

现代教育技术应用

阳永清 唐小娟 邓婵 主编



北京理工大学出版社

现代教育技术应用

主编 阳永清 唐小娟 邓 婵

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

现代教育技术是现代教师必备的专业技能，也是师范类专业开设的一门公共课程。本书的主要内容有文本素材的处理技术及应用、图形图像素材的处理技术及应用、音频素材的处理技术及应用、视频素材的处理技术及应用、微课的制作以及制作微课的综合实践等。

本书依据科学的学习方法，合理编排章节内容，优化知识结构，以培养现代教育技术能力为主线，按照典型任务组织知识，并将知识融入任务情境之中。每个任务都按“任务目标—任务说明/相关知识—任务实施”的结构组织内容。本书内容丰富，案例经典，知识讲解系统化，突出现代教育技术能力的培养，易于学习。

本书可以作为师范院校“现代教育技术”公共课程教材、中小学教师教育技术技能培训教材、教育技术专业技能培训教材，也可以作为师范类院校学生、中小学教师、教育技术爱好者等的参考书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

现代教育技术应用 / 阳永清, 唐小娟, 邓婵主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2021.1

ISBN 978-7-5682-9483-6

I. ①现… II. ①阳·②唐… ③邓… III. ①教育技术学—师范大学—教材 IV. ①G40-057

中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第021061号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68944723 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 定州市新华印刷有限公司

开 本 / 787毫米 × 1092毫米 1/16

印 张 / 13

字 数 / 300千字

版 次 / 2021年6月第1版 2021年6月第1次印刷

定 价 / 36.50元

责任编辑 / 梁铜华

文案编辑 / 梁铜华

责任校对 / 刘亚男


责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题，请拨打售后服务热线，本社负责调换




前言

QIANYAN



教育部《关于推进教师教育信息化建设的意见》(教师〔2002〕2号)文件中明确指出:“师范院校要开设信息技术和现代教育技术公共必修课,加强信息技术相关公共课程教育教学改革和教材建设。”目前,“现代教育技术”已经成为我国师范类专业专科及本科学生、教育学硕士研究生的公共必修课以及在职教师继续教育(教师教育)的必修课程之一。



全书共6个项目,主要内容包括文本素材的处理技术及应用、图形图像素材的处理技术及应用、音频素材的处理技术及应用、视频素材的处理技术及应用、微课的制作以及制作微课的综合实践。本书适应了当前我国教育改革发展的需要,图文并茂、微课配套、通俗易懂,并且具有以下特点:

- (1) 从内容到实例都遵循由浅入深、循序渐进的原则。
- (2) 任务驱动、图文并茂、微课配套、步骤清晰并且易于教学及自学。
- (3) 资源丰富、自成体系又相互独立。

本书由长沙师范学院阳永清、唐小娟和邓婵担任主编,各项目的编写分工情况如下:阳永清编写项目2、项目6和项目5中的任务7,唐小娟编写项目1和项目5中的任务1~6,邓婵编写项目3和项目4,





阳永清负责审定全书。在编写过程中，我们参阅和引用了大量专著和文献资料，在此对各位作者深表谢意。同时，本书的出版得到了长沙师范学院领导的大力支持以及北京理工大学出版社的指导与帮助，长沙师范学院学生胡平、柳容洲、宋冰冰、彭佳敏、邹阳、冯佩瑶、彭小艳等为本书的编写查找了资料和加工素材，在此一并表示感谢。

