

批准立项年份	2012
通过验收年份	2015

教育部重点实验室年度报告

(2016 年 1 月—— 2016 年 12 月)

实验室名称: 纤维集成光学教育部重点实验室

实验室主任: 苑立波

实验室联系人/联系电话: 0451-82519850

E-mail 地址: heukjc@hrbeu.edu.cn

依托单位名称: 哈尔滨工程大学

依托单位联系人/联系电话: 0451-82569792

2017 年 3 月 15 日填报

填写说明

一、年度报告中各项指标只统计当年产生的数据，起止时间为1月1日至12月31日。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。年度报告经依托高校考核通过后，于次年3月31日前在实验室网站公开。

二、“**研究水平与贡献**”栏中，各项统计数据均为本年度由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果，以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中：

1.“**论文与专著**”栏中，成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。

2.“**奖励**”栏中，取奖项排名最靠前的实验室人员，按照其排名计算系数。系数计算方式为： $1/\text{实验室最靠前人员排名}$ 。例如：在某奖项的获奖人员中，排名最靠前的实验室人员为第一完成人，则系数为1；若排名最靠前的为第二完成人，则系数为 $1/2=0.5$ 。实验室在年度内获某项奖励多次的，系数累加计算。部委（省）级奖指部委（省）级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励，填报最高级者。未正式批准的奖励不统计。

3.“**承担任务研究经费**”指本年度内实验室实际到账的研究经费、运行补助费和设备更新费。

4.“**发明专利与成果转化**”栏中，某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书（如：新医药、新农药、新软件证书等）视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。

5.“**标准与规范**”指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。

三、“**研究队伍建设**”栏中：

1.除特别说明统计年度数据外，均统计相关类型人员总数。固定人员指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员；流动人员指访问学者、博士后研究人员等。

2.“**40岁以下**”是指截至当年年底，不超过40周岁。

3.“**科技人才**”和“**国际学术机构任职**”栏，只统计固定人员。

4.“**国际学术机构任职**”指在国际学术组织和学术刊物任职情况。

四、“**开放与运行管理**”栏中：

1.“**承办学术会议**”包括国际学术会议和国内学术会议。其中，国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。

2.“**国际合作项目**”包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目，参与的国际重大科技合作计划/工程（如：ITER、CERN等）项目研究，以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

一、简表

实验室名称		纤维集成光学教育部重点实验室				
研究方向 (据实增删)		研究方向 1	纤维集成光学			
		研究方向 2	微纳光电材料与器件			
		研究方向 3	先进激光技术			
		研究方向 4	光学极限测量			
实验室主任	姓名	苑立波	研究方向	纤维集成光学		
	出生日期	1962.11.15	职称	教授	任职时间	1984
实验室副主任 (据实增删)	姓名	杨军	研究方向	光学极限测量		
	出生日期	1976.4.7	职称	教授	任职时间	1999
	姓名	刘志海	研究方向	光纤光镊		
	出生日期	1977.7.7	职称	教授	任职时间	1999
	姓名	王鹏飞	研究方向	先进激光技术		
	出生日期	1977.7.5	职称	教授	任职时间	2014
	姓名	史金辉	研究方向	新型电磁材料		
	出生日期	1979.6.14	职称	教授	任职时间	2001
学术委员会主任	姓名	姜德生	研究方向	光纤传感技术		
	出生日期	1949.3.1	职称	教授	任职时间	2012.1
研究水平与贡献	论文与专著	发表论文	SCI	57 篇	EI	74 篇
		科技专著	国内出版	1 部	国外出版	1 部
	奖励	国家自然科学基金	一等奖	0 项	二等奖	0 项
		国家技术发明奖	一等奖	0 项	二等奖	0 项
		国家科学技术进步奖	一等奖	0 项	二等奖	0 项

		省、部级科技奖励	一等奖	0 项	二等奖	0 项	
	项目到账总经费	1456.86 万元	纵向经费	1339.77 万元	横向经费	117.09 万元	
	发明专利与成果转化	发明专利	申请数	92 项	授权数	24 项	
		成果转化	转化数	6 项	转化总经费	52 万元	
	标准与规范	国家标准		0 项	行业/地方标准	0 项	
研究队伍建设	科技人才	实验室固定人员	53 人	实验室流动人员	20 人		
		院士	人	千人计划	长期 人 短期 人		
		长江学者	特聘讲座 人 人	国家杰出青年基金	人		
		青年长江	人	国家优秀青年基金	1 人		
		青年千人计划	1 人	其他国家、省部级人才计划	1 人		
		自然科学基金委创新群体	个	科技部重点领域创新团队	个		
	国际学术机构任职 (据实增删)	姓名	任职机构或组织			职务	
		苑立波	国际光纤传感器学术会议			TPC 成员	
	访问学者	国内	人	国外	4 人		
	博士后	本年度进站博士后	10 人	本年度出站博士后	人		
学科发展与人才培养	依托学科 (据实增删)	学科 1	光学工程	学科 2	光学	学科 3	
	研究生培养	在读博士生		49 人	在读硕士生		
	承担本科课程	1406 学时			承担研究生课程	664 学时	
	大专院校教材	1 部					
开放与运行管理	承办学术会议	国际	1 次	国内 (含港澳台)	次		
	年度新增国际合作项目				1 项		
	实验室面积	3800M ²	实验室网址	www.chianfio.com			
	主管部门年度经费投入	380 万元	依托单位年度经费投入	380 万元			

二、研究水平与贡献

1、主要研究成果与贡献

(1) 本年度实验室取得的重要研究成果与进展

2015 年度，纤维集成光学教育部重点实验室公开发表论文 148 篇，其中被 SCI 索引收录的论文 57 篇；实验室申请发明专利 90 项，授权发明专利 24 项，转化专利 6 项，转化金额 52 万元人民币。

(2) 实验室对国家战略需求、地方经济社会发展、行业产业科技创新的贡献，以及产生的社会影响和效益

依托纤维集成光学与光纤传感技术科技创新体系，面向“防震减灾”、“资源勘探”等国民经济与民生重大需求，纤维集成光学教育部重点实验室已成为我国“光学工程”领域科技成果转化和技术创新链条贯通的重要推动者，为国家和行业未来发展积极建言献策，力求发挥智库作用。

为满足“防震减灾”等重大民生需求，重点实验室成功地发展了光学地震观测方法，研建了国内最大尺度的外场激光地震观测站，构建了高灵敏度三维光纤地震观测装置，在国家地震观测台站（宾县台）、北京国家强震台网中心微分观测台站（北京燕郊）、中国地震局河北滦县强震台及大连某实验场，帮助中国地震局工程力学研究所、地球物理研究所、黑龙江省地震局成功地实现了对地球内部微弱震动、地壳表面微小形变的观测。至此，光学地震观测技术已发展成为我国地震监测、预警与震灾防御的有效手段，为我国防灾减灾提供了核心技术保障。

