**拓扑排序**是对**DAG**（有向无环图）上的节点进行排序，使得对于每一条有向边u->v，u都在v之前出现。简单地说，是在不破坏节点**先后顺序**的前提下，把**DAG**拉成一条**链**。如果以游戏中的科技树*（虽然名字带树，其实常常不是树而只是DAG）*举例，拓扑排序就是找到一种**可能的**点科技树的**顺序**。

以下是一个O(n+m)的实现,利用了队列：

*// deg是入度，在存图的时候需要录入数据*

*// A是排序后的数组*

**int** deg[MAXN], A[MAXN];

**bool** **toposort**(**int** n)

{

**int** cnt **=** 0;

queue**<int>** q;

**for** (**int** i **=** 1; i **<=** n; **++**i)

**if** (deg[i] **==** 0)

q.push(i);

**while** (**!**q.empty())

{

**int** t **=** q.front();

q.pop();

A[cnt**++**] **=** t;

**for** (**auto** to : edges[t])

{

deg[to]**--**;

**if** (deg[to] **==** 0) *// 出现了新的入度为0的点*

q.push(to);

}

}

**return** cnt **==** n;

}