



LonWorks World

# LonWorks 术语

STITCS

A | B | C | D | E | F | G | H | I | L | M | N | O | P | R | S | T | U

## A

Active Window ( 活动窗口 )

ActiveX

ActiveX Automation ( ActiveX自动化 )

ActiveX Automation Client ( ActiveX自动化客户 )

ActiveX Automation Server ( ActiveX自动化服务器 )

ActiveX Class ( ActiveX类 )

ActiveX Collection ( ActiveX集合 )

ActiveX Container ( ActiveX容器 )

ActiveX Control ( ActiveX控制 )

Address Table ( 地址表 )

Application Device ( 应用节点 )

Application Image ( 应用映像 )

Application I/O Hardware ( 应用I/O硬件 )

Application Message ( 应用报文 )

Application Search Path ( 应用程序搜索路径 )

Applicationless Device ( 无应用程序节点 )

Authentication ( 证实 )

## B

Binder ( 捆绑程序 )

Binding ( 捆绑 )

Boot ID ( 引导ID )

Breakpoints ( 断点 )

Bypass Mode ( 旁路模式 )

## C

Call Stack ( 调用栈 )

Cancel ( 取消 )

Channel ( 信道 )

Channel Segment ( 信道段 )

Client ( 客户 )

Client ID ( 客户ID )

Clock Circuit ( 时钟电路 )

Cloned Node ( 克隆节点 )

COM

Command ( 命令 )

Commit ( 提交 )

Component Application ( 组件应用程序 )

Configuration Network Variable ( 配置网络变量 )

Configuration Properties ( 配置属性 )

Configured Device ( 已配置节点 )

Connection ( 连接 )

Control Module ( 控制模块 )

Control Section ( 控制部分 )

Current Context ( 当前上下文 )

Custom Device ( 定制节点 )

Custom Transceiver ( 定制收发器 )

**D**

Debug Kernel ( 调试核心 )

Debug Status ( 调试状态 )

Declared Message Tag ( 声明的报文标签 )

Dependency File ( 相关文件 )

Device ( See LonWorks Device ) ( 节点 ) ( 参见 LonWorks 节点 )

Device Directory ( 节点目录 )

Device File ( 节点文件 )

Device Name ( 节点名称 )

Device State ( 节点状态 )

Device Template ( 节点模板 )

Device Template File ( 节点模板文件 )

Device Type Specific Software ( DTSS ) ( 特定节点类型的软件 )

Director Application ( 指导应用程序 )

Discovery Interval ( 查询间隔 )

Domain ( 域 )

Domain ID ( 域 ID )

Downlink ( 下行链路 )

Downloadable Image File ( .NXE 和 .APB ) ( 可下载的映像文件 )

Dynamic Data Exchange ( DDE ) ( 动态数据交换 )

**E**

Echelon Home Page ( 埃施朗公司主页 )

## EEBLANK

EEPROM/Flash Image File (.NEI) ( EEPROM/Flash映像文件 )

Event ( 事件 )

Explicit Addressing ( 显式寻址 )

Explicit Message ( 显式报文 )

Explicit Transaction ( 显式事务处理 )

External Interface ( 外部接口 )

External Interface File ( 外部接口文件 )

## F

Fan-In Connection ( 扇入连接 )

Fan-Out Connection ( 扇出连接 )

Far Side ( 远端 )

Flush Mode ( Flush模式 )

Foreign Frame Message ( 外来帧报文 )

## G

Group ( 组 )

Group ID ( 组ID )

Group Member Number ( 组成员号 )

## H

Host ( 主机 )

Host Application ( 主机应用程序 )

Host-Based Device ( 基于主机的节点 )

Host Processor ( 主机处理器 )

Host Selection ( 主机选择 )

Hub ( 中枢 )

I

I/O Objects ( I/O对象 )

Images Directory ( 映像目录 )

Implicit Addressing ( 隐式寻址 )

Implicit Transaction ( 隐式事务 )

Interoperability ( 互操作性 )

Intersecting Connections ( 相交连接 )

L

LCA Data Server API ( LCA数据服务器API )

LCA Field Compiler API ( LCA现场编译器API )

LCA Object Server ActiveX Control ( LCA对象服务器ActiveX控制 )

LNS Developers Kit for Microcontrollers ( MDK ) ( 微控制器LNS开发包 )

LNS Developer's Kit for Windows ( Windows LNS开发包 )

LNS FASTART Package ( LNS始用包 )

LNS Host Application ( LNS主机应用程序 )

LonWorks Networks Services ( LonWorks网络服务 )

