**工作内容**

1. mac模块功能

熟悉mac的配置、删除、查询，以及老化时间，mac漂移，基于vlan/端口的学习限制和学习使能等基本功能，并测试验证；

熟悉驱动代码，结合debug打印梳理配置、删除和查询的代码逻辑。驱动部分代码，添加删除静态mac或者黑洞mac的代码逻辑较为简单，而查询mac地址表的代码相对多了一些调用逻辑，但是逻辑并不复杂；

1. 端口安全mac

了解了端口安全mac的基本功能，以及命令行配置，8800-E设备的命令行手册上没有相关命令行说明，主要命令行在平台的macSecCli.c文件中。

这一块没有深入了解，主要功能是在平台，驱动层只有mac学习限制的设置以及在收发包模块注册的一个回调函数，用来将学习超过限制后上报cpu的事件消息上送平台。

1. 端口备份

学习端口备份的基本功能，主要是参考设备的命令行手册以及该功能的测试用例，然后使用两台设备测试验证功能。

熟悉驱动代码，这一部分主要是备份组的创建、删除和倒换处理。最底层的实现逻辑是主备端口的状态设置，使用stg实现端口的forwarding和blocking状态切换。另外，故障检测方式有物理链路，bfd和cc检测，测试验证使用的是物理链路检测方式，bfd和cc需要另外配置，暂时没有验证。

1. erps

熟悉协议基本原理，包括协议的基本概念：端口角色和状态，协议和数据vlan，各个定时器的作用，协议报文，虚通道等。

学习单环和多环组网下的链路故障、保护倒换和恢复过程。设备命令行查看环网状态和接口状态切换，通过镜像抓包，分析环网正常、倒换以及恢复过程中的报文收发过程，看不同类型的报文标志位置位情况。

熟悉ssp的erps模块代码，结合debug打印熟悉配置、倒换和恢复回切逻辑。驱动代码主要的功能是在stg模块对stgid的分配，还要考虑到多个模块都会使用stg模块。所以erps的驱动部分逻辑不太复杂，就是stgid创建，然后设置端口在该stgid的状态，主要的熟悉内容是在stg模块。

stg模块逻辑上较为复杂，主要是根据vlan重叠与否进行stgid的拆分创建，以及删除时stgid的合并处理，还包括各个模块在同一端口或vlan上的stg使用处理等。stg模块使用多个全局变量来实现上述这些功能，所以代码逻辑上复杂，需要仔细梳理。



**问题**

1、本月测试基本没有反馈问题，只有一个qinq不生效，查看是配置问题。

2、stg模块有一个多个环网实例下，删除环网时接口在某一个stgid中的状态没有重置为forwarding的问题，但是这个问题不影响功能，后面分配到这个stgid时，平台会下发新的状态。

3、stg模块后面还需要继续熟悉。

**下月计划**

1. 熟悉新模块：环路检测、g.8031；
2. 继续熟悉erps环网协议相关，stg模块等驱动代码；

3、RITP10.3/电信A设备集采需求开发：MAC地址白名单功能实现；

4、88-A和新721设备的测试支撑，以及telmex项目测试支持和MEF 2.0测试支撑。