

微软Excel课程教学专家倾力之作

Excel

2016 公式与函数 应用大全

诺立教育 编著



免费云下载

480个
示例源文件

20小时
函数实例教学视频

10小时
Excel操作教学视频

从Excel公式与函数基础知识入手

- 9大类230个常用函数功能详解及多函数组合应用
- 400多个典型示例展示函数应用技巧
- 5个综合案例，即学即用



机械工业出版社
China Machine Press

Excel

2016 公式与函数 应用大全

诺立教育 编著



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2016公式与函数应用大全 / 诺立教育编著. —北京: 机械工业出版社, 2017.3

ISBN 978-7-111-56209-2

I. ①E… II. ①诺… III. ①表处理软件 IV. ①TP317.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第040469号

本书精选了最常用的函数, 结合实例进行详细讲解, 并且介绍了公式和函数相关基础知识以及函数在职场各个领域的具体使用方法。不但可以帮助读者学习和掌握Excel函数的使用技巧, 而且是一本全面的函数实际应用查询手册。读者在工作时, 若有不明白的函数, 只需要翻开本书查阅相关的讲解即可。

本书共20章, 前6章介绍公式和函数操作基础, 分别是公式基础、函数基础、单元格引用、数组的应用、公式的审核与修正、分析与解决公式返回错误值; 中间9章介绍了9类函数的实际应用, 包括逻辑函数、日期和时间函数、数学与三角函数、文本函数、查找与引用函数、信息函数、统计函数、财务函数、数据库函数; 最后5章结合实际介绍了函数在职场各个领域的应用, 包括员工档案管理、员工考勤管理、员工薪资管理、公司销售管理、公司固定资产管理。

本书内容全面、结构清晰、语言简练, 不仅适合正在学习函数使用方法的读者阅读, 而且特别适合作为数据分析人员、财务人员、统计人员、行政人员及教师的案头手册。

Excel 2016公式与函数应用大全

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 夏非彼 迟振春

印刷: 中国电影出版社印刷厂

开本: 203mm×260mm 1/16

书号: ISBN 978-7-111-56209-2

版次: 2017年4月第1版第1次印刷

印张: 34.5

定价: 89.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379426 88361066

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

投稿热线: (010) 88379604

读者信箱: hzit@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光/邹晓东

Preface 前言

对于经常使用Excel处理各种数据的人来说，函数无疑是更快地做好工作的一把利器，虽然函数并不是万能的，但是巧妙使用它却可以大大提高工作效率。然而，很多使用函数进行办公的人员，要么对函数知之甚少，要么只知道部分函数的大概用法，不能很好地发挥函数的作用。同时，所了解的函数的数量程度直接决定了函数的使用效率。在日常工作中，只用单个函数解决问题的情况并不多，更多情况需要两个或两个以上的函数搭配使用才能真正解决问题。而且，还有很多人不会选择合适的函数解决问题，例如：使用函数得到的结果不够准确，或者在面对较少函数即可解决的问题时，使用了较多的函数才能得到结果，使得函数公式不够简练。在解决问题时，思路也很重要，有了清晰的思路，才能选择正确的函数。

与市场上很多函数图书不一样的是，本书不是简单的函数罗列与说明，而是通过一个个贴近工作的案例讲解函数的组合应用，并力图给读者以思路上的启发。在阅读本书的同时，读者不仅可以了解每一个函数的功能，还可以逐渐熟悉在遇到不同问题时函数的选择思路，丰富函数的使用技巧，进而提升自己的办公效率。

在阅读本书的过程中，读者会发现本书设置了函数功能、函数语法、参数解释、实战实例、公式解析等栏目。这些栏目对应的内容如下：

- 函数功能：对某个函数所能完成的任务进行描述，这也是根据实际需求选择函数的依据。
- 函数语法：使用某个函数所必须遵循的写法。
- 参数解释：对函数中包含的参数逐个进行解释，并给出了参数使用的方法以及可能会有的限制。
- 实战实例：通过对工作任务的描述，引出选择函数的思路。
- 公式解析：对实例中使用的函数公式进行拆分，详细讲解不容易理解的部分。

另外，本书通过具体的应用实例，详细介绍了这些函数在工作中的运用。对于使用频率较高的函数，如IF、SUM、SUMIF、AVERAGE、AVERAGEIF、COUNTIF、RANK、LEN、VLOOKUP、INDEX等，本书列出了多个实例进行讲解，让读者从不同的角度详细体会这些常用函数的应用；而对于使用频率较低的函数，则只用一个实例进行讲解。

本书由诺立教育策划与编写，吴祖珍、曹正松、陈伟、徐全锋、张万红、韦余靖、尹君、陈媛、姜楠、邹县芳、许艳、郝朝阳、杜亚东、彭志霞、彭丽、章红、项春燕、王莹莹、周倩倩、汪洋慧、陶婷婷、杨红会、张铁军、王波、吴保琴等参与了本书的编写工作。

本书下载资源压缩包中包括“示例源文件”“Excel函数实例教学视频”和“Excel操作教学视频”3个文件夹，供读者在阅读本书时进行上机操作练习与观看视频学习。资源下载地址为：<http://pan.baidu.com/s/1pKEez6z>（区分英文字母大小写）。

