

植根乡土，打造属于当时当地的真正的绿色建筑 ——由巴瓦和他的Kandalama酒店想到的

An Authentic Green Building Grounded in Local Culture
and Customized to Contemporary Environment:
Imagining by Bawa and his Kandalama Hotel

撰文 许谦 上海中森建筑设计工程有限公司

摘要 斯里兰卡杰出设计师杰弗里·巴瓦在丹布拉（Dambulla）当地设计的酒店从环境出发，以低调的当地建筑风格，低造价、低成本、简单材料的“低技术”方式构筑，却一举成为美国的LEED认证的第一间酒店建筑。结合实地考察，对于酒店设计进行了剖析，探讨了当今绿色建筑应有的设计着力点，以及绿色建筑发展应走的真正的可持续之路。

关键词 低技术 乡土建筑 绿色建筑 LEED认证

仿佛一夜之间，“绿色、低碳、节能”充斥整个建筑界，政府、开发商无不以给建筑贴上“绿色”标签为荣。但这能否成为建筑师设计的根本？中国之大，由南至北，气候千差万别，是否真的只有靠那些光鲜的幕墙、那些高昂的材料和技术堆砌才能跻身“LEED”认证的独木桥？关于这个问题，我们邻近的一个不发达的国家，一个真正的建筑大师，用他并不刻意作品，给了我们最好的回答。

这是位于斯里兰卡世界文化遗产“丹布拉石窟寺”边的酒店，建筑隐藏于森林深处，前往的道路非常漫长而艰辛，山路两侧就是热带雨林。行进中忽见岩壁上有一长溜的建筑妥帖地树立，可是路一转，却又不见了踪影，到了近前才能一观究竟，这就是“Heritage Kandalama hotel”。酒店翻译成中文有一个很像美国大片的名字——“山中传奇”，后来查到，这周围有180亩原始森林都是被酒店集团买下的领地，大到超乎想象！酒店的入口非常平易，进了酒店，就被山岩突出其中的通道所吸引，曲径通幽，峰回路转，走进大堂平台，便是湖光山色扑面而来。后来才知道它曾被美国国家地理杂志推荐为世界50家最好的酒店之一；被CNN评选为世界上最佳环保酒店之一；被21GreenGlobe美国环保组织选为环保酒店，成为美国以外第一间获得此荣誉的酒店；同时在2000年获得了LEED认证，也是亚洲区第一间获得21世纪绿色标章的建

筑、世界第一间获“LEED”认证的酒店。酒店的设计师便是斯里兰卡国宝级建筑师杰弗里·巴瓦（Geoffrey Bawa）。

斯里兰卡地处欧亚之间的航海战略要地，素有“印度洋上的一滴泪珠”的美称，被马可波罗称为是最美丽的岛屿。杰弗里·巴瓦1919年出生于斯里兰卡，年轻时曾经就读于英国剑桥大学法学院，毕业后原应和父亲一样成为人人称羡的律师。然而在他27岁独自踏上为期一年半的世界旅行之后，突然有了想要创作属于自己的建筑的欲望，于是在将近30岁时，重新前往英国学习建筑，在他38岁（1957）时终于有了自己的第一个作品，从此以后，开启了其迟到的建筑创作生涯，直到2003年84岁过世为止。巴瓦在东南亚、南亚以及全世界都有很高的声誉和深远的影响，与印度的柯里亚和埃及的法赛·哈桑一样齐名。他的建筑作品是斯里兰卡传统和现代相结合的样板建筑，自成体系，从欧美现代建筑的角度来看，虽然采用现代建筑的手法，却没有太多刻板的教条。他巧妙地运用了东西方的空间特质，大胆地将许多工艺品、织布、民俗家具、雕塑、水池、植栽、岩石等元素安排在建筑中，可以说开启了亚洲现代建筑中“混搭”（Mashup）的风格。这种风格的形成无疑和巴瓦个人的多国混血背景有相当大的关系，也成就了巴瓦的建筑世界。



巴瓦



入口处以岩石为墙



建筑和下面的吊脚

2001 年，巴瓦被授予阿卡汗主席大奖¹，以表彰他在斯里兰卡从事建筑设计取得的成就。巴瓦在斯里兰卡设计了众多设施现代但融合了当地土著文化、风格质朴的酒店，掀起了以品牌酒店吸引高端游客的浪潮。他也是近年安缦酒店²中亚洲休闲风潮的引领者。不用标新立异的奇特造型，仅借由木门缝里透出的一丝微光就能吸引过往行人的目光，仿佛一种神奇的魔力，这正是设计师所擅长的空间魔术！

