



AR工业路由交换一体机特性清单

版本 **V1.0**
日期 **2013/7/31**

华为技术有限公司



版权所有©华为技术有限公司 2013。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编：518129

网址： <http://www.huawei.com>

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 0755-28560000 4008302118

客户服务传真： 0755-28560111

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
整机规格					
1		主控系统			
2		处理器	533MHz 2 Core	533MHz 2 Core	
6		实时时钟 (RTC)	√	√	
7		内存 (缺省/最大)	512M	512M	
8		FLASH	512M	512M	
9		SD卡 (缺省/最大)	0	0	
16		固定接口			
17		固定以太网端口	6FE + 2FE combo + 2GE SFP	6FE SFP+ 2FE combo + 2GE SFP	
19		WIFI	X	X	
20		USB接口(2.0)	1	1	
21		SD卡端口	0	0	
22		USB console接口	0	0	
23		AUX/Console接口	1	1	
24		3G	X	X	
		RS485	2	2	
		DI接口	2	2	
25		KingStone Lock	X	X	
26		防静电手环插孔	X	X	
27		电源			
28		额定电源 (AC)	100V~240V (单相), 50/60Hz; 173V~415V (三相), 50/60Hz;	100V~240V (单相), 50/60Hz; 173V~415V (三	
30		额定电源 (DC)	-	-	
32		最大支持功率(Max Power)	44.5 W	44.5 W	
33		POE(W)	X	X	
34		冗余电源	X	X	
35		物理规格			
36		外型尺寸(W x D x H) (mm)	220mmx250mmx88mm		
37		重量	≤5Kg		
38		工作环境温度	-40~70℃		
		贮存温度	-40~85℃		
		防护等级	IP51		
		安装方式	DIN/墙挂		
39		工作环境相对湿度	5~95% non-condensing		
40		可靠性			
41		模块热插拔	X		
42		电源可插拔	X		
43		风扇可插拔	无风扇		
44		主控可插拔	X		
45		MTBF(平均故障时间)(年)	39.9	40.73	
46		MTTR(平均修复时间)(小时)	2	2	
47		性能			
49		NAT&ACL&QoS业务叠加转发带宽 (混合报文长度, 双向流量)	150M	150M	
50		IPSec转发带宽(bps,混合长度报文, 单向)	100M	100M	

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
51			FW转发带宽(bps,混合长度报文, 单向)	180M	180M
52			MAC表项	2K	2K
53			ARP表项	2000	2000
54			VLAN数量	128	128
55			IPV4整机路由数	5000	5000
56			FIB4整机转发表	5000	5000
57			IPV6整机路由数	5000	5000
58			FIB6整机转发表	5000	5000
59			最大VRF数目	32	32
60			整机VPN路由数	5000	5000
61			MPLS最大标签数(公网/私网标签共享)	-	-
62			IPSec隧道数	75	75
63			L2TP隧道数	16	16
64			L2TP会话数	16	16
65			GRE隧道数	128	128
66			SSL VPN最大接入用户数	10	10
67			整机最大SSL并发连接数	256	256
68			ACL最大配置数	2K	2K
69			IPv6 ACL最大配置数	512	512
70			NAT最大地址池数	8	8
71			NAT每个地址池中地址个数	255	255
72			NAT最大并发连接数	16K	16K
73			Firewall最大并发连接数	16K	16K
74			语音最大并发呼叫数	-	-
75			语音最大DSP 通道数量(PBX&AG)	-	-
76			语音最大注册SIP UE数(PBX&AG BEST)	-	-
77			语音黑白名单规则集	-	-
78			语音每个黑白名单集可配置的最大规则数	-	-
79			MPLS LDP VC数	-	-
80			最大6over4隧道数目	128	128
81			最大4over6隧道数目	128	128
82			AC推荐管理的AP数目	8	8
83			AC支持的最大并发用户数	160	160
	主要特性				
85	以太网管理				
86		以太网	EthernetII报文(RFC 894),SNAP报文(802.3)	√	√
87		端口聚合	IEEE 802.3ad	√	√
88		LACP协议	支持静态LACP、支持聚合内成员端口M:N备份	√	√
89	局域网接入				
90	VLAN管理				
91		基本VLAN	IEEE 802.1P,802.1Q	√	√
92		端口链路类型	access,trunk,hybird	√	√
93		VLAN聚合	SuperVLAN功能,SuperVLAN上DHCP	√	√
94		Guest VLAN		√	√
95		Voice VLAN		X	X
96		GVRP		√	√
97		VLANIF接口		√	√
98	MAC管理				
99		静态MAC,动态MAC		√	√
100		MAC 限制		√	√
101		Sticky MAC		√	√

