

科普乐园

互联互通的 新时代

hulian hutong

庄浪◎编著

dexinshidai

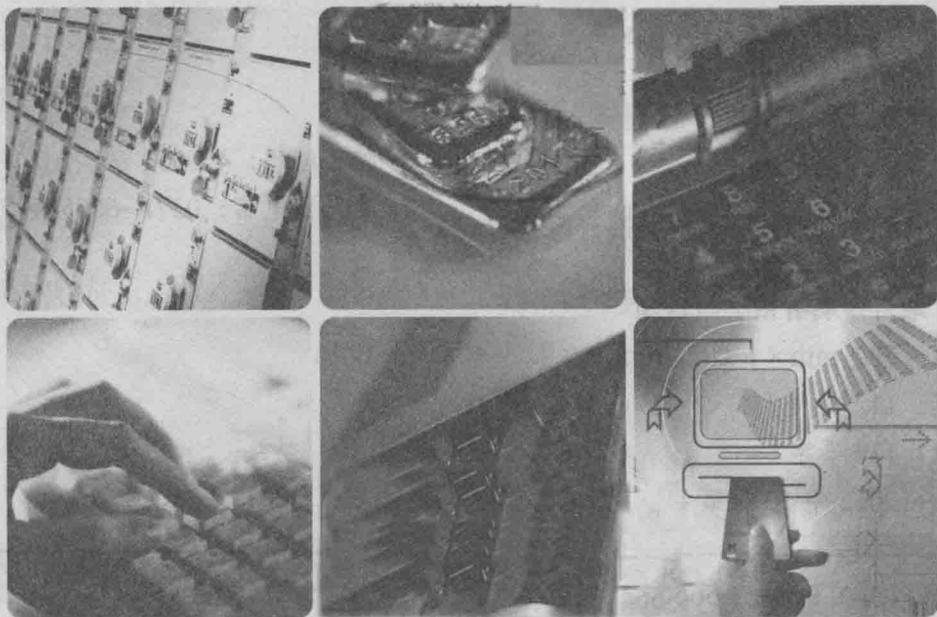
《科普乐园》通过两个小主人公妙趣横生的提问和博士爷爷机智巧妙的解答，使得抽象生涩的科学知识形象生动地展现在读者面前。丛书故事设计精巧，内容丰富多彩，语言通俗易懂，有利于激发读者的阅读兴趣，提高科学素养。

郑州大学出版社

科普乐园

互联互通的 新时代

庄浪◎编著



郑州大学出版社
郑州

图书在版编目 (C I P) 数据

互联互通的新时代 / 庄浪编著. — 郑州 : 郑州
大学出版社, 2012.9

(科普乐园)

ISBN 978-7-5645-1105-0

I. ①互… II. ①庄… III. ①信息技术—少儿读物
IV. ①G202-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第201153号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路40号

出版人: 王 锋

全国新华书店经销

北京潮河印刷有限公司印制

开本: 787 mm × 1 092 mm

印张: 11

字数: 129 千字

版次: 2012年10月第1版

邮政编码: 450052

发行部电话: 0371-66658405

1/16

印次: 2012年10月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5645-1105-0

定价: 21.80 元

本书如有印装质量问题, 请向本社调换

郑州大学出版社
出版



互联互通的新时代

从航天世界回来，叮叮一直在思索下一个目的地，可想破头皮也没想出更好的去处，于是便去找当当，因为这个鬼丫头总是能在关键时刻想出好主意。然而，叮叮到了当当家才知道，当当也在为这事发愁呢！两人正郁闷呢，邻居小胖来找当当去公园玩，三个人便一起下了楼。刚到楼下，当当突然止步说道：“你们先等会儿，我得跟我妈说一声，她让我在家看门，还说中午赶回来给我做鱼呢。”说完就要上楼。

“小尾巴，顺便跟阿姨说一下，让她把鱼改在晚上做，我也来吃，我最爱吃阿姨做的鱼了。”叮叮边说边做嘴馋状。

“当当，你妈妈不是去上班了吗，你跑上楼干吗？”小胖问。

“打电话呀！”当当扭头说。

“打电话也不用往楼上跑呀，用这个！”小胖说着掏出了自己的手机。

“行啊，胖子，都配上手机了！”叮叮拍了小胖一下。

“那是，你也不看看现在什么时代了，没这个玩意儿能行吗？”小胖得意地说。

“现在什么时代？”叮叮摸着头上的小豆芽问。

“现在是信—息—时—代—”小胖故意把声音拉得老长。

“什么？你说什么？”当当突然问。





“信息时代呀，怎么了，我说错了吗？”小胖摸了下后脑勺不解道。

叮叮若有所思，又似乎突然想起了什么似的说道：

“对，信息时代，就是它了。”然后又做着鬼脸，一本正经地问小胖道：“那你说信息时代的特点是什么？”

