

既有建筑改造年鉴 (2014)

Retrofitting of Existing Buildings Yearbook

《既有建筑改造年鉴》编委会 编

中国建筑工业出版社



既有建筑改造年鉴（2014）

《既有建筑改造年鉴》编委会 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

既有建筑改造年鉴 (2014) / 《既有建筑改造年鉴》

编委会编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2015. 5

ISBN 978-7-112-18021-9

I. ①既… II. ①既… III. ①建筑物—改造—中国—
2014—年鉴 IV. ①TU746.3-54

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第076693号

责任编辑: 马彦

装帧设计: 甄玲

责任校对: 李美娜 刘梦然

既有建筑改造年鉴 (2014)

《既有建筑改造年鉴》编委会 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京鲁般文化传播有限公司制版

北京画中画印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 27 $\frac{1}{4}$ 插页: 8 字数: 600千字

2015年6月第一版 2015年6月第一次印刷

定价: 108.00元

ISBN 978-7-112-18021-9

(27265)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

既有建筑改造年鉴 (2014)

编辑委员会

主任: 王 俊 中国建筑科学研究院 院长、研究员

副主任: (以姓氏笔画为序)

王清勤 叶 青 刘永刚 许杰峰 孙成永 李朝旭
林海燕 赵基达 郭理桥 韩爱兴 路 红

编 委: (以姓氏笔画为序)

刁乃仁 王 霓 尹 波 田 炜 孙 超 李向民
豆小宁 邸小坛 何春凯 张 峰 张 辉 张巧显
张福麟 陈其针 陈明中 陈 新 陈光杰 陈瑞文
金 虹 周建民 赵 力 赵 伟 赵建平 赵霄龙
钟 衍 姜益强 莫争春 徐 伟 徐连和 徐禄平
龚延风 梁传志 程志军 傅建华 路 宾

编辑部: 主 任 陈乐端

副主任 谢尚群 高 迪

成 员 赵 海 赵乃妮 李海峰 高润东 郭永聪

张宇霞 徐 瑛

编辑说明

一、《既有建筑改造年鉴（2014）》是由中国建筑科学研究院以“十二五”国家科技支撑计划重大项目“既有建筑绿色化改造关键技术与示范”（项目编号：2012BAJ06B00）为依托，编辑出版的行业大型工具用书。

二、本书是近年来我国既有建筑绿色化改造领域发展的缩影，全书分为政策篇、标准篇、科研篇、成果篇、论文篇、工程篇、统计篇和附录共八部分内容，可供从事既有建筑改造的工程技术人员、大专院校师生和有关管理人员参考。

三、谨向所有为《既有建筑改造年鉴（2014）》编辑出版付出辛勤劳动、给予热情支持的部门、单位和个人深表谢意。

在此，特别感谢中国建筑科学研究院、上海市建筑科学研究院（集团）有限公司、上海现代建筑设计（集团）有限公司、深圳市建筑科学研究院股份有限公司、住房和城乡建设部防灾研究中心、住房和城乡建设部科技发展促进中心、中国建筑技术集团有限公司、上海维固工程实业有限公司、同济大学、江苏省建筑科学研究院有限公司、南京工业大学、建研科技股份有限公司、哈尔滨工业大学、台湾品岱股份有限公司等部门和单位为本书的出版所付出的努力。

四、由于既有建筑绿色化改造在我国规范化发展时间较短，资料与数据记载较少，致使本书个别栏目比较薄弱。由于水平所限和时间仓促，本书难免有错讹、疏漏和不足之处，恳请广大读者批评指正。

目录

一、政策篇

国家新型城镇化规划（2014~2020年）	11
国务院办公厅关于进一步加强棚户区改造工作的通知	40
关于做好2014年农村危房改造工作的通知	44
关于加强老年人家庭及居住区公共设施无障碍改造工作的通知	49
相关政策法规简介	52

二、标准篇

国家标准《既有建筑绿色改造评价标准》编制简介	57
行业标准《既有居住建筑节能改造技术规程》JGJ/T129-2012简介	62
行业标准《既有建筑地基基础加固技术规范》JGJ123-2012修订的几个重要技术问题简介	66
上海市工程建设规范《既有工业建筑绿色民用化改造技术规程》编制简介	70

三、科研篇

“既有建筑绿色化改造综合检测评定技术与推广机制研究”课题阶段性成果简介	77
“典型气候地区既有居住建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	81
“城市社区绿色化综合改造技术研究与工程示范研究进展”课题阶段性成果简介	86
“大型商业建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	90
“办公建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	97
“医院建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	103
“工业建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	107