为满足“资源勘探”等国民经济重大需求，重点实验室与俄罗斯国家海洋地质研究所开展了长期合作，构建了国内灵敏度最高的光量子弱磁探测装置，掌握了磁异常探测的国际先进技术，攻克了地质资源勘探与开发、水下目标探测与定位等关键技术，并由哈尔滨长城水下高技术有限责任公司、哈尔滨环海科技有限责任公司等地方高科技企业实现了产品转化。近年来，这些企业在原子磁力仪、地磁目标定位、水下地磁导航、地磁能源矿藏勘测等地磁传感和地磁应用领域获得了显著的经济效益。

重点实验室牵头承担的国家自然科学基金委重点项目“大型天文望远镜中星像传输光纤的关键技术研究”，不仅优化了国家大科学工程“郭守敬”望远镜（LAMOST）运行过程中的 4000 根光纤对准不同观测目标的运行条件，还与国家天文台、南京天光所、云南天文台等天文研究机构密切协作，共同完成了 LAMOST 二期工程的论证工作。学科还召集并完成了国家重点研发计划指南若干主题的论证工作，牵头论证了国家重点研发计划“光电子器件及集成”的“微

结构光纤传感器”研究专题（2017 年实施）。

2、承担科研任务

本年度科研任务总体情况

2016 年纤维集成光学教育部重点实验室在研项目 30 项（其中国家自然科学基金项目面上项目 12 项，国家自然科学基金项目青年基金项目 6 项，国家自然科学基金国际合作项目 1 项，国家自然科学基金项目重点项目 1 项，国家自然科学基金项目科学仪器项目 1 项，国家自然科学基金项目优秀青年基金项目 1 项，国家自然科学基金项目联合基金项目 1 项，黑龙江省自然基金重点项目 1 项，国家重大仪器设备开发专项 1 项，其他项目 3 项），项目总经费 8861 万人民币；新获取科研项目 12 项，项目总经费 1453 万人民币。

序号	项目/课题名称	编号	负责人	起止时间	经费(万元)	类别
1	高精度光纤陀螺检测与诊断仪的开发与应用	2013YQ040815	苑立波	201310-201709	6113	科技部重大项目
2	微结构光纤制备与新型器件集成研究	61535004	苑立波	201601-202012	320	国家自然科学基金重点项目
3	精密制造中的补偿和测量关键技术研究-自支撑薄膜厚度计量标准装置*	2016YFF0200704	张建中	2016.06-2020.11	230	国家重点研发计划课题
4	超高分辨率、超大动态范围光纤传感通用测试系统	61227013	杨军	201301-201612	290	国家自然科学基金仪器专项
5	面向光纤传感网的特种光纤器件与技术	61290314	苑立波	201301-201712	280	国家自然科学基金重大项目
6	大型天文望远镜中星像传输光纤的关键技	U1231201	关春颖	201301-201612	240	国家自然科学基金重点

	术研究					项目
7	光纤白光干涉测试技术	61422505	杨军	201501 -201712	100	国家自然科学基金优秀青年基金
8	反对称艾里光束的构造与应用研究	11474072	苑勇贵	201501 -201812	95	国家自然科学基金面上项目
9	石墨烯高频介电行为与调制方法	51272050	陈玉金	201301 -201612	78	国家自然科学基金面上项目
10	表面芯光纤及其石墨烯被覆功能器件研究	61275094	关春颖	201301 -201612	85	国家自然科学基金面上项目
11	基于 Tm, Ho 共掺固体激光器的可控光学双稳态及光开关研究	61275138	张新陆	201301 -201612	78	国家自然科学基金面上项目
12	基于非对称表面芯双芯光纤集成式干涉仪的生物传感技术研究	61275087	周爱	201301 -201612	82	国家自然科学基金面上项目
13	多芯长周期光纤光栅制备及其应用研究	61377084	耿涛	201401 -201712	82	国家自然科学基金面上项目
14	光纤超大数值孔径空心光锥的生成及其光学势阱特性研究	61377085	赵恩铭	201401 -201712	83	国家自然科学基金面上项目
15	Bi/Er 共掺多芯石英光纤及其应用研究	61377096	张建中	201401 -201712	83	国家自然科学基金面上项目
16	基于光参量振荡和拉曼技术的宽调谐窄线宽红外固体激光器	61378027	赵家群	201401 -201712	76	国家自然科学基金面上项目
17	基于空心双芯光纤的全光纤集成式光流控生物传感器	11574061	杨兴华	201601 -201912	73	国家自然科学基金面上项目
18	掺杂石墨烯/过渡族金属化合物异质结构的构建及电化学催化析氢特性	51572051	陈玉金	201601 -201912	64	国家自然科学基金面上项目
19	基于中空多芯光纤的微球谐振腔光器件的特性研究	61575050	王鹏飞	201601 -201912	66	国家自然科学基金面上项目
20	基于液晶的多层湍流大气成像过程模拟技术研究	U1531102	刘永军	201601 -201812	45	国家自然科学基金天文联合基金项目

21	用于光阳极散射层的TiO ₂ 片层结构的可控合成及光电特性	51302047	齐立红	201401-201612	25	国家自然科学基金青年基金
22	强色散耦合谐振器感应透明结构的传感特性研究	61307076	田赫	201401-201612	30	国家自然科学基金青年基金
23	基于数字增强干涉的超高灵敏度三维光纤地震测量方法研究	61307104	彭峰	201401-201612	26	国家自然科学基金青年基金
24	基于时延编码的长基线激光干涉测量方法与关键技术研究	61405044	吴冰	201501-201712	25	国家自然科学基金青年基金
25	基于双芯光纤的分布式干涉测量方法研究	61405042	苑勇贵	201501-201712	26	国家自然科学基金青年基金
26	基于偏振耦合特性的新型全光纤调制器研究	61405043	李松	201501-201712	26	国家自然科学基金青年基金
27	基于新型软玻璃材料基质的超窄线宽中红外波段光纤集成微腔谐振激光器件的研制	ZD2016012	王鹏飞	201607-201907	20	黑龙江省自然科学基金重点项目
28	新型积分视场单元研制与开发	KY11100150033	耿涛	2015.8-201512	60	横向合作
29	基于输电线路环境及振动状态实时监测	KY11100160008	张建中	201608-201612	40	横向合作
30	天基GNSS微弱反射信号接收处理技术研究	KY11100160007	董千慧	201602-201712	20	横向合作

