角色与权限

目录

[一、基本概念 4](#_Toc490647835)

[二、业务对象 5](#_Toc490647836)

[1、角色 5](#_Toc490647837)

[1.1 概念 5](#_Toc490647838)

[1.2 对象结构 5](#_Toc490647839)

[1.3 属性 6](#_Toc490647840)

[2、功能权限 6](#_Toc490647841)

[2.1 概念 6](#_Toc490647842)

[2.2 对象结构 6](#_Toc490647843)

[2.3 属性 6](#_Toc490647844)

[3、菜单 7](#_Toc490647845)

[3.1 概念 7](#_Toc490647846)

[3.2 对象结构 7](#_Toc490647847)

[3.3 属性 7](#_Toc490647848)

[4、规则 7](#_Toc490647849)

[4.1 概念 7](#_Toc490647850)

[4.2 对象结构 7](#_Toc490647851)

[4.3 属性 7](#_Toc490647852)

[5、对象 8](#_Toc490647853)

[5.1 概念 8](#_Toc490647854)

[5.2 对象结构 8](#_Toc490647855)

[5.3 属性 8](#_Toc490647856)

[6、属性 8](#_Toc490647857)

[6.1 概念 8](#_Toc490647858)

[6.2 对象结构 9](#_Toc490647859)

[6.3 属性 9](#_Toc490647860)

[7、数据权限（待完善） 9](#_Toc490647861)

[7.1概念 9](#_Toc490647862)

[7.2对象结构 9](#_Toc490647863)

[7.3属性 9](#_Toc490647864)

[8、字典 9](#_Toc490647865)

[8.1概念 9](#_Toc490647866)

[8.2对象结构 9](#_Toc490647867)

[8.3属性 10](#_Toc490647868)

[9、字典属性 10](#_Toc490647869)

[9.1概念 10](#_Toc490647870)

[9.2对象结构 10](#_Toc490647871)

[9.3属性 10](#_Toc490647872)

[三、业务活动分析 11](#_Toc490647873)

[1、菜单管理 11](#_Toc490647874)

[1.1 交互方式 11](#_Toc490647875)

[1.2 对象状态 12](#_Toc490647876)

[1.3 页面状态 12](#_Toc490647877)

[2、页面管理 12](#_Toc490647878)

[2.1 交互设计 12](#_Toc490647879)

[2.2 对象状态 14](#_Toc490647880)

[2.3 页面状态 14](#_Toc490647881)

[3、对象管理 14](#_Toc490647882)

[3.1 交互设计 14](#_Toc490647883)

[3.2 对象状态 15](#_Toc490647884)

[3.3 页面状态 15](#_Toc490647885)

[4、 规则管理 16](#_Toc490647886)

[4.1 交互设计 16](#_Toc490647887)

[4.2 对象状态 18](#_Toc490647888)

[4.3 页面状态 18](#_Toc490647889)

[5 角色管理（待完善） 18](#_Toc490647890)

[5.1 交互设计 18](#_Toc490647891)

[6、数据权限管理（待完善） 20](#_Toc490647892)

[6.1 查询用户数据权限 21](#_Toc490647893)

[6.2 自定义数据权限 21](#_Toc490647894)

[7、字典管理 22](#_Toc490647895)

[7.1交互设计 22](#_Toc490647896)

[7.2 对象状态 23](#_Toc490647897)

[7.3 页面状态 23](#_Toc490647898)

# 一、基本概念

角色是一类人的概念。在系统中，一类人可以是一个机构下的人，一个岗位下的人，特定的某些人。所以角色可以和组织机构相关联，最终绑定到相关联的用户上。角色是动态的，可以根据实际需求定义。

权限是对系统资源的一种保护访问，用户想要访问该资源必须具有该资源的访问权限。我们主要对系统的菜单、页面的功能操作、数据的范围进行控制。分别对应的权限是：菜单权限，功能权限，数据权限。如下：

菜单权限：对用户导航菜单进行访问控制；

功能权限：对页面具有的功能进行访问控制，如列表页面具有“新增”的功能权限，要想使用这个“新增”必须具有该页面的“新增”权限。以前我们将功能权限和模块相联，但在实际应用中发现，功能权限一般都是和页面直接关联的，没有必要通过模块来进行中间的关联；

