



“双墙对话”：英格兰遗产委员会哈德良长城保护管理十年回顾

[英] 麦克·柯林斯（英格兰遗产委员会 英国伦敦 EC4R 2YA）

[英] 马修·奥基（英格兰遗产委员会 英国伦敦 EC4R 2YA）

[英] 亨利·欧文·约翰（英格兰遗产委员会 英国伦敦 EC4R 2YA）

[英] 托尼·威尔默特（英格兰遗产委员会 英国伦敦 EC4R 2YA）

[英] 卡罗尔·派拉^①（英格兰遗产委员会 英国伦敦 EC4R 2YA）

张依萌（译）（中国文化遗产研究院 北京 100029）

于冰（译）（中国文化遗产研究院 北京 100029）

摘要：英格兰遗产委员会是负责帮助人们保护、享受和弘扬英格兰壮观历史环境的非政府部门公共机构，由英国数字、文化、媒体和体育部主办，经费主要来自英国政府。英格兰遗产委员会最近十年中在哈德良长城罗马帝国边疆世界遗产地调查、发掘、监测和管理等方面取得了若干新认识和研究新成果，其中包括应用空中摄影、激光雷达和对博德瓦德罗马城堡周边地貌景观进行三维建模等创新技术记录和发现新遗址的成果，以及对博德瓦德罗马墓地开展抢救性发掘和对被侵蚀消失文物开展记录工作的最新成果。英格兰遗产委员会通过开展这些应用研究成果直接指导遗产地业主加强世界遗产保护。有针对性的研究也促进和改善对包括哈德良长城在内的遗产地的价值认知和保护。

关键词：哈德良长城；罗马边疆景观；登录古迹；农业支持计划；火葬墓地；罗马帝国边疆世界遗产地；突出普遍价值

引言

英格兰遗产委员会^②是负责帮助人们保护、享受和弘扬英格兰壮观历史环境的非政府部门公共机构，由英国数字、文化、媒体和体育部（DCMS，以下简称“英国文化部”）主办，经费主要来自英国政府，以捍卫、保护和帮助人们爱护他们的遗产为己任。

哈德良长城自北海（North Sea）延伸至泰因河以

北的索尔威湾（Solway Firth），与同时期的坎布里亚海岸罗马防线（Roman defences of the Cumbrian coast）于1987年共同列入《世界遗产名录》。本文虽然统称为“哈德良长城”，但其考古含义不仅包括长城本体的墙体（Walls）、壕沟（Ditches）、塔楼（Turrets）和里堡（Milecastles），还包括要塞（Forts）、道路、临时营地、庙宇、平民聚落等构成的罗马边疆景观。哈德良长城主要修建于公元120—130

① 译者注：麦克·柯林斯（Mike Collins），英格兰遗产委员会哈德良长城遗产巡检官，罗马考古与世界遗产管理专家。

马修·奥基（Matthew Oakey），英格兰遗产委员会北方航空调查与测绘团队负责人，测绘专家。

亨利·欧文·约翰（Henry Owen—John），英格兰遗产委员会国际咨询部长，考古学家。

托尼·威尔默特（Tony Wilmott），英格兰遗产委员会资深考古学家。

卡罗尔·派拉（Carol Pyrah），英格兰遗产委员会常务董事，规划总裁助理，英格兰北方地区总负责人，考古学家。

年间，作为罗马帝国的西北边疆，沿用了近300年时间。它全长超过166千米，从18世纪起至今，持续不断地受到了研究者和收藏者的密切关注。

哈德良长城行经多个地方政府辖区，大部分遗产都坐落于私人土地范围内，向公众开放的遗址也分属于不同的所有者。这表明，哈德良长城遗址的统筹管理，必须通过伙伴关系与合作来实现。英格兰遗产委员会的职能广泛而多元。通过我们的应用性研究来促进人们理解哈德良长城的价值和意义，推动技术和方法的进步；作为英国文化部的专业顾问机构，提出应当依法纳入保护的登录古迹（scheduled monuments）名单建议，并且对登录古迹范围内开展的任何作业的保护方案提出意见；针对可能影响世界遗产地本体与环境的发展计划和规划政策，向地方政府提出建议，同时也为英国政府提供世界遗产相关事宜的咨询服务；重要的是，考虑到哈德良长城遗址大部分归私人所有，我们与长城沿线一些关键的组织建立了伙伴关系，并为业主提供咨询、支持和资助。

本文的写作源于2018年3月召开的“双墙对话：哈德良长城与中国长城保护管理研讨会”^②，内容将聚焦于英格兰遗产委员会在过去十年间对哈德良长城开展的工作，阐述了研究与新技术如何促进遗址管理工作，如何帮助业主保护遗产。通过案例研究，我们也展示了一些管理工作面临的挑战和保护方法的进步。

一、哈德良长城测绘

在英国，航空摄影应用于发现和记录考古遗址的历史已经超过了100年。因而无论遗产专业人士还是普通大众，都能够获取大量的航片档案。除这些影像资料外，还收集了卷帙浩繁的非专业垂直影像（vertical photographs），它们因各种各样的调查目的而被诸如皇家空军、英国国家测绘局等拍摄下来。仅英格兰遗产委员

