

泰然自若

伦敦新开发的一个豪华项目中，
前沿技术的运用让该建筑同周围
交通（包括附近地铁）的噪音和
振动隔绝开。

文字: DAVID SOMMERLAD 照片: 麦斯, ROBIN PARTINGTON建筑事务所





支撑Park House 的是363个橡胶支座，它们处于建筑物两个中心主体下面的下层地下室的位置。

PARK HOUSE

Park House位于伦敦牛津街，是一个集零售、商用和私人住宅空间于一身的新在建项目。它将有八层高。第一层将提供90,000平米的高档零售空间，第二层将提供165,000平米的办公空间，从第三层开始每层为60,000平米的住宅空间，共分39套住房。这些高规格公寓将提供奢华的住宿环境，同时由于视野极佳，居住者可以欣赏到伦敦市区风光，距离地铁线也很近。

位

于伦敦西区中心地带的牛津街上的Park House 不久将会成为集豪华公寓、商店、办公于一身的综合地段。施工于2010年5月开始，6月该地段由卡塔尔的Barwa 房地产公司收购。该公司在伦敦拥有多处高级房产。

这个地段价值1.23亿英镑，是过去40年来牛津街上最大的一笔交易。国际领先的咨询和建设集团麦斯 (Mace) 负责这个500,000平方英尺项目的施工，Robin Partington 建筑事务所负责设计。

“这里从物流供给方面讲很不方便，”麦斯项目经理Paul Fairhurst 说道。“这里属于我们所谓的‘岛屿式’工地，四面都有车流/人流通行，由于靠近住宅区，我们的工作时间也受到限制。地基的清理具有相当的挑战性。我们需要在16周内清除掉70,000立方的土石。这相当于总

共7,000辆卡车的运载量！”

施工中遇到的一大挑战是其位置过于靠近伦敦地下轨道系统的Marble Arch地铁站，因为列车会带来振动和噪声。项目很早就找来了Hann Tucker Associates 的声效顾问商讨对策，他们也邀请了特瑞堡来参与策略的制定。两家公司多次合作，共同设计并提供了特制的橡胶支座。这些支座基于具体应用而各具特色，它们安装于建筑物的下面和内部，用以提供相应的保护。Fairhurst 以前从未与特瑞堡合作过，而此次却表示“世界上能满足此类要求的公司太少、太少了”。

支撑Park House 的是363个橡胶支座，它们每个尺寸为500 mm x 140 mm高。支座处在下层地下室的高度，位于建筑物两个中央核心——两个钢筋混凝土结构的大厦，形成建筑物的主体的下方。



全世界能满足这种要求的公司太少了。

Paul Fairhurst, 麦斯公司

这些支座承受28,000吨的垂直载荷。

其它地方的支座共分三种类型，每一种都分别进行规格设定和测试。负责该项目的特瑞堡工程师Ashley Haines表示：“该工作是最近20年来我所从事过的最具挑战性的工作，要涉及到成千上万次计算。不仅如此，从实际角度看，支座安装在正确位置上是至关重要的。每一个支座都要单独标记和识别，这样才能避免在如此繁忙的工地上出错。”

从三楼开始向上是豪华房间，这里需要最高水平的隔音防震能力。这里的钢柱采用高规格支座来支承，它们含在44个模块化钢制总成中，其中一些总成的重量甚至超过两吨。

下层的支座总成用于隔离大厦，另外在第二层设有数百个小型支座（跨度110毫米），以确保外壁覆层不会将下面的振动传递上去。

特瑞堡为项目带来的是与专业结构工程师和声效顾问密切合作的专业能力。海恩斯称：“我们的优势在于能够提供小巧、节省空间的支座，从而完全承担起设计责任并提供创新的解决方案。实际上，为应对我们在Park House面临的最复杂的挑战之一，我们利用专业化的“扁千斤顶”技术开发了一套具有最高水准的解决方案，来安装能够限制任何横向力的支座。”

扁千斤顶技术最初是由弗莱西奈公司（Freyssinet）研发出来的，它被运用到了Park House中，以帮助在两个锥的圆周上安装横向作用的支座。当灰浆被压送至千斤顶的圆腔内，钢制壳体膨胀并挤压支座。灰浆固化后，支座将被永久压缩，并能承受侧向力。受经济衰退影响，Park House的开发被推迟了两年。Fairhurst称：“但现在，建设进展得很顺利，我们将在2012年末按计划完成。”那些打算住此公寓的人应开始选择窗帘了。 ■

特瑞堡支座

在位于荷兰里德凯尔克的工厂，特瑞堡设计和制造能够为全球最苛刻环境提供密封、减震和防护的工程橡胶产品。除了为建筑物提供隔离之外，其产品还用于桥梁、隧道和港口及油气工业。结构性抗震支座采用橡胶与钢加强板层叠方式制成，并根据不同应用于不同设计。橡胶混合材料、板数量以及间距全都经过精确计算，以满足特定的规格要求。

如需了解更多信息，敬请联系：
EngineeredProducts@trelleborg.com



作为过去40年来伦敦牛津街上最大规模的房产，Park House 将辐射整个梅费尔这个伦敦黄金地段。