

ZHONGGUO SHAONIAN ERTONG CHENGZHANG BIDUSHU

中国少年儿童成长必读书

ZHONGGUO HAIZI ZUI XIANG
ZHIDAO DE SHIWAN GE WEISHENME

中国孩子最想知道的

十万个为什么

[B卷]

千奇百怪的问题 科学权威的答案

总策划 / 邢 涛

主 编 / 纪江红



★ 特惠价 ★
17.80元!



北京出版社 出版集团
北京少年儿童出版社

Trust Books
Trust Quality

品质图书 超值价位

图书在版编目(CIP)数据

中国孩子最想知道的十万个为什么/邢涛总策划;纪江红主编. —北京:
北京少年儿童出版社, 2007.7
(中国少年儿童成长必读书)
ISBN 978-7-5301-2022-4

I. 中… II. ①邢…②纪… III. 科学知识—少年读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第104725号

中国少年儿童成长必读书
ZHONGGUO HAIZI ZUI XIANG
ZHIDAO DE SHIWAN GE WEISHENME
中国孩子最想知道的
十万个为什么



总策划 邢涛
主编 纪江红
执行主编 龚勋
编审 陈博
编撰 马燕琼
责任编辑 马姗姗

装帧设计 王洪文
美术统筹 赵东方
版面设计 王志涛 刘端阳
责任印制 王建华

出版 北京出版社出版集团
北京少年儿童出版社
发行 北京出版社出版集团总发行
地址 北京北三环中路6号
邮编 100011
网址 www.bph.com.cn
经销 新华书店
印刷 北京楠萍印刷有限公司
开本 787×1092 1/16
印张 28张 另加五万五
版次 2007年7月第1版
印次 2007年7月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5301-2022-4/G·1065
定价 35.60元(全二册)

质量投诉电话 010-58572393

● 著作权所有, 本图文非经同意不得转载。如发现书页有装订错误或污损事情, 请寄至本公司调换。

本书中参考使用的部分文字及图片, 由于权源不详, 无法与著作权人一一取得联系, 未能及时支付稿酬, 在此表示由衷的歉意。

请著作权人见到此声明后尽快与本书编者联系并领取稿酬。

联系电话: 010-52780200

中国少年儿童成长必读书

ZHONGGUO HAIZI ZUI XIANG
ZHIDAO DE SHIWAN GE WEISHENME

中国孩子最想知道的

十万个为什么

[B卷]

总策划 / 邢 涛 主 编 / 纪江红



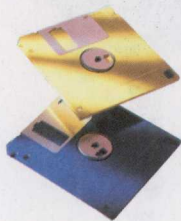
北京出版社 出版集团
北京少年儿童出版社

目录·CONTENTS

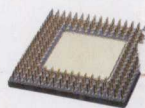


第一章 信息与科技

- 14 电话是怎么传递声音的?
- 14 为什么无绳电话可以无线通话?
- 15 为什么有时在接听电话时会听到电台广播声?
- 15 为什么打长途电话有时会
出现回声现象?
- 16 什么是看得见的硬件呢?
- 16 什么是看不见的软件呢?
- 17 为什么电脑能记住很多东西呢?
- 17 电脑会思考吗?
- 18 什么是网络?
- 18 网上的信息是从哪里来的呢?
- 19 为什么说用电脑可以在家上学?
- 19 为什么坐在家里就可以购物?
- 20 “伊妹儿”是什么呢?
- 20 宽带是什么意思呢?
- 21 “黑客”是什么人?
- 21 “闪客”是什么人?
- 22 电脑也会生病吗?
- 22 电脑病毒是怎么传播的呢?
- 23 怎样预防电脑病毒呢?
- 23 为什么“电脑医生”可以看病呢?



