

Excel VBA 跟卢子一起学

早做完,不加班

实战进阶版

陈锡卢 李应钦 © 著

中国会计视野
会计网
高顿教育
联袂推荐

爆

爆卢子十年经验,
学完对工作应付自如

品

品卢子职场趣事,
轻松提升Excel技能

300000+读者
选择和卢子一起学Excel



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



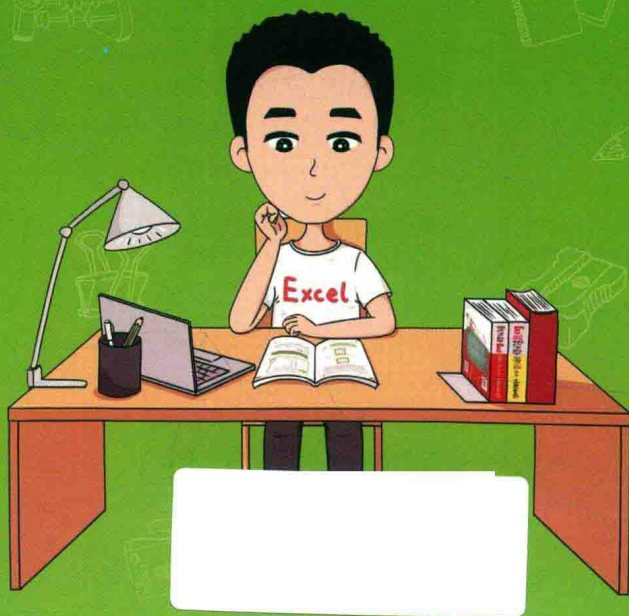
视频讲解版

Excel VBA 跟卢子一起学

早做完, 不加班

实战进阶版

陈锡卢 李应钦 © 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

· 北 京 ·

内 容 提 要

《Excel VBA 跟卢子一起学 早做完, 不加班 (实战进阶版)》主要以实践的方式对编程进行讲解。第1章延续基础入门版 Range 对象的讲解, 并对与该对象存在类似作用的其他对象的方法、属性做了介绍; 第2章、第3章主要讲解如何运用 Excel VBA 中 Worksheet、Workbook 对象的事件使得编写的过程更具智能化; 第4章主要讲解了常用的 Application 对象的方法和属性以及类的用途, 以 Excel 工具箱常见的十字光标标识作为实例进行说明; 第5章则重点针对图片形状对象的使用, 及 ActiveX 控件、窗体的作用进行讲解。

《Excel VBA 跟卢子一起学 早做完, 不加班 (实战进阶版)》以幽默的对话方式开启相关知识的讲解, 并以图文并茂的形式呈现出来。针对各类对象的事件、方法、属性的运用, 本书从实践出发, 结合大量具体编程示例, 将相关知识点一道道来, 其中一些较为重要的语句、语法及简例还会着重说明, 希望能够拓宽读者的编程思路, 并对工作有所帮助。

《Excel VBA 跟卢子一起学 早做完, 不加班 (实战进阶版)》适合想提高工作效率的办公人员, 尤其是经常需要处理、分析大量数据的相关人员阅读, 也可作为高校财经等专业师生的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

Excel VBA跟卢子一起学 早做完, 不加班: 实战进阶版 / 陈锡卢, 李应钦著. —北京: 中国水利水电出版社, 2019.1

ISBN 978-7-5170-6748-1

I. ①E… II. ①陈… ②李… III. ①表处理软件
IV. ①TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第185589号

书 名	Excel VBA 跟卢子一起学 早做完, 不加班 (实战进阶版) Excel VBA GEN LUZI YIQI XUE ZAO ZUOWAN,BU JIABAN(SHIZHAN JINJIE BAN)
作 者	陈锡卢 李应钦 著 中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038)
出版发行	网址: www.waterpub.com.cn E-mail: zhiboshangshu@163.com 电话: (010) 62572966-2205/2266/2201 (营销中心) 北京科水图书销售中心 (零售)
经 售	电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京智博尚书文化传媒有限公司
印 刷	固安华明印业有限公司
规 格	180mm×210mm 24开本 15.75印张 467千字 1插页
版 次	2019年1月第1版 2019年1月第1次印刷
印 数	0001—5000册
定 价	59.80元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

