

建筑业

发展、改革与突围

李福和 著

Construction
Industry

Development
Reform
Breakthrough

中国建筑工业出版社

建業

建筑业发展、改革与突围

李福和 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑业发展、改革与突围 / 李福和著 . —北京：中国建
筑工业出版社，2016. 7

ISBN 978-7-112-19376-9

I. ①建… II. ①李… III. ①建筑业—经济体制改革
—研究—中国 IV. ①F426. 9

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第086973号

攀成德公司是一家聚焦于大建设领域的专业管理咨询公司，拥有近 20 年的行业经验。本书作者李福和是上海攀成德企业管理顾问有限公司董事长，工程企业资深管理咨询专家。作者选取内容突出重点、层次清楚，结合国内外建筑企业实例，采用问答的形式深入浅出地分析了施工企业现有问题、未来发展趋势以及可能遭遇的问题，并对未来企业运营管理进行了展望。

本书内容主要包括行业论道、战略与变革、组织管控和运营管理四部分。适合广大建筑企业管理者以及高校师生。

责任编辑：王华月 范业庶

责任校对：姜小莲

建筑业发展、改革与突围

李福和 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路9号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京京点图文设计有限公司制版

廊坊市海涛印刷有限公司印刷

*

开本：787×960 毫米 1/16 印张：18 字数：269 千字

2018 年 2 月第一版 2018 年 2 月第一次印刷

定价：65.00 元

ISBN 978-7-112-19376-9

(28657)

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)

推荐语（一）

李福和先生十多年奔走于建筑行业，倾听了大量一线的声音，见证了无数鲜活的案例，在行业拐点时刻提出了诸多真知灼见，是业内最受尊重的专家之一，其《建筑业发展、改革与突围》是过去十年中国建筑业转型发展最好的见证，值得每一位建筑人沉心阅读。

——中国建筑第三工程局有限公司总经理、党委副书记 易文权

推荐语（二）

正如其一直坚守的“品质源于专注，专业创造价值”这一经营理念，攀成德专注工程建设领域咨询服务二十余年，帮助了很多建筑企业进行战略升级和管理提升，成果丰硕。尤其是李福和先生能够拨开迷雾，看清行业发展的大趋势，对建筑企业转型升级有自己思考的真知灼见，亦有非常扎实的理论功底与丰富的实战经验。

在与攀成德的合作交流过程中，李福和董事长对行业发展的一些观点、认识给了我很多启发，建筑企业的经营管理是一场变革与危机的赛跑，要想立于不败之地，没有什么灵丹妙药可吃，唯有主动求变、以变应时、以变应势，才能变中求生、变中求胜。同时，建筑企业的经营管理又是一场马拉松，不仅比的是实力、速度与勇气，更比的是战略、战术与智慧。而凡此种种，其实又都在深度考验着企业以及企业的领导者“查变、适变、参变”的能力。归结起来可以说，在这个“不进取就出局”的世界中，唯有持续变革、转型升级才是建筑企业实现高质量可持续发展的必选项。即使有的企业坚守自己的核心业务不转型，但管理提升也是必须要做的。而企业变革、转型、升级的成败又首先取决于企业领导者的经营理念更新与战略能力提升。

希望更多的建筑企业管理者能读《建筑业发展、改革与突围》一书，希望更多的企业能够转型升级成功。

——中国中铁四局集团有限公司总经理 王传霖

推荐语（三）

这是一本承载并凝练中国建筑业发展历程的好书，既可以作为一本高大精深的研究论文合集给人以理论养分，又可以作为一本深入浅出的操作手册给人以实践指导。李福和先生以 20 余年的管理咨询经验，在理论和实践间行踏自如，在这样一个快速迭代升级的新时代，总结出了我们不可不知的管理之道和商业模式。在这里，我们都可以在其中找到自身企业的影子，共同思考建筑行业的下一步的发展方向和行将致远的未来。

——上海宝冶集团有限公司董事长 白小虎

推荐语（四）

我和李福和相识多年，多次的交谈，无不被他睿智而又精辟、务实又不失憧憬的分析打动。他经常给我说，建筑是一个既古老而又生机勃勃、充满挑战的事业，他沉浸于此二十余年，非常希望与大家分享。

