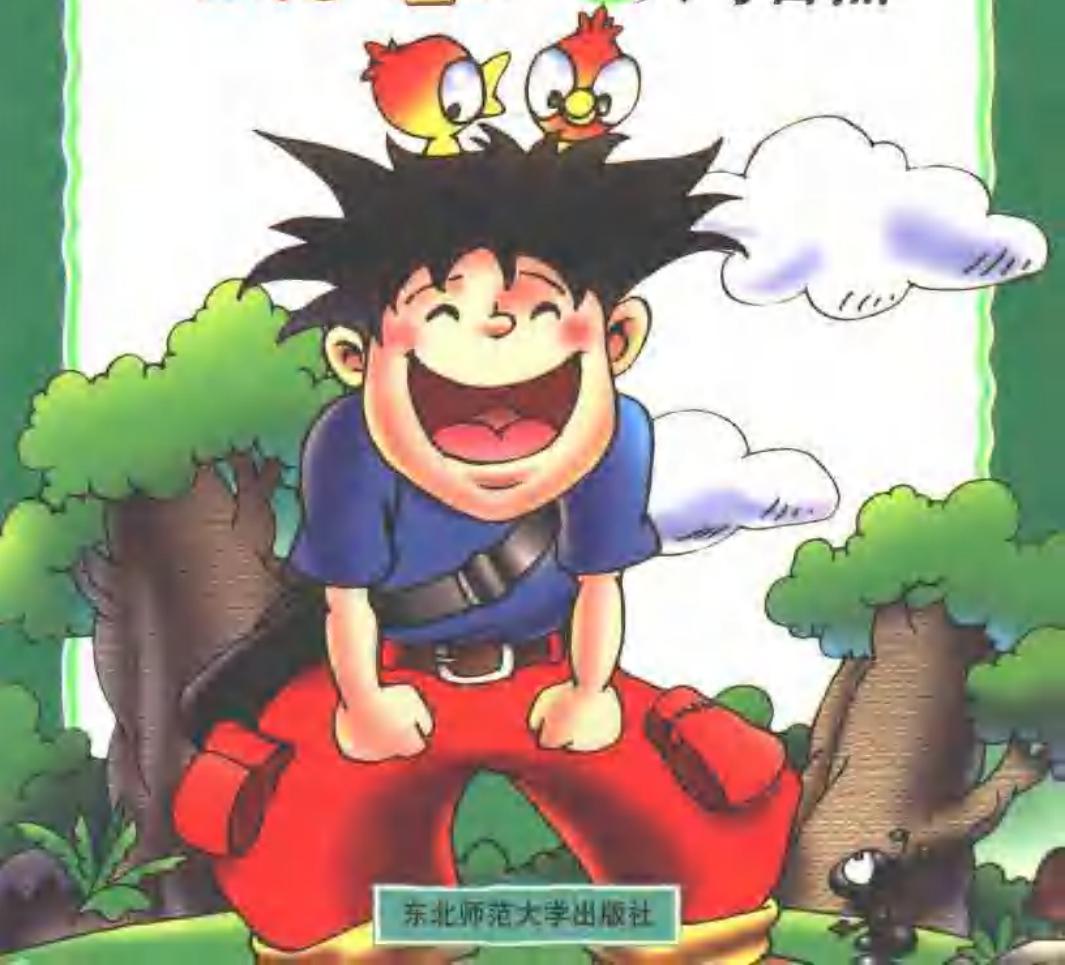


东师少儿图书 无限精彩纷呈

SHUIQIANBAIWEN

# 睡前百问

适合3-12岁 3人与自然



东北师范大学出版社



# 睡前百问

·人与自然·



东北师范大学出版社·长春

出版人：贾国祥  
创意总监：魏同强  
责任编辑：王忆卓  
装帧设计：孙明晓  
绘    画：李金峰 范美峰  
电脑制作：李晓勇 马虹鑫 宁荣刚  
责任校对：李大伟  
责任印制：张允蒙 栾喜湖

### 图书在版编目（CIP）数据

人与自然 / 张四季主编. —长春：东北师范大学出版社，2001. 11  
(睡前百问)  
ISBN 7-5602-2903-4

I . 人… II . 张… III . 自然科学－儿童读物  
IV . X49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第067631号

