

3~6 年级综合实践活动信息技术教材



学生上机手册

五年级 上册

中国教育学会中小学信息技术教育专业委员会 组编

主 编 苗逢春

副主编 马玉娟 许 颖



北京师范大学出版社

3~6 年级综合实践活动信息技术教材

学生上机手册

五年级·上册

主 编 苗逢春

副主编 马玉娟 许颖

本册主编 武建



北京师范大学出版社

· 北京 ·

3~6 年级综合实践活动信息技术教材
学生上机手册
五年级 上册
北京师范大学出版社出版发行
(北京市新街口外大街 19 号 邮政编码：1000875)
<http://www.bnup.com.cn>
出版人：赖德胜
北京强华印刷厂印刷 全国新华书店经销
开本：185 mm × 260 mm 印张：3.25 字数：56.6 千字
2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷
定价：5.20 元

学生上机手册使用宝典

当你打开我们为你编写的教材时，就会发现我们为同学们精心设计了丰富多彩的学习栏目和各种各样的信息技术实践活动。在每节课的学习中，相信同学们已经认真阅读了教材，反复思考了教材中提出的各种问题，并且在教师的指导下顺利完成了教材里的各个活动任务。

一、有了教材，为什么还要学生上机手册？

当你学完一个单元，合上教材时，你或许会感觉在信息技术知识上又有了新的收获。但你想不想知道这个单元学到的知识之间有什么关系？这些知识跟以前学到的知识之间又有什么联系？学生上机手册会帮助你梳理在一个单元里学到的知识，并会经常提醒你整理自己的“知识树”，让你的“知识树”不但枝繁叶茂，而且脉络清晰。

当你学完一个单元，合上教材时，你或许感觉自己又学会了一些信息技术工具或计算机软件的操作方法。但你想不想知道这个单元的工具和软件跟以前的工具和软件之间是什么关系？自己对这些工具和软件到底掌握到了什么程度？除了课堂上学到的那些功能和操作方法，这些工具和软件还有哪些“神通”？学生上机手册会经常提示你通过整理来丰富自己的信息技术“工具箱”，让你对自己工具箱里各种工具和软件的功能了然于心；学生上机手册还会给你提供各种练习的机会，让你独立探索这些工具和软件更多的功能。

当你学完一个单元，合上教材时，你或许感觉自己又解决了一个有趣的问题，或者又独立制作了一幅自己满意的作品。但课堂上，你是在教师这个“拐棍儿”的扶持下才完成任务，制作出精美的作品的。你想不想在脱离老师帮助的情况下，看看自己能不能独立完成一个活动任务，试试自己在作品创意和制作水平方面的功夫到底有多深呢？学生上机手册给你提出了一些同样有趣的任务供你一试身手。

总之，学生上机手册会帮助你回顾和整理已学到的知识，练习和巩固刚学的软件操作，拓展和提高你的实践能力。

二、学生上机手册里有什么？

1. 回顾和总结

中国有一句古话叫“温故而知新”，意思是说只有不断地复习以前学过的知识，才能更好地学习新的知识。其实，最好的温故知新的方法是建立起新旧知识之间的联系，用新的知识和以前的知识共同构建一棵脉络清晰的“知识树”。学生上机手册首先会跟你一起回顾本单元里你已经完成的各个活动，同时总结你在这个单元里学到的知识点和刚刚学过的各种软件操作方法。而且更重要的是，学生上机手册会不断地提醒你联想以前学到的知识，帮你把新旧知识串联起来，形成属于你自己的“知识树”。

2. “巩固练习”

在课堂上，你是不是觉得还没有过够操作计算机的“瘾”？你是不是害怕会忘掉在课堂上好不容易学会的软件操作方法……学生上机手册的“巩固练习”部分为你提供了大量的上机任务，你可以通过这些活动“小试牛刀”。只有当你不用查教材，也不用老师和同学的帮助，自己就能熟练地完成学生手册里的活动任务时，才可以说你已经真正地掌握了本单元的学习内容。否则，你在这个单元的学习还需要好好下一番功夫。

3. “提高拓展”

