



台达为亚东石化 打造节能舒适的智慧化办公大楼

特别报导 /

台达为亚东石化打造
节能舒适的智慧化办公大楼

互联生智 /

台达储能系统于
物联网的应用

达人物语 /

乐在工作 实现自我
台达企管(上海)

品牌圈 /

台达8K绿剧院
亮相COMPUTEX 2019

编者的话

特别报导

02 台达为亚东石化打造节能舒适的智慧化办公大楼

品牌人物

06 多元并进 以创新思维提升品牌效益
专访台达EMEA总经理 Dalip Sharma先生

互联生智

10 台达储能系统于物联网的应用

品牌圈

- 15 台达8K绿剧院 亮相COMPUTEX 2019
- 16 台达参与台湾首届国际绿建筑峰会 分享绿色数据中心与智能楼宇最新趋势
- 17 台达于日本剧院举办8K环境纪录片《水起·台湾》特映活动
- 18 台达表面黏着模块解决方案，实现SMT产业精确PCB温度曲线监控
- 18 台达自动化解决方案助力机床自动上下料提升效率
- 19 台达使用创新的室内空气质量解决方案对抗泰国的污染问题
- 19 阜阳师范学院信赖台达灵动微模块数据中心
- 20 Nissan与台达共创伙伴关系 实现电动车家中充电
- 21 台达参展Techno-Frontier 2019
- 21 台达在2019年中东国际电力、照明及能源工业展展出各种节能解决方案
- 22 台达在LIGHTFAIR International 2019展示智能照明及楼宇自动化解决方案
- 22 台达亮相2019中国制冷展 多维度推进楼宇智能化
- 23 台达于“2019意大利国际电气自动化系统及零组件展”展现智能制造方案
- 23 台达携多种专业方案亮相国际机床展
- 24 2019年台达工业自动化售后服务培训计划在泰国展开
- 25 2019可再生能源及绿色低能耗建筑国际论坛成功召开
- 26 台达Delta Controls荣获2019年中国智能建筑行业最具影响力品牌奖
- 26 台达高速变频器C2000-HS系列荣获“电气工业创新产品”奖项
- 27 台达荣获雇主品牌双料奖

达人物语

- 28 乐在工作 实现自我 - 台达企管(上海)
- 31 台达最新款ADT系列60W AC/DC IT电源转换器
- 32 Delta Controls O3门禁系统提供人性化安防 无缝整合智能楼控

台达绿生活

- 33 崇尚自然和谐 绿建筑教堂矗立桃园大溪地
- 36 齐心协力 一起投入减碳大作战

以“环保节能爱地球”为经营使命的台达，应美国绿建筑协会(U.S. Green Building Council, USGBC)之邀，于5月底参与台湾首届国际绿建筑峰会(International Green Building Symposium, IGBS)，针对绿能数据中心、智能楼宇及低碳建筑推广作完整的分享。会中USGBC并颁发全球首座LEED ID+C白金级认证给台达总部IT数据中心、及LEED黄金级认证予台达中坜研发大楼，彰显台达在绿色数据中心与绿建筑技术的领先地位。

台达以专业的楼宇自动化解决方案满足客户需求，持续研发智能建筑内所需的各类系统，以智能化、自动化为核心理念，针对不同应用进行项目导入。本期“特别报导”，我们将和大家分享台达楼宇自动化团队透过VIVOTEK人流计数、LOYTEC楼宇控制系统、与Delta Controls楼控软件enteliWEB等优质技术，替亚东石化打造节能舒适的智慧办公大楼。

在过去几期的品牌人物，我们陆续专访自动化、基础设施、与台达集团 / 子公司主管，也让同仁更了解公司的发展策略。本期“品牌人物”，我们从region的角度出发，也因应EMEA今年初的组织调整，品牌双月刊特别专访台达EMEA总经理Dalip Sharma先生，请他和大家分享EMEA的布局规画，以及在台达任职超过十五年的经验与心得。

今年的台北国际电脑展 (COMPUTEX 2019)，台达以“楼宇自动化解决方案”及“微电网解决方案”，搭配全球领先的8K投影技术，打造舒适节能的“台达8K绿剧院”；台达持续锁定智能制造发展趋势，于日本Techno-Frontier、意大利工业自动化展(SPS Parma Exhibition)呈现产品技术；台达亦携手安徽阜阳师范学院，打造具扩充性的数据中心解决方案；台达人力资源部捷报频传，继先前获得领英官方颁发“Transformation Award”，近期更得到Cheers杂志“2019新世代最向往企业”第13名（科技制造业第3名）与1111人力银行“2019科技业幸福企业大赏”20大幸福企业的双料肯定，更多内容于本期“品牌圈”和您一同分享。

本期“台达绿生活”，我们将带大家走访矗立于桃园大溪的天主教方济生活园区，体会如何将遮阳、散热、除湿等原理运用于建筑设计，打造自然和谐的绿建筑教堂；“达人说”有来自台达企管(上海)同仁的乐活分享，精彩内容请您一定不要错过。

品牌管理部





台达为亚东石化打造节能舒适的智慧化办公大楼

台达为亚东石化打造节能舒适的智慧化办公大楼

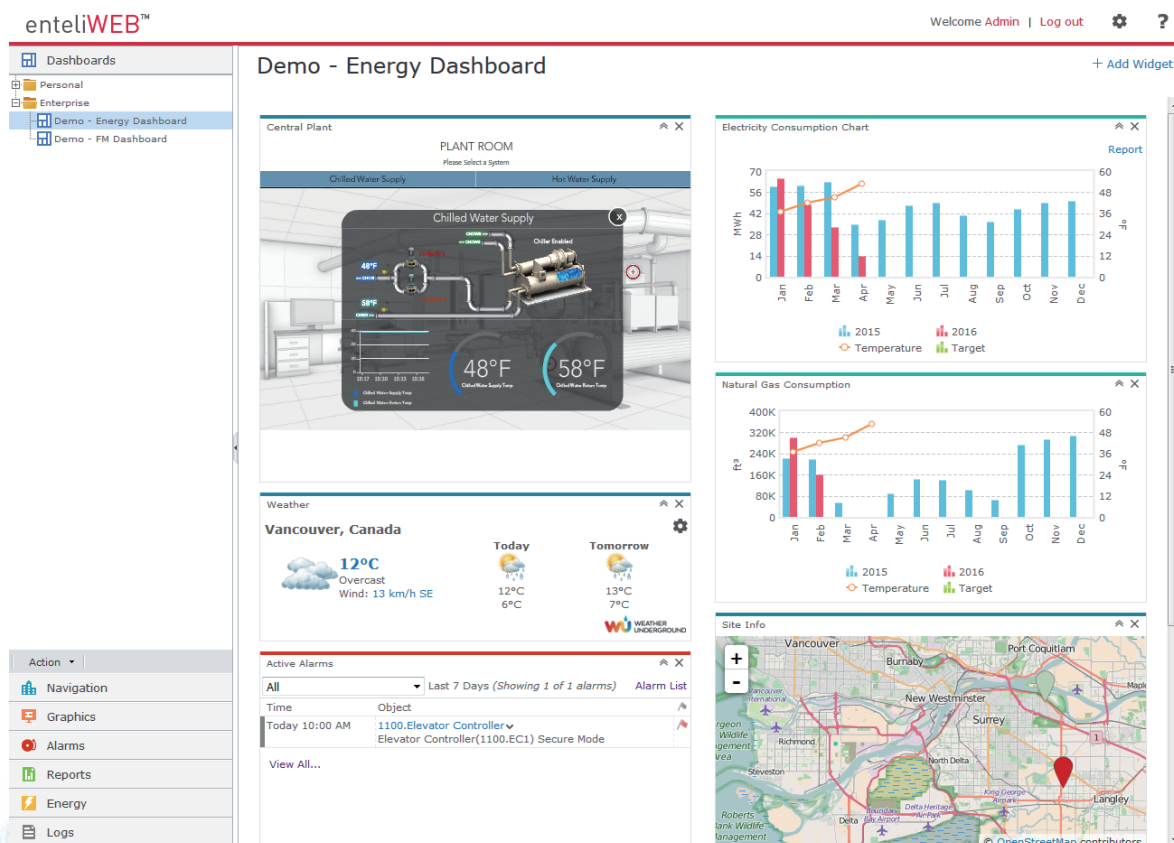
文 | 楼宇自动化事业群

台达以专业的楼宇自动化解决方案导入实务经验，持续提供智能建筑内的系统建置并满足客制化需求，以智慧化、自动化为核心规划理念，针对各不同区域需求设计智能监控系统，并透过整合建物内的各项子系统，有效降低营运管理成本同时强化系统的节能效率。



为了实现“省人省能”的楼宇改造目的，近年大力发展IoT、通讯与智能建筑技术的远传电信看重台达于楼宇自动化领域的经验，与台达合作导入新的自动化智能建筑管理系统，在短时间内协助亚东石化快速打造出人性化、高管理效率、且节能的办公空间。

亚东石化L3厂行政大楼为一栋地上4层楼、地下1层的建物，楼地板总面积约9,264平方公尺。为实现“单一管理平台、跨系统整合智能监控”的智能楼宇，台达在其完整的楼宇自动化解决方案中采用了Delta Controls的网页式楼控软件enteliWEB作为中央监控平台，除了可视化显示设备及能源使用状况、进行紧急通报，还可让管理者可透过Web操作接口随时随地远程监看。



