



建筑装饰

【联讯建筑行业专题】学习十九大，长期看好生态环境建设和装配式建筑

2017年11月13日

投资要点

增持(维持)

分析师：刘萍

执业编号：S0300517100001

电话：0755-83331495

邮箱：liuping_bf@lxsec.com

相关研究

《建筑装饰行业报告_【联讯建筑行业公司事件点评】中铁二局完成资产置换，中国中铁重组战略纵深挺进》2017-01-09

《建筑装饰行业报告_【联讯建筑装饰三季报总结】行业盈利能力提升，回款现改善迹象，细分行业复苏节奏分化》2017-11-05

◇ 建筑行业主要投资机会与政策高度相关

十九大报告对于未来中国的发展重点和发展方式方法做了明确阐述，学习十九大报告，对于理解未来中国的发展方式变化，投资结构变化有重要意义。从我们学习报告后，总结与行业中有关的词基本集中在三个：美丽、生态、绿色，这三个词代表了未来政府投资的方向以及建筑业发展的方向。具体到细分领域，我们认为集中在两个方向：一是生态环境建设，二是装配式建筑。

◇ 生态文明建设提升为千年大计

十九大报告将建设生态文明提升为“千年大计”。报告明确指出，“建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计”。尽管过去五年来生态文明建设成效显著：不仅国内生态环境状况得到改善，而且我国已成为全球生态文明建设的重要参与者、贡献者、引领者，但是我国“生态环境保护任重道远”。

◇ 我国生态形势严峻，治理和恢复是长期过程

目前我国面临的生态形势严峻，根据我国第五次全国荒漠化及沙化监测结果显示，截至2014年底，全国荒漠化土地面积261.15万平方公里，沙化土地面积172.11万平方公里，分别占国土总面积的27.20%和17.93%。目前我国荒漠化土地每年治理减少大约2424平方公里，如果全部治理完毕，需要1100年，现有沙化土地可治理面积53万平方公里，按照每年缩减1980平方公里的速度计算，完成全部治理任务大概需要268年时间。而从水十条和土十条政策内容来看，对治理目标基本按照到2050年治理到相对较好水平来规划。市场对园林公司的最大担忧在于，项目做一个少一个，这两年经过一个快速的发展后，需求会消失。我们认为以我国目前面临的生态形势，治理修复的过程并非一朝一夕可以完成，而将是一个长期的、持续性的过程。

◇ 装配式建筑在能耗和建筑废弃物方面较传统建筑有明显优势

十九大报告提出首先是要“推进绿色发展”。绿色建筑也是推进绿色发展的重要组成部分，住建部副部长仇保兴在第十届国际绿色建筑与建筑节能大会上曾指出，普及绿色建筑的捷径是发展装配式住宅。从资源消耗水平上看，预制装配式住宅的优势主要体现在砂浆、木材、保温板及其他材料用量上。从能源消耗和废弃物产生量方面看，预制装配式建筑能源消耗较传统建筑减少35%，废弃物产生减少27%，较现浇建筑具有明显优势。

◇ 装配式建筑有望迎来跨越式发展

数据显示，目前我国新建建筑中装配式建筑的比例大约在3%-5%，2015年，我国房屋建筑业产值约为11.6万亿，如果到2020年，装配式建筑比例要到20%，则装配式建筑产值将超过2.3万亿（不考虑行业增长），增涨约300%。



◇ 投资评级与建议

建筑板块近两年在央企的带动下，整体涨幅较大，龙头公司的估值修复基本完成，但是由于政策导向的变化，细分领域的发展周期差别较大，从十九大报告看未来发展，我们认为生态建设和装配式建筑在细分行业中将迎来较好发展阶段，仍值得积极布局，我们维持行业“增持”评级。

生态环境建设仍处于快速发展期，且作为千年大计，实现非一朝一夕能够完成，目前园林行业整体市占率并不高，龙头企业凭借资金和技术优势，将进一步扩大市场份额，且在经过近期回调后，估值重新具备吸引力，建议重点关注蒙草生态、岭南园林、铁汉生态、东方园林四家龙头公司，适当关注美尚生态、文科园林等二线公司。

