

跨世纪青少年丛书

人生卷

能力 赢得机遇的垂青

黄冬梅



吉林人民出版社

# 跨世纪青少年丛书·人生卷

主 编	邴 正
策 划	王 新
<b>总责任编辑</b>	王 新
<b>责任编辑</b>	王 平 刘玉文
<b>封面设计</b>	尹怀远
<b>版式设计</b>	刘玉文
<b>责任校对</b>	王 平 陈余齐

## 前　　言

人的一生很短暂，所以人生才显得如此珍贵。千万不要以为人生还长着呢。大自然赋予我们人生旅途的时间，在岁月长河中仅仅是弹指一挥的瞬间。有人做过这样的统计，如果把地球生成到今天算做一年，生命不过是12月31日上午9时才出现，人类的历史不过是12月31日晚23时接近24时的那么短短几十秒钟！

既然是瞬间，那就要好好把握。释迦牟尼曾遇到过一个挑战者。那人问他：“我是谁？”释迦牟尼不回答。释迦牟尼的弟子们疑惑不解，因为这问题如此简单。释迦牟尼告诫他们说，问“我是谁？”是在寻找人生的意义。人生的特点是边走边问，发问时，人已在途中。人生的路没有走完，怎么会有最后的答案呢？

我们都在生命的瞬间寻求人生的意义。在人生的旅途上，有人壮丽，有人辉煌，有人平淡，有人彷徨，有人堕落，有人沉沦。生命的长短，人类自身还不能完全把握，但生命的意义，却要靠自己选择。

人生虽然短暂，但它的内涵却丰富多彩，理

## 跨世纪青少年丛书·人生卷——

想、事业、友谊、爱情、美德、才识、情趣、楷模，有许许多多的画卷，待我们用双手展开。有首歌唱得好：“这世界属于你，只因为你年轻。有多少人羡慕你，有后悔的权利。”

青春是人生中最美好的一瞬。本卷丛书的立意就是为了使青少年朋友们能留意一下人生的可贵，思考一下人该怎样生，路该怎样行。愿本卷丛书能成为你青春的好伴侣，助你成长，助你成材！

毛泽东早年很喜欢这样一首诗：“自信人生二百年，会当击水三千里。”青少年朋友们，愿你们带着人生的自信，到中流击水，在跨世纪的大转折中，去谱写自己人生的壮丽画卷吧！

## 能力：赢得机遇的垂青

---

**目**

**录**

- “芝麻开门”咒语的启示 / 3
- “黑箱”里的奥秘 / 9
- “狼孩”与“天才”觅踪 / 16
- 智商带来的思索 / 24
- 开发未知世界的动力 / 32
- 为心智留一方“净空” / 41
- “众里寻他千百度” / 50
- 掀起大脑的风暴 / 57
- 营造健康的心理氛围 / 67
- 如何赢得机遇的垂青 / 76

高尔基曾说过：“人是世界上最伟大的奇迹，同时又是一切奇迹的创造者。”当代管理大师杜拉克也曾有一句名言：“在所有的资源中，只有人才资源是惟一取之不尽、不断增殖的一种资源。”如何开发这一潜在资源，已成为人们共同关注的一个时代热点。尤其是近年来，特异功能热浪的冲击，真伪气功持续的论战，不仅使这一热点的温度有增无减，而且为人的潜能开发研究蒙上了神秘主义的色彩。

人的智慧究竟是什么？人类自身蕴藏着怎样巨大的能量？怎样开发人类的潜能？

为了很好地解开这一串串令人困惑的难题，本书从能力这一角度，通过引用大量事实及科学论证，向您揭示出一个真理：人类的伟大来自创造。人类的文明，在创造中诞生；人类的历史，在不断地创造中延续。

