



H3 表单开发规范

2019 年 9 月

目录

目录.....	2
1 表单程序结构.....	5
1.1 母版页.....	5
1.2 自定义表单开发.....	5
2 表单布局概述.....	6
2.1 标准布局.....	6
2.2 表单容器.....	11
2.3 显示段落.....	11
2.4 显示行.....	11
2.5 控件容器.....	12
2.6 脚本和样式存放区域.....	12
3 控件.....	14
3.1 概述.....	14
3.2 控件列表.....	14
3.3 控件接口说明.....	15
3.4 获取控件的值.....	15
3.5 给控件赋值.....	15
3.6 显示控件.....	15
3.7 隐藏控件.....	15
3.8 隐藏行.....	15
3.9 前端调用后台方法获取数据.....	15
4 常见应用场景及解决方案.....	17
4.1 不规范表单.....	17
5 标准规范示例程序.....	18
6 前端代码.....	34

1 概述

本文档针对 H3 流程表单开发的规范说明文档，H3 流程表单框架规范下，可以自适应 PC 端和移动端展示效果。

H3 表单基于 Bootstrap 样式，采用 HTML+JavaScript 模式开发，通过 Ajax 方式往服务器端获取数据，然后通过自定义开发的一套 MvcSheet 控件进行表单展示。移动端采用 IONIC 框架，当移动端打开表单时，H3 表单渲染引擎将以移动端展现模式，重新排列表单布局，同时部分复杂交互控件会改成以移动端控件进行渲染。

考虑到 H3 表单同时兼容 PC 端和移动端的特性，在二次开发过程中，需要遵循 H3 表单的布局规则，以及遵循 H3 表单控件的使用方式，对于特殊业务场景，可参考本文档给出的解决方案。

PC 标准表单和移动表单示例图如下所示：

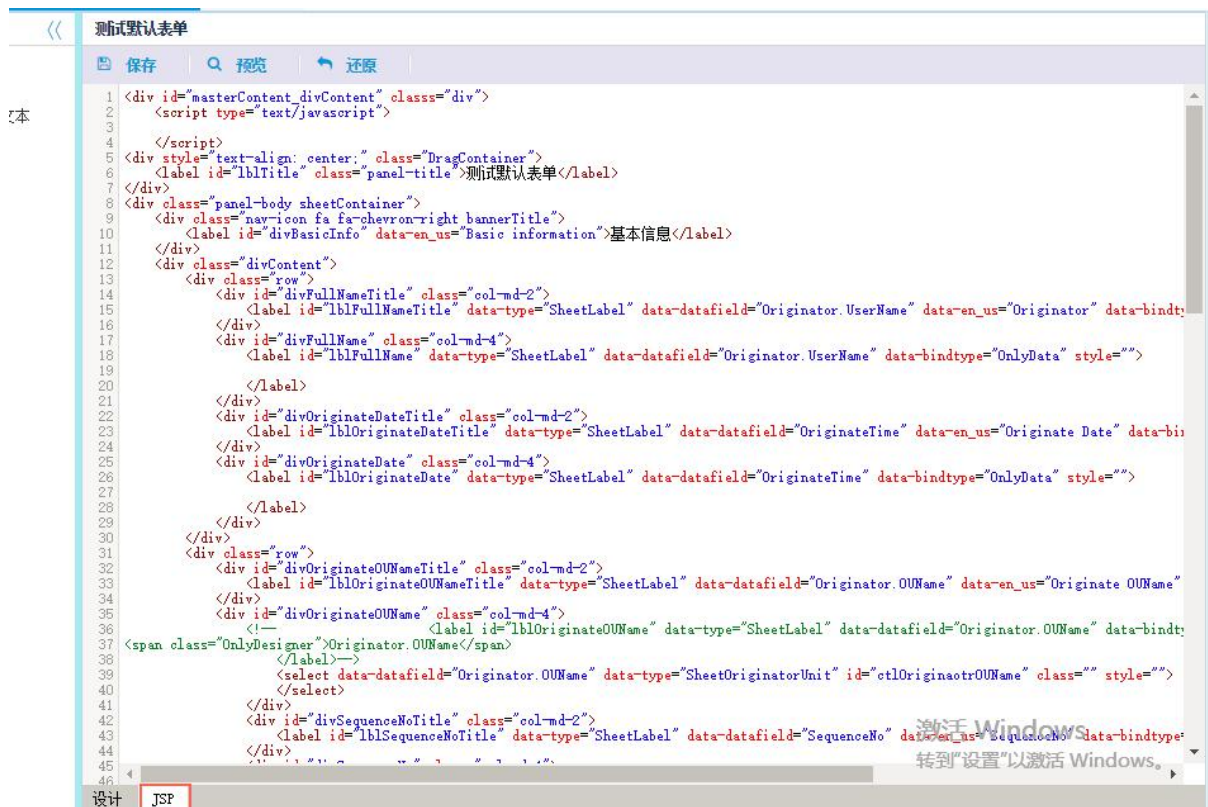
序号	称号	编号	录入时间	删除
----	----	----	------	----

PC 表单示例图

2.1 母版页

2.2 自定义表单开发

从 JSP 拷贝 HTML 文件



3 表单布局概述

3.1 标准布局

表单布局采用 Bootstrap 样式进行布局 x，标准界面如下图所示：

```
<div id="masterContent_divContent" class="div">
    <script type="text/javascript">

        </script>
    <div style="text-align: center;" class="DragContainer">
        <label id="lblTitle" class="panel-title">子表</label>
    </div>
    <div class="panel-body sheetContainer">
        <div class="nav-icon fa fa-chevron-right bannerTitle">
            <label id="divBasicInfo" data-en_us="Basic information">基本信息</label>
        </div>
        <div class="divContent">
            <div class="row">
                <div id="divFullNameTitle" class="col-md-2">
                    <label id="lblFullNameTitle" data-type="SheetLabel"
data-datafield="Originator.UserName" data-en_us="Originator" data-bindtype="OnlyVisiable"
style="">发起人</label>
                </div>
                <div id="divFullName" class="col-md-4">
                    <label id="lblFullName" data-type="SheetLabel"
data-datafield="Originator.UserName" data-bindtype="OnlyData" style="">

                </label>
                </div>
                <div id="divOriginateDateTitle" class="col-md-2">
                    <label id="lblOriginateDateTitle" data-type="SheetLabel"
data-datafield="OriginateTime" data-en_us="Originate Date" data-bindtype="OnlyVisiable"
style="">发起时间</label>
                </div>
                <div id="divOriginateDate" class="col-md-4">
                    <label id="lblOriginateDate" data-type="SheetLabel"
data-datafield="OriginateTime" data-bindtype="OnlyData" style="">

                </label>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

