



于水

院系:	市政与环境工程学院
手机:	18802483528
电子信箱:	yushui19832002@163.com

个人简介

于水，1983 年出生，建筑环境与能源工程专业
副教授，博士/博士后，硕士研究生导师，热能系主任
辽宁省百千万人才-千层次，辽宁省科技创新人才
沈阳市中青年科技创新人才，沈阳市高层次人才-拔尖人才

主要学历

- 2009 年 03 月-2013 年 01 月 同济大学机械与能源工程学院，博士
- 2010 年 08 月-2011 年 08 月 Syracuse University（雪城大学），联合培养博士
- 2006 年 09 月-2009 年 03 月 沈阳建筑大学市政与环境工程学院，硕士
- 2002 年 09 月-2006 年 07 月 大连理工大学土木工程学院，本科

工作经历

- 2017 年 11 月-至今 沈阳大学建筑，市政与环境工程学院，副教授，系主任
- 2014 年 01 月-2017 年 11 月 沈阳大学建筑，市政与环境工程学院，副教授，系副主任
- 2013 年 02 月-至今 沈阳大学建筑，市政与环境工程学院，硕士研究生导师
- 2013 年 02 月-2014 年 01 月 沈阳大学建筑，市政与环境工程学院，讲师
- 2010 年 08 月-2011 年 08 月 Syracuse University（雪城大学），访问学者

研究领域与课题

- 多孔介质热质传递理论与技术：**建筑材料热湿物性研究、建筑墙体热湿耦合传递、建筑结露问题研究等，该研究方向对于建筑节能和建筑保温系统的确定和发展具有十分重要指导性意义，为降低建筑能耗和提高室内空气品质提供技术支撑。
- 建筑室内环境空气质量保障技术：**污染物源辨识及控制理论、高湿建筑内微生物滋生研究、空气净化技术、室内通风技术等，为提高和保障室内空气品质和城市环境提供基础性研究和应用理论支撑。

3. **能量转换与利用技术：**太阳能与天然气等多能耦合理论及技术应用研究、太阳能利用装置优化研究、热泵技术在建筑中应用研究、高效火炕/火墙技术研究等，为可再生能源的利用提供高效手段，为节能减排的开展提供技术支撑。
4. **绿色可持续生态建筑技术：**建筑节能技术研究、公共建筑绿色评价标准和方法研究、既有校园绿色改造技术及评级研究等，为国内建筑的可持续发展提供理论基础和相关技术。

主持纵向科研项目

1. “十三五”国家重点专项子课题（来源：科技部）：严寒及寒冷地区近零能耗建筑围护结构热湿传递过程及其对室内环境影响研究（2017YFC0702601-03），2017/7-2019/12，14万（在研）
2. “十三五”国家重点专项子课题（来源：科技部）：公共机构建筑多能源系统高效运行关键技术研究（2017YFB0604002-03），2017/7-2019/12，20万（在研）
3. “十二五”国家科技计划重点项目子课题（来源：科技部）：公共机构既有建筑绿色改造成套技术研究与示范（2013BAJ15B06-02），2013/07-2016/06，90万（结题）
4. 国家自然科学基金青年基金（来源：中国自然基金委）：建筑墙体热湿和空气耦合传递及防微生物滋生控制基础研究（51308353），2014/01-2016/12，25万（结题）
5. 中国博士后基金（来源：中国博士后基金委）：严寒及寒冷地区民用建筑室内污染源辨识及控制研究（2015M581362）2015/09-2017/06，5万（在研）
6. 住建部项目（来源：住建部）：严寒及寒冷地区太阳能-天然气分户联合供暖技术研究（2017-K11-001），2017/1-2019/12（在研）
7. 住建部项目（来源：住建部）：辽宁省典型区域地下水热泵对地下环境影响分析研究（2015-R1-020）、2015/01-2017/12（结题）
8. 辽宁省创新人才计划（来源：辽宁省教育厅）：建筑室内污染源辨识及控制，2016-2018，10万元（在研）
9. 辽宁省自然基金（来源：辽宁省科技厅）：建筑室内污染源辨识及控制基础研究（20170540761），2017/5-2019.04，5万（在研）
10. 辽宁省自然基金（来源：辽宁省科技厅）：基于多孔介质热湿和空气耦合传递的墙体微生物滋生控制基础研究（2014020072）2014/9-2016-9，5万（结题）
11. 辽宁省“百千万人才工程”人选资助项目（来源：辽宁省人力资源和社会保障）：高湿建筑内微生物监测及控制基础研究，2017-2019，2万元（在研）
12. 辽宁省教育厅一般项目（来源：辽宁省教育厅）：高湿环境建筑墙体热湿耦合传递及防微生物滋生基础研究（L2013227），2013/01-2016/12，3万（结题）
13. 辽宁省住建厅（来源：辽宁省住建厅）：辽宁典型地区地下水热泵对地下水温度影响研究分析（SZJT2015005），2015/07-2016/12，18万（结题）
14. 沈阳市中青年科技创新人才计划项目（来源：沈阳市科技局）：建筑内有限突发污染源快速辨识算法及优化检测平台研究（RC170313），2017-2019，10万元（在研）
15. 建筑安全与环境国家重点实验室项目：严寒及寒冷地区太阳能-天然气联合供暖技术研究（BSBE2016-06）、2016/08-2018/07，3万（在研）
16. 教育部学校规划建设发展中心项目：既有校园绿色改造研究（LSFZ1601），2017/04-2018/04，5万（结题）

