广州建设工程造价信息

GUANGZHOU JIANSHE GONGCHENG ZAOJIA XINXI

GZZJ

2017.6

2017年6月28日 总第305期

编印单位：广州市建设工程造价管理站

内部资料性出版物准印证号:（粤A）L0160166　　内部资料　免费交流

市住房城乡建设委传达学习贯彻省第十二次党代会精神

6月5日上午，市住房城乡建设委召开视频会议传达学习贯彻省第十二次党代会精神。会议由副主任黄成军主持，副主任李朝晖作传达学习贯彻省党代会精神讲话。委机关全体在编干部和挂职干部、直属单位中层正职以上干部共420人参加会议。

李朝晖传达了省第十二次党代会和胡春华同志参加广州代表团讨论时的讲话精神，以及任学锋同志在全市传达学习大会上的讲话精神，并提出委的贯彻落实意见。

会议指出，省第十二次党代会是一次很重要的会议，全委系统必须认真学习，迅速贯彻。一是迅速抓好传达学习，各单位要层层搞好传达学习，深刻领会精神实质，把党代会精神与习近平总书记治国理政新理念新思想新战略和对广东工作的重要批示精神结合起来，转化为实际工作中的思想武器；二是对接省厅抓好重大战略举措落实，结合广州实际，提出具体贯彻落实措施，切实把省党代会精神落到实处；三是深入推进各项重点工作，要突出重点，开足马力，全力推进城建项目建设和民生工程建设，要强化监管，全面整顿规范房地产市场和建筑市场，加快建立促进房地产市场和建筑市场平稳健康发展的长效机制，要创新理念，大力实施项目建设和行业管理创新行动，要守住底线，深入开展工程质量安全提升行动，要贯彻全面从严治党要求，打造对党忠诚、干净干事、担当作为的高素质队伍。

我站组织普法案例学习交流会

5月31日下午，我站组织了各科室业务骨干进行了普法案例的学习交流会。根据广东省住房城乡建设系统的普法要求和广州市住建委的文件精神，我们对2017年的普法材料——《行政复议行政诉讼典型案例选编》读本的贯彻学习高度重视，用近半个月时间发动工作人员自觉学习案例内容，并鼓励大家撰写心得体会。在自行学习的基础上，再行组织科室之间的讨论研究，大家参与的积极性值得肯定，在会上结合各自工作岗位的工作经验相互交流了对行政执法的认识和体会。通过此次学习，大家对当前行政执法的发展变化和要求理解得更为深刻，会议效果明显。

（肖丽 报道）

目 录

CONTENTS

广州建设工程造价信息

2017 年第 6 期
总第 305 期
2017 年 6 月 28 日出版

编印单位
广州市建设工程造价管理站

主　编：杨树荣
副主编：赵冰洁
编　辑：杨　林
通讯员：贺蓉辉、王　锐、肖　丽、穆　岚、梁伟鸿
网　址：www.gzgczj.com
封　面：民用航空中南地区管理局办公大楼

内部资料性出版物准印证号
（粤 A）L0160166
内部资料　免费交流

政策法规

住房城乡建设部　国家发展改革委关于印发全国城市市政基础设施建设“十三五”规划的通知　1
建城〔2017〕116 号

住房城乡建设部　国家发展改革委关于废止部分建设标准项目的通知　16
建标〔2017〕118 号

广州市发展改革委关于调整我市污水处理费有关问题的通知　19
穗发改规字〔2017〕4 号

广州市住房和城乡建设委员会关于开展建筑业企业资质监督检查的通知　21
穗建筑〔2017〕1207 号

广州市住房和城乡建设委员会转发关于征集 2017 年度广东省工程建设地方标准制订、修订项目的通知　22
穗建技〔2017〕1217 号

综合报导

房地产市场调控政策显效　24

广州首入世界一线城市行列　26

装配式+被动式 无边缘色满城乡　31

“十三五”广东将建 200 森林小镇　34

广州多个历史街区微改造列入今年计划　36

《广州市建筑玻璃幕墙管理办法》下月实施　38

2017 年 6 月份造价管理信息工作例会综述　39

广州市建设工程造价管理站

建筑定额科:(020)83630305
审　价　科:(020)83630981
材料价格信息科:(020)83630620
办　公　室:(020)83630223
造价信息编辑部:(020)83630380
市政安装定额科:
市政、园林工程(020)83630102
安装、地铁工程(020)83630560
地　址:广州市东风中路318号
　　嘉业大厦10楼
邮　编:510030

广州市工程造价行业协会
联系电话:(020)83193925
　　(020)83195679
传　真:(020)83187695
地　址:广州市东风中路318号
　　嘉业大厦14楼
邮　编:510030

承印:广东省农垦总局印刷厂
联系电话:(020)32200599
地　址:广州市天河区棠东横岭
　　四路7号
邮　编:510665

广州建设

花都打造中轴线“花之轴” 40
广州花城建设再有大规划 42

合同备案动态

2017年5月广州市建设工程合同备案统计表 44

招标控制价动态

广州市房屋建筑工程和市政基础设施工程施工招标控制价备案情况 46

建材信息

2017年5月份广州市主要原材料市场价格 53
我国防水材料突破18亿平方米 54

工程造价分析

住宅楼工程 56
医疗综合、住院楼工程 59

工作研究

清单计价模式下装配式建筑造价管理研究 62

住房城乡建设部　国家发展改革委关于印发全国城市市政基础设施建设“十三五”规划的通知

建城〔2017〕116号

各省、自治区、直辖市人民政府，新疆生产建设兵团：

经国务院同意，现将《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》印发给你们，请认真组织实施。

中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国国家发展和改革委员会
2017年5月17日

全国城市市政基础设施建设“十三五”规划

前　言

城市市政基础设施是新型城镇化的物质基础，也是城市社会经济发展、人居环境改善、公共服务提升和城市安全运转的基本保障。构建布局合理、设施配套、功能完备、安全高效的城市市政基础设施体系，对于扎实推进新型城镇化、确保“十三五”时期全面建成小康社会具有重要意义。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《国家新型城镇化规划（2014-2020年）》《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》《国务院关于深入推进新型城镇化建设的若干意见》（国发〔2016〕8号）和《住房和城乡建设事业“十三五”规划纲要》，住房城乡建设部会同国家发展改革委等有关部门组织编制了《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》（以下简称《规划》），规划范围为全国设市城市及县城。《规划》统筹城市交通系统、城市地下管线系统、城市水系统、城市能源系统、城市环卫系统、城市绿地系统、智慧城市7个方面，提出“十三五”时期发展目标、规划任务和重点工程，以指导各地城市市政基础设施建设有序发展。

一、规划基础和面临形势

（一）“十二五”主要成就。

市政设施能力普遍提高，支撑了城镇化快速发展。“十二五”时期，我国城市市政基础设施投入力度持续加大，累计完成投资95万亿，比“十一五”时期投资增长近90%。市政基础设施建设与改造稳步推进，设施能力和服务水平不断提高，城市人居环境显著改善，城市综合承载力不断增强，城市安全保障能力明显提高，有力支撑了新型城镇化进程。

基本公共服务水平稳步提高，惠及更多城乡居民。市政基础设施建设坚持以人为本、服务民生，着力提高基本公共服务均等化水平。供水、排水、燃气、垃圾处理等服务已经基本普及，设

市城市（县城）公共供水普及率达到93.1%（85.1%）、污水处理率达到91.9%（85.2%），燃气普及率达到95.3%（75.9%），生活垃圾无害化处理率达到94.1%（79.0%）。东中西部地区市政基础设施水平差异逐渐缩小，市政基础设施公共服务城乡统筹、区域共建共享有序推进。

低碳绿色智慧理念创新，引领市政基础设施转型发展。“十二五”时期，市政基础设施建设积极探索运用新理念、新技术，引导市政基础设施向集约、智能、绿色、低碳的方向发展。启动了海绵城市、地下综合管廊、智慧城市建设试点，形成一批可推广、可复制的建设模式，并通过以点带面、示范引领，促进基础设施整体水平的提升。市政基础设施建设更加注重系统性，更加注重发展的质量和内涵。

创新建设和运营模式，激发市场主体活力。“十二五”时期，为推动市政基础设施领域供给侧结构性改革，拓宽市政基础设施投融资渠道，国家陆续出台了政府和社会资本合作（PPP）的相关政策，在城市供水、污水处理、垃圾处理、供热、供气、公共交通、公共停车场、海绵城市、黑臭水体、地下综合管廊等市政公用领域鼓励开展政府和社会资本合作，提高了社会资本参与市政基础设施投资、建设和运营的积极性，增强了市政公用产品和服务的有效供给。

表 1　“十二五”时期全国设市城市市政基础设施建设主要进展

设施类别	指标	2010 年	2015 年	增长幅度
01 道路交通	人均城市道路面积（平方米）	13	16	18%
	道路长度（万公里）	29	37	24%
	开通运营城市轨道交通的城市（个）	12	25	108%
	轨道交通运营里程（公里）	1429	3300	131%
02 地下管线（廊）	供排水、供热、燃气地下管线长度（万公里）	136	198	46%
03 供水、排水	公共供水普及率（%）	89.5	93.1	3.6 个百分点
	公共供水能力（万立方米 / 日）	20071	23101	15%
	污水处理能力（万立方米 / 日）	10436	14028	34%
	污泥无害化处置率（%）	—	53	
04 燃气、供热	城市燃气普及率（%）	92.0	95.3	3.3 个百分点
	城市集中供热面积（亿平方米）	44	67	54%
	城市热源供热能力（万兆瓦）	39	53	36%
05 环境卫生	生活垃圾无害化处理能力（万吨 / 日）	39	58	49%
	生活垃圾无害化处理率（%）	77.9	94.1	16.2 个百分点
	生活垃圾焚烧处理能力占比（%）	21.9	38.0	16.1 个百分点
06 公园绿地	建成区绿地面积（万公顷）	144	191	32%
	建成区绿地率（%）	34.5	36.4	1.9 个百分点
	人均公园绿地面积（平方米 / 人）	11	13	19%

表 2 “十二五”时期全国县城市政基础设施建设主要进展

设施类别	指标	2010 年	2015 年	增长幅度
01 道路交通	道路长度（万公里）	10.6	13.4	26%
	人均道路面积（平方米）	12.7	16.0	26%
02 地下管线（廊）	供排水、供热、燃气地下管线长度（万公里）	34.1	53.9	58%
03 供水、排水	公共供水普及率（%）	78.8	85.1	6.3 个百分点
	公共供水能力（万立方米 / 日）	3865	4675	21%
	污水处理能力（万立方米 / 日）	2040.3	2999.1	47%
04 燃气、供热	燃气普及率（%）	64.9	75.9	11 个百分点
	集中供热面积（亿平方米）	6.1	12.3	102%
	热源供热能力（万兆瓦）	7.9	13.5	71%
05 环境卫生	生活垃圾无害化处理能力（万吨 / 日）	6.9	18.1	161%
	生活垃圾无害化处理率（%）	27.4	79.0	51.6 个百分点
	生活垃圾焚烧处理能力占比（%）	6.8	8.9	2.1 个百分点
06 公园绿地	建成区绿地面积（万公顷）	33.03	54.22	64%
	建成区绿地率（%）	19.92	27.05	7.1 个百分点
	人均公园绿地面积（平方米 / 人）	7.7	10.47	36%

（二）面临的主要问题。

与扎实推进新型城镇化进程的发展需求相比，市政基础设施依然是今后一个时期影响我国城市健康发展的短板，与此同时，建设水平偏低、发展不均衡和产业集中度低等问题也日益突出，成为新的约束瓶颈。

一是投入不够，总量不足。市政基础设施供需矛盾缺口大仍是今后一个时期的主要矛盾。长久以来，我国市政基础设施建设的投入远低于合理水平，历史欠账巨大。“十二五”时期的投入总量有了很大增长，但设市城市市政基础设施投资占基础设施投资和全社会固定资产投资的比例持续下降。同时，市政基础设施服务需求持续扩大，服务标准不断提高，进一步加剧了市政基础设施总量不足的形势，影响和制约了城镇化的健康发展。

二是设施水平偏低，“城市病”问题突出。市政基础设施建设水平低是导致“城市病”普遍的根本原因。城市路网级配不合理，路网密度普遍低于 7 公里 / 平方公里，尤其是作为城市“毛细血管”的支路网，密度不足国家标准要求的 1/2。城市污水的收集与处理达不到水生态环境质量要求，城市排水管网现状水平大大低于新修订的国家设计标准要求。“十三五”时期将有 300 多座垃圾填埋场面临“封场”，新建垃圾处理设施选址困难，“人地矛盾”日益凸显。城市开发建设用地挤占山水林田湖生态空间，导致城市生态功能严重退化。总体来看，城市市政基础设施老化，

旧账未还、又欠新账，一些城市的市政基础设施建设距离绿色、低碳和循环理念要求差距很大，由此引发的城市内涝、水体黑臭、交通拥堵、“马路拉链”“垃圾围城”、地下管线安全事故频发等各类“城市病”呈现出集中爆发、叠加显现的趋势，严重影响城市人居环境和公共安全。

三是发展不均衡，服务水平差异较大。中西部地区市政基础设施发展水平总体上仍落后于东部地区。西部地区污水处理率仍然落后东部地区10个百分点左右；中西部地区建成及在建轨道交通密度为10.5公里/百万人，不足东部地区的1/2；西部地区垃圾焚烧处理占比仅为24%，与东部地区55%的水平仍有较大差距。老城区市政基础设施由于建成历史长、建设标准低、改造难度大等原因，设施水平明显低于城市新区，尤其是供水、排水、供热、燃气等设施的“最后一公里”，改造和维护长期不到位，严重影响老城区居民生活品质的提升。

四是产业集中度低，服务效率和质量参差不齐。市政公用企业“小、散、弱、差”成为制约服务水平提高的瓶颈。以供水行业为例，对858个县城的抽样调查表明，共有891家供水企业，供水能力前10位的供水企业只占调查总供水能力的13%，84%的供水企业供水能力不超过5万立方米/日，24%的供水企业供水能力不超过1万立方米/日，距离成熟的产业发展模式差距较大。由于缺乏专业化、规范化、规模化的建设和运营管理，城市市政基础设施的运行效率、服务质量难以有效提高，设施效能不能得到有效发挥，同时安全隐患也较多。另一方面，由于市政基础设施监管信息化水平普遍偏低，监管手段缺乏，难以实现对大量、分散的小企业的有效监管，距离规范化、精细化和智慧化管理仍有较大差距。

（三）“十三五”形势与展望。

“十三五”时期是我国全面建成小康社会的决胜阶段，深入推进以人为核心的新型城镇化是全面建成小康社会的必由之路和重要动力。市政基础设施是新型城镇化的物质基础，也是“实现1亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户，完成约1亿人居住的棚户区和城中村改造，引导约1亿人在中西部地区就近城镇化”（“三个1亿人”）城镇化目标的重要保障。

经过长期的努力，我国城市市政基础设施发展已具有一定基础，全社会对市政基础设施的认识不断深化，对提高市政基础设施保障服务能力的期盼也更加强烈，为进一步加强市政基础设施建设提供了良好环境。近年来，移动互联网与大数据、云计算等现代信息技术，以及绿色低碳技术不断取得突破，用现代信息技术改造提升市政基础设施，构建绿色低碳的市政基础设施体系，成为国内外城市吸引高端要素、不断提升竞争力的有效方式。面对日趋激烈的竞争态势，加快构建布局合理、设施配套、功能完备、安全高效的现代市政基础设施体系，将成为我国城市的必然选择，而国家综合国力的显著提升，也为进一步加强市政基础设施建设提供了现实可能。

二、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想。

全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神及中央城镇化工作会议和中央城市工作会议精神，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局的要求，把市政基础设施建设作为深化供给侧结构性改革的重要举措，作为支撑“十三五”时期城镇化健康发展和国家基础设施建设的优先领域，树立城市系统思维，着眼长远、统筹规划，加快补齐短板，优化空间布局，提高运行效率，促进市政基础设施

的增量、提质、增效，为推进新型城镇化和全面建成小康社会提供坚实的基础。

（二）基本原则。

1.系统规划、分类施策。充分认识市政基础设施的系统性、整体性，坚持先规划、后建设，切实加强规划的科学性、权威性和严肃性。发挥规划的控制和引领作用，有序推进市政基础设施建设，使其既要满足当前一段时间的需要，又能为未来发展预留空间。坚持问题导向与目标导向相结合，从市政基础设施系统层面进行统筹，提高管控措施的针对性、有效性，不断增强市政基础设施的承载能力和辐射作用。

2.补齐短板、安全运行。重点加强对短板市政基础设施的建设力度，保障市政基础设施有效供给，提高设施水平和服务质量。优先加强涉及城市安全市政基础设施建设，着力提高市政基础设施应对各种风险的能力，提升市政基础设施运营标准和管理水平，消除安全隐患，保障城市健康运行。

3.绿色低碳、提质增效。全面落实“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，节约集约利用土地、水、能源等资源，强化环境保护和生态修复，减少对自然的干扰和影响，推动形成绿色低碳的生产生活方式和城市建设运营模式。优化和调整市政基础设施网络结构，科学确定各类市政基础设施的规模和布局，形成规模合理、等级有序、联系密切的市政基础设施网络，提高市政基础设施服务水平。

4.统筹协调、开放共享。做好市政基础设施系统与局部、建设与管理、需求与时序、地上与地下、生产与生活、投资与融资等各方面的统筹协调工作，促进市政基础设施建设的均衡发展，逐步缩小地区差异。突出重点区域、重大项目建设，以京津冀、长三角、珠三角、长江中游等城市群（圈）为主体，拓展市政基础设施资源的区域及城乡配置空间，实现市政基础设施的共建共享，提高市政基础设施运行效率和建设水平。

5.机制创新、多管齐下。促进市政基础设施全国统一大市场的建立与发展，消除地方性的市场壁垒，提高产业集中度。拓宽资金来源渠道，鼓励社会资本参与市政基础设施的投资、建设与运营，深化市政基础设施的供给方式改革。进一步完善公用事业服务价格形成、调整和补偿机制。建立城市市政基础设施项目库制度，发挥项目库的基础支撑作用。

（三）发展目标。

积极适应把握引领经济发展新常态，着力完善城市市政基础设施网络、推进城市市政基础设施领域基本公共服务均等化，到2020年，建成与小康社会相适应的布局合理、设施配套、功能完备、安全高效的现代化城市市政基础设施体系，基础设施对经济社会发展支撑能力显著增强。

——基本民生需求充分保障。以基本民生需求为中心，提高居民的幸福感、获得感。建立互联互通的道路交通网络，城市建成区路网密度达到8公里/平方公里以上，逐步缓解交通拥堵以及停车难问题。进一步扩大公共供水服务范围，全国设市城市公共供水普及率达到95%以上，县城90%以上。建立从“源头到龙头”的饮用水安全保障体系，保障龙头水水质稳定达标。扩大天然气的应用领域与应用规模，全国设市城市燃气普及率达到97%以上，县城燃气普及率达到80%以上。提高北方地区集中供热质量，让老百姓身暖、心暖。重点解决水、电、气、热设施“最后一公里”问题，提高市政基础设施的整体保障水平。

——城市人居环境持续改善。加强城市生态文明建设，营造天蓝水清、城绿地净的城市人居环境。城市水环境质量得到明显改善，污染严重

水体较大幅度减少，地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在10%以内。改善城市大气环境质量，基本完成分散采暖燃煤小锅炉的撤并改造，能源利用效率大幅提升。按照“300米见绿，500米见园”的要求推进城市公园绿地建设，公园绿地服务半径覆盖率不低于80%。提升市容市貌，建立完善的垃圾分类及回收利用体系，推广绿色照明。

——城市安全水平显著提升。牢固树立安全发展观，健全市政基础设施公共安全体系。单一水源供水的地级及以上城市基本完成备用水源或应急水源建设。加强城市内涝防治，基本消除城区内涝积水点。加强地下管线综合管理，有序推动重大隐患点的筛查和整改，有效降低事故率。建立市政基础设施突发事件总体预案，完善预防为主、预防与应急相结合的体制机制。

——绿色智慧引领转型发展。把握城市发展趋势，提升市政基础设施智慧化水平和绿色发展水平。有序推进综合管廊建设，至2020年，全国城市道路综合管廊综合配建率力争达到2%左右，并建成一批布局合理、入廊完备、运行高效、管理有序的具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营。加快海绵城市建设，20%城市建成区达到海绵城市建设要求。全面摸清市政基础设施家底，完成全国城市市政基础设施大调查。推进智慧城市建设，提高城市安全运行管理水平。

——城市承载能力全面增强。积极发挥市政基础设施在去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板中的积极作用，为“三个1亿人”提供必要的市政基础设施支撑条件，提高市政基础设施对拉动经济增长、促进社会繁荣的支撑能力。

表3　“十三五”时期城市市政基础设施主要发展指标

设施类别	指标名称	设市城市		县城	
		2015年	2020年	2015年	2020年
交通系统	建成区平均路网密度（公里/平方公里）	——	8	——	——
	建成区道路面积率（%）	14.3	15		
	城市公共交通出行分担率	——	超大、特大城市达到40%以上，大城市达到30%以上，中小城市达到20%以上	——	——
综合管廊	城市新区新建道路综合管廊建设率（%）	—	30	—	—
	城市道路综合管廊综合配建率（%）		2	—	—

续表：

设施类别	指标名称	设市城市		县城	
		2015 年	2020 年	2015 年	2020 年
水系统	公共供水普及率（%）	93	95	85	90
	公共供水管网漏损率（%）	15	10	14	10
	污水处理率	91.9%	95%，其中地级及以上城市建成区基本实现全处理	85.2%	85%，东部[1]地区县城力争达到90%
	再生水利用率	10.4%	京津冀区域达到 30%以上，缺水城市达到 20%以上，其他城市力争达到 15%	4.9%	力争达到 15%
	污泥无害化处置率	53%	90%/75%（地级市 / 县级市）	25%	力争达到 60%
	海绵城市建设	——	20%城市建成区达到海绵城市建设要求	——	——
	黑臭水体治理	——	地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10%以内	——	——
能源系统	燃气普及率（%）	95.3	97	75.9	80
	热电联产集中供热率	——	北方[2]采暖地区大中型以上城市达到 60%以上	——	20 万人口以上县城全覆盖
	可再生能源消费比重（%）	——	13	——	13
	城市照明节电率（%）	——	10	——	——
环卫系统	生活垃圾无害化处理率	94.1%	95%，直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）达到 100%	79%	80%
	生活垃圾回收利用率	——	重点城市[3]35%	——	——
	生活垃圾焚烧处理能力占比	38.0%	50%	——	——
绿地系统	建成区绿地率（%）	36.4	38.9	27.1	34
	人均公园绿地面积（m2/人）	13.4	14.6	10.5	11.4
	公园绿地服务半径覆盖率（%）	——	≥80	——	≥80
智慧城市	城市市政基础设施监管平台覆盖率	——	地级及以上城市全覆盖	——	——
	智慧市政基础设施占基础设施投资比例（%）	——	1	——	——

