附件1

|  |  |
| --- | --- |
| 批准立项年份 | 2006年 |
| 通过验收年份 | 2012年 |

**国家级实验教学示范中心年度报告**

（2018年1月——2018年12月）

**实验教学中心名称：基础物理实验教学中心**

**实验教学中心主任：张朝晖**

**实验教学中心联系人/联系电话：010-62759791**

**实验教学中心联系人电子邮箱：zhangzh@pku.edu.cn**

**所在学校名称：北京大学**

**所在学校联系人/联系电话：****张媛/010-**62751418

2019年 1 月 7 日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限5000字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

北京大学基础物理实验教学中心的主体任务是承担全校本科生的物理实验教学，每年组织实施的课程有：基础物理实验、普通物理实验、近代物理实验，综合物理实验、前沿物理实验等，每年人学时数10万左右。

近年来，通过开设实验选修课和选修实验模块的方式，不断探索培养优秀拔尖学生的物理实验教学模式，逐渐形成了如图所示的实验教学体系的构想。这个教学体系将主干的实验教学分成A和B两个基本通道和A、B之间的两个交叉通道。B通道保持从普物实验（1，2）到近物实验（1，2）的传统实验教学安排，满足大面积实验教学的基本要求。 A通道看上去仅用“综合物理实验”和“前沿物理实验”分别取代普物实验（2）和近物实验（2），实际上引入了两次选拔-选择机制，即普物实验（1）和近物实验（1）成绩优秀的学生可以分别选修这两门新设的实验课程。我们期待A通道成为培养优秀拔尖学生的一个标志性的实验教学环节，同时自然地向学生开放了两个通道之间的转换选择。

鉴于国际奥赛和亚赛的同学已经在入学北大之前做过大部分普物实验，我们在他们做普物实验的时段安排科研专题的研究型实验。另外，还安排了代替近代物理实验（2）的激光实验、核物理实验，满足特殊专业的培养需要。

除了上述实验课程以外，中心还承担各种培训任务，如中国大学生物理学术竞赛培训，国际奥赛亚赛培训、中学生物理实验培训等。

（二）人才培养成效评价等。

经过多年的培育建设，2014年“前沿物理实验”独立开课，基本满足了优秀学生科研训练的课程需求。2017年开始“综合物理实验”的课程建设，2017秋季学期末建成具有6种实验，且每种实验各有2套仪器装置的教学实验室，2018年春季学期投入教学。

基础物理实验教学是物理学本科人才培养的一个环节，总体上，很难评价这个环节对人才培养的成效。就我们的工作而言，就是不断改进教学方法、改善实验条件、调动各种资源，上好实验课。具体地讲，一方面保证面上教学的传统品质，另一方面加强优秀学生的特殊培养。

2018年取得的标志性成果：

1. 新开“综合物理实验”课，开创基础物理实验教学的新模式

选拔“普通物理实验(1)”成绩最优秀的一批学生（18人）上“综合物理实验”课（替换普通物理实验(2)），选用基础物理理论、现代实验技术方法以及前沿应用综合在一起的实验项目为基本的课程内容，学生探究的深度和广度不加任何限制。学生在实验室自主实验、自由探究，实验室一般只负责仪器的使用咨询，不做如何实验的现场指导，教员的作用主要体现在学生与教员每周约定的面谈交流。作为研究性课程训练重要内容，每个学生在期中和期末分别提交一个15分钟+ 5分钟问答的口头学术报告和科研论文形式的书面报告。课程成绩由实验室表现（40%）、面谈表现（20%）、口头报告（20%）、论文报告（20%）四部分构成。

 这是物理实验教学模式转换的一个尝试，一个学期的实践获得了显著的成功，下个学期将适当扩大规模，继续实践。

1. 中国大学生物理学术竞赛

 第九届中国大学生物理学术竞赛于2018年8月在山西大学举行，共有62所高校参赛。北京大学物理学院的黄励勤、李亦璠、刘雨轩、毛子涵、于明鑫等五位同学组队参赛，获一等奖，其中刘雨轩同学获最佳反方单项奖。基础物理实验教学中心参与了组织培训工作。

3、 教改项目：“多措施并举，把科研优势转化为教学优势培养优秀创新型人才”，获得国家级教学成果二等奖，其中的物理实验教学成果主要是实验教学中心的贡献，中心教员张朝晖是第三获奖人。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

