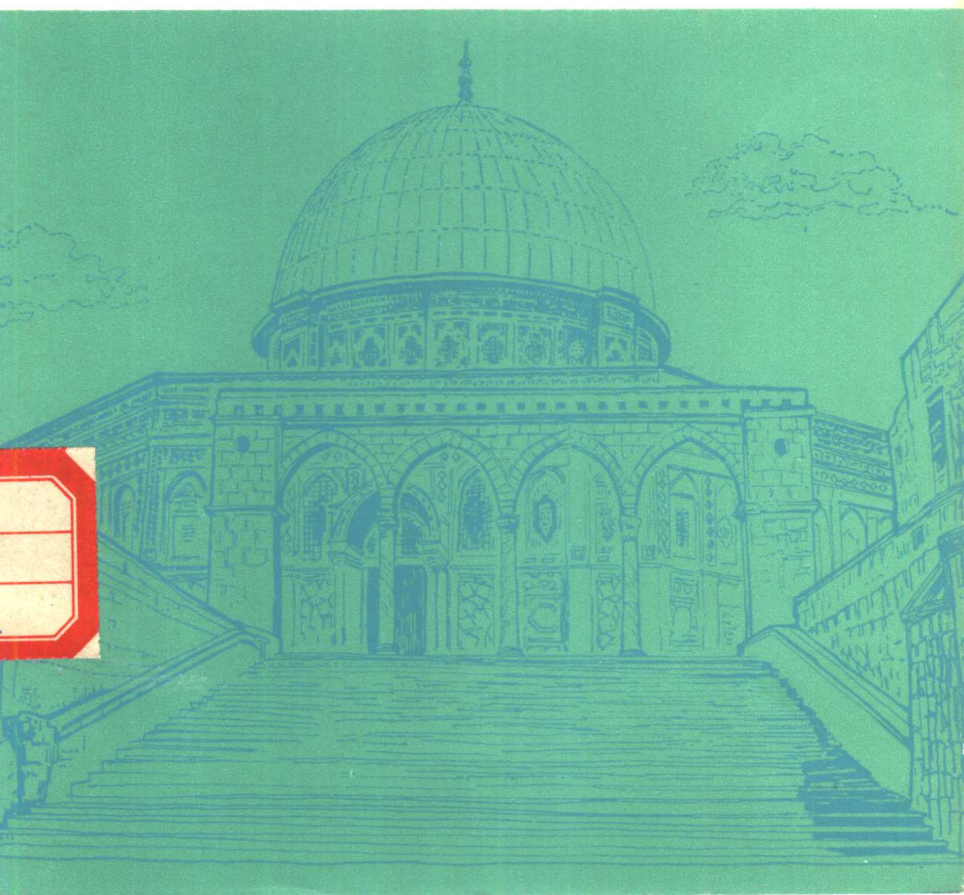


外国历史小丛书

光辉灿烂的阿拉伯文化

商务印书馆

唐宝才 马瑞瑜



外国历史小丛书

光辉灿烂的阿拉伯文化

唐宝才 马瑞瑜

商 务 印 书 馆

1982 年 · 北京

外国历史小丛书
光辉灿烂的阿拉伯文化
唐宝才 马瑞瑜

商 务 印 书 馆 出 版
(北京王府井大街36号)
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行
外 文 印 刷 厂 印 刷
统一书号: 11017·567

