二、支撑材料

目录

1 成果实践情况 2
1.1 书院辅导课开设场次统计 2
1.2 开展教师培训 2
1.3 朋辈导师培训交流（照片摘选） 4
1.4 活动记录（样例展示） 5
1.5 辅导课/活动评价 6
2 育人团队教育教学荣誉 12
2.1 成果荣誉 13
2.2 育人团队成员省部级教育教学荣誉（个人类） 14
2.3 育人团队成员省部级教育教学荣誉（团体类） 14
2.4 育人团队成员校、院级教育教学荣誉 15
2.5 教育教学荣誉证书、证明（省部级和以上） 16
3 成果报导和宣传 24
3.1 入选《北京地区普通高等学校本科教育教学改革案例》 24
3.2 入选“中国科学院大学本科教育十年总结” 24
3.3 学校组织研讨书院辅导课《低年级研讨课》推广工作 26
3.4 在本科生青年班主任会议介绍书院辅导开展工作 27
3.5 书院辅导模式纳入招生宣传 30
4 团队成员育人事迹报道 31
4.1 吕晓睿：为学生打开物理之门（《国科大》） 31
4.2 国科大物理学本科教书育人团队获评中科院“科技创新先锋团队” 31
4.3 把本科生放在国际研究前沿平台上磨炼 32
4.4 100分钟，来上国科大本科物理课！ 33
4.5 “本科生也能作出重要科研成果”—场教学相长的多赢“实验” 33
5 附件： 玉泉书院《低年级研讨课 I》评价问卷报告 36

1 成果实践情况

1.1 书院辅导课开设场次统计

自 2021 年春季试行至 2025 年春季，9 个学期共开设 178 门（小组）书院辅导课，平均每学期开设约 20 门

书院辅导课统计表（2021春季-2025春季）

2021春		2021秋		2022春		2022秋			2023春		2023秋		2024春		2024秋			2025春	
教师	朋辈导师	指导教师	朋辈导师	指导教师	朋辈导师	指导教师	朋辈导师		指导教师	朋辈导师	指导教师	朋辈导师	教师	朋辈导师	教师	朋辈导师	备注	教师	朋辈导师
孙雅文	周少东	孙雅文	庞靖博	林晓	陈楚天	吴佳俊	骆政立		高琛	肖永熙	钱文斌	黄海诺	傅金林	王美乔	朱征	蒲实		钱文斌	朱子昱
何吉波	戴敬书	何吉波	戴敬书	何吉波	戴敬书	杨德山	赵启睿		何吉波	欧仕刚	贾凤东	毛胜寒	杨义峰	张朔	陈震	王祺翔		傅金林	徐英骏
朴云松	李思萱	朴云松	王昊	朴云松	王昊	屈一至	肖江涵		奚婷婷	肖子骞	张俊	苏嘉文	张龙	朱子昱	王雪锋	余运林晨	新生《低年级研讨课》（玉泉书院牵头）	吕晓睿	赵昌浩
王正川	曲行舟	王正川	陶锟	王正川	陶锟	钱文斌	段晓丰		吴佳俊	骆政立	屈一至	张笑晗	屈一至	张振昊	钱琛江	慕笑非		郑阳恒	余运林晨
顾波	范朝辉	顾波	郑天成	顾波	赵梦娴	顾波	熊浦岑		吕晓睿	王美乔	孙雅文	段晓丰	钱文斌	贺佳	沈瑶	高瑗琪		高琛	慕笑非
周武	尤炳然	奚婷婷	宋柏儒	奚婷婷	宋柏儒	孙雅文	吕益行	并入教务系统	傅金林	王美乔	顾波	余运林晨	奚婷婷	李田	张玉祥	郭庆翔		李洋沐	张驰
吴佳俊	昱衡、潘佳	吴佳俊	魏琛	吴佳俊	欧仕刚	奚婷婷	肖子骞		钱文斌	段晓丰	黄飞	张萌珊	张昊	徐英骏	王雪龙	张译允		冯宝杰	彭昊宇
吕晓睿	严启宇	吕晓睿	赵俊鹏	吕晓睿	赵俊鹏	贾凤东	毛胜寒		孙雅文	毛胜寒	高琛	徐英骏	吴佳俊	骆政立	冯宝杰	徐启凡		何吉波	赵昌浩
刘倩	心然、卢玫	刘倩	杨傲	刘倩	杨傲	钟志萍	肖永熙		王正川	肖永熙	奚婷婷	王美乔	黄梅	左杰	傅金林	赵昌浩		王正川	徐英骏
林晓	李志轩	田雨	梁洋畅	张昊	狄恒宇	黄飞	高涵		杨义峰	赵梦娴	傅金林	左杰	顾波	王美乔	钱文斌	林珉童		孙雅文	高瑗琪
张余洋	王悦毅	张昊	狄恒宇	高琛	王睿思	高琛	庞靖博		张俊	熊浦岑	黄梅	游田碧	贾凤东	黄海诺	吴佳俊	张智恒		沈瑶	游田碧
高琛	王睿思	高琛	王睿思	贾晗	魏琪昌	王正川	朱睿健		贾晗	赵启睿	郭璐	肖子骞	何吉波	陶然	高琛	李昕怡		张俊	彭昊宇
张俊	睿思、魏琪	贾晗	魏琪昌	黄飞	范朝辉	12			黄梅	邵惊东	贾晗	骆政立	孙雅文	毛胜寒	田雨	陈苏		钟志萍	张译允
黄飞	杨傲	黄飞	范朝辉	杨德山	尤炳然				黄飞	周少东	张龙	聂佳会	郭璐	王辰龙	顾波	彭昊宇		张龙	陈家航
杨德山	康泽瑜	杨德山	朱睿健	傅金林	于海跃				郭璐	花祝同	14		余永亮	余运林晨	孙雅文	沈吟	原《低年级研讨课》	钱琛江	彭昊宇
张龙	泽恺、张博	金林、易楷	赵梦娴	郑阳恒	易涤凡				顾波	游田碧\高涵			高琛	张朔	刘倩	彭昊宇		张昊	戴敬书
郑阳恒	苏晨光	郑阳恒	易涤凡	张俊	田伟杰				张龙	魏琛			黄飞	林正心	郭璐	陈家航		刘倩	/
乔从丰	高远坤	张俊	田伟杰	钱文斌	陈融靖				杨德山（专题组）	张朔\花祝同			张俊	郦运琛	贾凤东	胡陶然		黄梅	徐启凡
贾凤东	何晋琛、葛青海	钱文斌	戴鑫哲	贾凤东	魏琛				朴云松	张朔			吕晓睿	杨铖禹	黄飞	朱子昱		姜道华	高瑗琪
钟志萍	王俊彬	贾凤东	肖江涵	钟志萍	肖永熙				19组				贾晗	张名岳	吕晓睿	黄海诺		吴佳俊	胡陶然
黄梅	陈楚天	钟志萍	肖永熙	黄梅	邵惊冬								杨德山	聂佳会	彭程	张萌珊		王雪锋	徐启凡
钱文斌	陈泽文	黄梅	邵惊冬	杨义峰	朱睿健								21组		21组			贾晗	刘一珉
田雨	宁专	22组		22组														22组	
杨义峰	张劲松																		
奚婷婷	宋柏儒																		
25组																			

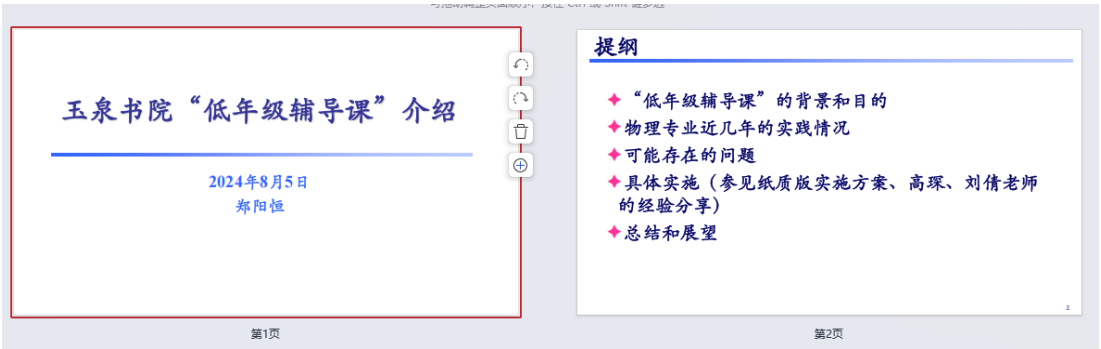
1.2 开展教师培训

为了实现多学生综合素质的提升，书院辅导允许灵活的形式，易出现各班效果辅导质量差异较大的情况。因此在选拔优秀教师、进行必要的教学管理要求外，需要使参与教师了解书院辅导的培养理念和开展思路。书院领导和资深教师随机听课，向辅导教师反馈提升意见。

为了提升辅导课效果，在有时间精力的情况下，建议团队支撑人员或团队资深代表应在首次课与辅导课成员见面，并展望本期辅导课目标、鼓励同学。

下图：2021 年 4 月，郑阳恒教授为首批教师进行培训、动员，教师现场或线上参加

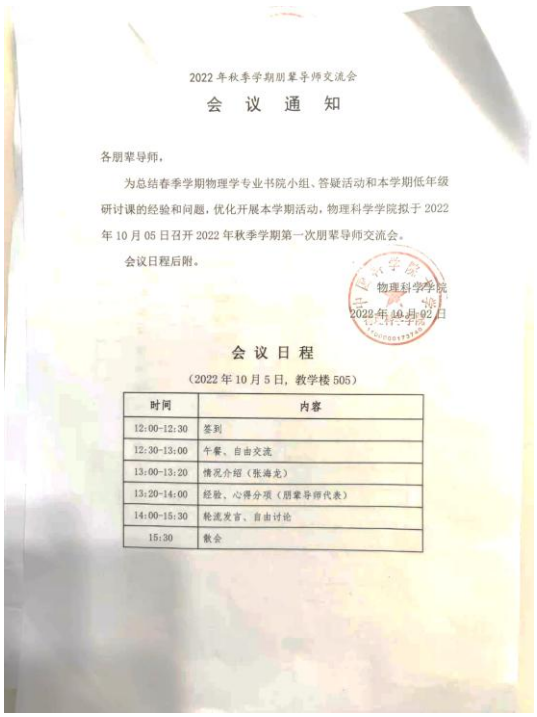
下图：2024 年 8 月，郑阳恒等教授为玉泉书院 15 个专业辅导教师进行线上培训（摘选）



1.3　朋辈导师培训交流（照片摘选）

朋辈导师是发挥书院辅导效果的重要力量，一般每学期组织 1 次朋辈导师交流会。交流会采取培训介绍、邀请朋辈经验介绍、研讨交流的形式进行，一般情况下朋辈导师需逐个发言。

下图：朋辈导师培训交流照片、会议通知、笔记（摘选展示）



2022年秋季学期朋辈导师交流会

会 议 通 知

各朋辈导师，

为总结春季学期物理学专业书院小组、答疑活动和本学期低年级研讨课的经验和问题，优化开展本学期活动，物理科学学院拟于2022年10月05日召开2022年秋季学期第一次朋辈导师交流会。

