中新赛克财务建模 网络可视化到底是什么样的行业?

今天我们要研究的这个行业，曾经也属于“十倍赛道”。这个行业的某龙头，自2017 年上市以来一路上扬，前复权从低点 13.92 元到高点 128.14 元。不过，近期其正在遭遇“杀估值”，走势巨幅波动，2020 年五月以来，经历了两次明显的回调，合计回调幅度接近 40%。



图：股价走势

来源：Wind

它就是**中新赛克**，国内网络可视化龙头。

根据 2019 年数据，其营业收入为 9.05 亿元，同比增长 30.86%；净利润为2.95 亿元，同比增长 44.12%%；经营活动现金流为 2.6 亿元，毛利率为 82.26%，

净利率为 32.63%。从机构持仓上来看，2020 年中报，本案的机构持仓者包括兴全基金、国投瑞银、中银基金、上投摩根等。

研究到这里，有几个值得我们仔细思考的问题：

1）网络可视化到底是什么样的行业？其长期的增长逻辑是什么？

2）该行业的竞争格局怎样？护城河到底在哪里？

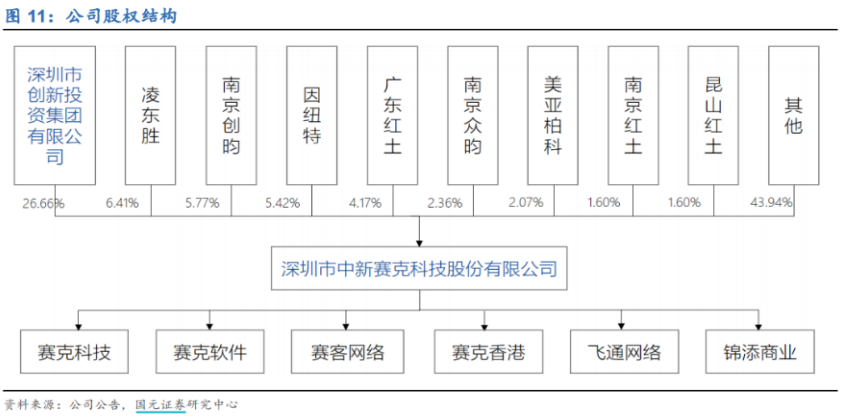
3）经历了一波大幅回调之后，本案的估值，到底处于什么样的区间？

— 01 —

商业，模式

▼

中新赛克成立于 2003 年，上市时间为 2017 年，大股东和实控人为深创投，合计持股 26.66%。从机构持仓情况来看，2020 年中报，本案的机构投资者包括兴全基金、国投瑞银、上投摩根、中银基金等。



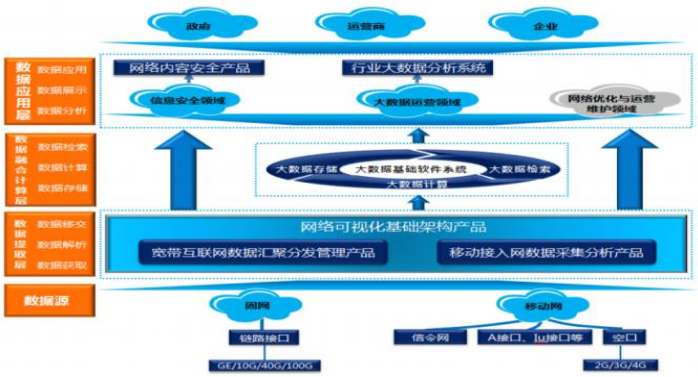
图：股权结构　来源：招股书

其主营业务是**网络可视化产品**的研发、生产和销售，以及相关产品的安装、调试和培训等技术服务。网络可视化产品，又可以划分为前端和后端。

1）前端产品（网络可视化基础架构产品），通俗理解就是**“网络中的摄像头”**，通过对网络数据，流量来源进行采集、汇聚和分流将网络数据以图形化方式展示出来。其作用是帮助客户快速、直观地监控和理解网络结构数据，挖掘隐藏在网络内部的有价值信息。

2）后端产品（包括网络内容安全产品和行业大数据分析系统），是指可视化相关的数据存储、分析和行业应用，通俗理解，就是“**将摄像头抓取来的数据进行存储和分析**”。

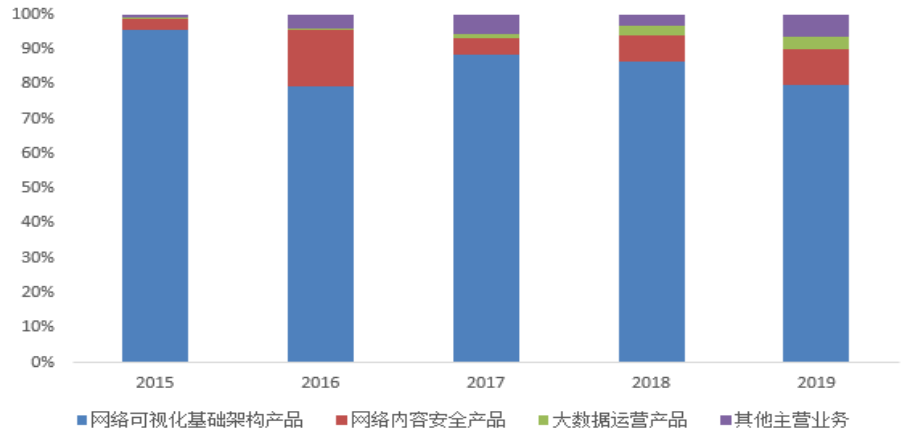
这条产业链简单理解，类似于数字领域的摄像头产业链，将海量数据进行抓取入网，然后进行各种分析和应用。



图：中新赛克主要产品　来源：招股书

从技术层面看，网络可视化技术是指对网络的物理链路、运行质量、协议标准、流量内容、用户信息等，进行监测、统计和管控，进而大数据分析与挖掘，实现网络管理、信息安全与商业智能的应用系统。目前，DPI（深度检测包，Deep Packet Inspection）是较常用的商用技术。

从收入结构来看，其主要收入来自于网络可视化基础架构产品（即前端产品），收入占比 78%；其次是网络内容安全产品和大数据运营产品（即后端产品），收入占比 15%。



图：收入结构（单位：%）

来源：塔坚研究

来看其盈利能力如何?

