

最

奇怪

的为什么



BAIWEIZIRAN 百味自然

带你走进清新秀美的百味自然



北方妇女儿童出版社



最 BAIWEIZIRAN 百味自然 奇怪的为什么



带你走进清新秀美的百味自然



NLIC2970363801

 北方妇女儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

最奇怪的为什么. 百味自然 / 赵春香主编. —长春: 北方妇女儿童出版社, 2008. 1

ISBN 978-7-5385-3310-1

I. 最… II. 赵… III. ①科学知识—少年读物②自然科学—少年读物 IV. Z228.1 N49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第198750号



最奇怪的为什么
ZUIQIGUAIDEWEIFSHENME

编 著: 赵春香

出版发行: 北方妇女儿童出版社 <http://www.bfes.cn>

地 址: 长春市人民大街4646号

邮 编: 130021

电 话: 0431-85640624 010-63109421

出 品 人: 李文学

策 划: 刘 刚 张耀天

责任编辑: 张耀天 张 力 zzzyttt@126.com

装帧设计: 吴 萍

责任印制: 王永梅

承 印: 长春市金源印刷有限公司

电 话: 0431-85312886

开 本: 720×1000毫米 1/16

印 张: 7

字 数: 10千字

版 次: 2008年3月第1版

印 次: 2008年3月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5385-3310-1

定 价: 12.90元

版权所有·侵权必究

本书如出现质量问题请与印刷厂调换



录

con-
tents

雾是怎样形成的	7
为什么重庆多雾	8
为何巴格达上空会出现彩雾	10
什么是雾凇	12
霜是怎样形成的	13
露是什么	14
为什么雨水不能喝呢	15
为什么雨点有大有小呢	16
“梅雨”是一种什么雨	18
为什么夏天会那么多雨	19
什么是雨凇	20
“东边日出西边雨”是怎样出现的	21
为什么夏天有时会下冰雹	22
为什么雪会有多种颜色	23
什么是雪灾	24
冰山是怎样形成的	25
为什么有云的夜里温度高	26
为何云会老实地呆在天上	27
火烧云是什么	28
旗云是一种什么样的云	29
云海是怎样形成的	30
为什么白天有时会突然变黑	31
为什么在白天风会特别大	32
为什么西北风特别冷	33



为什么我国北方春天风沙大 34

为什么山区会出现焚风 35

龙卷风是怎么回事 36

天上会下鱼吗 37

为什么台风“眼中”没有风 38

飓风和台风是一回事吗 39

为什么天空会出现彩虹 40

月虹是一种什么现象 41

“晕”是怎么出现的 42

太阳黑子是黑色的吗 43

什么是日凌 44

晚上会出太阳吗 45

“日食”究竟是什么 46

天上会出现多个太阳吗 47

太阳会刮风吗 48

银河系是什么形状的 49

地球上为什么会有生命 50

“极昼”和“极夜”是什么现象 51

夜天光是一种什么现象 52

地球也会长“皱纹”吗 53

地球也会发抖吗 54

海啸是怎么回事 55

什么是风暴潮 56

彗星的真面目是什么 57

天上为什么会有流星 58



- 星座的名字是怎样来的 59
- “九星联珠”是什么现象 60
- 恒星是永远守恒的星星吗 61
- 为什么北斗七星可以指路 62
- 为什么星星有不同的颜色 63
- “水星”是一个大水球吗 64
- 月亮真的会被天狗吃掉吗 65
- 月亮为什么有圆缺 66
- “潮汐”是什么 67
- 为何万物生长离不开月亮 68
- 天上真的有雷公电母吗 69
- 球形闪电是什么模样 70
- 有黑色闪电存在吗 71
- 什么是落地雷 72
- 喜马拉雅山是从哪里升起来的 73
- 珠穆朗玛峰在变“矮”吗 74
- 为什么喜马拉雅山出现了黑雪 75
- 黄河为什么会断流 76
- 为什么会出现黄河冰凌 77
- 钱塘江潮是怎样形成的 78
- 长江为什么被称为“黄金水道” 79
- 泥石流是怎么回事 80
- 为什么火山会“怒火冲天” 81
- 温泉是怎样变热的 82
- 为什么说洪水是猛兽 83
- 寒潮真的是一种坏现象吗 84





