

Excel数据管理 不加班的秘密

王忠超 编著



新版本新功能，图解关键步骤
7类41个函数，10大案例精讲
拓展知识思路，成就职场达人
复盘1000多场线下课程精华
赠送200多分钟视频教程，多种模板素材



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



Excel 数据管理： 不加班的秘密

王忠超 编著



机械工业出版社

数据管理对于企事业单位日常经营活动显得十分重要，可以更好地辅助经营管理决策。在用 Excel 软件来处理数据时，是否因为格式不规范而加班调整？是否遇到大量数据而不知如何查询、统计和呈现？本书从读者阅读和软件使用习惯出发，按照数据管理常见的操作流程，介绍数据规范美化、查询统计、图表制作和透视分析等实用技巧，提高读者 Excel 数据管理的能力。

本书适合企业白领、商务人士、政府机关人员、培训老师和在校学生等参考阅读，希望本书能帮助您优化 Excel 数据管理，促进工作效能的提升。

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 数据管理：不加班的秘密/王忠超编著. —北京：机械工业出版社，2017. 11

ISBN 978-7-111-58431-5

I. ①E… II. ①王… III. ①表处理软件 IV. ①TP391. 13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 272664 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：杨 源 责任编辑：杨 源

责任校对：杨 源 责任印制：李 飞

北京汇林印务有限公司印刷

2018 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

169mm × 239mm · 15.5 印张 · 362 千字

0001—4000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-58431-5

定价：69.80 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线：010-88361066 机工官网：www.cmpbook.com

读者购书热线：010-68326294 机工官博：weibo.com/cmp1952

010-88379203 金书网：www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

教育服务网：www.cmpedu.com

前言

现在企事业单位日常办公已经离不开数据的分析管理。微软公司推出的 Excel 软件是目前应用较为广泛的数据表格处理软件。本书以最新版的 Excel 2016 为工具,结合职场实际应用,向读者介绍数据规范美化、查询统计、图表制作和透视分析等实用技巧,提高读者 Excel 数据管理的能力。

本书内容

全书共分为 8 章,第 1 章为 Excel 软件的新功能与技巧;第 2 章到第 7 章主要从读者阅读和软件使用习惯出发,按照数据管理常见的操作流程来介绍,第 8 章则是 Excel 快捷键,以及 4 款 Excel 插件介绍。

第 1 章职场必备 Excel 技能,主要介绍 Excel 2016 软件的界面功能、实用操作技能和多表定位查看方法,这些都是职场中必备的 Excel 技能,有助于读者提升 Excel 软件的使用效率。

第 2 章数据规范——数据管理的基础,从数据填充、数据分列、重复数据处理和数据输入验证 4 个方面,详细介绍数据规范化处理的方法和工具。

第 3 章美化预警——数据管理的“火眼金睛”,介绍一键套用表格格式和 Excel 数据的条件格式,可以让单元格根据数据范围自动显示不同格式,方便数据提醒预警。

第 4 章函数公式——统计查询更准确,介绍 7 大类 41 种常见函数,以及公式引用和审核工具,对函数结构做出具体说明,用图示展现函数不同结构与数据区域的对应,让读者更好地掌握工作中常用的函数和公式。

第 5 章商务图表——数据可视化的工具,主要介绍了商务图表的格式设置要求和三大基本图表,针对图表的创新介绍了柱形图的 5 种“变异”和 6 种新的图表类型,并向读者推荐了常用的图表资源。

第 6 章数据透视表——Excel 大数据处理的利器,从数据透视表制作的基本要求开始,介绍透视表的布局、数据汇总方式、数据显示方式、三种数据分组和动态筛选工具,让读者快速掌握数据透视表的实用功能。

第 7 章数据分析工具,主要介绍实际工作中常用的多条件排序和高级筛选,同时对 Excel 2016 具有的快速分析、预测工作表和追加查询实现多表收集等新工

具做了详细介绍。

第 8 章附录，汇总了 Excel 使用的主要快捷键，并推荐了 4 款 Excel 插件。

本书特点

全书内容主要结合我多年授课经验，为读者详细介绍了职场 Excel 数据管理的方法、工具和技巧。

本书主要有以下特点：

- 结合实战案例，除了书中内容结合案例以外，第 2 章到第 6 章详细介绍 10 大职场实战案例。
- 图解关键步骤，本书没有采取详细列举操作步骤的撰写方法，仅对关键步骤进行图示标记说明。
- 拓展知识思路，通过专门的“知识拓展”栏目介绍与本节相关功能的高级应用。

