JEECG 智能开发平台

Online Coding 开发手册

2014/06/07

scott@jeecg.org
张代浩

目录

1. 单表智能表单 4
1.1. 创建数据表单（界面如下图） 4
1.2. 录入表单信息后，保存表单，同步到数据库 4
1.3. 进入数据列表进行表单维护 5
1.4. 根据表单配置通过默认模板生成录入和编辑界面 6
1.5. 上传word定制的表单生成模板 7
1.5.1. 通过word设计模板设计如下 7
1.5.2. 进入表单模板上传模板 8
1.5.3. 上传后激活模板 8
1.5.4. 激活模板 8
1.5.5. 激活后再次打开录入编辑界面生成word定制的表单 9
1.6. word模板与FCK编辑器的结合使用 10
1.6.1. 修改word模板样式 10
1.6.2. 拷贝word模板到FCK编辑器并提交激活 10
1.6.3. 查看最终表单页面 11
2. 一对多智能表单 12
2.1. 创建主表（同单表一样创建数据表单） 12
2.2. 创建附表（同单表一样创建数据表单） 12
2.3. 设置附表外键 12
2.4. 进入一对多数据列表 13
2.5. 提交保存主表和附表的数据 14
3. 二次开发 15
3.1. JS增强 15
3.2. SQL增强 17
4. 动态报表 19
4.1. 创建动态报表 19
4.2. SQL解析与字段配置 20

4.3. 动态报表效果 21
5. 代码生成 21
5.1. 创建表单并生成表 21
5.2. 代码生成器配置 22
5.3. 代码生成 23
5.4. 功能测试 25
5.5. 一对多和一对一表单代码生成 26

1. 单表智能表单

1.1. 创建数据表单（界面如下图）

说明：

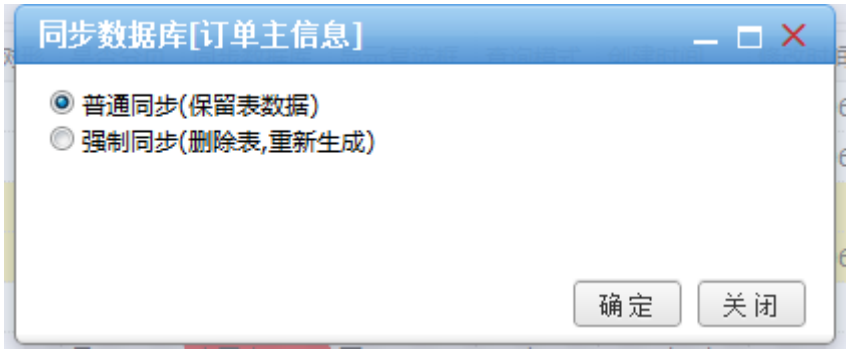
创建单表：

要有主键，设置不允许空值、不显示、不查询并且主键只能是 ID

数据表单类型：**单表**

1.2. 录入表单信息后，保存表单，同步到数据库

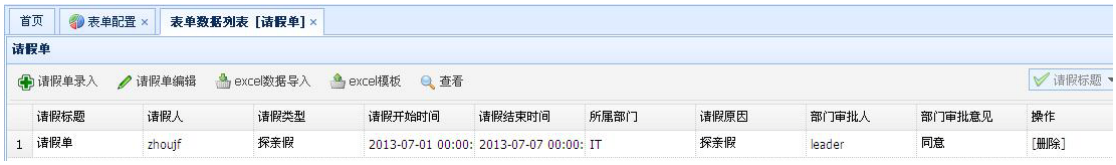
说明：进入智能表单配置列表，点击同步数据库讲配置同步到数据库，创建表



a. 普通同步，会保留数据库表数据，进行同步修改表结构

b. 强制同步，会删除表数据进行同步

1.3. 进入数据列表进行表单维护



1.4. 根据表单配置通过默认模板生成录入和编辑界面

说明：添加编辑表单的样式有两种方式：

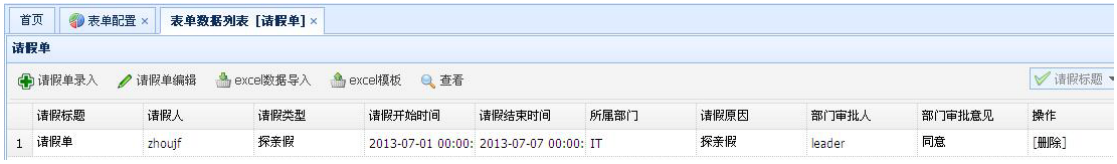
方式一：使用默认模板（系统自动生成）

方式二：用户通过 word 来设计布局样式，上传模板（支持用户在线修改）

这两种模板表单中字段的显示样式可以在表单配置里进行配置，

当前支持控件类（text/password/select/radio/checkbox/date/datetime/file/textarea）

提交保存数据



1.5. 上传word定制的表单生成模板

1.5.1.通过word设计模板设计如下

请假单

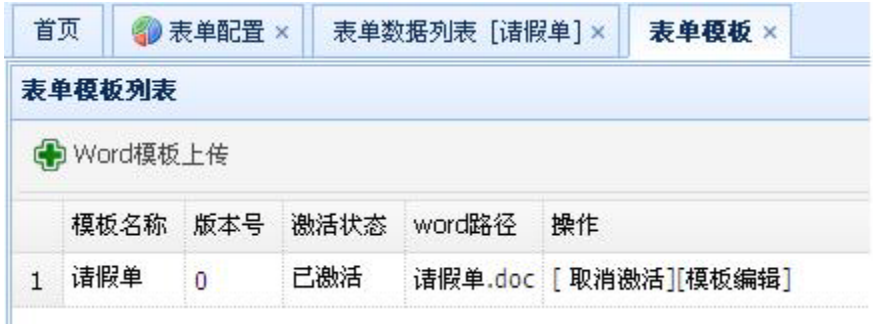
请假标题	#{title}	请假开始时间	#{begindate}
请假人	#{people}	请假结束时间	#{enddate}
性别	#{sex}	所属部门	#{hol_dept}
请假原因	#{hol_reson}		
部门审批人	#{dep_leader}		
部门审批意见	#{content}		

表单要关联数据表中的字段使用#{字段名}来表示

1.5.2.进入表单模板上传模板

1.5.3.上传后激活模板

1.5.4.激活模板

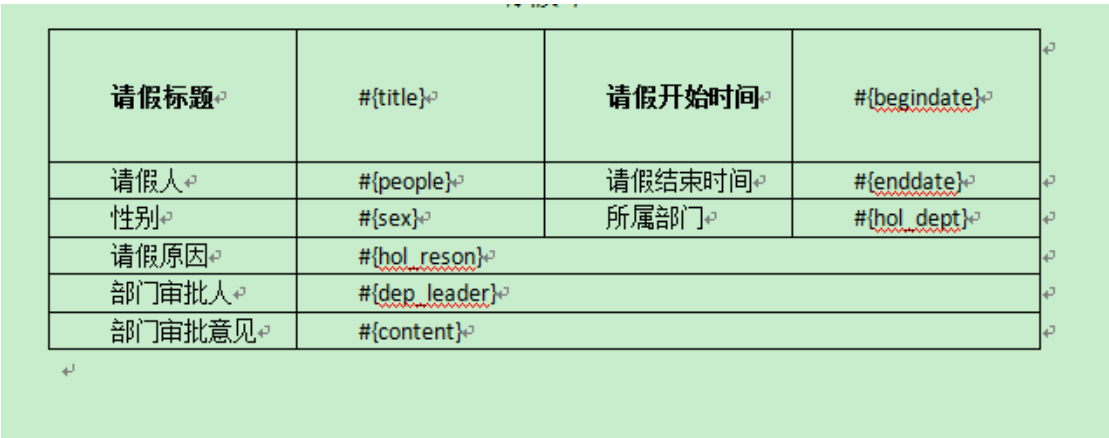


1.5.5.激活后再次打开录入编辑界面生成word定制的表单

1.6. Word模板与FCK编辑器的结合使用

以上介绍的单纯 word 模板上传方式，最终表单展示的样式只是简单的表格样式，比如我们想将 word 模板中的第一行的行高设高点，并最终体现在表单样式中，则可以结合 FCK 编辑器进行操作。

