



精于节能 尽心环保

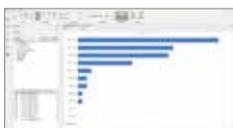
FACTORY AUTOMATION

# 节能支援软件 EcoAdviser



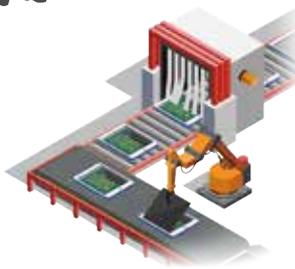
## 支持数据分析

无需再通过电子表格软件处理、分析数据。  
EcoAdviser 可以显示各种图表。



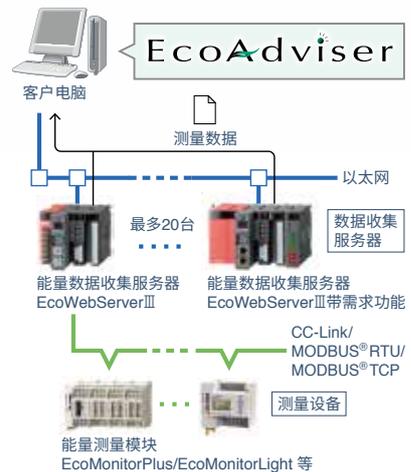
## 工程现场显示、分析数据

可将数据复制到工程智能显示板，  
随时确认分析数据。



## “EcoAdviser + EcoWebServer III” 系统扩展

通过与 EcoWebServer III 结合，无需使用  
SCADA 等系统编程便可轻松构建可视化系统。  
EcoAdviser 最多可管理 20 台 EcoWebServer，  
优化管理。