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
102		MAC 防漂移		√	√
103		非法MAC告警	AR200/AR1200固定8FE不支持丢弃处理。	√	√
104	STP				
105		MSTP	IEEE 802.1d(STP),802.1w(RSTP)	√	√
106		MSTP安全		√	√
	SEP			√	√
107	LLDP			√	√
108	广域网互联				
109	端口管理				
110		端口隔离			
111			支持 (1)二三层业务都隔离; (2)隔离二层,不隔离三层。在系统模式下配置,缺省方式	√ (不支持3层隔离配置)	
112			支持端口隔离组	√	√
113			支持单向隔离	√	√
114	WAN接口				
115		以太端口	支持EthernetII, SNAP, VLAN	√	√
116		同步串口		X	X
117			设置同/异步串口工作模式	X	X
118			同步串口可以支持HDLC、FR、PPP三种链路层协议,默认为PPP封装	X	X
119			设置异步串口链路层封装PPP协议	X	X
120			接口最大接收单元默认值1500 字节; 取值范围: 128	X	X
121		CE1/PRI		X	X
122			工作在E1、CE1、PRI模式	X	X
123			时隙捆绑	X	X
124			PRI接口捆绑时隙	X	X
125		CT1	ANSI T1.403, 接口时隙绑定	X	X
126		ADSL接口		X	X
127			支持ADSL2(G992.3)、ADSL2+(G992.5)、G.DMT (G992.1) 和T1.413标准;	X	X
128			兼容ANNEX A,B,M	X	X
129			支持ATM报文方式	X	X
130		G.SHDSL接口		X	X
131			SHDSL板ATM/PTM工作模	X	X
132			设置SHDSL标准:支持G991.2, G991.2 (Bis)	X	X
133		E1-F		X	X
134			E1-F 接口工作在成帧方式	X	X
135			E1-F 接口工作在非成帧方式	X	X
136			hdb3编码格式	X	X
137		E1-IMA	遵循ITU G.703规范, HDB3线路编码	X	X
138		T1-F		X	X
139			支持T1-F 接口工作在成帧方	X	X
140			支持设置传输线路衰减	X	X
141			支持T1-F 接口时隙绑定	X	X
142			支持b8zs编码格式	X	X
143			支持设置线路时钟模式	X	X
144			支持用户数据翻转	X	X
145		ISDN BRI		X	X
146			设置接口最大接收单元	X	X

