

绘画本

世界名人传记

MINGREN

科学家卷



浙江少年
儿童出版社

绘 画 本

世界名人传记

MINGREN

科学家卷

编文 若 文 余 水 榕 城 晓 晨
绘画 王家训 张卫民 王 健 洪复旦



浙江少年儿童出版社

(浙)新登字 5 号

总 策 划:马永杰

责任编辑:陶文杰(美术)

孙建江(文字)

封面设计:陶文杰

图片资料:赵大雄

书名/绘画本《世界名人传记》科学家卷(修订本)

出版/浙江少年儿童出版社

发行(杭州体育场路 347 号)

经销/全国各地新华书店

印刷/淳安印刷厂

开本/850×1168 1/32

印张/14

插页/5

版次/1998 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数/1—10400

目 录

阿 基 米 得.....	1
祖 冲 之.....	21
沈 括.....	39
哥 白 尼.....	59
李 时 珍.....	83
徐 光 启.....	105
伽 利 略.....	127
哈 维.....	151
波 义 耳.....	171
牛 顿.....	191
拉 瓦 锡.....	216

道 尔 顿.....	236
洪 保 德.....	254
高 斯.....	274
达 尔 文.....	290
法 布 尔.....	314
诺 贝 尔.....	333
巴 甫 洛 夫.....	355
居 里 夫 人.....	377
爱 因 斯 坦.....	399
费 米.....	424

