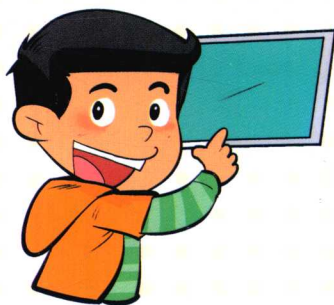
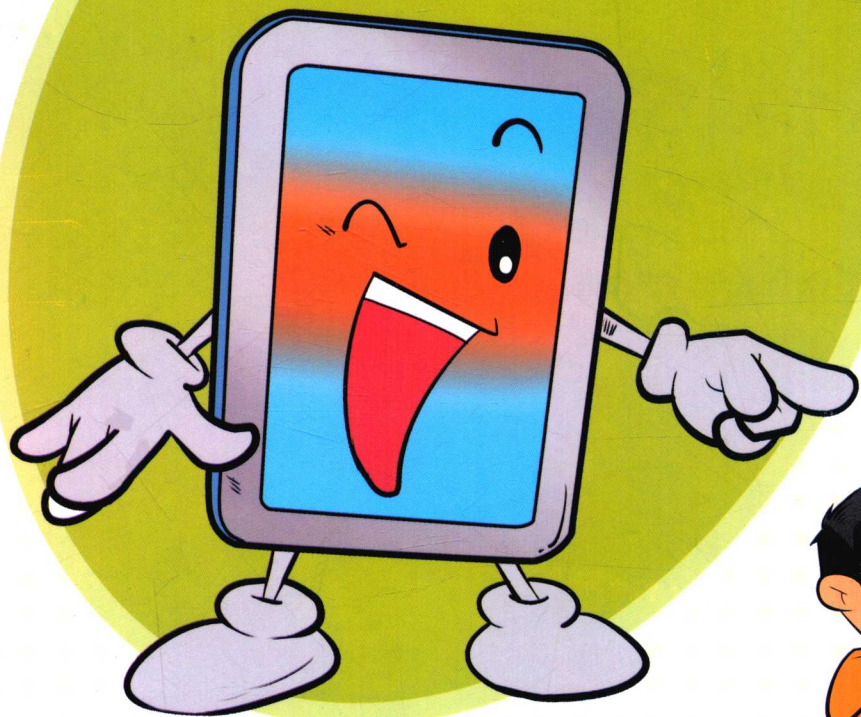


2013年经浙江省中小学教材审定委员会审查通过

浙江省义务教育教科书

六年级下



小学信息技术



浙江省教育厅教研室 编著



XIAO XUE XIN XI JI SHU

浙江摄影出版社

浙江省义务教育教科书

小学信息技术

(六年级下)

