

FACTORY AUTOMATION

**外观检查软件
MELSOFT VIXIO**





Automating the World



我们的工业自动化业务聚焦 " 实现自动化的世界 "，旨在打造一个更美好、更可持续性的环境，为制造业和整个社会的发展提供助力，尊重多样性，努力履行自己的职责并积极作出贡献。

三菱电机业务涉及如下众多领域：

能源和电力系统

从发电机到大型显示器的各种电力和电气产品。

电子设备

适用于各类系统和产品的尖端半导体器件。

家用电器

可靠的消费产品，如空调和家庭娱乐系统。

信息和通信系统

面向商业和消费者的设备、产品和系统。

工业自动化系统

利用尖端的自动化技术最大限度地提高生产力和效率。

**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**

三菱电机集团正通过为生产基地提供节能设备和自动化系统的解决方案，积极解决脱碳和劳动力短缺等社会问题，为实现社会的可持续发展作出贡献。

概念	4
MELSOFT VIXIO的特点	6
特点1 搭载了适用于FA的高速、高精度AI算法	6
特長2 无需编程即可轻松进行运用设置	8
特長3 提升可追溯性	10
使用场景	12
运用流程	14
产品规格	16
支持	18

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

在检查过程中， 您是否遇到过以下问题？

- 由于人手不足，检查员的工作负担增加。
- 由于检查员频繁替换，难以维持稳定统一的目测检查。
- 实施基于规则的检查导致检出过多。

虽然希望引入AI，

但因缺乏专业知识而难以着手

使用外观检查软件

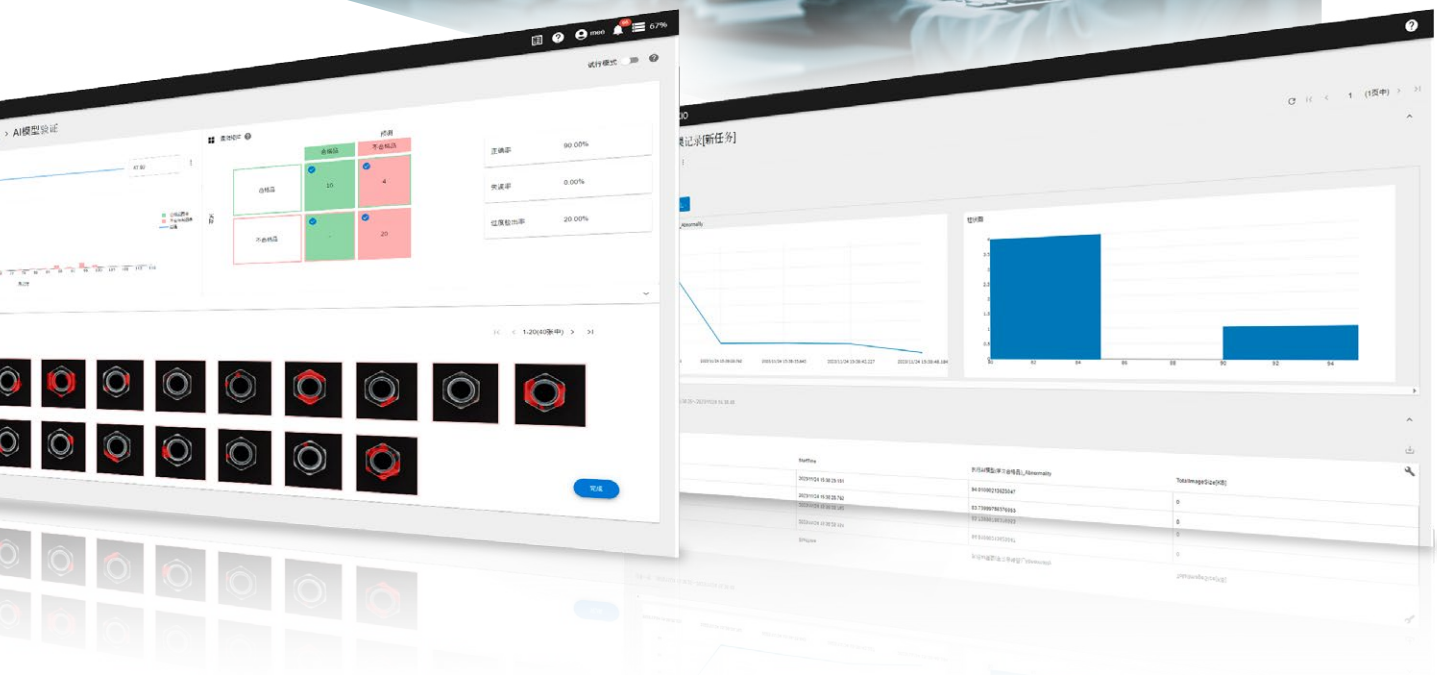


MELSOFT VIXIO »