会议日程后附。

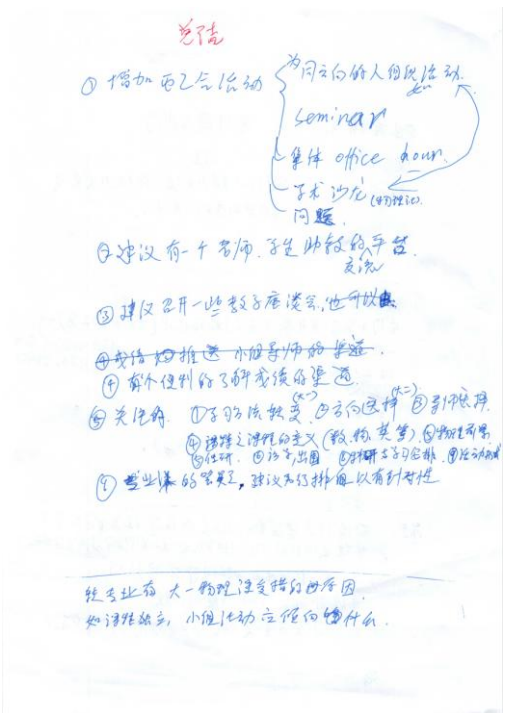
物理科学学院

2022年10月02日

会 议 日 程

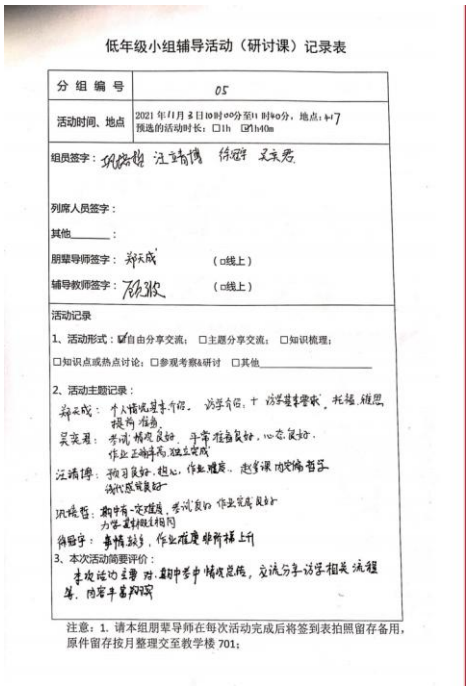
（2022年10月5日，教学楼505）

时间	内容
12:00-12:30	签到
12:30-13:00	午餐、自由交流
13:00-13:20	情况介绍（张海龙）
13:20-14:00	经验、心得分项（朋辈导师代表）
14:00-15:30	轮流发言、自由讨论
15:30	散会



1.4 活动记录（样例展示）

书院辅导课不安排繁重的教学存档材料，设置活动记录表用于团队核心成员讨论和优化书院辅导设置。



低年级小组辅导活动（研讨课）记录表

分组编号	05
活动时间、地点	2021年11月8日10时00分至11时40分，地点：#17 预选的活动时长：□1h ☑1h40m

组员签字：祝俊杰 汪靖博 徐冠宇 吴亦君

列席人员签字：

其他_____：

朋辈导师签字：郑天成 （□线上）

辅导教师签字：顾骁 （□线上）

活动记录

1、活动形式：☑自由分享交流； □主题分享交流； □知识梳理；

□知识点或热点讨论；□参观考察&研讨 □其他_____

2、活动主题记录：

郑天成：个人情况是半个研一，选学方向，下一步学业要求，situation，提前准备。

吴亦君：考试情况良好，平常准备良好，论文良好，作业正确为独立完成

汪靖博：预习良好，担心，作业难度，超多课，内容偏有点现代原理良好

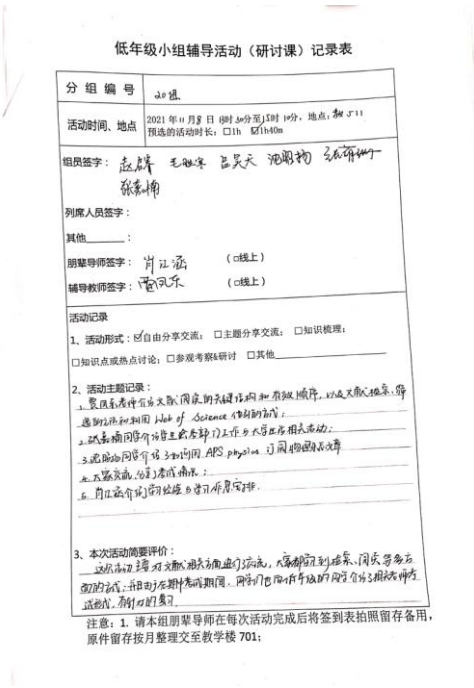
祝俊杰：期中有一定难度，考试良好 作业完成良好

徐冠宇：事情较多，作业难度非常大 上升

3、本次活动简要评价：

李老师给予建议：对期中考试情况总结，交流分享研究相关流程等，内容丰富风趣

注意：1. 请本组朋辈导师在每次活动完成后将签到表拍照留存备用，原件留存按月整理交至教学楼701；



低年级小组辅导活动（研讨课）记录表

分组编号	20组
活动时间、地点	2021年11月8日 10时30分至11时10分，地点：教3-11 预选的活动时长：□1h ☑1h40m

组员签字：孟庆锋 毛雅琴 吕昊天 沈昭翔 马东研一 张家伟

列席人员签字：

其他_____：

朋辈导师签字：肖江涵 （□线上）

辅导教师签字：雷风东 （□线上）

活动记录

1、活动形式：☑自由分享交流； □主题分享交流； □知识梳理；

□知识点或热点讨论；□参观考察&研讨 □其他_____

2、活动主题记录：

1. 复旦系统评估论文取得的关键结构和系统顺序，以及文献检索、筛选的流程和利用 Web of Science 作科研的方法；

2. 跟去旁听同学的博士论文答辩门上作为大学生活相关活动；

3. 武昭旭同学介绍了如何用 APS physics 订阅物理杂志等

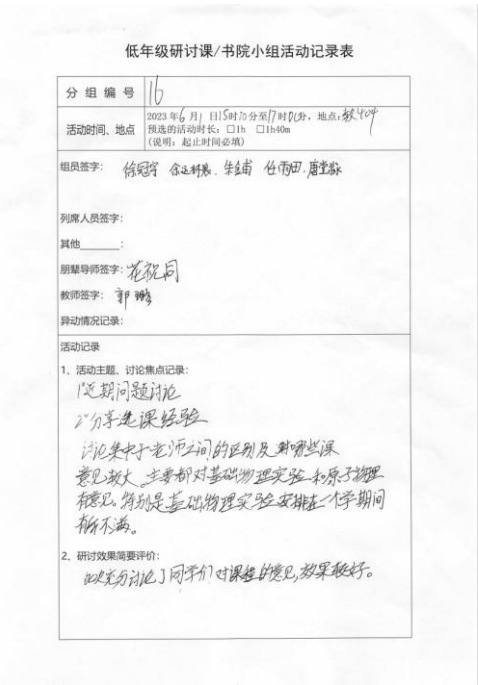
4. 大器发血，如何写论文；

5. 肖江涵介绍了研究组与学习作息安排。

3、本次活动简要评价：

这次活动主要对文献检索方面进行了交流，大家都学到了很多、很实用的东西。并且对后期论文撰写期间、研究生阶段作为研究生应该注意什么有了初步的了解。

注意：1. 请本组朋辈导师在每次活动完成后将签到表拍照留存备用，原件留存按月整理交至教学楼701；



低年级研讨课/书院小组活动记录表

分组编号	16
活动时间、地点	2023年6月1日15时30分至17时00分，地点：教4-109 预选的活动时长：□1h □1h40m （说明：起止时间必填）

组员签字：徐冠宇 余运林敏 朱生甫 任雨田 唐堂淼

列席人员签字：

其他_____：

朋辈导师签字：花锐同

教师签字：郭晓

异动情况记录：

活动记录

1、活动主题、讨论焦点记录：

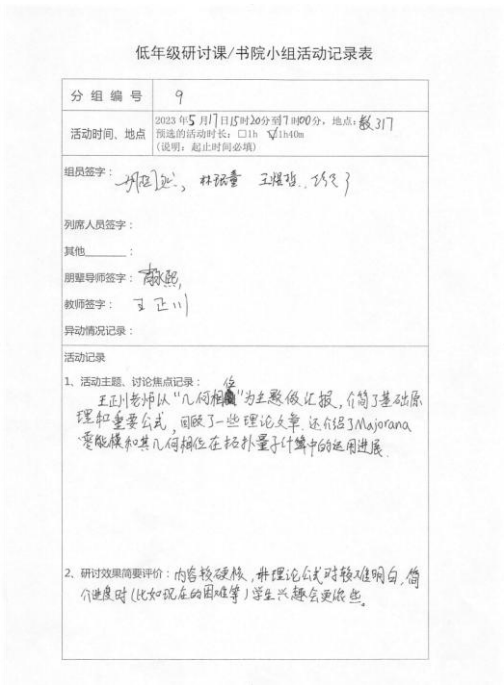
1.近期问题讨论

2.分享选课经验

讨论集中于老师之间的区别及对哪些课意见较大，主要都对基础物理实验和原子物理有意见。特别是基础物理实验安排在二个学期间有不满。

2、研讨效果简要评价：

此类分讨论了同学们对课程的意见，效果较好。



低年级研讨课/书院小组活动记录表

分组编号	9
活动时间、地点	2023年5月17日15时20分至17时00分，地点：教3-17 预选的活动时长：□1h ☑1h40m （说明：起止时间必填）

组员签字：[illegible] 林孙量 王煜珏 [illegible]

列席人员签字：

其他_____：

朋辈导师签字：[illegible]

教师签字：王正川

异动情况记录：

活动记录

1、活动主题、讨论焦点记录：

王正川老师从"几何相位"为主题做汇报，介绍了基础原理和重要公式，回顾了一些理论文章，还介绍了Majorana费能模和其几何相位在拓扑量子计算中的应用进展。

2、研讨效果简要评价：内容较硬核，理论公式时较难明白，简介进度时（比如现在的困难等）学生兴趣会更浓些。

1.5 辅导课/活动评价

（1）2021年春学生意见调查

该调查为2021年春季学期中段做的学生调查，此时为一二年级混排分组。显示在当时背景下大部同学持肯定和期待态度

①在已开展的活动中，你觉得在哪些方向得到了帮助

选项	小计	比例
学校、学院情况介绍	11	36.67%
专业情况、专业分支	14	46.67%
培养方案、课程安排（体系）及课程关联	12	40%
专业发展前景	11	36.67%
专业前沿热点和领域发展	12	40%
学习方法	11	36.67%
课程知识梳理	11	36.67%
课程学习答疑，学习困惑	14	46.67%
深化物理现象概念的理解	13	43.33%
访学、深造（推免\出国）	4	13.33%
时间精力平衡	4	13.33%
选课及选课规划	4	13.33%
学习和专业发展的基础技能和工具（如语言，编程技能）	3	10%
社会时事、热点话题	1	3.33%
没什么帮助	1	3.33%
入门搜索、检索技能	2	6.67%
本题有效填写人次	30	

②你觉得其他方面有收获的地方是

对于一些课程的注意事项有了一些了解;聊天很开心，了解科研真实情况	了解读研出国情况
良好的讨论氛围;了解了科研相关，科创计划的一些内容	获得更多交流机会
聊聊天唠唠嗑	学习
认识了老师同学，收到了鼓励和帮助	从有经验的老师那儿懂得了很多人生的道理
感觉有被点播到	仰望大佬，加紧努力
感受到了学术讨论的乐趣	了解了一些未来课程的安排与学院期望
了解了一些前沿知识，可以与科研人员进行交流	了解更多物理知识
了解到了一部分科研生活的具体情况，对科研有了更深刻的认识	前面一道题很全了
获得有关凝聚态物理的知识，加深了物理理解	有人交流心情变好
多了和学长与老师的交流机会	未来科研生活和国内外科研状况

③你还希望在哪些方面得到咨询或帮助?

