

华南建筑设计龙头，全产业链优势突出



核心观点

- **建筑设计呈现“大行业、小公司”的格局，公司在广东占据较高市占率。**建筑设计市场规模超千亿，市场参与主体较多，行业较分散，CR10 仅 30%。公司立足深圳、深耕广东，广东省建筑设计市场开放、地方保护主义较少，我们测算公司在广东省/深圳市占有率达到 8%/20%，随着未来在华南业务继续扩大、市占率依然有提升空间，同时借助大客户资源有望推进全国布局。
- **BIM 引领装配式设计变革，公司有望抢占先机。**随着装配式住宅政策不断加码，预计到 2023 年装配式建筑新建筑面积 CAGR+16%，渗透率达到 24%。BIM 正向设计可承载更多的 PC 构件细节信息，较传统的翻模效率更高、成本更低，是装配式设计的必然选择。公司是行业内开展 BIM 研究的先行者和标准制定者，并持续加大研发投入，未来有望抢占行业变革的先机；20H1 设计新签订单 YOY+76%，BIM 对设计主业的带动作用有望逐步显现。
- **整合全产业链资源，全过程咨询有望做大做强。**全过程咨询模式解决了传统承包模式下设计施工环节割裂的问题，在政策推动下成为行业发展必然趋势。公司是上市建筑设计公司中为数不多布局 PC 制造的企业之一，2015 年后业务延伸至工程总承包和造价咨询，入选首批“全过程工程咨询试点单位”，是广东省唯一一家入选的上市设计公司，未来成长边界有望逐步拓宽。
- **人才储备充足，人均效能有望提升。**公司持续扩充团队，18/19 年为员工增长高峰、达到 58%/46%，但 19 年人均产值仅 30.35 万，较 17 年下滑 4.43 万，主要由于新招员工生产效能未完全释放。对标其他上市建筑设计企业，公司的人均产值/收入仍有 75% 的潜在提升空间。参照苏交科的人均产值高点滞后人员增长高峰两年，我们预计公司人均产值将在 20-22 年持续上升。

财务预测与投资建议

- 预计 20-22 年 EPS 为 0.91/1.29/1.81 元，CAGR+37.64%。公司具备全产业链能力，人才储备足，未来人均产值有望提升。参考可比公司平均估值给予公司 20 年 35X PE，对应目标价 31.85 元，首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示

- 应收账款坏账；装配式政策推进不及预期；新签订单及订单转化不及预期

公司主要财务信息					
	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	916	1,195	1,599	2,328	3,105
同比增长(%)	54.6%	30.4%	33.9%	45.6%	33.3%
营业利润(百万元)	154	169	222	316	441
同比增长(%)	23.8%	9.7%	31.6%	42.1%	39.9%
归属母公司净利润(百万元)	126	136	179	253	355
同比增长(%)	24.7%	8.0%	31.3%	41.6%	40.3%
每股收益(元)	0.64	0.69	0.91	1.29	1.81
毛利率(%)	32.0%	31.4%	31.5%	32.0%	33.2%
净利率(%)	13.8%	11.4%	11.2%	10.9%	11.4%
净资产收益率(%)	23.5%	15.7%	14.7%	17.9%	20.7%
市盈率	44.4	41.1	31.3	22.1	15.8
市净率	9.5	4.9	4.4	3.6	3.0

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测，每股收益使用最新股本全面摊薄计算，

投资评级 买入 **增持** 中性 减持 (首次)

股价(2020年09月21日)	28.53 元
目标价格	31.85 元
52周最高价/最低价	36.28/15.28 元
总股本/流通A股(万股)	19,603/9,350
A股市值(百万元)	5,593
国家/地区	中国
行业	建筑工程
报告发布日期	2020年09月21日

股价表现	1周	1月	3月	12月
绝对表现	3.00	-13.07	72.28	7.95
相对表现	2.13	-12.49	57.82	-11.25
沪深300	0.87	-0.58	14.46	19.20



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师 黄骥
021-63325888*6074
huangji@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860520030001

证券分析师 江剑
021-63325888*7275
jiangjian@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860520090001

联系人 聂磊
021-63325888*7504
nielei@orientsec.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

目 录

建筑设计市场空间大、集中度低.....	5
背靠华南、走向全国的房建设计龙头.....	7
BIM 引领装配式设计变革，公司有望抢占先机	11
政策推动渗透率提升，装配式建筑迎来快速成长期	11
BIM 正向设计是装配式的必然选择，公司有望引领行业变革.....	15
整合全产业链资源，全过程咨询有望做大做强	19
全过程咨询模式发展为大势所趋.....	19
拓展造价和工程承包，全产业链布局日益完善	21
人才储备充足，人均效能有望提升	23
盈利预测与投资建议	26
盈利预测	26
投资建议	29
风险提示.....	29

图表目录

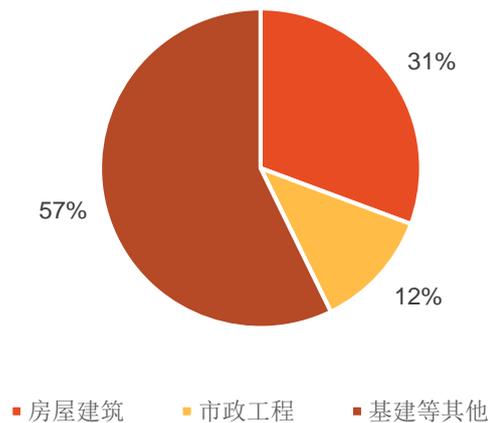
图 1: 2019 年设计行业不同领域的订单结构	5
图 2: 设计行业总收入及其中的建筑设计收入	6
图 3: 建筑设计行业的三大派系	6
图 4: 公司发展历程	8
图 5: 公司业务结构变化	8
图 6: 公司对主要客户的销售情况	9
图 7: 公司在全国各地区的收入结构	11
图 8: 近三年装配式重点推进地区新开工面积	14
图 9: 2019 年部分重点推进地区新开工面积	14
图 10: 中国装配式建筑渗透率变化情况	14
图 11: 中国装配式混凝土建筑新建面积	15
图 12: BIM 正向设计流程与传统翻模的关系	16
图 13: 预制柱之间需要通过套筒灌浆连接	16
图 14: 预制梁与柱之间的底筋锚固连接结构	16
图 15: BIM 正向设计与传统翻模的效果比较	17
图 16: 公司 2015-2019 年 BIM 设计收入	19
图 17: 传统的工程承包模式	20
图 18: 全过程工程咨询模式	20
图 19: 2015 年至今公司的工程总承包、造价咨询和全过程咨询收入（亿元）	22
图 20: 公司在装配式建筑领域的全产业链布局	23
图 21: 公司 2014-2019 年的员工人数和人均产值	24
图 22: 主要上市建筑设计公司的人均产值（万元）	25
图 23: 主要上市建筑设计公司的工程承包（EPC）业务占比	25
图 24: 苏交科历年员工人数增长和人均产值变化情况	26
表 1: 2018 年国内前十大建筑设计公司的收入及市占率	7
表 2: 2015-2017 年公司前五大客户名单	9
表 3: 2019 年公司在广东省及深圳市的市占率测算	10
表 4: 装配式建筑与传统建筑的差异	11
表 5: 三类装配式建筑优缺点及应用领域	12
表 6: PC 装配式建筑与现场浇筑方法的综合效益比较	12
表 7: 装配式建筑的相关政策（包括 PC、PS 等各类装配式建筑）	13
表 8: BIM 正向设计与传统 CAD 设计对比	16

表 9：公司采用 BIM 设计的部分代表项目.....	18
表 10：全过程工程管理的相关政策	21
表 11：2017 年首批全过程工程咨询试点单位中的部分上市设计院	22
表 12：公司主要业务收入预测	27
表 13：可比公司估值.....	29

建筑设计市场空间大、集中度低

设计行业中房屋建筑占比不到三分之一，近几年新开工带动占比提升。以下游工程项目的性质，设计行业可细分成房屋建筑、市政工程、基建工程等。根据住建部的统计数据，2019年设计行业新签设计类订单8074亿，其中房屋建筑类订单2477亿，占比31%，而2017/2018年占比为25%/29%。房屋建筑设计订单占比提升主要与地产新开工景气度较好有关，2017-2019年地产新开工面积YOY+7%/17.2%/8.5%，而同期固定资产投资增速为7.2%/5.9%/5.4%。

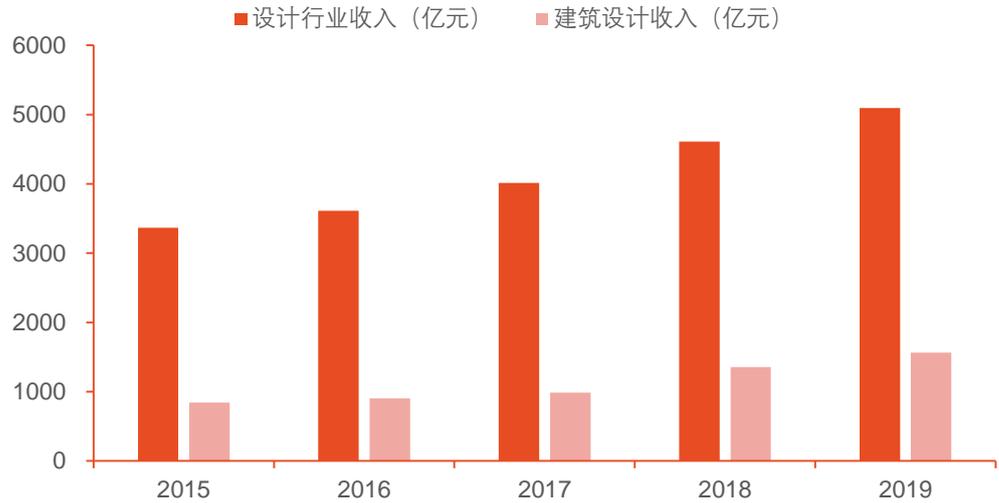
图 1：2019 年设计行业不同领域的订单结构



资料来源：住建部，东方证券研究所

建筑设计市场规模超千亿，2015 年至今 CAGR+17%。由于住建部仅统计设计行业总收入而未统计其中的建筑设计收入，我们假设每年建筑设计收入占比与订单占比相同（即新签订单均在当年确认收入），可得到2019年建筑设计市场规模达到1563亿，YOY+15.21%，2015年至今CAGR+17%。

图 2：设计行业总收入及其中的建筑设计收入



资料来源：住建部，东方证券研究所

注：仅统计设计企业的设计业务收入，不包括工程承包等非设计收入

建筑设计行业呈现出“省部直属系”、“高校系”和“民营系”三足鼎立的格局。从建筑设计企业的发源和实控人来看，可以将行业内企业大致分为三大派系：1）“省部直属系”最初来自于国家建设部（或省建设局）及相关系统，目前大部分为国资委或建筑央企控股，以中国建筑下属设计院和华东建筑设计院等为代表；2）“高校系”脱胎于高等院校的建筑类相关专业，大部分为高校控股，以同济大学建筑设计院、清华大学建筑设计院等为代表；3）“民营系”一般为企业管理层控股，且相当一部分民营企业是在 90 年代末至 20 世纪初的建筑行业市场化改革中由事业单位改制而来，以悉地国际、中衡设计等为代表。

