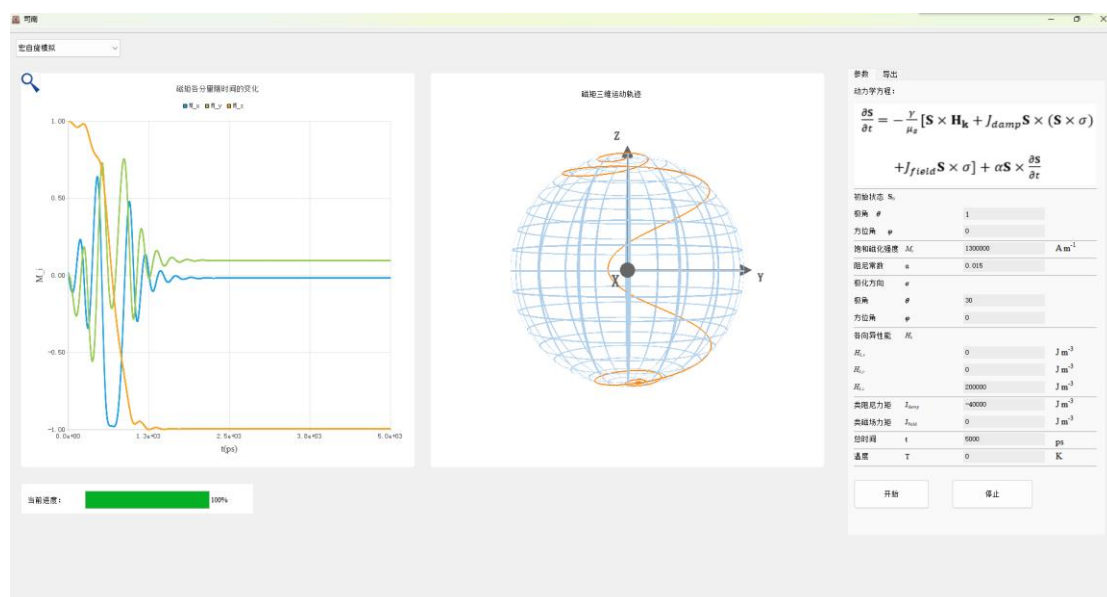


SiNan 软件是一款用于宏自旋计算的软件，它根据 Landau-lifshitz-Gilbert 方程去计算磁矩在外加力矩下运动。

这款软件的功能是在给定参数的条件下去计算磁矩随时间的演化，并将结果以一种可视化的方式展示出来；同时程序还支持导出磁矩演化的图片，数据以及对应的计算磁矩运动的 matlab 代码，下面将给出示例说明各个具体功能的实现：


