



建筑装饰蓝皮书

BLUE BOOK OF BUILDING DECORATION

中国建筑装饰行业 发展报告 (2017)

主编 / 葛道顺 刘晓一



ANNUAL REPORT ON THE DEVELOPMENT OF
CHINESE BUILDING DECORATION INDUSTRY (2017)

 社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)





建筑装饰蓝皮书
BLUE BOOK OF
BUILDING DECORATION

中国建筑装饰行业发展报告 (2017)

ANNUAL REPORT ON THE DEVELOPMENT OF CHINESE
BUILDING DECORATION INDUSTRY (2017)

主 编 / 葛道顺 刘晓
执行主编 / 张玉峰



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

中国建筑装饰行业发展报告. 2017 / 葛道顺, 刘晓
一主编. -- 北京: 社会科学文献出版社, 2017. 10

(建筑装饰蓝皮书)

ISBN 978 - 7 - 5201 - 1528 - 5

I. ①中… II. ①葛… ②刘… III. ①建筑装饰 - 建
筑业 - 研究报告 - 中国 - 2017 IV. ①F426.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 244496 号

建筑装饰蓝皮书

中国建筑装饰行业发展报告 (2017)

主 编 / 葛道顺 刘晓一

执行主编 / 张玉峰

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 邓泳红 吴 敏

责任编辑 / 张 超

出 版 / 社会科学文献出版社·皮书出版分社 (010) 59367127

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 20.75 字 数: 311 千字

版 次 / 2017 年 10 月第 1 版 2017 年 10 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5201 - 1528 - 5

定 价 / 198.00 元

皮书序列号 / PSN B - 2016 - 553 - 1/1

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010 - 59367028) 联系

 版权所有 翻印必究

主要编撰者简介

刘晓一 教授级高级工程师。曾任中建总公司约旦经理部项目经理和中建二局国外工程管理办公室主任，中国建筑装饰工程公司党委书记、董事长、总经理，现任中国建筑装饰协会副会长兼秘书长。

张玉峰 曾任广州市社会科学院软科学研究所助理研究员、广州市社会公益事业发展中心拓展部长，参与广州市多项经济社会发展课题研究。现任广东省照明电器协会秘书长、中国建筑装饰协会建筑电气委员会秘书长、中国建筑装饰研究会执行会长。

葛道顺 中国社会科学院社会发展战略研究院研究员、博士生导师、工业心理学和工业社会学专业方向学者、中国注册会计师、亚洲开发银行项目顾问；多年担任国家统计局监测中心客座研究员，从事行业调查与消费者分析、投资与资产管理及各类经济发展指数研究，为国民经济统计、行业发展和企业规划提供数据服务，撰写过 100 多部区域、行业及企业发展研究报告。

陈晓东 管理学博士，应用经济学博士后。现为中国社会科学院工业经济研究所研究员，北京大学国家竞争力研究院特聘研究员，兼任中国区域经济学学会副秘书长。主要研究领域为产业经济学、区域经济学、管理经济学等。曾获中国政府出版工程奖、中国政府第三届“三个一百”奖、中国社会科学院优秀对策研究奖等多项荣誉。

戴翔 南京大学经济学博士，中国社会科学院工业经济研究所博士

后，南京审计大学政府审计学院教授，江苏省“333工程”中青年领军人物。在《经济研究》《管理世界》《世界经济》《中国工业经济》《经济学季刊》等期刊发表论文100余篇。主持并完成国家社科基金项目、教育部人文社科项目等多项国际级和省部级科研项目。

卢娟 中央文化管理学院副研究员，科研处处长。主要研究方向为文化经济学、产业经济学；承担多项国家、省部级课题研究；主持或参与多地文化产业和公共文化发展规划编制工作。

主编单位简介

中国建筑装饰协会 研究分会 2015年4月28日，中国建筑装饰协会研究分会于广东深圳正式宣布成立。研究分会是由全国从事建筑装饰行业管理、设计、施工、材料生产、产品营销、中介服务、科研、教育等相关事业单位、企业、高等院校、科研机构、中介咨询、检测、监理单位和个人自愿结成的、非营利性的全国性行业社会团体组织机构。按《中国建筑装饰协会章程》要求，提供行业深度研究服务，反映建筑装饰市场诉求，规范行为，推动我国建筑装饰行业可持续发展。

研究分会承载着进行行业环境、行业结构、行业市场、行业组织机构、行业成长性等方面的科学分析的职能，为进行建筑装饰产业结构分析、研究产业发展方向、引导装饰企业快速转型升级提供科学依据，致力于打造建筑装饰行业“智库”，做建筑装饰行业大数据供应商。