2017 年至 2020 年 1 季报，其营业收入分别为 4.98 亿元、6.91 亿元、9.05 亿元、1.54 亿元；净利润分别为 1.32 亿元、2.05 亿元、2.95 亿元、0.32 亿元；经营活动现金流净额分别为 2.1 亿元、2.26 亿元、2.6 亿元、-0.56 亿

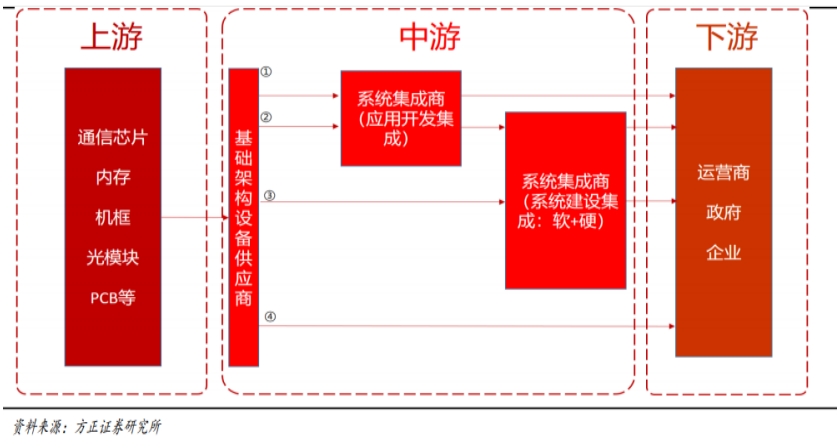
元；毛利率分别为 79.03%、78.67%、82.26%、74.48%；净利率分别为 26.58%、29.62%、32.63%、20.89%。从业绩增速来看，近三年营业收入年复合增速为 35%，净利润年复合增速为 49%。

从产业链上来看，本案位于网络可视化产业链的中游，具体来看：

上游——通信芯片、内存、PCB、光模块等，代表企业有英特尔（毛利率 58%）、博通（毛利率 55%）等.

中游——可视化、网络安全产品，代表企业有中新赛克（毛利率 82.26%）、恒为科技（毛利率 55%）、迪普科技（毛利率 71%）。

下游——主要包括政府、运营商和企业，代表客户有中国移动、中国联通（毛利率 13.8%）。



图：网络可视化产业链

来源：方正证券研究所

2019 年，其前五大客户的销售收入占营业收入比例分别为 **56%**，其大客户主要包括中国移动、国家互联网应急中心等，且变化较大；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 **25%**，其主要供应商为中兴系经销商中兴国通通讯装备公司，其客户和供应商都比较集中。

以上产业链和业务模式，形成了本案特殊的财报结构：
由于本案的上游采购通过经销商完成，而下游以政府和运营商为主，业务模式差异较大。因此，我们主要来看中游的情况。

对比中游厂商来看，固定资产占比不大，其中较高的是**恒为科技**（主要由于其第二大业务嵌入式融合计算平台对设备要求较高）。而从话语权的角度看，**迪普科技**的应收账款占比较低（由于产品集中在网络可视化后端，软件属性强），中新赛克其次，恒为科技较高（主要原因是其话语权更弱的集成业务较多）。

从利润率的角度看，中新赛克的毛利率显著高于同行业，主要两方面原因：
一是，其前端产品主要应用于信息安全行业（电信运营商、政府），技术门槛较高（对稳定性要求较高）；

二是，其产品直接向下游客户销售占比较高。而恒为科技利润率较低，主要由于其利润率较低的系统集成业务占比较高，且产品除了应用于信息安全行

业之外，还有部分应用于网络运维、数据运营等领域。而迪普科技的产品以可视化后端业务为主，软件属性更强，利润水平较高。

		总资产（亿元）	货币资金占比（%）	固定资产占比（%）	应收账款占比（%）	存货占比（%）
中游	中新赛克	21.19	59.36%	4.58%	13%	11%
	恒为科技	9.63	7.66%	16.27%	20%	22%
	迪普科技	21.38	79.63%	1.00%	3%	9%
下游	中国移动	16292.40	10.80%	45.00%	5%	0%
	美亚柏科	42.00	27.74%	9.24%	19%	10%

图：资产结构

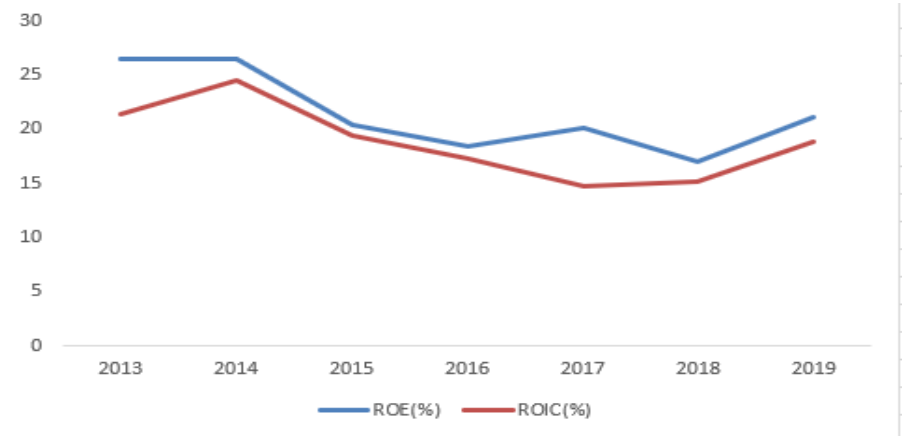
来源：塔坚研究

	营业收入（亿元）	净利润（亿元）	现金流（亿元）	销售毛利率（%）	研发费用率（%）	管理费用率（%）	销售费用率（%）	财务费用率（%）	净利率（%）
中新赛克	9.05	2.95	2.64	82.26	24%	7.0%	19%	-3.6%	32.63
恒为科技	4.34	0.62	0.16	54.49	25%	10.1%	6%	-1.3%	14.20
迪普科技	8.04	2.52	3.21	71.20	20%	3.8%	27%	-6.0%	31.41
中国移动	6743.92	1067.91	2475.00	N/A	N/A	N/A	8%	0.5%	14.26
美亚柏科	20.67	2.89	3.96	55.74	14%	14.0%	13%	-0.3%	13.96

