

基建行业深度研究：老基建研究框架

现在的市场，就是垃圾时间。多空拉锯，谁也干不死谁。70%的市场波动，都是在 30%的时间里完成的，剩下的时间里，看看书、喝喝茶，耐心等待才是更好的选择。投资是一门磨练心性的生意，市场不支持的时候，净值回撤的时候，着急是没用的，越着急越容易动作变形。什么也不做，其实是最难的事。

美盘那边，标普 500 延续反弹，收涨 3.35%，今天下午盘中，道指期货小幅震荡。内地市场，沪指、深成指、创业板都是微涨零点几个百分点。今天北向资金净流入 30 亿元。

内地的主力行业是农业、白酒、食品；港市的主力行业是石油和天然气、银行、保险。

宏观层面，统计局公布 3 月官方制造业 PMI，为 52%，比上月回升 16.3 个百分点。随着各行业陆续复工，经济数据回升，最近宏观层面的看点，还是央妈接下来的宽松举动。

行业层面，一是医药行业，医保局发布《2019 年医疗保障事业发展统计快报》。这相当于是个政策成果总结，首批带量采购试点是实施一年来，完成了约定采购量的近两倍。第一财经的消息，说第二批带量采购将从 4 月起陆续落地。到时，需要留意医药行业的波动。

政策悬在眼前，眼下看来，超配医药显然不是个好的选择。

此外，世卫组织将组织多国试验瑞德西韦、克力芝、氯奎宁治疗新冠患者。在美国市场，吉利德制药是我们近期一直在研究的案例。二是农业行业，多国宣布出口禁令，粮食行业被爆炒。对农业领域我们没什么看法，长期看好的比较稳定的赛道仍然是饲料，此外猪肉、鸡肉也会做一些研究。

三是呼吸机，虽然近期很热，但我们不太喜欢追着热点去研究，尤其对这个领域一些有黑历史的公司，不大会去碰。对口罩和呼吸机这些散户热衷的领域，我们都不会做研究，如果要做，那么中顺洁柔勉强算一个。

公司层面，有消息称阿里巴巴计划购买韵达至少 10% 的股份；中国移动 2020 年 5G 二期无线网主设备集中采购，华为、中兴、爱立信、中国信科入围。整体来说，我们行业研究的主线，一是基建（包括新老基建），二是消费（农业、白酒），三是新增一些跌下来的细分赛道龙头（水电、光伏、PCB，比较零散，作为辅线）。中国香港市场，研究重心是消费、通信。

此外，最近有朋友问美国市场的研究情况，今天大致说一下。目前确定的行业范围，一是互联网蓝筹（谷歌、FB、阿里、台积电），二是半导体（科天、拉姆、美光），三是保险（前进保险、CNC），四是软件\云计算\游戏（赛富时、DLR、Arista、TTWO）。

在行业偏好方面，我们比较认同高瓴的持仓逻辑：2B 软件领域，是极好的生意，很容易跑出长期大牛。之所以选择这几个领域，还是基于优塾团队这个简单的公式：高回报+高增长+低估值/合理估值。此外，近期还需要过滤掉一些机会，比如波音，一周之内翻倍，但这不是我们看得懂的机会，所以只能放弃。主要原因是目前的波音，我们基于现有框架没法做估值，什么时候复飞很难给出建模假设。

市场的情况就说到这里，接下来继续我们更为硬核的工作：建模。

今天要建模的这家公司，是世界港口、公路与桥梁设计建设等领域的龙头。在港口建设领域，世界排名前 10 的港口中，它设计建设了 7 个，在国内外承建了宁波舟山港、上海洋

山深水港、斯里兰卡汉班托塔港等知名项目；在桥梁领域，它设计建设了世界 10 大斜拉桥中的 6 座，世界 10 大悬索桥中的 5 座，和世界 10 大跨海大桥中的 6 座，承建了港珠澳大桥、北盘江大桥、中马友谊大桥、马来西亚槟城二桥等国内外知名项目。

它就是基建巨头：**中国交建**。上市以来，其一度攀升至 22.56 元，涨幅超 620.77%。但如今却下挫至 7.31 元，跌幅超 67.6%。



图：股价图（单位：元/股） 来源：wind

同时，从 ROIC 来看，以 2018 年为例，其不剔除现金的 ROIC 为 5.8%（低于中铁铁建 6.37%、中国建筑 10.1%），剔除现金的 ROIC 为 9.8%。虽然股价画风反差巨大，投入资本回报率也不高，但反观其背后持股机构，截至 2019 年三季度，仍可以见到中央汇金、广发基金、嘉实基金等大机构的身影。

截至 2019 年三季报，其营业收入为 3746.89 亿元，净利润为 142.25 亿元，经营活动现金流净额为 -382.25 亿元（主要是应收款项增加），毛利率为 11.82%，净利率为 3.80%。

近三年营业收入年复合增速为 6.63%，净利润年复合增速为 8.55%，2019 年三季度营业收入同比增速为 14.04%，净利润同比增速为 6.36%。

看到这里，有几个值得深入思考的问题随之而来：

- 1) 同是基建翘楚，它和中国建筑之间的差异是什么？驱动力又是什么？
- 2) 它的收入该如何预测？其关键的增长逻辑是什么？
- 3) 从基本面思考，其目前的估值区间到底应该在什么区间？究竟是贵了？还是便宜了？

对产业链上的相关公司，之前我们还研究过**中国建筑、中国中铁、海螺水泥、万科 A、格力电器、美的集团**，购买优塾团队的“核心产品一：专业版报告库”，查询相关报告，以及部分重点案例 Excel 财务建模模型，深度思考产业逻辑。

— 01 —



龙头，模式



中国交建，成立于 2006 年 10 月，上市时间为 2012 年 3 月，控股股东为中交集团，持股 50.88%。业务覆盖基建建设、基建设计、疏浚工程、装备制造、投资管理等板块。机构投资者中，中国香港中央结算、中证、中金、博时基金、兴全基金等均在列。

序号	交易代码	机构股东名称	持流通股数量(股)	机构类型	占流通股(含锁定期)比例(%)	所属公司
1	515600.SH	广发中证央企创新驱动交易型开放式指数证券投资...	27,425,450	基金	0.2335	广发基金管理有限...
2	515900.SH	博时中证央企创新驱动交易型开放式指数证券投资...	27,267,626	基金	0.2321	博时基金管理有限...
3	512960.SH	博时中证央企结构调整交易型开放式指数证券投资...	12,401,443	基金	0.1056	博时基金管理有限...
4	005223.OF	广发中证基建工程指数型发起式证券投资基金	2,517,157	基金	0.0214	广发基金管理有限...
5	000986.OF	太平灵活配置混合型发起式证券投资基金	890,000	基金	0.0076	太平基金管理有限...
6	165525.SZ	信诚中证基建工程指数型证券投资基金(LOF)	859,700	基金	0.0073	中信保诚基金管理...
7	163407.SZ	兴全沪深300指数增强型证券投资基金(LOF)	788,800	基金	0.0067	兴证全球基金管理...
8	510360.SH	广发沪深300交易型开放式指数证券投资基金	649,411	基金	0.0055	广发基金管理有限...

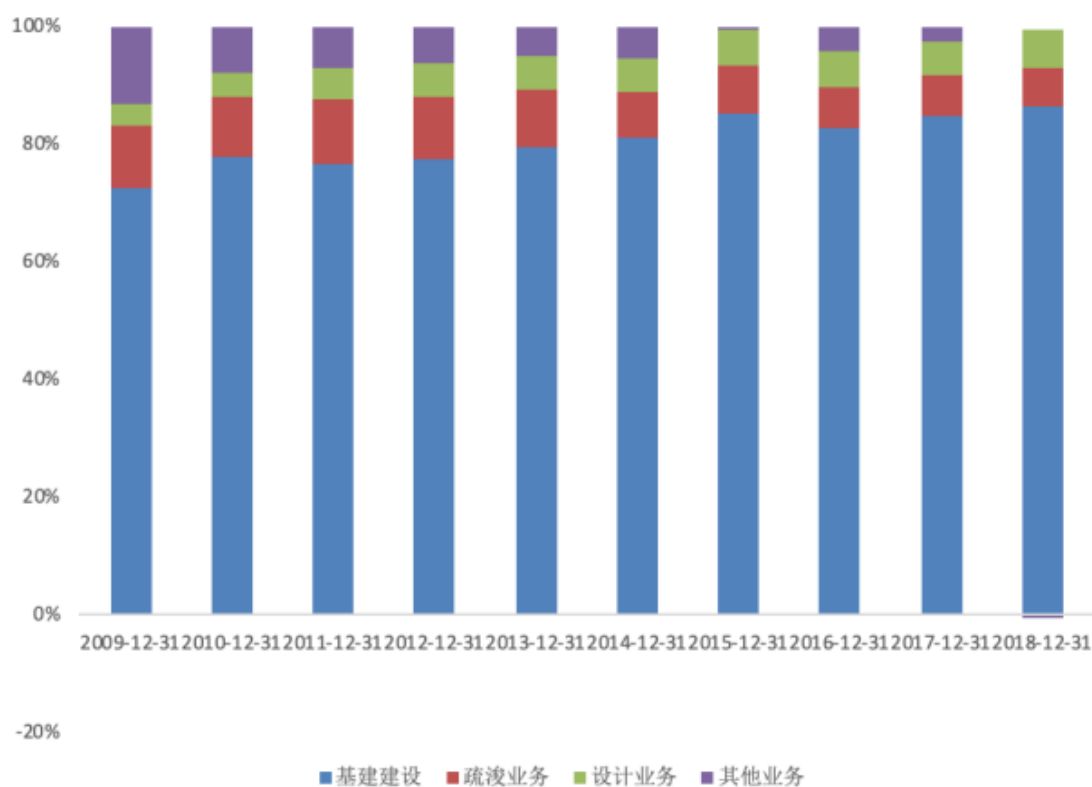
图：机构投资者（单位：%） 来源：choice

来看基础数据：2016 年至 2019 年三季报，其营业收入分别为 4317.43 亿元、4828.04 亿元、**4908.72 亿元**、3746.89 亿元；净利润分别为 172.22 亿元、213.19 亿元、**202.94**

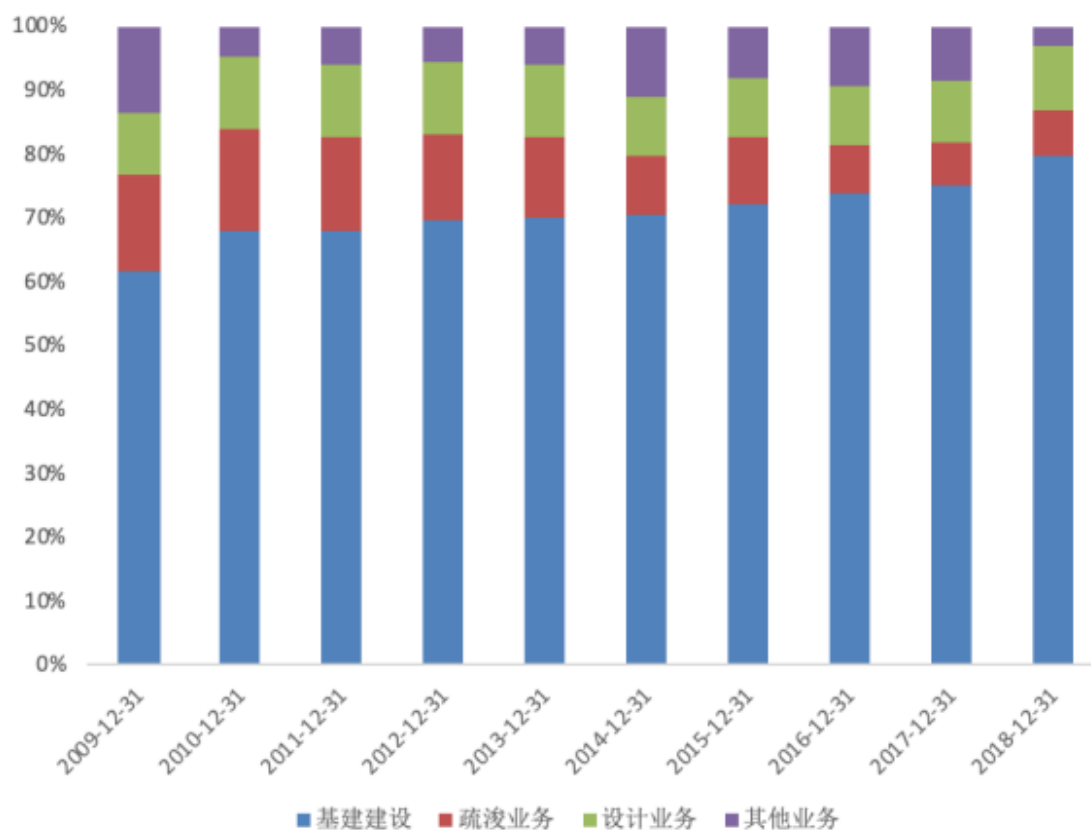
亿元、142.25 亿元；经营活动现金流净额分别为 297.23 亿元、427.41 亿元、**90.98 亿元**、-382.25 亿元（主要是应收款项增加）；毛利率分别为 14.90%、13.97%、**13.49%**、11.82%；净利率分别为 3.99%、4.42%、**4.13%**、3.80%。

从业绩增速来看，近三年营业收入年复合增速为 6.63%，净利润年复合增速为 8.55%，2019 年三季度营业收入同比增速为 14.04%，净利润同比增速为 6.36%。

从收入结构来看，业务构成包括基建建设、疏浚、设计等，其中 87.70%的收入来自**基建建设**，基建设计、疏浚业务占比均在 5%左右。



图：收入结构（单位：%） 来源：并购优塾



图：毛利结构（单位：%） 来源：并购优塾

从产业链来看：

其上游为各类建材公司，包括钢材、水泥、玻璃等，代表企业有宝钢股份、中国建材、海螺水泥，毛利率分别在 15%、30%、37%左右，下游为政府、房地产开发企业等，代表企业有万科、碧桂园，毛利率分别在 37%、27%左右。

