**服务器数据库设计**

目录

[一、 数据库配置 5](#_Toc367817874)

[二、 表 5](#_Toc367817875)

[1. user 5](#_Toc367817876)

[字段 5](#_Toc367817877)

[触发器 6](#_Toc367817878)

[2. user\_info（用户的详细信息） 6](#_Toc367817879)

[3. follow（用户之间相互关注的记录） 7](#_Toc367817880)

[字段 7](#_Toc367817881)

[触发器 7](#_Toc367817882)

[4. login\_record（用户的登录记录） 7](#_Toc367817883)

[字段 7](#_Toc367817884)

[5. location（用户的位置信息） 7](#_Toc367817885)

[字段 7](#_Toc367817886)

[分区 7](#_Toc367817887)

[6. scenic\_area（景区） 8](#_Toc367817888)

[7. scenic\_point（景点） 8](#_Toc367817889)

[8. scenic\_point\_info（景点信息） 8](#_Toc367817890)

[9. province（所有省份信息） 8](#_Toc367817891)

[字段 8](#_Toc367817892)

[10. city（城市） 9](#_Toc367817893)

[字段 9](#_Toc367817894)

[11. district（区县） 9](#_Toc367817895)

[字段 9](#_Toc367817896)

[12. address（地址） 9](#_Toc367817897)

[13. travel（游记） 9](#_Toc367817898)

[14. note（包含图片与文字的一条笔记，与具体位置相关，属于一篇游记） 10](#_Toc367817899)

[字段 10](#_Toc367817900)

[15. image（DELETED) 10](#_Toc367817901)

[字段 10](#_Toc367817902)

[索引 11](#_Toc367817903)

[16. travel\_plan（旅行计划） 11](#_Toc367817904)

[字段 11](#_Toc367817905)

[触发器 12](#_Toc367817906)

[17. achievement（成就） 12](#_Toc367817907)

[18. achievement\_scenic\_point（成就包括的景点） 12](#_Toc367817908)

[字段 12](#_Toc367817909)

[触发器 12](#_Toc367817910)

[19. user\_scenic\_point（用户到过的景点） 12](#_Toc367817911)

[字段 12](#_Toc367817912)

[触发器 12](#_Toc367817913)

[20. user\_achievement（用户获得的成就） 13](#_Toc367817914)

[字段 13](#_Toc367817915)

[触发器 13](#_Toc367817916)

[21. travel\_comment（对游记的评论） 13](#_Toc367817917)

[字段 13](#_Toc367817918)

[触发器 13](#_Toc367817919)

[22. note\_comment(对笔记的评论) 13](#_Toc367817920)

[字段 13](#_Toc367817921)

[触发器 14](#_Toc367817922)

[23. image\_comment（DELETED） 14](#_Toc367817923)

[字段 14](#_Toc367817924)

[触发器 14](#_Toc367817925)

[24. favorite\_travel（用户对喜欢的游记的收藏） 14](#_Toc367817926)

[字段 14](#_Toc367817927)

[触发器 14](#_Toc367817928)

[25. travel\_vote（对游记的投票/赞） 14](#_Toc367817929)

[字段 14](#_Toc367817930)

[触发器 15](#_Toc367817931)

[26. note\_vote（对笔记的投票/赞） 15](#_Toc367817932)

[字段 15](#_Toc367817933)

[触发器 15](#_Toc367817934)

[27. image\_vote（DELETED） 15](#_Toc367817935)

[字段 15](#_Toc367817936)

[触发器 15](#_Toc367817937)

[28. error\_log（服务器错误日志） 15](#_Toc367817938)

[三、 视图 16](#_Toc367817939)

[29. complete\_address（完整的地址） 16](#_Toc367817940)

[四、 存储过程 16](#_Toc367817941)

[(一) Default模块 16](#_Toc367817942)

[1. sp\_update\_token（更新用户的token） 16](#_Toc367817943)

[2. sp\_verify\_token（验证token） 16](#_Toc367817944)

[(二) User模块 17](#_Toc367817945)

[1. sp\_register（注册） 17](#_Toc367817946)

[2. sp\_record\_login（记录登录） 17](#_Toc367817947)

[3. sp\_travo\_login（用travo默认账户登录） 17](#_Toc367817948)