注：

（1）东部包括：北京、天津、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东和广东。

（2）北方包括：黑龙江、吉林、辽宁、北京、天津、河北、山西、内蒙古、河南、山东、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆和新疆生产建设兵团。

（3）重点城市包括直辖市、省会城市和计划单列市，共计36个。

三、规划任务

（一）加强道路交通系统建设，提高交通综合承载能力。

树立“窄马路、密路网”的城市道路布局理念，优化城市道路网络功能和级配结构，建设快速路、主干路、次干路和支路等级配合理的道路网络系统，强化次干路、支路建设，进一步提高建成区路网密度。打通“断头路”，提高道路通达性。加强城市道路与桥梁的养护、改造，通过盘活存量，提高既有路网的承载能力和运行水平。

加快停车设施建设，坚持差别化供给原则，形成以配建停车为主体、路外公共停车为辅助、路内停车为补充的停车设施供给模式。以居住区、大型综合交通枢纽、城市轨道交通外围站点、医院、学校、旅游景区等特殊地区为重点，通过内部挖潜改造建设停车场，并在有条件的周边区域增建公共停车场。加强城市建筑物非机动车、机动车车位配建，鼓励建设停车楼、地下停车场、机械式立体停车库等集约化停车设施，并按一定比例配建电动汽车充电设施。有序发展公共自行车服务系统，加强人行道、自行车道建设，倡导绿色出行。

（二）推进城市轨道交通建设，促进居民出行高效便捷。

充分发挥城市轨道交通在城市公共交通中的骨干作用，超大城市和特大城市应积极建设城市轨道网络，优化轨道交通功能层次；符合条件的大城市，应当结合城市发展和交通需求，因地制宜地建设城市轨道交通系统，构建覆盖主客流走廊的城市轨道交通骨架。

注重城市轨道交通与城市土地利用开发的有机结合，促进城市轨道交通建设与土地开发时序、强度相匹配，实现城市轨道交通与城市土地利用开发协调互动发展。加强城市轨道交通与其它交通方式的衔接，构建一体化的城市综合交通体系，围绕城市轨道交通站点，构建步行、自行车、公共汽（电）车等多种交通方式与城市轨道交通的有机衔接。

（三）有序开展综合管廊建设，解决“马路拉链”问题。

加强地下管线建设改造，保障城市运行的“生命线”。全面改造使用年限超过50年、材质落后、漏损严重、瓶颈管段的供水管网，降低管网漏损率和事故率。因地制宜推进雨污分流管网改造和建设，对暂不具备分流改造条件的，要建设截流干管，适当加大截流倍数。对存在事故隐患的供热、燃气、电力、通信等地下管线进行维修、更换和升级改造。对存在塌陷、火灾、水淹等重大安全隐患的电力电缆通道进行专项治理改造，推进城市电网、通信网架空线入地改造工程。推进老旧小区水电气热及二次供水设施的改造，打通市政基础设施的“最后一公里”。推进地下空间“多规合一”，统筹布局各类地下设施。

合理布局综合管廊，集约利用城市地下空间。在城市新区、各类园区和成片开发区域，新建道路必须同步建设地下综合管廊，老城区因地制宜推动综合管廊建设，逐步提高综合管廊配建率。在交通流量较大、地下管线密集的城市道路、轨

道交通、地下综合体等地段，城市高强度开发区、重要公共空间、主要道路交叉口、道路与供水管线或河流的交叉处，以及道路宽度难以单独敷设多种管线的路段，优先建设地下综合管廊。至2020年，建成一批具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营，“马路拉链”问题得到明显改变。

规划建设地下综合管廊的区域，所有管线必须入廊，合理安排各类管线的入廊顺序。健全入廊、有偿使用、收费保障和监管等制度，形成入廊完备、收费合理、运行顺畅、保障充分、监管有力的综合管廊长效运行管理机制。

（四）构建供水安全多级屏障，全流程保障饮用水安全。

推进供水设施改造与建设，满足城市新增人口的用水需求。建立从“源头到龙头”的全流程饮用水安全保障体系，加快对水源污染、设施老化落后等导致的供水水质不能稳定达标的水厂、管网和二次供水设施的更新改造。针对因原水污染导致出厂水高锰酸盐指数和臭味等指标超标的水厂，应采用强化常规工艺，或采用预处理或深度处理工艺等方式进行升级改造；针对现有工艺不完善导致出厂水铁、锰、氟化物、砷等指标超标的水厂，应以增加除铁、锰、氟、砷工艺为主进行升级改造。水厂改造要设置水质在线监测，并综合考虑应急处理的要求。加强应急水源、备用水源供水工程建设，提高安全供水保障能力。

扩大公共供水管网覆盖范围，有序关停公共供水管网覆盖范围内的自备井，提高公共供水有效供给。开展供水管网分区计量管理，加强供水管网漏损检查和改造，降低供水管网漏损率。实施城市节水综合改造，推进城市再生水、雨水、海水淡化水等非常规水源的利用，全面建设节水型城市。

（五）全面整治城市黑臭水体，强化水污染全过程控制。

以黑臭水体治理带动城市水环境改善，提高水体的生态、景观、游憩和文化功能，促进城市品质提升。按照因地制宜、一河一策的原则，综合采取控源截污、内源治理、生态修复、活水保质等措施，科学整治城市黑臭水体。地方政府根据所公布黑臭水体名单、总体整治计划及各黑臭水体整治工作进展情况，定期公布水体整治效果，避免“一年一治、反复治理”。

对黑臭水体及其支流汇流范围内的城中村、老旧城区和城乡结合部，因地制宜开展污水收集和处理设施的建设与改造，力争做到全收集、全处理、全达标排放。要通过雨污分流、污水管网的建设与改造提高污水管网质量，逐步使污水处理厂的进水浓度达到设计要求。合理确定污水处理厂污染物排放标准，对出水不能达到水生态环境质量要求的污水处理厂，要进行相应的提标改造。对雨季溢流频率高的污水处理厂，要根据实际情况进行管网雨污分流改造或污水处理厂增容扩容改造。敏感区域的污水处理设施应尽快提标改造，达到国家相关要求。加快城市排水与污水监测能力建设，所有设市城市应具备排水与污水处理监测能力。

强化污泥无害化处理处置，按照“绿色、循环、低碳”原则建设污泥处置设施。现有不达标的污泥处理处置设施应加快完成达标改造，优先解决污泥产生量大、存在二次污染隐患地区的污泥处置问题。污泥处置设施布局应“集散结合、适当集中”，提高处理的规模效应。因地制宜选择污泥处理处置措施，拓展达到稳定化、无害化标准污泥制品的使用范围，尽可能回收污泥中的资源、能源。

（六）建立排水防涝工程体系，破解“城市看海”难题。

保障排水防涝安全，坚持自然与人工相结合、地下与地上相结合，构建“源头减排、雨水收排、排涝除险、超标应急”的城市排水防涝体系，并与城市防洪做好衔接。

加快对城市易涝点整治，使经整治的超大城市和特大城市的易涝点防涝能力达到 50 年一遇以上，大城市达到 30 年一遇以上，中小城市达到 20 年一遇以上。对城市易涝点的雨水口和排水管渠进行改造，科学合理设置大型排水（雨水）管廊。在城市易涝点汇水区范围内，建设雨水滞渗、收集利用等削峰调蓄设施、增加雨水花园、下凹式绿地、植草沟，对道路、停车场和广场进行透水性改造，将区域内屋顶以及其他不透水表面上的雨水就近引入，通过雨水滞、蓄实现源头减排。对城市易涝点的排水防涝泵站进行升级改造或增设机排能力，充分利用绿地、广场、立交桥区空间建设雨水调蓄设施，配套建设雨水泵站自动控制系统和遥测遥控及预警预报系统。结合自然地形地貌、城市内河、次干道路、大型排水明渠干沟建设，建设雨洪行泄通道。根据应急预案，按需储备应急抢险移动泵车、发电机等设施设备。建设暴雨内涝监测体系，提高内涝预报预警能力。

（七）加快推进海绵城市建设，实现城市建设模式转型。

转变传统的城市建设理念，按照规划引领、生态优先、安全为重、因地制宜的原则，综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，建设自然积存、自然渗透、自然净化的海绵城市。统筹推进新老城区海绵城市建设，城市新区建设以目标为导向，全面落实海绵城市建设要求；老城区以问题为导向，结合城市棚户区、城中村、老旧小区改造等，以治理城市内涝与黑臭水体为突破口，有序推进海绵城市建设，实现“小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解”的目标。

推广海绵型建筑与小区，因地制宜采取屋顶绿化、雨水调蓄与收集利用、微地形等措施，提高建筑与小区的雨水积存和蓄滞能力；推进海绵型道路与广场建设，改变雨水快排、直排的传统做法，增强道路绿化带对雨水的消纳功能，在非机动车道、人行道、停车场、广场等扩大使用透水铺装，推行道路与广场雨水的收集、净化和利用，减轻对市政排水系统的压力。推广海绵型公园和绿地，通过建设雨水花园、下凹式绿地、人工湿地等措施，增强公园和绿地系统的城市海绵体功能，消纳自身雨水，并为蓄滞周边区域雨水提供空间。

（八）优化供气供热系统建设，提高设施安全保障水平。

增加天然气供应，提高管道天然气覆盖率。稳步发展居民和工商业用气，新增天然气应优先保障居民生活和替代分散燃煤。稳步推进电能替代，推广电锅炉、电窑炉、电采暖等新型用能方式。

大力发展热电联产集中供热和天然气、电能、可再生能源等清洁能源供热。加大现有热电联产机组供热潜力挖掘。实施燃煤锅炉节能改造，取消集中供热管网覆盖范围内分散采暖燃煤小锅炉，将其供热面积接入城市集中供热系统，对集中供热管网暂未覆盖的分散采暖燃煤小锅炉，因地制宜采用电能、浅层地能及其他清洁能源供热方式进行热源替代。

加大供热系统老旧基础设施改造力度，加强对供热一次网系统中存在事故隐患的基础设施进行维修、更换和升级改造的同时，对供热二次网

系统和用户户内系统中使用年限超过 15 年、材质落后并存在漏损隐患的管网与设施进行改造。加快新建供热管网工程建设力度。对存在多个热源的大型供热系统，应具备联网运行条件，实现事故时的相互保障。加强供热、燃气系统监控能力建设。大力推行采暖地区住宅供热分户计量，新建住宅必须全部实现分户计量，既有住宅要逐步实施热计量改造。

以满足交通安全、视觉舒适的基本功能需求为前提，推进城市道路照明设施建设。加强景观照明的规范化建设，控制范围和规模，防控光污染。因地制宜开展包含充电桩、无线网络等技术的多功能灯杆建设，拓展照明设施的复合功能。

（九）完善垃圾收运处理体系，提升垃圾资源利用水平。

大力推行垃圾分类制度，遵循“减量化、资源化、无害化”原则，加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾处理系统。推进生活垃圾收运体系与再生资源回收利用体系的有效衔接，提高设施运行管理水平。

加快生活垃圾处理新增设施建设及现有设施改造，优化西部地区垃圾无害化处理能力结构，进一步缩小地区间生活垃圾处理水平差距。逐步限制原生垃圾直接进入垃圾填埋场填埋，鼓励因地制宜的生活垃圾协同处置模式。在土地相对紧缺、经济发展水平较高的城市，推广垃圾焚烧处理方式，统筹飞灰、残渣处理处置设施建设，推进区域处理处置设施共建共享。

推广餐厨垃圾收运处理一体化服务，提升餐厨垃圾处理技术水平，探索餐厨垃圾、园林垃圾、粪便等有机垃圾一体化处理和资源化利用模式。力争到 2020 年，基本建立城市餐厨垃圾回收利用体系。

加强建筑垃圾源头减量与控制。加强建筑垃圾资源回收利用设施及消纳设施建设，积极拓展建筑垃圾再生利用产品市场利用渠道，鼓励建筑垃圾回用于道路及海绵设施建设。开展建筑垃圾存量排查及安全隐患整治，建立建筑垃圾数字化管理平台。

（十）促进园林绿地增量提质，营造城乡绿色宜居空间。

优化城市绿地布局结构，提高园林绿地空间分布系统性与均衡性。加强城市综合公园、社区公园及植物科普、体育健身等各类专类公园建设。结合新区建设、旧城更新、综合整治、拆违还绿，扩大园林绿地规模。拓展城市中心区、老城区绿色公共空间，挖潜增绿，围绕老百姓需求，建设“小、多、匀”公园绿地体系。鼓励老旧社区附属绿地改造升级。加强园林养护管理，推进城市园林绿化由重建轻管向建管并重转变。

推行生态绿化方式，完善绿地系统功能。加速推进城市园林绿化从单一功能向生态、景观、游憩、文化传承、科教、防灾等多种复合功能协调发展。改造提升存量绿地，健全绿地配套设施，强化绿地服务居民日常活动的功能，增强绿地系统的海绵体功能。加强生物多样性保护，推广应用乡土及本地适生植物，保护古树名木资源。积极推广立体绿化，实现多元增绿。

统筹区域城乡生态空间，推进城乡一体绿地系统建设。强化城市绿地与山水林田湖等生态要素的联系，将森林、湿地等生态系统合理融入城市空间，增加城市绿色元素，构建覆盖城乡的自然生态网络，提升绿色公共空间的连通性。推进环城绿带、生态廊道、大型防护绿地等各类结构性绿带绿廊绿楔建设。加强城市周边和城市群绿化，推进绿道建设，构建城乡绿道网络体系。推

进郊野公园、湿地公园建设，提升城乡郊野游憩功能。建成一批示范性绿色城市、生态园林城市、森林城市。

（十一）全面实施城市生态修复，重塑城市生态安全格局。

修复城市自然生态系统，有计划有步骤地修复被破坏的山体、水体、湿地、植被，推进城市废弃地修复和再利用，治理污染土地。对城市受损山体，利用修坡整形、矿坑回填等工程技术恢复山体自然形态，种植乡土适生植物、逐步重建山体植被群落。对河流、湖泊、湿地及海岸，禁止明河改暗渠、填湖造地、截弯取直、违法取砂等破坏行为，通过水体生态修复、重塑自然岸线，修复生境、提高水体自净能力，提升城市水体生态功能。对工业废弃地、采矿废弃地、垃圾填埋场等各类城市污染废弃地进行生态修复，防控污染风险，将生态修复与城市景观、游憩和改造利用相结合，恢复植被与生境，提升废弃地利用价值。

（十二）推进市政设施智慧建设，提高安全运行管理水平。

实施“互联网 +”市政基础设施计划，加强通信光缆、局房、基站等信息通信设施建设，促进大数据、物联网、云计算等现代信息技术与市政基础设施的深度融合。

发展智慧道路，建立道路设施与通行主体之间信息交互机制，提高通行效率。发展智慧水务，构建覆盖供排水全过程，涵盖水量、水质、水压、水设施的信息采集、处理与控制体系。发展智慧管网，实现城市地下空间、地下综合管廊、地下管网管理信息化和运行智能化。发展智慧环卫，合理设计规划环卫管理模式，提升环卫作业质量。发展智慧能源，对能源供需实施精细化控制，促进节能减排，提高能源供应安全保障水平。发展智慧园林，实现园林绿化监测、管控与公众服务的智能化。加强各类市政设施管理数字化平台建设和功能整合，建设综合性城市运行管理数据库，实现多源信息整合和共享，逐步消除“信息孤岛”。探索建立全国城市市政基础设施数字化监管体系。

四、重点工程

（一）城市路网加密缓堵工程

新增（含道路挖潜新增的路面宽度在 3.5 米及以上各种铺装道路、道路新建）城市道路 10.4 万公里，新增道路面积 19.5 亿平方米。

（二）城市轨道交通建设工程。

500 万人口以上特大、超大城市，加大轨道交通网络覆盖率，300–500 万 I 型大城市加快建设城市轨道交通骨干网络，100–300 万 II 型大城市积极推进轻轨等城市轨道交通系统建设，共新增城市轨道交通运营里程 3000 公里以上。

（三）城市综合管廊建设工程。

结合道路建设与改造、新区建设、旧城更新、河道治理、轨道交通、地下空间开发等，建设干线、支线地下综合管廊 8000 公里以上。

（四）城市供水安全保障工程。

新建水厂规模共计 0.45 亿立方米，新建供水管网长度共计 9.30 万公里。对出厂水水质不能稳定达标的水厂全面进行升级改造，总规模 0.65 亿立方米 / 日。对受损失修、落后管材和瓶颈管段的供水管网进行更新改造，共计 8.08 万公里。对不符合技术、卫生和安全防范要求的二次供水设施进行改造，总规模 1282 万户。在 100 个城市开展分区计量、漏损节水改造。

（五）城市黑臭水体治理工程。

在全国 36 个重点城市开展初期雨水污染治

理，新增处理能力 831 万立方米 / 日。全国地级及以上城市治理黑臭水体 2026 一 24—个，总长度 5798 公里。

新建污水管网 9.5 万公里，改造老旧污水管网 2.3 万公里，改造合流制管网 2.9 万公里。新增污水处理能力 3927 万立方米 / 日，污水处理设施升级改造 4220 万立方米 / 日。新增污泥处理处置能力 5.6 万吨 / 日。新增再生水处理能力 1504 万立方米 / 日。

建设国家排水与污水处理监测站，包括 1 座国家站，38 座省级站，288 座地市级站，361 座县级站。

（六）海绵城市建设工程。

通过海绵型建筑与小区、海绵型道路与广场、海绵型公园与绿地、雨水蓄排与净化利用等设施建设，使满足海绵城市建设要求的城市建成区达到 1.1 万平方公里。建立海绵城市监测评估技术评价体系。

（七）排水防涝设施建设工程。

建设城市雨水管道 11.24 万公里、大型雨水管廊 / 箱涵 0.99 万公里，机排泵站建设总规模 2.87 万立方米 / 秒，调蓄设施总容积 2.37 亿立方米，行泄通道整治与建设总长 1.74 万公里，临时（应急）排水装备总规模 2996 立方米 / 秒。

（八）燃气供热设施建设工程。

改造分散采暖燃煤小锅炉热源总供热能力 1.5 万兆瓦；改造供热一次网老旧管网 3.0 万公里，供热二次网 2.0 万公里；改造市政燃气管网 3.1 万公里，庭院燃气设施 3.0 万公里。

新建集中供热热源供热能力 17.1 万兆瓦，与之配套的新建集中供热管网 4.1 万公里。新建燃气管道 13.7 万公里，新建燃气、供热系统监控平台 555 座。

在 200 个设市城市、县城实施道路照明节能改造。

（九）城市垃圾收运处理工程。

新增生活垃圾处理设施规模 50.97 万吨 / 日，新增转运设施规模 31.59 万吨 / 日，新增市容环卫车辆 9.27 万辆。

新增餐厨垃圾处理能力 3.44 万吨 / 日。新增建筑垃圾资源化利用能力 108.29 万吨 / 日，新增建筑垃圾消纳能力 97.46 万吨 / 日。

（十）园林绿地增量提质工程。

新建城市综合公园、社区公园、专类公园和游园等各类公园绿地面积 16 万公顷，提质改造现存公园绿地 23 万公顷。

新增绿道 2 万公里，新增郊野公园 5 万公顷，新增城市绿廊 10 万公顷。

（十一）城市生态修复工程。

对破损山体、城市废弃地开展生态修复，共计 4 万公顷。新增屋顶绿化总面积不低于 1500 公顷，垂直绿化投影总长度不少于 3000 公里。

（十二）市政设施智慧建设工程。

在全国 656 个城市全面开展城市市政基础设施调查，开展市政基础设施信息化、智慧化建设与改造，建立全国城市市政基础设施数据库。依托已有基础，建设完善全国城市市政基础设施监管平台。

五、保障措施

（一）明确责任主体。

省级人民政府要充分认识城市市政基础设施的重要性和紧迫性，把城市市政基础设施建设纳入重要议事日程，加大监督、指导和协调力度，结合已有规划和各地实际，出台具体政策措施并抓好落实。

城市人民政府是市政基础设施建设的责任主

体，要切实履行职责，抓好项目落实，科学确定项目规模和投资需求，公布城市市政基础设施建设具体项目和进展情况，接受社会监督，做好城市基础设施建设各项具体工作。

国务院有关部门按职能分工，完善相关制度和政策，加强对规划实施的指导和监督。

（二）科学实施规划。

城市人民政府要尽快按照《规划》的目标和总体要求，依据当地城市总体规划和土地利用规划，编制或完善本地的城市市政基础设施建设规划，落实建设项目，制定投融资方案和年度实施计划，建立滚动项目库。加快对落实项目的可研、立项、初步设计、土地、环评等必要前期准备和审批工作。

优先保障城市市政基础设施的用地需求，纳入土地利用年度计划。禁止以城市开发或其他理由侵占城市市政基础设施规划用地，禁止随意更改市政基础设施用地性质。设施建设用地要严格执行国家关于节约和集约用地的要求。

推动建立市政基础设施全国统一大市场，各地要开放市场，打破地域垄断，鼓励省域选择并支持若干家实力较强的省内外专业企业，采用并购、重组等方式，通过有效打包整合提升收益能力，提高投资效益，提高产业集中度。打破以项目为单位的分散运营模式，实行规模化经营；鼓励厂网一体、站网一体、收集处理一体、建设养护一体的投资建设运营。

（三）保障资金投入。

各级政府要把加强和改善城市市政基础设施建设作为重点工作，确保必要投入。强化地方政府对城市市政基础设施建设的资金保障，加大对造成城市内涝、交通拥堵、水体黑臭、垃圾围城等城市病的“短板型”以及海绵城市、综合管廊等市政基础设施建设的投资。充分发挥中央财政资金的引导作用，重点向中西部等市政基础设施总量严重不足的地区倾斜。

大力推广政府和社会资本合作（PPP），充分发挥市场机制决定性作用，形成政府投资和社会资本的有效合力。城市政府通过规划确定发展目标、任务和建设需求，采取公开招标、邀请招标、竞争性谈判等方式竞争择优选择社会资本合作伙伴，通过合同管理、绩效考核、按效付费，实现全产业链和项目全生命周期的 PPP 合作，积极引导社会资本有序参与城市市政基础设施建设、运行维护和服务，提高市政公用领域的投资效率和服务质量。

