

## 第四届中国生物物理学会代谢生物学会学术研讨会

2021年7月29日至8月2日，第四届中国生物物理学会代谢生物学会学术研讨会在广西桂林顺利召开！此次会议由中国生物物理学会代谢生物学会主办，广西神经鞘脂代谢相关疾病基础研究重点实验室、广西肝脏损伤与修复分子医学重点实验室、桂林医学院附属医院承办。



本次研讨会邀请了数十位代谢相关领域的著名专家学者，分享最新科研成果与前沿技术，并探讨未来发展方向。研讨会设立三个分会场、涵盖多个专题版块，吸引了约600多位海内外相关领域学者参会。大家畅所欲言，讨论热烈，学术氛围非常浓厚。

研讨会由中国科学院院士、中国生物物理学会代谢生物学会会长、复旦大学代谢与整合生物医学研究院院长、清华大学李蓬院士致开幕词，她热切期望海内外专家学者能紧扣健康中国国家战略，紧密合作、交叉融合，为提升中国代谢领域的国际影响力群策群力！随后桂林医学院院长兼党委书记张志勇教授和桂林医学院附属医院副院长金俊飞教授对五湖四海的专家同道表示热烈欢迎和诚挚感谢，并预祝本次大会圆满成功！



本次会议邀请到了厦门大学林圣彩教授、复旦大学附属妇产科医院赵世民教授、中科院动物研究所刘光慧教授、中国科学院深圳先进技术研究院 John Speakman 院士、武汉大学宋保亮教授、中国科学院生物化学与细胞生物学研究所许琛琦教授、上海科技大学 Tiffany Horng 教授、海军军医大学章卫平教授、中国科学院遗传与发育生物学研究所黄勋教授做主旨演讲，呈现多场精彩的报告。



复旦大学中山医院李小英教授、云南大学梁斌教授、复旦大学基础医学院潘东宁研究员在“Liver origin of metabolic diseases”专题报告中，就肝脏在糖稳态调控中的分子机制以及肝脏疾病状态下糖代谢调控的变化等主题进行学术汇报和分享。在“Novel factors in glucose and lipid homeostasis”版块中，清华大学王一国教授、北京大学陈晓伟研究员、武汉大学王琰教授，分别介绍了他们在糖脂代谢激素调节和营养调控方面的最新工作。在“Adipose Tissue in Metabolic Disease”版块中，武汉大学刘勇教授、华东师范大学马欣然研究员、哈尔滨工业大学陈政研究员、上海交通大学附属第六人民医院刘军力研究员、中国科学院生物物理所宋炯莉副研究员，针对白色脂肪棕色化、棕色脂肪产热以及胰岛素囊泡转运与分泌等话题，从临床到基础地进行表型与机制的剖析。



在“Cell Biology: from molecules to organoids”版块，北京大学陈良怡教授、复旦大学代谢与整合生物医学研究院戴薇研究员、山东大学胡慧丽教授为大家详细介绍了最前沿的活细胞超分辨成像技术、类器官培养及果蝇等模式动物在代谢研究中的应用。在“Mitochondria - the power house”版块，中科院遗传与发育生物学研究所田焯研究员、中国科学院广州生物医药与健康研究院刘兴国研究员、四川大学华西医院何金汗教授、复旦大学孔星星教授、中国科学院上海营养与健康研究所李于研究员，详细阐述了线粒体调控细胞命运、参与代谢性疾病与衰老的分子机制，尤其介绍了在肝脏、脂肪、肌肉等重要代谢器官中的研究进展。在“BAT and browning”版块中，复旦大学李晋研究员、中国科学院营养健康所周章森研究员、江南大学李言研究员先后介绍了调控脂肪棕色化的新型因子和分子机制。在“Adipocytes and obesity”版块中，康奈尔大学顾正龙教授、四川大学陈海洋研究员就线粒体 DNA 突变与疾病以及脂肪因子调控肠道干细胞修复的分子机制做了详细汇报。



