## 功能测试

### 星历装订功能测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用例** | | | | |
| 测试用例名称 | | 星历数据装订正常功能测试 | 标 识 | YL\_FT\_XLZD\_001 |
| 追踪关系 | | 软件测试依据：测评大纲  测试需求分析：（6.2.1.1）星历装订功能测试  测试需求标识：XQ\_FT\_XLZD | | |
| 测试用例综述 | | 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 | | |
| 用例初始化 | | 软件正常启动，正常运行 | | |
| 前提和约束 | | 软件正常启动，外部接口运行正常 | | |
| 测试步骤 | | | | |
| 序号 | 输入及操作 | | 期望结果与评估标准 | |
| 1 | 在正常测试环境下，通过上位机分别发送星历数为5～16颗的更新星历数据，并观测软件反馈信息 | | 反馈装订成功信息 | |
| 终止条件 | 本测试用例的全部测试步骤被执行或因某种原因导致测试步骤无法执行(异常终止)。 | | | |
| 通过准则 | 本测试用例的全部测试步骤都通过即标志本用例为"通过"。 | | | |
| 设计人员 | 陈俊亦 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用例** | | | | |
| 测试用例名称 | | 星历数据异常装订功能测试 | 标 识 | YL\_FT\_XLZD\_002 |
| 追踪关系 | | 软件测试依据：测评大纲  测试需求分析：（6.2.1.1）星历装订功能测试  测试需求标识：XQ\_FT\_XLZD | | |
| 测试用例综述 | | 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 | | |
| 用例初始化 | | 软件正常启动，正常运行 | | |
| 前提和约束 | | 软件正常启动，外部接口运行正常 | | |
| 测试步骤 | | | | |
| 序号 | 输入及操作 | | 期望结果与评估标准 | |
| 1 | 当达到更新的星历数据使用条件时，通过上位机发送星历数为4颗的更新星历数据，软件向XX反馈装订失败信息，反馈装订失败信息 | | 软件未使用更新的星历数据 | |
| 终止条件 | 本测试用例的全部测试步骤被执行或因某种原因导致测试步骤无法执行(异常终止)。 | | | |
| 通过准则 | 本测试用例的全部测试步骤都通过即标志本用例为"通过"。 | | | |
| 设计人员 | 陈俊亦 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用例** | | | | |
| 测试用例名称 | | FLASH烧写失败异常功能测试 | 标 识 | YL\_FT\_XLZD\_003 |
| 追踪关系 | | 软件测试依据：测评大纲  测试需求分析：（6.2.1.1）星历装订功能测试  测试需求标识：XQ\_FT\_XLZD | | |
| 测试用例综述 | | 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 | | |
| 用例初始化 | | 软件正常启动，正常运行 | | |
| 前提和约束 | | 软件正常启动，外部接口运行正常 | | |
| 测试步骤 | | | | |
| 序号 | 输入及操作 | | 期望结果与评估标准 | |
| 1 | 在正常环境下，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，软件向上位机反馈装订失败信息 | | 反馈装订失败信息正确 | |
| 终止条件 | 本测试用例的全部测试步骤被执行或因某种原因导致测试步骤无法执行(异常终止)。 | | | |
| 通过准则 | 本测试用例的全部测试步骤都通过即标志本用例为"通过"。 | | | |
| 设计人员 | 陈俊亦 | | | |

### COPY星历装订功能测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用例** | | | | |
| 测试用例名称 | | COPY星历数据装订正常功能测试 | 标 识 | YL\_FT\_XXSS\_001 |
| 追踪关系 | | 软件测试依据：测评大纲  测试需求分析：（6.2.1.2）COPY星历装订功能测试  测试需求标识：XQ\_FT\_XXSS | | |
| 测试用例综述 | | 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 | | |
| 用例初始化 | | 软件正常启动，正常运行 | | |
| 前提和约束 | | 软件正常启动，外部接口运行正常 | | |
| 测试步骤 | | | | |
| 序号 | 输入及操作 | | 期望结果与评估标准 | |
| 1 | 在正常测试环境下，通过上位机分别发送星历数为5～16颗的更新星历数据，并观测软件反馈信息 | | 反馈装订成功信息 | |
| 终止条件 | 本测试用例的全部测试步骤被执行或因某种原因导致测试步骤无法执行(异常终止)。 | | | |
| 通过准则 | 本测试用例的全部测试步骤都通过即标志本用例为"通过"。 | | | |
| 设计人员 | 陈俊亦 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用例** | | | | |
| 测试用例名称 | | copy星历数据异常装订功能测试 | 标 识 | YL\_FT\_XXSS\_002 |
| 追踪关系 | | 软件测试依据：测评大纲  测试需求分析：（6.2.1.2）COPY星历装订功能测试  测试需求标识：XQ\_FT\_XXSS | | |
| 测试用例综述 | | 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 | | |
| 用例初始化 | | 软件正常启动，正常运行 | | |
| 前提和约束 | | 软件正常启动，外部接口运行正常 | | |
| 测试步骤 | | | | |
| 序号 | 输入及操作 | | 期望结果与评估标准 | |
| 1 | 当达到更新的星历数据使用条件时，通过上位机发送星历数为4颗的更新星历数据，软件向XX反馈装订失败信息，反馈装订失败信息 | | 软件未使用更新的星历数据 | |
| 终止条件 | 本测试用例的全部测试步骤被执行或因某种原因导致测试步骤无法执行(异常终止)。 | | | |
| 通过准则 | 本测试用例的全部测试步骤都通过即标志本用例为"通过"。 | | | |
| 设计人员 | 陈俊亦 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用例** | | | | |
| 测试用例名称 | | copyFLASH烧写失败异常功能测试 | 标 识 | YL\_FT\_XXSS\_003 |
| 追踪关系 | | 软件测试依据：测评大纲  测试需求分析：（6.2.1.2）COPY星历装订功能测试  测试需求标识：XQ\_FT\_XXSS | | |
| 测试用例综述 | | 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 | | |
| 用例初始化 | | 软件正常启动，正常运行 | | |
| 前提和约束 | | 软件正常启动，外部接口运行正常 | | |
| 测试步骤 | | | | |
| 序号 | 输入及操作 | | 期望结果与评估标准 | |
| 1 | 在正常环境下，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，软件向上位机反馈装订失败信息 | | 反馈装订失败信息正确 | |
| 终止条件 | 本测试用例的全部测试步骤被执行或因某种原因导致测试步骤无法执行(异常终止)。 | | | |
| 通过准则 | 本测试用例的全部测试步骤都通过即标志本用例为"通过"。 | | | |
| 设计人员 | 陈俊亦 | | | |