# 1. 软件安装和使用

1. 解压CNC解析器的压缩包，在生成的文件夹下双击Setup应用程序进行安装。

2. 按默认设置下一步直到最后的安装界面。由于包里集成了.net framework4的资源，所以安装进度条的界面时间会比较长，大概要40秒的时间，中途不能取消安装。

3. 安装完成后会在桌面上生成**CNC编译器**的图标（绿色方框），双击运行，左边输入G代码，然后点击中间的**开始**按钮，右边会有相应的输出。

# 2. 软件卸载

如需卸载程序，点击左下角的开始按钮，在“所有程序”中找到CNC编译器文件夹，点击里面的卸载CNC解析器应用即可完成卸载。

# 3. 特殊名词解释：

**主轴定向**的意思：主轴在原来旋转的方向上停止，且停止在特定的位置，方便后续换刀等动作，由于该软件只是仿真，刀具总是可以换上，所以主轴定向就按主轴停止转动解释。

G28的解释：经过中间点返回用户设置的参考点。由于解析器本身不和用户交互，所以不知道参考点在哪里，所以就按中间点为参考点进行。

G52的解释：在原坐标系的基础上建立子坐标系，子坐标系相对于原坐标系的偏移量是参数XYZ指定的值。该代码会这样解释后告诉后续开发的U3D人员，本解析器不再具体执行。

# 4. 使用注意事项

测试用例中的负号，貌似均不是一般的负号，好像是拼音打出来的一个字，到时候会报错的

测试中的很多用例，涉及模态的，例如G00G01G02G03，G73G74G76，G81-G89，它们如果单独一行，没有输出，只是程序内部处理，后续的加工插补改变了模态值，这些模态代码要和运动结合起来才可以看到效果。

关于极坐标的编译，CNC编译器的输出是将极坐标转换成了绝对坐标点的方式显示了。例如：G90 G16 G01X200.Y90.，极半径是200，极角是90度，换成坐标点就是（0,200）。此外：Y依然按有小数点和没有差一千倍处理，即Y90表示的是0.09度。

测试软件中的字母O和数字0，显示的样子是一样的，请知悉。

G85加工过程中是没有暂停的，但是测试用例里面加入了P参数要求暂停，这里是不会处理的

# 5. 子程序使用的说明

M99P60这种类型的代码，由于程序未进入子程序，所以不存在子程序返回的问题，数控仿真中程序的流程是u3d控制，所以解析器demo中只做说明，假设该代码在主程序中执行，并查找主程序中是否有N60的行。