会的档案就包括了20世纪初以来超过400万张的航片^④。

这些档案为遗产的管理和系统阐释提供了宝贵的资源。对它们进行释读和测绘，是记录大规模考古地貌景观的有效手段（Winton & Horne, 2010）^[1]。测绘是将照片中的考古信息解译为数字文本和空间数据的有效手段，进而能够满足历史环境管理者、研究者和公众的应用需求。英格兰超过一半的领土已经完成了与此相关的大地测绘，这些测绘项目的综合成果，在国家与地区两个层级都得到了应用，尤其是用于地方政府的规划与开发建设工作。

2002—2008年间，作为《哈德良长城管理规划（Hadrian's Wall Management Plan）2002—2007》所列入的一项行动任务（English Heritage, 2002）^[2]，哈德良长城开展了航空摄影测绘（Oakey, 2009）^[3]。该项目覆盖了超过1600平方千米的区域，包括整个哈德良长城的世界遗产地及其缓冲区。项目进行过程中，查阅了自1930年代以来拍摄的27000多张航片。其中的历史照片尤其珍贵，它们记录了一些在当代已经被破坏或严重风化的土遗址原貌。此外，项目制作了2748份新的遗迹记录，另有806份原有记录得到了充实完善。虽然通过航空测绘也发现了一些新的长城本体要素及其相关遗存，但绝大多数新记录都属于长城建成之前或废弃之后的地貌景观要素。

哈德良长城景观是几千年人类活动的产物——这是哈德良长城世界遗产地的一个重要特点。长城及其相关遗存，如要塞、道路和营地等，是建立在一个已经被原有族群聚居和开垦而形成的地貌景观之上。它的存在也对后来的地貌景观变迁产生了影响，这种影响持续至今。因此，测绘工作采用了多时段的方法，对从新石器时代至20世纪早期的不同地貌景观特征进行了记录（图1）。这种方法是英格兰大范围航空测绘项目的标准做法，也使人们对地貌景观的变迁有了更广泛的理解。

测绘项目记录了丰富的考古地貌景观。很多可以追

② 译者注：英格兰遗产委员会（Historic England，全称“Historic Buildings and Monuments Commission for England”），2015年之前通常简称为“English Heritage”；2015年英格兰遗产信托（English Heritage Trust）从英格兰遗产委员会分离出来，并开始使用“English Heritage”的名称，此后英格兰遗产委员会简称为“Historic England”。为便于理解，本文将非政府公共部门统一译为“英格兰遗产委员会”（即2015年以前的“English Heritage”和2015年以后的“Historic England”），将信托机构译为英格兰遗产信托（即2015年以后的“English Heritage”）。

③ “双墙对话：哈德良长城与中国长城保护管理研讨会”由中国文化遗产研究院与英格兰遗产委员会共同主办，纽卡斯尔大学承办，标志着中国长城与哈德良长城，以及两个机构间合作的开启。

④ 这些航片可以通过网址 <https://historicengland.org.uk/images-books/archive/> 查询。



图1 霍特惠斯尔 (Haltwhistle) 北部多时代地貌的航空测绘。对象包括哈德良长城 (a)、南部壕堑 (Vallum) (b)、罗马营地 (c)、后中世纪石灰窑址 (d)、后中世纪农田系统 (e) 和一座后中世纪石灰石矿；耕地区的时代全部为中世纪或之后。
(©英格兰遗产委员会版权所有)

溯至铁器时代或古罗马时代的聚落，与史前农业与农田系统的遗迹一同被识别出来，其中一些被认定为农作物生长的痕迹——农作物的生长受地下考古遗迹分布的影响，会产生高度和色调的不同，这种差异只能从高空才能看到。多达16处可能是罗马临时营地的遗迹被记录下来。其他的发现，还包括在长城西端的波尔柏沙 (Burgh-by-sands) 要塞外围，存在平民聚落或称为“vicus”^⑤的迹象。从中世纪聚落和农耕遗迹，到20世纪的军事遗存，大量后罗马时代聚落和土地使用的证据也被发现。

航空测绘的目的是建设一个数据库，辅助管理哈德良长城地貌景观范围内的遗迹。这对于新发现来说尤其重要，因为识别和认定遗产确实是遗产保护的第一步，毕竟我们只能对已知的历史遗产进行管理。英格兰遗产委员会负责保存这些数字测绘和文字记录，以及地区历史环境记录档案 (the Regional Historic Environment Records)，它们在哈德良长城及其更广阔地貌景观管理中具有至关重要的作用。

二、监测与图解

2009年，哈德良长城测绘即已完成，但航空调查

在长城及其环境的管理工作中继续发挥着重要作用。英格兰遗产委员会实施了年度航空观测项目，来寻找和记录考古遗迹、城乡地貌景观和历史建筑。该观测项目的一项任务是从空中对已经纳入保护的遗址进行监测，向地面遗产管理者提供图像资料 (图2)。航空摄影技术能够帮助我们识别古迹的风险因素，如侵蚀、犁耕破坏、植被生长和动物筑巢等。多年期的影像对比也能够帮助我们评估遗址的保存状态是如何随着时间的推移而变化的。空中监测对偏远地区尤其有效。通过对航片进行分析，能够确定发生明显破坏的地点，从而对其开展有针对性的地面巡查。

