

段延敏

(博士/硕导/教授)

温州大学数理学院
浙江温州, 325035
Email: ymduan@wzu.edu.cn

教育背景

2009年9月-2012年7月 博士研究生,
中科院福建物质结构研究所, 凝聚态物理博士
2005年9月-2008年7月 硕士研究生,
福建师范大学物光学院, 光学工程硕士
2001年9月-2005年7月 本科生,
南阳师范学院物理系, 物理学学士



经历

工作经历

2022年1月-至今 教授, 温州大学数理学院
2019年6月-2021年12月 副教授, 温州大学数理学院
2017年1月-2019年6月 副教授, 温州大学数电学院
2012年7月-2016年12月 讲师, 温州大学物电学院
2008年3月-2009年3月 工程师, 福建福晶科技股份有限公司

学术交流经历

2016年5月-2019年4月 博士后, 深圳大学光电科技协同创新中心
2012年7月-2013年1月 访问学者, 新加坡南洋理工大学

教学经历

2013年3月-至今 讲授课程

<input type="radio"/> 大学物理	<input type="radio"/> 非线性光学
<input type="radio"/> 线性代数	<input type="radio"/> 高等物理光学

研究方向

1. 全固激光技术与非线性光学
2. 新型光电材料性能研究

兼职和荣誉

社会兼职

1. 获同行专家推荐，经遴选委员会审核通过成为 IEEE 高级会员
2. 担任国家自然科学基金评审专家
3. 应邀成为美国光学学会、爱思唯尔和中国激光杂志社等著名出版社旗下权威光电领域期刊审稿专家
4. 担任温州市物理学会“科普进校园-高校服务基础教育”公益活动讲席专家

人才荣誉

1. “浙江省高校领军人才培养计划”高层次拔尖人才培养对象（2022 年）
2. 温州市“551 人才工程”第二层次（2016 年）
3. 温州市“551 人才工程”第三层次（2014 年）
4. 中国研究生电子设计竞赛全国总决赛优秀指导教师（2021 年）
5. “挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛优秀指导教师（2019 年）
6. 温州大学大学生职业生涯规划大赛优秀指导教师（2020 年）
7. 温州大学瓯江特聘教授（2020 年）
8. 温州大学优秀毕业设计指导老师（2017\2019\2020\2021 年）
9. “青春温大”榜样人物（2020 年）
10. 物华教学基金会“物华园丁奖”（2020）
11. 东海潮王孝安科创名师（2020）
12. 物华教学基金会“物华特别奖”（2015）
13. 温州大学“工会活动积极分子”（2015）

主持项目

1. 国家自然科学基金面上项目(62075167)，研究年限：2021.01-2024.12
2. 国家自然科学基金青年科学基金（61505147），研究年限：2016.01-2018.12
3. 中国博士后科学基金特别资助（2017T100642），研究年限：2017.01-2019.04
4. 中国博士后科学基金面上资助（2016M602508），研究年限：2016.05-2019.04
5. 浙江省公益技术应用研究项目（2015C35017），研究年限：2016.01-2017.12
6. 浙江省自然科学基金一般项目（Y19F050031），研究年限：2019.01-2021.12

7. 浙江省自然科学基金青年项目(LQ13F050004), 研究年限: 2013.01-2015.12
8. 中科院重点实验室开放基金(2008DP173016), 研究年限: 2013.01-2015.12
9. 温州市基础性科研项目(G20180013), 研究年限: 2018.12-2020.12