如果下载有问题，请电子邮件联系booksaga@126.com，邮件主题为“Excel 2016公式与函数应用大全”。

由于时间仓促，错误在所难免，希望广大读者批评指正。如果在学习过程中发现问题或有更好的建议，欢迎发邮件与我们联系。

编者
2017年2月

第1章 公式基础

1.1 认识公式.....	2	1.3.2 公式填充.....	8
1.1.1 公式的组成.....	2	实战实例：统计每一季度的总销售量.....	9
实战实例：根据销售额和销售单价计算 总销售额.....	2	1.4 公式保护、隐藏与显示.....	10
1.1.2 公式中运算符的使用.....	3	1.4.1 公式保护.....	10
实战实例：计算每月总销售额.....	3	实战实例：保护工作表中的公式.....	10
1.1.3 公式中“？”“*”通配符的使用.....	4	1.4.2 公式隐藏.....	12
实战实例：统计风衣类服装的总销售额.....	4	实战实例：隐藏工作表中的公式.....	12
1.2 公式输入与修改.....	5	1.4.3 公式显示.....	14
1.2.1 公式输入.....	5	实战实例：显示工作表中所有的公式.....	14
实战实例：统计产品总销售额.....	5	1.5 改变公式的计算方式.....	15
1.2.2 公式修改.....	6	1.5.1 将公式结果转化为数值.....	15
实战实例：重新计算每月总销售额.....	6	实战实例：将公式结果转化为数值.....	15
1.3 公式复制与填充.....	7	1.5.2 将公式转换为文本.....	16
1.3.1 公式复制.....	7	实战实例：将公式转换为文本.....	16
实战实例：统计考核总成绩.....	8	1.6 为什么公式正确却得到不正确的结果.....	17

第2章 函数基础

2.1 认识函数.....	19	2.2.2 使用“fx”按钮输入.....	23
2.1.1 函数的组成.....	19	实战实例：使用“fx”按钮输入公式.....	23
实战实例：计算每位学生的总分.....	19	2.2.3 使用“函数自动完成”功能输入.....	24
2.1.2 Excel 函数类别.....	20	实战实例：使用“函数自动完成”功能 输入.....	24
实战实例：判断各销售员月销量是否 达标.....	20	2.2.4 使用“插入函数”功能输入.....	26
2.2 函数输入.....	21	实战实例：使用“插入函数”功能输入.....	26
2.2.1 手动输入.....	21	2.3 函数修改与删除.....	27
实战实例：统计员工平均工资.....	22	2.3.1 双击公式单元格修改函数.....	27

实战实例：双击公式单元格修改函数	27
2.3.2 在“编辑栏”中修改函数	28
实战实例：在“编辑栏”中修改函数	28
2.3.3 使用单元格引用颜色标识来修改引用 单元格	29
实战实例：拖动颜色标识修改公式	29
2.3.4 删除公式中不要的函数	30
实战实例：删除公式中不要的函数	31
2.4 嵌套函数	31
实战实例1：根据平均销量判断业绩突出 销售员	32
实战实例2：查找指定消费者是否发放 奖品	33

第3章 单元格的引用

3.1 名称定义和使用	35	3.2 单元格引用	43
3.1.1 快速定义名称	35	3.2.1 相对引用	43
实战实例1：使用“定义名称”功能 定义名称	35	实战实例：在公式中引用相对数据源	43
实战实例2：在名称框中直接创建名称	36	3.2.2 绝对引用	44
3.1.2 修改名称	37	实战实例：在公式中引用绝对数据源	44
实战实例：定义名称之后修改其引用 位置	37	3.2.3 混合引用	45
3.1.3 编辑名称	38	实战实例：在公式中引用混合数据源	45
实战实例：编辑名称	38	3.2.4 引用当前工作表之外的单元格	46
3.1.4 删除名称	38	实战实例：引用当前工作表之外的 单元格	46
实战实例：删除不再使用的名称	39	3.2.5 跨工作簿引用	47
3.1.5 定义公式名称	39	实战实例：跨工作簿引用单元格	47
实战实例：定义公式名称	39	3.2.6 引用多个工作表中的同一单元格	48
3.1.6 创建动态名称	40	实战实例：引用多个工作表中的同一 单元格	48
实战实例：创建动态名称	40	3.2.7 使用【F4】键互换引用类型	49
3.1.7 应用名称	42	实战实例：使用【F4】键互换引用 类型	50
实战实例：在公式中应用名称	42		

第4章 数组的应用

4.1 数组类型	52	4.1.5 内存数组	55
4.1.1 一维水平数组	52	实战实例：内存数组	55
实战实例：一维水平数组	52	4.2 使用数组公式	56
4.1.2 一维垂直数组	53	4.2.1 普通公式与数组公式	56
实战实例：一维垂直数组	53	实战实例：使用数组公式计算销售额	56
4.1.3 二维数组	53	4.2.2 单个单元格数组公式与多个单元格 数组公式	57
实战实例：二维数组	54	实战实例1：使用数组公式计算1到100的 自然数之和	57
4.1.4 常量数组在公式中的应用	54	实战实例2：一次性计算总分	58
实战实例：常量数组在公式中的应用	54		

4.3 多项计算与数组公式的区别.....	58	实战实例2: 统计总销售金额.....	59
实战实例1: 根据销量和销售单价计算 总销售额.....	59	4.4 修改或删除数组公式.....	60
		实战实例: 修改数组公式.....	60