本书适合对象

本书适合有一定 Excel 软件基础的职场人士阅读，对于关键操作步骤会用图示展现，希望能帮助读者在处理 Excel 数据时开阔思路，了解工具，掌握方法，实现快速准确的数据管理。

感谢

本书从 2017 年春季下笔撰写，到秋季完稿，期间不断调整优化逻辑结构和写作思路。在此，感谢机械工业出版社计算机分社编辑老师们的大力帮助，感谢参加我课程的学员让我更贴近企业实际，感谢家人的全力支持让我有充裕的时间来完成本书。

反馈

书中难免有错误和疏漏之处，希望广大读者朋友批评、指正。可以通过邮箱 wzhchvip@163.com 联系我。本书的提高和改进离不开读者的帮助和时间的考验。

王忠超

2017 年 11 月

推 荐 语

Excel 应用水平的高低直接影响了员工在职场中的发展。很多用户，都通过网络寻求数据处理分析的方法。本书正是王老师在 Excel 企业级应用培训方面耕耘多年的成果，汇集了大量实用技巧，能够帮助大家轻松、系统化地提升技能！

——Office 365 微软专家 (MVP) 赵悦

出色的 Excel 应用能力是职场人士事半功倍的制胜法宝，能为事业锦上添花。本书从实用性出发，以实例教学，除了技巧的讲解外，还拓展更多的 Excel 使用思路，提升职业技能，对职场新人和经常使用 Excel 软件的人士都会有帮助。

——上海南洋信息技术培训中心培训总监 章梦

Excel 是财税相关专业人士必备的基本技能。清晰、美观的 Excel 图表，不仅能够提高自己的工作效率，便于使用者理解，更能反映出制作人清晰的思路和严谨的专业性，让人刮目相看。从某种意义上说，Excel 是一种思想，能够体现财税专业人士的工匠精神。王忠超先生编著的这本书，通俗易懂，简明实用。推荐专业人士阅读！

信永中和（北京）税务师事务所有限责任公司合伙人 赵卫刚

微软 Excel 软件应用广泛，从战略投资到管理运维，从人力资源到财务管理，都离不开数据分析与图表呈现。王忠超老师的这本书能从企业管理的视角来讲解 Excel 应用，相信能帮助众多职场人士提升工作效能。

——北京换行教育科技有限公司 CEO 肖金菊

数据分析能为企业经营决策提供很好的支撑。本书充分展示了 Excel 软件的强大功能，王忠超老师以职场应用的视角，通过案例介绍功能使用，有效提升数据处理效率，对商务人士很有参考价值。

——深圳市八达威科技有限公司总经理 段玉军

职场如战场的今天，Office 软件应用已经成为基本职业技能。本书涵盖了 Excel 数据规范、函数应用、图表呈现和透视统计等工具的应用，凝结了王忠超老师十余年的专业研究和千余场培训的精华沉淀。书中操作示意清晰，贴近职场实战，相信会给读者带来不一样的 Excel 学习体验。

——北大纵横商学院副院长 徐春艳

目 录

前 言

推荐语

第 1 章 职场必备 Excel 技能 / 1

- 1.1 Excel 2016 界面工具 / 2
 - 1.1.1 Tell Me (告诉你) 按钮在哪里 / 2
 - 1.1.2 快速访问工具栏 / 3
 - 1.1.3 恢复未保存文档 / 7
 - 1.1.4 新工作簿的默认字体 / 8
- 1.2 实用技能 / 9
 - 1.2.1 区域选择 / 9
 - 1.2.2 选择性粘贴 / 13
 - 1.2.3 使用〈F4〉键重复上一次操作 / 20
 - 1.2.4 使用〈F5〉键快速定位 / 22
- 1.3 多表操作 / 25
 - 1.3.1 多工作表快速定位跳转 / 26
 - 1.3.2 两文件并排查看 / 26
 - 1.3.3 工作组批量操作多工作表 / 27

