

批准立项年份	2008 年
通过验收年份	2012 年

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：生态规划与绿色建筑教育部重点实验室

实验室主任：尹稚

实验室联系人/联系电话：吕晓荷/010-82819696

E-mail地址：lvxh04@qq.com

依托单位名称：清华大学

依托单位联系人/联系电话：高玺广/010-62770216

2017 年 3 月 24 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		生态规划与绿色建筑教育部重点实验室				
研究方向 (据实增删)		研究方向 1	人居环境科学理论研究			
		研究方向 2	城乡生态规划与生态建设研究			
		研究方向 3	地区生态诊断与生态修复技术研究			
		研究方向 4	绿色建筑设计与技术研究			
		研究方向 5	绿色基础设施设计与技术研究			
		研究方向 6	规划和建筑使用后评估研究			
实验室主任	姓名	尹稚	研究方向	生态规划、人居环境系统		
	出生日期	1963/02/11	职称	教授/博导	任职时间	2008 年
实验室副主任 (据实增删)	姓名	朱颖心	研究方向	建筑环境与设备工程		
	出生日期	1959/05/18	职称	教授/博导	任职时间	2008 年
实验室副主任	姓名	宋晔皓	研究方向	绿色建筑设计、建筑构造		
	出生日期	1970/09/28	职称	教授		
实验室副主任	姓名	谭小川	研究方向	—		
	出生日期	1968/08/09	职称	—		
学术委员会主任	姓名	江亿	研究方向	建筑环境与设备工程		
	出生日期	1952/04	职称	中国工程院院士	任职时间	2015 年
研究水平与贡献	论文与专著	发表论文	SCI	10 篇	EI	2 篇
		科技专著	国内出版	1 部	国外出版	0 部
	奖励	国家自然科学奖	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	1521.45 万元	纵向经费	290.22 万元	横向经费	1231.23 万元	
	发明专利与 成果转化	发明专利	申请数	5 项	授权数	0 项	
		成果转化	转化数	0 项	转化总经费	0 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	27 人	实验室流动人员	7 人		
		院士	0 人	千人计划	长期 0 人 短期 0 人		
		长江学者	特聘 0 人 讲座 0 人	国家杰出青年基金	0 人		
		青年长江	0 人	国家优秀青年基金	0 人		
		青年千人计划	0 人	其他国家、省部级 人才计划	0 人		
		自然科学基金委创新群体	0 个	科技部重点领域创新团 队	0 个		
	国际学术 机构任职 (据实增删)	姓名		任职机构或组织		职务	
		朱颖心		ISIAQ		STC33 主席	
		宋晔皓		丹麦奥胡斯建筑学院 MEGA		研究生 导师	
	访问学者	国内	0 人	国外	0 人		
博士后	本年度进站博士后	3 人	本年度出站博士后	3 人			
学科发展 与人才培 养	依托学科 (据实增删)	学科 1	建筑学	学科 2	城乡规划学	学科 3 风景园林学	
	研究生培养	在读博士生		23 人	在读硕士生	12 人	
	承担本科课程	420 学时		承担研究生课程	240 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	3 次	国内 (含港澳台)	1 次		
	年度新增国际合作项目			1 项			
	实验室面积	500 M ²	实验室网址	http://www.klepgb.tsinghua.edu.cn/			
	主管部门年度经费投入	(直属高校不填)万元	依托单位年度经费投入	120 万元			

二、研究水平与贡献

1、主要研究成果与贡献

结合研究方向，简要概述本年度实验室取得的重要研究成果与进展，包括论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作等。总结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。

2016年实验室共发表论文78篇，其中发表国际论文12篇（SCI 10篇，EI 2篇），发表国内论文66篇（其中中文核心期刊25篇，CSSCI 8篇）；实验室发明4项专利；为国家发展改革委、住建部、北京市发改委等提供政策咨询5项；1项设计项目获得国际绿色建筑权威评定机构BREEAM颁奖短名单（亚洲唯一入选）；获得住建部华夏建设科技奖一等奖2项，国内重要建筑设计奖项4项。

