（1）读者信息表

该表用来保存用户信息，读者和管理员信息都放在这个表中，以加强对相同类型信息的维护管理，减轻网站的负荷。根据需求如表3-1所示。

表**3-1　reader**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| reader\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 读者id |
| reader\_name | VARCHAR | 50 | 否 |  | 读者姓名 |
| reader\_phone | VARCHAR | 20 | 是 |  | 手机号 |
| reader\_email | VARCHAR | 50 | 否 |  | 电子邮箱 |
| reader\_blacklist | INTEGER | 11 | 否 |  | 黑名单 |
| reader\_update | TIMESTAMP | 0 | 否 | Timestamp | 修改时间 |
| reader\_state | INTEGER | 11 | 否 |  | 激活状态 |
| reader\_password | VARCHAR | 20 | 否 |  | 密码 |
| reader\_role | INTEGER | 2 | 否 | 0 | 角色类型 |

此表主键为reader\_id。

角色类型：0表示普通用户，1表示管理员，2既是读者又是管理员。

黑名单状态：0表示正常状态，1表示黑名单状态。

（2）图书信息表

该表用来保存图书的基本信息，用于显示。根据需求如表3-2所示。

表**3-2　book**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| book\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 图书id |
| book\_name | VARCHAR | 50 | 否 |  | 书名 |
| book\_periodicals | VARCHAR | 50 | 否 |  | 书刊号 |
| book\_callnum | VARCHAR | 50 | 否 |  | 索书号 |
| book\_writer | VARCHAR | 100 | 是 |  | 作者 |
| book\_press | LONGTEXT | 0 | 是 |  | 出版社 |
| book\_info | VARCHAR | 5000 | 否 |  | 图书简介 |
| book\_time | TIMESTAMP | 0 | 否 | Timestamp | 入库时间 |
| book\_updata | TIMESTAMP | 0 | 否 | Timestamp | 更新时间 |
| type\_two\_value | VARCHAR | 10 | 是 |  | 二级类目 |
| book\_state | VARCHAR | 50 | 否 |  | 图书状态 |
| library\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 图书馆id |

此表主键为 book\_id。

（3）图书评论表

该表存放所有的图书评论，将图书和读者评论关联起来，为多对多关系，用于图书详情页的评论显示以及读者评论图书功能。根据需求如表3-3所示。

表**3-3　book\_comment**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| id | INTEGER | 11 | 否 |  | 评论id |
| book\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 图书id |
| reader\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 读者id |
| comment | VARCHAR | 2000 | 否 |  | 评论内容 |
| update\_time | TIMESTAMP | 0 | 否 | Timestamp | 评论时间 |

此表主键为 id。

（4）评论点赞记录表

该表是记录评论的点赞次数，将评论表和读者表关联起来，用来显示评论的点赞次数和点赞功能的实现。根据需求如表3-4所示。

表**3-4　book\_comment\_like**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| book\_comment\_like\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 点赞id |
| book\_comment\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 评论id |
| reader\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 读者id |

比表主键为 book\_comment\_like\_id。

（5）图书标签表

该表用于存放图书标签，读者可根据图书标签检索图书。根据需求如表3-5所示。

表**3-5　book\_label**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| book\_label\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 标签id |
| book\_label | VARCHAR | 50 | 否 |  | 标签名 |

此表主键为 book\_label\_id 。

（6）图书标签关联表

该表为图书标签关联表，将图书和标签关联起来，读者可根据标签检索到相应的图书。根据需求如表3-6所示。

表**3-6　book\_label\_relation**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| book\_label\_relation | INTEGER | 11 | 否 |  | 图标id |
| book\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 图书id |
| book\_label\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 标签id |

此表的主键为 book\_label\_relation。

（7）书刊信息记录表

该表为书刊信息记录表，存放相同图书的库存数、借阅数、点击次数，方便管理员管理图书。根据需求如表3-7所示。

表**3-7　book\_periodicals**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| book\_periodicals\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 记录id |
| book\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 图书id |
| book\_periodicals | VARCHAR | 50 | 否 |  | 书刊号 |
| book\_borrow | INTEGER | 11 | 否 | 0 | 借阅次数 |
| book\_click | INTEGER | 11 | 否 | 0 | 点击次数 |
| book\_number | INTEGER | 11 | 否 |  | 库存 |

此表主键为book\_periodicals\_id。

（8）图书借阅表

该表是图书借阅表，将读者和图书关联起来，用来存放图书的借阅记录。根据需求如表3-8所示。

表**3-8　book\_reader\_record**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| book\_reader\_record\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 借阅id |
| reader\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 读者id |
| book\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 图书id |
| book\_reader\_record\_state | INTEGER | 11 | 否 | 0 | 状态 |
| book\_record\_time | TIMESTAMP | 0 | 否 | Timestamp | 时间 |

此表主键为book\_reader\_record\_id。

借阅状态：0为正在借阅中，1为以还书。

（9）图书馆表

该表为图书馆表，存放图书馆基本信息。根据需求如表3-9所示。

表**3-9　library**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| library\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 图书id |
| library\_name | VARCHAR | 50 | 否 |  | 馆名 |
| library\_update | TIMESTAMP | 0 | 否 | Timestamp | 更新时间 |
| library\_location | VARCHAR | 255 | 是 |  | 地址 |

此表主键为library\_id。

（10）图书星级评价表

该表为图书星级评价表，读者还书后可对该图书进行打星，该书的综合星级将显示在图书详情页。根据需求如表3-10所示。

表**3-10　book\_score**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| id | INTEGER | 11 | 否 |  | 星评id |
| book\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 图书id |
| reader\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 读者id |
| score | INTEGER | 11 | 否 |  | 分数 |
| update\_time | TIMESTAMP | 0 | 否 | Timestamp | 更新时间 |

此表主键为 id。

（11）中图法根类目表

该表为中图法根类目表，用于存放中图法根类目。根据需求如表3-11所示。

表**3-11　book\_type**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| book\_type\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 根类目id |
| book\_type\_name | VARCHAR | 50 | 否 |  | 根类目名 |

此表主键为 book\_type\_id。

（12）中图法一级类目表

该表为中图法一级类目表，用于存放中图法一级类目。根据需求如表3-12所示。

表**3-4　book\_one**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| type\_one\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 一级类目id |
| book\_type\_id | INTEGER | 50 | 否 |  | 根类目id |
| type\_one\_type | VARCHAR | 100 | 否 |  | 一级类目名 |
| type\_one\_value | VARCHAR | 10 | 否 |  | 一级类目值 |

此表主键为 type\_one\_id。

（13）中图法二级类目表

该表为中图法二级类目表，用于存放中图法二级类目。读者可根据二级类目值检索图书。根据需求如表3-3所示。

表**3-4　book**表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段类型 | 长度 | 可否为空 | 默认值 | 备注 |
| type\_two\_id | INTEGER | 11 | 否 |  | 二级类目id |
| type\_one\_id | INTEGER | 50 | 否 |  | 一级类目id |
| type\_two\_type | VARCHAR | 100 | 否 |  | 二级类目名 |
| type\_two\_value | VARCHAR | 10 | 否 |  | 二级类目值 |

此表主键为 type\_two\_id。