

## 绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 48 个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在 2 小时内回应您的问题，并在 48 小时内提供所需服务。

上海  
电话:(021)6301-2827  
传真:(021)6301-2307

南昌  
电话:(0791)8625-5010  
传真:(0791)8626-7603

合肥  
电话:(0551)6281-6777  
传真:(0551)6281-6555

南京  
电话:(025)8334-6585  
传真:(025)8334-6554

杭州  
电话:(0571)8882-0610  
传真:(0571)8882-0603

武汉  
电话:(027)8544-8265  
传真:(027)8544-9500

长沙  
电话:(0731)8827-7881  
传真:(0731)8827-7882

南宁  
电话:(0771)5875-699  
传真:(0771)2621-502

厦门  
电话:(0592)5313-601  
传真:(0592)5313-628

广州  
电话:(020)3879-2175  
传真:(020)3879-2178

济南  
电话:(0531)8690-7277  
传真:(0531)8690-7099

郑州  
电话:(0371)6384-2772  
传真:(0371)6384-2656

北京  
电话:(010)8225-3225  
传真:(010)8225-1360

天津  
电话:(022)2301-5082  
传真:(022)2335-5006

太原  
电话:(0351)4039-475  
传真:(0351)4039-047

乌鲁木齐  
电话:(0991)6118-160  
传真:(0991)6118-289

西安  
电话:(029)8669-0780  
传真:(029)86690780-8000

成都  
电话:(028)8434-2072  
传真:(028)8434-2073

重庆  
电话:(023)8806-0306  
传真:(023)8806-0776

哈尔滨  
电话:(0451)5366-5568  
传真:(0451)5366-0248

沈阳  
电话:(024)2334-1160  
传真:(024)2334-1163

长春  
电话:(0431)8859-6017  
传真:(0431)8892-5345



创变新未来

## 台达电梯一体机 IED-G 系列

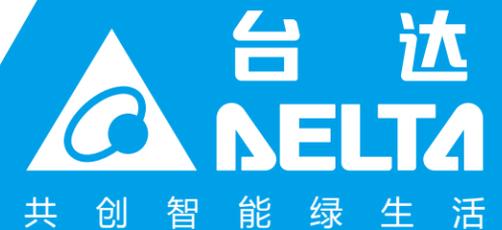


www.deltagreentech.com.cn



地址：上海市浦东新区民夏路238号  
邮编：201209  
电话：(021)5863-5678  
传真：(021)5863-0003  
网址：<http://www.deltagreentech.com.cn>

中达电通公司版权所有  
如有改动，恕不另行通知  
型录编码：AMD54C201503



## 台达电子 - 驱动技术的专家，以累积多年变频器的经验，整合专业电梯控制技术，推出新一代一体机产品 IED-G 系列

IED-G 系列承袭台达变频驱动技术的出色表现，采用先进的矢量控制技术，能驱动感应与永磁曳引机，达到平顺、舒适的乘感控制，内置完整的电梯控制功能，高度智能化的设计，大幅省却您安装、调试时的工序与时间，丰富的周边配件，支持多种编码器信号的反馈卡，可搭配符合环保节能趋势的主动式回升单元 (AFE 系列) 和回升单元 (REG 系列)，以及紧凑的外观设计、长效的寿命设计，提供您完整的电梯方案



