



图1 拉斐尔的《雅典学院》

亚历山大城的希帕蒂娅¹

欧阳顺湘

但我断言，当我们离去，将有人记得我们。——莎孚²

¹ 英文中通用 Hypatia，希腊文为 Υπατία。其发音在希腊语中为 Ipateeah，英文中常被读作 Highpayshya (/hai'peifə/)。中文中常见音译有基于英文读音的海巴夏，以及基于希腊语读法的希帕蒂娅、希帕提娅。也有作者将这两种读法混搭而音译为海帕蒂娅。

² Sappho，公元前7世纪古希腊著名女诗人。相传其为同性恋者，而其居住地莱斯博思岛 (Lesbos) 则成为西方语言中女同性恋（如英文中的 Lesbian）一词的来源。



(a) 阿涅西

(b) 沙特莱侯爵夫人

(c) 热尔曼

(d) 柯瓦列夫斯卡娅

(e) 诺特

图2 五位著名的女数学家



ASSOCIATION FOR WOMEN IN MATHEMATICS

图3 女数学家协会40周年纪念标记，其中曲线为斐波那契螺旋线（Fibonacci spiral）

前言——女数学家与希帕蒂娅

今年是世界妇女节100周年，很多地方有纪念活动。我所在的德国大学图书馆即展出了介绍17-20世纪自然科学与技术中的23名杰出女科学家的海报。该展览由大学的性别平等办公室（德语：Gleichstellungsbüro）组织。在制度上德国对女性颇为尊重。如我所在大学前面有女士专用露天停车场；教学大楼中有女生专用计算机机房及女士咖啡厅，甚至对学生免费的泳池也有女性专用时段等。虽然平等的观念在很多地方已是深入人心，但现实生活中的性别不平等还客观存在着。我曾经的一位邻居，来自尼泊尔的社会学男博士生，到其德国的女导师家，就诧异其导师竟然指挥她先生忙前忙后招待客人。

同时今年也恰是女数学家协会成立40周年。当代女数学家们在数学研究、教育活动中很活跃且倍受重视。以德国为例，一般大学数学系在招聘博士生、教师时都特别声明对女士的优先考虑。我所在研究组的一次中期检查答辩中，导师还被问责如何改变博士生中女学生过少的状况。一些女数学家们参与、组织的专门的学术活动也在积极开展，如我知道的“女概率学家（Women in Probability）”之类的会议已经组织过多届。

历史上也不乏性别平等的观念。如古希腊数学家、哲学家毕达哥拉斯(Pythagoras, 约前572-约前497)主张知识的自由传播，有教无类，不分男女，只要有兴趣即可。在他所创立的毕达哥拉斯学派中有许多女性，其中就包括后来成为他妻子的女弟子西雅娜(Theano)。受毕达哥拉斯学派对女性的观念之影响，古希腊哲学家苏格拉底(Socrates, 前469-前399)和其学生柏拉图(Plato, 约前427-前347)主张“女人和男人有着同样的权利”。

但总体而言，历史上女性鲜有受教育的机会，更不用说从事科研活动了。大贤如亚里士多德(Aristotle, 前384-前322)即认为“女人是未完成的男人，是不完整的灵魂”，没有资格拥有男人可享有的很多权力。然而，基于良好的家庭教育、朋友的帮助和自身的努力等，仍然代有女杰，如：

- 第一位留下数学著作《分析讲义》³的意大利女数学家玛利亚·阿涅西(Maria Gaetana Agnesi, 1718-1799)；
- 曾将牛顿的《自然哲学的数学原理》一书翻译为法文并加以评注的法国女数学家沙特莱侯爵夫人(Émilie du Châtelet, 1706-1749)；

³ 即 *Instituzioni Analitiche*。她写作目的是为自己的乐趣以及辅导她二十余个弟妹。第一卷在1748年出版，描述了一些代数问题；第二卷在随后的一年出版，介绍了当时颇新的无穷小分析，是第一本完整的微分教科书。这部书被认为是对欧拉工作的最好介绍，她通过很多例子来说明数学思想。该书第二卷由P. T. d'Antelmy在1775年译为法文；后来全书被剑桥卢卡斯讲座教授John Colson (1680-1760)译成英文(Colson曾在1736年将牛顿用拉丁文撰写的《自然哲学的数学原理》翻译为英文)。书中介绍了名为“阿涅西的女巫”(此名称源于误译)的曲线(又称箕舌线)。

