



金熊猫丛书

二十一世纪小百科 ERSHIYI SHIJI XIAOBAIKE

答小学生

十万个为什么

第四辑



湖南少年儿童出版社

4

答小学生 十万个为什么

湖南少年儿童出版社

答小学生十万个为什么

4辑

作者:王芳萍

湖南少年儿童出版社出版 湖南省新华书店发行
(长沙市展览馆路66号) 长沙市银都教育印刷厂印刷

开本:850×1168 1/32 印张:3

2001年7月第1版 2001年9月第1版第2次印刷

责任编辑:尹湘豫

美术编辑:伊 人

封面设计:孙 波 印数:8,001-14,000

ISBN7-5358-2045-X/J·545 全套4本定价:39.20元

每本定价:9.80元

本书若有印刷、装订错误,可向承印厂调换。

(厂址:长沙市远大一路马王堆 邮编:410001)

2001.9.10/04

1. 为什么刷牙要用牙膏 (1)
2. 维生素吃得越多越好吗 (2)
3. 生病的时候为什么要多喝水 (3)
4. 火星上为什么没有生命 (4)
5. 人为什么不能喝海水 (6)
6. 人为什么会生病 (7)
7. 注射青霉素为什么先要做皮肤试验 (8)
8. 为什么用扇子打不着苍蝇 (9)
9. 为什么要给病人输液 (10)
10. 医生的听诊器有什么用 (11)
11. 得了红眼病怎么办 (12)
12. 小孩为什么不要穿皮鞋 (13)
13. 小孩为什么容易感冒 (14)
14. 为什么每次洗澡身上都能搓下泥来 (15)
15. 游泳时，为什么小腿会抽筋 (16)
16. 为什么夏天容易拉肚子 (17)
17. 小孩为什么不要老和父母睡在一起 (19)
18. 为什么要用双肩背书包 (20)
19. 为什么要常晒被褥 (22)
20. 冬天洗完脸为什么要抹点儿油 (23)

21. 为什么要修房檐 (24)
22. 为什么汽车票上有很多数字 (25)
23. 温泉的水为什么是热的 (26)
24. 哪些树叶可以喂牲畜 (27)
25. 太阳为什么会发光 (28)
26. 在太阳光下闭上眼睛，为什么好像看见红光 (29)
27. 开水烧的时间长了为什么不好 (30)
28. 夏天下雨前为什么特别闷热 (31)
29. 为什么刚煮熟的鸡蛋放在冷水里好剥皮 (32)
30. 在玻璃上能滑冰吗 (33)
31. 星星都一样大吗 (34)
32. 树干为什么都是圆的 (36)
33. 天大还是地大 (37)
34. 电灯泡为什么做成鸭梨形状的 (38)
35. 有的时候为什么会停电 (40)
36. 天上的云为什么会走 (41)
37. 血都是红色的吗 (43)
38. 为什么会发生地震 (44)
39. 天有多高，坐飞机能摸到天吗 (45)
40. 为什么不用热水瓶盛牛奶 (47)

41. 怎样看云测天气 (48)
42. 冬天太阳能照进屋里，为什么
夏天照不进来 (49)
43. 月亮上的天空为什么白天也发黑 (51)
44. 天冷了苍蝇为什么飞不动 (52)
45. 为什么说蟑螂是害虫 (53)
46. 为什么信鸽能千里送信不迷路 (54)
47. 大象会游泳吗 (56)
48. 警犬又不是人，怎么能帮助
警察叔叔抓坏蛋呢 (57)
49. 小猫捉老鼠的本领是跟
猫妈妈学的吗 (58)
50. 太阳能晒干衣服，为什么
晒不干花草 (59)
51. 海龟为什么“流泪” (61)
52. 为什么要经常给花浇水 (62)
53. 小猴子为什么吃身上的虱子？它不嫌脏吗 (63)
54. 音乐可以促进植物生长吗 (64)
55. 风筝为什么能飞上天 (65)
56. 乒乓球落到地上为什么能蹦起来 (67)

