

献给为中华之崛起而读书的青少年

中华科技

通俗演义

王茨安 著



湖北长江出版集团
湖北少年儿童出版社
HUBEI CHILDREN'S PRESS

中华科技

通俗演义

王茨安 著



湖北长江出版集团
湖北少年儿童出版社
HUBEI CHILDREN'S PRESS

鄂新登字 04 号

图书在版编目(CIP)数据

中华科技通俗演义/王茨安著. —武汉:湖北少年儿童出版社, 2006.4
ISBN 7-5353-3300-1

I. 中 ... II. 王 ... III. 自然科学史—中国—少年读物 IV. N092
—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 135005 号

书 名	中华科技通俗演义				
©	王茨安 著				
出版发行	湖北少年儿童出版社	业务电话	(027)87679199 (027)87679179		
网 址	http://www.hbcp.com.cn		电子邮件	hbcp@vip.sina.com	
承 印 厂	湖北少年儿童出版社印刷厂				
经 销	新华书店湖北发行所				
印 数	1 - 6 000	印 张	21	字 数	300 千字
印 次	2006 年 4 月第 1 版,2006 年 4 月第 1 次印刷				
规 格	787 毫米 × 980 毫米			开 本	16 开
书 号	ISBN 7 - 5353 - 3300 - 1/N·184			定 价	29.00 元

