

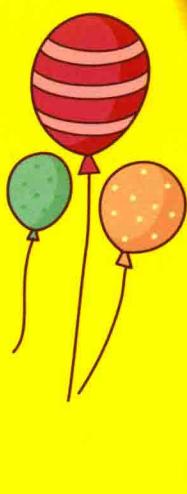
@MrExcel畅销作品
一本讲解Excel核心规律的书

畅销书升级版
掌握Excel精髓，让我们随心所欲
借助Access，让Excel飞！

让Excel飞！

职场Office效率提升秘籍 第2版

林书明 著



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

让Excel飞!

职场Office效率提升秘籍

— 第2版 —

林书明 著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京•BEIJING

内 容 简 介

这是一本关于如何有效利用 Excel 和 Access 提高工作效率的书。书中凝聚了作者多年来关于如何利用 Excel 和 Access 提升个人生产力的独特思考。

本书共分两部分，分别是“决战 Excel”和“让 Excel 飞”。在第一部分，介绍了绝大部分 Excel 高级特性、Excel 管理应用应避免的问题、Excel 管理建模和报告自动化基础，以及 Excel 与报告自动化等内容；在第二部分，介绍了 Excel 用户需要了解的 Access 知识、Excel 与 Access 的整合应用，以及打造精益办公室等内容。

本书特点是注重实战，结合各种管理场景，通过作者对 Office 技术的巧妙讲解，帮助您成为职场中高效率的“懒人”，一个真正的“办公室英雄”。

本书适合具有初步的 Excel 基础，正在迷茫于如何进一步提高自己的 Excel 管理应用水平以及那些淹没于茫茫的 Excel 孤立技巧之中，苦于未能掌握 Excel 精髓，不能举一反三，未能达到 Excel 自由应用状态的朋友们。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

让 Excel 飞！：职场 Office 效率提升秘籍 / 林书明著. —2 版. —北京：电子工业出版社，2015.5
ISBN 978-7-121-25987-6

I. ①让… II. ①林… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 092281 号

策划编辑：张慧敏

责任编辑：王 静

印 刷：北京天来印务有限公司

装 订：北京天来印务有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×980 1/16 印张：23.25 字数：481 千字

版 次：2012 年 8 月第 1 版

2015 年 5 月第 2 版

印 次：2015 年 5 月第 1 次印刷

印 数：4000 册 定价：69.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。



前 言

学习 Excel 的最大动力是需求

许多年以前，我离开学校进入职场，在公司的培训部门工作，我的职责之一就是管理和更新许多电子版的培训资料。为了便于管理，我把所有的培训资料整理成了一个清单放在 Excel 工作表里，并给每份培训资料名称设置了相应的超链接，这样，当我单击培训资料名称时，就能够打开相应的电子文件。

在我管理的培训资料中，有很多是 Excel 格式的文件。一天，有一个同事提出一个问题：“Excel 文件里有很多工作表，当我单击超链接打开另外一个 Excel 文件时，能不能自动跳转到所链接 Excel 文件中的某一个特定工作表呢？”那时，公司里大多数人对 Excel 的了解不深，这个问题一时难住了我，我首先想到的是编写 VBA 代码解决，后来才知道，Excel 本身就具有链接到 Excel 文件中某个特定的工作表的功能！

实际需求是学习 Excel 的最大动力之一，随着不断解决工作中遇到的各种问题，我逐渐发现，对于困扰用户的绝大部分问题，Excel 软件早已给我们准备好了相应的操作，只是我们还不知道而已！

不久，我转入了公司的商务计划部门，新的工作中涉及大量的数据分析和处理内容，每

天对着电脑进行重复的数据分析和处理，工作内容相当枯燥和单调，然而正是这种枯燥和单调的工作，使我想尽办法探索一些捷径来减轻自己的工作量和工作中可能出现的差错。而在这种不断的探索过程中，我逐渐感受到了工作的乐趣，甚至体会到了所谓“干一行，爱一行”的哲理。

