

Kinderwissen 444 x schlau gefragt - schnell erklärt:  
Das wollen Kinder wirklich wissen

# 德国经典知识 大百科

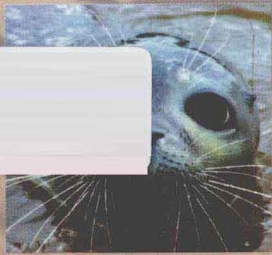
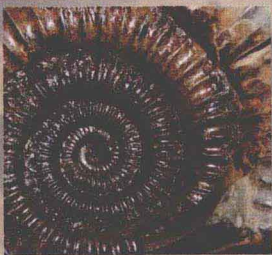
## 你最想知道的为什么!

海克·胡瓦尔德 (Heike Hurwald)  
【德】伊莎贝尔·利贝斯 (Isabel Liebers) | 著  
埃尔克·施瓦姆 (Elke Schwalm)

封诚诚 | 译

### 你问我答——经典问题全知道

鸡皮疙瘩是什么?  
鱼会口渴吗?  
为什么剪头发不会觉得疼呢?  
为什么人在倒立时还能吃饭和喝水?  
为什么树干是圆的?





# 德国经典知识大百科

你最想知道的为什么！

海克·胡瓦尔德 (Heike Huwald)

[德] 伊莎贝尔·利贝斯 (Isabel Liebers) | 著

埃尔克·施瓦姆 (Elke Schwalm)

封诚诚 译

图书在版编目 (CIP) 数据

德国经典知识大百科: 你最想知道的为什么! / (德) 胡瓦尔德, (德) 利贝斯,  
(德) 施瓦姆 著; 封诚译. —北京: 东方出版社, 2013.7

( 百科知识问答 )

ISBN 978-7-5060-6555-9

I. ①德… II. ①胡… ②利… ③施… ④封… III. ①科学知识—青年读物 ②科学知识—  
少年读物 IV. ①Z228.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第165062号

Published in its Original Edition with the title  
Kinderwissen 444 x schlau gefragt - schnell erklärt  
by Compact Verlag GmbH

Copyright © Compact Verlag GmbH

This edition arranged by Himmer Winco

© for the Chinese edition: Oriental People's Publishing & Media Co., Ltd.

本书中文简体字版由北京  文化传媒有限公司独家授  
权, 全书文、图局部或全部, 未经该公司同意不得转载或翻印。

中文简体字版专有权属东方出版社  
著作权合同登记号 图字: 01-2012-5409号

德国经典知识大百科: 你最想知道的为什么!

( DEGUO JINGDIAN ZHISHI DABAIKE: NI ZUI XIANG ZHIDAO DE WEISHENME! )

作 者: [ 德 ] 海克·胡瓦尔德

[ 德 ] 伊莎贝尔·利贝斯

[ 德 ] 埃尔克·施瓦姆

译 者: 封诚

责任编辑: 黄娟 唐华

出 版: 东方出版社

发 行: 人民东方出版传媒有限公司

地 址: 北京市东城区朝阳门内大街166号

邮政编码: 100706

印 刷: 北京京都六环印刷厂

版 次: 2013年9月第1版

印 次: 2013年9月第1次印刷

印 数: 1—8000册

开 本: 889毫米×1194毫米 1/16

印 张: 10.25

字 数: 142千字

书 号: ISBN 978-7-5060-6555-9

定 价: 48.00元

发行电话: (010) 65210056 65210060 65210062 65210063

版权所有, 违者必究 本书观点并不代表本社立场

如有印装质量问题, 请拨打电话: (010) 65210012

## 我们的身体..... 1

1. 助产士究竟是做什么的? ..... 2
2. 宝宝是怎样从妈妈的肚子里生出来的呢?  
..... 2
3. 我们是怎样学习说话的呢? ..... 2
4. 什么是“早产儿”? ..... 2
5. 领养时会发生什么? ..... 3
6. 宝宝出生的时候为什么会哭喊? ..... 3
7. 一位女性一次能生几个宝宝? ..... 3
8. 为什么宝宝能同时呼吸和吮吸? ..... 3
9. 宝宝为什么会吸吮拇指? ..... 4
10. 为什么小孩子会有这么大的门牙? ..... 4
11. 安全套是什么? ..... 4
12. 为什么孩子会长出新牙齿? ..... 4
13. 嚼口香糖对牙齿好吗? ..... 6
14. 为什么有些孩子需要戴牙齿矫正器? ..... 6
15. 为什么人会有各种不同类型的牙齿? ..... 6
16. 我们的头发和指甲有什么共同特点? ..... 7
17. 为什么头发会有不同的颜色? ..... 7
18. 男人必须每天都刮胡子吗? ..... 7
19. 所有的男人都会长胡子吗? ..... 8
20. 为什么剪头发不会觉得疼呢? ..... 8
21. 为什么有的人头发是直的, 有的人是卷的?  
..... 8
22. 为什么头发会变白呢? ..... 8
23. 头发是如何产生静电的? ..... 10
24. 为什么我们的眼睛总是湿润的? ..... 10
25. 为什么眼泪是咸的? ..... 10
26. 在昏暗的灯光下读书会伤害我们的眼睛吗?  
..... 10
27. 隐形眼镜是什么? ..... 10
28. 眼袋是什么? ..... 11
29. 为什么噪音对人类有害? ..... 11
30. 为什么我们的眼前有时能看到小星星? ..... 11
31. 听觉迟钝是如何产生的? ..... 11
32. 为什么电流会对人体造成伤害? ..... 12
33. 我们的心脏总是跳得一样快吗? ..... 12
34. 什么是人类的感官? ..... 12
35. 什么是恐高症? ..... 14
36. 鸡皮疙瘩是什么? ..... 14
37. 我们的皮肤为什么会变黑? ..... 14
38. 为什么说晒斑很危险? ..... 15
39. 为什么出汗时皮肤会变红? ..... 15
40. 为什么会有不同种族的人? ..... 15
41. 为什么有时我的脸会变红? ..... 16
42. 针灸是什么? ..... 16
43. 为什么老年人会长皱纹? ..... 16
44. 阿尔茨海默病是什么病? ..... 16
45. 人体中最小的骨头是什么? ..... 18
46. 什么是粉刺? ..... 18
47. 足癣真的是脚上长真菌了吗? ..... 18
48. 什么是脆骨? ..... 18
49. 为什么花样滑冰运动员用脚尖旋转时  
不会感到头晕呢? ..... 19
50. 日射病是一种什么病? ..... 19
51. 耳洞还会长上吗? ..... 19
52. 为什么说运动很重要? ..... 19
53. 为什么套头毛绒衫有时会令我们的身体  
发痒? ..... 20
54. 人为什么会生病? ..... 20
55. 免疫系统是什么? ..... 20
56. 疤痕是怎么产生的? ..... 20
57. 我们为什么会感觉口渴? ..... 22
58. 嚼口香糖为什么会使人有饥饿的感觉?  
..... 22
59. 什么是反射? ..... 22
60. 拳击运动员在被击倒时为什么会看到  
小星星? ..... 22
61. 为什么有时我们的脚会有臭味? ..... 23
62. 如果我们长时间地憋气, 会窒息而死吗?  
..... 23
63. 为什么我们吸入气球中的气体后声音会  
变得很奇怪? ..... 23
64. 为什么潜水员必须慢慢地浮出水面? ..... 23
65. 氮醉是指什么? ..... 24
66. 为什么游泳池中会有氟? ..... 24
67. 为什么无论天气冷还是热我们的体温  
总是保持不变呢? ..... 26
68. 为什么男孩子青春期会变声, 而女孩子  
不会? ..... 26
69. 人类和猿类有什么相同之处? ..... 26
70. 为什么男孩子和女孩子看上去会不一样?  
..... 26
71. 厌食症是一种什么病? ..... 27
72. 为什么营养不良的小孩肚子都很大? ..... 27
73. 为什么我们饭后不能立刻跳到冷水中?  
..... 27
74. 为什么人在倒立时还能吃饭和喝水? ..... 28
75. 精神分裂症是指什么? ..... 28
76. 为什么我们会不时地清嗓子? ..... 28
77. 白化病是指什么? ..... 28