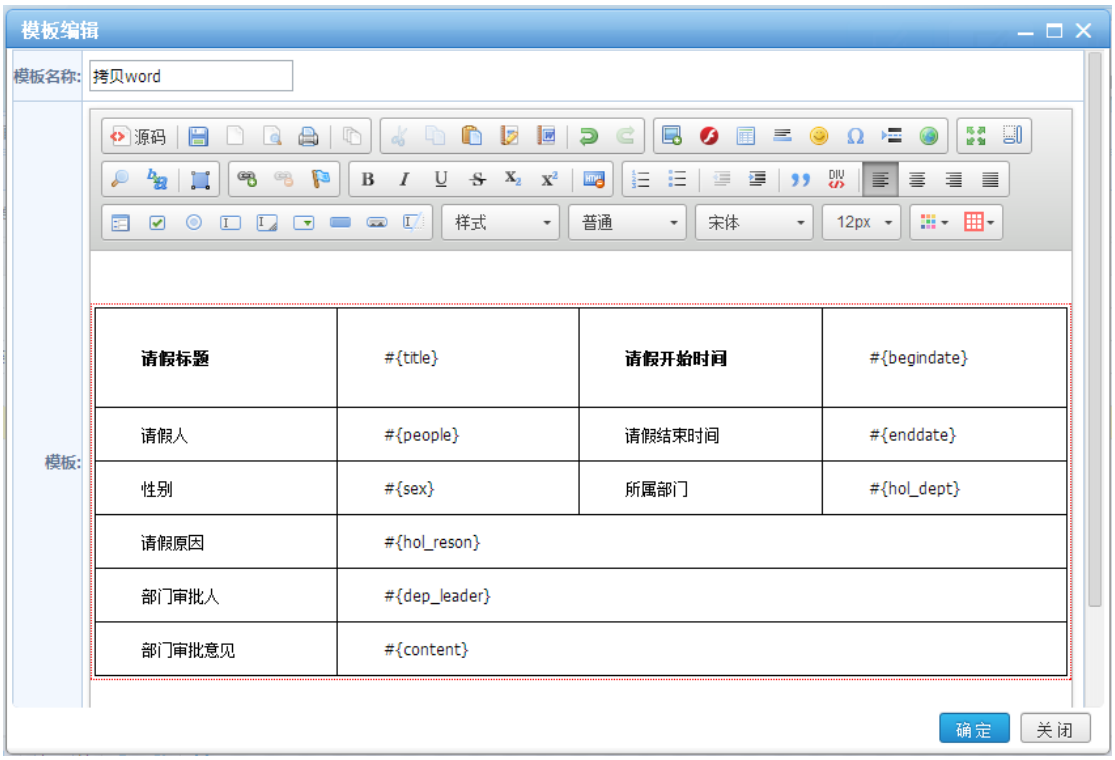
1.6.1. 修改word模板样式

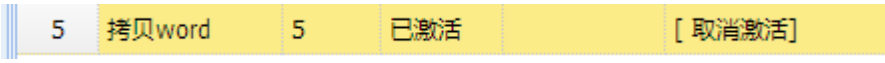


请假标题	#{title}	**请假开始时间**	#{begindate}
请假人	#{people}	请假结束时间	#{enddate}
性别	#{sex}	所属部门	#{hol_dept}
请假原因	#{hol_reson}		
部门审批人	#{dep_leader}		
部门审批意见	#{content}		

如图所示，增加了第一行的行高，并将标题加粗

1.6.2. 拷贝word模板到FCK编辑器并提交激活





1.6.3.查看最终表单页面

已与 word 样式保持一致

1.7. 表单字段校验方法

整体的设计思想延续 ValidForm 的表达式规则，支持自定义

不能为空！	*	
*6-16	*6-16	
请填写数字！	n	
请填写 6 到 16 位数字！	n6-16	
不能输入特殊字符！	s	
请填写邮政编码！	P	
请填写手机号码！	m	
邮箱地址格式不对！	e	
请填写网址！	url	

2. 一对多智能表单

2.1. 创建主表（同单表一样创建数据表单）

数据表单类型：**主表**

创建单表时要有 id 主键设置不允许空值、不显示、不查询并且主键只有 id

2.2. 创建附表（同单表一样创建数据表单）

数据表单类型为附表

2.3. 设置附表外键

在附表中对附表外键进行设置，设置该字段关联的主表名、主表字段。

主表中自动把刚才关联的附表同步到主表下的附表字段中（多个附表以逗号分割）

2.4. 进入一对多数据列表

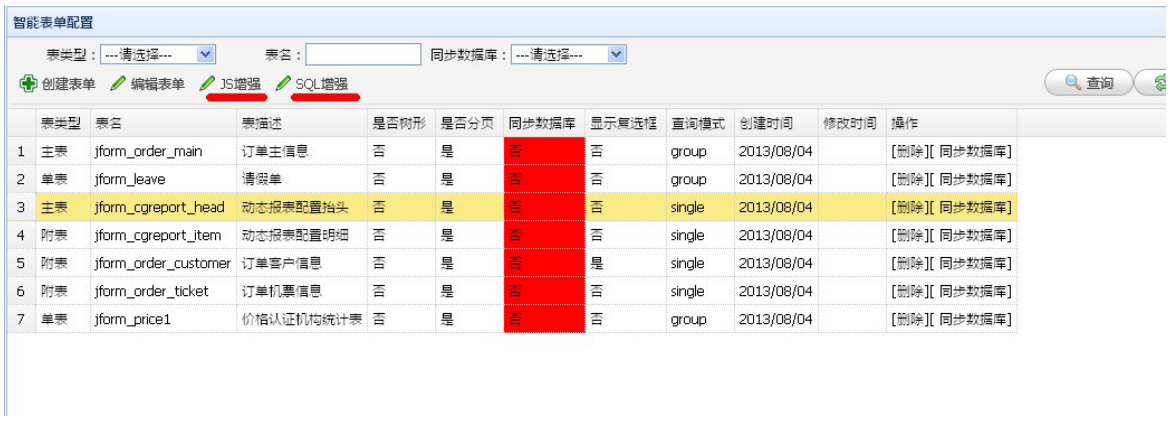
由于一对多数据在主表中的一对多录入和编辑界面统一维护，因此对附表不提供单独的数据列表维护