本书提供数字课程的学习资源，包括电子课件和微课视频等，读者可以通过扫描封面二维码获取。

由于本书涉及的知识面广，需要将诸多知识点有机地贯穿起来，难度较大，加之编写时间仓促，不足之处在所难免。为便于今后教材的修订，恳请专家、教师及读者多提宝贵意见。

编者

2020年7月





☆ 项目 1 文本素材的处理技术及应用	1
任务 1 熟悉 Word 基础操作	2
任务 2 制作报考表格	10
任务 3 制作电子简报	12
任务 4 定制与使用样式	15
☆ 项目 2 图形图像素材的处理技术及应用	20
任务 1 熟悉 Photoshop 基础操作	21
任务 2 制作奶牛字体	31
任务 3 制作倒影效果	36
任务 4 巧用剪贴蒙版	40
☆ 项目 3 音频素材的处理技术及应用	47
任务 1 掌握 Audition 基础操作	48
任务 2 制作伴奏带	53
任务 3 剪辑歌曲串烧	56
任务 4 录制诗歌赏析	61
☆ 项目 4 视频素材的处理技术及应用	68
任务 1 掌握 Premiere 基础操作	69
任务 2 制作《美丽峡谷》短片	79
任务 3 制作《校园风光》电子相册	86
任务 4 制作《可爱的鸟儿》合辑	101





☆ 项目 5 微课的制作	117
任务 1 认识微课	118
任务 2 设计微课脚本	120
任务 3 认识制作 PPT 课件常见的误区	125
任务 4 提升 PPT 设计艺术与攻略	130
任务 5 制作 PPT 课件	137
任务 6 掌握 EverCam 录制方法	151
任务 7 快速添加 SRT 字幕	157
☆ 项目 6 制作微课的综合实践	163
任务 1 制作守株待兔微课	164
任务 2 制作长方形的面积微课	171
任务 3 制作食物链和食物网微课	181
任务 4 制作 Look at me 微课	191
☆ 参考文献	200





项目1

文本素材的处理技术及应用

学习导航

学习重点: 单元格的拆分与合并、图文混排、样式的定制、大纲级别的应用、自动生成目录

学习难点: 图文混排、样式的定制、自动生成目录

学习目标: 通过完成4个任务,熟悉Word办公软件的高级应用

学习方法: 任务驱动式、混合式学习

学习课时: 4

知识结构:

任务1 熟悉Word基础操作

任务3 制作电子简报

任务2 制作报考表格

任务4 定制与使用样式

文本素材的处理技术及应用





任务 1 熟悉 Word 基础操作

任务目标

通过操作 3 个常用的小任务，熟练掌握 Word 办公软件工具的使用方法。

相关知识

1. 分节符、分页符

分页符仅仅是分页，还算作同一节；分节符则是分成两个节，可以对这两个节设置不同的页面以及页眉、页脚等内容。分节符将内容分成两个节，但前后的内容还可以在一个页面。

2. 页眉和页脚

页眉和页脚通常显示文档的附加信息，常用来插入时间、日期、页码、单位名称和徽标等。其中，页眉在页面的顶部，页脚在页面的底部。

3. doc 和 docx

doc 和 docx 都是 Word 的两个最基础的文件格式，doc 是 Word 2003 以下版本编辑的默认文档格式，而 docx 是 Word 2007 以上版本编辑的默认文档格式。doc 文档可以用所有的 Word 版本打开，而 docx 文档只能使用 Word 2007 以上版本打开。docx 打开的响应速度比 doc 更快，docx 相比于 doc 体积更小。

4. 样式

样式是一种集合了多种格式的复合格式。通俗地讲，样式是一组格式化命令，集合了字体、段落等相关格式。在编辑长文档或者要求具有统一格式风格的文档时，通常需要对多个段落设置相同的文本格式，若逐一设置或者通过格式刷复制格式，则会显得非常烦琐，此时可通过样式进行排版以减少工作量，提高工作效率。

