

傅俊圣

地点：瑞典哥德堡

电话：+46709637400

邮箱：junsheng.fu@zenuity.com

[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，13个开源项目，5年IT跨国公司工作经验，英文流利，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

项目摘要

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

工作经验

Zenuity (Volvo & Autoliv)	高级算法工程师	2018 - 现今
<ul style="list-style-type: none">设计基于各类传感器的自动驾驶车辆定位和感知算法。参与研发自动驾驶车辆在高速公路环境下的自动跟车算法。		
芬兰诺基亚研究院	计算机视觉研究员	2012 - 2015
<ul style="list-style-type: none">参与设计并开发基于三维地图增强版的三维手机相册。参与设计并开发基于Kinect的室内智能感应装置以及基于地图的可交互视频播放系统。		
芬兰坦佩雷理工大学	助理研究员	2010 - 2011
<ul style="list-style-type: none">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。		
芬兰诺基亚研究院	软件工程师	2010
<ul style="list-style-type: none">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。		

教育经历

芬兰坦佩雷理工大学	计算机视觉	博士	GPA: 4.83/5	2014-2018
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