

## FPT2014 国际及地区学术会议基本信息

会议名称 (中英文)	IEEE International Conference on Field Programmable Technology (FPT2014) 第 13 届现场可编程技术国际会议		
主办单位	复旦大学		
会议网站	www.icfpt2014.org		
举办日期	2014.12.10-12 (共三天)	会议举办地点	上海张江博雅酒店
<p>申报内容 (应包括: 会议背景、学术意义、会议议题和主要讨论内容)</p> <p><u>会议背景:</u></p> <p>IEEE FPT 国际会议是亚太地区在可编程技术和可重构器件与计算系统最好的国际会议。该会议是由澳大利亚悉尼大学的 Philip Leong 教授和英国帝国学院的 Wayne Luk 教授发起, 并于 2002 年在香港召开了第一届 FPT 国际会议, 投稿的论文数有 80 篇。</p> <p>至今 FPT 国际会议由一个 Steering Committee 持续管理。委员会成员是以个人名义自愿参与, 属于没有报酬的义务劳动。该委员会包括来自以下国家或地区的学术界成员:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Philip Leong, University of Sydney, Australia</li> <li>• Hideharu Amano, Keio University, Japan</li> <li>• Neil Bergmann, University of Queensland, Australia</li> <li>• Oliver Diessel, University of New South Wales, Australia</li> <li>• Masahiro Fujita, University of Tokyo, Japan</li> <li>• Wayne Luk, Imperial College London, UK</li> <li>• Wai-Kei Mak, National Tsing Hua University, Taiwan</li> <li>• Tadao Nakamura, Tohoku University, Japan</li> <li>• Theerayod Wiangtong, Mahanakorn University of Technology, Thailand</li> <li>• Steve Wilton, University of British Columbia, Canada</li> <li>• Weng Fai Wong, National University of Singapore, Singapore</li> <li>• Tulika Mitra, National University of Singapore, Singapore</li> <li>• Jinian Bian, Tsinghua University, China</li> <li>• Kiyong Choi, Seoul National University, South Korea</li> </ul> <p>截止今年 12 月, FPT 国际会议共召开了 12 次, 具体会议地点和投稿论文数信息如下:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FPT'02: 80 篇, 香港</li> <li>- FPT'03: 85 篇, 日本东京</li> <li>- FPT'04: 122 篇, 澳大利亚 Brisbane (布里斯班)</li> <li>- FPT'05: 143 篇, 新加坡</li> <li>- FPT'06: 151 篇, (泰国曼谷)</li> <li>- FPT'07: 137 篇, 日本 Kitakyushu (北九州)</li> <li>- FPT'08: 135 篇, 中国台北</li> <li>- FPT'09: 165 篇, 澳大利亚悉尼</li> </ul>			

- FPT'10: 166 篇, 中国北京
- FPT'11: 110 篇, 印度 New Delhi (新德里)
- FPT'12: 114 篇, 韩国首尔
- FPT'13: 163 篇, 日本京都

在学术方面, FPT 国际会议主要涵盖了可编程逻辑器件 (FPGA) 相关的硬件结构、EDA 算法、高性能计算, 嵌入式系统、通信产品的验证与加速等领域。参与会议的人员来源于亚洲、美洲、欧洲和澳洲等全球各大洲的高校、研究所和公司的研究人员。

除了学术影响外, 该会议产生了 2 家公司, 分别是从事硬件加速系统的 Maxeler, 从事硬件加速调试系统的 Veridae。

#### 学术意义:

在过去 12 年内, 中国大陆于 2010 年在北京由清华大学承担过一次 FPT 国际会议。该次会议对于提升国内 FPGA 相关研究工作在亚太地区的影响力产生很大的促进作用。2012 年 12 月, 在韩国举办 FPT 国际会议的时候, Steering Committee 已经决定 FPT2014 将由复旦大学在上海承办。这将对促进复旦大学和国内从事 FPGA 可编程技术和可重构计算的交流水平和学术研究能力, 提高我们在亚太地区的知名度和影响力。

#### 会议议题:

会议包括以下议题:

1. 可编程设计技术与工具
2. 可编程硬件结构和系统架构
3. 可编程器件技术
4. 可编程系统应用
5. 可编程技术的教学与培训

#### 主要讨论内容:

会议主要讨论的内容覆盖以下五个方面。

1. 可编程设计技术与工具: 可编程器件的布局布线, 逻辑综合, 验证, 调试, 运行时支持环境, 工艺映射, 系统划分, 并行化加速, 时序优化等技术。
2. 可编程硬件结构和系统架构: 复杂可编程逻辑单元和互连结构, 可编程模拟单元结构, 可重构系统架构, 存储结构与接口技术, 低功耗结构, 可进化结构, 容错结构等。
3. 可编程器件技术: 非挥发新型可编程存储器件, 新型互连与开关电路器件等。
4. 可编程系统应用: 生物与科学计算, 网络处理加速, 实时系统处理, 快速硬件模拟系统, 嵌入式应用, 机器视觉和计算机图形处理, 加解密应用等。
5. 可编程技术的教学与培训: 课程和培训材料分享, 实验开发板和教学工具展示等。

联系信息: [fpt2014@fudan.edu.cn](mailto:fpt2014@fudan.edu.cn)