本书将似一扇扇敞开的门扉，使您了解能力的构成，人脑的奥秘，创造的原理；让您学会如何驾驭能力和开发创造力，懂得怎样赢得机遇的垂青。

愿本书帮您早日敲开智慧之门！

# “芝麻开门” 咒语的启示

---

大凡看过阿拉伯神话小说《一千零一夜》(又名《天方夜谭》)的朋友，一定对“阿里巴巴寻宝”的故事不会感到陌生，对故事中提及的“芝麻开门”的咒语更是稔熟于胸。

咒语又谓神祝，即神灵授予的语言。道教宣称在咒语中包含着神明的力量。生活中我们对咒语的认识和理解，无外乎是从神话故事中得来的。《西游记》、《济公传》、《八仙过海》等神话传说，向人们展示了咒语的神奇，咒语既可呼风唤雨，更能惩恶扬善。

神话毕竟是人类的一种企望和想象。由此有人企盼在现实生活中能获得阿里巴巴式的好运气，希冀能获得诸如“芝麻开门”这类咒语的启示，敲开智慧和宝藏之门。

但是，神话终究不是现实科学的反映，它仅仅表达了人们渴望揭开艺术创造和科学创造谜底的一种愿望。早在古希腊神话中，人们就创造出了各种各样的智慧之神。如智慧女神雅典娜，她以其特有的智慧发明了犁耙，驯服了牛羊，教会

了百姓纺织、冶金、铸铁、制造车船。事实上，真正的智慧之神、创造之神，既非缪斯和雅典娜，也非阿波罗和狄奥尼丝，而是普通的劳动者。在他们手中，开启智慧与财富之门的金钥匙不是什么神授之咒，而是生活中日积月累的经验及劳动所铸造出的能力。

能力是保证人们进行某种活动所必须的相应的心灵特征，也就是我们通常所说的本领。例如，从事音乐活动所需要的曲调感、节奏感及良好的听觉表象；进行绘画活动所需要的线条感、颜色鉴别力和形象记忆力；文学创作所需要的艺术想象力和形象语言表达力；军事侦察所要求的周密细致的观察力和及时准确的判断力；科学研究所需要的稳定集中的注意力、全面的分析综合力、高度的抽象概括力及创造力等，上述这些皆是人的能力的具体表现。

能力人人皆有，但有一般和特殊之分。一般能力主要是指人们从事一切活动所必备的能力，也称为智力。每个人在智力水平上存在着不同程度的差异，它通过智商值（IQ）来表示。一般的人具有一般的谋事本领，特殊的人则具有身手不凡的特殊本领。这种特殊的本领主要是指在某一特殊领域所具有的特殊才能。如武林高手、文坛神笔、体育明星、艺苑奇才等等，均是具有某种特殊才能的非凡之辈。

俗话说“金无足赤，人无完人”。能力的差异是客观存在，不能否认的。由于能力的高低不同，

才有伟大人物和平民百姓之分，才有功勋卓著和碌碌无为之别。但是，一个人长于此，未必长于彼，“智者千虑，必有一失；愚者千虑，必有一得”。一个没有音乐能力的人，可能成为有能力的设计师或园艺家。伟大人物能统帅千军万马，做出惊天动地的大事业，对于家庭琐事却常常毫无能力。写得好的人不一定说得也好，善思考的人不一定善记忆。“白痴学者”的典型案例，就是对这一方面最有力的佐证。

本世纪60年代，在美国发现了一对被称为“白痴学者”的同卵双生子。这对孪生兄弟没有一个会加减乘除运算的，即使是对最简单的数目，充其量也只能加到30。但是，他们对日期的计算却具有惊人的记忆力，几乎能够立即说出几个世纪以来的任何一天是星期几。例如，有哪几年的4月1日恰逢星期日？他们能迅速地指出1968年、1959年、1946年……，由此可以追溯到1700年以前。他们不仅对过去了如指掌，而且对未来也历历在目。据说这对孪生兄弟至少能记住过去未来6000年范围之内的日历，真可谓“日历计算家”。可是他们的智力水平又近乎于“白痴”，因而被人们称之为“白痴学者”。

