

# 聚焦

[ 交通行业 ]

轨道交通 | 公路 | 民航

# 轨道交通、公路、机场 大交通解决方案

交通建设是推动国家经济发展的巨大动力。近年来，国家站在“大交通”的高度，通盘考虑、合理构建多元协调的交通体系，宏观战略性地调配铁路、公路、民航等交通资源。

台达在智能交通领域深耕多年，从市政道路的海量视频监控到交通信息中心的供电保障，从高海拔高寒冷地区的铁路信号电源到广袤海域的雷达塔动力护航，以领先的技术和解决方案全面推进和提升智能大交通的有序发展。



## 民航交通

- 智能楼宇
- AOC/TCO/MOC
- 数据中心基础设施
- 不间断电源保护



## 轨道交通

- 智能楼宇
- 指挥调度中心
- 动力能源保护
- 数据中心基础设施
- 车站机房动环监控



## 公路交通

- 道路指挥监控
- 不间断电源保护
- 智慧照明系统





## 以领先整合方案深耕铁路行业 台达铁路解决方案

台达在现代铁路、轨道交通的电源、防雷、监控、调度指挥控制等众多方面拥有丰富的经验。近年来,伴随着智慧铁路、智慧轨交的兴起,台达提供的解决方案包括动力产品的通信电源、UPS、配电、节能、动力环境及机电设备监控、防雷、中低压配电、谐波治理等全系列产品,到调度、指挥、控制等场所应用的DLP、LCD、LED等全系列大屏幕显示控制系统,在铁路与轨道交通行业得到广泛应用。

近20年的耕耘,台达已成功参与建设我国的“四纵四横”快速铁路客运网、青藏铁路、胶济线 GSM-R 工程、粤海线铁路、兰新高铁、长昆高铁、厦深高铁以及京石武客运专线等多条铁路建设项目。为上海、广州、成都、武汉、杭州等多个城市地铁项目提供不同的产品方案。





## 铁路调度指挥中心

铁路调度指挥中心负责协调指挥辖区内铁路运输调度系统，组织客货运输生产和列车安全运行，保障国家重点运输任务，是铁路运输的“神经中枢”。台达分布式 DLP 大屏幕显示系统可实现对铁路局的 TDCS 列车调度指挥系统、车辆控制 5T 系统、电力监控系统、视频监控等图像信息。

- 4\*50 共计 200 面
- 80 英寸的 DLP 显示单元
- DVCS 分布式图像显示控制系统



## “最美高铁线” 台达 UPS 护航信息安全

信号系统是保证高速列车运行安全、提高运输效率的核心系统，电力的持续不间断供应则是信号系统可靠运作的重要保障。任何偶然的、短暂的供电中断都可能造成难以估量的损失，甚至对铁路行车的安全产生极大的威胁，因此可靠的 UPS 解决方案已经成为铁路信号系统的必备项。

台达 UPS 解决方案为拥有“最美高铁线”之美誉的客运专线信号系统护航。

- **Ultron HPH 系列 UPS**
- **全线共计 23 个信号站点**
- **每站点配备两台 UPS 主机  
搭配蓄电池、电池柜、电池检测单元等**



## 台达 LOYTEC 楼控协力 襄阳东站打造“智慧高铁站”

全国地级市中规模最大的车站----襄阳东站共设有5层、9个站台、20条铁路线。台达 LOYTEC 楼控系统“基于能耗的BAS系统”及“基于物联网的开放整合平台”为技术优势，将能耗系统、冷热源系统、空调新风系统、智能照明系统、列车到发站信息系统、电梯系统等接入管理平台，实现不同子系统的集中监控管理与联动，以智慧运算与智能控制让整体车站达到节能与舒适的最佳平衡，满足“智慧高铁站”对智慧高效、舒适节能、安全方便的要求。

- 列车到发站智能照明系统
- 室内智能照明系统
- 车站设备智能控制系统
- 车站能耗管理系统





## 助力城市迈入“地铁时代” 台达地铁解决方案

随着城市化建设步伐的加快，中心城市不断在向周边辐射，地铁建设的紧迫性也在增加。中国已形成一个世界上规模最大、发展最快的轨道交通建设市场。

台达为快速发展的地铁行业提供通信电源、UPS、配电、节能、配线监控、防雷、节能、中低压配电、谐波治理等全系列产品。成功助力上海、北京、南京、杭州、成都、昆明、广州等城市的地铁建设。

