注：本卷共 2 张，共 10 页！第一张 1—4 页，第二张 5—10 页。

考试号

前4位

后4位

姓 名

准考证号

密封线内不要答题

注 意

① 考生没有在正确位置就座参加考试，成绩作“○”分计。

② 考试号、准考证号和姓名等务必正确清楚填写。因填写错误或不清楚造成不良后果的，均由本人负责；如故意涂改、乱写的，考试成绩一律以“○”分计，并按违纪严处。

41. 简述虚拟专用网 VPN 的概念及其采用的安全技术。

42. 简述流量控制和拥塞控制之间的差异。

43. 简述转发器、网桥及路由器的作用。

得分	评卷人	复查人

四、计算题（本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分）

44. 设比特序列为 10111111111101，生成多项式 $P(X)=X^4+X+1$，试写出该序列经过零比特填充后的比特序列并计算该序列的 CRC 编码。（要求写出计算过程）

45. 以 1Mbps 的传输速率分别通过线缆和卫星信道在相隔 2000Km 的站点间传送 5KB 的数据，试问哪一种方式完成一次数据传输所需时间较短？（线缆上信号传播速率为 2×10^8m/s，从地面站到卫星传播延迟约为 135ms。要求写出计算过程）

zk.ikaoti.cn