

青少年智力开发丛书

头脑充电 大本营

刘超 ◎编著

全国百佳图书出版单位
时光出版传媒股份有限公司
安徽人民出版社

青少年智力开发丛书

头脑充电 大本营

刘超◎编著

全国百佳图书出版单位
时代出版传媒股份有限公司
安徽人民出版社

图书在版编目(CIP)数据
头脑充电大本营/刘超编著. —合肥:安徽人民
出版社,2012.12
(青少年智力开发丛书)
ISBN 978 - 7 - 212 - 06011 - 4

I . ①头… II . ①刘… III . ①智力游戏 - 青年读物②
智力游戏 - 少年读物 IV . ①G898. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 293848 号

头脑充电大本营

刘 超 编著

出版人:胡正义

责任编辑:张 炜 郑世彦

封面设计:大华文苑

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽人民出版社 <http://www.ahpeople.com>

合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场八楼

邮编:230071

营销部电话:0551 - 63533258 0551 - 63533292(传真)

印 制:北京海德伟业印务有限公司

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开本:690 × 960 1/16 印张:13 字数:190 千字

版次:2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 1 次印刷

标准书号:ISBN 978 - 7 - 212 - 06011 - 4 定价:25.80 元

版权所有,侵权必究



前 言

时下网络游戏严重冲击着我们青少年的智力与思维，危害着我们青少年的身心健康。据有关部分调查，我国共有青少年网民 1.67 亿人，占网民总体的 55.9%，其中未成年网民占 55.6%。青少年在网吧上网的比例为 57.5%，其中有 48.4% 的中小学生在网吧上网。在青少年网民中，有 9.72% 的人有网瘾，也就是 1600 多万青少年有网瘾，而大约 87% 的网瘾青少年是对网络游戏成瘾。这是为什么呢？

这是因为我们青少年身心还很不成熟，十分缺乏辨别力，容易被一些不良兴趣爱好所迷惑。特别是青少年对网络游戏的迷恋，更是造成了许多不良后果，其危害表现为：先是沉迷其中难以自拔，用自身零花钱难以维持后，便发展为说谎、向父母骗钱，最终发展为厌学、逃课、偷窃、诈骗，勒索，甚至离家出走等。

那么，青少年为什么对网络游戏如此痴迷呢？主要是我们青少年正处在思维能力由具体向抽象过渡时期，思维能力正向深化和扩散方向发展，思维敏捷，反应灵活，接受性和操作力很强，正是学习知识技能、接受新鲜事物、从事脑力活动的“黄金时期”。此时如果没有更加有益有趣的智力游戏填补青少年的思维空间，那么当然就要受到网络游戏的侵袭了。





头脑充电大本营

我们青少年处于兴趣爱好非常浓厚的阶段，同时也处于提高智力和学习知识的重要时期，兴趣爱好直接影响到各科学习成绩，同时还会影响到今后职业选择和发展。总之，兴趣是智力的火种，是求知的源泉，是成长的动力，我们青少年应该把智力、知识和兴趣培养很好地结合起来，使自己处于最佳的成长中。

因此，让丰富有趣的智力游戏代替网络游戏，培养青少年健康有益的兴趣爱好，使他们在趣味盎然的智力开发游戏活动中学好玩好，寓教于乐，这是我们面临的重要问题。培养青少年的智力需要学习，提高青少年的学习又需要智力。我们只有把他们的智力和学习通过智力开发游戏活动的形式有机地巧妙结合起来，使他们学得多、学得快、学得深、学得巧、学得主动，这样才能让他们获得学习知识的方法和途径，从而产生学习的趣味性和自觉性。

为此，我们按照青少年的身心发展特点和智力组成形态，特别根据中外最新的有关智力开发游戏，编撰了这套《青少年智力开发丛书》系列读物。每册自成体系，又相互补充，完整地构成了智力开发、知识学习和兴趣培养的有机结合体，非常有利于提高青少年的智力和学习。

