

一、题目说明

题目78. Subsets，给一列整数，求所有可能的子集。题目难度是Medium！

二、我的解答

这个题目，前面做过一个类似的，相当于求闭包：

[刷题22. Generate Parentheses](#)

算了，用最简单的回溯法吧：

```
class Solution{
public:
    void dfs(vector<int>& nums,int start){
        r.push_back(path);
        for(int i=start;i<len;i++){
            path.push_back(nums[i]);
            dfs(nums,i+1);
            path.pop_back();
        }
    }
    vector<vector<int>> subsets(vector<int>& nums){
        this->len = nums.size();
        dfs(nums,0);

        return r;
    }
private:
    vector<vector<int>> r;
    vector<int> cur;
    vector<int> path;
    int len;
};
```

性能如下：

```
Runtime: 8 ms, faster than 61.43% of C++ online submissions for Subsets.
Memory Usage: 9.2 MB, less than 72.88% of C++ online submissions for Subsets.
```

三、优化措施

当然，用 [刷题22. Generate Parentheses](#) 中的方法也可以的。