



袁嗣隆

1999.09.03

男

13737140938

广西百色市

共青团员

leslieryan199909@gmail.com

教育背景

2018.09-2022.06 **四川大学** **医学信息工程（卓越工程师班）** **学士**
GPA: 3.32/4 主修课程: 数字图像处理、医学传感检测技术、人工智能与机器学习、医学信号处理、医学图像处理

2022.09-2025.06 **广西大学** **生物技术与工程（国家重点实验室）** **硕士研究生**
研究方向: 生物信息学 导师: 陈玲玲老师
GPA: 3.77/4 (专业前 5%) 主修课程: 生物信息学、分子生物学、高级生物化学

科研经历

2023.08-至今 **《高良姜基因组组装及代谢产物研究》(拟投稿于 the plant journal, 第一作者, 现已完成初稿)**
作为课题负责人, 完成高杂合、高重复的中草药植物高良姜染色体级别的基因组组装, 基因组大小为 2.5G, 并进行基因组评估。通过多种注释结果结合的方法完成高良姜基因组的注释; 进行基因组进化分析, 绘制与其他物种的进化树, 估算其分化时间, 检测 WGD 事件。结合多个数据库完成基因组的功能注释验证基因功能, 并完成 GO 和 KEGG 富集分析。完成差异表达基因与差异代谢物的关联分析, 构建代谢通路的调控网络, 找到重要调控基因并绘制进化树。绘制转录因子与结构基因的共表达网络。搭建项目介绍网站 <https://yuanlilong.github.io/ryan1/>。

2023.03-2023.06 **甘蔗白粉病菌的基因组组装**

作为主要参与人, 完成甘蔗白粉病菌染色体级别的基因组组装, 并结合多种方法完成基因组评估和功能注释。

2021.11 - 2022.03 **皮肤病变区域创面愈合的无损评估**

作为负责人, 完成小鼠皮肤切割实验, 通过 HE 染色法估算染色细胞数目。通过比较多种图像预处理和分割方法, 选择出最合适处理方式, 可以根据颜色准确地划分出创面区域, 并计算出创面面积、周长和愈合率。

2021.06 - 2021.10 **校级项目 基因检测酒精代谢能力商业模式研究**

作为主要参与人, 通过基因检测的方式, 对受检者的酒精代谢相关基因进行分析, 基于乙醇脱氢酶和乙醛脱氢酶的 PCR 突变检测和变异类型判断酒精代谢能力, 顺利完成该项目依托的校级大学生创新创业计划。

2021.02 - 2021.05 **课程设计 基于肌电信号判断肌肉疲劳**

作为负责人, 对肌电信号和血氧饱和度数据编写 matlab 和 python 代码, 对信号进行预处理和标准化, 训练 SVM 模型并进行模型评估, 使用评估好的模型处理肌电信号和血氧饱和度数据, 判断是否为疲劳状态。

2020.12 - 2021.01 **课程设计 车道线、交通灯检测**

作为负责人, 编写 matlab 代码, 首先对图像进行预处理, 通过边缘检测和霍夫变换检测车道线, 通过卷积神经网络和语义分割判断车道线的方向, 通过颜色检测判断交通灯的颜色, 通过模板匹配和形状分析交通灯的方向。

2020.09- 2020.12 **校级项目 便携式心电信号采集系统**

作为主要参与人, 设计并开发一款便携式的心电信号采集系统。编写 matlab 代码对心电传感器采集到的心电信号进行过滤和特征信号提取, 去除各种噪声、肌电干扰、工频干扰和基线漂移, 并对特征信号进行分析。

活动及实习经历

四川大学电气工程学院学生助理	年级负责人	2018.10-2020.09
四川大学电气工程学院团委学生会实践部	副部长	2019.09-2020.09
广西壮族自治区百色市红十字会	优秀志愿者	2022.02-2022.03
广西大学生科院研究生会	主席团执行主席	2022.10-2023.10
中国人民解放军西部战区总医院	放射科轮班实习生	2021.07-2021.08
成都瀚辰光翼生物工程有限公司	学习原理和开发	2021.08-2021.09

技能&荣誉

已获证书: CET-4 英语四级、跆拳道黑带一段等证书

专业技能 (生物学、计算机及信息技术的基本理论及技能):

- 熟悉医疗器械工作原理, 熟悉图像、医学信号处理和分析方法; 具备分子生物等生物学基础, 熟悉二、三代测序数据、RNA-seq 等分析流程。
- 熟练使用各种生物信息学软件、工具和数据库, 掌握生信数据的检索和分析。
- 熟悉 Windows、Linux 操作系统, 掌握 Python、Matlab、C++、R、Perl、LabVIEW、Multisim、HTML 和 CSS 语言; 具备英文文献搜集、整理及阅读能力。

2018-2019 四川大学优秀学生
2019-2020 四川大学优秀学生干部
2020-2021 四川大学单项一等奖学金
2022 广西大学学业奖学金三等奖
2023 广西大学学业奖学金一等奖、优秀接
新志愿者、优秀学生干部、庞博奖学金