78. 为什么有时我们的手脚会发麻? .....	28
79. 为什么我们会觉得 25℃ 的气温很温暖而 25℃ 的水温很冷呢? .....	30
80. 为什么手脚发麻时我们会痒的感觉? .....	30
81. 去痛片是怎样发挥功效的? .....	30
82. 外科手术时会发生什么? .....	31
83. 吻痕是什么? .....	31
84. 为什么我们会笑到流眼泪? .....	31
85. 大笑真的有益健康吗? .....	32
86. 为什么我们撞伤时会出现肿块? .....	32
87. 为什么我们在学有些东西时会比学其他的东西更快? .....	32
88. 为什么孩子往往会比他们的父母长得高? .....	32
89. 为什么人们在看医生时要说“啊”? .....	34
90. 打哈欠为什么会传染? .....	34
91. 为什么大多数的人都是右利手? .....	34
92. 为什么我们在饭后总是无法集中精力? .....	34
93. 为什么我们会着凉? .....	34
94. 到底什么会引起过敏? .....	35
95. 花粉热是什么? .....	35
96. 为什么我们会做噩梦? .....	35
97. 为什么大多时候我们都记不住晚上做的梦? .....	35
98. 为什么会有梦游者? .....	36
99. 什么是偏头痛? .....	36
100. 为什么医生都要戴口罩? .....	36

## 饮食..... 37

101. 什么是黄豆? .....	38
102. 为什么酸奶中的细菌是无害的? .....	38
103. 钙元素有什么用? .....	38
104. “有机产品”是指什么? .....	38
105. 为什么牛奶放得时间长了会“变厚”? .....	39
106. 为什么面包会变硬? .....	39
107. 花生是在哪里生长的? .....	39
108. 人为什么会有饿和饱的感觉? .....	39
109. 如果人们缺乏维生素会怎样? .....	40
110. 为什么说汉堡包是快餐? .....	40
111. 沙门氏菌是什么? .....	40
112. 为什么吃米饭有益健康? .....	40

113. 为什么我们的身体需要补充矿物质? .....	42
114. 黄油和人造黄油有什么区别? .....	42
115. 土豆可以用它的“芽眼”看东西吗? .....	42
116. 为什么水在煮沸的时候会咕噜咕噜地冒泡? .....	42
117. 为什么沏茶一定要用热水? .....	42
118. 为什么人们会变胖? .....	42
119. 为什么有些人会比其他人更容易发胖? .....	43
120. 防腐剂是什么? .....	43
121. 素食主义者是指什么人? .....	43
122. 冰淇淋是由什么做成的? .....	43
123. 棉花糖是如何做出来的? .....	44
124. 饼干最初是如何产生的? .....	44
125. 被称为“摩尔人的头”的小糕点是怎样做成的? .....	46
126. 番茄酱是怎么制成的? .....	46
127. 为什么薯条会让人上瘾? .....	46
128. 为什么泡腾片放到水里会冒泡? .....	46
129. 为什么亚洲人和意大利人的饮食不同? .....	47
130. 葡萄糖是用葡萄做成的吗? .....	47
131. 为什么当有一个苹果放在旁边时, 其他水果会腐烂得更快? .....	47
132. 为什么吃水果时不宜喝水? .....	47
133. 为什么食物在微波炉中很快就会变热? .....	48
134. 钙盐是怎样进入水中的? .....	48
135. 霉菌是什么, 它是怎样产生的? .....	48
136. 甘草糖是用什么制成的? .....	48
137. 德国的下午茶香肠中有多少成分是茶? .....	50
138. 矿泉水为什么有益于身体健康? .....	50
139. 为什么我们在切洋葱的时候会流眼泪? .....	50
140. 什么是基因操控? .....	50
141. 矿泉水会变质吗? .....	50
142. 咖喱香肠是谁发明的? .....	51
143. 为什么说菠菜有益健康? .....	51
144. 为什么咖喱是黄色的? .....	51
145. 为什么如果人们搅打奶油, 奶油就会变黏稠? .....	52
146. 喝太多的可乐会对人体有害吗? .....	52

## 宇宙空间..... 53

147. 宇宙是什么? .....	54
148. 为什么冬天会比夏天天黑得早? .....	54
149. 行星是如何命名的? .....	54
150. 什么是光速? .....	54
151. 为什么太阳会发热? .....	55



152. 地球上的大陆是怎样形成的? .....	55
153. 为什么我们这里太阳已经升起时, 美国还是黑夜? .....	55
154. 白天时月亮都在干些什么呢? .....	55
155. 晚上时太阳都在干些什么呢? .....	56
156. 为什么气球在天空中飞到高处时会爆? .....	56
157. 为什么看日食的时候需要戴护目镜? .....	56
158. 地球绕太阳转得有多快? .....	56
159. 为什么从宇宙中看地球是蓝色的? ...	58
160. 什么是小行星? .....	58
161. 小行星对我们是一种威胁吗? .....	58
162. 为什么月球会绕着地球转? .....	58
163. 是谁发现了地球在转动? .....	58
164. 地球自转一周需要多久? .....	59
165. 导航系统是如何运行的? .....	59
166. 宇航员是怎样吃饭的? .....	59
167. 什么是卫星? .....	59
168. 为什么地球板块和大陆会移动? .....	60
169. 人们如何测量地震的强度? .....	60
170. 北极和南极哪个更冷一些? .....	60
171. 世界上为什么会有岛屿? .....	62
172. 矿物指的是什么? .....	62
173. 金刚石是什么? .....	62
174. 什么是磁性? .....	63
175. 尼安德特人是什么人? .....	63
176. 为什么地图上总是上北下南绘制的呢? .....	63
177. 为什么熔岩会那么热? .....	63
178. 人们是如何理解气候的? .....	64
179. 温室效应是什么? .....	64
180. 为什么现在说温室效应很危险? .....	64
181. 为什么雷雨云是黑色的? .....	66
182. 下雷雨的时候会发什么? .....	66
183. 所有的云都一样吗? .....	66
184. 龙卷风是如何产生的? .....	66
185. 季风是什么? .....	67
186. 为什么大海不会完全结冰? .....	67
187. 为什么沿海地区总会多风? .....	67
188. 海啸是什么? .....	67
189. “温泉”是如何形成的? .....	68
190. 沼泽是如何形成的? .....	68
191. 世界上最小的国家是哪个? .....	68
192. 世界上最热的地区是哪里? .....	68

