



科学技术

趣味百科

竭宝峰◎主编

趣味智力

测验百科

辽海出版社

趣味智力测验百科

科学技术趣味百科

竭宝峰 主编

责任编辑：于文海 柳海松 孙德军

图书在版编目 (CIP) 数据

趣味智力测验百科/竭宝峰主编. —沈阳: 辽海出版社,
2009. 8

(青少年文化百科丛书)

ISBN 978-7-5451-0643-5

I. 趣… II. 竭… III. 智力测验—青少年读物 IV.
G449. 4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 154885 号

趣味智力测验百科

主编：竭宝峰

科学技术趣味百科

出 版：辽海出版社	地 址：沈阳市和平区十一纬路 25 号
印 刷：北京海德伟业印务有限公司	装 帧：翟俊峰
开 本：850 × 1168mm 1/32	印 张：60 字数：880 千字
版 次：2009 年 9 月第 1 版	印 次：2009 年 9 月第 1 次印刷
书 号：ISBN 978-7-5451-0643-5	定 价：298.00 元 (全 10 册)

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。



前 言

智慧创造着文明，知识丰富着社会，好像太阳和月亮，照亮我们绿色的地球。我们都是地球的孩子，沐浴着智慧和知识的阳光雨露。

时代发展到今天，人类创造的所有智慧和知识，好像浩瀚的大海，那么博大而精深，极大地丰富着我们，使我们不断地超越一个个时代的高度，向着更高的人类文明迈进。

我们少年儿童处在长身体、求知识的小小年龄，有学不尽的东西，而我们幼小的心灵难以承受沉重的学习负担，面对浩浩的智慧和知识，我们究竟从哪里开始学习？到底有多少应该知道？如何站到时代知识的高峰？怎样启迪人生成长的智慧？

为此，我们根据少年儿童的特点，结合时代，甄别内容，去伪存真，去粗取精，特别编写了《趣味智力测验百科》丛书，包括《历史政治趣味百科》、《军事战争趣味百科》、《科学技术趣味百科》、《文化生活趣味百科》、《天文地理趣味百科》、《动物植物趣味百科》、《游戏竞赛趣味百科》、《智力闯关趣味百科》、《谜语抢猜趣味百科》和《怪案侦探趣味百科》共 10 册，全面体现了相关知识



趣味智力测验百科

领域的轮廓和线索，梗概式集中展现了主要知识，提及式兼顾带出相关问题，一方面为少年儿童奠定坚实的知识基础；另一方面为今后深入学习做好引导和铺垫。

本套丛书最大的特点是，标题提问简单明了，正文讲述精炼扼要，一问一答，相得益彰，详略得当，通俗易懂。正文还有趣味小版块，是对主要内容的适当补充、引申、扩展、点评、启发和引导等，用以开拓思维和引导知识，具有很强的启迪性。

本套丛书涉及到少年儿童必须知道的许多知识领域，具有很强的系统性、实用性和现代性，是一套小小的百科全书，非常适合少年儿童阅读和收藏。



目 录

- 我国最早的计算工具是算筹吗? (1)
- 电子计算机因可以代替人脑的一部分功能而被
称为电脑吗? (2)
- 电脑因只能部分代替人脑而不能超过人脑吗? (3)
- 光纤通信是利用光导纤维传递信息的吗? (4)
- 计算机病毒因性质不同而破坏程度各异吗? (5)
- 便携式电脑的优点是方便携带吗? (6)
- 多媒体电脑的核心技术是声音和图像的数字化
处理吗? (7)
- 未来电子书因小巧而更便于携带和使用吗? (8)
- 电子图书不仅能看还能听吗? (10)
- 电话传递声音是靠电帮忙的吗? (11)
- 投币电话是根据硬币的直径、重量和厚度等来
识别硬币的吗? (12)
- 邮政编码中的数字各代表不同的含义吗? (13)
- 电信网络使电话系统互相联接起来吗? (14)
- 现代通信的方式、用途各不相同吗? (15)