[4. sp\_qq\_login（用QQ登录） 18](#_Toc367817949)

[5. sp\_sina\_login（用Sina登录） 18](#_Toc367817950)

[6. sp\_bind\_open\_user（绑定第三方账户） 18](#_Toc367817951)

[7. sp\_update\_email（修改邮箱） 18](#_Toc367817952)

[8. sp\_update\_user（修改用户信息） 19](#_Toc367817953)

[9. sp\_get\_user（获取用户信息） 19](#_Toc367817954)

[10. sp\_update\_password（修改密码） 19](#_Toc367817955)

[(三) Travel模块 20](#_Toc367817956)

[1. sp\_new\_travel 20](#_Toc367817957)

[2. sp\_sync\_travel 20](#_Toc367817958)

[3. sp\_get\_travel 20](#_Toc367817959)

[(四) Location模块 21](#_Toc367817960)

[1. sp\_sync\_location 21](#_Toc367817961)

[(五) Note模块 21](#_Toc367817962)

[1. sp\_new\_note 21](#_Toc367817963)

[(六) Sync模块 21](#_Toc367817964)

[1. sp\_get\_sync\_status 21](#_Toc367817965)

# 数据库配置

1. Ubuntu平台mysql
2. 编码：UTF-8
3. 连接：travo@172.16.12.26
4. 用户

* 用户名：travo
* 密码：travo
* 权限：table.readonly、table.insert、table.modify、routine.execute

# 表

## user

### 字段

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| user\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 用户ID |
| password | varchar(16) | NULL | 密码 |
| register\_time | datetime | NOT NULL | 注册时间 |
| nickname | varchar(16) | NOT NULL, UNIQUE | 别名/昵称 |
| email | varchar(25) | NULL, UNIQUE | 用来登录 |
| qq\_user\_id | char(32) | NULL, UNIQUE | qq的openid |
| sina\_user\_id | varchar(20) | NULL, UNIQUE | sina的uid |
| token | char(32) | NOT NULL, UNIQUE | 用UUID生成的用户唯一标识 |
| face\_path | varchar(24) | NULL | 头像图片路径 |
| signature | varchar(70) | NULL | 个性签名 |
| account | Int | NOT NULL,  DEFAULT 0 | 积分 |
| is\_location\_public | bool | NOT NULL,  DEFAULT false | 是否将自己的位置信息公开 |
| is\_info\_public | bool | NOT NULL,  DEFAULT false | 是否将自己的详细信息公开 |
| travel\_qty | int | NOT NULL,  DEFAULT 0 | 游记数量 |
| scenic\_point\_qty | int | NOT NULL,  DEFAULT 0 | 去过的景点数量 |
| favorite\_travel\_qty | Int | NOT NULL,  DEFAULT 0 | 收藏的游记数量 |
| achievement\_qty | int | NOT NULL,  DEFAULT 0 | 获得的成就数量 |
| follower\_qty | int | NOT NULL  DEFAULT 0 | 受关注数量 |
| lm\_time | Timestamp | NOT NULL,  CURRENT\_STAMPTIME | 最后修改时间 |

### 触发器

insert时在contact中同时insert。

## user\_info（用户的详细信息）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| user\_info\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| phone | char(12) | NULL | 座机 |
| mobile | char(11) | NULL | 移动电话 |
| qq | varchar(12) | NULL | QQ号 |
| sina\_blog | varchar(25) | NULL | 新浪微博 |
| name | char(4) | NULL | 名字 |
| age | tinyint | NULL,UNSIGNED | 年龄 |
| sex | enum(‘男’,’女’) | NULL | 性别 |
| address | int | REF address(address\_id),  NULL | 住址 |
| address2 | int | REF address(address\_id),  NULL | 高帅富房子多 |
| native\_place | int | REF province(province\_id),  NULL | 籍贯 |
| degree | varchar(6) | NULL | 学历 |
| job | varchar(15) | NULL | 职业 |
| user\_id | int | REF user(user\_id),  NOT NULL | 与user一对一关联 |
| lm\_time | Timestamp | NOT NULL,  CURRENT\_STAMPTIME | 最后修改时间 |

