

# 华中科技大学

## 数据结构课程报告

设计题目 \_\_\_\_\_ 题目 \_\_\_\_\_  
学生姓名 \_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_  
学 号 \_\_\_\_\_ 2016214000  
专业班级 \_\_\_\_\_ 班级 \_\_\_\_\_  
指导教师 \_\_\_\_\_ 教师 \_\_\_\_\_

## 0.1 第一节

是测试文字

这是测试文字这是测试文字这是测试文字这 | a | b |  
c | d | c | d |

a	b
c	d

### 0.1.1 程序代码

```
1 #include<iostream>
2 using namespace std;
3 int main
4 {
5     cout<<"Hello world!"<<endl;//输出
6     return 0;
7 }
```

## 0.2 表格

表 1: 排序算法对比

类别	排序方法	时间复杂度			稳定性
		平均情况	最好情况	最坏情况	
插入排序	直接插入	$O(n^2)$	$O(n)$	$O(n^2)$	稳定
	Shell排序	$O(n^{1.3})$	$O(n)$	$O(n^2)$	不稳定
选择排序	直接选择	$O(n^2)$	$O(n^2)$	$O(n^2)$	不稳定
	堆排序	$O(n \log_2 n)$	$O(n \log_2 n)$	$O(n \log_2 n)$	不稳定
交换排序	冒泡排序	$O(n^2)$	$O(n)$	$O(n^2)$	稳定
	快速排序	$O(n \log_2 n)$	$O(n \log_2 n)$	$O(n^2)$	不稳定
归并排序		$O(n \log_2 n)$	$O(n \log_2 n)$	$O(n \log_2 n)$	稳定
基数排序		$d(r + n)$	$d(n + rd)$	$d(r + n)$	稳定