“百慕大三角”是怎样被命名的 85
为什么会存在人体发电现象 86
你知道“海火”吗 87
你知道“鬼湖”吗 88
为什么有的湖水可以变色 89
为什么森林可以净化废水 90
为什么热带地区只有旱季和雨季 91
为什么会刮起“黑色风暴” 92
水俣病是怎样出现的 93

“赤潮”是什么 94
光也会是一种污染源吗 95
为何酸雨被称为“现代空中死神” 96
臭氧层为何破了一个洞 97

什么是温室效应 98
什么是“海水雪花” 99
厄尔尼诺是什么意思 100
拉尼娜现象是什么 101

地面为什么会下沉 102
为什么会出现“城市热岛效应” 103
溶洞是怎样形成的 104

“冰”可以燃烧吗 105

超重水是什么 106

什么是姆佩巴效应 107

沙子可以发出狗叫声吗 108

世界上存在“浮沉岛”吗 109



雾是怎样形成的

yǒu shí qīng chén dāng
有时清晨，当

wǒ men cóng shuì mèng zhōng zhēng
我们从睡梦中睁

kāi yǎn jīng què jīng qí
开眼睛，却惊奇

de fā xiàn chuāng wài de
地发现，窗外的

shì jiè bèi lǒng zhào zài yì
世界被笼罩在一

céng shā zhàng zhī zhōng
层“纱帐”之中。



zhè céng shā zhàng jiù shì wù nà me wù shì zěn yàng xíng chéng de ne
这层“纱帐”就是雾。那么，雾是怎样形成的呢？

wù shì yóu fú yóu zài kōng zhōng de xiǎo shuǐ dī huò bīng jīng zǔ chéng de
雾，是由浮游在空中的小水滴或冰晶组成的

shuǐ qì níng jié wù zài dà qì de jìn dì miàn céng zhōng shēng chéng dāng kōng qì
水汽凝结物，在大气的近地面层中生成。当空气

zhōng yǒu níng jié hé shí zài shuǐ qì bǎo hé
中有凝结核时，在水汽饱和

de kōng qì zhōng rú guǒ jì xù yǒu
的空气中，如果继续有

shuǐ qì zēng jiā huò jì xù lěng
水汽增加或继续冷

què biàn huì fā shēng níng jié
却，便会发生凝结。

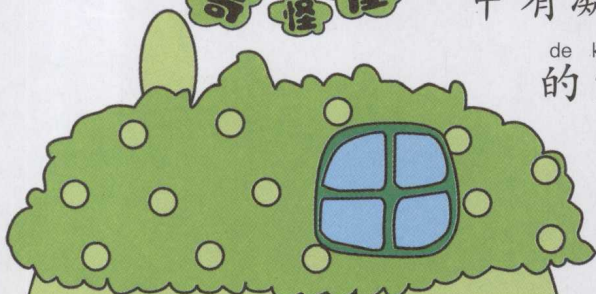
níng jié de shuǐ dī rú guǒ shǐ
凝结的水滴如果使

shuǐ píng néng jiàn dù jiàng dī dào
水平能见度降低到1

qiān mǐ yǐ nèi shí wù jiù xíng
千米以内时，雾就形

chéng le
成了。

奇怪屋



凡是在有利于空气低层冷却的地区，如果水汽充分，风力微和，大气层结构稳定，并有大量的凝结核存在，便最容易生成雾。一般在工业区和城市中心形成雾的机会更多，因为那里有丰富的凝结核存在。

