

# 傅俊圣

地点：芬兰坦佩雷市  
电话：+358504805190  
邮箱：[junsheng.fu@tut.fi](mailto:junsheng.fu@tut.fi)

[GitHub主页](#)  
[专利主页](#)  
[个人主页](#)



## 个人简介

计算机视觉博士，拥有8个欧美专利，5篇论文，8年海外经验，4年IT跨国公司工作经验，开源软件爱好者，熟悉车载激光雷达、雷达、街景视图等数据的处理和应用。

## 技术技能

编程语言：Python, Matlab, C/C++

软件工具：OpenCV, TensorFlow, Keras, CUDA, Scikit-learn, Git

涉猎范畴：计算机视觉，相机姿态估计，机器学习，深度学习，追踪，即时定位与地图构建

操作系统：Linux, Windows, Mac

## 项目摘要

基于粒子滤波器的车辆定位	<a href="#">(项目主页)</a>
基于的无损卡尔曼滤波器的车辆追踪	<a href="#">(项目主页)</a>
基于的扩展卡尔曼滤波器的物体追踪	<a href="#">(项目主页)</a>
基于深度神经网络的车辆检测	<a href="#">(项目主页)</a>
基于深度神经网络的路标识别	<a href="#">(项目主页)</a>
基于单眼摄像头的实时车道偏离警示	<a href="#">(项目主页)</a>
端到端学习的神经网络在自动开赛车游戏中的应用	<a href="#">(项目主页)</a>
基于OpenCV的车行道检测与追踪	<a href="#">(项目主页)</a>
三维地图增强版的三维手机相册	<a href="#">(项目主页)</a>
基于全局相机姿态的可交互的三维视频播放	<a href="#">(项目主页)</a>
基于激光雷达数据和街景数据的相机姿态估计	<a href="#">(项目主页)</a>

## 工作经验

芬兰诺基亚研究院	计算机视觉研究员	2012 - 2015
<ul style="list-style-type: none"><li>参与设计并开发了基于三维地图增强版的三维手机相册。</li><li>参与设计并开发了基于Kinect的室内智能感应装置。</li><li>参与设计并开发了基于Here地图的交互视频播放系统。</li></ul>		
芬兰坦佩雷理工大学	助理研究员	2010 - 2011
<ul style="list-style-type: none"><li>设计并开发了一个实时视频去噪音滤波器，并将其嵌入H.264/AVC编解码器。</li></ul>		
芬兰Demola公司	软件工程师	2010
<ul style="list-style-type: none"><li>在诺基亚研究院的一个增强现实项目中，实现了基于OpenCV的人脸追踪系统。</li></ul>		

## 教育经历

芬兰坦佩雷理工大学	计算机视觉	博士	GPA: 4.83/5	2014-2017
芬兰坦佩雷理工大学	信号处理	硕士	GPA: 4.45/5	2009-2012
杭州电子科技大学	通信工程	本科	GPA: 85/100	2005-2009
优达学城 Udacity	自动驾驶	网络课程		2017

## 专利和论文

- US20170132843A1, A Method and Technical Equipment for Determining a Pose of a Device (一种用于确定设备姿态的方法和所用及的技术设备), 发表于2017([链接](#))
- US 20160248985, Device with an adaptive camera array (自适应相机阵列), 发表于2016 ([链接](#))
- WO 2016102768 A1, Monitoring (一种基于三维信息的智能监测方法以及其应用), 发表与2016 ([链接](#))
- EP 3051410 A1, An apparatus and associated methods for provision of wireless power (一种使用于无线充电的相关方法), 发表于2016 ([链接](#))
- US 20160191796, Methods And Apparatuses For Directional View In Panoramic Content (定向试图在全景视图中的应用), 发表于2016 ([链接](#))
- US 20150155009, Method and apparatus for media capture device position estimate-assisted splicing of media (基于相机姿态的媒体文件剪辑方法), 发表于2015 ([链接](#))
- US 20140300775, Method and apparatus for determining camera location information and/or camera pose information according to a global coordinate system (一种确定相机全球坐标的方法以及其应用), 发表于2015 ([链接](#))
- US 20150109508, Method and apparatus for generating a media capture request using camera pose information (基于相机姿态请求的远程自动拍摄), 发表于2015 ([链接](#))
- J. Fu, L. Fan, K. Roimela, Y. You, and V.-V. Mattila: "A 3d Map Augmented Photo Gallery Application on Mobile Device" (基于三维地图的手机相册应用), IEEE ICIP 2014, France ([链接](#))
- J. Fu, J.-K. Kämäräinen, A. Buch, and N. Krüger: "Indoor Objects and Outdoor Urban Scenes Recognition by 3D Visual Primitives" (基于三维图元的室内物体和室外场景识别), ACCV workshop 2014, Singapore ([链接](#))
- J. Fu, L. Fan, Y. You, and K. Roimela: "Augmented and Interactive Video Playback Based on Global Camera Pose" (基于相机全局姿态的增强现实版的可以交互式视频), the 21st ACM Multimedia, 2013, Spain ([链接](#)).
- L. Fan, J. Fu, Y. You, K. Roimela, P. Piippo and V.-V. Mattila, "Deja Vu: A 3D map augmented photo gallery application on mobile devices" (地图增强版手机相册), In IEEE ICCV 2013, Demo session, Australia.
- J. Fu, E. Belyaev and K. Egiazarian: "Rate-distortion Oriented Joint Video Pre-filtering and Compression" (减少视频失真的视频去噪及压缩联合算法), the 10th conference of FRUCT, 2011, Finland ([链接](#)).
- J. Fu, Master's Thesis 2011: A Real-Time Rate-Distortion Oriented Join Video Denoising and Compression Algorithm (视频去噪及压缩的实时滤波器) ([链接](#))

## 获奖经历及 业余活动

- 坦佩雷理工大学博士奖学金 2016-2017
- 诺基亚奖学金 2014
- 诺基亚多媒体实验室突出个人奖 2013
- 芬兰IIDA创新大赛二等奖 2011
- 浙江省本科优秀毕业生奖 2009
- 芬兰坦佩雷学生学者联合会主席 2014-2015
- 坦佩雷华人羽毛球协会主席 2012
- 坦佩雷技术沙龙发起人 2012-2014