我所在的公司是一家从事半导体集成电路制造的大型跨国企业，每周都会有几百万个元器件的成品出货；每一时刻，生产线上都同时加工着几百种不同的产品，每种产品各自对应着不同的交货日期；除此之外，每种产品对应着不同的加工步骤和加工设备；每种设备对不同产品有着不同的加工能力；每种设备的利用率各不相同；每种产品本身的良品率各异。

更为复杂的是这些参数，诸如，设备针对特定产品的单位时间加工能力，产品本身的良品率，设备的利用率，设备数量等，这些是和时间相关的并且随着企业制造工艺的不断改进和生产规模的变化而不断变化的，这为我们准确地制定生产计划、设备投资计划和直接生产人员需求计划提出了不小的挑战！

我所在的公司已经实施了某个知名的 ERP 系统，但是，现有的 ERP 系统生成的只是粗略的各种数据分析报告，远远不能满足我们制定各种具体的生产管理相关计划时的精细化要求。

以前，在每周一早晨，生产计划人员从公司的 ERP 系统中下载最新的包含有不同产品需求数量的客户订单数据，然后结合那些从公司不同数据源（内部网站或数据库）中导出的各种随时间变化而变化的生产参数，利用 Excel，经过复杂而烦琐的分析，计算出客户订单所覆盖时间范围之内设备的需求数量、原材料需求数量、直接生产人员需求量等数据，找出资源拥有量和需求量之间的差异，形成最终的分析报告，以便及时发现问题，协调相关人员提前加以解决，保证工厂在最大程度上满足客户订单的按时交货需求。

由以上描述可知，整个订单分析过程非常麻烦，一般情况下，这项工作往往需要四五个人连续工作一整天，有时甚至要到第二天上午，才能得到一份还不一定完全准确的分析报告。我们可以想象，这对于快速变化的企业环境意味着什么？！

幸好之前我对微软 Office 各个组件有所了解，特别是对当时大多数人还不太了解的 Access 软件也比较熟悉，再加上我对整个商务计划部门业务流程的熟知，直觉告诉我：Excel 和 Access 在改善商务计划部门工作效率方面一定大有所为！事实证明，的确如此！

我用 Excel 和 Access 开发了一套产能分析工具，应用后，部门工作效率得到了极大提高：数据分析和处理的工作从五个人花费一天的时间减少到了一个人只需花两个小时的时间，并且大大减少了人工分析可能引入的错误！



切实感受到 Excel 和 Access 在商务数据分析和报告自动化方面的巨大威力后，我开始有意识地对微软 Office 软件在改善工作效率方面的应用潜力进行了深入探索，重点关注于：如何以一个普通微软 Office 软件用户，利用 Office 各个组件，充分挖掘 Office 软件的内置功能，提高个人和部门工作效率，进而提高整个组织的生产力！这也是我写作本书的主要目的。

为什么要写本书

我知道，高效率地学习并真正掌握 Excel 软件是一件具有挑战性的事情。如何让每个人在较短的时间里、在相对放松的心情下掌握 Excel 的精髓，并能举一反三，这确实是一个问题。

很多年前，当我意识到 Excel 软件对个人和组织生产力有巨大的促进作用时，书店里还没有多少关于 Excel 的图书。而如今，Excel 图书在书店里已经摆满了整整两个书架，种类有上百种之多！Excel 图书种类多了，但并没有给我带来多少惊喜：大多数这类图书，不是枯燥的 Excel 教程类的图书，就是简单汇集一个个 Excel 孤立技巧之类的图书，还有一些是所谓的介绍 Excel 行业应用类的书籍，鲜见有总结 Excel 管理应用基本规律和感悟类的书籍。

虽然市场上的 Excel 图书没有给我带来多少惊喜，但却让我从另一个角度发现了惊喜，那就是：使我有动力写一本能够满足读者在这方面需求的书。

本书的定位是：以介绍 Excel 基本规律、管理应用和建模技术基础为主；适当介绍 Access 与 Excel 整合应用技术，借以拓展 Excel 的能力，能 Excel 之所不能，旨在提高个人及部门的 Office 相关活动的生产力水平，争取让每个人都能成为办公室英雄！