Delta Controls楼宇管理软件enteliWEB 透过网页接口，可视化管理多站点楼宇设备、编程及能源分析

同时也配合使用支持BACnet与Modbus等各种开放通讯协议的LOYTEC楼宇管理与控制系统，以做到高效率地无缝整合空调、消防、电梯、门禁、照明、洗手间人员使用与安全监控、电力/水力监控、环境监测系统。透过台达智能楼宇管理与能源监控平台即可整合众多楼宇子系统，其中包括：



空调系统：透过LOYTEC的L-INX自动化服务器支持BACnet通讯协议的特点，将VRV空调系统与中央监控系统整合，可依现场环境与排程自动启停、调整风速与温度，并实时监控设备状态、系统异常回报等。利用中央监控系统整合空调系统与其他建物子系统连动，提升建物智能化程度。

能源监控系统：采用台达能源在线监控系统，提供具弹性的能源监测工具，可自定义适合的能源使用分析报表，协助管理者掌握能耗状况。实时监控建物能耗，分析与管理主要设备回路、楼层用电。对于重要的异常数值实时告警，并在系统中记录事件信息，提升反应速度，强化整体用电安全。

所有能耗历史数值将被储存于SQL数据库中，便于随时进行各种查询与分析，或与其他第三方系统进行整合。透过能管系统的分析工具，可将能耗数据自动转化成各种图表，用户只要透过网络浏览器，即可多人同时登入系统查看，达成提升管理效率的需求。

另透过L-INX所支持的ModBus通讯协议，整合灯光控制、消防、电梯回生系统、太阳能系统、室内环境质量监测系统等，可在中央监控系统实时监测。

台达针对行政大楼各区域如大厅、会议室、个人办公室、公共办公空间与洗手间等的不同空间需求，透过主动感知环境信息与自动化监控技术提供相应的智能监控系统区域应用设计。

例如在大厅的管制区入口处设置门禁设施，管控人员进出，并透过VIVOTEK人流计数实时动态统计建物内滞留人数，可快速盘点建物内人数，提升同仁与访客的安全保障。针对主管个人办公室则整合控制室内照明、空调等设备，并可感测温度、CO2等环境数值。当人员移动，传感器感测到主管进入办公室时，系统会自动开启照明与空调设备，并依实际环境状况，调整空调设备，打造舒适、节能的办公环境。公共办公区也可自动依照排程自动运作，避免能源浪费。

洗手间入口处设置智能人流计数摄影机，具备U-Turn路径判断功能，可精准盘点进出人数，防止因人员走动方向变换所造成的误判。若到下班时间，计数摄影机判断洗手间仍有人逗留时，会自动传送告警至中央监控系统，提醒管理人员留心确认，以保障大楼内之人员与财物的安全。各楼层走道设有人员移动侦测器连动照明系统，一旦侦测到有人通过，灯光会自动开启，并根据侦测到的自然光，调整照明系统的照度。



VIVOTEK人流计数摄影机透过双镜头及3D景深技术，人流计算精确度可达98%



为更有效掌握能耗、找出节能潜力点，整体解决方案中也利用能源管理系统--台达能源在线监控系统搜集数字电表、水表的能耗数据，做进一步的能耗分析与报表。

台达楼宇自动化解决方案将行政办公大楼打造为智能大楼，达到以下的效益：

1. 减少非必要使用，降低营运成本

可远程监控，提升管理便利与效率。透过人员侦测或排程控制与设施运转连动，排除人员疏忽造成之设备错误运作，减少能源浪费。

2. 增加设施使用率，提升资产价值

实时掌握各设施使用状况，视需求运作，避免闲置，进而提升资产存在价值。

3. 安全舒适的工作环境

透过环境监测，了解办公空间的空气质量与人员安全监控，侦测异常情形，得以实时处置，营造安全、舒适、健康的工作环境，进而提升工作效率。



台达楼宇自动化解决方案为亚东石化打造智能安全、节能舒适的办公大楼



台达EMEA总经理 Dalip Sharma先生

多元并进 以创新思维提升品牌效益 专访台达EMEA总经理 Dalip Sharma先生

文 | 品牌管理部

在过去几期的品牌人物，我们陆续专访自动化、基础设施、电动车与台达集团/子公司主管，也让同仁更了解公司的发展方向与策略。本期品牌人物，品牌双月刊从region的角度出发，也因应EMEA于今年初的组织调整，我们特别专访台达EMEA总经理Dalip Sharma先生，请他和大家分享EMEA的布局与蓝图规画，以及在台达任职超过十五年的经验与心得。



因地制宜 以领先技术确保市场竞争力

“EMEA范围涵盖欧洲、中东与非洲，正好由世界上已开发、开发中、和未完全开发国家组成。” Mr. Sharma开宗明义的说：“各个地区都存在机会，必须依不同环境，以合适的经营策略进行业务开发，才能发挥综效。”这也是他自今年一月接任EMEA总经理以来，一直努力的目标。

在接掌EMEA前，Mr. Sharma曾担任印度区总经理，并负责业务营运管理，于市场开发有丰富的经验，此次访谈中也感受到他准备将这些心得运用于新的职务上：“倾听客户声音、以优异的研发能力快速反映市场需求是获取商机的不二法门。” Mr. Sharma表示，在印度工作的期间，他有很多机会面对前线，也花了很多时间和客户合作，了解市场需求。未来EMEA在他的带领下将落实两个目标：研发团队必须与前端业务密切沟通，除了使产品road map与市场无缝接轨外，也期待在过程中能产出标准品与可复制于各地的成功案例；此外，因应台达已逐步从产品迈入整体节能解决方案提供者，建构一站式服务平台会是未来的关键课题。

对于EMEA未来几年的规划，Mr. Sharma认为：“EMEA在台达的业务发展具有重要的战略地位，在各国政策和市场需求迅速改变的情况下，以精进技术持续研发优质产品才可确保台达一贯的竞争力。”在技术面，除了台达现有产品方案，如何因应需求选择对的合作伙伴，创造竞争者难以复制的核心技术是我们迈向成功的途径；在市场面，如何布建有利台达的生态系统(ecosystem)，为终端客户带来卓越的使用体验，是我们一直坚持的方向。



台达品牌长郭珊珊(左三)、台达发言人周志宏(右二)、台达EMEA区总经理Dalip Sharma(中)与EMEA业务主管共同参与2019汉诺威工业展国际记者会



掌握趋势 结合各方资源争取业务商机

有多年销售经验的Mr. Sharma，也和我们分享EMEA业务发展的策略与机会：“随着5G的普及，在2020年后将为电信基础设施和数据中心等应用开辟新的商机与视野。”因为网络通讯的升级，能带来更多的业务机会，微电网、再生能源、电信基础设施、数据中心、与交通电动化将呈现业务成长，这也是台达一直关注的焦点。以微电网与再生能源来说，台达在中东、印度、与非洲有一些项目正在进行，结合再生能源系统、功率调节系统，满足各类使用需求；台达的电信基础设施、数据中心，也搭配边缘计算(edge computing)的核心技术协助客户进行导入；在欧盟市场，例如法国，电动车充电方案也渐渐受到客户关注，除了硬件外，充电管理平台也是台达未来发展的重点。Mr. Sharma表示，EMEA正与各BU / BG密切合作，确保产品方案能因应不同市场区隔，带给客户优质的使用体验与满意度。

“工业自动化在EMEA也有不错的业务发展机会。” Mr. Sharma表示，台达除了各式工业自动化的硬设备外，未来运用5G通讯，整合MES、能耗监控、数据分析，可提供工厂生产设备管理、质量管理，实时告警等功能，为客户带来更优质的解决方案。

在品牌经营方面，Mr. Sharma也和我们分享他的看法：“维持产品竞争力，配合各地环境和市场机会，才能为Delta不断加值品牌形象。”产品就是最直接的品牌沟通工具，客户最终选择台达，是因为我们和竞争对手的差异性，如何确保优势，在市场上不断提升台达品牌形象与效益将会是我们持续努力的目标。



坚定目标 尽己所能创造未来价值

在台达任职超过十五年的Mr. Sharma，也和我们分享一路走来的经验与心得：“掌握职场上任何一个改变的机会，都会为自己的未来创造无限可能，回顾2003年初，台达收购了我所任职的Ascom公司，也让我有这个机会为这个大家庭尽一份心力。”他表示，一个组织的成功，任何层级都是环环相扣，当他刚成为台达的一员时，透过主管、同事和下属的紧密合作，让他在产品、解决方案开发、与业务销售等工作中获得宝贵的经验与学习，也奠定了日后晋身管理阶层的丰厚基础。



台达EMEA区总经理Dalip Sharma 与主管们合影于Delta Electronics EMEA地区执行委员会启动会议

“我以身为台达人为荣，对我来说，台达实事求是、求新求变的企业精神已经存在于我个人的基因中。” 访谈最后，Mr. Sharma用这句话和所有同仁做出勉励。

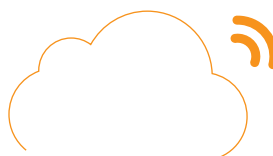


台达储能系统于物联网的应用

台达储能系统于物联网的应用

文 | 储能元件事业处

随着近年能源议题的讨论，储能系统扮演越来越吃重的角色，储能系统除了搭配智能电网、再生能源提升电力供应可靠度外，也透过物联网技术达成数据示警、实时调控等使用情境。本期“互联生智”，我们很高兴取得来自储能元件事业处的第一手信息，为大家介绍台达储能系统于物联网的多方应用。