趣味智力测验百科

- 人类觉得用马运输不方便才发明了自行车吗? (16)
- 最早的车轮是用挖空的树干制成的吗? (17)
- 自行车的车轮转运起来即可保持平衡状态吗? (18)
- 人行横道线最初由石头铺成吗? (19)
- 用红灯作停车标志是因为红光的穿透力极强吗? (20)
- 汽车轮胎上的花纹是为安全行驶而设计的吗? (21)
- 多用汽车在水陆空都可行驶吗? (23)
- 汽车进加油站前要让乘客下车站在加油站外是
为安全起见吗? (24)
- 早期无人驾驶的汽车上由摄像机和计算机代替
了人眼和大脑吗? (25)
- 未来无人驾驶的汽车队因有自动防撞装置而
防撞吗? (26)
- 跨世纪的水陆两用汽车由于采用了 200 多项高
新技术而得名吗? (27)
- 草坪公路因种有绿草而减少了交通事故和空气
污染吗? (29)
- 铺柏油马路的沥青上撒一层石子意在互相
取长补短吗? (30)
- 最初的轨道是用石头砌成的吗? (31)
- 火车在铁轨上行驶是为了既快又安全吗? (32)



- 机器人代替人驾使火车更安全吗? (33)
- 火车刹车后由于刹车闸摩擦力有限而不能立即
停住吗? (34)
- 拖拉机前后轮因作用不同而不一样大吗? (35)
- 人类为了生存才建造了船吗? (37)
- 船有水闸帮忙才得以通过巴拿马运河吗? (38)
- 帆船通过不断调转船头而逆风行驶吗? (39)
- 船只航行也要按信号灯的指示去做吗? (40)
- 货船是把货物装在甲板下面的货舱里运出的吗? (41)
- 轮船依靠逆水行驶起到“煞车”的作用吗? (42)
- 破冰船是用 1000 万吨重的船头把冰压碎而破冰
的吗? (43)
- 水翼船因拥有两个水翼而能够高速行驶吗? (44)
- 海上漂浮的城市是建在游船上的吗? (45)
- 气垫船是利用螺旋桨高速旋转产生反作用力
向前行驶的吗? (46)
- 直升机靠两个螺旋桨相互配合飞行吗? (48)
- 人们为揭开海底深处的奥秘才发明了潜水衣吗? (49)
- 建筑物采用玻璃作墙面因其既美观又实用吗? (50)
- 防弹玻璃因有夹层而防弹吗? (51)
- SOS 信号代表了“救救我们的灵魂”的缩写吗? (52)



趣味智力测验百科

- 人类早在 5000 多年前就开始利用风能了吗? (53)
- 太阳能因能量大且多而被广泛利用吗? (54)
- 生物质由于有着诸多优点而将被各国研究
开发吗? (55)
- 氢能因有很多优点被誉为是 21 世纪的理想
能源吗? (56)
- 地热能的产生是地球内部放射性物质发生衰变
的结果吗? (58)
- 海洋最诱人之处是它蕴藏着极为丰富的能源吗? (59)
- 利用垃圾发电供热的原理与烧煤的热电站
类似吗? (60)
- 沼气能是将有机物质发酵后得来的吗? (62)
- 核能的力量来源于原子核裂变吗? (63)
- 可以直接生产石油的植物被称为石油植物吗? (64)
- 超轻型飞机因体积小重量轻而得名吗? (65)
- 太空棉因最初用于缝制宇航员的太空服
而得名吗? (67)
- 预警飞机以其超强的预警能力成为世界上最
昂贵的飞机吗? (68)
- 滑翔机完全依靠上升气流在空中飞行吗? (69)
- 火箭和喷气式飞机的区别在于有无进气孔和机



- 翼吗? (70)
- 不同的火箭用于控制方向的装置也不同吗? (71)
- 射电望远镜的作用是捕捉星体发出的信号吗? (73)
- 人造地球卫星能上天靠运载火箭使用液氧
推进剂吗? (74)
- 多级火箭是为了满足空间飞行器的速度才
产生的吗? (75)
- 物体摩擦起电是物体之间放电所致吗? (76)
- 电是用发电机发出来的吗? (77)
- 电灯泡是因为热而发光的吗? (78)
- 干电池能产生电是其内部化学物质发生变化的
结果吗? (79)
- 手电筒能发光是因为它的内部构成了一个完整
的通路吗? (80)
- 电池因联接方式不同而供电量和时间也不同吗? (81)
- 手湿时摸电器特别危险是因为电流会通过
身体吗? (82)
- 自动门是通过电的力量自动开关吗? (83)
- 避雷针的形状不同导电作用也不同吗? (85)
- 避雷针是将云中的电传入地下而保护
建筑物的吗? (86)