图 3：建筑设计行业的三大派系



资料来源：住建部，东方证券研究所

市场参与主体较多，行业集中度不高，CR10 仅 30%。相比基建和其他专业设计领域，房屋建筑结构的标准化程度更高，不同设计项目相互之间具有一定的可参照性，特别是在住宅领域的设计上甚至可以是复制的流水线生产模式，这导致了建筑设计的门槛更低、竞争更激烈、市场化程度也更高，整体看呈现出竞争主体较多、市场分散的局面。根据拟在建项目网的招投标数据，在该网站上参与招投标的建筑设计院共 2292 家，若以上文估计的 2019 年市场规模 1563 亿元推算，平均每家企业的收入只有 0.68 亿元。此外，根据美国《工程新闻记录》（ENR）和中国《建筑时报》联合发布的“2019 年度中国工程设计企业 60 强”榜单，其中的前十大建筑设计企业 2018 年合计设计业务收入为 411 亿元，合计市占率仅为 30%，规模最大的中国建设科技有限公司市占率也仅有 8%。

表 1：2018 年国内前十大建筑设计公司的收入及市占率

排名	公司名称	2018 年设计收入（亿元）	市占率
1	中国建设科技有限公司（中国院）	110.4	8.13%
2	中国建筑	94.4	6.95%
3	华建集团	43.4	3.20%
4	同济大学设计院	38.9	2.87%
5	中国联合工程有限公司	30.2	2.23%
6	CCDI 悉地国际	26.4	1.95%
7	上海天华建筑设计有限公司	24.3	1.79%
8	广东省建筑设计研究院	18.7	1.38%
9	中衡设计	12.3	0.91%
10	深圳市建筑设计研究总院	12.2	0.90%
CR10			30.30%
CR5			23.38%

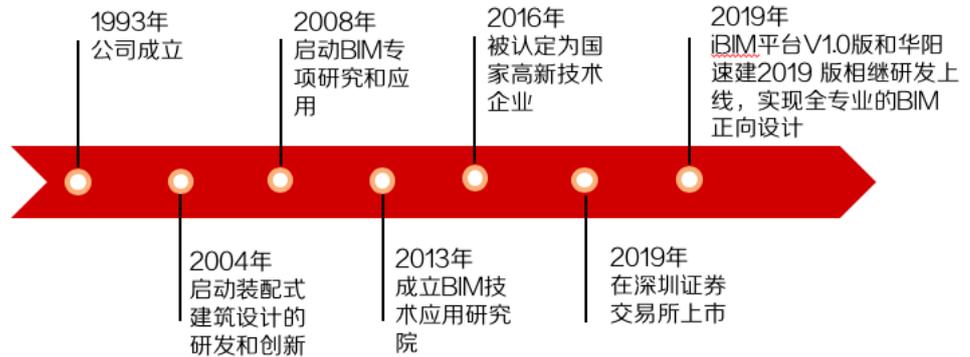
资料来源：ENR，《建筑时报》，东方证券研究所

注：榜单排名依据的是各企业 2018 年的设计业务收入，市占率为榜单公布的收入除以上文中我们估计的 2018 年建筑设计行业市场规

背靠华南、走向全国的房建设计龙头

专注建筑设计领域近三十年，致力于成为全产业链布局的设计科技企业。公司成立于 1993 年，总部位于深圳，2019 年在深圳证券交易所上市，成为深圳市第一家上市建筑设计公司。自成立以来，公司始终如一地专注工程领域，是行业内较早开展装配式建筑和 BIM 研发的企业之一，也是上市建筑设计公司中为数不多投资 PC 构件厂的企业之一，目前已拥有建筑行业（建筑工程）甲级资质、城乡规划乙级资质、工程造价咨询甲级资质、建筑工程施工总承包一级等资质。公司已形成由多地区域公司、造价咨询公司、建筑产业化公司、华阳国际城市科技公司等组成的、覆盖建筑全产业链的集团公司。作为建筑设计行业的领军品牌之一，公司致力于发展成为以设计研发为龙头，以装配式建筑和 BIM 为核心技术的全产业链布局的设计科技企业。

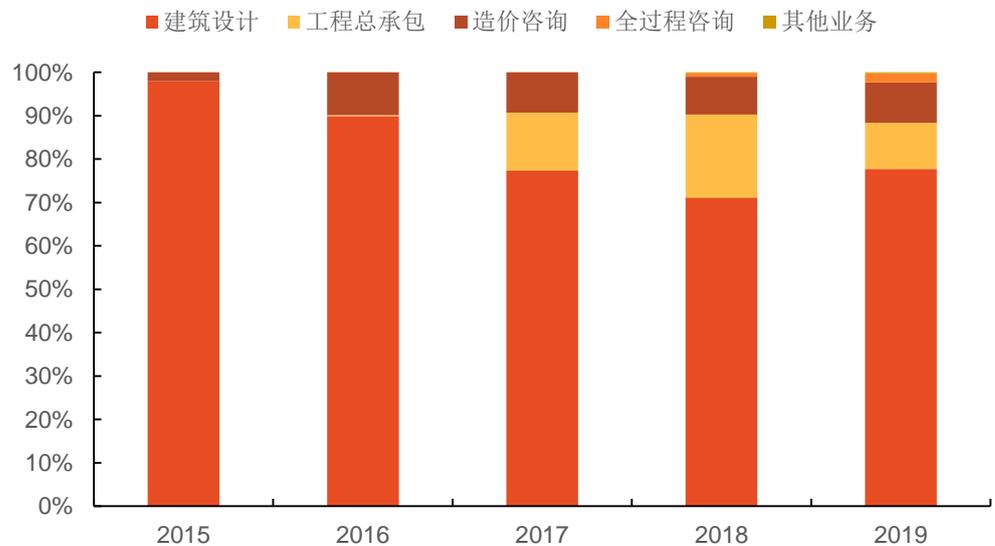
图 4：公司发展历程



资料来源：公司公告，东方证券研究所

由设计主业逐渐向中下游延伸，非设计业务占比近四分之一。自成立以来，公司一直从事建筑设计和研发及其延伸业务。经过多年的发展和创新，公司业务范围已经由传统建筑设计逐渐延伸至装配式建筑设计与技术咨询、BIM设计与技术咨询、工程造价咨询、工程总承包、全过程工程咨询等建筑工程领域，产品类型从居住建筑逐步拓展至公共建筑、商业综合体等业态。公司成为国家高新技术企业、建筑设计行业首家“国家住宅产业化基地”、首批“装配式建筑产业基地”以及首批“全过程工程咨询试点单位”。截至 2019 年，公司的造价、工程承包等非设计类业务占比 22%，而 2015 年占比仅为 2%。

图 5：公司业务结构变化



资料来源：公司公告，东方证券研究所

客户以地产、制造企业为主，前五大客户销售占比超三分之一、与大客户关系稳固。根据公司的招股说明书，2015-2017 年前五大客户有万科、华润等头部地产商以及华为等制造业标杆企业，2015 年至今对前五大客户的销售金额占比保持在 35%-40% 之间，在主要大客户的供应商体系中已经占据了较为稳固的地位，且合作关系有逐步扩大的趋势，如与万科的销售金额从 2015 年到 2017 年增长了 11%。除了企业客户之外，公司在属地化的政府客户上也具备较好的基础，例如深圳工务署均位列 2015-2017 年公司的前十大客户名单之中，且根据公司公告，在沿海地区公司承接的政府类设计项目比重逐渐在增长，目前接近 30%。

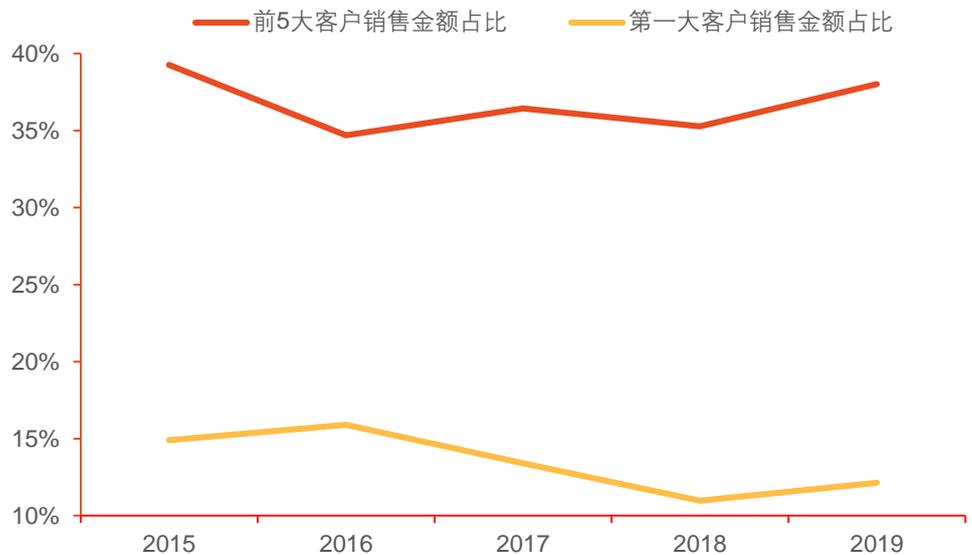
表 2：2015-2017 年公司前五大客户名单

排名	2015	2016	2017
1	万科企业股份有限公司	万科企业股份有限公司	深圳联合飞机科技有限公司
2	华润置地有限公司	中航地产股份有限公司	万科企业股份有限公司
3	华为投资控股有限公司	保利房地产股份有限公司	华润置地有限公司
4	深圳市宏发地产	华为投资控股有限公司	深业集团有限公司
5	卓越置业集团有限公司	华润置地有限公司	广州实地地产

资料来源：公司招股说明书，东方证券研究所

注：2018-2019 年公司未公告前五大客户具体公司名称

图 6：公司对主要客户的销售情况



资料来源：公司公告，东方证券研究所

广东地区市场化程度高、竞争格局较好，公司立足深圳、深耕广东。作为新中国最早对外开放的窗口和我国商业地产最早兴起的地区，广东省一直走在建筑业市场化改革的前列，目前的建筑设计行

业也是全国市场化程度最高的地区市场之一，民营企业数量较多且整体竞争环境较为公平透明。公司自成立之初就深耕于以广东为主的华南地区，已获得了深圳等地市场和客户的广泛认可。

我们测算公司在广东省/深圳市占有率达到 8%/20%。采用以下方法估计公司 2019 年在区域市场的市占率：假设广东省建筑设计市场规模占全国市场的比例与建筑业总产值的占比相同，根据前文测算的全国建筑设计市场规模可以得到广东省建筑设计市场规模约为 105 亿，假设 2019 年公司在华南地区收入中的 85%来自于广东省，综上可推算公司在广东省的市占率为 7.77%；同理，假设深圳市建筑设计市场规模占全国市场的比例与建筑业总产值的占比相同，假设 2019 年公司总收入中的 45%来自于深圳市，可得到公司在深圳市的市占率为 19.60%。