尽管“白痴学者”的事例极端，但是，它说明了一个道理：尺有所短，寸有所长，每一个人都不要轻视自己，每一个人都是一个可塑之才。

近年来，美国心理学家吉尔福特提出了一种新的能力结构说，认为人的智慧是由材料内容、操

作和产品三个维度构成的立方体，这个立方体包容了 120 种自变能力。吉尔福特宣布他已发现了 77 种能力，如果将来 120 种能力都被发现了，那么心理能力的真相也就大白了。

那么，人的这些诸多能力究竟是何以生成的呢？

1875 年，英国优生学家高尔顿根据英国皇室贵族的家谱，得出了“天才是遗传决定”的结论。这种遗传决定论认为子女的聪明来自父母的遗传，从根本上否定了环境和教育的作用，是非常偏激和错误的。

否定遗传决定论，并不等于否认遗传的作用。因为在能力的形成和发展过程中，遗传素质是能力产生的自然前提。一个人离开了素质这个物质基础，就谈不上能力的发展。例如，一个生来就双目失明的人，很难发展绘画能力；严重的脑外伤或先天脑发育不全的人很难智力超人。

生理解剖学的研究证明，每一个正常儿童的遗传素质虽有差异，但这种差异并不是非常悬殊的。正如马克思所言“搬运夫和哲学家之间的原始差别，要比家犬和猎犬之间的差别小得多”。

1955 年，当 76 岁的爱因斯坦逝世后，一个由美国第一流脑外科专家组成的班子，对爱因斯坦的大脑进行了解剖。结果发现，这位被世人誉为皇冠上的明珠，天才中的天才，其大脑在表面皮层面积、结构和化学成分方面，与普通人无明显差异。

素质本身并不是能力，它只是为能力的发展提供了可能性，要使这种可能性变为现实性，必须通过主观努力及环境影响和教育。大量事实证明，即使人在素质方面存在着某种缺陷或差别，也未必一定会影响能力的发展。大科学家刻卜勒是个7个月的早产儿，从小多病，天花使他成了麻子，猩红热毁坏了他的视力，但他却发现了行星运动的三大规律；爱因斯坦身体各方面发育都比较迟缓，直到4岁才会说话，但后来却成了世界上最伟大的科学家、思想家和哲学家。

历史事实说明，科学家并非个个天生聪慧，亦非人人都在少年时代才华横溢。爱因斯坦和爱迪生，植物学先祖林奈，大物理学家牛顿，轮船发明家福尔敦，发明铀的居里，生物学家达尔文，戏曲家易卜生，文豪巴尔扎克、大仲马以及拿破仑和战败拿破仑的威灵顿等等，都是名满天下的人，可是，他们小时候都曾被学校教师称为“笨蛋”，或在全班倒数第一，经常挨打受罚。由此可见，素质平庸并不可怕，只要坚韧不拔，自强不息，也可以使能力高度发展。

“业精于勤，荒于嬉”。伟大的业绩及出色的才能总是与勤奋和汗水相伴而生的。鲁迅曾经说过：“哪里有天才，我是把别人喝咖啡的工夫都用到工作上的。”发明大王爱迪生一生有过2000种创造发明，为了一项研究，他可以接连工作24~36小时，有一次竟连续5昼夜未曾合眼。他说：“天才是百分之九十九的血汗，加上百分之一的灵

感组合而成。”

无产阶级革命导师在勤奋学习方面也为我们树立了光辉的典范。马克思为了完成巨著《资本论》，曾阅读了 1500 多种书籍，花费了 40 年的精力。恩格斯精通 10 多种语言，但为了革命工作需要，孜孜不倦，在晚年 70 多岁还坚持学习挪威文。

除了遗传素质和个人勤奋努力之外，环境及教育在人的能力发展中起着主导作用。无可否认，城市比农村，重点学校比一般学校，书香门第比文盲之家，科研、教学单位比街道生产部门，有一定的优越条件，有助于人才的成长。而无师自通，未经教育、训练就具备某种高超的能力是困难的。但是，环境和教育又不是绝对的。历来学者不一定出身于“世家”，不见得有很优越的环境，许多人都是靠自学成材的。如文豪高尔基、进化论先驱拉马克、音乐家莫扎特、童话家安徒生、东汉的王充、宋代的欧阳修，均是自学成材的典范。

“宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来”。当我们撩开智慧女神的面纱后，我们终于醒悟，神咒的力量无非是一种虚幻的想象。“千层之台，起于垒土”。成材之路就在我们每一个勤奋进取人的脚下。

## “黑箱”里的奥秘

---

人脑是一部宇宙间最复杂、最精巧、最具有创造性的生物机器，正是它，使人具有理智，在纷繁复杂的社会中闪耀着智慧的火花。所谓人脑的功能，无非就是这种智能。

人类智能既能追溯流逝久远的过去，更能开拓一切迄今未知的未来。尽管我们所处的宇宙空间到处留有人类智慧的印迹，尽管自人类意识诞生以来世界的历史发生了巨变，但是，“人脑何以产生智慧？”始终是一个困扰众多科学家的千古之谜，为此人们把人脑称为“黑箱”。

“黑箱”的称谓最早是由控制论的创造人N·维纳提出的。它是指一种内部结构尚不能观测，只能从外部去认识的事物。

人脑之所以被称之为“黑箱”，其原因是人脑被封闭在颅腔内。在人们从事思维活动中，人脑究竟呈何种形态，以何种原理进行工作，就如同黑箱里的事物一样难以被观察。

人脑是一个高度复杂的神经系统，某一部位的切除、损伤或刺激，都可能引起整个系统功能的变化，因此，探脑比登月要难上千倍。尽管如此，现代科学技术的飞速发展，已为揭开人脑的

奥秘提供了更深一层次上的研究工具、实验材料及各种假说。从某种意义上说，人脑已不再是“黑箱”，而是能透过一缕希望之光的“灰箱”了。

为了使朋友们能较为清楚地窥视这个“黑箱”里的奥秘，我们不妨把头盖骨设想为透明状，那么，透过头盖骨，您将会看到什么呢？

一个外观呈皱折状的人脑将会映入您的眼帘。人脑分大脑和小脑，它们各自起着不同的作用。产生基本需要和智能的是大脑。大脑由左右两半球和脑干组成。脑干位于脑根的部位，它支撑着大脑的左右半球，它起着调节呼吸、循环、消化和吸收、排泄、体温及荷尔蒙的分泌等内脏器官的重要作用。它不起智能作用，不能产生精神活动，产生智能的是大脑半球 140 亿个脑细胞。

脑神经细胞，称为神经元，是组成脑的基本单位。在显微镜下，我们观察到它与普通细胞的形态有所不同。它除了具有常态细胞的胞体（包括细胞核、各种酶和生化物质）外，还独有各种形态迥异的突起。这些突起酷似树杈。看上去像是曲曲弯弯的纤维团，并同周围的神经细胞的枝权交织在一起，形成一个完整的网络。有人把它比喻为“脑的丛林”。

这种错综复杂的“脑丛林”，可以建立浩如烟海般的广泛联系，极大地增加了人脑的信息贮存量。人脑的容量之大，至少要比全世界的电话、电报网容量的总和高出两倍。据查，人脑的信息贮存容量为 1000 万亿“比特”（信息单位），相当于

50个美国国会图书馆。其容量之大，连世界上最大的电子计算机也望尘莫及。根据学者的测算，要创造出接近人脑功能的机器人，就得有40层大厅那样宽大的空间，光配线就得花上几十年。可见，任何动物和机械都是无法顶替人脑，并与之相媲美的。

为了使您能更清楚地了解令人咂舌称奇的大脑，下面我们将运用分层解剖的手法，带您进入大脑的“迷宫”。

我们手中的手术刀首先指向了位于脑的表层呈灰色皱折状的部分。这便是闻名遐迩的人脑高级司令部——大脑皮层。大脑皮层厚约2.5mm，面积为 $2600\text{cm}^2$ ，其大小形同一张报纸。在尚不宽敞的颅腔内，脑皮层不得不委屈地蜷缩成团状，因而其外观便显得凸凹不平。我们把凸起的部位称为“回”，把凹陷进去的部位称为“沟”或“裂”。大脑皮层有三分之二是凹陷进去的，其中有三条凹陷极深的沟裂（中央沟、外侧裂、顶枕裂）将大脑皮层分割成四个叶——额叶、顶叶、颞叶和枕叶。