Load Status ( 加载状态 )

Logical Wiring ( 逻辑连线 )

LonBuilder Developer's Workbench ( LonBuilder开发平台 )

LonBuilder Protocol Analyzer ( LonBuilder协议分析仪 )

LonMaker Installation Tool ( LonMaker安装工具 )

LonManager Applications Programming Interface ( API ) ( LonManager应用程序设计接口 )

LonManager Database ( LonManager数据库 )

LonManager DDE Server ( LonManager DDE服务器 )

LonManager NSS-10 Developer's Kit ( LonManager NSS-10开发包 )

LonManager Products ( LonManager产品 )

LonManager Protocol Analyzer ( LonManager协议分析仪 )

LonManager Protocol Analyzer Network Traffic Statistics Tool ( LonManager协议分析仪网络通信量统计工具 )

LonManager Protocol Analyzer Packet Monitor Tool ( LonManager协议分析仪数据包监视工具 )

LonMark Association ( LonMark协会 )

LonMark Object ( LonMark对象 )

LonResponse Service ( LonResponse服务 )

LonSupport Premier ( 最佳LonSupport )

LonTalk File Transfer Protocol ( LonTalk文件传输协议 )

LonTalk Protocol ( LonTalk协议 )

LonWorks Application ( LonWorks应用 )

LonWorks Component Architecture ( LCA ) ( LonWorks组件结构 )

LonWorks Device ( LonWorks节点 )

LonWorks Directory ( LonWorks目录 )

LonWorks Glossary ( LonWorks技术名词 )

LonWorks Network ( LonWorks网络 )

LonWorks Network Services ( LNS ) Architecture ( LNS体系结构 )

LonWorks Technology ( LonWorks技术 )

LonWorks Router ( LonWorks路由器 )

LonWorks Wizard ( LonWorks向导 )

LTM-10 Module ( LTM-10模块 )

LTM-10 Node ( LTM-10节点 )

## M

Media Independent ( 介质独立 )

Memory Image ( 存储器映像 )

Message Code ( 报文代码 )

Message Tag ( 报文标签 )

Message Tag Index ( 报文标签索引 )

Microprocessor Interface Program ( MIP ) ( 微处理器接口程序 )

Motorola Gizmo 3

msg\_in

## N

Navigator ( 导航器 )

Near Side ( 近端 )

Network ( See LonWorks Network ) ( 网络 ) ( 参见 “LonWorks网络” )

Network Address ( 网络地址 )

Network Database ( 网络数据库 )

Network Diagnostics Tool ( 网络诊断工具 )

Network Driver ( 网络驱动程序 )

Network Fabric ( 网络结构 )

Network Image ( 网络映像 )

Network Interface ( 网络接口 )

Network Interface API ( 网络接口API )

Network Interface Selection ( 网络接口选择 )

Network Management ( 网络管理 )

Network Services API ( 网络服务API )

Network Services Interface ( NSI ) ( 网络服务接口 )

Network Services Server ( 网络服务服务器 )

Network Variable ( 网络变量 )

Network Variable Configuration Table ( 网络变量配置表 )

Network Variable Index ( 网络变量索引 )

Network Variable Selector ( 网络变量选择器 )

Neuron

Neuron C

Neuron C Compiler ( Neuron C编译器 )

Neuron C Debugger ( Neuron C调试器 )

Neuron C Object Neuron C对象 )

Neuron Chip ( 神经元芯片 )

Neuron Chip Firmware ( 神经元芯片固件 )

Neuron Chip-Hosted Device ( 基于神经元芯片的节点 )

Neuron ID

Neuron Library ( 神经元库 )

Neuron Linker ( 神经元链接程序 )

NEURON.TYP File ( NEURON.TYP文件 )

Node ( 节点 )

Node Handle ( 节点句柄 )

Node ID ( 节点ID )

NodeBuilder Tool ( NodeBuilder工具 )

NSI ( Network Services Interface ) ( 网络服务接口 )

NSI-10 Module ( NSI-10模块 )

NSI Firmware ( NSI固件 )

NSS ( Network Services Server ) ( 网络服务服务器 )

NSS for Windows

NSS-10 Host ( NSS-10主机 )

NSS-10 Module ( NSS-10模块 )

**O**

Object ( 对象 )

OFFNET Mode ( 离网模式 )

OLE

OLE Control ( OCX ) ( OLE控制 )

ONNET Mode ( 在网模式 )

**P**

Packet Monitor Tool ( 数据包监视工具 )