### 控制

- 无须外加扩展卡,可支持 2 台 IED-G 并联;加上群控卡可实现 8 台群控
- 丰富的自我安全检测功能
- 最高支持 64 楼层

### 外观

- 紧凑的外型,适用无机房
- 预留安装螺丝孔位,可自行设计上盖
- 7 段式显示器与 LED 指示灯,容易掌握主机状态



### 驱动

- 支持感应与永磁曳引机
- 内置 EPS 紧急电源运行模式
- 支持多种编码器信号形式

### 调试

- 井道自学习,可自动检测楼层高度
- 免脱负载,静态自学习电机参数

### 节能

- 可搭配主动式回升单元 (AFE 系列) 或回升单元 (REG 系列)
- 可设定轿厢内照明与通风运行时间
- 支持节能待机模式

### 效率

- 高效率直接停靠
- 可设定高峰运行模式,提高尖峰时刻运行效率
- 满载直驶模式,省却不必要的楼层停靠时间

# 电梯控制功能

## IED-G 标准功能

### ▶ 井道自学习指示化

可自动测定楼层高度，轿厢于井道自学习过程中，LCD 给予人性化指示，根据显示步骤完成事项，即可完成井道自学习

### ▶ 检修运行

检修讯号进入后，系统消除所有内、外召登入讯号，并进入检修状态。当方向命令有效时，电梯以检修速度运行

### ▶ 消防模式

消防信号进入后，消除所有内、外召信号，就近楼层停靠不开门直驶消防基站

### ▶ 锁梯模式

锁梯讯号时，系统清除内、外召讯号，运行至锁梯基站开门后，进入节能模式。用户可搭配电子定时器，使系统于固定时间进入锁梯模式

### ▶ VIP 模式 / 司机控制直驶

司机运行时，按下直驶按钮，电梯只响应内召，不响应外召。外招呼车，内召按钮灯闪烁提示

### ▶ EPS 模式

市电断电后，系统进入 EPS 应急供电后，系统将自动重新启动，以爬行速度运行至平层后开门

### ▶ 满载直驶

达到额定载重时，只响应内召，不响应外召

### ▶ 测试运行

电梯于正常状态下，可于机房内使用测试运行功能

### ▶ 测试运行间隔时间

测试运行时，两次运行中间的等待时间

### ▶ 闲置返基站

系统闲置一段时间未有任何登入讯号，自动运行至基站等待

### ▶ 消防返基站

火灾讯号进入后，轿厢停靠最近楼层后，不开门，直驶至火灾基站后开门

### ▶ 随机数呼车运行

可使系统于最高 / 最低楼层间，不同楼层随机呼车

### ▶ 上电自动返平层开门 (可选项)

若轿厢于非门区断电时，重上电后，轿厢会以爬行速度运行至门区后开门

### ▶ 上电轿厢复位 (可选项)

每次上电时，自动以低速运行至端站复位

### ▶ 检修轿厢复位 (可选项)

每次切换检修为自动时，自动以低速运行至端站复位

### ▶ 楼层服务任意设置

系统内可由用户自行设定不允许电梯服务的楼层

### ▶ 照明、风扇关闭时间控制

持续某段时间无呼车信号登入，轿厢内照明、风扇关闭，待呼车信号登入后，照明、风扇即刻重新启动

### ▶ 单 / 双平层光电开关

支持单 / 双平层光电模式，可使轿厢 100% 准确停靠

### ▶ 分时服务

可于不同时间点，设置允许服务楼层

### ▶ 高峰运行

可设定高峰运行时刻，缩短电梯载客时间，提高电梯使用效率

### ▶ 错误轿内指令删除

搭乘电梯时，误登入内召信号时，再次点击后，即可清除登入信号

### ▶ 错误厅外召唤删除

于厅外，误登入外召信号时，再次点击后，即可清除登入信号

### ▶ 终点反向消号

轿厢到达终站时，自动清除所有内召登入信号

### ▶ 楼层显示任意设置

可设定不同楼层所显示的字符

### ▶ 防捣乱功能

(1) 到达端站后，自动清除内召所有信号。  
(2) 若电梯装设负载检测装置，轻载时内招呼车信号不可超过 3 个，多选视无效

### ▶ 分时、高峰服务

系统支持高峰运行时间设定

### ▶ 全集选 / 上集选 / 下集选

系统于自动运行状态下，除响应内召外，可经由全集选 / 上集选 / 下集选设定是否响应上下外召 / 上外召 / 下外召信号

### ▶ 轿顶板输入 / 输出端子功能可设定

轿顶板端子可自行设定对应端子功能，更灵活的配线、配置应用

### ▶ 风扇照明节能设定

风扇、照明关闭时间可于系统内设定，达到自动节能的效果

### ▶ 运行状态显示

于液晶屏显示电梯运行状态、速度、方向、端子接口状态等信息

### ▶ 外呼梯禁止

测试运行时，可设置外招呼梯功能禁止

### ▶ 内呼梯禁止

测试运行时，可设置内呼梯功能禁止

### ▶ 检修外召显示关闭

检修时，可设定外召显示关闭

### ▶ 检修外召显示文字

检修时，可设定外召显示关闭

### ▶ 检修外召显示闪烁

检修时，可设定外召闪烁显示楼层

### ▶ 直接停靠功能

以距离为基准，自动演算生成从启动到停止的速度运行曲线

## IED-G 门控功能

### ▶ 贯通门模式

支持车厢前后门控制模式

### ▶ 测试开、关门

可经由人为设定，执行开、关门

### ▶ 安全触板、光幕触发自动开门

于平层门区时，信号输入，轿厢开门，以保护人员不被夹伤

### ▶ 安全触板、光幕触发逾时警告

信号持续输入一段时间后，轿顶板蜂鸣器响起，以警示此装置故障

### ▶ 上电自动开门测试 (可设定)

于系统重新启动后，确认轿厢于门区时，则轿厢门自动执行开关门一次

### ▶ 开门时间分类设定

可分别设定前门开门延时、前门残疾开门延时、后门开门延时、后门残疾开门延时

### ▶ 关门逾时保护

系统执行关门指令后，持续一段时间无法检测到关门极限信号 / 内、外门锁导通信号，则自动清除关门指令，自动开门并提示故障

### ▶ 开门中再平层

搭配提前开门配件，可实现提前开门，开门中再平层

### ▶ 关门按钮提前关门

轿厢门于开门至限位后，可点击关门按钮提前关门

### ▶ 开门按钮开门

轿厢于停止状态时，可点击内召开门按钮使电梯开门

### ▶ 本层厅外开门

电梯停止于某层楼，点击该楼层外召信号，电梯开门

### ▶ 内、外召独立控制前门后服务

若系统内有多组内、外召，可经由设定，使其控制前、后门

### ▶ 门机停止延时时间

开 / 关门到位后，门机停止延时时间

### ▶ 关门失败重试次数 / 时间

关门失败后，重新关门重试次数及等待时间

### ▶ 禁止开门

不输出开门命令 (测试时使用)