2016年实验室积极整合依托单位和自身优势资源，继续大力开展绿色建筑技术和可持续城镇化的研究，实现政、产、学、研的紧密结合，将地区和国际领先的相关技术经验中国化，为中国的“十三五”计划、绿色建筑和可持续城镇化建设工作提供支持。

2、承担科研任务

概述实验室本年度科研任务总体情况。

2016年实验室总计承担科研课题73项，总经费为9951.9万元，当年到账经费为1231.23万元。其中，国家自然科学基金委项目19项（面上12项，重点2项，青年科学基金2项，重点科研计划3项），国家科技支撑项目5项，其他部委科技项目2项，国家高技术产业化项目3项，北京市自然科学基金委项目1项，横向合作项目41项（含国际合作项目1项）。结题项目34项，在研项目39项。

请选择本年度内主要重点任务填写以下信息：

序号	项目/课题名称	编号	负责人	起止时间	经费 (万元)	类别
1	建筑环境适应性热舒适的机理研究	201613 00705	朱颖心	2017/1/1- 2020/12/31	79.2	国家自然科学基金面上项目
2	基于建筑物理性能的夏热冬冷地区绿色农宅建筑设计策略研究	512782 62	宋晔皓	2013/1- 2016/12	79	国家自然科学基金面上项目
3	变浓度准二级压缩循环特性及其热泵系统优化方法	201620	王宝龙	2016/6/30-	60	国家自然科学基金面上项目

		01217		2017/6/30		
4	多维时空视角下的超大城市边缘区规划管控方法研究——以北京绿隔地区为例	20151300911	张悦	2016/1/1-2019/12/31	74.4	国家自然科学基金面上项目
5	基于大数据分析的建筑室内外公共空间环境行为模式研究	20151300836	黄蔚欣	2016/1/1-2019/12/31	70.2	国家自然科学基金面上项目
6	基于突出价值识别的风景名胜区保护与监测研究	20141300817	杨锐	2015/1/1-2018/12/31	78	国家自然科学基金面上项目
7	可持续性能导向的近零能耗装配式建筑整合设计策略研究	20161300841	宋晔皓	2017/1-2020/12	62	国家自然科学基金面上项目
8	基于景观水文理论的我国城市雨洪管理型绿地景观设计方法研究	20141300792	刘海龙	2015/1/1-2018/12/31	78	国家自然科学基金面上项目
9	中国零售照明模型与节能策略研究	20141300646	张昕	2015/1/1-2018/12/31	80	国家自然科学基金面上项目
10	基于空间结构形态的城市能耗和碳排放评估模型研究	20131351385	毛其智	2014/1/1-2017/12/31	80	国家自然科学基金面上项目
11	基于建筑地区性的环境适应性设计模式和策略研究	20131351379	单军	2014/1/1-2017/12/31	80	国家自然科学基金面上项目
12	基于可持续性的大型公共建筑决策与设计研究*	51138004	宋晔皓	2012/1-2016/12	50	国家自然科学基金面上课题
13	北方既有住区建筑品质提升与低碳改造基础理论与优化方法	51638003	范悦	2017/1-2021/12	300	国家自然科学基金重点项目
14	建筑热湿环境营造过程的热力学基础研究	20111310726	江亿	2012/1/1-2016/12/31	290	国家自然科学基金重点项目
15	清领时期台湾府县城市所见之中国传统地方城市规划通则与变法研究	20141300801	孙诗萌	2016/7/1-2019/7/30	200	国家自然科学基金青年项目
16	人体局部接触式热暴露对热舒适的影响研究	51508300	曹彬	2016/1-2018/12	23.9	国家自然科学基金青年项目
17	北方地区城镇居住建筑绿色设计新方法与技术协同	20161300839	刘念雄	2017/1/1--2019/12/31	269	重点研发计划
18	高效空气源热泵设备研究与开发	20162001207	石文星	2016/5/27-2017/5/26	2330	重点研发计划
19	绿色建筑实际性能与设计预期差异机理研究	2016YFC0700102	石邢	2016/7-	350	国家重点研发计划课题
20	绿色机场评价与建设标准体系研究	20151850891	赵亮	2014/1/1-2017/12/31	86.25	国家科技支撑计划

