# JPAs·计算物理讨论班章程

Liyang, Yidi7, Gaoxf

August 15, 2017

### 1 讨论班简介

时间

2017 年秋季学期

地点

唐敖庆楼 B417

课时

计划从第二周起,至考试周前结束,每周一次 **面向群体** 

对编程和计算机感兴趣的吉林大学本科生

组织者1

齐奕迪、李洋、高晓峰

基本思想

切身体验为主,理论学习为辅.在实践中学习,在学习下实践.

## 2 讨论内容

本次计算物理讨论班内容包含计算物理基础的多个方面,**部分且粗略地**提出如下几点:

#### 1. 基本技能

- i) \*nix 系统的使用
- ii) 服务器的使用和维护
- iii) IATeX 基础
- iv) gnuplot 的使用
- v) ...

#### 2. 专业知识

- i) 计算物理课内知识
- ii) 凝聚态计算软件的使用
- iii) 粒子加速器数据处理
- iv) 机器学习与大数据处理
- v) ...

#### 3. 编程体验

- i) 相变的模拟
- ii) 元胞自动机
- iii) 一个 RPG 游戏的兴起
- iv) ...
- 4. 更多内容, 期待同学们的提出...

### 3 要求

基于吉林大学物理学讨论班的总章程, 2017 年秋季 学期计算物理讨论班另对参加的同学有如下要求:

- 1. 不论是出于美观方便还是以后学习工作需要的考虑, 本期讨论班整理笔记必须使用 *LATEX*<sup>2</sup>. 这也是我们打算, 将 "LATEX 基础"放在计算物理课程最前面学习讨论的原因.
- 2. 请自备一台个人电脑, 无性能要求, 每次讨论 班都需要带 PC 讨论.
- 3. 每次活动签到, 用于期末评定奖励. 签到形式 目前仍在研究当中.
- 4. 讨论班开始前, 建议至少学习和灵活使用一种 编辑器. (推荐: vim, vscode, atom, emacs...3)
- 5. 建议至少提前掌握一种编程语言 (如: C, C++, C#, Java, Python, Matlab...)
- 6. 讨论班开始前, 建议熟悉 git/GitHub (强大的 代码分享机制) 的使用.
- 7. 每次讨论结束后, 需将自己的笔记、感想或代码上传到GitHub公共账号<sup>4</sup>上.
- 8. 课下提问、讨论或答疑在GoogleGroups中进行.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>如有任何困难或问题, 请及时与三位组织者 联系

 $<sup>^2</sup>$ 由本文的排版,各位或许可以感受到  $IAT_{FX}$  的强大之处.

<sup>3</sup>下载使用前,请注意看清各编辑器所支持的操作系统.

<sup>4</sup>相关账号将在第一次讨论班上公布.