



中国城市规划设计研究院科研成果

世界建筑史

古希腊卷

· 下册 ·

王瑞珠 编著



中国建筑工业出版社

本卷由国家科学技术学术著作出版基金资助出版
人事部留学回国人员择优资助优秀类项目
建设部科学技术司 联合资助课题
中国城市规划设计研究院

王瑞珠 编著

世界建筑史

古希腊卷

· 下册 ·

中国建筑工业出版社

第十四章 古典时期的宗教建筑（二）

第一节 古典盛期其他神庙

一、希腊本土

从雅典卫城的建筑中可以看出，在希腊本土，成熟的多立克柱式大约出现在公元前450年后不久。大理石的采用在这方面起到了重要的作用；由于大量使用经过仔细推敲具有各种微妙变化的曲线（即所谓“精调”和“微差”），这种材料的潜质得到了充分的发挥。在阿提卡地区，这一黄金时期也就持续了30年左右；多立克柱式正是在这一代人的时间里最后达到了完美的境界，在这一过程中，它同时吸取了爱奥尼风格的某些要素（不过，在阿提卡地区，这时期建筑师在采用爱奥尼柱式上仍持谨慎态度）。在帕提农之后，柱式本身已经很难再有创新的表现；进一步的发展主要表现在不同风格的结合上，在一个建筑中使用两种甚至三种柱式渐渐成为流行的做法。

[雅典赫菲斯托斯神庙]

这时期在阿提卡地区，最早且具有特色的一个建筑即俯视着雅典广场区的赫菲斯托斯神庙（Hephaesteum）。

公元4世纪拜占廷时期及以后，这个建筑曾被改作奉献给圣乔治的基督教堂，东面建了一个半圆室，圣坛顶上搞了一个混凝土拱顶（至今尚存），因而原庙内部柱廊悉数被毁，但外部却因此得以完好地留存下来，成为伯里克利时期保存最完整的神庙，也是目前世界上保存得最好的古希腊神庙之一（图14-1）。由于美国考古学家的工作（特别是自1939年以来的发掘和考察），人们关于这个神庙的知识有了大幅度扩展。关于它的名称和建造年代，也在最近大体搞清。自中世纪以来，这个神庙一直被称为忒修斯神庙（Theseum），显然是因为有些雕刻表现了阿

