版本号：exam2.0

文档号： d001

全

自

主

考

试

平

台

数据库设计方案(v2.0)

开发人： 黄炜

开发日期： 2019.9.3

目录

[便携企业版数据表（基础） 4](#_Toc20596671)

[1. manage(管理员信息数据表) 4](#_Toc20596672)

[2. manage\_log(管理员操作日志信息数据表) 4](#_Toc20596673)

[3. exam(考试信息数据表) 5](#_Toc20596674)

[4. users(人员信息数据表) 6](#_Toc20596675)

[5. pic\_info(图片信息数据表) 7](#_Toc20596676)

[6. questions(试题信息数据表) 7](#_Toc20596677)

[7. question\_option(试题选项信息数据表) 8](#_Toc20596678)

[8. exam\_grade(考试成绩信息数据表) 8](#_Toc20596679)

[9. exam\_user(考试人员信息数据表) 9](#_Toc20596680)

[10. exam\_questions(考试人员试题信息数据表) 10](#_Toc20596681)

[11. exam\_options(考试人员试题选项表) 10](#_Toc20596682)

[青春校园版数据表（升级） 12](#_Toc20596683)

[12. user\_log(人员操作日志信息数据表) 12](#_Toc20596684)

[13. section(部门信息数据表) 12](#_Toc20596685)

[14. section\_type(部门类型信息数据表) 13](#_Toc20596686)

[15. user\_type(人员分类信息数据表) 13](#_Toc20596687)

[16. question\_warehouse(试题库信息数据表) 14](#_Toc20596688)

[17. exam\_room(考场信息数据表) 14](#_Toc20596689)

[18. simulate\_question(模拟考试表) 16](#_Toc20596690)

[19. simulate\_options(模拟考试选项卡) 17](#_Toc20596691)

# 便携企业版数据表（基础）

## manage(管理员信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | name | varchar(64) | 管理员用户名 |  |
| 3 | pw | varchar(255) | 管理员密码 |  |
| 4 | created\_at | int(11) | 创建时间 |  |
| 5 | updated\_at | int(11) | 修改时间 |  |
| 6 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## manage\_log(管理员操作日志信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | manage\_id | int(11) | 管理用户编号 | 同表manages表id |
| 3 | action\_ip | varchar(20) | 操作ip地址 |  |
| 4 | action\_time | int(11) | 操作时间 |  |
| 5 | action | int(1) | 动作 | 默认0:登录成功  1:更新  2:删除  3:登出  4:尝试登录，密码错误 |
| 6 | last\_sql | varchar(64) | 操作的sql语句 |  |
| 7 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## exam(考试信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | pattern\_tag | int(11) | 应用系统模式 | 默认:1:便捷企业版  2：青春校园版  （不同的系统模式采用不同的菜单） |
| 3 | name | varchar(64) | 本次考试名称 |  |
| 4 | organizer | varchar(64) | 承办单位 |  |
| 5 | bg\_color | char(32) | 网站背景颜色 | 默认为#1e9fff |
| 6 | description | text | 网站说明信息 |  |
| 7 | icp | varchar(20) | 备案号 |  |
| 8 | switch | int(1) | 网站运行状态设置 | 默认:0:正常运行  1:维护中 |
| 9 | Draw\_the\_order | varchar(64) | 出题顺序 | JSON 字符串 |
| 10 | warehouse\_id | int(11) | 抽取试题库 |  |
| 11 | Topic\_distribution | varchar(255) | 题型分布 |  |
| 12 | exam\_time | int(3) | 考试时长 |  |
| 13 | examinee\_initial\_status | int(1) | 人员分配标识位 | 人员分配标识位:  默认:0:未分配考生  1:已无序分配考生  2:已按照类型分配考生 |
| 14 | question\_initial\_state | int(1) | 试题初始标识位 | 0：未初始试题  1：已按照指定出题顺序初始试题  2：已自由初始试题 |
|  |  |  |  |  |
| **备注** | 如果是企业版9-14字段可用，校园版不可用 | | | |

## users(人员信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | s\_num | varchar(20) | 人员编号 | 默认格式为f0001 |
| 3 | name | varchar(64) | 人员姓名 |  |
| 4 | sex | int(1) | 人员性别 | 1:男  2:女 |
| 5 | card | varchar(64) | 人员凭证 | 必须是唯一的 |
| 6 | pw | varchar(64) | 密码 |  |
| 7 | src | varchar(100) | 人员照片地址 |  |
| 8 | type\_id | int(11) | 人员分类id | 默认:0:暂未分类  非0:同user\_type表中id |
| 9 | section\_id | int(11) | 人员部门id | 默认:0:无部门  非0:同section表中id |
| 10 | add\_user | varchar(64) | 添加人 |  |
| 11 | created\_at | int(11) | 注册时间 | unix时间戳 |
| 12 | l\_time | int(11) | 最后登录时间 | unix时间戳 |
| 13 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** | 人员凭证必须是唯一的，可以为空，但是不能有重复的。 | | | |

