

# 第十三届国际激光加工技术研讨会

13th International Laser Processing and Systems Conference (LPC 2018)

中国 上海 2018年3月14-15日

March 14-15, 2018 Shanghai China

3月14日: 大会开幕式/大会主题报告 上海喜马拉雅酒店, 六楼蝶厅 13:00-17:30

March 14: Opening Ceremony/Plenary Session Jumeirah Himalayas Hotel, Shanghai, 6th Floor Himalayas, 13:00-17:30

3月15日: 分会场 1 上海新国际博览中心, W2馆M3会议室 10:00-16:30

March 15: Conference 1 Shanghai New International Expo Center Room W2-M3, 10:00-16:30

3月15日: 分会场 2 上海新国际博览中心, W2馆M9会议室 10:00-16:00

March 15: Conference 2 Shanghai New International Expo Center Room W2-M9, 10:00-16:00



大会主席:

General Conference Chairs:

王又良 研究员 中国光学学会激光加工专业委员会

Prof. Youliang Wang, Chinese Optical Society - Laser Processing Committee

Reinhart Poprawe 教授 德国弗朗霍夫协会激光研究所/亚琛工业大学激光所

Prof. Reinhart Poprawe Fraunhofer ILT, LLT RWTH-Aachen University Germany



大会执行主席:

Executive Conference Chairs:

王华明 院士 北京航空航天大学

Academician, Prof. Huamin Wang, Beijing University of Aeronautics and Astronautics

顾波 博士 美国玻色光子公司

Dr. Bo Gu, BOS Photonics USA

陆永枫 教授 美国内布拉斯加林肯大学

Prof. Yongfeng Lu, University of Nebraska Lincoln USA

顾冬冬 教授 南京航空航天大学

Prof. Dongdong Gu, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics

2018年3月14日 / 上海喜马拉雅酒店六楼蝶厅

March 14th, 2018 / 6F Himalayas, Jumeirah Himalayas Hotel Shanghai

大会开幕式

Opening Ceremony

主持人: 顾波 博士 美国玻色光子公司

Chaired by: Dr. Bo Gu, BOS Photonics USA

时间 Time	报告题目 Topic	报告人 Speaker
13:00-13:05	慕尼黑博览欢迎致辞 Welcome Speech by Messe Muenchen	Reinhard Pfeiffer 博士, 副总裁, 慕尼黑博览集团 Dr. Reinhard Pfeiffer, Deputy CEO, Messe München

13:05-13:10	大会主席欢迎致辞 Welcome Speech by General Conference Co-Chair	Reinhart Poprawe 教授, 弗朗霍夫协会激光研究所/亚琛工业大学激光所所长 Prof. Reinhart Poprawe, Director, Fraunhofer ILT, LLT RWTH-Aachen University
13:10-13:30	大会主席欢迎致辞及中国激光产业总结 Welcome Speech and brief summary on Chinese laser industry by General Conference Co-Chair	王又良 研究员, 中国光学学会激光加工专业委员会主任 Prof. Youliang Wang, President, Chinese Optical Society - Laser Processing Committee
<b>大会主题报告 plenary lectures</b>		
主持人: 顾冬冬 教授, 南京航空航天大学 / 张庆茂 教授, 华南师范大学 / 唐霞辉 教授, 华中科技大学 Chaired by: Prof. Dongdong Gu, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics / Prof. Xiahui Tang, Huazhong University of science and Technology / Prof. Qingmao Zhang, South China Normal University		
时间 Time	报告题目 Topic	报告人 Speaker
13:30-13:55	面向工业4.0的数字光子生产 Digital Photonic Production along the lines of Industry 4.0	Prof. Dr. Reinhart Poprawe, 德国Fraunhofer激光技术研究所所长 Prof. Dr. Reinhart Poprawe, Director, Fraunhofer Institute for Laser Technology ILT
13:55-14:20	激光熔化沉积及混合粉末的原位合金化 Laser metal deposition (LMD) and in-situ alloying of powder blends	Prof. Dr. Andreas Ostendorf, 德国波鸿鲁尔大学副校长 Prof. Dr. Andreas Ostendorf, Vice Rector for Research, Ruhr-University Bochum
14:20-14:45	激光技术及其应用的最新趋势 Latest trends in laser technology and its applications	Mr. Ruediger Brockmann, 通快全球行业及产品总监 Mr. Ruediger Brockmann, Director of Industry and Product management, TRUMPF Group
14:45-15:10	3D打印的过去、现状及未来 3D printing: past, present and future	Dr. WONG Chee How, 新加坡南洋理工大学工程学院副院长 Dr. WONG Chee How, Associate Dean (Academic), College of Engineering, Nanyang Technological University
15:10-15:25	茶歇 Coffee Break	
15:25-15:50	面向航空应用的激光增材制造技术: 现状、挑战及未来发展 Laser-based Additive Manufacturing Technologies for Aerospace Applications: Status, Challenges and Future Development	顾冬冬, 教授, 南京航空航天大学材料科学与技术学院副院长、国家“万人计划”领军人才 Prof. Dr. Dongdong Gu, Vice Dean, College of Materials Science and Technology, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics
15:50-16:15	采用录像法确定材料激光加工过程中缺陷与工艺的相关性 Determining defect-related process features in laser material processes by the use of videography	Dipl.-Ing. Felix Tenner, 弗里德里希-亚历山大埃朗根-纽伦堡大学感应、控制&实时系统团队负责人 Dipl.-Ing. Felix Tenner, Team manager, the Sensing, Controls & Real-time Systems group, Friedrich-Alexander University of Erlangen-Nuremberg
16:15-16:40	激光精细加工: 纳秒到皮秒到飞秒脉冲 Laser Micromachining: Nano to Pico to Femto Second Pulses	Dr. Rajesh Patel, MKS万机仪器集团Spectra-Physics激光事业部应用工程总监 Dr. Rajesh Patel, Director of Applications Engineering, Spectra-Physics Lasers, MKS Instruments, Inc.

