

ADVANTECH

研华科技 —远程自动化解决方案

研华科技
产品业务经理 蔡勤

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

全球的研华

新近落成的研华欧洲运营中心

法国研华

1995

成立日期：1983年

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

研华全球布局

18 个国家，39 个城市

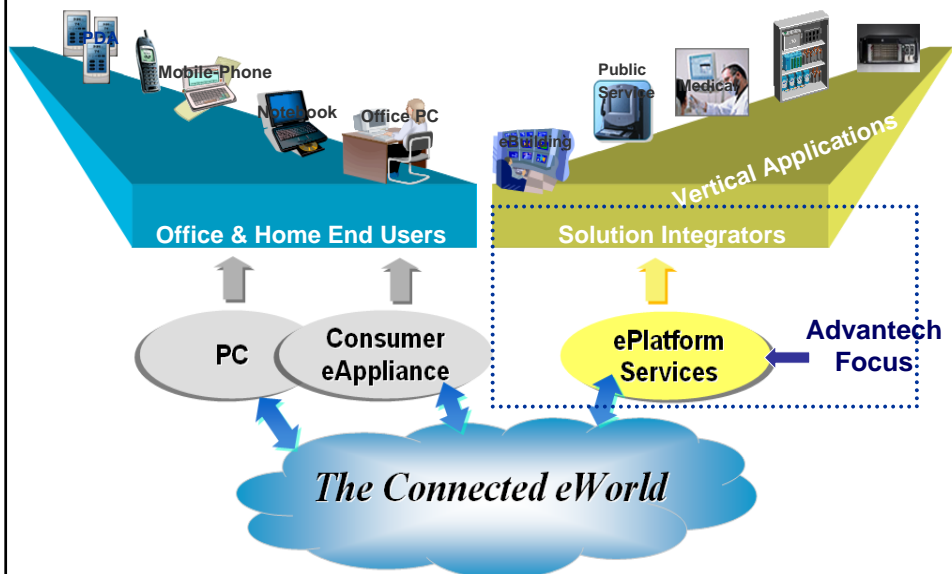


- 区域服务中心
- 分支机构

Open eAutomation, Boundless Integration



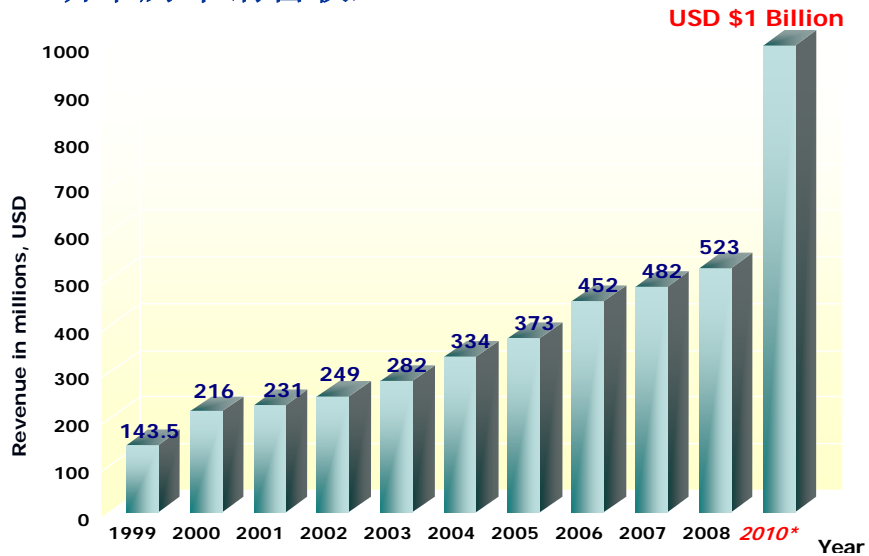
研华“ePlatform Service”产业蓝图



Open eAutomation, Boundless Integration



研华历年销售收入



* Number estimated for fiscal year 2010

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

2010 公司愿景

- 基于“客户导向”的经营理念与研华“三环法则”，全球销售收入目前已达到10亿美金
- 成为全球公认的“Trusted ePlatform Services”领导厂商
- 建立对垂直行业的领导
- 通过改进区域与全球服务模式，提高客户满意度
- 建立更多的“ePlatformPro”、“eAutomationPro”销售平台
- 成为最受雇员喜爱的公司和受人尊敬的企业公民典范

