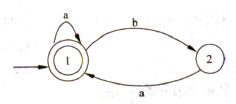
以下关于下图所示有限自动机的叙述中，不正确的是（）。



A. 该自动机识别的字符串中a不能连续出现

B. 该自动机识别的字符串中b不能连续出现

C. 该自动机识别的非空字符串必须以a绪尾

D. 该自动机识别的字符串可以为空串

答案： A

软考在线[www.rkpass.cn]解析 ：

本题考查程序语言基础知识。

自动机识别字符串的过程是：从初态出发，根据字符串的当前字符实现状态转移。如果存在从初态到终态的状态转移路径与字符串中的各个字符相匹配，那么就说该自动机可以识别该字符串。题中所给自动机的初态和终态都是编号为1的状态，从其状态图 可知，从状态1开始，识别出字符“a”时仍然转移到状态1，而识别出字符“b”时才离开状态1进入状态2,状态2仅对字符“a”有状态转移，且转回状态1。因此，该自动机识别的字符串仅包含a、b字符，但是字符“b”不能连续出现，连续出现“a”是可以的。



