# 校验框架

## 功能介绍

校验框架（validation）提供一组工具方法，供组件、集合或者其他逻辑代码中调用。主要包括三个层次的接口：

* 单规则校验方法，如checkRequired、checkLength、checkRegex等，也包括一些复杂方法，用于扩展校验，如checkFunCall、checkAjax等
* 多规则校验方法：validateValue，用于校验一个值针对一组规则的匹配情况，如校验一个用于录入学号的输入框的值是否合理，可配置一组校验规则：长度为10、只能是数字、前四位为2015。
* 对象联合校验，用于校验一个对象（如一个表单的数据集合）各属性的格式和属性间的关系。

\*同时校验框架提供用户扩展规则的接口，达到复用的效果。

## 功能设计

### 2. gꂥⲘ뿰⾨笕텪针岈箽ꂤⲨ뿰陙钇ꂥⲘ뿰岈箽꾠钇ᔀꂥꂥ键钇ࠀ﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽1 属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| defaultRules | object（JSON） | ｛｝ | *预置规则* |
| customRules | object（JSON） | ｛｝ | *扩展规则* |
| onlyError | Boolean | false | *只返回一条错误信息* |
| errInterval | string | **";"** | *错误间的分隔符* |

### 2.2 方法

返回格式统一为{"result":true|false,"errorMsg":"错误提示"}

* + 1. **基本校验方法**

下列方法第一个参数均为value，即待校验的值;

最后一个参数均为errorMsg,即错误提示（不设置返回默认提示）。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **方法名** | **参数** | **说明** |
| checkRequired | 除value外无其他 | 校验是否必填 |
| checkLength | minLen：最小长度  maxLen：最大长度 | 校验长度 |
| checkLengthFix | fixLen：固定长度 | 校验固定长度 |
| checkRegex | regStr：校验正则表达式 | 校验是否符合特定格式 |
| checkEqualValue | evalue：相比较的值 | 校验是否与给定值相等 |
| checkNotEqualValue | nqValue:不能等于的值 | 校验是否与给定值不同 |
| checkFunCall | fun：函数  params：函数所需其他参数 | 调用函数校验 |
| checkAjax | url：服务地址  valueKey：传递value时参数名，默认"value"  params：其他参数 | 发送请求到后台校验 |

**gꂥⲘ뿰⾨笕텪针岈箽ꂤⲨ뿰陙钇ꂥⲘ뿰岈箽꾠钇ᔀꂥꂥ键钇ࠀ﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽**

* + 1. **单值多规则校验方法**

方法名：validateValue

参数：value:待校验的值;

valRules:校验规则集合，格式如

{

length: {  
 maxLen: 10,  
 minLen: 2  
 },

regex:{  
 regStr:""  
 }

｝

具体规则如下：

以下规则参数中均可定义customErrMsg

，如无参数可뿳竵텪针늈竅ꂤᵘ뿳陙钇ྀꂥᵈ뿳늈竅꾠钇︀ꂤྀꂥ键钇ᜀ﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽truetr直接写true｜false，false指不进行该项校验

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **规则名** | **参数** | **说明** |
| required | 除customErrMsg外无其他 | 校验是否必填 |
| length | minLen：最小长度  maxLen：最大长度 | 校验长度 |
| lengthFix | fixLen：固定长度 | 校验固定长度 |
| regex | regStr：校验正则表达式 | 校验是否符合特定格式 |
| equalValue | evalue：相比较的值 | 校验是否与给定值相等 |
| notEqualValue | nqValue:不能等于的值 | 校验是否与给定值不同 |
| funCall | fun：函数  params：函数所需其他参数 | 调用函数校验 |
| ajax | url：服务地址  valueKey：传递value时参数名，默认"value"  params：其他参数 | 发送请求到后台校验 |
| telephone | 除customErrMsg外无其他 | 固定电话 |
| mobilePhone | 除customErrMsg外无其他 | 手机号 |
| phone | 除customErrMsg外无其他 | 联系电话（固话或手机） |
| email | 除customErrMsg外无其他 | 邮箱地址 |
| date | 除customErrMsg外无其他 | 时间格式 |
| ip | 除customErrMsg外无其他 | IP地址 |
| accept | 除customErrMsg外无其他 | 有效的文件格式 |
| chinese | 除customErrMsg外无其他 | 中文 |
| url | 除customErrMsg外无其他 | URL地址 |
| domain | 除customErrMsg外无其他 | 有效的域名 |
| zipCode | 除customErrMsg外无其他 | 有效邮编 |
| idCard | 除customErrMsg外无其他 | 有效身份证号 |
| mp3 | 除customErrMsg外无其他 | mp3 链接地址 |
| qq | 除customErrMsg外无其他 | QQ号 |
| onlyInteger | 除customErrMsg外无其他 | 只能是整数 |
| onlyNumber | 除customErrMsg外无其他 | 只能是数字 |
| points | 除customErrMsg外无其他 | 1-999的整数 |
| awardTimes | 除customErrMsg外无其他 | 1-99999的整数 |
| notZero | 除customErrMsg外无其他 | 大于0的整数 |
| oneToNine | 除customErrMsg外无其他 | 1-9整数 |
| onlyLetter | 除customErrMsg外无其他 | 只能是英文字母 |
| noSpecialCharacters | 除customErrMsg外无其他 | 只能出现英文字母和数字 |
| imageCharacters | 除customErrMsg外无其他 | 百分数或者像素值，例如15%或者15px |
| onlyFile | 除customErrMsg外无其他 | 文件路径或目录 |

