

## TABLE OF CONTENTS 目 录

### 杂化模式二聚体结构光电子发射研究

#### **Study of Photoelectron Emission in Hybrid Mode Dimer Structures**

- 张涵博, 季博宇 ..... 131

### PrAl<sub>2</sub> 化合物磁熵变的研究

#### **A Study on the Magnetic Entropy Change of PrAl<sub>2</sub> Compounds**

- 夏承冉, 时阳光 ..... 142

### 使用十字纳米结构实现表面等离激元定向发射的超快时空控制

#### **Ultrafast Spatiotemporal Control of Directional Launching of Surface**

#### **Plasmon Polaritons Using Cross Nanostructures**

- 邹瑷怿, 季博宇, 林景全 ..... 149

### 基于掺铒光纤作为可饱和吸收体的窄线宽光纤激光器研究

#### **Research on Narrow Linewidth Fiber Laser Based on Erbium**

#### **Doped Fiber as Saturable Absorber**

- 张福宇, 王蓟, 薛明昆, 衣文索 ..... 157

### 全光纤超短脉冲掺铒光纤自相似放大系统研究

#### **Research on the Self Similarity Amplification System of All Fiber**

#### **Structure Ultra Short Pulse Erbium-Doped Fiber**

- 夏敬华, 王蓟, 宋华溢, 杜沅朋 ..... 166

### 基于相变材料的可调谐高 Q 共振

#### **Tunable High-Q Resonance Based on the Phase-Change Material**

- 江心远, 宋子虚 ..... 176

### 热力学中相对论性物理量的探讨与应用

#### **Exploration and Application of Relativistic Physical Quantities in Thermodynamics**

- 汪月琴, 王锦阳 ..... 183

### 纳秒脉冲激光除漆过程中作用机制的仿真研究

#### **Simulation Study of the Mechanism of Action in the Process of**

#### **Nanosecond Pulsed Laser Paint Removal**

- 毛洪涛, 蔡继兴 ..... 190

### 机器学习识别六方伊辛晶格中的相位和相变

#### **Phases and Phase Transitions in Hexagonal Ising Lattices Identified**

#### **by Machine Learning**

- 徐果, 张铭豪 ..... 197

近红外上转换成像理论模拟研究

**Theoretical Simulation Study on Near Infrared Upconversion Imaging**

钱喆晔, 高兰兰, 余益欣, 李恬媛, 井志远, 回斌硕 ..... 203

氧化亚铜/银异质结构的生物硫化氢检测性能研究

**Study on the Performance of Cu<sub>2</sub>O/Ag Heterostructure for Bio-H<sub>2</sub>S Detection**

刘晓娜, 厉壬承, 张晓宁, 耿炜宏, 王浩霖, 孟沂 ..... 214

金纳米石门结构参数对消相位时间影响的研究

**Study on the Influence of Gold Dolmen Structure Parameters on Dephasing Time**

刘佳乐, 季博宇 ..... 220

空间参数对毫秒 - 纳秒组合激光烧蚀铝合金的影响

**Effect of Spatial Parameters on Combined Millisecond-Nanosecond Laser**

**Ablation of Aluminium Alloys**

蔡源成, 苑博识, 张珑宝 ..... 230

水下推进器导管前、后段长度对水动力性能的影响

**Influence of Front and Back Length of Under-Water Thruster Duct on**

**Hydrodynamic Performance**

李阳, 庄国钦, 曹俊 ..... 243