1.有向图、无向图

有向网、无向网（带权）

有向完全图、完全图

稀疏图：小于nlogn条边

2.链：路径的边互不相同

简单路径：路径顶点互不相同

简单回路、环：仅起点和终点相同的简单路径

3.强连通图、连通图

4.存储：顺序：邻接矩阵

链式：邻接表:头节点顶点，表结点边、邻接顶点（边/出弧） 逆邻接表求入度

十字链表：邻接表+逆邻接表

邻接多重表：无向图的存储

5.遍历：辅助数组看是否被访问过

DFS 栈

BFS 队列

6.连通性问题：

BFS或DFS获取连通分量

BFS或DFS获取无向图生成树

求最小生成树：prim算法，每次纳入两个集合之间的最小边n^2稠密

kruskal算法：每次纳入不构成回路的最小边 nlogn稀疏

7.有向无环图DAG

拓扑排序AOV网：活动和顺序

关键路径AOE网：事件和活动

源点到汇点的最长路径是整个工程最短工期，关键活动是关键路径上的活动

求关键活动

8.最短路径

单个源点到其他：dijkstra算法，贪心

所有节点对：floyd算法

9.流网络

流网络、

流：容量限制、反对称性、流守恒性 流的值=s流出=t流入

顶点u的总净流量

最大流：剩余网络、剩余容量

增广路径：ford-fulkerson算法，流函数fp

割：一个划分

最小割：容量最小的切割

最大流最小割定理：f最大流=剩余网络不含增广路径=存在割与之相等