智慧电网

智慧电网已发展数年，藉由资通讯科技，利用模拟或数字技术，搜集供应端供电信息与负载端用电信息，电力公司得以了解供电与用电效益，作为输配电规划的参考。

近年来供电尖峰负载持续攀高增加新设电厂的需求，及再生能源电厂占供电比例提高亦增加电网的不稳定，这些都影响工商业的持续运作。如何使电力更有效率的调节与供应，台达锂离子电池储能系统（Battery Energy Storage System；BESS，以下简称储能系统）逐渐为业主纳入考虑中，主要应用范围有：再生能源平衡(Renewable Energy Balance)、电网频率调节(Frequency Regulation)、微电网(MicroGrid)、工商应用 (Commercial and Industrial application)、家用储能 (Home/Residential ESS) 等。



锂离子储能系统(简称储能系统)主要应用范围





储能系统智能化

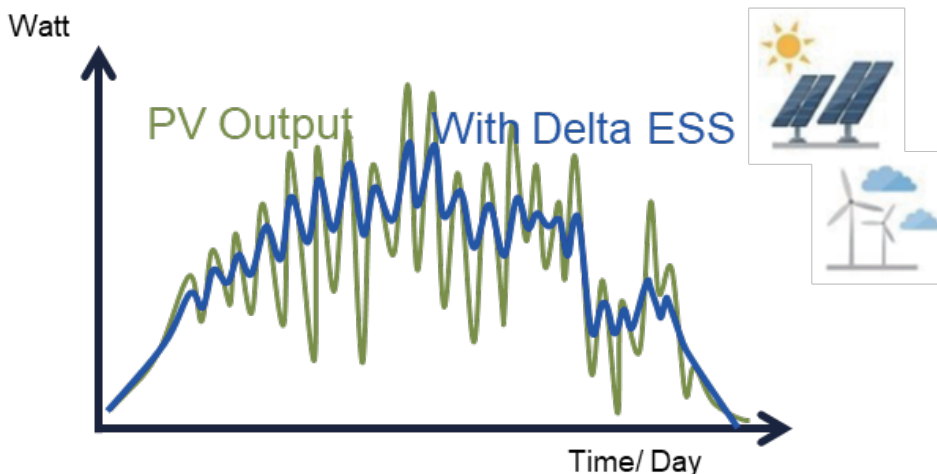
储能系统须因应案场负载或电网的实际变化，必须搭配物联网的技术才能达成实时调控。其智能功能可分成外部与内部两套系统运作，内部系统为了掌控电池储能系统（BESS）运作状态，系统内装置多项不同功能的传感器，搜集电池状态、货柜(机柜)内环境数据(温湿度等)与警示系统等，自动控制空调系统与消防系统，并对电池进行管理与保护，且可透过网络链接回报，业主可透过远程遥控（Remote Control）功能，及时处理因应调度。外部功能则在各主要电力回路装置智能电表，读取用电与供电数据，并由内建的电网控制器(Site Controller)依据业主需求规画的算法，达成需要的再生能源输出平滑化(RE Smoothing)，频率调节(FR)，负载转移(Load Shifting)等功能。

在再生能源与微电网应用，台达储能元件事业处已有数项实际案例，2017年在台电树林综合研究所装置第一套电网级储能系统，2018年底装设两套并运行，一为高雄永安太阳能电厂，二为中油嘉义智慧绿能站。

1. 高雄永安太阳能电厂

2011年完工之高雄永安太阳能光电厂，占地9.45公顷，太阳能装置容量为五千瓩(5MW)，全年总发电量约600万度。

然为提升太阳能发电效率，建置1MW/1.1MWh 储能系统，平滑化太阳能发电曲线（PV Smoothing）与频率调节（Frequency Regulation），降低再生能源功率剧烈变化对电网的负担，增加太阳能发电效益。



储能系统协助降低太阳能发电输出功率变化率 (PV smoothing)





而案场的再生能源发电量、储能系统运作状况，均透过云端传送回控制中心。案主可依此了解与评估发电与储电效益。储能系统本身若有任何异常讯号，可透过远程实时进行诊断与简易处置，根据诊断结果，安排人员携带适当装备到达现场检修。



装置于高雄永安光电厂之储能系统

2. 中油嘉义智慧绿能站

台湾中国石油公司有感于台湾电动车辆，特别是电动机车的蓬勃发展，充电需求急遽上升。因此于原嘉义信义加油站，装置100kW太阳能、电动机车快速充换电站与台达电之250kW/500kWh储能系统，作为智能绿能示范站。



中油嘉义智慧绿能站开幕式展示站内装设之台达储能系统



此为微电网运行范例，储能系统储存再生能源，供应高功率的电动机车快充与加油站运作的用电需求。结合发电、储电与供电应用，案主都可透过网络在远程搜集相关信息并进行分析，随时与台达电联系，让整体系统发挥预期效益，并可作为后续绿能加油/充电站设置的参考。





至于工商业用电案例，台达也正跟潜在业主洽谈中。工商业用电，牵涉到日常维运成本，讲究供电的稳定性（Stability）与需量调节（Demand Response）。

供电稳定：储能系统介于作为电网与负载间缓冲，若电网发生突发性降载，负载端可以透过储能系统维持正常运作。避免突发性降载引发跳电，造成营业损失甚或人员的安全，如百货公司、购物中心、机场航厦等交通运输的后勤运作。

需量调节：负载端有明显的尖离峰用电行为，负载端避免用量过载，产生高额违约金，负载端与电力公司常以尖峰用电标准来议定契约用电，增加用电成本，对电网运作效益也不高。加入储能系统，平衡尖离峰用电，长期可降低契约用电标准，减少业主用电成本，也增加用电效益。

透过上述的说明，工商业用电更需要实时搜集信息分析进行调节，台达储能系统均配置对外信息接口、可供业主透过网络取得信息，为决策提供策略依据。





台达8K绿剧院 亮相COMPUTEX 2019

文 | 品牌管理部

台达于2019台北国际电脑展(COMPUTEX TAIPEI 2019)以“台达8K绿剧院”为主题，透过台达全球领先的8K投影技术，结合礼品站、剧场咖啡，展出符合物联网架构的“智慧楼宇解决方案”及“微电网解决方案”。在剧院区，台达楼宇自动化以可调色温崁灯、室内空气质量侦测、人流计数与智慧人脸辨识等技术，打造舒适又节能的观影情境；面对现今能源吃紧的挑战，台达以储能系统及电动车充电的“微电网解决方案”解决大家所面对的困难，并搭配再生能源系统、功率调节系统，提供多项延伸的物联网应用。

在智慧楼宇方面，台达携手旗下Delta Controls、晶睿(VIVOTEK)等子公司，展出智慧照明、智慧安防监控、搭配enteliWEB平台，进行建筑物能源与机电基础设施的监控管理。在微电网区，台达展出交流电动车充电器AC Mini、AC Mini Plus、与支持电动车双向充放电功率转换的V2H / V2B / V2G充电机，让电动车不但是一个移动型的储能装置，也是供电来源。

台达旗下消费性电源品牌Innergie展出目前市面上最小的60瓦万用充电器Innergie 60C Pro USB-C，支援笔电、平板、手机等行动装置充电。在车用充电器方面，Innergie 30D 30瓦双孔USB-C极速车充采用独家温度侦测组件和InnerShield保护芯片，随时侦测充电温度，防止高温产生，并搭配耐热材质及专利结构设计多重安全机制，让行驶奔驰中有最安全充电体验。

台达也透过无线互动协作系列产品NovoTouch、NovoDS 4K数字讯息发布系统，搭配Vivitek视讯投影相关产品，展示数字讯息发布、协同讨论等应用情境。



台达执行长郑平(左)与品牌长郭珊珊参与台达COMPUTEX 2019记者会，分享台达8K绿剧院中应用的各式解决方案与科技



台达参与台湾首届国际绿建筑峰会 分享绿色数据中心与智能楼宇最新趋势

文 | 台达电子文教基金会



台达品牌长暨基金会副董事长郭珊珊(右2)、台达发言人暨永续发展部资深协理周志宏(左1)、USGBC北亚区董事总经理杜日生(右1)与USGBC北亚区总监王婧共同参与台湾首届IGBS国际绿建筑峰会，交流绿建筑的实务经验

则采用台达相关主动式智能楼宇设备，不但室内舒适度大幅提升，整户节能率相较同一区域的楼房，更轻易可以达到20%以上。

台达电子文教基金会则是以实践者的角度，分享十多年来无论是从教育面或是政策影响面，提升社会大众对气候变迁的环境意识。包括与台湾绿领协会共同合办绿领建筑师培训工作坊，培训出两百多位绿领建筑师外，也与低碳建筑联盟合作，开发出台湾第一套建材碳足迹数据库与评估软件，以带动建筑相关产业计算碳足迹之风潮；至今通过建筑碳足迹认证之建筑已累计24栋，累计减碳量已达598,492吨CO₂e。另外像是创办人郑崇华先生，也曾将基金会在绿建筑教育的理念与具体实践，公开在联合国气候会议周边会议上作发表。