第5章 公式审核与修正

5.1 公式检测与审核.....	63	5.2.3 使用【F9】键查看公式中部分公式的 结果.....	71
5.1.1 使用“监视窗口”监视数据.....	63	实战实例: 使用【F9】键查看公式中 部分公式的结果.....	72
实战实例: 使用“监视窗口”监视数据.....	63	5.2.4 修正循环引用不能计算的公式.....	72
5.1.2 使用“错误检查”来检查公式.....	65	实战实例: 修正循环引用不能计算的公式.....	72
实战实例: 使用“错误检查”来检查公式.....	65	5.2.5 修正公式输入的参数不对.....	74
5.1.3 使用“追踪错误”来追踪公式错误.....	66	实战实例: 修正公式输入的参数不对.....	74
实战实例: 使用“追踪错误”来追踪 公式错误.....	66	5.2.6 修正输入的公式中包含错误.....	75
5.1.4 使用“追踪引用单元格”.....	66	实战实例: 修正输入的公式中包含错误.....	75
实战实例: 使用“追踪引用单元格”.....	66	5.2.7 修正公式复制后得不到正确结果.....	75
5.1.5 使用“追踪从属单元格”.....	67	实战实例: 修正公式复制后得不到正确 结果.....	75
实战实例: 使用“追踪从属单元格”.....	68	5.2.8 修正按顺序书写的公式不按顺序计算.....	77
5.1.6 移去追踪箭头.....	68	实战实例: 修正按顺序书写的公式不按 顺序计算.....	77
实战实例: 移去追踪箭头.....	68	5.2.9 修正四舍五入后计算结果不正确.....	78
5.2 错误公式的修正.....	69	实战实例: 修正四舍五入后计算结果不 正确.....	78
5.2.1 使用“显示公式”来修正.....	69	5.2.10 修正小数计算结果出错.....	79
实战实例: 使用“显示公式”来修正.....	69	实战实例: 修正小数计算结果出错.....	79
5.2.2 使用“公式求值”来查看公式结果.....	70		
实战实例: 使用“公式求值”来查看 公式结果.....	70		

第6章 分析与解决公式返回错误值

6.1 分析与解决“####”错误值.....	81	实战实例2: 解决“#NAME?”错误值.....	85
实战实例: 解决“####”错误值.....	81	实战实例3: 区域引用中漏掉了冒号“:”.....	86
6.2 分析与解决“#DIV/O!”错误值.....	82	6.5 分析与解决“#NUM!”错误值的解.....	87
实战实例: 解决“#DIV/O!”错误值.....	82	实战实例: 解决“#NUM!”错误值.....	87
6.3 分析与解决“#N/A”错误值.....	83	6.6 分析与解决“#VALUE!”错误值.....	88
实战实例1: 解决“#N/A”错误值.....	83	实战实例1: 在公式中将文本类型的数据 参与了数值运算.....	88
实战实例2: 数组公式中使用的参数的行数 或列数与包含数组公式的区域的行数或列 数不一致.....	84	实战实例2: 解决“#VALUE!”错误值.....	89
6.4 分析与解决“#NAME?”错误值.....	84	6.7 分析与解决“#REF!”错误值.....	89
实战实例1: 在公式中引用文本时没有加 双引号.....	85	实战实例: 解决“#REF!”错误值.....	90
		6.8 分析与解决“#NULL!”错误值.....	91
		实战实例: 解决“#NULL!”错误值.....	91

第7章 逻辑函数

7.1 逻辑判断函数.....	93	实战实例3: 判断能够获得公司年终福利的员工.....	101
7.1.1 AND: 判断指定的多个条件是否全部成立.....	93	实战实例4: 筛选出符合条件的员工.....	102
实战实例1: 判断面试人员是否能被录用.....	93	实战实例5: 判断数据是否存在重复现象.....	103
实战实例2: 判断是否为消费者发放赠品.....	94	实战实例6: 根据所有销售员总销量计算单人销量是否达标.....	103
7.1.2 OR: 判断参数值是否有一个为 TRUE.....	95	7.1.5 IFERROR: 根据错误值返回指定值... 实战实例: 解决被除数为空值(或0值)时返回错误值问题.....	104 105
实战实例1: 判断是否为员工发放奖金.....	95	7.2 逻辑值函数.....	105
实战实例2: 判断是否为消费者发放赠品.....	96	7.2.1 TRUE: 返回逻辑值 TRUE..... 实战实例: 判断产品是否达标(达标的显示出TRUE).....	106 106
7.1.3 NOT: 判断指定的条件不成立.....	97	7.2.2 FALSE: 返回逻辑值 FLASE..... 实战实例: 判断产品是否达标(不达标的显示出FALSE).....	107 107
实战实例1: 判断员工月业绩是否达标.....	97		
实战实例2: 筛选出20岁以下的应聘人员.....	98		
7.1.4 IF: 根据逻辑测试值返回指定值.....	99		
实战实例1: 判断员工本月业绩是否优秀.....	99		
实战实例2: 分区间判断业绩并返回不同结果.....	100		

第8章 日期与时间函数

8.1 返回当前日期和时间.....	109	实战实例2: 按本月缺勤天数计算缺勤扣款.....	118
8.1.1 TODAY: 返回当前日期.....	109	8.2.5 TIME: 返回某一时间的特定小数值... 实战实例: 将给定的数值转化为12小时制... 119	119
实战实例1: 统计实习员工的工作天数.....	109	8.2.6 TIMEVALUE: 返回由文本字符串所代表的小数值..... 实战实例: 将指定时间转化为时间小数值.....	120 120
实战实例2: 判断会员是否升级.....	110	8.2.7 EOMONTH: 从序列号或文本中算出指定月最后一天的序列号..... 实战实例1: 统计各月份对应的月末日期... 120 实战实例2: 根据促销开始时间计算促销天数.....	120 120 122
8.1.2 NOW: 返回当前的日期和时间.....	111	8.2.8 MONTH: 返回以序列号表示的日期中的月份..... 实战实例1: 自动填写报表中月份..... 123 实战实例2: 统计指定月份的销售额..... 123	111 111
实战实例: 计算活动剩余时间.....	111	8.2.9 WEEKDAY: 返回指定日期对应的星期数..... 实战实例1: 判断值班日期是星期几.....	123 124 125
8.2 用序列号表示或计算时间和日期.....	112		
8.2.1 YEAR: 返回某日对应的年份.....	112		
实战实例: 计算员工工龄.....	112		
8.2.2 DATE: 返回特定的日期和序列号.....	114		
实战实例1: 将分列记录的日期转换为标准格式日期.....	114		
实战实例2: 统计公司产品的促销天数.....	115		
8.2.3 DATEVALUE: 将日期值从字符串转换为序列号.....	116		
实战实例: 统计借书天数.....	116		
8.2.4 DAY: 返回以序列号表示的日期中的天数.....	117		
实战实例1: 提取给定日期中的日数.....	117		