## follow（用户之间相互关注的记录）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| active | int | REF user(user\_id),  NOT NULL | PK | 关注者 |
| passive | int | REF user(user\_id),  NOT NULL | 受关注的人 |
| time | timestamp | NOT NULL | 关系的建立时间 |
| action | enum(‘0’, ‘1’) | NOT NULL | | 1=关注  0=取消关注 |

### 触发器

after insert,若：

1. action = 1,对应的user.follow\_qty++
2. action = 0,对应的user.follow\_qty--

## login\_record（用户的登录记录）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| user\_id | int | REF user(user\_id),  NOT NULL | PK | 与user多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | 登录时间 |
| ip | char(15) | NOT NULL | IP |  |

## location（用户的位置信息）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| user\_id | int | REF user(user\_id),  NOT NULL | PK | 与user多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | 时间 |
| address | varchar(45) | NULL | | 文本描述的地址 |
| longitude | float(17,14) | NOT NULL | | 经度 |
| latitude | float(17,14) | NOT NULL | | 纬度 |

### 分区

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 列 | 类型 | 数量 |
| user\_id | HASH | 5 |

## scenic\_area（景区）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| scenic\_area\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| name | varchar(45) | NOT NULL | 名称 |
| address\_id | int | REF address(address\_id),  NOT NULL | 地址 |
| description | varchar(300) | NULL | 描述 |
| price | numeric(6,2) | NULL | 门票价格 |

## scenic\_point（景点）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| scenic\_point\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| name | varchar(45) | NOT NULL | 名称 |
| longitude | float(17,14) | NOT NULL | 经度 |
| latitude | float(17,14) | NOT NULL | 纬度 |
| price | numeric(6,2) | NULL | 门票价格 |
| description | varchar(300) | NULL | 描述 |
| scenic\_area\_id | int | REF scenic\_area(scenic\_area\_id),  NOT NULL | 与景区多对一关联 |

## scenic\_point\_info（景点信息）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| scenic\_point\_info\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| content | varchar(300) | NULL | 文字描述 |
| image\_path | varchar(25) | NULL | 图片路径 |
| image\_explain | varchar(300) | NULL | 图片说明 |
| scenic\_point\_id | int | REF scenic\_point(scenic\_point\_id)  NOT NULL | 与景点多对一关联 |

## province（所有省份信息）

### 字段

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| province\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| name | char(3) | NOT NULL,UNIQUE | 省名 |

## city（城市）

### 字段

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| city\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| name | varchar(15) | NOT NULL,UNIQUE | 市名 |
| province\_id | int | REF province(province\_id),  NOT NULL | 与province多对一关联 |
| area\_code | char(4) | NOT NULL | 区号 |

## district（区县）

### 字段

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| district\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| name | varchar(15) | NOT NULL | 区县名 |
| zip | char(6) | NOT NULL | 邮编 |
| city\_id | int | REF city(city\_id)  NOT NULL | 与city多对一关联 |

## address（地址）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| address\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| address | varchar(20) | NOT NULL | 具体地址 |
| district\_id | int | REF district(district\_id),  NOT NULL | 与district多对一关联 |

## travel（游记）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| travel\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| user\_id | int | REF user(user\_id),NOT NULL | 与user多对一关联 |
| title | varchar(45) | NOT NULL | 标题 |
| cover\_path | varchar(24) | NULL | 游记封面图片路径 |
| average\_spend | varchar(20) | NULL | 人均消费 |
| begin\_date | date | NOT NULL | 开始日期 |
| end\_date | date | NULL | 结束日期 |
| create\_time | datetime | NOT NULL,DEFAULT now() | 创建时间 |
| description | varchar(4096) | NULL | 总体描述 |
| destination | varchar(45) | NOT NULL | 目的地 |
| is\_deleted | bool | NOT NULL,DEFAULT false | 是否被删除 |
| is\_public | bool | NOT NULL,DEFAULT true | 是否公开 |
| favorite\_qty | int | NOT NULL,DEFAULT 0 | 收藏次数 |
| comment\_qty | int | NOT NULL,DEFAULT 0 | 评论个数 |
| read\_times | Int | NOT NULL,DEFAULT 0 | 被阅读次数 |
| vote\_qty | int | NOT NULL,DEFAULT 0 | 推荐个数 |
| lm\_time | timestamp | NOT NULL,  CURRENT\_STAMPTIME | 最后修改时间 |

