% draw\_VennDiagrams

功能: 绘制简单的2或3或4维VennDiagrams（韦恩图）。（只能在一个layout overlay下绘制的VennDiagrams图）

**PS: 可能有很多情况未考虑，可以提提意见或改进想法，或增加啥功能！！**

语法:

***%*** ***draw\_VennDiagrams(indat= ,groupVarls= ,groupcd= ,byvar= ,byvarcd= ,columns= ,circlesopts= ,blocklabelopts= ,legendopts= ,bylabelopts= ,graphicsopts= ,add\_annods=,debug=);***

必填参数:

indat = *string*

指定绘制VennDiagrams用的数据集.

默认 ：空

***groupVarls*** = *string*

指定绘制VennDiagrams用的响应变量; 必须2至4个变量，变量之间用‘|’隔开

默认 ：空

示例：*groupVarls* =%str(GROUP1| GROUP2| GROUP3)

选填参数:

groupcd = *string*

指定***groupVarls***分组变量对应的label，两组值之间用‘|’隔开；注意使用此参数时需要列出所有分组label值。

默认 ：空

示例：groupcd =%str(Group01| Group02| Group03)

***byvar*** = *string*

指定绘制VennDiagrams用的X轴方向上的分组（分阶段）变量。

默认 ：空

***byvarcd*** = *string*

指定byvar分组（分阶段）变量展示label（大于一阶段时将各阶段图上方展示阶段名称[label]），两组值之间用‘|’隔开；注意使用此参数时需要列出所有分阶段label值。

默认 ：空

示例：byvarcd =%str(BaseLine| Phase 01| Phase 01)

***columns*** = *num*

指定每行中展示的阶段图数，行数也将跟随总阶段数及次参数赋值变化。

默认 ：总阶段数

***circlesopts*** = string

指定VennDiagrams中circles的属性，可修改的属性见下表.

默认 见下表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性参数值 | 属性描述 | 默认值 |
| DISPLAY | 对应oval function的DISPLAY参数(展示circle的类型) | All |
| TRANSPARENCY | 对应oval function的TRANSPARENCY参数（对outline及fill均起作用） | 0 |
| FILLTRANSPARENCY | 对应oval function的FILLTRANSPARENCY参数(填充透明度) | 0.7 |
| FILLCOLORLS | 对应oval function中FILLCOLOR的color参数，需指定每个维度的颜色，颜色之间用#隔开。 | CXFF0000#CX0000FF#  CX00FF00#CXFFFF00 |
| LINECOLORLS | 对应oval function中LINECOLOR的color参数，需指定每个维度的颜色，颜色之间用#隔开。 | CXFF0000#CX0000FF#  CX00FF00#CXFFFF00 |
| LINEPATTERN | 对应oval function中LINEPATTERN的Pattern参数 | 1 |
| LINETHICKNESS | 对应oval function中LINETHICKNESS的thickness参数 | 1 |

属性设置语法：属性1=属性值1 …… 属性n=属性值n，设置多个属性对应值时用‘/’隔开(注意属性值中存在‘/’时应用‘%/’代替)，属性设置如：DISPLAY =all/ FILLTRANSPARENCY = 0.6 / LINEPATTERN = 2

blocklabelopts= *string*

指定VennDiagrams中blocklabel(各区块label)属性，可修改的属性见下表.

默认 见下表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性参数值 | 属性描述 | 默认值 |
| zeroblkdisplay | 是否显示分块区域人数为0的label | Y |
| display | 对应textplot中display参数(文本框展示类型) | STANDARD |
| TEXTCOLOR | 对应textplot中textattrs的COLOR参数(文本颜色) | black |
| TEXTFONT | 对应textplot中textattrs的family参数(字体) | Arial%/SimSun |
| TEXTSIZE | 对应textplot中textattrs的SIZE参数(字体大小，数值型) | 9 |
| TEXTWEIGHT | 对应textplot中textattrs的WEIGHT参数(可选：bold|normal) | Bold |
| FSTYLE | 对应textplot中textattrs的STYLE参数(可选：ITALIC| NORMAL) | NORMAL |

属性设置语法：属性1=属性值1 …… 属性n=属性值n，设置多个属性对应值时用‘/’隔开(注意属性值中存在‘/’时应用‘%/’代替)，属性设置如：display =Y/ TEXTSIZE =6/ TEXTFONT = Arial%/SimSun

legendopts= *string*

指定VennDiagrams的图例属性，可修改的属性见下表.