本年度没有教学改革立项。原有项目：“北京大学物理学院杰出人才培养的实践和机制探索”，教育部拔尖计划项目，执行期限为2017年1月-2019年1月，总经费 30万元。张朝晖代表实验教学中心参加该项目。负责研究：实验/演示/实践教学对于培养杰出人才的作用是什么？实验教学对于创新能力培养的机制是什么？如何更好的开展实验教学？相应的工作正在按计划进行。

（二）科学研究等情况。

本年度中心人员作为负责人主持国家自然科学基金3项，作为学术骨干参加国家自然科学基金重点项目1项。

中心教员带本科生发表论文：4篇

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

中心有一支专职实验教学队伍，目前有教员9人（教授3人，副教授6人），实验技术人员7人（高工1人，工程师6人）。另外，每年有近80人次的兼职教员参与中心的实验教学。中心专职人员除了本身的教学任务外，负责组织、管理和实施上述实验课程的教学工作。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

长期以来，中心以科研引领实验教学的理念推动队伍建设。中心鼓励中心的在岗教员申请承担科研项目，并且给予配套经费，建设研究型的实验教学平台，在基础物理实验教学的过程中插入研究型的实验课程，培养优秀本科生的科研创新能力。这些举措对中心队伍建设起着重要作用。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

北京大学基础物理实验教学中心在上级单位和中心自筹经费的支持下，逐步完成了网站硬件系统改造，新版网站平台的设计与开发工作，全部重点实验室投影视频系统的建设，形成了以新网站信息化平台为基础，利用浏览器、手机移动端、实验室投影系统等多前段输出的格局，更好的为实验教学服务。

（二）开放运行、安全运行等情况。

2016年，中心新网站系统平台正式上线运行，效果良好。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

主要是接待外校来访，介绍展示我们中心实验教学工作。

五、示范中心大事记

（一）有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

无

（二）省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

无

（三）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

无

六、示范中心存在的主要问题

人力资源紧缺，特别需要有热情、有担当、有能力的教员来大力推动创新物理实验教学。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

各级上级部门的主管领导都很支持实验教学工作，特别是中心建设经费的支持力度大，本年度共有205万元投入实验课程和实验室建设。

八、下一年发展思路

总的来说，继续以“科研引领实验教学”的理念，推动实验教学中心的队伍建设，将科研优势转化为教学优势，发展创新型的物理实验教学。具体要做好以下几个方面的工作：

（1）吸引科研一线的教员投入物理实验教学，倡导科研模式的实验教学方法。

（2）将科研成果转化为实验教学的仪器，建立基础物理实验与前沿科技的直接联系。

（3）以前沿物理学研究的实验技术为引领，发展科研型的物理实验教学。

（4）在发展科研型的物理实验教学中，培养中心实验教学的核心人才。

（5）适当扩大“综合物理实验”课程的实践规模，积极推动物理实验教学的模式转变。

注意事项及说明：

1.文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”“国际一流”等词。

2.文中介绍的成果必须具有示范中心的署名。

3.年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。

**第二部分 示范中心数据**

**（**数据采集时间为 2018年1月1日至12月31日**）**

**一、示范中心基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 示范中心名称 | 基础物理实验教学中心 |
| 所在学校名称 | 北京大学 |
| 主管部门名称 | 教育部 |
| 示范中心门户网址 | www.tcep.pku.edu.cn |
| 示范中心详细地址 | 北京市海淀区成府路209号 | 邮政编码 | 100871 |
| 固定资产情况 |  |
| 建筑面积 | 2999 ㎡ | 设备总值 |  3012万元 | 设备台数 |  2274台 |
| 经费投入情况 |  |
| 主管部门年度经费投入（直属高校不填） | 万元 | 所在学校年度经费投入 | 205万元 |