## 印度 Lucknow 地铁车辆运行调度指挥 以及车站监控方案

Lucknow 地铁公司是印度北方邦政府的项目计划，通过建设整体多式联运系统来加强城市的交通基础设施。台达凭借着领先的视讯解决方案，与印度 Lucknow 地铁公司 (LMRC) 合作，为其营运控制中心提供激光 DLP 大屏幕显示系统，用于整条线路的车辆运行调度指挥以及车站监控。

- 2\*5 共计 10 面
- 70 英寸的激光光源 DLP 显示单元





## 台达高可靠 UPS 解决方案服务成都地铁

在地铁工程建设各机电系统中，需要采用交流不间断电源设备（UPS）来保证安全和可靠运行的功能系统主要有：通信系统、信号系统、综合监控系统（ISCS）、环境监控系统（BAS）、自动售检票系统（AFC）、屏蔽门系统（ACS）、消防报警系统（FAS）等。能否确保它们长期安全可靠的运行，将会直接影响地铁交通能否正常运营。

在成都地铁 4 号线一期工程中，为其专用通信系统和公安通信系统提供了包括 NT 系列工业级 UPS、RT 系列纯在线式 UPS 以及 HPH 系列等多款产品。

- **地铁控制中心通信系统：Ultron NT 系列 UPS，双机并联共用电池组的方案**
- **通信系统：Ultron HPH 系列 UPS**
- **公安通信系统：Amplon RT 系列中小型 UPS**

## PECS 动环监控解决方案实现 地铁全线机房集中监控

随着轨道交通技术的信息化和智能化发展建设，通信网络系统数量与日俱增，其配套的通信电源设备也日益增多。一旦机房设备出现故障，就会影响轨道运营安全，如事故严重又不能及时发现和处理，就可能对轨道、车辆、人员造成不可估量的严重后果。

台达 PECS 动力环境集中监控系统因应需求而生，它具有实时监控设备运行状态、预期故障发生、迅速排除故障、记录和处理相关数据、进行综合管理等多重功能，能全面而可靠的满足地铁机房动力环境的监管需求。

台达 PECS 动力环境集中监控系统为上海某地铁线路打造动环监控系统，实现对整条线路的设施机房和车站机房提供集中监控，为维护人员提供判定故障，进行帮助处理的依据。

- 2 套电源以及 PECS 环境监控系统
- 附属设施机房 14 个和专用车站机房 17 个
- 车辆段的机房电源、蓄电池、环境。在站点、车辆段、控制中心建立机房监控单元
- 对机房开关电源、蓄电池组、机房环境温湿度进行远程四遥控制监控管理





## 助力智慧公路大发展 台达公路基础设施建设解决方案

伴随着云计算、大数据、物联网、移动应用、人工智能等新一代技术快速演进，“互联网+”成为经济发展新引擎，5G商用化的逐渐成熟，智慧公路的建设脚步也在加快。在智慧公路基建领域，台达主要提供了四大方案。包括应用最广泛的UPS及数据中心解决方案，在高速公路信息化系统，涉及监控系统、通信系统、收费系统、隧道机电系统、管道工程等若干子系统得到广泛采用；以及LED直流智能照明电源控制系统，高速公路充电桩解决方案和道路监控大屏幕显示系统。

在黑龙江某高速收费站，江西井睦高速计费中心，四川巴桃高速隧道照明系统，四川绵南高速、成绵高速，广东深罗高速，广州南二环高速，山东青岛高速等重要高速公路均有成功应用。



## 台达 UPS 解决方案支持省级 高速公路信息化建设

中部某省高速公路网规划了5条南北走向的交通大动脉、“四纵六横八射”公路网主骨架以及对接海西经济区、长株潭城市群、珠三角地区的快速出省通道。在该省高速公路的建设当中，台达提供的UPS解决方案为多条高速公路的信息化系统提供了可靠的电力保障。

