用户表（读者编号，预约状态，签到状态，签离状态）：

预约状态：0表示当天没有预约；1表示当天有预约；

签到状态：0表示没有签到；1表示第一次签到；2表示签离回来后签到；

签离状态：0表示未签离；1表示临时签离；2表示终了签离。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| user\_id | order\_status | sign\_in\_status | sign\_out\_status |  |
|  |  |  |  |  |

User\_table

管理员表（管理员编号，管理员姓名，管理员账号，管理员密码）

Administrator\_table

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Admin\_id | Admin\_name | Admin\_account | Admin\_password |
|  |  |  |  |

楼层表（楼层编号，楼层名称）

floor\_table

|  |  |
| --- | --- |
| Floor\_id | Floor\_name |
|  |  |

阅览室表（阅览室编号，阅览室名称，所属楼层，座位数量）

Reading\_room\_table

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Read\_room\_id | Reading\_room\_name | Reading\_room\_position | Seat\_count |
|  |  |  |  |

座位表（座位编号，使用状态，所属阅览室）

Seat

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Seat\_id | Seat\_status | Seat\_position |
|  |  |  |

预约类别表（预约类别编号，预约类别名称）:

预约类别：1表示预约当天；2表示预约非当天

Order\_type\_table

|  |  |
| --- | --- |
| Order\_type\_id | Order\_type\_name |
|  |  |

预约表（读者编号，预约座位号，预约时间，何时预约，预约类别）：

预约时间是指预约的哪一天的座位；何时预约是指生成该条记录的时间；

Order\_table

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| User\_id | Seat\_id | Order\_time | Creat\_order\_time | Order\_type\_id |
|  |  |  |  |  |

签到类别表（签到类别编号，签到类别名称）：

签到类别：0表示第一次签到，1表示临时签离又回来签到

Sign\_in\_type\_table

|  |  |
| --- | --- |
| Sign\_in\_type\_id | Sign\_in\_type\_name |
|  |  |

签到表（读者编号，预约座位号，预约时间，签到时间，签到类别）

sign\_in\_table

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| User\_id | Seat\_id | Order\_time | Sign\_in\_time | Sign\_in\_type |
|  |  |  |  |  |

签离类别表（签离类别编号，签离类别名称）：

签离类别：0表示临时签离；1表示终了签离

Sign\_out\_type\_table

|  |  |
| --- | --- |
| Sign\_out\_type\_id | Sign\_out\_type\_id |
|  |  |

签离表（读者编号，预约座位号，预约时间，签离时间，签离类别）

Sign\_out\_table

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| User\_id | Seat\_id | Order\_time | Sign\_out\_time | Sign\_out\_type\_id |
|  |  |  |  |  |

违规类别表（违规类别编号，违规类别名称）：

违规类别：0表示未签到；1表示临时离开未签离；2表示临时离开未归；3表示终了离开未签离

Inobservance\_table

|  |  |
| --- | --- |
| Inobservance\_type\_id | Inobservance\_name |
|  |  |

违规记录表（读者编号，座位号，预约时间，违规类别，生成违规记录时间）

Inobservance\_record\_table

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| User\_id | Seat\_id | Order\_time | Inobservance\_type\_id | Inobservance\_time |
|  |  |  |  |  |

黑名单表（读者编号，违规类别，违规次数，最后一次违规时间）

Blacklist\_table

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| User\_id | Inobservance\_type\_id | Inobservance\_count | Last\_inobservance\_time |
|  |  |  |  |