在你的程序里，只需要包含 “BVHTransform\_c.h” 即可。

只需要调用函数：

void BVHTransform\_c(const double BVHData[354], double NaoData[25])

输入 354个数的一帧BVH数据（包含位置）：BVHData[354]

输出 25个数的 NaoData[25]

测试样例：

输入：

BVHData[354] =

{ -393.1200, 63.3600 , -200.1100 , -6.9800 , -0.2700 , 0.1100 , -9.0700 , -0.0200 , 0.0600 , 66.2000 , -54.1200 , -81.7600 , 0.3900 , -41.7800 , 0.1900 , 159.3200 , 62.9400 , 156.7700 , 0.3600 , -41.8300 , -0.1600 , 9.6900 , 28.8400 , 7.2000 , 9.1100 , -0.0500 , 0.0300 , -61.0600 , -57.3100 , 76.3500 , -0.1100 , -42.0300 , 0.0900 , -44.6700 , 71.1200 , -75.1200 , 0.4200 , -41.9500 , -0.0200 , 13.0100 , 60.2100 , -0.8300 , 0.0200 , 11.9700 , -0.1000 , 6.2900 , 11.6800 , -1.5400 , -0.0200 , 9.8000 , -0.2900 , 1.5500 , 2.9500 , -0.5000 , -0.0000 , 10.2000 , -0.2200 , 2.5000 , 4.8800 , -0.7900 , 0.0400 , 9.7400 , -0.0400 , -0.0100 , -0.7300 , 0.1200 , 0.0300 , 10.4200 , -0.0200 , -0.0100 , -0.7300 , 0.1200 , 0.0200 , 6.5000 , 0.0100 , -0.6400 , -13.2600 , 2.2100 , -3.1800 , 6.9400 , 0.0100 , -8.8900 , 12.3100 , 12.9400 , -15.9800 , -0.0500 , -0.0900 , 14.3200 , -3.4000 , 47.2100 , -26.5400 , -0.0300 , -0.1000 , 99.3800 , 13.0100 , 12.8300 , -25.9800 , 0.0400 , 0.1000 , 1.9200 , 23.3300 , -16.1500 , -2.7000 , 0.2100 , 3.3900 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -2.7500 , -0.6400 , 2.8300 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -2.1300 , -0.8100 , 1.5900 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -3.5000 , 0.5500 , 2.1500 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -5.6700 , -0.1000 , 1.0900 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -3.9200 , -0.1900 , 0.2000 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -2.2200 , -0.1400 , -0.0800 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -3.6700 , 0.5600 , 0.8200 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -5.6200 , -0.0900 , 0.3400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -4.2700 , -0.2900 , -0.2000 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -2.6700 , -0.2100 , -0.2400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -3.6500 , 0.5900 , -0.1400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -5.0000 , -0.0200 , -0.5200 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -3.6500 , -0.2900 , -0.7400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -2.5500 , -0.1900 , -0.4400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -3.4300 , 0.5100 , -1.3000 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -4.4900 , -0.0200 , -1.1800 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -2.8500 , -0.1600 , -0.9000 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , -1.7700 , -0.1400 , -0.6600 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 3.2200 , 6.9200 , -0.0400 , 4.8900 , 1.1500 , 10.1200 , 16.0200 , -0.0300 , -0.1200 , -16.9400 , -1.7800 , -66.8700 , 26.5300 , -0.1400 , -0.0500 , -79.5500 , 23.3400 , 9.3200 , 26.0000 , -0.1300 , 0.0300 , -1.1400 , -4.2800 , -11.0300 , 2.7000 , 0.2100 , 3.3900 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 2.7500 , -0.6400 , 2.8300 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 2.1300 , -0.8100 , 1.5900 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 3.5000 , 0.5500 , 2.1500 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 5.6700 , -0.1000 , 1.0800 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 3.9200 , -0.1900 , 0.2000 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 2.2200 , -0.1400 , -0.0800 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 3.6700 , 0.5600 , 0.8200 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 5.6200 , -0.0900 , 0.3400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 4.2700 , -0.2900 , -0.2000 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 2.6700 , -0.2100 , -0.2400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 3.6500 , 0.5900 , -0.1400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 5.0000 , -0.0200 , -0.5200 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 3.6500 , -0.2900 , -0.7400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 2.5500 , -0.1900 , -0.4400 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 3.4300 , 0.5100 , -1.3000 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 4.4900 , -0.0200 , -1.1800 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 2.8500 , -0.1600 , -0.9000 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 , 1.7700 , -0.1400 , -0.6600 , 0.0000 , 0.0000 , 0.0000 }

输出：

NaoData[25] =

{ -0.7226, -14.7171 , 83.8468 , 32.2580 , -84.2503 , -83.3453 , 92.5218 , -27.5760 , 72.5815 , 96.2917 , 0.0000 , -28.3344 , -75.9182 , 121.5001 , 66.4993 , -59.4915 , 145.5592 , 59.4666 , -12.0910 , 29.5568 , 2.4642 , 20.3426 , -38.0732 , 0.0000 , 0.0000 }