

市教委重点课程建设验收报告书

学校名称：上海海洋大学

课程名称：建筑环境学

课程类别：

公共课	基础课	专业基础课	专业课	专业特色课
		√		

课程负责人：余克志

填表日期：2017-04-04

上海市教育委员会制

课程名称		建筑环境学		面向专业		建筑环境与能源应用工程
立项时间		2015		验收时间		2017
教委资助经费		2.5		学校配套经费		2.5
课程负责人		余克志	职称	副教授	职务	专业负责人
课程建设参与人员	姓名	职称	在课程建设中的分工			签名
	刘艳玲	讲师	实践教学体系建立			
	王友君	讲师	实践教学体系实施			
	施伟	讲师	实践教学体系考核			
	厉建国	工程师	实践教学体系跟踪			
原计划起止时间		2015.1-2016.12		实际起止时间		<u>2015.5-2017.4</u>
经费支出情况	下拨经费总额：25000元；支出经费： <u>11,504.98</u> 元； 剩余经费： <u>13,495.02</u> 元。					
	支出项目内容			支出金额		
	论文版面费			2080		
	会务费			5700.38		
	餐旅费			2878.5		
	快递费			103		
	图书资料费			444.1		
	电脑耗材			299		
	合计			<u>11,504.98</u>		

目标完成情况	简述课程建设的目标、完成情况及建设中采取的措施： (1)建立“建筑环境学”实验、问卷、调研、综述四级考核体系。分两年基本建立了建筑环境学四级实践体系，并采取分组方式对学生的实践能力进行考核。 (2)激发学生对“建筑环境学”课程的兴趣，提高学生对“建筑环境学”评教分数。通过实践体系，加强学生对建筑舒适和健康性能的认识和了解，激化学生的课堂兴趣。 (3)发表 1 篇关于“建筑环境学”实践教学的教改论文。目前已发表两篇关于“建筑环境学”的教改论文，其中一篇关于实践教学，一篇关于教学方法。
--------	---

取得的成果	详细列出课程建设中取得的各项教学成果名称、成果形式（包括师资队伍、教材教参、教研论文、奖励称号等）： 1. “建筑环境学”实践教学体系建设。作为本次重点课程的中心任务，从以下几方面进行了课程改革： （1）实验指导书的制定。为配合实践教学体系下的“实验室内的实验”部分，特别制定了建筑环境学实验指导书，包括 3 个实验，即“空调房间温度分布均匀性实验”、“空调机组制冷量测试”、“空调室内室外侧降温实验”。见附件 1。 （2）热舒适调查问卷的制定。为配合实践教学体系下的“校内问卷调查”部分，特别制定了热舒适调查问卷，供学生参考。这部分的问卷学生也可以自己加以改进。见附件 2。 （3）对问卷调查、建筑物调研和文献综述部分，特别给出了格式要求。见附件 3。 2. “建筑环境学”实践考核体系的制订。实践教学贯穿于建筑环境学的教学过程中，为了有效考核学生的综合实践能力，我们采取了“分组考核，组长负责，分工协作，书面报告，答辩展示，相互评分”的方式。 （1）分组考核。考虑到建环专业人数较多（13 级 78 人，14 级 90 人），我们采取了分组考核的方式。由学生们自由 5 人组成一组，选择 1 人为组长。考虑到性别因素，希望组队时 3 男 2 女或者 2 男 3 女为最佳组合。每组至少 1 名男生或者女生。 （2）组长负责。每组作为一个团队，需要一个组长来进行协调。组长由组员自行推荐，为了维护组长的权威，组长可以给自己的组员打分。 （3）分工协作。实践环节涉及到 4 个考核项目，需要各小组成员进行分工协作。这部分内容应该明示在书面报告和答辩 PPT 上。 （4）书面报告。每组需要撰写本组的实践环节书面报告，报告格式见附件 1、2、3。 （5）答辩展示。为了了解学生的实践环节，特意提出答辩展示环节，这部分内容不安排在课堂进行。答辩环节要求每组做出答辩 PPT，由组内的一位成员进行陈述，然后是其他各组的提问环节和本组的回答环节。每组的陈述、提问和回答表现均被给出一定的分数。
-------	---

取得的成果	(6) 相互评分。为了营造良好的竞争环境并兼顾公平，每组成员可以给其他组的表现打分。 (7) 实践考核体系的建立。在上述“分组考核，组长负责，分工协作，书面报告，答辩展示，相互评分”的基础上，可以建立实践考核体系，如附件 4 所示。 3. 完成教学论文“‘建筑环境学’实践教学体系建设”，总结实践教学经验，该文发表在中国教育导刊 2016 年第 5 期上。该论文的主要论点是： “建筑环境学”的实践教学体系可以从三方面促进学生的学习能力培养：（1）提高学生的动手能力和综合知识贯通能力；（2）发扬学生之间的团队协作精神；（3）激发学生对科研的兴趣。 具体内容见附件 5。 4. 撰写教学论文“建筑环境学‘通感’教学法”，发表在 2016 年第九届全国制冷及暖通空调学科教学研讨会论文集上。该文根据笔者多年的教学实践总结出“通感”教学法。通过类比热湿环境中的有效温度，让学生更好的领会声环境中的等响曲线。本方法对其他人体感觉系统的影响因素分析也有一定的借鉴作用。 具体内容见附件 6。 5. 主持编写中南大学“建筑环境学”教材，目前正在编写中，预计 2017 年 10 月出版。新教材最突出的特点是摒弃了传统教材建筑外环境、建筑热湿环境、空气品质、光环境、声环境等传统模块，提出新的 4 个问题教学模块设计：人类需要什么样的建筑环境？建筑环境受哪些参数的影响？如何控制和改变建筑环境？怎样综合评价建筑环境？从而使学生对建筑环境的整体性和连贯性有极好的理解。 见附件 7。
-------	---

效果	简述课程建设对提高教学质量取得的实际效果（包括学生评价、学生获奖、同行影响等） 1. 《“建筑环境学”实践教学体系建设》的教学论文被中国教育导刊评为 2016 年度优秀论文，荣誉证书见附件 8。 2. 建筑环境学教学在同行中有一定影响力，所以被邀请加入中南大学建筑环境与能源应用工程专业系列教材编写，并作为主编主持“建筑环境学”教材编写。
----	---

与既定目标比较，有哪些未完成或部分完成？

- (1) 原计划 2013 级完成实验部分并选做问卷、调研、综述三部分之一，后来由于实验部分条件暂不具备，改为完成问卷、调研、综述三部分。
- (2) 2014 级的实验部分，由原来的“室内热湿环境测量”、“室内污染物测量”和“室内热舒适测量”，进一步明确为“空调房间温度分布均匀性实验”、“空调机组制冷量测试”、“空调室内室外侧降温实验”3 个实验

拟在哪些方面需继续进一步建设？

拟进一步深化建筑环境学实践教学环节，具体为：

- （1） 实验部分，可增加光环境和声环境的实验内容；
- （2） 实践考核体系进一步细化，由原来的分组考核，改为分组+个人考核相结合，其中的综述部分由分组改为个人撰写。

专 家 验 收 意 见	课程建设的既定目标是否实现，拟突破的难题是否解决，成果具备价值或效益以及存在的主要不足： 最终结论： 优秀 ☐ 通过 ☐ 不通过 ☐ 专家组组长签名： 日 期：
--	---

学校验收意见	主管校长签名： 学 校 盖 章： 日 期：
市教委审定意见	盖 章： 日 期：