额叶位于大脑前部的额头部位，其面积占大脑皮层的三分之一。它是人类进化中的新生皮质，其发达程度是其它动物远所不及的。它控制着人类的智慧活动和复杂的高级情感，在其表面分布着掌管人的运动、语言等方面的各种重要的中枢。人常说：“额头越大人越聪明”。这是不无道理的。

在大脑皮层各部位广泛分布着各种专司不同

职能的中枢，如额叶的“躯体运动中枢”、“言语运动中枢”、“书写中枢”、“眼球协同运动中枢”；顶叶的“躯体感觉中枢”；枕叶的“视中枢”、“视觉性言语中枢”；颞叶的“听中枢”、“听觉性言语中枢”等。它们究竟是怎样被发现的呢？

有些发现是通过在脑的不同部位用电刺激引起相应肌肉群震颤的方法；有的是利用脑外科手术的方法来寻找；也有的发现来自于偶发的临床病例。例如，1860年，法国医生布鲁卡在其巴黎诊所里，接待了一名被称为“堂堂先生”的病人。该病人懂得人们对他的讲述的一切，但只能含糊地回答：“堂一堂一堂。”在该病人死后，布鲁卡通过脑解剖发现，“堂堂先生”的额叶的额下回后部因溢血而病变。一年后，同样的病例证实了布鲁卡的判断：大脑额叶额下回是控制人类言语表达的中枢。于是“言语运动中枢”（又称“布鲁卡中枢”）被发现了。

如果我们用手术刀剥离开大脑皮层，就会发现皮层下的组织呈亮白色。它是由众多神经纤维聚合而成，因其位于大脑中心部位，故被称为大脑髓质（或脑白质）。在脑白质中有一个特殊组织，称“胼胝体”，它是由众多横向神经纤维构成的沟通大脑左右半球的“桥梁”。它以每秒传递40亿个神经冲动的速度，使信息往来于大脑两半球之间。这种高速、高频的神经冲动传导，保证了左右大脑半球在功能上的统一性。同时，这种高度的动态性也给脑的功能研究带来了巨大的困难。

脑的研究始终是一个世纪性的难题。

美国加里福尼亚理工学院精神生物学教授罗杰·斯佩里博士，通过对“裂脑人”的实验研究，使得脑科学进展在本世纪中叶出现了“柳暗花明”的新局面，使大脑左右半球之谜基本得以揭开。他本人也为此获得了1981年诺贝尔医学奖。

“裂脑人”是指那种为治疗常发性重症癫痫病而切割了胼胝体的病人。由于胼胝体的切除，病人的左右脑无法互通信息，视觉传入信号不相混淆，每个脑半球的功能相对独立，这就为大脑两半球的功能研究提供了良好的条件。

美国48岁的老兵约翰，在第二次世界大战的时候，因头部受伤成了严重的癫痫病人。在无可奈何之中，医生为他切除了胼胝体。这么一来，他的癫痫病发作停止了，然而精神却好像不正常了。吃饭的时候，约翰一只手把饭碗推开，另一只手又把饭碗往回拉，来来回回，也不知在搞什么名堂。有一回早上起床，他一只手把裤子拉上来，另一只手又拼命把裤子往下拉，直到把裤子扯成两半为止。

斯佩里教授闻讯赶来后，给约翰做了一系列试验。斯佩里博士先用说话请约翰举手或屈膝，结果，约翰的右侧身体服从了命令，而左侧身体却不听指挥，丝毫也无反应。约翰双眼被蒙上后，如果用手接触他身体左侧的任何部分，他都说不出部位的名称。

斯佩里博士将一张年轻女人照片的左半部和