

个股分析加餐——福耀玻璃

在中国，每 3 辆汽车，有 2 辆都在用它的玻璃；在全世界，每 4 块汽车玻璃，就有一块是它生产的；它的净利润，比“第二名至倒数第一名的利润加起来”还要多！

这家公司就是福耀玻璃。

创始人是曹德旺，他被称为“玻璃大王”，该公司生产汽车玻璃而最为闻名，全世界很少能有超越福耀集团的企业。美国敢抵制华为产品，但却绝不敢抵制福耀集团的产品。

为什么呢？我们接下来就具体讲讲福耀玻璃。

一、企业概况

福耀集团（全称福耀玻璃工业集团股份有限公司），1987 年成立于中国福州，是专注于汽车安全玻璃的大型跨国集团，于 1993 年在上海证券交易所主板上市（A 股代码：600660），于 2015 年在香港交易所上市（H 股代码：3606），形成兼跨境内外两大资本平台的“A+H”模式。

福耀玻璃获奖数不胜数。多年蝉联《财富》中国 500 强、中国民营企业 500 强，多次获得“中国最佳企业公民”“中国十佳上市公司”“CCTV 最佳雇主”等社会殊荣。

而近期，福耀玻璃更火了。之所以如此，是因为是美国前总统奥巴马离任后，拍摄了一部纪录片——《美国工厂》，近日上线后引起了轰动。这部真实反映福耀在美投资建厂经历的纪录片《美国工厂》获得了第 92 届奥斯卡最佳纪录长片，该片被译为 30 多种语言在全球播放。美中关系全国委员会会长史蒂夫·欧伦斯在看过影片后说道：“因为这个中国公司来美国投资，2500 个美国家庭才能有收入。”

于是，在习特会上，福耀全球战略作为中美经贸关系树立全新典范。

我们就通过这些资料，看看福耀玻璃的发展历程。

二、发展历程

老师先介绍一下福耀玻璃波澜壮阔的发展史。

1983 年 4 月，曹德旺承包了年年亏损的福建福清市高山镇的一家乡镇企业高山异形玻璃厂。刚开始，玻璃厂专门生产水表玻璃。随着改革开放的深入，进口汽车大量涌入中国。上世纪 80 年代初期，在国内的汽车维修市场，汽车玻璃基本依赖进口，“中

国人应该有一块自己的汽车玻璃。”曹德旺暗想。



1985 年，中国汽车玻璃几乎 100% 依靠进口，而 2019 年，汽车玻璃进口的比例降到几乎为 0。

1985 年，曹德旺转战汽车维修玻璃。那会儿，最难的就是没有技术和人才。曹德旺带队到玻璃制造设备最先进的芬兰考察，弄回了一套当时国内还没有的先进机器。经过多次调试，从芬兰引进的机器最终生产出合格的汽车玻璃，成本不到 200 元，售价 2000 元。

最初，汽车厂不认我们的产品，我就从维修市场做起，因为价格便宜，质量也不差，所以非常热销，1986 年我赚了 70 万元，1987 年赚了 500 万元。

1987 年，曹德旺联合 11 个股东集资 627 万元，成立了福耀玻璃有限公司。福耀不断引进新技术、新设备，汽车玻璃的成本从不足 200 元降到 50 元，零售价也一降再降，但还是暴利。

1993 年公司上市。1995 年，曹德旺到美国学习考察，拿回了他们一样东西：在上市公司引进独立董事制度，聘请专家担当福耀玻璃董事会的独立董事，确保小股民的利益，开了我国独立董事制度的先河。

1996 年，福耀与法国圣戈班合作，由圣戈班投入 1530 万美元，与福耀合资成立万达汽车玻璃，法方控股 51%，福耀玻璃占股 49%，同时，福耀集团将 42% 的海外法人股转让给圣戈班，就是为了让他们指导技术。

后来，懂了技术的福耀玻璃越发展越好，成了圣戈班的劲敌。而且那年福耀玻璃出现了第一次亏损。在股东内部意见不统一、圣戈班没有信心、一些股东想退股的情况下，曹德旺把股权买了回来，两家公司最终分道扬镳。

但是，有谁能想到，与圣戈班分道扬镳后，福耀集团立刻恢复了合资前的生猛态势——回购股份当年就实现利润 7000 余万元，2000 年利润又翻了一番达 1.5 亿元。