- **收费系统:**

路经识别系统, 采用台达 N+ 系列 1-3kVA、  
RT 系列 5kVA UPS

供配电及光电缆系统, 采用台达 RT 系列 5kVA、  
EH 系列 15kVA-20 kVA UPS

- **监控系统:**

监控设备供电系统, 采用 RT 系列 5 kVA、HPH 系列  
20kVA-30kVA、海福 HIFT 系列 20 kVA -60 kVA UPS

- **隧道机电系统**

隧道变电所, 采用海福 HIFT 系列 40kVA-80 kVA UPS



## 合肥智能交通打造分布式监控显示方案

合肥市城市基础设施建设如火如荼进行，经常需要封闭部分路段以配合基建项目。遇到此类情况时，怎样保障周边交通顺畅，成为困扰交管部门的首要问题。而随着合肥市智能交通二期指挥大厅监控大屏幕的升级建成，困难都迎刃而解。台达提供的分布式 DLP 大屏幕显示系统，由 DVCS 分布式图像显示控制系统实现统一管理，能够充分满足该交通指挥中心对单个信号多地调用、不受距离传输限制，更可实现地理信息 GIS、卫星定位 GPS 超高分辨率动态图像信号的精准显示，为智能交通提供了领先的显示解决方案。

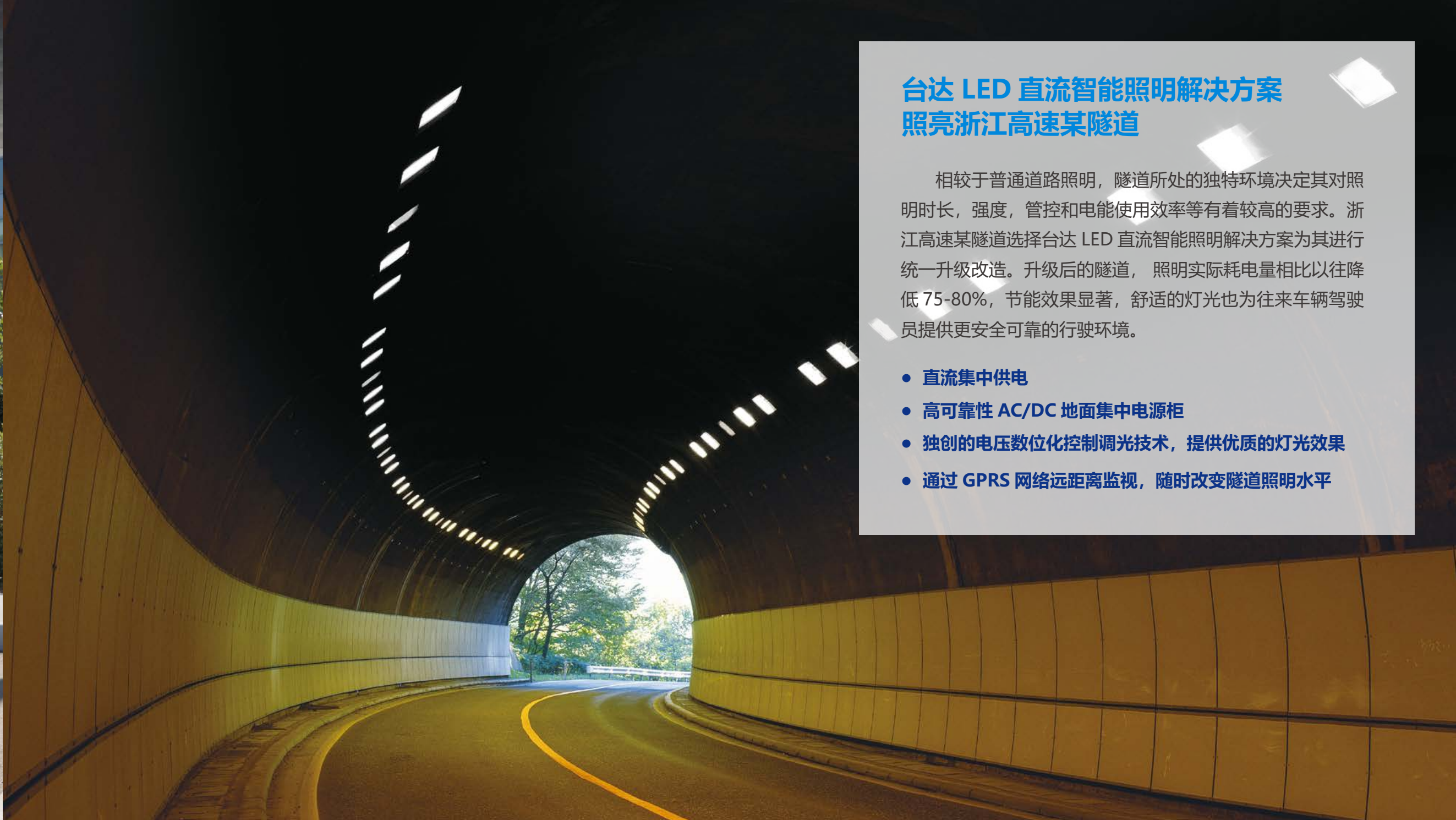
- 5\*11 共计 55 面
- 67 英寸的 DLP 显示单元
- DVCS 分布式图像显示控制系统