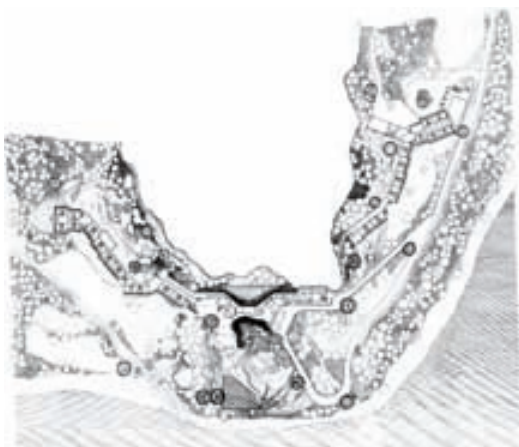
20 世纪 60 年代末，斯里兰卡政府开始发展旅游业，并开发了一周在西南海滩、另一周在古城（文化金三角）的总共半个月的旅游行程，当时国内只有殖民时代的酒店，为了带动旅游业的复苏，Aitken Spence 公司 1991 年决定在文化金三角（即南边的狮子岩 Sigiriya、西北部的 Anuradhapura、东边的 Polonnaruwa 所围成的 2 500 年前斯里兰卡的古文明摇篮）邻近地带兴建一间酒店，并请巴瓦担任设计师。原本 Aitken Spence 公司在狮子岩不远处有一块现成的基地，但是巴瓦有他自己的想法，他认为在基地西南处的湖边会是更好的选择，不仅有神秘感，更让人念念不忘。于是，考察团沿着小路，穿过岩石区，来到了 10 公里以外的 Kandalama 湖畔，发现就在湖的后方有个突出的山脊，一个掩藏在丛林之中有山洞的长长的峭壁，而这个峭壁正面对狮子岩（Sigiriya）。年事已高的巴瓦亲自搭轿子前往探勘，确认了此处基地，并开始规划酒店的雏型：从丹布拉来的游客穿越丛林，来到东部几公里以外的地

方，沿着斜坡向上到达酒店，并可以见到一块巨石，而酒店入口就在巨石旁峭壁的山洞口；由入口进入后，通过幽暗的走廊穿越山脊进入大堂，之后便可以看见狮子岩；建成后的大堂比客房楼要高，人们需要沿着山岩逶迤前行才能到达自己的房间，建筑就镶嵌在岩石中间。岩石不时突入建筑内部，外檐的遮阳格栅上爬满藤蔓，使建筑外观弱化，融入自然中，基本处于“无立面”的状态，这自然成为了动物们喜欢拜访的地方，住客们时常能见到野生猴子以及松鼠等。

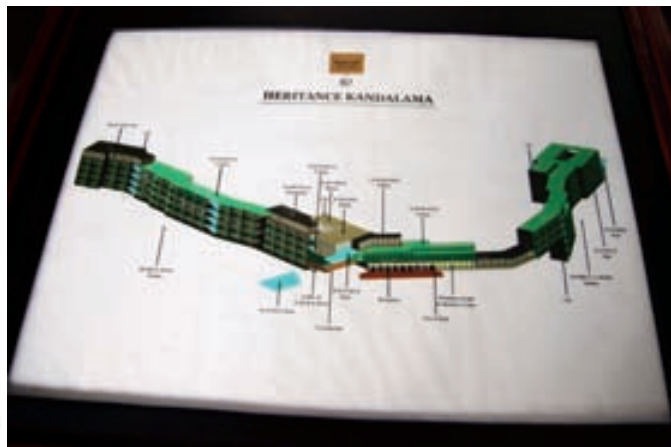
作为一个建筑师，巴瓦并没有刻意表现建筑，而是通过弱化建筑表达了对自然的尊重和敬畏。酒店始建时由于山中有巨石，建筑商欲炸石兴建，遭到当地居民强烈反对，正是巴瓦的巧思把建筑拉长、升高，使丹布拉湖区的巨大山石融合于建筑中，这才保存了丹布拉湖区壮观的自然美景。

基地的山脊如同一个鹰嘴突出于丹布拉湖区，为避免影响原始地形，建筑随着山势逶迤展开，以鹰嘴为界，东翼（丹布拉翼）绵延近 430m，西翼因为可看到狮子岩被称为狮子岩翼，宽度 4~55m，有分有收，所有房间都依着山势和地形布置，两翼中部均为单廊，两翼的端头设有内院，双面布房，162 间客房被餐厅、图书馆和平台分为三段，每段都能欣赏到湖岸的风光。

