



历史上敢想敢做的人

上海人民出版社



历史上最有趣的人物

◎ 历史人物系列

李
大
衛

李
大
衛

李
大
衛

李
大
衛

李
大
衛

历史上敢想敢做的人

上海人民出版社

1958年

历史上敢想敢做的人

*

上海人民出版社編輯、出版

(上海绍兴路54号)

上海市書刊出版业营业許可証出001号

上海新华印刷厂印刷 新华書店上海发行所发行

*

开本 787×1092 公厘 1/32 印張 5 1/4 字數 100,000

1958年12月第1版

1958年12月第1次印刷

印数 1—45,000

統一書号：T11074·151

定 价：(五) 0.84 元

封面設計：任 意

写在前面

为了帮助读者破除迷信、解放思想，发挥敢想、敢说、敢做的精神，以便在技术革命和全面大跃进中作出更多的贡献，我们陆续出版了“历史上敢想敢做的人”这一套历史故事，现在把已出版的二十六册汇总编成一册。

从中外历史上都可以得到证明：历来重大的发明创造，大多出于劳动人民之手，出于地位较低、学问较少、条件较差、年纪较轻的人之手。他们虽然读书不多，但是由于直接参加劳动，所以对改进技术、提高生产，要求最迫切，干劲、钻劲也最大；他们不受成见、迷信的束缚，敢想，敢说，敢做，成就也最大。

事实最为雄辩：过去被认为“卑贱”的劳动人民，从来是最聪明的，是人类文明的真正创造者。他们虽然在剥削制度下受到沉重的压迫和打击，还是有着无数重大的发明。又有谁能够估量，解放了的、破除迷信了的劳动人民，有多么大的智慧和创造力呢？勤劳、勇敢的中国人民，在中国共产党的正确领导之下，为建设社会主义而勇猛前进，正在创造出前无古人的奇迹！

今天我们正经历着马克思所讲的“会有一天等于二十年”的伟大时期，只要我们敢想、敢说、敢做，鼓足干劲，力争上游，

一定能又多又快又好又省地把我国建設成为一个强盛无比的社会主义国家,并迅速地过渡到共产主义社会。

需要加以說明的:由于受到历史資料和人物所处时代条件的限制,本書对一些人物的介紹,有突出个人奋斗的现象;其实科学上的发明和发现,都是好几輩人努力的结果,是群众智慧的結晶,而且是一定时代的产物,这点請讀者在閱讀时留意。

目 录

魯班的傳說.....	1
石匠李春和趙州橋.....	7
怀丙和尚.....	9
木工喻浩.....	10
木工出身的大建築家蒯祥.....	11
大建築師梁九.....	12
李冰和都江堰.....	14
大禹治水的故事.....	17
水利專家王景.....	19
治河工人高超.....	21
創造挖河泥工具的李公义.....	22
熱心治理黃河的潘季馴.....	23
治水專家陳潢.....	24
老河工郭大昌.....	26
利用水力扇風煉鉄的杜詩.....	27
發明家馬鈞.....	30
創造連機碓、水轉連磨的杜預.....	33

机械制造家燕肃·····	36
纺织专家黄道婆·····	42
“神刀”蒲元·····	46
炼钢能手蔡母怀文·····	48
陈规和管形火器·····	49
兵器制造家孙威父子·····	51
火器制造家戴梓·····	53
发明活字印刷术的毕升·····	54
王桢和木活字·····	56
胡正言和彩色套印·····	57
大天文学家张衡·····	59
杰出的天文数学家祖冲之和他的儿子·····	65
优秀的天文学家一行和尚·····	70
爱国科学家沈括·····	74
著名的天文学家和水利专家郭守敬·····	78
先进科学家徐光启·····	84
大医学家扁鹊·····	89
外科专家华佗·····	92
针灸学家皇甫谧·····	95
“药王”孙思邈·····	97

民間医生刘完素.....	99
大葯物学家李时珍.....	101
解剖学家王清任.....	104

近代科学家徐寿.....	106
鉄路工程师詹天佑.....	107

* * *

俄国科学的創始人罗蒙諾索夫.....	115
第一部蒸汽机的发明人包尔祖諾夫.....	117
沒有受过学校教育的发明家庫里宾.....	120
創造俄国第一个火車头的切列巴諾夫父子.....	123
杰出的外科医生彼罗果夫.....	125
第一架飞机的創造人莫札伊斯基.....	128
俄国科学院第一个女通訊院士科瓦列夫斯卡雅.....	131
偉大的自然改造者米丘林.....	133
大胆的幻想家齐奥尔科夫斯基.....	138
真正的无綫电发明人波波夫.....	140