193. 自然界中有在霜雪中也能生存的植物吗? .....	70
194. 什么是化石? .....	70
195. 为什么沙漠里的夜晚会很冷? .....	70
196. 飞机飞过天空时后面的白线是怎样产生的? .....	70
197. 百慕大魔鬼三角是什么? .....	71
198. 什么是生态系统? .....	71
199. 什么是峡湾? .....	71
200. 为什么肥皂泡会破? .....	71
201. 为什么瀑布的声音那么响亮? .....	72
202. 自然界中有能浮起来的石头吗? .....	72
203. 人在撒哈拉沙漠里会被淹死吗? .....	72
204. 究竟是谁在主宰天气? .....	72

## 动物和植物..... 73

205. 为什么狗和猫见面总打架? .....	74
206. 雪崩救援犬是做什么的? .....	74
207. 狗如何理解我们的意思? .....	74
208. 为什么猫的眼睛晚上被灯照射时会发光? .....	74
209. 为什么宠物身上会长跳蚤? .....	75
210. 夜莺只有晚上才会唱歌吗? .....	75
211. 鸟儿的喙里装满食物时也能叽叽喳喳地叫吗? .....	75
212. 信鸽怎么知道它该向哪飞呢? .....	75
213. 迁徙的鸟儿怎么知道什么时候是“起飞的时间”呢? .....	75
214. 为什么许多鸟儿在冬天都会飞往南方? ...	76
215. 鸚鵡真的能说话吗? .....	76
216. 鸟儿能向后飞吗? .....	76
217. 乌鸦都是“坏”父母吗? .....	78
218. 为什么布谷鸟不关心自己的孩子? ...	78
219. 自然界中有用喷射方式驱动自己前进的动物吗? .....	78
220. 哪种蜘蛛是世界上最危险的? .....	78
221. 雌蜘蛛真的会吃掉雄蜘蛛吗? .....	79
222. 蜘蛛的耳朵长在哪儿呢? .....	79
223. 为什么德语中会用“熊饿”来表示极度的饿呢? .....	79
224. 为什么兔子的耳朵那么长呢? .....	79
225. 为什么兔子的鼻子总是动来动去呢? .....	80
226. 猪会出汗吗? .....	80
227. 哪些刺猬需要我们的帮助? .....	80



228. 为什么猪总是很脏呢? .....	80	267. 昆虫有耳朵吗? .....	94
229. 为什么奶牛总是在咀嚼? .....	82	268. 蛇是怎样移动的? .....	94
230. 为什么公牛看到红布的时候就会变得 狂野? .....	82	269. 为什么响尾蛇会发出咻嗒咻嗒的响声? .....	95
231. 为什么雪特兰矮马这么矮? .....	82	270. 如果毒蛇自己咬到了自己也会死吗? .....	95
232. 马必须站着睡觉吗? .....	82	271. 无脚蜥蜴是全盲的吗? .....	95
233. 为什么马驹的毛是深色的, 而长大后 就会慢慢变白呢? .....	82	272. 鳄鱼为什么会哭? .....	95
234. 为什么马需要马掌? .....	83	273. 为什么水蛭能在水面上行走? .....	95
235. 蚂蚁对自然界有什么益处? .....	83	274. 世界上有能够钓鱼的鱼吗? .....	96
236. 为什么黑猩猩总是龇牙咧嘴? .....	83	275. 为什么壁虎不会从光滑的镜面上滑下来? .....	96
237. 为什么蚂蚁能够使人感到疼痛? .....	83	276. 海豹是豹吗? .....	96
238. 为什么在蚜虫附近总是有许多蚂蚁? .....	83	277. 为什么火烈鸟是粉红色的? .....	98
239. 汪汪 (Wau-Wau) 是什么? .....	84	278. 仿生学是什么? .....	98
240. 公鸡为什么要打鸣? .....	84	279. 鱼会口渴吗? .....	98
241. 猴子捉虱子有什么用? .....	86	280. 鱼会睡觉吗? .....	98
242. 绵羊身上的毛是怎样变成原料羊毛的? .....	86	281. 所有的鱼都不会说话吗? .....	99
243. 为什么鸡蛋有白色的也有红色的? ..	86	282. 墨鱼长长的爪子是做什么用的? .....	99
244. 所有的雏鸟都是黄色的吗? .....	86	283. 飞鱼真的会飞吗? .....	99
245. 小鸡从鸡蛋孵出需要多长时间? .....	87	284. 锯鳐能用“锯”干什么? .....	99
246. 鸡有耳朵吗? .....	87	285. 为什么鱼在强大的水压下不会被挤爆? .....	99
247. 有下蛋的哺乳动物吗? .....	87	286. 锤头双髻鲨的“锤子”是做什么用的? .....	99
248. 为什么旅鼠会进行死亡大迁徙? .....	87	287. 食人鲸都很危险吗? .....	100
249. 是谁第一个创建了动物园? .....	88	288. 海豚是怎样睡觉的呢? .....	100
250. 为什么袋鼠妈妈蹦蹦跳跳的时候袋鼠 宝宝不会从口袋里掉出来呢? .....	88	289. 海参能吃吗? .....	102
251. 睡鼠名字的由来是什么? .....	88	290. 蚌是如何繁殖的? .....	102
252. 动物会得晒斑吗? .....	88	291. 企鹅的脚会冷吗? .....	102
253. 为什么骆驼又被称为沙漠之舟呢? ..	90	292. 仙人掌在没有水的情况下能存活多久? .....	102
254. 有不喝水的动物吗? .....	90	293. 为什么植物会有叶子? .....	103
255. 蚊子喜欢甜甜的血液吗? .....	90	294. 在海螺中听到的潺潺流水声真的是 大海的声音吗? .....	103
256. 所有的动物都有眼睛吗? .....	90	295. 蚌能游泳吗? .....	103
257. 为什么动物不需要剪毛发呢? .....	90	296. 蟹的壳是随它一起生长的吗? .....	103
258. 为什么树懒科动物不会被它们的天敌 吃掉呢? .....	91	297. 豆芽是什么? .....	103
259. 松鼠冬天会在哪儿? .....	91	298. 为什么有些植物会有棘和刺? .....	104
260. 耳虫会爬到耳朵里吗? .....	91	299. 为什么栗子会长刺? .....	104
261. 蟑螂到底是什么? .....	91	300. 植物是怎样“睡觉”的呢? .....	104
262. 为什么蟑螂会使我们感到厌恶? .....	92	301. 蒲公英为什么又叫做“狮子牙”? ..	106
263. 蟋蟀不会被自己唧唧的叫声震聋吗? .....	92	302. 为什么植物的根总是向下生长的? ..	106
264. “吸血鬼”实际是指什么? .....	92	303. 海绵是什么? .....	106
265. 苍蝇是怎样吃东西的? .....	94	304. 为什么在采蘑菇时必须小心选择? ..	106
266. 为什么飞蛾总是扑向有光的地方? ..	94	305. 蘑菇是植物吗? .....	107



306. 什么是食肉植物? ..... 107  
 307. 什么是药用植物? ..... 107  
 308. 什么是林木线? ..... 107  
 309. 草会不会开花? ..... 108  
 310. 为什么树干是圆的? ..... 108  
 311. 闪电真的偏爱某些特定种类的树而  
 喜欢击中它们吗? ..... 108  
 312. 树能存活多少年? ..... 108