小胖一脸的问号。

当当已经明白了叮叮的意思。故意学着叮叮的样子，板起面孔，像老师讲课似的，一字一板地说道：“不知道了吧，告诉你吧，信息时代最大的特点就是数字化，数字的奇妙舞动为我们创造了绚丽多彩的信息世界。对，就是它了！”

“什么呀？你们都说的的是什么呀？我怎么一句也没听懂？”小胖仍是一头雾水。

“没听懂没关系，不过我们还是得谢谢你！”当当拍了拍小胖的肩膀。这一拍小胖就更糊涂了。

叮叮小眼珠来回地转个不停，得意地看着当当：“小尾巴，你看《让子弹飞了》吗？我决定山寨一下，我们此次行动就叫‘让数字舞动起来’。小尾巴，你说我是不是太聪明了啊！”

看着小豆芽得意的样子，当当真想杀杀他的嚣张劲儿，可最终还是没忍心，反而下意识地翘起了大拇指。

“小尾巴，那事跟阿姨说了吗？”叮叮笑眯眯地看着当当。

“忘不了，晚上7点准时有两条大鱼在桌上等着你，小胖你也来吧！”当当笑着说。

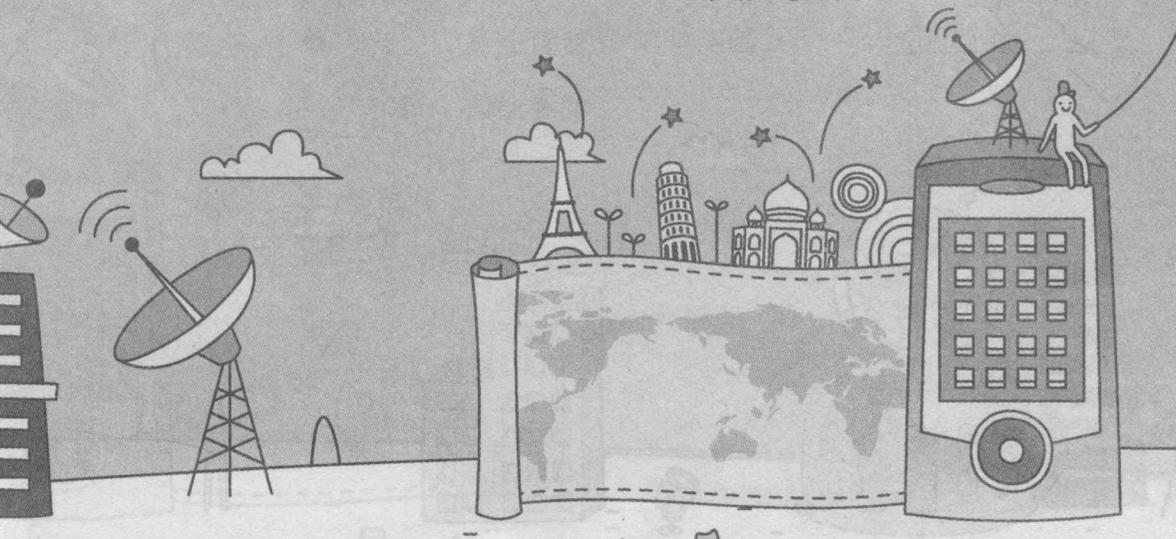
叮叮和当当已经走出去很远了，小胖还在原地发愣呢。

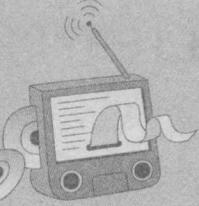


目 录

第一章 信息世界

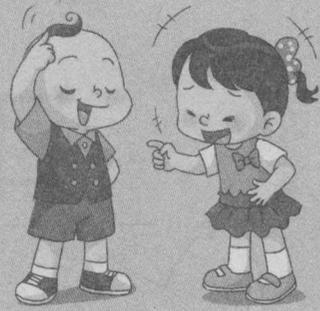
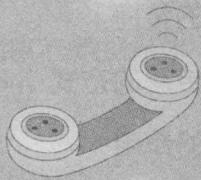
信息的概念	2	信息的传播	18
信息的构成	5	信息传递的方式	20
信息百态	8	信息的作用	22
信息的分类	11	信息的价值	25
信息的特征	14	信息活动的发展	28
		信息系统	31
		信息系统的类型	33
		信息发展的方向	36





