



电工论坛  
diangon.com

帐号

UID/用户名/Email

☐ 自动登录

找回密码

密码

登录

立即注册

网站首页 电工论坛 电工博客 电工群组 视频教程 技术文库 新闻资讯 每日签到

快速导航

请输入搜索内容

帖子

热搜: 电工技术 电工基础 电工学 电工基础知识 电工证 电工学习 电工知识 电气控制 工控

电工论坛 技术文库 现场总线 查看内容

现场总线的选用问题

Little panda bear seen playing nicely with ball (BWNToday)

2013-8-11 09:20 | 发布者: admin | 查看: 60 | 评论: 0

摘要: 在具体确定选用那种现场总线产品之前，一般来说，应该弄明如下几方面的情况： 规模的大小，即需要运用现场总线构成网络的节点有多少个。 规模的大小对选用那种现场总线有影响，如： CAN最多可接设备 10个 ...

在具体确定选用那种现场总线产品之前，一般来说，应该弄明如下几方面的情况：

1.规模的大小，即需要运用现场总线构成网络的节点有多少个。

规模的大小对选用那种现场总线有影响，如： CAN最多可接设备110个，而 LONWORKS的节点数可达32000个， PROFIBUS的节点也是从几十个到一百多个。

2.环境条件：这包括节点分布的远近，现场的安全防爆要求，电磁环境等。

环境条件的不同，对选用那种现场总线也有影响，首先节点分布的远近决定通信线路的长度，而这方面不同的总线其能力是不一样的，其变化范围为几十米至10公里。现场的安全防爆要求是一项十分重要的指标，根据上面分析除 CAN总线外，其余几种都能满足安全防爆要求，依据目前的发展趋势最好选用 PROFIBUS-PA或 FF的 H1。现场电磁环境的优劣，决定了选用构成网络的通信介质，如果现场电磁干扰等很严重，最好选用光纤作为传输介质。

3.传输信号情况：这包括传输信号是模拟量或数字量，信息量的大小，对实时性的要求等。传输信号情况的不同对现场能力也提出不同的要求，如果是模拟与数字信号共存，可以选用HART;如果传输的信息量特别大，实时性不高，可以考虑选用PROFIBUS—FMS;如果是信息量大，实时性高，可以考虑选用PROFIBUS—FMS和PROFIBUS—DP构成系统。

4.现场设备情况：这是指对原老设备的技术改造，还是采用符合现场总线要求的新的智能仪表等。这种情况在国内的许多单位都存在，由于原来使用的许多仪表都是Ⅱ型或Ⅲ型表，且目前使用的效果又比较好，但又希望利用先进的现场总线技术提高生产的综合自动化水平，这样实际上是提出了一个在如果充分利用原来老设备的基础上建立现场总线网络。所幸的是目前市场提供的远程智能 I/O能满足这种要求如：国内的北京中机浦发工贸发展有限公司就能生产这种产品，通过这种 I/O能将传统仪表的模拟4—20mA或0-5v的信号转换成和现场总线相兼容的通信信号，从而实现与现场总线网络的联接与通信。这种方案对一些财力不是很充足的老企业进行技术改造是一种可取的途径。总之作为用户，总是希望选用性能价格比最优的产品，但是由于用户自身的需求千差万别，往往一种现场的产品很难满足各方面的需求，所以在实际选型时，我们可以利用网关技术，将不同的现场总线集成一起，从而满足自己的要求。

另外，如果针对自己的要求，有几种产品都能满足自己的要求，且性能价格比都差不多时，这时考虑的因素应该是服务，如果哪家的产品用户多，服务好(包括安装，培训，维修等)，就应该考虑优先选择该产品。照目前时情况PROFIBUS和FF在这方面比较有优势。

相关分类

PLC

DCS

电工技术

电工试题

电工总结

变频器\_软启动器

用电常识

电力配电知识

步进伺服

电工弱电

人机界面

工业以太网

现场总线

电工仪器仪表

传感器

机械维修

热点文章

DP通讯的回路电阻怎么测试？

PROFIBUS 终端电阻的作用

现场总线有哪些

PROFIBUS-DP主站与主站之间如何实现通

RS485总线布线规范

PROFIBUS总线通信仪表GSD文件的选择

如何正确选用现场总线产品（新手必看）

EtherCAT 基本知识及工作原理

CAN现场总线的基础知识

什么是现场总线 有什么作用

现场总线PROFIBUS技术要点

RS485接口定义

论坛热点

从零开始学电工

轻轻松松学电工：识图篇

万用表使用从入门到精通

电子电工应用经验技巧800例

实用电工技术900例

电工常见故障检修方法与技巧

三菱plc视频教程下载

实用电工电路通用图集

怎样看电气控制电路图

哈工大西门子plc视频教程


安装电工基本技术

电工识图入门

We recommend




Father keeps his dead child frozen for years  
BWNToday




Serial groper convicted of groping woman who was sitting next to her husband...  
BWNToday



Man sued after tattooing feces scene on girlfriend  
BWNToday




12-year-old girl wins \$256,000 lawsuit against her mother  
BWNToday




Married man arrested for bringing three young kids to prostitute  
BWNToday

http://www.diangon.com/wenku/xianchangzongxian/201308/00002217.html


1/2




**Little panda bear seen playing nicely with ball**  
BWNToday



**Woman delivers her own baby on city bus (video)**  
BWNToday



**Angry man throws his feces at police officers (video)**  
BWNToday





**Man avoids jail after mistakenly picking up wrong girl from school**  
BWNToday


Chosen as favorite offer by others !


Glispa


Ads By OffersWizard











鲜花

握手

雷人

路过

鸡蛋

邀请

分享

收藏

上一篇：现场总线的主要特点

下一篇：现场总线技术及Profibus的概念以及相关的基础知识

相关阅读

- 现场总线的应用
- 现场总线有哪些
- 现场总线PROFIBUS技术要点
- 现场总线的发展趋势
- 什么是现场总线 有什么作用

- 现场总线分线盒有源与无源的区别
- 现场总线技术的由来
- 什么是现场总线
- 现场总线的特点与优点

最新评论

发表评论