```

        <div id="divOriginateOUNameTitle" class="col-md-2">
            <label id="lblOriginateOUNameTitle" data-type="SheetLabel"
data-datafield="Originator.OUName" data-en_us="Originate OUName"
data-bindtype="OnlyVisiable" style="">所属组织</label>
        </div>
        <div id="divOriginateOUName" class="col-md-4">
            <!--                <label id="lblOriginateOUName"
data-type="SheetLabel" data-datafield="Originator.OUName" data-bindtype="OnlyData">
<span class="OnlyDesigner">Originator.OUName</span>
                </label>-->
            <select data-datafield="Originator.OUName"
data-type="SheetOriginatorUnit" id="ctlOriginaotrOUName" class="" style="">
            </select>
        </div>
        <div id="divSequenceNoTitle" class="col-md-2">
            <label id="lblSequenceNoTitle" data-type="SheetLabel"
data-datafield="SequenceNo" data-en_us="SequenceNo" data-bindtype="OnlyVisiable" style="">
流水号</label>
        </div>
        <div id="divSequenceNo" class="col-md-4">
            <label id="lblSequenceNo" data-type="SheetLabel"
data-datafield="SequenceNo" data-bindtype="OnlyData" style="">

            </label>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="nav-icon fa fa-chevron-right bannerTitle">
    <label id="divSheetInfo" data-en_us="Sheet information">表单信息</label>
</div>
<div class="divContent" id="divSheet">
    <div class="row">
        <div id="title1" class="col-md-2">
            <span id="Label11" data-type="SheetLabel" data-datafield="mingzi"
style="">名字</span>
        </div>
        <div id="control1" class="col-md-4">
            <input id="Control11" type="text" data-datafield="mingzi"
data-type="SheetTextBox" style="" class="" data-popupwindow="PopupWindow"
data-schemacode="zibiao" data-querycode="dasda">
        </div>
        <div id="space2" class="col-md-2">
        </div>
    </div>

```

```

        <div id="spaceControl2" class="col-md-4">
        </div>
    </div>
    <div class="row tableContent">
        <div id="title3" class="col-md-2">
            <span id="Label12" data-type="SheetLabel" data-datafield="jfkcdklf"
style="">长文本</span>
        </div>
        <div id="control3" class="col-md-10">
            <textarea id="c29dd682-a980-4bd3-8e02-2f12c28d66dd"
data-datafield="jfkcdklf" data-type="SheetRichTextBox" style="" class="">
        </textarea>
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        <div id="title5" class="col-md-2">
            <span id="Label13" data-type="SheetLabel" data-datafield="nianling"
style="">年龄</span>
        </div>
        <div id="control5" class="col-md-4">

            <select data-datafield="nianling" data-type="SheetDropDownList"
id="ct1551184" class="" style=""></select></div>
        <div id="space6" class="col-md-2">
        </div>
        <div id="spaceControl6" class="col-md-4">
        </div>
    </div>
    <div class="row tableContent">
        <div id="title7" class="col-md-12" colspan="2">
            <span id="Label14" data-type="SheetLabel" data-datafield="zibiaos"
style="">子表</span>
            <table id="Control14" data-datafield="zibiaos"
data-type="SheetGridView" class="SheetGridView" data-displayexport="true"
data-displayimport="true">
                <tbody>

                    <tr class="header">
                        <td id="Control14_SerialNo" class="rowSerialNo">
序号
                        </td>
                        <td id="Control14_Header3"
data-datafield="zibiaos.zb_name">
                        <label id="Control14_Label3"

```



```

data-datafield="zibiaos.zb_name" data-type="SheetLabel" style="">称号</label>
</td>
<td id="Controll4_Header4"
data-datafield="zibiaos.zb_number">
<label id="Controll4_Label4"
data-datafield="zibiaos.zb_number" data-type="SheetLabel" style="">编号</label>
</td>
<td id="Controll4_Header5"
data-datafield="zibiaos.zb_time">
<label id="Controll4_Label5"
data-datafield="zibiaos.zb_time" data-type="SheetLabel" style="">入坑时间</label>
</td>
<td id="Controll4_Header6"
data-datafield="zibiaos.dssdds">
<label id="Controll4_Label6"
data-datafield="zibiaos.dssdds" data-type="SheetLabel" style="">html</label>
</td>
<td class="rowOption">
删除
</td>
</tr>
<tr class="template">
<td id="Controll4_Option" class="rowOption">
</td>
<td data-datafield="zibiaos.zb_name">
<input id="Controll4_ctl3" type="text"
data-datafield="zibiaos.zb_name" data-type="SheetTextBox" style="" class=""
data-formatrule="{0: C2}">
</td>
<td data-datafield="zibiaos.zb_number">
<input id="Controll4_ctl4" type="text"
data-datafield="zibiaos.zb_number" data-type="SheetTextBox" style="" class=""
data-formatrule="{0: C2}">
</td>
<td data-datafield="zibiaos.zb_time">
<input id="Controll4_ctl5" type="text"
data-datafield="zibiaos.zb_time" data-type="SheetTime" style="">
</td>
<td data-datafield="zibiaos.dssdds">
<textarea id="Controll4_ctl6"
data-datafield="zibiaos.dssdds" data-richtextbox="true" data-type="SheetRichTextBox"
style="">
</textarea>
</td>
<td class="rowOption">

```

