**DirectXMath**

**什么是SIMD？**

DirectXMath是Direct3D的3D数学库。它采用了SIMD流指令扩展2指令集。借助128位宽的单指令多数据寄存器，利用一条SIMD指令即可同时对4个32位浮点数或整数进行运算。

**XMVECTOR和XMFLOATn的使用规则？**

1. 局部变量或全局变量用XMVECTOR类型；
2. 对于类中的数据成员，使用XMFLOAT2，XMFLOAT3和XMFLOAT4类型；
3. 在运算之前，通过加载函数将XMFLOATn类型转换为XMVECTOR类型；
4. 用XMVECTOR实例来进行运算；
5. 通过存储函数将XMVECTOR类型转换为XMFLOATn类型。

**传递XMVECTOR参数的规则？**

1. 前3个XMVECTOR参数应当用类型FXMVECTOR；
2. 第4个XMVECTOR参数应当用类型GXMVECTOR；
3. 第5，6个XMVECTOR参数应当用类型HXMVECTOR；
4. 其余的XMVECTOR参数应当用类型CXMVECTOR.
5. 在编写构造函数时，前3个XMVECTOR参数用FXMVECTOR**类型，其余**XMVECTOR参数用CXMVECTOR类型。
6. XMVECTOR类型的常量实例应当用XMVECTOR32类型来表示。