21	绿色机场规划设计、建造及评价关键技术研究	201418 51108	朱颖心	2014/1/15- 2017/12/31	346	国家科技支撑计划
22	村镇规划和环境基础设施配 路关键技术研究与应用示范	201318 59454	顾朝林	2014/1/1- 2017/12/31	687	国家科技支撑计划
23	中新天津生态城绿色建筑群 建设关键技术研究与示范	201318 58925	欧阳沁	2013/1/1- 2016/9/30	138	国家科技支撑计划
24	天津生态城绿色建筑节能设计 技术集成*	2013BA J09B01 -3	曹彬	2013/1-	138	国家十二五 科技支撑计 划子课题
25	国家新型城镇化大数据库总 体架构和建设方案研究	201616 61011	尹稚	2016/10/1- 2016/12/31	20	国家高技术 产业化项目
26	国家新型城镇化综合试点进 展情况第三方评估	201611 30499	尹稚	2016/8/1- 2016/9/30	20	国家高技术 产业化项目
27	郑州市建设国家中心城市可 行性研究	201611 30500	尹稚	2016/6/15- 2016/9/30	20	国家高技术 产业化项目
28	国际城镇化趋势和全国城镇 体系	201620 01653	顾朝林	2016/12/19 -2017/3/31	30	其他部委科 技项目
29	中国国家公园和自然保护地 体制改革预研究	201620 00450	杨锐	2016/3/1- 2016/8/31	20	其他部委科 技项目
30	京津冀地区办公建筑基于能 耗控制需求的适应性热舒适 评价方法研究	201511 00336	曹彬	2015/1- 2016/12	8	北京市自然 基金项目
31	中英可持续城镇化研究平台 的补充协议	201620 00140	尹稚	2015/11- 2016/10	1000	横向合作
32	新奥集团新绎地产健康郡标 准化设计关键技术及应用合 作研究	201620 01119	宋晔皓	2016/6/28- 2018/6/28	200	横向合作

注：请依次以国家重大科技专项、“973”计划（973）、“863”计划（863）、国家自然科学基金（面上、重点和重大、创新研究群体计划、杰出青年基金、重大科研计划）、国家科技（攻关）、国防重大、国际合作、省部重大科技计划、重大横向合作等为序填写，并在类别栏中注明。只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的项目或课题。**若该项目或课题为某项目的子课题或子任务，请在名称后加*号标注。**

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人居环境科学理论研究	尹稚	顾朝林 段进宇 林文棋
2城乡生态规划与生态建设研究	毛其智	袁昕 刘宛 张悦

3地区生态诊断与生态修复技术研究	杨锐	胡洁 刘海龙
4绿色建筑设计与技术研究	宋晔皓	张弘 朱宁
5绿色基础设施设计与技术研究	朱颖心	李先庭 李晓峰
6规划和建筑使用后评估研究	朱颖心	李先庭 李晓峰

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	尹稚	研究人员	男	博士	教授	54	9
2	毛其智	研究人员	男	博士	教授	65	9
3	朱颖心	研究人员	女	博士	教授	58	9
4	顾朝林	研究人员	男	博士	教授	59	9
5	张杰	研究人员	男	博士	教授	54	9
6	吕舟	研究人员	男	硕士	教授	58	9
7	杨锐	研究人员	男	博士	教授	52	9
8	张利	研究人员	男	博士	教授	47	9
9	张悦	研究人员	男	博士	教授	44	9
10	宋晔皓	研究人员	男	博士	教授	47	9
11	刘念雄	研究人员	男	博士	副教授	47	9
12	李晓锋	研究人员	男	博士	副教授	44	9
13	段进宇	研究人员	男	博士	副教授	48	9
14	林文棋	研究人员	男	博士	副教授	48	9
15	袁昕	研究人员	男	博士	副教授	51	9
16	胡洁	研究人员	男	硕士	副教授	57	9
17	刘宛	研究人员	女	博士	副教授	45	9
18	燕翔	研究人员	男	博士	副教授	45	9
19	张昕	研究人员	男	博士	副教授	39	9
20	邵磊	研究人员	男	博士	副教授	44	9
21	王韬	研究人员	男	博士	助理研究员	44	9
22	夏建军	研究人员	男	博士	副教授	42	9
23	韩孟臻	研究人员	男	博士	讲师	43	9
24	程晓喜	研究人员	女	博士	讲师	39	9
25	石文星	研究人员	男	博士	教授	53	9
26	王宝龙	研究人员	男	博士	副教授	41	9
27	曹彬	研究人员	男	博士	助理教授	33	2