任务说明

(1) 通过文本和段落格式设置，将素材“毕业论文封面(文本).docx”设置为“毕业论文封面(效果).docx”。

(2) 通过项目符号、边框和底纹设置，将素材“招生简章(文本).docx”设置为“招生简章(效果).docx”。

(3) 通过图文混排功能，将素材“请柬边框.jpg”和“请柬底图.jpg”制作成“邀请函(效果).docx”。

任务实施



一、设置文本和段落格式

【Step 1】安装好 Word 软件后，打开素材文件“毕业论文封面(文本).docx”，如图 1-1 所示。

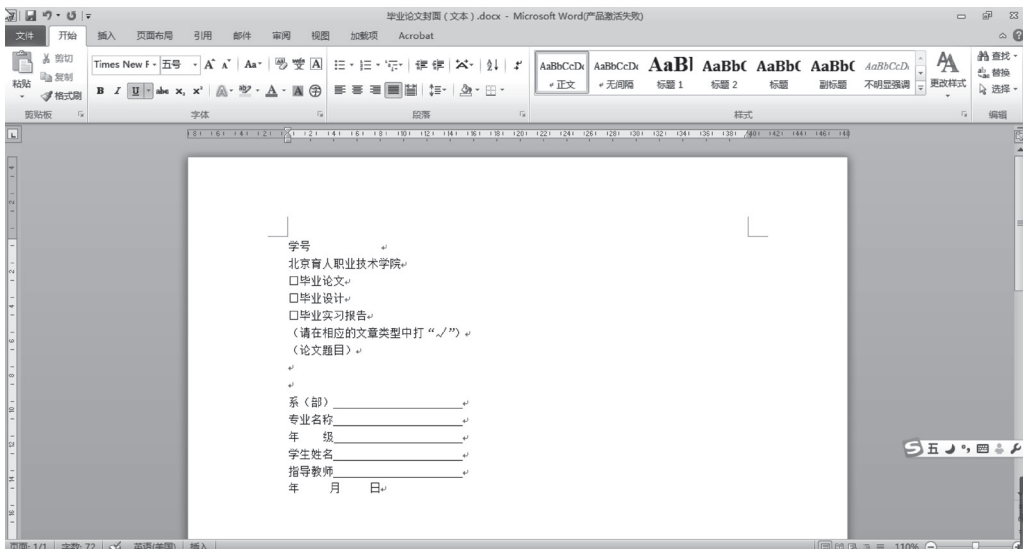


图 1-1 打开文件

【Step 2】选中“学号”，设为“楷体_GB2312”“四号”，“单倍行距”、段前“2行”，如图 1-2 所示。

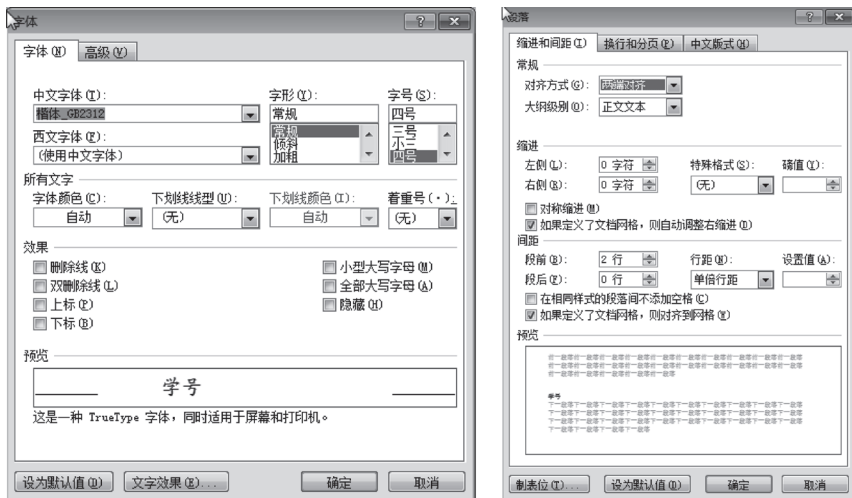