浙江省教育厅教研室 编著



 浙江摄影出版社

责任编辑 高余朵 王旭霞
装帧设计 任惠安
插图 李广宇
责任校对 朱晓波
责任印制 汪立峰

浙江省义务教育教科书
小学信息技术（六年级下）
浙江省教育厅教研室 编著

全国百佳图书出版单位

浙江摄影出版社出版

地址：杭州市体育场路347号

邮编：310006

网址：www.photo.zjcb.com

经销：浙江省新华书店集团有限公司

制版：杭州美虹电脑设计有限公司

印刷：杭州印校印务有限公司

开本：787×1092 1/16

印张：3.25

2014年12月第2版 2014年12月第23次印刷

ISBN 978-7-5514-0809-7

定价：6.29元



目 录

第一单元 学习好助手

第 1 课	制作电子小报	2
第 2 课	设计“房间”	5
第 3 课	DIY 日历桌面	9
第 4 课	撰写小论文	12
第 5 课	编制毕业留念册	15

第二单元 Scratch 趣味编程

第 6 课	初识 Scratch	19
第 7 课	角色对话	23
第 8 课	载歌载舞	26
第 9 课	键盘触发	30
第 10 课	创编游戏	33

第三单元 与机器人零距离

第 11 课	认识机器人	37
第 12 课	走近机器人	39
第 13 课	机器人邮递员	41
第 14 课	机器人导游	44
第 15 课	机器人卫士	47

第一单元 学习好助手

计算机是学习的好助手，有了它查找资料更高效，有了它数据统计更方便，有了它还可以创作很多作品呢……



第1课

制作电子小报

电子小报大多是用文字处理软件制作而成的电子版小报，可以是围绕主题进行图文并茂的展示，也可以是某一方面的信息总汇。

一、确定主题

电子小报主题的确定与普通报纸一样，一般可以根据兴趣爱好或从与学习相关的内容中选择，如“世界之最”。

你们对哪些世界之最感兴趣？



我喜欢动植物，想知道世界上寿命最长的种子，最大的动物……



我喜欢地理知识，想了解世界上最深的海洋、最高的火山……



二、收集素材

主题确定后，再拟定一些相应的栏目或小标题，就可以有目的地收集素材了。

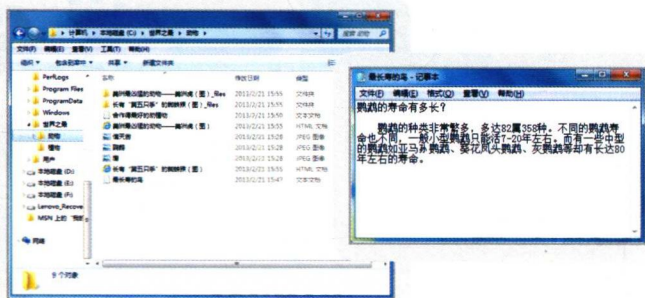
1. 资料下载。利用搜索引擎查找相应主题的专题网站，如“世界之最”，再利用专题网站的分类目录一级一级往下找，有助于快速找到相关资料。

当然，资料不仅仅来自网上，也可以来自书本、报刊和杂志等。



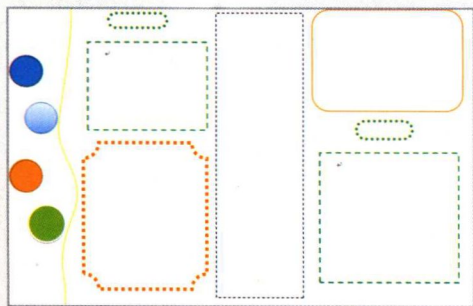
如何将书本中的资料便捷地保存到计算机中?

2. 分类保存。将收集到的资料分门别类地保存，既方便管理，也便于使用。



三、布局与排版

排版小报时，一般先利用“文本框”或“形状”工具进行布局。一方面，可以方便地调整布局，另一方面，样式丰富的各类图形可以使小报版面生动而有特色。



先构思再动手，这可是一个好习惯。



四、内容制作

在制作小报时，要对收集的资料合理取舍，根据布局选择适当的文本格式。最后，再对小报进行整体完善和修饰，如校对文字、插入图片、设置边框和底纹等，形成一份富有个性的小报。



教你一招

如果要展示小报，可以将小报打印出来。打印纸张的选择，最好跟小报的页面设置吻合。因此，在小报制作前要先设置好页面，一般用A4或A3纸。



练习

选一个自己喜欢的主题，制作一份电子小报。

第2课

设计“房间”

