



毕尚风华·主编

# 百位世界杰出的 发明家

- 世界名人的传奇人生
- 成长路上的导航
- 美文科学指导阅读
- 营造一部异彩纷呈的名人博物馆

责任编辑：王军 俞光旭

封面设计：烽火视觉



# 世界名人 成功启示录

百位世界杰出的政治家（上、下册）

百位世界杰出的军事家（上、下册）

百位世界杰出的外交家（上、下册）

百位世界杰出的谋略家（上、下册）

百位世界杰出的思想家（上、下册）

百位世界杰出的经济学家（上、下册）

百位世界杰出的企业家（上、下册）

百位世界杰出的科学家（上、下册）

● 百位世界杰出的发明家（上、下册）

百位世界杰出的文学家（上、下册）

百位世界杰出的艺术家（上、下册）

ISBN 7-80135-711-6



9 787801 357113 >

ISBN 7-80135-711-6  
定价：649.00元（全二十二册）



K811  
152  
:1

## 世界名人成功启示录

毕尚风华 主编

## 百位世界杰出的发明家 (上册)

张林 编著

中国环境科学出版社  
学苑音像出版社

## 编委会名单

主编：毕尚 风华

编 委(以姓氏笔画为序)：

风 华 朱 萍 毕 尚 刘红云

周德田 陈敬增 陈书敏 徐平华



# 前言

每当历史的巨人跨越一步时，人类就总会在向前瞭望的同时，情不自禁地回首流逝的年代，缅怀远去的先人，感悟曾经的岁月。当我们带着崇敬与激情去追思那一位位闪烁着智慧光芒、给人类带来希望和光明的世界杰出人物时，胸中便会油然升腾出一股发自心底的感动，一股追求奋起的冲动。

斗转星移，物是人非。漫长的世界历史画卷上写满了兴盛与衰亡、辉煌与悲怆。多少风流人物，多少英雄豪杰，在历史的长河中悄然隐去。然而，仍有许许多多曾创造了不朽业绩的杰出人物名彪史册，业传千秋。拭去历史的风尘，人们依稀看见那些改写人类历史的政治家、军事家；人们仍旧忆起那些拯救人类危机的谋略家、外交家；人们还会记得那些推动人类文明进程的思想



家、科学家、发明家；人们至今难忘那些为人类生产精神盛宴的文学家、艺术家；人们深深感谢那些创造人类物质财富的企业家、经济学家。

我们所编著的这套《世界名人成功启示录》丛书，是一套简要介绍古今中外杰出人物的思想智慧与成功人生经验的系列传记故事文丛，从中学我们可以领略到杰出政治家的王者风范，杰出军事家的雄韬伟略，杰出外交家的高超艺术，杰出思想家的深邃睿智，杰出经济学家的深沉凝眸，杰出科学家的智慧灵感，杰出发明家的传大贡献，杰出文学家的沧桑人生，杰出艺术家的独具匠心，等等。丛书对影响世界历史进程的数百位杰出人物的生平事迹、思想成果、重大贡献及其奇闻趣事，进行了客观，公正、准确、生动的描写与刻画以及后人的评述，以便让读者了解其真实的历史背景，探出其奇特的人生经历与奥秘。

《世界名人成功启示录》丛书共22分册，内容健康、有益，史料丰富、新鲜，形式活泼、独特，把人类数千年来最具代表性的、在各式各样领域做出突出贡献和具有重大影响的杰出人物，介绍给广大的读者，集经典性、知识性、实用性、



趣味性于一体，力图对每个历史人物以客观的介绍与透彻的分析，以完整地展示每个历史人物的风貌。

人类的未来充满了希望，明天的世界令我们无比期待。从历史中汲取知识，感悟人生，追求真理，是每个生活在 21 世纪的现代人的价值取向。在无比灿烂的历史星空中，众多世界杰出人物犹如明砾夺目的明星，让历史的时空如此地浩瀚，并给后人留下了一份极其珍贵的文化遗产与智慧结晶。期望本书能让广大读者，尤其是青少年朋友们，从世界杰出的人物身上，学习与借鉴人生的智慧，创造卓越的人生。