装配式建筑正处于爆发前夜，未来三年有望实现跨越式增长，目前上市公司目前主体结构企业以钢结构为主，我们建议关注龙头企业杭萧钢构，适当关注东南网架，墙体材料建议重点关注北新建材和恒通科技，而住宅全装修推荐全筑股份、广田集团。

◇ 风险提示

装配式建筑市场不能快速启动，园林公司项目进展不达预期。



目 录

一、十九大报告建筑板块聚焦“生态、美丽”	4
生态文明建设提升为千年大计、园林行业还有很大发展空间	4
荒漠化和沙化土地面积占国土面积超过 4 成.....	4
湿地生态保护形势严峻	5
生态环境建设是长期过程.....	6
装配式建筑是实现绿色发展的重要内容.....	7
装配式建筑在能耗和废弃物生产量上较传统建筑有明显优势	7
装配式建筑或迎来爆发式增长.....	9
投资评级	9

图表目录

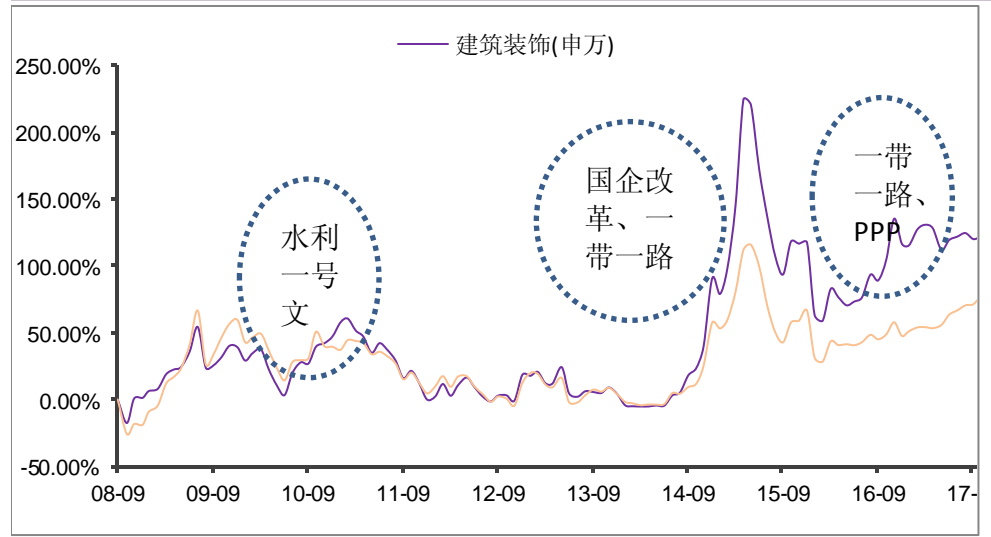
图表 1： 建筑板块主要投资机会均与政策有关.....	4
图表 2： 中国沙化土地现状分布图.....	5
图表 3： 全国荒漠化面积变化.....	5
图表 4： 全国沙化面积变化.....	5
图表 5： 两次湿地普查数据对比	6
图表 6： “水十条”中提出的建设目标.....	6
图表 7： “土十条”中提出的建设目标.....	6
图表 8： 钢筋工程、混凝土工程、模板工程、外装修工程、运输工程资源能源消耗， 施工废弃物数据表.....	7
图表 9： 碳排放数据表	8
图表 10： 装配式建筑比例.....	9
图表 11： 装配式建筑产值.....	9



一、十九大报告建筑板块聚焦“生态、美丽”

建筑行业是一个依赖投资拉动的行业，建筑行业的发展与投资结构的变化相关，而建筑板块的投资机会往往由大的政策方针决定。

图表1：建筑板块主要投资机会均与政策有关



资料来源:wind, 联讯证券

十九大报告对于未来中国的发展重点和发展方式方法做了明确阐述，学习十九大报告，对于理解未来中国的发展方式变化，投资结构变化有重要意义。

从我们通读报告后最直观的感受来讲，与行业中有关的词基本集中在三个：美丽、生态、绿色，这三个词代表了未来政府投资的方向以及建筑业发展的方向。具体到细分领域，我们认为集中在两个方向：一是生态环境建设，二是装配式建筑

生态文明建设提升为千年大计、园林行业还有很大发展空间

十九大报告将建设生态文明提升为“千年大计”。报告明确指出，“建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计”。尽管过去五年来生态文明建设成效显著：不仅国内生态环境状况得到改善，而且我国已成为全球生态文明建设的重要参与者、贡献者、引领者，但是我国“生态环境保护任重道远”。

