案例教学系统APP



**数据字典**

版本号：[0.1.0.20191201]

拟制人：郭 岳 31701281

杨海波 31701327

杨寒凌 31701328

周 南 31701332

李 骏 31701352

叶瑶毓 31701230

审核人：郭 岳 31701281

批准人： 杨 枨 老 师

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ]草稿  [　]正式发布  [√]正在修改 | 文件标识： | PRD-2019-G10-数据字典 |
| 当前版本： | 0.1.0 |
| 作者： | PRD-2019-G10 |
| 完成日期： | 2019-12-01 |

# 文档修订记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 修订人 | 参与者 | 修订日期 | 修订状态 | 修订说明 | 审批日期 | 审核人 |
| 0.1.0 | 杨海波 | 杨海波 | 2019-12-01——  2019-12-01 | 首次撰写 | 初始版本 | 2019-12-01 | 全体组员 |
| 0.1.1 | 杨海波 | 杨海波 | 2019-12-01——  2019-12-01 | 修改 | 修改用户名约束 | 2019-12-01 | 全体组员 |
| 0.1.2 | 杨海波 | 杨海波 | 2019-12-01——  2019-12-01 | 修改 | 修改实例状态 | 2019-12-01 | 全体组员 |
| 0.1.3 | 杨海波 | 杨海波 | 2019-12-01——  2019-12-01 | 修改 | 增加邀请码 | 2019-12-01 | 全体组员 |
| 0.14 | 杨海波 | 杨海波 | 2019-12-02——  2019-12-02 | 修改 | 删除邀请码is\_used  项目 | 2019-12-02 | 全体组员 |
| 0.2.0 | 杨海波 | 杨海波 | 2019-12-07-2019-12-08 | 修改 | 删除是否自动递增与主键项，增加需求来源项，修改数据元素标示方式 | 2019-12-08 | 全体组员 |

目录

[案例教学系统APP 1](#_Toc26138310)

[文档修订记录 2](#_Toc26138311)

[1.用户 4](#_Toc26138312)

[2.学校 5](#_Toc26138313)

[3．案例 5](#_Toc26138314)

[4．案例任务 6](#_Toc26138315)

[5 角色 7](#_Toc26138316)

[6 案例角色 7](#_Toc26138317)

[7 案例参考文档 7](#_Toc26138318)

[8 文档 8](#_Toc26138319)

[9 .实例 8](#_Toc26138320)

[10 实例角色 9](#_Toc26138321)

[11 实例任务 10](#_Toc26138322)

[12 实例任务负责人 10](#_Toc26138323)

[13 个人评价 11](#_Toc26138324)

[14.互评记录 16](#_Toc26138325)

[15 指导者对小组评价 17](#_Toc26138326)

[16聊天信息 20](#_Toc26138327)

[17 文字类型聊天数据 20](#_Toc26138328)

[18图片类型消息 21](#_Toc26138329)

[19 定位类型消息 21](#_Toc26138330)

[20 bbs板块 22](#_Toc26138331)

[21 bbs帖子 22](#_Toc26138332)

[22 bbs帖子点赞 23](#_Toc26138333)

[23 bbs帖子评论 24](#_Toc26138334)

[24 指导者邀请码 25](#_Toc26138335)

## 1.用户

表格 1用户数据表-user

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 用户编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 用户编号 | 新增用户 |
| 用户名（nickname） | varchar(24) |  | no | 长度在6-24位 | 用户昵称 | 用户注册，用户修改用户名 |
| 邮箱（mail） | varchar（30） |  | no |  | 用户注册邮箱，用于用户登录 | 用户注册，用户登录 |
| 头像（avatar） | blob |  | yes |  | 用户头像 | 用户注册，用户修改头像 |
| 密码（password） | varchar（30） |  | no | 长度在6-30位 | 用户登录密码 | 用户登录，用户注册，用户更换密码 |
| 学校（school） | int |  | yes | school(id)  外键约束 | 用户所在学校 | 用户注册，用户修改所在学校 |
| 生日（birthday） | date |  | yes |  | 用户生日 | 用户修改生日 |
| 是否隐藏用户个人动态(is\_display\_moments) | tinyint(1)  unsigned | 1 | no |  | 是否隐藏用户个人动态：  0 隐藏；  1 开启； | 用户设置 |
| 用户类型（type） | tinyint(2) unsigned |  | no |  | 用户类型：  0 学习者；  1 指导者；  2 管理员； | 用户身份区分 |
| 用户注册时间（registration\_time） | timestamp |  | no |  | 用户注册时间 | 用户注册 |
| 用户账户状态（status） | tinyint(1) unsigned | 0 | no |  | 用户账户状态：  0 正常；  1 冻结； | 用户账户管理 |
| 指导者邀请码（invitation\_code） | char(10) |  | yes |  | 指导者邀请码 | 指导者用户注册 |

