

甘肃农业大学2026 年全国硕士研究生招生考试

初试自命题科目考试大纲

科目代码： 814

科目名称： 《计算机基础》

考查目标	计算机基础考试涵盖计算机系统、计算机组成原理、操作系统和计算机网络等方面的基础知识，考核考生运用所学的基本原理和基本方法分析、判断和解决相关理论问题和实际问题的能力。
试题类型	主要包括选择题、判断题、简答题、计算及分析性问答题、设计型题。
参考书目	[1]《大学计算机基础》第二版，魏霖静主编，北京：中国农业出版社，2025.08 [2]《大学计算机基础实验教程》第二版，魏霖静、主编，北京：中国农业出版社，2025.08
考查 内容 范围	<p>考试内容将涉及计算机基础课程的如下内容：</p> <ul style="list-style-type: none">（1）文字处理软件的排版及操作；（2）电子表格处理软件的创建与使用；（3）演示文稿的创建与操作；（4）计算机操作系统相关知识；（5）数据库基础知识；（6）多媒体基础知识；（7）计算机网络基础知识；（8）计算机软件；（9）信息系统安全。 <p>考查学生运用上述知识的综合分析能力。各部分的基本内容如下：</p> <ul style="list-style-type: none">（一）文字处理软件Word的排版及操作<ul style="list-style-type: none">1. Word的基础操作及排版；2. Word的表格操作；3. Word的对象操作；4. Word页眉页脚的设置。（二）电子表格处理软件Excel的创建与使用<ul style="list-style-type: none">1. Excel工作表的创建与编辑；2. Excel工作表的操作；3. 常用函数的使用；4. 数据管理：排序和筛选；5. 图表操作。（三）演示文稿PowerPoint的创建与操作<ul style="list-style-type: none">1. 演示文稿的创建；2. 演示文稿的基本操作：新建，移动，删除，文本编辑，图片编辑，表格编辑，图表编辑；

3. 演示文稿的交互操作：幻灯片切换动画的添加，自定义动画的设置，超链接的添加，演示文稿的放映。

（四）计算机操作系统

1. 操作系统的组成；
2. 操作系统的种类；
3. CPU 调度准则；
4. 进程的同步与互斥、进程的死锁；
5. 文件概念，以及文件创建、文件删除；
6. 程序执行与地址映射：物理地址空间与逻辑地址空间。

（五）数据库基础知识

1. 数据库的基本概念；
2. 数据库技术的发展与特点；
3. 数据库系统的三级模式和两级映射；
4. 数据模型 3 要素；
5. 数据模型的类型；
6. 关系代数中的传统集合运算和专门的关系运算；
7. 数据库管理的主要内容。

（六）多媒体技术

1. 多媒体技术的概念；
2. 多媒体计算机系统的组成；
3. 数字音频的概念、数字图像的存储格式；
4. 多媒体数据压缩的主要方法。

（七）计算机网络基础知识

1. 计算机网络的基本概念，网络的发展，网络的组成，网络的功能和分类；
2. Internet 的基本知识、IP 地址表示、Internet 信息服务应用、电子邮件的使用；
3. 网页的链接、网页中媒体制作工具；
4. 电子商务的基本概念、类型、运行平台。

（八）计算机网络安全

1. 计算机网络安全定义、特征，安全隐患，安全对策；
2. 计算机病毒的定义，分类，特点，传播途径，预防，根据定义判断计算机是否有病毒；
3. 安全管理体系，安全防范策略；
4. 信息系统的安全需求，密码技术的基本概念。

（九）软件工程基础

1. 软件的基本概念；
2. 软件的特点；
3. 软件生命周期；
4. 软件需求分析阶段工作的 4 个方面；
5. 软件测试的基本概念、目的、基本准则。