趣味智力测验百科

- 雷达是通过无线电波预测风雨的吗? (87)
- 超导是指使电阻突然消失的现象吗? (88)
- 硅谷因两面临山且生产硅片而得名吗? (89)
- 氢气球因内部压强较大而易瘪吗? (90)
- 自然界辐射的危害性并不比核辐射小吗? (91)
- 钢和铁由于含碳量不同而硬度不同吗? (92)
- 物体重量的改变是由于受地球吸引力变化而形成的吗? (94)
- 人害羞脸红是肾上腺素分泌的结果吗? (95)
- 人们肤色的变化是由皮肤黑色素含量的改变导致的吗? (96)
- 人体冻得久发紫是因为血流速度变慢了吗? (97)
- 人体中的铁被铁朮收存而不会生锈吗? (98)
- 克隆技术的遗传性将给人类带来危险吗? (99)
- 激光是由激光器发出的一种亮度极高的光吗? ... (100)
- 机器人因进化水平不同而功能各异吗? (101)
- 人有疲劳感是大脑和肌肉活动过度的结果吗? ... (102)
- 人晕车是耳内的平衡感受器过于敏感所致吗? ... (103)
- 人会做梦是因大脑细胞没有被普遍抑制而产生的吗? (104)
- 趴着睡觉会影响心脏正常工作和血液循环而



- 休息不好吗? (105)
- “熬夜”不但会影响健康还会阻止长个吗? (106)
- 我们的身体能忍受高热是因为人会用出汗的
方法来调节体温吗? (107)
- 脱水是人身体内的水和盐同时丧失的结果吗? ... (108)
- 左撇子运动时比右撇子快是因为神经反射路径
不一样吗? (110)
- 预防龋齿的关键是要注意口腔卫生吗? (111)
- 玩雪时手觉得暖和的原因是血液更快地流向了
手吗? (112)
- 眼睛不怕冷是因为它没有感觉冷的神经吗? (113)
- 体温表内上升的水银柱因受冷收缩而不自
动下降吗? (114)
- 暖气放在窗口下面目的是使房间很快变暖吗? ... (115)
- 看电视不能太近是因为电视发出的射线会影响
视力吗? (116)
- 彩色电视是利用三基色原理传送彩色图像的吗? ... (117)
- 录音磁带与磁头摩擦使磁粉层脱落才越放越不
清晰吗? (118)
- 吸尘器利用高速旋转的风吸尘吗? (119)
- 电子琴靠电子振荡器发出乐音吗? (120)



趣味智力测验百科

- 微波炉是利用电磁波的微波给食物加热的吗? ... (121)
- 洗衣机能洗衣服是靠波轮上凸棱使水不断
旋转吗? (122)
- 灭火器是通过产生二氧化碳来灭火的吗? (123)
- 不锈钢不生锈是因为其表面的氧化膜耐腐蚀吗? ... (125)
- 回声是声波被硬的表面阻挡反弹回来而
产生的吗? (126)
- 保温瓶能保温是因为里面有一个真空瓶胆吗? ... (127)
- 筷子伸进水里经过折射看上去像是折断的吗? ... (128)
- 肥皂泡的色彩是反射太阳光的结果吗? (129)
- 装有水的纸杯不会燃烧是因为水吸走了火的
热量吗? (130)
- 刚烧开水上面比底下热是因为水蒸气上升的
缘故吗? (131)
- 水到沸点就不再升温是因为水蒸气带走了
热量吗? (132)
- 水柱是因为受到了地球的引力而分散成
小水滴吗? (133)
- 水斗里的水是由于水流中夹杂着空气而发出
咕噜声吗? (134)
- 磨刀的时候加水是为降温以免损坏刀吗? (136)