有谁能想到，竟是中国企业福耀玻璃，跨洋而来“拯救”铁锈地带上美国城市代顿？

有谁能想到，竟是中国企业福耀玻璃，成了美国人眼中具有先进管理经验的企业典范？

有谁能想到，一个农民经营的原本濒临倒闭的水表玻璃厂，在短短 30 年后，竟然变成世界第一的汽车玻璃王国的？

这期间的波折和磨难，也是不胜枚举。

2001 年年底，中国加入世界贸易组织后不久，加拿大国际贸易法院向包括福耀玻璃在内的中国汽车玻璃行业发起反倾销调查。经过 8 个月的艰苦应诉，加拿大国际贸易法院裁定，来自中国的汽车玻璃在加拿大的销售不构成侵害，曹德旺成为中国“入世”后反倾销胜诉第一人。

2002 年，美国商务部裁定福耀以低于市场的价格卖给美国经销商，构成倾销，愤怒的曹德旺一纸诉状，把美国商务部告上了法庭。针对美国商务部的裁决，福耀聘请了美国著名的律师，从 9 个方面说明，该裁决缺乏根据，违背美国法律。最终，福耀在美国的反倾销案大获全胜，成为中国加入 WTO 以后，第一个打赢美国商务部反倾销案的中国企业。

2016 年，曹德旺派遣 200 多名中国员工远赴美国，试图把中国工厂的生产模式带到美国。刚开始的时候，福耀玻璃和美国工人经历了蜜月期。但是也遇到很多问题，比如强制加班、薪水待遇，福耀的指标制度与美国公认自由散漫格格不入。

2018 年，经历几年折腾的福耀美国分厂开始盈利，但和初入代顿时的福耀工厂不同，此时福耀裁掉了多数员工，岗位由机械臂取而代之，仅剩的员工也随时面临下岗。

总是一波未平，一波又起。

但是曹德旺非常坚定，是专心、用心、恒心、责任心才有了福耀的今天。

三、护城河

1、效率优势

看了刚才的介绍，有同学可能会有疑惑，我国不是“中国工厂”嘛，为什么要在美国建厂？美国建厂不是更贵吗？

福耀玻璃董事长曹德旺接受“第一财经”的采访视频在各大社交媒体流传甚广。采

访中，曹德旺提到：做汽车玻璃要用浮法玻璃，而做浮法玻璃要用天然气，美国天然气价格仅中国的四分之一（浮法玻璃的生产成本中，天然气的占比最高约为 32%）；而电价是中国的 70%；此外，美国的土地是不要钱的，甚至厂房也是“不要钱”的，以福耀此次买的厂房为例，花了 1500 万美金，政府给补贴 1600 万美金，相当于没有花钱。

尽管市场上对这些数据也有些质疑，但是可以看出来福耀玻璃提高收入降低成本的整体思路。

另外，申万三级分类将福耀玻璃划分为汽车零部件。但是汽车玻璃是更加细分的市场，与发动机、汽车电池等等差异较大，三级行业没法做汽车玻璃的行业对比分析。

因此，在汽车玻璃这个细分行业我们主要做定性分析。同学们要有活学活用的思维，并不一定拘泥于现成的行业指标。有些地方按照常识行不通的地方，可以灵活应对。

2、技术优势



专利信息 771					启信宝	
序号	专利类型	申请公布号	发布日期	摘要		
1	实用新型	CN212339013U	2021-01-12	一种用于天窗氛围灯的光源装置 本实用新型提供一种用于天窗氛围灯的光源装置，包含用于承载固定控制元件的底壳和位于控制元件上方的盖板，所述底壳和盖板组合成光源装置的外壳体，其特征在于，所述控制元件包含相互垂直设置的第一电路板和第二电路板，所述第一电路板与第二电路板电连接，所述第一电路板上设有LED灯珠，所述底壳上相对于LED灯珠出光方向的位置设有出光口。将电路板分为相互垂直的第一电路板和第二电路板，减少了电路板在车辆高度方向上的长度，缩小了整个光源装置在车辆高度方向上的尺寸，使得车辆的顶部空间更大。		
2	实用新型	CN212332559U	2021-01-12	一种汽车亮饰条 本实用新型涉及汽车饰件领域，提供了一种表面没有褶皱，且能够稳定安装在汽车上的汽车亮饰条，该汽车亮饰条包括装饰部和多个卡接部，多个卡接部设置在所述装饰部上，卡接部包括卡接主体和设置在卡接主体两端的两个扣合部，在卡接主体的前表面和后表面上还分别设置至少一个筋条，卡接主体的厚度大于或者等于1.5毫米；装饰部的厚度与卡接主体的厚度的比例为2:1~3:1。本实用新型的优点在于该汽车亮饰条在生产过程中表面没有出现褶皱，而且该汽车亮饰条占据空间小，能够稳定地固定在汽车上；在制造过程中，该汽车亮饰条的脱模行程缩短了60%，从而节省了模具钢料，有效降低了模具的成本和设计难度。		

