

证券研究报告

2021年01月03日

行业报告 | 行业专题研究

计算机

盈建科梳理

作者：

分析师 缪欣君 SAC执业证书编号：S1110517080003



天风证券

[综合金融服务专家]

行业评级：强于大市（维持评级）
上次评级：强于大市

请务必阅读正文之后的信息披露和免责声明

摘要

1. 专注建筑结构设计软件，覆盖结构设计全流程

公司专注建筑结构设计软件，覆盖结构设计全流程，服务广大结构工程师，客户遍布主流设计院所，创始人行业经验丰富，汇聚科研专家打造专业团队，结构设计产品持续迭代，功能全方位拓展，过去五年营收增速超30%，归母净利增速近40%。

2. 建筑信息化行业东风已起，设计软件是战略高地

建筑信息化行业2025年规模有望达到 1,298.85 亿元，是下一个千亿级的蓝海市场，而设计软件是建筑信息化的基础，目前基础设计软件领域被少数国外巨头垄断，国内基础设计软件发展有受阻风险，是下一步发展的重点与战略高地。

3. 产品业界领先，技术壁垒深厚

公司建模设计产品亮点突出，功能全面。分析计算能力业界领先，BIM已建立先发优势，募投志在中国“Revit”，公司具有深厚的技术壁垒，公司在多项核心技术上均达到国内领先水平，而且保持了较低的成本，与国外软件相比仍有较强竞争力。

风险提示：建筑信息化推进效果不及预期；宏观经济波动对公司主营业务的影响；研发进度不及预期

1

公司概况

1.1 专注建筑结构设计软件，覆盖结构设计全流程

公司主营业务

公司的主营业务为建筑结构设计软件的开发、销售及相关技术服务，是一家专业为建筑设计行业提供建模、计算、设计、出图全设计流程综合解决方案的高新技术企业。公司专注于建筑结构设计这一细分领域，推出建筑基础设计、结构设计、结构计算、施工图设计等一系列产品，覆盖结构设计全流程。

公司还积极扩展新业务，公司的装配式结构设计软件国内外领先，在BIM领域，公司目前已开发完成基于国外主流 BIM 平台的结构设计软件或数据接口软件，已经成为国内少数具有能力开发覆盖建筑全生命周期软件的企业之一；并旨在建立打造基于自主平台的 BIM 系统。

图1：公司专注建筑结构设计软件

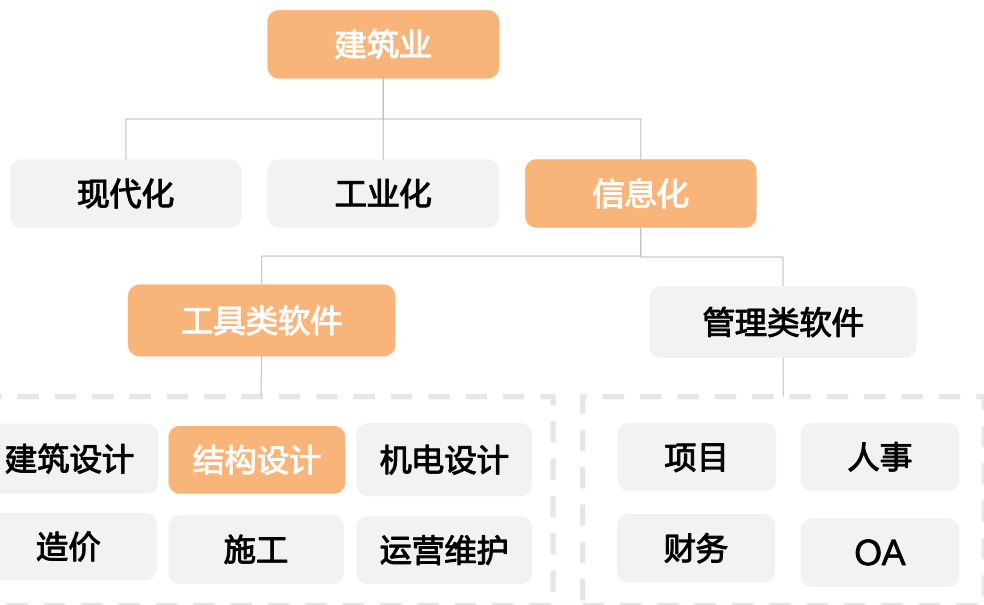
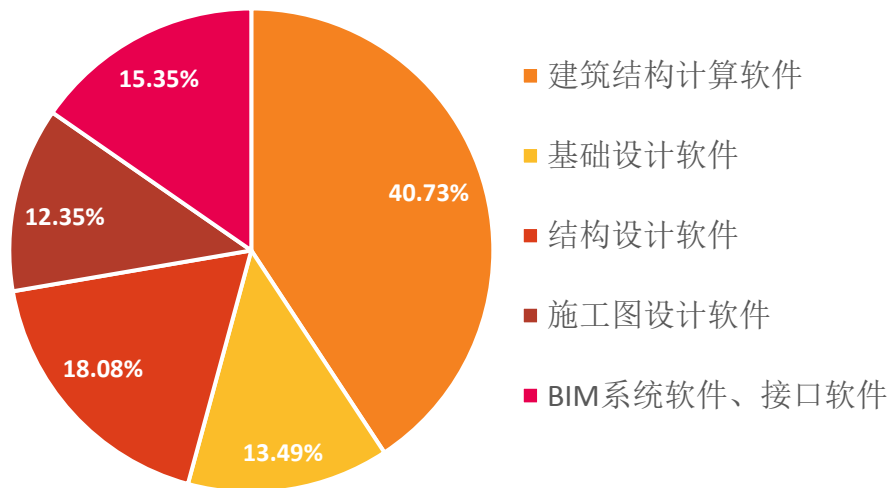


图2：2019年公司主要产品营收占比



来源：公司招股书，天风证券研究所

1.2 服务广大结构工程师，客户遍布主流设计院所

公司下游客户

公司的建筑结构设计软件系统及其系列相关软件可以为结构工程师的设计活动提供必要的软件工具支持。公司不断提升建筑结构设计软件的应用范围、规模、稳定性和计算速度，大幅提高了结构设计师的设计质量及工作效率。

结构设计软件主要下游客户为建筑设计研究院、建筑设计公司及高等院校，公司掌握着丰富的客户资源，主要客户遍布各大国内一流设计院所或集团，产品受到主流院所的认可。公司设立至今共服务客户4,100余家，始终坚持以高效、专业、及时为服务理念，配备专职技术支持人员，为客户提供与软件产品相关的技术服务。通过多年的努力，公司产品在客户中形成了良好的口碑，结构设计软件市占率逐步攀升。

图3：公司下游客户

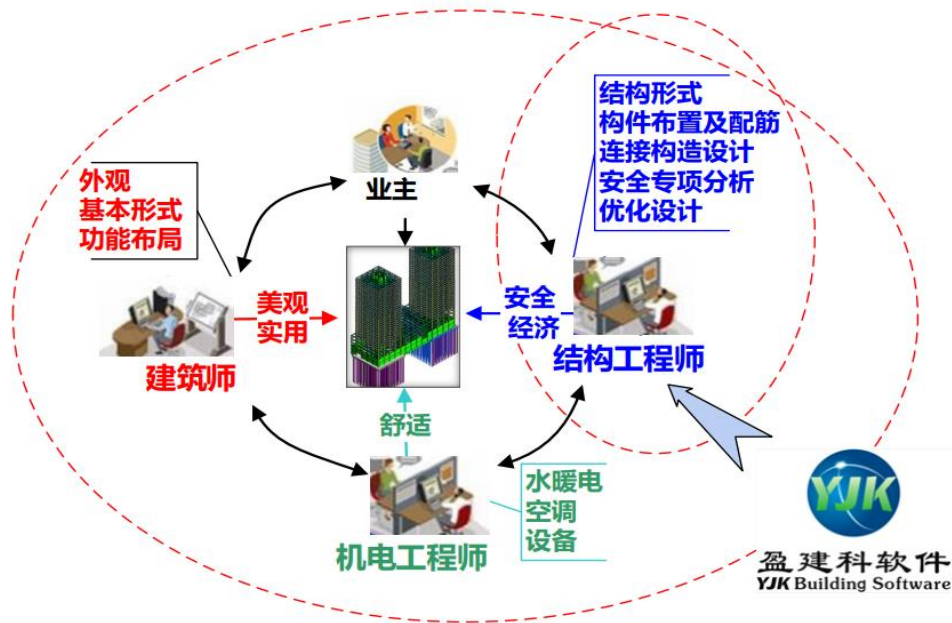


图4：2019年公司前十大客户

序号	客户名称	销售金额 (万元)	营收占比
1	中国中建设计集团有限公司	474.41	2.76%
2	中国中元国际工程有限公司	300.03	1.75%
3	中冶建筑研究总院有限公司	270.52	1.58%
4	中铁第四勘察设计院集团有限公司	260.88	1.52%
5	上海天华建筑设计有限公司	238.7	1.39%
6	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	171	1.00%
7	华东建筑设计研究院有限公司	161.98	0.94%
8	中铁建工集团有限公司	150.71	0.88%
9	北京市建筑设计研究院有限公司	146.54	0.85%
10	广东博意建筑设计院有限公司	142.92	0.83%

