

科沃斯 VS 石头科技

扫地机器人产业链 2021 年 11 月跟踪，销量？

今天，我们来跟踪扫地机器人产业的近期情况。

从双十一期间表现来看：

刚刚过去的 2021 年双十一，科沃斯全平台 GMV 同比增 55%至 **16 亿**；添可 GMV 增长 241%至 **14 亿元**。石头科技也有较高增长，全平台 GMV 达到 **5.5 亿元**，同比增长 150%。

2021双十一(10.20-11.11) 全平台数据		
品牌	GMV (亿元)	YOY
科沃斯	16.00	55.00%
Tineco	14.00	241.00%
石头科技	5.50	150.00%

图：双十一全平台销售数据

来源：开源证券，塔坚研究

从近期的增长情况来看：

科沃斯——2021 年三季报，实现收入 82.44 亿元，较上期增长 99.04 %；归母净利润 13.3 亿元，同比增长 432.05%。

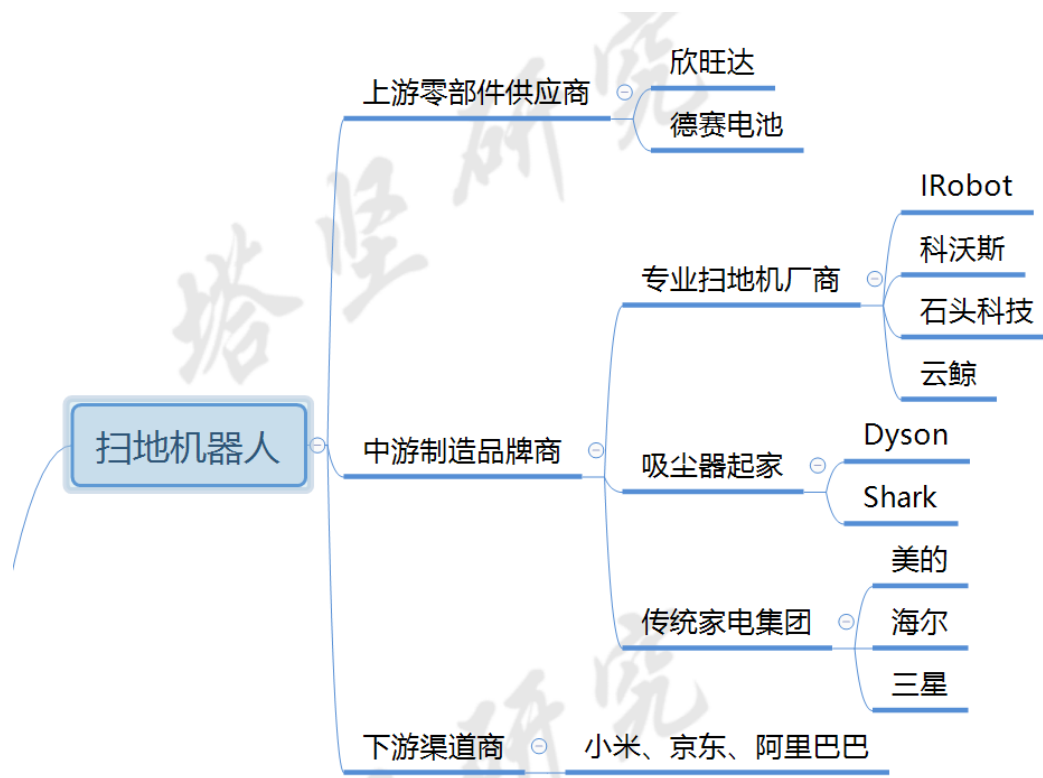
石头科技——2021 年三季报，实现收入 38.27 亿元，较上期增长 28.43 %；归母净利润 10.16 亿元，同比增长 12.98%。

从机构对行业景气度的预期来看：

可比厂商	机构预期营业收入（亿元）			机构预期营业收入增速（%）		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
科沃斯	129.04	173.40	224.26	78.39	34.37	29.33
石头科技	58.10	76.07	96.43	28.24	30.93	26.77
可比厂商	机构预期归母净利润（亿元）			机构预期归母净利润增速（%）		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
科沃斯	20.39	27.59	35.89	218.06	35.28	30.08
石头科技	15.77	20.76	26.37	15.19	31.59	27.04

图：wind 机构一致预期增速和行业景气度

来源：Wind、塔坚研究



图：扫地机器人产业链

来源：塔坚研究

扫地机器人产业链，其上中下游，依次为：

1) 上游——零部件厂商，包括 LDS 测距模组、橡胶轮胎、电机/电池装备、吸尘设备、主板芯片、PCB 板、其他零部件等，行业较为成熟。除电源管理芯片、电机和少量 CPU 需要进口，其余零部件基本国产化。代表企业为欣旺达、德赛电池等。

