

新加坡 QA 自控有限公司介绍

一、公司概况

QA 公司(Quantum Automation Pte Ltd)创建于是 1979 年月 12 月, (原名为新加坡英德工程有限公司)是新加坡著名的楼宇自控系统集成厂商,在新加坡承接了大量的楼宇自控系统(BAS)和智能建筑物管理系统(IBMS)工程,拥有全系列的集成平台及楼宇自控产品, 1999 年 QA 公司成为美国 Echelon 公司 Lonworks 产品授权系统集成商(ANI), 2002 年更获得美国 Echelon 公司授予的亚洲最佳贡献奖。

上海贯通自控系统有限公司是新加坡 QA 公司(Quantum Automation Pte Ltd)在中国的分公司, QA 公司从成立伊始的目标就是为楼宇控制系统提供设计、工程施工、调试验收及维修服务提供最佳的解决方案。多年来始终专注于智能建筑领域,并成为了行业中勇于创新的先锋,从首先开发基于互联网的楼宇自控系统到实现第一个无现金的停车场管理系统,QA 的成果已影响了人们的生活方式并改善了生存环境。QA 的宗旨就是不断创新,永不止步。

QA 公司在智能建筑领域有着丰富的经验,深刻了解环境对控制系统的要求,有能力为各种工程项目提供从立项开始到竣工验收全过程的技术服务。QA 公司是智能建筑领域杰出的代表,楼宇自控系统技术的专家。其优势是能够通过系统集成成为建筑物提供最经济的、最优化的及最先进的系统设计和工程服务。

每一个与 QA 公司合作的人,都会对我们的售后服务感到放心。我们把它当做工作的核心,为每一个工程项目提供维护保养以及终身的技术服务,保证备品备件的供应是我们工作的重要内容,也是我们义不容辞的责任。

QA 公司是在楼宇自控和建筑物弱电系统集成领域可靠的合作伙伴。我们不仅有众多成功的工程范例,同时也得到了行业管理机构的专业认证。

2005 - QA 公司获得了控制系统工程施工和维护保养的 ISO 9001 质量保证体系认证。

1998 - QA 公司荣获新加坡建筑工业发协会颁布资格许可证书。并于 2001 年达到新加坡最高的 L5 级资质,其中包括:

1. ME02 建筑及工业过程控制系统 L5 级 S\$10,000,000.00

2. ME04	保安监控及通信系统	L5 级	S\$5,000,000.00
3. ME06	消防报警及灭火系统	L4 级	S\$5,000,000.00
4. SY05	电力及电子设备生产及成套	L4 级	S\$5,000,000.00

1999 - QA 公司成为美国 Echelon 公司 Lonworks 产品授权系统集成商(ANI)

2002 - QA 公司获得了控制系统工程施工和维护保养的 ISO 9001 质量保证体系认证。

2002 - QA 公司被美国 Echelon 公司授予亚洲最佳贡献奖

回顾我们多年来成功完成的工程项目，可以看到建筑自控及建筑智能化的迅速发展。没有项目对于 QA 公司来讲是太大或是太小，每一个工程项目我们都会派专业技术人员进行长期和构想及优化的设计，以确保楼宇建成后的先进性和持续可扩展性。