17. 供热、供燃气、通风及空调工程北京市重点实验室项目：基于相变储能的热泵与太阳能耦合供能技术研究（NR2015K04）、2015/01-2015/12，3万（在研）
18. 沈阳建筑大科研创新培育计划项目：高湿建筑内微生物污染源头识别监测及控制基础研究（CXPY2017026），2017-2019，4万元（在研）
19. 沈阳建筑大学博士后基金：严寒及寒冷地区民用建筑室内污染物源辨识及控制研究，4万（在研）
20. 沈阳建筑大学科学研究项目：严寒及寒冷地区复合围护结构体系重建及综合评价体系构建研究，2017/3-2018/3，1万（在研）
21. 沈阳建筑大学一般项目：建筑室内污染物源数据平台建立和源辨识问题研究（2014039）、2014/11-2015/10，0.2万（在研）

参加纵向科研项目

1. “十二五”国家科技支撑计划课题：农村住宅蓄能系统集成及通风换气技术研究与示范（2012BAJ26B02）、2013/01-2015/12，334万
2. “十二五”国家科技支撑计划课题：基于相变储能的热泵与太阳能耦合供能系统匹配模式研究（2014BAJ01B04-02）、2014/01至2016/12，136万
3. 国家自然科学基金青年基金：PVT-AW-PCES集成系统耦合运行机理与特性规律研究（51308352）、2014/01-2017/12，25万
4. 国家自然科学基金面上项目：基于贴附射流的空调房间飞沫气溶胶传播与控制机理研究（51378318）、2014/01-2017/12，80万
5. 国家自然科学基金面上项目：自调温相变蓄能房间热集成技术及动态热特性研究（50878133）、2008/01-2010/12
6. 住建部项目：沈阳地区大型公共建筑地源热泵空调系统能耗调查与分析（2014K1-054）、2014/01-2016/12
7. 住建部项目：细颗粒物PM_{2.5}扩散机理及室内空气污染调控技术研究（2016-K1-020）、2016/01-2018/12
8. 辽宁省科技厅项目：磁场作用下制备均质偏晶合金凝固行为与作用机制研究（20141074）、2014/06-2017/06，3万
9. 辽宁省科技厅项目：基于多因素环境性能的既有居住建筑绿色改造评价模型构建与评价方法研究（2015020631）、2015/07-2017/06，10万
10. 辽宁省科技厅项目：建筑综合热惰性的动态响应特性及采暖调控机理研究（201501068）、2015/07-2017/06,3万
11. 辽宁省科技厅项目：细颗粒物PM_{2.5}扩散机理及室内空气污染调控方法研究（2016010639）、2016/07-2018/06,5万
12. 辽宁省科技厅项目：北方节能建筑冬季单开口通风机理与补风需求研究（201601211）、2016/09-2018/09,5万
13. 辽宁省科技厅项目：基于相变储能的超低能耗建筑能源系统优化与控制方法研究（2016010604）、2016/07-2018/06，5万

- 14.辽宁省教育厅：严寒地区建筑节能与室内环境控制关键技术（LT2013013）、2013/01-2016/12，5万
- 15.辽宁省教育厅：磁场作用下偏晶轴瓦合金凝固机制的基础研究（L2014230）、2014/01-2017/12，3万
- 16.辽宁省教育厅：冷库内食品冷冻质量调控机理与系统能耗协同优化研究（L2015450）、2015/07-2018/07，3万
- 17.辽宁省教育厅：建筑综合热惰性的动态响应机理和特性研究（L2015445）、2015/07-2018/07,3万
- 18.辽宁省教育厅：公共场所空调系统微生物扩散机理与污染调控方法研究（L2015440）、2015/07-2018/07，3万
- 19.辽宁省教育厅：分级再生的转轮热湿及 VOC 耦合吸附特性研究（LJZ2016024）、2016/07-2018/06,2万
- 20.辽宁省住建厅：辽宁省地区地源热泵系统管理模式及管理方法研究（SZJT2015006）、2015/07-2016/12，18万
- 21.辽宁省住建厅：辽宁省地区地源热泵系统节能减排评价方法（SZJT2015009）、2015/07-2016/12,18万
- 22.辽宁省住建厅：太阳能、相变储能技术与热泵集成复合系统研究(SZJT2015007)、2015/07-2016/12，18万
- 23.沈阳市科技局：严寒地区可再生能源互补供热系统高效利用关键技术研究及示范（F13-160-9-00）、2013/06-2015/12，20万
- 24.沈阳科技局项目：绿色建筑运行阶段综合环境性能评价与碳排放量的 POE 后评估体系研究（F14-231-1-30）、2014/06-2016/12，5万
- 25.沈阳市科技局项目：沈阳市大型公共建筑可再生能源—地源热泵技术检测与服务（F14-193-4-00）、2014/06-2016/06，25万
- 26.沈阳市科技局项目：中德合作严寒地区超低能耗建筑绿色关键技术研究及示范（F16-211-6-00）、2016/01-2018/12，50万
- 27.沈阳市城乡建设委员会：预制装配整体式住宅建筑节能减排分析（sjw2013-06）、2013/11-2013/12，25.2万（结题）
- 28.沈阳建筑大学一般项目：磁场控制轴瓦偏晶合金液-液相分离的基础研究（2013140）、2013/11-2014/10，0.2万
- 29.沈阳建筑大学一般项目：模块化预制相变蓄热炕面板研制及应用研究（2013143）、2013/11-2014/10，0.2万