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	林颖	博士后	男	27	—	中国	—	1
2	李玥	博士后	女	29	—	中国	—	1
3	商谦	博士后	男	35	—	中国	—	1
4	谭小川	其他	女	49	—	中国	北京清华同衡规划设计研究院有限公司	4
5	黄莉	其他	女	31	—	中国	北京清华同衡规划设计研究院有限公司	4
6	王强	其他	男	36	—	中国	北京清华同衡规划设计研究院有限公司	1
7	吕晓荷	其他	女	31	—	中国	北京清华同衡规划设计研究院有限公司	1

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。

实验室依托建筑学院人居科学学科群建设，包括“建筑学”、“城乡规划学”、“风景园林学”三个一级学科和“建筑环境与能源应用工程”一个特色支撑学科。在最新全国一级学科评估中，清华大学建筑学、城乡规划学排名全国第1，风景园林学排名全国第2。在2015年英国QS全球学科排名的建筑学（含建筑环境）排名中保持全球第8名。

实验室所提供的研究资源为上述学科建设提供了全面支撑，如实验室提供的绿色建筑设计的示范项目、开放课题基金都支撑了本学科多项国家自然科学基金项目的成功申请、华夏建设科技奖成功获得，也支撑了多篇论文的发表。在跨学科协同方面探索形成新的学科增长点。基于实验室产出的国家及省部级科研项目、高水平论文专著、国际交流平台、企业联合建设平台等成果有力地推动了学科发展和人才培养。

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。

实验室人员承担建筑学院大量的本科及研究生教学任务，主要包含城乡规划、建筑设计、建筑技术专业的理论与实践课程等。主要课程包括：《城市规划方法论》、《城市土地利用规划》、《规划理论与实践》、《规划研究方法》、《现代建筑引论》、《城市生态理论与应用》、《建筑物理环境》、《绿色建筑与可持续发展》等；研究生课程 240 学时，本科生课程 420 学时。

2016 实验室编写教材 1 本：朱颖心（主编）、张寅平、李先庭、秦佑国、詹庆旋，林波荣《建筑环境学（第四版）》（国家“十二五”规划教材），中国建筑工业出版社，2016 年 7 月。

实验室所形成的科研成果支撑了多门课程教学，成为典型的建筑设计理论、方法、实践的教学案例。如实验室提供的 2 个绿色建筑示范项目，在建筑技术概论（本科二年级课程）、生态建筑学概论（本科二年级课程）、绿色建筑理论与实践（英文硕士班课程）等课程中向学生介绍，案例详实生动，学生通过设计案例更好的接受理论知识。

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。

2016 年实验室跨建筑学、城乡规划学、建筑环境与能源工程三个学科，跨建筑系、城市规划系、建筑技术科学系共培养在读博士生 23 人，在读硕士生 12 人，共计 35 人。

博士：23 人

王 者	建筑环境与能源工程	2011	纪文杰	建筑环境与能源工程	2015
罗茂辉	建筑环境与能源工程	2012	张 楠	建筑环境与能源工程	2015
杨贺丞	建筑环境与能源工程	2014	牟 迪	建筑环境与能源工程	2016
张 宏	建筑环境与能源工程	2015			
李珺杰	建筑学	2012	金海燕	建筑学	2015
林正豪	建筑学	2013	周雷雷	建筑学	2016
韩冬辰	建筑学	2014			
万 涛	城乡规划学	2011 年	任俊宇	城乡规划学	2013 年
徐 瑾	城乡规划学	2011 年	金昶暲	城乡规划学	2015 年
高雪梅	城乡规划学	2012 年	赵芳兰	城乡规划学	2015 年
毕 波	城乡规划学	2012 年	沈毓颖	城乡规划学	2015 年
王建竹	城乡规划学	2012 年	张 章	城乡规划学	2016 年
高舒琦	城乡规划学	2013 年			