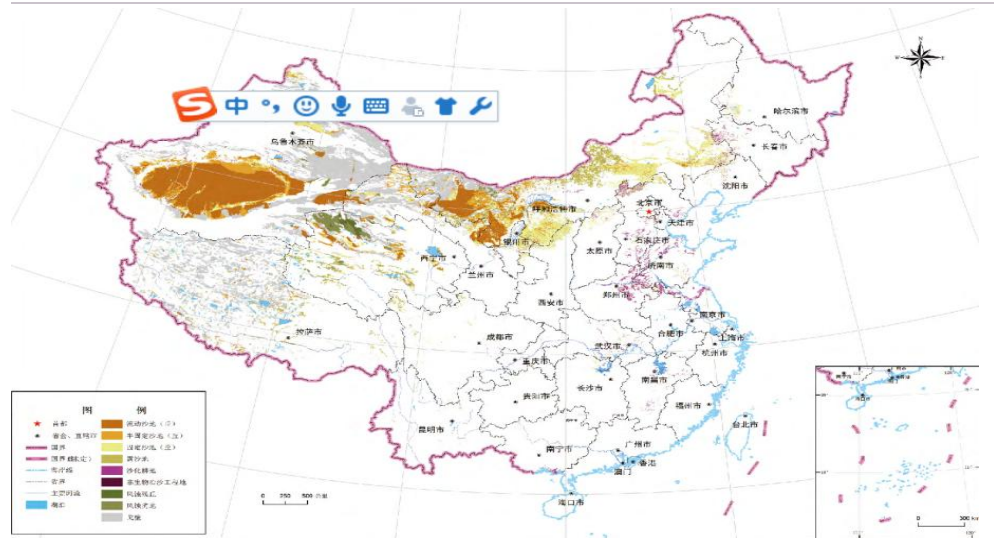
市场对园林公司的最大担忧在于，项目做一个少一个，这两年经过一个快速的发展后，需求会消失。我们认为生态文明建设既然是千年大计，不是一朝一夕，一年两年可以做好的，而是一个长期的、持续性的过程。

荒漠化和沙化土地面积占国土面积超过 4 成

目前我国面临的生态形势严峻，根据我国第五次全国荒漠化及沙化监测结果显示，截至 2014 年底，全国荒漠化土地面积 261.15 万平方公里，沙化土地面积 172.11 万平方公里，分别占国土总面积的 27.20%和 17.93%。



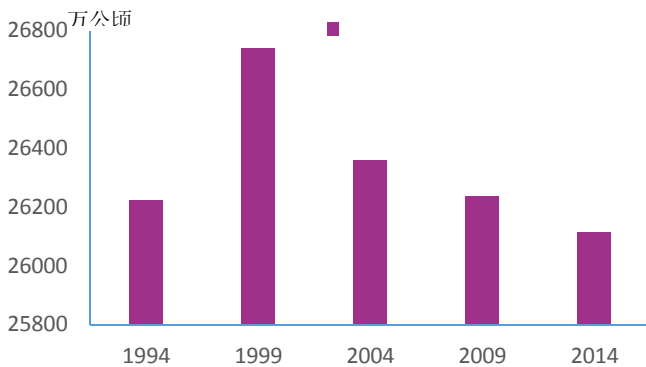
图2： 中国沙化土地现状分布图



资料来源:国土资源局, 联讯证券

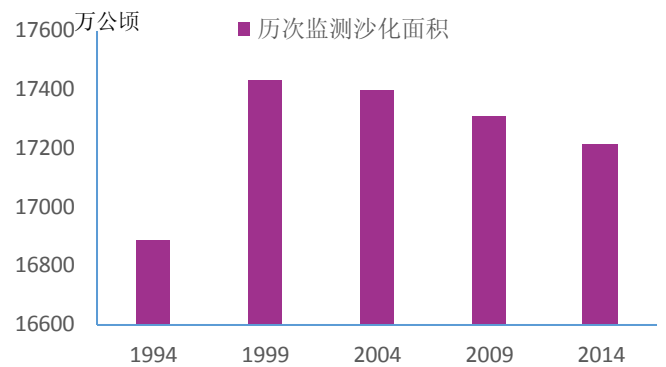
目前全国荒漠化土地面积 261.15 万平方公里，每年治理减少大约 2424 平方公里，如果全部治理完毕，需要 1100 年，现有沙化土地 172 万平方公里，其中可治理面积 53 万平方公里，按照每年缩减 1980 平方公里的速度计算，完成全部治理任务大概需要 268 年时间