数据权限：控制用户数据访问的范围，如：本部门只能访问到本部门的消费信息。在系统中一般通过数据规则来控制数据权限。

我们使用角色来组织权限和用户之间的关系。如下图：



图：角色与权限关系

虽然这种配置可以满足大部分需求，但是会存在一些特例，某个用户在角色全体中有别于其他用户的权限。如：张三拥有“开发部”的角色，可以查看到开发部的数据，但只希望张三拥有“查看所有部门的数据”这个权限，其他拥有“开发部”角色的用户没有这个权限，这时候可以对张三这个用户进行个性的权限配置。个性权限配置大于通过角色关联获取的权限。同样菜单也可以进行个性的配置。如下图：



图：用户与权限

# 二、业务对象

## 1、角色

### 1.1 概念

角色是用户和权限之间的桥梁，权限是使用系统的限制。角色分为系统角色、业务角色和动态角色。其中系统角色管理用户和权限；业务角色和动态角色在工作流中使用，业务角色是临时组织起来的一类人，不关联权限。而动态角色通过特定的规则来动态获取的一类人，在使用时按照规则逻辑获取具体的人。

### 1.2 对象结构

\*ID，角色名称、角色代码、#角色类型、描述，+@规则，+@权限，+@菜单，@创建人，创建时间，@修改人，修改时间，~有效状态

### 1.3 属性

* ID：角色唯一编号
* 角色名称：角色的中文名称
* 角色代码：有英文字符组成，系统中唯一
* 角色类型：字典项，系统角色、业务角色和动态角色
* 描述：角色的描述
* 规则：角色具有的规则
* 权限：角色具有的功能权限
* 菜单：角色可以访问的菜单

## 2、功能权限

### 2.1 概念

描述页面可操作的具体功能点。分为系统功能权限和个性功能权限。系统功能权限是对系统中功能权限的总结，比如“新增”、“修改”、“删除”等功能，可进行复用。个性功能权限是属于配置的页面，是它独有的。

### 2.2 对象结构

\*ID，权限名称，权限代码，描述，#权限类型，@创建人，创建时间，@修改人，修改时间，~有效状态

### 2.3 属性

* ID
* 权限名称
* 权限代码
* 描述
* 权限类型：系统功能权限和个性功能权限

## 3、菜单

### 3.1 概念

菜单组织页面的访问控制，是对用户操作的精炼。

### 3.2 对象结构

\*ID，菜单名称，菜单编码，菜单图标，上级菜单，@页面，排序号，@创建人，创建时间，@修改人，修改时间，~有效状态

### 3.3 属性

* ID
* 菜单名称
* 菜单编码
* 菜单图标
* 上级菜单
* 页面：菜单关联的页面，点击跳转至相应的页面
* 排序号：在同级菜单中影响排序

## 4、规则

### 4.1 概念

规则分为数据规则和动态规则。数据规则是用于系统的数据权限，划分数据范围；动态规则用于工作流，通过sql、java、存储过程等技术手段组织一类人。

### 4.2 对象结构

\*ID，规则名称，#规则类型，@对象，#权限类型，@页面，#规则实现方式，规则实现细节，规则描述，@创建人，创建时间，@修改人，修改时间，~有效状态

### 4.3 属性

* ID
* 规则名称
* 规则类型：数据规则和动态规则
* 对象
* 权限类型：查看和维护权限
* 页面
* 规则实现方式：考虑到目前技术，分为sql、存储过程、java、其它
* 规则实现细节
* 规则描述

## 5、对象

### 5.1 概念

对象是系统主要业务内容，通过注册对象供规则编辑用户与对象的访问范围。

### 5.2 对象结构

\*ID，对象名称，对象编码，数据库表名，#对象类型，描述，@创建人，创建时间，@修改人，修改时间，~有效状态

### 5.3 属性

* ID
* 对象名称：基础对象、业务对象、接口对象、实现对象、枚举对象和其它
* 对象编码
* 数据库表名
* 对象类型
* 描述

## 6、属性

### 6.1 概念

属性是对象具有的业务字段。

### 6.2 对象结构

\*ID，@对象，属性名称，数据库列名，字段类型，描述，@创建人，创建时间，修@改人，修改时间，~有效状态

### 6.3 属性

* ID
* 对象
* 属性名称
* 数据库列名
* 字段类型
* 描述

## 7、数据权限（待完善）

### 7.1概念

### 7.2对象结构

### 7.3属性

## 8、字典

### 8.1概念

字典是系统中使用的一种资源，分为系统字典、流程字典和业务字典。系统字典是基础平台使用的，流程字典是在流程中使用的，业务字典是开发系统使用的。统一维护使用，方便后期修改。