三、研究队伍建设

1、各研究方向及研究队伍

研究方向	学术带头人	主要骨干
1 纤维集成光学	苑立波	关春颖、刘志海、樊亚仙、张建中、张羽
2 光学极限测量	杨军	康崇、陶智勇、杨兴华、彭峰、苑勇贵、
3 微纳光电材料与器件	陈玉金	史金辉，欧阳秋云，齐立红，李春燕
4 先进激光技术	王鹏飞	任晶、张涛、郭波、方再金、杨文蕾

2.本年度固定人员情况

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
1	苑立波	研究人员	男	博士	教授	53	2012.1-2020.12
2	王鹏飞	研究人员	男	博士	教授	39	2015.1-2020.12
3	孙伟民	研究人员	男	博士	教授	47	2012.1-2020.12
4	康崇	研究人员	男	博士	教授	45	2012.1-2020.12
5	杨军	研究人员	男	博士	教授	39	2012.1-2020.12
6	陈玉金	研究人员	男	博士	教授	44	2012.1-2020.12
7	张新陆	研究人员	男	博士	教授	44	2012.1-2020.12
8	刘志海	研究人员	男	博士	教授	38	2012.1-2020.12
9	樊亚仙	研究人员	女	博士	教授	40	2012.1-2020.12
10	陶智勇	研究人员	男	博士	教授	40	2012.1-2020.12
11	关春颖	研究人员	女	博士	教授	37	2012.1-2020.12
12	张建中	研究人员	男	博士	教授	37	2012.1-2020.12
13	吕月兰	研究人员	女	博士	教授	47	2012.1-2020.12
14	史金辉	研究人员	男	博士	教授	36	2012.1-2020.12
15	杨兴华	研究人员	男	博士	教授	36	2012.1-2020.12
16	温强	研究人员	男	硕士	副教授	53	2012.1-2020.12
17	李昆	研究人员	男	博士	副教授	50	2012.1-2020.12
18	刘禄	研究人员	男	博士	副教授	37	2012.1-2020.12
19	崔金辉	研究人员	男	博士	副教授	43	2012.1-2020.12
20	欧阳秋云	研究人员	女	博士	副教授	39	2012.1-2020.12
21	王雷	研究人员	男	博士	副教授	38	2012.1-2020.12
22	张军海	研究人员	男	博士	副教授	41	2012.1-2020.12
23	张涛	研究人员	男	博士	副教授	40	2012.1-2020.12
24	李立	研究人员	男	博士	副教授	35	2012.1-2020.12
25	耿涛	研究人员	男	博士	副教授	43	2012.1-2020.12
26	姜海丽	研究人员	女	博士	副教授	40	2012.1-2020.12
27	赵文辉	研究人员	男	博士	副教授	39	2012.1-2020.12
28	王晓峰	研究人员	男	硕士	副教授	41	2012.1-2020.12
29	姜宇	研究人员	男	硕士	副教授	40	2012.1-2020.12

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
30	刘永军	研究人员	男	博士	副教授	38	2012.1-2020.12
31	张志林	研究人员	男	博士	副教授	38	2012.1-2020.12
32	佟成国	研究人员	男	硕士	高级工程师	42	2012.1-2020.12
33	张 扬	研究人员	男	博士	副教授	36	2012.1-2020.12
34	张 羽	研究人员	女	博士	副教授	35	2012.1-2020.12
35	郑福厚	研究人员	男	博士	讲 师	47	2012.1-2020.12
36	苏丽萍	研究人员	女	博士	讲 师	40	2012.1-2020.12
37	陈淑研	研究人员	女	博士	讲 师	40	2012.1-2020.12
38	李春燕	研究人员	女	博士	讲 师	37	2012.1-2020.12
39	程 丽	研究人员	女	博士	讲 师	38	2012.1-2020.12
40	齐立红	研究人员	女	博士	讲 师	38	2012.1-2020.12
41	戴 强	研究人员	男	博士	讲 师	43	2012.1-2020.12
42	刘艳磊	研究人员	女	博士	讲 师	37	2012.1-2020.12
43	田凤军	研究人员	男	博士	讲 师	35	2012.1-2020.12
44	赵家群	研究人员	男	博士	讲 师	39	2012.1-2020.12
45	苑勇贵	研究人员	男	博士	讲 师	36	2012.1-2020.12
46	郭波	研究人员	男	博士	讲 师	34	2012.1-2020.12
47	方再金	研究人员	男	博士	讲 师	34	2012.1-2020.12
48	彭 峰	研究人员	男	博士	讲 师	33	2012.1-2020.12
49	赵恩铭	研究人员	男	硕士	讲 师	38	2012.1-2020.12
50	刘双强	研究人员	男	博士	讲 师	30	2012.1-2020.12
51	卢春莲	研究人员	女	博士	讲 师	35	2012.1-2020.12
52	丁鑫冰	管理人员	女	硕士	科研秘书	42	2012.1-2020.12
53	杜文婷	管理人员	女	硕士	专职秘书	31	2012.1-2020.12

注：（1）固定人员包括研究人员、技术人员、管理人员三种类型，应为所在高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员。（2）“在实验室工作年限”栏中填写实验室工作的聘期。

3、本年度流动人员情况

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
----	----	----	----	----	----	----	------	----------

1	刘强	博士后研究人员	男	36		中国	东北石油大学	2015.1-2017.12
2	邓洪昌	博士后研究人员	男	30		中国	无	2015.5-2018.4
3	张亚勋	博士后研究人员	男	29		中国	无	2015.7-2018.6
4	李寒阳	博士后研究人员	男	34		中国	无	2015.10-2018.9
5	刘艳磊	博士后研究人员	女	37	讲师	中国	哈尔滨工程大学	2015.11-2018.10
6	杜艳秋	博士后研究人员	女	38	讲师	中国	黑龙江科技大学	2015.12-2018.11
7	李松	博士后研究人员	女	34	讲师	中国	哈尔滨工程大学	2016.3-2019.2
8	柴全	博士后研究人员	男	33		中国	无	2016.5-2019.4
9	杨桂欣	博士后研究人员	女	28	讲师	中国	哈尔滨理工大学	2016.5-2019.4
10	杨文蕾	博士后研究人员	女	31		中国	无	2016.7-2019.6
11	刘双强	博士后研究人员	男	31	讲师	中国	哈尔滨工程大学	2016.12-2019.11
12	于雪莲	博士后研究人员	女	38		中国	哈尔滨理工大学	2016.12-2019.11
13	孙蓉	博士后研究人员	女	38	讲师	中国	哈尔滨工程大学	2016.1-2018.12
14	李春燕	博士后研究人员	女	38	讲师	中国	哈尔滨工程大学	2016.1-2019.12
15	朱正	博士后研究人员	男	36	讲师	中国	哈尔滨工程大学	2016.3-2019.2
16	姜海丽	博士后研究人员	女	40	讲师	中国	哈尔滨工程大学	2016.4-2019.3
17	Azizur Rahman	访问学者	男	63	教授	英国	英国城市大学工程信息学院	2013.9-2016.9
18	Elfed Lewis	访问学者	男	57	教授	英国	爱尔兰利默里克大学	2013.9-2016.9
19	Kenneth TV Grattan	访问学者	男	63	教授	英国	英国城市大学工程信息学院	2013.9-2016.9
20	Anna Grazia Mignani	访问学者	女	59	教授	意大利	意大利国家研究委员会应用物理院	2013.9-2016.9