1.3 创始人行业经验丰富，汇聚科研专家打造专业团队

图5：公司核心管理层（截至2020年12月30日）

姓名	职位	过往履历	持股比例	综述
陈岱林	董事长	1949 年出生，毕业于中国建筑科学研究院结构工程专业，研究生学历，研究员、博士生导师、享受国务院津贴。曾就职于中国建筑科学研究院，任院副总工程师；曾任中国建筑学会建筑结构分会常务副理事长，被评为国家级有突出贡献的中青年专家。	22.38%	领域元老、国家级专家
张建云	董事	1952 年出生，曾就职于中国工程物理研究院，任干部；之后曾就职于中国新华航空公司、首都师范大学，世纪兴业投资公司、北京君合信业投资有限公司，担任副总经理与董事等职务。	20.54%	管理经验丰富
任卫教	董事、总经理	1969 年出生，毕业于中国建筑科学研究院，硕士研究生学历，高级工程师。先后就职于中国建筑科学研究院、建研科技股份有限公司，任软件所结构软件综合研究室主任。	8.72%	领域专家，经验丰富
张凯利	董事、副总经理	1954 年出生，曾就职于国家建材局秦皇岛玻璃工业研究设计院，任高级工程师。	8.72%	领域专家，经验丰富
李明高	董事	1970 年出生，毕业于北京工商大学，硕士学历，注册会计师。曾就职于中国建筑科学研究院，任会计职务；2008 年 1 月至今，就职于立信会计师事务所，任合伙人。	5.13%	立信合伙人，会计领域专家
陈璞	董事	1962 年出生，博士，教授、博士生导师。毕业于于北京大学力学系，之后于香港科技大学从事博士后研究工作，1996 年 12 月至今，历任北京大学力学与工程科学系副教授、教授。	2.05%	北大教授，科研专家
王贤磊	研发工程师	1980 年出生，毕业于清华大学土木工程专业，硕士研究生学历，工程师。曾就职于建研科技股份有限公司，任研发工程师。	1.28%	清华毕业，经验丰富，当打之年

公司核心管理层分析

公司董事长陈岱林在行业内深耕四十余年，曾任PKPM院副总工程师，是该领域泰山北斗级别的人物，有着丰富的行业经验和敏锐的行业嗅觉。

公司多位高管出身建筑科学研究院，科研技术背景突出，均是领域专家。在会计、管理等不同领域，公司也汇聚行业专家。技术背景打底，复合多领域人才，确保了公司未来良好的研发与管理。公司中生代人才涌现，名校毕业，行业经验丰富，公司未来发展后继有人。

从公司的股权结构看，核心高管与公司深度绑定，主要高管和核心骨干基本已经持股分享公司发展红利。

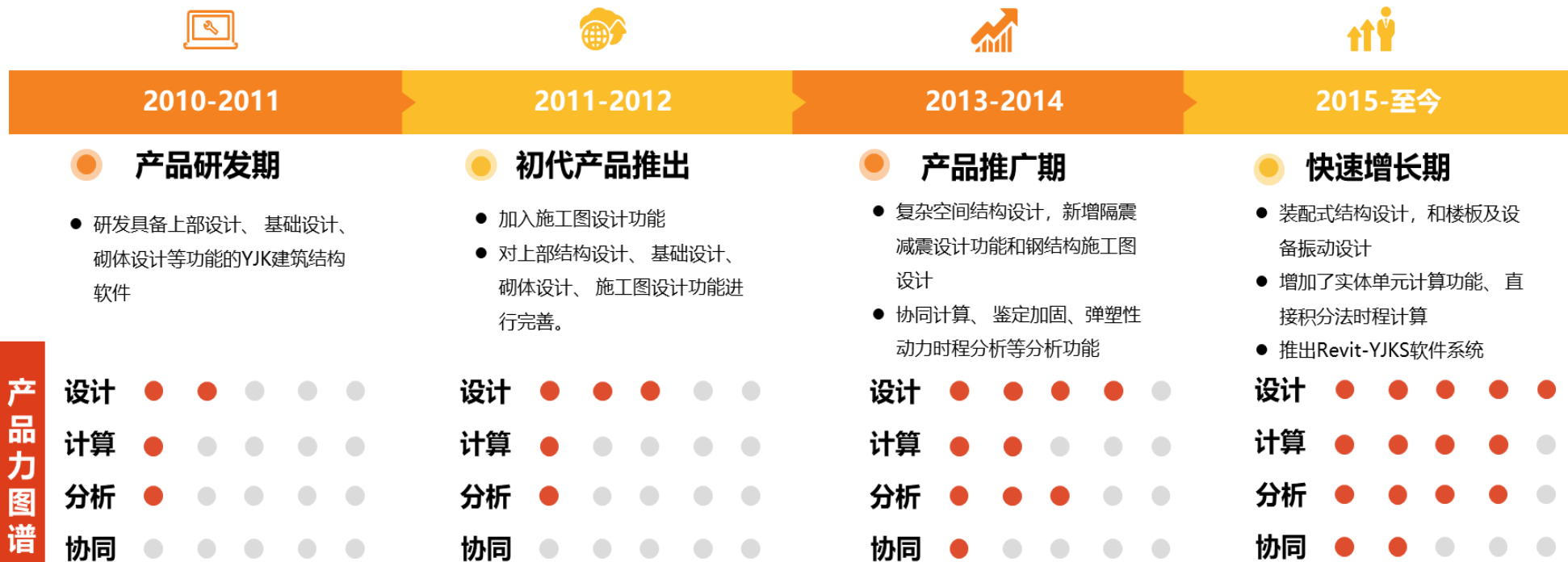
1.4 结构设计产品持续迭代，功能全方位拓展

公司产品持续迭代

公司结合前期软件版本的用户反馈及市场需求，持续不断对软件版本进行升级，提升产品的性能，加强用户黏性。在规范大范围调整或功能大幅度提升时，公司会对产品进行大版本升级。

经过多年的产品迭代研发，公司产品功能不断完善，建立了全面的产品竞争力，设计、计算、分析、协同能力全方位提高。通过各个模块之间的协同工作，YJK软件系统可以提供覆盖全设计流程的解决方案。

图6：公司产品升级路径



产品力图谱

1.5 过去五年营收增速超30%，归母净利增速近40%

财务概要

得益于宏观环境向好、与国家政策的大力扶持，依托于公司历史技术产品和行业经验的积累，公司业务得到快速发展、市场局面的逐渐打开。2015年、2016年、2017年、2018年和2019年公司营业收入分别为0.594亿元、0.803亿元、1.086亿元、1.393亿元、1.76亿元。营收五年复合增速达到31.2%

在盈利方面，公司归母净利润逐年增长，公司盈利规模持续增长，成本及费用管控适当，公司盈利能力良好。归母净利润从2015年的0.172亿元增长至2019年的0.659亿元，五年间实现39.9%的年复合增长率。

