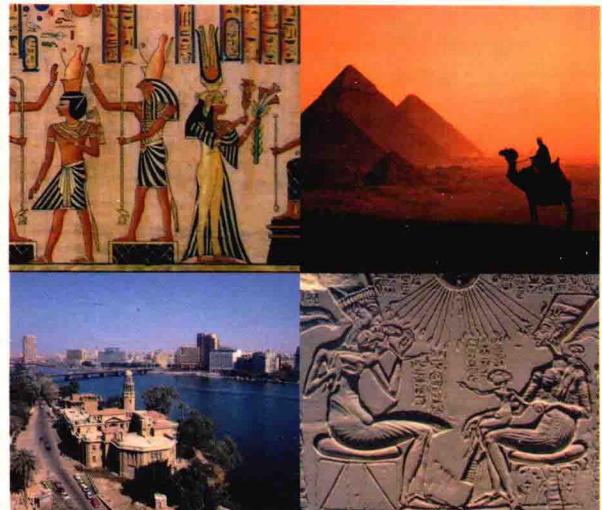


和谐校园文化建设读本

# 论埃及教育

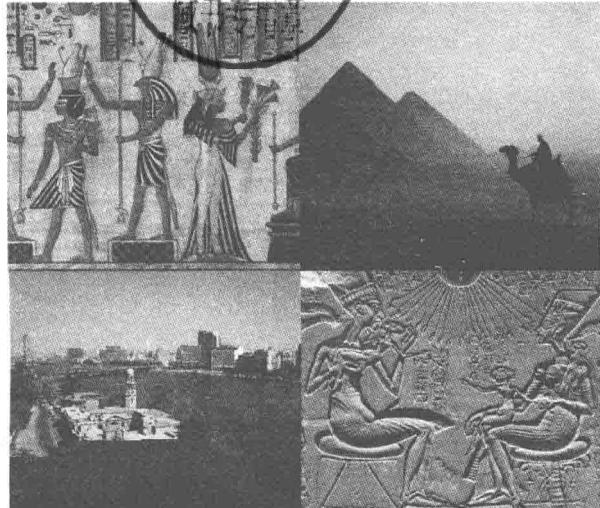
耿艳凤/编著



和谐校园文化建设读本

# 论埃及教育

耿艳凤/编著



**图书在版编目(CIP)数据**

论埃及教育 / 耿艳凤编著. — 长春 : 吉林教育出版社, 2012. 6

(和谐校园文化建设读本)

ISBN 978—7—5383—8981—4

I . ①论… II . ①耿… III . ①教育事业—研究—埃及

IV . ①G541. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 116096 号

---

**论埃及教育**

**耿艳凤 编著**

---

**策划编辑 刘军 潘宏竹**

**责任编辑 刘桂琴**

**装帧设计 王洪义**

---

**出版 吉林教育出版社(长春市同志街 1991 号 邮编 130021)**

**发行 吉林教育出版社([www.jleph.com](http://www.jleph.com))**

**印刷 北京海德伟业印务有限公司**

---

**开本 710 毫米×1000 毫米 1/16 13 印张 字数 165 千字**

**版次 2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 次印刷**

**书号 ISBN 978—7—5383—8981—4**

**定价 25.80 元**

# 目录

<b>第一部分 现代教育的起源</b>	001
第一节 埃及社会的历史变迁	001
第二节 上古埃及的历史、文化、教育遗产	003
第三节 最早的大学	007
第四节 世俗教育体系的建立	010
<b>第二部分 英国占领时期的教育(1882—1922年)</b>	015
第一节 殖民主义教育概述	015
第二节 埃及大学	022
第三节 阿布杜与艾资哈尔大学的改革	029
<b>第三部分 教育的民族化时期(1922—1952年)</b>	034
第一节 扎格卢勒(Saad Zaghlul)的民族主义思想及其对教育的影响	035
第二节 1923年宪法与义务教育的发展	036
第三节 两种学制,多种类型的学校	038
第四节 高等教育的发展	044
第五节 世俗教育与宗教教育的冲突与融合	051
<b>第四部分 纳赛尔时期的教育(1952—1970年)</b>	055
第一节 纳赛尔的政策对教育的影响	055
第二节 初等教育的发展	064
第三节 中等教育的发展	069
第四节 高等教育的发展	072