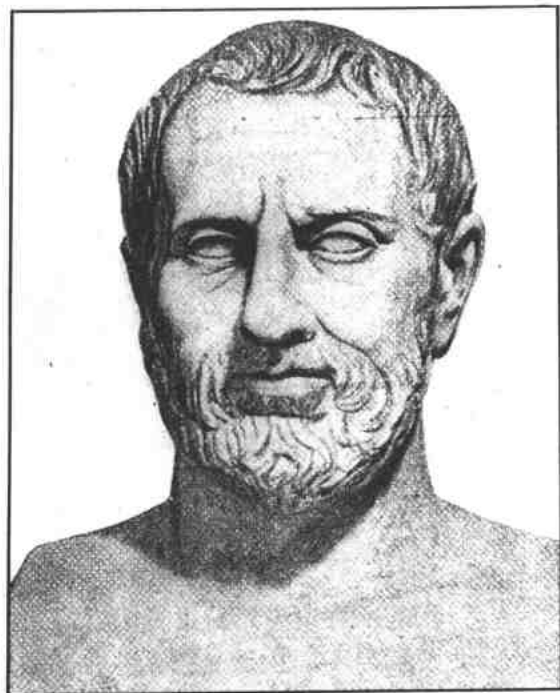


阿基米得

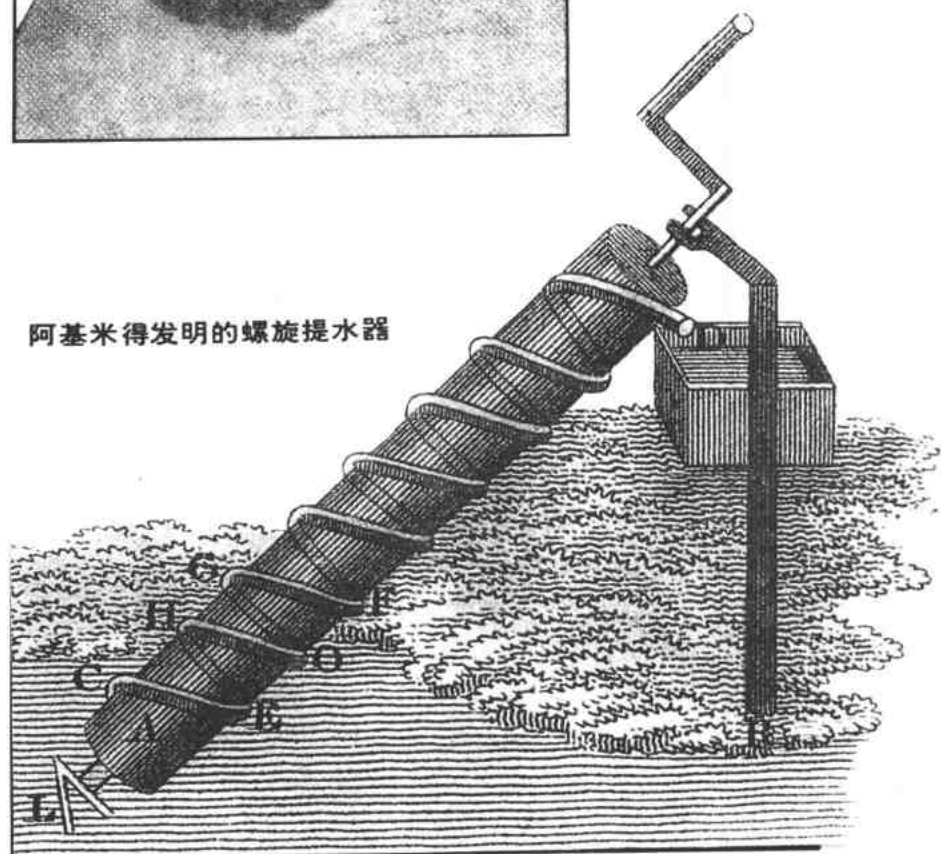
后 乐 编文
章毓霖 编画
汤其珠

阿基米得 (公元前 287—前 212)
古希腊学者。生于叙拉古, 父亲是当地的著名学者。发现杠杆定律和阿基米得定律 (浸在流体中的物体受到向上的浮力, 其大小等于物体所排开流体的重量), 确定许多物体的表面积和体积的计算方法, 并设计了多种机械和建筑物。曾担任叙拉古亥尼洛王的顾问。罗马军队进犯叙拉古时, 他应用机械技术来帮助防御。城破时被害。

阿基米得雕像



阿基米得发明的螺旋提水器



阿基米得像



阿基米得之死





1. 公元前 287 年，阿基米得诞生于叙拉古（即今意大利锡腊库扎）城。阿基米得刚一出世，他家就在大门口插上一根橄榄枝，意思是向全城人宣布，天文学家和数学家菲狄阿斯有儿子了。



2. 阿基米得出世后第 10 天，是他的命名日。菲狄阿斯为此举行宴会，亲戚、朋友都参加了。菲狄阿斯郑重其事地宣布儿子叫“阿基米得”。阿基米得是大思想家的意思。这孩子果然没辜负父亲的希望，长大后成了一位伟大的科学家。



3. 阿基米得 8 岁开始上学。他像其他希腊孩子一样，每天黎明起床，穿上羊毛束腰和便鞋，吃完一个面包卷就步行去学校。奴隶拿着学习用品，跟随在后。奴隶不仅管理阿基米得的生活，还负责品德等方面的教育。



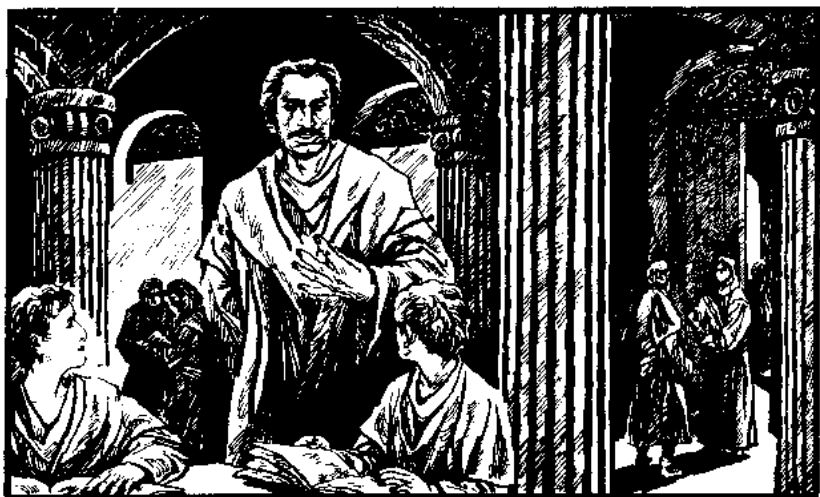
4. 那时还没有发明纸和笔，阿基米得和同学们一样，用尖头刻刀在涂蜡的木板上写字画图。当时科学虽不发达，但学的东西也还不少，有数学、几何、天文、哲学、文学等课程。



5. 埃及的亚历山大是古代世界上最大的城市之一，也是古希腊文化的发源地，那里集中了世界上许多大学问家。菲狄阿斯想送阿基米得去那里学习，却没钱。叙拉古亥尼洛王是菲狄阿斯的亲戚，得到他的资助，阿基米得才到了亚历山大。



6. 11 岁的阿基米得第一次到亚历山大，只见宽阔的街道，路面洁净，还有公园、博物馆和图书馆。阿基米得一边欣赏，一边不住地赞叹：真不愧是一座聚集了众多学者的智慧之城！



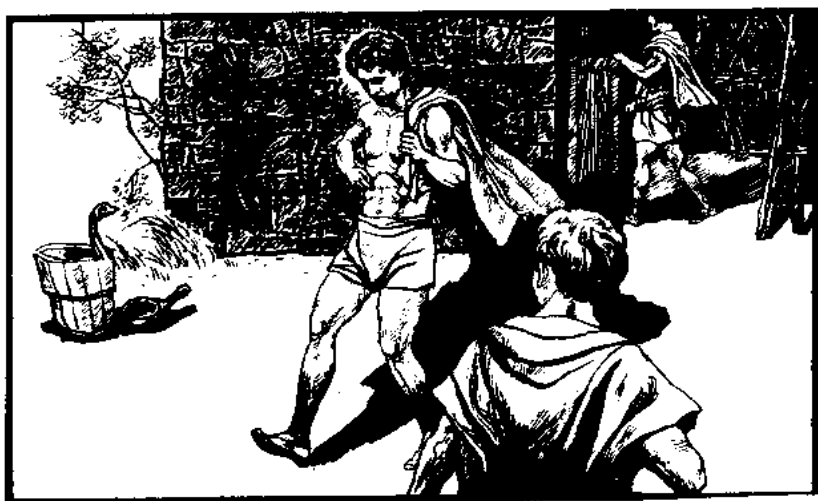
7. 亚历山大图书馆的藏书非常丰富，达 50 万册。这里还有许多由国家聘请的著名学者担任馆员，如地理学家埃拉托色尼、天文学家阿里斯塔恰斯等。在图书馆学习的，除了像阿基米得这样的希腊人，还有来自印度、阿拉伯等地的东方人。



