

• 明 海 主编 •

# 光子科技创新与产业化

—— 长三角光子科技创新论坛  
暨2006年安徽博士科技论坛论文集

GUANGZI KEJI CHUANGXIN  
YU CHANYEHUA  
CHANGSANJIAO GUANGZI KEJI  
CHUANGXIN LUNTAN  
JI 2006NIAN  
ANHUI BOSHI KEJI  
LUNTAN LUNWENJI

安徽人民出版社



• 明 海 主 编 •

# 光子科技创新与产业化

—— 长三角光子科技创新论坛  
暨 **2006年** 安徽博士科技论坛论文集

GUANGZI KEJI CHUANGXIN  
YU CHANYEHUA

CHANGSANJIAO GUANGZI KEJI  
CHUANGXIN LUNTAN

JI 2006NIAN

ANHUI BOSHI KEJI  
LUNTAN LUNWENJI

安徽人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

光子科技创新与产业化——长三角光子科技创新论坛暨 2006 年  
安徽博士科技论坛论文集 / 明海主编. —合肥: 安徽人民出版社,  
2006.11

ISBN 7-212-02875-4

I.光... II.明... III.①光电子技术—文集 ②激光技术—  
文集 IV.TN2-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 122981 号

## 光子科技创新与产业化

——长三角光子科技创新论坛

暨 2006 年安徽博士科技论坛论文集

明 海 主 编

---

出版发行: 安徽人民出版社

地 址: 安徽合肥市金寨路 381 号九州大厦 邮编: 230063

发 行 部: 0551-2833066 0551-2833099 (传真)

组 编: 安徽师范大学编辑部 电话: 0553-3883578 3883579

经 销: 新华书店

印 制: 安徽芜湖新华印务有限责任公司

开 本: 880×1230 1/16 印张: 39.25 插页: 4 字数: 1176.8 千

版 次: 2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-212-02875-4

定 价: 360.00 元

---

本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换

科教兴国  
博士当先

周光召

周光召 全国人大常委会原副委员长、中国科协名誉主席、中国科学院院士

展博  
士風采  
繪興  
皖宏圖

王金山

王金山 中共安徽省委副书记、安徽省人民政府省长

凝聚多层次科技人才  
实现安徽奋力崛起  
王秀芳

王秀芳 中共安徽省委常委、安徽省总工会主席

學博乃人才  
志士能興國

田唯謙

田唯謙 安徽省人民政府副省长

集博士智慧  
謀興皖大業  
李昆森

李昆森 安徽省人大常委会原副主任、安徽省科协名誉主席

博学笃志  
科教兴皖

贺安徽博士科技论坛

范维澄

范维澄 安徽省科协主席、中国科学技术大学火灾科学国家重点实验主任、中国工程院院士

科教兴省

常印佛

常印佛 安徽省科协副主席、中国科学院院士、中国工程院院士

**长三角光子科技创新论坛  
暨 2006 年安徽博士科技论坛组织委员会**

**名誉主任:**

- 王秀芳 中共安徽省委常委、安徽省总工会主席  
田唯谦 安徽省人民政府副省长  
范维澄 中国工程院院士、安徽省科协主席、中国科学技术大学火灾科学  
国家重点实验室主任  
常印佛 中国科学院院士、中国工程院院士、安徽省科协副主席  
汤洪高 全国人大常委、中国科学技术大学教授  
龚知本 中国工程院院士、中国科学院安徽光学精密机械研究所研究员  
刘颂豪 中国科学院院士、华南师范大学教授  
郭光灿 中国科学院院士、中国科学技术大学教授  
范滇元 中国工程院院士、中科院上海光机所、复旦大学教授  
伍小平 中国科学院院士、中国科学技术大学教授

**主任:**

- 周建强 安徽省科协党组书记、常务副主席

**副主任:**

- 程荣朝 安徽省科协副主席  
许 武 中国科学技术大学常务副书记、副校长  
刘文清 中国科学院安徽光学精密机械研究所所长、研究员  
王 安 中国科学院安徽光学精密机械研究所党委书记、安徽省光学学会  
副理事长、研究员  
韦 穗 安徽大学副校长、教授

韩江洪 合肥工业大学副校长、教授  
吴鸿兴 安徽省光学学会理事长、中国科技大学教授  
朱建强 中国科学院上海光机所所长、上海市激光学会理事长  
刘 旭 中国光学学会副理事长、浙江省光学学会理事长、浙江大学教授  
崔一平 江苏省激光与工程光学学会理事长、东南大学教授