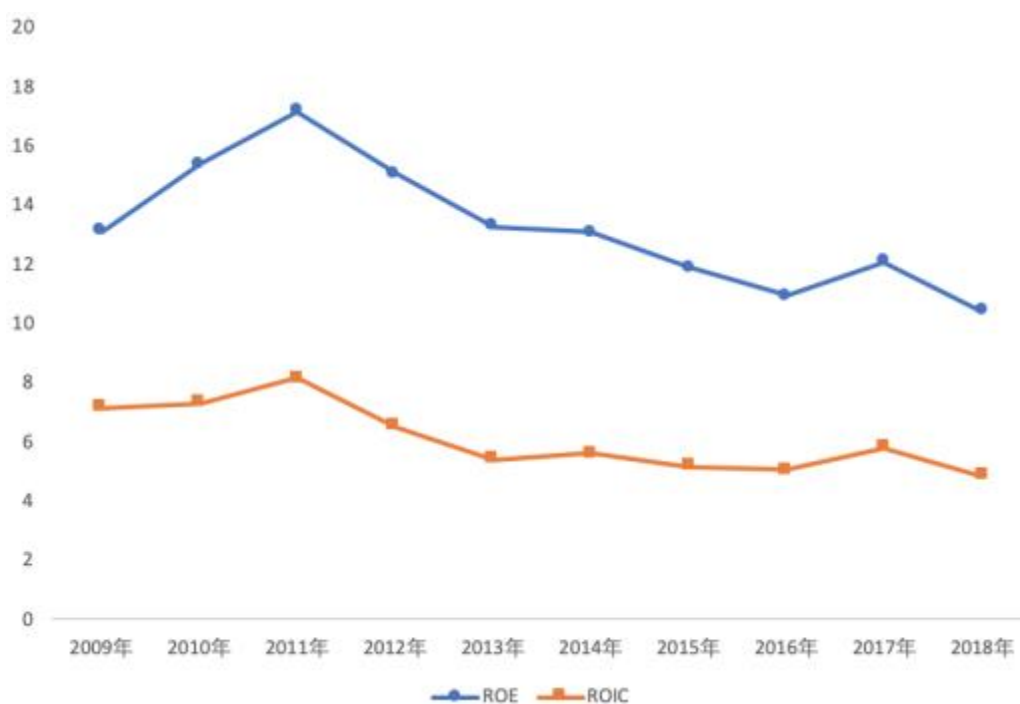
本案位于建筑产业链的中游，负责建筑设计、施工等环节，毛利率在 12%左右。2016 年至 2018 年，其前五大客户的销售收入占销售额比例分别为 8.88%、9.26%、4.4%；前五大供应商的采购额占当期原材料采购总额的比例分别为 0.98%、1.58%、1.85%，均比较分散。

以上产业链和业务模式，形成了本案特殊的财报结构：

从资产结构来看——2019 年三季度，其资产总规模为 10686.39 亿元，其中占比较高的是无形资产（19.88%，主要是特许经营权）、其次是长期应收款（12.74%）、货币资金（11.13%）。负债总额为 8010.61 亿元，占比由高到低为长期借款（28.36%）、应付账款（26.74%）、短期借款（10.12%）。

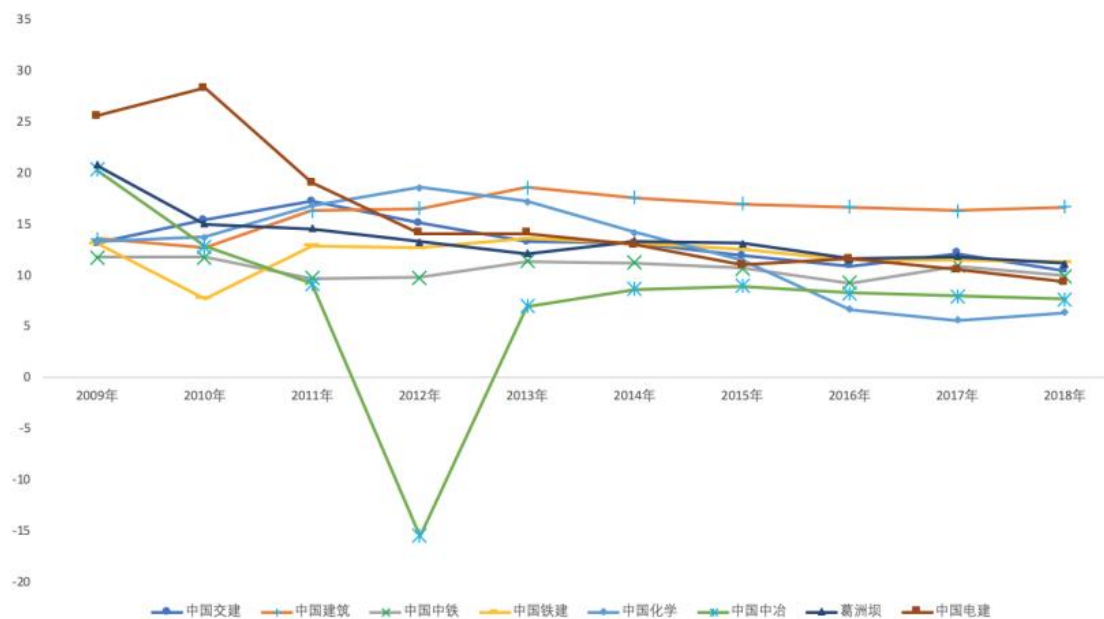
从利润结构来看——2019 年三季度，其营业收入 3,746.89 亿元，其中营业成本为 3,303.93 亿元，占比 88.18%、其次为管理费用 3.41%、研发费用 2.62%、财务费用 1.16%、销售费用为 0.19%，于是，剩下 3.80%的净利润。

接着，来看一组《并购优塾》整理的基本面数据：



图：ROE VS ROIC (单位：%)

来源：并购优塾



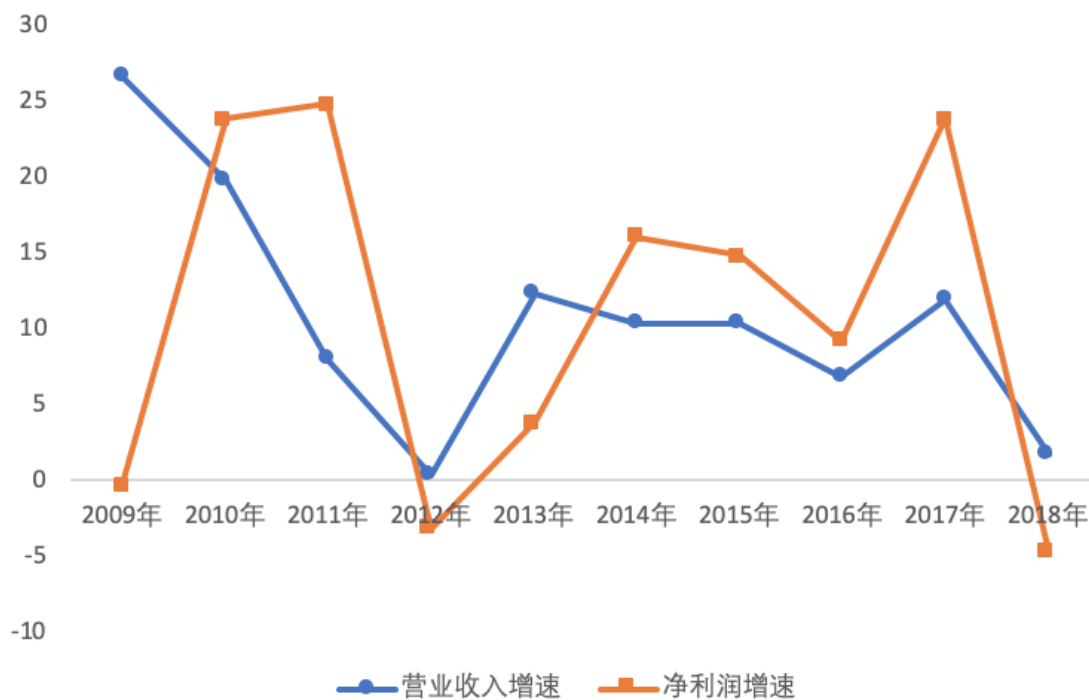
图：同行 ROE 对比 (单位: %)

来源：并购优塾



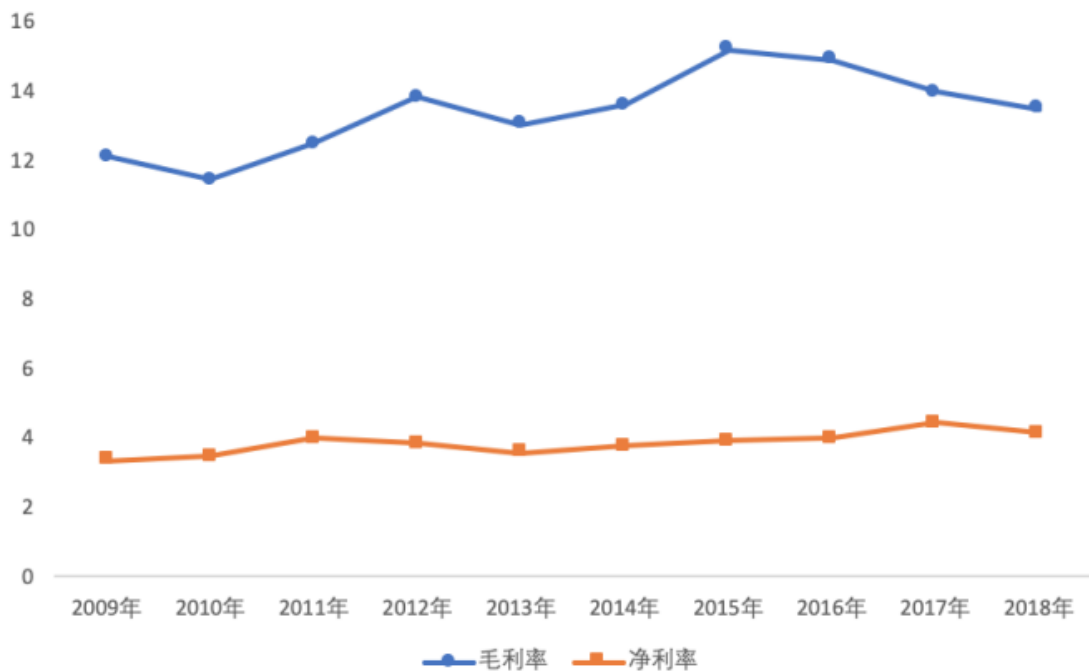
图：营业收入 VS 营业收入增速 (单位: 亿元、%)