2) 中游——扫地机器人制造商，参与者有三大类：专业扫地机器人厂商（iRobot、科沃斯、石头科技等），吸尘器厂商（Dyson、Shark 等），传统家电厂商（海尔、美的、LG、三星等）。

3) 下游——推广渠道，以线上渠道为主，包括自有品牌渠道和电商渠道两大类，代表企业为小米、京东。

本次跟踪，有几个值得思考的问题： 1) 这个行业的关键经营数据有什么变动，数据变动背后的逻辑是什么？ 2) 在这条产业链上，具备哪些素质，才能建立长期竞争优势？

(壹)

从整体收入体量看，2020 年，科沃斯（72.34 亿元）>石头科技（45.30 亿元）。

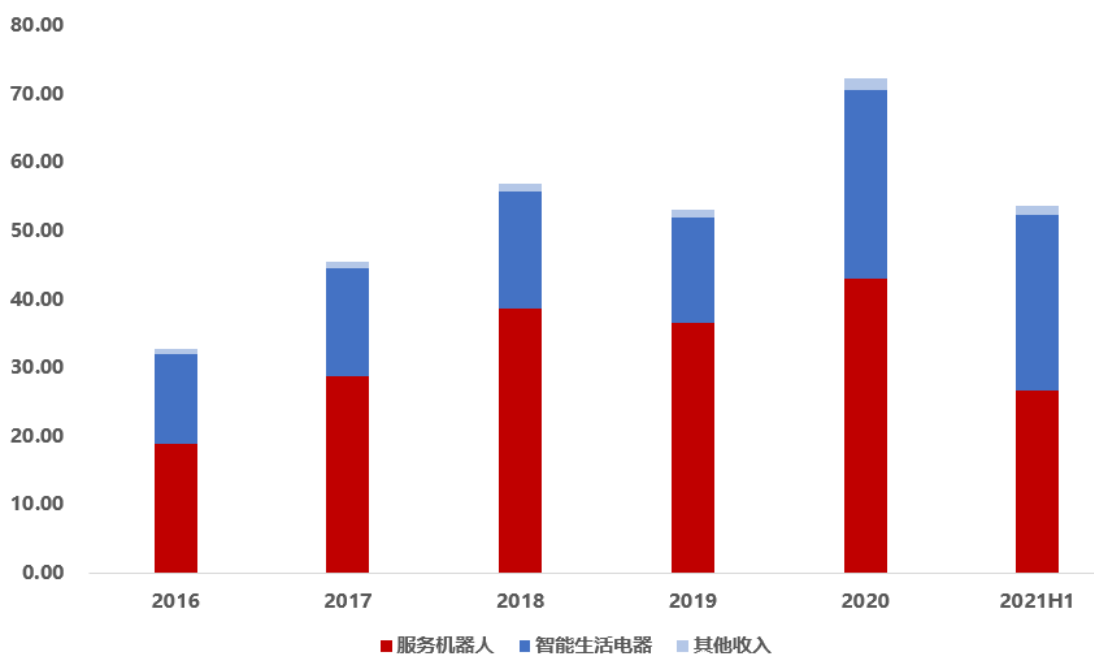
从收入结构上来看：

1) 科沃斯——成立于 1998 年，前身 TEK 依靠吸尘器代工起家，2021 年上半年，科沃斯实现营收 53.59 亿元，其中：

26.59 亿元来自服务机器人（主要是扫地机），占比 49.63%，包括 26.12 亿元的科沃斯品牌服务机器人和 0.47 亿元的机器人 ODM；

25.81 亿元来自来自智能生活电器（主要是洗地机、吸尘器），占比 48.17%，包括 20.37 亿元的添可品牌生活电器和 5.44 亿元代工清洁电器；

按照业务模式划分，自有品牌（科沃斯、添可双品牌）和 ODM/OEM 业务占比分别为 86.74%、11.05%。其中科沃斯品牌专注于无人化智能服务，定位“懒人经济”；添可品牌围绕人性化交互，专注“精致人群”，产品布局涵盖家居清洁、烹饪料理、美容个护等领域。