第 2 章 数据规范——数据管理的基础 / 29

- 2.1 数据填充 / 30
 - 2.1.1 快速填充 / 30
 - 2.1.2 日期填充 / 32
 - 2.1.3 按指定范围填充 / 33
 - 2.1.4 按指定顺序填充 / 34
- 2.2 数据分列 / 35
 - 2.2.1 分隔符号 / 36
 - 2.2.2 固定宽度 / 36
 - 2.2.3 日期规范化 / 38
- 2.3 重复数据处理 / 38
 - 2.3.1 标记重复值 / 39
 - 2.3.2 删除重复值 / 41
- 2.4 数据输入验证 / 42

Excel 数据管理：不加班的秘密

- 2.4.1 限定输入范围 / 42
- 2.4.2 制作下拉列表 / 44
- 2.4.3 输入提示 / 45
- 2.4.4 出错警告 / 45
- 2.4.5 圈释无效数据 / 47
- 2.5 实战案例 / 48
 - 2.5.1 案例1：三步快速填充上方非空单元格数据 / 48
 - 2.5.2 案例2：二级联动验证，根据省份选择城市 / 50
- 第3章 美化预警——数据管理的“火眼金睛” / 54
 - 3.1 一键套用表格格式 / 54
 - 3.2 条件格式——Excel数据的“火眼金睛” / 57
 - 3.2.1 突出显示规则 / 58
 - 3.2.2 可视化显示规则 / 61
 - 3.2.3 规则管理 / 62
 - 3.3 实战案例 / 65
 - 3.3.1 案例3：销售目标达成可视化 / 65
 - 3.3.2 案例4：用公式规则实现数据“涨红跌绿” / 69
 - 3.3.3 案例5：自动生成工作任务甘特图 / 72
- 第4章 函数公式——统计查询更准确 / 77
 - 4.1 公式引用 / 78
 - 4.1.1 公式引用的三种方式 / 78
 - 4.1.2 引用地址的三维结构 / 79
 - 4.1.3 名称引用 / 81
 - 4.2 公式审核 / 85
 - 4.2.1 公式追踪器——看清来龙去脉 / 85
 - 4.2.2 快速显示公式 / 88
 - 4.2.3 公式错误检查 / 89
 - 4.3 数组公式 / 91
 - 4.4 文本函数 / 92
 - 4.4.1 文本提取函数 (LEFT/RIGHT/MID) / 92
 - 4.4.2 文本替换函数 REPLACE / 93
 - 4.4.3 文本重复函数 REPT / 93
 - 4.4.4 文本合并函数 / 94
 - 4.4.5 文本魔术师 TEXT / 95
 - 4.5 逻辑函数 / 98
 - 4.5.1 逻辑判断函数 IF / 98
 - 4.5.2 多条件判断函数 IFS / 100

4.5.3	错误美化函数 IFERROR	/ 101
4.6	日期函数	/ 102
4.6.1	常见日期函数	/ 102
4.6.2	到期函数 EDATE	/ 104
4.6.3	日期间隔函数 DATEDIF	/ 106
4.7	统计函数	/ 107
4.7.1	用 Σ 求和的三种用法	/ 108
4.7.2	条件统计函数	/ 110
4.7.3	筛选后统计函数 SUBTOTAL	/ 117
4.8	查询和引用函数	/ 120
4.8.1	信息查找函数 VLOOKUP	/ 120
4.8.2	定位匹配函数 INDEX + MATCH	/ 125
4.8.3	间接引用函数 INDIRECT	/ 128
4.9	宏表函数	/ 130
4.9.1	格式信息函数 GET.CELL	/ 131
4.9.2	工作簿信息函数 GET.WORKBOOK	/ 131
4.9.3	文本公式计算函数 EVALUATE	/ 133
4.9.4	文件名列表函数 FILES	/ 133
4.10	实战案例	/ 135
4.10.1	案例 6: 为合并单元格添加序号	/ 135
4.10.2	案例 7: 两列数据核对比较	/ 137
第 5 章	商务图表——数据可视化的工具	/ 143
5.1	商务图表格式设置	/ 144
5.1.1	不同类型图表的展示场合	/ 144
5.1.2	图表类型更改	/ 144
5.1.3	图表要素与布局	/ 146
5.1.4	图表格式设置	/ 150
5.1.5	图表格式快速调用	/ 151
5.2	三大基本图表	/ 153
5.2.1	柱状图	/ 153
5.2.2	折线图	/ 155
5.2.3	饼图	/ 158
5.3	柱形图的五种“变异”	/ 160
5.3.1	图片柱形图	/ 160
5.3.2	目标柱形图	/ 164
5.3.3	参考线柱形图	/ 165
5.3.4	双 Y 轴柱形图	/ 166