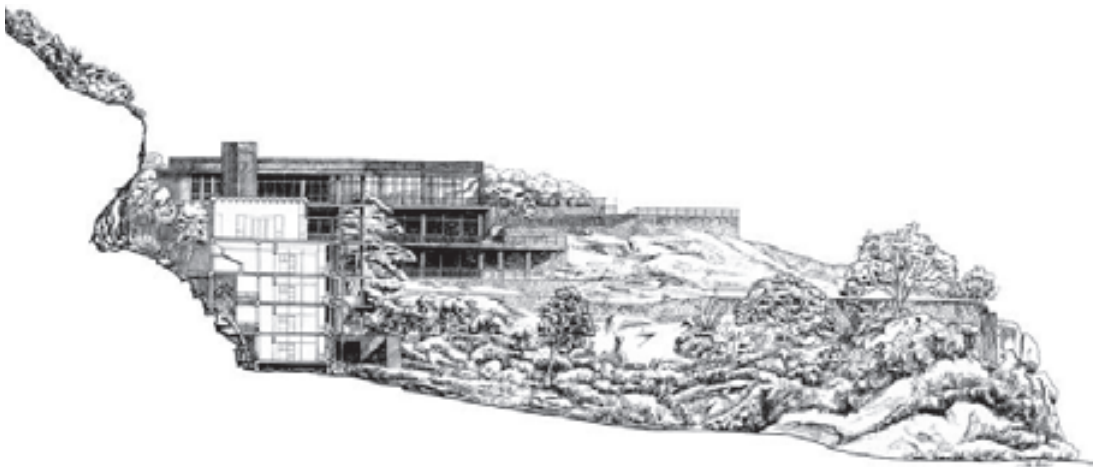
酒店的平屋顶和混凝土架构完全颠覆了巴瓦以往的风格，但却非常适合当地气候。两翼蜿蜒环绕山脊，呼应出山脊的走势，旅



平面图



平面示意



客自大堂走到客房，便是循着峭壁的走向，仿若创造一个移步换景的平台，置身其中漫步行走，就像徜徉在山间流淌的小溪边；旅客在房间里则好比在一个巨大客轮的甲板上，而每个客房就像诺亚方舟上的一间间舱室，客房的面宽很宽，房间和浴室并列面向湖区，大片的玻璃窗使整个 Kandalama 湖区尽收眼底，窗外猴子拖儿携女地自由穿梭，时而偷窥一下客房内沐浴的游客，飞鸟在水天间一群一群地掠过。傍晚时分，还有大象三三两两地来喝水，人和动物一派和平共处的自然景象，整个酒店成为追寻避世桃源、远离喧嚣的乐土。

“碧池”是入住 Kandalama 酒店后必去的地方。这个无边泳池在建造时保持了与附近天然湖面一致的水平视角——游客在悠然畅泳同时，感觉犹如置身湖中一样。

Kanchana 的主题餐厅最适合夜晚用餐，登上位于酒店六层的顶层餐厅，四周透明的玻璃墙将如画的夜色完美地呈现在面前，头顶上星光闪烁，远处是世界第八大奇迹 Sigiriya——巍峨的岩石，轮廓隐约可见，蔚为壮观。而在一片茂密的丛林包围下用餐是非常奇妙的享受，同时餐厅提供现场露天热炒服务，既避免了油烟在室内排放，也使燃气等管道不用进入室内，在消防上也能减少投入。

同时著名的 six senses SPA（第六感水疗）入驻了 Kandalama 酒店，也使酒店成为亚洲十家顶级 SPA 酒店之一。six senses SPA 认为人有六感，最基础的是视觉、听觉和触觉，再往上一层是更敏锐的嗅觉和味觉；只有在平衡了 5 种感官之后，才能到达金字塔的顶层——知觉。在这个理念下，six senses SPA 运用古老的亚洲传统疗法，使用本地的草本植物、热带的水果精华结合桑拿、按摩和洗浴，让人深刻体验从身体净化到心灵净化的完美旅程。SPA 在狮子岩客房翼的端头，设有内院，采用吊挂式的钢楼梯，极富斯里兰卡当地特色。