## note（包含图片与文字的一条笔记，与具体位置相关，属于一篇游记）

### 字段

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| note\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| user\_id | int | REF user(user\_id),  NOT NULL | 与user多对一关联 |
| content | varchar(300) | NULL | 文字记录 |
| create\_time | datetime | NOT NULL,  DEFAULT now() | note的创建时间 |
| travel\_id | int | REF travel(travel\_id),  NOT NULL | 与travel多对一关联 |
| image\_path | char(24) | NULL | 图片路径 |
| comment\_qty | int | NOT NULL,DEFAULT 0 | 评论个数 |
| vote\_qty | int | NOT NULL,DEFAULT 0 | 推荐个数 |
| is\_deleted | bool | NOT NULL,DEFAULT false | 是否被删除 |
| lm\_time | Timestamp | NOT NULL,  CURRENT\_STAMPTIME | 最后修改时间 |

## image（DELETED)

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| note\_id | int | REF note(note\_id), NOT NULL | PK | 与note多对一关联 |
| no\_in\_note | smallint | NOT NULL, DEFAULT 0,UNSIGNED | 表示这是note中的第几张图片 |
| order\_in\_note | Smallint | NOT NULL, DEFAULT 0, UNSIGNED | | 该图片在note中的顺序 |
| image\_no | int | NOT NULL,AUTO\_INCREMENT | | 为图片分配一个唯一的序号 |
| path | varchar(25) | NOT NULL | | 图片路径 |
| photo\_time | datetime | NOT NULL | | 照片的拍摄时间 |
| explain | varchar(70) | NULL | | 图片说明 |
| comment\_qty | int | NOT NULL,DEFAULT 0 | | 评论个数 |
| vote\_qty | int | NOT NULL,DEFAULT 0 | | 推荐个数 |
| is\_deleted | Bool | NOT NULL,  DEFAULT FALSE | | 图片是否被删除 |
| lm\_time | Timestamp | NOT NULL,  CURRENT\_STAMPTIME | | 最后修改时间 |

### 索引

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| name | type | column | order | length |
| image\_no\_idx | index | image\_no | ASC | - |

## travel\_plan（旅行计划）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| user\_id | int | REF user(user\_id), NOT NULL | PK | 与user多对一关联 |
| publish\_time | datetime | NOT NULL | 发布时间 |
| title | varchar(70) | NOT NULL | | 标题 |
| begin\_date | date | NOT NULL | | 开始时间 |
| end\_date | date | NOT NULL | | 结束时间 |
| destination | varchar(45) | NOT NULL | | 目的地 |
| transport | varchar(45) | NULL | | 交通工具 |
| publisher\_name | varchar(10) | NULL | | 发布人姓名 |
| publisher\_sex | enum(‘男’,’女’) | NULL | | 发布人性别 |
| publisher\_age | tinyint | NULL,UNSIGNED | | 发布人年龄 |
| publisher\_member | varchar(12) | NULL | | 发布者一行成员数量 |
| hope\_sex | enum(‘男’,’女’) | NULL | | 期望的性别 |
| hope\_age | varchar(12) | NULL | | 期望的年龄 |
| hope\_member | varchar(12) | NULL | | 期望的成员数量 |
| mobile | char(11) | NULL | | 移动电话 |
| qq | varchar(12) | NULL | | QQ号 |
| conment | varchar(200) | NULL | | 备注 |
| lm\_time | Timestamp | NOT NULL,  CURRENT\_STAMPTIME | | 最后修改时间 |

### 触发器

after insert,将能用到的信息如publish\_name,publish\_sex,mobile等信息保存到contact中。

## achievement（成就）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| achievement\_id | int | PK,AUTO\_INCREMENT | 主键 |
| name | varchar(20) | NOT NULL | 成就名 |
| scenic\_point\_qty | smallint | NOT NULL,UNSIGNED  DEFAULT 0 | 成就包含的景点数 |

## achievement\_scenic\_point（成就包括的景点）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 |  | 注释 |
| achievement\_id | int | REF achievement( achievement\_id),  NOT NULL | PK | 与achievement一对一关联 |
| scenic\_point\_id | int | REF scenic\_point(scenic\_point\_id),  NOT NULL | 与scenic\_point多对一关联 |

### 触发器

1. after insert，对应的achievement.scenic\_point\_qty++
2. after delete，对应的achievement.scenic\_point\_qty--

