

《画说数理化》

图书基本信息

书名：《画说数理化》

13位ISBN编号：9787500750130

10位ISBN编号：7500750137

出版时间：1999-12

出版社：中国少年儿童出版社

作者：双恩,张宝蔚,梁衡

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

内容概要

大约公元前四世纪的时候，我国南方的楚国是一块美丽富饶、文化发达的地方。源远流长的湘江碧波粼粼，渔夫们长篙扁舟，在撒网垂钓。高高的巫山，竹木青青，云霭漫漫，山寨中的人们穿着鲜丽的衣服，扮着各种神鬼，载歌载舞。我们的祖先，从北京周口店的山顶洞里走出来已四十多万年了，他们对当时那个世界已经积累了许多丰富的知识。

这天湘江边走来一个人，他瘦长的个子，清隗的脸庞，眼神里现出一种庄严的沉思。他腰佩长剑，头戴高高的帽子，身着齐脚的长袍。这个人穿过齐腰深的白艾，踏着岸边的兰草。他那明亮的目光扫过天边的白云，扫过江面远处的烟波，边走边吟诵起来：

遂古之初，谁传道之？
上下未形，何由考之？
冥昭瞢暗，谁能极之？
冯翼惟象，何以识之？
明明暗暗，惟时何为？
阴阳三合，何本何化？
圜则九重，孰营度之？
惟兹何功，孰初作之？
斡维焉系，天极焉加？
八柱何当，东南何亏？
九天之际，安放安属？
隅隈多有，谁知其数？
天何所沓，十二焉分？
日月安属，列星安陈？
出于汤谷，次于蒙汜，
自明及晦，所行几里。
夜光所德，死则又育，
厥利维何，而顾菟在腹？

……

九州安错，川谷何洿？
东流不溢，孰知其故？

……

这首歌的大意是：

那远古渺茫的情形啊，
是谁来将它传道？
那时天地本没有成形啊，
又是谁将它查考？
浑浑沌沌啊，昼夜不分，
可怎去将它的根由寻找？
一团热气啊，笼罩四方，
又怎去将它的面目研讨？
天明天黑啊，暮来朝去，
为甚么这样交换，没完没了？
阴阳二气啊，搀合无穷，
那是源头？那是末梢？
圆圆的天啊，高达九层，
是谁来设计，谁来画稿？
何等雄伟啊，这样的工程，
是谁来修建，谁来督造？

斗转星移啊，是甚么将它们系住？
天的轴心啊，怎样来将它安牢？
八根巨柱啊，怎样撑起这面天空？
东南方向啊，却为甚么向下倾倒？
天上九个广阔的区域啊，
它们伸向何方，在哪儿终了？
各个区域里无数的角落，
到底多少，我该向谁去请教？
这天穹怎么会合成一个整块啊，
黄道十二区，是谁划分得这样巧？
这日月怎么会悬在半空？
星罗棋布，是谁安排得这样好？
太阳啊，早晨从东方的汤谷起身，
晚上到遥远的蒙水边歇脚。
就这样从天亮走到天黑，
这一天的行程有多少里之遥？
月亮啊，有甚么奇怪的本领？
月初昏黑，月中又容光闪耀？
它要干甚么啊，这样好笑：
将一只兔子在怀中紧紧地搂抱？

……
大地啊，谁将你这样安放，
河谷啊，为什么深深池陷落？
百川啊，日夜东流不肯停歇，
大海啊，你怎么总是喝不饱？

……
这人就是我国伟大的诗人屈原，以上吟的就是他的《天问》。他在这篇名著中一口气提了172个问题，涉及了天文地理、日月星辰。一千多年以后，我国中唐时期又一位大诗人柳宗元与屈原的思想发生共鸣，相似的遭遇驱使他挥笔写出《天对》，探讨了宇宙的起源和构成，有力地批驳了神灵创世说，成为我国科学发展史上的两颗启明星，这是后话。