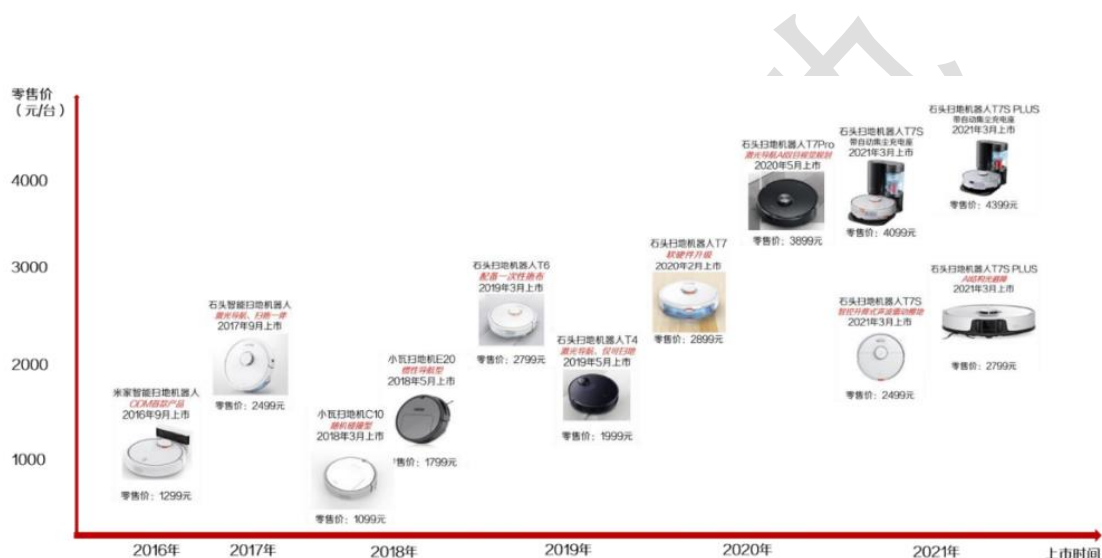


图：科沃斯收入结构

来源：塔坚研究

2) 石头科技——成立于2014年7月，依托小米迅速起家，2017年开始拓展自有品牌业务。

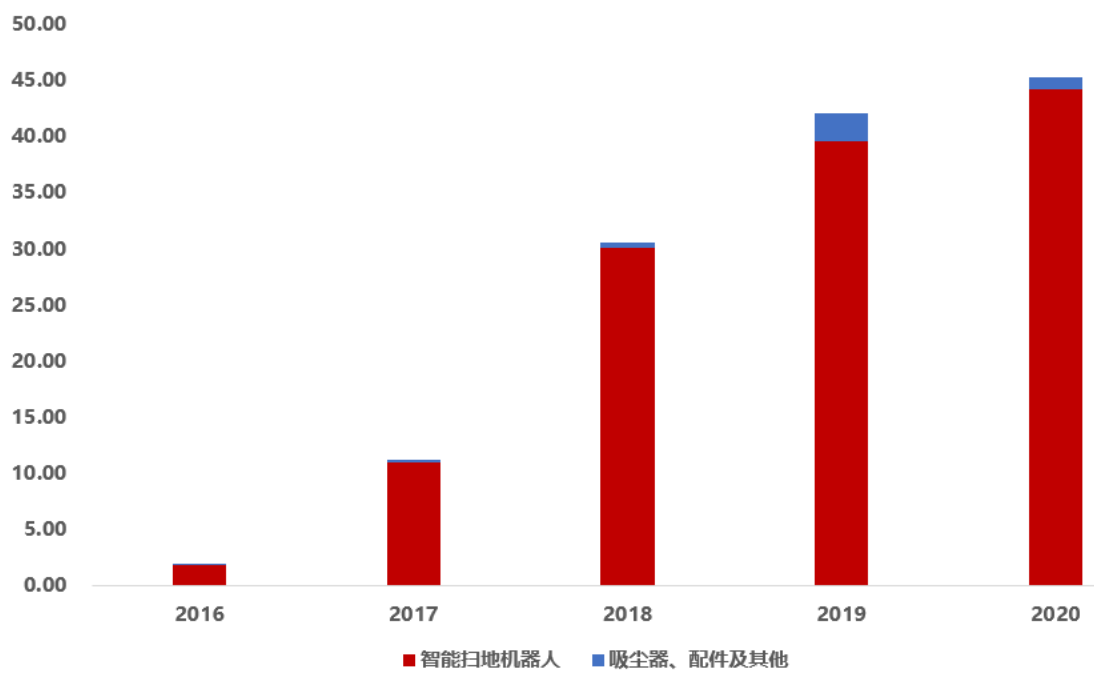
2021年中报显示，其收入中自有品牌占比已达到98.23%，成为推动收入增长的主要动力。