图7：公司营收（亿元）及同比

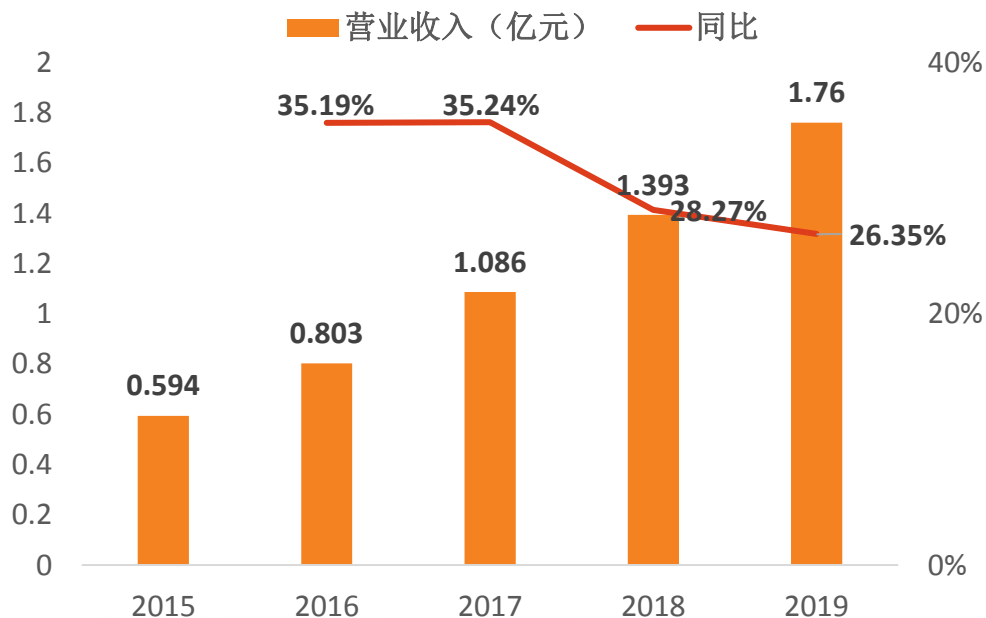
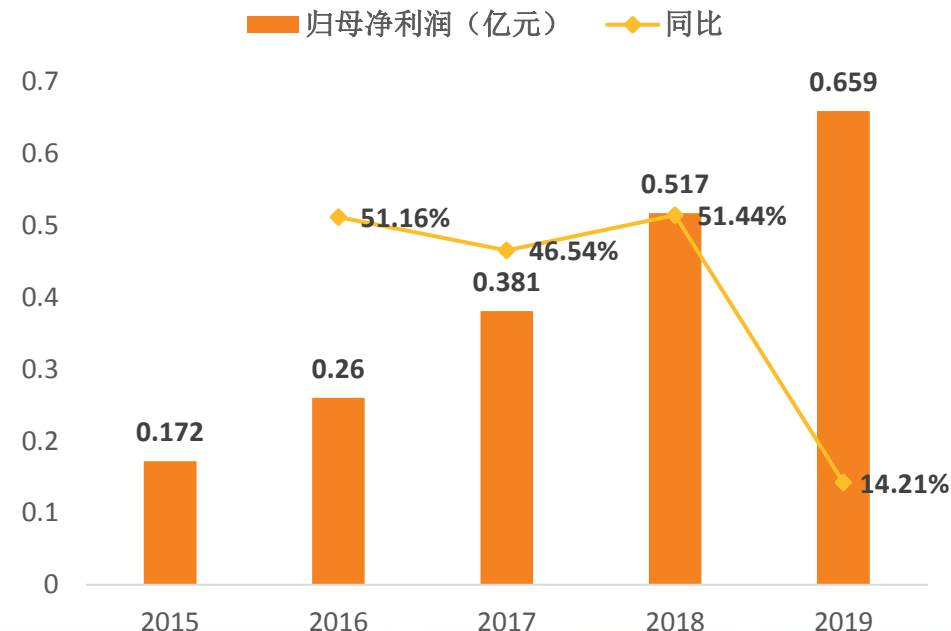


图8：公司归母净利润（亿元）及同比



2

公司主要产品

2.1 YJK建筑结构设计软件系统占比接近80%

公司主要产品

公司的主要产品为 YJK 建筑结构设计软件系统，营收占比接近80%。YJK 软件系统是一套全新的、集成化的建筑结构设计辅助工具，YJK 建筑结构设计软件系统涵盖了建模、多数据转换、计算与分析、分析设计与优化、构件详图自动绘制与安全评估及鉴定加固等多个设计环节。通过各个模块之间的协同工作，YJK软件系统可以提供覆盖五大设计环节的解决方案，目前市面上的同类软件大多很难同时实现上述五个环节的协同，公司产品具有很强的竞争力。

图9：公司产品矩阵

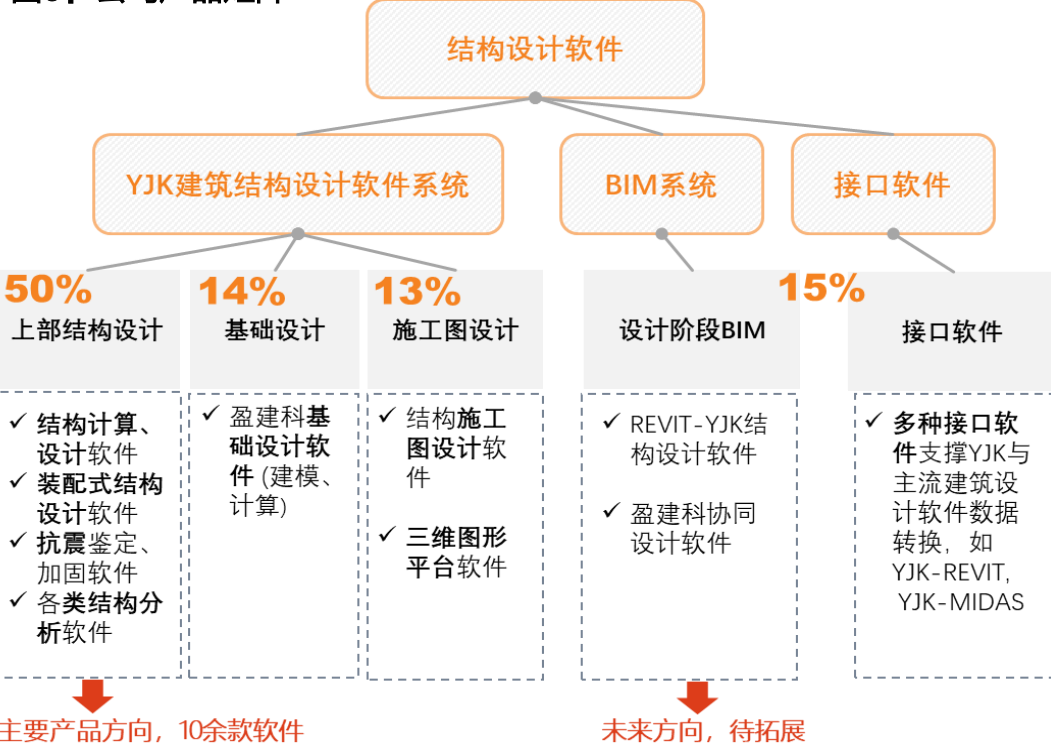


图10：实现结构设计五大环节的协同



来源：公司招股书，天风证券研究所

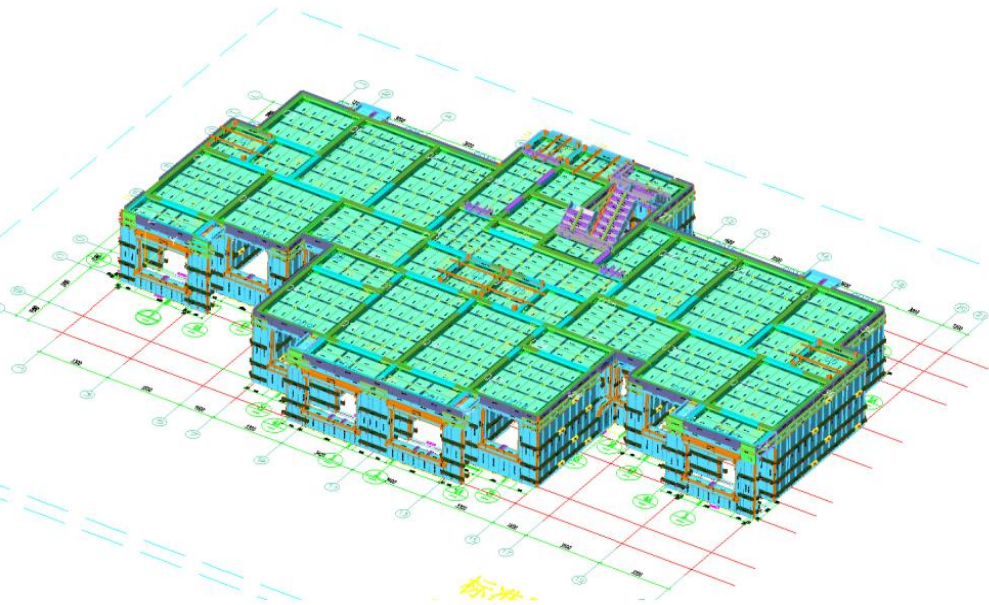
2.2 建模设计亮点突出，功能全面

公司主营业务

公司设计软件之间可以实现设计上下游的协同处理，基础设计接力上部结构的流程进行设计，之后可以快速输出结构施工图，大大提高设计的效率和效果，而国外同类软件一般只提供单独的上部结构或基础设计功能。公司的装配式结构设计软件不仅能够实现预制构件的设计、计算、出图，还可以直接驱动生产线进行全过程自动化生产，将装配式设计软件的应用领域从设计单位拓展到预制件厂商、施工方。