就在屈原叹问苍天前不久，地中海的两岸又是另一番景象。那里有一个和我国一样古老的国家——埃及。碧蓝的天空下是一片金黄的沙漠，尼罗河浩浩荡荡地向北流去，两岸留下厚厚的淤泥。几座由大石条叠成的金字塔，矗立在沙漠中直接云霄。大地啊，是这样的平坦，人们的思想也在驰骋翱翔。这时在金字塔下有一小群人，他们席地而坐，围成一个小圆圈，几把陶壶，一些碎肉。人们手里拿着树枝折成的小棍在地上划着，嘴里吃着，说着。他们可说是世界上最古老的一群科学家，其中不少人是从希腊来到这里的，经常这样谈天说地，讨论问题。这时一个叫泰勒斯(约公元前624-547)的人站起来说：“我认为这地就像一个菜碟子一样，平平的，圆圆的，整年整月地在空中转着，太阳、月亮、星星都在围着它动。”这时，另一个叫亚诺芝曼德的人立即反对：“不，大地是一个长筒子，筒底的直径是筒高的三分之一，筒的四周空气有相等的压力，所以它总是悬在空中。太阳一晒，地上的泥水就起泡，泡里出来鱼，鱼又变成人。”他还没说完，又有人发言：“我认为一切都是气组成的，我们手摸着的是气，吸的是气，人心也是空气一团。”“……不对，不对，世界是水组成的，你看，尼罗河里不能没有水，庄稼少不了水，人更要喝水……。”他们就是这样争着，吵着，提出许多问题，想出许多解释，可是谁也说服不了谁。

真的，那高高的天空，茫茫的星汉，无边的大地，到底有多少奥秘？这世界上万物的变化有没有个规律？人们既然提出了问题，自然会找见答案的。且听我们将这些故事一个个地慢慢说来。