* * *

工人发明家哈尔格利夫.....	143
蒸汽机发明人瓦特.....	145
火車发明人史蒂芬生.....	147
大生物学家达尔文.....	149
細菌学家巴士德.....	153
大发明家爱迪生.....	156

魯班的傳說

魯班，是我國古代一個出色的工匠。我國的木工、土工、石工等，都尊他做“祖師”。

魯班姓公輸，名班，是春秋時代的魯國人，所以人們又叫他魯班。

據古書上說，他造過會飛的木鸞（讀“冤” yuān），攻城的云梯。但是在人民中間，有更多的傳說。在這些傳說里，許多本來和他無關的事情，都和他聯繫起來了，他也就成了歷史上巧匠的化身。

下面就講幾個關於魯班的傳說。

“班母”和“班妻”

魯班作木工時，要在木料上彈墨綫，常常叫他母親拉住墨綫的一頭，好把墨綫彈在木料上。有一回，他想，要是在墨綫的一頭拴上一個鉤，勾住木料，不就可以代替手拉了嗎？他照樣做了起來，從此，彈墨綫不用再請他母親幫忙了。後來的木匠為了紀念這個創造，就把墨綫綫端的鉤叫做“班母”。

魯班在刨木料時，常常叫他妻子用手在一頭扶住木料，以免木料滑動。有一回，他想，要是在長板凳的一頭，釘上一個木楔（讀“些” xiē），卡住木料，不就可以代替手扶了嗎？他照

样做了起来。后来的木匠,又把这个创造叫做“班妻”。

这两个传说说明了什么呢?第一,任何创造总是在实际工作当中动脑筋、想办法得来的;第二,这也反映了劳动人民对于生产工具的亲切感情。

鋸 子

相传鋸子也是鲁班发明的。

鲁班接了一宗官差,要他承造一座大宫殿。这工程要用很多大木料,鲁班就叫他的徒弟上山去砍大树,可是当时还没有鋸子,要用斧头砍,一天砍不了多少棵树,而工程的限期却很短。

木料供应不及,鲁班心里着急,就亲自动身到山上去看看。山非常陡(讀“斗” dǒu),上去必須用手抓着树根、杂草,一步一步爬上去。他在爬山的时候,一手拉着絲茅草,一下子就把手指拉破了,流出血来。鲁班非常惊奇,一根小草为什么这样厉害?一时也想不出个道理来。在回家的路上, he 就把絲茅草采了下来,拿回去研究。

他把草左看右看,发现絲茅草的两边有許多小細齿。这些小細齿很鋒利,用手指去一扯,手指就被鋸了一道口子。这一下把他提醒了,他想:假使照絲茅草那样,打成一条条有牙齿的铁片,不就可以鋸树了嗎?他就和铁匠試做起来,拿去鋸树,果然成功。木料供应問題解决了。

这个传说又说明什么呢?第一,这反映了劳动人民要求改进工具,提高工作效率的愿望。第二,这反映了劳动人民对

智慧的看法。这个故事告诉我们：一个人的智慧，就在于他能在平常的事物中，发现了好象人人能够发现、却又没有发现的问题。我们要随时随地观察事物，研究生活，从生活中了解问题，找寻解决问题的方法。

能够这样，任何人都能做鲁班。

木 楔

有个地方盖房子，很多工人都来干活。有一天，来了一个老头儿，背着一些木匠用的工具，向大家说：“你们也给我点活干吧。”大家看他干瘦的样子，再看看他的工具也残缺不全，就说：“有的是活，可是你能干啥？”老头说：“你们吃饭，能看我饿着吗？”大家看他年老，就跟工头讲了，让他留下。

那老头不干旁的活，只捡人家不要了的废料，拿起墨斗左一道右一道地画着。工头见了说：“你画这干啥？”他回答说：“到了要用的时候，你就知道啦。”

