

Z题题解报告:

题意: 01背包问题

$dp[i][j]$ 表示背包容量为 j 时前 i 把刀能造成的最大伤害值, 转移方程如下:

```
if(j >= weight[i]) dp[i][j] = max(dp[i-1][j], dp[i-1][j-weight[i]] + hit[i]);  
else dp[i][j] = dp[i-1][j];
```

转移的依据就是选不选第 i 把刀, 不选的话或者背包容量本来就比第 i 把刀的重量小

那么伤害值就和选前 $i-1$ 把到 j 个容量的一样

如果选的话那么就考察 $j - \text{weight}[i]$ (留给第 i 把刀的空间) 容量的背包从前 $i - 1$ 个刀选得得最大伤害值

和不选的伤害值之间选一个最大的

时间复杂度 $O(nm)$:

嵌套循环里 i 从 1 遍历到 n , j 从 1 遍历到 m 。