图 1-2 设置字体、段落格式

【Step 3】选中“学号”后面的空格，添加下划线，如图 1-3 所示。

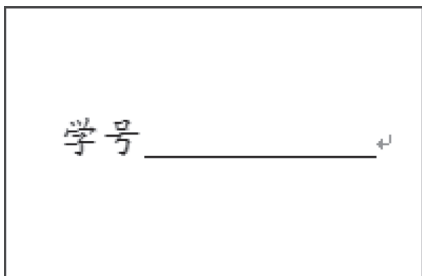


图 1-3 添加下划线



【Step 4】选中“北京育人职业技术学院”，设为“汉仪行楷简”“小初”，段前“1行”、段后“1行”、“居中”对齐，如图 1-4 所示。

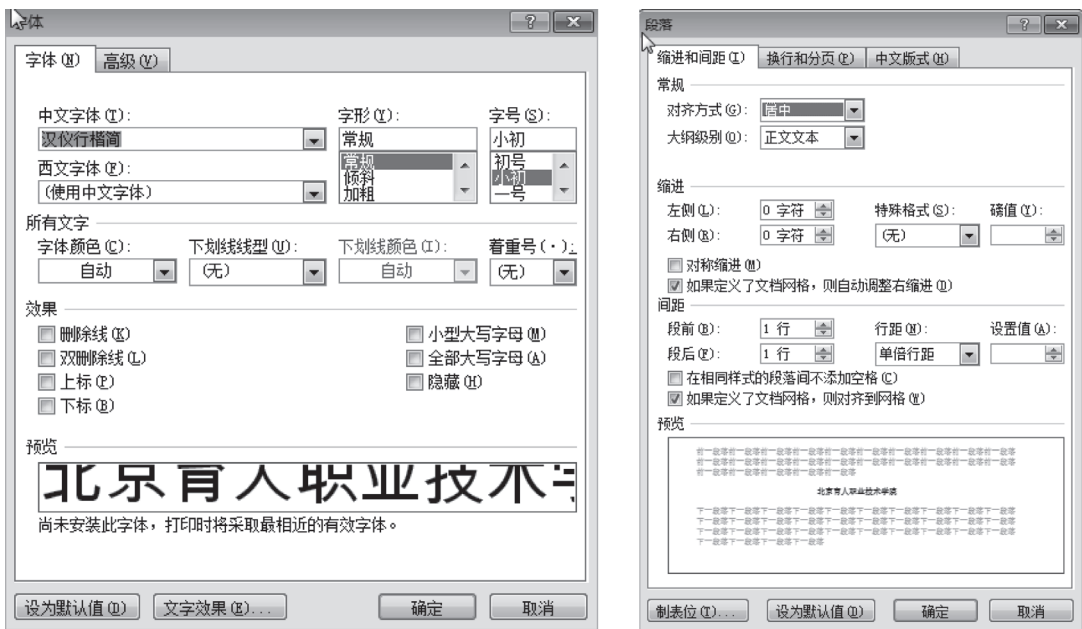


图 1-4 设置字体、段落格式

【Step 5】选中“□毕业论文 □毕业设计 □毕业实习报告”，设为“宋体”“小二”，左侧缩进“13.5 字符”、段前“1 行”、段后“0.5 行”；选中“(请在相应的文章类型中打“√”)", 设为“楷体_GB2312”“四号”，“居中”对齐。鼠标置于“毕业论文”前，选择“插入”→“符号”→“其他符号”，插入“√”，如图 1-5 所示。

