**附件1：网络远程面试抽提作答考试大纲**

第一部分：说明

时间为5分钟左右。每名考生抽题1次，考生抽题后不得更换。考生在专家读题结束或题目内容展示结束后30秒内开始作答。

第二部分：主要知识点

1、考试科目

程序设计、算法设计与分析、数据库系统原理、数字逻辑、编译原理、离散结构。

2、考核内容

1. 程序设计

包括：C/C++语言程序设计、Java语言程序设计、面向对象程序设计。主要考核：高级语言程序设计的基本原理（如程序结构及程序设计的基本方法，函数及调用方法，数组、指针、结构和文件等），以及结合C/C++语言应用相关概念和技术解决问题的能力；面向对象程序设计的基本概念和基本原理（如抽象、对象、类、实例、属性、方法以及封装性、继承性和多态性等），以及结合C++/JAVA语言应用相关概念和原理解决问题的能力（如文件、异常处理和多线程等）。

1. 算法设计与分析

各种经典算法设计方法（蛮力法、分治法、减治法、动态规划法、贪心法、回溯法、分支限界法）以及算法时空性能分析等。

1. 数据库系统原理

关系数据库、SQL语言、关系数据理论、数据库安全性和完整性、并发控制、数据库设计等。

1. 数字逻辑

布尔代数的基础知识、布尔代数定理和公理的应用、组合逻辑电路的分析与设计、时序逻辑电路的分析与设计等。

1. 编译原理

编译程序、编译过程、文法和语言、词法分析、自顶向下语法分析、自底向上语法分析、符号表和运行存储组织、语义分析和中间代码生成、代码优化、目标代码生成等。

1. 离散结构

命题逻辑、谓词逻辑、集合与关系、函数、代数系统、图论、树及其应用等。