3. TD 数据通讯简述

- 主要内容:
 - 元件的数据通讯
 - 常用的外部数据获取方法
 - * 案例:使用leap motion
- 元件的数据通讯
 - 使用Python表达式
 - * 访问元件数据: Python Classes and Modules



- Python Classes and Modules Derivative
- 常用的OP Class访问:
 - ParCollection Class: 访问元件的各个参数

* CHOP Class: 访问CHOP元件的子类

• DAT Class:访问DAT元件的子类

* SOP Class:访问SOP元件的子类

- 元件数据通讯的应用
 - 1. **数据关联** 关联元件数据,用于控制或者满足数据处理的需求
 - 2. **数据处理** 获取元件数据,作进一步处理
 - 3. **数据存储** 存储元件数据,用于数据处理
- 常用的外部数据获取方法
 - 两类常用的数据通讯方式:
 - · MIDI通讯:
 - MIDI(Musical Instrument Digital Interface)
 - * 乐器数字接口,是20世纪80年代初为解决电声乐器之间的通信问题而提出的。MIDI是编曲界最广泛的音乐标准格式,可称为"计算机能理解的乐谱"。MIDI是电子乐器和计算机使用的标准语言,是一套消息(即指令)的约定,它不产生声音信号,而是在电缆传送各种消息,由接收消息的设备或其它电子装置产生声音或执行某个动作。
 - * 教程: <u>Matthew Ragan YouTube</u>
 - osc 通讯:
 - OSC index (stanford.edu)
 - Open Sound Control 一种自由度很高的网络传输协议,是一种用于应用程序和硬件之间实时消息通信的数据传输规范(编码)。支持

- 一种开放的、用户定义的地址空间模型,该模型通过标准的网络硬件提供任意的参数控制。
- * 教程: <u>Matthew Ragan YouTube</u>
- 案例:使用leap motion
 - * 参考【tutorial】<u>TouchDesigner | Leap Motion Illusions YouTube</u>

以上内容整理于幕布文档