实战实例2: 统计周日营业额	125	8.3.2 NETWORKDAYS: 计算某时段的工作日天数	134
8.2.10 WORKDAY: 从序列号或文本中计算出指定工作日之后的日期	126	实战实例: 计算员工退休前的工作天数	134
实战实例: 计算交稿日期	127	8.3.3 YEARFRAC: 从开始到结束日所经过的天数占全年天数的比例	135
8.2.11 EDATE: 计算出所制定月数之前或之后的日期	127	实战实例: 计算全年的盈利额	135
实战实例: 快速计算食品过期日期	128	8.3.4 DATEDIF: 用指定的单位计算起始日和结束日之间的间隔数	136
8.2.12 HOUR: 返回时间值的小时数	128	实战实例1: 计算员工工龄	137
实战实例: 确定点击某网站的时间区间	129	实战实例2: 计算各分店开业至今的时长	137
8.2.13 MINUTE: 返回时间值的分钟数	130	实战实例3: 动态生日提醒	138
实战实例: 计算产品秒杀分钟数	130	8.4 其他日期与时间函数	139
8.2.14 SECOND: 返回时间值的秒数	131	8.4.1 WEEKNUM: 返回序列号对应的一年中的第几周	139
实战实例: 计算产品秒杀的秒数	131	实战实例: 返回各项活动是全年中的第几周	139
8.3 期间差	132	8.4.2 DATESTRING: 将指定日期的序列号转换为文本日期	140
8.3.1 DAYS360: 返回两日期间相差的天数(按照一年 360 天的算法)	132	实战实例: 将指定日期的序列号转换为中文格式的日期	140
实战实例1: 计算账龄	133		
实战实例2: 计算还款剩余天数	133		

第 9 章 数学与三角函数

9.1 计算函数	142	实战实例1: 统计某一日期区域的销售总金额	151
9.1.1 SUM: 求和	142	实战实例2: 统计指定店面中指定品牌的销售总金额	152
实战实例1: 统计费用支出总额	142	9.1.5 GCD: 求最大公约数	152
实战实例2: 统计总营业额	143	实战实例: 求两个或多个整数的最大公约数	153
实战实例3: 按月份统计销售额	144	9.1.6 LCM: 求最小公倍数	153
9.1.2 MOD: 求余	144	实战实例: 求两个或多个整数的最小公倍数	154
实战实例: 对数据进行取余数	145	9.1.7 PRODUCT: 求所有参数的乘积	155
9.1.3 SUMIF: 根据指定条件对若干单元格求和	145	实战实例: 计算指定数值的阶乘	155
实战实例1: 统计各仓库的出库总量	145	9.1.8 SUMSQ: 求参数的平方和	155
实战实例2: 统计某个时段的销售业绩总金额	146	实战实例: 计算平方和	156
实战实例3: 按部门统计销售业绩之和	147	9.1.9 QUOTIENT: 求除法的整除数	156
实战实例4: 用通配符对某一类数据求和	148	实战实例: 对数据进行取整	157
实战实例5: 用通配符求所有车间人员的工资和	149	9.1.10 SUMX2MY2: 求两数组中对应数值的平方差之和	157
实战实例6: 对产量大于1500的记录进行求和	150	实战实例: 计算数值的平方差之和	157
9.1.4 SUMIFS: 对区域中满足多个条件的单元格求和	150		

