

## 选择排序 Selection Sort

选择排序的主要思路是在每次循环中找到数组的最小值，把它与已排序元素的后一位交换位置。循环结束后的数组就是已排序好的数组

```
void selection_sort(std::vector<T>& arr) {  
    for (int i = 0; i < arr.size() - 1; i++) {  
        int min = i;  
        for (int j = i + 1; j < arr.size(); j++)  
            if (arr[j] < arr[min])  
                min = j;  
        std::swap(arr[i], arr[min]);  
    }  
}
```

选择排序的运行时间为  $O(n^2)$ ，in-place。