

基于计算机技术的**红智机**新时代

Computer based Automation comes SINSEGYE



SG 系列通信网关&交换机 用户手册

目 录

1. 产品型号	1
2. 专用型分支器	2
2.1. EtherCAT 分支器	2
2.1.1. 产品简介	2
2.1.2. 电气规格	2
2.1.3. 模块接线图	3
2.1.4. 尺寸图	5
2.2. EtherCAT 光纤分支器	6
2.2.1. 产品简介	6
2.2.2. 电气规格	7
2.2.3. 模块接线图	8
2.2.4. 尺寸图	8
3. 五口通用交换机	9
3.1. SG1115	9
3.1.1. 产品简介	9
3.1.2. 电气规格	9
3.1.3. 指示灯定义	11
3.1.4. 尺寸图	11
3.2. SG1125	11
3.2.1. 产品简介	11
3.2.2. 电气规格	12
3.2.3. 指示灯定义	13
3.2.4. 尺寸图	14
3.3. SG1135	14
3.3.1. 产品简介	14
3.3.2. 电气规格	14
3.3.3. 指示灯定义	16
3.3.4. 尺寸图	16
3.4. SG1145	16
3.4.1. 产品简介	16
3.4.2. 电气规格	17
3.4.3. 指示灯定义	18

3.4.4. 尺寸图.....	19
3.5. SG1155.....	19
3.5.1. 产品简介.....	19
3.5.2. 电气规格.....	19
3.5.3. 指示灯定义.....	21
3.5.4. 尺寸图.....	21
3.6. SG1165.....	22
3.6.1. 产品简介.....	22
3.6.2. 电气规格.....	22
3.6.3. 指示灯定义.....	23
4. 八口通用交换机.....	24
4.1. SG1118.....	24
4.1.1. 产品简介.....	24
4.1.2. 电气规格.....	24
4.1.3. 指示灯定义.....	26
4.1.4. 尺寸图.....	26
4.2. SG1128.....	26
4.2.1. 产品简介.....	26
4.2.2. 电气规格.....	27
4.2.3. 指示灯定义.....	28
4.2.4. 尺寸图.....	29
4.3. SG1138.....	29
4.3.1. 产品简介.....	29
4.3.2. 电气规格.....	29
4.3.3. 指示灯定义.....	31
4.3.4. 尺寸图.....	31
4.4. SG1148.....	32
4.4.1. 产品简介.....	32
4.4.2. 电气规格.....	32
4.4.3. 指示灯定义.....	33
4.4.4. 尺寸图.....	34
4.5. SG1158.....	34
4.5.1. 产品简介.....	34
4.5.2. 电气规格.....	34

4.5.3. 指示灯定义.....	36
4.5.4. 尺寸图.....	37
4.6. SG1168.....	37
4.6.1. 产品简介.....	37
4.6.2. 电气规格.....	37
4.6.3. 指示灯定义.....	39
5. 环网管理型交换机.....	39
5.1.1. 产品简介.....	39
5.1.2. 电气规格.....	40
5.1.3. 尺寸图.....	42

1. 产品型号

EtherCAT 分支器	
SG8004L	4 口 EtherCAT 分支器（国产化）
SG8006L	6 口 EtherCAT 分支器（国产化）
SG8004	4 口 EtherCAT 分支器
SG8006	6 口 EtherCAT 分支器
EtherCAT 光纤分支器	
SG8052	EtherCAT 电光转换分支器
SG8051	EtherCAT 光电转换分支器
通用交换机	
SG1135	5 口百兆通用交换机（支持广播风暴抑制）
SG1138	8 口百兆通用交换机（支持广播风暴抑制）
SG1165	5 口千兆通用交换机（支持广播风暴抑制）
SG1168	8 口千兆通用交换机（支持广播风暴抑制）
SG1115	5 口百兆通用交换机
SG1118	8 口百兆通用交换机
SG1145	5 口千兆通用交换机
SG1148	8 口千兆通用交换机
SG1125	5 口百兆通用交换机（POE 供电）
SG1128	8 口百兆通用交换机（POE 供电）
SG1155	5 口千兆通用交换机（POE 供电）
SG1158	8 口千兆通用交换机（POE 供电）
环网管理型交换机	
SG1216	6 口千兆，2*千兆 SFP 光口管理型交换机
SG1218	8 口千兆，2*千兆 SFP 光口管理型交换机
SG1228	8 口千兆，4*千兆 SFP 光口管理型交换机
SG1220	16 口千兆，4*千兆 SFP 光口管理型交换机

2. 专用型分支器

2.1. EtherCAT 分支器

2.1.1. 产品简介

SG 系列 EtherCAT 分支器，10/100M 速率自适应，避免卡顿延迟，有良好的适应性,工业级，不支持环网型，EtherCAT 专用，可工作在-20℃~65℃环境下。

SG8004L: 4 个 RJ45 接口，国产芯片方案；

SG8006L: 6 个 RJ45 接口，国产芯片方案；

SG8004: 4 个 RJ45 接口，进口芯片方案；

SG8006: 6 个 RJ45 接口，进口芯片方案。

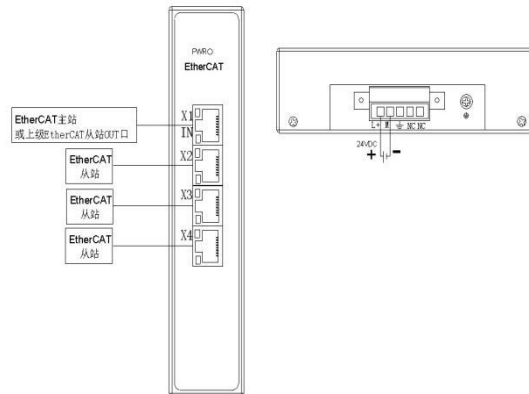
2.1.2. 电气规格

产品型号	SG8004L	SG8004	SG8006L	SG8006
传输介质	Ethernet/EtherCAT 电缆（至少 5 类），屏蔽			
网络接口	4*RJ45		6*RJ45	
网络协议	EtherCAT			
支持分布式时钟	是			
延时延时	每个端口约 1 微秒			
传输速率	100M			
电源接口	通过 5P 插拔端子 (+、-、PE) 供电	通过 3P 插拔端子 (+、-、PE) 供电	通过 5P 插拔端子 (+、-、PE) 供电	通过 3P 插拔端子 (+、-、PE) 供电
额定电源	输入电压：额定 24VDC（允许 18~28VDC）			
安装方式	DIN35 导轨安装			
工作环境	工作环境温度：-20℃~65℃，相对湿度：5%~90%(无凝露)			
允许相对湿度	95%，无冷凝			
防护等级	IP20			
尺寸	28×98×128(mm)	30×96×102(mm)	41×98×110(mm)	50×96×102(mm)

2.1.3. 模块接线图

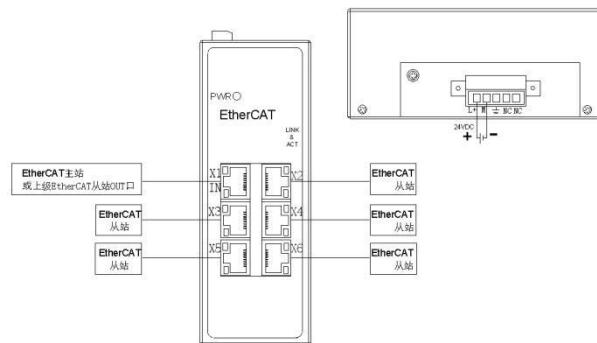
SG8004L 接线图

SG8004L 的 1 网口固定用于连接 EtherCAT 主站，其余网口接 EtherCAT 从站。

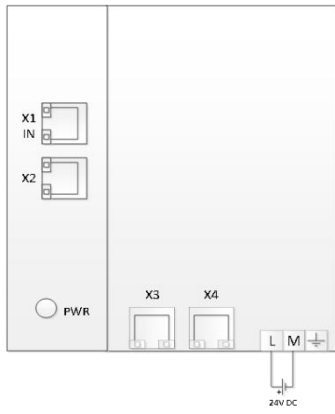


SG8006L 接线图

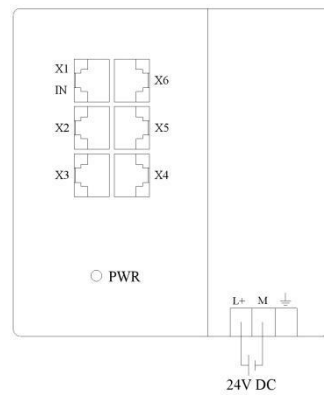
SG8006L 的 1 网口固定用于连接 EtherCAT 主站，其余网口接 EtherCAT 从站。



