

新 农 村 少 儿 百 科

网络世界

王 法 王 博 编 著

吉林出版集团有限责任公司

00111000111000111000111000111000



新农村少儿百科

网络世界

王 法 王 博 编著

吉林出版集团有限责任公司



图书在版编目(CIP)数据

网络世界/王 法编著.-长春:吉林出版集团有限责任公司,2009.10
(新农村少儿百科)

ISBN 978-7-80762-674-9

I.网… II.王… III.电子计算机-少年读物 IV.TP3-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第183040号

策 划 刘 野

责任编辑 王宏伟 韩 玮 王 宇

封面设计 李 者

新农村少儿百科

网络世界

王 法 王 博 编著

出版发行 吉林出版集团有限责任公司

地 址 长春市人民大街4646号

邮政编码 130021

电 话 0431-85610780

传 真 0431-85618721

电子邮箱 dazh1707@yahoo.cn

印 刷 长春市东文印刷厂

版 次 2010年1月第1版 2010年1月第1次印刷

开 本 720mm×960mm 1/16

印 张 9

字 数 40千

书 号 ISBN 978-7-80762-674-9

定 价 16.80元

前言

《新农村少儿百科》是吉林出版集团专门为农村的少年儿童组织编写的一套普及科学知识的图书。

我国是一个农业大国，十分重视农业的发展。在新的历史条件下，我们更应该重视农业、发展农村、关爱农民，让农村的少年儿童拥有科学技术知识。祖辈们通过一代代口口相传的农耕经验，延续着农业的发展，今天我们运用先进的科学技术知识，就可以掌握父辈们几代人奋斗的结晶。目前，我国的农村经济得到了飞速发展，科技的进步提高了劳动生产率，这些变化使农民更深刻体会到了掌握科学技术知识的重要性。农村的少年儿童担负着未来建设新农村的光荣使命，编写一套适合于他们阅读的图书，是功在当代、利在千秋之举。

《新农村少儿百科》包括中医药材、花卉莳养、鸟类大观、果树栽培、昆虫家族、医疗卫生、气象园地、林木王国、微生物园、家畜家禽、绿色食品、鱼类世界、大田作物、能源利用、自然灾害、食用菌类、环境保护、蔬菜园地、农药肥料和网络世界等20个方面的知识内容。翻开这套书，农村的孩子可以学到：灵芝、珍珠这样的奇珍异宝和蒲公英、艾叶这些普通植物的药用价值；千姿百态的鸟儿是一个庞大的家族；普通的蜘蛛、蝴蝶也可以成为高科技的生物武器……

总的来说，这套书具有经济、实用、贴近生活等特点。从经济的方面来说，图书以最简单、大方的形式呈现在读者的面前，克服了以往百科类书籍追求大部头、精装豪华本，而使读者望而却步的弊端。因此，这是一套农民买得起的好书。从实用的方面来说，我们经过充分的市场调查后，了解到目前市场上的百科知识图书多以古今中外的新奇现象为线索来编辑，这样虽满足了孩子们的好奇心，却忽略了知识的系统性、内容的实用性。因此，我们在注重知识的趣味性、



启发性的同时，将日常现象与理论知识相结合，使少年儿童在轻松的阅读中完成了从个别现象到普遍知识的思想跨越。在贴近生活方面，我们的图书面向农村的少年儿童但并不局限于此，我们以贴近少年儿童日常生活的事物和自然现象为出发点，以各个学科的最基本内容为共同基础，选择与农村实际生活环境密切相关的可用知识为特色，通过简洁明了的介绍，说明现象和事物的起因及发展，引导读者学习科学文化的兴趣，使孩子们体会到生活的乐趣，让农村孩子更热爱自己的生活。随着科学技术的高速发展，百科知识也有了新变化、新内容。在编辑这套书的过程中，我们也与时俱进地将那些发展了的知识融入到原有的知识体系中，以便使少年儿童能够在阅读中就可以掌握最新的科学知识。因此，家长在面对林林总总的图书时，不必感到茫然，《新农村少儿百科》就是您应该也必须为孩子选择的图书。