注：（1）表中所有名称都必须填写全称。（2）主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

**二、人才培养情况**

（一）示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 面向的专业 | 学生人数 | 人时数 |
| 专业名称 | 年级 |
| **1** | 物理学院物理专业 | 2014 | 160 | 16320 |
| **2** | 物理学院物理专业 | 2015 | 160 | 16320 |
| **3** | 物理学院物理专业 | 2016 | 200 | 12800 |
| **4** | 物理学院物理专业 | 2017 | 200 | 12800 |
| **5** | 物理学院天文专业 | 2016 | 25 | 1600 |
| **6** | 物理学院天文专业 | 2017 | 25 | 1600 |
| **7** | 地空学院地球物理专业 | 2016 | 22 | 1408 |
| **8** | 地空学院地球物理专业 | 2017 | 23 | 1472 |
| **9** | 地空学院空间科学和技术专业 | 2016 | 20 | 1280 |
| **10** | 地空学院空间科学和技术专业 | 2017 | 15 | 960 |
| **11** | 化学学院化学专业 | 2017 | 140 | 8960 |
| **12** | 信科学院电子信息科学与技术专业 | 2016 | 20 | 1280 |
| **13** | 生命科学学院生物专业 | 2016 | 110 | 7040 |
| **14** | 元培学院航空航天工程专业 | 2017 | 20 | 1284 |
| **15** | 考古文博学院文物保护专业 | 2016 | 5 | 320 |
| **16** | 工学院材料科学与工程专业 | 2016 | 20 | 1280 |
| **17** | 工学院生物医学工程专业 | 2016 | 20 | 1280 |
| **18** | 工学院理论与应用力学专业 | 2016 | 20 | 1280 |
| **19** | 工学院能源动力工程专业 | 2016 | 20 | 1280 |

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

|  |  |
| --- | --- |
| 实验项目资源总数 | 88个 |
| 年度开设实验项目数 | 86个 |
| 年度独立设课的实验课程 | 7门 |
| 实验教材总数 | 13种 |
| 年度新增实验教材 | 0种 |

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

|  |  |
| --- | --- |
| 学生获奖人数 | 5人 |
| 学生发表论文数 | 4篇 |
| 学生获得专利数 | 0项 |

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

**三、教学改革与科学研究情况**

（一）承担教学改革任务及经费

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目/课题名称 | 文号 | 负责人 | 参加人员 | 起止时间 | 经费（万元） | 类别 |
| 1 | 北京大学物理学院杰出人才培养的实践和机制探索 | 教育部 | 朱守华 | 张朝晖 | 201703-201903 | 30 | b |
| 2 | 世界著名高校物理实验教学的比较研究 | 设备部 | 张朝晖 | 荣新等 | 201704-201804 | 10 | a |

注：（1）此表填写省部级以上教学改革项目（课题）名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。（3）负责人：必须是中心固定人员。（4）参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注\*，非本中心人员名字后标注＃。（5）经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为a、b两类，a类课题指以示范中心为主的课题；b类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

（二）承担科研任务及经费

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目/课题名称 | 文号 | 负责人 | 参加人员 | 起止时间 | 经费（万元） | 类别 |
| 1 | 基于微腔和耦合腔效应的超紧凑、超快响应表面等离激元全光调制器 | 61475002 | 李智 | 杨景、廖慧敏、冉书能 | 201501-201812 | 83 | a |
| 2 | BN薄膜的可控外延生长及其p型掺杂研究 | 61674010 | 张朝晖 | 荣新 等 | 201701-202012 | 62 | a |
| 3 | 非极性面氮化物子带间跃迁结构外延生长及红外探测器研究 | 61704003 | 荣新 |  | 201801-202012 | 25 | a |
| 4 | 氮化物半导体新结构材料和新功能器件研究 | 2018YFB0406600 | 唐宁 | 荣新 等 | 2018-2021 | 126 | b |

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

（三）研究成果

1.专利情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 专利名称 | 专利授权号 | 获准国别 | 完成人 | 类型 | 类别 |
| 1 | 一种可控阵列纳米线太阳能电池及其制备方法 | ZL201510726104.5 | 中国 | 王新强、王平、荣新、盛博文、唐宁、郑显通、马定宇、荀坤、沈波 | 发明专利 | 合作完成—它 |
| 2 | 一种双组分渐变结构太阳能电池及其制备方法 | ZL201510751121.4 | 中国 | 王新强、盛博文、荣新、王平、唐宁、郑显通、马定宇、荀坤、沈波 | 发明专利 | 合作完成—其它 |

注：（1）国内外同内容的专利不得重复统计。（2）专利：批准的发明专利，以证书为准。（3）完成人：所有完成人，排序以证书为准。（4）类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。（5）类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成-其他。（以下类同）