图：石头科技产品矩阵

来源：东方证券研究所

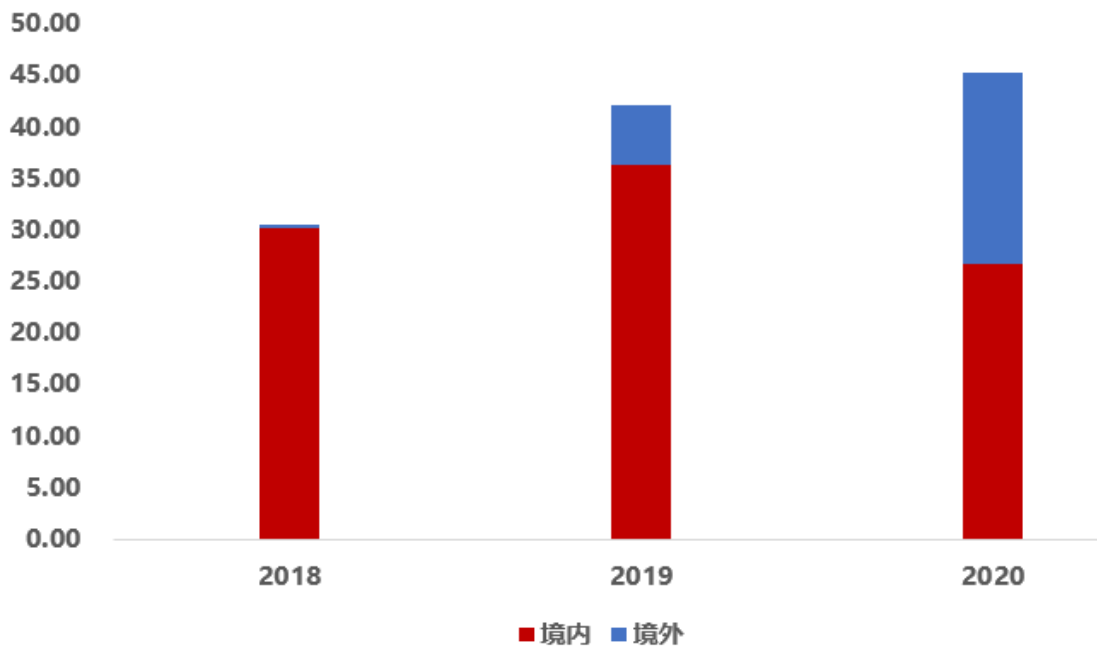
2020年，其收入中97.46%来自智能扫地机器人，2.54%来自吸尘器、配件及其他。



图：石头科技收入结构

来源：塔坚研究

分地区看，2020年石头科技境内收入占比58.76%，境外收入占比41.24%。



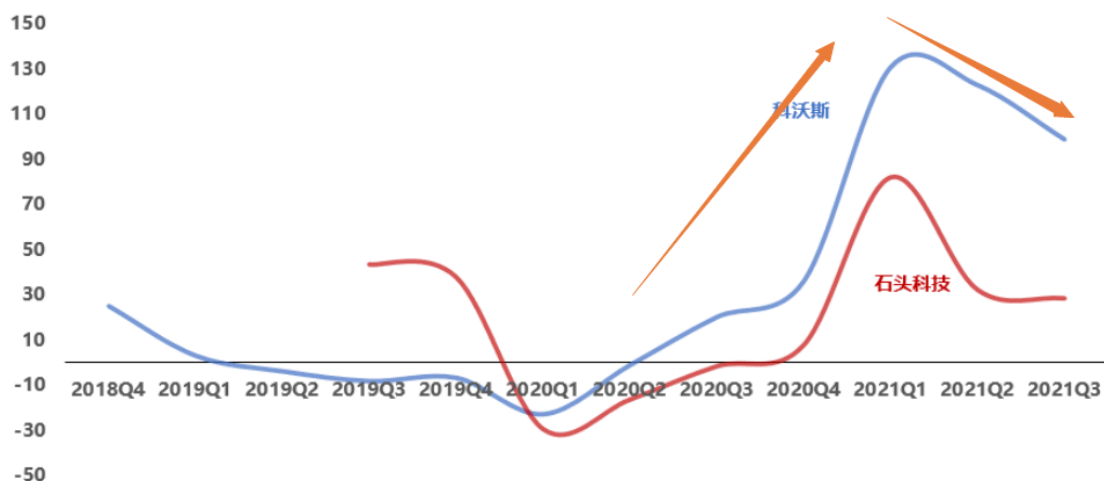
图：石头科技收入结构（按地区划分）

来源：塔坚研究

(贰)