本书讲解 Excel 中最精髓的部分，通过对 Excel 的十余个方面内容的深入讲解，试图让大家掌握 Excel 的一般规律，从而避免大多数 Office 软件类书籍所犯的“仅仅是操作步骤的罗列和孤立技巧的堆砌”的错误，以及即使看完厚厚一本书仍然不能系统地掌握软件精髓的尴尬！

基于多年的 Excel 和 Access 管理应用实战经验和培训经验，我尝试着从不同角度去理解这两个软件，试图发掘出一些尚未有人总结出来的应用技巧，以便帮助大家能够在最短的时间内掌握这两个软件的精髓，让大家切身感受到：Excel 和 Access 功能已经足够强大，仅仅依靠它们的内置功能，无须借助 VBA 编程，就可以设计出功能足够强大的工作效率改善工具。



之所以要在本书中介绍一些 Access 知识，是因为对于复杂的数据处理，只掌握 Excel 是远远不够的，Excel 用户经常遇到 Excel 本身难以解决的问题，比如 Excel 不善于处理多个工作表之间的关联问题；处理数十万行以上的数据时，Excel 的处理速度可能会变得异常缓慢等，诸如此类在 Excel 中解决起来很困难的问题，正是 Office 组件中的另一个成员 Access 所擅长的！

如果说 Excel 擅长数据分析，那么就可以说 Access 擅长数据处理。对于经常使用 Excel 进行数据分析和处理的人员来说，如果你除了 Excel，还同时掌握了一些 Access 的知识，那么相信你的数据分析和处理能力一定会如虎添翼，工作效率一定会突飞猛进！

但有很多人觉得 Access 作为一种小型的桌面数据库管理软件，学习起来一定很难。如果你感觉 Access 学习起来很难，那么很可能是因为你走错了方向，花了很多时间学习了与 Access 核心功能不太相关的内容，分散了你的宝贵精力。在本书中，我们将通过一种全新的方法，循序渐进地带你进入 Access 的美妙世界，学习 Access 中那些和 Excel 用户紧密相关的知识，用 Access 拓展 Excel 的能力，让你成为数据的真正主人！

本书以一个普通 Office 用户的角度来探讨 Excel 和 Access 的管理应用，重点关注 Excel 和 Access 内置功能的灵活应用和两者巧妙结合，让你不用编程也能设计出强大的工作效率改善工具，所以本书在以下方面有所舍弃。

1. 本书会略有涉及但不深入讲解 VBA

VBA 是我们和 Excel 或 Access 等 Office 组件沟通的语言，Excel 和 Access 能够理解并遵照执行我们用 VBA 语言吩咐给它们的事项，让工作自动执行以提高工作效率。但是对于绝大多数 Office 用户来说，学习 VBA 毕竟进入了一个全新的领域，学习周期相对比较长，涉及更多的时间和精力上的付出。现实中，很多人在并没有很好地掌握 Excel 内置功能的情况下就开始急于学习 VBA 编程，造成的结果是：由于不懂得有效地利用 VBA 调用 Excel 中已经存在的内置功能，编写的 VBA 程序效率低下，运行缓慢，甚至造成 Excel 崩溃！事实上，Excel 和 Access 的内置功能已经足够强大，如果能够按照本书介绍的方法将二者巧妙结合，将能够完成我们工作中遇到的大多数任务，不用 VBA 也能够让 Excel 和 Access 在工作中发挥出强大的威力！

本书虽然不深入讲解 VBA，但是本书中涉及的知识和操作技巧有助于你深入地了解 Excel 和 Access 强大的内置功能，以及每项任务在 Excel 和 Access 中对应的最快捷的处理方式，有助于你在将来学习 VBA 时写出简洁、高效的 VBA 代码！



