

论查询组件的七大功能

2012年4月20日
20:38

查询组件定义说明

<QueryConfig iTopCount="1000" bAllowQuickQuery="true" bAllowAdvQuery="true" bAutoSize="true" iInputWidth="100">

iTopCount	sql返回的最大条数	替换sql中的/*TOP*/，若sql中无/*TOP*/，则此属性无效
bAllowQuickQuery	是否允许速查	若无速查，则速查按钮不显示
bAllowAdvQuery	是否允许高级查询	若无高级查询，则高级查询按钮不显示，但高级查询后的下拉菜单仍旧显示
bAutoSize	是否自动调整查询组件宽度	若为True，则查询组件的宽度会随着caption的调整以及InputWidth的调整而自动调整查询组件的宽度，同时自动调整所在Panel中所有控件的位置
iInputWidth	速查录入框的宽度	若未启用速查，且若宽度<=0，则隐藏速查录入框
bRefreshMode	是否启用刷新模式	=true，则速查框与速查按钮（含下拉菜单）不显示，高级查询显示为“刷新”（下拉菜单保留）

注：bAllowQuickQuery=false,bAllowAdvQuery=false，则整个查询组件隐藏
bRefreshMode=true，则bAllowQuickQuery、bAllowAdvQuery无效。

一、速查
1. 多字段速查

同时应用一个或多个字段的查询方式（此方式下同时多字段查询，效率低下，不推荐使用）

XML配置如下：

<quickQuery sCaption="订单/品名" sQueryFields="A.sOrderNo,B.sMaterialNo" bRecordHistory="false" iRefId="100" sRefCondition="" iRefTopCount="10" iQueryStyle="1" bAllowChangeQueryStyles="true" sDefaultCondition=""/>

sCaption	速查显示的名称	
sQueryFields	速查字段	多个字段用逗号分隔
bRecordHistory	是否记录查询历史	当速查配置了参照时，此属性无效
iRefId	参照ID	用于下拉录入框下拉菜单数据填充
sRefCondition	参照条件	支持:f[]公式计算，自动替换参数中sql中的%s，多个%s值则通过 分隔
iRefTopCount	参照下拉数据的最大行数	如=10，则下拉中最多十行数据
iQueryStyle	默认的查询方式(精确、左匹配、模糊、组合)	速查下拉菜单中，默认查询方式对应的查询方式项勾上
bAllowChangeQueryStyles	是否允许修改查询方式	若false，则速查下拉菜单中的查询方式显示为灰色，不允许修改
sDefaultCondition	默认速查条件	当速查录入框中录入值为空时，通过此默认条件查询，若默认速查条件为空，则录入为空时，弹框提示查询条件为空。