Photograph by Michael Yamashita

Marco Polo's Voyage Home

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

研华自动化

- 开放式架构，无边界整合

Industrial Automation

Open eAutomation,
Boundless Integration



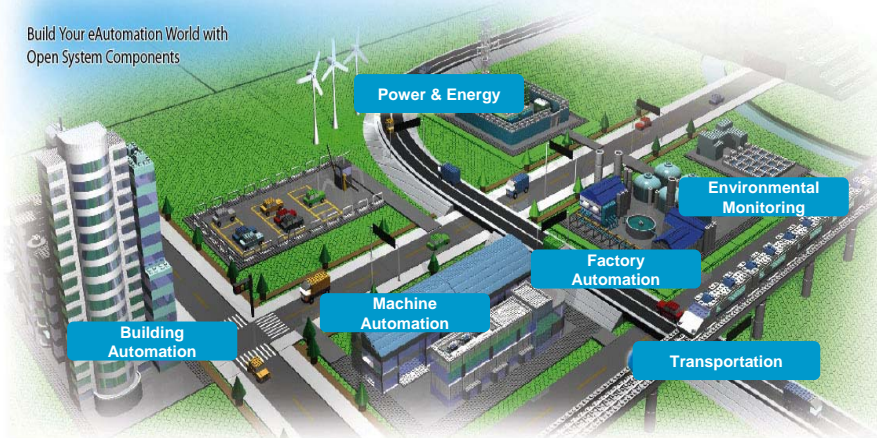
Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

eAutomation 世界

- 以开放式系统组件构建 eAutomation 世界

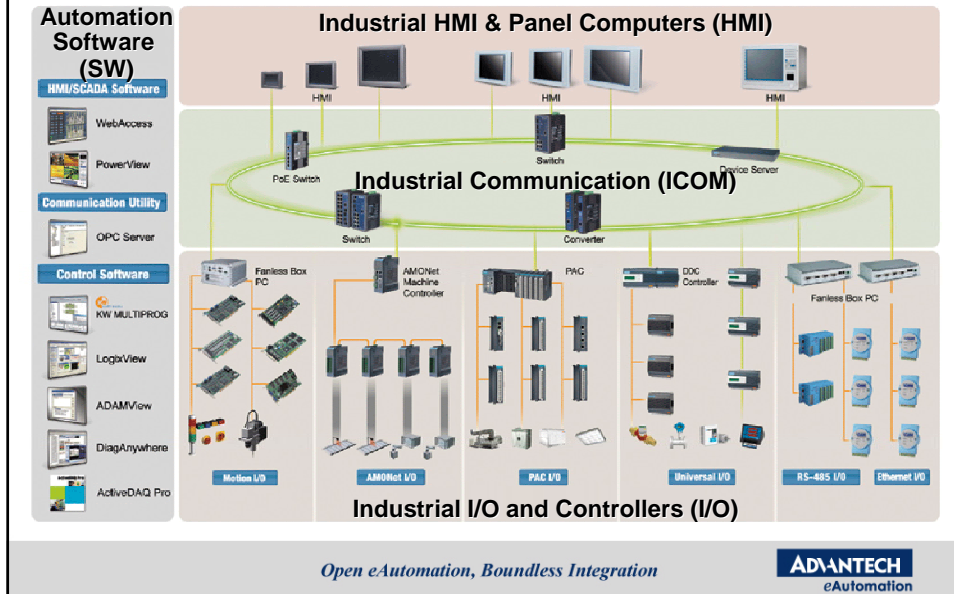
Build Your eAutomation World with
Open System Components



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

研华自动化整体解决方案



研华自动化--远程自动化解决方案

- 让我们来思考一个远程自动化监控系统所要实现的功能...

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

研华自动化--远程自动化解决方案

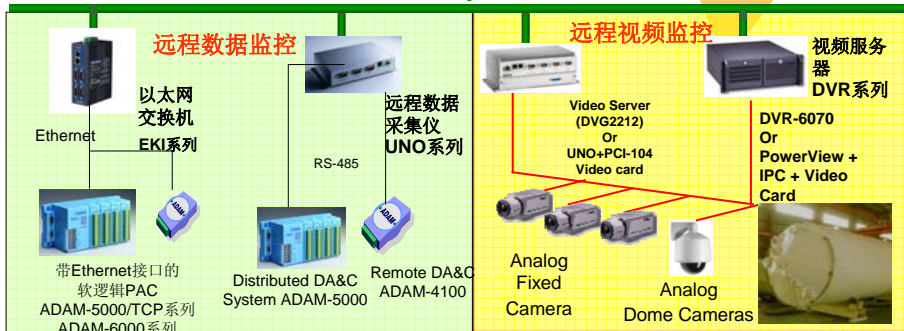
- 1、监控室主机：远程采集SCADA软件WebAccess
远程监控维护软件-DiagAnywhere软件
- 2、远程数据采集系统