图：利润结构

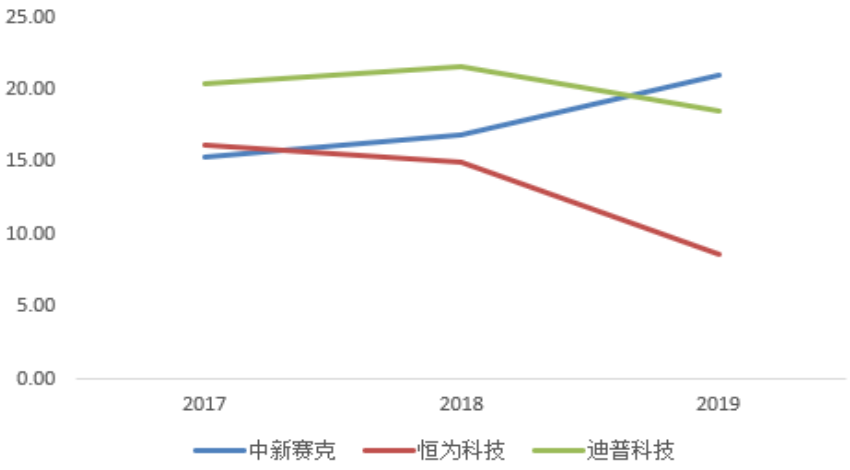
来源：塔坚研究

接着，来看一组塔坚研究整理的基本面数据：



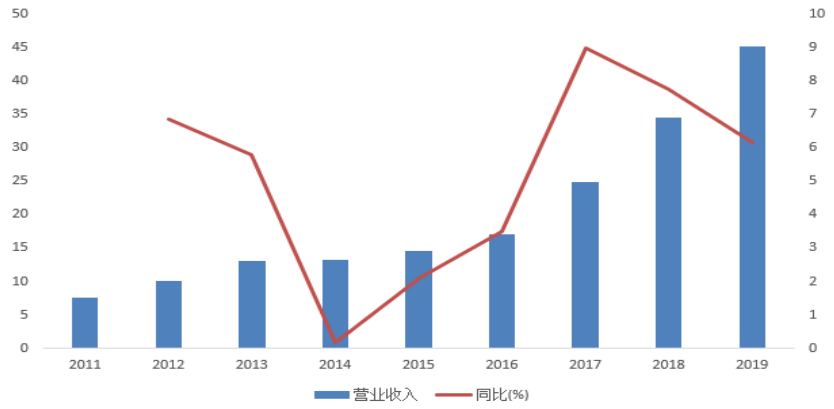
图：ROE VS ROIC（单位：%）

来源：塔坚研究



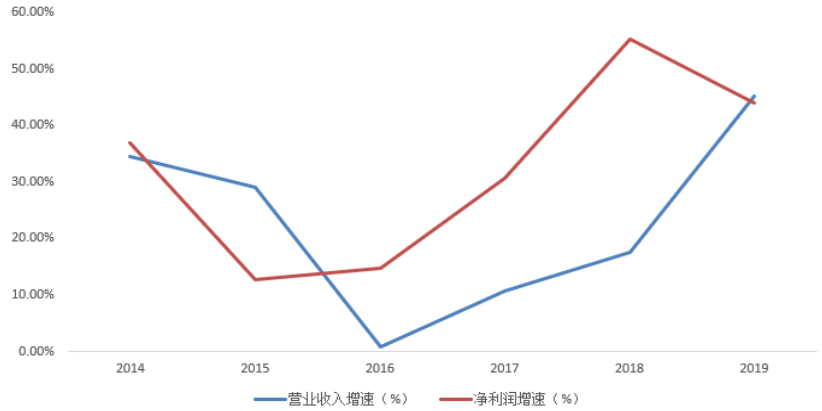
图：同行 ROE 对比（单位：%）

来源：塔坚研究



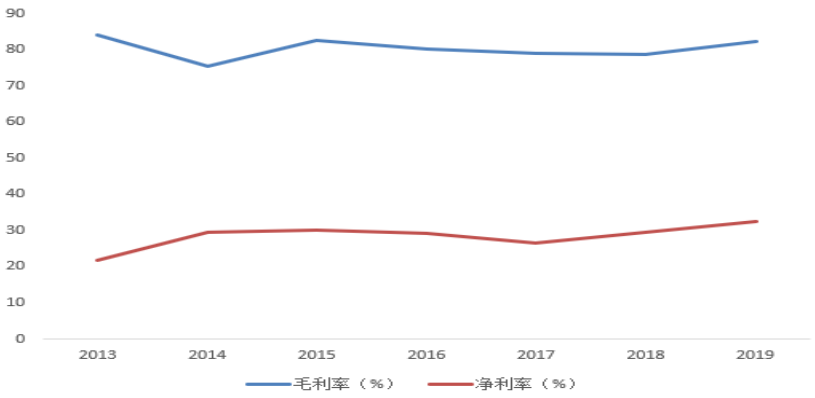
图：营业收入 VS 营收增速（单位：亿元、%）

来源：塔坚研究



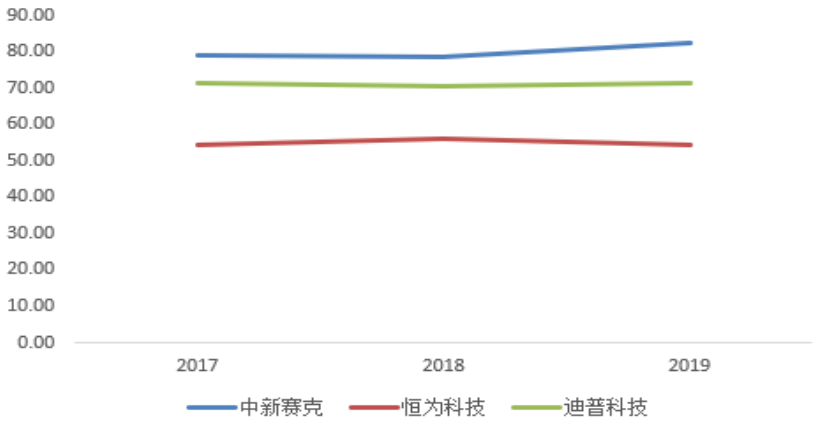
图：营业收入增速及净利润增速（单位：%）

来源：塔坚研究

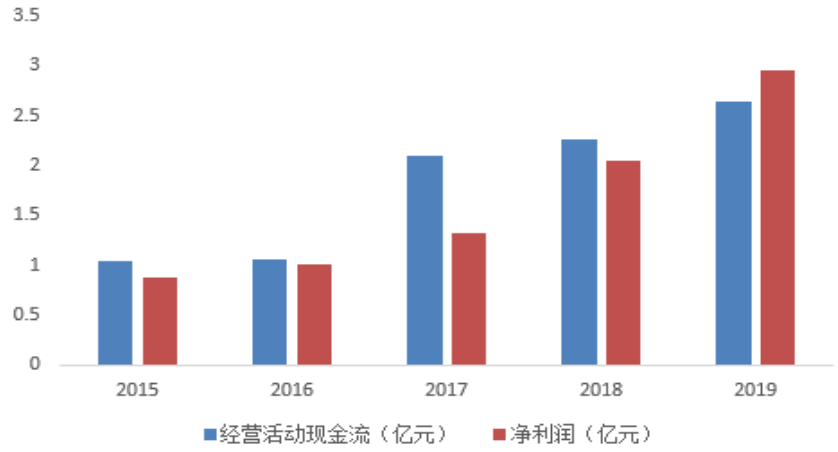


图：毛利率 VS 净利率（单位：%）

来源：塔坚研究

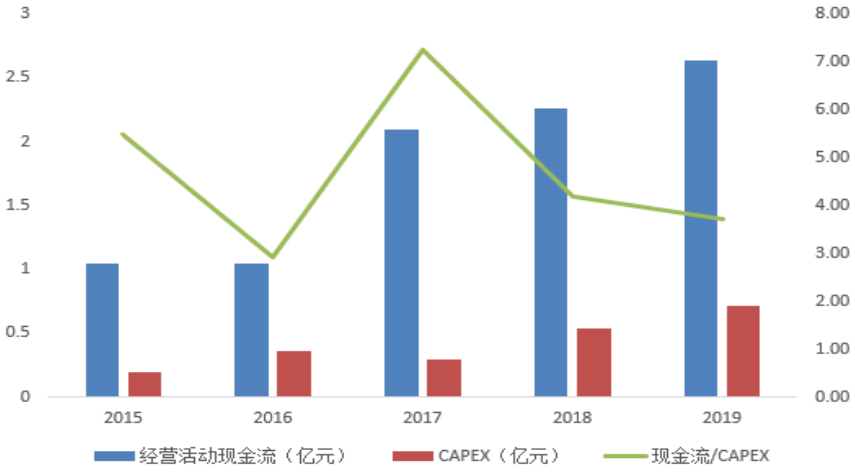


图：同行业毛利率（单位：%） 来源：塔坚研究



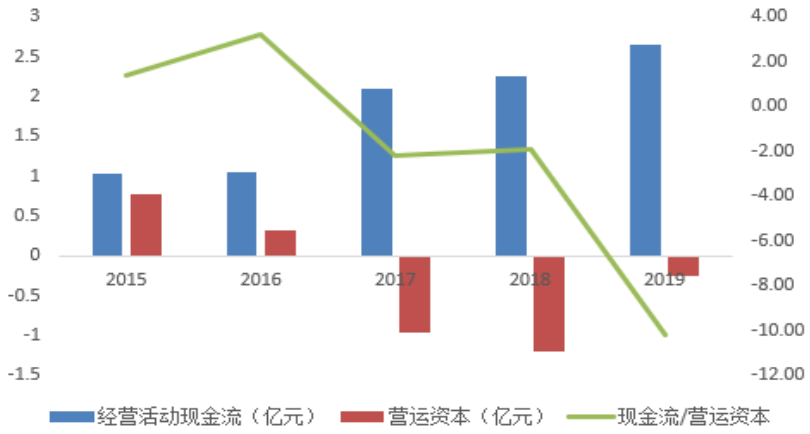
图：扣非归母净利润及经营活动现金流（单位：亿元）

来源：塔坚研究



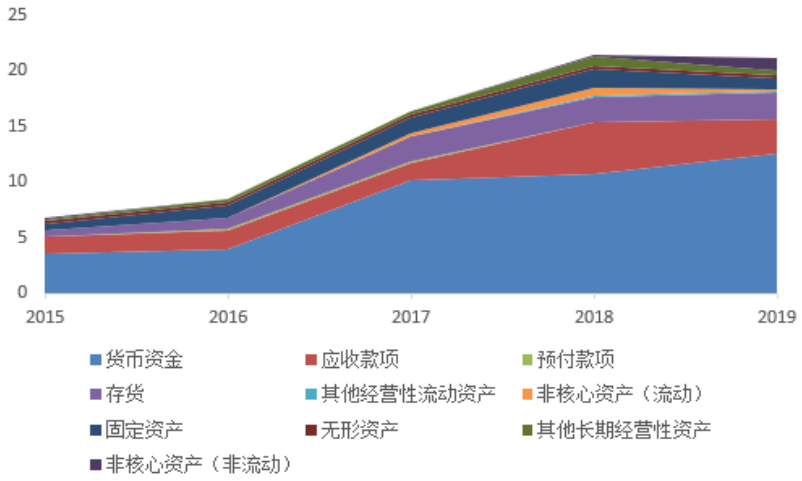
图：资本支出对现金流的拉动（单位：亿元、%）

来源：塔坚研究



图：净营运资本对现金流的拉动（单位：亿元、倍）

来源：塔坚研究



图：资产结构（单位：亿元）

来源：塔坚研究



图：股价与可比乘数（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 —

回报分析

▼

在塔坚的研究体系下，对任何行业分析的核心，都始于回报分析。

中新赛克近三年（2017-2019 年）ROE 分别为 15.36%、16.83%、20.98%；ROIC 分别为 14.79%、15.11%、18.80%；ROA 分别为 11.21%、10.63%、13.07%，这个水平到底如何？我们将网络可视化企业进行横向对比。

	中新赛克	恒为科技	迪普科技
		ROE	
2017	15.36	16.22	20.39
2018	16.83	14.95	21.55
2019	20.98	8.67	18.48