【Step 6】选中“√”，单击“开始”菜单下“字体”工具栏的“带圈字符”工具，选择“□”，单击“确定”，如图 1-6 所示。

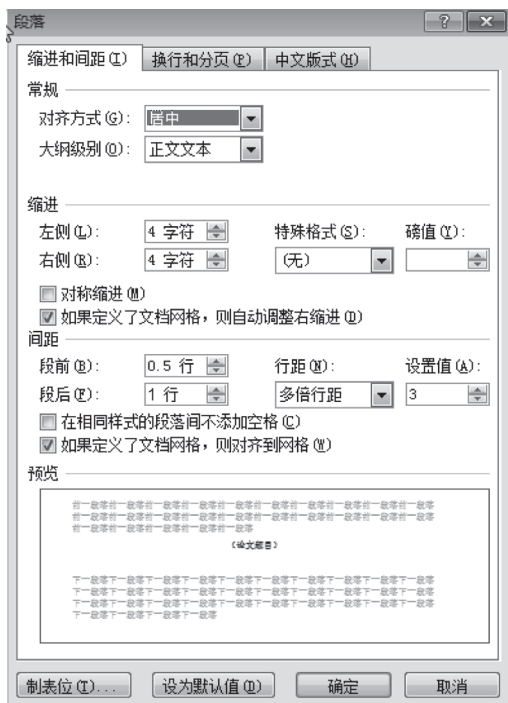


图 1-5 插入符号

图 1-6 设置带圈字符



【Step 7】选中“（论文题目）”，设为“楷体_GB2312”“四号”，段前“0.5行”、段后“1行”、“居中”对齐、左侧和右侧各缩进“4字符”、“3”倍行距，添加边框线，如图 1-7 所示。



学号 _____

北京育人职业技术学院

毕业论文

毕业设计

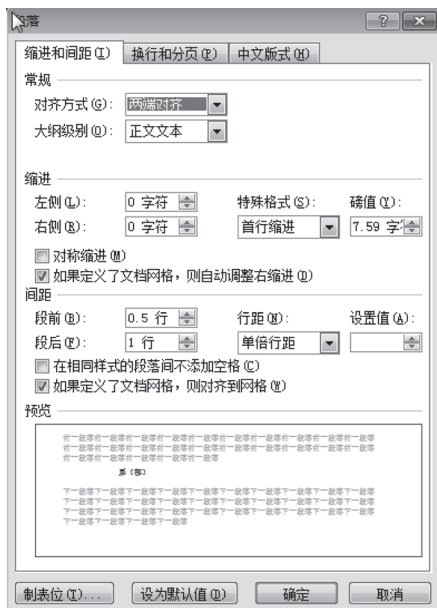
毕业实习报告

(请在相应的文章类型中打“√”)

(论文题目)

图 1-7 设置文本边框

【Step 8】将后面的“系（部）、专业名称、年级、学生姓名、指导教师”等文字设为“楷体_GB2312”“四号”，段前“0.5行”、段后“1行”、“首行缩进 7.59 字符”、“两端对齐”，如图 1-8 所示。



北京育人职业技术学院

毕业论文

毕业设计

毕业实习报告

(请在相应的文章类型中打“√”)

(论文题目)

系(部) _____

专业名称 _____

年 级 _____

学生姓名 _____

指导教师 _____

图 1-8 设置文本和段落格式



【Step 9】将“日期”设为“楷体_GB2312”“四号”，“居中”对齐。所有设置完成后，效果如图 1-9 所示。

学号 _____。

北京育人职业技术学院

毕业论文
 毕业设计
 毕业实习报告

(请在相应的文章类型中打“√”)。

(论文题目) ..

系(部) _____。

专业名称 _____。

年 级 _____。

学生姓名 _____。

指导教师 _____。

年 月 日。

图 1-9 设置效果



二、设置项目符号、边框和底纹

【Step 1】打开文件“招生简章(文本).docx”，选择“页面布局”→“页面边框”，选择“艺术型”边框，应用于“整篇文档”，如图 1-10 所示。

【Step 2】选中标题“红鸟培训中心 2020 年招生简章”，选择“开始”→“段落”→“边框和底纹”→“底纹”，图案选择样式“15%”，颜色为“红色”，应用于“段落”，如图 1-11 所示。