学术论文

第一或通选作者论文列表

1. Compact 589 nm yellow source generated by frequency-doubling of passively Q-switched Nd:YVO₄ Raman laser, *Microwave and Optical Technology Letters* (2022)
2. Recent progress in nonlinear frequency conversion of optical vortex lasers, *Frontiers in Physics* 10,865029(2022).
3. Selective frequency mixing in a cascaded self-Raman laser with a critical phase-matched LBO crystal, *Journal of Luminescence*, 244, 118698(2022)
4. Frequency doubling of acousto-optic Q-switched Nd:YVO₄ cascaded Raman laser for narrow pulse-width 657nm laser, *Acta Physica Sinica*, 70, 224209 (2021)
5. Heterostructures of titanium-based MXenes in energy conversion and storage devices. *Journal of Materials Chemistry C* 2021, 9 (27), 8395-8465.
6. Polarization-dependent YVO₄ crystal Raman laser operation with 816 and 890 cm⁻¹ shifts, *Optics & Laser Technology* 144 (2021) 107429
7. Passively Q-switched YVO₄ Raman operation with 816 and 890 cm⁻¹ shifts by respective Raman configurations, *Optical Materials Express* 11,1815-1823 (2021)
8. Passively Q-switched multiple visible wavelengths switchable YVO₄ Raman laser, *Journal of Luminescence* 228,117650 (2020)
9. Efficient actively Q-switched Nd:YAP/YVO₄ Raman laser operation at 1195nm, *Journal of Russian Laser Research* 41(4),373-377(2020)
10. Second-harmonic generation of Nd:YAlO₃/YVO₄ Raman laser optimization for orange emission, *Japanese Journal of Applied Physics* 59, 042004 (2020)
11. YVO₄ cascaded Raman laser for five-visible-wavelength switchable emission, *Optics Letters* 45, 2564-2567(2020)
12. Orange, yellow and green emissions generated in Q-switched Nd:YAlO₃/YVO₄ Raman laser, *Journal of Luminescence* 214,116555 (2019)
13. Yellow and Orange Light Selectable Output Generated by Nd:YAP/YVO₄/LBO Raman Laser, *IEEE Photonics Technology Letters* 31,1112-1115(2019)
14. 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)

15. Compact passively Q-switched RbTiOPO₄ cascaded Raman operation, *Optics Letters* 43, 4550-4553 (2018)
16. Continuous-Wave Widely Tunable MgO:PPLN Optical Parametric Oscillator With Compact Linear Cavity, *IEEE Photonics Technology Letters* 30,1756-1759(2018)
17. Yellow, Lime and Green Emission Selectable by BBO Angle Tuning in Q-switched Nd:YVO₄ Self-Raman Laser, *Laser Physics Letters* 15, 075803(2018)
18. Efficient 1.7 μm light source based on KTA-OPO derived by Nd:YVO₄ self-Raman laser, *Optics Letters* 43, 345-348 (2018)
19. Disordered Nd:CaYAlO₄ crystal lasing at 1069, 1080 and 1363 nm, *Journal of Luminescence* 195,225-227(2018)
20. Potassium titanyl arsenate based cascaded optical parametric oscillator emit at 2.5μm derived by neodymium-doped yttrium lithium fluoride laser,*Japanese Journal of Applied Physics* 57, 040304 (2018)
21. Efficient intra-cavity continuous-wave periodically poled lithium niobate-doped MgO optical parametric oscillator with compact V-type cavity,*Japanese Journal of Applied Physics* 57, 100311 (2018)
22. Collisional dynamics in laser-induced plasmas: evidence for electron-impact excitation, *Optics Express* 26, 10392-10399 (2018)
23. 1.96-μm Tm:YAG Ceramic Laser,IEEE Photonics Journal, 9,1506607(2017)
24. Efficient Nd:YAG\KTiOAsO₄ cascaded Raman laser emitting around 1.2um,*Optical Materials* 71, 66-69(2017)
25. Compact self-cascaded KTA-OPO for 2.6 μm laser generation, *Optics Express* 24, 26529-26535 (2016)
26. Selection of π- and σ-polarization laser emission in Nd:Lu_{0.5}Y_{0.5}VO₄ mixed crystal, *Materials Letters* 183, 23–25(2016)
27. RbTiOPO₄ cascaded Raman operation with multiple Raman frequency shifts derived by Q-switched Nd:YAlO₃ laser,*Scientific Reports* 6, 33852(2016)
28. Comparison of 1.15 μm Nd:YAG\KTA Raman lasers with 234 and 671 cm⁻¹ shifts, *Optics Express* 24, 5565-5571 (2016)
29. Dual-RbTiOPO₄ optical parametric oscillator producing orthogonally polarized 1.6 μm laser, *IEEE Photonics Technology Letters* 27,359-362(2015)
30. Diode-Pumped c-Cut Nd:Lu_{0.99}La_{0.01}VO₄ Self-Stimulated Raman Laser at 1181 nm,*Chinese Physics Letters* 32,034206 (2015)
31. Efficient RTP -based OPO intra-cavity pumped by an acousto-optic Q-switched Nd:YVO₄ laser, *Optics Letters* 39, 1314-1317(2014)
32. Compact, CW mid-infrared intra-cavity Nd:Lu_{0.5}Y_{0.5}VO₄\KTA-OPO at 3.5 μ m, *Laser Physics Letters* 10, 055803(2013)
33. Continuous-wave, widely tunable, intra-cavity singly resonant magnesium-doped

