

信息素养

信息素养、探究精神与终身学习

@周建芳 @四川师范大学



1.2 实践案例

身份证号码快速纠错

如何找出excel表8000多个
身份证号码中的错误？

1

逐字核对



2

扫描识别




文字识别



百度一下

[如何识别图片中的文字](#) [百度经验](#)



1 下载软件① 在“百度搜索”中输入这2款...



2 安装软件二款软件的安装方法和一般的软...



3 拍摄/扫描图片将我们需要的识别的文字...



4 打开WPS文档，将我们事先准备好的图片...

[显示全部](#)

jingyan.baidu.com[捷速ocr文字识别软件最新官方版下载](#) [百度软件中心](#)

电脑版



版本：1.0.0.1

大小：47.4M

更新：2015-06-15

环境：Win2000/WinXP/Win2003/Vista/Win7/Win8

已通过百度安全认证，请放心使用

[立即下载](#)

不靠谱

3

朗读软件



朗读软件



百度一下

[word文本](#) [电脑软件](#) [百度经验](#)



如何[自动朗读word文本](#),word软件里,不重要,但有时却真的很实用,那就是[自动语音](#)。下面我就word2013为例简单...

[jingyan.baidu.com/albu...](#) - 百度快照 - 86%

[朗读女](#)下载[朗读女 6.9 绿色版](#) 非常简单且免费的[朗读软件](#) -



[下载地址](#) 大小: 1.44 MB 更新时间: 2015-4-

[朗读女](#) 是一个非常简单且免费的语音[朗读软件](#),是win7、xp环境下的语音[朗读软件](#)(凡是屏幕上可选中与[www.xdowns.com/soft/4/...](#) - 百度快照 - 评价

[自动朗读软件\(自带语音库\)](#)这个更给力 - 『精品软件区』... 吾爱

34条回复 - 发帖时间: 2011年3月12日

2011年3月12日 - 吾爱破解论坛 - LCG - LSG |安卓破解|病毒分析|破解软件论坛,【软件安全】,『精品软件区』, [自动朗读软件\(自带语音库\)](#)...

[www.52pojie.cn/thread-...](#) - 百度快照 - 94%好评

[朗读者VIP自动朗读 4.1 绿色免费版](#) 下载 当下软



[下载地址](#) 大小: 324 KB 更新

VIP自动朗读 且一款自动朗读



效率提
升一倍

还是有
点麻烦

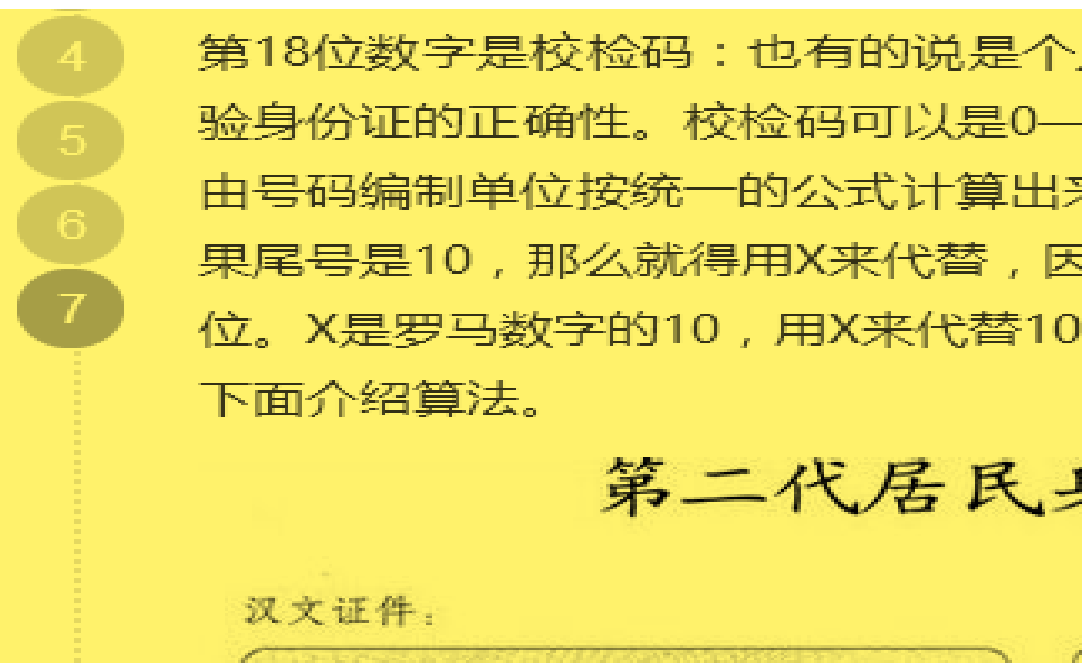
继续探
究

身份证号码好像有规律

写个程序



先检索



后学习

如果能写个身份证号码校验的程序，
事情就简单多了，别说八千个，就是八万个.....