打开录入编辑界面

2.5. 提交保存主表和附表的数据

3. 二次开发

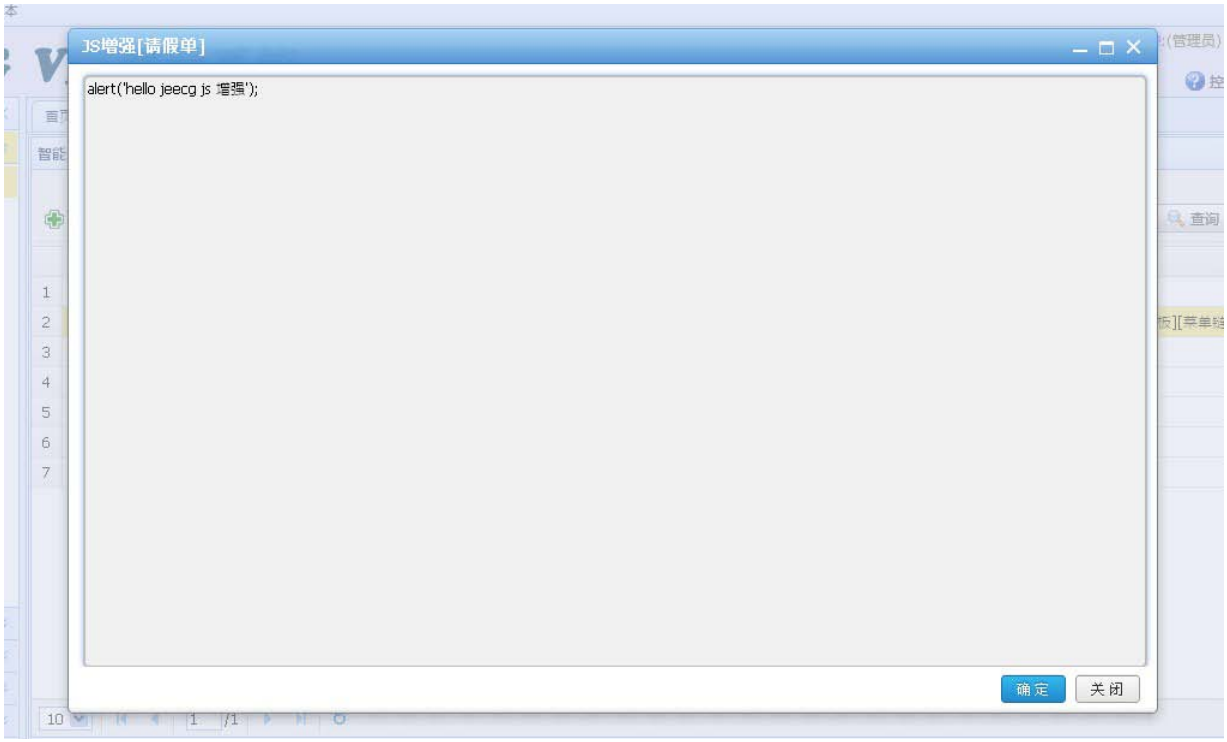
智能表单的页面和业务逻辑增强采用 JS 增强和 Sql 增强实现。



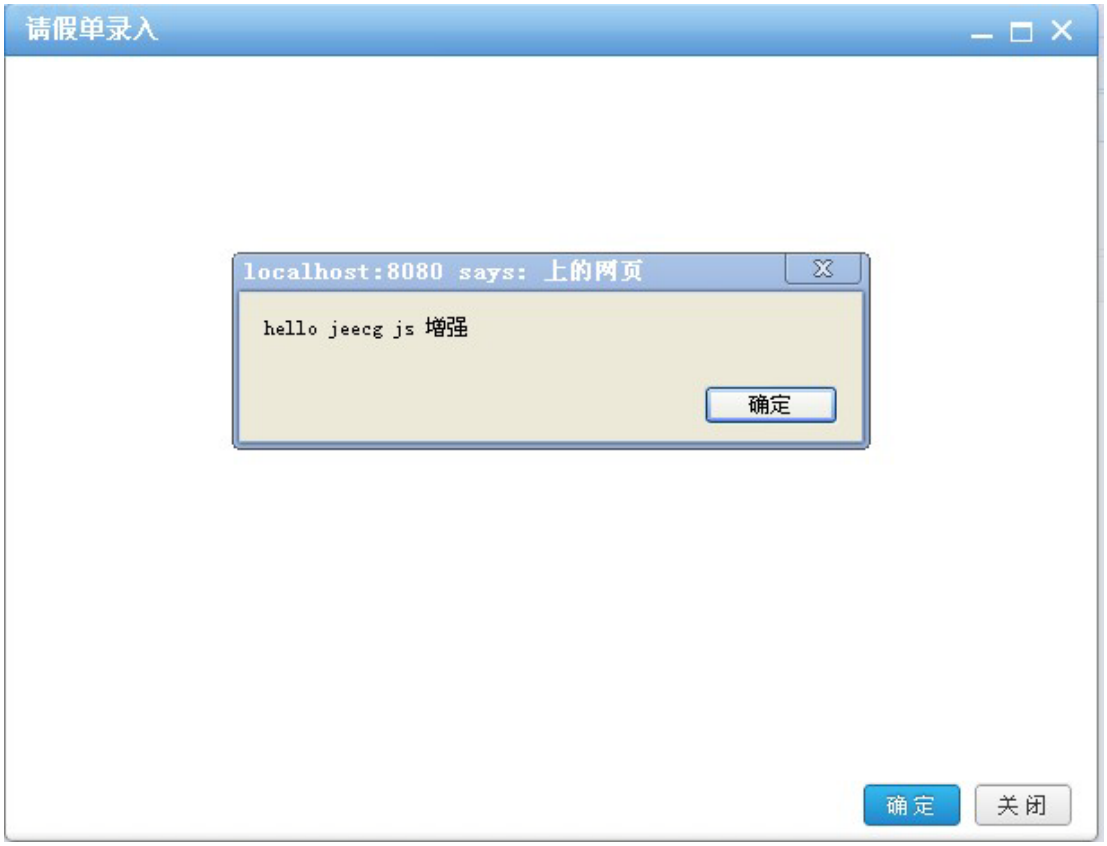
3.1. JS增强

JS 增强通过写 JS 方法可以对页面表单效果进行任意处理，比如弹出提示信息。

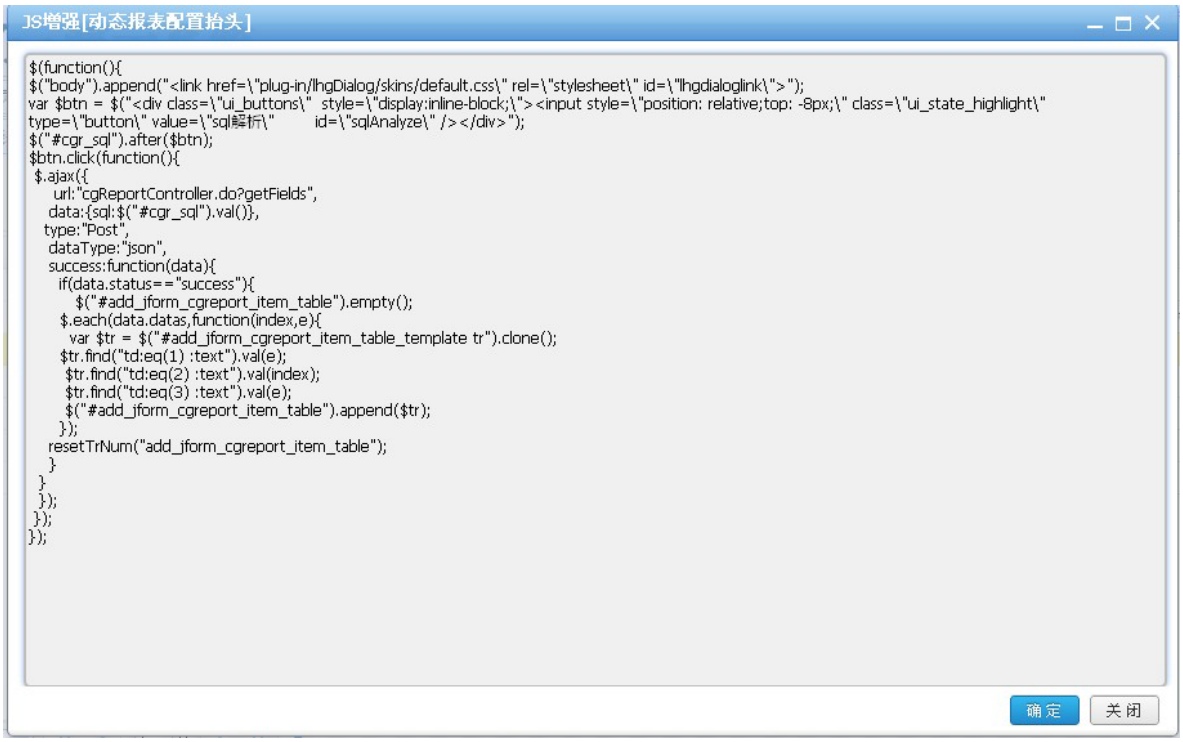
代码示例一：alert('hello jeecgjs 增强');



演示效果：（JS 注入到表单页面中执行）



代码示例二



演示效果：(通过 JS 在页面中追了一个按钮[SQL 解析],输入 sql 会自动生成字段)

