

2024-2025 学年第二学期 2023 年信息管理与信息系统专业 本科班学生《计算机网络原理》课程考试结果分析报告

一、专业学习培养目标

本专业培养具有一定的中医药学知识背景，具备良好的数理基础、信息管理能力、计算机与互联网应用技术相关的理论基础，掌握信息系统的规划、分析、设计、实施和管理等知识体系，熟悉医疗健康行业信息化应用和智慧医院体系，具有医院信息系统的设计开发的技术能力，具有网络与信息系统智能运维的技术能力，具有医疗健康大数据分析应用的技术能力，能够利用信息技术进行医疗健康及智慧医院信息系统的研究、开发、管理、运维、分析的高层次工程技术人才。并为研究生培养奠定良好的基础。

二、课程学习的培养目标

《计算机网络原理》是计算机类、电子信息类、通信类专业本科生的核心课程，也是计算机类专业研究生入学考试的科目之一。本课程是信息管理与信息系统专业（本科）的一门专业主干课程，是进一步研究网络应用技术的基础，是《网络应用技术》、《网络运维管理》、《Linux 操作系统》、《云计算与虚拟化技术》的前导课程，更是信息管理与信息系统专业《网络与信息系统运维管理》人才培养方向的重要基石课程。

本课程介绍计算机网络的基本概念、基本理论和基本方法。讲述内容包含计算机数据通信的基本概念与理论、计算机网络的体系结构、各层网络协议、局域网、广域网、网络互联、TCP/IP 与 Internet、网络应用、网络安全。本课程目的是使学生掌握数据通信与计算机网络的工作原理，培养学生对计算机网络的研究、分析、设计、组网与应用开发能力，并了解各种实用网络维护技术，为后续课程学习奠定基础。

本课程的授课目标是五个方面：①掌握计算机网络理论知识，即掌握计算机网络的基本概念、体系结构、工作原理、典型协议和算法，了解网络新技术和互联网应用。②掌握典型网络互联设备的组成、结构特点和工作原理。能够利用交换路由仿真工具构建网络拓扑，进行网络规划设计、配置管理及部署应用。③理解网络参考模型各层报文的封装格式，掌握重点字段的含义，并能使用网络协议分析工具分析报文、理解协议和故障分析。④具备利用网络知识和技术解决网络工程问题的能力，即能够运用计算机网络的基本原理、基本方法和工具进行网络规划、配置管理和应用设计，为进一步学习和开展计算机网络的研究、开发

和应用打下基础。⑤了解网络安全的基本概念、原理，掌握网络安全保护的措施，能够使用防火墙、入侵检测等设备提升网络安全。

三、本门课程考试成绩的构成情况

1、《计算机网络原理》课程总成绩为 100 分，其中形成性考核成绩占总成绩的 60%，终结性考核成绩占总成绩的 40%。

2、形成性考核成绩由平时作业、小组讨论、实验实训考核、阶段性测试 4 个部分组成，其中平时作业占总成绩的 20%，小组讨论占总成绩的 20%，实验实训考核占总成绩 30%，阶段性测试占总成绩的 30%。

3、终结性考核以闭卷形式的卷面考试方式进行，主要考核学生对该课程基础知识的掌握和理解程度、服务器建设和运维的基本方法和方案的理解程度、服务器安全运维和运维管理的掌握程度。本次考试试卷采用命题组命题，试题涵盖教学目标所要求的全部内容，知识点分布较广，均衡分布于每一个章节。考核内容具有层级性，基本满足本课程的教学要求。终结性考核的试题中，客观性题目占 30 分，主观性题目占 70 分。从试卷难度分析看，属于中等偏上难度。

四、本次课程考核的整体情况

- 1、本教学班共计 84 人，参加考试 84 人。
- 2、本次考试整个过程中无漏题、透题现象，考前无划重点现象，考试成绩客观反映了学生对课程知识的掌握情况，一定程度上反映了学情。
- 3、从形成性成绩分析结果来看，学生整体成绩表现良好，绝大多数学生(82 人)成绩在 80 分以上，只有 2 名学生成绩在 70 分以下，没有不及格的情况。成绩分布呈现偏高分段的特征。

最高成绩	最低成绩	平均成绩	中位数	及格率	标准差
95.6	60.2	88.63	89.7	100%	4.97
90-100	80-89	70-79	60-69	<60	
38	44	1	1	0	

4、形成性考核各环节来看，学生最擅长互动性学习（小组讨论平均 98.88 分），知识系统性考核（阶段性测试）和实操能力（实验实训）是教学薄弱环节，实验实训考核的标准差最大（9.46），建议加强个性化指导。

形成性考核环节	最高成绩	最低成绩	平均成绩	中位数	标准差
平时作业	98	75	92.21	90	4.41
小组讨论	100	67	98.88	100	5.21
实验实训考核	98	30	90.51	94	9.46
阶段性测试	91	50	78.87	80	7.38

5、从终结性考核成绩分析结果看，学生成绩主要集中在 70-89 分区间（共 53 人），没有学生达到 90 分以上。成绩分布呈现左偏态，大部分学生成绩集中在中等偏上水平，但有 8 名学生不及格需要重点关注。标准差 11.08 表明学生之间的成绩差异较大。