### ▶ 开门待机

自动状态下进入待机状态，开门待机

### ▶ 检修非门区开门

于检修状态时，可于非平层门区开门

### ▶ 门锁替限位开关

门锁反馈信号代替关门限位信号

## IED-G 保护功能

### ▶ 平层开关遗失保护

运行中，若持续一段时间检测发现平层信号异常，则电梯就近楼层停车

### ▶ 接触器触点检测

抱闸接触器、输出 (电机) 接触器、输入 (电源) 接触器、封星接触器.. 等接触器反馈信号检测，若检测接触器反馈信号异常，则使电梯紧急停止进行保护

### ▶ 电机失速保护

若检测编码器回馈速度与控制输出速度异常，电梯紧急停止进行保护

### ▶ 编码器故障保护

若检测编码器信号异常，电梯紧急停止进行保护。

### ▶ 运行中门锁断开保护

运行中，内、外门锁断开，电梯紧急停止进行保护，待门锁回路正常后，归位至平层门区后开门，并恢复正常状态

### ▶ 轿厢门锁短接保护

系统输出开门指令并检测到开门限位信号，轿厢门锁回路仍未断开，报故障

### ▶ 厅门锁短接保护

系统输出开门指令并检测到开门限位信号，厅门锁回路仍未断开，报故障

### ▶ 超载保护

超载不关门保护

## 变频器 功能

### ▶ 支持感应与永磁电机

支持广泛使用带齿齿轮的感应电机，也可支持高效率的直驱永磁电机

### ▶ 免脱附载电机参数自学习

可支持旋转型与静止型的电机参数自学习，检修人员无须移除附载即可轻易达成最佳的电机控制效果

### ▶ 无须秤重传感器

透过内置的启动补偿技术即可表现优异的启动舒适感

### ▶ 多样化的控制模式

支持控制模式 V/F, V/F+PG, SVC, FOC+PG(IM/PM)

### ▶ 编码器异常检知

断线、信号反馈异常检知

### ▶ 输出前安全检测功能

在机械刹车 release 之前，会先检测输出侧是否三相短路

### ▶ 紧急电源供应

支持紧急电源模式，当停电或电力不稳时，自动判断电机轻载方向 (可设定运行速度)，使车厢运行到最近楼层后开门

### ▶ 支持多种编码器信号格式

增量型: ABZ, Sin/Cos  
绝对型: ABZ+UVW, SIN/COS+Sinusodal (ERN1387), SIN/COS+Endat(ERN1313), SIN/COS+Hiperface

# 产品特点

## 一体式电梯控制器 IED-G



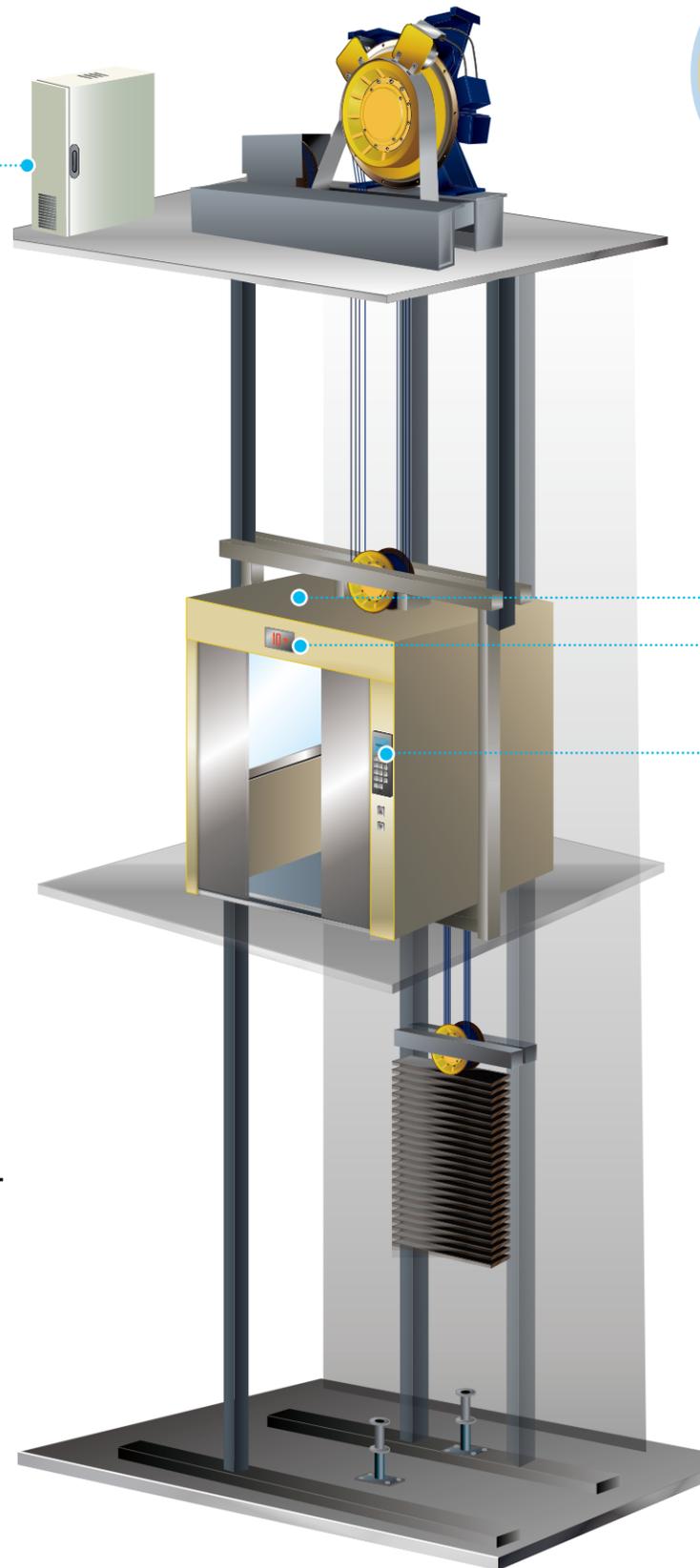
搭配台达电源治理产品系列 AFE 主动式前端或者 REG 电能回馈单元，不同于传统刹车电阻以散热方式消耗回升能量，可将回升能量回馈至电网，达到节能并降低机房温度