这套书的作者都是具有各学科知识的专业教师、专家和学者，他们是图书内容的准确性、严谨性、科学性的最好保证。同时，作为一套面向少年儿童的图书，在内容上，我们力求语言通俗易懂、图片接近原貌，在形式上，我们以简洁、鲜明、风趣的题目引导孩子们的阅读兴趣。

作为出版者，我们的愿望是为少年儿童提供丰富的基础知识，给他们一把开启知识宝库的钥匙。一个苹果，帮助牛顿发现了万有引力定律。我们的这套书就是一个引路者，必将帮助那些爱思考、爱科学的少年儿童进入属于他们自己的科学殿堂。

少年儿童是祖国的花朵，这套书一定会像春雨一样，滋润他们于无声之中，使他们受益终生！



编 者

目 录

基本常识

- ◎ 计算机的本领 / 002
- ◎ 用一个手指数数——二进制 / 003
- ◎ 用数记录字母 / 004
- ◎ 用数记录汉字——汉字编码 / 005
- ◎ 二进制计算 / 006
- ◎ 计算机的细胞——字节 / 007
- ◎ 计算机的分类 / 008
- ◎ 数量最多的计算机——台式机 / 009
- ◎ 携带最方便的笔记本电脑 / 010
- ◎ 嵌入式计算机 / 011
- ◎ 人工智能——未来计算机 / 012
- ◎ 计算机的智力——图灵测试 / 013
- ◎ 计算机的心脏——中央处理器 / 014
- ◎ 计算机的短期记忆体——内存 / 015
- ◎ 计算机的长期记忆体——硬盘 / 016
- ◎ 计算机的神经系统——主板 / 017
- ◎ 感觉器官——输入设备 / 018

- ◎ “天天挨打”的键盘 / 019
- ◎ 控制计算机的鼠标 / 020
- ◎ 计算机的照相机——扫描仪 / 021
- ◎ 读取数据的光盘驱动器 / 022
- ◎ 计算机的脸——显示器 / 023
- ◎ 显示器的清晰度——分辨率 / 024
- ◎ 计算机的写字板——打印机 / 025
- ◎ 计算机的眼睛——摄像头 / 026
- ◎ 计算机的嗓子——音箱和耳机 / 027
- ◎ 轻便的存储设备——U盘 / 028

软件知识

- ◎ 软件中的管家——系统软件 / 030
- ◎ 计算机操作系统的“进化” / 031
- ◎ 个人电脑上的主流操作系统 / 032
- ◎ 磁盘操作系统 / 033
- ◎ 视窗操作系统 / 034
- ◎ 图形化用户界面操作系统 / 035
- ◎ 计算机开关和启动 / 036
- ◎ 鼠标的使用方法 / 037
- ◎ 电脑的桌面 / 038
- ◎ 电脑的工作状态——任务栏 / 039
- ◎ 工作开始的地方——开始按钮 / 040
- ◎ Windows窗口 / 041
- ◎ 计算机的笔筒——输入法 / 042

- ◎ 计算机档案——文件 / 043
- ◎ 计算机文件分类 / 044
- ◎ 文件的删除与回收站的使用 / 045
- ◎ 文件的复制与移动 / 046
- ◎ 文件和文件夹的查找 / 047
- ◎ Windows的帮助系统 / 048
- ◎ 应用软件的安装与卸载 / 049
- ◎ 计算机的翻译——计算机语言 / 050
- ◎ 计算机的档案馆——数据库 / 051
- ◎ 软件中的大家族——应用软件 / 052
- ◎ 偷来的软件——盗版软件 / 053
- ◎ 最环保的软件——绿色软件 / 054
- ◎ 帮我们工作的办公软件 / 055
- ◎ 微软办公软件 / 056
- ◎ 金山文字编辑系统办公软件 / 057
- ◎ 谷歌在线办公软件 / 058
- ◎ 输入法软件 / 059
- ◎ 输入法软件的安装 / 060
- ◎ 五笔字型输入法 / 061
- ◎ 拼音输入法 / 062
- ◎ 手写输入法 / 063
- ◎ 光学字符识别 / 064
- ◎ 常用的压缩软件 / 065
- ◎ 常用的字典翻译类软件 / 066
- ◎ 图形图像处理软件 / 067
- ◎ 行业软件 / 068