- 纸放久了发黄是木素和色素产生变化的结果吗? ... (137)
- 汽水里的二氧化碳向外跑就出现了气泡吗? (138)
- 纸会吸水原因在于纸中有毛细管吗? (139)
- 厚玻璃杯受热时容易爆是因为不能均匀膨胀的
缘故吗? (140)
- 磨砂玻璃淋湿后会透明是因为水填进了毛面上
的低凹部分吗? (141)
- 两块玻璃是因为它们中间的水把空气挤压出去
而不易分开吗? (142)
- 玻璃上不能滑冰是因为玻璃上没有润滑物质吗? ... (144)
- 变色镜能变色是因为镜片中参有银、卤素和
铜吗? (145)
- 登山队员戴墨镜是为了保护眼睛吗? (146)
- 两个相同的噪音因相位相反而相互抵消吗? (147)
- 乒乓球拍有正反胶面是为满足不同的打法吗? ... (148)
- 电影院的“优座”不在中间是因为偏座视觉更
柔和、画面更清晰吗? (149)
- 乡音难改是大脑结构和机能未及时得到改变
所致吗? (151)
- 钟表由于最先由北半球制作并使用而指针
向右转吗? (152)



趣味智力测验百科

- 无声枪因安装了消声设备而无声吗? (153)
- 海市蜃楼是发生了光的全反射的结果吗? (154)
- 针容易刺进别的物体里去是因针尖所受的
压强大吗? (155)
- 河堤要下宽上窄是为适应河水压力的变化吗? ... (157)
- 墙体的砖与砖的缝错开是为了使墙更牢固吗? ... (158)
- 风筝放飞得越高绳子越拉不直是因为绳子本身
的重量在不断加大吗? (159)
- 最初拉动车子花的力气大是因为要克服
静摩擦力吗? (160)
- 早上的空气并不是最好是因为二氧化碳含量
较高而氧气含量较少吗? (161)



我国最早的计算工具是算筹吗？

古时候，人们没有发明数字，遇到要计算的时候，怎么办呢？

最初，人们用手指计数，遇到1个物体，就伸出1个手指，但是遇到一些大数目时，这种计算方法多辛苦呀，而且容易忘记。后来人们就发明了“结绳记事”的方法，遇到重大而次数发生频繁的事情的时候，就结大疙瘩。可是“结绳记事”虽然比用手指计数要先进一些，但还不很方便。后来，我国古代劳动人民创造了一种最早最广泛使用的计算工具——算筹。

“筹”是一种加工后的小棍子（有木制、竹制、骨制的），它可以按照一定的规则，灵活排布于地上和盘中。筹算时，一边计算一边不断地重新布棍。我国古代很早就有了正数和负数及分数的概念，它们用不同形状和颜色区别开来。

[我还想知道]

直到今天，在欧、亚、非大陆的某些地方，仍然有一些牧人用在棒上刻痕的方法来计算他们的牲畜。

秘鲁的印第加族人古时每收进一捆庄稼，就在绳上打个结，用来记录收获的多少。



电子计算机因可以代替人脑的一部分功能而被称为电脑吗？

电子计算机是能够把信息自动高速存储和加工的一种电子设备。它包括硬件和软件。硬件指计算机的一切电器设备，如运算器、控制器、存储器，输入、输出设备等计算机本身的物理机构；软件指为了运行、管理、维修和开发计算机所编制的各种程序及其文档。硬件与软件结合成为完整的计算机系统。一般来说，电子计算机包括数字式、模拟式、数字模拟混合式三种，通常我们说的电子计算机就指数字式电子计算机。

正因为电子计算机有计算、记忆和逻辑判断的能力，它可以代替人脑的一部分功能，或者说，它是人脑功能的延伸，所以有人把电子计算机叫做电脑。

科学家们认为电子计算机在许多方面和人脑并不相同，但是人们出于习惯，还是用“电脑”来称呼它。

[我还想知道]

1985年，世界上第一台声控电脑诞生。

电子计算机语言分为三类：机器语言、符号语言和高级语言。

世界上第一台电子计算机被命名为“电子数值积分和