



王钊伟的简历

"Write the Code. Change the World."

Contact. 联系方式

- 微信：core_wzw
- SNS：822826900
- 手机：13261557523
- 邮箱：zhaowwang@gmail.com

Application. 应聘岗位

开发/研发工程师

Tech. 技能点



Introduction. 简介

你好，我叫王钊伟，大学毕业于广东暨南大学软件工程专业。

目前于北京中科院计算所攻读计算机硕士学位，师从贺思敏研究员，课题组 pFind 成员之一，专注做蛋白质鉴定搜索引擎 14 年。

我目前正在寻找软件开发/研发工程师的岗位，希望有机会能在该岗位献上我的一点绵薄之力，如果你对我感兴趣，请随时与我联系。

Basic info. 基本信息

个人信息：王钊伟 / 男 / 1991-07

教育经历：暨南大学-软件工程（学士/专业第一） && 中科院计算所-计算机科学与技术（硕士/保送）

Honors. 荣誉与奖励

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 2012~13 数学建模竞赛 全国、国际一等奖 | 2013 国家奖学金优秀学生 (全国110人) |
| 2011~13 国家奖学金、国家励志奖学金 3次 | 2013 暨南大学学术之星、暨南之星 (1‰) |
| 2012~13 优秀毕业生、企业奖学金 3次 | 2014 暨南大学“有作为有贡献”毕业生 |
| 2010 全国中学生生物奥赛 广东省一等奖 | 2015 中国科学院大学 三好学生 |

Experience. 项目与实习经验

开发一款蛋白质搜索引擎 [源代码](#) [源代码](#) [源代码](#) 2014.02 - 2015.08

简介：实习培训，独立实现蛋白质搜索引擎的核心算法与功能。

- 设计海量浮点数外部排序算法。分块 I/O、数据预处理、分段基数排序、败者树多路归并、多线程。
- 倒排索引实现。建立蛋白索引、模拟酶切、哥德尔编码去冗余、建立肽段索引、实现查询模块。
- 搜索引擎实现。实现基于非线性的 KSDP 打分算法，速度持平，精度达到 pFind 2.8 的 98%。

开发搜索引擎数据解析、结果定量软件 [源代码](#) [源代码](#) 2015.02 - 2016.02

简介：国家 973 计划项目子课题，为搜索引擎在前端和后端流程提供软件支持。

- 针对搜索引擎不支持解析某质谱仪公司数据现状，破解官方 API 获得数据访问权，实现中心化算法和去噪算法，数据解析速度提升 60 倍，精度提升 40%，目前已在国内各实验室投入使用。
- 针对搜索引擎不支持搜索结果定量分析的现状，开发 pQuant-MS2 软件对搜索结果进行定量计算，实现蛋白质定量整体分析流程，目前准备集成到搜索引擎中并发布给用户使用。

开发基于蜂群算法的图像搜索引擎 [源代码](#) 2012.05 - 2013.10

简介：国家级大学生创新创业训练计划，项目负责人，蜂群算法在图像检索系统上的应用。

- 提取图像的颜色直方图、颜色矩和颜色熵特征，进行颜色量化、单位化及加权合并，计算相似度。
- 利用群体算法中全局和局部搜索策略进行检索，计算 RP 曲线，与传统方法相比速度提升 30 倍，准确率提高 30%，发表论文 1 篇。

中国大陆汽车车牌智能识别项目 [源代码](#) 2013.07 - 2013.09

简介：北大移动视频研究中心-华为海思合作项目，项目成员。

实习期间，主要担任“针对中国大陆的多车牌识别”项目成员。完成车牌定位模块的系统测试与定位准确率统计，进行车牌字符分割模块的二次开发与分割准确率测试，分析分割错误原因，改进分割算法，提高准确率 20%。

基于内容及拓扑结构的引文网络划分和相似度计算 [源代码](#) 2015.12 - 2016.03

简介：引文间的相似度计算和引用关系分析

- 提取引文的题目、摘要和关键词信息，进行分词、词项小写化、词干提取和去停用词等处理。
- 构建语料库，利用 TF-IDF 提取引文关键词作为特征，并根据关键词位置信息进行加权计算。
- 通过构建倒排索引，计算耦合、共引、直接和间接引用网络，并以余弦相似度进行度量。

Publication. 论文发表

- [1] Wang Z, Liu X, Zhang J. Performance evaluation in color-based image retrieval using artificial bee colony algorithm[J]. *J. Inf. Comput. Sci*, 2014, 11(4): 1077-1086.
- [2] Wang Z, Zhang Y, Chen Z, et al. Short-term wind power prediction and comprehensive evaluation based on multiple methods[J]. *R.J. Apl. Sci. Engin. Tech*, 2013, 6(24): 4615-4620.

Skill. 专业技能

- 熟悉常用的数据结构和算法，有搜索引擎和图像处理 的开发经验
- 熟悉 C/C++、Matlab，有 C#、HTML/CSS 编程经验，日常使用 Git/SVN、BugFree 辅助开发
- 喜欢阅读与写作，写博 6 年；热爱运动，篮球羽毛球院队队员；担任过助教、班长和体育委员