**快码猿**

**使**

**用**

**手**

**册**

**V1.0**

**喜鹊科技（广州）有限公司**

**2020年5月**

目录

[1.快码猿概述 3](#_Toc41657011)

[2.快码猿特点 4](#_Toc41657012)

[3.功能操作介绍 4](#_Toc41657013)

[3.1 软件安装 5](#_Toc41657014)

[3.2注册和登录 5](#_Toc41657015)

[3.3界面介绍 7](#_Toc41657016)

[3.4创建新项目 8](#_Toc41657017)

[3.5打开新项目 11](#_Toc41657018)

[3.6创建数据表 11](#_Toc41657019)

[3.7简单的例子 15](#_Toc41657020)

[3.8获取代码 15](#_Toc41657021)

[3.9生成代码文件 17](#_Toc41657022)

[3.10生成接口文件和测试页面 17](#_Toc41657023)

[3.11功能菜单生成 18](#_Toc41657024)

[3.12日期字段 18](#_Toc41657025)

[3.13富文本字段 18](#_Toc41657026)

[3.14布尔字段 18](#_Toc41657027)

[3.15单图片上传 18](#_Toc41657028)

[3.16多个图片（附件）上传 19](#_Toc41657029)

[3.17一对一表关联 19](#_Toc41657030)

[3.18一对多表关联 20](#_Toc41657031)

[3.19一对一枚举关联 21](#_Toc41657032)

[3.20多级联动 22](#_Toc41657033)

[3.21树型表结构 22](#_Toc41657034)

[3.22父子表结构 23](#_Toc41657035)

[3.23多条件筛选 25](#_Toc41657036)

[3.24批量导入、导出 25](#_Toc41657037)

[3.25使用数据字典 26](#_Toc41657038)

[3.26单步流程 26](#_Toc41657039)

[3.27多步流程 26](#_Toc41657040)

[4.快码猿框架介绍 26](#_Toc41657041)

# 1.快码猿概述

 快码猿 以一套高效的开发框架为基础，结合数据库表结构设计，提供前端、后端代码以及功能菜单的一键生成。快码猿框架（Spring boot + Mybatis + Bootstrap + Maven + Shiro）是经过众多项目验证、行之有效的基础框架。实践表明，使用快码猿工具能提升整体开发效率40% 到 70%。

**特别强调，快码猿不会妨碍程序员对更深层次技术的学习和提升，是以释放程序员更多时间和精力为目标，程序员"无需996,正常上下班"是我们努力的动力！**

  问与答：

  1、快码猿是否使用自己特定的框架，框架代码是否开源？

  快码猿采用的框架（Spring boot + Mybatis + Bootstrap + Shiro + Maven）是最常用的JAVA框架，没有任何特定封装的内容，可放心使用。

  2、快码猿生成的代码是否被加密封装？代码是否支持二次开发？

  快码猿是一款开发助手，生成的是完整的源代码，没有任何加密保护措施，用户可完全支配生产的代码，满足个性化二次开发。

  3、快码猿能代替开发工具吗？

  快码猿只是一款开发辅助工具，不能替代开发工具，其生产的代码需在常用的开发工具（如IDEA、Eclipse)中编译运行。

  4、快码猿有什么用处？

  快码猿能承担开发人员重复、无技术含量的枯燥工作，把逻辑要求不强的功能一键完成，使得开发人员有更多时间去完成核心工作。

  5、与市面其它快速开发工具比，快码猿有什么优势？

  1）、市面上的付费开发工具多为封装代码，二次开发极为困难或无法做二次开发。快码猿生成的代码完全开源，用户可做任意的二次开发改动。

  2）、市面第三方开发工具均需要在开发平台上编译，对平台的依赖性极高。快码猿生成的代码可以脱离开发工具编译部署，用户无后顾之忧。

  3）、市面第三方开发工具多是按创建项目数购买，而且费用从几万到几十万不等。快码猿的性价比最高，购买一套可无限制使用。

# 2.快码猿特点

市面上更多的敏捷开发工具均是以拖拉方式实现代码功能，但基本上对代码做了重度封装。对使用者来说，做个性化修改及其困难，甚至于无法对表单的字段做筛选和统计功能改造。

快码猿以数据表设计为蓝本，构建开发的前、后端代码，安照SpringBootMVC的分层结构生产代码文件。快码猿生成的代码完全符合程序员的手写代码风格，没有任何封装过的代码模块，可非常方便的实现个性化改造。

快码猿具有以下特点：

1.易学好用。快码猿对使用者的要求非常第，只需要有JAVA开发基础，懂得数据表设计即可使用。快码猿提供一键生成代码文件和功能菜单，以模块化的方式实现代码开发。

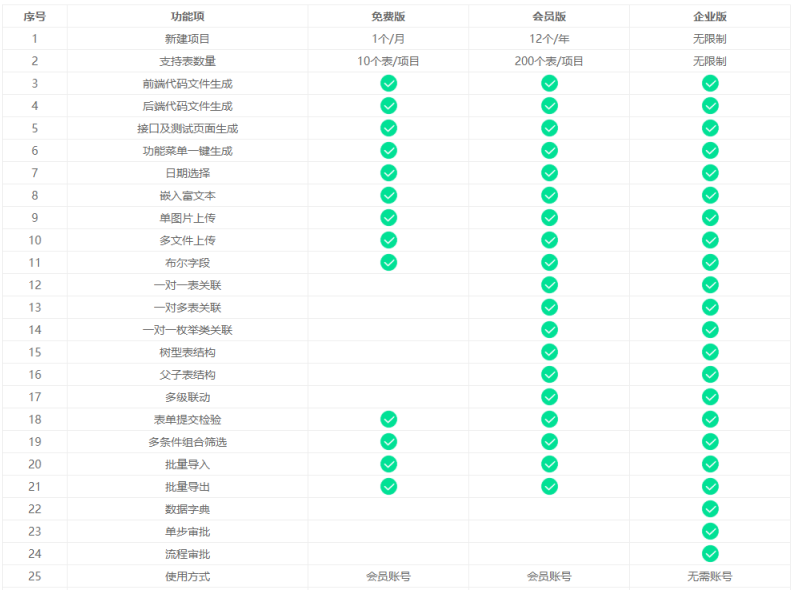
2.有效减少系统BUG。任何人工手写的代码都可能容易出错，找BUG是软件开发不可少缺的环节。快码猿能有效的提升代码准确度，生成的代码正确率在99.9%以上，可以节省大量的测试修复时间。

