

broadvell

联系我们

深圳凌特华盛科技有限公司(总部)

地址：深圳市龙华区观澜街道库坑社区新宏泽工业区  
邮编：518110  
电话：180-3811-6608

凌特华盛·福州(研发中心)

地址：福州市海西科技园科技东路华建大厦2栋  
邮编：350108  
电话：180-6508-3206

凌特华盛·惠州(制造基地)

地址：惠州市惠阳区力合优科创新基地1栋  
邮编：516221  
电话：180-2512-5512



broadvell  
凌特華盛

凌特华盛专注于工业网络互联互通，业务遍及60多个国家和地区，是业内领先的工业通信网络解决方案提供商。

我们始终坚持自主研发、自主制造，致力于为客户构建安全、可靠、智能的工业网络。凌特华盛联合伙伴在超过300个工业应用场景中落地，解决方案广泛应用于电力、新能源、军队、矿业、智能制造、工业自动化、轨道交通、高速公路、智慧城市、平安城市等多个领域市场。产品覆盖工业接入交换机、工业汇聚交换机、工业核心网交换机、工业PoE交换机、工业无线路由器、工业串口服务器、工业智能网关、国产化自主可控系列交换机、商业级接入层、汇聚层和数据中心交换机等系列。公司未来将在基于TSN技术、面向未来的智能制造应用领域持续加大研发投入。

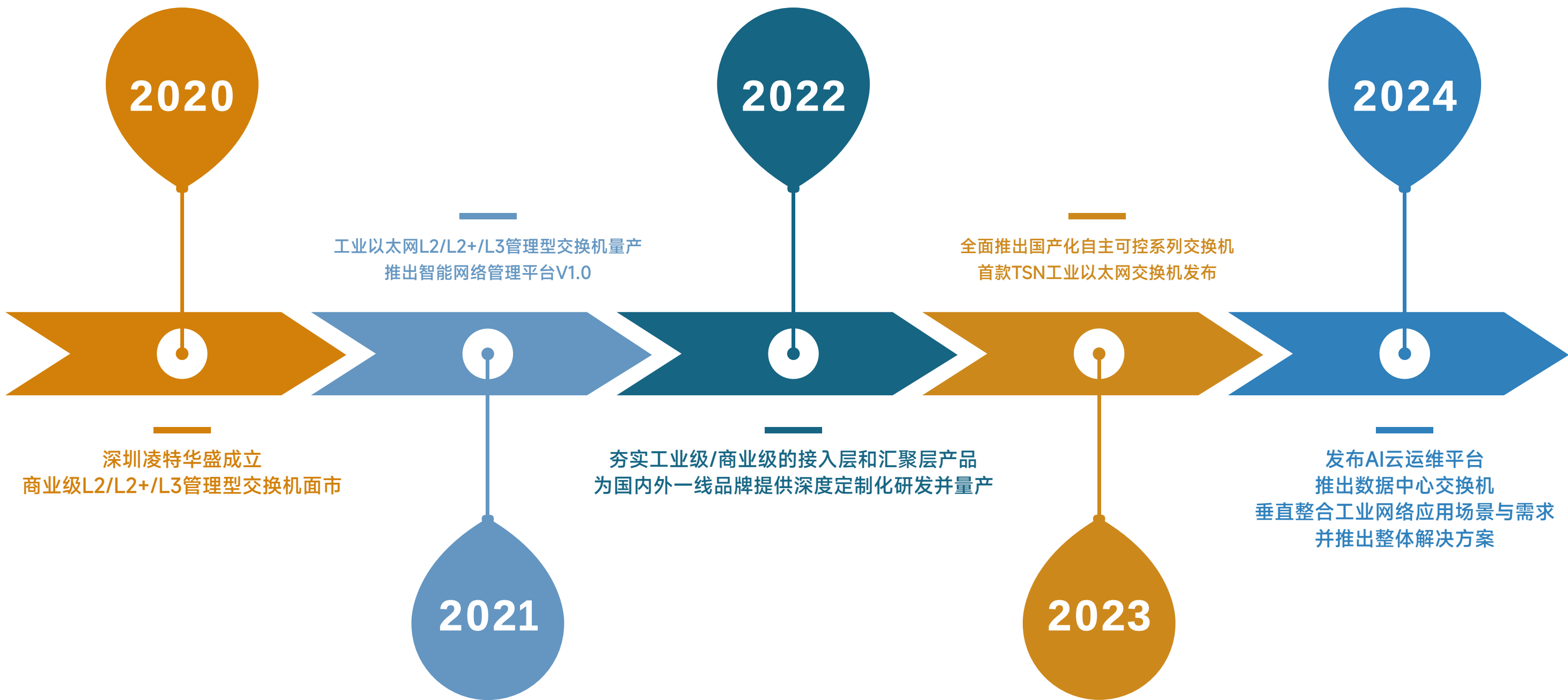
凌特华盛研发人员占比35%，研发投入占比超50%，汇聚了国内顶尖的工业网络研发人才，拥有深厚的技术底蕴，申报多项自主研发专利、软件著作权等原创核心技术，是一家核心技术驱动型公司。自建高端自动化工业生产基地近10000平米，以保障快速交付能力。在深圳、北京、长沙、福州、广州、惠州等多个城市设立服务中心/分支机构。凌特华盛承诺为客户提供高品质产品、服务和解决方案，持续不断为客户创造价值。



# 发展历程

## DEVELOPMENT HISTORY

broadvell



# 研发优势

## R&D ADVANTAGE



### 研发团队



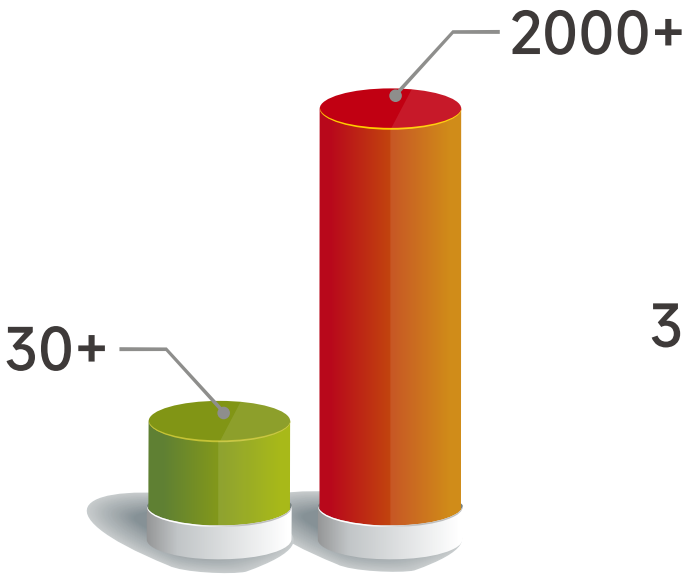
15年以上顶尖的工业网络资深研发人员  
全国7家能独立研发L3协议栈的企业之一  
为全球top级公司提供产品深度定制服务

### 技术合作伙伴



Marvell/Centec/Cortina/Broadcom/  
Realtek/AIROHA/国防科技大学

### 自主知识产权



30+项专利与软著  
2000+款自主产品

### 研发投入



研发人员占达35%  
研发费用投入占比超50%

# 全球合作伙伴

## GLOBAL PARTNERS

broadvell



注：合作伙伴覆盖全球各大洲56个国家，超600个用户。



创新型自动化生产流程

>



全流程品质管控

>



定制化产品的快速交付

>



国际化认证体系支撑

全流程研发测试

>

18

超过18项技术和决策评审点

60

超过60项方案测试

2000

超过2000项软硬件产品测试

全方位的测试管理体系

>



硬件单元测试

>



系统集成测试

>



可靠性测试

>



EMC/EMI测试等近28个大项

质量品质管控流程

>



物料检测

>



PCBA功能检测

>



产品初检

>



高低温老化检测

>



出货前检测

# 资质&证书

## QUALIFICATIONS & CERTIFICATES

broadvell



发明专利



发明专利



发明专利



发明专利



发明专利



发明专利



实用新型专利



外观专利



软著证书



FCC



CE



RoHS



软著证书



ISO14001



ISO9001



工信部入网许可



公安部四级检测报告



CCC认证

注：以上仅展出部分荣誉资质与证书。

适用于世界范围内的各种工业领域  
COVERED ANY INDUSTRIAL FIELDS

broadvell



高温环境



极寒环境



雷电天气



强电磁环境



易腐蚀环境



难维护场景

# 行业应用

## INDUSTRY APPLICATION

broadvell

### 智慧交通

轨道交通  
高速公路



### 智慧工业

智能制造  
智能工厂  
工业自动化



### 智慧城市

智慧管廊  
节能环保  
安防应急



### 智慧能源

电力行业  
石油石化  
新能源汽车



# 智慧交通

在交通领域中充分运用物联网、云计算、人工智能、自动控制、移动互联网等技术，对交通管理、交通运输、公众出行等等交通领域全方面以及交通建设管理全过程进行管控支撑，使交通系统在区域、城市甚至更大的时空范围具备感知、互联、分析、预测、控制等能力，以充分保障交通安全、发挥交通基础设施效能、提升交通系统运行效率和管理水平，为通畅的公众出行和可持续的经济发展服务。

broadvell



# 智慧交通解决方案

## INTELLIGENT INDUSTRY SOLUTIONS

智能交通系统(ITS)旨在为所有通勤者提供通信和技术，以确保他们有安全、便捷、舒适、高效、环保的旅行。全球许多城市都在改善他们的运输系统基础设施，凌特华盛专注智能交通解决方案多年，为高速公路和公路细分市场提供先进的产品解决方案。包括高速公路入口监控系统，交通信息系统，隧道检测系统，电子不停车收费系统，车辆计数&分类系统以及IP监测。

### 解决方案◀

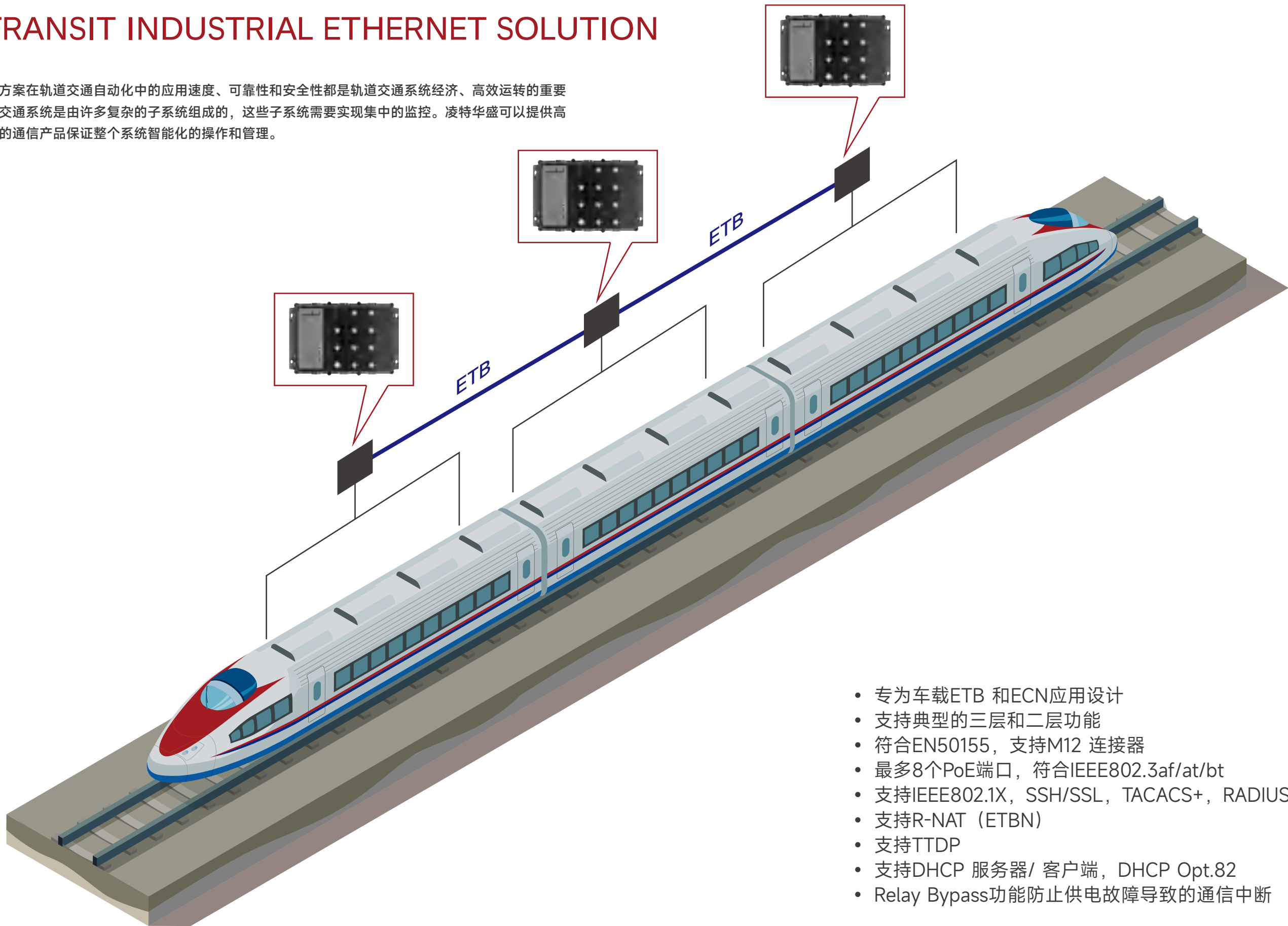


# 轨道交通工业以太网解决方案

## RAIL TRANSIT INDUSTRIAL ETHERNET SOLUTION

broadvell

工业以太网解决方案在轨道交通自动化中的应用速度、可靠性和安全性都是轨道交通系统经济、高效运转的重要因素。现代轨道交通系统是由许多复杂的子系统组成的，这些子系统需要实现集中的监控。凌特华盛可以提供高效、稳定、可靠的通信产品保证整个系统智能化的操作和管理。



- 专为车载ETB 和ECN应用设计
- 支持典型的三层和二层功能
- 符合EN50155，支持M12 连接器
- 最多8个PoE端口，符合IEEE802.3af/at/bt
- 支持IEEE802.1X，SSH/SSL，TACACS+，RADIUS等安全功能
- 支持R-NAT（ETBN）
- 支持TTDP
- 支持DHCP 服务器/ 客户端，DHCP Opt.82
- Relay Bypass功能防止供电故障导致的通信中断

# 智慧城市

智慧城市是以互联网、物联网、电信网、广电网、无线宽带网等网络组合为基础，以智慧技术高度集成、智慧产业高端发展、智慧服务高效便民为主要特征的城市发展新模式。智慧化是继工业化、电气化、信息化之后，世界科技革命又一次新的突破。利用智慧技术，建设智慧城市，是当今世界城市发展的趋势和特征。

broadvell



# 智慧城市解决方案

## SMART CITY SOLUTIONS

智慧城市的建设需要充分利用物联网、互联网、云计算、高性能计算、智能科学等新兴技术手段，而这些传感器、设备、系统之间需要进行网络互联，凌特华盛凭借多年在智慧交通、智慧安防、智慧管廊等多个智慧城市子领域的网络应用经验，形成了一整套完整的智慧城市网络解决方案，帮助合作伙伴快速构建安全、稳定、可靠的智慧城市网络链接，保证各业务之间的智慧互联。

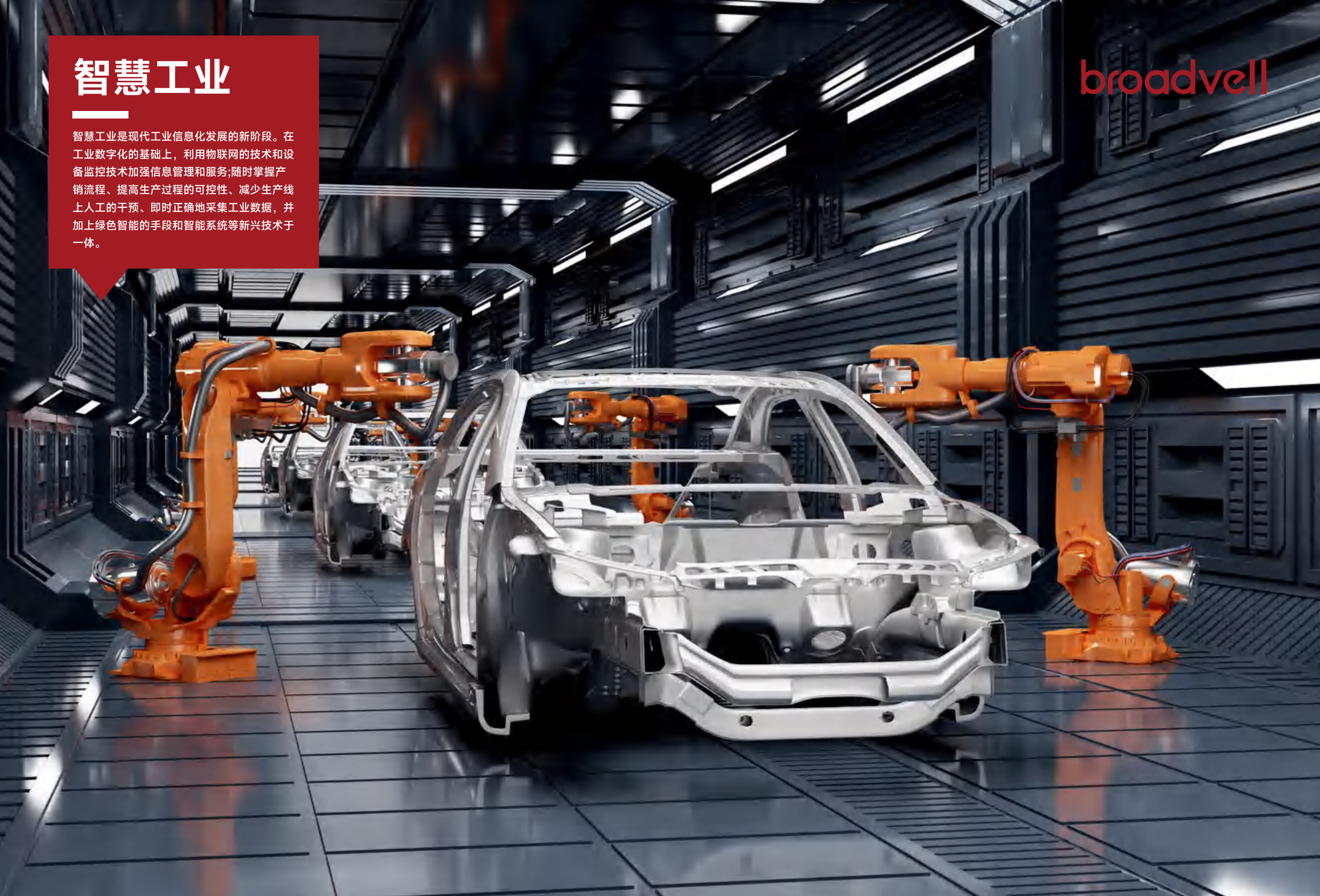
### 解决方案 ◀



# 智慧工业

智慧工业是现代工业信息化发展的新阶段。在工业数字化的基础上，利用物联网的技术和设备监控技术加强信息管理和服务;随时掌握产销流程、提高生产过程的可控性、减少生产线上人工的干预、即时正确地采集工业数据，并加上绿色智能的手段和智能系统等新兴技术于一体。

broadvell



# 智慧工业解决方案

## INTELLIGENT INDUSTRY SOLUTIONS

智慧工业主要包括：智能制造、智能工厂、智能设备、智能仓储、自动化改造等等，凌特华盛以工业以太网为依托，形成了针对智能制造，智能工厂，工控自动化、矿井通信网络等多个领域的解决方案，为客户提供工业级网络通讯产品保障系统网络间的高效、稳定、可靠运行。

### 解决方案 ◀



汽车制造生产管理



工控行业自动化解决方案应用



矿井安全通信网络解决方案应用



煤炭综合监控系统



净水厂生产自动化



# 汽车制造生产网络解决方案

## AUTOMOTIVE MANUFACTURING NETWORK SOLUTIONS

broadvell

通过凌特华盛智能工业网络解决方案，实现在汽车制造系统里，把冲压、焊装、总装等工艺步骤进行智能连接和控制，基于网络连接的自动化设备代替人工，管理者只需要在控制中心监控流水线上发生的一切，让生产制造变得更为智能可靠。



工作温度：-40~85℃

EMC防护：防浪涌10KV，防静电15KV

环网保护：ERPS（自愈时间≤18ms）

质保：5年

网管软件：智能网管平台

检验报告：公安部、工信部、CCC/FCC/CE/RoHS

# 智慧能源

智慧能源是从能源的开发利用到生产消费及所有与能源相关且使用信息通信技术的活动，通过系统集成、动态优化、智能互动，实现区域能源调度运行，从而优化能源管理和使用方式。智慧能源解决方案可以实现各领域用能技术的动态整合和优化管理，在整合能源需求侧和供应侧、协调跨区域能源调度运行，优化能源管理方式等方面具有革命性的促进作用。

broadvell



# 智慧能源解决方案

## INTELLIGENT ENERGY SOLUTIONS

能源行业的信息化建设正在由系统集成向应用集成方向发展，原有分散的子系统将向整合式应用集成的方向发展，同时生产控制自动化也将和管理信息化有机地结合起来，整体系统向管控一体化方向发展。

### 解决方案 ◀



风电网解决方案



智能变电站解决方案



变电站视频监控系统应用



配电自动化网络解决方案



变电站监控系统



电厂视频监控系统应用



电力信息采集解决方案应用



光伏网络解决方案

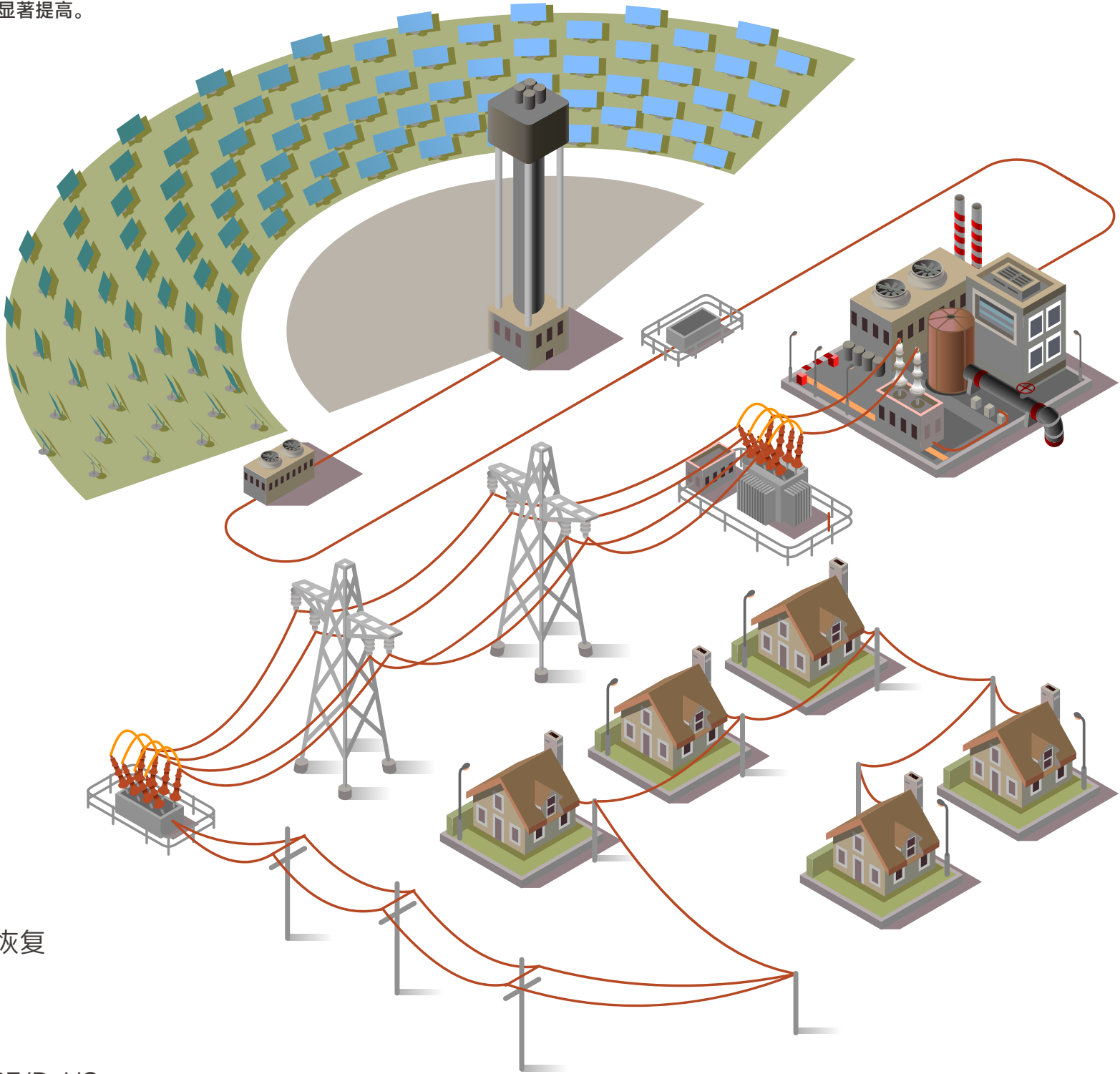


# 光伏网络解决方案

## PHOTOVOLTAIC NETWORK SOLUTIONS

broadvell

智能光伏组网方案可以降低系统损耗和故障。同时可降低遮挡、灰尘、组串失配的影响，在平坦地形下发电量可提升5%以上，在屋顶、山地电站中通过智能网络控制降低不同朝向、阴影遮挡的影响，发电量将提升更多。而5%发电量的提升带来2.8%以上IRR的提升，整个电站收益显著提高。



- 工作温度：-40~85℃
- EMC防护：防浪涌6KV，防静电15KV
- 质保：5年
- IP等级：IP50
- 看门狗技术：遭遇突发状况时，设备可自恢复
- 远端掉电告警：快速判断故障，运维方便
- 旁路保护：支持BYPASS
- 网管软件：智能网管平台
- 检验报告：公安部、工信部、CCC/FCC/CE/RoHS

# 什么是工业以太网交换机

## WHAT'S THE INDUSTRIAL ETHERNET SWITCH



工业以太网交换机是专为工业环境设计的网络设备。  
不仅具有高性能，还可以满足在恶劣的温度、湿度、电磁干扰等环境下的网络通信需求。

### 工作温度

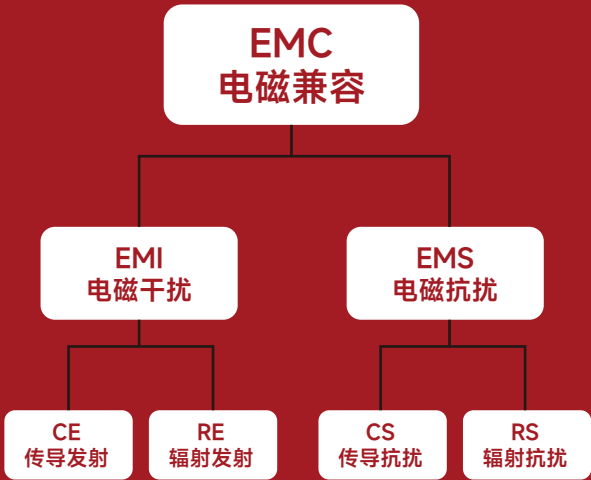
在工业应用环境中采用  
商用级和未达标工业级产品  
将带来灾难性后果

- 商业级工作温度范围:0~55℃
- 工业级工作温度范围:-40~85℃
- 军工级工作温度范围:-55~150℃

### EMC电磁兼容包括

工业交换机EMC三要素

- 抑制干扰源
- 切断耦合路径
- 保护敏感设备



### IP等级

防尘等级

- 0: 没有保护
- 1: 防止大于50mm的固体外物侵入
- 2: 防止大于12mm的固体外物侵入
- 3: 防止大于2.5mm的固体外物侵入
- 4:防止大于1.0mm的固体外物侵入
- 5:防止外物及灰尘完全防止外物侵入
- 6:防止外物及灰尘完全防止外物及灰尘侵入

防水等级

- 0:没有保护
- 1:水滴滴入到外壳无影响
- 2:档外壳倾斜到15度时,水滴滴入到外壳无影响
- 3:水或雨水从60度角落到外壳上无影响
- 4:液体由任何方向泼到外壳没有影响
- 5:用水冲洗无任何伤害
- 6:可用于船舱内的环境
- 7:可于短时间内耐浸水(1m)
- 8:于一定压力下长时间浸水

### 防雷防静电

防静电

- 空气静电0KV/接触静电0KV
- 空气静电1KV/接触静电1KV
- 空气静电6KV/接触静电4KV
- 空气静电8KV/接触静电6KV
- 空气静电15KV/接触静电8KV

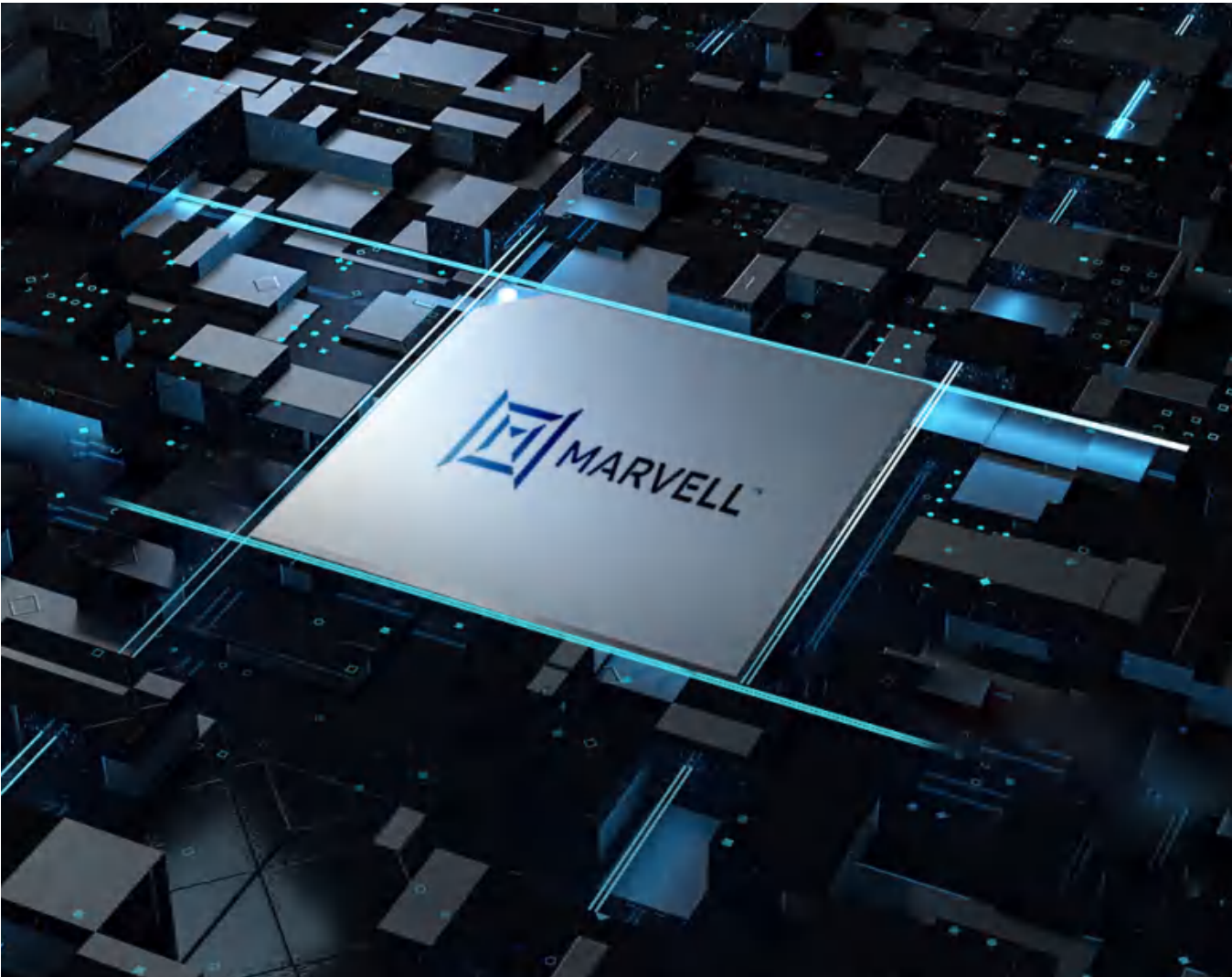
防雷

- 共模防护0KV/差模防护0KV
- 共模防护1KV/差模防护0.5KV
- 共模防护2KV/差模防护1KV
- 共模防护4KV/差模防护2KV
- 共模防护6KV/差模防护4KV

# 为什么选择凌特华盛

## WHY BROADVELL

主芯片采用MARVELL & BROADCOM & CENTEC 方案



broadvell

极致散热 智能PoE IP50 强劲接口驱动 光纤速率可调 看门狗技术 零丢包 无限组网 双旁路保护 防雷防静电 宽域温度支持 环网标准 兼容性强

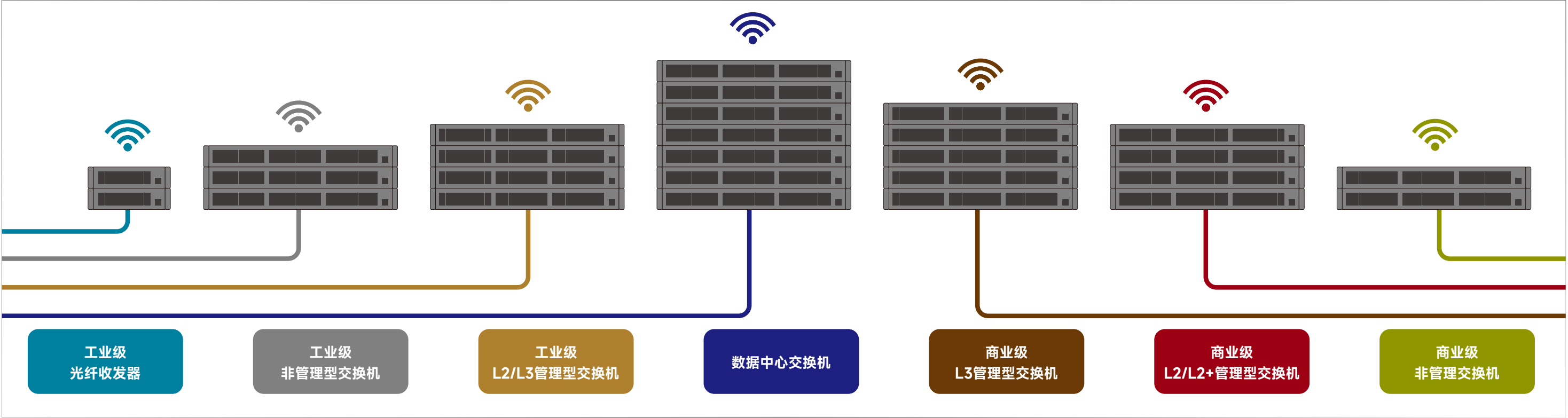
光口数字诊断

# 产品布局

## PRODUCT ROADMAP



|                  | 非管理<br>Unmanaged                                   | 二层管理<br>L2 Managed                                     | 弱三层管理<br>L2+ Static routing | 全三层管理<br>L3 Dynamic routing |
|------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 3系工业级 Industrial | 200Mbps-20Gbps<br>入门级工业级，针对安防等成本敏感型市场              |                                                        |                             |                             |
| 6系工业级 Industrial | 1Gbps-128Gbps<br>性价比系列工业级，均衡性能与成本，适合80%以上的工业应用场景   |                                                        |                             |                             |
| 8系工业级 Industrial |                                                    | 20Gbps-176Gbps<br>高性能系列工业级，追求极致性能，满足极其苛刻或对稳定性要求极高的应用场景 |                             |                             |
| 3系商业级 Commercial | 200Mbps-48Gbps<br>针对安防等成本敏感型市场推出的接入层商业级系列          |                                                        |                             |                             |
| 6系商业级 Commercial | 2Gbps-640Gbps<br>均衡性能与成本，拥有很高的性价比，应用于接入层和小型汇聚商业级系列 |                                                        |                             |                             |
| 8系商业级 Commercial |                                                    | 56Gbps-12.8Tbps<br>高性能商业级系列，软件功能丰富且成熟，适用于汇聚层和小型数据中心    |                             |                             |



# 工业级产品系列

## INDUSTRIAL PRODUCT SERIES

---

broadvell



# 工业级部分产品展示

## INDUSTRIAL PRODUCTS DISPLAY



### 3系工业级 ◀



**LT-IMC30**  
2个千兆SFP光口+2个10/100/1000自适应电口  
输入电压: DC12-48V  
工作温度: -30°C~75°C  
外壳: IP40  
检验报告: 公安部、工信部检验报告及入网许可  
浪涌静电: 8KV/15KV静电防护, 4KV浪涌保护  
电磁特性: EMC 判据B



**LT-IS3210G**  
2个千兆SFP光口+2个10/100/1000自适应电口  
输入电压: DC12-48V  
工作温度: -30°C~75°C  
外壳: IP40  
检验报告: 公安部、工信部检验报告及入网许可  
浪涌静电: 8KV/15KV静电防护, 4KV浪涌保护  
电磁特性: EMC 判据B

### 6系工业级 ◀



**LT-IS6018G**  
2个千兆SFP光口+16个10/100/1000自适应电口  
输入电压: DC12-58V  
工作温度: -40°C~85°C  
外壳: IP40  
检验报告: 公安部、工信部检验报告及入网许可  
浪涌静电: 8KV/15KV静电防护, 6KV浪涌保护  
电磁特性: EMC 判据A, EMI Class A



**LT-IS6328XG**  
4个万兆光口+24个10/100/1000自适应电口  
输入电压: DC12-58V  
工作温度: -40°C~85°C  
外壳: IP40  
检验报告: 公安部、工信部检验报告及入网许可  
浪涌静电: 8KV/15KV静电防护, 6KV浪涌保护  
电磁特性: EMC 判据A, EMI Class A

### 8系工业级 ◀



**LT-IS8528XG**  
4个万兆光口+24个10/100/1000自适应电口  
输入电压: DC12-78V  
工作温度: -40°C~85°C  
外壳: IP50  
检验报告: 公安部、工信部检验报告及入网许可  
浪涌静电: 8KV/15KV静电防护, 8KV浪涌保护  
电磁特性: EMC 判据A, EMI Class A



**LT-IS8528XGP-U**  
4个万兆光口+16个10/100/1000自适应电口+8个千兆COMBO口  
输入电压: DC36-75V AC94-264V  
工作温度: -40°C~85°C  
外壳: IP50  
检验报告: 公安部、工信部检验报告及入网许可  
浪涌静电: 8KV/15KV静电防护, 8KV浪涌保护  
电磁特性: EMC 判据A, EMI Class A



**LT-IS8528XG-U**  
4个万兆光口+16个千兆SFP光口+8个千兆COMBO口  
输入电压: DC36-75V AC94-264V  
工作温度: -40°C~85°C  
外壳: IP50  
检验报告: 公安部、工信部检验报告及入网许可  
浪涌静电: 8KV/15KV静电防护, 8KV浪涌保护  
电磁特性: EMC 判据A, EMI Class A



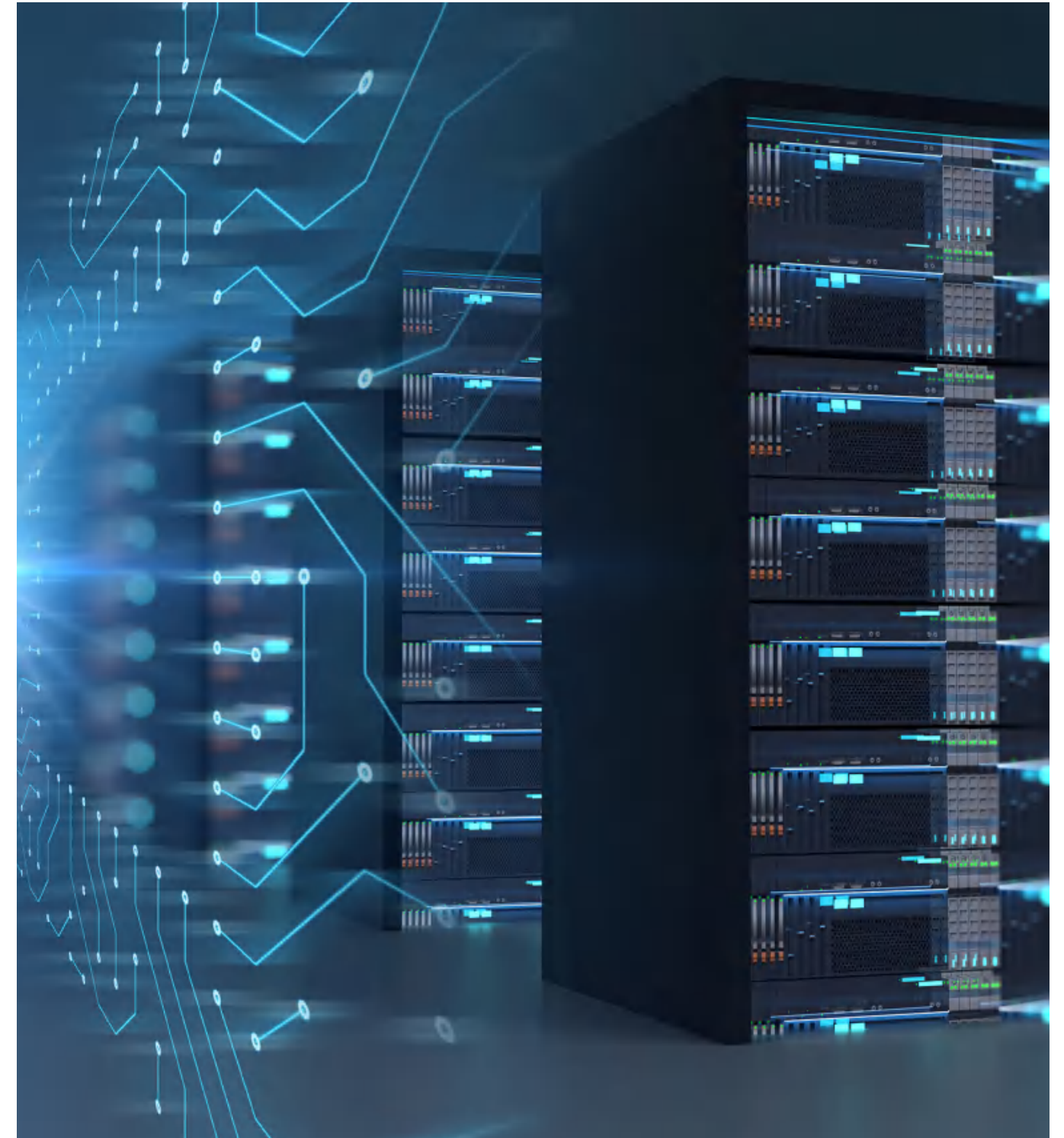
**LT-IS8552XG-U**  
4个万兆光口+48个10/100/1000自适应电口  
输入电压: DC36-75V AC94-264V  
工作温度: -40°C~85°C  
外壳: IP50  
检验报告: 公安部、工信部检验报告及入网许可  
浪涌静电: 8KV/15KV静电防护, 8KV浪涌保护  
电磁特性: EMC 判据A, EMI Class A

# 商业级产品系列

## COMMERCIAL PRODUCT SERIES

---

broadvell



# 商业级部分产品展示

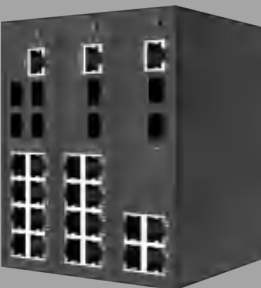
## COMMERCIAL PRODUCTS DISPLAY



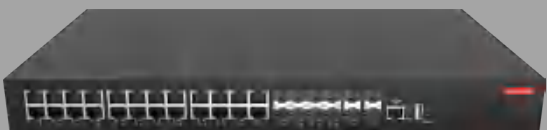
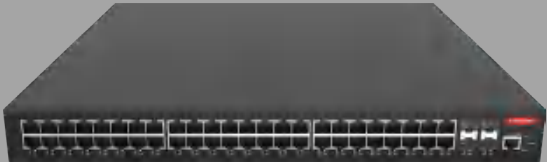
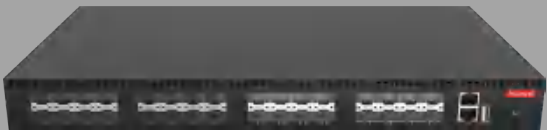
### 3系商业级 ◀

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p><b>LT-S3005F/G</b><br/>2个千兆SFP光口+2个10/100/1000自适应电口</p> <p>产品概述：非管理光纤收发器</p> <p>工作温度：0°C~50°C</p> <p>产品特性：支持PoE/看门狗设计/非阻塞架构</p> <p>检验报告：公安部、工信部检验报告及入网许可</p> <p>浪涌静电：8KV静电防护，4KV浪涌保护</p> |
|  | <p><b>LT-S3016G</b><br/>16个10/100/1000自适应电口</p> <p>产品概述：非管理交换机</p> <p>工作温度：0°C~50°C</p> <p>产品特性：支持PoE/看门狗设计/非阻塞架构</p> <p>检验报告：公安部、工信部检验报告及入网许可</p> <p>浪涌静电：8KV静电防护，4KV浪涌保护</p>              |

### 6系商业级 ◀

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>LT-S6016G</b><br/>8个千兆SFP光口+8个10/100/1000自适应电口</p> <p>产品概述：非管理多光多电交换机</p> <p>工作温度：0°C~50°C</p> <p>产品特性：支持PoE/看门狗设计/非阻塞架构/大缓存</p> <p>检验报告：公安部、工信部检验报告及入网许可</p> <p>浪涌静电：8KV静电防护，4KV浪涌保护</p>                                                                                                                                                                 |
|  | <p><b>LT-S6212G</b><br/>4个千兆SFP光口+8个10/100/1000自适应电口</p> <p>产品概述：二层管理型交换机</p> <p>工作温度：0°C~50°C</p> <p>检验报告：公安部、工信部检验报告及入网许可</p> <p>浪涌静电：8KV静电防护，4KV浪涌保护</p> <p>管理功能：WEB/SNMP/VLAN/QoS/RMON/LLDP/IGMP/Mirror/QinQ/Link Aggregation/DDM/ACL/SSH/IPv6 Management/DHCP/NTP/FTP/TFTP/Telnet Server/Ping/tracert检测RSTP/MSTP/ERPS环网/802.1X/Radius/Multicast/远端掉电告警</p> |