2. 本书不讲解 Excel 的基础知识

市场上关于 Excel 的基础教程太多了，所以，如果你不知道如何在 Excel 里面使用公式、不知道“=A1*B1”的含义，那么这本书或许不适合你。建议你买一本 Excel 入门的书籍先学习一下，然后再继续学习本书。

3. 本书不讲解 Access 中与数据分析和处理不太相关的内容

对于 Access，本书重点放在 Access 核心功能：Access 查询的设计方法和 Access 宏的编制。本书不讨论 Access 窗体、报表等设计，而是重点关注在 Access 中与数据处理相关的核心内容，并以 Excel 用户的角度轻松进入 Access 世界。借助 Access，使 Excel 功力大增，让 Excel 飞！

致谢

一本书从点滴想法到最终与读者见面绝对不是一个人的努力，在这个过程中一定凝结着许多人的汗水，本书更是如此。在这里，我要向所有参与本书编写及加工工作的朋友表示最衷心的谢意！

首先感谢促成本书成稿的张慧敏女士，是她在茫茫人海中找到了我，并鼓励我把自己多年的 Excel 和 Access 实战经验总结出来，分享给大家。

感谢本书的责任编辑王静女士，她在本书的编辑过程中提出了许多有价值的修改建议，让我在本书的逐步完善过程中，学到了很多相关知识。

感谢本书的美编李玲女士，是她富有人情味的封面设计让看似平淡的 Excel、Access 技术显得那么亲切友好。

感谢在我的工作和培训活动中，提出过各种具有挑战性、紧密结合实战、极具价值的 Excel 和 Access 问题的朋友，是你们促使我不断进步，并且还将激励我在这条道路上继续前行。

感谢我的同事何明女士，她从技术角度帮我审阅了本书的第二部分。

感谢一直默默为我提供支持的妻子，如果没有她的支持，我绝不可能如此专注和投入到写书的工作中。

还要感谢我的六岁可爱的儿子，他觉得写书是一件很伟大的事情，并且先于我完成了一本长达 22 页的“著作”！

书中所涉及的范例参考文件请从：www.broadview.com.cn/25987 的“附加资源区”下载查看。

作 者

目 录



第一部分 决战 Excel

第 1 章 Excel, 不可承受之重	2
1.1 可怕的排序	3
1.2 删 除部分单元格	5
1.3 重复打开文件	6
1.4 函数的误用	7
1.5 开启手动计算	11
1.6 Excel 与商业秘密	12
1.6.1 Excel 之掩耳盗铃	12
1.6.2 防止 Excel 泄密	14
1.7 备份! 备份!	16
1.8 Excel, 职场护身符	18
1.9 快速学习 Excel	19
1.9.1 与高手共舞	19
1.9.2 一键求生	20
1.9.3 网络生存	22
第 2 章 Excel 你必须懂的	24
2.1 智能感应菜单	25



2.2 辅助列	27
2.2.1 分离数据	27
2.2.2 每隔一行插入一个空行	27
2.2.3 随时恢复到排序前的状态	28
2.3 文本和数字	30
2.4 日期和时间	32
2.4.1 日期和时间的本质	33
2.4.2 真正的日期时间	35
2.4.3 DATEDIF 函数	38
2.5 引用！引用！	39
2.6 识别活动单元格	43
第3章 Excel 中的名称	47
3.1 给单个单元格命名	47
3.2 命名单元格区域	48
3.3 给文本或数值命名	50
3.4 给公式取一个名字	50
3.5 Excel 自动命名功能	51
第4章 让 Excel 变聪明	54
4.1 IFERROR 函数	54
4.2 VLOOKUP 函数	56
4.3 INDEX 和 MATCH 函数	58
4.4 CHOOSE 函数	60
4.5 OFFSET 函数	61
4.6 INDIRECT 函数	62
4.7 SUMPRODUCT 函数	67
第5章 Excel 的高级功能	71
5.1 高级数据有效性	71
5.2 高级条件格式	74