SG8004 接线图

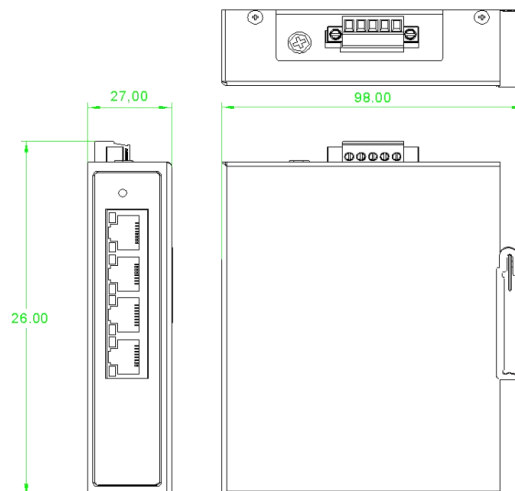


SG8006 接线图

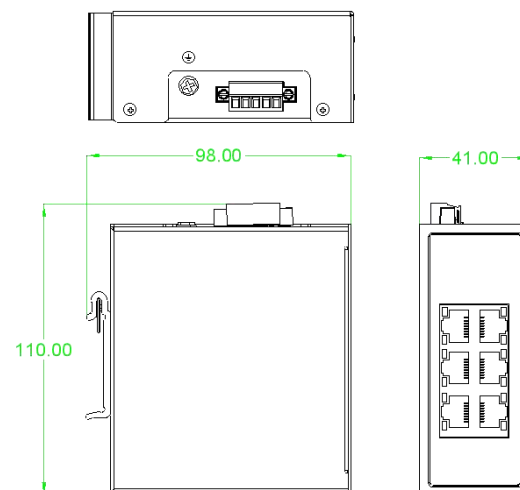


2.1.4. 尺寸图

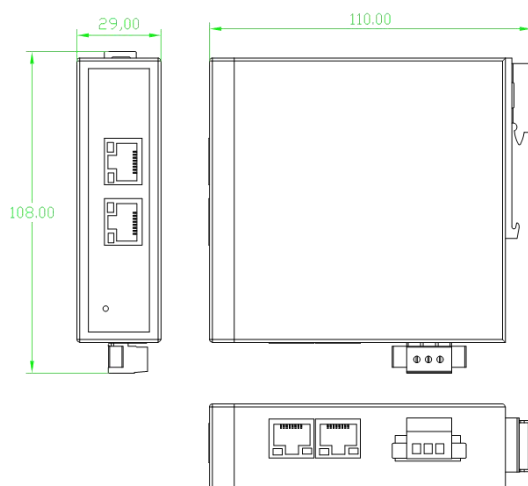
SG8004L 尺寸图



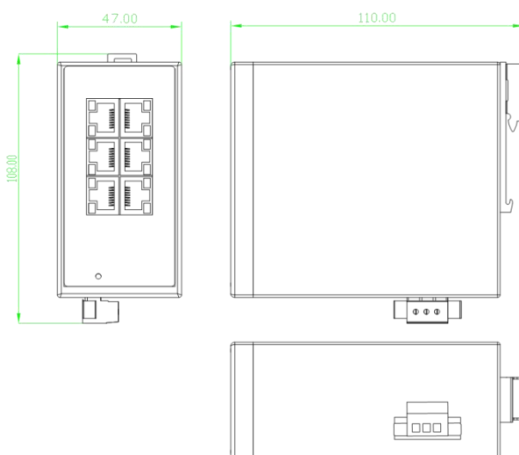
SG8006L 尺寸图



SG8004 尺寸图



SG8006 尺寸图



2.2. EtherCAT 光纤分支器

2.2.1. 产品简介

SG8052:SG 系列 EtherCAT 光纤分支器，2 个 RJ45 接口（1 个 EtherCAT 输入端口、1 个 EtherCAT 输出端口）、2 个光纤接口（2 个 EtherCAT 输出端口），含光模块，支持级联、热插拔，不支持 EtherCAT 环网，进口芯片方案。

SG8051:SG 系列 EtherCAT 光纤分支器，2 个 ST 光纤接口(1 个 EtherCAT 输入端口、1 个 EtherCAT 输出端口)、2 个 RJ45 接口（2 个

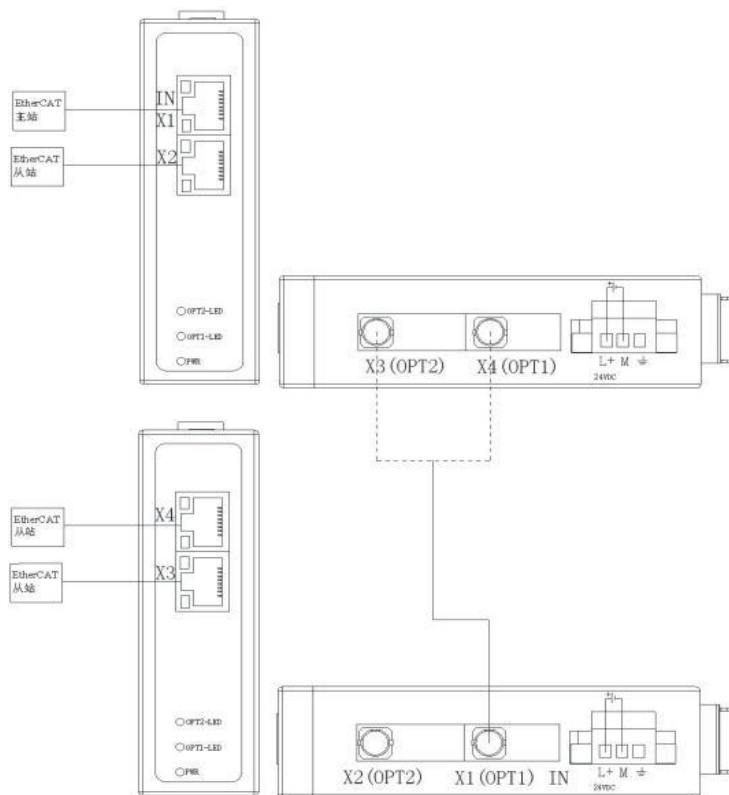
EtherCAT 输出端口)，含光模块，支持级联、热插拔，不支持 EtherCAT 环网，进口芯片方案。