来源:并购优塾



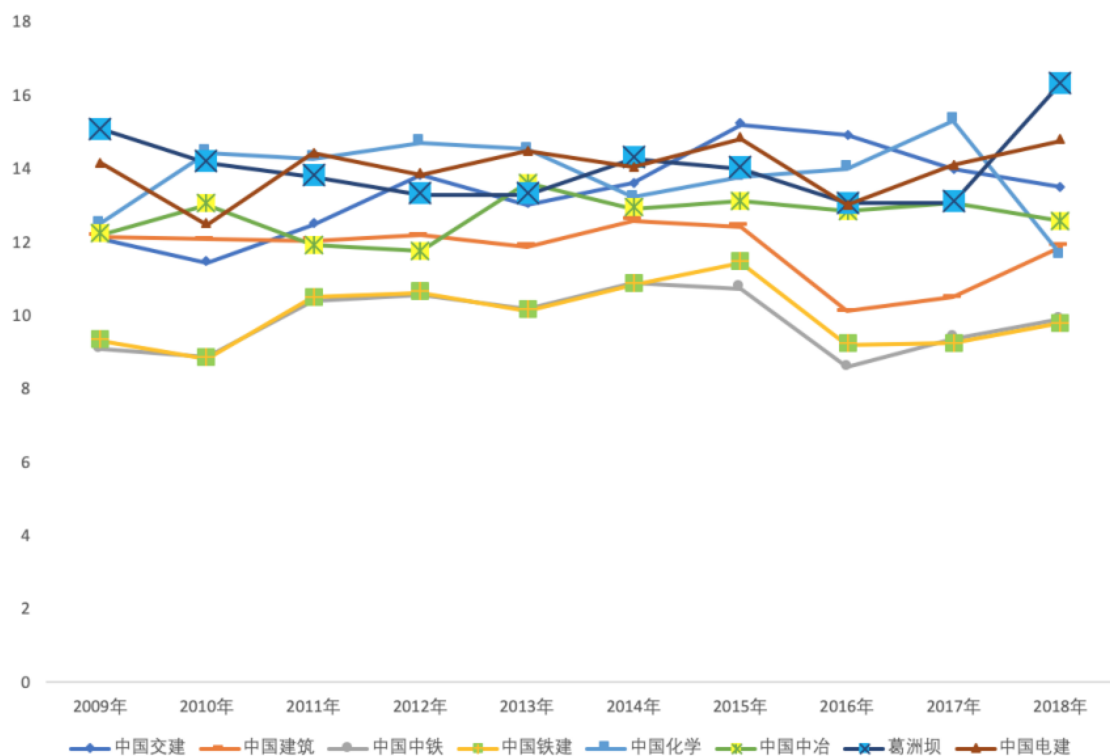
图：营业收入增速及净利润增速（单位：%）

来源：并购优塾



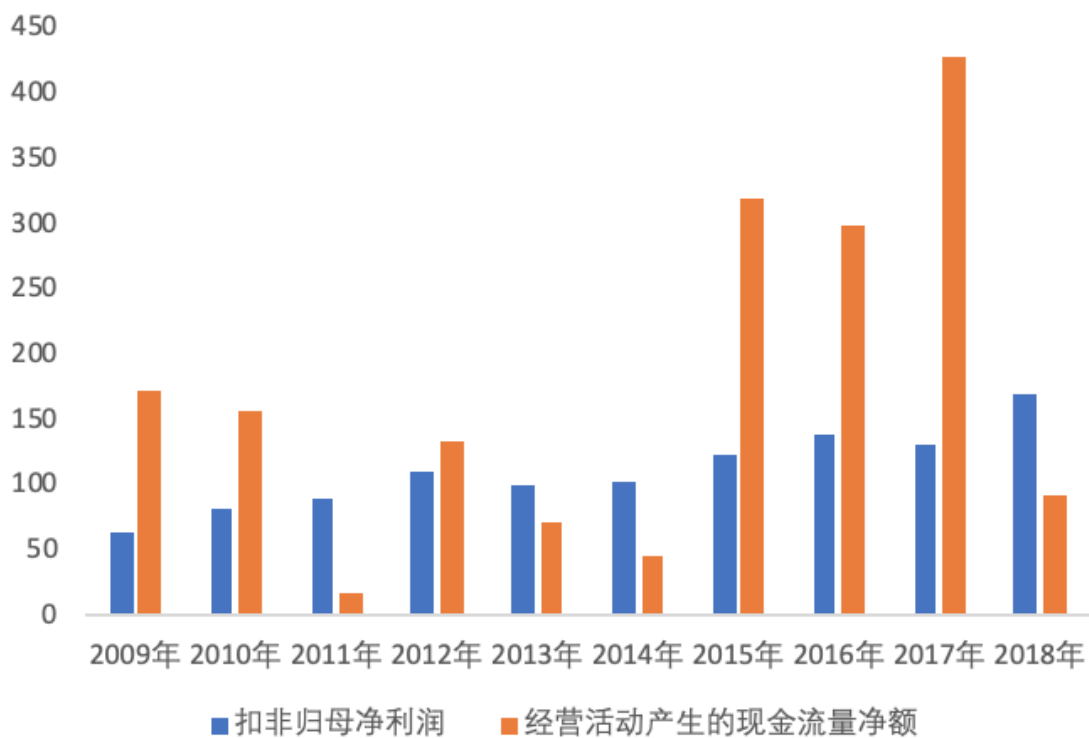
图：毛利率 VS 净利率（单位：%）

来源：并购优塾



图：同行业毛利率（单位：%）

来源：并购优塾



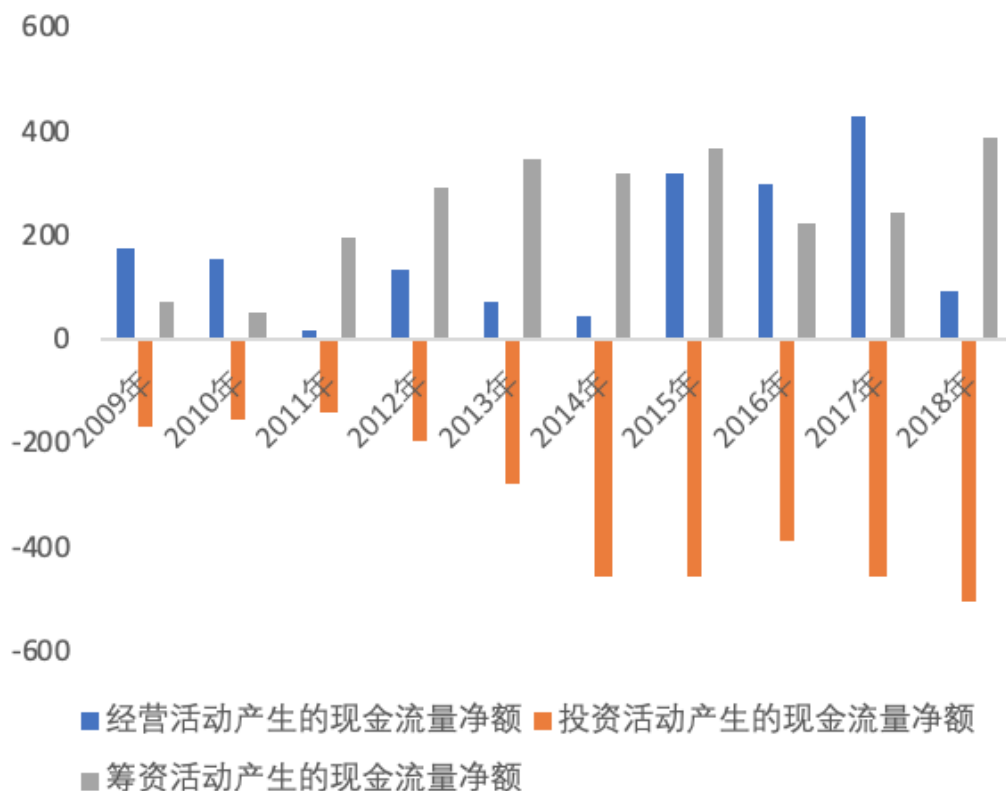
图：扣非归母净利润及经营活动现金流（单位：亿元）

来源：并购优塾



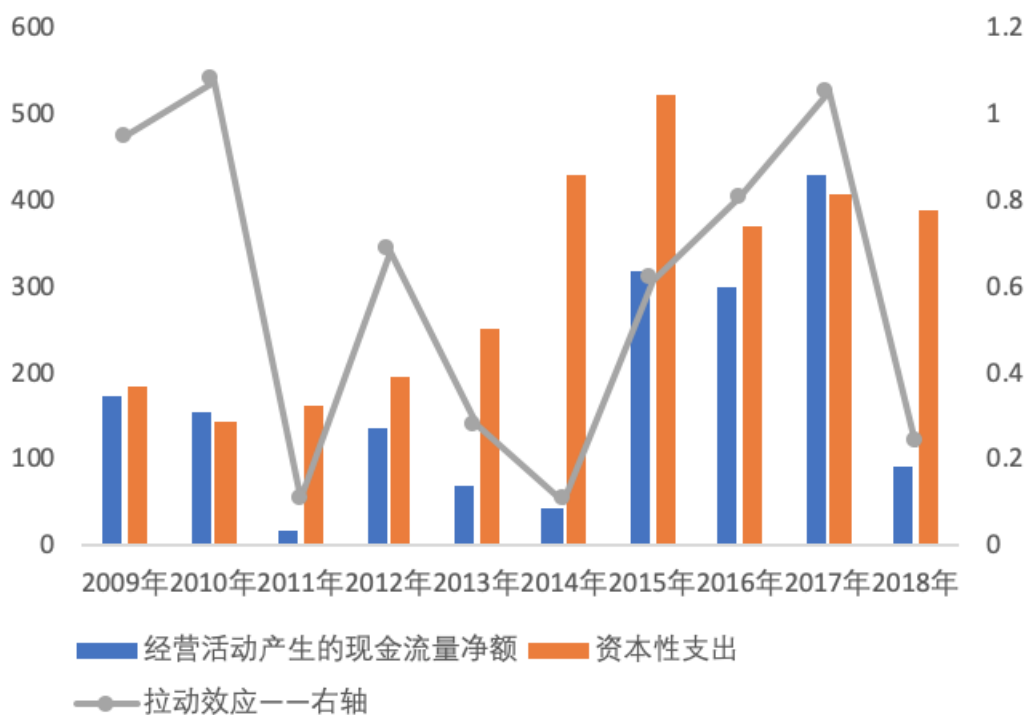
图：净利润、净利润增速、经营活动现金流（单位：亿元、%）

来源：并购优塾

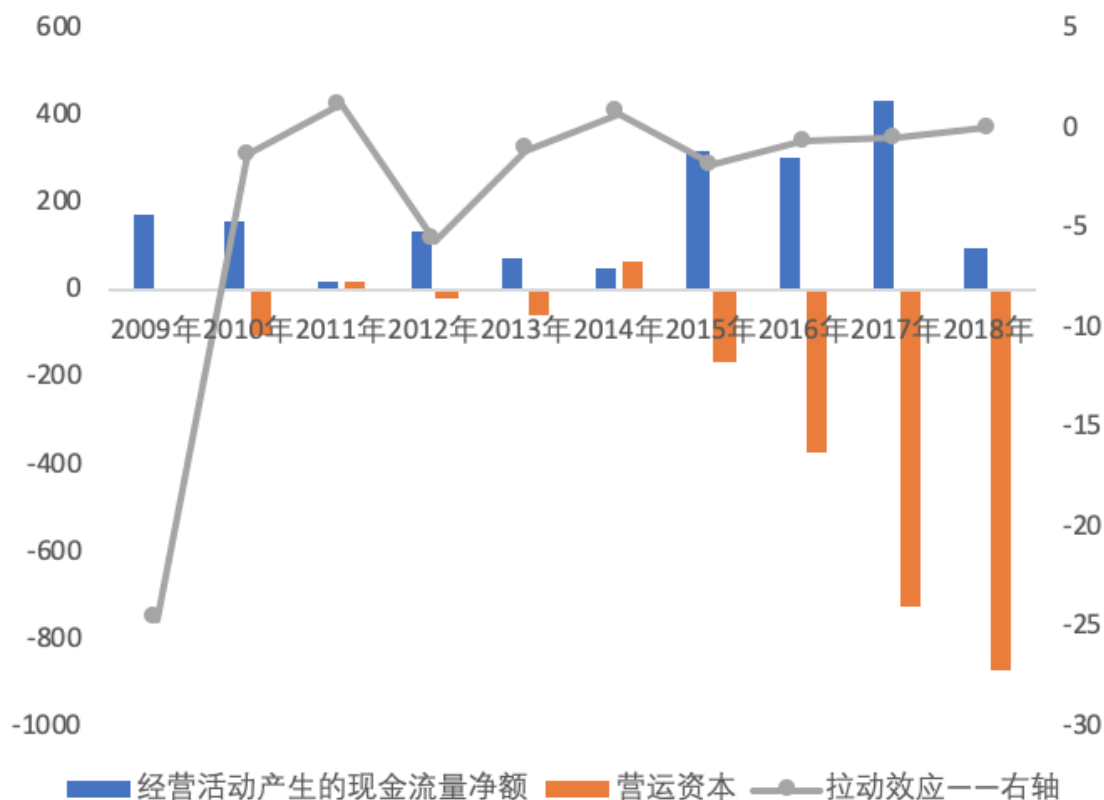


图：现金流 (单位：亿元)

来源：并购优塾



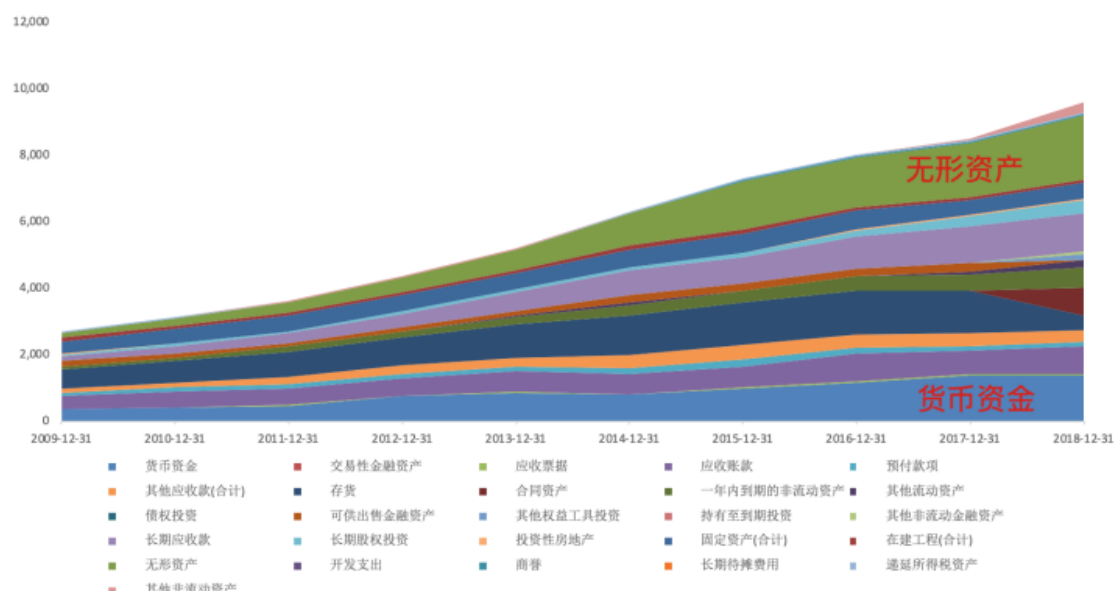
图：资本支出对现金流的拉动 (单位：亿元、%) 来源：并购优塾



图：净营运资本对现金流的拉动 (单位：亿元、倍)

来源：并购优塾

注：2015 年之后净营运资本明显下降主要是应付账款和货币资金增加较多



图：资产结构 单位 (亿元) 来源：并购优塾



图：股价与 PB（单位：元、倍）

来源：理杏仁

看完这组基本面图表后，重要的问题来了——如果要做财务建模，到底该从哪些地方入手？

— 02 —



同行业，回报分析



在优塾的投研体系之下，对任何公司做分析的首个步骤，都始于回报分析。本案近三年的 ROA 为 3.34%、3.17%、3.24%，ROE 为 10.91%、12.07%、10.40%，剔除现金的 ROIC 为 7.76%、9.31%、8.95%。这个水平到底如何，我们来和同行业做个比较：

ROA	2016年	2017年	2018年
中国建筑	1.73	1.78	1.95
中国交建	3.34	3.17	3.24
中国中铁	2.04	2.14	2.28
中国铁建	1.68	1.50	1.54
葛洲坝	3.21	3.46	2.94
中国中冶	3.21	3.46	2.94
中国电建	2.14	1.86	2.25
中国化学	1.66	1.69	1.77
ROE	2016年	2017年	2018年
中国建筑	16.67	16.26	16.67
中国交建	10.91	12.07	10.40
中国中铁	9.23	10.87	9.91
中国铁建	11.53	11.45	11.23
葛洲坝	11.56	11.77	11.11
中国中冶	8.20	7.92	7.66
中国电建	11.56	10.49	9.33
中国化学	6.60	5.58	6.31
ROIC	2016年	2017年	2018年
中国建筑	23.85	20.16	23.80
中国交建	7.76	9.31	8.95
中国中铁	8.66	10.12	13.44
中国铁建	11.35	13.65	15.30
葛洲坝	8.97	8.59	7.79
中国中冶	6.06	7.60	11.31
中国电建	6.03	5.73	5.45
中国化学	18.21	23.15	31.15

图：ROA、ROE、ROIC对比（单位：%）

来源：并购优塾

整体来看，同行内中国化学的投入资本回报率较高，其次是中国建筑。同时，这门生意的特征是，ROA 不高。因而从长期逻辑来讲，确实不如消费领域的生意更好。我们将分子、分母拆开，以 2018 年为横截面，对比一下各家的资产和收益情况。

资产类	中国建筑	中国交建	中国中铁	中国铁建	葛洲坝	中国中冶	中国电建	中国化学
固定资产	356.80	487.98	558.74	503.01	171.07	273.70	955.94	97.50
在建工程	82.93	70.27	84.35	44.28	160.90	33.80	135.80	10.15
无形资产	115.94	1919.86	602.33	506.67	166.83	161.34	1412.77	20.23
存货	6349.67	468.62	1652.41	1598.91	521.98	576.08	1342.94	135.94
应收票据及应收账款	1889.91	877.96	1094.90	1091.63	187.46	873.94	462.46	230.17
预付账款	486.12	142.70	416.13	185.92	78.70	202.86	205.69	66.88
负债类	中国建筑	中国交建	中国中铁	中国铁建	葛洲坝	中国中冶	中国电建	中国化学
应付账款	4948.71	2421.67	3438.01	3347.07	386.37	1410.12	1087.97	299.53
预收账款	1768.18		2.83	0.64		1.92	1004.20	168.51
净营运资本	750.22	-480.08	-61.82	13.33	340.76	603.42	-33.88	-62.75
带息负债	4212.10	2946.63	1822.06	1886.19	827.42	947.69	2763.53	54.04