## 台达提供挪威 Ishavsveien 充电网 高效能电动车充电解决方案

挪威有极为明确的政府政策，鼓励采购、进口、生产及开发电动车，成为全球最早推动电动车充电，也是最成功的国家之一。挪威 Ishavsveien 充电网建构的第一条公路电动车充电网为挪威奥斯陆及瑞典之间的 E6 公路，这个电动车充电网将提供符合国际认证的全规格电动车充电服务。

台达为挪威 Ishavsveien 充电网提供全球最高效能之一的直流快速电动车充电解决方案，包括输出功率为 50-500VDC 及 50kW 的二款充电桩。





## 台达 LED 直流智能照明解决方案 照亮浙江高速某隧道

相较于普通道路照明，隧道所处的独特环境决定其对照明时长，强度，管控和电能使用效率等有着较高的要求。浙江高速某隧道选择台达 LED 直流智能照明解决方案为其进行统一升级改造。升级后的隧道，照明实际耗电量相比以往降低 75-80%，节能效果显著，舒适的灯光也为往来车辆驾驶员提供更安全可靠的行驶环境。

- 直流集中供电
- 高可靠性 AC/DC 地面集中电源柜
- 独创的电压数位化控制调光技术，提供优质的灯光效果
- 通过 GPRS 网络远距离监视，随时改变隧道照明水平



# 助力智慧机场腾飞

## 台达机场解决方案

国民经济保持中高速发展将为我国民航发展提供持续有力支撑，消费结构升级将为民航发展壮大开辟广阔的市场空间，科技创新力度的加大将为民航发展提供有力的技术推动，我国民航发展具备了由“大”到“强”实现跨越发展的必要条件。在机场的运行与管理上，随着大数据、移动互联网、物联网、云计算等信息新技术的发展，“智慧机场（Smart Airport）”被认为是解决或缓解当前机场业务规模大、运行主体多、运行状况复杂、航班延误频发、公众关注度激增等行业问题的手段和发展趋势。

智慧机场的建设是一个需要从多维度来剖析和思考的大话题，台达已经有了不同“点”的成功应用。从点出发，整合智慧电源、电动车充电、数据中心和智能楼宇解决方案等多维度的应用，助力创建智慧绿色航空枢纽。







## 台达助力智慧机场展翅开“屏”

在“智慧机场”概念的带动下，善用智慧科技创新机场管理效益已经成为当前国内外机场建设的新重点。台达为机场的运行中心（AOC）、助航灯光、航站楼运营指挥中心（TOC）、机场停车场管理控制中心（PMC）以及机场排污监控中心等分布在飞行区、航站楼、公共区的显示大屏，实现全区域、全流程、全天候综合管控，以创新科技助力智慧机场展翅高飞。

- **飞行区：**机场运行中心（AOC）的运行管理平台，台达激光 DLP 大屏幕显示系统将飞行区数据监控、航班信息、天气实时监测与指挥调度集于一体，帮助机场管理人员快速安排航班计划，助航灯光监控系统大屏，严格守卫机场助航灯光系统的可靠运行，安全护航
- **航站楼：**航站楼运营指挥中心（TOC）激光 DLP 大屏幕显示系统，用作航站区的各种业务系统进行监控和指挥调度
- **公共区：**自动停车实时监控，采用激光 DLP 大屏幕显示系统，将机场自动停车系统的日常监控画面清晰呈现，搭配智慧停车系统，即便是繁忙的机场停车管理也不用发愁