图片来源：启信宝

(<https://www.qixin.com/ability/23eb2b43-6628-4d49-b11c-bcb8cd022519>)

目前福耀玻璃拥有光源设备、亮饰条、防晕夹层玻璃在内的 771 项专利。高研发投入助力产品创新与工艺优化，构筑强大技术壁垒。

近年来汽车玻璃产品迎来消费升级趋势，全景天窗玻璃等高附加值产品越来越多，这就要求汽车玻璃厂商具备强大的研发创新能力以应对市场变化，因此需要较高的研发投入予以保障。

是不是有同学觉得不屑一顾，玻璃有什么技术含量？

福耀集团研发的憎水玻璃，可以让汽车在雨天行驶时，雨滴会迅速被风带走，不影

响驾驶视野。

还有 HUD 抬头显示玻璃，驾驶员只要正常驾驶，就可以在玻璃上看到实时的路况、车速等信息。



类似这样具有科技含量和高附加值的产品，已经占福耀玻璃销售比重的三分之一以上。

再看看研发费用率。2021/2020/2019/2018 年研发投入分别为 9.9/8.2/8.1/8.9 亿元，研发费用率分别为 4.22%/4.1%/3.9%/4.4%，动辄近 10 亿元的高额研发投入将多数竞争者排除在行业门槛之外。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	997,203,019
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	997,203,019
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.22
研发投入资本化的比重（%）	0

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	3,847
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	14.50
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	6
硕士研究生	166
本科	1,987
专科	1,059
高中及以下	629
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	1,243
30-40岁（含30岁，不含40岁）	1,717
40-50岁（含40岁，不含50岁）	654
50-60岁（含50岁，不含60岁）	224
60岁及以上	9

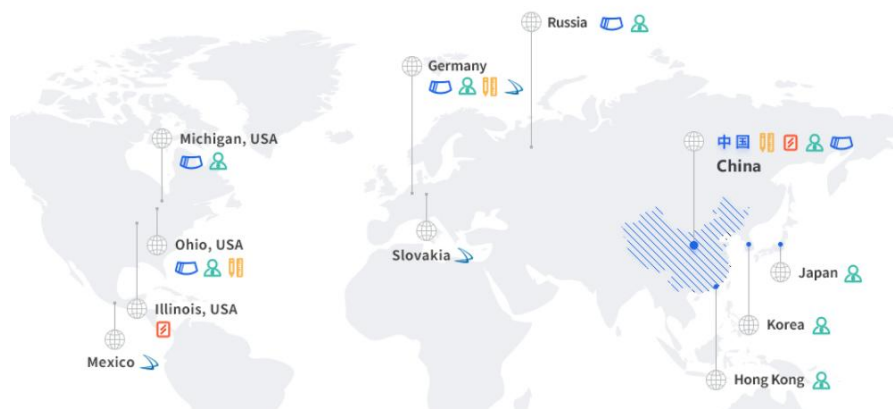
图片来源：福耀玻璃 2021 年年报

研发人员数量也很多，占比 14.5%，也算是很高的比例了。

3、渠道优势

当前公司已在中国 16 个省市以及美国、俄罗斯、德国、日本、韩国等 9 个国家和地区建立现代化生产基地和商务机构，并在中美德设立 6 个设计中心，全球员工达约 2.7 万人，主要客户有包括宾利、奔驰、宝马、奥迪、通用、丰田、大众、福特、克莱斯勒等全球顶级汽车制造企业及主要汽车厂商。