- 24 什么是机器人?
- 24 为什么机器人能听懂我们讲话?
- 25 为什么机器人能看见东西?
- 25 机器人和人相比,谁的本领大呢?
- 26 电视机是怎样播放节目的?
- 26 为什么我们能看到NBA的现场直播?
- 27 动画片是怎么做出来的呢?
- 27 为什么遥控器能够遥控电视呢?
- 28 为什么电影里的人会说会动呢?
- 28 立体电影是怎么回事呢?
- 29 为什么小小的DVD中有那么多节目?
- 29 为什么收音机能选择电台?
- 30 为什么数码相机不使用胶卷?
- 30 什么是全息照片?
- 31 为什么信用卡有“信用”?
- 31 为什么从取款机中可以取到钱呢?
- 32 为什么商品有条形码?
- 32 为什么吸尘器能吸尘?
- 33 为什么空气清新器能净化空气?
- 33 干手器是怎样感应到人体
而自动开关的?
- 34 B超为什么能诊断疾病呢?
- 34 为什么激光能够给人治病呢?
- 35 什么是现代破案术?
- 35 什么是现代化的农业生产?



36 什么是克隆技术？

36 克隆技术可以拯救大熊猫吗？

37 人类会克隆自己吗？

37 试管婴儿是如何培育的呢？

38 什么是转基因生物？

38 为什么从事基因工程要有预防措施？

39 纳米技术是怎么回事呢？

39 什么是生物清污法？



第二章 军事与交通

42 十八般武艺指的是什么？

42 越王勾践剑为什么被称为“王者之剑”？

43 弓和弩有什么区别？

43 什么是神火飞鸦？

44 什么是转轮手枪？

44 什么是隐形手枪？

45 什么是自动手枪？

45 什么是步枪？



46 什么是冲锋枪？

46 什么是机枪？

47 为什么激光枪能百发百中？

47 为什么迫击炮能击中遮蔽物后的目标？

48 为什么坦克用履带行走？

48 为什么水陆两用坦克能在水中行驶？

49 为什么主战坦克比普通坦克厉害？

49 谁被称为“坦克之王”？

50 什么是战斗机？

50 什么是轰炸机？

51 为什么隐形飞机能隐身？

51 为什么预警机要背个大圆盘？

52 为什么侦察机被称为“空中间谍”？

52 A-10攻击机为什么被称为“坦克杀手”？

53 B-2隐形轰炸机为什么被称为“黑色幽灵”？

53 E-3A预警机为什么被称为“现代战争的法宝”？

54 什么是导弹艇？

54 什么是鱼雷艇？

55 什么是巡洋舰？

55 为什么航空母舰被誉为“浮动的海上机场”？



目录·CONTENTS



56 什么是潜艇?

56 为什么潜艇能在水下发射导弹?

57 什么是弹道导弹?

57 空对空导弹为什么被称为
“空战利器”?

58 什么是生物战剂?

58 什么是基因武器?

59 什么是化学战剂?

59 什么是次声波武器?

60 什么是智能武器?

60 什么是幻觉武器?

61 核武器光辐射的威力有多大?

61 核爆炸为什么会带来放射性污染?

62 什么是阵法?

62 为什么说“三十六计，走为上计”?

63 古代的万里长城起到了什么作用?

63 为什么蒙古铁骑能一度称霸亚欧?

64 什么是“木马计”?

64 哪所军校被拿破仑称为
“将军苗圃”?

65 为什么凡尔登战役被称为
“凡尔登绞肉机”?

65 规模最大的坦克战是什么样的?

66 二战中规模最大的空战是哪一次?

66 “闪电战”是怎样一种作战方法?

67 什么是海军陆战队?

67 什么是特种部队?

68 军徽是怎么来的?

68 肩章是干什么用的?

69 为什么野战服装大多是迷彩服?

69 防弹衣为什么能防弹?

70 为什么两轮的自行车在行进中
不会摔倒?

70 摩托车有多少种呢?

71 为什么汽车前窗都是斜的呢?

71 为什么汽车的前灯灯罩带有条纹?

72 跑车为什么可以跑那么快?

72 为什么越野车能够翻山越岭?