四、成果篇

既有混凝土结构耐久性检测技术与评定方法	115
多层住宅一体化改造方法	117
既有社区绿色化改造规划设计方法	118

城市社区绿色改造技术指标体系·····	119
既有建筑增建地下空间的关键技术·····	121
城市社区绿色化改造基础信息数字化平台构建技术·····	123
太阳能季节性蓄热与埋管地源热泵系统集成技术·····	125
硬泡聚氨酯复合板现抹轻质砂浆外墙外保温系统技术·····	126
智能遮阳调光系统及其控制方法·····	128
一种雨水利用系统及其使用方法·····	129
医院能源系统运营管理评价指标体系·····	130
大型商业建筑中央空调智能优化控制管理系统·····	131
一种改善室内空气质量和湿环境的建筑微通风系统·····	132
一种套筒式连接的钢筋混凝土摇摆墙组件·····	133
智能型净化抑菌空气处理机组·····	134
一种主动释热电红外智能开关·····	136
道路雨水渗滤暗沟·····	137
一种用于工业建筑绿色化改造的智能型低压无功补偿装置·····	138
一种用于垂直绿化的旋转喷雾灌溉装置·····	140
一种扇形活动外遮阳装置·····	142
新型家用淋浴废水余热回收利用装置·····	143
可收起百叶遮阳装置·····	144
大型商业建筑抗震加固新型装置和振动台试验·····	145
可拆卸内置百叶帘三玻保温遮阳一体化窗·····	146
既有建筑改造用石膏防潮砂浆·····	148
大型商业建筑结构加固的高强耐久修复材料·····	149
建筑外墙用反射隔热涂料·····	150
既有建筑绿色化改造效果评价软件·····	151
既有建筑性能诊断软件·····	152
绿色建筑综合评价软件·····	153
钢筋混凝土与砌体组合墙体承载力计算软件·····	155
医院能源系统运营管理评价软件1.0·····	156
集中供热脱硫除尘降硝新技术的实践·····	158
喷射式高效节能热交换装置·····	162
直进式原生污水源热泵系统·····	164

五、论文篇

推动既有建筑绿色改造实践,促进既有建筑绿色改造发展·····	169
国家标准《绿色建筑评价标准》(GB/T 50378)修订过程及要点·····	176
天津市历史风貌建筑保护中的绿色化改造探索与实践·····	184
既有公共建筑绿色化改造市场发展的障碍与对策研究·····	193
国外建筑拆除管理的经验及对我国的启示·····	201
既有建筑绿色化改造诊断指标体系建立和实施方法探讨·····	206
既有建筑改造绿色技术产品认证制度研究·····	212
既有办公建筑绿色化改造流程研究·····	217
既有社区建筑用能特点及诊断分析·····	229
既有建筑绿色化改造标识项目现状分析·····	234
屋顶绿化在既有建筑绿色改造中的应用及推广阻力分析·····	239
基于可持续发展的既有大型商业建筑改造策略研究·····	245

六、工程篇

北京市凯晨世贸中心绿色改造·····	255
天津大学建筑学院办公楼改造·····	260
中国中医科学院中药研究所科研办公楼改造·····	268
中国科学院高能物理所报告厅和会议室改扩建·····	278
南京国际广场商场建筑改造·····	283
深圳市龙岗区规划国土信息馆片区改造·····	288
深圳坪地国际低碳城更新改造·····	294
北京市兰园小区改造·····	306
上海市万航渡路767弄43号房屋改建·····	310
上海市天钥新村(五期)旧住房绿色改造·····	322
济南市济钢新村供热改造·····	332
哈尔滨市河柏住宅小区绿色改造·····	338
上海财经大学创业实训基地·····	349
上海世博会城市最佳实践区B1~B4馆改造·····	355
天津市天友绿色设计中心·····	361
天津市五大道先农商旅区二期绿色改造·····	373

七、统计篇

住房和城乡建设部办公厅关于2013年北方采暖地区供热计量改革工作专项监督检查情况的通报·····	383
住房和城乡建设部办公厅关于2013年全国住房城乡建设领域节能减排专项监督检查建筑节能检查情况的通报·····	386
2014年我国绿色建筑发展情况·····	391
上海市建筑节能和绿色建筑政策与发展报告(2013)·····	402
2013年度上海市国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测平台能耗监测情况报告···	417
部分省市建筑节能与绿色建筑专项检查统计·····	425

