

本周任务

一、 根据周五开的会，老师提出的问题，未能解答的问题，请解答，并在下一次 PPT 中汇报。

二、 智能计算领域：

1. 测试函数：CEC2013

https://www.ntu.edu.sg/home/EPNSugan/index_files/CEC2013/CEC2013.htm

思考题，请将 2005 年以来的 CEC 测试函数做一个对比，了解其不同的应用场景。

2. 全部同学完成算法论文：

(1) Jia, Y. H., et al. (2018). "Distributed Cooperative Co-evolution with Adaptive Computing Resource Allocation for Large Scale Optimization." Ieee Transactions on Evolutionary Computation: 1-1.

(2) Zhang, L., et al. (2019). "Adaptive Region-Segmentation Multi-Focus Image Fusion Based on Differential Evolution." International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence **33**(3).

3. 了解遗传算法，粒子群算法，蚁群算法

三、 子领域：图像识别领域：

1. 相关知识积累：<https://blog.csdn.net/liangjiubujiu/article/details/80184148>

2. 配准领域论文：

(1) 在知网上寻找

四、 子领域：软件工程的优化问题：

1. 智能软件故障预测积累

Rathore, S. S., & Kumar, S. (2019). A study on software fault prediction techniques. *Artificial Intelligence Review*, 51(2), 255 – 327. <https://doi.org/10.1007/s10462-017-9563-5>

2.

五、子领域：机器学习中的优化问题：

1. BP 神经网络算法的实现。

Torgo 数据集 FDA 评估

8 个大类，29 个语音感知维度，评分制

非词

短词

限制性语句

非限制性语句

数据采集 -EMA 采集、视频的关节运动学、声学阵列麦克风

数据标准化