航空摄影对阐释哈德良长城地貌景观、鼓励游客与其他利益相关者的参与，也发挥了重要作用。格伦维尔特·利兹 (Glenwhelt Leazes) 罗马营地是一个最近的例子，现在那里已经成为了格伦维尔特高尔夫俱乐部所在地 (详见下文)。

三、新技术的应用

自2009年哈德良长城测绘结束以来，航空遥感技术在遗产保护方面的应用取得了长足进展。也许最重要的进展是，提高了考古界使用航空激光扫描 (LIDAR)

⑤ 译者注：拉丁文，即“村庄、聚落”。



图2 大切斯特罗马要塞登录遗产航片。这张影像拍摄于英格兰遗产委员会的一次航空勘察中，这次勘察是持续性的国家登录遗产监测项目的一部分。（20996/39 02-MAR-2010 ©英格兰遗产委员会档案部版权所有）

数据的可能性。

英国环境局使用激光雷达来绘制洪水风险地图，目前分辨率25厘米至2米精度的地图已经覆盖了全国大约75%的土地面积。这些数据从2015年起免费向社会开放，现在已经成为考古地貌景观分析与测绘的标配工具。目前英格兰遗产委员会及其合作伙伴开展的所有航空调查与测绘工作，除使用现存航片档案外，均使用激光雷达影像。

就哈德良长城而言，激光雷达技术在发现新遗迹和加深对已知遗址的理解方面，存在巨大的应用前景（Collins，2015）^[4]。举例来说，卡洛堡

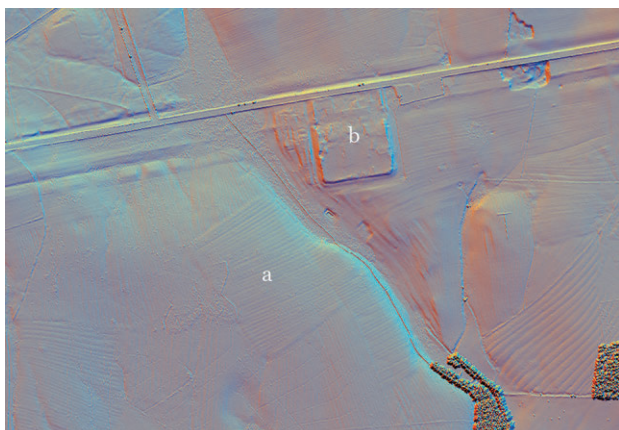


图3 激光雷达测量在卡洛堡（b）西南部揭示了一个原先未发现的罗马营地（a）。©英格兰遗产委员会；资源环境署（Source Environment Agency）版权所有

（Carrawburgh）要塞附近有一处营地遗址正是通过该技术才被识别出来。它就坐落于哈德良长城中部一段大家非常熟悉的范围内（图3），然而可能是由于被晚期的耕土叠压的缘故，此前的航空和地面调查均未发现。

近来，“运动结构（Structure from Motion，简称SfM）”数字摄影测量（the digital photogrammetry technique）技术越来越多地应用于文化遗产领域（English Heritage，2017）^[5]。2017年，英格兰遗产委员会围绕博德瓦德罗马要塞地貌景观实施了一个研究项目，为英格兰遗产信托在该遗址开展的展示项目提

供信息依据。项目使用SfM制作三维模型和正射影像。这些模型和影像可以用于地貌景观测绘，也能用于遗址现场的可视化展示。一架轻型飞机拍摄了大约1200幅航片，覆盖了大约8平方千米的土地面积。我们用Agisoft PhotoScan 专业版软件对这些照片进行处理，生产了分辨率为18厘米精度的数字高程模型和9厘米精度的正射影像（图4）。

这些数字高程模型提供了博德瓦德要塞迄今最精确的三维数据。不仅分辨率大大高于已有的激光测量数据，并且通过测量级的（Suney-grade）全球卫星导航系统（Global Navigation Satellite System，简称GNSS）设备获取地面控制，也增加了定位精度。大量考古遗址第一次被发现，包括一条从西南部通向要塞的罗马时代的道路。SfM在单一遗址及其地貌景观的调查中，也有巨大的应用潜力。尤其是在激光测量尚未覆盖到的区域。与激光雷达相比，这是一种非常经济有效地获取精确三维数据的方法，为缺乏资金和/或研究条件的研究人员提供了重要的帮助。

四、博德瓦德要塞基地的发掘

博德瓦德要塞位于哈德良长城里堡49号以西，恰好在英格兰坎布里亚郡边界以内。它建在一处能够俯瞰艾欣河的高崖之上。哈德良长城在维罗福德（Willowford）跨河，而博德瓦德要塞是控制河口的战