2.2.2. 电气规格

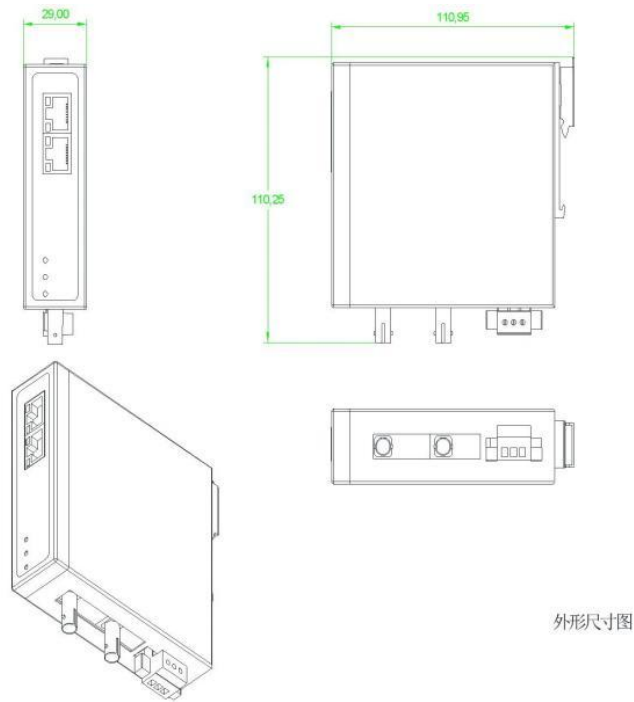
产品型号	SG8052	SG8051
系统中的功能	EtherCAT 连接的耦合	
网络接口	2*RJ45, 2*ST (2mm)	
网络协议	EtherCAT	
支持分布式时钟	是	
光纤类型	单模光纤, 双向传输	
最大光传输速率	155Mbps	
传输距离	20KM	
延时	每个端口约 1 微秒	
传输速率	100M	
额定电源	输入电压: 额定 24VDC (允许 18~28VDC)	
安装方式	DIN35 导轨安装	
工作环境	工作环境温度: -20℃~65℃	
允许相对湿度	95% , 无冷凝	
防护等级	IP20	
尺寸 (宽*长 * 高)	29 * 111* 110mm	

2.2.3. 模块接线图

SG8052 的 X1 网口固定用于连接 EtherCAT 主站，其余网口接 EtherCAT 从站，SG8052 通过光口 X3 或者 X4 与 SG8051 的光口 X1 进行连接。



2.2.4. 尺寸图



3. 五口通用交换机

3.1. SG1115

3.1.1. 产品简介

5 路百兆电口非管理工业级以太网交换机。产品符合 CE 标准。SG1115 交换机具有 -40℃~80℃ 的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，支持 1 个 10/100Base-TX 上联口和 4 个 10/100Base-TX 下联口，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1115 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

3.1.2. 电气规格

产品名称	100M 5 口工业级以太网交换机
产品型号	SG1115
产品描述	5 路百兆非管理型工业级以太网交换机

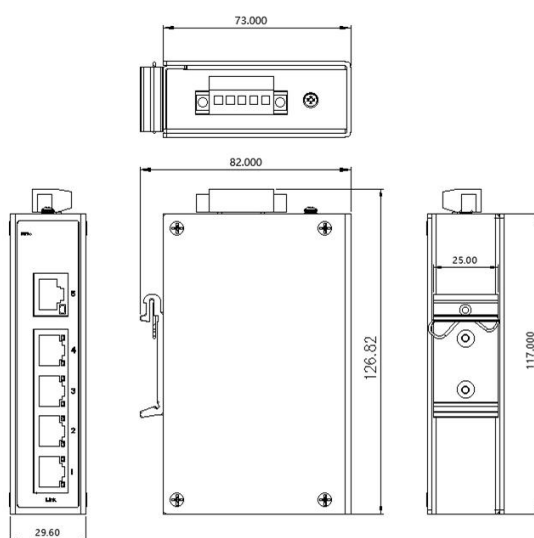
总线接口		5 × RJ45
RJ45 端口		10/100BaseT (X) 自动侦测, 全/半双工 MDI/MDI-X 自适应
网络协议		IEEE802.3 10BASE-T; 100BASE-T IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u; IEEE802.3x
工作温度		-40°C~+80°C (-40°F~176°F)
存储温度		-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
相对湿度		5%~95%, 无冷凝
行业标准		IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ±6kV, 空气放电 ±8kV IEC(EN)61000-4-3(RS): 6V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ±2kV; 网口: ±1kV IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ±2kV CM//±1kV DM 网口: ±2kV CM//±1kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 2V(10kHz~150kHz), 6V(150kHz~80MHz) IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 20V cont.200V, 1s Shock: IEC 60068-2-27 Freefall: IEC 60068-2-32 Vibration: IEC 60068-2-6
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	2K
	缓存	768kbit
	背板带宽	1G
	交换时延	<10 μs
	功耗	<3W
电源	输入电压	DC9~52V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
机	外壳	IP40 防护等级, 铝板金铝合金外壳

械 特 性	安装	DIN 卡轨式，壁挂式安装
	散热方式	自然冷却，无风扇
	重量	250g
	尺寸	117×73×29.6mm

3.1.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	PWR	红色	常亮	电源供电正常（双电源任何一路接通均可供电）
			熄灭	电源供电异常或未上电
端口指示灯	1~5	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	网络链路连接断开

3.1.4. 尺寸图



3.2. SG1125

3.2.1. 产品简介

5 路百兆电口非管理 POE 工业级以太网交换机。产品符合 CE 标准。

SG1125 交换机具有-40℃~80℃的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛

环境，支持 1 个 10/100Base-TX 上联口和 4 个 10/100Base-TX POE 端口，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1125 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

3.2.2. 电气规格

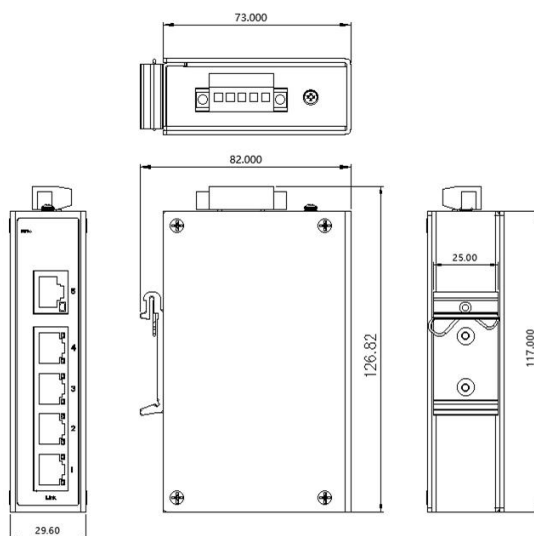
产品名称	100M 5 口工业级以太网 POE 交换机
产品型号	SG1125
产品描述	5 路百兆非管理型工业级以太网 POE 交换机
总线接口	5 × RJ45
RJ45 端口	10/100BaseT (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T; 100BASE-T IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u; IEEE802.3x; IEEE802.3af; IEEE802.3at
POE 标准	输出功率： IEEE 802.3af 最大功率 15.4W IEEE 802.3at 最大功率 30W POE 端口自动识别 af/at PoE 供电引脚：对应针脚 V+ (1、2) V- (3、6)
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)
相对湿度	5%~95%，无冷凝
行业标准	IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ±6kV, 空气放电 ±8kV IEC(EN)61000-4-3(RS): 6V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ±2kV; 网口: ±1kV IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ±2kV CM// ±1kV DM 网口: ±2kV CM// ±1kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 2V(10kHz~150kHz), 6V(150kHz ~ 80MHz) IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 20V cont.200V, 1s

		Shock: IEC 60068-2-27 Freefall: IEC 60068-2-32 Vibration: IEC 60068-2-6
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	2K
	缓存	768kbit
	背板带宽	1G
	交换时延	<10 μs
	功耗	<123W
电源	输入 POE 电压	DC48~57V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
机械特性	外壳	IP40 防护等级, 铝板金铝合金外壳
	安装	DIN 卡轨式, 壁挂式安装
	散热方式	自然冷却, 无风扇
	重量	250g
	尺寸	117 × 73 × 29.6mm

3.2.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	PWR	红色	常亮	电源供电正常 (双电源任何一路接通均可供电)
			熄灭	电源供电异常或未上电
端口指示灯	1~5	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	网络链路连接断开
		黄橙色	常亮	POE 供电正常
			熄灭	POE 供电断开

3.2.4. 尺寸图



3.3. SG1135

3.3.1. 产品简介

5 路百兆电口非管理工业级以太网交换机，支持工业通信传输设计要求，采用先进的自动化设计理念，在功能上即插即用，并支持先进的 IEEE 以太网节能技术和广播风暴抑制功能。产品符合 FCC、CE、RoHS 标准。SG1135 交换机具有-40℃~80℃的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1135 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