可以帮您解决上述问题。



使用AI， 让外观检查 更简单、更准确



特点1

搭载了适用于FA的高速、高精度AI算法

■ 引入AI时存在的问题 ①

缺少次品图像,精度难以提高。

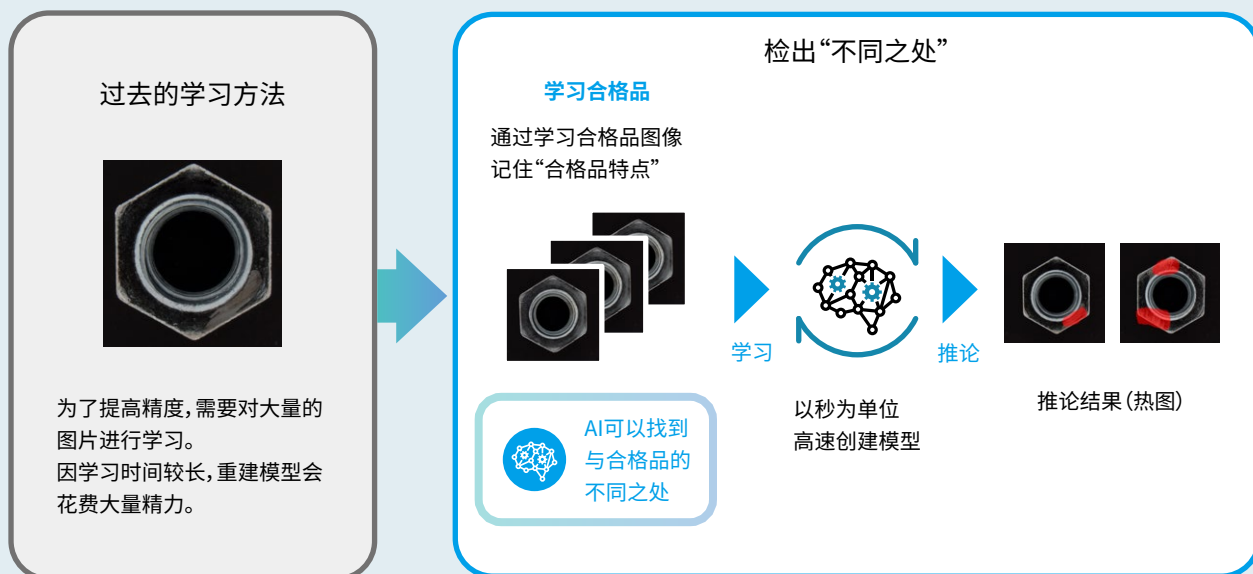
生成AI模型需要对大量的图像进行学习,花费大量时间且效率低下。



■ 使用MELSOFT VIXIO

使用高速、高精度AI,可轻松生成AI模型。

学习合格品



Point

可检出预想外的次品

学习异常位置



Point

遇到类似次品,即使位置和大小不同也可检出

特点2

无需编程即可轻松进行运用设置

■ 引入AI时存在的问题②

即使能生成AI模型, 还是需要专用编程才能实现系统化。



■ 使用MELSOFT VIXIO

可以通过流程图形式轻松设置任务, 从模型生成到监视画面制作, 只需一个工具即可完成。



轻松构建系统

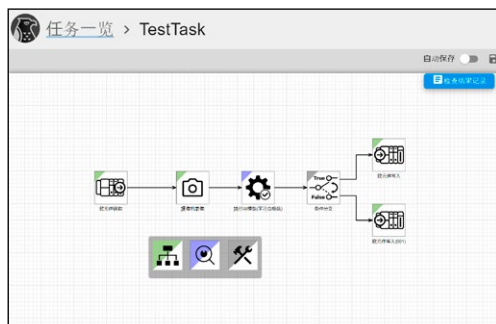
无需编程即可实现构建AI外观检查系统的所有必要功能

整体运用设置



Point

以流程图形式设置整体运用流程。

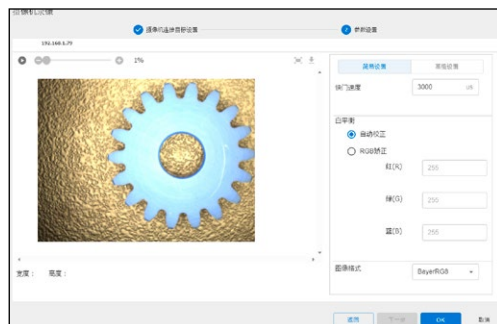


摄像机设置



Point

在摄像机的设置页面中,可以对GigE Vision®区域扫描摄像机进行设置。

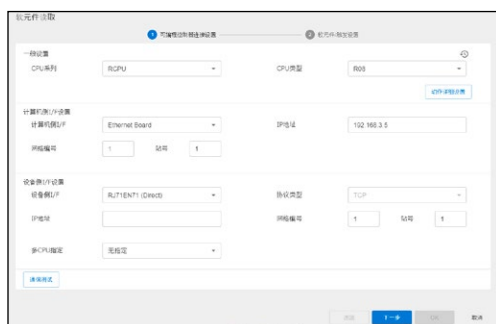


与可编程控制器的通信设置



Point

可轻松与各种可编程控制器进行数据交换。

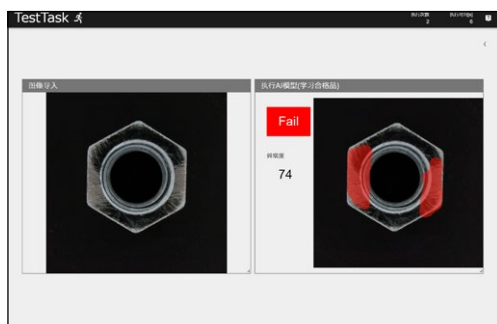


检查监视画面



Point

只需将各种监视器的显示项目以可视数据的形式进行配置,即可创建监视器画面。



特点3

提升可追溯性

■ 引入AI时存在的问题 ③

由于各种数据分别保存在不同的工具之中，追溯性的确保较为困难。

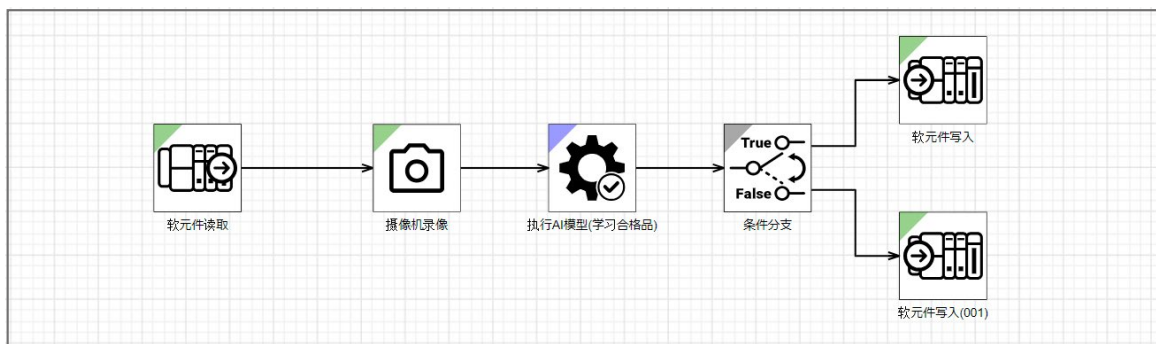


■ 使用MELSOFT VIXIO

检查日期与时间、可编程控制器数据、拍摄图像、检查结果可自动关联并一键保存，轻松实现对于可追溯性的需求。

自动关联和可追溯性

检查任务中处理的数据可以轻松关联并批量保存。



Point

创建检查任务流程后,只需选择要保存的数据。

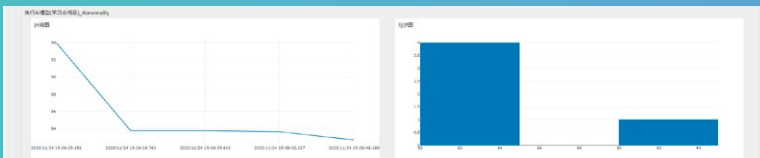
任务执行时将自动保存制造信息等各种可编程控制器数据,以及检查结果和拍摄图像等数据。



