

## 宽度优先搜索

## 一致代价搜索

## 深度优先搜索



### (1) 宽度优先搜索 BFS:

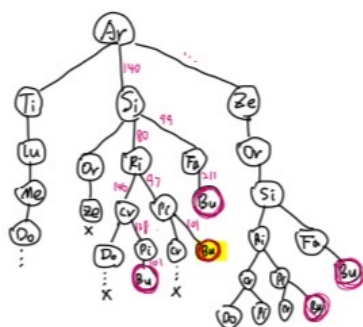
由图:

$$278 + 140 < 310 + 140$$

因此由 BFS 给出的最短  
路径是:

$Ar \rightarrow Si \rightarrow Ri \rightarrow Pi \rightarrow Bu$

总代价为 438

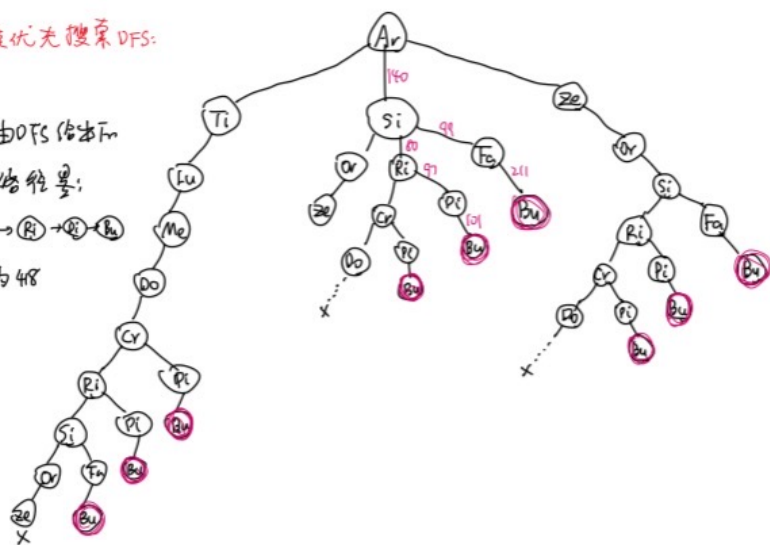


### (2) 深度优先搜索 DFS:

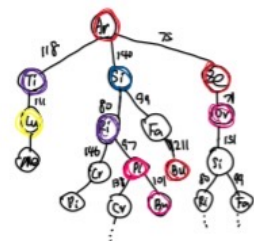
因此由 DFS 给出的  
最短路径是:

$Ar \rightarrow Si \rightarrow Ri \rightarrow Pi \rightarrow Bu$

总代价为 438



### (3) 一致代价搜索: Uniform-Cost Search



$$118 < 140 < 75 + 71$$

$$140 < 75 + 71 < 140 + 111$$

$$75 + 71 < 140 + 75 < 140 + 140 + 140$$

因此可知  $Ar \rightarrow Si \rightarrow Ri \rightarrow Pi \rightarrow Bu$  路径更短

总代价为 438

