



ENGLISH

清华主页

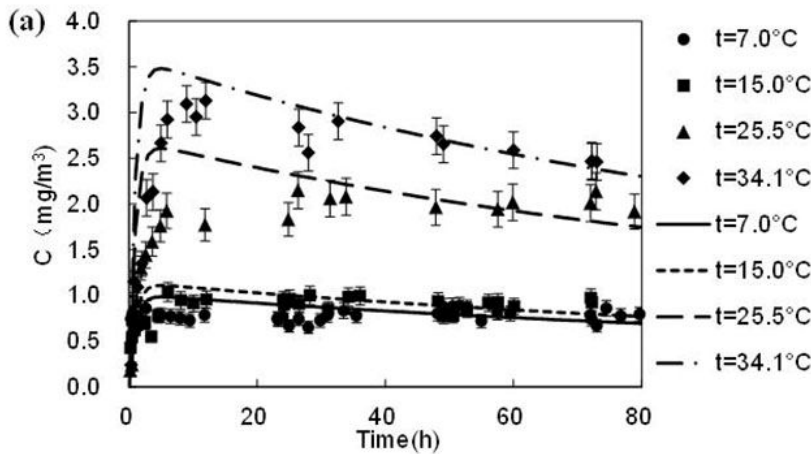
首页 头条新闻 综合新闻 要闻聚焦 媒体清华 图说清华 视频空间 清华人物 校园写意 专题新闻 新闻排行 新闻合集

首页 - 综合新闻 - 内容

## 建筑学院杨旭东研究组获《建筑与环境》2016年度最佳论文奖

清华新闻网12月21日电 (通讯员 孙筱) 日前, 建筑学院杨旭东研究组论文《温湿度对中密度板甲醛初始可散发浓度的综合影响》(The combined effects of temperature and humidity on initial emittable formaldehyde concentration of a medium-density fiberboard), 获国际期刊《建筑与环境》(Building and Environment) 2016年度最佳论文奖。

近年来, 甲醛危害人体健康的例子多不胜数, 室内空气中的甲醛主要来源是建筑中广泛使用的人造板和家具等的长期动态散发。从传质角度讲, 有三大重要参数会影响材料的甲醛散发, 分别是初始可散发浓度 $C_0$ 、扩散系数 $D_m$ 和分配系数 $K$ , 其中 $C_0$ 对材料散发的影响最大, 因此最为关键。该研究首次从微观传质角度, 建立了温湿度对 $C_0$ 综合影响模型, 对其影响机理进行了分析, 并根据实测数据对模型进行了验证。同时, 研究首次将绝对湿度对材料散发的影响考虑在模型中, 实测数据显示: 用绝对湿度描述模型时, 得到的模拟值和实测值更为接近。这项研究有助于准确模拟和控制在实际建筑物中甲醛的散发及暴露量。



(a) 图为不同温湿度条件下中密度板在环境舱内的甲醛散发 (点为实测值, 线为拟合值)。

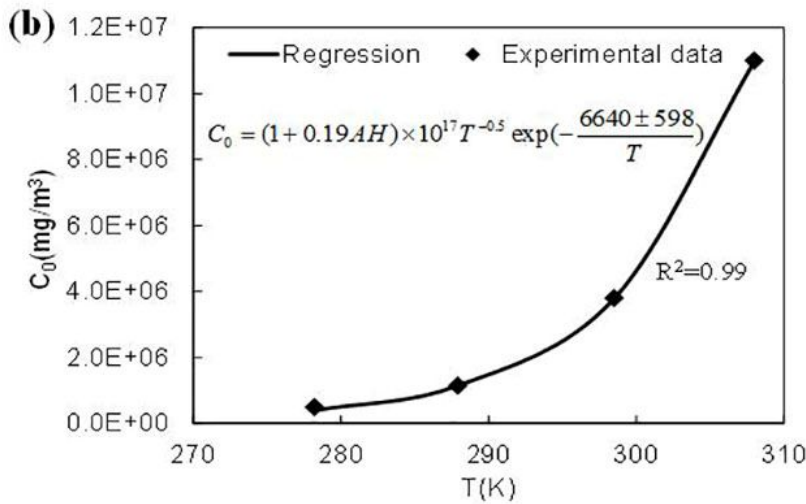
图说清华

更多 >



最新更新

- 10.25 586 香港嘉华集团主席吕志和捐赠清华大学仪式举行
- 10.25 68 怎样看待慕课与人工智能教育
- 10.25 47 清华大学药学院开设“创新药物研发与产业化”系列讲座
- 10.25 104 人民网发布高校社会影响力排行榜：清华北大浙大位居前三
- 10.25 44 努力用学术讲好当代中国——访清华大学新闻与传播学院院长柳斌杰
- 10.25 65 许保玖：水业泰斗
- 10.25 67 深化厦门与清华大学合作
- 10.25 371 第七届“基于问题学习”国际工程教育学术研讨会举行
- 10.25 227 中国建筑学会副理事长孟建民院士受聘清华建筑学院兼职教授
- 10.25 90 国际哲学与人文理事会主席奥斯特毕克教授做客清华新人文讲座



(b) 图为甲醛初始可散发浓度与温度和绝对湿度 (AH) 的综合关系式。

建筑学院2010级博士生梁卫辉（现任教于南京大学）为第一作者，2015级博士生吕孟强为第二作者。杨旭东为论文的通讯作者。研究由国家自然科学基金委创新群体基金项目资助。

《建筑与环境》国际期刊关注建筑科学及人与建筑环境的相互作用，是结构与建筑行业的顶级国际期刊（影响因子3.394）。该期刊的年度优秀论文注重成果的原创性及科学价值，评选具有严格的流程：首先是匿名同行审稿人的建议，经由期刊编委会推荐，最终由国际著名学者组成评选委员会推选，每年从投稿的约2000篇论文中选出不超过三篇优秀论文和一篇优秀青年论文。

论文链接：

<http://dx.doi.org/10.1016/j.buildenv.2015.12.024>

供稿：建筑学院 编辑：田心

2016年12月21日 09:40:00 清华新闻网

## 相关新闻

14

建筑学院教师荣获第45届IES照明奖——...