表 3：2019 年公司在广东省及深圳市的市占率测算

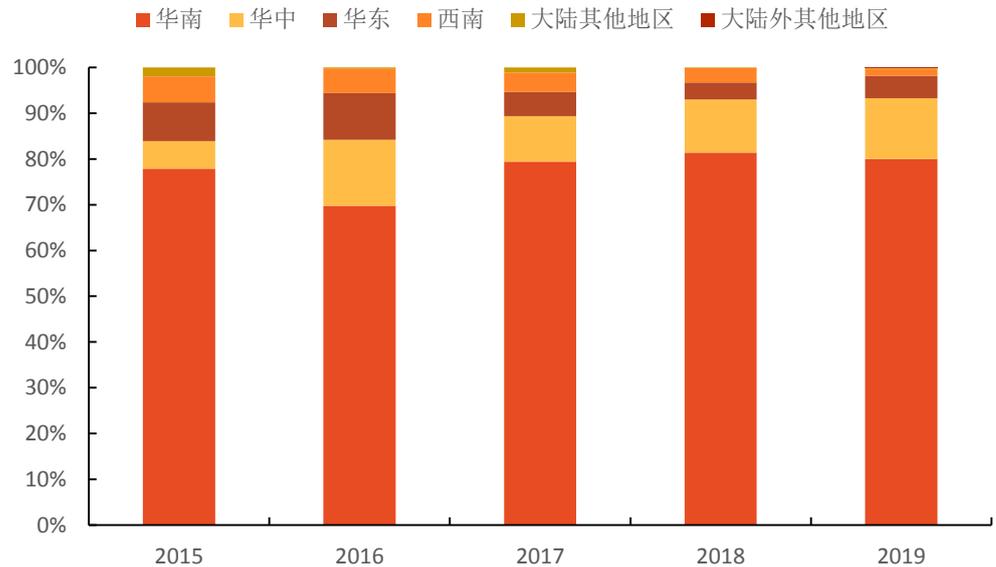
项目	结果
广东省	
全国建筑业总产值（亿元）	248446
广东省建筑业总产值（亿元）	16633
全国建筑设计市场规模（亿元）	1563
广东省建筑设计市场规模（亿元）	105
公司在广东省的收入（亿元）	8.126
广东省市占率	7.77%
深圳市	
全国建筑业总产值（亿元）	248446
深圳市建筑业总产值（亿元）	4361
全国建筑设计市场规模（亿元）	1563
深圳市建筑设计市场规模（亿元）	27
公司在深圳市的收入（亿元）	5.3775
深圳市市占率	19.60%

资料来源：国家统计局，深圳市统计局，东方证券研究所

注：①假设公司在华南地区收入中的 85%来自于广东省；②假设公司全部收入的 45%来自深圳市

五分之一收入来自华南以外地区，未来借助大客户资源有望加速推进全国布局。在逐步巩固华南地区市场的基础上，公司逐步将业务辐射至全国其他区域，我们认为公司全国扩张的核心优势在于优质的客户资源，特别是对于全国性的龙头地产商，前期在华南地区的长期合作积累了良好的品牌效应，因此进入这些客户其他地区的供应商体系相对会更加容易。目前公司已进入长沙、广州、上海、南宁、海口、赣州等全国多个重点城市，形成了以华南为中心，辐射华中、华东、西南等地区的市场格局，到 2019 年非华南地区的收入占比达到 20%。

图 7：公司在全国各地区的收入结构



资料来源：公司公告，东方证券研究所

BIM 引领装配式设计变革，公司有望抢占先机

政策推动渗透率提升，装配式建筑迎来快速成长期

我国的装配式建筑以装配式混凝土为主，广泛应用于住宅、商业和公共建筑。装配式建筑采用规模化生产的方式由工厂生产建筑构件，并通过现场组装形成建筑主体结构，是建筑工业化的综合体现。根据建筑构件材料可分为三大类：装配式混凝土建筑、装配式钢结构建筑和装配式木结构建筑，根据住建部统计，2019 年新建装配式建筑中装配式混凝土建筑占比 65%，是中国装配式建筑的主要形式。三种建筑由于结构构件不同，各具优劣，因此应用于建筑时有所不同：装配式混凝土建筑适用于对跨度要求较低的低/多/高层住宅建筑，装配式钢结构建筑适用于较大跨度或高层/超高层建筑，而装配式木结构建筑由于构件重量轻、稳定性低和耐火性能低的特点，常用于独户住宅、仿古建筑等特殊建筑。公司的设计服务主要应用于装配式混凝土建筑，因此下文如果不做特别说明“装配式”主要指代装配式混凝土。

表 4：装配式建筑与传统建筑的差异

	装配式建筑	传统建筑
构造	混凝土结构采用钢筋混凝土预制隔墙板，PC 结构采用叠合板，总厚度比传统楼盖厚；需要缝灌浆。	传统剪力墙结构建筑隔墙采用空心砖砌块，建筑楼盖采用现浇结构，不需要缝灌浆。
材料	以隔墙板代替砖墙，材料品级升高，	使用砖墙，混凝土、钢筋的含量较低，

楼盖使用叠合板，混凝土、钢筋的含 材料成本较低。
量比传统建筑高，成本较高。

资料来源：《建筑经济》，东方证券研究所

表 5：三类装配式建筑优缺点及应用领域

种类	优点	缺点	应用领域	占比
装配式混凝土建筑	建造和维护成本低；居民对住宅建筑接受度高、适用范围广；耐火性高。	构件重量重且体积大，对仓储及运输的要求高。	跨度要求较低的低/多/高层住宅建筑，如办公、学校及医院大楼。	65%
装配式钢结构建筑	抗震性高，构件重量轻且体积小，便于运输。	耐火性能低。	较大跨度或高层、超高层建筑，如大跨度厂房、体育馆、超高层办公大楼。	30%
装配式木结构建筑	构件重量轻。	构件稳定性低，耐火性能低。	独户住宅、仿古建筑等特殊建筑类型。	5%

资料来源：公司招股说明书，住建部，东方证券研究所

相比传统建筑，装配式虽然建安成本偏高，但人工、进度、能耗等其他综合效益更好。根据《建筑经济》估计，与传统建筑相比，装配式建筑的建筑工程成本高出 26.31%，装饰工程成本、安装工程成本则低 11.8%和 1.34%，总体上，建设工程成本高出 17.18%，主要是由于构件规范要求较高、构件价格较贵等原因。但另一方面，装配式建筑具有建筑设计标准化、产品模块化、生产自动化、装配机械化、管理精细化的特点，相较传统建筑不仅可以缩短施工工期、减少劳动力、提高生产效率，还能减少能源和水资源消耗，降低建筑废物处置量和粉尘水平。

表 6：PC 装配式建筑与现场浇筑方法的综合效益比较

	PC 装配式建筑	现场浇筑建筑	简约和改善
工期	160-210 天	250-300 天	20-45%
所需现场施工人数	40-50 人	150-160 人	60-75%
水资源消耗	0.051-0.067m ³ /m ²	0.085-0.09m ³ /m ²	35-40%
能源消耗	7.0-7.1kwh/m ²	8.9-9.0kwh/m ²	20-25%
建筑废物处置量	7.34-7.35kg/m ²	23.75-23.80kg/m ²	65-70%
粉尘水平 (PM10)	60-75μg/m ³	85-100μg/m ³	20-30%

资料来源：公司招股说明书，东方证券研究所

注：以装配率为 35%左右的 30 层混凝土装配式住宅项目和同等规模的传统建筑项目为例

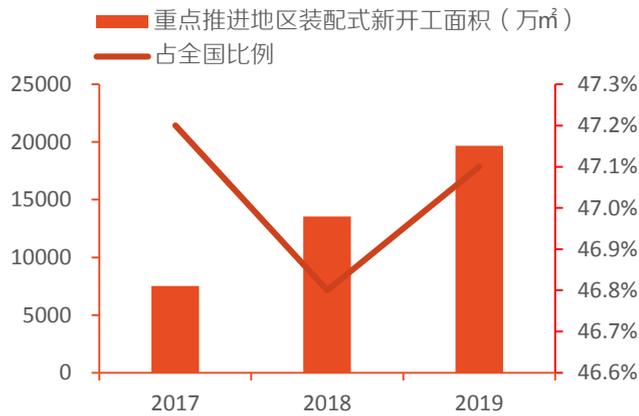
装配式住宅政策不断加码，进一步打开行业增长空间。近年来，国家大力发展装配式建筑，2016年国务院提出力争用10年时间使装配式建筑（包括PC、PS等各类装配式建筑，下同）占新建建筑的比例达30%。2017年，住建部进一步提出到2020年全国装配式建筑占新建建筑比达15%以上。在政府计划的推广、大量的市场需求和不断标准化的装配式建筑行业环境的共同作用下，预期未来几年中国装配式建筑的渗透率将有显著的提升。

表 7：装配式建筑的相关政策（包括 PC、PS 等各类装配式建筑）

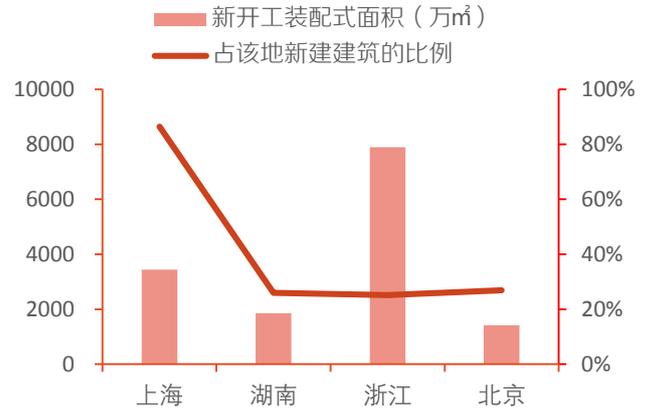
时间	出台部门	文件名称	主要内容
2016.02	国务院	《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》	力争用10年左右时间，使装配式建筑占新建建筑的比例达30%。积极稳妥推广钢结构建筑。
2016.09	国务院	《关于大力发展装配式建筑的指导意见》	以京津冀、长三角、珠三角三大城市群为重点推进地区，常住人口超过300万的其他城市为积极推进地区，其余城市为鼓励推进地区，因地制宜发展装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑。
2017.01	国务院	《十三五节能减排综合工作方案》	实施绿色建筑全产业链发展计划，推行绿色施工方式，推广节能绿色建材、装配式和钢结构建筑。
2017.05	住建部	《建筑业发展“十三五”规划》	到2020年，装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到15%。建设装配式建筑产业基地，推动装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构发展。大力发展钢结构建筑，引导新建公共建筑优先采用钢结构，积极稳妥推广钢结构住宅。
2020.07	住建部、发改委	《绿色建筑创建行动方案》	到2022年，当年城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到70%。大力发展钢结构等装配式建筑，新建公共建筑原则上采用钢结构。提高装配式建筑构配件标准化水平。打造装配式建筑产业基地，提升建造水平。