图：各家资产负债情况（单位：亿元）

来源：并购优塾

	中国建筑	中国交建	中国中铁	中国铁建	葛洲坝	中国中冶	中国电建	中国化学
营业收入	11993.25	4908.72	7404.36	7301.23	1006.26	2895.35	2952.80	814.45
净利润	553.50	202.94	174.36	198.38	59.60	75.71	99.24	20.80
现金流	103.11	90.98	119.62	54.48	12.78	140.50	191.83	49.09
营业成本	10567.10	4246.71	6646.81	6587.11	841.92	2531.22	2511.43	719.68
折旧摊销	86.76	101.32	100.64	138.20	21.05	29.39	89.97	9.79
销售费用	36.50	11.77	35.37	44.31	13.01	21.09	9.55	3.74
管理费用	233.52	212.27	206.64	172.36	44.55	85.69	104.06	23.03
财务费用	153.36	65.06	69.53	55.38	24.88	32.52	64.38	0.64
研发费用	76.21	100.14	134.36	115.72	19.81	71.83	92.49	25.82

图：各家损益情况（单位：亿元）

来源：并购优塾

根据以上表格，我们能看出，这个行业的核心资产是**存货和应收账款**，反映公司运营效率和产业链话语权。如果按照一单位（存货+应收账款）带来的现金流来看，中国化学更强，其每投入 1 元（存货+应收账款），带来 0.13 元的经营性现金流。而本案交建每投入 1 元（存货+应收账款），带来 0.07 元的经营性现金流。

其次，从核心指标拆解来看，中国化学的总资产周转率、中国建筑的净利率高于同行，分别是中国化学的固定资产、无形资产、以及存货较少，中国建筑的房地产业务毛利率较高导致。**本案总资产周转率为 0.54，毛利率 13.49%，净利率 4.13%。**

	中国建筑	中国交建	中国中铁	中国铁建	葛洲坝	中国中冶	中国电建	中国化学
总资产周转率	0.70	0.54	0.83	0.84	0.50	0.68	0.46	0.88
资产负债率	76.94	75.05	76.43	77.41	74.76	76.61	79.97	63.91
净利率	4.62	4.13	2.36	2.72	5.92	2.61	3.37	2.55

图：各家指标对比（单位：%）

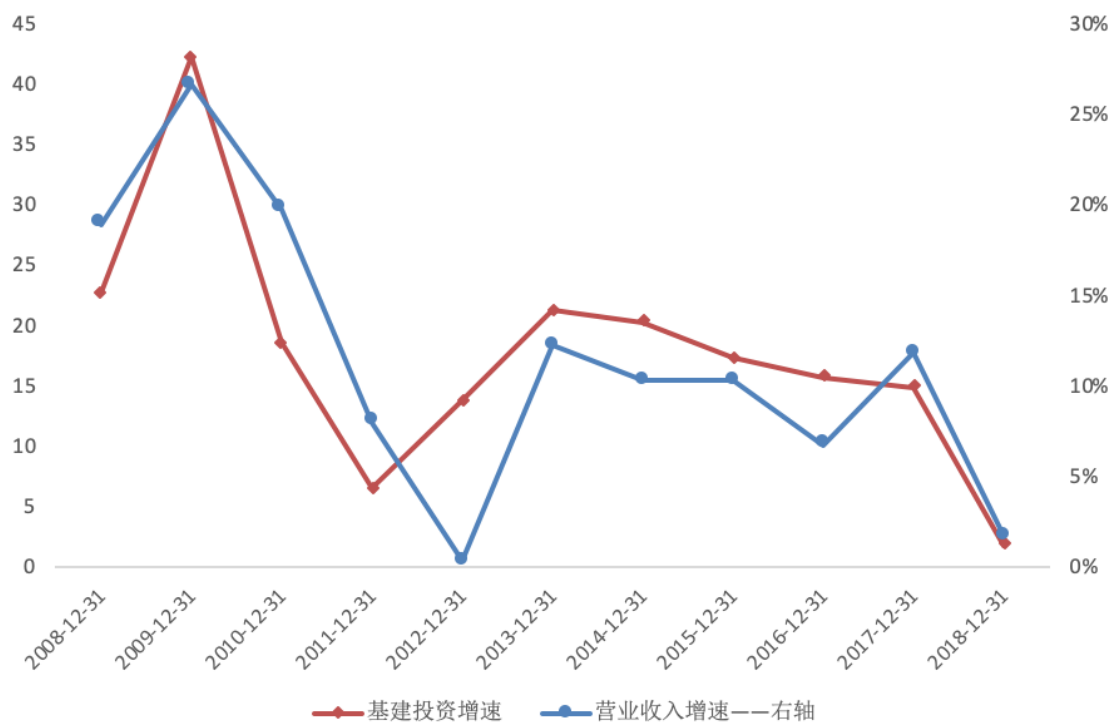
来源：并购优塾

整体来看，中国化学回报较高，主要是其主业不涉及房地产开发等，存货等资产较轻，总资产周转速度较快，而中国建筑投资回报率较高，主要是其房地产业务毛利率较高，且该业务毛利占其总毛利比重超过 45%。

— 03 —

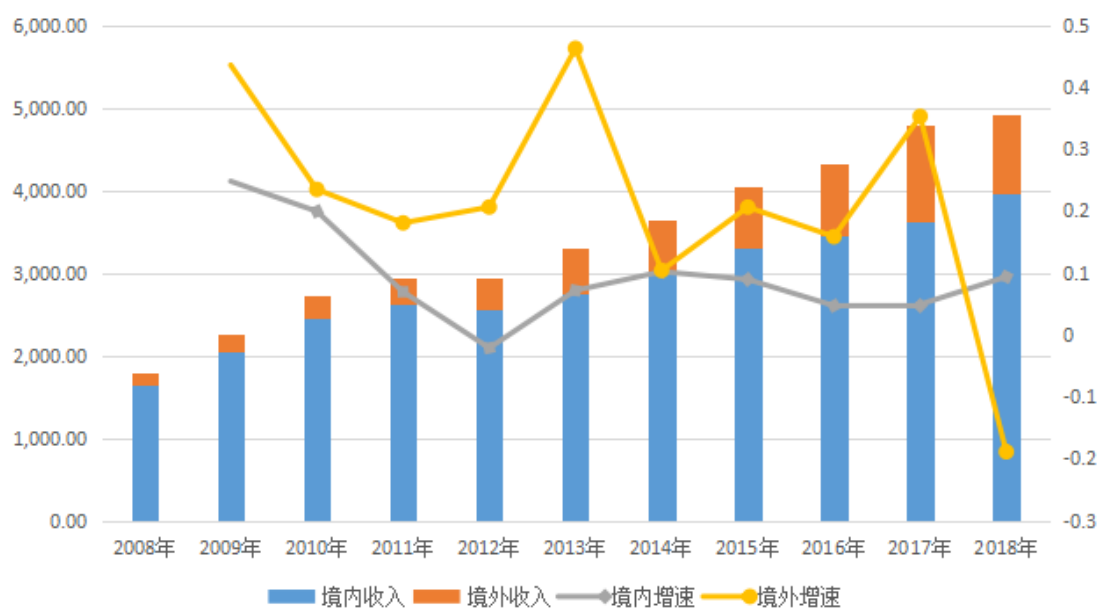


增长，拆解



图：基建投资增速、中国交建历史营业收入增速（单位：%）

来源：并购优塾



图：境内外收入结构及增速（单位：亿元、%）

来源：并购优塾

本案的历史收入增速主要有三个增速高点，我们分别来看：

- 1) 2009年，收入增速达到 27%，主要是政府出台“4 万亿”刺激政策，拉动国内基建投资增速上升（当年基建投资增速为 42.16%）；
- 2) 2013年，本案收入增速达到 12%，主要是城投债、非标融资等的兴起，拉动国内基建投资增速上涨；
- 3) 2017年，收入增速达到 11.83%，主要是境外收入拉动，当年境外收入增速超过 35%，得益于一带一路订单增加。

注意，本案收入增速在 2018 年达到低点——2%，增速下降主要受海外收入下滑影响（增速为-21.27%），海外收入下降主要是前期大型项目结算期结束、新项目尚未贡献收入所致。

综上所述，本案未来增长的核心——**国内取决于基建投资增速，国外需要关注一带一路等项目的拉动**。因此，在收入预测中，我们按照国内基建业务、海外基建业务来分别进行预测，并采用自上而下的分析方法，公式表示为：

$$\text{国内基建新签合同额} = \text{上一年基建新签合同额} * (1 + \text{国内基建投资增速}) * (1 + \text{市占率提升})$$

$$\text{国外基建新签合同额} = \text{上一年基建新签合同额} * (1 + \text{海外基建投资增速})$$

注意，和我们在研究**中国建筑**时类似，在收入预测时，首先预测新签合同额，之后假定新签合同额在 3 年内按一定比例结转为收入。（详见中国建筑，此处不赘述）

由于并购优塾在中国中铁、中国建筑等估值建模报告中，已经对国内基建投资有过分析，且整体看本案海外业务增速较高，因此，我们重点来看海外基建投资，应该如何预测？

— 04 —



海外基建投资，思路



根据公式： $国外基建新签合同额 = 上一年基建新签合同额 * (1 + 海外基建投资增速)$ ，预测的核心在于海外基建增速。其中， $海外基建投资 = GDP * 基建占 GDP 比重$ 。

因此， $海外基建投资增速 = (1 + 名义 GDP 增速) * (1 + 基建占 GDP 比重提升增速) - 1$

于是，核心变量变为：**名义 GDP 增速、基建占 GDP 比重提升增速**。

在预测上述两个关键变量之前，我们需要明确海外业务的范围。这里我们主要看亚洲（东南亚、中亚、西亚等）、非洲，主要原因有两点：一是欧美市场城镇化率较高，基础设施较成熟；二是咱们的“一带一路”战略，主要覆盖亚非两洲（沿线涉及东亚、东南亚、南亚、中亚、北非、东欧等区域的 65 个国家和地区）等基础设施薄弱的区域。

确定了海外市场的范围后，先看海外市场名义 GDP 增速，其中： $海外市场名义 GDP 增速 = (1 + 实际 GDP 增速) * (1 + CPI 增速) - 1$

我们通过加权平均亚洲、非洲的数据，分别确定实际 GDP 增速、CPI 增速。参考 IMF 对各州 GDP 的预测值（亚洲 5%，北非 2.5%）、以及 2018 年的占比（亚洲 92.56%，北非 7.44%），假定预测期内海外市场实际 GDP 增速为 4.8%；按照同样的计算逻辑，以及 IMF 对各州的 CPI 预测，假定预测期内海外市场 CPI 增速为 3.16%。

接下来，我们重点看基建占 GDP 比重的提升空间，在进行预测之前，还有几个问题需要我们解决：

- 1) 亚非等市场，基础设施建设的空间到底有多大？
- 2) 亚非市场基建发展缓慢的原因是什么，障碍如何消除？

— 05 —



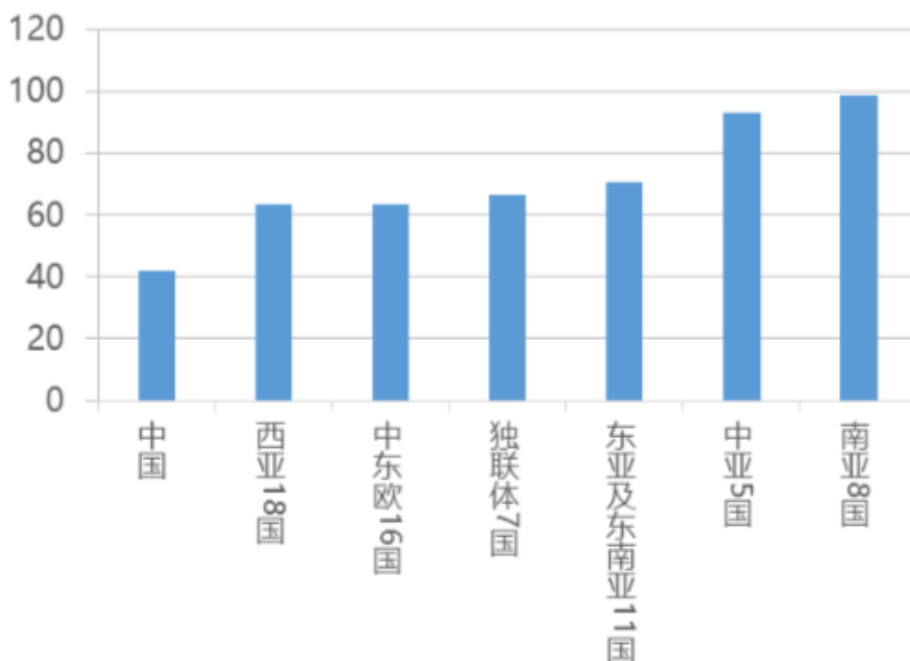
海外基建投资，空间



首先是基建空间，我们从以下几个角度来看：

1) 基建竞争力排名——亚洲、非洲的大部分地区，基建存量较低，设施水平滞后，按照世界经济论坛发布的全球竞争力报告（2016-2017 版），中国基础设施评价位列全球 42 位，而一带一路沿线国家和地区排名均在中国之后。

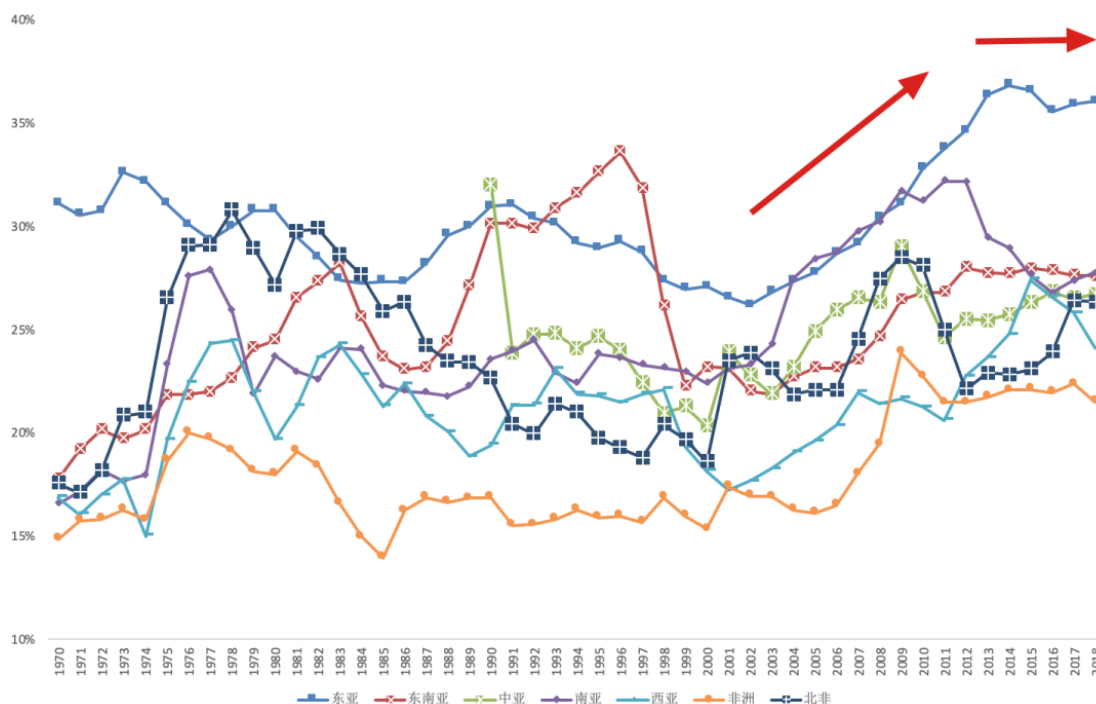
图 38 各地区基础设施评价平均排名对比



资料来源：WDI、中国中投证券研究总部

图：基础设施评价排名（单位：位） 来源：中投证券

2) 固定资本形成额占 GDP 比重——该比例反映固定资产投资对 GDP 的贡献度，占比越高，反映投资就越多，而从下图可以看出，除了东亚（含中国）占比较高（接近 37%）以外，非洲、亚洲剩余区域占比均低于东亚，在 20%-30%之间；