全球



图片来源：福耀玻璃公司官网

中国



图片来源：福耀玻璃公司官网

4、转换成本

就如同腾讯和阿里一样，企业大了就会逐步开始发展生态，以寻求资源整合和更高的利润。

福耀玻璃也在构建生态。完善的生态体系带来了客户的转换成本，所以这也是企业的护城河，但是只有在细分行业内领先的大型企业才有建立生态的意义和成功的可能。

甘/、版小、尖上、四品同、聚的、红甜同、白云红甜同的组为公。

公司的规划为：

- 1、拓展“一片玻璃”的边界，加强对玻璃智能、集成趋势的研究，持续推进铝饰件业务，为汽车厂和 ARG 用户提供更全面的产品解决方案和服务。
- 2、持续发挥销售引领作用，完善销售管理机制，不断拓展新市场、新客户，助力福耀迈上新台阶。
- 3、持续推进“四品一体双驱动”经营管理模式，实现“高性能、高稳健、高绩效”的质量目标，推动企业发展。
- 4、不同纬度全面深化数字化精益管理，推进自动化信息化进程，提质增效，节能降本，增强企业抗风险能力。
- 5、完善管理创新、技术创新的流程和激励机制，以客户为中心，以市场为驱动，以产品为导向，实现技术引领。
- 6、进一步全面推广资金集约化与预算并举的管理模式，确保资本效率最大化。
- 7、全球化经营，公司从组织结构、文化、投资、人才引进等转型升级，以提升为全球客户创造价值、提供服务的能力。

13 / 182

2021 年年度报告

8、弘扬“勤劳、朴实、学习、创新”的核心价值观，稳定团队，内培外引，协同发展，打造一支有使命感、能担当、重绩效的高素质国际化人才团队，为福耀转型升级、高质量发展奠定人力资源基础。

9、持续建设绿色工厂，有序推进“绿色供应链、清洁生产、废料资源化、能源低碳化”，将福耀打造成“创新、绿色、稳健”的高质量发展的标杆企业。

图片来源：福耀玻璃 2021 年年报

全球汽车玻璃巨头旭硝子、板硝子、圣戈班、福耀无不围绕主要汽车市场客户建立生产与销售基地，以此得以为新车配套客户以最优成本与最快速度供应汽车玻璃，这对于整车客户至关重要。

如果换个供应商，对于整车客户来说，需要重新考虑中间制造和物流的时间，成本就会提高，工期也会耽误。而且，玻璃属于易碎品，长途运输也是非常忌讳的，会增加耗损风险，所以一般都喜欢在整车代工厂附近加工。

福耀玻璃与其配套客户所签订的框架合同的期限通常涵盖新车型的整个生命周期，一般介于 5 至 10 年之间，主机厂对供应商进入配套体系的审核非常严格。

同时汽车玻璃作为一种安全部件，牵涉全车的安全性能，主机厂对供应商的审核更为谨慎，导致汽车玻璃产品的认证周期较长，进入配套难度较大。

一般而言，认证的全过程从第三方认证、汽车主机厂认证、产品招标、设计和测试等程序在内，获得整车配套订单通常需耗时 3 年左右。只有具备产品品质保证能力、迅速低成本的物流供应体系、同步研发技术水平的汽车玻璃生产商才有机会进入市场，由

此形成了巨大的行业壁垒。

因此，这是行业特点决定的护城河，这种壁垒对于福耀玻璃这种有先发优势、完美的生态体系和规模优势的企业，减少了竞争者进入，是很有利的。

5、品牌优势

1、福耀是一家有强烈社会责任和使命感的公司，为世界汽车工业当好配角，为世界贡献一片透明、有灵魂的玻璃，赢得了全球汽车厂商、用户、供应商、投资者的信赖。品牌是福耀最核心的竞争力。

图片来源：福耀玻璃 2020 年年报

在 2020 年的年报中，福耀玻璃在“核心竞争力分析”里把品牌优势作为福耀最核心的竞争力。

在品牌建设上，福耀重点抓产品质量，但也从来不大搞特搞广告宣传。

从 1996 年起，曹德旺开始自己起草十几万字的《质量手册与程序文件》，写第一个版本花了 4 个月的时间，几乎找遍全公司每一个人谈话，他还亲自在流水线上蹲点研究，对每一个岗位的工作流程做了详细的描述。