硕士：12 人

吴瞳凌	建筑环境与能源工程	2014	白苏日吐	建筑学	2015
孟 醒	建筑学	2014	孙 冉	建筑学	2015

毅力奇	建筑学	2014	黄孙杨	建筑学	2016
闫博	城乡规划学	2015	高崇轩	城乡规划学	2013
刘畅	城乡规划学	2015	李明玺	城乡规划学	2016
范孟辰	城乡规划学	2015	姚宇	城乡规划学	2016

(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：

- 徐瑾，万涛. 从“村外人”到“新乡贤”：传统村落保护与发展中的精英治理新模式——以 H 省状元村为例. 2016 “传统村落保护”全国征文大赛第三名.《城市规划》通过专家外审，目前终审中。
- 林正豪、韩冬辰参加瑞士伯尔尼 第 11 届 ABS (advanced building skins) 先进建筑表皮国际会议，发表会议论文两篇，“An energy-efficient prefabricated double-skin façade oriented to multi-system integration”及“Optimization of Skin Oriented to Multi-system Integration in Design and Construction Phases by BIM Technologies”。
- 罗茂辉，纪文杰, Richard de Dear, Cao Bin, Borong Lin, Qin Ouyang, Yingxin Zhu. The dynamics of thermal comfort expectations: The problem, challenge and implication. Building and Environment. 2016(95)

(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	王建竹	博士	中非对话：责任型投资与包容性增长 China-Africa Dialogue: Responsible Investment and Inclusive Growth	尹稚
2	口头报告	毕波	博士	2016 Association of American Geographers Annual Meeting	尹稚

3	口头报告 发表论文	纪文杰	博士	IndoorAir, Belgium	朱颖心
4	口头报告 发表论文	吴瞳凌	硕士	IndoorAir, Belgium	朱颖心
5	发表会议论文	林正豪	博士	参加第11届ABS (advanced buildinging skins) 先进建筑表皮国际会议	宋晔皓

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

简述实验室在本年度内设置开放课题概况。

2016年实验室主要进行既有开放课题的评审工作，没有设置新的开放课题，计划2017年设置一批开放课题。评审项目名称为《Assessment of alternative eco-planning and green building scenarios for dense urban areas》，英国剑桥大学建筑系，Koen Steemers教授承担。

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

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	IEA的ANNEX69项目 workshop	英国UCL	朱颖心	2016.04	40	全球性
2	IEA的ANNEX69项目 workshop	韩国延世大学	朱颖心	2016.10	35	全球性
3	生态文明贵阳国际论坛 2016年年会	重点实验室	尹稚	2016.07	100	全国性
4	2016中国新型城镇化理论·政策·实践论坛	清华大学中国新型城镇化研究院	尹稚	2016.10	150	全国性

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

请列出实验室在本年度内参加国内外学术交流与合作的概况，包括与国外研究机构共建实验室、承担重大国际合作项目或机构建设、参与国际重大科研计划、在国际重要学术会议做特邀报告的情况。请按国内合作与国际合作分类填写。

2016年1月，清华大学、英国建筑研究院（BRE）与恒大集团在伦敦签署《中英可持续城镇化研究平台补充协议》。旨在支持中国的可持续城市化和国家绿色建筑发展，这个2亿英镑的研究计划不仅包括了绿色建筑和可持续城镇化相关的标准、技术、材料、运营和评估研究，还涵盖了实践性的示范项目研究。

此外，实验室多位教授多次在国际重要学术会议上做特邀报告，主要包括：

1. 朱颖心教授，韩国，济州岛，亚洲建筑模拟大会 ASim2016，报告题目：Personal thermal comfort system, a new challenge to building energy simulation;