图：名义固定资本形成额占名义 GDP 比重 (单位：%)

来源：并购优塾

3) 后期投资规模——按照 G20 下的全球基础设施研究中心的预测，亚洲（除中国外）每年需要投资 7880 亿美元、非洲每年至少需投资 1740 亿美元用于基建。

综上，我们可以判断未来亚非两洲的市场空间，仍然非常大。但问题是，基建需求巨大，为何发展如此缓慢呢？

— 06 —



海外基建投资增速，障碍



答案：缺少资金。

位于亚非的大多数地区财力较弱，难以满足其国内基建的资金需求，导致出现较大的资金缺口（需求大于供给的部分）——根据亚开行的预测，2016年-2030年，亚洲发展中地区（除中国外）每年的基建投资缺口为GDP的5%左右，大约为2620亿美元；另外根据非洲开发银行数据，非洲每年资金缺口在1300亿美元-1700亿美元之间。

除了较大的资金缺口，还有地缘政治、官方治理、信用风险等风险，阻碍了外资进场（实际上，世界银行在选择贷款发放地区时，也只选择政治环境较为稳定、经济发展活力大、回报率高的地区）。

总的来看，这些风险均会导致项目停摆，或者承包商无法获得项目还款，那么，包括本案在内的国内建筑商，如何避免这些风险？

答案：“一带一路”。

一带一路，核心内容为政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通和民心相通，其中，**设施联通**为一带一路发展的优先领域。为了支撑国内企业“走出去”，“一带一路”在融资、转移风险上提供较大力度支持：

1) 资金支持——国内建筑企业在海外的承包模式为 EPC+F, F 为 Financing, 主要是我国从国家层面（通过中国进出口银行），向海外业主提供贷款（主要形式是出口买方信贷），建筑商无需担忧资金来源以及还款。此外，一带一路实施中建立的亚投行（2016 年至今，累计投资超 120 亿美元）、丝路基金等，也为海外地区提供资金支持。

2) 风险转移——国内的中国出口信用保险公司，承保了大部分海外业务无法还款的风险（包括由于当地政府禁止还款、发生战争等政治事件导致业主无法还款等风险）。

综上，可以看出在“一带一路”战略支撑下，包括本案在内的承包商风险较为可控。

解决了上述两个问题，我们回到预测的核心因子——**基建投资占 GDP 比重增速**。

— 07 —



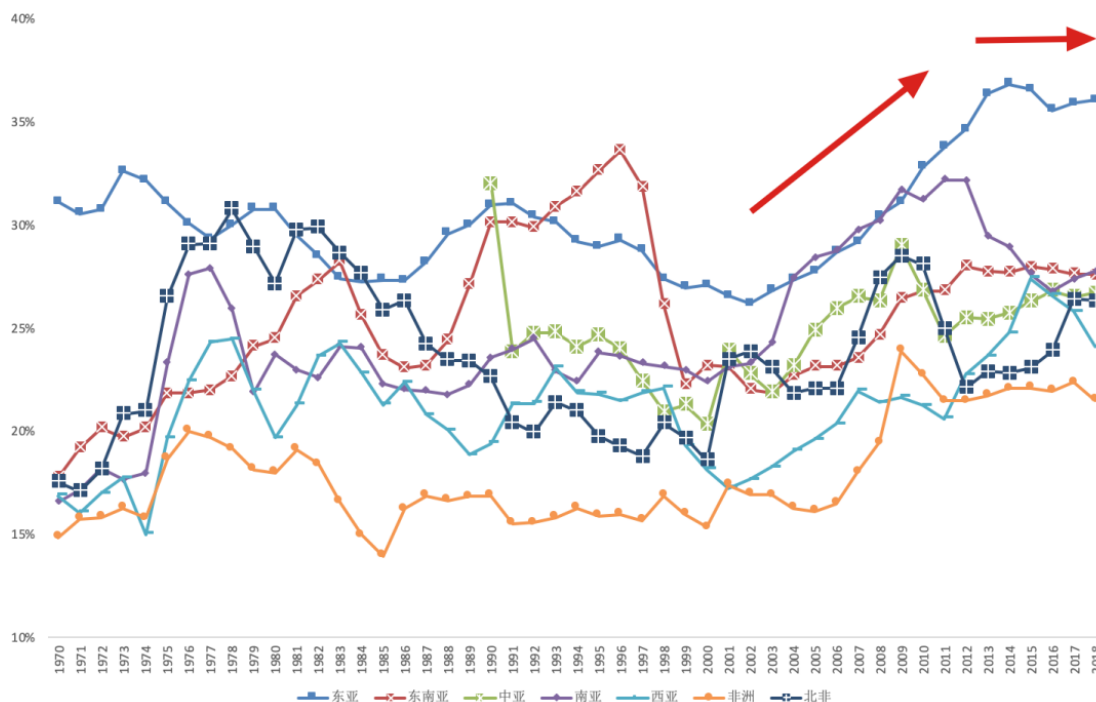
海外基建投资增速，预测



考虑基建投资和 GDP 的关系，原则上我们应该使用基建投资占 GDP 来进行预测，但由于亚洲、非洲涉及地区众多，基建投资数据较难获取，**为了提高预测的可操作性，我们从“洲际水平的固定资本形成额占 GDP”来代替“基建投资占 GDP 比重”。**

固定资本形成总额，是 GDP 支出法下的一个科目，不同于我们经常看到的宏观指标固定资产投资，比如前者不包括土地、旧建筑物以及旧设备的购置费、后者只包括计划总投资 500 万元以上的项目（前者包括 500 万元以下）等。

使用“固定资本形成额占 GDP 比重”来预测，隐含的假设是制造业、房地产、基建投资占固定资产投资的比重保持不变。



图：名义固定资本形成额占名义 GDP 比重 (单位：%)

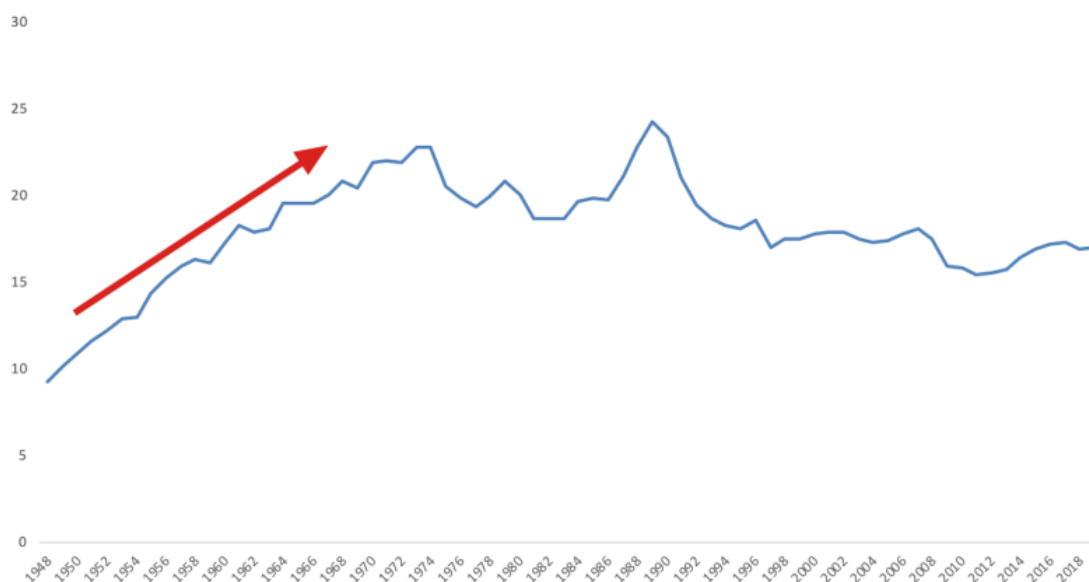
来源：并购优塾

从上图可以看出，除东亚（含中国）外，其他区域近几年该占比略有上升或较为稳定。而根据我们在上文的分析，在“一带一路”的金融支撑下，后期该占比有提升的动力。

在提升幅度上，我们使用二战后英国固定资本占 GDP 的比重作为对标。原因有以下几点：

- 1) 二战后的欧洲（包括英国）受战争影响，基础设施受到较大损坏，基建水平较低，和目前的亚非较为接近；

2) 二战后美国针对复兴欧洲的“马歇尔计划”，极大的刺激了英国等欧洲地区经济和投资恢复，马歇尔计划从 1948 年开始，持续时间 4 年，从下图可以看出，1948 年开始英国固定资本形成总额占 GDP 比重，快速上升。



图：英国固定资本形成额占 GDP 比重 (单位: %)

来源：并购优塾

马歇尔计划也是一个对外基建计划——凭借资金等实力，扩大海外投资及出口，消化国内产能。但是，美国援助欧洲的具体形式和一带一路不同——美国通过捐款促进欧洲消费、就业等恢复，而国内主要通过提供贷款，促进基础设施建设。不过，考虑“一带一路”涉及地区较多，其对各国投资拉动可能慢于当时美国对英国的拉动。

考虑政策对投资拉动效应存在较大不确定性，这里分保守、乐观两个情景开关进行预测：

保守情景：假设受国内资金限制以及海外市场环境较不稳定等影响，“一带一路”对其他地区投资拉动有限，即，投资占 GDP 比重保持不变；

乐观情景：假设 25 年（英国自马计划开始到其投资占 GDP 比重达到顶峰的时间）内，亚非投资占 GDP 比重提升幅度，和英国同阶段提升幅度一致——15%左右。

研究至此，海外业务的预测已经解决，接着来看国内业务，情况如何？

— 08 —



国内基建业务



国内基建业务的预测公式为： $国内基建新签合同额 = 上一年基建新签合同额 * (1 + 国内基建投资增速) * (1 + 市占率提升)$ ，其中涉及两个变量：国内基建投资增速、市占率增速。

我们在中国建筑中，已经详细分析过国内基建投资规模，这里简单回顾：

1) 短期（2020 年）——考虑 2020 年重要性（十三五收官之年、全面建成小康社会目标）以及出口、消费等难以支撑经济增长，投资成为主要驱动。而投资中，制造业短期难以复苏、房地产坚持“房住不炒”，基建投资成为唯一选择。在此前提下，基建增速有保障。但受资金压制，对基建投资增速不应过于乐观。这里参考中建的基建投资增速，假设 2020 年国内基建投资增速为——7.91%。

2) 长期——国内基建与日本、美国等发达相比仍有较大差距，比如铁路，2017 年我国铁路密度为 13.5 米/平方公里，而世界平均水平为 22.3 米/平方公里。国内东部地区基建存量要远高于中西部地区。而在增速的假设上，考虑经济增长需要基础设施的支撑、美国、日本的基建投资占 GDP 的比重较为稳定（美国 1947 年-2017 年基建投资占 GDP 比重在 2.5%-4.5%之间），*这里假设长期基建投资增速为 GDP 增速。*

而在市占率上，参考在中建中的作法，*保守假设后期市占率提升增速为 0%*，原因是基建市场的主要参与者为央企（中铁、铁建、交建等），融资成本、技术水平等接近。除国内外基建投资业务以外，本案还有疏浚、设计等业务，但这些业务在整体收入占比较低、非本案主要驱动，*这里谨慎维持近 5 年平均同比增速——0.88% (疏浚)、10.38% (设计)。*

至此，收入预测已经完成。不过，单一逻辑毕竟不一定靠谱，我们还需要从多个逻辑角度，做交叉印证。

— 09 —



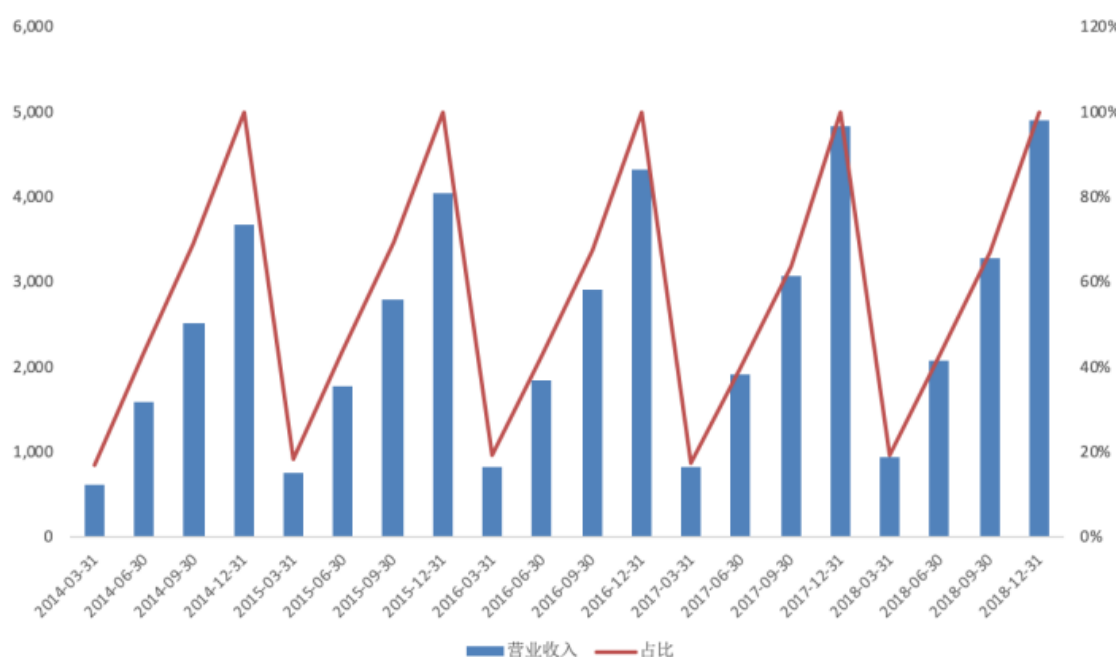
逻辑，印证



综合以上数据，《并购优塾》计算出数据，近三年的收入增速分别为 **13.60%**、**8.52%**、**9.79%**。这里，我们再结合“季报反推”、“内生增速”、“分析师预测”等方法，进行交叉验证。

