# 测试代码对比

# **函数名称**

函数定义：（代码中定义的函数）

def \*\*\*\*\_fun(\*\*\*\*):

输出返回值：（代码输出的量）

return \*\*\*\*

原代码与best版本对比：（version 1 / version best）

代码1平均运行时间

代码2平均运行时间

速度提升倍数

参量元素是否为有意义值

新代码输出值 \*\*\*\* 与原代码输出值 \*\*\*\*\_old 的差值

根据差值判断是否接近，满足接近条件即判定二者等价

#如下代码统一设定为 NS = 5，如有例外将于该代码中说明。

# g\_fun

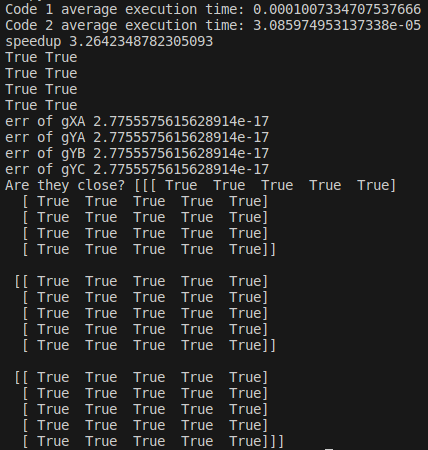
函数定义：

def gXA\_gYA\_gYB\_gYC\_fun(NS, lamb):

输出返回值：

return gXA, gYA, gYB, gYC

原代码与best版本对比：（version 1 / version 3）



# **rss\_xi\_fun**

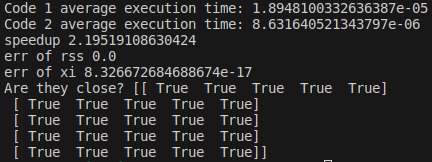
函数定义：

def rss\_xi\_fun(NS, ddr, radii, sdis):

输出返回值：

return rss, xi

原代码与best版本对比：（version 1 / version 3）



# **ee\_fun**

函数定义：

def ee\_fun(NS, drx, dry, ddr):

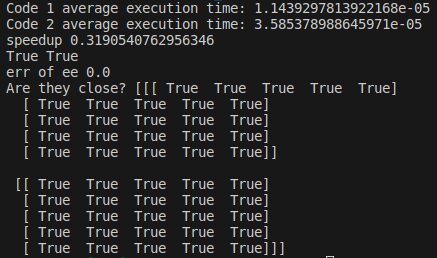
输出返回值：

return ee

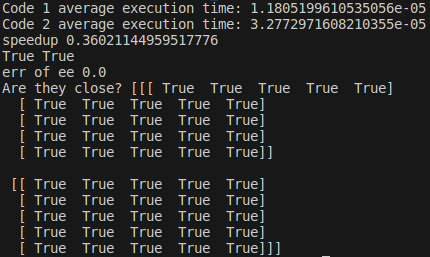
原代码与best版本对比：（情况不定）

NS = 5：（所有新版本效率都低，且变动范围很大）

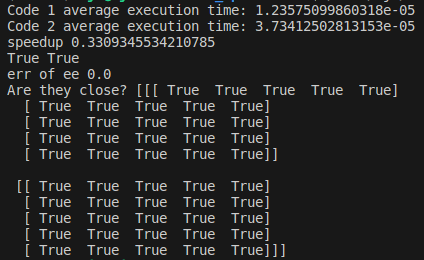
version 2



version 4

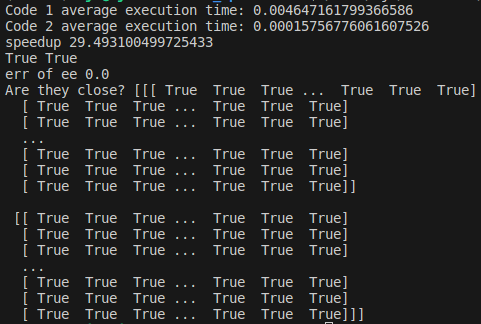


version 5

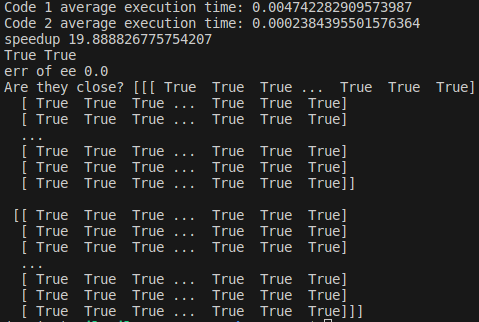


NS = 100：

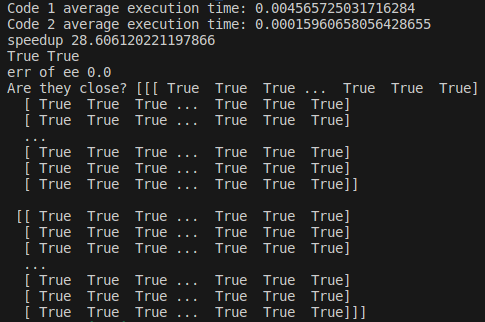
version 2



version 4



version 5



# **epsi\_fun**

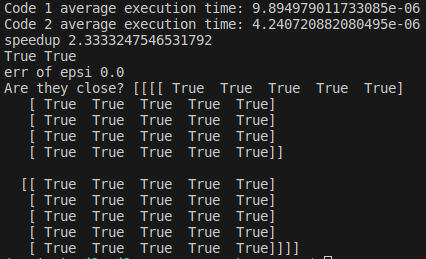
函数定义：

def epsi\_fun(NS, ee):