字段配置示例及查询条件：

查询方式	录入值	sQueryFields	查询条件
精确	001	A.sOrderNo	A.sOrderNo='001'
精确	001	A.sOrderNo,B.sMaterialNo	A.sOrderNo='001' OR B.sMaterialNo='001'
精确	_001%	A.sOrderNo,B.sMaterialNo	A.sOrderNo LIKE '_001%' OR B.sMaterialNo LIKE '_001%'
左匹配	001	A.sOrderNo	A.sOrderNo LIKE '001%'
左匹配	001	A.sOrderNo,B.sMaterialNo	A.sOrderNo LIKE '001%' OR B.sMaterialNo LIKE '001%'
模糊	001	A.sOrderNo	A.sOrderNo LIKE '%001%'
模糊	001	A.sOrderNo,B.sMaterialNo	A.sOrderNo LIKE '%001%' OR B.sMaterialNo LIKE '%001%'
组合	001	A.sOrderNo	A.sOrderNo LIKE '%001%'
组合	001	A.sOrderNo,B.sMaterialNo	A.sOrderNo LIKE '%001%' OR B.sMaterialNo LIKE '%001%'
组合	001 002	A.sOrderNo	A.sOrderNo LIKE '%001%' AND A.sOrderNo LIKE '%002%'
组合	001 002	A.sOrderNo,B.sMaterialNo	(A.sOrderNo LIKE '%001%' AND A.sOrderNo LIKE '%002%') OR (B.sMaterialNo LIKE '%001%' AND B.sMaterialNo LIKE '%002%')
组合	001,002	A.sOrderNo	A.sOrderNo LIKE '%001%' OR A.sOrderNo LIKE '%002%'
组合	001,002	A.sOrderNo,B.sMaterialNo	(A.sOrderNo LIKE '%001%' OR A.sOrderNo LIKE '%002%') OR (B.sMaterialNo LIKE '%001%' OR B.sMaterialNo LIKE '%002%')
组合	001 002,003 004	A.sOrderNo	(A.sOrderNo LIKE '%001%' AND A.sOrderNo LIKE '%002%') OR (A.sOrderNo LIKE '%003%' AND A.sOrderNo LIKE '%004%')
组合	001 002,003 004	A.sOrderNo,B.sMaterialNo	(A.sOrderNo LIKE '%001%' AND A.sOrderNo LIKE '%002%') OR (A.sOrderNo LIKE '%003%' AND A.sOrderNo LIKE '%004%') OR (B.sMaterialNo LIKE '%001%' AND B.sMaterialNo LIKE '%002%') OR (B.sMaterialNo LIKE '%003%' AND B.sMaterialNo LIKE '%004%')

2. 单字段速查

同时仅能通过一个字段进行查询的查询方式(此方式下同时仅通过一个字段查询，效率较高)

XML配置如下：

<quickQuery sCaption="" sQueryFields="订单号=A.sOrderNo,品名=B.sMaterialNo" bRecordHistory="false" iRefId="100" sRefCondition="" iRefTopCount="10" iQueryStyle="1" bAllowChangeQueryStyles="true" sDefaultCondition=""/>

sCaption	显示名称	此模式下sCaption无效，是通过每个字段的caption决定显示
sQueryFields	查询字段	字段caption=字段名，依此类推……

bRecordHistory	是否记录历史	所有字段复用历史记录
iRefId	参照ID	所有字段，仅能配置这一个参照
其它属性同上		

备注：此模式为过渡模式，建议用下面的模式3来代替当前模式2

a. 模式2与模式1共用相同xml标签，区别仅在于sQueryFields中是否有=

3. 扩展单字段速查

同时仅能通过一个字段进行查询的查询方式，且可针对每个字段配置其属性（此方式下同时仅通过一个字段查询，效率较高，推荐）

```
<QuickQueryys bRecordHistory="false" iQueryStyle="10" bAllowChangeQueryStyles="true" sDefaultCondition="">
  <QueryField sFieldName="A.sOrderNo" sFieldCaption="订单号" sFieldCondition="" iFieldType="0" iRefId="100" sRefCondition=""
    sDefaultValue="aaa" bUseLookup="false" sDisplayNoField="" sDisplayNameField="" sReturnFields="" sTitleFields="" bFillSync="false"
    sIF=""/>
  <QueryField sFieldName="A.iFormId" sFieldCaption="窗体ID" sFieldCondition="A.iFormId={0}" iFieldType="0" iRefId="100"
    sRefCondition="" sDefaultValue="aaa" bUseLookup="false" sDisplayNoField="" sDisplayNameField="" sReturnFields="" sTitleFields=""
    bFillSync="false" sIF=""/>
</QuickQueryys>
```

QuickQueryys 属性：

bRecordHistory	是否记录历史	针对所有字段有效（有参照的字段除外），记录历史仅对当前字段有效，当前字段切换后，记录的历史自动清除
iQueryStyle	默认查询方式	精确、模糊、左匹配、组合
bAllowChangeQueryStyles	是否允许修改查询方式	默认=false
sDefaultCondition	默认速查条件	默认=“1=1”