推进价格机制改革，统筹运用税收、费价政策，按照补偿成本、合理收益、公平负担的原则，清晰界定政府、企业和用户的权利义务，建立健全公用事业和公益性服务财政投入与价格调整相协调机制，促进政府和社会资本合作，保证行业可持续发展，满足多元化需求。

努力拓宽 PPP 项目的融资渠道，充分调动各类金融机构的积极性，鼓励其为符合条件的 PPP 项目提供融资支持。鼓励银行业金融机构在风险可控、商业可持续的前提下，加快创新金融产品和服务方式，积极开展特许经营权、收费权、购买服务协议预期收益等担保创新类贷款业务，拓宽 PPP 项目的融资渠道，推进建立多元化、可持续的 PPP 项目资金保障机制。

支持符合条件的企业发行企业债券，扩大债券支持范围和发行规模，在有效控制企业债券市场风险的前提下，充分发挥企业债券对城市基础设施建设的支持作用。支持市政基础设施建设相关企业和项目发行短期融资券、中期票据、资产支持票据、项目收益票据等非金融企业债务融资

工具，拓宽市场化资金来源。

（四）加强科技支撑。

建立以市政公用企业主导的产业技术创新机制，激发企业创新内生动力；健全技术创新的市场导向机制和政府引导机制，加强产学研协同创新，引导各类创新要素向市政公用企业集聚，培育市政公用企业新的增长点，促进经济转型升级提质增效。

针对市政基础设施建设中存在的关键技术问题，组织实施关键技术与设备研发及关键装备产业化示范。加强国家相关科技成果对规划实施的科技支撑，进一步扩大“十二五”重大科技成果的应用范围，推动海绵城市建设、黑臭水体治理、城市生态修复、智慧城市建设等相关技术及理论创新，积极推广适用技术，建立完善城市市政基础设施强制性标准体系和质量评价体系。

加强市政基础设施专业技术人才、管理人才建设和培养，大力发展职业教育和职业培训，加强岗前和岗中职业培训，提高从业人员的职业技能水平。

（五）强化监督管理。

省级住房城乡建设主管部门会同同级发展改革等有关部门，加强对本行政区域城市贯彻落实《规划》的指导和监督，建立评估考核制度，并纳入城市人民政府考核体系，对工作成绩突出的城市予以表彰奖励；对《规划》贯彻实施不力的政府负责人进行约谈，限期整改；对发生重大事故的政府负责人，依法追究相关责任。

依法规划、建设和管理城市。城市规划建设管理要保持城市市政基础设施的整体性、系统性，避免条块分割、多头管理，建立健全地上和地下统筹协调的基础设施管理体制机制，推进城市管理向服务群众生活转变，促进城市公共服务、生态环保、节能减排、防灾减灾等综合能力和功能的提升。

住房城乡建设部　国家发展改革委关于废止部分建设标准项目的通知

建标〔2017〕118 号

国务院有关部门，各省、自治区、直辖市、计划单列市住房城乡建设厅（建委、建设局）、发展改革委，新疆生产建设兵团建设局、发展改革委：

为充分发挥工程项目建设标准的引导和约束作用，提高建设标准的时效性和严肃性，经审查清理，决定对不适应政府投资体制改革要求或不符合现行法律法规的 68 项工程项目建设标准予以废止（具体项目详见附件），现予以公布。

附件：废止的工程项目建设标准目录

中华人民共和国住房和城乡建设部

中华人民共和国国家发展和改革委员会

2017 年 5 月 18 日

附件：

废止的工程项目建设标准目录

序号	标准名称	批准文号
1	城市幼儿园建筑面积定额（试行）	（88）教基字 108 号
2	技工学校（机械类通用工种）建筑规划面积指标	——
3	铅电解厂建设标准	建标[1991]247 号
4	铝矿山建设标准	建标[1991]701 号
5	脉锡矿山建设标准	建标[1991]701 号
6	铅锌矿山建设标准	建标[1991]701 号
7	铜钼镍矿山建设标准	建标[1991]701 号
8	钨矿山建设标准	建标[1991]701 号
9	肉类冷库建设标准	建标[1992]137 号
10	商业普通仓库建设标准	建标[1992]302 号
11	地质队基地建设标准	建标[1992]741 号
12	浮法玻璃厂建设标准	建标[1992]760 号

续表：

序号	标准名称	批准文号
13	海港集装箱码头建设标准	建标[1992]836 号
14	河港通用码头建设标准	建标[1992]836 号
15	铝加工厂建设标准	建标[1992]894 号
16	单板贴面板车间建设标准	建标[1992]918 号
17	胶合板厂建设标准	建标[1992]918 号
18	浸渍纸贴面板车间建设标准	建标[1992]918 号
19	刨花板厂建设标准	建标[1992]918 号
20	刨切单板车间建设标准	建标[1992]918 号
21	木材干燥车间建设标准	建标[1992]918 号
22	木门窗车间建设标准	建标[1992]918 号
23	栲胶厂（车间）建设标准	建标[1992]918 号
24	硬质纤维板车间建设标准	建标[1992]918 号
25	木地板块车间建设标准	建标[1992]918 号
26	松脂加工厂建设标准	建标[1992]918 号
27	制材厂建设标准	建标[1992]918 号
28	中密度纤维板厂建设标准	建标[1992]918 号
29	甜菜糖厂建设标准	建标[1993]25 号
30	甘蔗糖厂建设标准	建标[1993]25 号
31	油田油气集输工程建设标准	建标[1993]122 号
32	小电机生产车间建设标准	建标[1993]180 号
33	丙纶长丝厂建设标准	建标[1993]234 号
34	毛纺织厂建设标准	建标[1993]234 号
35	棉纺织厂建设标准	建标[1993]234 号
36	印染厂建设标准	建标[1993]234 号
37	粘胶短纤维厂建设标准	建标[1993]234 号
38	粘胶丝厂建设标准	建标[1993]234 号
39	苎麻纺织厂建设标准	建标[1993]234 号
40	新建工矿企业项目住宅及配套设施建筑面积指标	建标[1993]632 号
41	海盐工程建设标准	建标[1993]693 号
42	招待所建设标准	建标[1993]852 号

续表：

序号	标准名称	批准文号
43	炭素厂建设标准	建标[1994]121 号
44	蛋品冷库建设标准	建标[1994]145 号
45	微波接力通信工程项目建设标准	建标[1994]676 号
46	长途通信光缆工程建设标准	建标[1994]676 号
47	铅锌冶炼厂建设标准	建标[1995]48 号
48	铜冶炼厂建设标准	建标[1995]48 号
49	氧化铝厂建设标准	建标[1995]49 号
50	新型干法水泥厂建设标准	建标[1995]153 号
51	海港煤炭、矿石专业化码头建设标准	建标[1996]188 号
52	海港通用码头建设标准	建标[1996]188 号
53	河港煤炭、矿石专业化码头建设标准	建标[1996]188 号
54	城市公共汽车和无轨电车工程项目建设标准	建标[1996]298 号
55	稀土冶炼厂建设标准	建标[1996]560 号
56	油田供配电工程项目建设标准	建标[1997]3 号
57	油田注水工程项目建设标准	建标[1997]3 号
58	油田含油污水处理工程建设标准	建标[1997]3 号
59	铁路机车车辆修理厂工程项目建设标准	建标[1997]30 号
60	铁路既有线电气化改造工程项目建设标准	建标[1997]30 号
61	铁路新建单线工程项目建设标准	建标[1997]30 号
62	铁路增建第二线工程项目建设标准	建标[1997]30 号
63	铁路新建双线工程项目建设标准	建标[1997]30 号
64	医院洁净手术部建设标准	建标[2000]213 号
65	农村计划生育服务机构基础设施建设标准	建标[2006]206 号
66	输油管道工程项目建设标准	建标[2009]11 号
67	输气管道工程项目建设标准	建标[2009]11 号
68	劳动教养管理所建设标准	建标[2009]63 号

广州市发展改革委关于调整我市污水处理费有关问题的通知

穗发改规字〔2017〕4号

市水务局，各区发展改革局、开发区市场监管局：

根据《财政部　国家发展改革委　住房城乡建设部关于印发＜污水处理费征收使用管理办法＞的通知》（财税〔2014〕151号）、省发展改革委、财政厅、住房和城乡建设厅《转发国家发展改革委　财政部住房城乡建设部关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（粤发改价格〔2015〕770号）等有关规定，我委制定了《广州市中心城区污水处理费调整方案》，经广泛征求意见、组织召开价格听证会，并报市政府同意，现就调整污水处理费有关问题通知如下：

一、调整污水处理收费标准

调整中心城区（天河、越秀、海珠、白云、荔湾、黄埔区和番禺区大学城）污水处理收费标准。调整后的污水处理收费标准见下表：

序号	调整后污水类别		收费标准（元/吨）
1	居民生活类污水	第一阶梯（0 m^3－26 m^3）	0.95
		第二阶梯（27 m^3－34 m^3）	1.43
		第三阶梯（34 m^3以上）	2.85
2	非居民生活类污水（与自来水分类范围一致）		1.4
3	特种行业污水（与自来水分类范围一致）		2.0

番禺（大学城除外）、花都、南沙、从化和增城区的污水处理费收费标准由当地价格主管部门会同水务部门按照不低于国家规定的最低标准“城市污水处理收费标准原则上每吨应调整至居民不低于0.95元，非居民不低于1.4元;县城、重点建制镇原则上每吨应调整至居民不低于0.85元，非居民不低于1.2元”,不高于中心城区收费标准的原则核定；经当地人民政府批准后执行。

二、相关配套政策

我市污水处理费征收范围和计征水量等严格按照《财政部　国家发展改革委住房城乡建设部关于印发＜污水处理费征收使用管理办法＞的通知》（财税〔2014〕151号）、省发展改革委、财政厅、住房和城乡建设厅《转发国家发展改革委财政部住房城乡建设部关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（粤发改价格〔2015〕770号）、《省发展改革委关于加快推进污水处理收费有关问题的通知》（粤发改价格〔2016〕105号）等规定执行。

（一）我市居民生活类污水阶梯式水量计量与自来水一致，今后自来水阶梯水量调整的，污水阶梯水量随之调整。

（二）污水处理费按缴纳义务人的用水量计征。使用公共供水的单位和个人，其用水量以水表显示的量值为准。使用自备水源的单位和个人已安装计量设备的，其用水量以计量设备显示的

量值为准;未安装计量设备或者计量设备不能正常使用的，其用水量按取水设施额定流量每日运转24小时计算。

(三)因大量蒸发、蒸腾造成排水量明显低于用水量，且排水口已安装自动在线监测设施等计量设备的，经区级以上地方城镇排水与污水处理主管部门（以下称城镇排水主管部门)认定并公示后，按缴纳义务人实际排水量计征污水处理费。对产品以水为主要原料的企业，仍按其用水量计征污水处理费。

(四)建设施工临时排水、基坑疏干排水已安装排水计量设备的，按计量设备显示的量值计征污水处理费;未安装排水计量设备或者计量设备不能正常使用的，按施工规模定额征收污水处理费。

(五)单位或个人自建污水处理设施，污水处理后全部回用，或处理后水质符合国家规定的排向自然水体的水质标准，且未向城镇排水与污水处理设施排水的，不缴纳污水处理费;仍向城镇排水与污水处理设施排水的，应当足额缴纳污水处理费。

(六)对持有《广州市城镇最低生活保障金领取证》等低收入居民不再免征污水处理费，改为对低收入家庭发放补贴的形式，确保其基本生活水平不因调整污水处理收费标准而降低，补贴办法按《广州市人民政府办公厅关于印发低收入居民消费性减免和补贴政策的通知》（穗府办规〔2017〕6号)规定执行。

三、加强行业监管

严格排水许可制度，监督污水排放企业达标排放。加强对污水处理企业的监管，保证出水水质和污泥处置符合国家和地方规定的排放标准;加强对污水处理收费资金的监管，确保收取的污水处理费专项用于城镇污水处理设施建设、运行和污泥处理处置。

四、做好信息公开和宣传

排水主管部门应当将污水处理费的征收依据、征收主体、征收标准、征收程序、法律责任等进行公示;排水主管部门和财政部门应当每年向社会公布污水处理费的征收、使用情况;污水处理企业要定期公开污水处理量、主要污染物削减量、出水主要指标和企业运营情况等信息。要加强污水处理必要性、重要性和流程工艺等的宣传，提升市民环保意识，争取社会各界的理解和支持。

五、鼓励社会资本投入

鼓励社会资本通过特许经营、政府购买服务、股权合作等方式，积极参与污水处理设施的投资建设和运营服务，提高污水处理能力和运营效率。

六、本通知自2017年7月1日起实施，以往与本通知规定不符的，按本通知规定执行。

广州市发展和改革委员会

2017年6月9日

广州市住房和城乡建设委员会关于开展建筑业企业资质监督检查的通知

穗建筑〔2017〕1207号

各相关企业：

根据广东省住建厅“三库一平台”批后资质动态预警信息提示，部分建筑业企业“三库一平台”人员库中主要人员已不再符合《建筑业企业资质标准》（建市〔2015〕159号，以下简称《标准》）人员条件，部分简单换证的施工企业未按《标准》要求配置人员。为加强建筑业企业资质批后管理，我委决定从7月起开展建筑业企业资质监督检查，现将有关事项通知如下：

一、监督检查内容

主要检查企业净资产、主要人员、技术装备等方面是否仍满足《标准》要求。

二、监督检查对象

本次监督检查对象为由我委核发建筑业企业资质，省住建厅“三库一平台”出现批后资质动态预警信息提示的企业。

三、监督检查步骤

（一）自查整改阶段（自发文之日起至8月31日止）。我委核发资质的建筑业企业，对照所取得的建筑业企业资质及《标准》，自查整改省住建厅“三库一平台”企业人员库，完善相关数据，确保企业主要人员等主要指标满足《标准》要求。

（二）监督检查阶段（9月1日起至长期）。从2017年9月1日起，我委对省住建厅“三库一平台”批后资质动态预警信息提示的企业进行监督检查。根据《建筑业企业资质管理规定》（住建部令第22号）第二十八条，对不符合《标准》要求的企业，责令整改；整改期间我委将通过系统联动，禁止企业申请建筑业企业资质升级、增项，暂停企业投标资格，通报各相关单位不得发包工程给整改企业；对超过整改期限仍不符合《标准》要求的或不整改的企业，注销其该项建筑业企业资质。

四、监督检查方法

通过省住建厅“三库一平台”批后资质动态预警系统，梳理不符合《标准》要求的企业，运用信息化手段进行监督检查；逐个企业发《监督检查通知书》，要求企业提供检查材料实施书面检查；不定期对不符合《标准》要求的企业进行现场检查。

五、监督检查要求

各建筑业企业要高度重视，立即行动，维护好省住建厅“三库一平台”企业相关信息，特别是企业有关人员的联系方式和联系地址，抓紧整改。在整改过程中，各企业要诚实守信，提供的检查资料要真实可靠，严禁弄虚作假。

特此通知。

广州市住房和城乡建设委员会

2017年6月12日

广州市住房和城乡建设委员会转发关于征集2017年度广东省工程建设地方标准制订、修订项目的通知

穗建技〔2017〕1217号

各区建设行政主管部门，各有关单位：

现将省住房城乡建设厅《关于征集2017年度广东省工程建设地方标准制订、修订项目的通知》(粤建科函〔2017〕1522号)转发给你们，请按有关要求积极组织申报。拟申报的项目，请按通知要求的时间、地点以及格式内容进行申报，并将申报材料抄送我委科技设计处。

附件：广东省住房和城乡建设厅《关于征集2017年度广东省工程建设地方标准制订、修订项目的通知》(粤建科函〔2017〕1522号)

广州市住房和城乡建设委员会

2017年6月13日

附件：

广东省住房和城乡建设厅关于征集2017年度广东省工程建设地方标准制订、修订项目的通知

粤建科函〔2017〕1522号

各地级以上市及顺德区住房城乡建设、规划、房地产、城管、市政、园林、环卫、水务主管部门，有关行业协会、学会，各有关单位：

为完善广东省工程建设地方标准体系，经研究，决定开展2017年度标准制订、修订项目征集工作。有关事项通知如下：

一、申报范围

对没有国家标准、行业标准或国家标准、行业标准规定不具体，且需要在广东省行政区域内作出统一规定的工程建设技术要求，可制定相应的工程建设地方标准。申报项目应紧密围绕城市规划建设管理、新

型城镇化建设的目标任务，符合深化标准化工作改革方向。申报范围包括：

（一）工程建设规划、勘察、设计、施工、验收和运营管理的技术要求；

（二）工程建设有关安全、卫生和环境保护的技术要求；

（三）工程建设有关试验、检验和评定方法；

（四）工程建设有关信息技术要求；

（五）工程建设有关管理技术要求；

（六）工程建设有关新技术、新工艺和新材料的应用；

（七）其他工程建设技术规定。

二、申报重点

新型城镇化建设、装配式建筑、建筑节能、绿色建筑、海绵城市、城市综合管廊、污水垃圾处理、城市轨道交通、建筑与市政维护、工程质量安全、抗震防灾、建筑信息模型（BIM)技术、无障碍环境、工程建设领域信息技术要求等方面的工程建设标准，以及我省住房城乡建设领域其它亟需制订的工程建设标准。

三、有关要求

（一）申报单位填写《工程项目建设标准制订修订项目申请表》，提交纸质文件（一式 3 份）和电子文件（word 文字格式），纸质文件应加盖标准主编单位公章。

（二）申报单位应提交所申请标准涉及专利的检索情况，并对真实性负责。在制修订过程中涉及专利的，应严格按照住房城乡建设部《工程建设标准涉及专利管理办法》有关规定办理。

（三）申报材料委托省建设科技与标准化协会受理，申报截止时间为 2017 年 7 月 31 日（以收件送达时间为准），逾期不予受理。申报材料由申报单位直接报送。

（四）申报单位应具有独立法人资格，单位名称应与公章一致。

（五）对现行标准的修订，原则上鼓励原主编单位申报，若其他单位申报，应在单位名称后注明“非原主编单位”字样。

（六）对列入本次标准制订、修订计划的项目，无正当理由不能按期提交送审稿的单位，原则上三年内不再接受该单位申报标准制订、修订项目。

四、联系方式

联系人：省住房和城乡建设厅江泽涛联系电话：020-83133606 联系人省建设科技与标准化协会彭娟联系电话：020-87259981

材料报送地址：广州市先烈东路 121 号新办公楼 201 室（省建科院大院内）

电子邮箱：shengbxhM63.com

附件：1.广东省工程建设地方标准制订修订项目申请表（略）

2.工程建设标准涉及专利管理办法(略)

广东省住房和城乡建设厅

2017 年 6 月 5 日

房地产市场调控政策显效

今年以来，房地产市场调控力度持续加大，不仅出台调控措施的城市个数增多，调控在一些城市的力度也在加码。目前，调控成果已经初步显现出来。

国家统计局最新数据显示，4 月份，15 个一线和热点二线城市新建商品住宅价格涨幅均比上月回落，回落幅度在 0.7 个至 7.4 个百分点之间。从环比看，9 个城市新建商品住宅价格下降或持平，5 个城市涨幅回落，回落幅度在 0.2 个至 1.1 个百分点之间。70 个大中城市中，30 个城市新建商品住宅价格同比涨幅回落，31 个城市环比下降或涨幅回落。

新一轮调控措施是 3 月中下旬陆续出台的，对房地产市场的作用还会持续显现。总的来看，当前热点城市房价过快上涨的情况得到了基本抑制，房地产市场总体处于平稳态势。

房价的过快上涨不利于宏观经济的稳定，也不利于解决住有所居问题；房地产市场对经济的拉动作用强，大幅回落也不利于经济增长。因此，房地产市场的平稳健康发展是宏观调控追求的目标。从短期来看，一些城市房地产市场进入了观望期。从长期来看，房地产市场还是要靠加快建立符合国情，适应市场规律的基础性制度和长效机制来赢得平稳健康发展。

如何促进房地产市场平稳健康发展？专家们认为，重点应该处理好房地产市场的几个关系；

一是处理好短期和长期的关系。眼下，一些热点城市的房价过快上涨的趋势暂时被控制住了。然而，房地产市场中的一些矛盾仍然没有从根本上得到解决。一方面，在当前情况下，以调控措施抑制房价过快上涨有其必要性，应该落实好地方政府制定的各项调控措施。另一方面，从长远看，要避免楼市再次过热，就必须坚持“房子是用来住的，不是用来炒的”的定位，加快研究和建立符合国情，适应市场规律的房地产基础性制度和长效机制。

二是处理好中央政府和地方政府的责任关系。当前，房地产市场的分化明显。一些城市需要严密监控谨防房价过快上涨，还有一些城市库存量很大，需要采取措施去库存。因此，房地产市场调控的主体责任在地方政府。当市场出现过热或者过冷的情况，地方政府应该根据实际适时出台调控措施。长期以来，许多地方政府对土地财政有依赖性。一方面，地方政府应该明确，发展实体经济才是振兴一方经济的治本之策，应该摆脱土地财政的过度依赖。另一方面，地方财权和事权的不匹配，是造成地方政府对土地财政依赖的重要原因。地方财权、事权的匹配，也应该是基础性制度和长效机制重点研究的一个范畴。

三是处理好行政手段和经济手段的关系。无

论是限购、限价或者限贷，甚至限离、限卖，都是行政手段，凡是以行政手段为主的调控措施往往是“短效药”，难以让人们形成对房地产市场的稳定预期。金融、财税等市场化的调控手段是重要的调控措施，而且与行政手段相比可能更加精准，更加符合市场规律。因此，在房地产调控中，两种手段要共同发力，形成良好合力，稳定市场预期。

四是处理好租房和买房的关系。长时间以来，我国住房租赁市场不活跃。住在出租屋里的人们没有安定感，甚至权益得不到有效保障。在一些大城市，买房成了很多家庭竭尽几辈人之力渴望达到的目标。我国居民首次购房年龄远低于国外许多国家。实际上，只有住房租赁市场逐步完善，租房成为人们解决居住问题更加有效的途径时，住房供应体系才会趋于完善。

来源《中国建设报》

广州首入世界一线城市行列

全球化与世界城市研究组织公布

去年全球 361 个世界城市中

广州排名第 40 位

日前，全球化与世界城市研究组织 GaWC 公布了 2016 年世界城市体系排名，在入选的 361 个世界城市中，广州位列第 40 位，是该项排名有史以来广州排位最高的一次、并首次进入世界一线城市行列。