- 曾对费马大定理研究有重要贡献的法国女数学家索菲·热尔曼 (Marie-Sophie Germain, 1776-1831)；
- 第一位职业女数学家和第一位女科学院院士，俄罗斯的索菲娅·柯瓦列夫斯卡娅 (Sofja Kowalewskaja, 1850-1891)；
- 有“现代代数学之母”之称的德国著名女数学家埃米·诺特 (Emmy Noether, 1882-1935)。
- 我国清代杰出的女筹算家、天文学家——王贞仪 (1768-1797, 字德卿)。“德卿于书，无所不窥，工诗古人辞，尤精天算，贯通中西”(南京藏书家朱诸语)。清代著名史学家钱大昕重其学，“以为班昭以后一人而已”。

但她们成功之路往往崎岖而充满辛酸。

- 约 200 年前，热尔曼为能进入新成立的巴黎综合理工学院学习，只好用假身份，化用男子名 *Le Blanc* 才获得入学；后来她与高斯的早期通信中她也使用了这个男名。
- 约 140 多年前，因性别歧视在自己的国家无法上大学的柯瓦列夫斯卡娅只好假婚到对女性偏见较少的德国海德堡大学学习；后仰慕大数学家魏尔斯特拉斯 (Karl Theodor Wilhelm Weierstrass, 1815-1897) 转到柏林，却因性别歧视而不能获得学籍，魏尔斯特拉斯也只好给她私自授课。论文还要送到哥廷根才获得博士学位；最后她为得到教职，不得不辗转到斯德哥尔摩，借助曾为魏尔斯特拉斯学生的米塔格-莱弗勒 (Mittag-Leffler, 1846-1927) 的大力支持才得到教职 (人们认为已婚妇女不需要工作)。
- 同样，不到 100 年前，诺特在 37 岁时才获得的哥廷根的教职也曾经历长久的争论，即便有大数学家希尔伯特和克莱因等的支持 (希尔伯特曾批评性别歧视：“大学不是澡堂”)，那里一些顽固的人认为拜倒在一个女性的脚下学习是不可思议的。
- 我们更可以想象清朝的王贞仪不但要克服当时对女性的偏见，还要驳斥和她的天文研究天然对立的迷信。

这些杰出女性为自己利益奋争的过程也是她们为所有女性之权益奋争的过程。柯瓦列夫斯卡娅在给友人的信中常说，她的成功或失败不止是个人的事情，而是和所有女子的利益关联的⁴。柯瓦列夫斯卡娅的一生就是妇女为平等权利，特别是接受高等教育以及学术职位的权利而奋斗的过程。其实她们自己也在主动努力为其他妇女的权益而呼吁。在文学创作方面造诣颇深的柯瓦列夫斯卡娅用她的作品为公众教育、女权主义等而呼吁。此外，我们也知道天才的阿涅西 9 岁时就曾在学术聚会上演说妇女受教育的权利；晚年的她虔心进入修道院以积极从事慈善事业，去世时身无分文。而我们的王贞仪更是以诗言志：

丈夫之志才子胸，谁言女儿不英雄！足行万里书万卷，尝拟雄心胜丈夫！

人们也没有忘记这些曾做出杰出贡献的女数学家。例如，在阿涅西去世 100 周年，即 1899 年，意大利的米兰有一街道以她的名字命名；柯瓦列夫斯卡娅作为俄国第一位著名的女数学家，苏联、俄罗斯分别在 1951 年、1996 年各发行了一枚纪念她的邮票；2000 年俄罗斯为纪念她 150 周年诞辰发行了一枚纪念币。

或许我们不能说我们对女数学家们了解很多。在参观前述展览时我就很惭愧地发现我对其中一些女数学家也所知甚少。比如曾为解决希尔伯特第十问题而作出过突出



图 4 柯瓦列夫斯卡娅的纪念币：其中刻有土星和光环，以纪念她在 1874 年向哥廷根大学提交的博士论文中所研究三个问题之一的土星环问题

⁴ 参考李学数著《数学与数学家的故事》第一集，暂未能找到原文。



图5 Gasparo 所画希帕蒂娅的素描，来自哈伯德作品

贡献的朱丽亚·罗宾逊（Julia Robinson, 1919-1985）我即不熟悉。而当我去认真阅读相关资料时，更加发现自己对她们很陌生。这是我写下这篇介绍罗马统治时期埃及亚历山大城的女数学家、哲学家和天文学家希帕蒂娅的笔记的缘故。