为什么重庆多雾

chóng qīng wèi yú cháng jiāng yǐ jí jiā líng jiāng de huì hé chù shuǐ qì lái
重庆位于长江以及嘉陵江的汇合处,水汽来
yuán chōng pèi kōng qì fēi cháng cháo shī xiāng duì wēn dù gāo dá 80% yǐ
源充沛,空气非常潮湿,相对湿度高达80%以
shàng tóng shí chóng qīng wèi yú sì chuān pén dì de dōng nán biān yuán tā yī shān
上。同时,重庆位于四川盆地的东南边缘,它依山
ér jiàn shì wǒ guó zhù míng de shān chéng yóu yú chóng qīng zhōu wéi yǒu gāo
而建,是我国著名的“山城”。由于重庆周围有高
shān wéi rào ér qiě dì miàn qí qū bù píng yīn cǐ fēng sù shí fēn xiǎo bái
山围绕,而且地面崎岖不平,因此风速十分小。白
tiān dì miàn wēn dù gāo zhēng fā zuò yòng bù duàn jiā qiáng yīn cǐ kōng qì zhōng
天,地面温度高,蒸发作用不断加强,因此空气中





hán yǒu dà liàng de shuǐ qì ér yè jiān dì miàn de fú shè lěng què shí fēn míng
含有大量的水汽;而夜间,地面的辐射冷却十分明

xiǎn yǔ cǐ tóng shí pén dì biān yuán shān dì de lěng kōng qì huì yán zhe shān pō
显。与此同时,盆地边缘山地的冷空气会沿着山坡