图3： 全国荒漠化面积变化



资料来源: wind,联讯证券

图4： 全国沙化面积变化



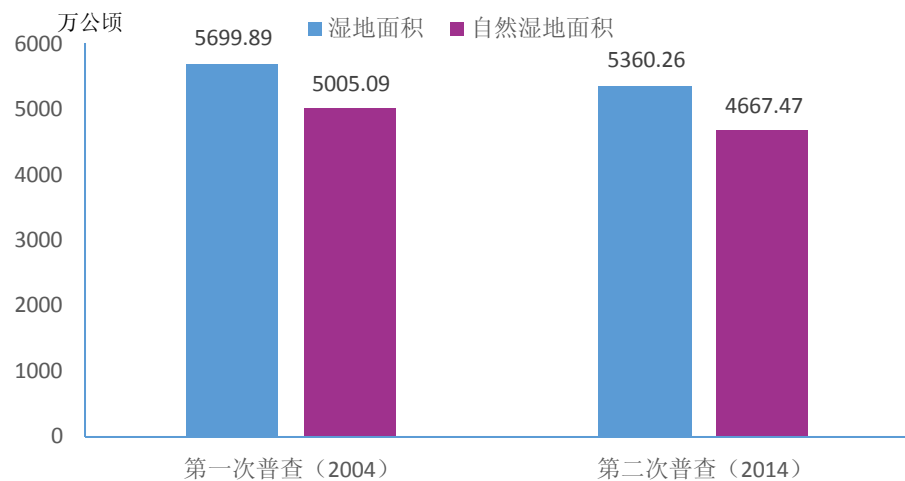
资料来源: wind,联讯证券

湿地生态保护形势严峻

根据第二次全国湿地调查的结果，全国湿地总面积 5360.26 万公顷，湿地面积占国土面积的比率（即湿地率）为 5.58%。与第一次调查同口径比较，湿地面积减少了 339.63 万公顷，减少率为 8.82%。其中，自然湿地面积 4667.47 万公顷，占全国湿地总面积的 87.08%。与第一次调查同口径比较，自然湿地面积减少了 337.62 万公顷，减少率为 9.33%。



图表5： 两次湿地普查数据对比



资料来源: wind, 联讯证券

生态环境建设是长期过程

市场对园林公司的担忧在于经过近两年 PPP 的快速发展后，项目建一个少一个，明年乃至后年可能就会出现订单需求的大幅减少

我们认为生态环境建设并非一蹴而就，而是一个长期、持续的过程，我们以水十条目标为例，水十条对水生态的建设和保护提出了明确的目标，从目标来看，基本是按照三步走的一个过程，第一步也就是 2020 年年以前，以治理污染为主，第二部 2020-2030 年，以恢复生态系统功能为主，到 2050 年，实现水生态环境质量的全面改善。从治理到恢复制定了一个 35 年的计划，所以生态环境建设的需求是长期存在的，只是阶段性需求的重点不一样，现阶段生态建设还处于起步阶段，对需求断档的担忧大可不必。

图表6： “水十条”中提出的建设目标

2020 年目标	2030 年目标	2050 年目标
全国水环境质量得到阶段性改善	水环境质量总体改善	生态环境质量全面改善
污染严重水体较大幅度减少	水生态系统功能初步恢复	生态系统实现良性循环
饮用水安全保障水平持续提升		
地下水超采得到严格控制		
地下水污染加剧趋势得到初步遏制		
近岸海域环境质量稳中趋好		
京津冀、长三角、珠三角等区域水生态环境状况有所好转		

资料来源: 百度、联讯证券

图表7： “土十条”中提出的建设目标

2020 年目标	2030 年目标	2050 年目标
全国土壤污染加重趋势得到初步遏制	全国土壤环境质量稳中向好	土壤环境质量全面改善
土壤环境质量总体保持稳定	农用地和建设用地的土壤环境安全得到有效保障	生态系统实现良性循环
农用地和建设用地的土壤环境安全得到基本保障	土壤环境风险得到全面管控	
土壤环境风险得到基本管控	受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。	