16:40-17:05	高功率半导体激光器的研发及应用 High Power Semiconductor Lasers for Various Applications	王俊, 博士, 苏州长光华芯光电技术有限公司常务副总经理/首席技术官 Dr. Mike.Wang, Vice General Manager & CTO, Suzhou Everbright Photonics Co., LTD
17:05-17:30	面向热敏感材料的先进切割技术-复合材料及玻璃 Advanced Cutting Processes for Thermal sensitive materials - Composites and Glass	Dr.-Ing. Oliver Suttmann, 汉诺威激光中心产品系统部主任 Dr.-Ing. Oliver Suttmann, Head of Production & Systems Department, Laser Zentrum Hannover e.V.

**2018年3月15日 / 上海新国际博览中心, W2馆M3会议室**  
**March 15th, 2018 / Shanghai New International Expo Center Room W2-M3**

**分会场 1 先进激光器及创新应用**  
**Conference 1 Advanced Laser Technologies and Innovative Applications**

专题会议执行主席: 黄婷 副研究员, 北京工业大学 / 谢小柱 教授, 广东工业大学  
Thematic Conference Chairmen: Prof. Ting Huang, Beijing University of Technology / Prof. Xiaozhu Xie, Guangdong University of Technology

时间 Time	报告题目 Topic	报告人 Speaker
10:00-10:15	USP激光斜角高速玻璃切割 High Speed Glass Cutting at Oblique Angles with USP Lasers	Edward Rea, 激光应用工程实验室经理, 相干公司 Edward Rea, Laser Applications Engineering Laboratory Manager, Coherent Inc.
10:15-10:40	特邀报告: 直接半导体激光焊接应用 Invited: Welding Application of Direct Diode Laser	朱宝华, 院长, 大族激光科技产业集团股份有限公司 Peter, Dean, Han's Laser Technology Industry Group Co., Ltd.
10:40-11:00	用于改进的PCB和F-PCB板的非常规激光器。从二氧化碳到超快的激光。 Non conventional laser for improved PCB and F-PCB depaneling. From CO2 to ultrafast lasers.	Marco Guolo, 首席技术官, OSAI A.S. S.p.A. Marco Guolo, Chief Technology Officer, OSAI A.S. S.p.A.
11:00-11:20	汽车车身连接技术发展趋势 Current trends in car body joining applications	Dr. Axel Luft, 汽车销售全球经理, 利泽莱恩公司 Dr. Axel Luft, global sales manager automotive, Laserline GmbH
11:20-11:35	用智能数字振镜扫描实现快速精确的PERC电池激光开窗 Fast and Precise Laser Contact Opening of PERC Solar Cells Using Smart Digital Galvanometer Scanning	罗曦, 应用工程师经理, Cambridge Technology Xi (Rosie) Luo, Manager of Central Applications, Cambridge Technology
11:35-11:50	IPG光纤激光加工应用最新进展 Recent Application developments of IPG laser	张婧, 应用部经理, 阿帕奇(北京)光纤激光技术有限公司 Jing Zhang, manager, IPG(Beijing)Fiber Laser Technology CO.,LTD.

