

光 机 电 信 息

Guang Ji Dian Xinxi

第 28 卷 第 1 期 2011 年 1 月

目 次

激光与光学技术 *Laser and Optics Technology*

- 1 激光用于 LED 制造—Laser Application to LED Manufacturing (尹 悦)
6 自准直仪的现状与发展趋势—Current Situation and Development Trend of Autocollimator
(陈 颖,张学典,逯兴莲,张振一,潘丽娜)

光机电研究 *OME Research*

- 10 AlN 薄膜的热应力模拟计算—Simulation of Thermal Stress in AlN Thin Film (邹微微,王玉霞,徐 扬,张 秀)
15 基于 CMOS 工艺的 Si-LED 器件设计与测试—Design and Testing of a Si-LED based on CMOS Technology
(谷 晓,牛萍娟,李晓云,郭维廉)
19 提高激光打标检测系统质量的理论分析—Theoretical Analysis of Improving Laser Marking Detection System Quality
(李井泉,石静苑,汤艳坤)
23 ODF 工艺的进展—Development of ODF Process (杨国波,王永茂,赵 军,程 石,刘 亮,王友生)
28 基于贝叶斯理论的神经网络算法研究—Research of Neural Network Algorithm based on Bayes Theory (李 鹏)
33 PZT 基压电陶瓷精密控制机理研究—Study on Precise Control of PZT Ceramics of Rich Power Piezoelectric
(王春雨,麻忠文,李 洋,谭 健)

研究信息快报 *Research Information Express*

- 36 大功率 TEA CO₂ 激光器开关电机侧电场干扰测试 (孟范江)

研究动态 *Research Trends*

《Science》刊发华中科技大学骆清铭教授团队研究论文(39)* 上海深紫外自由电子激光装置实验取得重大进展(39)* 欧洲南方天文台首次拍到麒麟座中心区域(40)* NASA为旗舰级望远镜研制出“不可得”的材料(41)* 无痛拉曼激光束能探出癌症初发迹象(42)* 新材料或有助设计“隐形斗篷”(42)* 上海光机所研制成功多路并行激光直写系统(43)* “光刻成像焦深延拓与像质原位检测的理论和实验研究”通过验收(43)* 铜锌锡硫化物电池或研发成功(44)* 聚焦表面等离激元研究取得进展(44)* 聚合物太阳能电池研究获新进展(45)* 光学导向逻辑器件研究获新进展(46)* 新光电器件具有良好光响应性能(46)* 研究用砷化钢纳米线获得新量子比特(47)* 首个高温自旋场效应晶体管问世(48)* 固体光子发射器发出光并非点状(48)* 电子原子碰撞机制研究获新进展(49)

产业新闻 *Industry News*

新产业公司“全固态激光器”项目荣获2010年吉林省科学技术进步一等奖(50)* 奥普光电成立合资公司延伸产业链(50)* 准连续QCW高脉冲能量光纤激光器峰值功率高达6 000 W(51)* 希达电子“平板显示器高精度数字测试校调系统研制”成果鉴定顺利通过(52)* 中兴推出ASIC芯片的10 G EPON系列产品(52)* 美国McPherson公司推出更加灵敏的真空紫外光谱仪(53)* 武汉新特光电新研制“高功率Nd:YAG自浮激光切割头”(53)* 我国首条自主建设的六代液晶面板生产线量产(54)* HGH红外系统公司因其独一无二的红外线全景夜视仪而获2010年创新奖(54)* Altera FPGA成功通过100 G以太网互通测试(55)* 英国开发出地下电缆光纤感应系统(56)* 联芯科技推出首款TD-LTE双模基带芯片(56)* 美国大通研发出专用探测六氟化硫气体激光器—LF6(57)* Broadcom推出第一款10 G EPON芯片(58)* 西安炬光推出单Bar光纤耦合半导体激光器(58)* 2010武汉光谷总收益达1 145亿人民币(58)* 德国DILAS正式推出具有高效率的高功率激光耦合模块(59)* 相干公司推出光纤耦合半导体激光器HighLight FAP 60 W/810 nm(59)* 普瑞玛推出LASERDYNE 430激光系统(60)* 消费电子产品级0.2 mm间距FPC连接器(60)* 泰科电子推出可瞬间下载的USB 3.0连接器(60)* 安立推出手持式有线/无线频谱分析仪(61)

展会信息 *Exhibition Information*

- 2011年慕尼黑上海激光、光电展展前预览(62)
慕尼黑上海激光、光电展携六大专业展区,齐演尖端技术(67)