受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上		
--------------------------------------	--	--

资料来源：百度，联讯证券

装配式建筑是实现绿色发展的重要内容

对于如何加快生态文明体制改革，建设美丽中国，十九大报告提出首先是要“推进绿色发展”。加快建立绿色生产和消费的法律制度和政策导向，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系。构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。

绿色建筑也是推进绿色发展的重要组成部分，住建部副部长仇保兴在第十届国际绿色建筑与建筑节能大会上曾指出，普及绿色建筑的捷径是发展装配式住宅。

装配式建筑在能耗和废弃物生产量上较传统建筑有明显优势

装配式建筑是指部分或全部构件在工厂预制完成，然后运输到施工现场，并将构件通过可靠的连接方式组装而建成的建筑。装配式建筑主要包括装配式混凝土结构、钢结构、现代木结构三大结构体系。因为具备标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用等特点，是现代工业化生产方式的代表。与传统建筑相比，从设计、加工、安装、装修都更加强调标准化、模块化，因此效率更高。

在建筑的建材生产、建筑施工、建筑运营和维护、建筑拆除等阶段，运行使用阶段的碳排放量比例最大，达到 77.81%，其次是建材生产过程中的碳排放量，占到 17.72%，其余几个环节仅占到 4.47%。

预制装配式混凝土（PC）结构由于与传统应用较广的现浇混凝土结构一脉相承，因此也是目前装配式建筑三大结构体系中推广得最快和最为顺利的。

从材料消耗角度，第一，预制装配式住宅措施钢筋用量偏少，但构件预埋件偏高。综合计算，预制装配式住宅钢材用量略有节省。预制装配式住宅总钢材加工能耗节约优势不明显。若提高构配件标准化水平和构件厂钢模板周转次数，可有效降低预制装配式住宅钢材消耗量。第二，预制装配式住宅比现浇住宅外墙增加 50mm 的混凝土保护层，导致预制装配式住宅单位平方米混凝土用量较现浇住宅高。第三，预制装配式住宅在生产过程中采用周转次数高的钢模板替代木模板，同时叠合板起到模板作用，较大程度节约了木模板。如提高构件预制率会更大幅度地节省木材。第四，预制装配式住宅采用蒸汽养护，水用量控制严谨，比现浇模式节约水资源。第五，砂浆消耗。预制装配式住宅不需要砂浆及粘结材料。若提高外墙预制率，可进一步节省此类材料用量。第六，保温材料消耗。预制装配式住宅夹心保温材料寿命远高于现浇住宅；同时，外保温板材较薄，可有效节约保温板用量。

图表8： 钢筋工程、混凝土工程、模板工程、外装修工程、运输工程资源能源消耗，施工废弃物数据表

数据名称		现浇住宅	预制装配式住宅
钢筋工程	资源消耗总量 (kg/m ²)	55.04	54.50
	预埋件 (kg/m ²)	0.62	1.10
	钢筋 (kg/m ²)	54.42	53.40
	能源消耗总量 (kW·h/m ²)	1.95	1.92



数据名称		现浇住宅	预制装配式住宅
	预埋件 (kW·h/m ²)	0.77	0.78
	钢筋 (kW·h/m ²)	1.19	1.15
混凝土工程	混凝土 (m ³ /m ²)	0.39	0.43
	水 (m ³ /m ²)	0.78	0.58
	能源消耗折合标准煤 (kg/m ²)	0.64	1.27
	耗电量 (kW·h/m ²)	0.19	0.25
	耗油量 (MJ/m ²)	16.58	7.99
	耗煤量 (kg/m ²)	0.00	1.25
模板工程	木模板消耗量 (m ² /m ²)	14.46	4.20
	钢模板消耗量 (m ² /m ²)	0.09	0.13
	木模板耗电量 (kW·h/m ²)	0.24	0.06
	钢模板耗电量 (kW·h/m ²)	0.17	0.22
	总耗电量 (kW·h/m ²)	0.40	0.28
外装修工程	保温板消耗量 (kg/m ²)	3.06	1.55
	粘结材料消耗量 (kg/m ²)	8.10	1.34
	砂浆消耗量 (kg/m ²)	16.20	2.68
	外保温耗电量 (kW·h/m ²)	0.67	0.17
运输工程	运输耗电量 (kW·h/m ²)	4.40	1.88
施工废弃物	保温材料 (kg/m ²)	0.33	0.15
	砂浆 (kg/m ²)	0.17	0.03
	混凝土 (kg/m ²)	14.39	10.80
	钢材 (kg/m ²)	1.09	0.69
	施工废弃物合计 (kg/m ²)	15.98	11.68