第二章 信息的应用

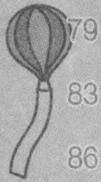
信息技术	40
信息技术的分类	42
信息技术的应用	45
信息技术的发展	47
信息化	49
城市信息化	51
教育信息化	54
人工智能	57
信息科学	60
企业信息资源管理	62



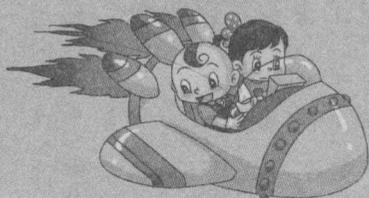
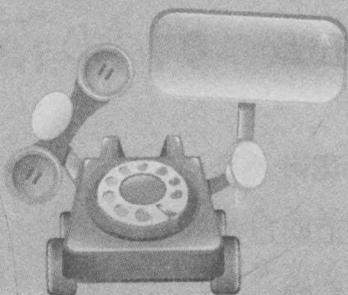
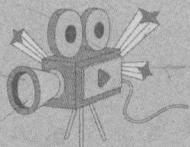
信息组织	64
信息经济	66

第三章 通信

中国古代通信	70
国外古代通信	73
电报通信	76
电话通信	79
传真通信	83
载波通信	86



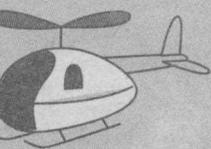
光纤通信	88
无线电通信	91
短波通信	94
微波通信	97
红外通信	100
无线寻呼通信	102
移动通信	104
卫星通信	107
数据通信	110



第四章 互联网通信

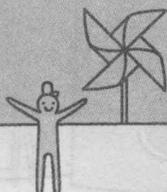
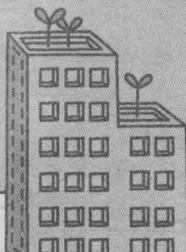
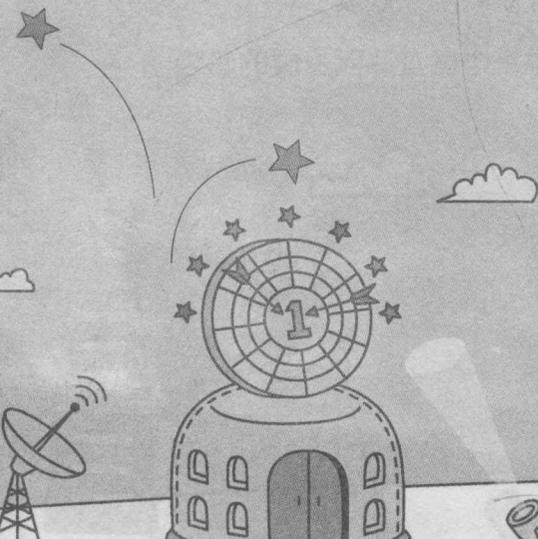
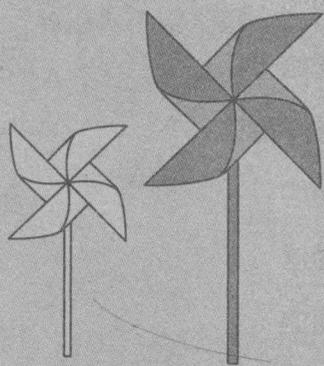
互联网是怎么回事	114
互联网的诞生	117
互联网的第一次应用	120
互联网的特点	123
互联网的影响	126
互联网用户规模	129
未来中国互联网发展的趋势	132