本书如有印装质量问题 可向承印厂调换

中华科技，光耀千载

——代序

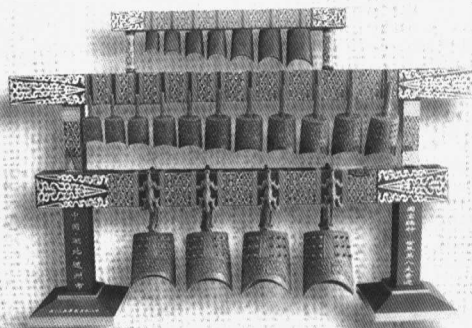
陈伯安

当你把这本书打开，
会梦幻般飞到古代。
书中的故事有趣又神奇，
像《西游记》一样精彩。

一项又一项科学发明，
让你大饱眼福，看个明白；
一个又一个大科学家，
和你亲切见面，一展风采。

看完一回，且听下回分解。
带你从远古一路走来。
从神农氏到神舟六号，
中华科技，光耀千载。

这是一本有趣的书，
会让你读得轻松愉快；
这是一本有益的书，
会使你读后难以忘怀。





这本书是你真挚的朋友，
你看，他目光里充满了期待。
希望你像科学家那样学习和做人，
将来为中华科技再夺金牌！



哦，差点忘记告诉你，
书的作者是个戴眼镜的怪才。
他兴趣广泛，多才多艺，
有作家的气质，教师的情怀。

他说自己还是个“六十岁的小孩”，
有几分天真，有几分可爱。
想见他就打电话给他，
他一定会热情地将你接待。



目录

1 第一回

施神威盘古开天辟地 闲无事女娲捏泥造人

5 第二回

燧人氏取火种温暖天下 神农氏尝百草造福人间

10 第三回

有巢氏筑巢屋庇护众生 黄帝妻煮蚕茧首创丝业

15 第四回

好史官好琢磨造出文字 顽孩童玩泥巴制成陶碗

25 第五回

殷商宝鼎展古国冶炼绝技 永乐大钟创华夏铸造辉煌

34 第六回

商高议矩尺畅谈盖天之说 周公听数理喜得周髀算经

39 第七回

墨子鲁班巧妙斗法传佳话 兼爱非攻自成学派著墨经

44 第八回

隐身份郑国筑灌渠 治水患李冰修江堰



50 第九回

始皇帝征百越粮草匮乏 御史禄凿灵渠功利千秋

55 第十回

标新立异解读天地结构 八龙吐珠可知八方地震

62 第十一回

医圣扁鹊发明望闻问切 药王思邈撰写千金要方

71 第十二回

为关羽刮骨疗毒华佗盖世 替百姓除病消灾扁鹊再生

77 第十三回

坐堂行医张仲景著伤寒论 浪子回头皇甫谧写甲乙经

84 第十四回

读万卷医书重修杏林巨著 采千山药草写成本草纲目

91 第十五回

贾太守不耻下问著齐民要术 徐光启晚年辞官写农政全书

98 第十六回

大明历圆周率光照千秋 数学家祖冲之名垂千史

108 第十七回

测地球一行兴师动众 建新历守敬呕心沥血

116 第十八回

酈道元勘查万河注水经 徐霞客踏遍千山写游记

124 第十九回

淡泊明志沈括晚年隐梦溪 宁静致远毕生心血化笔谈

129 第二十回

历千辛囊括百科经典 涉万里撰述天工开物

135 第二十一回

蔡侯造纸记载历史沧桑 毕昇印刷传承千秋文明

143 第二十二回

炼金丹妄想长生不老 造火药终成伟大发明

149 第二十三回

开海禁成祖八方建交 扬国威郑和七下西洋

154 第二十四回

传教士来华传播西方文化 徐光启拜师翻译几何原本

160 第二十五回

闭关锁国遭受瓜分灾 大清王朝兴起洋务梦

166 第二十六回

洋专家弄玄虚小视中国 詹天佑修铁路大振民心

172 第二十七回

胸有成竹摘掉中国贫油帽 不畏权威独创地质力学论

180 第二十八回

童第周培育奇妙童鱼 生物界景仰克隆鼻祖

187 第二十九回

小阿熊求知尝尽人生万般苦 竺可桢学成遥知气候五千年

193 第三十回

赵州桥巧夺天工传佳话 茅以升报效祖国留美名

204 第三十一回

中华古建筑美轮美奂 大师梁思成矢勤矢勇

211 第三十二回

冲险阻力学权威回国 攻难关中国火箭上天

225 第三十三回

惊世界罗布泊腾起蘑菇云 固国防钱三强荣膺两弹勋

236 第三十四回

太阳系起源岂能西哲垄断 戴文赛先生创立星云新说

240 第三十五回

苦求索十年寒窗钻数论 好伯乐一篇文章识英才

249 第三十六回

华罗庚千里寻奇才 陈景润苦算摘明珠

254 第三十七回

胡先骕慧眼识才功高 蔡希陶生命之树长绿

264 第三十八回

能量失窃招来英豪无数 奇异粒子引出杨李传奇

276 第三十九回

杨李双星荣获诺贝尔奖 健雄一人甘当无名英雄

284 第四十回

超世才必有坚忍不拔之志 丁肇中叩开基本粒子大门

296 第四十一回

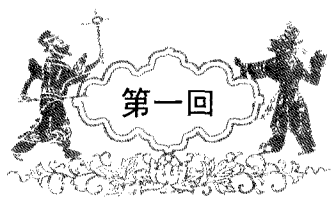
水稻之父造福世界 当代神农誉满全球

304 第四十二回

造飞机好冯如至死不渝 乘神舟中国人遨游太空

312 中华科技史简年表

323 后记



施神威盘古开天辟地 闲无事女娲捏泥造人

话说那远古时代，没有天地之分，没有太阳，没有月亮，世界乃是一片黑暗，黑暗里有一人，正在呼呼入睡，这一睡就是一万八千年。

不知是哪一天，此人忽然醒来，睁眼一看，周围竟是一片漆黑，什么也看不见。黑暗中，他摸到身旁有一把板斧，便操起那把板斧，用力一挥，只听得“轰隆”一声巨响，霎时间，亮光一闪，拦腰露出一条缝隙。缝隙渐渐扩大，只见那轻气冉冉上升，变成了天空；那浊气渐渐下沉，变成了大地，一切变得豁然开朗。