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
147			BRI 接口的对外自环	X	X
148			支持对内自环	X	X
149		CPOS	支持设置CPOS,E1, T1接口属性	X	X
150		POS	ITUT G.707 SONET OC-3/SDH STM-1	X	X
151		异步串口		X	X
152			设置异步串口链路层封装协	X	X
153			设置异步串口流工作模式	X	X
154			设置异步串口协议工作模式	X	X
155		Modem		X	X
156			呼入呼出权限配置	X	X
157			自动应答	X	X
158		xPON		X	X
159			GPON	X	X
160			EPON	X	X
161		VDSL2	兼容ANNEX A/M	X	X
162		3G(WCDMA)接口		X	X
166	接口备份				
167		接口备份	拨号接口做备份接口,接口备份的负载分担模式	√	√
168		接口备份联动检测	支持接口备份Track路由的可达性	√	√
169	网桥管理				
170		透明网桥			
171			基于桥组的静态MAC地址配置	√ (不支持VT和Dialer成员口配置)	
172			支持黑洞MAC	√	√
173			支持桥接转发的报文类型	支持EthernetII报文转发, 不支持带tag的SNAP报文、802.3/802.2 IPX报文, 以及进行IP和非IP分别过滤。	
174			成员接口链路封装协议	非以太接口支持HDLC/PPP/FR/ATM链路封装协议, 不支持X.25。	
175			成员接口类型: 支持Serial接口 (HDLC、PPP)、FR主接口和子接口、ATM主接口和子接口、ETH主接口和子接口、VLANIF接口、Dialer接口、MFR主接口和子接口、MP接口、VT接口	√	√
176			支持的物理接口: ETH、E1/T1、SA、xDSL、ISDN.	√	√
177	逻辑接口		支持Dialer、Loopback、NULL、VT、VE、MP—GROUP、MFR、Tunnel、Bridge-if和以太子接口	√	√
178	ATM				
179			支持P2P和P2MP子接口	X	X
180			承载IPoEoA业务	X	X
181			承载IPoA业务	X	X
182			支持PVC承载PPP协议、PPPoE协议	X	X
183			支持InARP功能	X	X
184			支持CC,LOOPBACK,AIS/RDI,ATM PING	X	X
185			支持PVC组	X	X

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
186	帧中继 FR		支持FRoISDN、PPPoFR/PPPoMFR、	X	X
187	HDLC			X	X
188	DCC		路由备份、轮询DCC、共享DCC、DCC呼叫、DCC拨号接口、DCC拨号列表	√	√
189	PPPoE			√	√
190	ISDN	DSS1	ITU-T Q.921, ITU-T Q.931支持PRI接口	X	X
191	PPP				
192		PPP	支持PPPoE、PPPoA、PPPoEoA、PPPoFR、PPPoISDN业务类型	√	√
193		MP	支持MPoFR、MPoISDN业务类型	√	√
194	3G	3G		X	X
195	IP应用				
196	NAT				
197		基本NAT			
198			地址池方式PAT	√	√
199			地址池方式NOPAT(支持TCP,UDP,ICMP)	√	√
200			Easy IP方式(支持TCP,UDP,ICMP)	√	√
201			两次NAT(支持TCP,UDP,ICMP以及其他特	√	√
202		NAT ALG	DNS, DNS mapping, FTP, ICMP, RTSP, SIP	√	√
203		日志	日志记录方式,日志记录格式,流日志	√	√
204	NetStream		原始流, Flexible流, 聚合流, 流量采集	√	√
205	ARP				
206		ARP基础			
207			主接口的静态ARP Vlanif的静态ARP dot1q终结的静态ARP vpn-instance下的静态ARP	√	√
208			L3VPN私网的ARP相关功能	√	√
209			支持ARP二层拓扑探测功能	√	√
210			支持地址冲突检查机制	√	√
211			ARP报文分类统计	√	√
212		ARP Proxy	ARP代理防攻击, 路由网关代理、Vlan内代理、Vlan间	√	√
213		ARP Ping	支持ArpPing ip, ArpPing	√	√
214	IPv4协议				
215		IPV4转发		√	√
216		IP选项		√	√
217		TCP, UDP,ICMP		√	√
218		Socket		√	√
219		PING	IP PING, VRF PING	√	√
220		IP源地址验证	用来对IP报文的源地址进行合法性校验, 丢弃源地址不合法的报文。	√	√
221		TRACERT	IP TRACERT, VRF tracert	√	√
222		广播报文转发功能	用来控制在指定接口上对广播报文进行或不进行转发。	√ (只支持主机IP协议栈软转发功能)	
223		转发负载分担	支持等价负载(ECMP)	√	√
224		清除DF功能	在出接口上可以配置IP报文强制分片的命令	√	√
225		策略路由	本地策略路由, 策略路由负载分担	√	√
226	IPv6协议				
227		IPV6转发		√	√