该项排名究竟意义如何？广州在从“国家中心城市”迈向“世界城市”的过程中又需要关注哪些问题？记者就此采访了一直关注该项研究工作的中山大学地理科学与规划学院院长、城市与区域研究中心主任薛德升。

中轴线《CBD》在好天气的映衬下显得格外气派。

专家解读　如何排名

六大指标定义世界城市

全球化与世界级城市研究小组与网络（Globalization and World Cities Study Group and Network，GaWC）以英国拉夫堡大学为基地，尝试为世界级城市定义和分类。薛德升告诉记者，GaWC 的世界级城市体系排名是全球关于世界一、二、三、四线城市最权威的排名，“这是欧美学者自发组成的研究网络，可以说是纯粹的学术研究，排名比较客观，不受其他因素干扰。这也是我多年来关注这一排名的原因。”不过，薛德升同时表示，所有的排名都有偏颇的地方，代表的也只是一种观点。

薛德升解释说，GaWC 用六大“高级生产者服务业机构”在世界各大城市中的分布为指标，对世界城市进行排名。主要包括：银行、保险、法律、咨询管理、广告和会计，关注的是该城市在全球活动中具有的主导作用和带动能力。也就是说，这些行业的国际性机构在城市中分布得越多、等级越高，城市的得分就越高，越被 GaWC 认为是有影响力的世界城市。薛德升表示，与“高级生产者服务业机构”相关的最典型的景观就是城市中的 CBD。他同时也坦诚，GaWC 评估世界城市的指标并不包括直接的 GDP 和制造业产值等。

1999 年，GaWC 发布了第一个系统、权威的世界城市体系排名，此后基本上 2～4 年发布一次最新的排名情况。1999 年时入选的城市有 120 个，香港排在第 7 位，北京、上海排在四五十位左右，而广州排在 107 位。

GaWC 将世界城市分为四个大的等级——Alpha（一线城市）、Beta（二线城市）、Gamma（三线城市）、Sufficiency（自给自足城市，也可以理

解为四线城市），而每个大的等级中又区分出多个带加减号的次等级。

	1999	2000	2004	2008	2010	2012	2016
香港	Alpha(7)	Alpha+(3)	Alpha-(5)	Alpha+(3)	Alpha-(5)	Alpha+(3)	Alpha+(4)
北京	Gamma(37)	Beta+(36)	Alpha-(22)	Alpha+(10)	Alpha(12)	Alpha+(8)	Alpha+(6)
上海	Gamma(54)	Alpha-(31)	Alpha-(23)	Alpha+(9)	Alpha-(7)	Alpha+(6)	Alpha+(9)
台北	Gamma(34)	Alpha-(20)	Alpha-(25)	Alpha+(28)	Alpha+(43)	Alpha-(41)	Alpha-(36)
广州	自治百足(107)	Gamma-(109)	Gamma(98)	Beta-(73)	Beta(67)	Beta+(50)	Alpha-(40)
深圳	–	自治百足(200)	自治百足(179)	Gamma(102)	Beta-(106)	Beta-(130)	Beta(85)

未来发展

对标世界一线城市

国务院批复的《广州市城市总体规划（2011—2020年）》，明确广州定位为“广东省省会、国家历史文化名城，我国重要的中心城市、国际商贸中心和综合交通枢纽”。目前广州新一轮总规和2040的战略规划相关工作已经启动，未来广州枢纽型网络城市的建设，将更多借力于先进的国际经验，对标世界一线城市。

那么什么才是世界一线城市呢？在薛德升看来，世界城市的职能包括经济、政治、文化、社会、基础设施五大方面。他表示，对标世界城市，广州目前仍有一些短板有待改进——缺乏具有重要地位的国际组织、本土文化挖掘不足、缺乏国际顶尖水平的科教机构、缺乏国际顶尖水平的医疗设施、交通枢纽应该更加国际化等等。

薛德升说：“世界一线城市不仅要有雄厚的经济实力，还要有文化的多样性，有历史、有底蕴。这点上看，广州文化上的开放、包容对未来在世界城市中的排名提升会很有帮助。”对此，薛德升建议，广州可以大力发展华侨文化中心，可以建世界最大的华侨博物馆、信息中心等，“让外国人想到华侨文化就会想到广州，这是非常有共鸣和代表性的。”此外，他还强调，世界一线城市还要有高品质的生活，不仅是高品质的办公环境，还要有配套的高等教育、医疗服务、航空运输等。

广州市城市规划勘测设计研究院总规划师黄慧明则认为，广州要晋升全球城市，应该从世界经济职能、国际交往、国际交通枢纽等多方面发力，“随着大型跨国企业总部或分支机构、各种国际会议与文化体育活动、各类国际航线与国际旅客的逐步增多，广州的全球城市职能就必然不断增强。但无论如何，地方文化的根植性与国际化传播是所有全球城市的特征，因此如何在全球彰显岭南文化尤为重要”。

国际城市与区域规划师协会副主席、长期关注城市可持续发展问题的规划专家 Martin Dubbeling 也表示，城市要做得好，应该有两个要素，第一要有明确的定位和功能，第二是要联结所有的新功能，“全世界的城市之所以成功，不只是因为它有天然的好的港口或干净的河流，还要有好的博物馆群、绿道、大学以及各类新锐学科等等”，他以博物馆来举例“系统”而非“单独个体亮点”是如何的重要，“在阿姆斯特丹，你仅仅是逛博物馆就能待上一个月”。

广州位置

排名进入稳定快速增长阶段

据薛德升的研究，从 2008 年开始，广州在 GaWC 的世界城市体系排名中进入稳定、快速的增长阶段，每次排名都有较大幅度的跃升——2008 年是 Beta－级，2010 年成为 Beta 级，2012 年刚被评为 Beta＋级。到了 2016 年，广州首次进入 Alpha－级，在全球 361 个城市中位列第 40 位，接近台北的第 36 位。

在 2016 年的排名中，超强一线的 Alpha＋＋级城市只有两个，分别是伦敦和纽约；而一线强市 Alpha＋城市有 7 个：新加坡、香港、巴黎、北京、东京、迪拜、上海。广州所在的 Alpha－级别

可以理解为世界一线城市中较弱的，不过也是广州首次在该榜单中进入世界一线城市行列。

薛德升说，在 GaWC 十多年的排名中，纽约、伦敦一直稳居前两位，交替坐庄；香港的排名也一直靠前，显示其国际化程度受到认可。此外，中国加入 WTO 后，北京、上海的排名也在大幅提升，2016 年香港排在第四位、北京第六、上海第九。薛德升说："根据我们的研究，中国进入 WTO 后，国外公司进入中国后的第一落脚点往往选择上海，所以上海的高级生产者服务业机构以外资居多；而北京主要集中了我们自己的银行、保险、法律等机构。"

广州为何会在 2008 年后排名得到大幅跃升呢？薛德升认为，这与珠三角地区的制造业升级、对高级生产者服务业的需求增加有关；而且本土机构的能力也在不断提升。21 世纪初，中国加入 WTO 之后，珠三角城市的经济开始逐渐脱离"低端加工"的初级阶段，诞生了一大批有品牌的自主企业，之前单向的整合，开始变为双向的融合。随着华南地区在世界经济版图中的地位越来越重，境外跨国公司将高级生产者服务业放在本地有利于效率的提高，而广州作为广东省会，凭借深厚的文化底蕴，成为了这些公司在华南地区的首选之地。与此同时，广东省内的高级生产者服务业机构也逐步发展壮大，影响力也扩散到了全球，进一步巩固了广州在世界城市体系中的地位。薛德升同时表示："我个人认为广州未来在 GaWC 的排名中还会继续提升，前景是很好的，但速度可能不会像前几年那么快。"

国际一线城市 TOP20

伦敦、纽约、新加坡、香港、巴黎、北京、东京、迪拜、上海、悉尼、圣保罗、米兰、芝加哥、墨西哥城、孟买、莫斯科、法兰克福、马德里、华沙、约翰内斯堡。

广州强在哪

CBD 产值全国第一　将建第二 CBD

中央高度重视城市工作，习近平总书记多次就城市工作做出重要论述。习近平指出，要顺应城市发展规律，要改革完善城市规划，准确把握城市规划定位；同时要增强城市宜居性，引导调控城市规模，优化城市空间布局，加强市政基础设施建设，保护历史文化遗产。

天河 CBD 聚集了众多跨国公司总部

为此，广州正在努力建设枢纽型网络城市，适应全球城市发展新趋势，传承广州城市发展脉络，实现国家赋予广州的城市定位，巩固提升国家重要的中心城市地位。广州正在围绕形成层次更清晰、功能更完善、联系更便捷的枢纽型网络城市格局，进一步加强系统整合，科学布局建设城市空间的枢纽与节点、网络与连接，优化城市形态，凸显城市特征，强化城市功能。

正是因为找准了城市定位，不断完善城市功能，注重传承历史文脉，广州在世界城市中的排名才得以不断上升！

正如薛德升所言，与"高级生产者服务业机构"相关的最典型的景观就是城市中的 CBD（中央商务区）。广州 CBD，即位于珠江新城的广州天河中央商务区，是中国三大国家级中央商务区之一（另外两个为北京 CBD 与上海陆家嘴 CBD），同时也是华南地区最大的 CBD、唯一的世界商务

区联盟成员、粤港澳服务贸易自由化示范基地，已成为华南地区总部经济和金融、科技、商务等高端产业高度集聚区。

天河 CBD 是中国 300 米以上摩天建筑最密集的地方，拥有跨国公司总部 13 家，3 家世界 500 强企业的总部，以及 140 家世界 500 强企业设立的 184 家项目机构，境内 500 强企业 20 家。辖内有甲级写字楼 118 栋，营业收入超 10 亿元、税收超 1 亿元的楼宇 48 栋，税收超 10 亿元的楼宇 15 栋。2016 年，广州天河 CBD 产值达 2700 亿元，居全国第一位，比第二位的北京 CBD 高出近千亿。

今年 4 月，天河区方面斥千万元巨资，向全球一流策划咨询机构征询天河中央商务区的提升方案，要将之打造为世界顶级中央商务区。此外，今年 4 月广州市政府工作报告中还提出，要建设以国际金融城—黄埔临港经济区为核心的第二中央商务区（第二 CBD），接力珠江新城，成为广州“下一个十年”的期待。

人才聚集高地　在校大学生超过 100 万人

高级生产者服务业多是知识密集型，依靠的高等教育和人才的集聚，其中大学和科技院所的作用就非常重要，因为人才就是新技术潜在的原动力。根据教育部 2016 年公布的最新数据，目前全国共有高校 2879 所，其中北京 91 所、武汉有 89 所，广州 81 所，上海 64 所。广州的中山大学、暨南大学、华南理工大学、华南师范大学等都是全国知名的高等学府。

此外，广州的在校大学生数量已经超过 100 万人，连续多年保持在全国前两位。截至目前，广州集结了全省 97% 的国家重点学科、80% 的高校，全省 70% 以上的科技人员和 95% 的博士。广州还五次获得“外籍人才眼中最具吸引力的中国城市”称号，海外人才来穗创业创新成为趋向。去年底，中国海外人才交流大会两天内，广州各区有意向签约项目 80 个，当中 11 个项目有意向落户广州开发区，投资意向金额约 5 亿元，20 余名国家“千人计划”专家有意落户广州。

除了丰富的教育资源，广州在医疗、体育方面也有着独特优势，为国内外高端人才的工作、生活提供便利。根据第六次全国体育场地普查，2013 年年底，广州市共有体育场地 19650 个，较 2003 年的 10140 个，10 年间广州市的体育场地数量增长近一倍。根据《广州市全民健身实施计划（2016—2020 年）》，到 2020 年，广州新建居住区和社区体育设施覆盖率达到 100%，公共体育场馆开放率要达到 95%，具备开放条件的公办学校体育场地开放率达到 65%，推动更多的社会体育场馆向市民免费和优惠开放。

医疗资源方面，去年底，由复旦大学医院管理研究所牵头研制的“2015 年度中国医院排行榜”出炉，广东省有 7 家医院进入综合榜单前 50 名，

广州在校大学生数量连续多年保持在全国前两位

而这些医院全部在广州。此外，与广东、广州在榜单上的“抢眼”表现相一致的是，广东、广州在三甲医疗机构方面的优势。统计数据显示，目前广东拥有三甲医疗机构 100 家，居全国第一；而广州更是拥有超过 30 家三甲医疗机构，在全省独占鳌头。

保险业迅猛发展　去年同比增长超六成

银行、保险等金融业机构数量，是 GaWC 排名中非常看重的。实际上，广州金融业已摘下多个全国第一，并在今年首次入榜国际性新兴金融中心。2016 年实现金融业增加值 1800 亿元，同比增长 11%，占全市 GDP 的 9．2%，拉动 GDP 增长 1．0 个百分点，成为全市第 5 大支柱产业。截至 2016 年末，共有来自 15 个国家和地区的 42 家外资金融机构在广州设立了 92 家机构。

近年来保险业实现迅猛发展，2016 年全市保费收入首次突破 1000 亿元，达 1166．2 亿元，连续 10 年居全国大城市第三位；同比增长 64．2%，居全国大城市第一位。此外，广州新增金融企业数创新高，2016 年共新增 7 家法人金融机构、21 家持牌金融机构和超过 1000 家类金融机构，为历年之最。

今年 3 月 27 日，由英国智库 Z/Yen 集团与中国（深圳）综合开发研究院共同编制第 21 期“全球金融中心指数”报告发布，入选榜单的 88 个金融中心城市中，广州首次进入全球金融中心指数体系，评分达到 650 分，全球排名第 37 位，被列入“国际性新兴金融中心”行列。

开放包容的岭南文化　总领馆数量居全国第二

有着 2200 多年历史的广州是国家首批历史文化名城，广州是中国古代海上丝绸之路的发祥地。秦汉时期，广州（番禺）就开始了海上贸易，而且是我国两千多年来唯一一个一直没有停止对外开放的地方，历久而不衰，港口船舶云集、桅樯林立的繁荣景象，一直延续到现代。已经举办了一百多届的广交会，是新中国对外贸易最为重要的窗口，也是广州千年商都的见证。

独特的地理位置，长期作为岭南地区政治、经济、文化中心城市及对外开放的历史，使广州成为吸纳四面来风的融聚岭南文化精粹之地。贯穿于广州文化中的开放意识、市场意识和实践意识，是岭南文化最突出的表现。从学术、文学、音乐、美术、戏剧、曲艺、建筑园林、饮食等各个层面，无不展现着岭南文化最为动人的一面。

开放、包容，面向世界是岭南文化的精髓。这也是广州一步步走向世界一流城市的文化根源所在。根据广州市外事办的官方数据，截至 2017 年 3 月，各国驻广州总领事馆达到 57 个，数量居全国第二位；与此同时，广州已与 36 个国际城市缔结友好城市关系。

来源《广州日报》

装配式＋被动式 无边绿色满城乡

装配式被动房：时代发展的需要

装配式被动房发展的大趋势是不可逆转的。装配式和被动式是未来建筑的两大方向，实际上也是一个现代绿色建筑问题的两个主要方面、两大主要特征。最终二者必然协同并进，达到和谐与有机的统一。中国被动式集成建筑材料产业联盟理事长崔源声在接受本报记者专访时表示。

对于发展趋势，崔源声认为，首先是经济转型升级的必然要求。普遍的产业升级换代，我国才刚刚开始。在建筑行业如何提升行业的劳动生产率？只有采用新一代技术和劳动组织模式，才有可能实现产业升级换代。这些技术或组织模式在可预见的未来，就是装配式被动房主导的创新体系。装配式建筑可以把劳动生产率提高 10 倍以上；被动式建筑可以把建筑能效提高 10 倍以上。装配式被动房，是建筑业实现 10 倍因子理论的必由之路。

我国过去也搞过装配式建筑，近十几年来普遍开始采用欧美模式的装配式建筑并渐入佳境。市场和技术逐渐成熟，国家也开始发力，要求 2025 年实现 30%的市场份额。目前，装配式被动房在我国已经形成气候，正处于普及和强制性推广的开始阶段。同时，被动式逐步加大力度。被动式由于在我国刚刚启动 4 年左右（从 2013 年秦皇岛在水一方示范项目施工算起）全国几乎还有近一半的省份没有示范项目。因此，要想达到装配化的推广程度，可能还需要 5 年 ~10 年的学习和准备期。目前，欧盟国家已经普遍要求在 2020 年对新建建筑强制实行被动式标准，个别国家和地区在 2015 年就已经强行立法推动了。

此外，装配式国际发展的现状以及被动式国际发展的现状，均促使我国在这方面加大发展力度，装配式被动房的发展趋势只会不断向前。

关于二者的统一结合，崔源声说，要实现高标准的节能建筑，二者必然实现统一。业内人士一致认为，达到 90%以上的节能标准，才算作正宗的国际标准被动房。实际上，现有的装配式建筑并不是没有采用被动式的原理，只是被动的程度低一点而已。65%或 75%节能标准的房子也是以被动式为基础的。

随着装配式节能设计标准的不断提高，最终装配式和被动式将趋于统一。如果装配式建筑的节能标准太低，不能利用被动式原理节约大量的能源，耗费能量太多，也会导致能源成本和环境成本增加，用户和国家政策都不会支持，最终不会有市场。而被动式建筑在提高能效及其相关舒适度的同时，建造方式的效率也要同时提升，被动房必然要装配化。国内外多年的实践，早已证明了二者的一体化是必然的过程。

装配式被动房：推动建筑节能迈入 4.0 时代

记者在日前闭幕的 2017 年第四届中国绿色建材与装配式被动房大会上了解到，目前装配式与被动式建筑已从两年前的示范引导，逐步走向大规模推广普及阶段，一大批与之相配套的新技术、新工艺、新材料、新装备不断涌现，届时产业规模将达到千亿元级，促进建筑设计、施工、建材、设备行业的全面升级换代，使中国建筑节能工作逐步迈入超低能耗的 4.0 时代。

自今年初开始，大力发展装配式与被动式建筑的声音多次出现在中央文件中，今年 2 月，《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》明确提出，力争用 10 年左右时间，使装配式与被动式建筑占新建建筑的比例达到 30%，这是首次在国家文件中明确发展装配式与被动式建筑。各省市推进政策也纷至沓来，河北、山东、江苏、青海等地出台激励政策，山东省对公共示范项目每平方米给予上千元的财政补助。

产业链上下游企业闻风而动，钢结构、商混结构、木结构等各种装配式与被动式项目如雨后春笋般拔地而起，遍地开花。多个省市装配式与被动式的项目实现了从 0 到 1 的突破。代表了世界建筑节能发展方向的被动房在我国呈星火燎原之势。据预测，到 2020 年，我国至少将建成 5000 个超低能耗建筑，建筑面积超过 1 亿平方米。

越来越多的开发商与建材企业积极投入到装配式与被动式建设推进中，希望能赢得下一个十年的市场机会。“一花独放不是春，百花齐放春满园”。新兴领域要实现快速发展，在于发挥市场“无形之手”的力量，以北京住总、朗诗集团、远大住工、冀东发展、中建集团等为代表的优势企业纷纷涌入装配式与被动式建设行列，为整个行业带来了无穷活力。

“虽然我国的装配式与被动式建筑起步较晚，但通过引进、消化、吸收国际先进技术已迎头赶上，在技术水平上实现了与国际同步，一场绿色的建筑革命正在撬动新材料产业的发展和新技术的应用。大力发展装配式与被动式建筑不但能为人们提供更适宜、更健康、更舒适的室内环境，还可以更好地节约资源与能源，保护我们共同的家园。”这是国家建筑材料工业技术情报研究所所长徐洛屹日前在山东召开的 2017 第四届中国绿色建材与装配式被动房大会上的讲话中强调的。

清华大学建筑设计研究院副院长侯建群说，装配式建筑强调的是施工过程中的技术手段，代表了建筑工业化的较高水平。它作为建造方式的重大变革，对于节约资源、减少施工污染、提升劳动生产率和质量安全水平、促进建筑与信息化工业化深度融合、培育新产业新动能、推动化解过剩产能具有重大意义。

装配式被动房作为下一代建筑，自登陆中国建筑市场便受到各方的高度重视。种种现实表明，这是一场对建筑业与建材产业的变革。

装配式被动房：建材业最大经济增长点

国家建筑材料工业技术情报研究所所长徐洛屹告诉记者，装配式被动房的出现，推动和引领了绿色建材的更新换代，将成为“十三五”期间建材工业最大的经济增长点。

他说，装配式被动房主要的诉求是节能，要求内外保温、门窗、新风、屋顶等部件都尽量完美。目前我国已有 20 多家门窗企业取得了德国 PHI 的认证，完全能够满足建设装配式被动房的条件。此外，国产新风系统也日新月异，设备变得越来越小型化、便捷化，噪声也比以前小了很多，整体水平可与国际知名品牌相媲美。许多装配式被动房的项目将“钢结构”+“木结构”+“装配式”+“被动式”等创新性地结合，不仅缩短了施工工期，也有效减少了周转料具、人工、材料成本的支出，真正意义上实现了建筑的低污染、低成本、低能耗。

作为被动房门窗的伙伴，配套门窗的玻璃一直是行业短板，河南龙旺钢化真空玻璃有限公司

攻克了钢化真空玻璃“低熔点封边”的世界难题，推出了幕墙级的钢化真空玻璃、防飓风的钢化真空玻璃等近十种产品。该公司核心掌门人李宏彦博士透露，他们将在河南孟州产业集聚区再投10亿元人民币新建十条自动化生产线，预计年生产可达800万平方米的钢化真空玻璃，来满足装配式被动房门窗市场的旺盛需求。颠覆性的技术将推动建筑行业大变革。

而雅坊泰来钢结构工程有限公司承建的华建黄山接待中心薄壁轻钢被动房项目，在被动房的基础上又创新加入了“钢结构”+“装配式”的设计理念。“钢结构”本身具有自重轻、强度高、施工快捷、管线布置方便、施工环境污染少的优点；“装配式”施工保证了构件的质量，施工操作方便快捷，可缩短施工工期，并有效减少了周转料具、人工、材料成本的支出。由此，“钢结构”与“被动房”和“装配式”的创新性结合，真正全方位实现了建筑的低污染、低成本、低能耗。

徐洛屹说，随着装配式与被动式建筑进入大量建设时期，更需标准规范的建材产品“保驾护航”，建材生产企业应及时跟进，找寻到属于自己的定位，实现转型升华，在装配式与被动式这一关系到整个人类绿色发展的关键技术上共同进步，共谋发展，共绘地球生态圈，打造中国绿色人居地产新时代。