73 F1赛车为什么长得怪模怪样?

73 旅行房车真像一个“家”吗?

74 消防车是如何灭火的呢?

74 救护车是如何救治病人的?

75 警车有哪些特别之处呢?

75 为什么电车上要绑着
小“辫子”呢?

76 为什么火车只能在铁轨上跑?

76 火车是怎样刹车的?

77 人们为什么要修建地铁呢?

77 磁悬浮列车为什么能悬空?

78 为什么帆船都有帆、舵和桅杆?



78 帆船在逆风时能行驶吗？

79 轮船果真有轮子吗？

79 为什么轮船总是逆水靠岸呢？

80 汽艇为什么可以跑得飞快？

80 潜水艇为什么可以浮沉呢？

81 气垫船为何能悬在水面上行驶？

81 水翼船为什么能飞起来呢？

82 破冰船是如何破冰的呢？

82 为什么要在船底刷特制油漆呢？

83 为什么飞机要迎风起落？

83 飞机里的氧气从哪里来呢？

84 飞机上的黑匣子有什么用？

84 飞机为什么会拖着长尾巴？

85 怎样在空中给飞机加油呢？

85 为什么直升机能悬停
在空中呢？

86 高速公路有哪些车道分类呢？

86 桥怎么会移动呢？

87 交通灯为什么是红、黄、绿
这三种颜色呢？

87 路灯为什么是黄色的呢？



第三章 历史与文明

90 人类是从哪里来的？

90 四大“文明的摇篮”在哪里？

91 什么是图腾崇拜？

91 母系氏族为什么变成了父系氏族？

92 巴比伦人为什么要建空中花园？

92 埃及法老为什么要建造金字塔？

93 木乃伊是怎么做出来的？

93 “埃及艳后”是什么人？

94 是谁创立了佛教？

94 字母ABC是怎么来的？

95 为什么说古希腊时就已经有
民主制度了？

95 克里特岛上真的有迷宫吗？

96 是谁建立了马其顿帝国？

96 庞贝古城为什么会被埋在地下？

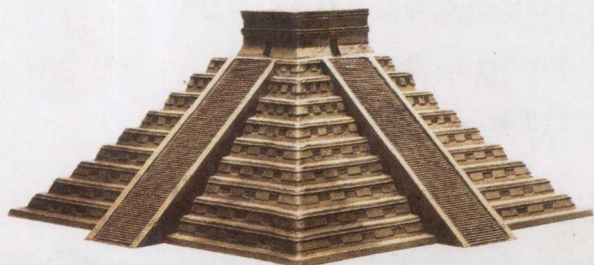
97 为什么基督教刚创立时受到了压制？

97 为什么说玛雅人是
“美洲的希腊人”？

98 中世纪指的是什么时候？

98 为什么西方教皇的权力比国王还大？

99 为什么说马其顿王朝是拜占庭的
黄金时代？



目录·CONTENTS

- 99 十字军是一支什么样的军队？
- 100 修道院是什么地方？
- 100 为什么英法会爆发百年战争？
- 101 欧洲的大瘟疫是怎么回事？
- 101 为什么说哥伦布发现了新大陆？
- 102 为什么贞德被法国人称为“圣女”？
- 102 为什么伊丽莎白被称为“童贞女王”？
- 103 伊斯兰教是谁创立的？
- 103 阿拉伯帝国是何时建立的？
- 104 什么是“大化革新”？
- 104 什么是幕府？
- 105 非洲为什么会有个“石头城”？
- 105 斯瓦希里文明是怎样产生的？
- 106 英国为什么会爆发“圈地运动”？
- 106 查理一世为什么被送上断头台？
- 107 巴黎人民为什么攻打巴士底狱？
- 107 拿破仑是怎样上台掌权的？
- 108 为什么会爆发普法战争？
- 108 为什么说《资本论》是无产阶级的纲领？
- 109 什么是“剪胡子运动”？
- 109 欧洲殖民者是何时到达美洲的？
- 110 为什么华盛顿被称为“美国之父”？
- 110 美国西部为什么会兴起淘金热？
- 111 朝鲜为什么爆发东学党起义？
- 111 为什么印度会成为英国的殖民地？
- 112 什么是纳粹主义？
- 112 “死亡工厂”指的是哪里？
- 113 《开罗宣言》有什么内容？
- 113 为什么要成立联合国？
- 114 为什么中国人自称“炎黄子孙”？
- 114 神农为什么要尝百草？
- 115 什么是“大禹治水”？
- 115 商朝为什么又叫殷商？
- 116 甲骨文是什么样的文字？
- 116 姜太公为何要用直钩钓鱼？
- 117 周幽王为什么要烽火戏诸侯？
- 117 什么叫“百家争鸣”？
- 118 为什么勾践能够报仇雪耻？
- 118 为什么会出现战国七雄？
- 119 秦国为什么能攻灭六国？