- 3、视频采集及分析系统

PowerView 6000
视频分析软件



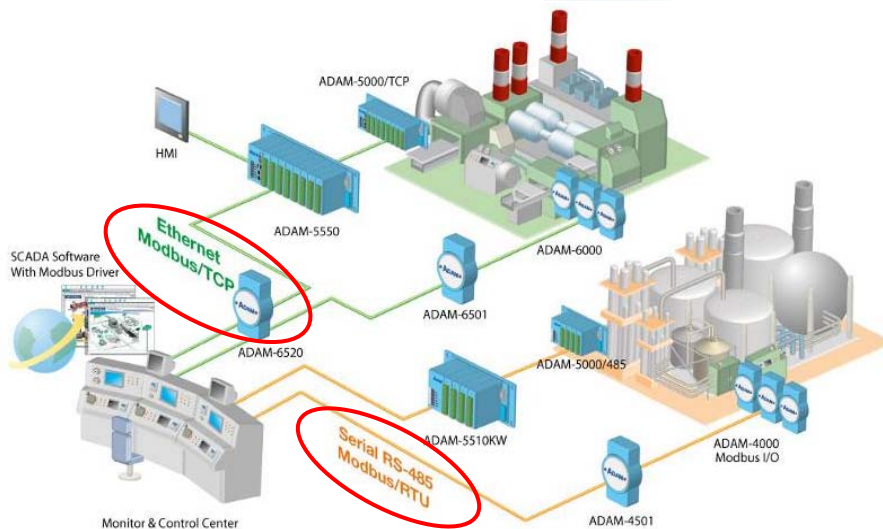
Ethernet 100/1000BaseT



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

远程自动化之现场数据采集--ADAM 家族



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

适合远程自动化之现场数据采集—信息化小型PLC

- 在以太网应用广泛的今天，直接通过以太网方式，无须增加额外的硬件投资即可方便、低成本的实现PLC联网功能。
- 作为现场信息采集和监控的最前站，小型PLC不再仅仅是进行单机单站的监控，而是通过网络通讯功能进行联网。
- 研华的软逻辑PLC套件，具备信息化所必需的以太网连接、模拟量采集、串口通信这三驾马车，使得仅仅花费小型PLC的成本，就可具备中型信息化PLC的强大功能。



信息化小型PLC特点:

10/100Base-T以太网接口
内置Modbus/TCP服务器
支持Modbus/TCP客户端
支持Modbus/RTU主端
支持Modbus/RTU从端
支持基于以太网的Multiprog编程工具
符合IEC-61131-3 标准
支持LD/FB/SFC/IL/ST五种控制语言
交叉编程和编译
8个I/O插槽，处理多达128个的本地I/O点
支持AI/AO/DI/DO/Counter功能块

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

远程自动化之视频化SCADA系统-工业视频采集

- 网络化工业视频(Industrial & Web-based Video)
研华通过整合高效率的MPEG4/H.264视频压缩技术和可靠的工业以太网通信技术，使得用户可以“身临其境”的轻松实现远程测量和控制。
- 信息化工业视频(Information-enabled Video)
研华通过先进的字符视频叠加技术，可以把现场的实时视频画面和现场IO状态信息整合在同一界面进行显示，提供视频/数据监控一体化解决方案



Open eAutomation, Boundless Integration


ADVANTECH
eAutomation

远程自动化--视频/数据监控一体化解决方案


■ 现场视频与 SCADA 整合

- 视频画面嵌入到组态软件: 通过OCX驱动将视频画面嵌入到组态软件
- 字符叠加: 将 ADAM 或者其他IO设备的信号叠加到视频画面
- 通过IE浏览器将组态软件和视频监控软件Powerview整合到同一个平台显示。


