

机器学习 第六次作业

上交截止时间 6 月 14 日 23:59

题目 1. 列举四个图卷积神经网络解决的问题，并简述这些问题相应的训练数据和优化目标是什么样的。

题目 2. 已知一个图的邻接矩阵为 A ，设基于邻接矩阵的图嵌入给出的嵌入矩阵为 Z ，证明 ZZ^T 是矩阵 A 的低阶秩近似。

题目 3. 写出图神经网络消息传递公式，并指出公式中每个变量的含义，以及那些变量是可学习变量；指出基础的图神经网络消息传递方法，Kipf 方法，GraphSAGE 方法的不同点。