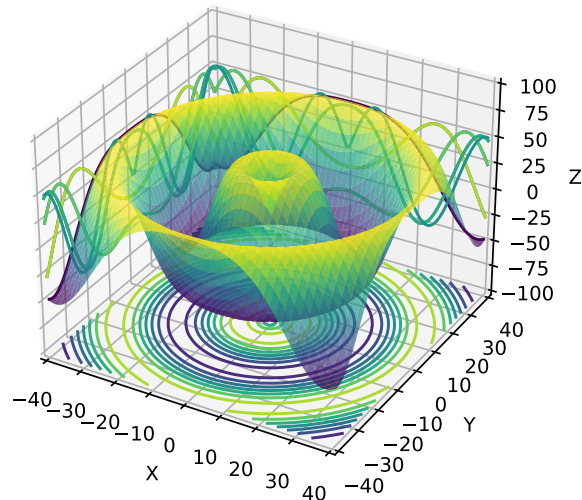


B21060202 许语轩的绘图作业

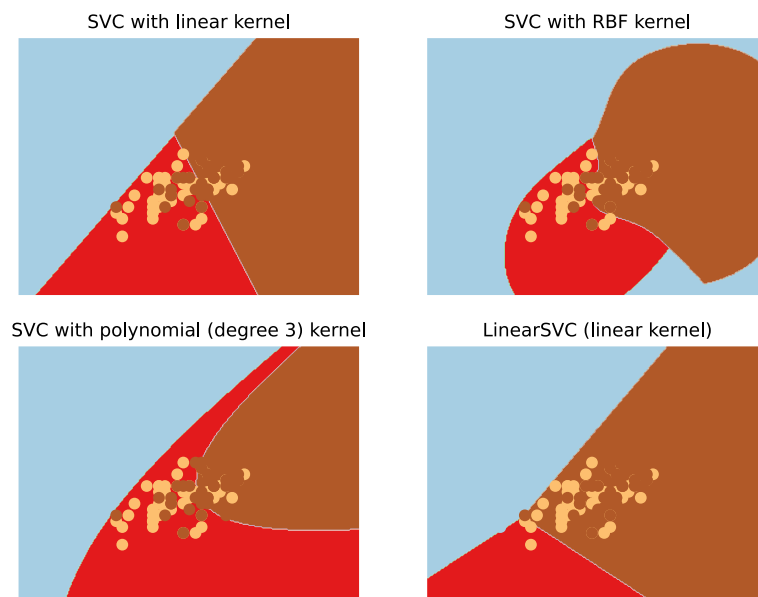
1. 三维曲面图 $z = 50 \cdot \sin\left(\frac{\sqrt{x^2+y^2}}{5}\right)$



B21060202

图 1 三维可视化及投影等高线图

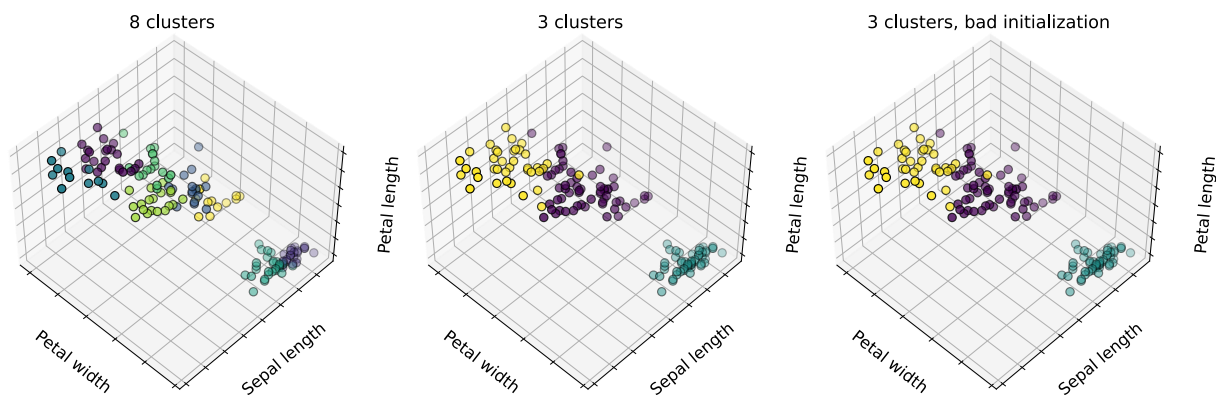
2. 使用四种不同的 SVM 核函数（线性、RBF、多项式、LinearSVC）在鸢尾花数据集的前两个特征上训练分类器，并可视化它们的决策边界和分类结果。