教研项目

1. 辽宁省普通高等教育本科教学改革研究项目：校企联合地方院校建环专业卓越工程师培养模式研究（UPRP20140124），2014年
2. 辽宁省研究生教育创新计划项目：“建筑室内空气品质保障技术研究”研究生联合培养基地，2015年
3. 辽宁省研究生教育创新计划项目：“寒地被动式超低能耗建筑关键技术研究及示范”研究生联合培养，2016年

4. 辽宁省研究生教育创新计划项目:沈阳建筑大学被动式超低能耗建筑研究与示范实践基地,2016年

发表论文(第一作者)

1. Shui Yu(于水), Yumeng Cui, Yifei Shao, Fuhong Han, The Simulation Research on the Effect of Coupled Heat and Moisture Transfer on Energy Consumption and Indoor Environment of Public Buildings[J]Energies,2019,1 (SCI)
2. Shui Yu(于水), Yumeng Cui, Yifei Shao, Fuhong Han, Research on the Comprehensive Performance of Hygroscopic Materials in the Office Building Based on EnergyPlus[J]Energies,2019,1 (SCI)
3. Shui Yu(于水), Mark Bomberg, Xu Zhang. Integrated methodology for evaluation of energy performance of the building enclosures: Part 4-material characterization for input to hygrothermal models [J]. Journal of Build Physics, 2012, Vol.35(3): 194-212 (SCI: 00029927 1600002)
4. Shui Yu(于水), Mark Bomberg, Xu Zhang. Integrated methodology for evaluation of energy performance of the building enclosures: Part 5-application of the proposed hygrothermal characterization [J]. Journal of Build Physics,2012, Vol.36(2): 178-197(SCI: 00031016000 0005)
5. Shui YU(于水), Yao Xu and Guohui Feng, Research on solar-natural gas combined heating technology in cold and severe cold zone, Procedia Engineering 205 (2017) 2318–2324 (EI: 20174604390328)
6. Shui YU(于水), Xiunan Ma, Guohui Feng, The determination method of fresh air volume in buildings for different density of the crowd, Procedia Engineering 205 (2017) 2577–2584 (EI: 20174604390086)
7. Shui YU(于水), Yuanliang Ma, Guojuan Zhang, Wei Wang, Guohui Feng, Numerical Simulation Study on Location Optimization of Indoor Air Purifiers in Bedroom, Procedia Engineering 205 (2017) 849–855 (EI: 20174604390583)
8. Shui YU(于水), Wei Wang, Xue Hua, Guohui Feng, Development of estimating system on the wall materials of China, Procedia Engineering 205 (2017) 2698–2703 (EI: 20174604390250)
9. Shui YU(于水), Zhitian Yu and Guohui Feng, Study on the Influence of Pollution Source Location on Indoor Pollutant Distribution under Different Air Supply, Procedia Engineering 205 (2017) 2623–2630 (EI: 20174604390054)
10. Shui YU(于水), Guojuan Zhang, Yuanliang Ma, Xue Hua, and Guohui Feng, Numerical Simulation Study on Concentration Distribution of Indoor Pollutants by Different Natural Ventilation Strategies in Shenyang, Procedia Engineering 205 (2017) 1389–1396 (EI: 20174604390359)
11. Shui Yu(于水), Keran Li, and Guohui Feng, Experiment on Water Absorbing and Surface Pore Property of Concrete, The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC-COBEE2015),2015.07.12-15 (EI: 20160701939593)
12. Shui Yu(于水), Yuxiang Guan, Lianjie He, Guohui Feng, Analysis of Pollutant Concentrations in Air-condition Room with Different Types of Air Supply, The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC-COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI: 20160701939858)
13. Shui Yu(于水), Shu Zheng, Keran Li and Guohui Feng, Assessment of Human Health in Northeast China Apartments with Mould Growth, The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC-COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI: 20160701939840)