9.1.11	SUMX2PY2：求两数组中对应数值的平方和之和.....158	实战实例：计算数值的平方和之和158	实战实例1：对小数位数进行向上舍入计算...174					
9.1.12	SUMXMY2：求两数组中对应数值差的平均和159	实战实例：计算数值之差的平方和159	实战实例2：计算物品的快递费用175					
9.1.13	SUMPRODUCT：求数组间对应的元素乘积的和160	实战实例1：计算多产品数量与金额乘积并计算总金额160	9.2.6	ROUNDDOWN：按照指定的位数向下舍入数值176	实战实例：按小数位数进行向下舍入计算...176			
	实战实例2：计算商品的折后金额160	实战实例3：统计指定班级中大于指定分值的人数161	9.2.7	CEILING：将参数向上舍入为最接近的基数的倍数177	实战实例：根据通话总秒数以7为计价单位来计算总话费177			
	实战实例4：统计非工作日消费金额162	实战实例5：统计各店铺的总销售金额...163	9.2.8	CEILING.PRECISE：将数字舍入为最接近的整数或最接近的指定基数的倍数178	实战实例：对数据向上舍取求值178			
9.1.14	SUBTOTAL：求数据列表或数据库中的分类汇总164	实战实例1：统计平均销售金额164	9.2.9	FLOOR：将参数向下舍入到最接近的基数的倍数179	实战实例：使用FLOOR函数对数据进行向下舍取求值179			
	实战实例2：统计最高销售金额165	9.1.15	ABS：求出相应数值或引用单元格中数值的绝对值166	实战实例1：求两地温差166	9.2.10	FLOOR.PRECISE：对数据进行向下舍取求值180	实战实例：对数据向下舍取求值180	
	实战实例2：比较销售员上月与本月销售额167	9.1.16	SIGN：求数值的符号168	实战实例：返回指定数值对应的符号168	9.2.11	EVEN：将数值向上舍入到最接近的偶数180	实战实例：将数字向上舍入到最接近的偶数181	
9.2	零数处理函数169	9.2.1	INT：返回实数向下取整后的整数值...169	实战实例：对平均销售量取整169	9.2.12	ODD：将数值向上舍入到最接近的奇数181	实战实例：将数值向上舍入到最接近的奇数181	
9.2.1	INT：返回实数向下取整后的整数值...169	实战实例：对平均销售量取整169	9.2.2	TRUNC：将数字的小数部分截去，返回整数170	实战实例：汇总金额只保留一位小数170	9.3	圆周率与平方根函数182	
9.2.2	TRUNC：将数字的小数部分截去，返回整数170	实战实例：汇总金额只保留一位小数170	9.2.3	ROUND：按指定位数对数值四舍五入171	实战实例1：按指定位数对数值四舍五入171	9.3.1	PI：求圆周率的近似值182	实战实例：计算圆周率182
9.2.3	ROUND：按指定位数对数值四舍五入171	实战实例1：按指定位数对数值四舍五入171	实战实例2：随机获取参赛人员编号172	实战实例3：以1个百分点为单位计算奖金或扣款172	9.3.2	SQRTPI：求圆周率 π 的倍数的平方根值183	实战实例：计算指定正数值与 π 的乘积的平方根值183	
9.2.4	MROUND：按照指定基数的倍数对参数四舍五入173	实战实例：求解指定倍数的数值173	9.2.5	ROUNDUP：按指定的位数向上舍入数值174	实战实例：计算指定数值对应的算术平方根184	9.3.3	SQRT：求数值的平方根184	实战实例：计算指定数值对应的算术平方根184
9.2.5	ROUNDUP：按指定的位数向上舍入数值174	9.4	其他数学与三角函数185	9.4.1	AGGREGATE：返回一个数据列表或数据库的合计185	实战实例：计算区域中最大值（忽略错误值）185		
		9.4.1	AGGREGATE：返回一个数据列表或数据库的合计185	实战实例：计算区域中最大值（忽略错误值）185	9.4.2	COMBIN：求组合数186		
		9.4.2	COMBIN：求组合数186					

实战实例：计算一组对象所有可能的组合数目	186	实战实例：自动生成彩票的开奖号码	189
9.4.3 MDETERM：求数组的矩阵行列式的值	187	9.4.7 RANDBETWEEN：产生整数的随机数	190
实战实例：求一个数组的矩阵行列式的值	187	实战实例：随机生成两个指定数之间的整数	190
9.4.4 MINVERSE：求数组阵列的逆阵列	187	9.4.8 ROMAN：将阿拉伯数字转换为罗马数字	191
实战实例：求矩阵行列式的逆矩阵	188	实战实例1：将阿拉伯数字转换为罗马数字	191
9.4.5 MMULT：求数组的矩阵乘积	188	实战实例2：计算计件工资中的奖金	192
实战实例：求两组矩阵行列式的乘积	188		
9.4.6 RAND：返回大于等于0及小于1的均匀分布随机数	189		

第10章 文本函数

10.1 字符串的查找与位置返回	195	10.1.7 REPLACE：将一个字符串中的部分字符用另一个字符串替换	205
10.1.1 LEFT：从最左侧提取指定个数字符	195	实战实例1：升级身份证号码的位数	206
实战实例1：提取出类别编码	195	实战实例2：屏蔽手机号码的后几位数字	207
实战实例2：统计各个地区参会的人数合计	196	实战实例3：将产品型号规范化显示	207
实战实例3：根据商品的名称进行一次性调价	197	10.1.8 REPLACEB：将部分字符根据所指定的字节数用另一个字符串替换	208
实战实例4：从地址提取出省名	198	实战实例：快速更改输入错误的名称	209
10.1.2 LEFTB：从最左侧提取指定个数字符（以字节为单位）	198	10.1.9 RIGHT：从最右侧开始提取指定字符数的字符	209
实战实例：提取出员工的姓氏	199	实战实例1：提取出电话号码	209
10.1.3 LEN：返回文本字符串的字符数	199	实战实例2：从客户代表全称中提取出姓名	210
实战实例1：返回字符串的长度	199	10.1.10 RIGHTB：从最右侧开始提取指定字节数的字符	211
实战实例2：检查输入的身份号码位数是否正确	200	实战实例：返回文本字符串中最后指定的字符	211
实战实例3：从身份证号码中提取出生年份	201	10.1.11 CONCATENATE：将多个文本字符串合并成一个文本字符串	212
实战实例4：从身份证号码中提取性别	202	实战实例1：自动生成完整的电子邮件地址	212
10.1.4 LENB：返回文本字符串的字节数	203	实战实例2：在数据前统一加上相同文字	213
实战实例：返回文本字符串的字节数	203	10.1.12 FIND：返回字符串在另一个字符串中的起始位置	214
10.1.5 MID：提取文本字符串中从指定位置开始的特定个数的字符	203	实战实例1：从产品编码中查找分隔线（“-”）的位置	214
实战实例：提取出产品的类别编码	204		
10.1.6 MIDB：提取文本字符串中从指定位置开始的特定个数的字符（以字节数为单位）	204		
实战实例：从文本字符串中提取指定位置的文本信息	205		