关于未来科研方向的一些建议	暂时没有想到
科研指导	量子力学学习，超导物理学习

详细分支方向的介绍	专业发展前景与未来建议
具体学习辅导	未来方向选择
无。答疑和讲课就够了。	学习
课程内容的辅导	多给点前沿的内容
个人发展，未来规划，以及毕业论文的选题，设计的经验	怎么学成绩的提高都不大不知道怎么办
学术知识	物理方向介绍
具体一点的学习和复习方法上	已经很全了
如何使用如 latex，等软件工具	老师可以多介绍一些自己的科研方向
多选中其他我没选的	接触科研　了解科研

④你觉得可以针对哪些方面开展一些活动辅助课程学习和辅导研讨小组活动？

一些课程对应的特点特殊辅导	可以针对特定课程开展研讨群
团建，推荐书	我觉得课程压力很大以至于这些辅导小组会压缩本已很少的课余时间
目前这个活动很好，且不需要有更多，太多反而增加学生负担	现在学习压力过大，虽然很想了解学习更多的物理知识，但是无意义的副科和对物理学习没有帮助的作业任务量太大，没有余力开展其他活动了
课外科研技能掌握	四大力学的学习
无。课业就够。	方向前景介绍
大创，互联网 + 等竞赛的辅导	数学
参加相关的科创比赛(希望能促进不同学校之间的交流)	课程内容梳理，课后习题讨论
主要是学习方法方面，带大家复习一下知识	讲座
除了物理方面的学习上,希望其他学科比如数学和计算机课程学习可以受到帮助	方向介绍吧
软件学习	考前佛脚班
计算机科学导论，编程	以组为单位对一些课题进行研究讨论

（2）2024 年 11 月书院辅导情况调查批次（面向大二）

序号	你觉得本活动（本课）的优点(或好处、特色）是:	你觉得你在本活动（本课）中的收获是:	你觉得本活动（本课）的不足(所在小组层面或整体层面）是:
1	感觉没有很紧张	了解到了一些新的东西，拓宽了眼界，对方向确定有帮助	无
2	氛围轻松形式灵活	获得和老师，优秀学长同学深度交流的机会	无明显感觉
3	提供了一个稳定交流探讨的平台	通过老师，助教和同学之间的分享交流了解到更多知识	暂无

4	提供了一个同学和老师学长交流的平台	学到了同学和学长解决问题的经验和思想	暂无
5	老师会耐心的听同学们分享生活学习中的问题，并且给出建议	老师讲了很多目前阶段我们还没有涉及到，但是日后很有用的知识，包括学习生活等方面	整体上来说似乎研讨课并没有一个较为统一的大纲，各个班课程的内容由内部大家指定，或许可以在书院层面稍加指导
6	了解更多知识	拓宽了视野	无
7	可以和同学、老师一起交流	拓展视野	（暂无）
8	老师幽默开朗，平易近人，助教耐心平和，很负责任	丰富了经历	周五晚上开，时间不太好，忙了一周了周五晚真的很想休息/出去吃饭，每次课上到最后都困死了。
9	能够起到心理辅导作用	让我了解大二应该干什么	无
10	可以接触到很多不同的知识	被 push 做了一些新的内容	对大二来说任务稍微有点多，大二的汇报有点过多了
11	学长和老师能更有针对性地带大家了解某个领域	见识到许多优秀的学长学姐	无
12	可以和老师、同学、学长交流一些普遍性的问题。可以锻炼汇报能力。	了解了一些关于选课、访学等等的信息。关于如何做 ppt 得到了一些指导。	对学生如何做汇报的指导较少。想要为这个课做好一个汇报对课业压力的增加比较大。
13	开拓视野	对未来有更宏观的规划	无
14	可以多与老师学长交流，丰富见闻	了解了更多的知识，跟前辈加深了沟通	对时间占用有些多
15	让同学有与老师和学长学姐放下隔阂交流的机会	更了解未来大学生活，学会从老师的角度看待大学生活	上课时间是老师安排，不会有必要的事，但不在自己最合适的时间上课会难受
16	指导老师的指导很有启发性	了解了其他同学和朋辈导师的想法	暂时没有
17	提供了同学之间共同交流讨论的机会	学习到了新的知识，与同学培养感情	无
18	可以交流经验，拓宽眼界	了解到很多不同知识，同时明白许多注意事项	不应该发展为一个课程
19	帮助老师与同学交流	收获很多	挺好的
20	暂未想到	拓宽了一些视野	暂未想到
21	小组讨论	课外知识延拓	单一的个人 pre 可能过于频

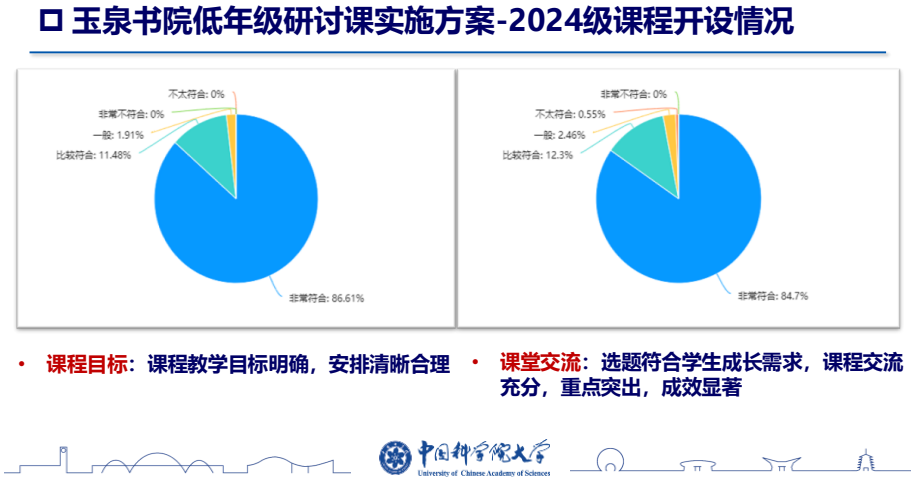
			繁
22	可以了解到更多前沿物理知识	对多个方向的物理有了一定了解	自己准备材料汇报比较花费时间，可能有时候在主要课程事情较多时额外压力较大
23	可以认识更多的老师，了解方向	很多，一方面解答了一些学习生活中遇到的问题，又能了解到一些更深层次的理论	很多老师喜欢让学生来做pre，这无疑增大了同学们的工作量，同学们已经有很重的课业负担，让同学们来干这个不是一件很好的事。相反老师对物理的领悟应该高于学生，应该让老师来提出一些问题一起来研讨。像当年爱因斯坦在大学授课时那样才是最好的
24	比较放松的一起交流，可以获得许多科研小技巧	了解到物理科研经历，知识	无
25	可以拓宽知识面，增加与同学老师交流	知道了物理知识在其他领域中的运用	无
26	了解一些科研的事	了解一些科研的事	课程节数多了，后面就找不到话题了
27	小班教学交流有效	额外的知识和想法，有用的经验	时间和午睡冲突
28	能够促进与老师和同学的交流	学长学姐的一些建议，以及老师的建议，以及对于一些二级学科的了解	一部分扩展视野的内容可能远远超出低年级学生的能力
29	便于和老师、学长或学姐交流；加强了同学之间的交流	对探讨一个问题的思路更加明晰	（所在小组层面）缺少朋辈辅导的分享；缺少老师对研究领域的分享
30	可以与老师和学长交流，了解科研情况，和未来学业安排	了解物理系高年级的科研安排	课堂活跃度不高
31	可以了解到不同方向	了解了其它领域，找到了自己感兴趣的方向	同学们水平不够，无法讲得特别深入
32	多和一些在前沿的老师接触，能够通过学长了解一些方向	得到了一些有价值的建议	大家的水平不高，以至于可讨论的内容偏浅
33	可以了解物理各个不同的方向	了解到一些组平时的研究方向和日常	和同学的交流比较少

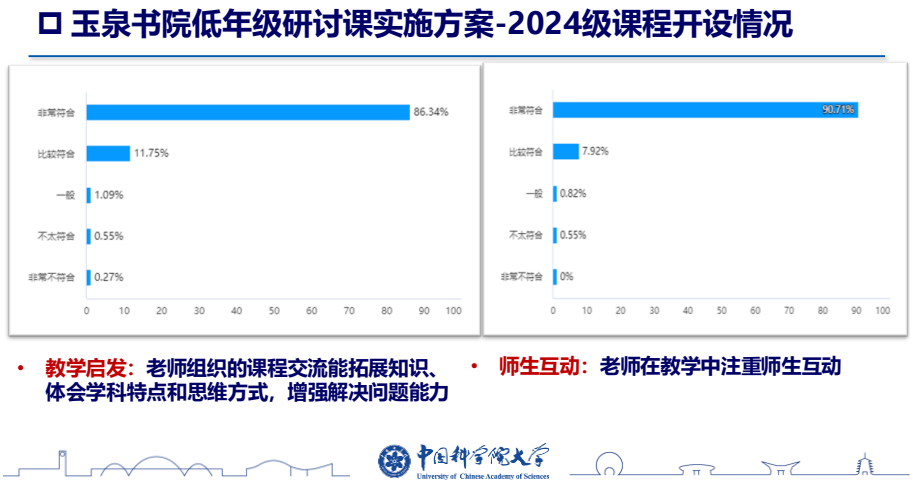
34	提供了和老师面对面交流的平台，可以讨论感兴趣的问题	了解了一些前沿方向	活动的质量比较依赖老师和同学的积极性
35	好	无	无
36	可以了解更多物理相关领域的知识，有利于方向选择	见识到更多专业领域的老师及学长，去了解他们对于科研和学习的看法，我觉得这有利于我的思考	研讨课更多的其实还是交流，报告或许是少数的，可以去创造更多的话题去相互交流，而不是用 pre 去占时间

（3）玉泉书院《低年级研讨课 I》调查（面向大一整体）

本数据来自玉泉书院面向 2024 年新生的整体学生调查后的朋辈导师培训材料（玉泉书院提供），**显示成果对提升学生综合素养有明显呈现，且对于理工专业有很高的推广价值。**2024 级新生是首批全体专业开展书院辅导课的学生。

后附详细问卷统计数据。

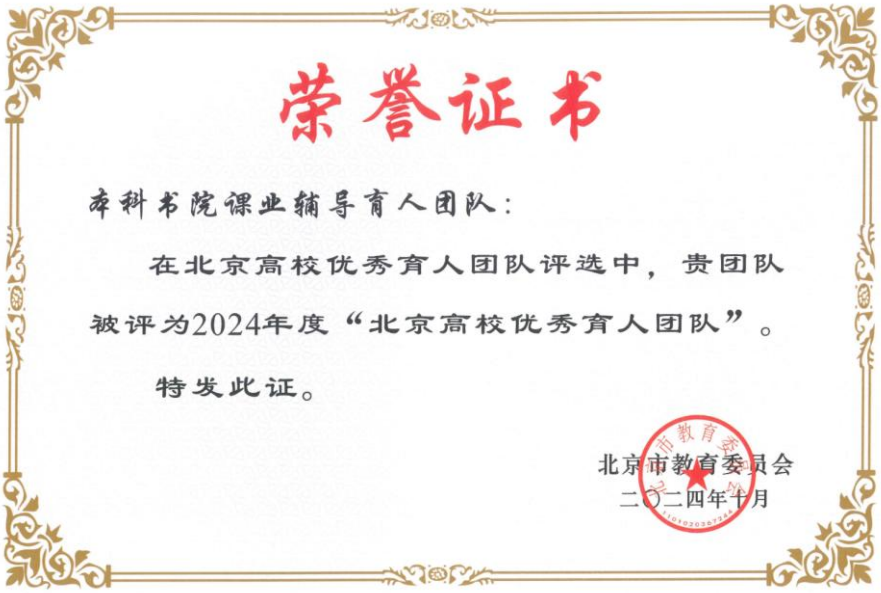




2　育人团队教育教学荣誉

书院辅导育人教师团队首选聘任具有丰富教学和本科培养经验的科研一线教师，是辅导课推行质量的重要保证。本栏目为一期辅导育人团队成员中各项统计和获奖证书、证明后附。

2.1 成果荣誉



荣誉证书

本科书院课业辅导育人团队：

在北京高校优秀育人团队评选中，贵团队被评为2024年度“北京高校优秀育人团队”。

特发此证。

北京市教育委员会

二〇二四年十月

中国科学院大学教育教学成果奖

获奖证书

获奖成果：拔尖人才培养新模式——物理学专业低年级书院式辅导育人模式构建与实践

获 奖 者：郑阳恒　高　琛　吴佳俊　张海龙　刘　倩　孙雅文　张余洋　钱文斌　贾凤东　傅金林

获奖等级：特等奖

证 书 号：2025001

中国科学院大学

二〇二五年六月

2.2 育人团队成员省部级教育教学荣誉（个人类）

注：1）未统计研究生导师类获奖；2）标*为成果完成人

荣誉类别	获奖人	人数
北京高校优质本科课程、教案、课件	1、杨义峰（热学，2020）; 2、周武（热力学与统计物理（英文版）教案，2022）; 3、黄飞（电磁学教案，2023）; 4、高琛*（光学课件，2024）	4
中国科学院教育教学成果奖	5、乔从丰（中国科学院教育教学成果奖二等奖——顺应时代发展的“量子场论”课教学改革人才培养，2017）; 6、林晓，（中国科学院教育教学成果奖二等奖——“热学”课程创新教学实践，2020）	2
中国科学院朱李月华优秀教师奖	黄飞、屈一至、钟志萍	3
宝钢优秀教师奖	屈一至、余永亮	2
本科实践指导类奖项	1、吕晓睿（北京市普通高校本科毕业论文优秀指导教师，2020）、 2、郑阳恒*（北京市普通高校本科毕业论文优秀指导教师，2021）、 3、刘倩*（北京市普通高校本科毕业论文优秀指导教师，2021）、 4、刘倩*（全国大学生物理实验竞赛（教学赛）一等奖指导教师，2023）、 5、刘倩*、张海龙*、傅金林*（全国大学生物理实验竞赛（教学赛）一等奖/二等奖指导教师，2025）、 6、吕晓睿（基础学科拔尖学生培养计划 2.0 优秀教师奖，2021）	5
讲课比赛	钱文斌*（北京高校第十三届青年教师教学基本功比赛，理科类 B 组三等奖，2023）	1

