**实验十一**

**实验目的与要求**：

1. 掌握对无向图的2-连通分量的划分算法。
2. 理解与掌握在含负权值边的图中求最短路径问题的算法。

**1．无向图的双连通分量问题**

**【问题描述】**

给定一个无向图，设计一个算法，判断该图中是否存在关节点，并划分双连通分量。

**2．带负权值边的有向图中的最短路径路径问题**

**【问题描述】**

对于一个带负权值边的有向图，实现Bellman-Ford算法，求出从指定顶点s到其余顶点的最短路径，并判断图中是否存在负环。