木匠们干着活，发现木楔不够，而且缺得很多，一时来不及做，大家万分着急。忽然，想起了那老头儿，几天来他做的似乎就是木楔。可是大家去找这老头儿时，他已经走了，却留下一大堆木楔，正好派了用场。大家说：“是谁看得那么远呢？那老头怕就是鲁班师傅吧！”

在民间传说中，鲁班始终是以一个普通劳动者身份出现在大家面前，和大家一起做工的。这个故事也是这样。别人根本看不出他有什么特殊的地方，甚至还看不起他。他自己也从来不夸耀，替大家解决了困难也不愿意表白。他就是这

样朴实地、创造性地劳动着的。

魚 抬 梁

劳动人民把鲁班看成是智慧的化身，解决困难的能手。

傳說皇帝要工匠們在宗庙大殿后造一座“春秋亭”（就是紀念亭），規定要黃荊樹干（“荊”讀“京”jīng）作正梁，紫砂石作亭蓋。这可难死人：黃荊樹干太短，作正梁不够长；紫砂石太重，做成亭蓋抬不上去。亭子各部分都造好了，就是合不攏頂。

負責這工程的老师傅愁悶的了不得。這時候，忽然來了一個老头兒，要求給工做，給飯吃。老师傅說：“工作正不知怎麼做呢；要吃飯，到廚房里去吃吧。”

隔了半晌，老师傅到廚房里一看，老头兒已不在，却倒了一堆飯在桌子上，飯上合着一只空碗；还把一根筷子擱在上面，把吃剩的两尾魚銜住筷子两头。

这是怎么一回事呵？老师傅想了半天，猛地想通了，說：“这真是好法子呀！”

他立刻召集工匠，做了两尾大木魚，銜住那根大梁，不但解决了原来嫌短的問題，而且还很好看。又用泥土把亭子堆沒，把沉重的紫砂石亭蓋，沿着土堆推拉上去，架到梁柱上，然后扒去土堆，亭子就建成了。

大家都說：“这准是魯班師傅來指点的呵！”

劳动人民在他們的辛勤劳动中，正不知道發揮了多少智慧，創造了多少象这样的“土办法”，解决了工程上的困难。

蝸 蝸 籠 子

还有一个和“魚抬梁”相类似的傳說。

北京故宮紫禁城四角的角樓，是十分美麗精巧的建築物，每個角樓，都是九根梁、十八根柱、七十二條脊。它們建築在明朝永樂年間，是當時勞動人民的偉大創造，但是人們在傳說中，卻把功勞歸到公元前五世紀的魯班身上，魯班成了勞動人民的智慧和能力的象徵。

北京流傳的故事是這樣：

當時永樂皇帝下命令造這樣的角樓，難倒了北京所有的包工木廠（建築廠），而且限期只有三個月，一個月一個月趕去了，還沒有設計出合適的模型來。

這時正是三伏炎天，一天中午，有位木匠師傅悶熱的不耐煩，上街閑溜。他遇見一個老头兒挑着許多蝸蝸籠子（“蝸”讀“郭” guō）在叫賣，其中一個用細紅高粱杆子編的，特別精巧，簡直象畫里的樓閣一樣，里面裝着幾個蝸蝸。他想，這倒不錯，買回去給大家解解悶吧。就買了下來。

他回到工地宿舍，大家一見就嚷起來，說：“大伙兒心里怪煩的，怎麼買了一籠子蝸蝸來，不是存心吵人嗎？”木匠師傅想說明這籠子的巧妙，這時就十分注意起這籠子的結構來，他又把籠子的梁、柱、脊，仔細地數了兩遍，這可樂啦！大聲說：“這不正是九梁、十八柱、七十二條脊嗎，這不正是我們要造的角樓樣子嗎？”大家圍上來，你也數數，他也數數，可不是嗎！大家都說：“這賣蝸蝸的老兒准是魯班爷爷啦！”

上面这两个傳說，反映了劳动人民所尊敬的魯班的优秀品質，这种优秀的品質也正是劳动人民的傳統。

赵 州 桥

世界聞名的赵州桥，是我国建筑史上的一大奇迹。这座桥，坐落在河北省赵县城南洨水（“洨”讀“消” xiáo）上，有十二丈二尺长，却只有一个大桥洞，大桥洞上却又有四个小桥洞。这样的建筑，不但省料，而且可以減輕桥身、桥基的載重量，漲大水时，又可以減輕水力的冲击。