希帕蒂娅是历史上第一位有据可查的著名女数学家。她出生年份一般认为是 370 年。她的死亡时间是确定的，为 415 年 3 月四旬期⁵的某一天。也有说法认为希帕蒂娅死时不是 45 岁而是 60 岁，即她可能出生于 355 年。

现代的女哲学家们往往都谦称自己为“希帕蒂娅的女儿”，而在后面将介绍的一个女性哲学期刊中，创刊者也以她的名字来命名她们的杂志以提醒自己不是最早的哲学家。其实，希帕蒂娅在女数学家的历史上也有着标志性地位。希帕蒂娅不但是第一位在史上留名、有确切资料的女数学家，也常被当作古希腊文明最后的代表。在希帕蒂娅之后 1000 多年，直到古希腊理性之光重照欧洲，才又有杰出的女数学家阿涅西在文艺复兴的宽松环境里出现。

希帕蒂娅颇具传奇色彩。她是当时世界上顶尖的女数学家、哲学家和天文学家；从小接受身为著名数学家父亲的培养，生活于一个伟大的有着光荣文明传统的世界文化、经济中心，却同时也政教纷争的亚历山大城；她貌美、聪慧，一生未婚，勤勉教学、研究，做出不朽的业绩，却如经典希腊悲剧般被基督暴徒群袭，在基督徒祭坛前被凌迟肢解并焚尸。

虽然希帕蒂娅没有留下任何明显的著作，而且有关她的一手资料总共也仅仅几页 A4 纸的篇幅，但人们并没有忘记她。有关她的研究、历史记载以及诗歌、小说、戏剧、纪录片和画作等历来层出不穷。在她死后一千多年的启蒙运动和女权运动中，人们分别以她为题对教会进行反思、寻求女权。两年前一部以她为中心人物的电影《城市广场》更是引起极大关注。

我们将先回顾希帕蒂娅所处的时代及其所生活城市亚历山大城：光荣的智力传统和躁动不安的社会背景。特别我们将介绍伟大的亚历山大城的图书馆、博学园、希腊数学、神学和哲学及其之间的关系，我们也介绍亚历山大城的政教冲突以及衰落。然后我们介绍她的成就、生平、死亡以及其身后的文学传奇。纵览她的一生，或许我们可以说希帕蒂娅“成也时代，悲也时代”。

托勒密王朝的亚历山大城——城市兴起、博学园和图书馆

亚历山大城的兴起 论及西方文明和历史，“言必称希腊”是很难避免的。公元前 8 至前 4 世纪的古希腊是数百个城邦——地处地中海东部诸岛以城市为中心的国家。它们如同中国古代春秋战国时期的各国，合纵连横，或共同抵御外敌，或互相斗争。公元前 5、4 世纪是古希腊城邦的“黄金时期”，文明昌盛；它们在哲学、文学、戏剧、雕塑、建筑与数学等很多领域有很深的造诣和辉煌的成就，其文化是此后整个西方文明之源泉。这些城邦中最出名的是雅典和斯巴达。著名的哲学家苏格拉底、柏拉图、亚里士多德师生三代就都主要在雅典生活、教学。特别是柏拉图在雅典建立了最早的学院——柏拉图学院。

希腊北部曾被希腊人视为蛮邦的马其顿王国逐渐兴起并于公元前 338 年取得对整个希腊的控制权。前 336 年马其顿的亚历山大大帝（Alexander the Great, 前 356-前 323）即位，旋即开始了征服世界的东征之旅。这在客观上促成了希腊文明的传播。前 332 年，亚历山大大帝从波斯人手中夺取了埃及，遂下令在尼罗河口建立一座以他名字命名的城市作为连接富庶的尼罗河地区与希腊的桥梁，此即亚历山大城（Alexandria）。不久亚历山大大帝消灭了波斯帝国，建立起地跨欧、亚、非三大洲的马其顿亚历山大帝国。

⁵ 基督教复活节前共 40 天的节期，为基督徒的斋戒期。



图 6 今地中海地区图及本文涉及的部分地名：A=希腊雅典；B=马其顿；C=莱斯博恩岛；D=君士坦丁堡（今土耳其的伊斯坦布尔）；E=萨摩斯岛；F=佩尔加；G=耶路撒冷；H=亚历山大城；I=昔兰尼（今夏哈特）；J=叙拉古；K=罗马；L=米兰

