9月13日会议大纲：

参会时间：19：00，20：00

地点：特立社区101

内容大纲：

1研学与讲课：

1. 研讨课程大纲（写一个课程简介，主要内容与安排，推送要用，给黄逸超看这个）

课程内容 相应基础 （可能应用）

量子场论 / 广相 研讨班

1. 研讨时间确定（课程优化问题）
2. 课程形式创新（公绪霖：研讨讲法，轮流上；是否需要黄逸超/周迪）

广相-邀请黄逸超/周迪

参与感 – 参加同学：总结 、上课（人数问题）

9月22左右开部分课

1. 教室预约 – 办公室

物协 化协 求是

1. 课程签到 – 通用二维码（姓名 学号 课程内容 暗号）

统一整理 – 手绘（）

1. 课程录制

设备-摄像头、支架、麦克风、录制电脑（自备）- 实验楼332

钉钉（）

宣传部 – 物理类课程剪辑

1. 外校

腾讯会议会员（视钉钉） – 众筹？

2出题：

1. 对于有题目大致出法的，进行审核，主要看是否可解，超纲。
2. 讨论题目的保留（3h的试卷），讨论（合并，删除，替换，修改）
3. 题目可以开始编写，下周开会需要完成。

自社部分：1）新知万花筒举办（必要事情：选题，选好的需要写讲义）

2）产业链讨论：（构想：选题（也可复用）-写讲义-1-ppt-万花筒---（如果数量达到一定程度）出版装订 2-科普视频转化（自社账号运营，科普视频与万花筒视频与万花筒混剪） 3-博约杯 / 数理杯题目转化 ----（我们显著增加了活动量与产出）

3）全体大会事宜（王怀宇，黄楷仁）

附件：上课人员名单：线性代数 从头 长 尹自成 余子祥

随机过程 从头 长 樊起彤

实变函数 从头 中 赵喆

物理学：4

理论力学 从头 中 肖雨枫

量子力学 继续 中 王怀宇

量子场论 从头 长 樊起彤 张靖伟 黄楷仁（需要很多理论基础）

广相进阶 从头 长 张靖伟 黄楷仁 樊起彤（微分几何与广义相对论基础）

化学：2

// 晶体的对称元素 从头 中 尹自成 – 下半学期？

电子结构（计算化学基础） 从头 长 公绪霖

常识题+数量级估计：

1.杨、李提出的宇称不守恒是在哪种作用过程中；

2.镧系物质产生反常性质的镧系收缩是什么效应导致的，

3.列举能得到低温的几种方式和相关原理；（激光、制冷机、蒸发吸热、焦汤效应、磁铁磁化过程等）

4.为什么热锅炒肉不会沾底；

5.为什么微波炉加热葡萄会爆炸；

6.挂在墙上的石英钟电能耗尽停止走动时的位置（其秒针往往停在刻度盘上9的位置）

7.为什么用手机拍摄电脑屏幕时会拍出条纹

8.耳机主动降噪

9.3D电影眼镜镜片利用的光学原理

10.疏桐

9.几只凋零骷髅能给北理工供电；

10.安德烈机械剥离法制取单层石墨烯用的手速；

11.大运以70码的速度过减速带；

12.将军的热辐射功率；

13.牛排加热时间与厚度；

14.东方明珠用激光融化蜜雪冰淇凌的加热时间；

15.金爷爷用石子击落卫星需要的初速度大概是多少？

基础题：

力学：带π的碰撞， 自然哲学中的数学原理，扔球过悬崖

近代：卢瑟福公式，量子噪声

光学：多圆柱成像，全息成像（待定）

热学：兰道尔信息熵

探究题：（顺序待定）

1. 飓风“站”魂（陀螺稳定性）计算题 - 易
2. 理论复活赛（以太模型，法拉第齿轮）计算题-樊起彤 张靖伟 – 易
3. 损有余而补不足（反馈）赵喆题 – 中
4. 不可爱猫猫生成器（布朗运动与扩散模型）材料题 – 中-难
5. 星光偏折 – 中
6. 固体振动（声子模型）推导题 – 中难
7. 电子的涟漪（推迟势推导） 推导题 （待定）
8. 磁场吹泡泡（磁斯格明子动力学）材料题 – 难

候补题目：

麦克斯韦流体类比推导麦克斯韦方程 （待定）

格点气，伊辛模型

5） 材料理解题 要不要计算（简单或无重点考察理解总结能力）

格点气，伊辛模型