

高达谷神快速开发平台软件

操作手册v1.0

日期	版本	说明	作者
2020.04.30	V1.0.0		李工
2020.09.02	V1.0.1		fw

谷神低码

目录

第1章	引言	6
1.1	编写的目的	6
1.2	参考资料	6
1.3	术语和缩略词	6
第2章	开发平台概述	7
2.1	开发平台功能	7
2.2	开发平台平台运行环境	7
第3章	开发平台操作功能	8
3.1	系统登录	8
3.2	系统主界面	8
3.3	系统主界面功能	9
3.4	系统管理	10
3.4.1	数据源管理	10
3.4.2	表模版管理	11
3.4.3	数据表管理	11
3.4.4	视图管理	13
3.4.5	应用管理	13
3.4.6	插件管理	15
3.4.7	资源文件	16
3.4.8	报表模版	16
3.5	应用开发	17
3.5.1	模块管理	17
3.5.2	过程脚本	23
3.5.3	下拉组件	24
3.5.4	系统脚本	25
3.5.5	服务日志	26
3.6	基础设置	26
3.6.1	开发人员管理	26
3.6.2	数据字典列表	27
3.6.3	单据类型管理	28
3.6.4	数据权限字段	29
3.6.5	应用数据权限	30
3.6.6	字段模版管理	30
第4章	操作案例:学生成绩管理系统	32
4.1	需求说明	32
4.2	创建应用	32
4.3	登录设置	33
4.4	建立系统模块	34
4.5	功能调试预览	36
4.6	学生管理设计	38
4.6.1	创建表	38
4.6.2	设置单据号码生成参数	41

4.6.3	添加数据字典	42
4.6.4	创建学生列表主页面.....	43
4.6.5	创建学生编辑页面.....	47
4.6.6	编写主页面按钮脚本.....	52
4.6.7	效果预览.....	57
4.7	课程管理设计	58
4.7.1	添加一个新表	58
4.7.2	设置单据号码生成参数	60
4.7.3	创建列表主页面	61
4.7.4	创建课程编辑页面.....	63
4.7.5	编写主页面按钮脚本.....	65
4.7.6	效果预览.....	69
4.8	考试管理设计	70
4.8.1	添加一个新表	70
4.8.2	设置单据号码生成参数	72
4.8.3	添加课程下拉选择.....	72
4.8.4	创建课程列表主页面.....	73
4.8.5	创建课程管理页面.....	78
4.8.6	编写主页面按钮脚本.....	81
4.8.7	效果预览.....	85
4.9	成绩管理设计	85
4.9.1	添加一个新表	85
4.9.2	添加学生信息下拉组件	87
4.9.3	添加考试场次下拉组件	88
4.9.4	创建成绩列表主页面.....	89
4.9.5	创建学生成绩管理页面	95
4.9.6	编写主页面按钮脚本.....	98
4.9.7	效果预览.....	102
附录A	文档确认	103

杭州高达软件系统股份有限公司（以下简称“高达软件”），成立于1997年8月，2015年12月新三板挂牌，股票代码834911，专注于大宗商品行业供应链管理、电商平台开发及大数据应用。高达软件是中国领先的B2B互联网+云平台软件技术开发商，专业提供世界级互联网+转型升级系统集成技术解决方案。高达软件融合了互联网、物联网、语音识别、图像识别、区块链、人工智能AI和微服务等前沿技术，全力打造互联网+供应链和B2B电子商务软件平台，包括钢铁行业全面解决方案、电商平台开发ECP、云供应链管理SCM和移动互联应用。二十年来高达服务百余家B2B大型电商平台、数千家企业供应链管理、帮助上万家小微企业互联网+转型升级。作为国内最具竞争力的互联网+技术服务商，高达软件一如既往为您提供一站式的、全面的互联网+技术集成方案，助您实现互联网+转型升级。

高达软件先后通过了ISO 9001:2015版质量体系认证和CMMI ML5软件能力成熟度等级认证。高达软件承担多项国家创新基金、国家火炬计划、科技部重大课题攻关、省市级重大物流科技信息系统攻关项目，并取得了一系列国内领先的技术应用成果和软件产品，携手清华大学电子商务交易技术工程实验室、浙江大学、浙江工商大学、阿里商学院等机构开展多方面多层次的技术合作。

第1章 引言

1.1 编写的目的

编写用户操作手册的目的在于更好的服务于高达软件公司的程序开发者，使开发者能够快捷的掌握该开发平台的功能，提高开发效率、统一规范代码,减少重复工作等。

1.2 参考资料

《软件需求规格说明书》

《概要设计说明书》

《详细设计说明书》

1.3 术语和缩略词

开发平台：指高达谷神快速开发平台软件的简称。

全局脚本：是程序设计人员编写的代码,供项目的所有地方调用。

第2章 开发平台概述

2.1 开发平台功能

高达谷神快速开发平台软件是一种先进的快速开发工具，帮助开发者快速响应复杂多变的业务需求，最大程度地发挥开发者的才智和潜能,降低软件开发的技术门槛，提升开发效率。

适合于开发中小型企业的进销存管理、财务管理、业务管理、客户关系管理、人力资源管理、等等都可以利用此开发平台来搭建。

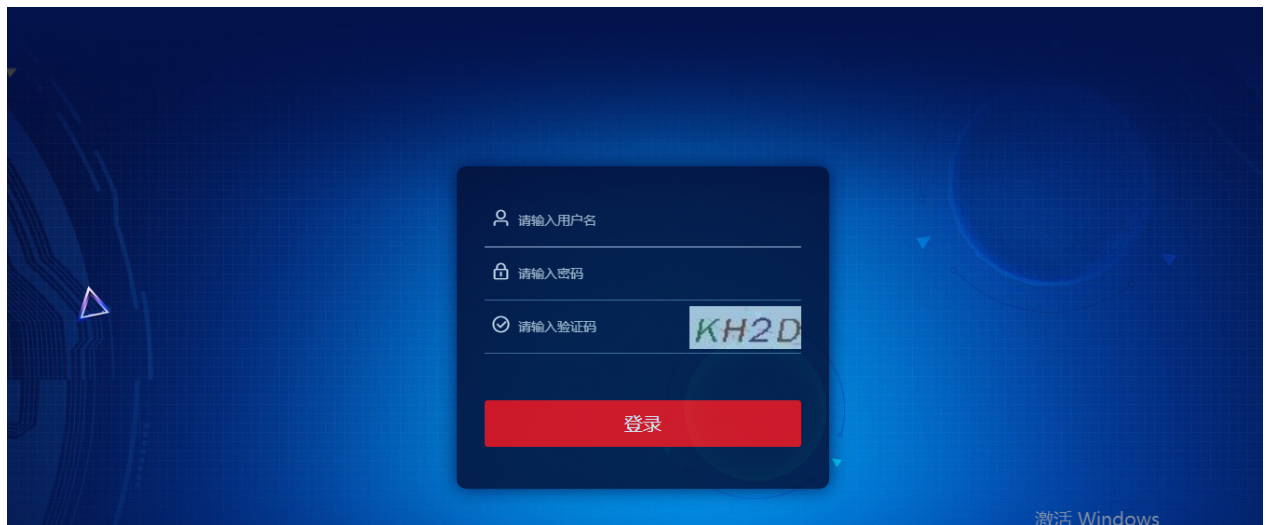
2.2 开发平台平台运行环境

此应用分为前台开发应用和后台数据库，前台在 windows7 以上版，谷歌浏览器或 360 浏览器为宜；后台数据库为 Mysql 数据库。

第3章 开发平台操作功能

3.1 系统登录

用浏览器打开登录地址（如：<http://192.168.2.103:86/#/login>），显示登录窗口，如下图，输入用户名、密码、验证码后即可登录。注意：该地址、用户信息是公司研发部部署后分配好的，以通知到你个人的信息为准。



3.2 系统主界面

点击[登录]按钮后，出现以下主界面。



3.3 系统主界面功能

主界面的左我的工作平台下面有六栏，分别是“数据库管理”，“应用及资源”，“应用开发”，“元空间管理”，“多语言包”，“基础设置”六个主要功能；中间地方功能应用展示区；右上角为当前操作员信息和“调试”功能；如下：





3.4 系统管理

3.4.1 数据源管理

点击左边[数据源管理], 弹出如下窗口。该功能是当前所开发的用的数据库的连接设置, 支持 MYSQL、ORACLE、SQLSERVER、达梦四种数据库类型。

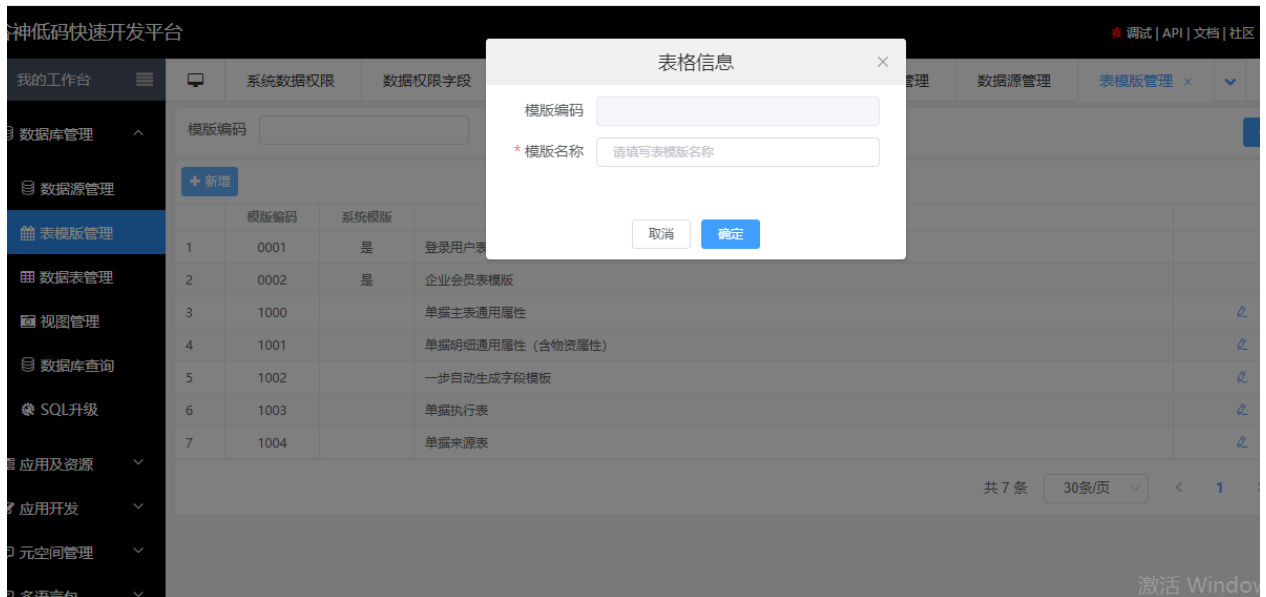
注意:数据库是已经安装好并可用的, 一个应用只能连接一个数据库, 不同的数据库有不同的连接参数。

编码	名称	主数据源	DB类型	用户	数据库名	连接参数	操作
1	0000 主数据源	是	MYSQL	root	basicdata	jdbc:mysql://192.168.2.106:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
2	0002 仓储数据库		MYSQL	root	gme_wms	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
3	0003 财务中心		MYSQL	root	gme_cwzx	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
4	0005 物流运输		MYSQL	root	gme_tms	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
5	0006 支付平台		MYSQL	root	exfund	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
6	0007 园区管理		MYSQL	root	parkadmin	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
7	0008 贸易系统		ORACLE	gdsdp	gdsdp	jdbcoracle:thin:@192.168.2.26:1...	同步数据 同步表结构 更多操作
8	0010 消息中心		MYSQL	root	msgcenter	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
9	0011 移动应用		MYSQL	root	mobileapp	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
10	0012 客户关系CRM		MYSQL	root	crm	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
11	0013 监管系统		MYSQL	root	regudata	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
12	0014 物联网设备管理		MYSQL	root	gdIoT	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作
13	0015 风险管理		ORACLE	gdrm	gdrm	jdbcoracle:thin:@192.168.2.26:1...	同步数据 同步表结构 更多操作
14	0016 产业电商		MYSQL	root	subapp	jdbc:mysql://192.168.2.169:3306...	同步数据 同步表结构 更多操作

3.4.2 表模版管理

点击左边[表模版管理]-[新增]，弹出如下窗口。该功能是数据库建表模版，它把一些常用的、有共性的、通用的表信息存放这里，以供其它项目调用，实现了快捷、高效、统一的原则。

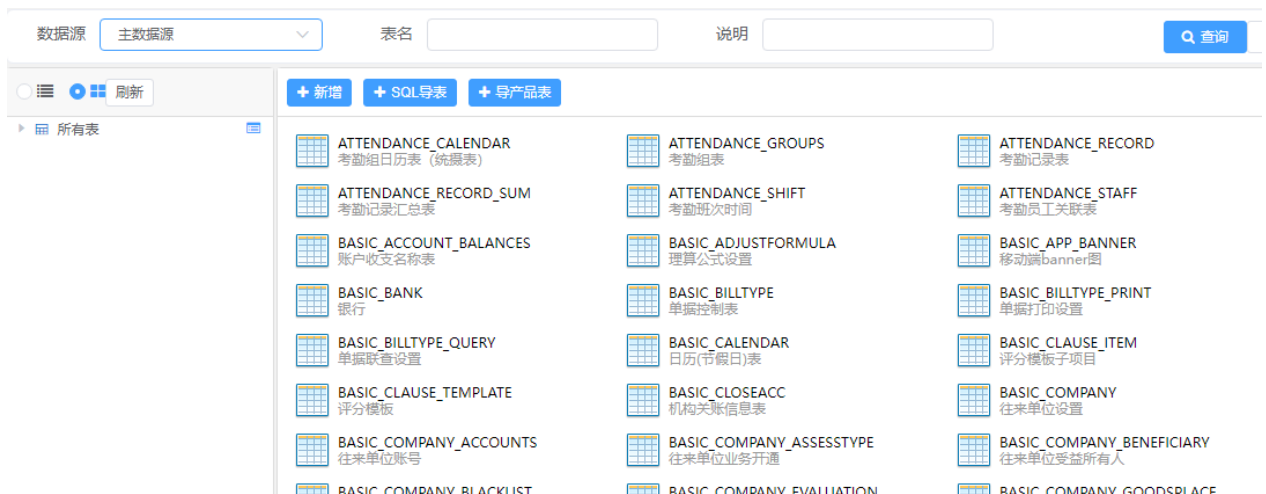
如登录用户信息、企业会员信息、企业客户信息等等。



3.4.3 数据表管理

点击左边[数据表管理]，弹出如下窗口。该功能是数据库的建表功能，包括新表创建、修改、删除、导入、导出等。

下面将详细描述各功能：



1).新增:

点击 [新增]按钮，弹出如下窗口:

表格信息

常规 初始化SQL

* 表名 请填写数据表名称

* 说明 表格信息 常规初始化SQL表名

空白表 表模版

缓存类型 禁用缓存 内部缓存 外部缓存

表分类 请选择

取消 确定

输入表名、说明，类型选择分为空白表和表模版，如选择表模版如下图:

空白表 表模版 请选择表模版

禁用缓存 内部缓存

登录用户表模版

企业会员表模版

请选择

2).SQL导表:

点击 [SQL导表]按钮，会跳转如下页面，通过sql语句创建表:

返回上页

SQL脚本类型: MYSQL ORACLE MSSQL

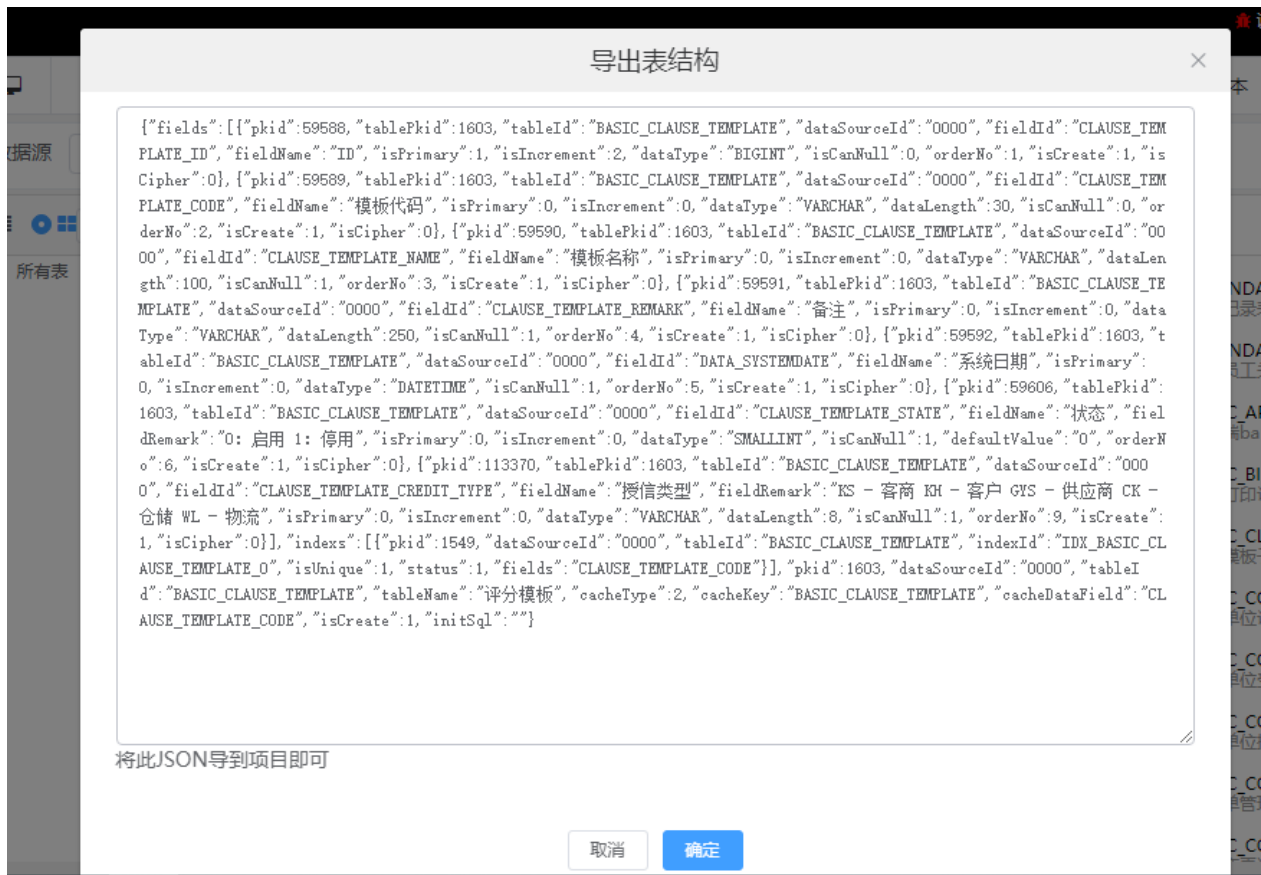
```

1 CREATE TABLE `SS_WORKZONE_PERSON` (
2   `PKID` bigint NOT NULL COMMENT '主键',
3   `WORKZONE_CODE` varchar(30) DEFAULT NULL COMMENT '工区编码',
4   `USER_NAME` varchar(30) DEFAULT NULL COMMENT '姓名',
5   `mobile` varchar(30) COMMENT '手机号',
6   `IDCARD` varchar(30) DEFAULT NULL COMMENT '身份证号码',
7   `ADDRESS` varchar(200) DEFAULT NULL COMMENT '家庭住址',
8   `SEX` smallint DEFAULT NULL COMMENT '性别',
9   `AGE` varchar(10) DEFAULT NULL COMMENT '年龄',
10  `WORK_POSITION` varchar(60) DEFAULT NULL COMMENT '工种',
11  `TEAMS_GROUPS` varchar(60) DEFAULT NULL COMMENT '班组',
12  `ENTRY_DATE` datetime DEFAULT NULL COMMENT '进场时间',
13  `EXIT_DATE` datetime DEFAULT NULL COMMENT '退场时间',
14  `EXAMINATION` smallint DEFAULT NULL COMMENT '考核成绩',
15  `REMARK` varchar(255) DEFAULT NULL COMMENT '备注',
16  PRIMARY KEY (`PKID`)
17 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci COMMENT='工区人员表';
18
19

```

3).导产品表:

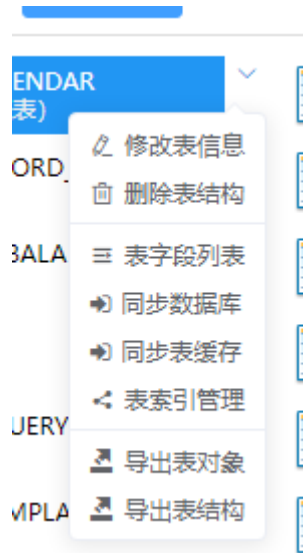
点击 [导产品表]按钮, 会弹出如下窗口, 从产品表复制josn, 在项目里点击该按钮, 把josn粘贴进去就能创建表:



点击, 右边的下拉小三角标记, 在此显示对表的所有操作项, 包括修改表信息, 删除表结构、表字段列表、同步数据库、同步表缓存、表索引管理, 导出

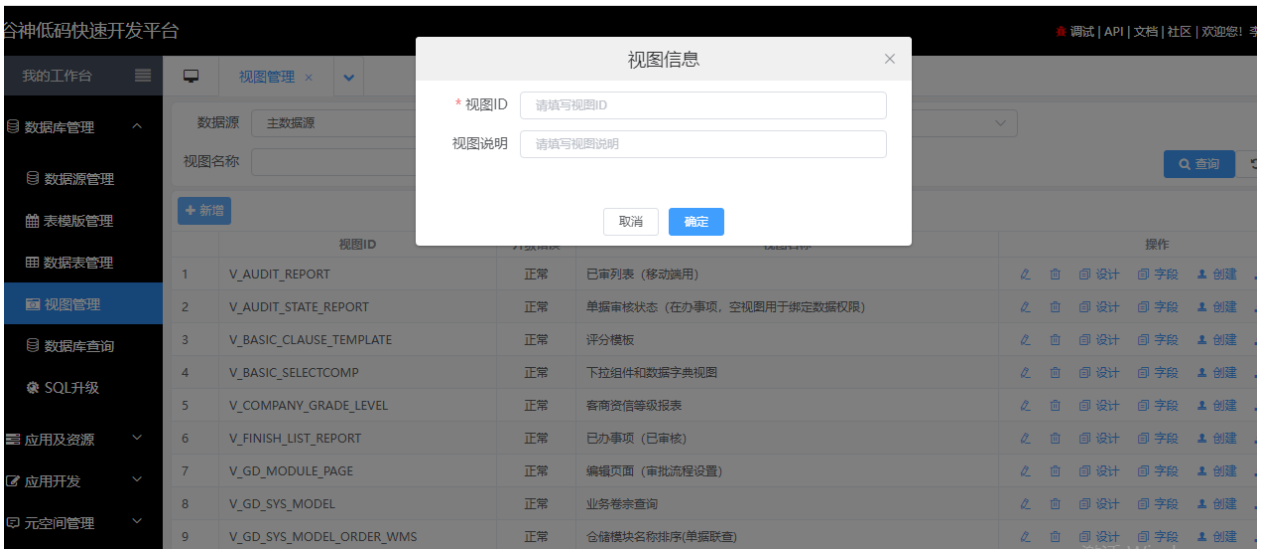
表对象，导出表结构等；

注意: 新增、修改表信息后要同步数据库，同步数据库的功能是真正的将表信息建到数据库里,与数据库的表结构一致了。

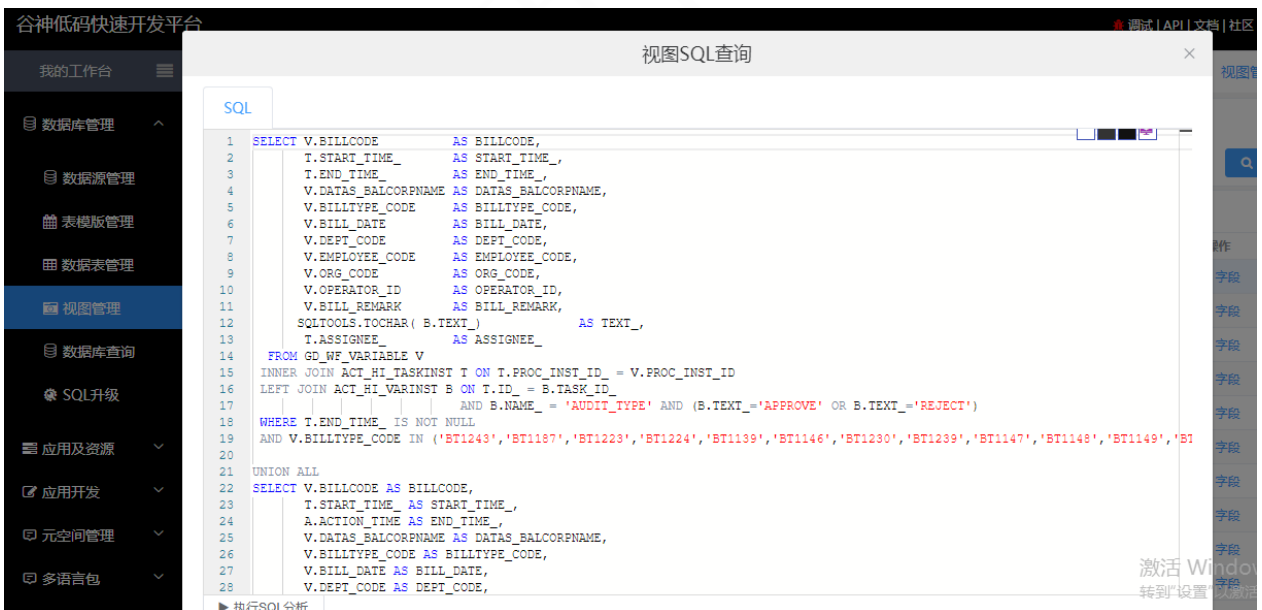


3.4.4 视图管理

点击左边[视图管理]-[新增]，弹出如下窗口。该功能是对数据库创建表视图的管理。包括新建、修改、删除等。



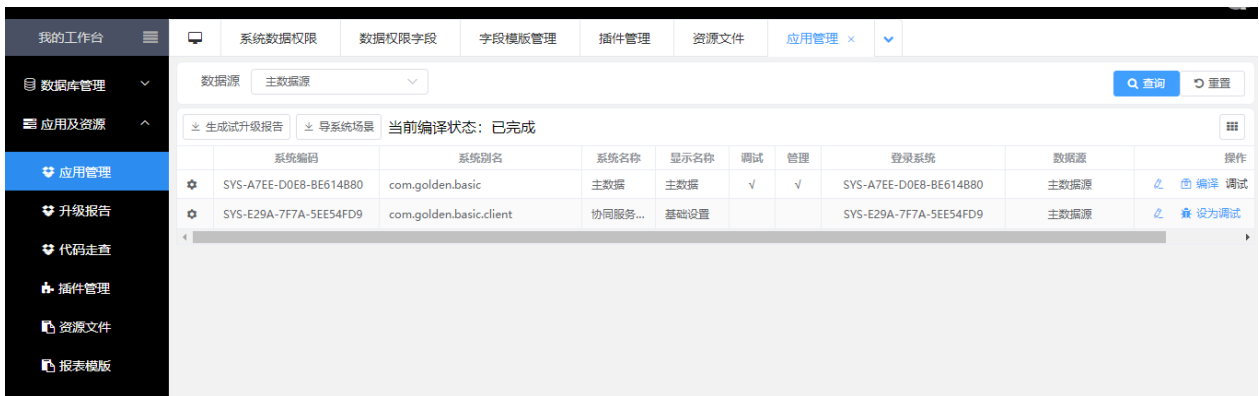
视图名称点[确定]保存后，点右边的[设计]，弹出以下窗口，在 sql 窗口输入创建语句，点下的的[执行 SQL 分析]，点[确定]完成。