## 2.学校

表格 2学校数据表-school

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 学校编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 学校编号 | 学校编号 |
| 学校名称（name） | varchar(30) |  | no |  | 学校名称 | 用户修改所在学校 |
| 学校所在国家（country） | varchar(20) |  | no |  | 学校所在国家 | 用户修改所在学校 |
| 学校所在省份（province） | varchar(20) |  | no |  | 学校所在省份 | 用户修改所在学校 |
| 学校所在城市（city） | varchar（20）） |  | no |  | 学校所在城市 | 用户修改所在学校 |
| 学校所在详细地址（address） | varchar（50） |  | no |  | 学校所在地址（去除国家省份城市） | 用户修改所在学校 |

## 3．案例

表格 3案例数据表-case

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 案例编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 案例编号 | 新建案例 |
| 案例名称(name) | varchar(30) |  | no |  | 案例名称 | 新建案例 |
| 案例描述(description) | varchar(500) |  | no |  | 案例描述 | 新建案例 |
| 案例详情背景图(background\_img) | blob |  | yes |  | 案例详情背景图 | 新建案例，修改案例背景图 |
| 案例图标(icon) | blob |  | yes |  | 案例图标 | 新建案例，修改案例图标 |
| 上传用户的(upload\_user) | int |  | no | 存在的用户编号 | 上传案例的用户 | 新建案例 |
| 案例创建时间(create\_time) | timestamp |  | no |  | 案例创建时间 | 新建案例 |
| 案例删除时间(delete\_time) | timestamp |  | yes |  | 案例删除时间 | 删除案例 |
| 案例最大人数(max\_user) | int |  | no |  | 案例最大人数 | 新建案例 |
| 案例状态  (status) | tinyint(2)  unsigned | 0 | no |  | 案例状态  0 待审核;  1 审核通过;  2 审核未通过;  3 删除； | 案例管理 |

## 4．案例任务

表格 4案例任务数据表-case\_task

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 案例任务编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 案例任务id | 新建案例 |
| 所属案例编号(case\_id) | int |  | no | 存在的案例编号 | 所属案例id | 新建案例 |
| 案例任务名称(name) | varchar(30) |  | no |  | 案例任务名称 | 新建案例 |
| 案例任务描述(description) | varchar(500) |  | no |  | 案例任务描述 | 新建案例 |
| 案例任务序号(order) | int |  | no |  | 案例任务序号 | 新建案例 |
| 案例任务时长(duration) | int |  | no |  | 任务时长（以小时计数） | 新建案例 |

## 5 角色

表格 5角色数据表-role

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 角色编号(id) | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 角色id | 新建案例，实例角色分配 |
| 案例角色名称(name) | varchar(30) |  | no |  | 案例角色名称 | 新建案例，实例角色分配 |
| 案例角色描述(description) | varchar(500) |  | no |  | 案例角色描述 | 新建案例，实例角色分配 |

## 6 案例角色

表格 6案例角色数据表-case\_role

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** | |
| 案例角色编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 案例角色id | 新建案例 |
| 对应的角色编号（role\_id） |  |  |  | 存在的案例角色编号 | 角色id | 新建案例 |
| 所属案例编号（case\_id） | int |  | no | 存在的案例编号 | 所属案例id | 新建案例 |
| 案例角色数量（num） | int |  | no |  | 案例角色数量 | 新建案例 |

## 7 案例参考文档

表格 7案例参考文档-case\_document

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 案例参考文档编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 案例参考文档id | 新建案例 |
| 所属案例编号（case\_id） | int |  | no | 存在的案例编号 | 所属案例id | 新建案例 |
| 文档编号（document\_id） | int |  | no | 存在的文档编号 | 文档id，文档的实际存储位置 | 新建案例 |