1982年7月第1版	开本 787×1092 1/32
1982年7月北京第1次印刷	字数 20千
印数 1—9,300册	印张 1 1/2
定价: 0.16元	

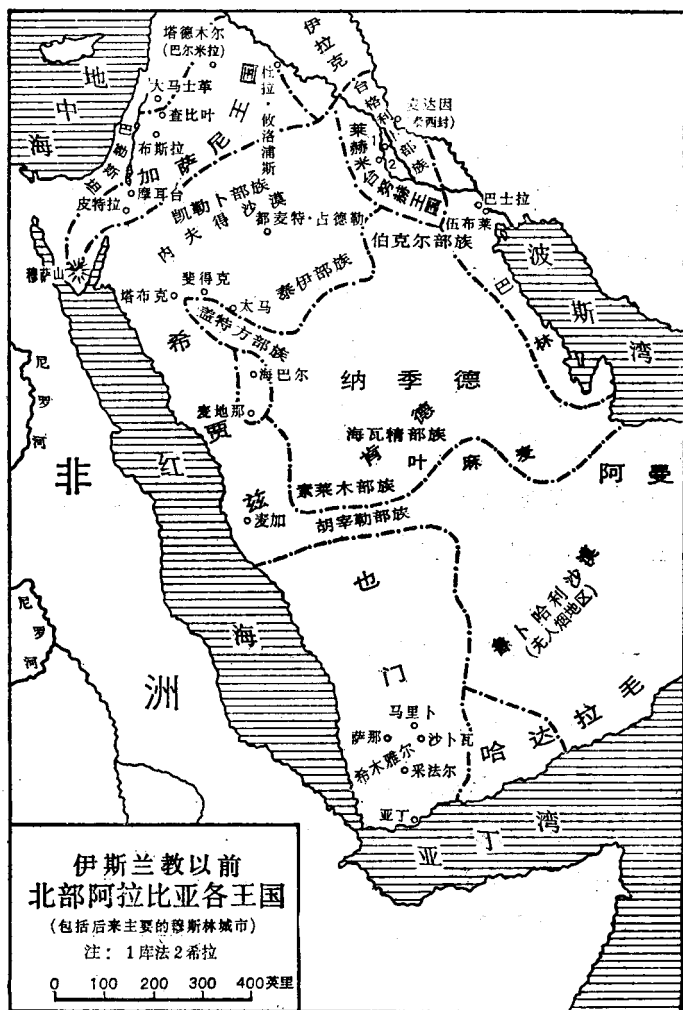
目 录

一	阿拉伯文化产生的历史背景·····	1
二	生动有趣的自然科学·····	9
三	绚丽多彩的文学艺术·····	20
四	丰富多彩的社会科学·····	32
五	阿拉伯文化的地位和影响·····	38

在亚洲的西南部,有个世界上最大的半岛,名叫阿拉伯半岛,那就是阿拉伯人的老家和伊斯兰教的发祥地。公元七世纪至十三世纪,当欧洲还处于科学的落后时期,阿拉伯帝国就已经显露出它的文明曙光。帝国境内的各族人民在吸收古代埃及、巴比伦、希腊、罗马、印度、波斯和中国的优秀文化成果的基础上,创造了光辉灿烂的阿拉伯文化,在数学、天文学、物理学、化学、医学、文学艺术、历史、地理、哲学等方面都取得了辉煌的成就,为人类文明作出了巨大贡献。

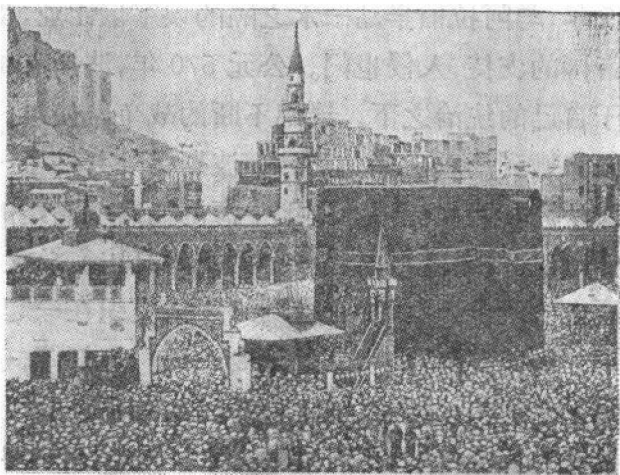
一 阿拉伯文化产生的历史背景

阿拉伯帝国幅员辽阔,其疆域东起印度河,西临大西洋,北界咸海,南迄尼罗河,地跨欧、亚、非三大洲,古代文明的发祥地埃及、两河流域和波斯都囊括在内。阿拉伯半岛内陆,大部分地区是广袤无垠的沙漠或草原,气候炎热,雨量稀少,土地贫瘠,因此适合游牧,不宜农耕。半岛上的游牧民族生活非常艰苦,他们抬头是蓝色的苍穹,低头是茫茫的沙漠或草原,这种自然环境培