公元前 323 年亚历山大大帝病死，他庞大的帝国也随之被其部将分裂割据而为三个独立王国。其中亚历山大大帝的童年伙伴和信任的大将托勒密一世(Ptolemy I Soter I, 约前 367-前 283) 在前 305 年称王，统治埃及，建都亚历山大城，开创了托勒密王朝。

经过托勒密王朝各代的经营，亚历山大城很快就发展为地中海和东方各国贸易中心并取代雅典成为地中海地区的文化中心。亚历山大城也是埃及、古希腊和古罗马最重要的粮食供给地。关于这一点有一个美丽传说——亚历山大大帝在规划亚历山大城时手头没有粉笔，因而他借助谷粒来设计城市大局；正如谷粒的被飞鸟来食所预兆的，亚历山大城不仅会喂养飞鸟，也是天下粮仓。

博学园和图书馆 由马其顿亚历山大帝国分裂出来的这些国家仍延续着古希腊文化，史学家所称的希腊化时代开始。托勒密一世是亚里士多德的学生，崇尚知识。他和托勒密二世(Ptolemy II Philadelphus, 约前 309-约前 247) 不但在亚历山大城建造了有“世界七大奇迹之一”之称的亚历山大大灯塔，而且他们还决心仿照亚里士多德的学园⁶在亚历山大城建一教学与研究机构。曾也是亚里士多德学生的建筑学家德米特里厄斯(Demetrius of Phalerum, 约前 350-约前 280) 被邀请来主持建设这样一个机构——皇宫的一部分被立为博学园(Musaeum, 也称为缪斯神庙⁷)及其附属的图书馆(亚

⁶ 亚历山大曾将征战中搜集来的艺术品和稀有古物交由他的老师亚里士多德整理研究。

⁷ 缪斯是古希腊神话中科学、艺术 9 位女神的总称。博物馆一词，即由“缪斯”演变而来。



图8 塞拉皮斯头像，藏于梵蒂冈博物馆。此为塞拉皮斯神庙塞拉皮斯头像的复制品



图7 电影《亚历山大大帝》(《Alexander》，2004)中剧照：托勒密一世在亚历山大图书馆讲述亚历山大大帝的故事



图9 电影《城市广场》剧照：电影中展示的亚历山大城的暴动

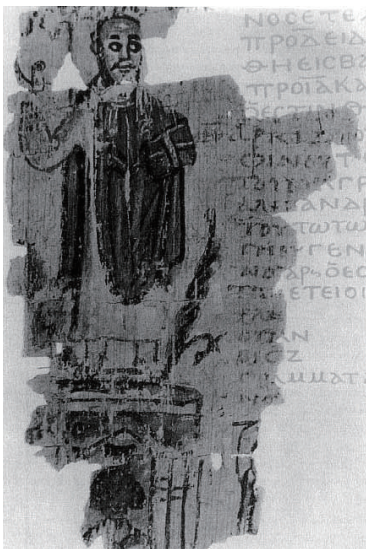


图10 391年提阿非罗手持圣经，以胜利的姿势立于塞拉皮斯神庙

亚历山大图书馆)。

亚历山大图书馆雄心勃勃，意欲“集全世界之书”。托勒密王朝历代国王采取各种手段收集图书：如来往亚历山大城口的商船都要求上交所携带的书籍给图书馆进行抄写后才获准离开；又如，通过威胁停止供给雅典粮食而获准抄写雅典图书馆的书籍。经过长期的征购和抄写，亚历山大图书馆迅速成为当时世界上最大的图书馆——极盛时期馆藏图书约70万卷（另一说法为约50万卷）。犹太教和后来产生的基督教共同承认的宗教经典《圣经》就是在亚历山大城由托勒密二世下令由希伯来文翻译为希腊文的（即著名的“七十士译本”（Septuagint, LXX））。这促进了犹太文化的传播和犹太人的希腊化。

博学院除图书馆外，有动植物园以及专门研究天文学、解剖学等的房间，甚至有食堂。博学院类似于现代科学院与大学，享受俸禄的学者聚集在这里互相讨论，进行教学、研究。这座“缪斯神庙”，也是现代“博物馆”的起源。