五十余篇的醍醐灌顶之作，照亮过我们曾经走过的道路，也将为我们指引继续前行的方向，遥望远方的“桅杆”。

新时代，新任务，新征程，我们需要全新的视野、思考和作为，需要静下心来听李福和说。

——陕西建工集团有限公司党委书记、董事长、总经理 张义光

推荐语（五）

这本书深入浅出的描绘了建筑行业的发展现状和未来蓝图，细致入微的剖析了当下建筑企业的转型之路。通过对大量典型个例的冷静观察，作者由点及面梳理出建筑行业发展的痛点，并给出了建设性意见，指明突围的方向。相信

本书会给正在转型升级的企业带来灵感，引发大家对于战略、变革、运营管理的深度思考。

——苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司董事长 王汉林

推荐语（六）

李福和先生和我、我公司合作了近 20 年，是我公司管理保健医生。特别是在 2003 年我担任龙信集团董事长以后，形成了一条不成文规矩，每年第一季度有个三合一活动：高层管理人员体检和保健，同时请攀成德公司对龙信公司前一年的运行情况进行体检，然后再开一次经营层会议。通过这些活动，我很欣慰，所有集团公司高管身体没有一个因不及时治疗而发生重大问题的，同时公司所有投资决策也没有出现重大问题。这其中一部分功劳得归功于攀成德董事长李福和先生，他直言不讳地告诉我哪些钱我们不该赚，也就是常说的“舍得”，先舍后得。

通过和李福和先生合作，我发现他有三个阶段的变化：十五年前，李福和先生是一个抱负远大志向、充满激情，准备在建筑行业做一番大事，我俩可以交谈上几天；十年前，李福和先生就专心致志做建筑和房产行业的“保健医生”，对行业内不同层次企业发展方向都有深度的分析和研究，为不少企业发展做了很多贡献（包括我们龙信）；五年前，李福和先生不仅关心企业和行业发展，还从更高层次来关心行业和企业转型升级，可以说他正在成为我们行业的理论和思想家。特别是最近一段时间，我感觉李福和先生又有好很多新的思路和想法，助力我们行业的发展。

这些都是我和李福和先生接触下来的感受，大家想再深入了解李福和先生、深入了解我们行业发展动态和方向的话，可以通过学习、研究《建筑业发展、改革与突围》这本书。

——龙信建设集团有限公司董事长 陈祖新

推荐语（七）

建筑业是一个很大的行业，同时也是一个很传统的行业，正面临着转型升级的迫切要求，愿意专门长期从事建筑行业研究的专家并不很多。而李总从业这么多年，一直在建筑领域深入研究，所花时间与精力，非一般人可比。我认为李总对建筑业的理解与见地，以及此总结提炼出来的观点与方法论，为这个行业的理性发展与科学发展作出了很重要的贡献。同时，也能为这个行业的经营管理者提供非常有价值的借鉴。

——中民筑友科技集团董事长 阎军

序

建筑业在国民经济中的作用十分突出，2016年全国建筑业总产值达到19.36万亿，从业者超过接近5185万，是名副其实的重要支柱产业。

当前我国建筑业改革发展主要包括三条主线：一是建筑业深化改革主线，国办《关于促进建筑业持续健康发展的意见》就建筑市场模式改革以及政府监管方式改革等做出了明确规定。二是建筑业转型升级主线，以绿色发展为核心，全面深入地推动绿色建筑、装配式建筑、超低能耗被动式建筑发展等，以及推广绿色施工、海绵城市、综合管廊等实践。三是建筑业科技跨越主线，核心是数字技术对建筑业发展的深刻广泛影响。研究BIM及云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能及3D打印、VR/AR、数字孪生、区块链等对建筑及建筑业（包括项目管理、企业管理、行业管理）的深刻影响。关于数字建筑，有人认为主要就是ABC（人工智能+BIM+云计算等数字技术应用），我认为尚需国内专家学者深入研究梳理形成权威意见。关于数字建筑业则是一个实践层面的科技发展问题，很多建筑业大企业的主要负责同志充分重视该领域科技创新发展，率先在项目管理、企业管理中综合应用数字技术。这是中国建筑业与一些发达国家建筑业并驾齐驱的领域，很有可能是中国建筑业弯道超车，引领世界建筑业发展方向的领域。