QA 公司每年承接大量各种各样的工程项目，这种经历给了我们宝贵的经验。我们的优势就是为各类不同的设施提供最合适的系统和控制模式，并将这些系统集成。

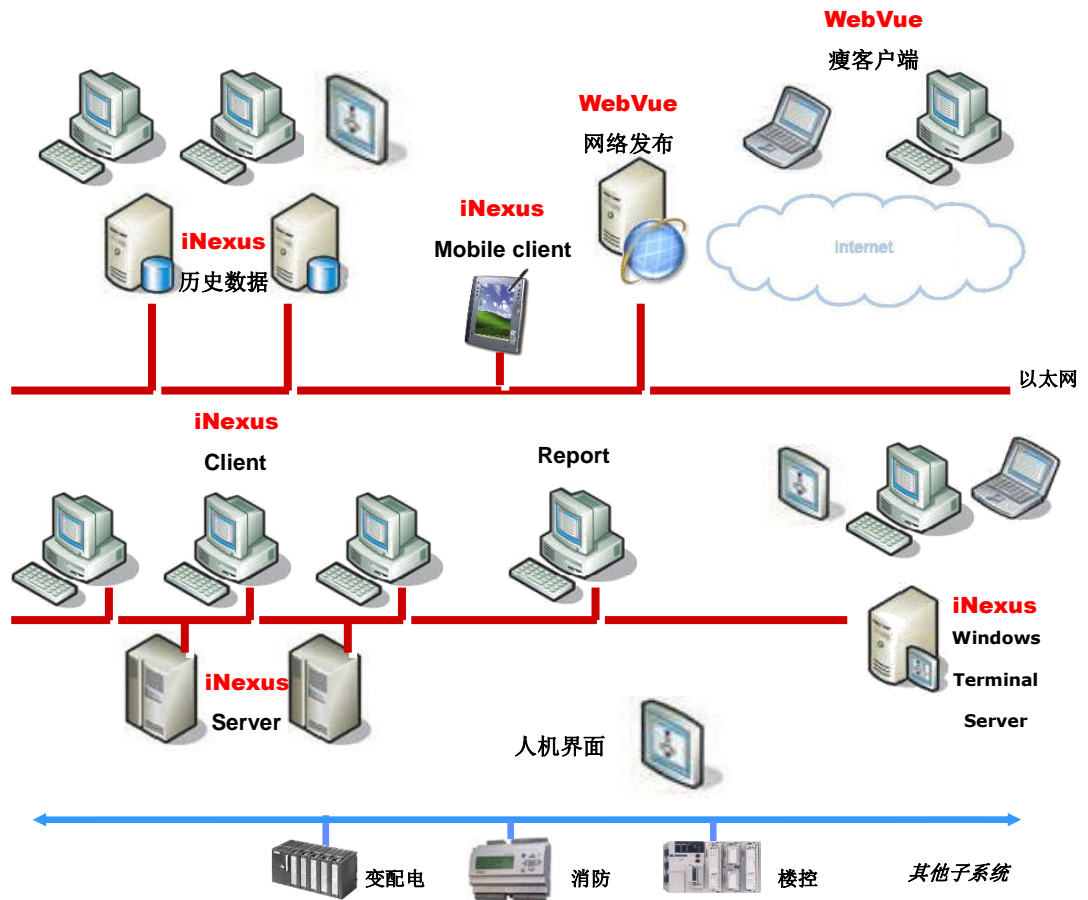
QA 公司确信智能建筑成功的关键是懂得如何适应未来用户的需求变化，使建筑物最大限度的增值，建筑智能化系统要非常慎重的考虑方案和设计，使系统长时间保持先进，并持续得到技术和产品的支持。

QA 公司拥有全系列的楼宇自控系统产品，广泛应用于楼宇自控及工业自动化领域，能够满足各种不同类型控制的需要，达到并超过用户的期望。

我们同时提供丰富的软件产品，从楼宇自控系统的实时监控和编程组态的人机界面，到对整个建筑物的智能化集成管理系统 IBMS 及楼宇物业综合管理系统。软件采用标准的通信协议并提供接口界面的开发套件，可以方便的与任何开放的其它厂商产品进行集成。

QA 公司具有强大的开发能力，使所提供的产品始终处于行业的领先地位，随时根据最新科技的发展升级和研发新一代产品，以确保为用户提供系统的先进性及可持续发展的扩展和升级，保证了用户的投资长期回报。同时我们可以根据客户的需要针对性的进行产品设计开发，使我们的产品具有更广泛的灵活性及适应性，提高了我们的服务水平，并可为大楼提供全面的一体化解决方案。

二、系统介绍



QA BAS 系统是标准的集散控制系统，是一个典型的分布式计算机网络，是新一代全中文文化界面 C/S 和 B/S 完美结合的集成系统，更加优越的工业级通讯，采用高速以太网 (Ethernet)，也可以支持 ATM 等其它网络结构。支持 1000Mbps 的传送速率。系统可以通过网桥或路由器和其它区域网，广域网连接由二层结构组成，分别由计算机网络和控制系统网络及现场控制器和执行器组成。

QA BAS 系统的网络的第一层是计算机网络，根据系统的大小由一台或多台计算机组成，形成一个局域网，这个网络可以相对独立也可以与大楼整个计算机网络联接，甚至可以建立 WEB 服务器联接到互联网上，在远程监控楼宇自控系统，这个网络可以与 OA 或 IBMS 无缝联接，或者本身就是 IBMS 的一个组成部分。

第二层是现场控制器层，由直接数字控制器 (DDC) 组成，DDC 之间通过通讯总线联接组成现场控制网络，因此整个网络全部采用了开放的结构，为用户今后的升级及更新提供了方便。网络中不同的 DDC 可以自由组合，在理论上网络扩展没有限制。