2.3 育人团队成员省部级教育教学荣誉（团体类）

注：标*为成果完成人

荣誉类别	奖项、成员	年度
国家级	教育部第二批全国高校黄大年式教师团队—物理学本科授课教师团队（高鸿钧、**郑阳恒*等**）	2022
省部级	北京高校优秀本科育人团队——中国科学院大学原子物理教学团队（**郑阳恒***、吕才典、胡红波、李海波、**吕晓睿**、**钱文斌***、**张余洋***）	2019
省部级	北京高校优秀本科育人团队——中国科学院大学热学教学团队（**林晓**、成昭华、范桁、李骥、周森、**何吉波**、	2020

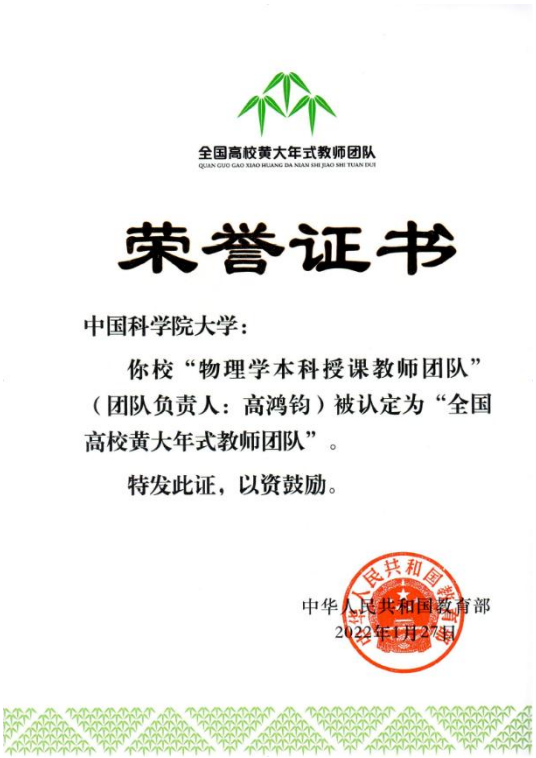
	杨义峰）	
省部级	北京高校优秀本科教学实验室——中国科学院大学本科物理教学实验室（李世亮，**林晓等**）	2023
省部级	中国科学院“科技创新先锋团队”——中国科学院大学物理学本科教书育人团队（郑阳恒*等）	2023
省部级	北京高校优秀本科育人团队——中国科学院大学本科书院课业辅导育人团队（**高琛*等 29 人**）	2024

2.4 育人团队成员校、院级教育教学荣誉

荣誉类别	获奖人	数量
校、院级优秀课程	吴佳俊（群论）、贾凤东（现代光学）、钟志萍等（原子分子光谱与结构理论）、钟志萍（现代光学）、钟志萍等（激光光谱学）、郭璐（物理学中的群论）、郭璐（计算物理）、余永亮（高等流体力学）、孙雅文（力学）、吕晓睿（原子物理学）、钱文斌（原子物理学）、张余洋（原子物理学）、张余洋（密度泛函理论与应用）、高琛（光学 H）、刘倩（粒子探测技术）、奚婷婷（光学电磁理论及应用）、杨义峰（热学）、何吉波（热学）、黄飞（电磁学）、黄飞（群论）、屈一至（非线性光学）、郑阳恒（粒子物理和核物理实验方法（二））、张昊（量子场论（近代物理方向））、黄梅（理论力学 H）、张龙（理论力学，院级）、田雨（李群与李代数，院级）	21 人
中国科学院大学李佩优秀教师奖	郭璐、乔从丰、吕晓睿、屈一至、黄飞	5 人
校级优秀本科生指导教师	1、朴云松（2019 届，宇宙学奇点与原初扰动的量子退相干研究）; 2、吕晓睿（2020 届，BESIII 实验上阈值附近研究 $e^+e^- \to \Lambda_c^+\bar{\Lambda}_c^-$ ）; 3、郑阳恒（2021 届，中微子-原子核相干弹性散射截面	8

	测量精度估计及快中子-光子波形鉴别）; 4、钱文斌（2021 届，LHCb 实验上Λb0→pπ-Ks0 衰变中 CP 破缺的测量研究）; 5、孙雅文（2022 届，黑洞信息悖论中的复制虫洞和系综平均）; 6、黄梅（2023 届，早期宇宙 QCD 相变诱导产生引力波和原初黑洞）; 7、傅金林（2024 届，在 BESIII 实验上寻找Σ0 超子的电偶极矩）; 8、孙雅文（2024 届，引力的纠缠结构）	
讲课比赛	钱文斌(校级一等奖,2023);吴佳俊(校级一等奖,2024)	2

2.5 教育教学荣誉证书、证明（省部级和以上）



全国高校黄大年式教师团队
QUAN GUO GAO XIAO HUANG DA NIAN SHI JIAO SHI TUAN DUI

荣誉证书

中国科学院大学：

你校“物理学本科授课教师团队”（团队负责人：高鸿钧）被认定为“全国高校黄大年式教师团队”。

特发此证，以资鼓励。

中华人民共和国教育部

2022年1月27日

中国科学院

“科技创新 先锋团队”

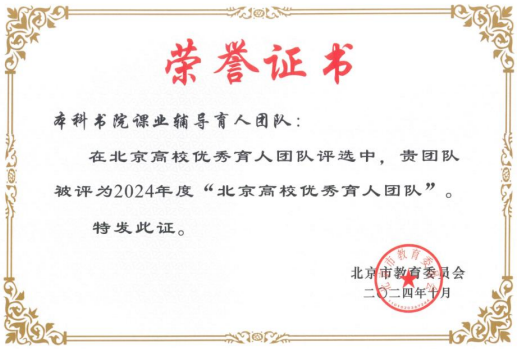
在科技攻关任务中带头践行科学家精神、
充分发挥“两个作用”、
科技创新成效显著的科技创新团队。

科技攻关团队

攻关小组

老科学家命名
科技攻关突击队

尖刀连



荣誉证书

本科书院课业辅导育人团队：

在北京高校优秀育人团队评选中，贵团队被评为2024年度“北京高校优秀育人团队”。

特发此证。

北京市教育委员会
二〇二四年十月

荣誉证书

中国科学院大学原子物理教学团队：

在北京高校优秀本科育人团队评选中，贵团队被评为2019年度“北京高校优秀本科育人团队”。

特发此证。

北京市教育委员会
二〇一九年十二月

荣誉证书

中国科学院大学“热学”教学团队：

在北京高校优质本科育人团队评选中，贵团队被评为2020年度“北京高校优秀本科育人团队”。

特发此证！

北京市教育委员会
二〇二〇年十一月

荣誉证书

中国科学院大学本科物理教学实验室：

在北京高等学校优秀本科教学实验室评选中，被评为2023年度“北京高等学校优秀本科教学实验室”。

特发此证。

北京市教育委员会
二〇二三年九月

中国科学院大学
University of Chinese Academy of Sciences

荣誉证书

屈一至老师：

您在我校研究生教育教学工作中，成绩突出，荣获2023年度“中国科学院朱李月华优秀教师”奖。

特发此证，以资鼓励！

中国科学院大学
二〇二三年十二月

证书编号：XJYS2023063

荣誉证书

中国科学院大学杨义峰老师：

在2020年北京高校“优质本科课程”项目评选中，您讲授的课程“热学”被评为“北京高等学校优质本科课程”，您被评为“北京高等学校优秀专业课（公共课）主讲教师”。

特发此证！

北京市教育委员会
二〇二〇年十月

荣誉证书

中国科学院大学高琛老师：

在2024年北京高校“优质本科课件”项目评选中，您编写的“光学”被评为“北京高校优质本科课件”。

特发此证。

北京市教育委员会
二〇二四年十月

中国科学院大学
University of Chinese Academy of Sciences

荣誉证书

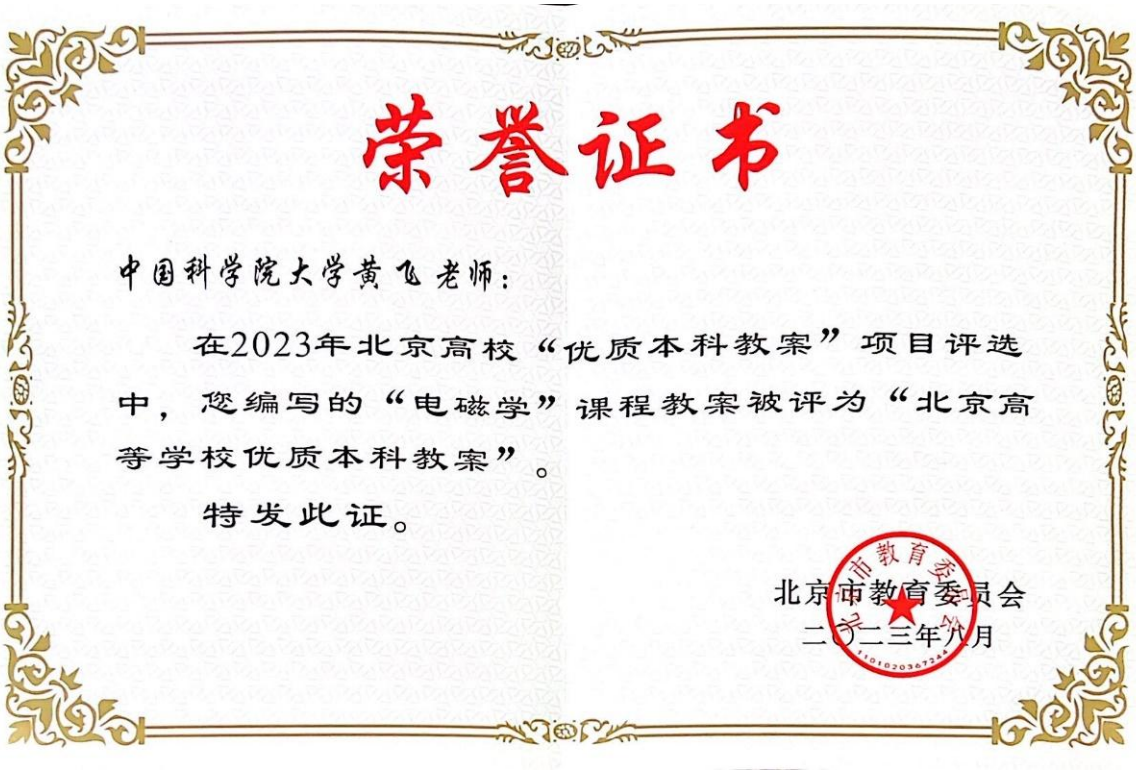
黄飞老师：

您在我校研究生教育教学工作中，成绩突出，荣获2022年度“中国科学院朱李月华优秀教师”奖。

特发此证，以资鼓励！

中国科学院大学
二〇二二年十二月

证书编号：XJYS2022085



荣誉证书

中国科学院大学黄飞老师：

在2023年北京高校“优质本科教案”项目评选中，您编写的“电磁学”课程教案被评为“北京高等学校优质本科教案”。

特发此证。

北京市教育委员会

二〇二三年八月

北京市教育委员会关于公布2022年优质本科课程和优质本科教材课件遴选结果的通知

分享：

京教函〔2022〕394号

各本科高等学校：

根据《北京市教育委员会关于开展2022年北京高校“优质本科课程”和“优质本科教材课件”建设的通知》(京教函〔2022〕143号)，市教委组织了“优质本科课程”和“优质本科教材课件”的申报和评选工作，现将2022年遴选结果予以公布。