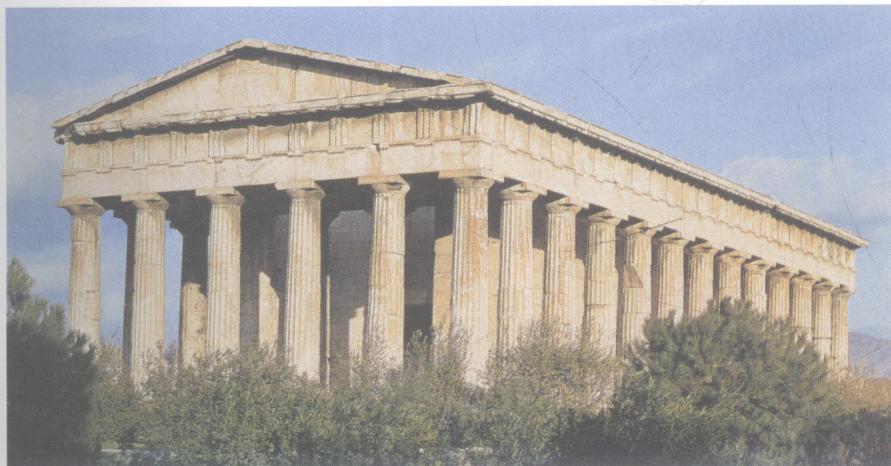


图14-1 雅典 赫菲斯托斯神庙（火神庙，始建于公元前449年）。现状外景

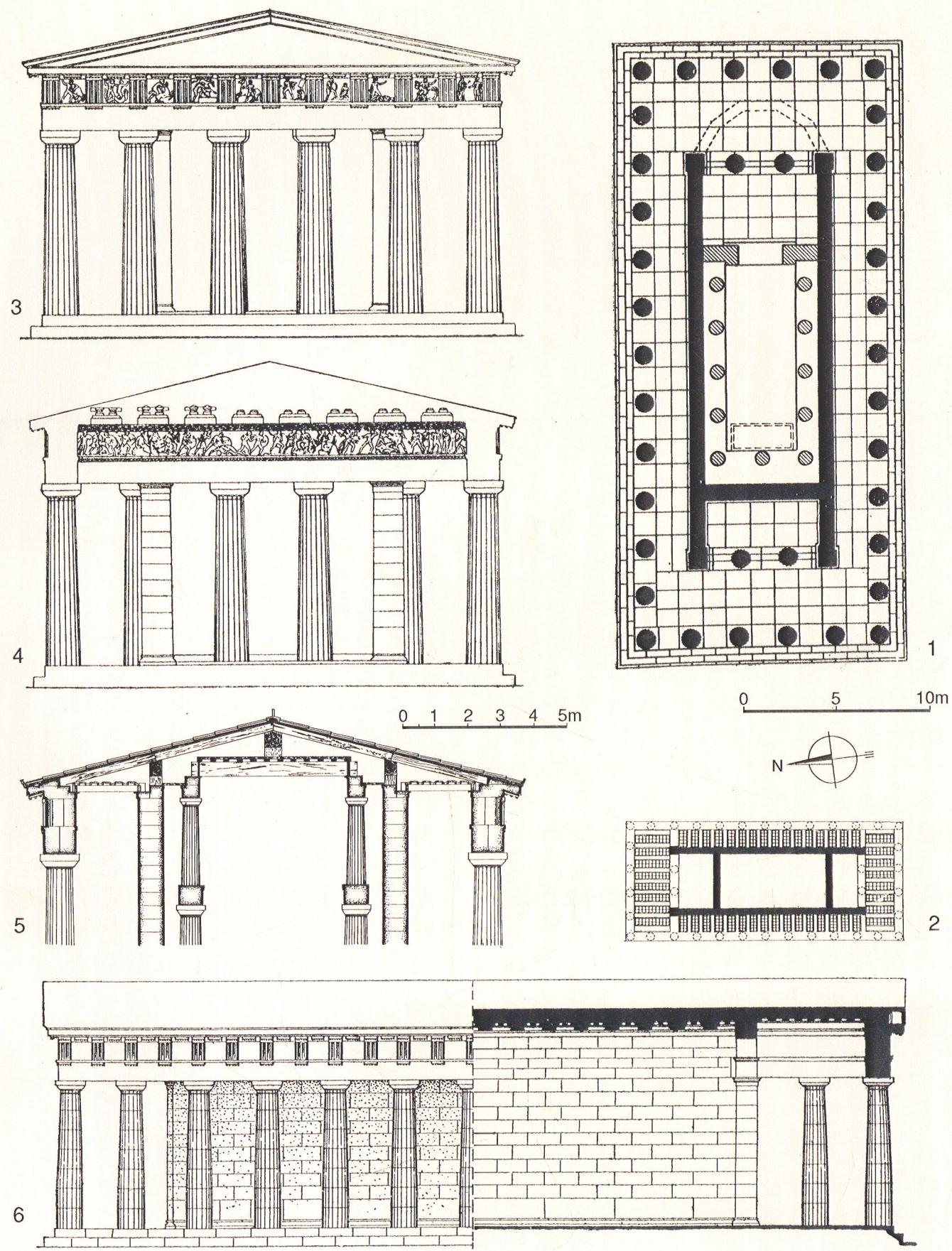


图 14-2 雅典 赫菲斯托斯神庙。平、立、剖面复原图：1、平面；2、顶棚平面；3、正立面；4、门廊横剖面；5、内殿横剖面；6、侧立面及纵剖面

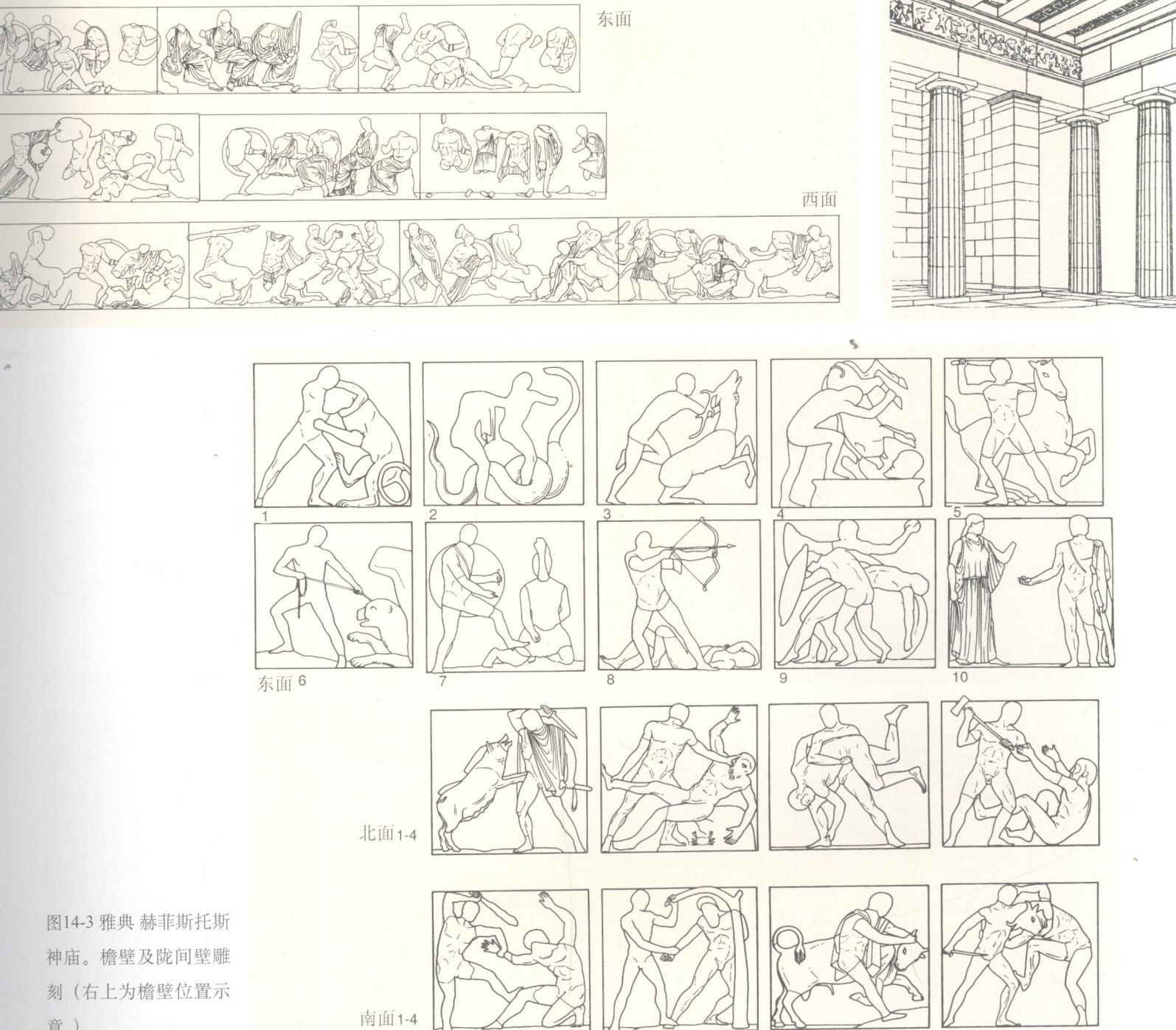


图14-3 雅典 赫菲斯托斯神庙。檐壁及陇间壁雕刻（右上为檐壁位置示意）

提卡传说中的英雄忒修斯的缘故。但以后人们在它南面发现了众多青铜铸模坑，表明这里原是个铸造作坊，由此推定它是供奉作为艺术和工艺保护神的火神赫菲斯托斯和雅典娜的神庙。根据陶器年代判断，其建设应在公元前450年以后；从雕刻风格等方面看，它和帕提农的建造时间可能有所交叉并相互影响，特别是内殿列柱明显具有试验性质。所有这些都表明，其建造年代当在公元前449年到前444年之间（其时雅典已和波斯签订了和约，财政收入使神庙的建设成为可能）；其始建于估计略早于帕提农（基础可

能属公元前449年）。

神庙位于雅典广场区西面科洛诺斯山上，除内殿顶棚木构、屋面为陶瓦、基础和最下层基台用石灰岩外，余皆用大理石（檐壁用帕罗斯岛大理石，其他为彭特利库斯山大理石），是最早基本上全用大理石建的神庙之一。

建筑基台两阶。虽然平面上只有奥林匹亚宙斯庙一半大小（13.708米×31.77米），但布局却与之类似：平面6柱围廊式，侧面13柱。只是前门廊（东门廊）要比后门廊更向内移，和侧面第三根柱子齐



平；而不是像奥林匹亚神庙那样，在第三根柱子前面一些距离（图 14-2）。如果忽略地面上的一个台阶的话，前后门廊柱在高度和粗细上均和围柱廊差不多；和采用更小的柱子相比，这种做法显然使内外设计结合得更加紧密。

可能因伯罗奔尼撒战争（公元前 431 年）等原因，神庙工程一度中断，内殿的双层柱廊和顶棚等工程相应推迟。从基础上可以看出，室内设计可能在帕提农神庙影响下作过变更：因为内殿本身极窄（内部宽 6 米多，至外皮不到 8 米），没有柱廊也很容易盖顶；而且有迹象表明，原来只打算在墙上绘制壁画（墙表面已弄粗糙准备抹灰，接缝处还灌铅以防水）。因而在这里，内柱廊很可能是设计神庙的这位不知名的建筑师在看了伊克蒂诺搞的帕提农室内设计后临时增加的计划外项目；其形式也同帕提农：两廊不仅和侧墙平行且在雕像后相连，只是柱子和侧墙之间的距离要比帕提农更窄，仅有 30 厘米左右。显然在这里，内廊只是为了改变内殿的尺度以

