

解题思路：

1. 读取数独初始状态，填入 sudoku 数组，并用 flag 数组记录有多少位置需要填写；
2. 从 (0,0) 开始遍历数独，t 代表第几个数字，数字的行和列可由 t 求出,当 t=81 时，结束递归，输出数组；
3. 若 (x,y) 处数值不为 0，则 t+1 进行下一个递归；
4. 若 (x,y) 处数值为 0，则给 (x,y) 赋予一个值，进入判断函数（难点）；
5. 判断正确则进行下一个递归，判断错误则赋予下一个值，若值已经为 9，则赋予 0 后退回上一个递归。（难点）

函数作用：

void cinsudoku()输入数独；

void printsudoku()输出数独；

bool judge(int x,int y)判断函数：

分为列判断，行判断以及邻居判断。难点在于如何找出判断格子所处的九宫格,通过观察发现 $x/3*3$ 即可找出每个九宫格左上角的行列数然后循环判断；

void solve(int t)解数独函数：

t 代表正在解决第几个数字，通过 $t/9$ 和 $t\%9$ 求出当前数字所在的行列数，难点在于如何不改变题目本来的数值，因此将自动填的数值与题目数值进行分开递归，通过判断函数判断是否正确，如果错误，则将数值修改为 0 后，再进行下一个循环判断数值是否正确。