队列结构习题

19335089 蒋雨芮

2020年10月5日

1 第一题

若以1234作为双端队列的输入序列,分别求出满足下列条件的输出序列:

- (1) 能由输入受限的双端队列得到,但是不能由输出受限的双端队列 得到的输出序列;
- (2) 能由输出受限的双端队列得到,但是不能由输入受限的双端队列 得到的输出序列;
- (3) 既不能由输入受限的双端队列得到,也不能由输出受限的双端队列得到的输出序列。

分析题目可知:

对于输入受限的双端队列,其不能输出的序列是:

- 4, 2, 1, 3
- 4, 2, 3, 1

对于输出受限的双端队列,其不能输出的序列是:

- 4, 1, 3, 2
- 4, 2, 3, 1
- 1.1 输入受限能得到,输出受限不能得到

4,1,2,3

1.2 输出受限能得到,输入受限不能得到

4,2,1,3

1.3 都不能得到

4,2,3,1