随着装配式被动房像雨后春笋般蔓延开来，带来的将会是一场新的变革，不仅对房地产业，对建材产业也是如此。

装配式被动房：未来不是梦

业内人士指出，我国装配式与被动式建筑应用还处在初级阶段，有巨大的提升空间，这正是装配式与被动式建筑目前在我国比较火的原因。尽管前景看好，但实现装配式被动房的健康发展，还需谨慎行事。

他们认为，目前我国专业化分工尚未形成，先期成本较高，现阶段不应仅关注相关项目建设数量的增长，更要培育企业能力，建议发挥龙头企业整合资源的优势，以工程总承包模式实现设计、生产、施工一体化，加快配套产业链建设，逐步以点带面协同推进装配式与被动式产业化。

崔源声表示，具体目标将围绕以下两个方向展开。一是像造汽车一样造房子，像搭积木一样盖房子，这已经形成行业的共识。集成化进一步提高，部品部件成为更大的模块，智能化程度也随着模块化的到来而提高。所有这些目标的实现，都需要标准化先行。研发和设计单位要根据市场需要，建立一系列样板房，然后根据用户选择，形成一些定型标准。建材部门，要根据这些标准建筑的要求，生产相应的部品和部件，可以集成供应，也可以替代和更新，批发和零售。这是未来建材和建筑市场的一个基本的运营模式。二是第三代被动房的普及和推广。装配式主要是提高劳动生产率，实现效率的十倍增长；被动式主要是提高建筑能源的利用效率，能效也是十倍以上提高。装配式被动房是二者的高效叠加，产生的倍增效应巨大。国际经验表明，装配式被动房的投资成本和运营成本相加，已远远少于普通住宅的总成本了。

我国各地目前正在普遍实行65%和75%的节能标准，个别厂家已经能够提供85%以上节能标准的被动式超低能耗建筑，尽管和国际上90%以上的节能标准有些差距，但是也在逐步接近国际标准。面对中国的国情，为了尽快普及和推广装配式被动房，我们可以因地制宜，采取比较现实的政策，让新一代绿色的装配式被动房尽快走入千家万户，推动产业升级，造福八方百姓。

来源《中国建设报》

“十三五”广东将建200森林小镇

我国首个国家森林城市群建设规划——《珠三角国家森林城市群建设规划（2016—2025年）》（下简称《规划》）和《关于大力推进森林小镇建设的意见》（下简称《意见》），近日经广东省人民政府审议通过，印发各地组织实施。这标志着广东率先建设国家森林城市群取得突破性进展，对提升广东城市群综合竞争力、打造世界级城市群、建设全国绿色生态省具有重要意义。

森林城市群建设时间表确定

参与《规划》制定的专家表示，《规划》着力解决珠三角突出的生态问题，从全域创建国家森林城市、森林小镇入手，在“城市群—城市—城镇”多空间尺度，统筹生态一体化建设，实现自然生态系统的共建共享和互联互通。据专家介绍，建设珠三角国家森林城市群，是由个体走向城市群系统，单一区域走向区域整体联动，推动生态建设由低层次向高层次、整体化、系统化、生态化跨界融合发展。

2012年，新一轮绿化广东大行动启动，广东率先在全国提出建设珠三角国家森林城市群。按照《规划》，珠三角国家森林城市群建设期为2016—2020年，远期展望到2025年。2018年，力争珠三角9个城市全部达到国家森林城市标准；到2020年，基本建成珠三角国家森林城市群；到2025年，珠三角建成互联互通的森林生态体系和绿色生态水网。

目前，广州、东莞、惠州、珠海、肇庆已成功创建成为国家森林城市，佛山、深圳、中山、江门正在加紧建设国家森林城市。2016年8月，国家林业局正式批复珠三角地区为“国家森林城市群建设示范区”。

按照《规划》，广东将着力构建珠三角“两屏、三网、九核、多点”生态安全格局，实施国家森林城市建设工程、森林小镇建设工程、森林质量精准提升工程、绿色生态水网建设工程、区域生态廊道建设工程、森林进城围城建设工程、森林康养基地建设工程、沿海防护林建设工程、自然教育基地建设工程、智慧森林城市建设工程等十大重点生态工程，构建一体化的区域生态支撑体系，全面提升自然生态系统稳定性和生态服务功能。

森林小镇成为重要内容和抓手

广东在珠三角地区率先建设全国首个国家森林城市群，将森林小镇建设作为森林城市建设向基层延伸、补齐乡村森林建设短板的重要措施，全省首批12个森林小镇示范镇已在2016年底建成。

专家表示，建设森林小镇作为珠三角国家森林城市群建设的重要内容和抓手，具有浓厚的广东特色，既丰富了森林城市群建设层次，又解决了乡村绿化短板，体现了新形势下开展森林城市

建设的新要求。

按照《意见》，“十三五”期间，全省将建成200个森林小镇。珠江三角洲地区认定数量要达到建制镇总数的50%以上。全省将重点建设休闲宜居型森林小镇、生态旅游型森林小镇、岭南水乡型森林小镇三类森林小镇，将按照坚持分类展示特色、坚持拓展优化空间、坚持共谋共建共享的原则，通过增加城镇绿量、实施生态环境整治、全面建设美丽乡村、推进水网地区净化绿化、建设生态休闲场所等措施推动森林小镇建设。

来源《广东建设报》

广州多个历史街区微改造列入今年计划

广州的城市更新工作正逐步进入常态化，其中历史城区范围内以改善居民生活环境、实现空间活化利用为目的的微改造也是重要部分。根据《广州城市更新总体规划（2015~2020年）》，到2020年，广州计划推进城市更新规模85~100平方公里；并且已有多个历史街区的微改造项目列入今年全市城市更新项目库。

对此，有文保专家提出，历史街区的微改造应该与一般街区的微改造区别开来，不能简单地“穿衣戴帽”，应该引入专家或者设立常态机制的专家委员会，为历史街区的微改造方案把关。

问题：部分改造未体现原来的韵味

正在进行的十三行周边地区环境综合整治微改造项目（一期）是2016年广州城市更新项目，计划在今年底前全部完工。不过有文保专家对于十三行地区目前的改造并不十分满意，因为不少有特色的老建筑外墙被统一粉刷成了灰色，原先完好的地砖又被重新铺装，但最应该整治的“三线”却没有完全整好.....

对此，广州市城市规划勘测设计研究院规划师詹美旭表示，十三行街区主要位于光复南历史文化街区与人民南历史文化街区交界处，但两个历史街区的保护规划均未批复，没有规划可依。《广州历史文化名城保护条例》虽然对建控地带提出了一些要求，但没有实施细则，可操作性也不强。

詹美旭认为，十三行微改造目前存在的问题主要是，没有充分考虑历史街区微改造与传统街区微改造的区别在哪。他说：“现在所有街区的微改造方案阶段均由街道提出，也由街道来具体实施。更新局主要是做备案，专业性意见比较少，导致改造方案难以体现出历史街区本来需要的品质，水平难以保证。而且实施也是由街道进行，经费有限质量难以保障，外立面、铺地都按以前‘穿衣戴帽’的规格，难以体现原来的韵味。”

规划：计划100平方公里城市更新

实际上，不仅是十三行，广州有不少街区均计划要进行微改造。根据《广州城市更新总体规划（2015~2020年）》，到2020年，计划推进城市更新规模85~100平方公里，计划实施完成城市更新规模42~50平方公里。历史文化街区、老旧小区、人居环境较差的城中村、中心城区国企旧厂房，主要采取微改造的方式，实现空间的活化利用。

该《规划》还提出，包括荔湾、越秀、天河、海珠在内的中心城区，要按照改造更新与保护修复并重的要求，充分利用广府文化及近代历史文化遗产，推进实施城市老旧社区“微改造”，加强文化特色风貌营造，吸引高端服务产业项目进驻，为城市绿地、公共空间、大型公共服务设施预留空间，打造城市名片。不过，该《规划》也同时规定：各镇（街道）是城市更新工作的基本单位，

负责其管辖范围内具体项目的推进实施，包括现状摸查、策划方案及实施方案编制等。

今年计划

根据《广州城市更新总体规划（2015~2020年）》，到2020年，计划推进城市更新规模85~100平方公里，计划实施完成城市更新规模42~50平方公里。

列入2017年广州城市更新项目的历史街区微改造主要有：恩宁路至宝、泰华社区微改造项目，逢源街微改造项目，多宝街微改造项目，昌华街微改造项目，岭南街微改造项目，沙面街微改造项目，华林街微改造项目，人民街大德中小区微改造项目，珠光街新福里社区微改造项目，北京街豪贤路微改造项目，六榕街兴隆东社区微改造项目等等。

建议：改造方案应尊重原住民意愿

对于历史街区的微改造，文保专家均强调了要进行事先勘查、引入专业人士，做到更加精细化、专业化。广州大学岭南建筑研究所所长汤国华表示："历史街区不同于一般街区，是国家法定的保护街区，凡对它的历史风貌有所动作，都应该先做方案，报广州市名城委审批，这样做可以避免有钱办坏事。此外，应该进行小规模、渐进式的'修补'，避免有损历史文化街区的整体格局。过去那种大规模、运动式的'献礼'做法不适用于历史文化街区。"汤国华强调，真实性是历史文化街区微改造首先要遵守的原则。历史建筑外立面的装饰要经过详细认真的勘查，包括查找历史照片和现场实物的"考古"，以确定历史原状，这需要一定的经验和专业知识。就像十三行的历史建筑基本是民国初期的建筑，装饰尽可能恢复那个时代的历史特色。

詹美旭也建议，应该设立一个常态机制的专家委员会，为历史街区的微改造方案把关；同时实施阶段要有试点。

此外，专家还特别强调历史街区的微改造要注重原住民的意愿，并将更多年轻人留下来。广东省政府参事王则楚表示，微改造首先要摸清改造地区的产权，微改造是对现状去其糟粕留其精华的过程，目前对于历史建筑的保护力度还不够，有文化载体的历史建筑才是精华；其二，请专业的人到现场决定哪些应该保护、哪些应该去掉，才能对拆迁作出明确方案，该走的就走，不该走的就留，甚至把原来的人请回来。

广东工业大学建筑与城市规划学院教授朱雪梅也认为，历史街区的保护最终还是要归结到人，现在历史街区都是老人、小孩多，如何把年轻人吸引回来、留下来，让年轻人在此就业发展，政府政策、机制、购房等都应该给与优惠。历史街区保护和利用要尊重原住民的意愿，把专业人员的知识智慧进行有效叠加，市场和政府进行推动，社会全方位参与。

来源《大洋网》

《广州市建筑玻璃幕墙管理办法》下月实施

为加强建筑玻璃幕墙的管理和维护，保障公共安全，《广州市建筑玻璃幕墙管理办法》（下简称《办法》）将于今年7月1日起正式施行。《办法》规定，建筑玻璃幕墙的维护责任主体实行所有权人负责制，所有权人可以委托物业或者其他单位来维护、管理玻璃幕墙；在使用年限期间，玻璃幕墙应该每5年全面“体检”一次。

《办法》主要从四个方面完善了玻璃幕墙的管理。一是明确安全管理责任。《办法》在遵循上位法和相关技术规范的基础上，结合实务需要，明确建筑玻璃幕墙的维护责任主体实行所有权人负责制，列明了应该履行的日常巡查和维护、定期检查和安全性鉴定的义务，并规定了其在不履行义务时应当承担的责任。这种权责相统一的法律规范，更能保障玻璃幕墙使用安全，从而达到维护公众人身和财产安全的目的。

二是源头保障公共安全。《办法》注重从源头加强防控，明确对建筑物采用玻璃幕墙的“禁止”“限制”措施。在城市规划和建筑布局上缩小可能造成幕墙玻璃坠落和光反射的空间范围。《办法》规定了两类禁止：第一，禁止在建筑物位于T形路口正对直线路段的外立面设置玻璃幕墙；第二，禁止在住宅、中小学校、养老院、医院等建筑的“二层以上”采用玻璃幕墙。对于需要在二层以上安装玻璃幕墙的区域，应当采用安全夹层玻璃或者其它具有防坠落性能的玻璃，并设置防护设施，包括处于人流密集、流动性大的区域内的建筑物；临街建筑；下方有出入口、人员通道的建筑。

三是落实政府公共管理职责。广州市主管部门将运用“互联网+”的管理方式，建立信息化系统平台，掌握玻璃幕墙建筑信息；玻璃幕墙建筑所在地的区主管部门将履行不定期监督检查的职责，及时发现安全隐患，督促维护责任主体维护，保证公共安全。在情况危急时，由政府先行实施维修更换以消除危险，保障公众的人身财产安全，之后再行追偿权利。

四是落实玻璃幕墙的维护费用。《办法》规定，施工单位应当按照国家、省有关规定以及合同约定在建筑玻璃幕墙保修期内承担保修责任，保修期不少于3年，外墙面防渗漏保修期不少于5年。建筑玻璃幕墙工程应当在竣工验收满1年时，进行一次全面检查，此后每5年全面检查一次；超过设计使用年限后继续使用的，每年全面检查一次。《办法》明确了建筑玻璃幕墙保修期满后进行安全性鉴定、维修更换等的相关支出，可以按照有关规定使用物业专项维修资金。

来源《广东建设报》

2017 年 6 月份造价管理信息工作例会综述

2017 年 6 月 2 日，我站召开造价管理信息工作例会。

5 月份合同备案 319 个，合同金额 153.51 亿元。其中施工合同 139 个，合同金额 119.19 亿元；劳务分包 55 个，合同金额 8.19 亿元；监理 81 个，合同金额 1.3 亿元；合同结算 3 个，结算金额 1.7 亿元；补充协议、变更合同 31 个，合同金额 23.12 亿元；合同终止 10 个。

与 2017 年 4 月份对比，2017 年 5 月份主要原材料市场中材料价格均有不同程度的升跌：线材微跌，螺纹钢升幅在 1.23%左右，型钢升幅在 1.45%左右，热轧厚钢板跌幅在 3.62%左右，热轧薄钢板升幅在 1.47%左右，焊管升幅在 1.66%左右，流体管跌幅在 3.71%左右，冷轧不锈钢卷板跌幅在 7.22%左右，球墨铸铁跌幅在 5.22%左右，电解铜跌幅在 2.04%左右，铝锭跌幅在 2.27%左右，锌锭升幅在 1.34%左右，普通硅酸盐水泥 P.O 微升，汽油跌幅在 3.23%左右，柴油跌幅在 1.36%左右，重交沥青跌幅在 4.76%左右，高密度聚乙烯 HDPE 微升，三型共聚聚丙烯 PP–R 跌幅在 4.83%左右，聚氯乙烯 PVC 跌幅在 1.64%左右。

花都打造中轴线“花之轴”

花都区也要打造中轴线了！日前，《花都中轴线 CBD 控制性详细规划》（以下简称《控规》）在广州市规委会会议上获得审议通过。《控规》显示，该地区定位为广州北部 CBD，保留“花之轴”的设计特色，并拟建微商电商产业园区、异地安置区、电商产业集聚区。未来，华师附中有望进驻花都 CBD。

落实北站异地安置区项目

花都中轴线 CBD 位于花都中轴线核心地段，规划范围基本为已平整的空地及部分纳入拆迁计划的旧厂、村庄。东侧为万达文旅城，南侧为花都人民公园。

事实上，《花都中轴线地区控制性详细规划》已于 2013 年通过市政府审批。去年，花都启动对中轴线 CBD 地区城市设计和控规深化研究，让城市设计更加精品化、品质化。

《控规》显示，本次深化范围为中轴线两侧的核心范围，约 2 平方公里，包括两大关键点。其一，落实广州北站异地安置区项目，加快北站综合枢纽的升级改造和周边地区的综合开发；其二，新增微商电商产业基地（二期）项目，拓展高端产业发展空间。

据了解，花都中轴线 CBD 计划以花为主题组成“花之轴”，体现花都特色，打造复合、高效、低碳的花园式 CBD。

规划地块内分几大区域。其中，平步大道以北地区作出较大调整，包括新增北站安置区用地和配套公共服务设施，安置区总建筑量达 54.29 万平方米。而平步大道以南原文化娱乐综合区细化为文化政务区和总部商务区。此外，还将建设电商产业园区和综合商务区等。

“三级设施”打造海绵城市

《控规》的一大亮点，是通过三级设施来实现海绵城市设计，实现小雨就地渗透消纳、中雨储蓄净化、大雨调蓄排涝的目标。

何为“三级设施”？据了解，一级设施为街区内部绿化、屋顶绿化、储水设备、下渗设施等；二级设施则为 3 个雨水调蓄池、2 个雨水花园、1 条联通的中央生态滞留带、多个道路两侧生态滞留带及下沉式绿地，以此调节雨水的影响，在雨季形成变化的景观；三级设施则是指田地和河流。

各项配套

人口规模 2.1 万有学校医院

《控规》显示，规划区居住人口规模为 2.1 万人，规划街道级、居委级设施共计 50 处。

教育设施：1 所专业学校、1 所 66 班小学及 1 所 18 班幼儿园。

医疗设施：妇幼保健院、社区卫生服务中心、残疾人康复中心、社区卫生服务站各 1 所。

生活配套：游泳场、展览馆、图书馆、青少年宫、剧院、文化室、居民健身场所各 1 处。另外还将有 1 个肉菜市场、4 个公交首末站、6 个公

共厕所、2 个变电站，区内设 9 个停车场，提供 1800 个停车位。

文化保护

三处古迹迁建三处原址保留

本次规划范围涉及 6 处历史文化古迹，包括石岗村曾氏宗祠、帝聪曾公祠、帝养曾公祠、石岗村下谭社更楼、石岗村下谭社泥砖屋、曰仁家塾。这些历史文化资源已作出统筹安排。

其中，石岗村曾氏宗祠、帝聪曾公祠、帝养曾公祠已根据规划迁址至田美河边，原址已平整；石岗村下谭社更楼、石岗村下谭社泥砖屋、曰仁家塾全部原址保留。

热议焦点

环形连廊过街连廊怎么建？

《控规》提出了中央绿地规划公共步行通道的设想，“把公共步行通道打造成花都的‘城市客厅’”，新增的公共步行平台面积达 2 万平方米。据悉，方案包括构建 3 组环形连廊和 5 组过街连廊。环形连廊拟建成开放式平台，建议由政府主导建设。过街连廊落点在公共空间内，高度与建筑二层一致，考虑与环形连廊相连。

方案对公共步行通道的标准进行了预设——如净宽 6 米、高度是平台与地坪高差 8 米，与建筑二层平接，平台底净空不小于 5 米；沿中轴线绿地一侧设置，鼓励与屋顶花园结合设计，向内街、轴线两侧延伸。

对于上述设计，多名专家认为，应审慎考虑。有专家称，方案中对数据规定得很细，要考虑其可行性。市规委会专家马向明则认为，二层连廊有个弊端，“人们接触不到自然和艺术，我觉得要调整和推敲”。也有专家认为，二层连廊可以局部搞，而非全局大范围搞。

广州市国土规划委有关人士表示，连廊是否规划曾经过多次论证，基于珠江新城此前做二层连廊的经验教训，这次则留下空间进行规划预控。连廊如何设计，有何调整，下一阶段会组织方案竞赛并解决相关问题。

CBD 区域规划应该“接地气”

“又是中轴线又是 CBD，感觉会混淆。”有专家表示，不太赞成一个区过分强调中轴线，广州这么大的城市强调中轴线，对树立对外形象非常必要。而各区则要从实际出发，不要过于追求形式上的中轴。

建筑专家何镜堂院士则认为，花都区 CBD 区域的这个规划，“接地气”非常重要。“特别是区一级，廊道搞不搞或者怎么搞，应该完全服从于如何聚人气。”何镜堂表示，区一级的集聚区，并没有那么多大型办公楼或者大型总部，最重要的是要让它“有人气”，应该考虑以公共为主、商业购物为主。

来源《信息时报》

广州花城建设再有大规划 60 处花景扮靓花城

市林业和园林局有关部门编制了《广州市花景建设规划（2016-2020 年）》（征求意见稿）（以下简称《规划》）征求意见。《规划》透露，广州目前已基本建成赏花点 58 处，花景约 60 个，遍布全市 11 区，并奉上一份官方版的“四季赏花地图”，市民可以“按图赏花”。

空中花廊、大学城和麓湖公园宫粉紫荆、越秀山木棉花、白云山桃花涧、海珠湖花海、萝岗香雪、从化玫瑰园、南沙百万葵园等，已成广州市民赏花的好去处。白云新城、琶洲会展中心、海珠湖、花都湖、新滘东路、临江大道等一批新打造的花景，正在迅速崛起。《规划》指出，广州目前已基本建成赏花点 58 处，花景约 60 个，遍布全市 11 区。

建设主题花园——广州花园

按照《规划》，广州花园是一处高端、精致、优美、科技含量高、种类丰富、国际领先水平、具有鲜明广州特色的主题花园。各处专类园收集世界各地珍稀花卉种类，按照地形地貌，合理配置各式景观植物。辅以 3D 花艺、园艺手法布置主题景点和温室使游客感受丰富多彩的宏大花景。园区内建立岭南花卉创新研究中心、花卉科普馆等，定期举办国际花展、吸引世界各地游客。

广州花园选址的选择之一是白云山西南麓，花园面积 23 公顷。位于白云山风景区总体规划中的花园建设地域范围，地形地貌丰富，近中心城区。选址的另一选择是位于龙洞的华南植物园。

重点打造三大节点花景

花城广场、琶洲国际会展中心与白云国际会议中心是展现广州都市形象的三大节点。按照《规划》，花城广场将增加四季时花，特别是夜晚香花植物，在春节举办灯光节期间，打造灯光花卉组合景观；琶洲国际会展中心周边在现有春景观花树木的基础上，增植秋景主题花树美丽异木棉；白云国际会议中心周围成片种植市花木棉。

广州花景一览

1.春季花景 31 个

观赏宫粉紫荆：流花湖公园、人民北路、天河公园、华南农业大学、黄埔大道、荔湾儿童公园、海珠湖（含周边绿地、道路）、麓湖公园、白云新城（含周边道路）、白云湖、市儿童公园、大学城、大夫山森林公园、花都湖公园、蕉门公园（蕉门河绿道）、挂绿湖(荔湖公园)和新城大道。

观赏木棉：越秀公园（含中山纪念堂）、烈士陵园（含陵园西路）、江南大道、机场高速（含机场周边绿地、航站楼）、陈田花园、白云山风景区、白云国际会议中心、广州南站和迎宾大道（含红棉大道）。