PCC-10

PC LonTalk Adapter ( PCLTA ) ( PC LonTalk适配器 )

PCLTA-10

PCNSI

PCNSS

Peer-To-Peer ( 对等式 )

Permanent Bridge ( 固定桥 )

Permanent Repeater ( 固定重复器 )

Physical Layer Repeater ( 物理层重复器 )

Poll ( 查询 )

Polled Network Variable ( 被查询网络变量 )

Polling Network Variable ( 查询网络变量 )

Power Line ( 电力线 )

Pragma Directive ( Pragma命令 )

Predefined Transceiver ( 预定义收发器 )

Preemption Mode ( 占先模式 )

Private Media ( 专用介质 )

Program ID ( 程序ID )

Property ( 属性 )

Protocol Analyzer ( 协议分析仪 )

Priority ( 优先级 )

## R

Reset Circuit ( 复位电路 )

Redundant Routers ( 冗余路由器 )

ROM Image File ( .NRI ) ( ROM映像文件 )

Router ( See LonWorks Router ) ( 路由器 ) ( 参见“LonWorks路由器” )

## S

SCPT

Self-Documentation ( 自文档 )

Self-Identification ( 自标识 )

Serial LonTalk Adapter ( SLTA ) ( 串行LonTalk适配器 )

Server ( 服务器 )

Service ( 服务 )

Service Pin ( 服务引脚 )

Shared Media ( 共享介质 )

SIM

Sleep Mode ( 睡眠模式 )

SLTA-10

SMX-Compatible Transceiver ( SMX兼容收发器 )

SNVT ( 标准网络变量类型 )

SNVT ID ( 标准网络变量类型ID )

Standard Program ID ( 标准程序ID )

Statement Boundaries ( 语句边界 )

Subnet ( 子网 )

Subnet ID ( 子网ID )

Subsystem ( 子系统 )

Sweep ( 扫描 )

System ( 系统 )

System Image ( 系统映像 )

## T

Target ( 目标 )

Target Device ( 目标设备 )

Target Hardware ( 目标硬件 )

Task ( 任务 )

Tick Interval ( 时间间隔 )

Transaction ( 事务处理 )

Transceiver ( 收发器 )

Transceiver ID ( 收发器ID )

Transceiver Type ( 收发器类型 )

Turnaround Network Variable Connection ( 周转网络变量连接 )

Typeless Network Variable ( 无类型网络变量 )

## U

Unconfigured Device ( 未配置节点 )

Uplink ( 上行链路 )

## **Target ( 目标 )**

连接的目的地，它是由节点句柄和网络变量或报文标签索引指定的。根据中枢和连接到中枢的所有目标来定义每个连接。对于网络变量连接来说，中枢必须是连接中唯一的输入或输出。例如，如果中枢是一个输出网络变量，则连接中的所有目标必须是输入网络变量。

## **Target Device ( 目标节点 )**

开发中的节点。在开发的初期阶段，这个节点通常是LTM-10节点。一旦对应用程序和I/O进行调试，则目标节点通常成为实际的节点硬件，节点硬件可以是LTM-10模块、另一个控制模块或定制硬件。

## **Target Hardware ( 目标硬件 )**

用于实现目标节点的硬件。除目标硬件以外，目标节点中还包括系统映像、应用映像和网络映像。

## **Task ( 任务 )**

由Neuron C程序中的一系列语句构成，这些语句的前面是一个when子句，该when子句由发生在任务执行之前的一个或一些事件指定。每个Neuron C应用程序都可以有多个任务。

例如，一个开关节点的任务可以是：

1. 当复位节点时，延迟一段任意的时间，然后发送当前的开关状态。该任意的延迟可使网络加电时不会造成网络阻塞。
2. 当开关状态变化时，发送新的开关状态。

一个灯节点的任务可以是：

1. 当复位节点时，查询灯的当前状态。
2. 从网络中接收到灯的新状态时，会控制应用I/O硬件，以将灯打开或关闭。

神经元芯片固件包括一个嵌入式的调度程序，它负责时间排序和执行用户任务。任务的调度是以事件为驱动的。当一个指定事件变成“真”时，则执行与该事件相关的任务。

可对任务分配优先级，与优先级任务相关联的事件比非优先级事件更频繁地被判断是否为“真”。

## **Tick Interval ( 时间间隔 )**

调试程序扫描的时间间隔。Neuron C调试程序周期性地查询目标节点，以获得调试事件的信息并更新对象值。

### **Transaction ( 事务处理 )**

将一系列服务调用组成一个单独操作的一种机制。事务处理用来确保全部服务调用生效或没有任何服务调用生效。LNS主机应用程序能显式管理事务处理，也能根据需要使NSS隐式地启动和提交事务处理。