这原是隋朝石匠李春建造的，离开現在有一千三百多年。可是后来在一个民間傳說里，却說是魯班建造的。

据說魯班为了解决洨水两岸劳动人民来往不便的困难，一夜之間造成了这座桥。这个消息，不但震动了远近各府州县，而且傳到了八洞神仙那里。八仙当中那个好事的張果老，也兴兴头头地要去瞧瞧。他倒騎了他那小毛驢，驢背上的褡褳（讀 dā-lian）里，左面装了太阳，右面装了月亮。还邀了柴王一起去。柴王推着独輪車，車上装着四大名山。两个神道，游游蕩蕩，来到赵州。到了桥边，張果老高声問道：“这桥是誰修的？我們要过桥，吃得住嗎？”魯班这时正在察看桥洞，就回答說：“大驢大馬只管过，請吧！”張果老和柴王就推車赶驢上桥。他們才上去，桥就直摇晃（讀 huàng）。魯班一看不好，連忙跑到桥下，举手托住，这才把桥保住。桥身經这一压，不但沒损坏，倒更牢实了。

这个富有想象力的傳說，反映了劳动人民心目中的魯班，

气魄(讀 pò)是非常豪迈(讀“卖” mài)的。他不但有惊人的智慧,而且有惊人的力量。他能手托日月和大山,这是何等气概!在旧社会里,劳动人民是受尽压迫和剥削的;他們在劳动生活中,也经常遇到无数的困难。他們希望能有巨大的力量来克服困难,因此就很自然地把这个希望放到“祖师”鲁班身上,并創造出动人的神話。

在今天,我国劳动人民已經成为自己命运的主宰,成为自己国家的主人。在伟大的中国共产党和英明的毛主席领导下,正用移山填海的雄伟气魄,发出震惊世界的巨大力量,向着社会主义——共产主义飞跃前进!讓我們每个人发挥出比傳說中的鲁班更大的智慧和力量,共同把祖国建設成为人間的天堂!

石匠李春和赵州桥

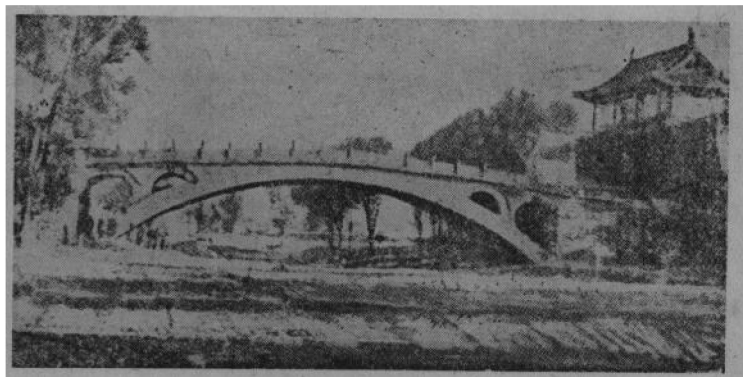
在我国河北赵县城南的汶水上,有一座大石桥,叫赵州桥,又叫安济桥。这座桥在一千三百多年前建成。它的建筑技术,是世界聞名的。

这座桥是誰造的呢?根据历史記載,它是我国隋朝时代李春造的。

李春并不是什么大学問家,只是一个石匠,历史上关于他的記載也非常少。不过,从这座桥的工程技术来看,李春的創

造才能是很了不起的。

赵州桥非常雄伟，全长十二丈二尺，宽两丈七尺。桥面有三股道，中间行马车，两旁走行人。在一千三百多年前，要造这样的大桥，这已经很难得了，更难得的是：这么长的桥却没有多用桥脚，只有一个长达十一丈二尺四寸的大桥洞。而且还有一个特别的地方，李春为了防止发大水的时候，大水冲来，桥身阻力太大，容易冲垮，因此在大桥洞的上面，两旁又各开两个小桥洞，替大水多留出路；同时减轻大桥洞和桥基的载重量，使桥不容易损坏。这样的建筑，不但节省材料，而且增加美观，真是做到了又好又省。



赵 州 桥

在李春建造赵州桥以后七百多年，欧洲方才出现第一座类似这样建筑的桥，这就是十四世纪时法国泰克河上的赛雷桥，不过早已毁坏了；可是我国李春造的赵州桥，直到现在还基本上保持原状，车马仍可通行。