装修房子前，主人往往会请设计师对房间的布置做一个合理的设计。其实利用计算机中的一些常用软件，如 Word，就可以自己动手做一回设计师了。

我是一名小小设计师！

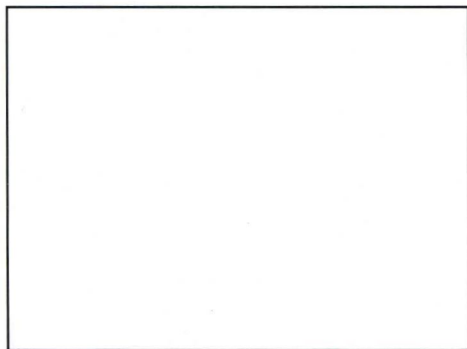


一、准备工作

根据房间尺寸，可以先画一个大致的设计草图。



假设房间长4米、宽3米，在下面方框中试着画一个房间布置草图。



1. 了解家具尺寸。先想想哪些是房间里必备的家具，估算一下它们的尺寸大概是多少？

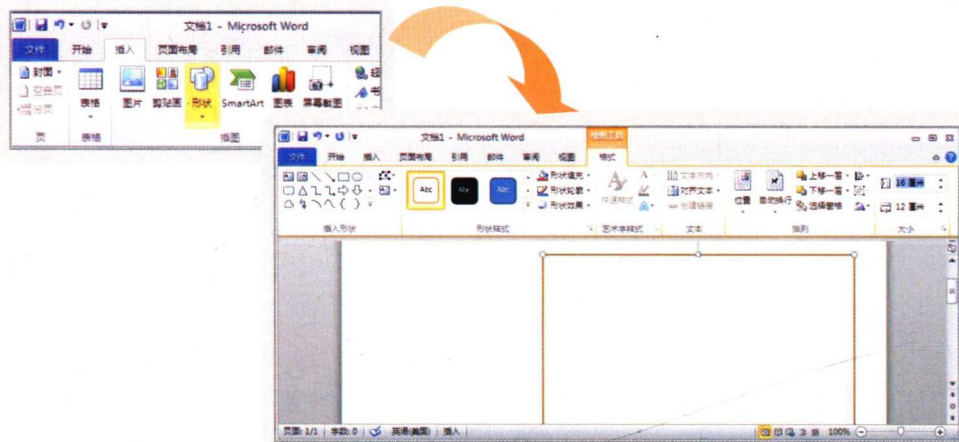
	长（单位：厘米）	宽（单位：厘米）
床		
书 桌		
书 架		
凳 子		

2. 确定比例。在计算机中无法按照实际大小来画出房间的布置方案，因此需要把房间和家具的尺寸缩小。例如，在图纸上用12厘米表示实际长度3米（300厘米），用16厘米表示实际长度4米（400厘米），这样可以求出设计方案的比例尺是：

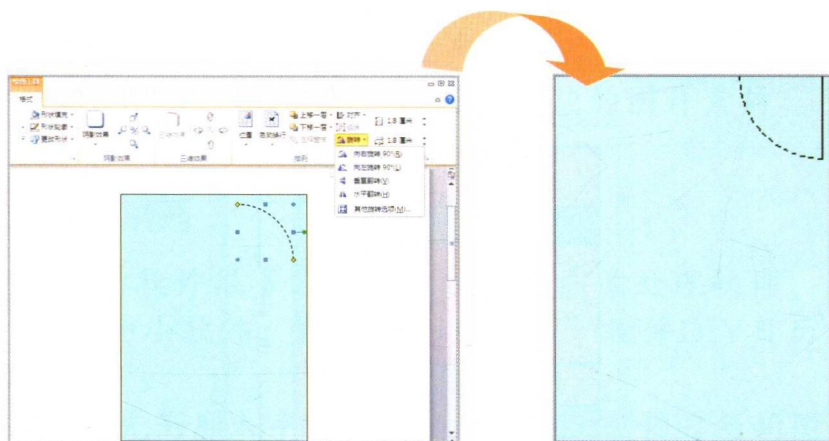
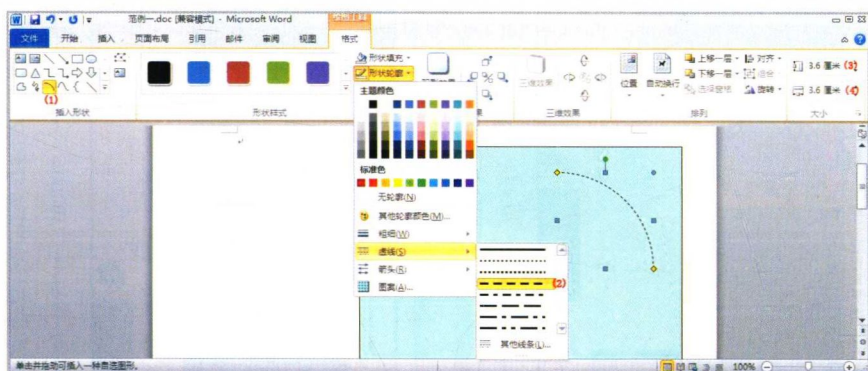
$$\text{比例尺} = \frac{\text{图中距离}}{\text{实际距离}} = \frac{12}{300} = 1 : 25$$