- ◎ 游戏娱乐软件 / 069
- ◎ 虚拟的世界——网络游戏 / 070
- ◎ 网络游戏作弊工具——外挂 / 071
- ◎ 非法经营者——“私服” / 072
- ◎ 影音的世界——多媒体 / 073
- ◎ 生动的助教——“课件” / 074
- ◎ 教育教学软件 / 075
- ◎ 专门搞破坏的计算机病毒 / 076
- ◎ 身为间谍的“木马”病毒 / 077
- ◎ 毁誉参半的高手——“黑客” / 078
- ◎ 最赖皮的软件——流氓软件 / 079
- ◎ 病毒对计算机的危害 / 080
- ◎ 计算机中毒的症状 / 081
- ◎ 计算机的隔离服——防火墙 / 082
- ◎ 提高免疫力——病毒防治 / 083
- ◎ 病毒疫苗——杀毒软件 / 084

网络与生活

- ◎ 计算机网络的用途 / 086
- ◎ 计算机网络的连接 / 087
- ◎ 网络协议 / 088
- ◎ 常用的网络协议 / 089
- ◎ 网络操作系统 / 090
- ◎ 网络设备 / 091
- ◎ 计算机的电话——调制解调器 / 092
- ◎ 计算机的电话卡——网卡 / 093
- ◎ 计算机的电话号码 / 094

- ◎ 计算机的传达室——路由器 / 095
- ◎ 小型会议——局域网 / 096
- ◎ 全城电话会议——城域网 / 097
- ◎ 全球电话会议——互联网 / 098
- ◎ 网络的分类地址——域名 / 099
- ◎ 网络电话簿——域名解析 / 100
- ◎ 域名的分类 / 101
- ◎ 域名与网址的区别 / 102
- ◎ 网络资料馆——网站 / 103
- ◎ 资料馆分类——网站分类 / 104
- ◎ 进入网站——上网 / 105
- ◎ 无线上网 / 106
- ◎ 家用上网方式 / 107
- ◎ 网络的马路——“网络带宽” / 108
- ◎ 判断网站的正规合法 / 109
- ◎ 浏览网站工具——网页浏览器 / 110
- ◎ 网络的书页——网页 / 111
- ◎ 网站的封面——主页 / 112
- ◎ 网页之间的跳跃——超级链接 / 113
- ◎ 全球尽在眼底——谷歌地球 / 114
- ◎ 对网络的沉迷——网瘾 / 115
- ◎ 用计算机畅谈——网络聊天 / 116
- ◎ 咫尺天涯的朋友——网友 / 117
- ◎ 可以随时更换的名字——网名 / 118
- ◎ 国内应用最广的腾讯聊天工具 / 119
- ◎ 国外应用最广的即时通讯工具 / 120
- ◎ 有趣的聊天——网络语言 / 121
- ◎ 最快的邮件——电子邮件 / 122



- ◎ 保密性很高的电子邮箱 / 123
- ◎ 网络上传 / 124
- ◎ 打开软件的钥匙——注册码 / 125
- ◎ 网络布告栏——网络论坛 / 126
- ◎ 网络日记——博客 / 127
- ◎ 信息查询中心——搜索引擎 / 128
- ◎ 快速找到需要的信息 / 129
- ◎ 网络下载 / 130
- ◎ 网络下载方法 / 131
- ◎ 数字认证证书 / 132
- ◎ 足不出户的采购——网络购物 / 133
- ◎ 网络未来 / 134