资料来源：住建部，工信部，东方证券研究所

重点推进地区装配式普及率较高，未来有望向全国扩散。根据住建部的指导文件划分，京津冀、长三角、珠三角三大城市群为重点推进地区，常住人口超过300万的其他城市为积极推进地区，其余城市为鼓励推进地区。2019年重点推进地区新开工装配式建筑面积占全国的比重为47.1%，其中东部发达地区继续引领全国的发展，上海市新开工装配式建筑面积3444万m²，占当地新建建筑的比例达86.4%，浙江省7895万m²，占比为25.1%，江苏、江西、湖南等地装配式建筑在新建建筑中占比也超过了20%。当前政策推动下重点地区起到了引领作用，未来其他地区的装配式建筑产业也有望逐步走向规模化发展。

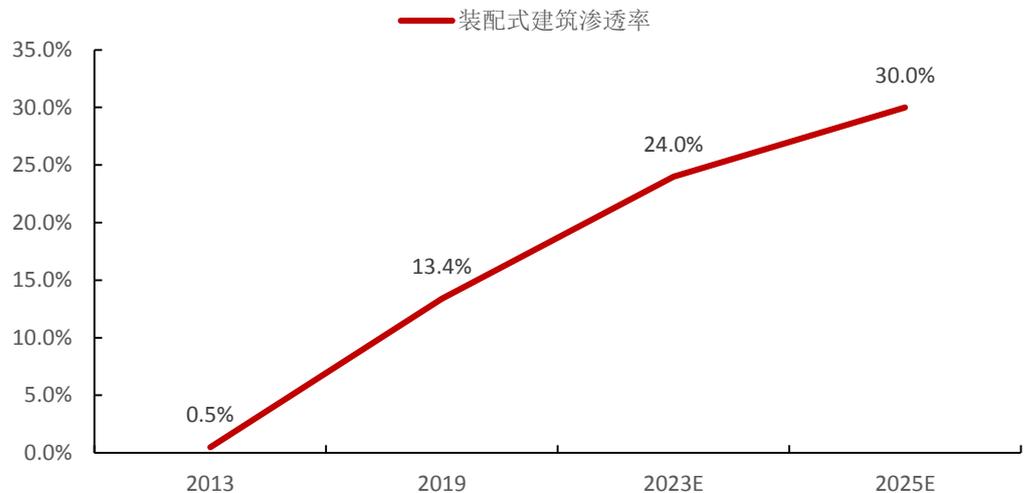
图 8：近三年装配式重点推进地区新开工面积


资料来源：住建部，东方证券研究所

图 9：2019 年部分重点推进地区新开工面积


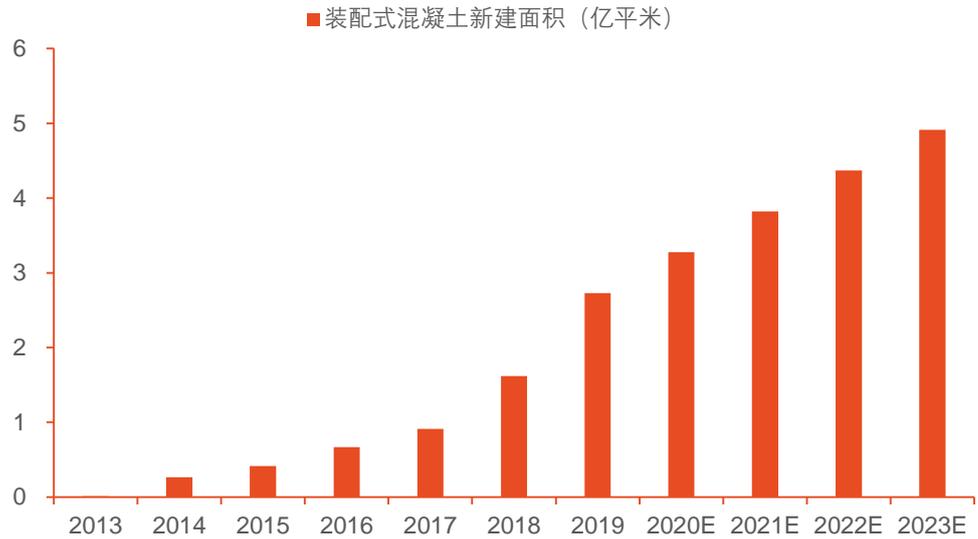
资料来源：住建部，东方证券研究所

预计到 2023 年整体装配式建筑新建面积 CAGR+16%，渗透率达到 24%。根据住建部的统计，2019 年全国装配式混凝土新建面积 2.73 亿平米，2013 年至今 CAGR+141%，渗透率从 2013 年的 0.5% 增长到 2019 年的 13.4%，根据国务院提出的到 2025 年渗透率 30% 的目标，我们预计到 2023 年渗透率将达到 24%。地产新开工面积方面，东方证券地产团队预计 20 年新开工面积增速为 0.5%，我们预计 21-23 年新开工面积增速为 0%，由地产新开工面积和渗透率可以推算出到 2023 年全国装配式建筑新建面积为 4.91 亿平米，CAGR+15.83%。

图 10：中国装配式建筑渗透率变化情况


资料来源：住建部，东方证券研究所

注：渗透率指的是装配式建筑项目整体建筑面积占所有建筑项目建筑面积的比例

图 11：中国装配式混凝土建筑新建面积


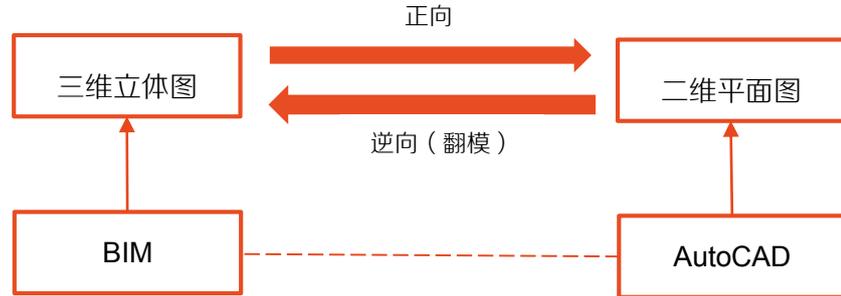
资料来源：住建部，东方证券研究所

注：①装配式建筑新建面积=当年地产新开工面积×渗透率，其中装配式新建面积包括相关建筑的全部建筑面积，未排除相关建筑中的非装配式部分；②假设 20-23 年装配式混凝土建筑面积在装配式建筑总体面积中占比保持不变

BIM 正向设计是装配式的必然选择，公司有望引领行业变革

传统的三维建模采用 BIM 翻模方式，且对实际工作帮助不大。传统的建筑设计在 AutoCAD 等计算机软件普及后也基本延续了手工作图时代的二维平面思维，即先画整体立面剖面图，再画平面小样及各种大样图，如果有三维建模需求，一般采用的是 BIM 翻模的方法，即由二维平面图出发生成三维模型。BIM 是建筑信息模型（Building Information Modeling）的简称，最早由 AutoDesk 公司提出的，主要为了在建筑设计行业推广 3D 虚拟建筑的应用，而类似的技术体系在工业领域已经得到了广泛地应用，如船舶、飞行器、汽车等设计制造中很多都基于三维建模。建筑行业中 BIM 应用较为落后主要是由于整体发展较为粗放、建筑结构相对简单且缺乏创新设计，从设计师到施工人员对于传统结构模式已经非常熟悉且形成了路径依赖，因此 BIM 建模对于他们的实际生产帮助并不大，很多时候三维建模仅仅是向业主交差，费用费力最后却往往沦为“鸡肋”。

图 12: BIM 正向设计流程与传统翻模的关系



资料来源:《建筑设计管理》, 东方证券研究所

装配式建筑设计对细节构造要求更高, BIM 正向设计可承载更多的信息量。随着近几年装配式建筑推广后, 由于装配式建筑的构件设计较为复杂, 预制构件的深化详图需要反映出所有细节, 特别是预制梁、板、柱等之间的连接结构是传统现浇建筑中没有的, 传统的 CAD 二维平面设计已经难以承载那么多的信息, 这使得建筑设计行业开始向工业领域的精细化发展, BIM 技术逐渐被行业所重视。而 BIM 正向设计是相对于传统翻模的新流程模式, 即先基于 BIM 建立三维模型, 再通过剖切生成二维平面图, 在实际设计过程中建筑、结构、机电、水暖等各专业间的信息交流更加频繁、信息量更大, 一个 BIM 模型可以看做是项目的一套完整的数据库, 设计师可利用 BIM 的可视化优势对设计方案反复进行优化, 从而提高设计效率并保证施工图的信息完整准确。

图 13: 预制柱之间需要通过套筒灌浆连接



资料来源: 郭正兴《装配整体式混凝土结构研究与应用》, 东方证券研究所

图 14: 预制梁与柱之间的底筋锚固连接结构



资料来源: 郭正兴《装配整体式混凝土结构研究与应用》, 东方证券研究所

表 8: BIM 正向设计与传统 CAD 设计对比

对比项	BIM 正向设计	传统 CAD 设计
工作方式	从三维模型入手保证图纸交圈	基于设计师的二维图纸难免疏漏
制图方式	由模型生成所需图纸	设计师负责所有平立剖面图的绘制

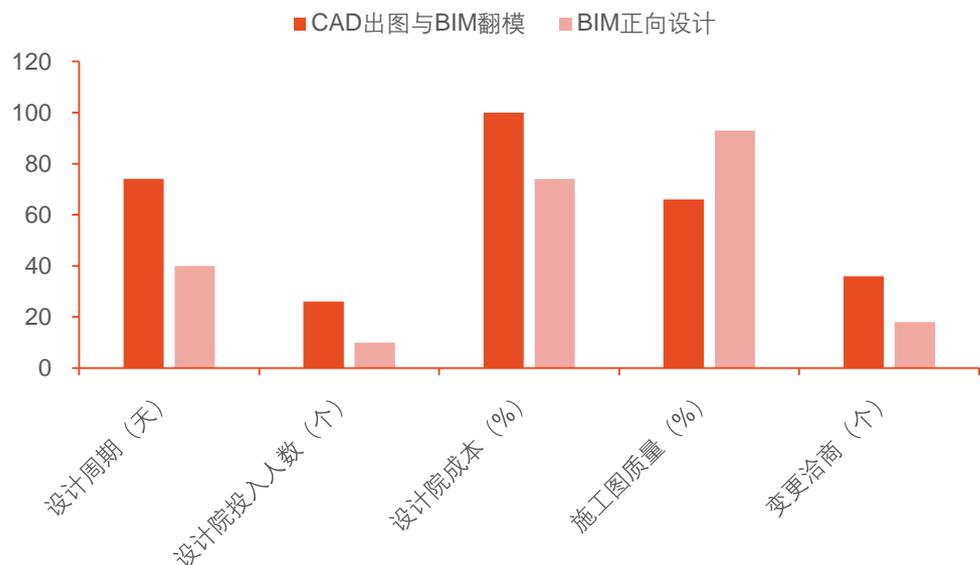
有关分析师的申明, 见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分, 或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

