



导航

- [首页](#)
- [社区主页](#)
- [当前事件](#)
- [最近更改](#)
- [随机页面](#)
- [使用帮助](#)
- [NOCOW地图](#)
- [新手试练场](#)

搜索

工具箱

- [链入页面](#)
- [链出更改](#)
- [特殊页面](#)
- [可打印版](#)
- [永久链接](#)

- [条目](#)
- [讨论](#)
- [编辑](#)
- [历史](#)

为防止广告，目前nocow只有登录用户能够创建新页面。如要创建页面请先[登录/注册](#)（新用户需要等待1个小时才能正常使用该功能）。

Edmonds' Blossom-Contraction

这是一个利用增广路求一般图最大匹配的算法，由匈牙利数学家**Edmonds**于**1965**年提出，又名匈牙利算法。

求最大匹配的一种显而易见的算法是：先找出全部匹配，然后保留匹配数最多的。但是这个算法的复杂度为边数的指数级函数。因此，需要寻求一种更加高效的算法。

增广路 [编辑]

增广路的定义(也称增广轨或交错轨)：
若**P**是图**G**中一条连通两个未匹配顶点的路径，并且属**M**的边和不属**M**的边(即已匹配和待匹配的边)在**P**上交替出现，则称**P**为相对于**M**的一条增广路径。 由增广路的定义可以推出下述三个结论：

1. **P**的路径长度必定为奇数，第一条边和最后一条边都不属于**M**。
2. **P**经过取反操作可以得到一个更大的匹配**M'**。
3. **M**为**G**的最大匹配当且仅当不存在相对于**M**的增广路径。

算法轮廓 [编辑]

1. 置**M**为空
2. 找出一条增广路径**P**，通过取反操作获得更大的匹配**M'**代替**M**
3. 重复(2)操作直到找不出增广路径为止

代码实现 [编辑]

C++



此页面已被浏览过**1,457**次。 本页面由NOCOW用户**Taorunz**于2011年7月30日 (星期六) 22:02做出最后修改。在NOCOW匿名用户**111.186.55.75**的工作基础上。 本站全部文字内容使用[GNU Free Documentation License 1.2](#)授权。 [隐私权政策](#) [关于NOCOW](#) [免责声明](#) [陕ICP备09005692号](#)

