

网络流模型

by xzy

混合图欧拉回路

UVA10735 混合图的欧拉回路 Euler Circuit

文理分科模型

洛谷P4313 文理分科

P8215 [THUPC2022 初赛] 分组作业

将集合划分成两个集合的不交并，每个元素划分到某个集合有代价，两个元素不同集合也有代价。

一个点与源汇连边，最终残量网络上与 s 相连即划分到第一个集合，否则划分到第二个集合，最小割即可

切糕模型

洛谷P3227 [HNOI2013] 切糕

ARC129E Yet Another Minimization

每个元素有一些取值，每种取值都有代价，有限制 (x, y, f) ，表示若 x 取值 z ，则 y 取值不能少于 $f(z)$ （保证 f 不降）。

对于每个点建出一条链，割一个链上的位置对应选相应的取值，限制就相当于一些 inf 边，注意我们最好要在链上添加反向 inf 边，但有些题目中不添加也是对的（详见 [P3227 \[HNOI2013\]切糕 建图证明](#)）。

志愿者招募模型

洛谷P3980 [NOI2008] 志愿者招募

P6967 [NEERC2016] Delight for a Cat

将问题抽象为：给定 $[1, m]$ 内的一些区间，选择区间有代价，要求一个点覆盖的次数在某个范围内，最小化代价。

连一条长度为 $m + 1$ 的链，我们使用 $i \rightarrow i + 1$ 的边刻画 i 被覆盖的次数，区间事实上就是 $l \rightarrow r + 1$ 的边，流一次就让这个区间内的边流量减一。