# 睡前百问

## ③ 人与自然

东北师范大学出版社出版发行  
长春市人民大街438号 (130024)  
长春万国图文有限公司制版  
沈阳新华印刷厂印刷

开本：880mm×1230mm 1/16 印张：5 字数：70千  
2001年11月第1版 2001年12月第2次印刷  
印数：20 001—25 000册  
定价：14.80 元

写在前面

**写在前面** 21世纪的竞争，说到底是个个人综合素质的竞争。素质教育的重要性越来越被教育工作者、家长和社会各界所认同。素质教育应从孩子抓起，已经成为社会的共识。

人文精神和科学知识是构成个人素质不可或缺的两个方面，前者培养孩子适应社会的能力，后者打造孩子改造世界的本领。基于这一考虑，我们编辑出版了这套《睡前百问》丛书。本丛书以科学知识为主，内容相关，结构合理，再加上生动的卡通画图，从科学、人文、趣味几个方面入手，编辑成为一部培养未来高素质儿童的综合读物。

我们衷心希望这套丛书能成为幼师的好助手，家长的好教材，孩子们喜爱的好读物。

东北师范大学出版社

### 我们开始吧…

在热闹的生活中，孩子们往往很难看到社会生活以外的事物，难得有机会走进大自然，更难以理解人类只不过是大自然的一部分，必须与大自然和谐相处才能共同发展的规律。大自然有美丽善良的一面，更有威严无情的另一面，如何面对自然将成为孩子成长中的一个重要问题。

读这本书，告诉孩子一个曾经熟视无睹的世界。





# 目录

雨天为什么有时会打雷	1
为什么总是先看到闪电，后听到雷声	3
为什么人们常说“雷声大，雨滴小”	5
为什么不能在大树下避雨	7
什么是雷阵雨	9
为什么雷雨前天气很闷热	11
为什么热天会下冰雹	13
露水是从天上掉下来的吗	15
为什么天气晴好才有露水呢	17
霜是从天上降下来的吗	19
为什么清明时节会阴雨不断呢	21
为什么说“秋高气爽”	23
为什么深井水是冬暖夏凉的	25



我国北方为什么春天多风沙	27
为什么要防旱	29
为什么重庆夏天特别热	31
季节是根据什么确定的	33
世界上最冷的地方在哪里	35
世界上最热的地方在哪里	37
为什么夏季最热的地方往往在沙漠中	39
什么是赤道	41
大气圈内空气的主要成分是什么	43
为什么晴朗的天空是蓝色的	45
什么是“臭氧层”	47
什么是海市蜃楼	49
为什么天上会有云	51



什么是极光	53
彩虹是怎样形成的	55
为什么早晨和晚上不宜锻炼身体	57
什么是太阳能	59
为什么成都多夜雨	61
什么是节气	63
什么是“三九天”	65
什么是“三伏天”	67
为什么冬天城市比农村暖和	69
什么是黄梅天	71
为什么秋雨过后就变得特别冷	73
雾是怎么形成的	75
为什么说“十雾九晴”	77



为什么重庆叫“雾都”	79
飞机飞行过后，长长的尾巴是什么	81
为什么会下雪	83
风是从哪里来的	85
为什么每到晚上风总要小一些	87
什么叫季风	89
为什么海边的风总是改变着方向	91
为什么高处的风比低处的风大	93
台风是怎样产生的	95
为什么台风登陆后强度会迅速减弱	97
龙卷风是怎么产生的	99
什么是寒潮	101
什么是气象卫星	103



气象台站根据什么预报天气	105
卫星云图有什么用	107
为什么动物在天气变化前有异常反应	109
为什么台风来前，海鸟都飞向陆地	111
雷电有什么危害	113
什么是火山	115
为什么说地球的气候会变暖	117
什么是气压	119
气压为什么会发生变化	121
什么叫做高压中心	123
什么是人工降雨	125
大气污染是怎么造成的	127
机场在什么天气条件下要关闭	129



什么是海拔高度	131
什么是经度和纬度	133
什么是大陆	135
黄河水是黄色的吗	137
瀑布是怎样形成的	139
为什么高山上很冷	141
什么叫冰川	143
为什么两极会有冰川	145
沙漠扩大会给人类造成什么危害	147
海水为什么是咸的	149