## 微模块数据中心护航首都机场 动力能源指挥中心

北京首都机场动力能源有限公司是首都机场集团旗下的专业化保障公司，承担着首都机场 27 平方公里的供水、供电、供气、供热、供冷、供蒸汽、污水处理、中水回用、航空垃圾焚烧等全品类的能源生产和运维管理，并于 2019 年 9 月全面接管北京大兴国际机场能源转供、生产和运维业务。

北京首都机场动力能源有限公司采用台达易动系列微模块数据中心解决方案实现公司级的网络改造以及信息化核心机房建设，为首都机场航站区、飞行区、工作区、生活区提供动力能源供应保障。

- 易动系列微模块数据中心
  - 200kVA 的 Ultron DPH 系列模块化 UPS
  - 37 kVA 的精密空调
  - DCIM 数据中心基础设施管理系统等

航空会社 AIRLINE	便名 FLIGHT NO.	行先 TO	経由地 VIA	ゲート GATE	備考 REMARKS	変更時刻 WILL DEP.
AMERICAN	AA7209	BUSAN		26	特別変更	14:25
KE	1	LOS ANGELES		27	最終案内	
KE	714	BUSAN		28	定制	ON TIME
KE	704	SEOUL		24	定制	ON TIME
NW	20	MINNEAPOLIS		22	定制	ON TIME
NW	8	SEATTLE		23	定制	ON TIME
NW	18	NEW YORK		27	定制	ON TIME
NW	28	SAN FRANCISCO		21	定制	ON TIME
NW	2	LOS ANGELES		21	定制	ON TIME
NW6006		HOUSTON		25	定制	ON TIME
NW12		DETROIT		35	定制	ON TIME
UA	836	SAN FRANCISCO		26	定制	ON TIME
NW6008		NEWARK		26	定制	ON TIME
UA	890	LOS ANGELES		31	定制	ON TIME
PACIFIC	CX 451	HONG KONG	TAIPEI	31	定制	ON TIME
UA	882	CHICAGO		36	定制	ON TIME
UA	800	NEW YORK		34	定制	ON TIME
UA8236		SAN FRANCISCO		34	定制	ON TIME
UA	876	SEATTLE		24	定制	ON TIME
KE	2	SEOUL				

定刻 TIME	航空会社 AIRLINE	便名 FLIGHT NO.	行先 TO
17:10	UNITED	UA8232	LOS ANGELES
17:10	UNITED	UA 801	SEOUL
17:15	AMERICAN	AA 128	SAN JOS
17:20	CATHAY PACIFIC	CX 621	HONG KONG
17:20	AMERICAN	AA7210	LOS ANGELES
17:35	UNITED	UA 852	SAN FRANCISCO
17:40	UNITED	UA 897	SINGAPORE
17:50	UNITED	UA 853	BEIJING
17:55	AMERICAN	AA7220	SAN FRANCISCO
18:00	AMERICAN	AA7215	SINGAPORE
18:00	UNITED	UA8257	BANGKO
18:00	NORTHWEST	NW 79	BUSAN
18:10	UNITED	UA 837	TAIPEI
18:10	UNITED	UA 881	HONG KONG
18:15	AMERICAN	AA 60	DALLAS FORT
18:15	AMERICAN	AA7217	NAGOYA
18:15	NORTHWEST	NW 9	KAOHSIUNG
18:15	NORTHWEST	NW 17	HONG KONG
18:15	UNITED	UA 875	BANGKO
18:20	AMERICAN	AA7279	BANGKO

## 节能 89% 台达子公司 LOYTEC 智能照明系统点亮英国曼彻斯特机场

机场是一个巨大的能耗单位，建设绿色机场是时代发展的必然选择。而在诸多的节能手段和措施中，应用绿色高效照明成了机场节能降耗、发挥最大效应的一个重大突破口。英国曼彻斯特机场占地广大，拥有两条跑道、3 个航站楼。