5.3	Excel 高级筛选	80
5.3.1	什么是高级筛选	81
5.3.2	特殊条件下的高级筛选	84
第 6 章	Excel 中的控件	86
6.1	复选框控件	88
6.2	组合框控件	91
第 7 章	导入外部数据	96
7.1	导入 Excel 数据	97
7.2	导入网页的数据	99
7.3	导入数据库中的数据	101
7.4	导入文本数据	106
7.5	设置外部数据刷新方式	110
第 8 章	数据透视表	111
8.1	理解数据透视表	111
8.2	同比和环比	115
8.3	GETPIVOTDATA 函数	121
8.4	小心数据透视表泄密	123
8.5	数据透视表的“逆”操作	125
第 9 章	Excel 宏和 VBA	128
9.1	宏和 VBA	129
9.2	Excel 报告自动化	133
第 10 章	Excel 建模	140
10.1	用 Excel 制作楼房销售记录表	140
10.2	用 Excel 制作准时交货模型	142
10.3	用 Excel 教宝宝识字	144
10.4	Excel 图片放大器	148
10.5	Excel 模型的“3 层 1 表”结构	151



第 11 章 其他 Excel 技术	157
11.1 制作超级公式	157
11.2 规划求解加载宏	160
11.3 数组公式	168
11.4 模拟运算表	172
11.5 动态图表	175
11.6 用 Excel 照相	183

第二部分 让 Excel 飞

第 12 章 Excel 不是万能的	190
12.1 多表联合数据分析和处理	190
12.2 执行复杂的数据处理过程	191
12.3 大量数据的处理	192
12.4 Excel 与 Access 兄弟一家亲	192
第 13 章 Excel 与 Access 传递数据	195
13.1 从 Excel 到 Access	195
13.1.1 粘贴法	195
13.1.2 导入法	198
13.1.3 我们的方法：链接法	203
13.2 从 Access 到 Excel	206
13.2.1 粘贴法	206
13.2.2 Access 导出法	208
13.2.3 我们的方法：Excel 导入法	208
第 14 章 比高级筛选更“高级”	211
14.1 多表关联查询	212
14.2 交叉联接查询	229
14.3 Excel 的幕后英雄	233
14.4 数据汇总查询	258



14.4.1 分组查询	258
14.4.2 交叉表查询	261
14.5 Union 联合查询	265
第 15 章 Access 查询应用案例	270
15.1 产品物料清单分解	270
15.2 链接外部数据	271
15.3 设计查询	274
15.4 增加自定义字段	278
15.5 分组汇总查询	280
第 16 章 让工作自动化	282
16.1 Access 追加查询	284
16.2 Access 中的宏	289
16.3 睡着觉就把活儿干了	296
第 17 章 打造精益办公室	300
17.1 用 Office 软件打造精益办公室	301
17.2 Office 软件让商务更智能	305
第 18 章 Power Query 也疯狂	308
18.1 使用“别人”的数据	309
18.2 安装 Power Query	313
18.3 外部数据“尽管来”	314
18.4 让 VLOOKUP 函数下岗	321
18.5 基于“合并”的合并	330
18.6 追加“同构”的表格	344
18.7 对数据的进一步分析	352
18.8 Power Query 更多介绍	353

第一部分

决战 Excel



第1章

Excel，不可承受之重

现在企业对数据化决策越来越重视，很多外企老板喜欢说“Show me data”。

组织中的很多决策都是根据 Excel 分析报告做出的，一旦做决策所依赖的 Excel 报告出现错误，则很有可能给组织造成巨大的财务及公众形象上的损失！

这并非是危言耸听，也许你曾经听说过这方面的案例，或者你身边就有活生生的案例，甚至自己本人就经历过这样的事情：由于对 Excel 功能的一知半解，造成企业商业机密的泄露；由于 Excel 报告中的数据错误，给企业造成决策上的误导。

在国内，也许是因为“家丑不可外扬”，有关 Excel 数据分析错误给组织造成财务和社会形象上损失的案例很少见诸于媒体，但是，虽然没有媒体的正式披露，但这种损失却实实在在地存在着。