3.2. SQL增强

SQL 增强语法：update set day_num = day_num + 1 where id = #{id}

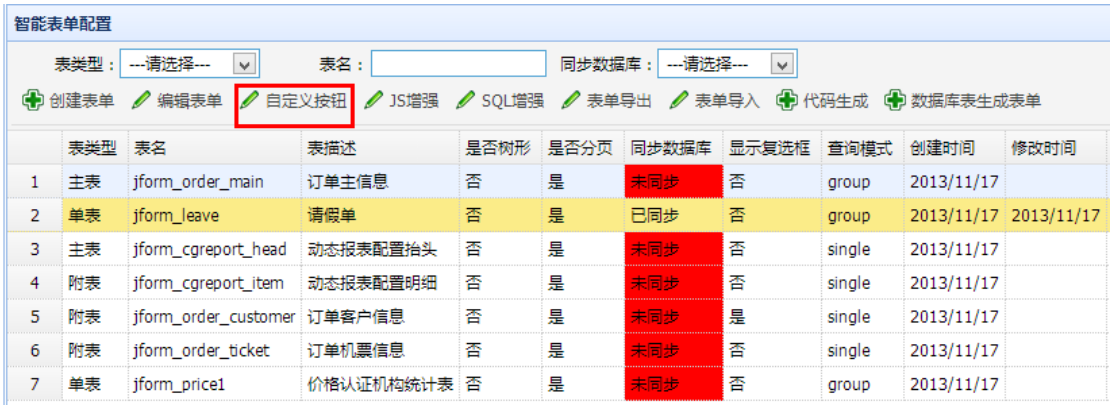
关联表单数据的字段采用#{id}写法

通过增强 SQL，可以关联修改业务数据

3.3. 自定义按钮

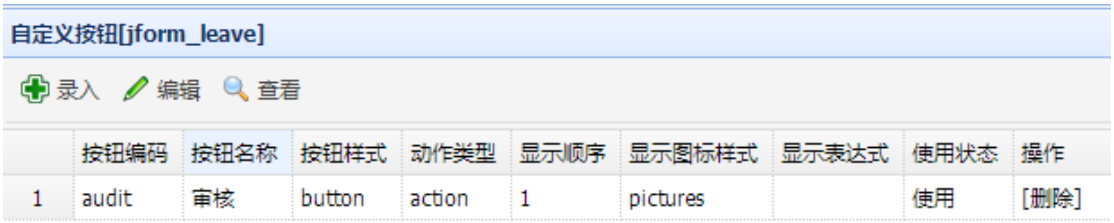
通过自定义按钮功能，可以为智能表单列表添加按钮，实现扩展功能。

① 表单维护界面点击“自定义按钮”按钮。



	表类型	表名	表描述	是否树形	是否分页	同步数据库	显示复选框	查询模式	创建时间	修改时间
1	主表	jform_order_main	订单主信息	否	是	未同步	否	group	2013/11/17	
2	单表	jform_leave	请假单	否	是	已同步	否	group	2013/11/17	2013/11/17
3	主表	jform_cgreport_head	动态报表配置抬头	否	是	未同步	否	single	2013/11/17	
4	附表	jform_cgreport_item	动态报表配置明细	否	是	未同步	否	single	2013/11/17	
5	附表	jform_order_customer	订单客户信息	否	是	未同步	是	single	2013/11/17	
6	附表	jform_order_ticket	订单机票信息	否	是	未同步	否	single	2013/11/17	
7	单表	jform_price1	价格认证机构统计表	否	是	未同步	否	group	2013/11/17	

② 进入按钮配置界面如图，在此维护界面可以对选择的表单进行按钮配置。



	按钮编码	按钮名称	按钮样式	动作类型	显示顺序	显示图标样式	显示表达式	使用状态	操作
1	audit	审核	button	action	1	pictures		使用	[删除]

③ 详细配置信息

按钮编码：该编码在一个智能表单配置中唯一，该编码同时是按钮触发的 JS 函数名。例如：按钮编码设为 audit。则该按钮点击触发的函数名为 function audit();

按钮名称：按钮上面显示的文本。

按钮样式：可选 button/link。

button:即生成的按钮显示在导航工具栏上；

link:显示在每一条数据的操作列。

动作类型：可选 action/js。

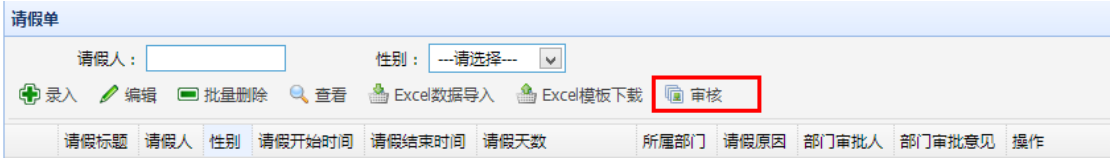
action:该按钮会触发通用入口，挂接到 SQL 增强上（前提是 SQL 增强配置中配置了按钮编码对应的 sql 语句）。

Js:该按钮会触发 JS 增强中类型为“list”的配置中编写了函数名为按钮编码的函数。

显示表达式：暂无说明。

显示图标样式：按钮的图标样式。

④ 效果演示



4. 动态报表

4.1. 创建动态报表

界面如下：

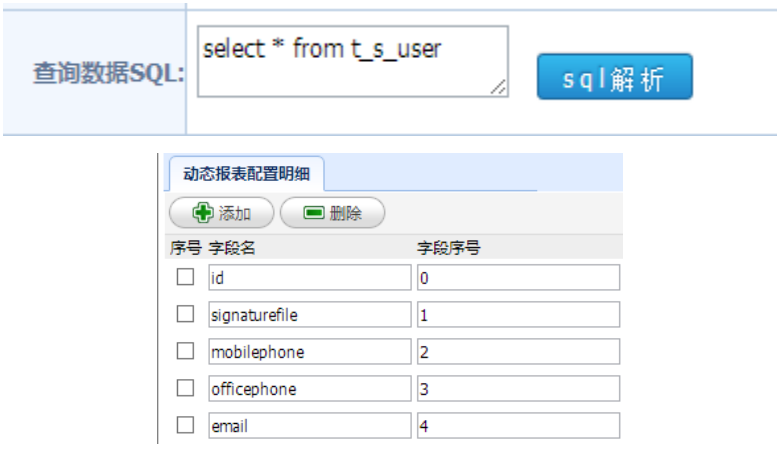
说明：

[查询数据 SQL]即动态报表的数据源，此输入框所填写的 SQL 所查询出来的数据将以列表的形式展现。

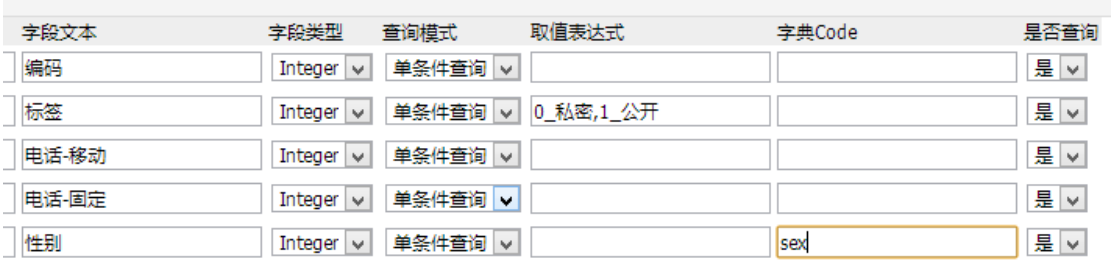
[动态报表配置明细]则是对查询 SQL 结果集所产生的数据列进行相关的配置。

4.2. SQL解析与字段配置

如下图所示，在[查询数据 SQL]录入完毕之后，点击[sql 解析]可以自动将此报表 sql 的数据列在[动态报表配置明细]里带出。



接下来只需要进行后续的配置。



说明：

[字段文本]：用于在动态报表展示时作为列名。

[字段类型]：标识这个字段的数据类型，便于条件查询时生成相应的过滤 SQL 片段。

[查询模式]：可选，分“单条件查询”与“组合条件查询”，区别是前者的查询框只生成一个输入框，而后者生成两个查询框。

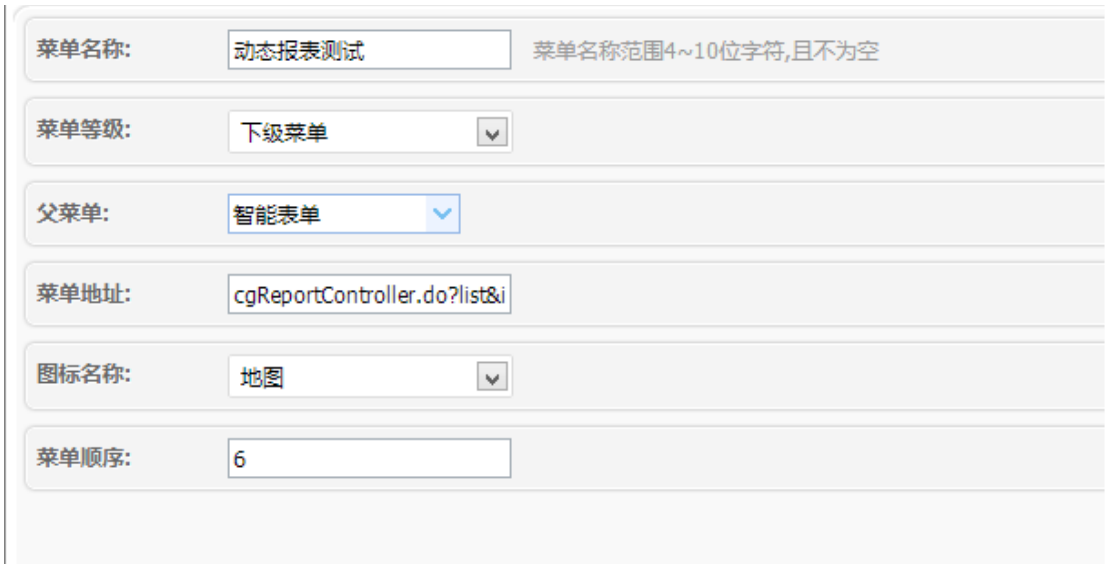
[取值表达式]：格式(编码_显示文本,编码_显示文本...)，用于将查询结果值转换显示。