# 特征 1 数据分析

结合电能数据及从 PLC 获取的生产信息，可以进行各种各样的分析。

只需 3 个步骤便可绘制图表



您可以根据分析的内容从七种类型的图表中进行选择。

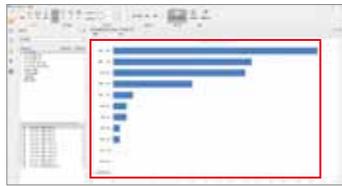
分析等级

把握当前状态：实现每个区域的电能使用情况的可视化。

除了传统的按时间序列显示能耗数据外，还可以参考能耗排名及能耗比率，制定节能优先顺序。



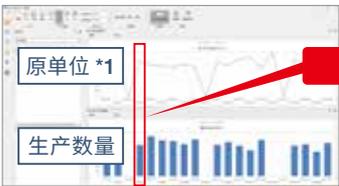
比率（饼图）



排名（横柱图）

通过确认每条生产线以及每个生产制程的能耗排名，可明确各工程中的生产瓶颈的设备。

原单位管理：不仅管理电能使用情况，还同时管理生产数量。



时间序列图

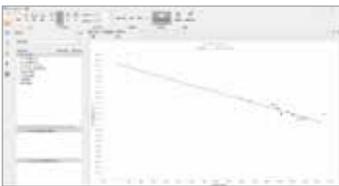


箱形图

对原单位恶化点发生的生产线、工序进行区间分布分析，实施设备改善以及运用改善，以提高生产力。

应用实例：  
多元素相关性分析

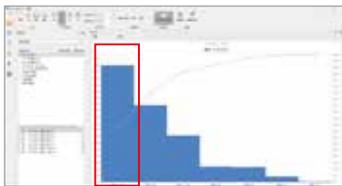
通过对生产数量和能耗的相关分析，把握生产效率。



散点图

应用实例：  
帕累托图显示错误记录

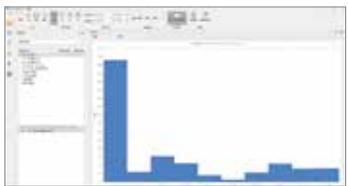
了解需要处理的错误内容。



帕累托图

应用实例：  
临界值和目标值诊断

掌握每个区间的分布，明确临界值和目标值的标准。



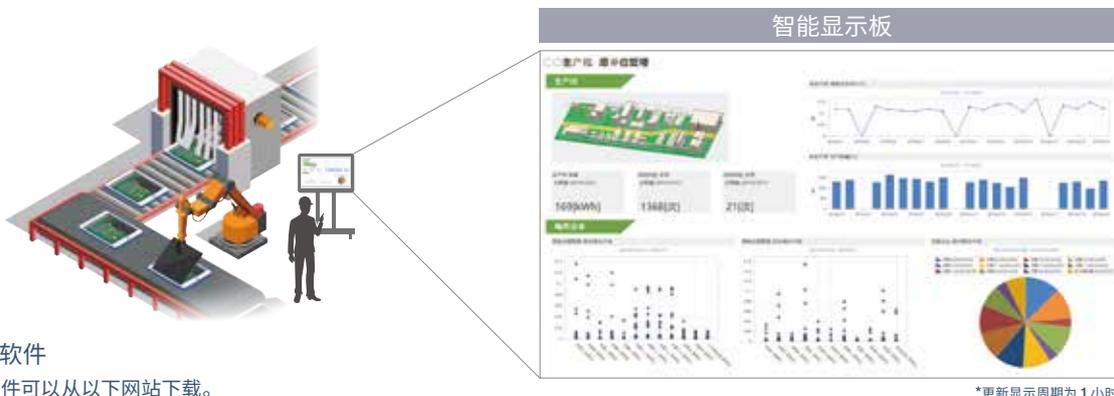
直方图

\*1: 原单位 = 能量使用量 ÷ 生产数量。

## 特征 2

# 灵活使用智能显示板功能，在现场显示分析数据

可以显示自定义分析图。如果在您的电脑安装网络服务器，EcoAdviser 可以作为站点上的可视化工具使用。



### • 试样软件

试样软件可以从以下网站下载。

(<https://www.mitsubishielectric.com/fa/products/pmng/ems/index.html>)

\*更新显示周期为 1 小时。

## 特征 3

# 无需复杂的编程

EcoAdviser 可以在电脑上自动收集下位系统的测量数据。此外，因为它也可以在 Edgecross\* 上运行应用程序，所以在配备 Edgecross 的电脑上可以进行数据收集。



### 简单设置

只需按钮操作即可实现启动系统，添加 / 扩展测量点。

### 便于连接与 Edgecross

#### \*Edgecross

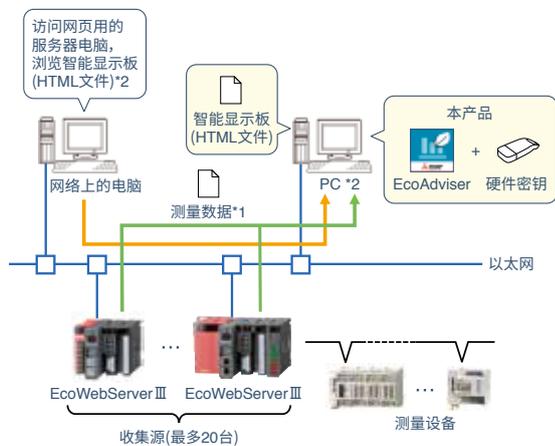
开放的边缘计算领域的软件平台，实现 FA (生产站点) 和 IT 之间的协作。



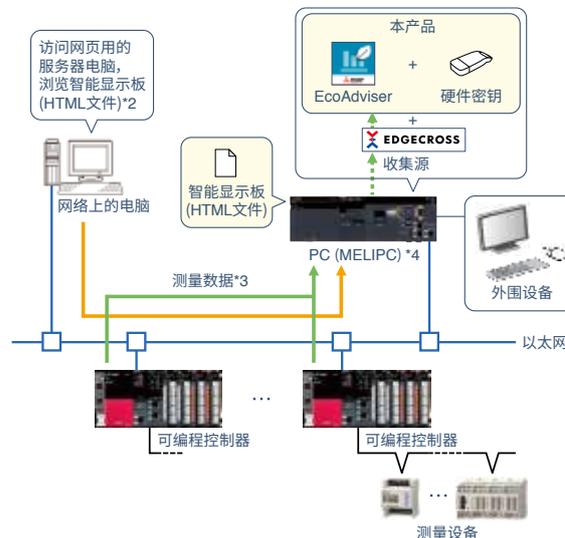
工业 PC

## 系统结构

### ● EcoWebServer III 数据收集



### ● Edgecross 数据收集



\*1: EcoAdviser 通过 EcoWebServer III 的详细 (1 分钟) 数据文件、需求 (每日) 数据文件来收集测量数据。

\*2: 为了通过网络上的电脑浏览智能显示板 (HTML 文件)，需要用 PC 将 Web 服务器功能 (IIS 等) 设为有效。

\*3: EcoAdviser 从 Edgecross 创建的历史数据文件中收集收集源的测量数据。

\*4: PC (MELIPC) 和 EcoWebServer III 在以太网中可通信时，可将 Edgecross 及 EcoWebServer III 都作为收集源进行登录。