任务执行后的确认画面



图形显示



Point

检查结果的历史数据采取直观的图形显示,可对趋势进行分析。

一览显示

Item	Start Time	Product/Part Name (Summary)	Inspection Count
<input type="checkbox"/> 0000	2023/12/14 15:30:21.014	04-0100027002004*	0
<input type="checkbox"/> 0001	2023/12/14 16:30:21.762	03-7000700200000	0

Point

通过筛选或检索已保存数据,可以仅显示所需的数据。

使用场景

AI与基于规则的检查结合使用, 提高检查工序的精度



仅使用基于规则的检查

1

对于难以规则化的事物, 使用基于规则的检查将会导致大量的错误检测。

减少目测检查的初次筛选工时并确保检查质量的均衡化



通过目测进行分类, 对不合格的产品进行详细调查

2

通过目测进行初次分类后, 为确保检查的准确性, 需要由质保负责人对于目测不合格的产品再次进行检查, 因此需要花费更多的工时。

通过人与AI的共同检查, 减轻检查员负担



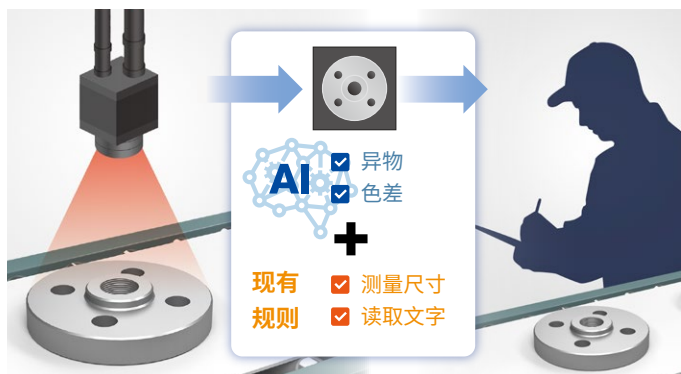
由1名负责人负责目测检查工序

3

由1名检查负责人负责所有的目测确认, 工作负担过重, 容易发生次品未被发现的情况。

基于规则的检查 and AI 结合使用

可在现有基于规则的检查中引入运用AI检查的MELSOFT VIXIO，提高检查精度。



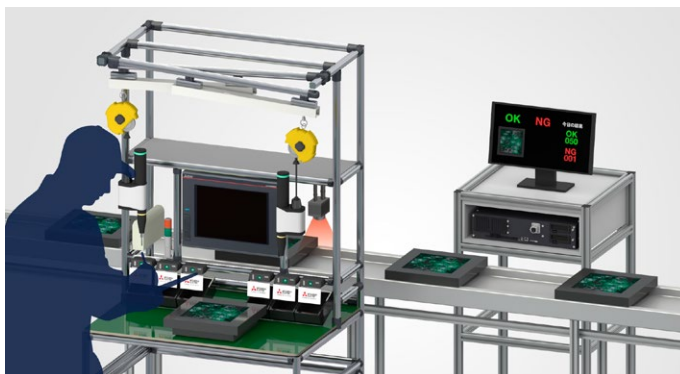
使用AI进行初次筛选

可基于AI的判定结果(热图)检查初次筛选结果,减少作业工时。



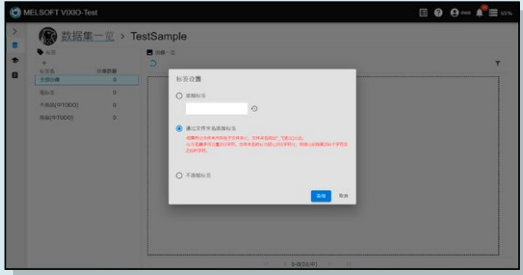
通过AI和目测方式进行双重检查

引入双重检查后,不仅减少了次品未被发现的情况;还能实现不同负责人之间的检查质量统一化。

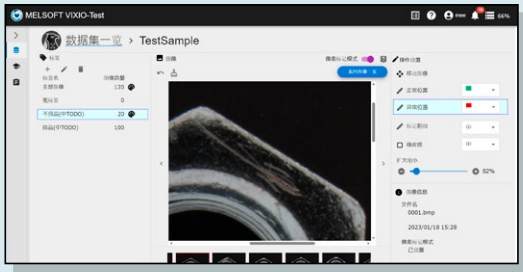


学习阶段

1. 登录数据集

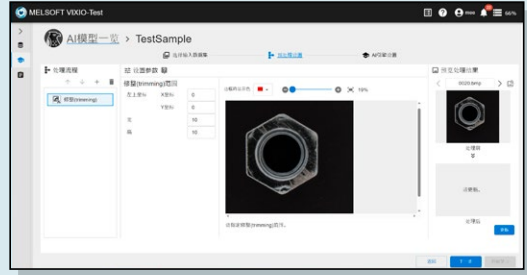


添加标签

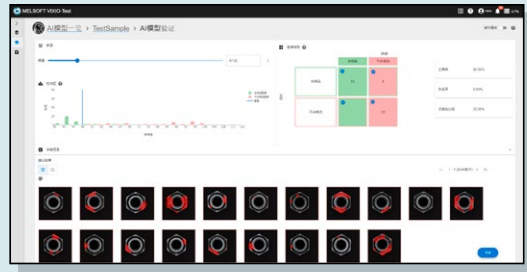


像素标记

2. AI模型生成和验证



预处理

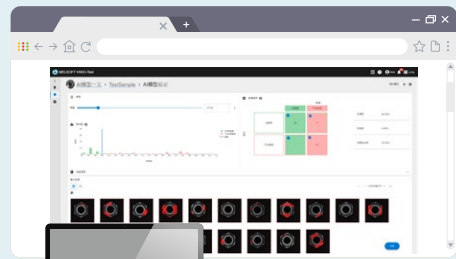


AI模型验证

AI模型的

系统配置

在MELSOFT VIXIO中登录
检查对象工件的图像



办公室计算机 (Web浏览器)