围绕以上三条主线，需要思考建筑业转型升级的4个问题。

一、关于装配式建筑发展。中国为什么要发展装配式建筑。中共中央、国务院《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》指出，要大力推广装配式建筑，减少建筑垃圾和扬尘污染，缩短建造工期，提升工程质量。要求“制定装配式建筑设计、施工和验收规范。完善部品部件标准，实现建筑部品部件工厂化生产。鼓励建筑企业装配式施工，现场装配。建设国家级装配式建筑生产基地。加大政策支持力度，力争在10年左右时间，使装配式建筑占新建建筑的比例达

到 30%”。我国现有的传统技术虽然对城乡建设快速发展贡献很大，但弊端亦十分突出：一是粗放式，钢材、水泥浪费严重；二是用水量过大；三是工地脏、乱、差，往往是城市可吸入颗粒物的重要污染源；四是质量通病严重，开裂渗漏问题突出；五是劳动力成本飙升，招工难管理难质量控制难（这一条恰恰是最本质的）。这表明传统技术已非改不可了，加上节能减排的要求，必须加快转型，大力发展装配式建筑。经过近 10 年的艰苦努力，我国装配式建筑已经取得突破性进展，很多领域处于世界领先地位，归纳起来大致有 3 种模式：一是以万科和远大住工等为代表的钢筋混凝土预制装配式建筑（PC），适合于量大面广的多层、小高层办公、住宅建筑。二是以东南网架、中建钢构等为代表的钢结构预制装配式建筑，适合于高层超高层办公、宾馆建筑，部分应用到住宅建筑。三是以远大工厂化可持续建筑等为代表的全钢结构预制装配式建筑，适合于高层超高层办公、宾馆、公寓建筑，完全替代传统技术，更加节能、节钢、节混凝土、节水，部品化率可达 80% ~ 90%。此装配式非彼装配式，对此要有全面辩证思维。各有市场细分，各有特色，也各有局限性。全面推广装配式建筑发展，上海市引领了发展方向，上海市政府规定 2016 年起外环线以内新建民用建筑应全部采用装配式建筑；外环线以外不少于 50%，并逐年增加。敦煌文博会主场馆成为工厂装配式发展的经典范例，中建总公司仅用 8 个月的时间就又好又快的建成了，不但结构装配化，机电设备装配化，装饰装修也装配化，装配化率达到 91.92%，创造了新的“敦煌奇迹”。

二、关于市场模式变革。国家大力推行 PPP 模式，逐渐形成了巨大的市场规模，PPP 项目的大市场，带来发展机遇的同时也带来了挑战。如何推动民营建筑业企业参与 PPP 项目。一是地方政府应加大对民营建筑业企业的扶持力度，通过调研我们认为各地应学习借鉴江苏的经验做法；二是民营建筑业企业要发挥自身特点，联合优势互补企业参与 PPP 项目，相信随着省、市、县级 PPP 项目的广泛落地，民营企业参与 PPP 项目的机会会大大增加；三是民营建筑业企业可采用设计施工总承包模式，积极介入已落地实施的 PPP 项目，承揽其总承包

业务。需要关注的是，在 EPC 基础上更深层次的改革，即 PPP 模式。EPC 的关键在于形成真正意义上优化设计、缩短工期、节省投资的甲乙双方理性契约关系。PPP 则是更深入的改革，是投资方式改革的深化，必然产生公共投资项目全面提高投资质量和效益的改革效果，不以人的意志为转移。可以断定，真正意义的 PPP 必然需要 EPC，真正实现 EPC 则必然需要建筑产业综合技术的全面创新和提升。相信，这将会是经济新常态下转型发展的必然要求，也是供给侧改革创新的必然要求。