微信公众号：中装研究



摘要

2016年5月出台的《国家创新驱动发展战略纲要》指出，创新已经成为引领发展的第一动力。对于须借助科技发展实现转型升级的建筑装饰行业而言，企业创新机制培育和能力发展是关键。建筑装饰蓝皮书课题组在行业调查的基础上，以创新发展为主题，编写了《中国建筑装饰行业发展报告（2017）》。

本报告以国家实施创新驱动发展战略为背景，对我国建筑装饰行业创新发展现状和问题展开分析和讨论。总报告利用企业调查资料分析了建筑装饰行业创新发展的进展和特征，探讨了建筑装饰企业经营模式、管理模式创新的现状和趋势，以及技术创新的发生机制和效应；专门讨论了基于BIM的总体创新以及随着技术卷入而产生的链式创新、整合创新和系统集成创新；报告还分析了企业技术和体制创新驱动机制，提出了具有行业特色的痛点理论。

市场篇包括3篇报告，分别阐述了2016年我国公共建筑装饰市场发展情况、住宅装饰市场发展现状，以及软装市场的发展与创新；设计和材料篇分为3个主题，分别对建筑装饰设计市场发展、建筑装饰材料市场发展，以及照明市场的发展与创新进行了探讨和分析；企业篇讨论了建筑装饰行业企业文化创新状况，以及企业社会责任创新路径；发展篇由4篇报告组成，分别讨论了建筑装饰设计人才发展现状、装配式装饰对行业发展的影响，以及行业发展的技术创新路线与体制创新路线。

总体看来，我国建筑装饰行业的企业创新方兴未艾。骨干企业已经初步形成具有自主知识产权的核心技术。龙头企业已经在向创新企业转型，在创新决策、研发投入、科研组织和成果应用方面掌握了主动权，并培育出促进



企业创新的体制机制。可以期待，我国建筑装饰行业可以在网络系统集成这一第五代创新技术阶段实现弯道超车，从而带动行业快速、高效转型升级，整体提高行业在全球的竞争力。

关键词：建筑装饰行业 创新发展 技术创新 体制创新 BIM 总体创新 痛点理论

序

2016 年对建筑装饰行业来说是山重水复的一年。一方面，我国经济供给侧结构性改革全面推进，房地产市场受调控变化全年大幅波动，给行业发展预期带来很大不确定性；另一方面，城镇化进程的加快和房地产市场交易活跃推动了建筑装饰行业发展的回暖。全年建筑装修装饰全行业完成工程总产值 3.66 万亿元，比 2015 年增加了 2550 亿元，增长率达到 7.5%，比 2015 年加快了 0.5 个百分点，高于全国 GDP 增长率 0.8 个百分点。这是总量的指标，带给我们一丝欣慰。

我们更要看到结构特征，一是公装的增长速度比家装快近 0.8 个百分点，所占的比例在扩大。公共建筑装饰全年完成工程总产值 1.88 万亿元，比 2015 年增加了 1400 亿元，增长率为 8% 左右，占行业总产值的比例为 51.4%；住宅装饰全年完成工程总产值 1.78 万亿元，比 2015 年增加了 1200 亿元，增长率为 7.2%，占行业总产值的 48.6%。二是公共建筑装饰市场的新增点初步显现，就是“外在”的幕墙市场和“走出去”的境外市场。建筑幕墙全年产值为 3500 亿元，比上一年增加 300 亿元，增长率达到 9.4%；公共建筑装饰全年境外工程产值实现 550 亿元，比 2015 年增加 230 亿元，增长率达到惊人的 71.9%。单个企业境外产值最大达 20 亿美元。三是住宅装饰市场的结构性转化趋于明确，精装修商品房装饰产值、新建住宅毛坯房装饰产值和改造性住宅装饰产值分别达到 0.7 万亿元、0.55 万亿元和 0.53 万亿元，占住宅装饰市场产值的比例分别为 39.3%、30.9% 和 29.8%，其中，精装修商品房产值比上年增加了 600 亿元，增长幅度为 9.38%；改造性住宅装修装饰产值比上年增加了 800 亿元，增长率达到 17.78%。可见，精装修和二次装饰成为住宅装饰的主要业务，市场



份额还会继续扩大。

2016年，在国家“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念指导下，行业转型升级速度加快。广大建筑装饰企业，尤其是一些龙头企业、百强企业加大了技术创新力度，技术创新和体制机制创新的双轮驱动战略得到普遍认可并落实。建筑装饰企业创新发展路径扩展到各个方面，比如，创新产业与资本融合的途径和方式、创新“互联网+”及生产要素控制模式、更新升级技术装备、创建国际市场经营价值等。创新产出的一个综合效果指标是，2016年，全行业人均劳动生产率提高了1.46万元，达到22.45万元/人，比2015年提高了6.96%。

