

九年义务教育中小学教科书

信息技术

XINXI JISHU

2008年经广西壮族自治区中小学教材审查委员会办公室审查通过（试用）

广西壮族自治区课程教材发展中心组织编写

五年级·上册

顾建军 主编



广西科学技术出版社

九年义务教育中小学教科书

信息技术

XINXI

JISHU

2008年经广西壮族自治区中小学教材审查委员会办公室审查通过（试用）

● 广西壮族自治区课程教材发展中心组织编写

五年级·上册

顾建军 主编



广西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息技术. 五年级. 上册/顾建军主编. —南宁: 广西科学技术出版社, 2008. 7

ISBN 978 - 7 - 80763 - 073 - 9

I. 信… II. 顾… III. 计算机课—小学—教材 IV. G624.581

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 093905 号

九年义务教育中小学教科书

信息技术(五年级·上册)

主 编: 顾建军

出 版: 广西科学技术出版社

(南宁市东葛路 66 号 邮政编码 530022)

发 行: 广西新华书店集团有限公司

印 刷: 广西民族印刷厂

(南宁市高新区高新三路 1 号 邮政编码 530007)

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 4

字 数: 59 000

版 次: 2008 年 7 月第 1 版

印 次: 2009 年 7 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 80763 - 073 - 9/G · 29

定 价: 4.20 元

《信息技术》教材编写委员会

主 编 顾建军

副主编 林士敏

编写委员会成员 (按姓氏笔画排序)

丁素琴	王 静	刘 萍	吉 敏
孙 伟	许雪松	阮立峰	何春光
吴再陵	张俊杰	李 岩	李 媛
陆鼎敢	周 斌	尚 春	林边菊
郑丽君	胡庆翠	赵利华	栾富海
高建君	康保英	虞继文	雷祖安
蔡晓红	樊汝来	穆 静	

本册编写组成员

穆 静	赵利华	李 岩	吉 敏
胡庆翠	张俊杰	虞继文	许雪松
何春光	郑丽君	刘 萍	樊汝来
康保英	丁素琴	雷祖安	

前 言

自2000年教育部颁布《中小学信息技术课程指导纲要（试行）》实行以来，我国中小学信息技术教育的理论与实践发生了巨大的变化，一个与基础教育课程改革相接轨、与技术领域课程理念相衔接的信息技术教育新体系正呼之欲出。基于这一形势，广西科学技术出版社力邀南京师范大学技术教育专家顾建军教授担任主编，集中一批具有丰富信息技术教学经验和教材编写经验的优秀教师和教研员，以教育部《九年义务教育综合实践活动指导纲要》为基本依据，以培养学生的信息素养和技术素养、促进学生全面发展为基本目标，研制和编写了这套全新的九年义务教育信息技术教材，以主动适应中小学信息技术教育发展的最新需求，并切实推动信息技术课程的高水平建设和信息技术教育的高质量实施，努力实现信息技术教育价值的最大化和最优化。

全套教材按“以信息为起点，以技术为核心，以学生为主体，以素养为主线，以项目为载体，以任务为驱动”的思路编写。不仅注重学生在信息的获取、加工、管理、表达与交流方面的能力培养，而且注重信息与技术相互融合理念下的技术理解、技术操作、技术设计、技术探究、技术决策等方面的能力培养；不仅注重学生对信息技术基础知识与基本操作技术的学习，而且注重学生对信息技术的思想和方法的领悟与运用，注重学生对信息技术的人文因素的感悟与理解，注重提高学生信息技术学习中的探究、试验、创造与解决问题的能力，与此同时还注重体验、制作、设计、试验、探究等多元学习方式的综合运用，强调信息技术素养上的知识渗透、价值迁移和能力拓展的高度统一和有机结合。

全套教材覆盖九年义务教育3~9年级，每学期1册，共14册。小学阶段3~6年级按每周1课时设计；初中阶段7~8年级按每周2课时设计，9年级按每周1课时设计。

在教材内容上，全套书以全新的信息素养观念和现代技术理念为指导，改变了原有的“软件说明书”式的模块内容组织体系，依据信息素养和技术素养的结构要素进行信息技术课程内容的增减和重组，增设了信息基本原理与方法、信息技术概论、计算机硬件、通信技术、程序设计、简易机器人等

