



秋日清晨，千年古刹六榕寺早早便迎来了第一波香客。寺院里香火氤氲，最引人注目的当属矗立于正中央的六榕寺塔。风起叶落，古塔下虔诚的人们和千百年前的人一样，顺时针环绕塔身作揖、祈福。

这座历史可追溯至南朝时期的古塔，是全国重点文物保护单位。俗话说，“十塔九斜”，六榕寺塔和大多数古塔一样，已经出现较为严重的倾斜。

然而，六榕寺塔为什么会倾斜？倾斜可以追溯到什么时期？是否需要干预扶正？几乎没有专家、学者能轻易断言。为了准确掌握它的“健康情况”，近日，广东省文物考古研究院对该塔展开了一次全面的数字化“体检”，据说其精确度可达到毫米级别！

本期“名城里看国保”，记者走进六榕寺，跟随广东省文物考古研究院古建所的“文物医生”们一起爬宋塔、体验数字化测绘，为读者揭秘古建筑是如何做“体检”的。

文/羊城晚报记者 文艺 朱绍杰 何文涛

图/羊城晚报记者 钟振彬



以周边建筑为参照，能看出六榕寺塔出现了倾斜

# 他们，为千年“广州斜塔”做体检

A

## “镇寺之宝”民国时期已倾斜

步入山门，面对六榕寺塔，只要稍加观察，就能看出塔身微微向左倾斜。如果以周边水平或垂直的建筑物作为参照，倾斜度还会看得更明显。

广东省文物考古研究院古建所所长蔡凌告诉记者，这座塔身倾斜已维持多年，起始时间尚不清楚。

据悉，六榕寺塔始建于梁大同三年(537)，原名宝庄严寺舍利塔。原塔后毁于战火，现存塔于北宋年间开始重建，绍圣四年(1097)建成，至今保留着宋代古塔的典型风貌。

一千多年来，这座古塔曾吸引无数名人大家登临拜访。唐

代，著名文学家王勃在此写下三千余字的《广州宝庄严寺舍利塔碑》；北宋时期，著名文学家、书法家苏轼前来观赏，见寺内有老榕六棵，遂题“六榕”二字，后人于是称该塔为“六榕寺塔”，并一直沿用至今。

宋代是中国建塔技艺的巅峰时期，在蔡凌看来，六榕寺塔就是巅峰时期的其中一个标志性建筑物，它集中体现了当时广州在修建高层建筑时的技术成就和艺术成就。

从寺院里留存的数块碑刻可以看到，六榕寺塔曾经历过数次重修，几乎每百年就有一次大修。一块纪年为民国十四年

(1925年)的碑记显示，在当年的一次重修中，施工人员就已经发现了塔身倾斜的迹象。

碑文这样描述：“……人东立面西望塔，见塔身微侧，南立北望则否……”意思是，如果站在东边向西看塔，能看到稍微的倾斜，而站在南边向北看，则看不出倾斜。意思是六榕寺塔出现了南向倾斜。

“六榕寺非常重视古塔，将其视为‘镇寺之宝’，他们尤为关注倾斜的状况和发展速度，以及到底是什么原因导致的倾斜。”蔡凌告诉记者，受六榕寺方面委托，广东省文物考古院在两个月前开始筹备此次测绘工作。

B

## 400个站点扫描生成三维模型



慧光塔测绘团队合影

测绘现场，工作人员分成三个小组，分别采用三维激光扫描仪、运动相机、无人机对六榕寺塔进行多方位的精细化数据采集。

作为全国重点文物保护单位，平日里六榕寺塔大门紧闭，并不对外开放。借着此次“体检”的机会，记者才得以跟随工作人员走进塔内一探究竟。

这是一座楼阁式砖塔，楼道十分狭窄，刚好够一人通过。为了不碰头，攀爬时还需稍微弓着身子。塔身每两层间设一暗层，明暗共17层。到达通透光亮的明层，还可以绕到外部檐廊，瞭望广州市景。

