

排队问题

- 银行排队
- 公交车排队
- 打饭排队
-

- 如何保证等待线性表中较先等待的实体能够较早地使用资源（被处理）？

队列 — 内容提要

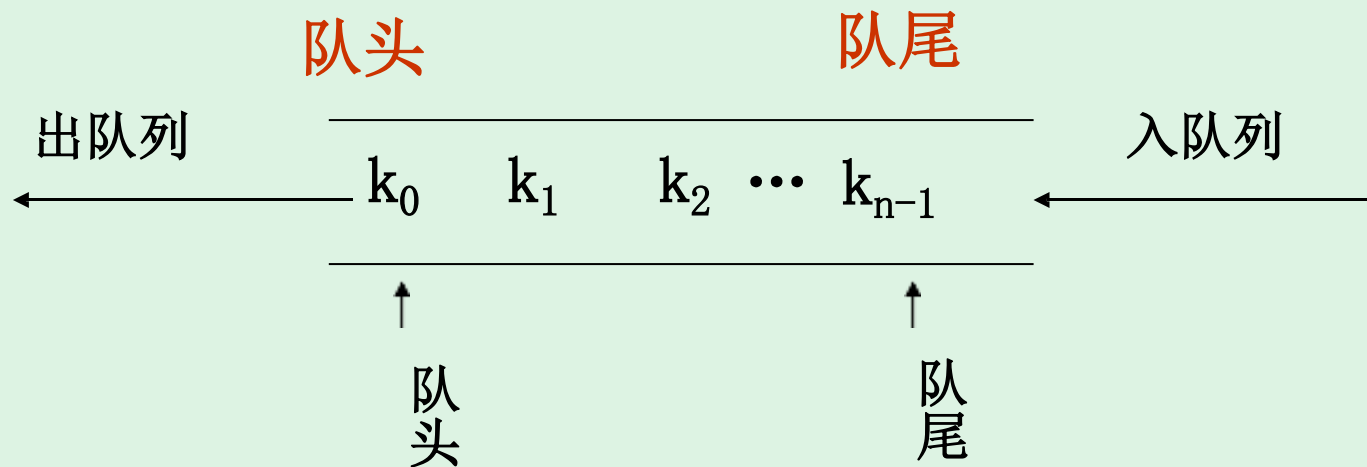
- 队列及其基本运算
- 队列的实现
- 队列的应用

队列

- **队列**也是一种特殊的线性表，是一种只允许在表的一端进行插入操作，而在另一端进行删除操作的线性表。
 - 允许进行删除的这一端叫队列的**头**。
 - 允许进行插入的这一端叫队列的**尾**。
 - 当队列中没有任何元素时，称为**空队列**。
 - 队列的插入操作通常称为**进队列**或**入队列**。
 - 队列的删除操作通常称为**退队列**或**出队列**。

队列的示意图


- 是一种**先进先出**的线性表（**First In First Out, FIFO**），只允许在表的一端（队尾）进行插入，另一端（队头）进行删除。
- $q=(k_0 \quad k_1 \quad k_2 \quad \cdots \quad k_{n-1})$



队列的基本运算

- 创建一个空队列或将队列置成空队列；
- 判断队列是否为空队列；
- 往队列中插入一个元素；
- 从队列中删除一个元素；
- 求队列头部元素的值。

队列的实现

- 顺序表示 
 - 队列的顺序表示
 - 顺序队列中基本运算的实现
- 链接表示
 - 队列的链接表示
 - 链接队列中基本运算的实现

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/987106014053006032>