2.发表论文、专著情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 论文或专著名称 | 作者 | 刊物、出版社名称 | 卷、期（或章节）、页 | 类型 | 类别 |
| 1 | Spin-encoded subwavelength all-optical logic gates based on single-element optical slot nanoantennas | Zichen Yang, Yang Fu, Jing Yang, Chuang Hua and Jiasen Zhang | Nanoscale | 2018，10，4523-4527 | 国外刊物 | 合作完成—第一人 |
| 2 | Multi-channel and binary-phase all-optical control with on-chip integrated subwavelength plasmonic waveguides | Yuhan Wang, Yangguan Guo, Huimin Liao, Zhi Li, Fengyuan Gan, Chengwei Sun, and Jianjun Chen | ACS Photonics | **5**, 1575–1582 | 国外刊物 | 合作完成—第一人 |
| 3 | Universal linear-optical logic gate with maximal intensity contrast ratios | Changnan Peng, Jiayu Li, Huimin Liao, Zhi Li, Chengwei Sun, Jianjun Chen, and Qihuang Gong | ACS Photonics | **5**, 1137–1143 | 国外刊物 | 合作完成—第一人 |
| 4 | First principles calculations of the electronic structure and magnetic properties of Y(Fe,M)9.2 and Y(Fe,M)9.2C (M= Si, Ga, Zr) | Guang Tian, Liang Zha, Wenyun Yang, Guanyi Qiao, Changsheng Wang, Yingchang Yang and Jinbo Yang | PhysicaB: Condensed Matter | 538 (2018) 207–212 | 国外刊物 | 合作完成—第一人 |
| 5 | Ab initio calculation of electronic structure and magnetic properties of R2Fe14BNx (R = Pr, Nd) | Guang Tian, Liang Zha, Wenyun Yang, Guanyi Qiao, Changsheng Wang, Yingchang Yang and Jinbo Yang | AIP Advances | 8, (2018) 056207 | 国外刊物 | 合作完成—第一人 |
| 6 | Tailoring MoS2 Valley-Polarized Photoluminescence with Super Chiral Near-Field | Ziwei Li, Changxu Liu, Xin Rong, Yang Luo, Haotian Cheng, Liheng Zheng, Feng Lin,Bo Shen, Yongji Gong, Shuang Zhang, and Zheyu Fang | Advanced Materials | 第30卷, 第1801908页 | 国外刊物 | 合作完成—其他 |
| 7 | 以“科研引领实验教学”理念，推动物理实验教学的改革和团队建设 | 李智，张朝晖 | 物理实验 | 第36卷，第11期，36-40页 | 国内重要刊物 | 独立完成 |
| 8 | 基于量子阱子带间跃迁的红外探测器研究 | 荣新，王新强 | 物理实验 | 第38卷，第4期，第1页 | 国内重要刊物 | 合作完成—第一人 |
| 9 | 002DL-8型高压强电离真空计的另一种高灵敏度状态 | 王竞先，冉书能，荀坤 | 物理实验 | 第38卷，第5期，8-12页 | 国内重要刊物 | 独立完成 |

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报，并在类型栏中标明。单位为篇或册。（2）国外刊物：指在国外正式期刊发表的原始学术论文，国际会议一般论文集论文不予统计。（3）国内重要刊物：指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称CSCD) 核心库来源期刊 (http://www.las.ac.cn), 同时可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。（4）外文专著：正式出版的学术著作。（5）中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。（6）作者：所有作者，以出版物排序为准。

3.仪器设备的研制和改装情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 仪器设备名称 | 自制或改装 | 开发的功能和用途（限100字以内） | 研究成果（限100字以内） | 推广和应用的高校 |
| 1 | 变温拉曼光谱仪 | 改装 | 将室温拉曼光谱仪改装成变温拉曼，变温范围15-300K | 测试了典型样品Si和石墨烯的变温拉曼谱，与文献报道结果基本一致 | 北京大学 |

注：（1）自制：实验室自行研制的仪器设备。（2）改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。（3）研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举1－2项。

4.其它成果情况

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 数量 |
| 国内会议论文数 | 0篇 |
| 国际会议论文数 | 0篇 |
| 国内一般刊物发表论文数 | 0篇 |
| 省部委奖数 | 2项 |
| 其它奖数 | 2项 |