接下来，我们将近 10 个季度的收入和利润增长情况放在一起，来感知增长趋势：

1) 收入增速



图：季度累计收入增速（单位：%）

来源：塔坚研究

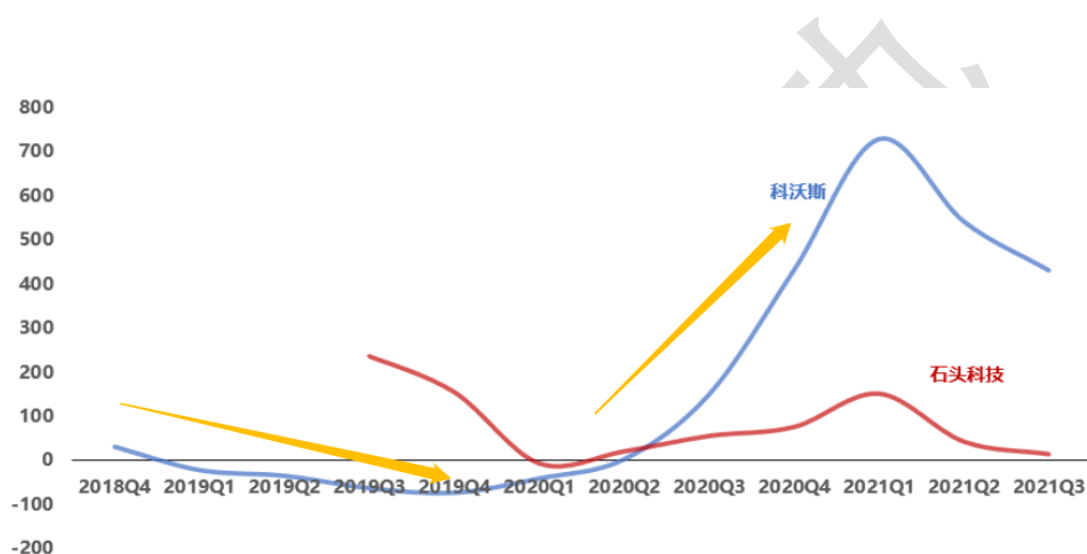
对比来看，二者收入增速基本一致，但科沃斯增速较高，主要因为其逆风改革措施。后文我们还会分析，这样的改革措施损失了 ROE 和短期数据，使业绩陷入短期低谷，但研发力度的加大，却带来了后续的品类扩张和高增长：

2019 年，科沃斯由于策略性退出低端市场（ODM+内地随机类产品），聚焦中高端全局规划类产品，代工业务同比下滑 34.06%，导致业绩承压，整体营收同比下降 6.70%。

2020 年，改革初见成效，其中高端扫地机收入占比同比提升 13.7pct 至 80.7%。

2021 年前三季度，科沃斯收入高速增长，主要受益于添可品牌洗地机放量。添可 2020 年推出洗地机产品芙万 1.0，清洗能力强，洗拖一体，省时省力，切中消费者拖地刚需、擦地耗时的痛点。

2) 净利润增长



图：季度累计利润增速（单位：%）

来源：塔坚研究

二者的利润增长趋势，与收入趋势大体一致，但科沃斯的利润增速高于收入增速，主要因为：

2019 年，科沃斯净利润降幅达到 75.01%，远超收入降幅（6.7%），主要是收入下降的同时，其加大研发投入和市场推广（扫地机出海、添可品牌新品），导致研发费用、销售费用分别上升 1.62pct、4.37pct、。

2021 年上半年, 其利润增速超过 500%, 主要是扫地机高端产品占比提升, 同时, 添可品牌在业内推出洗地机这一全新品类, 先发优势给科沃斯带来定价权, 其综合毛利率较上年同期增加 10.13pct 至 50.28%。

整体来看, 两家厂商增长来自自有品牌、高端产品放量, 以及出海战略的成功。

(叁)

对增长态势有所感知后, 我们接着再将各家公司的收入和利润情况拆开, 看 2021 年三季报数据。

科沃斯——2021 年三季报, 实现收入 82.44 亿元, 较上期增长 99.04 %; 净利润 13.34 亿元, 同比增长 430.27%。

1) 从单季度增速来分析:

科沃斯 2021 年 Q3 实现收入 28.86 亿元, 同比+65.82%, 环比-7.93%, 净利润 4.81 亿元, 同比+305.86%, 环比-7.18%。

三季度，由于线上销售一、三季度是淡季，环比增速会出现小幅下滑。

项目	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3
营业收入	18.68	9.63	14.39	17.40	30.92	22.25	31.34	28.86
同比增速	-3.84%	-22.84%	22.00%	71.07%	65.55%	131.04%	117.80%	65.82%
环比增速	83.60%	-48.44%	49.44%	20.93%	77.67%	-28.05%	40.88%	-7.93%
项目	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3
净利润	0.20	0.40	0.93	1.19	3.92	3.34	5.18	4.81
同比增速	-89.89%	-42.48%	50.81%	-491.38%	1861.37%	728.64%	459.59%	305.86%
环比增速	-166.06%	101.55%	129.68%	27.98%	231.06%	-14.85%	55.11%	-7.18%

图：科沃斯近 8 个季度收入、净利润及增长情况

来源：塔坚研究



图：科沃斯单季度收入（图左）、单季度净利润（图右）（单位：亿元）

来源：塔坚研究

2) 再追溯前几个季度的增长情况，可见：

自 2020 年 Q4 起，连续三个季度出现较高增长，主要受益于——
添可品牌第二增长曲线的确立，内地海外双线爆发，芙万一代洗地

机在 2020 年“双 11”中成交额 4.1 亿元 (同增 40 倍), 在“双 12”中成交额 1.7 亿元, 在“黑五”中成交额 2.2 亿元(同增 256%)。

在美国市场, 从 2020 年 11 月进入购物节周期开始, 添可洗地机的谷歌热度已经追赶上戴森的 V8 和 V11。在“黑五”中, 添可的洗地机和吸尘器系列产品包揽了美亚、德亚、日亚、英亚和美国沃尔玛的电动地面清洁品类头号畅销单品。

