# 软件测试

## 测试方案

**黑盒测试**

**等价类划分**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **输入条件** | **有效等价类** | **无效等价类** |
| **编号** | 1-16位，包含字母数字特殊字符（1） | 1、空或大于16位（1-1） 2、非ASCII编码字符（1-2） |
| **书名 作者 类别 出版社** | 1-128位，包含任意字符（2） | 1、空或大于128位（2-1） |
| **加入时间** | 日期类型，不能超过现在日期（3） | 1、非日期类型（3-1） 2、超出现在日期（3-2） 3、不符合日期规则（3-3） 4、空（3-4） |
| **存入数量 添加图书数量 续借天数** | 数字类型，大于0（4） | 1、非数字类型（4-1） 2、小于等于0（4-2） 3、空（4-3） |
| **出版日期** | 日期类型（5） | 1、非日期类型（5-1） 2、超出现在日期（5-2） 3、不符合日期规则（5-3） |
| **条形码** | 1-16位，数字（6） | 1、空或大于16位（6-1） 2、非数字（6-2） |
| **封面图片** | 图片类型（7） | 1、非图片类型（7-1） |
| **用户姓名** | 2-4位，只允许汉字（8） | 1、空或1位或大于4位（8-1） 2、非汉语文字（8-2） |
| **用户学号** | 13位，符合学号规则（9） | 1、空或小于或大于13位（9-1） 2、不符合学号规则（9-2） |
| **用户身份证号码** | 18位，符合身份证规则（10） | 1、空或小于或大于18位（10-1） 2、不符合身份证规则（10-2） |
| **目录 电子书** | 文本类型（11） |  |

**测试用例**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **输入条件** | **测试数据** | **期望结果** | **覆盖范围** |
| **编号** | JN-0537 （空） 012345678901234567890 测试 | 有效 无效 无效 无效 | 1 1-1 1-1 1-2 |
| **书名 作者 类别 出版社** | C语言 （空） （大于128字符） | 有效 无效 无效 | 2 2-1 2-1 |
| **加入时间** | 2018-12-13 2018年12月13日 2020-01-01 2018-01-33 （空） | 有效 无效 无效 无效 无效 | 3 3-1 3-2 3-3 3-4 |
| **存入数量 添加图书数量 续借天数** | 10 十本 0 -1 （空） | 有效 无效 无效 无效 无效 | 4 4-1 4-2 4-2 4-3 |
| **出版日期** | 2018-12-13 2018年12月13日 2020-01-01 2018-01-33 | 有效 无效 无效 无效 | 5 5-1 5-2 5-3 |
| **条形码** | 6922711079066 （空） （大于16字符） 条形码 | 有效 无效 无效 无效 | 6 6-1 6-1 6-2 |
| **封面图片** | 1.png 2.txt | 有效 无效 | 7 7-1 |
| **用户姓名** | 阿狸 （空） 阿 阿里巴巴与四十大盗 Alibaba | 有效 无效 无效 无效 无效 | 8 8-1 8-1 8-1 8-2 |
| **用户学号** | 2016070030401 （空） 2016 012345678901234567890 AAA2016 | 有效 无效 无效 无效 无效 | 9 9-1 9-1 9-1 9-2 |
| **用户身份证号码** | 370811199909099999 （空） 370811 012345678901234567890 AAA2016 | 有效 无效 无效 无效 无效 | 10 10-1 10-1 10-1 10-2 |

## 测试模块设计

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 模块 | **字段** | **测试数据** | **期望结果** | **选取理由** |
| 新增 模块 | **编号** | JN-0537 | 有效 | 字母数字特殊字符 |
| **书名** | C语言 | 有效 | 任意字符 |
| **作者** |  | 无效 | 空 |
| **类别** | 计算机 | 有效 | 汉字 |
| **加入时间** | 2020/1/1 | 无效 | 超出日期 |
| **存入数量** | 0 | 无效 | 0本 |
| **出版社** |  | 有效 | 不填 |
| **出版日期** | 2018-01-33 | 无效 | 不符合日期规则 |
| **条形码** | 条形码 | 无效 | 非数字 |
| **目录** |  | 有效 | 不填 |
| **封面图片** | 1.txt | 无效 | 非图片 |
| **电子书** | 1.pdf | 有效 | 文件 |
| 注册 模块 | **姓名** | 阿里巴巴与四十大盗 | 无效 | 大于4位 |
| **学号** | 2016070030401 | 有效 | 13位数字 |
| **身份证号码** | AAA2016 | 无效 | 不符合身份证规则 |
| 添加模块 | **添加数量** |  | 无效 | 空 |
| 续借模块 | **续借天数** | -1 | 无效 | 小于1 |