注：国内一般刊物：除CSCD核心库来源期刊以外的其他国内刊物，只填报原始论文。

**四、人才队伍基本情况**

（一）本年度固定人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 工作性质 | 学位 | 备注 |
| 1 | 张朝晖 | 男 | 1957 | 正高级 | 主任 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 2 | 荀坤 | 男 | 1961 | 副高级 |  | 教学 | 博士 |  |
| 3 | 季航 | 男 | 1966 | 正高级 |  | 教学 | 博士 | 博导 |
| 4 | 刘春玲 | 女 | 1971 | 副高级 | 副主任 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 5 | 周路群 | 女 | 1973 | 副高级 |  | 教学 | 博士 |  |
| 6 | 蒋莹莹 | 女 | 1974 | 副高级 | 副主任 | 教学 | 博士 |  |
| 7 | 李智 | 男 | 1979 | 正高级 | 副主任 | 教学 | 博士 |  |
| 8 | 廖慧敏 | 女 | 1980 | 副高级 |  | 教学 | 博士 |  |
| 9 | 杨景 | 男 | 1983 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 10 | 贾春燕 | 男 | 1963 | 副高级 |  | 技术 | 学士 |  |
| 11 | 刘国超 | 男 | 1980 | 中级 |  | 技术 | 学士 |  |
| 12 | 沈言 | 男 | 1981 | 中级 |  | 技术 | 硕士 |  |
| 13 | 冉书能 | 男 | 1982 | 中级 |  | 技术 | 硕士 |  |
| 14 | 田广 | 男 | 1985 | 中级 |  | 技术 | 硕士 |  |
| 15 | 荣新 | 男 | 1986 | 中级 |  | 技术 | 博士 |  |
| 16 | 王伟 | 女 | 1984 | 中级 |  | 技术 | 硕士 |  |

注：（1）固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。（2）示范中心职务：示范中心主任、副主任。（3）工作性质：教学、技术、管理、其他，从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。（4）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。（5）备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。副高级

（二）本年度流动人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 工作期限 |
| 1 | 赵子强 | 男 | 1965 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 2 | 张双全 | 男 | 1975 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 3 | 黄斐增 | 男 | 1965 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 4 | 许福军 | 男 | 1979 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 5 | 王越 | 男 | 1981 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 6 | 王常生 | 男 | 1970 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 7 | 付恩刚 | 男 | 1974 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 8 | 刘开辉 | 男 | 1982 | 研究员（青千、优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 9 | 王思广 | 男 | 1971 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 10 | 吴孝松 | 男 | 1975 | 研究员（优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 11 | 楼建玲 | 女 | 1981 | 中级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 12 | 杜红林 | 男 | 1968 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 13 | 肖云峰 | 男 | 1981 | 研究员（优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 14 | 江颖 | 男 | 1982 | 研究员（杰青、青年长江） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 15 | 叶堉 | 男 | 1984 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 16 | 谢大弢 | 男 | 1962 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 17 | 张 焱 | 男 | 1985 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 18 | 张霖 | 男 | 1983 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 19 | 罗春雄 | 男 | 1979 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 20 | 侯玉敏 | 女 | 1965 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 21 | 杨 根 | 男 | 1980 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 22 | 张庆红 | 女 | 1966 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 23 | 韩 伟 | 男 | 1985 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 24 | 杨丽敏 | 女 | 1976 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 25 | 马平 | 男 | 1967 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 26 | 张晓东 | 男 | 1964 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 27 | 肖立新 | 男 | 1966 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 28 | 陈志忠 | 男 | 1971 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 29 | 赵 清 | 女 | 1979 | 正高级（优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 30 | 贾爽 | 男 | 1977 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 31 | 冉广照 | 男 | 1968 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 32 | 郝建奎 | 男 | 1972 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 33 | 朱 瑞 | 男 | 1983 | 研究员（青千、优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 34 | 陈剑豪 | 男 | 1981 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 35 | 蒋红兵 | 女 | 1966 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 36 | 张家森 | 男 | 1966 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 37 | 卢海洋 | 男 | 1981 | 研究员 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 38 | 施可彬 | 男 | 1976 | 研究员（优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 39 | 李新征 | 男 | 1978 | 研究员（优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 40 | 马仁敏 | 男 | 1982 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 41 | 林 熙 | 男 | 1980 | 副高级（青千、优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 42 | 陈建军 | 男 | 1982 | 研究员 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 43 | 林 晨 | 女 | 1982 | 研究员 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 44 | 孙 栋 | 男 | 1981 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 45 | 李 峰 | 男 | 1963 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 46 | 吕国伟 | 男 | 1976 | 副高级（优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 47 | 张熙博 | 男 | 1984 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 48 | 黄森林 | 男 | 1977 | 副教授 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春季学期 |
| 49 | 高 鹏 | 男 | 1988 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 50 | 李 源 | 男 | 1982 | 研究员（青千、优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 51 | 王 智 | 男 | 1980 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 52 | 王 健 | 男 | 1979 | 正高级（长江、青千、优青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 53 | 史俊杰 | 男 | 1962 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 54 | 林 峰 | 男 | 1970 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 55 | 王新强 | 男 | 1975 | 正高级（长江、杰青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 春、秋季学期 |
| 56 | 曲 波 | 男 | 1980 | 副高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 57 | 吴成印 | 男 | 1972 | 正高级（杰青） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 58 | 陈晓林 | 男 | 1957 | 正高级 | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |
| 59 | 马文君 | 男 | 1981 | 研究员（青千） | 中国 | 北京大学 | 其他 | 秋季学期 |