57. 1天24小时，为什么钟表只刻12小时 (68)
58. 草茎为什么多是空心的 (69)
59. 为什么要给果树剪枝 (71)
60. 蛇为什么不停地吞吐舌头 (72)
61. 为什么有的茶叶里放着茉莉花 (73)
62. 为什么枣树不怕旱 (75)
63. 为什么竹子开花后会枯死 (76)
64. 足球为什么做成黑白相间的颜色 (77)
65. 为什么我国南方很少栽种葡萄 (78)
66. 记数为什么大多用10进位 (79)
67. 为什么要在夏天修马路 (80)
68. 毒蛇也有用，这是真的吗 (81)
69. 鬣狗真的会笑吗 (82)
70. 为什么有的植物吃昆虫 (83)
71. 蚕只吃桑叶吗 (84)
72. 鸟怎样贮藏食物 (86)
73. 萤火虫为什么发光 (87)
74. 鱼怎样嗅到气味 (88)
75. 下雨前蜻蜓为什么低飞 (89)
76. 蚂蚁怎样找到自己的家 (90)



wèi shén me shuā yá yào yòng yá gāo 为什么刷牙要用牙膏

mèi gè xiǎo péng you dōu xī wàng yǒu jié bái de yá
每个小朋友都希望有洁白的牙

chǐ zhè jiù yào yòng  lái bāng máng。
齿，这就要用 来帮忙。

yá gāo lì yǒu qǐ xiǎo dú zuò yòng de huà xué wù zhì
牙膏里有起消毒作用的化学物质

hé fā pào jì 。 shuā yá shí yá gāo huì mào qǐ xǔ xǔ
和发泡剂。刷牙时，牙膏会冒出许许

duō duō pào pào 。 guǒ zài yá miàn shàng tōng guò mó cā
多多泡泡。“裹”在牙面上，通过摩擦

hé shuā xǐ yá chǐ shàng de zāng dōng xī jiù bèi xǐ xià lái
和刷洗，牙齿上的脏东西就被洗下来

le 。 zhè xiē xiǎo pào pào hái néng jiǎn qīng yá shuā duì yá
了。这些小小泡泡还能减轻牙刷对牙

chuáng de cì jī
床的刺激。

líng wài zài yá gāo lì fàng jìn yī xiē xiāng jīng hé
另外，在牙膏里放进一些香精和

bó hé shuā yá shí jué de qīng liáng
薄荷，刷牙时觉得清凉

shuǎng kǒu 。 shì chǎng shàng hái yǒu gè
爽口。市场上还有各

zhǒng gè yàng de yào wù yá gāo kě yǐ
种各样的药物牙膏，可以

yù fáng hé zhì liáo yī xiē yá bìng
预防和治疗一些牙病。



wéi shēng sù chī de yuè duō
维 生 素 吃 得 越 多
yuè hǎo ma
越 好 吗



rén tǐ xū yào hěn duō zhǒng wéi shēng sù wú lùn shì quē
人 体 需 要 很 多 种 维 生 素 ， 无 论 是 缺
shǎo nǎ yī zhǒng wéi shēng sù dōu huì shǐ rén shēng bìng zhè xiē
少 哪 一 种 维 生 素 ， 都 会 使 人 生 病 。 这 些
wéi shēng sù zhǔ yào shì cóng shí wù zhōng dé dào de suǒ yǐ yào
维 生 素 主 要 是 从 食 物 中 得 到 的 ， 所 以 要
xiǎng shēn tǐ hǎo jù bù yào tiāo shí rú guǒ quē shǎo mǒu
想 身 体 好 ， 就 不 要 挑 食 。 如 果 缺 少 某
zhǒng wéi shēng sù shí kě yǐ gēn jù yī shēng de zhǔ fù shì
种 维 生 素 时 ， 可 以 根 据 医 生 的 嘱 咐 ， 适
dàng bǔ chōng chī diǎn wéi shēng sù yào piàn huò yào wán dàn shì
当 补 充 吃 点 维 生 素 药 片 或 药 丸 。 但 是 ，
bù néng bǎ wéi shēng sù dāng chéng yǎng yǎng pǐn huò bǔ yào ér dà
不 能 把 维 生 素 当 成 营 养 品 或 补 药 而 大
liàng chī gèng bù néng cuò wù de rèn wéi cháng qī duō chī wéi
量 吃 ， 更 不 能 错 误 地 认 为 ， 长 期 多 吃 维

