

XIAO XUE SHENG ZI RAN ZHI SHI SHOU CE

小学生

自然知识手册

XIAO BO SHI XI LIE CONG SHU

双色版

中国少年儿童出版社

ZHONG GUO
SHAO NIAN
ER TONG CHU BAN SHE

小博士

系列丛书

XIAO XUE SHENG ZI RAN ZHI SHI SHOU CE

小学生

自然知识

丛书总策划
张士真

手册

XIAO BO SHI XI LIE CONG SHU

【双色版】

小博士系列丛书



图书在版编目(CIP)数据

小学生自然知识手册/本书编写组编著—北京:中国少年儿童出版社,1998.8

ISBN 7-5007-4455-2

I. 小… I. 本… III. 常识课 - 小学 - 课外读物 N. G623.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 20925 号

XIAO XUE SHENG ZI RAN ZHI SHI SHOU CE

 出版发行: 中国少年儿童出版社

出版人: 

作者: 本书编写组
责任编辑: 张士贞

装帧设计: 任大印

社址: 北京东四十二条二十一号 邮政编码: 100708
电话: 086-010-64032266 传 真: 086 010 64012262
24 小时销售咨询服务热线: 086-010-64037667

印刷: 锦州印刷厂

经销: 新华书店

开本: 787×960 1/32
2001 年 5 月北京第 2 版
字数: 63 千字

印张: 7.25 插页: 1
2001 年 5 月辽宁第 2 次印刷
印数: 10,000 册

ISBN 7-5007-4455-2/G · 322

定价: 6.00 元

图书若有印装问题,请随时向本社出版科退换。

版权所有,侵权必究。

编 者 的 话

同学们，你们想了解大自然虫鱼鸟兽、花草树木、风云雨雷、声光电磁、日月星辰等方面的知识吗？你们想亲自动手试一试、做一做许多有趣的科学小实验吗？为了帮助大家了解自然界中的事物和现象，开阔视野，学好九年义务教育小学《自然》学科，我们特编写本手册，作为同学们自学自然科学的小型工具书。

本手册以现行小学自然课本为依据，按照动物、植物、人体、水、空气、力、机械、声、光、热、电、磁、地球、宇宙等归类，将课文中出现的有关知识、名词、短语进行注释、说明，适当补充一些与课内知识相关的小实验、参考资料、插图等，力求做到通俗易懂，便于学习，便于查阅。

希望这本小册子能为同学们学习自然提供方便！

编 者

目 录

一、动 物

动物家族与常见的动物	(1)
昆虫的特征	(1)
蝉	(1)
蚊子	(3)
蜣螂	(4)
鱼的特征	(6)
鱼鳍的作用	(6)
鱼鳔与侧线	(6)
鱼怎样呼吸	(7)
鱼表面粘液的作用	(7)
鲨鱼	(8)
中华鲟	(9)
鸟类的特征	(10)
鸟的羽毛	(10)
啄木鸟	(11)
杜鹃	(12)
爬行动物特点	(13)
避役	(13)
鳄鱼	(15)

两栖动物的特点	(16)
青蛙	(17)
娃娃鱼	(19)
哺乳动物的特征	(20)
河狸	(21)
鸭嘴兽	(22)
仿生	(24)

二、植 物

根	(26)
主根	(26)
侧根	(26)
不定根	(26)
直根	(27)
须根	(27)
贮藏根	(27)
根毛	(28)
变态根	(28)
茎	(28)
地上茎	(29)
地下茎	(29)
直立茎	(29)
缠绕茎	(29)
攀援茎	(30)
匍匐茎	(30)
根状茎	(30)

块茎	(30)
球茎	(31)
鳞茎	(31)
草质茎	(31)
木质茎	(31)
草本植物	(31)
木本植物	(32)
乔木	(32)
灌木	(32)
藤本	(32)
节	(32)
芽	(33)
叶片	(33)
叶柄	(33)
叶肉	(34)
叶脉	(34)
叶缘	(34)
叶色	(34)
单叶	(35)
复叶	(35)
针叶树	(35)
阔叶树	(35)
落叶树 常绿树	(35)
花	(36)
花萼	(36)
花冠	(36)

花色	(37)
花柄	(37)
花托	(37)
雌蕊	(37)
雄蕊	(38)
花粉	(38)
子房	(38)
完全花 不完全花	(39)
两性花 单性花	(39)
果实	(39)
果皮	(40)
干果	(40)
肉果	(41)
种子	(41)
子叶	(41)
真叶	(42)
传播	(42)
风力传播	(42)
水力传播	(42)
动物传播	(43)
弹射传播	(43)
吸收作用	(43)
光合作用	(43)
叶绿素	(44)
呼吸作用	(44)
蒸腾作用	(45)