从塔底由下至上，古建所研究人员李俊和周萃楠两人负责使用三维激光扫描仪进行测绘。他们一人负责架设仪器，另一人通过手簿实时查看数据采集情况。

李俊介绍，三维激光扫描技术可以将现实场景1:1以数字化点云模型形式呈现在计算机中。

“它的基本原理就是，通过激光的发射、回弹、接收，我们就可以得到仪器所处空间实体构

件的基本方位，以及色彩的基本属性。通过这些基本属性，还原这个空间的基本面貌。”李俊说。

每完成一个站点，就要将其和上一个站点的点云数据进行无缝拼合，直至形成一个完整的三维建筑模型。记者现场看到，手簿屏幕上显示采集完成的站点已有一百多个，古塔底部数层

的三维模型已经初步形成。

“架设站点的过程算是比较漫长的，按照我们的经验来说，像这样体量的一座塔，至少要架设400个站点。”李俊表示，就像医院进行X光检查一样，三维激光扫描仪主要采集的是结构数据，相当于搭建起建筑的骨架部分。

C

## 与广州一同成长，是这座城市发展的见证者

## 在克制冷静中书写“广漂”

□张晓如

旧、阴暗，流淌着黝黑的臭水沟，天空中电线交错缠绕。城中村逼仄的空间，加上潮闷闷热的气候，让人难以忍受。在这样的环境里，周扬仍有着蓬勃的信念与生命力，希望通过自己的努力在广州立足。他经历了找工作、谈项目、创业等波折，在一切往好的方向发展时，命运的骤然转折却让他措手不及。最终他逃离广州，定居海南。多年后，周扬重回广州，而广州早已不同于当年，杨箕村不再混乱嘈杂，他也从一个单纯的青年成长为一个成熟的男人。

与此同时，周扬与周夏雨的爱情充满纠缠。周扬从小与父亲相依为命，对母爱具有强烈的渴望。这种类似恋母情结，让他对比自己年长几岁、神秘的周夏雨产生了好感。借助张伟的“爱情三重境界”，周扬一步步进入周夏雨的内心，同时也逐渐揭开周夏雨身上的谜团。

面对周夏雨的过往，周扬对待爱情的态度慢慢发生转变，从极度缺乏安全感的患得患失，到选择与周夏雨一起分享过去。他说：“因为我们太爱自己了，认为自己的付出十分干净、十分珍贵，却不知道那些只是我们的虚荣。”年轻人的爱往往充斥着虚荣、彷徨，与周夏雨的相爱让周扬理解什么是真正的爱情，而周夏雨却在周扬意识到这一切时选择离开，此后两人再也没有见面。

不同于以往作品《红X》的先锋犀利，蒲荔子在《虚荣广场》中展现出克制冷静的一面。蒲荔子大学毕业后定居广州，从事过各种不同的工作，他的生活路径与主人公周扬相似，与广州一同成长，是这座城市发展的见证者。此次写作是蒲荔子对过往岁月的一次回顾，他借周扬的故事书写“广漂”多年的感受，或许也是世纪初年轻人们普遍的感受。

《虚荣广场》是蒲荔子停笔多年后复出的小说新作，讲述主人公周扬从2003年到2020年在广州打拼的经历，从而串联起一群年轻人的爱恨纠葛。

20世纪初的广州仿佛遍地都是机会，吸引了一大批年轻人前来闯荡。人人渴望创业，期盼美好未来，但同时又呈现出某种程度的无序，蒲荔子以此构建了一个躁动的广州“江湖”。正如所有初到广州的年轻人们，周扬与张伟住在杨箕村，一个位于市中心的城中村。有别于繁华的市中心，小说中的杨箕村狭窄、破

岭表

□董上德

在书院的物理空间内流动着虽然看不见却又可以感受到的文化脉络，这与书院的核心人物即山长密不可分

## 寻找广东古书院的灵魂

如今，复办书院是传承光大传统的一个重要举措。我们常用“文化遗产”和“非物质文化遗产”这两个术语，二者大概的区别是，前者是有形的，后者是无形的。可是，世事无绝对，有形的书院文化里也会含有无形的非物质文化遗产，比如书院的灵魂血脉，无疑是“非遗”，这就是复合型建构的主要看点。

近日由南方日报出版社出版的《走读广东古书院》一书描述、研读了广东省内的16家古书院，它们分别坐落于广州、增城、南海、肇庆、惠州、潮州、揭阳、澄海、梅州等地，从地理角度说，主要在珠三角地区和粤东地区。从中可以看到古书院的建筑之美、布局之妙与自然和谐之趣。

书院遗存的意义和价值首先是其可见性，有了可见性，文化就不是捉摸不到的东西，而是可观、可感、可思的对象了。然而，还有更深一层的东西：与书院遗存的可见性相关，书院文化辩证地存在着无形的传统，即在书院的物理空间内流动着虽然看不见却又可以感受到的文化脉络，这与书院的核心人物即山长密不可分。

