电器仓库进销存管理系统v1.0

|  |  |
| --- | --- |
| 编写日期 | 2020.9.8 |
| 撰稿人： | 刘东升、卿泽伟 |
| 修改记录： | v1.1（项目核算）  v1.2（功能结构）  v1.3（数据字典） |
| 项目组成员 | 卿泽伟 、蒲堡萍  姜波、陈子涵、刘东升 |

# 公司介绍

融智海东电器股份有限公司（下文简称海东），成立于2020年，位于重庆市巴南区，是一家集研发、生产、销售、服务于一体的国际化家电企业，大品牌，主营家用空调、中央空调、空气能热水器、手机、生活电器、冰箱等产品。

公司的业务包括消费电器、暖通空调、机器人与自动化系统、智能供应链、芯片产业等业务。并位列中国家电品牌排行榜。

# 项目背景

电器仓库进销存管理系统项目针对电器销售企业为使用对象，以企业在电器的库存管理上力求以信息化的管理模式进行仓库数据的变更以及整合分析为需求，而开发此进销存管理系统。

# 电器仓库公司介绍

电器仓库集团于1984年在中国青岛创立，是一家全球领先的美好生活解决方案服务商。在持续创业创新的过程中，电器仓库集团始终坚持“人的价值第一”的发展主线。公司拥有多年从事互联网基础应用服务的管理、技术和设计人才，经过十年卓有成效的服务实践，不断开拓与创新，在西南地区建立了庞大的销售网络与技术服务团队，与众多的企业建立了良好合作关系，积累了丰富的企业信息化建设经验，形成了“中小企业家园”的核心品牌，真正成为中小企业信息化建设中最值得信赖的伙伴；现为中国互联网信息中心通用网址四川地区总代理，大力推动了本地企业中文上网进程。同时，公司凭借其雄厚的资金实力并以信息化服务为入口为中小企业提供小额担保贷款、企业资质认证培训、法律咨询、代理企业产品进出口等多方面的服务。公司一贯坚持“以人为本”的管理理念，不断加强人才的吸收与培养，不断改进和规范企业管理，不断开发新产品、新服务，为中小企业提供更多高品质，多方位的企业信息化服务。

# 项目调研

## 功能概述

电器仓库进销存管理系统以市场各大主流家电品牌（海尔Haier、格力Gree、美的Midea、三星Samsung等）产品为售卖主体集成进货、售卖、换货、库存的进出、报表数据生成等功能，以实现电器销售企业对各大品牌产品进行分类管理、分级管理、和角色管理的综合性管理系统。

就目前各大电器品牌而言，经销商企业对产品和角色进行有效管理是需求的首要，“电器仓库进销存管理系统”便是针对经销商企业的进货、销售、退换货、库存以及报表以数据化、可操作性的方式进行管理，最大限度地发挥系统分类管理的优势以减少各个环节中可能出现的错误：减少在采购、成本、库存、资金上的不合理操作，以数字化报表形式显示数据差异，使企业高效合理地进行管理。

要求电器仓库进销存管理系统具有以下功能：

### **界面设计**

美观大方，操作方便；

使用快捷、灵活、无延迟；

以电器管理为系统的主体色调；

### **功能实现**

提供库存盘点功能；

电器管理实现产品的分类、分级；

角色管理实现权限分配、角色分级；

操作包括进出退换货报表数据的图形化输出；

操作包括进货、销售、换货和库存信息的更改；

### **系统支持**

能够在不同的操作系统下运行，不局限于特定的平台；

### **数据管理**

数据变更、提取方便快捷；

提供数据库备份与恢复功能；

### **版本管理**

通过Git版本管理工具进行版本更新；

### **运营维护**

提供技术支持的联系方式，进行后续的交流及更新；

## **可行性分析**

为了给软件开发企业的决策层提供是否进行项目实施的参考依据，现以文件的形式分析项目的风险、项目需要的投资与效益。

**（1）要求**

进货、销售和退换货功能以增加管理的灵活性

系统的功能要符合本企业的实际情况

管理内容较多，涉及窗口容易混乱，应提供窗口集合操作和菜单管理

支持数据库备份和恢复功能，提高系统安全性

**（2）目标**目标：提供以电器销售为主体，集成进出退换货，数据报表，角色权限管理的进销存管理的功能，减少在采购、成本、库存、资金上的不合理操作，以数字化报表形式显示数据差异，使企业高效合理地进行管理。

**（3）评价尺度**项目需要在两个月内交付用户使用，系统分析人员需要3天内到位，用户需要5天时间确认需求分析文档，除去其中可能出现的问题，如用户临时有事，占用7天时间确认需求分析，那么程序开发人员需要在50天内进行系统设计、程序编码、系统测试、程序调试和系统打包部署工作，其中还包括员工每周的休息时间。