[字典 code]：填写系统字典中分组编码。将生成查询下拉以及结果集的值替换。

[是否查询]：标识该字段是否生成查询框。

4.3. 动态报表效果

首先将配置好的动态报表配置到系统菜单里面。



菜单地址格式：cgReportController.do?list&id={动态报表配置编码}，配置菜单进行列表显示。

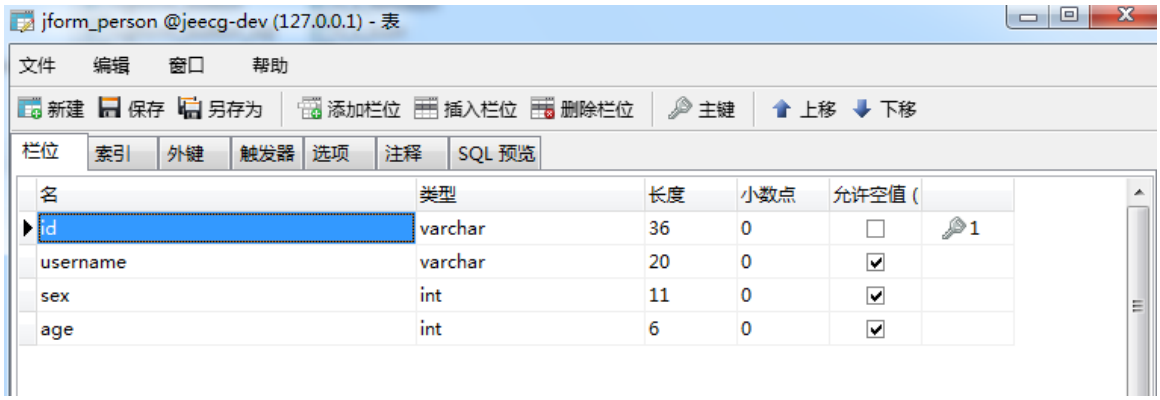
5. 代码生成

5.1. 创建表单并生成表

① 点击左侧的表单配置菜单，然后点击创建表单按钮创建数据表单，如下图。

② 进入智能表单配置列表，点击同步数据库将配置同步到数据库。

③ 查看数据库中生成对应的表。



5.2. 代码生成器配置

代码生成器有两个配置文件:一个用于数据源的配置,一个用于代码生成器的参数配置。这两个配置文件分别是 resources/jeecg 目录的 jeecg_database.properties 和 jeecg_config.properties。

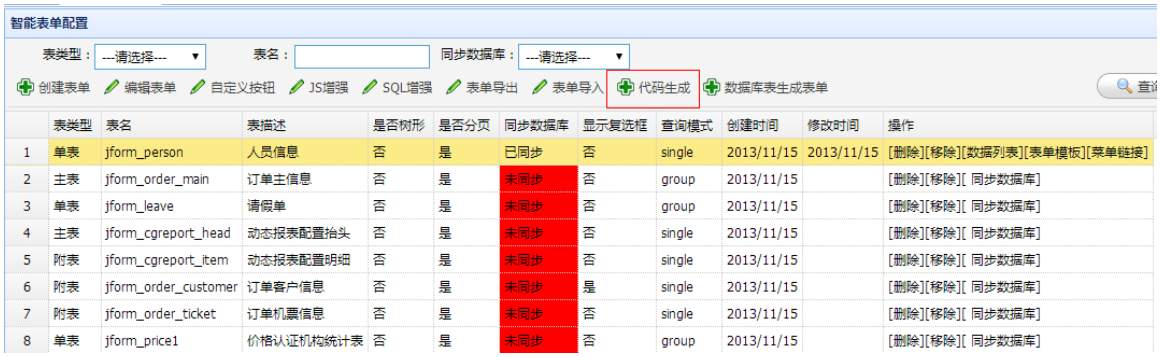
参数配置文件 jeecg_config.properties 的各参数说明如下表所示：

参数	参数说明	默认值	取值范围
source_root_package	Source floders on build path (JAVA 文件的根目录)	src	
webroot_package	WEB 应用文件的根目录（例如：jsp）	WebRoot	
bussi_package	业务包（举例：比如 ERP 中的一个大的模块销售模	jeecg.test	

	块目录）特点：支持多级目录例如[com.sys]		
templatepath	代码生成器使用的模板文件目录	jeecg/template	
system_encoding	项目编码	utf-8	
jeecg_generate_table_id	自定义主键命名	id	目前表主键只能命名 ID
jeecg_ui_search_filed_num	配置代码生成器生成的 JSP 页面，默认前几个字段生成查询条件	1	
jeecg_filed_convert	数据库表字段转换为实体字段是采用原生态，还是采用驼峰写法转换	true	true/false
ui_filter_fields	不生成到 jsp 页面的字段名称		如创建时间、创建人等
project_path	项目工程所在的路径	G\:/workspace_free/jeecg-v3-simple	