就这样，效率优势带来了低廉的价格，技术优势带来了高质量，又有品牌的加持，福耀玻璃怎么会不受客户喜欢呢？

发展的快也就理所应当了。

那么接下来，我们就看看福耀的财务情况，也同样可以佐证我们上述的信息。

四、财务数据

1、盈利能力

净利润同比增长率(%)	2021.12.31	20.97
	2020.12.31	-10.27
	2019.12.31	-29.66
	2018.12.31	30.86
	2017.12.31	0.14
营业收入(同比增长率)(%)	2021.12.31	18.57
	2020.12.31	-5.67
	2019.12.31	4.35
	2018.12.31	8.08
	2017.12.31	12.60

加权净资产收益率(%)	2021.12.31	12.96
	2020.12.31	12.06
	2019.12.31	14.11
	2018.12.31	20.81
	2017.12.31	17.16

主要会计数据	2021 年	2020 年		本期比上年同期增减(%)	2019 年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	23,603,063,361	19,906,593,468	19,906,593,468	18.57	21,103,877,523	21,103,877,523
归属于上市公司股东的净利润	3,146,167,091	2,600,776,459	2,600,776,459	20.97	2,898,433,273	2,898,433,273
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,815,935,759	2,303,990,333	2,303,990,333	22.22	2,802,907,097	2,802,907,097
经营活动产生的现金流量净额	5,677,009,641	5,277,762,139	5,277,762,139	7.56	5,126,914,831	5,126,914,831
	2021 年末	2020 年末		本期末比上年同期末增减(%)	2019 年末	
		调整后	调整前		调整后	调整前
归属于上市公司股东的净资产	26,306,015,926	21,594,517,508	21,594,517,508	21.82	21,370,366,209	21,370,366,209
总资产	44,784,893,954	38,423,625,184	38,423,625,184	16.56	38,826,279,607	38,826,279,607

-	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
归属于母公司所有者的净利润	3,148,748,043.00	4,120,487,402.00	2,898,433,273.00	2,600,776,459.00	3,146,167,091.00
归属于母公司所有者的所有者权益合计	19,000,835,533.00	20,190,906,192.00	21,370,366,209.00	21,594,517,508.00	26,306,015,926.00
净资产收益率 (ROE)	16.57%	20.41%	13.56%	12.04%	11.96%
归属于母公司所有者的净利润增长率	-	30.86%	-29.66%	-10.27%	20.97%

整体来讲，ROE 处于正常水平。2019 年和 2020 年有所下降。归母净利润也是在 2019 年和 2020 年下降。

2019 年的净利润下降，是由于利润总额的下降，年报中给出了解释，有一些是偶然性的因素，也有受汽车行业萎靡和经济增速下滑的影响。

本报告期公司合并实现营业收入人民币 2,110,387.75 万元，比上年同期增长 4.35%；实现利润总额人民币 323,113.81 万元，比上年同期减少 34.89%，实现归属于上市公司股东的净利润人民币 289,843.33 万元，比上年同期减少 29.66%；实现每股收益人民币 1.16 元，比上年同期减少 29.27%。

造成本报告期利润总额比上年同期减少 34.89%，主要由于以下几方面的影响：1、上年同期出售福耀集团北京福通安全玻璃有限公司 75%股权确认投资收益；2、本报告期德国 FYSAM 汽车饰件项目整合期负利润影响；3、汇兑损益影响；4、本公司之子公司福耀玻璃伊利诺伊有限公司被指控违反独家经销协议支付赔偿；5、美国加征关税的影响。综上所述，若扣除上述不可比因素，本报告期利润总额比上年同期下降 7.45%。

图片来源：福耀玻璃 20219 年年报

2020 年净利润下降，跟疫情和货币政策有关，年报中也做出了解释，如下图所示。

2020 年，疫情对全球经济带来严重冲击，全球经济、贸易和投资等遭遇重挫，全球经济增速大幅下滑，全球地缘政治局势进一步紧张，各国量化宽松的货币措施又加剧了金融风险，全球经济困难重重。根据世界汽车组织 (OICA) 统计，2020 年全球汽车产量为 7,762.2 万辆，同比下降 15.8%，其中，中国汽车产量为 2,522.5 万辆，同比下降 2.0%，除中国外，全球其他国家汽车产量同比下降 21.1%。面对严峻的市场环境，全体福耀人迅速行动起来，开源节流并举、提质增效兼顾，外部市场拓展、内部效能提升，福耀的综合竞争优势进一步强化。

