

温州市“551人才工程”第一层次培养人员（2013）

浙江省“151人才工程”第二层次培养人员（2012）

◆承担项目情况

国家自然科学基金面上项目（62275200）：调 Q 自拉曼涡旋激光：产生、调控及腔内变频，研究年限：2023.1-2026.12

温州市基础性科研项目（G20220014），紧凑型 KTA 晶体拉曼自倍频黄绿波段激光光源，3 万，研究年限：2022.7-2024.12

浙江省公益技术应用研究项目（2017C34008）：紧凑型 2.6 μm 波段脉冲激光技术与器件研发，研究年限：2017.01-2018.12

浙江省引进国外智力项目（Z20170139）：波导型激光材料性能及激光研究，研究年限：2017.1-2019.12

温州市公益性科技计划项目（G20140057）：面向微细加工的 266nm 深紫外激光关键技术及器件研制，研究年限：2015.1-2017.12

江苏省先进激光材料与器件重点实验室开放课题（KLALMD-2015-01）：中红外光参量振荡宽波段可调谐激光效率的提升，研究年限：2015.7-2016.6

浙江省自然科学基金（LY12F05003）：高效复合腔模式失配补偿 OPO 技术及人眼安全激光研究，研究年限：2012.01-2013.12

浙江省留学人员科技活动项目择优资助（浙人社发〔2014〕115 号），研究年限：2015.01-2016.12

温州高层次人才创新技术项目重点资助（温人社发〔2013〕209 号），研究年限：2013.7-2016.6

国家自然科学基金（10904143）：拉曼激光复合功能晶体热效应和连续拉曼激光研究，研究年限：2010.01-2012.12

国家自然科学基金（11210101003）：a 切和 c 切 Nd:YVO₄ 自拉曼激光的对比及其蓝色荧光现象研究，研究年限：2012.04-2012.12

温州市科技计划项目（G20110002）：高效人眼安全 1.5 微米激光技术及器件研究，研究年限：2011.07-2013.6

中科院重点实验室开放基金（2008DP173016）：基于复合晶体和模式失配补偿的光参量振荡器研究，研究年限：2010.01-2012.06

◆ 申请专利情况

共申请专利40余件，其中已授权20余件。

◆ 发表学术论文情况

至今，共发表 SCI/EI 论文百余篇，其中第一（通信）作者在包括 Optics Letters, 等重要 SCI 收录期刊上发表论文 70 余篇，在光学青年科学家论坛、国际应用光学与光电子学交流大会等专业会议做分组邀请报告多次。发表文章列表详见：

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/19322>

近五年第一或通讯作者 SCI 论文：

1. Generation of 1216 nm and 608 nm laser emission using cascaded Raman shifts in Nd:YVO₄, **Optics & Laser Technology**, 157, 108716(2023)
2. Investigation of noise-like pulse evolution in normal dispersion fiber lasers mode-locked by nonlinear polarization rotation, **Optics Express** 30, 35041-35049 (2022)
3. Compact 589 nm yellow source generated by frequency-doubling of passively Q-switched Nd:YVO₄ Raman laser, **Microwave and Optical Technology Letters**, (2022).
4. Self-Frequency-Mixing Raman Laser Based on RbTiOPO₄, **Annalen der Physik**, 534, 2200294(2022).
5. Generation of 589 nm Emission via Frequency Doubling of a Composite c-Cut Nd:YVO₄ Self-Raman Laser, **IEEE Photonics Technology Letters**, 34, 831-834(2022).
6. Recent progress in nonlinear frequency conversion of optical vortex lasers, **Frontiers in Physics** 10, 865029(2022).
7. Selective frequency mixing in a cascaded self-Raman laser with a critical phase-matched LBO crystal, **Journal of Luminescence**, 244, 118698(2022).
8. Pulse shrinkage of dissipative-soliton-resonance pulses with or without period doubling, **Optics Communications**, 512, 128071(2022).
9. An Insightful Picture of Nonlinear Photonics in 2D Materials and their Applications: Recent Advances and Future Prospects. **Advanced Optical Materials** 9, 2001671(2021).
10. Frequency doubling of acousto-optic Q-switched Nd:YVO₄ cascaded Raman laser for narrow pulse-width 657nm laser, **Acta Physica Sinica**, 70, 224209 (2021)
11. Polarization-dependent YVO₄ crystal Raman laser operation with 816 and 890 cm⁻¹ shifts, **Optics & Laser Technology** 144, 107429(2021)
12. Passively Q-Switched KTA Cascaded Raman Laser with 234 and 671 cm⁻¹ Shifts. **Appl. Sci.** 11, 6895(2021).
13. Passively Q-switched YVO₄ Raman operation with 816 and 890 cm⁻¹ shifts by respective Raman configurations, **Opt. Mater. Express** 11, 1815-1823(2021)
14. YVO₄ cascaded Raman laser for five-visible-wavelength switchable emission, **Optics Letters** 45, 2564-2567 (2020)