14. Shui Yu (于水), Yumeng Cui, Xiaolong Xu and Guohui Feng, Impact of Civil Envelope On Energy Consumption Based On EnergyPlus, The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC-COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI: 20160701939830)
15. Shui Yu (于水), Lianjie He, Guohui Feng, The Transient Simulation of Carbon Dioxide Emission From Human Body Based On CONTAM, , The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC-COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI: 20160701939619)
16. Shui Yu (于水), Yumeng Cui, Guohui Feng, Research On Performance Of Humidity-controlling Materials Based on E+,CCHVAC2015,2015.10.20-23(EI: 20163102656387)
17. Shui Yu (于水), Lianjie He, Guohui Feng, Review of Identification Methods for Indoor Pollutant Sources, CCHVAC2015,2015.10.20-23(EI: 20163102656383)
18. Shui Yu (于水), Shu Zheng, Keran Li, and Guohui Feng, The Research of the Mold Growth Conditions in Different Climate Zone , The 11th International Conference on Industrial Ventilation, 2015.10.25-28(EI: 20163902833048)
19. Shui YU (于水), Yumeng CUI and Guohui FENG, Research on Coupled Natural Ventilation and Infiltration with Building Thermal Modelling in Hourly in Office Building , The 11th International Conference on Industrial Ventilation, 2015.10.25-28(EI: 20163902832954)
20. Shui YU (于水), Keran LI and Guohui FENG, The Influence of Location and Length of Thermal Bridge to the Relative Humidity of the Inner Surface of Building Envelope in Severe Cold Region, The 11th International Conference on Industrial Ventilation, 2015.10.25-28(EI: 20163902831556)
21. Yu Shui (于水), Zheng Shu, Li Keran, Feng Guohui, Analysis of coupled heat and moisture transfer through building envelop: comparing traditional methods moisture profiles from hygrothermal models in china , 6th International Conference on Energy and Environment of Residential Buildings-ICEERB2014, 2014.11.8-2014.11.10
22. Shui Yu (于水), Xu Zhang, Guohui Feng. Applicability of Vapor Transport Theory in Mixed Climate Zone in China, 11th REHVA World Congress and 8th International Conference on IAQVEC (CLIMA2013), Czech Republic, 2013.6
23. Shui Yu (于水), Xu Zhang,Mark Bomberg, Guohui Feng. Comparing condensation theory with hygrothermal models for the mixed climate region of China, The 8th International Symposium on Heating, Ventilation and Air Conditioning (ISHVAC 2013), Xi'an, 2013.10 (EI: 20140917 366459)
24. Shui Yu (于水), Xu Zhang, Guohui Feng. Applicability of Vapor Transport Theory for Common Wall Types in Mixed Climate Zone of China, The 8th International Symposium on Heating, Ventilation and Air Conditioning (ISHVAC 2013), Xi'an, 2013.10 (EI: 20140917366492)
25. Shui Yu (于水), Xu Zhang, Shujuan Gong, Preliminary Study on Application of Plant Fiber Insulation and Humidity-Controlling Materials in China, 7th International Conference on Indoor Air Quality, Ventilation and Energy Conservation in Buildings, IAQVEC 2010, 2010, Syracuse University (EI:20123015266177)
26. Shui Yu (于水), Mark Bomberg, Xu Zhang. Hygrothermal Characterization of Porous Building Materials-Experiment Research on Liquid Water Absorption and Drying. The 7th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning (ISHVAC 2011), Vol. 1:192-197 (EI:20123815453004)
27. Shui Yu (于水), Xu Zhang, Hygrothermal Characterization of Porous Building Materials-New Research Method on Water Vapor Transmission, Materials Processing Technology, 2011,Vol.418-420:903-907 (EI: 20121114854380)

28. Shui Yu (于水), Xu Zhang, Hygrothermal Characterization of Porous Building Materials-Experiment Research on Isothermal Sorption and Capillary Problem, Materials Processing Technology, 2011, Vol.418-420: 944-949 (EI:20121114854389)
29. Shui Yu (于水), Xu Zhang, The research on hygrothermal characterization of eco-fiber materials, Advanced Materials Research,2012,Vol.450-451:786-7909 (EI:20120814782290)
30. Shui Yu (于水), Xu Zhang, The analysis of coupled heat and moisture transfer in building envelop based on numerical simulation, Advanced Materials Research,2012,Vol 450-451:1471-1476 (EI:20120814782432)
31. 于水, 王伟, 郑淑, 公辉, 冯国会, 严寒地区居民建筑室内微生物滋生状况该研究分析[J]沈阳建筑大学学报(自然科学版),2017.7:751-758
32. 于水, 管玉祥, 贺廉洁, 不同送风方式对空调房间内污染物质量浓度分布的影响[J]沈阳建筑大学学报(自然科学版), 2016.11:1130-1137
33. 于水, 公辉, 冯国会, 地下水源热泵运行过程中对地下水水质影响实测分析[J]建筑节能, 2016.11:87-92
34. 于水, 公辉, 冯国会, 地下水源热泵运行过程中对地下水温度场影响模拟分析[J]建筑节能, 2016.10:1-4
35. 于水, 崔雨萌, 稳态法测试保温材料导热系数的系统性误差[J]建筑科学, 2016.10: 50-54
36. 于水, 郑淑, 李克冉, 冯国会, 公共建筑空调内部霉菌生长模拟研究分析[J]建筑节能, 2016.5:1-5
37. 于水, 李克冉, 冯国会, 严寒地区地下室外墙内壁面热湿特性分析[J]建筑节能, 2016.1:40-44
38. 于水, 公辉, 郑淑, 冯国会, 沈阳市某典型高湿车间微生物滋生状况研究[J]建筑热能通风空调, 2015.5:41-43
39. 于水, 张旭. 多孔介质材料表面孔隙特性对吸水性能影响分析研究 [J]流体机械,2012,40(5):74-78
40. 于水, 张旭. 多孔建筑材料防结露与微生物滋生探讨. 第 18 届全国暖通空调制冷学术年会,2012 年
41. 于水, 张旭. 围护结构内热湿耦合数值模拟分析 [J]建筑节能,2010,38(7):68-71
42. 于水, 张旭. 基于 Henry 模型求解多孔介质材料物性参数探讨[J]土木建筑与环境工程, 2010, 32: 157-160
43. 于水, 张旭,李魁山.新型建筑墙体保温材料热湿物性参数研究. 2010BEST-CN.2010
44. 于水, 冯国会.新型建筑节能技术的发展及应用[J].建筑节能.2007.35:20-22
45. 于水, 冯国会.相变蓄能炕技术分析[J].沈阳建筑大学学报.2007. 23(110):202-204
46. 于水, 冯国会.夜间自然通风相变墙房间蓄冷的可行性分析[J].沈阳建筑大学学报.2007. 23(110): 253-256
47. Yu Shui (于水) . Feng Guohui,etc.The Research on Multiple Applications of the Solar Wall and Phase-Change Floor. COBEE2008.2008.07.Vol.1-3:603-609 (ISTP: 000259578900076)
48. 于水, 冯国会.太阳能与相变复合技术对建筑热特性分析.第 16 届全国暖通空调制冷学术年会.2008.11