环境监控



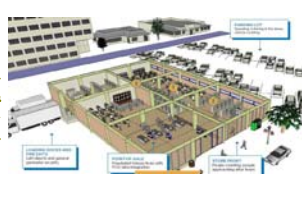
工厂自动化




智能交通系统



设施监控系统



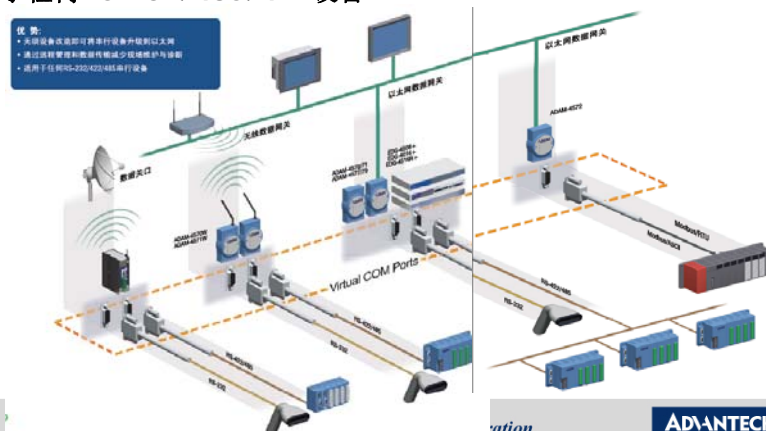
Open eAutomation, Boundless Integration



远程自动化之 以太网通信

1、串口服务器

- 实现串口转以太网的功能
- 远程自动化监控中，无需设备升级，即可将串行设备连接到以太网主机上
- 适用于任何RS-232/485/422设备



远程自动化之 以太网通信

2、工业以太网交换机

- 1、支持-40~75℃的工作温度范围
- 2、LFP功能：当链路连接故障时，会将故障信息通报另一端并强制连接中断，让其应用软件对此情况予以相应处理
- 3、冗余环网增强网络的可靠性
- 4、保障数据传输的确定性- QoS流量优先级
- 5、多种机制，保障网络安全与稳定
- 6、聚合两个或者更多的端口 在一起，成为一条链路增加了两台交换机之间的带宽



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

远程自动化之监控平台-开放式的人机界面

- 适合远程自动化之监控室或监控站点
- 提供平板电脑、一体化工作站等等全面的人机界面方案
- 运行组态软件WebAccess
- 特点：
 - 可扩充，开放性平台
 - 无风扇，无硬盘
 - 高性能电脑效能
 - 资料处理，储存
 - 乙太网络的通讯能力



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

远程自动化之监控组态软件--- Advantech WebAccess 6.0

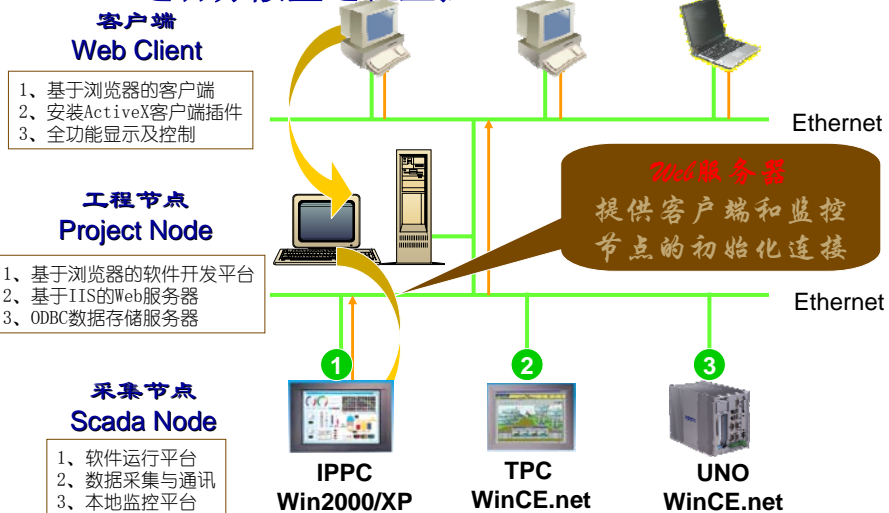
- 完全BS (Browser Server)架构自动化软件
 - 完全基于IE的开发界面（完全BS架构，开发+运行）
 - 强大的Web远程维护与开发能力
 - 无限客户端支持
 - 有大型分散点监控案例
-
- 工程节点
 - 监控节点
 - 客户端
 - 瘦客户端
-
- WebAccess专业版
 - WebAccess标准版
 - WebAccess嵌入版



