简介

COStream数据流语言

COStream编程语言是一种面向并行体系结构的高性能数据流编程语言，由华中科技大学数字媒体处理与检索实验室多核计算与流编译小组设计与开发。语言的名称由3个关键字：composite、operator和stream组合而来。COStream程序采用数据流图的方式来描述应用的处理过程，图中节点表示计算，边表示数据的流动。COStream语言具有广泛的应用领域，当前主要用于面向大数据量处理应用，如媒体处理、信号处理、搜索应用、数据文件处理等。

COStream Development Tool（CDT）

CDT是一个用于COStream数据流程序编辑的集成开发环境，由华中科技大学数字媒体处理与检索实验室多核计算与流编译小组设计与开发。通过CDT可以采用图形化编程环境来隐藏复杂的COStream语言结构的细节，实现编程的简化和可视化。CDT提供了通用的数据流编程、代码编辑、流语言编程接口、流图显示、性能分析和调试模块。