

---

## HW机考攻略

### 【刷题网址】

牛客华为机试题库——<https://www.nowcoder.com/ta/huawei>（重点看）[题号 HJ开头]

牛客在线编程算法篇——<https://www.nowcoder.com/exam/oj>[题号NC开头]

剑指offer——<https://www.nowcoder.com/ta/coding-interviews?page=1>[题号 JZ开头]

力扣——<https://leetcode-cn.com/problemset/all>

[重点刷牛客网华为机试题库，时间充裕可以辅助刷力扣和剑指offer]

### 【刷题题型】

#### 1.入门题（5题）

- (1) 输入处理（重要）： HJ5. 进制转换
- (2) 排列组合： NC61. 两数之和
- (3) 快速排序： HJ3. 明明的随机数
- (4) 哈希表： HJ10. 字符个数统计
- (5) 递归： NC68. 跳台阶

（带\*题目与第一第二道题目难度相近，以下题目基本覆盖大部分知识点）

#### 2.字符串操作（9题）

- (1) HJ17.坐标移动
- (2) HJ20.密码验证合格程序
- (3) \*HJ23.删除字符串中出现次数最少的字符
- (4) \*HJ33.整数与IP地址间的转换
- (5) HJ101.输入整型数组和排序标识
- (6) leetcode 1839 最长子字符串
- (7) HJ46 截取字符串
- (8) NC149字符串匹配KMP算法
- (9) NC100 字符串转换成整数

#### 3.数组（1题）

- (1)HJ70 矩阵乘法计算量估算

#### 4.查找排序（7题）

- (1) HJ8.合并表记录
- (2) \*HJ14.字符串排序
- (3) HJ27.查找兄弟单词
- (4) \*NC37.合并区间
- (5) \*HJ68.成绩排序
- (6) HJ65 查找两个字符串a,b中的最长公共子串
- (7) JZ4 二维数组中的查找

#### 5.栈（3题）

- (1) NC52.括号序列

- 
- (2) \*leetcode 1614.括号的最大嵌套深度
  - (3) NC175合法的括号字符串

## 6.排列组合（2题）

- (1) \*leetcode 面试题08.08.有重复字符串的排列组合
- (2) leetcode 77.组合

## 7.双指针（3题）

- (1) \*leetcode 674.最长连续递增序列
- (2) NC17.最长回文子串
- (3) NC28.最小覆盖子串

## 8.深搜（1题）

- (1) HJ41.称砝码

## 9.二叉树（2题）

- (1) \*leetcode 剑指offer 32 — II.从上到下打印二叉树 II
- (2) leetcode 剑指offer 32 — III.从上到下打印二叉树 III

## 10.链表（3题）

- (1) HJ48从单向链表中删除指定值的节点
- (2) leetcode160 相交链表
- (3) 剑指 Offer JZ25合并两个排序的链表

## 11.其他（9题）

- (1) \*leetcode 994.腐烂的橘子
- (2) leetcode 204.计数质数
- (3) HJ25. 数据分类处理
- (4) HJ29 字符串加解密
- (5) 剑指 Offer JZ61. 扑克牌中的顺子(类比 德州扑克问题)
- (6) HJ43 迷宫问题
- (7) leetcode 322. 零钱兑换，也可搜索 动态规划相关题型（技术面试高频考点）
- (8) 火锅问题 csdn搜索
- (9) 岛屿问题 leetcode 200（技术面试高频考点）

### 【注意事项】

- 1. **摄像头一定要开**，避免离开座位，左右晃头，以免系统误判作弊
- 2. **可以用本地IDE调试**，考试期间会录屏，屏幕只允许在考试页面和本地IDE之间切换，**浏览器切记不可切屏**
- 3. 练习时要注重语言的数据结构，编程语言的高级函数的使用等
- 4. 编程的时候就用牛客网的 IDE 去答题，因为答题的时候不会提示错误，用自己的会