◆ 系统软件

QA iNeXus PRO 是一套功能强大的自动化监控管理软件，广泛的适用于从系统集成商到最终用户各个层面的使用者，它具有非常友好的人机界面，容易学习和使用，系统支持各种标准的数据格式和通信协议，如 OPC、DDE、VB Scripting、OLE 和 Active X 等，能够方便的与其它应用软件集成。

QA iNeXus PRO 是一个优秀的组态和图形工具，除了本身具有完善的绘图功能外，还可以使用其它的 OPC 或 Active X 控件来显示对象的数值、色彩及外形的变化，同时系统提供全面的在线帮助文件，方便用户的使用。由于软件采用了 JAVA 的数据格式，所以具有杰出的 Intranet 和 Internet 功能，能够直接与 Web 服务器联接，通过浏览器进行管理。

QA iNeXus PRO 是一个开放的系统，它建立在微软的 COM/DCOM 技术之上，而其应用的 Active X 和 OPC 进一步提高了自身结构的开放性。同时系统提供二次开发的工具，使之不仅成为楼宇自控的应用软件，同时也是一个功能完善的系统集成平台，现已具有大多数常用系统的通讯接口程序，降低了集成工作的开发量。

QA iNeXus PRO 的具有可靠的安全机制，通过多层次的用户级别划分，制订不同使用者的权限，保护信息、数据和系统的安全。

QA iNeXus PRO 系统软件技术特点

- 强大工业级通讯优化
- 强大易用的编程语言：
 - SCADA Basic、MS VBA
 - 在线程序设计、不是编译
 - 研发能力：C\C++（通讯、开放）
- 绘画模式功能：
 - 最强的图形引擎（3D）
 - 支持多语言设计
 - 缩放和分层显示
 - 面相对象的编程思想 / 数据结构
 - 项目本版管理（一个服务器/客户端机构、一个项目）
- 可靠冗余（自动热冗余、多个冗余）

- 报表程序处理
- 开放性 (HDS)、符合 SQL server 2010 标准

◆ 系统硬件

QA BAS 系统提供多种系列的直接数字控制器 (DDC)，可以有不同的通讯协议，和不同的点数配置。

DDC 具有独立工作能力的网络化操作方式，容易安装、调试和设定，网络浪涌保护，点对点的通信方式，使用灵活，带电池备份的时钟和内存，光电隔离的数字输出，软件可以通过 SPL 口升级等特性。能提供各控制功能如：闭环控制，PID 控制，P+I 用以调整执行器位置的浮点控制，以及恒温控制和统计运行时间和时间程序控制等。

BAS 系统对整个大楼的机电设备进行监控，对数据的传输和显示速度有较高要求，管理系统在网络上发布，系统刷新用户屏幕的响应时间是以毫秒计的。在一般条件下，网络监控软件从外部系统接收若干点信息，转换这些信息在网络上发布它们，并在用户屏幕上依次刷新显示仅需若干秒时间，其中任何所需时间的变化依赖于控制网络的硬件，而不是系统软件本身。

BAS 系统的另一个主要的功能就是节能。节能管理在智能大厦管理内容中也是一个重要的课题，这是由于智能大厦的机电设备都采用了 BAS 系统自动化的监视和控制，使得智能大厦的节能变为现实。同时实现智能大厦的节能也是建设智能大厦的追求目标，通过节能管理，节省大厦的运行和管理费用和成本，是智能大厦高效率的具体体现。因此智能大厦的节能管理是智能大厦管理的重要内容。