3.功能强大，易于扩展。快码猿提供了几乎覆盖代码开发的全部功能点，能轻松一键出代码，减少开发人员非常多的苦力劳动。生产的代码还可以做各种个性化的改造，代码支持不限次的反复生成，并且每次生成代码会自动备份，不需要担心代码会被覆盖丢掉。

4.框架设计稳健，性能良好。快码猿框架是经过多年项目积累，完全可支撑中小型项目。

# 3.功能操作介绍

快码猿功能清单：



## 3.1 软件安装

软件下载地址：<http://qcode365.com/web/qcode/productindex.html>

下载后解压，点击setup.msi按照提示，一步一步安装至完成。

安装完成后可在桌面点击“快码猿”进行登录。

快码猿支持的操作系统包括：winxp,win7,win10等，不支持Linux和Mac。

## 3.2注册和登录

第一次使用快码猿，需要先注册。当双击快码猿图标启动后，直接进入注册界面，如下图：



在注册界面输入会员账号和密码，推荐使用手机号作为会员账号。

注册完成后，系统自动绑定当前电脑设备序列号，并且不能更改。

系统提供账号密码登录和社保ID登录2种方式。



输入正确的账号密码即可登录，同时可以勾选“下次自动登录”选项，在下次启动软件时，自动完成登录。

另一种登录方式是设备登录，无需记住账号密码，利用设备ID一键登录。



当忘记账号密码时，用设备登录可以轻松解决，登录后再重新找回账号和密码。

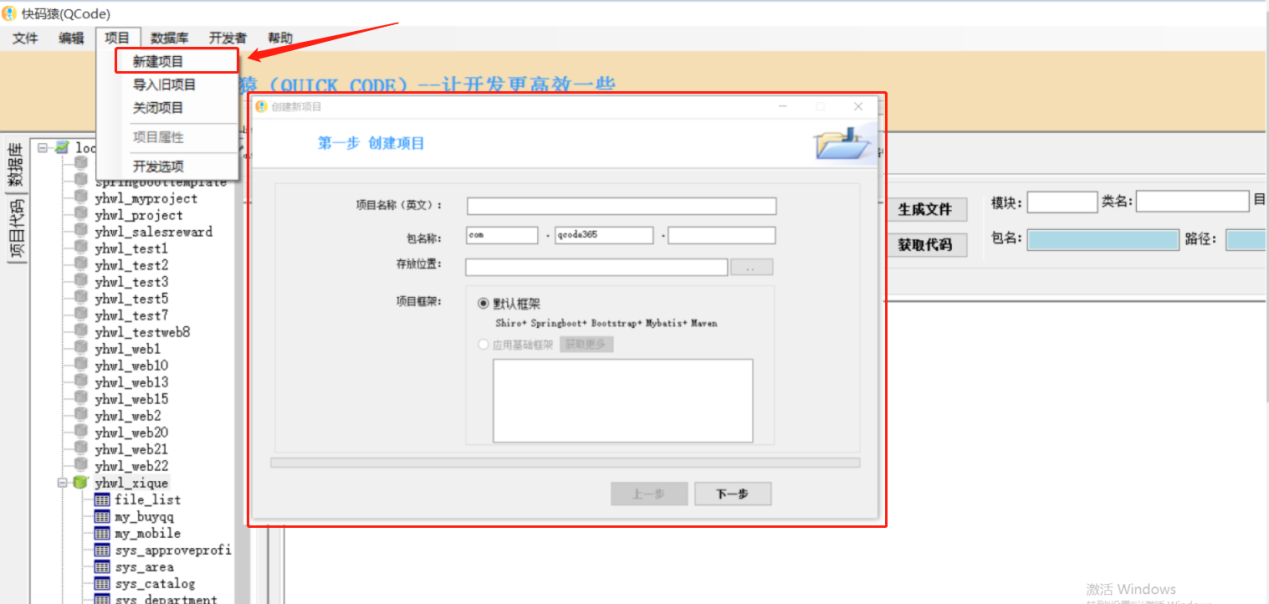
## 3.3界面介绍



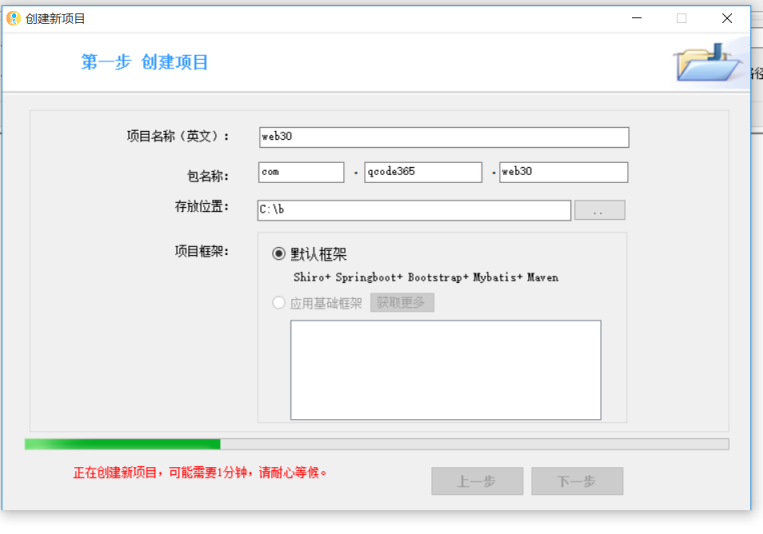
系统主界面包含三大区域，上边是功能菜单，左边是项目和数据库，右边是主要操作区。

从界面上可以看出，系统支持同时打开多个项目和多个数据库，生产的代码文件支持单个勾选，只对有需要的代码文件才生成，同时，可以不生成文件，也能直接获取单个文件的源代码，再人工分析，获取有用的代码后拷贝使用。

## 3.4创建新项目



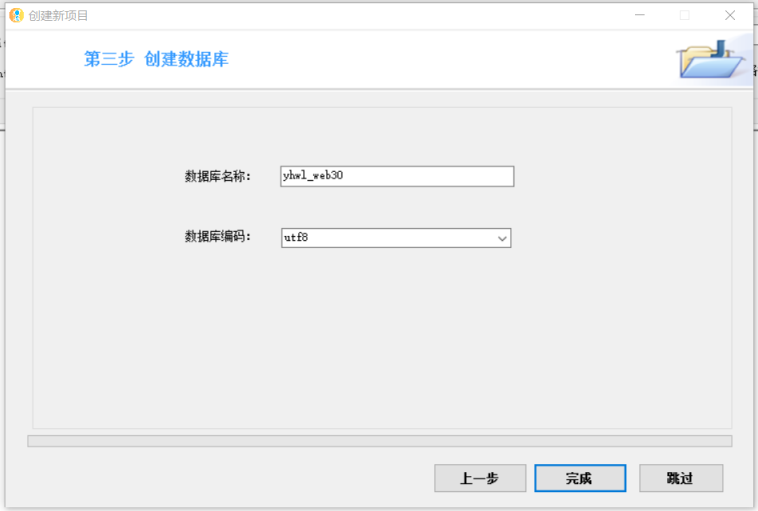
展开“项目”菜单，点击“新建项目”弹出新项目创建窗口。在界面上输入项目信息，包括项目名称（英文），包名（自动生成），选择项目代码路径，勾选项目框架（目前仅开放默认框架），点击下一步。