气孔	(45)
导管	(46)
输导作用	(46)
生殖作用	(46)
开花	(47)
传粉	(47)
虫媒花 风媒花	(47)
胚珠	(48)
受精	(48)
植物的营养繁殖	(49)
扦插	(49)
嫁接	(49)
向性运动	(50)
向光性	(50)
向地性	(50)
向水性	(50)
向化性	(51)
藻类植物	(51)
苔藓植物	(51)
蕨类植物	(52)
菌类植物	(52)
菌丝	(53)
水稻	(53)
小麦	(54)
玉米	(54)
甘薯	(54)

葱	(55)
韭	(55)
向日葵	(55)
蒲公英	(56)
菊花	(56)
番茄	(56)
马铃薯	(57)
大豆	(57)
豌豆	(57)
蚕豆	(58)
槐树角	(58)
月季	(58)
玫瑰	(58)
苹果	(58)
大白菜	(59)
小白菜	(59)
萝卜	(59)
油菜	(59)
杨树	(60)
黄瓜	(60)
冬瓜	(60)
丝瓜	(61)
棉花	(61)
玉兰	(61)
柳树	(61)
槭树	(61)

目 录

7

竹	(62)
银杏树	(62)
蓖麻	(62)
香菜	(63)
狗尾草	(63)
牵牛花	(63)
葡萄	(63)
藕	(64)
荸荠	(64)
姜	(64)
枣	(64)
梨	(64)
桃	(65)
花生	(65)
芋头	(65)
蓊	(65)
苍耳	(65)
凤仙花	(66)
野葡萄	(66)
莲子	(66)
银杉	(67)
珙桐	(67)
水杉	(67)

三、人 体

人体的基本概况	(68)
---------------	------

眼	(69)
预防近视	(70)
耳	(71)
耳的卫生	(71)
鼻	(73)
呼吸系统	(73)
呼吸卫生	(75)
舌	(77)
骨骼、关节与肌肉	(77)
体育锻炼对骨骼、关节、肌肉的影响	(80)
消化与消化器官	(81)
保护牙齿	(83)
神经系统	(84)
用脑卫生	(85)
血液循环系统	(86)

四、水

水的性质和分布	(89)
水的作用和节约用水	(90)
水的净化	(91)
水的污染和保护	(91)
水的蒸发与沸腾	(94)
水的三态变化	(95)
水在自然界中的循环	(97)

五、空 气

空气的性质与大气层	(99)
-----------------	------

空气的组成	(100)
大气压力	(100)
压缩空气	(101)
风的形成与利用	(102)
风力与风向及其观测	(103)
氧气与二氧化碳	(104)
空气的污染和保护	(106)

六、力

对力的认识	(108)
力的大小	(108)
力的方向	(108)
弹簧秤	(109)
自制弹簧秤	(109)
弹力	(110)
重力	(111)
摩擦力	(111)
反冲	(113)
惯性	(114)
压力	(115)
水的压力	(116)
水的浮力	(117)
大气压力	(117)
大气浮力	(119)

七、简单机械

杠杆	(120)
----------	-------

轮轴	(122)
斜面	(123)
滑轮	(123)
机械的组成	(125)

八、声 音

声音的发生	(129)
声音的传播	(129)
声音朝着四面八方传播	(131)
声音的传播速度	(131)
回声	(132)
声音的性质	(133)

九、光

光源	(136)
光的传播	(136)
影子	(137)
光的传播速度	(138)
光的反射	(138)
光的漫反射	(139)
物体反射光的本领	(140)
镜子	(141)
平面镜成像	(141)
凹面镜	(142)
凸面镜	(142)
光的折射	(143)

透镜	(144)
凸透镜	(144)
照相机的原理	(146)
眼睛	(147)
凹透镜	(147)
光的色散	(147)

十、热

热胀冷缩	(149)
固体热胀冷缩	(149)
液体热胀冷缩	(150)
气体热胀冷缩	(150)
温度	(150)
温度计	(150)
摄氏温度计	(151)
测定物体温度	(151)
热量	(151)
热传递	(152)
热传导	(152)
热的良导体	(152)
热的不良导体	(152)
对流	(152)
热辐射	(153)
保温	(153)
散热	(153)

十一、电

电	(155)
摩擦起电	(155)
带电	(155)
电场	(156)
静电	(156)
带电体相互作用	(156)
验电器	(156)
放电现象	(157)
雷雨云	(157)
雷电	(157)
雷击	(158)
尖端放电	(158)
避雷针	(158)
富兰克林	(158)
电流	(159)
电压	(159)
电源	(159)
电池	(159)
干电池	(160)
蓄电池	(160)
银锌电池	(160)
锂电池	(160)
太阳能电池	(160)
电流热效应	(161)

白炽灯	(161)
荧光灯	(161)
电路	(162)
回路	(162)
断路	(162)
短路	(162)
漏电	(162)
串联电路	(163)
并联电路	(163)
照明电路	(163)
导体	(164)
绝缘体	(164)
半导体	(164)
超导体	(164)
电阻	(165)
电容	(165)
晶体二极管	(165)
晶体三极管	(165)
光敏电阻	(166)
集成电路	(166)
电子计算机	(166)
黑光灯	(167)
电传送	(167)
变压器	(167)
电能	(168)
水力发电	(168)