shēng sù yào piàn huò yào wán kě
生 素 药 片 或 药 丸 ， 可

yǐ biàn de cōng míng kě yǐ zhǎng
以 变 得 聪 明 ， 可 以 长

gāo zhǎng zhuàng suī rán yǒu de
高 、 长 壮 。 虽 然 有 的

wéi shēng sù rú wéi shēng sù hé
维 生 素 ， 如 维 生 素 C 和

duō chī le diǎn kě yǐ cóng niào
B ， 多 吃 了 点 可 以 从 尿





zhōng pái chū duǎn shí jiān kàn bù chū yǒu shén me
中排出，短时间看不出有什么

máo bìng dàn shì cháng qī guò liàng de chī yòng
毛病。但是，长期过量地吃用

wéi shēng sù huì sǔn hài shēn tǐ jiàn kāng yīn qǐ bié de jí
维生素，会损害身体健康，引起别的疾

bìng

病。

shēng bìng de shí hòu wèi shén me yào
生病的时候为什么要

duō hē shuǐ

多喝水

rén zài shēng bìng de shí hòu tè bié shì fā shāo shí
人在生病的时候，特别是发烧时，

cháng cháng gǎn dào kǒu kě xū yào duō hē shuǐ zhè shì yīn
常常感到口渴，需要多喝水。这是因

wéi fā shāo shí shēn tǐ biǎo miàn shuǐ fēn zhēng fā de bǐ jiào
为发烧时，身体表面水分蒸发得比较

kuài zào chéng tǐ nèi quē shuǐ yīn cǐ duō hē shuǐ kě yǐ
快，造成体内缺水。因此，多喝水可以

jí shí bǔ chōng tǐ nèi diū shī de shuǐ fēn líng wài duō hē
及时补充体内丢失的水分。另外，多喝

shuǐ kě yǐ shǐ xiǎo biàn de cì shù
水可以使小便的次数

zēng duō hé niào liàng zēng jiā yǒu
增多和尿量增加，有

lì yú cù jìn tǐ nèi de dú sù
利于促进体内的毒素

gēn zhe niào pái chū lái jiǎn qīng
跟着尿排出来，减轻



跟着尿排出来，减轻



dú sù duì shēn tǐ de wēi hài hái yǒu bìng rén
毒素对身体的危害。还有，病人

fā shāo shí cháng cháng fú yòng tuì shāo yào chī xià
发烧时，常常服用退烧药，吃下

zhèzhǒng yào yǐ hòu bìng rén huì chū hěn duō de hàn
这种药以后，病人会出很多的汗，

chū hàn hòu tǐ wēn cái néng xià jiàng dàn yóu yú chū hàn
出汗后体温才能下降。但由于出汗

duō tǐ nèi xū yào bǔ chōng dà liàng de shuǐ fèn suǒ yǐ
多，体内需要补充大量的水分，所以，

bìng rén yě jiù xū yào duō hē shuǐ
病人也就需要多喝水。

huǒ xīng shàng wèi shén me méi yǒu shēng mìng 火星上为什么没有生命

zài tài yáng xì de jiǔ dà xíng xīng zhōng chú dì qiú
在太阳系的九大行星中，除地球

wài zuì xī yǐn rén men zhù yì de yào shù huǒ xīng le yī
外，最吸引人们注意的要数火星了。一

gè duō shì jì yǐ lái guān yú huǒ xīng shàng yǒu méi yǒu huǒ
个多世纪以来，关于火星上有没有“火

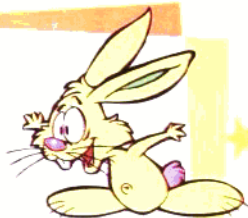
xīng rén de zhēng lùn chí xù le hǎo cháng shí jiān yīn wèi
星人”的争论持续了好长时间。因为，

huǒ xīng yǔ dì qiú xiāng bǐ yǒu xǔ duō xiāng sì de dì fāng
火星与地球相比，有许多相似的地方。

huǒ xīng shàng jì yǒu chūn xià qiū dōng sì jì de biàn huà yě
火星上既有春夏秋冬四季的变化，也

yǒu bái tiān hé hēi yè de jiāo tì tā de zì zhuǎn zhōu qī yǔ
有白天和黑夜的交替；它的自转周期与

dì qiú xiāng jìn wéi xiǎo shí fēn zài
地球相近，为24小时37分；在
huǒ xīng shàng kàn dào de tài yáng yě shì dōng shēng
火星上看到的太阳也是东升
xī luò
西落。



dàn shì jīng guò kē xué jiā yī xì liè de shí dì guān
但是经过科学家一系列的实地观
cè zhèng míng huǒ xīng shàng méi yǒu rén hé shēng mìng cún zài de
测，证明火星上没有任何生命存在的
zōng jì yīn wèi huǒ xīng shàng jì xiàng sā hā lā dà shā mò
踪迹。因为火星上既像撒哈拉大沙漠
nà yàng gān zào yòu xiàng nán jí zhōu nà yàng hán lěng tā
那样干燥，又像南极洲那样寒冷。它
de xiá gǔ bǐ dì qiú shàng zuì dà de xiá gǔ yào dà de duō
的峡谷比地球上最大的峡谷要大得多、
shēn de duō ér tā de zuì gāo fēng què yǒu zhū mù lǎng mǎ
深得多，而它的最高峰却有珠穆朗玛
fēng de bèi gāo huǒ xīng shàng yě yǒu dà qì dàn jí wéi
峰的3倍高。火星上也有大气，但极为
xī báo qí zhōng shì èr yǎng huà tàn hái yǒu shǎo liáng
稀薄，其中95%是二氧化碳，还有少量
de dàn qì hé yè qì děng huǒ xīng biǎo miàn zhǐ bù guò shì
的氮气和氩气等。火星表面只不过是
gān zào huāng liáng jì mò hán
干燥、荒凉、寂寞、寒
lěng de kuàng yě mǎn bù zhe shā
冷的旷野，满布着沙
qiū yán shí hé huǒ shān kǒu
丘、岩石和火山口。