第一步创建完项目初始代码后，进入数据配置界面：



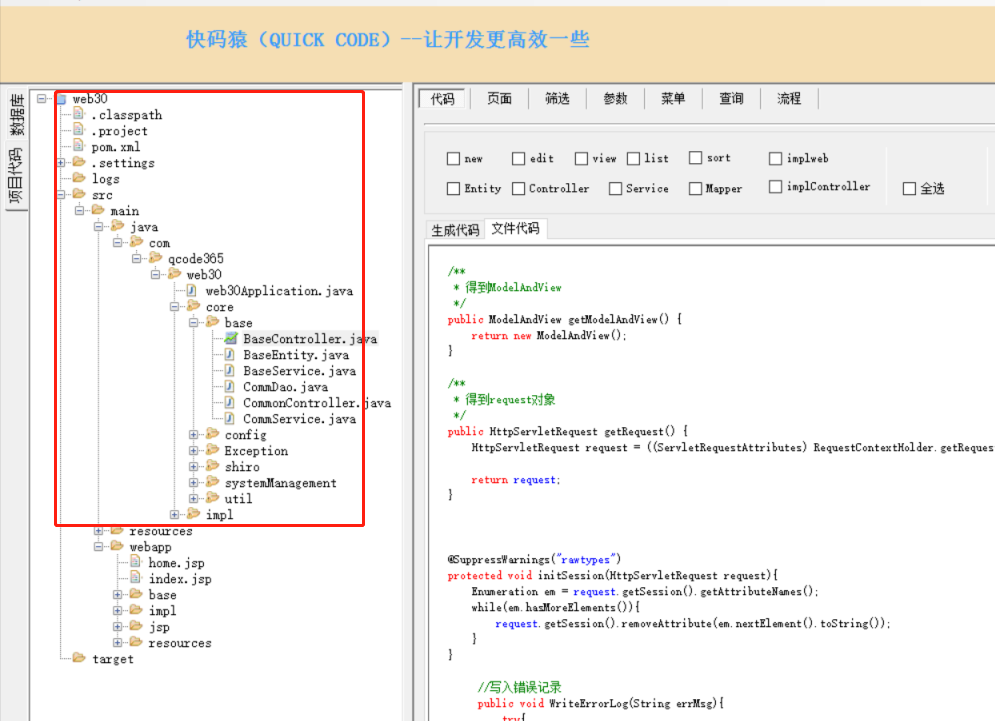
填写数据库连接账号密码，进入数据库名称配置界面：



点击【完成】按钮即可完成新项目创建。

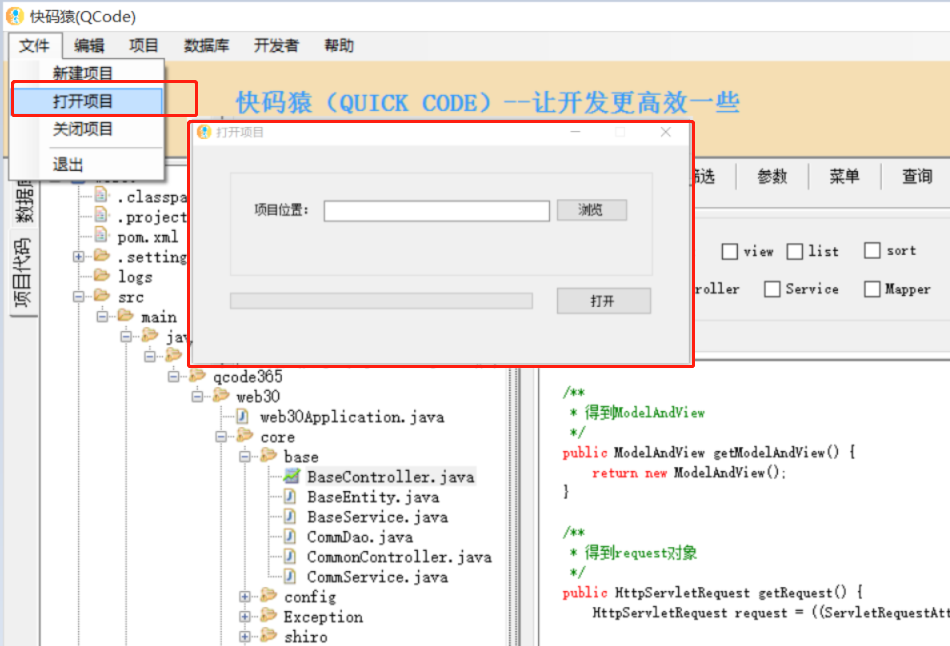


新项目创建完成后，在左边数据库区域展示新建的数据库名称和初始表。在项目代码区域展示新创建的项目文件结构。



注：免费版本每月只能创建一个新项目，付费版本每年累计可创建12个项目，企业版本可创建任意个项目。

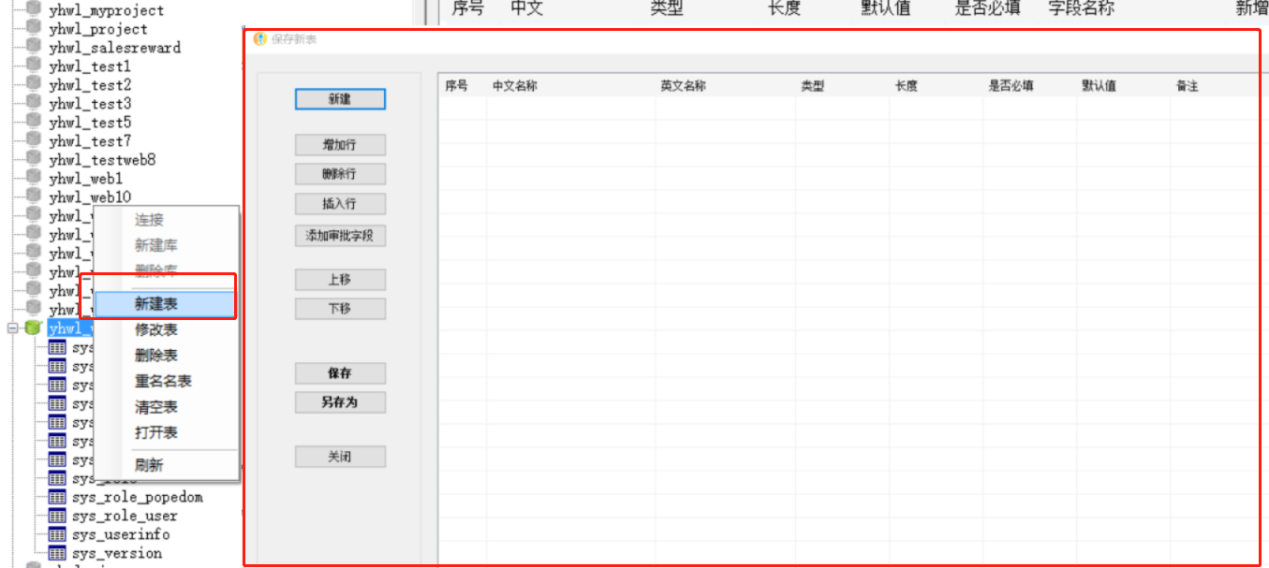
## 3.5打开新项目



在文件菜单中点击“打开项目”，弹出窗口中选择项目路径，然后按【打开】即可完成项目打开操作。

注意：会员版只能打开自己创建的项目，企业版才可以打开别人创建的项目。

## 3.6创建数据表

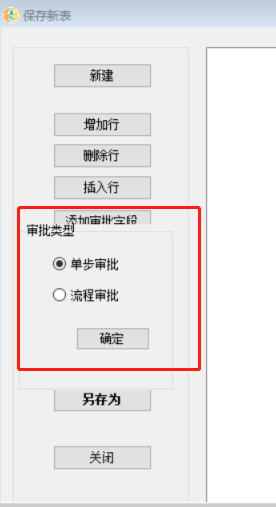


点击数据库名称右键，在弹出菜单中点击“新建表”打开表设计界面。

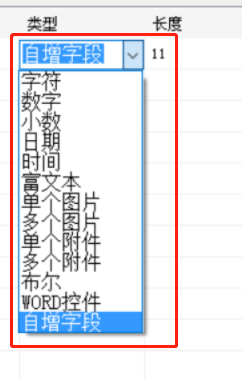
在表设计界面可以设计表结构，这里的表即为我们开发当中的数据库表。表字段类型是快码猿框架重新定义过后的，与mysql数据表的字段类型不完全一致。改造后的表字段类型更加符合普通开发人员的设计思路，减低对开发人员的技术要求，比如，要设置一个图片上传功能，只需要配置一个类型为单图片类型的字段即可。

