Part 1 图节点表示实验

Answer 1: karate club network的average degree保留到整数是5

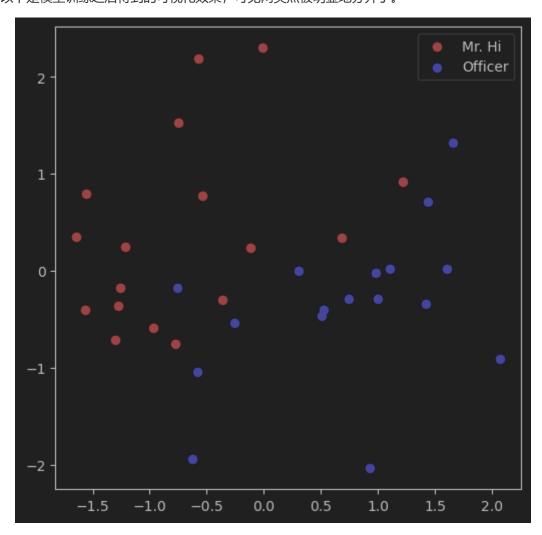
Answer 2: karate club network的平均聚类系数保留两位小数是0.57

Answer 3: 在一次PageRank迭代之后,节点0的PageRank值保留两位小数是0.03

Answer 4: 获取karate club network的边列表并转换为 torch.LongTensor。pos_edge_index tensor的 torch.sum 值是**2535**

Answer 5: edge_1到edge_5中edge_2 & edge_5是图中的负边,其余不是

Answer 6: 经训练得到的最好模型,epoch达到193,loss值为0.1255,准确率达到了100.0%以下是模型训练之后得到的可视化效果,可见两类点被明显地分开了。



Part 2 GNN

Answer 1: ENZYMES数据集中的类和特征的数量分别是6和3

Answer 2: 在ENZYMES数据集中索引为100的图的标签是4

Answer 3: 索引为200的图有106条边

Answer 4: 在ogbn-arxiv图中有128个特征

Answer 5: 最佳模型的结果为: **Train: 73.40%, Valid: 72.03% Test: 70.99%**,模型的预测见文件 **ogbn-arxiv_node.csv**

Answer 6: 最佳模型的结果为: Train: 84.30%, Valid: 82.09% Test: 75.69%,模型的预测见文件 ogbg-molhiv_graph_[valid,test].csv