2. 宋晔皓教授，丹麦文化中心“城市自然”研讨会，做题为“可持续设计思考”的报告；

3. 宋晔皓教授，意大利，米兰 参加 JD DESIGN WALKING BOX 项目设计及展览，做特邀报告；

4. 宋晔皓教授，瑞士，伯尔尼 参加第11届 ABS (advanced building skins) 先进建筑表皮国际会议，做专题演。

(4) 科学传播

简述实验室本年度在科学传播方面的举措和效果。

2016年度，实验室副主任朱颖心老师投入大量精力和时间，在原有课程基础上做了大量的精炼和创新，录制《暖通空调》、《绿色建筑与可持续发展》的MOOC网络课程，面向社会大众开放，进行科学传播。课程共32学时，课程春秋两个学期均上线。

实验室举办《生态文明贵阳国际论坛2016年年会》、通过贵安生态文明创新园这一生态文明理念的实践样板和展示窗口，吸纳各界人士参与研讨，不断扩大国内外对生态规划、绿色建筑行业的广泛关注。

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	吴良镛	男	中国科学院院士 中国工程院院士	95	清华大学	否
2	秦佑国	男	教授	74	清华大学	否
3	江亿	男	中国工程院院士 教授	65	清华大学	否
4	刘加平	男	中国工程院院士 教授	61	西安建筑科技大学	否
5	单霁翔	男	教授级高工	63	故宫博物院院长	否
6	唐凯	男	教授级高工	62	中国城市规划协会副会长	否
7	张泉	男	教授级高工	62	中国城市规划学会副理事长	否
8	林海燕	男	教授级高工	63	中国建筑科学研究院	否
9	杨保军	男	教授级高工	55	中国城市规划设计研究院院长	否
10	李强	男	教授	57	清华大学	否
11	Jaya	男	—	—	英国建筑研究院中国区总裁	是
12	岩村和夫	男	—	—	岩村工作室董事UIA副会长	是
13	李玉国	男	教授	53	香港大学	否
14	林宪德	男	教授	—	台湾成功大学	否
15	宋凌	女	副研究员	41	住房和城乡建设部 科技发展促进中心 绿色建筑发展处副处长	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。

2016年由于各种原因，实验室没有召开学术委员会，计划2017年上半年召开学术委员会，总结实验室近两年工作情况，确定近、中、远期工作目标和计划，开展后续工作。

(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。

清华大学是实验室的依托单位，2016 年为实验室建设和基本运行提供经费 120 万，支持实验室完成了建筑环境与能源管理平台系统和 EIC 环境管理智能化平台系统的搭建工作，完成了模型室设备改造项目，并更新置换了台式电脑、笔记本电脑、打印机等一批办公设备。

2016 年实验室跨建筑学、城乡规划学、建筑环境与能源工程三个学科，跨建筑系、城市规划系、建筑技术科学系共培养在读博士生 23 人，在读硕士生 12 人。

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。

由于学科性质的特殊性，实验室主要为科研用房、模型室和机房等，2016 年重点进行了实验平台系统的搭建工作和设备改造项目。

首先搭建了建筑环境与能源管理平台系统和 EIC 环境管理智能化平台系统，目前设备已经投入使用，主要用于建筑运行环境和能耗数据的收集、分析和存储，以及作为建筑环境能耗分析优化软件的开发和测试的平台，已有多栋建筑的运行数据在平台上进行分析研究，未来还将不断增加。

其次还完成了模型室设备改造项目：改造后，模型室通风换气次数达到国家有关标准，粉尘浓度和有害气体浓度大幅度降低，全面低于国家有关标准的限量值，实验室内和地面层以上环境全面达标。同时进行了气候室的日常功能维护。

2016 年实验室还进行了设备更新，置换了台式电脑、笔记本电脑、打印机等一批办公设备，尤其是配备了便携式的投影仪和打印机，大大方便了差旅途中的办公效率。

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)

年 月 日

2、依托高校意见

依托单位年度考核意见:

(需明确是否通过本年度考核, 并提及下一步对实验室的支持。)

生态规划与绿色建筑教育部重点实验室 2016 年度考核通过。

2017 年度, 学校将继续为实验室提供基本建设和基本运行经费, 进一步加强实验室科研场所和设备仪器等硬件条件的保障, 还将在学科建设、人才培养与引进、研究队伍建设、自主选题研究和国内外合作交流等方面给予更大支持。

依托单位负责人签字:

(单位公章)

年 月 日