总结下来，巴瓦的乡土建筑哲学与绿色建筑的契合点如下：

（1）节地。为了不影响水土，酒店采用了吊脚楼的形式，使平时的雨水和泉水以及雨季时的山洪能顺利地排入 kandalama 湖中；也保证了动物可以自由来往于山湖之间，所以本工程的覆盖率只有 10.57%，比不做吊脚楼减少了 75%。有些建筑就在岩石之上；挡土墙虽厚但艺术感十足，有柯布西耶作品的影子。

（2）节能。结合斯里兰卡当地的气候，大堂、走廊都采用了开敞或半开敞式，这与斯里兰卡当地仅有柱子、屋顶的敞廊和凉亭的形式是一致的。通过巧妙地组织穿堂风，特别是利用山风，使得



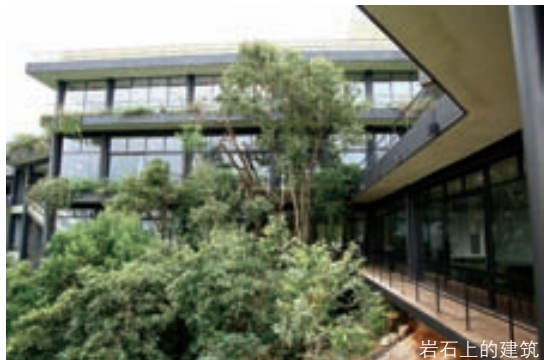
一瞬阳光



餐厅



SPA内院



岩石上的建筑



挡土墙



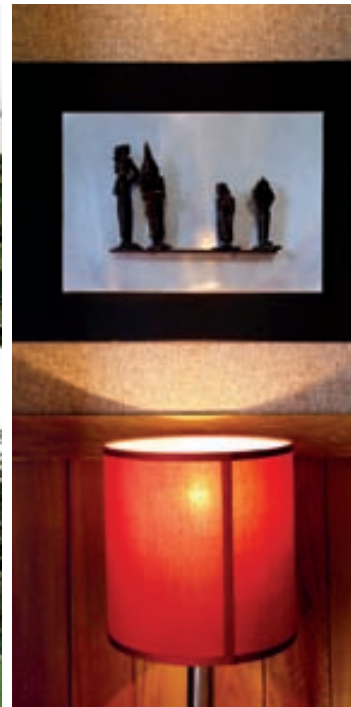
敞廊



交通核和走廊都为透空设计



各层屋顶绿化



灯罩、木雕



室内乡土织物



传统材料和工艺品



浴室

酒店内凉风习习，清爽宜人，无需设置空调。

（3）节电。由于采用了很多开放空间和大片的玻璃窗，保证了酒店白天无论任何地方都可以不需要灯光系统。走廊内自然光密度达到了 $1.1\text{w}/\text{ft}^2$ ；酒店配备了全方位的断电开关、节能照明（节能灯泡）、花园光源灯。

（4）被动式节能。项目没有采用惯常的斯里兰卡的坡屋顶，而是特别做了平屋顶，这样 80% 的屋顶都采用了屋顶绿化，立面的混凝土构架上爬满了当地的植被，这是最天然的保温隔热材料，而且使整个建筑物柔和地融进了枝叶繁茂的丛林中，因此从 Kandalama 湖的对岸看起来就像是隐匿在山林里，对环境的影响降到最小。

（5）节材。乡土的建材往往是当地常用的和适用的建材，巴瓦采用了普通的水泥、铸铁、木材等大众化建材，室内则是木地板、木质桌椅、麻质软包及床罩、灯罩等传统材料；大堂和图书馆摆放的是设计感和乡土味十足的藤条椅、铁艺家具，有 73% 的建材来自于当地，产地均在基地周边 300 英里之内。

（6）文化标签。绿色建筑不应与当地文化割裂，应该是根据当地的实际衍生而来的，借鉴当地传统空间的建构原型，这种建筑原型空间是在不同的地域中经受了选择和考验的，是在没有人为技术条件下产生的纯自然的构造措施。保护和保持当地业已存在的建