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
228		TCP6, UDP6, ICMP6		√	√
229		Socket6		√	√
230		PING6		√	√
231		TRACERT6		√	√
232		IPV6 PMTU		√	√
233		ND		√	√
234	IPv6过渡技术				
235		6over4隧道	支持6over4手动隧道；支持6over4GRE隧道；支持IPv4兼容地址自动隧道；支持6to4隧道；支持6to4隧道中继；支持ISATAP隧道	√	√
236		4over6隧道	支持4over6隧道；支持设置隧道的流量标识值；支持设置隧道的跳数限制值；支持设置隧道的流量级别；支持设置隧道封装限制值	√	√
237	DNS				
238		DNS Client	支持静态配置DNS Server、动态分配的DNS Server	√	√
239		DNS PROXY/RELAY		√	√
240		DDNS		√	√
241		DNS6 Client		√	√
242		DNS6 Proxy/Relay		√	√
243	VRRP				
244		IPV4 VRRP		√	√
245			VRRP主备份、负载均衡	√	√
246			支持simple认证/md5认证	√	√
247			L3 VPN私网下的VRRP	√	√
248			支持Super-VLAN的VRRP	√	√
249			支持VRRP监测NQA检测状	√	√
250			支持VRRP监测单条路由的可达性	√	√
251		VRRP6		√	√
252		VRRP6联动		√	√
253		VRRP联动		√	√
254		BFD和BFD应用		√	√
255	NQA				
256		ICMP/UDP/TCP/SNMP/FTP/HTTP UDP jitter测试/DHCP/Trace/DNS测试	支持命令行/MIB的配置方式	√	√
257		NQA Server		√	√
258	DHCP				
259		DHCP Relay		√	√
260			支持WAN侧三层接口，包括：以太主接口和子接口、Eth-Trunk主接口和子接口（不支持QINQ子接口）。支持LAN侧三层接口，包括：VLANIF、SUPERVLAN	√	√
261			VPN内的DHCP服务器	√	√
262		DHCP Server		√	√

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
263			支持WAN侧三层接口, 包括: 以太主接口和子接口、Eth-Trunk主接口和子接口 (不支持QINQ子接口)。支持LAN侧三层接口, 包括: VLANIF、SUPERVLAN	√	√
264		DHCP 安全	针对整机、端口、VLAN的DHCP报文限速, 动态DHCP报文限速	√	√
265		DHCP Client	支持WAN侧三层接口, 包括: 以太主接口和子接口、Eth-Trunk主接口和子接口、VE接口 (不支持QINQ子接	√	√
266	DHCPv6				
267		DHCPv6 Client		√	√
268		DHCPv6 Relay		√	√
269		DHCPv6 Server		√	√
270	IP Accounting		支持基于IP报文的统计; 支持基于IP优先级的统计; 基于规则过滤对IP报文统计	√	√
271	UDP			√	√
272	单播路由				
273	单播路由管理				
274		IPV4、IPV6路由表管理	支持路由选路、路由表容量限制、负载分担、路由按优	√	√
275		FIB4、FIB6	IPv4的FIB	√	√
276		IP FRR	支持手动公网IP FRR 支持手动私网IP FRR 支持私网IP Auto FRR	X	X
277	路由策略				
278		路由策略过滤器	支持ACL/ip-prefix/community-filter/extcommunity-filter/as-	√	√
279		route-policy	支持route-policy配置, 支持if-match匹配规则, 支持apply策略动作, 支持通用匹配规则	√	√
280	静态路由	IPV4、IPV6静态路由	支持指定出接口、负载分担、私网静态路由配置	√	√
281	RIP		RIPv1/v2, RIPv6	√	√
282	OSPF		OSPFv2, OSPFv3	√	√
283			支持协议的接口类型: Point-to-point、Broadcast、NBMA、Point-to-MultiPoint	√	√
284			支持Stub Area, NSSA Area	√	√
285	ISIS		支持ISIS、ISISv6	√	√
292	BGP		BGP-4	√	√
293			BGP4+	√	√
294			MP-BGP	√	√
295	SPR			√	√
296	组播路由				
297	组播路由		支持多实例	√	√
298	MBGP			√	√
299	IGMP协议		IGMPv1/v2/v3	√	√
300	IGMP Proxy			√	√
301	PIM协议				
302		PIM-DM		√	√
303		PIM-SM		√	√
304		PIM-SSM		√	√
305	MSDP协			√	√