		ROIC	
2017	14.79	15.19	18.33
2018	15.11	13.84	18.81
2019	18.80	7.02	15.14
		ROA	
2017	11.21	14.46	15.42
2018	10.63	13.12	15.37
2019	13.07	6.25	12.85

图：回报对比

来源：塔坚研究

2019 年，中新赛克的回报水平高于同行业*（注意，前两年迪普较高，但 2019 年应收账款占比提升，周转率由 2018 年的 0.58 下降至 2019 年的 0.46，导致回报下降）*。我们将分子、分母拆开，以 2019 年为横截面，对比一下各家的资产负债情况和收益情况。

	总资产周转率	销售净利率	资产负债率
中新赛克	0.43	32.63	28.29
恒为科技	0.46	14.20	17.07
迪普科技	0.46	31.41	20.56

图：回报拆分

来源：塔坚研究

总资产周转率——迪普科技和恒为科技较高，都为 0.46 次。中新赛克略低，为 0.43 次，整体看来三家差异不大。

净利率——中新赛克较高，为 32.63%，迪普科技其次，为 31.41%。这一块我们在产业链部分解释过，此处不再赘述。

资产负债率——中新赛克较高，为 28.29%，迪普科技其次，为 20.56%。整体来看，由于网络可视化行业现金流较好，资产负债率较低。

可以看出，对于中新赛克来说，回报较高的原因，在于较高的净利率和资产负债率。接下来，我们将分子、分母拆开，对比一下各家的资产情况、收益情况以及营运效率。

	中新赛克	恒为科技	迪普科技
		资产项	
货币资金	12.58	0.74	17.03
固定资产	0.97	1.57	0.21
在建工程			0.62
		负债项	
短期借款	0.00	0.15	0.00
长期借款	0.00	0.05	0.11
		营运资本	
存货	2.37	2.07	1.90
应收账款	2.72	1.97	0.68
应付账款	0.70	0.64	1.32
预收账款	3.88	0.08	1.15
预付款项	0.04	0.02	0.11
		经营数据	
营业收入	9.05	4.34	8.04
净利润	2.95	0.62	2.52
经营活动产生的现金流量净额	2.64	0.16	3.21
		研发情况	
研发费用率	23.96	25.37	20.40
单位研发费用产生的现金流	1.22	0.14	1.96