**（4）支出**根据预算，公司计划投入5人，工资之初：10万元；

项目的安装、调试以及用户培训、员工出差支出：5万元；

项目后期维护支出：2万元；

累计项目投入需要：17万元。  
**（5）收益**

预计项目收益：30万元。

## **结论**

综合以上分析，在企业需求上，电器仓库对电器的分类以及角色权限管理的模式满足企业的管理需求；在预算支出上，实现收益正比，因此，认为该项目可以开发。

# 系统计划书

## **引言**

**（1）编写目的**为了保证项目开发人员能够更好的了解项目实际情况，按照合理的顺序开展工作，按时保质地完成预定目标，现以书面的形式将项目开发生命周期中的项目任务范围、项目团队组织结构、团队成员的工作责任、团队内外沟通协作方式、开发进度、检查项目工作等内容描述出来，作为项目相关人员之间的共识和约定以及项目生命周期内所有项目活动的行动基础。

**（2）项目背景**电器仓库进销存管理系统项目针对电器销售企业为使用对象，以企业在电器的库存管理上力求以信息化的管理模式进行仓库数据的变更以及整合分析为需求，而开发此进销存管理系统。

## **概述**

**（1）项目目标**“电器仓库进销存管理系统”针对经销商企业的进货、销售、退换货、库存以及报表以数据化、可操作性的方式进行管理，最大限度地发挥系统分类管理的优势以减少各个环节中可能出现的错误：减少在采购、成本、库存、资金上的不合理操作，以数字化报表形式显示数据差异，使企业高效合理地进行管理。

**（2）应交付成果**为了保证项目开发人员能够更好的了解进销存项目的实际情况，按照合理的顺序开展工作，按时保质地完成预定目标，现以书面的形式将项目开发生命周期中的项目任务范围、项目团队组织结构、团队成员的工作

**（3）项目开发环境**操作系统：Windows 10、Linux的各种版本等平台；

开发工具：Eclipse3.7；

开发数据库：MySQL 5.7；

**（4）项目验收方式及依据**

* **验收方式**

通过将项目交付给需求方，按照验收标准、合格确认后进行交付。

* **验收依据**

以需求分析文档内罗列的需要实现的功能为依据点：

前端的界面显示；

进货管理、出货管理、退换货管理；

总体的数据报表的分析；

基于角色权限分配的设置；

## **项目团队组织**

**（1）组织结构**项目应当符合SMART原则，把项目要完成的工作用清晰的语言描述出来。企业进销存管理系统的主要目标是为企业提供一套能够方便地对企业商品的进货、销售、库存等进行管理的软件。

**（2）人员分工**团队分工明细：

前端界面的设计与实现：卿泽伟、蒲堡萍、姜波、陈子涵、刘东升

角色的权限管理：姜波、陈子涵、刘东升、卿泽伟、蒲堡萍

进货单与进货明细管理：蒲堡萍、姜波、陈子涵

销售单与销售明细管理：蒲堡萍、刘东升、卿泽伟

退换货单与退换货明细管理：刘东升、卿泽伟、蒲堡萍

数据报表管理：刘东升、卿泽伟、蒲堡萍、姜波、陈子涵

数据库的管理：刘东升、蒲堡萍、陈子涵、卿泽伟、姜波

日志数据管理：卿泽伟、蒲堡萍、姜波、陈子涵、刘东升

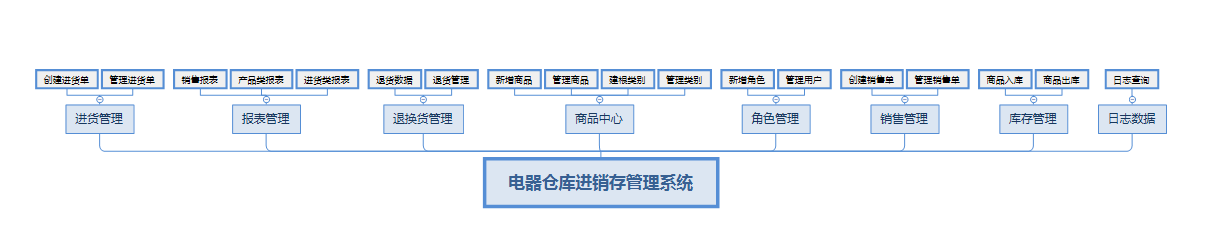
# 系统设计

## 系统目标

根据企业对进销存管理的要求，指定企业进销存管理系统目标如下：

* 灵活的人机交互界面，操作简单方便，界面简洁美观
* 键盘操作，快速响应
* 对进货和销售提供相应的退货管理功能
* 实现各种查询，如多条件查询、模糊查询等
* 可以随时修改系统口令
* 灵活的数据备份、还原功能
* 系统最大限度地实现易安装性、易维护性和易操作性
* 系统运行稳定，安全可靠