作者简介



陈锡卢，网名卢子，微信公众号：Excel不加班。30万+读者所支持的Excel系列丛书作者。浓缩了十几年的研学与实践经验，是Excel职场中的实战家！



李应钦，网名无言的人，Excel不加班团队成员。在日常Excel的应用中曾被人当头一劈，于是怀着“愤愤不平”的心奋力学习。成功晋级“资深”表哥后，将学到的知识在网络平台上教给需要的人。我并不是什么Excel“大侠”或“砖家”，只是一个通过努力改变自己工作强度的学习者而已，我做到了，并且想告诉你：学Excel，其实并不难。

关注微信公众号
回复关键字无言
海量知识免费学





跟卢子一起学

Excel小白，只需几招，让你分分钟蜕变！

刷新认知，学好Excel只会让你早下班！

职场中人，用Excel教你轻松躲避“坑”点！

教你大招，管他透视表、函数VBA……
通通搞定！

值得拥有，轻轻松松带你飞的Excel神技！

小心中毒，从此让你爱上Excel ❤️

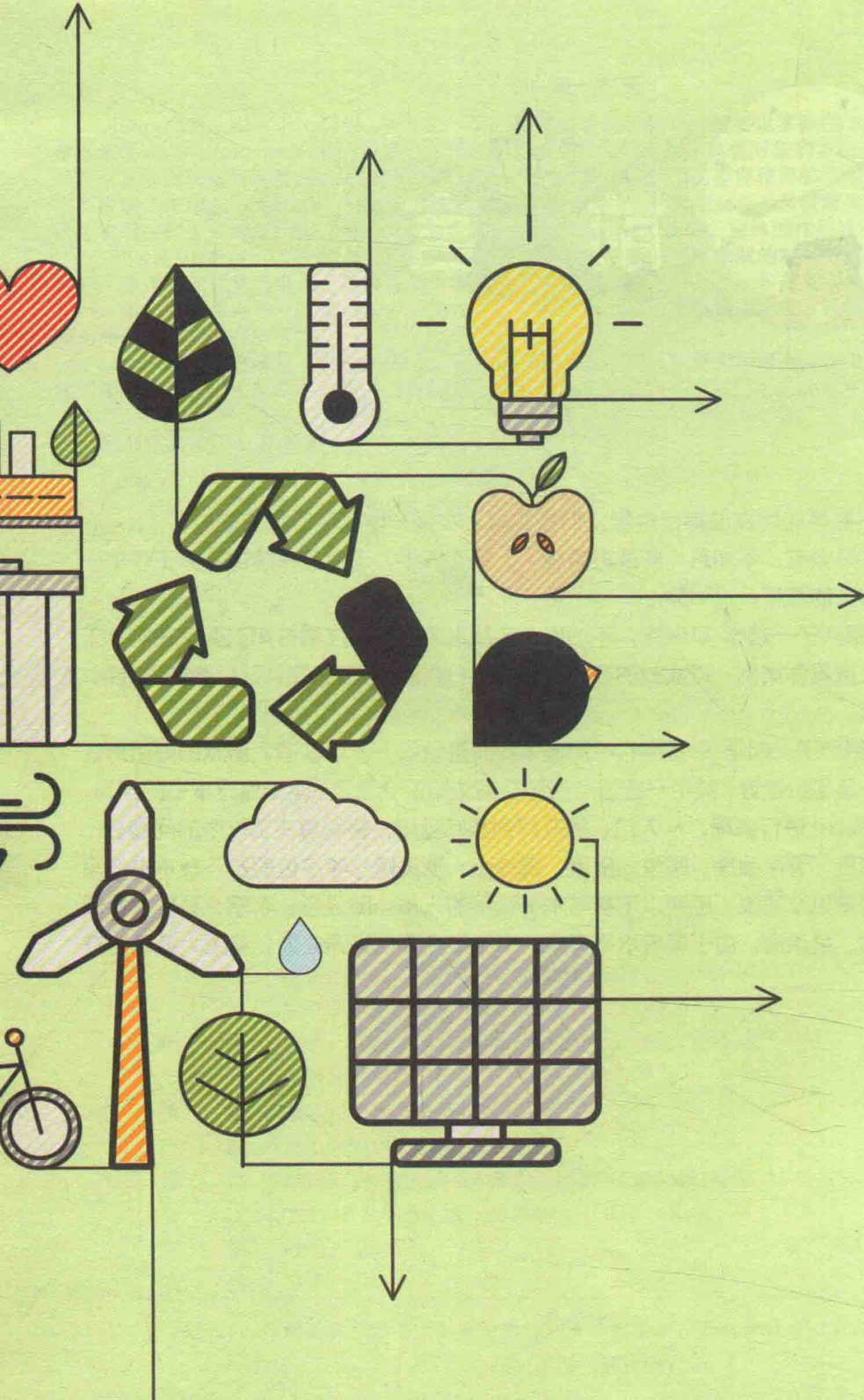


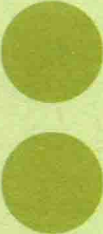
宏——经常被不熟悉的网友说得很难学，但实际上宏是一堆有序语句的叠加。《Excel VBA 跟卢子一起学 早做完，不加班（实战进阶版）》从宏入手，运用宏来解决实际工作中一连串的难题，并引出宏的真身——VBA。

《Excel VBA 跟卢子一起学 早做完，不加班（实战进阶版）》注重各知识要点在实际工作中的运用，结合大量具体案例，以实战的方式对编程进行讲解，并对关联具体对象的事件、方法、属性做了介绍。

