# 存储课程设计

基本要求：任选一个题目，以组为单位，完成存储需求的分析和系统设计。要求完成一个5分钟左右的PPT，外加一份3-5页的需求分析与系统设计报告。一般内容应该包括：存储需求分析、存储媒质的选择、网络存储架构设计、RAID级别的选择及解释、备份策略的设计等内容。

注：不要求完全正确，但是必须要有自己的解释。

题目一：遥感影像数据存储系统

某单位主要负责接收和处理遥感影响数据。由对地观测卫星所产生遥感影像数据规模巨大，一般单颗卫星一次成像产生的单轨数据可能在数10g甚至数100g。数据进一步加工生产进一步产生更高级别的应用产品，日均产生数据量在10T左右，并同时服务于数十家用户。请根据该案例设计合理的存储体系架构，

题目二：医学影像数据存储系统

某医院要构建PET-CT医学影像数据存储系统。数据格式为JPEG2000，单个文件在2M-10M之间，日均产生2000张图像。可综合考虑在线、离线存储相结合方式（例如可选择在线3个月等方式）等。

题目三：电子商务数据存储系统

设计一个适合于淘宝应用特点的存储系统。淘宝网每天发生交易数据请求60亿次，高峰流量超30G/S，新增800G数据，新增1000G(1T)日志数据。要求考虑淘宝数据的特点选择合理的RAID级别，并对整个存储体系架构进行分析和设计。

题目四：传感数据存储系统

某环保部门要建立一个空气质量监测传感数据存储系统。目前可以获得全国70个城市，平均每个城市20个传感器，每个传感器每小时产生一条监测数据，单条监测数据大小平均在1K 左右。

题目五：微博数据存储系统

为新浪微博设计一个海量微博数据存储系统。现在的新浪微博用户大概是3亿左右，每天发布微博数一亿条左右。

其他自选题目：证券行业、道路交通视频监控、银行帐户管理系统、e-mail服务器等。（自选题目应对该行业做充分了解和调研，可自主设计需求。）