输出返回值：

return epsi

原代码与best版本对比：（version 1 / version 3）



# **lamb\_fun**

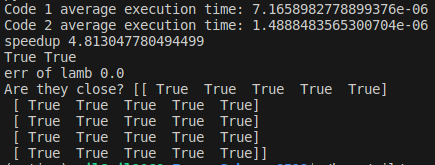
函数定义：

def lamb\_fun(NS):

输出返回值：

return lamb

原代码与best版本对比：（version 1 / version 2）



# **rs1\_fun**

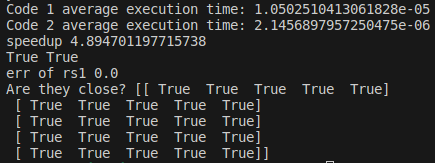
函数定义：

def rs1\_fun(NS, ee):

输出返回值：

return rs1

原代码与best版本对比：（version 1 / version 2）



# **XaF\_fun**

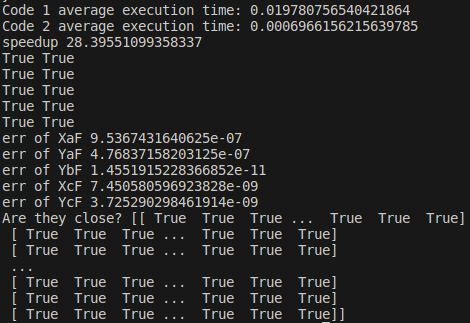
函数定义：

def XaF\_fun(NS, rss, rs2, lamb, YbF0, XaF0, YaF0, XcF0, YcF0):

输出返回值：

return XaF, YaF, YbF, XcF, YcF

原代码与best版本对比：（version 1 / version 3）



# **XaF0\_fun**

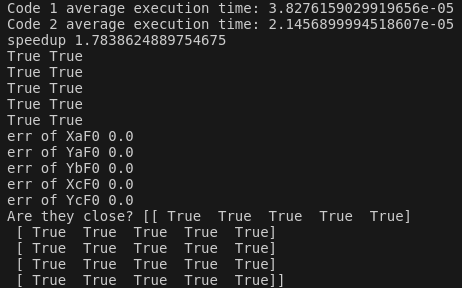
函数定义：

def XaF0\_fun(NS, rs2, lamb):

输出返回值：

return XaF0, YaF0, YbF0, XcF0, YcF0

原代码与best版本对比：（version 1 / version 3）



# **zeta1\_fun**

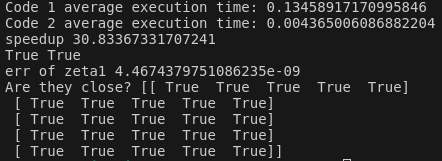
函数定义：

def zeta1\_fun(NS, dbge, lamb):

输出返回值：

return zeta1

原代码与best版本对比：（version 1 / version 3）



# **zeta2\_fun**

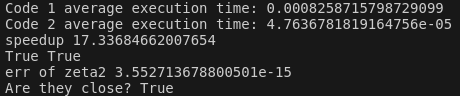
函数定义：

def zeta2\_fun( ):

输出返回值：

return zeta2

原代码与best版本对比：（version 1 / version 3）



# **d\_fun**

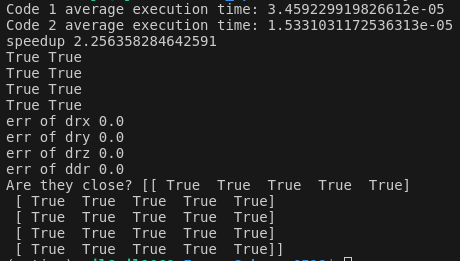
函数定义：

def drx\_dry\_drz\_ddr\_fun(NS, length, width, X):

输出返回值：

return drx, dry, drz, ddr

原代码与best版本对比：（version 1 / version 2）



# **XA\_fun**

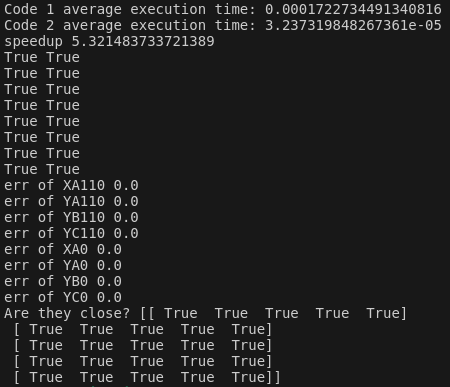
函数定义：

def XA110\_YC0\_fun(NS, rs1, gXA, gYA, gYB, gYC, lamb):

输出返回值：

return XA110, YA110, YB110, YC110, XA0, YA0, YB0, YC0

原代码与best版本对比：（version 1 / version 3）



# **XA11\_fun**

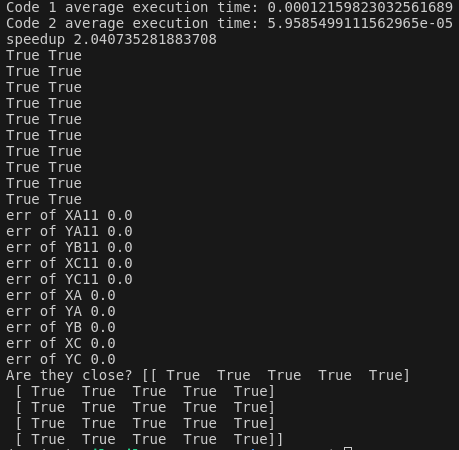
函数定义：

def XA11\_YC11\_XA\_YC\_fun(NS, rs1, gXA, gYA, gYB, gYC, lamb):

输出返回值：

return XA11, YA11, YB11, XC11, YC11, XA, YA, YB, XC, YC

原代码与best版本对比：（version 1 / version 2）



version 2代码在NS较低时效果波动大，但在NS较高时效果非常好。