### 8.2对象结构

\*ID，字典名称，字典编码，#字典类型，描述，@创建人，创建时间，@修改人，修改时间，~是否有效

### 8.3属性

* ID
* 字典名称
* 字典编码
* 字典类型
* 描述

## 9、字典属性

### 9.1概念

字典中包含的属性

### 9.2对象结构

\*ID，@字典，上级字典no，字典项名称，字典项序号，备注，@创建人，创建时间，@修改人，修改时间，~是否有效

### 9.3属性

* ID
* 字典
* 上级字典项no
* 字典项名称
* 字典项序号
* 备注

# 三、业务活动分析

## 1、菜单管理

### 1.1 交互方式

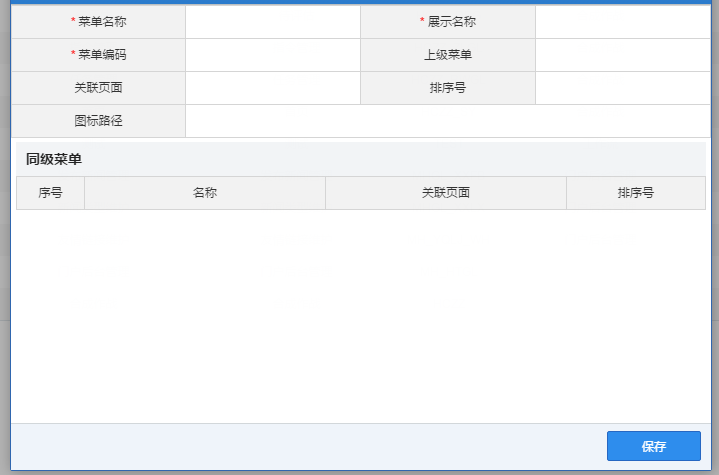
**1.1.1 列表页面**



**功能点：**

* 点击【新增】按钮，增加一个菜单
* 点击【修改】按钮，修改一个菜单
* 点击【删除】按钮，删除一个菜单,当有下级菜单时提示“该菜单下有下级菜单，不可删除”
* 点击【查询】按钮，根据搜索条件查询数据并列表展示
* 点击【清空】按钮，清空搜索字段
* 双击列表数据，弹出菜单信息表单页面，查看组织详细信息

**1.1.2 信息表单页面**



### 1.2 对象状态

菜单对象状态主要分为有效、无效两种状态

新增和修改时为有效，删除时为无效。

### 1.3 页面状态

* “新增”状态：所有表单字段均可编辑，存在保存按钮
* “修改”状态：所有表单字段均可编辑，存在保存按钮
* “查看”状态：所有表单字段均不可编辑，不存在保存按钮

## 2、页面管理

### 2.1 交互设计

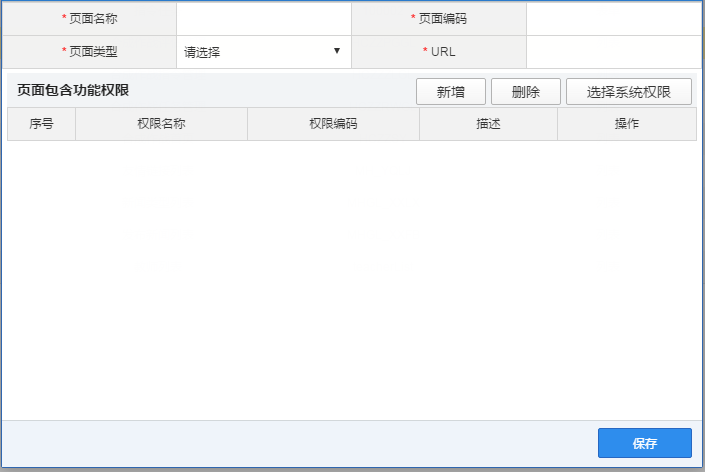
**2.1.1 列表页面**



**功能点：**

* 点击【新增】按钮，增加一个页面
* 点击【修改】按钮，修改一个页面
* 点击【删除】按钮，删除一个页面
* 点击【维护系统功能权限】按钮，进行系统功能权限列表查看