这才看清这挥斧开天劈地的人乃是一条汉子，只见他身高丈八有余，古铜色的皮肤，虎背熊腰，浓眉大眼，长发披肩，髯须遮面。此人就是盘古。

天渐渐升高，盘古怕天空再跌落下来，便用头顶着这天，脚踏着这地，用自己的身体支撑着。

天每天升高一丈，地每天加厚一丈，盘古的身体也每天长高一丈。

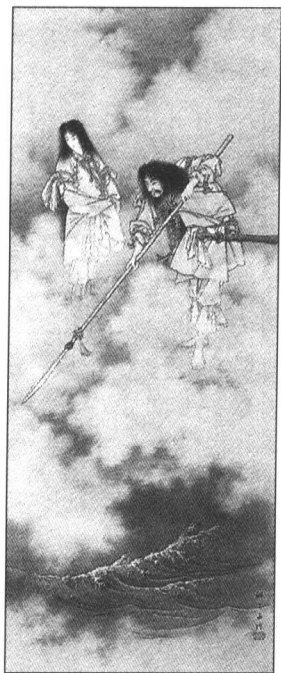
光阴似箭，一晃又过了一万八千年，那天空已升得很高很高，地也长得很厚很厚，盘古的躯体也已经长成九万里高，像一根柱子顶天立地支撑着天。天和地终于稳定了，这位顶天立地的壮士也最终疲惫不堪，“轰隆”一声倒下了。你想，那盘古不吃不喝支撑着天，一站就是几万年，还有不疲惫之理？

那盘古倒下以后，他口中呼出的气变成了风和云；他的声音化作了雷霆；他的一只眼睛变成了太阳，另一只眼睛变成了月亮；他的头发化成了天上的星星；他的身躯化为大地上的三山五岳；他的血液化作溪流江河；他的经脉成为大地上的道路，他的肌肉化为广袤的田地；他的汗毛化成了大地上的树木和花草；他的牙齿和骨头成为地下的岩石、宝玉和矿藏。

我们的世界，也就这样诞生了。

我们这位盘古，为了创造世界，真可谓鞠躬尽瘁，死而后已。

列位，有无盘古其人，无需考证，说书人讲的，只是中国的一个美丽古老



日本神话中的创世之神是伊耶纳岐和伊耶纳美，他俩站在天桥上，用镶嵌着宝石的长矛，搅动着原始世界的海水，长矛上滴下来水滴就变成了日本诸岛。他们结婚后生下了山川、树木、河谷和海洋，才有了现在的世界。

的神话。世界各个民族都有自己的神话，都有各自崇敬的神，这些神都各自用自己的方法创造世界。

神话终归是神话，但那宇宙的诞生秘密，却吸引很多人去苦苦寻觅。

公元1755年，德国出版了一本关于太阳系是如何形成的书，书名叫《宇宙发展史概论》。这本书是匿名出版的，什么叫“匿名”？就是作者不用自己真实姓名出版书，而且此书发行量很少。列位会问：这是何故？

原来在当时的欧洲，上帝创造世界，创造一切的说法，在人们头脑中已经根深蒂固，上帝可是万能的，神圣的，不可冒犯的。《宇宙发展史概论》里说宇宙不是上帝造的，是大自然在时间的进程中，由一团混沌之物逐渐生成的。这等于是剥夺了上帝的功劳，让上帝下了岗。这可是对上帝的极大不敬，那还了得！

再说，18世纪，科学、哲学界有一种思潮，也许应该说是一种学术势力，一种很强大的势力，那就是“宇宙不变论”。这个宇宙不变论说的是这世间万事万物，一经上帝之手打造出来后，就不会再有什么变化，上帝把一切安排得妥妥贴贴。这股势力之强大，谁也不敢公开去碰撞它，所以，作者也就不敢公开自己的名字。

《宇宙发展史概论》由何人所写呢？作者原来是一位名叫康德的人。这康德何许人也？康德乃德国哲学家，当时是东普鲁士哥尼斯堡大学的教授。此人从小天性聪颖好学，学业成绩一贯优秀，凡事爱动脑筋。毕业以后，留在大学教书，主要讲授逻辑学、哲学、自然通史，也教过数学、物理学、地理学、人类学、教育学等，由此可见康德博学多才。读大学时，康德就开始考虑这“宇宙不变论”是否正确。后来经研究，就提出了“星云假说”，指出那宇宙非上帝所造，而是一团混沌气体在自身的作用下，演化而成。列位看官，关于宇宙诞生问题，至今仍是谜，这里暂且不表。