3.3.2. 电气规格

产品名称	100M 5 口工业级以太网交换机
产品型号	SG1135
产品描述	5 路百兆非管理型工业级以太网交换机
总线接口	5 × RJ45
RJ45 端口	10/100BaseT (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应

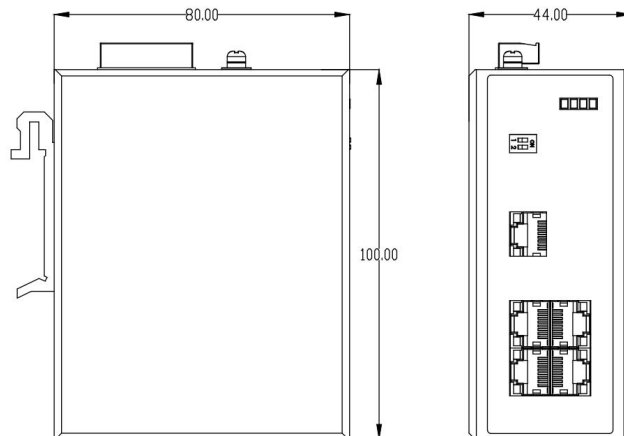
网络协议	IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x	
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)	
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)	
相对湿度	5%~95%，无冷凝	
行业标准	<p>IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ± 8kV, 空气放电 ± 15kV</p> <p>IEC(EN)61000-4-3(RS): 10V/m(80~1000MHz)</p> <p>IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ± 4kV; 网口: ± 2kV</p> <p>IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ± 4kV CM// ± 2kV DM</p> <p>网口: ± 4kV CM// ± 2kV DM</p> <p>IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 3V(10kHz~150kHz), 10V(150kHz~80MHz)</p> <p>IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 30V cont.300V, 1s</p> <p>Shock: IEC 60068-2-27</p> <p>Freefall: IEC 60068-2-32</p> <p>Vibration: IEC 60068-2-6</p>	
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	2K
	缓存	768kbit
	背板带宽	1G
	交换时延	≤7 μs
	功耗	<5W
电源	输入电压	DC9~56V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
拨码	<p>支持 DIP 控制面板</p> <p>DIP 开关 1: 风暴抑制功能开关</p> <p>DIP 开关 2: 保留</p>	
机械特性	外壳	IP40 防护等级, 金属外壳
	安装	DIN 卡轨式, 壁挂式安装

	散热方式	自然冷却，无风扇
	重量	320g
	尺寸	100 × 80 × 44mm

3.3.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	P1/P2	绿色	常亮	电源供电正常
			熄灭	电源供电异常或未上电
系统运行指示灯	RUN	绿色	闪烁	系统运行正常
			熄灭	系统异常
端口指示灯	1~5	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	电源熄灭或模块异常
电源警示灯	ALM	红色	常亮	单电源运行
			熄灭	双电源运行

3.3.4. 尺寸图



3.4. SG1145

3.4.1. 产品简介

5 路千兆电口非管理工业级以太网交换机。产品符合 CE 标准。SG1145 交换机具有-40℃~80℃的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，支

持 1 个 10/100Base-TX/1000Base-TX 上联口和 4 个 10/100Base-TX/1000Base-TX 下联口，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1145 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

3.4.2. 电气规格

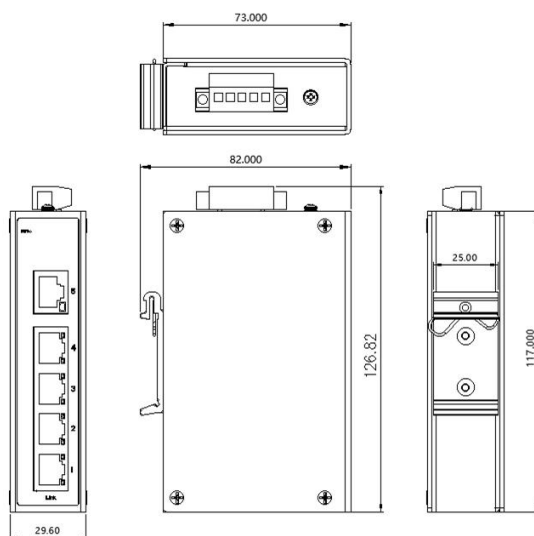
产品名称	1000M 5 口工业级以太网交换机	
产品型号	SG1145	
产品描述	5 路千兆非管理型工业级以太网交换机	
总线接口	5 × RJ45	
RJ45 端口	10/100/1000BaseT (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应	
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T；IEEE802.3i 10Base-T；IEEE802.3u；100Base-TX/FX； IEEE802.3ab 1000Base-T；IEEE802.3z 1000Base-X；IEEE802.3x	
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)	
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)	
相对湿度	5%~95%，无冷凝	
行业标准	IEC(EN)61000-4-2(ESD)：接触放电 ±6kV，空气放电 ±8kV IEC(EN)61000-4-3(RS)：6V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT)：电源：±2kV；网口：±1kV IEC(EN)61000-4-5(Surge)：电源：±2kV CM//±1kV DM 网口：±2kV CM//±1kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导)：2V(10kHz~150kHz)，6V(150kHz~80MHz) IEC(EN)61000-4-16(共模传导)：20V cont.200V，1s Shock：IEC 60068-2-27 Freefall：IEC 60068-2-32 Vibration：IEC 60068-2-6	
交	传输方式	存储转发

换 属 性	MAC 地址	2K
	缓存	2Mbit
	背板带宽	14G
	交换时延	<10 μ s
	功耗	<3W
电 源	输入电压	DC9~52V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
机 械 特 性	外壳	IP40 防护等级，铝钣金铝合金外壳
	安装	DIN 卡轨式，壁挂式安装
	散热方式	自然冷却，无风扇
	重量	300g
	尺寸	117 \times 86 \times 29.6mm

3.4.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	PWR	红色	常亮	电源供电正常（双电源任何一路接通均可供电）
			熄灭	电源供电异常或未上电
端口指示灯	1~5	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	网络链路连接断开

3.4.4. 尺寸图



3.5. SG1155

3.5.1. 产品简介

5 路千兆电口非管理 POE 工业级以太网交换机。产品符合 CE 标准。

SG1155 交换机具有 $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ 的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，支持 1 个 10/100/1000Base-TX 上联口和 4 个 10/100/1000Base-TX POE 端口，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1155 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

3.5.2. 电气规格

产品名称	1000M 5 口工业级以太网 POE 交换机
产品型号	SG1155
产品描述	5 路千兆非管理型工业级以太网 POE 交换机
总线接口	5 × RJ45
RJ45 端口	10/100/1000BaseT (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T ; 100BASE-T IEEE802.3i 10Base-T ;

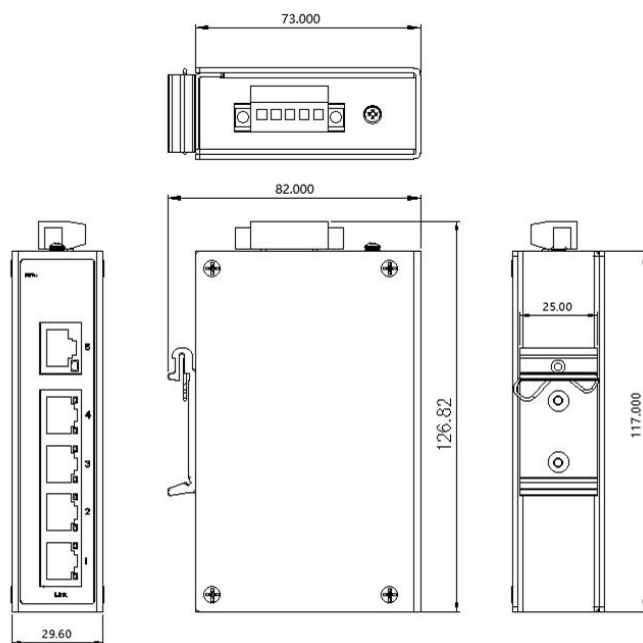
		IEEE802.3u; IEEE802.3x; IEEE802.3af; IEEE802.3at
	POE 标准	输出功率： IEEE 802.3af 最大功率 15.4W IEEE 802.3at 最大功率 30W POE 端口自动识别 af/at PoE 供电引脚：对应针脚 V+ (1、2) V- (3、6)
	工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)
	存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)
	相对湿度	5%~95%，无冷凝
	行业标准	IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ±6kV, 空气放电 ±8kV IEC(EN)61000-4-3(RS): 6V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ±2kV; 网口: ±1kV IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ±2kV CM//±1kV DM 网口: ±2kV CM//±1kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 2V(10kHz~150kHz), 6V(150kHz~80MHz) IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 20V cont.200V, 1s Shock: IEC 60068-2-27 Freelfall: IEC 60068-2-32 Vibration: IEC 60068-2-6
交 换 属 性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	2K
	缓存	2Mbit
	背板带宽	14G
	交换时延	<10μs
	功耗	最大 125W
电 源	输入 POE 电压	DC48~57V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护