### 8系商业级 ◀

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>LT-S8328XG</b><br/>4个万兆光口+16个10/100/1000自适应电口+8个千兆COMBO口</p> <p>产品概述：二层/三层管理型交换机</p> <p>工作温度：0°C~50°C</p> <p>检验报告：公安部、工信部检验报告及入网许可</p> <p>浪涌静电：8KV静电防护，4KV浪涌保护</p> <p>管理功能：WEB/SNMP/VLAN/QoS/RMON/LLDP/IGMP/Mirror/QinQ/Link Aggregation/DDM/ACL/SSH/IPv6 Management/DHCP/NTP/FTP/TFTP/Telnet Server/Ping/tracert检测RSTP/MSTP/ERPS环网/802.1X/Radius/Multicast/远端掉电告警/静态路由</p> |
|   | <p><b>LT-S8352XG</b><br/>4个万兆光口+48个10/100/1000自适应电口</p> <p>产品概述：二层/三层管理型交换机</p> <p>工作温度：0°C~50°C</p> <p>检验报告：公安部、工信部检验报告及入网许可</p> <p>浪涌静电：8KV静电防护，4KV浪涌保护</p> <p>管理功能：WEB/SNMP/VLAN/QoS/RMON/LLDP/IGMP/Mirror/QinQ/Link Aggregation/DDM/ACL/SSH/IPv6 Management/DHCP/NTP/FTP/TFTP/Telnet Server/Ping/tracert检测RSTP/MSTP/ERPS环网/802.1X/Radius/Multicast/远端掉电告警/静态路由</p>            |
|  | <p><b>LT-S8552XG</b><br/>4个万兆光口+48个千兆SFP光口</p> <p>产品概述：二层/三层管理型光汇聚交换机</p> <p>工作温度：0°C~50°C</p> <p>检验报告：公安部、工信部检验报告及入网许可</p> <p>浪涌静电：8KV静电防护，4KV浪涌保护</p> <p>管理功能：WEB/SNMP/VLAN/QoS/RMON/LLDP/IGMP/Mirror/QinQ/Link Aggregation/DDM/ACL/SSH/IPv6 Management/DHCP/NTP/FTP/TFTP/Telnet Server/Ping/tracert检测RSTP/MSTP/ERPS环网/802.1X/Radius/Multicast/远端掉电告警/静态路由/动态路由</p>             |
|  | <p><b>LT-S8532X</b><br/>32个万兆SFP+光口</p> <p>产品概述：三层管理型万兆全光交换机</p> <p>工作温度：0°C~50°C</p> <p>检验报告：公安部、工信部检验报告及入网许可</p> <p>浪涌静电：8KV静电防护，4KV浪涌保护</p> <p>管理功能：WEB/SNMP/VLAN/QoS/RMON/LLDP/IGMP/Mirror/QinQ/Link Aggregation/DDM/ACL/SSH/IPv6 Management/DHCP/NTP/FTP/TFTP/Telnet Server/Ping/tracert检测RSTP/MSTP/ERPS环网/802.1X/Radius/Multicast/远端掉电告警/静态路由/动态路由</p>                      |

# 电力行业工业交换机

## INDUSTRIAL SWITCH IN POWER INDUSTRY

broadvell



LT-6020P2-N-F16G4



LT-CM6020-G-F16G4



LT-6016P3-N-G16



LT-CM6016-G-G16



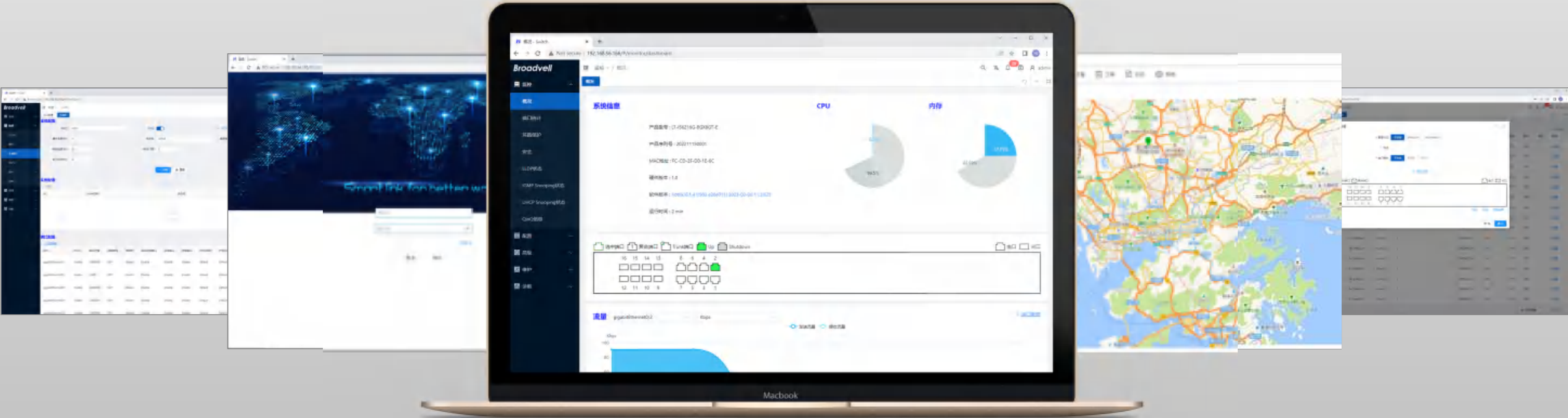
LT-CM6028-Z-E24G4

自主可控系列国产化电力行业交换机专为电力变电站研制的管理型工业级以太网交换机，电子元器件100%国产化，采用无风扇设计，防护等级IP40，工作温度-40 ~ 75℃，支持IEEE 802.1Q VLAN、IGMP snooping、QoS、ACL、LLDP、Port Mirroring、SNMP、SNTP、防Dos等，并支持冗余备份 Link Aggregation、EAPS和STP/RSTP，增强了网络的可靠性和安全性，为电力行业的网络传输保驾护航。

# 工业互联网软件展示

## INDUSTRIAL INTERNET SOFTWARE DISPLAY

broadvell



全网设备平台化云管理  
PLATFORM CLOUD MANAGEMENT

---

broadvell

凌特華盛