

# 产 品 规 格 书

产品名称: RDS800-C 工业级以太网交换机

文件编号: 2021-5-25

版本编号: V1.0.1



## RDS800-C 导轨式管理型工业级以太网交换机



RDS800-C 导轨式管理型工业级以太网交换机，最多支持 2\*1000M SFP 光 +8\*10/100M 以太网电口和 2 路 RS232 或 485 组成，配置灵活。冗余电源输入，宽温设计，强抗电磁干扰能力，专为满足电力、交通、工业控制及其它严酷工业环

境而设计。

该产品管理功能齐全包括 QoS、VLAN、IGMP Snooping/GMRP、Port Trunking、SNMP V1/V2/V3、RSTP/STP 等。独有的 SC-Ring 冗余环网协议，网络链路切换及恢复时间小于 50ms，提高了网络的可靠性。

### 产品特点

- 物理端口：2 千兆+8 百兆电+2 路 RS232/485 组成；
- 交换容量：32Gbps,转发速率：18Mpps；
- 串口协议：支持 2 路 RS232 或 485，串口波特率 300bps ~ 115200bps；
- 软件功能：支持 QoS,VLAN,DHCP,LACP,RMON,IGMP,IPv6 协议；
- 设备管理：支持 SNMP、Console、Telnet 和 WEB 配置管理；
- 自愈环网：SC-Ring 自愈时间<20ms,STP/RSTP/MSTP 等；
- 检验报告：国家 3C 认证，欧盟 CE 认证、公安部三所，工业和信息化部；



- 兼容性强：Broadcom 芯片，兼容 HUAWEI,CISCO,H3C,RUIJIE 等主流品牌；
- 机械结构：IP40,防雷击 6KV,防浪涌，全铝机身，无风扇设计，导轨、壁挂式；
- 电源参数：4P 工业端子，DC12-56V 双电源冗余设计，防反接/过流保护；
- 环境参数：工作温度：-40 ~ 85°C,存储温度-40 ~ 90°C

## 技术参数

标准协议	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IEEE 802.3 for 10BaseT</li> <li>● IEEE 802.3u for 100BaseT(X) and 100BaseFX IEEE 802.3ab for 1000BaseT (X)</li> <li>● IEEE 802.3z for 1000BaseX IEEE 802.3x for Flow Control</li> <li>● IEEE 802.1D for Spanning Tree Protocol</li> <li>● IEEE 802.1D STP IEEE 802.1W RSTP</li> <li>● IEEE 802.1SMSTP</li> <li>● IEEE 802.1Q for VLAN Tagging</li> <li>● IEEE 802.1p for Class of Service</li> <li>● IEEE 802.3ad for Port Trunk with LACP</li> </ul>
MAC 地址	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 支持 2K 个 MAC 地址</li> <li>● 支持黑洞 MAC 地址表(MAC Black Hole)</li> <li>● 支持端口 MAC 地址数量限制(Port MAC Limit)</li> </ul>
可靠特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 环路保护：支持 EAPS/GERP 环网协议(自愈时间&lt;50ms) 快速环网：支持 SC-Ring(环路自愈时间&lt;20ms)</li> <li>● 生成树：支持 STP/RSTP/MSTP 生成树协议(自愈时间&lt;1s)</li> </ul>
安全特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 支持 WEB 界面用户认证用户分级管理和口令保护</li> <li>● 远程 RADIUS, TACACS+认证</li> <li>● 硬件支持 IP ACL, MAC ACL, Vlan ACL</li> <li>● IEEE 802.1x 端口认证；Port Security (安全端口) 功能基于端口的用户 IP+MAC+Vlan ID+账号多种组合绑定</li> </ul>
网络管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● WEB 界面 Telnet 方式 CLI 界面</li> <li>● SNMP v1/v2/v3 RMON(1, 2, 3, 9 组)</li> <li>● 支持 NTP；支持 SSH；支持 PDP (兼容 Cisco CDP)</li> </ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 支持基于端口的 VLAN 802.1Q 标记 VLAN</li> <li>● Super Vlan; Private Vlan; 灵活 QinQ</li> <li>● GVRP 动态 VLAN 配置；Vlan Stacking (QinQ)</li> </ul>
流量控制	<p>半双工采用背压，全双工采用 IEEE802.3x</p> <p>支持 CAR 功能，百兆以 1M 步长限速,千兆以 8M 步长限速</p>
MAC 交换功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 支持黑洞 MAC 表项</li> <li>● 支持 MAC 地址过滤功能；</li> <li>● 支持静态配置和动态学习 MAC 地址；</li> <li>● MAC 地址老化时间可配置；支持 MAC 地址学习数量限制</li> </ul>



## 工业级以太网交换机

工作环境	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 工作温度：-40~85℃（宽温级） 存储温度：-45℃~85℃</li> <li>● 相对湿度：5%~95%（无凝露），满足 EMC 4 级标准</li> </ul>
机械结构	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 机箱外壳：IP40 防护等级，全铝合金外壳，无风扇安装方式：标准 DIN35 导轨式及壁挂式安装</li> <li>● 机壳尺寸：140mm*118mm*60mm</li> </ul>
供电电源	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 输入电压：DC12~48V（宽压）、AC220V 多种选择</li> </ul>
售后服务	保修期内：5 年
行业标准	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EMI：FCC Part 15. CISPR（EN55022） class A EMS：EN61000-4-2 防静电±6KV 接触放电，±8K 空气放电</li> <li>● EN61000-4-3 电磁场 10V/m（80~1000MHz）</li> <li>● EN61000-4-4 瞬变脉冲群电源线：±4KV，数据线：±2KV EN61000-4-5 浪涌电压电源线：±4KV/CM，数据线：±2KV EN61000-4-6 防传导，10V（150KHz~80MHz）</li> <li>● EN61000-4-6（共模传导） 安规：UL 60950-1</li> <li>● 工业：IEC6100-6-2</li> <li>● 铁路：EN50155. EN50121-4 交通：NEMA TS-2</li> <li>● 煤炭：GB/T3836.1/2/3/4 机械：IEC68-2-6（震动）</li> <li>● IEC68-2-27（冲击）</li> <li>● IEC68-2-32（自由跌落）</li> </ul>

## 产品结构图