3.4.5 应用管理

点击左边[应用管理]，弹出如下窗口。该功能是对主应用的管理，包括了应用

的创建、发布、登录窗口设计、编译、调试等功能。



系统信息

基础设置 参数设置

系统编码 SYS-A7EE-D0E8-BE614B80 * 系统别名 com.golden.basic

* 系统名称 主数据 * 系统简称 主数据

* 显示标题 供应链中台系统GoldenME V10 LOGO类型 文字 图片

产品版本 10.1.211214a

* 显示图标 iconfont icon-guanli 选 显示排序值 1 越小越往前

是否管理系统 是否基础系统 日志中心系统

* 首页面板 无 插件页面 谷神页面 谷神桌面立即编辑元桌面

默认皮肤 深色 深蓝 浅蓝 浅绿 橙色 红色 深绿 紫色

网页风格50 网页风格51

锁定皮肤不允许切换 菜单全部展开 禁用任务栏 (单页模式一次只打开一个窗口)

取消 确定

系统别名：在其它地方需要调用，有规则的，不要用汉字。

系统名称：系统的汉字描述；

数据源：选择 3.4.1 的数据源管理里面所创建的数据源名称；选

择 [管理系统]，点[确定]。

登录窗口设计如下：用户名和登录字段，选默认值，登录界面有三个样式供选择。也可点[插件页面]来自己定义页面，

系统登录设置

* 登录用户表: BASIC_USER - 用户登录表 登录字段: USER_ID - 用户编码 LOGIN_ID - 用户名

登录错误次数: - 3 + 是否企业会员系统 PC登录禁用验证码 使用滑块验证码

允许APP端登录 允许APP自动登录 APP登录需要验证码

扫码登录: 允许微信公众号扫码登录 允许企业微信扫码登录 允许钉钉扫码登录

密码强度: 含数字 含大小写字母 含特殊字符 长度要求: 6位以上 使用国密3加强密码

密码有效期: - 0 + 月 相同密码使用: - 2 + 次 启用访问控制 首次登录必须修改密码

短信验证码登录 短信验证码复核 启用找回密码功能

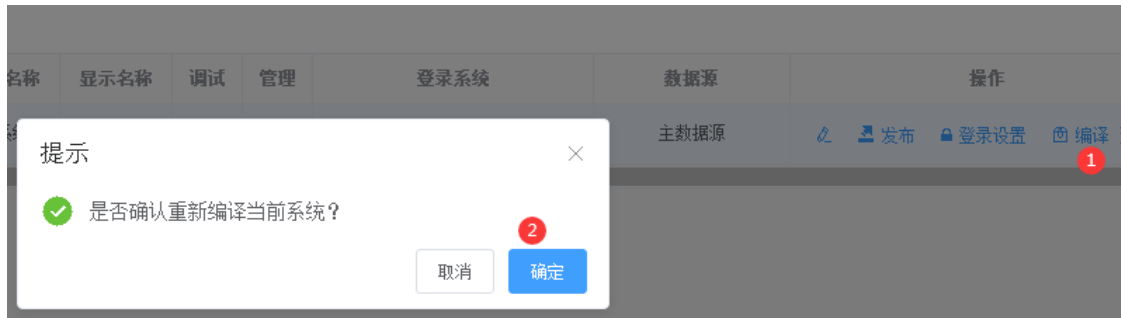
登录页面: 登录页面1 登录页面2 登录页面3 插件页面



插件自定义页面

激活
序列

点右边的[编译]进行程序编译，必须编译后才能进行程序发布。



系统发布：点右边的[发布],弹出窗口，点击[+]标记，弹出以下窗口。以下填写信息为真实应用部署的信息，包括服务器名称、端口、数据库名称、数据库用户和密码、数据库连接参数。输入正确后点[确定]，保存成功，将会生成一个压缩文件包，将此文件部署在正式环境服务器上动行即可。

系统发布配置

基础设置

系统编码: SYS-A7EE-D0E8-BE61 * 环境名称: 鲲鹏演示环境 打包文件名: 只能是数字或字母,不允许中文 * 监听端口: 9001

数据库: MYSQL ORACLE SQLSERVER 达梦 JVM内存: 最大内存: 12G, 建议值: 可用内存减2G

JVM参数: JVM其他参数, 请注意核对打包后的service.sh中JAVA_MEM_OPTS是否正确, 不要出现重复项

* 数据库用户: root * 数据库密码: ***** 启用读写分离

* 数据库连接: jdbc:mysql://192.168.0.58:3306/basic?useUnicode=true&characterEncoding=utf-8&failOverReadOnly=false&serverTimezone=GMT%2B8&zeroDateTimeBehavior=CONVE

ID	值	M	说明	操作
1	com.golden.workflow.modeler.url	√	审批流程设计器地址	✎ ✕
2	com.golden.xt.drivers.systemId	√	司机协同系统编码	✎ ✕
3	com.golden.xt.systemId	√	远程协同系统编码	✎ ✕
4	golden.file-service.url	√	文件服务器外网访问地址, 如: http://gusenfile.steel56.com.cn/fileservice	✎ ✕
5	golden.file-service.ip	√	文件服务器内网地址及端口, 如: 192.168.0.190:2100	✎ ✕

3.4.6 插件管理

点击左边[插件管理]，如下窗口。该功能是把一些常用的，能实现某些功能的，单独设计好存放在些，在需要用到的地方直接调用即可。

插件ID	插件编码	插件JAR包	插件版本	插件说明	修改人	修改时间	操作
1	com.golden.bdp.aofax	com.golden.bdp.aofax.jar	1.0-SNAPSHOT	传真插件	U000001012	2023-09-04	系统授权
2	com.golden.bdp.b2elink	com.golden.bdp.b2elink.jar	1.0-SNAPSHOT	银企直联	U000001265	2023-04-20	系统授权
3	com.golden.bdp.base	com.golden.bdp.base.jar	1.0.1-SNAPSHOT	公共插件	U000001003	2024-04-23	系统授权
4	com.golden.bdp.esign	com.golden.bdp.esign.jar	1.0-SNAPSHOT	e签宝(信...	U000001012	2023-09-04	系统授权
5	com.golden.bdp.gts	com.golden.bdp.gts.jar	1.0-SNAPSHOT	量投GTS...	U000001003	2023-06-01	系统授权
6	com.golden.bdp.interf	com.golden.bdp.interf.jar	1.0-SNAPSHOT	凭证分录...	U000001003	2023-03-01	系统授权
7	com.golden.bdp.ldp	com.golden.bdp.ldp.jar	1.0.1-SNAPSHOT	仓储插件...	U000001413	2024-05-01	系统授权
8	com.golden.bdp.nuonuo.tax	com.golden.bdp.nuonuo.tax.jar	1.0-SNAPSHOT	航信诺诺...	U000001012	2023-09-04	系统授权
9	com.golden.bdp.sdp	com.golden.bdp.sdp.jar	1.0.1-SNAPSHOT	贸易插件	U000001003	2023-07-01	系统授权
10	com.golden.bdp.vouchercnc	com.golden.bdp.vouchercnc.jar	1.0-SNAPSHOT	用友NC...		2021-12-01	系统授权
11	com.golden.bdp.vouchersap	com.golden.bdp.vouchersap.jar	1.0-SNAPSHOT	SAP凭证	U000001012	2023-01-01	系统授权

3.4.7 资源文件

点击左边[资源文件]，如下窗口。该功能是把一些常用的文件，通过上传下载到实现。

资源ID	资源编码	资源描述	访问路径	访问权限	文件类型	上传时间	操作
1	RS-00FC-8917-8C034588	用于合同新增iframe下拉搜...	/css/select2.min.css	公开	样式文件	select2.min.css	系统授权 上传 下载
2	RS-042F-9759-D0DC4C09	仓库运营中心-任务单评价图...	/images/gdgs_starscore.png	公开	图片文件	gdgs_starscore.p	系统授权 上传 下载
3	RS-083F-EF2A-A6C44054	科密高拍仪中间服务	/comet/GpyServer_3.5.exe	公开	其他文件		系统授权 上传 下载
4	RS-0910-95DE-EC864E9E	插件登录页面	/gdpaas/login/index.html	公开	HTML文件	index.html	系统授权 上传 下载
5	RS-0B25-FEDC-F064405D	iconfont	/css/iconfont/iconfont.js	公开	样式文件	iconfont.js	系统授权 上传 下载
6	RS-0C03-9787-86064EDD	颜色选择范围	/cxColor/css/jquery.cxcolor.p...	公开	图片文件	jquery.cxcolor.pn	系统授权 上传 下载
7	RS-0F08-949D-EC7B42D2	树形下拉框	/css/treeSelectStyle.css	公开	样式文件	treeSelectStyle.cs	系统授权 上传 下载
8	RS-0F32-359D-798F4146	项目状态-逾期	/images/project/overdue.png	公开	图片文件	overdue.png	系统授权 上传 下载
9	RS-1015-F3AE-BE804D23	ca服务图片1	/images/cha/gdgs_caicon.png	公开	图片文件	gdgs_caicon.png	系统授权 上传 下载
10	RS-10BF-5493-5351458D	仓单凭证生成PDF模版html	/asp/template/cd_00173.html	公开	HTML文件	cd_00173.html	系统授权 上传 下载

3.4.8 报表模版

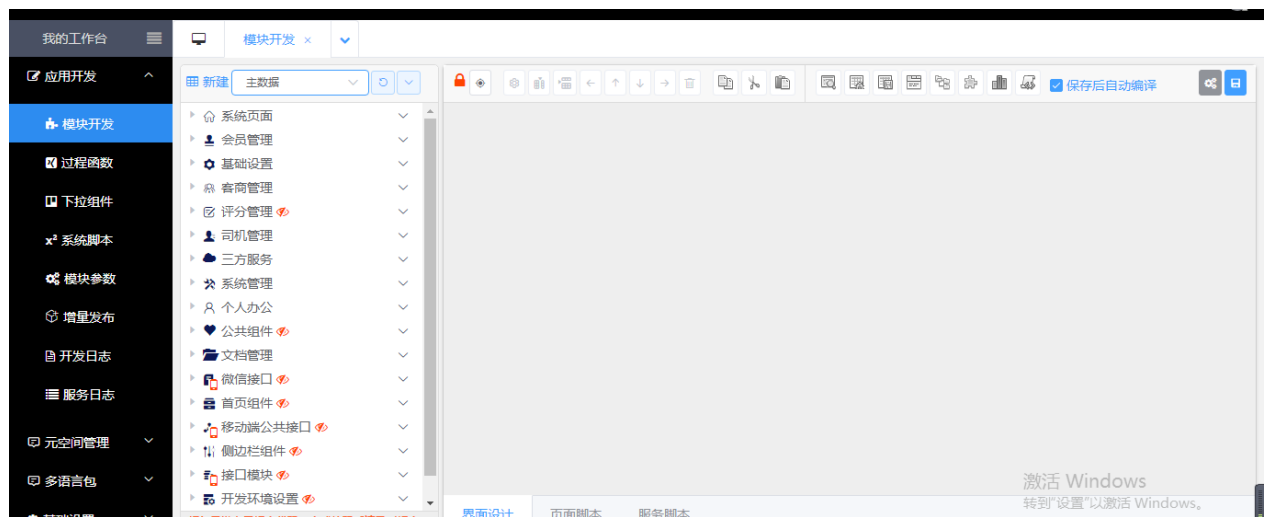
点击左边[报表模版]，如下窗口。该功能是把一些常用的，通用的，数据报表格式存放在这，以供报表设计时引用。



3.5 应用开发

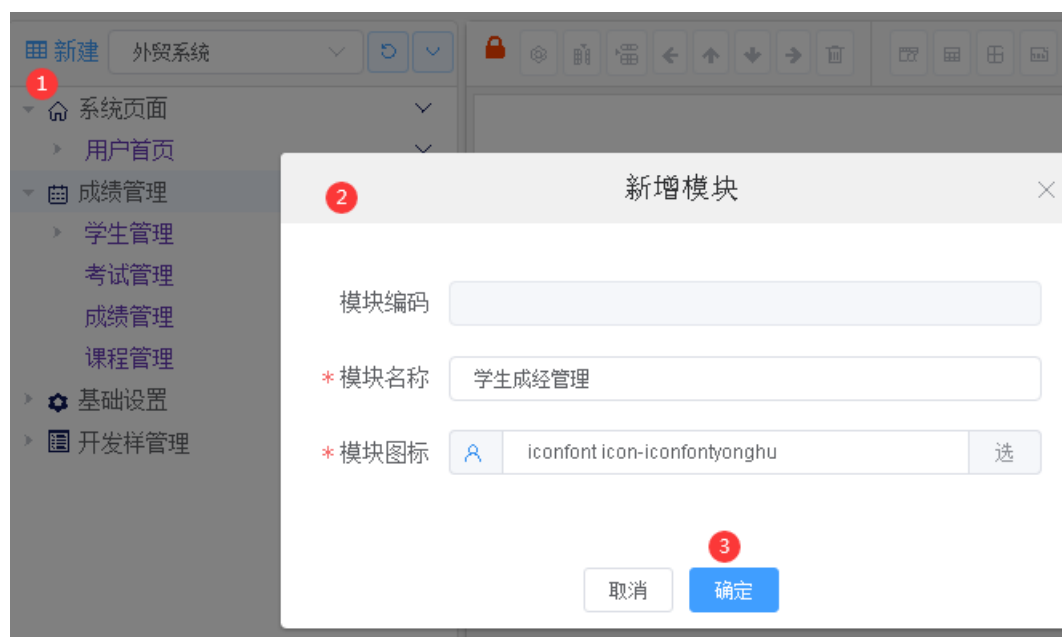
3.5.1 模块管理

点击左边[模块管理]，如下窗口。该功能是应用的开发，主工包括菜单、窗体、数据窗口、脚本编写等。

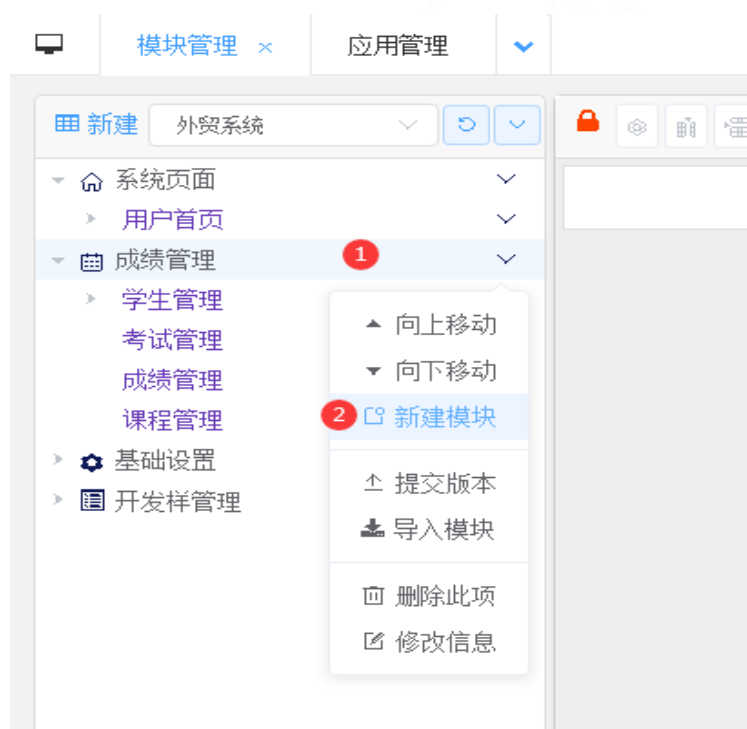


1). 菜单

点击右上角[新建]，弹出以下窗口，输入模规名称，点[确定]按钮。



下级菜单，添加操作如下图,先选中上级单行，点击右边的下三角图标，在下拉菜单中点，[新建模块]。



输入相关信息点[确定]。

新增模块×

模块类型 新模块 子目录

模块编码

* 模块名称

* 模块类型 开发模块 插件主页

* 访问控制 不控制 登录 操作员 管理员 系统管理员

* 模块类型 设置类 单据类 报表类 其他类

□ 窗口

点击[新建模块]弹出以下窗口，首先必须建立主页。页面类型里面包括主页面、子页面、弹出录入窗口、数据选择窗口、服务组件、元组件、侧边框。

新增页面×

Pageld

页面类型 主页 子页 弹窗 选窗 服务组件 元组件 侧边框

* 页面别名

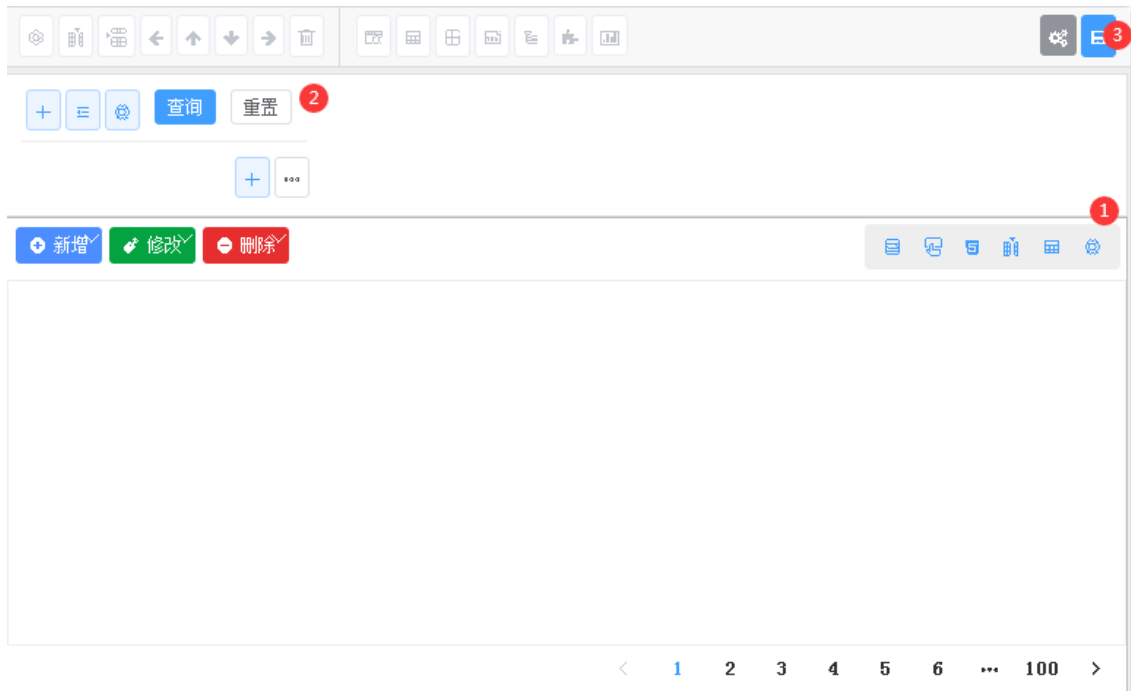
* 页面描述

* 显示标题
title is required

点[确定], 主页面右边显示窗口编辑框, 如下图。鼠标移至右边(红 1 处), 这是个功能编辑区, 包括: 数据源设计、添加按钮、添加/修改自动定义 HTML、单个添加字段、批量添加字段、表格设置。

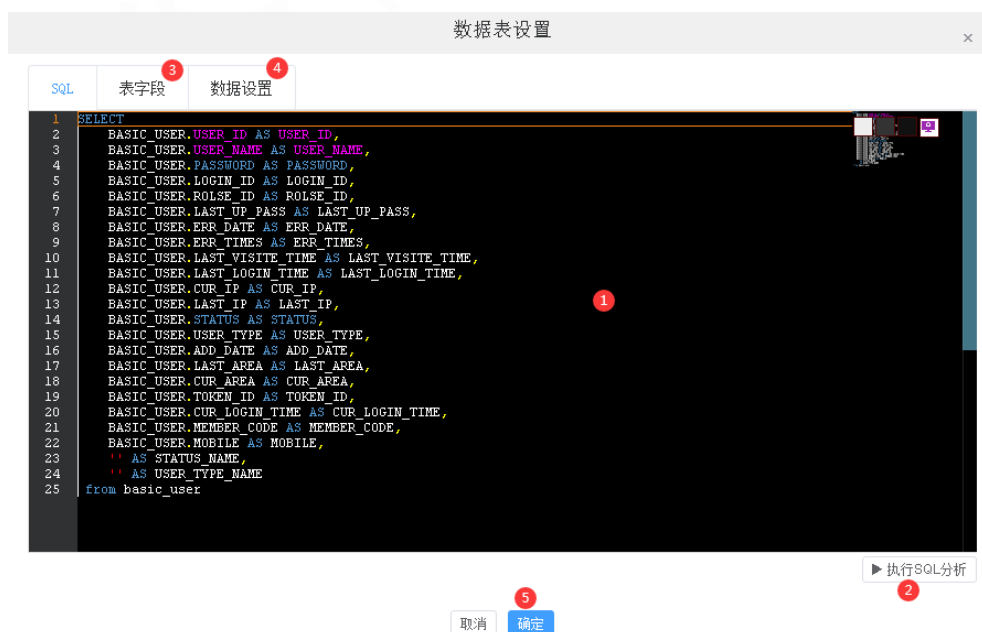
操作步骤:

- 1.下方表格设计好；
- 2.上方查询条件设计好；
- 3.点右上方保存图标。



□ 窗口编辑功能描述:

1. 数据源设计:处理表单与数据库的关联；操作方法:输入 select 语句，点下方[执行 SQL 分析]，点[表字段]选择主键。在[数据设置]里面可设计列属性，如显示格式、命名、添加合计栏等等。



2. 添加按钮: 点击[添加按钮]后，界面上新增一个按钮，名字[新按钮]，

点击[新安钮]弹出如下图，对它进属性设置。包括名称、颜色、

事件等。

按钮设置

基础设置 页面事件 服务事件

按钮类型 页面按钮 提交按钮 默认隐藏 默认禁用

按钮ID 508131527290E741A37EA287864AA1A7 按钮别名

按钮名称 新增 修改 删除 审核 复制 其他

颜色 请选择 图标 选 按钮名称 新按钮

功能说明

取消 确定

3. 单个添加字段:点击下图红 1 处,弹出添加字段窗口,在此窗口可以对选中列进编辑设计,如宽度、对齐、显示格式等,还可以处理事件。

添加表字段

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段 操作列

* 数据字段 请选择 字段ID

* 显示名称 显示宽度 100 像素 字段模版 请选择模版

* 显示类型 text - 纯文本 分组名称 表格分组名称 显示格式 请选择显示格式

显示端 PC&H5 PC H5 自动去除首尾不可见字符

列定格 左 无 右 数据对齐 左 中 右 合并数据相同行 (开启后可能会影响性能)