对于获评北京高校“优质本科课程”的主讲教师，认定为“北京高等学校优秀专业课(公共课)主讲教师”，我委将颁发证书以兹鼓励，并给予相应政策支持。

各高校要进一步加强本科课程及教材课件建设，充分发挥“优质本科课程”和“优质本科教材课件”的引导和示范作用，进一步激发教师对本科教学的积极性，不断更新教学理念，推进课程创新与课程建设，提高教材课件的规范性和前沿性，有力支撑高校专业发展建设和实践创新教育改革，不断提升北京高等教育人才培养质量。

北京市教育委员会

2022年9月16日

2022年北京高校“优质本科课程”名单

2022年北京高校“优质本科教材课件”名单

154	中华女子学院	学前融合教育理论与实务	赵梅菊		课件	
155	中国劳动关系学院	劳动争议处理实务教程	张冬梅	中国人民大学出版社	教材	
156	中国劳动关系学院	安全系统工程	许素睿		课件	
157	中国劳动关系学院	《视听语言》网络视频课件	梁宇锋		课件	
158	中国科学院大学	数学分析讲义	丁彦恒	科学出版社	教材	
159	中国科学院大学	热力学与统计物理 （英文）	周武		课件	
160	中国科学院大学	信号与系统	黄志蓓		课件	
161	中国社会科学院大学	概率论与数理统计	郑艳霞		课件	
162	中国社会科学院大学	《史记》中英雄的传奇	刘国民		课件	
163	中国消防救援学院	消防基层管理	宋浩、郭士会	应急管理出版社	教材	
164	北京工业大学	弹性力学	彭一江	科学出版社	教材	
165	北京工业大学	课程设计•毕业设计指南	陈超	中国建筑工业出版社	教材	
166	北京工业大学	经济学核心课程“六维一体”教学课件	杨韡韡、朱相宇		课件	
167	北方工业大学	土力学地基基础	孙世国	中国电力出版社	教材	

10

（周武，2022 年北京高校“优质本科课件”）

中国科学院大学关于公布2024年教师教学奖项获奖名单的通知

- 2025-03-27
- 623

各培养单位、各学院（系）：

经各培养单位和学院(系)推荐、专家委员会严格评审，校长办公会审议决定，王大洲等39位教师获“李佩优秀教师奖”，丁秋蓉等100位教师获“中国科学院朱李月华优秀教师奖”(名单见附件)。

附件：中国科学院大学2024年教师教学奖项获奖名单

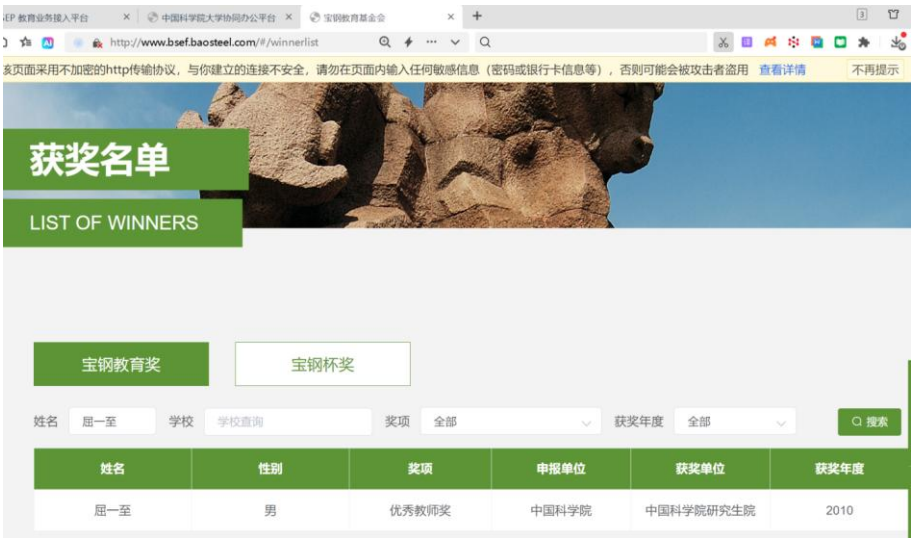
中国科学院大学

2025年3月27日

2024年中国科学院朱李月华优秀教师奖获奖名单
（按姓氏笔划排序）

序号	姓名	推荐单位
70	赵建国	医学院
71	郝颖明	沈阳自动化研究所
72	胡磊	网络空间安全学院
73	钟志萍	物理科学学院
74	洪慧	航空宇航学院
75	贺舟	经济与管理学院
76	贾宇	物理科学学院
77	栾胜华	心理学系
78	郭奉坤	理论物理研究所
79	唐立娜	城市环境研究所
80	唐晓义	体育部

（钟志萍，2024 年度中国科学院朱李月华优秀教师奖）



（屈一至，2010 年度宝钢优秀教师奖）

中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES
中国科学院教育教学成
获奖证书
成果名称：
奖励等级：二等奖
获 奖 者：乔从丰
证 书 号：201620

荣誉证书
郑阳恒同志：
您指导的本科毕业设计（论文）《中微子-原子核相干弹性散射截面测量的精度估计及快中子-光子波形鉴别》，获评为2021年北京市普通高校优秀本科毕业设计（论文）。您获评为优秀指导教师。
特发此证，以资鼓励。
北京市教委委员会
2021年12月

荣誉证书
CERTIFICATE OF HONOR
吕晓睿 教授在 2020 届本科生毕业论文指导工作中做出重要贡献，被评为中国科学院大学优秀本科生指导教师。
特发此证，以资鼓励。
中国科学院大学
二〇二〇年七月二日

荣誉证书
刘 倩同志：
您指导的本科毕业设计（论文）《中微子-原子核相干弹性散射截面测量的精度估计及快中子-光子波形鉴别》，获评为2021年北京市普通高校优秀本科毕业设计（论文）。您获评为优秀指导教师。
特发此证，以资鼓励。
北京市教委委员会
2021年12月

荣誉证书
吕晓睿 老师：
在“基础学科拔尖学生培养计划2.0”工作中扎根教学一线，积极探索拔尖学生培养理念和做法，所指导的拔尖学生在基础学科学习和研究方面取得突出成绩。特授予2021年度
优秀教师奖
“基础学科拔尖学生培养计划2.0”秘书组
（清华大学教务处代章）
二〇二一年十一月

北京高校第十三届青年教师教学基本功比赛
荣誉证书
中国科学院大学（特邀）钱文斌
在北京高校第十三届青年教师教学基本功比赛中荣获：
理科类 B组 三等奖

获奖证书
Certificate of Award
中国科学院大学代表队
2023年第九届全国大学生物理实验竞赛（教学）
领队：刘倩
基础性实验 队员：王美乔 荣获 一等奖
基础性实验 队员：张名岳 荣获 三等奖
综合性实验 队员：高涵，张世儒 荣获 二等奖
特发此证，以资鼓励
高等学校国家级实验教学示范中心联席会
全国高等学校实验物理教学研究会
中国物理学会物理教学委员会
教育部大学物理课程教学指导委员会物理实验专项委员会
中山大学（代章）
2023 年 7 月 27 日
证书编号：2023CUPEC-ZH-056

获奖证书
Certificate of Award
中国科学院大学代表队
2025年第十一届全国大学生物理实验竞赛（教学）
领队：傅金林
基础型实验题目 队员：于智杰 荣获一等奖
基础型实验题目 队员：刘靖远 荣获三等奖
综合型实验题目 队员：高缇琪，徐启凡 荣获二等奖
特发此证，以兹鼓励。
高等学校国家级实验教学示范中心联席会物理学科组
全国大学生物理实验竞赛组织委员会
全国高校实验物理教学研究会
中山大学（代章）
2025 年 7 月 24 日
证书编号：2025CUPET-G56

中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

中国科学院教育教学成果奖
获奖证书

成果名称：“热学”课程创新教学实践

获奖等级：二等奖

获 奖 者：林 晓

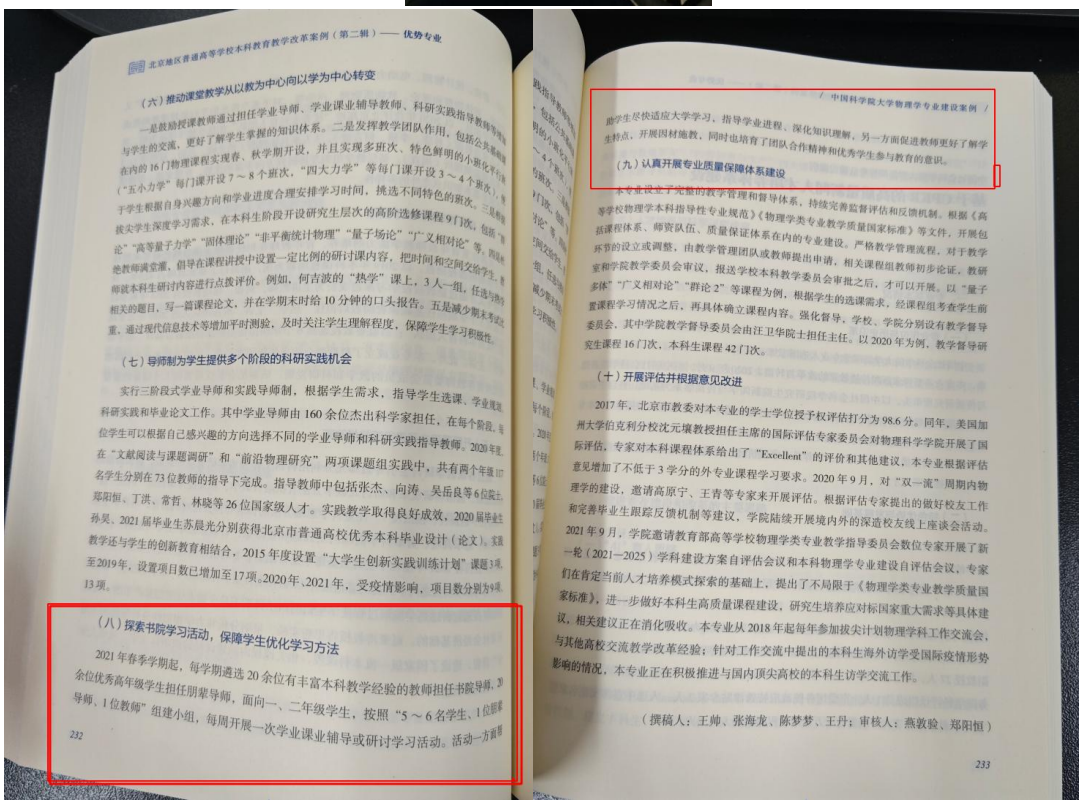
证 书 号：202023

中国科学院

2020 年 12 月

3 成果报导和宣传

3.1 入选《北京地区普通高等学校本科教育教学改革案例》


北京地区普通高等学校本科教育教学改革案例（第二辑）—— 优势专业

（六）推动课堂教学从以教为中心向以学为中心转变

（七）导师制为学生提供多个阶段的科研实践机会

（八）探索书院学习活动，保障学生优化学习方法

2021年春季学期起，每学期遴选20余位有丰富本科教学经验的教师担任书院导师，20余位优秀高年级学生担任朋辈导师，面向一、二年级学生，按照“5～6名学生、1位朋辈导师、1位教师”组建小组，每周开展一次学业课业辅导或研讨学习活动。活动一方面