**委 员:**

李晓光 中国科学技术大学研究生院副院长、教授  
何晓雄 合肥工业大学理学院院长、教授  
龚维纯 安徽省光学学会副理事长、教授  
饶瑞中 中国科学院安徽光机所副所长、研究员  
张为俊 中国科学院安徽光机所副所长、研究员  
俞本立 安徽大学科技处处长、教授  
孙晓泉 解放军电子工程学院电子系主任、教授  
谢建平 中国科学技术大学教授  
崔执凤 安徽师范大学物理学院副院长、教授  
刘佩田 中国科学院安徽光机所研究员  
盛六四 国家同步辐射实验室副主任、教授  
江海河 中国科学院合肥物质研究院科技处处长、研究员  
魏军锋 安徽省科协副秘书长、学会部部长

**秘书长:**

程荣朝 (兼)

**副秘书长:**

王 安 (兼)

魏军锋 (兼)

**长三角光子科技创新论坛  
暨 2006 年安徽博士科技论坛执行委员会**

**主 席：**

刘文清 中国科学院安徽光学精密机械研究所所长、研究员、博士

**常务副主席：**

吴鸿兴 安徽省光学学会理事长、教授

王 安 中国科学院安徽光学精密机械研究所党委书记、研究员、博士、安徽省光学学会副理事长

明 海 安徽省光学学会副理事长、教授

**副 主 席：**

李晓光 中国科学技术大学研究生院副院长、教授、博士

龚维纯 安徽省光学学会副理事长、教授

何晓雄 安徽省光学学会副理事长、教授

张为俊 中国科学院安徽光学精密机械研究所副所长、研究员、博士

饶瑞中 中国科学院安徽光学精密机械研究所副所长、研究员、博士

邵蓝星 上海市激光学会常务副秘书长兼开发部主任

黄 峰 浙江省光学学会常务理事兼秘书长、中国光学学会咨询委员会副主任

鲁旭燕 江苏省激光与工程光学学会秘书长

**委 员：**

俞本立 安徽大学科技处长、教授、博士

陈鹤平 安徽大学教授

孙晓泉 解放军电子工程学院光电系主任、教授、博士

崔执凤 安徽师范大学物理学院副院长、教授、博士  
宗仁鹤 合肥工业大学教授  
刘佩田 中国科学院安徽光机所研究员  
刘建国 中国科学院安徽光机所所长助理、研究员、博士  
田万龙 安徽省科协学会部副部长  
吴海信 中国科学院合肥物质研究院研究生部部长、博士  
戴宇生 安徽省光学学会秘书长  
周 莉 中国科学院安徽光机所综合办主任  
田志强 中国科学院安徽光机所综合办副主任

**秘 书 长:**

王 安 (兼)

**副秘书长:**

田万龙 (兼)

戴宇生 (兼)

刘建国 (兼)

**《光子科技创新与产业化——长三角光子科技创新论坛  
暨 2006 年安徽博士科技论坛论文集》编委会**

**主 编:**明 海

**副 主 编:**饶瑞中 张为俊 刘建国 郭 强 周正威

**编 委:**(按姓氏笔划排序)

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 王 安 | 王声波 | 刘 旭 | 刘建国 | 孙晓泉 | 何晓雄 |
| 吴鸿兴 | 张为俊 | 张立敏 | 李银妹 | 周正威 | 明 海 |
| 郑小兵 | 俞本立 | 饶瑞中 | 桂华侨 | 孙晓泉 | 郭 强 |
| 高晓明 | 崔一平 | 崔执凤 | 盛六四 | 谢建平 | 雷仕湛 |
| 魏军锋 |     |     |     |     |     |

## **长三角光子科技创新论坛暨 2006 年安徽博士科技论坛**

**主办单位:**安徽省科学技术协会  
中国科学技术大学

**承办单位:**中国科学院安徽光机所  
安徽省光学学会

**协办单位:**上海市激光学会  
浙江省光学学会  
江苏省激光与工程光学学会

**支持单位:**合肥市光学学会  
中科院安徽光机所大气光学中心  
安徽省环境光学监测技术重点实验室  
安徽宝龙环保科技有限公司  
合肥国家同步辐射实验室  
上海爱迪纳米科技发展有限公司  
安徽省光电子科学与技术重点实验室