

# 光 机 电 信 息

Guang Ji Dian Xinxi

第 28 卷 第 4 期 2011 年 4 月

## 目 次

### 产业热点关注 *Focus on the Hotspot Industry*

- 1 有机/聚合物光探测器(PDs) (李文连)

### 激光与光学技术 *Laser and Optics Technology*

- 16 光学方法在无创生化检验中的研究现状-Research Status of Optical Method in Noninvasive Biochemical Examination (丁海泉, 卢启鹏)
- 22 大气层外空间目标红外探测性能分析-Analysis of Infrared Detection Performance on the Target Outside the Atmosphere (黄志立, 李波, 李奇)
- 26 低对比度目标探测技术-Detection Technology of Low-contrast Target (关皓文, 王梓莹, 王文生)

### 光机电研究 *OME Research*

- 33 圆柱形大尺寸机载吊舱技术分析-Technology Analysis of Big Dimension Column Plane Carrying Airborne Pod (庄昕宇, 陈兆兵)
- 39 嵌入式静电驱动控制电源设计-Embedded Source Design for Electrostatic Actuator (杨会生)
- 43 飞船光学瞄准镜分划板位置误差分析-Position Error Analysis of the Spacecraft Optical Sight Reticule (吕涛, 付东辉, 陈小云, 刘杰)
- 46 光电耦合器伏安特性数学模型-V-I Mathematical Model Characteristics of Optocouplers (杨睿)
- 50 语音识别算法的VC++实现-Implementation of Speech Recognition Algorithm in VC++ (乔兵, 吴庆林, 阴玉梅)
- 56 设备误差对光学测角系统内场试验精度的影响分析-Analysis of Equipmental Error Effect on Accuracy of the Optical Angle Measuring System Within the Field (李波, 黄志立, 李奇, 江振)

### 研究动态 *Research Trends*

研究或首次实现中红外激光调频(61)\* 首次基于硅基微环谐振器实现波长带宽同时可调的光学带通滤波器(61)\* 我国研发成功百米级第二代高温超导带材(62)\* 科学家发明“水”电池(62)\* 美国研究出将蓝光OLED光效提至10%的新技术(62)\* 碳化硅表面制备双层碳膜获得成功(63)\* 美国激光检测细胞膜蛋白技术研制成功(63)\* 碳薄膜准能电子束研究获进展(64)\* 铜纳米团簇制备与性能研究获进展(65)\* 德国光纤传输速度创造10.2 Terabit/s新世界纪录(65)\* 新纳米晶体管展现强量子限制效应(65)\* 分级纳米结构制备研究取得进展(66)\* 新方法可用于量子关联系统研究(67)\* 报告称霍金辐射在宇宙中普遍存在(67)\* 新催化剂使合成烯异构体成可能(68)\* 可控导电性能的电阻丝问世(68)\* 新纳米传感器芯片可感知微小物(69)\* 可控核聚变模拟研究取得新进展(69)\* 研究成功制备两种复合电极材料(69)\* 日本科学家研制出全球最小磁力感应器(70)\* 芬兰研发出多点触控大型显示屏显微镜(70)

### 产业新闻 *Industry News*

西安光机所“相干组束全光纤激光器”获国家发明专利(71)\* 世界独创PPLN激光显示芯片率先在宁量产(71)\* 意法半导体推出新一代创新的电压检测器(72)\* 凯威最新推出百万高清红外网络摄像机(73)\* 通用光电推出TCA-1000放大自发辐射智能光源(73)\* Avago推出最小三通道反射编码器AEDR-850x编码器(74)\* 卡西欧发布激光器&LED混合光源投影仪(74)\* 西班牙Telnet Redes推出GPON测试仪(75)\* 海洋薄膜推出SpectroCam多光谱成像仪(75)\* Lightwave Logic获2项光聚合物器件专利(75)

### 名企名品 *Advanced Manufactures and Products*

长春奥普光电技术股份有限公司(76)\* 长春新产业光电技术有限公司(76)\* 苏州天弘激光设备有限公司(77)\* 中科院长春光机所光电技术研发中心(77)\* 长春光华微电子设备工程中心有限公司(78)\* 长春方圆光电技术有限责任公司(78)\* 长春希达电子技术有限公司(79)\* 长春中俄科技园(79)\* PFS408-BU活体指纹采集仪(80)\* 长春新产业公司推出50 mW 561 nm单纵模激光器(80)\* 激光照明器(80)\* 激光调阻机(81)

### 展会信息 *Exhibition Information*

2011年慕尼黑光电展圆满落幕,各项数据再创新高(82)