注：（1）流动人员包括“博士后研究人员、访问学者、其他”三种类型，请按照以上三种类型进行人员排序。（2）在“实验室工作期限”在实验室工作的协议起止时间。

四、学科发展与人才培养

1、学科发展

简述实验室所依托学科的年度发展情况，包括科学研究对学科建设的支撑作用，以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。

近年来，重点实验室逐步提出了“纤维集成光学”的新概念和新思路，发展了一条有别于传统半导体“平面”集成的“三维”、“立体”集成光学新途径，在国内“光学工程”学科中形成了自己的特色，主要体现在：伫立前沿、服务国防、厚重基础三个方面。

2016 年度，依托我校船舶与海洋领域的研究优势与特色，瞄准国防科技和武器装备等重大需求，发展了高精度光学仪器系统与极限光学测试关键技术，突破了国外严密的技术封锁，实现了与世界前沿技术从“跟跑”、“并跑”到“并跑”、“领跑”的转变，并积极推动科技成果转化，服务于国防事业。例如，高精度光纤陀螺在大型军用船舶、核潜艇、战略导弹的惯性导航和姿态控制中有着极其重要的应用，被巴统组织列入对华禁运三大技术之一，受到发达国家严密的技术封锁。借助在光纤传感原理与技术 20 多年的研究优势，重点实验室攻克了无骨架光纤敏感环、高阶温度误差补偿等关键技术，彻底解决国内战术级、导航级光纤捷联惯性导航系统的精度稳定性差和抗干扰能力弱等问题。经国防科工局组织，汪顺亭院士担任主任的鉴定委员会鉴定，认为“该型光纤陀螺仪整体性能达到了国际先进水平，基于该型陀螺仪的高精度自主定向系统达到了国内领先水平。”学校联合中船重工集团研制的 DHGL-11、CPL-3 型船用光纤捷联罗经通过了中国船级社（CCS）认证，批量装备于我国最新型的海警船、海监船、渔政船和雪龙号科学考察船等船只，并出口到海外，累计实现经济效益 1.85 亿元。

高精度光纤陀螺性能进一步提升的瓶颈问题之一是需要掌握高精度光学测试技术。在科技部国家重大科学仪器设备开发专项“高精度光纤陀螺检测与诊断仪的开发与应用”的支持下，重点实验室创造性地提出了高精度光纤陀螺核心器件的超高灵敏度、超大动态范围、多参量、分布式测试方法，成功突破国

外严密的技术封锁，研制出比高精度陀螺性能更优越的光纤测试仪器，技术性能达到国际领先水平。除满足自身测试需求外，该成果已被航天科工、中船重工、中电、中航等军工集团应用，使陀螺器件核心技术指标和性能超越了国外同类产品，累计新增产值 2.72 亿元。

2、科教融合推动教学发展

简要介绍实验室人员承担依托单位教学任务情况，主要包括开设主讲课程、编写教材、教改项目、教学成果等，以及将本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况。

2016 年度，纤维集成光学教育部重点实验室人员承担了哈尔滨工程大学理学院光学工程方向博士课程 4 门共计 96 学时；光学、光学工程方向硕士课程 28 门共计 664 学时；光电信息科学与工程专业本科生课程 38 门共计 1406 学时。

科技创新成果向教育教学资源转化被视为科技创新的本质规律和终极目标之一，正如习近平总书记指出的“科学普及放在与科技创新同等重要的位置”。重点实验室已经形成“科技创新成果推动教育教学资源转化和前沿科学知识传授、科学普及提升科技创新水平”的良性循环与互动，并已成为国内光纤理论与技术实践教学创新、推广以及科普工作的倡导者和推动者。

重点实验室依托在纤维集成光学和光纤传感技术领域深厚的研究积淀，将科技创新的最新成果与高校本科生、研究生的教学实践环节紧密结合，在国内率先将“光纤技术”引入高校基础课程和专业课程的教学实践中，先后首创了包括光纤传感试验仪在内的十多种实验教学仪器设备，构建了国内领先、国际一流的光纤实践教学平台；主讲的《光纤理论与技术》被评为我国第一门光纤类国家级精品课程，编著了我国第一本光纤实验技术教材《光纤实验技术》，并被国防工业委员会列为重点建设计划立项教材。教学仪器及其教学方法受到了国内高校同行的一致好评，先后有香港理工、哈工大、同济、北理工等全国 22 个省（直辖市）、70 多所高校采用了上述仪器设备，近万名本科生和研究生完成了光纤实践教学的培训。

3、人才培养

(1) 人才培养总体情况

简述实验室人才培养的代表性举措和效果，包括跨学科、跨院系的人才交流和培养，与国内、国际科研机构或企业联合培养创新人才等。

本年，重点实验室进一步明确了人才培养目标，在“光学工程”科学技术领域，培养具有创新、创业与科学探索精神，具备开阔国际视野、独立开展科学研究和复杂工程技术研发能力的一流科学家、卓越工程师与知名企业家，为新形势下高等教育和国民经济发展以及国防现代化建设输送大批创新创业型人才。

本年度，重点实验室按照学校《关于开展学科建设综合改革试点的决定》，作为首批试点单位开展实施了学科建设综合试点工作，为进一步加强高水平创新型人才培养，推出系列举措，改善研究生科研条件、加大奖励制度，提高就业层次与水平，提升学生学术能力与水平，促进高水平成果产出。

加大奖励与激励投入力度，吸引优质资源。设立基础学科博士研究生入学奖学金，对优秀学生一次性奖励 1 至 5 万元；设立基础学科助学金，在国家助学金的基础上，由导师提供额外补助和资助。

制定与学科建设紧密相关的研究生学术产出考核指标，激励学术创新。设立研究生学术创新奖学金，鼓励在科学研究与技术创新工作中做出贡献的研究生，对高水平文章发表、发明专利授权，以及新方法和新技术创新等等成果产出，根据贡献度设置 1000 元/月至 3000 元/月金额鼓励。