图 1-10 设置页面边框

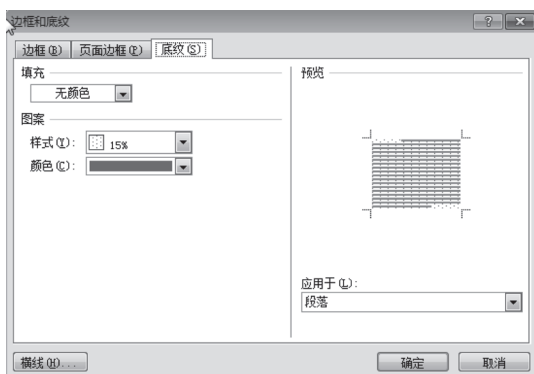


图 1-11 设置底纹

【Step 3】选中标题下面的回车键符号，选择“开始”→“段落”→“边框和底纹”→“边框”，选择“波纹单线”，颜色为“红色”，宽度为“1.5磅”，应用于“下边框”，应用于“段落”，如图 1-12 所示。



【Step 4】选中“一、招生对象”下面的文字，选择“开始”→“段落”→“项目符号”，选择文档项目符号菱形。使用格式刷工具对后面同类型的文字进行同样的设置，如图 1-13 所示。



图 1-12 设置边框

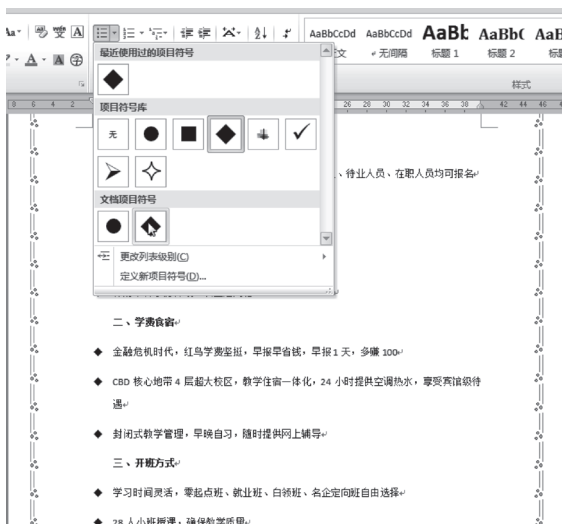


图 1-13 设置项目符号

【充电站】“格式刷”工具使用小技巧

“格式刷”是 Word 非常强大的功能按钮之一，在给文档中大量的内容重复添加相同的格式时，我们就可以利用“格式刷”来完成。先把光标放在设置好格式的文字上，单击“格式刷”，接着用鼠标左键拉取需要同样格式的文字，松开鼠标左键，相应的格式就会设置好。单击“格式刷”按钮，可以刷一次；双击“格式刷”按钮，可以重复刷多次。若要取消格式刷功能，则再次单击“格式刷”按钮，或者用键盘上的“Esc”键来关闭。

【Step 5】全部设置完毕，效果如图 1-14 所示。

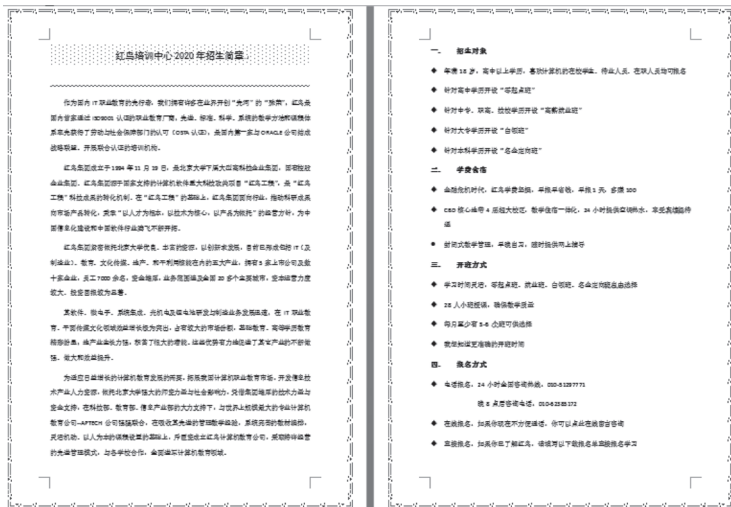


图 1-14 设置效果



三、设置图片和文字混排

【Step 1】新建 Word 文档，保存文件名为“邀请函.docx”。插入一个“矩形”形状，设置形状填充为“深红色”，形状轮廓为“无轮廓”，布满整个页面，置于页面底层，如图 1-15 所示。