这套作品每册内容包括故事、游戏、竞赛、解题、答案等内容，丰富多彩，趣味盎然，能够促使广大青少年互动参与式地进行动手动脑，具有极强的可读性、趣味性和知识性。并且每册内容归纳排列，篇幅短小、内容精炼、语言简洁、明白晓畅，能够达到青少年喜闻乐见和学好玩好之目的。同时这套作品每册根据内容需要适当配图，图文并茂，生动形象，智趣结合，有教有乐，非常适合广大青少年用以培养智力和学习素质，同时也非常适合广大父母和各级教育组织用以组织开展青少年智力游戏活动。



目 录

智力加油站

爱因斯坦的乐趣	(1)
水池里有几桶水	(4)
在长方形方格内填数字	(5)
王冠的秘密	(6)
“小不点”考上中学	(7)
聘不到家庭教师	(8)
数学明星苏步青	(9)
史丰收创速算法	(10)
牧童与国王	(11)
沙昆塔拉的心算	(12)
阿拉伯数字的历史误会	(13)
以数字连接重组图案	(14)
怎样连接起始点线段	(15)
他是疯子还是大师	(16)
四对半双休日	(17)
多才多艺的祖冲之	(18)
埃及金字塔之谜	(19)





头脑充电大本营

百科全书式的天才	(20)
春联中的数学	(22)
富兰克林的遗嘱	(22)
写出新式子	(23)
纸片游戏	(24)
不同国家人的交流	(25)
并非多才多艺	(26)
赚了多少钱	(28)
教授有几个孩子	(28)
史上最难的概率题	(30)
蜈蚣博弈的悖论	(31)

机灵超级班

一个迷人的猜想	(33)
诸葛亮秘传手稿	(34)
52年与17秒	(35)
英雄追乌龟	(36)
天赋加勤奋等于“天才”	(37)
西瓜的重量	(38)
速算奇人	(39)
爱因斯坦的记忆方式	(40)
掉进漩涡里的数	(41)
退位让贤的好老师	(42)
数学奥林匹克的历史	(43)



目 录



自学成才的数学家	(44)
小数点的代价	(45)
地毯与火柴	(47)
坐地日行八万里	(49)
巴依“老爷”买鸡	(50)
狐狸开黑店	(51)
买毛衣	(52)
猪八戒骗饭挨打	(53)
猪八戒大战鳄鱼精	(55)
猪八戒智斗虎精	(57)
无穷是什么	(58)
找出完全相同的图形	(59)
名人的生日	(60)
海盗分椰子	(61)
飞机加油	(63)
有趣的赌博	(64)
吃水果	(65)
相识纪念日	(66)
观察指出不同	(67)
酒吧问题	(68)
将军的困境	(71)
单 张	(72)
花瓣游戏	(73)
奇怪的大钟	(74)
奇妙的选项	(74)



聪明猜猜看

批注之谜	(78)
飞矢不动	(81)
哪里不一样	(83)
百枚钱币鼓士气	(84)
勇敢的叛逆者	(86)
麻团的价格	(87)
公鸡蛋	(88)
踏雪擒狼	(90)
数学家的记忆力	(93)
学习数学	(94)
巧量对角线	(96)
小欧拉智改羊圈	(97)
数学神童维纳的年龄	(99)
没有来的举手	(100)
那是谁的花	(102)
蜜蜂的“语言”	(102)
花砖铺设问题	(104)
找零钱	(106)
唐僧取经	(106)
数字兄弟	(107)
“摸球游戏”与概率论	(108)
对数的创立	(110)



大战食数兽	(112)
高利贷者破产	(113)
计算黄浦江的宽度	(114)
怎样估计池塘里的鱼数	(115)
对素数无穷的证明	(116)
加、减法速算的学习	(117)
怎样求计算题中的 x	(118)
怎样审应用题	(119)
如何判断商是几位数	(121)
海盗分金	(121)
抓球决胜	(127)
称 药	(128)
硬币游戏	(129)
白球黑球	(129)
一起滚的球	(130)
找规律	(131)
抢报 30 游戏	(132)
不合理的选择	(133)
穿过的格子	(133)
冰雹数列	(134)

脑筋转转转

华罗庚与帽子	(135)
用字母代替数	(136)