**【搭配】**

AFE 主动式前端：

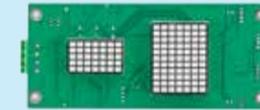
**【搭配】**

REG 电能回馈单元：



## 楼层显示板

◆ EA-FM02SVTG1:  
点矩阵直式标准型



◆ EA-FM02SHTG1:  
点矩阵横式标准型



◆ EA-FMPMLVTG1:  
LCD 型式



## 整合式轿厢信号板暨按钮板

◆ EA-CTPG1:  
整合式轿厢信号板暨按钮板



◆ EA-CP16G1:  
按钮扩展板



**【可选配】**

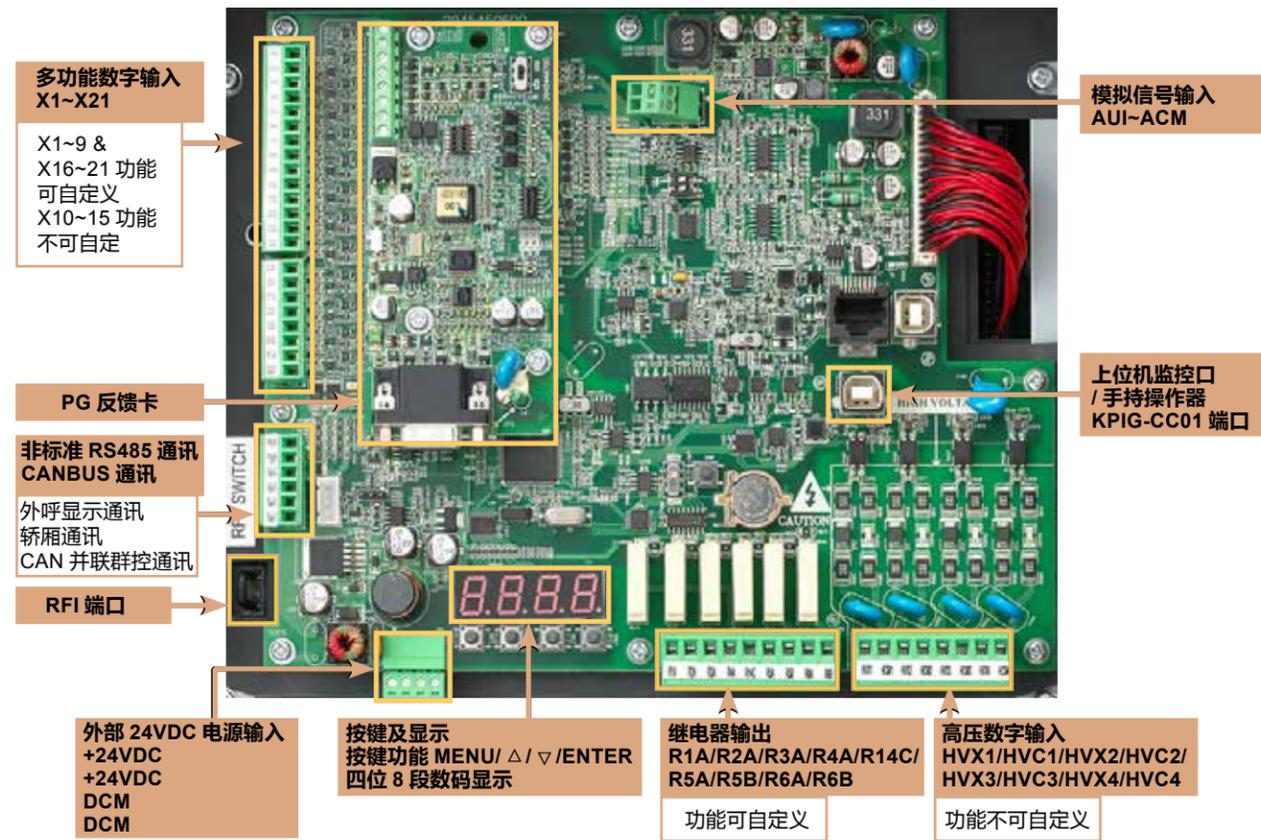
## 外接式数字操作器

◆ KPIG-CC01



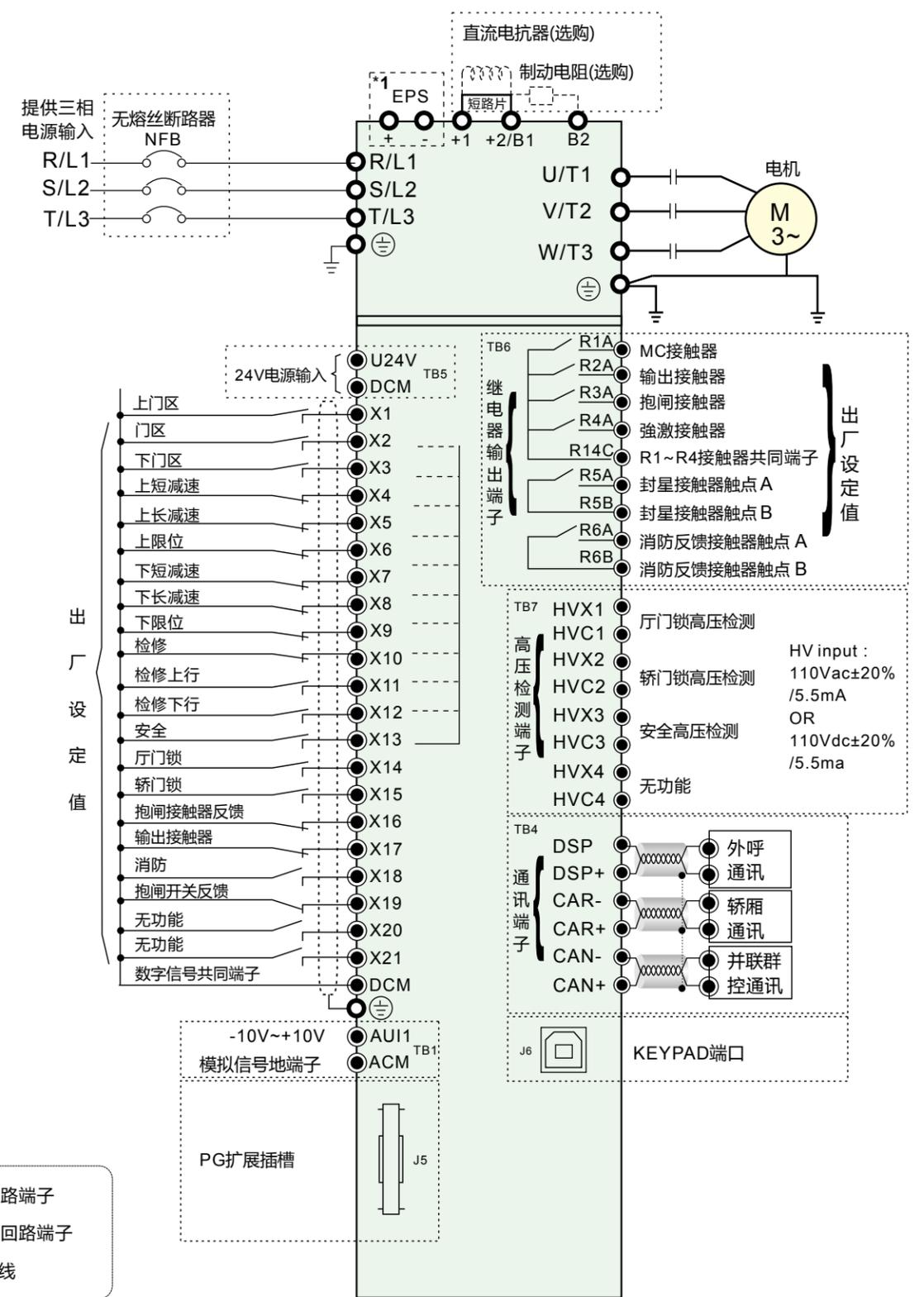
- 参数设定
- 故障查询
- 参数复制

## 控制端子说明



名称	数量	端子说明
多功能数字输入端口 ( X1-X21, X1~14 TB2 ; X15~21, DCM TB3 )	21	1. 功能自定义 2. 光耦合隔离型输入 3. 输入阻抗 9k 4. 输入电压电压范围 0-24Vdc
高压数字输入端口 (TB7)	4	1. 功能已定义 - 安全、厅门锁、轿门锁、备用 2. 光耦合隔离型输入 3. 输入阻抗 20k 4. 输入电压电压范围 0-110Vac/0-110Vdc
多功能继电器输出端口 (TB6)	6	1. 功能自定义 2. 电阻性负载 5A(N.O.)/3A(N.C.)250Vac 5A(N.O.)/3A(N.C.)30Vdc 3. 电感性负载 (COS 0.4) 2A(N.O.)/1.2A(N.C.)250Vac 2A(N.O.)/1.2A(N.C.)30Vdc
非标准 RS485 通讯 (TB4)	2	1. 外呼显示配件卡通讯 2. 轿厢配件卡通讯
CANBUS 通讯 (TB4)	1	1. CAN 并联群控配件卡通讯
USB 端口 (J6)	1	1. 手持操作器 KPIG-CC01 ( 选购 ) 通讯