修改及变更	只需修改一次模型	设计师完成各种相关图纸的修改
智能辅助	电脑辅助检查碰撞及错误问题	仅完成制图无任何辅助功能
审核校对	三维方案审定，避免不合理空间	仅依据平面图布局方案，忽略对空间的感受
成本造价	模型可直接导出算量软件，缩短工程造价计算时间	工程造价只能重新建模
后期效率	由于设计更为精准，投入工作量较大，但后期无需精细化审图	多次审核但是仍难免出现问题
时间成本	总工作时长有所增加，但可通过多人协同作业维持原有时间不变	工期短但精度不够，即使增加工期仍难以达到 BIM 精度
数据积累	积累项目族库信息及数据，后续项目可重复使用	无法通过参数修改，重复使用率低
后续服务	正向设计完成后形成模型，可为后续施工运维服务	仅形成一套施工图
营销服务	竣工前提前体验实景感受，助力销售部门	只能通过效果图公司制作视频文件

资料来源：《价值工程》期刊，东方证券研究所

BIM 正向设计较传统的翻模可以做到效率更高、成本更低。时间投入方面，传统的翻模需要重复多次建模，而正向设计可直接出图，且由于图模保持联动、所以发现设计问题时只需修改模型即可使图纸同步改动，这样避免了重复劳动。成本投入方面，传统的翻模要花费大量时间在低附加值的画图工作上，而正向设计模式下设计人员大概有 85%~90%的精力和时间在建模型以及解决各种设计问题上，而最后的出图只占了 10%~15%的时间，即减少大量画图成本，设计院可以将节省下来的产能投入到其他项目中。设计质量方面，传统翻模可能会存在信息传递不准确甚至图模对不上的情况，正向设计可提前发现二维图纸表达不清楚的缺陷问题，减少大量的设计变更及洽商，保证图模一致。根据华茂 BIM 的公告，相较传统的翻模，BIM 正向设计可减少设计周期 25%、减少成本投入 30%并提升图纸质量 40%；斯坦福大学通过对 32 个项目案例的调查总结也指出使用 BIM 可以节省成本 10%，节省工期 7%。

图 15: BIM 正向设计与传统翻模的效果比较



资料来源：华茂 BIM，东方证券研究所

公司是行业内开展 BIM 研究的先行者和标准制定者，积累了丰富的项目经验。2008 年公司开始组建 BIM 技术应用研究团队，是国内最早启动 BIM 专项研究的设计企业之一。截至 2019 年，公司在 BIM 领域已经积累了 50 多个、累计超过百万平米的项目设计咨询经验，累计参与了市级 3 项专项课题研究以及国家、市级等 14 项标准的制定。2015 年“深圳市 BIM 工程实验室”在公司授牌成立，由公司设计的莲塘口岸成为深圳首个由市政府主导的提供全专业全流程 BIM 成果的示范项目，为建筑设计行业 BIM 应用规范的建立及各项平台的协同优化提供了直观的设计经验。

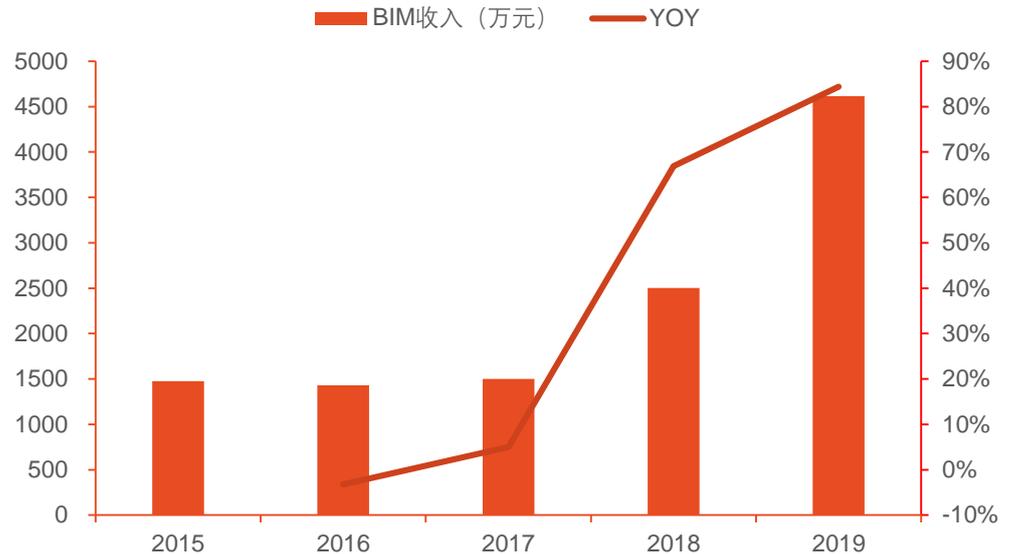
表 9：公司采用 BIM 设计的部分代表项目

项目名称	开发商/业主	设计时间
周大福集团大厦	周大福珠宝金行（深圳）有限公司	2011 年
招商海上世界一期	深圳招商房地产有限公司	2012 年
莲塘口岸	深圳市建筑工务署	2014 年
京基天颐津城小区北区住宅	天津京基房地产开发有限公司	2014 年
南昌万科时代广场	南昌地铁时代置业有限公司	2014 年
清华大学深圳研究生院（二期）	深圳市建筑工务署	2015 年
华润城润府三期	华润置地（深圳）有限公司	2016 年
云东海高尔夫花园（一期）	佛山市三水海都房地产有限公司	2016 年

资料来源：公司公告，东方证券研究所

BIM 业务成长迅速，2015 年至今 CAGR+33%，坐拥研发优势未来有望继续保持高增长。根据公司公告，2019 年公司 BIM 业务实现收入 4616.41 万元，YOY+84.41%，2015 年至今 CAGR+33%。目前 BIM 业务收入在公司总收入中的占比不到 4%，且其中大部分订单还是以翻模的传统模式进行的，未来随着装配式建筑产业的发展、正向设计订单依然有较大的增长潜力。在公司招股说明书中披露的 26 项软件著作权中有 11 项与 BIM 直接相关的软件，2019 年公司又相继研发上线了 iBIM 平台 V1.0 版和华阳速建 2019 版，实现了建筑、结构、给排水、暖通、电气、装配式构件等全专业的 BIM 正向设计。我们认为未来凭借在 BIM 领域的研发优势，公司 BIM 业务有望继续保持高增长，其中正向设计的占比也将不断扩大。

图 16: 公司 2015-2019 年 BIM 设计收入



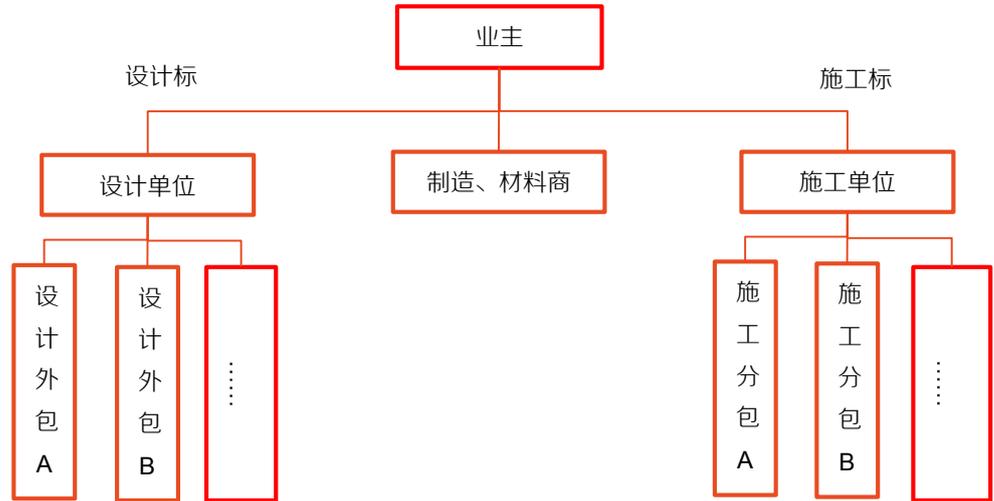
资料来源: 公司公告, 东方证券研究所

整合全产业链资源，全过程咨询有望做大做强

全过程咨询模式发展为大势所趋

传统工程承包模式下各环节分开招标，存在设计施工割裂等问题。我国的工程承包体制最初是从上世纪五十年代初期仿照前苏联的“平行承发包模式”建立起来的，在长期的计划经济体制下，工程项目采用国家计划统一安排下的建设、设计、施工、物资供应等单位分工协作的体制，即使在建筑行业逐步市场化之后，大部分业主方还是对设计、施工等环节分开招标，设计院只承担勘察设计业务环节。这种机制虽然能够较好的满足设计专业化和施工专业化的要求，但也使得设计和施工环节相互脱节，设计单位职能单一、只对图纸负责而不能对整个工程负责，难以发挥设计的主导作用，成为阻碍建筑行业转型发展、造成建设周期过长、工程效率低下、投资效益偏低的重要因素之一。

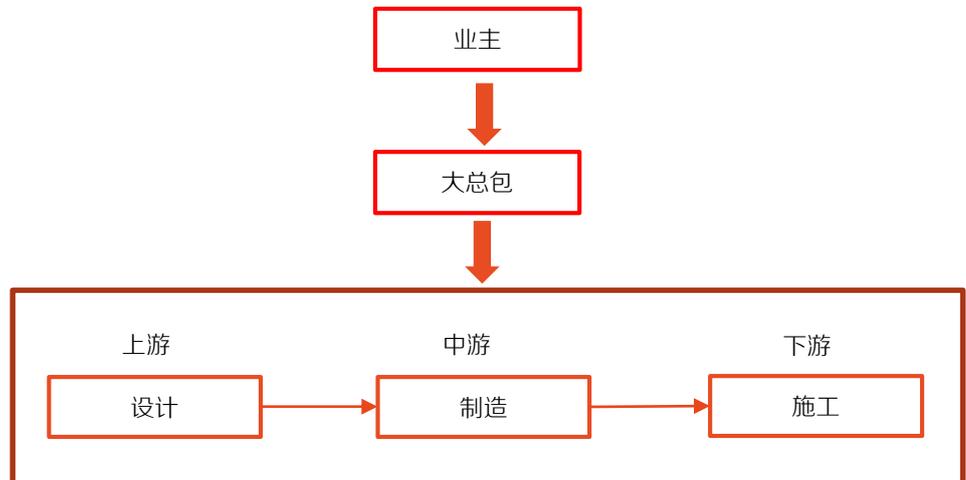
图 17: 传统的工程承包模式



资料来源：建筑行业协会，东方证券研究所

全过程工程模式下大总包对整个建设周期负责，设计施工等环节的管理联动大大加强。原有的工程承包模式下，设计、施工、材料等单位分别负责不同环节和不同专业的工作，项目管理的阶段性、专业分工割裂了建设工程的内在联系。由于缺少全产业链的整体把控，易出现信息流断裂和信息“孤岛”，使业主难以得到完整的建筑产品和服务。近年来“全过程工程咨询”模式孕育而生，相比过去“碎片化”的项目管理模式，全过程工程管理是一种集合项目投资咨询、工程勘察设计、施工招标咨询、施工指导监督、工程竣工验收、项目运营管理等覆盖工程全生命周期的一体化项目管理咨询服务，业主一般只需进行一次招标，大总包与业主之间是“交钥匙”的合作关系，在整个项目建设周期内统筹所有环节的管理服务。