图：资产负债、营业收入

来源：塔坚研究

从收入规模来看，较大的是中新赛克，迪普科技其次。另外，经过我们上面的分析以及资产数据，可以看出，该行业的核心在于研发。从单位研发费用带来的现金流情况来看，迪普科技效率较高，单位研发费用可以带来 1.96 个单位的现金流。这是由于，迪普科技的产品偏重网络可视化后端，软件属性较强，现金流情况较好。

— 03 —

增长、驱动

▼



图：历史收入增速

来源：塔坚研究

本案的增速高点分别为 2012-2013 年、2017-2018 年：

2012-2013 年——受益于 3G 网络扩容、流量爆发（移动互联网流量）。

2017-2018 年——4G 配套产品于 2016 年开始建设，2017-2019 年为建设高峰期，入网流量从 100 亿 G 增长至超过 1000 亿 G，增长了 9 倍，和入网流量相关性较强的前端业务受益，保持高增长。

而增速低点为 2014 年，对应着 3G 流量边际增长进入低谷期，客户对于网络可视化产品的新增需求降低。

综上，可以看出，本案收入增长主要受益于四个字：网络扩容。值得注意的是，收入规模和入网流量呈现出正相关的业务，仅为网络可视化前端产品（网络可视化基础架构产品，收入占比 78%）。而后端产品（网络内容安全业务，大数据运营产品）收入和入网流量相关性不强。

因此，对于本案的收入测算，我们采用如下方法：

网络可视化前端产品——该业务驱动力较为简单，主要源自于网络流量的增长。由于无法量价拆分，而行业增长逻辑较为确定，故我们采用自上而下的市占率法，对本案进行收入预测：

*公式 1：前端业务收入=网络可视化前端市场规模*中新赛克市占率%。*

网络可视化后端产品（包括网络内容安全和大数据运营）——该业务驱动力较为复杂，主要来自于两方面：1）网络安全市场增长；2）5G 普及后行业层面的新应用。由于同样无法量价拆分，且行业增长驱动力较为模糊，我们采用增速法简单预测：

公式 2：后端业务收入=上一年业务收入（1+后端业务增速%）。*

下面，我们先来看网络可视化前端市场规模。

— 04 —

前端，市场规模

▼

根据赛迪顾问统计数据，2015 年-2019 年，我国网络可视化市场规模从 77.84 亿元增长至 240 亿元，四年复合增速 **21%**。预计到 2024 年可达到 561.8 亿元，2019 年到 2024 年复合增长率可达到 **23.77%**。前端和后端市场占比约为 2:8，据此测算，2019 年前端市场规模约为 **47.88 亿**。

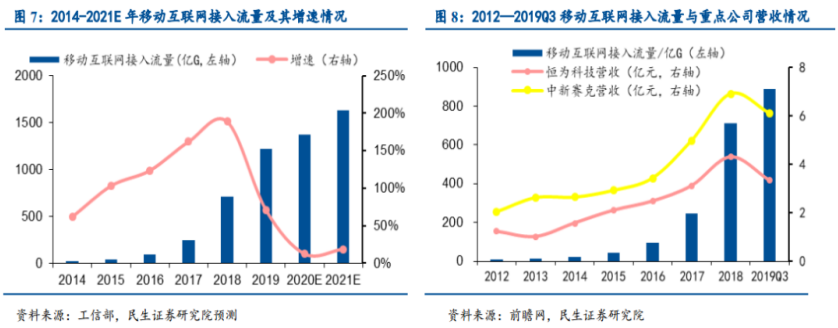
网络可视化前端产品，以网络流量的采集、分流和汇聚为主，客户主要面向政府及运营商。综合来看，网络扩容和政策助推（监管趋严）这两大趋势，是网络可视化市场增长的主要驱动力。

1）网络扩容：

对于客户来说，其对前端产品的需求主要包括两大类：一是，**流量监管**（比如舆情监控，卫生事件期间的地域追踪等）；二是，**流量管理**（通过前端的汇聚分流系统，实现流量精准分发，解决网络负载不均衡、提高流量资源利用率等问题）。

这两类需求，都和入网流量的多少，呈现出正相关关系。

根据民生证券统计，通过对 2012-2019 年移动互联网*入网流量*，与网络可视化前端产品主要提供者中新赛克、恒为科技*营业收入规模*进行回归分析的验证，得到的相关系数为 0.69，二者存在较为显著的正相关关系【1】。



图：前端收入与入网流量之间的正相关关系

来源：民生证券

而 5G 大规模商用，将进一步增加入网流量，进而刺激相关可视化产品升级，因此，5G 时代，网络可视化市场规模将大概率保持较高的增速。

2）政策助推：

从政策方面看，2016 年颁布的《中华人民共和国网络安全法》、2019 年颁布的《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》等文件，对于网络信息安全行业提出了更高的要求，将进一步推动运营商及政府部门对于网络可视化产品的投入。

表 4：网络安全政策及意见回顾

颁布机关	时间	内容
中国国家标准化管理委员会等	2019.05	中国国家标准化管理委员会等颁布《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》。自 2019 年 12 月 1 日开始，调整原国家标准 GB/T 22239—2008 的内容，针对共性安全保护需求提出安全通用要求，**针对云计算、移动互联、物联网、工业控制和大数据等新技术、新应用领域的个性安全保护需求提出安全扩展要求，形成新的网络安全等级保护基本要求标准。**
公安部等多部门	2018.06	公安部等多部门颁布《网络安全等级保护条例（征求意见稿）》，提出要加强**网络安全等级保护工作，提高网络安全防范能力和水平，维护网络空间主权和国家安全、社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益，促进经济社会信息化健康发展。**
工信部	2017.01	工信部颁布《信息通信网络与信息安全规划（2016-2020 年）》，**《规划》立足信息通信行业网络与信息安全管理职责，紧扣“十三五”期间行业网络与信息安全工作面临的重大问题，**对“十三五”期间行业网络与信息安全工作进行统一谋划、设计和部署，是“十三五”时期信息通信行业网络与信息安全工作的指导性文件。
国家互联网信息办公室	2016.12	国家互联网信息办公室颁发《国家网络空间安全战略》，提出**推进网络空间和平、安全、开放、合作、有序，维护国家主权、安全、发展利益，实现建设网络强国的战略目标。**
全国人民代表大会常务委员会	2016.11	全国人民代表大会常务委员会推出《中华人民共和国网络安全法》，**提出制定网络安全战略，明确网络空间治理目标，提高网络安全政策的透明度。**
工信部	2014.08	工信部推出《关于加强电信和互联网行业网络安全工作的指导意见》，《意见》提出**要加强和改进网络安全工作，进一步提高电信和互联网行业网络安全保障能力和水平，强化网络数据和用户信息保护，**推进安全可控关键软硬件应用，为维护国家安全、促进经济发展、保护人民群众利益和建设网络强国发挥积极作用。