台达子公司 LOYTEC 提供的智能照明控制解决方案成功应用于英国第三大机场 - 曼彻斯特机场第 1 和第 3 航站楼的公共区域，通过将具有恒光控制及人员侦测等强大功能的 DALI 照明系统导入机场，加上全面更换 LED 照明系统后，节能率最高可达 89%，三个航站楼合计下来，相当于一年节省 700 万度电，成效卓著。

该案例不仅展现出智能楼宇管理系统提升能源使用效率及实现客户节能目标的优异成效，并受到 LUX Awards 国际评审团的一致肯定，从超过 200 个提名案例中脱颖而出，荣获英国 2016 年“LUX Awards 工业与交通照明大赏”殊荣



# 数据中心基础设施解决方案

## 精密空调

- Room Cool 房间级空调
- Row Cool 机柜式空调
- Adiabatic Cooling 绝热冷却
- Immersion Cooling 浸入式冷却
- 背板换热器技术
- 冰机
- 配管

## 配电

- 中压配电盘 MVSB
- 低压配电盘 LVSB
- 电力品质补偿器 PQC
- 变压器
- 发电机
- 自动转换开关 ATS
- 静态转换开关 STS
- Busway 总线

## DCIM

- 数据中心维运
- 设备管理
- 能耗管理
- 资产管理
- 容量管理
- IT 持续优化

## 电源系统

- AC UPS
- HVDC 高压直流
- OCP 电源
- 电池
- 电池管理 BMS

## 机柜 & 配件

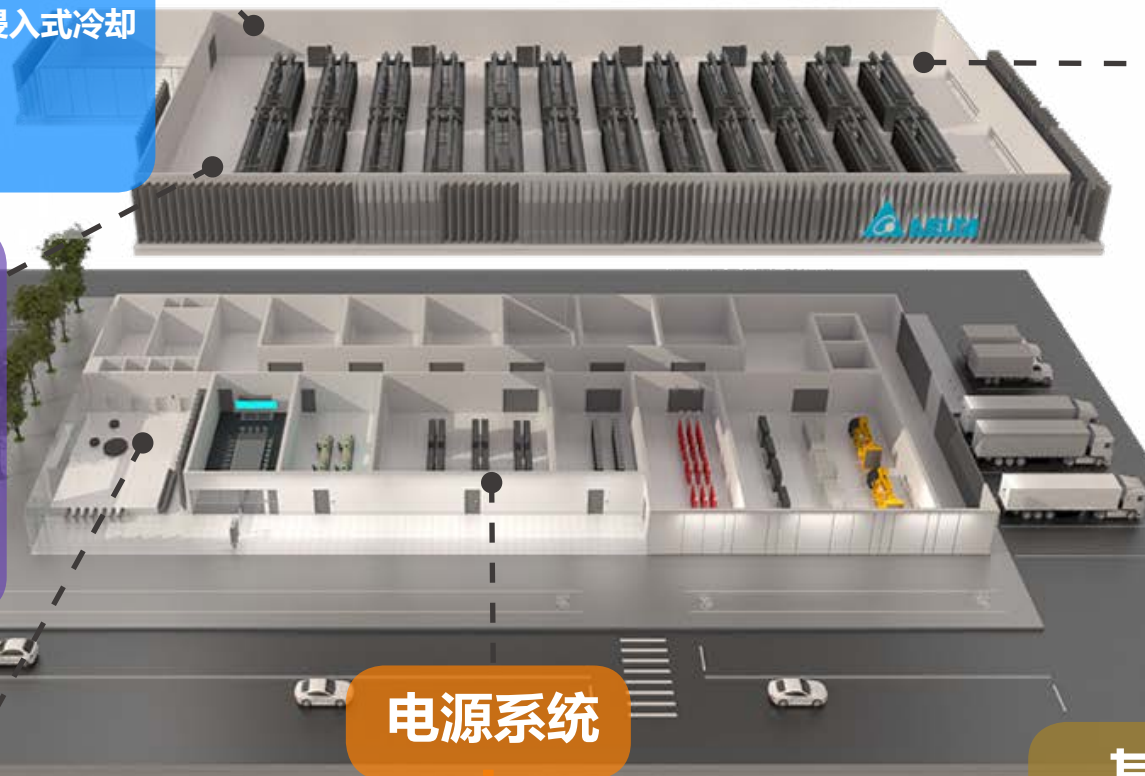
- 服务器机柜
- 网络柜
- OCP 机柜
- 冷热池
- 排插 rPDU
- 机架式 STS