	反接保护	支持
机械特性	外壳	IP40 防护等级，铝板金铝合金外壳
	安装	DIN 卡轨式，壁挂式安装
	散热方式	自然冷却，无风扇
	重量	250g
	尺寸	117×73×29.6mm

3.5.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	PWR	红色	常亮	电源供电正常（双电源任何一路接通均可供电）
			熄灭	电源供电异常或未上电
端口指示灯	1~5	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	网络链路连接断开
		黄橙色	常亮	POE 供电正常
			熄灭	POE 供电断开

3.5.4. 尺寸图



3.6. SG1165

3.6.1. 产品简介

5 路千兆电口非管理工业级以太网交换机，支持工业通信传输设计要求，采用先进的自动化设计理念，在功能上即插即用，并支持先进的 IEEE 以太网节能技术和广播风暴抑制功能。产品符合 FCC、CE、RoHS 标准。SG1165 交换机具有-40℃~80℃的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1165 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

3.6.2. 电气规格

产品名称	1000M 5 口工业级以太网交换机
产品型号	SG1165
产品描述	5 路千兆非管理型工业级以太网交换机
总线接口	5 × RJ45
RJ45 端口	10/100/1000BaseT (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应
网络协议	IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)
相对湿度	5%~95%，无冷凝
行业标准	IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ±8kV，空气放电 ±15kV IEC(EN)61000-4-3(RS): 10V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ±4kV; 网口: ±2kV IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ±4kV CM//±2kV DM 网口: ±4kV CM//±2kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 3V(10kHz~150kHz), 10V(150kHz~80MHz)

		IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 30V cont.300V, 1s Shock: IEC 60068-2-27 Freefall: IEC 60068-2-32 Vibration: IEC 60068-2-6
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	2K
	缓存	2Mbit
	背板带宽	14G
	交换时延	$\leq 7\mu s$
	功耗	<5W
电源	输入电压	DC9~56V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
拨码		支持 DIP 控制面板 DIP 开关 1: 风暴抑制功能开关 DIP 开关 2: 保留
机械特性	外壳	IP40 防护等级, 金属外壳
	安装	DIN 卡轨式, 壁挂式安装
	散热方式	自然冷却, 无风扇
	重量	320g
	尺寸	100×80×44mm

3.6.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	P1/P2	绿色	常亮	电源供电正常
			熄灭	电源供电异常或未上电
系统运行指示灯	RUN	绿色	闪烁	系统运行正常

			熄灭	系统异常
端口指示灯	1~5	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	电源熄灭或模块异常
电源警示灯	ALM	红色	常亮	单电源运行
			熄灭	双电源运行

4. 八口通用交换机

4.1. SG1118

4.1.1. 产品简介

8 路百兆电口非管理工业级以太网交换机。产品符合 CE 标准。SG1118 交换机具有-40℃~80℃的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，支持 8 个 10/100Base-TX 端口，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1118 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

4.1.2. 电气规格

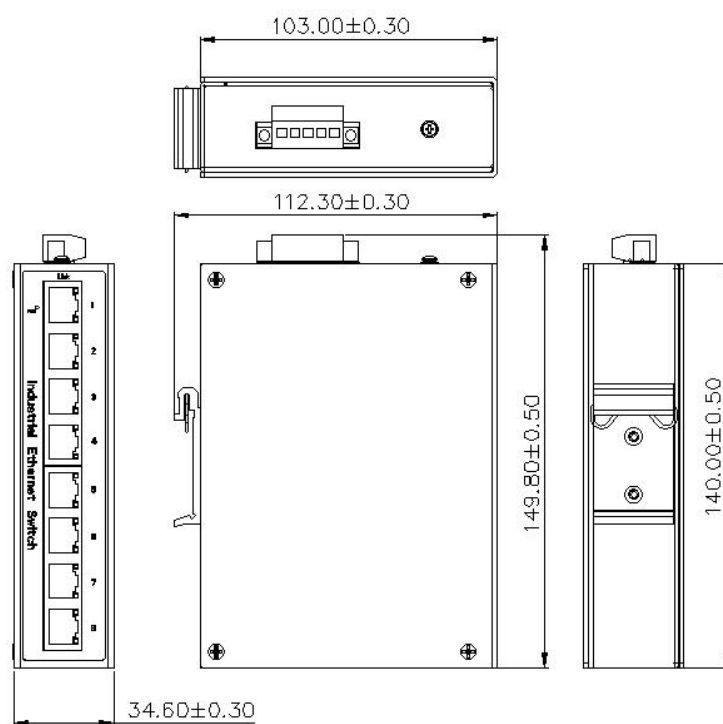
产品名称	100M 8 口工业级以太网交换机
产品型号	SG1118
产品描述	8 路百兆非管理型工业级以太网交换机
总线接口	8 × RJ45
RJ45 端口	10/100BaseT (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T ; 100BASE-T IEEE802.3i 10Base-T ; IEEE802.3u; IEEE802.3x
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)

	存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)
	相对湿度	5%~95%，无冷凝
	行业标准	IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ±6kV, 空气放电 ±8kV IEC(EN)61000-4-3(RS): 6V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ±2kV; 网口: ±1kV IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ±2kV CM// ±1kV DM 网口: ±2kV CM// ±1kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 2V(10kHz~150kHz), 6V(150kHz~80MHz) IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 20V cont.200V, 1s Shock: IEC 60068-2-27 Freefall: IEC 60068-2-32 Vibration: IEC 60068-2-6
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	2K
	缓存	768kbit
	背板带宽	1.6G
	交换时延	<10μs
	功耗	<3W
电源	输入电压	DC9~52V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
机械特性	外壳	IP40 防护等级, 铝板金铝合金外壳
	安装	DIN 卡轨式, 壁挂式安装
	散热方式	自然冷却, 无风扇
	重量	300g
	尺寸	140 × 103 × 34.6mm

4.1.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	PWR	红色	常亮	电源供电正常（双电源任何一路接通均可供电）
			熄灭	电源供电异常或未上电
端口指示灯	1~8	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	网络链路连接断开

4.1.4. 尺寸图



4.2. SG1128

4.2.1. 产品简介

8 路百兆电口非管理工业级以太网 POE 交换机。产品符合 CE 标准。

SG1128 交换机具有 $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，支持 8 个 10/100Base-TX POE 端口，也可以非常方便的安置在空间紧凑

的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1128 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