实战实例2: 从编码中提取出品牌名称...215	实战实例2: 按指定的时间格式显示 每台机器运行的完成时间228
10.1.13 FINDB: 返回字符串在另一个字符串 中的起始位置 (以字节为单位)....216	实战实例3: 将数字转换为电话号码 格式229
实战实例: 返回字符串中“人”字所在 的位置216	10.2.10 WIDECHAR: 将半角字符转化 成全角字符229
10.1.14 SEARCH: 查找字符串中指定字符 起始位置 (不区分大小写).....217	实战实例: 将半角字符更改为全角 字符230
实战实例1: 返回文本指定字符的 位置217	10.2.11 DOLLAR: 四舍五入数值, 并转换 为带\$和位符号的格式.....230
实战实例2: 从项目编码中提取出 合同号217	实战实例: 将金额转换为美元格式230
10.1.15 SEARCHB: 查找字符串中指定 字符起始位置 (以字节为单位) ...218	10.2.12 RMB: 四舍五入数值, 并转换为 带¥和位符号的格式231
实战实例: 返回指定字符在文本字符串 中的位置219	实战实例: 将数字转换为人民币231
10.2 文本格式的转换220	10.2.13 FIXED: 将数字按指定的位数取整 并以文本形式返回232
10.2.1 ASC: 将全角字符更改为半角字符...220	实战实例: 将数据按指定小数位数 取整232
实战实例: 将全角字符更改为半角 字符220	10.2.14 CODE: 返回文本字符串中有一个 字符的数字代码233
10.2.2 UPPER: 将文本转换为大写形式...221	实战实例: 返回字符代码对应的数字...233
实战实例: 将文本转换为大写形式221	10.2.15 UNICODE: 返回对应于文本的 第一个字符的数字 (代码点).....234
10.2.3 LOWER: 将文本转换为小写函数 221	实战实例: 返回由空格字符和大写 字母B表示的数字.....234
实战实例: 将文本转换为小写形式222	10.2.16 CHAR: 返回对应于数字代码的 字符235
10.2.4 VALUE: 将文本转换为数值.....222	实战实例: 返回数字对应的字符代码...235
实战实例: 将文本型数字转换为数值 ...222	10.2.17 UNICHAR: 返回给定数值引用的 Unicode 字符235
10.2.5 BAHTTEXT: 将数字转换为泰语 文本223	实战实例: 用UNICHAR函数返回 数字对应的字符236
实战实例: 将销售金额转换为泰铢形式...223	10.2.18 T: 返回 value 引用的文本236
10.2.6 NUMBERSTRING: 将数字转换为 大写汉字224	实战实例: 将区域中的文本连接显示 ...236
实战实例: 将小写数字转换为中文大写 数字224	10.3 文本的其他操作237
10.2.7 NUMBERVALUE: 将文本转化为 数字225	10.3.1 SUBSTITUTE: 用新字符串替换 字符串中的部分字符串237
实战实例: 将文本字符串转换为数字 格式225	实战实例1: 删除文本中的多余空格238
10.2.8 PROPER: 将文本字符串的首字母 转换成大写226	实战实例2: 将日期规范化再进行求差 .238
实战实例: 将单词的首字母转换为 大写226	实战实例3: 查找特定文本且将第一次 出现的删除, 其他保留239
10.2.9 TEXT: 设置数字格式, 并将其转换 为 大写汉字227	10.3.2 TRIM: 删除文本中的多余空格.....240
实战实例1: 解决合并编码前面的0 被忽略的问题227	实战实例: 删除文本中多余的空格240
	10.3.3 CLEAN: 删除文本中不能打印的 字符241

实战实例：删除无法打印的字符	241	10.3.5 REPT：按照给定的次数重复显示	
10.3.4 EXACT：比较两个文本字符串是否		文本	243
完全相同	242	实战实例：快速输入多个相同符号	243
实战实例：比较预期与实际报销额是否			
一致	242		

第 11 章 查找与引用函数

11.1 数据的查找	245	11.2 数据的引用	261
11.1.1 VLOOKUP：查找指定的数值并返回		11.2.1 ADDRESS：按给定的行号和列标，	
当前行中指定列处的数值	245	建立文本类型的单元格地址	261
实战实例1：根据员工工号自动查询相关		实战实例1：返回单元格的地址	262
信息	245	实战实例2：查找最高评分所在的位置	263
实战实例2：在销售表中自动返回产品		11.2.2 OFFSET：以制定引用为参照系，	
单价	247	通过给定偏移量得到新引用	264
11.1.2 HLOOKUP：在首行查找指定的数值		实战实例1：实现数据的动态查询	264
并返回当前列中指定行处的数值	248	实战实例2：对产量进行累计求和	265
实战实例1：根据不同的提成比率计算		11.2.3 INDIRECT：返回由文本字符串	
销售额的提成金额	248	指定的引用	266
实战实例2：查询任意科目的成绩序列	249	实战实例1：返回引用处的值	267
11.1.3 LOOKUP：从向量（数组）中查找		实战实例2：按指定的范围计算平均值	267
一个数值	250	11.2.4 AREAS：返回引用中包含的区域	
实战实例1：根据查询编号返回销售额	251	个数	268
实战实例2：返回加班次数最多的员工的		实战实例：统计共有几个车间	269
姓名	252	11.2.5 ROW：返回引用的行号函数	270
实战实例3：根据员工编号自动查询测评		实战实例1：返回给定单元格引用的	
信息	252	行号	270
11.1.4 INDEX：返回指定行列交叉处引用的		实战实例2：自动生成大批量序号	270
单元格	254	实战实例3：根据借款期限返回相应的	
实战实例1：返回指定行列交叉处的值	254	年数序列	271
实战实例2：反向查询最高利润额所对应		11.2.6 COLUMN：返回引用的列号函数	272
的品牌	255	实战实例1：在表格中快速输入车间	272
11.1.5 MATCH：返回指定方式下与制定		实战实例2：实现隔列求总报销额	273
数值匹配的元素的位置	257	11.2.7 ROWS：返回引用或数组的行数	274
实战实例1：查找目标数据的位置	257	实战实例：统计共有多少笔销售记录	274
实战实例2：查找指定消费者是否发放		11.2.8 COLUMNS：返回数组或引用的	
奖品	258	列数	275
实战实例3：查找指定月份指定品牌的		实战实例：统计学生档案统计的	
利润	259	总项数	275
11.1.6 CHOOSE：根据给定的索引值，		11.3 其他函数	276
返回数值参数清单中的数值	260	11.3.1 GETPIVOTDATA：返回存储在	
实战实例：快速判断成绩是否合格	260	数据透视表中的数据	276
		实战实例：返回数据透视表中的数据	277