# 规格

项目	规格
设定收集源	登录收集源及测量点
收集源	EcoWebServerⅢ、Edgecross
登录台数	最多 20 台 *1
登录测量点数	最多 5680 点
EcoWebServerⅢ	最多 255 点 / 收集源
EcoWebServerⅢ (附带需求监视功能品)	需求时限 (15 分钟) : 最多 284 点 / 收集源 需求时限 (30 分钟) : 最多 282 点 / 收集源 需求时限 (60 分钟) : 最多 280 点 / 收集源
Edgecross	最多 256 点 / 收集源 数据类型: BOOL、INT、UINT、DINT、UDINT、REAL、LREAL
设定手动输入测量点	如离心仪表等, 登录通过自视确认测量·计量值的测量点
登录点数	最多 256 点
设定产品时段测量点	登录对特定时段进行测量的测量点
登录点数	最多 256 点
计量值测量点	从测量点、手动输入测量点中选择
时段测量点	从测量点、手动输入测量点中选择
时段种类	0 ~ 65535
设定计算测量点	是将对测量点进行四则运算或测量点运算后的结果作为测量点处理的测量点。
登录点数	最多 256 点
可计算的测量点	从测量点、手动输入测量点、产品时段测量点中选择 · 1 个算式最多可登录 200 点 · 1 个算式最多可设定 4000 字
设定原单位测量点	登录对原单位进行计算、测量的测量点
登录点数	最多 256 点
能量测量点	从测量点、手动输入测量点、产品时段测量点、计算测量点中选择
生产数量测量点	从测量点、手动输入测量点、产品时段测量点、计算测量点中选择
测量点组	层结构: 最多 4 层结构 组数: 最多 256 组 登录点数: 最多 256 点 / 组 (全组最多 7000 点)
分析手法 (图表种类)	从时间序列图、箱形图、饼图、排名 (横柱图)、散布图、直方图、帕累托图中选择
显示间隔	以每小时、每日、每月、每年进行设定 * 分析手法 (图表种类) 为箱形图时, 以每小时进行显示。
保存数	最多 300 个
创建智能显示板	创建配置有图表和测量点数据面板的智能显示板
设定工作表	每个智能显示板最多可设定 10 个工作表
可配置的面板	图表面板 (通过图表创建功能创建): 最多 10 个 / 工作表 数字面板 (所收集的测量点数据): 最多 15 个 / 工作表 图片面板 (图片文件): 最多 5 个 / 工作表
保存数	最多 5 个文件
显示模式	在本软件上显示所创建的智能显示板
数据的自动更新	设定是否自动更新图表和测量点数据
自动更新时机	自动收集后
设定显示	工作表标签显示 设定是否显示工作表切换用标签 自动切换 设定是否按固定时间间隔自动切换工作表 自动切换时间 10/20/30/60/120/180/300 (秒)
HTML 输出	将所创建的智能显示板输出至 HTML 文件中
HTML 自动输出功能	设定在进行了智能显示板的设定更改和显示数据的更新时, 是否自动输出至 HTML 文件
输出时机	自动收集后
保存位置	设定输出 HTML 文件的保存位置

\*1: 虽然 EcoAdviser 的登录台数最多为 20 台, 但是收集源为 Edgecross 时, 将根据 Edgecross 的数据记录流程数而定。(Edgecross 的数据记录流程数最多为 8 个。)