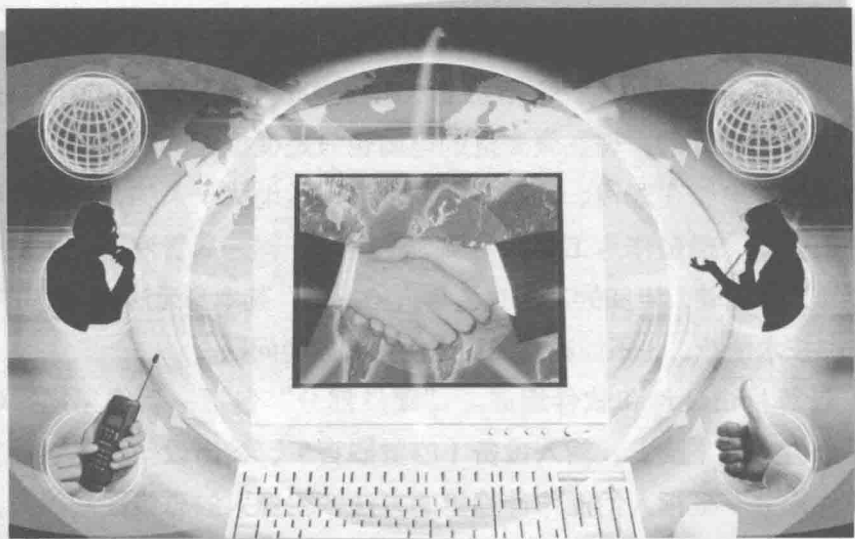


基本常识

计算机又叫电脑，我们不妨把“电”换成“大”，就知道电脑是根据大脑的原理设计的，现在最先进的电脑也只是模拟大脑的部分功能，不能代替人脑。电脑在逻辑、运算、存储上要远远地优于人脑，它可以帮助人类做很多事。但是作为工具，电脑就像汽车一样，尽管汽车比人跑得快，也要靠人来驾驶，电脑的工作也要靠人来指挥，其本身无法自主地进行艺术创作和技术创新，也不能独立地提出问题和思考问题。

计算机由硬件和软件组成。“硬件部分”包括：看得见摸得着的部分，分为主机（脑）、输入设备（感觉器官）、输出设备（表达器官）；“软件部分”是指人们操作计算机的方法，就像人的思维控制能力，没有这种能力，即使肢体和器官健全的人也无法生活和工作。

计算机的本领



002

计算机具有超强的记忆能力、高速的处理能力、很高的计算精度和可靠的判断能力。它可以模仿人的一部分思维活动，代替人的部分脑力劳动，按照人们的意愿自动地工作，这也是把计算机称为“电脑”的原因，以强调计算机在功能上和人脑有许多相似之处。