且说那地球诞生以后，又经过几十亿年的光景，在这漫长的岁月里，地球几经沧桑巨变，便成为如今这般的模样。

传说自盘古开天以来，在华夏这片土地上，还没有人类，但有一位女神，名字叫女媧。女媧一日闲来无事，在



水塘边洗头，无意看见水中自己的倒影，忽然心血来潮，顺手抓一把旁边的泥土，照着水中自己的模样，捏了一个小泥人。那女娲手巧，这小泥人有鼻有眼，活灵活现，那女娲自己看了都觉得有趣，便把小泥人放在一旁，准备再捏一个。

说也奇怪，那小泥人一放在地上，竟然活了起来，围着女娲直蹦直跳叫妈妈，把那女娲逗得乐不可支，她一时兴起，不停地捏起来，一个又一个。不多时辰，那女娲身旁就有一大群活蹦乱跳的小人。女娲不停地捏着，小人儿就不断地增加。从早晨一直做到太阳当顶，那小人儿遍地都是，女娲带着他们玩，直玩到太阳快下山了，女娲也累了，便对他们说道：“你们可以去了，自己好生照顾自己吧。”这群小人便各自去了，分散到华夏神州每一个角落。这就是神话“女娲造人”故事，人类就这样诞生了！无独有偶，在那古希腊神话中，人类也是普罗米修斯用泥土和着河水捏成的。

神话归神话，这人类是怎样诞生的问题，被西方一位叫达尔文的博物学家，解答得很明白：地球上的万种生灵，乃是从最低等的原始生命开始，经过几百万年的演变，适者生存，逐渐进化，最后成为人类。

这就是著名的“进化论”。达尔文当时提出人是由猿进化来的时候，在整个欧洲掀起了一场轩然大波，特别是遭到宗教人士的极力反对。

后来事实证明，达尔文是对的。

考古学家们也找到了很多证据——古原始人化石——证明了这一点。我国是原始人化石最丰富的国家之一，仅次于东非的几个国家。

1929年12月2日，裴文中教授首次在北京周口店龙骨山洞穴内发现的第一个“北京猿人”头盖骨，是距今约57.8万年前的原始人，接着在北京山顶洞遗址也发掘出至少代表8个个体的人骨化石，其中有3个完整的头盖骨，是距今约2万至1万年原始人的头盖骨。这些稀世珍宝可惜在抗日战争中丢失了，至今下落不明。

1936年11月15日，古人类学家贾兰坡又在周口店遗址发掘出两个“北京人”头骨，12月27日，又发现了一个非常完整的“北京人”头盖骨。

北京人化石发掘现场
(1933年裴文中摄)。



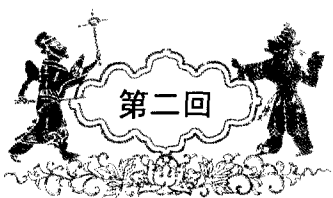


这是当时报载的一幅挖苦达尔文进化论的漫画，左边是达尔文。

1963年至1964年在陕西蓝田县境内发现的“蓝田猿人”，是距今110至115万年前的原始人。1965年，在云南省元谋县上那蚌村发现的“元谋猿人”化石，距今已有187万年。上一个世纪70年代，在我国云南禄丰县石灰坝发现了距今1400万至800万年的“腊玛古猿”化石。

我国的考古学家和古人类学家先后在广东马坝、湖北长阳和京山屈家岭、山西丁村和峙峪、广西柳江、四川资阳、内蒙河套、河南仰韶、甘肃马家窑和齐家坪、江苏淮安青莲岗、山东章丘龙山等地都发现了不同时期的古人类化石和文化遗址。