观赏黄花风铃木：临江大道、琶洲国际会展中心（包括周边绿地、会展公园）。

观赏桃花和樱花：石门国家森林公园桃花园樱花园、天适樱花悠乐园。

观赏杜鹃：白江湖森林公园。

2.夏季花景 7 个

观赏凤凰木：二沙岛、新滘东路、蕉门公园（蕉门河绿道）、大学城和白云新城（白云大道南）。

观赏荷花：莲花山。

观赏油桐：白水山森林公园。

3.秋冬季花景 12 个

观赏异木棉：临江大道、海珠湖（含周边绿地、道路）、琶洲国际会展中心（含周边绿地、会展公园）、陈田花园、科学大道（含开创大道）、机场高速、广州南站、番禺大道和凤云岭公园。

观赏梅花：萝岗香雪公园和流溪河国家森林公园。

观赏红叶：石门国家森林公园。

4.四季花景 10 个

广州花园、空中花廊、四季花街（北京路、教育路、西湖路和惠福东路）、花城广场、华南植物园、云台花园、石门国家森林公园七彩天池、增江街大埔围花海、百万葵园和宝趣玫瑰园。

来源《大洋网》

2017 年 5 月广州市建设工程合同备案统计表

合同类型	月份	5
施工合同	个数	139
	金额（亿元）	119.19
	占合计个数比	43.57%
	占合计金额比例	77.64%
劳务合同	个数	55
	金额（亿元）	8.19
	占合计个数比	17.24%
	占合计金额比例	5.34%
	施工中劳务分包比例	39.57%
监理合同	个数	81
	金额（亿元）	1.3
	占合计个数比	25.39%
	占合计金额比例	0.85%
	施工中采用监理比例	58.27%
合同终止	个数	10
	金额（亿元）	0
	占合计个数比	3.13%
	占合计金额比例	0.00%
合同结算	个数	3
	金额（亿元）	1.7
	占合计个数比	0.94%
	占合计金额比例	1.11%
补充协议、变更合同	个数	31
	金额（亿元）	23.12
	占合计个数比	9.72%
	占合计金额比例	15.06%
各类合同合计	个数	319
	金额	153.51

2017 年 5 月广州市建设工程合同备案分区统计表

合同类型	区	越秀	荔湾	海珠	白云	天河	黄埔	番禺	南沙	花都	从化	增城
施工合同	个数	8	9	7	13	5	27	15	8	17	9	21
	金额(单位:亿元)	4.25	5.49	9.69	17.89	17.91	22.78	17.25	4.65	12.65	2.49	4.16
	占合计个数比	57.14%	60.00%	58.33%	44.83%	41.67%	43.55%	36.59%	29.63%	56.67%	26.47%	48.84%
	占合计金额比例	98.66%	85.96%	96.52%	81.30%	89.49%	65.77%	83.20%	67.85%	93.16%	71.89%	36.12%
劳务合同	个数	1	3	2	6	3	16	11	7	0	6	0
	金额(单位:亿元)	0.01	0.87	0.26	1.59	0.7	1.6	2.04	0.98	0	0.17	0
	占合计个数比	7.14%	20.00%	16.67%	20.69%	25.00%	25.81%	26.83%	25.93%	0.00%	17.65%	0.00%
	占合计金额比例	0.15%	13.65%	2.56%	7.21%	3.47%	4.61%	9.83%	14.29%	0.00%	4.80%	0.00%
	施工中劳务分包比例	12.50%	33.33%	28.57%	46.15%	60.00%	59.26%	73.33%	87.50%	0.00%	66.67%	0.00%
监理合同	个数	5	3	3	7	3	12	11	8	10	10	9
	金额(单位:亿元)	0.05	0.02	0.09	0.24	0.12	0.25	0.13	0.17	0.18	0.03	0.02
	占合计个数比	35.71%	20.00%	25.00%	24.14%	25.00%	19.35%	26.83%	29.63%	33.33%	29.41%	20.93%
	占合计金额比例	1.19%	0.38%	0.93%	1.09%	0.62%	0.71%	0.62%	2.43%	1.30%	0.87%	0.19%
	施工中采用监理比例	62.50%	33.33%	42.86%	53.85%	60.00%	44.44%	73.33%	100.00%	58.82%	111.11%	42.86%
合同终止	个数	——	——	——	2	——	——	2	——	——	2	4
	金额(单位:亿元)	——	——	——	0	——	——	0	——	——	0	0
	占合计个数比	——	——	——	6.90%	——	——	4.88%	——	——	5.88%	9.30%
	占合计金额比例	——	——	——	0.00%	——	——	0.00%	——	——	0.00%	0.00%
合同结算	个数	——	——	——	——	——	1	1	——	1	——	——
	金额(单位:亿元)	——	——	——	——	——	0.02	1.28	——	0.4	——	——
	占合计个数比	——	——	——	——	——	1.61%	2.44%	——	3.33%	——	——
	占合计金额比例	——	——	——	——	——	0.06%	6.18%	——	2.96%	——	——
补充协议、变更合同	个数	——	——	——	1	1	6	1	4	2	7	9
	金额(单位:亿元)	——	——	——	2.29	1.28	10	0.03	1.06	0.35	0.78	7.33
	占合计个数比	——	——	——	3.45%	8.33%	9.68%	2.44%	14.81%	6.67%	20.59%	20.93%
	占合计金额比例	——	——	——	10.40%	6.41%	28.86%	0.16%	15.43%	2.58%	22.45%	63.69%
各类合同合计	个数	14	15	12	29	12	62	41	27	30	34	43
	金额(单位:亿元)	4.31	6.39	10.03	22	20.01	34.63	20.73	6.85	13.58	3.46	11.52

广州市房屋建筑工程和市政基础设施工程施工招标控制价备案情况

序号	登记号	工程名称	建设单位	备案日期
1	ZC-2017-0033	永宁街汽车城大道整治工程	广州市增城区人民政府永宁街道办事处	2017-05-02
2	ZC-2017-0034	增江粮所 1 号仓维修改造工程	增城市粮食局增江粮食管理所	2017-05-03
3	GZ-2017-0327	海珠区赤沙村大江桥拆除重建工程施工总承包	广州市海珠区住房和建设水务局	2017-05-02
4	GZ-2017-0353	有轨电车（广州塔－会展东段）观光线路绿化景观建设工程	广州市林业和园林绿化工程建设中心	2017-05-02
5	GZ-2017-0344	天河所黄埔片石化路 DN800 供水管网改造工程	广州市自来水公司	2017-05-02
6	GZ-2017-0347	总部经济区 A4-A10 栋地下停车场升级改造工程	广州永龙建设投资有限公司	2017-05-03
7	GZ-2017-0340	广州番禺职业技术学院学生宿舍空调用电工程	广州番禺职业技术学院	2017-05-03
8	ZC-2017-0036	石滩粮所第一分库 3、4 仓及主库区消防设施维修改造工程	广东省增城市粮食局石滩粮食管理所	2017-05-03
9	CH-2017-0022	鳌头林业工作站挡土墙拆除及建设护坡工程	广州市从化区林业和园林局	2017-05-03
10	GZ-2017-0339	芳村大道绿化改造工程施工	广州市荔湾区建设项目管理中心	2017-05-03
11	HD-2017-0050	田径场、篮球场改造工程（花城小学）	广州市花都区花山镇花城小学	2017-05-03
12	GZ-2017-0341	广东广纺检测计量技术股份有限公司实验室改造工程项目	广东广纺检测计量技术股份有限公司	2017-05-03
13	GZ-2017-0338	广东省工业技术研究院基本建设项目（中乌研究院)施工总承包	广州市市政工程设计研究总院	2017-05-03
14	SN-2017-0002	广东省河源监狱“十二五”基础设施建设项目施工总承包	广东省河源监狱	2017-05-03
15	ZC-2017-0035	新塘粮所 10、13、14、16 仓维修改造工程	增城市粮食局新塘粮食管理所	2017-05-03
16	GZ-2017-0343	黄埔职业中学 2016 年饭堂改造工程	广州市黄埔职业技术学校	2017-05-03
17	GZ-2017-0350	广州市第六资源热力电厂取排水工程	广州环保投资集团有限公司	2017-05-04
18	GZ-2017-0360	海珠区龙潭村周边环境综合整治工程施工总承包	广州市海珠区重点工程项目建设中心	2017-05-04
19	GZ-2017-0345	广州汽车集团乘用车有限公司帮裝 4 辅房三楼装修工程施工总承包	广州汽车集团乘用车有限公司	2017-05-05
20	CH-2017-0023	广东省坪石监狱迁建(从化)项目 15、24 教学楼网架工程施工专业承包（第二次）	广东省从化监狱	2017-05-05
21	GZ-2017-0354	广东省惠州监狱“十二五”基础设施建设项目临时施工围墙施工总承包	广东省惠州监狱	2017-05-05
22	CH-2017-0024	从化区第五中学红楠楼、康体楼等建筑维修工程	广州市从化区第五中学	2017-05-05
23	GZ-2017-0348	广东省北江监狱十二五基础设施建设项目(二标段)施工总承包	广东省北江监狱	2017-05-05

续表：

序号	登记号	工程名称	建设单位	备案日期
24	GZ-2017-0355	华南理工大学 36 号实验楼室内装修及 2 号楼修缮工程	华南理工大学	2017-05-05
25	GZ-2017-0349	广州呼吸中心项目建筑工程施工总承包及施工总承包管理与配合服务	广州市重点公共建设项目管理办公室	2017-05-06
26	NS-2017-0096	南沙档案信息规划展览中心（一期）智能化工程施工专业承包	广州市南沙区基本建设办公室	2017-05-07
27	HD-2017-0049	古星村巷道硬底化建设工程	广州市花都区花东镇人民政府	2017-05-08
28	GZ-2017-0371	市教育局商贸学校 2017 年零星维修工程	广州市商贸职业学校	2017-05-08
29	ZC-2017-0037	110KV 福娜站配套线路管沟工程（土建部分）	广州南香山建设投资有限公司	2017-05-08
30	GZ-2017-0356	南岗保障性住房项目（小区道路工程）施工总承包	广州市住房保障办公室	2017-05-09
31	NS-2017-0095	横沥镇群结村社区综合服务中心建设工程、横沥镇群结村舞台建设工程、横沥镇群结村灯光球场建设工程	广州市南沙区横沥镇人民政府	2017-05-10
32	ZC-2017-0038	新塘镇陈家林垃圾填埋场环山道路建设工程	广州市增城区新塘镇人民政府	2017-05-09
33	GZ-2017-0374	市教育局广州大学大学城校园设施维修工程施工总承包	广州市重点公共建设项目管理办公室	2017-05-09
34	GZ-2017-0358	广州市海珠区绿翠小学综合改造工程施工总承包	广州市海珠区绿翠小学	2017-05-09
35	GZ-2017-0359	中国移动广东公司电子商务中心（广州移动生产指挥中心）燃气工程	中国移动通信集团广东有限公司广州分公司	2017-05-09
36	GZ-2017-0362	员工宿舍（9-12 栋修缮改造）施工专业承包	广州无线电集团有限公司	2017-05-10
37	GZ-2017-0363	临江大道景观绿化及缓跑径建设工程	广州市林业和同林绿化工程建设中心	2017-05-10
38	GZ-2017-0375	从化市看守所建设项目工程	广东永信建设监理有限公司	2017-05-11
39	GZ-2017-0376	市教育局土房学校实训中心安全维修项目施工专业承包	广州市土地房产管理职业学校	2017-05-11
40	GZ-2017-0368	二沙岛东端绿地景观绿化建设施工	广州市林业和同林绿化工程建设中心	2017-05-11
41	GZ-2017-0367	广州番禺职业技术学院一号办公楼 2、3、4 层室内改造工程和二号办公楼 2、3 层室内改造工程	广州番禺职业技术学院	2017-05-11
42	GZ-2017-0369	3#（YH-K2-3）地块机电安装工程	广州丰实房地产开发有限公司	2017-05-11
43	GZ-2017-0298	广州市海珠区晓岡小学楼层地面、内饰维修工程	广州市海珠区晓岡小学	2017-05-12
44	GZ-2017-0370	7#（YH-K1-2）地块机电安装工程	广州丰实房地产开发有限公司	2017-05-11
45	GZ-2017-0372	赤沙小学原状修复（含结构更新）改造工程施工总承包	广州市海珠区赤沙小学	2017-05-11
46	GZ-2017-0415	石门国家森林公园大门改造（公园大门改造）项目	广州市石门国家森林公园管理处	2017-05-12
47	GZ-2017-0377	广州美术馆项目施工总承包及施工总承包管理与配合服务	广州市重点公共建设项目管理办公室	2017-05-15
48	NS-2017-0102	前进村岛心公园改造提升工程	广州市南沙区横沥镇人民政府	2017-05-25

续表：

序号	登记号	工程名称	建设单位	备案日期
49	CH–2017–0025	从化区鳌头镇横坑村村庄环境综合整治（一期）工程	广州市从化区鳌头镇人民政府	2017–05–15
50	NS–2017–0104	南涌村沙鼻寨公园建设工程	广州市南沙区东涌镇人民政府	2017–05–15
51	HD–2017–0048	广州市花都区新华街云山学校学生宿舍	广州市花都区新华街云山学校	2017–05–15
52	GZ–2017–0378	岭南 V 谷 – 广州国际智能科技园项目一期样板间装修工程施工总承包	广州威谷置业有限公司	2017–05–15
53	GZ–2017–0381	南大干线(番禺大道节点立交)工程施工总承包	广州市中心区交通项目领导小组办公室	2017–05–16
54	CH–2017–0026	城郊街荷村农村生活污水治理设施建设工程	从化市城郊街道办事处	2017–05–16
55	NS–2017–0097	横沥镇冯马一村道建设工程等三个村村通公路工程项目	广州市南沙区横沥镇人民政府	2017–05–16
56	GZ–2017–0388	广州海关单身及交流干部集体宿舍（广华南公共租赁住房项目）——广州片区集体宿舍小区绿化及配套项目	中华人民共和国广州海关	2017–05–16
57	GZ–2017–0382	广州市新滘中学（贤荣校区）实验楼装饰改造工程施工总承包	广州市新滘中学	2017–05–17
58	GZ–2017–0387	广州市第二十六中学用电增容工程施工专业承包	广州市第二十六中学	2017–05–17
59	HD–2017–0051	迎宾大道与商业大道绿色金融街公园应急工程	广州市花都区城市管理局	2017–05–17
60	GZ–2017–0219	广州中医药大学第三附属医院临床教学和学生宿舍大楼土建装修工程	广州中医药大学第三附属医院筹建办公室	2017–05–17
61	GZ–2017–0383	大沙东路三期（石化社区路段）声屏障安装工程	广州市黄埔区住房和建设局	2017–05–17
62	GZ–2017–0385	海珠区财政局对外服务窗口业务用房维修改造工程	广州市海珠区财政局	2017–05–17
63	SN–2017–0003	广东省阳江监狱“十二五”基础设施建设项目施工总承包	广东省阳江监狱	2017–05–17
64	GZ–2017–0403	海珠区中医医院住院楼 9 楼病房改造装修工程	广州市海珠区中医医院	2017–05–17
65	GZ–2017–0391	白云区永兴小游园景观建设项目	广州市白云区绿化管理所	2017–05–18
66	GZ–2017–0389	广州呼吸中心项目临电接入工程施工专业承包	广州市重点公共建设项目管理办公室	2017–05–18
67	GZ–2017–0258	广州市艺术学校 2017 维修项目（刷墙、换门、补漏、换地板及医务室装修）	广州市艺术学校	2017–05–18
68	GZ–2017–0251	城南邻里中心施工总承包	广州知识城邻里中心开发有限公司	2017–05–18
69	GZ–2017–0329	万年青项目用地平整工程施工总承包	广州南沙开发区土地开发中心	2017–05–19
70	GZ–2017–0253	广东轻工职业技术学院南海校区实训基地工程	广东轻工职业技术学院	2017–05–19
71	GZ–2017–0256	万顷沙镇红洋村社区综合服务中心工程施工总承包	广州市南沙区万顷沙镇人民政府	2017–05–19
72	GZ–2017–0249	广州市第四中学运动场改造工程施工总承包	广州市第四中学	2017–05–19

续表：

序号	登记号	工程名称	建设单位	备案日期
73	GZ-2017-0228	省委机关食堂维修改造工程（二期）施工总承包	中共广东省委机关事务管理局	2017-05-19
74	GZ-2017-0404	文冲小学挡土墙安全整治工程	广州市黄埔区文冲小学	2017-05-19
75	CH-2017-0031	鳌头镇黄罗村室外市政消防栓及配套管网建设工程	广州市从化区鳌头镇人民政府	2017-05-19
76	ZC-2017-0040	新塘镇东进路北段改造工程	广州市增城区新塘镇人民政府	2017-05-19
77	ZC-2017-0041	增城区朱村街龙岗维新村美丽乡村建设工程	增城市人民政府朱村街道办事处	2017-05-19
78	GZ-2017-0398	花都海关花都港 MT1213DE 车载式移动集装箱检查系统（H986）建设工程	中华人民共和国花都海关	2017-05-19
79	GZ-2017-0259	广州市海珠区石溪勐劳小学综合改造工程施工总承包	广州市海珠区石溪勐劳小学	2017-05-19
80	GZ-2017-0261	广州市海珠区海联路小学水电项目改造工程施工总承包	广州市海珠区海联路小学	2017-05-19
81	GZ-2017-0302	市教育局广东广雅中学图书馆和游泳池维修工程、市教育局广东广雅中学新疆班宿舍维修工程、市教育局广东广雅中学兰玉楼墙面维修工程及市教育局广东广雅中学女生宿舍维修工程	广东广雅中学	2017-05-19
82	CH-2017-0027	从化区 110 千伏城郊变电站配套出线电缆管沟—期工程	从化市市政工程建设管理中心	2017-05-20
83	CH-2017-0028	广州市公安局从化区分局温泉派出所迁建改造项目（一期建设）建设	从化市公安局	2017-05-20
84	HD-2017-0052	花都区赤坭镇瑞岭村农村生活污水治理工程	广州市花都区赤坭镇人民政府	2017-05-21
85	GZ-2017-0300	广州文化馆施工总承包及施工总承包管理与配合服务	广州市重点公共建设项目管理办公室	2017-05-22
86	GZ-2017-0324	广州市广外附设外语学校燃气管道工程	广州市广外附设外语学校	2017-05-22
87	GZ-2017-0293	华美路（广汕路－龙洞水库大坝）修补维护工程施工总承包	广州市天河区建设工程项目代建局	2017-05-22
88	GZ-2017-0283	广州市第七十八中学校舍安全工程施工总承包	广州市五中滨江学校	2017-05-22
89	GZ-2017-0411	广州海关莊萝岗办事处业务技术综合用房改造项目拆除工程	广州永龙建设投资有限公司	2017-05-22
90	GZ-2017-0323	棠下街城中村消防给水改造补建消防栓工程专业承包	广州市天河区人民政府棠下街道办事处	2017-05-22
91	GZ-2017-0393	东南西环三荣高架桥等 4 座三类桥梁加固维修工程	广州交通投资集团有限公司	2017-05-23
92	NS-2017-0098	大岗镇灵山公园升级改造项目	广州市南沙区大岗镇人民政府	2017-05-22
93	CH-2017-0030	鳌头镇鳌山村室外市政消防栓及配套管网建设工程	广州市从化区鳌头镇人民政府	2017-05-23
94	GZ-2017-0308	广州市建筑工程职业学校江高校区 10KV 配电增容项目	广州市建筑工程职业学校	2017-05-23
95	GZ-2017-0311	广州市建筑工程职业学校江高校区综合楼电气线路维护翻新工程	广州市建筑工程职业学校	2017-05-23
96	GZ-2017-0313	丰乐北产业园南侧临时道路工程	广州市黄埔区土地开发中心	2017-05-23

续表：

序号	登记号	工程名称	建设单位	备案日期
97	GZ–2017–0417	市教育局市府幼新增同舍装修工程	广州市人民政府机关幼儿园	2017–05–23
98	GZ–2017–0373	香雪国际公寓 BD 栋外墙及钢结构翻新工程	广州科寓投资管理有限公司	2017–05–23
99	HD–2017–0054	绿道网及休闲带建设—6 号花城美景绿道	广州市花都区城市管理局	2017–05–23
100	HD–2017–0055	广州市花都区第一幼儿园（新园址）二期装修工程	广州市花都区第一幼儿园	2017–05–23
101	NS–2017–0100	广州南沙 2012NJY–2 地块项目展示区精装修工程	广州南珠房地产开发有限公司	2017–05–23
102	HD–2017–0056	田径场改造工程（新雅街清竹初级中学）	广州市花都区新雅街清竹初级中学	2017–05–23
103	GZ–2017–0315	广州市海珠区穗花幼儿园南方园区改造工程施工总承包	广州市海珠区穗花幼儿园	2017–05–23
104	ZC–2017–0042	增城经济技术开发区核心区 2017–2 号地块场地平整工程施工	广州南香山建设投资有限公司	2017–05–23
105	ZC–2017–0043	新塘镇瓜岭村古建筑修葺工程	广州市增城区新塘镇人民政府	2017–05–23
106	NS–2017–0101	黄阁镇村村通公路黄阁镇环山道路工程	广州市南沙区黄阁镇人民政府	2017–05–24
107	GZ–2017–0357	广州地铁运营线路车站加装电子导引系统设计施工总承包项目	广州地铁集团有限公司	2017–05–24
108	GZ–2017–0333	省工伤康复中心易地新建项目配套道路工程（一期）交通监控工程施工总承包	广州市中心区交通项目领导小组办公室	2017–05–24
109	GZ–2017–0396	广州市城市规划展览中心项目 5–9 层装饰装修工程施工专业承包	广州市重点公共建设项目管理办公室	2017–05–24
110	HD–2017–0057	广州市花都区狮岭镇御华园小学场室装修及设施设备配置工程	广州市花都区狮岭镇御华园小学	2017–05–24
111	GZ–2017–0274	广州市海珠区南燕小学综合改造工程	广州市海珠区南燕小学	2017–05–24
112	GZ–2017–0336	清水河和机场灌溉渠起步区景观改造项目施工	广州空港投资建设有限公司	2017–05–24
113	GZ–2017–0365	知识城广河北辅路建设工程绿化专业承包工程	广州开发区财政投资建设项目管理中心（中新广州知识城财政投资建设项目管理中心）	2017–05–24
114	GZ–2017–0352	广州番禺职业技术学院二号办公楼 2、3 层室内改造工程	广州番禺职业技术学院	2017–05–24
115	GZ–2017–0361	南岗街新港社区、黄电社区文化设施整治和绿化工程施工总承包	广州市黄埔区人民政府南岗街道办事处	2017–05–25
116	HD–2017–0058	花都区狮岭镇前进村农村生活污水治理工程	广州市花都区狮岭镇人民政府	2017–05–25