资料来源：民生证券研究院整理

图：网络安全相关政策梳理　来源：民生证券

从客户需求的角度看，本案政府客户主要包括省级、地市级、区县级和海外客户。

*A）省级——省级可视化系统建设特点是专业性强，随着通信技术发展而周期性的进行系统扩容建设。不同省份的建设节奏会有差异，**但全国总体的投资规模仍保持稳定增长。***

*B）地市级——各地在已有的系统扩容和系统增强之外，随着技术的发展和应用系统的增加，**在数据治理等方面的需求日益增加，投资规模亦有加大的趋势。***

C）区县级——对于部分落后地区的区县，资金在近期逐步到位，存在较大规模采购。

D）海外客户——反恐等需求日渐突出，而随着当地经济的发展，客户预算也得到增加。再加上网络带宽、先进技术的不断出现，所以整体市场投资规模不断上升。

综合来看，客户对于网络可视化产品的需求包括：1）入网流量持续上升带来的网络可视化产品新增需求，随着 5G 网络的逐渐普及，这部分需求将保持高速增长；2）网络可视化产品下沉和升级需求。

基于此，塔坚研究假设，2020 年-2024 年，我们采用本案年报披露的预测网络可视化前端市场增速，23.77%，2025-2029 年，逐渐下降至 0.88%（2014 年，3G 与 4G 换挡时期的水平）。

— 05 —

竞争格局、市占率

网络可视化市场呈现多寡头垄断局面。国内市场，CR4 分别为**中新赛克、恒为科技、迪普科技、恒扬数据**。其中，中新赛克市场份额较高，为 **15%**。

那么，未来本案是否会维持目前较高的市场份额，我们主要从技术、渠道和资质三个维度来看。

1）技术

网络可视化产品对稳定性和可靠性要求较高，且技术发展与通信技术发展共同迭代，技术门槛较高。

对比来看，信息安全行业（电信运营商、政府）对于可视化产品的技术要求较高。从这个角度看，客户以电信运营商、政府机关为主的中新赛克，优势明显。

值得注意的是，虽然迪普科技客户中也包含电信运营商，但其在网络可视化前端产品中占比较低，主要以后端产品为主。

表 6：网络可视化厂商的前五大客户

	中新赛克	恒为科技	迪普科技
前五大客户	中国移动	烽火科技	齐普生
	肯尼亚政府	恒安嘉新	中国移动
	美亚柏科	上海瀚而普	方正通用
	重庆市公安局	绿色网络	中国电信
	信通科创	浩瀚深度	中兴通讯

资料来源：各公司招股说明书、民生证券研究院

图：可视化厂商客户情况

来源：民生证券

2）渠道、客户资源

可视化前端产品的终端客户以政府、运营商和大型企业为主，往往会通过统一大单采购的方式，完成当年的采购计划，特点是量少但单价较高。

此类客户采购方式，导致网络可视化前端产品的销售，主要依靠特定客户的大订单推动，因此，对营销渠道有较高要求。成熟、稳定的销售渠道，可以构成较强的渠道壁垒。

对比来看，中新赛克的销售团队以**直销为主**，更利于获得较高利润，以及稳定客户关系。而恒为科技以经销渠道为主，利润率较低，和终端客户联系较弱。

3）行业资质

网络可视化下游客户以政府和运营商为主，产品较为特殊，因而行业资质也相当重要。

由于产品将会在公安、网络信息等部门被采用，因而招标时往往会对于应用开发商和系统集成商的资质提出认证要求。因而，业内公司往往需经过一定的资质认证，才可参与招标。

对比来看，中新赛克资质主要集中在电信、网络安全领域，迪普科技的资质主要集中在公安、信息安全领域，恒为科技的资质仅包括系统集成领域的认证。整体来看，各家占据不同的细分赛道，相互之间的竞争关系并不强。

表 7：网络可视化厂商的行业资质

	资质名称	核发部门
中新赛克	电信设备进网许可证	工信部
	中国国家信息安全产品认证证书	中国信息安全认证中心
	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	公安部网络安全保卫局
	装备承制单位注册证书	中央军委装备发展部
	信息系统集成及服务资质证书（叁级）	中国电子信息行业联合会
恒为科技	信息系统集成及服务资质证书（叁级）	中国电子信息行业联合会
迪普科技	军用信息安全产品认证证书	中国人民解放军信息安全测评认证中心
	信息安全等级保护安全建设服务机构能力评估合格证书	公安部第一研究所
	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	公安部网路安全保卫局
	信息安全服务资质认证证书	中国信息安全认证中心

资料来源：各公司招股说明书、民生证券研究院

图：可视化厂商资质

来源：民生证券

另外，值得注意的是，在 5G 时代，前端市场的竞争格局将如何演化，虽然尚不明朗，但本案凭借技术储备、行业资质及客户渠道优势，将大概率保持在龙头梯队。

基于现有格局的分析，我们认为网络可视化前端领域出现竞争格局大幅度改变的可能性不大，预计 2020 到 2029 年，中新赛克市占率维持 15%不变。

到这里，我们已经完成了其前端业务的收入预测。那么，其后端业务未来发展空间如何?

— 06 —



后端业务

▼

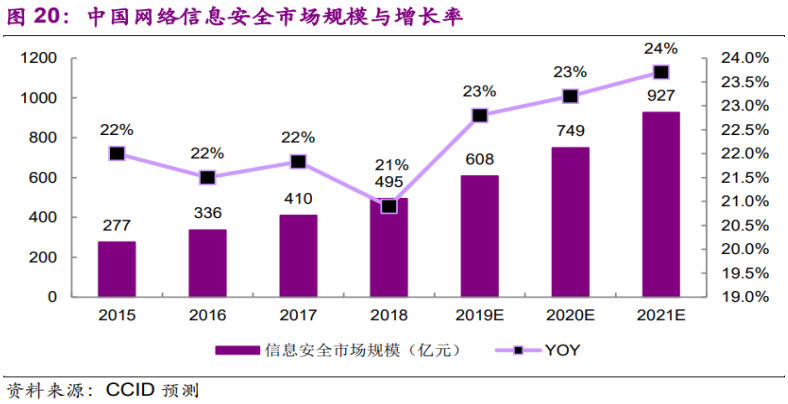
后端业务，包括网络内容安全和大数据运营业务，强调数据的存储、分析和行业应用。2019 年，该业务收入为 1.26 亿元，同比增速 77%。其中，网络内容安全产品收入为 0.94 亿元，占该业务的比重为 75%；大数据运营业务收入为 0.32 亿元，占该业务的比重为 25%。

值得注意的是，在工业互联网领域，本案虽然已有技术沉淀，但暂无收入。由于后端业务收入较少，而且海外收入（比如肯尼亚政府安全系统）的波动较大，可预测性差。因此，我们采用增速法合并预测。