山长是书院的主持人，因书院起初多设于山林僻静之处而得名。

山长既是书院运营的组织者，又是书院的学风及学术取向的奠基人。广东的古书院，出任山长的，有来自省外的著名学者，也有省内的本土大儒。以位于肇庆的端溪书院为例，史籍可考的历任山长多达40位，绝大多数都是科举、官吏出身的社会名流，且由两广总督选聘。以省外著名学者身份出任端溪书院的山长，全祖望(1705—1755)颇有代表性。他是浙江宁波人，清代著名史学家，乾隆进士，选翰林院庶吉士，曾建议修《四库全书》，后因不受重用而辞官，先后主讲蕺山书院(浙江绍兴)和端溪书院；他有厚实的史学功底，丰赡的诗词才华，以及深沉的家国情怀，学风严谨，著述成一家之言。以省内大儒身份出任端溪书院的山长，粤西状元林召棠(1786—1873)颇为典型。林召棠是广东吴川人，道光初年中了状元，道光十三年(1833)起主讲端溪书院，长达十多年，其教育理念是不拘一格育人，强调真才实学，为广东培养造就了一批青年俊彦，扩大了端溪书院的影响力。

广东古书院有一个特点，即传承有序，学术取向较为稳定，比如，位于增城的莲花书院，为明代大儒

湛若水(1466—1560，号甘泉)所创建，据《湛甘泉先生集》一书记载，其有名有姓的弟子就有649位。湛若水是明代哲学家陈白沙的弟子，他继承了陈白沙的心学思想，是“岭南心学”的开创者之一，与当时享有盛誉的王守仁的“阳明心学”并存而各具学理。此外，清初屈大均《广东新语》记载了湛若水晚年的“湛甘泉讲学天关(精舍)，有简翁者，年百有三岁，就而问学将执弟子之礼，甘泉弗受也。延翁忠爱堂上南向坐，己东向坐以宾之，时甘泉年八十有五。观者谓其以三达之尊而谦让不遑，致礼布衣一老，诚为有道者之风范。”尽管这个故事发生在广州的天关精舍而不是莲花书院，但从中可知湛若水讲学之精勤、举止之谦慎、人格魅力之感人，可以推知他在莲花书院的风范。

可以说，山长的心胸学养对书院的灵魂血脉有着极大的相关性，这是《走读广东古书院》不可忽略的部分，而本书在这一方面是相当关注的，书中的评议尤有参考意义。



出版书单

《魔杖之外》

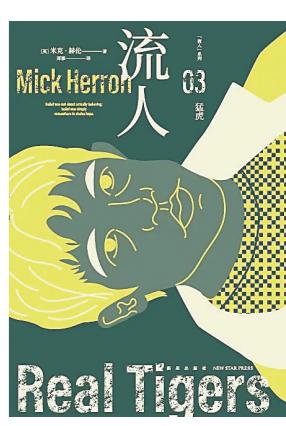
汤姆·费尔顿[英]著



“甜汤”汤姆·费尔顿首部传记，揭秘“最佳反派”德拉科·马尔福的成长之旅！包括30余张珍贵片场照，戏里戏外从未公开的老照片。

《流人·猛虎》

米克·赫伦[英]著



英国犯罪作家协会“匕首奖”决选佳作，大爆剧集“流人”系列原著小说，千禧年以来最佳间谍小说，小说“007”间谍组曲，一个深埋多年的惊天阴谋……

《独眼少女》

麻耶雄嵩[日]著



日本推理新本格派旗帜性人物麻耶雄嵩扛鼎之作，曾获得本格推理大奖、推理作家协会奖、“本格推理BEST10”。少女侦探冷酷登场，真相之瞳熠熠生辉！

《美食三品》

宝树著



中国著名科幻作家宝树自选代表作强势集结。20篇短篇故事，从舌尖美食到浩瀚星海，以独特的视角和深邃的思考，带领读者穿梭于科幻与现实之间，探索人性的复杂多面与文明的深远意义。

《2181序曲》

顾适著



16个角色全员女性，写尽冬眠时代群像——冬眠的人，是否还有经济权利？婚姻是否存续？是否还尽抚养义务？抛下一切前往未来是否一种逃避？而那些无法冬眠被“剩下”的人，他们又该怎么办？