公司的多款设计软件已取得住房和城乡建设部科技发展促进中心出具的《建设行业科技成果评估证书》，认为YJK软件技术先进、创新性突出、处于国内领先水平，推广应用前景广阔。

图11：结构设计软件



来源：公司招股书，天风证券研究所

图12：建模设计模块汇总



来源：公司招股书，天风证券研究所

2.3 分析计算能力业界领先

公司主营业务

公司建筑设计软件系统继承了抗震鉴定、弹塑性动力时程分析软件等多种计算分析模块，已经达到了国内外同类水平软件的先进水平。

国内传统软件按照逐层建模的方式，应用局限于楼层分布清晰的结构体系。而对于剧院、车站等大跨度复杂空间结构，以往只能依靠国外设计软件或者空间网架专用设计软件，公司软件采用了先进的 3D 图形引擎和实时渲染技术与自主研发的通用有限元分析方法、多核并行技术与异构数据分布存储等技术，大大提高了分析计算能力，可以很好地应用于这种大跨度空间结构，并提高了这类结构的设计质量和效率。

图13：力学计算分析及抗震鉴定

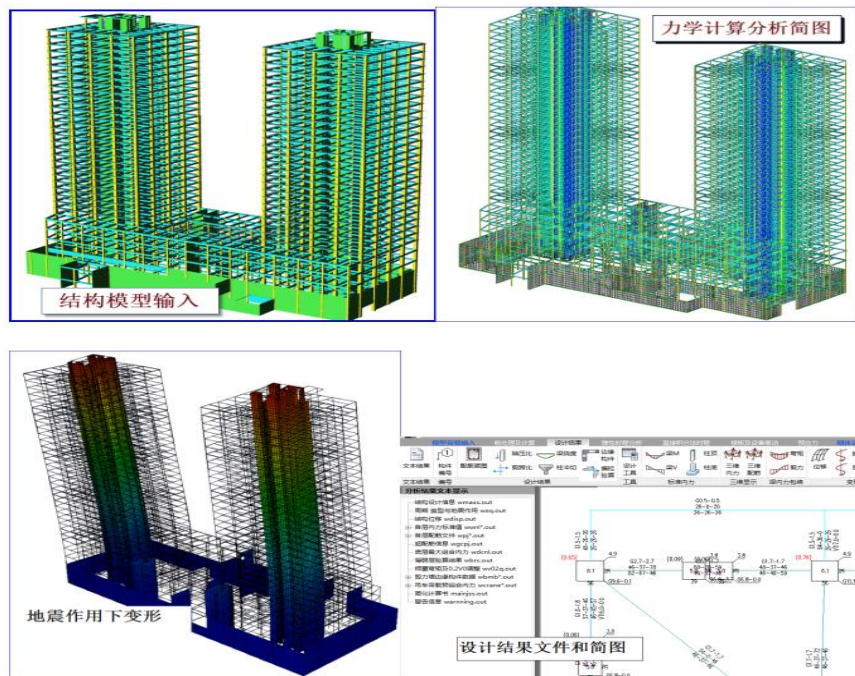


图14：分析计算模块汇总



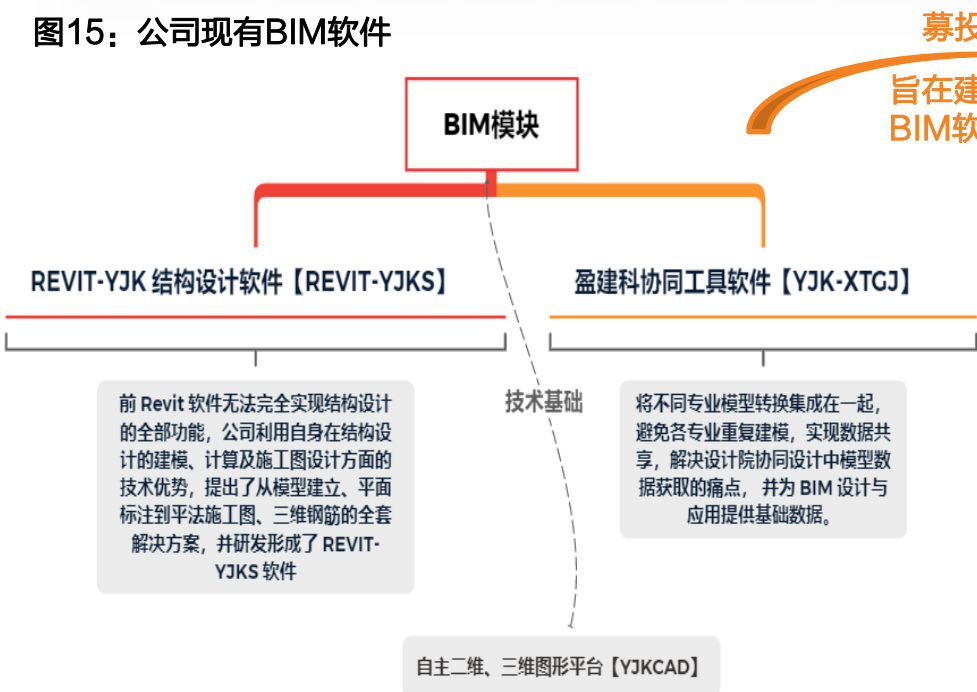
2.4 BIM已建立先发优势，募投志在中国“Revit”

公司主营业务

BIM 软件是高度自动化、智能化的产品，可以应用在智能设计、智能建造、智能维护等各个环节，是当今建设行业软件发展的方向，是目前建设行业软件发展的方向。公司多年研发积累了先进的三维图形平台技术、数据接口软件的多样开发模式以及依附于国外主流BIM 平台的专业软件开发经验，使公司成为国内少数具有能力承担涵盖建筑全生命周期 BIM 功能软件研发的企业之一，具备较强的先发优势。

在 BIM 领域，公司旨在打破Revit垄断，建立自主BIM平台，完成建筑、结构、机电等多专业的设计协同与合作。系统将由（1）自主BIM设计平台、（2）协同管理平台、（3）BIM 装配式建筑解决方案三部分组成，提供全流程解决方案。