此次盛会包括台达电子品牌长暨基金会副董事长郭珊珊女士、信息长柯淑芬女士、楼宇自动化解决方案事业处资深处长江文兴先生、厂务部处长钟炎钦先生、基金会执行长张杨乾先生等均出席。相关与会者也希望未来台湾的绿建筑能更加普及，并能让更多民众可以体会到绿建筑所带来的好处。

台达应美国绿建筑协会(U.S. Green Building Council, USGBC)之邀，5月31日参与台湾首届国际绿建筑峰会(International Green Building Symposium, IGBS)，并针对绿能数据中心、智能楼宇及低碳建筑推广作完整的分享。会中USGBC并颁发全球首座LEED ID+C白金级认证给台达总部IT数据中心、以及LEED黄金级认证予台达中坜研发大楼，彰显台达在绿色数据中心与绿建筑技术的领先地位。

在今年四月甫通过LEEDv4 ID+C白金级认证的台达总部IT数据中心，在这次会议受到相当的重视。其不但在能源效率达到满分，所利用精密式空调设计，更可将用电大幅降低51.4%、虚拟服务器也使效能提高120%；其他还包括采用高效率的电源系统、先进气流管理等，使整体PUE小于1.35。台达智能楼宇的解决方案，也已成为在全球推动智慧绿建筑设计时受到市场上的重视，包括像灯具改装加上照明控制系统，总体节能率即能达到89%、刚落成的中达低碳住宅，



台达于日本剧院举办8K环境纪录片《水起·台湾》特映活动

文 | DEJ

台达8K环境纪录片《水起·台湾》继三月底于日本NHK BS 8K卫星频道首度播映、并在台中科技馆大屏幕公益放映之后，4月16日晚间在台达日本秋叶原8K投影体验剧院隆重举办特别放映会，以自行开发的8K超高画质投影技术搭配300吋大屏幕，细致呈现台湾水景的多种样貌。台达电子文教基金会副董事长郭珊珊、执行长张杨干、DEJ总经理柯进兴、DSBU资深处长华健豪、及《水起·台湾》纪录片总制作人佐藤一裕均出席这场特映活动，现场并吸引将近60位媒体及各界贵宾共襄盛举。

柯进兴总经理在开场致词时表示，DEJ与NHK Enterprise和基金会花了近两年的时间合作完成《水起·台湾》环境纪录片，以实际行动体现台达对企业社会责任与环境永续的重视。水是台湾极其宝贵的资源，《水起·台湾》不仅以8K超高分辨率呈现台湾各地的自然美景，也忠实纪录与水资源相关的环境问题。

郭珊珊副董事长表示，非常感谢日本NHK Enterprises拍摄团队，为了忠实呈现台湾水景的多种面貌，特别以四季做为观察点，顺着黑潮的流向，南从垦丁北至北海道一路勘景，最后再选出适合的拍摄点，从勘景到拍摄完成共耗时1年9个月。NHK Enterprises团队与台达同仁总共投入超过50位人力，使用器材包括8K摄影机、高速摄影机、8K空拍机与水底摄影机等，让大众得以看到包括宜兰栖兰山逐渐消失的地衣苔藓、台中七家湾溪樱花钩吻鲑的生态复育以及屏东垦丁珊瑚白化等现象，以8K细致影像传达在地球暖化及人为活动下，水及相关环境所受到的影响。

佐藤一裕总制作人表示，就目前所知，这是全球首部长篇幅说故事的8K纪录片。与其他8K素材不同的是，这支纪录片除了展示8K视觉效果，也包含了很多内容，不仅展现令人震撼的色彩及美丽、明亮的场景，团队更着重真实呈现。台达决定制作这部8K纪录片令人尊敬，很自豪能够参与其中。

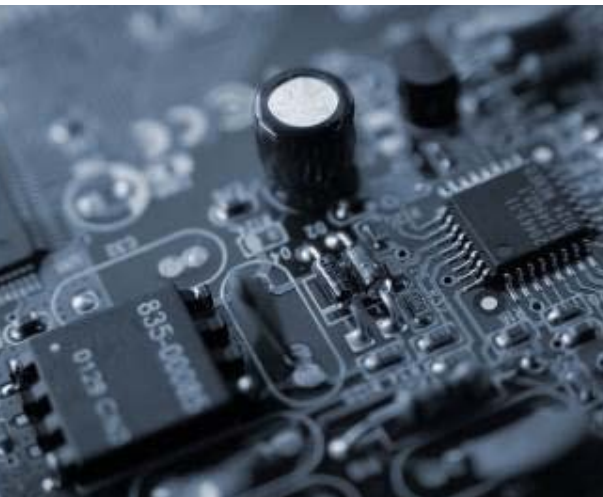


(左至右) DSBU资深处长华健豪、台达电子文教基金会副董事长郭珊珊、DEJ总经理柯进兴、《水起·台湾》纪录片总制作人佐藤一裕、与基金会执行长张杨乾共同出席《水起·台湾》日本特映活动



台达表面黏着模块解决方案，实现SMT产业精确PCB温度曲线监控

文 | 机电事业群



台达表面黏着模块解决方案有效监控PCB版，实现SMT产业中回焊炉数据采集与管理

在现今的电子产业中，表面黏着技术（SMT）指的是将电子零件焊接于电路板表面的技术，是常见且广泛应用的制程。随着智能制造的发展，制程信息的完整与可视化变得更为重要，因此业者需串连制造执行系统（MES），监控SMT制程中每个回焊炉的温度，确保每片电路板（PCB）加工时的温度适中，并将即生产数据回报至MES进行监控。

台达针对SMT行业提供表面黏着MES监控模块 - DIAMES SMT解决方案，更方便且有效监控SMT实时回焊炉温度曲线，与管理每个PCB条形码讯息和加工时的回焊炉温度状态，并记录生产过程中的异常情况。

台达表面黏着模块DIAMES SMT针对SMT回焊炉提供高效解决方案，克服智能制造中最重要的信息收集与管理挑战，实现高效的数据交换。

台达自动化解决方案助力机床自动上下料提升效率

文 | 中达电通

在传统生产中，产线上注塑机与CNC车床通常以人工的方式进行取换料，过程中常遗留加工残屑，使加工机夹取位置偏移，甚至影响到后续的加工精度，生产速度也会因人为状况而改变、造成整体品质不佳。为提高上下料的稳定性，台达将自动化解决方案导入于机床上下料的设备中，利用自身研发的工业机器人搭配多款自动化产品形成专业的机床上下料解决方案，可精确完成上下料与残屑清理，提高生产的自动化程度、作业灵活度与效率。

台达机床上下料解决方案采用垂直多关节机器人DRV系列，将其安装在线性滑轨上，并通过机器人末端的夹抓，从供料机构中将伺服马达外壳夹取并送入CNC车床中，外壳加工完成后CNC数控系统传递信号给工业机器人，机器人再从CNC机床中将加工好的工件取出并放置在对应位置，缩短机床工作时的上下料作业时间。



台达自动化解决方案助力机床自动上下料提升效率

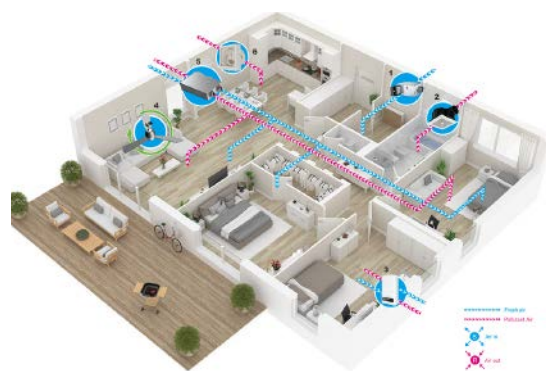


台达使用创新的室内空气质量解决方案对抗泰国的污染问题

文 | DET

今年曼谷空气质量的空前恶化，令泰国社会感到震惊并引起国际关注，事实上，每年有毒污染物及PM2.5都会对无数遭受雾霾重创的泰国人造成严重的健康问题。台达正在使用其室内空气质量解决方案正面迎战此一显而易见的公共卫生威胁，该解决方案能够提供立即保护，并缓解笼罩城市上空的致命污染。

作为领先业界的直流无刷风机供货商，台达设计并生产各种具有一流的动力、效率、耐用性、噪音降低及先进功能的建筑通风机组组合，以实现最佳性能。台达的室内空气质量解决方案采用台达的高能源效率ERV或其一体化设计的管式风扇来供应空气，这两种产品都有一个PM2.5过滤风机，可以从户外将净化的新鲜空气循环至室内各处，然后扩散器会将安全过滤的空气输送到每个房间，而直流马达排气扇则将不纯净的空气排出室外。



台达的室内空气质量解决方案使用管式风扇(1)过滤PM2.5供应空气，或使用壁挂式ERV(3)/吸顶式ERV(5)、直流马达排气扇(2、6)及吊扇(4)进行空气交换，以输送及循环新鲜的干净空气

除了确保提供更健康及充满活力的生活环境，台达的室内空气质量解决方案风机标榜静音操作设计，能让您平静放松。此外，台达的ERV和直流马达技术可达到最大程度的节能、保护环境及降低用户的维护和操作成本。家庭成员可以享受由台达解决方案安静输送及控制的纯净气流所带来的安全、环保及舒适的日常家居生活。

阜阳师范学院信赖台达灵动微模块数据中心

文 | 中达电通

台达近日宣布携手阜阳师范学院，打造具有系统高度集成、可扩容性佳的数据中心基础设施解决方案，实现用简单的架构解决热点问题，保障智慧校园系统可靠，更能实现数据中心的快速部署、灵活成长。