人为什么不能喝海水

hǎi shuǐ lǐ yǒu dà liàng de yán zhè me duō de yán
海水里有大量的盐，这么多的盐
yī dàn jìn rù rén tǐ de xuè yè lǐ jiù huì gěi rén dài
一旦进入人体的血液里，就会给人带
lái zhòng dà de zāi nàn rì cháng rén men zài chī fàn shí duō
来重大的灾难。日常人们在吃饭时，多
chī le diǎn piān xián de cài xuè yè zhōng jiù huì chū xiàn duō
吃了点偏咸的菜，血液中就会出现多
yú de yán zhè xiē duō yú de yán huì tōng guò niào hàn
余的盐，这些多余的盐，会通过尿、汗
pái dào tǐ wài qù dàn shì hǎi shuǐ zhōng yán de nóng dù
排到体外去。但是，海水中盐的浓度
tài gāo le shèn zàng pí fū bù kě néng bǎ xī shōu de dà
太高了，肾脏、皮肤不可能把吸收的大
liàng yán fēn jí shí pái chū tǐ wài shēn tǐ lǐ yán duō le
量盐分及时排出体外，身体里盐多了，
rén jiù huì zhōng dú sǐ wáng suǒ yǐ rén shì bù néng hē
人就会中毒、死亡。所以，人是不能喝

hǎi shuǐ de zài dà hǎi zhōng
海水的。在大海中

háng xíng de rén men bì xū zài
航行的人们，必须在

shàng dài yǒu zú gòu de
上带有足够的

dàn shuǐ gòng rén men yǐn yòng
淡水供人们饮用。



rén wèi shén me huì shēng bìng 人为什么会生病



rén shēng bìng de yuán yīn shì hěn duō
人生病的原因是很多

de bǐ rú zháo liǎng huò yǔ gǎn mào bìng rén jiē chù hòu huì yīn
的，比如着凉或与感冒病人接触后会引

qǐ shāng fēng gǎn mào chī le bèi cāng yīng luò guò de guā guǒ
起伤风感冒；吃了被苍蝇落过的瓜果、

mǎn tóu huò zhě shǒu shàng zhān yǒu bìng jūn zài yòng shǒu ná
馒头，或者手上沾有病菌，再用手拿

dōng xī chī jiù huì lā dù zi děng cǐ wài rén shēn tǐ
东西吃，就会拉肚子等。此外，人身体

lǐ de dǐ kàng lì xià jiàng yě shì shēng bìng de yuán yīn rú
里的抵抗力下降，也是生病的原因。如

guǒ quē fá shēn tǐ duàn liàn chī fàn piān shí xǐ huān chī líng
果缺乏身体锻炼、吃饭偏食、喜欢吃零

shí dōu huì zào chéng dǐ kàng lì xià jiàng
食，都会造成抵抗力下降。

suǒ yǐ xiǎo péng yǒu píng shí yào jīng cháng cān jiā huó
所以，小朋友平时要经常参加活

dòng jìn xíng shēn tǐ duàn liàn yào yǎng chéng bù piān shí de xí
动，进行身体锻炼，要养成不偏食的习

guàn fàn qián biàn hòu yào xǐ shǒu
惯，饭前便后要洗手。

zhè yàng dǐ kàng lì zēng qiáng le
这样，抵抗力增强了，

jiù bù róng yì shēng bìng
就不容易生病。





注射青霉素为什么

先要做皮肤试验

yī shēng gěi bìng rén zhù shè qīng méi sù yǐ qián zǒng yào
医生给病人注射青霉素以前，总要

zài bìng rén gē bo de pí fū shàng xiān zuò yī cì qīng méi sù
在病人胳膊的皮肤上先做一次青霉素

pí fū shì yàn guò fēn zhōng yǐ hòu zài shì yàn bù wèi
皮肤试验。过20分钟以后，在试验部位

méi yǒu chū xiàn hóng zhōng yīng kuài jiù kě yǐ zhù shè qīng méi sù
没有出现红肿硬块，就可以注射青霉素