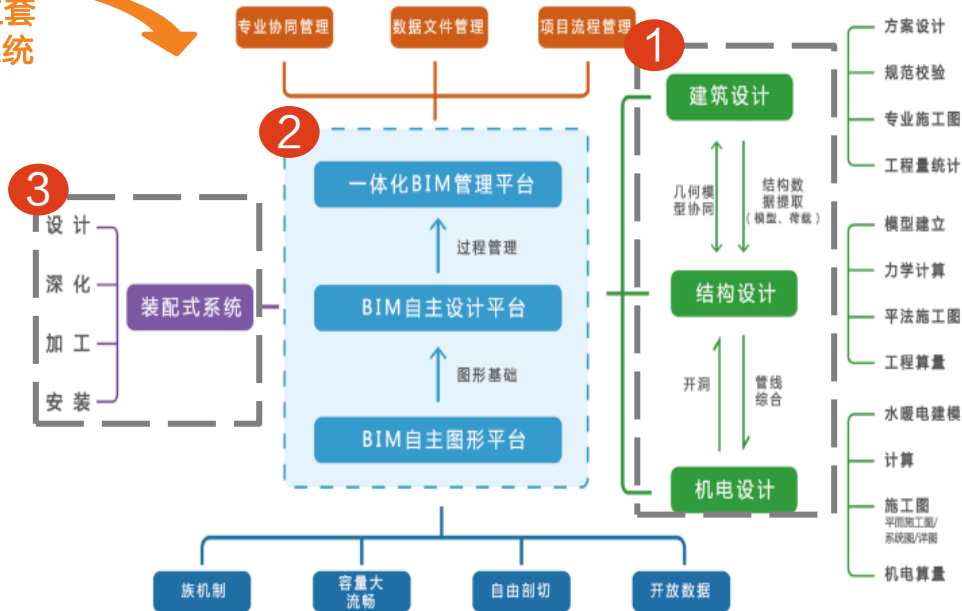
图15：公司现有BIM软件



募投发展

旨在建立三套BIM软件系统

图16：公司拟研发BIM平台产品



3

行业分析

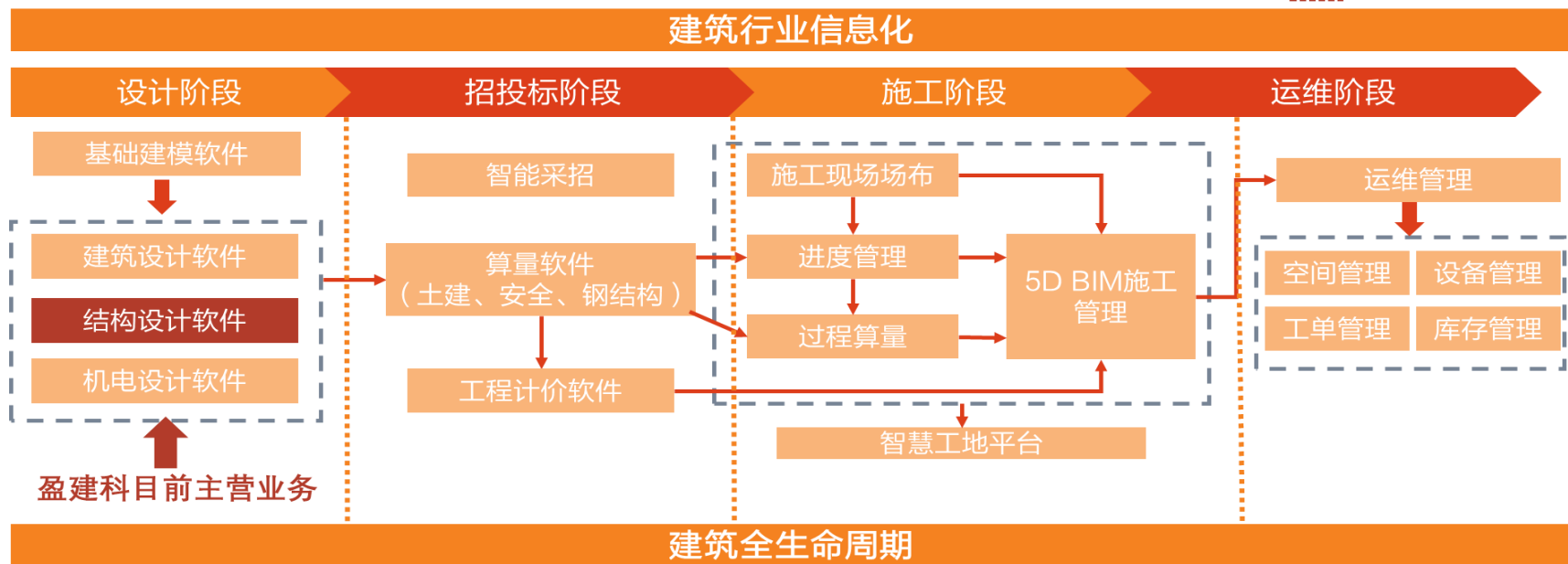
3.1 建筑信息化行业“东风已起”

建筑信息化市场规模

假设到 2025 年国内建筑信息化投入水平达到发达国家的一半，约为行业总产值的 0.5%，十三五期间建筑行业总产值维持 5% 增速，随后几年增速降至 2%，那么到 2025 年，我国建筑行业总产值将达到 25.98 万亿元规模，而建筑信息化行业规模在 2025 年有望达到 1,298.85 亿元，是下一个千亿级的蓝海市场，而设计软件是建筑信息化的基础，目前基础设计软件领域被少数国外巨头垄断，国内基础设计软件发展有受阻风险，是下一步发展的重点。

图17：建筑信息化产业图谱

市场规模：206.7亿元（2017），1298.85亿元（2025E） 



- ✓ “卡脖子”的环节
- ✓ 造价软件国产化率高
- ✓ 跑马圈地，渗透率预计不足10%
- ✓ 未来发展方向，国外巨头先行

Autodesk, Bentley, Dassault

广联达

广联达、品茗股份

Archibus


中望 PKPM 浩辰 天正

(施工信息化市场未来总规模近千亿元，保守假设广联达施工产品目前市场占比为10%，2019年广联达施工收入8.53亿元，目前施工阶段规模仅不足100亿元。)

来源：品茗软件招股书，广联达2020半年报，中国产业信息网，wind，天风证券研究所

3.2 设计软件行业：未来发展重心

图18：建筑设计软件产业图谱

市场规模：56.2亿元（2017），353.15亿元（2025E）



设计软件行业分析

建筑工程的信息主要依靠设计行业搭建，设计行业服务的软件要求也就最高，难度也最大。因此，建筑业信息化发展的重点应首先是设计行业的信息化。按照目前建筑设计软件的占比估算，到2025年市场规模将达到353.15亿元，市场前景广阔。

设计行业又可细分为建筑专业设计、结构专业设计和机电专业设计三个方面。在设计行业的几个专业中，结构专业的设计软件涉及建筑工程的安全，软件的技术难度也最大，而随着建筑高度、跨度、复杂程度的增加，结构设计软件的技术难度越来越大，因此国内外结构设计软件公司相较于建筑专业、机电专业的软件公司集中度高很多。

3.3 结构设计软件，PKPM与YJK两强争霸

结构设计软件竞争格局

国内结构设计软件行业技术难度大、集中度高，国内市场目前只有少数厂商竞争，包括PKPM、盈建科、广厦软件、探索者软件。但广厦软件与探索者在市占率、功能全面性、产品性能上均处于下风，市场呈现PKPM与盈建科两强争霸的格局。

PKPM是建筑研究院2001年开发的一套集建筑、结构、设备设计于一体的集成化CAD系统，它在国内设计行业占有先发优势，拥有用户上万家，市场曾占有率达90%以上。但盈建科自设立以来，基于优秀的产品功能与出色的客户服务不断扩大市占率，强势抢占PKPM的龙头市场，后续产品的优势将不断展现。

图19：国内厂商核心能力比较

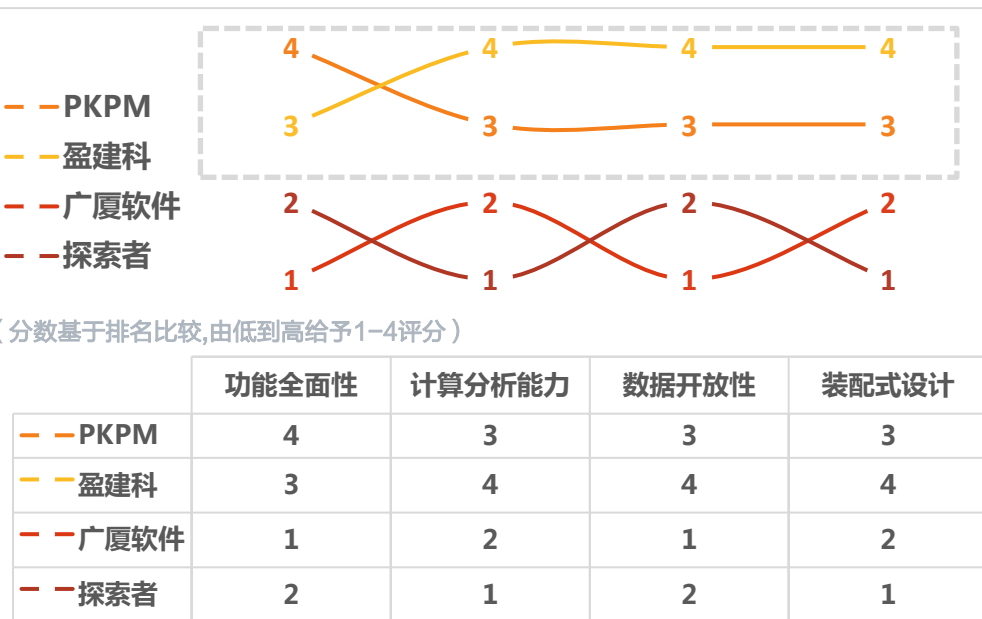
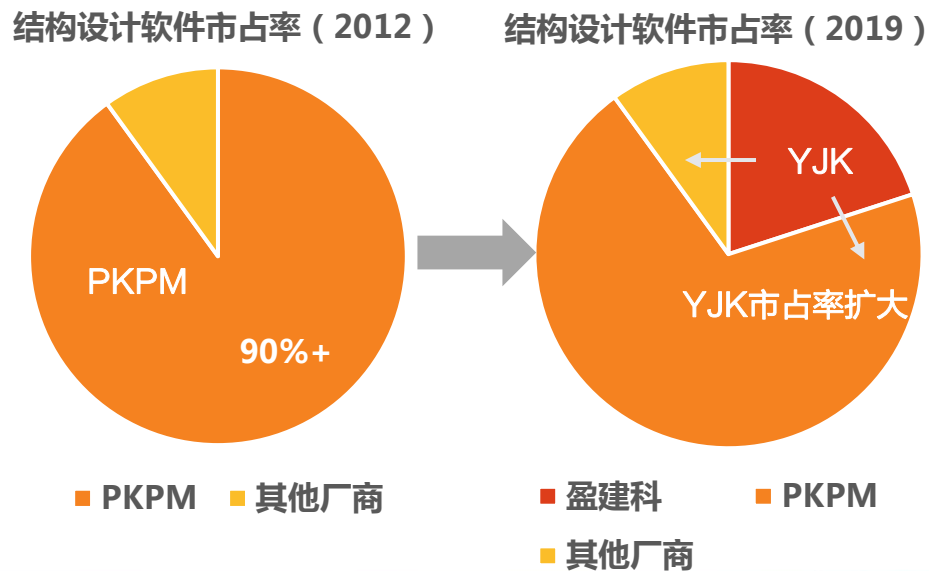