图 18: 全过程工程咨询模式



资料来源：建筑行业协会，东方证券研究所

政策大力推进全过程工程模式，具备全产业链整合能力的企业迎来发展机遇。全过程工程模式在 2017 年国务院办公厅印发的《关于促进建筑业持续健康发展的意见》中首次提出，随后住建部、发改委等多部门又多次发文推动全过程工程模式，力图通过试点先行打造一批具有国际影响力的全过程工程咨询企业，从而带动行业整体发展，最终实现工程项目全过程咨询服务的产业化整合，培育出一体化的项目管理咨询服务体系。在明确的政策导向下，未来全过程工程模式将成为建筑行业发展的主要趋势，这也为相关企业创造了新的发展机遇，特别是那些具备全产业链资源整合能力的企业在市场中的竞争力将愈发明显。

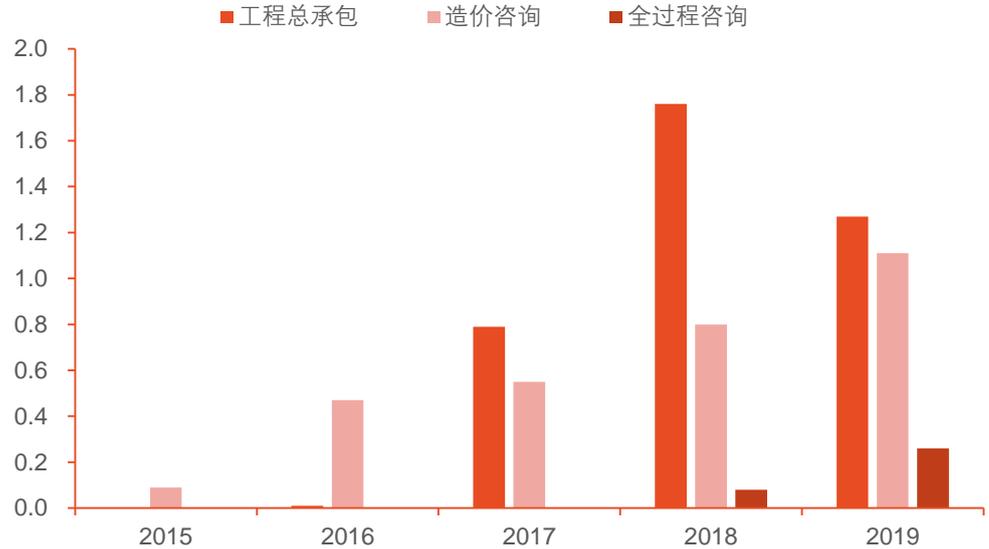
表 10：全过程工程管理的相关政策

时间	出台部门	文件名称	主要内容
2017.02	国务院办公厅	《关于促进建筑业持续健康发展的意见》	提出培育全过程工程咨询概念，发挥建筑师的主导作用。鼓励企业采取联合经营、并购重组等方式发展全过程工程咨询，制定全过程工程咨询服务技术标准和合同范本，鼓励非政府投资工程委托全过程工程咨询服务。
2017.05	住建部	《关于开展全过程工程咨询试点工作的通知》	选择 40 家有条件的地区和企业开展全过程工程咨询试点。提出健全全过程工程咨询管理制度，完善工程建设组织模式，培养有国际竞争力的企业，提高全过程工程咨询服务能力和水平，为全面开展全过程工程咨询积累经验。
2019.03	发改委、住建部	《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》	提出要充分认识推进全过程工程咨询服务发展的意义、以投资决策综合性咨询促进投资决策科学化、以全过程咨询推动完善工程建设组织模式、鼓励多种形式的全过程工程咨询服务市场化发展、优化全过程工程咨询服务市场环境以及强化保障措施。

资料来源：住建部，发改委，东方证券研究所

拓展造价和工程承包，全产业链布局日益完善

造价和工程承包业务保持较快增长，进一步增强全产业链整合能力。全过程咨询项目体量相比单独的设计订单要大得多，通过承接全过程咨询项目可以快速做大业务规模，但对于公司本身的管理能力也提出了更高的要求。在传统的建筑设计主业之外，公司 2015 年后开始延伸至工程总承包和造价咨询并且取得了快速增长，进一步增强了对建设项目全产业链的整合和统筹管理能力。2018 年初公司签约首单全过程工程咨询项目——深圳长圳公共住宅及其附属工程，2019 年全过程咨询实现收入 0.26 亿，YOY+225%，2020 年 3 月作为联合体牵头单位中标深圳观澜中学改扩建、第二十一高级中学、红山中学高中部工程项目，合同总价高达 15.46 亿，公司在其中将承担全过程管理工作，预计未来两年该业务将继续保持高增长。

图 19：2015 年至今公司的工程总承包、造价咨询和全过程咨询收入（亿元）


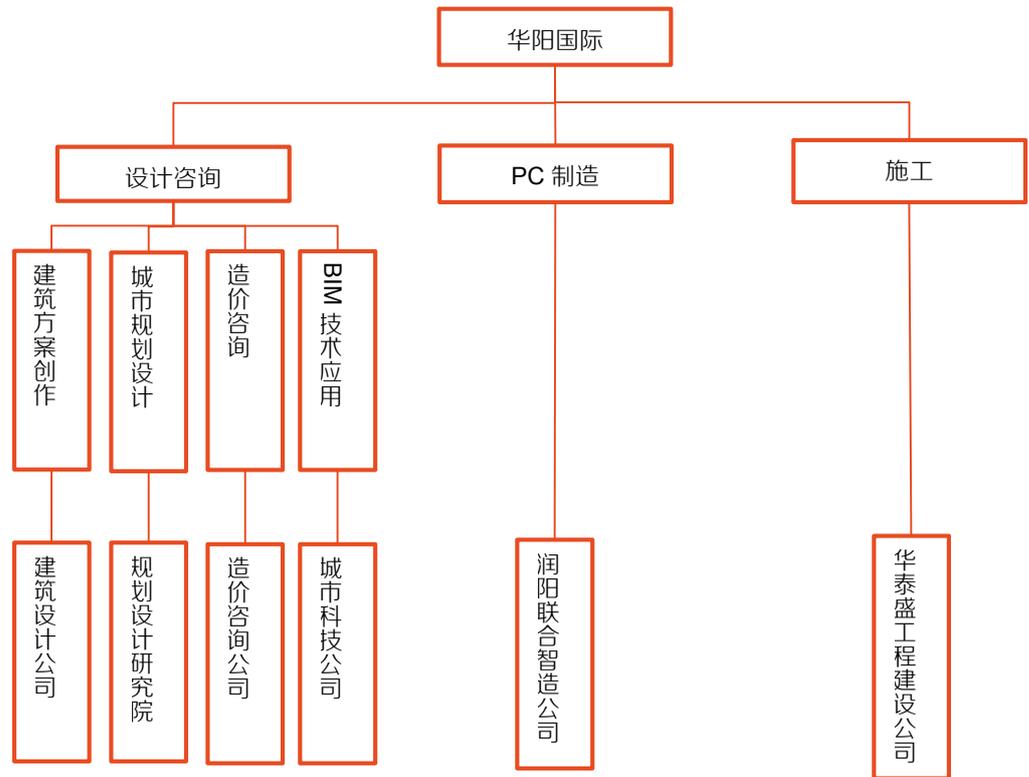
资料来源：公司公告，东方证券研究所

设计-制造-施工一体化布局初具规模，未来成长可期。目前，公司已形成由多地区公司、造价咨询公司、建筑产业化公司、华阳国际城市科技公司等组成的、覆盖建筑全产业链的集团公司。2017 年公司入选住建部公布的首批 40 家“全过程工程咨询试点单位”，也是广东省 5 家人选单位中唯一的上市公司，这是对公司全过程咨询管理能力的一项权威认证。未来公司有望充分发挥自身全产业链的管理优势，通过全过程咨询业务实现快速做大做强，成长空间将逐步打开。

表 11：2017 年首批全过程工程咨询试点单位中的部分上市设计院

代码	公司名称	地区
002949.SZ	华阳国际	广东
600629.SH	华建集团	上海
600846.SH	同济科技	上海
300500.SZ	启迪设计	江苏
603017.SH	中衡设计	江苏

资料来源：住建部，东方证券研究所

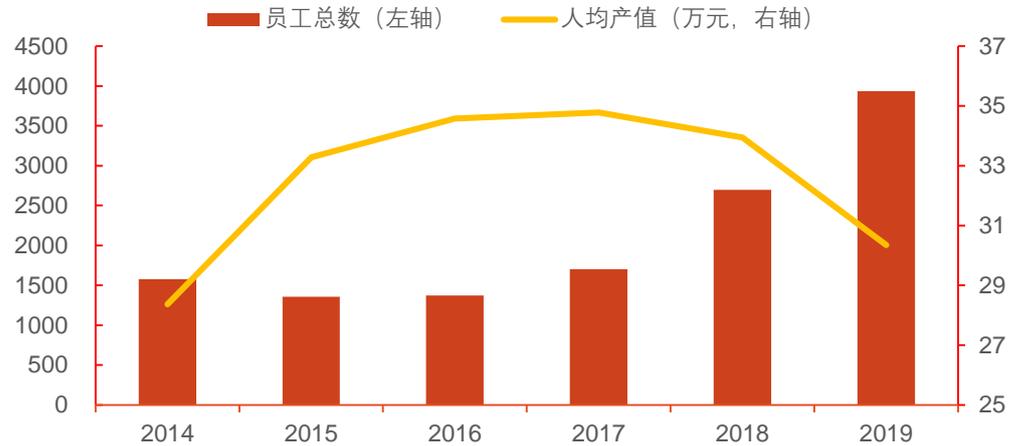
图 20：公司在装配式建筑领域的全产业链布局


资料来源：公司官网，东方证券研究所

人才储备充足，人均效能有望提升

2015 年至今员工数量 CAGR+31%，新招员工生产效率爬坡影响人均产值。设计行业是知识和技术密集型行业，人才对于公司的发展起着决定性的作用，人才的规模就是公司的产能，决定了公司业务规模，人才的质量决定了公司的品牌和竞争力。公司坚持把人才的培养、引进、使用作为企业可持续发展的根本所在，致力于打造一支能够适应行业市场变化和公司团战略发展所需的人才队伍。2015 年至今公司持续扩充团队，到 2019 年员工总数达 3936 人，CAGR+31%，其中 18/19 两年增长最为迅速，分别达到 58%/46%。但另一方面，公司的人均产值从 2017 年开始出现了明显下滑，到 2019 年为 30.35 万元，较 2017 年下滑 4.43 万元，导致人均产值下滑的主要原因是新员工能力有限、平均产效远低于老员工，入职后处于爬坡期。