Excel 数据管理：不加班的秘密

- 5.3.5 悬浮柱形图 / 167
- 5.4 6种新图表更有视觉冲击 / 169
 - 5.4.1 树状图 / 170
 - 5.4.2 旭日图 / 171
 - 5.4.3 直方图 / 172
 - 5.4.4 箱形图 / 174
 - 5.4.5 瀑布图 / 175
 - 5.4.6 漏斗图 / 177
- 5.5 迷你图表——趋势更清晰 / 178
- 5.6 图表资源推荐 / 181
- 5.7 实战案例自动标记最高点和最低点的折线图 / 185
- 第6章 数据透视表——Excel 大数据处理的利器 / 188**
 - 6.1 数据透视表基础 / 188
 - 6.2 汇总与显示方式 / 195
 - 6.2.1 更改数据汇总依据 / 196
 - 6.2.2 查看明细数据 / 199
 - 6.2.3 显示五类百分比 / 199
 - 6.3 三种数据分组 / 204
 - 6.3.1 日期分组 / 204
 - 6.3.2 数值分组 / 207
 - 6.3.3 文本分组 / 208
 - 6.4 筛选工具 / 209
 - 6.4.1 切片器：动态筛选按钮 / 209
 - 6.4.2 日程表：动态日期选取 / 212
 - 6.5 实战案例 / 214
 - 6.5.1 案例9：根据月报表快速汇总成季报和年报 / 214
 - 6.5.2 案例10：两表关联透视统计更方便 / 217
- 第7章 数据分析工具 / 221**
 - 7.1 快速分析 / 221
 - 7.2 预测工作表 / 223
 - 7.3 多条件排序 / 225
 - 7.4 高级筛选 / 227
 - 7.5 追加查询收集多表数据 / 229
- 第8章 附录 / 235**
 - 8.1 主要快捷键 / 235
 - 8.2 Excel 插件工具推荐 / 236



第 1 章

职场必备 Excel 技能

在使用 Excel 2016 时，首先要熟悉软件功能和常用操作技巧。这些功能和技巧是数据管理工作中必备的，本章就从 Excel 2016 软件的界面功能、实用技能和多表操作三个方面来进行介绍。