育了坚强、勇敢的性格。部落间“血亲复仇”的习俗盛行，为争夺水草，常发生残酷的战争。半岛西南部的也门地区雨量充足，土地肥沃，有林园之美，被称为“阿拉伯半岛皇冠”。

半岛内陆的阿拉伯人，又叫贝杜因人，公元五至六世纪时，还处于原始公社制阶段。氏族部落有共同使用的牧场，他们逐水草而居，过着漂泊不定的游牧生活。公元六、七世纪之交，原始公社逐渐解体。氏族贵族占有肥沃的绿洲和草地，拥有很多的奴隶和牲畜，并开始奴役贫苦的牧民。半岛西部的汉志地区，是古代东西方重要的商业要道。印度的香料，中国的丝绸，由



麦加天房

阿拉伯人从这条商路运到叙利亚、埃及一带，然后转运到东罗马帝国。在这个地区有两个重要的商业城市，一个是麦加城，另一个是麦地那城。麦加靠近红海，是南北交通中心。麦加城的居民，大都属于古莱氏部落。城内有一座克而白天房，里面有一块黑色陨石和三百多个偶像，被古莱氏人视为神物。古莱氏部落的贵族享有守护克而白古庙、征收麦加市集税和管理麦加唯一水源渗渗泉的特权。另外，他们还经营商业，贩卖奴隶，成为有势力的商业贵族，而一般的氏族成员则被迫依附于他们，有的甚至沦为奴隶，阶级关系比较紧张。

外部的条件也加剧了阿拉伯社会矛盾的发展。公元525年，与阿拉伯半岛一水之隔的埃塞俄比亚，受东罗马帝国的支持，入侵也门。公元570年，波斯又将也门置于自己的统治之下。连绵不断的战争，使也门的社会经济遭到严重破坏。而且，波斯另外开辟了一条经由波斯湾和两河流域通到地中海的商路。商路的改变，对阿拉伯社会经济又是一个沉重的打击。总之，在这个历史阶段上，阿拉伯社会内外矛盾交织在一起，十分尖锐。因此，阿拉伯贵族迫切要求统一各部落，建立一个强大的阿拉伯国家，对内镇压奴隶和平民的反抗，对外抵御外族的侵扰，保护商路，发展商业经济，并进一步向外扩张掠夺新的土地和财富。为此，阿拉伯贵

族感到需要有一个一神教,用它来作为一面旗帜,把分散的阿拉伯部落联合起来。这个一神教,就是伊斯兰教。

伊斯兰教的创始人是穆罕默德(公元570—632年),他出生在麦加古莱氏部落的一个没落贵族家庭。这个自幼失去双亲的孤儿对阿拉伯半岛和阿拉伯人产生了深远的影响。公元610年左右,穆罕默德依据阿拉伯人固有的宗教信仰,参照犹太教和基督教的教义,创立了伊斯兰教。伊斯兰教是严格的一神教。它把原来古莱氏部落的主神安拉(亦称真主),奉为唯一的宇宙之神,穆罕默德自称是安拉的使者,并严格禁止崇拜多神和偶像。由于穆罕默德的教义贬低了传统部落神的地位,使麦加城渐渐失去了宗教中心的意义,影响部落贵族和富商的领导地位,以及他们从神庙、市集所获得的经济利益。因此,他们多方迫害伊斯兰教徒。公元622年,穆罕默德为了免遭古莱氏部落的迫害,率领一批信徒迁移到叶塞里布,并把叶塞里布改为“麦地那”,意为先知之城。公元630年,在“向麦加进军”的口号下,他率兵攻克了麦加城,将克而白神庙改为清真寺,麦加定为伊斯兰教的圣地。此后,穆罕默德征服了阿拉伯半岛的其它地区,到公元632年穆罕默德去世时,大体统一了阿拉伯半岛。