模拟信号输入端口 (TB1)	1	1. 输入规格 +10V ~ -10V 2. 输入阻抗 20k 3. 分辨率 12bit"

## 接线方式



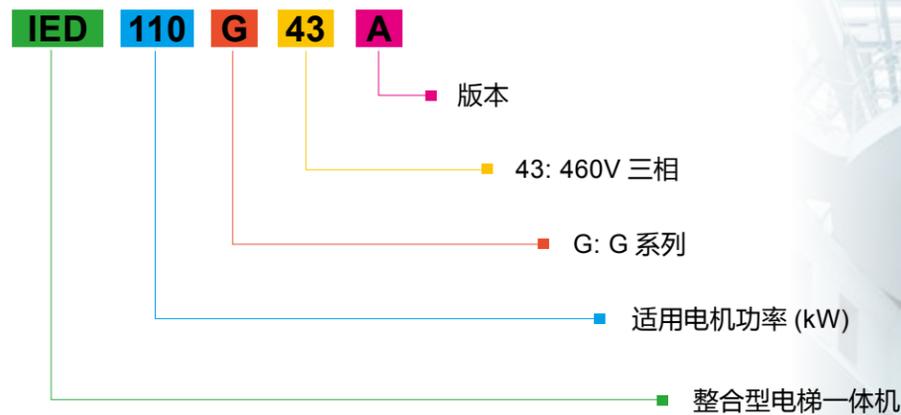
\*1 控制板紧急电源或备用电源供应端子, 适用在框号C及D机种

## 产品规格

### 460V 系列

框架	C					D		
型号 IED_ _ _ G43A	055	075	110	150	185	220	300	
适用电机功率 (kW)	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	
适用电机功率 (HP)	7.5	10	15	20	25	30	40	
输出	额定输出容量 (kVA)	10.4	13.5	18.3	24	30.3	36	46.2
	一般应用额定输出电流 (A)	13	17	23	30	38	45	58
	电梯应用额定输出电流 (A)	14.9	19.4	26.3	34.3	43.4	51.4	66.3
	最大输出电压 (V)	3 Phase 380~480V, 50/60Hz						
	输出频率范围 (Hz)	0.00~400.00Hz						
	载波频率 (kHz)	2~15kHz (8kHz)					2~9kHz (6kHz)	
	输入电流 (A)	14.9	19.4	26.3	34.3	43.4	51.4	66.3
	输入电压范围 (V)	3 Phase AC 380V~480V ( -10%~+10%), 50/60Hz ( -3Hz~+3Hz)						
	允许电源电压变动范围 (V)	342~528Vac						
	容许电源频率变动范围 (Hz)	47~63Hz						
机种净重 (Kg)	8	10	10	10	10	13	13	
冷却方式	强制风冷							
刹车晶体	框架 C~D 内置							
DC reactor	框架 C~D 选购							
EMI Filter	框架 C~D 选购							

