

- Space complexity

$n$  為物品數量

陣列 **price, prefer** 用了  $n$  個空間， **dp, item\_set** 用了  $n*(budget+1)$ 個空間。

其他變數各用 1 個空間，共  $c$  個

$$O(2n + 2(n*(budget + 1)) + c) = n*budget$$

- Time complexity

$$n + budget + (budget+1) + (n-1)*(budget+1) + n = 3n + budget + n* budget$$

$$O(3n + budget + n* budget) = n*budget$$