这些丰富的化石不仅证明了达尔文的学说，也证明了我国历史悠久；不仅为我国古代历史文化研究提供了丰富的资料，也为世界古人类学研究作出了巨大贡献。



燧人氏取火种温暖天下

神农氏尝百草造福人间

上一回，说到了人类的诞生。这人类诞生的初期，生活是相当的艰难，他们要与大自然抗争，与猛兽抗争。“人”的力量，在大自然中，显得如此的渺小，于是，原始人按一个一个家族群居，后来逐渐联合成一个一个部落群居。他们也知道，团结就是力量。

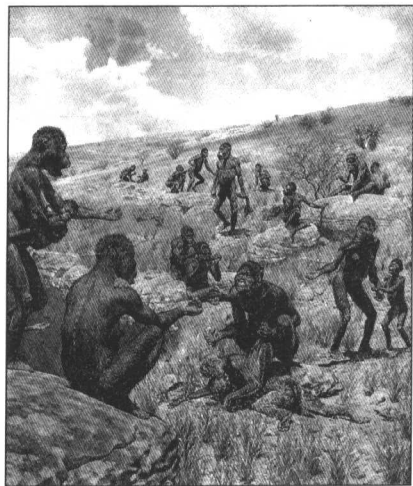
列位，那时可与现在的社会绝然不同，没有城市，没有街道，根本就没有房屋，他们晚上就栖息在树上，或者是住在山洞里。他们没有衣服穿，他们还根本就不知道什么叫衣服，更别说现在各种品牌的“时装”了，男女老少全都赤身裸体。那时也没有粮食，他们还不知道如何种粮食，你要问他们吃什么？摘野果、树叶吃，打野兽吃，而且野兽是生着吃。你可以想像一下，茹毛饮血，如何咽得下去。没办法，那时既没有厨房，也没有如今多如牛毛的餐馆饭店，连火都还不会用，只能如此。

打野兽可是真艰难，别说没有猎枪，连长矛、大刀都没有，因为他们不知道冶炼。只能把木棍、石块作为武器打野兽。为了让手中的“武器”更厉害一点，他们便学会了打制锋利一些的石块，例如石斧，石矛什么的。打起野兽可以致命于死地，也可以用它来剥野兽的皮和切割野兽。所以，历史学家们称那个时代为“石器时代”。

原始人在大自然中生活，却对周围的世界一无所知，他们对一切都感到害怕，每天都是怀着恐惧在过日子。他们害怕饥饿，害怕生病，害怕野兽，害怕黑夜，害怕雷声，害怕闪电，害怕大风，害怕大雨，害怕下雪和冰雹，害怕洪水，害怕一切他们不了解的和威胁他们生存的事物。

在大自然面前，人类显得无能为力，显得是那么的渺小。

话说有一天，不知道是什么时候突然天空乌云翻滚，电闪雷鸣，正在森林觅食的原始人急忙跑回了山洞。此时大雨倾盆，寒风阵阵，这群人冻得直哆嗦，紧紧相互依偎在一起。忽然“咔嚓”一声炸雷，只见洞外火光一闪，不远处



原始人生活的想像画。

的森林冒起了火光，当然，他们还不知道这是“火”。只见熊熊大火映红了半边天，后来雨住了，天也晴了，那火还在燃烧，一连烧了好几个白天和黑夜，才算慢慢熄灭了。

森林现在已经面目全非了，几天前还很茂密的森林现在已是光秃秃的，黑黑的树干冒着青烟，有的树干还飘着红红的东西，一股焦糊的味儿扑鼻而来。这群人小心翼翼地走进还有余火的森林，顿时感觉到了一阵温暖。这时，有几个人发现了被烧死的野兽，几天没有吃东西了，见着这野兽，好不高兴，有一人抓起那死兽的一条腿，提将起来，那条腿竟从兽身脱落下来，顿时一股香味扑鼻而来，人们呼啦一下子围了上来，三下五除二，那只死兽被撕了个精光，大家纷纷吃了起来。嗨！那味道还真不错，比生吃要好吃许多，全没那生肉的腥臊味。于是，人们呼啦一下子散开去，四处寻找被这东西杀死的野兽，有人居然还找到了一只被杀死的熊。