表结构的设计与MYSQL的表设计操作基本一致，可以添加行，修改和和删除。同时，提供上下移动字段位置，可以保存表和另存为，保存时，系统会做基本检验，必须保证每个表有一个自增字段。

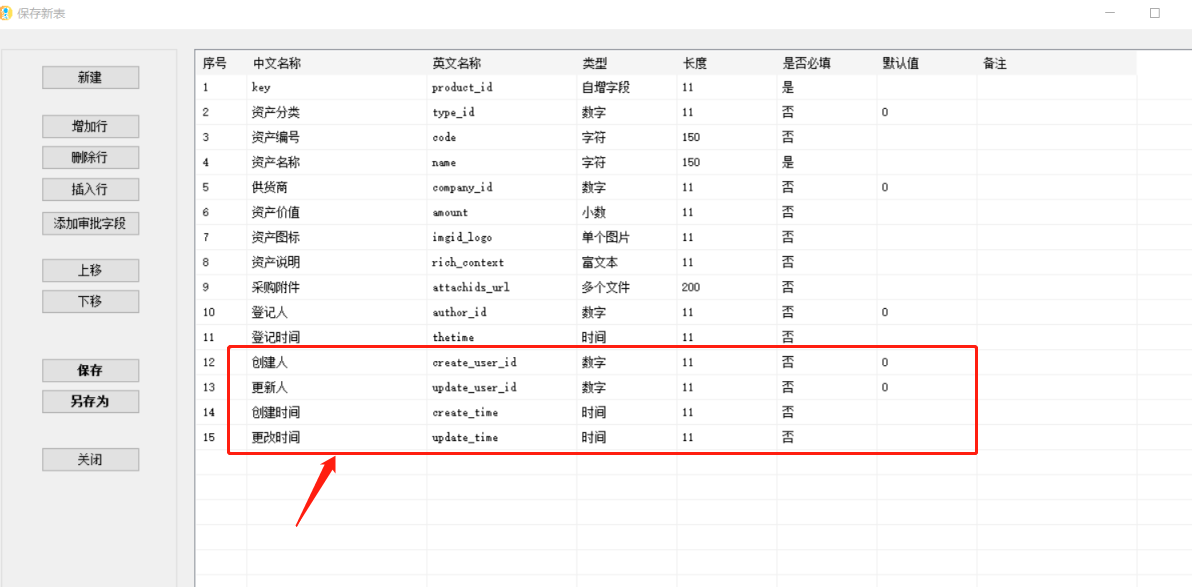
为了方便设计表结构，在这里提供了审批字段的快速创建，可以快速添加单步审批和多步流程审批的必须字段。



字段类型包含：



下图是一个简单的表结构：



在表中可以看到，每个表必须包含四个固定的字段，可以自己创建，也可以由系统自动生成。Create\_user\_id,creat\_time,update\_user\_id,update\_time四个字段不会自动出现在操作界面上，主要利用于后台数据监控。

另外，系统固化了几个特殊字段，在此说明。

Author\_id是作为操作人session 用户ID记录字段，系统自动识别并自动填充对应值，也不会出现在添加界面，如果需要在添加界面显示，则要求开发人员生成代码后再在代码里修改。

Thetime作为记录时间字段，一般用于记录业务操作时间，create\_time是记录插入表的时间，是不会改变的，thetime则可灵活使用，但是由系统自动赋值，无需人工干预。