发表论文(非第一作者)

1. Mark Bomberg, Shui Yu (于水), Xu Zhang Trends in physics of building enclosures: Integration of testing and modeling for a real time hygrothermal performance analysis. The 7th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning (ISHVAC 2011), Vol. 1: 177-184 (EI:20123815453002)
2. Shui Yu (于水), Xu Zhang, Hygrothermal Characterization of Porous Building Materials-New

3. Huang Kailiang, Feng Guohui, Li Huixing, Yu Shui (于水), Opening window issue of residential buildings in winter in northChina: A case study in Shenyang, Energy and Buildings, 2014, 84 (1): 567-574 (SCI, EI)
4. Li Huixing, Cai Xiaoxu, Feng Guohui, Yu Shui (于水), Wang Yanhe, Analysis of public institution building energy consumption factors and current situation in Northern severe cold region, 6th International Conference on Energy and Environment of Residential Buildings-ICEERB2014, 2014.11.8-2014.11.10 (EI)
5. Feng Guohui, Wei Xing, Yu Shui (于水), The numerical simulation research and analysis of phase change energy storage unit heat, 6th International Conference on Energy and Environment of Residential Buildings-ICEERB2014, 2014.11.8-2014.11.10 (EI)
6. Feng Guohui, Liu Jianyu, Yu Shui (于水), The discussion of regional energy planning in China, 6th International Conference on Energy and Environment of Residential Buildings-ICEERB2014, 2014.11.8-2014.11.10 (EI)
7. Huang Kailiang, Feng Guohui, Li Huixing, Yu Shui (于水), Xu Xiaolong, Kang Zhiqiang, Experimental research of integrated heating of solar air and solar water with phase change energy storage , 6th International Conference on Energy and Environment of Residential Buildings-ICEERB2014, 2014.11.8-2014.11.10(EI)
8. Feng Guohui, Ba Fang, Yu Shui(于水), Huang Kailiang, Energy-saving design and operation strategy of the air conditioning cold and heat source in ultra-low energy building, 6th International Conference on Energy and Environment of Residential Buildings-ICEERB2014, 2014.11.8-2014.11.10
9. Feng Guohui, Gong Hui, Yu Shui(于水), A brief discuss on the ground water heat pump technology, 6th International Conference on Energy and Environment of Residential Buildings-ICEERB2014, 2014.11.8-2014.11.10
10. Guohui Feng, Yanhe Wang, Shui Yu (于水) and Xiaoxu Cai, Analysis of the Present Situation of Public Institution Buildings Green Transformation in Shenyang based on Investigation and Survey, The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC –COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI)
11. Huixing Li, Xiaoxu Cai, Guohui Feng, Shui Yu (于水) , Yibo Zhao and Yanhe Wang, Green Retrofit Survey and Analysis of Public Institution Building in Cold Region , The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC –COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI)
12. Guohui Feng, Hui Gong, Shui Yu (于水) , Simulation on the Groundwater Temperature Field of Groundwater Heat Pump System, The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC –COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI)
13. Guohui Feng, Jianyu Liu, and Shui Yu (于水) , Liaobin Waterfront Ecological Residential District Energy Demand Forecasting and Feature Analysis, The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC –COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI)
14. Huixing Li , Hongyu Ding, Xiangyu Lu, Guohui Feng and Shui Yu (于水) , Study on Encapsulation of Energy Storage Material in Northern Rural Residential, The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and 3th International Conference on Building Energy and

Environment (ISHVAC –COBEE 2015),2015.07.12-15 (EI)