**2.1.2 信息表单页面**



**功能点：**

* 点击【保存】按钮进行表单约束判断，判断表单中必填项全部填写完成，如填写完成，保存页面信息
* 点击页面包含功能权限的【新增】按钮，为页面关联一个功能权限
* 点击页面包含功能权限的【删除】按钮，为页面解除一个功能权限
* 点击页面包含功能权限的【选择系统权限】按钮，为页面关联系统中的功能权限

### 2.2 对象状态

页面对象状态主要分为有效、无效。

新增、修改为有效，删除为无效。

### 2.3 页面状态

* “新增”状态：所有表单字段均可编辑，存在保存按钮
* “修改”状态：所有表单字段均可编辑，存在保存按钮
* “查看”状态：所有表单字段均不可编辑，不存在保存按钮

## 3、对象管理

### 3.1 交互设计

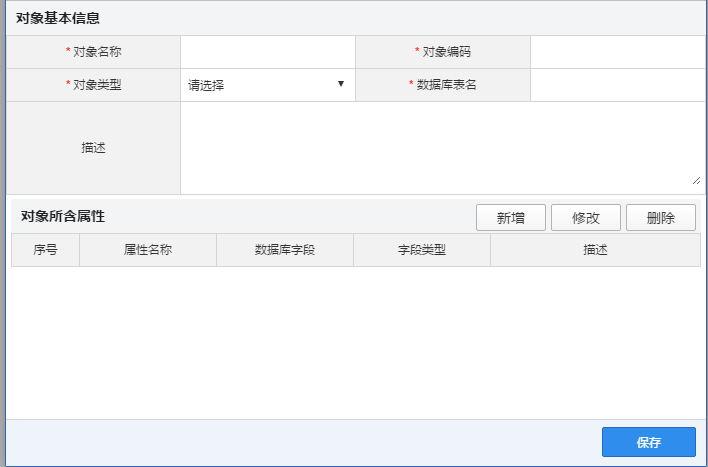
**3.1.1 列表页面**



**功能点：**

* 点击【新增】按钮，增加一个对象
* 点击【修改】按钮，修改一个对象
* 点击【删除】按钮，删除一个对象，删除时验证是否在规则中使用，展示使用的规则，提示不可删除

**3.1.2 信息表单页面**



**功能点：**

* 点击【保存】按钮进行表单约束判断，判断表单中必填项全部填写完成，如填写完成，保存页面信息
* 点击对象所含属性模块的【新增】按钮，为该对象添加一个属性
* 点击对象所含属性模块的【修改】按钮，为该对象修改一个属性
* 点击对象所含属性模块的【删除】按钮，为该对象删除一个属性

### 3.2 对象状态

对象状态分为有效、无效，新增和修改时为有效，删除时为无效

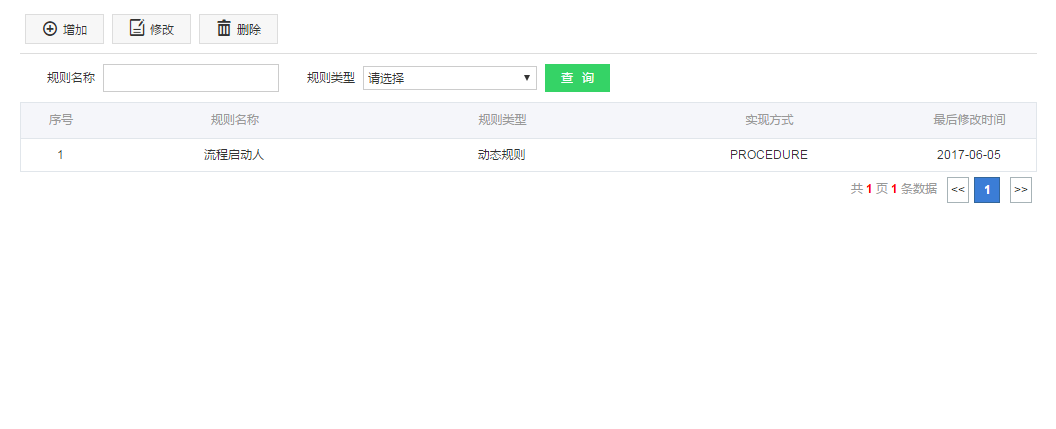
### 3.3 页面状态

* “新增”状态：所有表单字段均可编辑，存在保存按钮
* “修改”状态：所有表单字段均可编辑，存在保存按钮
* “查看”状态：所有表单字段均不可编辑，不存在保存按钮，不含对象所含属性模块新增、删除、修改按钮