全新的内容，形成了非线性的、螺旋上升式的模块结构体系。

在教材结构上，全套书打破了单纯以知识结构为主的结构体系，形成以能力结构序列排列的结构体系。教材的每个主题有感知技术、探究技术、应用技术三个层面的任务，感知技术、探究技术每个任务各1个课时，应用技术每个任务2个课时。感知技术层面强调感悟性学习，是对信息技术基础知识与方法的感悟与理解；探究技术层面强调探究性学习，是在已有一定感悟与理解基础上的试验、探究与创造；而应用技术层面强调应用性学习，强调运用所感知的知识与原理、所探究的思想与方法来综合性地解决实际问题。

在教材栏目上，全套书从学生的主体性知识与能力建构出发，设置了必学与选学的若干栏目。“做中学”“马上行动”“案例分析”“技术提示”“探究”“技术与社会”为必学栏目，“游戏”“阅读”“拓展”为选学栏目。每个栏目都基于一定的教育理念，具有独特的教育功能。如“案例分析”是一个针对重点、难点内容，适时地用案例分析的方式来引导学生由丰富的感性走向深刻理性的栏目，该栏目通过典型性、示范性、引导性的例子，让学生获得知识和经验，使其从中获得启发，进行理性思考；“探究”栏目旨在强化“技术是一个可探究的对象，不是一个单纯使用的器具”的理念，以破除对技术的神秘感，改变对技术的狭隘认识，是过程与方法的统一，更多地体现培养学生创新精神和实践能力。

整套教材的研究与编写历时3年，由于工作量大，许多新的理念需要实践探索，难免有疏漏之处，恳请广大师生通过教材网站www.iteach.cc与我们交流，提出意见与建议，共同推动信息技术课程教材建设。

编 者

2008年7月

五年级上册光盘的主题是古迹浏览，我们将与茵茵和小迪一边浏览古迹一边学习信息与信息技术知识，学习使用电子邮件和即时通信工具。



单击各栏目名称可以进入相应的栏目内容。

单击这个按钮可退出光盘。

单击这个按钮可以关闭背景音乐，再次单击可以打开背景音乐。



单击这个按钮可以回到光盘首页。

单击这个按钮会出现各个栏目的名称，单击各栏目名称可以进入相应的栏目内容。

单击这个按钮可以退出光盘。

单击各主题可以进入具体的学习内容。

光盘内容包括：

好好学习——把教材的内容生动形象地表现出来，主要采用图片、配音和动画等方式，一些复杂的操作视频进行演示。教师可以以此作为教学课件，在课堂上使用；学生也可以通过观看演示来预习、复习和巩固学过的知识。

