

《数据通信技术》复习

数据通信原理+光纤通信原理

2024年本部

考试题型及分数分布（大概）

🏆一.简答题（含画图、填表形式，共13小题，每题5分，共65分）

🏆1.数据及光纤通信系统构成的相关问题

🏆涉及画图，简答等；

🏆典型数据通信系统构成，各单元作用

🏆基带数据传输系统模型及作用

🏆光纤通信的优点，中继距离的主要因素

🏆光纤通信系统的构成及各部件的作用，光纤透光窗口特性等。

考试题型及分数分布（大概）

🏆一.简答题（含画图、填表形式，共13小题，每题5分，共65分）

🏆2.数据信号表达及传输等

🏆涉及画图，简答、填表等；

🏆2DPSK，曼彻斯特及差分曼彻斯特波形等

🏆数据传信速率，调制速率定义、关系、计算及特性等。

🏆异步传输与同步传输特征

🏆网络拓扑基本方式等

🏆部分响应系统：第一类与第四类

🏆4DPSK码元与相位

考试题型及分数分布（大概）

🏆一.简答题（含画图、填表形式，共13小题，每题5分，共65分）

🏆3.差错控制及编码相关问题

🏆涉及计算，填表、简答等；

🏆差错控制基本思想，水平垂直奇偶校验，线性分组码、循环码的特性，汉明距离，纠检错能力，监督矩阵，生成矩阵，码的生成多项式等。

🏆4.网络体系结构相关问题

🏆涉及简答；

🏆OSI-RM、TCP/IP、HDLC相关特性。

考试题型及分数分布（大概）

🏆一.简答题（含画图、填表形式，共13小题，每题5分，共65分）

🏆5.数据交换相关问题

🏆涉及简答、填表；

🏆存储-转发交换方式，分组交换PAD作用，帧中继，ATM技术等特性，帧中继发展的条件，虚电路及数据报传输特点，统计时分STDm与时分复用TDM异同。

🏆6.光纤传输及归一化频率V等相关问题

🏆涉及计算，简答；

🏆光纤的传输原理，光与物质的三个作用，归一化频率V，单模传输的条件，数值孔径。

考试题型及分数分布（大概）

🏆二.计算题（共5小题，共35分）

🏆1.异步传输效率

🏆2.调制速率、频带利用率、误码率等

🏆3.正交调制系统MQAM调制速率、频带利用率、电平数等

🏆4.分组码纠错、检错能力

🏆5.线性分组码及循环码的生成矩阵G监督矩阵H，从信息位求监督位等

🏆6.阶跃型光纤数值孔径NA及单模传输纤芯半径 a 取值等

Thank You!