```

<a class="delete">
    <div class="fa fa-minus">
    </div>
</a>
<a class="insert">
    <div class="fa fa-arrow-down">
    </div>
</a>
</td>
</tr>
<tr class="footer">
    <td class="rowOption">
    </td>
    <td data-datafield="zibiaos.zb_name">
    </td>
    <td data-datafield="zibiaos.zb_number">
        <label id="Controll4_stat4"
data-type="SheetCountLabel" data-datafield="zibiaos.zb_number" style="">
        </label>
    </td>
    <td data-datafield="zibiaos.zb_time">
    </td>
    <td data-datafield="zibiaos.dssdds">
    </td>
    <td class="rowOption">
    </td>
</tr>
</tbody>
</table>
</div>
</div>
<div class="row">
    <div id="title9" class="col-md-2">
        <span id="Label15" data-type="SheetLabel" data-datafield="bitian"
style="">必填</span>
    </div>
    <div id="control9" class="col-md-4">
        <input id="Controll5" type="text" data-datafield="bitian"
data-type="SheetTextBox" style="" class="" data-regularexpression="/^(-|\+)?(\d)*$/ "
data-regularinvalidtext="请输入一个整数一二十三四五六七八九十.">
    </div>
    <div id="space10" class="col-md-2">
    </div>

```

```

        <div id="spaceControl10" class="col-md-4">
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>

```

3.2 表单容器

表单所有 HTML 内容均需要包含在指定的 DIV 容器中

```

<div class="panel-body sheetContainer">
    这里是表单所有HTML
</div>

```

3.3 显示段落

基本信息					
发起人	Administrator	发起时间	2017-11-08 10:06:41	流水号	
所属组织	碧桂园集团	区域/中心	碧桂园集团		

表单默认包含 2 个分区段落，分别是基本信息和表单信息，HTML 格式如下：

```

<div class="nav-icon fa fa-chevron-right bannerTitle">
    <label id="divBasicInfo" data-en_us="Basic information">基本信息</label>
</div>
<div class="divContent">
    段落内部主体内容
</div>

```

3.4 显示行

H3 表单开发中的行元素采用 Bootstrap 的样式，其中.row 表示行，每一行又可以划分为 12 个单元格，分别对应 col-md-* 的样式表示，其中*表示占用单元格数量。

一个标准的一行 2 个控件，HTML 格式表示如下：

```

<div class="row">
    <div id="divFullNameTitle" class="col-md-2">
        标题1
    </div>
    <div id="divFullName" class="col-md-4">
        输入控件1
    </div>
    <div id="divOriginateDate" class="col-md-2">
        标题2
    </div>

```

```

    </div>
    <div id="divSequenceNoTitle" class="col-md-4">
        输入控件2
    </div>
</div>

```

当需要整行显示某个编辑控件时，可以采用一个 row 包含 col-md-2 和 col-md-10 的方式，如下所示：

```

<div class="row">
    <div id="divFullNameTitle" class="col-md-2">
        标题1
    </div>
    <div id="divFullName" class="col-md-10">
        输入控件1
    </div>
</div>

```

注意：

- ✓ 在表单内容区域中请不要使用 Table 来替代 row 显示表格；
- ✓ 不要在一个 row 元素中包含多余 12 个单元格的元素；
- ✓ 所有 HTML 元素内容，请全部包含 col-md-* 的容器中；

3.5 控件容器

所有控件，均需要在 .row>.col-md-* 的容器中，如下所示

```

<div class="row">
    <div id="divFullNameTitle" class="col-md-2">
        //这里防止HTML控件内容
    </div>
    <div id="divFullName" class="col-md-10">
        //这里防止HTML控件内容
    </div>
</div>

```

请不要将自定义开发的内容防止在容器之外，例如以下方式则不可取

```

<div class="row">
    <div id="divFullNameTitle" class="col-md-2">
    </div>
    <div id="divFullName" class="col-md-10">
    </div>
    <span>描述信息</span>
</div>

```

3.6 脚本和样式存放区域

所有 javascript 脚本和 css，均放置在表单的 headContent 区域中，如下图所示：

保存 预览 还原

```

1 <div id="masterContent divContent" class="div">
2   <script type="text/javascript">
3
4   </script>
5 <div style="text-align: center;" class="DragContainer">
6   <label id="lblTitle" class="panel-title">子表</label>
7 </div>
8 <div class="panel-body sheetContainer">
9   <div class="nav-icon fa fa-chevron-right bannerTitle">
10    <label id="divBasicInfo" data-en_us="Basic information">基本信息</label>
11  </div>
12  <div class="divContent">
13    <div class="row">
14      <div id="divFullNameTitle" class="col-md-2">
15        <label id="lblFullNameTitle" data-type="SheetLabel" data-datafield="Originator.UserName" data-
16      </div>
17      <div id="divFullName" class="col-md-4">
18        <label id="lblFullName" data-type="SheetLabel" data-datafield="Originator.UserName" data-
19      </div>
20      <div id="divOriginateDateTitle" class="col-md-2">
21        <label id="lblOriginateDateTitle" data-type="SheetLabel" data-datafield="OriginateTime" data-
22      </div>
23      <div id="divOriginateDate" class="col-md-4">
24        <label id="lblOriginateDate" data-type="SheetLabel" data-datafield="OriginateTime" data-
25      </div>
26    </div>
27    <div class="row">
28      <div id="divOriginateOVNameTitle" class="col-md-2">

```

4 控件

4.1 概述

H3 表单提供一套完善的表单 JS 控件，控制数据的加载、存储、显示、隐藏、必填项控制等。表单内容的展示，请尽量使用 H3 提供的标准控件进行展示，否则有可能影响 PC 或者移动端展示效果。

例如：展示一段文本内容，建议采用

```
<span id="Label12" data-type="SheetLabel" data-datafield="title">标题</span>
```

不推荐以下方式