资料来源：住建部住宅产业化促进中心，正方利民工业化建筑集团，联讯证券

从能源消耗角度，第一，场内运输方面，电耗差异最主要来源为运输工程的塔吊使用。预制装配式住宅多是大型构件吊装，而现浇住宅是将钢筋、混凝土等各类材料分多次吊装，现浇住宅塔吊用电量偏多。第二，在装修工程方面，预制装配式住宅预制外墙采用夹心保温，不需要使用电动吊篮。第三，现浇住宅木模板使用量大，加工能耗增加。第四，混凝土工程中预制装配式住宅混凝土消耗量较大，空压机振捣器工作量较大，耗电量增加。所以，现浇住宅比预制装配住宅耗电量增加较大。

从油耗和煤耗方面，现浇住宅混凝土浇筑使用泵车进行垂直向上浇筑，需要消耗大量柴油。而预制装配式住宅现场吊装主要是消耗电能。预制装配式住宅预制构件蒸汽养护中锅炉运行消耗煤，现浇住宅采用自来水养护，不消耗煤。

重点针对碳排放，将现浇住宅和预制装配式住宅单位面积物资能源消耗，统一折算为碳排放指标。

图表9：碳排放数据表

资源	碳排放因子	传统住宅	装配式住宅
钢材/kg	2	110.08	109
混凝土/m ³	260.2	101.478	111.886
木材/kg	0.2	2.892	0.84
砂浆/kg	1.13	18.306	3.0284



资源	碳排放因子	传统住宅	装配式住宅
保温材料/kg	11.2	34.272	17.36
能源	0.68	8.35	5.39
合计/kg		275.38	247.50

资料来源：住建部住宅产业化促进中心，正方利民工业化建筑集团，联讯证券

总之，从资源消耗水平上看，预制装配式住宅的优势主要体现在砂浆、木材、保温板及其他材料用量上，而在钢材、混凝土等主材消耗方面相比现浇住宅尚无优势。从能源消耗和废弃物产生量方面看，预制装配式住宅较现浇住宅具有明显优势。

随着我国预制装配式住宅面积总量的增长，装配式建筑的标准化、规模化将逐步加强，预制装配式工程建设管理制度和模式的完善、专业的装配式施工队伍的成熟化，会进一步促进装配式建筑的建设工期缩短、成本降低以及运营管理效率提高，更加充分地释放节能减排综合效益。

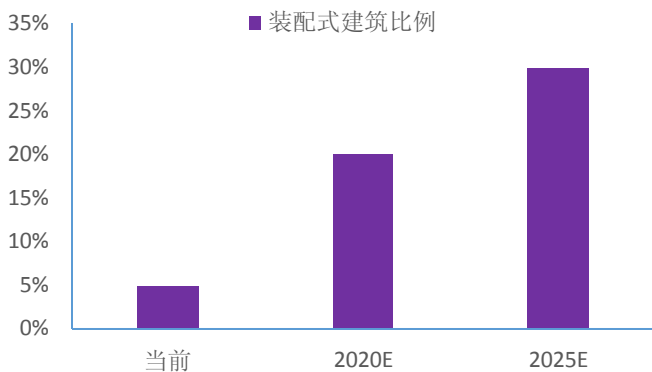
装配式建筑或迎来爆发式增长

2016 年在国务院下发了《关于大力发展装配式建筑的指导意见》，明确提出，力争用 10 年左右的时间，使装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%，

而根据住建部的《建筑产业现代化发展纲要》，到 2020 年，装配式建筑占新建建筑的比例到 20%以上，直辖市、计划单列市及省会城市 30%以上，保障性安居工程采取装配式建造的比例达到 40%以上。新开工全装修成品住宅面积比率 30%以上。直辖市、计划单列市及省会城市保障性住房的全装修成品房面积比率达到 50%以上。