默认 见下表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性参数值 | 属性描述 | 默认值 |
| display | 对应text function中display参数(文本框展示类型) | STANDARD |
| X | 图例所在X轴坐标 | -1 (默认在倒数第1阶段前面) |
| Y | 图例所在Y轴坐标 | -1 (默认在倒数第1阶段前面) |
| BORDER | 对应text function中BORDER参数 | FALSE |
| WIDTH | 对应text function中WIDTH参数 | 20 |
| TEXTCOLOR | 对应text function中TEXTCOLOR参数(文本颜色) | black |
| TEXTFONT | 对应text function中TEXTFONT参数(字体) | Arial%/SimSun |
| TEXTSIZE | 对应text function中TEXTSIZE参数(字体大小，数值型) | 9 |
| TEXTWEIGHT | 对应text function中TEXTWEIGHT参数(可选：bold|normal) | Bold |
| FSTYLE | 对应text function中TEXTSTYLE参数(可选：ITALIC| NORMAL) | NORMAL |

属性设置语法：属性1=属性值1 …… 属性n=属性值n，设置多个属性对应值时用‘/’隔开(注意属性值中存在‘/’时应用‘%/’代替)，属性设置如：display =Y/ TEXTSIZE =6/ TEXTFONT = Arial%/SimSun

bylabelopts= *string*

指定VennDiagrams的分组（分阶段）变量展示label的属性，可修改的属性见下表.

默认 见下表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性参数值 | 属性描述 | 默认值 |
| display | 是否展示分组（分阶段）变量展示label | 单阶段为N，多阶段为Y |
| Y | 分组（分阶段）变量展示label的Y轴坐标 | 97 |
| BORDER | 对应text function中BORDER参数 | FALSE |
| WIDTH | 对应text function中WIDTH参数 | 20 |
| TEXTCOLOR | 对应text function中TEXTCOLOR参数(文本颜色) | black |
| TEXTFONT | 对应text function中TEXTFONT参数(字体) | Arial%/SimSun |
| TEXTSIZE | 对应text function中TEXTSIZE参数(字体大小，数值型) | 9 |
| TEXTWEIGHT | 对应text function中TEXTWEIGHT参数(可选：bold|normal) | Bold |
| FSTYLE | 对应text function中TEXTSTYLE参数(可选：ITALIC| NORMAL) | NORMAL |

属性设置语法：属性1=属性值1 …… 属性n=属性值n，设置多个属性对应值时用‘/’隔开(注意属性值中存在‘/’时应用‘%/’代替)，属性设置如：display =Y/ TEXTSIZE =6/ TEXTFONT = Arial%/SimSun

graphicsopts = *string*

指定VennDiagrams的ods graphics或layout overlay参数属性，可修改的属性见下表.

默认 见下表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性参数值 | 属性描述 | 默认值 |
| height | 对应ods graphics中height参数（单位不设置，默认cm） | 14 |
| width | 对应ods graphics中width参数（单位不设置，默认cm，需小于28） | 14 |
| walldisplay | 对应layout overlay中的walldisplay参数 | none |

属性设置语法：属性1=属性值1 …… 属性n=属性值n，设置多个属性对应值时用‘/’隔开(注意属性值中存在‘/’时应用‘%/’代替)，属性设置如：height = 14cm / width =14cm

add\_annods = string

指定外部导入的annotate dataset名称，annotate ID为“myid”.

默认 空

plotyn = Y|N

指定是否绘制韦恩图还是只衍生中间绘图数据，Y=是.

默认 Y

示例：

*%draw\_VennDiagrams(indat= venndata*

*,groupVarls= %str(makeA|makeB|makec|maked)*

*,groupcd= %str(Group 01|Group 02|Group 03|Group 04)*

*,byvar=*

*,byvarcd=*

*,bylabelopts=*

*,circlesopts=%STR(linecolorLS=CX000000)*

*,blocklabelopts=%str(ZEROBLKDISPLAY=Y/DISPLAY=STANDARD)*

*,legendopts=*

*,graphicsopts=*

*,add\_annods=*

*,debug=1) ;*