允许排序 隐藏列 自动行高 (getRowHeight将失效)

允许表格字段分组汇总 不允许添加为查询条件设计字段

启用合计 请填写合计表达式, 如: SUM(CASE WHEN TYPE=0 THEN 0 ELSE AMT END)

请尽量使用字段别名, 若别名对应的是SQL计算列, 则会自动转换成对于的计算列

刷新

取消 确定

4. 批量添加字段: 点击下图红 1 处,弹出添加字段窗口,在此窗口可以对选中多列进编辑设计,如宽度、对齐、排序等。



5. 表格设置：点击下图红 1 处，弹出表格设计窗口，在此窗口可以对表格进行分组、计算、分页、等；



页面事件：如下图



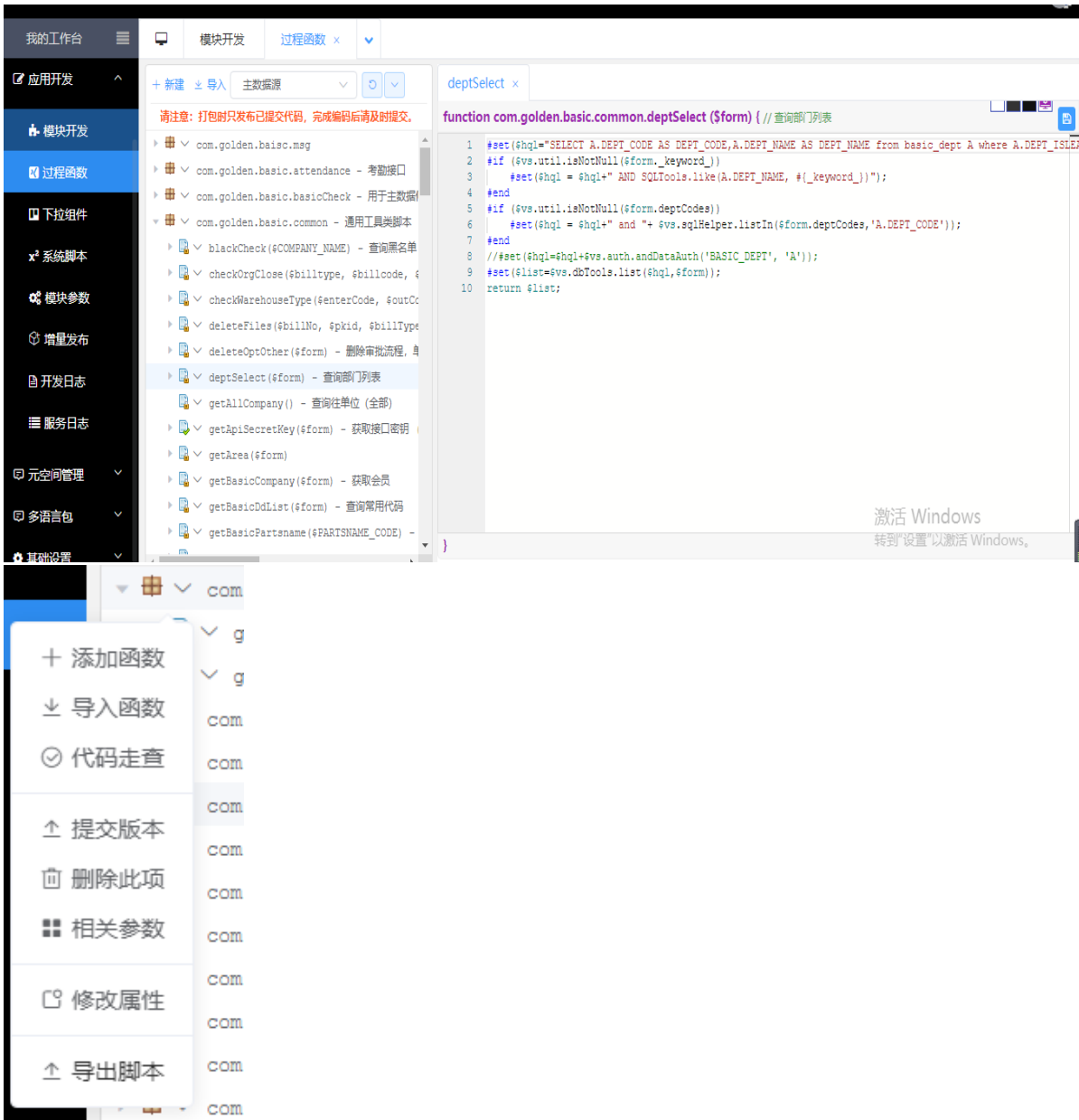
服务事件; 如下图



3.5.2 过程脚本

点击左边[过程脚本], 如下窗口。该功能是将一些完某些特定功能, 且经常要用到的, 把它放在一起, 便于管理和维护, 当其它脚本需要时直接调用即可。

操作方法;先点[新建]按钮, 创建过程脚本包, 触碰箭头, 下拉选择创建函数, 创建函数方法。

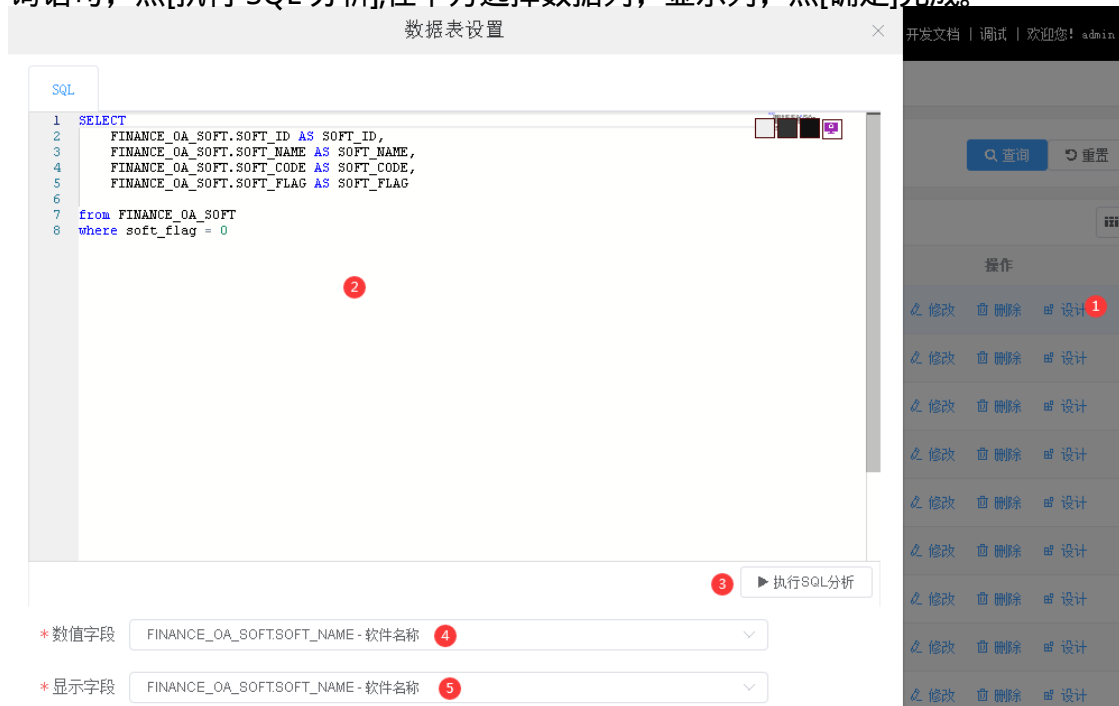


3.5.3 下拉组件

点击左边[下拉组件]，右边显示如下图。该功能是将一些在数据录入或查询时，通过下拉窗口的方式显示数据，以便选择。

	组件编码	组件名称	权限	请求类型	更新时间	产品	操作
1	CP-3E6B-47B7-7C0945B7	FSSC_FINANCE_CONTRAST - 辅助核算对照...	登录权限	内置地址	2023-08-25 17:33:05.000		修改 删除 设计
2	CP-1BFE-5EA5-50D04D68	FSSC_FINANCE_ENTRYTEMP - 凭证分录模板	登录权限	内置地址	2023-08-31 14:10:27.000		修改 删除 设计
3	CP-79D6-965F-CD10471D	FSSC_FINANCE_LEDGER - 账套下拉	登录权限	内置地址	2023-08-25 17:35:34.000		修改 删除 设计
4	CP-3A09-5A34-EBE14ABD	FSSC_FINANCE_SUBJECT - 科目代码下拉	登录权限	内置地址	2023-08-25 17:36:15.000		修改 删除 设计
5	CP-21E3-DBD1-93484E12	FSSC_FINANCE_VOUTYPE - 凭证类型下拉	登录权限	内置地址	2023-08-25 17:37:11.000		修改 删除 设计
6	CP-D664-BECE-A4F84BDD	MESSAGE_TEMPLATE - 报文模板	登录权限	内置地址	2023-09-01 17:43:33.000		修改 删除 设计
7	CP-7CB7-811C-E62C4AE3	MESSAGE_TEMPLATE_FUNCTION - 报文模...	登录权限	内置地址	2024-06-14 15:15:59.000		修改 删除 设计
8	CP-E790-F79B-657243A4	MESSAGE_TEMPLATE_FUNCTION - 报文模...	登录权限	内置地址	2023-09-01 16:03:00.000		修改 删除 设计
9	CP-AF7C-D7D1-B2D348B7	SYSMG_SERVICE_CONSUME - 服务订阅	登录权限	内置地址	2024-04-11 16:38:46.000		修改 删除 设计

操作方法:点[新增]输入组件名称后保存,再点右边的[设计]如下图,输入数据查询语句,点[执行 SQL 分析],在下方选择数据列,显示列,点[确定]完成。



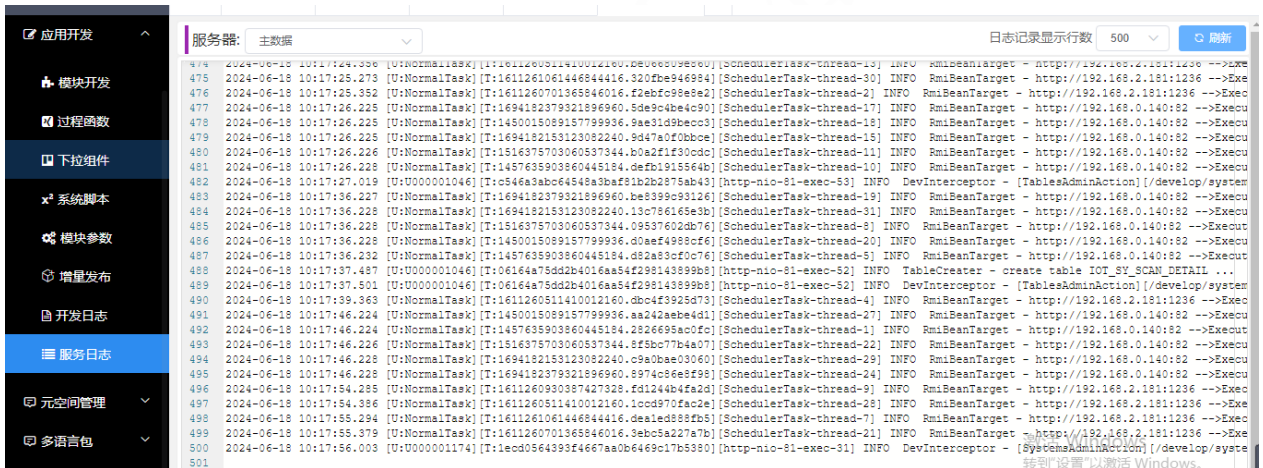
3.5.4 系统脚本

点击左边[系统脚本],右边显示如下图。该功能可以全局添加脚本方法。



3.5.5 服务日志

点击左边[服务日志], 右边显示如下图。该功能用于系统管理员查看服务日志信息。



3.6 基础设置

3.6.1 开发人员管理

点击左边[开发人员管理], 如下窗口。该功能是对开发人员进行管理。



3.6.2 数据字典列表

点击左边[数据字典列表], 如下窗口。该功能是将一些在数据录入或查时, 通过下拉窗口的方式显示信息, 通过下拉窗口的方式显示信息, 以便选择。与[下拉组件]不同的地方是, 该信息不保存在数据库里面, 它是固定的。



操作方法:先新增类型，点红 1 处的图标，弹出以下窗口，输入类型，代码类



型选”分类”点[确定]保存。

再给类型赋值，操作如下图,输入代码、显示、点[确定]保存。



3.6.3 单据类型管理

点击左边[单据类型管理]，如下窗口。该功能是处理所有单据号码的自动生成的规则。

我的工作台 | 模块开发 | 过程函数 | 下拉组件 | 系统脚本 | 服务日志 | 开发人员管理 | 数据字典 | 单据类型 ×

数据源: 主数据源 | 类型编码: | 名称: | 相关表: | 审核通道: 请选择 | 状态: 请选择 | [查询](#) | [重置](#)

[+ 新增](#) | [+ 导入](#)

	类型编码	名称	相关表	生成模式	号码头标	日期类型	流水长度	起始数值	唯一字段	审核通道	状	操作
1	BT_BASI...	账套管理	BASIC_MEMBER	自动			4	1000	MEMBE...	内部	启	修改 删除 导出到项目
2	BT_MEN...	菜单版本管理	DEV_MENU_VERSI...	自动	MENU...		4	0	VERSIO...	内部	启	修改 删除 导出到项目
3	BT_PRO...	产品版本管理	DEV_PRODUCT_VE...	自动	PROD...		4	0	VERSIO...	内部	启	修改 删除 导出到项目
4	BT0001	主用户编码	BASIC_USER	自动			4	1000	USER_ID		启	修改 删除 导出到项目
5	BT0002	机构设置	BASIC_ORG	自动			4	1000	ORG_C...		启	修改 删除 导出到项目
6	BT0003	部门设置	BASIC_DEPT	自动			4	1000	DEPT_...		启	修改 删除 导出到项目
7	BT0004	角色设置	GD_AUTH_GROUP	自动			6	1000	GROUP_...		启	修改 删除 导出到项目
8	BT0005	往来单位	BASIC_COMPANY	自动			6	1000	COMPA...	内部	启	修改 删除 导出到项目
9	BT0007	库点设置	BASIC_WAREHOUSE	自动			4	1	WAREH...		启	修改 删除 导出到项目
10	BT0008	品名设置	BASIC_PARTSNAME	自动			6	1	PARTSN...		启	修改 删除 导出到项目
11	BT0009	品名大类树	BASIC_PNTREE	自动			4	1	PNTREE...		启	修改 删除 导出到项目

操作方法:点击上图[新增],弹出以下窗口,首先选择表,唯一字段,编码规则是任意组合的,如前面是否加日期、长度几位、数值递增方法、是否启用审核等功能。

×单据类型设置

* 类型代码	<input type="text" value="代码长度不可超过30字节"/>	* 类型名称	<input type="text" value="请填写单据类型名称"/>
* 相关表	<input type="text" value="请选择"/>	状态	<input checked="" type="radio"/> 启用 <input type="radio"/> 停用
唯一字段	<input type="text" value="请选择数据唯一性字段列表 (可多选)"/>		
号码头标	<input type="text"/>	* 流水长度	<input type="text" value="-"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="+"/> 号码分隔 <input type="text" value="号码间分隔符"/>
日期格式	<input type="text" value="请选择"/>	起始数值	<input type="text" value="-"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="+"/> 递增步长 <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="+"/>
业务字段	<input type="text" value="请选择字段列表, 如: 部门、机构、操作员代码等 (可多选)"/>		
字段格式	<input 3"="" type="text" value="设置非字符型的业务字段格式,如: {BILL_DATE:'yyMMdd','STATUS':'000000'}</td></tr><tr><td>号码规则</td><td colspan="/> <input type="text"/>		
备注	<input type="text"/>		

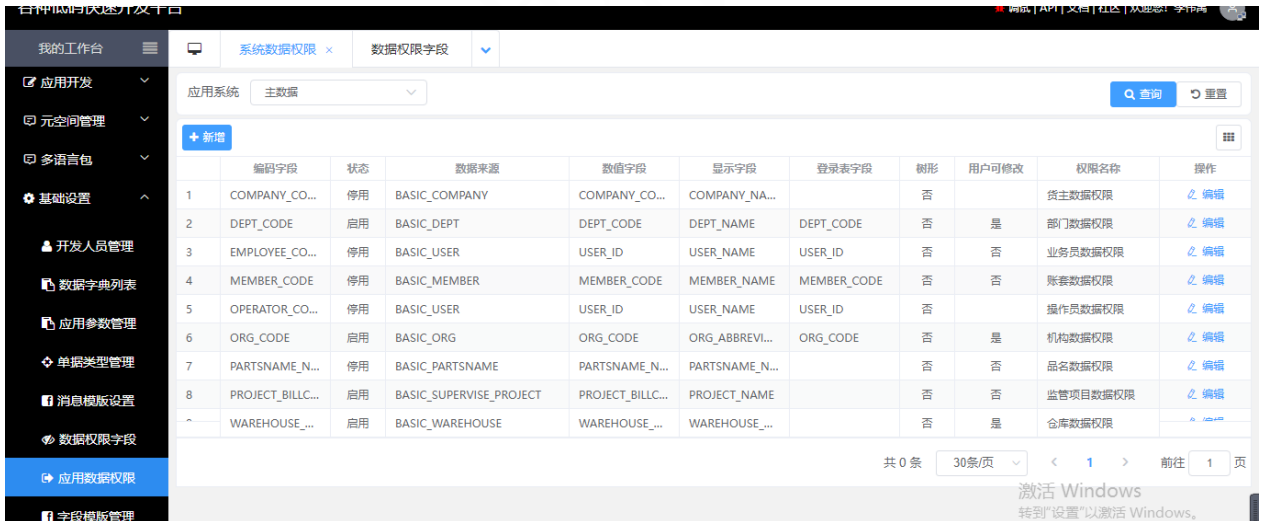
3.6.4 数据权限字段

点击左边[数据权限字段]，右边显示如下图。添加数据权限后，可在表管理里，给表字段添加数据权限。



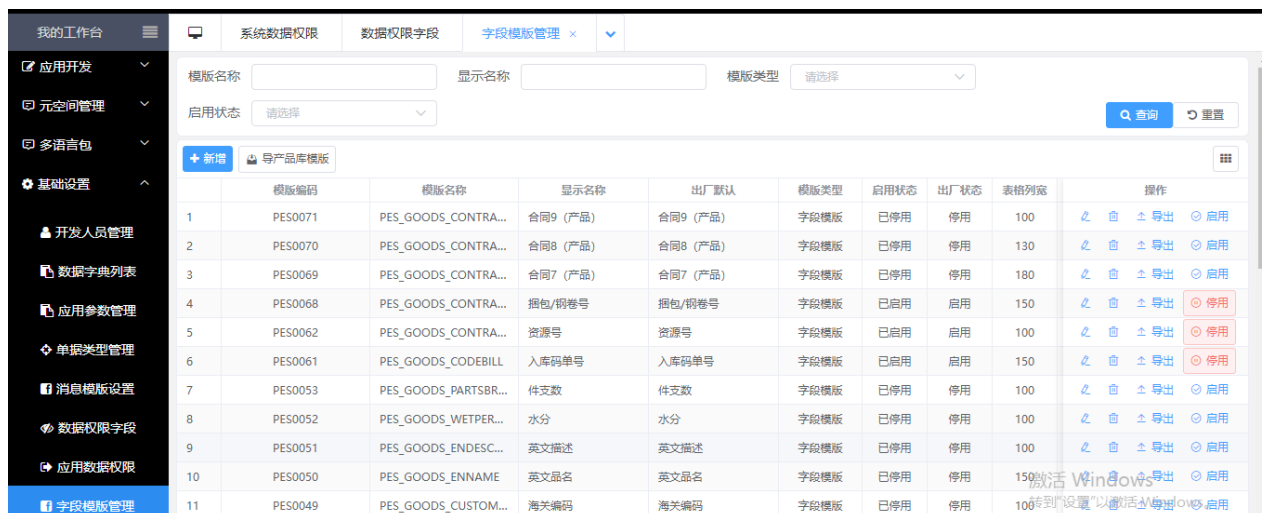
3.6.5 应用数据权限

点击左边[应用数据权限], 右边显示如下图。该功能用于系统管理员使用。



3.6.6 字段模版管理

点击左边[字段模版管理], 右边显示如下图。该功能将单据的某列的格式统一管理、便于用到时直接调用。



谷神低码

第4章 操作案例:学生成绩管理系统

4.1 需求说明

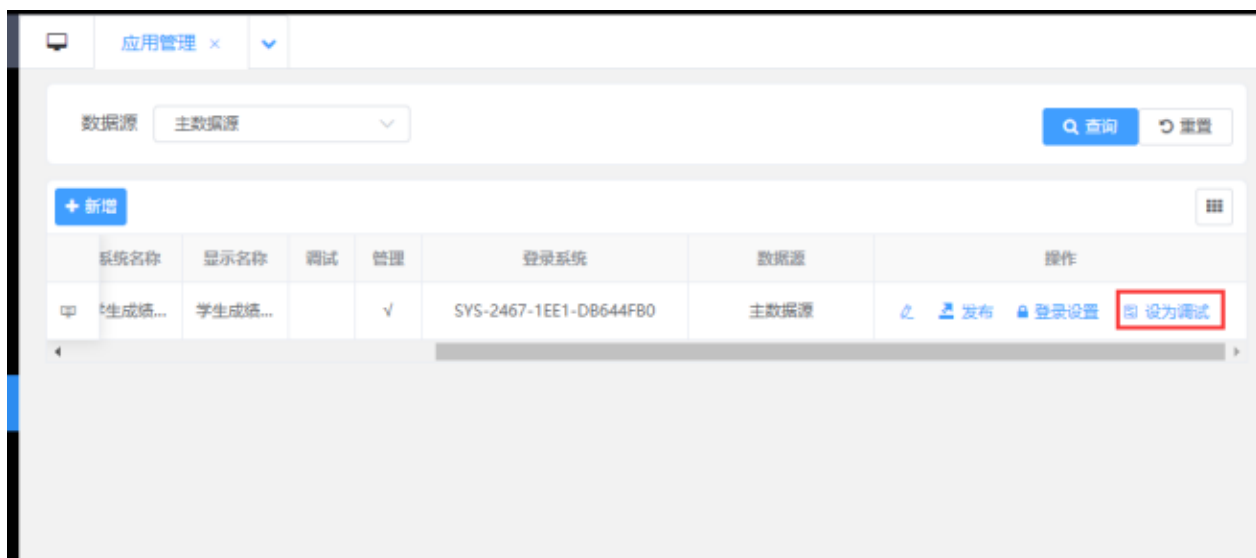
开发简单的学生成绩管理系统，功能清单如下：

No	模块	说明
成绩管理	学生管理	管理学生的姓名、学号、手机、地址等
	考试管理	
	成绩管理	管理登记学生考试成绩
	课程管理	管理学生课程设置
基础设置	用户管理	管理员用户设置及权限管理
	角色管理	用户角色及权限管理

注：基础设置的用户管理和角色管理，是开发平台自带的，默认就有的。

4.2 创建应用

创建应用后，将当前应用设置为“设为调试”，这样，这个应用就可以开始开发了。



4.3 登录设置

点击右边的[登录设置], 如下图:

系统登录设置

* 登录用户表 BASIC_USER - 用户登录表 登录字段 USER_ID - 用户编码 LOGIN_ID - 用户名

登录错误次数 - 3 + 是否企业会员系统 PC登录禁用验证码 使用滑块验证码

允许APP端登录 允许APP自动登录 APP登录需要验证码

扫码登录 允许微信公众号扫码登录 允许企业微信扫码登录 允许钉钉扫码登录

密码强度 含数字 含大小写字母 含特殊字符 长度要求 6位以上 使用国密3加强密码

密码有效期 - 0 + 月 相同密码使用 - 2 + 次 启用访问控制 首次登录必须修改密码

短信验证码登录 短信验证码复核 启用找回密码功能

登录页面 登录页面1 登录页面2 登录页面3 插件页面





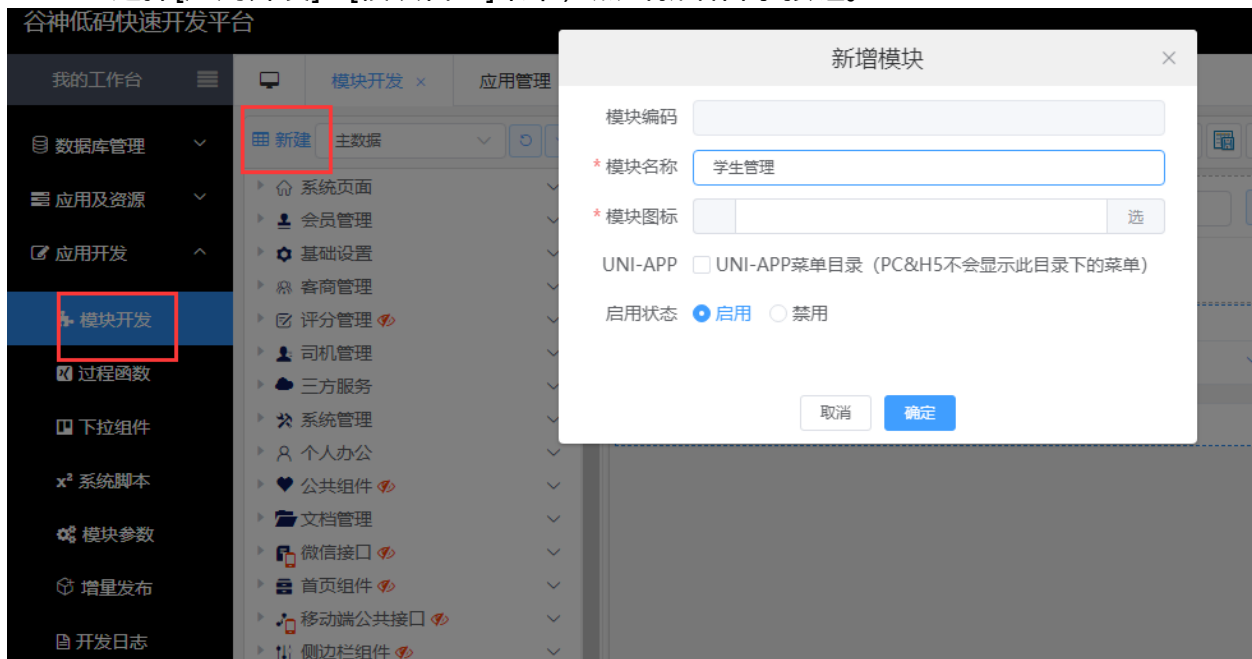


插件自定义页面

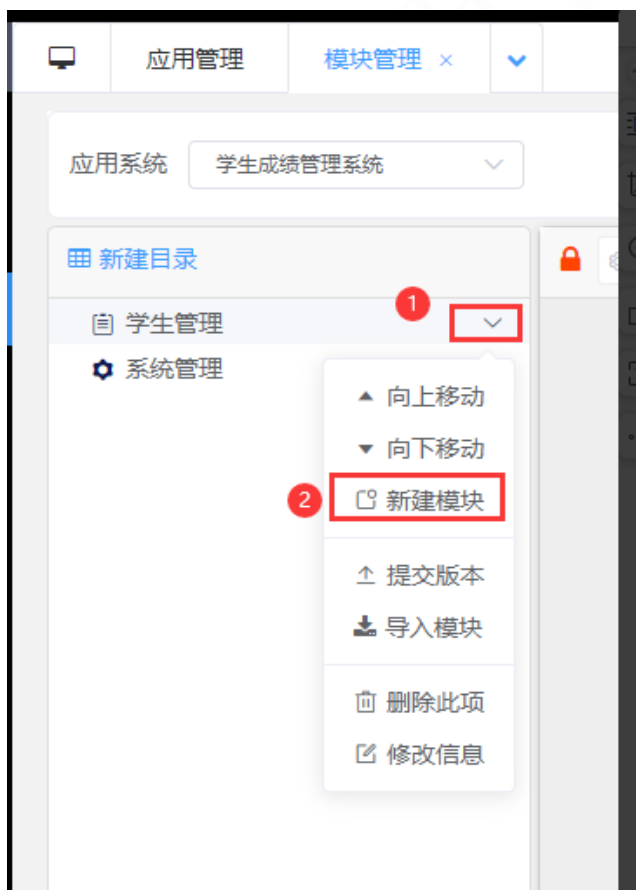
取消 确定

4.4 建立系统模块

选择[应用开发]->[模块管理]菜单，点击新增目录按钮。



- 添加子模块：鼠标移动到目录模块右侧的下三角图标，会打开管理菜单，选择“新建模块”菜单。



□ 配置菜单：

新增模块

模块类型 新模块 子目录

模块编码

* 模块名称

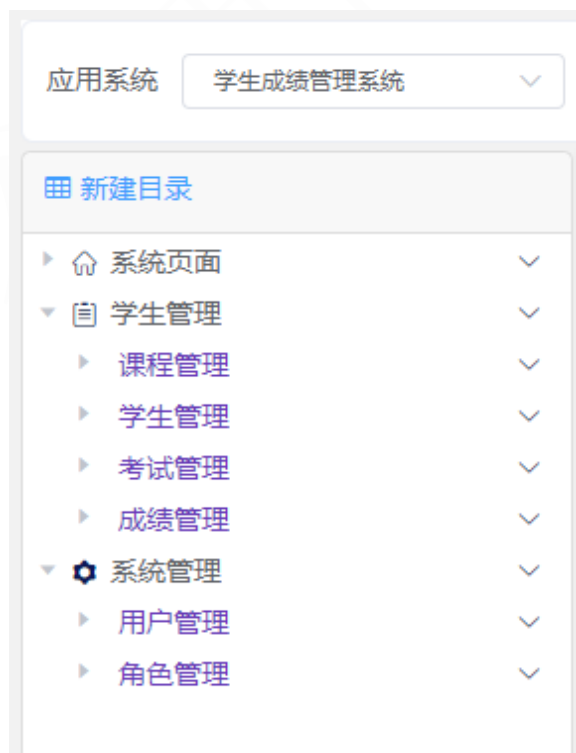
* 模块类型 开发模块 插件主页

* 访问控制 不控制 登录 操作员 管理员 系统管理员

* 模块类型 设置类 单据类 报表类 其他类

注：若模块树未出现新建的菜单，则可以尝试点击“查询”按钮来刷新数据。

□ 菜单目录树：最后完成的菜单目录树如下：



4.5 功能调试预览

在开放平台的右上角有个调试功能，点击调试就能打开调试页面。

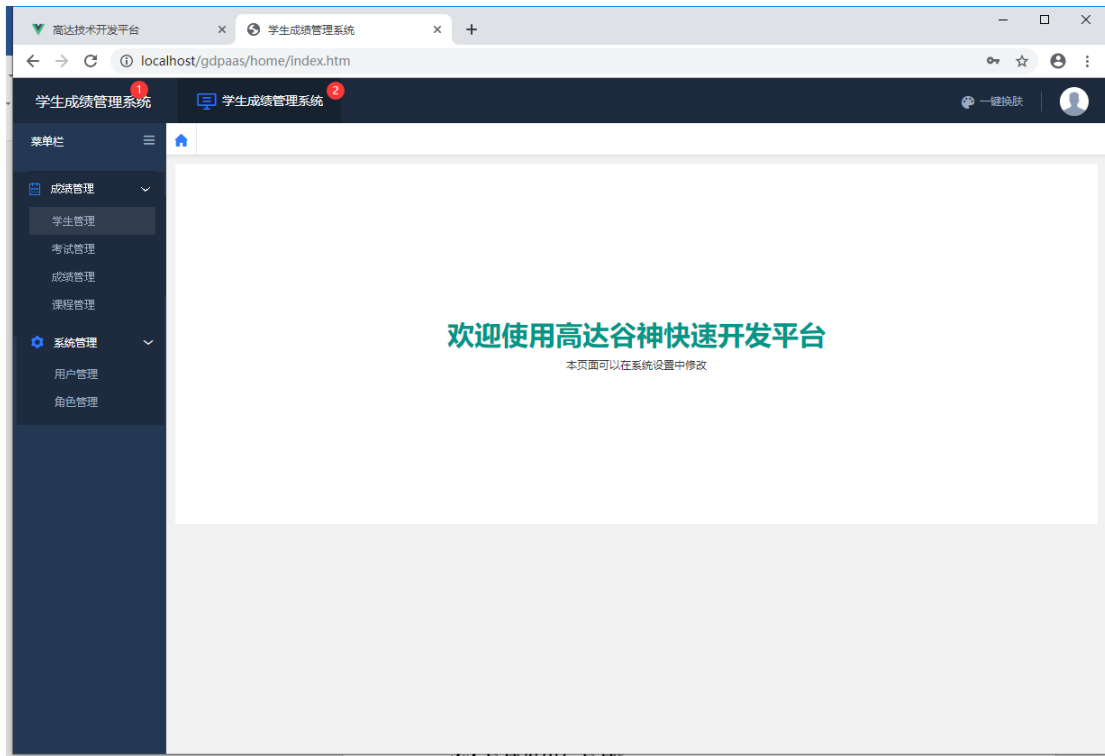


□ 登录界面

The screenshot displays the Goldensoft website interface. On the left, a blue navigation menu features the title "互联网+全面解决方案" (Internet+ Comprehensive Solution) and a circular diagram with six segments: "互联网营销平台" (Internet Marketing Platform), "互联网集团采购平台" (Internet Group Procurement Platform), "智慧云仓平台" (Smart Cloud Warehouse Platform), "互联网+物联网金融平台" (Internet+ IoT Financial Platform), "大宗商品期现结合管理平台" (Commodity Spot and Futures Combined Management Platform), and "网络货运电商平台" (Network Freight E-commerce Platform). The center of the diagram is labeled "核心企业互联网 B2B" (Core Enterprise Internet B2B). On the right, the "账户登录" (Account Login) page is visible, containing input fields for "请填写登录用户名" (Please enter login username) and "请填写登录密码" (Please enter login password), a "登录" (Login) button, and options for "微信登录" (WeChat Login) and "企业微信" (WeChat Work). A note at the bottom suggests using the latest version of Google or Firefox browsers.

注：根据默认的初始化SQL，此处的登录用户名为“0000”密码为“111111”。

□ 我的首页



其中的①和②是可以通过系统设置中调整的，如：



注：修改系统简称“②”需要用户重新登录后才会生效

4.6 学生管理设计

4.6.1 创建表

4.6.1.1 添加一个新表



4.6.1.2 表字段设计



字段名称	数据类型	显示名称
student_id	varchar(10)	主键
student_name	varchar(30)	学生姓名
student_no	varchar(10)	学号
sex	smallint	性别: 1 - 男 2 - 女
birthday	datetime	生日

area_code1	varchar(10)	省代码
area_name1	varchar(80)	省名称
area_code2	varchar(10)	市代码
area_name2	varchar(80)	市名称
area_code3	varchar(10)	县代码
area_name3	varchar(80)	县名称
address	varchar(100)	地址
mobile	varchar(30)	联系电话
add_time	datetime	添加时间

4.6.1.3 同步表结构到数据库



4.6.1.4 表缓存设置



表格信息 ×

常规初始化SQL

* 表名

* 说明

缓存类型 禁用缓存 启用缓存

* 缓存名称

* 唯一字段

表分类

取消确定

4.6.2 设置单据号码生成参数

选择“系统设置”->“单据类型管理”菜单，点击“新增”按钮，根据如图所示，填写好单据生成规则的信息。

单据类型设置

类型代码 * 类型名称

* 相关表

唯一字段

关账控制 启用 停用 审核后打印 是 否

审核控制 启用 停用 审核模式 单级审核 多级审核

生成模式 手动 自动 打印次数 0表示不控制

备注

号码头标 * 流水长度

日期格式 起始数值 递增步长

业务字段

号码规则

4.6.3 添加数据字典

选择“基础设置”->“数据字典列表”菜单，点击“新增”按钮，根据如图

新增类型

* 类型名称

* 代码类型 目录 分类

用户设置 禁止用户添加/删除条目 允许用户添加/删除条目

用途描述

所示，填写好相关信息。

新增类型

* 类型名称

* 代码

* 显示

代码	显示
1	男
2	女

4.6.4 创建学生列表主页面

4.6.4.1 添加学生列表页面



4.6.4.2 数据源设置



4.6.4.3 添加性别计算列



4.6.4.4 添加表格显示列

批量添加表格字段

<input type="checkbox"/>	字段	显示名称	宽度	编辑	必填	对齐	排序
<input checked="" type="checkbox"/>	STUDENT_ID	学生编码	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	STUDENT_NAME	学生姓名	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	STUDENT_NO	学号	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	SEX	性别	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	BIRTHDAY	生日	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	AREA_CODE1	省代码	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	AREA_NAME1	省名称	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	AREA_CODE2	市代码	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	AREA_NAME2	市名称	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	左	<input type="checkbox"/>

4.6.4.5 添加性别显示字段

添加表字段 ×

基础

页面事件

* 字段类型 常规字段

* 数据字段

* 显示名称 字段模版

显示宽度 数据对齐 左 中 右

* 显示类型 列定格 左 无 右

* 数据来源 常用代码 业务代码 * 下拉类型

反射字段

其他反射

查询参数

显示格式 允许排序 隐藏列 自动行高

允许分组

启用合计
请尽量使用字段别名, 若别名对应的是SQL计算列, 则会自动转换成对于的计算列

4.6.4.6 添加查询条件

□ 添加日期范围查询条件

字段设置

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段

* 字段 BASIC_STUDENT.ADD_TIME - 添加时间

* 显示名称 添加时间 字段模版 请选择模版

* 显示类型 datesearch - 日期查询 显示宽度 - 2 + 格 (每格230px)

显示格式 yyyy-MM-dd

必须字段 只读字段 模糊查询 隐藏列

取消 确定

□ 学生性别查询条件

字段设置

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段

* 字段 .SEX_NAME - undefined

* 显示名称 性别 字段模版 请选择模版

* 显示类型 select - 下拉选择 显示宽度 - 1 + 格 (每格230px)

* 数据来源 常用代码 业务代码 * 下拉类型 学生性别

反射字段 BASIC_STUDENT.SEX - 性别

其他反射 请填写反射参数, 如: {LOAD_PROVINCE:'AREA_PROVINCE',LOAD_CITY:'AREA_CITY'}

查询参数 请填写查询参数, 如: {MEMBER_TYPE:1}

必须字段 只读字段 模糊查询 强制下拉 隐藏列

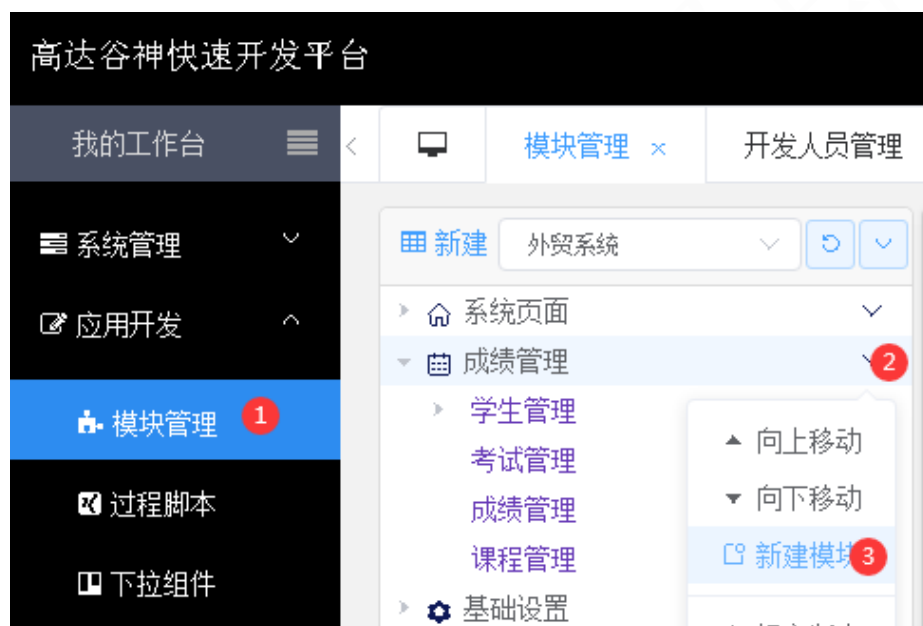
取消 确定

4.6.4.7 效果预览



4.6.5 创建学生编辑页面

4.6.5.1 添加学生编辑页面



新增页面

PagelId

页面类型 主页 子页 弹窗 选窗 服务组件 UI组件

页面模版 

* 页面别名
页面别名会在JS代码中引用, 请不要随意更改

* 访问控制 不控制 登录 操作员 管理员 系统管理员

* 页面描述

* 显示标题

4.6.5.2 数据源设置

数据表设置

SQL 表字段 数据设置

```
1 SELECT
2 BASIC_STUDENT.STUDENT_ID AS STUDENT_ID,
3 BASIC_STUDENT.STUDENT_NAME AS STUDENT_NAME,
4 BASIC_STUDENT.STUDENT_NO AS STUDENT_NO,
5 BASIC_STUDENT.SEX AS SEX,
6 BASIC_STUDENT.BIRTHDAY AS BIRTHDAY,
7 BASIC_STUDENT.AREA_CODE1 AS AREA_CODE1,
8 BASIC_STUDENT.AREA_NAME1 AS AREA_NAME1,
9 BASIC_STUDENT.AREA_CODE2 AS AREA_CODE2,
10 BASIC_STUDENT.AREA_NAME2 AS AREA_NAME2,
11 BASIC_STUDENT.AREA_CODE3 AS AREA_CODE3,
12 BASIC_STUDENT.AREA_NAME3 AS AREA_NAME3,
13 BASIC_STUDENT.ADDRESS AS ADDRESS,
14 BASIC_STUDENT.MOBILE AS MOBILE,
15 BASIC_STUDENT.ADD_TIME AS ADD_TIME,
16 '' AS SEX_NAME
17 from basic_student
18
19
```

4.6.5.3 添加性别选择列

字段设置

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段 地区组合

* 字段

* 显示名称 字段模版

* 显示类型 显示宽度 格 (每格230px)

* 数据来源 常用代码 业务代码 * 下拉类型

反射字段

其他反射

查询参数

必须字段 只读字段 强制下拉 隐藏列

4.6.5.4 添加地区（省市县）组合框

字段设置

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段 地区组合

* 显示名称

* 省显示字段

* 省值字段

* 市显示字段

* 市值字段

* 县显示字段

* 县值字段

必须字段 只读字段 隐藏列

The screenshot shows a software interface for entering student information. At the top, there is a toolbar with icons for settings, undo, redo, navigation, and deletion. The main form area contains the following fields:

- 学生编码 (Student ID): Text input field.
- 学生姓名 (Student Name): Text input field.
- 学号 (ID Number): Text input field.
- 性别 (Gender): Dropdown menu with '请选择' (Please select) and a downward arrow.
- 生日 (Birth Date): Date picker field.
- 联系电话 (Contact Number): Text input field.
- 所在地 (Location): Three dropdown menus for '请选择省' (Please select province), '请选择市' (Please select city), and '请选择县' (Please select county).
- 地址 (Address): Text input field.

Below the form, there are three small icons: a plus sign, a list icon, and a gear icon. At the bottom of the form area, there are five buttons: '性别' (Gender), '添加时间' (Add time), '省代码' (Province code), '市代码' (City code), and '县代码' (County code), each with a trash and gear icon. A plus sign button is also present below these. At the very bottom of the interface, there are two large buttons: '保存' (Save) and '关闭' (Close).

4.6.5.5 添加隐藏字段

⚙️ 🔍 🏠 ← ↑ ↓ → 🗑️ 📄 📊 📑 📁 📧 📧 📧 📧

学生编码	<input type="text"/>	学生姓名	<input type="text"/>
学号	<input type="text"/>	性别	<input type="text" value="请选择"/>
生日	<input type="text" value="自"/>	联系电话	<input type="text"/>
所在地	<input type="text" value="请选择省"/>	<input type="text" value="请选择市"/>	<input type="text" value="请选择县"/>
地址	<input type="text"/>		

+ ☰ ⚙️

性别 🗑️ ⚙️ 添加时间 🗑️ ⚙️ 省代码 🗑️ ⚙️ 市代码 🗑️ ⚙️ 县代码 🗑️ ⚙️

+

💾 保存 🚪 关闭

4.6.5.6 设置单据号码生成规则

控件设置

基础设置 | 页面事件 | 服务事件

* 名称
名称用于页面JS脚本访问，不可与其他控件重名；若JS中已经引用了此名称，则请谨慎修改

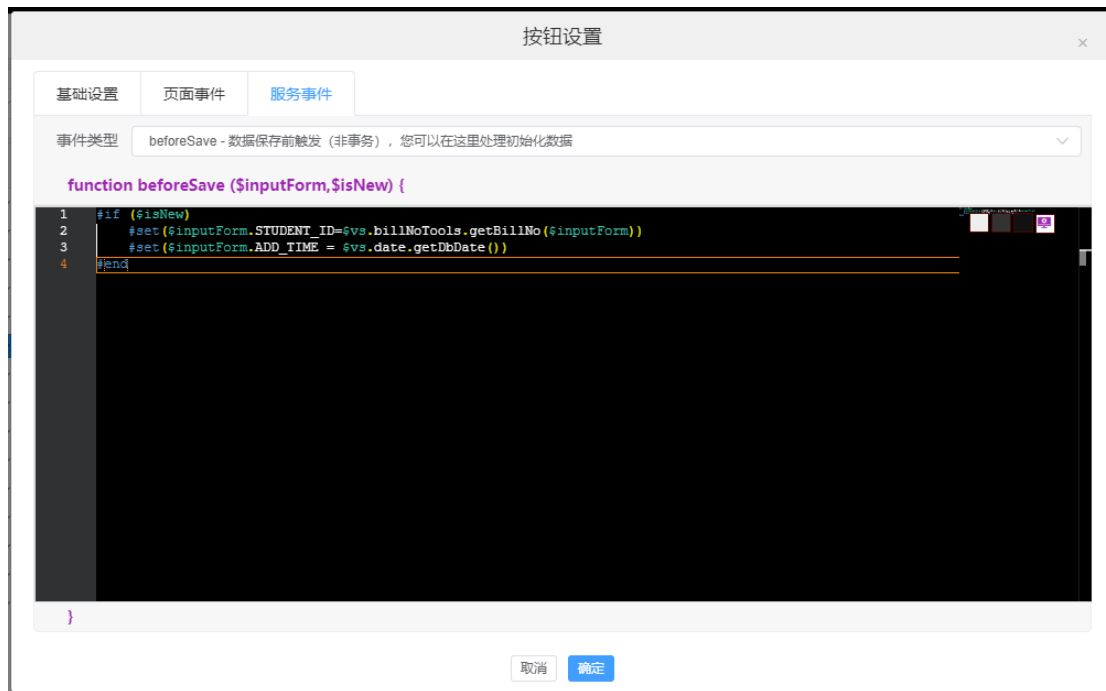
自动加载 页面初始化时自动加载数据 显示边框 禁用保存

单据类型 设置后，在保存事件中可以通过 获取到该值。

4.6.5.7 编写保存按钮事件

注：页面代码保持模版默认即可，若无特殊需求，则不需要修改。

□ 按钮服务事件



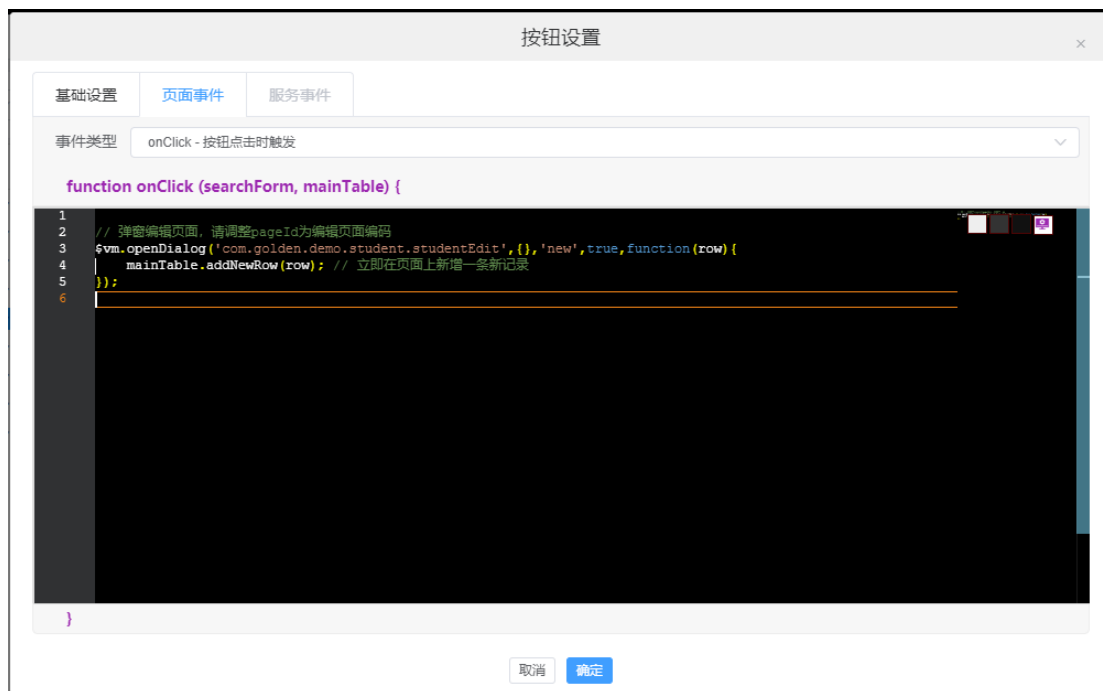
```
#if ($isNew)
#set($inputForm.STUDENT_ID=$vs.billNoTools.getBillNo($inputForm))
#set($inputForm.ADD_TIME = $vs.date.getDbDate())
#end
```