## user\_scenic\_point（用户到过的景点）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| user\_id | int | REF user(user\_id),  NOT NULL | PK | 与user多对一关联 |
| scenic\_point\_id | int | REF scenic\_point(scenic\_point) | 与scenic\_point多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL |  | 时间 |

### 触发器

after insert:

1. 对应的user.scenic\_point\_qty++
2. 检查该景点是否能与之前到过的景点合成一个成就，若能，则在user\_achievement中添加相关记录

## user\_achievement（用户获得的成就）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| user\_id | int | FK REFERENCE user(user\_id),  NOT NULL | PK | 与user多对一关联 |
| achievement\_id | int | FK REFERENCE achievement(achievement\_id),  NOT NULL | 与achievement多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | | 获得成就的时间 |

### 触发器

1. after insert,对应的user.achievement\_qty++
2. after delete,对应的user.achievement\_qty--

## travel\_comment（对游记的评论）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| travel\_id | int | REF travel(travel\_id),  NOT NULL | PK | 与travel多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | 评论时间 |
| commenter | int | REF user(user\_id),NOT NULL | | 与user多对一关联 |
| content | varchar(200) | NOT NULL | | 评论内容 |

### 触发器

1. after insert:对应的travel.comment\_qty++
2. after delete:对应的travel.comment\_qty--

## note\_comment(对笔记的评论)

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| note\_id | int | REF note(note\_id),  NOT NULL | PK | 与note多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | 评论时间 |
| commenter | int | REF user(user\_id),NOT NULL | | 与user多对一关联 |
| content | varchar(70) | NOT NULL | | 评论内容 |

### 触发器

1. after insert:对应的note.comment\_qty++
2. after delete:对应的note.comment\_qty--

## image\_comment（DELETED）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| image \_no | int | REF image (image\_no),  NOT NULL | PK | 与image多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | 评论时间 |
| commenter | int | REF user(user\_id), NOT NULL | | 与user多对一关联 |
| content | varchar(70) | NOT NULL | | 评论内容 |

### 触发器

1. after insert:对应的image.comment\_qty++
2. after delete:对应的image.comment\_qty--

## favorite\_travel（用户对喜欢的游记的收藏）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| user\_id | int | REF user(user\_id),  NOT NULL | PK | 与user多对一关联 |
| travel\_id | int | REF travel(travel\_id),  NOT NULL | 与travel多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | | 收藏时间 |

### 触发器

1. after insert:对应的travel.favorite\_qty++
2. after:delete:对应的travel.favorite\_qty--

## travel\_vote（对游记的投票/赞）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 |  | 注释 |
| travel\_id | int | REF travel(travel\_id),  NOT NULL | PK | 与travel多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | 投票时间 |
| voter | int | REF user(user\_id),NOT NULL | | 投票人 |

### 触发器

1. after insert:对应的travel.vote\_qty++
2. after delete:对应的travel.vote\_qty--

## note\_vote（对笔记的投票/赞）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| note\_id | int | REF note(note\_id),  NOT NULL | PK | 与note多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | 投票时间 |
| voter | int | REF user(user\_id),NOT NULL | | 投票人 |

### 触发器

1. after insert:对应的note.vote\_qty++
2. after delete:对应的note.vote\_qty--

## image\_vote（DELETED）

### 字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | | 注释 |
| image\_no | int | REF image(image\_no),  NOT NULL | PK | 与image多对一关联 |
| time | timestamp | NOT NULL | 投票时间 |
| voter | int | REF user(user\_id),NOT NULL | | 投票人 |

### 触发器

1. after insert:对应的image.vote\_qty++
2. after delete:对应的image.vote\_qty--

## error\_log（服务器错误日志）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 约束 | 注释 |
| time | timestamp | PK | 主键 |
| position | varchar(45) | NOT NULL | 错误发生的位置 |
| message | varchar(45) | NOT NULL | 错误消息 |

# 视图

## complete\_address（完整的地址）

|  |  |
| --- | --- |
| 字段 | 源 |
| address\_id | address.address\_id |
| province | province.name |
| city | city.name |
| district | district.name |
| address | address.address |
| area\_code | city.area\_code |
| zip | district.zip |

# 存储过程

## Default模块

### sp\_update\_token（更新用户的token）

* 输入

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 注释 |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 输出