```
<span id="Label12">标题</span>
```

以上 2 者区别在于 span 中增加了 data-type 和 data-datafield 元素，会被 H3 表单引擎进行渲染，当 title 不可见时，会自动被隐藏。当在移动端时，也会同样使用 SheetLabel 控件进行渲染效果。

注：对于非 H3 表单提供的控件，H3 则不负责渲染逻辑和移动显示效果。

4.2 控件列表

H3 表单提供了一套完整的表单控件，详细列表参考如下：

控件名称	描述	示例
SheetAttachment	附件控件	
SheetFrame	Iframe 窗体控件	
SheetCheckbox	选择框控件	
SheetCheckboxList	多选框控件	
SheetComment	审批意见控件	
SheetDropDownList	下拉框控件	
SheetGridView	子表控件	
SheetHyperLink	链接控件	
SheetInstancePrioritySelector	紧急程度控件	
SheetLabel	标签控件	
SheetOffice	在线 Office 文档编辑控件	
SheetRadioButtonList	单选框控件	
SheetRichTextBox	富文本框控件	
SheetTextBox	文本框控件	
SheetTime	日期控件	
SheetUser	选人控件	
SheetTimeSpan	时间段控件	

部分控件使用说明如下：

```
<span id="Label12" data-type="SheetLabel" data-datafield="title">标题</span>
<input id="Control12" type="text" data-datafield="title" data-type="SheetTextBox" class="">
<div id="Control18" data-datafield="Appovement" data-type="SheetComment"/>
<div id="Control18" data-datafield="SheetUser" data-type="ApproveUser"/>
```

详细的控件请使用默认表单，查看表单 ASPX，可以了解控件的 HTML 内容，更多的帮助说明，请参考 H3 在线帮助文档：<http://wiki.h3yun.com/>

4.3 控件接口说明

H3 表单控件提供标准的接口进行操作，以 SheetTextBox 控件为例，可以通过接口对象获取到控件的实例，并且调用控件的方法，如下图所示：

```
var control = $("#ID").SheetUIManager();  
// 获取控件的值  
var txtValue = control.GetValue();  
// 设置控件的值  
control.SetValue("Test");
```

4.4 获取控件的值

请调用标准接口进行操作，如下所示：

```
$("#ID").SheetUIManager().GetValue();
```

4.5 给控件赋值

请调用标准接口进行操作，如下所示：

```
$("#ID").SheetUIManager().SetValue("Test");
```

4.6 显示控件

请调用标准接口进行操作，如下所示：

```
$("#ID").SheetUIManager().SetVisiable(true);
```

4.7 隐藏控件

请调用标准接口进行操作，如下所示：

```
$("#ID").SheetUIManager().SetVisiable(false);
```

4.8 隐藏行

请调用标准接口进行操作，如下所示：

```
$("#Control14").parents(".row").hide();
```

4.9 前端调用后台方法获取数据

表单提供了 \$.MvcSheet.Action 方法访问表单 C# 代码，如下图所示：

```

/// <summary>
/// 自定义按钮调用的后台方法
/// </summary>
/// <param name="userID"></param>
/// <returns></returns>
0 个引用
public Product TestAction(string userID)
{
    // 该方法的返回结果会序列化为JSON格式输出到前端
    string name = this.ActionContext.Engine.Organization.GetName(userID);
    Product p = new Product()
    {
        Name = "Name->" + name + DateTime.Now.ToString("ss"),
        Code = "Code->" + userID
    };
    return p;
}

```

前端调用方法:

```

// 自定义按钮调用后台方法示例
$("#btnClick").click(function () {
    // 执行后台事件
    $.MvcSheet.Action(
        {
            Action: "TestAction", // 后台方法名称
            Datas: ["输入参数"], // 输入参数, 格式 [{"数据项名称"}, "Stri
            LoadControlValue: true, // 是否获取表单数据
            PostSheetInfo: false, // 是否获取已经改变的表单数据
            OnActionDone: function (e) {
                // 执行完成后回调事件
                $.MvcSheetUI.SetControlValue("code", e.Code);
                $.MvcSheetUI.SetControlValue("mvcName", e.Name);
            }
        }
    );
});

```


5.1 不规范表单

```

0      </div>
1    </div>
2    <div class="row">
3      <table>
4        <tr>
5          <td>标题xxx</td>
6        </tr>
7        <tr>
8          <td>
9            <input id="Control12" type="text" data-datafield="Title" data-type="SheetTextBox" class="">
10          </td>
11        </tr>
12      </table>
13    </div>

```

以上 Table 没有按照规范，存放在容器 col-md-* 的容器中，将导致移动端展示错误。

6 标准规范示例程序

表单代码:

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="MvcDemo.aspx.cs"
    Inherits="OThinker.H3.Portal.Sheets.H3_XSX_1.MvcDemo"
    EnableEventValidation="false" MasterPageFile="~/MvcSheet.master" %>

<%@ OutputCache Duration="999999" VaryByParam="T" VaryByCustom="browser" %>
<asp:Content ID="head" ContentPlaceHolderID="headContent" runat="Server">
    <script type="text/javascript">
        /*
            全局可访问的对象: $.MvcSheetUI.SheetInfo, 该属性是后台传递到前端的所有信息,
            但是需要在 $.MvcSheet.Loaded 方法中使用
            例如: $.MvcSheetUI.SheetInfo.ActivityCode 当前活动编码
            $.MvcSheetUI.SheetInfo.
            获取 MVC 表单控件的实例: $("#控件 ID").SheetUIManager()
        */
        // 增加自定义工具栏按钮方法, 触发后台事件
        $.MvcSheet.AddAction({
            Action: "TestAction",          // 执行后台方法名称
            Icon: "fa-print",              // 按钮图标
            Text: "后台事件",              // 按钮名称
            Datas: ["{selectUser}"],      // 参数, 多个参数 "{Param1}","Param2"...
            //OnAction: function () {
            /*
                自定义按钮执行事件, 如果为 null 则调用$.MvcSheet.Action 执行后台方法
                如果不为 null, 那么会执行这里的方法, 需要自己 Post 到后台或写前端逻辑
            */
            //},
            OnActionDone: function (e) {
                // 后台方法调用完成后触发
                // 以下是将后台的值输出到前端控件中
                if (e) {
                    $.MvcSheetUI.SetControlValue("code", e.Code);
                    $.MvcSheetUI.SetControlValue("mvcName", e.Name);
                }
            },
            PostSheetInfo: true           // 是否提交表单数据, 如果 false, 那么不返回表单的
数据
        });

        // 增加自定义工具栏按钮方法, 触发前台事件
```

```

$.MvcSheet.AddAction({
    Action: "TestScript",      // 按钮名称
    Icon: "fa-print",          // 按钮图标
    Text: "前端事件",          // 按钮名称
    Datas: [{"selectUser"}],   // 参数，多个参数 "{Param1}","Param2"...
    OnAction: function () {
        alert("这里执行前端事件");
    },
    OnActionDone: function (e) {
        // 事件执行完成
    },
    PostSheetInfo: true        // 是否提交表单数据，如果 false，那么不返回表单的
数据
});

// 所有工具栏按钮完成事件
$.MvcSheet.ActionDone = function (data) {
    // this.Action; // 获取当前按钮名称
}

// 保存前事件
$.MvcSheet.SaveAction.OnActionPreDo = function () {
    // this.Action // 获取当前按钮名称
    alert(this.Action);
}

// 保存后事件，保存是异步的，可能比回调函数快
$.MvcSheet.SaveAction.OnActionDone = function () {
    //this 当前 SaveAction
    var mvcNum = $.MvcSheetUI.GetSheetDataItem("mvcNum"); //读取后台数据项
对象，L：数据项类型，V：数据项的值，O：数据项的权限，N：数据项名称，RowNum:主表中为
0，子表中表示行号
    if (mvcNum && (mvcNum.L == $.MvcSheetUI.LogicType.Int
        || mvcNum.L == $.MvcSheetUI.LogicType.Double
        || mvcNum.L == $.MvcSheetUI.LogicType.Long)) {
        if (mvcNum.V > 100) {

        }
    }
}

// 表单验证接口
$.MvcSheet.Validate = function () {