4.6.6 编写主页面按钮脚本

回到主页面后，继续编写脚本。

4.6.6.1 新增按钮脚本事件

- 点击“新增”按钮，会弹出按钮编辑界面，切换到“页面事件”，选择onClick事件。事件中，由于模版自带的脚本样例，需要调整代码以实现打开编辑窗口的功能



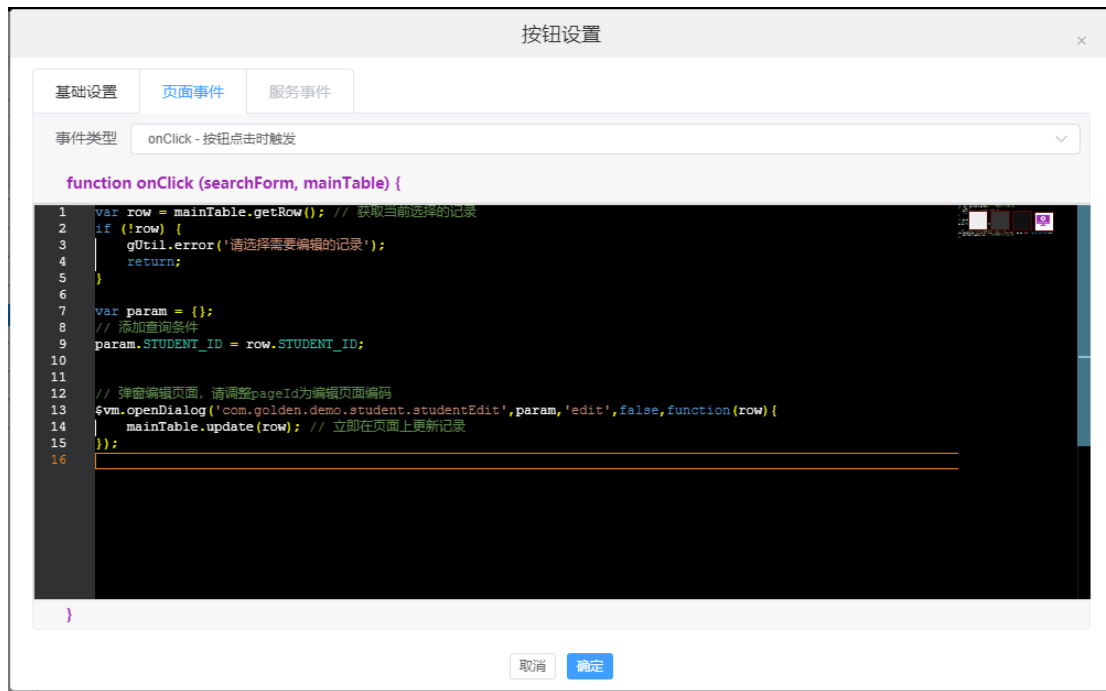
□ 打开新增角色窗口代码如下：

```
// 弹窗编辑页面, 请调整pageId为编辑页面编码  
$vm.openDialog('com.golden.demo.student.studentEdit', {}, 'new', true,  
function(row){  
  mainTable.addNewRow(row); // 立即在页面上新增一条新记录  
});
```

注：`com.golden.demo.student.studentEdit` 为“学生编辑”窗口的页面别名。

4.6.6.2 编辑按钮脚本事件

□ 点击“编辑”按钮，并编写相关脚本



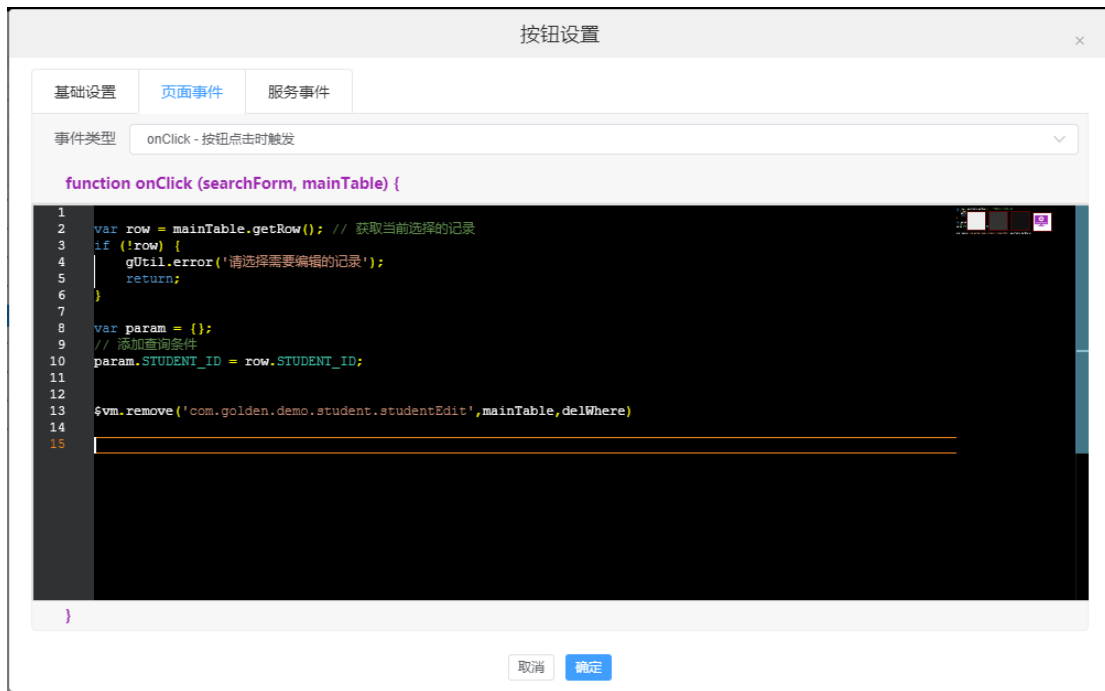
```
var row = mainTable.getRow(); // 获取当前选择的记录
if (!row) {
    gUtil.error('请选择需要编辑的记录');
    return;
}

var param = {};
// 添加查询条件
param.STUDENT_ID = row.STUDENT_ID;

// 弹窗编辑页面, 请调整pageId为编辑页面编码
$vm.openDialog('com.golden.demo.student.studentEdit', param, 'edit', false, function (row) {
    mainTable.update(row); // 立即在页面上更新记录
});
```

4.6.6.3 删除按钮脚本事件

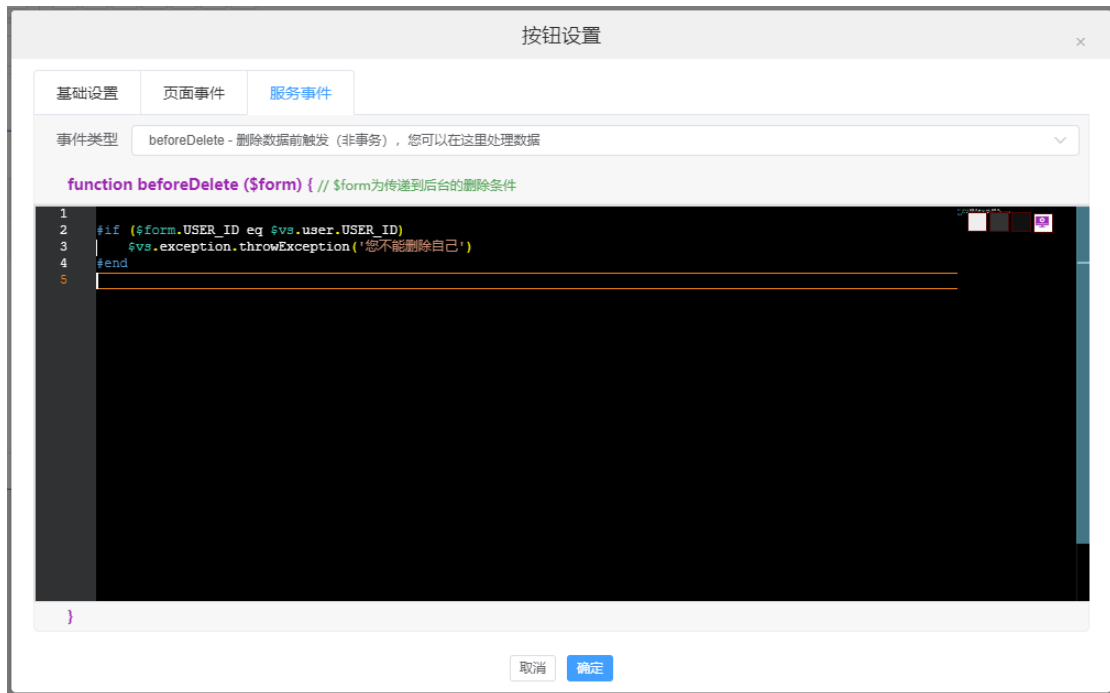
- 点击“删除”按钮，并编写页面事件脚本



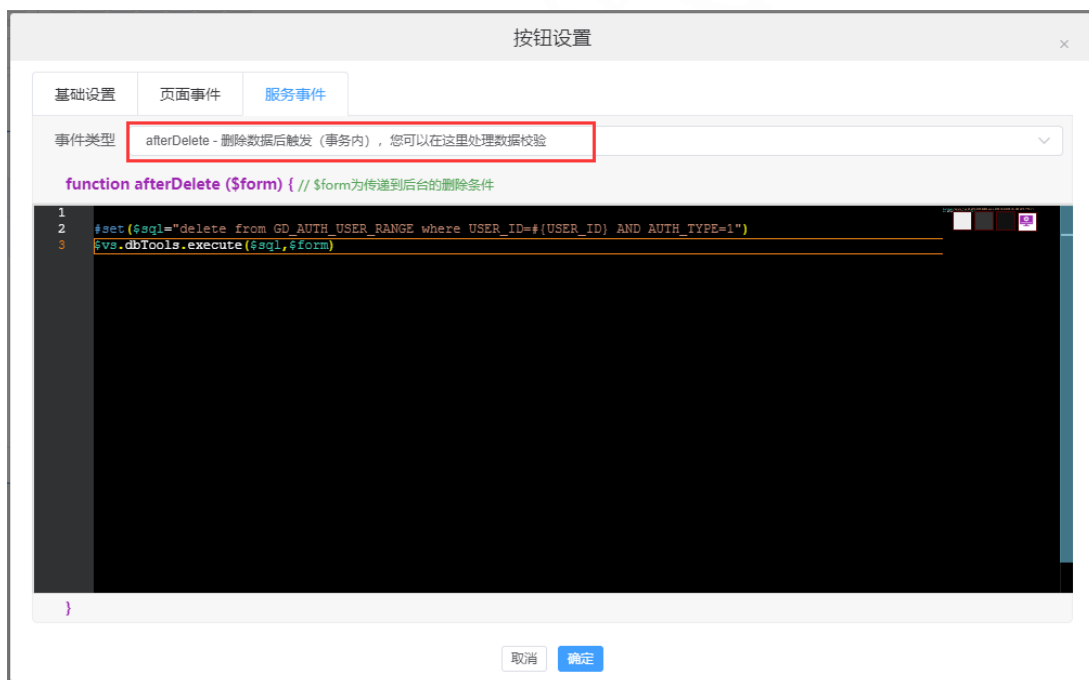
```
var row = mainTable.getRow(); // 获取当前选择的记录
if (!row) {
    gUtil.error('请选择需要编辑的记录');
    return;
}

var param = {};
// 添加查询条件
param.STUDENT_ID = row.STUDENT_ID;
$vm.remove('com.golden.demo.student.studentEdit',mainTable, param)
```

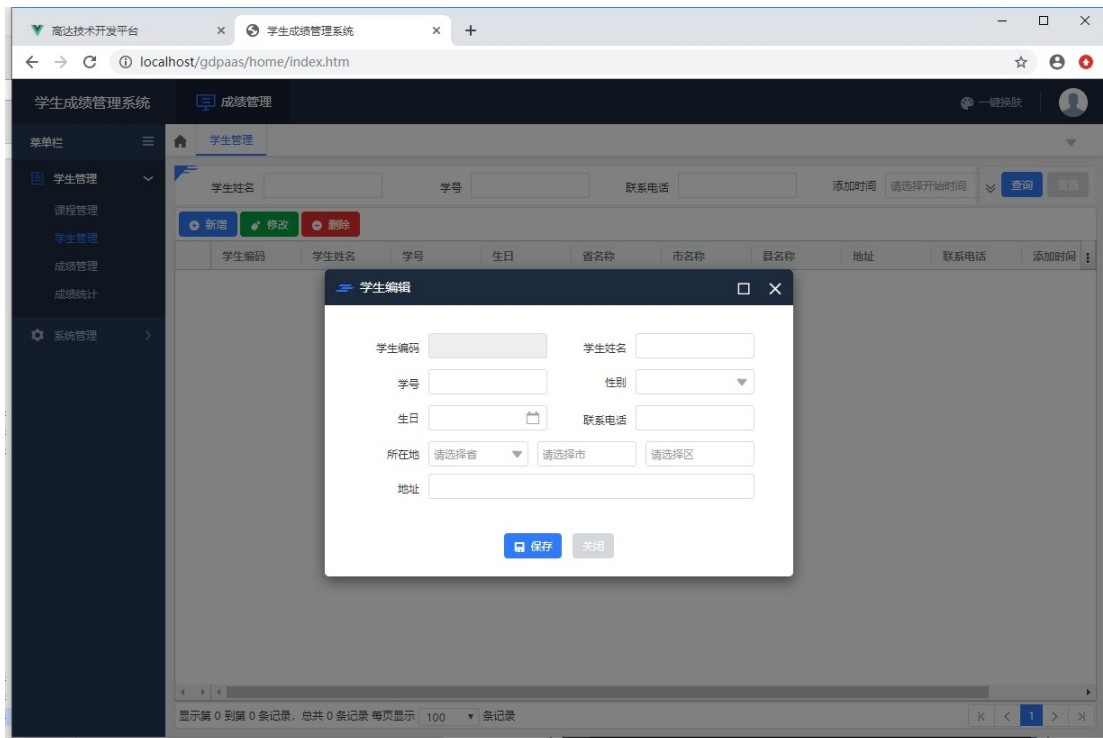
□ 点击“删除”按钮，并编写服务事件脚本，判断不允许删除自己



- 编写删除按钮的服务事件，删除用户的同时，删除已分配给用户的权限



4.6.7 效果预览



4.7 课程管理设计

4.7.1 添加一个新表



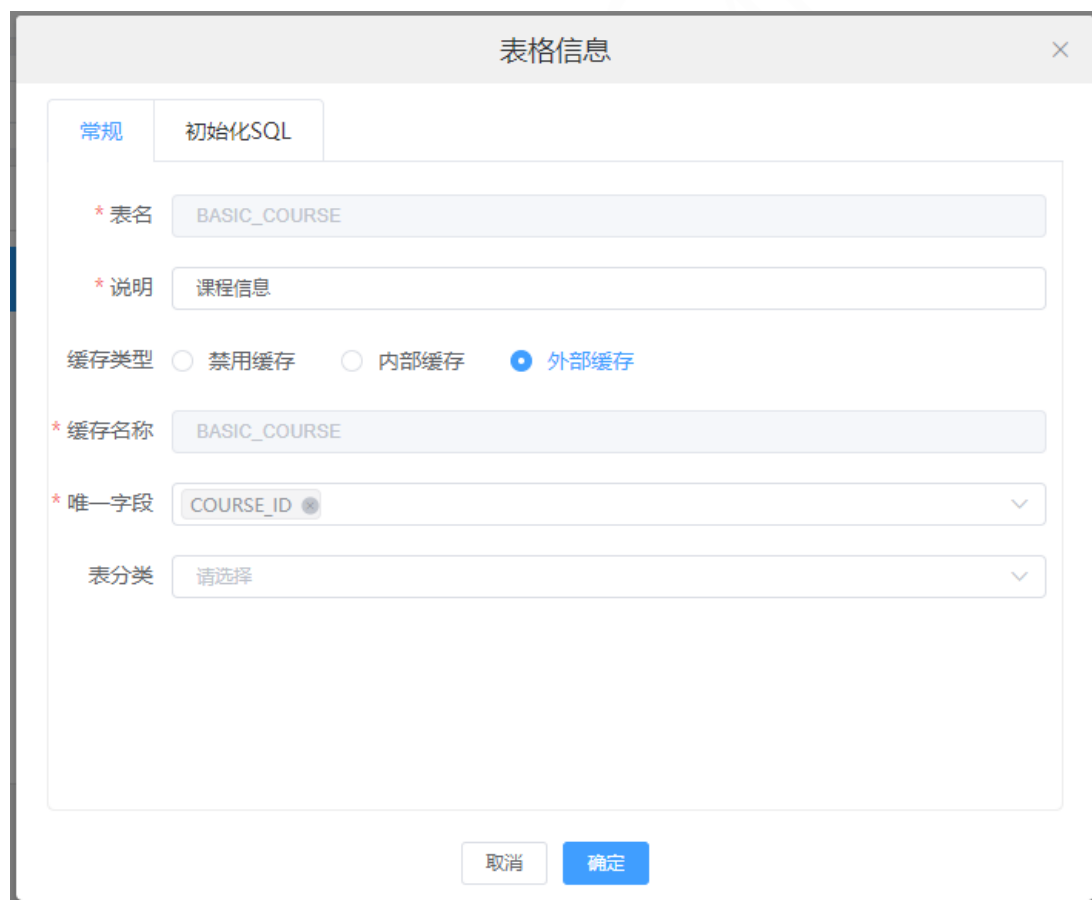
4.7.1.1 表字段设计

字段名称	数据类型	显示名称
course_id	varchar(8)	课程编码, 主键
course_name	varchar(100)	课程名称

4.7.1.2 同步表结构到数据库



4.7.1.3 表缓存设置



4.7.2 设置单据号码生成参数

单据类型设置 ×

类型代码 * 类型名称

* 相关表

唯一字段

关账控制 启用 停用 审核后打印 是 否

审核控制 启用 停用 审核模式 单级审核 多级审核

生成模式 手动 自动 打印次数 0表示不控制

备注

号码头标 * 流水长度

日期格式 起始数值 递增步长

业务字段

号码规则

4.7.3 创建列表主页面

新增页面

PageId

页面类型 主页 子页 弹窗 选窗 服务组件 UI组件

页面模版

* 访问控制 不控制 登录 操作员 管理员 系统管理员

* 页面描述 主页面

* 显示标题 课程管理主页面

取消 确定

4.7.3.1 数据源设置

数据表设置

SQL 表字段 数据设置

```
1 SELECT
2 BASIC_COURSE.COURSE_ID AS COURSE_ID,
3 BASIC_COURSE.COURSE_NAME AS COURSE_NAME
4 from basic_course
```

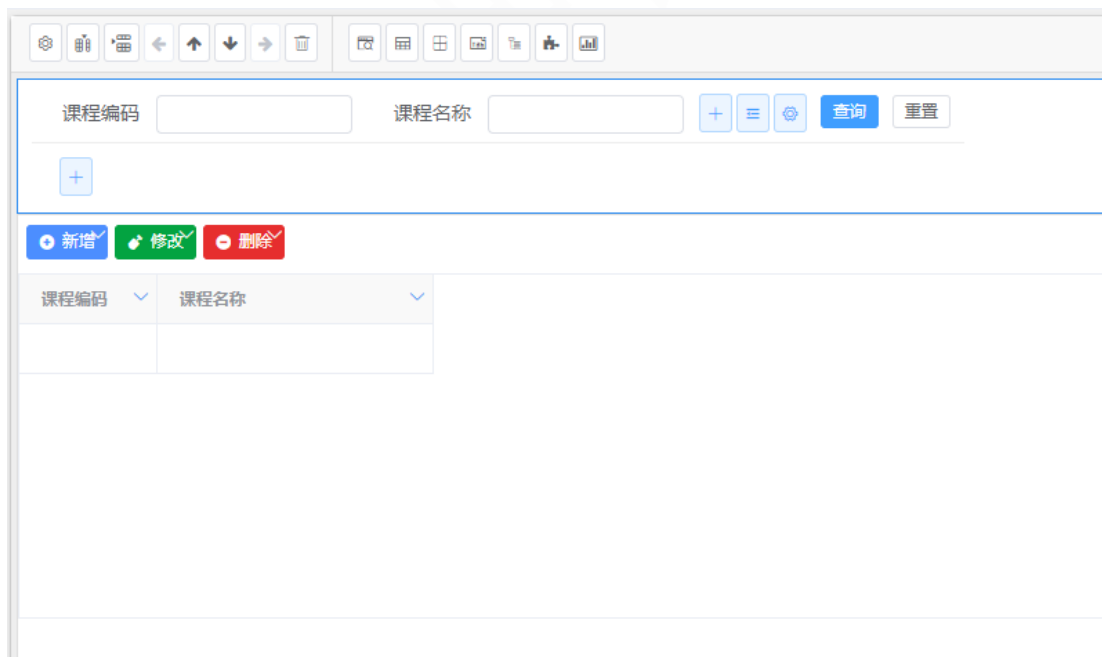
▶ 执行SQL分析

取消 确定

4.7.3.2 添加表格显示列



4.7.3.3 添加查询条件



4.7.4 创建课程编辑页面

新增页面

PageId

页面类型 主页 子页 弹窗 选窗 服务组件 UI组件

页面模版  

* 页面别名
页面别名会在JS代码中引用, 请不要随意更改

* 访问控制 不控制 登录 操作员 管理员 系统管理员

* 页面描述

* 显示标题

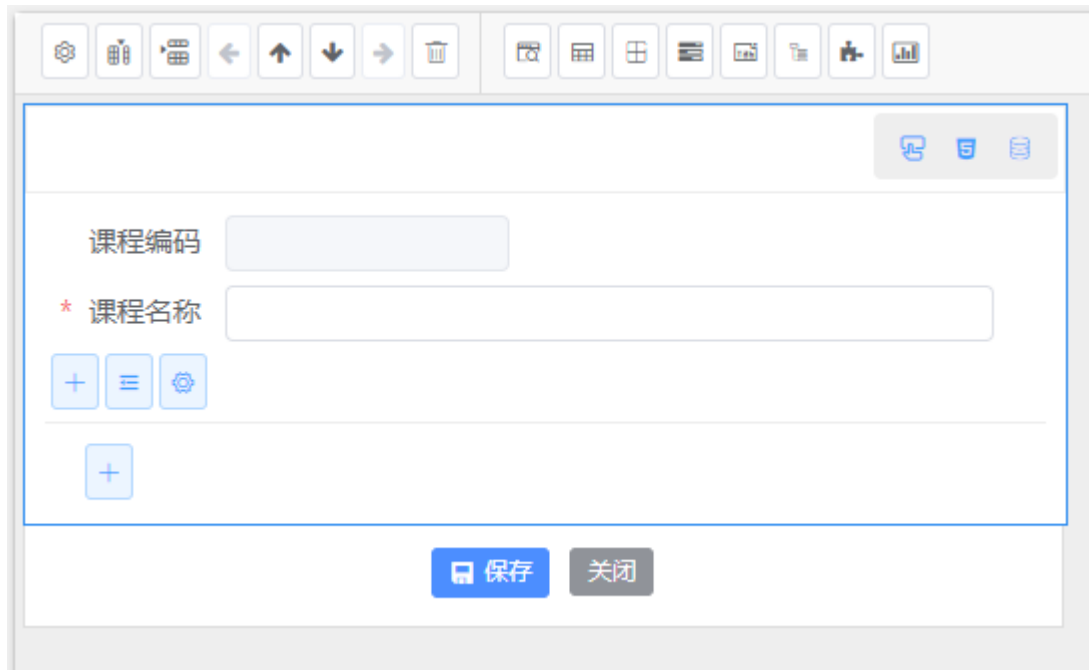
4.7.4.1 数据源设置

数据表设置

SQL 表字段 数据设置

```
1 SELECT
2 BASIC_COURSE.COURSE_ID AS COURSE_ID,
3 BASIC_COURSE.COURSE_NAME AS COURSE_NAME
4 from basic_course
```