**发明与发现..... 109**

313. 金字塔是什么 ..... 110  
 314. 什么是泡沫橡胶? ..... 110  
 315. “奥林匹亚德”一词指的是什么? ... 110  
 316. 什么是“角斗士的角斗”? ..... 110  
 317. 诺曼人是指什么人? ..... 111  
 318. 诺曼人发现了什么? ..... 111  
 319. 海盗船最初是指什么? ..... 111  
 320. 谁曾试图寻找“点金石”? ..... 112  
 321. “世界奇观”是指什么? ..... 112  
 322. 古罗马角斗士是指什么人? ..... 112  
 323. 无线电波是如何从世界的一边传到  
 另一边的? ..... 114  
 324. 收音机是谁发明的? ..... 114  
 325. 为什么我们能看见电影? ..... 114  
 326. 书是谁发明的? ..... 115  
 327. 书是如何生产出来的? ..... 115  
 328. 自动售货机是从什么时候起出现的? ... 115  
 329. 电路短路时会发生什么? ..... 115  
 330. 为什么说放射现象很危险? ..... 116  
 331. 地铁是什么时候开始有的? ..... 116  
 332. 导体指什么? ..... 116  
 333. 第一个登上月球的人是谁? ..... 118  
 334. 为什么我们能在镜子中看到自己?  
 ..... 118  
 335. 宇航服是用什么做成的? ..... 118  
 336. 滚珠轴承可以用来做什么? ..... 118  
 337. 为什么飞机在空中不会相撞? ..... 119  
 338. 飞机是什么时候开始出现的? ..... 119  
 339. 为什么飞机需要机翼? ..... 119  
 340. 香水是如何做出来的? ..... 119  
 341. 谁“发明”了丝绸? ..... 120  
 342. 空调的工作原理是什么? ..... 120  
 343. 暖气设备是谁发明的? ..... 120  
 344. 飞盘来自于哪里? ..... 120

345. 回飞棒为什么能够回到投掷者手里?  
 ..... 122  
 346. 什么是诺贝尔奖? ..... 122  
 347. 玻璃是什么? ..... 122  
 348. 为什么车窗玻璃会破裂成圆形的碎片?  
 ..... 123  
 349. 玻璃丝灯是如何发光的? ..... 123  
 350. 为什么烟花是彩色的? ..... 123  
 351. 手机是如何实现通话的? ..... 124  
 352. 焊接是怎样进行的? ..... 124  
 353. 打火机是靠什么打出火的呢? ..... 124  
 354. 汽车里的安全气囊是怎样起作用的?  
 ..... 124  
 355. 是谁发明了轮滑鞋? ..... 126  
 356. 复印机的工作原理是怎样的? ..... 126  
 357. 是谁发现了酒精? ..... 127  
 358. 电池是怎样工作的? ..... 127  
 359. 电梯是如何实现升降的? ..... 127  
 360. 为什么直升机的螺旋桨都是  
 在上面? ..... 127  
 361. 什么是税? ..... 128  
 362. 我们能借助于气球从地面升上天吗?  
 ..... 128  
 363. 人们是如何制作气球的? ..... 128  
 364. 针织技术是谁发明的? ..... 128

**我们所生活的地球..... 129**

365. 爱斯基摩人能在他们的圆顶冰屋里  
 做饭吗? ..... 130  
 366. 政治避难者是指什么人? ..... 130  
 367. 腹语者真的是在用肚子说话吗?  
 ..... 130  
 368. 处在青春期的青少年是指什么人呢?  
 ..... 130  
 369. 自何时起青春期开始作为一个生命  
 阶段? ..... 131  
 370. 人们从什么时候起就算是成年了?  
 ..... 131  
 371. 所有人都是按照从左向右的方式  
 阅读的吗? ..... 131  
 372. 世界上大多数的人都住在哪儿? ... 131  
 373. 为什么马鞭能发出响声? ..... 132  
 374. 邮票从何而来? ..... 132  
 375. 纯素食主义者是指什么人? ..... 132  
 376. 什么是狂欢节? ..... 132



377. 瓦普几司之夜是指什么? ..... 134
378. 世界上真的有女巫吗? ..... 134
379. 为什么在印度牛是神圣的? ..... 134
380. 为什么所有的演员都想要获得“奥斯卡小金人”? ..... 135
381. 贵族阶层的人有着“蓝色的血统”吗? ..... 135
382. 为什么烤面包片从桌边跌落时总是涂有果酱的一面先着地? ..... 135
383. 所有人信仰的都是同一个上帝吗? ... 135
384. 为什么淋浴挡水帘总是会贴到我们身上? ..... 135
385. 什么是信仰? ..... 136
386. 特洛伊木马是什么? ..... 136
387. 为什么人们对宇航员会有那么多种称呼? ..... 136
388. 如果宇航员从宇宙飞船中跌出会怎样? ..... 136
389. 猪形存钱罐从何而来? ..... 138
390. 带来复活节彩蛋的为什么是兔子? ... 138
391. 为什么人们认为马掌能够带来幸运? ... 138
392. 铁锈是如何产生的? ..... 139
393. 什么是麻醉剂? ..... 139
394. 灰尘是如何产生的? ..... 139
395. 为什么木乃伊能够被保存得非常完好? ..... 140
396. 盲人是如何读书的? ..... 140
397. 宇宙中有外星人吗? ..... 140
398. 男士剃须时为什么需要使用剃须泡沫? ..... 140
399. 为什么数字要叫做阿拉伯数字? ... 142
400. 喷泉是如何喷水的? ..... 142
401. 以下哪一项关于万圣节的表述是对的? ..... 142
402. 高卢人真的在腰间扎着腰带，头上梳着辫子吗? ..... 143
403. 为什么节能灯能省电? ..... 143
404. 学校是从什么时候开始出现的呢? ... 143
405. 为什么儿童房天花板上的星星在黑暗里会发光? ..... 143
406. 文身是怎样做成的? ..... 143
407. “抛物面天线”是什么? ..... 143
408. 在德国谁来为街道取名字? ..... 144
409. 为什么人们打招呼的时候要握手? ... 144
410. 快干胶为什么在软管中不会黏住? ... 144
411. 防晒霜是如何防晒的? ..... 146
412. 为什么圣诞节时我们要摆一棵圣诞树呢? ..... 146
413. 为什么我们会感觉有品牌的衣服很酷呢? ..... 146
414. 人们是如何知道一个电视频道被多少人收看的? ..... 146
415. 看电视会使人长四角眼吗? ..... 147
416. 德语中的“报纸鸭子”是什么意思? ..... 147
417. 为什么交通信号灯要选择红色、黄色和绿色? ..... 147
418. 为什么在寒冷的天气里舌头会和金属黏在一起? ..... 148
419. 为什么西方人要用刀叉吃饭? ..... 148
420. 在有钟表之前，人们是如何约定时间的? ..... 148
421. 一根铅笔中有多少铅? ..... 148
422. 德语中“懒/腐烂的皮毛”是什么意思? ..... 148
423. 为什么夏天时我们要把时钟往前调? ..... 150
424. 为什么一天有 24 个小时? ..... 150
425. 为什么“13 号星期五”是不吉利的一天? ..... 150
426. 地球上的东西都是由什么构成的? ... 150
427. 为什么船速以节作为计量单位? ..... 151
428. 以下哪项关于德国基本法的叙述是正确的? ..... 151
429. 教皇是如何产生的? ..... 151
430. 一头猪如何能够在宇宙中飞翔? ... 152
431. 在电影里的演员是如何流血的? ... 152
432. 为什么俗语“姑娘戴上帽子”是指姑娘出嫁? ..... 152
433. 我们撒谎时鼻子真的会变长吗? ... 154
434. 表演口中喷火的人会烧伤嘴巴吗? ..... 154
435. 群众演员指什么人? ..... 154
436. 为什么周末的天气总是不好? ..... 154
437. 晴雨指示箱是如何工作的? ..... 154
438. 为什么说骑摩托车很危险? ..... 155
439. 为什么冰会浮在水面上? ..... 155
440. 为什么高尔夫球上会有坑? ..... 155
441. 什么是电脑病毒? ..... 155
442. 为什么印第安人没有胡子? ..... 156
443. 人们为什么会争吵? ..... 156
444. “穿刺”是什么? ..... 156