<b>第五部分</b>	<b>20世纪70年代的教育重建与发展</b>	084
第一节	萨达特的政策对教育的影响	085
第二节	教育的重建与发展	091
第三节	教育管理机构的改组与重建	122
<b>第六部分</b>	<b>20世纪80年代的教育调整与改革</b>	130
第一节	改革的背景	130
第二节	新的教育目标、原则	133
第三节	基础教育改革	137
第四节	技术教育的调整与改革	145
第五节	高等教育的改革	155
<b>第七部分</b>	<b>20世纪90年代的教育改革与发展</b>	163
第一节	穆巴拉克教育改革计划	163
第二节	全民教育的发展	174
第三节	国际理解教育的发展	183
第四节	大学和高等教育的发展	187
<b>第八部分</b>	<b>21世纪初期的教育改革</b>	195
第一节	近年来教育面临的困难和挑战	195
第二节	教育改革的主要内容和取向	197
第三节	改革所取得的阶段性成就	200

# 第一部分 现代教育的起源

埃及是一个古老而又神奇的国度。它和中国、印度、巴比伦一起曾是人类古代文明的发祥地之一。在埃及国土上至今仍保留着金字塔、狮身人面像、清真寺等大量文物古迹。这是埃及人民也是全世界人民智慧的结晶。

埃及文明得益于尼罗河水的哺育,得益于埃及人生生不息的改造自然的过程,得益于东西方文化的交汇与融合,也得益于埃及人世代相传的文化教育活动。

埃及的教育曾一度居世界领先地位,但由于政治动荡、外敌侵略等原因,陆陆续续地也出现停滞、倒退的阶段。现代埃及教育是背负着沉重的历史负担,从远古、中世纪到英国殖民统治结束之后才开始的。为了更深刻地认识和了解现代埃及教育,我们有必要对现代前埃及社会和教育沿袭的历史过程做些简要回顾。

## 第一节 埃及社会的历史变迁

早在公元前 3500 年左右,在北部非洲尼罗河流域生活的人类群体部落就建立了上埃及和下埃及两个奴隶制王国。又经过了大约 500 多年的征战,上埃及控制了下埃及,在尼罗河流域初步形成了一个统一的奴隶制国家,又称法老王国。

据史料记载,从公元前 3200 年开始到公元前 332 年止,埃及历经了 31 个王朝,共有约 200 位法老统治过这个国家。具体又可把这些王朝归纳为早期王朝、古王国、中王国、新王国、后期埃及、波斯占领时期(公元

前 525 年—前 332 年), 等几个历史阶段。

公元前 332 年马其顿国王亚历山大占领了埃及, 随后建立了托勒密王朝, 延续至公元前 30 年。前 30 年时埃及的末代女王曾企图恢复埃及王位, 失败, 自杀。从此, 埃及陷入了罗马帝国的统治。395 年时, 罗马帝国分裂为东西两部分。埃及被划入罗马帝国(拜占庭)的统治。

7 世纪初, 穆罕默德以天神“安拉”的名义, 以《古兰经》为经典, 在阿拉伯半岛建立起了统一的神、权合一的阿拉伯国家。穆罕默德的后继者于 641 年攻占了埃及, 并且在 8 世纪时建起了一个横跨欧、亚、非三大洲的阿拉伯萨拉森帝国。但是, 由于地域辽阔, 统治阶级内部亦存在不同的政治主张, 萨拉森帝国很快分裂, 先后在中东、西欧、北非建立了三个不同的国家。

