研究提出叉状注意适配器小样本图像分类方法

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/29753.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究提出叉状注意适配器小样本图像分类方法。近日，陕西科技大学数学与数据科学学院李剑教授团队在小样本图像识别方面取得新进展，相关研究论文以Few-shot Classification with Fork Attention Adapter为题发表于Pattern Recognition上。

小样本学习是目前深度学习领域的研究热点和重要方向之一，在图像分类、图像分割等计算机视觉任务中具有广泛的应用。然而，在方法上依然存在许多问题值得深入探究，如基于单一低分辨表征对的相似度计算的有效性。该论文为了缓解单一表征相似度量的不稳定性，提出了叉状注意适配器 (Fork Attention Adapter, FA-adapter) 小样本图像分类方法。该方法可以无缝地与新生成的细微特征建立密集特征的相似性。该算法在经典小样本数据集mini-ImageNet, tiered-ImageNet, CUB-200-2011以及FGVC-Aircraft等中进行5-way 1-shot及5-way 5-shot测试，分类精度得到了一致且显著的提高。

该研究主要工作由李剑教授和博士生孙洁琪共同完成，李剑教授、博士生孙洁琪分别为论文的第一作者或通讯作者，陕西科技大学为第一通讯单位。（来源：中国科学报 严涛）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.patcog.2024.110805

作者：李剑等 来源：《模式识别》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发