MELSOFT VIXIO

本产品
(开发许可证)

学习用计算机

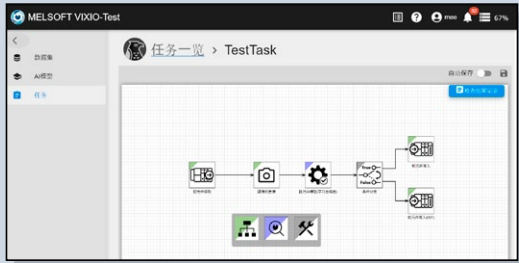


从图像数据生成AI模型

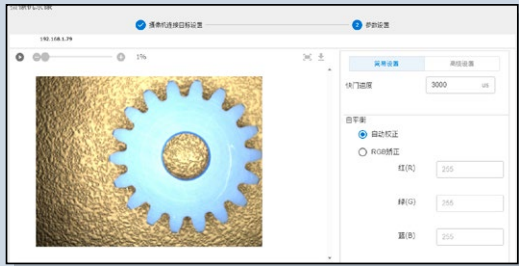
检查阶段

现场应用

3. 运用设置

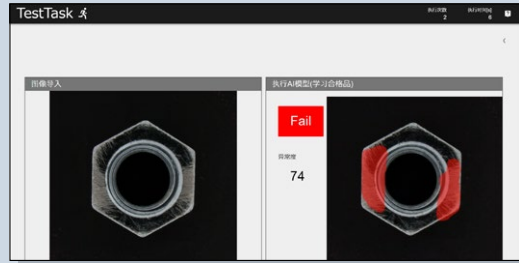


流程设置

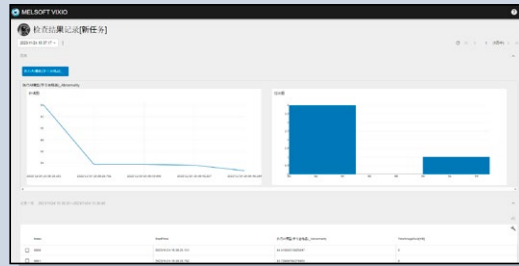


摄像机设置

4. 运用检查

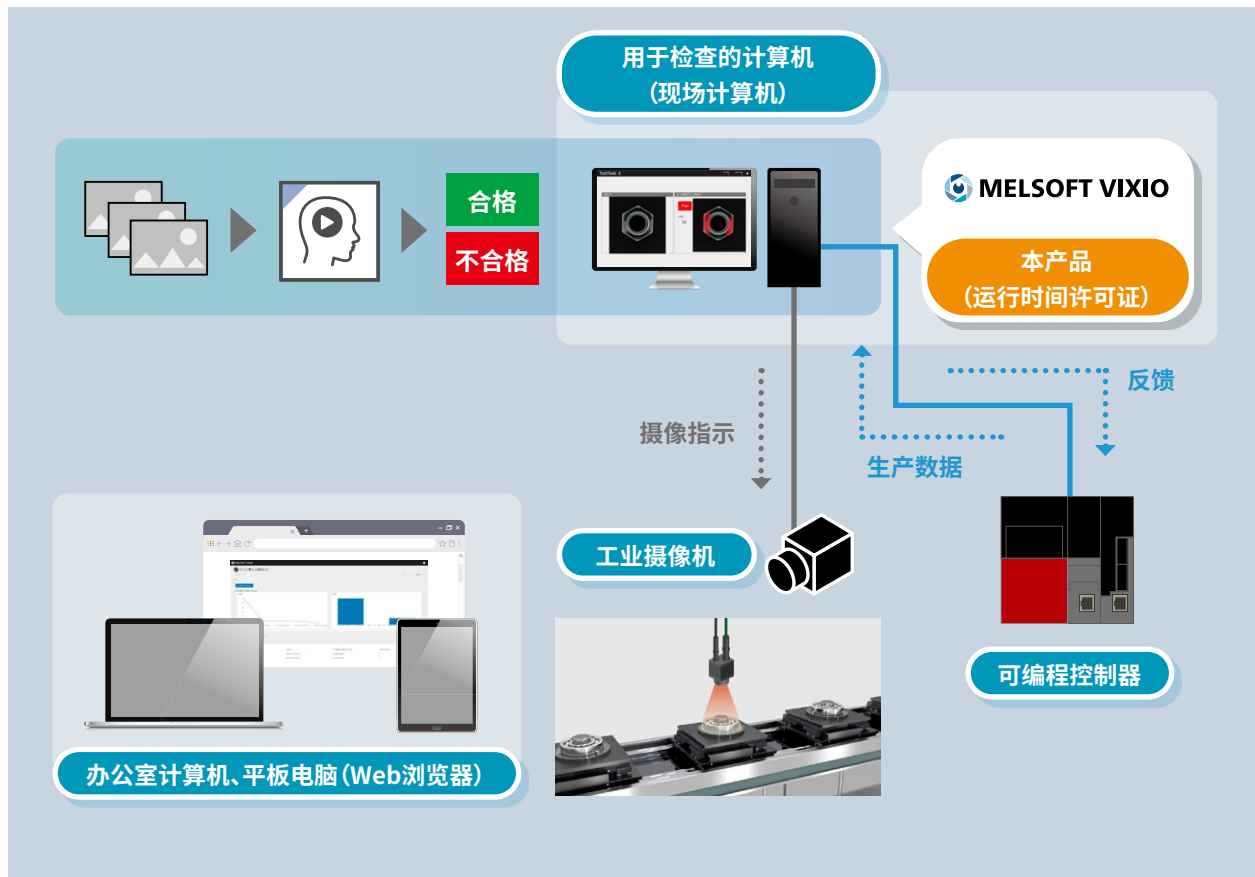


任务监视



检查结果的历史数据

4
运用流程



产品规格

■ 许可证体系

开发许可证*		运行时间许可证*	
使用有效期	备注	使用有效期	备注
1年	可使用所有功能	无时间限制 (买断)	除AI模型生成以外, 其他功能均可使用

*:对每台计算机使用节点锁定许可证

■ 计算机规格

开发许可证		
项目	推荐配置	最低配置
CPU	Intel®Core™ i7 第9代(2018/10)及以上	Intel®Core™ i5 第9代(2018/10)及以上
GPU	NVIDIA GPU Ampere架构及以上 内存:8GB及以上	NVIDIA GPU Pascal™架构及以上 内存:6GB及以上
所需内存	32GB及以上	16GB及以上
操作系统 (64位版)	Microsoft® Windows®10 21H2及以后 (Pro、Enterprise)	
	Microsoft® Windows®11 22H2及以后 (Pro、Enterprise)	
存储器空余容量	512GB及以上	256GB及以上