### 1. 助产士究竟是做什么的？

- A. 她是负责照顾准爸爸的
- B. 她是负责照顾准妈妈的
- C. 她是替妈妈照顾宝宝的



### 2. 宝宝是怎样从妈妈的肚子里生出来的呢？

- A. 一般是通过阴道自然分娩出来的
- B. 是自己走出来的
- C. 有时是通过剖腹产手术生出来的

### 3. 我们是怎样学习说话的呢？

- A. 根本就不学，我们天生就会
- B. 通过对声音的模仿学习的
- C. 在学校里学习的

### 4. 什么是“早产儿”？

- A. 比预产期提前出生的孩子
- B. 总是早起的孩子
- C. 一种早餐的别称

### 5. 领养时会发生什么？

- A. 某人会养成不良的习惯
- B. 一个孩子会被一对陌生的父母抚养
- C. 孩子会适应对他来说陌生的环境

### 6. 宝宝出生的时候为什么会哭喊？

- A. 为了让肺部扩张并吸入氧气
- B. 因为他还想留在妈妈的肚子里
- C. 为了让所有的人都知道他到这个世界来了



### 7. 一位女性一次能生几个宝宝？

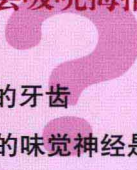
- A. 如果她做过很多生宝宝的练习，那么她可以生10个
- B. 无数个
- C. 通常只有一个，有时也会是双胞胎或三胞胎

### 8. 为什么宝宝能同时呼吸和吮吸？

- A. 因为他是通过耳朵来呼吸空气的
- B. 因为他的会厌软骨能够像阀门一样运转
- C. 因为牛奶中有足够的空气供他呼吸

### 9. 宝宝为什么会吸吮拇指？

- A. 他在练习吸吮
- B. 他想弄弯自己的牙齿
- C. 他在检查自己的味觉神经是否正常



### 10. 为什么小孩子会有这么大的门牙？

- A. 为了能够更好地咬东西
- B. 只是看上去大，因为他们的脸太小了
- C. 因为牙齿以后会慢慢磨损并变小

### 11. 安全套是什么？

- A. 用于阴茎的橡胶套
- B. 预防得艾滋病的工具
- C. 一个用以防止女性怀孕的小环



### 12. 为什么孩子会长出新牙齿？

- A. 因为乳牙长坏了
- B. 因为新牙比乳牙牢固
- C. 因为在幼儿时，小孩子的嘴相对于正常的牙来说太小了



## 1. 助产士究竟是做什么的？

### B. 她是负责照顾准妈妈的

→ 助产士的工作职责是指导并照顾孕妇，在孕妇分娩及产后的几周时间里一直陪伴在新妈妈的身边，给予她正确的帮助。助产士会密切关注整个分娩过程，悉心地为宝宝做各项检查，给予新妈妈和新生儿妥善的护理和照料。助产士还会在分娩前的准备阶段向准妈妈提供有关分娩过程及生命体征变化的相关信息，以帮助准妈妈消除紧张的情绪。值得一提的是，她还会教准妈妈做体操来放松身心，帮助其呼吸均匀。此外，助产士还会教新妈妈如何喂奶、照顾新生儿和做产后体操。总之，助产士的任务就是全面陪护好新妈妈和新生儿。

### 小知识：

#### 什么是胎盘？

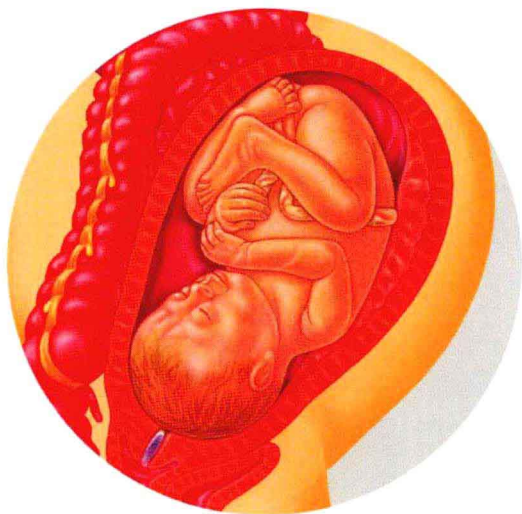
胎盘和胚胎同时生长在妈妈的肚子里。胚胎在妈妈的子宫里成长时，需要通过胎盘来吸收营养。胚胎正是通过脐带与胎盘相连的。胎盘含有大量的营养物质和维生素，但是当准妈妈喝酒或抽烟的时候，一些有害物质也会进入胎盘中。

## 2. 宝宝是怎样从妈妈的肚子里生出来的呢？

### A. 一般是通过阴道自然分娩出来的

### C. 有时是通过剖腹产手术生出来的

→ 宝宝出生的方式有两种：一般是通过阴道自然分娩出来的，但有时也需要通过手术，即剖腹产的方式。当准妈妈感觉阵痛时，分娩过程就开始了。这种阵痛是子宫内痉挛状的疼痛。这时，宝宝所在的子宫就会像橡皮球一样来回伸缩。通过这样的伸缩或是挤压，宝宝从阴道被推出妈妈的体外。为了使宝宝出生，阴道必须张开，也就是说子宫口张开。子宫口一般会张开9~10厘米，以便于宝宝能够顺利地生出来。



## 3. 我们是怎样学习说话的呢？

### B. 通过对声音的模仿学习的

→ 从妊娠的第五周开始，宝宝的气管、食管和喉咙就开始发育了。到他出生的时候，这些器官已经为他说话提供了必备的条件：宝宝能够发声了。但是到宝宝真正说话，还要再经过8~12个月的时间。在此期间，其大脑内的神经会建立起相关的连接，使宝宝能够模仿他听到的声音，并不断地学习、练习。这就是为什么虽然大多数孩子早就具备了说话的必备条件，但要到一岁左右才开始说话的原因了。