图 14-4 雅典 赫菲斯托斯神庙。外廊现状

图 14-5 雅典 赫菲斯托斯神庙。西门廊及其檐壁雕刻

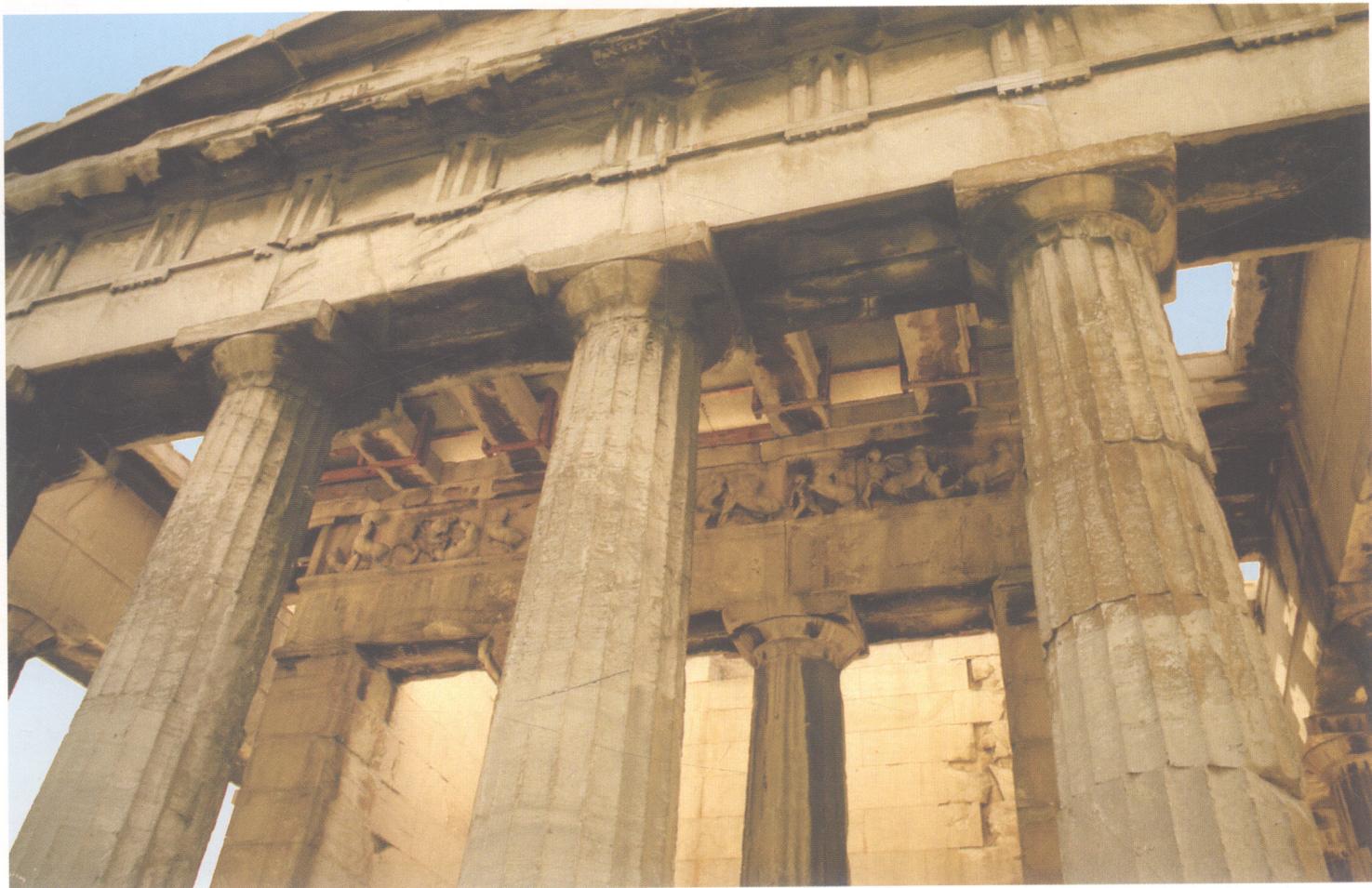
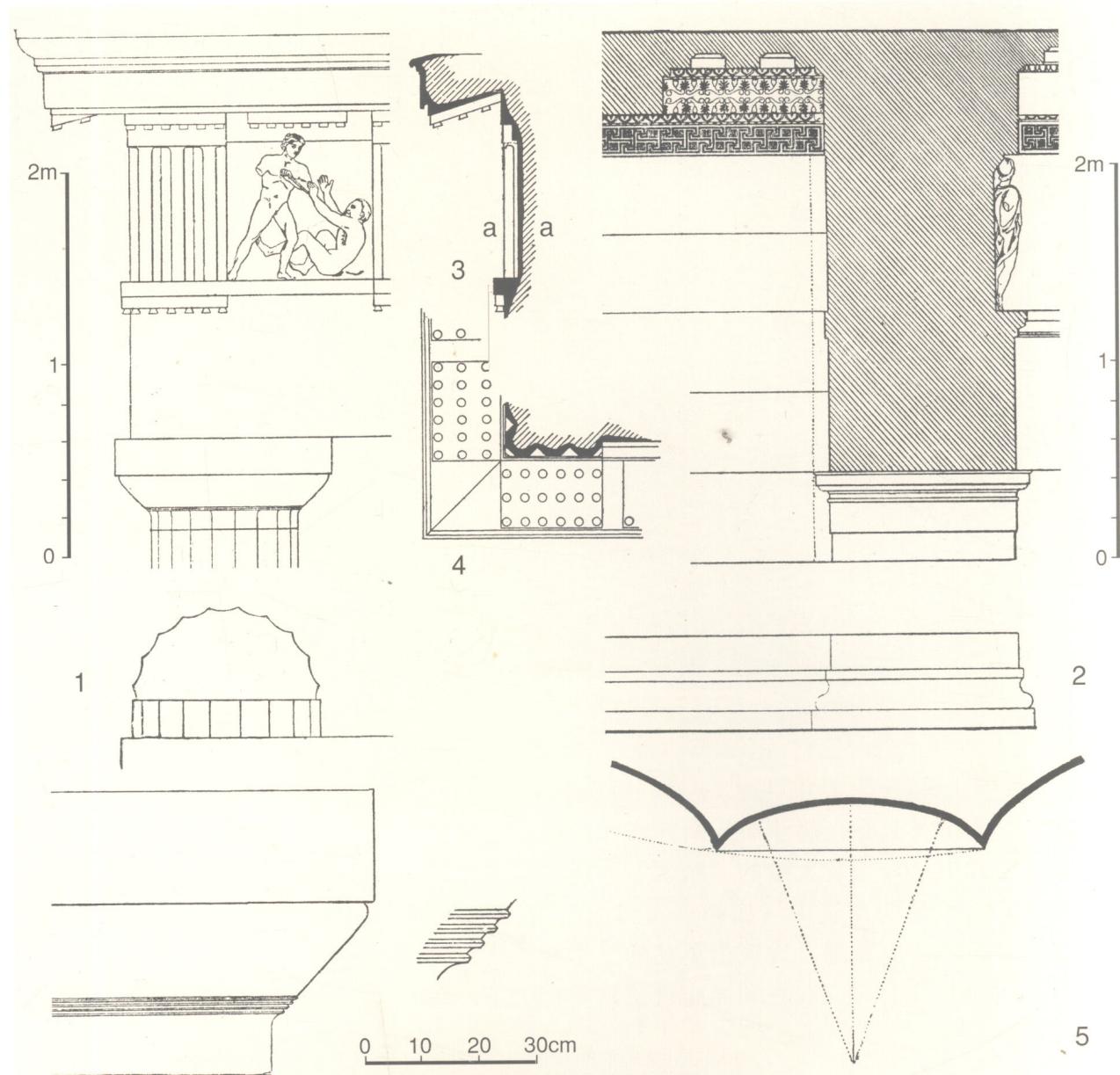


图 14-6 雅典 赫菲斯托斯神庙。柱式大样：
1、角柱及柱顶盘大样；2、门廊柱顶盘剖面；3、檐壁及檐口剖面；4、上图 a 处仰视平面；5、柱头及沟槽细部



便和神像保持协调，并无多少结构上的功能。在建造这个装饰性内廊时，内殿平面上也做了一些变更，后墙远移并建了一个大的基座，上置赫菲斯托斯和雅典娜的青铜像。雕像已失，据铭刻记载，其年代约在公元前 421 至前 415 年之间。

赫菲斯托斯神庙所有现存的雕刻从风格上看约和它奠基的时代相同（虽然有的学者认为其檐壁雕刻属公元前 5 世纪 20 年代晚期）。目前仅檐壁和陇间壁雕刻仍在原位（图 14-3）；山墙上原有雕刻，其中一些已发掘出来（包括一个精美的裸体男像和一个山头脊饰的残片）。

雕刻残段发现得较多的东山墙主要表现赫拉克勒斯的神化^[1]。外廊仅东面及与之相连的南北立面（侧面）靠东端的陇间壁上有雕刻，所有雕刻均为高浮

雕。神庙正面表现赫拉克勒斯的成就；侧面表现忒修斯的功绩。

外廊顶部尚存格构平顶（图 14-4），其上（特别在东端）还可看到最初的着色痕迹（檐部最初也可能着色）。前门廊和后门廊在平面布局上的差异同时为其装饰处理的变化提供了条件：正面较为华丽，背面相对简单。前门廊上部楣梁与围柱廊同高且两端相接。和帕提农神庙一样，上部不再用多立克式檐壁，而代之以爱奥尼式的连续雕刻饰带。饰带高 81 厘米，上下均饰连续的爱奥尼式线脚，和古风时期一样，从建筑一边一直延伸到另一边（试与塞利农特神庙 F 比较），但没有用扁带饰和圆锥饰，因而和饰带风格更相匹配。后门廊两边由于和围柱廊脱开，因此类似的楣梁和饰带仅限门廊部位，相当端墙柱之



间的位置。东门廊上的一组雕刻表现在6个坐着的神祇前进行较量的场面；西门廊上的一组表现拉庇泰人和半人半马怪的博斗（图14-5，另见图14-3）。

从比例上看，赫菲斯托斯神庙和帕提农已很接近，其中已开始有大量的“精调”表现；只是在稍后同一流派的建筑中（如帕提农和山门），类似的微差处理较为克制，表现出更高的美学意识。在雕刻细部上，它和卫城胜利神庙可说是不相上下；在

总体布局上，几乎是重现了奥林匹亚神庙的模式，惟一的区别仅在用带雕刻的檐壁代替了门廊上带三陇板的檐壁。

上述这些表现说明，神庙的这位不知名的建筑师具有很高的才干。有人还注意到，当人们从神庙所在山台下古代广场区向上望去时，整个建筑要比其他角度看上去更具活力。有迹象表明，这正是建筑师所考虑的主要视角，因为差不多所有带雕刻的陇间壁

