

如需更进一步了解，请访问 **刘辰** 的电子简历：<http://cv.liuqichen.com>

## 个人信息

- 刘辰 / 男 / 1988-08-05
- 手机：15927169027
- Email：chavetliu@gmail.com
- QQ/微信号：258483280 / conan211b
- 最高学历：硕士研究生
- 学校及专业：中国地质大学（武汉） / 信息工程学院 / 资源与环境遥感专业
- 工作年限：4年
- 期望职位：图像算法工程师，人工智能/机器学习/深度学习/数据挖掘/图像识别等相关职位
- 期望薪资：月薪15k~20k
- 期望城市：武汉

## 斗鱼直播**图像算法**职位匹配度

编号	任职要求	个人情况	匹配度
1	硕士以上学历	211高校硕士	100%
2	熟悉机器学习的基本方法（降维、分类、回归、排序等等）	自学了机器学习课程，熟悉了机器学习基本方法	90%
3	熟悉深度学习原理和基本模型，熟练使用 Caffe，Tensorflow 或其他常用深度学习工具，并能够灵活的解决实际问题	自学了深度学习微专业课程，能够利用TensorFlow来解决实际问题	80%
4	熟悉计算机视觉和图像处理的常用方法（物体检测、跟踪、分割、分类识别等）	大学学习了计算机视觉和图像处理相关课程	90%
5	有很强的工程能力，精通 C++ 语言以及至少另一种常见编程语言	有很强的工程能力，负责并参与了数十个系统工程项目，精通c++语言，熟悉java、python、javascript等常见编程语言	100%

编号	任职要求	个人情况	匹配度
6	对计算机架构有深刻的认识，能够开发高性能、实时运行的图像处理软件	对计算机架构有基本认识，参与开发多光谱影像三维显示、遥感影像信息提取、基于CPU+GPU并行计算的影像分割等图像处理软件	90%
7	熟悉图像识别领域的常见工具如OpenCV 等和高性能运算加速工具如Neon 以及GPGPU 技术如 GLES, CUDA 和OpenCL 等将会优先考虑	了解OpenCV，参与利用CUDA开发基于CPU+GPU并行计算的遥感影像分割软件	70%

## 个人简介

本科期间成绩优秀，热爱软件编程，大多数计算机相关课程成绩专业第一。寒暑假跟随老师做项目，学习了**图像处理**常用方法，**编程能力**也得到了显著的提高。最终以专业第四的成绩**保送**本校研究生。

研究生方向为**遥感影像信息提取**，在科研项目中掌握了**影像分割**、**特征选择**、**分类识别**等技术，对计算机视觉和图像处理方法有了更深入的了解。能够独立撰写科技论文，共发表1篇**EI检索**、1篇**中文核心**以及2篇会议论文。

毕业后与同学一起创业，从事GIS及遥感相关的软件研发工作。在公司主要负责**项目管理**、**关键技术攻关**及**核心代码研发**工作。系统工程能力、英文文献阅读能力、开源平台研发能力、个人综合能力均得到了很好的锻炼。负责《基于CPU+GPU高性能计算的环境遥感监测系统》创新基金项目，熟悉了利用**CUDA**开发**GPU**高性能运算加速软件的原理与方法，并带领团队申请了相关专利。

决定转向人工智能方向后，在coursera上自学了斯坦福大学的**机器学习**课程，掌握了机器学习的基本方法，课程成绩97.6%；在网易云课堂中完成了由 deeplearning.ai 出品的**深度学习工程师**微专业课程的学习，掌握了深度学习基本原理和卷积神经网络、循环神经网络等基本模型，在课程中学会利用**TensorFlow**深度学习工具来解决实际问题。

本人具备图像算法基础理论知识，有扎实的工程实践能力，参与过CPU+GPU高性能运算项目的研发工作，自主学习能力强，通过自学掌握了机器学习和深度学习基本原理，了解了卷积神经网络和循环神经网络模型，能够使用Tensorflow深度学习工具来解决实际问题。个人能力与**图像算法**职位匹配度较高，希望能有机会加入斗鱼，在团队中学习与提高，为斗鱼的发展贡献自己的力量！

# 图像算法相关学习经历

## 机器学习公开课

**主讲：**Andrew Ng, **出品：**Stanford University, **课程平台：**[Coursera](#), **课程笔记：**<https://github.com/chavet/Coursera-Machine-Learning>, **成绩：**97.6%

在课程的学习中掌握了机器学习的基础理论和基本方法，包括：监督学习、非监督学习、线性回归、逻辑回归、正则化、神经网络、支持向量机、聚类（K-Means）、降维（PCA）、异常检测（高斯分布）、推荐系统（协同过滤算法）、机器学习系统设计（训练/验证/测试集、偏差/方差、精确度/召回率）、大规模机器学习（SGD、Mini-Batch-GD、在线学习、Map-Reduce）、光学字符识别。