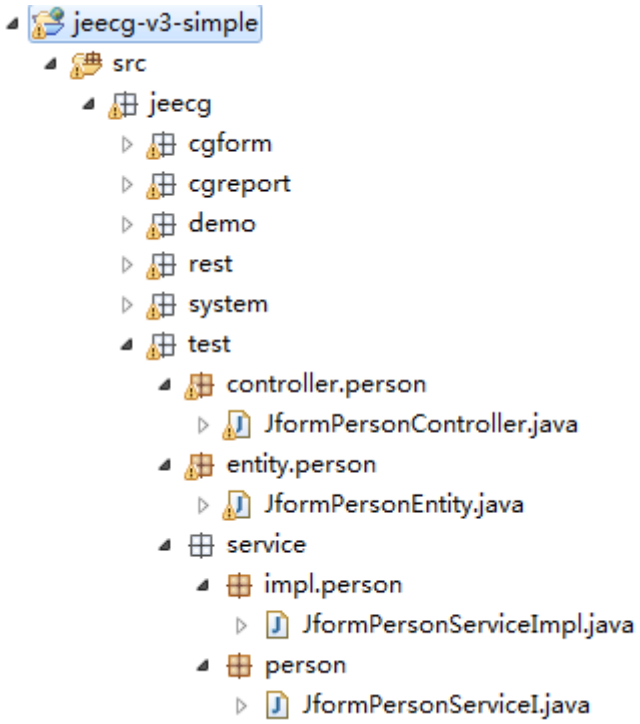
5.3. 代码生成

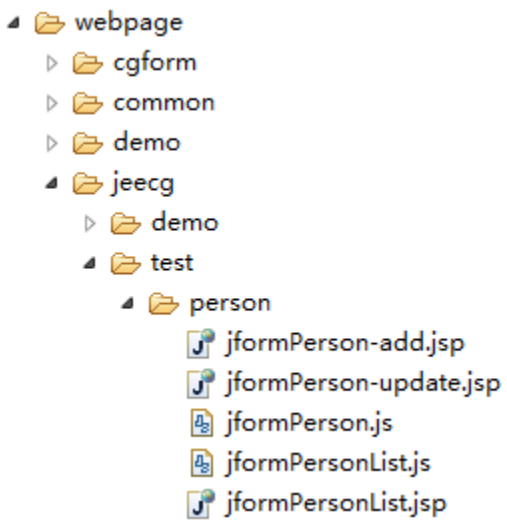
① 选择要生成的表单，然后点击代码生成按钮



② 输入代码生成参数

③ 点击确定按钮，开始生成代码，然后刷新 Eclipse 工程，可以看到生成的 Java 和 Jsp 代码，如下图：

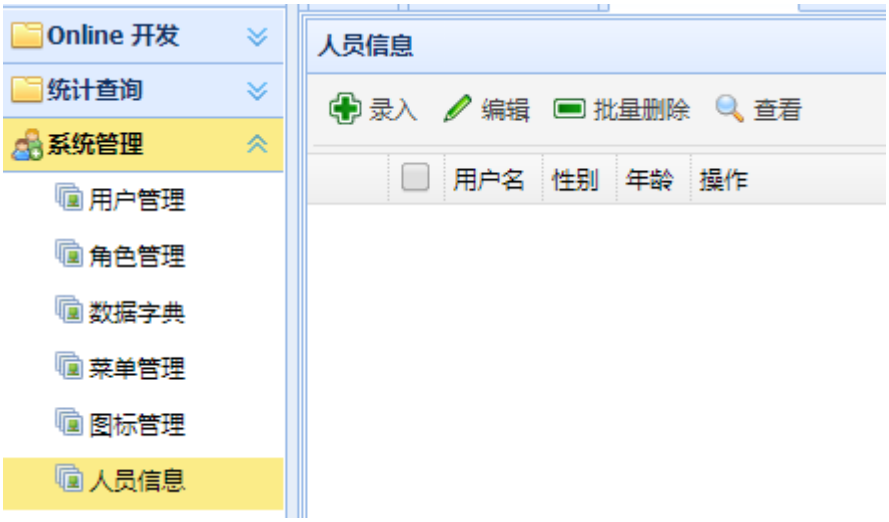




5.4. 功能测试

添加菜单并授权。

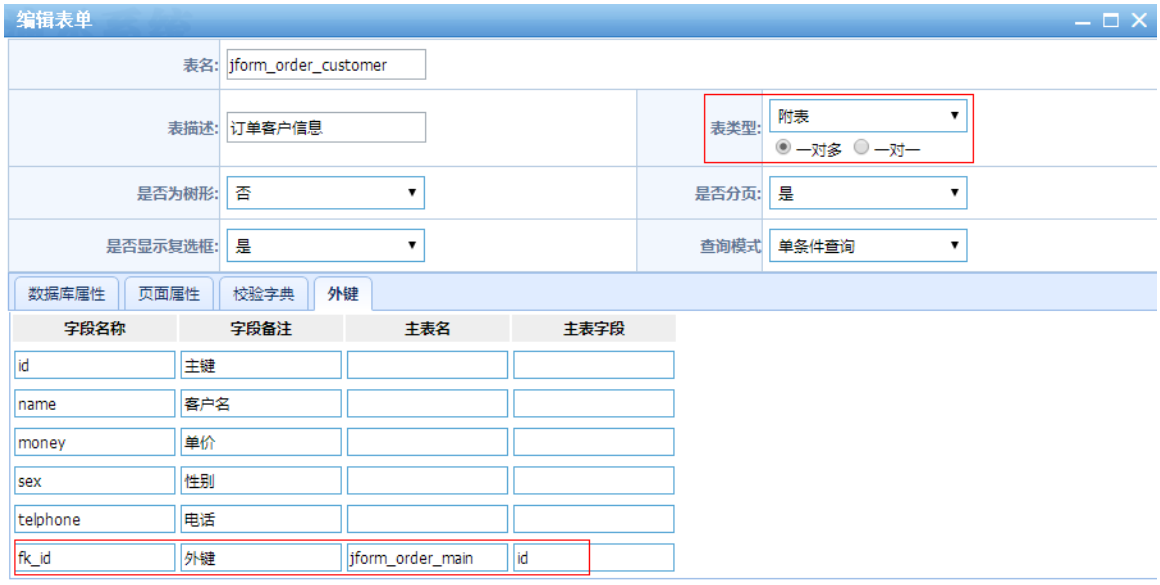
点击菜单项【人员信息】，打开人员信息的主界面如下图，



5.5. 一对多和一对一表单代码生成

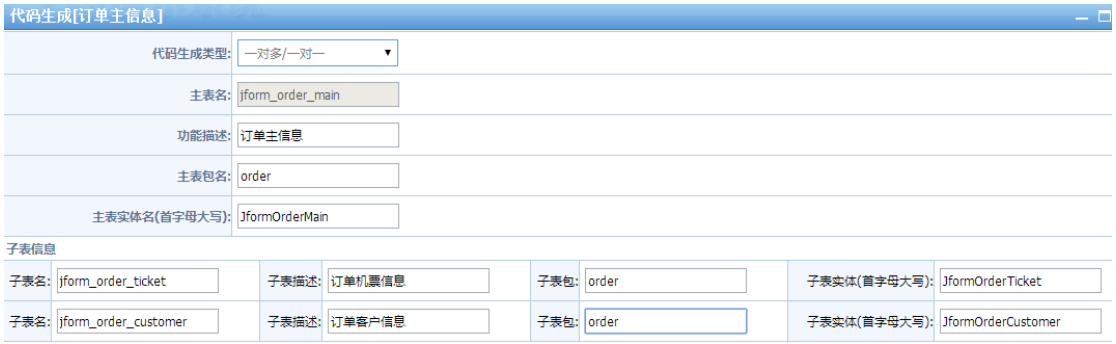
① 创建表单主表的表类型选择“主表”，如下图，

② 附表的类型选择“附表”，再勾选“一对多”或者“一对一”，同时在外键 TAB 页中把外键字段对应的主表的关联字段填上。

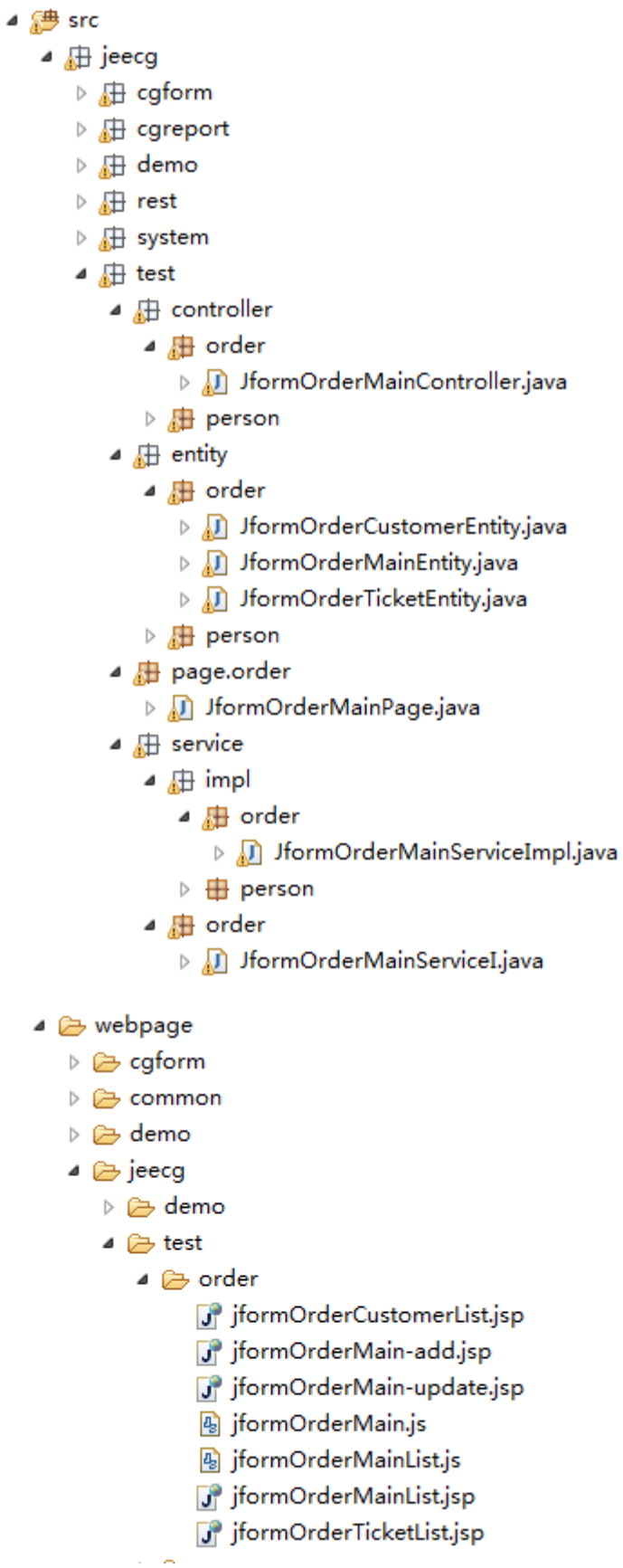


③ 生成代码时需要选择主表，然后点击代码生成按钮，如下图

④ 输入代码生成参数，如下图，



⑤ 点击确定按钮，开始生成代码，然后刷新 Eclipse 工程，可以看到生成的 Java 和 Jsp 代码，如下图，


src
jeecg
cgform
cgreport
demo
rest
system
test
controller
order
JformOrderMainController.java
person
entity
order
JformOrderCustomerEntity.java
JformOrderMainEntity.java
JformOrderTicketEntity.java
person
page.order
JformOrderMainPage.java
service
impl
order
JformOrderMainServiceImpl.java
person
order
JformOrderMainServiceI.java
webpage
cgform
common
demo
jeecg
demo
test
order
jformOrderCustomerList.jsp
jformOrderMain-add.jsp
jformOrderMain-update.jsp
jformOrderMain.js
jformOrderMainList.js
jformOrderMainList.jsp
jformOrderTicketList.jsp