图片来源：福耀玻璃 2020 年年报

2021 年营业收入，利润和净利润均有所回升，如下图所示。

本报告期公司合并实现营业收入人民币 2,360,306.34 万元，比上年同期增长 18.57%；实现利润总额人民币 381,884.21 万元，比上年同期增长 22.81%，实现归属于上市公司股东的净利润人民币 314,616.71 万元，比上年同期增长 20.97%；实现每股收益人民币 1.23 元，比上年同期增长 18.27%。

其中本报告期汇兑损失人民币 52,800.63 万元，上年同期汇兑损失人民币 42,246.77 万元，若扣除汇兑损益影响，则本报告期利润总额比上年同期增长 23.07%。公司 2021 年业绩不凡，首先是公司治理和经营战略发挥了作用，其次是全体福耀人同心协力执行既定方针产生了效果。

图片来源：福耀玻璃 2021 年年报

-	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
a.净利润	3,148,242,514.00	4,107,172,649.00	2,898,182,172.00	2,598,450,936.00	3,142,980,793.00
净利润增长率	-	30.46%	-29.44%	-10.34%	20.96%
b.经营活动产生的现金流量净额	4,796,512,051.00	5,807,861,303.00	5,126,914,831.00	5,277,762,139.00	5,677,009,641.00
净利润现金比率=b÷a×100%	152.36%	141.41%	176.90%	203.11%	180.63%

在盈利质量上，近五年的净现比都在 100%以上，而且整体稳定，趋势上忽略 20 年数据，整体呈现上升态势，所以福耀玻璃拿到的利润都是真金白银，没什么风险。

-	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
a.营业收入	18,715,608,755.00	20,224,985,720.00	21,103,877,523.00	19,906,593,468.00	23,603,063,361.00
b.营业成本	10,712,611,816.00	11,603,054,947.00	13,197,554,393.00	12,640,913,159.00	15,129,053,236.00
毛利率=(a-b)÷a	42.76%	42.63%	37.46%	36.50%	35.90%
毛利率波动幅度	-0.71%	-0.31%	-12.12%	-2.58%	-1.63%

根据上表可以看出，福耀玻璃的毛利率相对都比较稳定，在 39%左右，说明福耀有核心竞争力，产品非常赚钱。近几年受疫情影响有所下滑，考虑经济大环境整体下滑，只是正常波动，问题不大。

2、成长能力

0	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
总资产	31,704,009,489.00	34,490,438,670.00	38,826,279,607.00	38,423,625,184.00	44,784,893,954.00
总资产增长率	-	8.79%	12.57%	-1.04%	16.56%

2020 年总资产出现下降，主要是疫情闹得。21 年疫情有所好转，福耀的业绩也会逐步恢复。

-	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
营业收入	18,715,608,755.00	20,224,985,720.00	21,103,877,523.00	19,906,593,468.00	23,603,063,361.00
销售商品、提供劳务收到的现金	20,482,066,535.00	22,728,927,626.00	22,628,355,978.00	20,384,558,374.00	24,732,625,116.00
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比率	109.44%	112.38%	107.22%	102.40%	104.79%

营收在 2020 年的下降也是同理，不放心的同学可以在爱问财看看 2021 年季报的财

务情况，搜索“福耀玻璃营业收入增长率”。

营业收入(同比增长率)(%)	2022.03.31	14.75
	2021.12.31	18.57
	2021.09.30	24.51
	2021.06.30	42.14
	2020.12.31	-5.67
	2019.12.31	4.35
	2018.12.31	8.08

可以看得出来，21 年整体的数据出现了回升。

3、偿债能力

0	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
总资产	31,704,009,489.00	34,490,438,670.00	38,826,279,607.00	38,423,625,184.00	44,784,893,954.00
总负债	12,698,751,215.00	14,300,566,064.00	17,457,198,085.00	16,832,717,886.00	18,490,789,663.00
资产负债率	40.05%	41.46%	44.96%	43.81%	41.29%