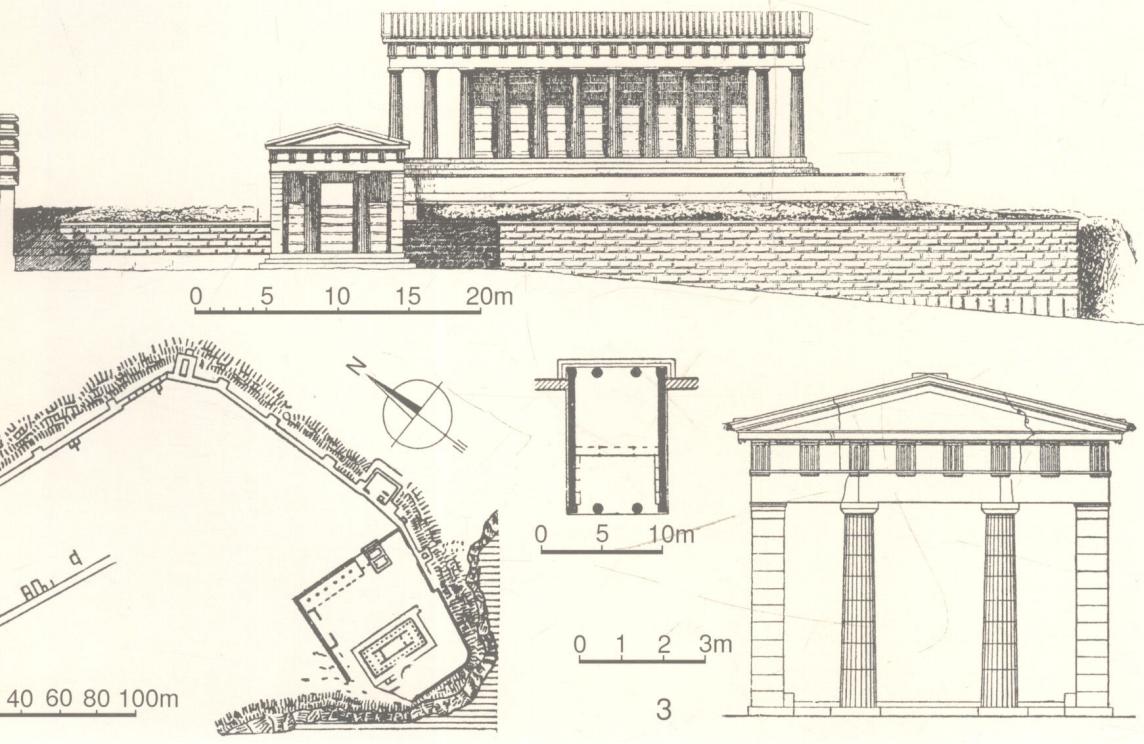
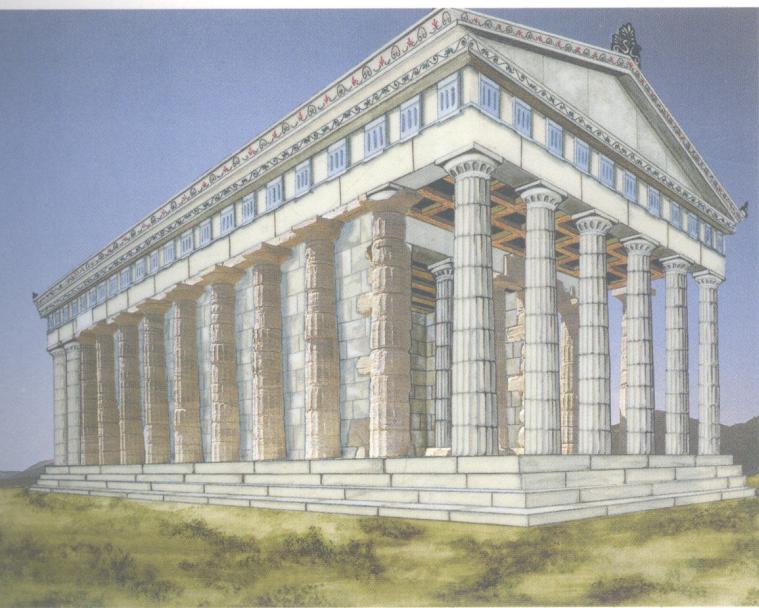


图14-9 舒尼翁 波赛冬圣地：
1、建筑群北立面；2、圣区
总平面；3、山门立面和平面

(左页上) 图 14-7 舒尼翁 波塞冬神庙 (约公元前 444 年)。遗址鸟瞰全景

图14-8 舒尼翁 波塞冬神庙。现状全景及同一角度的复原图



都集中在这面和侧面两个最靠近东端的柱跨上，其他地方的陇间壁全是平的。从立面上看，这个神庙的另一个特点是柱顶盘相对较高（1.98 米），而柱子则显得较细（图 14-6）^[2]。从透视学的研究可知，在人们自下向上观赏时，建筑水平线段的宽度一般不受影响，而垂直方向上视角缩减幅度较大，因而这样做的结果可使建筑在总的视感上接近正常比例。在当

时的雅典，对透视学的研究是建筑界和知识界的热门课题，从这个建筑在视差矫正上表现出来的许多微妙变化推测，这种设计很可能是有意为之。大概建筑师认为，由于在圣区不大的山岩台地上种满了各种树木和丛林，因而除了从下面广场区观赏外，不必考虑其他视点^[3]。

同样，把外廊柱和前门廊之间距离拉大的反常做法很可能也是考虑到从广场区看去的视觉效果。一般人们总是希望在屋顶覆盖的范围内更多地增加一些使用面积；但在这种情况下，由于顶棚在阴影里，地面又在视平线之下，门廊柱和外廊柱看上去将会靠得很近（特别在大小一样时）；因此只能通过加大它们之间的距离，才能避免产生混杂一片的感觉。

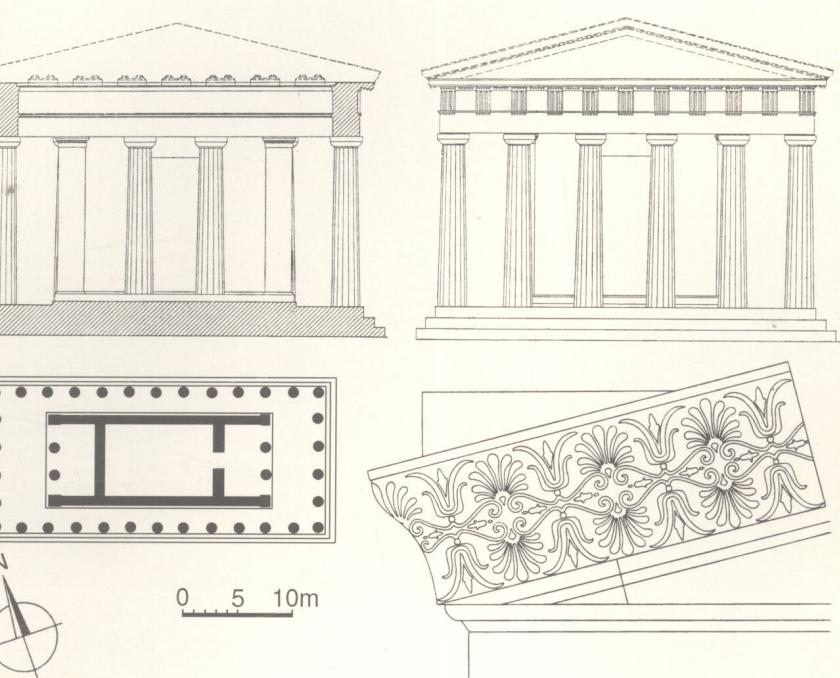
据信，直到公元前 3 世纪，神庙周围地区才进行绿化，可能是效法看守金苹果的夜神女儿们的圣园。从事发掘的美国人在神庙三面都发现了方形的树坑，近代的绿化亦力求仿照当年的样式，庙前的石榴、桃金娘都是栽在古代的树坑里。

[其他阿提卡地区神庙]

阿提卡南部舒尼翁的波塞冬神庙（海神庙）位

于一个高出海面几百英尺的突出岬角顶部（图 14-7、14-8），是圣区内最主要的建筑（图 14-9）。它同样用大理石建造，只是石材取自地方采石场，带有暗色的斑点，其质量要比彭特利库斯山大理石稍差。