阜阳师范学院是近年来积极推进数字化校园与智慧校园建设。针对阜阳师范学院的总体规划和建设要求，台达提供了旨在帮助行业用户快速部署小型数据机房的MDC灵动系列微模块数据中心。针对10个机柜以下、面积50m²及以下的小型数据机房应用环境，将供配电及监控一体化系统、机柜系统、制冷系统三大核心整合一体，灵活易搭建、智能易管理，为小型数据机房用户提供了高性价比、高可用性的机房解决方案。



台达灵动系列微模块数据中心解决方案

考虑到学校用户搭建机房需要尽可能的简单快速，灵动系列在安装时，客户只需准备电源线与数据线，即可快速安装、运行。而针对智慧校园未来可能面临的扩容需求，灵动系列也支持按需扩容的可能性。同时，灵动系列微模块数据中心，拥有移动APP智能管理模式。对学校行政管理而言，无需机房值守人员，通过APP即可方便运维人员随时随地了解系统运行信息，保障系统的安全。



Nissan与台达共创伙伴关系 实现电动车家中充电

文 | DET



Nissan LEAF与台达携手实现泰国电气化蓝图

Nissan在泰国宣布DET为电动车充电系统的主要供应商。

该协议将支持泰国在2036年前实现120万个装置的电气化目标，并以Nissan认证的台达质量服务标准为泰国的Nissan LEAF车主提供国际标准的充电设施。

Nissan Motor Thailand总裁Ramesh Narasimhan表示：“Nissan Motor Thailand致力于协助推动泰国的电动车生态系统，透过电动车支持更环保的未来，为我们的客户及泰国人民带来好处。为了确保这一点，我们很荣幸地欢迎全球顶尖电源供应器制造商及热管理解决方案供货商之一的台达，加入我们共同推动泰国迈向全电动车的未来。”

此外，在全球销售量超过40万辆的最畅销电动车Nissan LEAF自本月开始运送给泰国客户的同时，专门的伙伴关系将随之展开。

DET总裁谢深彦先生表示：“我们利用我们在电源转换及管理方面的核心竞争力，为全球电动车界以及现今的泰国，开发及安装世界一流的充电解决方案。在泰国的全新Nissan LEAF车主现在可以自信地迈上我们安全且高效的充电解决方案及在地化服务所支持的道路。”

在Thailand International Motor Expo 2018上发布于2019年5月交车的全新Nissan LEAF，是占全球市场销售量25%的最畅销电动车，也是Nissan Intelligent Mobility智行科技的标志，而Nissan Intelligent Mobility为该公司想彻底改变人们驾驶及生活方式的愿景。新型电动动力传动系统为新款Nissan LEAF提供110kW的动力输出和320nm的扭矩，提升了加速及驾驶乐趣。



台达参展Techno-Frontier 2019

文 | 企业信息部



台达正式在日本推出六轴垂直多关节工业机器人DRV系列，以因应制造业普遍面临劳动力短缺的困境，同时也协助提高生产效率

台达于4月17日至19日参展日本Techno-Frontier尖端科技发展，以各式动态机台具体展现在全球布署的台达智能制造解决方案，除了去年推出的SCARA机器人最新应用之外，台达亦宣布开始在日本市场全面销售更多功能的六轴垂直多关节工业机器人DRV系列，并凭借台达在工业自动化领域的技术与经验，因应制造业需求推出自动化解决方案，以更高性能和性价比，建构具有国际竞争力的生产线。

DEJ总经理柯进兴表示，现今制造业普遍面临劳动力短缺的困境，同时又必须提高生产效率，使得越来越多的业者考虑购置工业机器人以解决生产问题，然而如何选择功能和性能都合适的工业机器人成为大部分业者的一大挑战，特别是日本企业多优先考虑引进先进多轴工业机器人。而台达拥有从可编程控制器(PLC)、变频器、伺服到多轴工业机器人、工厂自动化等完整的产品技术经验，可为日本市场推出最佳解决方案。

台达在2019年中东国际电力、照明及能源工业展展出各种节能解决方案

文 | 台达EMEA

台达在杜拜世界贸易中心举办的2019年中东国际电力、照明及能源工业展展出了创造节能城市所需的智能绿色产品及解决方案。最先进的产品组合包括以物联网为基础的楼宇管理平台，该平台可与建筑控制中所使用的所有开放式协议（如Modbus、BACnet、M-Bus、DALI、EnOcean、OPC、LON及KNX）相容，针对包括HVAC、照明、安全监控摄影机、可再生能源系统及EV充电器等在内的各种建筑功能实施能源效率控制。台达还推出了125kW组串式太阳能逆变器M125HV系列，其峰值效率高达99.0%。

台达的中东及非洲地区高级总监暨总经理Motaz Al Ma'ani先生表示：“随着人们越来越关注如何建设未来的智慧城市，以及全球越来越多企业投资于节约能源的方法，制造商正在响应这种需求。如今，凭借其将在2019年中东国际电力、照明及能源工业展展出的各种节能解决方案，台达处于非常有利的地位，能让企业发挥最大潜能，改变他们的供电方式。”

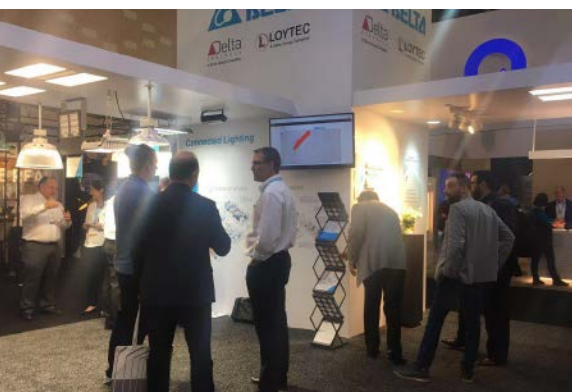


台达在2019年中东国际电力、照明及能源工业展展出智慧城市所需的各种节能解决方案



台达在LIGHTFAIR International 2019展示智能照明及楼宇自动化解决方案

文 | 楼宇自动化事业群



台达在LIGHTFAIR International 2019展示智能照明及楼宇自动化解决方案

台达在LIGHTFAIR International 2019展示其以IoT概念架构的智能照明及楼宇自动化解决方案，该展览包括台达的无线蓝牙控制(Bluetooth® Intelligent Control, BIC)灯具的现场展示。为实现多点对多点(M:M)传输、全楼宇数据收集及智能能源管理等先进功能，该解决方案内建蓝牙SIG Mesh技术，可无线控制照明、定位追踪、自动感测等。在医院、零售业、办公室及工业建筑等相关应用上，若搭配前述的Delta BIC技术，台达与其子公司Delta Controls、LOYTEC的楼宇自动化系统将更能凸显其智能型应用程序所标榜的以人为本的特色。

LOYTEC与Delta Controls将智能照明系统与台达的LED灯具产品整合，简化智能灯光颜色、温度及亮度变化，从而改善建筑物使用者的健康情况及舒适度。

Delta Controls O3系列产品线包括完全可程序化的原生语言BACnet O3 Room Controller、O3 Sensor Hub及用于随时随地控制的O3应用程序。O3 Sensor Hub可侦测室内各种来源的动作、声音、温度、湿度、热源及照明度，主动进行调整，从而创造节约、宜居的生活环境。

LOYTEC以IP技术为基础的楼宇管理平台可直接整合到与IP互联之装置，并与楼宇控制中常用的所有开放与标准化通讯协议兼容。LOYTEC照明控制解决方案（包括符合生理时钟之昼夜节律照明，以及可因应自然光变化而调整照明的日光采集应用程序）可降低能源消耗并增进居住者的健康。支持物联网的L-ROC房间自动化系统可跨越房间整合控制多个房间的空调、照明及遮阳帘，从而大幅降低整体系统安装成本。

台达亮相2019中国制冷展 多维度推进楼宇智能化

文 | 中达电通

台达出席2019上海制冷展，以子公司LOYTEC全IP化智能楼宇解决方案，展示台达在冷水机组群控、风机盘管联网控制、室内空气质量、楼宇节能管理等方面的全方位暖通空调解决方案，可应用于医院、零售、办公写字楼、公共建设等不同建筑物类型。同时展出的还有结合了IP架构与楼宇管理的多任务I/O控制器LIOB-585，其集成多功能于一体，可显著帮助客户提升智能空调控制的技术层次，并降低成本，不久前刚刚获得美国Control Trends楼宇自动化年度厂区/设备控制器大奖。

台达在展会中也提供多种暖通空调解决方案。以台达冷水机组群控解决方案为范例，不仅可依实际空调负荷需求、自动调整机组运行；智能监测系统温度、压力等，实时异常告警，更能自动统计设备累计运行时间，实现主动式智能管理。风机盘管联网控制强调空调末端集中控制，有效避免能源耗费，更可因应不同区域需求，实现灵活分区监控管理；室内空气质量解决方案通过自动侦测室内空气质量并调节通风系统，常保空气清新。