4.7.4.2 添加编辑字段



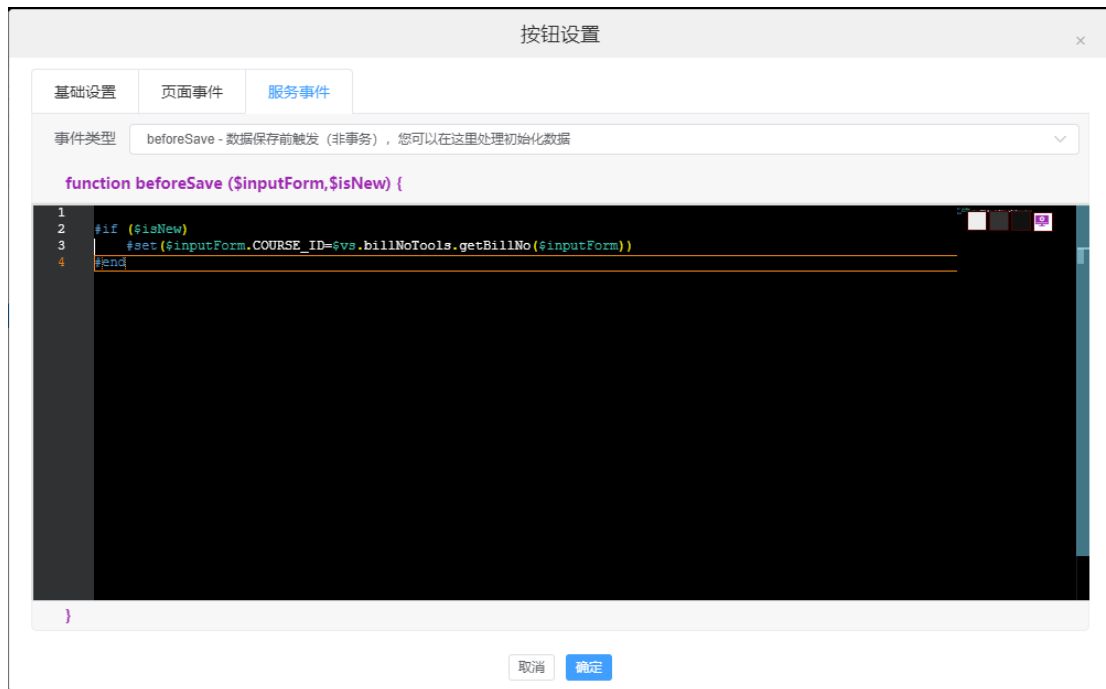
4.7.4.3 设置单据号码生成规则



4.7.4.4 保存按钮页面事件

注：页面代码保持模版默认即可，若无特殊需求，则不需要修改。

□ 保存按钮服务事件

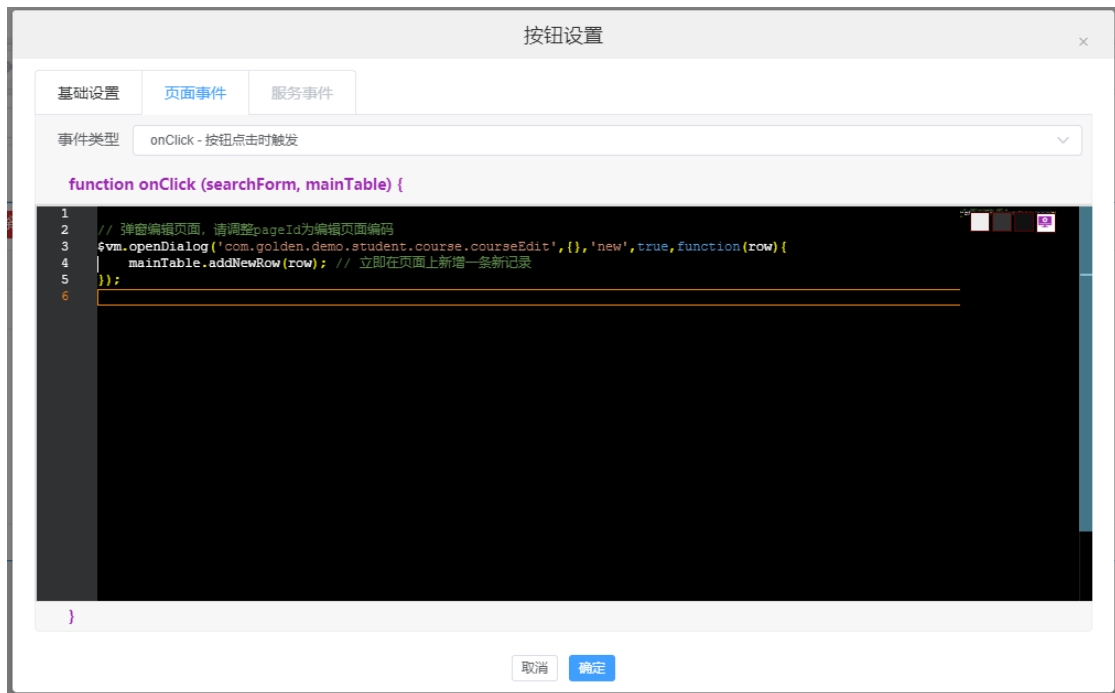


```
#if ($isNew)  
  #set ($inputForm.COURSE_ID=$vs.billNoTools.getBillNo($inputForm))  
#end
```

4.7.5 编写主页面按钮脚本

4.7.5.1 新增按钮脚本事件

- 点击“新增”按钮，会弹出按钮编辑界面，切换到“页面事件”，选择onClick事件。事件中，由于模版自带的脚本样例，需要调整代码以实现打开编辑窗口的功能



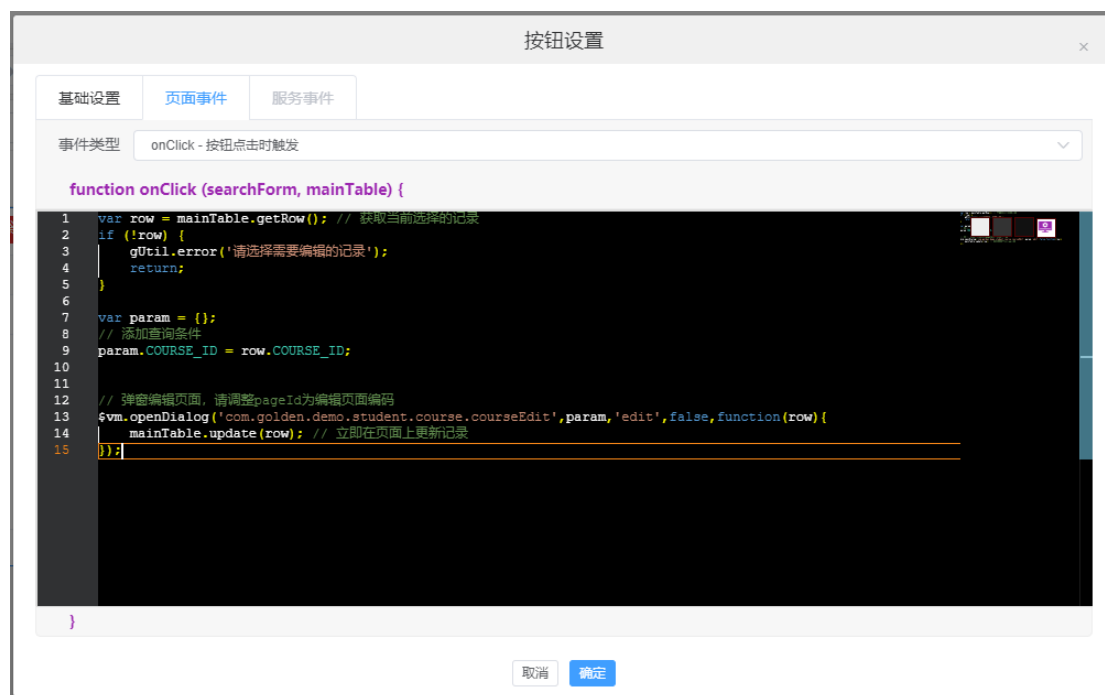
□ 打开新增角色窗口代码如下：

```
// 弹窗编辑页面，请调整pageId为编辑页面编码  
$vm.openDialog('com.golden.demo.student.course.courseEdit', {}, 'new', true, function (row) {  
  mainTable.addRow(row); // 立即在页面上新增一条新记录  
});
```

注：`com.golden.demo.student.course.courseEdit` 为“课程编辑”窗口的页面别名。

4.7.5.2 编辑按钮脚本事件

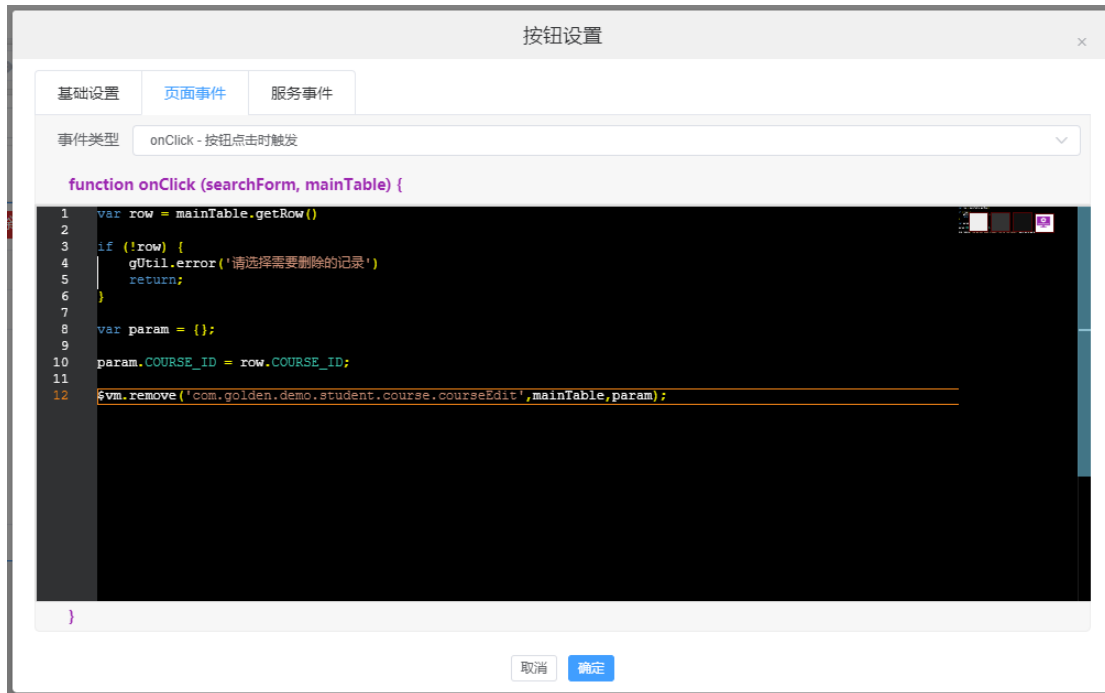
□ 点击“编辑”按钮，并编写相关脚本



```
var row = mainTable.getRow(); // 获取当前选择的记录  
if (!row) {  
    gUtil.error('请选择需要编辑的记录');  
    return;  
}  
  
var param = {};  
// 添加查询条件  
param.COURSE_ID = row.COURSE_ID;  
  
// 弹窗编辑页面, 请调整pageId为编辑页面编码  
$vm.openDialog('com.golden.demo.student.course.courseEdit', param, 'edit', false, function (row) {  
    mainTable.update(row); // 立即在页面上更新记录  
});
```

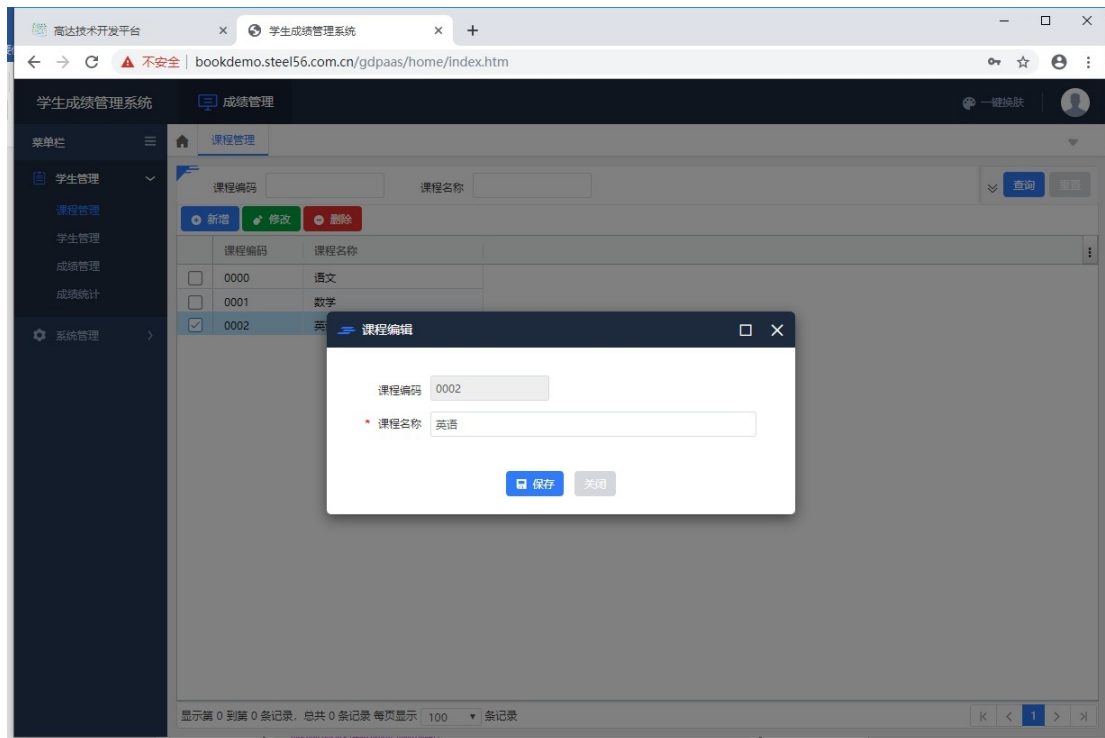
4.7.5.3 删除按钮脚本事件

- 点击“删除”按钮，并编写页面事件脚本



```
var row = mainTable.getRow()  
  
if (!row) {  
  gUtil.error('请选择需要删除的记录')  
  return;  
}  
  
var param = {};  
  
param.COURSE_ID = row.COURSE_ID;  
  
$vm.remove('com.golden.demo.student.course.courseEdit',mainTable,param);
```

4.7.6 效果预览



4.8 考试管理设计

4.8.1 添加一个新表

表格信息

常规 初始化SQL

* 表名 sc_test_info

* 说明 考试管理

空白表 表模版

缓存类型 禁用缓存 内部缓存 外部缓存

表分类 请选择

取消 确定

4.8.1.1 表字段设计

字段名称	数据类型	显示名称
test_id	varchar(20)	考试编码, 主键
test_name	varchar(100)	考试名称
course_id	varchar(8)	课程编码
teacher	varchar(30)	监考老师
test_date	datetime	考试日期

4.8.1.2 同步表结构到数据库



4.8.1.3 表缓存设置

×表格信息

常规初始化SQL

* 表名

* 说明

缓存类型 禁用缓存 内部缓存 外部缓存

* 缓存名称

* 唯一字段 ▼

表分类 ▼

4.8.2 设置单据号码生成参数

单据类型设置 ×

类型代码 * 类型名称

* 相关表

唯一字段

关账控制 启用 停用 审核后打印 是 否

审核控制 启用 停用 审核模式 单级审核 多级审核

生成模式 手动 自动 打印次数 0表示不控制

备注

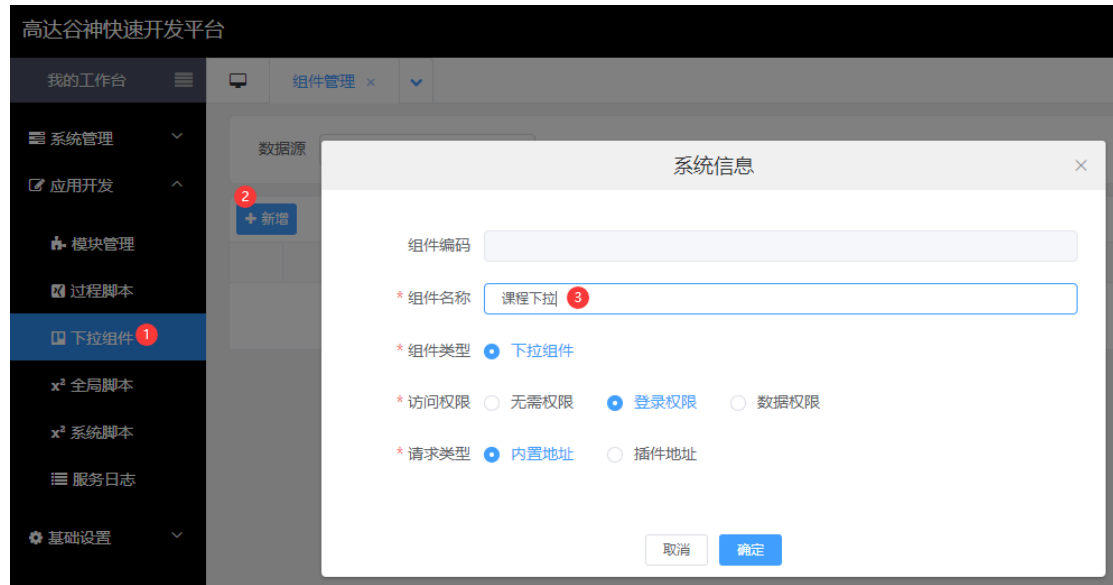
号码头标 * 流水长度

日期格式 起始数值 递增步长

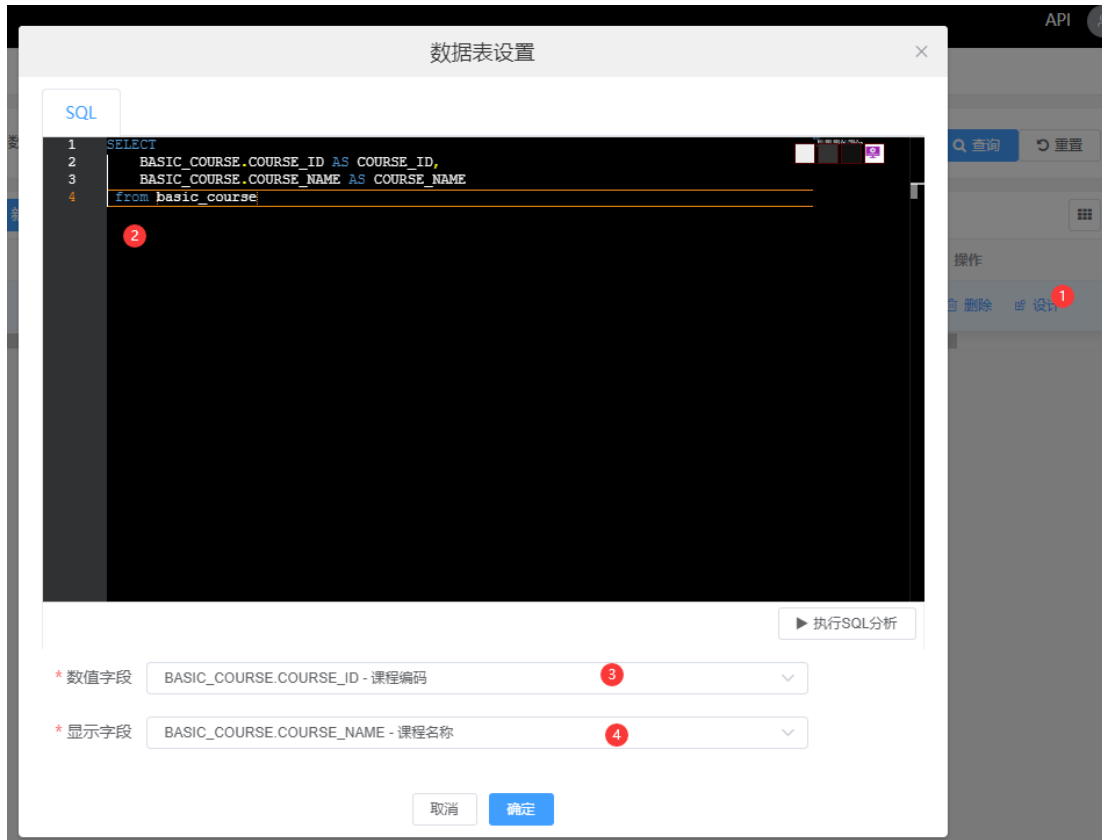
业务字段

号码规则

4.8.3 添加课程下拉选择



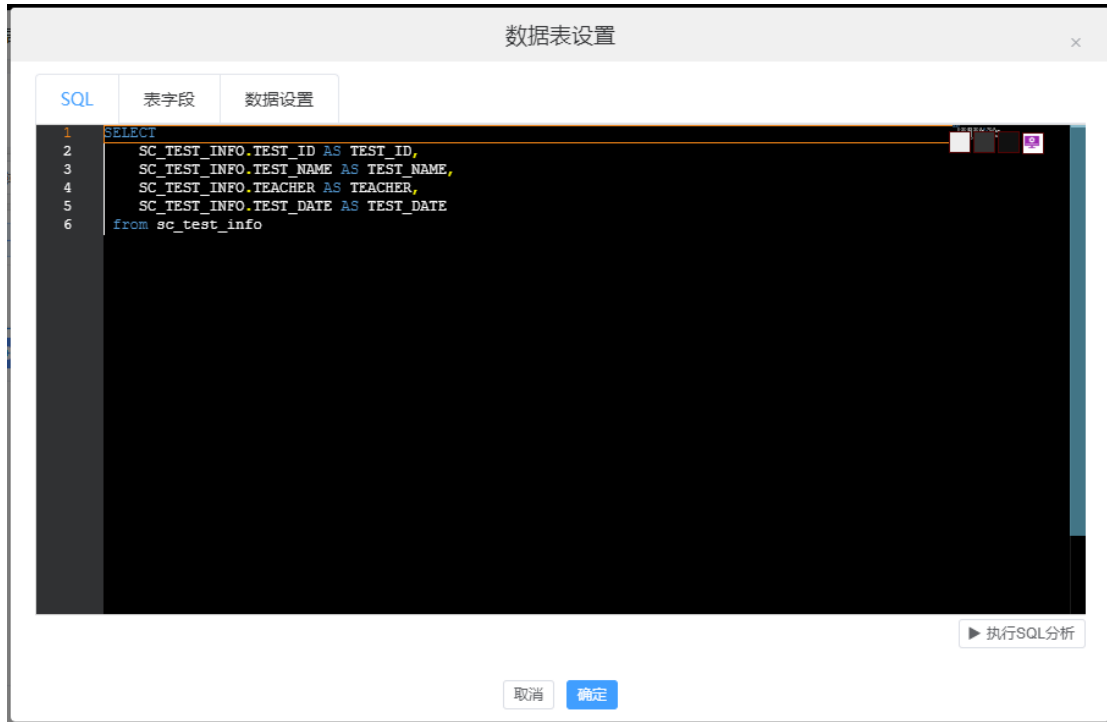
□ 设置下拉组件



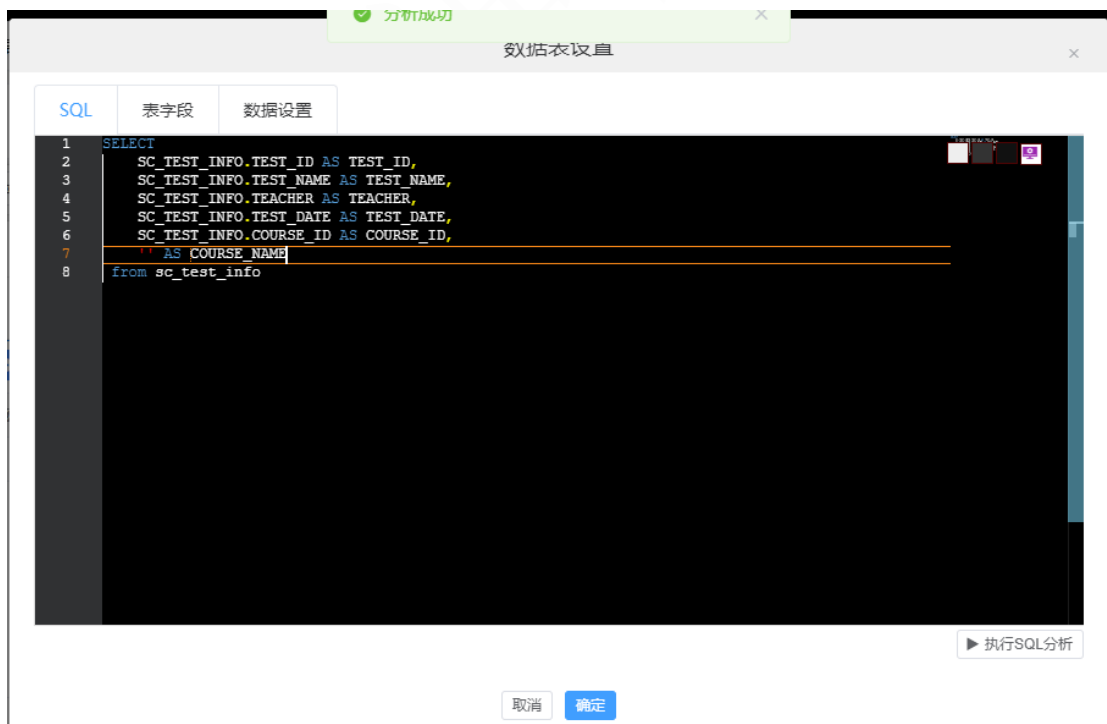
4.8.4 创建课程列表主页面



4.8.4.1 数据源设置



4.8.4.2 添加课程名称计算列



4.8.4.3 添加表格显示列

批量添加表格字段 ×

<input checked="" type="checkbox"/> 字段	显示名称	宽度	编辑	必填	对齐	排序
<input checked="" type="checkbox"/> TEST_ID	<input type="text" value="场次编号"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="左"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> TEST_NAME	<input type="text" value="考试名称"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="左"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> TEACHER	<input type="text" value="监考老师"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="左"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> TEST_DATE	<input type="text" value="考试日期"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="左"/>	<input type="checkbox"/>

4.8.4.4 添加课程显示列

添加表字段

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段

* 数据字段

* 显示名称 字段模版

显示宽度 像素 数据对齐 左 中 右

* 显示类型 列定格 左 无 右

* 数据来源 常用代码 业务代码 * 下拉类型

反射字段

其他反射

查询参数

显示格式 允许排序 隐藏列 自动行高

允许分组

启用合计
请尽量使用字段别名, 若别名对应的是SQL计算列, 则会自动转换成对于的计算列

4.8.4.5 添加查询条件

场次编号 监考老师 课程

场次编号	课程	考试名称	监考老师	考试日期

□ 添加课程查询条件



4.8.4.6 添加影藏字段

添加隐藏字段 ×

基础设置

* 查询字段

* 显示名称

4.8.5 创建课程管理页面

新增页面

Pageld

页面类型 主页 子页 弹窗 选窗 服务组件 UI组件

页面模版  

* 页面别名
页面别名会在JS代码中引用, 请不要随意更改

* 访问控制 不控制 登录 操作员 管理员 系统管理员

* 页面描述

* 显示标题

4.8.5.1 数据源设置

数据表设置

SQL 表字段 数据设置

```
1 SELECT
2 SC_TEST_INFO.TEST_ID AS TEST_ID,
3 SC_TEST_INFO.TEST_NAME AS TEST_NAME,
4 SC_TEST_INFO.TEACHER AS TEACHER,
5 SC_TEST_INFO.TEST_DATE AS TEST_DATE,
6 SC_TEST_INFO.COURSE_ID AS COURSE_ID,
7 ' ' AS COURSE_NAME
8 from sc_test_info
```


4.8.5.2 添加编辑字段

The screenshot shows a form editor window. At the top, there is a toolbar with various icons for editing and navigation. The main area contains a form with the following fields:

- 场次编号: A text input field.
- * 考试名称: A text input field with a red asterisk indicating it is required.
- * 监考老师: A text input field with a red asterisk.
- * 考试日期: A date selection field with a red asterisk.

