

802.1x认证过程及EAPOL帧格式

帧号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23……
内容示例	01	80	c2	00	00	03	00	22	FA	F5	58	38	88	8e	01	01								
说明	目的MAC（固定）						源MAC						帧类型（固定）		协议版本	报文类型	帧长度		通信类型	EAP通信id	EAP数据长度		EAP协商类型	EAP数据
标注	A						B						C		D	E	F		G	H	I		J	K
以太网帧	Ethernet-Header														EAPo1特有									
对标注的解释																								
解释	A	目的地址MAC地址，一般为广播地址：01-80-c2-00-00-03																						
	B	源MAC地址																						
	C	帧类型。EAPo1帧为0x888e。																						
	D	协议版本，固定为0x01。																						
	E	报文类型。取值为：①、EAPOL-Packet：0x00 ②、EAPOL-Start：0x01 ③、EAPOL-Logoff：0x02																						
	F	帧长度。																						
	G	EAP通信类型。取值：①、EAP-Request：0x01 ②、EAP-Resopnse：0x02 ③、EAP-Success：0x03 ④、EAP-Failure：0x04																						
	H	EAP通信id。通常由服务器发来的报文指定，在连续的报文内使用这个id来协商或者计算MD5值的数据之一。																						
	I	EAP数据长度。																						
	J	EAP协商类型。取值：①、Identity：0x01 ②、MD5_Challenge：0x04																						
K	EAP扩展数据。																							

[illegible]

3、主机向服务器发送EAP-RESPONSE-Identity回应。

构造的帧。假设源地址为：00-1E-90-76-A1-40。数据长度为28字节。通信ID为：05，用户名为：cdzq，其ASCII码(十六进制)为：63, 64, 7A, 71。

帧号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23……
内容示例	01	80	c2	00	00	03	00	1E	90	76	A1	40	88	8e	01	00	00	09	02	0C	00	09	01	63 64 7A 71
说明	目的MAC（固定）						源MAC						帧类型（固定）		协议版本	报文类型	帧长度		通信类型	EAP通信id	EAP数据长度		EAP协商类型	EAP数据
标注	A						B						C		D	E	F		G	H	I		J	K
以太网帧	Ethernet-Header														EAPo1特有									

主机向服务器发送的帧数据为：01-80-C2-00-00-03-00-1E-90-76-A1-40-88-8E-01-00-00-09-02-0C-00-09-01-63-64-7A-71

4、服务器向主机发送EAP-REQUEST-MD5_Challenge要求验证密码的MD5校验值

构造的帧。假设源地址为：00-21-D7-16-B0-18。

帧号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23……
内容示例	01	80	c2	00	00	03	00	21	D7	16	B0	18	88	8e	02	00	00	19	01	0D	00	19	04	10……
说明	目的MAC（固定）						源MAC						帧类型（固定）		协议版本	报文类型	帧长度		通信类型	EAP通信id	EAP数据长度		EAP协商类型	EAP数据
标注	A						B						C		D	E	F		G	H	I		J	K

[illegible]

[illegible]