(1) 数值计算：从基本的加减运算，到非常复杂繁琐的天气预测，计算机都有着出色的表现。

(2) 信息处理：计算机对信息高速的分类和查询功能是我们无法比拟的，它可以用几秒的时间查阅整个图书馆的藏书。

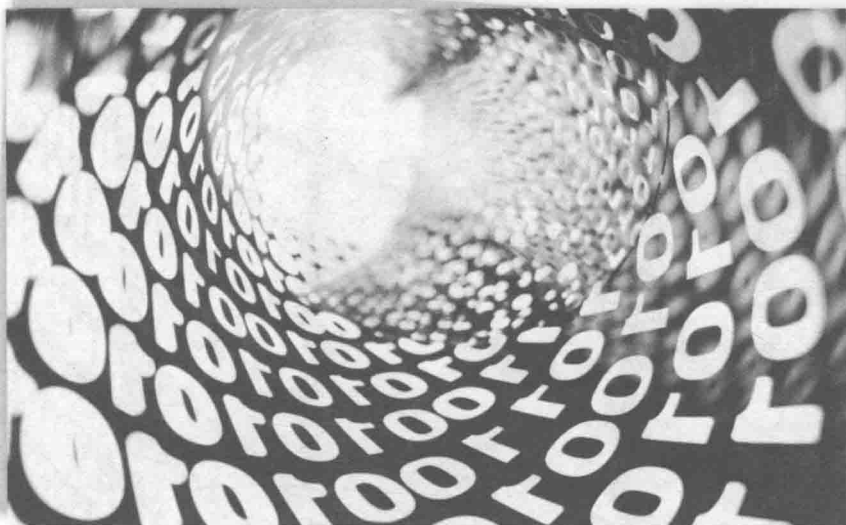
(3) 实时控制：从路口的交通信号灯到遨游太空的“神舟”飞船都有计算机的身影。

(4) 辅助设计：街道两旁的高楼大厦与路上跑的车辆都是在计算机的帮助下设计完成的。

(5) 智能模拟：会说话的玩具和电脑游戏中逼真的人物实际上都是由计算机模拟控制的。



用一个手指数数——二进制

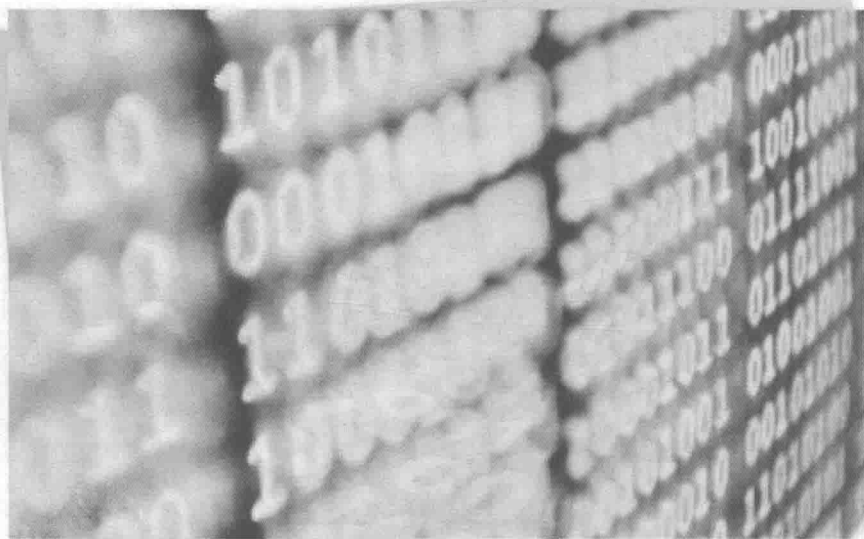


人类有十个手指，我们从一数到十，手指不够用，就要进位，即够10进一位，一个十记作“10”；数到十一，是一个十加一，记作“11”；数到二十，是两个十，记作“20”……；到“99”的时候，负责进位的十个手指数完了，所以需继续向上进位，即十个十，记作“100”……

计算机只有一个手指，和我们不一样的是它从0开始数：没有是0，它不伸手指；数一它伸一个手指；再数下去，就只好像我们一样进位，一个二记作“10”；数到三是一个二加上一个一，记作“11”；数到四时，负责进位的1个手指也数完了，要继续向上进位，所以两个二记作“100”……这就是计算机的数数方法——二进制。

计算机不仅数数，就连学习、工作、说话、写字也只有“0”和“1”，所以你要求它帮忙写作业就必须把作业写成二进制码，它才能读懂，完成后交给你的作业也是二进制的。计算机是不是很笨？

用数记录字母



004

计算机中基础字母、符号和基本操作用8位二进制数表示，从0到127表示128个常用字符（ASCII码）。部分编码如下表：

二进制	十进制	字符	二进制	十进制	字符	二进制	十进制	字符
0010 0000	32	空格	0100 0000	64	@	0110 0000	96	`
0010 0001	33	!	0100 0001	65	A	0110 0001	97	a
0010 0010	34	"	0100 0010	66	B	0110 0010	98	b
0010 0011	35	#	0100 0011	67	C	0110 0011	99	c
0010 0100	36	\$	0100 0100	68	D	0110 0100	100	d
0010 0101	37	%	0100 0101	69	E	0110 0101	101	e
0010 0110	38	&	0100 0110	70	F	0110 0110	102	f
0010 0111	39	'	0100 0111	71	G	0110 0111	103	g
0010 1000	40	(	0100 1000	72	H	0110 1000	104	h
0010 1001	41	)	0100 1001	73	I	0110 1001	105	i
0010 1010	42	*	0100 1010	74	J	0110 1010	106	j
0010 1011	43	+	0100 1011	75	K	0110 1011	107	k
0010 1100	44	,	0100 1100	76	L	0110 1100	108	l
0010 1101	45	-	0100 1101	77	M	0110 1101	109	m