行业标准工作取得很大进展。建筑装饰业骨干企业积极参与各类行业标准编制工作。截至2016年底，《建筑装饰装修工程BIM实施标准》《环氧磨石地坪装饰装修技术规范》两项行业标准完成编制并发布实施；《绿色建筑装饰装修工程评价标准》通过审核，即将颁布实施。这些标准的出台，丰富了行业发展的规范性要求，为行业持续、高效发展奠定了坚实基础。

加强行业发展研究也是广大行业企业的共同期盼。中国建筑装饰协会研究分会委托中国社会科学院社会发展战略研究院课题组编写的“建筑装饰蓝皮书”就是其中的一项重要成果。蓝皮书2016年的创始本全面梳理了建筑装饰行业发展基本状况，为广大企业和政府部门准确把握行业发展总体状况提供了权威工具。2017年的蓝皮书聚焦行业创新发展。课题组收集了相关数据，走访了部分行业领先企业，做到论之有据、言之有理。总报告对其中诸多创新案例进行了研究，从中我们可以领悟到技术创新和体制机制创新的过程和真谛。

我国建筑装饰行业企业创新方兴未艾，并走过了模仿、改进、创新三个阶段，根据对领先企业创新案例的分析，可以期待，我国建筑装饰行业的创新发展在网络系统集成这一第五代技术创新阶段实现弯道超车，从而快速、高效推动行业转型升级，整体提高行业在全球的竞争力。由世界知识产权组织等机构联合发布的全球创新指数表明，中国2016年首次跻身世界最具创

新力的经济体前 25 强。这对我们是莫大的鞭策，建筑装饰行业的创新发展任重道远。

中国建筑装饰协会副会长兼秘书长：



2017 年 8 月 20 日

目 录



I 总报告

B.1	中国建筑装饰行业创新发展报告	001
一	行业创新发展分析	002
二	行业创新发展的案例类型	006
三	基于 BIM 技术的总体创新	026
四	技术卷入创新	032
五	企业创新的驱动机制	040

II 市场篇

B.2	公共建筑装饰市场发展报告	050
B.3	住宅装饰市场发展现状分析	074
B.4	软装市场发展与创新	096

III 设计和材料篇

B.5	建筑装饰设计市场发展分析	119
------------	--------------	-----



B. 6	建筑装饰材料市场的发展与创新	134
B. 7	中国照明市场发展报告	155

IV 企业篇

B. 8	建筑装饰行业企业文化创新分析	175
B. 9	建筑装饰行业社会责任发展新趋势	200

V 发展篇

B. 10	建筑装饰设计人才发展报告	226
B. 11	装配式装饰及其行业影响	243
B. 12	建筑装饰行业发展的技术创新路线	258
B. 13	建筑装饰行业发展的体制创新路线	279
B. 14	后记	294
B. 15	致谢	296
Abstract	297
Contents	299

总 报 告



General Report

B.1

中国建筑装饰行业创新发展报告

葛道顺 卢娟

摘 要: 本报告以国家实施创新驱动发展战略为背景,利用企业调查资料分析了建筑装饰行业创新发展进展和特征;通过案例研究,探讨了建筑装饰企业经营模式、管理模式创新现状和趋势,以及技术创新的发生机制和效应;报告专门讨论了基于BIM的总体创新,以及随着技术卷入而产生的链式创新、整合创新和系统集成创新;报告以案例分析为依据,分析了企业技术和体制机制创新的驱动机制,提出了具有行业特色的痛点理论。

关键词: 建筑装饰行业 创新发展 第五代创新模式 BIM技术 痛点理论



继党的第十八次全国代表大会确立实施创新驱动的发展战略后，2016年5月出台的《国家创新驱动发展战略纲要》指出，创新已经成为引领发展的第一动力。作为亟须借助科技发展实现转型升级的建筑装饰行业而言，企业创新驱动的机制培育和能力发展是关键之举。为此，中国建筑装饰协会研究分会组织了业内调查，通过调查表和访谈收集了部分代表性企业的两轮创新驱动现状。

一 行业创新发展分析

美籍奥地利经济学家熊彼特阐述其创新理论时指出：创新是在新的体系里引入“新的组合”，是“生产函数的变动”，包括引进新产品、引入新的生产方法、开辟新市场、获得原材料新来源、实现工业新组织。^①可见，创新是一种投入—产出的结构性变化过程，始于投入生产要素的变化。