6. 开发技巧

6.1. 智能表单的约定字段

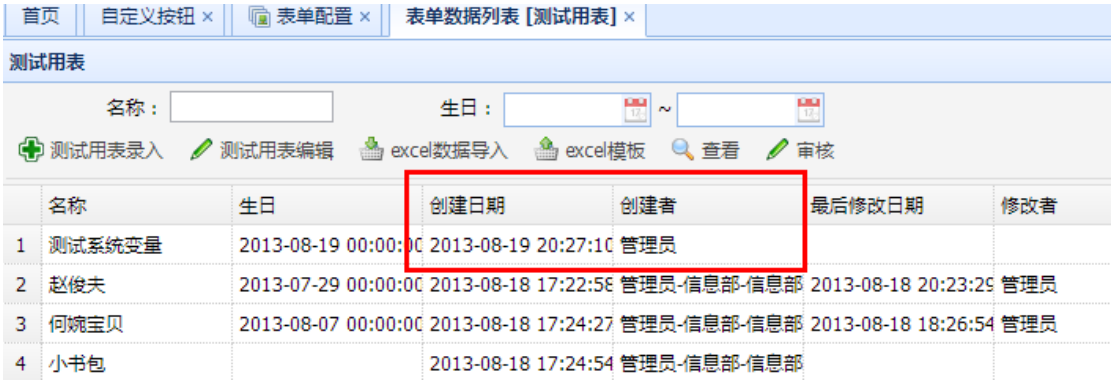
约定字段名称	约定字段释义
create_date	创建日期
create_datetime	创建日期时间
create_by	创建者 ID（用户 ID）
create_key	创建者 KEY
create_name	创建者名称(用户账号)
create_realname	创建者真实名称（用户名）
create_depid	创建者部门 ID
create_depname	创建者部门名称
update_date	修改日期
update_datetime	修改日期时间
update_by	修改者 ID（用户 ID）
update_key	修改者 KEY
update_name	修改者名称(用户账号)
update_realname	修改者真实名称（用户名）
update_depid	修改者部门 ID
update_depname	修改者部门名称

在表单配置中如果存在上述字段，则在表单进行保存或者更新时，会默认填充为系统变量的值。

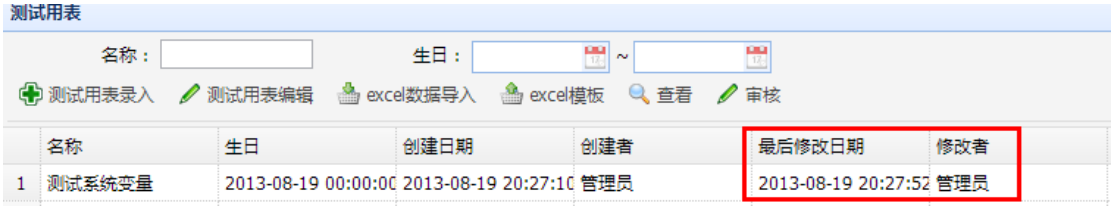
示例中配置了系统变量的字段。

在数据保存时，这些字段会默认填充为系统变量。

新增后，约定字段自动赋值效果。



修改后，约定字段自动赋值效果。

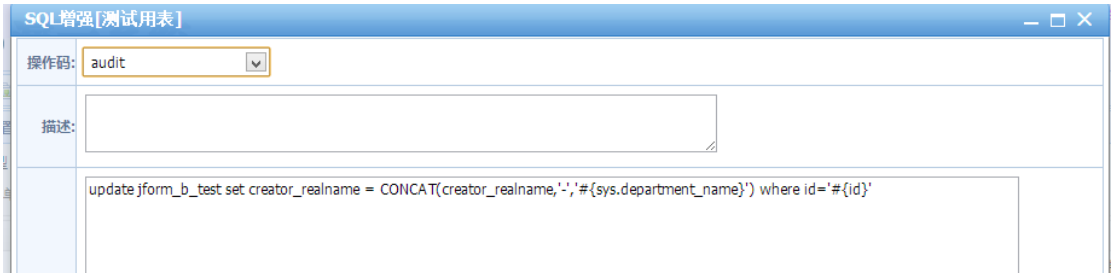


6.2. 系统变量在SQL增强中的使用

可使用的系统变量：

变量名称	变量释义
#{sys.userid}	登陆用户的 ID
#{sys.userkey}	登陆用户的 KEY
#{sys.username}	登陆用户的用户名
#{sys.user_realname}	登陆用户的姓名
#{sys.depid}	登陆用户所在部门的 ID
#{sys.depname}	登陆用户所在部门的名称
#{sys.sysdate}	系统当前日期
#{sys.systime}	系统当前时间

在 SQL 增强语句中使用系统变量#{sys.department_name}。



如果{}前面加了#符号，则表示该变量是列表所选数据中的字段。

配置好之后，在界面点击自定义按钮“审核”，效果如图。

生成的 SQL 如下：

update jform_b_test set creator_realname = CONCAT(creator_realname,'-','信息部') where id='c200b011-5771-4271-978c-f96872c025cb'

6.3. 列表数据过滤

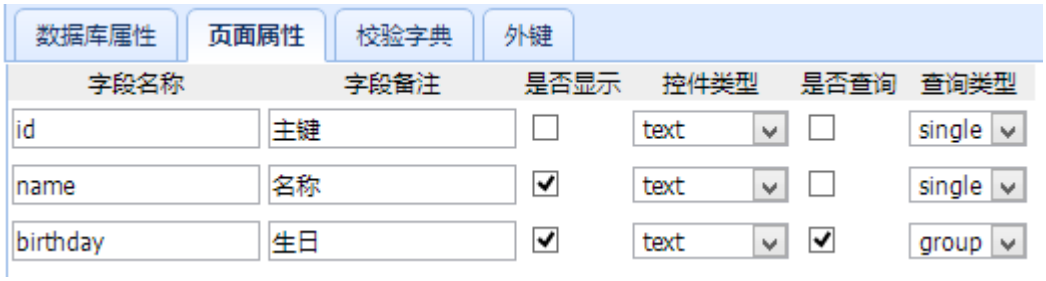
① 表单配置

(表单的查询模式如果为单条件查询，则此数据过滤功能不生效)