应当指出，由于时间所限，许多资料可能有所遗误，不妥之处盼读者予以商榷更正。



# 目 录

## CONTENTS

### 目 录

#### • 上 册 •

※ 鲁班：人类建筑工程师的祖师 .....	(1)
※ 扁鹊：中医脉诊的发明家 .....	(3)
※ 李冰：水利杰作都江堰的兴 建者 .....	(5)
※ 蔡伦：世界造纸第一人 .....	(7)
※ 张衡：地动仪的发明者 .....	(13)
※ 华佗：最早发明和使用麻药的医 学家 .....	(16)
※ 魏伯阳：制药化学的先行者 .....	(19)
※ 马钧：东方杰出的能工巧匠 .....	(21)
※ 葛洪：创多种世界之最的民间 医生 .....	(29)
※ 郦道元：地理学的“拓荒”者 .....	(31)
※ 一行：杰出的僧人天文学家 .....	(35)
※ 毕昇：人类活字印刷第一人 .....	(37)
※ 黄道婆：创新织造技术的纺织 之神 .....	(44)

# 目 录

## CONTENTS

- ※ 沈括：中国古代科学史的奠基人 ..... (52)
- ※ 王祯：创作了古代农业百科全书 ..... (56)
- ※ 朱世杰：用消元法解高次方程的  
开创者 ..... (58)
- ※ 郑和：创造了航海史上的空前  
壮举 ..... (60)
- ※ 维萨里：科学地揭示人体构造第  
一人 ..... (62)
- ※ 朱载堉：十二音律法的发明者 ..... (66)
- ※ 徐光启：中国引进西方科学  
第一人 ..... (69)
- ※ 宋应星：集中国古代科技之大成  
的巨匠 ..... (72)
- ※ 路·盖里格：真空获得法的发明者 ..... (75)
- ※ 罗伯特·波义耳：开创了西方  
的炼金术 ..... (77)
- ※ 安东尼·列文虎克：微生物世界  
的发现者 ..... (84)
- ※ G·W·莱布尼茨：二元算术的发  
明者 ..... (90)
- ※ 詹姆斯·哈格里夫斯：珍妮纺纱  
机的发明者 ..... (91)
- ※ 詹姆斯·瓦特：蒸汽机的发明者 ..... (101)
- ※ 卡尔·舍勒：发现“火空气”的小  
学徒 ..... (105)

# 目 录

## CONTENTS

- ※ 亚历山德罗·伏打：电池的发明者 ..... (107)
- ※ 萨迪·卡诺：致力于热机的研究与发明 ..... (115)
- ※ 爱德华·琴纳：“天花”的克星 ..... (119)
- ※ 威廉·赫歇尔：红外线应用的发明者 ..... (124)
- ※ 亨利·莫兹利：世界“车床之父” ..... (125)
- ※ H·C·奥斯特：最先发现奇妙电磁的人 ..... (135)
- ※ 汉弗莱·戴维：电化学的创始人 ..... (138)
- ※ 乔治·斯蒂芬逊：火车的发明者 ..... (142)
- ※ 雷奈·利奈克斯：听诊器的发明者 ..... (146)
- ※ 埃利阿斯·霍威：改变了世界制衣行业的人 ..... (148)
- ※ 路易斯·达盖尔：照相机的发明者 ..... (157)
- ※ 约瑟夫·弗劳恩霍费尔：为光谱分析做出了杰出的贡献 ..... (161)
- ※ 莫尔斯：电报机的创造者 ..... (166)
- ※ 迈克尔·法拉第：电子时代的

# 目 录

## CONTENTS

- |                            |       |
|----------------------------|-------|
| 先驱 .....                   | (169) |
| ※ W·R·哈密顿：发明“四元数”的人 .....  | (174) |
| ※ 弗里德里希·维勒：人工合成尿素第一人 ..... | (177) |
| ※ 罗伯特·富尔顿：轮船的发明者 .....     | (188) |
| ※ 亨利·贝色麦：让钢铁元帅升帐的人 .....   | (193) |
| ※ 路易·巴斯德：征服狂犬病的医学家 .....   | (203) |
| ※ 西门子：电气技术发明家 .....        | (212) |
| ※ 奥古斯特·霍夫曼：人造染料发明家 .....   | (221) |
| ※ 塞麦尔维斯：攻克细菌传染的发明家 .....   | (227) |

