

# Update on Wiki

- 创建了本周训练周报
- 创建了暑期牛客第五次集训界面
- 创建了暑期牛客第六次集训界面

---

## 团队训练

2020牛客暑期多校训练营（第五场）

2020牛客暑期多校训练营（第六场）

---

## 每周推荐

fyh:

题目大意：有一个  $n$  个点  $m$  条边的带权图，你一开始在  $1$  号点，你要按顺序完成  $k$  个任务，第  $i$  个任务是先去  $a_i$  再走到  $b_i$ 。当你走到一个点上的时候，你可以在这个点创建一个传送门。当同时存在两个传送门的时候，你可以在传送门之间不耗代价地传送。如果已经存在了两个传送门，你想再创建一个，就必须选择之前的一个传送门关掉（关掉这个操作不耗时间，并且是远程操作，不需要走过去）。问完成所有任务的最短总行走距离。

tag: 最短路 DP DP状态优化

做法: 先考虑最暴力的 DP  $f[i][u][a][b]$  表示当前已经完成了前  $i$  个结点，当前在  $u$  俩传送门分别在  $a$   $b$  的最小距离，这个玩意得通过 Dijkstra 转移。然后发现我们没有必要把俩传送门位置都记录，因为剩下一个我们就扔在脚底下就能完全包含，还得通过 Dijkstra 转移。继续想，直接把  $u$  扔掉，当前已经完成了前  $i$  个节点，传送门在  $a$ ，那么我们考虑从  $i$  走到  $i+1$  有几种方式呢？我们可以直接走过去，还可以在脚下丢个传送门再瞬移到另一个传送门再去  $i+1$  还可以考虑转移到  $i+1$  的时候传送门到  $b$  了，可以从  $i$  瞬移到  $a$ ，然后走到  $b$ ，在  $b$  处放下传送门，最后再走到  $i+1$ ，还可以直接从  $i$  走到  $b$  放下传送门，然后再瞬移到  $a$  再去  $i+1$  或者直接走去  $i+1$  复杂度  $O(2k \cdot N^2)$

comment:

wxg:

题目大意：

tag:

做法:

comment:

hxm:

题目大意：

tag:

做法:

comment:

# 个人训练

## 傅云濠

补题：牛客第五场ABK 牛客第六场A

比赛：[Codeforces Round #660 \(Div. 2\)](#)

比赛：[Educational Codeforces Round 92 \(Rated for Div. 2\)](#)

比赛：[M-SOLUTIONS Programming Contest 2020](#)

整理板子：

---

## 王兴罡

---

## 黄旭民

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



Permanent link:  
[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:die\\_java:weeksummary8&rev=1596161827](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:die_java:weeksummary8&rev=1596161827)

Last update: **2020/07/31 10:17**