本章内容知识点的思维导图见图 1-1。

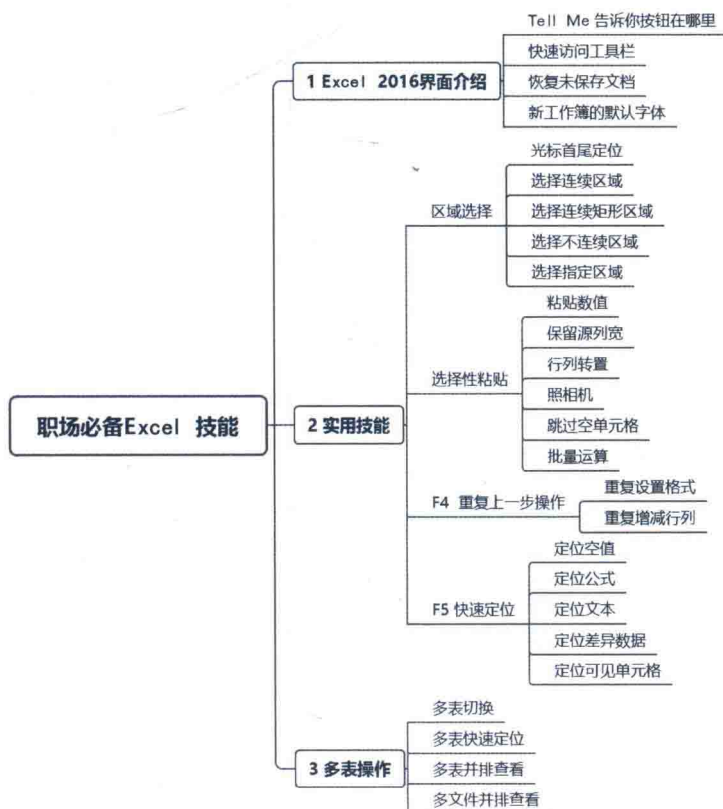


图 1-1 第 1 章内容思维导图

1.1 Excel 2016 界面工具

Excel 2016 在界面和功能上都做了很多改进。如果对于软件界面不熟悉，可以通过本节介绍的 Tell Me 按钮和快速访问工具，来搜索和收藏自己熟悉的命令按钮。

1.1.1 Tell Me（告诉你）按钮在哪里

使用 Office 2016 时，很多人在使用时找不到常用的命令。注意到图 1-2 软件右上方的小灯泡了吗？

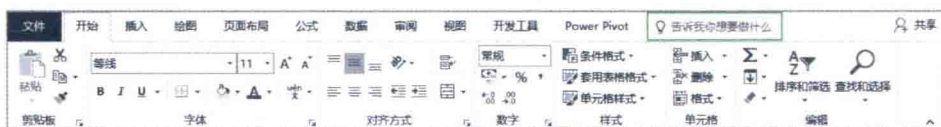


图 1-2 操作搜索

这是微软在 Office 软件新版本中，让用户获取帮助的一种新方式——搜索与帮助（Tell Me，以下简称 TM）。只需在 TM 框中输入操作需求，它便会提供相关操作的命令或帮助，从而大大提高工作效率。

应用情景 1

糟糕，又忘了 VLOOKUP 函数怎么用了？

别急，只需单击 TM 框或按快捷键【Alt + Q】后，输入“VLOOKUP”，就可以查看帮助文档，如图 1-3 所示。



图 1-3 通过 TM 框获取函数 VLOOKUP 函数帮助

应用情景 2

我要做多个表格数据汇总，不知道用什么工具按钮？

只需在 TM 框“汇总”，就可以智能搜索到所有相关工具，单击想要的工具即可。比如“合并数据”，单击后自动打开“合并计算”工具窗口，如图 1-4 所示。

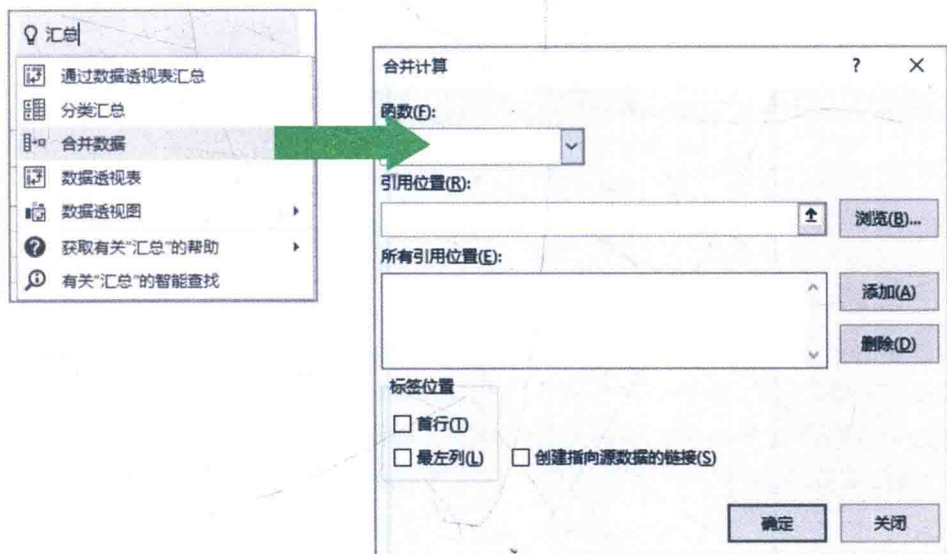


图 1-4 通过 TM 框智能搜索命令工具

1.1.2 快速访问工具栏

默认情况下，Excel 2016 快速访问工具栏只包含 4 个按钮，分别是“保存”“撤销”“恢复”和“触摸/鼠标模式”。有的人很少去使用它们，如图 1-5 所示。