## 雨天为什么有时会打雷?

lēi shì yún céng fàngdiàn shí fā chū de xiǎngshēng xià  
雷是云层放电时发出的响声。下  
yǔ shí léi bào yún zhōng zhèngdiàn hé qū hé fù diàn hé qū zhī  
雨时雷暴云中正电荷区和负电荷区之  
jiān fā shēng zhòng hé xiàng dà bào zhà yí yàng fā chū jù  
间发生中和，像大爆炸一样，发出巨



dà de xiǎngshēng  
大的响声，  
jiù shì léi míng  
就是雷鸣。



再问?  
zaiwen

léi shì léi gōng fā chū de ma  
**雷是雷公发出的吗?**



bú shì      léi gōng shì  
不是。雷公是  
rénmen xū gòu de rén wù shì  
人们虚构的人物，是  
shén huà chuán shuō zhōng de  
神话传说中的  
yí gè shén shì jìe shàngbìng  
一个神，世界上并  
méiyǒu léi gōng  
没有雷公。

léi lì fēngxíng  
**雷厉风行：**

xiàng léi yí yàngměng liè    xiàngfēng yí yàngkuài xíngróng  
像雷一样猛烈，像风一样快。形容  
zuò shì guǒduàn ér xùn sù  
做事果断而迅速。

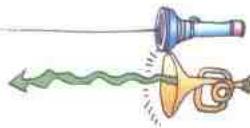
wéi shén me zǒng shì xiān kàn dào shǎndiàn hòu tīng dào léi shēng  
为什么总是先看到闪电，后听到雷声？

shǎndiàn hé léi míng shì tóng shí fā shēng de dàn shì guāng  
闪电和雷鸣是同时发生的，但是光  
de sù dù tè bié kuài ér shēng yīn pǎo de màn zài tóng yàng cháng  
的速度特别快，而声音跑得慢。在同样长



de jù lí zhōng dāng rán shì  
的距离中，当然是  
shǎndiàn xiānpǎo dào wǒ men de  
闪电先跑到我们的  
yǎnqiān le  
眼前了。

忽然



再问？  
zaiwen

wèi shén me yǒu shí hou zhǐ jiàn shǎndiàn  
为什么有时候只见闪电  
ér tīng bù dào léi shēng ne  
而听不到雷声呢？



zhè shì yīn wèi fàngdiànyún  
这是因为放电云  
céng lí wǒ men tài yuǎn huò zhě  
层离我们太远，或者  
shì fā chū de shēng yīn bù gōu xiǎng  
是发出的声音不够响  
de yuán gù  
的缘故。

XUE ERGE 学儿歌

dà yǔ huà huà xià,  
大雨哗哗下，  
fēng tiáo yǔ yòu shùn  
风调雨又顺，

yé ye xiào hā hā  
爷爷笑哈哈。  
zhuāng稼 kuài zhǎng dà  
庄稼快长大。

wéi shén me rén men cháng shuō      lèi shēng  
为什么人们常说“雷声  
dà      yǔ diǎn xi  
大、雨点稀”？

yǒu yún cǎi huì xià yǔ      yún de zhōng bù yǔ liàng zuì dà      yún  
有云才会下雨，云的中部雨量最大。云  
de fān wéi bǐ lèi shēng de fān wéi yáo xiǎo de duō      zài yún qū biānyuán  
的范围比雷声的范围要小得多。在云区边缘  
huò yún qū wài bù de dì fang      jiù zhī huì tīng dà de lèi  
或云区外部的地方，就只会听到很大的雷



## 人与自然



shēng    què jiàn bù dào yǔ  
声，却见不到雨  
huò zhǐ néng jiàn dào hěn xiǎo  
或只能见到很小  
de yǔ le  
的雨了。

### 再问？

zaiwen

dǎ lèi jiù yí dìng huì xià yǔ ma  
**打雷就一定会下雨吗？**

bù yí dìng    zài méiyǒu  
不一定。在没有  
léi yǔ yún jīng guò yòu néng tīng  
雷雨云经过又能听  
dào léi shēng de dì fāng    jiù  
到雷声的地方，就  
zhī néng shì    gān dǎ léi    bù  
只能是“干打雷，不  
xià yǔ    le  
下雨”了。



### XUE CHENGYU 学成语

qíngtiān pī lì  
**晴天霹雳：**

bì yǔ tū rán fā shēng de yì wài shì jiàn  
**比喻突然发生的意外事件。**