## 型号说明



## 共同特性

控制特性	控制方式	V/F, VF + PG, SVC, FOC+PG (IM/PM)
	启动转矩	启动转矩在 0.5Hz 时可达 150% 以上, 在 FOC+PG (IM/PM) 模式下, 在 0Hz 可达 150%
	速度控制范围	1:100 (外接 PG 可达 1:1000)
	速度控制精度	±0.5% (外接 PG 可达 ±0.02%)
	速度反应能力	5Hz (向量控制可达 40Hz)
	最高输出频率 (Hz)	0.00 to 400.00 Hz
	频率输出精度	数字指令 ±0.005%, -10°C ~ +40°C, 模拟指令 ±0.5%, 25 ±10°C
	频率设定分辨率	数字指令 ±0.01Hz, 模拟指令: 最大输出频率的 1/4096 (12 bit)
	转矩限制	最大 200% 转矩电流
	转矩精度	±5%
保护特性	加速 / 减速时间	0.00~600.00 秒
	V/F 曲线	4 点任意 V/F 曲线
	动力制动	约 20%
	风速控制	ON/OFF 控制
	电机保护	电子热动电驿保护
	过电流保护	过电流保护 250% 额定电流 电流箝制 190%
	接地漏电流保护	漏电流高于变频器的额定电流 50%
	超载能力	定 / 变转矩 150% for 60 seconds; 200% for 3 seconds
	电压保护	过电压准位: Vdc>800 V
	低电压准位: Vdc<400 V	低电压准位: Vdc<400 V
环境特性	输入电源过压保护	突波吸收器 (MOV)
	过温保护	内置温度传感器
	保护等级	IP00
	操作温度	-10°C ~ 40°C
	储存温度	-20°C ~ 60°C
	湿度	Below 90% RH (non-condensing)
	振动	1.0G 低于 20Hz, 20~60 Hz 时 0.6G
	冷却系统	强制风冷 (RUN 运转, STOP 停止)
	安装高度	高度 1,000m 以下 (无腐蚀性气体及液体, 无尘埃)
	国际认证	

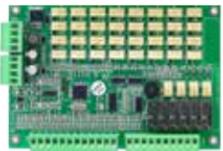
## 配件

### EA-GC08G1



群控卡	
尺寸	132(W) x 114(H) x 25(D) mm
特色	最高 8 台电梯群控
	分散待梯功能
	群分割功能
	高峰运行模式 节能运行模式

### EA-CTPG1



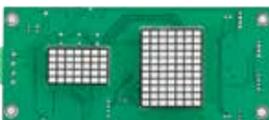
整合式轿厢信号版暨 32 楼层按钮板	
尺寸	150(W) x 102(H) x 26.5 (D) mm
特色	内置 32 楼层指令输入端子，搭配一片 EA-CP16G1 最多 48 楼层；搭配一片 EA-CTPG1 最多 64 楼层

### EA-CP16G1



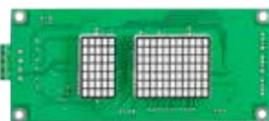
16 楼层按钮扩展板	
尺寸	150(W) x 102(H) x 26 (D) mm
特色	需搭配 EA-CTPG1 内置 16 楼层指令输入端子

### EA-FM02SVTG1



楼层显示板 - 直式标准型	
尺寸	150(W) x 65(H) x 30 (D) mm
特色	7*11 点矩阵式显示器 (红色)
	滚动显示运行方向与楼层
	适用于外召与轿厢内显示
	支持呼梯、锁梯与消防功能

### EA-FM02SHTG1



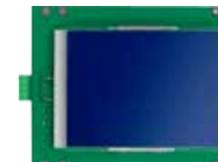
楼层显示板 - 横式标准型	
尺寸	150(W) x 65(H) x 32 (D) mm
特色	7*11 点矩阵式显示器 (红色)
	滚动显示运行方向与楼层
	适用于外召与轿厢内显示
	支持呼梯、锁梯与消防功能

### EA-FMPMLVTG1



液晶型楼层显示板	
尺寸	155(W) x 61(H) x 12(D) mm
液晶尺寸	114(W) x 58(H) mm
特色	直 / 横式、蓝底白字显示
	客制显示文字与图形 (请洽台达)
	可显示超载、停止运行等电梯状态
	适用于外召与轿厢内显示 支持呼梯、锁梯与消防功能

### EA-CMPMLVTG1



液晶型楼层显示板	
尺寸	160(W) x 130 (H) x 23.5 (D) mm
液晶尺寸	122 (W) x 92 (H) mm
特色	直 / 横式、蓝底白字显示
	客制显示文字与图形 (请洽台达)
	可显示超载、停止运行等电梯状态
	适用于外召与轿厢内显示 支持呼梯与锁梯功能

