

## 8. 字符串转换整数(atoi)-条件控制或正则

### 题目：

请你来实现一个 `atoi` 函数，使其能将字符串转换成整数。

首先，该函数会根据需要丢弃无用的开头空格字符，直到寻找到第一个非空格的字符为止。接下来的转化规则如下：

- 如果第一个非空字符为正或者负号时，则将该符号与之后面尽可能多的连续数字字符组合起来，形成一个有符号整数。
- 假如第一个非空字符是数字，则直接将其与之后连续的数字字符组合起来，形成一个整数。
- 该字符串在有效的整数部分之后也可能会存在多余的字符，那么这些字符可以被忽略，它们对函数不应该造成影响。

注意：假如该字符串中的第一个非空格字符不是一个有效整数字符、字符串为空或字符串仅包含空白字符时，则你的函数不需要进行转换，即无法进行有效转换。

在任何情况下，若函数不能进行有效的转换时，请返回 0 。

提示：

- 本题中的空白字符只包括空格字符 ' ' 。
- 假设我们的环境只能存储 32 位大小的有符号整数，那么其数值范围为  $[-2^{31}, 2^{31} - 1]$ 。如果数值超过这个范围，请返回 `INT_MAX` ( $2^{31} - 1$ ) 或 `INT_MIN` ( $-2^{31}$ ) 。

### 解题思路：

#### 1. 条件控制

去空然后获取第一个字符，看是否+-号，跟后面的字符串分离开，后面的单独循环，然后拼接判断是否超出边界条件或者不符合整数条件。这题需要注意很多测试用例，修修改改之后才成功的，还有注意边界条件。

#### 2.正则

根据题意直接匹配+-号后面的数字，返回过滤（推荐）

### 代码1-条件控制：

### 代码2-正则：

正则确实妙一点