xià chén shǐ jìn dì miàn de kōng qì jiàng wēn shí fēn
下沉,使近地面的空气降温十分

奇怪屋

jù liè zuì zhōng dǎo zhì kōng qì róng
剧烈,最终导致空气容

nà shuǐ qì de néng lì bú
纳水汽的能力不

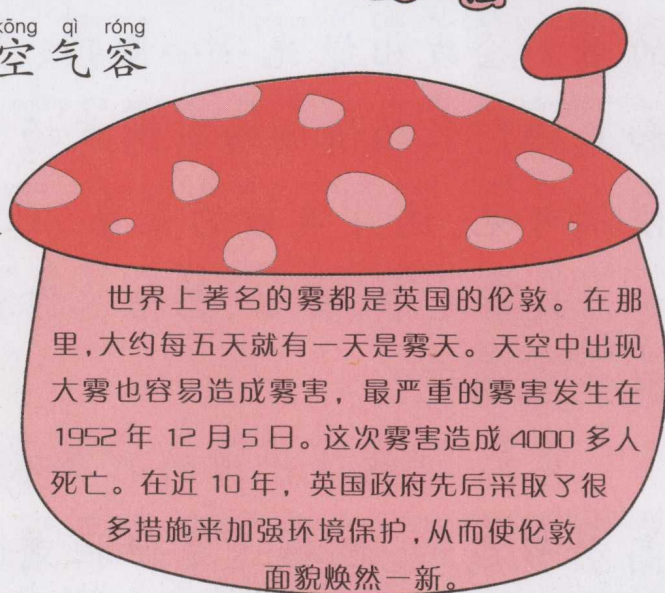
duàn jiàng dī duō yú de shuǐ
断降低,多余的水

qì jiù huì níng jié ér xíng
汽就会凝结而形

chéng wù suǒ yǐ chóng qing
成雾。所以,重庆

chéng wéi quán guó zhù míng de
成为全国著名的

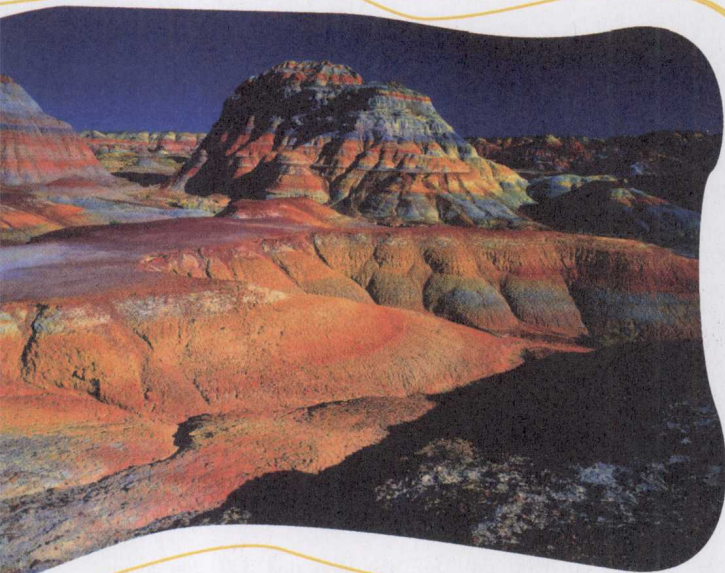
wù dū
“雾都”。



世界上著名的雾都是英国的伦敦。在那里,大约每五天就有一天是雾天。天空中出现大雾也容易造成雾害,最严重的雾害发生在1952年12月5日。这次雾害造成4000多人死亡。在近10年,英国政府先后采取了很多措施来加强环境保护,从而使伦敦面貌焕然一新。



为何巴格达上空会出现彩雾



zài chū chūn shí
在 初 春 时

jié , bā gé dá de shàng
节 , 巴 格 达 的 上

kōng jīng cháng chū xiàn cǎi sè
空 经 常 出 现 彩 色

mí wù 。 gāo kōng zhōng yí
迷 雾 。 高 空 中 一

piàn jú hóng sè , lǜ sè
片 橘 红 色 , 绿 色

yē lín zài jú hóng sè guāng
椰 林 在 橘 红 色 光

de zhào shè xià , hǎo xiàng
的 照 射 下 , 好 像

biàn de zhī lǎo yè huáng 。
变 得 枝 老 叶 黄 。

jiē dào shàng , jǐ shí mǐ yǐ wài kàn bú jiàn dōng xī , qì chē zhǐ néng kāi zhe
街 道 上 , 几 十 米 以 外 看 不 见 东 西 , 汽 车 只 能 开 着

dēng màn màn kāi 。 cǐ shí , chē qián de bái dēng guāng huì biàn chéng lán sè , chē hòu
灯 慢 慢 开 。 此 时 , 车 前 的 白 灯 光 会 变 成 蓝 色 , 车 后

de huáng dēng huì fā chū lǜ guāng yuán dǐng , jīn sè jiǎn tǎ de qīng zhēn sì
的 黄 灯 会 发 出 绿 光 圆 顶 、 金 色 尖 塔 的 清 真 寺

hé chōng mǎn ā lā bó qíng diào de bù péng shì chǎng , zài cǎi wù de lǒng zhào zhōng
和 充 满 阿 拉 伯 情 调 的 布 篷 市 场 , 在 彩 雾 的 笼 罩 中

yī xī kě jiàn 。 zhè piàn měi miào de jǐng xiàng , ràng rén men huǎng rú zhì shēn zài
依 稀 可 见 。 这 片 美 妙 的 景 象 , 让 人 们 恍 如 置 身 在

shén huà gù shì zhī zhōng 。 nà me , bā gé dá mí màn de cǎi wù dào dǐ shì zěn
神 话 故 事 之 中 。 那 么 , 巴 格 达 弥 漫 的 彩 雾 到 底 是 怎

yàng chǎn shēng de ne
样 产 生 的 呢 ？

qí shí , bā gé dá chū xiàn de cǎi wù bú shì wù , ér shì shā chén zài
其 实 , 巴 格 达 出 现 的 彩 雾 不 是 雾 , 而 是 沙 尘 在

gāo kōng xíng chéng de 。 bā gé dá shì yī lǎ kè de shǒu dū , wèi yú měi suǒ
高 空 形 成 的 。 巴 格 达 是 伊 拉 克 的 首 都 , 位 于 美 索

bù dá mǐ yà píng yuán shàng shì yí gè shǎo yǔ de chéng shì měi suǒ bù dá
不 达 米 亚 平 原 上 ， 是 一 个 少 雨 的 城 市 。 美 索 不 达
mǐ yà píng yuán zhōu wéi huán rào zhe gāo yuán shā mò shā mò lǐ zhòu yè qì wēn
米 亚 平 原 周 围 环 绕 着 高 原 沙 漠 ， 沙 漠 里 昼 夜 气 温