1. 可视化显示磁矩的随时演化



在右端“参数”栏输入实验对应的参数，然后点击“开始”按钮，待左下角“当前进度”到达 100%后会显示磁矩各分量随时间的变化（左图）和磁矩三维运动轨迹（右图）。

● 在左图框内：

按住左键拖动鼠标可以拖动曲线；

单击左上角的放大镜按钮后再按住左键拖动鼠标可以放大拖动框内的曲线；

再次单击放大镜按钮后按住左键拖动鼠标可以拖动曲线；

滚动鼠标滚轮可以实现图表的缩放；

单击鼠标右键可以将图表恢复到最初的状态（未缩放和拖动）。

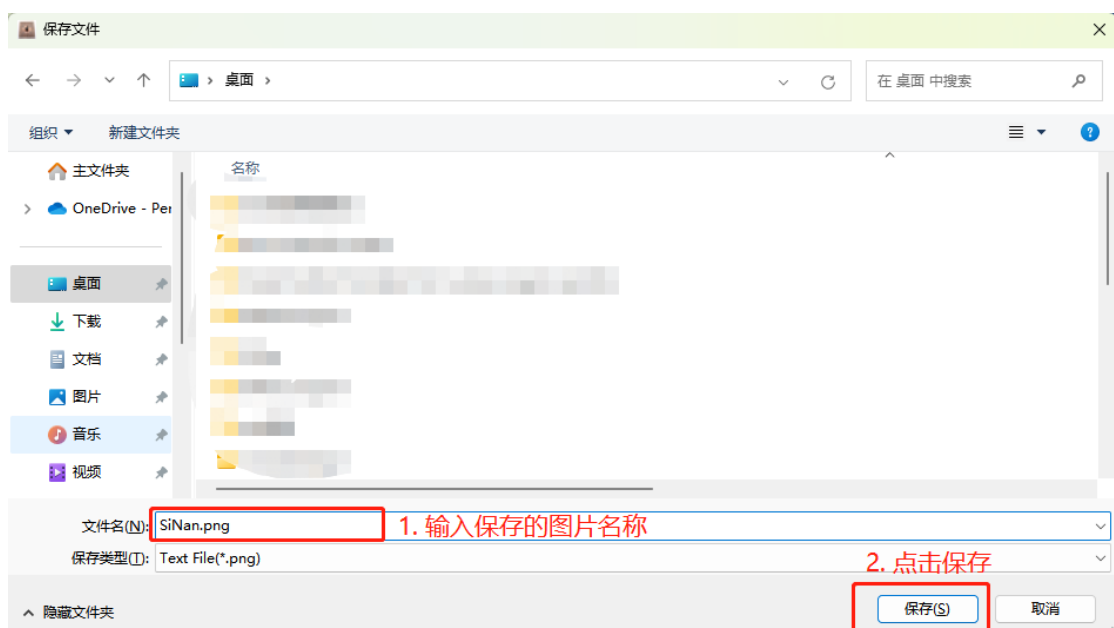
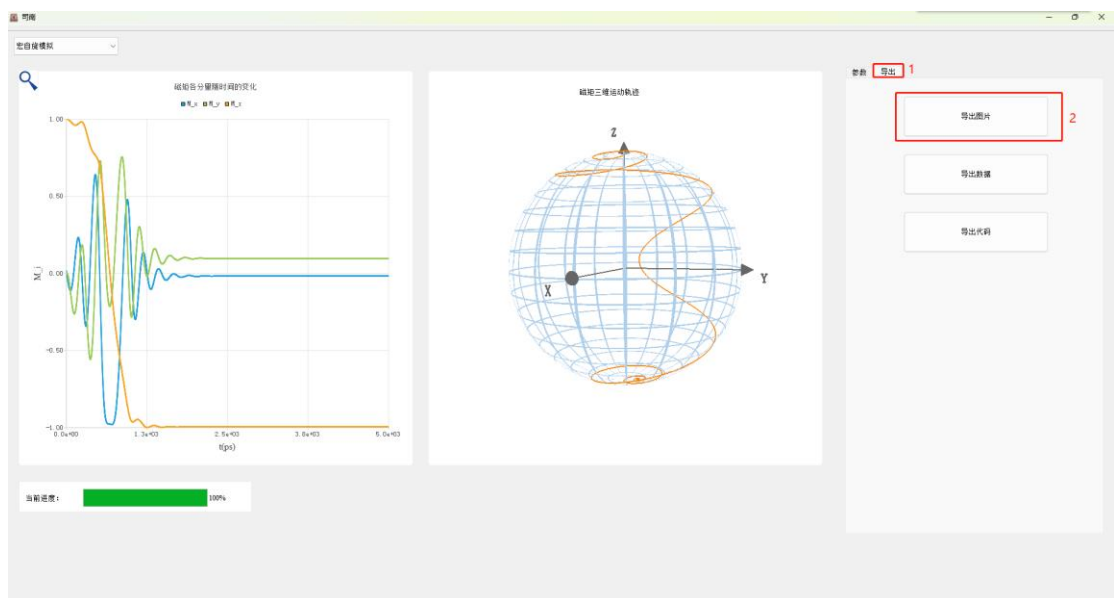
- 在右图框内：