## 8 文档

表格 8文档-document

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 文档编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 文档id | 聊天文件，案例参考文档，实例任务上传文档 |
| 文档名称（name） | int |  | no | 存在的案例编号 | 文档名称 | 聊天文件，案例参考文档，实例任务上传文档 |
| 文档类型（type） | varchar（20） |  | no |  | 文档类型 | 聊天文件，案例参考文档，实例任务上传文档 |
| 文档数据（data） | longblob |  | no | 最大容量为4gb | 文档数据 | 聊天文件，案例参考文档，实例任务上传文档 |
| 文档上传者（upload\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | 文档上传者 | 聊天文件，案例参考文档，实例任务上传文档 |
| 文档上传时间（upload\_time） | timestamp |  | no |  | 文档上传时间 | 聊天文件，案例参考文档，实例任务上传文档 |

## 9 .实例

表格 9实例数据表-instance

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 实例编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 实例id | 新建实例，实例信息管理 |
| 实例名称（name） | varchar(30) |  | no |  | 实例名称 | 新建实例，实例信息管理 |
| 实例负责小组名（group\_name） | varchar(30) |  | no |  | 实例负责小组名称 | 新建实例，实例信息管理 |
| 实例描述（description） | varchar(500) |  | no |  | 实例描述 | 新建实例，实例信息管理 |
| 实例背景图（background\_img） | blob |  | yes |  | 实例背景图 | 新建实例，修改实例背景图 |
| 实例图标（icon） |  |  | yes |  | 实例图标 | 新建实例，修改实例图标 |
| 实例创建用户（create\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | 实例创建用户 | 新建实例 |
| 实例创建时间（create\_time） | timestamp |  | no |  | 实例创建时间 | 新建实例 |
| 实例删除时间（delete\_time） | timestamp |  | yes |  | 实例删除时间 | 实例信息管理 |
| 案例状态  （status） | tinyint(2)  unsigned | 0 | no |  | 案例状态  0 未开始  1 已开始  2 已结束;  3 删除； | 实例信息管理 |

## 10 实例角色

表格 10实例角色数据表-instance\_role

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 实例角色编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 案例角色id | 实例角色分配 |
| 对应角色编号（role\_id） |  |  |  | 存在的角色编号 | 角色id | 实例角色分配 |
| 所属实例（instance\_id） | int |  | no | 存在的实例编号 | 所属实例id | 实例角色分配 |
| 被分配的用户（user\_id） | int |  | no | 存在的用户编号 | 被分配的用户 | 实例角色分配 |
| 行使分配操作的用户（op\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | 行使分配操作的用户 | 实例角色分配 |
| 分配操作完成时间（assign\_time） | int |  | no |  | 分配操作完成时间 | 实例角色分配 |

## 11 实例任务

表格 11实例任务数据表-instance\_task

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 实例任务编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 实例任务id | 实例任务分配，实例任务提交，  实例任务评价 |
| 所属案例编号（instance\_id） | int |  | no | 存在的案例编号 | 所属案例id | 实例任务分配，实例任务提交，  实例任务评价 |
| 提交的文档编号（document\_id） | int |  | yes | 存在的文档编号 | 提交的文档 | 实例任务分配，实例任务提交，  实例任务评价 |
| 所属案例任务编号（case\_task\_id） | int |  | no | 存在的案例任务编号 | 所属案例任务 | 实例任务分配，实例任务提交，  实例任务评价 |
| 开始时间（start\_time） | timestamp |  | yes |  | 开始时间 | 实例任务分配，实例任务提交，  实例任务评价 |
| 实例任务最后一次提交时间（finish\_time） | time |  | yes |  | 案例任务最后一次提交时间 | 实例任务分配，实例任务提交，  实例任务评价 |
| 实例任务状态（status） | tinyint（2）  unsigned | 0 | no |  | 实例任务状态:  0 已开始；  1 已提交；  2 已指导；  3 已评价 | 实例任提交，实例任务评价 |

## 12 实例任务负责人

表格 12实例任务负责人数据表task\_principal

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 实例任务负责人编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 实例任务负责人id | 实例任务分配 |
| 实例角色编号（instance\_role\_id） | int |  | no | 存在的实例角色编号 | 实例角色id | 实例任务分配 |
| 负责任务编号（instance\_task\_id） | int |  | no | 存在的实例任务编号 | 负责任务id | 实例任务分配 |
| 行使分配任务操作的用户编号（op\_user） | int |  |  | 存在的用户编号 | 行使分配任务操作的用户 | 实例任务分配 |
| 操作完成时间（op\_time） | timestamp |  |  |  | 操作完成时间 | 实例任务分配 |