续表：

序号	登记号	工程名称	建设单位	备案日期
117	GZ-2017-0366	广汽中心大楼低区电梯改造为高区电梯项目施工总承包	广州汽车集团股份有限公司	2017-05-25
118	HD-2017-0059	花都区狮岭镇新庄村农村生活污水治理工程	广州市花都区狮岭镇人民政府	2017-05-25
119	NS-2017-0106	东方红村、群结村 4 座排涝站供电工程	广州市南沙区横沥镇人民政府	2017-05-26
120	GZ-2017-0379	迎宾大道（G106 国道 - 机场高速）升级改造项目施工总承包	广州市广园市政建设有限公司	2017-05-26
121	NS-2017-0105	威能项目配套道路工程施工总承包	广州市南沙区基本建设办公室	2017-05-26
122	ZC-2017-0044	新塘镇沿江东路（甘泉小学至新图段）道路改造工程	广州市增城区新塘镇人民政府	2017-05-26
123	GZ-2017-0386	白云机场一号污水泵站扩容建设工程施工总承包	广东民航机场建设有限公司	2017-05-26
124	GZ-2017-0394	广东华侨中学金沙洲校区食堂装修工程	广东华侨中学	2017-05-26
125	NS-2017-0107	广州重大装备制造基地（大岗）中船中路工程（K0+000 ~ K2+100 段）施工总承包	广州市南沙区基本建设办公室	2017-05-26
126	GZ-2017-0408	市教育局广铁—中番禺校区教学行政楼屋面防渗处理工程	广州市铁—中学	2017-05-26
127	NS-2017-0108	广州重大装备制造基地（大岗）中船中路工程（K2+100 ~ K3+400 段）施工总承包	广州市南沙区基本建设办公室	2017-05-26
128	GZ-2017-0397	广州民航职业技术学院花都校区二期室外市政（含景观）工程施工总承包	广州民航职业技术学院	2017-05-26
129	NS-2017-0109	蕉门河中心区图书馆配套道路东侧路工程施工总承包	广州市南沙区基本建设办公室	2017-05-27
130	NS-2017-0110	广州南沙开发区商业中心配套道路 B 线附属工程施工总承包 "	广州市南沙区基本建设办公室	2017-05-27
131	GZ-2017-0399	广州市公安局海珠区分局昌岗派出所改造工程	广州市公安局海珠区分局	2017-05-27
132	GZ-2017-0402	广州市天河区金穗路（广州大道中 - 马场路）精细化品质化工程施工总承包	广州市天河区建设工程项目代建局	2017-05-27
133	HD-2017-0060	田径场工程（花城街东边小学）	广州市花都区花城街东边小学	2017-05-27
134	CH-2017-0029	温泉镇龙岗墟龙泉片区道路、排水（污水、雨水）综合整治工程	广州市从化区温泉镇人民政府	2017-05-31
135	GZ-2017-0407	广州市天河区花城大道（广州大道中 - 员村南街）精细化品质化工程施工总承包	广州市天河区建设工程项目代建局	2017-05-31
136	GZ-2017-0421	广州市天河区天河北路（广州大道中 - 五山路）精细化品质化工程施工总承包	广州市天河区建设工程项目代建局	2017-05-31

续表：

序号	登记号	工程名称	建设单位	备案日期
137	HD-2017-0061	花山镇红群村农村生活污水治理工程	广州市花都区花山镇人民政府	2017-05-31
138	HD-2017-0062	花山镇南村农村生活污水治理工程	广州市花都区花山镇人民政府	2017-05-31
139	HD-2017-0064	花山镇城西村农村生活污水治理工程	广州市花都区花山镇人民政府	2017-05-31
140	HD-2017-0063	花山镇五星村农村生活污水治理工程	广州市花都区花山镇人民政府	2017-05-31
141	GZ-2017-0409	天河路精细化品质化建设及天河商圈升级改造工程施工总承包	广州市天河区建设工程项目代建局	2017-05-31
142	GZ-2017-0412	荔湾区沙面小学（御景校区）场室内部装饰工程	广州市荔湾区沙面小学	2017-05-31
143	GZ-2017-0410	广州市天河区黄埔大道（广州大道－科韵路）精细化品质化工程施工总承包（标段一）	广州市天河区建设工程项目代建局	2017-05-31
144	GZ-2017-0413	广州市天河区黄埔大道（广州大道—科韵路）精细化品质化工程施工总承包（标段二）	广州市天河区建设工程项目代建局	2017-05-31
145	SN-2017-0004	阳春监狱“十二五”基础设施建设项目（二标段）施工总承包	广东省阳春监狱	2017-05-31
146	GZ-2017-0226	萝岗街垃圾点升级改造工程	广州市黄埔区人民政府萝岗街道办事处	2017-05-31
147	GZ-2017-0418	珠江后航道滨水地区景观工程（海珠涌大桥－厚德路）	广州市海珠区住房和建设水务局	2017-05-31

2017 年 5 月份广州市主要原材料市场价格

材料名称	规格	单位	市场价格（元）	与上期对比（%）
线材	Φ10 以内	吨	3791.67	-0.37
螺纹钢	Φ10 以外	吨	3957.22	1.23
型钢	综合	吨	3934.69	1.45
热轧厚钢板	8～30	吨	3627.14	-3.62
热轧薄钢板	1.5～6	吨	3297.43	1.47
焊管	Φ48*3.25	吨	3700.56	1.66
流体管	20#	吨	4760.80	-3.71
冷轧不锈钢卷板	304	吨	14104.61	-7.22
球墨铸铁	Q10-Q12	吨	3077.78	-5.22
电解铜	平水铜	吨	45426.67	-2.04
铝锭	A00	吨	13715.00	-2.27
锌锭	0#	吨	22282.78	1.34
普通硅酸盐水泥 P.O	42.5	吨	407.40	0.08
汽油	92#	吨	6983.17	-3.23
柴油	0#	吨	6147.78	-1.36
重交沥青	70#～90#	吨	2666.67	-4.76
高密度聚乙烯 HDPE		吨	10500.00	0.45
三型共聚聚丙烯 PP-R		吨	8297.22	-4.83
聚氯乙烯 PVC		吨	6300.00	-1.64

注：本市场价格信息为含税的材料原价，未包括运杂费、运输损耗费、采购及保管费等费用，不能作为建设工程材料价格预结算的依据，只能作为建设工程材料价格变动的参考数据使用。

我国防水材料突破18亿平方米

建筑防水是关系国计民生的重要产业，关乎建筑安全和寿命，关乎百姓民生和安康。2017年，我国建筑防水行业将迎来大发展时期，主要原因有两方面，一是工程领域规范化，扩大了优质防水材料的需求；二是装配式建筑、海绵城市、城市地下综合管廊、绿色建筑、特色小镇、城市更新改造等方面建设，将拉动我国建筑防水行业快速发展。

在近日闭幕的第十六届中国防水技术与市场研讨会上，中国建筑防水协会秘书长朱冬青透露，2016年，我国建筑防水材料产量18.97亿平方米，同比增6.9%，其中防水卷材占比最大，为61.18%；防水涂料居第二，为27.18%；防水卷材中，SBS/APSBS改性沥青防水卷材占比最大，自粘聚合物改性沥青防水卷材占比第二。SBS改性沥青防水卷材仍是最主要的建筑防水材料。

据记者了解，去年前10个月，我国规模以上防水企业主营业务收入800亿元左右，比去年同期增5.3%；利润总额52亿元，比去年同期增2.5%；销售利润率6.5%，比去年同期下降0.2个百分点。

第十六届中国防水技术与市场研讨会还出炉了一份《2016年度建筑防水行业发展报告及行业“十三五”规划》。这份报告中，朱冬青预测分析，2017年，预计我国建筑防水材料产量约20亿平方米，增6%左右，其中，防水卷材、防水涂料的增速预计分别达7%和8%。

在回顾“十二五”期间我国建筑防水材料发展时朱冬青认为，我国国民经济快速发展、城市投资建设的加快，以及居民居住条件的提升改善，推动了建筑防水行业较好完成了“十二五”发展规划确定的目标。2015年，我国建筑防水材料总产量达17.75亿平方米，为2016年防水材料突破18亿平方米打下了牢固基础。

朱冬青把我国建筑防水材料“十三五”发展规划概括为“一、四、六、九”。一个定位，即：建筑防水是关系国计民生的重要产业，关乎建筑安全和寿命，关乎百姓民生和安康。四大理念，即：转型、创新、融合、绿色。六大战略，即：转型升级战略、创新驱动战略、产业融合战略、绿色发展战略、人才发展战略、行业自律战略。

最引人关注的是我国建筑防水的九大发展目标，既科学客观，也详尽细致，为全行业描绘了一张实干的图景：

——持续保持行业健康发展。“十三五”期间，主要防水材料产量的平均年增长率保持在6%以上，到2020年，主要防水材料总产量达22亿平方米。

——行业结构调整继续深化。“十三五”末期，培育20家大型防水企业集团，培育100家大型制造企业；行业中涌现出若干家年销售收入超过100亿元的企业，年销售收入超过20亿元的企业达到20家以上；行业前50位的企业市场占有率达到50%。

——进一步发挥品牌效应。继续开展品牌建设，加大对优质产品的宣传和推荐力度。力争形

成 50 个以上在国内有影响力的行业知名品牌。

——显著增强科技创新能力。鼓励企业加大研发投入，提高自主创新能力，推动企业、科研机构新建 3~5 家国家级或省级技术中心。

——加强标准引领作用。建立促进行业健康发展的标准体系，积极开展团体标准制定工作，鼓励企业实行企业标准自我声明公开；不断推动国内标准规范的国际化。

——大力提高产品和工程质量。不断提高产品质量和使用寿命，明显降低防水工程渗漏率，推动建立防水工程质量保证保险制度。

——探索防水工人职业化制度和完善多层次人才培养体系。推动建立 1~2 所防水行业职业技能培训学校和 30 个企业职业技能培训基地，注册培训师人数增加 25%以上。

——推动防水工程市场创新。培育 10000 家具有独立法人资格和施工资质的防水工程承包商或屋面工程承包商。

——促进中小企业发展。引导企业提质增效，走精、专、新、特的差异化发展道路，向专业配套商转型，提升企业市场竞争综合能力。

业内人士认为，2017 年，我国建筑防水行业将迎来大发展时期，主要原因有两方面，一是工程领域的规范化，扩大了优质防水材料的需求，二是装配式建筑、海绵城市、城市地下综合管廊、绿色建筑、特色小镇、城市更新改造等方面建设，将拉动我国建筑防水行业快速发展。

来源《中国建设报》

2015年广州市房屋建筑工程技术经济指标

住宅楼工程

工程概况	**面积层数高度:**	161151m^2。±0.00以下31031m^2，1层，高度5.2m。±0.00以上130120m^2，32层，层高3~5.5m，总高度100.5m。
	结构:	框架剪力墙结构。成孔灌注混凝土桩D=800、1000、1200、1400、1600mm。预制钢筋混凝土桩D=500mm。地下室基础、挡土墙、顶梁板采用防水抗渗砼。C40、C45柱，C30、C35梁、板，C30-C45墙。蒸压加气混凝土砌块，外墙200、100mm，内墙200、100mm。
	门窗:	防火门、防火卷帘门、防火防盗复合木门、夹板门、铝合金推拉门、铝合金平开门、塑钢门。铝合金平开窗、铝合金推拉窗、铝合金固定窗、金属百叶窗。门窗采用钢化玻璃。
	外部装饰:	外墙240×60瓷质长条砖，高级喷磁型外墙涂料。地下室底板、顶板细石砼刚性防水层，底板、顶板、侧壁墙水泥基双组份聚合物防水涂料。地上屋面C30UEA补偿收缩砼防水层，水泥砂浆找平，自粘沥青基防水卷材，面铺10mm厚仿古砖。
	内部装饰:	**墙面:** 地下室一般抹灰面，满刮腻子一遍，乳胶漆两遍。地上满刮腻子一遍，乳胶漆两遍，厨房聚合物水泥基防水涂料面贴150×200瓷片，楼梯间、女儿墙内侧白水泥浆两道。 **地面:** 地下室毛坯为主，功能房水泥砂浆面，坡道细石砼50mm厚面撒金刚砂，消防水池150×200白瓷片。地上大堂、电梯厅、客厅、房间600×600地砖，厨房、阳台、卫生间聚合物水泥基防水涂料面铺300×300防滑砖，其余水泥砂浆面。室外水泥砂浆台阶。 **天棚:** 地下室水泥砂浆面，大白浆两道。地上满刮腻子两遍，乳胶漆两遍，部分大白浆两道。
	其他配套:	集水井不锈钢格栅盖板、金属扶手带栏杆、栏板。
	电气:	从低压配电房的低压配电柜出线至各动力配电箱及照明配电箱的所有工作内容，含公共区域及户内灯具等末端，动力末端配电，防雷系统，发电机组等。
	给排水:	给水从市政水表后至户内的所有管道、设备阀门、洁具及排水系统及管件。
	消防:	含火灾自动报警、消防栓系统、自动喷淋系统、气体灭火系统。
	通风空调:	含通风防排烟系统。
	弱电:	综合布线、有线电视、对讲系统。
	电梯:	7部客用电梯、7部消防电梯。

工程造价组成及费用分析

造价组成		单方造价	工程造价		分部分项工程费		措施项目费		其他项目费		规费		税金		造价比例	
		元/m^2	万元		万元	%	万元	%	万元	%	万元	%	万元	%	%	
合计		2771	44660	其中	35895	80.37	6503	14.56	719	1.61	43	0.10	1501	3.36		
土建工程		1400	22562		15770	69.90	5697	25.25	315	1.40	22	0.10	758	3.36	100.00	50.52
装饰工程		554	8927		8194	91.79	261	2.92	164	1.84	9	0.10	300	3.36		19.99
安装工程		817	13171		11931	90.58	546	4.14	239	1.82	13	0.10	443	3.36		29.49
土建	±0.00以下	3099	9616		7814	81.26	1313	13.66	156	1.63	9	0.10	323	3.36	100.00	30.54
	±0.00以上	995	12946		7955	61.45	4384	33.86	159	1.23	12	0.10	435	3.36		41.11
装饰	±0.00以下	106	329		302	91.79	10	2.92	6	1.84	0.3	0.10	11	3.36		1.04
	±0.00以上	661	8598		7892	91.79	251	2.92	158	1.84	8	0.10	289	3.36		27.31
安装	电气	273	4402	其中	4021	91.34	149	3.38	80	1.83	4	0.10	148	3.36	100.00	33.42
	给排水	159	2562		2307	90.03	121	4.71	46	1.80	2	0.10	86	3.36		19.45
	消防	186	2998		2733	91.17	106	3.52	56	1.85	3	0.10	101	3.36		22.76
	通风空调	58	940		857	91.20	33	3.52	17	1.82	1	0.10	32	3.36		7.13
	弱电智能化	72	1156		1019	88.15	77	6.63	20	1.76	1	0.10	39	3.36		8.78
	电梯	69	1114		994	89.28	61	5.48	20	1.79	1	0.10	37	3.36		8.45

费用分析		工程造价		人工费		机械费		材料费		管理费		利润		其他	
			万元	万元	%	万元	%	万元	%	万元	%	万元	%	万元	%
合计		44660		10663	23.88	1594	3.57	25600	57.32	1315	2.94	1918	4.29	3570	7.99
土建工程		22562		5760	25.53	1421	6.30	11929	52.87	821	3.64	1035	4.59	1597	7.08
装饰工程		8927		2864	32.08	29	0.33	4575	51.25	211	2.36	515	5.77	733	8.21
安装工程		13171		2040	15.49	143	1.09	9096	69.06	284	2.15	367	2.79	1240	9.42
土建	±0.00以下	9616	其中	2318	24.11	438	4.56	5378	55.93	329	3.42	415	4.32	737	7.67
	±0.00以上	12946		3441	26.58	983	7.59	6551	50.60	491	3.80	619	4.78	860	6.64
装饰	±0.00以下	329		174	52.76	1	0.44	85	25.98	10	3.11	31	9.50	27	8.21
	±0.00以上	8598		2690	31.29	28	0.32	4490	52.22	201	2.33	484	5.63	706	8.21
安装	电气	4402		560	12.71	16	0.37	3268	74.23	76	1.73	101	2.29	381	8.66
	给排水	2562		455	17.74	28	1.07	1681	65.61	62	2.41	82	3.19	255	9.97
	消防	2998		397	13.25	45	1.49	2163	72.16	56	1.88	71	2.39	265	8.83
	通风空调	940		124	13.24	9	0.92	689	73.30	13	1.35	22	2.38	83	8.80
	弱电智能化	1156		289	24.95	25	2.13	613	53.06	41	3.52	52	4.49	137	11.85
	电梯	1114		216	19.38	21	1.92	682	61.25	36	3.24	39	3.49	119	10.72

工程造价比例分析

项目名称			合计	分部分项工程费													措施项目费		其他项目规费税金
				土石方	桩基础	砌筑	混凝土及钢筋混凝土	金属结构	屋面防水保温隔热	楼地面	墙柱面	天棚	门窗	幕墙	油漆涂料	其他	安全文明施工	其他措施项目	
造价（万元）			31489	184	2251	1701	9777	2	1855	1768	2559	548	2526	–	756	37	2072	3885	1568
比例（%）			100	0.58	7.15	5.40	31.05	0.01	5.89	5.61	8.13	1.74	8.02	–	2.40	0.12	6.58	12.34	4.98
其中	±0.00以下	万	9945	184	2251	126	4209	1	1044	26	81	98	14	–	59	25	387	936	506
		%	100	1.85	22.64	1.26	42.32	0.01	10.50	0.26	0.82	0.98	0.14	–	0.59	0.25	3.89	9.41	5.09
	±0.00以上	万	21544	–	–	1576	5567	1	811	1742	2478	450	2513	–	698	11	1685	2950	1062
		%	100	–	–	7.31	25.84	0.01	3.76	8.09	11.50	2.09	11.66	–	3.24	0.05	7.82	13.69	4.93

主要项目技术经济指标

项目名称		灌注桩	砌筑		混凝土								钢筋	保温及屋面	防水	模板	综合脚手架	里脚手架	满堂脚手架
			外墙	内墙	基础	柱	梁	墙	板	楼梯	其他								
		m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	t	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2
每100m²建筑面积工程量指标		11.19	16.25	5.13	12.90	2.09	0.26	15.47	18.07	0.38	0.31	8.65	48.63	91.44	242.76	90.50	83.89	23.61	
其中	±0.00以下	58.12	4.95	3.06	67.00	5.89	–	14.12	23.87	0.55	0.36	20.10	193.13	146.80	337.71	22.97	47.74	95.49	
	±0.00以上	–	18.95	5.63	–	1.19	0.32	15.80	16.68	0.34	0.30	5.92	14.17	78.24	220.12	106.61	92.51	6.47	
单位工程量经济指标（元）		1370	465	449	531	618	563	613	537	609	653	4438	79	87	68	67	13	13	

项目名称		楼地面			楼梯			墙柱面					幕墙	天棚			门	窗
		整体	金刚砂	块料	地板	石材	整体	抹灰	块料	石材	刷大白浆	涂料		抹灰	刷大白浆	涂料		
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2
每100m²建筑面积工程量指标		15.23	0.23	68.72	–	–	1.39	91.84	105.62	–	46.35	43.48	–	114.52	46.67	67.85	17.18	16.74
其中	±0.00以下	6.26	1.18	2.37	–	–	–	59.24	0.93	–	–	46.92	–	106.58	95.92	10.66	0.21	0.71
	±0.00以上	17.37	–	84.54	–	–	1.72	99.61	130.58	–	57.40	42.66	–	116.42	34.92	81.49	21.23	20.56
单位工程量经济指标（元）		36	90	92	–	–	69	29	121	–	3	52	–	32	4	37	529	484

医疗综合、住院楼工程

工程概况

面积层数高度: 42162m^2。±0.00以下10278m^2，1层，高度约5m。±0.00以上31884m^2，9层，总高度约50m。

结构: 框架结构（地下室局部钢结构）。预制钢筋混凝土管桩D=400mm。C35P8桩承台、筏板基础、电梯井、C50柱、C45柱、C40柱、C35柱、C30剪力墙、C45剪力墙、C40剪力墙、C35剪力墙、C30剪力墙，C35梁板、C30梁板，C20其他混凝土构件。100厚、200厚蒸压加气混凝土砌块外墙、内墙，100mm厚灰砂砖内墙。

门窗: 成品夹板门（含视窗、五金配件）、钢制防火门、防辐射防护门,防辐射窗（10厚防辐射玻璃）,防火推拉窗（10mm厚防火玻璃）,铝合金平开门、铝合金组合门窗、全玻地弹门、铝合金推拉窗（6mm钢化玻璃Low-e+12A+6mm)，人防门。

外部装饰: 100×100外墙砖（保温砂浆找平）、浅灰色氟碳外墙涂料、部分3mm厚浅黄色氟碳漆铝单板。600×600防滑砖上人屋面。屋面防水：屋面2mm厚自粘型防水卷材、2mm厚聚氨酯涂膜防水、80mm厚细石混凝土刚性防水，水泥砂浆防水层；外墙防水：双层1.5mm厚高分子防水卷材、1.5mm厚聚合物水泥基防水涂料、聚氨酯防水砂浆；保温层：1；8水泥膨胀珍珠岩、50mm聚苯乙烯泡沫塑料板、玻化微珠无机保温砂浆、抗裂砂浆外墙保温 。

内部装饰: **墙面：**刷四道乳胶漆（含刮腻子）、800×800抛光砖、部分混合砂浆墙面、耐火木饰面墙、隔音装饰板墙、少量20mm进口米色大理石、25mm人造石柱面。卫生间等用房做2mm水泥基双组份聚合物涂膜防水。

地面：地下室自流平地面、地坪漆。地上1000×1000微晶砖、600×600抛光砖、300×300防滑砖、地毯、2mm同质透心地板胶、少量20mm花岗岩麻石。石材踢脚线、块料踢脚线。卫生间等用房做1.2mm合成高分子防水卷材，1.5mm合成高分子防水涂膜、2mm水泥基双组份聚合物涂膜防水。

