

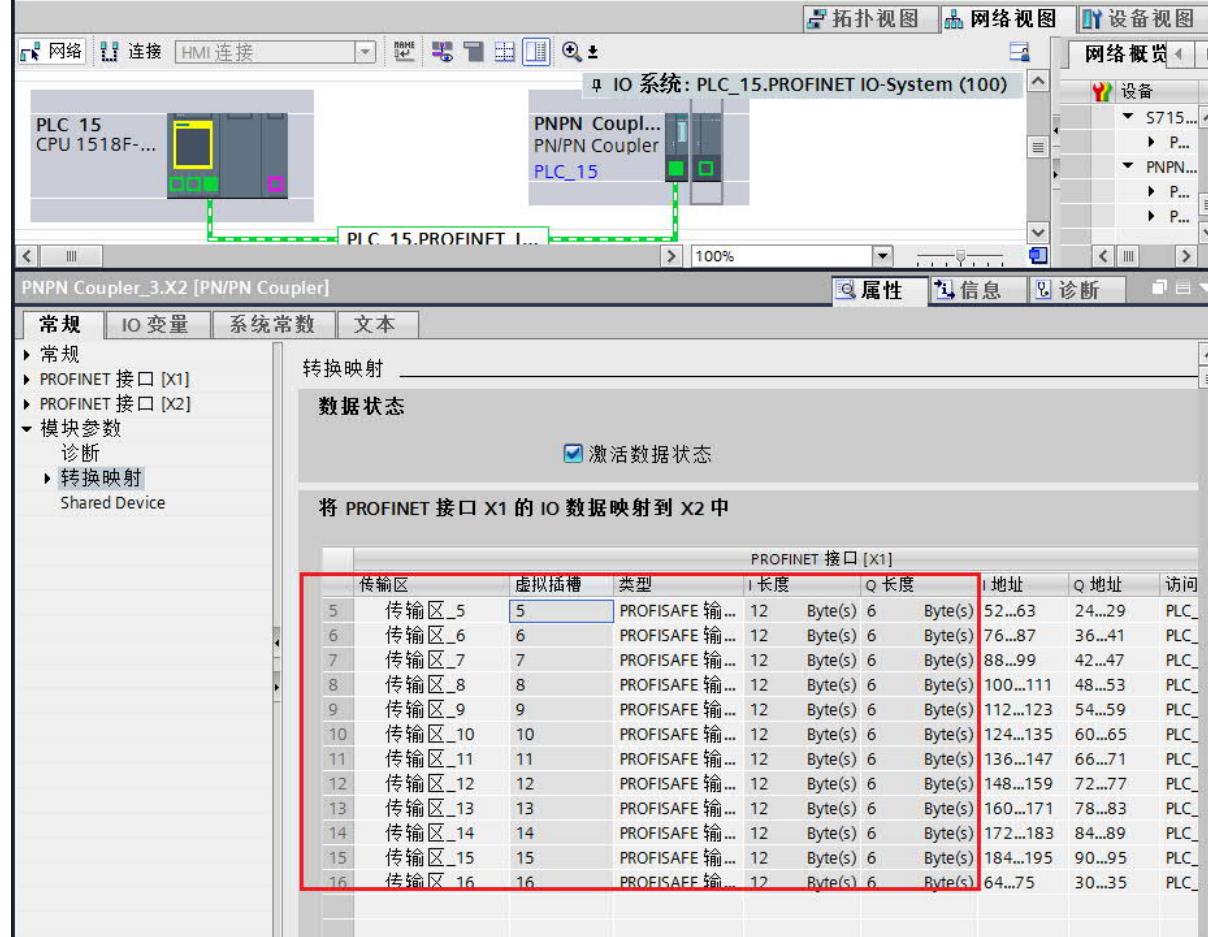
Q: S7-1500F CPU 之间通过 PN/PN 进行安全数据通讯，能交换的数据量是多少？

A: PN/PN 耦合器（订货号：6ES7 158-3AD10-0XA0）能支持的交互数据量是 1440 字节输入/1440 字节输出，如下图所示。



1440 字节输入/1440 字节输出是非安全数据交互的最大量，但是实际用户真正能用于 PROFISAFE 安全数据交互的量，需要考虑以下两个方面：

1. 安全数据通过 PN/PN 传输必须是固定结构 PROFISAFE 输出/输入 12 字节/6 字节或 PROFISAFE 输入/输出 12 字节/6 字节，而每个 PROFISAFE 结构中仅 6 个字节用于用户真正的数据交互。
2. 考虑硬件组态限制，组态中仅允许最多插入 16 个条目，如下图所示。



例子：如果按照 A F-CPU 仅向 B F-CPU 发送数据为例，用户最大的安全数据量为：16 (组态最大条目数) \*6 (用户可传递数据/结构) =96 个字节。