## 13 个人评价

表格 13个人评价数据表-evaluation\_member

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** | |
| 个人评价编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 个人评价id | 任务评价，实例评价 |
| 实例任务编号（instance\_task\_id） | int |  | no |  | 实例任务id  -1 为项目级评价  其它为对应任务id | 任务评价，实例评价 |
| 实例编号（instance\_id） | int |  | no | 存在的实例编号 | 实例id | 任务评价，实例评价 |
| 实例角色编号（instance\_role\_id） | int |  | no | 存在的实例角色编号 | 角色id | 任务评价，实例评价 |
| 有效工作天数（workday） | tinyint（10） |  | no |  | 有效工作天数 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中学习态度的分数（self\_attitude） | tinyint（10） |  | no |  | 自评中学习态度的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中专业技能的分数（self\_technique） | tinyint（10） |  | no |  | 自评中专业技能的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中沟通能力的分数（self\_communication） | tinyint（10） |  | no |  | 自评中沟通能力的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中协作能力的分数（self\_cooperation） | tinyint（10） |  | no |  | 自评中协作能力的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中取得成绩的分数（self\_archievement） | tinyint（10） |  | no |  | 自评中取得成绩的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中组织能力的分数（self\_organization） | tinyint（10） |  | no |  | 自评中组织能力的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中决策能力的分数（self\_decision） | tinyint（10） |  | no |  | 自评中决策能力的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 自评的总分（self\_score） | float(10) |  | no |  | 自评的总分，由自评的各项加权计算得到 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中的综合评价（self\_mark） | varchar(255) |  | no |  | 自评中的综合评价 | 任务评价，实例评价 |
| 自评中对自己的期望（self\_expectation） | varchar(255) |  | no |  | 自评中对自己的期望 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分的学习态度的分数（manager\_attitude） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分的学习态度的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分的专业能力的分数（manager\_technique） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分的专业能力的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分的沟通能力的分数（manager\_communication） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分的沟通能力的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分对的协作能力的分数（manager\_cooperation） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分对的协作能力的分数 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分的文档通过率得分（manager\_doc\_pass\_rate） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分的文档通过率得分 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分的文档通过时间得分（manager\_doc\_pass\_time） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分的文档通过时间得分 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分的文档正确度得分（manager\_doc\_correctness） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分的文档正确度得分 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分对的文档的创新度得分（manager\_doc\_innovation） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分对的文档的创新度得分 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评分的文档风格得分（manager\_doc\_style） | tinyint（10） |  | no |  | 经理评分的文档风格得分 | 任务评价，实例评价 |
| 经理评价的得分（manager\_score） | float(10) |  | no |  | 经理评价的得分，由经理评价的各子项得分加权求和得到 | 任务评价，实例评价 |
| 经理对组员的综合评价（manager\_mark） | varchar(255) |  | no |  | 经理对组员的综合评价 | 任务评价，实例评价 |
| 指导者评价的学习态度得分（instructor\_attitude） | varchar(255) |  | no |  | 指导者评价的学习态度得分 | 任务评价，实例评价 |
| 指导者评价的资源利用质量分（instructor\_updown\_quality） | tinyint（10） |  | no |  | 指导者评价的资源利用质量分 | 任务评价，实例评价 |
| 指导者评价的资源利用数量分（instructor\_updown\_quantity） | tinyint（10） |  | no |  | 指导者评价的资源利用数量分 | 任务评价，实例评价 |
| 指导者评价的bbs参与量得分（instructor\_bbs\_quantity） | tinyint（10） |  | no |  | 指导者评价的bbs参与量得分 | 任务评价，实例评价 |
| 指导者评价的指导者bbs参与质量得分（instructor\_bbs\_quality） | tinyint（10） |  | no |  | 指导者评价的指导者bbs参与质量得分 | 任务评价，实例评价 |
| 指导者评价的总分（instructor\_score） | float(10) |  | no |  | 指导者评价的总分，由指导者评价的各子项得分加权求和得到 | 任务评价，实例评价 |
| 指导者对组员的综合评价（instructor\_mark） | varchar(255) |  |  |  | 指导者对组员的综合评价 | 任务评价，实例评价 |