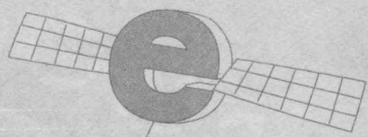




第五章 互联网与生活

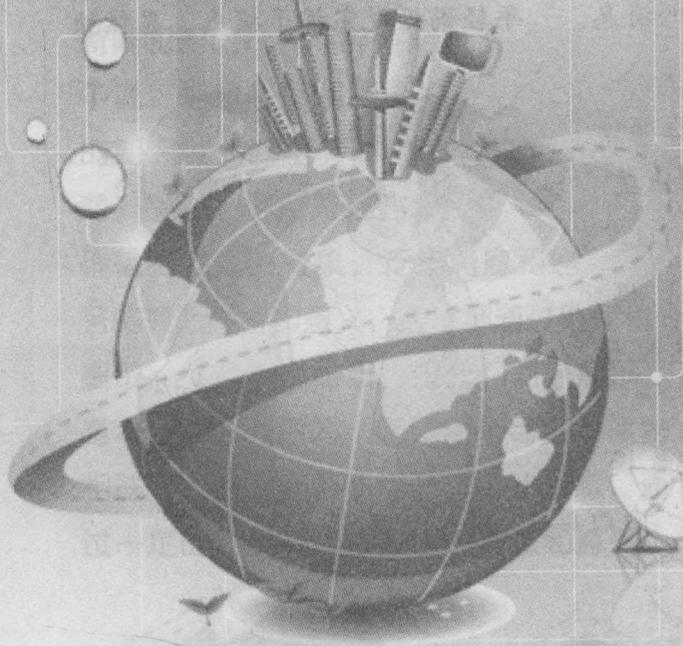
小区宽带	136
新型上网方式	138
网上购物	141
网上购物技巧	144
互联网改变生活方式	147
网购——利润新来源	150
网络游戏	152
互联网对青少年的消极影响	155
互联网对青少年的积极影响	158
信息安全	161
网络安全手段	164





第一章

信息世界



信息的概念



叮叮和当当走在大街上，碰巧有人在发宣传单，叮叮便拿了一张，只见上面写着：好消息，爱家超市在十年店庆之际，举行优惠大酬宾活动，全场商品一律8折，以答谢新老客户多年来的厚爱……叮叮一看就来了劲，因为明天是爸爸的生日，他想买个刮胡刀送给爸爸，于是，便要拉当当往里走。

这时身边一个五六岁的小男孩儿仰起小脸问妈妈：“妈妈，什么是消息呀？”年轻的妈妈捋了一下长发，想了想道：“消息就是信息。”

“那信息是什么呢？”小男孩儿想了一下又问。

“信息就是对我们有用的消息。”年轻妈妈说完摇了摇头，显然她对自己的回答并不满意。

“哦，我知道了！”就在那位年轻妈妈考虑如何解释才能让孩子听懂的时候，小男孩儿喊了起来，“这个消息对我们有用，妈妈知道到哪儿给我买玩具能省钱，所以它就是信息。”

年轻妈妈微笑着摸了摸小男孩儿的头道：“南南真



聪明！”说完便进了超市。

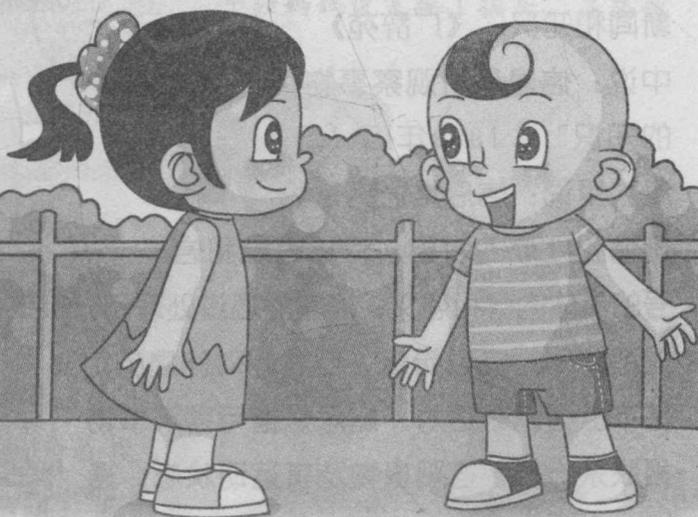
叮叮、当当一直站在旁边听着，南南和妈妈都进超市了，他们还在嘀咕，到底什么是信息呢？真是那个妈妈解释的那样吗？

信息是什么？《牛津辞典》中说：信息就是谈论的事情、新闻和知识；《韦氏字典》里说：信息，是人们在观察或研究过程中获得的数据、新闻和知识；《广辞苑》中说：信息是所观察事物的知识”；1989年版《辞海》里说：信息是通信系统传输和处理的对象，泛指消息和信号的具体内容和意义，通常需通过处理和分析来提取。尽管众说纷纭，但我们对信息的定义基本上可以概括为：信息是指与客观事物相联系，反映客观事物及其运动状态，通过一定的物质载体被发出、传递和感受，



对接受对象的思维产生影响并用来指导接受对象行为的一种描述。

信息如同能量、空气一样，时刻存在于自然界、人类社会和我们的认识中。信息是表示事物特征的一种普遍形式，是物质世界的一个重要方面。一切事物都会发出各种各样的信息，信息为我们展示了大千世界的千姿百态。对我们人类而言，五官生来就是为了感受信息的。它们是信息的接收器，它们所接受到的一切，都是信息。闻到花香，我们就会知道附近肯定有花绽放；听到鸟鸣，你就会推测，周围有鸟类出没。在各种灾难来临前，动物都会有各种不同的反应，这也是动物传达给我们的信息。当然也有很多的信息是我们的五官所不能接收到的。所以，人们正通过各种手段，发明各种仪器来感知它们的存在。



