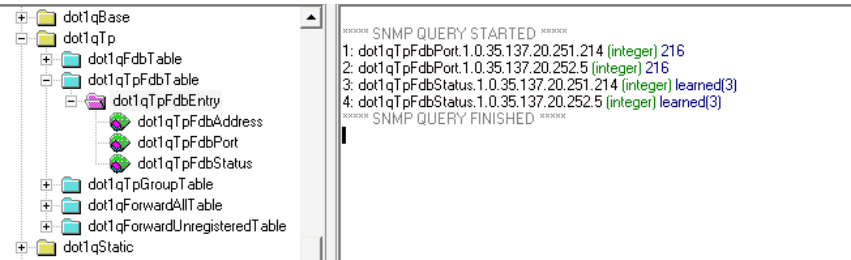


在日常问题处理中，经常遇到客户要自行开发网管软件，需要我司提供交换机MIB节点的情况。其中通过MIB读取MAC表项非常常见，这里主要介绍S7500E通过MIB读取MAC地址的方法，包括普通接口和聚合接口。

先对通过MIB读取普通接口MAC表的方法进行介绍：

表dot1qTpFdbEntry, 1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1，包含MAC表对应的vlan信息，该表包含以下三个节点。

dot1qTpFdbAddress	MAC地址（不能获取节点的值）	1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.1
dot1qTpFdbPort	MAC地址对应的端口	1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.2
dot1qTpFdbStatus	MAC表项的状态	1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.3



从节点的索引来获取vlan信息，例如上图中的：
1: dot1qTpFdbPort.1.0.35.137.20.251.214 (integer) 216
索引中包含的信息是vlan 1，MAC就是"0.35.137.20.251.214"，对应0023-8914-fbd6。
216代表portifindex，查询下面节点可得到if index 216
90: hh3cLswPortIfindex.0.4.0.216 (integer) 61
再查询if表，得到端口名称
61: ifDescr.61 (octet string) GigabitEthernet4/0/24 [47.69.67.61.62.69.74.45.74.68.65.72.6E.65.74.34.2F.30.2F.32.34 (hex)]

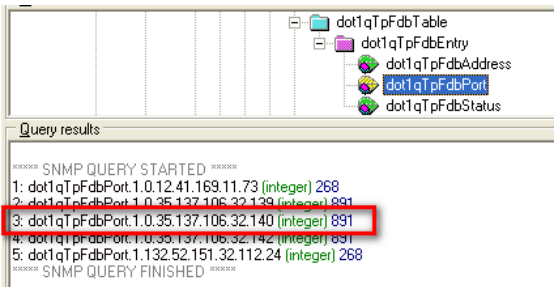
读取聚合口的MAC与上述操作大同小异：

- (1) 获取MAC所在portindex，即dot1qTpFdbPort节点；
- (2) 根据第一步得到的dot1dBasePortTable表的索引，通过dot1dBasePortIfIndex直接获取ifindex。这个节点以太网和聚合口是通用的；
- (3) 根据ifindex得到端口描述。

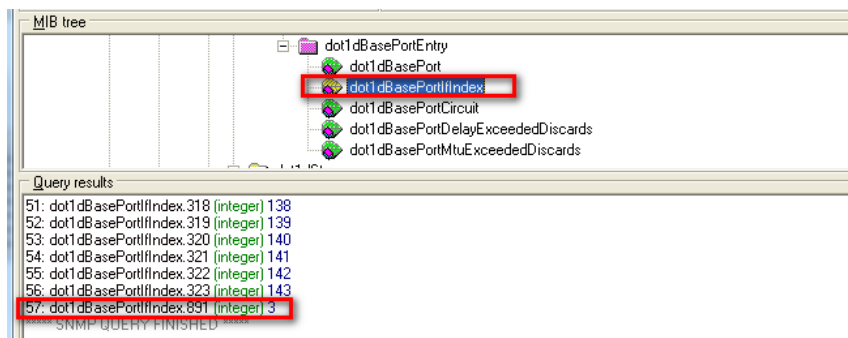
读取聚合口的MAC使用的比较少，也没那么熟悉，这里重点介绍读取聚合口MAC的具体操作。

- (1) 查看设备MAC学习情况，以0023-896a-208c为例
dis MAC-address

MAC ADDR	VLAN ID	STATE	PORT INDEX	AGING TIME(s)
000c-29a9-0b49	1	Learned	GigabitEthernet4/0/1	AGING
0023-896a-208b	1	Learned	Bridge-Aggregation1	AGING
0023-896a-208c	1	Learned	Bridge-Aggregation1	AGING
0023-896a-208e	1	Learned	Bridge-Aggregation1	AGING
8434-9720-7018	1	Learned	GigabitEthernet4/0/1	AGING
- (2) 获取MAC所在portindex，即dot1qTpFdbPort节点 (OID: 1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.2.0)

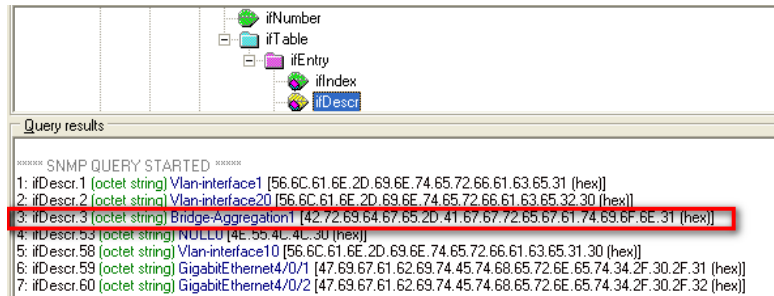


索引中包含的信息是vlan 1，MAC就是"0.35.137.106.32.140"，对应0023-896a-208c。通过读取dot1qTpFdbPort获取带查MAC地址的dot1dBasePortIfIndex索引为891。
(3) 根据上一步获得的索引dot1dBasePortIfIndex (OID: 1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.0) 索引891，直接获取ifindex。



可得ifindex为3。

(4) 根据ifindex (OID: 1.0.8802.17.1.1.1.1.1.1.0) 3得到端口描述



根据ifindex 3对应的端口描述可知，该MAC地址在聚合组1。