八、附录

既有建筑改造大事记·····	435
----------------	-----



既有建筑改造年鉴（2014）

《既有建筑改造年鉴》编委会 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

既有建筑改造年鉴 (2014) / 《既有建筑改造年鉴》

编委会编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2015. 5

ISBN 978-7-112-18021-9

I. ①既… II. ①既… III. ①建筑物—改造—中国—
2014—年鉴 IV. ①TU746.3-54

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第076693号

责任编辑: 马彦

装帧设计: 甄玲

责任校对: 李美娜 刘梦然

既有建筑改造年鉴 (2014)

《既有建筑改造年鉴》编委会 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京鲁般文化传播有限公司制版

北京画中画印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 27 $\frac{1}{4}$ 插页: 8 字数: 600千字

2015年6月第一版 2015年6月第一次印刷

定价: 108.00元

ISBN 978-7-112-18021-9

(27265)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

既有建筑改造年鉴 (2014)

编辑委员会

主任: 王 俊 中国建筑科学研究院 院长、研究员

副主任: (以姓氏笔画为序)

王清勤 叶 青 刘永刚 许杰峰 孙成永 李朝旭
林海燕 赵基达 郭理桥 韩爱兴 路 红

编 委: (以姓氏笔画为序)

刁乃仁 王 霓 尹 波 田 炜 孙 超 李向民
豆小宁 邱小坛 何春凯 张 峰 张 辉 张巧显
张福麟 陈其针 陈明中 陈 新 陈光杰 陈瑞文
金 虹 周建民 赵 力 赵 伟 赵建平 赵霄龙
钟 衍 姜益强 莫争春 徐 伟 徐连和 徐禄平
龚延风 梁传志 程志军 傅建华 路 宾

编辑部: 主 任 陈乐端

副主任 谢尚群 高 迪

成 员 赵 海 赵乃妮 李海峰 高润东 郭永聪

张宇霞 徐 瑛

编辑说明

一、《既有建筑改造年鉴（2014）》是由中国建筑科学研究院以“十二五”国家科技支撑计划重大项目“既有建筑绿色化改造关键技术与示范”（项目编号：2012BAJ06B00）为依托，编辑出版的行业大型工具用书。

二、本书是近年来我国既有建筑绿色化改造领域发展的缩影，全书分为政策篇、标准篇、科研篇、成果篇、论文篇、工程篇、统计篇和附录共八部分内容，可供从事既有建筑改造的工程技术人员、大专院校师生和有关管理人员参考。

三、谨向所有为《既有建筑改造年鉴（2014）》编辑出版付出辛勤劳动、给予热情支持的部门、单位和个人深表谢意。

在此，特别感谢中国建筑科学研究院、上海市建筑科学研究院（集团）有限公司、上海现代建筑设计（集团）有限公司、深圳市建筑科学研究院股份有限公司、住房和城乡建设部防灾研究中心、住房和城乡建设部科技发展促进中心、中国建筑技术集团有限公司、上海维固工程实业有限公司、同济大学、江苏省建筑科学研究院有限公司、南京工业大学、建研科技股份有限公司、哈尔滨工业大学、台湾品岱股份有限公司等部门和单位为本书的出版所付出的努力。

四、由于既有建筑绿色化改造在我国规范化发展时间较短，资料与数据记载较少，致使本书个别栏目比较薄弱。由于水平所限和时间仓促，本书难免有错讹、疏漏和不足之处，恳请广大读者批评指正。

目录

一、政策篇

国家新型城镇化规划（2014~2020年）	11
国务院办公厅关于进一步加强棚户区改造工作的通知	40
关于做好2014年农村危房改造工作的通知	44
关于加强老年人家庭及居住区公共设施无障碍改造工作的通知	49
相关政策法规简介	52

二、标准篇

国家标准《既有建筑绿色改造评价标准》编制简介	57
行业标准《既有居住建筑节能改造技术规程》JGJ/T129-2012简介	62
行业标准《既有建筑地基基础加固技术规范》JGJ123-2012修订的几个重要技术问题简介	66
上海市工程建设规范《既有工业建筑绿色民用化改造技术规程》编制简介	70

三、科研篇

“既有建筑绿色化改造综合检测评定技术与推广机制研究”课题阶段性成果简介	77
“典型气候地区既有居住建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	81
“城市社区绿色化综合改造技术研究与工程示范研究进展”课题阶段性成果简介	86
“大型商业建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	90
“办公建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	97
“医院建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	103
“工业建筑绿色化改造技术研究与工程示范”课题阶段性成果简介	107

