

## Mastercam 替换轴加工输出 G 代码时 F 值变化的解决方法

我们在使用 Mastercam 软件进行四轴编程时，有时会出现下述情况：  
在进行替换轴加工输出 G 代码时，轴转动时 F 值并非刀路设定值，而是一个变化值，  
如下图：

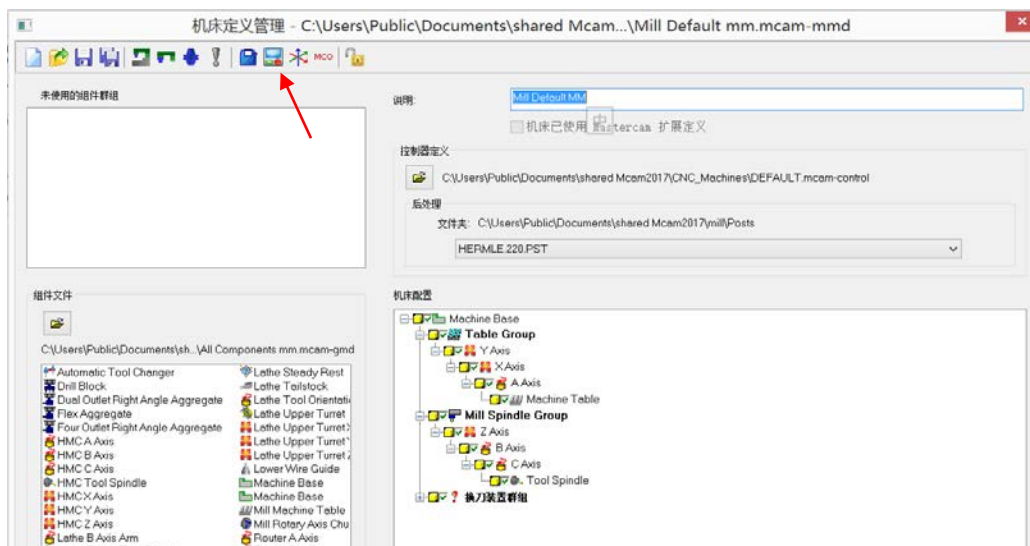
进给率: 500.0  
下刀速率: 200.0

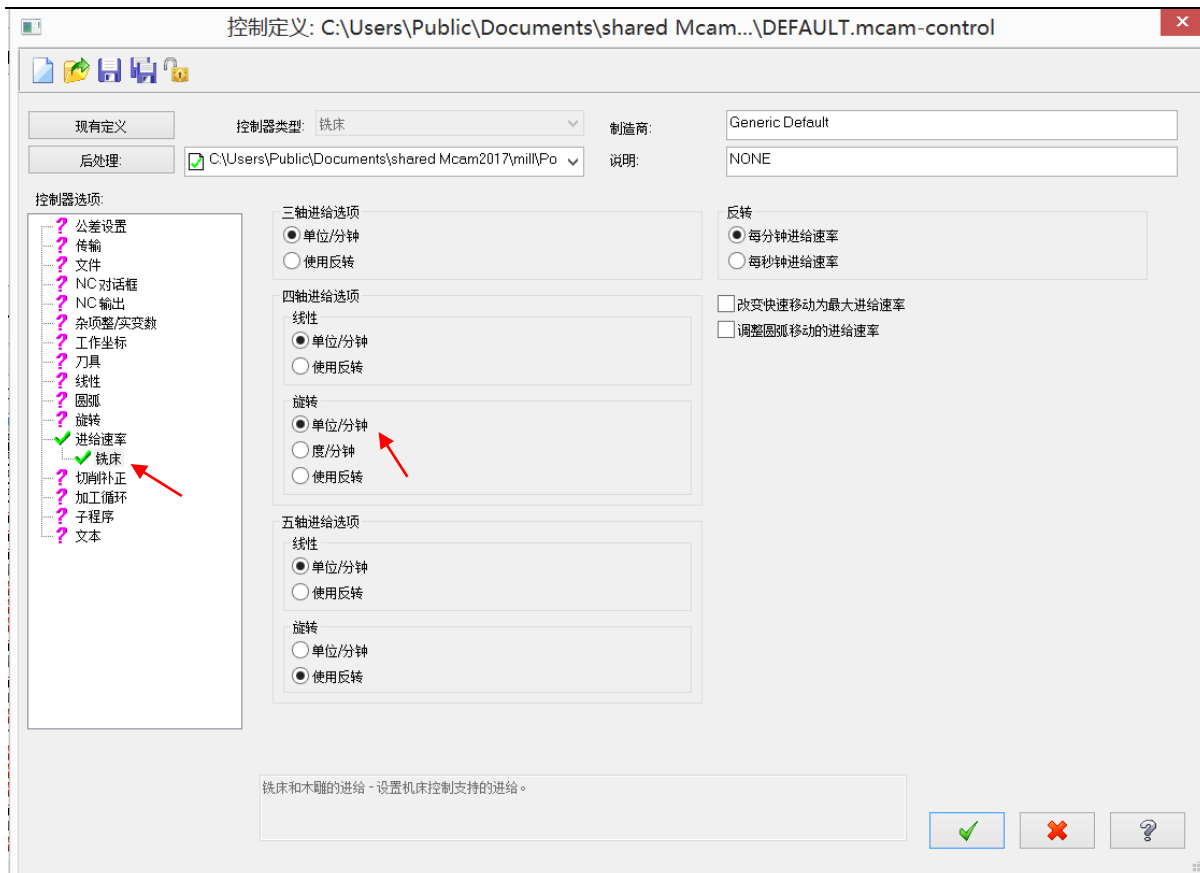
主轴转速: 3500  
提刀速率: 800.0

```
%  
O0000 (001)  
G0 G17 G40 G49 G80 G90  
T1 M6  
G0 G90 G54 X5. Y0. A-360. S3500 M3  
G43 H1 Z107.25  
Z57.75  
G1 Z55.25 F200.  
A9.649 F518.5  
X4.824 A-9.648 F3.4  
X-34.46 F500.  
X-34.628 A-9.636 F36.4  
X-34.857 A-9.36 F393.1  
X-35.058 A-9.063 F424.1  
X-35.23 A-8.748 F451.  
X-35.371 A-8.418 F474.2  
X-35.682 A-7.421 F493.3
```

从上面图片能看出，此时 NC 文件中的 F 值并非我们在软件中设定的进给率，也不是下刀或提刀速度。实际上这是 Mastercam 后处理对于旋转轴进给的一种运算方式，诸如反时间进给。如果想要按照所设定的进给来输出一个 F 值，只要在控制器界面中修改即可。

打开机床定  
义管理





编辑控制器定义，在进给率输出中，将“四轴进给选项”中的“旋转”一项由默认的“度/分钟”改为“单位/分钟”，然后点击“确定”保存即可。

最终生成 NC 代码如下图：

```

%
O0000 (001)
G0 G17 G40 G49 G80 G90
T1 M6
G0 G90 G54 X5. Y0. A-360. S3500 M3
G43 H1 Z107.25
Z57.75
G1 Z55.25 F200.
A9.649 F500.
X4.824 A-9.648
X-34.46
X-34.628 A-9.636
X-34.857 A-9.36
X-35.058 A-9.063
X-35.23 A-8.748
X-35.371 A-8.418
X-35.682 A-7.421
X-35.946 A-6.409
X-36.16 A-5.386
X-36.326 A-4.354
X-36.442 A-3.316
X-36.532 A-1.714
X-36.57 A-.111
    
```