三、“一带一路”倡议对建筑业的深刻影响。根据国务院发布的“一带一路”战略总体规划，发端于中国，贯通中亚、东南亚、南亚、西亚乃至欧洲部分区域的“一带一路”将覆盖全球 63% 约 44 亿人口、29% 经济总量约 21 万亿美元。“一带一路”沿线国家大多是新兴经济体和发展中国家，普遍处于经济高增长时期，基建需求庞大，开展互利合作的前景广阔，基础设施互联互通是优先建设领域。“一带一路”必将超越中国企业传统的在海外修路架桥的简单模式，为中国企业“走出去”提供了更广阔的发展空间。

四、雄安新区规划建设对建筑业转型升级实现跨越的促进作用。中央决定规划建设雄安新区，从宏观、战略和历史的层面，如何规划建设好雄安新区，我们建议，一是历史性地把握好雄安新区规划建设的三要素——城市天际线、建筑轮廓线、科学的交通路网。二是全面地把控好规划建设的核心价值观内涵——低碳、简约、实用。三是深刻地把脉住其特殊的政治、经济、社会、文化、历史的重要作用——演绎中华民族伟大复兴历史责任的现代化的国际大都市的经典范例，千年大计。我们也提出了许多具体建议，如新区的标志性建筑等都要通过碳排放方案评审；如全面实现绿色建筑；如大力推广装配式与超低能耗的被动式建筑（有专家指出，雄安新区建筑约 80% ~ 90% 应为装配式建筑）；如所有建筑工地都要实现绿色施工；还如规划建设之初就要把握好“大中水回用”的节水战略，建设海绵城市；再如规划建设之初就要把握好城市综合管廊规划建设；又如雄安新区不但要引领数字建筑技术的发展方向，而且还要引领数字建筑业（项目、企业、

行业管理)发展方向。

围绕三条改革发展主线，深入研究四方面问题，对我们建筑业梳理转型升级发展思路确有必要。

当前建筑业正处在产业现代化的全面提升过程当中，建筑产业现代化包括**装配化、信息化、标准化、绿色化、设计施工一体化**。另外随着“一带一路”走出去，建筑业企业有很多成功实践，我们要密切关注建筑业的**国际化**发展。央企和一些国企及部分省市建筑业企业通过上市借助资本力量促进实现跨越式发展，我们也要关注建筑业的**资本化**发展。

李福和同志作为上海攀成德企业管理顾问有限公司的董事长针对建筑业的改革发展和转型升级做出学术研究和深入思索，是行业里难得的学者型企业家。从2001年即开始其始终如一围绕建筑业改革发展的研究与思辨，不断推新，著作了50篇有理论、有分析、有观点、有实践且有思辨的好文章。

其文章具有深度。比较深刻地针对《关于推进建筑业发展和改革的若干意见》(建市〔2014〕92号文)涉及的政策，提出了自己的学术观点。如在《企业如何调整适应新环境？——92号文解读》一文对该文件涉及的市场模式、政府监管方式、发展方式等三方面作出了深入解读，如在《工程总承包，施工企业的现实还是未来？》一文中分别从目前建筑市场的发展态势及政策调控两个方面对工程总承包未来发展前景作出了预判；再如《工程总承包，增长临界点正在到来》一文中从客户、承包商、工程项目、政策等几个角度对总承包市场的成熟程度进行论证，得出工程总承包项目增长临界点正在到来的预判。我们看到，这次在《关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办19号文)中已经将推广设计施工总承包列为改革的重要内容。

其文章具有广度。比较全面地针对行业政策、发展趋势、制度规范、机遇挑战、企业战略、企业变革、组织管控、运营管理等八大方面，阐述了自己既作为企业家又作为学者的分析见解。如开篇《建立统一开放的建筑业市场需要多久？》、《企业如何调整适应新环境？——92号文解读》就对《关于促进市场竞争维