biàn huà fēi cháng dà dāng yǒu fēng bào shí fēng jiù
变 化 非 常 大 ， 当 有 风 暴 时 ， 风 就

奇怪屋

huì bǎ xì shā dài dào shàng kōng zhē zhù le
会 把 细 沙 带 到 上 空 ， 遮 住 了

yáng guāng shā lì duì yáng guāng
阳 光 。 沙 粒 对 阳 光

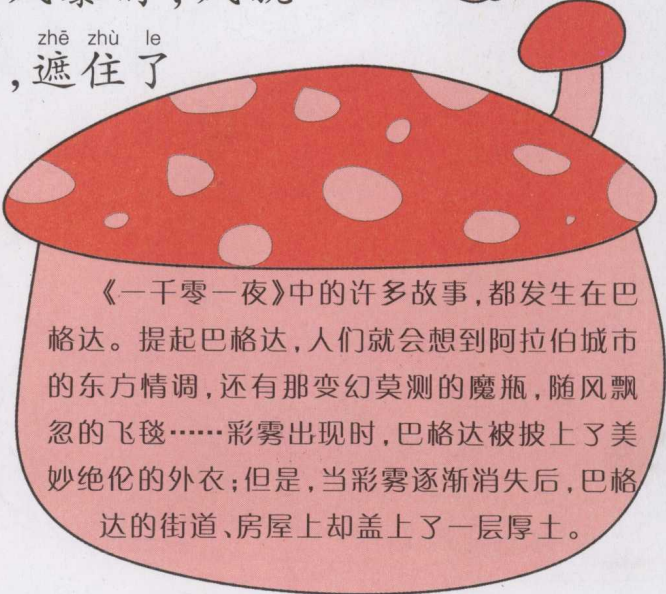
de fǎn shè shǐ dà qì céng
的 反 射 ， 使 大 气 层

biàn chéng le jú hóng sè yú
变 成 了 橘 红 色 。 于

shì bā gé dá de shàng kōng
是 ， 巴 格 达 的 上 空

jiù chū xiàn le shén mì mò cè
就 出 现 了 神 秘 莫 测

de cǎi wù
的 彩 雾 。



《一千零一夜》中的许多故事，都发生在巴格达。提起巴格达，人们就会想到阿拉伯城市的东方情调，还有那变幻莫测的魔瓶，随风飘忽的飞毯……彩雾出现时，巴格达被披上了美妙绝伦的外衣；但是，当彩雾逐渐消失后，巴格达的街道、房屋上却盖上了一层厚土。

什么是雾凇



wù sōng shì hán lěng běi fāng dōng jì
雾凇是寒冷北方冬季

kě yǐ jiàn dào de yì zhǒng lèi sì shuāng jiàng
可以见到的一种类似霜降

de zì rán xiàn xiàng tā qí shí yě
的自然现象，它其实也

shì shuāng de yì zhǒng kē lì
是霜的一种。颗粒

zhuàng shuāng jīng chēng wéi wù
状霜晶称为雾

sōng tā shì yóu bīng jīng zài
凇，它是由冰晶在

wēn dù dī yú bīng diǎn yǐ
温度低于冰点以

xià de wù tǐ shàng xíng
下的物体上，形

chéng de bái sè bù tòu míng lì zhuàng jié gòu chén jī wù wù sōng sù chēng shù
成的白色不透明粒状结构沉积物。雾凇俗称树

guà shì yì zhǒng bīng xuě měi jǐng tā shì yóu wù zhōng wú shù 0°C yǐ xià méi
挂，是一种冰雪美景。它是由雾中无数 0°C 以下没

