



# PDMS常用命令

王元  
AVEVA中国



## 查询



- ▼ 查询属性  
Q Att
- ▼ 查询类型  
Q Type
- ▼ 查询可以生成的类型  
Q List
- ▼ 查询环境变量  
Q evar pdmsuser

VANTAGE Plant Design

## 清屏



- ▼ 命令行清屏  
Alpha request clear

VANTAGE Plant Design

## 新建



- ▼ 生成  
New (Type)
- ▼ 删除  
Delete (Type)

VANTAGE Plant Design

## 命名



- ▼ 查询  
q name  
q fullname
- ▼ 命名  
Name /Newname
- ▼ 去掉命名  
Unname
- ▼ 重新命名所有 Rename All  
Ren all /100 /200

VANTAGE Plant Design

## 锁定



- ▼ 查询  
Q Lock
- ▼ 锁定  
Lock ce
- ▼ 解锁  
Unlock ce  
Unlock All

VANTAGE Plant Design

## 显示



- ▼ 加入显示  
Add CE
- ▼ 自动显示到屏幕中央  
Auto CE
- ▼ 移去显示  
Remove CE  
Remove All

VANTAGE Plant Design

## 标记



- ▼ 标记  
Mark ce
- ▼ 移去标记  
UnMark ce  
UnMark All

VANTAGE Plant Design

## 定位



- ▼ 精确定位 At,Pos  
At E1000 U2000  
At X20 Y30
- ▼ 查询  
Q pos  
Q pos wrt Site  
Q pos wrt /\*
- ▼ 相对定位 By  
By E1000  
By X20 Y30

VANTAGE Plant Design

## 导航



- ▼ 查询成员  
Q Mem
- ▼ 导航  
First, Last, Next, Previous, Owner, End
- ▼ 追踪参考  
Goto Spref
- ▼ 回到上一次的层次  
Same

VANTAGE Plant Design

## 排序



- ▼ 重新排序，必须在Owner级  
Reorder 3 Before (After) 1

VANTAGE Plant Design

## 转移层次Include,



- ▼ 转移层次,首先定位在应该去的位置

Incl /Name

Incl Mem Of /Name

Incl /EQUIP BEF 3

VANTAGE Plant Design

## 拷贝组合命令



- ▼ 名字记忆

Setstar 将名字放到\*中

- ▼ 拷贝

New (Type) Copy Pre

- ▼ 组合命令

Set

NEW EQUI /TEST-EQUI COPY \* REN \* /TEST-EQUI

VANTAGE Plant Design

## 鼠标选择



- ▼ 鼠标选择Id Cursor  
Id@
- ▼ 鼠标选择关键点Id Ppoint  
IdP@
- ▼ 基本体连接  
Connect P1 TO IDP@

VANTAGE Plant Design

## 保存



- ▼ 保存  
Savework
- ▼ 最新设计  
Getwork
- ▼ 退出到Monitor  
Quit
- ▼ 退出Pdms  
Finish

VANTAGE Plant Design



## 直接进入模块,切换模块



- ▼ 建立批处理文件,直接进入Design  
d:\cadcentre\pdms11.4.sp1\pdms.bat SAM  
SAMPLE/SAMPLE /SAMPLE DESIGN
- ▼ 切换模块  
Design  
Draft  
Paragon  
Isodraft

VANTAGE Plant Design

## 切换MDB



- ▼ 切换MDB  
MDB update  
User *username/password*  
*/MDBname*  
exit

VANTAGE Plant Design

## 追踪



- ▼ 追踪程序执行过程\$R6,退出追踪\$R
- ▼ 追踪程序执行过程和变量的值,在控制台显示  
Pml trace on  
pml trace off
- ▼ 记录命令行追踪内容  
log /filename  
\$r6  
... (执行程序)  
\$r  
log end

VANTAGE Plant Design

## 文件输出,输入



- ▼ 文件输出  
File /D:\output.txt  
Output CE  
File End
- ▼ 执行宏程序  
\$m D:\output.txt

VANTAGE Plant Design

## 辅助定位点



- ▼ 辅助定位点,最多10个  
Pin1 AT U1000
- ▼ 关闭辅助定位点  
Pin1 Off

VANTAGE Plant Design



## PDMS管道建模常用命令



## 新建Pipe, Branch



### ▼ 建立Pipe, 指定等级

New Pipe /100-P-2003-2.5A1-ST(1)

Pspec /2.5A1

Ispec /IRWP

Tspec /1X25

### ▼ 建立Branch, 自动继承等级

New Branch /100-P-2003-2.5A1-ST(1)/B1

VANTAGE Plant Design

## Branch 头尾连接



### ▼ 分支头是PH, 分支尾是PT

- CONN PH TO /1205-N5 (/1205-N5 is a Nozzle)
- CONN PT TO LAST MEM
- CONN PT TO /100-A8/T2 (/100-A8/T2 is a TEE)
- CONN PT TO P4 OF /VF205 (/VF205 is a VFWA.)
- CONN PH TO PT OF /100-A8/1 (/100-A8/1 is another Branch)
- CONN PH TO ID NOZZ@