完成了丰富的Matlab编程练习，包括：线性回归、逻辑回归、多元分类和神经网络、神经网络学习、正则化线性回归和偏差/方差、支持向量机、均值聚类和主成分分析、异常检测和推荐系统。

## 深度学习工程师微专业系列课

**主讲：**Andrew Ng, **出品：**deeplearning.ai, **课程平台：**网易云课堂-[微专业](#), **课程笔记：**<https://github.com/chavet/Coursera-Deep-Learning>

在课程的学习中掌握了深度学习的基础知识和构建神经网络的基本方法，以及**卷积神经网络（CNN）、循环神经网络（RNN）、长短期记忆（LSTM）**等深度学习常用网络结构、工具和知识。课程提供了涵盖**影像分类、自动驾驶、人脸识别、艺术创作、自然语言处理以及音乐合成**等领域的编程实践项目，学会了如何利用深度学习技术通过基于Python语言的TensorFlow工具解决真实世界问题的方法。系列课包括五门课程：

- 1-神经网络和深度学习
- 2-改善深层神经网络：超参数调试、正则化以及优化
- 3-结构化机器学习项目
- 4-卷积神经网络
- 5-序列模型

## 大学相关课程

类别	课程	加权平均分
基础类	高等数学、高等代数、离散数学、矩阵理论	85%

类别	课程	加权平均分
计算机类	计算机导论、计算机高级语言程序设计（C）、面向对象程序设计（C++）、软件工程概论、计算机结构与组成、数据结构与算法、数据库概论、Windows组件技术及编程、Visual C++程序设计	90%
图像处理类	遥感概论、遥感图像解译、遥感图像处理、遥感应用模型、高分辨率卫星遥感、数字摄影测量、摄影测量原理、图像处理与分析	89%

工作经历

武汉狮图空间信息技术有限公司 （2014/06 ~ 2018/04）

负责并参与的项目列表

编号	项目名称	项目描述
1	基于CPU+GPU高性能计算的环境遥感监测系统	<ul style="list-style-type: none"><li>● 执行期：2014/09 ~ 2016/09</li><li>● 描述：项目属于2014年<b>武汉市创新基金</b>项目，研发面向环境遥感监测业务的专题产品运行支撑系统。</li><li>● 关键技术：大规模并行处理技术、海量数据快速存取与管理、快速可视化数据建模、CPU+GPU影像数据自动分割处理、数据分配负载均衡策略。</li></ul>
2	线性工程地质灾害防治信息平台	<ul style="list-style-type: none"><li>● 执行期：2016/07 ~ 2018/01</li><li>● 描述：项目为企业搭建信息化管理平台，管理企业线性工程项目、预警预报、动态监测、危险评估、安全评价等日常业务。</li><li>● 开发语言：C++/C#、JavaScript, 开发工具：VS2013, 框架：ASP.NET MVC, 数据库：PostgreSQL</li><li>● 相关技术：jQuery EasyUI、Openlayers、Highcharts、QGIS Server、GDAL/OGR、HTML5、Android、iOS</li></ul>

编号	项目名称	项目描述
3	震后趋势判定与风险评估系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 执行期：2015/12 ~ 2018/03</li> <li>● 描述：项目通过爬虫自动抓取地震目录信息，监测到新地震后自动创建震情报告，并推送到Android手机端。针对历史地震，进行时空分析、断层三维分析、震源机制分析、生成风险评估专题图等。</li> <li>● 开发语言：Java、Python、JavaScript, 开发工具：MyEclipse, 数据库：PostgreSQL、MySQL、Oracle, 操作系统：Linux Fedora</li> <li>● 相关技术：jQuery EasyUI、Openlayers、Highcharts、GeoServer、three.js、Node.js、PhantomJS、CasperJS、HTML5、Android以及cv2、matplotlib、basemap等Python库</li> </ul>
4	联投GIS平台	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 执行期：2015/12 ~ 2017/12</li> <li>● 描述：项目联合用友公司为联投集团新城板块建设开发GIS图形化信息平台，实现规划设计、土地使用、征地拆迁、工程投资及建设进度等相关业务。</li> <li>● 开发语言：C++/C#、JavaScript, 开发工具：VS2010, 数据库：Oracle</li> <li>● 相关技术：QGIS、QGIS Server、QT、jQWidgets、Highcharts</li> </ul>
5	武汉市大气污染源排放清单管理系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 执行期：2015/12 ~ 2016/12</li> <li>● 描述：项目搭建平台系统采集企业生产相关数据，利用模型计算大气污染排放量，通过图表和GIS展示大气污染情况，监控武汉大气环境状况。</li> <li>● 开发语言：Java、JavaScript, 开发工具：MyEclipse, 数据库：MySQL, 操作系统：Linux CentOS</li> <li>● 相关技术：jQWidgets、Openlayers、Highcharts、GeoServer</li> </ul>
6	多模式解释应用集成预测系统 (MODES)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 执行期：2014/09 ~ 2015/09</li> <li>● 描述：项目将多模式解释应用集成预测方法得到的气象预测数据，通过python自动绘图进行可视化展现，并集成到中国气象局国家气候中心官网。</li> <li>● 开发语言：Python、PHP, 数据库：MySQL, 操作系统：Linux Ubuntu</li> <li>● 相关技术：cv2、matplotlib、basemap等Python库</li> <li>● 项目网址：<a href="http://cmdp.ncc-cma.net/modes/">http://cmdp.ncc-cma.net/modes/</a></li> </ul>
7	APOLLO海量影像管理系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 执行期：2014/07 ~ 2015/12</li> <li>● 描述：项目基于ERDAS Apollo影像管理平台，对测绘单位海量遥感数据入库，搭建Web系统，提供数据检索、浏览、分析、发布、下载等服务。</li> <li>● 开发语言：java、C#、JavaScript, 开发工具：Eclipse、VS2010, 数据库：Oracle</li> <li>● 相关技术：Openlayers、ExjJS、GDAL/OGR</li> </ul>