232

中国科学院大学物理学专业建设案例

（九）认真开展专业质量保障体系建设

（十）开展评估并根据意见改进

2017年，北京市教委对本专业的学士学位授予权评估打分为98.6分。同年，美国加州大学伯克利分校沈元壤教授担任主席的国际评估专家委员会对物理科学学院开展了国际评估。专家对本科课程体系给出了“Excellent”的评价和其他建议，本专业根据评估意见增加了不低于3学分的外专业课程学习要求。2020年9月，对“双一流”周期内物理学的建设，邀请高原宁、王青等专家来开展评估。根据评估专家提出的做好校友工作和完善毕业生跟踪反馈机制等建议，学院陆续开展境内外的深造校友线上座谈会活动。2021年9月，学院邀请教育部高等学校物理学类专业教学指导委员会数位专家开展了新一轮（2021—2025）学科建设方案自评估会议和本科物理学专业建设自评估会议，专家们在肯定当前人才培养模式探索的基础上，提出了不局限于《物理学类专业教学质量国家标准》，进一步做好本科生高质量课程建设，研究生培养应对标国家重大需求等具体建议，相关建议正在消化吸收。本专业从2018年起每年参加拔尖计划物理学科工作交流会，与其他高校交流教学改革经验；针对工作交流中提出的本科生海外访学受国际疫情形势影响的情况，本专业正在积极推进与国内顶尖高校的本科生访学交流工作。

（撰稿人：王帅、张海龙、陈梦梦、王丹；审核人：燕敦验、郑阳恒）

233

3.2 入选“中国科学院大学本科教育十年总结”

（1）物理学专业本科人才培养工作十年总结报告（节选）

（一）人才培养模式的探索

本专业设立之初，就参考了境外著名高校的本科生培养方案，确立重视数理基础和科研实践。

2016 年我校物理学专业加入基础学科拔尖学生培养试验计划之后，本专业把全部学生按照拔尖学生来进行培养。2019 年，物理学专业入选“双万计划”国家一流本科专业建设点。2020 年，入选第一批基础学科拔尖学生培养计划 2.0 基地名单。

因为课程内容多、难度普遍较高，出现少数学生课程不及格的情况。在本专业在推免读研比例首次达到 60%时，申请学生只要全部课程合格，就可以获得推免名额的情况。这种情况下，本专业在学校各专业本科生总体培养方案基础上，围绕注重学生在本科前后阶段的学习思路和科研兴趣发展的衔接，保障优秀学生和落后学生的深入学习和全面发展等做了一些探索。

1、书院制课业辅导小组活动

该项活动从 2021 年春季学期起，至今已经完整实施了 6 个学期。每学期遴选 20 余位有丰富本科教学经验的教师担任课业辅导教师，20 余位优秀高年级学生担任朋辈导师。面向一二年级学生，开展书院导师课业辅导活动。活动按照 6 人小组分配，每周开展一次线下辅导活动。指导学业进程，兴趣引导；帮助学生尽快适应大学。课业辅导小组活动成效显著，2019 级本科生是最早一批参加书院小组活动的学生，该级学生在本科阶段修读研究生课程更加积极， 27 人修读共 162 本硕贯通学分。2021 年秋季入学的 2102 班入学时就参加了书院制活动，班内 60 余位本科生相比以往年级落后学生人数更少，至今没有出现因为学业压力而休学退学的情况。

注：2024 年文件。

（2）入选“中国科学院大学本科教育十年总结”报道

新闻来源:

https://baijiahao.baidu.com/s?id=1801913479752236244&wfr=spider&for=pc

重磅盘点！中国科学院大学本科教育，10年答卷！

微言校园　2024-06-15 16:03　湖北

编者按：2014年秋，中国科学院大学（以下简称“国科大”）迎来了首届本科生，踏上了本科教育的新赛道；2023年秋，第十届本科生走进了玉泉路校区，开启他们求知求实的旅程。从备受质疑的“草台班子”到被广泛认可的研究型高校，历时十年，国科大的本科教育交上了一张什么样的答卷？

除了为学生争取更多走出校门的机会，本科部也在不断建设有利于学生全面发展的校内活动空间。比如，属于“玉泉书院”的崭新公共空间于国科大玉泉路校区一公寓落成。王夺奎带领学生们参观一间间精心布置的房间，如数家珍：“这是心理辅导室、社团活动室，我们还有新媒体活动室、书画创作室……”房间虽不大，但每一处细节都蕴含着本科部老师对学生的温暖关怀。努力创造属于每一位学生的文化氛围，满足同学们对校园人文关怀的需求，是他们一直以来的努力方向。

在教学方面，本科教学团队也并未满足于已有的教学成果。他们始终探索着创新型人才的培养路径，尝试着先进的教学、培养理念，以期成为中国高等教育的改革派与先行者。物理学院的书院课程、计算机学院的虚拟教研室，还有一门又一门研讨式课程……这些都是十年来探索与改革的成果。

3.3　学校组织研讨书院辅导课《低年级研讨课》推广工作

中国科学院大学 本科教育
University of Chinese Academy of Sciences

首页　概况　师资队伍　教学事务　培养管理　学籍学工　访学交流　党团建设　招生信息　教学日历　常用下载

培养方案
规章制度
工作流程

首页 / 新闻中心 / 玉泉书院召开低年级研讨课实施方案交流会

联系方式

中国科学院大学
本科部/玉泉书院
联系人：卢老师；王老师
电话：010-88256298；88256234
电子邮箱：bkb@ucas.ac.cn
地址：北京市石景山区玉泉路19号（甲）
邮编：100049

玉泉书院召开低年级研讨课实施方案交流会

卢登铭　日期：2024-04-22　1164

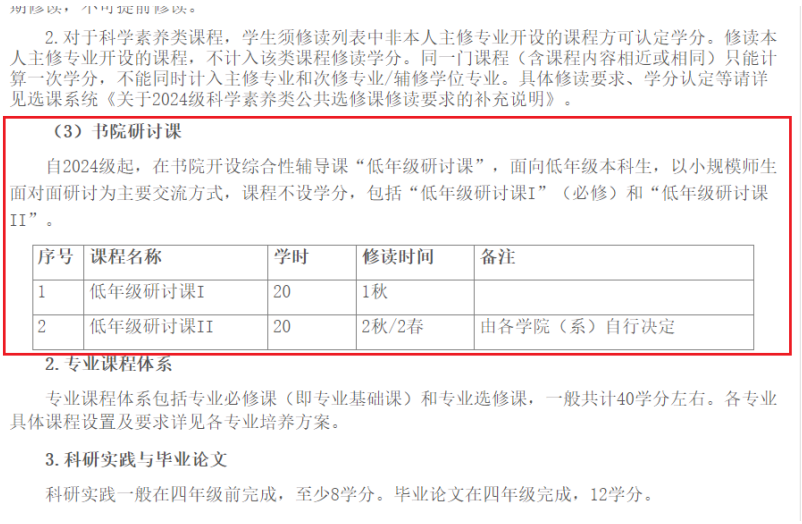
2024年4月11日上午，国科大玉泉书院低年级研讨课实施方案交流会在玉泉路校区礼堂报告厅召开。校党委常务副书记、副校长王艳芬出席会议并讲话，副校长林晓，校长助理、党委教师工作部/人力资源部部长黄辉参加会议。会议由本科部部长、玉泉书院副院长燕敦验主持。

王艳芬在讲话中指出，本科人才培养已走过十年历程，要以培养扛起未来中国科技发展重任的顶尖人才为目标，深入推进科教融合，全面提高人才自主培养质量。她强调，要凝练本科十年经验，发扬优势、补齐短板，加强制度建设和资源投入，为培养未来科技领军人才营造良好的制度环境和文化环境。王艳芬指出，低年级研讨课是本科拔尖创新人才培养模式的新探索，应力求实现师生双向自由选择，为优秀教师提供参与本科低年级学生培养的机会，在引导学生成长成才、激发潜能上发挥更多作用，形成正向反馈、教学相长的多赢局面。

物理科学学院副院长、玉泉书院副院长郑阳恒分享了物理学专业低年级研讨课的实践经验。与会人员围绕低年级研讨课师资遴选、教师培训指导、工作量核定与考评、授课内容范围等问题进行了深入讨论。

相关学院和部门负责人、教师代表、本科事务主管代表、玉泉书院工作人员等共30余人参加会议。（文/马慧 图/陈卓勋）

经过进一步制定实施方案，书院辅导课《低年级研讨课》纳入2024级本科生培养方案全体专业公共部分。



2. 对于科学素养类课程，学生须修读列表中非本人主修专业开设的课程方可认定学分。修读本人主修专业开设的课程，不计入该类课程修读学分。同一门课程（含课程内容相近或相同）只能计算一次学分，不能同时计入主修专业和次修专业/辅修学位专业。具体修读要求、学分认定等请详见选课系统《关于2024级科学素养类公共选修课修读要求的补充说明》。

（3）书院研讨课

自2024级起，在书院开设综合性辅导课“低年级研讨课”，面向低年级本科生，以小规模师生面对面研讨为主要交流方式，课程不设学分，包括“低年级研讨课I”（必修）和“低年级研讨课II”。

序号	课程名称	学时	修读时间	备注
1	低年级研讨课I	20	1秋	
2	低年级研讨课II	20	2秋/2春	由各学院（系）自行决定

2. 专业课程体系

专业课程体系包括专业必修课（即专业基础课）和专业选修课，一般共计40学分左右。各专业具体课程设置及要求详见各专业培养方案。

3. 科研实践与毕业论文

科研实践一般在四年级前完成，至少8学分。毕业论文在四年级完成，12学分。

（培养方案公共部分，公开来源 https://bkjy.ucas.ac.cn/index.php/2020-11-10-07-19-47/2020-11-10-07-20-41）

3.4 在本科生青年班主任会议介绍书院辅导开展工作

链接：https://bkjy.ucas.ac.cn/index.php/xwzx/5922-2021-07-19-02-40-28

（1）新闻截图

工作经验。1802班青年班主任、物理科学学院的张海龙老师从学生自由选专业、深入探索物理本科书院制模式等方面，分享了开展学业辅导教师、朋辈导师等；最后1804班青年班主任、生命科学学院的郎明林教授则从“如何提升班级凝聚力”入手，总结了前期工作经验，特别是每年班级都邀请科学家班主任及同行专家一起开展班级学术研讨会，从专业角度汇报开展的科研、学习情况，同学们踊跃参加并积极展示。可以看到青年班主任们结合自己的一线工作经验所进行的生动、积极、内容翔实的分享，为辅导员和青年班主任们加深对学生背景、学习现状、教学特点的了解，以及制定下一步的工作计划与工作重点提供了宝贵的经验。

（2）汇报摘选

班主任交流会

物理学专业学业辅导开展情况介绍

张海龙 1802班主任
物理科学学院
2021.7.16

背景：书院制

- 教育部等六部门关于实施基础学科拔尖学生培养计划2.0的意见*

书院制的表现：一种与学院制相匹配的导师引导、自我成长的学习&生活社区

南方科技大学

背景：书院制

■功能空间、交流空间、硬件设施投入巨大

不是国科大核心竞争力

■导师（导师制）

陈敏（物理学类教指委秘书长）

学业辅导活动简介

现有导师类别：
◆辅导员
◆班主任
◆本科学业导师--主要指导科研发展*
◆科研实践导师--《科研实践》直接指导教师

2021.4.17动员会

以拔尖基地建设为契机
◆新增 学业辅导教师（以下简称教师）
◆新增 朋辈导师（高年级优秀本科生）

学业辅导活动简介

活动组织：

◆小组为单位：大一3人+大二3人+朋辈导师+教师*

◆每周1次线下活动：1小时

◆定期交流（朋辈交流、导师交流、学生座谈）

活动内容：

◆学业问题讨论、经验交流、解答

◆学习问题讨论、经验交流、解答

◆收集反馈对教学培养有价值或异常的情况*

学业辅导活动简介

活动形式：

◆不限定：教室、讨论室、餐会、实验室…

◆主题：不限定（自发形成）

学业辅导活动简介

优点：

◆一些学业甚至生活的问题得到了解答

◆一些学习或专业问题的理解得到了深化

◆跨年级的交流

◆有的同学有了一个互相交流沟通的渠道

缺点：

◆共同活动时间难找

◆寻找适应所有成员水平的主题或学习问题较为困难（学生基础不同）

◆加大学生时间精力压力（空余精力不同）。

◆小组固定教师则专业背景单一

◆专业兴趣差异

思考

◆优化组织形式

◆良好设计的活动主题

◆固定教师和朋辈导师的知识背景和所知有限

教师提升平台（工作坊）？

◆对部分同学需要更多/技巧的精力投入（孙昌博、李云鹏）

更大层面的规划？

◆学生的驱动力（史文涛）

外驱动力—学院强制

学生内驱动力？

3.5　书院辅导模式纳入招生宣传

节选自：报考中国科学院大学的 10 大理由（中国科学院大学公众号）

10 多维度的导师体系

本科培养全程实行学业导师制，由院士、“杰青”等杰出科学家担任学业导师，根据每一位学生的特点和意愿，引导学生合理规划学业和未来发展，鼓励学生在本科阶段融入导师领导的科研团队。每一位学生将在日常生活、课程选择、学习方法、科研实践、学风道德、兴趣培养、心理健康、人生理想、职业规划、未来发展等方面，得到导师们的关心、关爱、指导和倾力帮助。由“海外优青”等青年科学家担任班主任，他们侧重学生的学习状况和日常生活情况，帮助学生选择导师、课程、专业，指导学生制定个性化的修读计划和专业规划。