如果已经你是个“电脑高手”，你是不是觉得课堂中老师布置的任务太简单？或者，你是不是觉得学生上机手册前面的活动任务也太“小儿科”……那么“提高拓展”部分或许能让你大显身手；如果你还没有进入“高手”行列，但很羡慕班上那些神通广大的“电脑高手”，那么只要你在上机时或者回家后能多钻研钻研“提高拓展”中的任务，相信总有一天你也会成为让同学们侧目的高手。

4. 全册“检测题”

学生上机手册在书后为同学们准备了全书检测题，分为笔答和上机操作两部分，同学们可以自测，老师也可以此作为期末检测试卷。

三、如何用好学生上机手册？

1. 在总结知识时，要学会描画属于自己的“知识树”

我们在回顾和总结中，尽量通过表格和图形的方式帮助同学们总结“知识树”。其实，“知识树”的描述方法是多种多样的，同学们也许不喜欢学生上机手册里的描述方法，那么同学们可以用自己喜欢的方式来总结自己的“知

识树”。如果你已经学会在计算机中建立“文件夹”，就可以试着通过建立文件夹的方式整理自己学过的知识和完成的作品，慢慢形成自己在信息技术方面的“成长记录”；如果你已经学会了使用因特网查找资料，那么你可以通过网络的搜索查询功能查找“概念图”的有关资料，并在老师的帮助下，学会通过画“概念图”的方法整理自己的“知识树”。

2. 在“巩固练习”中，要深入思考、勤于动手

在完成学生上机手册里提供的各种“巩固练习”活动时，要注意结合教材里的提示和教师的讲解，同学们应尽量通过自己的独立思考来想出解决问题的办法或计划制作作品的步骤；上机操作完成“巩固练习”任务时，一定要积极尝试，千万不要怕失败而不敢动手。

3. 在“提高拓展”中，要敢于探索、勇于创新

学生上机手册里提供的各种“提高拓展”活动有时需要同学们自己去探索一些教材和教师没有讲授的内容，自己去尝试软件的一些新功能；有时需要同学们在作品的创意、制作及问题解决的方法上要有一定的创造性；有时甚至需要同学们把以前学到的几种软件结合起来完成一个任务。所以，在完成“提高拓展”活动时，同学们一定要大胆尝试各种软件的新功能，善于从错误和失败中学习；要勇于在作品设计和制作上创新，不能满足于模仿教材和教师的范例。如果你觉得学生上机手册里的“提高拓展”活动难度仍然不够，也可以和其他同学一起尝试提出并完成更有挑战性的任务，彼此切磋、共同进步。

4. 在学习和练习中，要注意合作互助、交流评议

在各种上机操作活动中，尽量采用小组合作的方式，“电脑高手”应积极帮助其他同学；在完成比较复杂的任务时，同学之间要充分交流彼此的想法和观点，尽量做到取长补短；在制作完作品后，同学们应通过展示作品和介绍作品设计思路，学习他人优点，并相互提出改进建议，一定要避免相互攻击。

5. 在学期总结时，争取独立地完成“检测题”

检测题应独立完成。笔答部分可在书中寻找或上机寻找答案，发现做错时要注意分析自己出错的原因，如果发现自己在某些方面还有欠缺，一定要及时补救。操作部分有时会给出不同难度的几个活动任务，同学们可根据自己的知识掌握程度进行选择。希望同学们能够勇于挑战自己，在动手实践中经受失败的考验，收获成功的喜悦。

信息技术的学习没有捷径，任何一个精美的电脑作品都是由一些看似枯燥的软件命令制作出来的；信息技术高手也不是速成的，任何一位高手都是通过

一个个简单的计算机命令的学习积累经验而成的，任何一项创新和发明背后也都隐藏着许许多多鲜为人知的尝试、失败与继续尝试……同学们只有勤于思考和善于总结，不断练习和提高技术，才能在信息技术领域中双翼齐飞，自由翱翔。