方法一：季度反推——通过季报、中报与年报的历史关系，反推出 2019 年收入增速。

2014年-2018年,其三季度报收入占全年收入的比重在 60%-69%之间。我们选用均值 67% 作为参考值。



图：季度半年度收入占全年收入比重（单位：%）

来源：并购优塾

由此，《并购优塾》假设，四季度如果无意外发生，可倒推出 2019 年年报预计收入约为 5574.51 亿元，同比增速约为 13.56%。预测公式：2019 年年报收入=2019 年三季度收入/67%=5574.51 亿元。

方法二：内生增速——采用预期增长率，采用公式：内生增速=净资产回报率*（1-分红率）。其近三年平均分红率约为 18.92%，近三年平均 ROE 约为 11.13%，通过计算，得到内生增速为 9.02%。

方法三：外部分析师预期——这里我们选取 180 天内 **10** 家机构在 2019 年-2021 年的预测，营收增速为 **11.12%、10.21%、9.48%**，未来 2 年复合营收增速为 **10.66%**；利润增速为 **8.90%、10.23%、9.87%**，未来 2 年复合利润增速为 9.56%，分析师一致预测目标价为 11.68。

天风证券——预测三年增速为 10.65%、10.95%、9.6%，2019 年前三季度新签订单增速较快，交通类基建业务下滑，海外业务毛利率下降；

华泰证券——预测三年增速为 15.95%、12.30%、9.29%，2019 年前三季度工程订单增速略放缓，但市政环保类订单增速为 87%，预计未来加大市政、房建领域后，订单增速周期性有望减弱；

国信证券——预测三年增速为 10.1%、9.5%、9.4%，基建建设业务在订单推动下，业绩保持较快增长。

整体来看，我们和其他机构预测差异不大。

至此，收入层面已经分析完毕，接下来，我们看另一个问题：利润表，该如何建模？

— 10 —



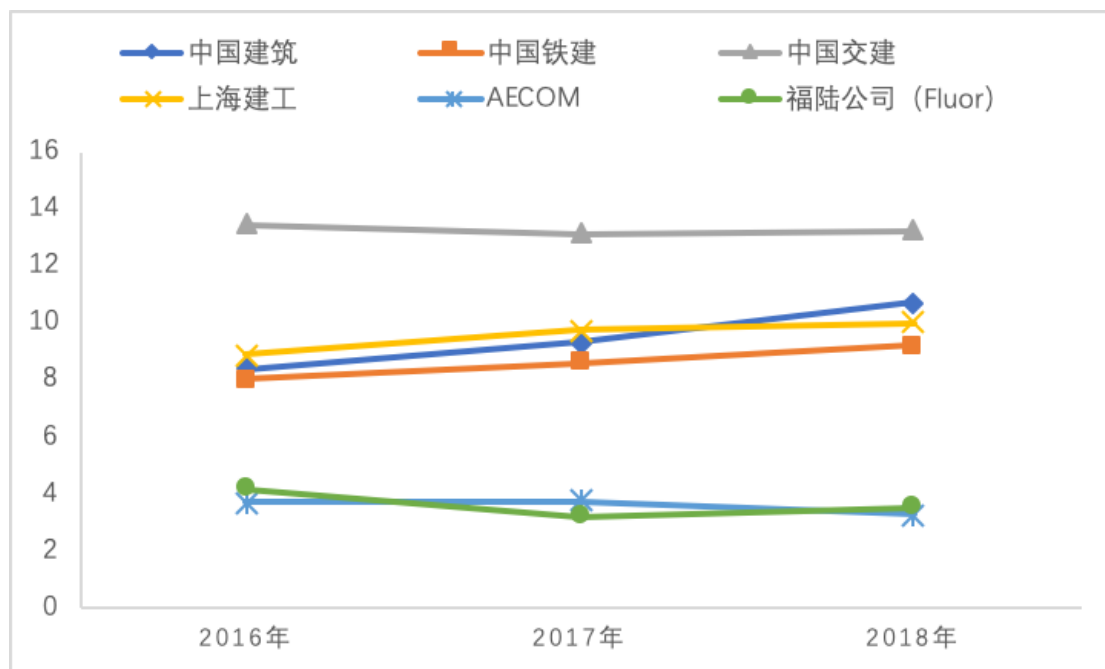
成本，费用



收入预测完毕后，我们进入 EBIDTA 的预测，这部分可以拆分为三大块：成本、管理费用、销售费用。

先看成本项，本案历史综合毛利率在 11%至 15%之间，波动不大。

在同行中，它的毛利率要较高于其他企业，主要是因为交建的疏浚业务、基建设计等业务的毛利率较高，约为 15%、20%以上。而国内外相比，国内建筑企业均高于国外建筑企业，一部分源于中美会计准则对于成本、费用的归纳方式存在一定差异；一部分是国外人力成本较高。

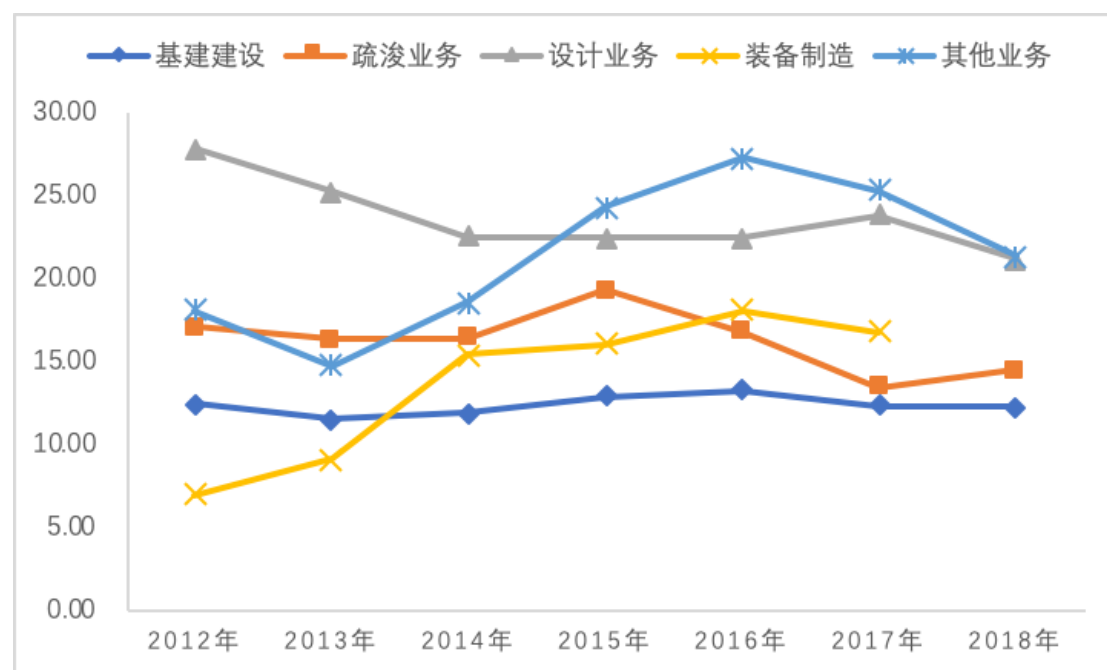


图：毛利率对比 (单位：%)

来源：并购优塾

不过，将本案的毛利率按业务拆开来看，你会发现各业务的毛利率各有迥异：

- 1) 基建建设毛利率较为稳定，在 11%-13%之间；
- 2) 疏浚业务（17%→13%）、设计业务（27%→21%）呈现下滑趋势，其源于两者的业务成本增加所致；
- 3) 装备制造毛利率近年不断提升，从 7%上升至 17%左右，主要得益于市场份额的提升及成本控制；2017 年底，负责装备业务的振华重工股权转让，2018 年剩余业务并入其他业务收入。
- 4) 其他业务主要是贸易及融资租赁业务，整体毛利率呈现上升趋势，在于业务收入增长较快，成本波动不大，2018 年则是由于装备制造业务纳入其他业务板块，装备制造的毛利率在 7%至 18%左右，低于其他业务 18%至 25%左右，导致其他业务毛利率略有下滑。



图：各业务毛利率（单位：%）

来源：并购优塾

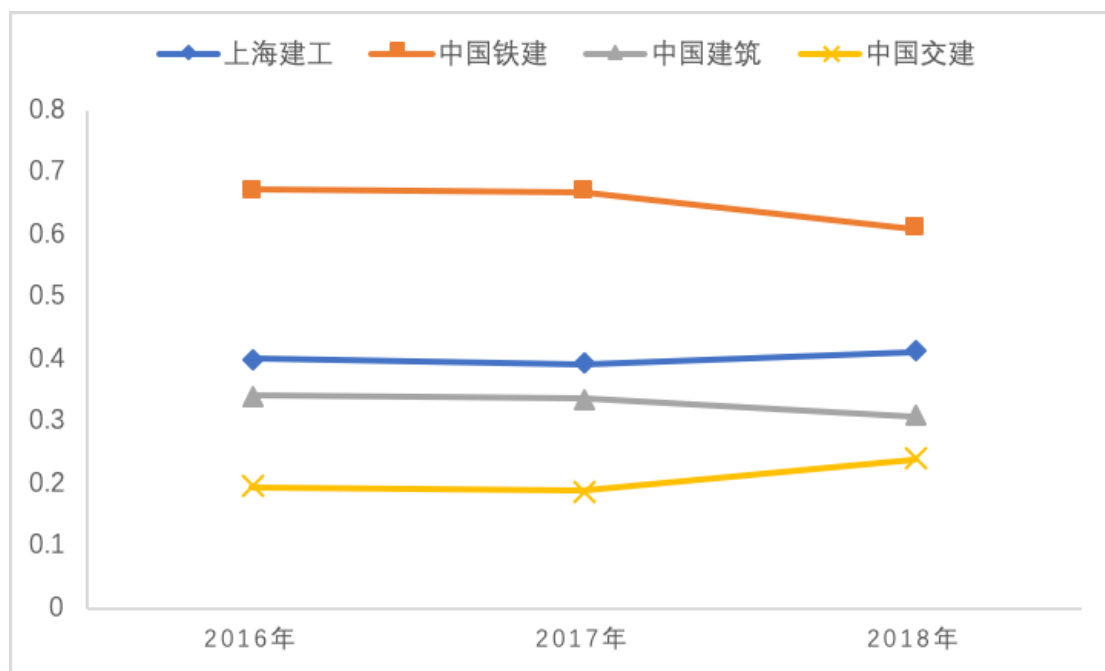
综上，《并购优塾》合理假设：

- 1) 基建建设的毛利率保持近五年均值，为 12.52%；
- 2) 疏浚业务、设计业务的毛利率为近三年均值，分别为 14.86%、22.44%；
- 3) 其他业务毛利率按 2018 年水平，为 21.26%。至此，毛利率预测完毕。但是，值得一提的是，本案的运营业务比重在提升（2015 年运营收入占总收入比重为 0.41%，2018 年为 0.94%），主要是 PPP、BOT 类，后期有望提升整体毛利率水平，原因是基础设施运营业务（本案主要为公路）的利润率一般比承包建造环节高，以**法国万喜（主要运营道路和机场）**为例，其特许经营业务经营利润率为 46%左右，而建筑业务仅为 2.5%。

参考国际建筑龙头法国万喜的转型之路，其发展路径为“国内建造-国内运营-海外建造-海外运营”，当建造业务遭遇瓶颈时，其均会转向运营业务来提升利润率，PE 估值常年在 15 倍以上；随着国内基建投资增速放缓，本案投资类项目不断转化为特许经营权，运营类资产规模有望迅速提升，从而提升整体盈利水平。

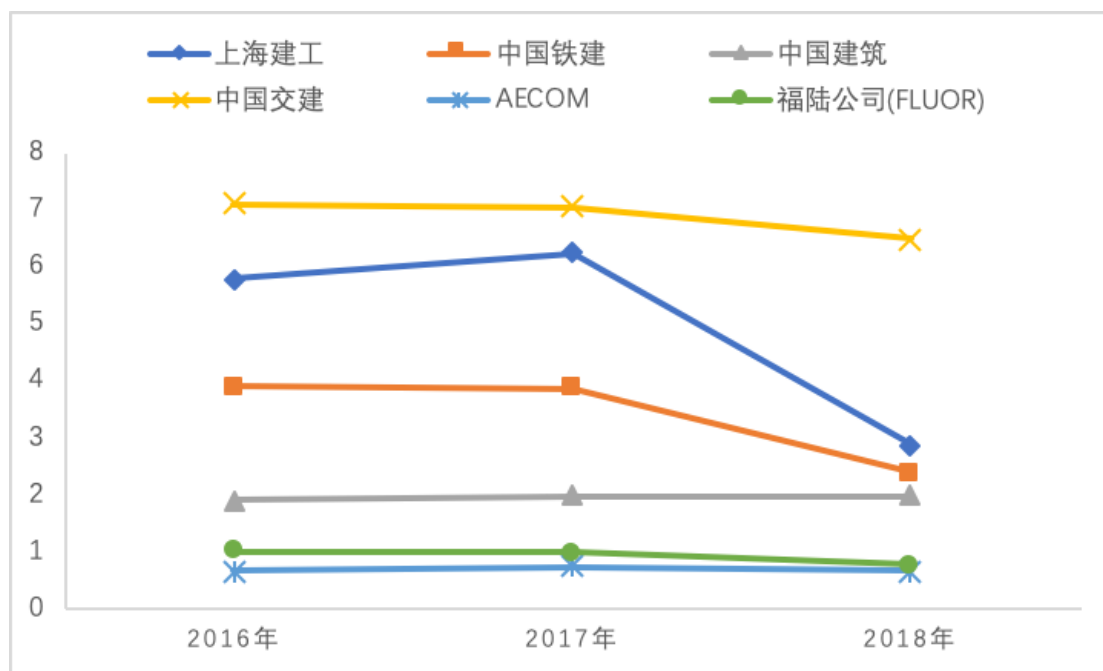
考虑目前本案运营业务占比非常低（2018 年运营业务仅为 46 亿元，占收入比重不到 1%），且其并未披露该部分业务的成本等数据，无法拆分毛利，这里暂时不在预测中考虑该因素，但需要关注后期该部分业务对毛利的可能影响。

再看，本案的销售费用和管理费用情况。 1) 销售费用率——销售费用主要为人员费用、差旅交通费及其他。其销售费用率在 0.14%至 0.24%之间。2019 年三季度，其销售费用率为 0.19%。相较同行的销售费用率，处于低位。我们假设销售费用（剔除折旧摊销）/ 收入的比例按历史五年均值，为 0.19%。



