

功能与场所的契合

——访gmp事务所合伙人Hubert Nienhoff

The Combination of Function with the Genius Loci :
An Interview with Hubert Nienhoff, Partner of gmp

采访 朱晓琳 《建筑技艺》杂志社 (AT)

采访人物 Hubert Nienhoff 德国gmp事务所合伙人

AT: 目前全世界范围内都在修建体育场, 而gmp近年来在体育建筑设计的领域有了长足的发展, 业务范围涉及亚洲、欧洲、非洲, 承担了国际上很多重大赛事活动的体育设施建设。以gmp的设计经验来说, 体育建筑市场的急速扩张其核心价值是什么?

Hubert Nienhoff: 由于今天许多老的体育场已经不再满足国际体育联盟所要求的特定标准, 因此不断有新的可能性和越来越多的委托要求改建或新建体育场。现在体育场设计中必须充分考虑高度安全标准和期望为运动员提供舒适的设施, 同时可持续和环境保护方面也变得越来越重要, 需要予以考虑。客户要求将更多的功能整合到体育场结构体中以增强它们对不同功能的吸引, 体育场必须具备更高的市场价值, 并且提供额外的设施方便使用。

AT: 在体育建筑市场的激烈竞争中, gmp推崇怎样的设计策略从而在众多的竞赛中拔得头筹?

Hubert Nienhoff: 我们的设计策略首先是将功能需求转译到设计中, 可能不会加入太多的艺术方法。完美的功能性 与每个特定项目场所的结合就是我们成功的秘密。对于建筑和室内的概念来说, 对话式设计的态度成为我们对建筑理解的指导方针, 即简洁、多样和统一、不可混淆性、秩序感。我们的理想就是以这样简化的形式来接受时间的考验。

在规划一个体育场时, 我们注重创造一个受人欢迎的空间和氛围, 让观众感觉像在家一样。这需要一定的建筑品质和清晰的方向。另一方面, 如果一个体育场成为城市地标, 它将具备更高的品质。建筑任务因此不仅仅是设计一个功能体, 还是一个城市景观元素。体育场本身必须与城市背景和谐, 同时也要突出建筑本身。



Hubert Nienhoff

德国gmp事务所合伙人, 1959年生于德国基希黑伦, 建筑学研究生。1993年加入gmp, 管理gmp位于柏林、法兰克福、里约热内卢的办公室。项目包括莱比锡新博览会、柏林奥林匹克场馆、柏林勃兰登堡国际机场、法兰克福商业银行, 开普敦、德班及伊丽莎白港的世界杯场馆(2010), 马瑙斯、贝洛奥里藏特及巴西利亚世界杯场馆(2014), 新德里和的黎波里(利比亚)的场馆。



上海水上运动中心

AT: gmp一贯倡导的“理性设计”在体育建筑这一高耗能、高投资的项目中是如何体现的?

Hubert Nienhoff: 当今体育建筑领域最重要的问题之一是将大规模赛事的功能需求与经济友好性、环境可持续性概念结合。可持续性为理性设计的本质所在，因此我们在设计2014年巴西世界杯体育场时，以生态型体育场为基准，采用了一个全新的可持续性概念，如主动式温度调节表皮、卫生节水系统、雨水收集、雨水渗透、预冷却地下水用于空气处理系统，节能光照系统、结合热力动力工厂的生物乙醇动力、地热管提供预冷却空气、自然通风、热交换、自然遮阳、最大限度利用自然光的智能建筑控制系统，以及光电板与太阳能板的整合技术。

将环保因素引进到设计中会增加建筑的初始投资，但是鉴于当今的政策及环保的迫切性和责任感，场馆设计的可持续处理会极大地减少对环境的影响。

AT: 从中国的佛山世纪莲体育中心到南非世界杯再到波兰的欧洲杯，不同国家具有不同的人文和地域特色，gmp的体育建筑设计是否考虑到了本土化的因素？而由于体育建筑大跨度的结构特点带来型制上的趋同，仅仅从形式上似乎很难体现出当地的人文特色和地域特征，那么您认为本土化的表达还可以体现在哪些方面？

Hubert Nienhoff: 尽管大型的体育场馆建筑要实现特定的需求，因此会呈现出特定的体量和形式，但在设计时我们总是会考虑不同的文化和地域特征。比如说我们在马瑙斯（巴西西北部城市）设计的场馆，这里的亚马逊热带丛林为设计带来了有意思的挑战。独特的气候、原有的自然生态环境、亚马逊河的主导地位、城市在热带雨林中的纵深位置、当地土著文化背景、19世纪的橡胶热潮以及如今城市的动感，都是我们设计的灵感来源。设计包括与当地圣保罗STADIA公司、与斯图加特的结构工程公司schlaich bergemann & partner的合作。一方面，这个场馆的设计旨在定义较高的效率性和功能性，满足所有FIFA



Belo Horizonte 贝洛奥里藏特体育场

的要求；另一方面，设计呈现出具有特色的外形，反映了马瑙斯和亚马逊地区的独特性。

这种设计呈现出一个非常简单有效的混凝土碗结构，屋顶设计一方面是对亚马逊热带雨林自然美的诗意表达，另一方面适应当地气候环境，具有高性能。屋顶结构是由互动的支撑悬臂结构组成，它空心的钢铁大梁同时充当巨大的排水槽，排走密集的热带降雨。鉴于炎热潮湿的亚马逊气候，设计将屋顶延伸至表皮，以为观众流通区和垂直入口点提供遮阴和保护。