头脑充电大本营

孙悟空大战牛魔王	(138)
狐狸致痴	(140)
独眼狼王	(142)
肚里生虫	(143)
围剿兔子村	(145)
狼狐决斗	(147)
猪八戒虚张声势	(149)
抽数谎破	(150)
脑门起包	(151)
蜜桃方阵	(153)
17匹马的故事	(154)
猎人的手表	(154)
棋盘上的麦粒问题	(155)
它们割了多少草	(156)
需要几天时间	(158)
杯子里的互质数	(159)
蜗牛何时爬上井	(160)
九九歌	(161)
整数的诞生	(162)
低温的世界	(165)
动物与数学	(167)
雨滴和雾珠	(168)
鸟蛋趣谈	(169)
每队各得几分	(171)
两种各买多少米	(173)



目 录



动物“识数”	(174)
动物中的数学“天才”	(176)
美妙的数学	(176)
用什么办法称体重	(181)
共有几只大雁	(182)
精灵的语言	(184)
是人还是吸血鬼	(185)
猜数字	(186)
大门按钮	(187)
有问题的钟	(188)
天外来物	(189)
转圆环	(190)
送邮件	(191)
亲戚关系	(191)
理性的困境	(192)
纽科姆悖论	(194)





智力加油站

爱因斯坦的乐趣

爱因斯坦（1879~1955），德国物理学家，生于德国南部小城乌尔姆。他是犹太人，26岁获博士学位，最重要的贡献是建立了狭义相对论。1921年获得诺贝尔物理学奖。1933年因受纳粹政权迫害，迁居美国。

1879年3月14日，在德国南部小城乌尔姆的一个犹太人家中，德国伟大的物理学家爱因斯坦诞生了。

在他两岁时，他们全家搬到了慕尼黑。他的父亲靠几个阔亲戚资助开了一家小厂，但他喜欢看书，不善经营，导致小厂几次破产。所以，他们一家的生活时常处于窘困之中。

转眼，阿尔伯特·爱因斯坦已经是3岁的“大孩子”了。满头又黑又亮、自然卷曲的头发，宽阔的额头，额头下面的一双深陷的、异常明亮有神的棕色大眼睛，再配上略带鹰钩的鼻子，显得十分活泼机灵。

可是，年满3岁的小爱因斯坦不大会说话，这让全家颇感忧虑。

无论父亲和母亲怎样帮助和训练，也不见效果。年轻的父亲焦急万分，难道阿尔伯特是低能儿？是天生的痴呆？





头脑充电大本营

看着孩子一双充满稚气和灵性的大眼睛，他们怎么也不能相信这一点。

在他们家附近，有一个小的花园，附近几家邻居的孩子经常来这里和爱因斯坦兄妹一块儿玩耍。

这些孩子们最喜欢的游戏之一，就是学着军人的样子，列队步行，然后，分作两伙“打仗”玩。

一时间，花园变成了“战场”，积木和水果、土块变成了“炮弹”。孩子们你来我往，追逐着，嬉戏着，杀声震天，孩子们非常投入，场面非常热闹。

爱因斯坦从来都不参加这种游戏。每当“战斗”即将开始时，他都会找一个角落，拿出他十分喜爱的纸板，一遍又一遍搭房子。慕尼黑城里所有爱因斯坦能够记住的主要建筑物，几乎都在他的手下“建成”了。

很快，孩子们发现了爱因斯坦的叛逃，觉得难以理解：这么好玩的游戏，他竟然毫无兴趣，一个人在那儿摆弄那些破纸片。

时间过得真快，不知不觉中，爱因斯坦已经5岁了。一次，爱因斯坦病了，感冒发烧，医生嘱咐要多休息。一连3天，爱因斯坦把所有的书籍和玩具，都重新摆弄了好几遍，直到腻烦为止。手里边没有可供玩弄的东西，他在床上翻来覆去，似乎躺不住了。