图 14-10 舒尼翁 波塞冬神庙。平面、立面、剖面及斜檐花饰



神庙的建造年代和帕提农差不多，但看来要稍晚于赫菲斯托斯神庙和下面要谈到的巴赛的阿波罗神庙的早期部分，大约在公元前 444 年或稍后。

正如丁斯莫尔所指出的，舒尼翁的这个波塞冬神

图 14-11 舒尼翁 波塞冬
神庙。轴测透视图

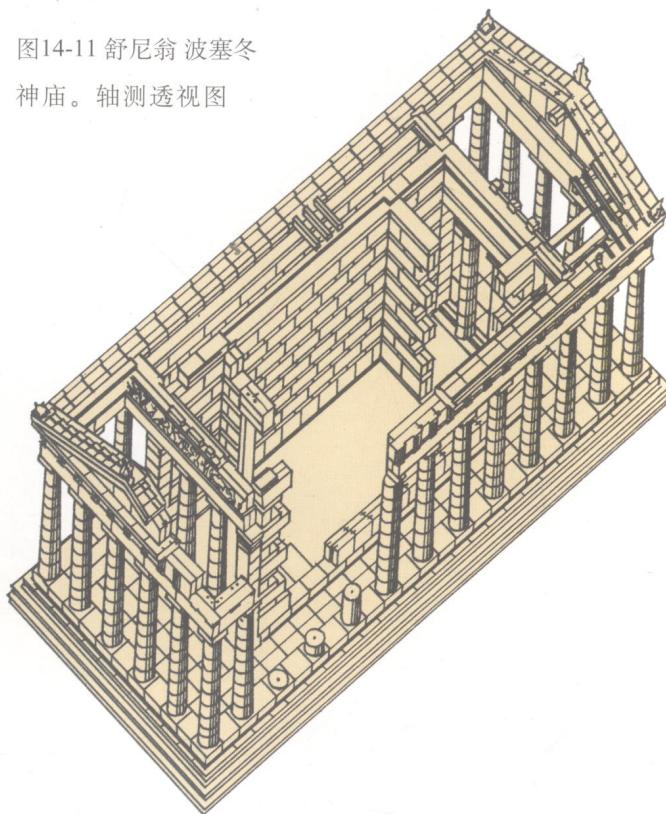


图 14-12 舒尼翁 波塞冬神庙。
现状内景

庙和赫菲斯托斯神庙之间的相似之处甚多；因而有人认为，它们系出自同一建筑师之手（图 14-10、14-11）。只是在这里，他采用了一些新的手法使建筑内外两部分更加有机地联系起来，如将内殿墙和端头倒数第二根柱子严格对齐（在赫菲斯托斯神庙是墙外皮与柱中心线对齐）。内殿室内已毁，但可看出在建设中曾用了原来建筑的一些上层结构，这也在一定程度上影响到最后平面的形式（图 14-12）。如后门廊立面位置即由原来的基础决定，其端墙柱面对着侧面第三根柱子中心，前门廊柱则和相应的柱子完全对齐，如赫菲斯托斯神庙做法。

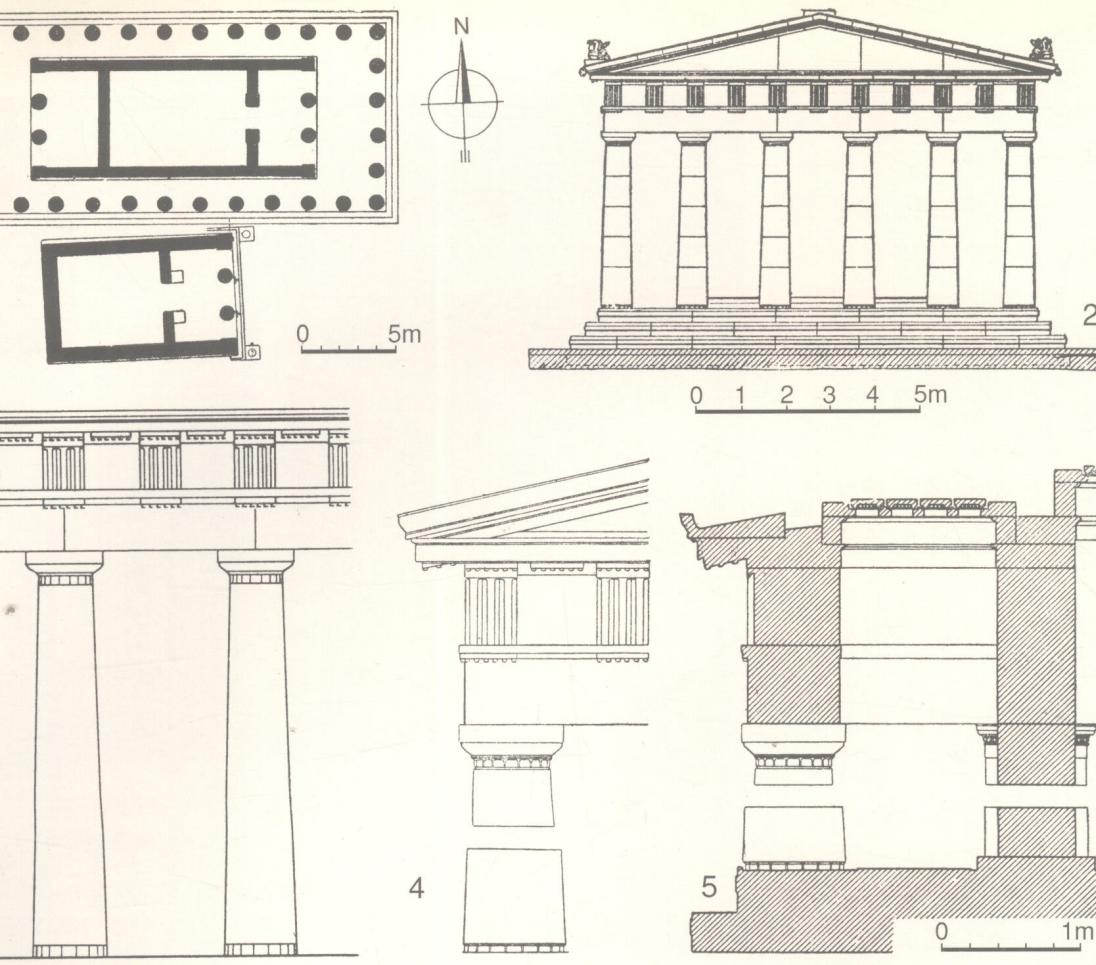
总的来看，神庙各部尺寸和赫菲斯托斯神庙几乎完全相同，但有一点区别颇为引人注目，即柱子高度增加了约 0.3 米（相当 5.78 倍底径），但柱顶盘高度并未显著增加（现楣梁以上部分已无存，图 14-13、14-14）。由于这个献给海神的庙宇高踞崖顶，俯瞰着古代一条最繁忙航线的转折点，从海面观察它想必是主要考虑之一。因为大理石质量较差，柱子没有卷杀，每根柱上只雕有 16 道很浅的沟槽而不像通常那样为 20 道。因此，从远处望去比较明显，柱身也显得更细。普洛美尔曾引过维特鲁威的一段记述，认为内柱可以通过增加沟槽数目的办法做得看上去比外侧柱更粗一些；不过，他也同时指出，如果大理石质量欠佳，建筑师也可能会减少沟槽的数目，采



图14-13 舒尼翁 波赛冬神庙。廊柱现状



图14-14 舒尼翁 波赛冬神庙。柱式近景



(右页上两图) 图 14-16 巴赛阿波罗神庙。残迹现状及 19 世纪景色 (版画作者: von Stackelberg 男爵, 1826 年)

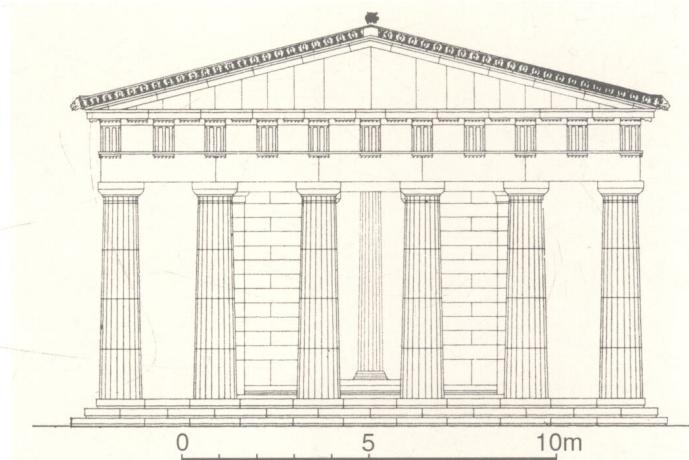
图 14-15 拉姆诺斯 涅墨西斯神庙。平面、立面及柱式大样: 1、平面 (边上为忒弥斯神庙); 2、立面; 3、柱式大样; 4、立面细部; 5、剖面细部