## 4、 规则管理

### 4.1 交互设计

**4.1.1 列表页面**



**功能点：**

* 点击【新增】按钮，增加一个规则
* 点击【修改】按钮，修改一个规则
* 点击【删除】按钮，删除一个规则

**4.1.2 信息表单页面**

根据规则类型填写不同的表单

规则类型为数据权限规则：



规则类型为动态规则时：

**功能点：**

* 点击【保存】按钮进行表单约束判断，判断表单中必填项全部填写完成，如填写完成，保存页面信息

### 4.2 对象状态

规则对象状态分为有效，无效。新增和修改为有效，删除时未无效。

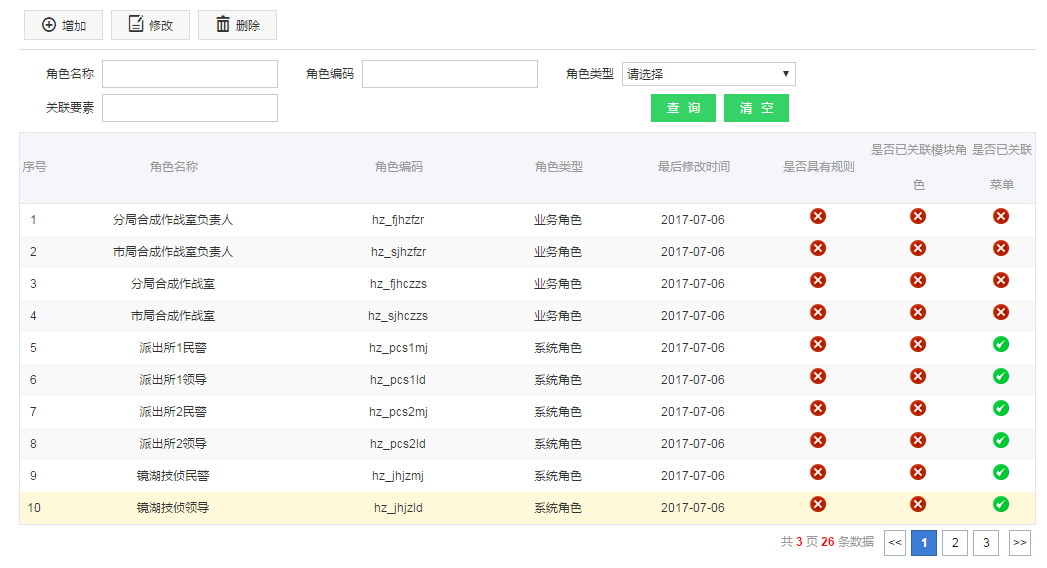
### 4.3 页面状态

* “新增”状态：所有表单字段均可编辑，存在保存按钮
* “修改”状态：规则类型不可编辑，其它字段可编辑，存在保存按钮
* “查看”状态：所有表单字段均不可编辑，不存在保存按钮