开拓发展途径，加大研究生国际交流力度，增强学科竞争力。光学工程学科团队在与国外知名高校建立了广泛而密切的学术合作与交流关系的基础上，与澳大利亚悉尼大学、新南威尔士大学、阿德莱德大学，英国南安普顿大学、巴斯大学，以及加拿大渥太华大学等高校签订了一系列学生交流协议与计划，将对在读期间表现优异的学生，特别是获得学术奖学金的在校学生提供短期交流或继续深造的机会。

(2) 研究生代表性成果（列举不超过 3 项）

简述研究生在实验室平台的锻炼中，取得的代表性科研成果，包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。

	李创 (光学工程)	博士国家奖学金国家重大科学仪器开发专项子项目技术负责人，完成了高精度光纤光路研制与陀螺器件测试任务。发表 SCI 期刊论文 6 篇，其中第一作者 3 篇，申请发明专利 5 项，授权并转化应用 1 项，使应用单位产生可观的经济效益	
	曲斌 (光学工程)	在校期间参加了国家自然科学基金项目一项（掺杂石墨烯/过度金属化合物异质结构的构建及电化学催化析氢特性）和国家青年自然科学基金项目一项（石墨烯基纳米复合有机玻璃的可控	

		制备及光学非线性)。以第一作者在中科院 JCR 分区一区发表 SCI 论文 3 篇 (Nanoscale 1 篇, ACS Appl. Mater. Interfaces 2 篇), 二区发表 SCI 论文 2 篇 (Phys. Chem. Chem. Phys 1 篇, Scientific Reports 1 篇); 以第二作者发表中科院 JCR 分区一区 SCI 论文 1 篇 (Chem. Eur. J. 1 篇)。	
	陈云浩 (光学工程)	硕士国家奖学金, 发表 SCI 文章 3 篇; 申请发明专利 2 项, 授权实用新型专利 2 项, 哈尔滨工程大学优秀研究生二等奖学金 (3 次)、哈尔滨工程大学优秀共青团团干部、哈尔滨工程大学优秀学生干部、哈尔滨工程大学三好学生、哈尔滨工程大学优秀科创导航员, 黑龙江省光电设计大赛一等奖, 担任国家大学生创新训练项目副指导教师。哈尔滨工程大学优秀共青团团干部、哈尔滨工程大学优秀学生干部、哈尔滨工程大学优秀科创导航员、哈尔滨工程大学社会实践先进个人, 黑龙江省电子大学生设计大赛三等奖, 黑龙江省大学生物联网设计竞赛一等奖, 全国大学生物联网设计竞赛三等奖, 全国大学生光电设计竞赛优胜奖, 全国大学生创新训练计划 1 项。	

(3) 研究生参加国际会议情况 (列举 5 项以内)

序号	参加会议形式	学生姓名	硕士/博士	参加会议名称及会议主办方	导师
1	口头报告	苑婷婷	博士	第二届国际光纤传感及工业应用学术会议	关春颖
2	口头报告	张晓彤	博士	第二届国际光纤传感及工业应用学术会议	杨军
3	口头报告	李健	硕士	第五届激光器、光学和光子学国际会议	张新陆
4	口头报告	张琼	硕士	2017 年南京大学-紫金山天文台“粒子-核-宇宙学联合研究中心”年度学术会议日程	孙伟民
5	口头报告	胡琪浩	硕士	2016 亚洲光电子会议	孙伟民
6	发表会议论文	汤晓云	博士	第六届亚太光学传感器会议 The 6th Asia Pacific Optical Sensors Conference	刘志海
7	发表会议论文	高志刚	硕士	24th International Congress on Glass	杨军

8	发表会议论文	何学兰	硕士	第九届光纤传感器会议暨产业化论坛	苑立波
9	发表会议论文	张浩亮	硕士	第六届亚太光学传感器会议 The 6th Asia Pacific Optical Sensors Conference	杨军
10	其他	易雅婷	硕士	第四届国际纳米光纤应用研讨会 ONNA2016	王鹏飞
11	其他	吴雨桐	硕士	2016 IEEE International Conference on Manipulation, Manufacturing and Measurement on the Nanoscale	陶智勇
12	其他	张川	硕士	IEEE International Conference on Manipulation, Manufacturing and Measurement on the Nanoscale	陶智勇
13	其他	尹钰	硕士	2016 纳米光纤及应用国际学术会议	王鹏飞
14	其他	闫峰	硕士	第二届纳米能源与纳米系统国际大会	陈玉金
15	其他	刘欢	硕士	第八届超快现象与太赫兹波国际研讨会	樊亚仙

注：请依次以参加会议形式为大会发言、口头报告、发表会议论文、其他为序分别填报。所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。

五、开放交流与运行管理

1、开放交流

(1) 开放课题设置情况

2016 年度“纤维集成光学”教育部重点实验室围绕特种光纤、纤维集成光学器件与应用、光子为动力学等研究方向，设立青年教师科研培育计划项目，主要面对 40 岁以下青年教师，旨在提高重点实验室范畴内青年教师的科学研究能力和学术水平。本年度，为进一步推进青年教师深入开展研究，课题资助期限由原来的 1 年调整为 2 年。

一、基金申请指南

青年教师是学术研究的核心力量，但其学术成长与发展过程中也面临亟需解决的诸多问题，例如：学术发展方向需要进一步凝炼，部分青年教师缺乏高水平研究导师的指导；部分青年教师也受限于研究经费和研究条件，缺乏科学研究实验平台、缺乏实验器材、研究过程中必要的材料需要补充等等问题。

为此，本年度基金的应用指南规定，符合以下条件者均可以申报：

(一) 纤维集成光学重点实验室的教师或者课题内容符合“特种光纤”、“纤维集成光学器件与应用”、“光子微动力学”等研究方向的教师；

(二) 申请人年龄不超过 40 岁（含 40 岁）；

(三) 讲师及以下职称教师，必须联系学术导师共同申报，可优先获得资助；

(四) 优先资助新入职教师，包括引进人才、新入职讲师、博士后等；

(五) 优先资助目前没有承担国家自然科学基金，并且具备较好研究潜力的申请者。

(六) 重点实验室开放基金课题的资助为期两年，资助额度为 5-10 万元。

(七) 承担开放基金课题的申请人，必须申报下一年度的国家自然科学基金项目，重点冲击面上项目以上的项目。

二、基金评审方法

基金应用指南发布后，共 12 份申请。将申请人和主要项目信息汇总后，重点实验室成立了以苑立波教授任组长，孙伟民教授、刘志海教授、杨军教授、张建中教授、杨兴华教授、史金辉教授为成员的七人开放基金评审委员会。评审实施方法与过程如下：

(一) 评审标准：按照申请课题的创新性、既往承担项目的信用度、本课题承诺学术产出的数量与质量三方面进行评价，总分 10 分，具体评分比例如下：本课题的创新性占 2 分、既往承担项目的信用占 3 分、承诺本课题学术产出的数量与质量占 5 分。