（一）建筑装饰行业企业的创新投入

《国务院办公厅关于强化企业技术创新主体地位 全面提升企业创新能力的意见》（国办发〔2013〕8号）指出：“到2015年，基本形成以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系”，其中，“大中型工业企业平均研发投入占主营业务收入比例提高到1.5%”，并提出了至2020年的重点任务，包括完善引导企业加大技术创新投入的机制、支持企业建立研发机构、支持企业推进重大科技成果产业化等。

表1列出的企业虽然不能完全代表行业整体结果，但也包含了就业人数从77人到4250人的不同规模企业，从中依然可以做出一些直观的判断。调查企业平均创新投入占主营收入的比例达到了2.28%，远远超出国务院对工业企业提出的到2015年末研发投入比例达到1.5%的标准。该数据说明，调查企业对落实创新驱动战略足够重视，提供了充足的资金保障。下文结合企业调查其他数据对两个案例企业做具体分析。

^① 约瑟夫·熊彼特：《资本主义、社会主义和民主主义》，商务印书馆，1985。

表1 部分调查企业2016年创新投入

企业调查编码	就业总数 (人)	发明专利申请量 (件)	创新投入占主营收入比例 (%)
AH001	77	10	3.60
AH002	1600	2	2.91
BJ001	600	10	2.67
BJ002	187	—	0.10
JS001	4250	3	1.22
JS002	200	4	1.05
SD001	191	1	3.31
SZ001	988	1	0.07
SZ002	346	3	3.19
SZ003	410	9	3.29
SZ004	278	14	2.99
SZ001	838	25	3.68
XZ001	1080	—	0.09
合计	11045	82	2.28

资料来源：根据企业调查数据整理。

山东万得福装饰工程有限公司（企业调查编码：SD001）2016年末就业人员总数191人，其中研发人员22人。企业2014年至2016年创新经费投入呈现稳步增长态势，2016年创新投入占主营收入的比例达到3.31%；企业的新产品销售收入占主营业务收入的比重也从2014年的30%上升到2016年的60%。在组织机构方面，企业成立了专门科研开发机构，即万得福技术研发中心，共有人员22名，主要任务是产品研发和工艺研发，2016会计年度研发中心投入经费共7520万元，其中开发新产品投入6252万元。2016年，企业发明专利申请量1件。企业期待今后几年有更多的创新成果推出。

深圳市特艺达装饰设计工程有限公司是私人控股公司，2016年末就业人员总数278人，其中研发人员35人。企业2016年创新投入占主营收入的



比例为 2.99%；企业 2014 年至 2016 年的新产品销售收入占当年企业主营业务收入的比例稳定在 60% 以上。在组织机构方面，企业成立了科研开发机构，主要任务是进行产品研发和工艺研究，在研的重点项目是工厂化生产和装配式建筑，该项目列入了政府计划。2016 年，企业发明专利申请量达到 14 件，是创新成果大丰收的一年。

按照国务院 2013 年 8 号文件规定，到 2020 年要对重点任务进行衡量。第一项是完善创新投入机制，两家企业近三年的创新投入保持在稳定的较高水平，2016 年创新投入占主营收入的比例分别达到了 3.31% 和 2.99%；第二项是支持企业成立研究机构，两家企业都已完成建制；第三项是推进企业重大技术成果产业化，两家企业 2016 年新产品销售收入占主营业务收入的比例都超过了 60%，反映了较高的创新投入—产出效率。

（二）企业技术储备和研发机构产出

企业汇总统计表明，调查企业正在研发并将在短期实现应用的技术和工法储备，代表了企业创新的技术方向，主要集中在以下方面：项目施工应用 BIM 技术，BIM 技术在室内设计中的应用，健康建筑设计技术，“互联网+”精装定制创新模式，节能幕墙、木制品工厂化加工、安装结构创新，陶土板幕墙安装结构设计研究，地砖上墙粘贴施工工艺设计研究，通用性标准化研究，球形网架结构屋面的吊顶转换层结构设计研究，室内墙砖干挂施工工艺研究，厨卫隐藏式固液分离装置，简易放线架，内饰墙面安装结构，门套防护底座、分体式门套，数字化自动扫描测量+数字化自动放样放线集成技术，机械化高效绿色装配施工技术，构配件工厂化绿色生产，技术工厂化应用，风能幕墙技术的应用，单元幕墙内平开窗上的防水技术的应用，分体式水槽结构的施工技术的应用等。

企业研发机构在企业创新发展体系中处于核心地位，是企业创新服务和创新产出的集成者。建筑装饰行业最大企业苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司（简称“金螳螂”）在《财富》中国 2017 年 500 强排行榜中，名列 309 位。公司 2016 年营业收入 19600.66 百万元，利润 1683.39 百万元，利润率