# win10+vs2013+cuda7.5环境搭建

基本安装：

1.原材料vs2013

下载网址：https://www.visualstudio.com/zh-cn/downloads/download-visual-studio-vs.aspx

选择你需要的版本进行下载，我这里选择的是专业版下载完成之后如图所示

用虚拟光驱解压安装，

2.下载cuda7.5源文件

下载地址：https://developer.nvidia.com/cuda-downloads/

选择win10版本安装，如图所示

下载完之后进行安装，安装时间有点长，请耐心等待，默认是安装在c盘目录下，你也可以更改安装目录，

环境变量配置：

cuda7.5安装完成之后在系统环境变量中自动配置了两个系统变量

CUDA\_PATH：C:\Program Files\NVIDIA GPU Computing Toolkit\CUDA\v7.5

CUDA\_PATH\_V7\_5：C:\Program Files\NVIDIA GPU Computing Toolkit\CUDA\v7.5

但是为了之后的vs2013的配置做准备我们需要在配置五个系统变量

CUDA\_BIN\_PATH：%CUDA\_PATH%\bin

CUDA\_LIB\_PATH：%CUDA\_PATH%\lib\Win32

CUDA\_SDK\_BIN：%CUDA\_SDK\_PATH%\bin\Win64

CUDA\_SDK\_LIB：%CUDA\_SDK\_PATH%\common\lib\x64

CUDA\_SDK\_PATH：C:\ProgramData\NVIDIA Corporation\CUDA Samples\v7.5

在系统环境变量path后添加如下内容

;%CUDA\_LIB\_PATH%;%CUDA\_BIN\_PATH%;%CUDA\_SDK\_LIB\_PATH%;%CUDA\_SDK\_BIN\_PATH%;

测试是否成功

进入cmd，输入nvcc -V命令，如图所示

表示cuda安装成功，

在进入sdk实例安装目录C:\ProgramData\NVIDIA Corporation\CUDA Samples\v7.5（默认文件夹隐藏，需要显示出来）

点击Samples\_vs2013.sln文件打开vs2013执行

如果这时候出现

此时，是未找到CUDA 7.5.props，将C:\Program Files\NVIDIA GPU ComputingToolkit\CUDA\v7.5\extras\visual\_studio\_integration\MSBuildExtensions下的文件复制到C:\Program Files(x86)\MSBuild\Microsoft.Cpp\v4.0\BuildCustomizations目录下，重启VS2013即可。

这时候在来运行Samples\_vs2013.sln文件就会出现如图所示

表明测试成功，

配置vs2013：

先打开vs2013

新建一个项目选择win32控制台应用程序

源文件中新建项选择c++文件

名称写Hello.cu，完成

右键工程-》生成依赖项-》生成自定义-》选择cuda生成

右键Hello.cu-》属性-》选择cuda c/c++编译器-》项类型选择cuda c/c++

右键工程-》属性-》链接器-》输入中添加 cudart.lib；

链接器-》常规中添加目录 $(CUDA\_PATH\_V7\_5)\lib\$(Platform);

在工具-》选项-》文本编辑器-》文件扩展名-》添加cu \cuh两个文件扩展名

至此，编译环境的相关搭建就完成了