运行时间许可证		
项目	推荐配置	最低配置
CPU	Intel®Core™ i7 第9代(2018/10)及以上	Intel®Core™ i5 第9代(2018/10)及以上
GPU	NVIDIA GPU Pascal™架构及以上 内存:6GB及以上	NVIDIA GPU Pascal™架构及以上 内存:4GB及以上
所需内存	16GB及以上	8GB及以上
操作系统 (64位版)	Microsoft® Windows®10 21H2及以后 (Pro、Enterprise)	
	Microsoft® Windows®11 22H2及以后 (Pro、Enterprise)	
存储器空余容量	256GB及以上	128GB及以上

■ 规格

	项目	开发许可证	运行时间许可证
概述	工程数	16工程/PC	
	用户数	16用户/PC	
数据集	设置数	16设置/工程	-
	可登录的图像张数	10,000张/设置	-
	可登录图像格式	jpg、jpeg、png、bmp	-
	可登录图像尺寸	纵横最大分别为10,000像素	-
AI模型	设置数	16设置/工程	-
	学习同时执行数	8模型/PC*1*2	-
任务	设置数	16设置/工程	
	任务同时执行数	4任务/PC	
	可执行AI数	8模型/任务*1*3	
	可连接摄像机数	8台/PC*4	
	可连接可编程控制器数	8台/PC	

*1 :学习合格品、学习异常位置各4个模型。

*2 :学习异常位置时,每个模型使用2.4Gbyte的GPU内存。

*3 :学习异常位置时使用的任务中,每个任务使用2.4Gbyte的GPU内存。

*4 :连接多台摄像机时,根据分辨率和网络情况,图像中可能出现干扰等现象,推荐配置使用单独网卡。

■ 可连接的工业用摄像机规格

硬件规格	软件规格
GigE Vision®(Ver. 2.0)标准	GenICam™(Ver. 3.2.0)标准

注)“可连接”的定义如下所示。

- 使用本产品可以调整摄像机侧的参数(曝光时间和白平衡)
- 从本产品可以直接下达摄像指示

因为可以参照计算机中的文件夹“对输入的图像实施AI检查”,无法满足上述规格的摄像机也可使用。

■ 三菱电机FA网站 | 外观检查软件 MELSOFT VIXIO

三菱电机FA网站主页: www.MitsubishiElectric-FA.cn

如需获取体验版,请咨询三菱电机当地代表机构。

三菱电机自动化拥有遍布全国的销售/服务网络， 为您提供高效可信赖的支持和服务



■ 各地销售代表处联系方式一览

上海	上海市长宁区虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336	电话:021-2322-3030 传真:021-2322-3000
北京	北京市朝阳区酒仙桥路20号颐堤港一座 第5层504-506单元 100016	电话:010-6518-8830 传真:010-6518-8030
广州	广州市番禺区钟村街汉溪大道东276-282号 时代E-PARK A1栋1006 510030	电话:020-8923-6730 传真:020-8923-6715
深圳	深圳市龙岗区雅宝路1号星河WORLD B栋 大厦8层 518129	电话:0755-2399-8272 传真:0755-8218-4776
天津	天津市河西区友谊路35号城市大厦2003室 300061	电话:022-2813-1015 传真:022-2813-1017
成都	成都市青羊区光华北三路98号光华中心C栋 15楼1501-1503号 610000	电话:028-8446-8030 传真:028-8446-8630
武汉	武汉市江汉区云霞路187号泛海国际中心 A单元904B室 430022	电话:027-8555-8043 传真:027-8555-7883
苏州	苏州市苏州工业园区苏州中心办公楼C座 06层601、608室 215021	电话:0512-6358-8830
西安	西安市雁塔区二环南路88号老三届·世纪星大厦 24层D-E室 710065	电话:029-8730-5236 传真:029-8730-5235
长沙	长沙市岳麓区环湖路1177号金茂梅溪湖 国际广场 方茂苑二期13栋1718室 410205	电话:0731-8229-0957
沈阳	沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦 C座2302室 110003	电话:024-2259-8830 传真:024-2259-8030
大连	大连市经济技术开发区东北区三街5号 116600	电话:0411-8765-5951 传真:0411-8765-5952
东莞	东莞市长安镇锦厦路段振安大道聚和国际 机械五金城C308室 523859	电话:0769-8547-9675 传真:0769-8535-9682
合肥	合肥市蜀山区潜山路888号合肥百利商务中心 1号楼1408室 230000	电话:0551-6515-1300
厦门	厦门市集美区英瑶路122-126 (双号) 2层 361021	电话:0592-6150-301 传真:0592-6150-307
青岛	青岛市高新区科海路333号办公楼一楼 266000	电话:0532-8790-5028
重庆	重庆市九龙坡区(县)石杨路18 号江夏星光汇1幢8-办公4 400039	电话:023-6816-2680



官方微信

三菱电机自动化(中国)有限公司

上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336

No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center, Shanghai, China, 200336

电话:86-21-2322-3030 传真:86-21-2322-3000

官网:<https://www.MitsubishiElectric-FA.cn>

技术支持热线:400-821-3030

*QR码为DENSO WAVE INCORPORATED
在日本及外国的注册商标。

覆盖全球的网络 提供最专业的服务

全球FA中心

EMEA

欧洲FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Polish Branch
Tel: +48-12-347-65-00

德国FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. German Branch
Tel: +49-2102-486-0 / Fax: +49-2102-486-7780

英国FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. UK Branch
Tel: +44-1707-27-8780 / Fax: +44-1707-27-8695

捷克FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Czech Branch
Tel: +420-734-402-587

意大利FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Italian Branch
Tel: +39-039-60531 / Fax: +39-039-6053-312

土耳其FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRIK URUNLERI A.S.
Tel: +90-216-969-2500 / Fax: +90-216-661-4447