中国教育学会中小学信息技术教育专业委员会副理事长兼秘书长
全国中小学计算机教育研究中心（北京部）主任 苗逢春

2005年7月20日于北京师范大学

目录

- 第一单元 远古与现代的对话 / 1
 第1课 由“结绳记事”到“数字存储” /2
 第2课 由“烽火狼烟”到“卫星通讯” /3
 第3课 由“运筹帷幄”到“计算机” /6
 第4课 揭开计算机神秘的面纱 /10
- 第二单元 认识身边的电器——Microsoft Word提高篇 / 12
 第5课 记录一天接触过的电器 /13
 第6课 发掘电器的发展变化历程 /16
 第7课 制作电器资料卡 /18
 第8课 介绍家中最新的电器 /20
 第9课 设计我的智能电器 /24
 第10课 共享我们的电器知识 /26
- 第三单元 设计活动方案 / 28
 第11课 规划班会活动流程 /29
 第12课 设计班会会标 /31
 第13课 设计制作奖状 /34
 第14课 绘制场地安排示意图 /39
- 五年级上册检测题 / 40





第一单元 远古与现代的对话

本单元通过一些知识和故事，对比了古代和现代的信息技术，使同学们对信息技术的发展变化有了初步的认识；通过一些小活动使同学们体验信息和信息技术，初步认识信息技术的发展给我们的生活带来的巨大方便，并了解了现代信息技术的核心技术、计算机技术的发展历史……并对信息、信息技术以及它们与社会生活的关系有所感悟。

本单元活动与知识列表

活动	主要知识技能
第1课 由“结绳记事”到“数字存储”	信息存储方式的发展
第2课 由“烽火狼烟”到“卫星通讯”	信息传递方式的发展
第3课 由“运筹帷幄”到“计算机”	1. 信息加工工具的发展 2. 计算机发展的四个阶段
第4课 揭开计算机神秘的面纱	计算机主机的主要部件及其功能



第1课 由“结绳记事”到“数字存储”



巩固练习

1. 了解了信息技术的相关知识后，回答问题：
- (1) 中国古代的四大发明是：_____
- (2) 其中关于信息技术的发明有：_____
- (3) 它们的出现对于人类的意义：_____

2. 讨论：

- (2) 现代信息技术与古代信息技术相比，在哪些方面给人们提供了更多的便利？

- (2) 现代信息技术对于人们的生活是否有不良影响？我们应该如何应对这些影响？



提高拓展

1. 查一查：

计算机的存储单位是：_____

单位之间的换算关系：

$$1 \text{ Byte} = \underline{\quad} \text{ bit}$$

$$1 \text{ kB} = \underline{\quad} \text{ Byte}$$

$$1 \text{ MB} = \underline{\quad} \text{ kB}$$

2. 算一算：

用计算机保存 1000 个汉字要 _____ Byte，要 _____ kB。



第2课 由“烽火狼烟”到“卫星通讯”