## 销售网络

### 三菱电机自动化 (中国) 有限公司

地区	地址	邮编	电话	传真
上海	上海市虹桥路 1386 号三菱电机自动化中心	200336	(021)2322-3030	(021)2322-3000
北京	北京市朝阳区酒仙桥路 20 号颐堤岸一座第 5 层 504-506 号	100016	(010)6518-8830	(010)6518-8030
沈阳	沈阳市和平区和平北大街 69 号总大厦 C 座 2302 室	110003	(024)2259-8830	(024)2259-8030
大连	大连经济技术开发区东北三街 5 号	116600	(0411)8765-5951	(0411)8765-5952
天津	天津市河西区友道街 35 号城市大厦 2003 室	300061	(022)2813-1015	(022)2813-1017
青岛	青岛市高新区科海路 333 号办公楼一楼	266000	(0532)8790-5028	
南京	南京市中山东路 90 号华泰大厦 18 楼 S1 座	210002	(025)8445-3228	(025)8445-3808
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	(0512)6258-8830	
西安	西安市二环南路 88 号老三层·世纪星大厦 24 层 DE 室	710065	(029)8730-5236	(029)8730-5235
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	(027)8555-8043	(027)8555-7883
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		(0731)8229-0957	
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		(0551)6515-1300	
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	(028)8446-8030	(028)8446-8630
深圳	深圳市龙岗区雅宝路 1 号星河 WORLD B 栋大厦 8 层	518129	(0755)2399-8272	(0755)8218-4776
广州	广州市番禺区市桥村街汉溪大道 276-282 号时代 E-PARK A1 栋 1006	510030	(020)8923-6730	(020)8923-6715
东莞	东莞市长安镇锦厦路段镇安大道聚和国际机械五金城 C308 室	523859	(0769)8547-9675	(0769)8535-9682
厦门	厦门市集美区英瑶路 122-126 (双号) 2 层	361021	(0592)6150-301	(0592)6150-307

### 三菱电机自动化 (香港) 有限公司

地区	地址	电话	传真
香港	香港太古城英皇道 1111 号太古中心一座 20 楼	+852-2510-0555	+852-2887-7984

项目	规格
格式	设定报表格式
报表设定保存数	最多 24 个 (通过 1 个设定值保存日报、月报、年报的输出项目)
输出	日报 最多 320 个项目 16 个项目 / 工作表 × 20 个工作表 月报 最多 320 个项目 16 个项目 / 工作表 × 20 个工作表 年报 最多 320 个项目 16 个项目 / 工作表 × 20 个工作表
输出项目	从测量点、手动输入测量点、产品时段测量点、计算测量点、原单位测量点中选择
创建报表	日报 创建指定日期的日报, 并以 Excel 形式保存 月报 创建指定月的月报, 并以 Excel 形式保存 年报 创建指定年的年报, 并以 Excel 形式保存
设定自动报表输出	设定自动报表输出的有无
自动报表输出时间	设定自动报表输出时间
保存位置	设定日报文件保存位置路径 设定月报文件保存位置路径 设定年报文件保存位置路径
文件收集设定	收集保存至收集源的记录文件
收集对象	EcoWebServerⅢ 详细 (1 分钟) 数据文件、需求 (每日) 数据文件 *2 Edgecross 历史数据文件
设定自动收集	设定是否收集每个文件种类
自动收集时机	EcoWebServerⅢ: 用户的指定收集时间 Edgecross: 用户的指定收集周期
采集区间	设定每日、每月、每年的采集区间
保存期间	设定每个文件种类的保存区间
15/30/60 分	每个数据
日数据	2 ~ 10 年 (默认: 10 年)
月数据	
年数据	
文件删除时机	依次删除超出保存区间的记录文件
数据输入	对于各测量点, 输入指定区间每 15/30/60 分的数据 同时可输入的测量点数: 最多 256 点 指定区间: 最多 31 日
导出	对于各测量点, 将指定区间 15 分 / 30 分 / 60 分 / 24 小时的数据输出至 Excel 文件
导入	以导入的 Excel 文件为基础, 输入各测量点 15 分 / 30 分 / 60 分 / 24 小时的数据
对象测量点	从产品时段测量点、计算测量点、原单位测量点中选择 一次最多可选择 256 点
自动计算	自动实施测量点数据的计算
对象测量点	产品时段测量点、计算测量点、原单位测量点
计算时机	自动收集执行时
数据输出	输出收集的测量点数据 (文件保存)
设定自动数据输出	设定是否自动数据输出
设定输出组	最多 30 组
输出路径设定	设定保存位置路径
可输出的测量点	从测量点、手动输入测量点、产品时段测量点、计算测量点、原单位测量点中选择
输出时机	自动收集后
备份	将设定值及数据备份至文件夹
还原	从指定文件夹还原备份的设定值及数据
版本 *3	EcoAdviser 1.0.0 历史数据访问 I/F 1.0

\*2: 收集源为 EcoWebServerⅢ (附带需求监视功能品) 时, 可收集需求 (每日) 数据文件。

\*3: 记载了最新版本。

- Edgecross 是 Edgecross Consortium 的商标。
- 在本资料中使用的公司名称及产品名称为各关联公司的商标及注册商标。

#### 安全须知

- 在使用本产品前, 务请仔细阅读本使用说明书。为了安全, 请由有电气施工专门知识的人员进行安装接线。

## 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: <http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/> 技术支持热线: 400-821-3030

官方微信

