题一：已知NFA的初始状态S={1,3}，终止状态Z={7}，状态转化矩阵如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | a | b | ε |
| 1 | 1 | 2 |  |
| 2 | 2 | 2，3 |  |
| 3 |  | 4 |  |
| 4 | 2，4 | 6 | 5 |
| 5 | 3 |  | 7 |
| 6 | 5 |  |  |
| 7 | 5 | 7 |  |

请给出等价的DFA的初始状态S’，终止状态集Z’以及DFA的状态转化矩阵。

题二：已知DFA的初始状态S=1，终止状态Z={5，6，7}，状态转换矩阵如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a | b |
| 1 | 6 | 3 |
| 2 | 7 | 3 |
| 3 | 1 | 5 |
| 4 | 4 | 6 |
| 5 | 7 | 3 |
| 6 | 4 | 1 |
| 7 | 4 | 2 |

请给出化简后的DFA的初始状态，终止状态集，以及相应的状态转换矩阵。