## 4. 什么是“早产儿”？

### A. 比预产期提前出生的孩子

→ 有些新生儿过早地来到了这个世界上——在妊娠第37周之前出生（正常的宝宝应该是在妊娠第40周出生），则被称为早产儿。早产儿的数量近年来正处于上升的趋势，造成这一趋势的原因不仅仅在于现在的医生有能力抢救过早出生的新生儿，更重要的是，压力是促使宝宝经常提早几周出生的罪魁祸首。虽然宝宝在妊娠35周出生属于早产，但还是比那些在妊娠25周后就出生的孩子（极早产儿）在子宫（起到保护胚胎的作用）内多生长了两个多月。因此，极早产儿在十年前基本都无法生存下来。而现在，医生们



甚至能“救活”22周的早产儿。当然，这也要借助于许多技术设备才行，例如必不可少的保育箱，可以用来代替母体中的子宫。

### 小知识：

#### 早产儿面临的危险

对于孩子的心理健康发展来说，温暖的感觉和必要的身体接触是非常重要的。因此，在早产儿保育期间，医院会给他们准备好保育箱，这就像袋鼠妈妈用来养育袋鼠宝宝的“育儿袋”，早产儿可以在这里享受到适合他们生长发育的环境。这样，当他们发育成熟时就可以被父母从保育箱里抱出来，真正地享受妈妈的温暖或接触爸爸的胸膛了。如今虽然极早产儿已经能够存活下来，但是他们的父母还是需要为此付出高额的费用；而且在极早产儿中仍然无法避免残障现象的出现，他们有可能是智力残疾，也有可能是肢体残疾。

生宝宝一直都是一件让人非常紧张的事情：有些宝宝出生得很快，有些却需要很长时间；有些宝宝在妈妈肚子里是横躺着的，直到出生前最后几秒才旋转到头朝下的位置，还有些宝宝是通过剖腹产手术被取出来的。小朋友们，快去问问你们的爸爸妈妈，你们是怎么出生的吧！

## 5. 领养时会发生什么？

### B. 一个孩子会被一对陌生的父母抚养

→ 几乎所有的夫妻都希望能有一个孩子，但遗憾的是，并不是每对夫妻都能如愿地拥有自己的孩子。不过，这些无法生育的夫妻还是可以成为父母，方法就是领养一个孩子。这就意味着，他们会抚养一个没有父母，或是由于某种原因无法在其父母身边生活的孩子。想要收养孩子的夫妻必须得符合非常严格的条件：他们必须确保有一定的收入并且夫妻双方的年龄不能

太大。许多夫妻也会到国外去领养孩子。

## 6. 宝宝出生的时候为什么会哭喊？

### A. 为了让肺部扩张并吸入氧气

→ 通常情况下，宝宝刚来到这个世界的时候都会感到害怕，因为子宫外的温度要低于母体内的温度，让宝宝感觉不适。于是他吓得开始大声哭喊，这会帮助他呼吸，使他的肺部扩张并且充满氧气——但这种哭喊也不一定是绝对必要的。人们还可以把这种哭喊简单地看成是声音的释放或是充满活力的象征。

## 7. 一位女性一次能生几个宝宝？

### C. 通常只有一个，有时也会是双胞胎或三胞胎

→ 现实中，一个卵细胞一分为二或是两颗卵细胞同时受孕的情况很少发生。而当这样的情况发生时，就会出现双胞胎。更少见的是三胞胎，出现三胞胎时必须要有3颗卵细胞同时受孕或是一个卵细胞一分为三。宝宝数量多于3个的可能性就更是大大地下降了。一位女性一次最多可以生10个孩子（十胞胎）。通过人工受孕的方式，出现多胞胎的几率更多一些；在一些年龄稍大或是已经生了多个孩子的母亲中，发生怀多胞胎现象的几率也更大一些；而在那些已经出现过双胞胎或三胞胎的家族中，女性怀上多胞胎的几率会很大。

## 8. 为什么宝宝能同时呼吸和吮吸？

### B. 因为他的会厌软骨能够像阀门一样运转

→ 在吃母乳时，宝宝不可能频繁地停止吮吸而去呼吸空气；与成人不同，宝宝可以同时吮吸和呼吸。这种差别与其会厌软骨的位置有关。当孩子长大以后，他的身体会变得笔直，这时会厌软骨的位置就会下降且在闭合时无法再碰到腭。宝宝喉咙里还有一个“阀门”，可以确保液体进入喉部时改变流动的方向，使气管保持畅通的状态。



## 9. 宝宝为什么会吮吸拇指?

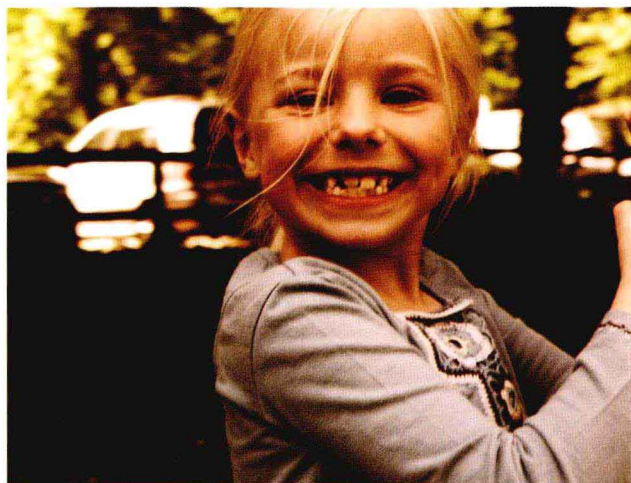
### A. 他在练习吮吸

➔ 大多数宝宝还在子宫里的时候就已经开始吮吸拇指了，并且用这种方式来练习他们的吮吸能力——有些宝宝因为吮吸得太用力，以至于他们出生的时候小小的拇指上就已经长了实实在在的“茧子”。宝宝天生就有吮吸的需求及能力。这种吮吸是一种非条件反射，不仅可以使宝宝在生命的头几个月内有饱腹感、缓解饥饿感，还可以缓解宝宝的焦虑情绪，让他们在入睡前放松身心、排解无聊，并帮助他们轻松过渡到下一次吃饭的时间。宝宝们真的是名副其实的“拇指大王”。

## 10. 为什么小孩子会有这么大的门牙?

### B. 只是看上去大，因为他们的脸太小了

➔ 人们看到6~17岁的孩子时，往往会很惊讶小孩子竟然有那么巨大的门牙。但其实这只是一种错觉，实际上并不是孩子的门牙大，而是因为他们的脸太小了。乳牙脱落后长出的恒牙大小，就已经可以和成人的脸庞相匹配了。在换牙后的几年中，孩子的头部会慢慢长大，这样牙齿就会和面孔的大小协调了。



## 11. 安全套是什么?

### A. 用于阴茎的橡胶套

### B. 预防得艾滋病的工具

➔ 安全套是用橡胶做成的保护套——如果男性想和女性性交而又不想生宝宝的话，就可以在性交时把这种保护套套在阴茎上。因为当男性的阴茎插入女性的阴道时，就很有可能让女性怀上宝宝。具体来说，性交时男性的阴茎中会流出一种白色的液体，这种白色液体中游动着许多微小的精子；如果其中的一个精子与女性的一颗卵细胞相遇，那么宝宝就开始了生命的旅程。但是如果夫妻们不想有太多的宝宝，男性就可以在性交时用安全套罩住他的阴茎，接住那些白色的液体，以防止精子流入女性的体内——安全套的顶端有一个小突起，也就是储精囊，预留出了装精液的空间。