该业务驱动力主要来自于两方面：1）网络信息安全需求；2）5G 普及后，出现的工业互联网、大数据分析等全新应用场景。

1）网络信息安全

从行业增长情况来看，2018 年中国网络安全市场规模为 495 亿元，同比增长 21%（高于同期全球的增长率 8.5%）。预计 2019-2023 年，复合增长率维持 23%。从全球市场来看，2020 年全球网络信息安全市场约为 2180 亿美元。

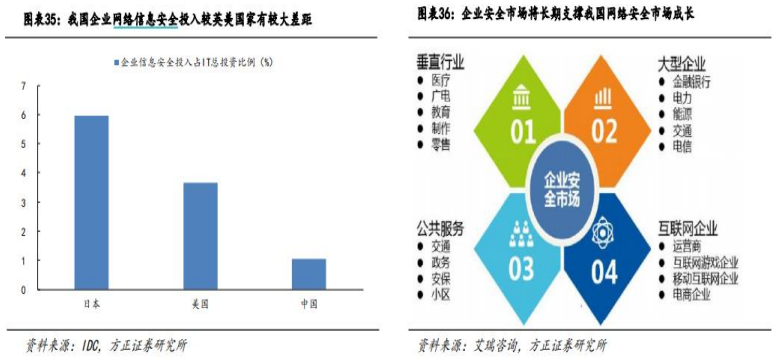


图：网络信息安全市场

来源：CCID、光大证券

根据 IDC 统计，我国企业在信息安全方面投入仅为 1.04%，远低于日本的 5.96%与美国的 3.65%。

面对日益严峻的网络安全形势，政府、大中型企业逐步增加安全支出，小型企业将普及云安全服务，我国网络信息安全市场空间广阔，提升空间大。



图：下游应用领域

来源：开源证券

虽然网络信息安全市场空间广阔，但从竞争格局来看，本案的竞争优势还不明显。目前我国网络安全市场的主要参与者，包括：**深信服、启明星辰、绿盟科技、恒安信息、奇安信。**

值得注意的是，网络安全市场中以企业市场为主。例如，该领域龙头深信服，业务为基于企业角度的安全整体解决方案，业务覆盖云计算、企业信息安全防火墙、安全漏洞扫描、无线连接安全等。2019 年网络信息安全相关收入规模为 28 亿，是中新塞克网络安全业务的 30 倍。

和安全领域的龙头相比，中新赛克的网络安全收入以政府业务为主，企业服务能力较弱。在国内市场，其产品主要为***电信诈骗防范系统业务***，该系统主要部署在省级市场。而且，其网络信息安全产品收入的大头以海外市场为主，比如肯尼亚政府的网络安全项目。

而迪普科技在网络安全领域客户同样以政府客户（公安系统）为主，企业服务能力较弱。

可以看出，在下游的信息安全这个细分场景下，本案当前的产品应用领域极为细分，且收入规模有限，占有市场份额很少。

2）以大数据应用、工业互联网为代表的新场景

从行业增长方面来看，大数据行业方面，中国大数据产业 2018 年整体规模达到 4,384.5 亿元，预计到 2021 年将达到 8,070.6 亿元，复合增速超过 25%。



图：大数据产业规模　来源：中新赛克年报

2018 年中国工业互联网市场规模达到 5,318 亿元左右，据测算 2019 年市场规模突破 6000 亿元，未来五年（2020-2025）年均复合增长率约为 13%。本案在工业互联网领域虽然暂无收入，但该领域前景广阔。



图：工业互联网市场规模

来源：中新赛克年报

竞争格局方面，我们缺少公开数据支撑，主要由于这两大行业均处于早期，商业模式尚不成熟，各家尚处于技术开发、客户导入阶段。但是，鉴于其未来增长前景广阔，我们设置情景开关。

乐观情况下——在工业互联网、网络信息安全等领域，能开拓出新商业模式，2020-2029 年，该业务增速保持 41%（过去五年后端业务复合增速）。保守情况下——如果本案无法跑出新商业模式，鉴于当前业务波动较大，我们假设该业务维持现状，不增长。

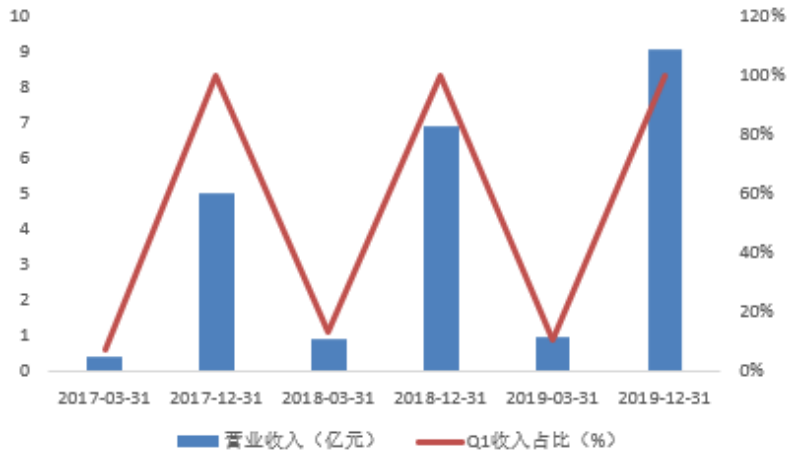
至此，收入预测已经完成。不过，单一逻辑毕竟不一定靠谱，我们还需要从多个逻辑角度，做交叉印证。

— 07 —

逻辑印证

综合以上数据，可计算出数据，近三年的收入增速为 30%。这里，我们再结合“内生增速”、“分析师预测”等方法，进行交叉验证。

方法一：季报反推——通过一季度收入与年报的关系，反推出 2020 年的收入增速。2017 年-2019 年一季度收入占全年收入的比例均值为 10.33%。2020 年一季度本案的营业收入为 1.54 亿元，由此倒推出全年收入为 15.4 亿元，同比增速为 62%。



图：季报反推　　来源：塔坚研究

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%）。其过去三年平均分红率为 28.6%，2019 年 ROE 约为 21%，通过计算，得到内生增速为 15%。

方法三：外部分析师预期——这里我们选取 180 天内 16 家机构在 2020 年-2022 年的预测，预测营收增速为 33%、34%、33%，分析师一致预测目标价为 114 元。

整体来看，2021 年和 2022 年，我们预测增速略低于其他机构预测，差异的原因在于：我们对于后端业务的增长前景保持谨慎态度，而本案的内生增速较低，主要原因为分红率较高。

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?