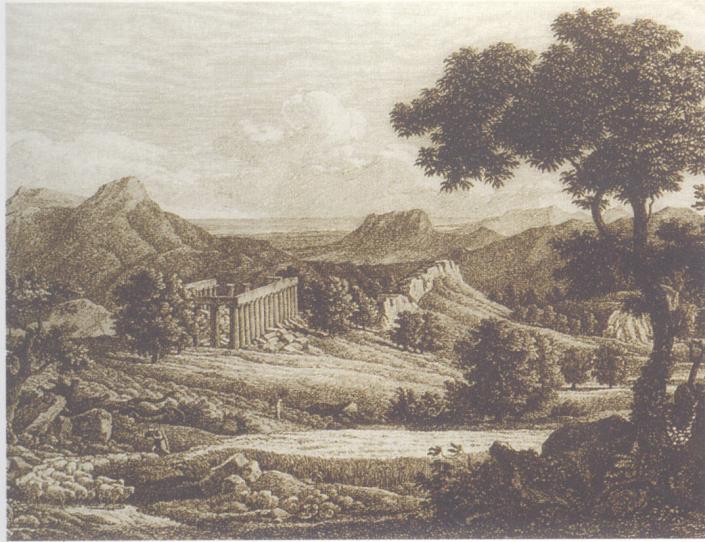
图 14-19 巴赛 阿波罗神庙。立面复原图

用特别宽的槽距。这个神庙所处的暴露的位置和可以想像的大气环境的影响, 可能是导致沟槽数目减少的原因之一。

廊内带有连续雕刻的檐壁不仅横跨门廊立面而且沿着外廊背面延续, 绕庙四面而行。檐壁边上同样饰有爱奥尼式的线脚, 山墙内有人物雕刻, 但陇间壁是平的, 脊饰由棕叶饰和涡卷组成。

最近在阿提卡地区进行发掘的美国学者已经注意到, 在这一地区, 和赫菲斯托斯神庙和舒尼翁海神庙在大小、用材、技术和设计特色上相近的还有两个, 即位于雅典以北阿查尔纳村的阿瑞斯神庙和拉姆诺斯的涅墨西斯神庙。所有这四个神庙均和希波战争有关, 可能在公元前 449 年到伯罗奔尼撒战争爆发这段期间接连或同时建起来的。有人认为它们很可能是出自同一建筑师之手, 至少也是沿袭同一传统。阿瑞斯神庙大小与赫菲斯托斯神庙和波塞冬神庙相近, 平面 6×13 柱 (其檐板可和赫菲斯托斯神庙互换使用)。该庙已于公元前 1 世纪末被从原址移走在雅典广场区照原样重建; 在罗马人搬动的时候, 舒尼翁波塞冬神庙的一部分构件也被纳入其中。涅墨西斯神庙稍小 (平面尺寸 21.4 米 \times 10 米, 6×12 柱), 没





有内柱廊，因公元前431年伯罗奔尼撒战争的爆发未能完工（图14-15）。所有这些神庙均用大理石建造，但波塞冬神庙和涅墨西斯神庙的石材取自地方采石场，质量稍差。这两个神庙比例都比较修长，柱顶盘或墙脚处采用了线脚，彩色装饰也更为丰富。

此外，在雅典北面30英里外奥罗普斯的安菲阿拉乌斯医疗圣地内，也有一座公元前5世纪后期的神庙。这是个风景优美的遗址，山谷两边林木丛生。其中部分建筑是1960年以后修复的。神庙位于圣地西面，前面是各神祇的祭坛（保萨尼阿斯曾提到16个神祇的名字）；祭司的住所就在神庙的后面。

[巴赛阿波罗神庙]

从前述几个神庙可以看出，在阿提卡地区，神庙之间仅有一些细微的差异或变化，很少在多立克结构上动大手术。但在伯罗奔尼撒，情况则不同，室内不仅引入了爱奥尼柱式，同时开始形成完全独立的



