

<<气象园地/少儿科普丛书>>

图书基本信息

书名：<<气象园地/少儿科普丛书>>

13位ISBN编号：9787546339153

10位ISBN编号：7546339154

出版时间：2010-10

出版时间：吉林出版集团

作者：姚渝丽

页数：134

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

《少儿科普丛书》是吉林出版集团有限责任公司专门组织国内40余位科普专家为少年儿童编写的一套普及科学知识的图书。

在新的历史条件下,中国政府顺应历史的发展,提出了“科学发展观”的伟大思想,科学发展观的核心和本质是以人为本,也就是要促进人的全面发展。

少年儿童时期是人生的重要阶段,坚持以人为本的科学发展观,坚持人的全面发展,就不可忽视对少年儿童时期人的智力、体力、品格等个人基本素质的培养。

《钢铁是怎样炼成的》中的保尔·柯察金是少年儿童的典范,他告诉少年儿童怎样做才能具有钢铁般的品格;得到亿万人民的爱戴的周恩来总理,也曾发出“为中华之崛起而读书”这样激励过无数少年儿童奋发向上的时代声音。

可见,少年儿童时期的成长经历,对个人今后的发展有很大的影响。

当代少年儿童正处在高速发展的知识经济时代,掌握全面、先进的科学知识是促进他们全面发展的一个重要方面。

为少年儿童编写一套适于他们阅读的科普书籍,是我们出版人义不容辞的责任。

《少儿科普丛书》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。

通过这些不同种类知识的介绍。

青少年可以学习更多的课本之外的新奇知识,开拓他们的视野,激发他们探索自然科学的兴趣。

总的来说,这套科普丛书具有经济、实用、贴近生活等特点。

从经济的方面来说,图书以简单、大方的形式呈现在读者面前,没有采用以往百科类书籍追求大部头、精装豪华的装形式,避免了令读者望而却步的弊端。

因此,这是一套读者买得起、读得懂、用得上的好书。

从实用的方面来说。

我们经过充分的市场调查后了解到,目前市场上的科普类图书多以古今中外的新奇现象为线索来编辑,这样虽满足了少年儿童的好奇心,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基础,以选择与实际生活环境密切相关的可用知识为特色,通过简约明了的介绍,说明现象和事物的起因及发展,引导读者学习科学文化知识的兴趣,使少年儿童体会到生活的乐趣,让他们更热爱生活。

随着科学技术的高速发展,科普类知识也有了新变化、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,《少儿科普丛书》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专业知识的教师、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、风趣的题目引起他们的阅读兴趣。

作为出版者,我们的愿望是为少年儿童提供丰富的科学知识,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,将帮助哪些爱思考、爱科学的少年儿童进入属于他们自己的科学殿堂。