穆罕默德去世后，由他最亲近的弟子继承他的事业，称“哈里发”，意为安拉使者的继承人。最初四任哈里发大肆向外扩张。他们乘波斯、东罗马连年战争，力量削弱之机，指挥骑兵攻占了波斯和东罗马广大地区，又征服了叙利亚、巴勒斯坦、埃及、伊拉克、的黎波里和伯尔克等地，为阿拉伯帝国的形成奠定了基础。公元661年，倭马亚家族出身的叙利亚总督摩阿维亚继任为哈里发，定都大马士革，建立倭马亚王朝（公元661—750年）。中国历史上称为白衣大食。公元七世纪末，倭马亚王朝继续向外扩张。在西线，首先攻克迦太基，消灭拜占庭在北非的残余势力，然后占领了西班牙；在东线，倭马亚王朝扩张到中亚、印度河下游地区。到公元八世纪初，阿拉伯人已经控制了中亚大部分地区，到达了帕米尔高原，邻近唐代的中國边疆。在北线，阿拉伯人占领了南高加索。到八世纪中叶，阿拉伯帝国的版图，东起印度河流域，西临大西洋，北界咸海，南至尼罗河，成为地跨亚、非、欧三洲的大帝国。

倭马亚王朝对外的征服和掠夺，引起了各地人民强烈的不满。公元747年，奴隶出身的阿布·穆苏里姆在呼罗珊的莫夫以减轻赋税为号召，发动起义。中亚一带的农民纷纷响应。公元750年，参加起义的各阶层人民推翻了倭马亚王朝，但起义的成果却落到了

阿布·阿拔斯手里。公元750年,阿拔斯出任哈里发,建立了阿拔斯王朝(公元750—1258年),中国历史上称为黑衣大食。公元762年,哈里发曼苏尔迁都巴格达,建立中央专制制度,集政、教两权于一身。哈里发之下有维齐尔即宰相辅佐,下有各部大臣,管理税收、司法、军需等事务。在阿拔斯王朝时期,维齐尔权力加强,有权任命或罢免行省总督,甚至世袭职位。

阿拔斯王朝最初的一百年间,即公元八世纪中叶至九世纪中叶,是阿拉伯帝国最强盛的时期。当时农业、手工业、商业都很发达。在农业方面,两河流域为全国水利最发达的地区,河渠纵横,沃野千里,物产丰富。由于农田水利的发达和耕作方法的改进,水稻、棉花等成了普遍种植的农作物。另外,还有大量水果、蔬菜、各种坚果(如胡桃、扁桃杏、榛子)、橙子、柑子、桔子、茄子、甘蔗、羽扇豆、蔷薇、紫花地丁等。手工业在很多地区获得发展,著名的产品有西亚地区生产的地毯、挂毯、丝织品、棉织品、毛织品、锦缎,波斯的高级地毯,伊拉克的金丝和半金丝头巾,叙利亚的玻璃,埃及的纺织品都是世界上深受欢迎的产品。珠宝业也很发达。农业和手工业的迅速发展促进了商业的繁荣。巴格达的码头停泊着几百艘各种各样的船只。巴士拉、开罗、亚历山大等口岸也成了水陆贸易中心。在帝国市场

上，有从中国运来的瓷器、丝绸；从印度和马来群岛运来的香料、矿物和染料；从中亚细亚运来的红宝石、青金石、织造品；从斯堪的纳维亚和俄罗斯运来的蜂蜜、黄蜡、毛皮；从非洲运来的象牙、金粉。阿拉伯商人从事活跃的海外贸易，足迹遍及亚洲、欧洲和非洲。中国的广州、泉州、扬州等地都是阿拉伯商人频繁来往的港口。

经济发展和商业繁荣促进了阿拉伯文化的昌盛。首都巴格达不仅是阿拔斯王朝的政治中心，而且也是闻名世界的工商业和文化中心。为了促进文化的发展，阿拔斯王朝大量起用知识分子，翻译希腊等国古典著作，进行研究，并作出许多新的贡献。哈里发麦蒙（公元813—833年在位）在巴格达创办了一座著名的智慧宫，这是科学院、图书馆和翻译局的联合机构，帝国的许多科学家和翻译家都集中在这里，进行学术活动和创作。可谓人才济济，百花争艳。总之，阿拔斯王朝时期是阿拉伯文化的黄金时代，在天文、数学、医学、文学艺术等方面都取得了卓越的成就，出现了前所未有的繁荣昌盛局面。