Asia-Pacific

中国

北京FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Beijing FA Center
Tel: +86-10-6518-8830 / Fax: +86-10-6518-2938

广州FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Guangzhou FA Center
Tel: +86-20-8923-6730 / Fax: +86-20-8923-6715

上海FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Shanghai FA Center
Tel: +86-21-2322-3030 / Fax: +86-21-2322-3000

天津FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Tianjin FA Center
Tel: +86-22-2813-1015 / Fax: +86-22-2813-1017

台北FA中心

SETSUYO ENTERPRISE CO., LTD.
Tel: +886-2-2299-9917 / Fax: +886-2-2299-9963

Korea

韩国FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION KOREA CO., LTD.
Tel: +82-2-3660-9632 / Fax: +82-2-3664-0475

Thailand

泰国FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC FACTORY AUTOMATION (THAILAND) CO., LTD.
Tel: +66-2682-6522-31 / Fax: +66-2682-6020

ASEAN

东盟FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE. LTD.
Tel: +65-6470-2480 / Fax: +65-6476-7439

Malaysia

马来西亚FA中心

Malaysia FA Center
Tel: +60-3-7626-5080 / Fax: +60-3-7658-3544

Indonesia

印度尼西亚FA中心

PT. MITSUBISHI ELECTRIC INDONESIA Cikarang Office
Tel: +62-21-2961-7797 / Fax: +62-21-2961-7794

Vietnam

越南 河内FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED Hanoi Branch Office
Tel: +84-24-3937-8075 / Fax: +84-24-3937-8076

越南 何志明FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED
Tel: +84-28-3910-5945 / Fax: +84-28-3910-5947

Philippines

菲律宾FA中心

MELCO Factory Automation Philippines Inc.
Tel: +63-(0)2-8256-8042

India

印度 艾哈迈达巴德FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Ahmedabad Branch
Tel: +91-7965120063

印度 班加罗尔FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Bangalore Branch
Tel: +91-80-4020-1600 / Fax: +91-80-4020-1699

印度 钦奈FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Chennai Branch
Tel: +91-4445548772 / Fax: +91-4445548773

印度 哥印邦陀FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Coimbatore Branch
Tel: +91-422-438-5606

印度 古尔冈FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Gurgaon Head Office
Tel: +91-124-463-0300 / Fax: +91-124-463-0399

印度 普那FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Pune Branch
Tel: +91-20-2710-2000 / Fax: +91-20-2710-2100

Americas

USA

北美FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.
Tel: +1-847-478-2469 / Fax: +1-847-478-2253

Mexico

墨西哥城FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Mexico Branch
Tel: +52-55-3067-7500

墨西哥FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Queretaro Office
Tel: +52-442-153-6014

墨西哥 蒙特雷FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Monterrey Office
Tel: +52-55-3067-7599

Brazil

巴西FA中心

MITSUBISHI ELECTRIC DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS LTDA.
Tel: +55-11-4689-3000 / Fax: +55-11-4689-3016

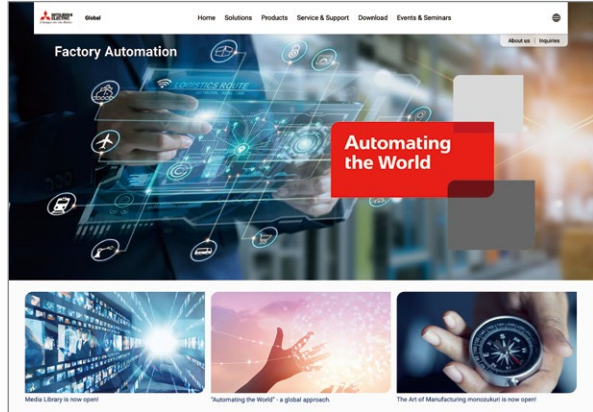
可查看工业自动化领域中的最新资讯

三菱电机FA全球网站

三菱电机工业自动化提供一体化的服务,为全球客户提供支持。整合性全球网站作为主要门户网站,提供丰富的支持工具,并为当地的三菱电机销售和支持网络提供窗口。

客户可以查看:

- 现有工业自动化产品一览
- 各类丰富的资料可供下载
- FA在线学习 (e-learning)、专业术语词典等支持工具
- 全球销售和服务网络门户网站
- 与三菱电机工业自动化相关的最新资讯



三菱电机FA全球网站:
www.MitsubishiElectric.com/fa

e-Learning 活用互联网的学习 三菱电机FA 在线学习

关于三菱电机FA产品,自学型的在线教育系统。学习者可根据自己的情况自由安排学习进程。



初级水平课程

面向初次使用三菱电机FA产品的客户。可在短时间内掌握产品的概要。

从基础到高级课程

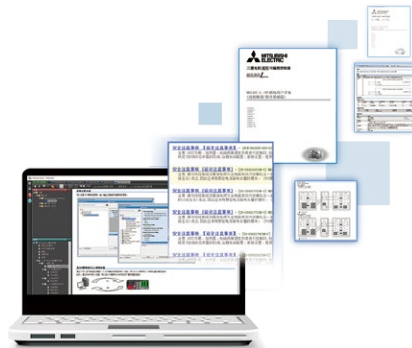
掌握设置、编程和网络的构建方法等。

快速、准确地获取所需信息 e-Manual

对于与FA相关的用户,是可浏览三菱电机FA产品手册等最优化了的文档的电子书籍。

e-Manual Viewer

可轻松下载最新的手册,并可对全部手册进行批量搜索。此外,还可通过多人共享阅读最新手册等功能,提高手册的易用性。



e-Manual Create

可将Word文件和CHM文件转换为e-Manual。通过将客户的设备维护手册等转换为e-Manual,可实现客户的维护信息和三菱电机FA产品信息的统一管理。

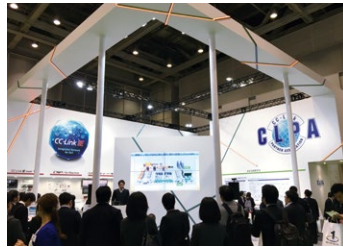
CLPA为CC-Link的普及提供强力支持 促进CC-Link进一步开放化、全球化