- 119 秦始皇为什么要“焚书坑儒”？
- 120 为什么项羽会乌江自刎？
- 120 为什么汉武帝要派人远征匈奴？
- 121 为什么称李广为“飞将军”？
- 121 为什么王昭君要远嫁匈奴？
- 122 为什么会形成“三国鼎立”？
- 122 曹操是怎么扩张势力的？
- 123 刘备为什么要“三顾茅庐”？
- 123 为什么诸葛亮能借到东风？
- 124 为什么会出现“贞观之治”？
- 124 为什么文成公主要远嫁吐蕃？
- 125 为什么“开元”年间被称为“盛世”？
- 125 唐玄宗为什么将杨贵妃处死？
- 126 宋太祖为什么要“杯酒释兵权”？
- 126 为什么岳飞会惨死风波亭？
- 127 成吉思汗是什么人？
- 127 蒙古帝国的疆土到底有多大？
- 128 朱元璋为什么要设立锦衣卫？
- 128 崇祯皇帝为什么杀死袁崇焕？
- 129 努尔哈赤为什么要创建八旗制度？
- 129 为什么乾隆皇帝要六下江南？
- 130 林则徐为什么要虎门销烟？
- 130 为什么会爆发鸦片战争？
- 131 为什么香港会被租给英国？
- 131 为什么会爆发辛亥革命？

第四章 文化与艺术

- 134 为什么避难所又称“挪亚方舟”？
- 134 为什么说《荷马史诗》是西方文学的源头？
- 135 《伊索寓言》是一本什么样的书？
- 135 为什么《源氏物语》被称为日本的《红楼梦》？
- 136 但丁为什么要创作《神曲》？
- 136 莎士比亚的最高成就表现在哪几部作品上？
- 137 为什么说《人间喜剧》是资本主义社会的百科全书？
- 137 《巴黎圣母院》是怎样一部作品？
- 138 为什么说《红与黑》是法国批判现实主义文学的奠基之作？
- 138 为什么列夫·托尔斯泰晚年要离家出走？
- 139 为什么惠特曼被称为“美国诗歌之父”？
- 139 为什么海明威喜欢单脚站着写作？
- 140 为什么说《诗经》是我国最早的诗歌总集？
- 140 为什么司马迁要忍辱著《史记》？
- 141 为什么称李白为“诗仙”？
- 141 为什么称杜甫为“诗圣”？