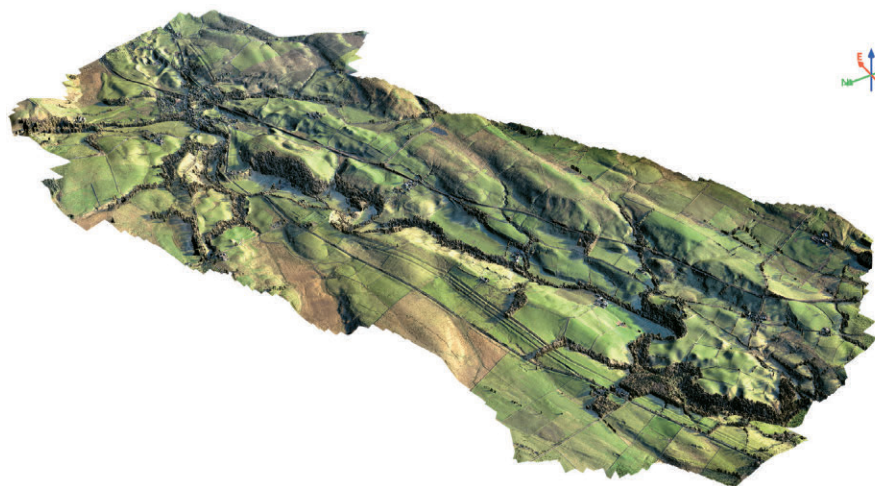


图4 博德瓦德罗罗马要塞地形的正射影像叠加数字高程模型，两种数据均通过SfM获取。
(©英格兰遗产委员会档案部版权所有)

略要点。特殊的地理位置，导致遗址因悬崖的风化而受到威胁。2009年，这里发生了一次严重的崖壁崩塌，影响到要塞墓地区域（图5）。

早在1961年墓地的位置就已经被发现。当时这一带正进行自中世纪以来的第一次开垦，很多火葬墓因而暴露出来。当时只提取了少量的人工制品，并没有开展严谨的考古发掘（Wilmott, 1993）^[6]。2000年，这个地区又开展过三次小型探沟发掘，确认了保存完好的考古堆积的分布范围，但对墓地仍然知之甚少（Wilmott et al., 2009）^[7]。一系列自然灾害的持续威胁才引起人们的重视。为了应对这些威胁，考虑了一系列措施，但人们很快就意识到，唯一有效的方案是立即在沿着峭壁边缘12米宽的范围内，对受威胁的遗址进行全面发掘和记录。

英格兰遗产委员会的职责之一是对遗址的重要性



图5 博德瓦德峭壁风化情况。沿峭壁边缘的白草分布区为发掘区。（©英格兰遗产委员会版权所有）

和面临的威胁进行评估，并对濒危遗址保护方案提供支持。特别是在遗址受到自然破坏威胁的情况下，不属于现有规划体系框架内“谁开发谁付费”规定时，英格兰遗产委员会可以直接实施考古发掘。发掘与研究团队在博德瓦德遗址开展过多年的研究性发掘，积累了大量的知识和经验。要塞墓地恰恰是哈德良长城地域聚落研究最主要的短板之一，正好涉及世界遗产地研究框架之下提出的一些重要研究课题。因此，从这项工作中最大限度地获

取研究成果，就显得尤为重要。为申报登录古迹许可（Scheduled Monument Consent），提交了一份详细的工作方案（审批过程详情见下文）。

发掘工作在2009年秋季持续开展了六周。发掘结果表明，火葬墓被一条环壕包围，而在过去的1800年间，大量墓葬因风化而被破坏，它们的具体数量无法估算，但比例相当大。尽管如此，我们仍然获取了大量的新信息。在公元2世纪，火葬是普遍流行的葬俗。但祭祀堆积则存在很多不同的形式。通过对两座被称为“bustum”的火葬墓的发掘，我们发现火化是在一个预先挖好的灰坑中进行的。在其他一些案例中，只发现少量的骨灰和木炭——通常非常少，并且大都出土于简陋的灰坑中。其中三座底部有垫石。数量众多的案例发现了骨灰，或存放于陶瓷容器、木盒，或在未能保存下来的有机质袋子中。有一座墓出土了石棺，棺内发现了骨灰和一件小陶罐。墓周围被双层壕沟环绕，墓上起封土，还发现了墓碑的基座。墓地出土的随葬品相当少，但每座墓的随葬品数量和品质各不相同。其中一些在柴堆上焚烧过，其他的则在墓主人火化之后埋入。墓地的遗迹缺乏一致性，表明送葬者遵从于不同的信仰体系。此前我们已经了解到罗马边疆的军事聚落内部存在不同的族群。墓地葬俗的差异，可能也反映了这一情况。要证实这一点，还有赖于更多的研究。尤其是有可能揭示葬仪细节的细致、科学的工作。任何属于此类的工作，都能加深我们对哈德良长城聚落社区独特行为模式的认识。

