

疫情背景下高师院校大学物理教学的开展

王 静

云南师范大学 物理与电子信息学院

目　录

1. 《大学物理》线上教学的准备

2. 《大学物理》线上教学的开展

3. 《大学物理》线上教学的思考

1. 线上教学的准备

《大学物理》课程教学基本情况：

教学对象：数学、化学、生物等5个学院师范类专业学生

学　　时：54学时

学情分析：大部分生源来自云南边疆少数民族地区，学生学习基础较为薄弱，80%以上的学生毕业后将从事中学教育教学工作。

教学内容：由专业培养目标、要求及学时确定。

1. 线上教学的准备

《大学物理》教学形式：

- 中国大学mooc平台+QQ群+学习通
- 腾讯课堂直播+QQ群+学习通

1. 线上教学的准备

2019-2020 学年第 2 学期

《普通物理》（数学专业）在线教学方案

任课教师 王静

一、在线教学方案概述

为方便教学组织与管理，《普通物理》课程以学校在校教学平台（超星网络平台（学习通）），与优质慕课资源相结合的方式进行线上教学。考虑到网络条件、时间限制等具体情况，本门课程采用视频录播方式进行教学，不进行教学直播。各平台功能如下所示：

超星网络平台（学习通）：作业布置、单元测验、学习讨论、答疑

中国大学慕课平台：视频授课。选择中国大学慕课平台中国地质大学（武汉）韩艳玲大学物理教学团队课程为主要视频教学来源，辅助任课教师录播视频。

QQ 群：信息通知、问题反馈

二、课程过程性评价方案

四、在线教学基本流程

预 习	每周一 9:30 在学习通 APP 上发布本周学习计划，根据学习计划安排预习本周学习内容。
网络教学	根据上课时间提前 5 分钟登录中国大学慕课 APP，正式观看视频前，需要先进行课堂测试（1-3 道题，检验预习效果），该课堂测试成绩不计入平时成绩，但作为该节课考勤记录依据。课堂测试后，观看教学视频进行学习。
课后作业	网络教学结束后，请大家登陆学习通 APP 查看课后作业，并在规定时间内完成作业并提交，该作业成绩计入平时成绩。作业解答视频在作业全部提交后，到学习通 APP 上查看。
课后辅导	在学习过程中如有任何问题，请在学习通 APP 或 QQ 群中留言，任课教师会梳理问题后集中回答。
单元测试	单元学习结束后，会在学习通 APP 上进行单元测试，该单元测试内容将计入平时成绩。

1. 线上教学的准备

《普通物理》线上教学第 1 这周上课情况意见反馈（002 班）

一、调查统计结果

1. 观看效果（中国大学慕课平台视频）	
选项	百分比%
流畅	82.80%
无法观看	1.60%
偶有卡顿，不影响观看	15.60%
卡顿严重，影响观看	0.00%
2. 一次课的学习内容是否过多？	
选项	百分比%
较多	15.60%
合适	82.80%
较少	1.60%
3. 使用超星平台+中国大学慕课平台的学习效果如何？	
选项	百分比%
良好	89.10%
不佳	10.90%
4. 你更愿意使用何种线上教学方式进行学习？	
选项	百分比%
超星平台+中国大学慕课平台（观看录播好的教学视频）	60.60%
QQ 或钉钉平台（任课教师在线直播）	39.40%