举办多彩推广活动, 开拓CC-Link未来更多可能性

CLPA (CC-Link协会:CC-Link Partner Association) 是由三菱电机参与策划、设立, 致力于在全球范围内普及日本首创的开放式现场网络CC-Link的协会组织。CLPA通过展览会、研讨会的企划和运营、一致性测试的实施、产品目录、宣传册和网页信息发布等各种积极的活动, 使合作厂商数及CC-Link连接产品数都获得了显著增长, CLPA正在成为CC-Link全球化的原动力。



研讨会



展览会



一致性测试实验室

■ 访问官网主页获取CC-Link最新信息



CC-Link协会官方网站
www.cc-linkchina.org.cn

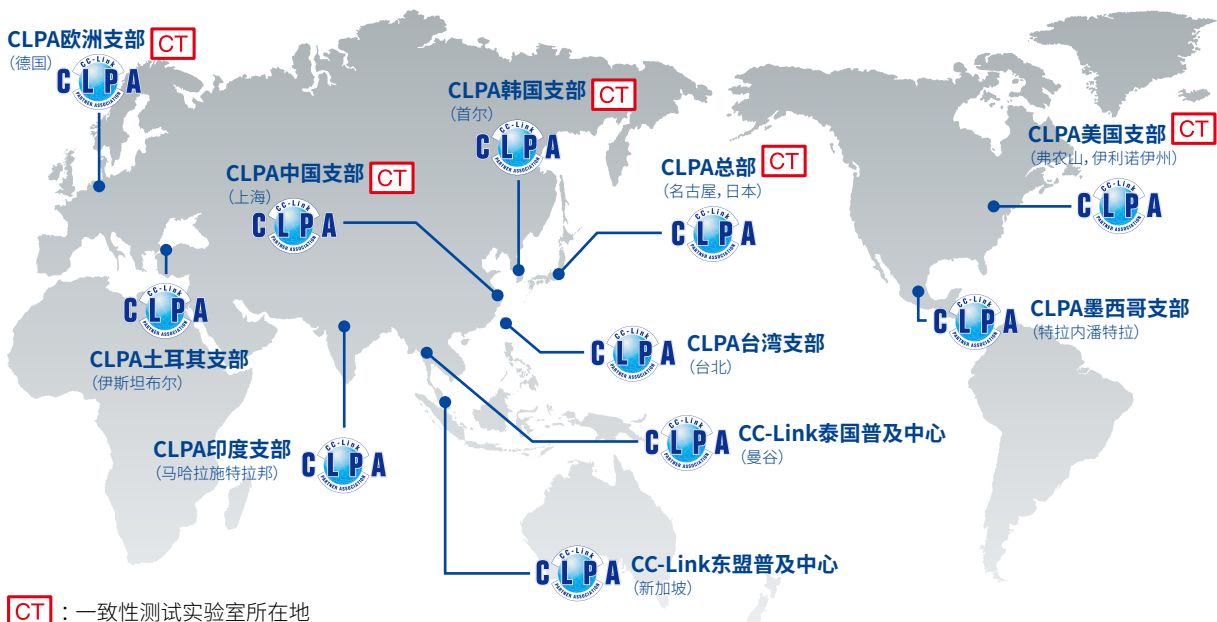


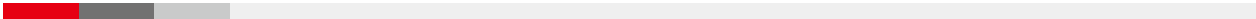
CLPA
Headquarter

6F Ozone Front Bldg. 3-15-58 Ozone
Kita-ku, Nagoya 462-0825, JAPAN
TEL: +81-52-919-1588 FAX: +81-52-916-8655
e-mail: info@cc-link.org

积极展开全球范围的推广活动

CLPA在韩国、美国、欧洲、中国大陆、中国台湾地区、东盟、印度、土耳其等11个国家地区开设了支部。在举办推广活动的同时, 还积极展开对合作伙伴的支持工作。CLPA始终致力于向全球推广CC-Link协议家族, 为全球用户提供服务。





GenICam是EMVA的商标。
GigE Vision是A3 Vision & Imaging的注册商标。
Intel Core是Intel Corporation及其子公司的商标。
Microsoft、Windows是Microsoft group的企业商标。
NVIDIA、Pascal是NVIDIA Corporation的美国及其他国家的商标或注册商标。
另外，本文中的公司名称、商品名称均为各公司的商标或注册商标。
在正文中，存在不详细注明商标标记(™、®)的情况。

使用前注意事项

本资料为产品的代表性特点功能的说明资料。关于使用时的限制事项以及模块组合时的限制事项等并未详细记述。使用前请务必详细参阅相关产品的手册。对于不能归咎于本公司原因造成的损害；因本公司产品故障原因引起的机会损失、可期待利益的损失；无论本公司是否有预见由特殊情况造成的损害、间接损害、事故赔偿；对于本公司以外产品的损坏以及其它业务的保证，本公司将概不承担责任。

安全使用注意事项

- 为了确保您能正确地使用本资料中所记载的产品，请在使用前务必详细参阅《手册》。
- 本产品是以一般工业用途等为对象而生产的通用产品，其设计和制造并非以在涉及人身安全的相关设备或系统中使用为目的。
- 若考虑将本产品应用于核电、电力、航空航天、医疗、载人移动设备或系统等特殊用途时，详细情况请与三菱电机代表机构协商。
- 尽管本产品在严格的质量管理体系下进行生产，但当引进前若预测到万一由于本产品的故障，会导致重大事故或损失的情况时，请系统性地设置备份和故障安全功能。

自在菱活，共创未来



低压配电产品



变压器、中压配电产品



电力仪表·节能管理支持产品



电源·环境周边设备 (产业用鼓风机, UPS)



可编程控制器 (PLC)



伺服系统 (SV) 和变频调速器 (INV)



人机界面 (HMI)



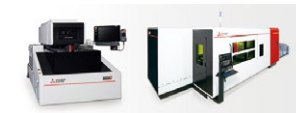
边缘计算产品



数控系统 (CNC)



工业机器人 (Robot)



加工机: 放电加工机、激光加工机



SCADA、分析和仿真软件

从控制器、驱动器到节能设备、加工机产品，三菱电机提供丰富的产品阵容，致力于帮助客户实现自动化。基于软件、数据监测和加工仿真系统，以及先进工业网络和连接 FA/IT 的 Edgexcross 等，三菱电机自动化 (FA) 携手全球合作伙伴共建生态系统，使物联网和数字制造成为现实。