在罗马帝国晚期，葬俗从火葬转变为土葬，其中对三座土葬墓进行了发掘。这些土葬墓可能反映了基督教的

兴起,属于古典时代晚期(the Late Antique Phase)^⑥的居民,这是通过先前要塞内部的发掘了解到的。关于哈德良长城最活跃的研究领域之一是后罗马时期早期,人们特别关心罗马帝国结束对不列颠的占领(一般认为发生在公元410年)之后长城守军的命运如何。1980年代,在博德瓦德遗址发现了一些能够反映这段时间根本社会变化的绝佳材料,同时还发现了这段时间之后人类持续居住的证据(Wilmott, 1997)^[8]。据发现,这段时间新的木构厅堂式建筑建在了罗马要塞的石头建筑之上。

发掘和研究团队还试图开展新方法的实验,不但应用于发掘工作本身的过程中,也应用在出版发掘报告的资料分析的过程中。博德瓦德墓地遗址成为田野数字化采集(On-site digital recording)系统Intrasis的试验场。这套系统最早是由瑞典国家遗产委员会(Swedish National Heritage Board)开发的。发掘团队采用这套系统对全部发掘数据进行了采集(图6)。这个技术应用使考古工作者在现场工作过程中能够完成基于数字地

理信息系统(Digital GIS)的建档工作,为随后的数据分析工作奠定基础,从而大大节省数据分析和成果发表的时间。图6展示的是一个博德瓦德火葬墓与壕沟的平面图,是在发掘过程中对各种不同遗迹现象建立的GIS位置平面图。

目前有关专家正在对人骨、堆柴和火化过程进行科技分析,如木柴的使用方法、焚烧温度,甚至柴料和随葬品的分类等都被记录下来,这些技术将为火葬墓地提供一个全景的展示。

五、哈德良长城的管理

哈德良长城大多数已知的遗存都列入了英国法律规定的登录古迹(Scheduled Monuments)名单。然而,对它们的有效保护和管理并非到此为止。很多受保护的遗存行经的地区,古罗马遗迹并不是显而易见的。而当地业主和租客对土地的使用,与这些文物的考古意义往往不存在关联。

结果就是,那些土地的长期所有权人与英格兰遗产委员会或地方政府有可能长期都没有联系。此外,土地所有权随着时间的推移而不断变化,甚至那些由机构或组织所有的土地,责任人也会发生变化。这意味着罗马边疆景观的很多重要部分都被不了解土地使用相关法规、甚至不知道当地有受保护的古迹的人所控制。

尽管哈德良长城有着可以追溯至18世纪的悠久研究历史,但在考古学的视野下,我们对它的了解仍然是片面的。也就是说,有时候我们对在保护范围之外的重要遗存,以及对于每处遗迹的考古学潜在价值,有时知之甚少。

因此,英格兰遗产委员会的职责之一就是增进土地所有者和使用者对哈德良长城的了解。同时,也让他们知道哈德良长城的存在,以及适用的法律法规,藉此希望他们能够更加理解和爱护长城。在未来,这不但能够改善他们的生活,也将引领他们以更加积极的态度参与长城管理。

六、格伦维尔特·利兹的罗马营地

格伦维尔特·利兹的罗马临时营地在20世纪早期就被

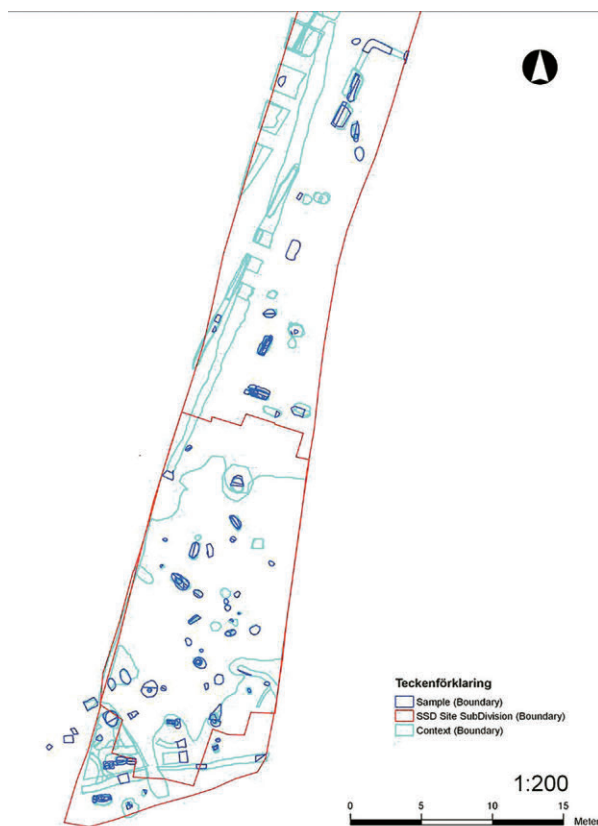


图6 从“Intrasis”田野数字采集系统中获取的博德瓦德火葬墓与壕沟发掘计划图的早期版本(©英格兰遗产委员会版权所有)

⑥ 译者注:古典时代晚期(the Late Antique Phase),西方历史学术语,约公元2—8世纪环地中海罗马帝国传统疆域内的时空范围。



发现。然而在现行的保护法律实施之前，它就被划入一个高尔夫球场。目前，它已经作为登录古迹受到保护。这使得地面上可见的考古遗迹被保存了下来，但它们与兴建高尔夫球场时形成的晚期人造园林景观极易混淆。