QueryField，一个QueryField代表一个速查字段。相关属性：

sFieldName	字段名	可带前缀，如A.sOrderNo
sFieldCaption	字段中文名	
sFieldCondition	字段自定义条件	若设置了此属性，则sFieldName以及查询方式都无效，直接使用此条件，条件中允许使用{0}替代用户录入的速查文本(QueryNo)
iFieldType	字段类型	不同的类型，显示的控件类型不同(0=string,1=int,2=float,3=date,4=datetime)，速查不支持bool
iRefId	参照ID	
sRefCondition	参照条件	用于填充参照sql中的{0}
sDefaultValue	默认值	当切换当前速查字段时，若设置，则切换到当前字段时自动填写QueryNo
bUseLookup	是否使用Lookup	
sDisplayNoField	Lookup属性	Lookup下拉数据集中与DataField对应的字段，即参照中的ValueField
sDisplayNameField	Lookup属性	Lookup显示名称字段
sReturnFields	返回字段	若为空，则返回参数sql返回的所有字段，若不为空，则仅返回指定字段
sTitleFields	与返回字段对应的字段caption	与参照sql返回字段按顺序依次对应。
bFillSync	是否异步查询参照	若true，则在异步线程中查询参照数据，若否，则在主线程中填充参照。delphi中此属性无效，全部在主线程中填充。
iResourceId	sFieldCaption对应的资源ID	保存时，由工具自动生成及保存。
sPYIndex	拼音字段	仅当字段类型为string(iFieldType=0)时，且QueryNo为全英文（含符号）时有效，将替代sFieldname，通过此拼音字段进行查询。
sPYIndexFieldCondition	拼音字段自定义条件	适用条件同sPYIndex，设置了此属性，则sPYIndex无效，固定采用此条件查询。支持QueryNo替换{0}。
sIntFieldName	数字字段	仅当字段类型为string(iFieldType=0)时，且QueryNo为数字时有效，将替代sFieldName，通过此数字字段进行查询，查询条件为sIntFieldName IN (QueryNo)
sIntFieldCondition	数字字段自定义条件	适用条件同sIntFieldName，设置了此属性，则sIntFieldName无效，固定采用此条件查询。支持QueryNo替换{0}。
sFieldHint	速查字段的提示信息	鼠标移动到速查框范围内时显示当前速查项的提示信息。
iSqlId	LocalSql.SqlId	用于替换原有查询sqlid，一般适用于一些特殊条件查询时，需额外指定sqlid进行查询，但此sqlid的返回字段，应与程序原sqlid返回字段相同。
bUseCheckCombobox	是否使用CheckCombobox	=True，则自动创建CheckCombobox
bCalcMode	是否集合枚举计算模式	仅当bUseCheckCombobox=true时有效， =true，则CheckCombobox多选时，EditValue值自动累加，得到多个值的和（等同于按位或操作），查询条件为 sFieldName & :EditValue >0 =false，则多选时，值通过逗号串联，查询条件依照查询方式走。
iTitleFieldResId	TitleField的资源ID	保存时，由工具自动生成及保存。
bAllowInput	是否允许编辑 默认=false	仅适用于速查控件为Combobox或Lookup时。 对Combobox，=True，则可选可输，=false，则只能下拉选择，不能录入 对Lookup，=true，则NotExistsReturnNull=false，在单字段关联条件下，实现可选可输。=false，则为常规lookup使用方法。
sSqlParams	Lookup.OnQueryData事件中参数替换属性	仅适用于速查控件为Lookup的情况下。 delphi用于设置OnQueryData事件代码(如Sql=FormatEx(Sql,[p1,p2])中，P1P2参数的设定。 C#用于设置OnSetParam事件中参数实体的数据来源， 可设置为单个实体，如sSqlParams="mainEntitySet"，表示参数从mainEntitySet中取

		也可设置为多个字段值，如sSqlParams=":[mainEntitySet.sOrderNo],[outParam.iType]"，表示传入两个参数（sOrderNo,iType），分别从mainEntitySet与outparam中取值。 也可指定参数名,如sSqlParams="sOrderNo=:[mainEntitySet.sOrderNo],iType=:[outParam.iType]"。
--	--	---