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
306	IGMP-SNOOPIN		支持IGMP-Snooping V1/V2/V3	X	X
307	MLD SNOOPIN		支持MLD Snooping V1/V2	X	X
308	MPLS				
309	MPLS协议栈				
310		MPLS公共		X	X
311			连续标签分配、指定标签分	X	X
312			支持动态LDP LSP标签分配 不支持动态RSVP LSP标签分配 BGP LSP标签动态分配 L3VPN LSP标签动态分配 不支持L2VPN LSP标签动态分配	X	X
313		静态LSP	支持L3VPN	X	X
314		MPLS QOS	支持L3VPN的DiffServ映射 (支持E-LSP,不支持L-LSP)	X	X
315	LDP				
316		IPV4 LDP		X	X
317		LDP FRR	支持手动LDP FRR 支持LDP Auto FRR	X	X
318	L3 VPN				
319		MPLS/BGP VPN	支持Hub-Spoke VPN 支持HoVPN 支持L3VPN访问Internet 支持本地VPN互访 跨域Option A,B,C 支持负载分担 支持VPN实例入出口策略 支持MCE	X	X
320		VPN FRR	支持手动VPN FRR 支持VPN Auto FRR	X	X
321	L2VPN				
322		VLL	支持CCC本地连接; 支持SVC方式VLL; 支持Martini方式VLL; 支持跨域Martini方式VLL	X	X
323		PWE3	支持单跳PW; 支持Ping检测方式; 支持Tracert检测方	X	X
324	MPLS TE				
325		MPLS TE基础		X	X
326		MPLS TE可靠性		X	X
327	安全				
328	防火墙				
329		包过滤防火墙	基于基本ACL规则、高级ACL规则、时间段ACL的包	√	√
330		ASPF			
331			ASPF检测协议: TCP/UDP/ICMP/FTP/HTTP/ SIP/RTSP	√	√
332			Java Blocking	√	√
333			ActiveX Blocking	√	√
334			IP分片报文检测	√	√
335			基于ACL的PAM映射	√	√
336		攻击防范			

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
337			防icmp重定向攻击、防icmp不可达攻击、防地址端口扫描、防Tracert探测、防Land攻击、防Smurf攻击、防Fraggle攻击、防WinNuke攻击、防IP-Fragment攻击、防Teardrop攻击、防Ping of Death攻击、防Ping of Death攻击、防large-icmp攻击	√	√
338			全局连接数（tcp、icmp、udp、分片、半连接）限制、域间连接数限制、目的IP连接数限制、源IP连接数限制	√	√
339			静态黑名单、静态白名单	√	√
340		攻击日志			
341			日志保存	√	√
342			日志格式	√	√
343			黑名单日志	√	√
344			流量告警/恢复日志	√	√
345			攻击防范日志	√	√
346			包过滤日志	√	√
347		主备机制			
348			支持HSB主备服务的配置和状态维护	√	√
349			支持HSB主备备份组的配置和状态维护	√	√
350			支持HSB备份通道断链时记录日志	√	√
351		防火墙主备			
352			支持防火墙业务信息表的同	√	√
353	接入安全				
354		802.1X认证	IEEE 802.1x 2004	√	√
355			基于端口/MAC的802.1X认	√	√
356			EAPOL终结认证/中继认证	√	√
357			Guest VLAN、Restrict	√	√
358			RADIUS下发VLAN功能、下发ACL功能	√	√
359			EAP-MD5认证、MAC旁路	√	√
360		MAC认证		X	X
361			基于用户的MAC认证功能	X	X
362		WEB认证	Portal 2.0; 本地Portal认证	√	√
363		用户连接管理			
364			支持用户分组授权	√	√
365			支持用户分组的带宽/VLAN/用户优先级授权	√	√
366			支持RADIUS授权ACL/VLAN/UCL功能	√	√
367			支持用户组的MIB功能	√	√
368		攻击日志		√	√
369	风暴抑制		基于端口的广播流量抑制、组播流量抑制、未知单播流	√	√
370	ARP安全				
371		ARP报文抑制			
372			基于源IP、端口、全局的ARP报文抑制	√	√
373			基于源IP、全局的ARP Miss抑制	√	√
374			基于Super VLAN的ARP速率抑制	√	√
375			ARP动态表项数量限制	√	√
376			ARP严格学习功能	√	√
377		ARP欺骗			
378			主动发送免费ARP	√	√

