

# 李亚龙

对图形图像处理、视觉计算和深度学习感兴趣，多年持续学习和工作经验。本科在[中山大学人机物智能实验室](#)跟随[林惊](#)教授学习计算机视觉和深度学习，硕士跟随[高成英](#)副教授学习基于物理的真实感渲染。目前在工作中从事基于深度学习的医学图像处理和三维图形计算。



## 教育经历

- 2016.6  
|  
2014.9 ● **硕士 软件工程 数据科学与计算机学院**  
中山大学 📍 广州
- 2014.6  
|  
2010.9 ● **本科 软件工程 软件学院**  
中山大学 📍 广州



## 工作经历

- 2019.至今  
|  
2016.10 ● **算法主管**  
重庆励齐医疗科技 📍 重庆
  - 参与主导公司自主研发产品的从零研发，包括在线种植导板设计系统、隐形正畸设计软件系统等
  - 负责或参与种植导板设计系统和口内扫描仪项目中有关医学图像、点云和网格处理的核心算法研发
  - 负责正畸设计软件系统中有关网格处理以及基于深度学习的核心算法研发
  - 建立和开展公司内部基于机器学习的算法研发，负责公司算法相关的工作和人员管理
- 2016.08  
|  
2016.07 ● **软件研发工程师**  
中国工商银行软件开发中心 📍 广州



## 项目

- 至今  
|  
2017.09 ● **口腔隐形正畸设计软件系统**  
重庆励齐医疗科技 📍 重庆
  - 负责研发出基于深度学习的牙冠网格分割、牙冠网格关键点估计等自动算法，显著提升了软件的使用效率和产品的精度
  - 负责研发出使用样条交互式分割网格，动态虚拟牙龈建模等算法，满足临床的高精度和可控制的要求
  - 熟练掌握传统的和基于深度学习的三维点云/网格处理算法
- 至今  
|  
2016.10 ● **口腔在线种植导板设计软件系统**  
重庆励齐医疗科技 📍 重庆
  - 负责研发出口腔CBCT图像与扫描牙颌网格的自动融合算法，已经临床使用
  - 参与研发出种植体自动放置算法，参与研发出一款口内扫描仪的核心算法
- 2018.08  
|  
2017.10 ● **卷积神经网络在视觉中的应用**  
斯坦福大学公开课程 (cs231n) 📍 重庆
  - 独立完成整个课程的内容学习和项目开发
  - 熟练掌握深度学习基本原理及相关实践，熟悉CNN, RNN和GAN等模型，持续跟进和实践前沿进展
- 2016.06  
|  
2015.09 ● **基于微外观模型的织物真实感外观渲染系统**  
中山大学图形图像实验室 📍 广州
  - 负责设计和实现出一个真实感渲染织物（布料）外观的系统
  - 准备Micro-CT扫描织物样本，纹理合成各类（编织、针织）织物样式，实现基于物理的体渲染达到逼真的织物外观效果
- 2014.05  
|  
2013.09 ● **基于深度摄像机的自然人机交互**  
中山大学人机物智能融合实验室 📍 广州
  - 负责以此为题的学校实验室开放基金科研项目
  - 负责设计和实现出一款基于Kinect深度摄像机进行人物动作识别，基于Ogre引擎进行图形渲染的双人魔法对战游戏
  - 参与一篇基于三维卷积神经网络对深度摄像视频中的人物行为进行识别的论文，负责采集“办公室人物行为”视频数据集、预处理数据、训练模型以及实现对比论文实验，完成并已授权一项专利



## 获奖与专利

- 研究生学业二等奖学金（排名5/90，绩点3.9）
- 国家励志奖学金，校级二等奖学金
- [专利 107146232A]口腔CBCT图像与激光扫描牙齿网格的数据融合方法
- [专利 108694739A]基于微外观模型的织物真实感外观渲染系统及方法
- [专利 104217214B]一种基于可配置卷积神经网络的RGB-D人物行为识别方法

## 个人信息

🏠 ChongQing  
☎ 17783399234  
✉ 573260700@qq.com  
🌐 [github.com/dragonbook](https://github.com/dragonbook)  
🌐 [dragonbook.github.io](https://dragonbook.github.io)

## 技能

C++/C++11  
Python  
HTML/CSS/JavaScript

PyTorch, Torch, Caffe  
OpenCV

OpenGL, Ogre, PBRT  
PCL, OpenMesh, Libigl, CGAL  
VTK, ITK

Deep Learning  
3D Visual Computing  
PointCloud/Mesh Processing  
Medical Image Analysis