父亲看出了儿子的心思，不知从什么地方弄来了一个指南针，送给儿子。

起初，爱因斯坦并没有在意。他漫不经心地拿起指南针，只见中间那根红色的针在轻轻抖动，但总是指着一个方向。

爱因斯坦无意之中，把指南针调了一个方向，奇迹出现了：那根红色的指针仍然指着北方！



他坐了起来，把指南针猛烈地调过来调过去。可是不管怎么转动，那根红色的指针仍坚定不移地指向北方。

爱因斯坦大吃一惊，什么东西使它总是指向北方呢？他把指南针翻过来、调过去地细细查看，没有特殊的东西，这真是太神奇了！

如果说后来的阿尔伯特·爱因斯坦对科学有着执著地追求和不懈地努力的话，指南针无疑是唤醒他对科学的好奇心、探索事物原委的兴趣的开始。这种平凡而又神圣的好奇心，正是一位科学家成长的必需的动力。

爱因斯坦的叔叔雅各布·爱因斯坦在慕尼黑一直和爱因斯坦一家住在一起，成为爱因斯坦童年最主要的启蒙老师之一。

叔叔对这个不爱说话但很聪颖的侄儿疼爱有加。同时，他本人是一个很好的电气工程师，十分喜欢数学，而且颇有造诣。

每当闲暇之时，叔叔都要给爱因斯坦讲数学原理，然后，再出一些趣味性的数学题目，让小爱因斯坦计算。

有时，雅各布叔叔故意出一些远远超过一个5岁孩子的正常理解能力的难题，然后，眯着眼睛故意逗小爱因斯坦：“怎么样？想试一试吗？”

每次，爱因斯坦都瞪着棕色的大眼睛，用充满稚气的声音回答：“当然！”

此后，就是爱因斯坦的苦思冥想，绞尽脑汁地计算。有时候，甚至已经上床睡觉了，忽然想起了什么，也要起来在灯下计算一番。

别人看他这样，很为他难受。可爱因斯坦从来都不把这看做是“受罪”，恰恰相反，他在演算过程中，感受到了乐趣。更重要



头脑充电大本营

的是，他在计算过程中领略到了科学的奥秘和创造的快乐。这一点，在他每次解出一道数学难题时，感受尤其强烈。

几十年过去了，阿尔伯特·爱因斯坦凭着对科学的执著，成就了一番事业，成为德国著名的物理学家。

水池里有几桶水

从前，某国王有个习惯，每日早上接受大臣朝拜后，便让众臣陪同在宫殿周围散步。一日，来到御花园，众人坐下观景。国王瞧着面前的水池忽然心血来潮，问身边的大臣：“这水池里共有几桶水？”

这个问题问得稀奇古怪，几桶水？谁答得确切？众臣一个个面面相觑。

国王很不高兴，便发旨：“你们回去考虑三天，谁能答出便重赏。”

三天过去了，大臣中仍无人能解答得出这个问题。国王觉得很扫兴。

此时，有个大臣诚惶诚恐地伏地奏道：“国王息怒，我等不才，无法解答您的问题，老臣向国王推荐一人，或许能行。”

国王闻言问：“推荐何人？”那大臣说：“城东门有个孩子很聪明，人人都叫他神童，是不是把他唤来一试？”

国王一听，觉得好笑。堪称安邦治国的栋梁之才也答不出来，小孩行吗？正想摇头，一想又改变了主意，他想试一下那“神童”的才智如何，便下旨召见。

不多时，那位孩子便被领进大殿。他长相伶俐，落落大方，



进了皇宫毫无怯意。

国王便将那问题讲了一遍后，示意让人领小孩到池塘边去看一下。那孩子天真地笑道：“不用去看了，这个问题太容易了。”

国王一听乐了，说：“哦，那你就讲吧。”

孩子眼睛眨了几眨，说：“要看那是怎样的桶。如果桶和水池一般大，那池里就是一桶水；如桶只有水池的一半大，那池里就有两桶水；如桶只有水池的三分之一大，那池里就有三桶水，如果……”

“行了，完全对。”国王重赏了这个孩子。

众臣一个个呆若木鸡，自愧弗如。

在长方形方格内填数字

分隔下面表格成多个长方形，使得每一个长方形里都包含一个数字，而且这个数字要与该长方形所包含的格子个数相等。