```

```
// this.Action 表示当前操作的按钮名称
var nameText = $.MvcSheetUI.GetControlValue("mvcName"); // 根据数据项编码获取
// 页面控件的值

// 填写申请单环节, 设置 mvcName 必填
if ($.MvcSheetUI.SheetInfo.ActivityCode == "Apply") {
    if (this.Action == "Submit") {
        if (!nameText) {
            $.MvcSheetUI.GetElement("mvcName").focus();
            alert("请填写名称.");
            return false;
        }
    }
}
return true;
}

// 页面初始化事件, 该事件在获取 MVC 表单数据, 并且在控件初始化之前执行
$.MvcSheet.Prenit = function () {
    // 将提交按钮文字改为通过
    if ($.MvcSheetUI.SheetInfo.ActivityCode == "Approve" ||
$.MvcSheetUI.SheetInfo.IsOriginateMode) {
        $.MvcSheet.SubmitAction.Text = "通过";
    }
};

// 页面加载完成事件
$.MvcSheet.Loaded = function (sheetInfo) {
    // 获取选人控件
    // arguments[0] 该参数包含 MVC 表单后台传递到前端的所有信息
    /*
    MVC 控件实例, 通过 SheetUIManager() 方法获取, 例如获取 txtCode 所对应的
    MvcSheetUI 实例
    */
    var txtCode = $("#txtCode").SheetUIManager();
    // 可以调用所有 SheetTextBox 提供的接口方法, 例如 txtCode.GetValue();

    // 自定义按钮调用后台方法示例
    $("#btnClick").click(function () {
        // 执行后台事件
        $.MvcSheet.Action(
            {
                Action: "TestAction", // 后台方法名称
            }
        );
    });
};
```

```

        Datas: ["输入参数"],    // 输入参数, 格式 [{"数据项名称"},"String 值
        ", "控件 ID"], 当包含数据项名称时 LoadControlValue 必须为 true
        LoadControlValue: true, // 是否获取表单数据
        PostSheetInfo: false,    // 是否获取已经改变的表单数据
        OnActionDone: function (e) {
            // 执行完成后回调事件
            $.MvcSheetUI.SetControlValue("code", e.Code);
            $.MvcSheetUI.SetControlValue("mvcName", e.Name);
        }
    }
}
);
}

// 子表行保存事件,row 当前保存所在的行, val 保存的结果数据
var gridSaving = function (row, val) {
    if (val && val.code) {
        val.code += row.attr("data-row");
    }
    return val;
};

// 子表行添加事件,row 当前添加的行, val 加载的数据对象
function gridAddRow(row, val) {
    if (val) {
        var code = val.DataItems["mvcDetail.code"].V;
        row.find("input[data-datafield='mvcDetail.Spec']").val(code + "规格");
    }
}
</script>
</asp:Content>
<asp:Content ID="menu" ContentPlaceHolderID="cphMenu" runat="Server">
</asp:Content>
<asp:Content ID="master" ContentPlaceHolderID="masterContent" runat="Server">
    <div style="text-align: center;" class="DragContainer">
        <label id="lblTitle" class="panel-title">MvcDemo</label>
    </div>
    <div class="panel-body">
        <div class="nav-icon fa fa-chevron-right bannerTitle">
            <label id="divBasicInfo">基本信息</label>
        </div>
        <div class="divContent">
            <div class="row">

```

```

        <div id="divFullNameTitle" class="col-md-2">
            <label id="lblFullNameTitle" data-type="SheetLabel"
data-datafield="Originator.UserName" data-bindtype="OnlyVisiable">发起人</label>
        </div>
        <div id="divFullName" class="col-md-4">
            <label id="lblFullName" data-type="SheetLabel"
data-datafield="Originator.UserName" data-bindtype="OnlyData"></label>
        </div>
        <div id="divOriginateDateTitle" class="col-md-2">
            <label id="lblOriginateDateTitle" data-type="SheetLabel"
data-datafield="OriginateDate" data-bindtype="OnlyVisiable">发起时间</label>
        </div>
        <div id="divOriginateDate" class="col-md-4">
            <label id="lblOriginateDate" data-type="SheetLabel"
data-datafield="OriginateDate" data-bindtype="OnlyData"></label>
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        <div id="divOriginateOUNameTitle" class="col-md-2">
            <label id="lblOriginateOUNameTitle" data-type="SheetLabel"
data-datafield="Originator.OUName" data-bindtype="OnlyVisiable">所属组织</label>
        </div>
        <div id="divOriginateOUName" class="col-md-4">
            <label id="lblOriginateOUName" data-type="SheetLabel"
data-datafield="Originator.OUName" data-bindtype="OnlyData"></label>
        </div>
        <div id="divSequenceNoTitle" class="col-md-2">
            <label id="lblSequenceNoTitle" data-type="SheetLabel"
data-datafield="SequenceNo" data-bindtype="OnlyVisiable">流水号</label>
        </div>
        <div id="divSequenceNo" class="col-md-4">
            <label id="lblSequenceNo" data-type="SheetLabel"
data-datafield="SequenceNo" data-bindtype="OnlyData"></label>
        </div>
    </div>
    </div>
    <div class="nav-icon fa fa-chevron-right bannerTitle">
        <label id="divSheetInfo">表单信息</label>
    </div>
    <div id="ctl00_BodyContent_divSheet" class="divContent">
        <div class="row">
            <div id="title1" class="col-md-2">
                <span id="Label11" data-type="SheetLabel" data-datafield="code"> 编 码