添可洗地机的火爆一直延续到 2021 年, 4 月份添可品牌推出新品芙万 2.0, 继续升级产品功能。

其实现了洗地全流程的智能化, 包括智能变频清洗、智能脏污感应及智能语音反馈等, 消费者体验较好, 一经面世就快速放量。

到 2021 年 H1, 添可品牌营收同比增长 817%至 20.4 亿元, 占总营收比重已经达到 38%, 国内洗地机市场份额达 76.5%。

石头科技——2021 年三季报, 实现收入 38.27 亿元, 较上期增长 28.43 %; 净利润 10.16 亿元, 同比增长 12.98%。

1) 从单季度增速来分析:

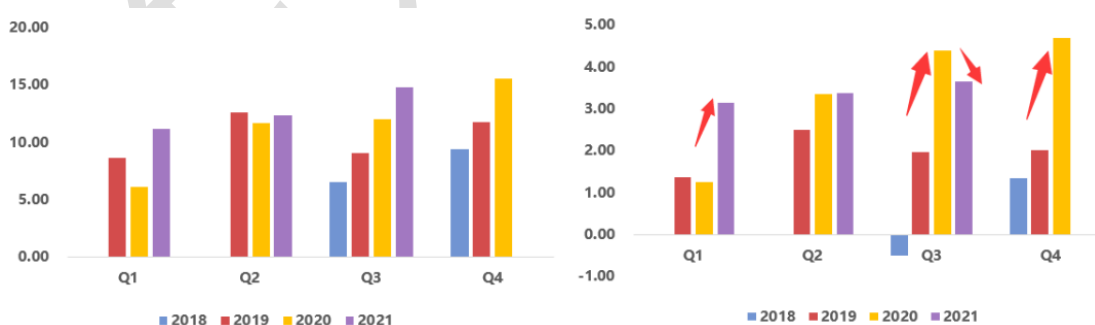
石头科技 2021 年 Q3 实现收入 14.79 亿元，同比+22.88%，环比 19.6%，净利润 3.6 亿元，同比-17%，环比+8.27%。

从单季度增长来分析，石头科技能够在淡季实现增长，主要原因有二：一是 Q2 盐田港停摆导致出货受限，发货延迟至 Q3；二是 8 月推出自清洁扫地机新品 G10，市场表现较好，9 月线上份额接近 15%，同比增加 6pct。

项目	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3
营业收入	11.75	6.11	11.66	12.03	15.51	11.12	12.36	14.79
同比增速	25.10%	-29.48%	-7.44%	33.03%	31.98%	82.01%	6.09%	22.88%
环比增速	29.87%	-48.01%	90.82%	3.26%	28.85%	-28.31%	11.23%	19.60%
项目	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3
净利润	2.01	1.26	3.35	4.39	4.70	3.15	3.37	3.64
同比增速	49.35%	-7.95%	34.42%	123.26%	134.19%	150.82%	0.54%	-17.00%
环比增速	2.09%	-37.39%	166.30%	31.16%	7.08%	-32.94%	6.75%	8.27%

图：石头科技近 8 个季度收入、净利润及增长情况

来源：塔坚研究



图：石头科技单季度收入（图左）、单季度净利润（图右）（单位：亿元）

来源：塔坚研究

2) 再追溯前几个季度的增长情况，可见：

2020 年 Q3 至 2021 年 Q1, 石头科技净利润连续多个季度高增长，主要是代工业务占比下降、产品高端化、利润较高的海外业务占比提升三重作用下，毛利率由 2019 年 Q2 的 34%，提升至 2021 年的 49%。

2021 年 Q3 石头科技单季度净利润下滑，主要是因为：海运货柜紧张，海外产品出货受到影响；同时石头科技加大研发投入，推出了自清洁产品，新品配套的推广投入也有所上升。

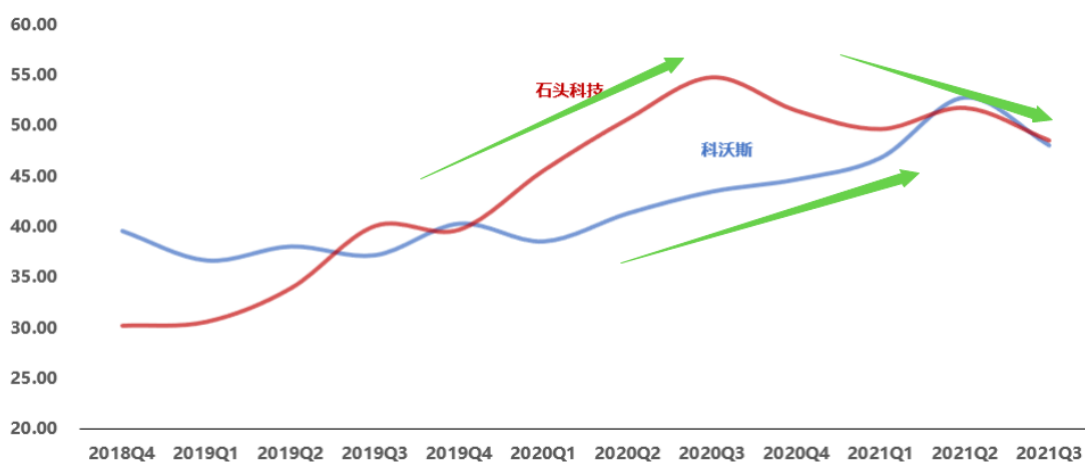
(肆)