图20：YJK强势抢占PKPM龙头市场



3.4 政策强推，装配式设计有望成为下一个“风口”

装配式设计软件市场规模

相较于传统建筑，装配式建筑有着突出的优势，装配式建筑是未来建筑业发展的方向，2017年国务院发文《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）提出大力推广装配式建筑，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%，到2020年，全国装配式建筑占新建建筑的比例达到15%以上，其中重点推进地区达到20%以上，积极推进地区达到15%以上，鼓励推进地区达到10%以上。

假设装配式建筑占新建建筑面积的比例能达到30%，则装配式建筑未来将是一个万亿级别的市场。按照目前我国建筑业信息化率0.03%计算，仅装配式建筑设计软件至少拥有6亿的市场空间。

图21：装配式设计软件

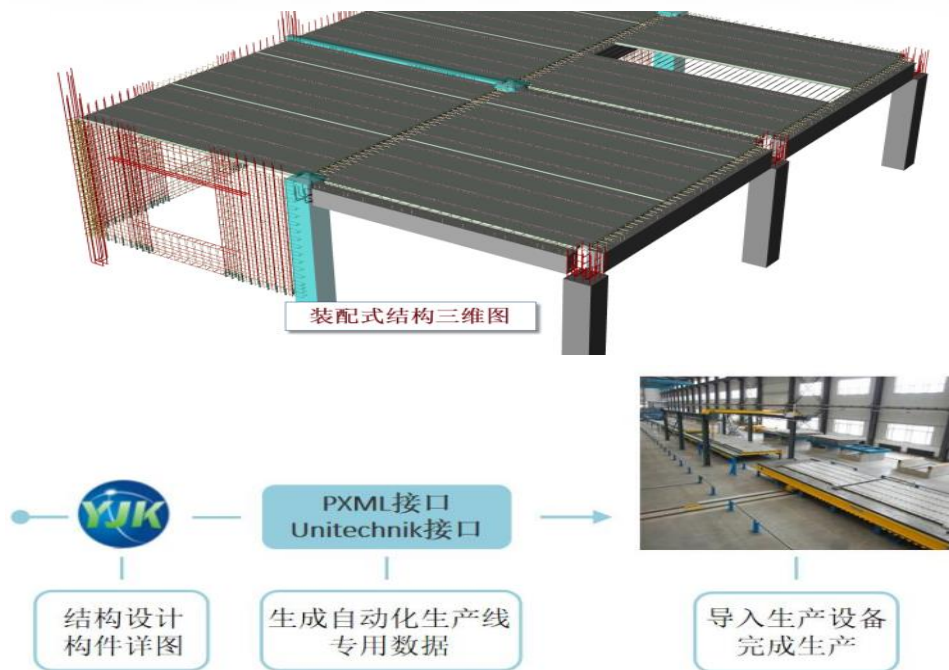
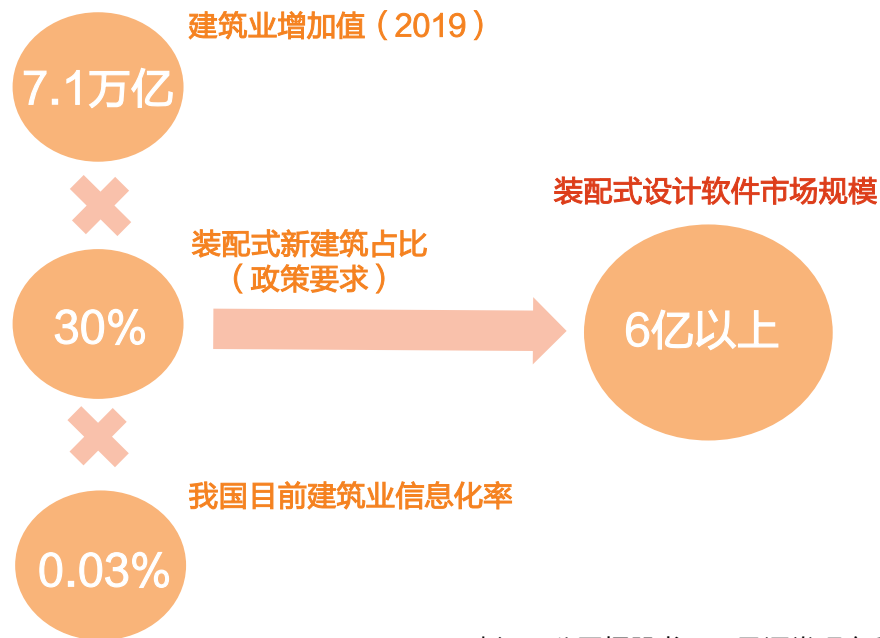


图22：装配式设计软件市场规模



来源：公司招股书，天风证券研究所

3.5 BIM颠覆行业，建模软件是未来战略前沿

设计是BIM发展开端

BIM 技术是一种贯穿于建筑全生命期的三维数字技术，是建筑行业最核心的大数据技术，BIM可以对建筑进行多维度考量，可贯穿建筑全生命周期中规划、概念设计、细节设计、分析、出图、预制、施工、运营维护、拆除或翻新等所有环节，并实现不同角色人员工作协同。以 BIM 为载体，在建筑生命周期内实现数据信息积累、共享，可充分提高建筑行业的生产经营效率。而设计BIM软件是整个BIM平台的重中之重，是最基础的环节，是原始数据来源，故设计阶段被普遍认为是BIM发展的开端。根据中国产业信息网的调查，BIM是仅次于施工的第二大价值环节。