## 鲁班：

### 人类建筑工程师的祖师

鲁班，生于公元前507年，约卒于公元前444年左右。姓公输，名般，又称公输子、般输、鲁般。鲁国（今山东曲阜）人，中国春秋时期科学家。

鲁班应称作公输般，因为他是鲁国人，“般”与“班”同音，古时通用，所以人们常称他为鲁班。

鲁班出身于手工业奴隶家庭，所以从小便受到熏陶，跟随家里人参加各种建筑工程劳动，积累了丰富的实践经验。

鲁班是我国古代最优秀的土木建筑工匠之一，也是相传有许多发明创造的大发明家。从古至今两千多年来，他一直被土木建筑工匠们尊奉为祖师。

鲁班在机械、土木、手工艺等方面都有所发明。在公元前450年左右，他来到楚国，开始帮楚国制造进攻型的武器。他曾创制出云梯和钩强用以攻打宋国，但是被墨子及时地制止了。后来在墨子的劝说下，鲁班开始专门从事制造一些实用的生产生活工具，造福于人民。

## 百佳世界杰出的发明家（上）

鲁班的发明创造有很多。据《物原》、《古史考》等很多古籍记载，木工所使用的不少工具都是他创造的。像曲尺（也称矩），就是鲁班发明的，所有又叫做“鲁班尺”。还有墨斗、刨、钻、凿子、锯、铲子等器具，传说都是鲁班发明的。

鲁班还是一个很高明的机械发明家，他做的锁，机关于内里，表面看不出痕迹，必须要有配置好的钥匙才能打开。《墨子·鲁问篇》中有这样的记载：“公输子削竹木以为鹊，成而飞之，三日不下。”说的是鲁班造出的木鸟能乘风力飞翔，三天不会降落。另传说鲁班还制造过一种机动的木车马，这部机械由木人驾驭，内置机关，可以自由任意行走。后世的许多科学家，都受其影响，努力的探索过其中的奥妙。

鲁班还发明过不少的农机器具，先进的农业工具是古代农业发达的重要条件之一。在《世本》和《物原·器原》记载他制作了石础、砻、磨、碾子等当时很先进的粮食加工机械。

古代民间还传说他曾主持造过桥梁，他的妻子云氏为了使工人们不受日晒雨淋而发明了雨伞。

当然，有些关于鲁班的传说未免夸张，可能与史实有些出入。可是这些有关他的发明创造的故事，实际上就是我国从古至今一代代充满智慧的劳动者的故事。



## 扁 鹊： 中医脉诊的发明家

扁鹊大约生活在公元前5至前4世纪左右，渤海郡（今河北任丘）人，中国春秋战国时期著名医学家。

扁鹊年轻时作过旅店的舍长，有一位常在旅店住宿的旅客长桑君和他过往甚密，感情很好。通过许多事情的考验，他感觉扁鹊为人正直厚道，便把自己毕生所学的医术绝学全部传授给他。扁鹊便拜长桑君为师，继承其医术，并刻苦钻研，最终成为一代名医。

《史记》中有这样一个故事：有一次，扁鹊到齐国行医，遇到了齐桓侯，扁鹊看了看他，马上说道：“您的皮肤有些小问题，赶快医治吧，否则会加重的。”可齐桓侯不以为然，还在扁鹊离开后讽刺他：“我根本没有病，医生总喜欢给没病的人治病，把医好病作为自己的功劳来炫耀。”过了十天，扁鹊又见到了齐桓侯，说道：“大王，您的病已侵入血脉肌肉中了，再不医治恐怕会恶化的。”桓侯还是不予理会。又过了十天，扁鹊再次见到桓侯，道：“您的病已经进入到肠胃，再不赶快治疗的话恐怕



