给定一个**32位**正整数 **n**, 你需要找到最小的**32位**整数, 其与 **n** 中存在的位数完全相同, 并且其值大于n。如果不存在这样的**32位**整数,则返回-1。

## 示例 1:

**输入**: 12 **输出**: 21

示例 2:

输入: 21 输出: -1

思路: int转换为字符串,从后往前遍历字符串,找到最大的数,若是当前的数比最大的数小,那么就找刚好比当前数大的数,交换到当前数的位置上,然后后面按照升序排列即可。需注意int倒转时,数据超过int的最大限制。

## 代码:

```
class Solution {
public:
    int nextGreaterElement(int n) {
        if(n<10){
            return -1;
        }
        string num=to string(n);
        string maxnum="2147483647";
        map<char,int> bj;
        char max='0'-1;
        for (int i=num.size()-1;i>=0;i--) {
            bj[num[i]]++;
            if(num[i]>=max) {
                 max=num[i];
            }else{
                 char j;
                 for (j=num[i]+1;j <= '9';j++) {
                     if(bj[j]>0){
                         bj[j]--;
                         num[i]=j;
                         break;
                     }
                 int m=num.size()-1;
                 for (char k='9'; k>='0'; k--) {
                     while (bj[k]>0) {
                         num[m]=k;
                         bj[k]--;
```

```
m--;
}
if(num.size() == maxnum.size()) {
    if(num>maxnum) {
        return -1;
    }
}
return atoi(num.c_str());
}
return -1;
}
};
```