### 功能测试

#### 星历装订功能测试

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试项名称 | 星历装订功能测试 | 测试项标识 | XQ\_FT\_XLZD2 | 优先级 | 高 |
| 追踪关系 | 《需求规格说明》-3.2.2.7-星历装订功能 | | | | |
| 需求描述 | 接收来自上位机的星历信息，更新内部星历数据库，并存储在Flash中，存储Flash成功后反馈装订成功，否则反馈装订失败。  星历数小于5颗或大于16颗时，不进行装订并反馈装订失败 | | | | |
| 测试手段 | 动态测试 | | | | |
| 测试项描述 | **1.星历数据装订正常功能测试（XQ\_FT\_XLZD2\_SU01）**  通过上位机发送不同星历数的正常星历数据，验证软件接收到星历数据时是否能够正确装订并反馈信息  **2.星历数据异常装订功能测试（XQ\_FT\_XLZD2\_SU02）**  通过上位机发送星历数异常的星历数据，验证软件是否能够识别异常，是否进行装订，是否能够正确反馈装订信息  **3.FLASH烧写失败异常功能测试（XQ\_FT\_XLZD2\_SU03）**  通过上位机发送正常的星历数据，模拟软件存储Flash失败，验证软件是否反馈装订失败信息 | | | | |
| 测试方法 | **1.星历数据装订正常功能测试（XQ\_FT\_XLZD2\_SU01）**  在在正常测试环境下下，通过通过上位机分别发送星历数为5～16颗的更新星历数据，查看XX观测软件反馈信息，查看软件向XX反馈装订成功信息  **2.星历数据异常装订功能测试（XQ\_FT\_XLZD2\_SU02）**  在在正常测试环境下下，通过通过上位机发送星历数为4颗的更新星历数据，查看软件反馈信息，软件向XX反馈装订成功信息  **3.FLASH烧写失败异常功能测试（XQ\_FT\_XLZD2\_SU03）**  在在正常测试环境下下，通过通过上位机发送星历数为16颗的更新星历数据，模拟软件烧写FLASH失败，查看软件向上位机反馈装订信息，反馈装订失败信息 | | | | |
| 充分性要求 | 测试用例覆盖星历数据装订正常功能测试、星历数据异常装订功能测试、FLASH烧写失败异常功能测试子项要求的全部内容。  所有用例执行完毕，对于未执行的用例说明未执行原因。 | | | | |
| 通过准则 | 各测试步骤、测试用例执行结果与预期一致，功能实现正确。 | | | | |