

栈与队列

逆波兰表达式 : PostScript

04 - G3

邓俊辉

deng@tsinghua.edu.cn

Stack x 5

❖ PostScript诞生于1985

支持设备独立的图形描述

❖ (1个解释器 + 5个栈) × RPN语法

❖ operand stack : 存放操作数及运算结果

❖ 提供基础且强大的图形功能

支持数据类型、变量、函数/宏 ...

❖ 一旦遇到操作符，则

- 弹出相应数目的元素

- 实施计算，并

- 将（可能多个、一个或零个）结果入栈

❖ 实例

```
4 4 mul 5 5 mul add 7 mul 7 mul
```

实例

```
❖ /smile {  
    newpath  
    gsave  
    rotate  
    0 translate  
    180 div dup scale  
    yellow 0 0 180 0 360 arc fill  
    red -55 45 27 0 360 arc fill  
    blue 55 45 27 0 360 arc fill  
    fatline white 0 -18 90 210 330 arc stroke  
    thinline black 0 0 180 0 360 arc stroke  
    grestore  
} def
```