托勒密二世还在主图书馆附近的塞拉皮斯神殿（Serapeum）另设一子馆存储图书。塞拉皮斯（Serapis）是托勒密一世“在一个梦的启示下”引入的希腊—埃及神祇，用于在精神上统一王国中作为统治阶层的希腊人和当地的埃及人。塞拉皮斯具有希腊人的外型，但着埃及人的服饰。它也是希腊化时代埃及最重要的神祇之一，而亚历山大城的塞拉皮斯神殿是埃及最有名的塞拉皮斯神殿。

前47年，凯撒火烧亚历山大城的舰队，殃及亚历山大图书馆。前30年，罗马帝国国君屋大维进入亚历山大，克利奥佩托拉七世（Cleopatra VII, 前69-前30，即埃及艳后）自杀，托勒密王朝结束。自此埃及成为罗马帝国的行省，但希腊文明的传统与遗产还在延续。

罗马统治时期的亚历山大城——宗教冲突与文明衰落

罗马统治时期的亚历山大城居住着希腊人、犹太人和埃及人，同时也是各种宗教的大熔炉，并存着异教（如希腊神话中的多神教信仰）、犹太教和基督教等多种宗教。基督教起源于公元1世纪罗马帝国统治下的巴勒斯坦（旧称：迦南地）耶路撒冷地区

的犹太人社会。在4世纪前常受迫害：被罗马当局焚教堂、烧经书、禁止宗教集会、逮捕神职人员并处死不祭罗马神者。但基督教却以其“爱人如己”的平等、博爱的朴素精神，以“天国的福音”劝人悔改，转离恶行的观念而在广大被压迫的社会底层人群中得到极大反响。因此基督教不但屡禁不止，反而传播得更加广泛深入。到3世纪，基督教已经发展为地中海地区最大的宗教。

罗马帝国后来被迫改变策略，对基督教进行保护并加以利用。罗马皇帝君士坦丁一世（大帝）(Constantine the Great, 272-337) 在313年颁布米兰诏书，承认基督教为合法且自由的宗教；而且他自己也成为了历史上第一位信仰基督教的皇帝。罗马皇帝狄奥多西一世(Theodosius I, 347-395) 在393年宣布基督教为国教，下令摧毁所有神庙，严禁异教崇拜。第二年，延续了一千多年、举办了近300届的古奥林匹克运动会也因与希腊诸神崇拜有关而被迫终止。

亚历山大城曾和罗马等并列为基督教世界的宗教中心之一，其主教称为牧首（或称宗主教），有指导下属主教的权力。甚至在罗马教宗称教宗前，亚历山大城主教还曾有教宗头衔。亚历山大牧首(Patriarch of Alexandria) 控制了从利比亚边界到努比亚边界大片地区的基督教会事务。

391年亚历山大城牧首提阿非罗(Theophilus) 挟皇帝之名，摧毁了亚历山大城许多异教神庙，亚历山大城图书馆可能就是这个时候被毁的，其中确定包含塞拉皮斯神庙及附属图书馆。

395年狄奥多西一世去世，他把帝国一分为二：首都分别在君士坦丁堡（今伊斯坦布尔）和罗马的东、西罗马帝国。埃及归属于东罗马帝国。

基督教内部也因教义而相互斗争。即使最近一百多年中，也有被传统基督教视为异端的新的有影响的教派在发展。325年君士坦丁皇帝首次召集全国318名主教到尼西亚开会，讨论问题之一就是亚历山大城的教派间关于教义的争论。亚历山大城主教亚他那修(Athanasius of Alexandria, 296~298-373) 在会议中攻击亚历山大城的阿里乌教派看重基督的人性，否认基督的神性的论点。尼西亚会议最终将阿里乌教派斥为异端，确定了耶稣基督与天父是同质的。

提阿非罗的外甥西里尔(Cyril, 375-444) 在412年继任亚历山大牧首，对异教更加严厉。他逐渐主宰亚历山大城各方面，甚至使用武力。如他大力镇压最无辜又无害于人的诺瓦替安(Novatians)派。他禁止他们举行宗教仪式，并没收他们圣礼用的器皿。

亚历山大城的犹太人曾有计划地杀害了许多基督徒。史载某晚街上有人高喊“教堂着火了”，骗致许多基督徒涌向教堂去扑火。已埋伏好的犹太人杀害了这些基督徒。黎明，西里尔僭越总督之权，带领基督徒攻打各处犹太教会堂，将所有犹太人（亦有记载指只是杀人犯）驱逐出城。