当巴格达的阿巴斯王朝迫害什叶派穆斯林, 一部分什叶派穆斯林集体迁往北非后, 909 年在突尼斯一带战胜当地的游牧民族建立起了与阿巴斯王朝对立的法蒂玛王朝。969 年占领埃及, 973 年定都开罗。法蒂玛王朝于 1171 年被萨拉丁的阿布龙王朝取代后, 改变了什叶派受宠的局面, 开始尊奉逊尼派为伊斯兰教的正统, 抛弃古希腊的文化传统强调伊斯兰教会的纯洁性。这个宗教神权国家 1517 年被土耳其人攻陷, 从此成了土耳其帝国的一个行省。18 世纪中期, 随着土耳其帝国的衰落, 埃及反抗土耳其统治的斗争加强了。

1798 年, 法国拿破仑进军埃及, 不久又被土耳其收复。1805 年, 土耳其苏丹任命穆罕默德·阿里为埃及总督。1831 年阿里与土耳其宗主国发生矛盾引起了第一次土埃战争(1831—1833)。结果, 埃及势力范围又有了扩大。1839 年英国因要求在埃及取得通商权遭到拒绝便煽动土耳其发动了第二次土埃战争(1839—1841), 埃及获胜, 但在欧洲列强的干预下, 埃及最后只获得了总督世袭权, 仍奉土耳其为宗主国。

1859 年, 埃及与法国人合作开始苏伊士运河工程。1869 年工程完成。1878 年当埃及财政状况恶化又难以自拔时, 在英国和法国要求下, 埃及任命英国人、法国人等欧洲强国的代表, 分别担任了埃及财政部长和公共工程部长等职, 埃及陷入了英、法等欧洲列强控制的局面。1881

年在埃及大规模反对英、法统治的民族斗争中，英、法驻埃使节被迫离埃回国。次年，英军借故平息抗英暴动，发动了对埃侵略，并占领了开罗，从此埃及陷入了英国殖民统治时期，直到1920年埃及才逐步摆脱了外部列强长期侵扰，走上了民族自主发展的道路。

从埃及社会历史变迁过程，我们可以看出埃及虽有灿烂辉煌的古代文明时期，但也有遭受外敌侵略统治和民众反抗外来统治的漫长的艰苦斗争时期。埃及地处东西方文化交汇的地中海南岸，基督教、伊斯兰教和埃及自己的神教思想在历史上交相辉映，也塑造了埃及特有的宗教文化背景。这些历史变迁的轨迹和宗教文化背景，是我们研究埃及教育的重要前提。

## 第二节 上古埃及的历史、文化、教育遗产

上古埃及是指公元前525年之前，埃及作为尼罗河流域的一个奴隶制国家还没有遭遇接踵而来的外部民族入侵的时期。

在上古埃及的历史、文化、教育遗产中较重要的遗产有：对尼罗河泛滥规律的认识、对河水流量的计算、根据月亮圆缺变化形成的历法、象形文字的发明、利用纸莎草造纸、金字塔的修造、精美的雕塑艺术、木乃伊的制造与保持技术，等等。这些遗产不仅对埃及而且对全世界人类文明进程都产生了不可估量的影响。

### (一) 文字的产生，书写材料的发明

上古埃及留给人类的遗产对教育发展至关重要，尤其是文字的发明，纸莎草造纸的成功，以及各种用于书写的材料的发现，才使埃及人世世代代总结出来的对自然、社会和对冥界的认识，有了记录的载体，使后继者可以将前人认识的终点作为认识的起点，不断推动历史向前发展。

据史料记载，上古埃及的文字最早起源时的形态是象形文字，而不像两河流域(幼发拉底河和底格里斯河流域)巴比伦等地出现的楔形文

字。古埃及最早的文字保存了许多原始图画的特征。后来象形文字发展到了表意文字,又通过同音异义、多音同形、约缩、连音、新符号出现以及约定俗成的构字规则形成等演化过程,埃及的文字逐渐趋于成熟了。大约在公元前 500 年左右,埃及的文字可以分辨出两种书写系统,一种是神职人员专用的,常见于石碑、墓室和各种器物之上;另一种是大众化的,草体文字。