此外，**对于1-2年级本科生，提供低年级辅导课，包括书院导师和朋辈导师**。每名书院导师最多只带5名学生，以充分关注每一位学生的成长；朋辈导师每周与低年级学生见一次面，提供课业和专业方向选择的指导。

如果你好奇世界的本原
藏在哪片树叶的脉络里

4 团队成员育人事迹报道

4.1 吕晓睿：为学生打开物理之门（《国科大》）

摘选。全文见链接：

https://physics.ucas.edu.cn/index.php/zh-CN/wyss/5687-2023-07-12-01-30-54

人 物

吕晓睿：
为学生打开物理之门

文 | 刘 卉

编者按

物质的基本构成是什么？这是2022年中国科学院大学（以下简称“国科大”）领雁金奖获得者吕晓睿在不断探寻的问题。他十年求学归国，又扎根教学十五年，在国科大校园里培养更多的物理学子。二十五载，成就了吕晓睿这样一位青年物理学家，他也见证了我国粒子物理科学事业的蓬勃发展。

2008年，刚在日本取得博士学位的吕晓睿回国，碰巧遇到前一年刚从美国回来的郑阳恒教授，正在中国科学院研究生院（国科大前身）组建一个新的粒子物理实验课题组。在组建新课题组这样未知的挑战中，风险与机遇并存，吕晓睿综合考虑后随即决定加入当时郑阳恒教授的团队，这便是现在的国科大粒子物理实验团队。

如今，吕晓睿已成为国科大物理科学学院的教授，至今最年轻的北京副仪量实验国际合作组联合发言人，以及一位从不拖延学生消息的“秒回导师”。时隔多年，谈起当时的决定，吕晓睿更是感慨来到国科大“入股不亏”。

从助教做起，追求启发式教学

刚回国，吕晓睿就积极关注教学，他很快发现当时研究生院开设的实验课内容和最新的研究进展存在一定程度的脱节。而他自己在读研学习过程中使用的一些重要工具和方法，在现有的研究生课程中都没有体现。想起自己曾经艰辛的自学经历，吕晓睿萌生了要开设和实际科研更接轨的实验课程的想法。“很感谢当时郑阳恒教授的鼓励，也很感谢学院开放、开明的态度。”最终，吕晓睿独立开设了两门新课：物理研究中的计算机方法和实验模拟与数据分析工具。他把实际做粒子物理实验方向研究的最先进方法放在课堂上跟学生们讲，然后安排上机、练习和作业，方便学生们更好上手后续的科研工作。

2014年国科大开始本科招生后，吕晓睿更多地投入本科生教育。虽然已经有了近6年给研究生上课的经验，但吕晓睿对于本科生的教学还有些“吃不准”，于是他主动向物理科学学院的其他老师自荐，做了4年助教。他给郑阳恒老师的原子物理学、林晓老师的热学等课程都做过助教。

在吕晓睿看来，在答疑、批改作业等常规工作以外，助教也可以成为一个更主动的角色。不仅课后常常和学生交流，吕晓睿在习题课上也别出心裁，以讲清楚主讲老师布置的习题为前提，吕晓睿会梳理每个章节概要，给学生提供一个清晰的知识框架。在习题课的末尾，吕晓睿会和学生们交流这门课实际的科学进展，并

人 物

充满了自豪和喜悦。

除了专业教学上与学生交流，吕晓睿已连续3个学期参加国科大的“玉泉书院”项目。国科大物理科学学院的学生在学业导师之外，还会有一个“书院导师”。“书院”小组由五六名大一大二的低年级学生、一名高年级本科生和一位老师组成，旨在通过每周一次的聊建讨论活动对低年级学生给予帮助。吕晓睿有时会先和同学们一起吃个午饭，然后找个教室聊一聊。“我在大一该做些什么？”“如何找到自己的未来方向？”“为什么云是白色的？”“月亮是什么颜色的？”这些都是吕晓睿会和学生们讨论的问题。他不仅会关心每个人的学业和生活情况，也会和大家一起讨论一些天马行空的问题。回忆起每周和年轻人的讨论，吕晓睿充满了激情：“我喜欢这个项目，因为可以帮助一些感到迷茫的学生。”或许看到那些学生，吕晓睿有片刻想起了燕园里曾经也青涩的自己。

2000年的北京大学校园里，就读物理学专业的大三学生吕晓睿也正在抉择自己的未来道路。他在许多方向都做过了解和尝试：和凝聚态、光学等方向的老师交流，也辅修了经济学课程。迷茫中的他遇到了当时刚来任教的马伯强教授。正是在马伯强教授的鼓励和启发下，吕晓睿选择了在粒子物理方向进行研究。也许正是因为曾经迷茫过，所以吕晓睿更能体

吕晓睿（右二）与本科生交流讨论

4.2 国科大物理学本科教书育人团队获评中科院“科技创新先锋团队”

摘选。全文见链接：

https://news.ucas.ac.cn/ywsd/15552f1648e4442caf16c64bc1f56aef.htm（国科大物理学本科教书育人团队获评中科院“科技创新先锋团队”）

链接：

https://wap.sciencenet.cn/mobile.php?type=daily&op=detail&id=370104&mobile=1(科学网：中国科学院“科技创新先锋团队”（下））

中国科学院大学

物理学本科教书育人团队

在本科生教育起步阶段，物理学本科教书育人团队教师缺乏本科生课程教学经验与实践。在新的教学任务挑战下，团队党组织充分发挥战斗堡垒作用，开展多项工作，在短时间内组建了一支思想觉悟高、业务能力强的团队，初步形成物理学本科教育体系。在教师党员的模范带动下，团队多位科研能力突出的杰青、优青等国家级人才陆续参与到本科教学中，连续两年获评多项教育教学成果奖，实现了科研优势向育人优势的转化。

团队大力弘扬科学家精神，强化科技报国和使命驱动教育，激发学生科学报国热情。中科院院士向涛讲授《量子力学》，中科院院士欧阳钟灿讲授《软物质物理》，他们分享科研心得和教学经验，展示了甘为人梯、奖掖后学的育人精神。课程教学之外，多位党员还分别担任本科生班级的科学家/青年班主任，引导学生更好开展大学生活，做好学业规划。

经过团队的辛勤努力，物理学专业形成了科教融合、厚基础重实践、师生比高的本科培养特色，并于2019年入选“双万计划”国家级一流本科专业建设点，并成为基础学科拔尖学生培养计划2.0基地。2022年，团队入选第二批“全国高校黄大年式教师团队”。

4.3　把本科生放在国际研究前沿平台上磨炼

摘选。全文见链接:

https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA4MjAzMDY4Mw==&mid=2650830193&idx=1&sn=fa3e0c66df8745845994437054e5d559&chksm=854ebeff0a44032631131e63d6eb24923e912b10b0909f22b098730fb51b0886f748404fa3da&scene=27（中国科学院大学微信公众号）

在科教融合的创新实践中，国科大突破传统教育框架，将本科生直接置于国际研究前沿平台，用真实科研实践锻造能力。本期“雁栖湖科学之光”，跟随国科大副校长、玉泉书院副院长、物理科学学院副院长郑阳恒，看国科大立德树人的初心如何转化为科技领军人才培养的生动实践。

4.4　100 分钟，来上国科大本科物理课！

摘选。全文见链接：https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_23660818（澎湃）

张余洋（右）为学生答疑

国科大本科办学之初，就突出了“科教融合”的理念。高鸿钧和他的团队充分贯彻这一理念：让本科课程与研究所对接，邀请研究生导师开设本科基础课，打通阻碍本科生学习深造的环节；他组织调研美、英、德各大著名高校的课堂设置，学习先进理念，设计出属于国科大的独立体系；他穿梭于各课程的教学研讨会议之间，与老师们共同商议课程的难度、教材的选择、教学的细节；他也注重教学团队的组织平衡，重要事项由团队统一讨论，而各课程的个性化细节，则放权由课程小组自由拟订……这一切的努力造就了国科大物理专业8年内快速成长、不断完善的教学体制，草创方新的国科大物理专业，也因此焕发出勃勃生机。

那么，授课几载的老师们，又是如何看待这份工作的呢？

国科大核科学与技术学院教授黄飞是本科生一年级《电磁学》课程的授课老师。早课前，同学们常能看到他披着清晨的微光，快步走进阶教大厅。

来源链接：https://news.ucas.ac.cn/ywsd/15552f1648e4442caf16c64bc1f56aef.htm

4.5　“本科生也能作出重要科研成果”—场教学相长的多赢“实验”

摘选。全文见链接：https://www.cas.cn/cm/202209/t20220907_4846960.shtml（中国科学报）

链接：https://m.thepaper.cn/baijiahao_19803830（澎湃：成功！国科大学生挑战粒子物理最难技术！）

“本科生也能作出重要科研成果”——

一场教学相长的多赢“实验”

2022-09-07　来源：中国科学报 韩扬眉　【字体：大 中 小】　语音播报

团队成员正在讨论软件进程，从左至右为蒋艺、吕晓睿、马瑞廷、钱文斌、郑阳恒，刘寅睿线上参会。受访者供图

这原本不是一场“志在必得”的竞赛，但现在看来，他们的确“赢了”。

今年7月，欧洲核子研究中心的大型强子对撞机上底夸克物理实验（LHCb）国际合作组宣布发现了3个新奇特态粒子。其中两个“四夸克态”强子由中国科学院大学（以下简称国科大）粒子物理实验团队主导发现。这为确认自然界中存在超出常规重子与介子的新物质形态提供了全新的实验证据，将加深人类对宇宙中物质最基本结构的理解。

英国曼彻斯特大学教授、LHCb实验合作组负责人克里斯·帕克斯教授评价：“此次新四夸克态发现的数据处理依赖于几位中国同事开发的软件工具。”

而这“几位中国同事”中的核心骨干包括国科大的两位本科生和一位研究生。在粒子物理实验团队负责人、国科大物理科学学院副院长郑阳恒看来，如果学生有兴趣，加上足够的知识储备和合适的研究平台，本科生也能作出重要科研成果。

