

题目如下

6. Z 字形变换

中等

🏷 相关标签

🏢 相关企业

Ax

将一个给定字符串 `s` 根据给定的行数 `numRows`，以从上往下、从左到右进行 Z 字形排列。

比如输入字符串为 `"PAYPALISHIRING"` 行数为 `3` 时，排列如下：

```
P   A   H   N
A P L S I I G
Y   I   R
```

之后，你的输出需要从左往右逐行读取，产生出一个新的字符串，比如：`"PAHNAPLSIIGYIR"`。

请你实现这个将字符串进行指定行数变换的函数：

```
string convert(string s, int numRows);
```

要先从上往下Z字排列，这里我直接Z字赋值了，先定义一个string一维数组，元素个数按行算

代码如下

```
class Solution {
public:
    • string convert(string s, int numRows) {
    •     if(numRows==1)return s; //一行直接返回
    就行
    •     vector<string> str(numRows); //按行定
    义string数组元素个数
    •     int i=0;           //作为要赋值的行
    •     bool flag=0; //用来控制上下赋值
    •     for(auto k:s)
    •     {
```

```
•         str[i]+=k;
•         if(i==0 || i==numRows-1) //在第一行
和最后一行时反转反向
•         {
•             flag=!flag;
•         }
•         i+=flag?1:-1; //flag为1则向下赋值,
为0则向上赋值
•     }
•     string result;
•     for(auto k:str)//将每一行加起来得到答案
•     {
•         result+=k;
•     }
•     return result;
• }
};
```