ds\_db01结构说明：

https://blog.51cto.com/u\_15505761/5109151

1一. 用户实体

1. 用户登录表（customer\_login）

CREATE TABLE `customer\_login` (

`customer\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '用户ID',

`login\_name` varchar(20) NOT NULL COMMENT '用户登陆名',

`password` char(32) NOT NULL COMMENT 'md5加密的密码',

`user\_stats` tinyint NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '用户状态',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`customer\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='用户登陆表';

2. 用户信息表（customer\_inf）

CREATE TABLE `customer\_inf` (

`customer\_inf\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '自增主键ID',

`customer\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT 'customer\_login表的自增ID',

`customer\_name` varchar(20) NOT NULL COMMENT '用户真实姓名',

`identity\_card\_type` tinyint NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '证件类型：1 身份证,2军官证,3护照',

`identity\_card\_no` varchar(20) DEFAULT NULL COMMENT '证件号码',

`mobile\_phone` int unsigned DEFAULT NULL COMMENT '手机号',

`customer\_email` varchar(50) DEFAULT NULL COMMENT '邮箱',

`gender` char(1) DEFAULT NULL COMMENT '性别',

`user\_point` int NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '用户积分',

`register\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '注册时间',

`birthday` datetime DEFAULT NULL COMMENT '会员生日',

`customer\_level` tinyint NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '会员级别:1普通会员,2青铜会员,3白银会员,4黄金会员,5钻石会员',

`user\_money` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '用户余额',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`customer\_inf\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='用户信息表';

3. 用户级别表（customer\_level\_inf）

CREATE TABLE `customer\_level\_inf` (

`customer\_level` tinyint NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '会员级别ID',

`level\_name` varchar(10) NOT NULL COMMENT '会员级别名称',

`min\_point` int unsigned NOT NULL DEFAULT 0 COMMENT '该级别最低积分',

`max\_point` int unsigned NOT NULL DEFAULT 0 COMMENT '该级别最高积分',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`customer\_level`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='用户信息表';

4. 用户地址表（order\_customer\_addr）

CREATE TABLE `order\_customer\_addr` (

`customer\_addr\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '自增主键ID',

`customer\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT 'customer\_login表的自增ID',

`zip` smallint NOT NULL COMMENT '邮编',

`province` smallint NOT NULL COMMENT '地区表中省份的id',

`city` smallint NOT NULL COMMENT '地区表中城市的id',

`district` smallint NOT NULL COMMENT '地区表中的区id',

`address` varchar(200) NOT NULL COMMENT '具体的地址门牌号',

`is\_default` tinyint NOT NULL COMMENT '是否默认',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`customer\_addr\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='用户地址表';

5. 用户积分日志表（customer\_point\_log）

CREATE TABLE `customer\_point\_log` (

`point\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '积分日志ID',

`customer\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '用户ID',

`source` tinyint unsigned NOT NULL COMMENT '积分来源:0订单,1登录,2活动',

`refer\_number` int unsigned NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '积分来源相关编号',

`change\_point` smallint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '变更积分数',

`create\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '积分日志生成时间',

PRIMARY KEY (`point\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='用户积分日志表';

6. 用户余额变动表（customer\_balance\_log）

CREATE TABLE `customer\_balance\_log` (

`balance\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '余额日志id',

`customer\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '用户ID',

`source` tinyint unsigned NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '记录来源:1订单,2退货单',

`source\_sn` int unsigned NOT NULL COMMENT '相关单据ID',

`create\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '记录生成时间',

`amount` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '变动金额',

PRIMARY KEY (`balance\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='用户余额变动表';

7. 用户登录日志表（customer\_login\_log）

CREATE TABLE `customer\_login\_log` (

`login\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '登录日志ID',

`customer\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '登录用户ID',

`login\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '用户登录时间',

`login\_ip` int unsigned NOT NULL COMMENT '登录IP',

`login\_type` tinyint NOT NULL COMMENT '登录类型:0未成功 1成功',

PRIMARY KEY (`login\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='用户登录日志表';

二. 商品实体

1. 品牌信息表（product\_brand\_info）

CREATE TABLE `product\_brand\_info` (

`brand\_id` smallint unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '品牌ID',

`brand\_name` varchar(50) NOT NULL COMMENT '品牌名称',

`telephone` varchar(50) NOT NULL COMMENT '联系电话',

`brand\_web` varchar(100) DEFAULT NULL COMMENT '品牌网站',

`brand\_logo` varchar(100) DEFAULT NULL COMMENT '品牌logo URL',

`brand\_desc` varchar(150) DEFAULT NULL COMMENT '品牌描述',

`brand\_status` tinyint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '品牌状态,0禁用,1启用',

`brand\_order` tinyint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '排序',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`brand\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='品牌信息表';

2. 商品分类表（product\_category）

CREATE TABLE `product\_category` (

`category\_id` smallint unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '分类ID',