Sort作为排序号字段，类似于产品分类这样的表，一般都需要有排序字段，sort作为固化的排序号字段，系统自动识别并自动生成对应的排序功能。

富文本字段建议以rich\_开头。

单个图片字段建议以 imgid\_开头。

单个文件字段建议以 attachid\_开头。

多个图片字段建议以 imgids\_开头。

多个附件字段建议以 attachids\_开头。

布尔字段建议以 bl\_开头。

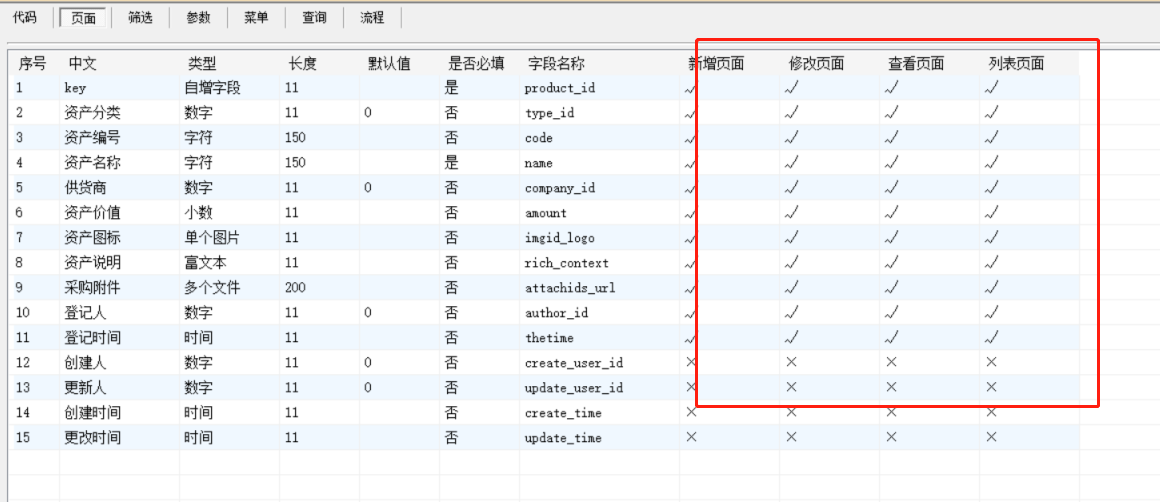
数据库表除了可以直接在系统上创建，也可以从EXCEL模板里直接导入，或从其它第三方数据库管理工具创建。为减少可能出现字段类型无法匹配的情况，数据库表字段需按上面说明进行设计。

## 3.7简单的例子

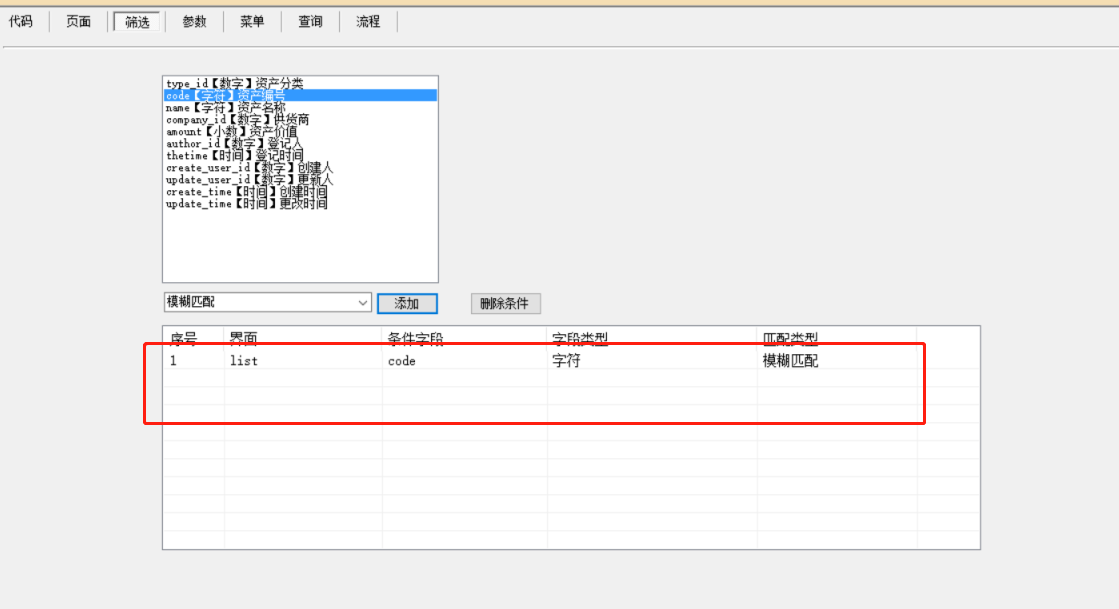
## 3.8获取代码



获取代码是指生产代码文件的源码，直接拷贝使用。具体操作说明：先在左边的数据库区域选择数据表，在主操作界面上会显示该表对应的字段清单，以及对应的前端文件选项，只有勾选了的字段才会在对应页面上显示，页面包括新增，修改，查看，列表等几个主要功能界面。



