咕的心碎基金

首先我们倒着考虑还基金的时候对答案的贡献,对于某公司来说,倒数第一个还的筹码的贡献是他的初始代价*1,倒数第二个还的筹码的贡献是他的初始代价*2。懂了这个道理,我们就可以开始建图。

首先是起点 s , s 向每个基金连一条容量为 1 , 权值为对应基金收益的边 , 然后对每个公司进行拆点(这里拆一千个,因为保证了最多还一千次), 拆出来的每个点分别对应该公司回收的第 x 个筹码,对于每个基金来说,都向所有的公司拆出来的点连一条容量为 1 , 权值为对应筹码*x(公司拆出来的点表示是该公司收的第 x 个筹码),然后所有公司拆的点向终点 t 连容量 1 权值 0 的边,但是很显然这样建图实在太大了,跑不了费用流,会超时,于是我们思索怎么优化。

对于一个公司拆出来的点,这里设为 X1, X2·····X1000,我们可以贪心的想,对于任何一个筹码来说,先走下标小的点肯定是比大的点优,因为走下标小的点乘的倍率小,于是我们可以动态开点,只有当 Xi 点被费用流走掉之后,我们才把 Xi+1 开通,这样最多跑一干次最短路,每次的图的点和边的个数也得到了了控制,本题即可通过(2s的时限)

(上述证明比较抽象,如果需要详尽的证明请私戳我,不太好用文字描述)

标程:https://paste.ubuntu.com/p/2RsRmPBV6R/