## 14.互评记录

表格 14互评得分数据表-evaluation\_mutual

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 互评得分编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 互评得分id | 任务评价，实例评价 |
| 评价者实例角色编号（instance\_role\_id\_from） | int |  | no | instance\_role（id）  外键约束 | 评价者实例角色id | 任务评价，实例评价 |
| 被评价者实例角色编号（instance\_role\_id\_to） | int |  | no | instance\_role（id）  外键约束 | 被评价者实例角色id | 任务评价，实例评价 |
| 互评的学习态度得分（attitude） | tinyint（10） |  | no |  | 互评的学习态度得分 | 任务评价，实例评价 |
| 互评的专业能力得分（technique） | tinyint（10） |  | no |  | 互评的专业能力得分 | 任务评价，实例评价 |
| 互评的沟通能力得分（communication） | tinyint（10） |  | no |  | 互评的沟通能力得分 | 任务评价，实例评价 |
| 互评的协作能力得分（cooperation） | tinyint（10） |  | no |  | 互评的协作能力得分 | 任务评价，实例评价 |
| 互评的组织能力得分（organization） | tinyint（10） |  | no |  | 互评的组织能力得分 | 任务评价，实例评价 |
| 互评的决策能力得分（decision） | tinyint（10） |  | no |  | 互评的决策能力得分 | 任务评价，实例评价 |
| 互评的互相帮助的得分（helpme） | tinyint（10） |  | no |  | 互评的互相帮助的得分 | 任务评价，实例评价 |
| 互评的总分（score） | float(10) |  | no |  | 互评的总分，由互评的各子项得分加权求和得到 | 任务评价，实例评价 |
| 互评的综合评价（mark） | varchar(255) |  | no |  | 互评的综合评价 | 任务评价，实例评价 |

## 15 指导者对小组评价

表格 15指导者对小组评价数据表-evalue\_team

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **·需求来源** |
| 指导者对小组评价编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 指导者对小组评价id | 实例评价 |
| 评价实例编号（instance\_\_id） | int |  | no | 存在的实例编号 | 实例id |  |
| （updown\_quantity） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的资源利用数量得分 | 实例评价 |
| （updown\_quality） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的资源利用质量得分 | 实例评价 |
| （bbs\_quantity） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的bbs参与数量得分 | 实例评价 |
| （bbs\_quality） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的bbs参与数量得分 | 实例评价 |
| （doc\_pass\_time） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的文档通过时间得分 | 实例评价 |
| （doc\_pass\_rate） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的文档通过率得分 | 实例评价 |
| （doc\_correctness） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的文档正确程度得分 | 实例评价 |
| （doc\_style） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的文档风格得分 | 实例评价 |
| （docinnocation） | tinyint（10） |  | no |  | 小组评价的文档创新情况得分 | 实例评价 |
| （score） | float(10) |  | no |  | 小组评价的总分，由小组评价各指标得分加权求和得到 | 实例评价 |
| （mark） | varchar(255) |  | no |  | 小组评价的综合评价 | 实例评价 |

## 16聊天信息

表格 16聊天信息数据表-contact\_message

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 聊天数据编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 聊天数据id | 用户聊天 |
| 消息发送者编号（from\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | 消息发送者 | 用户聊天 |
| 消息接收者编号（to\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | 消息接收者 | 用户聊天 |
| 消息类型  （type） | tinyint（2）  unsigned |  | no |  | 消息类型  0 文字消息；  1 图片消息；  2 定位消息；  3 文件消息 | 用户聊天 |
| 对应类型的消息存储表的id（content\_id） |  |  | no | 存在与消息类型定义一致消息存储表的编号 | 对应类型的消息存储表的id | 用户聊天 |
| 消息发送时间（sendtime） | timestamp |  | no |  | 消息发送时间 | 用户聊天，用户聊天消息排序 |

## 17 文字类型聊天数据

表格 17文字类型聊天数据表text\_message

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 文字类型聊天数据编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 文字类型聊天数据id | 用户聊天 |
| 文字类型聊天数据（content） | varchar(500) |  | no |  | 消息内容 | 用户聊天 |

## 18图片类型消息

表格 18图片类型消息数据表-image\_message

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 文字类型聊天数据编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 文字类型聊天数据id | 用户聊天 |
| 消息内容编号（content） | longblob |  | no |  | 消息内容 | 用户聊天 |

## 19 定位类型消息

表格 19定位类型消息-location\_message

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 文字类型聊天数据编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 文字类型聊天数据id | 用户聊天，用户地址地位 |
| 定位地址街景图（location\_img） | longblob |  | no |  | 定位地址街景图 | 用户聊天，用户地址地位 |
| 定位地址经度（longitude） | float（10） |  |  |  | 定位地址经度 | 用户聊天，用户地址地位 |
| 定位地址纬度（latitude） | float（10） |  |  |  | 定位地址纬度 | 用户聊天，用户地址地位 |
| 定位地址名称（name） | varchar（50） |  |  |  | 定位地址名称 | 用户聊天，用户地址地位 |

