Bin Yan*, Daogang Guan*, **Chao Wang**, Junwen Wang, Bing He, Jing Qin, Kenneth R. Boheler, Aiping Lu, Ge Zhang, Hailong Zhu, **An integrative method to decode regulatory logics in gene transcription**, *Nature Communications*, Volume 8, Article number: 1044 (2017) [非第一作者, 影响因子: 11.880]
<https://doi.org/10.1038/s41467-017-01193-0>
- Luyao Wang, Fangfei Li, Lei Dang, Chao Liang, **Chao Wang**, Bing He, Jin Liu, Defang Li, Xiaohao Wu, Xuegong Xu, Aiping Lu, Ge Zhang, **In Vivo Delivery Systems for Therapeutic Genome Editing**, *International Journal of Molecular Sciences*, 2016, 17(5), 626 [非第一作者, 影响因子: 4.183]
<https://doi.org/10.3390/ijms17050626>
- Chao Wang**, Yangyong Lv, Bin Wang, Chao Yin, Ying Lin, Li Pan, **Survey of protein-DNA interactions in Aspergillus oryzae on a genomic scale**, *Nucleic Acids Research*, Volume 43, Issue 9, 19 May 2015, Pages 4429-4446 [第一作者, 影响因子: 11.147]
<https://doi.org/10.1093/nar/gkv334>
- 潘力, **王超**, 周斌, **丝状真菌蛋白分泌压力反馈调控原件与抗反馈抑制的启动子、质粒及制备方法和转化细胞**, 2015 年, 国家发明专利
授权号: CN103275981B
- Bin Zhou*, **Chao Wang***, Bin Wang, Xiupeng Li, Jing Xiao, Li Pan, **Identification of functional cis-elements required for repression of the Taka-amylase A gene under secretion stress in Aspergillus oryzae**, *Biotechnology Letters*, Volume 37, Issue 2, 04 October 2014, Pages 333-341 [共同第一作者, 影响因子: 1.847]
<https://doi.org/10.1007/s10529-014-1691-2>
- Bin Wang*, Guangwu Guo*, **Chao Wang**, Ying Lin, Xiaoning Wang, Mouming Zhao, Yong Guo, Minghui He,

Yong Zhang, Li Pan, **Survey of the transcriptome of *Aspergillus oryzae* via massively parallel mRNA sequencing**, *Nucleic Acids Research*, Volume 38, Issue 15, 01 August 2010, Pages 5075-5087 [非第一作者, 影响因素: 11.147]

<https://doi.org/10.1093/nar/gkq256>

- ▶ **王超**, 韩璐, 潘力, 无机离子和非离子表面活性剂对酸性纤维素酶活性的影响, 现代食品科技, 2009 年第 2 期, 页 152-156
文章编号: 1673-9078(2009)02-0152-05
- ▶ 陈红梅, 李方方, 潘力, 杨慧林, **王超**, 米曲霉沪酿 3042 制曲过程中碱性蛋白酶的表达分析, 中国酿造, 2008 年第 10 期, 页 62-63,74
文章编号: 0254-5071(2008)19-0062-02
- ▶ 范莹,**王超**, 香港文化创意产业的发展历程及启示, 文化创新比较研究, 2019,3(29), 页 186-189+194
- ▶ 范莹,**王超**, 粤港澳大湾区文创产业青年人才培养策略探析, 管理观察, 2020 年 4 月, 已录用待发表

🔧 计算机技能

- ▶ 具有计算机教育和工作背景, 有 5 年的 Perl, Python, R, Matlab 的使用和开发经验, 并可以熟练的在 Linux 和 macOS 平台上进行网络和本地应用开发工作;
- ▶ 熟悉目前常用的统计分析和生物信息学算法并进行具体实现;
- ▶ 拥有中小型服务器的运行和维护经验;
- ▶ 擅长使用大部分的科研工具, 擅长使用 ggplot2、Cytoscape 和 Microsoft Excel 等可视化工具作图, 使用 CMS 工具 (WordPress, Joomla) 和 Web 框架搭建网站, 以及使用 \LaTeX , Microsoft Word 进行专业写作。

🔑 掌握工具和语言

操作系统	🐧 Linux (10 年以上经验) 🍏 macOS (7 年经验) 🇺🇸 Windows 7, 10 (多年经验)
编程语言	Python, Perl, R, Matlab, sed, awk
工具	\LaTeX , SSH, Git, Vim, Xshell, Notepad++, PyCharm, Jupyter
数据可视化	ggplot2, Cytoscape, Tableau, D3.js, Google Chart
网站开发	JavaScript, Django, Bootstrap, HTML, Nginx, MySQL
生物信息	BEDTools, Samtools 等常用分析和计算工具
第二语言	英语 (熟练地进行听、说、读、写)

🐦 生物学技能

- ▶ 精通各种生物实验的原理与操作流程, 具有深厚的生物学背景;
- ▶ 能够熟练的使用各种生物类大型仪器设备, 例如多通道超高分辨率荧光显微镜、流式细胞仪、凝胶成像系统等;
- ▶ 熟悉多种类型微生物的培养, 纯化和状态控制;
- ▶ 有发酵工程小试和中试上罐的工作经验。

📁 学生与社会工作

2008 年 8 月	河南广阳镇党委人民政府党政办公室
2007 年 8 月	▶ 镇长助理 ▶ 负责办公室日常事务, 访客接待, 会议组织等。
2011 年 9 月	华南理工大学研究生院大学城校区办公室
2009 年 6 月	▶ 办公室助理 ▶ 协助处理办公室日常事务, 包括研究生日常工作, 学位评定, 教学管理等。
2020 年 9 月	香港浸会大学中医药学院
2019 年 1 月	▶ 指导实验室一名外籍博士研究生完成攻读博士学位。

获得荣誉

- › 研究生期间：华南理工大学研究生文化节先进个人（2008 年），华南理工大学社会活动积极分子（2008 年），华南理工大学优秀研究生会干部（2009 年），华南理工大学优秀研究生干部（2009 年）
- › 2018 年广东众创杯创新创业大赛之科技海归领航赛团队组三等奖，2018 中美青年创客大赛深圳选拔赛第二名
- › 指导学生获得 2018 年挑战杯大学生创业计划竞赛铜奖，2018 年广东大学生创业大赛金奖