素材园地——根据教学需要，在光盘中提供大量的教学素材，包括图片、视频、背景音乐、Flash动画、背景图、素材网址导航等。

软件地带——介绍与教学内容相关的常用软件的功能与使用技巧，提供软件的下载地址，方便学生进行软件的下载和安装，为其学习提供帮助。

网上冲浪——介绍与教学内容相关的网站，如设计素材、博客服务、教学资源等内容的一些网站，学生可以通过浏览这些网站的内容来获取自己所需要的知识。

轻松一刻——选择与教学内容结合较紧密的一些趣味互动小游戏，通过小游戏来激发学生学习计算机的兴趣，活跃学生的思维，同时巩固学习内容，最终达到寓教于乐的目的。



主题一 有趣的信息世界

任务一 感知丰富的信息现象	1
任务二 探究有趣的信息原理	5
任务三 开展有效的信息活动	9

主题二 神奇的信息技术工具

任务一 认识信息技术工具	16
任务二 探究信息技术工具	19
任务三 使用信息技术工具	22

主题三 便捷的电子邮件

任务一 拥有我的电子邮箱	26
任务二 使用我的电子邮箱	30
任务三 玩转我的电子邮箱	33

主题四 即时的信息通信

任务一 申请即时通信账号	41
任务二 即时信息多样传	45
任务三 用语音、视频拜年	50





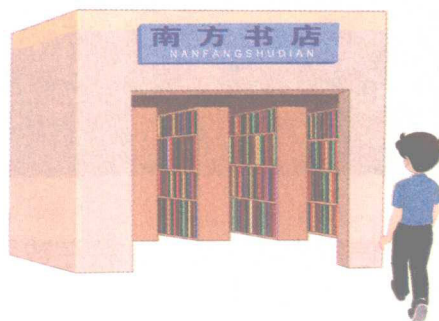
主题一 有趣的信息世界

我们生活在一个有趣的信息世界里，我们在获取、传递、处理信息的过程中，会出现各种各样的信息现象。例如，通过查询图书馆里的书目，我们可以知道图书馆里有哪些图书，并能很快地找到自己喜欢的书；随身带一张地图，就不会迷失方向；根据交通信号灯行驶，就能避免发生交通事故等。这些现象背后隐藏着一些有趣的信息原理，只要我们善于观察、分析和探究，就能更好地利用信息。

任务一 感知丰富的信息现象

小迪要制作有关桂林山水的小报，想找家住桂林的表姐帮忙，可忘了表姐家的电话号码。小迪去问妈妈，妈妈拿出家庭电话号码本，将表姐家的电话号码告诉了小迪。

生活中，我们常常会遇到这种现象，例如，小迪通过学校足球队的朋友认识了新朋友；看到同学有一本新书，通过打听得知是在哪儿买的，自己也去买了一本。我们把这种现象称作信息链接现象。



信息链接现象



列举你所知道的信息链接现象。

小迪通过学校足球队的朋友认识了新朋友



巧用《英汉词典》

小迪在阅读英文读物的时候，看到一个不认识的单词，他翻开《英汉词典》进行查找，查到了这个单词。词典里不仅有这个单词的解释与音标，还列举了这个单词的同义词、反义词、常用词组等。小迪通过查阅很快记住了这个单词以及与它相关的单词、词组。

思考：你从中得到了什么启发？



通过信息链接，我们获得的信息会越来越多，其中有些是与原信息紧密关联的，有些则与原信息关联越来越远。



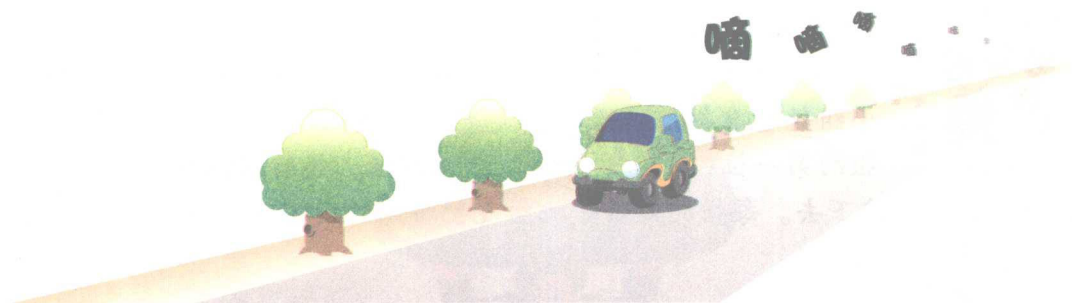
网上查找信息

新学期开始，小迪当选为班里的宣传委员。周末，小迪在家构思第一期黑板报“欢迎新同学”的内容，想上网查一些这方面的有关资料。于是，他打开搜索引擎，输入关键词。搜索结果出来后，小迪选了几个条目浏览起来。在浏览过程中，小迪通过超级链接不断看到其他自己感兴趣的内容，如最新的动漫，于是就欣赏起动漫来。结果，一个上午的时间就这样不知不觉地过去了，而小迪却一无所获。