B21060202

图 2 SVM 分类结果

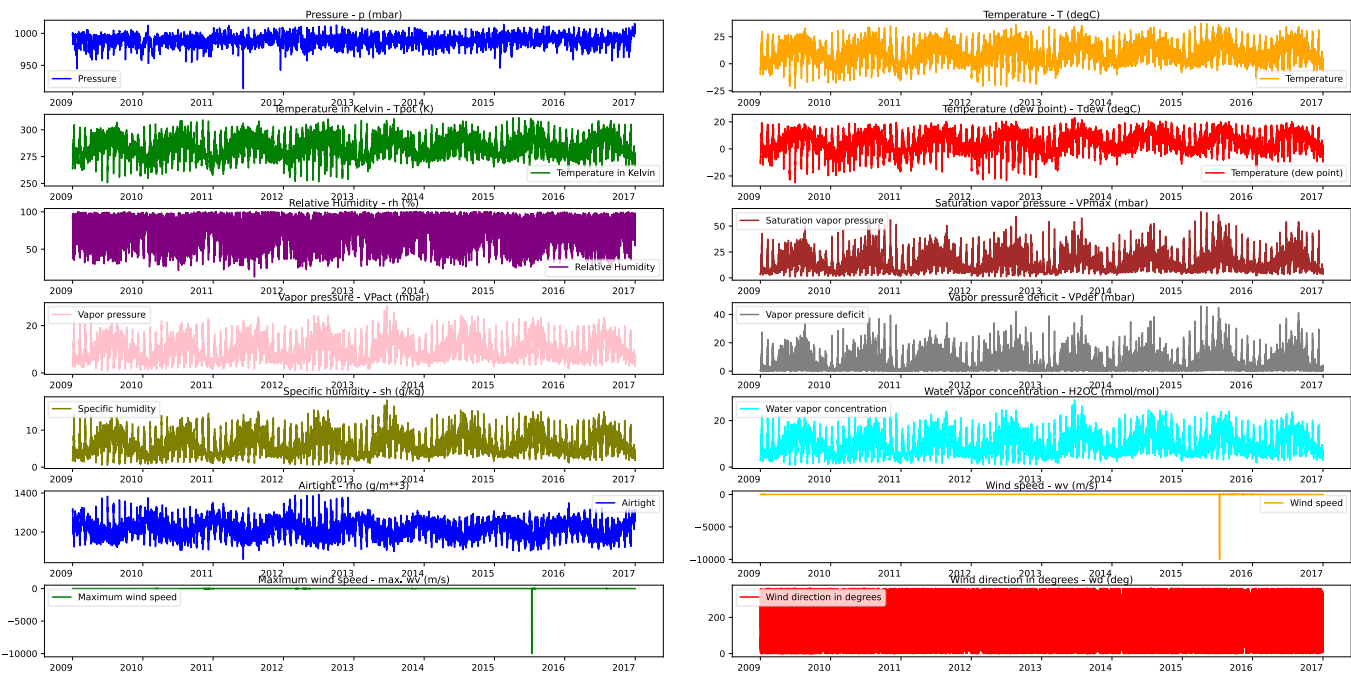
3. 使用 K-means 聚类算法对鸢尾花数据集的三维特征（花瓣宽度、萼片长度和花瓣长度）进行聚类分析，三个 3D 子图分别展示不同聚类数量（8 类和 3 类）以及初始化不良的 3 类的聚类结果。