11.3.2 HYPERLINK: 创建一个快捷方式以
打开存储在网络服务器中的文件...278
实战实例: 指定管理层级人员的邮件
地址278

11.3.3 TRANSPOSE: 转置单元格区域.....279

实战实例: 对数据进行行列转置279

11.3.4 FORMULATEXT: 以文本形式返回
给定引用处的公式.....280
实战实例: 以文本形式返回公式280

第12章 信息函数

12.1 信息获得函数282

12.1.1 CELL: 返回单元格的信息282
实战实例: 库存量过小时提示“补货” ...283

12.1.2 ERROR.TYPE: 返回与错误值
对应的数字284
实战实例: 返回各类错误值对应的数字...285

12.1.3 INFO: 返回当前操作环境的信息...286
实战实例1: 返回当前文件夹的路径287
实战实例2: 返回操作系统的版本号287

12.1.4 TYPE: 返回单元格内的数值类型..287
实战实例: 测试数据是否是数值型288

12.2 IS 函数.....289

12.2.1 ISBLANK: 判断测试对象是否为空
单元格289
实战实例1: 统计停留车辆数289
实战实例2: 将没有成绩的同学统一
标注“缺考”290
实战实例3: 提示信息表中的数据
是否为空值291

12.2.2 ISERR: 检测一个值是否为 #N/A
以外的错误值292
实战实例: 检验数据是否为#N/A以外的
错误值293

12.2.3 ISERROR: 检测一个值是否为
错误值294
实战实例1: 检验数据是否为错误值294
实战实例2: 在对应数据的单元格内做出
标记294

12.2.4 ISEVEN: 检测一个值是否为偶数...296
实战实例: 根据员工编号判断其性别 ...296

12.2.5 ISLOGICAL: 检测一个值是否为
逻辑值297
实战实例: 检验数据是否为逻辑值297

12.2.6 ISNA: 检测一个值是否为 #N/A
错误值298

实战实例: 查询编码错误时显示
“编码错误”298

12.2.7 ISNONTEXT: 检测一个值是否不是
文本299
实战实例: 快速统计实考人数299

12.2.8 ISNUMBER: 检测一个值是否为
数值300
实战实例: 快速统计出席人数300

12.2.9 ISODD: 检测一个值是否为奇数...301
实战实例: 分奇偶月计算总销售数量...301

12.2.10 ISREF: 检测一个值是否为引用302
实战实例: 检验数据是否为引用303

12.2.11 ISTEXT: 检测一个值是否为文本...304
实战实例: 返回最高利润额304

12.2.12 ISFORMULA: 检测是否包含
公式的单元格引用305
实战实例: 检验是否包含公式的
单元格引用305

12.3 其他函数.....306

12.3.1 N: 将参数转换为数值形式306
实战实例1: 将指定的数据转换为数值...306
实战实例2: 根据订单日期与当前行号
生成订单编号307

12.3.2 PHONETIC: 提取文本字符串中的
拼音字符307
实战实例: 提取拼音字符308

12.3.3 NA: 返回错误值函数308
实战实例: NA函数返回错误值308

12.3.4 SHEET: 返回引用工作表的工作表
编号310
实战实例: 返回引用工作表的工作表
编号310

12.3.5 SHEETS: 返回引用中的工作表数.311
实战实例: 返回引用中的工作表数311

第 13 章 统计函数

- 13.1 基础统计函数** 314
- 13.1.1 AVERAGE : 返回参数的平均值 314
 实战实例: 计算平均分数 314
- 13.1.2 AVERAGEA : 计算参数列表中非空
 单元格中数值的平均值 315
 实战实例: 求包含文本值的平均值 315
- 13.1.3 AVEDEV : 返回一组数据点到其算术
 平均数的绝对偏差的平均值 315
 实战实例: 求绝对偏差的平均值 316
- 13.1.4 AVERAGEIF : 查找给定条件指定的
 单元格的平均值 316
 实战实例1: 计算指定班级的平均成绩 317
 实战实例2: 统计各个部门的平均工资 317
- 13.1.5 AVERAGEIFS : 查找一组给定条件
 指定的单元格的平均值 318
 实战实例1: 计算满足双条件的平均值 319
 实战实例2: 计算一车间女职工的平均
 工资 320
 实战实例3: 在AVERAGEIFS函数中使用
 通配符 321
- 13.1.6 COUNT : 统计参数列表中含有数值
 数据的单元格个数 322
 实战实例1: 统计获取奖金的人数 322
 实战实例2: 统计缺考人数 323
- 13.1.7 COUNTA : 计算指定单元格区域中
 非空单元格的个数 323
 实战实例: 统计出异常出勤的人数 324
- 13.1.8 COUNTBLANK : 计算空白单元格的
 个数 324
 实战实例: 检查员工信息是否完整 325
- 13.1.9 COUNTIF : 求满足给定条件的数据
 个数 326
 实战实例1: 统计汉语言文学专业的
 人数 326
 实战实例2: 统计大于平均分的学生
 人数 326
- 13.1.10 COUNTIFS : 统计一组给定条件
 所指定的单元格数 327
 实战实例1: 统计业绩大于9500元的优秀
 员工人数 328
- 实战实例2: 统计指定产品每日的销售
 记录数 328