yǒu jié bīng de wù dī zài shù zhī děng wù shàng bù
有结冰的雾滴，在树枝等物上不

duàn jī jù dòng zhān de jié guǒ wù sōng
断积聚冻粘的结果。雾凇

xiàn xiàng zài wǒ guó běi fāng shì hěn
现象在我国北方是很

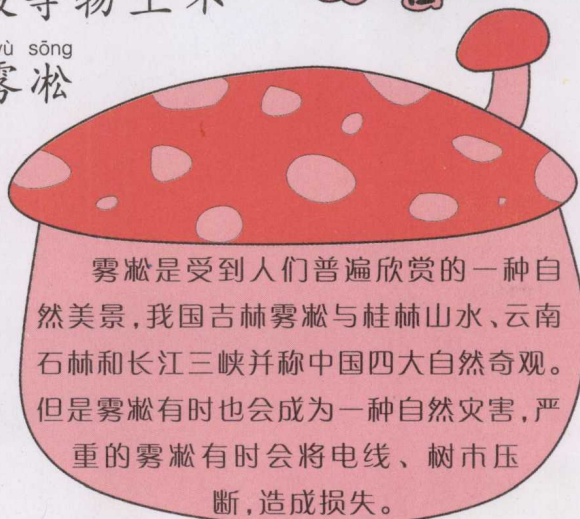
pǔ biàn de zài nán fāng gāo shān
普遍的，在南方高山

dì qū yě hěn cháng jiàn zhǐ yào
地区也很常见，只要

wù zhōng yǒu guò lěng què shuǐ dī jiù
雾中有过冷却水滴就

kě xíng chéng
可形成。

奇怪屋



雾凇是受到人们普遍欣赏的一种自然美景，我国吉林雾凇与桂林山水、云南石林和长江三峡并称中国四大自然奇观。但是雾凇有时也会成为一种自然灾害，严重的雾凇有时会将电线、树市压断，造成损失。

霜是怎样形成的

zài hán lěng jì
在 寒 冷 季

jié de qīng chén cǎo yè
节 的 清 晨 , 草 叶

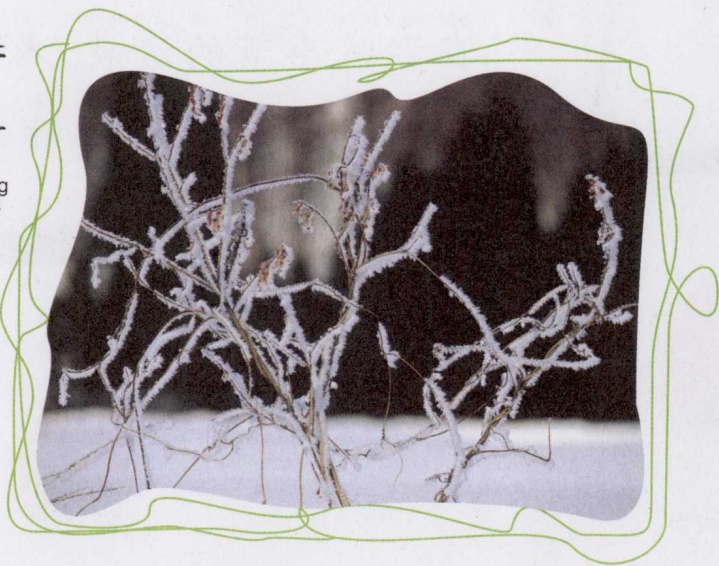
shàng tǔ kuài shàng cháng
上 、 土 块 上 常

cháng huì fù gài zhe yī
常 会 覆 盖 着 一

céng bái sè de jié
层 白 色 的 结

jīng tā men zài chū
晶 。 它 们 在 初

shēng de yáng guāng zhào yào
升 的 阳 光 照 耀



xià shǎn shǎn fā guāng dài tài yáng shēng gāo hòu jiù róng huà le zhè xiē bái sè
下 闪 闪 发 光 , 待 太 阳 升 高 后 就 融 化 了 。 这 些 白 色

de bīng jīng tǐ jiù shì shuāng shuāng duō xíng chéng yú yè jiān jiào nuǎn de kōng qì
的 冰 晶 体 就 是 霜 。 霜 多 形 成 于 夜 间 , 较 暖 的 空 气

hé jiào lěng de wù tǐ biǎo miàn xiāng jiē chù shí kōng qì jiù huì lěng què bìng qiě
和 较 冷 的 物 体 表 面 相 接 触 时 , 空 气 就 会 冷 却 , 并 且