在“Systemic Biology & Tissue Crosstalk”专题报告中，北京大学医学部 Catherine Wong（黄超兰）研究员以《Single Cell Proteomics Technology》为题，讲述单细胞蛋白质组对了解细胞异质性的重要生物学意义。开发了一种微型化的油—气—液“三明治”芯片及相应的纳升级液体操控和进样方法，该方法在单细胞水平上实现超灵敏的蛋白质组学分析有很大的潜力。复旦大学黄立豪青年研究员分享了《自体免疫影响代谢疾病的机制研究：脂蛋白于淋巴管转运的神奇之旅》，精彩讲述自体免疫疾病免疫应激影响脂代谢稳态及动脉粥样硬化、脂肪肝、胰岛素抵抗、糖尿病等代谢疾病进程的机制。中国科学院动物研究所金万洙研究员围绕《肝脏分泌蛋白 PZP 通过棕色脂肪调控能量代谢》，讲述了间歇性禁食通过内分泌系统促进棕色脂肪产热的系统调节，并为治疗肥胖和相关疾病提供了一个新的潜在靶点。在“Adipose Tissue in Metabolic Disease (III)”的版块中，中南大学湘雅二医院胡芳教授、复旦大学刘铁民教授、清华大学曾文文教授，先后以《mTOR 信号通路和脂肪组织功能调控》、《Serotonin 2C receptors in hypothalamus regulate energy homeostasis》、《Neural regulation of white adipose tissues and neural-immune response》为题，详细阐述了脂肪代谢、神经调控代谢稳态和代谢神经免疫调控等方面的最新进展及研究成果。在“Gut microbe: from molecules to medicine”版块中，复旦大学吴浩研究员、西安交通大学王亚楠教授，分别对肠道微生物如何影响药物的有效性、肠道菌群及其代谢产物丁酸治疗肥胖症和代谢性疾病的应用前景进行阐述，对寻找新的代谢性疾病治疗靶点提供重要启示。在“Nutritional and diet regulation of metabolism”版块中，浙江大学孟卓贤教授、武汉大学宋威教授先后以《Dietary intervention preserves beta cell function through chromatin remodeling》和《ECM remodeling potentiates glucagon release and tumor-induced wasting》为题，在饮食干预对 2 型糖尿病胰腺  $\beta$  细胞的影响机制和胰高血糖素与肿瘤引起的宿主消耗作用机制方面进行精彩讲述，对未来临床药物研发具有重要的启示。



在“Regulation of metabolism”版块中，清华大学胡泽平教授，上海科技大学沈伟教授，上海大学肖俊杰教授、温州医科大学黄志锋教授，针对新型代谢组学技术研发与疾病代谢重塑，体温调节的神经机制，运动关键影响因子与心力衰竭和基于结构的生长因子药物设计与代谢新应用等代谢相关问题做了详细汇报，为代谢相关研究提供了思路新方法。在“Metabolites in action: sterols and NADP(H)”版块中，浙江大学周全研究员，浙江大学Hyeon Jeong Lee研究员，清华大学朱佳俊研究员先后对膜胆固醇重编程，甾醇合成，线粒体 NADP(H) 生成等在代谢中的重要作用进行了详尽的描述。在“Glycans and glycosylation”版块中，中国科学院微生物所王军教授、南昌大学段晶晶教授、武汉大学闫卫教授、中山大学孙逸仙纪念医院医学研究中心陈思凡研究员、西安交通大学王胜鹏教授，先后对微生物组与代谢关系，衰老分子机制，Galectin-3以及Piezo1和Yap/Taz通路对代谢疾病的调节进行了阐述，对未来功能分子挖掘/药物研发具有重要的启示。