(二) 评审方式：(1) 按照新入职教师、目前是否正在承担国家自然科学基金项目进行分类，共分成三类；(2) 按照评分标准，对申请项目统一评分，七个评委汇总后，统计平均分，并按分类评比。为鼓励新入职和目前没有承担国家自然科学基金的教师，项目评价在良（平均分 8 分）以上获得资助，对于目前承担国家自然科学基金的教师，项目评价需要在优（平均分 9 分）以上才能获得资助。

三、基金评议结果

申请项目根据项目评分结果，并进行综合评审后，共确定 6 个项目拟通过重点实验室开放基金资助，资助率为 37.5%，详见附件 2。对于评审未通过的项目，（1）列入重点实验室开放基金项目库；（2）对于特别有学术潜力、评分较高的项目，拟通过学校基础科研业务费进行资助；（3）此外，光子中心还将设立覆盖全体教师的科研“种子基金”项目：主要对于那些没有科研经费、尚没有成熟发展思路和科研计划的教师，在临时和一过性的科研探索与尝试过程中，“种子基金”项目将提供 SCI 论文版面费、出国参加国际会议或者在国内参加国际会议的费用，以及部分实验材料的资助与帮助，旨在实现对所有有志于从事科学研究与探索的教师提供无缝隙全覆盖的支持。

序号	课题名称	经费额度	承担人	职称	承担人单位	课题起止时间
1	Post-treatment Study of Bismuth and Erbium Co-doped Optical Fibre with Ultra-broadband Luminescence	5	Yanhua Luo	助理研究员	UNSW 新南威尔士大学	2016-2018
2	中空磁性纳米颗粒/石墨烯基轻质微波吸收材料的研究	10	潘凯	教授	黑龙江大学材料化学学院	2016-2018
3	高稀土掺杂和低羟基硫系玻璃制备及其中红外发光性能研究	10	杨安平	讲师	江苏师范大学	2016-2018
4	液晶大气湍流模拟器	5	付玉	助理研究员	中国科学院云南天文台	2016-2018
5	氧化锌纳米线与石墨烯复合结构日盲波段传感研究	10	陆文强	研究院	中科院重庆绿色智能技术研究院	2016-2018
6	2 微米波段正交线偏振双波长激光器研究	5	张新路	教授	天津工业大学	2016-2018
7	新型杂质增强型稀土掺杂上转换荧光材料的制备及应用研究	5	刘禄	副教授	哈尔滨工程大学	2016-2018
8	光纤自加速光束特性研究	10	刘志海	教授	哈尔滨工程大学	2016-2018

注：职称一栏，请在职人员填写职称，学生填写博士/硕士。

(2) 主办或承办大型学术会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	召开时间	参加人数	类别
1	International Summer School Lab-in/on-Fiber	纤维集成光学教育部重点实验室	苑立波	2016.7.15	80	全球性

注：请按全球性、地区性、双边性、全国性等类别排序，并在类别栏中注明。

(3) 国内外学术交流与合作情况

2016年1月14日，在美国旧金山举办的国际光学工程学会西方光子学（SPIE Photonics West）上，王鹏飞教授做了题目为：A chalcogenide multimode fibre based temperature sensor 的会议报告，报告了重点实验室关于包装硅微球与锥形光学微光纤耦合发展方面的最新进展。

2016年4月3日，在布鲁塞尔举办的国际光学工程学会2016年欧洲光子学（SPIE Photonics Europe 2016）上，孙伟民教授参加会议。

2016年6月26日，在爱丁堡举办的国际光学工程学会天文望远镜+仪器（SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation）上，孙伟民教授参加会议。

2016年10月31日，在台湾地区举办的2016年国际现代科学技术讲习班（International Workshop on Modern Science and Technology 2016）上，苑立波教授代表哈尔滨工程大学理学院作为学科综合改革试点单位参加会议。

2016年10月10日，在日本那须日本科技振兴会JST举办的光电聚合物创新国际研讨会（International Workshop for Photonics Polymer innovation）（IWPPi）上，王鹏飞教授做了题目为：Innovative Scaling Method to Minimize Cost of Photonic Integrated Circuits Based Wavemeters 的会议报告，报告了重点实验室关于创新的缩放方法，最大限度地降低基于光电子集成电路的波形成本方面的最新进展。

2016年10月23日，在杭州浙江大学举办的第四届纳米光纤应用国际研讨会（The 4th International Workshop on Optical Nanofiber Applications）（ONNA2016）上，王鹏飞教授做了题目为：Soft-glass: the key to open mid-IR window 的会议报告，报告了重点实验室关于软玻璃在中红外开放窗口关键技术方面的最新进展。

2016年8月24日，在印尼巴厘岛印尼苏腊巴亚理工学院举办的光电聚合物创新国际研讨会（2nd International Seminar on Photonics, Optics and its Applications）（ISPhOA 2016）上，王鹏飞教授做了题目为：An SMS structure

based temperature sensor using a chalcogenide multimode fibre 的会议报告，报告了重点实验室关于基于 SMS 结构使用硫族化物多模光纤温度传感器方面的最新进展。

2016 年 5 月 31 日，在爱尔兰利默里的克爱尔兰利默里克大学举办的第六届欧洲光纤传感器研讨会（6th European Workshop on Optical Fibre Sensors）(EWOFs) 上，王鹏飞教授做了题目为：An SMS structure based temperature sensor using a chalcogenide multimode fibre 的会议报告，报告了重点实验室关于基于硫属元素多模光纤温度传感器方面的最新进展。

2016 年 4 月 6 日，中国科学院重庆绿色智能技术研究院陆文强专家做了题目为：基于氧化锌纳米线的紫外光传感器和纳米能源器件的邀请报告，报告了中国科学院重庆绿色智能技术研究院关于基于氧化锌纳米线的紫外光传感器和纳米能源器件的最新进展与研究。

2016 年 4 月 13 日，英国南安普敦大学 Bill Brocklesby 专家做了题目为：Scaling New Heights in Photonics with Recent Developments in Fibre Optic Technology 的邀请报告，报告了美国英国南安普敦大学关于在光纤技术的最新发展中扩大光子学的新高度的最新进展与研究。

2016 年 4 月 13 日，英国南安普顿大学光电研究中心华平专家做了题目为：英国南安普顿大学光电研究中心情况介绍的邀请报告，报告了英国南安普顿大学光电研究中心的最新研究进展。