注：（1）流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。（2）工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

（三）本年度教学指导委员会人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 参会次数 |
| 1 | 朱守华 | 男 | 1970 | 正高级 | 主任委员 | 中国 | 北京大学 | 校内专家 | 1 |
| 2 | 张朝晖 | 男 | 1957 | 正高级 | 委员 | 中国 | 北京大学 | 校内专家 | 1 |
| 3 | 张留碗 | 男 | 1967 | 正高级 | 委员 | 中国 | 清华大学 | 外校专家 | 1 |
| 4 | 乐永康 | 男 | 1973 | 正高级 | 委员 | 中国 | 复旦大学 | 外校专家 | 1 |
| 5 | 何振辉 | 男 | 1963 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中山大学 | 外校专家 | 1 |
| 6 | 王引书 | 女 | 1967 | 正高级 | 委员 | 中国 | 北京师范大学 | 外校专家 | 1 |

注：（1）教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。（2）职务：包括主任委员和委员两类。（3）参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

 **五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况**

（一）信息化建设情况

|  |  |
| --- | --- |
| 中心网址 | www.tcep.pku.edu.cn |
| 中心网址年度访问总量 | 26000人次 |
| 信息化资源总量 | 26800Mb  |
| 信息化资源年度更新量 | 2000Mb  |
| 虚拟仿真实验教学项目 | 0项 |
| 中心信息化工作联系人 | 姓名 | 刘国超 |
| 移动电话 | 13701329351 |
| 电子邮箱 | liuguochao@pku.edu.cn |

（二）开放运行和示范辐射情况

1.参加示范中心联席会活动情况

|  |  |
| --- | --- |
| 所在示范中心联席会学科组名称 | 物理学科组 |
| 参加活动的人次数 | 2人次 |

2.承办大型会议情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 会议名称 | 主办单位名称 | 会议主席 | 参加人数 | 时间 | 类型 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3.参加大型会议情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 大会报告名称 | 报告人 | 会议名称 | 时间 | 地点 |
| 1 |  |  |  |  |  |

注：大会报告：指特邀报告。

4.承办竞赛情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 竞赛名称 | 参赛人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费（万元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |

注：学科竞赛：按国家级、省级、校级设立排序。

5.开展科普活动情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 活动开展时间 | 参加人数 | 活动报道网址 |
| 1 | 201805 | 300 | www.pku.edu.cn |
| 2 | 201808 | 320 | www.phy.pku.edu.cn |
| 4 | 201804-201807 | 84 | 无 |
| 5 | 201809 | 46 | 无 |
| 6 | 201810 | 48 | 无 |

6.接受进修人员情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 职称 | 单位名称 | 起止时间 |
| 1 |  |  |  |  |  |

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7.承办培训情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 培训项目名称 | 培训人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费（万元） |
| 1 | 第35届全国中学生物理竞赛北京市代表队培训 | 42 | 张朝晖 | 正高级 | 20181006-20181008 | 0 |

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

（三）安全工作情况

|  |  |
| --- | --- |
| 安全教育培训情况 | 10人次 |
| 是否发生安全责任事故 |
| 伤亡人数（人） | 未发生 |
| 伤 | 亡 |
| 0 | 0 | √ |

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

