

# 光 机 电 信 息

## Guang Ji Dian Xinxi

第 27 卷 第 8 期 2010 年 8 月

### 目 次

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

- 1 有机太阳能电池技术及市场展望 (庄陶钧, 刘亚东)

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

- 10 高功率中红外半导体碟形激光器的进展-Recent Developments in High-power, Short-wave Mid-infrared Semiconductor Disk Lasers  
17 高功率激光束特性测量-Characterizing High Power Laser Beams to Detect the Thermal Load of Optics and to Identify Limitations within the Design of the Optical System

#### 光机电研究 *OME Research*

- 22 临近空间飞行器军事应用价值分析-Military Application Value of Near Space Vehicle (郭 劲)  
28 高精度光学玻璃折射率测试仪设计-Design of High Accurate Determination Instrument of Optical Glass Refractive Index (孟庆华)  
32 Mn-Cu 系阻尼合金在遥感器结构设计中的应用-Application of Mn-Cu based Damping Alloy to Mechanical Design of Remote Sensors (袁 涛, 何 欣)  
36 遥感相机反射镜组件的随机振动分析-FEA Study on Random Vibration to Reflect Mirror Set of Remote Cameras (董得义)  
41 校园公用建筑自动节能系统设计-Design of Automatic Energy-saving System of Public Buildings on Campus (杜 波, 蔡长青)  
47 紧凑型多光谱空间光学遥感器焦平面的设计与拼接-Design and Assembly for a Multispectral Compact Focal Plane of Space Optical Remote Sensor (李延春, 董吉洪, 陈立恒, 郭权锋)  
53 基于 FPGA 和 PCI 总线的空间相机温控测试电路设计-Detection Circuit Design of Space Camera Thermal Control based on FPGA and PCI Bus (曹小涛, 胡 君, 吴伟平, 赵运隆)  
57 新型水中油在线检测系统设计-A New Instrument for Testing Oil in Water Online (张传胜)  
61 80 型轮式装载机作业过程的刚-弹耦合多体动力学分析-Multi-body System Dynamic Simulation of the Working Process of the 80 Wheel Loader with the Coupling Method of Rigid Body and Flexible Body (王克军, 董吉洪, 黄剑波, 李延春, 王海萍)  
68 TFT-LCD Cell 工程机械手上 Pin 的改造方案-Improve Action about Robot Hand Pin in TFT-LCD Cell Process (郭飞翔)

#### 研究动态 *Research Trends*

中国首台深井探测机器人研制成功(73)\* 欧洲绘制未来10年物理实验路线图(73)\* 胞内监测三维纳米探针研制成功(74)\* 科学家研制出可自我校准的微机电系统(74)\* 海洋光学(Ocean Optics)推出领先的光谱整形技术(75)\* 世界最小超声波传感器问世(75)\* 带宽 50 Gbit/s Intel宣布激光信号新突破(76)\* 美研制出高精度激光功率检测器(76)

#### 产业新闻 *Industry News*

武汉华工激光公司推出新型自主研发的光纤激光打标机(77)\* Mobius光电公司推出Meight光纤连接头(77)\* 蓝菲光学(Labsphere)将向中科院下属研究所交付国内最大的均匀光源系统(77)\* 武汉锐科光纤25 W脉冲光纤激光器列入国家重点新产品计划(78)\* 三菱发布功率达 500 mW 投影用半导体激光器(78)

#### 名企名品 *Advanced manufacturers & Products*

长春奥普光电技术股份有限公司(79)\* 长春新产业光电技术有限公司(79)\* 苏州天弘激光设备有限公司(80)\* 长春中俄科技园(80)\* 长春希达电子技术有限公司(81)\* 长春光华微电子设备工程中心有限公司(81)\* 长春新产业473 nm全固体蓝光单频激光器(82)\* 连续单管半导体激光器耦合模块(82)\* LED显示屏新产品(82)\* 激光调阻机(83)

#### 展会信息 *Exhibition Information*

ILOPE 2010 连接两岸光电企业的桥梁(84)