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
379			fixed-mac fixed-all send-ack 三种防欺骗策略	√	√
380			ARP网关冲突检查功能	√	√
381		DAI		X	X
382	IP安全				
383		ICMP防攻击	基于全局和基于端口的ICMP 报文抑制	√	√
384		uRPF		√	√
385		IPSG		X	X
386		DHCP Snooping	支持基于全局、端口、 VLAN的DHCP SNOOPING 支持动态、静态DHCP SNOOPING绑定表	X	X
387		DHCPv6 Snooping	支持基于全局、端口、 VLAN的DHCP SNOOPING 支持动态、静态DHCP SNOOPING绑定表	X	X
388	CPU- DEFEND				
389		CPCAR		√	√
390		黑名单		√	√
391		攻击溯源		√	√
392	AAA			√	√
393		认证	支持不认证方法、本地认证 方法、radius认证方法、 hwtacacs认证方法、 PAP/CHAP认证方式、EAP	√	√
394		授权	支持不授权方法、本地授权 方法、hwtacacs授权方法、 radius认证成功后授权、 支持每个授权方案一种或多 种授权方法组合授权	√	√
395		计费	支持不计费方法、radius计 费方法、hwtacacs计费方法	√	√
396		命令行授权	支持管理用户的命令行授权 、通过hwtacacs进行命令行 授权、通过本地进行命令行	√	√
397	RADIUS			√	√
398	HWTACA CS			√	√
399	PKI			√	√
400	VPN				
401	GRE				
402		GRE隧道基 础	支持MTU 支持GRE Checksum 支持隧道状态检测 支持GRE报文的分片、重组 支持隧道源地址使用接口名 字表示	√	√
403		GRE承载业 务			
404			单播路由协议：RIP、OSPF 、ISIS、BGP	√	√
405			组播路由协议：PIM-DM/SM	√	√
406			支持报文重定向到GRE	√	√
407	IPSec				
408		IKE	支持IKEV1/V2	√	√
409		IPSec			
410			支持IPSec隧道	√	√
411			IPSec转换支持 AH,ESP,AH+ESP协议	√	√
412			IPSec封装支持隧道模式和 传输模式	√	√
413			GRE over IPSec	√	√
414		NAT穿越		√	√
415		DSVPN		√	√