与文字产生相伴随的是纸的出现,以及各种各样书写材料的发现。

上古埃及尼罗河流域到处可见一种水生草本植物,被称为纸莎草。纸莎草高 2—4 米,内径色白松软,将内径取出浸泡漂洗后,横竖交叉编织,再压平晾干就成了浅黄色的纸。可见,这种纸莎草纸只要求对原料粗浅加工即可做成。这种纸还曾是埃及重要的出口商品,流行于欧洲、西亚和北非。英文单词中“纸”(Paper)一词,就源于希腊文化纸莎草(Papyrus)一词。

纸莎草纸质厚粗糙,制作费时,原料受限,因而,当 8 世纪时,中国的造纸术传入西亚后,纸莎草纸逐渐被人们忽视并淘汰了。纸莎草无人种植了,造纸技术也失传了。直到 20 世纪 60 年代中期,纸莎草造纸技术才重新被发现,使古埃及的纸莎草纸重新誉满全球。<sup>①</sup> 1959 年,埃及首任驻中国大使拉加伯任满回国。他怀着对古埃及文化的浓厚兴致,沿尼罗河寻找纸莎草,终于在很远的上游找到了,并成功地引种在开罗。他经过几年试验,终于掌握了纸莎草造纸的技术,他因此获得了博士学位,还申请了专利。他还建立了纸莎草研究所,开办了博物馆,还在尼罗河小岛上建立了仿古的法老村。目前,在埃及纸莎草书画艺术品、纪念品深受人们欢迎。开罗大学毕业证书也专门用纸莎草纸做材料,以示埃及文化的源远流长。

上古埃及的文字除了在纸莎草纸上被人们发现了之外,还在铁器、石板、岩石、动物的肩胛骨、木板、皮革、亚麻织物、陶器残片、羊皮纸等材料表面也有发现。当然,纸莎草是最普通的最常见的官方用作记事的

<sup>①</sup> 李乾正、陈克勤:《当今埃及教育概览》,河南教育出版社,1994 年版,第 16 页。

材料。

据考古发现,上古埃及人写字时常用的笔是用灯心草(Rush)制造的羽根笔(Calamus)来书写的。灯心草做笔一般要切成6—10英寸长的段,少数较长的达16英寸,直径只有十分之一英寸,灯心草的一端切削出一个斜面,像凿子尖似的,这个形状可以写出较细的笔画,也可以写出较粗的笔画。而粗细笔画在书写过程中都是必需的。羽根笔还可以在较坚硬的材料表面书写。

考古发现的上古埃及文字材料大多是用黑色和红色两种颜料写成的。黑色最常用于文字的书写,红色常用于表示某些特殊的意图。研究发现,黑色颜料主要是碳,或灯具上刮下的烟渣。红色主要是一些红色氧化物或红色赭石粉尘。不同颜色的颜料与水和一种阿拉伯树的胶液混合后,制成颜料块,晒干备用。书写时用羽根笔蘸水把颜料块表面弄湿,颜料浸到笔上,就可以书写了。<sup>①</sup>

上古埃及文字已形成了一个独立的系统,可是,由于外敌入侵,东西方文化交融冲撞,古埃及的文字也逐渐被阿拉伯文字等外来文字取代了。18世纪末拿破仑率领法国军队进入埃及后,一位军官在尼罗河岸发现了一块石碑,碑上用古埃及象形文字、简体文字和希腊文字记述了公元前196年一位法老加冕的纪念文告。1822年,法国学者商伯良破译了古埃及象形文字。从那时起为人们了解神秘的古埃及文化与社会找到了一把钥匙,埃及学也应运而生了。