《Excel VBA 跟卢子一起学 早做完，不加班（实战进阶版）》以诙谐、幽默的对话形式将相关的知识点一一呈现给读者，其中一些重点语句及语法知识会着重说明。通过本书的学习，读者可以灵活运用 Excel 进行编程，从入门、提升再到实际运用，轻松解决工作中的问题。

在此感谢会飞的鱼、清风徐来、鳄鱼、皮蛋、碧玺心、淡语嫣然等多位网友，在本书编写过程中提出了诸多的意见及建议。感谢以下参与本书编写的人员：邱显标、李想、林珍、徐珊珊、陈志明、梁文君、吕承海。由于编者水平有限，书中难免存在错漏之处，希望大家及时提出，一起学习纠正。





进入 VBA 的实战进阶 >>>

本书首章通过学习 Range 对象数据的获取、拆解等操作，对常用的属性、方法进行语法讲解并举例。修改或提取单元格内文本字符（内容、字体颜色、加粗等）、批注的创建和运用、单元格内容的分列、替换单元格内容格式，高级筛选、排序、筛选、数据有效性、条件格式等属性及方法也都将在本章中讲解。

本书使用了 4 章的篇幅来说明 Excel 自动化的主要操作是由运用不同对象内置的事件过程来达到的，并分别对工作表、工作簿及 Application 三大对象的常用事件过程做了讲解。在讲解这三大对象事件时，伴随着运用对不同属性及方法进行语法讲解并举例，讲解 Application 对象时简要说明了【类】及其运用（十字星标识、创建目录模板等）。

第 5 章先讲解 Excel 运用中对图片（形状）的操作，例如，插入图片、调整图片位置或者将图片作为标准的背景；接着介绍表单控件，其中重点讲解常用 ActiveX 控件以及 UserForm 窗体的简单运用及举例。