注意：上表中出现的QueryNo，代表的是速查框中的内容，即用户录入的速查文本。

示例：

```
<QueryField sFieldName="A.sOrderNo" sFieldCaption="订单号" sFieldCondition="" iFieldType="0"/>
<QueryField sFieldName="A.sOrderNo" sFieldCaption="订单前缀" sFieldCondition="LEFT(A.sOrderNo,2)='{0}'" iFieldType="0"/>
<QueryField sFieldName="A.iFormId" sFieldCaption="窗体ID" sFieldCondition="A.iFormId={0}" iFieldType="1"/>
<QueryField sFieldName="A.iProductId" sFieldCaption="产品" sFieldCondition="A.iProductId IN ({0})" iFieldType="1"/>
<QueryField sFieldName="A.tCreateTime" sFieldCaption="创建月份" sFieldCondition="DateDiff(month,A.tCreateTime,{0})=0" iFieldType="3"/>
```

二、标准查询

标准查询，存在于高级查询框中，是一种多字段复合速查方式，可选择单个字段查询，也可选择多个字段组合查询。

```
<QuickQueryEx iQueryStyle="10" bAllowChangeQueryStyles="true">
    <QueryField sFieldName="aa" sFieldCaption="bb" sFieldCondition="left(a,2)=' {0} ' " iFieldType="0" iRefId="100" sRefCondition=""
        sDefaultValue="aaa" bUseLookup="false" sDisplayNoField="" sDisplayNameField="" sReturnFields="" sTitleFields="" bFillSync="false"
        sIF="" />
    <QueryField sFieldName="aa" sFieldCaption="bb" sFieldCondition="" iRefId="200" sDefaultValue="bbb" sIF="" />
</QuickQueryEx>
```

QuickQueryEx 标准查询属性：

iQueryStyle	默认的查询方式	
bAllowChangeQueryStyles	是否允许修改查询方式	

QueryField ，一个QueryField代表一个速查字段，多个速查字段，共同显示在界面上，供用户选择（默认一行两个字段）

sFieldName	查询字段名	
sFieldCaption	字段显示名称	
sFieldCondition	字段预定义条件	为空则遵循查询方式自动生成查询条件
iFieldType	字段类型	不同的类型，显示的控件类型不同(0=string,1=int,2=float,3=date,4=datetime,5=bool)，普通为文本框，有参照的combobox或CheckCombobox或Lookup，日期型为DateEdit，bool型为checkbox
其它属性同速查属性		注意：delphi标准查询中不支持IntField、bUseCheckCombobox、bCalcMode、SqlParams

标准查询，条件生成方式

- 1、当用户仅在一个字段查询框内录入内容时，就通过当前这个查询字段进行查询，当用户在二个及以上字段的查询框内录入内容时，则分别通过有录入内容的字段生成各自的查询条件，再用and关联组合起来，形成总的查询条件。
 - 2、当字段设置了sFieldCondition时，首先遵循sFieldCondition条件定义，此时查询方式无效
 - 3、bool型字段，显示为CheckBox，当FieldCondition为空时，生成条件为FieldName=1或FieldName=0(分别对应勾上与未勾上)
当FieldCondition不为空，且包含%s时，CheckBox勾上则生成的条件时直接将%s替换为1，否则替换为0
当FieldCondition不为空且不包含%s时，此时功能类同于自定义筛选，仅当CheckBox勾上时，返回FieldCondition条件，未勾上，此字段不返回任何查询条件
 - 4、日期型字段，查询方式无效，若未设置FieldCondition，则默认用FieldName=InputDate的方式查询
 - 5、数据型字段，查询方式无效，若未设置FieldCondition，则默认用FieldName=InputValue的方式查询
 - 6、字符型字段，查询方式有效，有参照且为Lookup时，将显示值作为InputValue传入以生成查询条件
- 注：此处的字段类型，可根据需求配置定义，并不完全按照数据库类型定义，如int型字段，也可定义为string类型，则查询时，查询方式一样有效。