。

少年儿童满怀着对未来的憧憬,对知识的渴望,他们读到的每一本好书,都会帮助他们解开生活

<<气象园地/少儿科普丛书>>

中疑惑，和他们一起编织未来美好的梦想。

《少儿科普丛书》愿成为少年儿童的良好益友，为他们明天的成长插上翅膀，助他们早日成为国家的栋梁！

<<气象园地/少儿科普丛书>>

内容概要

《少儿科普丛书》是吉林出版集团有限责任公司专门组织国内40余位科普专家为少年儿童编写的一套普及科学知识的图书。

《少儿科普丛书：气象园地》是“少儿科普丛书”之一。

《少儿科普丛书：气象园地》收录了大气科学；气象谚语；气象与农业；气象与军事等内容。

<<气象园地/少儿科普丛书>>

书籍目录

大气科学地球的保护神——大气层地球生命的母亲——大气有五层的“楼房”大气层天气表演的舞台——对流层“高处不胜寒”的道理大气的“温室效应”人类文明源自于对季节的认识气象灾害的幸存者——史前人类大气科学是与大自然斗争的产物“气象”、“天气”和“气候”瑰丽的空中彩桥——彩虹旭日东升的太阳绚丽的朝霞和晚霞神秘的“佛光”大气玩的把戏——海市蜃楼神奇的极光气象观测站无人气象站飘浮的气象站——探空气球观云测雨的千里眼——气象雷达遨游太空的气象卫星“数字气象”向我们走来“呼风唤雨”不是梦观云能测天飘浮在水中的水汽——云和雾云是天气变化的指示器云的家族雨的老家——低云中云能表示不同的天气姓“卷”的高云族都是积雨云惹的祸大气中的画卷——气象卫星云图卫星云图的识别气象谚语看云识天气看雨雪识天气看风识天气其他地方的谚语物候与天气天气及天气预报气压是天气变化的眼睛风与气压的关系高气压和低气压会带来不同天气地球上的大气环流是亚洲气象的特色海陆风与山谷风是是非非的焚风大气稳定度天气系统气团是个家伙影响我国的气团锋面是气团争斗的战场锋面气旋“高天滚滚寒流急”的道理台风的功与过天气预报是集体智慧的结晶天气图——预报员的好帮手计算机也能预报天气像医生那样对天气进行诊断天气预报是一门年轻的学科特种天气预报电视上天气预报的符号风在天气图上的表示法和含义雷电危害的防御雨凇与冻雨是一回事气象与农业万物生长靠太阳植物生长的控制者——温度植物也有温周期雨露滋润禾苗壮风对农业的影响高温高湿导致病虫害发生和流行喷洒农药要选时巧治温室黄瓜霜霉病引种失败的原因二十四节气农作物病害与气象条件利用气象条件巧防李小食心虫“山高雾重有名茶”风与农业寒潮天气是畜牧业的大敌“白灾”与“黑灾”大风会使羊顺风跑不同季节选择不同牧场冬季养猪要防寒气象与农村生活房屋“坐北朝南”的道理温带中的朝鲜族民居颇具特色的傣族“干栏式住房”“窗户纸糊在外”辣椒的功用防止“返潮”的方法气候资源也是清洁能源太阳能沼气农村建设要考虑冻土深度汛期和雨季冬、春季农村需防火气象与节日象征光明的太阳日雨节与雪节热闹而隆重的春节祭祖的节日——清明节夏至节九月九——重阳节、登山节腊八节与气象有关的泼水节世界气象日的由来气候与人体健康气候影响人体健康空中死神——酸雨可怕的大气污染冬天的隐形杀手——逆温气象病“春捂秋冻”有道理发生中暑的条件情绪与气象有关立秋与“抢秋膘”气候疗养应对气候变化,保护人类健康气象与军事军事气象学的产生气象条件确定作战时机台风阻挡忽必烈登陆日本脚步严寒改变了莫斯科的命运台风重创美国第38特遣舰队茫茫云海让日本小仓人躲过厄运偷袭珍珠港成功的功臣气象专家我军首次陆海空三军联合作战珠穆朗玛峰的“黑雪”阿基米德的大镜子大显神威的气象武器气象情报战大西洋里的气象争夺战

章节摘录

宇宙飞船上的航天员告诉我们，在太空中，他看到的是淡蓝色的地球。

因为大气层是淡蓝色的这地球大气散射太阳光的结果，所以，我们看到的地球披着一层淡蓝色外衣。

透过蓝色的大气层，可以看到浩瀚的大海、绿色的大地和高耸的山峰。

在地球和太空之间，幸好有一个大气层。

它像玻璃一样，让太阳光线通过，为地面上万物生长提供光和热；它像棉被一样，软软地盖在地球上，让地球上的生命不致感到太冷或太热，在适宜的环境中茁壮成长；它像盾牌一样，阻挡有害辐射伤害地球上的生命；它像盔甲一样，保护地球不被来自宇宙中的碎片撞击。

否则，我们地球就会像月球一样，被陨石撞击得千疮百孔，到处是沙砾尘土，没有生命，一片寂静。

我们人类和地球上的其他生物，像鱼儿生活在水中一样，就生活在大气海洋的底层。

地球诞生于46亿年前。

那时的地球上没有大气，也没有生命。

频繁的火山活动喷发出来的气体，组成了原始大气。

原始大气中含有大量的二氧化碳、水蒸气等，但是没有氧气。

在太阳强烈的紫外线辐射等各种自然现象的共同作用下，经过上亿年漫长的演变，原始大气中生成了最简单的蛋白质，并在长期的降雨过程中随雨水汇入原始海洋，在海洋中完成了合成生命的最后一步，成为原始生命。

