



## 流程安全管理

重大事故危险源管理的系统化方法

### 业务挑战

由于强调制定设施规范，以及工厂设计师和经营者专业技能的不断提高，所以很少发生重大事故。但是，许多公司都面临一些挑战，例如业务安装速度，经常需要缩减劳动力，会造成流程变化的环境压力，工厂老龄化和其他公司场地合并等。尽管遇到所有这些挑战，但公司还是必须确保充足的安全生产管理，并且现场之间的兼容性（如可能），从而建立并维护绩效标准。

### 解决方案

#### 什么是流程安全管理（PSM）？

PSM 是安全管理的一部分，针对影响安全的重大危险源、环境损害和业务损失。

石油和天然气业务是 PSM 方法的主要用户，特别是当存在危险性流程或大型易燃或有毒物质库存的情况下。法规者希望高危险性工厂的经营者能够实施各种措施，确保他们的工厂能够安全运营和维护。

PSM 技巧有许多——从流程监督、理念选择、危险源识别、后果评估、风险评估、ALARP 研究、预启动行动响应审核、到经营过程中的检查与审核。

#### 有哪些关键收益？

PSM 的主要目标是制定计划、系统和程序，防止意外释放，在工厂或附近区域造成有毒影响、本地火灾或爆炸。另外，PSM 还用于解决与流程经营性、生产效率、稳定性和质量输出相关的问题，从而提供安全规范，防范意外事件。

这些目标还可以帮助降低面临诉讼、罚款、公众义务索赔和高昂保险金的风险。其他无形收益包括维护公司形象。

PSM 的原则适用于工厂或安装的整个生命周期，以确保设施可以得到安全管理并实现可抚爱的整体业务风险。

#### 相关服务

- 法律意识服务
- 安全案例服务（如，COMAH）
- 管理信息系统
- 设计审核
- 独立确认
- 资产完整性管理
- 以可靠性为中心的维护
- 状态监督
- 管道工程服务

### 为什么要选择 BUREAU VERITAS？

■ Bureau Veritas 是许多 PSM 领域中被广泛认可的世界领导者，并且在过去 10 多年中一直不断成长，现在提供 PSM 技术，满足典型石油和天然气行业业务的需求。

■ Bureau Veritas 员工通过全世界 8 个技术中心和 200 家办事处，为客户在本地提供 PSM，并且他们可以通过联系总部办公室和其他国家的同事，优化他们的项目服务和 PSM 元素。





*Move Forward With Confidence*

## 我们的方法

在设备寿命中的不同阶段使用不同的 PSM 工具。

例如，在项目早期阶段采用 HAZID，从而确保设备阶段的危险源意识度，而在设计和经营阶段实施有害区域分类、SIL 评估和火灾后果。

Bureau Veritas 的目标是为客户提供在设备不同阶段中采用哪些适合研究的建议，并响应客户对于强化 PSM 项目的具体工作请求。

## 常见问题

**PSM 与诸如 HAZOP 和清单检查等技巧有哪些联系？**

HAZOP、后果分析等技巧是 PSM 的一部分。PSM 建议者选择将技巧结合到特殊的研究中，以满足客户安全管理系统和/或法律要求。

## 客户参考

Bureau Veritas（澳大利亚）赢得了 Ocean Legend 平台设计和建造过程中的 PSM 合约。工作涉及对安全问题提供快速反应，实现按时完工：

- 全面审核 FSA。
- 安全理念评估：  
技术理念评估，HSEMS 审核和人员 RA。
- 输出系统、钻井并操作的 FSO HAZID 等。
- HSE 管理计划。
- 管道 HAZOP。
- SIMOP 计划和审核清单。
- 紧急响应计划和现场抢救研究。
- 船只碰撞分析。
- 检验程序、HSE 目标、绩效标准和设计要求升级。
- 首次石油开工审核培训。

## 联系方式

有关该服务的详细信息，请联系 Bureau Veritas 石油和天然气业务部  
电话：+86 021 68860643  
Email: [webchina@cn.bureauveritas.com](mailto:webchina@cn.bureauveritas.com)

## 有关更多信息

请登录：

[www.bureauveritas.cn](http://www.bureauveritas.cn)