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

组态软件WebAccess系统架构图 -适合分散型远程监控



Open eAutomation, Boundless Integration

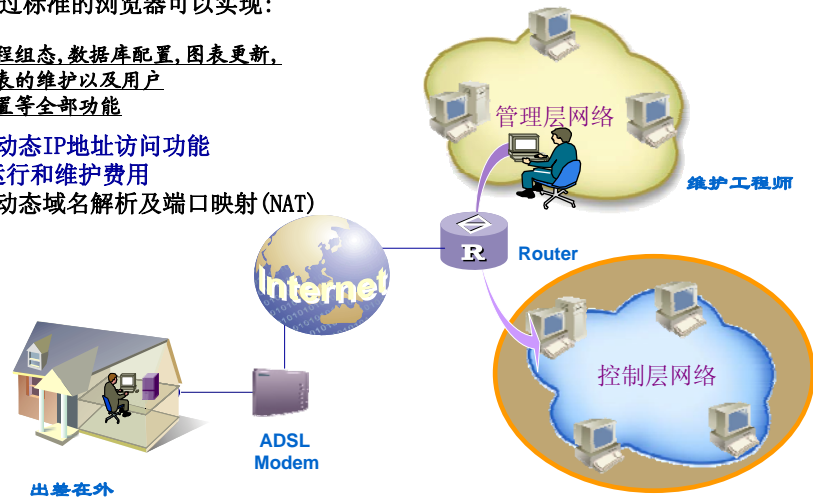
ADVANTECH
eAutomation

WebAccess强大的网络特性

★ 通过标准的浏览器可以实现：

远程工程组态, 数据库配置, 图表更新, 曲线报表的维护以及用户管理配置等全部功能

★支持动态IP地址访问功能
-省运行和维护费用
支持动态域名解析及端口映射(NAT)



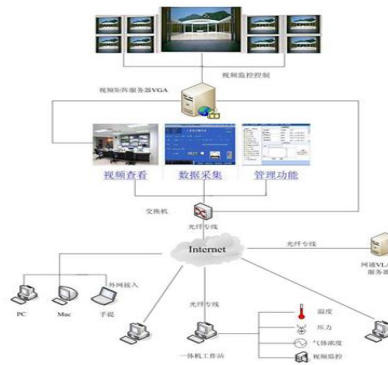
Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