三、高级查询

多字段组合查询方式（AndOR组合），字段配置同标准查询。

```
<QueryFields>
    <QueryField sFieldName="aa" sFieldCaption="bb" iFieldType="0" iRefId="100" sRefCondition="" sDefaultValue="aaa"
        bUseLookup="false" sDisplayNoField="" sDisplayNameField="" sReturnFields="" sTitleFields="" bFillSync="false" sIF="" />
    <QueryField iRefId="200" sDefaultValue="bbb" sIF="" />
</QueryFields>
```

四、预定义查询

```
<PreDefineQueryers>
    <PreDefineQuery sCaption="aaa" sCondition="1=2" iSqlId="100" sIF="" />
    <PreDefineQuery sCaption="bbb" sCondition="1=2" iSqlId="200" sIF="" />
</PreDefineQueryers>
```

PreDefineQuery 属性：

sCaption	菜单标题	
sCondition	查询条件	支持{0}或%s,通过速查录入值替换，也支持:[]公式
iSqlId	本地S Q L I D	若未设定，则用本身查询id

五、预定义筛选

```
<Filters>
    <Filter sCaption="OnlyMySelf" sCondition="sCreator=:UserNo" bChecked="True" bAllowEdit="True" sIF=":iType=1" />
    <Filter sCaption="OnlyMySelf" sCondition="sCreator=:UserNo" bChecked="True" bAllowEdit="false" sIF="" />
</Filters>
```

自定义筛选，附加筛选条件到原查询条件上，勾上即代表此筛选有效，且同时勾选多个筛选，通过And关联。

Filter属性：

sCaption	标题	
sCondition	筛选条件	支持{0}或%s,通过速查录入值替换，也支持:[]公式

bChecked	默认是否勾上	
bAllowEdit	是否允许用户自己勾选	false则不允许用户修改，默认勾上，则永远勾上

示例：

```
<Filter sCaption="仅可用物料" sCondition="A.bUsable=1" bChecked="True" bAllowEdit="True" sIF=""/>
<Filter sCaption="仅我的订单" sCondition="A.sCreator=:UserNo" bChecked="True" bAllowEdit="True" sIF=":iType=1"/>
<Filter sCaption="仅查询库存" sCondition="EXISTS(SELECT TOP 1 1 FROM dbo.imStock WITH(NOLOCK) WHERE iStoreId=A.iStoreId AND iMaterialId=A.iMaterialId)" bChecked="True" bAllowEdit="True" sIF=""/>
```

六、刷新模式

`<QueryConfig iTopCount="1000" bAllowQuickQuery="true" bAllowAdvQuery="true" bAutoSize="true" iInputWidth="100" bRefreshMode="true">`
• `bRefreshMode=true`，代表查询组件进入刷新模式，此时速查框、速查按钮、速查下拉菜单，全部隐藏。高级查询按钮显示为刷新，高级查询下拉菜单依然有效。即此时查询组件仅显示一个刷新按钮+下拉菜单。

• 刷新模式下，速查、标准查询、高级查询功能，全部屏蔽。点击刷新时，返回条件**1=1**（有自定义筛选的条件依然生效）。

七、动态参数赋值

```
<ReplaceParams>
  <ReplaceParam sParam=":iIden" sValue=":f[IndexEntitySet.iIden]" sIF=":f[outParam.iType]=0"/>
  <ReplaceParam sParam=":sOrderNo" sValue="':f[mainEntitySet.sOrderNo]'" sIF=""/>
</ReplaceParams>
```

`ReplaceParam`，代表一个参数的替换规则，通过`StringReplace`实现替换，在查询组件查询前替换sql条件中的所有匹配：参数从而实现，查询条件中可自定义参数，且此参数，可从**form**的参数列表、**Attribute**列表、任意实体中读取参数值。