目录·CONTENTS

- 142 宋词主要分为哪两大流派？
- 142 “唐宋八大家”是指哪几位？
- 143 “元曲四大家”是指哪几位？
- 143 为什么说《四库全书》是我国最大的文献丛书？
- 144 人们用什么来记录音乐？
- 144 五线谱上的“小蝌蚪”是什么？
- 145 钢琴是如何发音的？
- 145 “乐器之王”指的是什么？
- 146 为什么说音乐家莫扎特是“神童”？
- 146 为什么失聪的贝多芬能成为“乐圣”？
- 147 琵琶是怎么来的？
- 147 中国古典十大名曲有哪些？
- 148 绘画艺术是怎样产生的？
- 148 为什么油画要立在画架上？
- 149 为什么色彩有冷、暖之分？
- 149 为什么红、黄、蓝被称做三原色？
- 150 《蒙娜丽莎》的微笑为什么那么迷人？
- 150 为什么说凡·高的《向日葵》充满了激情？
- 151 号称“画圣”的画家是谁？
- 151 《清明上河图》是怎样的一幅画？
- 152 雕塑为什么被称为“静止的舞蹈”？
- 152 圆雕和浮雕有什么区别？
- 153 《掷铁饼者》为什么会有一种强烈的动感？
- 153 《米洛岛的维纳斯》雕像为什么没有手臂呢？
- 154 美洲丛林里的巨石人头像是什么样的？
- 154 复活节岛上的巨石像是什么样的？
- 155 为什么秦始皇兵马俑被誉为“世界第八大奇迹”？
- 155 为什么说莫高窟是丝绸之路上的艺术殿堂？
- 156 为什么说建筑是“石头的史书”？
- 156 美洲金字塔与埃及金字塔有何不同？
- 157 古代最大的圆顶建筑在哪里？
- 157 法国第一座哥特式教堂是哪一座？
- 158 西欧最大的宫殿是哪一座？
- 158 悉尼歌剧院为什么被称为“混凝土的艺术”？
- 159 为什么说故宫是世界上最宏伟的宫殿？
- 159 布达拉宫里到底有多少间屋子？
- 160 为什么称舞蹈为“艺术之母”？
- 160 为什么说音乐和舞蹈是一对孪生姐妹？
- 161 为什么说手势在印度古典舞中十分重要？
- 161 斗牛舞是斗牛时跳的舞吗？