VANTAGE Plant Design

## 新建元件Choose



- ▼ 设置自动连接
  - Choose AutoConnect On
- ▼ 从Branch等级中选择元件，显示元件描述
  - New Gask Choose Rtext (Or Stex, Ttex)
  - New Flan Choose Rtext
  - New Elbo Choose All
- ▼ 通过Stype选择元件
  - New Elbo Choose With Stype E
  - New Redu Choose With Stype CONC Abor 100 Lbor 80

VANTAGE Plant Design

## Branch方向



- ▼ Branch方向转换
  - Forward
  - Backward
- ▼ 反向配管
  - Back
  - New Elbo Choose All
- ▼ 反向从Branch Tail配管
  - Back
  - Tail
  - New Gask Choose

VANTAGE Plant Design

## 元件连接Connect



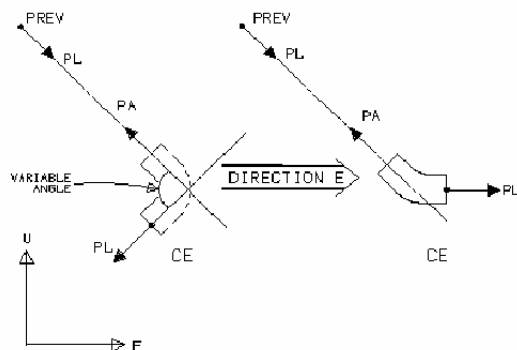
- ▼ 与前一个连接  
Conn
- ▼ 与后一个连接  
Conn To Next
- ▼ 强制连接Force Connect  
Fconn  
Fconn To Next  
Fconn To Tail

VANTAGE Plant Design

## 改变方向Dir



- ▼ 改变方向，同时修改Angle属性  
Dir E

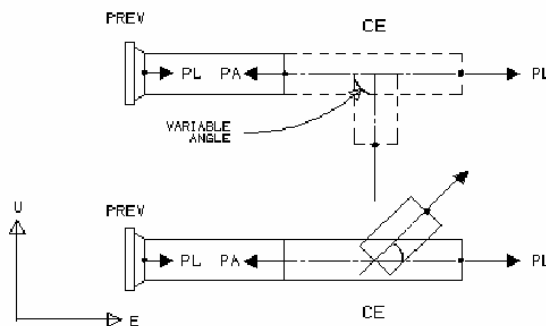


VANTAGE Plant Design

继续...

▼ 改变P3点的方向

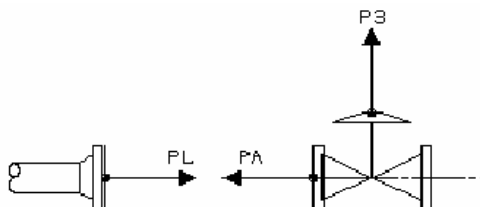
Dir And P3 Is U45E



## 元件绕轴旋转Orientate

▼ 一般用于旋转P3点

Ori And P3 Is Up

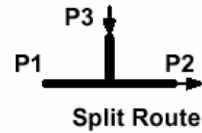
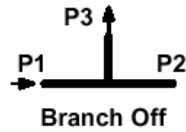
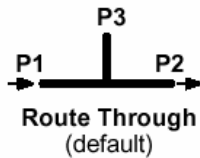


## 改变元件出入口点



### ▼ 改变Arrive和Leave属性

Arr 1 Leav 3



VANTAGE Plant Design

## 定位点对齐Through



### ▼ 定位点沿前一个元件的出口方向与参照物对齐

- Thr /TANK5
- Thr E3000
- Thr ID@
- Thr Nex
- Thr Pt

VANTAGE Plant Design



# 定位选项组合方法



## ▼ 定位选项组合方法

- |                         |   |                                 |
|-------------------------|---|---------------------------------|
| <b>distance(元件中心)</b>   | → | <b>to,from(参照物中心)</b>           |
|                         | → | <b>infront,behind(参照物前后外轮廓)</b> |
| <b>clearence(元件外轮廓)</b> | → | <b>onto,under(参照物上下外轮廓)</b>     |
1. 弯头中心与柱子中心定位。 Distance + to/from
  2. 弯头中心与柱子外轮廓定位。 Distance + infront/behind/onto/under
  3. 弯头外轮廓与柱子中心定位。 Clearance + to/from