布局，和外部多立克柱廊构成强烈的反衬。说明这种新观念的最好例证就是巴赛的阿波罗（Apollo Epicurius）神庙。位于阿卡迪亚地区的这个建筑差不

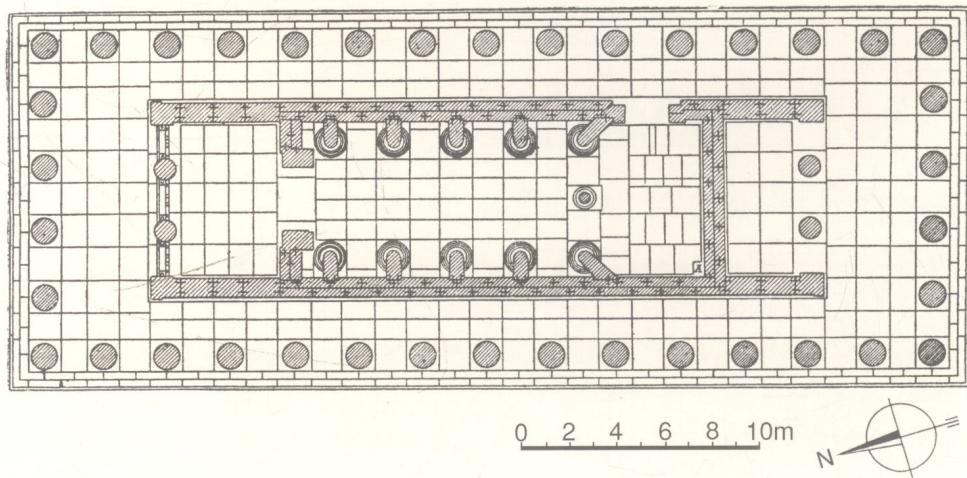


图14-17 巴赛 阿波罗神庙。
平面复原图

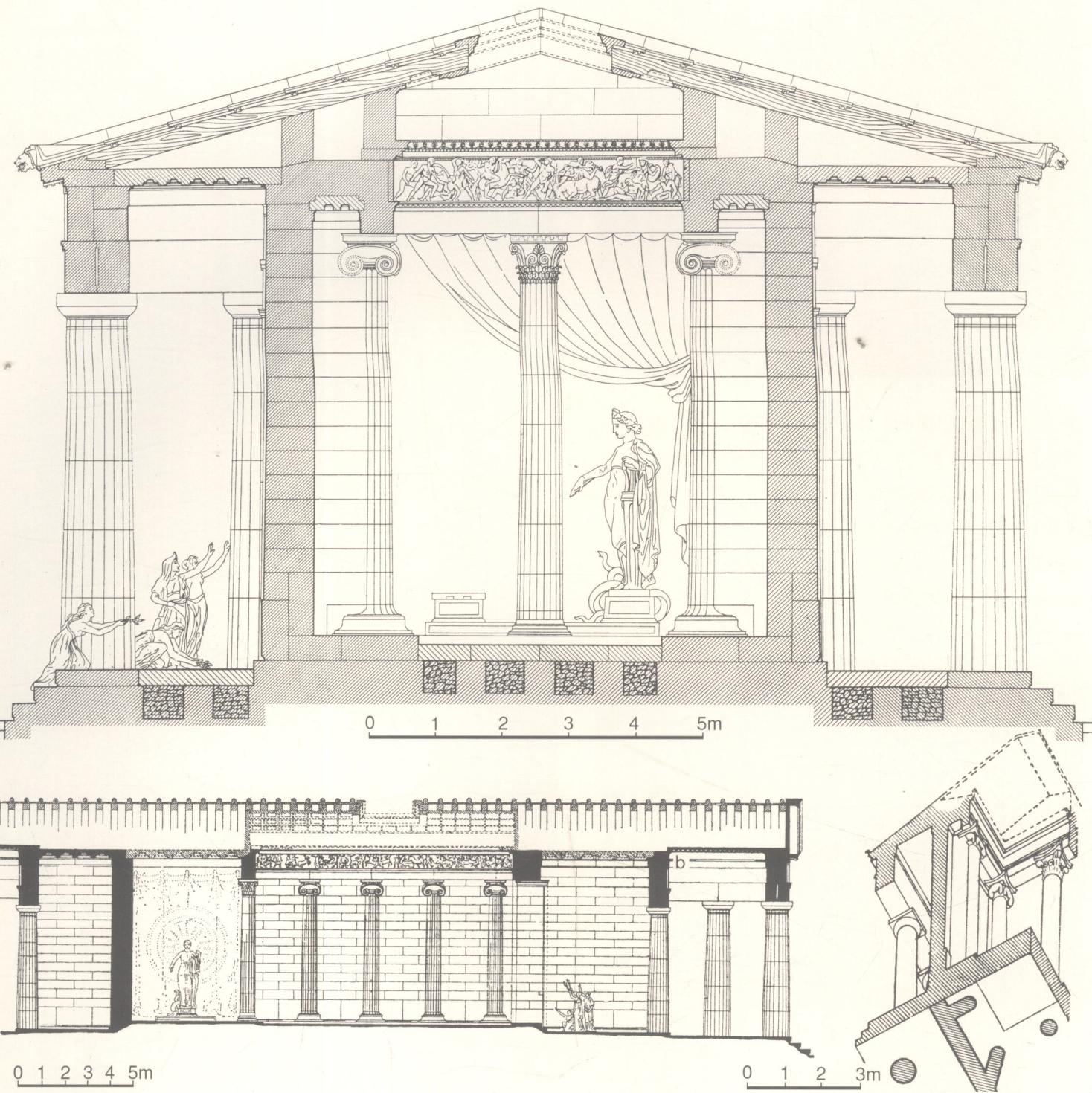


图 14-18 巴塞 阿波罗神庙。剖面复原图（右下为 A.Choisy 的天窗复原方案）

多和赫菲斯托斯神庙属同一时期，只是建造时间可能还要持续得更长一些。其施工过程可分为两个阶段：早期至公元前 5 世纪中期止，后期至公元前 420 年；不过也有人认为它年代更晚，可能直到公元前 4 世纪才完成^[4]。从遗迹中看，外廊和墙体应属第一阶段。1959 年的重新发掘表明，在公元前 5 世纪的神庙下，还有一个古风时代神庙的地基。

这个神庙孤零零地位于一个海拔 1200 米的偏远荒山上（直到 1959 年，才有公路通到那里），远离由易碎的石灰岩构成的山坡（图 14-16）。近代第一个发现它的是法国建筑师博谢（1765 年，他次年再回来时即遭当地土匪杀害）。1811 年，科克雷尔等人在完成了对埃伊纳的发掘后转到这里并发现了第一块带雕刻的檐壁石板，以后又相继有 23 块雕板被运往赞

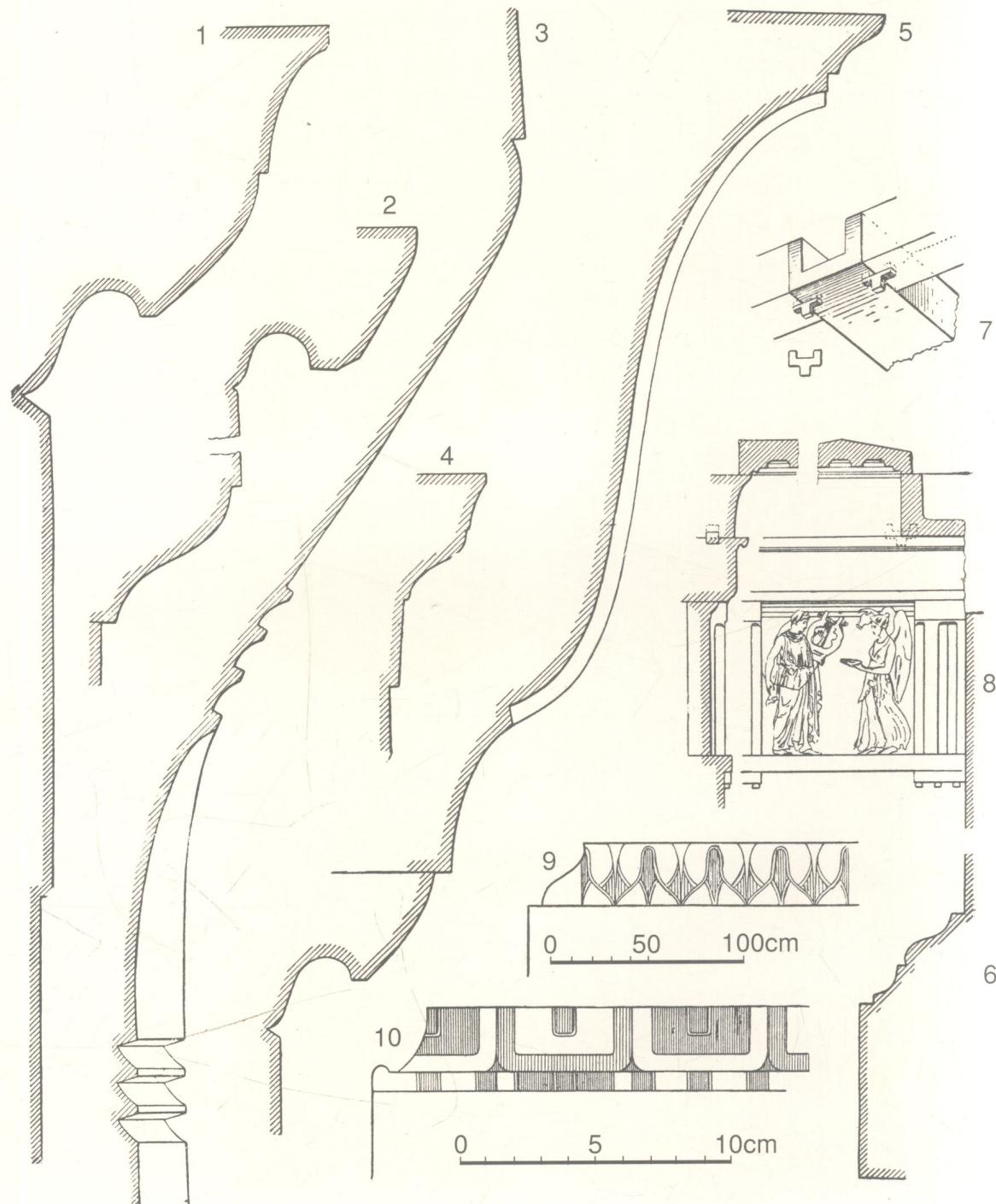
特，最后拍卖给了大英博物馆。

建筑大部由坚硬且颗粒精细的灰色石灰岩砌成，但雕刻和其他装饰部分（包括顶棚）用大理石；柱身全部以鼓石砌筑。据保萨尼阿斯记述，这个神庙系一个名斐加利亚的小国为兑现解救瘟疫的誓愿而建；同时他还提到它的建筑师就是设计帕提农神庙的伊克蒂诺（但未提及檐壁雕刻）。然而，对多立克柱式的深入研究表明，帕提农神庙和这个神庙的柱式并不一样（在巴赛神庙，存在着三种不同类型的多立克柱式，即正面外廊柱、其他外廊柱和门廊柱）。

可能因为有这些疑点，对建筑师为伊克蒂诺的说法现颇有争议：有人干脆持否定态度或认为系保萨尼阿斯误传；有人认为第一阶段是伊克蒂诺青年时代的作品，完成于他在雅典成名之前；还有人认为伊克蒂诺或是他的合作者参与了第二阶段的工作，接手并改进了未完工的神庙；另外，也有人认为，建筑的新颖构思出自这位雅典建筑师，但负责具体实施的可能是地方匠师，用了传统的技术但不够熟练。

这个建筑本身并不大（平面 $14.48\text{米} \times 38.24\text{米}$ ），但有许多值得注意的特殊表现。如主立面朝

图 14-21 巴赛 阿波罗神庙。多立克柱式细部：
1、端墙柱头；2、门廊内挑檐线脚（图 14-18 纵剖面 b 处）；3、围廊柱头曲线；4、陇间壁上部线脚；5、山墙挑檐；
6、门廊墙基；7、围廊梁的固接方式；8、门廊檐壁、檐口立面及剖面；9、后廊顶棚线脚及彩绘图案；10、内檐装饰图案