奇怪屋

xíng chéng shuǐ qì fù zhuó zài wù tǐ shàng shuǐ qì
形 成 水 汽 , 附 着 在 物 体 上 。 水 汽

guò bǎo hé shí duō yú de shuǐ qì
过 饱 和 时 , 多 余 的 水 汽

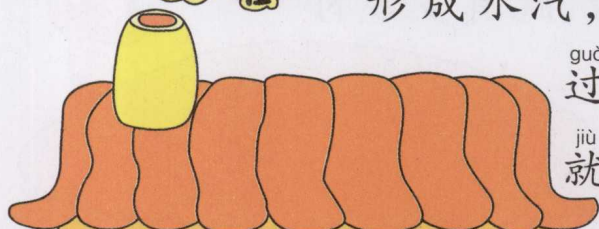
jiù huì xī chū rú guǒ wēn dù zài
就 会 析 出 。 如 果 温 度 在

yǐ xià zé duō yú de
0°C 以 下 , 则 多 余 的

shuǐ qì jiù zài wù tǐ biǎo miàn
水 汽 就 在 物 体 表 面

shàng níng jié wéi bīng jīng zhè
上 凝 结 为 冰 晶 。 这

yàng shuāng jiù xíng chéng le
样 , 霜 就 形 成 了 。



翻翻日历,每年10月下旬,总有“霜降”这个节气。我们看到过降雪,也看到过降雨,可是谁也没有看到过降霜。其实,霜不是从天空降下来的,而是在近地面层的空气里形成的。霜所融化成的水,对植物有一定好处。

露是什么



zài wēn nuǎn jì jié de qīng chén rén men zài lù biān de cǎo
在温暖季节的清晨，人们在路边的草、
shù yè jí nóng zuò wù shàng jīng
树叶及农作物上经

cháng kě yǐ
常可以

kàn dào jīng yíng
看到晶莹

tī tòu de lù zhū
剔透的露珠。

zài 0°C yǐ shàng
在0°C以上，

kōng qì yīn lěng què
空气因冷却

ér dá dào shuǐ qì bǎo hé shí de wēn dù jiào zuò lù diǎn wēn dù zài wēn
而达到水汽饱和时的温度叫做“露点温度”。在温

nuǎn jì jié lǐ yè jiān dì miàn wù tǐ qiáng liè fú shè lěng què de shí hòu yǔ
暖季节里，夜间地面物体强烈辐射冷却的时候，与

wù tǐ biǎo miàn xiāng jiē chù de kōng qì wēn dù xià jiàng
物体表面相接触的空气温度下降，

zài tā jiàng dào lù diǎn yǐ hòu jiù yǒu duō yú de
在它降到“露点”以后，就有多余的

shuǐ qì xī chū yīn wèi zhè
水汽析出。因为这

shí wēn dù zài 0°C yǐ
时温度在0°C以

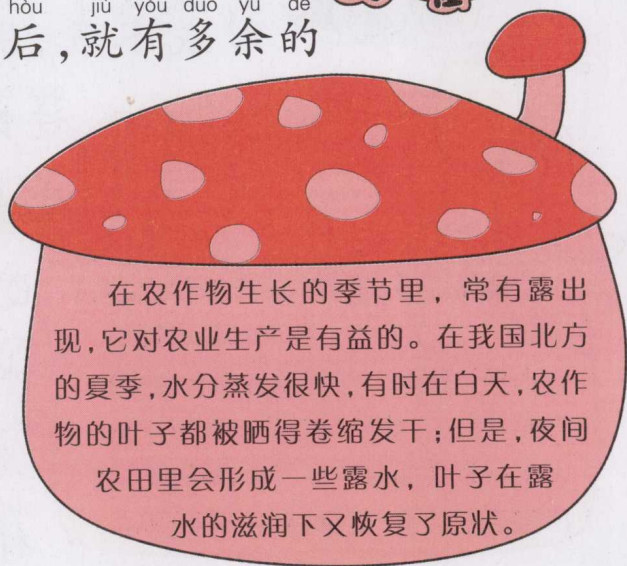
shàng zhè xiē duō yú de shuǐ
上，这些多余的水

qì jiù níng jié chéng shuǐ dī fù
汽就凝结成水滴附

zhuó zài dì miàn de wù tǐ
着在地面的物体

shàng zhè jiù shì lù
上，这就是露。

奇怪屋



在农作物生长的季节里，常有露出现，它对农业生产是有益的。在我国北方的夏季，水分蒸发很快，有时在白天，农作物的叶子都被晒得卷缩发干；但是，夜间农田里会形成一些露水，叶子在露水的滋润下又恢复了原状。

