

"北方天使" (位于Gateshead) 后, 英国最知名的艺术结构之一。

位于苏格兰的福尔柯克的"螺旋项目",最引人注目的是Kelpies雕塑。 它坐落于一个特别的码头, 该码头位于福斯-克莱德运河的新的东侧 入口。Kelpies成为了 "螺旋项目" 的地标。 "螺旋项目" 是一个新建的 现代化公园, 占地350公顷 (3.5平方公里), 有长达19英里 (27公里) 的 小道, 具有现代风格的景观和引人入胜的休闲空间。

在所有最初的招标项目被认为造价过高后,作为设计、供应以及复杂 钢结构制造领域的专家, SH结构提出了一项具有价值的设计方案, 确保了在设计和建造阶段主要承包商的地位。

"对SH结构来说, 能拿到Kelpies项目是非常好的业绩, 我们将把Andy Scott的设计转化为现实, 这可能是世界上最大的马形雕塑。这一工作 非常重要, 我们为此而骄傲。" SH结构销售及市场经理Tim Burton说。

同时, 当地雕刻家Andy Scott通常更习惯于亲自创作作品。这两个30 米 (100英尺) 高的钢结构需要一个稍微不同的方法。由于他们庞大

的尺寸重量及建造的复杂性, 做起来更像是在搭一座桥而不是艺术 品。然而, 项目开始时, 先按照Andy的提议制作了一些1: 10比例的雕 塑模型及草图, 然后数字化扫描, 并画出一个虚拟的外观模型, 工程 师再根据这个虚拟的模型开发出实际尺寸的结构设计。顾问工程师 Atkins挑战了此项按比例放大的设计方案, 开发了一种结构支撑系统, 能够支撑每个结构外表面所需的成百上千的独立的不锈钢钢片。用 托架及哈克钉将这种独特的切片钢板拼成了两匹马头的表皮, 哈克钉 可以满足牢固、防盗的安装要求。

SH 结构的方案设计是基于复杂而高效的管状钢架, 来建立Kelpies "抬头" 和 "低头" 的内部结构。所有的管材都来自于TATA钢铁

许多管材必须要弯成不同的半径,来建成每个马头的弯曲的形态。 这个制造过程在SH结构的北约克郡工厂里完成,两个马头将慢慢拼凑

.200吨

10,000升

成大的分部件。然后经公路运输到防护处理专业施工公司Jack Tighe 公司。

Tim Burton说: "我们和阿克苏诺贝尔有长期稳定的合作关系, 也一直 使用他们的International® 产品。所以我们理所当然选择他们来协助 为这个著名项目提供适合的防腐系统。"

"在了解了项目的要求后, 我们认为他们需要一种耐磨性好、美观 度好的产品, Interfine® 979非常适合。"阿克苏诺贝尔防护涂料事 业部, 英国BD部门的lan Baldry说。涂了International。聚硅氧烷面 漆Interfine。979的钢片被运到The Helix项目, 至少用了100个独立 包装。

由于开展了极为准确的3D技术模拟过程、精确的车间制作和试验组 装, "Kelpies拼图" 的钢片被快速准确地组装在一起。两个Kelpies结 构的现场组装只用了90天, 2013年11月27日为最后的竣工日。

2014年4月21日The Helix项目的Kelpies马形雕塑正式对外开放, 吸 引了成千上万的游客前来观看精彩表演, 以见证如此壮观的结构艺术 作品。

随着Andy Scott的Kelpies原创模型在芝加哥和纽约的展出以及许多 国际性刊物上刊登了对Kelpies的特别报道, 世界各地对Kelpies项目 都非常感兴趣。现在雕塑对外开放了, 游客在游览的时候可以听导游 介绍项目背后的故事, 也可以到马头雕塑的内部看清令人惊叹的复杂 的钢结构,使用了阿克苏诺贝尔的防护涂料予以保护。