图 21：公司 2014-2019 年的员工人数和人均产值

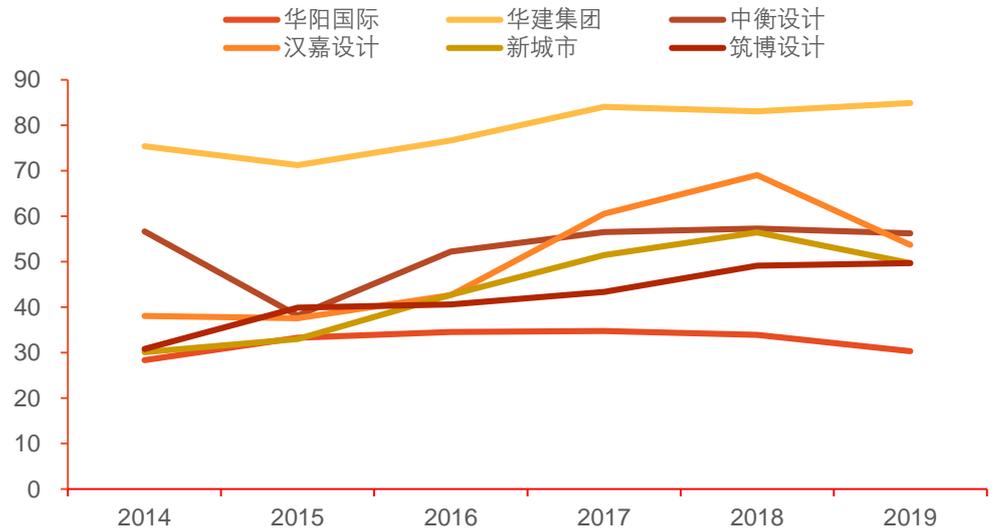


资料来源：公司公告，东方证券研究所

注：人均产值=报告期营业收入/期末员工总数

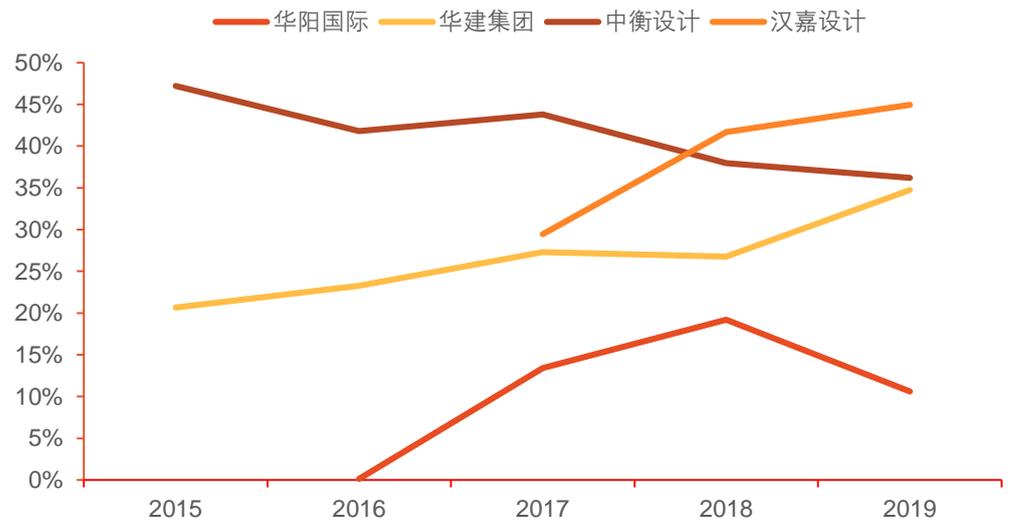
对标其他上市建筑设计企业，公司的人均产值/收入仍有 75% 的潜在提升空间。与华建集团、中衡设计等其他上市建筑设计企业相比，公司人均产值较低的原因除了新员生产效未完全释放外，业务结构的差异也是重要因素之一：由于工程承包（EPC）的项目体量比设计大很多但增加的管理人员相对不多，因此工程承包业务占比提升将会使人均产值边际上升，而公司相对较低的工程承包业务占比明显拉低了人均产值。我们认为，随着公司新员工学习适应期后真实产效逐步释放以及在手体量较大的全过程咨询订单的落地转化，未来与其他设计公司人均产值的差距将逐步缩小。在可比的 5 家建筑设计公司中，去掉人均产值最高的华建集团以及最低的新城市后，剩余公司 2019 年平均的人均产值为 53.23 万元，如果未来公司的人均产值能够提升至 53.23 万元，则按 2019 年底的员工人数计算的营业收入有望达到 20.95 亿元，较实际收入 11.95 亿有 75% 的潜在增长空间。

图 22：主要上市建筑设计公司的人均产值（万元）



资料来源：公司公告，东方证券研究所

图 23：主要上市建筑设计公司的工程承包（EPC）业务占比

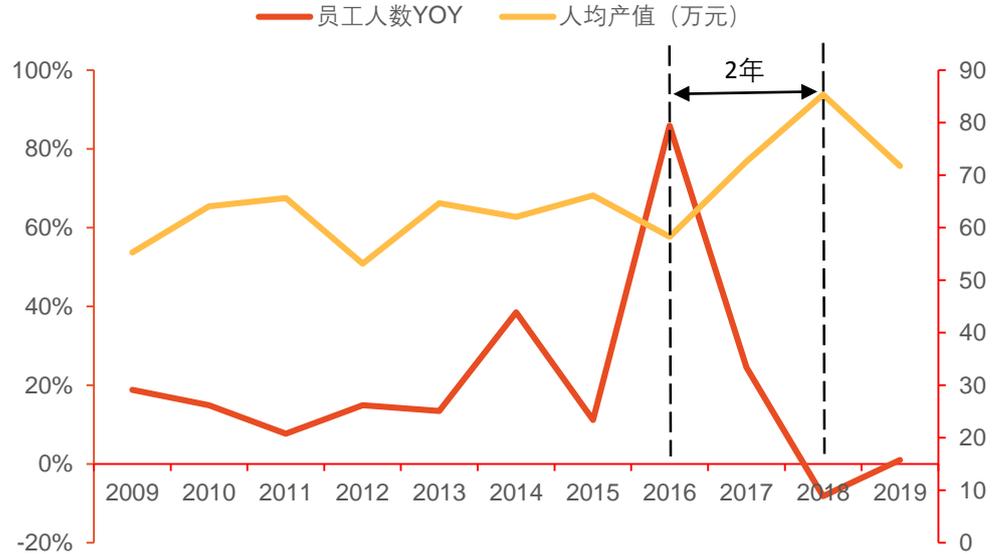


资料来源：公司公告，东方证券研究所

参照苏交科的人均产值高点滞后人员增长高峰两年，预计公司的人均产值将在 20-22 年持续上升。我们以设计行业上市最早的苏交科为参照，上市至今苏交科人员持续扩张，并在 2016 年员工增速达到最高点 86%，在 2018 年人均产值达到最高点 85 万元，中间有两年的滞后期。因此，若今年

公司人员扩张达到高峰，我们预计未来两年都是公司人均产值持续上升的期间，到 2022 年人均产值有望到达近几年的新高。

图 24：苏交科历年员工人数增长和人均产值变化情况



资料来源：公司公告，东方证券研究所

盈利预测与投资建议

盈利预测

我们根据订单情况对公司收入进行预测，预计 20-22 年总收入 15.99/23.28/31.05 亿元，各业务拆分如下：

1) **建筑设计业务**：由于公司只公开总订单而未披露各业务详细的订单情况，我们假设该业务当年新签订单在总订单中的比例与收入占比相同，以此估计历史年份的订单情况；预计 20-22 年新签订单 15.88/22.24/28.91 亿元，YOY+50%/40%/30%，延续前几年的高增长主要由于我们预计未来装配式建筑设计市场的景气度较好、行业需求旺盛，其中 20H1 公司公告实际新签订单 YOY+76%，下半年订单增速只要超过 40%即可保证全年 50%的增速，因此我们认为实现的概率较大；订单转化率 63%/64%/65%，由于新签订单高增长使在手订单累计较多且员工生产效率限制等因素，导致订单转化率低于前几年。最后可得到设计业务收入 12.71/19.01/25.74 亿元，YOY+37%/50%/35%。

2) **造价咨询业务**：历史订单估计方法与建筑设计业务相同，预计 20-22 年新签订单 1.71/2.23/2.90 亿元，YOY+35%/30%/30%，造价咨询业务可以看做设计的配套延伸服务，因此假设二者增速保持一致；订单转化率 67%/70%/70%，对应收入 1.49/2.08/2.65 亿元，YOY+34%/39%/28%。

3) **全过程咨询业务**: 全过程咨询项目体量较大, 一般要分几年推进并结转收入, 我们假设该业务的历史订单转化率为 50%, 即平均在 2 年内结转收入, 并结合收入来估计历史新签订单情况; 预计 20-22 年新签订单 0.71/1.06/1.40 亿, YOY+60%/50%/40%, 增速较快主要由于公司具备全产业链优势且在政策推动下未来全过程咨询市场空间较大; 订单转化率 50%/50%/50%, 与历史假设保持一致, 对收入 0.48/0.77/1.13 亿元, YOY+87%/60%/46%。

4) **工程总承包业务**: 估计出其他业务的历史订单后, 可以倒推出工程承包业务的订单情况。预计 20-22 年新签订单 1.38/1.45/1.53 亿元, CAGR+5%, 增速较慢主要由于预计公司将集中资源发展全过程咨询、对工程承包业务的投入相对有限; 订单转化率 65%/65%/65%, 对收入 1.28/1.39/1.48 亿元, YOY+1%/9%/6%。