### EMED-PGABD-1/ EMED-PGHSD-1



编码器信号反馈卡	
EMED-PGABD-1	支持 ABZ/UVW 编码器信号
EMED-PGHSD-1	支持 Heidenhain ERN1387/ECN1313, SINK HIPERFACE 编码器信号

### KPIG-CC01



手持式操作器	
尺寸	60(W) x 90(H) x 40(D) mm
特色	可设定控制与驱动参数
	检视错误纪录
	支持参数复制

## 配件

### EA-IC64G1



IC 卡智能管理模块	
尺寸	90(W) x 64.5(H) x 36(D) mm
特色	内置天线
	最高支持 64 楼层管制
	可安装于电梯轿厢内或楼层外召箱进行控制

\*上市日期与功能制定请洽台达

### EA-VBG1



语音播报模块	
尺寸	113(W) x 75(H) x 39(D) mm
特色	支持 MP3、WMA 格式音源档案
	内置语音与音乐播放音量调整钮
	用户自定义语音内容与音乐

\*上市日期与功能制定请洽台达

### EA-TX04G1

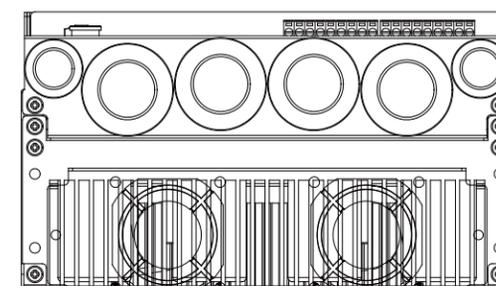
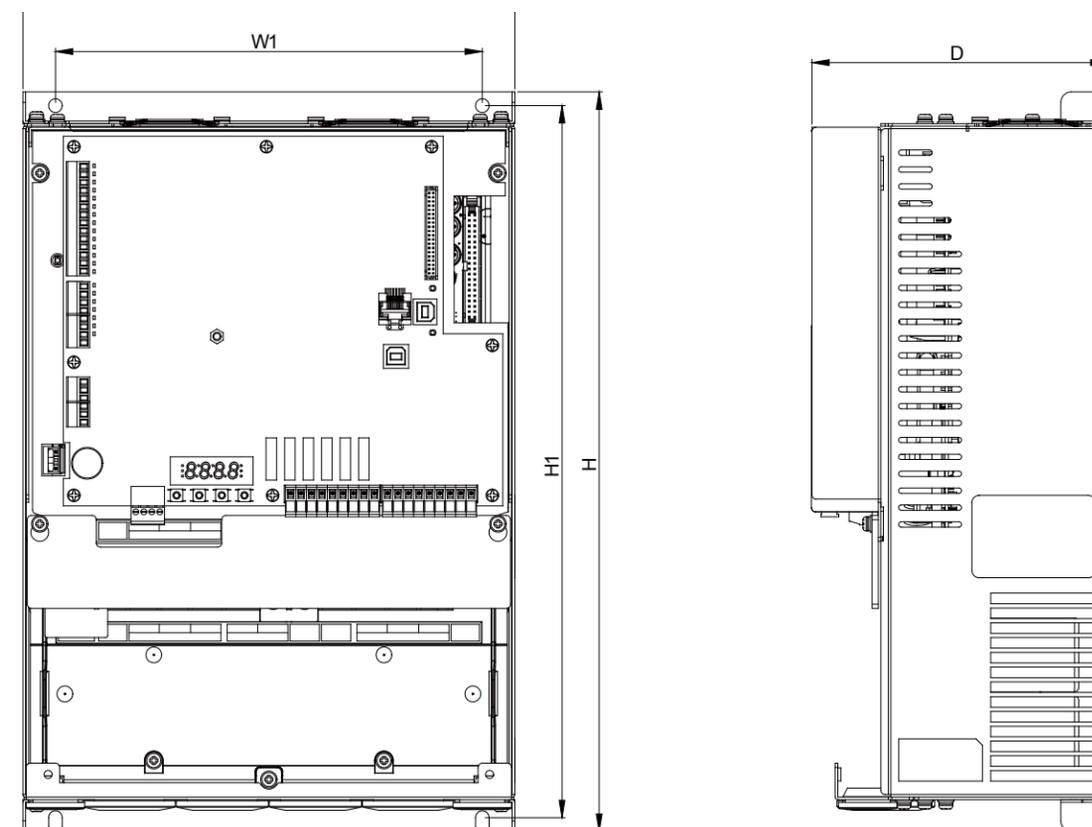


GSM 简讯 (SMS) 模块	
尺寸	113(W) x 75(H) x 39(D) mm
特色	简讯发送默认电话号码
	最高可默认 4 个移动电话号码
	最高可同时监管 2 部电梯
	支持 GSM 900/1800 频段