162 芭蕾舞演员为什么要用足尖跳舞呢？

162 《胡桃夹子》为什么能成为少年儿童喜爱的芭蕾舞剧？

163 为什么说龙舞是中华民族精神的象征？

163 为什么傣族人民喜欢跳孔雀舞？

164 戏剧有哪几种基本类别？

164 为什么最早的剧场是半圆形的呢？

165 古希腊三大悲剧作家是哪三位？

165 易卜生为什么被称为“欧洲现代戏剧之父”？

166 为什么把戏曲演员称为“梨园弟子”？

166 为什么称京剧为“国剧”？

167 戏曲表演中的基本功是什么？

167 “四大名旦”是选出来的吗？

168 电影的语言是什么？

168 蒙太奇手法究竟是什么？

169 为什么好莱坞会成为世界影都？

169 中国的“电影皇后”是谁？

170 风光摄影作品成功的最大诀窍是什么？

170 为什么王羲之被奉为“书圣”？



171 为什么在英语里瓷器和中国都叫“China”？

171 为什么剪纸大多用红纸剪呢？



第五章 体育与国家

174 为什么会有奥林匹克运动会？

174 为什么奥林匹克运动会以五色环为标志？

175 为什么奥运会有传递和点燃“圣火”的仪式？

175 为什么比赛前要检测兴奋剂？

176 为什么运动场都是南北向的？

176 为什么标准的田径场是椭圆形的？

177 为什么跑步比赛要逆时针跑？

177 为什么短跑运动员要下蹲起跑？

178 为什么马拉松长跑的距离规定为42195米？

178 什么是铁人三项赛？

179 为什么铅球的重量是7.257千克？

179 为什么参加田径比赛的运动员要穿钉子鞋？

180 为什么把足球运动称为“世界第一运动”？

180 为什么足球比赛有罚“点球”的规则？



目录·CONTENTS

181 为什么篮球队员中没有
1、2、3 号队员？

181 为什么乔丹被誉为“飞人”？

182 网球运动是怎样兴起的？

182 排球运动是怎样产生的？

183 为什么称台球运动为
“力学魔术师的表演”？

183 为什么高尔夫球上有坑？

184 为什么跳水有“空中芭蕾”之称？

184 为什么体操运动员要在手上
涂白色粉末？

185 为什么马术运动被称为
“贵族运动”？

185 为什么击剑被称为“绅士运动”？

186 为什么中国被称为
“风筝的故乡”？

186 为什么日本被称为
“樱花之国”？

187 为什么泰国被称为“大象之邦”？

187 为什么新加坡有
“城市花园”之称？

188 为什么印度尼西亚被称为
“千岛之国”？

188 为什么沙特阿拉伯被称为
“石油王国”？

189 为什么冰岛被称为
“冰与火的国度”？

189 为什么荷兰被称为“风车之国”？

190 为什么奥地利被称为
“音乐王国”？

190 为什么德国被称为“啤酒王国”？

191 为什么法国被称为“浪漫之国”？

191 为什么澳大利亚被称为
“骑在羊背上的国家”？

192 “咖啡的故乡”在哪里？

192 “黄金之乡”在哪里？

193 为什么加拿大被称为
“枫叶之邦”？

193 为什么称巴西为“足球王国”？



第六章 营养与健康

196 为什么要提倡平衡膳食？

196 人体最需要的三大营养物质
是什么？

197 为什么没煮熟的豆浆不能喝？

197 为什么早上起来不要
空腹喝牛奶？

198 为什么不要过量喝牛奶？

198 为什么夏天不宜喝冷冻过的
牛奶？

199 为什么咖啡不宜多喝？

199 为什么咖啡的浓度不宜过高？

200 为什么说喝矿泉水有利于
身体健康？



中国孩子最想知道的十万个为什么

200 为什么经常饮用浓茶有害健康?

201 为什么饭前饭后不宜喝水?

201 为什么做了剧烈运动之后不能猛喝水?

202 为什么夏天吃冷饮并不解渴?

202 为什么吃冰淇淋要适可而止?

203 为什么说酒会伤害眼睛?

203 为什么少年儿童不宜饮酒?

204 为什么说多吃新鲜蔬菜好?

204 为什么说生吃蔬菜更营养?

205 经常吃胡萝卜有什么好处?

205 为什么吃茄子不宜削皮?

206 为什么要经常吃海带?

206 为什么豆类食品有益健康?

207 为什么说少年儿童多吃鱼好?

207 为什么活鱼不宜立刻烹饪?

208 为什么少年儿童要多吃粗粮呢?

208 绿叶子食品就是绿色食品吗?

209 维生素有什么用?

209 适当补充微量元素有什么好处呢?

210 为什么早餐很重要?

210 睡觉前为什么不要吃甜食?

211 为什么鸡蛋不宜吃太多?

211 为什么不要经常吃油炸食品?

212 为什么不宜经常吃快餐?

212 为什么长期吃方便面对身体不好?

213 为什么吃东西要细嚼慢咽?

213 为什么不要边看书边吃饭?

214 为什么说伸懒腰、打哈欠有益健康?

214 为什么说经常挖耳朵有害健康?

215 为什么睡前不宜做剧烈运动?

215 为什么睡前要用热水洗脚?

216 为什么饱餐后不宜立即洗澡?

216 为什么洗冷水澡好?

217 看完电视、电脑后为什么要洗脸?

217 为什么看电视、玩电脑的时间不能太长?

218 为什么不宜经常穿高领衣服?

218 为什么少年儿童不宜常穿紧身衣裤?

219 夏天睡觉时为什么要把肚子盖上?

219 秋天为什么不要急着添加衣服?

220 喝姜汤真的可以预防感冒吗?

220 为什么发烧时要多喝热水?

221 为什么经常晒太阳对健康有好处?

221 为什么剧烈运动后不要立即停下来?

222 为什么常吃钙片也会缺钙?

222 经常失眠该怎么办?

223 为什么不能干吞药片?

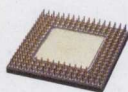
223 为什么毒品是万万不能试的?