那么，阿拉伯文化有哪些特点呢？概括起来有以下两点。第一，多民族性。阿拉伯帝国是一个多民族的集合体，除阿拉伯人外，还有埃及人、印度人、波斯

人、西班牙人、叙利亚人、柏柏尔人，等等。各族人民通过相互接触、相互影响，逐渐融合渗透，在长期的生产斗争和阶级斗争中共同创造了阿拉伯文化。可以说，阿拉伯文化是各族人民辛勤劳动和智慧的结晶。第二，注意把学习与创新结合起来。埃及、叙利亚、美索不达米亚、波斯等地，都是世界文化发达较早的地区。阿拉伯人在征服这些地区之后，不仅接受当地民族文化的影响，而且又吸收希腊和印度文化的许多成分，创造了新的阿拉伯文化，为人类文明作出了重要贡献。

二 生动有趣的自然科学

阿拉伯人在长期生产斗争和社会生活实践中，创造了丰富的自然科学，在数学、天文学、物理学、化学和医学等方面都取得了新的成就，为世界科学文化作出了重要贡献。

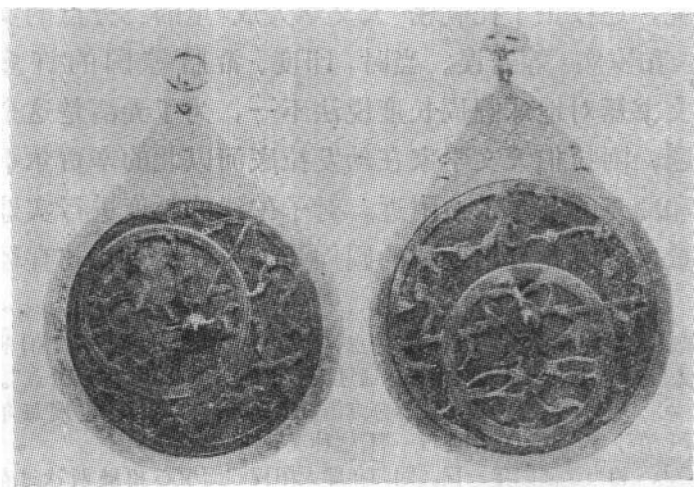
一提到数学，人们自然就会想到阿拉伯数字——0、1、2、3、4、5、6、7、8、9 和十进位法。其实，阿拉伯数字和十进位法并不是阿拉伯人的首创，而是由印度人发明和改进的。原来，阿拉伯用二十八个字母作为记数符号，欧洲人使用繁复的罗马数字，在数学运算上十分不便。公元八世纪，阿拉伯人发现印度数字和十进位法的

优点,在帝国境内推广应用。随后,阿拉伯人又通过西班牙,将印度数字传入欧洲,逐渐代替了罗马数字,并传播到世界各国。这就是我们使用的阿拉伯数字。印度数字和十进位法的传播,对数学的发展起了重要作用。

阿拉伯人在数学方面,除了传播阿拉伯数字和十进位法外,对代数学、几何学和三角学都有所贡献。阿拉伯数学家已知二次方程式有两个根,他们用二次曲线解三次方程式和四次方程式,并能运用代数解几何题和用几何解代数题。在几何学方面,他们研究了面积、体积和画出有规则的多边形,并把多边形与代数方程式联系起来,以求得未知数。他们算出圆周与直径的比例为 3.14159。在三角学方面,阿拉伯人已经掌握了球面三角形的基本原理,并在测量角度和三角学中首先使用正切、余切、正割、余割、正弦、余弦,还发现了正切与余切、正割与余割、正弦与余弦间的函数关系,使三角学成为一门独立的学科。花拉子密(公元 780—约 850 年)是阿拉伯最著名的数学家。他创立了代数学和发明了代数符号。例如他用阿拉伯语字母“ ω ”代表未知数,即今天我们常用的“ X ”;用“ ρ ”代表未知数的平方,即今天我们常用的“ X^2 ”,等等。花拉子密还能用代数符号解题,计算三角、四角锥形和圆锥形体积。他的主要著作之一《积分和方程计算法》,直到

