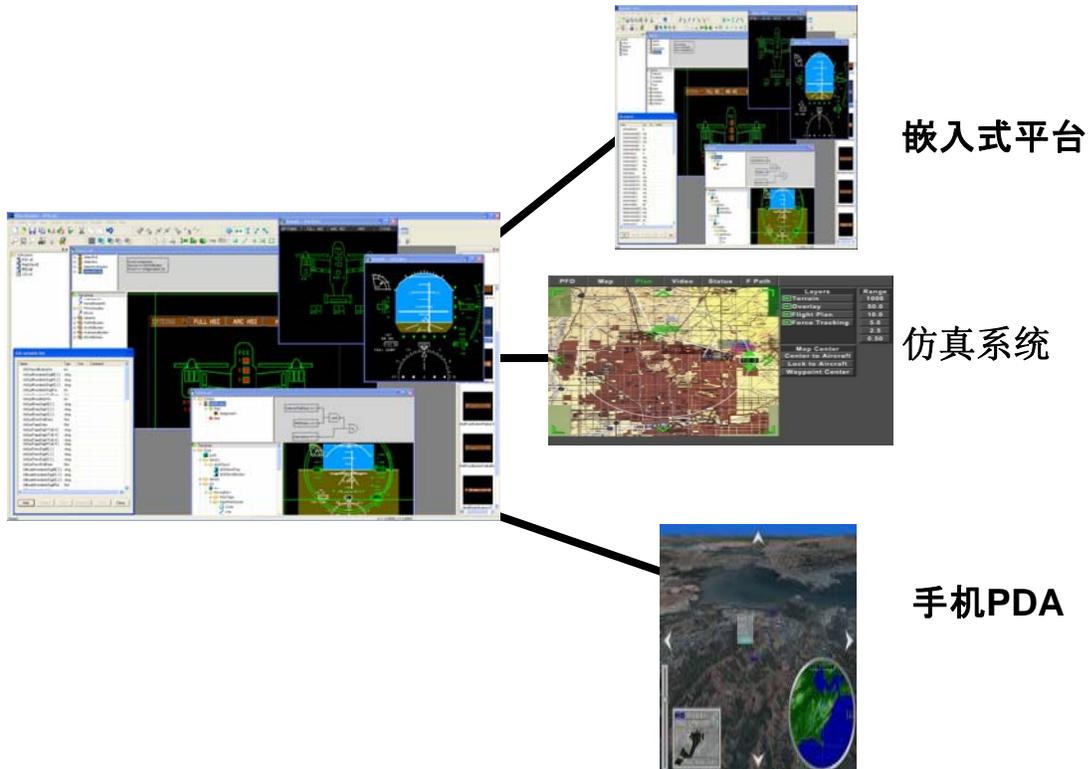


高可靠人机交互界面开发套件

IData HMI ToolKit

Do178B 认证的航空高可靠人机交互 HMI 开发套件



IData HMI ToolKit的优势

IData OpenGL HMI图形开发工具，采用开放OPENGL标准和基于数据库的设计思想，全面颠覆了图形界面开发与代码高度相关的历史，使得从模型开发到完成实际图形应用的周期缩减为原来的五分之一。

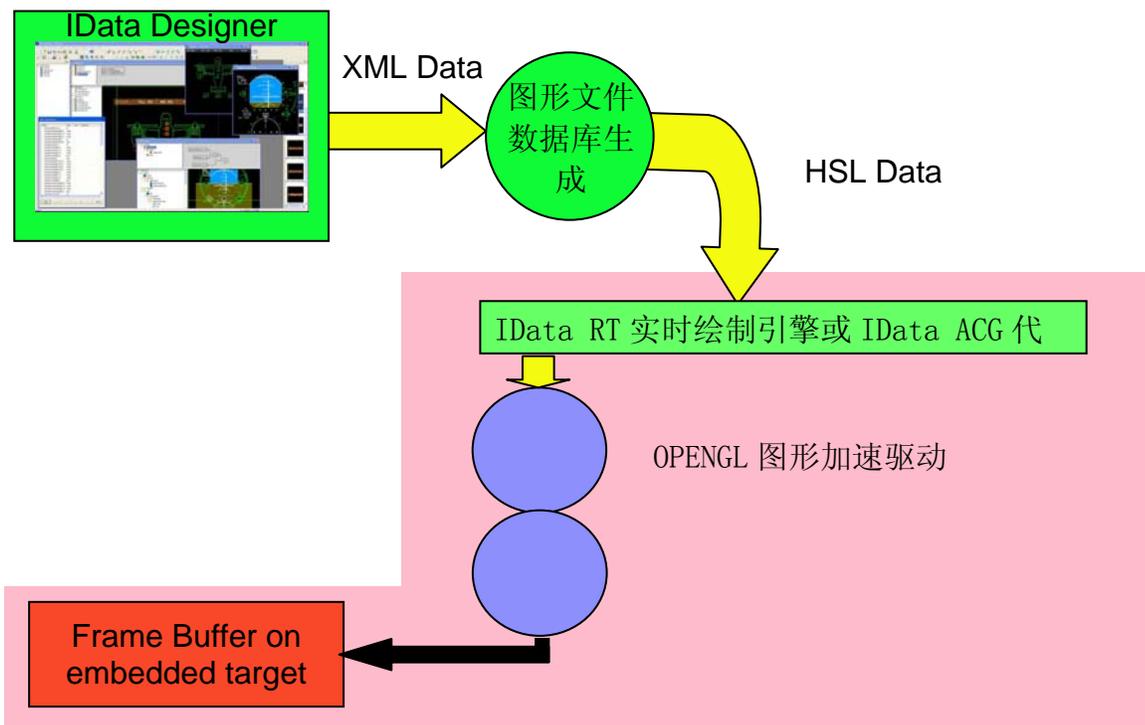
IData OpenGL HMI图形开发工具在设计之初就以嵌入式实时应用为目标，在性能测试中的代码效率是同类产品的2.5倍，而在CPU使用率方面则比同类产品节省了50%。