## 20 bbs板块

表格 20bbs板块数据表-bbs\_plate

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| bbs板块编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | bbs板块id | bbs分区 |
| bbs板块名称（name） | varchar（20） |  | no |  | bbs板块名称 | bbs分区 |
| bbs  板块创建者（create\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | bbs  板块创建者 | bbs分区 |
| bbs  板块创建时间（create\_time） | timestamp |  | no |  | bbs  板块创建时间 | bbs分区 |
| bbs板块背景图片（background\_img） | longblob |  | yes |  | bbs板块背景图片 | bbs分区 |

## 21 bbs帖子

表格 21bbs帖子数据表-bbs\_post

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| bbs  帖子编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | bbs  帖id | bbs发帖 |
| bbs帖子所属板块编号（bbs\_plate\_id） |  |  |  | 存在的bbs板块编号 | bbs帖子所属板块编号id | bbs发帖 |
| bbs帖子名称（name） | varchar（20） |  | no |  | bbs帖子名称 | bbs发帖 |
| bbs  帖子创建者（create\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | bbs  帖子创建者 | bbs发帖 |
| bbs  帖子创建时间（create\_time） | timestamp |  | no |  | bbs  帖子创建时间 | bbs发帖 |
| 背景图片（background\_img） | longblob |  | yes |  | 背景图片 | bbs发帖 |
| 帖子是否有指导者参与（is\_instructor\_join） | tinyint(1)  unsigned |  | yes |  | 帖子是否有指导者参与：  0 没有；  1 有； | bbs帖子指导者参与标志 |
| 帖子是否加精（is\_essential） | tinyint(1)  unsigned |  | yes |  | 帖子是否加精：  0 没有；  1 有 | bbs帖子加精 |
| 帖子是否被置顶（is\_top） | tinyint(1)  unsigned |  | yes |  | 帖子是否被置顶：  0 不是；  1 是； | bbs帖子置顶 |

## 22 bbs帖子点赞

表格 22bbs帖子点赞-bbs\_post\_like

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| bbs  帖子点赞编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | bbs  帖子点赞id | bbs帖子点赞 |
| （bbs\_post\_id） | int |  | no | 存在的bbs帖子编号 | bbs被点赞帖子id | bbs帖子点赞 |
| bbs帖子点赞的用户编号（op\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | bbs帖子点赞的用户id | bbs帖子点赞 |
| bbs帖子点赞操作操作时间（op\_time） | timestamp |  | no |  | bbs帖子点赞操作操作时间 | bbs帖子点赞 |
| bbs帖子点赞是否被取消（is\_cancel） | tinyint(1) | 0 | no |  | bbs帖子点赞是否被取消：  0 没有被取消；  1：被取消 | bbs帖子点赞 |

## 23 bbs帖子评论

表格 23bbs帖子评论-bbs\_post\_comment

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| bbs  帖子评论编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | bbs  帖子评论id | bbs帖子评论 |
| bbs被评论帖子编号（bbs\_post\_id） | int |  | no | 存在的bbs帖子编号 | bbs被评论帖子id | bbs帖子评论 |
| bbs帖子评论的用户编号（op\_user） | int |  | no | 存在的用户编号 | bbs帖子评论的用户id | bbs帖子评论 |
| bbs帖子评论操作操作时间（op\_time） | timestamp |  | no |  | bbs帖子评论操作操作时间 | bbs帖子评论 |
| bbs帖子评论@的用户（@\_user） | int |  | yes | 存在的用户编号 | bbs帖子评论@的用户 | bbs帖子评论 |
| bbs帖子评论评论的内容（content） | varchar(500) |  | no |  | bbs帖子评论评论的内容 | bbs帖子评论 |
| bbs帖子评论评论的内容（is\_best） | tinyint(1)  unsigned |  | no |  | 是否为最佳回复：  0 不是；  1 是； | bbs帖子评论 |

## 24 指导者邀请码

表格 24指导者邀请码数据表-teacher\_invitation\_code

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **数据类型** | **默认值** | **允许空值** | **约束** | **备注** | **需求来源** |
| 指导者邀请码编号（id） | int |  | no | 由系统自动创建，每创建一个用户加1，第一个值为1 | 指导者邀请码id | 指导者用户注册 |
| 指导者邀请码（invitation\_code） | char(10) |  | no |  | 指导者邀请码 | 指导者用户注册 |