最高成绩	最低成绩	平均成绩	中位数	及格率	标准差
89	40	72.27	73	90.48%	11.08
90-100	80-89	70-79	60-69	<60	
0	25	28	23	8	

6、终结性考核包括单选、多选、名词、简答、综合以及计算，从成绩分析结果看，综合题得分率最低，是学生的薄弱环节，计算题得分率为 60.36%，表现相对较差，学生对多选、判断、简答的掌握程度中等，名词解释和单选得分率较高，建议后续重点关注综合题和计算题的教学。

单选	多选	判断	名词	简答	综合	计算
80.56%	70%	78.33%	93.33%	78.63%	23.93%	60.36%

7、从最终成绩分析结果看，最终成绩整体较期末成绩有明显提升，体现在平均分提高 7.84 分，中位数提高 10 分，且有 7 名学生达到 90 分以上，成绩分布呈现右偏态，大部分学生(51 人)集中在 80-89 分区间，仍有 8 名学生不及格，需要重点关注，成绩标准差显示学生间差异仍然较大，但高分群体明显增多。

最高成绩	最低成绩	平均成绩	中位数	及格率	标准差
93	40	80.11	73	90.48	11.07
90-100	80-89	70-79	60-69	<60	
7	51	17	1	8	

8、从平时成绩与期末成绩的对比分析结果看，平时成绩普遍高于期末成绩，可能反映平时评分标准较宽松或期末考试难度较大，期末成绩波动性显著大于平时成绩，更能区分学生实际水平，存在个别学生平时与期末成绩差异极大的情况，建议核查评分合理性。

考核环节	最高成绩	最低成绩	平均成绩	中位数	标准差
平时成绩	95.60	60.2	88.63	89.70	4.97
期末成绩	89	40	72.27	73	11.08

五、反映出的问题

学生在综合题和计算题方面表现较差，反映出对知识的综合运用能力和解决复杂问题的能力不足。这可能与平时教学中对综合性和应用性训练的重视程度不够有关，需要在后续教学中加强相关训练。

实验实训考核成绩的标准差较大，说明学生之间的实操能力差异明显。部分

学生可能存在动手能力较弱或对实验内容理解不深入的问题,建议针对这些学生进行个性化指导,提升其实践操作水平。

期末成绩波动性大于平时成绩,且两者存在较大差异,可能表明平时评分标准过于宽松或者期末考试难度偏高。这种差异会影响学生对自身学习情况的准确判断,也会对教学效果评估造成干扰,因此需要重新审视评分标准的合理性和一致性。

部分学生平时成绩与期末成绩差距过大,可能存在学习态度不端正、考前突击复习或者平时成绩评定不准确的情况。这需要教师进一步核查平时成绩的评定过程,并加强对学生学习过程的监督和引导。

尽管整体成绩分布呈现右偏态,但仍有 8 名学生不及格,说明他们在课程学习中存在较大的困难。这些学生的学习状况需要引起重视,应采取针对性措施帮助他们提高学习成绩,以确保所有学生都能达到课程的基本要求。

六、给同学们的学习建议

一是加强理论知识的学习深度,尤其是针对多选题所涉及的知识点,要注重全面理解和系统掌握。可以通过构建知识框架、梳理核心概念和原理来提升学习效果,同时结合实际案例加深对理论知识的应用能力。

三是积极参与实验实训活动,充分利用实验室资源和课程项目,锻炼动手实践能力。对于虚拟化技术等难点内容,建议通过查阅资料、观看教学视频或参加相关培训来弥补知识短板。

四是注重团队协作与交流,利用小组讨论的机会互相学习、共同进步,分享各自的理解和经验,从而提高整体学习水平。

五是定期进行自我评估,及时发现并解决学习中的薄弱环节,避免积累问题影响后续学习效果。

七、教师在今后教学中应注意的问题

(1) 针对综合题和计算题得分率较低的问题,教师应在日常教学中增加综合性练习的比重,设计更多与实际应用场景相关的复杂问题,帮助学生提升知识整合与解决实际问题的能力。同时,在授课过程中注重解题思路的讲解,引导学生掌握分析问题的逻辑方法。

(2) 对于实验实训考核成绩差异较大的现象,建议实施分层教学策略。在实验环节中,根据学生的实际能力水平设置不同难度的任务,并提供针对性的指导。对于动手能力较弱的学生,可通过一对一辅导或额外的实践机会帮助其提升操作技能。

(3) 针对平时成绩与期末成绩差异显著的问题,教师应重新审视评分标准

的一致性, 确保平时成绩能够真实反映学生的学习情况。可以通过细化评分细则、引入更多客观评价指标等方式, 减少主观因素对评分的影响, 从而提高成绩评定的公平性和准确性。

(4) 为避免部分学生因学习态度不端正或考前突击复习导致成绩波动, 教师应加强对学习过程的监督。例如, 通过阶段性测试、课堂提问和作业反馈等手段, 及时了解学生的学习状态, 并给予必要的干预和指导, 帮助学生养成良好的学习习惯。

(5) 对于不及格的学生, 教师应深入了解其学习困难的具体原因, 并制定个性化的帮扶计划。可以通过课后辅导、学习小组互助或心理疏导等方式, 帮助这些学生克服学习障碍, 逐步提高学习成绩, 确保他们能够达到课程的基本要求。