按住左键拖动鼠标可以转动球坐标系；

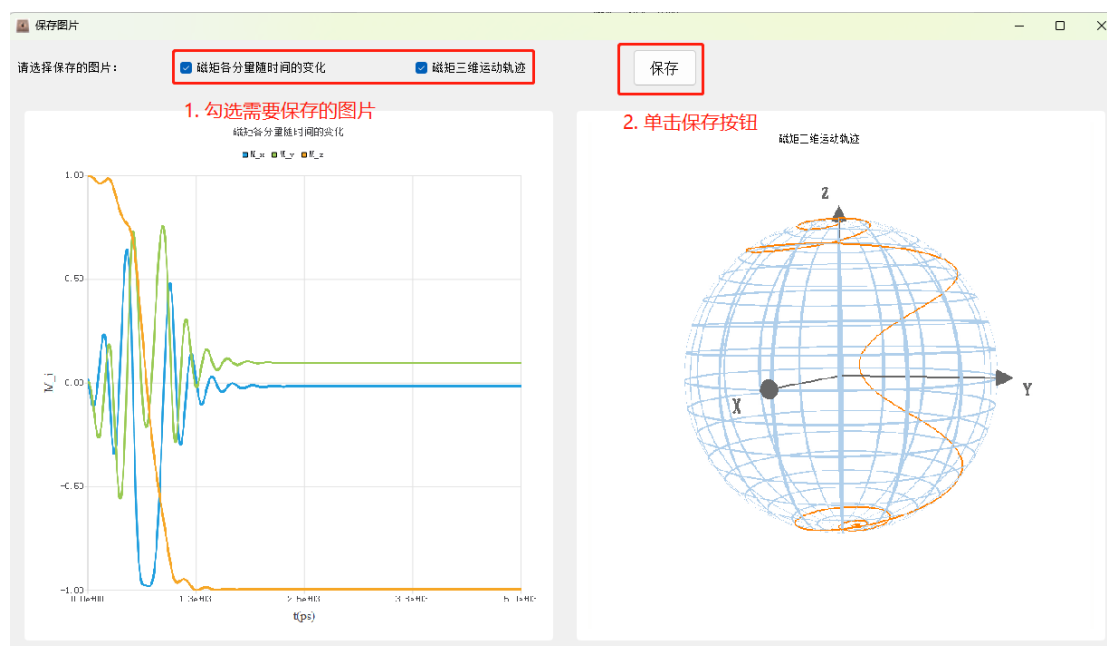
滚动鼠标滚轮可以实现图表的缩放。

2. 导出图表

单击右端“导出”栏，单击“导出图片”按钮

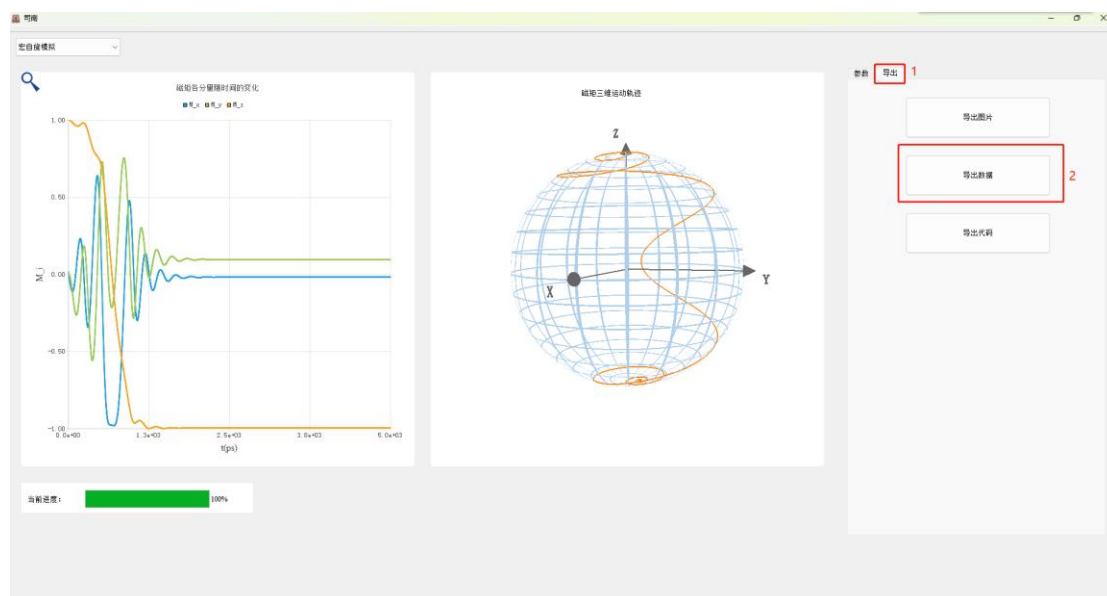


选择需要保存的图片，单击“保存”按钮，选择需要保存的地址和保存的图片的名称，保存图片