4.2.2. 电气规格

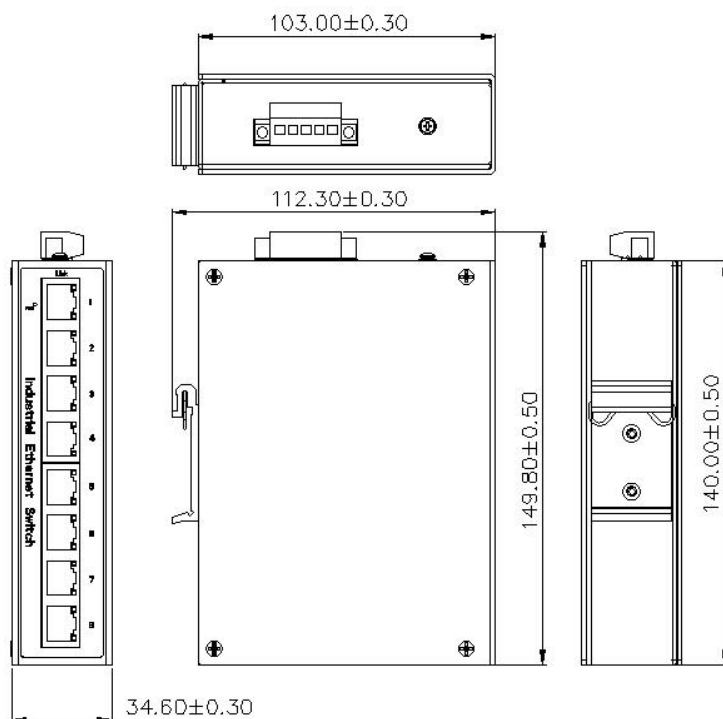
产品名称	100M 8 口工业级以太网 POE 交换机
产品型号	SG1128
产品描述	8 路百兆非管理型工业级以太网 POE 交换机
总线接口	8 × RJ45
RJ45 端口	10/100BaseT (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T ; 100BASE-T IEEE802.3i 10Base-T ; IEEE802.3u; IEEE802.3x; IEEE802.3af; IEEE802.3at
POE 标准	输出功率： IEEE 802.3af 最大功率 15.4W IEEE 802.3at 最大功率 30W POE 端口自动识别 af/at PoE 供电引脚：对应针脚 V+ (1、2) V- (3、6)
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)
相对湿度	5%~95%，无冷凝
行业标准	IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ± 6kV, 空气放电 ± 8kV IEC(EN)61000-4-3(RS): 6V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ± 2kV; 网口: ± 1kV IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ± 2kV CM// ± 1kV DM 网口: ± 2kV CM// ± 1kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 2V(10kHz~150kHz), 6V(150kHz ~ 80MHz) IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 20V cont.200V, 1s Shock: IEC 60068-2-27

		Freefall: IEC 60068-2-32 Vibration: IEC 60068-2-6
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	2K
	缓存	768kbit
	背板带宽	1.6G
	交换时延	<10 μs
	功耗	<3W
电源	输入 POE 电压	DC48~57V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
机械特性	外壳	IP40 防护等级, 铝板金铝合金外壳
	安装	DIN 卡轨式, 壁挂式安装
	散热方式	自然冷却, 无风扇
	重量	250g
	尺寸	140 × 103 × 34.6mm

4.2.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	PWR	红色	常亮	电源供电正常 (双电源任何一路接通均可供电)
			熄灭	电源供电异常或未上电
端口指示灯	1~8	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	网络链路连接断开
		黄橙色	常亮	POE 供电正常
			熄灭	POE 供电断开

4.2.4. 尺寸图



4.3. SG1138

4.3.1. 产品简介

8 路百兆电口非管理工业级以太网交换机，支持工业通信传输设计要求，采用先进的自动化设计理念，在功能上即插即用，并支持先进的 IEEE 以太网节能技术和广播风暴抑制功能。产品符合 FCC、CE、RoHS 标准。SG1138 交换机具有 $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1138 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

4.3.2. 电气规格

产品名称	100M 8 口工业级以太网交换机
产品型号	SG1138

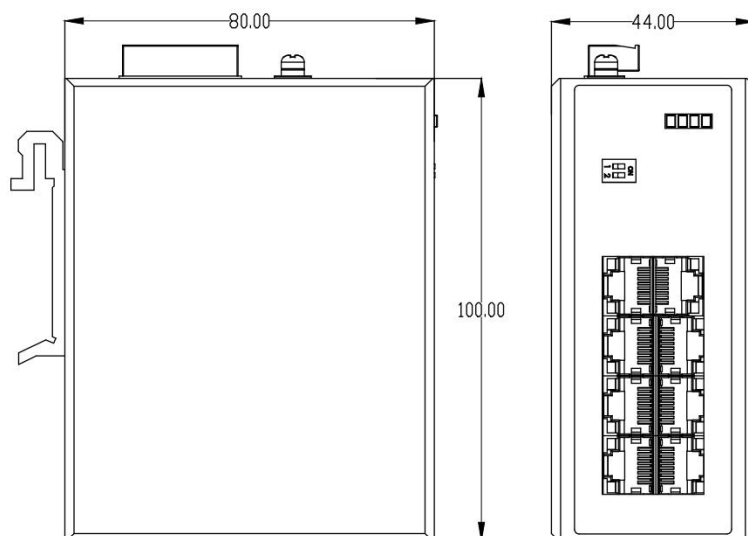
产品描述	8 路百兆非管理型工业级以太网交换机	
总线接口	8 × RJ45	
RJ45 端口	10/100BaseT (X) 自动侦测, 全/半双工 MDI/MDI-X 自适应	
网络协议	IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x	
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)	
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)	
相对湿度	5%~95%, 无冷凝	
行业标准	<p>IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ± 8kV, 空气放电 ± 15kV</p> <p>IEC(EN)61000-4-3(RS): 10V/m(80~1000MHz)</p> <p>IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ± 4kV; 网口: ± 2kV</p> <p>IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ± 4kV CM// ± 2kV DM</p> <p>网口: ± 4kV CM// ± 2kV DM</p> <p>IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 3V(10kHz~150kHz), 10V(150kHz ~ 80MHz)</p> <p>IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 30V cont.300V, 1s</p> <p>Shock: IEC 60068-2-27</p> <p>Freefall: IEC 60068-2-32</p> <p>Vibration: IEC 60068-2-6</p>	
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	2K
	缓存	1Mbit
	背板带宽	1.6G
	交换时延	≤ 7 μs
	功耗	< 5W
电源	输入电压	DC9~56V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
拨码	<p>支持 DIP 控制面板</p> <p>DIP 开关 1: 风暴抑制功能开关</p>	

	DIP 开关 2: 保留	
机械特性	外壳	IP40 防护等级, 金属外壳
	安装	DIN 卡轨式, 壁挂式安装
	散热方式	自然冷却, 无风扇
	重量	320g
	尺寸	100 × 80 × 44mm

4.3.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	P1/P2	绿色	常亮	电源供电正常
			熄灭	电源供电异常或未上电
系统运行指示灯	RUN	绿色	闪烁	系统运行正常
			熄灭	系统异常
端口指示灯	1~8	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	电源熄灭或模块异常
电源警示灯	ALM	红色	常亮	单电源运行
			熄灭	双电源运行

4.3.4. 尺寸图



4.4. SG1148

4.4.1. 产品简介

8 路千兆电口非管理工业级以太网交换机。产品符合 CE 标准。SG1148 交换机具有-40℃~80℃的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，支持 8 个 10/100Base-TX/1000Base-TX 端口，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1148 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