在“Cancer and metabolism”版块中，桂林医学院金俊飞教授、中国科学院上海营养与健康研究所尹慧勇教授、中国科学院生物物理所卜鹏程教授，围绕肿瘤代谢进行学术报告。在“Clinical and human studies”版块中，中国科学院遗传与发育生物学研究所税光厚教授、上海体育学院王茹教授、天津医科大学余秋景教授，结合当前热点讲述 COVID-19、运动与临床，代谢-表观免疫调控机制，为人类健康提供思考。在“Multi-facets in metabolism I/II”版块中，清华大学江鹏研究员、复旦大学附属红房子医院丁国莲教授、山东大学基础医学院于晓教授、清华大学陈立功教授，在 p53 对癌症代谢的控制，生物钟与黎明现象，GPCR 与糖脂代谢调控，精子能量稳态和男性生育能力等领域做了精彩报告。在“Tissue crosstalk in metabolic control”版块中，中国科学院上海营养与健康研究所应浩教授、北京大学医学部姜长涛教授，就肝脏 p38 激活通过组织互作调控机体代谢的机制，肠道菌群与宿主的互作机制研究做了精彩报告，提问和讨论环节中迸发出科研的火花。



在“Regulation of glucose metabolism”版块中，上海交通大学附属瑞金医院王计秋教授、南方科技大学饶枫教授、山东省立医院宋勇峰教授、生物岛实验室胡文祥研究员，就肥胖病 GWAS 后时代的功能学研究，焦磷酸肌醇代谢小分子作为 GPCR 新信使参与代谢的神经调控，垂体激素与糖脂代谢，使用患者干细胞预测药物的不良代谢作用做了精彩报告。在“Tumor and epigenetic”版块中，中国科学院上海药物研究所谢岑教授、中国科学院上海药物研究所李静雅教授、北京大学谢正伟教授、云南大学单昭教授，就 MYC-PRMT5 轴驱动的肝细胞癌发生

和免疫调节机制，DRAK2 通过 SRSF6 相关 RNA 选择性剪接加重非酒精性脂肪肝进展，人工智能在药物发现中的应用，Chitinase 3-like-1 促进急性肝损伤并可作为治疗靶点等领域进行了精彩汇报。



大会期间进行了代谢生物学会理事会换届会议。中国生物物理学会代谢生物学会理事长李蓬院士、副理事长宋保亮、黄勋、Tiffany Horng 教授出席，副理事长刘铁民主持并汇报了分会工作情况，代谢生物学会理事、青年理事等共同参与。换届会议采用实名制投票、统计选举出新一届的 94 位理事和 72 位青年理事。继任代谢分会理事长李蓬院士发表致辞，希望大家继续传承齐心协力、共同进步的优良传统，推动分会蓬勃发展。各位理事围绕“切实做好服务工作，凝聚代谢领域力量，加强交流合作”等话题开展热烈讨论。

会议期间还举办了中国第一本代谢杂志——Life Metabolism《生命•代谢》杂志创刊启动会。中国生物物理学会代谢生物学会会长李蓬院士主持，John Speakman 院士、Tiffany Horng 教授、黄勋教授、孔星星教授等来自海内外的近三十位编委出席会议。与会专家纷纷表示将抓住发展契机，对标国际顶级代谢期刊，将更多的原创性、突破性的科研成果发表在中国本土的期刊上。