用数记录汉字——汉字编码

128	ㄅ	144	ㄷ	160	ㄱ	176	ㄴ	192	ㄷ	208	ㄷ	224	ㄷ	240	ㄷ
129	ㄹ	145	ㄷ	161	ㄴ	177	ㄷ	193	ㄷ	209	ㄷ	225	ㄷ	241	ㄷ
130	ㄷ	146	ㄷ	162	ㄷ	178	ㄷ	194	ㄷ	210	ㄷ	226	ㄷ	242	ㄷ
131	ㄷ	147	ㄷ	163	ㄷ	179	ㄷ	195	ㄷ	211	ㄷ	227	ㄷ	243	ㄷ
132	ㄷ	148	ㄷ	164	ㄷ	180	ㄷ	196	ㄷ	212	ㄷ	228	ㄷ	244	ㄷ
133	ㄷ	149	ㄷ	165	ㄷ	181	ㄷ	197	ㄷ	213	ㄷ	229	ㄷ	245	ㄷ
134	ㄷ	150	ㄷ	166	ㄷ	182	ㄷ	198	ㄷ	214	ㄷ	230	ㄷ	246	ㄷ
135	ㄷ	151	ㄷ	167	ㄷ	183	ㄷ	199	ㄷ	215	ㄷ	231	ㄷ	247	ㄷ
136	ㄷ	152	ㄷ	168	ㄷ	184	ㄷ	200	ㄷ	216	ㄷ	232	ㄷ	248	ㄷ
137	ㄷ	153	ㄷ	169	ㄷ	185	ㄷ	201	ㄷ	217	ㄷ	233	ㄷ	249	ㄷ
138	ㄷ	154	ㄷ	170	ㄷ	186	ㄷ	202	ㄷ	218	ㄷ	234	ㄷ	250	ㄷ
139	ㄷ	155	ㄷ	171	ㄷ	187	ㄷ	203	ㄷ	219	ㄷ	235	ㄷ	251	ㄷ
140	ㄷ	156	ㄷ	172	ㄷ	188	ㄷ	204	ㄷ	220	ㄷ	236	ㄷ	252	ㄷ
141	ㄷ	157	ㄷ	173	ㄷ	189	ㄷ	205	ㄷ	221	ㄷ	237	ㄷ	253	ㄷ
142	ㄷ	158	ㄷ	174	ㄷ	190	ㄷ	206	ㄷ	222	ㄷ	238	ㄷ	254	ㄷ
143	ㄷ	159	ㄷ	175	ㄷ	191	ㄷ	207	ㄷ	223	ㄷ	239	ㄷ	255	ㄷ
		192	ㄷ					208	ㄷ	224	ㄷ				

汉字在计算机内的编码很复杂，涉及汉字的各种代码有汉字输入码、汉字机内码、汉字交换码和汉字字形码等。

汉字输入码有：音码输入（如智能ABC、微软拼音等）、形码输入（如五笔字型）、音形码输入（如自然码）和数字码输入。

汉字机内码又称汉字内码或汉字存储码，是用于存储汉字的编码。机内码使得众多不同的汉字码在计算机内部实现统一的表示。

汉字交换码是为了在不同汉字系统之间准确无误地交换汉字信息而制定的统一编码。1981年，在我国颁布的《中华人民共和国国家标准信息交换用汉字字符集（GB2312-80）》中，共收录一级汉字3755个，二级汉字3008个，各种全角中文符号682个。

汉字字形码是对汉字的形状进行二进制编码，主要用来显示或打印汉字，汉字是方块字，每个字占据同样的空间。

二进制计算



006

计算机用二进制表示数值，计算也同样用二进制。

加法运算法则

$$0+0=0 \quad 0+1=1+0=1 \quad 1+1=0$$

【例】求 $(1101)_2 + (1011)_2$ 的和

解：

$$\begin{array}{r} 1101 \\ + 1011 \\ \hline 11000 \end{array}$$

减法运算法则

$$0-0=1-1=0$$

$$1-0=1$$

$$0-1=1$$

乘法运算法则

$$0 \times 0 = 0$$

$$0 \times 1 = 1 \times 0 = 0$$

$$1 \times 1 = 1$$

【例】求 $(1110)_2$ 乘 $(101)_2$ 之积

解：

$$\begin{array}{r} 1110 \\ \times 101 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1110 \\ 0000 \\ \hline 1110 \end{array}$$

$$1000110$$

除法运算法则

$$0 \div 0 = 0$$

$$0 \div 1 = 0$$

$$1 \div 1 = 1$$