15. Triple wavelength-switchable lasing in yellow-green based on frequency mixing of self-Raman operation, **Acta Physica Sinica** 69,124201(2020)
16. Orange, yellow and green emissions generated in Q-switched Nd:YALO₃/YVO₄ Raman laser, **Journal of Luminescence** 214, 116555(2019)
17. First-Stokes Wavelengths at 1175.8 and 1177.1 nm Generated in a Diode End-Pumped Nd:YVO₄/LuVO₄ Raman Laser, **Chinese Physics Letters** 36,014205 (2019)
18. Yellow and Orange Light Selectable Output Generated by Nd:YAP/YVO₄/LBO Raman Laser, **IEEE Photonics Technology Letters** 31, 1112-1115(2019)
19. Highly efficient CW operation of a diode pumped Nd:Y₂O₃ ceramic laser, **Optical Materials Express** 8, 3518-3525 (2018)
20. Compact passively Q-switched RbTiOPO₄ cascaded Raman operation, **Optics Letters** 43, 4550-4553 (2018)
21. Efficient 1.7 μm light source based on KTA-OPO derived by Nd:YVO₄ self-Raman laser, **Optics Letters** 43, 345-348 (2018)
22. Continuous-Wave Widely Tunable MgO:PPLN Optical Parametric Oscillator With Compact Linear Cavity, **IEEE Photonics Technology Letters** 30,1756-1759(2018)
23. Yellow, Lime and Green Emission Selectable by BBO Angle Tuning in Q-switched Nd:YVO₄ Self-Raman Laser, **Laser Physics Letters** 15, 075803(2018)
24. Disordered Nd:CaYAlO₄ crystal lasing at 1069, 1080 and 1363 nm, **Journal of Luminescence** 195,225-227(2018)
25. Potassium titanyl arsenate based cascaded optical parametric oscillator emit at 2.5 μm derived by neodymium-doped yttrium lithium fluoride laser, **Japanese Journal of Applied Physics** 57, 040304 (2018)

◆ 科研获奖

全固态自拉曼变频及589nm钠信标光源研究, 浙江省高校科研成果奖三等奖 (2012)

固体激光波长选择和三倍频447nm高功率蓝光激光, 福建省科学技术奖三等奖 (2010)

基于KTP内腔式和频的高功率蓝光激光研究, 福建省自然科学优秀学术论文奖二等奖 (2010)

双端键合掺钕钒酸钇晶体自拉曼激光倍频产生7.9W黄色激光, 福建省自然科学优秀学术论文奖三等奖 (2012)

◆ 学术兼职

《激光技术》第十三届编委会委员

《Frontiers in Physics》SCI期刊Topic Editors

电气与电子工程师协会(IEEE)高级会员

IEEE Photonics Society高级会员

中国光学学会高级会员

美国光学学会(OSA)会员

担任Laser & Photonics Reviews、Optics Letters、Optics Express、Applied Physics Letters、Advanced Materials、Advanced Functional Materials、Advanced Optical Materials、IEEE Photonics Technology Letters, Optics&Laser Technology, 中国光学快报、光子学报等近30本光学及光电材料期刊特邀审稿人。

◆人才培养

研究生：已毕业硕士研究生8名，获研究生国家奖学金6名，考取985高校博士研究生5名，省优秀毕业生3名。

本科生：指导国家级创新创业训练计划和省新苗人才计划等省级以上项目十余项，校级本科生科研课题20余项。

近五年指导本科生、研究生获挑战杯、互联网+、研电赛、物理科技创新竞赛等重要科技类竞赛获省级以上奖项20余项，连续三届（2017,2019,2021）指导“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛入围国赛，在2019年第十六届“挑战杯”获特别一等奖2项（全省当届获自然科学大类的最高奖次，全省仅两项）。