# 中国生物物理学会代谢生物化学分会

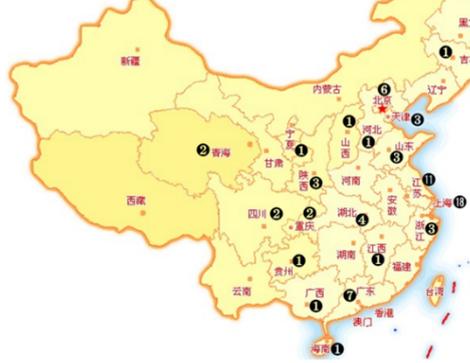


**组织机构 (94位理事, 2000 多位会员)**  
**理事长:** 李蓬 院士  
**副理事长:** 宋保亮、黄勤、Tiffany Horng、陈帅、刘铁民  
**顾问:** 李伯良、林圣彩、刘平生、杨洪远  
**秘书长:** 刘铁民  
**副秘书长:** 陈晓伟、姜长涛、刘兴国、王琰、胡芳、芦小单、胡慧丽  
**理事:** 李蓬、常永生、艾庆辉、卜鹏程、陈立功、陈师、陈晓伟、陈政、狄利俊、翟琦、魏文、傅燕能、高群、关立群、郭非凡、郭小勇、韩梅、何金汗、胡芳、胡泽平、黄旭、黄勤、姜长涛、金俊飞、金万珠、金院、康建胜、孔星星、李小英、李于、李仲、梁斌、廖勇、刘健、刘军、刘军力、刘平生、刘铁民、刘兴国、刘勇、刘志华、芦小单、罗志军、孟卓贤、潘东宁、强力、程光厚、宋保亮、苏士成、苏雄、孙宏斌、孙磊、汤其群、Tiffany Horng、田利民、田小利、汪南平、王华婷、王计秋、王庆华、王茹、王宪、王琰、王一国、吴嘉炜、吴连峰、吴琦、吴英杰、吴岳、肖俊杰、肖瑞平、熊熙文、徐爱民、徐国恒、徐晓军、徐理、许琛琦、杨洪远、杨吉春、杨茂君、杨怡、杨飞、尹慧勇、应浩、张健、张巧、张少兵、张文程、章毅、赵惠民、赵同金、钟清、周虹文、周宏伟

**组织机构 (72位青年理事, 2000 多位会员)**  
**理事长:** 李蓬 院士  
**副理事长:** 宋保亮、黄勤、Tiffany Horng、陈帅、刘铁民  
**顾问:** 李伯良、林圣彩、刘平生、杨洪远  
**青年理事秘书长:** 甘振维  
**副秘书长:** 傅涛、李晋、李晶、马欣然、项鸣、许小丁、张进  
**理事:** 傅涛、畅磊、陈思凡、陈素贞、陈知行、陈宗存、程雅倩、冯智辉、甘振维、高陈林、高明明、黄颖奕、胡慧丽、胡庆华、黄林章、黄书婷、黄小帅、黄哲、蒋培草、孔雯、Hyeon Jeong Lee (李炫祺)、李晋、李晋(女)、李晶、李楷、李曼典、李培山、李言、李岩、林兆宇、刘龙华、刘梦扬、刘群、芦小艺、罗驰、马欣然、南阿若、饶枫、任超然、宋康、宋斌、汤飞群、唐爽、王军、王胜鹏、王书艺、魏磊、闻毅、吴浩、夏明锋、向阳、项鸣、谢宇、谢黎炜、熊雪莹、徐延勇、许小丁、薛志宏、闫卫、杨辉、姚静、叶浩彬、于宝琪、余秋景、张进、张翔、赵旭贤、赵玉政、赵越、周西、周鑫、朱玮

生物物理学会代谢生物化学分会第三届理事分布图, 2021年-2024年

生物物理学会代谢生物化学分会青年理事分布图, 2021年-2024年



2021年代谢生物化学分会理事

2021年代谢生物化学分会青年理事



由理事会选举产生“青年科学家奖 (Young Investigator Award)”，表彰近两年在代谢领域有新的重大科研成果的青年科技工作者。北京协和医院杜文静教授和上海交通大学附属第六人民医院刘军力教授获得了 2021 年的代谢青年科学家奖，李蓬会长亲自为他们颁发了奖项。李会长鼓励青年学者要更加团结、奋发图强，共同为中国代谢领域的飞速发展做出更大的贡献。



本次大会不仅是代谢领域顶级的学术盛宴，更是促成国际化、高水平合作交

流的平台。在抗疫攻坚、促健康中国的时代背景下，本此会议围绕“服务国家和人民、突破技术瓶颈、基础科研与临床转化、多学科交叉融合、产生社会效益”等焦点引发领域内广泛讨论和思考。为期四天的第四届中国生物物理学会代谢分会圆满结束，分会还将积极组织多形式、全方面的线上线下学术交流活动，大力发展代谢相关领域的合作，为增进代谢研究发展，推动社会进步，助力国家富强贡献力量！