上古埃及文字、造纸和书写材料等方面的发明创造为古埃及乃至后来历代的教育提供了必要的前提。

## (二) 上古埃及的教育

在上古埃及进入奴隶制国家之后,上古埃及社会的阶级结构也就逐步形成并且巩固下来了。上古埃及的国王,即法老,是最高等级统治者,然后是贵族大臣、高级祭司、奴隶主、官吏、中下层祭司、书吏(文士)、医生、建

<sup>①</sup> 詹姆斯·鲍温:《西方教育史》(英文版),第一卷,伦敦1972年版,第25—27页。

筑师、管家等社会上等和中等阶层，奴隶和手工劳动者是社会的下等阶层。

据记载，在古王国时期就出现了学校，而且学校的类型较多，有宫廷学校、职官学校、寺庙学校、文士学校等。

宫廷学校主要为法老及贵族大臣们的子女开办的。这种学校的目标是培养新一代国家的统治者。学生学习的知识内容较多，但不精深。读、写、算、天文、地理、占卜等内容是学校的基本内容。学习结束还要经过实践锻炼才能正式任职。

职官学校和文士学校，为各阶层的统治者开办。除了学习读、写、算普通基础知识外，还学习一些专门的知识，如建筑、测量、天文、医学等等。学生学习结业后可以做一般官吏或书吏。

寺庙学校是古埃及教育程度最高的学校。因大多附设于大寺庙而得名。这类学校的教师往往是一些对数学、天文、建筑、医术、战术等知识有较深入研究的僧侣所担任。这类学校的学术地位也最高。许多古埃及文化名人都曾在这里学习或执教过。

据一些考古文献记载，上古埃及的学校管理严格，体罚盛行，学习过程充斥着枯燥的训练。当时社会上崇尚文士，成年人都希望自己的后代从强制的体力劳动中解脱出来，告诫孩子“热爱读书胜过热爱母亲”，“没有什么别的事情能胜过读书”，读好了书“就可以支配整个世界”，“写字的纸和笔上有你的富足和快乐”，“不要懒散、松懈，不要在轻松中度过一天，否则你的身体痛苦”<sup>①</sup>等等。

在学校里，还要求学生禁欲、律己，饥饿时要“同胃作斗争”，“不要表示不满意”，“不要窃窃私语”，“不许讲无礼貌的话”，“不要沉溺于欢乐中”<sup>②</sup>。

从以上各种文献资料记载的上古埃及学校教育状况，不难看出，上古埃及的学校类型较多，学习的知识内容较广泛，与其他同期文明古国

<sup>①</sup> 詹姆斯·鲍温：《西方教育史》（英文版），第一卷，伦敦 1972 年版，第 34—35 页。

<sup>②</sup> 同上。

相比居领先地位。同时,也不可忽视上古埃及的教育作为奴隶制社会历史背景下的教育,只是为少数统治阶级子弟服务的,教育过程和教育方式方法都是简单粗暴的,充满了对奴隶和劳动的轻蔑。

### 第三节 最早的大学

埃及大学的出现在世界范围内也是较早的,首先是具有大学功能的亚历山大里亚博物馆,然后是阿拉伯统治时期的宗教大学,这些大学的创建为埃及教育史增加了许多光辉。

#### (一) 亚历山大里亚博物馆

从公元前 525 年开始,古埃及遭到了外来民族的侵略,直到 20 世纪 20 年代英国在埃及的殖民统治结束,长达两千多年。在这样漫长的历史过程中,只有非常短暂的出现过埃及摆脱外部势力控制的时期。可以说,埃及历史与中国历史截然相反,在中国几千年的历史上,真正沦陷为外部势力控制的时期非常短暂。可以说,埃及和中国是人类文明古国经过了两种不同的经历发展到现代的。

前者由于遭受了不同外部民族不同文化的冲击,其古代文字已不流行了,其文化教育带有许多混合的特征;后者则基本保持了本民族自己的文化教育传统,语言文字从古至今,延绵不断,为人类整体文化提供了一个可贵的例证。