就严重了。”这次桓侯干脆不理扁鹊。又过了十天，扁鹊远远的看到了齐桓侯，转头就跑。桓侯有些奇怪，使人问之。扁鹊答道：“皮肤间的小病，用熨贴法就可以治好；血脉肌肉里的病，也可以用针灸治好；后来病在肠胃，可以用火济治好。但是现在桓侯已经病人骨髓里了，已经无可救药了。所以我不用再过问了。”过了些时日，齐桓侯的病果真开始发作，派人寻找扁鹊，可这时扁鹊早就离开齐国了。

这一故事表明扁鹊对望诊有很高深的造诣。这便是中医总结出的四诊（望诊，闻诊，问诊，切诊）之一，当时扁鹊称它们为望色、听声、写影和切脉。

扁鹊在切诊上也是很高明的，有一次在虢国遇到太子身亡，扁鹊通过诊脉断定太子并没有死，只是“尸蹶”（类似现在的休克）而已，后果真治愈。他通过切摸，发现两大腿的体表仍然温暖，还观察到太子鼻翼微动，因此敢下判断。扁鹊是历史上最早用脉诊法来判断病情的医生，并有相应的脉诊理论。

扁鹊为人谦虚谨慎，从不好大喜功。就拿治愈虢国太子的事件来说，当时虢国国君十分感激，众人也纷纷传说扁鹊有起死回生的绝术。可扁鹊却实事求是地说：“这个患者并没有死亡，只不过我恢复了他原来的样子而已，并不是大家所说的‘起死回生’。”这反映出一代名医高尚

的医德。

扁鹊无私的把自己的医术传给了门徒。后来汉代出现的《黄帝八十一难经》一书，便有人认为是扁鹊所著。另外传说他还曾著有《扁鹊内经》等书，可惜现在已经失传。

### 李冰：

#### 水利杰作都江堰的兴建者

李冰，中国古代科学家，其身世和生卒年代已经无法详考。只知道约在公元前 256 年（秦昭王五十一年），李冰被任命为蜀郡太守，此外还流传有他父子二人兴建都江堰的故事。

水利是农业的根本命脉，我们的老祖先很早就认识到这一点，并开始致力于水利工程建设和研究。于是春秋之际在中原地区建设了四大水利工程：河北漳水十二渠、关中平原郑国渠、安徽寿县的芍陂、四川灌县都江堰。这其中最为人们所熟知的要数都江堰，这是因为它至今基本上仍是当初原貌，李冰设计的都江堰，用今天的科学来分析，也仍然是无懈可击的。

都江堰是世界历史罕见的水利工程。

李冰采用人工的办法，在距离玉垒山稍远的江心，筑起一道分水堰，迫使岷江流到玉垒山前分成两股，让其中一股流入宝瓶口。在波涛汹涌的江中筑成如此的大堰，何其难也。当时用鹅卵石筑，石头太小，水一冲即垮；用开凿宝瓶口的大石块筑，投入水中，仍被冲得东摇西晃。李冰从多次失败的试验中，终于采用漫山遍野的竹子，编成竹笼，再装上鹅卵石，形成一个整体，一举获得成功。这个简单而有效办法，形成水利史上有重大意义的发明创造，一直为后来的水利工程所广泛采用，直到今天筑堤修堰时常用的“铅笼”，也是根据这个原理制作的。

都江堰是我国古代农田灌溉系统的杰作，至今已有2200多年的历史了。其规模之大，建筑之早和收益之宏，在古代世界是没有先例的。

都江堰由分水“鱼咀”、“飞沙堰”和“宝瓶口”三项主要工程组成。分水“鱼咀”是中流作堰，把岷江一分为二。东边是内江，是岷江的别流；西边是外江，是岷江的主流。“飞沙堰”是调节入渠水量的溢洪道，而“宝瓶口”是总进水口。李冰采用“分流守江，筑堰引水”的办法，使这三项工程互相依赖，互相调节，互相制约，构成了一个设计周密、布局合理的水利枢纽工程，具有灌溉、防洪和航运等多种效益。