对比完增长情况，我们再来看利润率、费用率的变动情况。

1、成本结构方面——

从科沃斯年报来看，扫地机的成本中，原材料占比达到 85%，人工、制费及运输费用各占 5% 左右。硬件成本中，占比较高的是控制板、激光头、电池电芯，其他部件还包括主芯片、导航芯片、电机、传感器等。

2、毛利率方面——



图：毛利率（单位：%）

来源：塔坚研究

石头科技毛利率提升，主要是因为：

- 1) 给米家代工部分（毛利率约 15%）的比例变化，2017 年至 2020 年，代工收入由 90.36% 下降至 9.28%。
- 2) 出海战略执行顺利，2019 年至 2020 年，海外收入由 5.81 亿元增至 18.68 亿元，占比上升 27.41pct 至 41.24%。石头在海外市场的利润空间较内地更高，以美国市场为例，国内发行的 T7S 型号天猫到手价约 2499 元/台，而海外版 S7 美国亚马逊定价约 4176 元/台。

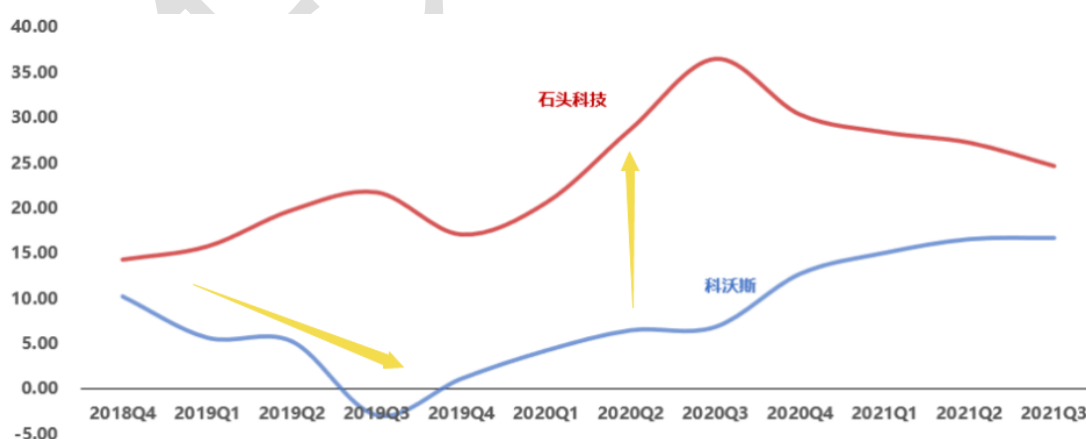
2020 年 Q4 之后，石头科技毛利率持续下降，主要是因为：

2021 年新推出 T7S 产品为较低价格带产品，影响产品结构，同时原材料成本压力较大，2021 年 Q3 单季度毛利率同比降低 6.26pct 至 48.50%。

但科沃斯毛利率也持续提升，逐步追赶接近，是三方面因素共同作用的结果：

1) 自有品牌提升；2) 扫地机高端产品占比提升；3) 添可品牌在业内率先推出洗地机这一全新品类，定价权给添可带来远超行业的利润空间。

3、净利率方面——



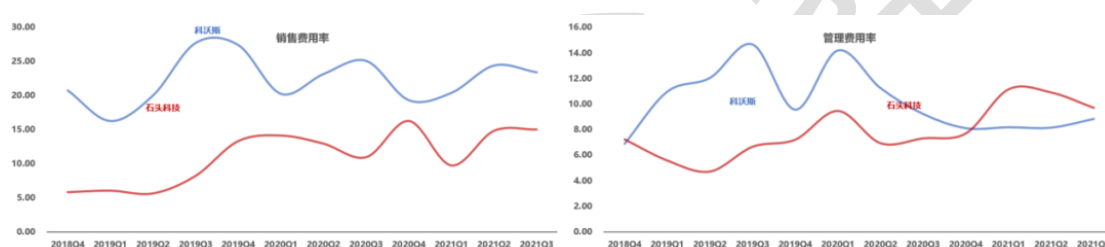
图：净利率（单位：%）

来源：塔坚研究

石头科技净利率远高于科沃斯，主要是石头科技与小米的深度绑定，不需要自建产能，同时也不需要大幅投放销售费用。

2019 年科沃斯净利率下滑明显，主要是其为了进一步拓展自有品牌，增加市场投入和人才引进，导致销售费用同比上升 4.37pct。

4、费用率方面——



图：可比厂商费用率情况

来源：塔坚研究

销售费用率方面，石头科技销售费用远低于科沃斯，主要因为：石头科技前期为小米做贴牌服务，订单稳定，并不需要面向大众做营销推广。随着自有品牌占比提升，其销售费用率也呈上升趋势，但仍低于科沃斯。