公元前 332 年,亚历山大的马其顿王国在击败了波斯在埃及的势力后,占领了埃及。马其顿人把古希腊的文化带到中古埃及,在中古埃及建起的城市完全希腊化了,希腊语言文字成了学术交流和统治阶级的用语。

亚历山大在埃及地中海沿岸建立了亚历山大里亚城在当时很有盛名。托勒密王朝(公元前 332—公元前 30)早期亚历山大里亚就建成了博物馆。博物馆具有大学的功能,集藏书、学习、科学的研究于一体,所以说

博物馆也被认为是埃及最早的大学。

据有关材料披露,亚历山大里亚图书馆设有文学部、数学部、天文学部和医学部,还有植物园、动物园、化学实验室、解剖室、天象仪器馆等。许多国家的科学家、学者在这里任职,吸引了来自各国的青年学生前来就学,有时学生多达万余名,博物馆开设的讲座有:语言学、修辞学、哲学、文学、数学、天文学、医学等。

在亚历山大里亚博物馆欧几里得完成了他的几何学体系;阿基米德发现了重要的物理学定理;天文学家阿利斯塔克证明了太阳比地球大,并初步计算了二者之间的比例关系;医学家赫罗赫拉斯通过解剖证明了人的智慧产生于大脑而不是心脏;等等。由于希腊化的亚里山大里亚时期自然科学研究成果显著,对后来人类社会发展产生了较大推动作用,所以恩格斯给予了高度评价,他说:“精确的自然研究只是在亚历山大里亚时期的希腊人那里才开始。”<sup>①</sup>

公元前146年,托勒密九世采取驱逐希腊学者的政策,从此在亚历山大里亚博物馆和其他文化领域活跃的希腊人被迫出走,这个一度以其博物馆的存在而享有较高声誉的文化城市,从此开始走上消沉。

## (二)艾资哈尔大学

如果说亚历山大里亚博物馆具有大学的性质和功能,但还不是名副其实的大学的话,那么时隔约一千年,埃及遭受了罗马帝国,东罗马帝国(拜占庭)统治之后,于640年又成了阿拉伯帝国的势力范围。阿拉伯伊斯兰文化在埃及发展到了鼎盛时期。阿拉伯数学、医学、哲学、天文学和建筑工程学等都取得了辉煌成就。伊斯兰教的清真寺普遍开设初级学校,传播伊斯兰文化。学校教育以《古兰经》为经典教材,还派生出了圣训、教义、经注、宗教、法规、神学、语法、修辞、逻辑、伦理、韵律等分支学科。972年,法蒂玛王朝时期建成的艾资哈尔(Al—Azhar)大学,这是一所真正的宗教大学。该大学成了埃及伊斯兰教宗教教育的最高学府。

<sup>①</sup> 恩格斯:《反杜林论》,《马克思恩格斯全集》第3卷,人民出版社1972年版,第60页。

艾资哈尔大学最初是寺院大学，主体建筑尖塔具有典型的阿拉伯文化特征，该大学以宣传伊斯兰教教义为主。但它最早宣传的教义只限于伊斯兰教的某一分支的教义。在 11 世纪法蒂玛王朝文化发展到鼎盛时期时，艾资哈尔大学才具有了近代大学的基本特征。校内设立了图书馆，设置了许多学院，为学生建了宿舍，王朝还提供固定的土地收入，作为教授的俸禄和学生的费用。

1171 年，当萨拉丁的阿布龙王朝取代了法蒂玛王朝之后，艾资哈尔大学也被关闭了。

1266 年，埃及军事统治者巴巴斯苏丹重新恢复了艾资哈尔大学，从那时起，该大学成了伊斯兰教逊尼派的学术阵地，长期保持着伊斯兰世界一流学府和重要的宗教堡垒的地位。经过几代统治者的经营，学校建筑日趋完善，主体建筑群是一个三面通往大厅的庭院。东厅最大，由五道走廊组成；南北厅各由两道走廊组成。大厅的墙壁有用石膏装饰的几何图案的窗子，墙的饰带上有用库法体书写的《古兰经》经文。尖塔呈四方形，有一尖塔有两个尖顶。塔中央部分仍保持最初时的形状。今天，在埃及开罗它已成了活生生的伊斯兰文化艺术的博物馆。