写程序，首先还是要搞清楚身份证号码的校验规则。

计算方法

- 1、将前面的身份证号码17位数分别乘以不同的系数。从第一位到第十七位的系数分别为：7-9-10-5-8-4-2-1-6-3-7-9-10-5-8-4-2。
- 2、将这17位数字和系数相乘的结果相加。
- 3、用加出来和除以11，看余数是多少？
- 4、余数只可能有0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10这11个数字。其分别对应的最后一位身份证的号码为1-0-X-9-8-7-6-5-4-3-2。
- 5、通过上面得知如果余数是3，就会在身份证的第18位数字上出现的是9。如果对应的数字是2，身份证的最后一位号码就是罗马数字x。

例如：某男性的身份证号码为【53010219200508011x】，我们看看这个身份证是不是合法的身份证。

首先我们得出前17位的乘积和【 $(5*7)+(3*9)+(0*10)+(1*5)+(0*8)+(2*4)+(1*2)+(9*1)+(2*6)+(0*3)+(0*7)+(5*9)+(0*10)+(8*5)+(0*8)+(1*4)+(1*2)$ 】是189，然后用189除以11得出的结果是 $189/11=17\cdots 2$ ，也就是说其余数是2。最后通过对应规则就可以知道余数2对应的检验码是X。所以，可以判定这是一个正确的身份证号码。

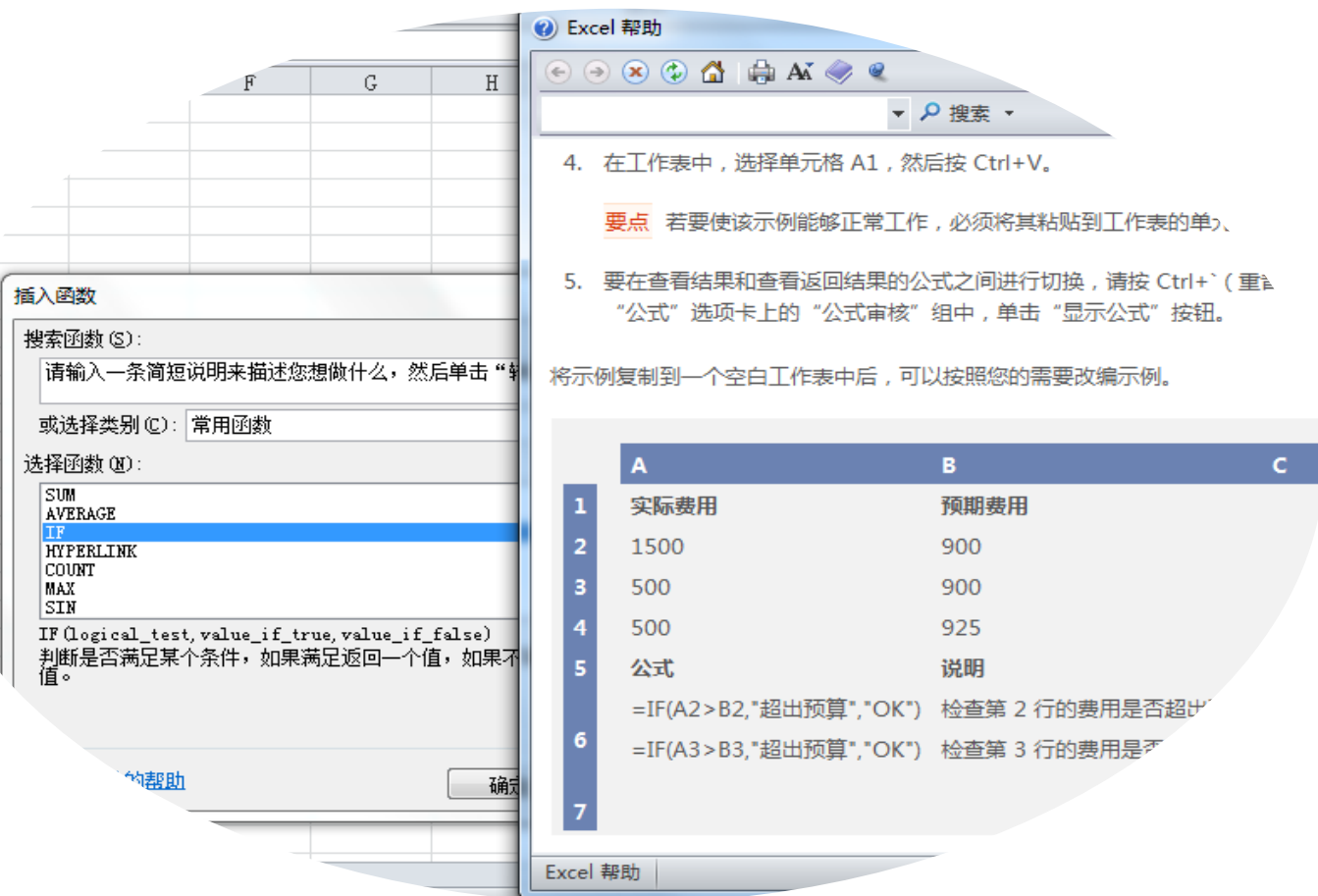
VB? JAVA? C++?