筑文化原型是绿色建筑安身立命之所在。

（7）细节的力量。简朴但绝非简陋的设计是巴瓦的致胜武器，建筑师的设计体现在建筑的色彩、室内陈设以及细部设计中，公共空间选择的建材以冷色系、硬质地为主，呼应酒店内的巨大裸岩，而这个朴素的意象则与建筑物外面繁茂的植群有着强烈对比。除了一层休息厅中采用了黑色花岗岩，其余大部分都使用当地黑陶砖，暗色地板在白天让视觉感到清凉，到了黄昏则能反射漂亮的云彩。门厅、过厅的铺地就是室外粗糙山体岩石铺地的延伸，与光洁的白墙对比，野趣十足；房门是当地木料、石材和铁件的组合，很别致；酒店内的传统地方艺术品恰如其分地点缀在表情不一的空间中。在尺度较大的楼梯空间、休息厅、会议厅等都陈设着大尺度的木雕、石雕或铁艺，如猫头鹰、佛像、象等；而尺度较小的过厅、挑廊、客房等都点缀着小尺度的木雕或蜡染等，如一段朽木、佛、旅馆平面意向图等。传统艺术品夸张的尺度变化也符合现代的美学情调。作为分割三段客房翼的敞廊中摆设的铁艺椅极具设计感，为空间增色不少。

除上述外，巴瓦和他的设计团队还辅以一些常规的节能措施：

（1）采用了太阳能热水系统，每年节省 $80\sim 300\text{kW}\cdot\text{h}$ 。

（2）废水废物排放最小化，并且对水资源加以再利用和再循环——饭店所使用的水很多来自于所打的深水井，污水则经过慎



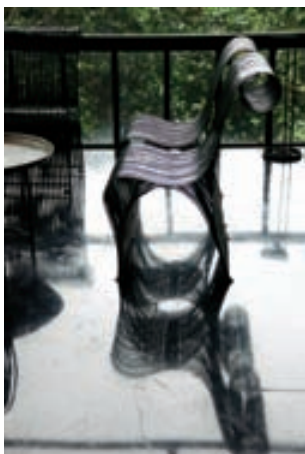
图书馆



木雕



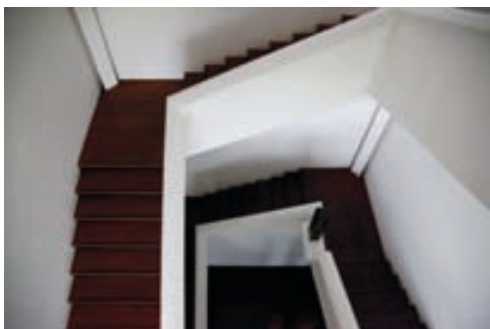
木门配以黑色铁艺



铁艺椅以及在黑陶砖上的倒影



夸张但尺度合宜的金属雕塑



普通的水泥栏板和木质楼梯，却依旧可见设计的匠心



因为有一个岩石突出的入口，特意设计一条盘旋的蟒蛇，陪伴游客一直走到大堂

重处理，雨水进入雨水收集井，经过处理后用于灌溉；泳池水经设备处理后可循环使用。

（3）规范行为：饭店设计了充足的员工更衣、淋浴设备，员工都采用公共交通或自行车上班；也设置了专门的吸烟区。

质朴的建筑设计和常规的节能措施成就了 Kandalama 成为美国之外第一家 LEED 认证的酒店，建筑看似对环境做出了退让，立面设计也有意弱化，但这些非但没有抹杀建筑，而是与自然达成了一种更好的对话关系，反衬出建筑的独特和力度。巴瓦常常亲自参与选址，而其对斯里兰卡传统艺术的热爱和深厚功底不时在建筑空间和细部

设计中自然流露，直击人心。由此看来，绿色建筑并不一定就是高、精、尖技术的堆砌，完全可以低技术甚至是无技术策略造就。

简约而直接的设计在资源日益减少的当下应该成为建筑师的首选，尤其在中国这样一个资源贫乏、人口众多的发展中国家。选择技术上的相对简易性，注重经济上的廉价可行，充分强调对古老历史文明优势的发掘利用，扬长避短，力图通过令人信服的设计哲学和充足的智慧含量，用低造价和低技术手段营造高质量的建筑品质，在经济条件、技术水准和艺术性之间寻求平衡，才是我们当今绿色建筑发展的可持续之路。At

注：

1 阿卡汗建筑奖（Aga Khan Award for Architecture）是一个颁给优秀的伊斯兰建筑和对伊斯兰建筑有重大贡献的建筑师的奖项。阿卡汗建筑奖由阿卡汗四世殿下于1977年创立，该奖每三年评选一次，至今已经评比了9届。

2 安缦酒店集团是一家创办于1988年的小型奢侈酒店集团，是全世界知名的度假酒店的代表之一。客源主要为金字塔尖端的小众客源。安缦酒店选择的地点大多是远离现代文明的最纯净的天然环境或正好彰显此国最具特色人文风情之地。中国第一家安缦酒店位于颐和园。