因为精液有时也是传播疾病的载体，因此安全套也可以起到防治疾病传染的保护作用。通常情况下，通过精液传播的病毒是人类免疫缺陷病毒（HIV），它可以导致艾滋病。因此，在全世界范围内，人们在进行性行为时都被建议使用安全套——这可以防止人类免疫缺陷病毒的传播和扩散。

## 12. 为什么孩子会长出新牙齿?

### C. 因为在幼儿时，小孩子的嘴相对于正常的牙来说太小了

➔ 小孩子出生的时候嘴都很小，因此宝宝的嘴里容不下“正常规格的”牙齿。所以，宝宝会先长出一些牙齿临时使用，也就是所谓的乳牙。在大概六岁的时候，乳牙中间会长出一些大一点的牙齿。这时，在宝宝的口腔中也会有更多的空间来长牙齿。“正常规格的”牙齿长大后就会顶掉乳牙，乳牙会就此脱落。不过，在乳牙脱落再长出新的牙齿后，人们就不会再长牙了。这些牙齿将会伴随我们一生——因此我们应该特别保护好我们的牙齿。



### 13. 嚼口香糖对牙齿好吗?

- A. 不好, 因为嚼口香糖会磨损牙齿
- B. 好, 但只限于无糖口香糖
- C. 只有当我们能吹出大大的气泡时, 它才会对牙齿好



### 14. 为什么有些孩子需要戴牙齿矫正器?

- A. 为了使歪斜的牙齿重新排列整齐
- B. 为了保持牙齿的清洁
- C. 为了保证牙齿不会脱落

### 15. 为什么人会有各种不同类型的牙齿?

- A. 为了便于用不同的方式进行咀嚼和咬噬
- B. 因为每个人的嘴都各不相同
- C. 为了适应不同种类的牙膏

### 16. 我们的头发和指甲有什么共同特点?

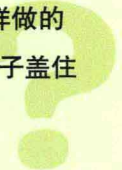
- A. 它们具有相同的颜色
- B. 它们都是多余的
- C. 它们都是由角蛋白构成的

### 17. 为什么头发会有不同的颜色?

- A. 因为头发中含有不同的色素细胞
- B. 头发的颜色取决于出生的日期
- C. 头发本来就是用来作掩护的

### 18. 男人必须每天都刮胡子吗?

- A. 不是, 但是大多数的男人都是这样做的
- B. 是的, 否则他们的整张脸都会被胡子盖住
- C. 是的, 这样做有利于健康



### 19. 所有的男人都会长胡子吗?

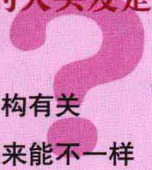
- A. 不是的, 有些民族的男人是不长胡子的
- B. 是的, 这是男性荷尔蒙, 也就是睾丸激素作用的结果
- C. 如果他们提早把胡子剃光了, 就不会再长了

### 20. 为什么剪头发不会觉得疼呢?

- A. 因为头发的细胞都是角质化的
- B. 因为头发没有细胞
- C. 因为头发都是人造的

### 21. 为什么有的人头发是直的, 有的人是卷的?

- A. 这与头发的结构有关
- B. 这样人们看起来能不一样
- C. 这与小时候吸收的营养有关



### 22. 为什么头发会变白呢?

- A. 因为白头发更容易保养
- B. 为了使人们看起来更成熟
- C. 因为头发的色素细胞没有颜色了



### 13. 嚼口香糖对牙齿好吗？

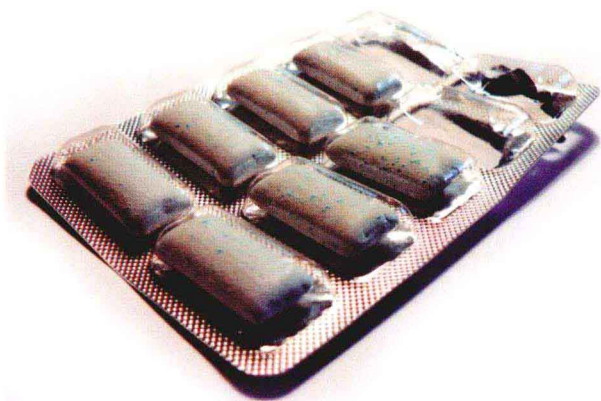
B. 好，但只限于无糖口香糖

→ 如果你在吃完饭后不方便刷牙，那么就可以让口香糖来帮助你。但是要注意，只有无糖型的口香糖才是对牙齿有益的哦！人们推测，口香糖可以将酸液腐蚀牙齿珐琅质的时间缩短一半。例如，在一次正餐之后，咀嚼口香糖可以将牙齿受损伤的时间从大约 20 分钟降低到 10 分钟。或许这些你已经通过广告知道了，在这一点上，广告说的是对的。所以，今后再购买口香糖时，一定要注意外包装上有没有无糖型的标志，因为只有无糖型的口香糖才是对牙齿有益的。

#### 小知识：

##### 是谁发明了口香糖？

口香糖不是美国人发明的，但却是他们把它推广到了全世界。早在公元前 2000 年时，玛雅人就喜欢嚼糖胶树（Chicle 一种产自南美的植物）的树胶了。直到今天，大部分口香糖仍然是由人参果树（sapodilla）分泌的乳白色树液制作而成。但近年来，这种纯天然的原料已经越来越多地被人造原料，如聚乙烯所替代了。真正的口香糖大约在 100 年前就已经出现在了普通人的嘴里。据说，1850 年，美国有一个失业的人叫托马斯·亚当斯，他产生了一个想法，把有黏着性的树胶和橡胶搅拌到一起——他原本是想用这种材料来减少汽车车轮的噪音，但这桩生意没能成功。后来亚当斯又用食用香精给他的“橡胶团”调味，再把它们切成小块，送给糖果店的老板去卖。1886 年，纽约人威廉·瑞格理注意到了这种橡胶糖果，并把它们作为礼物送给了他的顾客。结果，在很短的时间内他的业务就开展得十分顺利。后来，口香糖还被载入了世界吉尼斯纪录：吹口香糖泡泡的世界吉尼斯纪录是最大的泡泡直径达到了半米左右。



### 14. 为什么有些孩子需要戴牙齿矫正器？

A. 为了使歪斜的牙齿重新排列整齐

→ 人们使用牙齿矫正器可以将歪斜的牙齿矫正到正确的位置上来，让牙齿变得漂亮、整齐而且匀称。牙齿矫正器还可以防患于未然，消除无形的隐患。也就是说，牙齿歪斜只是表象，而不一定是问题的根本；对于许多人来说，问题的根本很可能出在颌骨上——他们咬东西的方式不对，这会导致长时间的疼痛，牙齿也容易被磨损坏。佩戴牙齿矫正器可以帮助人们避免这一问题，而且让你一生都拥有漂亮整齐的牙齿。