\*上市日期与功能制定请洽台达

## 外观尺寸

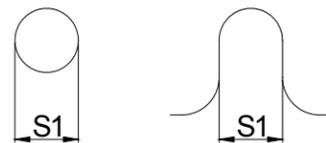
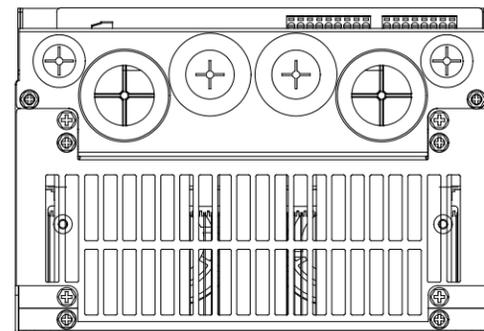
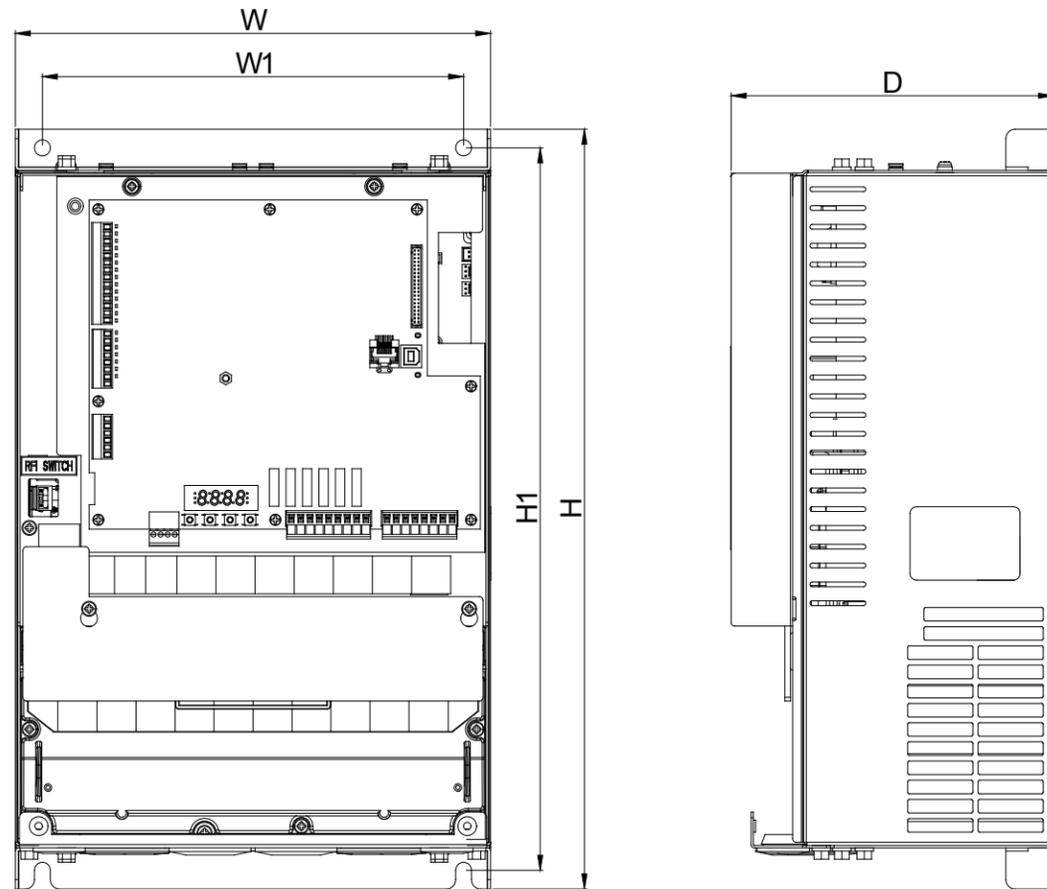
### 框号 C



框号		W	W1	H	H1	D	S1
C	mm	235.0	204.0	350.0	337.0	141.5	6.5
	inch	9.25	8.03	13.78	13.27	5.57	0.26

## 外观尺寸

### ■ 框号 D



框号		W	W1	H	H1	D	S1
D	mm	255.0	226.0	403.8	384.0	173.0	8.5
	inch	10.04	8.90	15.90	15.12	6.81	0.33

## 订购信息

### IED 电梯一体化控制器 G 系列

IED055G43A	460V 5.5kW
IED075G43A	460V 7.5kW
IED110G43A	460V 11kW
IED150G43A	460V 15kW
IED185G43A	460V 18.5kW
IED220G43A	460V 22kW
IED300G43A	460V 30kW

### IED 电梯一体化控制器 G 系列配件

EA-FM02SVTG1	楼层显示板, 2 位数 / 7 段显示器 / 垂直式 / 标准版
EA-FM02SHTG1	楼层显示板, 2 位数 / 7 段显示器 / 水平式 / 标准版
EA-FMPMLVTG1	楼层显示板, LCD 显示器 / 标准版
EA-CMPMLVTG1	轿箱楼层显示板, LCD 显示器 / 标准版
EA-GC08G1	群控计算机板, 支持 8 台电梯群控
EA-CTPG1	整合式轿厢信号板暨 32 楼层按钮板
EA-CP16G1	16 楼层按钮扩展板, 搭配 EA-CTPG1/G2 使用
KPIG-CC01	手持操作器, 含 USB 线材
EA-IC64G1	电梯 IC 卡智能管理模块, 最高支持 64 楼层 * 上市日期与功能制定请洽台达
EA-VBG1	电梯语音播报模块, 支持 MP3 格式、SD 卡插槽 * 上市日期与功能制定请洽台达
EA-TX04G1	电梯监控简讯发送模块, 最多监控 2 台电梯、设定 4 位联络人 * 上市日期与功能制定请洽台达
EMED-R12AG1	12 路继电器 Relay 输出扩展板 * (功能制定请洽台达, 用户无法自定义)
EA-LCG1	显示器接口扩展板, 搭配他牌 LCD 显示器时使用 * (功能制定请洽台达, 用户无法自定义)

# 全球据点

## 亚洲



桃园研发中心  
(黄金级绿建筑)



桃园(一厂)



台南研发中心  
(钻石级绿建筑)



吴江厂及研发中心



上海分公司



东京分公司



印度分公司



荷兰分公司



美国分公司

## 欧洲

## 美洲

▲ 生产据点 2    ■ 分公司 62    ● 研发中心 5    □ 经销商 711

## 台达自动化产品营销全球74个国家

