

香港奥运马术比赛及场地

Hong Kong Olympic Equestrian Competition and Venue

刘少瑜 王珺 潘凯玲

Liu Shaoyu, Wang Jun, Pan Kailing



香港奥运马术比赛场地沙田场地全景
(图片来源:香港赛马会)

Master layout plan of Hong Kong Olympic Equestrian Venue (Sha Tin)

奥运马术项目场地

1997年香港回归中国,“马照跑、舞照跳”是当年国家发展策略师邓小平所做出的承诺。作为英国殖民文化的反应,跑马在香港人心中的地位,可见一斑。马术运动在西方国家有着悠久的历史,并衍生出一系列特殊性。在这一点上,香港长达百年的殖民史,以及其位于中西方文化交流的前沿地位,无疑使其比北京或者其他中国城市更有优势。

北京2008年奥运马术项目的各项筹备工作是由“第29届奥林匹克运动会马术比赛(香港)有限公司”(简称“马术公司”)及特区政府有关部门负责。包括:赛事管理、保安问题、观众管理、志愿者培训、奥运马术测试赛。作为跑马营运商的香港赛马会,凭借多年管理与设计马术类赛事,更重要的是主办国际大赛的丰富经验,获得

国际认可并享有世界的赛事化验所,设备先进的马医院及科学的马匹护理和检疫程序等,获得北京以及北京奥组委的信任,将斥资12多亿港元为此次奥运马术项目提供比赛场地和后勤设施。此次香港奥运马术比赛场地的建设,将由香港赛马会主持管理,聘请 Timothy court & company 作为领衔顾问, Michael Etherington-Smith 作为越野赛设计顾问, Leopoldo Palacios & Steve Stephens 作为障碍赛顾问, Oliver Hoberg 做场地沙地设置设计,而建筑与工程设计则由本地事务所 RLP, ARUP, ACLA 主持, L & B 作为项目资金协调运作顾问。于奥运会比赛期间,比赛场地将会交由第29届奥林匹克运动会马术比赛(香港)有限公司及特区政府负责管理。

项目简介与场地背景

1. 奥运马术比赛项目

奥运马术比赛包括三个完全不同的项目——盛装舞步赛、场地障碍赛和三项赛。盛装舞步被形容为马的芭蕾表演。选手在60m×20m的场地里进行三轮比赛,通过马匹在规定时间内做出行进、疾走和慢跑等规定动作来展现马匹和骑师的协调性,马匹的灵活性以及马匹被骑师的驯服程度,力求给裁判和观众留下马匹完全是在自己的意志下完成动作的印象;场地

障碍赛考验马匹的速度和动作的准确性,要求马匹在规定的时间内按顺序跨越12~15个水障、模拟石墙和横竿等障碍,每个障碍不高于1.6m,在跨越过程中碰倒障碍、拒绝跨越、摔倒、顺序出错或者超时都将被扣分,规定障碍全部跳完后,必须通过终点标志杆,比赛成绩方可有效,最终罚分少、时间快者为优胜;三项赛顾名思义是分开三个环节,分为盛装舞步赛、场地障碍赛和越野障碍赛三部分,骑师在三天时间里必须骑同一匹马进行全套比赛。其中的越野障碍赛道设有多个坚固障碍物,包括木干、土丘、水障、树篱、陡壁及斜坡。

2. 北京2008年香港奥运马术比赛场地

此次香港奥运马术比赛场地主要为现有场地及建筑的改造工程,由三个场地组成:主赛场由现有的沙田香港体育学院改造;附近的彭福公园则改造为练习场地;而用于三项赛中的越野障碍赛将会由双鱼河高尔夫球场改建而成。所有工程完毕之后,此场地将提供一个可容纳约19000名观众的主赛场,作为场地障碍赛及盛装舞步比赛之用,赛场内会附设马匹热身的场地;在马会双鱼河乡村会所及毗邻的香港高尔夫球会兴建一条临时越野赛赛道,并附设热身场地,赛后小休区及临时马厩;在彭福公园兴建一条800m越野障碍赛练习跑道及一条1

200m 长的策骑径，并提供一条河畔草地操练跑道供使用。技术上来说，奥运马术场地建设包括 13 个盛装舞步及障碍赛练习场地，他们是：

(1) 2 个一般练习场 (1 个为沙地及 1 个是草地)。

(2) 5 个盛装舞步练习场。

(3) 4 个沙地盛装舞步及障碍赛练习场。

(4) 1 个障碍赛练习场。

(5) 1 个室内空调练习场。

对于马术运动的国际大赛，最重要的环节在于针对马匹健康与安全事宜所要求的场地设置的高技术性与管理服务的高技术性与管理项目，包括：比赛场地的地面铺设要求，马厩在通风、温控等方面的物理性质，以及国际大赛中涉及不同人流的组织与控制。本文将针对以上两点做出介绍。