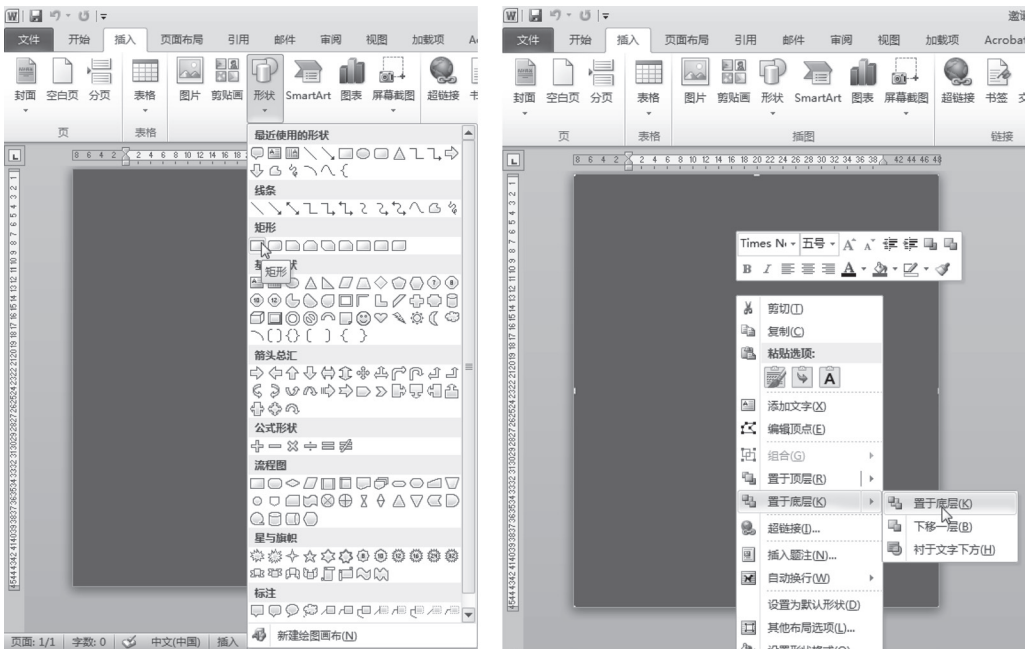


图 1-15 底层插入红色矩形形状

【Step 2】再插入一个“矩形”形状，设置形状填充为“金色”，形状轮廓为“无轮廓”，高度为 2.91 cm，如图 1-16 所示。

【Step 3】插入艺术字“请柬”，设置字体为“方正舒体”，艺术字样式为“填充一金色、强调文字颜色 4、外部阴影 - 强调文字颜色 4、软边缘棱台”，大小为 200 磅，如图 1-17 所示。