思考：你有过类似的经历吗？
说出来与大家一起讨论吧。



信息传递过程中，会在数量或强度上产生一定的损耗，我们把这种现象称为信息衰减现象。例如，空气中传播的声音信号随着距离的增大而减小，一些传统手工艺因年代久远而失传。



声音越来越弱

说说你身边的信息衰减现象。

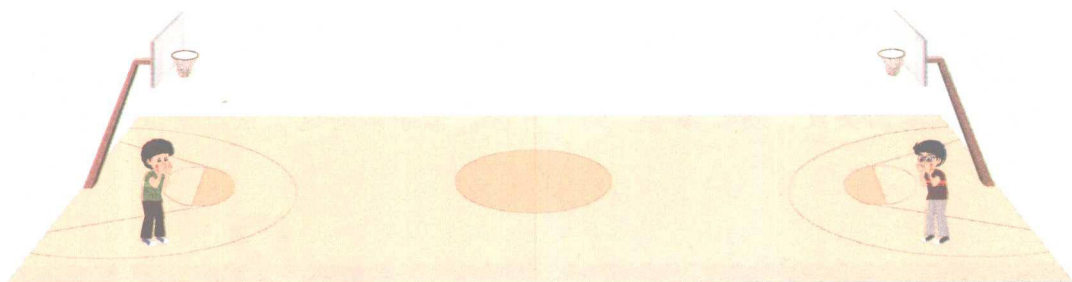


如果我们能有效地控制影响信息衰减的因素，就能保证信息传递的数量和强度。

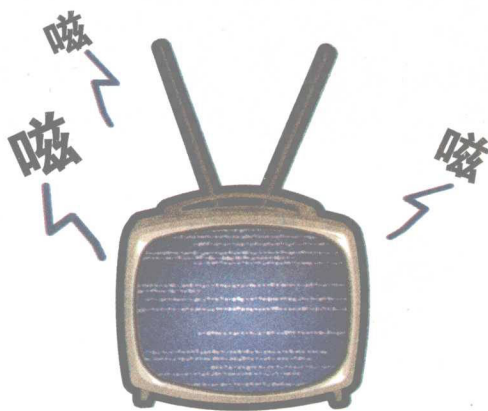


“你能听见我在说什么吗？”

游戏规则：两位同学在操场上相互喊话，由于相距太远，两人都听不清楚对方在说什么。保持这两位同学之间的距离不变，你有什么办法使他们能够清楚地听到对方的说话？



在信息传递过程中，有时会出现发出的信息与收到的信息不一致的现象，如通过多人传达的口信最后与原意不符、电视信号受干扰出现图像变形与声音断断续续的情况。我们把这种现象称为信息失真现象。



电视信号失真



“咬耳朵” (传悄悄话)

游戏规则：将班级分成若干个小组，每组8~10人。根据小组数量准备相应数量的纸条，在每张纸条上写下一段话。每组的第一位组员先看一遍纸条上的话，然后用悄悄话传给下一位组员，依次传下去。每组的最后一位组员把听到的内容说出来。

信息失真有时是人为造成的，有时是传递过程中的干扰与衰减造成的。

在信息传递过程中，为了使对方接收到明确的信息，人们往往会重复或累加一些关键内容。例如，电台呼叫联络时常说的“黄河、黄河，我是长江、我是长江，请回答、请回答”，班级发布信息时常说的“歌咏队今天下午集中，进行彩排，准备演出”，这些现象被称为信息冗余现象。

信息不对称也是一种具有普遍性的信息现象。所谓信息不对称，是指信息活动过程中的双方，一方掌握的信息数量较多、质量较高，而另一方则相反。人们常说“买的不如卖的精”，其实就是指买卖双方信息不对称。



十字军的失败

战争中经常会出现信息不对称的现象。

1221年夏天，十字军向埃及首都发起进攻。进攻的时间正好是尼罗河涨水的季节。埃及军队非常熟悉当地的气候与地形，当暴雨和山洪淹没十字军营地的時候，迅速切断十字军的退路。陷入困境的十字军遭到两面夹攻，伤亡惨重。到9月份，十字军的这次东征彻底失败。

思考：你从中得到了什么启发？
举例说明生活中还有哪些信息不对称现象。



信息超载现象

当一个人收到的信息流量太大、太乱时，就会来不及甚至无法对所收到的信息进行判断和评价，我们把这个现象称为信息超载现象。



深入了解信息现象，有利于发现、捕捉及利用信息。



你的身边有信息超载现象吗？它对人们的信息活动有什么影响？举几个例子和大家一起讨论。

任务二 探究有趣的信息原理

小迪打电话到桂林表姐家，表姐不在家，是舅舅接的电话。于是他就请舅舅转告表姐。第二天，表姐打电话给小迪，问他是否有学习上的难题需要帮忙。小迪发现，表姐说的与自己告诉舅舅的不一致。这是怎么回事？