提高拓展

制作公开信文与漏格板，与同学一起玩“秘密传信息”游戏。

制作提示：

用文字处理软件Word的表格制作功能制作公开信文和漏格板。

1. 插入表格。

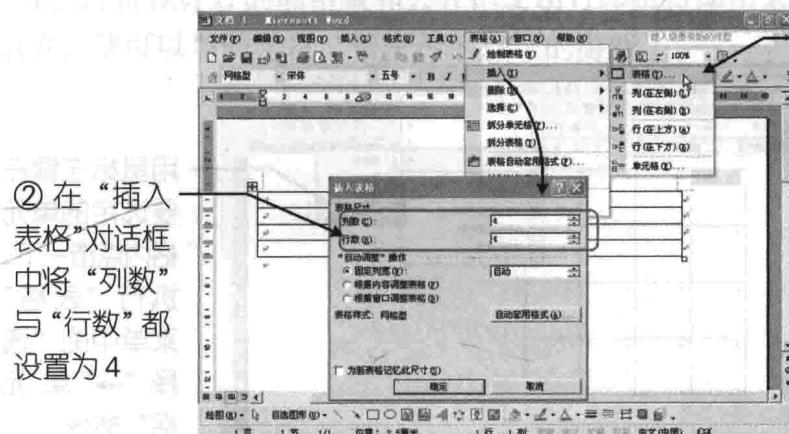


图1-1 插入表格

2. 调整表格的大小。

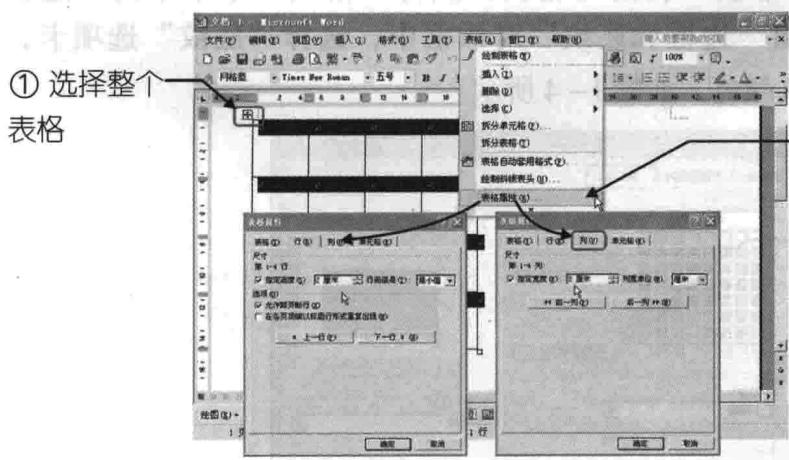


图1-2 调整表格大小



在表格属性对话框的“行”、“列”选项卡中分别将“行”的高度与“列”的宽度设定成2厘米，然后单击“确定”，表格中每个单元格的高与宽就都会被调整为2厘米。

3. 将相同的表格复制一份。

选中整个表格，执行Word“编辑”菜单中的“复制”命令，再用鼠标左键单击文档中表格以外的任意位置，然后执行“编辑”菜单中的“粘贴”命令，就可以获得两个一模一样的表格。在其中一个表格中填入公开信文的内容，做成明文表格，在另一个表格中填入阴影，做成漏格板。

4. 为单元格设置阴影。

(1) 选定单元格，如图1-3所示。

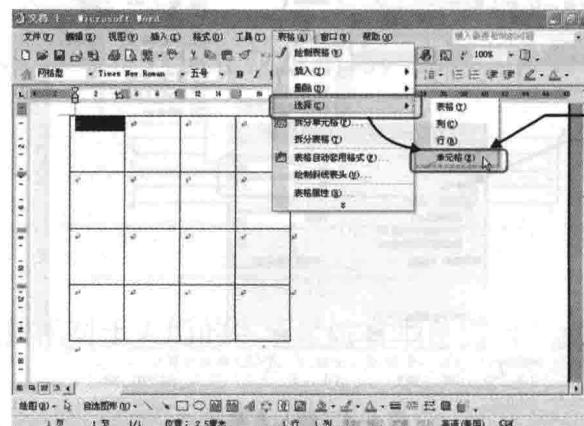


图1-3 选定单元格

(2) 设置“漏格板”表格的底纹。执行“格式”菜单中的“边框和底纹”命令，在弹出“边框和底纹”对话框中，选择“底纹”选项卡，设置“漏格板”的底纹颜色，如图1-4所示。

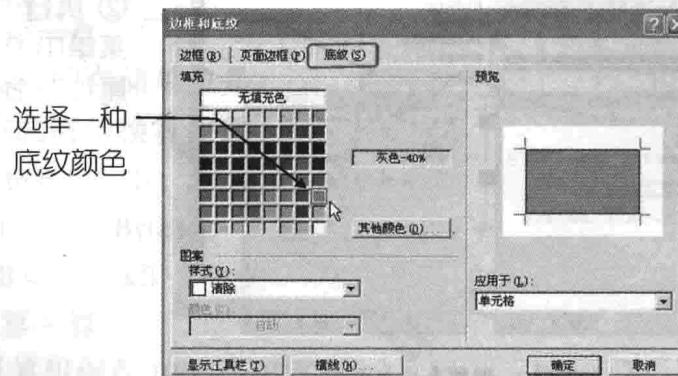
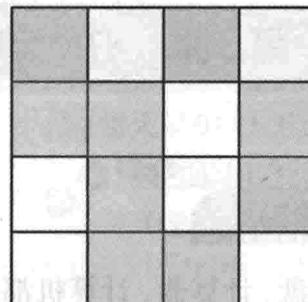


图1-4 “边框与底纹”对话框



通	信	休	息
书	籍	存	货
储	蓄	变	通
化	学	畅	快

公开信文



漏格板

图 1-5 示例

最后,将设计好的漏格板和公开信文用打印机打印出来,剪去漏格板中空白的地方,就可以与同学玩“秘密传信息”的游戏了。



第3课 由“运筹帷幄”到“计算机”