筛选界面：



筛选界面是配置列表界面的查询条件。查询条件可以为模糊查找，完全匹配查找，数据值比较，时间区间等几个类型，将字段选择添加到条件列表即可。



参数界面提供一些其他功能的配置。排序功能可以使用固定的sort字段，也可以自己指定一个字段来做排序号，只需要在这个界面配置即可。

在这里还可以勾选当前的模块功能是否包含批量导入和批量导出。勾选后，生产的代码将自动包含批量导入导出的前后端功能，并且导入导出按钮上会自动加上对应的权限控制。

系统允许设置代码文件备份，当遇到重复生产代码文件时，自动将旧的代码文件备份到指定的路径下，然后再生产新的代码文件，开发者辛勤的劳动果实得到完好的保证。

经过以上几个步骤的配置操作后，即可直接点击【获取代码】按钮来快速获得需要的文件的源代码。

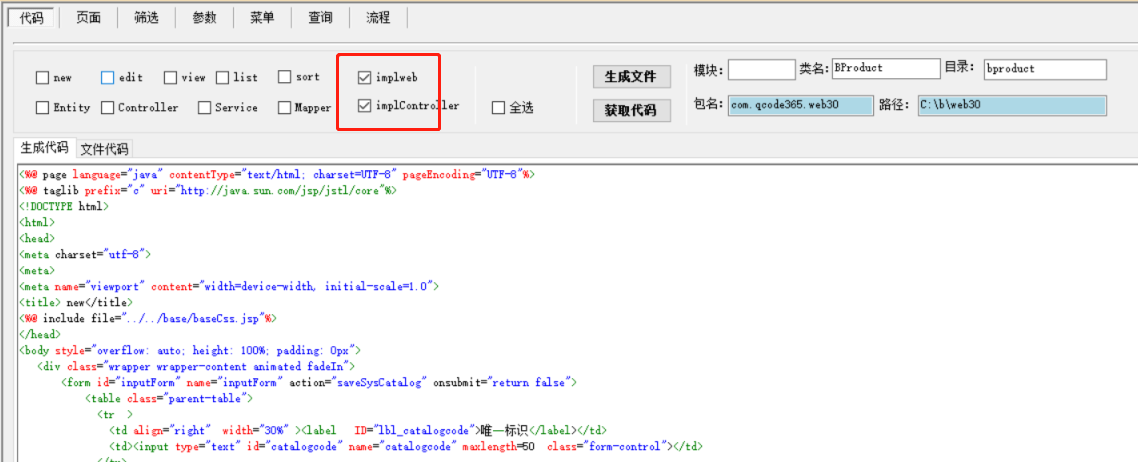
## 3.9生成代码文件



勾选文件选项后，按【生成文件】按钮即可直接生成模块对应的代码文件。代码文件放置路径是以模块名称为默认，也可以人工调整合并多个模块的文件到同一个文件目录里。

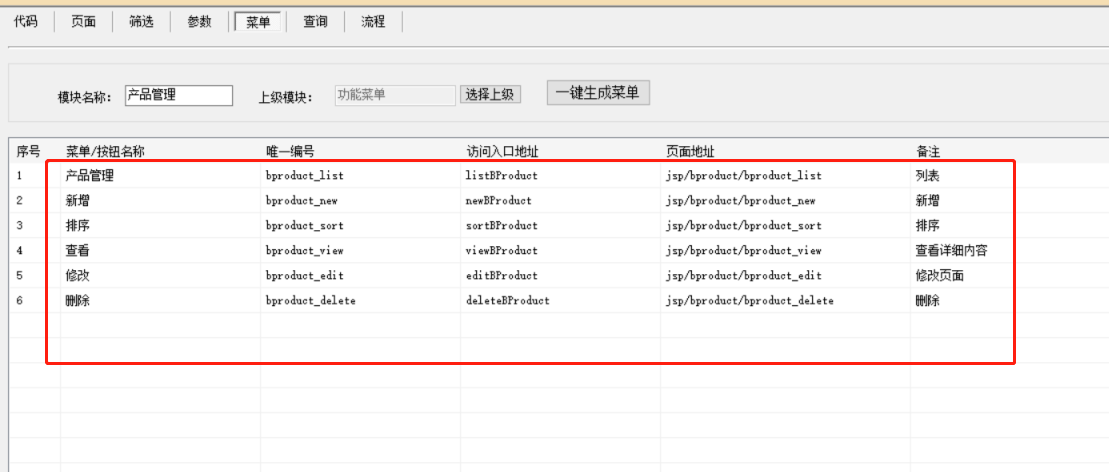
生成文件时会自动备份之前的代码文件，可以放心大胆的重复生成文件。

## 3.10生成接口文件和测试页面



系统同时提供了接口的代码生成，包括后台接口代码类和代码测试页面。接口类代码统一放到impl目录下。接口测试页面地址 /impl/index.jsp。

## 3.11功能菜单生成



菜单界面中，可以一键生成本模块的栏目，免去了人工添加功能模块栏目的烦恼。

功能菜单会根据当前模块的功能点进行自动匹配，比如排序功能和批量导入导出功能就根据设置情况进行自动显示。

## 3.12日期字段

创建数据库表的时候，选择日期字段或时间字段。生产代码时会自动在输入框加上日期或时间选择器，并且日期时间字段会自动默认为必填字段。

## 3.13富文本字段

创建数据库表的时候，选择富文本字段类型即可。在生产代码的时候会自动加上富文本操作框并实现相关功能。

## 3.14布尔字段

创建数据库表的时候，选择布尔类型字段即可。在生产代码的时候会出现单选控件来完成

## 3.15单图片上传

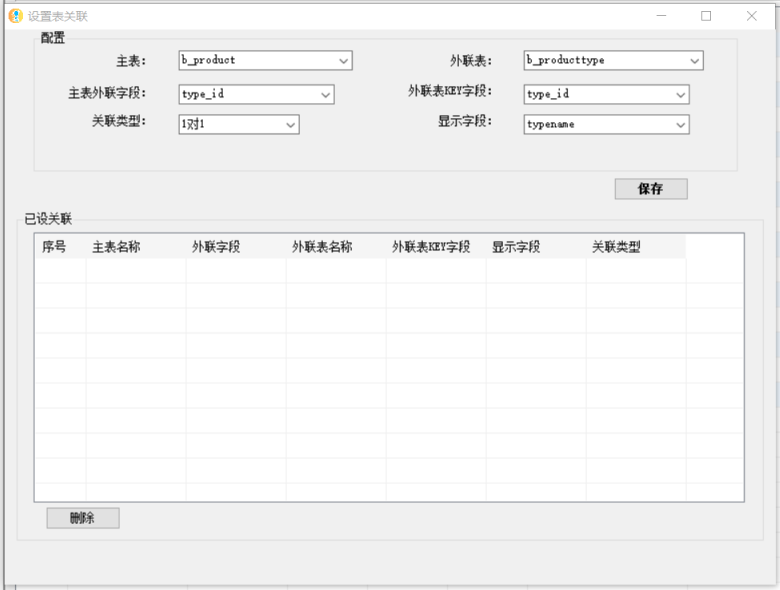
创建数据库表的时候，选择单个图片字段类型即可。在生成代码时会自动生成图片上传的前后台代码。

