



# 室内赛车场，伦敦2012

## Velodrome, London 2012

业主 The Olympic Delivery Authority (ODA)

建筑设计 Hopkins Architects

合作设计 Expedition Engineering

容量 6 000座

建设时间 2009.3~2011.2

翻译 吴春花

2011年2月22日，伦敦自行车赛车场建成，成为2012奥林匹克运动会第一个建成的运动场馆，伦敦奥运交付管理局邀请英国著名自行车赛车手Chris Hoy, Victoria Pendleton与Jason Kenny，以及GB自行车队首先进行了新赛场的体验。体育场于2009年3月由伦敦奥运交付管理局开始建设，历时近18个月完成。该室内赛车场可容纳6 000座，将举办2012年奥林匹克和国际残疾人运动会的自行车比赛。奥运会之后，体育场将继续被优秀运动员和当地社区使用，并包含咖啡馆、自行车租赁和自行车车间设施。

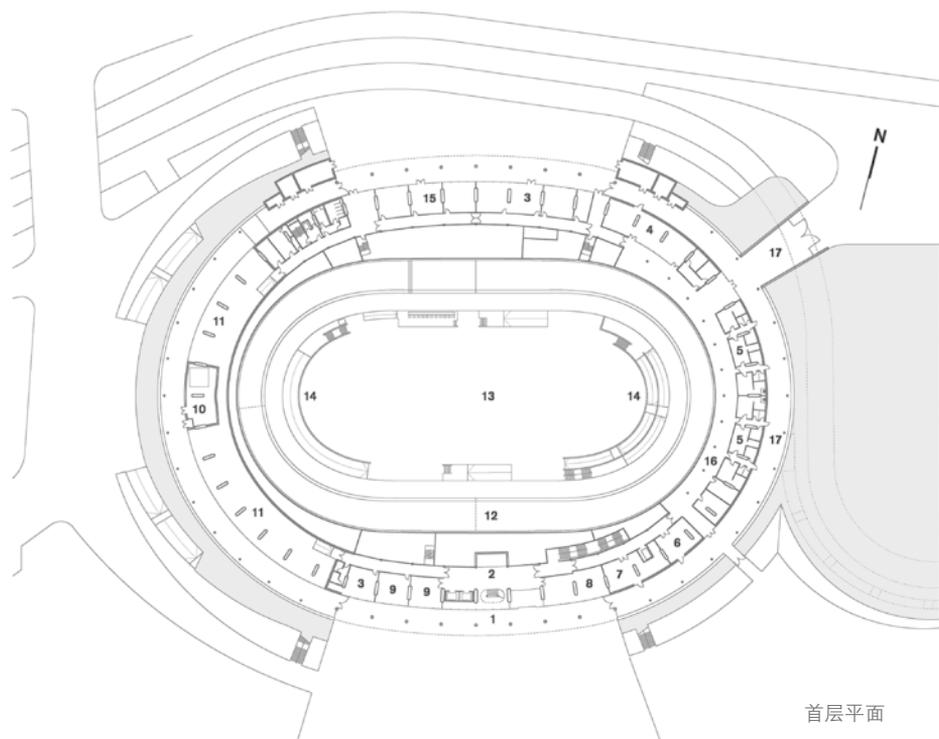
伦敦奥运交付管理局主席John Armit表示：“随着奥运会室内赛车场的交付，这个引人注目的建筑将成为一个地标建筑，并为后人所享有。建筑师、工程师和承建人共同创造了令人震惊的可持续建筑，同时也证明了在这片土地上的努力工作是值得的。”