## 系统功能结构

**电器仓库进销存管理系统**的功能结构如图。  


## 系统业务流程图

系统业务流程图如图：  


## 系统编码规范

### 数据库命名规范

**（1）数据库**  
数据库命名用小写字母，要求具有语义化。

**（2）数据表**数据表以字母“tb”为前缀（小写），后加数据表相关语义化单词或者缩写作后缀。

**（3）字段**字段采用英文单词、多个单词组合或者单词缩写形式命名，没有前缀和后缀限制，要求具有语义化。

**（4）视图**视图命名以字母“ v ”（小写）作前缀，后加表示该视图作用的相关英文单词或缩写作后缀。

**（5）存储过程**存储过程命名以字母“proc\_”开头（小写），后加表示该存储过程作用的相关英文单词或缩写。

| 存储过程命名 |
| --- |

**（6）触发器**触发器命名以字母“trig\_”开头（小写），后加表示该触发器作用的相关英文单词或缩写。

### 业务编码命名规范

**（1）进货订单号**

以当前系统时间的年、月、日、时、分、秒、毫秒组合而成。

例如，20200906001。  
**（2）销售订单号**

以当前系统时间的年、月、日、时、分、秒、毫秒组合而成。

例如，20200906001。

**（3）商品信息编号**商品信息的ID编号由数字、字母、中杠组合而成。例如： dn-2045。

## 开发环境

本系统的开发环境如下：  
操作系统：Windows10；  
JDK环境：Java EE；  
开发工具：Eclipse；  
数据库管理软件：MySQL5.7；  
运行平台：Windows10；

Web服务器：tomcat 7.9；  
分辨率：最佳效果1680\*1050像素；

## 数据库与数据表设计

### 数据库分析

企业进销存管理系统需要使用数据库存储和管理进销存过程中的所有信息。MySQL具有安全、易用、性能优越、安装和操作简便等优点。考虑到进销存数据量的庞大和安全性的保障，本系统决定采用MySQL数据库系统作为进销存管理的后台数据库，数据库名称为db\_database28，其中包含了14张数据表和2个视图。

### 数据字典

**数据库名：myerp**

**表名：tbdealer**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | companyname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | name | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | tel | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | address | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | memo | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbguestbook**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | username | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | tel | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | contents | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | createtime | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | isshow | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbinout**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | opttype | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | proid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | pronum | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | proname | varchar | 50 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | protype | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | proimgurl | varchar | 300 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 8 | prooldnum | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 9 | proaddnum | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 10 | unitname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 11 | ctime | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbmenubar**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | MenuName | varchar | 100 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | ParentID | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | depth | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | ParentPath | varchar | 100 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | Href | varchar | 100 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | Target | varchar | 100 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 8 | OrderList | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 9 | Visible | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbnews**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | title | varchar | 100 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | author | varchar | 100 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | contents | text |  |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | createtime | varchar | 100 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | typeid | varchar | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | source | varchar | 20 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tborderhead**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | orderid | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | sname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | stel | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | saddress | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | sumprice | decimal | 11 | 0 |  |  |  | 是 | 0 |  |
| 7 | memberid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 8 | ctime | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 9 | ptime | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 10 | memo | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tborderitems**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | orderid | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | proid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | proname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | price | decimal | 10 | 0 |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | procount | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | imgurl | varchar | 500 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbproduct**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | proname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | pronum | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | typeid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | price | decimal | 10 | 0 |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | brief | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | descriptions | text |  |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 8 | address | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 9 | procount | int | 11 |  |  |  |  | 是 | 0 |  |
| 10 | imgurl | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 11 | procodeurl | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbrolehasmenu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | roleid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | rolename | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | menuid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | menuname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbroles**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | rolename | varchar | 50 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | memo | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbsaleorderhead**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | orderid | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | sname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | stel | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | saddress | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | sumprice | decimal | 11 | 0 |  |  |  | 是 | 0 |  |
| 7 | memberid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 8 | ctime | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 9 | ptime | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 10 | memo | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbsaleorderitems**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | orderid | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | proid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | proname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | price | decimal | 10 | 0 |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | procount | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | imgurl | varchar | 500 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbshoppingcar**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | sessionid | varchar | 32 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | proname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | proid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | procount | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | ctime | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | imgurl | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 8 | price | decimal | 10 | 0 |  |  |  | 是 | 0 |  |

**表名：tbsupplier**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | companyname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | name | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | tel | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | address | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbtype**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | typename | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | parentname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | parentid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | fullpath | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | levelnum | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbuserhasrole**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | userid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | username | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | roleid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | rolename | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：tbusers**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  | 是 | 是 |  | 否 |  | auto\_increment |
| 2 | username | varchar | 20 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | password | varchar | 20 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | truename | varchar | 20 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | tel | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | memo | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | creatorid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 8 | createtime | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |

**表名：v\_product**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **列名** | **数据类型** | **长度** | **小数位** | **标识** | **主键** | **外键** | **允许空** | **默认值** | **说明** |
| 1 | id | int | 11 |  |  |  |  | 否 | 0 |  |
| 2 | proname | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 3 | pronum | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 4 | typeid | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 5 | price | decimal | 10 | 0 |  |  |  | 是 |  |  |
| 6 | brief | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 7 | descriptions | text |  |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 8 | address | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 9 | procount | int | 11 |  |  |  |  | 是 | 0 |  |
| 10 | imgurl | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 11 | procodeurl | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 12 | levelnum | int | 11 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 13 | typename | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |
| 14 | fullpath | varchar | 255 |  |  |  |  | 是 |  |  |