`category\_name` varchar(10) NOT NULL COMMENT '分类名称',

`category\_code` varchar(10) NOT NULL COMMENT '分类编码',

`parent\_id` smallint unsigned NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '父分类ID',

`category\_level` tinyint NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '分类层级',

`category\_status` tinyint NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '分类状态',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`category\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='商品分类表';

3. 供应商信息表（product\_supplier\_info）

CREATE TABLE `product\_supplier\_info` (

`supplier\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '供应商ID',

`supplier\_code` char(8) NOT NULL COMMENT '供应商编码',

`supplier\_name` char(50) NOT NULL COMMENT '供应商名称',

`supplier\_type` tinyint NOT NULL COMMENT '供应商类型:1.自营,2.平台',

`link\_man` varchar(10) NOT NULL COMMENT '供应商联系人',

`phone\_number` varchar(50) NOT NULL COMMENT '联系电话',

`bank\_name` varchar(50) NOT NULL COMMENT '供应商开户银行名称',

`bank\_account` varchar(50) NOT NULL COMMENT '银行账号',

`address` varchar(200) NOT NULL COMMENT '供应商地址',

`supplier\_status` tinyint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '状态:0禁用,1启用',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`supplier\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='供应商信息表';

4. 商品信息表（product\_info）

CREATE TABLE `product\_info` (

`product\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '商品ID',

`product\_code` char(16) NOT NULL COMMENT '商品编码',

`product\_name` varchar(50) NOT NULL COMMENT '商品名称',

`bar\_code` varchar(50) NOT NULL COMMENT '国条码',

`brand\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '品牌表的ID',

`one\_category\_id` smallint unsigned NOT NULL COMMENT '一级分类ID',

`two\_category\_id` smallint unsigned NOT NULL COMMENT '二级分类ID',

`three\_category\_id` smallint unsigned NOT NULL COMMENT '三级分类ID',

`supplier\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '商品的供应商id',

`price` decimal(8,2) NOT NULL COMMENT '商品销售价格',

`average\_cost` decimal(18,2) NOT NULL COMMENT '商品加权平均成本',

`publish\_status` tinyint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '上下架状态:0下架1上架',

`audit\_status` tinyint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '审核状态:0未审核,1已审核',

`weight` float DEFAULT NULL COMMENT '商品重量',

`length` float DEFAULT NULL COMMENT '商品长度',

`heigh` float DEFAULT NULL COMMENT '商品高度',

`width` float DEFAULT NULL COMMENT '商品宽度',

`color\_type` enum('红','黄','蓝','黒') DEFAULT NULL,

`production\_date` datetime NOT NULL COMMENT '生产日期',

`shelf\_life` int NOT NULL COMMENT '商品有效期',

`descript` text NOT NULL COMMENT '商品描述',

`indate` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '商品录入时间',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`product\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='商品信息表';

5. 商品图片信息表（product\_pic\_info）

CREATE TABLE `product\_pic\_info` (

`product\_pic\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '商品图片ID',

`product\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '商品ID',

`pic\_desc` varchar(50) DEFAULT NULL COMMENT '图片描述',

`pic\_url` varchar(200) NOT NULL COMMENT '图片URL',

`is\_master` tinyint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '是否主图:0.非主图1.主图',

`pic\_order` tinyint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '图片排序',

`pic\_status` tinyint NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '图片是否有效:0无效 1有效',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`product\_pic\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='商品图片信息表';

6. 商品评论表（product\_comment）

CREATE TABLE `product\_comment` (

`comment\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '评论ID',

`product\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '商品ID',

`order\_id` bigint unsigned NOT NULL COMMENT '订单ID',

`customer\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '用户ID',

`title` varchar(50) NOT NULL COMMENT '评论标题',

`content` varchar(300) NOT NULL COMMENT '评论内容',

`audit\_status` tinyint NOT NULL COMMENT '审核状态:0未审核1已审核',

`audit\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '评论时间',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`comment\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='商品评论表';

三. 订单实体

1. 订单主表（order\_master）

CREATE TABLE `order\_master` (

`order\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '订单ID',

`order\_sn` bigint(20) unsigned NOT NULL COMMENT '订单编号 yyyymmddnnnnnnnn',

`customer\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '下单人ID',

`shipping\_user` varchar(10) NOT NULL COMMENT '收货人姓名',

`province` smallint NOT NULL COMMENT '收货人所在省',

`city` smallint NOT NULL COMMENT '收货人所在市',

`district` smallint NOT NULL COMMENT '收货人所在区',

`address` varchar(100) NOT NULL COMMENT '收货人详细地址',

`payment\_method` tinyint NOT NULL COMMENT '支付方式:1现金,2余额,3网银,4支付宝,5微信',

`order\_money` decimal(8,2) NOT NULL COMMENT '订单金额',

`district\_money` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '优惠金额',

`shipping\_money` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '运费金额',

`payment\_money` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '支付金额',

`shipping\_comp\_name` varchar(10) DEFAULT NULL COMMENT '快递公司名称',

`shipping\_sn` varchar(50) DEFAULT NULL COMMENT '快递单号',

`create\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '下单时间',

`shipping\_time` datetime DEFAULT NULL COMMENT '发货时间',

`pay\_time` datetime DEFAULT NULL COMMENT '支付时间',

`receive\_time` datetime DEFAULT NULL COMMENT '收货时间',

`order\_status` tinyint NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '订单状态',