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
416	L2TP				
417		LAC		√	√
418		LNS		√	√
419	SSLVPN			√	√
420	QoS				
421	ACL		支持标准IPv4 ACL、扩展IPv4 ACL、基于以太帧头的二层ACL、Name ACL	√	√
422	QoS				
423		优先级映射		√	√
424		流量监管	支持对端口、子接口、以太TRUNK接口、MFR接口、Dialer接口和VE接口的流量限速，支持VT虚接口配置流量限速，支持基于流的流量	√	√
425		流量整形	支持基于端口、子接口、以太TRUNK接口、MFR接口、Dialer接口、VE接口、流队列的流量整形、支持队列统计、支持自适应流量整形	√	√
426		拥塞避免	支持基于IP优先级、DSCP的WRED，支持尾丢弃	√	√
427		拥塞管理	支持LAN端口SP、WRR、SP+WRR调度，WAN侧接口PQ/CBWFQ调度，WAN侧接口三级HQoS	√	√
428		HQoS		√	√
429			流、业务（子接口）、端口三级调度和三级整形	√	√
430		FRQoS		√	√
431		IPv6 QoS	支持IPv6报文优先级映射/报文重标记/队列调度/流量监管/流量整形/流量统计/流镜	√	√
432		ATM QoS	支持PVC上配置CBR/VBR-rt/VBR-nrt/UBR等四种业务	√	√
433	MQC	流分类、流行为、流策略		√	√
434	SAC	深度应用识别	支持识别P2P、RTP、以及各种企业应用	√	√
435	语音				
436	语音端口				
437		FXS端口	自定义振铃、端口锁定、端口环回。支持DEL、ECPBX、LCPBX、PAYPHONE四种接入用户类型。	X	X
438		FXO端口			
439			支持P2P、P2MP端口工作	X	X
440			端口远程供电	X	X
441			BRA端口环回	X	X
442		ISDN S/T口	端口工作模式,端口远程供电，查询BRA端口告警	X	X
443		E1端口		X	X
444	语音媒体				
445		RTP		X	X
446		DSP		X	X
447			三方会议、多方会议	X	X
448			DSP模式配置：全速率模式、G.711模式	X	X
449	语音信令				
450		SIP协议		X	X
451			支持SIP over TLS	X	X
452	诊断维护				
453		信令追踪&问题		X	X

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
454		语音加载		X	X
455		VQSM		X	X
456		远程抓包		X	X
457		TR069	支持TR104部分节点	X	X
458	SIP AG				
459		POTS用户		X	X
460		BRA/PRA用户		X	X
461		FAX		X	X
462		Modem		X	X
463		SIP协议	SIP over UDP/TCP/SCTP	X	X
464		过载控制		X	X
465		BEST本地存活		X	X
466		CAC静态带宽限呼	带宽不够可限制呼入、呼出	X	X
467	PBX				
468		用户接入	接入POTS、SIPUE、BRA	X	X
469		中继互联		X	X
470			通过AT0、PRA中继接入PSTN网络/传统TDM PBX	X	X
471			通过SIP IP中继接入IMS网络（SIP中继群、SIPAT0中	X	X
472			通过SIP IP中继和其他IP PBX互联 （IP地址暂不支持动态获取。不支持接收SIP IP中继注	X	X
473			支持R2中继	X	X
474			H323中继接入	X	X
475			通过ISDN BRA中继接入	X	X
476		业务功能			
477			TDM方式/VOIP方式的FAX/MODEM业务	X	X
478			通过SIP IP中继外接GSMBOX网关（捷思锐的	X	X
479			双通话业务、三方通话	X	X
480			支持SIPUE、POTS的一机多号业务	X	X
481			支持媒体流代理实现NAT穿	X	X
482			支持多方会议功能	X	X
483			支持黑白名单	X	X
484			支持DISA业务	X	X
485			支持静态带宽限呼	X	X
486		操作维护	PBX功能支持License控制	X	X
487		可靠性	支持SIP Server和VRRP状态联动 支持SIP IP中继和VRRP状态联动	X	X
488	管理维护				
489	端口镜像		支持各类接口的报文镜像到以太网口，包括LAN接口和WAN接口；包括以太、串口、atm接口、E1/T1、ISDN、3G、wan接口、以太Trunk接口等 支持入方向、出方向的端口	√	√
490	Web网管			X	X
491	系统管理		支持SYSLOG日志信息输出	√	√
492		TFTP、TFTPv6		√	√
493		信息中心		√	√
494		命令行		√	√
495		时间管理		√	√
496		SSH		√	√