```

```

</span>
        </div>
        <div id="control1" class="col-md-4">
            <input id="txtCode" type="text" data-datafield="code"
data-type="SheetTextBox">
            <asp:Button ID="txtButton" runat="server" Text=" 测 试 按 钮 "
OnClick="txtButton_Click" />
            <input type="button" id="btnClick" value="前端调用后台方法" />
        </div>
        <div id="title2" class="col-md-2">
            <span id="Label12" data-type="SheetLabel" data-datafield="mvcName"> 名称
</span>
        </div>
        <div id="control2" class="col-md-4">
            <input id="txtName" type="text" data-datafield="mvcName"
data-type="SheetTextBox">
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        <div id="title3" class="col-md-2">
            <span id="Label13" data-type="SheetLabel" data-datafield="radio"> 单 选
</span>
        </div>
        <div id="control3" class="col-md-4">
            <div data-datafield="radio" data-type="SheetRadioButtonList" id="ctl414631"
class="" data-defaultitems="A;B;C;其他"></div>
        </div>
        <div id="title4" class="col-md-2">
            <span id="Label14" data-type="SheetLabel" data-datafield="mvcOther"
data-displayrule="{radio}=='其他'">其他</span>
        </div>
        <div id="control4" class="col-md-4">
            <input id="Control14" type="text" data-datafield="mvcOther"
data-type="SheetTextBox" class="" data-displayrule="{radio}=='其他'" data-vaildationrule="{radio}=='其
他'">
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        <div id="title5" class="col-md-2">
            <span id="Label15" data-type="SheetLabel" data-datafield="multiCheck">多选
</span>
        </div>
        <div id="control5" class="col-md-4">

```

```

                <div data-datafield="multiCheck" data-type="SheetCheckboxList"
id="ctl732795" class="" data-defaultitems="A;B;C"></div>
            </div>
            <div id="title6" class="col-md-2">
                <span id="Label16" data-type="SheetLabel" data-datafield="mvcTime"> 日期
</span>
            </div>
            <div id="control6" class="col-md-4">
                <input id="Control16" type="text" data-datafield="mvcTime"
data-type="SheetTime">
            </div>
        </div>
        <div class="row">
            <div id="title7" class="col-md-2">
                <span id="Label17" data-type="SheetLabel" data-datafield="mvcMobile"> 电话
</span>
            </div>
            <div id="control7" class="col-md-4">
                <input id="Control17" type="text" data-datafield="mvcMobile"
data-type="SheetTextBox" class=""
                data-regexexpression="/^1[3|4|5|8][0-9]{9}$/"
data-regularinvalidtext="请输入一个有效的手机号码.">
            </div>
            <div id="title8" class="col-md-2">
                <span id="Label18" data-type="SheetLabel" data-datafield="dropList"> 下拉框
</span>
            </div>
            <div id="control8" class="col-md-4">
                <select data-datafield="dropList" data-type="SheetDropDownList"
id="ctl352297" class="" data-defaultitems="A;B;C;D">
                </select>
            </div>
        </div>
        <div class="row">
            <div id="title11" class="col-md-2">
                <span id="Label20" data-type="SheetLabel" data-datafield="selectUser"> 选人
</span>
            </div>
            <div id="Div1" class="col-md-4">
                <div id="Control20" data-datafield="selectUser" data-type="SheetUser"
data-defaultvalue="{Originator}"
                data-mappingcontrols="Email:Email,Dept:FullName">
            </div>

```



```

        </div>
        <div id="title12" class="col-md-2">
            <span id="Label21" data-type="SheetLabel" data-datafield="mulitUser">多人
</span>

        </div>
        <div id="Div2" class="col-md-4">
            <div id="Control21" data-datafield="mulitUser" data-type="SheetUser"></div>
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        <div id="Div5" class="col-md-2">
            <span id="Span1" data-type="SheetLabel" data-datafield="Email">邮箱
</span>

        </div>
        <div id="Div6" class="col-md-4">
            <input id="Text3" type="text" data-datafield="Email"
data-type="SheetTextBox">
        </div>
        <div id="Div7" class="col-md-2">
            <span id="Span2" data-type="SheetLabel" data-datafield="Dept">所属组织
</span>

        </div>
        <div id="Div8" class="col-md-4">
            <input id="Text4" type="text" data-datafield="Dept"
data-type="SheetTextBox">
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        <div id="title13" class="col-md-2">
            <span id="Label22" data-type="SheetLabel" data-datafield="mvcNum">子表小
计</span>

        </div>
        <div id="control13" class="col-md-4">
            <input id="Control22" type="text" data-datafield="mvcNum"
data-type="SheetTextBox" class=""
                data-computationrule="SUM({mvcDetail.mvcCount})" />
        </div>
        <div id="space14" class="col-md-2">
            <span id="Span3" data-type="SheetLabel" data-datafield="InvoiceCount">有发
票金额</span>

        </div>
        <div id="spaceControl14" class="col-md-4">
            <input id="Text5" type="text" data-datafield="InvoiceCount"