灰色规则为业务常用校验，直接配置[XXX规则名]:true即可

* + 1. **对象多规则校验方法**

方法名：validateObject

参数： object:待校验的对象；

valRules：校验规则集合，格式如

{

username: {

length: {

maxLen: 10,

minLen: 2

},

regex: {

regStr: ""

}

},

age: {

limit: {

min: 18

}

},

"@obj": [

{

"ruleId": "equal",

"fields": [

"pass",

"repass"

]

},

{

"ruleId": "timeAfter",

"field1": "startTime",

"field2": "endTime"

}

]

}

返回结果：正确，{"result":true}；错误，如{"result":false,"errorMsg":{"username":"非空选项","phone":"非空选项"}}"

如果要校验某个属性的值，则key为属性名，如果是针对多个属性的联合校验，则放置到key为“@obj”的对象中。单属性的校验规则同validateValue，参数可设置customErrMsg

联合校验规则如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **规则名** | **参数** | **说明** |
| equalField | field1:属性A  filed2：属性B | 两个属性必须一致，如密码和确认密码 |
| notEqualField | field1:属性A  filed2：属性B | 两个属性不能一致，如手机号和紧急联系人手机号 |
| notBothNull | field1:属性A  filed2：属性B | 两个属性不能同时为空 |
| notBothSelect | field1:属性A  filed2：属性B | 两个属性不能设置 |
| greaterThan | field1:属性A  filed2：属性B | A属性必须大于B属性 |
| lessThan | field1:属性A  filed2：属性B | A属性必须小于B属性 |

## 使用示例

**3.1 组件初始化**

var inp = Page.create("input", {

$parentId: 'nameContainer',

required: false,

message: '请输入2-5个汉字',

label: '您的姓名',

validationRules: {

required:true,//options中为false时，此处可重开启校验

length: {//长度

maxLen: 5,

minLen: 2

},

regex: { //正则

regexStr: "/^[\u4e00-\u9fa5]+$/",

customErrMsg:"只能输入汉字"

}

},

showErrorMessage:true,

$id: 'username'//,

});

inp.render();

var inq = Page.create("input", {

$parentId: 'phoneContainer',

value: '',

required: false,

glyphicon: 'glyphicon-ok',

message: '请输入手机号',

label: '联系方式',

placeholder: '联系方式',

valueChange:function(val){

alert("value:"+val);

},

validationRules: {

lengthFix: {

fixLen: 11

},

required:true,//设置为false可关闭校验

mobilePhone:false//扩展的业务规则，还可设置中文、数字、整数、mp3、QQ号等多种

},

showErrorMessage:true,

onValueChange: function(value) {

alert(value)

},

$id: 'phone'//

});

inq.render();

**3.2 组合组件**

var validateTool = Page.create("validation",{onlyError:true});// 校验工具

//获取数据，如页面中form组件、多个input的集合等

var comps = Page.manager.components;

var formValues = {};

formValues.username = comps.username.getValue();

formValues.phone = comps.phone.getValue();

//获取校验规则

var formRules = {

username:{

required:true,//options中为false时，此处可重开启校验

length: {//长度

maxLen: 5,

minLen: 2

},

regex: { //正则

regexStr: "/^[\u4e00-\u9fa5]+$/",

customErrMsg:"只能输入汉字"

}

},

\_global: [//\_global 为固定

{

"ruleId": "notEqualField",

"field1": "username",

"field2": "phone"

}

]

};

formRules.username = comps.username.getAttr("validationRules");

formRules.phone = comps.phone.getAttr("validationRules");

formRules.

;

//进行校验

var valRes = validateTool.validateObject(formValues,formRules);