15. 冯国会, 常莎莎, 于水, 黄凯良, 新型三元双向相变制冷模型的建立与数值模拟, 沈阳建筑大学学报(自然科学版), 2014, (03): 498-503
16. 潘志颖, 于水(通讯作者), 冯国会, 李慧星, 郑淑, 丁红雨, 保温材料保温能力对预制装配式建筑节能性影响分析[J]节能, 2015.04
17. Feng Guohui, Yu Shui(于水), Yuan Quan etc.The Research of Low Temperature Plasma-TiO₂ Photocatalysis Composite Synergies Purify Indoor VOCs. COBEE2008. 2008.07. Vol.1-3: 915-920 (ISTP: 000259578900119)
18. Feng Guohui, Yu Shui(于水), Lv Shilei etc.Storage and Exchange Thermal Characteristic Analysis of Phase-change Wallboard Room with Different Condition. COBEE2008. 2008.07. Vol.1-3:1724-1731 (ISTP: 000259578900227)
19. 冯国会, 常莎莎, 于水, 黄凯良, 新型三元双向相变制冷模型的建立与数值模拟, 沈阳建筑大学学报(自然科学版), 2014, (03): 498-503
20. 冯国会,于水.不同工况下相变墙房间蓄换热性能分析.第 16 届全国暖通空调制冷学术年会.2008.11
21. 宁泾渭,于水,冯国会.北方地区太阳能新风系统应用分析研究[J].建筑热能通风空调.2009. 28 (3):68-71
22. 崔红,于水,李国斌,冯国会,黄凯良[J]基于太阳能新风系统室内热环境分析研究. 建筑节能, 2011(5): 39-45
23. 梁若冰,冯国会,于水.基于蓄能电热地板房间太阳辐射对人体热舒适性的影响分析[J].建筑节能.2007. 35.72-75
24. 梁若冰,冯国会,于水.蓄能地板供暖系统间歇运行模式热舒适研究[J].沈阳建筑大学学报. 2007. 23(110).228-231
25. 张雪研,冯国会,于水.复合节能墙体保温性能分析.第 16 届全国暖通空调制冷学术年会.2008.11
26. 梁若冰,冯国会,于水.蓄能电热地板房内人体舒适区域的确定.第 16 届全国暖通空调制冷学术年会.2008.11

荣誉称号

1. 2018 年 沈阳建筑大学 2017 年度巾帼建功标兵
2. 2018 年 沈阳建筑大学 2017 年度先进工作者
3. 2017 年 沈阳建筑大学暑期社会实践“优秀指导教师”
4. 2017 年 沈阳建筑大学寒假社会实践“优秀指导教师”
5. 2017 年 沈阳建筑大学 2017 年优秀毕业设计指导教师
6. 2016 年 沈阳建筑大学优秀研究生指导教师
7. 2016 年 沈阳建筑大学优秀教师
8. 2016 年 沈阳建筑大学暑期社会实践“优秀指导教师”
9. 2016 年 沈阳建筑大学寒假社会实践“优秀指导教师”
- 10.2015 年 沈阳建筑大学青年岗位能手
- 11.2015 年 沈阳建筑大学优秀教师
- 12.2014 年 沈阳建筑大学 2014 年优秀毕业设计指导教师
- 13.2014 年 沈阳建筑大学优秀教师
- 14.2014 年 沈阳建筑大学暑期社会实践“优秀指导教师”

15.2013 年 沈阳建筑大学暑期社会实践“优秀指导教师”

16.2013 年 上海市优秀毕业生

17.2009 年 沈阳建筑大学 2009 届优秀毕业生

成果奖励

1. 2017 年 指导毕业研究生荣获沈阳建筑大学**优秀毕业论文**《热湿耦合迁移对公共建筑能耗及热湿环境作用研究》
2. 2016 年 指导毕业研究生荣获沈阳建筑大学**优秀毕业论文**《热湿耦合作用建筑墙体内部表面霉菌滋生基础研究》
3. 2016 年 指导学生参加全国数学建模竞赛荣获**全国二等奖**
4. 2016 年 指导本科生获得第十四届 MDV 中央空调设计大赛荣获**优秀奖**
5. 2016 年 指导团队获得沈阳建筑大学暑期社会实践团队《沈阳市住宅建筑室内空气质量调研与测试》“**优秀示范团队三等奖**”
6. 2016 年 指导团队获得沈阳建筑大学暑期社会实践团队《辽宁省住宅建筑厨房气流组织优化控制调研与测试》“**三等奖**”
7. 2016 年 指导团队获得沈阳建筑大学寒假社会实践团队《沈阳市冬季民用建筑室内污染物调研》“**优秀调研报告一等奖**”
8. 2016 年 指导学生参加第九届全国大学生节能减排科技竞赛荣获**校二等奖**
9. 2015 年 指导学生“寒冷地区公共建筑土壤源热泵与太阳能复合能源的热平衡研究分析-孟新巍”荣获第十二届“挑战杯”辽宁省课外学术科技作品竞赛获**省二等奖**
10. 2015 年 指导学生“便携式发电机”的研制-孔媛”荣获第十二届“挑战杯”辽宁省课外学术科技作品竞赛获**省三等奖**
11. 2015 年 指导学生获得百花争艳研究生学术演讲比赛，“不甘霾没，从我做起”，荣获沈阳建筑大学**一等奖**
12. 2014 年 指导团队获得沈阳建筑大学暑期社会实践活动“**二等奖**”
13. 2013 年 指导团队获得沈阳建筑大学暑期社会实践团队“**一等奖**”
14. 2013 年 指导团队获得沈阳建筑大学暑期社会实践团队“**优秀调研报告**”
15. 2013 年 指导团队获得沈阳市暑期社会实践团队“**优秀调研报告**”
16. 2013 年 荣获 2013 年度承担国家自然科学基金项目荣誉奖
17. 2013 年 同济大学优秀博士论文
18. 2009 年 辽宁省优秀硕士论文
19. 2006 年 大连理工大学优秀毕业论文