IData OpenGL HMI的渲染引擎的开放架构，已经保证客户有能力应对项目中的未知需求。

IData OpenGL HMI的渲染引擎在windows和RTOS上完全相同的运行机制使用户可以将他在台式机上面的桌面设计“复制”到嵌入式系统中，并能满足DO-178B认证要求。

IData HMI ToolKit的产品特性

IData OpenGL HMI工具由图形建模工具IData Designer, 图形数据库文件生成工具IData Pro, 实时绘制引擎IData RT组成,



IData Designer :

1. 支持图形界面的可视化编辑器;

北京朝阳区安外惠新里甲 10 号泰德商务花园 B 座 308 室 邮编 100029 Tel: 010-84647142 Fax: 010-84647140
上海市中山北路 3856 弄 2 号中环大厦 1909 室 邮编 200063 Tel: +86-21-52681026 Fax: +86-21-52681027

Web: www.coordinate.com.cn E-Mail: coordinate@coordinate.com.cn

2. 支持逻辑建模和逻辑引擎用于详细描述用户界面的动态特性，无须进行编程；
3. 支持HMI Specific Language (HSL) 数据库格式 (Bytecode) 的渲染引擎，无须自动生成渲染代码，实时进行OPENGL渲染；
4. 提供嵌入式窗口控制机制，无须依赖操作系统提供的窗口管理机制；
5. 可以进行图形文件的导入；
6. 支持TrueType类型的纹理字体, 支持中文字体应用；
7. EFIS 符号逻辑支持；
8. 支持地图和雷达图形的应用；
9. 支持动态视频叠加；
10. 支持复杂的裁剪；
11. 支持高性能的抗锯齿线条；

IData HSL Generator :

动态字节码数据库 (Dynamic Bytecode database) 功能生成器。这些数据库适用于任何IData的渲染环境, 包含ActiveX, Mantis, Standalone display及嵌入式环境, 另外可以结合动态字节码数据库形成完整的复合的人机交互界面应用 (HMI)。

IData RT

IDataRT是HSL图形数据库(Bytecode)在OPENGL目标机上渲染的引擎。可提供 IDataRT源码或二进制目标码, 使得可以在任意的OpenGL环境里进行移植。IdataRT 所需要的只是一个定制化的OpenGL驱动, 例如基于 ALT Software的VxWorks OpenGL drivers.

支持将IData Designer 及IData PRO设计的图形界面转换为标准C格式的OpenGL代码，生成代码可应用于通用OpenGL渲染引擎平台。

IData HMI ToolKit的成功案例

洛克希德马丁集团已经采用其 IData 178系列的通过了D0-178B Level A 认证的人机交互界面工具，并用于最近获得嘉奖的美林功能持续性项目 (MCSP) 开发和应用主要的战术显示图形系统项目, 项目的目的是帮助皇家海军的美林直升机舰队升级其开放的架构系统, 通过增加大屏幕的平板显示器和新式的雷达声纳功能系统, 在直升机的任务系统处理能力方面以获得实质的提升。美林战斗任务小组将从直观而且强大的人机交互界面中极大受益。IData 178技术确保平台系统可以最大限度的发挥出装配有MCSP系统的直升机舰队的全面作战能力。