四、成果篇

既有混凝土结构耐久性检测技术与评定方法	115
多层住宅一体化改造方法	117
既有社区绿色化改造规划设计方法	118

城市社区绿色改造技术指标体系·····	119
既有建筑增建地下空间的关键技术·····	121
城市社区绿色化改造基础信息数字化平台构建技术·····	123
太阳能季节性蓄热与埋管地源热泵系统集成技术·····	125
硬泡聚氨酯复合板现抹轻质砂浆外墙外保温系统技术·····	126
智能遮阳调光系统及其控制方法·····	128
一种雨水利用系统及其使用方法·····	129
医院能源系统运营管理评价指标体系·····	130
大型商业建筑中央空调智能优化控制管理系统·····	131
一种改善室内空气质量和湿环境的建筑微通风系统·····	132
一种套筒式连接的钢筋混凝土摇摆墙组件·····	133
智能型净化抑菌空气处理机组·····	134
一种主动释热电红外智能开关·····	136
道路雨水渗滤暗沟·····	137
一种用于工业建筑绿色化改造的智能型低压无功补偿装置·····	138
一种用于垂直绿化的旋转喷雾灌溉装置·····	140
一种扇形活动外遮阳装置·····	142
新型家用淋浴废水余热回收利用装置·····	143
可收起百叶遮阳装置·····	144
大型商业建筑抗震加固新型装置和振动台试验·····	145
可拆卸内置百叶帘三玻保温遮阳一体化窗·····	146
既有建筑改造用石膏防潮砂浆·····	148
大型商业建筑结构加固的高强耐久修复材料·····	149
建筑外墙用反射隔热涂料·····	150
既有建筑绿色化改造效果评价软件·····	151
既有建筑性能诊断软件·····	152
绿色建筑综合评价软件·····	153
钢筋混凝土与砌体组合墙体承载力计算软件·····	155
医院能源系统运营管理评价软件1.0·····	156
集中供热脱硫除尘降硝新技术的实践·····	158
喷射式高效节能热交换装置·····	162
直进式原生污水源热泵系统·····	164

五、论文篇

推动既有建筑绿色改造实践,促进既有建筑绿色改造发展·····	169
国家标准《绿色建筑评价标准》(GB/T 50378)修订过程及要点·····	176
天津市历史风貌建筑保护中的绿色化改造探索与实践·····	184
既有公共建筑绿色化改造市场发展的障碍与对策研究·····	193
国外建筑拆除管理的经验及对我国的启示·····	201
既有建筑绿色化改造诊断指标体系建立和实施方法探讨·····	206
既有建筑改造绿色技术产品认证制度研究·····	212
既有办公建筑绿色化改造流程研究·····	217
既有社区建筑用能特点及诊断分析·····	229
既有建筑绿色化改造标识项目现状分析·····	234
屋顶绿化在既有建筑绿色改造中的应用及推广阻力分析·····	239
基于可持续发展的既有大型商业建筑改造策略研究·····	245

六、工程篇

北京市凯晨世贸中心绿色改造·····	255
天津大学建筑学院办公楼改造·····	260
中国中医科学院中药研究所科研办公楼改造·····	268
中国科学院高能物理所报告厅和会议室改扩建·····	278
南京国际广场商场建筑改造·····	283
深圳市龙岗区规划国土信息馆片区改造·····	288
深圳坪地国际低碳城更新改造·····	294
北京市兰园小区改造·····	306
上海市万航渡路767弄43号房屋改建·····	310
上海市天钥新村(五期)旧住房绿色改造·····	322
济南市济钢新村供热改造·····	332
哈尔滨市河柏住宅小区绿色改造·····	338
上海财经大学创业实训基地·····	349
上海世博会城市最佳实践区B1~B4馆改造·····	355
天津市天友绿色设计中心·····	361
天津市五大道先农商旅区二期绿色改造·····	373

七、统计篇

住房和城乡建设部办公厅关于2013年北方采暖地区供热计量改革工作专项监督检查情况的通报·····	383
住房和城乡建设部办公厅关于2013年全国住房城乡建设领域节能减排专项监督检查建筑节能检查情况的通报·····	386
2014年我国绿色建筑发展情况·····	391
上海市建筑节能和绿色建筑政策与发展报告(2013)·····	402
2013年度上海市国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测平台能耗监测情况报告···	417
部分省市建筑节能与绿色建筑专项检查统计·····	425

八、附录

既有建筑改造大事记·····	435
----------------	-----