专利

- [1] 发明专利：一种双侧人造热湿环境实验平台（ZL201610309383.X），授权
申请人：于水、李克冉、冯国会、王伟
- [2] 发明专利：太阳能与天然气联合供能热水器（ZL201611120512.7），授权
申请人：于水、徐瑶、冯国会
- [3] 发明专利：一种厨房油烟净化和余热回收利用一体化装置（ZL201610927831.2），授权

- 申请人：于水、邵一飞、冯国会
- [4] 实用新型：一种热回收新风器（ZL201620269830.9），授权
申请人：于水、马源良、冯国会
- [5] 实用新型：一种带有热回收装置的新风器（ZL201620232009.X），授权
申请人：于水、马源良、冯国会
- [6] 实用新型：一种具有空气净化功能的新风器（ZL201620429111.9），授权
申请人：于水、马源良、冯国会
- [7] 实用新型：一种双侧人造热湿环境实验平台（ZL201620429035.1），授权
申请人：于水、李克冉、冯国会、王伟
- [8] 实用新型：一种厨房油烟净化和余热回收利用一体化装置（ZL201621163132.7），授权
申请人：于水、邵一飞、冯国会
- [9] 实用新型：一种智能通风箱（ZL201621313876.2），授权
申请人：于水、马源良、冯国会
- [10] 实用新型：一种带有余热回收装置的厨房补风系统（ZL201621346646.6），授权
申请人：于水、华雪、冯国会
- [11] 实用新型：太阳能与天然气联合供能热水器（ZL201621346169.3），授权
申请人：于水、徐瑶、冯国会
- [12] 实用新型：一种空气净化发电路灯（ZL201621370239.9），授权
申请人：于水、马秀男、冯国会
- [13] 发明专利：一种智能通风箱（ZL201611094754.3），受理
申请人：于水、马源良、冯国会
- [14] 发明专利：一种带有余热回收装置的厨房补风系统（ZL201611120514.6），受理
申请人：于水、华雪、冯国会

科研奖励

- [1] 冯国会、李慧星、于水、黄凯良、李刚、张吉库、于靛、刘馨、江明志，北方农村住宅能源系统优化集成技术研究与应用，辽宁省科技厅，辽宁省科学技术奖励，**三等奖**，2016年
- [2] 冯国会、李慧星、于水、黄凯良、李刚、张吉库、于靛、刘馨、江明志等，北方农村住宅火炕应用技术研究与应用，沈阳市科技局，沈阳市科学技术奖励，**二等奖**，2016年
- [3] 于水、贺廉洁、冯国会，The transient simulation of carbon dioxide emission from human body on Contam，辽宁省自然科学学术成果奖评审委员会，辽宁省自然科学学术成果奖，**三等奖**，2016
- [4] 于水，Research on performance of humidity controlling materials based on E+，沈阳市科技协会，沈阳市自然科学学术成果奖，**三等奖**，2016
- [5] 冯国会、陈其针、李慧星、于水、梁若冰、黄凯良、刘馨、吕石磊、曹广宇，相变储能房间与太阳能利用热集成技术研究与应用，辽宁省科技厅，辽宁省科学技术奖励，**二等奖**，2011年
- [6] 冯国会、陈其针、李慧星、于水、梁若冰、黄凯良、刘馨、吕石磊、曹广宇，相变储能房间与

太阳能利用热集成技术研究与应用，沈阳市科技局，沈阳市科学技术奖励，**二等奖**，2011 年

参编论著和标准

- [1] 专著《墙体材料热湿物性参数研究》(978-7-5517-1974-2)，东北大学出版社，2018 年
- [2] 专著《热湿耦合作用建筑墙体相关问题研究》(978-7-5517-1973-5)，东北大学出版社，2018 年
- [3] 参编《Handbook of Energy Systems in Green Buildings-Introduction of Water Source Heat Pump System》，Springer Berlin Heidelberg Online ISBN: 978-3-662-49088-4 2017 年
- [4] 参编专著《相变储能技术及应用》，中国建筑工业出版社，2016 年
- [5] 参编中国工程建设协会标准《民用建筑新风系统工程技术规程》(CECS 439-2016)，中国计划出版社，2016
- [6] 参编国家行业标准《农村火炕系统通用技术规程》(JGJ/T 358-2015)，中国标准出版社，2015 年；
- [7] 参编国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012，中华人民共和国住房和城乡建设部，2012 年
- [8] 参编书籍《建筑节能评价标准》实施指南，中国建筑工业出版社，2014 年
- [9] 参编书籍《能源环境技术》，机械工业出版社，2012 年