## 5 角色管理（待完善）

### 5.1 交互设计

**5.1.1 列表页面**



**功能点：**

* 点击【新增】按钮，增加一个角色
* 点击【修改】按钮，修改一个角色
* 点击【删除】按钮，删除一个角色

**5.1.2 信息表单页面**

角色表单由：角色信息、关联要素、数据规则、功能权限、菜单权限、业务逻辑规则表单组成。

角色信息：



关联要素：



**功能点：**

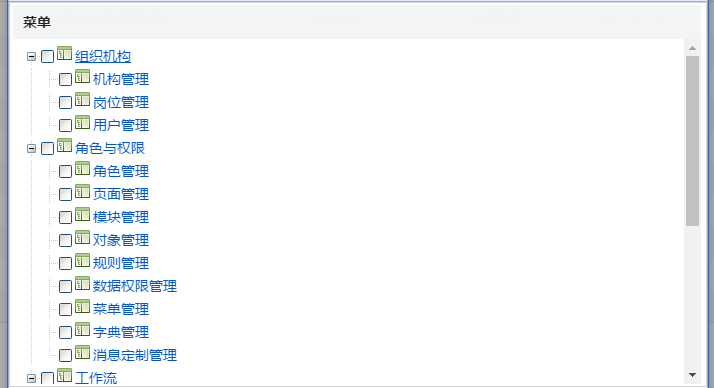
* 点击【带入现有角色要素】按钮，选择已有的角色，带入选择角色中包含的要素信息

功能权限

 **功能点：**

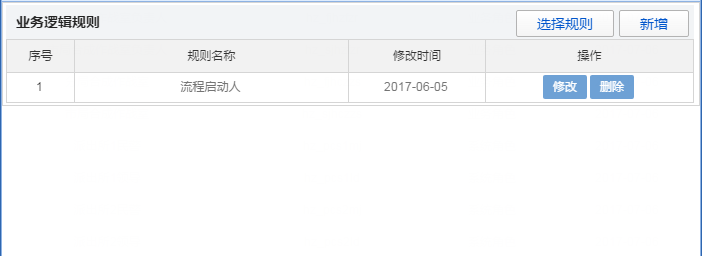
* 点击【关联功能权限】按钮，弹出页面以及页面中包含的功能权限进行选择
* 点击【带入角色功能权限】按钮，弹出角色列表页面进行选择角色，回调带入选择角色相关的功能权限

菜单权限：

**功能点：**

* 对菜单进行勾选

业务逻辑规则：



**功能点：**

* 点击【选择规则】按钮，弹出页面选择动态规则
* 点击【新增】按钮，弹出规则编辑页面，增加动态规则，保存回调
* 点击【修改】按钮，将该条规则进行修改，规则类型不可修改
* 点击【删除】按按钮，解除该条规则和角色的关联

## 6、数据权限管理（待完善）

数据权限管理分为“查询用户数据权限”和“自定义数据权限”模块。

### 6.1 查询用户数据权限

**功能点：**

* 点击【查询】按钮，根据搜索条件查询数据，展示在下方列表
* 点击【清空】按钮，清空搜索条件

### 6.2 自定义数据权限

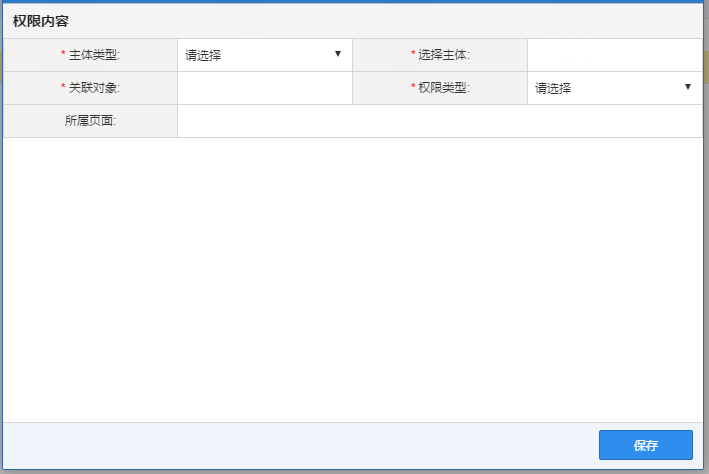
**6.2.1列表页面**



**功能点：**

* 点击【增加】按钮，新增一条数据权限
* 点击【删除】按钮，删除一条数据权限
* 点击【查询】按钮，根据搜索条件查询数据，展示在下方列表
* 点击【清空】按钮，清空搜索条件

**6.2.2 表单页面**



## 7、字典管理

### 7.1交互设计

**7.1.1列表设计**



**功能点：**

* 点击【新增】按钮，增加一个字典
* 点击【修改】按钮，修改一个字典
* 点击【删除】按钮，删除一个字典

**7.1.2表单设计**



**功能点：**

* 点击【新增】按钮，增加字典项
* 点击【修改】按钮，对选择的字典项进行修改
* 点击【删除】按钮，对选择的字典项进行删除

### 7.2 对象状态

字典对象状态分为有效，无效。新增和修改为有效，删除时未无效。

### 7.3 页面状态

* “新增”状态：所有表单字段均可编辑，存在保存按钮
* “修改”状态：规则类型不可编辑，其它字段可编辑，存在保存按钮
* “查看”状态：所有表单字段均不可编辑，不存在保存按钮