

中科院 2012年839地理信息系统 考研真题参考答案

大地基准是地球的一个数学模型，可作为计算某个位置地理坐标的参照或基础。大地基准的定义包括大地原点、用于计算的椭球参数、椭球与地球在原点的分离。很多国家通过本地测量逐渐建成自己的大地基准，如欧洲基准、东京基准、印度基准等。

2、拓扑

【参考答案来源】：陈健飞《地理信息系统导论》第三章，第二节，P44。

拓扑是研究几何对象在弯曲或拉伸等变换下仍保持不变的性质。为将其应用于地理空间数据，拓扑常被解释为通过图论这一数学分支，用图表或图形来研究集合对象排列及其相互关系。

3、屏幕数字化

【参考答案来源】：陈健飞《地理信息系统导论》第五章，第四节，P104。

屏幕数字化也被称为平视显示器显示数字化，是利用诸如 DOQ 数据源作为背景，在计算机屏幕进行的手扶跟踪数字化。屏幕数字化是编辑或更新现有地图的一种有效方法。例如，从数字正射影像途中添加地图上没有的小路或公路。