目录

第1章

Range 对象的进阶语法

1.1 获取 / 修改单元格内指定位置字符:	
Range.Characters	2
1.1.1 给指定字符串设置上标或下标	2
1.1.2 提取单元格中指定颜色的字体	5
1.2 创建批注和获取批注信息:	
Range.Comment	7
1.2.1 创建批注: Range.AddComment ...	7
1.2.2 获取批注中的相关信息	8
1.2.3 删除批注后新建批注:	
Comment.Delete	10
1.2.4 修改或增加批注内容:	
Comment.Text 方法	12
1.3 查找替换单元格内容: Range.	
Find 和 Range.Replace 方法	16
1.3.1 查找单元格中的指定字符:	
Range.Find 方法	17
1.3.2 单元格内容的替换:	
Range.Replace 方法	27
1.4 文本分列:	
Range.TextToColumns	31

1.4.1 使用内置分隔符分列	33
1.4.2 使用其他指定字符分列	35
1.5 Range 对象的筛选方法	39
1.5.1 单元格的高级筛选:	
Range.AdvancedFilter 方法	40
1.5.2 单元格的自动筛选功能:	
Range.AutoFilter 方法	42
1.6 数据排序: Range.Sort	51
1.6.1 Range.Sort 排序运用	51
1.6.2 新建 / 删除自定义序列	55
1.6.3 使用 Sort 对象排序	57
1.6.4 Range.Sort 方法和 Sort 对象的	
排序差异	60
1.7 自定义名称:	
Names 和 Name 对象	61
1.7.1 创建自定义名称:	
Names.Add 方法	62
1.7.2 显示 / 隐藏自定义名称:	
Name.Visible 属性	64
1.7.3 删除自定义名称对象:	
Name.Delete	65
1.8 数据有效性: Validation	66



1.8.1 创建数据有效性:	
Validation.Add 方法	67
1.8.2 无效数据的提示和清除	72
1.9 条件格式和样式:	
FormatConditions 和 Styles	75
1.9.1 创建条件格式	75
1.9.2 删除条件格式	79
1.9.3 删除自定义样式: Styles	80
1.10 小结	82

第2章

Excel 自动化的那档事——Worksheet 对象

2.1 什么是事件	84
2.2 如何识别事件过程	85
2.3 预设事件有哪些	87
2.3.1 Worksheet 对象的主要预设事件	87
2.3.2 Workbook 对象的主要预设事件	88
2.4 Worksheet 对象的常用事件及相关方法 / 属性	89
2.5 选中区域时触发事件:	
Worksheet_SelectionChange	89
2.5.1 计算欠款账龄	90
2.5.2 DateDiff 函数和 C 转换函数	91
2.5.3 绩效考核数据填写	93
2.6 当单元格内容或链接改变时触发事件: Worksheet.Change	96
2.6.1 汇率价格填写	96
2.6.2 实时保护录入的数据	98
2.7 工作表的保护和解除	100
2.8 工作表激活触发事件:	
Worksheet.Activate	103
2.8.1 提示当月生日的员工	103
2.8.2 提示当月需要续约的员工信息	104
2.9 双击单元格事件: Wokrsheet.BeforeDoubleClick	107
2.9.1 通过双击单元格从与其内容相同的单元格创建新表	108
2.9.2 新建工作表:	
Worksheets.Add 方法	110
2.9.3 工作表的 Name 和 CodeName 属性	114
2.9.4 运用 Worksheets.Add 和 Name 批量创建新表并命名	116
2.9.5 通过双击跳转到当前工作簿的指定工作表	119
2.9.6 通过超级链接跳转: Hyperlinks 集合	122
2.10 右击事件:	
Worksheet.BeforeRightClick	127
2.11 其他 Worksheet 事件的简要说明	128
2.11.1 触发单元格超级链接事件:	
Worksheet.FollowHyperlink	128
2.11.2 刷新透视表并获得合计明细表: Worksheet PivotTableUpdate	130



2.12	Worksheet 对象的 常用方法和属性	131
2.12.1	激活和选择工作表的方法: Worksheet.Activate 和 Worksheet.Select 方法	131
2.12.2	工作表的移动和复制	134
2.12.3	删除工作表	137
2.12.4	隐藏和显示工作表	138
2.12.5	限定工作表滚动区域	140
2.12.6	工作表的打印输出	140