- 13.1.11 DEVSQ : 返回数据点与各自样本
 平均值偏差的平方和 329
 实战实例: 计算零件质量系数的偏差
 平方和 330
- 13.1.12 FREQUENCY : 以一系列垂直数组返回
 某个区域中数据的频率分布 330
 实战实例: 统计出客服人员被投诉的
 次数 331
- 13.1.13 TRIMMEAN : 求一组数据的内部
 平均值 331
 实战实例: 通过6位评委打分计算选手的
 最后得分 332
- 13.1.14 GEOMEAN : 求数值数据的几何
 平均数 332
 实战实例: 计算出上半年销售量的几何
 平均销售量 333
- 13.1.15 MEDIAN : 求一组数的中值 333
 实战实例: 返回中间的成绩 334
- 13.1.16 MODE.SNGL : 求数值数据的
 众数 334
 实战实例: 返回数组中的众数(即出现
 频率最高的数) 335
- 13.1.17 HARMEAN : 求数据集合的调和
 平均值 335
 实战实例: 计算一周每天的平均产量 335
- 13.1.18 MAX : 返回一组值中的最大值 336
 实战实例1: 返回最高销售业绩 336
 实战实例2: 返回女职工的最大年龄 337
 实战实例3: 计算出单日最高的
 销售额 338
- 13.1.19 MAXA : 返回参数列表中的
 最大值 338
 实战实例: 返回各店面的最高销售
 金额(包含文本) 339
- 13.1.20 MIN : 返回一组值中的最小值 339
 实战实例1: 返回最低销售业绩 339
 实战实例2: 根据工龄计算可休假
 天数 340
 实战实例3: 忽略0值求出最低分数 341

13.1.21 MINA : 返回参数列表中的 最小值	342	实战实例: 计算基于给定样本的标准 偏差	354
13.1.22 QUARTILE : 返回数据集的四分 位数	343	13.1.34 STDEVPA: 计算空白单元格以外的 样本总体的标准偏差	355
实战实例: 在一组学生身高统计数据中 求四分位数	343	实战实例: 计算员工工龄样本总体的 标准偏差	355
13.1.23 PERCENTILE.INC : 返回数组的 K 百分点值	345	13.1.35 SKEW : 返回分布的偏斜度	356
实战实例: 返回数组的 K 百分点值	345	实战实例: 计算商品在一段时期内 价格的不对称度	356
13.1.24 PERCENTILE.EXC : 返回区域中 数值的第 K 个百分点的值	346	13.1.36 SKEW.P : 返回基于样本总体的 分布不对称度	357
实战实例: 返回数组区域的 K 百分比 数值点	346	实战实例: 返回样本总体数据集分布的 不对称度	357
13.1.25 PERCENTRANK.INC : 返回特定 数值在一组数中的百分比排名	347	13.1.37 KURT : 返回数据集的峰值	357
实战实例: 将各月销售利润按百分比 排位	347	实战实例: 计算商品在一段时期内 价格的峰值	358
13.1.26 PERCENTRANK.EXC : 返回某个 数值在一个数据集中的百分比	348	13.2 协方差、相关与回归函数	358
实战实例: 返回数值 7 在数组中的 排位	348	13.2.1 COVARIANCE.P : 返回总体 协方差	359
13.1.27 VARS : 估算基于给定样本的方差	349	实战实例: 计算上下旬销量的总体 协方差	359
实战实例: 估算样本方差	349	13.2.2 COVARIANCES : 返回样本协方差	359
13.1.28 VAR.P : 估算基于整个样本总体的 方差	350	实战实例: 计算上下旬销量的样本 协方差	360
实战实例: 计算样本总体的方差	350	13.2.3 CORREL : 返回两变量的相关系数	360
13.1.29 VARA : 求空白单元格以外给定 样本的方差	350	实战实例: 返回两个不同事物之间的 相关系数	361
实战实例: 计算员工工龄样本的方差 (含未统计者)	351	13.2.4 PEARSON : 返回皮尔生乘积矩相 关系数	361
13.1.30 VARPA : 计算空白单元格以外基于 整个样本总体的方差	351	实战实例: 返回两个数值集合之间的 线性相关程度	361
实战实例: 计算员工工龄样本总体的 方差(含未统计者)	352	13.2.5 FISHER : 返回点 x 的 Fisher 变换值	362
13.1.31 STDEV.P : 计算基于给定的样本 总体的标准偏差	352	实战实例: 返回点 x 的 Fisher 变换值	362
实战实例: 返回整个样本总体计算 标准偏差	352	13.2.6 FISHERINV : 求 Fisher 变换的 反函数值	363
13.1.32 STDEV.S : 估算基于给定的样本 总体的标准偏差	353	实战实例: 返回 Fisher 变换的反函数值	363
实战实例: 估算样本的标准偏差	353	13.2.7 SLOPE : 返回线性回归直线的斜率	364
13.1.33 STDEVA : 求空白单元格以外给 定样本的标准偏差	354	实战实例: 求拟合的线性回归直线的 斜率	364
		13.2.8 INTERCEPT : 求回归直线的截距	365
		实战实例: 计算直线与 y 轴的截距	365
		13.2.9 FORECAST : 求两变量间的回归 直线的预测值	365
		实战实例: 预测出未来值	366