4.4.2. 电气规格

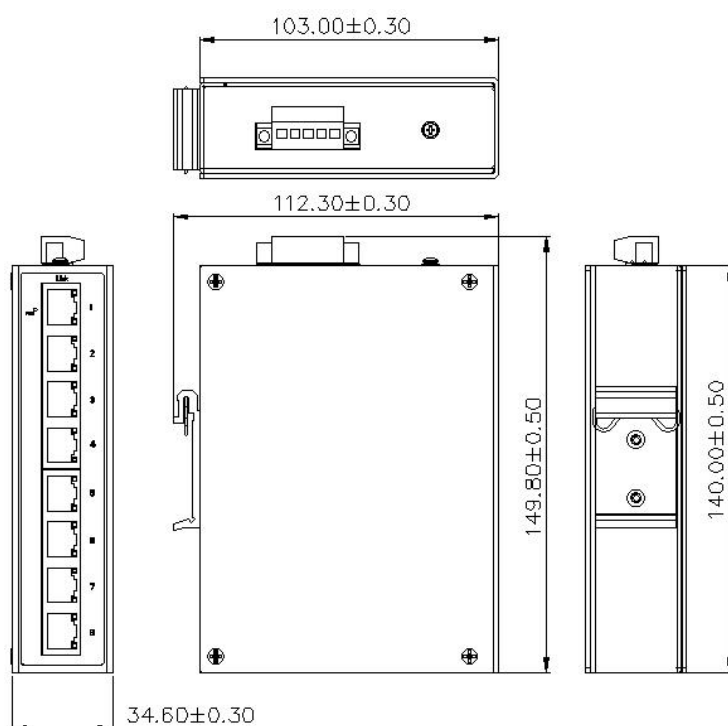
产品名称	1000M 8 口工业级以太网交换机
产品型号	SG1148
产品描述	8 路千兆非管理型工业级以太网交换机
总线接口	8 × RJ45
RJ45 端口	10/100/1000BaseT (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u; 100Base-TX/FX; IEEE802.3ab 1000Base-T; IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3x
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)
相对湿度	5%~95%，无冷凝
行业标准	IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ±6kV, 空气放电 ±8kV IEC(EN)61000-4-3(RS): 6V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ±2kV; 网口: ±1kV IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ±2kV CM// ±1kV DM 网口: ±2kV CM// ±1kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 2V(10kHz~150kHz), 6V(150kHz~

		80MHz) IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 20V cont.200V, 1s Shock: IEC 60068-2-27 Freefall: IEC 60068-2-32 Vibration: IEC 60068-2-6
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	4K
	缓存	1.5Mbit
	背板带宽	16G
	交换时延	<10 μs
	功耗	<3W
电源	输入电压	DC9~52V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
机械特性	外壳	IP40 防护等级, 铝钣金铝合金外壳
	安装	DIN 卡轨式, 壁挂式安装
	散热方式	自然冷却, 无风扇
	重量	300g
	尺寸	140 × 103 × 34.6mm

4.4.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	PWR	红色	常亮	电源供电正常 (双电源任何一路接通均可供电)
			熄灭	电源供电异常或未上电
端口指示灯	1~8	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	网络链路连接断开

4.4.4. 尺寸图



4.5. SG1158

4.5.1. 产品简介

8 路千兆电口非管理工业级以太网 POE 交换机。产品符合 CE 标准。

SG1158 交换机具有 $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，支持 8 个 10/100/1000Base-TX POE 端口，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1158 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

4.5.2. 电气规格

产品名称	1000M 8 口工业级以太网 POE 交换机
产品型号	SG1158

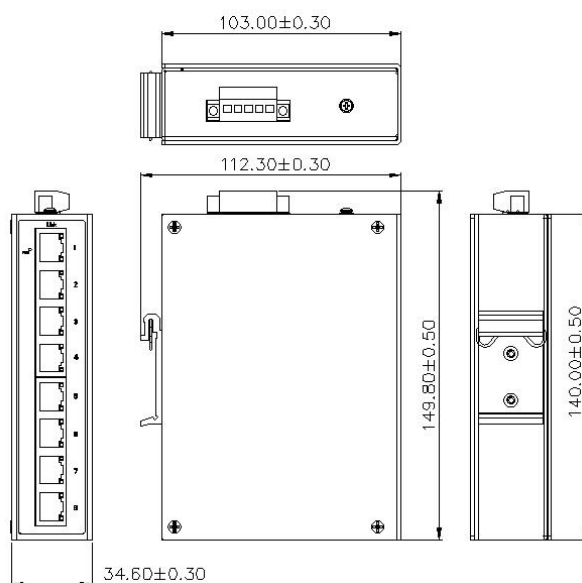
产品描述	8 路千兆非管理型工业级以太网 POE 交换机	
总线接口	8 × RJ45	
RJ45 端口	10/100/1000BaseT (X) 自动侦测, 全/半双工 MDI/MDI-X 自适应	
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u; 100Base-TX/FX; IEEE802.3ab 1000Base-T; IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3x; IEEE802.3af; IEEE802.3at	
POE 标准	输出功率: IEEE 802.3af 最大功率 15.4W IEEE 802.3at 最大功率 30W POE 端口自动识别 af/at PoE 供电引脚: 对应引脚 V+ (1、2) V- (3、6)	
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)	
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)	
相对湿度	5%~95%, 无冷凝	
行业标准	IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ±6kV, 空气放电 ±8kV IEC(EN)61000-4-3(RS): 6V/m(80~1000MHz) IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ±2kV; 网口: ±1kV IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ±2kV CM//±1kV DM 网口: ±2kV CM//±1kV DM IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 2V(10kHz~150kHz), 6V(150kHz~80MHz) IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 20V cont.200V, 1s Shock: IEC 60068-2-27 Freefall: IEC 60068-2-32 Vibration: IEC 60068-2-6	
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	4K
	缓存	1.5Mbit
	背板带宽	16G

	交换时延	<10 μ s
	功耗	最大 125W
电 源	输入 POE 电压	DC48~57V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
机 械 特 性	外壳	IP40 防护等级，铝板金铝合金外壳
	安装	DIN 卡轨式，壁挂式安装
	散热方式	自然冷却，无风扇
	重量	300g
	尺寸	140 \times 103 \times 34.6mm

4.5.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	PWR	红色	常亮	电源供电正常（双电源任何一路接通均可供电）
			熄灭	电源供电异常或未上电
端口指示灯	1~8	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	网络链路连接断开
		黄橙色	常亮	POE 供电正常
			熄灭	POE 供电断开

4.5.4. 尺寸图



4.6. SG1168

4.6.1. 产品简介

8 路千兆电口非管理工业级以太网交换机，支持工业通信传输设计要求，采用先进的自动化设计理念，在功能上即插即用，并支持先进的 IEEE 以太网节能技术和广播风暴抑制功能。产品符合 FCC、CE、RoHS 标准。SG1168 交换机具有 $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 SG1168 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

4.6.2. 电气规格

产品名称	1000M 8 口工业级以太网交换机
产品型号	SG1168
产品描述	8 路千兆非管理型工业级以太网交换机
总线接口	8 × RJ45

RJ45 端口	10/100/1000BaseT (X) 自动侦测, 全/半双工 MDI/MDI-X 自适应	
网络协议	IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab	
工作温度	-40℃~+80℃ (-40°F~176°F)	
存储温度	-40℃~+85℃ (-40°F~185°F)	
相对湿度	5%~95%, 无冷凝	
行业标准	<p>IEC(EN)61000-4-2(ESD): 接触放电 ±8kV, 空气放电 ±15kV</p> <p>IEC(EN)61000-4-3(RS): 10V/m(80~1000MHz)</p> <p>IEC(EN)61000-4-4(EFT): 电源: ±4kV; 网口: ±2kV</p> <p>IEC(EN)61000-4-5(Surge): 电源: ±4kV CM//±2kV DM</p> <p>网口: ±4kV CM//±2kV DM</p> <p>IEC(EN)61000-4-6(射频传导): 3V(10kHz~150kHz), 10V(150kHz~80MHz)</p> <p>IEC(EN)61000-4-16(共模传导): 30V cont.300V, 1s</p> <p>Shock: IEC 60068-2-27</p> <p>Freefall: IEC 60068-2-32</p> <p>Vibration: IEC 60068-2-6</p>	
交换属性	传输方式	存储转发
	MAC 地址	4K
	缓存	1.5Mbit
	背板带宽	16G
	交换时延	≤7μs
	功耗	<5W
电源	输入电压	DC9~56V
	输入端子	凤凰端子
	双电源冗余	支持
	过流保护	支持内置过流 4.0A 保护
	反接保护	支持
拨码	<p>支持 DIP 控制面板</p> <p>DIP 开关 1: 风暴抑制功能开关</p>	

		DIP 开关 2: 保留
机械特性	外壳	IP40 防护等级, 金属外壳
	安装	DIN 卡轨式, 壁挂式安装
	散热方式	自然冷却, 无风扇
	重量	320g
	尺寸	100 × 80 × 44mm