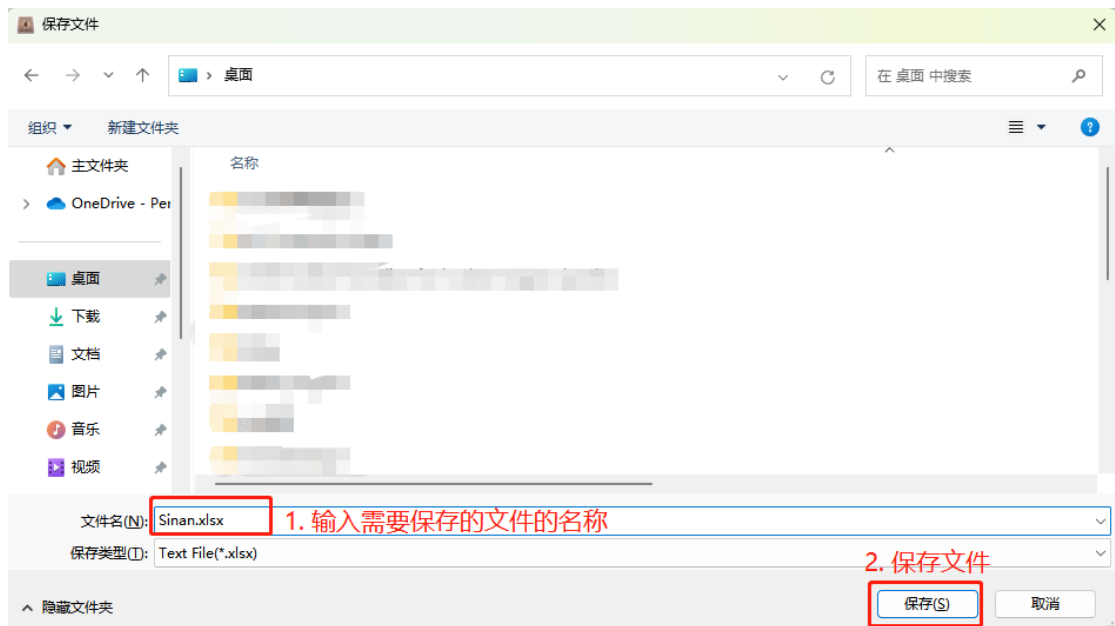


3. 导出数据

单击右端“导出”栏，单击“导出数据”按钮

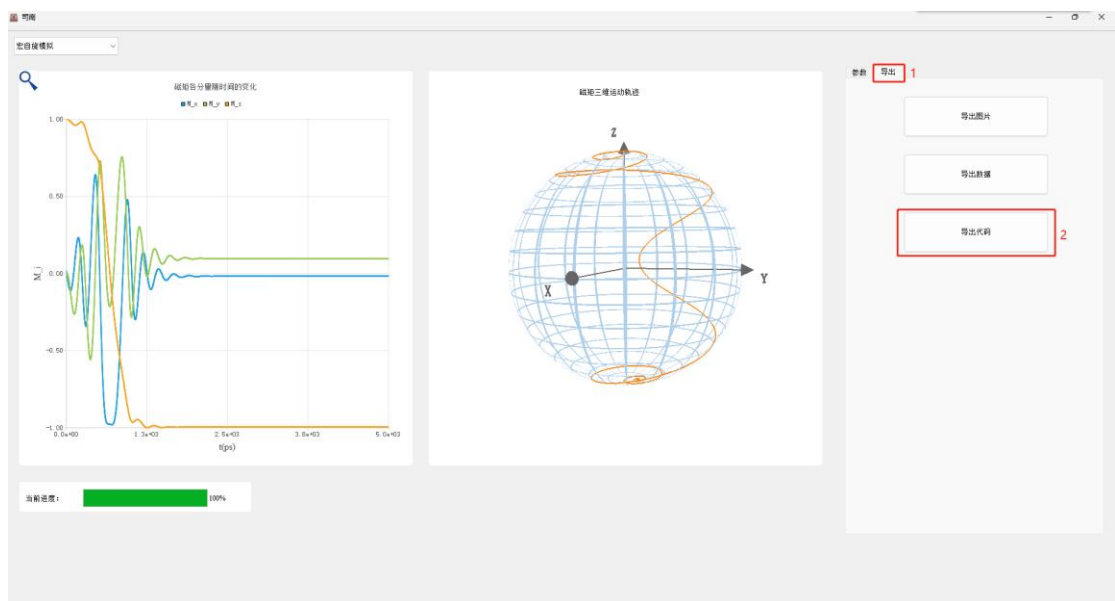


选择需要保存的地址和保存的 excel 文件的名称，保存数据



4. 导出 matlab 代码

单击右端“导出”栏，单击“导出代码”按钮



选择需要保存的地址和保存的 matlab 文件的名称，导出代码