台达楼宇自动化解决方案亮相中国制冷展



台达于“2019意大利国际电气自动化系统及零组件展”展现智能制造方案

文 | 机电事业群



台达于“2019意大利国际电气自动化系统及零组件展”展现智能制造方案

作为全球绿色智能工业自动化解方案的供货商，台达于5月28-30日参与“2019意大利国际电气自动化系统及零组件展”(SPS/IPC/Drives Italia 2019，以下简称意大利SPS展)，主推最新CODESYS运动控制方案，在单一平台上整合运动控制器、可编程器(PLC)、人机接口(HMI)，并在展会现场结合SCARA工业机器人DRS40L系列进行动态展示。在绿色制造方面，今年台达强调DIAEnergie工业能源管理系统，为客户提供工厂、产线的实时能源使用信息，实现能耗监控和管理，成为智慧节能工厂的关键。

台达机电事业群意大利销售业务总监Luca Cavagnari表示：“智能制造是台达长期发展策略的关键。台达自动化解方案受到许多客户重视，最重要的原因之一是台达能够整合软件、为客户打造最合适的制造方案。以今年展出的CODESYS运动控制方案为例，具备开放、友善的运动控制编程平台，且台达的PLC、运动控制器、和工业机器人皆可应用于方案中，整合性高，为客户节省系统编程、设定时间，可满足高端智造设备需求。”

台达携多种专业方案亮相国际机床展

文 | 中达电通

两年一度的机床行业盛会-2019中国国际机床展览会(CIMT)于2019年4月15日-20日在北京召开。台达应精密加工发展趋势，以智能制造为主轴，携带多种专业的机床行业解决方案以及运动控制产品精彩亮相，协助机床产业智能化升级。

此次展会上，台达为机床行业打造的多种专业解决方案一一呈现，包括：立式加工中心解决方案采用台达CNC数控系统NC311系列和高响应高分辨率进给电机，配线简易，显著缩短工厂配电时间，可在不回零点状态下直接开始加工，保证加工效率及精度，可以实现4000rpm高速刚性攻牙；伺服液压机综合解决方案采用油电伺服驱动器VFD-VJ系列，可满足具有液压机广泛需求的多路I/O和多种总线兼容特性，双闭环控制，协助客户将管理延伸到车间；变频冲压机床综合解决方案可实现冲床操控、高效控制滑块运动形式及调整模具等，冲压动作精细，还可实现抑制能量回升和高过载情况。

CIMT现场台达以电视墙的形式展示了智能制造设备互联监控平台，可实时显示远端生产设备的运作信息，满足产线人员对生产现场资讯评估了解的需求，提升生产效率。



台达携多种专业方案亮相国际机床展



2019年台达工业自动化售后服务培训计划在泰国展开

文 | 机电事业群

第16届台达工业自动化全球售后服务培训计划于5月28日至5月30日在泰国展开。在为期三天的培训课程中，来自工业自动化总部的售服团队与东南亚区、印度等各地分公司同仁及经销伙伴，围绕服务时效与产品技术的两大主轴，针对跨国服务流程、客户服务平台、运动控制技术、驱动/视觉感测技术等议题，进行培训、交流，强化台达在东南亚的售后服务网络。

目前台达工业自动化在全球共有102个分公司、800多家经销商进行销售，其中133个据点可提供售后服务，遍及66国，致力实现“一地购买，全球无时差服务”的理念，满足客户需求。而连接全球信息的台达工业自动化全球客服系统平台，除了零配件及板件材料订购、保固查询与服务相关问题咨询外，亦完整全方位的售后服务，包含原厂维修、授权服务伙伴(ASP)二级维修、到府服务与海外服务案，完整记录案件需求、服务内容与结果。

透过完整且多样的流程，台达工业自动化产品的全球售后服务团队能够在最短的时间内，为客户排除问题、提供最符合客户需求的售后服务。根据机器购买地点及发生不良地点，可分为以下两种情况：

1.若产品于购买国家内发生不良，可循原厂维修或是二级维修，就进找到原厂或是ASP进行售后服务，包含原厂维修、二级维修、到府服务。

2.若产品购买后运至其它国家，并且在他国发生异常，则可通知台达全球售后服务团队，申请海外服务案。台达工业自动化全球售后服务团队会从全球133个售服据点中，指派邻近的ASP协助异常排除、迅速完成售后服务。

此外，台达工业自动化亦根据产品销售情况和预测，在全球各地设置服务用机库存，让客户在有需求时实时调用，减少产线停机时间。例如：一间全球知名的台湾射出机与计算机加工机床设备商，曾因台达备品机制，协助其海外的终端使用客户快速排除设备故障问题，缩短制程停机时间造成的损失，双方对于台达工业自动化的售后服务网皆给予高度肯定。



台达工业自动化于5月28至30日在泰国举办全球售后服务培训计划，来自东南亚、印度的ASP参与此次教育训练



2019可再生能源及绿色低碳建筑国际论坛成功召开

文 | 中达电通

“2019可再生能源与绿色低碳建筑国际论坛”于苏州同里顺利举办。来自国内外的建设、能源行政主管部门代表、业内专家、建筑专业师生、绿色建筑部品企业代表、能源企业代表等300余人共聚一堂，共同探讨可再生能源及绿色低碳建筑相关话题。论坛特邀马来西亚汉沙杨建筑师事务所创始人杨经文等国际知名绿色建筑大师分享国际绿色建筑新理念与实践经验，并邀请国内专家对可再生能源与绿色低碳建筑的集成应用进行现场讲解。



参加论坛的国内外专家与台达主管一起为“中达低碳住宅”揭幕



中国可再生能源学会太阳能建筑专业委员会主任委员、中国建筑学会秘书长仲继寿现场点评参赛作品

台达创办人暨荣誉董事长郑崇华现场分享了台达十余年以来与绿色建筑的故事。他表示，台达致力于绿色建筑的推广，自2006年起自建的厂办和捐建的大楼都以绿色建筑为设计和建造标准。台达吴江研发制造基地的数据中心，通过采用台达产品及节能设计方案，自2015年投入使用至2018年的3年内，全年平均PUE（Power Usage Effectiveness）值达到1.29，在去年获得LEED v4 ID+C（室内设计与施工）黄金级认证，成为全球首座获此殊荣的绿色数据中心。

论坛特邀马来西亚汉沙杨建筑师事务所创始人、2016梁思成建筑奖获得者杨经文等国际知名绿色建筑大师分享国际绿色建筑新理念与实践经验。杨经文先生以《生态设计与总体规划》为题，通过新加坡国家图书馆、新加坡热带生态设计（EDITT）塔楼等案例。

此外，以“阳光·文化之旅”为主题的2019台达杯国际太阳能建筑设计竞赛经过一年多的精心组织，也于苏州同里圆满落幕。通过多轮激烈角逐，由国内外顶尖学术专家组成的评审团最终从200件参赛作品中评选出一等奖2项、二等奖4项、三等奖6项，以及优秀奖多项。其中，重庆大学提交的《风吟·花舞》作品获得浙江凤溪玫瑰教育研学基地项目一等奖，南京工业大学提交的《摘·星辰》作品获得河北兴隆暗夜公园星空驿站项目一等奖。

台达Delta Controls荣获2019年中国智能建筑行业最具影响力品牌奖

文 | 中达电通



台达Delta Controls荣获2019年中国智能建筑行业最具影响力品牌奖

“2019年中国智能建筑行业最具影响力品牌”奖项颁布，台达旗下品牌Delta Controls再次获得“2019年中国智能建筑行业最具影响力品牌”奖项殊荣。

自加入台达以来，Delta Controls不断完善与母公司的产品整合，将台达变频器、电动汽车充电设备和不间断电源纳入enteliWEB的管理范围之内。近期，台达Delta Controls还推出了O3区域控制系统。其中，O3-DIN-CPU控制器结合O3-DIN系列各种模块即可集中控制暖通空调、门禁、照明、窗帘、投影设备等多个系统，还可集成Modbus、DALI、BACnet、NFC等多种协议。O3系列中的多功能传感器，除了能感测环境中的光、热、湿度、二氧化碳、声音等信息以外，更具备演算及发声的能力，搭配会随情境变换的闪动光圈环，随时与空间中的使用者互动。此外，更可精准判断使用者行为，自动调整空间内的设备。楼宇控制系统集成工作将更简单，更多系统可集成至一个平台进行管理，用户的运营负担亦得到降低。

截至目前，台达Delta Controls业务在中国市场已成功实施了2,000多个楼宇自控项目，包含医院、酒店、交通运输以及超高层建筑等。

台达高速变频器C2000-HS系列荣获“电气工业创新产品”奖项

文 | 中达电通

4月25日，第19届“中国电气工业100强”在北京发布，在揭晓的“电气工业创新产品”榜单中，台达高速变频器C2000-HS系列名列其中。

台达高速变频器C2000-HS系列是台达完全自主研发，针对高速电机驱动的变频器产品，额定输出频率高达1500Hz，产品高效提升变频器输出电流，变频器体积缩小60%，满足高速电机的需求。C2000-HS系列采用融合台达集成技术的新一代IGBT，开关损耗更少，切换频率更高，同时采用台达最新的矢量控制算法，软件控制更精准，输出频率更高，可驱动电机转速从16500转至55000转高速运行，大幅提升流体行业的设备效率，省却增速齿轮箱和油路维护系统，适用于高速流体机械，如高速风机、高速离心空压机、磁浮冰水主机等，为流体行业电控系统更新换代的配套驱动产品。