第3章

Excel 自动化的那档事—— Workbook 对象

3.1	与 Worksheet 对象事件 相似的事件	144
3.2	工作簿双击事件合并工作表: Workbook.SheetBefore DoubleClick	144
3.3	工作簿单元格改变事件拆分工作簿: Workbook.SheetChange	146
3.4	激活任意工作表时显示班组合计信息: Workbook.SheetActivate	152
3.5	背景色十字光标: Workbook. SheetSelectionChange	154
3.6	Workbook 对象 常用方法和属性介绍	155

3.6.1	获取工作簿的名称和路径	155
3.6.2	工作簿的新建及保存方式	157
3.6.3	工作簿的打开方法	166
3.6.4	关闭工作簿	171
3.7	打开工作簿时触发事件: Workbook.Open	172
3.8	激活和转非激活时触发事件: Workbook.Activate 和 Workbook.Deactivate	174
3.8.1	激活工作簿时检查是否存在 外部链接: Workbook.Activate ...	174
3.8.2	工作簿转入后台时检测保存提示: Workbook.Deactivate	177
3.9	保存工作簿触发事件: Workbook.AfterSave 和 Workbook.BeforeSave	178
3.9.1	保存后刷新数据并打印: Workbook.AfterSave	178
3.9.2	保存工作簿前提示备份: Workbook.BeforeSave	179
3.9.3	反转、定位字符及 字符的比较模式	181
3.10	打印前触发事件: Workbook.BeforePrint	182
3.11	关闭工作簿前触发事件: Workbook.BeforeClose	184
3.11.1	Workbook.BeforeClose 事件的 简单运用	184
3.11.2	获取工作簿的内置文档信息 ...	185





3.11.3 限制文档使用 187

3.12 新建表时触发事件:

Workbook.NewSheet 和

Workbook.NewChart 194

3.12.1 填充数字系列:

Range.DataSeries 197

3.12.2 ListObject 对象的简单运用 198

3.12.3 表的页面设置:

PageSetup 对象 200

3.12.4 Workbook.NewChart

事件的简述 201

第4章

Excel 自动化的那档事—— Application 的常用属性方法 及类

4.1 父对象: Parent 属性的用法 ... 204

4.2 TypeName 函数的用法 206

4.3 运用【打开】对话框选择文件 ... 207

4.4 不打开文件获取文件名信息 ... 208

4.5 后台打开文件 213

4.5.1 使用特定对话框 216

4.5.2 打开特定的对话框:

Application.Dialogs 216

4.5.3 获取文件信息对话框 218

4.6 将文本表达式、名称转为

引用或值 223

4.6.1 将名称转换为对象或者值:

Application.Evaluate 223

4.6.2 方括号 ([]) 等同于 Evaluate ... 225

4.7 给过程指定快捷键:

Application.OnKey 227

4.8 用系统快捷键代替人工单击:

Application.SendKeys 230

4.9 预约时间:

Application.OnTime 233

4.10 使用工作表函数和

ThisCell 属性 236

4.10.1 工作表函数 236

4.10.2 当前单元格:

Application.ThisCell 238

4.10.3 给函数一个“易失”:

Application.Volatile 方法 239

4.11 返回 Application 的

相关信息 241

4.11.1 获取程序路径: Application.Path ... 241

4.11.2 获取程序名称:

Application.Name 242

4.11.3 读写程序标签:

Application.Caption 242

4.11.4 读写状态栏信息:

Application.StatusBar 245

4.11.5 获取 Excel 版本号:

Application.Version 247

4.11.6 显示隐藏程序:

Application.Visible 248



4.11.7 退出 / 结束 Microsoft Excel	250
4.12 控制程序提示操作的属性	250
4.12.1 屏幕刷新:	
Application.ScreenUpdating	251
4.12.2 事件启用 (触发) 控制:	
Application.EnableEvents	255
4.12.3 常用控制提示	
信息属性一览表	257
4.13 Excel 对象事件——	
类的简单运用	259
4.13.1 什么是类	259
4.13.2 插类模块	260
4.13.3 类模块的名称和属性	260
4.13.4 类的声明	262
4.13.5 加载 (调用) / 卸载类事件	262
4.13.6 利用类的事件来操作 Excel	265
4.13.7 新建工作簿自动保存	267
4.13.8 打开工作簿时	
自动创建目录表	269
4.13.9 十字光标	271
4.14 小结	274

第 5 章

图片的操作、认识表单控件和 Active X 控件对象

5.1 控制、调整图片图形	276
5.1.1 通过 Shape 对象	
批次删除工作表上的图形	276

5.1.2 通过 DrawingObjects 对象	
一次性操作 / 设置图形	281
5.1.3 获取形状的类型 / 名称	285
5.1.4 创建带指定宏的内置	
Excel 表单控件	288
5.1.5 插入图片到 Excel 表中	292
5.1.6 将图片调整与单元格相同大小	295
5.1.7 按名字导入图片到指定位置	298
5.1.8 将图片导出到指定路径	300
5.1.9 将图片导入批注以及	
设置多样化的批注外观	306
5.2 工作表常用的按钮控件	310
5.2.1 什么是表单控件和	
ActiveX 控件	310
5.2.2 插入 ActiveX 控件及	
修改控件的部分常用属性	311
5.2.3 标签 (Label) 控件:	
文字说明性控件	314
5.2.4 文本框 (TextBox) 控件:	
在控件上写文章	315
5.2.5 复选按钮 (CheckBox) 控件:	
有多你就选吧	317
5.2.6 选项按钮 (OptionButton) 控件:	
多选一的抉择	320
5.2.7 切换按钮 (ToggleButton) 控件:	
开启或关闭的开关	322
5.2.8 列表框 (ListBox) 控件:	
给你一列数据, 你给我选	327
5.2.9 组合框 (ComboBox) 控件:	
让你选数据, 也让你写入	339



5.2.10	按钮 (CommandButton) 控件: 你点我, 我就按命令执行	344
5.2.11	分组框 / 框架 (Frame) 控件: 兄弟姐妹们集合了, 开团	348
5.3	用户窗体的运用	353
5.3.1	什么是用户窗体	353
5.3.2	如何显示 / 隐藏 / 卸载用户窗体	354
5.3.3	用户窗体工具箱的运用	359
5.3.4	用户窗体下控件的 ControlTipText 属性	359
5.3.5	用户窗体的 Initialize 和 Terminate 事件	360
5.4	小结	368

第 1 章

Range 对象的进阶语法

在《Excel VBA 跟卢子一起学 早做完，不加班（基础入门版）》一书中讲解了如何读取或设置 **Range** 对象的常用属性或方法，本章将继续延伸讲解有关 **Range** 对象的相关方法，以及在使用 **Range** 对象的过程中涉及的其他类似的相关方法或属性。





1.1 获取修改单元格内指定位置字符：Range.Characters

☰ 无言：在《Excel VBA跟卢子一起学（基础入门版）》中讲解Range.Font属性时，有两个属性没有介绍到，这里结合Range.Characters属性进行讲解。

在使用 Excel 时，可能会在单元格中设置某些指定的字符为上标或下标，例如平方单位或立方单位—— mm^2 、 cm^2 、 m^2 或 mm^3 、 cm^3 、 m^3 等类似单位；还有可能会对单元格内某些字符单独进行加粗、倾斜或者设置颜色，而非针对整个单元格内的字符进行设置，此时需要通过 Range.Characters 属性来获取指定所需字符的位置并进行相应的设置。



1.1.1

给指定字符串设置上标或下标



☰ 无言：先来看下Range.Characters属性的语法。

获取对象文本内某个区域的字符

Range.Characters(Start, Length)

