

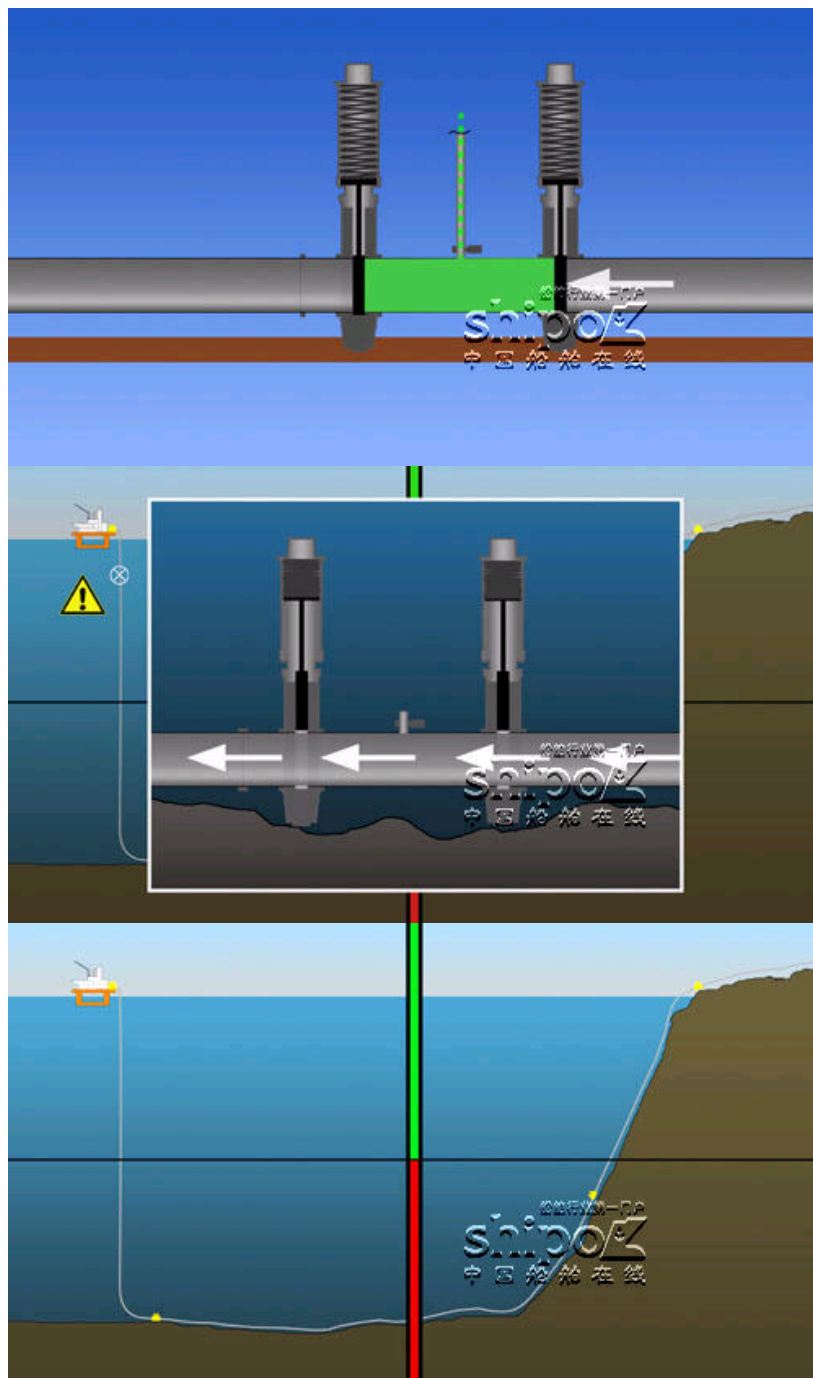


新闻

-  [图片新闻](#)
-  [船舶海工](#)
-  [新船订单](#)
-  [物资市场](#)
-  [技术创新](#)
-  [政策法规](#)
-  [港航海事](#)
-  [舰船快讯](#)
-  [综合信息](#)
-  [展会信息](#)

挪威船级社新推深水管道新概念

(2012-03-29) 编辑发布: 中国船舶在线



DNV日前提出了X-Stream管道新概念,可以极大地降低深水和超深水天然气管道的成本,并遵守最严格的安全和完整性标准要求。X-Stream是基于成熟的、经过实践检验的创新技术而提出的。

与当前采用的深水天然气管道相比,X-Stream可以极大地降低管壁厚度,缩短焊接和安装时间。管壁厚度的精确减薄量取决于水深、管径和实际的管线使用状态(如管道路由、环境、地质,操作条件等因素)。一般来说,2500米深水天然气管道与传统设计相比管壁厚度可以降低25%-30%。

DNV首席执行官Henrik O. Madsen博士日前在伦敦的新闻发布会上宣布说,“DNV认为新概念应满足当前的安全和完整性规范的严格要求,而我很高兴我们的X-Stream概念完全符合这一要求。”