## pic\_info(图片信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | target | int(1) | 图片归类 | 1:banner头图片  2: |
| 3 | src | varchar(100) | 图片地址 |  |
| 4 | show\_tag | int(1) | 显示状态 | 默认:0:正常显示  1:隐藏 |
| 5 | del\_tag | int(1) | 删除标识位 | 默认:0:正常显示  1:删除 |
| 6 | add\_user | varchar(64) | 添加人 |  |
| 7 | created\_at | datetime | 添加时间 |  |
| 8 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## questions(试题信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | type\_tag | int(1) | 试题类型 | 0:判断正误题  1:单选题  2:多选题  3:填空题  4:不定项选择题 |
| 3 | topic | text | 题目 | 包含括号 |
| 4 | true\_answer | varchar(64) | 正确答案 |  |
| 5 | warehouse\_id | int(11) | 隶属试题库 | 默认:0:无试题库  非零:同question\_warehouse表id |
| 6 | del\_tag | int(1) | 删除标识位 | 默认:0:正常显示  1:被删除 |
| 7 | add\_user | varchar(64) | 添加人 |  |
| 8 | add\_time | datetime | 添加时间 |  |
| 9 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## question\_option(试题选项信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | question\_id | int(11) | 试题编号 | 同questions表id |
| 3 | option | char(10) | 选项编号 | 例如:a,对,错 |
| 4 | option\_value | varchar(255) | 选项内容 |  |
| 5 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## exam\_grade(考试成绩信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | user\_id | int(11) | 人员编号 | 同users表id |
| 3 | type | int(1) | 题型编号 | 99:总分  非99:同questions表type\_tag |
| 4 | grade | int(3) | 分数汇总 |  |
| 5 | section\_id | int(11) | 人员隶属部门 | 默认:0  非0:同section表id |
| 6 | user\_type\_id | int(11) | 人员所属分类 | 默认:0  非0:同user\_type表id |
| 7 | remark | text | 备注信息 |  |
| 8 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## exam\_user(考试人员信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | exam\_room\_id | int(11) | 考场id | 默认:0:无考场  非0:同exam\_room表id |
| 3 | user\_id | int(11) | 人员id | 同users表id |
| 4 | user\_s\_num | varchar(20) | 人员编号 | 同users表s\_num |
| 5 | user\_name | varchar(64) | 人员姓名 | 同users表name |
| 6 | start\_time | int(11) | 开始考试时间 |  |
| 7 | stop\_time | int(11) | 结束考试时间 |  |
| 8 | delay | int(3) | 延时时间 | 默认:0:不延时  非0:进行延时 |
| 9 | flag | int(1) | 考试情况 | 默认:0:正常  1:迟到  2:作弊  3:出现异常 |
| 10 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## exam\_questions(考试人员试题信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | exam\_user\_id | int(11) | 考试人员id | 同exam\_user表id |
| 3 | show\_order | int(3) | 试题显示序号 |  |
| 4 | type\_tag | int(1) | 试题类型 | 0:判断正误题  1:单选题  2:多选题  3:填空题 |
| 5 | topic | text | 题目 | 包含括号 |
| 6 | max\_score | int(2) | 分值 |  |
| 7 | true\_answer | varchar(64) | 正确答案 |  |
| 8 | warehouse\_id | int(11) | 隶属试题库 | 默认:0:暂未分配到试题库  非零:同question\_warehouse表id |
| 9 | user\_answer | varchar(64) | 考生作答 | 默认为null，作答后填写 |
| 10 | tag | int(1) | 标识位 |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## exam\_options(考试人员试题选项表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | exam\_user\_id | int(11) | 考试人员id | 同exam\_user表id |
| 3 | show\_order | int(3) | 试题显示序号 |  |
| 4 | option | char(10) | 选项编号 |  |
| 5 | option\_value | varchar(255) | 选项内容 |  |
| 6 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