图 1-5 默认快速访问工具栏

快速访问工具栏的功能从名称上就能看出来，就是能自定义用户经常使用的按钮，并快速找到它。不要小瞧这个工具，除了能提高工作效率外，还能把看不到的按钮添加上去。

下面介绍如何为快速访问工具栏添加命令按钮，分别是系统命令、常用命

令和后台命令。

1. 添加系统命令按钮

单击工具栏右侧的下拉按钮，在弹出的菜单中选择要添加到快速访问工具栏中的命令，如图 1-6 所示。已添加的命令左侧会显示一个对号标记。

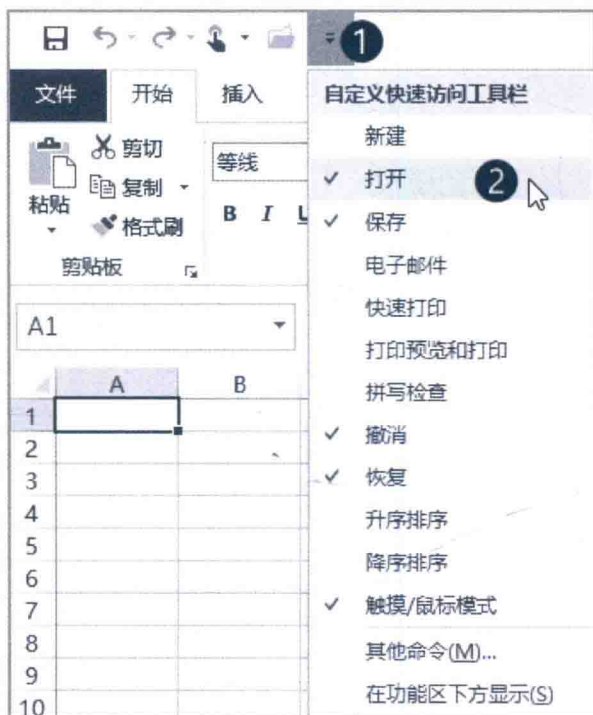


图 1-6 为快速访问工具栏添加系统命令

2. 添加常用命令

右击功能区中经常使用的命令图标，在弹出的菜单中选择“添加到快速访问工具栏”，如图 1-7 所示。



图 1-7 右键添加常用命令到快速访问工具栏

如果要添加的命令没有出现在功能区中，或者希望对快速访问工具栏中的

命令位置进行重新排列，那么需要使用下面介绍的第3种方法。

3. 添加后台命令

在快速访问工具栏上或者功能区任意位置，单击鼠标右键并选择【自定义快速访问工具栏】命令，进入自定义快速访问工具栏界面，如图1-8所示。

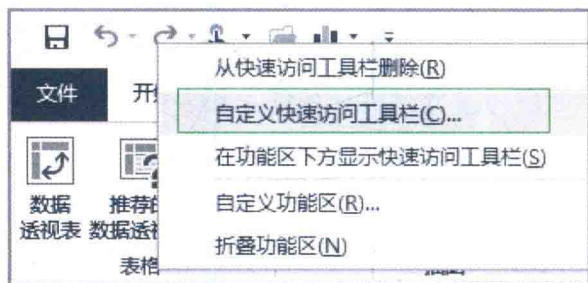


图 1-8 自定义快速访问工具栏

从左侧列表框中选择要添加的命令，通过单击“添加”按钮将所选命令添加到右侧列表框中，如图1-9所示。可以在左侧“从下列位置选择命令”下拉列表中选择命令所属的类型，下方的列表框会根据所选类型自动筛选其中包含的命令。左侧命令列表是根据命令首字符排序的。对于右侧列表框中的命令，可以在选中命令后，使用最右侧的 ▲ 和 ▼ 按钮调整命令顺序。