5) **其他业务**: 由于体量太小因此不进行订单的分拆预测, 简化预测下预计未来收入 CAGR+40%, 与其他主营业务的增速基本匹配。

表 12: 公司主要业务收入预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
总收入 (百万)	916	1195	1599	2328	3105
YOY	55%	30%	34%	46%	33%
新签订单 (百万)	1089	1362	1969	2698	3482
YOY	39.97%	25.07%	44.57%	37.03%	29.05%
建筑设计					
新签订单 (百万)	774	1059	1588	2224	2891
YOY	28.76%	36.83%	50.00%	40.00%	30.00%
收入 (百万)	651	929	1271	1901	2574
YOY	42%	43%	37%	50%	35%
订单转化率	69%	68%	63%	64%	65%
未完成订单 (百万)	299	429	746	1069	1386
造价咨询					
新签订单 (百万)	95	127	171	223	290
YOY	30.05%	34.27%	35.00%	30.00%	30.00%
收入 (百万)	80	111	149	208	265
YOY	44%	40%	34%	39%	28%
订单转化率	69%	68%	67%	70%	70%
未完成订单 (百万)	36	52	74	89	114
工程总承包					
新签订单 (百万)	205	132	138	145	153
YOY	96.18%	-35.57%	5.00%	5.00%	5.00%
收入 (百万)	176	127	128	139	148
YOY	122%	-28%	1%	9%	6%
订单转化率	77%	68%	65%	65%	65%
未完成订单 (百万)	53	58	69	75	80
全过程咨询					
新签订单 (百万)	16	44	71	106	149
YOY		176.95%	60.00%	50.00%	40.00%

收入（百万）	8	26	48	77	113
YOY		206%	87%	60%	46%
订单转化率	50%	50%	50%	50%	50%
未完成订单（百万）	8	26	48	77	113
其他业务					
收入（百万）	1.1	1.7	2	3	5
YOY		55%	40%	40%	40%

资料来源：公司公告，东方证券研究所

注：订单转化率=当年收入/(上一年未完成订单+当年新签合同)

毛利率方面，预计 20-22 年建筑设计业务毛利率为 34%/34%/35%，未来提升的主要原因在于人力生产效率的改善；造价咨询业务毛利率为 35%/35%/35%，与 19 年基本保持一致；工程总承包业务毛利率为 4%/4%/4%，未来公司的工程管理能力或稳中有升，该业务盈利能力可保持稳定；全过程咨询业务毛利率为 25%/25%/25%，随着相关项目经验的不断积累以及充分发挥自身产业链资源的优势后，预计未来能够保持当前的盈利水平；其他业务毛利率为 66%/66%/66%，与前几年水平相当。

综合各业务的成本收入，得到汇总分类预测表如下。

收入分类预测表

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
建筑设计					
销售收入（百万元）	651.0	928.8	1,270.9	1,900.9	2,574.0
增长率	42.2%	42.7%	36.8%	49.6%	35.4%
毛利率	39.3%	34.7%	34.0%	34.0%	35.0%
造价咨询					
销售收入（百万元）	79.6	111.4	149.4	207.5	265.1
增长率	43.6%	40.0%	34.1%	38.9%	27.7%
毛利率	32.3%	35.5%	35.0%	35.0%	35.0%
工程总承包					
销售收入（百万元）	175.9	126.8	127.9	139.2	147.9
增长率	121.5%	-27.9%	0.9%	8.8%	6.2%
毛利率	5.8%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
全过程咨询、代建					
销售收入（百万元）	8.5	25.9	48.4	77.4	113.1
增长率		206.0%	86.8%	59.8%	46.2%
毛利率	15.6%	24.7%	25.0%	25.0%	25.0%
其他业务					
销售收入（百万元）	1.1	1.7	2.4	3.4	4.7
增长率		54.8%	40.0%	40.0%	40.0%
毛利率	65.9%	67.0%	66.0%	66.0%	66.0%
合计	916.1	1,194.6	1,599.1	2,328.4	3,104.8
增长率	54.6%	30.4%	33.9%	45.6%	33.3%

综合毛利率	32.0%	31.4%	31.5%	32.0%	33.2%
-------	-------	-------	-------	-------	-------

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测

投资建议

公司是华南建筑设计龙头，BIM 及装配式建筑设计技术领先，在头部地产客户中具备稳固的合作基础，未来有望继续在全国扩张。一方面公司处于高速增长扩张期，未来业绩增长的不确定性较大，采用绝对估值时永续增长率等参数的选择偏差会影响到估值的精确性，另一方面公司工程承包以及全过程咨询业务大多需要一定垫资，产生的应收账款和存货会占用部分营运资金，报表的现金流不能完全反映出公司的真实盈利水平，采用绝对估值法进行估值也会与实际情况产生一定的偏差，因此我们采用相对估值法对公司进行估值。

参考可比公司平均估值给与公司 20 年 35X PE，对应目标价 31.85 元。我们选择其他主营工程设计咨询或装配式建筑产业链的龙头公司作为可比公司，2020 年可比公司调整后平均 PE 估值为 35X。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 0.91/1.29/1.81 元/股，目前股价对应 PE 分别为 31.3/22.1/15.8X。参考可比公司平均估值给予公司 2020 年 35X PE，对应目标价为 31.85 元，首次覆盖给予“增持”评级。

表 13：可比公司估值

公司名称	代码	最新价格（元）	每股收益（元）				市盈率			
			2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
汉嘉设计	300746	15.60	0.41	0.55	0.72	0.93	38.19	28.36	21.67	16.77
新城市	300778	37.33	1.08	1.18	1.39	1.67	34.71	31.64	26.86	22.35
亚厦股份	002375	12.50	0.32	0.33	0.42	0.52	39.35	37.43	29.43	23.99
鸿路钢构	002541	48.42	1.07	1.33	1.70	2.06	45.35	36.32	28.54	23.46
柯利达	603828	6.29	0.07	0.15	0.31	0.46	92.36	41.93	20.29	13.67
调整后平均							40.96	35.13	25.69	20.86

资料来源：朝阳永续，东方证券研究所

注：可比公司盈利预测均为朝阳永续一致预期，最新价格为 2020 年 9 月 21 日收盘价；调整后平均为去掉最大值和最小值后的平均值

风险提示

装配式建筑政策推进不及预期。目前装配式建筑的发展基本以政策自上而下的推广为主，由于成本、消费习惯等因素导致地产商等业主方缺乏自发地开发装配式住宅产品的动力，因此对于设计企业而言，下游需求受到政策驱动的影响较大。如果未来政策的推进力度、节奏不及预期，可能会对行业及公司的扩张造成不利影响。

应收账款坏账风险。建筑行业是典型的资金驱动型行业，垫资施工的经营模式使得建筑企业的应收账款和长期应收款占用资金比例较大。随着公司 EPC 业务规模逐年增长，未来应收款项可能继续保持增长，相应的坏账损失风险增加。

新签订单及订单转化不及预期。盈利预测中的收入受新签订单增速和订单转化率的影响较大，我们综合历史以及行业整体发展情况对两项指标进行预测，但如果宏观环境、公司经营目标等发生较大变化，可能会造成实际的订单增速及转化率不及预期。

附表：财务报表预测与比率分析

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	152	415	555	808	1,077	营业收入	916	1,195	1,599	2,328	3,105
应收票据、账款及款项融资	309	483	647	942	1,256	营业成本	623	820	1,096	1,582	2,074
预付账款	17	7	10	14	19	营业税金及附加	7	8	11	16	21
存货	21	17	22	32	41	营业费用	19	30	36	53	73
其他	231	286	291	308	321	管理费用及研发费用	114	167	224	326	438
流动资产合计	730	1,208	1,524	2,103	2,715	财务费用	1	(1)	3	17	33
长期股权投资	35	32	35	35	35	资产、信用减值损失	10	24	21	32	38
固定资产	238	386	526	656	776	公允价值变动收益	0	1	0	0	0
在建工程	2	54	248	437	720	投资净收益	7	10	9	9	9
无形资产	69	74	67	59	52	其他	4	11	5	5	5
其他	118	126	71	62	53	营业利润	154	169	222	316	441
非流动资产合计	462	672	947	1,249	1,635	营业外收入	4	3	3	3	3
资产总计	1,192	1,879	2,471	3,352	4,350	营业外支出	0	0	0	0	0
短期借款	18	11	231	519	836	利润总额	158	172	225	318	444
应付票据及应付账款	60	120	164	237	311	所得税	23	23	31	45	62
其他	501	565	747	994	1,220	净利润	134	148	193	274	382
流动负债合计	579	696	1,143	1,751	2,366	少数股东损益	8	12	15	21	27
长期借款	0	0	0	0	0	归属于母公司净利润	126	136	179	253	355
应付债券	0	0	0	0	0	每股收益(元)	0.64	0.69	0.91	1.29	1.81
其他	6	5	0	0	0						
非流动负债合计	6	5	0	0	0	主要财务比率					
负债合计	585	701	1,143	1,751	2,366		2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
少数股东权益	20	28	43	63	90	成长能力					
实收资本(或股本)	147	196	196	196	196	营业收入	54.6%	30.4%	33.9%	45.6%	33.3%
资本公积	220	642	642	642	642	营业利润	23.8%	9.7%	31.6%	42.1%	39.9%
留存收益	216	308	447	700	1,055	归属于母公司净利润	24.7%	8.0%	31.3%	41.6%	40.3%
其他	4	4	0	0	0	获利能力					
股东权益合计	607	1,178	1,328	1,602	1,984	毛利率	32.0%	31.4%	31.5%	32.0%	33.2%
负债和股东权益总计	1,192	1,879	2,471	3,352	4,350	净利率	13.8%	11.4%	11.2%	10.9%	11.4%
						ROE	23.5%	15.7%	14.7%	17.9%	20.7%
						ROIC	23.0%	16.0%	14.1%	15.5%	16.5%
现金流量表						偿债能力					
单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	资产负债率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
净利润	134	148	193	274	382	净负债率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
折旧摊销	16	33	46	56	67	流动比率	1.26	1.73	1.33	1.20	1.15
财务费用	1	(1)	3	17	33	速动比率	1.22	1.71	1.31	1.18	1.13
投资损失	(7)	(10)	(9)	(9)	(9)	营运能力					
营运资金变动	86	109	28	(38)	(81)	应收账款周转率	3.8	3.1	2.8	2.9	2.8
其它	(48)	(204)	58	32	38	存货周转率	29.2	43.0	56.4	59.1	56.7
经营活动现金流	182	76	319	332	430	总资产周转率	0.9	0.8	0.7	0.8	0.8
资本支出	(142)	(253)	(364)	(359)	(453)	每股指标(元)					
长期投资	(40)	3	(3)	0	(0)	每股收益	0.64	0.69	0.91	1.29	1.81
其他	49	12	10	9	9	每股经营现金流	1.24	0.39	1.63	1.69	2.19
投资活动现金流	(133)	(237)	(357)	(350)	(444)	每股净资产	2.99	5.87	6.56	7.85	9.66
债权融资	(0)	(0)	0	(0)	(0)	估值比率					
股权融资	0	471	0	0	0	市盈率	44.4	41.1	31.3	22.1	15.8
其他	(15)	(50)	179	271	283	市净率	9.5	4.9	4.4	3.6	3.0
筹资活动现金流	(15)	421	179	271	283	EV/EBITDA	30.3	25.7	19.1	13.3	9.5
汇率变动影响	0	0	-0	-0	-0	EV/EBIT	33.3	30.8	23.0	15.5	10.9
现金净增加额	34	259	140	253	269						

资料来源：东方证券研究所

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