写程序还是很麻烦的，也不是所有人都能用这些高级编程语言写程序。

好像可以用excel实现简单的程序功能！我们都学过if（）函数。

有问题，.....

用excel编写校验公式



Excel 帮助

搜索

4. 在工作表中，选择单元格 A1，然后按 Ctrl+V。

要点 若要使该示例能够正常工作，必须将其粘贴到工作表的单个单元格中。

5. 要在查看结果和查看返回结果的公式之间进行切换，请按 Ctrl+`（重输入）或按“公式”选项卡上的“公式审核”组中的“显示公式”按钮。

将示例复制到一个空白工作表中后，可以按照您的需要改编示例。

	A	B	C
1	实际费用	预期费用	
2	1500	900	
3	500	900	
4	500	925	
5	公式	说明	
6	=IF(A2>B2,"超出预算","OK")	检查第 2 行的费用是否超出	
7	=IF(A3>B3,"超出预算","OK")	检查第 3 行的费用是否	

插入函数

搜索函数 (S):

请输入一条简短说明来描述您想做什么，然后单击“转到函数”。

或选择类别 (C): 常用函数

选择函数 (N):

- SUM
- AVERAGE
- IF
- HYPERLINK
- COUNT
- MAX
- SIN

IF(logical_test,value_if_true,value_if_false)

判断是否满足某个条件，如果满足返回一个值，如果不满足则返回另一个值。

帮助

确定

用EXCEL函数如何表达身份证号码前十七位的计算？如何判断？用N个函数，N层嵌套，还是很复杂！

查找别人写好的公式

到此已经柳暗花明了，接下来就是写公式了，假设 excel 表的 A1 单元格记录的是身份证号码，我们在 B1 单元格输入如下公式：

```
=IF(LEN(A1)=0," 空 ",IF(LEN(A1)=15," 老 号 ",IF(LEN(A1)<>18," 位 数 不 对 ",IF(CHOOSE(MOD(SUM(MID(A1,1,1)*7+MID(A1,2,1)*9+MID(A1,3,1)*10+MID(A1,4,1)*5+MID(A1,5,1)*8+MID(A1,6,1)*4+MID(A1,7,1)*2+MID(A1,8,1)*1+MID(A1,9,1)*6+MID(A1,10,1)*3+MID(A1,11,1)*7+MID(A1,12,1)*9+MID(A1,13,1)*10+MID(A1,14,1)*5+MID(A1,15,1)*8+MID(A1,16,1)*4+MID(A1,17,1)*2),11)+1,1,0,"X",9,8,7,6,5,4,3,2)=IF(ISNUMBER(RIGHT(A1,1)*1),RIGHT(A1,1)*1,"X"),"正确","错误"))))
```

好了，搞定!!!

需要调试！还是有点麻烦。

如果能下载一个用来校验身份证号码的
EXCEL文件，.....

下载现成的excel文件

身份证号码校验工具模板 百度文库

★★★★★ 评分:3.5/5 6页

格式:xls 关键词:身份证号码校验 1/2 相关文档推荐 身份证号码校验工具 (... 身份证号码校验
身份证号码校验隐藏>> 身份证号码录入 校验工具 编号 姓名 身份...

wenku.baidu.com/link?url=3U0us_hhISWn5_Jo... 2012-10-10 ▾ - 百度快照

身份证号码校验位算法 免费下载 百度文库

格式:xls 关键词:身份证校验位简单算法 1/2 相关文档推荐 基于冗余位校验及... 身份证号码校
验位简单算法身份证号码校验位简单算法隐藏>> 项目名 18 17 16 ...

wenku.baidu.com/link?url=iZQHbQYKyBkye88K... 2013-7-2 ▾ - 百度快照

【XLS】"身份证性别校验工具"

文件格式:XLS/Microsoft Excel - [HTML版](#)

"说明:国内18位身份证号码的倒数第二位(对于15位的旧身份证号码则是倒数第一位)是性别位,
奇数代表男性,偶数代表女性.本工具根据这个规则,校验个人所得税登记...

123

身份证批量验证程序.xls [兼容模式] - Microsoft Excel

文件开始插入页面布局公式数据审阅视图加载项

剪贴板格式刷

宋体11A

B I U

自动换行

文本

条件格式套用单元格样式

插入删除格式

Σ 自动求和

填充清除

排序和筛选

查找和选择

A2fx

	A	B	C	D	E
1	身份证	判断	月份	日期	取月份
2		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
3		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
4		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
5		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
6		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
7		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
8		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
9		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
10		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE
11		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE

身份证验证工具Sheet1

就绪

开始

教学竞赛

ScreenFlash

Microsoft Pow...

8030个身份证号.xlsx

身份证批量验证程...

AM - 图书与档案...

CH

295%

ScreenFlash

11:41

THANKS

信息素养：效率提升与终身学习的新引擎

@周建芳 @四川师范大学