② 查询相关配置

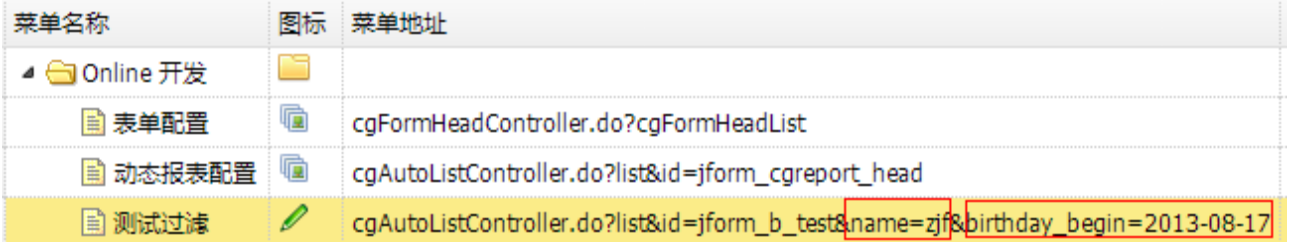
“名称”设置为单条件查询模式，但是没有选中“是否查询”。

“生日”设置为范围查询模式，选中了“是否查询”。



③ 菜单链接

其中在 URL 后面配置了 name,birthday_begin 两个参数与其对应的值。

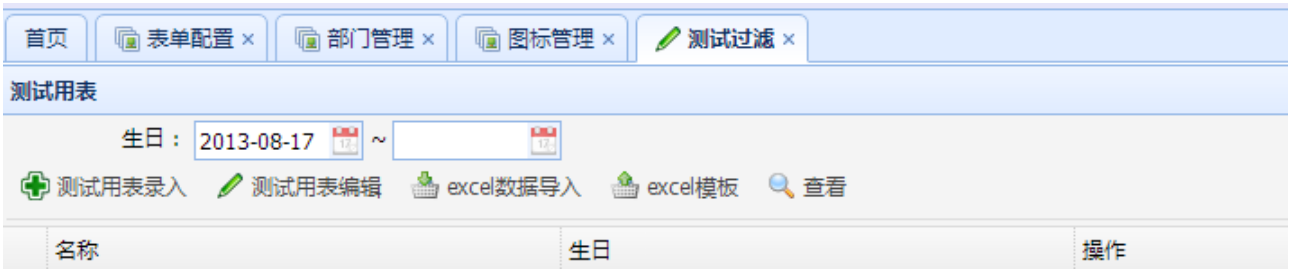


④ 效果演示

界面上只显示了表单中配置了“是否查询”的控件。

并且会将 URL 中配置好的值填充到控件中。

规则：单条件查询的 URL 参数名即字段名；范围查询的 URL 参数名是字段名_begin 或者 _end



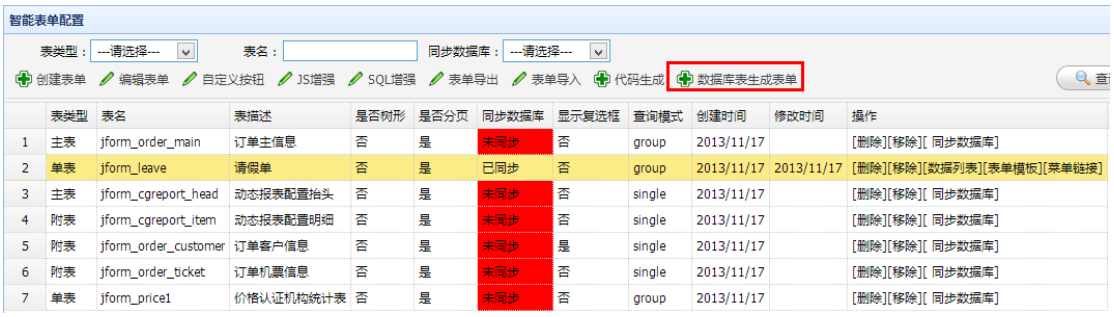
生成的查询 SQL 如下，在 URL 中配置了的过滤参数都会追加到查询 SQL 中，无论是否该控件选中了“是否查询”。

```
select
    *
from
    (  SELECT
        id,
        name,
        birthday
    FROM
        jform_b_test
    WHERE
        1=1
        AND  birthday >= '2013-08-17'
        AND  name = 'zjf') sel_tab00 limit 0,
    10
```

6.4. 根据数据库表生成智能表单配置

根据数据库存在的物理表来生成智能表单的配置。

① 点击[数据库表生成表单]。



② 选择要生成智能表单的数据库表

6.5. 通过JS增强控制弹出窗口大小

```
使用方式 js 增强 list 添加
$(document).ready(
function(){
{你的 ID}Fw = 900;
{你的 ID}Fh = 500;
});
```

7. Word模板上传配置说明

7.1. 介绍

JEECG 智能表单模板布局分两种方式：

方式一：采用 word 模板上传

方式二：采用 fckeditor 编辑器，通过创建表单复制 word 内容；

采用 word 模板上传需要，是通过 word 来设计表单界面，上传 word 经过 Jacob COM 组件转换成 freemarker 的模板保存到数据库，再有模板引擎加载数据和表单配置最终生成表单页面。

Jacob COM 组件目前只支持 windows（32/64 位）系统，因此方式一功能需要 JEECG 运行在 windows 系统上才能使用。

7.2. 使用要求与配置

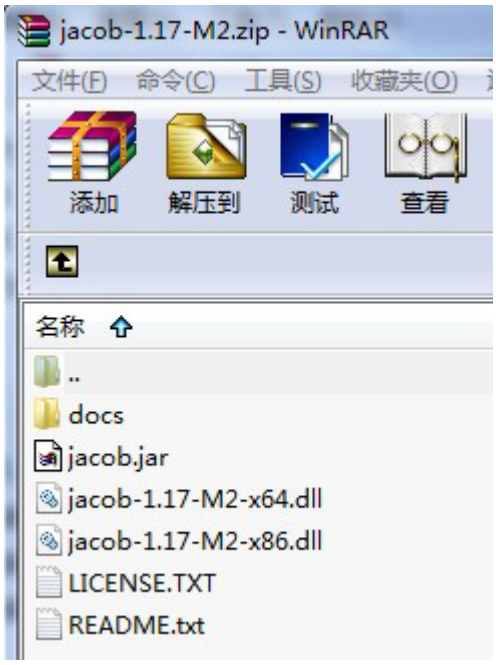
1. 系统要求：

windows（32/64 位）系统

2. 下载 Jacob COM 组件

下载地址：http://pan.baidu.com/s/1iCkb

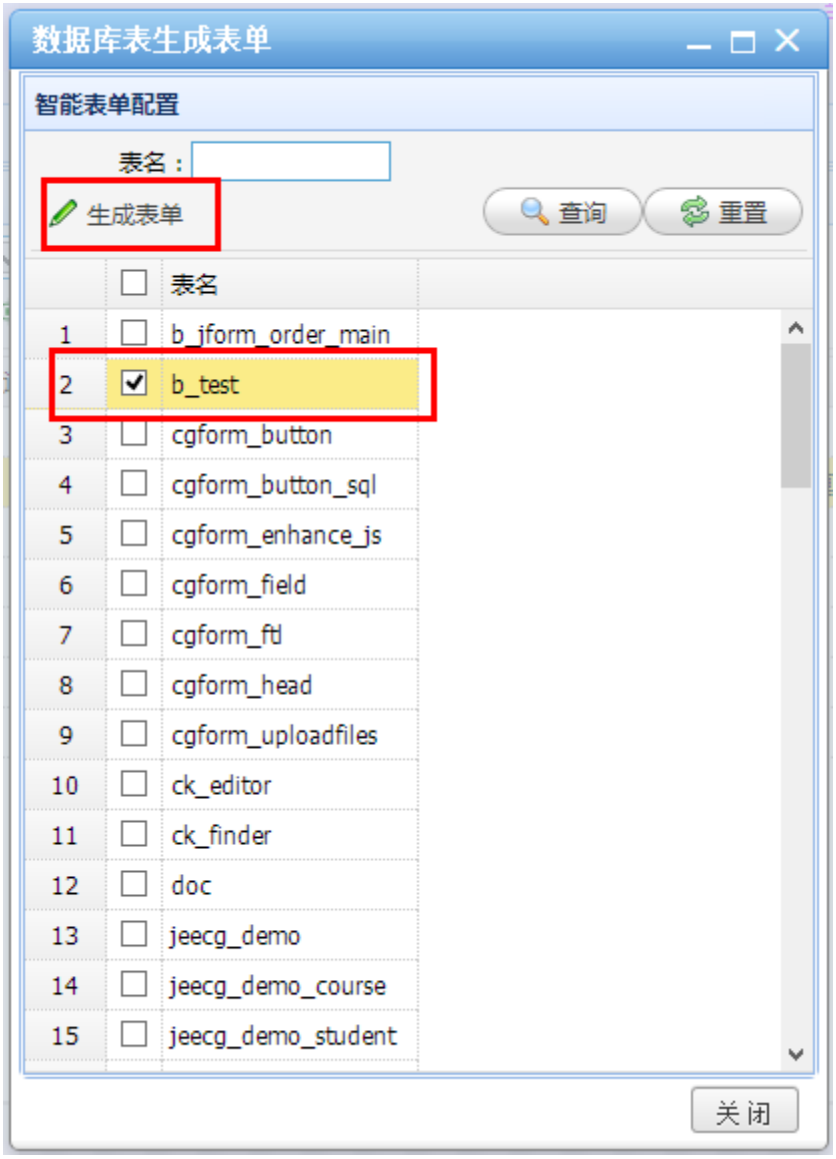
COM 组件下载压缩包目录：



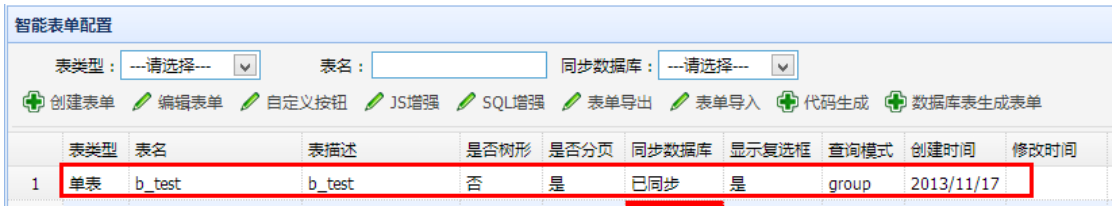
3. Jacob COM 组件配置

(1) 将解压包中的 jacob.dll（32 位使用 x86, 64 位使用 x64)拷到 jdk 安装目录下的 jre\bin 文件夹

(2) 将解压包中的 jacob.dll（32 位使用 x86, 64 位使用 x64)拷到 windows 安装路径下的 WINDOWS\system32 文件夹下



③ 效果演示



编辑表单
表名: b_test
表描述: b_test
表类型: 单表
是否为树形: 否
是否分页: 是
是否显示复选框: 是
查询模式 组合查询
数据库属性
页面属性
校验字典
外键
添加
删除
操作 字段名称 字段备注 字段长度 小数点 默认值 字段类型 主键 字段顺序 允许空值
id 主键 36 0 String 1
name name 10 0 String 2