艾资哈尔大学在埃及历史上的贡献是巨大的，特别是在 13 世纪时，蒙古人消灭了伊斯兰世界东部的诸中心后，它的地位更加突出了，成了当时伊斯兰世界最出色的大大学。但是 19 世纪时它成了保守的宗教学者聚集的堡垒，与埃及不断增长的世俗力量形成了鲜明反差。

艾资哈尔大学的教学仅仅集中于对《古兰经》的纪念和中世纪宗教材料的传播。到 1930 年，经过了半个世纪断断续续的改革，艾资哈尔大学虽然初步具备了西方大学的轮廓框架，但仍沿袭中世纪的教育方法，仍保留浓重的宗教色彩。

艾资哈尔大学学生来源广泛，遍及欧、亚、非广大地区，只要信奉伊斯兰教的青年都可入学，该大学用语是阿拉伯语，该大学没有明确的书面的规章制度，完全按传统习惯运行。

艾资哈尔大学的教学过程也没有统一的规划，不同年龄的学生，按照自己的学习速度选择自己喜欢的经师进行学习。没有年级划分，也没

有正规的考试。经师不是受谁指派来的，也没有学历资历等先决条件，只要大家普遍认可就可以。

19世纪下半叶伊斯兰教会内部伊斯玛仪派不断发动一些小规模的宗教改革运动，有些改革也触动了艾资哈尔大学。1872年，艾资哈尔大学改变了过去学生毕业无考试、无学位，教师任职无要求的传统惯例，设置了学生毕业的口头测试这一过程，通过测试的学生准予毕业并获得“艾力米亚”学位，这一学位还是任教师的前提条件。

19世纪90年代，艾资哈尔大学设立了管理委员会，大学图书馆更好地发挥了作用，学校制订了常规支出计划，开始部分引进世俗性学科课程，并规定了入学条件。学校还规定经过八年学习后通过“艾力米亚”考试可获得到初等、中等教会学校任教的资格，如果再延长四年学习期限，通过“艾力米亚”考试才可留在艾资哈尔大学任教师。

上述改革措施在当时并没有完全落实。因此，许多人对古老的宗教大学失去了改革的信心，开始倡导创办新型的世俗性质的大学。

至于艾资哈尔大学自身的改革，直到20世纪60年代才有所进展。

1961年，埃及政府公布了重要改革法令，要求艾资哈尔各级水平的教育必须现代化，增设自然科学学科专业，大学开辟了新校园。在政府的支持下，该校每年都选派数百名阿拉伯语和宗教教育教师到其他伊斯兰国家留学，同时接收数以千计的外国留学生。它仍继续保持作为宗教思想和伊斯兰文化中心的重要地位。详细改革情况请参考以后有关章节。

#### 第四节 世俗教育体系的建立

在有着悠久宗教教育传统的埃及，世俗教育出现较晚。上古埃及和中世纪以前埃及的世俗教育并没有形成规模和体系。埃及世俗教育体系的建立应该说在19世纪才开始。

## (一) 阿里创办的世俗教育

在法蒂玛王朝和阿布龙王朝统治时期,埃及为了抵御外敌入侵,特别是为了击溃来自欧洲的“十字军”入侵,埃及军事统治者从周边国家或地区征来男青年奴隶,对其进行特殊的教育和训练。教育内容包括伊斯兰教义,对统治者的忠诚、管理方法、战术等。这是埃及世俗性的军事教育活动。

1798年当法国拿破仑率军队攻占埃及后,长期统治埃及的土耳其奥斯曼帝国很快又于1801年把法国人赶出了埃及。此后,一名阿尔巴尼亚裔的土耳其军人被委任为埃及的统治者,他就是穆罕默德·阿里。