`sParam`名称，必须以:开头，这些参数，可以是速查、标准查询、预定义查询、自定义筛选的条件中的参数，全部都会自动按规则替换。

`sValue`，要替换的值，可配置:`f[]`等语法。

示例：如要查询当前行的所有父类

配置如下：

```
<PreDefineQuery sCaption="当前行的父类" sCondition="iIden=:iParentId" iSqlId="100" sIF=""/>
<ReplaceParam sParam=":iParentId" sValue="':f[mainEntitySet.iParentId]'" sIF=""/>
```

注意：`sValue`配置，字符型的，需自己考虑是否添加"，如上面示例中的:`iIden`，`Value`中直接取字段值:`sOrderNo`，则添加了"

`sValue`替换，按从上到下顺序替换，若有：参数名包含的情况，请将被包含参数放在后面，如有参数:`sOrder`、:`sOrderNo`，则:`sOrderNo`应放前面

八、完整示例

```
<QueryConfig iTopCount="1000" bAllowQuickQuery="true" bAllowAdvQuery="true" bAutoSize="true" iInputWidth="100">
  <quickQuery sCaption="a" sQueryFields="b" bRecordHistory="false" iRefId="100" sRefCondition="" iRefTopCount="10" iQueryStyle="10"
bAllowChangeQueryStyles="true" sDefaultCondition=""/>
  <QuickQuerys bRecordHistory="false" iQueryStyle="10" bAllowChangeQueryStyles="true" sDefaultCondition="">
    <QueryField sFieldName="aa" sFieldCaption="bb" sFieldCondition="" iFieldType="0" iRefId="100" sRefCondition=""
sDefaultValue="aaa" bUseLookup="false" sDisplayNoField="" sDisplayNameField="" sReturnFields="" sTitleFields="" bFillSync="false"
sIF=""/>
    <QueryField sFieldName="aa" sFieldCaption="bb" sFieldCondition="" iRefId="200" sDefaultValue="bbb" sIF=""/>
  </QuickQuerys>
  <advanceQuery>
    <QueryFields>
      <QueryField sFieldName="aa" sFieldCaption="bb" iFieldType="0" iRefId="100" sRefCondition="" sDefaultValue="aaa"
bUseLookup="false" sDisplayNoField="" sDisplayNameField="" sReturnFields="" sTitleFields="" bFillSync="false" sIF=""/>
      <QueryField iRefId="200" sDefaultValue="bbb" sIF=""/>
    </QueryFields>
    <PreDefineQuerys>
      <PreDefineQuery sCaption="aaa" sCondition="1=2" iSqlId="100" sIF=""/>
      <PreDefineQuery sCaption="bbb" sCondition="1=2" iSqlId="200" sIF=""/>
    </PreDefineQuerys>
    <Filters>
      <Filter sCaption="OnlyMySelf" sCondition="sCreator=:UserNo" bChecked="True" bAllowEdit="True" sIF=":iType=1"/>
      <Filter sCaption="OnlyMySelf" sCondition="sCreator=:UserNo" bChecked="True" bAllowEdit="false" sIF=""/>
    </Filters>
    <QuickQueryEx iQueryStyle="10" bAllowChangeQueryStyles="true">
      <QueryField sFieldName="aa" sFieldCaption="bb" sFieldCondition="left(a,2)=' {0}'" iFieldType="0" iRefId="100"
sRefCondition="" sDefaultValue="aaa" bUseLookup="false" sDisplayNoField="" sDisplayNameField="" sReturnFields=""
sTitleFields="" bFillSync="false" sIF=""/>
      <QueryField sFieldName="aa" sFieldCaption="bb" sFieldCondition="" iRefId="200" sDefaultValue="bbb" sIF=""/>
    </QuickQueryEx>
  </advanceQuery>
  <ReplaceParams>
    <ReplaceParam sParam=":iIden" sValue=":f[IndexEntitySet.iIden]" sIF=":f[outParam.iType]=0"/>
    <ReplaceParam sParam=":sOrderNo" sValue="':f[mainEntitySet.sOrderNo]'" sIF=""/>
  </ReplaceParams>
</QueryConfig>
```