罗马营地遗址的管理责任属于拥有这片土地的高尔夫俱乐部。高尔夫球场工作人员会对场地进行日常管理，如排除积水等，但他们通常并不清楚受保护的营地遗址具体在哪儿，或者遗址保护都有哪些规定。这种混乱，再加上管理人员的变动，导致开展工作之前必要的审批环节经常出现问题。

虽然英格兰遗产委员会看到目前营地遗址尚未受到严重的破坏，但也很清楚考古遗址受到了很严重的威胁。因此我们认为，最好的处理方式是通过教育和提供相关知识来协助土地所有者来管理遗址。

我们的第一步工作是提供营地遗址的现代航拍照片，标示出保护区范围在现代（高尔夫）地貌景观上的位置。这为俱乐部提供了明确的遗址位置信息，告诉他们在那里开展任何工作之前，都需要征求英格兰遗产委员会的意见。

这一行动引发了高尔夫俱乐部的思考，他们越来越懂得如何利用球场上独特的考古资源来吸引更多的高尔夫球手，并且让现有高尔夫俱乐部会员对这个遗址有更多的了解。基于最近的航空摄影工作，英格兰遗产委员会还提供了阐释性平面图和文字说明，现在已经用在了俱乐部的宣传材料和室内展示中，将来很快还将用在遗址的现场展示说明牌中（Pearce, 2017）^[9]。

英格兰遗产委员会在这一地区的工作，使用了航空摄影中采集数据的最新阐释和展示成果，有效防止了遗址范围内未经审批开展的作业活动可能带来的隐患。这些工作也以一种相当积极的方式增进高尔夫俱乐部会员对罗马帝国边疆的了解，并且有可能使俱乐部通过吸引更多付费游客获得更多经济收益。

七、卡洛堡的罗马平民聚落

过去20年间，在哈德良长城沿线开展的地球物理调查基础上的研究工作，极大地加深了对哈德良长城的认识，尤其是对长城沿线罗马要塞外围的平民聚落规模及其复杂性的认识。在这些技术手段得到运用之前，我们对这些“vici”（平民聚落）的理解仅限于地表可见的遗迹和少量的发掘工作。同时，虽然我们怀疑在更加广阔的地域内有更多聚落的存在，但由于缺乏数据支持，

这些资源的管理与保护工作受到了制约。

地球物理调查改变了我们对这一地区的认识。最近在卡洛堡的研究表明，在要塞遗址以南布满了居址、商店和客栈，它们属于为要塞驻军提供服务的当地社群。

这项工作还表明，当前卡洛堡周围的登录古迹并未囊括所有的罗马遗迹，保护工作应当针对这一情况作出调整。因此需要以新的考古证据为基础对登录古迹范围进行修正，并为未来建设项目决策提供参考。在类似卡洛堡这样的地区，当地业主经常能够因遗址而获得农业支持计划（Farm Support Schemes）或其他资助政策的资金收益。这些资助项目以考古遗址地区为对象，目的在于既促进遗址的正确管理，又普遍提高当地农业经济的生存能力。

八、阿比·帕克森林可能存在的罗马营地

受到资源限制，在更好地认识罗马边疆遗址价值的基础上，合理安排管理工作的优先顺序尤为重要。有时研究工作能够通过证明遗址中的遗迹并不属于罗马时代，而将土地所有者从约束中解放出来，并使资源能够分配到其他地方。

在靠近哈德良长城南部的阿比·帕克森林，我们通过地面调查和激光测量均发现了一个闭合遗迹。它的形制特点表明其有可能是一个罗马营地。这个未经登录的遗址位于一片计划被砍伐的森林之中。这里的业主以高度负责的态度对遗址采取了预防性保护措施，采用了一种能够避免破坏遗迹的方法来伐木，并且决定不在这个区域种植新的植被。尽管如此，英格兰遗产委员会仍然担心，如果它真的是一个罗马营地的话，就有可能受到植被自然再生的潜在威胁。

因此我们对激光雷达测量数据进行了复查。过程中我们发现，一些被解译为罗马营地构成要素的遗迹现象，实际上更像是原生的自然堆积。实地考察使我们能够对地面上的遗骸进行分析，以检验这一新的释读。尽管距离长城墙体很近，并且和其他罗马营地形态相似，但这个地点明显不是建设军事工程的理想位置：从这里看不见北部的土地，并且甚至它的两个组成部分之间互相不可见。此外，其他遗址的证据表明罗马人在规划建设他们的营地时，正是要避免这种情况。因此我们的结论是，这处遗址可能并不是罗马时期的。这一结果是通过将最新的激光雷达测绘工作与传统田野调查手段相结合而得出的。它意味着英格兰遗产委员会和土地所有者

此后可以把管理时间和资源分配到其他地区。

九、研究、管理和世界遗产保护

我们对哈德良长城开展的研究与调查工作，以及在此基础上相应的管理工作，使得大不列颠及北爱尔兰联合王国和德意志联邦共和国政府得以按照1972年联合国教科文组织《保护世界文化和自然遗产公约》（以下简称《世界遗产公约》）的要求，确保罗马帝国边疆世界遗产地的组成部分得到有效保护。

