

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：341 科目名称：《农业知识综合三》“网络技术与应用”部分

考查目标	通过该门课程的考试，测试考生掌握计算机应用的基本技能，主要包括网络技术与应用的基本理论和应用能力。测试考生是否具备攻读农业推广方向专业硕士所必须的基本素质、一般能力和培养潜能，以利于选拔具有发展潜力的优秀人才入学，为国家的经济建设培养具有较强分析与解决实际问题能力的高层次、应用型、复合型的农业推广方向专业人才。
试题类型	包括选择题、判断题、填空题、名词解释、简答题、计算分析和应用题。
参考书目	[1] 《计算机网络》（第七版），谢希仁主编，北京：电子工业出版社，2017 年 [2] 《计算机网络基础》，刘勇主编，北京：清华大学出版社，2016 年
考查 内容 范围	<p>农业知识综合三的考试内容将涉及：（1）程序设计；（2）数据库技术与应用；（3）网络技术与应用。考查学生运用上述知识的综合分析能力。网络技术与应用部分的基本内容如下：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 计算机网络概述<ol style="list-style-type: none">（1）计算机网络的概念、组成与分类（2）因特网概述（3）计算机网络体系结构2. 数据通信基础<ol style="list-style-type: none">（1）数据通信原理（2）通信编码技术（3）数据传输方式（4）多路复用技术（5）数据交换技术（6）传输介质3. 计算机网络体系结构与参考模型<ol style="list-style-type: none">（1）计算机网络体系结构的基本概念（2）OSI 参考模型（3）TCP/IP 体系结构4. 局域网<ol style="list-style-type: none">（1）局域网基本技术、IEEE 相关标准（2）以太网（3）虚拟局域网（4）无线局域网（5）局域网组网设备、组网方法（6）结构化布线技术5. 广域网

	<ul style="list-style-type: none"> (1) 广域网技术基本技术 (2) 综合业务数字网 (ISDN) (3) 数字数据网 (DDN) (4) 帧中继 (5) ATM 技术 <p>6. 网络互联</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 网络互联基本概念 (2) 网络互联设备 <p>7. Internet 原理与技术基础</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Internet 原理与技术 (2) Internet 接入方式和基本服务 (3) 网际协议 IP、网际控制报文协议 ICMP、路由选择协议 <p>8. 网络安全</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 网络安全概述和网络安全策略 (2) 常见网络安全技术原理：加密与解密、数字签名鉴定、信息隐藏、包过滤、防火墙 <p>9. 下一代因特网</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) IPV6 (2) P2P 共享
--	--