另外，台达-中达电子零组件（吴江）有限公司也藉由过去一年优异的成绩荣登“第19届中国电气工业100强”榜单。



台达高速变频器C2000-HS系列



台达荣获雇主品牌双料奖

文 | 人力资源部

人力资源部近年持续投入各项雇主品牌促进活动，成效逐渐升温。今年度获得Cheers杂志“2019新世代最向往企业”第13名（科技制造业第3名）的成绩，相较于2017年的56名、2018年的27名，排名大幅拉升，为历年最佳成绩；而于1111人力银行首届“2019科技业幸福企业大赏”中，也从为数600多家公司里，获选为电子零组件类20大幸福企业。

连续两年排名大幅提升，也引起Cheers杂志的关注，报导台达在校园活动的投入，以及走向社群经营的努力。但最令编辑群印象深刻的，是沟通方式上的创新。透过一系列“Delta Talk”活动安排，让高阶主管透过说故事的方式，分享职涯或决策考虑过程，并将之录制成影片。吻合新世代习惯接收信息的方式，并以此交流工作上的意义，成为编辑眼中台达受新世代青睐的主要原因之一；而科技业幸福企业大赏的肯定，来自于公司致力于员工福利的提升。不论是为人称羡的黄金周规划，或是甫获得运动企业认证标章的“健康动”项目，都呈现出我们创造工作与生活平衡、营造理想工作场域的努力。

Cheers 雜誌
2019年新世代最嚮往企業TOP 100

2019 排名	2018 排名	企業名稱	加權積分	營收 (億元)	營收成長 率(%)	獲利率 (%)	產業別
1	1	鴻海	1,000	2,235.8	4.3	8.2	製造業
2	2	台积电	950	1,000	10.0	10.0	製造業
3	3	华硕	850	1,000	10.0	10.0	製造業
4	4	联发科	800	1,000	10.0	10.0	製造業
5	5	广达	750	1,000	10.0	10.0	製造業
6	6	技嘉	700	1,000	10.0	10.0	製造業
7	7	华擎	650	1,000	10.0	10.0	製造業
8	8	昂达	600	1,000	10.0	10.0	製造業
9	9	微星	550	1,000	10.0	10.0	製造業
10	10	映泰	500	1,000	10.0	10.0	製造業
11	11	华擎	450	1,000	10.0	10.0	製造業
12	12	昂达	400	1,000	10.0	10.0	製造業
13	27	台達電子	1,018	2,235.8	4.3	8.2	製造業
14	14	华硕	850	1,000	10.0	10.0	製造業
15	15	台积电	950	1,000	10.0	10.0	製造業
16	16	联发科	800	1,000	10.0	10.0	製造業
17	17	广达	750	1,000	10.0	10.0	製造業
18	18	技嘉	700	1,000	10.0	10.0	製造業
19	19	华擎	650	1,000	10.0	10.0	製造業
20	20	昂达	600	1,000	10.0	10.0	製造業

2019新世代最向往企业，台达排名大幅跨进至13名，科技制造业第3名！历年最佳名次



台达电子企业管理（上海）有限公司

达人说

乐在工作 实现自我 - 台达企管(上海)

文 | 台达企管(上海)



吴韬 / 上海研发中心 电子工程师

我叫吴韬，是上海研发中心ADP部门的电子工程师，负责一个团队为苹果电脑设计电源产品。因为好多次被供应商殷勤地叫吴工，吴工...，虽然觉得有点不对劲，但是看着他们真挚的面孔，就半推半就的接受了这个称谓。

作为一个在台达待了16年的员工来说，简历两三行就能写完：作为一个工程师没有给公司领先业界的产品；作为一个年过四十的中年人来说，没有长夜痛哭更没有什么资格跟大家谈人生。



Apple 85w 充电器

所以吴工实在是再普通不过的台达工程师，可能就是碰巧吃饭排队排在你前面把你心仪的鸡腿打光的那个，可能就是在碰巧和你挤一部电梯把你挤下去的那个，如果非要找出你我之间关联来，那么下面这些我做的东西你可能用过看过。

2005年来台达的第三个年头，完成人生第一个产品Apple 85w充电器。之后的日子就一直没有摆脱苹果，在接下来的十多年里带领一个团队和很多了不起的同事一起一直为客户开发各类的产品电源。苹果电脑的每一代都有我们团队的努力。

在台达16年，不知不觉吴工已经变成了部门里年龄最大的员工之一了，很感激团队里年轻人，他们教会我的远远超过我能给予他们的：有的工程师家离公司30公里，天天加班到深夜，积攒了3000多块车票在抽屉里。因为他觉得打车钱太贵了，不好意思去找领导报销；有的工程师我害怕和他一起去工厂，因为他要等产线夜班做完最后一台产品，才肯回宿舍；有的工程师手指腱鞘炎痛的不能动弹，还坚持在工厂出差加班。这些年轻人的勤勉和质朴和物欲横流浮躁的社会似乎格格不入，但他们却是真正在用汗水在播种自己希望的人。正是因为这些优秀的同事常常把吴工从世故圆滑的边缘拉回来，让吴工在工作了十六年之后还能在心里留着点蠢蠢欲动的东西。被这样的感动激励着，吴工说服老板用部门经费设计了一个五年员工戒指：戒指正面是吴工设计的图案，背后除了刻着他们的入职的时间和工号，还有一句话：“Thanks for being with us for 5 years.”这句话我斟酌了很久，没有写成惯例的“感谢你为公司做出的杰出贡献”。吴工觉得很多工程师大学一毕业就来这里工作，他们把人生最好的五年和我们和我们一起分享，这难道不值得感谢吗？

我有个微信公众号“徒劳吴工”如果大家有兴趣可以去看看。



部门自制的员工戒指





黄磊 / 台达企管上海 餐厅总务课长

我于2017年3月5日加入台达这个大家庭，担任台达员工做餐厅管理工作，通过这两年的工作使我深刻感受到，公司在各个方面对员工的关怀和爱护。

我的部门主要是为公司员工提供早，中，晚，三餐，有时也提供公司茶歇和圆桌服务，由于公司员工来自全国各地，众口难调，所以在公司领导的支持下，餐厅员工进行多次厨师和点心师的初级资格证的培训和考核，让餐厅员工多看多学，把自身的技术学好，能经常推出新品菜肴和点心，并且每季都有美食主题活动，比如夏天自助沙拉，冬季五谷杂粮，春季寿司意面等，满足广大员工的需求，同时餐厅员工也收到来自公司各个部门的帮助，成立了餐委会，广开言路，对餐厅的建设多提宝贵意见，公司支部也经常在生活中帮助和支援餐厅员工。形成良好的公司环境。餐厅员工团结一致更好的为员工提供优质的菜肴和服务，并且餐厅团队还获得2017-2018度浦东新区三八红旗集体称号，这都离不开公司的支持和爱护，使我们餐厅团队干劲十足，为了共同的目标努力工作。



公司旅游拍摄地点宁波五龙潭，左为黄磊



公司旅游准备出发团队照



台达最新款ADT系列产品

达人物

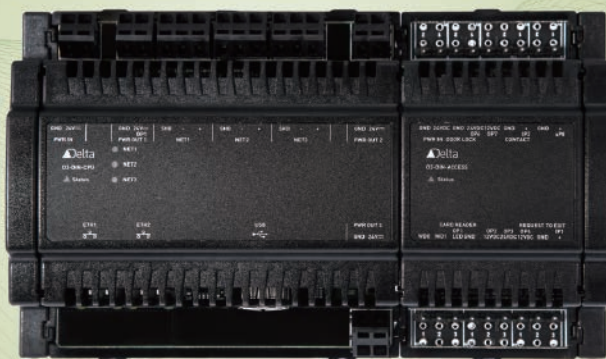
台达最新款ADT系列60W AC/DC IT电源转换器

文 | DET

台达ADT系列为最新款的60W AC/DC桌上型外接式电源转换器，本系列产品提供12Vdc、15Vdc、19Vdc及24Vdc的单一输出电压，输出功率60W（ADT-060A），适用85-264 Vac的通用输入电压，并拥有-10 °C至+60°C的广泛运作温度范围，可在高达+40°C的环境下全功率运作。空载功率消耗极低，小于0.15W，远低于欧盟ErP Lot 7能耗指令规定的0.5W标准。ADT-060A产品通过了IEC/EN/UL 62368-1认证标准，此认证未来将取代预计于2020年12月20日到期的IEC 60950-1信息技术设备（ITE）产品安全标准；此外，本系列产品也同时符合EN 55032 class B电磁干扰（EMI）认证。

功能亮点与特色：

- ▶ 转换效率高达89%
- ▶ 符合ErP Lot 7能耗指令&美国能源部制定的VI 级标准
- ▶ 空载功率消耗<0.15W
- ▶ 过电压/过载/过温&短路防护



新一代O3门禁控制系统可整合VIVOTEK数字录像安防系统，使O3成为市场上最具竞争力的区域控制系统之一。

达人物

Delta Controls O3门禁系统提供人性化安防无缝整合智能楼控

文 | DET

Delta Controls推出新一代O3门禁控制系统，拓展Delta Controls楼控系统的服务疆界，并可整合台达子公司VIVOTEK的数字录像安防系统，使O3成为市场上最具竞争力的区域控制系统之一。

O3门禁系统十分简单易用，在既有、成熟的O3楼控管理平台上，即可直接新增门禁控制的硬件模块。用户接口直接整合在Delta Controls的enteliWEB软件中，提供直觉式的仪表板以调试门禁系统，一旦产品安装后即可操作。终端使用者可授权门禁卡使用者、建立和查看详细的使用报告，以及定义用户类型与在建物内的可造访区域权限。然而，这直观且易于使用的门禁系统真正让人振奋的，是来自于Delta Controls解决方案中所提供的优势。