护市场正常秩序的若干意见》(国发〔2014〕20号文)、建市〔2014〕92号文等作出了深入的解读;如《建筑业,自由竞争过去,垄断竞争到来》、《项目思维做不成建筑工业化》、《建筑工业化,进还是不进》、《工程总承包,施工企业的现实还是未来?》等文中提出了未来建筑业发展将朝向集约化、工业化、总承包化的观点;如《挂靠,是在舒适中终结还是在痛苦中前行?》、《短命的住宅,是功还是罪?》等文中指出了目前建筑市场上的制度规范的盲区;如《国企有活路、民企有吗?》、《新形势下民企如何生存?》、《小型建筑企业的出路在哪里?》、《专业化是通往巅峰之路的选择》等文中指出新形势下,建筑业企业面对机遇与挑战,必须重视客户价值且提升企业核心能力,制定符合自身的内外兼修企业发展战略;如《建筑业可持续战略管理》、《战略塑造施工企业的未来》、《战略规划是画延长线吗?》等文中指出部分企业管理者对战略管理的认知误区,强调战略管理是企业发展的指南针,需结合内外部环境,构筑战略管理体系;如《转型升级之路充满荆棘》、《转型尤其需要关注风险》、《建筑企业的业主转型——谈施工企业的业务发展路径》、《转型推动企业变身》、《管理变革要润物无声》等文阐述了企业转型之难、转型之险、转型之必要,并从业务转型、战略转型等具体方面给出了建议;如《建筑企业组织管理正在发生积极变化》、《建筑企业如何建设适应未来的组织?》、《大型建设集团的组织布局策略》、《企业如何选择强弱总部?》等文指出建筑业不断发展变化的背景下,企业组织管理顺应而变的必要性及紧迫性。组建适应市场发展的企业组织,企业应结合自身状况,平衡好企业总部与项目部的关系。如《标准化,提升企业效率的捷径》、《建筑企业需要大模式小模式》、《应对劳务成本攀升的三支利剑》、《建筑业结构性人才短缺正在来临》等文对企业运营管理过程中所遇到的发展模式问题、流程问题、盈利模式问题、成本管理问题、人才短缺问题等进行深入剖析,并提出建设性意见。

其文章具有思辨精神。曾国藩说过,“心到者,凡事苦心剖析,大条理,小条理,始条理,终条理,理其序而分之,又比其类而合之。”李福和同志在分析问题、阐述观点时从不强加于人,而是用辩证唯物主义观点和历史唯物主义观点

表达自己的意见，是非曲直、来龙去脉都会全面考虑。这种思辨精神尤其令我印象深刻。这么大的国家、这么快的发展速度，这么重要的支柱产业，分析其改革发展和转型升级，提出政策建议，太刚性往往事倍功半，唯有遵循辩证思维，才能提出既切实可行且又为各方可以接受的好意见好建议。李福和同志的研究文章及观点可供我们建筑业同行参考借鉴。

中国建筑业协会会长、原部总工程师



2017年12月10日

前言 与时代同行

动笔写序的时候，我想起了自己不同人生阶段的理想，唯独没有出文集这一项，所以今天结集出版过去的文章，只是出于勇气。

我是个工科男，从事管理咨询行业 20 年，写文章于我而言其实是很难的事情。我的写作大致经历了三个阶段：

第一阶段是完成任务。1997 年进入管理咨询行业，公司规定每年要写一定数量的文章，否则罚款，那时候写的文章已不知散落何处，当然，现在我也不希望您看到，因为会很难堪。

第二阶段是对读者负责。2002 年加入攀成德后，出于公司发展的需要写文章，那时候写的文章没有媒体愿意发表，于是，我们自办了季刊《攀成德管理评论》，用来刊发公司内部人员写的文章，印刷好后免费邮寄推广，这件事一直坚持至今。到 2006 年，《施工企业管理》的肖华文主编开始找攀成德约稿，我自己必须带头写，不觉也就越写越多。11 年来他不断约稿和催稿，至于我，最可怕的电话还是来自于这位笑嘻嘻的主编。但也正是他的敦促，让我思考更多、写得更多，把写作当成了习惯。