以上题目熟练掌握后进行模拟考试，模拟套卷链接：<https://www.nowcoder.com/test/1088888/summary>

---

### 三、考试提示

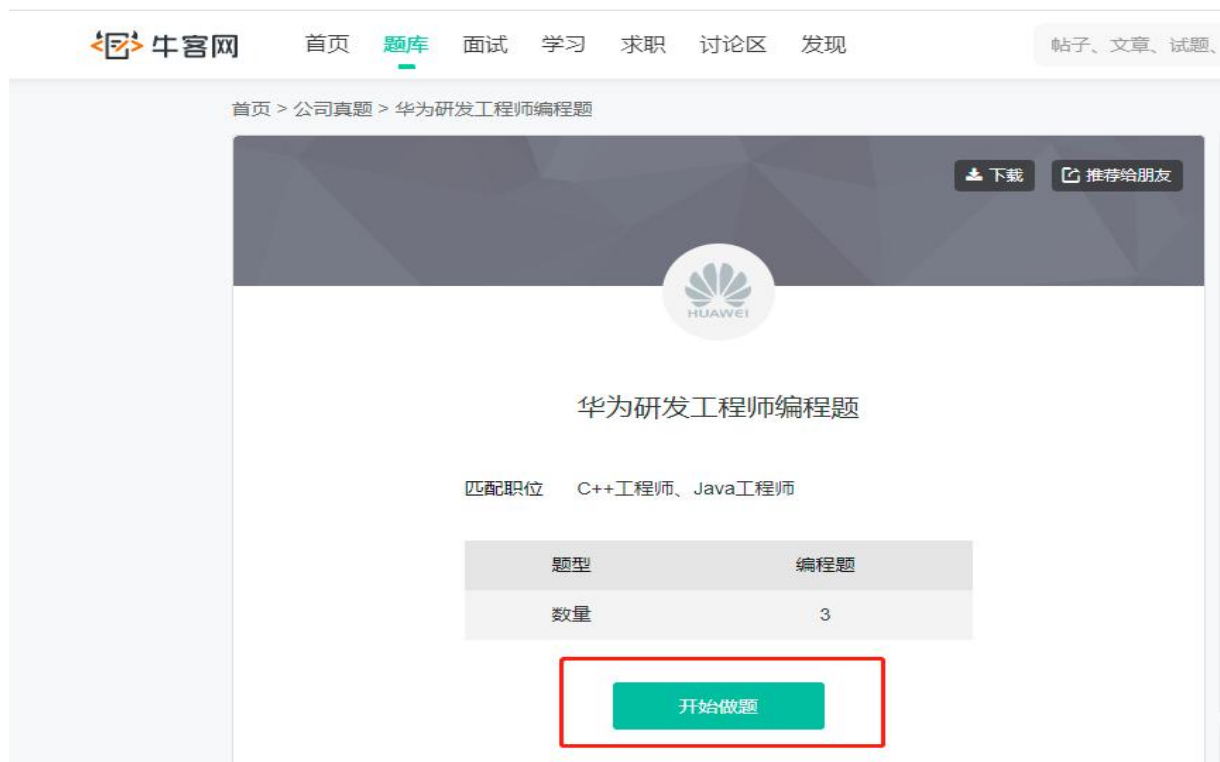
- 1、考试时间 150 分钟，满分 400 分，及格 150 分。卷面共 3 道题，2 道一星难度，一题 100 分，1 道二星难度，一题 200 分，考试语言可自行选择。 **考试时间合理把握**，不要太纠结第一、二道题，十分钟没啥思路就放弃，如果耽误久了，第3道题肯定没时间做，（一定要给第3道题留出一个小时的时间），等第3道做完回头可以再看下之前不会的。第三道虽然题目复杂，但是给分相对宽松，更容易拿分，只要不点击最后的总提交都可返回重新修改前两题；
- 2、遇到不会的题尽量取巧让用例通过率高一些，想死磕完美的100%很难，需要花费很久，但是如果一个题完全不会，那么写一行代码，通过一部分测试用例，就能拿到对应分数，确保三道用例通过率相加超过150即可。  
(eg:三道通过率为50%，50%，30%，即成绩为 $50+50+30*2=160$ )
- 3、训练和考试的代码**均需要编写输入和输出代码**，编码一段代码后记得进行调试，保证代码正确性。
- 4、请安装使用最新版 chrome 浏览器作答，考试需开启摄像头，请确保电脑带有摄像头，考试中途请不要查看其它网站。 请关闭所有可能屏幕提示的软件，包括**QQ、OUTLOOK、杀毒软件**等，只要屏幕失焦都算是退出，**弹窗出现即认为跳出页面**。
- 5、答题前请注意查看示例(计入考试时长)，代码完成后请务必点击**【保存并提交】**按钮(可以多次，以最高得分记分)，否则答案不做保存，调试完成点击**【提交本题型】**按钮，最后交卷。
- 6、考试时允许使用草稿纸，请提前准备纸笔。如果需要上厕所，请在考试前提前准备好，避免考试中途离开座位，出现离开监控的情况。
- 7、考试期间如遇到断电、断网、死机等问题，可以关闭浏览器重新打开试卷链接即可继续做题，遇到问题请及时反馈给 HR。

## HW机考在线练习和考试指南

### 一、在线练习

考试前一定要在线训练，<https://www.nowcoder.com/test/1088888/summary>（华为机考模拟题）

1、点击“开始做题”，进入考试界面



2、开始考试，系统会默认开始计时，考试时间150分钟



### 3、编程解题之前先选择好自己熟悉的语言



华为研发工程师编程题

1/3 [编程题] 汽水瓶

时间限制：C/C++ 1秒，其他语言2秒  
空间限制：C/C++ 32M，其他语言64M

有这样一道智力题：“某商店规定：三个空汽水瓶可以换一瓶汽水。小张手上有十个空汽水瓶，她最多可以换多少瓶汽水喝？”答案是 5 瓶，方法如下：先用 9 个空瓶子换 3 瓶汽水，喝掉 3 瓶满的，喝完以后 4 个空瓶子，用 3 个再换一瓶，喝掉这瓶满的，这时候剩 2 个空瓶子。然后你让老板先借给你一瓶汽水，喝掉这瓶满的，喝完以后用 3 个空瓶子换一瓶满的还给老板。如果小张手上有  $n$  个空汽水瓶，最多可以换多少瓶汽水喝？