远程自动化监控案例 --某市重大危险源动态安全监管系统

安监局监管中心
企业安全生产监管一体化工作站
通过网络对企业重大危险源发生的事故
进行重大危险源应急处理预案的实施和
指挥

重大危险源动态安全监管预警系统

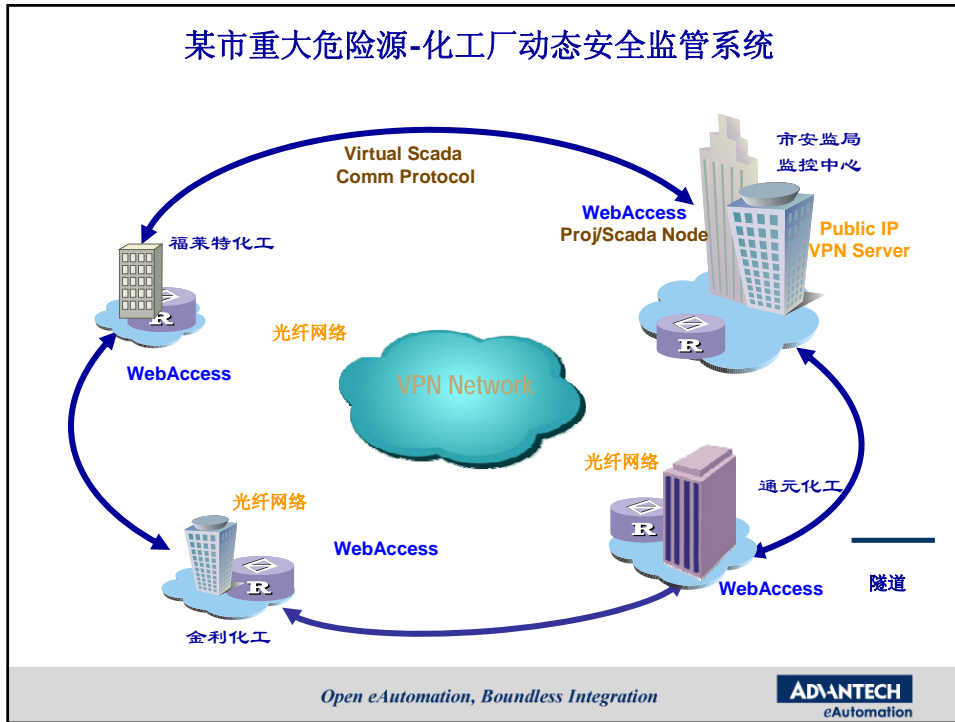


- 安监局工作站和各工厂一体化工作站及加密光纤网络组成,
- 软件采用B/S和C/S复合结构, 既有利于维护又有利于安全认证。
- 数据库采用分布式结构, 既有利于数据备份又有利于数据安全。
- 安监局工作站与工厂一体化工作站通过加密VPN网络进行数据传输。

Open eAutomation, Boundless Integration

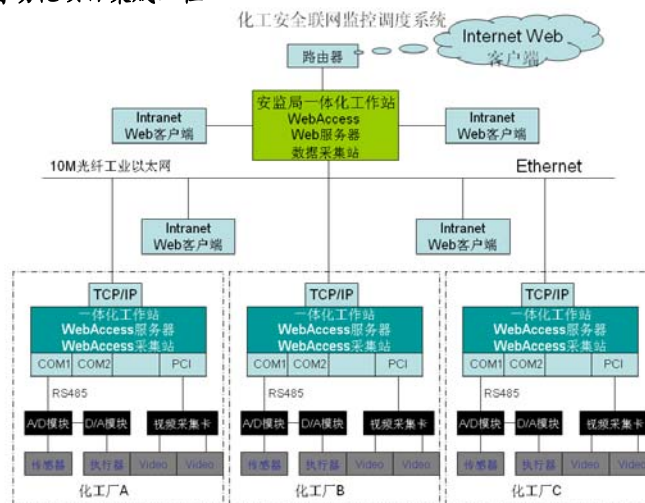
ADVANTECH
eAutomation

某市重大危险源-化工厂动态安全监管系统



重大危险源安全监管系统

该系统分为台帐管理、数据远传、视频监控三部分
典型的远程自动化项目集成工程



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH eAutomation

远程自动化监控中心-重大危险源

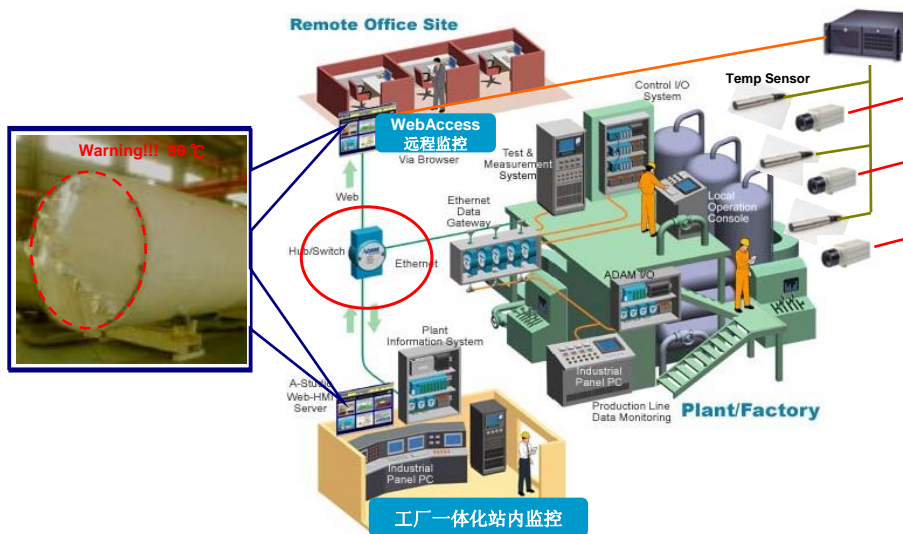
- 将现场视频和现场采集数据一览无余



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

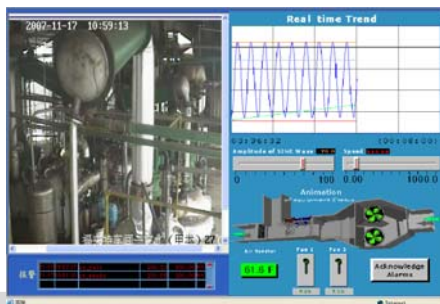
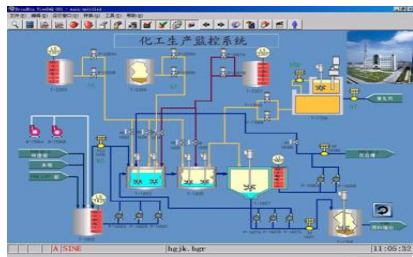
重大危险源--化工工厂 站内及远程监控



Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

重大危险源--数据采集和视频监控系統



生产工艺
数据监控

视频分屏
监控

视频和数据
同步监控

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

远程诊断软件-- DiagAnywhere

Server运行在现场
Client 运行在监控中心
通过以太网；适合现场有开放式HMI平台



远程监视与控制，能同时监视16台目标设备；
还有设备分组功能

远程屏幕快照与记录
可记录重要的屏幕信息，以便后期分析



文件上传与下载

控制目标设备

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

研华远程自动化的网络 —支持动态IP访问，轻松连上Internet网！

- 一、通常在现场上internet，有两种情况
 - 1、 现场监控主机通过企业的局域网接入Internet
 - 问题：现场监控主机能访问Internet，但Internet不能访问到现场监控主机
 - 2、 现场不能上网，但可通过电话线接到ADSL路由器拨号上网
 - 问题：通常ADSL拨号IP是动态分配的，即使连续使用IP也会变；通常监控中心主机到现场采集器是主从式的，造成监控中心主机找不到现场采集器的IP而无法通信。

- 二、如何办？：
 - 当前一般通用的解决方法是租用域名解析服务器，但存在收费的问题，会增加长期的使用费用；或者采用免费的域名解析服务器但会经常出现掉线不稳定等而连不上。
 - 花费多

- 三、研华的组态软件WebAccess，轻松实现远程监控
 - 1、 在监控中心申请一个Internet上公网的固定IP地址，
 - 2、 每一个现场监控主机，运行WebAccess组态软件工程节点，无论其采用ADSL/企业局域网接入Internet或其它通讯方式，监控中心就能和当前这台现场监控主机建立起通信来传送数据信息。
 - 3、 无需另外花费，即可轻松

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

远程讨论--www.adamforum.com

ADAM Forum
Open eAutomation, Boundless Integration



Google Custom Search

Search

English 繁體中文 简体中文

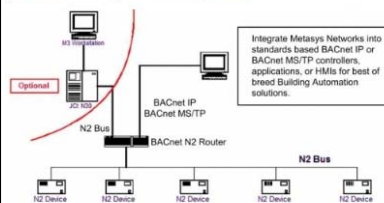
Register | Login | Tag | FAQ

ADAM Forum

Today: 7, Yesterday: 9, Highest: 36 Digest

Username

Topics: 378, Posts: 786, Members: 429, Welcome new member **Zulkarnain**



Metasys Integration - S4 open: BACnet-N2 Router

Edited by Steve Jones

The S4 Open: BACnet N2 Router introduces flexibility and cost savings when integrating legacy MetasysR N2 networks to Open Systems. The BACnet N2 Router avoids costly replacement or re-engineering of existing devices on the legacy N2 buses. Typical Applications would be to bring data from the MetasysR network into BACnet-based enterprise applications, energy management applications, or adding best-of-breed BACnet-based head end systems and HMIs to legacy MetasysR installations.[more]

- >> [Login](#)
- >> [Register](#)
- >> [Valuable Articles](#)
- >> [Trainging Material](#)

= New Post =

= New Reply =

= Hot Topic In This Week =

- Advantech Company Video
- Advantech eAutomation (Chinese 中文)
- Advantech eAutomation
- Advantech Global Services
- Advantech eAutomation Industrial Automation

- GCL Timer function
- TPC-30 Unexpected Date/Time Reset on Boot
- Advantech Product and C# Programming.
- USB-4716 AI_INT with time stamp?
- ADAM5000TCP - Datastream structure

- Advantech Product and C# Programming.
- ADAM-4015-BE Data Format
- USB-4716 AI_INT with time stamp?
- ADAM5000TCP - Datastream structure
- GCL Timer function

Open eAutomation, Boundless Integration

ADVANTECH
eAutomation

謝謝您.

Don't Forget to **Register** on ADAM Forum!



Open eAutomation, Boundless Integration



Trusted
ePlatform Services

