**线性表的定义**

1. 线性表*（linear list）*是数据结构的一种，一个线性表是n个具有相同特性的数据元素的有限序列。数据元素是一个抽象的符号，其具体含义在不同的情况下一般不同。

2.在稍复杂的线性表中，一个数据元素可由多个数据项*（item）*组成，此种情况下常把数据元素称为记录*（record）*，含有大量记录的线性表又称文件*（file）*。

3.线性表中的个数n定义为线性表的长度，n=0时称为空表。在非空表中每个数据元素都有一个确定的位置，如用ai表示数据元素，则i称为数据元素ai在线性表中的位序。

4.线性表的相邻元素之间存在着序偶关系。如用（a1，…，ai-1，ai，ai+1，…，an）表示一个顺序表，则表中ai-1领先于ai，ai领先于ai+1，称ai-1是ai的直接**前驱**元素，ai+1是ai的直接**后继**元素。当i=1,2，…，n-1时，ai有且仅有一个直接后继，当i=2，3，…，n时，ai有且仅有一个直接前驱。