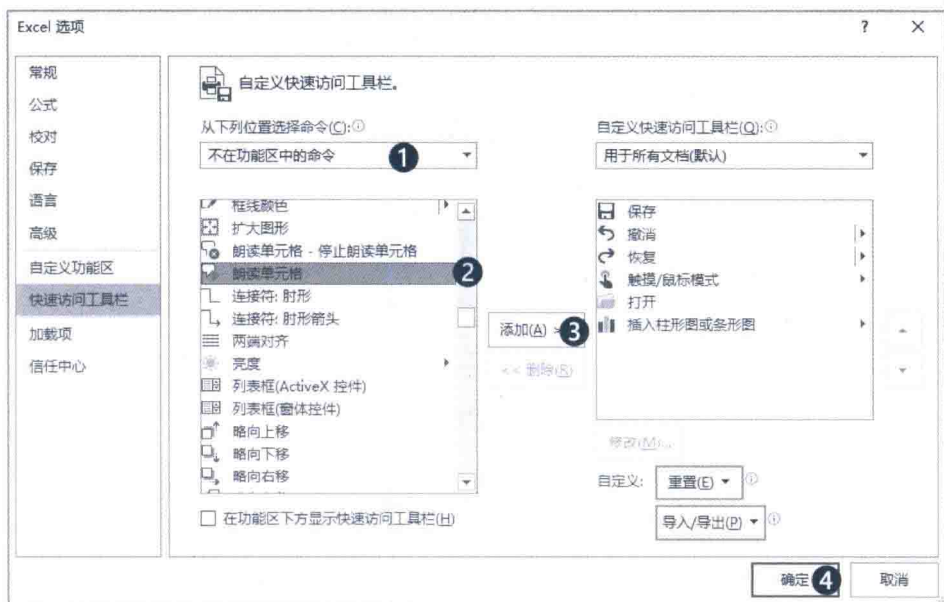


图 1-9 为快速访问工具栏添加后台命令

图 1-9 所示的是添加后台命令“朗读单元格”，这个功能适用于电子版与纸质版文件校对，也用于眼睛看文字和数据累的时候，闭上眼睛用耳朵听计算机读出这些文字和数据。关于朗读单元格功能共有 4 个命令，可参考图 1-10。

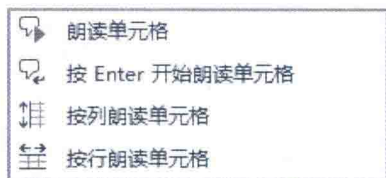


图 1-10 朗读单元格系列命令

在默认情况下，快速访问工具栏位于标题栏的左侧、功能区的上方。笔者习惯将其置于功能区下方，以便显示更清晰。右击快速访问工具栏，在弹出的菜单中选择“在功能区下方显示快速访问工具栏”命令，即可将其移动到功能区下方，效果如图 1-11 所示。

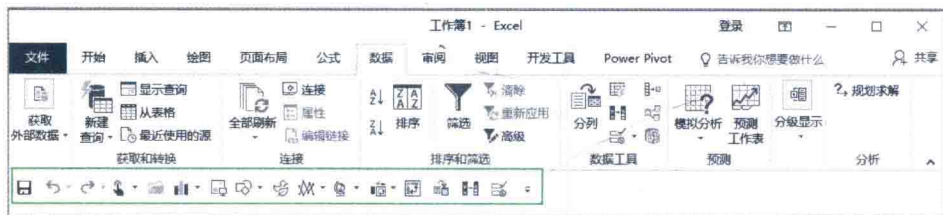


图 1-11 将快速访问工具栏置于功能区下方

如果办公室的计算机中已经设置好了快速访问工具栏，要在家中的计算机也做同样的设置，可以用导入法。先在办公室的计算机上的自定义功能区或自定义快速访问工具栏窗口中单击“导入/导出” - “导出所有自定义设置”，保存导出的 Office UI 文件，再将该文件复制到家中的计算机上，单击“导入自定义文件”即可，如图 1-12 所示。



图 1-12 快速访问工具栏导入导出设置