生活在数据导向的互联世界，空调设备、照明与安防系统可以协同运作，创造出更多智能化应用。当使用者刷卡进入房间时会发生甚么状况？灯是否亮起？暖通空调系统是否使空间空气流通？照明等级是否符合用户在房间内的活动？在Delta Controls楼宇解决方案中，这些问题的答案都是肯定的。

上述一切，都点出整合性不可或缺。建立在O3系统平台上的门禁系统，采用相同的软件与客制化的仪表板，可整合照明、窗帘控制与CCTV整合。单一使用者可以控制一切，或每个人可依据职责授权调整查看的内容。O3还可提供报表、用户定义与其他门禁系统所具备的功能性。



位于桃园大溪的天主教方济生活园区，已有逾60年的历史

崇尚自然和谐 绿建筑教堂矗立桃园大溪地

文 | 詹诒絮 / 台达电子文教基金会 高级专员

四月底，顶着户外摄氏32度高温，驱车前往桃园大溪天主教方济生活园区。这是一个走过一甲子岁月的天主教堂，在2009年被重建时没有装置任何一台冷气，却可以在炎炎夏日里，一场高达300人的聚会中，维持室内湿度和温度的舒适感！

究竟是什么样的设计，让这朴实又简洁的园区能够克服酷暑的挑战？要回答这个问题，必须先考究一下何谓“方济精神”



承袭方济精神 园区节俭不浪费

在天主教的信仰中，方济是一位爱好和平及大自然的圣者，他倡议人与万物之间的“融和”，在实践上崇尚节俭、不浪费，够自己用就好。正是这几番精神，影响了建筑师设计这座园区。

首先，一入园区，会发现有大片的生态绿地。算起来，建筑体在总基地面积的占比，竟然还不到三分之一！对此，建筑师表示：我们只取所需的份量空间，剩下的，何不还地于自然呢？

再来，缓步走进教堂，可以闻到一阵阵木头香气迎面而来，这原本是旧圣堂的大梁，由于仍保持良好的木质，建筑师决定将其再利用，加工制作成新圣堂的大门，延续历史的味道。此外，但凡在教堂、餐厅、灵修中心里所能看到桌椅，都是由保龄球馆的旧球道所制成，这些原本是要被申报废弃的物品，在方济精神下，重新被赋予新生命。

值得一提的还有餐厅里土墙，那是一幅“最后的晚餐”，泥土来源正是新教堂在建造时，为了挖地基所取出来的土。由于这些黄土的孔隙率高，透水性大，当湿气过重时，这幅画会自动吸取水气、调节颜色，让建筑物不至于反潮，兼具了“天然除湿”和“艺术整合”的双重效果呢！



园区处处绿意盎然，来到这里，人的嗅觉、听觉、视觉皆得以满足



几项招式 为教堂自然降温

接着来看看园区的建筑节能招式，第一个秘诀在于避免竖立过多的柱子。由于砖石或钢筋混凝土构造，往往具备“高蓄热”的特征，常常让建筑内部难以退烧。因此，建筑师把多余的墙面空间交由一上一下的窗户补齐，这样就能时时引进微风和外气。

第二套手法是制造外遮阳，那些围绕在教堂周围的红格栅，除了让风穿梭其中，同时也避免了日照光的直射。而配着教堂前的水池，当风吹拂过来，会把水气一并带入堂内，形成大自然中的调温剂。另外坐东朝西南方向的教堂有足够的回廊遮荫，使室内温度完全不受西晒的威胁，这般设计也巧妙地让阳光在格栅及玻璃的点缀之下，创造光影交际的美感。

再来，建筑外观的颜色也发挥一定程度的影响力，偏浅灰的涂料能够大幅降低建筑表面的吸热效果、缓和室内高温压力。而圣堂屋顶上的十字架天窗，原本是为了消防法规所设计，但偶然促成了“浮力通风”的条件，可用来诱导热气流上升，让建筑上端及下端两个不同气温层的空气垂直对流，为建筑降温。当天气好的时候，十架光影会映照圣堂，甚至跟着太阳移动！有如罗马万神殿的圆形天窗，意外具备了日晷的功能。



屋顶上方的十字架窗口，让教堂内的充斥光影变化

会善用大自然恩赐的建筑 就是栋绿建筑

总体检视这个方济园区，会发现大自然的四大恩赐：风、光、水、土，皆被充分应用于建筑设计里，带来良好的自然降温、照明、除湿等效果。如此与自然共存的空间，也正是方济理念持续不断强调的。

话说回来，在这个“绿建筑”一词已风靡多年的时代，究竟什么是“真正的绿建筑”，也值得我们省思。这座大溪方济生活园区，没有打算去申请任何绿建筑标章，却用绿建筑的概念，贯穿整个重建过程，最后整体的造价比同类型建筑少30%，每平方米全年耗电量甚至不到12度电，这些都——提醒我们：仅仅是顺应自然运作规律，就可以创造出一栋很省电又省材料的建筑，这就是绿建筑的意义。



齐心协力 一起投入减碳大作战

文 | 廖伯璇 / 品牌管理部 资深专员

有鉴于全球暖化与气候变迁的问题日益严重，各国皆积极进行温室气体减量，城市间也陆续规划及推动减碳工作，有着“福尔摩沙”美名的台湾，当然不会在节能减碳的列车上缺席，不仅各县市皆有低碳相关计划与推广，在政府力行减塑政策的情况下，也需要个人与民间企业各单位的配合，才能达到事半功倍的成效。



减碳齐步走 从你我日常生活做起

每次出国搭飞机，在刚起飞与即将降落时，看着地面上的小小的房子跟道路，常让我感觉人之于环境实在是很渺小，但俗话说的好：“众擎易举，众志成城”，不要轻忽自己的力量，如果每个人念头一转，都会为社会带来正向的能量。

其实，只要我们愿意从日常生活食、衣、住、行、育、乐做努力，都能为减缓地球暖化尽一份力。

食：素食可有效改善二氧化碳的排放量，以饲养牛为例子，每天都会排放氢氧化物等温室气体，上班族工作忙碌，有时饮食作息不正常，如果每周可以挑一天吃清淡些，不仅帮助体内环保，也可减少温室气体的制造；另外，多选用在地生产的食物，减少运送食材所耗费的能源也是对环境很有帮助的。外食者也可自备环保餐具，降低免洗餐具的垃圾制造。

衣：有些衣物的制成来自石油制品，也代表能源与资源的消耗，我们在路上常常看到旧衣回收箱，这些机制除了让大家尽爱心做功德之外，亦可间接减少新衣物制作时的碳排放。

住：家中电器用品多选用具节能或环保标章的产品，随手关水关灯，并多利用天然通风及采光，可有效改善个人碳排放量。

行：多搭乘大众运输工具，以我个人来说，自从有了Ubike，较短程(4~5个捷运站)的往返，我都会以骑脚踏车为主。

育：这部分牵涉的面向很多，需要行政单位、教育单位、与民间一同施行。以教育单位为例，各级学校常有节能与低碳倡导活动，今年四月中下旬，台南市与新北市也陆续举办“低碳校园”颁奖典礼与标章授证，其中台南的活动也选在成功大学绿色魔法学校进行，也呼应台达电子文教基金会长期在节能减碳议题所做的努力。

乐：国内旅游建议选择大众运输工具，以台湾热门景点日月潭、溪头来说，高铁皆有搭配客运或大众运输，推出优惠套票；出国旅游，也建议多选择直飞班机降低二氧化碳排放量。



短程往返可考虑使用Ubike，节能减碳又便利



多方响应 以实际行动落实减塑生态圈

前面提到的低碳环保，除了个人努力，也需要民间企业与各单位的齐心协力，以近期政府提出的减塑生活为例，7月起公部门、学校、百货公司、购物中心、以及连锁快餐店，不能再提供一次用塑料吸管给内用者，虽然可能让使用的消费者一时难以适应，但习惯成自然，当年全面推动以纸餐盒替代保丽龙餐具，也有过渡与阵痛期，我们不也这样走过来了吗？

就量贩店与超市连锁店来说，全联不只在包装上减塑，也一直鼓励大众一同响应，自2018年双北共推两用购物袋以来，共较2017年减少450万个塑料购物袋。此外，全联2018年整体使用可分解材质PLA替代PET等的个数也已超过6300万个，较2017年增加1500万个以上。



根据全联统计，2018年裸卖的蔬果及糕点已超过5000万个商品，相较2017年增长1.4倍(数据源 全联福利中心)



顶好超市同样也自2018年元旦起在台北及新北的门市使用环保二次袋，并鼓励消费者自备或购买顶好超市环保袋，环保购物推车，以降低塑料使用量。针对生鲜裸卖产品所提供的塑料袋，顶好超市则表示，是为了避免食品交叉污染影响消费者健康，仅适用于裸卖蔬果、肉类和海鲜，未来将规划逐量减少塑料使用量。



顶好超市鼓励消费者自备或购买环保袋，环保推车，以降低塑料使用量

不管此时的你正在办公室努力工作，或悠闲的逛街消费，抑或欣赏大自然的美景，我们都必须好好感恩自己脚下的这块土地，还有呼吸的空气，只要我们从现在起一点一滴的累积、改变，长久下来，对地球都会是很大的帮助。

