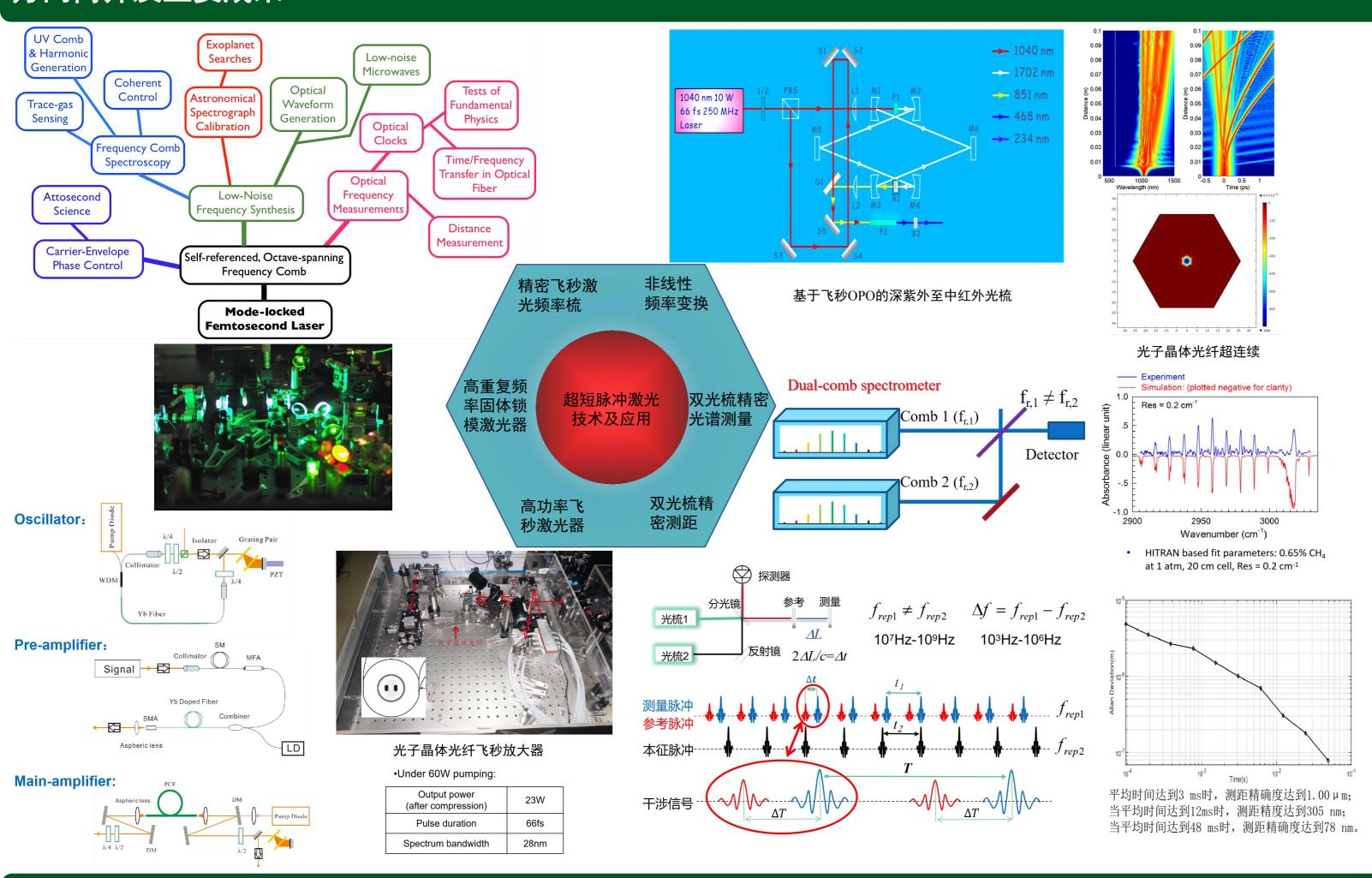




超短脉冲激光技术及应用 Ultrashort Pulse Laser Technology and Applications

方向简介及主要成果



代表性成果:

- •孙敬华, 等. 2008, 科学通报 53(5):642.
- •孙敬华, 等. 2019, 红外与激光工程 48(1):103001.
- •Lamour, TP. ,et al., 2009. Opt. Express 17(16):14229.
- •Sun, J., et al., 2007. Opt. Lett. 32(11): 1414.
- •Wu H., et al., 2021. Opt. Express 29(8):11468
- •Wright H., *et al.*, 2021. Opt. Express 29(23):37037.
- •Mitchell T., et. al. 2021. Opt. Express 29(25):42119.
- •Sun J., et al., 2009. Opt. Lett. 34(6):854.
- •B. Zhang, S. Ma, S. Lu, Q. He, J. Guo, Z. Jiao*, & B. Wang*. 2020. Opt. Lett. 45, 6050.
- •B. Zhang, S. Ma, Q. He, J. Guo, Z. Jiao*, & B. Wang*, 2020. Opt. Express, 28, 6367.
- •Chen X., et al., Biomed. Opt. Express 13(4):2117.
- •Xie Z., et al., Opt. Laser Eng. 150:106855.
- •Li B., et al., IEEE Photonic. Tech. L. 33(20):1115.
- •Tan Y., et al., J. Lightwave Technol., 2019 37(17):4222.

研究基础及主要成员

超短脉冲激光技术及应用团队的研究领域主要集中在基于激光晶体、激光陶瓷、掺镱和掺铒光纤等增益介质的超短脉冲激光技术和飞秒激光频率 梳技术,在高平均功率高重复频率飞秒激光器、深紫外至中红外的飞秒激光非线性频率变换、精密宽带飞秒激光频率梳、飞秒双光梳精密光谱和绝对 距离测量、光纤光栅器件、微结构光纤器件、光声探测、三维纳米显微成像等领域具有一定的研究基础,并重点关注面向阿秒科学、超短脉冲激光精 密加工、飞秒激光泵浦探测技术、精密时间同步、超快微波光子信息处理等方面的应用研究。

团队成员具有丰富的海内外知名科研机构的学习和研究经历,到目前为止承担过国家自然科学基金面上项目1项,国家自然科学基金青年项目2项, 863子课题1项,广东省普通高校基础与应用基础研究重点项目1项,广东省区域联合重点项目、培育项目和青年项目各1项。

团队指导: 王 彪 教授

团队成员: 孙敬华 教授,陈晓涌 副教授,张宝夫 特聘副研究员、谭艳珍、谢仲业、李波瑶 讲师

合作单位:中山大学、松山湖材料实验室、赫瑞-瓦特大学(英)、中科院物理所

负责人: 孙敬华 (sunjh@dgut.edu.cn)