

赫顿张力腿平台， 英国 1982

案例分析

虽然我们为资产解决方案积极制定了综合测试标准，但要想检验涂层的性能，最重要的参考依据还是在现场广泛的实际运行。正因如此，我们特别向您呈列我们取得的骄人业绩以及在我们的助力之下客户克服的种种挑战。

北海恶劣的近海环境

全球首个同类张力腿平台

超越 20 年设计寿命，实现 40 年长效保护

赫顿张力腿平台

40 年如一日的海上性能

赫顿张力腿平台（Hutton TLP）最初在北海的赫顿油田作业，其建造和安装均创全球同类平台之先。1982 年，康菲石油公司（ConocoPhillips）开始在高地建造厂（Highland Fabricators）进行建造。赫顿张力腿平台不同于附近的任何钻油平台，因为其所在位置没有任何大型水下钢结构，而是用 16 根钢缆将平台铆定在海底。



项目详情

焦点产品	Interzone 1000
项目年份	1982
地点	英国北海
项目类型	张力腿平台（TLP）
项目业主	ConocoPhillips
涂装方/建造方	Highland Fabricators, 英国
项目规模	40,000 升 / 12,600 平米

2011 年，赫顿张力腿平台**首次接受评估**。根据评估报告，Interzone®1000 在 ISO 12944 CX 环境中使用近 30 年后仍然状况上佳。康菲石油公司负责赫顿张力腿平台建造的涂层专家，拥有 40 多年的北海勘测经验的 Chris Jordan 说道：“显然，赫顿张力腿平台主体的管状飞溅区部分使用的高固体分环氧玻璃鳞片涂料历经近 30 年漫长使用，性能依旧非常出色。考虑到使用年限，即使是受到上层设备（如泵、绳索和链条）磨损的区域也状况上佳……我认为赫顿张力腿平台使用的环氧玻璃鳞片涂料可为海上资产的飞溅区提供最佳的防腐保护。”

11 年后，该平台**第二次接受评估**，在 Nerida Decommissioning 的支持下，此次评估实施了独立验证并形成了评估结果报告。第二次评估帮助确定了涂层系统的性能，评估结果如下：

- **目视检查：**未发现任何涂层破损迹象，即使放大 40 倍也未发现任何缺陷或裂纹。
- **附着力检查：**根据 ISO 4624 标准，使用自对准附着力检测仪进行检查，结果显示附着力在 11-13Mpa 之间，远高于行业预期。

- **电化学阻抗谱检查：**进行了一次电化学阻抗谱检查，这一非破坏性技术可确定涂层的阻隔性能，通过评估电势变化，指示膜下底材的腐蚀过程。此项检查记录了阻抗测量值，根据评估报告，EIS 结果的数量级很高，表明涂层继续发挥着屏障作用。

Interzone 1000 符合 ISO 24656 规范标准，即使用至少 20% 的片状、非微粉化环氧玻璃鳞片满足五类防腐要求，这是最高的性能类别，也是整个预期寿命中故障率最低的类别。

鉴于海上风能行业的长期增长前景，有了这些评估结果，资产所有者、工程师和规范制定者可以更加笃定保护技术的选择，实现资产的预期寿命。与其他同类技术相比，Interzone 环氧树脂技术仍然是制造商和使用者可选的最佳解决方案之一，有助于实现卫生、安全和环境目标。

此番回顾 Interzone 1000 近海 40 年的性能表现，阿克苏诺贝尔再次宣告其环氧解决方案仍然是值得信赖的首选技术，能够在整个寿命周期充分兑现预期性能。