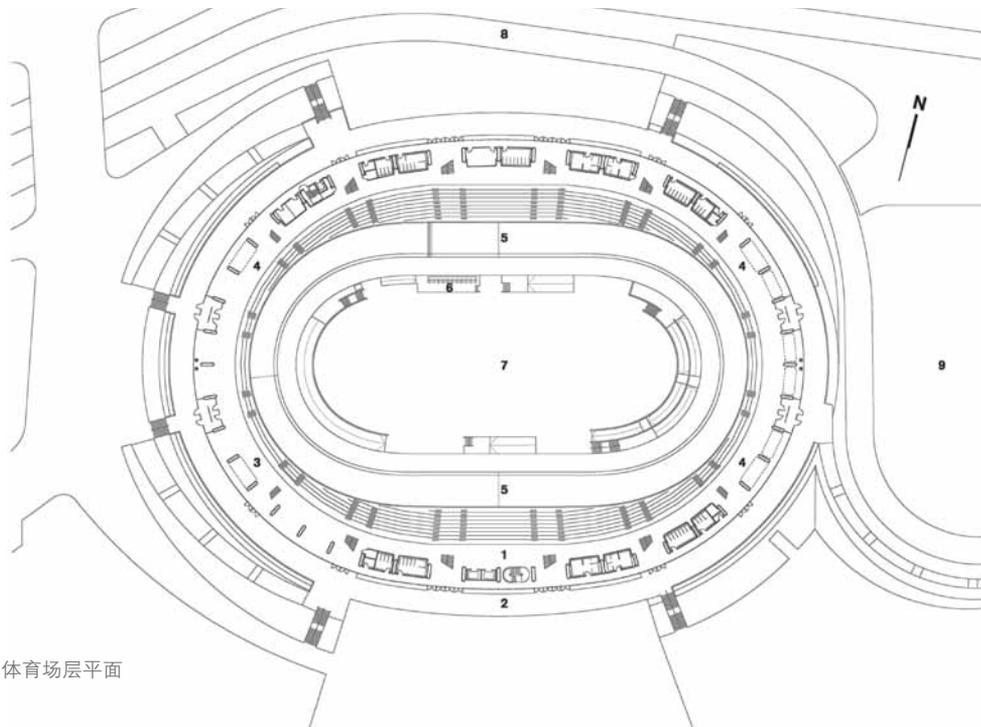


首层平面

- 1 主入口
- 2 接待
- 3 办公
- 4 健身房
- 5 更衣室
- 6 自行车租赁
- 7 工作间
- 8 商业零售
- 9 会议室
- 10 雨水收集
- 11 地下储藏室
- 12 自行车赛道
- 13 内场
- 14 入口坡道
- 15 高级会议室
- 16 内部交通循环
- 17 进入外部赛道的交通空间

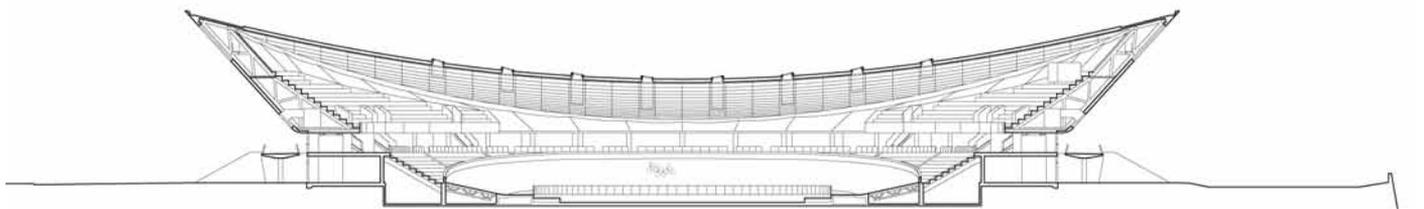


首层平面

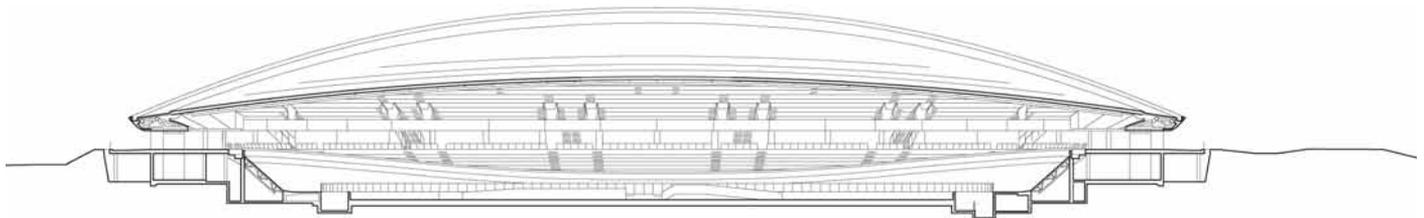


体育场层平面

- 运动场层平面
- 1 内部集合大厅
  - 2 外部集合大厅
  - 3 咖啡
  - 4 预留零售空间
  - 5 自行车赛道
  - 6 裁判台
  - 7 内场
  - 8 公路自行车赛道
  - 9 BMX (自行车越野赛场)



横剖面



纵剖面



体育馆设计力图寻找一种更为优雅的方式，有效地运用简单的材料来满足伦敦奥委会的意愿，同时不超出预算。自行车运动激发了赛车的概念，自行车是一种非常巧妙地符合人体工程学的产品，具有很高的效率。我们希望运用自行车设计和生产中的创造力和工程严谨性，将这一理念反映在建筑中。不是单纯对自行车的模仿，而是针对体育场功能需求的三维反映，场馆与众不同的形式来自于关注建筑各个方面性能和效率的整体设计方法。

场馆独特的屋顶设计运用双层轻质曲状悬索网结构，反映出自行车跑道的几何性。场馆在奥运会期间和赛后运营中可容纳6 000座，尽量在两种不同的情形下以最适合的方式和最小的变动来使用。6 000个座位被公共大厅分成上层和下层，这个公共大厅是观众进入场馆的主要节点，大厅四周是连续的、360°环状通高玻璃，使得观众在大厅中活动时也能感受到赛场上的氛围。观众在这个大厅里同时也可以向外看到整个奥林匹克公园和伦敦的城市天际线，而场馆外的人们也可以看到内部的活动。

整个场馆运用了48 000m<sup>3</sup>的材料创造出这一碗状结构，足以容纳19个奥林匹克赛事所需要的游泳池。设计中从结构最低点到最高点一共有2 500个钢结构剖面。钢索网状屋顶由16km的钢索构成，覆盖了12 000m<sup>2</sup>的面积，屋顶在8个星期内就完成了，其重量仅36kg/m<sup>2</sup>，相比北京室内自行车馆的65kg/m<sup>2</sup>少了很多。场馆56km长的外部表皮包裹了5 000m<sup>2</sup>的西部红杉木，总计使用了350 000个钉子，呈现出别具特色的外观。场馆在赛后将会增加公路自行车和山地自行车赛场，并结合相关自行车设施成为一个自行车运动中心。