le yào shì chū xiàn yī piàn hóng zhōng yīng kuài zhè jiù shuō míng
了，要是出现一片红肿硬块，这就说明

bìng rén duì qīng méi sù guò mǐn bù néng yòng qīng méi sù zhì bìng
病人对青霉素过敏，不能用青霉素治病

le rú guǒ zhù shè le bìng rén jiù huì fā shēng xīn huāng
了。如果注射了，病人就会发生心慌、

qì chuān tóu hūn shēn shàng qǐ hěn duō de xiǎo gē da huò shuǐ
气喘、头昏，身上起很多的小疙瘩或水

pào yě yǒu de rén huì fā shēng hū xī kùn nán xuè yā xià
泡。也有的人会发生呼吸困难、血压下

jiàng liǎn sè biàn bái hūn mí
降、脸色变白、昏迷、

chōu fēng déng guò mǐn xiàn xiàng yán
抽风等过敏现象，严

zhòng de hái huì sǐ wáng yīn
重的还会死亡。因

cǐ bù néng rèn wéi zuò pí fū
此，不能认为做皮肤



shì yàn shì yī jiàn duō yú de má fan shì gèng
试验是一件多余的麻烦事，更

bù néng rèn wéi zì jǐ bù guò mǐn ér bù ràng
不能认为自己不过敏而不让

zuò pí fū shì yàn jiù shì zhù shè le yǐ
做皮肤试验。就是注射了以

hòu méi yǒu fā shēng shén me fǎn yīng yě zuì hǎo jìng zuò
后没有发生什么反应，也最好静坐10~20

fēn zhōng yǐ hòu zài lí kāi yī yuàn yǐ fáng fā shēng yì wài。
分钟以后再离开医院，以防发生意外。



wèi shén me yòng shàn zi dǎ bù zháo cāng yīng 为什么用扇子打不着苍蝇

cāng yīng pāi shàng yǒu yī gè gè de xiǎo kǒng yòng tā
苍蝇拍上有一个个小孔。用它

dǎ cāng yīng shí kōng qì néng cóng xiǎo kǒng zhōng chuān guò qù bù
打苍蝇时，空气能从小孔中穿过去，不

huì xíng chéng fēng néng dǎ zháo cāng yīng。
会形成风，能打着苍蝇。

shàn zi shàng méi yǒu xiǎo kǒng nǐ yòng  dǎ cāng yīng
扇子上没有小孔，你用打苍蝇

shí shàn zi yī luò xià qù jiù huì
时，扇子一落下去，就会

shān qǐ yī gǔ fēng cāng yīng yù dào
扇起一股风。苍蝇遇到

fēng jiù fēi zǒu le dāng rán dǎ bù
风，就飞走了，当然打不

zháo la
着啦！





wèi shén me yào gěi bìng rén shū yè 为什么要给病人输液

shū yè shì yī shēng bǎ jiù zhì bìng rén
输液是医生把救治病人

de yào wù zhí jiē zhù rù dào bìng rén xuè yè lì de yī zhǒng
的药物，直接注入到病人血液里的一种

zhì liáo fāng fǎ
治疗方法。

rén dé le bìng dào yī yuàn lì qù zhì liáo zuì cháng jiàn
人得了病到医院里去治疗，最常见

de bàn fǎ jiù shì chī yào 。 chī yào shì bǎ yào chī
的办法就是吃药。吃药是把药吃

dào dù zi lì tōng guò cháng zi lái xī shōu dā zhēn shì bǎ yào
到肚子里通过肠子来吸收，打针是把药

wù zhù shè dào jī ròu zhōng yóu jī ròu lái xī shōu rán hòu zài
物注射到肌肉中由肌肉来吸收，然后再

tōng guò xuè yè bǎ yào wù dài dào shēn tǐ gè chù kě shì
通过血液把药物带到身体各处。可是

dāng yǒu xiē bìng rén lā dù zi ǒu tù huò wài shāng chū xuè yǐn
当有些病人拉肚子、呕吐或外伤出血引

qǐ shēn shàng quē shuǐ huò hē le shuǐ tā men
起身上缺水或喝了水他们

de wèi cháng yòu bù néng hěn kuài xī shōu
的胃肠又不能很快吸收

shí yī shēng jiù xū yào cǎi yòng shū yè
时，医生就需要采用输液

de bàn fǎ le 。 lìng wài duì yǒu xiē
的办法了。另外，对有些

yào wù jì bù néng kǒu fú yě bù shì hé
药物既不能口服也不适合