埃及的总督奥瑞斯特斯(Orestes) 对西里尔以教会之名干涉政府日常事务极为不满。一次，奥瑞斯特斯拒绝了西里尔送赠的圣经以表不从。这引起了500名来自尼特里亚(Nitrian) 的修士的不满。这些修士是西里尔及其舅父提阿非罗专门训练用来对付异己的。他们煽动了针对奥瑞斯特斯的暴动，指控已受洗为基督徒的奥瑞斯特斯为异教徒。骚乱中，一名修士阿莫尼乌斯(Ammonius) 以石头袭击奥瑞斯特斯以致其头破血流。奥瑞斯特斯后将阿莫尼乌斯处死，但西里尔反而将阿莫尼乌斯尊为殉道者。总督都无安全保障的亚历山大城终于发生了使西里尔永背骂名的希帕蒂娅遇害事件。此后，亚历山大城许多学者纷纷出走，而亚历山大城文化中心的地位也逐渐黯淡，数学、哲学等学术的教育和研究逐渐转移到雅典。529年，延续了近千年的学府——雅典的柏拉图学院——也被东罗马帝国皇帝查士丁尼大帝下令关闭。后来号称最后的“新柏拉图主义哲学家”和雅典柏拉图学院最后的学者的



图11 塞拉皮斯神庙原址的鹿贝之柱和他前面的两个斯芬克斯狮身人面像之一。鹿贝之柱高20多米，为粉红色花岗岩石柱。该柱立于297年，为纪念罗马皇帝戴克里先。此柱为古亚历山大城留下的不多的遗迹之一



图12 亚历山大城的西里尔主教，掌控亚历山大城期间，希帕蒂娅被杀害。他在罗马天主教等教派中被尊为圣人



图 13 电影《城市广场》剧照：希帕蒂娅在抢救图书资料



图 14 图中持卷者为新柏拉图主义的奠基人普罗提诺

Damascius 也被迫逃亡波斯。

640 年伊斯兰教徒征服埃及，亚历山大城残留的 30 万希腊经典被阿拉伯征服者下令销毁——当作柴火足足烧了 6 个月。这也许或许是希帕蒂娅的著作没有流传下来的一个主要原因。至此，古亚历山大图书馆正式走下历史舞台⁸。这也给后人以教训。图书集中的效应无疑是巨大的，但这在历史上也往往带来了图书的大毁灭。

西罗马帝国于西元 480 年衰落，欧洲进入了中古时代。东罗马帝国一直延续到 1453 年被土耳其人灭亡，一定程度上保存了希腊文明。

亚历山大城之神学、新柏拉图哲学及其关系

希帕蒂娅是她那个时代新柏拉图哲学的领袖。我们不拟探索她的哲学观点，只是粗略地介绍亚历山大城新柏拉图哲学的传统及其与基督教神学的关系。

作为文化中心和基督教的管理中心，亚历山大城也是基督教的理论中心。这里的神学研究者和哲学研究相应而形成了有影响的亚历山大学派。

宗教和希腊哲学有着密切的联系。柏拉图第一个使用了“神”（Theologia）一词并提出了哲学史上第一个有关神之存在的证明。他的“理念论”等学术有着明显的宗教倾向。早在耶稣时代，亚历山大城的斐洛·尤迪厄斯（Philo Judeaus, 前 15-约 40 后）就开始了将宗教信仰与哲学理性相结合的尝试，致力于使犹太教的信仰哲学化。恩格

⁸ 亚历山大城希望重复当年辉煌，在联合国教科文组织的资助下，已建成一个现代亚历山大图书馆（1995 年开建）。

斯称他为“基督教真正的父亲”。

亚历山大城的神学研究者可谓不畏艰难,前赴后继:约190年哲学家潘代诺(Saint Pantaenus, 约200年去世)就在亚历山大城建立了一个圣道学校,教授基督教神学。后来,他的学生亚历山大城的革利免(Titus Flavius Clemens, 150-215)接掌这个圣道学院。在202-203年,他受罗马当局迫害而被迫逃离亚历山大城。革利免最著名的学生是俄利根(Origenes Adamartius, 185-254)。他在18岁时就开始续革利免之职。罗马皇帝德修(Decius)在位期间(249-251)展开了全国性的对基督教的迫害。俄利根就是这个时期被投入监狱受刑后不治而死。