2016 年 4 月 30 日，爱尔兰利默里克大学 Elfed Lewis 专家为我实验室研究生做了第一次合作研究交流报告。

2016 年 4 月 6 日，中国科学院重庆绿色智能技术研究院王德强专家做了题目为：基于纳米孔技术的下一代基因测序方法的邀请报告，报告了中国科学院重庆绿色智能技术研究院关于基于纳米孔技术的下一代基因测序方法的最新进展与研究。

2016 年 5 月 29 日，华中师范大学粒子物理研究所陈绍龙专家做了题目为：中微子质量和混合--解析二零一五年诺贝尔物理学奖的邀请报告，报告了华中师范大学粒子物理研究所关于中微子质量和混合的研究进展，解析二零一五年诺贝尔物理学奖的获奖科技。

2016 年 5 月 29 日，华中科技大学光学与电子信息学院彭家晖专家做了题目为：超快光学飞秒激光质谱技术的邀请报告，报告了华中科技大学光学与电子信息学院关于超快光学飞秒激光质谱技术的最新进展与研究。

2016 年 5 月 29 日，美国波士顿伊曼纽尔学院赵晓巍专家做了题目为：自组

织神经网络在物理及心理语言学中的应用的邀请报告，报告了美国波士顿伊曼纽尔学院关于自组织神经网络在物理及心理语言学中的应用的最新进展与研究。

2016年6月13日，美国南卡罗来纳大学王归仁专家做了题目为：Ultrahigh spatiotemporal Resolution Optical Measurement and Microfluidics Applications 的邀请报告，报告了美国南卡罗来纳大学关于超高时空分辨率光学测量和微流体应用的最新进展与研究。

2016年6月17日，北京大学物理学院现代光学研究所施可彬专家做了题目为：Ultrafast/nonlinear optical techniques 的邀请报告，报告了北京大学物理学院现代光学研究所关于超快/非线性光学技术的最新进展与研究。

2016年6月18日，爱尔兰利默里克大学 Elfed Lewis 专家为我实验室研究生做了第二次合作研究交流报告。

2016年6月20日，新加坡国立大学毕务国专家做了题目为：Unravelling New Phenomena in Polymer Sciencr at Both the Ensemble and Single-molecule levels 的邀请报告，报告了新加坡国立大学关于在合成和单分子水平上解开聚合物科学中的新现象的最新进展与研究。

2016年6月22日，大连理工大学纳米光电科学与技术研究所宋金会专家做了题目为：Ultrafast/nonlinear optical techniques 的邀请报告，报告了北京大学物理学院现代光学研究所关于超快/非线性光学技术的最新进展与研究。

2016年6月23日，南开大学物理科学学院胡毅专家做了题目为：自加速光场的调控与应用的邀请报告，报告了南开大学物理科学学院关于自加速光场的调控与应用的最新进展与研究。

2016年6月23日，南开大学物理科学学院吴强专家做了题目为：飞秒激光与晶体材料的相互作用的邀请报告，报告了南开大学物理科学学院关于飞秒激光与晶体材料的相互作用的最新进展与研究。

2016年7月8日，新加坡国立大学季伟专家做了题目为：Exciton-enhanced multiphoton absorption in two-dimensional materials: theory and experimental evidence 的邀请报告，报告了二维材料中激子增强的多光子吸收的理论和实验证据。

2016年8月4日，英国伦敦城市大学陈焯专家来我实验室做了研究交流报告。英国伦敦城市大学陈大华专家来我实验室做了学术交流报告。

2016年8月11日，韩国首尔大学 Kyunghwan Oh 专家做了题目为：Fiber optic trappings for optofluidic kinetics 的邀请报告，报告了韩国首尔大

学关于用于光流动力学的光纤捕捉的最新进展与研究。

2016年8月11日，日本九州大学邱枫专家为我实验室研究生授课并做学术交流。

2016年8月14日，爱尔兰利默里克大学 Elfed Lewis 专家为我实验室研究生做了第三次合作研究交流报告。

2016年9月14日，澳大利亚 Wollongong 大学俞术雷专家做了题目为：Low Cost Materials for High Energy Sodium-ion Battery 的邀请报告，报告了低成本材料高能钠电池的最新进展。

2016年9月15日，空空导弹研究院白晓东专家来我实验室做了研究交流报告。

2016年11月17日，印度尼西亚苏腊巴亚理工学院 Agus Hatta 专家来我院做了研究交流报告。

2016年12月29日，德国马克斯普朗克研究所 (Max-Planck Institute, Germany) 庞盟专家做了题目为：Optomechanical interactions in pulsed fiber lasers - from high-harmonic mode-locking to all-optical bit storage 的邀请报告，报告了德国马克斯普朗克研究所关于脉冲光纤激光器的光机械相互作用——从高谐波锁模到全光比特存储的最新进展与研究。

(4) 科学传播

2016年度，重点实验室教师能够积极贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，贯彻“科学普及放在与科技创新同等重要的位置”的新思路，坚持“立足高校，服务社会”的理念，依托重点实验室，带领理学之光科技创新中心团队，长期举办“假日科学广场”科普活动，积极将科技成果和科学思想融入到全民科学素质普遍提高的行动中。

由重点实验室多名教授承担了哈尔滨师范大学、黑龙江省教育学院组织的“国培计划”的主讲教师工作，并且长期承担了黑龙江省科协、黑龙江省科技馆组织的“青少年科技辅导员培训”的培训专家工作，依托教学团队雄厚的科学研究和教学研究背景，形成了“物理眼光看世界”、“物理学的魅力”、“生活中的物理学”、“餐座上的物理学”等全新系列的教学内容，自行研制开发了多种于物理课程教学的演示实验项目，并且多数为国内首创，满足了新形势下物理教学和物理实验教学的需求。该活动自开展以来举办科普讲座 300 多次，接待大、中、小学生等社会各界人士参观 24000 余人，受到“哈尔滨新晚报”、“黑龙江晨报”的连续报道，并被认定为“黑龙江省科普教育基

地”。2016 年被重点实验室的刘志海教授被评为全国《科学素质纲要》实施工作先进个人。

2、运行管理

(1) 学术委员会成员

序号	姓名	性别	职称	年龄	所在单位	是否外籍
1	姜德生	男	教授	67	武汉理工大学	否
2	靳伟	男	教授	52	香港理工大学	否
3	谭久彬	男	教授	59	哈尔滨工业大学	否
4	袁小聪	男	教授	53	深圳大学	否
5	孙洪波	男	教授	47	吉林大学	否
6	吕志伟	男	教授	54	哈尔滨工业大学	否
7	刘树田	男	教授	54	哈尔滨工业大学	否
8	王廷云	男	教授	53	上海大学	否
9	苑立波	男	教授	54	哈尔滨工程大学	否