十六世纪还是欧洲大学使用的主要数学教本，也是第一部代数学的著述。另外，他还编制了许多天文表，其中有一张天文表叫小信德欣德表，是他吸收波斯、印度、希腊人的天文学成果而制订的。据说他还参预麦蒙时代天文学家对地球圆周长的测量工作。

天文学是一门与数学有密切关系的学科。阿拔斯王朝建立后，非常重视科学发展，派人到各地收集珍贵的科学手稿，大量翻译希腊、印度古典著作，其中有公元二世纪古希腊天文学家托勒密所著的《天文学大成》和印度重要的天文学著作《西德罕德》（阿拉伯人读成《信德欣德》）。在哈里发麦蒙时代，阿拉伯人在巴格



阿拉伯人用青铜制的星盘

达、大马士革、科尔多瓦、开罗、撒马尔罕等城市建立了天文台，用自己制作的比较精密的天文仪器，如象限仪、平纬仪、方位仪、日晷仪、天球仪、地球仪、星盘等，日以继夜地观察天象，详细记录各种数据。阿拉伯天文学家经过长期的观察和研究，在天文学方面取得了一系列重要成就，如发现太阳远地点的进动（即太阳在离地球最远点的前进运动，实际上是地球运行轨道上离太阳最远点的前进运动）；观察了二分点^①的位置；提出了地球绕太阳运转的学说；论证了地球是圆形及自转等。

此外，阿拉伯天文学家通过长期对天象的观测和研究，还校正了托勒密《天文学大成》里的二分点的岁差^②和岁实^③等错误。当时，印度、希腊等国的许多天文书籍对地球圆周长度说法不一，为了弄清楚这个问题，阿拉伯天文学家在幼发拉底河以北的辛贾尔平原和约旦的巴尔米拉附近，对子午线的长度进行实地测量，并以此算出地球的圆周为二万多英里及其直径

① 即黄道和天赤道相交的两点。每年3月21日前后，太阳由南半天球进入北半天球通过赤道的那一点，称为“春分点”；每年9月23日前后，太阳由北半天球进入南半天球通过天赤道的另一点，称为“秋分点”。

② 地球自转轴的进动使春分点沿黄道向西缓慢运行，速度每年50.24角秒，约25,800年运行一周，这种现象叫“岁差”。

③ 相当于回归年一词。回归年即太阳视圆面中心相继两次过春分点所经历的时间。

长度。他们还绘制了天文图和星象图及“麦蒙天文表”。苏菲所著的《恒星图象》一书，被认为是伊斯兰天文学的杰作之一。在历法方面，他们创造了太阴历和太阳历。太阴历用于宗教仪式，太阳历则用于农业。回历太阳历的平年为 365 天。历 128 年，置闰 31 次。逢闰年增置一闰日为 366 天。地球绕太阳一周需 365 天 5 小时 48 分 46 秒，按回历太阳历计算，须积八万多年才误差一天，这比儒略历和格里高利历（即今天世界上所通用的公历）都要准确，这是何等精确的历法。总之，阿拉伯人在天文历法方面作出了重要贡献。

阿拉伯著名的天文学家有巴塔尼、比鲁尼。巴塔尼（约公元 858—929 年），生于美索不达米亚西北的哈兰城附近，是一位有独创精神的天文学家和数学家。他提出了太阳在离地球最远点有进动；他改进了回归年长度，把一年定为 365 日 5 小时 46 分 24 秒；他编制的“萨比天文表”是著名的阿拉伯天文表之一，后来被译成拉丁文和西班牙文；他纠正了托勒密的一些错误，并且修正了太阳轨道和某些行星轨道计算的方法，从理论上证明了发生日环食^①的可能性，等等。比鲁尼（公元 973—1048?）生于中亚花拉子模。他的贡献是多方面的，而以天文学和数学成就最大。他的主要著作

① 即太阳中间是黑的，在太阳边缘有一圈均匀的光环。