信息的构成



买到了刮胡刀，叮叮心里高兴极了，他居然打开给爸爸买的刮胡刀，不停地在脸上蹭起来。

“装啥呀，又没胡子！”当当白了叮叮一眼。

叮叮不好意思地摸了摸下巴，把刮胡刀收了起来。

“书上说信息是由信息源、内容、载体、传输、接受者组成的，既然宣传的是信息，那么，这几项又是怎么体现的呢？”当当突然又想起了信息的问题。

“哦，这个问题我刚刚想过，”叮叮摸了下头上的小豆芽，“超市的活动是信息源，商品降价是内容，纸张是载体，他们传送、我们接收就



是传输……”

“那和我们一样拿到宣传单的人就是接受者了？”没等叮叮说完当当便插话道。

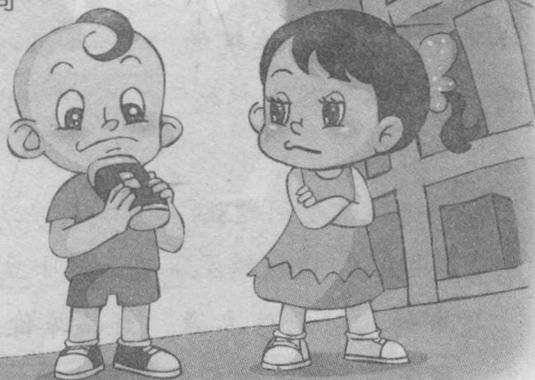
叮叮听了点点头，拍了拍当当的肩膀夸奖道：“真聪明！”说完，居然又打开刮胡刀在脸上比画起来。当当的白眼他根本没当回事儿。

一个完整的信息是由信息源、内容、载体、传输、接受者组成的。

信息源是人们在从事科研活动、生产经营活动和其他一切活动中所产生的成果和各种原始记录，以及对这些成果和原始记录加工整理后得到的成品，是我们获得信息的源泉。

信息的内容就是指信息中所包含的内容。这些内容可以是丰富的，也可以是简单的。

信息的载体是指携带信息的媒介，即用于记录、传输、积累和保存信息的实体。这是信息赖以存在的物质基础，包括以能源和介质为特



互联互通的新时代

征，运用声波、光波、电波
息的无形载体和以实物形态
征，运用纸张、胶卷、胶
磁盘传递和贮存信息的有形

信息传输是从一端将
通过信道传送到另一端，并被
传输包括传送和接收。传输介
质分有线和无线两种，有
线为电话线或专用电缆；
无线是利用电台、微波及卫
星技术等。信息传输包括时
间上和空间上的传输。时间
上的传输也可以理解为信
息的存储，比如，孔子的思
想通过书籍流传到了现在，它
突破了时间的限制，从古代传送到现代。空间上的传
输，即我们通常所说的信息传输，比如，我们用语
言面对面交流、上网聊天，发送电子邮件等等，它
突破了空间的限制，从一个终端传送到另一个
终端。

而信息接受者则是指需要得到信息的
对象。

传递信

记录为特

片、磁带、

载体。

命令或状态信息

对方所接收。传





出了超市，当当在前边走，叮叮用给爸爸买的刮胡刀“刮”着光秃秃的下巴，在后面跟着。这时当当看见路边几个小孩儿在看两只小狗打架，便凑了上去。叮叮也收了刮胡刀，停了下来。

两只小狗越打越凶，其中一只耳朵还流了血。几个小孩儿拍手叫好，当当却看得直皱眉，嘴里还不停地道：“别打了，别打了！”叮叮看到这里悄悄地往后退了几步，拿出万能电子魔盒，轻轻叫了声“魔力千机变”。瞬间，叮叮变成了一条大黄狗，向两条小狗走了过去。只见大黄狗到了两只小狗跟前，“呜呜”地叫了两声，小狗便不打了。

几个小孩儿失望地走了，当当还在奇怪：“大黄狗到底跟两只小狗说了什么呀？”可她回过头时却不见了叮叮的踪影。

正在当当纳闷的时候，叮叮突然从身后拍了拍她的肩膀：“大黄狗对小狗说，你们如果再打，我可要替你们的父母管教管教你们了！所以它们就不打了。”

“我怎么没听出来？”
当当怀疑地问。

“人有人言，鸟有鸟语，信息百态，岂

