

孟胜彬 (Shengbin Meng)

shengbinmeng@me.com, <http://www.shengbin.me>



教育背景

- 2011.9 - 2016.7: 北京大学计算机科学技术研究所, 计算机应用技术专业, 理学博士; 研究方向为数字视频信息处理, 主要包括视频的高效、可伸缩编码和自适应传输。
- 2007.9 - 2011.7: 清华大学自动化系, 自动化专业, 工学学士; 毕业后保送北京大学直博。

工作经验

- 2016.08 至今: 在掌赢信息科技有限公司全职工作, 担任视频算法研究员, 负责视频通话和直播系统中编码和传输算法的设计与实现, 主要是根据网络状况来调整发送码率和传输路径。
- 2015.08 - 2016.03: 在北京视骏科技有限公司实习, 与美图公司团队合作开发手机视频直播应用, 负责 iOS 和 Android 平台上的音视频采集、编码和复用。
- 2013.09 - 2014.04: 在 Intel (中国) 进行合作项目, 为其开发了 Android 平台上的视频录制、播放等应用; 此工作中的 H.265/HEVC 解码器优化和整体解决方案产生了两篇学术论文。
- 2012.09 - 2013.06: 在中国联通研究院实习, 搭建基于可伸缩视频编码的自适应流媒体系统并进行码流截取和码率自适应算法研究, 产生了两篇学术论文。
- 2010.07 - 2010.08: 在上海精创电器有限公司进行专业实习, 负责带触摸屏的温控器电路板研发, 做出了原型系统, 成为该公司下一代产品的基础。
- 攻读博士期间随导师进行了自然科学基金等国家级科研项目的申请和实施, 包括视频压缩中的率失真理论研究、视频流媒体系统和移动应用开发、立体视频的高效编码等。
- 其他工作包括: 多个进程共享内存并行视频编码, 用机器学习方法和 OpenCV 进行图像中的车辆检测, 模拟 CPU 指令执行中的分支预测等; 详情参见 <https://github.com/shengbinmeng>。

专业技能

- 具备数学、信息学的基础知识和视频、图像领域的专业知识, 能进行相关的创新性学术研究和工程探索, 包括文献查阅、算法设计和实现、系统集成和验证、论文和专利撰写等。
- 能熟练使用 C/C++/Objective-C 和 Java 编程, 有 PHP、MATLAB、JavaScript、Python 等多种语言编程能力, 有嵌入式平台程序优化经验。
- 能熟练进行 iOS 和 Android 应用开发; 在 App Store 和 Google Play 商店上线了多个作品, 参见 <http://www.shengbin.me/apps/>。
- 能熟练进行英文书面读写和口头交流; 通过国家英语六级考试 (成绩: 601 分) 和清华大学英语水平一考试 (经国家教育部认可, 成绩: 优秀)。

学术论文

- [1] Shengbin Meng, Jun Sun, Yizhou Duan, Zongming Guo, Adaptive Video Streaming with Optimized Bitstream Extraction and PID-based Quality Control, IEEE Transaction on Multimedia (TMM), vol. 18, no. 6, pp. 1124-1137, June, 2016.
- [2] Shengbin Meng, Jun Sun, Zongming Guo, Software Solution for HEVC Encoding and Decoding, International Conference on Multimedia Modeling (MMM), Sydney, Australia, January 5-7, 2015.
- [3] Shengbin Meng, Yizhou Duan, Jun Sun, Zongming Guo, Highly Optimized Implementation of HEVC Decoder for General Processors, IEEE International Workshop on Multimedia Signal Processing (MMSP), Jakarta, Indonesia, September 22-24, 2014.
- [4] Shengbin Meng, Jun Sun, Yilei Wang, Zongming Guo, A PID-based Quality Control Algorithm for

SVC Video Streaming, IEEE International Conference on Communications (ICC), Sydney, Australia, June 10-14, 2014.

[5] **Shengbin Meng**, Jun Sun, Yizhou Duan, Zongming Guo, An Efficient Method for No-Reference H.264/SVC Bitstream Extraction, IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), Florence, Italy, May 4-9, 2014.

[6] Jiexi Wang, **Shengbin Meng**, Jun Sun, Zongming Guo, A General PID-based Rate Adaptation Approach for TCP-based Live Streaming Over Mobile Networks, IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME), Seattle, USA, July 11-15, 2016.

[7] 孟胜彬, 可伸缩视频编码 SVC 与高性能视频编码 HEVC, 国际传输与覆盖研讨会 (ICTC), 杭州, 中国, 2012 (该论文被评为此次会议优秀论文)。

专利申请

[1] 孟胜彬, 孙俊, 段一舟, 郭宗明; 视频质量控制方法和装置; 申请号: 201410428958.0; 申请日期: 2014 年 8 月 29 日。

[2] 王杰西, 孟胜彬, 孙俊, 郭宗明; 基于 PID 控制的视频直播传输控制方法及装置; 申请号: 201610121496.7; 申请日期: 2016 年 03 月 03 日。

[3] 林镇安, 孟胜彬, 孙俊, 郭宗明; 流媒体音视频同步方法及装置; 申请号: 201610031208.9; 申请日期: 2016 年 01 月 18 日。

[4] 王杰西, 孟胜彬, 孙俊, 郭宗明; 基于 WebRTC 的交互式直播方法及装置; 申请号: 201510230757.4; 申请日期: 2015 年 05 月 07 日。

在校荣誉

- 2016: 北京大学“优秀毕业生”称号。
- 2015: 北京大学“三好学生”称号, 北京大学信息科学技术学院专项学业奖学金。
- 2014: 北京大学“腾讯创新奖学金”, 北京大学信息科学技术学院“优秀共产党员”称号。
- 2013: 北京大学计算机科学技术研究所“优秀学生干部”称号。
- 2009: 清华大学一等奖学金, 清华大学“学生社会实践银奖个人”称号。
- 2008: 清华大学一等奖学金, 全国部分地区大学生物理竞赛三等奖(非物理专业组)。

在校职务

- 2013.09 - 2014.07: 北京大学计算机应用博士生党支部书记。
- 2012.09 - 2013.07: 北京大学计算机应用博士生党支部宣传委员。
- 2008.09 - 2009.07: 清华大学自动化系系报编辑部主任。
- 2008.07 - 2008.08: 北京奥运会绿色媒体村志愿者。
- 2007.09 - 2008.07: 清华大学自动化系自 76 班班长。

自我描述

具有很强的学习和接受新事物的能力; 能良好进行沟通和协作; 认真勤奋, 责任感强。