生命出现后，不断进化演变。

绿色植物通过光合作用，吸收原始大气中的二氧化碳并释放氧气。

氧气在太阳紫外线的作用下，形成臭氧。

如今，含有丰富的氮和氧的大气层除供给人类呼吸的氧气，氮也是生命的组成成分。

大气的温室效应，保证地球变得足够温暖，适合人类生存，帮助提供维持生命的环境。

大气中大量的水汽使天空变得丰富多彩，形成的降水滋润着田野。

大气中的臭氧层更是保护了人类和其他生物免遭太阳短紫外线的杀伤和毁灭。

没有地球大气，便没有包括人类在内的地球生命。

大气是孕育生命的摇篮，是地球生命的母亲。

如果将大气层看作是一幢高楼，它有五层楼房。

第一层叫做对流层，各种天气现象都居住在这一层。

第二层叫做平流层，这里空气清新，尘埃很少，能见度好。

气流在这里平稳地流动，飞机也在这里稳稳地飞行。

这里居住着一个叫“臭氧”的居民，它是地球生命的卫士，正是它吸收了有害的太阳短紫外线，保护了地球上的生命。

第三层叫做中间层，这里很冷，温度在-100 以下，有叫做“夜光云”的居民在这里居住，但夜光云不是由水汽组成的云。

第四层叫做热层，正如它的名字一样，是大气层中最炎热的一层。

这里的空气反射无线电波的能力很强，所以又被称为高空电离层。

有了电离层的帮助，无线电波就会翻山越岭，飞渡重洋，跨过平原和河流，我们才可以收听到来自很远地方的无线电台广播。

对了，在热层还住着叫做“极光”的居民，极光漂亮极了。

第五层叫做散逸层，这里的空气非常稀薄，空气分子常常逃逸到太空中去。

别看对流层的高度是楼层中最低的一层，对流层里气流非常活跃，上下翻滚，到处流动。

对流层是天气变化和表演的舞台，舞台上热闹非凡。

风和云表演了变幻飘逸的舞蹈，雷和电就打着鼓、闪着光上场了。

紧接着就是美丽的霓和虹登场……随着季节的变化，云、雾、雨、雪、冰雹、雷电、台风和寒潮等天气现象相继登台演出。

<<气象园地/少儿科普丛书>>

一场场，一幕幕，舞台上的表演从未间断过。而且，天气不可能也不会到别的地方去表演。大气中的各种天气现象都出现在对流层。因此，对流层和我们的关系最为密切。

按理说，离地面越远，离太阳就越近，气温应该越高才对。但是，我们登山时，总感到越往上攀登，空气温度越低。这是大气的特点决定的。

当太阳光投向地球时，大气不吸收强烈的太阳短波辐射，所以太阳可见光可以穿过大气层到达地球表面，是大气让太阳光线通过，温暖了大地。

暖暖的地面向上放出长波红外辐射回报大气。

大气中的水汽和二氧化碳很喜欢长波辐射，大量地吸收它，使得大气也变得暖洋洋的。

所以有“太阳暖大地，大地暖大气”之说。

在对流层的低层，水汽和二氧化碳含量多，几乎将地面放出的长波辐射全部吸收，到达高空的长波辐射很少，另外，越到高空，空气越稀薄，所以，离地面越远，人们越感到寒冷。

因此，在对流层中，随高度的增加温度是降低的。

越到高空，空气温度越低，给人“高处不胜寒”的感觉。

比如在赤道附近的乞力马扎罗山，山脚下是郁郁葱葱、茂密的热带雨林风光，但山顶上却是冰雪皑皑、终年积雪不化的极地景色。

我们把大气覆盖的地球比作一个玻璃温室，大气就是搭盖温室的玻璃。

它对可见光几乎是透明的，大量的可见光透过大气层投射到地面，使地面温度升高，从而为植物生长提供热量。

当地面温度升高后，放出长波红外辐射，大气大量地吸收地面放出的长波辐射，从而使大气温度升高。

因此我们说，大气的直接热源是地面辐射。

大气温度增加后也要向各个方向放出长波辐射，其中投向地面辐射的被称为大气逆辐射，是大气逆辐射弥补了地面因放出地面辐射而损失的能量。

正是因为大气的温室效应，使地球能够接收太阳辐射供万物生长。

同时也不使地面热量大量散失。

本来我们地球的平均温度约为-23℃，因为大气温室效应的作用，地球表面的实际平均温度约为15℃，提高了大约38℃。

但是近年来由于人类活动的影响，大气的温室效应越来越显著。

……

<<气象园地/少儿科普丛书>>

编辑推荐

《少儿科普丛书》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。

《气象园地》是其中一册，介绍了气象学知识。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>