为什么会产生各种各样的信息现象呢？那是由于信息在获取、传递、处理过程中，发生了传递、反馈、再生。了解了这些原理，我们就能更好地认识形形色色的信息现象。

信息传递

信息传递是指信息发出方或接收方为了某种目的而使信息从一方向另一方传递。同一信息对不同的信息获取者来说，其效用和价值可能是不相同的。例如，对一个需要购买书包的同学来说，书包的价格信息很重要，而对不需要购买书包的同学来说可能就无关紧要。



假设你现在是一名新华书店的图书销售人员，面对下列不同年龄的消费个体，你认为应该给他们提供哪些方面的图书？请把这些信息填写在下表中。

消费人群	提供的图书
幼儿	
中小学生	
老年人	

信息在传递过程中有各种各样的表现形态，如把一个消息口头转告，这时信息的表现形态为声音；把消息写成书信转达，这时信息的表现形态为文字，还有图片、视频等。信息的表现形态不同，传递的效果也不同。



用线将以下要传递的信息与其最佳表现形态连接起来。

要传递的信息

信息表现形态

表述一个观点

视频

描述一个人的相貌

文字

传授一套韵律操的动作

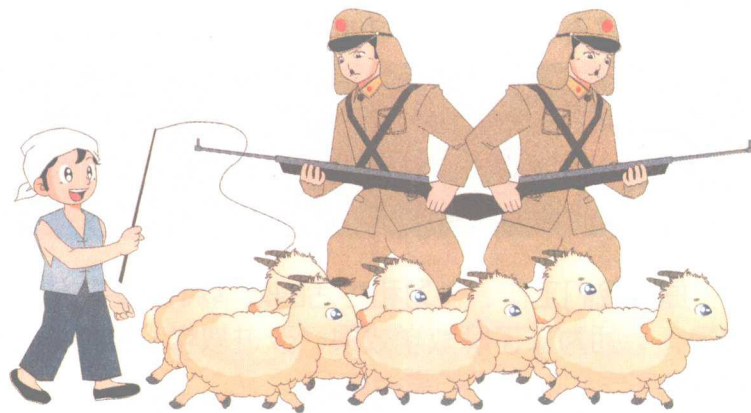
图片

借助不同的渠道与方法来传递信息，所花时间与传递效果也不同。



海娃送信

抗日战争时期，有个放羊的孩子叫海娃，他是村里儿童团的团长。有一天，他正在山上放羊，爸爸要他马上给八路军送去一封非常紧急的信。海娃揣好信，赶着羊下山，远远地看见来了一队日本兵。“怎么办？信藏在哪儿呢？”他一眼看到了老绵羊的大尾巴，灵机一动，连忙跑过去，把信拴在羊尾巴下边，用大尾巴一盖，什么也看不出来。最后，海娃把信安全地送到了八路军手里。