编号	项目名称	项目描述
8	排水信息化管理系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 执行期：2014/05 ~ 2015/12</li> <li>● 描述：项目对企业日常工作流程高度信息化，基于MapGIS平台，搭建信息化管理系统，提供管网数据检索、浏览、分析，以及日常办公、考勤、审批、外业巡检等业务。</li> <li>● 开发语言：C#、JavaScript、Java, 开发工具：VS2010, 框架：ASP.NET MVC, 数据库：SQL Server</li> <li>● 相关技术：Openlayers、ExjJS、Highcharts、MapGIS Server、Android</li> </ul>

## 技术栈

类别	技术
编程语言	C/C++/C#, Java, JavaScript, Python, Matlab, PHP, R
数据库	PostgreSQL, Oracle, MySQL, SQL Server
Linux系统	Ubuntu, Fedora, CentOS
Python工具	TensorFlow, numpy, cv2, matplotlib, basemap .....
JavaScript工具	jQuery EasyUI, ExjJS, HighCharts, three.js, Node.js, PhantomJS, CasperJS, OpenLayers, Leaflet
开源软件/库	QGIS, GeoServer, MapServer, Qt, GDAL/OGR, CxImage, <b>OpenCV</b> , OpenGL

## 教育经历

### 研究生 (2011/09 ~ 2014/06)

- 中国地质大学（武汉） / 信息工程学院 / 资源与环境遥感专业
- 校内荣誉：
  - 2013-2014年度泰华奖学金（校级）
  - 2012-2013年度优秀研究生干部（校级）
- 校内职务：
  - 2014届信工学院毕业生委员会主席
  - 2012/09 - 2013/06 信工学院**研究生会主席**
  - 2011/09 - 2014/06 班长

## 本科 (2007/09 ~ 2011/06)

- 中国地质大学（武汉） / 信息工程学院 / 遥感科学与技术专业
- 校内荣誉：
  - 2008-2009学年度“地大英才”校长奖学金（校级）
  - 2008-2009年度院级优秀学生（院级）
  - 2008 中国地质大学（武汉）第二届**跆拳道**比赛62公斤级第二名（校级）
  - 2007-2008学年度“地大英才”艰苦奋斗奖学金（校级）
  - 2007-2008年度体育优秀个人（校级）
- 校内职务：
  - 2007/09 - 2011/06 班级体育委员

## 证书情况

- 2011/03, [全国计算机等级考试三级](#)
- 2010/12, [全国信息化工程师——GIS应用水平](#)
- 2009/12, [大学英语六级](#)
- 2009/11, [初级程序员](#)
- 2009/09, [大学英语四级](#)

## 论文及专利

- **【EI检索】** Chen Q, Liu X, Liu C, et al. Impact analysis of different spatial resolution DEM on object-oriented landslide extraction from high resolution remote sensing images[C]// International Conference on Natural Computation. IEEE, 2014:940-945.
- **【中文核心】** 刘辰, 刘修国, 陈启浩,等. 面向对象滑坡信息提取中DEM空间分辨率影响分析[J]. 遥感技术与应用, 2014, 29(4):631-638.
- **【专利】** 一种基于SSC的多尺度分割参数优化方法, CN104200482A[P]. 2014.

## 荣誉奖项

- **【省级奖项】** 2014年湖北省大学生创业大赛创业实践挑战赛中获得**金奖**，及“**优胜团队**”称号
- **【部级奖项】** 2014年全国大学生创业大赛创业实践挑战赛中获得**铜奖**

## 致谢

感谢您花时间阅读我的简历，期待能有机会和您共事!