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
497		FTP、FT Pv6		√	√
498		TELNET、TELNETv6		√	√
499		用户管理		√	√
500		多语种管理		√	√
501		文件系统		√	√
502		配置文件管理		√	√
503		配置管理		√	√
504		终端管理		√	√
505		支持console和同异步串口		√	√
506	升级管理			√	√
507	设备管理			√	√
508	GTL			√	√
509	诊断调试			√	√
510	SNMP		SNMPv1/v2c/v3, 支持SMIv1和SMIv2定义的mib文件, 支持IPV6	√	√
511	POE		支持802.3af和802.3at, 端口最大供电能力 30W	X	X
512	NTP		本模块实现的版本是版本3, 对版本1和版本2兼容。	√	√
513	RMON			√	√
514	RMON2			√	√
515	CWMP			X	X
516	开局部署		支持自动从TFTP/FTP服务器下载配置文件、版本文件和补丁文件 USB开局方式	√	√
517	对外接口				
518	TR069节		支持TR111	X	X
519	无线局域网(AP)				
520	WLAN				
521		WMM功能		X	X
522		优先级映射		X	X
523		流量控制		X	X
524	WLAN安				
525		WEP安全策略		X	X
526		WPA安全策略		X	X
527		WAPI安全策略		X	X
528		密钥管理		X	X
529	WLAN射频管理				
530		无线协议		X	X
531		速度/信道/带宽		X	X
532		MAC层参数		X	X
533		射频空口		X	X
534		802.11n参数		X	X
535	AP设备管理				
536		AP管理		X	X
537		诊断和维护		X	X
538		VAP管理		X	X
539	WLAN用户管理				
540		用户接入		X	X
541		用户关联		X	X
542		用户统计信息		X	X

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
543	WLAN防攻击				
544		黑白名单		X	X
545		互访控制		X	X
546		攻击防范		X	X
547	WLAN业				
548		WLAN业务		X	X
549		WLAN业务069		X	X
550	无线局域网(AC)				
551	AP设备管理				
552		组网能力	支持AP和AC之间为L2/L3层网络拓扑；支持AP和AC之间为IPv4网络	√	√
553		AC发现	支持AP以DHCP Option43/DNS/CAPWAP广播方式发现AC	√	√
554		AP接入	支持设置AP接入控制方式（基于MAC，基于SN，自动	√	√
555		AP管理	支持AP更新软件版本/下载配置/状态维护查询	√	√
556	CAPWAP协议				
557		CAPWAP通道	支持CAPWAP控制通道	√	√
558		组网能力	支持L2/L3网络的数据直接转发模式	√	√
559	WLAN用户管理				
560		用户接入	支持802.1x/Portal/EAP-PAP/EAP-MD5/EAP-	√	√
561		用户关联	支持用户的关联和重关联/支持用户在AC内同VLAN/跨VLAN内的漫游	√	√
562		AAA功能	支持WLAN用户AAA认证/计费/授权；支持RADIUS下发VLAN/三层ACL；支持用户分组/ACL授权	√	√
563	WLAN射频管理				
564		射频管理	支持802.11 b/g/n	√	√
565		802.11n	支持11n参数设置	√	√
566	WLAN安				
567		WEP安全策略		√	√
568		WPA安全策略		√	√
569		WAPI安全策略		√	√
570		密钥管理		√	√
571	WLAN攻击防范				
572		黑白名单	支持用户黑白名单；支持WLAN安全特性日志和统计	√	√
573		互访控制	支持虚拟AP内的用户互访控	√	√
574	WLAN				
575		WMM功能	支持802.11e	√	√
576		优先级映射		√	√
577		CAR和限速	支持基于VAP/用户的空口上行流量限速；支持AP流量控制；支持基于射频的多用户流量均衡功能	√	√
578	WLAN业				

No.	特性	子特性	规格项	产品形态	
				AR531-2C-H	AR531-F2C-H
579		业务管理	支持WLAN服务集SS的配置和管理；支持VAP的配置和管理；支持业务的自动发放和管理；支持WDS网桥功能	√	√
580		可靠性	支持AC间1+1双机冷备；支持AC间1+1双机负载均衡功能；支持AC间N+1/N+N双机	√	√