二、根据比例尺绘制房间

1. 根据比例尺，利用“形状”中的矩形，画一个高16厘米、宽12厘米的矩形代表房间。



2. 根据比例尺计算出门窗的设计尺寸。如门的实际宽度是90厘米，根据1:25的比例尺，可以算出门在设计图中的宽度为3.6厘米。利用“插入形状”中的“弧形”，在矩形的适当位置绘制一个高度和宽度都为3.6厘米的虚线弧形代表门。



看看简单，其实
还很有学问呢！

在装修设计图中，一
般用虚线弧形代表门。



三、布置房间

根据房间设计时的家具安排，同样按比例尺进行绘制和布置，并设置各“形状”的属性，适当美化。



练习

设计一下家里的房间，并将设计方案与目前布局做比较，看看有什么优缺点。

第3课

DIY 日历桌面

一份精美的日历已成为书房的必备之物。如果DIY日历，并设为计算机桌面，那将是一件充满个性又实用的创作！

DIY日历，太有意思啦！



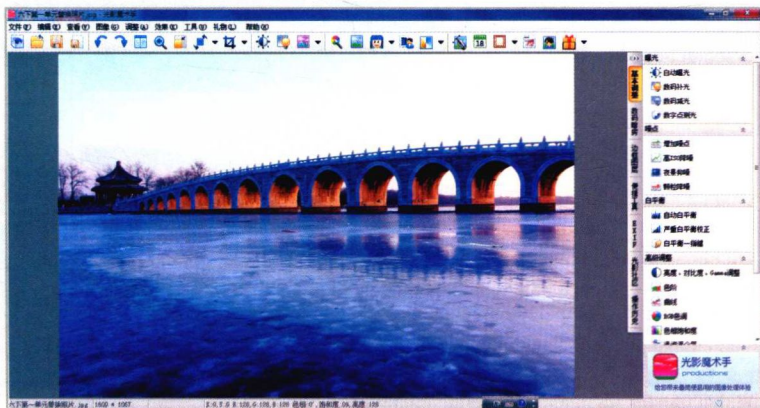
一、构思日历

精美的日历各有特色，有的以生肖为背景突出传统，有的以书画为背景衬托高雅，也有的以企业形象为背景起宣传作用。在日历制作前，要先对日历进行构思，准备好相应的图片素材。

二、DIY日历

DIY日历的软件很多，可以用一般的图像处理软件，也可以用专门制作日历的小软件。以“光影魔术手”软件DIY日历为例，具体制作方法如下：

1. 启动“光影魔术手”软件，打开用于制作日历的图片素材。



2. 选择工具栏上的“日历”按钮，弹出“日历”面板。



3. “日历”面板中提供了“模板日历”和“自定义日历”，其中“自定义日历”更能体现个性。“自定义日历”默认将日历放在素材图片上，可根据图片风格调整“日历”的位置和大小。