潘代诺、革利免和俄利根这三位神学家是基督教早期(2世纪-5世纪)的教父⁹,他们的主要特点是以希腊哲学来解释基督教的信仰以使基督教更有吸引力。其中柏拉图哲学对他们影响最大。如俄利根就运用当时流行的新柏拉图主义来解释基督教神学教义。他们的哲学被称为教父哲学。

亚历山大城是新柏拉图主义的摇篮和基地。其创始人就是亚历山大城的阿摩尼阿斯·萨卡斯(Ammonius Saccas, 175-242)。而新柏拉图主义最重要的奠基人物是萨卡斯的学生普罗提诺(Plotinus, 204-269)。普罗提诺早年在亚历山大城学习、研究,243年才到罗马定居。普罗提诺以柏拉图哲学为基础建立了系统的新柏拉图学派的理论。他主张世界的本原是“太一”,即神;太一创造万物的过程表现为源溢的过程,这分三阶段或三等级:首先流出的是“奴斯”,即纯粹的理智、精神或思想,然后从“奴斯”流出灵魂,最后从灵魂流出物质世界;灵魂必须清除一切欲望,从肉体中超脱,经过“净化”进入“出神”、“忘我”的状态,达到与“太一”融合,与神合为一体。

虽然新柏拉图学派的学术有明显的宗教特征,但他们成员很多不是基督徒,是所谓的异教徒。希帕蒂娅自己也是异教徒,但在她那个时候,她已有许多学生是基督徒,其中包括她最出名的两个学生辛乃西斯(Synesius of Cyrene)和亚历山大城总督奥瑞斯特斯。

辛乃西斯出生于昔兰尼¹⁰附近,是富裕的名门之后。他家族宣称他们是斯巴达王的后裔。辛乃西斯和他兄弟在393年由遥远的家乡来到亚历山大城,求教于希帕蒂娅。辛乃西斯热衷于新柏拉图主义。他后任托洛麦斯(Ptolomais)地方主教。

传统基督教与其它两个一神教(犹太教、伊斯兰教)不同之处在于基督教以耶稣基督为圣子,接受三位一体之教义,即认为圣父、圣子、圣灵为同一主体。三位一体的教义是经过长期的发展而被接受的,早期基督教内部关于圣子以及三位一体的教义,也长期有争论。

现在广泛接受的是和希帕蒂娅同时代的奥古斯丁(Augustine of Hippo, 354-430)所作的阐述,他将新柏拉图主义和《圣经》系统地进行了融合。在三位一体教义和新柏拉图主义融合的历史上,辛乃西斯也起了重要作用。

亚历山大时期的古希腊数学

古希腊人的数学,和他们的哲学思想相符,强调形式逻辑、公理化体系以及演绎和证明,是现代数学和科学之基石。古希腊数学的发展历史一般分为两个时期:约从公元前七世纪中叶到公元前三世纪年的古典时期以及此后的亚历山大期,结束标志为亚历山大城被阿拉伯人占领。希腊数学的亚历山大期也常以罗马帝国吞并希腊为分界线而划分为前、后期。古典时期的古希腊数学代表主要有以泰勒斯(Thales, 约前624-约前546)为首的伊奥尼亚学派(Ionians),毕达哥拉斯领导的学派以及后来的柏拉图学派。柏拉图本人在数学上的具体贡献不多,最著名可能是以他名字命名的柏拉



图15 耶稣受洗图。弗朗西斯科·阿尔巴尼(Francesco Albani, 1578-1660)创作于1640年。此画藏于俄罗斯圣彼得堡埃尔米塔日(Hermitage)博物馆。《马太福音》三章13-17节中说:父神在天上说话;圣子从水里上来;圣灵仿佛一只鸽子降下,落在他身上

⁹ 统指早期基督教会史上的宗教作家和宣讲师。

¹⁰ 昔兰尼(Cyrene)历史上为希腊在北非重要的殖民地,是著名的文化重镇;如柏拉图曾到这里游历。后文介绍的数学家埃拉托塞尼也出生在这里。今为北非国家利比亚东部城镇夏哈特(Shahat)。作者撰写此文时,利比亚处战争状态,夏哈特也不宁静。