哈德良长城于1987年列入《世界遗产名录》。2005年，这项世界遗产得到了扩展，上日耳曼—雷蒂安边墙（the Upper German—Raetian Limes）被纳入。2008年，再次扩展，增加了苏格兰的安东尼长城（the Antonine Wall）。这项世界遗产的三个组成部分通过政府间委员会（Inter—Governmental Committee）进行协调，一个由罗马边疆研究专家组成的科学委员会——布拉提斯拉发团队（the Bratislava^⑦ Group）为其提供咨询服务；还有一个管理团队——赫克瑟姆团队（the Hexham^⑧ Group）在共享成果、交流经验方面发挥了关键作用，这个团队由三处世界遗产地的协调员（coordinators）、管理者（managers）和其他承担直接管理职责的机构相关人员组成。

《世界遗产公约》第四条^⑨为航空制图、遥感、空中和野外测量等技术应用到哈德良长城提供了起点，因为这些方法是该公约第一条中文化遗产认定工作（identification）的一个组成部分。

准确地认定这一文化遗产，对于确保第四条中的其他规定被完全遵守而言至关重要，因为不清楚认知文化遗产，就不可能有效地保护（protection），保存（conservation），展示（presentation）和传承给后代。同样，罗马帝国边疆的突出普遍价值声明（SOUV）^⑩，以及《哈德良长城管理规划》^⑪中的突出

普遍价值的属性内容（OUV），都是在研究和调查成果的基础上作出的。从每个遗产点层面和整体遗产地层面评估罗马帝国边疆突出普遍价值属性变化的影响，是哈德良长城世界遗产保护和管理的核心。

SOUV和OUV对于哈德良长城世界遗产而言是非常专业的，但可持续管理要求我们对罗马边疆地区从古至今的全部人类活动有所认识。这就是为什么上面所说的航空测绘、研究和调查采用了地貌景观思路，并且时间跨度涵盖了人地互动的整个过程。这采纳了《知识的前沿：哈德良墙的研究框架》（Symonds & Mason, 2009）^[10]的观点，该书为哈德良长城边疆地带的所有研究提供了理论基础。

在哈德良长城世界遗产地范围内从事考古发掘，必须获得由英格兰遗产委员会提出意见并最终由英国文化部颁发的登录古迹许可。无论是研究性发掘，还是反应性抢救发掘——像博德瓦德那样受到自然侵蚀等破坏威胁，许可申报书都必须对工作计划如何解决（译者注：管理规划中）研究框架确定的优先问题进行说明。这个程序是确保英国政府能够遵守《世界遗产公约》第四条的规定，“最大限度利用自身资源”管理文化遗产的要素之一。这里所说的资源包括知识、专业技能和经费。

上面所说的，运用知识来解决管理问题和开展世界遗产价值传播也与《世界遗产公约》第五条关于执行“旨在使文化和自然遗产在社区生活中发挥作用”的政策密切相关。例如，英格兰遗产委员会对贝克福特（Beckfoot）罗马墓地的考古评估项目提供资金支持。该墓地受到海岸侵蚀的影响，项目由专业考古学家和来自当地考古协会团体的受监督的志愿者组成的外业团队来实施。越来越多的当地志愿者也开始参与到对世界遗产地古迹保存状况的监测工作中。这使我们能够更好地了解它们的状态，并将有限的时间和其他资源优化配置在最需要的遗址上。

罗马帝国边疆的总长度，在2世纪中叶扩张到顶

⑦ 译者注：Bratislava为斯洛伐克共和国首都。

⑧ 译者注：英国地名。

⑨ 《世界遗产公约》第四条：“本公约缔约国均承认，保证第一条和第二条提及的、本国领土内的文化和自然遗产的确定、保护、保存、展出和遗传后代，主要是有关国家的责任。该国将为此目的竭尽全力、最大限度地利用本国资源，必要时利用所能获得的国际援助和合作，特别是财政、艺术、科学及技术方面的援助和合作”。引自 <http://whc.unesco.org/en/conventiontext/>

⑩ The Statement of Outstanding Universal Value, 简称SOUV, 引自 <http://whc.unesco.org/en/list/430>

⑪ 《哈德良长城管理规划》，引自 <http://hadrianswallcountry.co.uk/hadrians-wall-management-plan/attributes>



点,几乎长达6000千米。相比之下,哈德良长城与坎布里亚海岸军事防御体系总长度仅为166千米,尽管不长,但也是其非常重要的组成部分。哈德良长城相关研究、调查、管理、阐释和展示的方法,与分布在德国和苏格兰的罗马帝国边疆遗产地所相关方法正在进行分享和比较。在针对罗马帝国边疆全长的总体框架(Ployer, Polak, Schmidt, 2017)^[11]之下,具有突出特点的个别段落可以单独列入世界遗产名录,这一模式已经被世界遗产委员会所认可^②。《世界遗产公约》共有20个缔约国在其领土内拥有部分罗马边疆遗址。各国之间就不同研究和管理方法进行分享和交流,具有广阔的前景,并且符合《公约》(第六条)的文本和精神。这一模式对包括丝绸之路在内的已列入名录和在预备名单中的其他跨国遗产也具有参考意义。哈德良长城长期的创新研究传统,在遗产保护领域的国际合作中可以发挥其独特作用,而国际合作也是《世界遗产公约》的核心精神。

