

矩阵树定理

- 数学太菜，不会证明。
- 对于无向图，基尔霍夫矩阵的任意一个余子式是所有生成树边权值之积的和。基尔霍夫矩阵构造方法如下，对于一条连接 x,y 权值为 z 的边，令 $a_{x,x}+=z, a_{y,y}+=z, a_{x,y}=-z, a_{y,x}=-z$ 即可。
- 对于有向图，基尔霍夫矩阵 $a_{x,x}$ 对应的余子式是以 x 点为根生成的根向/叶向生成树边权值之积的和，根向就是所有边指向根节点，叶向就是所有边指向叶节点。基尔霍夫矩阵构造方法如下，对于一条由 x 指向 y 权值为 z 的边，令 $a_{y,y}+=z$ 根向则 $a_{x,x}+=z$ 叶向则 $a_{x,y}=-z$ 即可。

From:

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

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer_john:jileo:%E7%9F%A9%E9%98%B5%E6%A0%91%E5%AE%9A%E7%90%86&rev=1593098679

Last update: 2020/06/25 23:24