

Freelance控制系统整个产品研发过程中就一直贯彻着安全的概念。通过“深度防御”策略，Freelance控制系统提供了一系列的安全特性：

ABB设备安全保障中心

设备安全保障中心执行硬件产品的设备鲁棒性测试，如控制器、通信接口和现场设备等。这个产品独立设施采用了最先进的安全测试工具和多测试方法来保证所有ABB的产品都具有最安全的解决方案。

使用安全区域的安全架构

保护Freelance控制系统网络层的其中一个方法就是隔离控制网络和Freelance过程站。如果完全的隔离无法实现，那么DCS网络可以通过一个禁止区域或DMZ（参见图1）。

图2显示了如何在两个防火墙网络中形成一个DMZ区域。DMZ中的代理服务器代表着可以从企业网络中直接访问的自动化系统中的服务器。直接连接是不可能的。

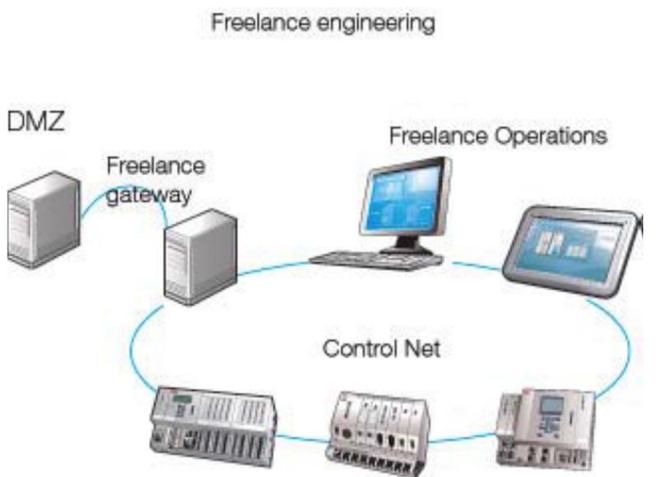


图1：如何通过一个禁止区域（DMZ）来保护DCS网络。

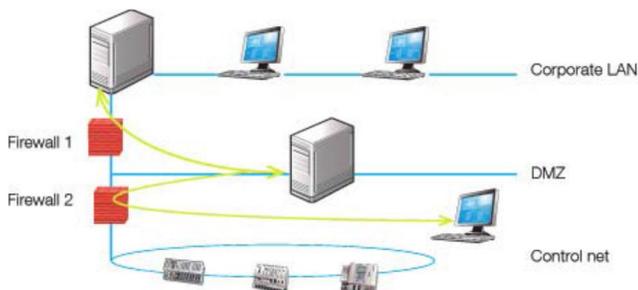


图2：在两个防火墙网络中形成一个DMZ禁止区域。

其它预防措施包括限制访问DCS和所有工程、操作员和服务器站。DCS的远程访问只允许通过安全连接方式来进行访问，如ABB的远程诊断服务（RDS）提供了一个安全的身份级别验证的连接（参见图3）。

用户身份验证和访问控制

- 用户身份验证基于专有的执行方式，在Windows用户验证之上。在生产模式下，Freelance Operations是默认激活的。可以通过用户身份验证来访问系统。
- 访问控制完全基于用户、角色和位置，并设置显示级别。
- 操作员日志记录了所有用户的行为及控制过程，包括用户名、时间、动作操作记录、操作前和操作后的过程值变化。
- Freelance控制系统提供了一个独特的“Security Lock”用户管理工具，它允许设置多达1000个用户和16个用户组。
- 另一个安全功能需要操作员输入密码来方位Microsoft®账户，这进一步防止了对系统的未授权访问。