(2) 学术委员会工作情况

请简要介绍本年度召开的学术委员会情况，包括召开时间、地点、出席人员、缺席人员，以及会议纪要。

2017年1月15日，纤维集成光学教育部重点实验室学术委员会会议在哈尔滨工程大学理学楼314会议室召开。莅临会议的有学术委员会主任姜德生院士、委员靳伟、谭久彬、袁小聪、孙洪波、吕志伟、刘树田、王廷云、苑立波。参加会议的还有重点实验室副主任杨军、刘志海、王鹏飞以及重点实验室各独立课题组师生代表共计70余人。

会议由学术委员会主任姜德生院士主持。苑立波主任向学术委员会作了重点实验室2016年度工作汇报，从科研项目和论文专利等成果统计、队伍建设、人才引进、青年教师培养、研究生培养、开放运行与学术交流、大型仪器设备共享技术平台等方面介绍了重点实验室过去一年取得的主要成绩。交流讨论阶段，与会的学术委员会专家先后发言，针对重点实验室今后的发展方向以及如何做好验收准备工作进行讨论。

学术委员会建议，未来重点实验室面向“国防”与“民生”等国家重大需求，聚焦“光学工程”前沿科学问题，瞄准“光子工业”技术创新的制高点，发展纤维光子集成、微纳光电材料与器件、先进激光技术、光学测试与仪器四个学科方向，建设我国光子信息领域的高水平、专业化科技人才创新培养基

地，打造一支在国内外具有重要影响力的高层次学术队伍，获得一系列具有原创性的科学研究和技术创新成果，使重点实验室整体达到国内先进水平，特色方向达到国内领先、国际先进水平。

(3) 主管部门和依托单位支持情况

简述主管部门和依托单位本年度为实验室提供实验室建设和基本运行经费、相对集中的科研场所和仪器设备等条件保障的情况，在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持的情况。

2016年度，学校前后投入建设经费200万元，其中设备购置费40万元，学科与人才培养费用100万元，运行费用（包含实验室开放基金）60万元。

学校为保证实验室有效运行，对原有的管理机制进行了改革，在完善健全实验室本身组织机构、功能定位的同时，成立实验室建设与管理委员会，协调解决实验室建设与发展中的重大问题。校长任主任，分管校长任副主任，科技处、发展计划处、人力资源处、财务处、实验室与资产管理处、研究生院等部门负责人参加。管理委员会下设办公室，设在科技处。科技处处长任办公室主任，科技处、发展计划处、人力资源处相关人员任副主任，财务处、实验室与资产管理处、研究生院等相关人员任成员。通过多部门的协调配合，保证实验室科研工作、条件建设、人才培养、实验设备等各方面工作顺利进行。

同时，为提高实验室管理水平，保障实验室有效运行，学校和实验室不断完善管理制度。学校作为依托单位，在《高等学校重点实验室建设与管理暂行办法》的指导下，结合学校自身特点，制定了《哈尔滨工程大学科研重点实验室建设与管理暂行办法》，规范和加强实验室的建设和运行管理工作。

3、仪器设备

简述本年度实验室大型仪器设备的使用、开放共享情况，研制新设备和升级改造旧设备等方面的情况。

序号	仪器编号	仪器名称	型号	金额 (含附件)	购买时间	使用总 时间 小时	共享 时间 小时
1	20136699	超声石英玻璃 加工系统	*	200,000	2013-12-19	110	15
2	20103339	磁力仪操作台	MMS-4/4	206,409	2010-8-26	60	15

3	20152083	示波器	MSOS204A	211,898	2015-7-8	200	27
4	20112815	低频微弱振动 测量仪	JCZ-1/SY-2 000F	216,000	2011-7-19	250	10
5	20152081	光谱分析仪	AQ6370D-10	218,130	2015-7-8	48	15
6	20154819	激光拉曼光谱 仪	BWS465-785 S	218,510	2015-12-21	136	23
7	20010849	动态信号分析 器	35670A	219,96	2001-4-20	296	27
8	20011635	光纤熔融拉锥 系统	JW2000	220,000	2001-6-8	314	26
9	20106680	激光干涉仪	RLD10	220,537	2010-12-22	230	23
10	20112582- 20112583	海洋铯光泵二 维梯度磁测系 统	G882 磁力仪	444,813	2011-7-7	168	16
11	20120477	空气净化系统	TAC1419BVQ	240,000	2012-2-29	8760	0
12	20152080	可调激光源	FPL- 04CFPM	245,553	2015-7-8	376	23
13	20106528	保偏光纤焊机	FSM-45PM	250,836	2010-12-20	300	45
14	20152285	频谱分析仪	FSV40	253,171	2015-7-9	124	26
15	20112990	光纤拉曼光谱 仪(含镀膜 机)	6370C	257,240	2011-7-20	168	36
16	20120476	空气净化系统	TAC1327BVQ	260,000	2012-2-29	8760	0
17	20112818	多路实时信息 采集	T5500	290,222	2011-7-19	200	50
18	20113051	光谱仪	AQ6373	301,440	2011-7-22	200	26
19	20152282	波长计	721A-IR	301,810	2015-7-9	200	30
20	20130900	有限元软件	V4.3A	330,000	2013-4-11	200	20
21	20113050	894nm激光光源 及驱动系统	ECL2000	335,000	2011-7-22	200	20
22	20115466	光镊微操作控 制系统	OTMMCS-1	358,000	2011-11-22	198	28
23	20106541	光纤拉丝塔	TGLS-S	372,400	2010-12-20	125	20

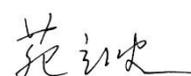
24	20136662	磁控溅射系统	JGP-450N	400,000	2013-12-18	250	50
25	20106542	光纤预制棒制作设备	TGQS-B	427,680	2010-12-20	245	32
26	20150601	高精度稳频半导体激光器	8163B	546,033	2015-4-10	200	20
27	20051229	光纤写入系统	BS200	564,560	2005-3-17	250	50
28	20143447	原子力显微镜	CSPM5500	607,000	2014-12-16	300	10
29	20106537	光纤折射率参数分析仪	S14	669,768	2010-12-20	180	14
30	20136688	微波矢量网络分析仪	MS4644/A	746,631	2013-12-19	130	50
31	20140950	窄线宽可调谐激光器	TTNL-100	783,500	2014-4-24	145	15
32	20140951	超高分辨率光纤应变传感器	URS-200C	916,500	2014-4-24	310	40

六、审核意见

1、实验室负责人意见

实验室承诺所填内容属实，数据准确可靠。

数据审核人: 

实验室主任: 

(单位公章)

2017年3月15日

2、依托高校意见

依托单位年度考核意见:

通过本年度考核，下一年度将由重点实验室建设与管理委员会对实验室进行的建设和管理，并负责落实建设期经费、开放基金和运行经费支持。

依托单位负责人签字:

(单位公章)

年 月 日