B21060202

图 3 K-means 聚类

4. 利用 LSTM 神经网络模型进行时间序列分析和天气预测。



B21060202

图 4 原始数据可视化

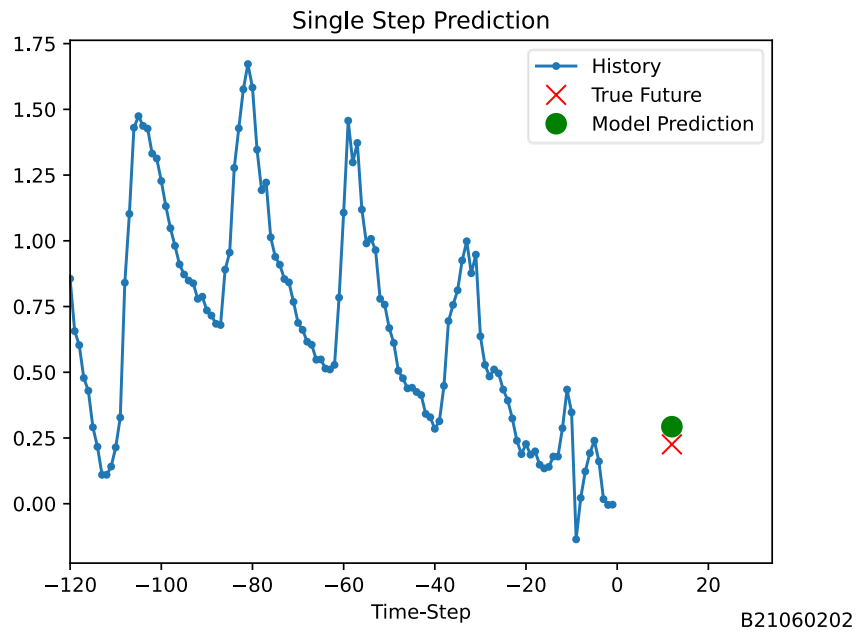


图 7 预测结果一

5. 多种图遗忘学习方法的比较。以节点遗忘为例，遗忘比例为 10%，在 Cora 数据集上进行节点分类任务，训练集与测试集的比例为 4:1，评价指标为 F1 分数。