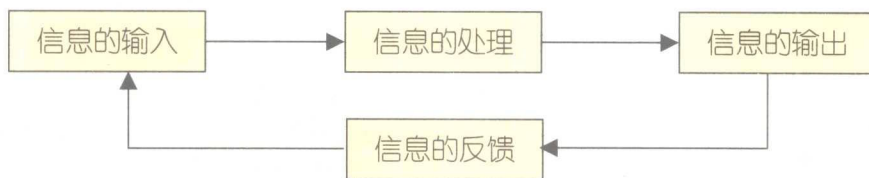
海娃送信

思考：如果换成是你，遇到当时那种情况，你会怎样把信送到八路军手里？



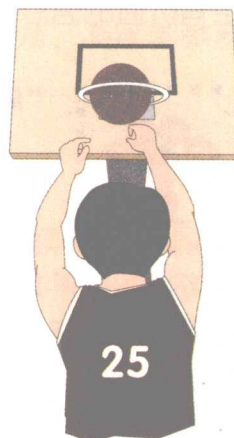
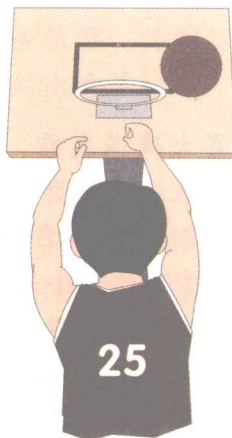
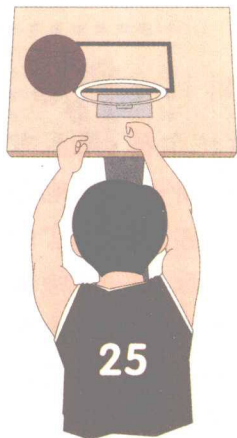
信息反馈

信息反馈，是人们把已经送出去的信息所产生的结果再输送回来，并对信息的再输入产生影响的过程。



信息反馈的过程

比如，同学们在体育课上立定投篮时，往往会根据前面的投掷结果不断调整角度与力度，力求投中。



生活中的信息反馈



由班委会购买若干学习用品，并组织同学们选出三位同学做主持人。甲主持随机展示一件物品，乙主持邀请台下一位同学猜该物品的价格，若回答不对，丙主持给出“高了”或“低了”的提示，并由乙主持再邀请另一位同学猜。如此反复，直到猜出正确价格为止。被猜物品奖励给猜对的同学。

信息反馈对于提高我们工作、学习和生活的效率具有重要的作用。比如，在上数学课的时候，老师为了了解教学效果，改进教学，常常通过作业、练习、测验等方式收集同学们对知识的掌握情况。



信息反馈原理在生活中还有哪些应用？请列举 1~2 个例子。

妈妈炒菜的时候，一边尝味道，一边放调料。

信息再生

人们通过信息获取和信息传递可以得到相关事物的信息。在此基础上，人们通过对所获得的信息进行分析、变换、比较和计算，还可以生成新信息，这就是信息再生。



信息再生的过程

利用信息再生，人们可以使原始信息的价值得到最大实现，同时，获得更有价值的信息。



“间谍”作家

在第二次世界大战爆发前，一位名叫伯希托尔德·雅葛布的作家发表了一本长达 172 页的小册子。这本小册子详尽地介绍了希特勒军队的组织、参谋部人员的配备、168 名指挥官的姓名以及各军区的情况。希特勒看到这本小册子后勃然大怒。后来，希特勒逮捕了雅葛布，经过审讯，令人惊讶地发现，雅葛布的小册子完全是从德国报纸、布告、结婚告示等报道的片段材料中收集起来的，比如：他从某某上校在某地出席某人的葬礼，推断出某部队驻扎到了该地，指挥官就是这位上校。



思考：你从这个故事中得到了什么启发？



任务三 开展有效的信息活动

十一长假快到了，小迪想去桂林表姐家玩。桂林有哪些好玩的地方和好吃的东西呢？小迪正在网上搜索着有关桂林的信息，爸爸过来了，提醒小迪可不要像上次构思黑板报那样低效率。小迪想了想，在纸上列了个目标清单：(1)桂林的风景名胜；(2)桂林的特色小吃；(3)桂林的游乐场；(4)交通情况……这样小迪很快就获取了相关信息。但这些信息中，哪些是真实的呢？

人们在从事信息活动的过程中，如能有意识地应用信息传递、反馈和再生的原理，就能提高信息活动的效率。获取信息是我们利用信息的第一步。如何有效地获取信息呢？

在获取信息时我们首先要确定自己的目标，就是我们需要什么样的信息，这样在查找信息时才能做到“有的放矢”。在需要获取的信息内容比较多的时候，像小迪那样，把要获取的内容列出一个清单，就是一个好办法。



周六班级要去秋游，为组织好这次秋游活动，要收集哪些相关的信息，请列出清单。

确定了目标，就可以用不同的方法获取信息了。例如阅读书刊、报纸，收看电视，收听广播，到档案馆查阅史料或者浏览网站，听讲座和报告等，这些都是我们常用的获取信息的方法。