挑战与创新

1. 高技术性赛场

场地的高技术性要求是马术运动的一大特征。国际比赛的马术赛场，要求沙地的铺设从下至上分别为：20mm 碎石——橡皮垫——小型橡皮垫——细沙。其中，橡皮垫的弹性将有助于马匹跳跃，并能够防止细沙的流失。沙地铺设要求排水畅顺，1 小时内排走 100mm 的雨量；1 600t 的沙子在本地进行混合，并要求混合度良好。沙地亦需恒久保持一定的湿度以保证场地的硬度，所以场地下需预埋水管与喷头。赛场的照明是另一个问题，由于马匹的敏感性，赛场照明需足够辨认以及赛事转播，但是不可过亮，以免马匹受惊。另外，照明所引起的阴影，如设置不当，亦可能使马匹受惊。所有这些技术性设置，必须由专家反复测试。

2. 以马为先的场地

而另外一些与马匹相关的技术性要求，则关乎马匹的健康与安全。马术比赛关键在于骑师与其马匹的协调与信任，所有参加国际马术赛式的马匹均系出名门，而骑师往往视马匹的健康为珍宝。香港夏季炎热潮湿的天气，对于这些参加赛事马匹来讲，是一个很大的考验，可能会影响马匹的发挥，甚至于影响马匹的健康，因此，降温体系成了香港马术赛区最大的挑战。鉴于此，所有练习及比赛场地都设有降温站，使马匹在大运动量之后可尽快降低体温。在新建的马厩区，温控与采光是设计的一大要素。为了容纳约 200 匹参加赛事的马匹，以及若干后备马匹，马厩设计成四组庭院式建筑，每组建筑围绕中央庭院成马蹄形。所有马厩均设计有自然采光，并采用着色玻璃保证柔和的光线。整栋建筑设置空气调节装置，并设置百叶天窗以提供自然通风的可能性。

3. 人流组织

对于奥运会这样的国际赛事，人流组织是另一大挑战。对于马术运动来说，人群分流与控制分外重要。马术是一项悠久而优雅的体育运动，盛行于欧洲，马在欧洲是贵族的象征，同时，马术亦是贵族趋之若鹜的一项运动。19 世纪法国皇家院士让·布封在《马的素描》中这样写道：“人类迄今为止所能从事的最高贵的征服，就是征服了这豪迈而剽悍的骏马。”今天的国际马术协会的成员中以及世界级马术运动员中就不乏皇室成员。为了确保 VIP 观众的安全，入场人群需要严格地分流及控制。另外，人流控制要求也是保证参赛马匹健康与情绪的重要因素。为了避免马匹在比赛中受外界因素干扰或受惊，马场以及邻近地区的整体环境需要严



马厩外观与内部 1
External view and interior of stables, 1

格监控，保证空气素质良好，防止噪声或者光的污染。

综上，马术运动的管理涉及到赛场本身的交通流线设计与控制，如马匹入场，VIP 观众入场，以及普通观众入场等等。同时，也涉及到赛场之外所谓控制区域的设计与控制。奥运马术比赛期间，到达赛场的交通将受到严格控制，所有观众必须搭乘火车到指定车站再转乘赛事安排的巴士进入比赛区域。

总结

香港赛马会在场地建设、建筑材料、能源等各方面都竭力打造绿色奥运城市，支持绿色奥运。场地种植大量树木以绿化环境，为保护白鹭的栖息地，施工时间也做出相对的改变。物料方面，大部份设计运用循环再造的物料：奥运马房的木材以竹片加工循环再造，而马房范围内的通道则用了旧车胎循环再造的物料，废置电线杆也循环再造用于越野障碍赛的部份障碍。