## 安防

- 监控
- 门禁管理

## 其他

- 照明控制
- 线缆管理
- 高架地板
- 消防系统



# 台达视讯产品与服务

数字影院

电子影院

大型投影

背投

会议厅

家庭影院

教育

智能电子白板

家庭娱乐投影

可便携式

手持式



投影机



DLP



LED



LCD

大屏幕拼接墙



DVCS



MiniCon



SRIS



IPSS

图像控制系统



系统整合

# 楼宇自动化解决方案

- 专业的团队：台达楼宇管理及控制系统整合多项国际标准通讯协议，将空调、照明、能源、给排水、电梯、电力及安防门禁等楼宇子系统整合于单一 IP 化平台，进行集中监测和远程控制
- 台达能源在线 (Delta Energy Online)：全能源管理自动化平台，具全球化架构跨地域汇整环境、设备、全能耗数据为有效管理信息
- 台达楼宇管理及控制系统 (Delta Building Management and Control System)：集成跨领域楼宇应用系统于单一管理平台，涵盖完整产品线，兼具安全性与扩展性，使用者可轻松维护，降低人力运维成本
- 台达安防自动化 (Delta Surveillance Automation System)：累积多年经验，提供中央管理平台与智能影像分析等客制化服务



# 通信电源解决方案

- 节能解决方案：高效节能的电源解决方案，可用于各类通信应用领域
- 多样化产品与定制的系统配置：快速满足客户不同需求
- 可再生能源：通过控制与优化不同的可再生能源发电设备，台达解决方案为客户减少电网电力及传统发电机燃料的使用
- 高功率密度：台达高功率密度的通信电源设备，体积小、功率高，使系统配置更简易、更高效
- 降低运营成本：台达以先进、高效益的散热冷却系统及能源管理技术为客户节能运营成本
- 远程监控：通过远程控制系统减少系统维护成本



# 电动车充电解决方案

- 全方位的应用场所：无论是在社区、商用场所与车队、私人还是公共区域建设充电设施，台达电动车充电解决方案，皆能为客户轻松快速建造
- 高能源转换效率：DC 直流充电机能源转换效率高，可降低能源使用及运营成本
- 低维修成本：通过智能、实时监控的中样管理系统，节省设备维护人力及保养成本
- 节省充电费用：具能源管理功能，按照时间电价最优化节电模式
- 可靠的电动车充电方案合作伙伴





# 高效服务

## 一站式 高效服务



多渠道服务受理  
客服热线  
官方网站  
官方微信



定期培训课程  
定制培训服务



各地设有安全库存  
备品数量定期调整  
紧急情况备品支持



70 余个分支机构  
及技术服务网点  
包含 11 个维修中心



服务信息共享  
服务流程统一

### 客制化服务

#### 基础服务

工程督导 升级巡检  
维护保障 现场培训

#### 专业服务

升级巡检 检测保养  
应用改造 超前维护

#### 管理服务

专业管理  
代维托管

#### 咨询服务

方案咨询  
系统评估

### 多渠道服务

#### 客服热线

需求受理 快速回应  
随时报修

#### 网络服务

在线课程 故障码查询  
资料下载

# 关于中达电通

中达电通为台达集团的全资子公司，中达电通以精确的市场洞察，客户营运环境和各行业工艺需求的深刻理解，为客户提供品质可靠的整合解决方案，提升运营效率，提高竞争优势。



2018 年营业额  
人民币

**39.7** 亿元

全国分支机构及  
技术服务网点

**70** 余个

包含维修中心

**11** 个

参与国家 /  
行业标准修订项目

**137** 项

已发布

**90** 项

获得授权有效和  
受理专利

**104** 件

全国行业学会 /  
协会理事及会员单位超过

**40** 家

全国员工

**1300** 余人

\* 此统计数字仅包含中国（不包含港澳台地区）