## 3.16多个图片（附件）上传

创建数据库表的时候，选择多个图片字段类型即可。在生成代码时会自动生成多个图片上传的前端和后端代码。

## 3.17一对一表关联

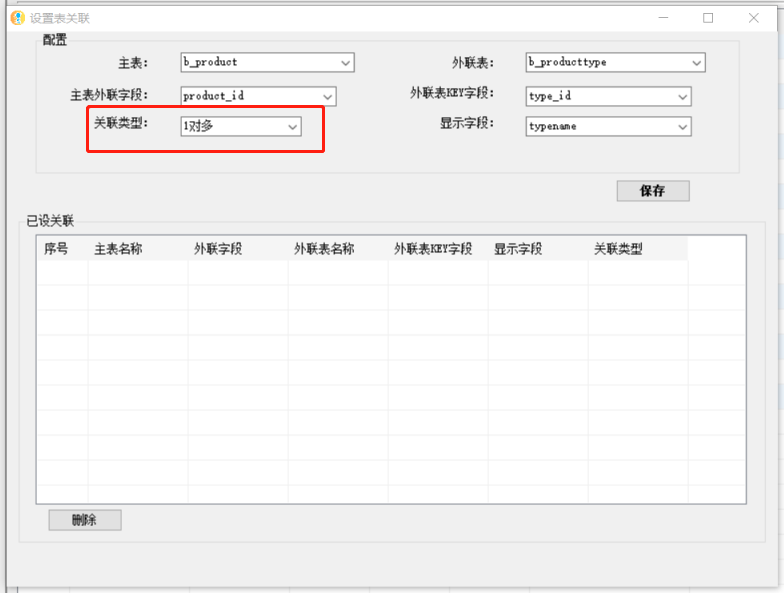
一对一表关联时指2个表之间有外键关联。比如产品表会与产品分类表有关联。



在左边选择主表，外键字段和1对1关联类型，右边选择外联表，外联表KEY字段和显示的中文字段，保存到设置关联列表。

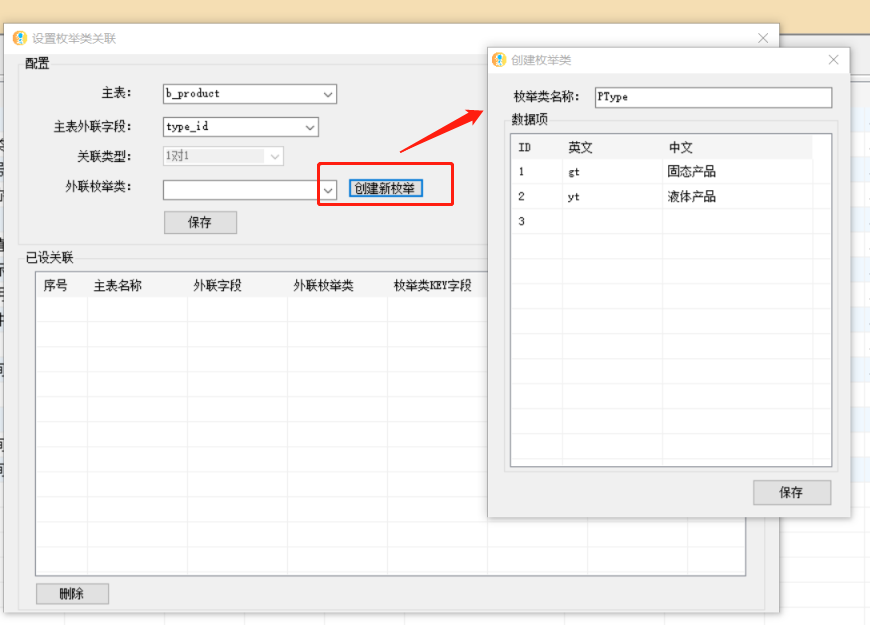
按上面操作完后，当对主表生产代码时，会自动关联外键表，包括在增，改页面出现下列选择框，在查看和列表页面直接显示对应的中文。

## 3.18一对多表关联



当设置2个表为1多对关系时，系统自动创建一个中间表A表\_LINK\_B表，并在生产的添加，修改界面上出现多选下拉框。

## 3.19一对一枚举关联



系统提供枚举类型的关联。在这里可以直接创建一个新的枚举类，创建完后即会显示在外联枚举类下拉框。

## 3.20多级联动



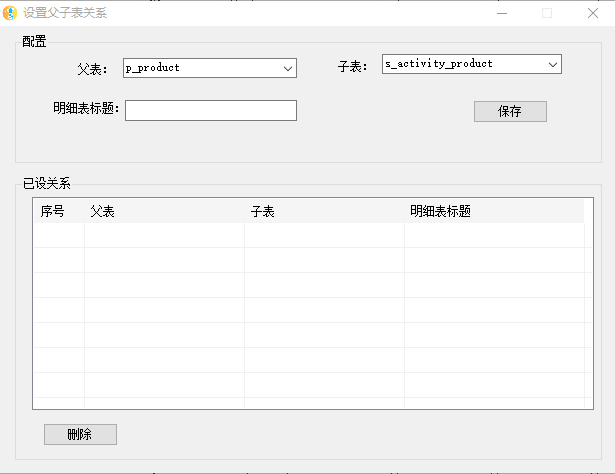
多级联动是指一个表中，有多个字段是通过级联获取数据项的情况，比如省，市，区就是很典型的联动操作，当我们选择广东省份时，会出现广东下面的市，再选择广州市时，会出现下面的区。基于这个设计理念，我们需要配置当前表的一个主动字段和一个被动字段，并且对被动字段的查找条件字段，显示中文字段和排序字段都可以设定。每次只能配置一个自动和被动，但一个主表可以配置多次。

## 3.21树型表结构

树型表结构是指数据库表中设置了 parent\_id字段，该字段用于标记记录的上级，整个结构有上下级层别之分，因此视为树型。系统会自动识别parent\_id字段，当遇到有该字段的主表生产代码时，会在页面上生产对应的树型展示代码，后台同时生产对应的树型数据获取代码，完好的实现树型功能。

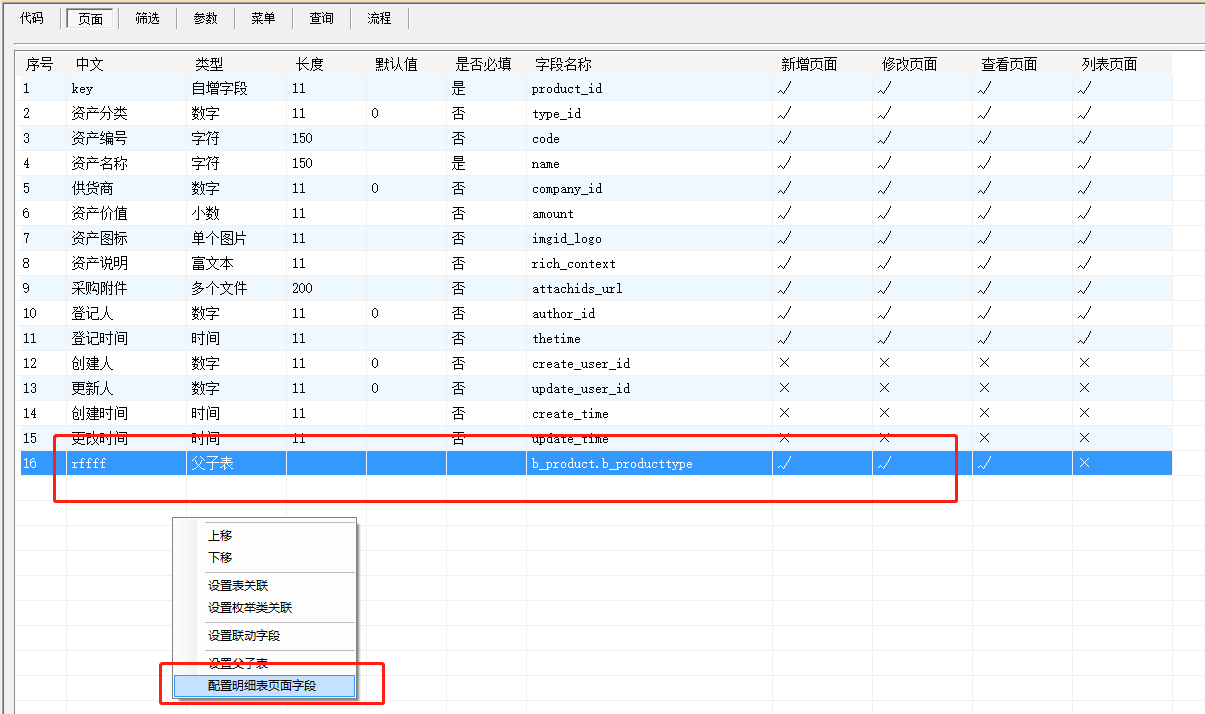
如果主表的关联外表具有parent\_id时，同样会生产树型选择字段作为关联方式，并且在主表的列表页面左边会展示外联表的树型结构。如果外联关键字用于主表的列表筛选条件，则主表列表中就不会出现外联表的树型结构。