DNV在过去的几十年中制定并完善了多项海底管道的安全和完整性规范和标准。今天全球65%以上的海底管道都是根据DNV的海底管道标准设计的。深水天

然气运输市场在未来会吸引大量投资，增长迅猛，行业因此需要提出保证安全，符合成本效益的新解决方案。

目前的深水天然气管道由于质量和安全方面的要求，造成管壁较厚，能够生产这种管道的工厂数量有限。在安装管道时，管道很重很厚，很难搬运和焊接。最后，深水管道的辅管船舶数量也有限。

目前能够开采石油和天然气的海域也越来越深，天然气的运输解决方案变得非常重要。目前开采活动也正在向超深水域进军。与海岸的距离越来越远。在这些水域采用X-Stream概念可以代替浮式液化天然气站和液化天然气运输船。

通过控制管道内外压差，管道钢材用量和厚度可最多降低25-30%，与目前的工程做法、实际项目和参数相比可能降低得更多，因此采用X-Stream概念可以降低管道制造和安装的难度和成本。

DNV全球管道业务主管Asle Venås介绍说，“采用倒置高压保护系统-i-HIPPS-倒置双关双断阀-i-DBB，如果压力开始下降，系统可立即有效地隔离深水管道。采用这种方式，可以在任何一段时间内把管道内部压力维持在临界值之上。”

新概念非常简单可靠。在安装过程中，需要完全或部分地给管道注水，以便控制压差。在操作过程中，i-HIPPS和i-DBB系统保证了管道的内部压力永远不能低于垮塌压力-再加上一定的安全裕度。总之，在任何时候都可以维持管道的最低压力。

Venås先生介绍说，“在试运行过程中维持管道的最低压力也非常重要，可以通过一组分隔器和凝胶在管道中分隔天然气和水来实现。对于管道工业来讲，这种技术并不是新技术，有几家石油公司已经开始采用这种方法作为标准实践做法。”

X-Stream概念是由DNV巴西里约热内卢的一群年轻的优秀工程师团队提出来的。与2010年和2011年提出的其他DNV概念一样，DNV鼓励X-Stream团队勇于创新。

DNV的研究是概念性研究，在实际项目上采用X-Stream概念之前还需要进行基本设计和详细设计。DNV希望与行业一道完成概念的完善和测试。

Madsen博士总结说，“我很高兴地宣布这项创新项目的成果。我们DNV相信通过完善X-Stream概念，远距离深水天然气管道可以节约大量资金，同时还能保证管道的安全和完整性。

依托全球的技术支持，DNV进入中国并致力于服务能源行业以来，作为管道尤其是海底管道业界技术的领跑者，其专业能力与服务受到业界广泛认可。DNV的海底管道系列规范和推荐作法已被中国海洋石油总公司等同采用为行业标准。同时，DNV也积极与位于行业前沿的国内石油巨头合作一些联合工业项目，对管道技术进行不断的探索。

● X_Stream_gas_transport_concept

来源：中国船舶在线

相关新闻：[阿法拉伐舱底污水系统获DNV清洁设计认证](#)（2012-03-29）

相关新闻：[江苏新荣船舶管理体系获DNV认证证书](#)（2012-03-19）

相关新闻：[DNV完成架构重组 三大公司布局全球](#)（2012-03-07）

相关新闻：[丛林铝材通过挪威船级社认证](#)（2012-03-05）

相关新闻：[DNV：航运造船业面临转型](#)（2012-03-01）

相关评论 0条

■ [以上留言只代表网友个人观点，不代表网站观点]

用 户： 邮 件： 匿名发出：

您要为您所发的言论的后果负责，故请各位遵纪守法并注意语言文明。

发表

关闭窗口



友情链接

中国船舶重工集团公司 | 《现代舰船》 | 航运信息网 | 中国船舶设备网 | 七一四所信息资源 | 数据库 | 《船舶工程》 | 中国船员网
船舶英才网 | 中国船检 | 国际船舶服务网 | 海洋工程及船舶技术咨询网 | 中国船舶人才网 | 天天船舶交易 | 航运海事网上书店 | 中国国防科技网
中国船舶英才网 | 水运英才网 | 中国船舶设备网 | 搜船网 | 上海市船舶与海洋工程学会 | 钢联资讯 | 河南省物联网行业协会 | 中国船舶期刊网
山东船舶工业网 | 山东游艇交易网

电话:86-10-64831141/42/43,64831775,64831776 (直拨);

传真:86-10-64831141/42/43,64831775-18 Email:shipol@shipol.com.cn edit@shipol.com.cn market@shipol.com.cn biz@shipol.com.cn

[关于我们](#) | [服务项目](#) | [网站地图](#) | [本站动态](#)

Copyright©2001-2009 中国船舶信息网络中心

京ICP备05050884号