天棚：地下室刷大白浆。地上600×600带UA洁净涂层水泥纤维板吊顶、300×300铝扣板吊顶、600×600铝扣板吊顶、12mm维保水泥纤维板吊顶、2mm铝单板吊顶、1.5mm铜色拉丝不锈钢吊顶、部分刷乳胶漆（含刮腻子）。

电气: 从低压配电房的低压配电柜入线（含低压配电柜）至各动力及照明配电箱的所有工作内容，含低压配电柜至各建筑单体动力及照明配电箱的室外管线，含公共区域及室内外灯具等未端。

给排水: 给水系统：从市政水表后至室内的所有管道、设备、阀门及附件。排水系统：含排水管道、洁具及附件。太阳能热水系统：含太阳能集热板、管道、设备、阀门及附件。

消防: 消火栓系统、自动喷淋系统、自动报警系统、火灾漏电报警系统、气溶胶灭火系统

通风空调: **通风：**含风机、风口、风阀、静压箱、消声器等设备及风管的工作内容。

空调：含冷水机组、水泵、冷却塔、风柜、风机盘管、风口、风阀、静压箱、消声器等设备及风管、空调水系统的工作内容。

电梯: 6台医疗电梯、4台普通电梯。

工程造价组成及费用分析

造价组成			单方造价	工程造价		分部分项工程费		措施项目费		其他项目费		规费		税金		造价比例
			元/m²	万元		万元	%	万元	%	万元	%	万元	%	万元	%	%
合计			3331	14044	其中	11230	79.97	2103	14.98	225	1.60	14	0.10	472	3.36	
土建工程			1551	6538		4414	67.51	1810	27.68	88	1.35	6	0.10	220	3.36	46.56
装饰工程			681	2873		2637	91.79	84	2.92	53	1.84	3	0.10	97	3.36	100.00 20.46
安装工程			1099	4632		4179	90.22	209	4.52	84	1.80	4	0.10	156	3.36	32.99
土建	±0.00以下		2971	3054	其中	2551	83.55	346	11.32	51	1.67	3	0.10	103	3.36	32.45
	±0.00以上		1093	3484		1862	53.45	1464	42.02	37	1.07	3	0.10	117	3.36	100.00 37.02
装饰	±0.00以下		502	516		474	91.79	15	2.92	9	1.84	0.5	0.10	17	3.36	5.49
	±0.00以上		739	2357		2163	91.79	69	2.92	43	1.84	2	0.10	79	3.36	25.04
安装	电气		349	1473		1329	90.24	66	4.50	27	1.80	1	0.10	50	3.36	31.80
	给排水		174	734		668	91.02	27	3.70	13	1.82	1	0.10	24	3.36	15.85
	消防		167	703		623	88.55	44	6.22	12	1.77	1	0.10	24	3.36	100.00 15.18
	通风空调		338	1425		1294	90.79	56	3.93	26	1.82	1	0.10	48	3.36	30.76
	电梯		70	297		265	89.30	16	5.46	5	1.79	0.3	0.10	10	3.36	6.41

费用分析			工程造价			人工费		机械费		材料费		管理费		利润		其他	
			万元			万元	%	万元	%	万元	%	万元	%	万元	%	万元	%
合计			14044		其中	2864	20.39	434	3.09	8712	62.04	375	2.67	515	3.67	1144	8.14
土建工程			6538			1664	25.45	376	5.75	3502	53.57	242	3.70	299	4.58	455	6.95
装饰工程			2873			541	18.84	10	0.34	1945	67.68	44	1.54	97	3.39	236	8.21
安装工程			4632			658	14.22	48	1.04	3265	70.49	88	1.91	119	2.56	453	9.78
土建	±0.00以下		3054		其中	491	16.06	191	6.27	1956	64.05	90	2.94	88	2.89	238	7.78
	±0.00以上		3484			1173	33.67	185	5.30	1546	44.38	152	4.37	211	6.06	217	6.22
装饰	±0.00以下		516			71	13.71	0.4	0.07	385	74.68	4	0.86	13	2.47	42	8.21
	±0.00以上		2357			471	19.97	9	0.40	1559	66.15	40	1.69	85	3.59	194	8.21
安装	电气		1473			217	14.71	8	0.53	1037	70.38	29	1.97	39	2.65	144	9.76
	给排水		734			72	9.87	6	0.88	567	77.17	10	1.32	13	1.78	66	8.98
	消防		703			126	17.96	8	1.13	450	64.01	16	2.22	23	3.23	80	11.45
	通风空调		1425			182	12.78	18	1.28	1038	72.84	23	1.60	33	2.30	131	9.21
	电梯		297			61	20.56	8	2.66	174	58.64	11	3.74	11	3.70	32	10.70

工程造价比例分析	项目名称		合计	分部分项工程费													措施项目费		其他项目规费税金
				土石方	桩基础	砌筑	混凝土及钢筋混凝土	金属结构	屋面防水保温隔热	楼地面	墙柱面	天棚	门窗	幕墙	油漆涂料	其他	安全文明施工	其他措施项目	
	造价（万元）		9411	10	707	364	2907	39	387	609	664	279	862	---	137	87	446	1448	466
	比例（%）		100	0.11	7.51	3.87	30.89	0.41	4.11	6.47	7.05	2.97	9.16	---	1.46	0.92	4.74	15.38	4.96
	其中	±0.00以下 万元	3570	10	707	17	1577	38	203	114	42	9	299	---	9	---	126	235	184
		±0.00以下 %	100	0.28	19.79	0.46	44.16	1.08	5.70	3.20	1.19	0.26	8.37	---	0.25	---	3.53	6.58	5.15
		±0.00以上 万元	5841	---	---	347	1331	0.55	184	494	621	270	563	---	128	87	320	1213	282
		±0.00以上 %	100	---	---	5.95	22.78	0.01	3.15	8.46	10.64	4.62	9.64	---	2.19	1.48	5.48	20.76	4.84

主要项目技术经济指标	项目名称		桩	砌筑		混凝土							钢筋	保温及屋面	防水	模板	综合脚手架	里脚手架	满堂脚手架
				外墙	内墙	基础	柱	梁	墙	板	楼梯	其他							
			m	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	t	m^3	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2
	每100m^2建筑面积工程量指标		112.32	4.90	17.62	14.93	6.35	1.53	12.72	25.12	0.19	1.06	8.96	20.31	67.23	345.49	50.51	50.00	97.76
	其中	±0.00以下	460.73	---	3.82	61.24	5.77	---	35.62	33.16	0.55	2.03	20.90	37.99	97.66	277.77	40.55	50.00	97.00
		±0.00以上	---	6.48	22.07	---	6.53	2.02	5.34	22.53	0.08	0.75	5.12	14.61	57.42	367.32	53.72	50.00	98.00
	单位工程量经济指标（元）		164	431	405	539	636	594	608	536	612	586	4524	90	128	67	44	17	16

项目名称		楼地面			楼梯			墙柱面					钢结构	天棚		门	窗
		整体	石材	块料	地板	石材	块料	抹灰	石材	块料	装饰板	涂料		抹灰	吊顶	涂料		
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	t	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2
每100m^2建筑面积工程量指标		50.99	1.90	17.48	25.12	---	---	30.60	2.71	55.48	10.70	99.94	0.10	5.65	47.22	6.57	9.04	12.31
其中	±0.00以下	93.39	---	5.80	---	---	---	88.32	0.29	2.77	---	21.01	0.41	---	7.16	3.74	2.72	---
	±0.00以上	37.32	2.51	21.24	33.22	---	---	11.99	3.48	72.47	14.15	125.38	---	7.47	60.13	7.47	11.07	16.28
单位工程量经济指标（元）		81	316	152	205	---	---	39	469	139	301	35	9918	29	150	23	607	720

清单计价模式下装配式建筑造价管理研究

山东科技大学 孙凌志 徐珊
青岛市政空间城市物业管理有限公司 王亚男

1 引 言

装配式建筑是一项系统工程，改变的不仅是施工工艺，更是管理系统的变革，造价偏高是装配式建筑发展初期世界各国面临的共同问题，其顺利发展需要系统性的推动。造价管理是建设项目管理的重要内容，装配式建筑作为一种新技术，其造价管理面临诸多需解决的问题，科学合理的造价管理是装配式建筑项目顺利推进的基础和投资控制的重要保障。2017 年 3 月 1 日起执行的《装配式建筑工程消耗量定额》（住房和城乡建设部 2016 年 12 月 23 日发布）中给出了完成规定计量单位分部分项、措施项目所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准，但是各地缺乏配套的装配式建筑工程的计价定额。现有的文献资料多从成本构成的角度出发，对比装配式建造方式与现浇建造方式的成本差异，分析引发成本差异的原因与对策，尚缺乏从造价管理的视角对装配式建筑进行系统研究的文献。鉴于构件部品仅占建筑总体工程量的一定比例，而“使用国有资金投资的建设工程发承包，必须采用工程量清单计价”，这就需要衔接与融合既有造价管理模式，利用工程量清单计价模式对装配式建筑项目进行有效的造价管理。因此，研究工程量清单计价模式下的装配式建筑造价管理对培育市场需求、提高各方主体造价管理能力、促进装配式建筑市场规范化发展具有重要的理论与实践意义。

2 装配式建筑对计价依据的影响机理及其造价管理面临的问题

2.1 装配式建筑对计价依据的影响机理

预制装配式建筑由现场生产柱、墙、梁、楼板、楼梯、屋盖、阳台等转变成交易购买（或者自行工厂制作）成品混凝土构件，原有的套取相应的定额子目来计算柱、墙、梁、楼板、楼梯、屋盖、阳台等造价的做法不再适用，集成为单一构件部品的商品价格。现场建造变为构件工厂制作，原有的工料机消耗量对造价的影响程度降低，市场询价与竞价显得尤为重要。现场手工作业变为机械装配施工，随着建筑装配率的提高，装配式建筑愈发体现安装工程计价的特点，生产计价方式向安装计价方式转变。工程造价管理由“消耗量定额与价格信息并重”向“价格信息为主、消耗量定额为辅”转变，造价管理的信息化水平需提高、市场化程度需增强。

随着建筑部品的集成化，整体卫生间、整体厨房是以整套价格交易，价格中包含了设计、制作、运输、组装等费用，不再以其具体包括的施

工内容分列清单、依次计量、分项计价再汇总得到其价格，仅需区分不同规格或等级实现所需的完备功能，对于部品而言造价管理的重心应由关注现场生产转向比较其功能质量。随着建筑构件部品社会化、专业化生产、运输与安装，造价管理模式由现场生产计价方式向市场竞争计价方式转变，更加需要关注合同交易与市场价格。

2.2 装配式建筑造价管理面临的问题

2.2.1 构件价格信息的缺失与失真

消耗量定额中各类预制构配件均按外购成品现场安装进行编制，构件信息价格对招标控制价、投标报价以及竣工结算价等影响巨大，构件价格的合理确定与科学适用是装配式建筑造价管理的基础。由于目前我国装配式建筑标准化设计程度很低，构件部品的非标准化、多元化必然引起构件信息价格不完备性和差异性。缺乏反映装配式建筑工程构件价格的市场动态信息，报价也没有统一的市场标准，导致构件价格信息的缺失与失真。

目前预制装配式建筑通常仅是将现浇转移到工厂构件厂没有固定产品，按照项目要求被动生产，构件的标准化程度不够，构件部品是个性化的，有些项目甚至使用专利产品，比如国内防水胶条的使用周期和墙体的使用周期严重不匹配，进口产品的价格差异很大。虽然一定程度上可以通过定额计价的方式确定成品构件价格，但预制构件价格中不仅包含人工费、钢筋与混凝土等原材料费和模板等摊销费，还增加了工厂土地费用、厂房与设备摊销费、专利费用、财务费用以及税金等，使得构件价格的确定存在很大的不确定性。

2.2.2 管理费、利润和规费等计取基数与费率的适用问题

目前国内多数省份的管理费、利润、规费的计取基数不是（或者不仅是）人材机之和，比如规费的计取基数仅是人工费。构件部品作为一种产品，已经凝结了人工费、材料费、机械费以及措施费等费用，装配式建筑的构件部品价格视为材料费，使得装配式建筑的材料费明显上升、人工费与措施费下降。由于造价中的人工费很大一部分已进入产品中，不同装配率下材料费、人工费的占比不同，使得装配式建筑的管理费、利润和规费的计取基数和费率不宜采用目前现浇方式下的计取基数和费率，需要调整。

2.2.3 计量规范的完备性和准确性需要完善

由于装配化施工与混凝土现浇方式的施工工艺和施工方法等方面存在差异，导致装配式建筑分部分项工程的列项有其独特的要求。虽然《房屋建筑与装饰工程计量规范》中有一些预制构件的工程量清单项目，由于装配式建筑的工艺工法、质量要求仍在探索阶段，工程量清单子项目难以完全确定，计量规范给出的工程量清单项目具有滞后性（比如项目不全）、项目特征描述也仅仅列出了影响综合单价的常规内容，甚至有些描述不够全面，导致工程量清单不明确，这使得目前装配式建筑实施清单计价模式存在一定的障碍。现有的计量规范不足以满足装配式建筑工程造价管理的需要，制约了装配式建筑的市场培育和顺利发展。

2.2.4 措施项目费计价依据的适用与缺失问题

现行计价依据中措施项目的计算均是按照全部现场浇筑编制的，比如垂直运输、超高增加费以及安全文明施工费等，而装配式建筑由于大量

使用预制构件部品，现场施工的措施项目内容及时间均在变化，比如装配式混凝土建筑施工过程中现场模板、脚手架安装和拆卸工作量大大减少，仍全部按建筑面积计算值得商榷。同时，装配式建筑施工技术属于新技术，计量规范中构件部品现场的堆放、工作面的支撑等措施项目费缺失，计价缺少依据，组价存在盲目性。另外，目前对装配式建筑的关注往往是在实体项目上，对施工措施项目无论是直接性措施结构还是间接性措施结构采用预制装配技术时考虑较少，比如生产生活临时房屋、基坑工程中水平及竖向结构支撑、薄壁快装式承台基础、预制装配道路板、预制装配式模板箱、钢筋混凝土装配塔吊基础和预制装配式支撑架等，造成计价依据不足,易引起发承包双方的争执与纠纷。

2.2.5　综合单价中材料费的风险范围需要调整

由于在构件部品中已经凝结了大量的人工费，在省（行业）定额站公布人工单价进行调整时，由构件部品供应厂家根据市场的人工成本进行构件部品价格的调整，原来由发包人承担的人工费的变化风险往往转嫁给承包人承担，招标文件中规定的承包人承担的构件部品的风险范围不宜是5%，建议小于5%。

3　装配式建筑发承包阶段的造价管理

3.1　招标工程量清单的编制

由于清单计价规范以强制性条文规定招标工程量清单的准确性和完整性应由招标人负责，而承包人的职责是按照图纸施工，这就造成按图施工与依招标工程量清单计价的矛盾，所以，招标工程量清单的编制质量对发承包双方影响很大，其编制要点有：

（1）分部分项工程量清单列项要全面细致，避免缺项和漏项。列项时要结合设计文件、技术标准规范、招标文件的个性化要求以及具体项目特征描述的内容加以区分，根据装配式建筑采用的新工艺、新方法、新材料不断补充其项目内容，利用好补充项目工程量清单。

（2）措施项目清单列项要合理。措施项目应能体现常规施工方案所涉及的项目，避免利用措施项目清单投标时的可更改性而故意漏项，比如垂直运输机械的规格型号，施工便道、构件堆场、施工现场的布置，构件堆放使用的专业吊具、堆架，墙体支撑体系的材质与搭设方式、吊装辅材等。由于不同的施工方案和施工组织设计所需的工程成本存在较大差别，编制措施项目清单时应对采用的施工方案和施工组织设计进行合理化论证。

（3）项目特征是定额列项的重要依据，描述要全面、准确。描述的特征应能够表述清单项目的实质内容，满足组价的要求。由于装配式建筑中的规则构件和非规则构件并存，会引起构件起吊、吊装与就位的姿态不同，对安全性的控制也有所区别，凡计量规范中的项目特征中未描述到的其他独有特征，由清单编制人视项目具体情况确定，以准确描述清单项目为准。比如装配式预制构件运输不应仅仅描述运距，因为构件运输过程中的缺损、预留钢筋碰撞变形与构件开裂都对构件运输提出了较高的保护要求，造成不同的构件类型运输单位成本会有较大差别。

（4）其他项目清单要考虑充分、表述清晰。装配式建筑钢筋混凝土构件涉及结构安全的材料、构件部品、施工工艺和结构的重要部位应进行检

测所产生的费用，应当由发包人支出且发包人将其列入招标范围和合同内容，在编制招标工程量清单时应当列入暂列金额中。总承包服务的内容要清晰、计价要符合市场实际。

3.2 招标控制价（最高投标限价）的编制

招标控制价对发承包阶段合理确定造价和实施过程中有效控制造价，降低投资风险具有重要作用。其编制要点有：

（1）受增值税的影响，构件部品是自行采购还是业主供应会影响适用的计价规则，应根据财税部门对建设项目具体适用计税方法的规定，结合建设项目的类别及招标文件要求，准确选择适用一般计税方法或简易计税方法的计价规则。

（2）预制构件部品价格不含增值税，明确构件部品价格是否包含运输费用。信息价中缺项的，通过市场询价方式确定，若为含税市场价格，选择适用的增值税税率，根据“价税分离”计价规则对其市场价格进行除税处理。构件信息价格明显偏高、信息价格缺少合法来源时，可采用暂估价的方式。

（3）对综合单价进行科学组价，重点注意：1）定额子目套用要全、准确；2）消耗量（定额计量规则与清单计量规则的区别、计量规则与实际消耗量的差别）；3）人、材、机价格来源，构件基准单价的来源，按照招标文件中风险幅度的上限考虑；4）管理费与利润的计取。

3.3 投标报价的编制

投标报价是企业竞争实力在价格上体现，清单中的子项价格是后期价格调整的依据，与招标控制价的编制不同之处主要体现在：

（1）构件部品价格完全由投标人根据市场价格，结合采购渠道和自身管理能力自主报价；

（2）对招标文件中综合单价风险范围的考虑取决于对风险的预判和自身对风险的管控能力；

（3）人工工日单价既可参考造价信息又可采用市场价计算；

（4）不同的施工方案将导致措施项目的差异，应结合项目的具体特点和拟采用的施工方案报价，尤其应注意投标报价与技术方案的一致性；

（5）管理费和利润费率可参照定额费率、结合市场竞争程度进行调整；

（6）可以结合招标文件中的评标标准和方法恰当运用不平衡报价等投标报价技巧，但是要注意清标、评标环节可能面临的风险。

4 装配式建筑实施及结算阶段的造价管理

装配式建筑实施及结算阶段造价管理的要点有：

4.1 规范签证管理，科学运用工程变更估价原则

装配式建筑的综合性与复杂性决定了在发承包阶段对项目的认识是不充分的，在施工过程中可能对工程的技术要求等进行修改，形成工程变更。工程变更是引起工程价款变化的重要因素，工程变更综合单价的确定对工程价款的影响重大。对装配式建筑而言，有关工程的施工工艺、顺序、时间等施工条件的改变引起的变更应高度重视。工程变更估价原则是建立在每项投标报价均合理的情况下，对其运用需要深刻理解其内涵，比如已有适用原则的使用应该结合构件部品安装高度、安装方法、安装使用的机械等引起造价变化的因素，避开变更估价原则的缺陷。办理签证时应合规、及时、规范，做到结算时没有争执。

4.2 理清措施项目变更责任，合理确定措施费变更

承包人更改投标文件中的施工方案和施工组织设计是一种常态，从国际惯例来看也是承包人的权利，但是施工方案和施工组织设计的变更必然引起措施费用的变化，承包人以高质量高价格的方案中标后采用满足国家标准规范的低质量低价格的方案施工获得额外利润，或者以低质量低价格的方案中标后变更为高质量高价格的方案要求发包人增加价款是目前常见的现象。非发包人原因引起的措施项目变更一律不给予价款的调增，引起质量功能等变化的，发包人可要求调减。目前监理的签证往往仅仅限于是否满足质量和安全，对造价不够重视或者执业能力不足，造成措施费的变更不规范引起结算纠纷。

4.3 规范合同管理，确保暂估价的合理性

合同是价款调整的依据，装配式建筑发展初期面临一些新的问题，原有的合同范本的适用性和针对性均需要强化，发承包双方应拟定针对性的合同条款，提高合同的完备性，规范合同管理。由于装配式建筑属于新技术，现阶段的新材料会层出不穷，在发承包阶段以暂估价形式出现的构件部品如何科学合理确定是个重要的问题。虽然清单计价规范给出了推荐性做法，但是实践过程中仍然存在可操作性不强的问题，发承人共同作为招标人时不利于责任的单一化，由总承包人作为招标人在定标后与发包人产生意见不一致时易引起双方纠纷，因为法律并没有赋予发包人对总承包人决定暂估材料中标结果的否定权，如何确保材料暂估价的合理性，实践中仍需创新。

4.4 重视进度、质量等要素引起的造价调整

装配式建筑会使用专业吊装队伍和重型吊装设备，由于吊装作业对天气因素要求，高层装配式建筑往往不能按工程进度计划进行，或者产品供应不及时、组织不当等引起的停工，工期延长会造成专业队伍和设备闲置浪费而增加造价，工程结算价款是否调整需要进行综合分析发承包双方的责任，有时会因为责任的交叉而给价款的调整带来很多的不确定性。

装配式建筑的质量缺陷往往是在施工环节表现出来，构件部品的设计、生产、运输和施工 4 个环节均有可能导致质量缺陷，比如裂缝的缺陷。由于构件部品的市场化，在甲供材的情况下一旦出现质量问题，是否引起价格的变更首先需要界定引起质量缺陷的原因，在原因不单一的情况下会变得价格调整异常复杂，所以，对于非经营性的建设单位不建议采用甲供构件部品的方式来适用简易计税方式。

5 结　语

装配式建筑的发展需要科学的造价管理，其将由现场生产计价方式转向市场竞争计价方式，造价管理的市场化程度将增强。装配式建筑需要设计与施工的深度融合，原则上应采用工程总承包模式，宜采用总价包干的固定总价合同，但是采用固定总价合同的工程总承包项目如何确定合同价格、结算价款和审计，是值得需要进一步深入研究的问题。

6 2017

广州建设工程造价信息

地址:广州市东风中路318号嘉业大厦10楼
电话:020-83630380
邮编:510030
网址://www.gzgczj.com