

```

//从起始顶点 v 开始深度优先遍历图的迭代算法
void Graph_List::DDepthFirstSearch( const int v )
{
    int* visited = new int[graphsize] ; // 为辅助数组申请空间
    for( int k = 0 ; k < graphsize ; k++ ) // 辅助数组初始化
        visited[k] = 0 ;
    Stack S ; // 有关 Stack 类的定义参见第 3 章 顺序表
    S.Push( v ) ; // 将起始顶点压入栈
    int w;
    while( ! S.StackEmpty() ) // 当栈不空时
    {
        w = S.Pop() ; // 弹出一个顶点 w 且可断定该顶点没有被访问过
        if(visited[w]==0)
        {
            cout << w << " " ; // 输出该顶点
            visited[w] = 1 ; // 访问顶点 w
            Edge *p = Head [ w ].adjacent ;
            while( p != NULL ) // 当 w 没有邻接顶点时，k 值为-1。
            {
                if( visited[p->VerAdj] == 0 ) // 若 k 未被访问过，将 k 压入栈。
                    S.Push( p->VerAdj ) ;
                p=p->link;
            }
        }
    }
    delete[] visited; // 释放辅助数组空间
}

```