1.HZXSP--20120409 已完善 针对总线波形失真，单总线发送数据时在500uS中间检测一次。而不像以前每次100uS的定时中断都检测一次。

HZXSP--20120409 - 宜春是在HZXSP—20120409的基础上修改而来，不显示时间。

2.HZXSP--20160908(新架构）已完善 针对总线波形失真，单总线发送数据时在500uS中间检测一次。而不像以前每次100uS的定时中断都检测一次。

3.HZXSP--20170515(新架构) -2是在 HZXSP--20160908(新架构）的基础上修改而来

（1）用SST25vF032自制字库芯片。

（2）信息数据及其它参数都保存在SST25VF032存储芯片中。

(3) 硬件SPI速率降低一半，时钟极性（CPOL）及相位（CPHA）控制位都改为1，满足显示屏发送数据时序的要求，以解决偶尔出现的绿色竖条。

4.HZXSP--20170520(新架构) -3 是在HZXSP--20170515(新架构) -2 的基础上修改而来。(现生产用程序)

（1）芯片平常处于写保护状态，禁止写；只有在写数据时，才关闭写保护允许写入数据，数据一旦写完又立即打开。

（2）针对不同的存储芯片，使用不同的快写写入方式，不再像之前那样一个字节一个字节写入。

（3）检测忙中间的延时时间改为1uS.使读写速度尽量快。

5.　 HZXSP--20170520(新架构) -3－检测 是在HZXSP--20170520(新架构) -3 的基础上修改而来。

　　(1)用于生产部半成品检测用，以判断有没有不亮的、串亮的点。

6.　 HZXSP--20170520(新架构) -3-2 是在HZXSP--20170520(新架构) -3 的基础上修改而来。

(1)走廊显示屏同时显示呼叫的床号、呼叫的卫生间号。

7.　 HZXSP--20170520(新架构) -3-３ 是在HZXSP--20170520(新架构) –3-2 的基础上修改而来。

(1)增加版本号Ｖ3.3。

(2)EEPROM数据增加一个校验字，同时另僻一个备份区，不对时读写3次。

8.　 HZXSP--20190702(新架构) -3-4 是在HZXSP--20170520(新架构) –3 的基础上修改而来。

(1)版本号Ｖ3.4。

(2)宜春医院之用，常态下不显示时间。

9.HZXSP--20170531(新架构) -4 是在HZXSP--20170520(新架构) -3 的基础上修改而来。

（1）使用自己编写的显示驱动。