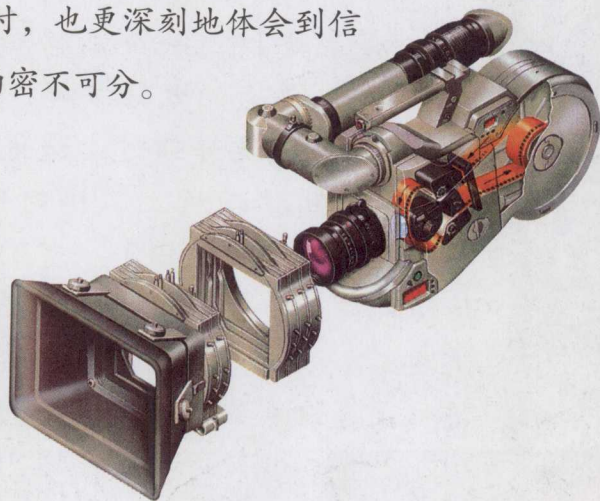


第一章 XINXI YU KEJI

信息与科技



人类正在进入以高科技和信息化为主要特征的知识经济时代，21世纪的科学正在走近人们的日常生活，人们用有限的智慧探索着科技背后的无穷奥秘，体会着一分耕耘一分收获的乐趣。而作为科技发展代表的计算机与网络功能的日新月异、数码技术与通讯产品的迅猛更迭，更是将人类带入了崭新的生活，使人们在充分享受科技所带来的方便之时，也更深刻地体会到信息、科技与人类生活的密不可分。

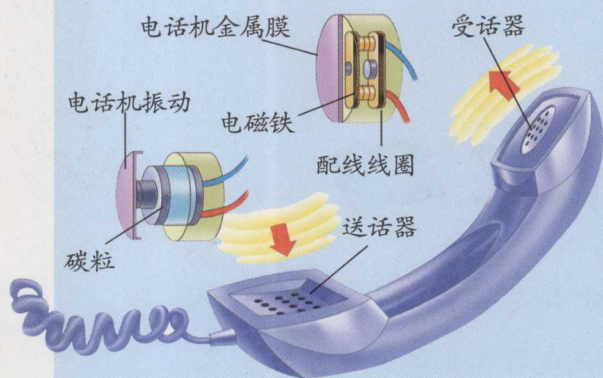


电话是怎么传递声音的？

每个电话都有话筒和听筒，并通过电话线来传递声音。当我们把话筒放在嘴边说话时，电话里面的铝线震动盘就会震动，并将声音转



电话可以令我们的沟通畅通无阻。



电话结构示意图

化成电波信号，通过电话线传到远方。到达对方电话的听筒之后，这个电波信号会再次震动电话的震动盘，并且被转化成声音，于是，对方就可以听到我们的讲话声了。

为什么无绳电话可以无线通话？

无绳电话有两个部分：一个是固定机，一个是移动机。固定机和普通的电话一样，它接收到声音信号后，就会通过无线电通讯的方式发射到移动机上，这时移动机就接收到来电通知了。我们对着移动机讲话时，声音传入移动的话筒之后，又通过无线电发射到了固定机上。这样，无绳电话就可以通话了。



无绳电话

我家也安了无绳电话，可方便了！





为什么有时在接听电话时会听到电台广播声？

通常，电话机是听不到高频广播信号的。但有些老住宅的电话线架设在室外，天长日久，金属接头处开始氧化。

氧化层有类似收音机二极管的作用，能接收到高频载波信号。这样，电话机和电

话线上的电容，就将广播信号从高频信号上“搬卸”下来了，我们也就在电话中听到了电台的广播声。



老式住宅的电话常能听到广播声。

为什么打长途电话有时会出现回声现象？

电话的声音是通过电波来传递的，速度非常迅速。由于市内电话线路传输距离很近，回声现象发生得很快，人们感觉不到回声。而在打长途电话时，由于传输距离比较远，有些还通过同步通信卫星传递，电话信号在传输过程中产生了时间差，于是，人们就会听到回声了。

打长途电话时，会有回声现象。