2018.08

美国波士顿当地时间8月9日晚，第45届IES照明奖（IES Illumination Awards）在波士顿威斯汀海滨海酒店举行颁奖典礼。全球的各项入围者与评审团一同见证最终的颁奖时刻。

03

第十四届“清华大学建筑节能学术周”探讨公...

2018.04

3月26日至31日，由中国工程院土木、水利与建筑工程学部主办，清华大学建筑节能研究中心承办的第十四届“清华大学建筑节能学术周”在清华大学举行。

29

清华建筑学院林波荣教授荣获国际“绿色解决...

2017.11

11月15日，2017 Construction21国际“绿色解决方案奖”颁奖典礼在德国伯恩召开，清华大学建筑学院林波荣教授作为绿色建筑技术负责人，率队申报的东莞生态园办公楼项目，经过与来自全球范围共118个建筑项目的激烈角逐，最终获得绿色建筑智慧解决方案奖第二名。本次共有5个来自中国的项目获奖，本项目获奖等级在中国获奖项目中排名第2。

12

清华建筑学院学生获第26届国际建协世界大...

2017.09

9月3日-6日,第26届国际建筑师大会在韩国首尔举行,大会同期举行国际建协金奖等颁奖仪式。清华大学建筑学院2016级硕士研究生李秀政、2016级博士研究生邓慧妹、2016级硕士研究生钟程团队合作完成的参赛作品“平等的路径(Equal Path)”获国际建筑师协会大学生建筑设计竞赛一等奖(指导教师:庄惟敏)。国际建筑师协会主席埃萨·穆罕默德(Esa Mohamed)现场为其颁奖。

## 06 清华建筑学院张寅平教授团队发现臭氧污染与...

2017.09 近日,清华大学建筑学院建筑技术科学系张寅平教授课题组在医学领域著名期刊《美国医学会杂志-内科医学》(JAMA Internal Medicine)发表了题为“臭氧暴露与健康成年人的心肺病理生理机制的关联”的研究论文,首次发现臭氧污染与心血管健康相关,这是医学领域和建筑环境研究领域的一个重要成果。

## 12 清华建筑学院博士生荣获美国暖通空调工程师...

2017.06 6月5日,清华大学建筑学院2013级直博生杨坤获得了由美国暖通空调工程师协会(American Society of Heating Refrigerating and Air-conditioning Engineer,简称ASHRAE)颁发的2017-2018年度国际奖学金。

## 19 建筑学院举办《中国大百科全书》(第三版)...

2017.04 4月15日,由两院院士、国家最高科技奖获得者吴良镛担任主编的《中国大百科全书》(第三版)人居环境科学学科·人居环境分支编委会会议在清华大学建筑学院召开。

## 17 清华建筑学院庄惟敏任亚太经合组织建筑师中...

2016.10 10月9~11日,亚太经合组织(APEC)建筑师中央理事会第七次会议在吉隆坡举行。清华大学建筑学院院长庄惟敏出席会议,并出任该理事会的新一届秘书长。

## 13 “基于实际运行效果的绿色建筑性能后评估方...

2016.09 9月8日,由清华大学建筑学院林波教授主持的国家重点研发计划专项项目“基于实际运行效果的绿色建筑性能后评估方法研究及应用”项目启动会暨实施方案论证会召开。这也是2016年度“绿色建筑及建筑工业化”领域21个重点专项中首个启动项目。

## 15 建筑学院师生在第十四届国际室内空气质量...

2016.07 近日,第十四届国际室内空气质量与气候学术大会(Indoor Air 2016)在比利时根特大学召开,这是国际室内空气质量学会(ISIAQ)的官方会议,也是建筑环境、室内空气以及室内空气污染相关的公共卫生和流行病学领域规模最大的国际学术会议。本次参会人员900余人,来自40多个国家和地区,收录会议论文796篇。清华建筑学院建筑技术科学系师生共计20余人参加会议。

## 12 清华建筑学院教授应邀出席中国城市规划信息...

2016.07 7月8日至9日,2016年度中国城市规划信息化年会在重庆举行。这次年会由中国城市规划协会、中国城市规划学会共同主办,重庆市规划局、中国城市规划学会新技术应用学术委员会、中国城市规划协会规划管理专业委员会、中国城市规划协会信息管理专业委员会共同承办。来自全国各省、市、自治区规划局、规划院、编研中心、测绘院、勘察院、高等院校、规划IT企业等单位的600多名代表参加会议,清华建筑学院毛其智教授和党安荣教授应邀出席了会议。



网站地图 | 关于我们 | 友情链接 | 清华地图

清华大学新闻中心版权所有,清华大学新闻网编辑部维护,电了信箱:news@tsinghua.edu.cn

Copyright 2001-2020 news.tsinghua.edu.cn. All rights reserved.