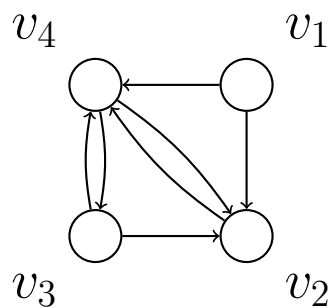


习题 (p314-3). 有向图 D 的图解如下图所示:



D

(1) 写出 D 的邻接矩阵及可达矩阵;

(2) 写出 D 的关联矩阵。

解. D 的邻接矩阵:

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

D 的可达矩阵:

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

D的关联矩阵:

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 0 & -1 & -1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & -1 & 0 & 1 & 1 & -1 \end{bmatrix}$$

