



▶ 通过区域和管道 实现工业信息安全

通过将标准功能与安全功能明确分离，
实现更高的安全性和效率

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY



通过区域和管道实现工业信息安全

防止机械设备被篡改

除了IT系统外，OT领域的机械设备也必须得到可靠的保护，以防网络攻击和人为篡改。以下内容适用：机械安全始终是重中之重，绝不能因未经授权的访问而受到影响。在欧洲，欧盟《机械法规》对此作出了强制性规定：那么，如何才能有效保护与安全相关的功能和控制器呢？

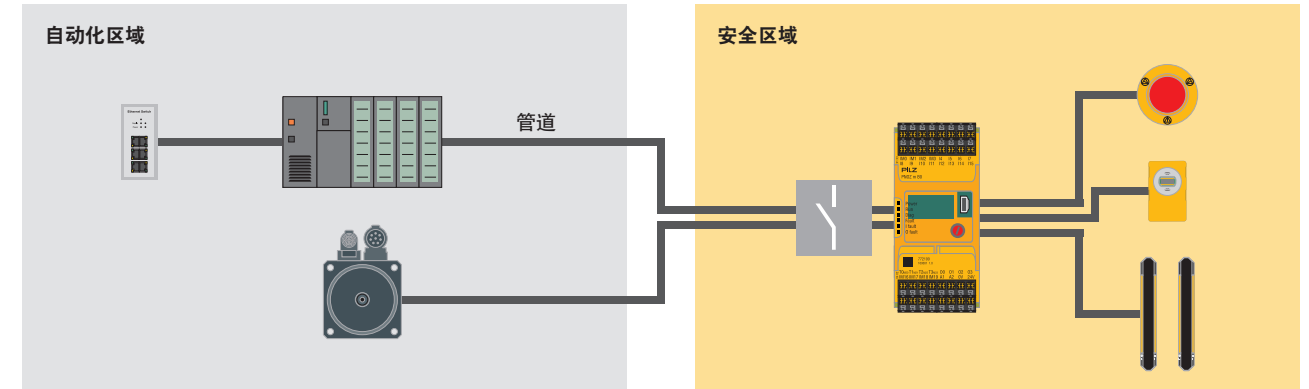
清晰的结构，确保最高安全

一种行之有效的方法是将安全功能始终隔离在具有明确信息安全级别的高级区域中。受保护的连接（通道）可确保各区域之间的安全通信，并将风险降至最低。通过这种方式，区域和导管已启用工厂和机械设备，构建了清晰且以安全为导向的架构。

区域和管道有什么作用？

- 更清晰的风险评估：分区有助于根据EN ISO 12100标准进行整体概览和精准分析。
- 针对性的安全措施：每个区域均被分配了相应的信息安全级别 - 在真正需要的地方提供高效保护。
- 更少的攻击机会：受保护的连接（通道）可保障通信的安全，并降低网络安全风险。

IACS（工业自动化与控制系统）



将与安全相关的控制系统分离到一个安全级别更高的独立区域中

用户可获得的优势：

- ✦ 通过将安全关键区域与非关键区域分离，建立清晰的安全架构
- ✦ 改进安全、维护和扩建措施的规划
- ✦ 通过对各区域进行有针对性的维护，提高设备可用性
- ✦ 高效的网络安全 - 各区域采用，通过最佳协调的信息安全级别保护网络和数据
- ✦ 可轻松扩展以添加额外模块或机械设备
- ✦ 透明的文件记录，确保符合CE认证要求



实用建议：通过工业信息安全降低风险

了解工业信息安全解决方案

如何降低对机械安全的威胁：

www.pilz.com/security



► 了解详情

选择Pilz的解决方案，您将高枕无忧，其中包括PNOZ安全继电器产品系列 - 该系列完全杜绝了通过网络发起攻击的可能性，从而增强了您安全区域的工业信息安全！



了解更多：

www.pilz.com/pnoz



区域和管道的最佳实践：

- EN IEC 62443-3-2：网络区域划分，与安全相关的控制系统的隔离
- EN 50742：机械安全 - 通过与安全相关的信息安全级别防止误操作
- MITRE ATT&CK：将安全相关系统与运营网络分离

出品人：

我们具有全球性的代表。

请访问 Pilz 官网 www.pilz.com 了解详情，亦可直接接洽 Pilz 总公司。

总部：Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, 德国
电话：+49 711 3409-0, E-Mail: info@pilz.com, Internet: www.pilz.com

8-3-zh_CN-3-199, 2026-07 Printed in Germany
© Pilz GmbH & Co. KG, 2026

采用100%可循环利用纸印刷，
为保护环境出一份力。

CECC, CHRE, CMSE®, IndustrialPi®, Leansafe®, MYZEL®, PAS4000®, PAScale®, PASconfig®, Pilz®, PITS®, PIVCprimo®, PMCProtego®, PMOtendo®, PMD®, PMi®, PNOZ®, Primo®, PSEN®, PSS®, PVS®, SafetyBUS p®, SafetyEYE®, SafetyNET p®, THE SPIRIT OF SAFETY® 为 Pilz 有限公司在部分国家注册并受法律保护的品牌。
谨在此注明，产品的具体特点可能与本文件中所需内容有所出入，这取决于文件发布时的状态以及设备的适用范围。
对于本资料中的文字和图片，我们并不担保其有效、准确且完整。若您有任何疑问之处，请联系我们的技术支持部门。

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY