

# 数据结构 hw13

---

8.3, 8.5

8.3  $n$  个顶点的连通图至少有多少条边？强连通图呢？

$n$  个顶点的连通图至少有  $n-1$  边

$n$  个顶点的连通图至少有  $n$  边

8.5 用邻接矩阵表示图时,若图中有 1000 个顶点,1000 条边,则形成的邻接矩阵有多少矩阵元素？有多少非零元素？是否稀疏矩阵？

有  $1000^2 = 1,000,000$  个元素,无向图有 2000 个非零元素,有向图有 1000 个非零元素,是稀疏矩阵