SIEMENS

常问问题 • 10/2016

OSM、ESM、OLM、ELM 如何升级替换/替代

OSM，ESM，OLM，ELM，交换机，升级，替换/替代

http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/109742656

Unrestricted

Copyright © Siemens AG Copyright year All rights reserved

目录

Questions : 3

Copyright © Siemens AG Copyright year All rights reserved

Questions：

OSM、ESM、OLM、ELM 等以太网交换机如何升级替换/替代？

Answers：

1. 背景：

OSM 、ESM、OLM、ELM （以下简称“老系列交换机”）是 SIEMENS 的上一代交换机产品线中的产品，目前基本处于“产品取消”或“产品停产”等阶段，亦即基本无法直接购买备件产品；

因此只能升级替代到当前交换机产品：SCALANCE X 系列；但无法直接完成替代，只能根据具体情况，完成部分功能替代；

1）OLM、ELM 技术信息及产品生命周期，可参见如下链接：

OLM：
https://support.industry.siemens.com/cs/cn/en/pv/6GK1102-5AA00/pi

ELM
https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/pv/6GK1102-4AA00/pi

2）OSM、ESM 技术信息及产品生命周期，可参见如下链接：

OSM TP62
https://support.industry.siemens.com/cs/cn/en/pv/6GK1105-2AB10/pi

OSM ITP62
https://support.industry.siemens.com/cs/cn/en/pv/6GK1105-2AA10/pi

ESM TP80
https://support.industry.siemens.com/cs/cn/en/pv/6GK1105-3AB10/pi

ESM ITP80
https://support.industry.siemens.com/cs/cn/en/pv/6GK1105-3AA10/pi

或者通过以下全球技术资源库的链接，在搜索区域输入订货号，直接查看未列出型号产品：
https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/ps

Copyright © Siemens AG Copyright year All rights reserved

2. 升级替代原则：

由于 OSM、EMS、OLM、ELM 不能完全由 Scalance X 系列替代，所以在考虑替代时，需要考虑如下几点情形：

2.1 功能核实

首先由于是功能替代，因此需要核实确认当前老型号交换机所配置使用的功能，以此为先决条件，确定哪一类 Scalance X 交换机可以匹配：

以下是最为常用的一些功能，供大家参考：

2.1.1 环网功能

在 Scalance X 系列中，X200 系列以上管理型交换机均支持环网功能；

2.1.2 STBY 功能

在 Scalance X 系列中， STBY 功能只有 X300 以上或 X200IRT 产品线支持，如需 STBY 功能，需要从中选择。

2.1.3 其他功能

其他功能需求，请参考相关产品技术数据信息；

有关 Scalance X 相关产品信息，可参考如下链接：

SCALANCE X-200 ：

http://support.automation.siemens.com/WW/view/cn/33118791/133200

SCALANCE X-300 ：

http://support.automation.siemens.com/ww/view/cn/33118441/133200

SCALANCE X-400 ：

http://support.automation.siemens.com/ww/view/cn/33117974/133200

2.2 接口的传输速率

老型号的交换机传输速率为 10 Mbit/s、100 Mbit/s；所以新的交换机传输速率应该与之相匹配；

2.3 接口类型

2.3.1 光纤接口

对于光纤接口，请参照确认老型号的光纤接口类型是哪个类别：多模光纤接口，单模光纤接口；

然后在 Scalance X 系列交换机选择相应的交换机光纤接口类别；

2.3.2 电气接口

Copyright © Siemens AG Copyright year All rights reserved

老型号的交换机电气接口有 2 种类型：ITP 接口（9 针 D 型口），RJ45 接口；而新的 Scalance X 系列交换机只具有 RJ45 接口；

在考虑替代时，需要考虑老型号交换机所连接设备上的接口类型：

- 原设备上的接口为 RJ45 类型；

此种情形下，原有的 RJ45 以太网电缆可以继续使用！

- 原设备上的接口为 ITP 接口类型；

此种情形下，需要匹配 ITP 转 RJ45 的电缆;

- 原设备上的接口为 AUI 接口类型；

此种情形下，需要匹配 AUI 转 RJ45 的转换器；

- 其他情形

如有其他，请考虑具体情况转化为 RJ45 接口；

3. 常见电缆

以下为一些常见电缆供参考

3.1 ITP 转 RJ45 电缆：IE TP cord RJ45/15

（TP cord with one **15-pin Sub-D connector**（针） and one RJ45 connector）

0.5 m ： 6XV1 850-2LE50

1 m ：6XV1 850-2LH10

2 m ：6XV1 850-2LH20

6 m ：6XV1 850-2LH60

10 m ：6XV1 850-2LN10

3.2 ITP 转 RJ45 电缆：IE TP Converter Cord 15/RJ45

（TP connecting cable with a **15-pole Sub D socket**（孔） with slide locking and an RJ45 connector.）

0.5 m ：6XV1850-2EE50

2 m ：6XV1850-2EH20

3.3 RJ45 转 RJ45 电缆：IE TP Cord RJ45/RJ45

（TP cable 4 x 2 with 2 RJ45 plugs）

0.5 m： 6XV1870-3QE50

1 m ：6XV1870-3QH10

2 m ：6XV1870-3QH20

6 m： 6XV1870-3QH60

10 m ：6XV1870-3QN10