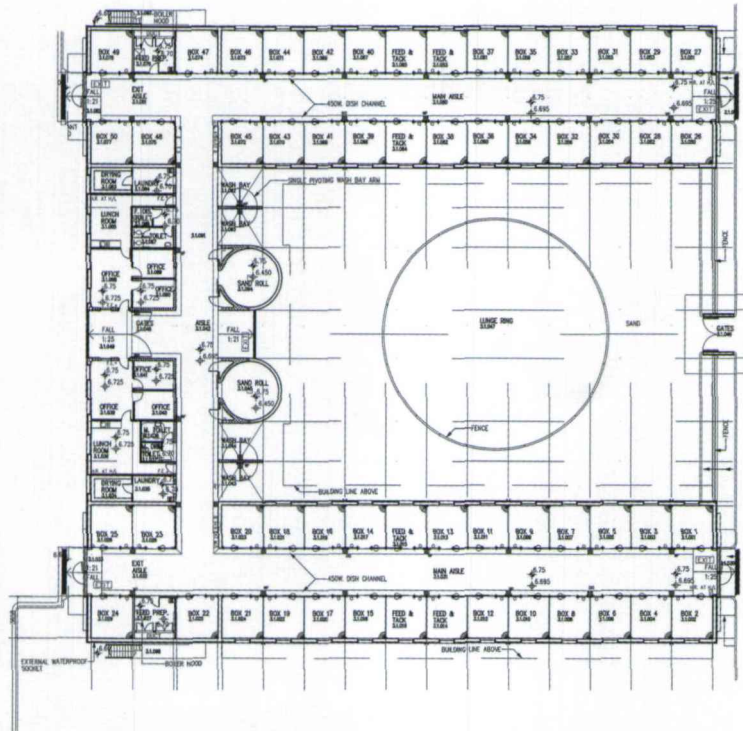
香港赛马会为了香港体育事业和为市民带来长远的利益，将于2008年奥运马术比赛结束后保留大部份香港奥运马术比赛的场地和设施。新设施将优化现有的香港体育学院，为香港运动员提供更完善的训练环境。马术场地的沙土亦会循环再用，铺设于本港各骑术学校的练习场，香港马术训练设施的水平将得以提升。彭福公园将会保留及开放为互动马术公园。

香港奥运马术比赛的场地兴建时间比历届奥运会短了四年。香港赛马会只花了两年的时间建造场地，兴建时间非常紧迫。

所有场地及配套设施已于2007年8月“好运北京——香港回归十周年杯”奥运马术测试赛期间获全面测试。各界都对场地给予高度评价，期望香港于2008年举行一个绝佳的奥运马术赛。（本文图片除标明外，其余均为作者拍摄）

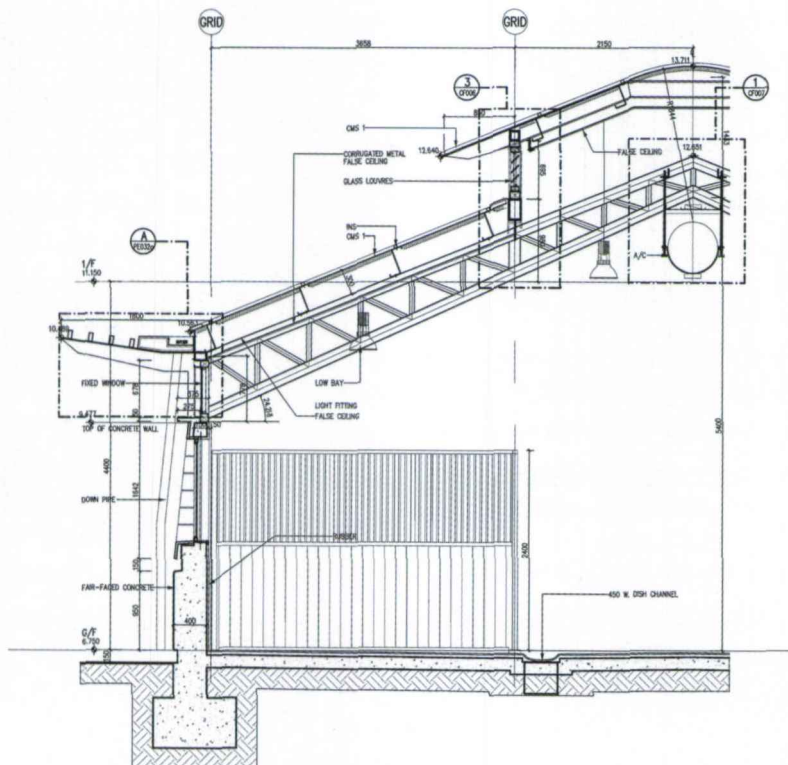
本文原载《建筑创作》杂志社主编的《(2006—2007) 中国建筑年度设计报告》。

作者：刘少瑜，香港大学建筑系 副教授
王瑀，香港大学建筑系 博士后
潘凯玲，香港大学建筑系 硕士生
收稿日期：2008年6月



围绕中央庭院的马蹄形建筑形成一个基本的单元，整个马厩区域由四个基本单元组成（图片来源：香港赛马会）

Buildings enclosing the courtyard to form a typical unit. The stables area consists of four units.



马厩的剖面，自然通风与天然采光来模拟最接近大自然的环境是重要的考虑因素（图片来源：香港赛马会）
Typical Wall Section, the natural ventilation and lighting similar to the natural environment