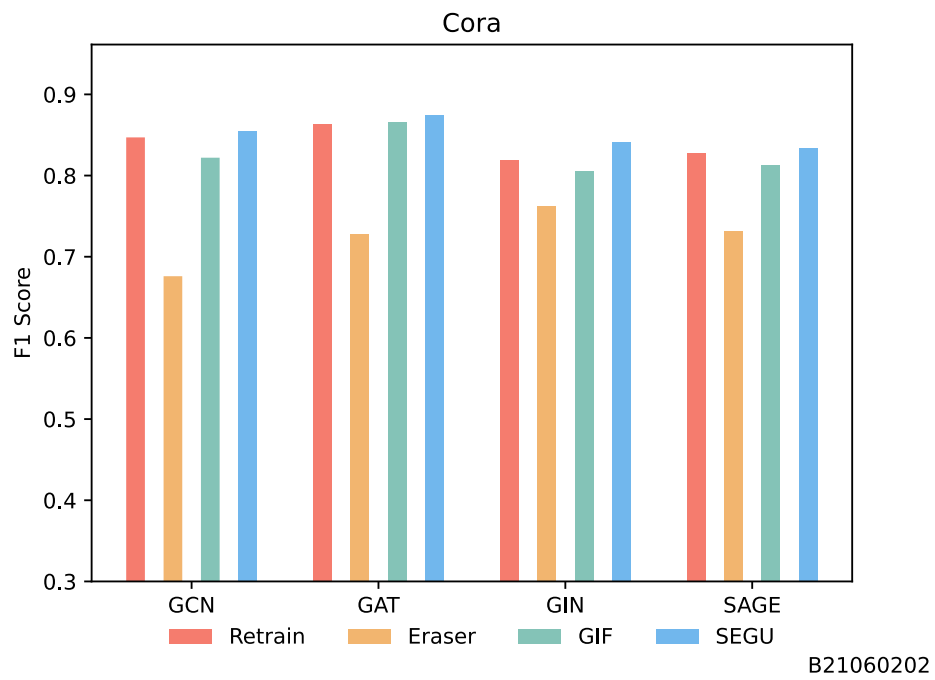


图 8 多种图遗忘方法在不同 GNN 模型上的 F1 分数对比

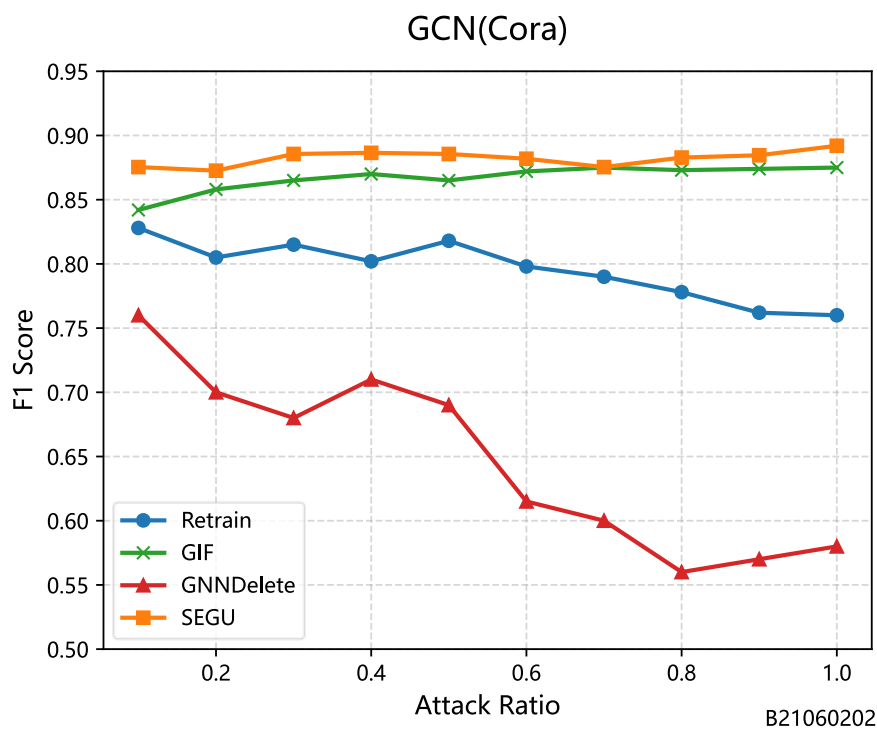


图 9 在边攻击场景下，多种图遗忘方法在 GCN 上的 F1 分数对比

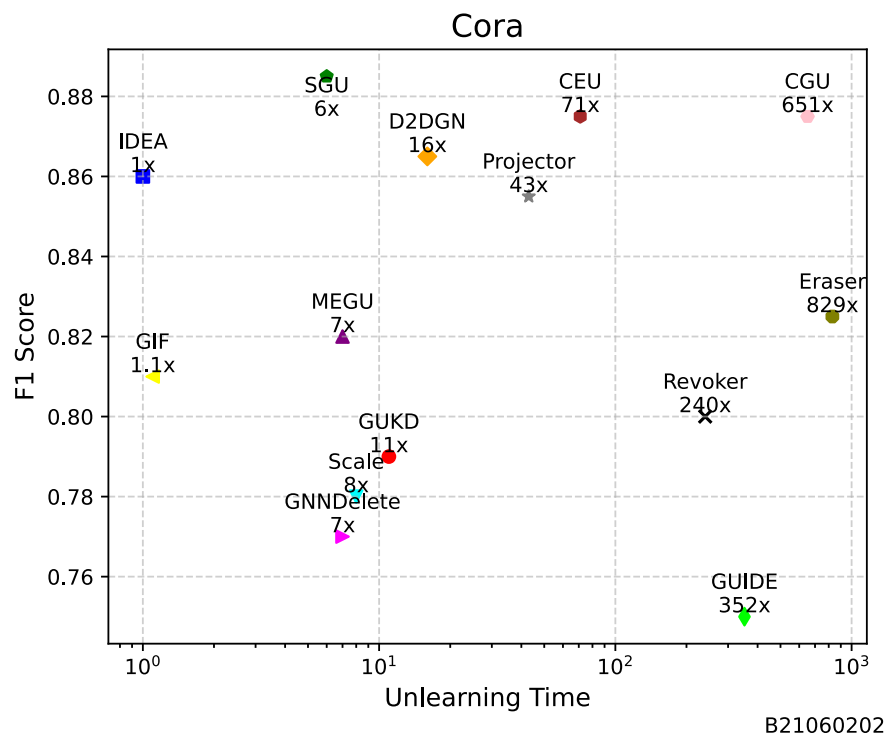


图 10 多种图遗忘方法的 F1 分数与遗忘时间的关系