`order\_point` int unsigned NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '订单积分',

`invoice\_title` varchar(100) DEFAULT NULL COMMENT '发票抬头',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`order\_id`),

UNIQUE KEY `ux\_ordersn` (`order\_sn`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='订单主表';

2. 订单详情表（order\_detail）

CREATE TABLE `order\_detail` (

`order\_detail\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '自增主键ID,订单详情表ID',

`order\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '订单表ID',

`product\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '订单商品ID',

`product\_name` varchar(50) NOT NULL COMMENT '商品名称',

`product\_cnt` int NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '购买商品数量',

`product\_price` decimal(8,2) NOT NULL COMMENT '购买商品单价',

`average\_cost` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '平均成本价格',

`weight` float DEFAULT NULL COMMENT '商品重量',

`fee\_money` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '优惠分摊金额',

`w\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '仓库ID',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`order\_detail\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='订单详情表';

3. 购物车表（order\_cart）

CREATE TABLE `order\_cart` (

`cart\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '购物车ID',

`customer\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '用户ID',

`product\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '商品ID',

`product\_amount` int NOT NULL COMMENT '加入购物车商品数量',

`price` decimal(8,2) NOT NULL COMMENT '商品价格',

`add\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '加入购物车时间',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`cart\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='购物车表';

4. 仓库信息表（warehouse\_info）

CREATE TABLE `warehouse\_info` (

`w\_id` smallint unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '仓库ID',

`warehouse\_sn` char(5) NOT NULL COMMENT '仓库编码',

`warehouse\_name` varchar(10) NOT NULL COMMENT '仓库名称',

`warehouse\_phone` varchar(20) NOT NULL COMMENT '仓库电话',

`contact` varchar(10) NOT NULL COMMENT '仓库联系人',

`province` smallint NOT NULL COMMENT '省',

`city` smallint NOT NULL COMMENT '市',

`district` smallint NOT NULL COMMENT '区',

`address` varchar(100) NOT NULL COMMENT '仓库地址',

`warehouse\_status` tinyint NOT NULL DEFAULT '1' COMMENT '仓库状态:0禁用,1启用',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`w\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='仓库信息表';

5. 商品库存表（warehouse\_proudct）

CREATE TABLE `warehouse\_proudct` (

`wp\_id` int unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '商品库存ID',

`product\_id` int unsigned NOT NULL COMMENT '商品id',

`w\_id` smallint unsigned NOT NULL COMMENT '仓库ID',

`currnet\_cnt` int unsigned NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '当前商品数量',

`lock\_cnt` int unsigned NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '当前占用数据',

`in\_transit\_cnt` int unsigned NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '在途数据',

`average\_cost` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '移动加权成本',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`wp\_id`)

) ENGINE=InnoDB COMMENT='商品库存表';

6. 物流公司信息表（shipping\_info）

CREATE TABLE `shipping\_info` (

`ship\_id` tinyint(3) unsigned NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT '主键id',

`ship\_name` varchar(20) NOT NULL COMMENT '物流公司名称',

`ship\_contact` varchar(20) NOT NULL COMMENT '物流公司联系人',

`telphone` varchar(20) NOT NULL COMMENT '物流公司联系电话',

`price` decimal(8,2) NOT NULL DEFAULT '0.00' COMMENT '配送价格',

`modified\_time` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP COMMENT '最后修改时间',

PRIMARY KEY (`ship\_id`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COMMENT='物流公司信息表';

四. DB规划

为以后数据库迁移提供方便

避免跨库操作，把经常一起关联查询的表放到一个DB中

为了方便识别表所在DB,在表名前增加库名前缀

用户数据库（mc\_userdb）：用户信息表（customer\_inf）、用户登录表（customer\_login）、 用户级别表（customer\_level\_inf）、用户积分日志表（customer\_point\_log）、用户余额变动表（customer\_balance\_log）、 用户登录日志表（customer\_login\_log）

商品数据库（mc\_productdb）：品牌信息表（product\_brand\_info）、商品分类表（product\_category）、供应商信息表（product\_supplier\_info）、商品信息表（product\_info）、商品图片信息表（product\_pic\_info）、商品评论表（product\_comment）

订单数据库（mc\_orderdb）：订单主表（order\_master）、订单详情表（order\_detail）、用户地址表（customer\_addr）、仓库信息表（warehouse\_info）、物流公司信息表（shipping\_info）、 购物车表（order\_cart）