当前，向清洁能源和节能、碳中和及可持续性发展的转型，已成为工厂、建筑和社会基础设施的普遍要求。凭借完整的产品组合和综合能力，在不同业务部门的携手合作下，三菱电机为企业如何应对这一挑战提供了一站式解决方案。

作为您的解决方案合作伙伴，三菱电机工业自动化期待与您携手同行，通过自动化的应用，共同实现制造业和整个社会的可持续发展。


让我们自在菱活，共创未来！

Country/Region, Sales office, Tel/Fax

<p>USA mitsubishi electric automation, inc. 500 Corporate Woods Parkway, Vernon Hills, IL 60061, U.S.A. Tel :+1-847-478-2100 Fax:+1-847-478-2253</p>	<p>Mexico MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Mexico Branch Boulevard Miguel de Cervantes Saavedra 301, Torre Norte Piso 5, Int. 502, Ampliacion Granada, Miguel Hidalgo, Ciudad de Mexico, Mexico, C.P.11520 Tel :+52-55-3067-7500</p>	<p>Brazil MITSUBISHI ELECTRIC DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS LTDA. Avenida Adelino Cardana, 293, 21 andar, Bethaville, Barueri SP, Brasil Tel :+55-11-4689-3000 Fax:+55-11-4689-3016</p>
<p>Germany MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. German Branch Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany Tel :+49-2102-486-0 Fax:+49-2102-486-7780</p>	<p>UK MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. UK Branch Travellers Lane, UK-Hatfield, Hertfordshire, AL10 8XB, U.K. Tel :+44-1707-28-8780 Fax:+44-1707-27-8695</p>	<p>Ireland MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Irish Branch Westgate Business Park, Ballymount, Dublin 24, Ireland Tel :+353-1-4198800 Fax:+353-1-4198890</p>
<p>Italy MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Italian Branch Campus, Energy Park Via Energy Park 14, Vimercate 20871 (MB) Italy Tel :+39-039-60531 Fax:+39-039-6053-312</p>	<p>Spain MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE, B.V. Spanish Branch Carretera de Rubi, 76-80-Appdo. 420, E-08190 Sant Cugat del Valles (Barcelona), Spain Tel :+34-935-65-3131 Fax:+34-935-89-1579</p>	<p>France MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. French Branch 25, Boulevard des Bouvets, 92741 Nanterre Cedex, France Tel :+33-1-55-68-55-68 Fax:+33-1-55-68-57-57</p>
<p>Czech Republic MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Czech Branch Pekarska 621/7, 155 00 Praha 5, Czech Republic Tel :+420-734-402-587</p>	<p>Poland MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Polish Branch ul. Krakowska 48, 32-083 Balice, Poland Tel :+48-12-347-65-00</p>	<p>Sweden MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. (Scandinavia) Hedvig Mollersgata 6, 223 55 Lund, Sweden Tel :+46-8-625-10-00 Fax:+46-46-39-70-18</p>
<p>Turkey MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRIK URUNLERI A.S. Serifali Mahallesi Kale Sokak No:41 Umraniye / Istanbul Tel :+90-216-969-2500 Fax:+90-216-661-4447</p>	<p>UAE MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Dubai Branch Dubai Silicon Oasis, P.O.BOX 341241, Dubai, U.A.E. Tel :+971-4-3724716 Fax:+971-4-3724721</p>	<p>South Africa ADROIT TECHNOLOGIES 20 Waterford Office Park, 189 Witkoppen Road, Fourways, South Africa Tel :+27-11-658-8100 Fax:+27-11-658-8101</p>
<p>China MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Mitsubishi Electric Automation Center, No.1386 Hongqiao Road, Shanghai, China Tel :+86-21-2322-3030 Fax:+86-21-2322-3000</p>	<p>Taiwan SETSUYO ENTERPRISE CO., LTD. 6F, No.105, Wugong 3rd Road, Wugu District, New Taipei City 24889, Taiwan Tel :+886-2-2299-2499 Fax:+886-2-2299-2509</p>	<p>Korea MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION KOREA CO., LTD. 7F to 9F, Gangseo Hangang Xi-tower A, 401, Yangcheon-ro, Gangseo-Gu, Seoul 07528, Korea Tel :+82-2-3660-9569 Fax:+82-2-3664-8372</p>
<p>Singapore MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE. LTD. 307 Alexandra Road, Mitsubishi Electric Building, Singapore 159943 Tel :+65-6473-2308 Fax:+65-6476-7439</p>	<p>Thailand MITSUBISHI ELECTRIC FACTORY AUTOMATION (THAILAND) CO., LTD. 101, True Digital Park Office, 5th Floor, Sukhumvit Road, Bang Chak, Prakanong, Bangkok, Thailand Tel :+66-2682-6522-31 Fax:+66-2682-6020</p>	<p>Vietnam MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED 11th & 12th Floor, Viettel Tower B, 285 Cach Mang Thang 8 Street, Ward 12, District 10, Ho Chi Minh City, Vietnam. Tel :+84-28-3910-5945 Fax:+84-28-3910-5947</p>
<p>Indonesia PT. MITSUBISHI ELECTRIC INDONESIA Gedung Jaya 8th Floor, JL. MH. Thamrin No.12, Jakarta Pusat 10340, Indonesia Tel :+62-21-31926461 Fax:+62-21-31923942</p>	<p>India MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Pune Branch Emerald House, EL-3, J Block, M.I.D.C., Bhosari, Pune-411026, Maharashtra, India Tel :+91-20-2710-2000 Fax:+91-20-2710-2100</p>	<p>Australia MITSUBISHI ELECTRIC AUSTRALIA PTY. LTD. 348 Victoria Road, P.O. Box 11, Rydalmere, N.S.W 2116, Australia Tel :+61-2-9684-7777 Fax:+61-2-9684-7245</p>



三菱电机的e-Factory概念运用FA和IT技术，降低开发、生产、维修的总成本，以实现制造业“超越时代”的目标。结合e-Factory Alliance合作伙伴，涵盖软件、设备支持和系统集成，创建最优化e-Factory构架，以满足最终客户的需求和投资计划。



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
 HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN



三菱电机自动化(中国)有限公司

上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336
 No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center,
 Shanghai, China, 200336
 电话:86-21-2322-3030 传真:86-21-2322-3000
 官网:<https://www.MitsubishiElectric-FA.cn>
 技术支持热线:400-821-3030