### 15. 为什么人会有各种不同类型的牙齿？

A. 为了便于用不同的方式进行咀嚼和咬噬

→ 小孩子们最先长出来的牙齿是小小的乳牙，因为他们自己的个头也很小，口腔空间有限。乳牙在小孩子长到 6~8 岁的时候就会脱落，为第二批牙齿的生长腾出空间。第二批长出来的牙齿就是伴随人们终身的牙齿了，一般有 28~32 颗。人的牙齿可以分为四类：门牙（8 颗），形为凿形和铲形，用来咬断并切碎食物。犬齿（4 颗），牙齿尖而锋利；在人类所有的牙齿中，犬齿的牙根最长，更适合用来咬噬坚韧的食物。臼齿（16 颗），也被称为磨牙，可以把食物完全磨碎并嚼烂。另外还有智齿（4 颗），但从人类的发展史来看，这四颗牙齿是多余的，也就是说实际上我们并不需要它们，因此它们经常会被拔掉。



### 小建议:

请使用带塑料刷毛、刷头笔直的中软度牙刷，搭配含氟的牙膏刷牙。每天早饭后都要记得清理你的牙齿，晚上上床睡觉前也应该至少刷牙3分钟！还有，吃过甜食以后也要及时刷牙哦！



## 16. 我们的头发和指甲有什么共同特点？

C. 它们都是由角蛋白构成的

→ 头发、手指甲和脚趾甲都是由同一种角质物质，也就是角蛋白构成的。角蛋白是一种控制细胞形状和稳定性的蛋白。头发的大部分成分是死细胞，这些死细胞由有抵抗能力的角蛋白填充而成；只有发根是有生命的，它负责头发的生长。同理，手指甲和脚趾甲也是这样的构造。它们的死细胞也是由角蛋白填充而成的，只有根部有生命。在皮肤中，角蛋白主要分布在表层（也就是表皮），有抵御外界环境影响的作用。此外，角蛋白还是爬行动物鳞片、羽毛、皮毛、蹄、爪子、角的主要成分。

## 17. 为什么头发会有不同的颜色？

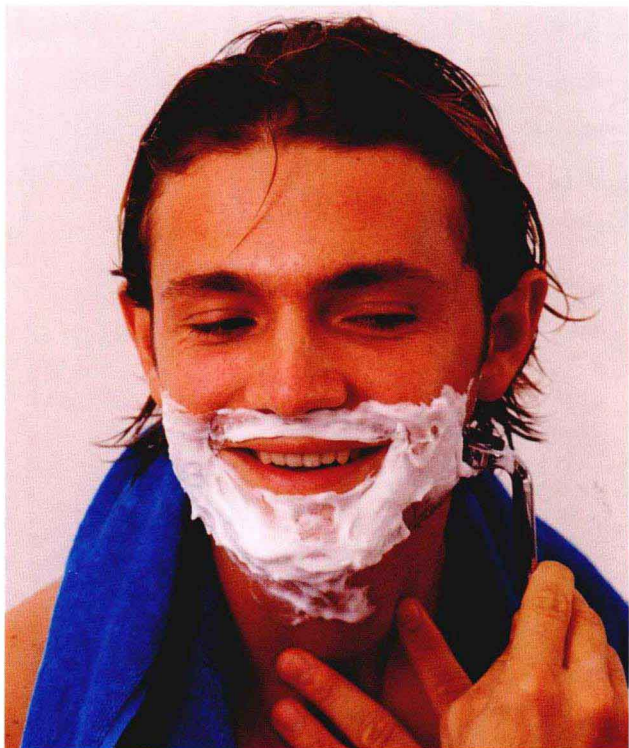
A. 因为头发中含有不同的色素细胞

→ 所有的头发都是从毛囊中生长出来的，在毛囊中的发根部附近还有皮脂腺和色素细胞。小小的皮脂腺能为头发的生长提供营养并使头发保持弹性；色素细胞则能为从皮肤中生长出来的毛发染色，因为当毛发途经色素细胞时就会被染上与色素细胞相同的颜色。所以金黄色头发的人的色素细胞是金黄色的，黑头发的人的色素细胞是黑色的，红头发的人的色素细胞是红色的。随着人们年龄的增大，色素细胞会逐渐褪色，年龄越大，色素细胞中的颜色就褪去得越多。如果色素细胞不再生成颜色，这时头发就会变白了。

## 18. 男人必须每天都刮胡子吗？

A. 不是，但是大多数的男人都是这样做的

→ 男人的胡须平均每天生长 0.2 厘米，所以大多数男人都会每天刮胡子。有些男人胡子长得很慢，他们只需每周刮一次胡子就可以。男人长胡子是由男性体内的荷尔蒙，也就是睾丸激素决定的。胡须的生长速度和硬度也会受遗传因素的影响。所以，一个男人胡子的多少绝不是由他刮胡子的频率来决定的。





## 19. 所有的男人都会长胡子吗？

B. 是的，这是男性荷尔蒙，也就是睾丸激素作用的结果

→ 基本上所有的男人都会长胡子，因为长胡子是由遗传物质（也就是基因）以及男性荷尔蒙（也就是睾丸激素）决定的。睾丸激素是最重要的雄性激素。女人的身体里也会含有少量的雄性激素，但只有极少数女人的上嘴唇上面会长出所谓的女性胡须。男人胡子的生长开始得比较晚，一般始于青春期，大概在14岁到18岁之间。刚开始长胡子的时候胡须都很软，这时被称为毛发。随着时间的流逝，胡子才开始慢慢变得坚韧。胡须的生长速度和硬度也受遗传因素的影响。

## 20. 为什么剪头发不会觉得疼呢？

A. 因为头发的细胞都是角质化的

→ 头发与花有什么相似之处呢？答案是两者都是从“球茎”中生长出来的。就像花鳞茎埋藏在地里一样，毛发的毛囊部分埋藏在我们的头皮中。为什么剪头发不会觉得疼的秘密就在这些毛囊里：毛囊里的毛球有一种神奇的能力，它能将细胞角质化，也就是说，使细胞完全变硬。细胞是构成我们身体的组成部分，非常细小。毛囊将柔软而敏感的发细胞变成角质状物，然后将一整条角质化细丝送出头皮，这就是头发的形成过程。角质化之后的发细胞已经变得非常坚硬和光滑，因此人们在剪头发的时候不会感觉到疼痛。

### 小知识：

根据上文，仔细想想为什么剪指甲时不会觉得疼呢？

我们人类的手指甲，动物的皮毛、蹄子、爪子和角，与人类的头发一样，在修剪时是没有疼痛感的。因此在往马儿的蹄子上钉灼热的铁蹄和钉子时，它们也不会感到疼痛。

## 21. 为什么有的人头发是直的，有的人是卷的？

A. 这与头发的结构有关

→ 当人们将不同类型的头发放放在显微镜下仔细观察时，能够发现以下的现象：直发的横切面是圆形的，波浪卷发的横切面看上去是椭圆形的，天然卷曲的头发的横截面则扁平如带状。此外，非洲人的头发大多都是卷曲的，原因就在于卷发能更好地将空气与头皮隔开，以此来帮助人们抵御炎热的天气。



## 22. 为什么头发会变白呢？

C. 因为头发的色素细胞没有颜色了

→ 色素细胞在发根处为头发生产出颜料并染色，因此头发就有了黑色、红色、金黄或棕色等区别。当人们年龄越来越大的时候，这些细胞生产的颜料会越来越少，因此头发就没有颜色了。老年人的头发中往往存在着微小的气泡，所以他们的头发常常会闪烁着银白色的光泽。