4.6　上榜！优秀本科育人团队：国科大“热学”教学团队

摘选。全文见链接：https://m.thepaper.cn/baijiahao_10228960（澎湃）

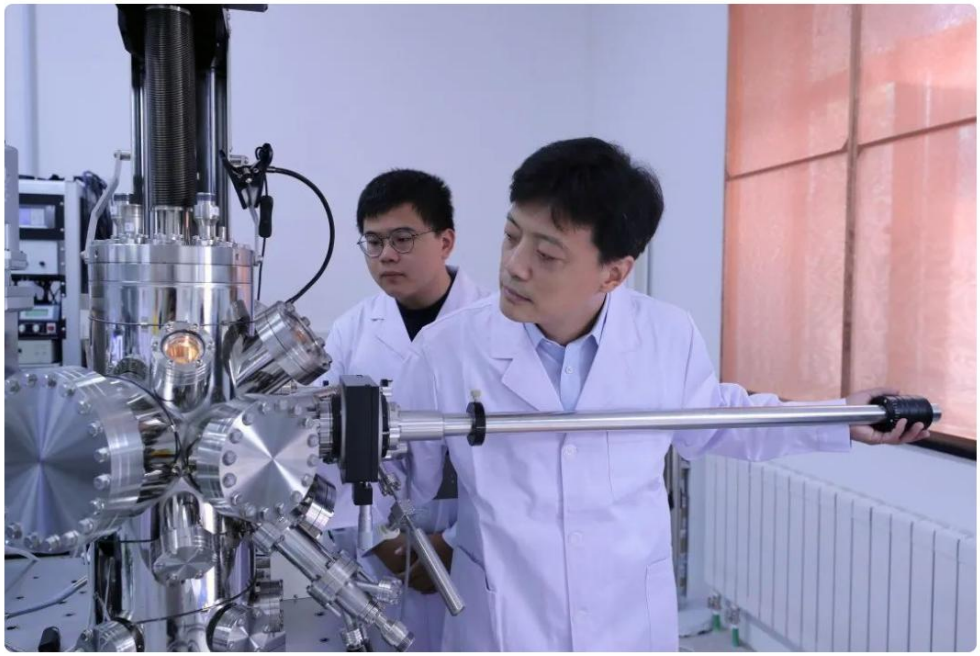
近日，北京市教委公布2020年“北京高校优秀本科育人团队”和“北京高校优秀本科教学管理人员”评选结果，中国科学院大学（以下简称“国科大”）“热学”教学团队获评“北京高校优秀本科育人团队”。

鼓励和支持学生

早进课题组、早进实验室、早进团队

用实际的前沿课题研究

提高学生的创新能力和实践能力



林晓向同学们演示仪器操作方法

5 附件： 玉泉书院《低年级研讨课 I》评价问卷报告

注：玉泉书院提供

玉泉书院低年级研讨课评价问卷调查报告

本次问卷调查旨在评估玉泉书院低年级研讨课的教学效果及学生满意度。通过收集学生对课程目标、内容、资源、师生互动及教学方法等多个维度的反馈，我们希望能够深入了解课程在满足学生成长需求、激发学习兴趣及培养创新能力等方面的成效。

调查结果显示，整体上学生对课程的满意度较高，尤其在课程目标明确性和教学互动方面得到了积极评价。大多数学生认为课程内容紧密结合个人成长需求，能够有效帮助他们适应大学生活。与此同时，授课教师的教学方法和反馈也得到了认可，表明教师在课堂中灵活运用多样化的教学策略，关注学生的学习状态。

然而，在调查中，仍有部分同学反馈指出在课程拓展和资源提供方面存在进一步提升的空间。基于问卷调查结果，建议在未来的教学工作中，继续加强课程内容的针对性和拓展活动的吸引力，持续做好课程优化和教学改进，以更好地支持学生的全面发展。

1.课程目标

绝大多数参与者（86.61%选择“非常符合”）认为课程教学目标明确，安排清晰合理，表明课程设计在这一方面得到了高度认可。同时，11.48%的参与者选择“比较符合”，说明虽然总体满意，但仍有部分人存在一定的疑虑或改进空间。仅有 1.91%的参与者选择“一般”，没有人选择“不太符合”或“非常不符合”。

2.课程内容

绝大多数学生对课程内容的评价非常积极，其中 88.25%的学生认为课程内容“非常符合”他们的成长成才需要，10.11%的学生认为“比较符合”。只有 1.64%的学生表示课程内容“一般”或更低，这表明课程内容在整体上得到了学生的认可。

3.课程资源

绝大多数受访者（81.97%）认为老师提供的课程资源非常符合他们的学习需求，另有14.75%的受访者表示比较符合。只有少数受访者（3%）认为课程资源的符合程度较低。这表明课程资源在很大程度上得到了学生的认可，反映出老师在提供研讨主题、课件讲义和拓展资料方面的努力是有效的。然而，仍有少部分学生对课程资源的满意度不高，这可能表明在某些方面仍有改进的空间。

4.课程拓展

绝大多数参与者对拓展课程的评价非常积极。其中，86.34%的参与者认为拓展课程“非常符合”他们的期望，10.38%的人选择“比较符合”，而只有 2.73%的人表示“一般”，更少的比例（0.55%）认为“不太符合”，且没有人认为“非常不符合”。这表明拓展课程在吸引力和交流增进方面取得了显著的成功。

5.课堂交流

绝大多数学生对课堂交流的选题符合其成长需求表示肯定，84.7%的学生选择了“非常符合”，12.3%的学生选择了“比较符合”，合计达到 96.9%。只有少数学生认为选题“一般”或“不太符合”，且没有学生选择“非常不符合”。这表明课堂交流的选题大体上是符合学生的成长需求的。然而，仍有 9 位学生认为选题“一般”，以及 2 位学生认为“不太符合”。

6.教学启发

绝大多数参与者对老师组织的课程交流持积极态度，其中“非常符合”选项占比高达 86.34%，而“比较符合”选项也有 11.75%。这表明大部分学生认可课程交流对知识拓展和思维方式的影响，认为其能增强解决问题的能力。相对而言，选择“一般”及以下的选项仅占 3.91%，显示出对课程交流的负面反馈非常少。

7.教研相长

大部分受访者（89.34%）认为教学中融入老师的最新研究成果和个人理解是“非常符合”的，只有少数人（8.74%）选择“比较符合”，而“一般”、“不太符合”及“非常不符合”的选项几乎没有人选择。这表明绝大多数教师在教学中积极应用自己的研究成果和经验，体现了教学与研究的紧密结合。

8.师生互动

绝大多数受访者（90.71%）认为老师在教学中非常注重师生互动，且有 7.92%的受访者表示比较符合，合计达到 98.63%。这表明教师在教学过程中普遍重视与学生的互动，形成了良好的教学氛围。仅有 3 人（0.82%）表示一般，2 人（0.55%）表示不太符合，且没有人选择非常不符合，显示出师生互动的积极反馈。

9.教学方法

绝大多数受访者对教师根据课程和学生特点灵活使用教学方法的评价非常积极。其中，82.79%的受访者选择“非常符合”，而 13.93%选择“比较符合”，合计高达 96.72%的受访者认为教师的教学方法灵活性较好。仅有 2.19%的受访者表示“一般”，而选择“不太符合”和“非常不符合”的比例非常低，合计仅占 1.18%。从这些数据可以看出，绝大

多数学生对教师在教学方法上的灵活性表示认可，这表明教师在教学中能够较好地适应不同的课程需求和学生特点。

10.评价反馈

大部分学生（88.8%）认为老师对学生的学习状态关注程度非常高，并且能够给予及时且有帮助的反馈和指导。只有少数学生（10.65%）认为老师的关注程度较低或一般，这表明大多数学生对老师的支持感到满意。在对比各选项的比例时，可以看到“非常符合”选项的比例远高于其他选项，显示出学生对老师反馈的积极评价，反映出教师在教学中较为成功地满足了学生的需求。

11.激发兴趣

12.能力培养

绝大多数学生（89.07%）认为老师在鼓励独立思考和创新精神方面做得非常符合，且大部分（9.29%）也认为是比较符合，表明整体上老师在能力培养方面的努力得到了学生的认可。只有极少数（1.64%）表示一般，没有学生选择不太符合或非常不符合。

13.学习投入

从数据中可以看出，学习投入的时间分布存在明显的倾斜。选项 D（1 2 小时）和选项 E（少于 1 小时）合计占据了 78.69%的比例，这表明大多数学生在课后学习上投入的时间相对较少。只有 17.32%的学生（选项 A、B、C）每周投入超过 2 小时的学习时间，这可能影响到他们对课程内容的理解和掌握。

14.收获满意度

15.助教满意度

助教的整体满意度表现非常出色。92.9%的受访者表示“非常满意”，而“比较满意”的比例也达到 6.56%。整体来看，满意度高达 99.5%，只有 0.55%的受访者选择“一般”，

16.课程总体满意度

绝大多数参与者对课程表示满意，其中84.15%的参与者选择了“非常满意”，12.84%的参与者选择了“比较满意”。这表明课程在整体上得到了良好的反馈。然而，也有少部分参与者对课程的满意度较低，具体为1.91%选择“一般”，0.82%选择“不太满意”，以及0.27%选择“非常不满意”。

17.课程推荐度

绝大多数学生（91.8%）表示会向其他同学推荐该课程，只有少数学生（8.2%）表示不会推荐。这表明课程整体受到学生的认可，教学质量和内容可能符合学生的期望。

18.对助教工作的意见或建议

大多数学生对助教的工作表示满意，认为助教非常负责、用心和优秀，显示出助教在教学和辅导方面的努力得到了认可。

有部分同学希望助教能够增加与学生的互动，鼓励更多的交流和沟通，以促进学习氛围。一些学生提出希望增加课后练习、程序应用教程等具体的学习内容，以帮助他们更好地掌握课程知识。部分学生希望助教能提供更多与生活相关的建议，帮助他们更好地适应大学生活。

19.所在班的课程学习过程中最有特色的做法

（1）灵活的课程内容：课程内容的自由灵活性使学生能够选择感兴趣的话题进行讨论与分享。

（2）重视交流与互动：师生之间的互动频繁，老师与助教的平易近人，使得学生在课堂上能够畅所欲言，营造了轻松愉快的学习氛围。

（3）实践与参观：课程结合实践活动，通过参观研究所等，让学生亲身体验科研氛围，增强了对所学知识的理解和应用。

（4）个性化学习：学生被鼓励根据个人兴趣进行主题选择和汇报，提升了自主学习能力和表达能力。

（5）关注学生发展：老师们不仅传授知识，还积极关注学生的学习生活问题，给予有效建议，帮助学生规划未来。

20.对本课程或授课教师总体的意见或建议

从问卷反馈来看，绝大多数学生对课程和授课教师的评价非常积极，普遍认为课程内容丰富、老师关心学生、教学方法多样且富有启发性。许多学生表示在课程中受益匪浅，特别是在学习和生活规划方面得到了很大的帮助。课程的轻松氛围和与老师的互动也被学生们高度认可。此外，学生们普遍希望能够增加实践活动和讨论环节，以提升课程的互动

性和实用性。

建议如下：

（1）课程安排进一步优化：建议在学期初就开始课程，并适当增加课时，以便更好地覆盖课程内容。

（2）实践活动进一步增加：引入更多科研实践、社会实践活动，增加学生的实践经验，帮助他们更好地理解理论知识。

（3）推进个性化选择：考虑根据学生的兴趣和专业意向来安排研讨课，允许学生选择适合自己的课程。

（4）进一步提升互动性：增强课堂讨论环节，鼓励学生分享自己的见解和经验，增加师生之间的互动。

本次问卷调查结果显示，玉泉书院低年级研讨课在多个方面得到了学生的高度认可和满意。具体结论如下：

课程目标与内容：绝大多数学生认为课程目标明确且内容紧密结合学生成长需求，课程能够有效帮助学生适应大学生活。其中，课程目标“非常符合”比例达到 86.61%，课程内容“非常符合”比例为 88.25%。

教学资源与方法：学生普遍认为老师提供的教学资源（如研讨主题、课件讲义等）对学习帮助显著，且教学方法灵活多样，能够适应不同学生的特点。具体而言，课程资源“非常符合”比例为 81.97%，而教学方法“非常符合”比例为 82.79%。

师生互动与课堂交流：调查结果显示，师生之间的互动频繁，课堂交流充分，学生感到重点突出且成效显著。师生互动“非常符合”比例为 90.71%，课堂交流“非常符合”比例为 84.7%。

能力培养与教学启发：大多数学生认为课程能有效激发他们的学习兴趣，并注重培养独立思考与解决问题的能力。能力培养“非常符合”比例为 89.07%，教学启发“非常符合”比例为 86.34%。

助教表现：助教的表现得到了极高的认可，92.9%的学生对助教表示“非常满意”，显示出助教在教学和辅导中的努力得到了充分肯定。

学习投入与收获：虽然大部分学生每周课后投入学习时间在 1-3 小时之间，但 79.23%的学生对学习收获表示“非常满意”，这表明课程内容有效促进了学生的学习与成长。

总体满意度：学生对课程的总体满意度较高，84.15%的学生表示“非常满意”，91.8%的学生愿意向他人推荐该课程。