

李光前自然历史博物馆开放 公众可下载 手机软件“寻龙骨”

博物馆工作人员在馆内的四个地点，贴上恐龙身体四个骨骼部位的图片，让访客先“寻骨”，再通过手机应用软件扫描，待恐龙骨架组装成功后与它合照，为人们的参观体验增添互动与趣味性。

杨漾 报道
yangyang@sph.com.sg

李光前自然历史博物馆今天正式向公众开放，人们不仅能近距离观赏约2000件动植物标本，还可用智能手机应用软件在馆内寻找龙骨，与恐龙“自拍”留影。

这款名为“APP-OLLONIA”的手机应用软件，特别为恐龙展区设计，它借用雌恐龙“阿波罗尼亚”（Apollonia）的名字来命名。人们可通过手机免费下载，或扫描门票及博物馆宣传册上的QR码下载。

博物馆工作人员在馆内的四个地点，贴上恐龙身体四个骨骼部位的图片，让访客先“寻骨”，再通过手机应用软件扫描，待恐龙骨架组装成功后与它合照，为人们的参观体验增添互动与趣味性。

不仅如此，访客之后直接扫描QR码，一只形象鲜活的恐龙便会立即出现在手机荧幕上。

科技公司免费制作软件 为保留自然历史尽一分力

负责设计这款手机应用软件的科技公司董事经理陈伟聪受访时说，从接获工作要求到产品最后成型，前后花了约半年时间，设计人员在过程中得不断寻找恐龙资料，向博物馆专家请教，犹如上了一堂恐龙知识速成课。

他说：“例如最后出现的立体恐龙动画环节，我们必须询问专家有关恐龙走路的方式和体态，这些都是很专业的技术内容，毕竟我们负责制作的是神秘的史前动物，感觉很抽象很遥远，所以咨询专家和寻找资料是非常关键的步骤。”

这是该公司制作的首个与自然历史有关的手机应用软件，同时也是公司赠送给博物馆的一份礼物。

陈伟聪说：“本来博物馆是以付费的形式和我们洽谈，后来，我们被大家表现出的热忱深受感动，决定免费制作这款软件，也算是为保留自然历史献出一份绵力。”

博物馆研究助理刘恩怡认为，这款手机应用软件是人们可带回家的另一份值得收藏的纪念品。“人们可通过它认识恐龙的不同骨骼构造，看它行走的模样，我们希望借此激励更多年轻访客对自然历史产生兴趣，多认识这个领域。”

博物馆项目经理陈瑞熙博士强调，把四个恐龙骨骼部分散在馆内不同地点，其实是要引导人们去参观其他同样具有观赏和学习价值的动植物标本。

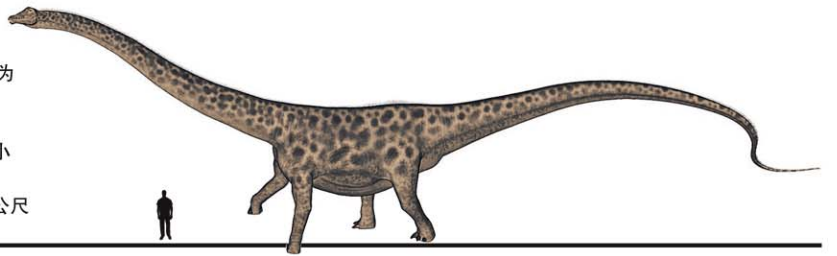
他说：“恐龙虽然是我们的‘镇馆之宝’，但这座博物馆毕竟收藏了众多东南亚地区动植物标本，我们希望公众也能认识其他标本，从中获得更多知识和乐趣。”