(本文为近期英格兰遗产委员会就哈德良长城所做工作的总结,紧随此前举办的“双墙对话——中国长城与英国哈德良长城保护管理学术研讨会”。该活动由中国文化遗产研究院和英格兰遗产委员会共同主办,由纽卡斯尔大学承办。)

参考文献:

- [1] Winton, H., & Horne, P. National archives for national survey programmes: NMP and the English Heritage aerial photograph collection[C]//In Landscapes through the Lens: aerial photographs and the historic environment, edited by D. C. Cowley, R. A. Standring, M. J. Abicht. Oxford, 2010: 7-18.
- H. 温顿, P. 霍恩. 国家调查计划档案: NMP与英格兰遗产委员会藏航片[C]//D. C. 考利, R. A. 斯坦德灵, M. J. 阿比西特. 镜头中的景观: 空中摄影和历史环境. 剑桥, 2010: 7-18.
- [2] English Heritage. Hadrian's Wall World Heritage Site Management Plan 2002-2007[Z]. London: English Heritage, 2002.
- 英格兰遗产委员会. 哈德良长城世界遗产地管理规划2002-2007[Z]. 伦敦: 英格兰遗产委员会, 2002.
- [3] Oakey, M. Hadrian's Wall World Heritage Site National Mapping Programme Project Summary Report[R]//English Heritage Research Department Report (Series 73), Swindon, 2009.
- M. 奥基. 哈德良长城世界遗产地国家测绘工程(NMP)总结报告[R]//英格兰遗产委员会研究部报告(卷73)斯文顿, 2009.
- [4] Collins, R. Hadrian's Wall LiDAR: New features in an ancient frontier landscape[R]. 2015.
- R. 柯林斯. 哈德良长城激光雷达测量: 古代边疆景观的新发现[R]. 2015.
- [5] Historic England. Photogrammetric Applications for Cultural Heritage. Guidance for Good Practice[Z]. Swindon: Historic England, 2017.
- 英格兰遗产委员会. 摄影测量在文化遗产中的应用——最佳实践指导意见[Z]. 斯文顿: 英格兰遗产委员会, 2017.
- [6] Wilmott, T. The Roman Cremation Cemetery at New Field, Birdoswald [J]. In Trans Cumberland Westmorland Antiq Archaeol Soc, n ser, 1993: 79-85.
- T. 威尔默特. 博德瓦德新菲尔德罗马火葬墓[J]. 坎伯兰威斯特摩兰考古, 1993: 79-85.
- [7] Wilmott, T. & Cool, H. (eds). Excavations at the Hadrian's Wall fort of Birdoswald (Banna), Cumbria: 1996-2000 [C]//T. Wilmott (eds). Hadrian's Wall: English Heritage Research 1976-2000, English Heritage Archaeological Report, 2009.
- T. 威尔默特, H. 库尔等. 博德瓦德哈德良长城要塞发掘——坎布里亚: 1996-2000考古报告[C]//T. 威尔默特等. 哈德良长城: 英格兰遗产研究1976-2000. 英格兰遗产委员会考古报告, 2009.
- [8] Wilmott, T. Birdoswald: Excavations of a Roman Fort on Hadrian's Wall and its Successor Settlements: 1987-1992[C]. London: English Heritage Archaeol Rep 14, 1997.
- T. 威尔默特. 博德瓦德: 哈德良长城罗马要塞和晚期聚落的发掘1987-1992[C]. 伦敦: 英格兰遗产委员会考古报告14, 1997.
- [9] Pearce, C. Glenwhelt Leazes Temporary Camp: Aerial Assessment. Historic England Research Report Series 59, Swindon, 2017.
- C. 皮尔斯. 格伦维尔特·利兹临时营地: 航空评估[R]//英格兰遗产委员会研究报告(卷59). 斯文顿: 英格兰遗产委员会, 2017.
- [10] Symonds, Matthew, F. A. & Mason, David, J. P. (eds). Frontiers of Knowledge: A Research Framework for Hadrian's Wall[M]. Durham: English Heritage, Durham County Council and Durham University, 2009.
- 西蒙斯, 梅森等. 知识前沿: 哈德良长城研究框架[M]. 杜伦: 英格兰遗产委员会, 杜伦郡议会, 杜伦大学, 2009.
- [11] Ployer, R. Polak, M. & Schmidt R. The Frontiers of the Roman Empire. A Thematic Study and Proposed World Heritage Nomination Strategy[M]. Vienna/Nijmegen/Munich, 2017.
- R. 普卢瓦耶, M. 波拉克等. 罗马帝国边疆: 专题研究和世界遗产提名策略[M]. 维也纳/奈梅亨/慕尼黑, 2017.

(责任编辑: 孙秀丽)

② 引自<http://whc.unesco.org/en/decisions/6922/>.