午休 lunch break

专题会议执行主席: 董世运 研究员, 陆军装甲兵工程学院装备再制造重点实验室 / 刘奋成 副教授, 南昌航空大学  
Thematic Conference Chairmen: Prof. Shiyun Dong, National key lab for remanufacturing / Prof. Fengcheng Liu, Nanchang Hangkong University

13:20-13:35	光纤激光器 Fiber Laser	Frank Gaebler, 相干公司 Frank Gaebler, Coherent LaserSystems GmbH & Co. KG
13:35-14:00	特邀报告: 基于序列带增益谱的皮秒太瓦CO2激光放大器研究 Invited: Research of the pico-second CO2 laser amplifier based on sequence band gain spectrum	唐霞辉, 教授, 华中科技大学光学与电子信息学院博导, 激光加工国家工程研究中心副主任 Prof. Tang Xiahui, vice-director of the National Engineering Research Center for Laser Processing, Huazhong University of Science & Technology
14:00-14:20	先进运动控制与激光工艺参数结合——激光和材料的全方位掌控 Advanced coordination of motion control and laser processing parameters: The move towards full control of laser & material interaction	葉惟仁, 區域經理, Aerotech Taiwan William Yeh, Regional Manager, Aerotech Inc.
14:20-14:40	用于脉冲应用的1060nm高效率激光巴条的开发 Development of highly-efficient laser bars emitting around 1060nm for pulsed applications	Dr. Juergen Sebastian, 德国JENOPTIK激光公司 Dr. Juergen Sebastian, JENOPTIK Laser GmbH
14:40-15:00	增材制造: 您的未来生产技术 Additive Manufacturing: Your future manufacturing technology	汪琳, 商务发展经理, 通快(中国)有限公司 Martin Wang, Business Development Manager, TRUMPF(China)Co.,Ltd
15:00-15:15	半导体激光器及其应用,尤其是新开发蓝光波段激光器 Diode Laser Technology and its applications, especially new developed blue wavelength	Markus Ruetering, 亚洲销售经理, 利泽莱恩公司 Markus Ruetering, Sales Manager Asia, Laserline GmbH
15:15-15:30	利用微光学补偿激光二极管的smile效应 Compensation of the laser diode smile by the use of micro optics	Thomas Mitra, 德国镭蒙微光学科技有限公司 Thomas Mitra, LIMO Lissotschenko Mikrooptik GmbH
15:30-15:45	高功率光纤激光器谐振腔中横模的稳定机理研究 Exploring the Mechanism of Transverse Mode Instability in High Power Fiber Oscillator	郭少锋, 总经理, 湖南大科激光有限公司 Guo,Shaofeng, CEO, Hunan DK Laser Co., Ltd
15:45-16:00	Al2O3结构陶瓷的连接方法以及工艺优化 Joining method of Al2O3 structural ceramics and it's optimization	罗博伟, 博士生, 华中科技大学 Bowe Luo, Doctoral student, Huazhong University of Science & Technology
16:00-16:15	纳秒脉冲激光制备钛掺杂硅薄膜及其性能研究 Study of titanium doped silicon prepared by magnetron sputtering and nanosecond pulsed laser	王凯, 研究生, 西南科技大学理学院 Kai Wang, graduate student, School of Science, Southwest University of Science and Technology
16:15-16:30	可扩展微加工技术 Scalable Microprocessing	Dr. Burkhard Fechner, 亚洲销售经理, 相干公司 Dr. Burkhard Fechner, Sales Manager Asia, Coherent LaserSystems GmbH & Co. KG

**分会场 2 先进激光加工技术及应用**  
**Conference 2 Advanced Laser Processing Technologies and Applications**

专题会议执行主席：李政言 教授，华中科技大学 / 王春明 教授，华中科技大学  
 Thematic Conference Chairmen: Prof. Zhengyan Li, Professor, Huazhong University of Science & Technology / Prof. Chunming Wang, Huazhong University of Science & Technology