而在该领域，国内自主研发的BIM建模设计软件仍处于空白状态，是未来重要的战略前沿。

图23：BIM发展路径调查

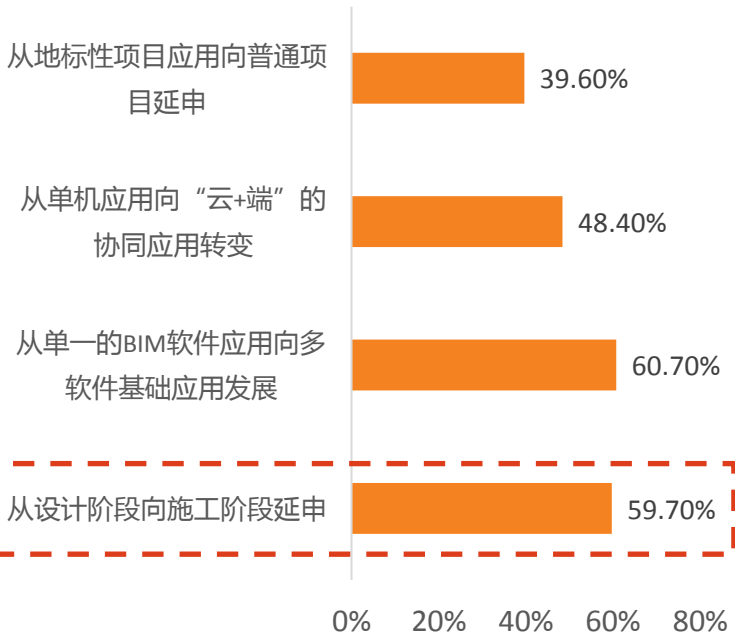


图24：BIM最具价值环节调查

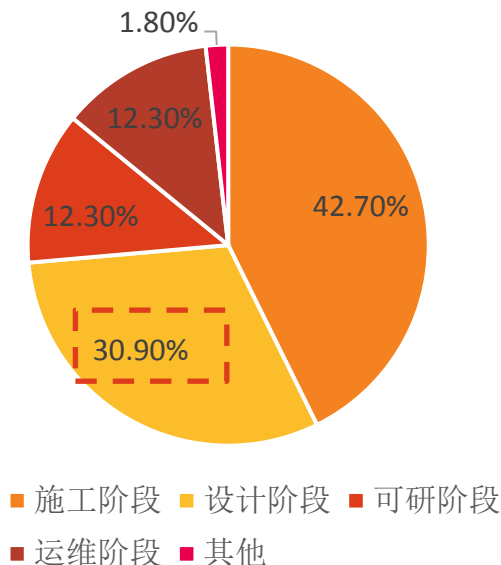


图25：BIM建模设计软件国内格局

用途	主要软件
民用建筑BIM软件	Revit
工业建筑BIM软件	Bentley、PDMS
钢结构BIM软件	Tekla
国内自主研发BIM软件	无

4

核心技术及研发优势

4.1 公司具有深厚的技术壁垒

多项技术国内领先

YJK 软件系统开创了创新的计算方法，提供了先进的分析与计算功能，公司的国外规范软件已成为“一带一路”项目设计单位常用的设计软件。

公司在多项核心技术上均达到国内领先水平，而且保持了较低的成本，与国外软件相比仍有较强竞争力。

图26：公司核心技术汇总

技术名称	技术价值	技术优势	先进性评级
建筑结构设计的综合解决方案	公司综合解决方案主要优势体现在五个主要设计环节的协同工作	国外软件和国内大多数软件仅完成结构设计的某个阶段或某一部分的工作	★ ★ ★
自主知识产权的图形平台	采用的二维、三维图形平台均为公司自主研发的图形显示与交互平台。	国内领先水平，可以与国际上主流的图形平台兼容，且成本较国外平台大幅下降。	★ ★ ★ ★
高效方便的交互建模系统	采用逐个楼层建模和复杂空间建模相结合的建模方式，极大地拓展了软件的应用空间	由于操作简便、效率高，YJK 软件系统的交互建模功能成为保持竞争力的重要亮点之一	★ ★
先进的力学有限元核心分析技术	充分发挥在 64 位计算、多核并行计算等方面的领先优势，可以很好地完成对大规模工程、复杂工程以及全楼精细模型的分析计算	在计算速度、计算容量等方面处于国内领先水平，在市场上占有率逐年提高。	★ ★
智能化地应用结构设计规范	得到行业的广泛认可，并且研发实现设计规范自动校核审查功能，使设计结果更加精确。	重要技术优势之一，是国外同类软件进入中国的主要技术壁垒	★ ★
施工图设计与自动绘图系统	细化到建筑中每一根钢筋，该领域多年的技术积累，为未来研发自主的 BIM 平台打下坚实的基础。	YJK 施工图设计软件可大幅提高绘图效率，成为产品的重要竞争优势之一。	★ ★

来源：公司招股书，天风证券研究所

4.1 公司具有深厚的技术壁垒

掌握行业关键技术

在基础设计领域，国内外设计软件存在上述关键环节计算功能的不完善或缺失等问题，导致设计只能依赖简单工具计算或者手算，这也是设计软件急需填补的空白。公司对此提供了创新的高水平的迭代计算方法，核心技术提升目前已得到行业内的普遍认可，并在公司各模块产品中得到最迅速的普及应用。

图27：公司核心技术汇总

技术名称	技术价值	技术优势	先进性评级
大震弹塑性动力时程分析计算	成功地解决了大震隐式算法的迭代和收敛问题，并首次结合纤维束模型应用	支持多核并行计算、显卡加速计算等，计算速度较同类软件提升幅度较大	★ ★
基础设计软件的关键技术	在进行基础模型计算时自动考虑上部结构刚度，使得基础和上部结构紧密连接并协同工作	弥补了传统软件不能将基础和上部结构协同设计的空白	★ ★ ★
高效的优化设计方法	可在满足规范要求和足够安全的前提下，通过优化设计技术，最大限度地节约了材料和造价	最大限度地节约了材料和造价，实现建筑结构设计的真正绿色环保，	★ ★
创新的上部结构与基础联合设计方法	创新地使用上部结构与基础结构的协同建模计算方式	通过自动接力整体有限元计算完成结构的精准计算和设计	★
开放的通用数据中心	平台数据定义明确，数据间关系清晰合理，并且完全开放	建立多种主流结构设计软件的数据接口	★
复杂模型三维网格剖分技术	解决了全六面体网格这一技术难题	保证设计的经济性与安全性	★

4.2 公司技术属性深厚，研发能力突出

公司研发能力突出

公司一贯重视技术研发团队建设，在多年专业化经营过程中，培养了一支技术水平高、经验丰富、富有团队协作精神、且对公司的企业文化有较高认同感的研发技术团队。公司董事长陈岱林先生是国内建筑设计软件领域资深专家，具备 30 多年结构软件的研发经验，目前为公司软件系统的总架构师。研发团队具有多年的建筑设计软件领域的开发经验，人员相对稳定，专业人才具有较长工作年限，研发能力突出。研发团队共67人，占比 37.64%，与同业公司处于相同区间。

公司的研发团队曾多次负责北京市住房和城乡建设委员会、清华大学建筑设计研究院有限公司的项目课题研究，在课题中解决结构设计中的难点，为用户提供更完善的结构设计的综合解决方案。

图28：研发团队多次参加课题研究



来源：公司招股书，天风证券研究所

图29：公司研发人数占比及同业比较

公司名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	研发人数	占员工总数比例	研发人数	占员工总数比例	研发人数	占员工总数比例
广联达	2749	38.64%	2402	38.47%	2003	38.52%
斯维尔	145	32.01%	158	32.31%	119	27.17%
探索者	-	-	82	55.03%	100	57.80%
浩辰软件	-	-	-	-	102	32.59%
鸿业科技	-	-	178	51.15%	195	57.86%
行业区间	145-2749	32.01%-38.64%	82-2402	32.31%-55.03%	100-2003	27.17%-57.86%
发行人	67	37.64%	63	34.43%	62	34.83%