在国外，关于 Excel 错误使用造成组织财务和公众形象损失的案例相对多一些，<http://www.eusprig.org/horror-stories.html> 这个英文网站记录了很多相关案例，读者有时间的话可以了解一下，引以为戒！

大家可千万不要小看 Excel 应用上的错误，对于老板来说，让一个对 Excel 不太熟练的

下属去准备一个重要的分析报告，就如同让他制造一个质量不过关的“定时炸弹”，说不定这个“炸弹”会在你毫无防备时轰然爆炸，炸得你措手不及！因此，让有丰富的Excel实战经验的人对你的下属做一次彻底的Excel应用技术培训，绝对不是可有可无的投资！

我曾经收到过人事部员工发过来的员工信息统计报告（见图1-1），当我不经意地用鼠标右键单击某个Excel工作表标签，在弹出的快捷菜单中选择“取消隐藏”命令时，竟然发现了全厂员工的工资信息！这本来是应该是保密的！



图 1-1

记得有一位在外企工作的朋友跟我讲过一件他亲身经历的事情，企业在做下一年度的设备投资预算时，由于Excel数据分析的错误，预算结果比正确的数值扩大了约1倍，幸亏被老板及时质疑并更正，避免了可能出现来年的大量设备闲置。他说：“如果错误没有及时被发现，按照错误的数据购买机器设备的话，恐怕自己早该引咎辞职了。”我开玩笑地安慰他说：“你即使辞职了，也算英勇就义吧，那可是多招商引资了几百万美金啊。”

笑话归笑话，我们谁也不愿意在自己身上发生这些不幸的经历，下面把我所经历的、见过的、听说过的有关Excel方面的错误操作给大家讲一讲，希望大家引以为戒！

1.1 可怕的排序

下面是我曾亲眼见过一个文员用Excel进行的可怕的排序操作！

在类似如图1-2所示的表格中，我们需要按照年龄对表格排序（为了说明问题，避免不

相关数据的干扰，表格中的数据是经过专门设计的虚拟数据)。

下面是该文员的操作过程。

首先选中 B 列（见图 1-2），这看起来很符合逻辑，不是按年龄进行排序吗？然后选择“开始→编辑→排序和筛选→升序”命令，此时弹出一个如图 1-2 所示的“排序提醒”对话框，该对话框有两个选项：

- (1) 扩展选定区域；
- (2) 以当前选定区域排序。

注意：就在下一步，她犯下了致命的错误！因为她不知道什么叫“扩展选定区域”，犹豫了片刻，她感觉“以当前选定区域排序”这个选项似乎更合理一些，于是选中它，单击“排序”按钮以后，得到如图 1-3 所示的结果，显然该结果是错误的，老张怎么才 20 岁？原来 Excel 只对表格中的“年龄”一列做了排序，而表格中的其他列纹丝未动（见图 1-3）！

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with data in columns A and B. Column B is labeled '年龄'. An 'Age' column header is also present above the data. The 'Age' column is selected. A 'Sort' dialog box is open, asking if you want to sort the current selection or the entire range. The 'Select current selection' option is checked.

图 1-2

The screenshot shows the same Excel spreadsheet after sorting. The 'Age' column (B) has been sorted correctly from oldest to youngest (53, 23, 20, 23, 47). However, the other columns (Name, Age, Name, Age, Name, Age) have not been sorted and remain in their original order (老张, 53, 老李, 23, 小王, 47, 小林, 23).

图 1-3

由于这是经过专门设计的数据，大家很容易发现排序结果中的错误。在真实环境中，如果对大量的数据进行排序操作则很难发现结果中的错误。设想，如果把这种错误的分析结果给老板去做决策，结果一定不堪设想！

而此案例正确的排序方法是，选中表格中“年龄”列的任意一个单元格，然后选择“开始→编辑→排序和筛选→升序”命令，此时 Excel 会自动识别选定单元格所在的整个表格（即“活动单元格”所在的整个有数据的区域），并以活动单元格所在的列，按照升序对“整个表格”进行排序。