|  |
| --- |
| **同济大学字**  **计算方法实验报告（三）**  2008030715060769  **学院** 机械与能源工程学院  **专业** 机械设计制造及其自动化  **学号** 1851960  **姓名** 郑光泽  **指导教师** 李梦茹、陈茂林  **完成日期** 2020 年 11 月 27 日 |

|  |
| --- |
| **目录**  [一、Jacobi迭代法和Gauss-Seidel迭代法 3](#_Toc57841686)  [1.1 实验代码 3](#_Toc57841687)  [1.2 参数生成截图 4](#_Toc57841688)  [二、非线性方程的解法（二分法） 5](#_Toc57841689)  [2.1 实验代码 5](#_Toc57841690)  [2.2参数生成截图 6](#_Toc57841691)  [三、非线性方程的解法（Newton迭代法） 6](#_Toc57841692)  [3.1 实验代码 7](#_Toc57841693)  [3.2参数生成截图 7](#_Toc57841694) |

|  |
| --- |
| Jacobi迭代法和Gauss-Seidel迭代法 对下列方程组，分别用Jacobi 迭代法和Gauss-Seidel 迭代法迭代求解，并观察是否收敛。 实验代码 Jacobi迭代函数    Gauss-Seidel迭代函数    实验调用函数   参数生成截图    非线性方程的解法（二分法） 用二分法求方程 的正根,其中，要求误差小于。 2.1 实验代码 二分法迭代函数    实验调用函数   2.2参数生成截图    非线性方程的解法（Newton迭代法） 对方程（其中，，，用迭代法计算。 3.1 实验代码 Newton迭代函数    实验调用函数   3.2参数生成截图 |