4. 在“日历”面板中，还可以设置指定的日期、字体和颜色。所有设置完成后，单击“确定”按钮，完成日历制作。

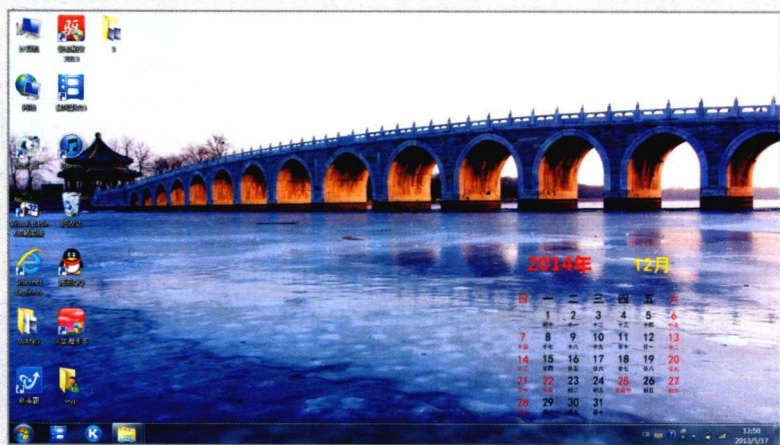
对于一些重要的日子，
可以选择不同的颜色，起到
提醒和备忘录的作用！



三、设置计算机桌面

日历制作完成后，还可以利用“光影魔术手”的图片处理功能对日历大小、色彩等做进一步的美化操作。操作完成后，保存日历图片到指定位置，关闭“光影魔术手”软件。

最后，选中日历图片并右击，将图片设置为桌面背景。



DIY 一张年历，并设置为计算机桌面。



第4课

撰写小论文

中国互联网络发展状况调查统计报告

网民规模统计情况：2009年6月达到33800万人，2009年12月达到38400万人，2010年6月达到42000万人，2010年12月达到45730万人，2011年6月达到48500万人，2011年12月达到51310万人，2012年6月达到53760万人。

互联网普及率统计情况：2009年6月为25.5%，2009年12月为28.9%，2010年6月为31.8%，2010年12月为34.3%，2011年6月为36.2%，2011年12月为38.3%，2012年6月为39.9%。

IPv4地址数量统计情况：2009年6月为20503万个，2009年12月为23245万个，2010年6月为25045万个，2010年12月为27764万个，2011年6月为33163万个，2011年12月为33044万个，2012年6月为33047万个。

中国网站数量统计情况：2009年6月达到306万个，2009年12月达到323万个，2010年6月达到279万个，2010年12月达到191万个，2011年6月达到183万个，2011年12月达到230万个，2012年6月达到250万个。

我今天看到一组数据，发现网络发展速度真快啊！



是的，可是IPv4地址数量2011年后怎么会差不多呢？



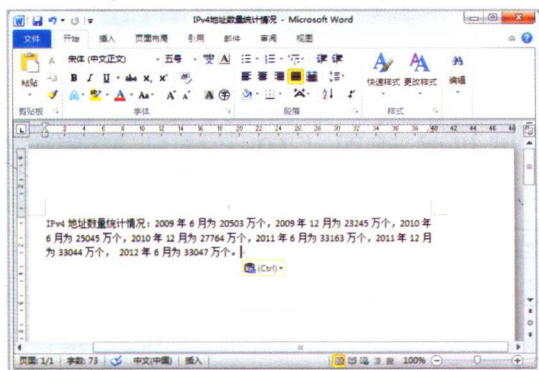
有时候，面对一组数据，选择一个分析角度，进行深入研究，可以写出一篇相关的小论文。

一、构思小论文

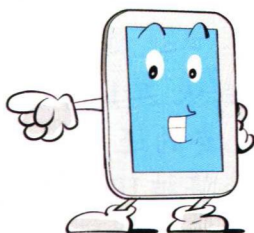
从大量数据中，选择一个感兴趣的角度，对数据进行分析整理，并用统计图将结果表示出来，从中找出数据的变化规律，就可以结合自己的理解，写出看法。

二、撰写小论文

1. 选择数据。新建一个Word文档，将所选择的数据复制到该文档中，如有关IPv4地址数量的统计情况。



要养成随时保存文档的好习惯噢！



2. 制作统计图。根据分析的需要，利用“插入”选项卡“插图”组中的“图表”，绘制合适的统计图，并进行适当的美化，如修改图表标题、添加数据标签、对图表大小进行缩放等。