巩固练习

1. 算筹、算盘、计算器、计算机都是计算工具，你还知道其他古老或现代的计算工具吗？

2. 你认为未来的计算机会有哪些特点？

推荐 Web 资源：

④ 中国科学院计算技术研究所 / 珍贵照片

<http://www.ict.ac.cn/yanjiu/zhaopian1.html>

④ 计算机的过去、现在和未来

http://www.sztcms.com/jiaocai/jutijiaocaineirong/jiaocaineirong/one_four.htm

3. 什么是信息技术？

4. 记录自己一天中使用过的电器，看看其中哪些是与信息技术相关的。

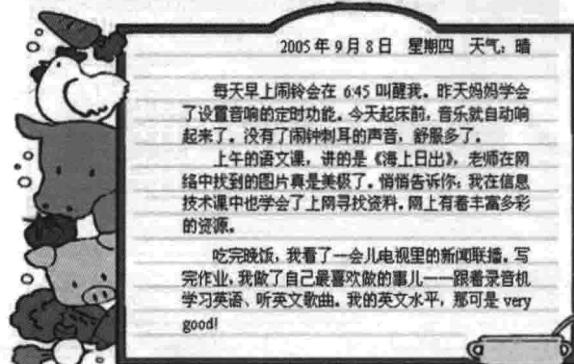


图1-6 同学日记



泰 1-1

一天中使用过的电器记录表

其中与信息技术相关的电器：

5. 选择一种智能家电，与同学们讨论一下它的工作原理，分析它是如何获取、处理信息的。



提高拓展

1. 采访爷爷、奶奶、爸爸、妈妈，了解他们小时候信息技术的使用情况。
爷爷、奶奶小时候的信息技术：
爸爸、妈妈小时候的信息技术：
自己身边的信息技术：

通过对比，得出的结论：



2. 访问小i家园网站，试一试与网络中的聊天机器人说几句话，看一看网络聊天机器人是怎样工作的。

操作提示 访问小i家园网站需要先注册，然后在网站中登录后才能使用聊天机器人。

(1) 访问小i家园网站。



图 1-7 访问小i家园网站

(2) 在网站的首页中点击“注册”按钮，便可进入网站的注册页。

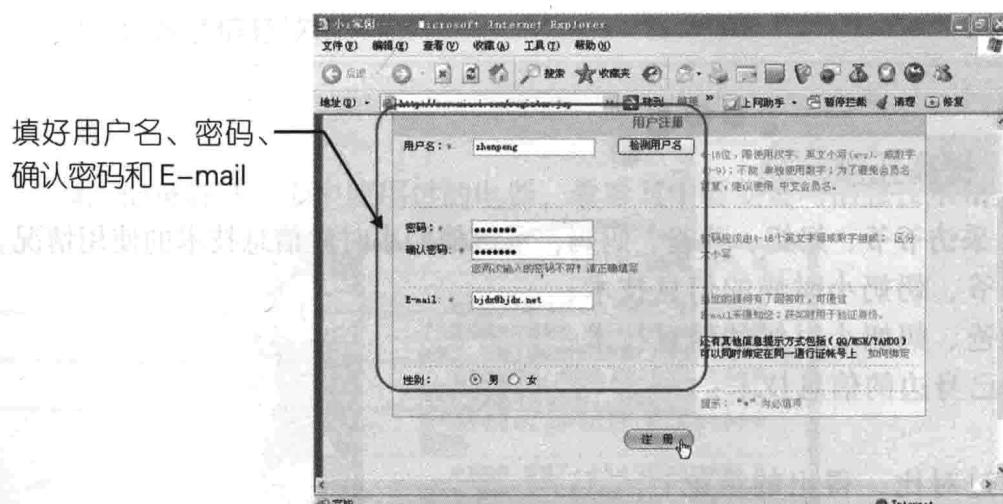


图 1-8 小i家园网站的注册网页页面



(3) 与机器人聊天。

在小*i*家园网站的首页中输入自己的用户名、密码和验证码，登录后便可以与网站的聊天机器人对话了，如图 1-9 所示。



图 1-9 登录网站与小*i*聊天

(4) 体验“与小*i*聊天”后，请谈谈你认为这个能聊天的机器人是如何工作的。