数据范围：输入的正整数满足  $1 \leq n \leq 100$

注意：本题存在多组输入。  
允许如题面所述向老板借汽水。  
输入的 0 仅表示输入结束，并不用输出结果

提交运行 提前交卷 下一题

\* 交卷即可查看全部答案和解析，完成所有题目有机会获得企业内推

收藏本题 标记一下 场外求助 提交结果有问题？

### 4、在牛客网指定区域调试运行代码，点击“提交运行”，可查看用例通过率；



华为研发工程师编程题

1/3 [编程题] 汽水瓶

时间限制：C/C++ 1秒，其他语言2秒  
空间限制：C/C++ 32M，其他语言64M

有这样一道智力题：“某商店规定：三个空汽水瓶可以换一瓶汽水。小张手上有十个空汽水瓶，她最多可以换多少瓶汽水喝？”答案是 5 瓶，方法如下：先用 9 个空瓶子换 3 瓶汽水，喝掉 3 瓶满的，喝完以后 4 个空瓶子，用 3 个再换一瓶，喝掉这瓶满的，这时候剩 2 个空瓶子。然后你让老板先借给你一瓶汽水，喝掉这瓶满的，喝完以后用 3 个空瓶子换一瓶满的还给老板。如果小张手上有  $n$  个空汽水瓶，最多可以换多少瓶汽水喝？

数据范围：输入的正整数满足  $1 \leq n \leq 100$

注意：本题存在多组输入。  
允许如题面所述向老板借汽水。  
输入的 0 仅表示输入结束，并不用输出结果


代码编辑调试运行区域

提交运行 提前交卷 下一题

\* 交卷即可查看全部答案和解析，完成所有题目有机会获得企业内推

收藏本题 标记一下 场外求助 提交结果有问题？

### 5、当前题目完成后，点击“下一题”，切记不可点击“提前交卷”，页面下方有“答题卡”提示，可以随意切换题号，题目没有答题先后顺序



提交运行 提前交卷 下一题

\* 交卷即可查看全部答案和解析，完成所有题目有机会获得企业内推

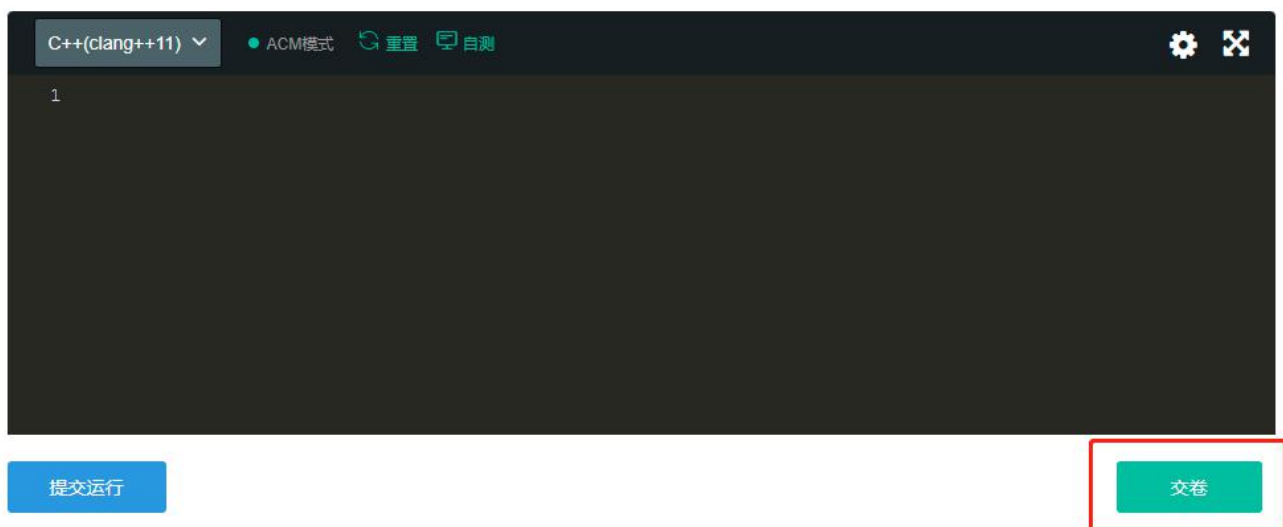
收藏本题 标记一下 场外求助 提交结果有问题？

收起答题卡

1 2 3

编程题3道 激活Wir 转到“设置”

6、最后一题完成之后，点击“交卷”，完成考试



收藏本题   标记一下   场外求助   提交结果有问题?

激活 W