如果人们在参观博物馆后感觉意犹未尽，还可去馆外的纪念品商店“淘宝”。

这间纪念品店由国大合作社经营，主要售卖具有观赏和教育价值的相关产品，价格介于一元至十元。店方计划在下一个月引进三只“镇馆恐龙”的周边产品。

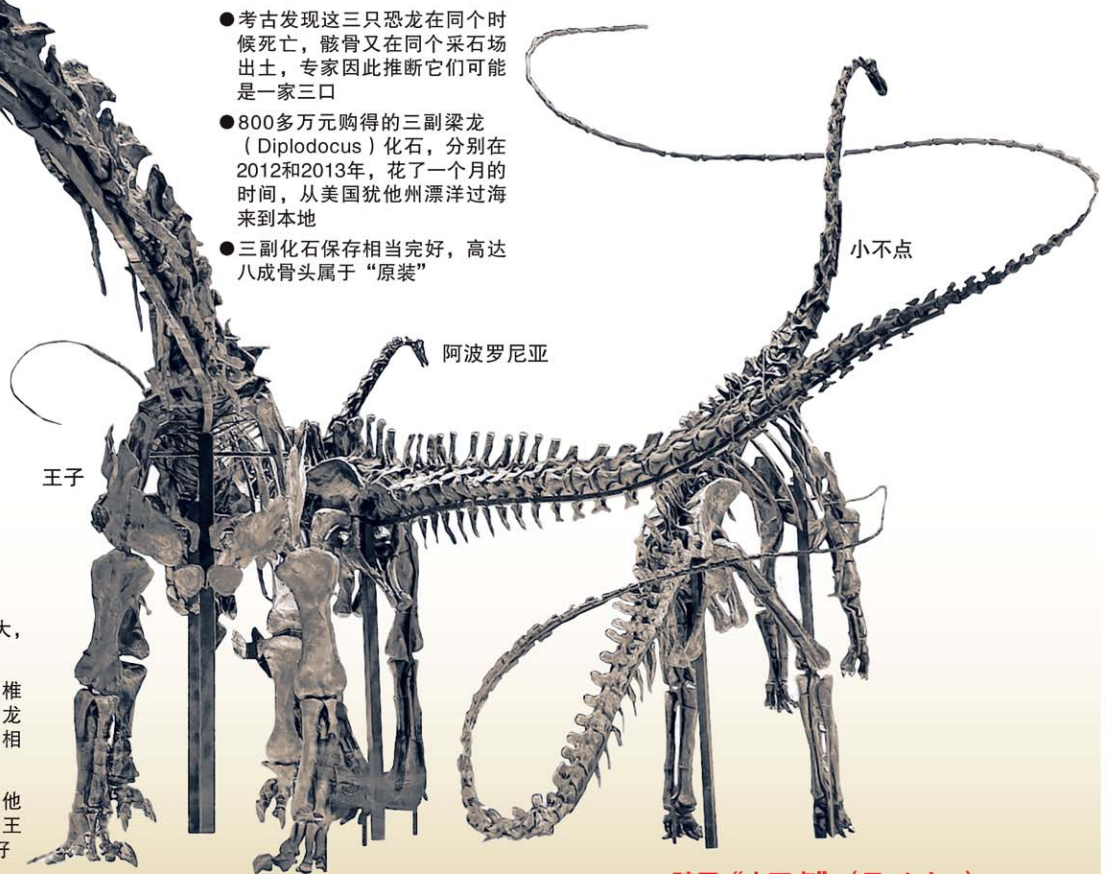
李光前自然历史博物馆上午10时至晚上7时开放，星期一关闭。公众须通过Sistic网站购买门票，共有六个时段可选择，参观时间各长一个半小时。公民与永久居民成人价15元，孩童、年长者、服役人员与残障者8元。非居民价是20元（成人）与12元（孩童）。

- 梁龙出现在侏罗纪晚期，约1亿5000万至1亿4700万年前
- 梁龙属蜥脚类恐龙（sauropod），被视为辨识度最高的恐龙之一
- 体型巨大，是已知恐龙中体型最长的，以植物为食。颈项尾巴极长，头颅非常小（不到体积的5%），但四肢发达
- 重：16公吨 长：33至36公尺 高：5公尺



认识恐龙“一家三口”

- 考古发现这三只恐龙在同个时候死亡，骸骨又在同个采石场出土，专家因此推断它们可能是一家三口
- 800多万元购得的三副梁龙（Diplodocus）化石，分别在2012和2013年，花了一个月的时间，从美国犹他州漂洋过海来到本地
- 三副化石保存相当完好，高达八成骨头属于“原装”



爸爸“王子”（Prince）

- 长27公尺，体型最大，颈椎和尾巴特别长
- 除头盖骨外，从颈椎到尾端共有108块龙骨，出土时骨架仍相当完整
- 工作人员在美国犹他州花了五小时把“王子”完整骨架安装好
- “王子”的颈椎骨（cervical vertebrae）最具挑战性，因为它体积最大，同时又十分脆弱

妈妈“阿波罗尼亚”（Apollonia）

- 长25公尺，与“王子”一样，头盖骨、颈项与身体四肢保存得相当好，没有变形

孩子“小不点”（Twinky）

- 长12公尺，除了头部无法修复外，身体其他部位完好
- 属于首个青春期或亚成年梁龙的完整标本

其他有趣的展品

马来亚巨鳖（Malayan Giant Terrapin, 右图）

- 东南亚最大型的淡水鳖类，可在印度尼西亚和马来西亚找到
- 属杂食动物



后鳍锯鲨之吻（Rostrum of Green Sawfish）

- 鲨鱼亲戚
- 有长形吻部和锯齿一样尖利的牙齿
- 相当具掠食性，所以天敌较少
- 最大威胁来自捕鱼活动及栖息地被破坏

飞狐猴（Sunda Colugo, 右图）

- 它们的翼膜皮肤与尾巴连接
- 滑行的时候身体呈现五角星形状



白腹军舰鸟

（Christmas Island Frigatebirds, 右图）

- 一种热带大型海鸟，属军舰鸟科，极度濒危物种

- 翅膀长度惊人，可达2公尺
- 主要捕食水面和浅滩中的鱼类
- 经常抢夺其他海鸟所捕获的鱼，故又被称为“海盗鸟”
- 雄性白腹军舰鸟拥有醒目的红色喉部，在交配季节吸引雌鸟

亚洲象牙（Tusk of Asian Elephant, 下图）

- 只有雄性的亚洲象会长出象牙
- 用来挖掘水源或泥土里的矿物盐分，也用于打架或自卫
- 每只大象都有左右两边偏爱的象牙，因此常用的那只会更早出现磨损



部分资料和照片来源：
李光前自然历史博物馆项目经理
陈瑞熙博士
制图/李太里

李光前自然历史博物馆

位于新加坡国立大学文化中心旁，楼高六层，耗资4600万元打造。
一楼展厅：分为上下两层，有“生物多样性”和“生物遗产”两个对外开放的展馆；
二楼至四楼：不开放，主要放置用于研究工作的干湿标本；
五楼至六楼：用于行政和其他工作。



公众可免费使用“APP-OLLONIA”手机应用软件，到李光前自然历史博物馆内的四个地点，寻找恐龙身体四个骨骼部位的图片。据记者现场所见，这些线索其实并不明显，有意“寻骨”的访客可要仔细查找。图为负责设计的科技公司董事经理陈伟聪。（何家俊摄）

