

题面描述

一个 n 个点的树，每条边有一个权值。有 m 条路径，每条路径有一个权值。现在可以选择一些边和一些路径，一条路径可以被选当且仅当路径上的所有边都被选了。最大化被选中的路径的权值和减去被选中的边的权值和。

$n, m \leq 10^4$

题解

考虑一个最朴素的网络流模型。首先将路径和边均视作图中的节点，然后权值分别为权值和权值的相反数，注意到这个时候，路径对应的点被选择时对应的边的点要全部被选，这就一个最大权闭合子图的模型，我们考虑源点连向边的点，然后路径的点连向汇点即可。但是这样连边的数量会很多，我们考虑使用倍增来优化建图，这样边数就会从 mn 级别降为 $m \log n$ 级别。

From:

<https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2023-2024:teams:al_in_and_back_to_whk:23-nowcoder-2:b



Last update: 2023/07/22 21:53