```

```

data-type="SheetTextBox" class=""

data-computationrule="SUM({mvcDetail.mvcCount},if('{mvcDetail.Invoice}'=='      有      '))return
{mvcDetail.mvcCount};else return 0;)" />
</div>
</div>
<div class="row">
  <div id="title17" class="col-md-2">
    <span id="Label24" data-type="SheetLabel" data-datafield="mvcDetail">子表
</span>

  </div>
  <div id="Div3" class="col-md-10">
    <table id="gridDemo" data-datafield="mvcDetail"
      data-onadded="gridAddRow(arguments[0],arguments[1]);"
      data-oneditorsaving="gridSaving(arguments[0],arguments[1]);"
      data-type="SheetGridView" class="SheetGridView">
      <tbody>
        <tr class="header">
          <td id="Control24_SerialNo" class="rowSerialNo" rowspan="2">
序号</td>
          <td id="Control24_Header3" data-datafield="mvcDetail.code">
            <label id="Control24_Label3"
data-datafield="mvcDetail.code" data-type="SheetLabel">编码</label>
          </td>
          <td id="Td2" data-datafield="mvcDetail.Invoice">
            <label id="Label3" data-datafield="mvcDetail.Invoice"
data-type="SheetLabel">发票</label>
          </td>
          <td id="Control24_Header4"
data-datafield="mvcDetail.mvcNum" rowspan="2">
            <label id="Control24_Label4"
data-datafield="mvcDetail.mvcNum" data-type="SheetLabel">数量</label>
          </td>
          <td id="Control24_Header5"
data-datafield="mvcDetail.mvcPrice" rowspan="2">
            <label id="Control24_Label5"
data-datafield="mvcDetail.mvcPrice" data-type="SheetLabel">单价</label>
          </td>
          <td id="Control24_Header6"
data-datafield="mvcDetail.mvcCount" rowspan="2">
            <label id="Control24_Label6"
data-datafield="mvcDetail.mvcCount" data-type="SheetLabel">小计</label>
          </td>
        </tr>
      </tbody>
    </table>
  </div>
</div>

```

```

        <td class="rowOption" rowspan="2">删除</td>
    </tr>
    <tr class="header">
        <td id="Td3" data-datafield="mvcDetail.Spec">
            <label id="Label2" data-datafield="mvcDetail.Spec"
data-type="SheetLabel">规格</label>
        </td>

        <td id="Td1" data-datafield="mvcDetail.DetailName">
            <label id="Label1" data-datafield="mvcDetail.DetailName"
data-type="SheetLabel">名称</label>
        </td>
    </tr>
    <tr class="template">
        <td id="Control24_Option" class="rowOption"
rowspan="2"></td>

        <td data-datafield="mvcDetail.code">
            <input id="Control24_ctl3" type="text"
data-datafield="mvcDetail.code" data-type="SheetTextBox">
        </td>

        <td id="Td4" data-datafield="mvcDetail.Invoice">
            <select data-datafield="mvcDetail.Invoice"
data-type="SheetDropDownList" id="ctl317318" class="" data-defaultitems="有;无"></select>
        </td>

        <td data-datafield="mvcDetail.mvcNum" rowspan="2">
            <input id="Control24_ctl4" type="text"
data-datafield="mvcDetail.mvcNum" data-type="SheetTextBox">
        </td>

        <td data-datafield="mvcDetail.mvcPrice" rowspan="2">
            <input id="Control24_ctl5" type="text"
data-datafield="mvcDetail.mvcPrice" data-type="SheetTextBox">
        </td>

        <td data-datafield="mvcDetail.mvcCount" rowspan="2">
            <input id="Control24_ctl6" type="text"
data-datafield="mvcDetail.mvcCount" data-type="SheetTextBox" class=""
data-computationrule="{mvcDetail.mvcNum}*{mvcDetail.mvcPrice}">
        </td>

        <td class="rowOption" rowspan="2">
            <a class="delete">
                <div class="fa fa-minus">
            </div>
            </a>
    
```

```

                <a class="insert">
                    <div class="fa fa-arrow-down">
                        </div>
                    </a>
                </td>
            </tr>
            <tr class="template">
                <td data-datafield="mvcDetail.Spec">
                    <input id="Text2" type="text"
data-datafield="mvcDetail.Spec" data-type="SheetTextBox">
                </td>
                <td data-datafield="mvcDetail.DetailName">
                    <input id="Text1" type="text"
data-datafield="mvcDetail.DetailName" data-type="SheetTextBox">
                </td>
            </tr>
            <tr class="footer">
                <td class="rowOption"></td>
                <td data-datafield="mvcDetail.code"></td>
                <td data-datafield="mvcDetail.DetailName"></td>
                <td data-datafield="mvcDetail.mvcNum">
                    <label id="Control24_stat4"
data-datafield="mvcDetail.mvcNum" data-type="SheetCountLabel"></label>
                </td>
                <td data-datafield="mvcDetail.mvcPrice">
                    <label id="Control24_stat5"
data-datafield="mvcDetail.mvcPrice" data-type="SheetCountLabel" class=""
data-stattype="NONE"></label>
                </td>
                <td data-datafield="mvcDetail.mvcCount">
                    <label id="Control24_stat6"
data-datafield="mvcDetail.mvcCount" data-type="SheetCountLabel"></label>
                </td>
                <td class="rowOption"></td>
            </tr>
        </tbody>
    </table>
</div>
</div>
<div class="row">
    <div id="title9" class="col-md-2">
        <span id="Label19" data-type="SheetLabel" data-datafield="mvcAttachment">
附件</span>

```

```

        </div>
        <div id="control9" class="col-md-10">
            <div id="Control19" data-datafield="mvcAttachment"
data-type="SheetAttachment"></div>
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        <div id="title15" class="col-md-2">
            <span id="Label23" data-type="SheetLabel"
data-datafield="mvcHtml">Html</span>
        </div>
        <div id="control15" class="col-md-10">
            <textarea id="Control23" data-datafield="mvcHtml" data-richtextbox="true"
data-type="SheetRichTextBox"></textarea>
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        <div id="title19" class="col-md-2">
            <span id="Label25" data-type="SheetLabel" data-datafield="mvcComment">审
批意见</span>
        </div>
        <div id="Div4" class="col-md-10">
            <div id="Control25" data-datafield="mvcComment"
data-type="SheetComment"></div>
        </div>
    </div>
</asp:Content>