AT：历史上一些建筑师对于结构的关注和创新诞生了很多具有历史意义的建筑，gmp的很多作品对于结构技术有着很独特和细腻的应用，例如2010年世界杯摩西马布海达体育场（The Moses Mabhid Stadium）恢宏的拱结构，2012年欧洲杯波兰国家体育场（National Stadium, Warsaw）具有韵律感的拉索，用结构设计体现出建筑之美，这也正是当下中国建筑师欠缺的地方。您认为建筑师在设计方面如何能够更加敏锐地去体现结构的美学思想？

Hubert Nienhoff：我们的目的不是不惜代价地创造出一种建筑隐喻，而不考虑构造学方面的元素。在我们的项目中，我们坚定地遵循密斯·凡·德罗曾经提出的经典工程结构美学原理：“少即是多”。我们尝试去表达一种从建造逻辑、功能及地理环境中总结出来的建筑语言。鉴于我们与schlaich bergemann & partner结构工程公司长期有效的合作，我们已经成功将这一理念运用并发展到每个项目之中。

AT: 在众多体育建筑设计作品中, gmp尤为关注建筑带给城市层面的影响, 特别是南非世界杯的场馆都着重考虑了建筑与周围环境的关系, 您认为体育设施这样一个大体量的建筑对于城市肌理、空间会带来怎样的影响? 目前在中国, 一些体育建筑往往是孤立存在的, 缺乏与周围环境的有效联系, 您觉得有哪些策略可以让体育建筑更好地融入城市公共空间?

Hubert Nienhoff: 这回到了针对特定的环境什么是对的这个问题上来。举个例子, 在南非我们针对特定环境为每个场馆都提供了一个非常独特的设计。

德班场馆位于城市中心之外, 但它通过拱形结构将城市天际线加以延续。它可以说是为整体画上了一个圆满的句号。与城市的连接是通过拱形结构分割实现的, 巨大的窗户朝向城市。一个长长的公园将人们从商业中心区引导到场馆附近, 它张开双臂欢迎到来的游客。这个建筑成了城市肌理的一部分, 将城市延续, 创造出城市和场馆之间新的可能。

开普敦的例子则正好相反。场地周围是由极其独特的山体结构主导的, 场馆的位置基本上位于城市中心。绿点场馆周围的城市肌理是由小规模住宅主导的, 不像在德班是大规模结构。绿点公共作为一个城市公园没有被充分利用, 我们看到重新改造整个公园的机会, 于是嵌入了一个与周围多样的景观相适应的优雅物体, 如同一只精致的鲍鱼。在设计过程中最重要的是尊重场地内特有的环境。

伊丽莎白港的城市图景则因为巨大的高架桥和将城市与海洋分开的铁路系统, 而缺少独特的身份认证, 城市的规模不能和德班、开普敦相比。场馆位于工业区和住宅区之间丰富的肌理中, 所以设计想为城镇创造出新的平静的感觉, 通过暴露的位置极大地提升了此地的环境。



2010年世界杯开普敦体育场



2010年世界杯摩西马布海达体育场



2010年世界杯纳尔逊·曼德拉湾体育场



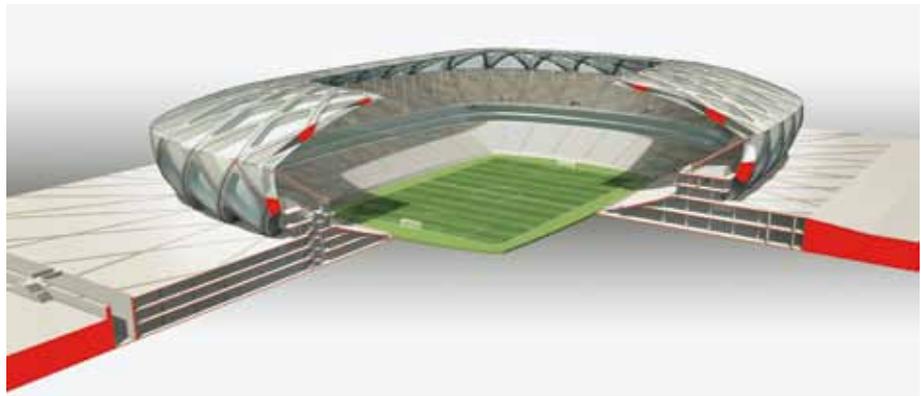
2012年欧洲杯波兰国家体育场



Manaus马瑙斯体育场



Brasilia巴西利亚体育场



Manaus马瑙斯体育场

另一方面，如果一个体育场成为城市地标，它将具备更高的品质。建筑任务因此不仅仅是设计一个功能体，还是一个城市景观元素。体育场本身必须与城市背景和谐，同时也要突出建筑本身。

AT： 请谈一谈目前正在建设中的几座体育场馆的建设情况？

Hubert Nienhoff: 2006年FIFA世界杯我们设计了3个场馆（柏林、法兰克福、科隆），这次设计为我们2010年更进一步地融入世界杯场馆设计以及后来的项目打下了良好的基础。作为体育建筑设计的专家，我们将继续将自己这方面的经验和知识贡献给各个国家。

我们现在正同时在四个大洲上建造和规划20个场馆。除了在中国、印度、乌克兰和利比亚的项目，我们还持续重点关注巴西项目，我们现在在那里的项目包括位于马瑙斯、巴西利亚和贝洛奥里藏特（巴西东南部城市，米纳斯热赖斯州首府）的2014世界杯场馆。另一个活动是位于波兰的两个场馆，其中一个位于华沙，它将迎接2012年欧洲足球锦标赛，预计在这个夏天完工。