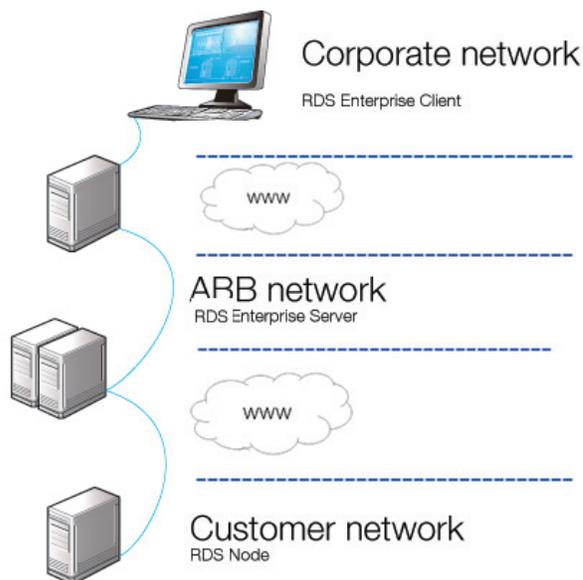


图3：DCS的远程访问只允许通过安全连接方式来进行访问，如ABB的远程诊断服务（RDS）。

备份/恢复功能

Freelance控制系统具有一个选项功能，它可以自动备份项目应用文件到网络上的任何一个站点。这可以是任何一个操作员站、趋势服务器或**OPC**服务器站，只要它在**Freelance**控制系统的项目中具有一个站地址ID即可。

恶意软件保护解决方案

为了确保持续的保护，**Freelance**控制系统会定期检查防病毒扫描软件的更新。防病毒软件**McAfee®**和**Symantec®**通常会定期在一周内发布几个更新。**ABB**会验证这些更新并尽快确保防病毒扫描软件不会将合法的**ABB**代码误认为“**false positive**”。日常检验报告可以通过**ABB SolutionsBank**来进行访问。

微软补丁管理解决方案

所有微软安全更新**Freelance**控制系统都会进行兼容性评估。**ABB**会在更新发布后的**72**小时内进行对所有受影响的**ABB**系统进行兼容性测试。验证补丁程序和文档可通过**ABB SolutionsBank**来进行访问。

针对**Freelance**控制系统用户的自动化哨兵服务

ABB自动化哨兵服务计划（**Automation Sentinel**）提供了许多生命周期服务。以下为其协议的核心内容：

- 维护内容包括补丁、服务包和更新，以及其它软件维护项目。
- 免费升级至最新版本。
- 电话技术支持，包含在本地服务机构和服务合同中提供的服务项目内。
- 自动化哨兵服务订阅者可以直接访问**ABB**的控制技术专家网络。
- **SolutionsBank**是一个在现在网络自助服务工具。它包含了技术信息、文档、软件下载、问题解决方案、用户论坛和其它功能。
- 自动化哨兵服务订阅者目前也可以进行组订阅方式，这将更好地进行管理和同步，并且价格低于单独订阅。



- 消息通知会自动生成，包括提示信息、控制系统新闻、软件更新和新版本发布信息等。这项服务也可提醒订阅者何时将更新订阅自动化哨兵服务。
- **MyControlSystem**是一个安全的网络平台，用户可通过这个平台找到关于他们的控制系统的重要信息。包括软件的详细信息、系统的健康状态、报告、提示信息和服务联系信息。

Web Coach是针对**ABB**不同控制系统的一系列培训视频，用户可完成现场问答。自动化哨兵服务订阅者可以购买各种先进的服务，如**Web Tech Talks**, **System Benchmark**, **System Fingerprints**, **Expert workshops**和用户认证。

最后，自动化哨兵服务订阅者还可以针对所有备件和备件服务获得一个特殊的折扣。

联系我们

www.abb.com/freelance
www.abb.com/controlsystems

Note:

We reserve the right to make technical changes to the products or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. ABB does not assume any responsibility for any errors or incomplete information in this document.

We reserve all rights to this document and the items and images it contains. The reproduction, disclosure to third parties or the use of the content of this document – including parts thereof – are prohibited without ABB's prior written permission.

Cover image 45156131.jpg from www.defenceimages.mod.uk under the Creative Commons license.

Copyright© 2014 ABB
All rights reserved.

3BSE076144_zh