4.6.3. 指示灯定义

名称	标识	颜色	状态	状态描述
电源指示灯	P1/P2	绿色	常亮	电源供电正常
			熄灭	电源供电异常或未上电
系统运行指示灯	RUN	绿色	闪烁	系统运行正常
			熄灭	系统异常
端口指示灯	1~8	绿色	常亮	网络链路连接正常
			闪烁	有数据传输
			熄灭	电源熄灭或模块异常
电源警示灯	ALM	红色	常亮	单电源运行
			熄灭	双电源运行

5. 环网管理型交换机

5.1.1. 产品简介

SG1216 环网管理型交换机: 三层网管型, 6 个 10/100/1000Base-T(X)RJ45 接口, 2 个千兆 SFP 光口(不含光模块), 双冗余 DC12/24/48V 输入, 支持环网;

SG1218 环网管理型交换机: 三层网管型, 8 个 10/100/1000Base-T(X)RJ45 接口, 2 个千兆 SFP 光口(不含光模块), 双冗余 DC12/24/48V 输入, 支持环网;

SG1228 环网管理型交换机：三层网管型，8 个 10/100/1000Base-T(X)RJ45 接口，4 个千兆 SFP 光口(不含光模块)，双冗余 DC12/24/48V 输入，支持环网；

SG1220 环网管理型交换机：三层网管型，16 个 10/100/1000Base-T(X)RJ45 接口，4 个千兆 SFP 光口(不含光模块)，双冗余 DC12/24/48V 输入，支持环网。

5.1.2. 电气规格

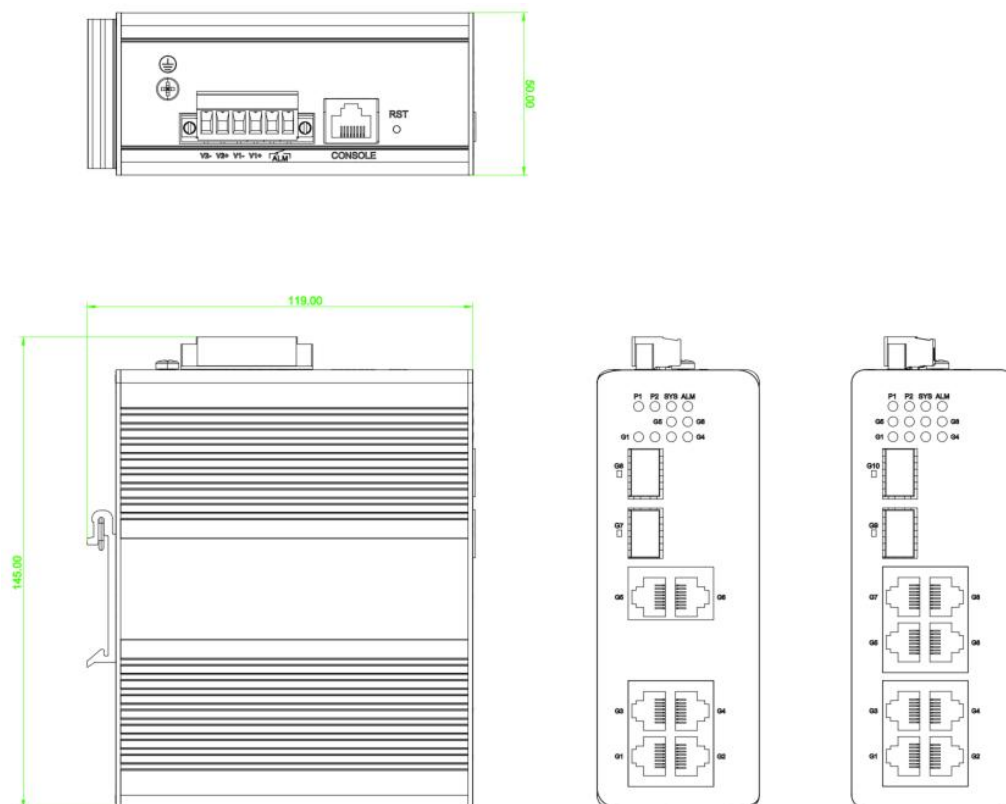
工作电压	5.08mm 间距插拔式端子，双冗余输入 DC 12V/24V/48V 额定输入，最大 DC 10~60V
功耗	≤18W
散热方式	自然散热
是否支持环网	支持 PROFINET-RT 协议，支持环网冗余功能
行业标准	EMI: FCC CFR47 Part 15, EN55022/CISPR22, Class A EMS: IEC61000-4-2(ESD) ± 8kV (contact), ± 15kV (air) IEC61000-4-3(RS) 10V/m (80MHz ~ 2GHz) IEC61000-4-4(EFT) Power Port: ± 4kV; Data Port: ± 2kV IEC61000-4-5 (Surge) Power Port: ± 4kV/DM, ± 4kV/CM; Data Port: ± 2kV IEC61000-4-6(CS) 10V (150kHz ~ 80MHz) 机械: IEC 60068-2-27(冲击) IEC 60068-2-32(自由跌落) IEC 60068-2-6(振动)
工作温度	-40℃~80℃,5%~95%，无凝结
存储温度	-40℃~85℃,5%~95%，无凝结
结构	IP40 全密封，全金属外壳
重量	≤1Kg
安装方式	卡轨式
外形尺寸	135mm (长) × 110mm (宽) × 50mm (高)
生成树	支持 STP/RSTP/MSTP
工业级环网	支持 G.8032 (ERPS)，最多支持 255 个环，每个环最多支持 1024

	个设备 环网自愈收敛时间小于 20ms
QoS	支持 802.1p COS、支持 DSCP 支持 8 个优先级队列，支持 SP、WRR、WFQ 三种调度方式 支持限速，范围：16~10000kbps，支持入口和出口的限速 支持聚合组的 QoS 端口配置
VLAN	支持 4K VLAN 支持 802.1Q VLAN，支持 Access、Trunk、Hybrid 支持端口互通设置，可 WEB 链接进行灵活的管理设置
组播	支持 IGMP Snooping V1/2/3，支持静态组播等
端口汇聚	支持端口聚合，最大支持 8 个聚合组，每个聚合组最大支持 8 个端口； 支持源端口、源 MAC、目的 MAC、源 IP、目的 IP、源 IP 端口、目的 IP 端口负载均衡算法模式；
转发表	支持基于端口的静态 MAC 地址绑定 支持基于端口的 MAC 地址学习关闭/开启 支持 MAC 地址的添加、删除、查看统计功能
风暴抑制	支持对广播风暴、未知组播、未知单播进行抑制
端口镜像	支持一对一的端口镜像，支持一对多的端口镜像
流控	全双工模式下支持 IEEE 802.3x，半双工模式下支持背压式流控
端口管理	各端口状态查看，流量统计，速率控制，端口禁用启用，光口模式设置，SFP 光模块信息和状态读取等
IP 接口管理	支持 DHCP Client 动态获取 IP 地址 支持 DHCP Client 的状态显示、IP 地址更新与释放支持对管理接口的 IP 地址、掩码、VLAN 等设置管理
DHCP Snooping	支持 DHCP Snooping option82，用于以不同策略分配 IP 地址 支持聚合组的 DHCP Snooping 端口配置
DHCP Server	支持 DHCP Server 全局管理 支持 IP 地址分配，绑定等
路由管理	支持 OSPF 支持 RIP 管理支持静态路由

MAC 访问控制	支持 MAC 地址学习和老化，支持 8K 的地址表
缓存容量	4.1M
安全功能	支持用户分级管理和口令保护 支持 802.1x
配置管理	支持保存配置，断电不擦除 支持配置导入导出 支持恢复出厂配置
系统管理功能	支持 CLI（命令行接口），telnet、Console 的登录方式 支持 WEB 图形化界面管理方式 支持 RMON（Remote Monitoring）组 MIB 支持 SNMP v1/2/3 支持 LLDP
按键控制	支持一键重启 按键控制 支持一键恢复出厂设置

5.1.3. 尺寸图

SG1216&SG1218



SG1228&SG1220