二、学生反映课程意见

1、建议直播

2、增加例题讲解

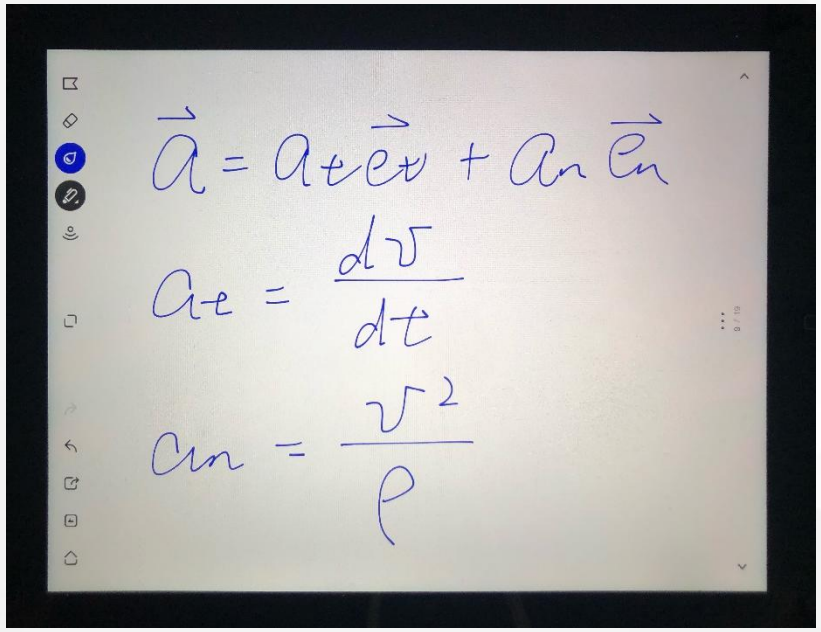
3、在家学习效率较低，合理安排作业量

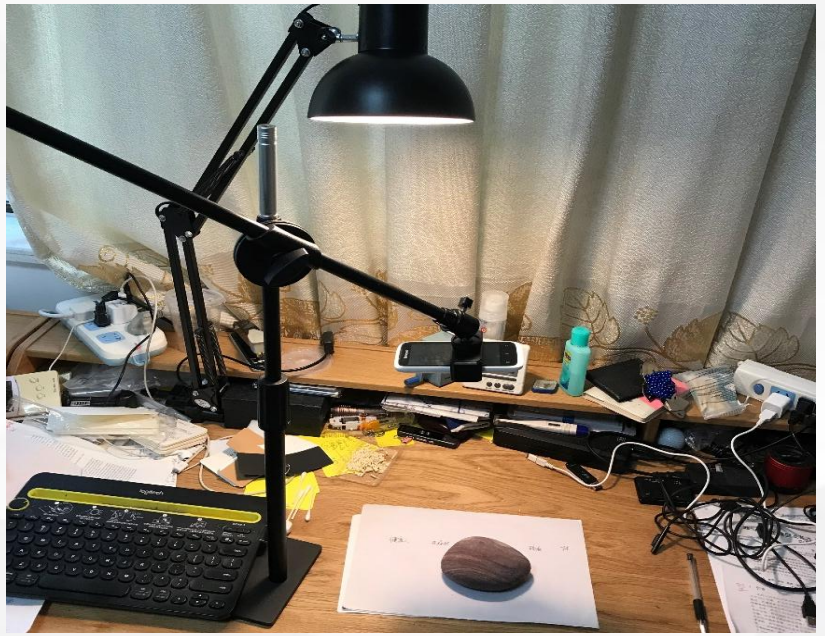
直 播

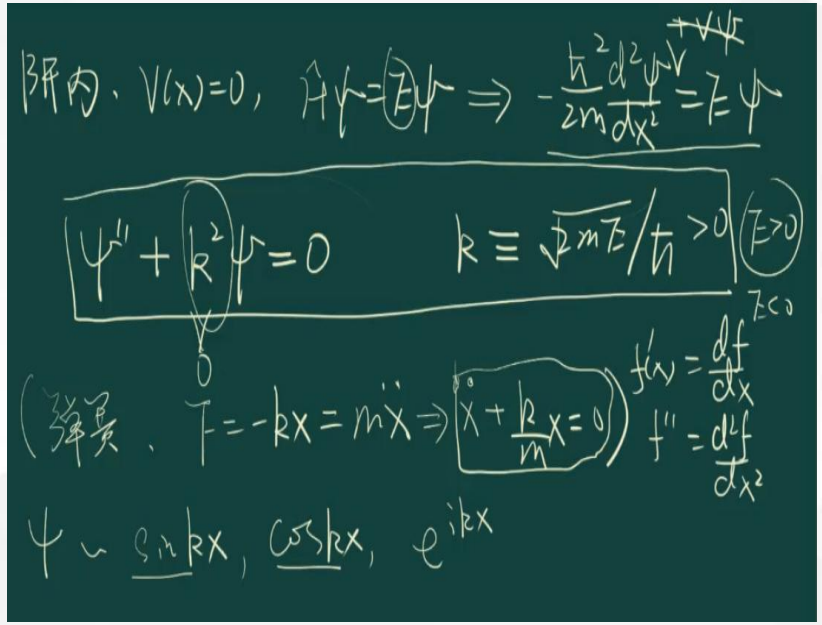
2. 线上教学的开展

教学平台与工具：

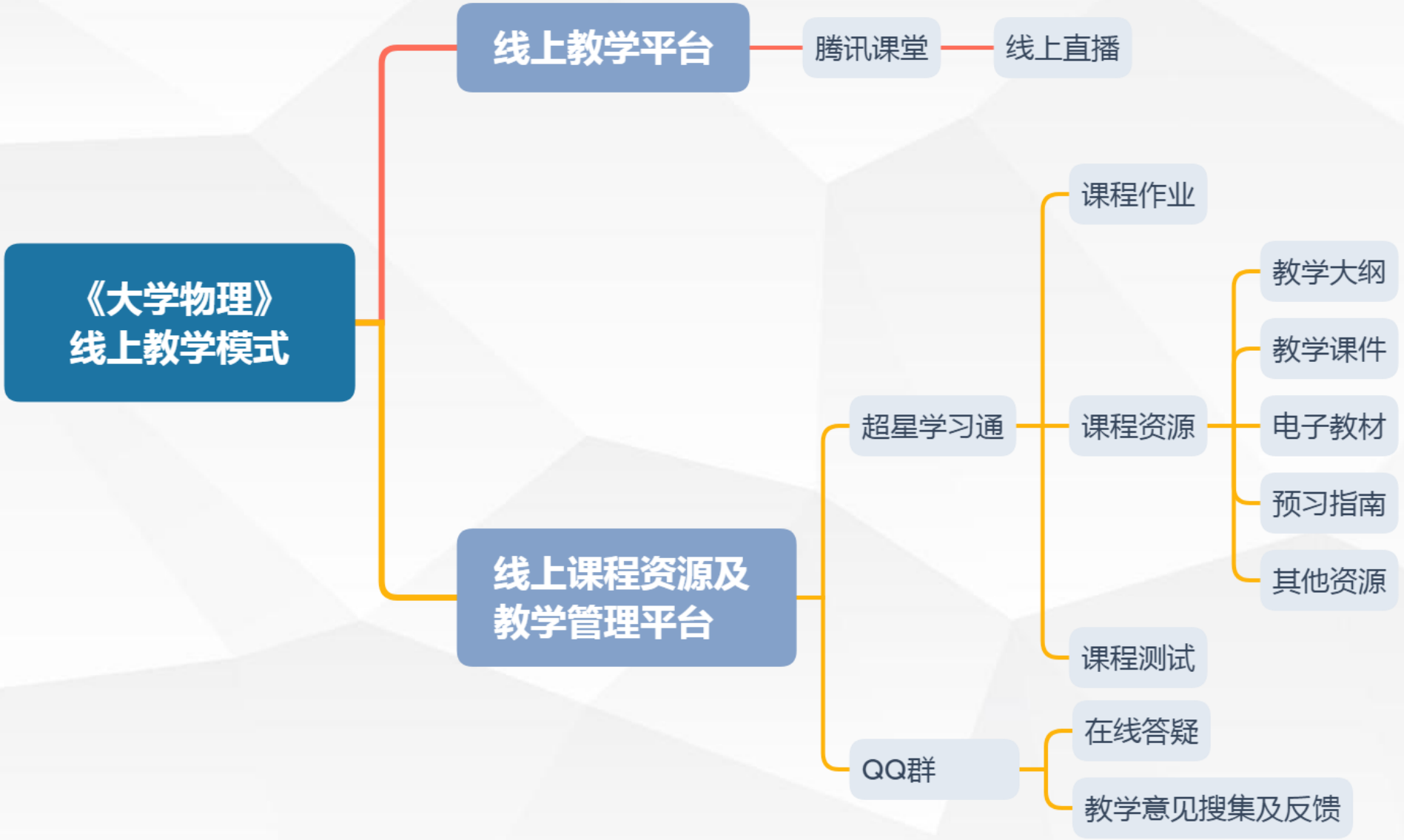
腾讯课堂+ QQ群+学习通







2. 线上教学的开展


《大学物理》
线上教学模式
线上教学平台
腾讯课堂
线上直播
线上课程资源及
教学管理平台
超星学习通
课程作业
课程资源
教学大纲
教学课件
电子教材
预习指南
其他资源
课程测试
QQ群
在线答疑
教学意见搜集及反馈

2. 线上教学的开展



课程学习

- 课前
  - 预习计划
  - 预习检测
- 课中
  - 课堂教学
  - 课堂讨论
  - 课堂提问
- 课后
  - 课后答疑
  - 作业解答
  - 单元测验

《普通物理》线上教学学习计划（第 3 周）

上课时间	3 月 9 日-3 月 13 日
学习目标	1、掌握自然坐标系下速度和加速度的表示，理解法向加速度和切向加速度的物理含义。 2、会解决抛体运动、圆周运动的运动学问题。 3、掌握角量、线量及它们之间的换算。 4、理解运动的相对性
预习步骤	1、预习教材 P5-P10 1.1.4-1.1.5 节（陈信义版教材）或预习教材 P24-P26 1.8 节（张三慧版教材）
预习材料	1、ppt 课件：《教学节段 5：自然坐标系 圆周运动》 2、ppt 课件：《教学节段 6：运动的相对性》 3、教材

3. 线上教学的思考

1) 线上教学模式的优势

教学的有效助力；

师生关系的新发现；

2) 线上教学模式存在的问题

教师期望与学生实际的矛盾；

讨论的有效开展；

教学资源的有效利用；

3. 线上教学的思考

3) 对今后《大学物理》教学模式的思考

坚持以”学生为中心”的教学理念，取长补短、因地制宜、逐步推进“混合式”教学模式的建立。



谢谢各位老师的聆听！