- periodically poled lithium niobate optical parametric oscillator, *Laser Physics* 23,055006 (2013)
34. Comparison of the 1319 and 1338nm Dual-Wavelength Emission of Neodymium-Doped Yttrium Aluminum Garnet Ceramic and Crystal Lasers, *Applied Physics Express* 6,012701(2013)
 35. High-power eye-safe KTA-OPO driven by YVO₄/Nd:YVO₄ composite laser, *Optics Communications* 285,3507-3509(2012)
 36. LD end-pumped c-Cut Nd:YVO₄/KTP self-Raman laser at 560 nm, *Laser Physics* 21, 1859-1862(2011)
 37. Potential sodium D2 resonance radiation generated by intra-cavity SHG of a c-cut Nd:YVO₄ self-Raman laser, *Optics Express* 19, 6333-6338 (2011)
 38. Continuous-wave 560 nm light generated by intracavity SrWO₄ Raman and KTP sum frequency mixing, *Optics Communication* 283,5135–5138 (2010)
 39. Efficient 559.6nm light produced by sum-frequency generation of diode-end-pumped Nd:YAG/SrWO₄ Raman laser, *Laser Physics Letters* 7,491-494(2010)
 40. LD-end-pumped Nd:YAP laser operating at 1341.4 nm and doubling of its frequency, *Journal of Russian Laser Research* 29, 268-273(2008)

指导学生学科竞赛

1. 第十六届中国研究生电子设计竞赛全国总决赛一等奖 (2021)
2. 第十六届中国研究生电子设计竞赛华东赛区一等奖、三等奖 (2021)
3. 第十七届挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖 (2022)
4. 第十六届挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛特别一等奖 (2019)
5. 浙江省第十七届挑战杯大学生课外学术科技作品竞赛一等奖、二等奖 (2021)
6. 浙江省第十六届挑战杯大学生课外学术科技作品竞赛特等奖2项 (2019)
7. 浙江省第十五届挑战杯大学生课外学术科技作品竞赛一等奖 (2017)
8. 第六届浙江省国际“互联网”大学生创新创业大赛银奖 (2020)
9. 浙江省第十二届“挑战杯”大学生创业计划竞赛二等奖 (2020)
10. 第十二届浙江省大学生职业生涯规划大赛三等奖 (2020)
11. 浙江省第十一届大学生物理科技创新竞赛三等奖 (2020)
12. 浙江省第十届大学生物理科技创新竞赛三等奖 (2019)
13. 浙江省第八届大学生物理科技创新竞赛二等奖 (2017)

教学科研获奖

1. 浙江省高校科研成果奖三等奖（全固态自拉曼变频及589nm钠信标光源研究，2012，排名第2）
2. 温州大学教学成果奖三等奖（“竞赛为引、创新为根、硕博同培”——地方理工类双创人才培养模式探索和实践，排名第3）

指导硕士生

指导毕业硕士研究生3名、在读硕士研究生3名，其中国家奖学金获得者3名、浙江省优毕业生2名，并获得全校当年研究生唯一的电信奖学金和谷超豪奖学金。

（2022年4月更新）