阿里在任期间实行了许多改良措施。

在农业方面,他推行新的土地分配政策,鼓励农民发展农业,修筑了尼罗河的围堰和堤坝,扩大了灌溉面积,还从外部引进了棉花、大麻等新作物,以提高农业收益。这些措施大大改变了埃及人长期以来形成的传统农业耕作方式。

在军事方面,阿里热衷于建立强大的陆军和海军,以确保他在与外部敌人战争中取得胜利,维护其对阿拉伯、希腊、苏丹和叙利亚的统治。但是他又不能引进足够的外国专家培训其军队士兵增强战斗力,因为当时军队增强战斗力必须依靠先进的军事技术和先进的武器装备。因此,他需要自己想办法训练埃及人。

不幸的是,埃及人传统的宗教教育和农业耕种文化背景决定了他们不适应接受军事技术或世俗课程的教育与训练。因此,阿里选派优秀的埃及青年去国外接受教育。他还创建高等军事院校培养官兵、骑兵、炮兵及军事指挥人员。同时他的军队需要医生、工程师、药剂师、兽医,以及制造与维修武器装备的技术人员,他还需要忠于他的行政管理机构。为满足他的这些需要,1826年财会学校成立,1829年工程学校成立,1834年行政管理学校成立。这些学校的课程除了阿拉伯语、土耳其语、波斯语、法语等科目外,还有算术、几何、三角、土地测量、物理、射击、兵法、防御工事知识、军事侦察等科目。由于这些高等学校先于初等和中

等学校出现，阿里被迫以当时已形成的宗教教育学校毕业的学生作为高等学校的生源。随后，阿里又发现有必要增设一个公共的世俗的初等和中等学校系统。

1837年，阿里迫于富国强兵的急切需求，建立独立于传统教育体制的新型小学和预科学校。为此，新组建的教育部门制定了一个应急规划。随后在埃及建立了50所小学，在校生达到5 500人。课程与传统学校不一样，7岁入学，学制分为3年或4年，学生的服装、食宿全部免费，所有学生都在校寄宿，实行准军事管理，每所学校配置一位伊斯兰教长老出任校长。预科学校有两所，学生总数约2 000人，皆是从新建小学的毕业生中选拔出来的。预科学校学制为4年，课程有语文（阿拉伯文、土耳其文、波斯文）、代数、几何、历史、地理、书法和绘画。学校实行严格的军事管理，学生被视为准军事人员。其中有些学生将被送往专业学校深造，如步兵学校、骑兵学校、炮兵学校，以及医校、兽医学校、语言学校等，被培养成为专业人才。随着赴欧归国留学生日渐增多，新型学校的主要教学语言由欧洲语言（如法语等）改为本民族语言。据说国家曾有规定，每一位归国的留学生都要把自己所学专业的课本译成阿拉伯文或土耳其文。这样，以新知识为内容的课本不再使用欧洲文字，由欧洲留学归国的本国教师，也不再需要用欧洲语言来教书。由于阿里是从兴办高等教育机构起始，之后才兴办中等和初等教育机构，所以，人们称他创办世俗教育系统的过程是倒置地建造金字塔。

到1849年阿里去世时，他已极大地改变了埃及的生活，他教育出的埃及人逐渐形成了一个中产阶级，并成了他的继承人的反叛势力。阿里的继承人阿巴斯关闭了绝大多数中等技术学校；继阿巴斯之后，沙德甚至关闭的学校更多，加剧了埃及世俗教育的衰落。埃及世俗教育的停滞期直到1863年沙德统治期结束。

阿里时代出现的世俗教育系统培养了一少部分埃及世俗化的中产阶级。但是，阿里的教育目的从来不是面向普通民众的教育。正如他给他儿子的一封信所说：“欧洲遭到的不幸是由于把教育普及到社会所有阶层的结果所导致的，他们陷入了危机，他们已无法制止已发生的一切。”