Below the form, there are three buttons: a plus sign (+), a list icon (≡), and a settings icon (⚙️). At the bottom of the form editor, there are two buttons: '保存' (Save) and '关闭' (Close).

4.8.5.3 添加课程下拉列

The screenshot shows the '字段设置' (Field Settings) dialog box. It has two tabs: '基础' (Basic) and '页面事件' (Page Events). The '基础' tab is active. The settings are as follows:

- * 字段类型: 常规字段 地区组合
- * 字段: .COURSE_NAME - undefined
- * 显示名称: 考试课程
- 字段模版: 请选择模版
- * 显示类型: select - 下拉选择
- 显示宽度: 1 格 (每格230px)
- * 数据来源: 常用代码 业务代码
- * 下拉类型: 课程下拉
- 反射字段: SC_TEST_INFO.COURSE_ID - 课程编码
- 其他反射: 请填写反射参数, 如: {LOAD_PROVINCE:'AREA_PROVINCE';LOAD_CITY:'AREA_CITY'}
- 查询参数: 请填写查询参数, 如: {MEMBER_TYPE:1}

At the bottom, there are four checkboxes: 必须字段, 只读字段, 强制下拉, and 隐藏列. There are also '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm) buttons.

该截图显示了一个用于添加或编辑课程信息的软件界面。顶部有一个包含多个功能图标的工具栏。主区域包含以下输入项：

- 场次编号：文本输入框
- * 考试名称：带星号必填的文本输入框
- * 监考老师：带星号必填的文本输入框
- * 考试日期：带星号必填的日期选择器
- * 考试课程：下拉菜单，显示“请选择”，右侧有“+”、“≡”和“⚙️”按钮

下方有一个“课程编码”按钮，旁边有“+”、“≡”和“⚙️”按钮。底部有“保存”和“关闭”两个主要操作按钮。

4.8.5.4 设置单据号码生成规则

该截图显示了“控件设置”对话框的“基础设置”选项卡。配置如下：

- 名称**：inputForm
名称用于页面JS脚本访问，不可与其他控件重名；若JS中已经引用了此名称，则请谨慎修改
- 自动加载**： 页面初始化时自动加载数据 显示边框 禁用保存
- 单据类型**：BT1005 - 考试编码
设置后，在保存事件中可以通过 `$inputForm.BILL_TYPE_CODE` 获取到该值。

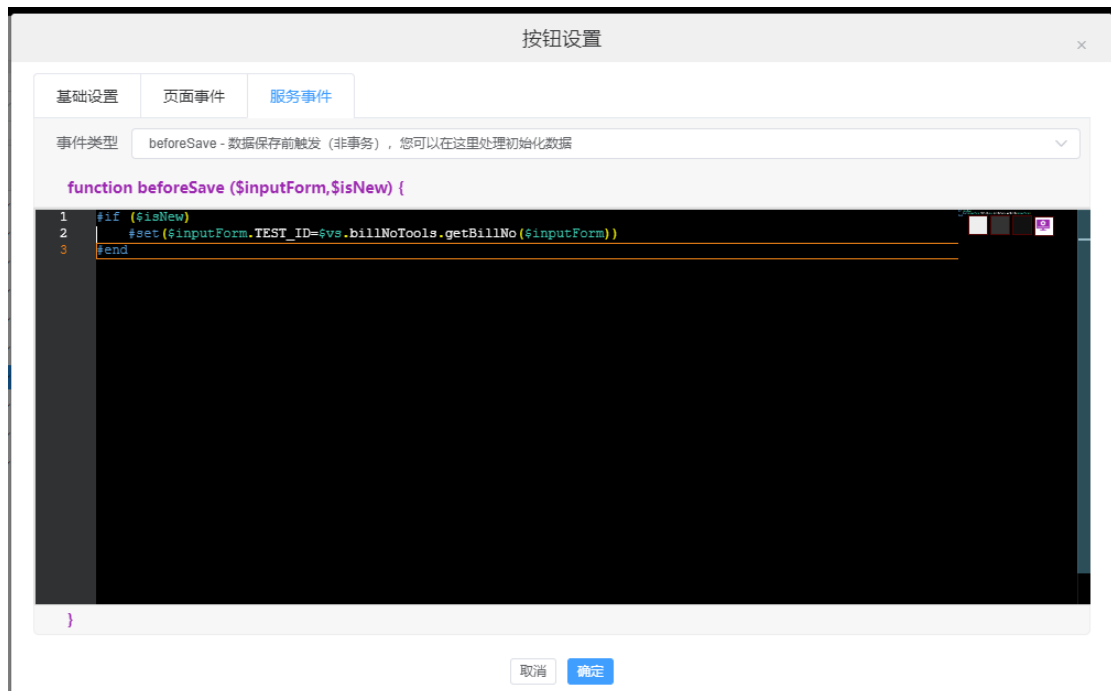
底部有“取消”和“确定”按钮。

4.8.5.5 编写保存按钮事件

□ 按钮页面事件

注：页面代码保持模版默认即可，若无特殊需求，则不需要修改。

□ 按钮服务事件

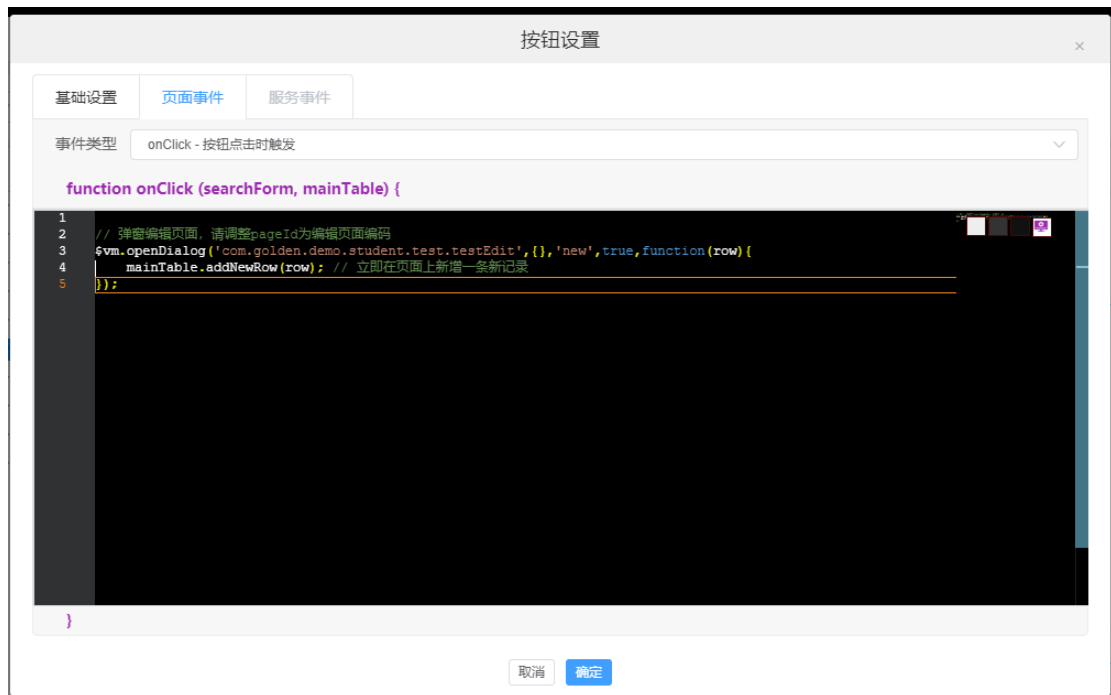


```
#if ($isNew)  
#set ($inputForm.TEST_ID=$vs.billNoTools.getBillNo($inputForm))  
#end
```

4.8.6 编写主页面按钮脚本

4.8.6.1 新增按钮脚本事件

- 点击“新增”按钮，会弹出按钮编辑界面，切换到“页面事件”，选择onClick事件。事件中，由于模版自带的脚本样例，需要调整代码以实现打开编辑窗口的功能



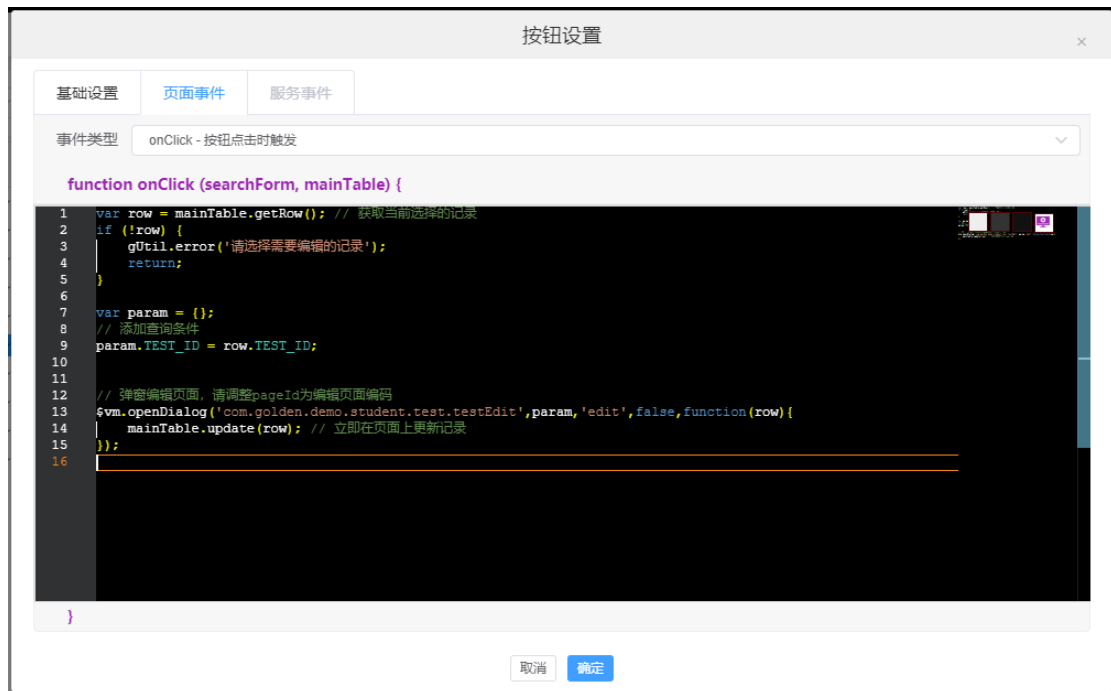
□ 打开新增角色窗口代码如下：

```
// 弹窗编辑页面，请调整pageId为编辑页面编码  
$vm.openDialog('com.golden.demo.student.test.testEdit', {}, 'new', true, function(row) {  
  mainTable.addRow(row); // 立即在页面上新增一条新记录  
});
```

注：`com.golden.demo.student.test.testEdit`为“课程编辑”窗口的页面别名。

4.8.6.2 编辑按钮脚本事件

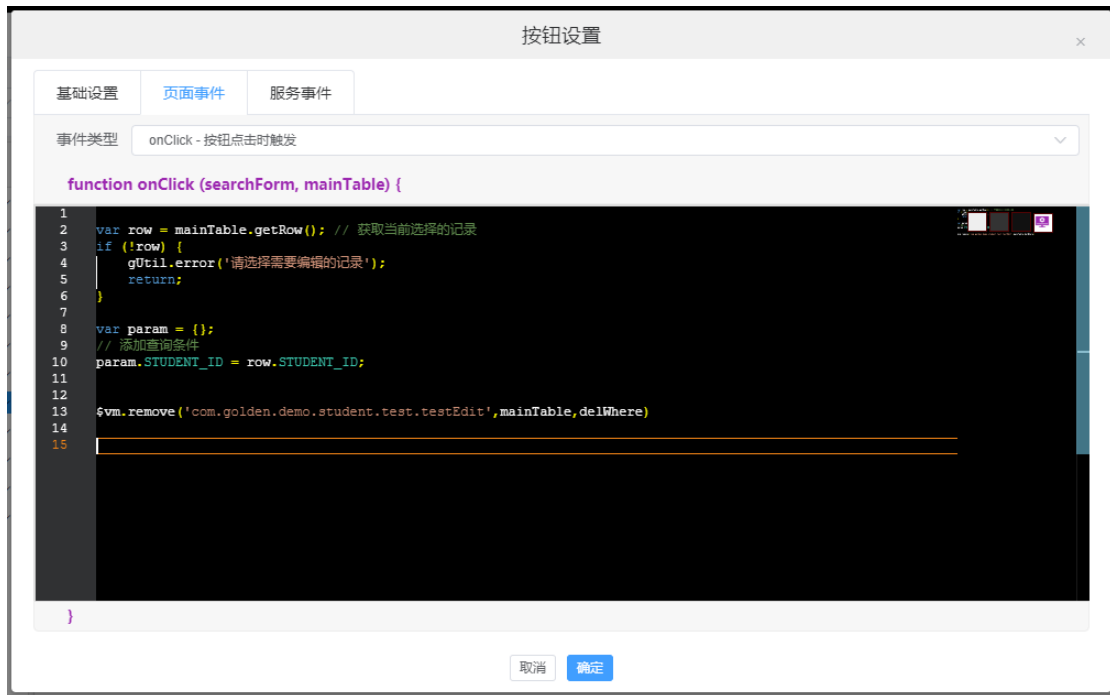
□ 点击“编辑”按钮，并编写相关脚本



```
var row = mainTable.getRow(); // 获取当前选择的记录  
if (!row) {  
  gUtil.error('请选择需要编辑的记录');  
  return;  
}  
  
var param = {};  
// 添加查询条件  
param.TEST_ID = row.TEST_ID;  
  
// 弹窗编辑页面, 请调整pageId为编辑页面编码  
$vm.openDialog('com.golden.demo.student.test.testEdit', param, 'edit'  
, false, function (row) {  
  mainTable.update(row); // 立即在页面上更新记录  
});
```

4.8.6.3 删除按钮脚本事件

- 点击“删除”按钮, 并编写页面事件脚本

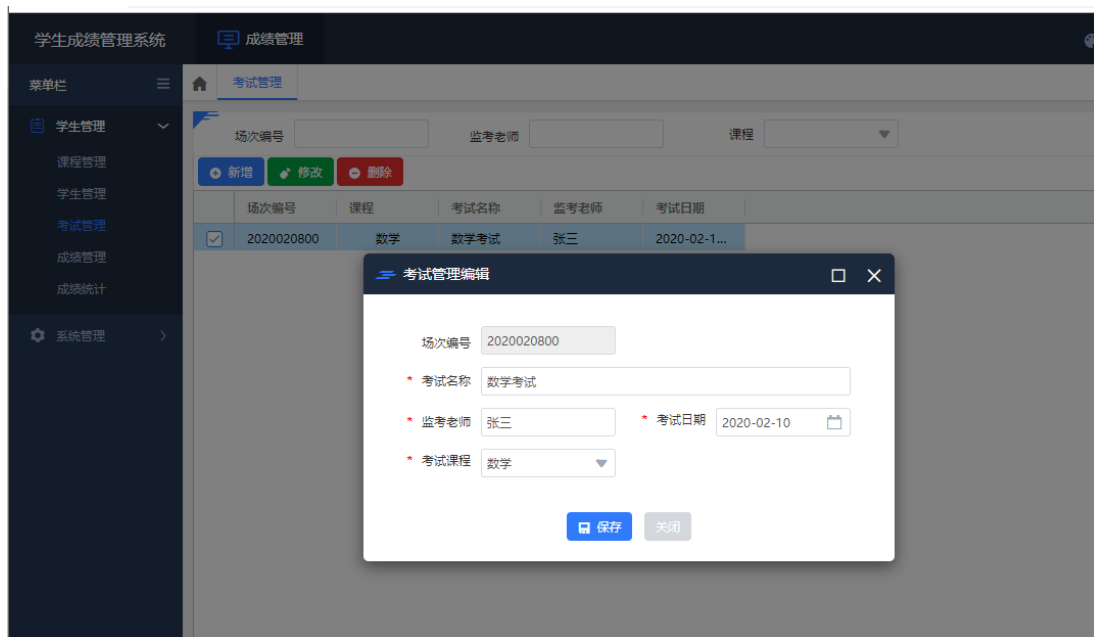


```
var row = mainTable.getRow(); // 获取当前选择的记录
if (!row) {
  gUtil.error('请选择需要编辑的记录');
  return;
}

var param = {};
// 添加查询条件
param.STUDENT_ID = row.STUDENT_ID;

$vm.remove('com.golden.demo.student.test.testEdit',mainTable,delWhere)
```

4.8.7 效果预览



4.9 成绩管理设计

4.9.1 添加一个新表

表格信息

常规 初始化SQL

* 表名

* 说明

空白表 表模版

缓存类型 禁用缓存 内部缓存 外部缓存

表分类

4.9.1.1 表字段设计



字段名称	数据类型	显示名称
pkid	bigint	自增
test_id	varchar(20)	考试编码
course_id	varchar(8)	课程编码
student_id	varchar(10)	学生编码
student_name	varchar(30)	学生姓名
test_date	datetime	考试日期
score	dec(20,6)	考试分数

4.9.1.2 同步表结构到数据库



4.9.2 添加学生信息下拉组件

系统信息

组件编码 CP-BD0E-2161-B64F42F1

* 组件名称 学生信息下拉

* 组件类型 下拉组件

* 访问权限 无需权限 登录权限 数据权限

* 请求类型 内置地址 插件地址

取消 确定

数据表设置

SQL

```
1 SELECT
2 BASIC_STUDENT.STUDENT_ID AS STUDENT_ID,
3 BASIC_STUDENT.STUDENT_NAME AS STUDENT_NAME,
4 BASIC_STUDENT.STUDENT_NO AS STUDENT_NO,
5 BASIC_STUDENT.SEX AS SEX,
6 BASIC_STUDENT.BIRTHDAY AS BIRTHDAY,
7 BASIC_STUDENT.AREA_CODE1 AS AREA_CODE1,
8 BASIC_STUDENT.AREA_NAME1 AS AREA_NAME1,
9 BASIC_STUDENT.AREA_CODE2 AS AREA_CODE2,
10 BASIC_STUDENT.AREA_NAME2 AS AREA_NAME2,
11 BASIC_STUDENT.AREA_CODE3 AS AREA_CODE3,
12 BASIC_STUDENT.AREA_NAME3 AS AREA_NAME3,
13 BASIC_STUDENT.ADDRESS AS ADDRESS,
14 BASIC_STUDENT.MOBILE AS MOBILE,
15 BASIC_STUDENT.ADD_TIME AS ADD_TIME
16 from basic_student
```

▶ 执行SQL分析

* 数值字段 BASIC_STUDENT.STUDENT_ID - 学生编码

* 显示字段 BASIC_STUDENT.STUDENT_NAME - 学生姓名

取消 确定

4.9.3 添加考试场次下拉组件

系统信息

组件编码

* 组件名称

* 组件类型 下拉组件

* 访问权限 无需权限 登录权限 数据权限

* 请求类型 内置地址 插件地址

数据表设置

SQL

```
1 SELECT
2   SC_TEST_INFO.TEST_ID AS TEST_ID,
3   SC_TEST_INFO.TEST_NAME AS TEST_NAME,
4   SC_TEST_INFO.TEACHER AS TEACHER,
5   SC_TEST_INFO.TEST_DATE AS TEST_DATE,
6   SC_TEST_INFO.COURSE_ID AS COURSE_ID
7   from sc_test_info
```

* 数值字段

* 显示字段

4.9.4 创建成绩列表主页面

新增页面

PageId

页面类型 主页 子页 弹窗 选窗 服务组件 UI组件

页面模版

* 访问控制 不控制 登录 操作员 管理员 系统管理员

* 页面描述

* 显示标题

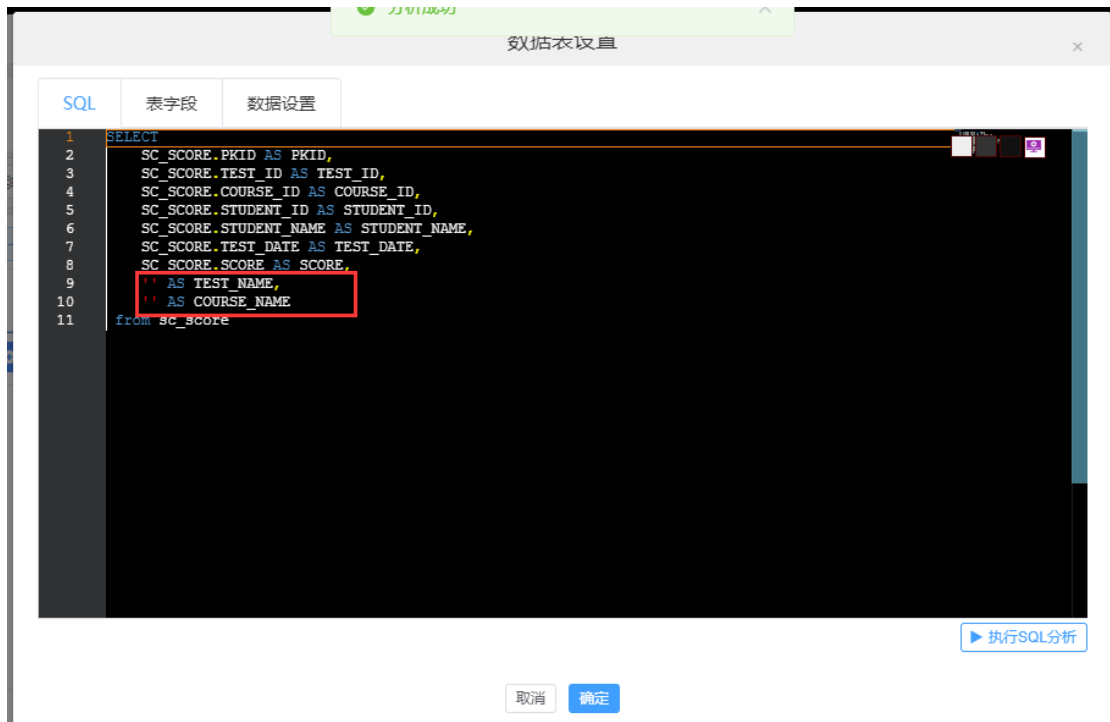
4.9.4.1 数据源设置

数据表设置

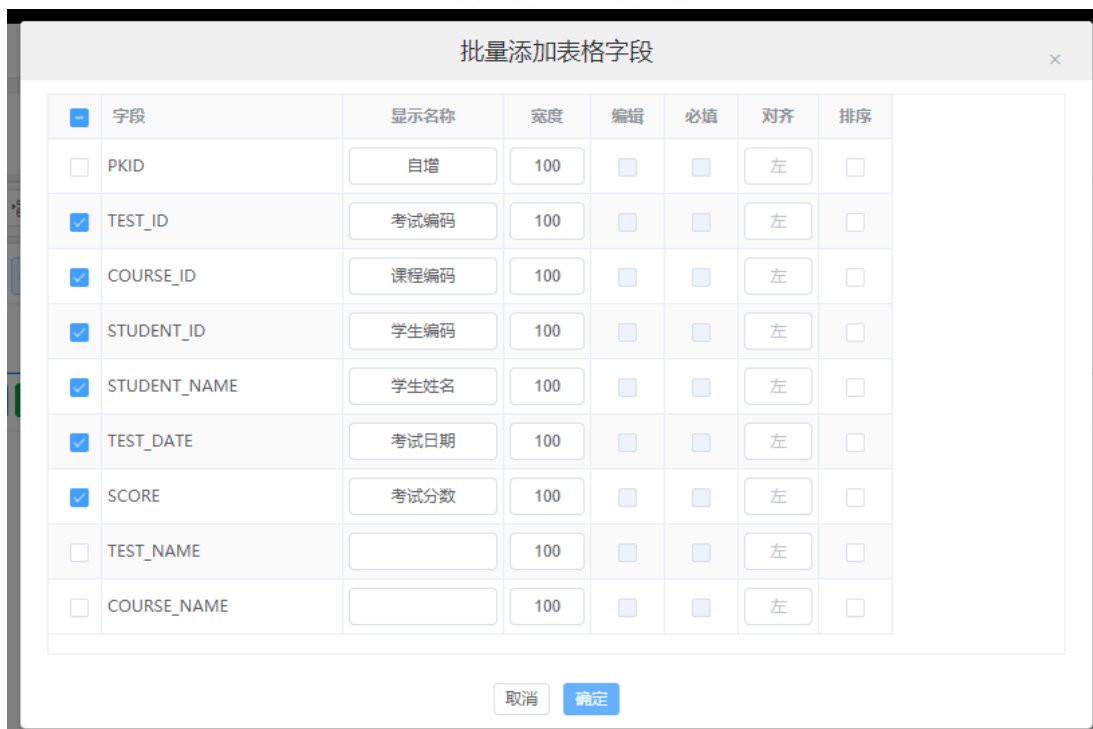
SQL 表字段 数据设置

```
1 SELECT
2   SC_SCORE.PKID AS PKID,
3   SC_SCORE.TEST_ID AS TEST_ID,
4   SC_SCORE.COURSE_ID AS COURSE_ID,
5   SC_SCORE.STUDENT_ID AS STUDENT_ID,
6   SC_SCORE.STUDENT_NAME AS STUDENT_NAME,
7   SC_SCORE.TEST_DATE AS TEST_DATE,
8   SC_SCORE.SCORE AS SCORE
9 FROM SC_SCORE
```