书籍目录

- 第一回 洞庭湖边屈原问天 金字塔下泰氏说地——世界是什么
- 第二回 聪明人喜谈发现 蛮横者无理杀人——无理数的发现
- 第三回 举手扬沙欲塞宇宙 立竿见影可测地周——人类第一次测量地球
- 第四回 赤身裸体长街狂奔 一对好友海边争论——比重和浮力的发现
- 第五回 推动地球不费吹灰力 横扫劲敌才知科学威——杠杆原理的运用
- 第六回 老弱妇孺齐上阵 一面镜子退千军——凹面镜的妙用
- 第七回 秀才见兵有理说不清 敌莫来访芳草掩哲人——一个哲学家的墓碑
- 第八回 八龙举首报地动 一骑飞至判真伪——世界上第一台地动仪的诞生
- 第九回 华灯熠熠受宴威 阴雾惨惨患受惊——关于月蚀的一次预报
- 第十回 割圆不尽十指磨出血 周率可限青史标美名——圆周率是怎样算出来的？
- 第十一回 无名僧天台山上收高徒 智和尚一把尺子量北斗——世界上第一次实测子午线
- 第十二回 黑漆漆长夜待明几点寒星 怯生生新说初出一位巨人——日心说的创立
- 第十三回 砸碎天球探寻无穷宇宙 以身燃火照亮后人道路——一位科学家的殉难
- 第十四回 几声犬吠绞架上死鬼失踪 一豆青灯地窖内活人无声——第一部人体解剖书的出版
- 第十五回 说真话又一伟人被烧死 摆事实生理科学终问世——血液循环的发现
- 第十六回 恍当一声千年圣人被推翻 寥寥数语满座论敌皆无言——自由落体定律的发现
- 第十七回 拨云望月天上原来没有天 衣锦还乡明人也会做蠢事——望远镜的发明
- 第十八回 大主教家中宴远客 伽利略罗马上大当——日心说又一次遭禁止
- 第十九回 施巧计巨人再写新巨著 弄是非主教又出坏主意——力学、天文学巨著《对话》的问世
- 第二十回 假悔罪地球其实仍在转 真宣判冤狱一定二百年——科学史上最大的一起迫害案
- 第二十一回 佛罗伦萨意公爵难堪 勒根斯堡德皇帝受惊——大气压强的发现
- 第二十二回 恨未能观天穷底 第谷氏临终相托 死盯住火星不放 开普勒出奇制胜——开普勒第一、第二定律的发现
- 第二十三回 智达宇宙有权立法束众星 贫病一身无钱糊口死他乡——开普勒第三定律的发现
- 第二十四回 千里投书亿万里外猎新星 百年假说一夜之间变成真——海王星的发现
- 第二十五回 河边一梦繁星点点指坐标 船上一觉几个数字缚海盗——直角坐标系的创立
- 第二十六回 无形学院研究无形物 有识之人脚下有新路——波义耳定律、化学科学的确立
- 第二十七回 苹果月亮天上地下一个样 痴男傻女你东我西难成双——万有引力定律的发现
- 第二十八回 胡克妒贤皇家学会大失策 哈雷识货又当伯乐又赚钱——万有引力定律的公布
- 第二十九回 门缝里牛顿玩弄三棱镜 小旅店歌德细看少女郎——颜色本质的第一次突破
- 第三十回 崇上帝巨人甘心当仆人 入歧途半生聪明半生愚——神是第一推动的妄说
- 第三十一回 濡沫相依兄妹深情凝遥夜 度曲为业歌舞妙手擷新星——天王星的发现
- 第三十二回 穷夫妻吵架一脚踢出新纺车 智瓦特发愤廿年造成蒸汽机——引起世界工业革命的两项大发明
- 第三十三回 旧学说百年统治终破产 新原理一时沉埋永放光——质量守恒定律的发现
- 第三十四回 绝聪明挥毫落纸成魔方 最勇敢举手向天攫雷电——电的本质的发现
- 第三十五回 一条蛙腿抽动引起风波 两位能人斗法各显神通——电压的发现
- 第三十六回 浪子回头皇家学院得奇士 功夫到处元素家族添新丁——钾、钠等新元素的发现
- 第三十七回 惜人才戴伯乐收高徒 妒新秀法拉第遭白眼——电磁感应的发现
- 第三十八回 茶壶煮饺子笨女婿失去讲座，实验加方程物理学登上高峰——电磁理论的创立
- 第三十九回 忽辞世短命人发现电磁波，见讣告有志者发明无线电——电磁波的发现和使用
- 第四十回 千年梦石头变金曾何见，一朝点破原子本性各同——原子论的创立
- 第四十一回 孤军深入化学不幸陷困境，天降奇兵物理仗义助其功——光谱分析法的创立
- 第四十二回 踏破铁鞋得来却在故纸里，种瓜得豆辛苦终会有收成——惰性气体的发现
- 第四十三回 运筹帷握一副彩牌定乾坤，决胜千里三国学人拜下风——元素周期律的发现
- 第四十四回 一声霹雳满面鲜血高呼胜利，万贯资财终生发明全留后人——强力安全炸药的发明
- 第四十五回 小医生扣响物理大门，啤酒匠发现科学定理——能量守恒和转化定律的发现