第三阶段是源自内心的使命感。最近 10 年，是中国建筑业发展最快的阶段；最近 5 年，则是中国建筑业转型最快的阶段。建筑行业的问题很多，企业内部的管理难题很多，我接触的企业领导常常和我探讨或者问计于我，其中很多问题有相似之处，自感能促膝探讨的人有限，就想将自己的思考和认知用文字表达出来，为更多的人出谋划策，也算是对行业略尽绵薄之力。

有朋友说，写文章如拍电影，写书如拍连续剧。意思是写文章并不比编一本专题的书容易。您手头这本文集选择的 50 篇文章，是我从近几年来写的 200 篇文章中精选出的。我每年跑近 200 家建筑企业，10 多年来累计去过 2000 家以上的建筑企业，和企业领导们在会客室、咖啡厅、茶馆里、饭桌上不断交流，所以文

章的主题都来自建筑企业一线。其中有企业领导的苦楚与迷茫，也有他们经过实践检验的经验和教训；有的是瞬间的灵犀，有的是长期体验的感悟。比如《谁在建筑业第一方阵》的灵感就来自于与浙江交工邵文年董事长吃饭的瞬间，当时攀成德正为他们企业做战略规划，而他们未来5年的目标是进入建筑业第一方阵；《美丽乡村的喜与忧》则是自己的切身感受，我出身农村，老母亲已80多岁，每年回家多次，见到乡村的拆拆建建、浪费严重，欣慰于近年一些工业化建筑企业开始了艰难的“建设美丽乡村”探索之旅，有感而发；《您看不见的中建三局》则是我对三局超过10年的接触和感觉累积而成，陈华元董事长曾经调侃：“你的文章从不提三局。”而我觉得三局不是一篇文章能写清楚的，其后，一个偶然事件的触发，让我找到了一个角度：三局辉煌背后的筚路蓝缕和几代人的攻坚克难。

多数人的写作动力往往来自于读者不经意的话语，我也如此。一位董事长告诉我，他在早上蹲马桶阅读到《谁在建筑业第一方阵》时，感到了沉甸甸的责任和使命；一位做乡村别墅建设的老总打电话给我，感谢我在《美丽乡村的喜与忧》中理解他们的艰难，为他们鼓与呼；中建三局的好多员工告诉我，《您看不见的中建三局》刷爆了当天三局的微信圈，触动了三局人心底最柔软的那根弦，让他们眼睛湿润，豪情难抑。正是这些鼓舞，增加了我思考的动力，坚定了我前行的信念。

在这20年的咨询生涯中，我遇上了波澜壮阔的伟大时代，一路与时代同行、与关心我的人同行，是人生之幸。在此，我要感谢伟大时代给了我努力的机会，感谢建筑界朋友们给了我思想的源泉，也要感谢王铁宏会长的推荐，感谢老朋友肖华文主编的催稿，感谢公司“不写文章就罚款”的制度和同事们的鼓励，感谢太太和孩子们给了我自由写作的时间。

文集出版，本是偶然，也出乎我耄耋之年母亲的意料，当我拿到印刷版的时候，会第一时间把它送给目不识丁的母亲，告诉她这是她儿子写的书。也谨以此书奉献给我含辛茹苦的母亲。

李福和

目录

01 行业论道	1
2018，走入深水区	2
2017，建筑业加速“分化”	9
2016，建筑业逐步下行	16
建立统一开放的建筑业市场需要多久？	23
企业如何调整适应新环境？	29
建筑业，自由竞争过去，垄断竞争到来	32
建筑企业“不死”神话正在打破	35
挂靠，是在舒适中终结还是在痛苦中前行？	38
工程总承包，施工企业的现实还是未来？	41
工程总承包，增长临界点正在到来	49
项目思维做不成建筑工业化	52
建筑工业化，进还是不进？	54
短命的住宅，是功还是罪？	57
美丽乡村的喜与忧	61
谁在建筑业第一方阵？	65
为什么中建逆势增长？	68
您看不见的中建三局	71
多数建筑企业需要“结硬寨”、“打呆仗”	74
02 战略与变革	77
国有建筑企业的新机遇	78