学术会议及学术报告

- 2016 年 12 月 第三届全国被动式超低能耗建筑大会，济南
- 2016 年 11 月 第十二届全国暖通空调制冷学术年会，海南
- 2016 年 08 月 第九届全国高等院校制冷及暖通空调学科发展与教学研讨会，洛阳
- 2016 年 03 月 第十二届建筑节能周公开论坛，北京
- 2015 年 11 月 全国被动式超低能耗建筑大会，青岛
- 2015 年 10 月 The 11th International Conference on Industrial Ventilation, Ventilation 2015, 上海
- 2015 年 10 月 Cold Climate HVAC conference 2015, 大连
- 2015 年 09 月 2015 年辽宁省暖通空调专业学术交流年会，沈阳
- 2015 年 07 月 The 9th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning and The 3 International Conference on Building Energy and Environment (ISHVAC-COBEE 2015), 天津
- 2014 年 10 月 第 19 届全国暖通空调制冷学术年会，天津
- 2013 年 10 月 The 8th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning (ISHVAC 2009), 报告题目: Green Campus-Shenyang Jianzhu University
- 2013 年 05 月 APEC Conference on Low Carbon Town and Physical Energy Storage 2013, 报告题目: Establishment & Numerical Simulation of Cool Storage & Heat Exchange Models Depending on Phase Change Materials
- 2011 年 12 月 同济大学机械工程学院百年院庆，报告题目: 建筑节能集成技术
- 2011 年 11 月 欧盟 SWITCH-ASIA 建筑节能培训，报告题目: The hygrothermal characterization of

- porous materials and coupled heat and moisture transfer through building envelop in mixed climate in China
- 2010年08月 The 7th International Conference on Indoor Air Quality, Ventilation and Energy Conservation in Buildings (IAQVEC2010), 雪城大学(Syracuse University), 美国, 题目: Preliminary Study on Application of Plant Fiber Insulation and Humidity-Controlling Materials in China
- 2010年05月 2010BEST-CN 国际会议暨中国建筑学会物理分会成立 50 周年纪念学术会议, 东南大学, 南京, 题目: 新型建筑墙体保温材料热湿物性参数研究
- 2010年03月 全国博士生学术会议暨城镇人居环境科学与工程研讨会, 重庆大学, 题目: 于 Henry 模型求解多孔介质材料物性参数探讨
- 2009年11月 The 6th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning (ISHVAC 2009), 南京
- 2008年07月 The 1st International Conference on Building Energy and Environment (COBEE2008) 国际学术交流会议, 大连, 题目: The Research on Multiple Applications of the Solar Wall and Phase-Change Floor
- 2015年11月 沈阳建筑大学材料学院本科生讲座: 冷热电三联供技术在建筑中应用的瓶颈及发展前景分析
- 2015年12月 沈阳建筑大学环境学院本科生讲座: 辐射空调技术现状与发展介绍
- 2016年05月 沈阳建筑大学环境学院本科生讲座: 大学生如何看待科研?
- 2013年09月 沈阳建筑大学材料学院本科生讲座: 办公塔楼的构造和自然通风的控制

人才培养

- [1] 培养研究生 23 名, 其中协助指导硕士研究生 5 人
- [2] 在读硕士研究生 11 人, 已毕业硕士研究生 12 人
- [3] 本科生课程: 《流体力学》、《建筑节能技术》、《建筑环境测量》、《热泵》
- [4] 硕士研究生课程: 《工程热力学》、《建筑设备工程实践》、《空调热泵技术》
- [5] 博士研究生课程: 《工程传质学》

- | | | |
|---------|------------------------|--------|
| (1) 刘鹏飞 | 人体热舒适性 | 2018.9 |
| (2) 韩府宏 | 围护结构热湿耦合传递对建筑环境影响 | 2018.9 |
| (3) 张 浩 | 历史性建筑围护结构热湿耦合传递对建筑环境影响 | 2018.9 |
| (4) 刘 赫 | 公共机构主被动能源耦合 | 2017.9 |
| (5) 杨江辉 | 公共机构主被动能源耦合 | 2017.9 |
| (6) 白 璐 | 公共机构主被动能源耦合 | 2017.9 |
| (7) 高启翔 | 公共机构主被动能源耦合 | 2017.9 |
| (8) 于知田 | 建筑室内突发污染物源控制基础研究 | 2016.9 |

(9)	邵一飞	严寒及寒冷地区围护结构热湿传递对近零能耗建筑室内环境的影响研究	2016.9
(10)	马秀男	既有校园绿色改造及评价体系研究	2016.9
(11)	徐 瑶	严寒及寒冷地区太阳能-天然气联合供暖技术研究	2016.9
(12)	王 伟	严寒及寒冷地区基于热湿耦合作用复合墙体体系的评价体系	2015.9
(13)	马源良	严寒及寒冷地区基于住宅源辨识技术的多模式通风策略研究	2015.9
(14)	张国娟	严寒及寒冷地区住宅建筑室内多污染源辨识研究	2015.9
(15)	华 雪	严寒及寒冷地区外墙外保温热湿应力的研究	2015.9
(16)	崔雨萌	热湿耦合迁移对公共建筑能耗及热湿环境作用研究	2014.9
(17)	贺廉洁	严寒及寒冷地区居住建筑室内污染源辨识基础研究	2014.9
(18)	赵一博	公共机构建筑绿色改造评价体系研究及评价软件的开发（第二导师）	2014.9
(19)	郑 淑	基于热湿耦合作用建筑墙体内表面霉菌滋生基础研究	2013.9
(20)	李克冉	墙体热湿和空气耦合传递理论与实验研究（第二导师）	2013.9
(21)	公 辉	沈阳市典型区域地下水热泵系统对地下水温度及水质影响模拟与分析（第二导师）	2013.9
(22)	王衍贺	公共机构建筑绿色改造技术应用效果综合评价体系（第二导师）	2013.9
(23)	才晓旭	公共机构既有建筑绿色改造应用效果量化分析（第二导师）	2013.9