为什么雨水不能喝呢

zài wǒ guó gān sù shěng de yì xiē quē shuǐ dì qū rén men jī hū jiā
在我国甘肃省的一些缺水地区,人们几乎家
jiā hù hù dōu yǒu yí gè shuǐ jiào yòng lái chǔ cáng yǔ shuǐ zhè xiē yǔ shuǐ shì
家家户户都有一个水窖,用来储藏雨水。这些雨水是
dāng dì rén men de zhǔ yào yòng shuǐ zī yuán dàn
当地人们的主要用水资源,但
shì zhè xiē yǔ shuǐ xū yào jīng guò jiā gōng
是,这些雨水需要经过加工
jìng huà cái kě yǐ yǐn yòng nà me
净化才可以饮用。那么,
yǔ shuǐ wèi shén me bù kě yǐ zhí
雨水为什么不可以直
jiē bèi rén men yǐn yòng ne
接被人们饮用呢?

yǔ shuǐ jiù xiàng
雨水就像
gè qīng jié gōng měi
个清洁工,每
xià yì chǎng yǔ jiù bǎ
下一场雨,就把

dà qì céng zhōng xǔ duō yǒu hài de zāng dōng xī qīng
大气层中许多有害的脏东西清

chú diào suǒ yǐ yǔ hòu de kōng qì
除掉,所以雨后的空气

fēi cháng xīn xiān tiān kōng tè bié
非常新鲜,天空特别

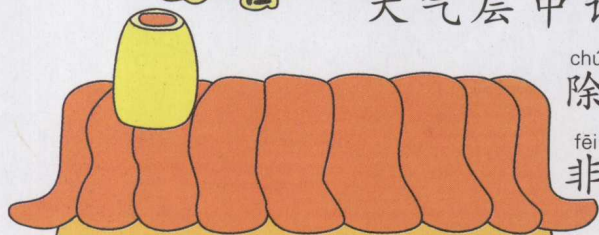
lán dàn shì zhè xiē yǔ shuǐ
蓝。但是,这些雨水

yě yīn cǐ hùn hé le xǔ duō
也因此混合了许多

yǒu hài qì tǐ hé fēn chén suǒ
有害气体和粉尘,所

yǐ bù néng zhí jiē hē
以不能直接喝。

奇怪屋



水窖,是中国特定区域产生的特定名词,指的是修建于地下的用以蓄集雨水的罐状(缸状、瓶状等)容器。这些储藏下来的雨水虽然不可以直接饮用,但可以直接用来洗脸、洗衣服。

为什么雨点有大有小呢

zài wǒ men de shēng huó zhōng bù jǐn yǒu yàn yáng gāo zhào de qíng lǎng tiān
在我们的生活中，不仅有艳阳高照的晴朗天
qì yě huì yǒu yǔ tiān de pín fán chū xiàn yǒu de xiǎo péng yǒu xǐ huan zài máo
气，也会有雨天的频繁出现。有的小朋友喜欢在毛
máo xì yǔ zhōng wán shuǎ ér dāng dà yǔ qīng pén shí wǒ men bù dé bù zhǎo yí
毛细雨中玩耍，而当大雨倾盆时，我们不得不找一个
gè ān quán de dì fang huò chēng kāi sǎn lái zhē dǎng bào yǔ de qīn xí nà
个安全的地方或撑开伞来遮挡暴雨的侵袭。那
me nǐ huì fā xiàn yǔ diǎn zǐ yě huì yǒu dà xiǎo zhī fēn zhè dào dǐ shì
么，你会发现，雨点子也会有大小之分，这到底是
zěn me huí shì ne
怎么回事呢？

