

# 全国计算机等级考试（NCRE）

## 二级 Access数据库程序设计

### 考试大纲（2025年版）

#### ➤ 基本要求

1. 掌握数据库系统的基础知识。
2. 掌握关系数据库的基本原理。
3. 掌握数据库程序设计方法。
4. 能够使用 Access 建立一个小型数据库应用系统。

#### ➤ 考试内容

##### 一、数据库基础知识

###### 1. 基本概念

数据库，数据模型，数据库管理系统等。

###### 2. 关系数据库基本概念

关系模型，关系，元组，属性，字段，域，值，关键字等。

###### 3. 关系运算基本概念

选择运算，投影运算，连接运算。

###### 4. SQL 命令

查询命令，操作命令。

###### 5. Access 系统基本概念

##### 二、数据库和表的基本操作

###### 1. 创建数据库

###### 2. 建立表

###### (1) 建立表结构。

###### (2) 字段设置，数据类型及相关属性。

###### (3) 建立表间关系。

### 3. 表的基本操作

- (1) 向表中输入数据。
- (2) 修改表结构，调整表外观。
- (3) 编辑表中数据。
- (4) 记录排序。
- (5) 筛选记录。
- (6) 聚合数据。

## 三、查询

### 1. 查询基本概念

- (1) 查询分类。
- (2) 查询条件。

### 2. 选择查询

### 3. 交叉表查询

### 4. 生成表查询

### 5. 删除查询

### 6. 更新查询

### 7. 追加查询

### 8. 结构化查询语言 SQL

### 9. 用 SQL 语言建立查询

## 四、窗体

### 1. 窗体基本概念

窗体的类型与视图。

### 2. 创建窗体

窗体中常见控件，窗体和控件的基本属性。

### 3. 定制系统控制窗体

## 五、报表

### 1. 报表基本概念

### 2. 创建报表

报表中常见控件，报表和控件的基本属性。

### 3. 在报表中进行排序和分组

### 4. 控件的基本概念与使用

## **六、宏**

1. 宏基本概念
2. 独立宏
3. 嵌入宏
4. 数据宏
5. 事件的基本概念与事件驱动

## **七、VBA 编程基础**

1. 模块基本概念
2. 创建模块
  - (1) 创建 VBA 模块：在模块中加入过程，在模块中执行宏。
  - (2) 编写事件过程：键盘事件，鼠标事件，窗口事件，操作事件和其他事件。
3. VBA 编程基础
  - (1) VBA 编程基本概念。
  - (2) VBA 流程控制：顺序结构，选择结构，循环结构。
  - (3) VBA 函数 / 过程调用。
  - (4) VBA 数据文件读写。
  - (5) VBA 错误处理和程序调试（设置断点，单步跟踪，设置监视窗口）。

## **八、VBA 数据库编程**

1. VBA 数据库编程基本概念  
ACE 引擎和数据库编程接口技术，数据访问对象(DAO)，ActiveX 数据对象(ADO)。
2. VBA 数据库编程技术

## **➤ 考试方式**

上机考试，考试时长 120 分钟，满分 100 分。

1. 题型及分值  
单项选择题 40 分（含二级公共基础知识部分 10 分）。  
操作题 60 分（包括基本操作题、简单应用题及综合应用题）。
2. 考试环境  
操作系统：中文版 Windows 7。  
开发环境：Microsoft Office Access 2016。