大家凑在一起，叽里哇啦地议论起来，这发光的是什么“野兽”，是如此的厉害，连熊都被它杀死了。还把一大片森林吃得精光，只剩下黑呼呼的、冒着烟的树干，有的树干上还零星地燃有火苗。也许，这是那些“东西”的孩子，是一些小“野兽”。人们感到奇怪的是：它杀死的野兽吃起来，味道真好。

一个大胆的人用自己带来的棍子去拨弄树干上的火苗，棍子不一会儿也有火苗了，他好奇地用手去抓那火苗，只听见他突然“哎哟”地大叫一声：“它还咬人啦！”大家看见他扔掉木棍，痛苦地抓住被火苗“咬”伤了的手。再看那手，手心红红的，长了一些水泡。

大家怀着敬畏的目光，看着树干上跳跃的火苗。

这时，有一位长者说话了：“不知道这是什么野兽，这东西看来比那些野兽还要厉害，它



热乎乎的，我们只要不碰它，靠近它，就会感觉到很暖和，它还会杀死野兽，它杀死的野兽，竟然会很好吃。你们说是不是？”

大家都点头称是。不知它叫什么名字呢？

一位年轻人忽然说道：“前天我来到森林边看过，这东西还很大的时候，只见它啃得树叶、树枝‘劈啪’直响，还不停地‘呼哦——呼哦——’直叫唤。是不是它在招呼自己的伙伴时，就是这样叫的？”

那位长者沉思了一会，说道：“极有可能，那我们就称它为‘火’吧。”

列位，那“呼哦——呼哦——”的声音，乃是风助火势，发出的声音，这些原始人并不懂得，便从此称其为“火”。

那位长者又说道：“那么，我们为何不将火带回山洞里喂养起来？一来可以让我们暖和，今年冬天就会舒服多了；二来，我们可以让它把猎物弄得好吃一些。”

这回可没人敢点头称是了，大家看着那位被烧伤了的冒失鬼，谁还敢喂养这东西呀？大家都不作声。

长者只好同另外几个年长的人商量了一下，争论了许久，最后还是决定把这火带回山洞去喂养。带回去后，拿什么东西喂养它呢？

大家又是一阵七嘴八舌，最后认定既然火能够把整座森林都吃光，说明火一定很爱吃木头，那就带些木头、树枝一类的东西回山洞去吧。于是，大家拾树枝的拾树枝，抬木头的抬木头，当然，还有人扛着寻找到的被火烧死了的野兽。那位最先提出要喂养这东西的长者，用一段大树枝靠近树干上的余火苗，让那东西爬上自己的树枝，然后虔诚地举着它，在大家的簇拥下，回到了山洞。

那火就这样被“喂”在山洞的中间，整个洞子里一下充满了亮光和温暖。这一夜，山洞里像过节一样，人们兴奋得睡不着觉，围着那火又是蹦又是跳的。不过那火贪吃得很，没有吃的，那火就会死去，人们不得不总是跑出去给火找些吃的树枝和木头。为了不让火“死去”，山洞里的人分一半出去为它找吃的。从此，人类就学会了用火。

列位，说书人讲的这一个段子，是说明人类学会用火的经过，是否真的是如此这般发现了火的好处，倒不一定了，这只是说书人的想像罢了。不过，有考古学家为证：在发现北京猿人的山洞里，人们发现洞中有好几层像是篝火燃烧过后留下的灰烬，有一层足足有六米厚，可见是北京猿人为了不让火熄灭，不断地堆加柴火的缘故。但是，有一点可以肯定，人类学会用火绝对不是如同《古希腊神话》中讲的那样：是普罗米修斯将天火偷盗下来送给人类的。

列位，这学会火的使用，可是原始社会人类的一个极大的进步。不过，火种总是要熄灭的，要是不依靠天然的火种，也能生出火来，不是更好吗？

传说，在上古时期，有一个部落，叫燧明国，燧明国生长一种能发光的树，