## HLSL intrinsic function

any(x) //任一x的组成元素非零时返回true，否则返回false

all(x) //所有组成元素非零时返回true，否则false

clamp(x, min, max) //将x的值clamp至min到max范围内，另见saturate(x)

clip(x) //跳过当前pixel，若x的值小于0

cos(x) //余弦，x为弧度

degrees(x) //从弧度转化为角度

dot(x, y) //x和y的点积

frac(x) //返回x的小数部分，即fractional或decimal部分

pow(x,y) //返回x^y幂

radians(x) //将x的值从degree转化为radian

round(x) //将x的值取舍至最近的整数

saturate(x) //将x的值clamp至0到1

sin(x) //正弦，x为弧度

tex2D(s, t) //对s纹理进行t坐标采样

tex2D(s, t, ddx, ddy) //同上，后两个参数指定几何梯度

## Legacy Shader Model

sampler2D name //采样器+纹理类型，二者绑定

## Advanced Shader Model

SamplerState samplerTextureObjectName   
//声明独立采样器sampler，Unity中必须使用如此的特殊命名方式来绑定二者，为了兼容legacy

Texture2D [<Type>] Name //声明纹理对象，type默认为float4

TextureObject.Sample(samplerstate, location[, offset])   
//对TextureObject进行采样，