## 3.22父子表结构

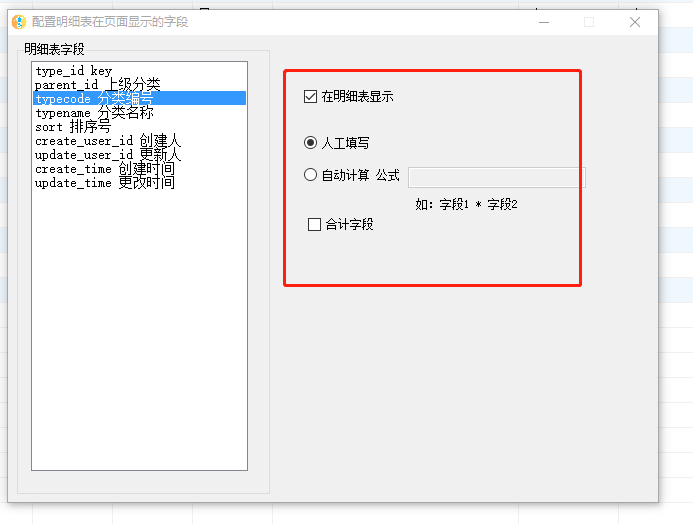


父子表即为常见的明细表，通常父表（主表）记录表格的头部字段内容，子表记录明细内容，比如销售单即为这类型。

需要配置父表与子表的关联关系，配置完后，在页面的字段列表中会自动生成一条记录。



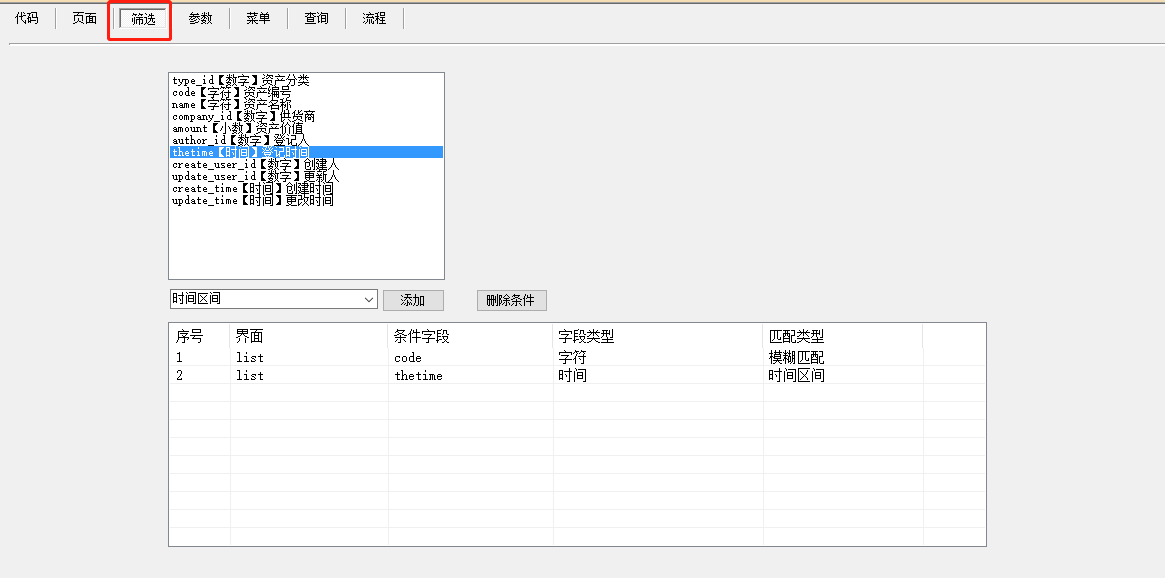
点击记录右键菜单，进入配置明细表字段。



可以选择哪些字段在明细表中显示，并且指定人工填写内容还是自动计算公式，系统仅提供简单的字段加减乘除公式，同时可以勾选该字段是否作为合并字段。

按上面要求配置完后，就可以生产完整代码，自动实现父子表的基本功能，对于有特殊要求的情况，可在生产代码后再进行个别改动。

## 3.23多条件筛选



多条件筛选指在列表页面的查询条件。

查询条件可从当前表的字段进行选择使用，支持文本的模糊查找，完全匹配查找，时间段查找，数据值比较查找等多种组合。

## 3.24批量导入、导出



批量导入导出作为独立的功能按钮，可根据需要勾选，只有勾选后才会生产对应的代码，并且代码中自动加入权限控制。

## 3.25使用数据字典

数据字典作为高级功能，在系统中提供。用户可以从菜单中 高级-数据字典引入该功能。操作引入后，系统自动生成对应的数据表和功能代码，然后刷新项目代码即可使用。

## 3.26单步流程

单步流程是指只需要一个审批步骤就结束的审批单。

使用单步流程需要先引入 审批中台 ，当数据表中加入了单步审批的字段后，生成的代码自动包含审核功能。申请的菜单包含：草稿箱，我的待审核，已审批，审批退回；审批中台的菜单包含待审核，已审核。同时，提供撤回功能和审批意见填写功能，批量审批功能。

## 3.27多步流程

多步流程是指需要多个审批步骤的流程。

使用多步流程统一需要先引入 审批中台，加入多步流程功能时，系统自动生成流程配置功能模块。待流程配置功能模块代码自动生成后，需要从系统登录进去后配置对应的流程和表单信息，配置完成之后再生产多步流程表的功能代码。

# 4.快码猿框架介绍

快码猿框架介绍详见《快码猿快速开发框架深度解说》 。