8. 阿基米得在学习结识了一位好友，叫柯农。他俩除在数学学校读书，常在图书馆如饥似渴地进行学习。羊皮和莎草纸十分昂贵，他俩在有限的羊皮上，只能摘抄一些定理、公式，更多的知识，还得靠自己牢记在心中。



9. 阿基米得和柯农都喜欢数学，特别是几何学，还喜欢设计一些机械。他们没有更多的羊皮和莎草纸，阿基米得就把炉灰铺在地上，用树枝在灰上写字画图形，克服了无纸的困难。



10. 一天，柯农见阿基米得洗完澡出来，一边走，一边用手指在身上画着。原来那时洗完澡后，身上要涂一层香膏，用手指一划就会出现指痕。阿基米得正在身上演算数学、求证几何呢。



11. 每天吃过晚饭，阿基米得喜欢到海边沙滩上散步，借此机会回忆一天看过的图书，思考没有找到答案的问题。有一天他走在沙滩上，突然发现沙上也可以写字画图。于是他就在沙滩上进行演算，把求得的结论再抄到羊皮上去。



12. 阿基米得边学边把学到的知识运用到实际中去。埃及雨季短，干旱期长，水十分宝贵。到阿基米得时代，埃及人已开始懂得建坝储水。阿基米得就帮他们设计图纸，计算土石方和储水量，受到当地人民的欢迎。



13. 当时埃及人使用的灌溉工具，是一种与中国桔槔相仿的吊水装置。阿基米得觉得这个工具使用起来太费力，决心设计一种很省力的灌溉工具。



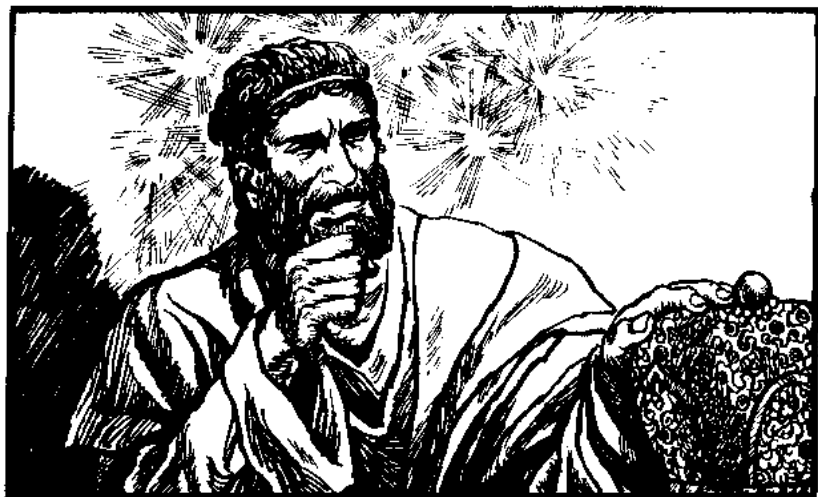
14. 阿基米得日思夜想这个省力的灌溉工具，他首先想到水要沿斜坡上升才省力，而且坡度越小越省力。但水怎么才能沿斜坡上升呢？后来他从海螺的螺旋线上得到启发，设计了被埃及人叫作“阿基米得螺旋”的提水器。



15. 阿基米得对自己的发现发明并不满足，他进一步从理论上对螺旋线进行了研究。他把研究的结论，写在羊皮上，那就是阿基米得的著作之一《论螺旋线》。螺旋线原理有着广泛的用途，生产、生活中时刻都碰到，螺丝钉、千斤顶等都是。



16. 公元前 240 年，阿基米得从亚历山大回到叙拉古，做了亥尼洛王的顾问。一天亥尼洛王把他叫去，原来他做了一顶纯金王冠，他怀疑金匠从中偷了金子，但王冠与交给金匠的纯金一样重。他问阿基米得有无办法来确定金匠是否偷了金子。



17. 阿基米得觉得这个问题虽难但有趣，便答应了国王的要求。他想到仅仅重量相等是不能证明王冠是纯金的，因为一块重量相等的石头并不是一块纯金。因此关键要证明它们的体积是否相等。可是王冠是不规则物体……阿基米得陷入了沉思。



18. 为了思考这个问题，阿基米得一连几天洗澡也没洗。奴隶们硬把阿基米得架到了澡堂。当阿基米得跨进澡盆时，由于水是满盆的，那满出的水，便从盆边流到了地上。他看了若有所思：这些水是我身体所排出去的……