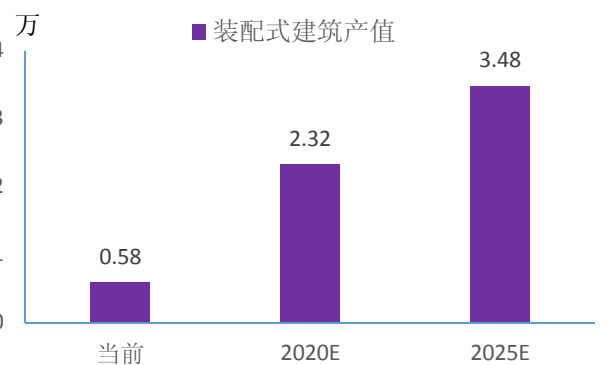
数据显示，目前我国新建建筑中装配式建筑的比例大约在 3%-5%，2015 年，我国房屋建筑业产值约为 11.6 万亿，如果到 2020 年，装配式建筑比例要到 20%，则装配式建筑产值将超过 2.3 万亿（不考虑行业增长），增涨约 300%。

图表10： 装配式建筑比例



资料来源：住建部，联讯证券

图表11： 装配式建筑产值



资料来源：住建部，联讯证券

投资评级

建筑板块近两年在央企的带动下，整体涨幅较大，龙头公司的估值修复基本完成，但是由于政策导向的变化，细分领域的发展周期差别较大，从十九大报告看未来发展，我们认为生态建设和装配式建筑在细分行业中将迎来较好发展阶段，仍值得积极布局，我们维持行业“增持”评级。



生态环境建设仍处于快速发展期，且作为千年大计，实现非一朝一夕能够完成，目前园林行业整体市占率并不高，龙头企业凭借资金和技术优势，将进一步扩大市场份额，且在经过近期回调后，估值重新具备吸引力，建议重点关注蒙草生态、岭南园林、铁汉生态、东方园林四家龙头公司，适当关注美尚生态、文科园林等二线公司。

装配式建筑正处于爆发前夜，未来三年有望实现跨越式增长，目前上市公司目前主体结构企业以钢结构为主，我们建议关注龙头企业杭萧钢构，适当关注东南网架，墙体材料建议重点关注北新建材和恒通科技，而住宅全装修推荐全筑股份、广田集团。



分析师简介

刘萍，西安交通大学本科、硕士，2017年9月加入联讯证券，曾就职于联合证券研究所、国信证券经济研究所，分别任职房地产行业分析师、建筑建材资深分析师。2011年新财富入围，2012年水晶球第五、金牛第五。从事卖方研究工作8年。

研究院销售团队

北京	周之音	010-64408926	13901308141	zhouzhiyin@lxsec.com
北京	林接钦	010-64408662	18612979796	linjieqin@lxsec.com
上海	徐佳琳	021-51782249	13795367644	xujialin@lxsec.com

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

与公司有关的信息披露

联讯证券具备证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10485001。
本公司在知晓范围内履行披露义务。

股票投资评级说明

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。

股票投资评级标准

报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅度相对同期沪深300指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

买入：相对大盘涨幅大于10%；

增持：相对大盘涨幅在5%~10%之间；

持有：相对大盘涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对大盘涨幅小于-5%。

行业投资评级标准

报告发布日后的12个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深300指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

增持：我们预计未来报告期内，行业整体回报高于基准指数5%以上；

中性：我们预计未来报告期内，行业整体回报介于基准指数-5%与5%之间；

减持：我们预计未来报告期内，行业整体回报低于基准指数5%以下。



免责声明

本报告由联讯证券股份有限公司（以下简称“联讯证券”）提供，旨在派发给本公司客户使用。未经联讯证券事先书面同意，不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于联讯证券认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。联讯证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。本公司力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或询价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在本公司及作者所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券没有利害关系。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在允许的范围内使用，并注明出处为“联讯证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖意愿的引用、删节和修改。

投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用资料所载之内容和信息，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员做出的任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

联系我们

北京市朝阳区红军营南路绿色家园媒体村天畅园 6 号楼二层
传真：010-64408622

上海市浦东新区源深路 1088 号 2 楼联讯证券（平安财富大厦）

深圳市福田区深南大道和彩田路交汇处中广核大厦 10F

网址：www.lxsec.com