图 1-16 插入金色矩形形状

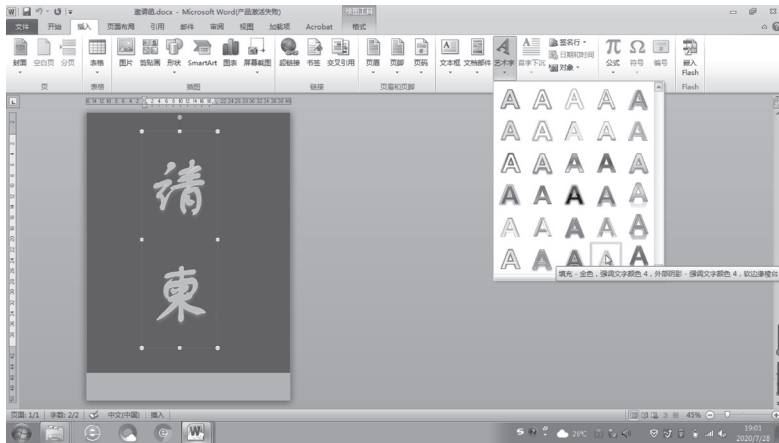


图 1-17 插入艺术字



【Step 4】插入空白页，插入图片“请柬边框.jpg”和“请柬底图.jpg”，叠放次序设为“衬于文字下方”，如图 1-18 所示。

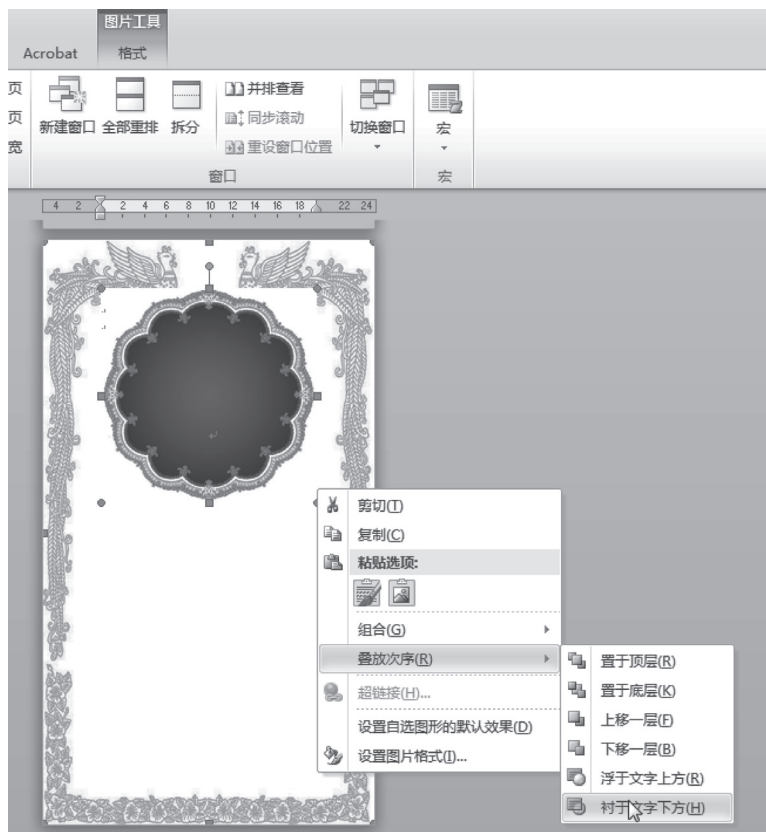


图 1-18 设置图片叠放次序

【Step 5】插入文本框，输入“邀”，设为“微软雅黑”“加粗”“150 磅”，位于请柬底图的正上方。在下面输入邀请函文字内容，设置参数为“微软雅黑”“12 磅”，如图 1-19 所示。

【Step 6】全部设置完毕，效果如图 1-20 所示。



图 1-19 插入文本框

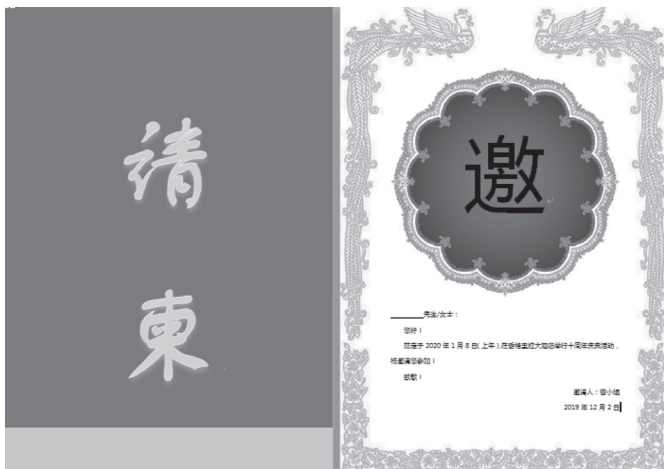


图 1-20 设置效果