图：销售费用率对比（单位：%）来源：并购优塾

2) 管理费用率——管理费用中主要为人员费用、差旅交通费、办公费、其他等。上市以来，本案的管理费用率在 4%至 6%之间浮动。2019 年三季度，其管理费用率为 6.03%。同行中，它的费用率处于高位，主要是员工费用花费较高。我们假设中国交建的管理费用（剔除折旧摊销）/收入的比例按历史五年水平均值，为 5.67%。



图：管理费用率对比（单位：%）来源：并购优塾

到这里，利润表基本已经构建完毕，但还有一个重要科目未能预测，就是折旧摊销。而要预判折旧摊销，必须先弄清楚一件事——本案的资本支出，情况到底如何？

— 11 —



特许经营，固定资产

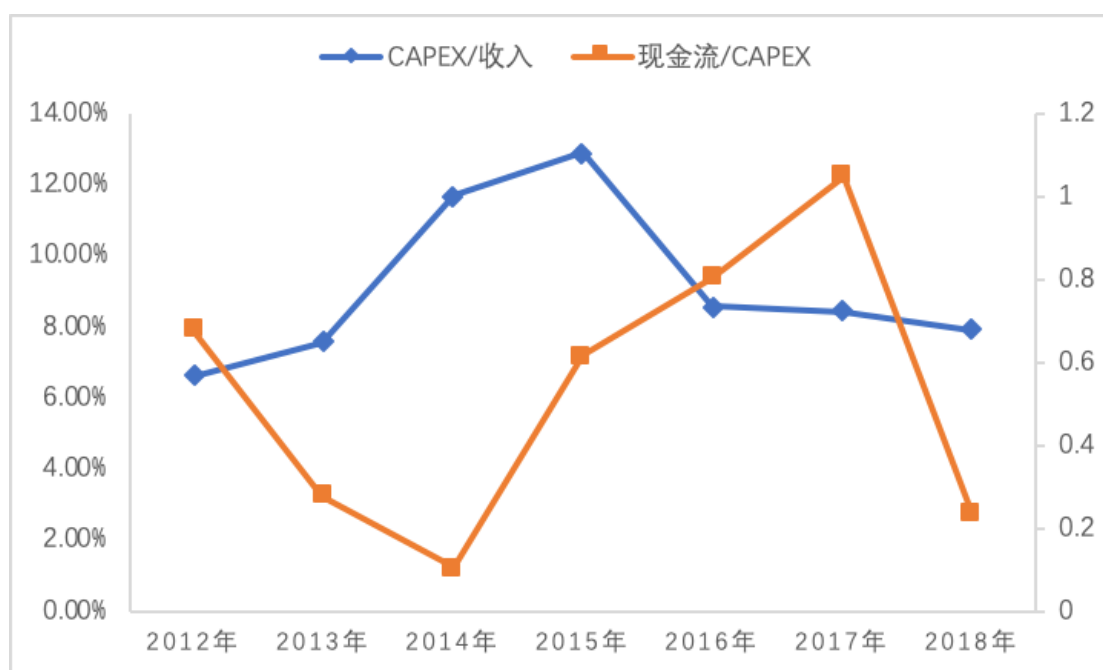


本案的资本支出主要为无形资产（特许经营权）、其次是固定资产。其中，固定资产主要为船舶、机器设备、房屋及建筑物。船舶的使用寿命为 10 年至 25 年，机器设备使用寿命为 5 年至 20 年，房屋及建筑物使用寿命为 20 年至 40 年。预计净残值率为 5%至 10%。

上市以来，中国交建的资本支出占收入的比例在 6.62%至 12.86%之间。

2013 年至 2015 年，该比例逐年增长，主要是 BOT 项目确认特许经营权增加所致。2016 年下滑，主要受出售凤凰岛邮轮港（港口码头开发运营）、佛山光明、重庆丰石（主营高速公路运营）等子公司股权影响。

而现金流/CAPEX 方面，2014 年及 2018 年均大幅下降。2014 年大幅下降是因为应收款、存货占用资金增加，导致经营活动现金流下降 36.82%;2018 年主要是应收款、预付款增加影响。



图：CAPEX 情况 来源：并购优塾

目前，本案固定资产占总资产的比例在 5%左右，在建工程占总资产的比例在 1%以下，非重资产型公司。因此，固定资产包含在建工程，我们将其简化预测：

- 1) 新购入固定资产/主营业务收入取历史均值，为 2.75%;
- 2) 折旧分为已存固定资产折旧和新增固定资产折旧，新增固定资产折旧按直线法折旧，折旧年限为 15 年，残值率为 0%；已存固定资产折旧每年按折旧率 3.6%递减。

3) 无形资产购建/营业收入的比例, 近年呈现下降趋势, 取历史三年平均值, 为 3.55%, 考虑无形资产中主要为特许经营权 (公路), 一般经营年限在 30 年左右, 这里假设后期无形资产摊销/期初无形资产会主要上升至 3.33% (1/运营年限 30 年), 目前由于特许经营权增加较多, 无形资产摊销/期初无形资产占比较低 (在 1%左右)。

4) 新增长期待摊费用/营业收入为近三年均值, 0.09%; 长期待摊费用摊销/期初长期待摊费用为近三年均值, 74.40%。研究至此, 资本支出、折旧摊销预测完毕。我们再来看自由现金流的另一大变量——本案的营运资本, 以及在产业链上的话语权, 到底是怎么样的?

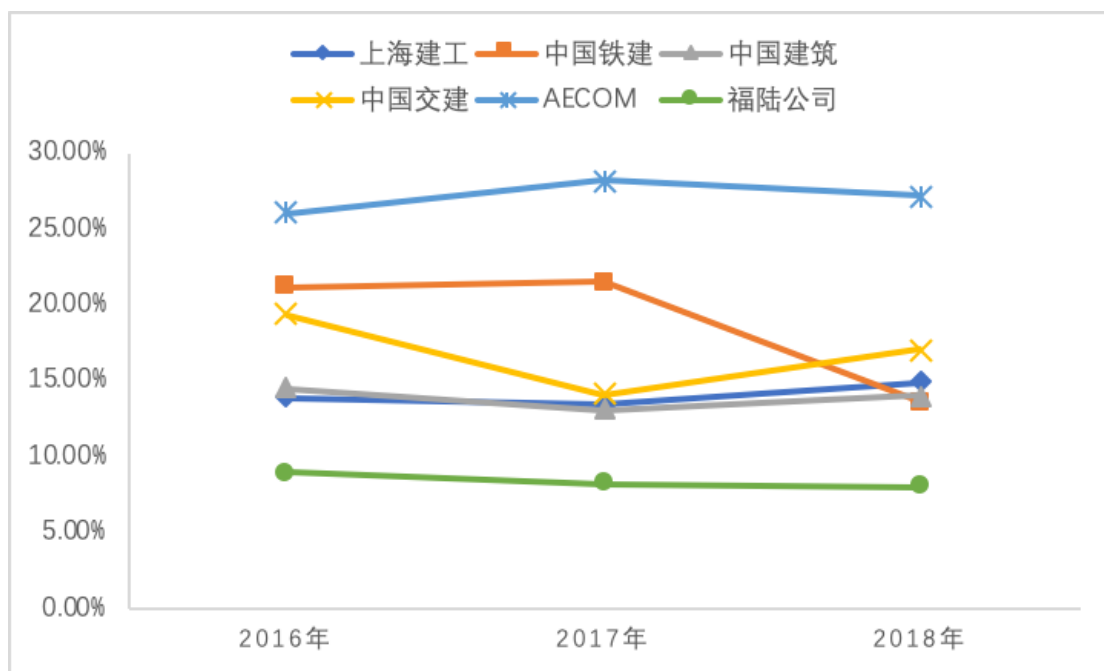
— 12 —



产业链, 话语权

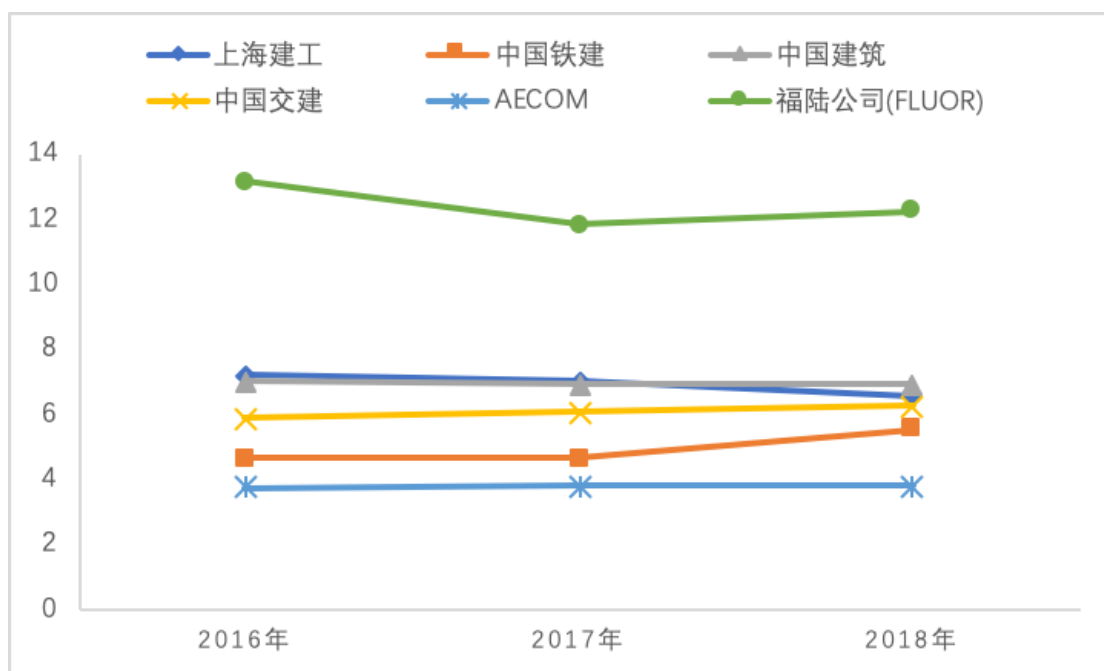


营运资本情况, 我们分别来看: 1) 对下游话语权——主要看应收款项、预收账款。本案下游主要为政府、开发商等。上市以来, 中国交建的应收账款占收入的比例在 15%至 17%之间。与同行相比, 其应收账款周转率处于中等水平, 排在上海建工、中国建筑之后。其中, 福陆公司应收账款周转率更好, 应收账款占收入的比重在 8%左右, 因其客户较为分散 (石油、天然气、化工等对个行业), 话语权较强。



图：应收/收入对比 (单位：%)

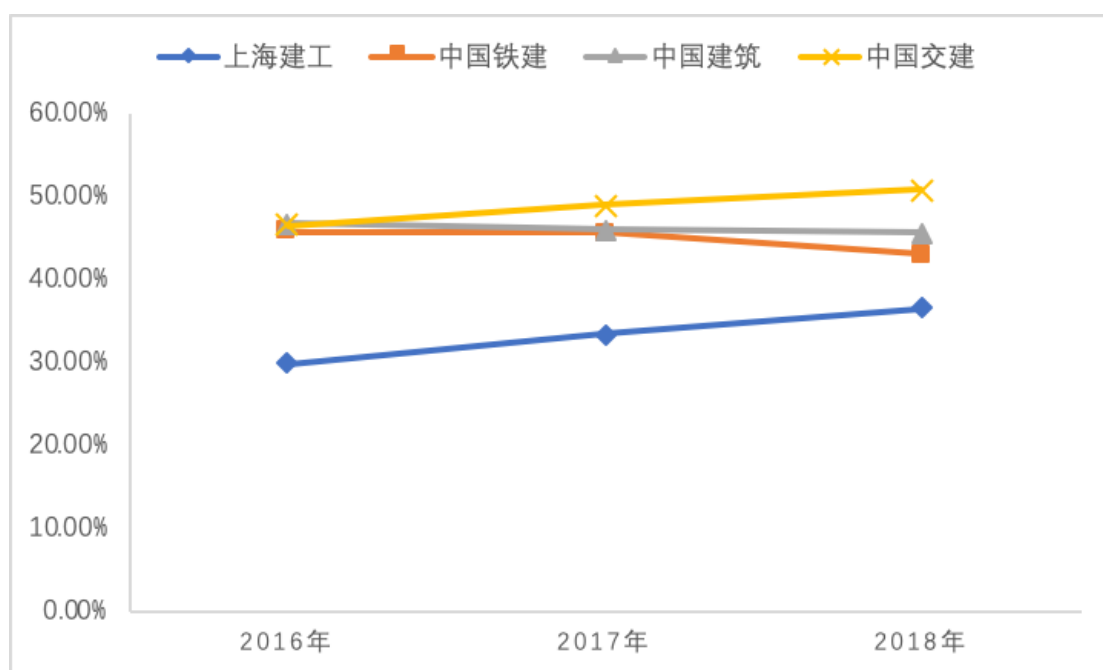
来源：并购优塾



图：应收账款周转率对比

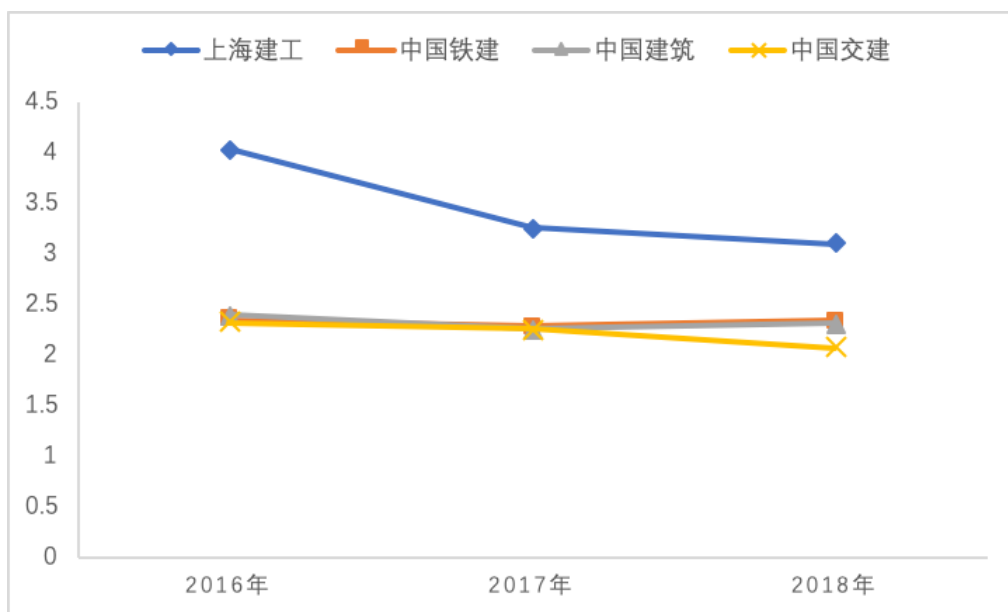
来源：并购优塾

综上,《并购优塾》假设应收款项水平维持近五年水平均值 17.26%; 本案预收款项主要为预收工程款, 还有一部分已结算未完工、及预收销货款等, 占比近三年略有下降, 此处按历史三年水平均值 18.14%。2) 对上游话语权——主要看应付账款、预付账款。其中, 应付账款包括应付工程款、材料款、工程机械使用费等等。上市以来, 它的应付账款占成本的比例从 38%左右上升至 50%左右, 说明其对上游的话语权不断增强。同行中, 上海建工应付账款周转率较高, 占比在 36%左右, 话语权较强, 其他几家差异不大。因此, 我们预测应付账款占成本 (剔除折旧摊销) 的比例为历史较高水平 58.22%。