时间 Time	报告题目 Topic	报告人 Speaker
10:00-10:25	特邀报告：激光金属沉积及3D打印——面向粉末/丝材增材制造技术的创新系统技术 Invited: Laser Metal Deposition and 3D Printing – Innovative System Technology for Additive Manufacturing Processes with Powder and Wire	Dr. Markus Kogel-Hollacher, 普雷茨特公司 Dr. Markus Kogel-Hollacher, Precitec GmbH & Co. KG
10:25-10:50	特邀报告：大功率全固态激光器及应用 Invited: High power all-solid-state laser and its applications	林学春, 研究员, 中国科学院半导体研究所 Prof.lin xuechun, Institute of Semiconductors, CAS
10:50-11:10	超快激光在微加工中的应用 Application of Ultrafast Laser on Micromachining	程伟, 微加工产品中心副总经理, 武汉华工激光工程有限责任公司 Wei Cheng, Deputy GM of Micromachining Center, Wuhan HuaGong Laser Engineering Co.,Ltd
11:10-11:35	特邀报告：百瓦级超快光纤激光器及其应用 Invited: The progress of 100 W level ultrafast fiber laser and its application	杨惟佳, 博士, 副总经理, 武汉安扬激光技术有限责任公司 Yang Weijia Ph. D., VP of Business Development, YSL Photonics Co. Ltd.
11:35-11:50	面向医学器械的激光打标及光学质量控制一体化 Full integration of laser marking and optical quality control of medical devices	Klaus Stolberg, 业务发展与技术经理, 德国JL公司 Klaus Stolberg, Manager Business Development & technology, JENOPTIK Laser GmbH
午休 lunch break		
专题会议执行主席：张群莉 副教授，浙江工业大学 / 林学春 研究员，中国科学院半导体研究所 Thematic Conference Chairmen: prof. Qunlin Zhang, Zhejiang University of Technology / Prof. lin xuechun, Institute of Semiconductors, CAS		
13:20-13:45	特邀报告：利用超短脉冲激光器实现功能化表面的超柔性高精度5轴表面构型 Invited: Ultra-flexible high precision 5 axis surface structuring using ultra-short pulsed laser sources for functional surfaces	Frank Zibner, 项目经理, Fraunhofer激光技术研究所 Frank Zibner, Project Manager, Fraunhofer Institut for Laser Technology
13:45-14:10	特邀报告：激光等离子体的超快诊断及新型辐射源应用 Invited: Laser plasma ultrafast diagnosis and application on novel radiation sources	李政言, 教授, 华中科技大学 Prof. Zhengyan Li, Professor, Huazhong University of Science & Technology
14:10-14:30	新型可靠超快激光及其工业应用 Innovative and Reliable Ultrafast lasers for Industrial Applications	Carsten Thomsen, 业务发展副总裁, NKT Photonics Carsten Thomsen, Vice President - Business Development, NKT Photonics
14:30-14:45	9.3 $\mu$ m CO2激光器用于牙齿硬组织、软组织治疗 All Tissue Dental Laser at 9.3 $\mu$ m	张永方, CEO, 大通激光有限公司 Yongfang Zhang, CEO, Access Laser

14:45-15:00	材料表面的数控选择性热处理与熔覆 Numeric Controlled Selective Heat Treatment of Surfaces and Coatings	Dirk Hauschild, 德国镭蒙微光学科技有限公司 Dirk Hauschild, LIMO GmbH
15:00-15:15	基于衍射光学的多光束并行加工的应用、性能及局限 Applications, performance and limitations of multi-beam processing in parallel based on diffractive optics	Patrick Gretzki, 研发项目经理, Fraunhofer激光技术研究所 Patrick Gretzki, Project Manager Research & Development, Fraunhofer Institute for Laser Technology ILT
15:15-15:30	在工业制造中利用独立轮廓射线实现超高质量螺旋钻孔及螺旋切割 Ultra-high quality spiral drilling and helical cutting with beam profile independency within the industrial manufacturing	Chao He, 研究助理, 项目经理, Fraunhofer激光技术研究所 Chao He, Research associate, project manager, Fraunhofer Institute for Laser Technology ILT
15:30-15:45	用于材料加工的2500W半导体激光聚焦系统 Focus system of 2500W semiconductor laser for material processing	米庆改, 博士, 北京工业大学激光工程研究院 Dr. Mi Qinggai, Institute of Laser Engineering, Beijing University of Technology
15:45-16:00	高重复频率飞秒激光诱导锗周期性结构的研究 Periodic structures on germanium induced by high repetition rate femtosecond laser	林小明, 研究生, 西南科技大学理学院 Xiaoming Lin, graduate student, School of Science, Southwest University of Science and Technology

**2018年3月14-16日/ March 14th-16th, 2018**

**参观慕尼黑光博会 Visit LASER World of PHOTONICS CHINA**