Range.Characters 属性用于获取对象内指定位置的字符并截取指定字符个数，同时通过 Characters 对象的属性对截取的字符进行格式设置。

其中，Start 参数指定对象内字符串中字符的开始位置——例如 123456，要由第 4 位的 4 开始截取字符，那么 Start 参数的值为 4；而 Length 参数则是从开始截取字符位置算起要截取的总字符数。

☰ 无言：该属性类似于Excel函数中的Mid函数。下面举个简单例子。

Range("A1").Characters(4,3) 'A1 单元格的值为 123456，那么返回的字符串结果为：456

因为 Range.Characters 属性返回的是 Characters 对象，也是一个新的子对象。通过 Characters 对象中的属性成员可对截取的字符串进行格式设置，其常用属性如表 1-1 所示。

表 1-1 Characters 对象的常用属性

成员名称	语 法	作 用
Count	Range.Characters[(Start, Length)].Count	统计字符串个数。未设置Start参数时，获取整字符串个数，否则获取Start参数的赋值
Text	Range.Characters[(Start, Length)].Text	获取字符串的文本。未设置参数时，获取整字符串文本内容；否则获取截取的字符串内容
Font	Range.Characters[(Start, Length)].Font	设置指定字符串文本的格式



 无言：通过表 1-1 发现，要设置 Range.Characters 属性截取后的字符串格式，就需要通过该表的属性进行设置。现在按照上面的语句及属性来设置如图 1-1 所示的电缆清单，将面积单位 mm² 的 2 设置为上标样式，并且将这 3 个字符标识为红色，如图 1-2 所示。

序号	型号及规格	单位	数量
1	YJV22-1KV 4×6mm ²	m	5000
2	YJV22-1KV 2×10mm ²	m	1000
3	YJV22-1KV 4×10mm ²	m	900
4	YJV22-1KV 4×16mm ²	m	3600
5	YJV22-1KV 4×25mm ²	m	50
6	YJV22-1KV 4×35mm ²	m	50
7	YJLV22-1KV 4×35mm ²	m	150
8	YJV22-1KV 4×70mm ²	m	100
9	YJLV22-1KV 4×70mm ²	m	1850



图 1-1 将面积单位设置为上标 (01)

序号	型号及规格	单位	数量
1	YJV22-1KV 4×6mm ²	m	5000
2	YJV22-1KV 2×10mm ²	m	1000
3	YJV22-1KV 4×10mm ²	m	900
4	YJV22-1KV 4×16mm ²	m	3600
5	YJV22-1KV 4×25mm ²	m	50
6	YJV22-1KV 4×35mm ²	m	50
7	YJLV22-1KV 4×35mm ²	m	150
8	YJV22-1KV 4×70mm ²	m	100
9	YJLV22-1KV 4×70mm ²	m	1850



图 1-2 将面积单位设置为上标 (02)

 皮蛋：这些型号规格挺有规律的，应该可以简单搞定。

 无言：这个可不一定，有些还可能在开头或中间呢，所以不能想得太简单了。示例代码如下代码 1-1 所示。

代码 1-1 设置规格型号中的单位数字上标并标红

```

001|Sub Rng_Characters_Superscript()
002|    Dim Char_Rng As Range, F_Rng As Range, Zif As String
003|    Dim Char_Cou As Integer, F_Len As Integer
004|    Application.ScreenUpdating = False
005|    With Range("A1").CurrentRegion
006|        Set Char_Rng = .Offset(1, 1).Resize(.Rows.Count - 1, 1)
007|    End With
008|    Zif = "mm2"
009|    For Each F_Rng In Char_Rng
010|        If LCase(F_Rng) Like "*" & Zif & "*" Then
011|            Char_Cou = F_Rng.Characters.Count
012|            For F_Len = 1 To Char_Cou
013|                With F_Rng.Characters(F_Len, Len(Zif))
014|                    If LCase(.Text) Like Zif Then
015|                        .Font.ColorIndex = 3
016|                        F_Rng.Characters(F_Len + Len(Zif) - 1, 1) _

```