《画说数理化》

- 第四十六回 略施法术钢铁竟能作人语，费尽心机棉线也会放光明——电灯的发明
- 第四十七回 看门人推门闯进小王国，磨镜翁窥镜发现微生物——微生物的发现
- 第四十八回 求佳人才子喜得贤内助，攻化学医学却展新前程——微生物学的确立
- 第四十九回 五年环球先从自然探得实际，六个便士只向爸爸买点时间——进化论的创立
- 第五十回 飞鸿一叶华莱士已着先鞭，掷笔三叹达尔文欲弃前功——进化论的发表
- 第五十一回 乱纷纷大主教口溅飞沫，铁铮铮小斗犬力挫谰言——进化论的传播
- 第五十二回 萤光一闪揭开物理新纪元，照片一张掀起报界千层浪——X射线的发现
- 第五十三回 错中错却见真成果，新发现又有新牺牲——天然“放射性”的发现
- 第五十四回 奇女子异国他乡求真理，好伴侣濡沫相依攻难关——镭的发现(上)
- 第五十五回 愿将事业作爱子，却看名利如浮云——镭的发现(下)
- 第五十六回 巧设计是光是电见分晓，细测算质量电量全找到——电子的发现
- 第五十七回 悄然无声张原子变成李原子，喜报忽至化学奖却送物理人——原子蜕变的发现
- 第五十八回 茫茫太阳系皆是小原子，小小原子内却有太阳系——原子核的发现
- 第五十九回 晴空里飘来一朵乌云，死水上吹起一阵清风——量子论的产生
- 第六十回 小实验捅破旧理论，巧裁缝难补百衲衣——以太说的被否定
- 第六十一回 天马行空小职员发表高论，价值连城短论文装备大军——狭义相对论的创立
- 第六十二回 太阳作证相对论颠扑不破，纳粹逞凶科学家流落异国——广义相对论的创立
- 第六十三回 王子追电子探得微观新奥秘，数学加物理辟出力学新体系——量子力学的创立
- 第六十四回 战乱将起实验室已难平静，为渊驱鱼科学家云集美国——原子核裂变的发现
- 第六十五回 忧苍生科学家上书大总统，传佳音航海者登上新大陆——第一个原子反应堆的诞生
- 第六十六回 苦干三年两颗炸弹制成功，悔恨万分一纸建议致惨祸——原子弹的爆炸
- 第六十七回 一念之间救活千万人，十年接力功到自然成——抗菌素的发现
- 第六十八回 严师长声色俱厉教学子，慈老翁语重心长勉后人——条件反射学说的创立
- 第六十九回 黄碗豆绿碗豆孟德尔详察父和子，红果蝇白果蝇摩尔根细究雌与雄——遗传学说的创立
- 第七十回 破密码遗传谜底终揭晓，大溶合科学深处无疆界——生命科学的发展
- 第七十一回 究方法说书人试谈相似论，论精神有志者不屈事竟成——结束

《画说数理化》

精彩短评

1、卧槽这书douban也有

2、力荐

3、看另一本书，忽然想起这本书来。8岁那年父亲送给我的，是我理科知识的启蒙书。用非常精致和优美的图画来讲述数理化故事，堪称少儿科普教材的神作，比如今一马车的国产漫画要好一千倍。真的要感谢我父亲，这本书让我从小雪开始就对数理化有了一个最基本的科学的概念，以至于后来能读到工科研究生，基础和兴趣真是功不可没。等我有了孩子，一定也很会把这本书仔细讲给他听，不仅是知识的传授，也是爱的传递。

4、建议为12岁以下儿童科普读物，当时我10岁生日，母上送了这两册给我，配图虽然是黑白的，但是精致有趣，也许对于许多孩子而言，黑白并不够精彩，但当时的我还是非常喜欢，对于一个更进一步的世界我有无限的好奇心，即便寥寥文字，简单勾勒，已经足够满足我

又及，后来初中时候看梁衡，很有似曾相识感，才发现这本的并列作者里也有这位，特别在提到一些悲剧的伟人时，简练直接的措辞，往往带来特别撼动我的力量

5、标记小时候有印象的书顺手搜了一下...竟然真有！看了好多遍，作为科普启蒙棒棒的！

6、忘记反复看过多少遍了，对我后来学理影响深远啊

《画说数理化》

精彩书评

1、建议为12岁以下儿童读物，必读。当时我10岁生日，母上送了这两册给我，配图虽然是黑白的，但是精致有趣。也许对于许多孩子而言，黑白并不够精彩，但当时的我还是非常喜欢，对于一个更进一步的世界我有无限的好奇心，即便文字寥寥，白描勾勒，已经足够满足我。又及，后来初中时候看梁衡，很有似曾相识感，才发现这本的并列作者里也有这位。特别在提到一些悲怆的伟人时，简练直接的措辞，往往带来特别撼动我的力量。至今尤记得在写布鲁诺的那节写道：“他坐牢，他流亡，但他的意志更坚定，心怀更广”，如果单纯是客观描述，绝不会有这种铿锵的味道。一直以来我对理学都很有亲近感，即便要经历会涩的练习，我依然不会失去兴味，也许就有此书的作用在。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com