典型工程案例

国外

W 圣淘沙丁香公寓



Hexaware Campus -印度钦奈 IBMS 和 BMS 系统



盖茨塔湾- 迪拜 IBMS 和 BMS 系统



滨海湾金融中心/公寓



理查德大厦



海洋金融中心



上海美兰湖国际会议中心

总面积共2万平方米，为三栋联体建筑组成。分为酒店部分，会议部分和展览部分。

QA公司提供集成管理系统、楼宇自控系统。

楼宇自控系统共4,000多个监控点

集成系统共10,000多个监控点

楼宇自控全部采用Lonwork 系统对 空调系统（包括：冷水机组、冷却塔、空气处理机、新风机等），高低压变配电系统，照明系统，给排水系统监控管理。

IBMS 集成的系统有楼宇自控、消防报警、保安监控、照明、及电梯等。



昆明世纪城

总面积共70万平方米，为一个建筑群。分为酒店部分，办公楼，商场部分。

QA公司提供楼宇自控系统。楼宇自控系统共30,000多个监控点。

楼宇自控系统对空调系统（包括：冷水机组、冷却塔、空气处理机、新风机组等），高低压变配电系统，照明系统，给排水系统，电梯系统等监控管理。



深圳喜来登酒店

总面积共30万平方米，为二栋联体建筑组成。分为酒店部分，办公楼部分。

QA公司提供楼宇自控系统。楼宇自控系统共10,000多个监控点。

楼宇自控系统对空调系统（包括：冷水机组、冷却塔、空气处理机、新风机组等），高低压变配电系统，照明系统，给排水系统，电梯系统等监控管理。



珠海北师大分校图书馆

图书馆总面积共3万平方米，为大空间的图书阅览室、图书收藏室，及图书信息管理办公室等。

QA公司提供楼宇自控系统。

系统共8,000多个监控点

楼宇自控全部采用Lonwork 系统对 空调系统（包括：冷水机组、冷却塔、空气处理机、新风机及风机盘管等），高低压变配电系统，照明系统，给排水系统监控管理。



其它工程案例

国外工程:

樟宜再生处理厂	-----	楼宇自控系统
新加坡内政部大楼	-----	系统集成及楼宇自控系统
新加坡外交部大楼	-----	系统集成及楼宇自控系统
新加坡海关大楼	-----	系统集成及楼宇自控系统
新加坡环境大厦	-----	楼宇自控系统
i-STT 信息港	-----	系统集成及楼宇自控系统
新加坡地铁东北线	-----	楼宇自控系统
狮城大厦	-----	楼宇自控系统
国家血液中心	-----	楼宇自控系统
新加坡发展银行 TENANCY 大厦	-----	楼宇自控系统
新加坡国家图书馆	-----	楼宇自控系统
SINGAPURA 商厦	-----	楼宇自控系统
CHAI CHEE 工业园二期	-----	楼宇自控系统
新加坡新科技园	-----	楼宇自控系统
PHILIPS 厂房	-----	楼宇自控系统
宏茂桥高科技园	-----	楼宇自控系统
ALBERT 法院	-----	楼宇自控系统
淡滨尼影剧院	-----	楼宇自控系统
NEW WOODLANDS 检察站	-----	楼宇自控系统
BUKIT BATOK 消防局大楼	-----	楼宇自控系统
新加坡樟宜科技园区	-----	楼宇自控系统
新加坡科技大厦	-----	楼宇自控系统
ALEXANDRA 商厦	-----	楼宇自控系统
DHOBY GHAUT 综合商业中心	-----	楼宇自控系统
新加坡移民局	-----	楼宇自控系统
新加坡货运大厦	-----	楼宇自控系统

.....

国内工程:

上海海仑宾馆	-----	楼宇自控系统
深圳香蜜湖水榭花都	-----	系统集成及楼宇自控系统
杭州海关	-----	系统集成
深圳南山区政府大楼	-----	楼宇自控系统
山东胶州广电中心大楼	-----	楼宇自控系统
广东东莞长安酒店	-----	楼宇自控系统
上海公安局出入境管理大楼	-----	楼宇自控系统
上海保安公司大楼	-----	楼宇自控系统
通州行政中心大楼	-----	系统集成
石家庄中华商务楼	-----	楼宇自控系统
上海华山丽苑	-----	楼宇自控系统
上海浦东文献中心	-----	系统集成
上海哈瓦那酒店	-----	系统集成
上海富嘉花园	-----	楼宇自控系统
上海高帆大厦	-----	楼宇自控系统
上海尼克大楼	-----	楼宇自控系统
上海信业广场	-----	楼宇自控系统
上海光华酒店公寓	-----	楼宇自控系统
盐城工学院	-----	楼宇自控系统
镇江科创园	-----	楼宇自控系统
姜堰农村商业银行金融大厦	-----	系统集成及楼宇自控系统
姜堰中医院	-----	楼宇自控系统
南京软件园	-----	楼宇自控系统
上海尼克大楼	-----	楼宇自控系统
上海赢嘉服饰工厂	-----	楼宇自控系统
上海远雄徐汇苑	-----	楼宇自控系统
上海远中风华苑	-----	楼宇自控系统
常州生物医药孵化器大楼	-----	楼宇自控系统

.....

公司地址

QUANTUM AUTOMATION PTE LTD
9 Senoko Drive Singapore 758197
<http://www.qa.com.sg>

QUANTUM AUTOMATION (SHANGHAI) PTE LTD
上海贯通自控系统有限公司
中国上海市江场西路 160 号美邦大楼 1018 室
邮政编码: 200436
电 话: 86-21-36536852, 36536853
传 真: 86-21-36536841
电子邮件: qash@qachina.com
网 址: <http://www.qachina.com>