```

C#代码:

```

using System;
using System.Collections;
using System.Configuration;
using System.Data;
using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;
using OThinker.H3.WorkSheet;
using System.Collections.Generic;
using OThinker.H3.DataModel;
using OThinker.Data;

namespace OThinker.H3.Portal.Sheets.H3_XSX_1

```

```
{  
    /// <summary>  
    /// MVC自定义表单DEMO，展示  
    /// </summary>  
    public partial class MvcDemo : OThinker.H3.WorkSheet.MvcPage  
    {  
        /// <summary>  
        /// 页面加载事件  
        /// </summary>  
        /// <param name="sender"></param>  
        /// <param name="e"></param>  
        protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)  
        {  
            //this.ActionContext.ActivityCode;    // 当前活动节点  
            //this.ActionContext.BizObject;        // 当前数据模型对象  
            //this.ActionContext.Engine;            // 引擎接口  
            //this.ActionContext.IsOriginateMode; // 是否发起模式  
            //this.ActionContext.IsWorkMode;        // 是否工作模式  
            //this.ActionContext.SchemaCode;        // 当前数据模型编码  
            //this.ActionContext.User;              // 当前用户对象  
        }  
  
        /// <summary>  
        /// 自定义按钮调用的后台方法  
        /// </summary>  
        /// <param name="userID"></param>  
        /// <returns></returns>  
        public Product TestAction(string userID)  
        {  
            // 该方法的返回结果会序列化为JSON格式输出到前端  
            string name = this.ActionContext.Engine.Organization.GetName(userID);  
            Product p = new Product()  
            {  
                Name = "Name->" + name + DateTime.Now.ToString("ss"),  
                Code = "Code->" + userID  
            };  
            return p;  
        }  
  
        /// <summary>  
        /// 加载表单数据  
        /// </summary>  
        /// <returns></returns>
```

```
public override MvcViewContext LoadDataFields()
{
    /*
     * 子表设置初始化值，注：子表默认会有一行空数据，并且未填数据时，不会保存
     */
    if (this.ActionContext.IsOriginateMode)
    {
        BizObject[] bizObjects = new BizObject[2];
        BizObjectSchema childSchema =
this.ActionContext.Schema.GetProperty("mvcDetail").ChildSchema;
        // 第一行
        bizObjects[0] = new BizObject(this.ActionContext.Engine, childSchema,
this.ActionContext.User.UserID);
        bizObjects[0]["code"] = "aa";
        // 第二行
        bizObjects[1] = new BizObject(this.ActionContext.Engine, childSchema,
this.ActionContext.User.UserID);
        bizObjects[1]["code"] = "bb";
        this.ActionContext.InstanceData["mvcDetail"].Value = bizObjects;
    }

    MvcViewContext sheetInfo = base.LoadDataFields();
    sheetInfo.BizObject.DataItems["mvcName"].V += "Load值";

    return sheetInfo;
}

/// <summary>
/// 保存表单数据到引擎中
/// </summary>
/// <param name="Args"></param>
public override void SaveDataFields(MvcPostValue MvcPost, MvcResult result)
{
    // 以下函数可改变数据项的值
    MvcPost.BizObject.DataItems.SetValue("mvcName", "Save值");
    // 保存后，后台执行事件
    base.SaveDataFields(MvcPost, result);
}

/// <summary>
/// ASP.NET按钮触发事件，不建议这么直接调用
/// </summary>
/// <param name="sender"></param>
/// <param name="e"></param>
```

```
protected void txtButton_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // 如果需要执行后台方法，则需要去除缓存，注释前端的：OutputCache
    this.txtButton.Text = DateTime.Now.ToString("mmss");
}

/// <summary>
/// 重写权限验证
/// </summary>
/// <returns></returns>
public override BoolMatchValue ValidateAuthorization()
{
    return base.ValidateAuthorization();
}

/// <summary>
/// 如果要征询意见/协办/传阅，那么可选的征询意见/协办/传阅的人员由这里获得
/// </summary>
/// <returns></returns>
public override Dictionary<string, UserOptions> GetOptionalRecipients()
{
    Dictionary<string, UserOptions> OptionalRecipients = new Dictionary<string,
UserOptions>();
    OptionalRecipients.Add(
        OThinker.H3.WorkSheet.SelectRecipientType.Circulate.ToString(), // 传阅选人
范围控制
        new UserOptions()
        {
            GroupVisible = false,
            Placeholder = "传阅人",
            UserVisible = true,
            OrgUnitVisible = false,
            // 该属性控制可选择人员的范围
            VisibleUnits =
this.ActionContext.Engine.Organization.GetUnit(this.ActionContext.User.User.ParentID).Code
        });
    OptionalRecipients.Add(
        OThinker.H3.WorkSheet.SelectRecipientType.Assist.ToString(), // 协办选人范
范围控制
        new UserOptions()
        {
            GroupVisible = false,
            Placeholder = "协办人",
```



```
        UserVisible = true,
        OrgUnitVisible = false,
        VisibleUnits =
this.ActionContext.Engine.Organization.GetUnit(this.ActionContext.User.User.ParentID).Code
    });
    // 可继续添加转发、征询操作的选人范围控制
    return OptionalRecipients;
}
}

/// <summary>
/// 自定义输出到前端的结构
/// </summary>
public class Product
{
    public string Code { get; set; }
    public string Name { get; set; }
}
}
```

7 前端代码

前端代码在 frontend 目录下，H3bpm 项目采用前后端分离的方式，通过 nginx 反向代理的方式，部署前端代码，nginx 配置参考 nginx.conf 文件。

代码目录结构：

Cluster		引擎配置管理后台
portal		
	admin	在此文件夹中存放这个后台管理功能页面
	Contents	引用的Jquery，编写的JS存于此
	css	H3及第三方css文件
	fonts	字体
	Hybrid	旧版移动端
	img	图片文件
	js	H3及第三方js文件
	lang	国际化
	Mobile	存放手机端相关内容(比如手机端的登陆、发起流程)
	PageTemplate	首页模板页
	report	报表html文件
	Sheets	自定义表单用到的jsp文件存于此
	template	H3html文件
	upload	上传jsp文件
	vendor	第三方库
	WfRes	H3中的图片(如小图标) 界面UI的CSS和系统运行时表单渲染的js文件存于此