4.9.4.2 添加计算列



4.9.4.3 添加表格显示列



4.9.4.4 添加考试名称

添加表字段

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段

* 数据字段 1

* 显示名称 字段模版

显示宽度 像素 数据对齐 左 中 右

* 显示类型 2 列定格 左 无 右

* 数据来源 常用代码 业务代码 3 * 下拉类型 4

反射字段 5

其他反射 允许排序 隐藏列 自动行高

允许分组

启用合计
请尽量使用字段别名, 若别名对应的是SQL计算列, 则会自动转换成对于的计算列

4.9.4.5 添加课程名称

添加表字段 ×

基础页面事件

* 字段类型 常规字段

* 数据字段 1

* 显示名称 字段模版

显示宽度 数据对齐 左 中 右

* 显示类型 2 列定格 左 无 右

* 数据来源 常用代码 业务代码 3 * 下拉类型 4

反射字段 5

其他反射

查询参数

显示格式 允许排序 隐藏列 自动行高

允许分组

启用合计

请尽量使用字段别名, 若别名对应的是SQL计算列, 则会自动转换成对于的计算列

4.9.4.6 添加查询条件

- 添加学生姓名查询条件

字段设置 ×

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段

* 字段

* 显示名称 字段模版

* 显示类型 显示宽度 格 (每格230px)

* 数据来源 常用代码 业务代码 * 下拉类型

反射字段

其他反射

查询参数

必须字段 只读字段 模糊查询 强制下拉 隐藏列

□ 添加课程查询条件

字段设置 ×

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段

* 字段

* 显示名称 字段模版

* 显示类型 显示宽度 格 (每格230px)

* 数据来源 常用代码 业务代码 * 下拉类型

反射字段

其他反射

查询参数

必须字段 只读字段 模糊查询 强制下拉 隐藏列

□ 添加考试场次查询条件

x
字段设置

基础
页面事件

* 字段类型 常规字段

* 字段

* 显示名称

字段模版

* 显示类型

显示宽度 格 (每格230px)

* 数据来源 常用代码 业务代码

* 下拉类型

反射字段

其他反射

查询参数

必须字段
 只读字段
 模糊查询
 强制下拉
 隐藏列

取消
确定

4.9.4.7 添加后效果

🔍 🏠 🔍 🏠 🔍 🏠 🔍 🏠 🔍 🏠

🏠 🔍 🏠 🔍 🏠 🔍 🏠 🔍 🏠 🔍

学生姓名 考试课程 考试场次 + ☰ ⊗ 查询 重置

学生编码 考试编码 课程编码 +

+ 新增
修改
删除

考试编码	考试场次	课程编码	课程名称	学生编码	学生姓名	考试分数	考试日期

4.9.5 创建学生成绩管理页面

新增页面

Pageld

页面类型 主页 子页 弹窗 选窗 服务组件 UI组件

页面模版  

* 页面别名
页面别名会在JS代码中引用, 请不要随意更改

* 访问控制 不控制 登录 操作员 管理员 系统管理员

* 页面描述

* 显示标题

4.9.5.1 数据源设置

数据表设置

SQL 表字段 数据设置

```
1 SELECT
2 SC_SCORE.PKID AS PKID,
3 SC_SCORE.TEST_ID AS TEST_ID,
4 SC_SCORE.COURSE_ID AS COURSE_ID,
5 SC_SCORE.STUDENT_ID AS STUDENT_ID,
6 SC_SCORE.STUDENT_NAME AS STUDENT_NAME,
7 SC_SCORE.TEST_DATE AS TEST_DATE,
8 SC_SCORE.SCORE AS SCORE,
9 ' ' AS TEST_NAME,
10 ' ' AS COURSE_NAME,
11 from SC_SCORE
```

4.9.5.2 添加编辑字段

□ 添加考试下拉选择

字段设置

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段 地区组合

* 字段 .TEST_NAME - undefined 1

* 显示名称 考试场次 字段模版 请选择模版

* 显示类型 select - 下拉选择 2 显示宽度 - 2 + 3 格 (每格230px)

* 数据来源 常用代码 业务代码 4 * 下拉类型 考试场次下拉 5

反射字段 SC_SCORE.TEST_ID - 考试编码 6

其他反射 {COURSE_ID:'COURSE_ID',TEST_DATE:'TEST_DATE'} 7

查询参数 请填写查询参数, 如: {MEMBER_TYPE:1}

必须字段 8 只读字段 强制下拉 隐藏列

取消 确定

□ 添加学生下拉选择

字段设置

基础 页面事件

* 字段类型 常规字段 地区组合

* 字段 SC_SCORE.STUDENT_NAME - 学生姓名 1

* 显示名称 学生姓名 字段模版 请选择模版

* 显示类型 select - 下拉选择 2 显示宽度 - 1 + 格 (每格230px)

* 数据来源 常用代码 业务代码 3 * 下拉类型 学生信息下拉 4

反射字段 SC_SCORE.STUDENT_ID - 学生编码 5

其他反射 请填写反射参数, 如: {LOAD_PROVINCE:'AREA_PROVINCE',LOAD_CITY:'AREA_CITY'}

查询参数 请填写查询参数, 如: {MEMBER_TYPE:1}

必须字段 6 只读字段 强制下拉 隐藏列

取消 确定

4.9.5.3 设计后效果

The screenshot shows a form design interface. At the top, there is a toolbar with icons for settings, undo, redo, and navigation. Below the toolbar is a form layout with the following fields:

- 考试编码 (Exam Code) - Text input field
- * 学生姓名 (Student Name) - Dropdown menu with "请选择" (Please select)
- * 考试场次 (Exam Session) - Dropdown menu with "请选择" (Please select)
- 考试日期 (Exam Date) - Text input field
- * 考试分数 (Exam Score) - Text input field

Below the form fields, there are three buttons: a plus sign (+), a list icon (≡), and a settings icon (⚙️). At the bottom of the form, there are two buttons: "保存" (Save) and "关闭" (Close). Below the form, there are three buttons: "课程编码" (Course Code) with a trash icon and settings icon, "学生编码" (Student Code) with a trash icon and settings icon, and a plus sign (+).

4.9.5.4 设置单据号码生成规则

The screenshot shows the "控件设置" (Control Settings) dialog box. The "基础设置" (Basic Settings) tab is selected. The dialog contains the following settings:

- * 名称 (Name): inputForm
名称用于页面JS脚本访问，不可与其他控件重名；若JS中已经引用了此名称，则请谨慎修改
- 自动加载 (Auto-load): 页面初始化时自动加载数据 (Automatically load data when the page is initialized), 显示边框 (Show border), 禁用保存 (Disable save)
- 单据类型 (Bill Type): BT1004 - 课程编码 (Course Code)
设置后，在保存事件中可以通过 `$inputForm.BILL_TYPE_CODE` 获取到该值。

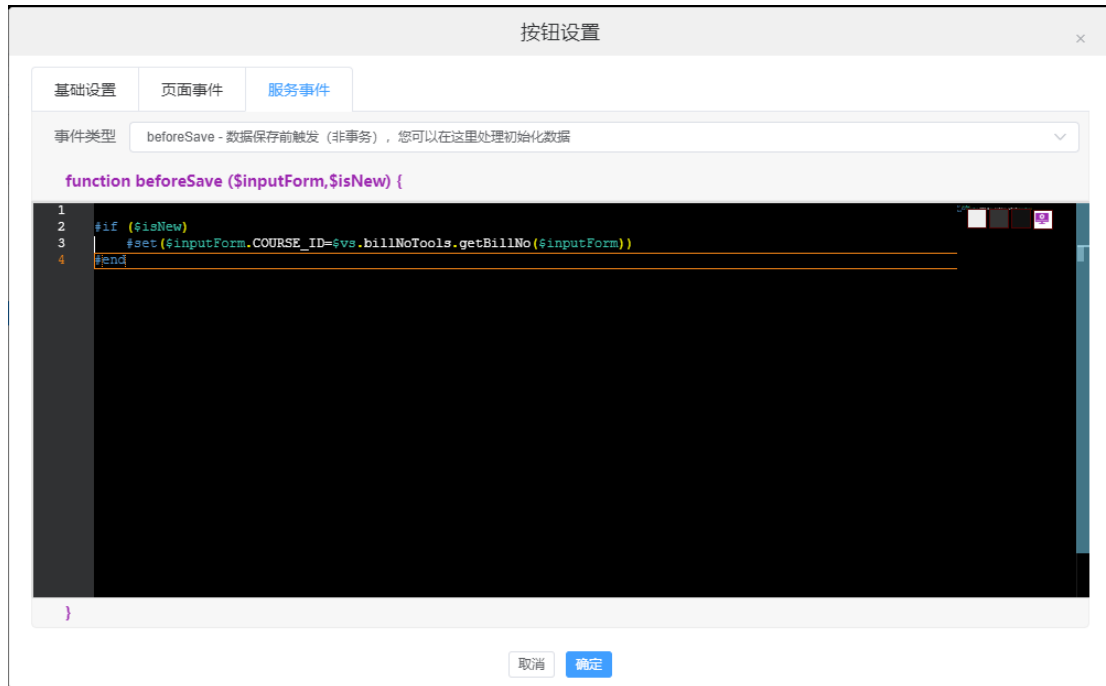
At the bottom of the dialog, there are two buttons: "取消" (Cancel) and "确定" (OK).

4.9.5.5 编写保存按钮事件

□ 按钮页面事件

注：页面代码保持模版默认即可，若无特殊需求，则不需要修改。

□ 按钮服务事件

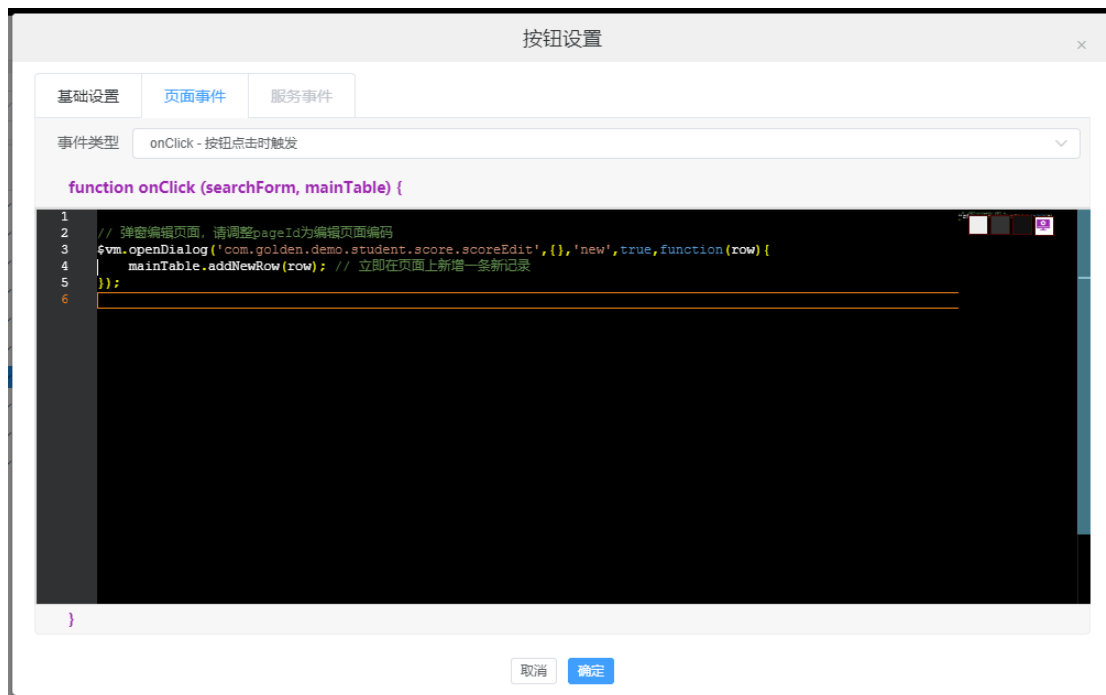


```
#if ($isNew)  
#set ($inputForm.COURSE_ID=$vs.billNoTools.getBillNo($inputForm))  
#end
```

4.9.6 编写主页面按钮脚本

4.9.6.1 新增按钮脚本事件

- 点击“新增”按钮，会弹出按钮编辑界面，切换到“页面事件”，选择onClick事件。事件中，由于模版自带的脚本样例，需要调整代码以实现打开编辑窗口的功能



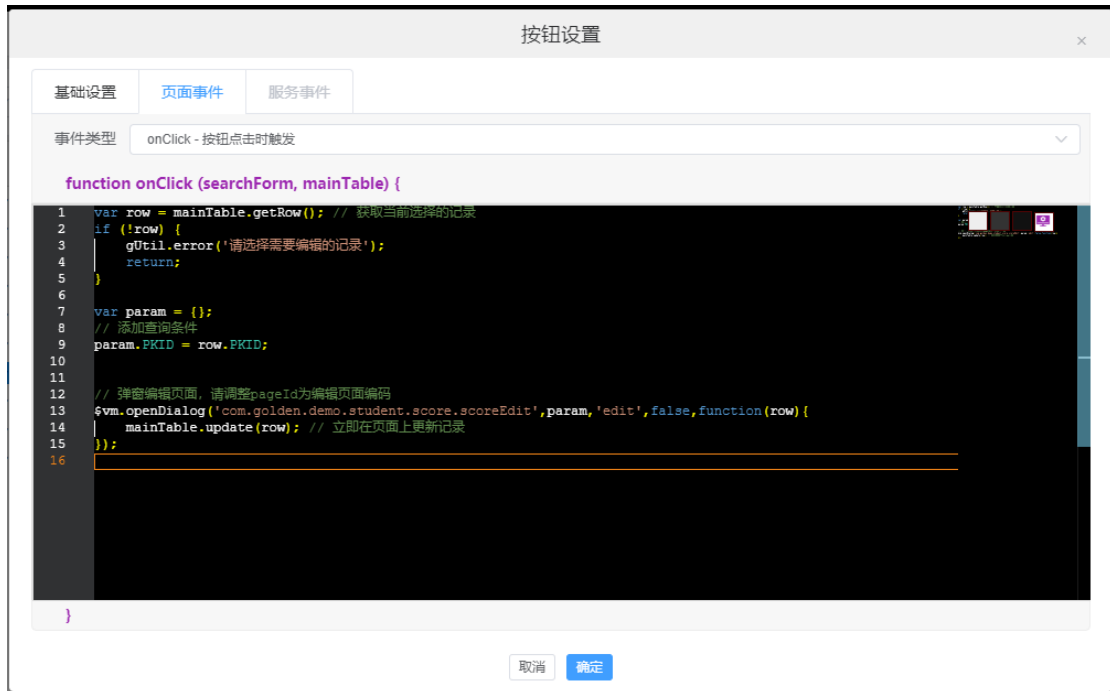
□ 打开新增角色窗口代码如下：

```
// 弹窗编辑页面, 请调整pageId 为编辑页面编码
$vm.openDialog('
com.golden.demo.student.score.scoreEdit', {}, 'new', true, function(row
){
    mainTable.addRow(row); // 立即在页面上新增一条新记录
});
```

注：`com.golden.demo.student.score.scoreEdit` 为“课程编辑”窗口的页面别名。

4.9.6.2 编辑按钮脚本事件

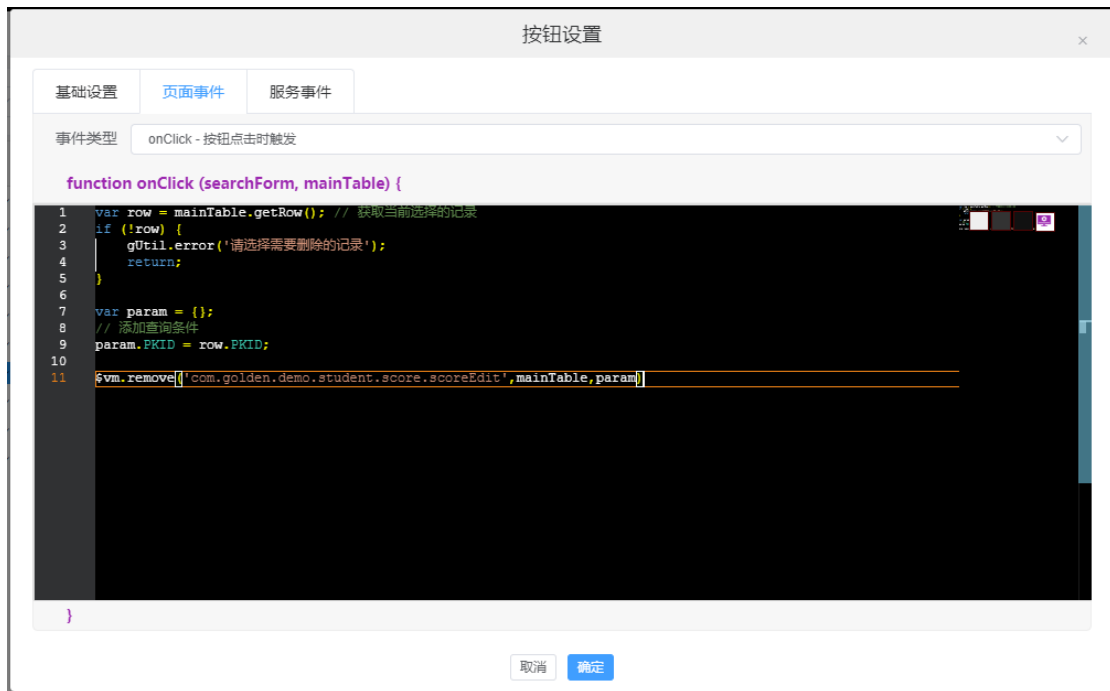
□ 点击“编辑”按钮，并编写相关脚本



```
var row = mainTable.getRow(); // 获取当前选择的记录  
if (!row) {  
    gUtil.error('请选择需要编辑的记录');  
    return;  
}  
  
var param = {};  
// 添加查询条件  
param.PKID = row.PKID;  
  
// 弹窗编辑页面, 请调整pageId为编辑页面编码  
$vm.openDialog('com.golden.demo.student.score.scoreEdit', param, 'edit', false, function (row) {  
    mainTable.update(row); // 立即在页面上更新记录  
});
```

4.9.6.3 删除按钮脚本事件

- 点击“删除”按钮，并编写页面事件脚本

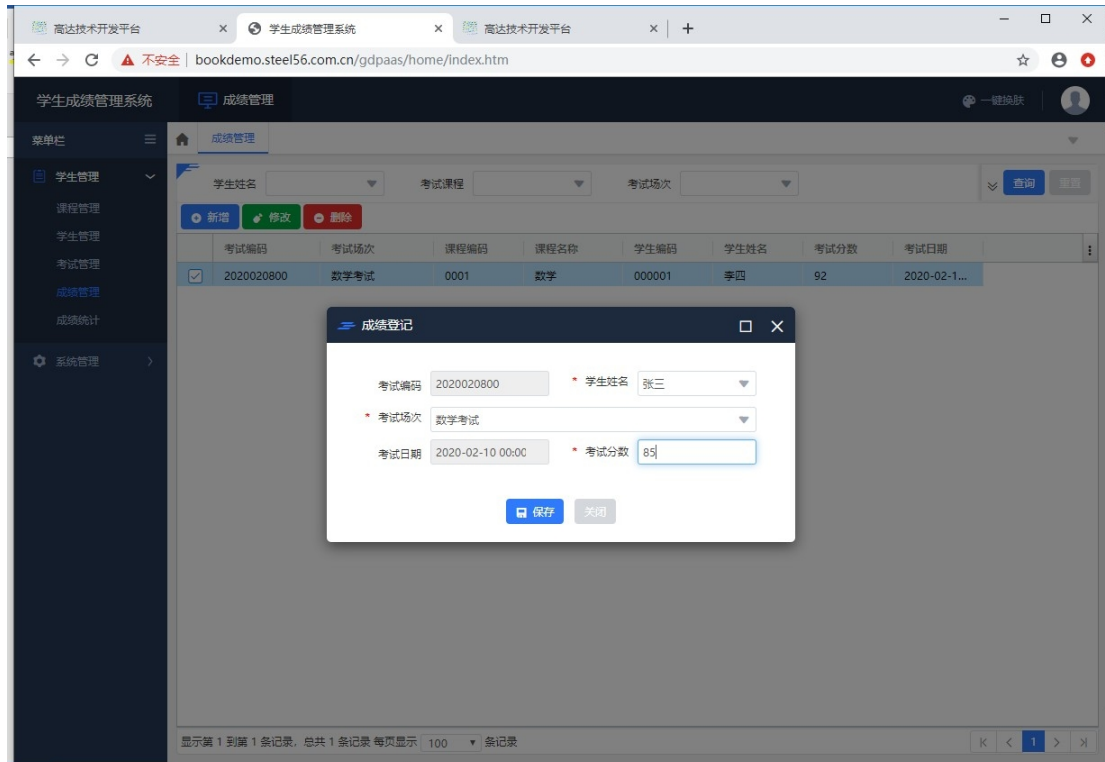


```
var row = mainTable.getRow(); // 获取当前选择的记录
if (!row) {
  gUtil.error('请选择需要删除的记录');
  return;
}

var param = {};
// 添加查询条件
param.PKID = row.PKID;

$vm.remove('com.golden.demo.student.score.scoreEdit', mainTable, param)
```

4.9.7 效果预览



附录A：文档确认

说明：红色字体是编写该文档需要注意修订的地方，请注意及时调整和当前文档信息一致。

确认摘要	
需求文档	文档标识: [GDSOFT_ProjectName_OPA_文档名称.doc] 该文档的名称版本: 本: V1.0.0 版 -当前文档的版本号 作者: ***---文档的编撰人员
确认说明	范例: 需求开发人员对用户需求调研单以及用户提供的资料进行了充分的分析, 按照要求完成了该用户需求说明书, 评审后修正了所有发现的问题, 发布 V1.0.0 版
客户确认	乙方开发需求是否保证了甲方所需需求的完整性 是[V] 否[] 乙方开发需求是否保证了甲方所需需求的真实准确性 是[V] 否[] 签字: 【客户名称】, 日期 2020-08-31
项目经理确认	此文档问题经过修正, 问题得到解决, 同意发布 签字: 【高达负责人】, 日期 2020-08-31