### **Transceiver ( 收发器 )**

将一个神经元芯片与信道进行物理连接的设备。收发器实现LonTalk协议的第1层。

### **Transceiver ID ( 收发器ID )**

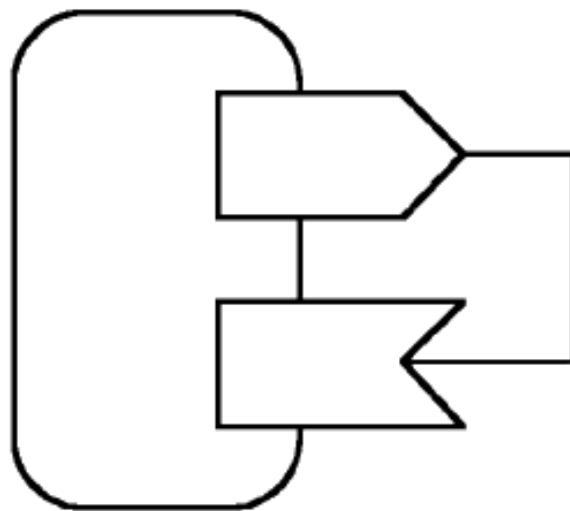
0~31之间的一个数字。每个数字都代表收发器的一种不同类型。路由器和NSI将收发器ID作为所连接收发器类型的函数进行报告。请注意，LonWorks路由器不支持收发器ID。收发器ID 30用来表示定制收发器。收发器ID与收发器类型是不同的。

### **Transceiver Type ( 收发器类型 )**

用来表示标准收发器类型文件 ( STDXCVR.TYP ) 中的一个表项的数字，一个表项可以表示一个收发器ID。然而，一些表项可能没有任何收发器ID，如LonBuilder背板收发器类型。

### **Turnaround Network Variable Connection ( 周转网络变量连接 )**

输入和输出都在相同节点上的一种网络变量连接。下图是周转连接的例子：



### **Typeless Network Variable ( 无类型网络变量 )**

没有任何可用的SNVT类型或长度信息的一种网络变量。无类型网络变量可与任何其它类型的网络变量捆绑在一起，安装工具的应用程序可用来防止形成包含无类型网络变量的无意义连接。



**Binder ( 捆绑程序 )**

任何用来捆绑的工具。

**Binding ( 捆绑 )**

对LonWorks节点之间的连接进行定义的过程。连接所定义的是节点与另一个节点的共享数据。

**Boot ID ( 引导ID )**

存储在应用映像中的一个16位数字，神经元芯片固件使用该数字来判断是否通过存储在ROM或闪存中的初始引导映像已对神经元芯片的内部EEPROM执行了写操作。如果引导ID与片内EEPROM中的引导ID不匹配，则神经元芯片的固件使用ROM或闪存中的一个引导映像对EEPROM进行初始化。如果引导ID相互匹配，则神经元芯片的固件不会重新引导EEPROM。引导ID使改变节点的外部ROM或闪存成为可能，并能通过新的ROM或闪存中的引导映像自动更新片内的EEPROM。

**Breakpoints ( 断点 )**

用来在源代码的指定语句边界上暂停程序执行的一种调试工具。断点可绕过已测试的源代码而对代码的特定部分进行调试。由于断点可在变量的范围内暂停执行过程，所以还可借助断点对局部变量求值。

**Bypass Mode ( 旁路模式 )**

一种操作模式，这时的应用程序绕过神经元芯片的任务调度程序。在通常情况下，这种模式是通过将一个单独的when子句赋值为“真”且之后不将控制返回到调度程序完成的。

**Fan-In Connection ( 扇入连接 )**

多个节点上的输出均指向另一个节点上的一个输入的一种连接。

**Fan-Out Connection ( 扇出连接 )**

一个节点上的输出指向多个其它节点上的一个输入的一种连接。

**Far Side ( 远端 )**

没有直接路径连接到NSS的路由器的一端。 NSS通过路由器的近端与该路由器的远端通信。

**Flush Mode ( Flush模式 )**

一种操作模式，这时调用flush( )函数，且神经元芯片处于刷新所有输入和输出报文的过程中。

**Foreign Frame Message ( 外来帧报文 )**

一种显式报文，报文代码的范围是64 ~ 78。与其它网络连接的应用网关通常会使用这种报文。由应用程序来解释报文代码和数据。