图：应付/成本对比 (单位：%)

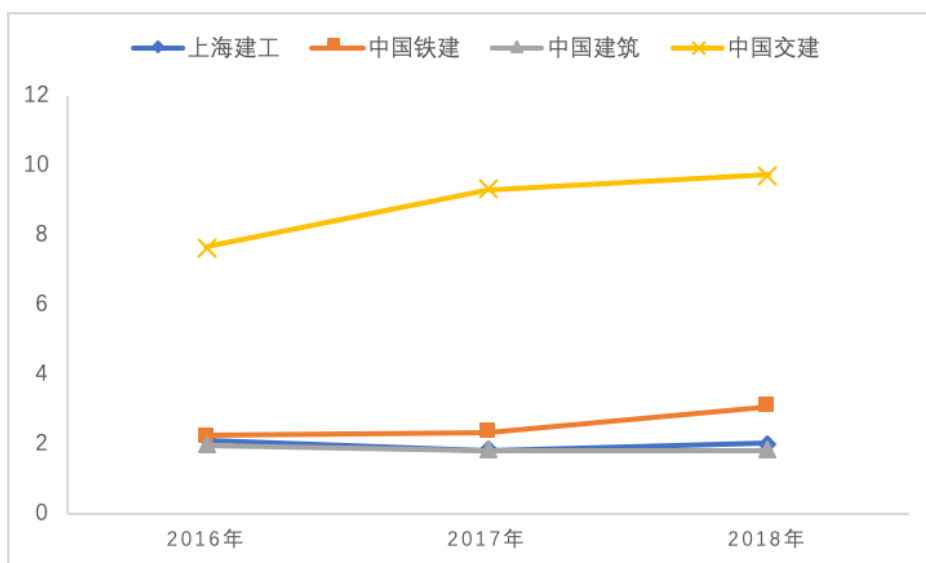
来源：并购优塾



图：应付账款周转率对比

来源：并购优塾

3) 营运效率——主要看存货。目前，本案的存货主要为原材料、开发成本。上市以来，存货占成本的比例一直在 31%至 37%之间，但 2018 年其存货占比下降至 11.03%，这是因为已完工未结算项目于 2018 年其转入合同资产核算，相关跌价准备转入预计负债，导致存货账面价值大幅下降，存货周转率提升。对比同行来看，其存货周转率水平处于高水平。因此，我们假设存货占成本（剔除折旧摊销）的比例维持 2018 年比例，为 30.77%。



图：存货周转率对比 来源：并购优塾

以上，关于建模的大多数假设都已完成，我们进入报告极为重要的部分——建模，到底如何测算？

— 13 —



基本面，总结



在进行建模之前，我们先总结一下本案的基本面：

- 1) 行业天花板——长期来看，国内方面，从铁路、公路密度等数据来看，尚未到达天花板；国外方面，每年亚非市场的缺口在 10000 亿美元左右，市场空间非常大。
- 2) 未来增长驱动力——国内基建近期主要看专项债撬动幅度，国外基建主要看“一带一路”的资金支持力度。
- 3) 投入资本回报——2016 年至 2018 年，我们计算其剔除现金和类现金资产的 ROIC 分别为 **7.8%**、**8.9%**、**9.8%**；不剔除现金分别为 **5.0%**、**5.2%**、**5.3%**。从投入资本回报率角度，基建行业确实比较低。因而，这个行业的长期走势，不如消费、医药等领域。
- 4) 护城河分析——本案作为基建龙头，在资金、资质、技术、施工管控等方面具有全面综合的竞争优势，“一带一路”发展中头部央企有优先受益的机会。
- 5) 从竞争格局上来看——八大央企占据建筑市场（房建+基建）主要份额，截至 2019 年三季度，八大央企新签订单占建筑行业新签订单的比重为 32.61%，本案市占率约为 7%。

6) 风险因素——国内外市场均受政策（资金）影响较大；建筑市场垫资严重，影响回款。

研究到这里，建模的几个主要变量已经明确。在假设搞定之后，其实建模计算就是水到渠成的过程。以上所有的一切，都是为了进行建模的表格测算.....

如需获取本报告全文

以及部分重点行业 Excel 建模表，

请查阅：科技版建模案例库

以及：专业版建模案例库，

建模部分，样图如下

以 XX 电力为例，经配平后的 BS 表预测样图：

长江电力													
资产负债表 Balance Sheet													
单位：亿元人民币（特殊说明除外）	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
无形资产净值	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
资产总计	2,989.0	2,994.0	2,955.0	2,803.8	2,690.9	2,617.3	2,595.3	2,672.9	2,744.7	2,817.3	2,890.6	2,964.7	3,039.6
负债和股东权益													
融资缺口	0.0	0.0	0.0	28.9	32.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
短期借款	600.1	566.9	538.3	457.6	388.9	350.0	315.0	315.0	315.0	315.0	315.0	315.0	315.0
应付款项	2.5	1.9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
其他流动负债	18.5	28.3	28.5	29.5	29.5	29.5	30.2	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8
流动负债合计	621.1	597.0	568.3	517.5	452.1	381.1	346.8	347.5	347.5	347.5	347.5	347.5	347.5
长期借款	806.0	740.3	617.2	524.6	445.9	401.3	361.2	361.2	361.2	361.2	361.2	361.2	361.2
应付债券	276.6	301.5	342.7	291.3	247.6	222.8	200.5	200.5	200.5	200.5	200.5	200.5	200.5
负债合计	1,703.7	1,638.8	1,528.1	1,333.4	1,145.6	1,005.2	908.5	909.2	909.2	909.2	909.2	909.2	909.2
股本及资本公积	662.5	663.2	663.0	663.0	663.0	663.0	663.0	663.0	663.0	663.0	663.0	663.0	663.0
留存收益	622.7	692.0	763.9	807.5	882.4	949.1	1,023.8	1,100.8	1,172.6	1,245.1	1,318.5	1,392.6	1,467.4
股东权益合计	1,285.3	1,355.2	1,426.8	1,470.4	1,545.3	1,612.0	1,686.8	1,763.7	1,835.5	1,908.1	1,981.4	2,055.5	2,130.4
负债和股东权益总计	2,989.0	2,994.0	2,955.0	2,803.8	2,690.9	2,617.3	2,595.3	2,672.9	2,744.7	2,817.3	2,890.6	2,964.7	3,039.6
平衡吗？	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

以 XX 视频为例，CF 表预测样图：

海康威视													
现金流量表 Cash Flow Statement													
(单位为百万人民币, 特殊说明除外)													
	2016 A	2017 A	2018 A	2019 E	2020 E	2021 E	2022 E	2023 E	2024 E	2025 E	2026 E	2027 E	2028 E
经营活动现金流													
净利润				10,480	13,972	17,999	20,706	23,841	27,100	30,356	33,419	36,080	38,142
折旧				702	1,010	1,346	1,712	2,112	2,477	2,764	2,966	3,076	3,088
摊销				94	148	207	272	343	420	503	591	681	772
财务费用				-44	-67	-60	-63	-73	-102	-159	-247	-368	-521
(投资收益)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(非经常性或非经营性损益)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
经营性现金流减少【期初-期末】				-2,582	-2,338	-2,790	-2,555	-2,694	-2,737	-2,656	-2,432	-2,055	-1,535
长期经营性负债增加【期末-期初】				68	77	83	90	95	96	93	85	72	54
经营活动现金流				8,720	12,802	16,855	20,163	23,624	27,254	30,901	34,381	37,485	40,000
投资活动现金流													
投资收益				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非经常性或非经营性损益				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非核心资产减少				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(固定资产购置)				-2,932	-3,444	-4,001	-4,604	-5,238	-5,177	-4,947	-4,535	-3,941	-3,184
(无形资产购置)				-590	-693	-805	-926	-1,054	-1,183	-1,308	-1,422	-1,519	-1,592
(新增长期待摊费用)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其他长期经营性资产减少【期初-期末】				-416	-515	-561	-607	-637	-645	-625	-572	-484	-363
投资活动现金流				-3,938	-4,651	-5,367	-6,137	-6,929	-7,005	-6,880	-6,529	-5,945	-5,139
融资活动现金流													
(偿还期初融资缺口)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(财务费用)				44	67	60	63	73	102	159	247	368	521
短期借款增加				-4,104	440	478	520	546	553	536	490	415	312
长期借款增加				969	959	968	992	1,022	838	639	422	188	-55
(归属于母公司股东的分红)				-5,608	-5,177	-6,502	-8,891	-10,229	-11,778	-13,387	-14,996	-16,509	-17,823
(归属于少数股东的分红)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
股本与资本公积增加				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
融资活动现金流				-8,700	-3,711	-5,396	-7,317	-8,588	-10,284	-12,053	-13,836	-15,537	-17,045
净现金流				-3,919	4,440	6,093	6,710	8,108	9,965	11,968	14,015	16,003	17,816
期初货币资金				26,552	22,633	27,073	33,166	39,875	47,983	57,948	69,917	83,932	99,936
新增融资缺口前的期末货币资金				22,633	27,073	33,166	39,875	47,983	57,948	69,917	83,932	99,936	117,752
现金分配													
所需资金				1,770	2,079	2,415	2,779	3,162	3,549	3,924	4,299	4,674	5,049
融资缺口【融资缺口=所需资金-期末货币资金】				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
期末货币资金				22,633	27,073	33,166	39,875	47,983	57,948	69,917	83,932	99,936	117,752

在接下来的报告中，我们将沿着上述思路，解决本案的以下几个重大问题。只有这些问题思考清楚，才能彻底看懂上述这家公司，形成逻辑闭环。很多人以为仅仅依靠产业逻辑分析，就能在二级市场横行——但其实，如果不把**估值建模、财务风险**两大因素搞清楚，仍将可能面临巨大灾难：

- 1) 在本案财务建模过程中，我们对标了大量的可比公司，得出的数据区间大家有何不同，其中是否有值得思考的点？国内巨头和国外公司之间，是否有差异？
- 2) 综合相对估值法、绝对估值法，得出的估值区间，是否符合逻辑？其中的差异因素，又在什么地方？如果进行敏感性分析，WACC和增速对估值的影响有多大？
- 3) 本案，是产业链上极为重要的一家——在本案估值建模测算过程中，不同方法的选择之下有何差别？到底应该怎样将所有财务预测串联起来，形成估值建模逻辑的闭环？

4) 经过前期的暴涨暴跌之后，很多人可能心里都很慌张，夜不能寐——那么，本案的估值，到底在什么样的区间，到底是贵了，还是便宜了？

因公开的报告细节，会和并购优塾定制报告的**付费用户**有冲突，因而，并购优塾团队将应订制报告用户的要求，部分内容不再免费提供，并逐步尝试付费功能。

本案，将更新至优塾团队的“核心产品一：专业版报告库”中，可扫描下方二维码，获取本案的估值建模细节，以及背后可能涉及的财务风险。



扫码阅读优塾核心产品

专业版估值研报库

— 14 —

**除了这个案例，
你还必须学习这些.....**



这个案例的研究已经告一段落，然而——市场风险变幻莫测，唯有稳健的人才能夜夜安枕。

价值洼地、安全边际，这八个字，可以说是价值投资研究体系的真正核心所在，也是巴菲特、查理·芒格、塞斯·卡拉曼、彼得·林奇、约翰·聂夫、乔尔·格林布拉特等诸多大师的思想精华。

无论你在一级市场，还是二级市场，只有同时掌握财务分析、产业分析、护城河分析、估值分析、投资组合分析技能，才能在市场上安身立命。其中，尤其是**估值分析技能**，更是整个价值投资研究体系的精髓所在。

然而，由于估值不仅仅是数据测算，还需要建立在对市场的理解、对产业的分析，以及严谨庞杂的数据计算，这个领域专业门槛极高，往往让人望而生畏，因而，也是限制资本市场从业人士职业发展、投研体系突破的极大瓶颈。

而这，正是并购优塾团队未来终生都将为之努力的方向——和我们一起，每天打卡，用10年时间，研究10000家公司。

炮制虽繁，必不敢省人工；品味虽贵，必不敢减物力。优中选优，一直是并购优塾坚持的方向。我们将**近5年来**关于研究体系的思考历程，**近3年来**的数百家公司研究案例，以及精选的**数百篇**优质估值报告，全部浓缩在这份研报库里，一方面，这是并购优塾团队研究体系的全部记录，另一方面，也希望能促进你的思考，少走弯路。

我们是一群研究控，专注于深度的公司研究。这份研报库，浓缩了我们的研究精华，是并购优塾用户人手一套的研究指南。希望你：每日精进，必有收获。

【版权与免责声明】 1) 关于版权：版权所有，违者必究，未经许可，不得以任何形式进行翻版、拷贝、复制。2) 关于内容：我们只负责财务分析、产业研究，内容观点仅供参考，不支持任何形式的决策依据，也不支撑任何形式的投资建议。本文是基于公众公司属性，根据其法定义务内向公众公开披露的财报、审计、公告等信息整理，不为未来的变化做背书，未来发生的任何变化均与本文无关。我们力求信息准确，但不保证其完整性、准确性、及时性。市场有风险，研究需谨慎。3) 关于主题：财务建模报告工作量巨大，仅覆盖部分重点行业及案例，不保证您需要的所有案例都覆盖，请谅解。4) 关于平台：优塾团队所有内容以微信平台为唯一出口，不为任何其他平台内容负责，对仿冒、侵权平台，我们保留法律追诉权力。

【数据支持】 本案研究过程中部分数据，由以下机构提供支持，特此鸣谢——国内市场：Wind 数据、东方财富 Choice 数据、理杏仁；海外市场：Capital IQ、Bloomberg、路透，排名不分先后。要想做专业的海内外证券市场研究，以上几家机构必不可少。如果大家对以上机构的数据终端有购买意向，欢迎和我们联系，我们可代为联络相关负责人。