— 08 —

利润表、营运资本

▼

收入预测完毕后，我们进入 EBIDTA 的预测.对于本按来说，利润表预测的关键在于毛利率和销售费用率。对于利润率、资本支出、营运资本变动三大要点，详见专业版报告库中的 Excel 建模表，此处不再详细叙述。

	中新赛克	恒为科技	迪普科技
销售毛利率			
2017	79.03	54.58	71.25
2018	78.67	56.20	70.69
2019	82.26	54.49	71.20
研发费用率			
2017	23.86	17.84	23.27
2018	24.17	17.89	22.43
2019	23.96	25.37	20.4
应收占比			
2017	30.06%	41.66%	13.93%
2018	49.76%	51.09%	11.10%
2019	30.09%	45.43%	8.52%
存货周转率			
2017	0.6397	0.9936	1.8163
2018	0.6477	1.0497	1.3603
2019	0.6905	1.0313	1.2778

图：毛利率、研发费用率

来源：塔坚研究

以上，关于建模的绝大多数假设都已完成，我们进入本报告核心的部分——建模，到底如何测算?

— 09 —

建模，如何测算?

▼

在进行建模之前，我们先总结一下本案的基本面：

……

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。以上是部分内容，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

及部分重点行业 Excel 建模表，

请查阅：科技版建模案例库

建模部分，样图如下：

以 XX 办公为例，经配平后的 BS 表预测样图：

资产负债表 Balance Sheet

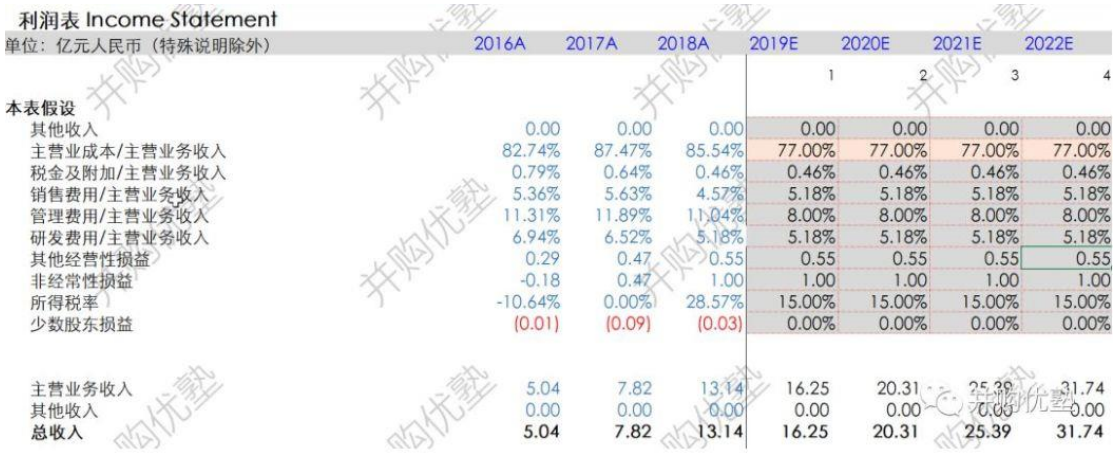
单位：亿元人民币（特殊说明除外）	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	2022E
本表假设									
非核心资产（流动）					10.48	10.48	10.48	10.48	10.48
非核心资产（非流动）					0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
其他长期经营性资产					0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
长期经营性负债					0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
货币资金	0.65	1.37	3.15	1.66	1.87	3.86	8.41	10.91	13.91
应收款项	0.68	1.36	1.55	1.76	2.27	2.84	3.42	4.07	4.81
预付款项	0.03	0.01	0.11	0.04	0.06	0.01	0.11	0.13	0.15
存货	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.03	0.03
其他经营性流动资产	1.00	0.49	0.21	0.15	0.21	0.28	0.34	0.41	0.48
非核心资产（流动）	1.83	2.05	3.86	8.49	10.48	10.48	10.48	10.48	10.48
流动资产合计	4.20	5.29	8.89	12.11	14.90	17.47	22.78	26.02	29.86

以 XX 智能为例，CF 表预测样图：

现金流量表 Cash Flow Statement

（单位为亿元人民币，特殊说明除外）	2016 A	2017 A	2018 A	2019 E	2020 E	2021 E
经营活动现金流						
净利润				7.7	10.2	12.1
折旧				0.2	0.2	0.2
摊销				0.3	0.3	0.3
财务费用				1.2	0.9	0.6
（非经常性或非经营性损益）				0.0	0.0	0.0
经营性营运资金减少				-1.0	-1.4	-1.3
长期经营性负债增加				0.2	0.5	0.3
经营活动现金流				8.5	10.5	12.1

以 XX 特为例，IS 表预测样图：



利润表 Income Statement

单位：亿元人民币（特殊说明除外）	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	2022E
				1	2	3	4
本表假设							
其他收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
主营业成本/主营业务收入	82.74%	87.47%	85.54%	77.00%	77.00%	77.00%	77.00%
税金及附加/主营业务收入	0.79%	0.64%	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%
销售费用/主营业务收入	5.36%	5.63%	4.57%	5.18%	5.18%	5.18%	5.18%
管理费用/主营业务收入	11.31%	11.89%	11.04%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%
研发费用/主营业务收入	6.94%	6.52%	5.18%	5.18%	5.18%	5.18%	5.18%
其他经营性损益	0.29	0.47	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
非经常性损益	-0.18	0.47	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
所得税率	-10.64%	0.00%	28.57%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
少数股东损益	(0.01)	(0.09)	(0.03)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
主营业务收入	5.04	7.82	13.14	16.25	20.31	25.39	31.74
其他收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总收入	5.04	7.82	13.14	16.25	20.31	25.39	31.74

在科技版-建模案例库中，我们将沿着上述思路，解决几个重大问题。只有这些问题思考清楚，才能彻底看懂上述行业，形成逻辑闭环。很多人以为仅仅依靠产业逻辑分析，就能在市场横行——但其实，如果不把财务建模、财务风险两大因素搞清楚，仍将可能面临巨大灾难：

1）在本案建模过程中，我们对比了大量的可比案例，得出的数据区间大家有何不同，其中是否有值得思考的点？国内巨头和国外巨头之间，是否有差异？

2）综合相对法、绝对法，得出的数据区间，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 和增速对数据的影响有多大？

3）本案，是产业链上极为重要的一家——在本案建模测算过程中，不同方法的选择之下有何差别？到底应该怎样将所有数据因子串联起来，形成逻辑的闭环？

4）经过前期的变动之后，很多人可能心里都很慌张，夜不能寐——那么，本案的建模数据，到底在什么样的区间，到底是贵了，还是便宜了？

本案，将更新至优塾团队的“科技版-建模案例库”中，敬请留意。如果您对本案的【建模部分】感兴趣，以及更多其他案例，可扫描下方二维码，获取本案的建模细节，以及背后可能涉及的风险、调研点。

另外，对年度会员，并购优塾的历史建模案例，以及相关的行业报告等，诸多公众号不具备的功能（包括针对重点案例的 Excel 建模表格），都在建模案例库中开放。

扫码阅读核心案例库二

科技版 | 建模案例库

如需了解更多，请添加工作人员微信：ys_dsj

— 11—

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。