



科学研究

研究方向

科研成果

在研项目

当前位置: 首页 - 科学研究 - 科研成果 - 正文

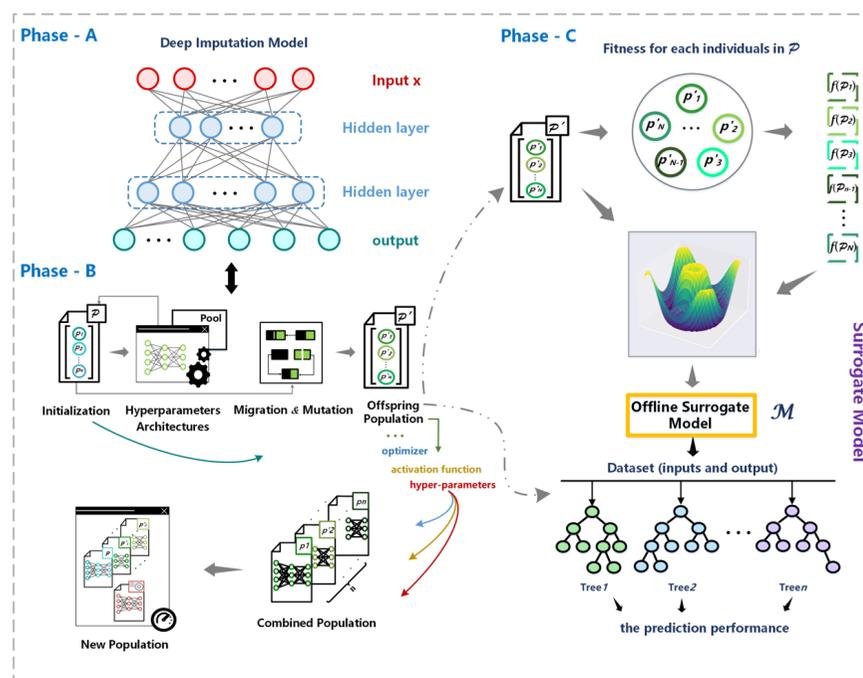
李向涛教授在Neural Architecture Search领域取得进展

发布时间: 2021-08-20 点击: 506 次

人工智能学院李向涛教授以第一作者发表论文High-throughput Single-cell RNA-seq Data Imputation and Characterization with Surrogate-assisted Automated Deep Learning近日被Briefings in Bioinformatics杂志接

收。Briefings in Bioinformatic 是Oxford Academic出版社旗下的生物信息学和计算生物学领域的顶级杂志，**中科院一区TOP期刊**，**SCI IF (2020) =11.622**。

文章提出基于代理模型的进化深度补值模型（SEDIM）来解决scRNA-seq中的基因稀疏性。算法提出使用进化优化模型无需人工调整情况下自动设计深度神经网络的架构，并提出代理模型加速神经架构搜索的计算效率。综合研究表明，与其他基准方法相比，SEDIM明显提高了补值和聚类的性能。在此基础上，进一步对scRNA-seq进行标记基因识别、bulk RNA-seq一致性分析，基因本体富集和KEGG分析，来揭示细胞类型识别和表征机制的新见解。本工作是结合进化计算和生物信息学等多学科交叉的优势共同完成。



上一条: 吉林大学人工智能学院参赛队在世界自动化联合会E-COSM汽车节能Benchmark挑...

下一条: 曹晓锋副教授在人工智能国际顶级期刊《IEEE Transactions on Pattern Anal...

快速链接

[奖学金](#)

[考试须知](#)

[毕业流程](#)

[各项规定](#)

[研究方向](#)

[科研成果](#)

[在研项目](#)

[本科生](#)

[硕士研究生](#)

[博士硕士生](#)

地址：吉林省长春市前进大街2699号

学院邮箱：sai@jlu.edu.cn

信息管理和技术维护：吉林大学大数据和网络管理中心



学院公众号

版权所有 2018 吉林大学人工智能学院 吉ICP备06002985号-1