无

### sp\_verify\_token（验证token）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 注释 |
| token | IN |  |
| valid\_day | IN | token有效时间（天） |
| user\_id | OUT |  |

* 输入
* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| user\_id | 0 | 未找到 |
| -1 | token过期 |
| >0 | 验证成功，返回user\_id |

## User模块

### sp\_register（注册）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| nickname | IN | VARCHAR(16) |  |
| token | IN | CHAR(32) |  |
| email | IN | VARCHAR(25) |  |
| password | IN | VARCHAR(16) |  |
| qq\_user\_id | IN | CHAR(32) |  |
| sina\_user\_id | IN | VARCHAR(16) |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| stored\_result | Last\_Insert\_ID | 新用户的ID |

* 异常

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 参数 | 说明 |
|  |  |  |

### sp\_record\_login（记录登录）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| user\_id | IN | INT |  |
| ip | IN | CHAR(15) | ip地址 |

* 输出

无

### sp\_travo\_login（用travo默认账户登录）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| email | IN | VARCHAR(25) |  |
| password | IN | VARCHAR(16) |  |
| token | IN | CHAR(32) |  |
| code | OUT | INT |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| code | -1 | 找不到用户 |
| -2 | 密码错误 |

### sp\_qq\_login（用QQ登录）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| qq\_user\_id | IN | CHAR(32) |  |
| token | IN | CHAR(32) |  |
| code | OUT | INT |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| code | -1 | 找不到用户 |

### sp\_sina\_login（用Sina登录）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| sina\_user\_id | IN | VARCHAR(20) |  |
| token | IN | CHAR(32) |  |
| code | OUT | INT |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| code | -1 | 找不到用户 |

### sp\_bind\_open\_user（绑定第三方账户）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| user\_id | IN | INT |  |
| user\_type | IN | VARCHAR(4) | ‘sina’ or ’qq’ |
| open\_id | IN | CHAR(32) | sina\_user\_id or qq\_user\_id |
| code | OUT | INT |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| code | -1 | 该账户（第三方）已和其它账户绑定 |

### sp\_update\_email（修改邮箱）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| user\_id | IN | INT |  |
| email | IN | VARCHAR(25) |  |
| password | IN | VARCHAR(16) |  |
| code | OUT | INT |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| code | -1 | 密码错误 |

### sp\_update\_user（修改用户信息）

* 输入

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 注释 |
| user\_id | IN |  |
|  |  |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
|  |  |  |
|  |  |  |

### sp\_get\_user（获取用户信息）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| user\_id | IN | INT |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| stored\_result |  | 所有该user的信息 |

### sp\_update\_password（修改密码）

* 输入

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 注释 |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Travel模块

### sp\_new\_travel（新增一个游记）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| user\_id | IN | INT |  |
| title | IN | VARCHAR(45) |  |
| destnation | IN | VARCHAR(45) |  |
| begin\_date | IN | DATE |  |
| create\_time | IN | DATETIME |  |
| end\_date | IN | DATE |  |
| cover\_path | IN | VARCHAR(24) |  |
| average\_spend | IN | VARCHAR(20) |  |
| description | IN | VARCHAR(4096) |  |
| is\_public | IN | BOOL |  |
| travel\_id | OUT | INT |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| travel\_id | -1 | 游记重复 |
| >0 | 新游记的ID |

### sp\_sync\_travel（同步游记）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| user\_id | IN | INT |  |
| begin\_time | IN | DATETIME | 获取begin\_time之后的游记 |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| stored\_result |  | 若干条个符合要求的游记 |

### sp\_get\_travel（获取游记）

* 输入

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 注释 |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Location模块

### sp\_sync\_location（同步位置）

* 输入

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 范围 | 类型 | 注释 |
| user\_id | IN | INT |  |
| begin\_time | IN | DATETIME | 获取begin\_time之后的位置 |
| max\_qty | IN | INT | 最多个数 |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
| stored\_result |  | 若干个符合要求的位置 |

## Note模块

### sp\_new\_note（新增一个Note）

* 输入

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 注释 |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Sync模块

### sp\_get\_sync\_status（获得同步状态）

* 输入

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 注释 |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 输出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 值 | 说明 |
|  |  |  |
|  |  |  |