管理费用方面，科沃斯管理费用率波动较大，主要因为：收入波动导致。2021 年前三季度，其收入增速较高，而管理费用增长平稳，

导致管理费用率明显下降。而同期石头科技管理费用率有所上升，主要是其研发人员扩充，叠加股权激励，研发费用投入增多。

5、净资产收益率方面——

ROE	2018	2019	2020
科沃斯	25.91	4.86	22.99
石头科技	63.50	71.69	31.85

净利率	2018	2019	2020
科沃斯	8.57	2.30	8.97
石头科技	10.15	18.71	30.43

总资产	2018	2019	2020
科沃斯	1.65	1.24	1.38
石头科技	3.24	2.60	0.92

权益乘数	2018	2019	2020
科沃斯	1.69	1.74	1.98
石头科技	1.83	1.32	1.10

图：回报对比 来源：塔坚研究

对比两家厂商的回报数据，可以看到，石头科技的回报水平、净利率，高于科沃斯。

将 ROE 拆解来看，前者高回报主要来自轻资产运营、不自建产能，带来高周转率。然而，轻资产运营、代工模式，也相应会带来弊端，比如，产品功能升级、新技术上市时间相比科沃斯较慢。

从趋势上看，科沃斯除 2019 年策略性退出低端市场，对净利率影响较大，导致回报波动外，其余年份回报数据表现比较平稳；

石头科技的净利率呈上升态势，但是受募投项目延期、账上保留大量募资资金影响，叠加新建办公楼预付大额购地款，总资产周转率和权益乘数双双下滑，导致 ROE 下降至 31.85%。

(伍)

根据 GFK 数据，2020 年，内地扫地机出货量达到 654 万台，2015 年至 2020 年 CAGR 为 27.4%，市场规模达到 94 亿元，2015 年至 2020 年 CAGR 为 25.9%。

扫地机器人市场规模=扫地机出货量 (新增需求+替换需求) × 价格

其中新增需求是两年扫地机保有量的差，扫地机保有量可以用公式表示为：

扫地机保有量=家庭户数×扫地机渗透率

接下来，对几个核心因子，我们挨个来拆解：

.....

(后文还有大约 8000 字内容，详见产业链报告库)

以上，仅为本报告部分内容。如需获取本文全文，以及其他更多内容，请订阅：

产业链报告库报告库。



双十大大优惠，订阅一年送一年
识别二维码，订阅产业链报告库
领取赠送一年，请添加工作人员微信



【版权、内容与免责声明】 1) 版权：版权所有，违者必究，未经许可不得翻版、摘编、拷贝、复制、传播。2) 尊重原创：如有引用未标注来源，请联系我们，我们会删除、更正相关内容。3) 内容：我们只做产业研究，以服务于实体经济建设和科技发展为宗旨，本文基于各产业内公众公司属性，据其法定义务内向公众公开披露之财报、审计、公告等信息整理，不采纳非公开信息，不为未来变化背书，不支持任何形式决策依据，不提供任何形式投资建议。我们力求信息准确，但不保证其完整性、准确性、及时性，亦不为任何个人决策和市场变化负责。内容

仅服务于产业研究需求、学术讨论需求，不提供证券期货市场之信息，不服务于虚拟经济相关人士、证券期货市场相关人士，以及无信息甄别力之人士。如为相关人士，请务必取消对本号的关注，也请勿阅读本页任何内容。4) 格式：我们仅在微信呈现部分内容，标题内容格式均自主决定，如有异议，请取消对本号的关注。5) 主题：鉴于工作量巨大，仅覆盖部分产业，不保证您需要的行业都覆盖，也不接受任何形式私人咨询问答，请谅解。6) 平台：内容以微信平台为唯一出口，不为任何其他平台负责，对仿冒、侵权平台，我们保留法律追诉权力。7) 完整性：以上声明和本页内容构成不可分割的部分，在未仔细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面做任何形式的浏览、点击、转发、评论。

【数据支持】【数据支持】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、智慧芽、理杏仁、企查查、data.im 数据库；海外市场：Capital IQ、Bloomberg、路透，排名不分先后。想做海内外研究，以上几家必不可少。如果大家有购买以上机构数据终端的需求，可和我们联系。