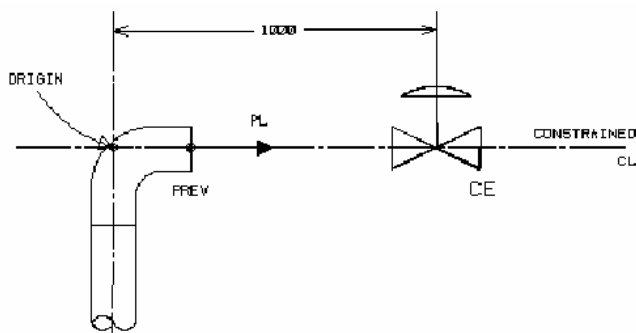
VANTAGE Plant Design

# 定位点定位Distance



## ▼ 元件定位点之间的距离

Dist 1000



VANTAGE Plant Design

## 定位点与参照物的中心定位From, To

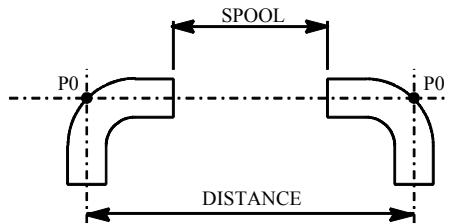


### ▼ 定位点与参照物的中心定位

- DIST 200 FROM /TANK5
- DIST 1000 TO NEXT

### ▼ Spool定位

POS PA DIST 100 FROM PL OF PREV



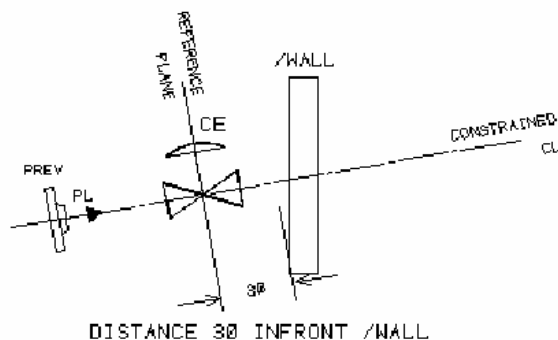
VANTAGE Plant Design

## 定位点与参照物的外轮廓定位Infront,Behind



### ▼ 定位点沿轴线与参照物的外轮廓定位

- DIST 30 INFRONT /WALL
- DIST 125 BEHIND ID@



VANTAGE Plant Design

## 定位点与参照物的外轮廓定位Onto,Under



### ▼ 定位点与参照物的外轮廓垂直方向定位

- DIST 35 ONTO /BEAM
- DIST 125 UNDER IDP @

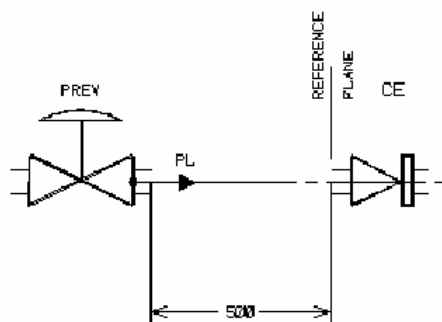
VANTAGE Plant Design

## 外轮廓定位Clearance



### ▼ 元件外轮廓定位

Clea 500



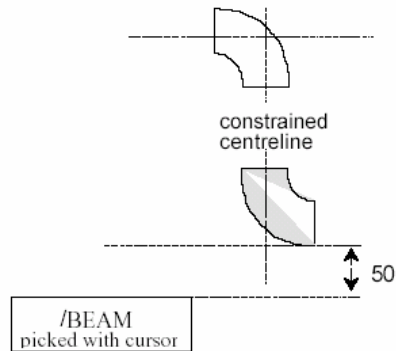
VANTAGE Plant Design

## 管底定位Bop



### ▼ 管底和管顶Bop/Top

- Bop Onto Id@
- Bop 50 Onto Id@



VANTAGE Plant Design

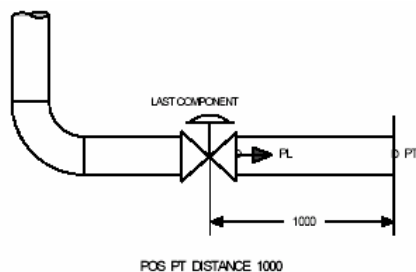
## Branch 头尾定位



### ▼ 利用最后一个元件

CONN PT TO LAST MEM

POS PT DISTANCE 1000

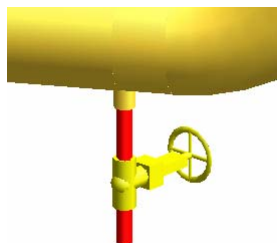


VANTAGE Plant Design

## 综合实例



### ▼ 自动生成放空阀



VANTAGE Plant Design

## 综合实例



- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| ▼ 新建Branch      | New Bran              |
| ▼ 连接Branch Head | Conn PH to ID@        |
| ▼ 流向            | For                   |
| ▼ 设置自动连接        | Choose AutoConnect On |
| ▼ 第一个螺纹短节       | New Ftub choose All   |
| ▼ 螺纹放空阀         | New Valv choose All   |
| ▼ 第二个螺纹短节       | New Ftub choose All   |
| ▼ 返回Branch      | Bran                  |
| ▼ Branch收尾      | Conn PT to Last mem   |

VANTAGE Plant Design