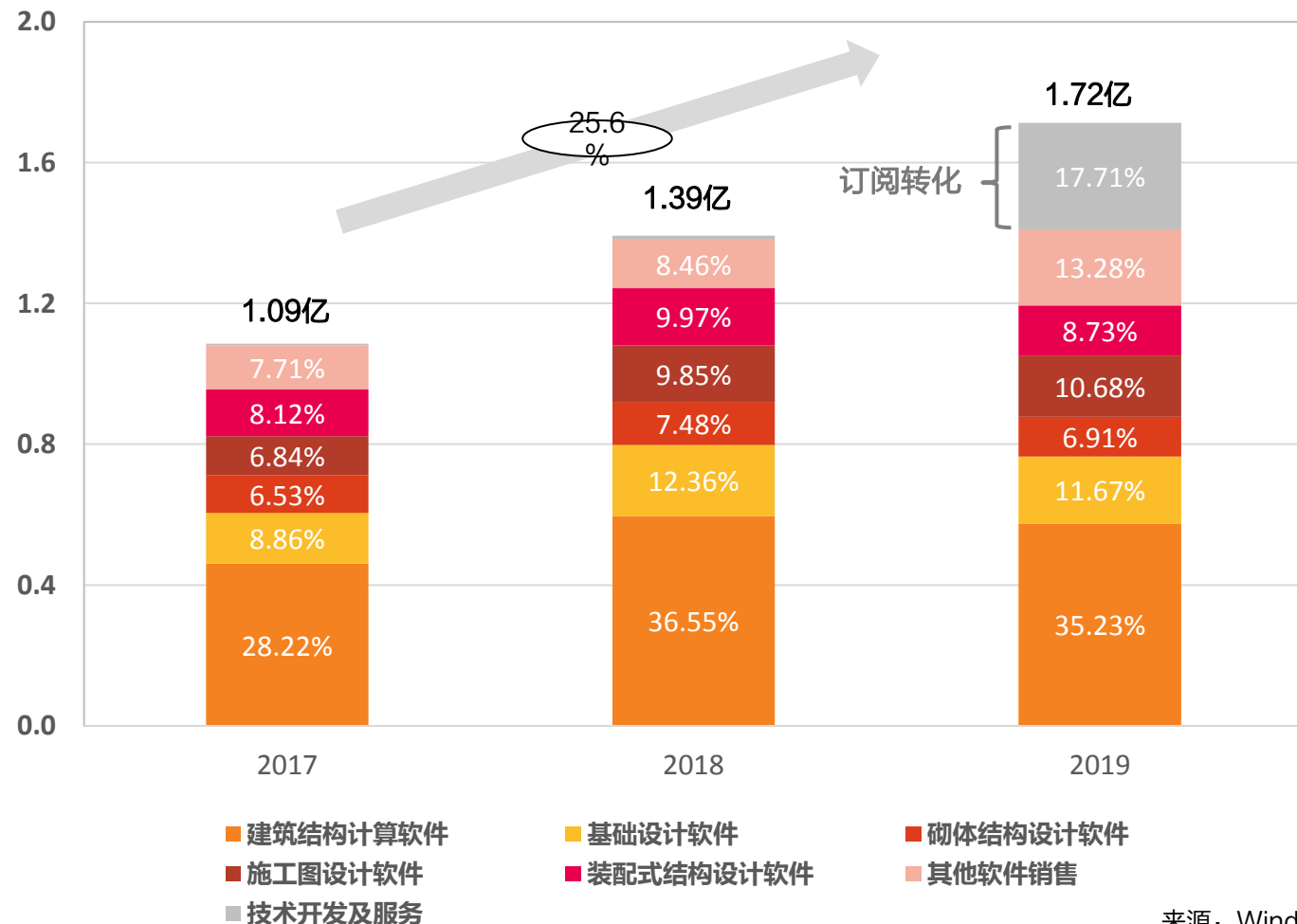
来源：公司招股书，天风证券研究所

5

财务数据分析

5.1 各项业务收入稳步增长

图30: BIM发展路径调查



公司业务稳固增长

近三年公司营收稳固增长，三年复合增速达到25.6%，各类软件销售持续向好。

随着公司产品市场占有率的逐步提升，YJK 软件已成为现有客户的主要结构设计工具。2019 年，公司结合客户需求并参考行业通常商业模式，销售模式从软件产品销售为绝对主导向产品销售与产品服务并重方向发展，提高 YJK-VIP 服务、大版本升级服务等业务比例，探索单一永久授权向综合年费模式的转变。技术开发和服务、软件使用费的销售收入占比由 2018 年的 0.80% 提升到 2019 年的 17.71%，取得了长足的发展。

来源: Wind, 公司招股书, 天风证券研究所

5.2 持续保持超高毛利率，费用端表现平稳

毛利率、费用率分析

在主营业务收入不断增长的同时，公司保持了超高的毛利率水平。2017年、2018年和2019年，公司主营业务毛利率分别为98.95%、99.14%和99.24%，表明公司产品在具有市场竞争力的同时，也具有较高的产品附加值。

公司通过对人员规模扩张速度控制、费用精细化管理等措施对期间费用的整体规模进行了管控，使得报告期内三费率保持平稳，体现了公司良好的管控能力。研发费用率则近四年保持在15%以上。

图31：公司毛利率

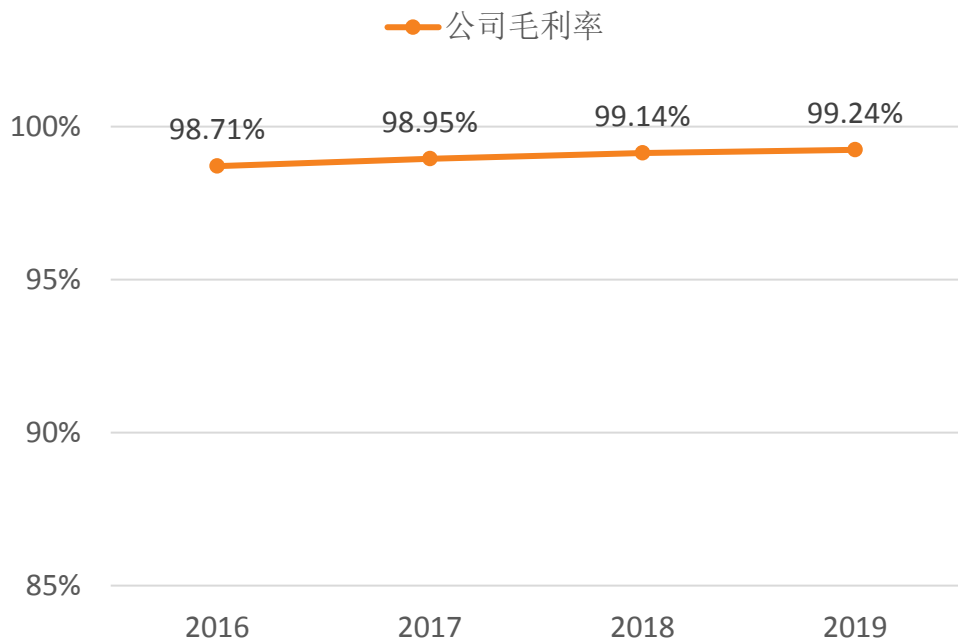
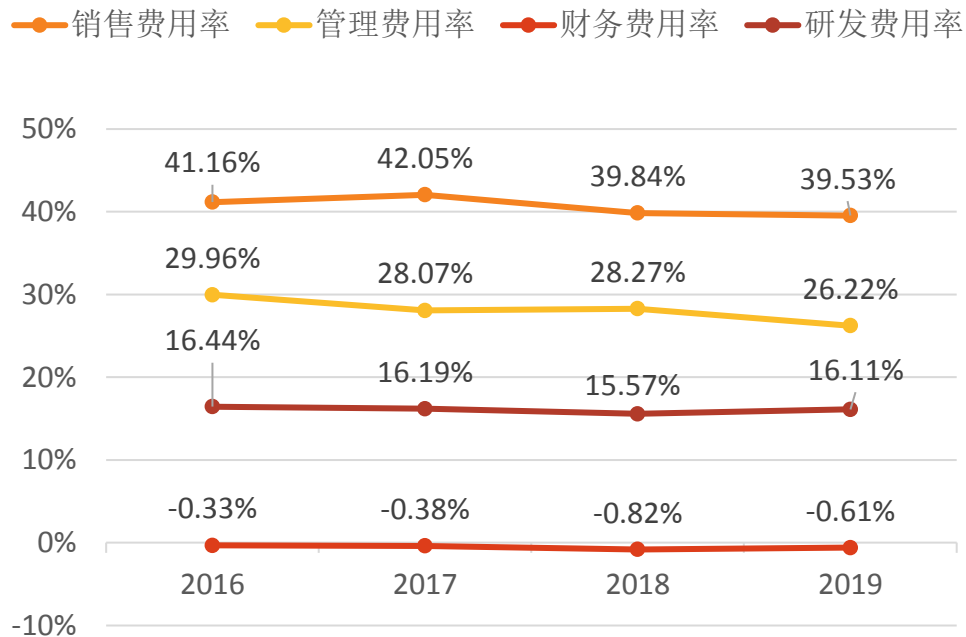


图32：公司各类费用率



6

风险因素

风险因素：

- **建筑信息化推进效果不及预期：**公司未来的高成长性预测给予建筑信息化行业的高增速，如果建筑信息化推进不及预期，会对公司收入造成不利影响。
- **宏观经济波动对公司主营业务的影响：**如果经济持续下行而导致建筑行业景气度下降，会对公司收入造成不利影响。
- **研发进度不及预期：**作为软件行业公司，技术决定了公司竞争力，如果公司研发进度不及预期，技术水平低于同类公司，将对公司营收造成不利影响。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

THANKS