# 青春校园版数据表（升级）

## user\_log(人员操作日志信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | user\_id | int(11) | 人员id | 同 users 表id |
| 3 | action\_ip | char(20) | 操作ip地址 |  |
| 4 | action\_time | int(11) | 操作时间 |  |
| 5 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## section(部门信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | name | varchar(64) | 部门名称 |  |
| 3 | show\_order | int(2) | 显示序号 | 默认:0 |
| 4 | sec\_type\_id | int(11) | 部门类型id | 默认:0:暂未选择类型  非0:同section\_type表id |
| 5 | p\_id | int(11) | 隶属部门id | 默认:0:一级部门  非0:二级部门，关联本表中id |
| 6 | show\_tag | int(1) | 显示状态 | 默认:0:正常显示  1:被隐藏 |
| 7 | del\_tag | int(1) | 删除标识位 | 默认:0:正常显示  1:被删除 |
| 8 | add\_user | varchar(64) | 添加人 |  |
| 9 | add\_time | datetime | 添加时间 |  |
| 10 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## section\_type(部门类型信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | name | varchar(64) | 类型名称 |  |
| 3 | show\_tag | int(1) | 显示状态 | 默认:0:正常显示  1:被隐藏 |
| 4 | del\_tag | int(1) | 删除标识位 | 默认:0:正常显示  1:被删除 |
| 5 | add\_user | varchar(64) | 添加人 |  |
| 6 | add\_time | datetime | 添加时间 |  |
| 7 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## user\_type(人员分类信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | name | varchar(64) | 人员分类名称 |  |
| 3 | w\_question | int(1) | 应用试题库 | 默认:0:未分配试题库  非0:同question\_ warehouse表id |
| 4 | show\_tag | int(1) | 显示状态 | 默认:0:正常显示  1:隐藏 |
| 5 | del\_tag | int(1) | 删除标识位 | 默认:0:正常显示  被删除:1 |
| 6 | add\_user | varchar(20) | 添加人 |  |
| 7 | add\_time | datetime | 添加时间 |  |
| 8 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## question\_warehouse(试题库信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | name | varchar(64) | 试题库名称 |  |
| 3 | show\_tag | int(1) | 显示状态 | 默认:0:正常显示  1:隐藏 |
| 4 | del\_tag | int(1) | 删除标识位 | 默认:0:正常显示  1:被删除 |
| 5 | add\_user | varchar(64) | 添加人 |  |
| 6 | add\_time | datetime | 添加时间 |  |
| 7 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## exam\_room(考场信息数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | show\_order | int(3) | 排列序号 |  |
| 3 | exam\_type | int(11) | 考试类型 | 默认:0:不设置考试类型  非零:同user\_type中id |
| 4 | batch | int(1) | 批次 | 默认:0 |
| 5 | exam\_name | varchar(32) | 考场名称 |  |
| 6 | exam\_room | varchar(32) | 考场位置 | 可加数字作为考场号 |
| 7 | exam\_time | datetime | 考试开始时间 |  |
| 8 | exam\_time | int(3) | 考试时长 | 单位（分钟） |
| 9 | max\_user | int(3) | 最大容纳人数 | 默认:0(暂未设置最大容纳人数) |
| 10 | act\_user | int(3) | 实际人数 | 默认:0:暂未分配考场 |
| 11 | show\_tag | int(1) | 显示状态 | 默认:0:正常显示  1:隐藏 |
| 12 | remark | text | 备注信息 |  |
| 13 | del\_tag | int(1) | 删除标识位 | 默认:0:正常显示  1:被删除 |
| 14 | add\_user | varchar(20) | 添加人 |  |
| 15 | add\_time | datetime | 添加时间 |  |
| 16 | Draw\_the\_order | varchar(64) | 出题顺序 | JSON 字符串 |
| 17 | warehouse\_id | int(11) | 抽取试题库 |  |
| 18 | Topic\_distribution | varchar(255) | 题型分布 |  |
| 19 | exam\_time | int(3) | 考试时长 |  |
| 20 | examinee\_initial\_status | int(1) | 人员分配标识位 | 人员分配标识位:  默认:0:未分配考生  1:已无序分配考生  2:已按照类型分配考生 |
| 21 | question\_initial\_state | int(1) | 试题初始标识位 | 0：未初始试题  1：已按照指定出题顺序初始试题  2：已自由初始试题 |
| 22 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## simulate\_question(模拟考试表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | user\_id | int(11) | 人员id | 同 users 表id |
| 3 | name | varchar(64) | 人员姓名 | 同users表name字段 |
| 4 | start\_time | int(11) | 开始考试时间 | UNIX时间戳 |
| 5 | stop\_time | int(11) | 结束考试时间 | UNIX时间戳 |
| 6 | status | int(1) | 考试情况 | 默认:0:正常  1:迟到  2:作弊  3:出现异常 |
| 7 | show\_order | int(3) | 试题显示序号 |  |
| 8 | type\_tag | int(1) | 试题类型 | 0:判断正误题  1:单选题  2:多选题  3:填空题 |
| 9 | topic | text | 题目 | 包含括号 |
| 10 | true\_answer | varchar(64) | 正确答案 |  |
| 11 | warehouse\_id | int(11) | 隶属试题库 | 默认:0:暂未分配到试题库  非零:同question\_warehouse表id |
| 12 | user\_answer | varchar(64) | 考生作答 | 默认为Null，作答后填写 |
| 13 | tag | int(1) | 标识位 |  |
| 14 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |

## simulate\_options(模拟考试选项卡)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **字段名** | **数据类型** | **字段意义** | **备注** |
| 1 | id | int(11) | 主键 | 自动编号 |
| 2 | user\_id | int(11) | 人员id | 同 users 表id |
| 3 | show\_order | int(3) | 试题显示序号 |  |
| 4 | option | char(10) | 选项编号 |  |
| 5 | option\_value | varchar(255) | 选项内容 |  |
| 6 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **备注** |  | | | |