北，而不像通常那样朝东（可能是因为地形的限制，又是建在一个早期神庙的基址上）；主神阿波罗的雕像布置在南端内室（adyton，或称内祠）一侧。内室和内殿之间以墙垛和一根单柱分开并在东部侧墙上开门采光，构成了一个具有一定独立性的东向祠堂（年代可能稍早）（图 14-17、14-18）。这种做法极不寻常，有可能是模仿德尔斐的阿波罗神庙；也有人认为，它可能是原始内室的残存表现或是一个在施工过程中被改造过的内殿。由于前门廊较深，又加了内室，平面比例颇长：围柱廊正面 6 柱，侧面 15 柱（图 14-19）。以上均表现出旧制特色。外廊柱式风格略显生硬，除了柱身有中凸曲线外，没有像帕提农那样表现出一些微妙的形变（图 14-20、14-21）：柱子完全直立，地面也是平的。而在所有这些特点中，最突出的还是在内部设计上表现出来的全新观念和在建筑上使用了所有三种希腊构图母题——多立克、爱奥尼和科林斯柱式（图 14-22）。

由于内殿很窄，室内没有设独立内柱，而是自侧墙每面出 5 个类似横向短墙的墙垛，端头设爱奥尼半柱；由此形成的龛室上面铺带格构的石板顶棚（图 14-23~14-25）。半柱上为爱奥尼式的柱顶盘，石灰岩楣梁上饰反枭混线脚和凹圆饰，其上为大理石的雕刻檐壁和石灰岩挑檐（图 14-26）。由于顶棚和桁架都是支在内殿的墙上，因此这些柱子的安排和外部结

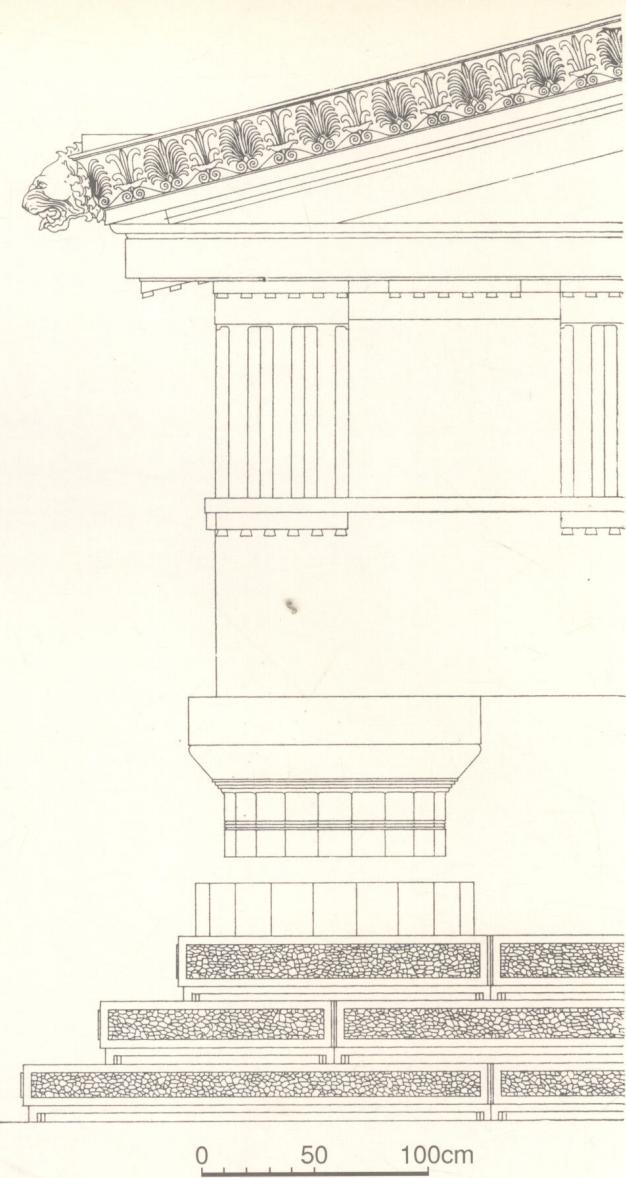


图 14-20 巴赛 阿波罗神庙。
外檐柱式



图 14-23 巴赛 阿波罗神庙。
19 世纪内景（版画作者：
von Stackelberg 男爵，1826
年）

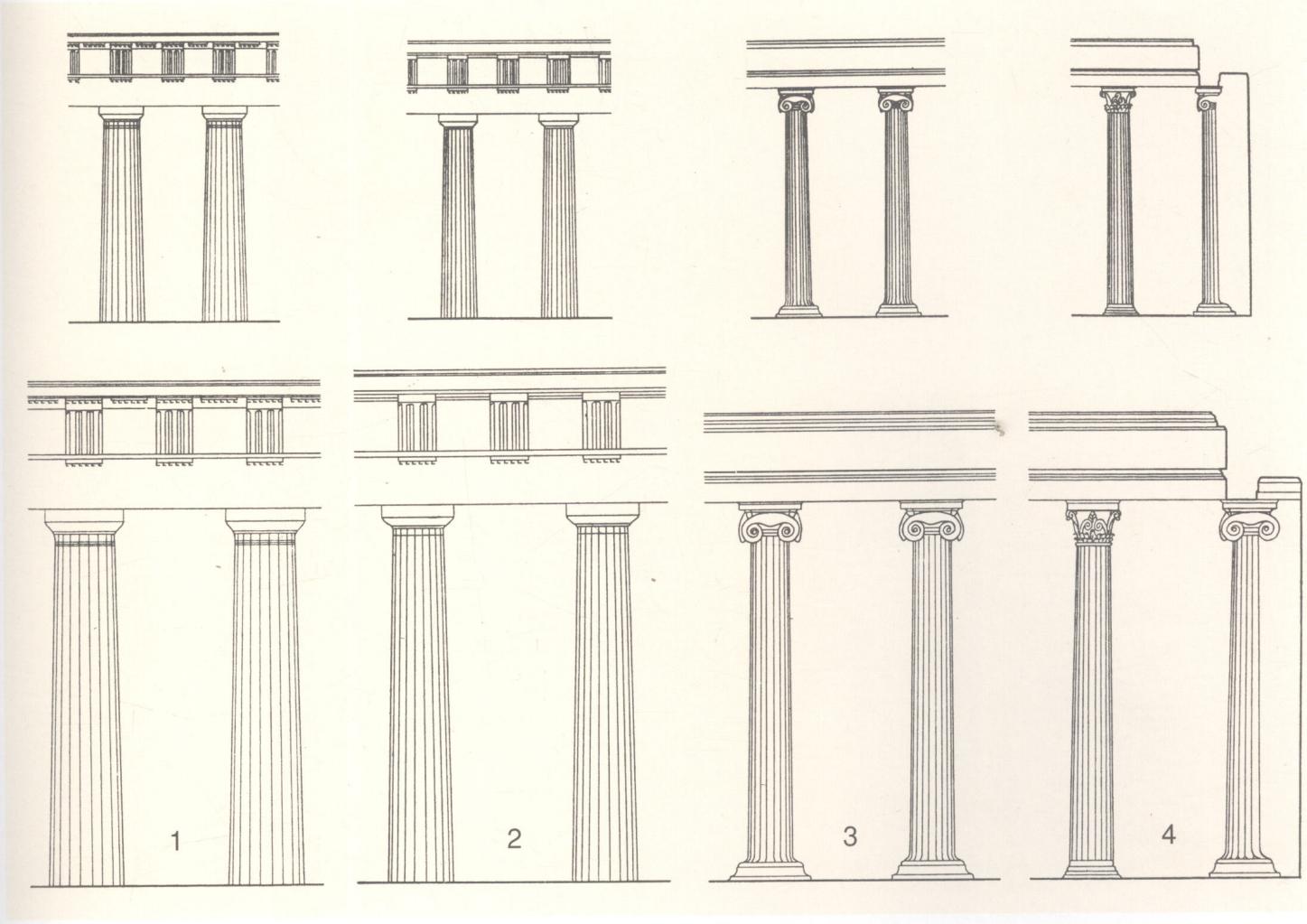


图 14-22 巴赛 阿波罗神庙。柱式比较图：
1、外廊柱；2、门廊柱；3、内殿纵墙
爱奥尼柱；4、内殿与内室之间的科林斯
柱。上排按同一比尺绘制，下排按同一高
度进行比较

图 14-25 巴赛 阿波罗神庙。内殿复原透视

