课题名称**：小球碰撞模型的物理分析、算法设计和C++可视化实现**

课题组员**：高二（3）班**

**朱宝林、尤比佳、林佳诚、张宏彬**

指导教师：**黄罗华**

申报时间：**2021年1月12日**

**研 究 性 学 习 报 告**

**厦门大学附属实验中学**

厦大附中研究性学习课题开题报告

班级： 高二（3）班 编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 小球碰撞模型的物理分析、算法设计和C++可视化实现 | | | | | | | |
| 导师 | | 黄罗华老师 | | | 时间 | | 2020年1月12日至2021年月日 | | |
| 课题组长 | | 朱宝林 | | | 课题成员 | | 尤比佳、林佳诚、张宏彬 | | |
| 课题简要  背景说明 | | 在现代科学研究常以小球碰撞是物理学科的经典研究对象。然而看似简单的小球碰撞背后涉及许多深刻的物理知识。在现代科学技术中，以小球碰撞为基础的理论方法广泛应用于数学、物理、化学、计算机等各个学科。此次我们以 | | | | | | | |
| 可行性分析 | |  | | | | | | | |
| 课题研究的  目的与意义 | |  | | | | | | | |
| 主导课程 | | 研究性课程 | | | | 相关课程 | |  | |
| 任务分工 | | 小组 | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | |
| 研究方法 | |  | | | | | | | |
| 研  究  实  施  步  骤 | 阶段 | | 时间 | 主要任务 | | | | | 目标 |
| 一 | |  |  | | | | |  |
| 二 | |  |  | | | | |  |
| 三 | |  |  | | | | |  |
| 四 | |  |  | | | | |  |
| 五 | |  |  | | | | |  |
| 六 | |  |  | | | | |  |
| 七 | |  |  | | | | |  |
| 八 | |  |  | | | | |  |
| 预期成果 |  | | | | | | | | |
| 导师意见 | 同意 | | | | | | | | |

厦大附中研究性学习过程日志 一

|  |  |
| --- | --- |
| 课题导师 |  |
| 课题名称 |  |
| 课题成员 |  |
| 活动  主题 |  |
| 活动  过程 |  |
| 主要  收获 |  |
| 成员签名 |  |
| 备注 |  |

研究性学习课题评价表

|  |  |
| --- | --- |
| 课题导师 |  |
| 课题名称 |  |
| 课题成员 |  |
| 小组自评 | 小组成员签名：  日期： |
| 指导教师  评价 | 指导教师签名： 日期： |