
以太网交换机 **CS2010**
产品彩页

版本 0 草稿 1
2018 年 1 月 23 日

Partnership for the Next Generation Broadband CPE

■ 产品概述

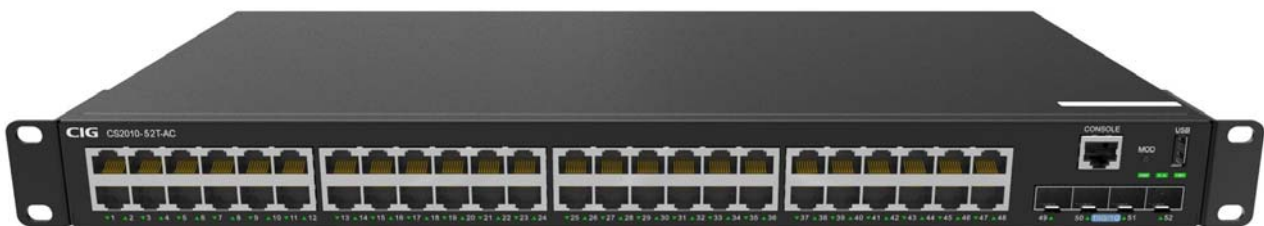
CS2010-28T/52T 系列交换机，是上海剑桥科技公司全新研发的二/三层千兆以太网交换机，提供 24 或 48 GE 的千兆接入端口及 4*10GE 上行接口。此系列交换机可为网络服务提供商 ISP 和多业务运营商 MSO 为用户提供三网合一的，同时，也是小企业、园区网理想的千兆接入交换机。

该系列交换机基于新一代 Marvell 高性能套片和剑桥公司交换机软件平台，支持端口镜像、VLAN、端口汇聚、ARP Proxy、IPV4\IPV6 路由、QOS、ALC 等多种特性。

广泛应用于企业园区接入和汇聚、数据中心接入等多种应用场景。



CS2010-28T-AC



CS2010-52T-AC

■ 产品特性

1. 高密度支持多种组合

CS2010 系列交换机是千兆 L2、L3 管理型交换机，交换容量为 56/104Gbps,所有千兆口均为线速转发。

2. 高性能 IPv4/IPv6 业务能力

CS2010 系列交换机实现基于硬件的 IPv4/IPv6 双栈平台，丰富的 IPv4 和 IPv6 三层路由协议、组播技术及策略路由机制，为用户提供完善的 IPv4/IPv6 解决方案。

3. 出色的管理性

CS2010 系列交换机支持丰富的管理接口，例如 Console、带外网管口，支持 SNMPv1/v2/v3(Simple Network Management Protocol)，可支持 CLI 命令行，web 网管，TelNet，使设备管理更方便，并且支持 SSH2.0 等加密方式，使管理更加安全。

4. 丰富的 QoS 策略

CS2010 系列交换机支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 端口号、协议类型、VLAN 的流分类。提供灵活的对列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持 SP (Strict Priority)、WRR (Weighted Round Robin)、SP+WRR、WFQ、SP+WFQ 五种模式。支持 CAR (Committed Access Rate) 功能，粒度最小达 8Kbps。支持出、入两个方向的端口镜像，用于对指定端口上的报文进行监控，将端口上的数据包复制到监控端口，以进行网络检测和故障排除。

5. 更安全的网络和控制

CS2010 系列交换机具有业界领先的网盾功能 Network Shield Technology (NST)，能监测和防范网络攻击和安全威胁。

- 1) NST 模块能提供 physical port, Layer 2 bridging, Layer 3 routing, and up to application layer 的安全保障，全面保护用户网络。
- 2) 端口级别的安保：Port Storm Protection, Port isolation, Port Ingress/Egress Forwarding Restriction, Source-ID Egress filter.
- 3) Bridge 级别的安保：Mac Source Address security , Moved Static Mac Address, Mac Address filter, IP and ARP Spoof Protection, Packet Layer 4 Sanity Checks.

■ 产品规格

支持特性	CS2010-28T-AC	CS2010-52T-AC
Rack Space	19"-1 RU	
外形尺寸 (宽×深×高) (单位: mm)	440×220×43.6	
重量	2.8KG	3.2KG
风扇 FAN	1	1
输入电压	100V ~ 240V A.C , 50/60Hz	
最大系统功耗 (Watts)	30W	60W
工作环境温度	0°C ~ 45°C	
工作环境相对湿度 (非凝露)	5% ~ 95%	
固定端口	24* 1G GE+4*10G SFP+	48* 1G GE+4*10G SFP+
交换容量	56 Gpbs	104 Gpbs
包转发率	41.6 Mpps	77.4 Mpps
Layer 2 Features		
Virtual Switch	Support	
Spanning Tree	IEEE 802.1D	
	IEEE 802.1s	
	IEEE 802.1w	
	PVRST +	
	Support for Portfast, Root Guard, BPDU Guard, Loop Guard)	

支持特性	CS2010-28T-AC	CS2010-52T-AC
VLAN	Port and Protocol based VLAN	
	MAC based VLAN	
	Subnet based VLAN	
	Port based VLAN	
	GVRP/GARP/GMRP	
Port Control	VLAN Stacking	
	Disable MAC learning	
	Jumbo Frame	
	Flow control	
LLDP (v1, v2), LLDP MED		
Strom Control	Broadcast and Multicast	
I2 Mcast	IGMP Snooping v1/v2/v3	
	IGMP filtering	
	MLD Snooping Mechanism	
802.1ad Provider Bridging	C-VLAN Bridge	
	S-VLAN Bridge	
	Provider Edge Bridge	
Layer 3 Features		
Unicast Routing	Dual IP Stack Support	
	RIP v1/v2	
	OSPF v2/v3	
	OSPF-TE Extensions	
	OSPF Virtual Routing	
	BGP4	
Multicast Routing	DVMRP	
	PIM-DM/SM	
	IGMP v2/v3 proxy	

声明

CIG 有唯一权利在任何时间对本文内容进行修改、纠正、改善或任何更改，如若本文所含信息有任何变更，CIG 恕不另行通知，CIG 有最终解释权。此版本自发布之日起 2 个月内有效。

支持特性	CS2010-28T-AC	CS2010-52T-AC
	IGMP v2/v3	
NAT	Support	
Redundancy	VRRP	
ARP	Support ARP	
QoS Features		
Scheduling for priority queue	WRR	
	Strict Priority(SP)	
	WFQ	
	Hybrid (WFQ+ SP)	
	Hybrid (WRR +SP)	
COS	Port based priority	
	MAC Address based priority	
	802.1p based COS	
	IP TOS/IP Precedence based COS	
	IP TOS/DSCP based COS	
Rate Limiting	Ingress/Egress	
	Per port	
Diffserv	Support Diffserv	
Security Features		
Port Based Network Access Control (802.1x)	Port-Based authentication	
	Port based and MAC based authentication	
	Supplicant Support	
	Support either Local Authentication Server or remote authentication server	
	EAP pass-through	
ACL	L2 ACL Rules per system	

声明

CIG 有唯一权利在任何时间对本文内容进行修改、纠正、改善或任何更改，如若本文所含信息有任何变更，CIG 恕不另行通知，CIG 有最终解释权。此版本自发布之日起 2 个月内有效。

支持特性	CS2010-28T-AC	CS2010-52T-AC
	L3 ACL Rules per system	
	Applied Interface	
RADIUS authentication		
TACACS+ Authentication		
User name password authentication	Local Authentication	
	Remote Authentication via RADIUS/TACACS+	
Management Features		
Web Based Management		
Telnet/SSH/Console CLI		
Telnet Client	IPv4/IPv6	
SSH Client	RADIUS client – IPv4 and IPv6; TACACS+ client – IPv4 and IPv6; Support for Authentication functionality	
Software image upgrade	TFTP/SFTP	
SNMP	v1/v2c/v3	
RMON	RMONv1 and RMONv2	
Mirroring	Port-based, ACL-based, MAC Filter-based VLAN-based	
Digital Optical Monitoring (DOM) and SFP monitoring	Support	
BOOTP	BOOTP Server	

声明

CIG 有唯一权利在任何时间对本文内容进行修改、纠正、改善或任何更改，如若本文所含信息有任何变更，CIG 恕不另行通知，CIG 有最终解释权。此版本自发布之日起 2 个月内有效。

支持特性	CS2010-28T-AC	CS2010-52T-AC
DHCP(IPv4)	Client, Server, Relay agent for IPv4 Option 82 and RAIO Sub Option 2	
DHCP(IPv6)	Stateless DHCP server and client Service for IPv6 for specific options assignment DHCPv6 relay agent with prefix delegation	
IPv6 Address Auto Configuration	Support	
System Logs	Remote server to each severity	
Email Alerts	SMTP	
DNS Client IPv4/v6	Support	
SNTP Client	Support	

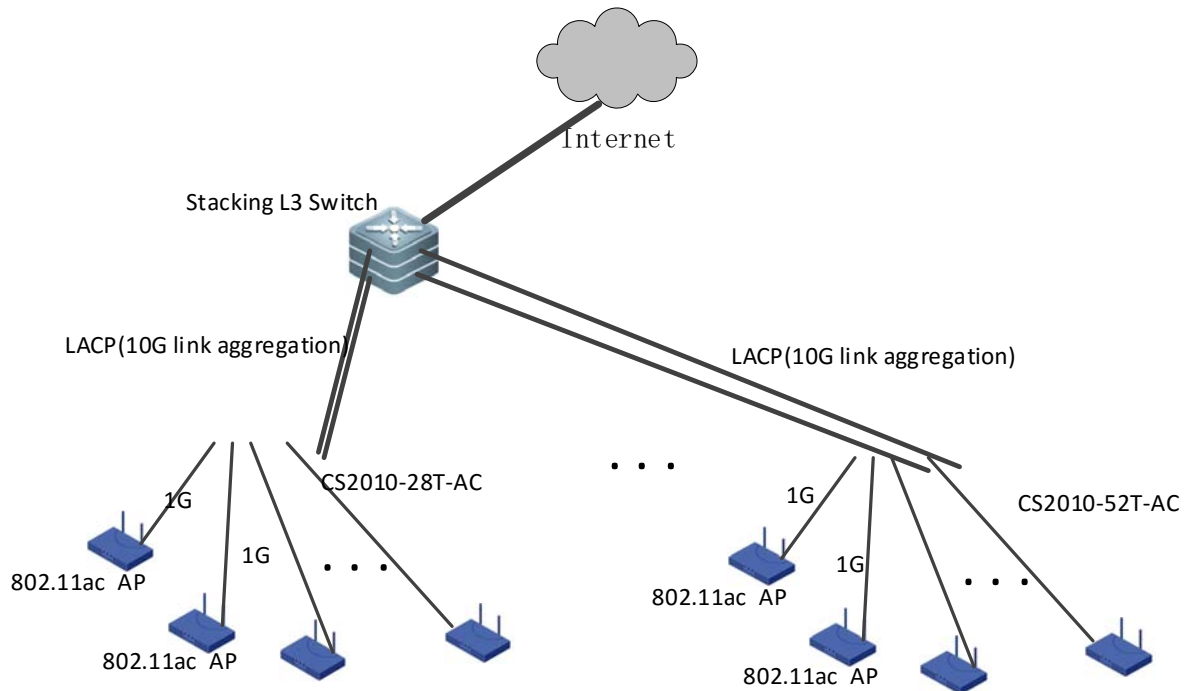
■ 典型应用

CIG CS2010 系列交换机产品凭借安全、高效、智能和节能的完美结合，可充分满足以下场景的组网需求：

- 大型企事业园区内局域网的全千兆接入，如政府大楼、高校、大型企业制造/能源/冶金等单位内部局域网；
- 商业系统如医疗、图书馆、会展中心、网站等千兆接入；
- IP 电话、WLAN 接入点、和高清摄像头的接入；
- 服务器群的千兆接入，万兆高带宽上行；
- 需要灵活多样的安全控制策略，预防和控制网络病毒和网络攻击、提供用户的接入安全等；

场景一：部署 802.11ac Wireless Access Points

CS2010-28T-AC/ CS2010-52T-AC 提供 24*1G 或 52*1G 线速接入 AP 无线用户，上行 4*10G 链路，由链路汇聚或者 STP 冗余保护。



声明

CIG 有唯一权利在任何时间对本文内容进行修改、纠正、改善或任何更改，如若本文所含信息有任何变更，CIG 恕不另行通知，CIG 有最终解释权。此版本自发布之日起 2 个月内有效。

■ 联系方式

上海剑桥科技股份有限公司

上海市 闵行区 陈行公路 2388 号 8 幢 5 楼

邮编: 201114

电话: +86-21-8023 3300

传真: +86-21-6151 0213

邮箱: sales@cigtech.com
www.cigtech.com

声明

CIG 有唯一权利在任何时间对本文内容进行修改、纠正、改善或任何更改，如若本文所含信息有任何变更，CIG 恕不另行通知，CIG 有最终解释权。此版本自发布之日起 2 个月内有效。