我们看一下福耀玻璃的长期偿债能力。

总资产负债率一直在 60%以内，没什么风险。

0	2017年	2018年	2019年	2020年
a.货币资金	6,728,200,042.00	6,365,973,126.00	8,356,153,735.00	8,809,985,853.00
b.交易性金融资产	-	387,261,777.00	860,894,383.00	300,287,671.00
c.其他流动资产里的理财产品	-	-	-	-
准货币资金=a+b+c	6,728,200,042.00	6,365,973,126.00	8,356,153,735.00	8,809,985,853.00
d.短期借款	5,379,161,092.00	5,567,436,870.00	8,491,599,785.00	6,165,804,499.00
e.一年内到期的非流动负债	8,500,000.00	1,315,823,251.00	1,123,793,163.00	270,557,753.00
f.长期借款	1,711,000,000.00	1,246,875,075.00	1,193,000,000.00	1,985,000,000.00
g.应付债券	798,605,414.00	-	-	1,198,784,928.00
h.长期应付款	-	-	72,490,512.00	75,694,702.00
有息负债=d+e+f+g+h	7,897,266,506.00	8,130,135,196.00	10,880,883,460.00	9,695,841,882.00
准货币资金-有息负债	-1,169,066,464.00	-1,764,162,070.00	-2,524,729,725.00	-885,856,029.00

短期偿债能力来看，准货币资金-有息负债连续 4 年为负值。

资产		负债以股东权益	
类现金	143.3	有息负债	99.7
应收账款	43.1	经营负债85.2	应付46.4
应收款项融资	11.1		预收0
存货	43.3		其他38.8
固定资产	145	负债合计	184.9
在建工程	19.77		
无形资产	12.35		
其他	29.88	股东权益	262.9
资产总计	447.8	负债及股东权益	447.8

我们再看一下 2021 年的年报。①企业有息负债 99.7 亿；货币资金/有息负债 ≥ 1 ，说明短期偿债能力良好。

②公司有大量现金沉淀，账面类现金资产是净资产的大约三分之一。

4、公司竞争力

	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
总资产	31,704,009,489.00	34,490,438,670.00	38,826,279,607.00	38,423,625,184.00	44,784,893,954.00
商誉	74,678,326.00	153,707,174.00	154,940,513.00	154,940,513.00	154,940,513.00
商誉占总资产的比例	0.24%	0.45%	0.40%	0.40%	0.35%
存货	2,974,677,451.00	3,241,739,977.00	3,280,465,303.00	3,280,989,599.00	4,327,048,485.00
存货占总资产的比例	9.38%	9.40%	8.45%	8.54%	9.66%

福耀的存货占比不高，且逐年降低。说明福耀在降库存，或者产品比较受欢迎。21 年有所回升，具体我们需要结合一下销售费用率验证一下。

商誉很小。没什么投资，自然没什么商誉，暴雷风险比较小，就不说了。

	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
a.销售费用	1,274,308,845.00	1,467,671,276.00	1,481,567,161.00	1,051,202,141.00	1,150,992,397.00
b.营业收入	18,715,608,755.00	20,224,985,720.00	21,103,877,523.00	19,906,593,468.00	23,603,063,361.00
销售费用率	6.81%	7.26%	7.02%	5.28%	4.88%
费用率占毛利率的比率	48.42%	51.25%	56.66%	51.86%	48.29%

福耀玻璃近 5 年销售费用率变动不大，均小于 15%，说明其产品比较容易销售，并且销售费用率近两年还有所下降，销售风险相对较小。

0	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
a.应付票据	977,677,867.00	1,164,568,692.00	860,739,543.00	1,166,210,433.00	1,623,267,716.00
b.应付账款	1,423,419,251.00	1,300,781,289.00	1,236,580,062.00	1,299,794,957.00	1,524,955,089.00
c.预收款项	18,007,856.00	-	-	-	-
d.合同负债	-	594,503,112.00	695,400,166.00	756,282,114.00	863,737,090.00
应付预收合计=a+b+c+d	2,419,104,974.00	3,059,853,093.00	2,792,719,771.00	3,222,287,504.00	4,011,959,895.00
e.应收票据	921,383,461.00	710,399,926.00	20,011,631.00	19,430,381.00	38,888,270.00
f.应收账款	3,716,260,518.00	3,593,707,590.00	3,457,428,686.00	3,734,495,117.00	4,311,233,501.00
g.应收款项融资	-	-	784,417,775.00	1,301,612,117.00	1,114,012,365.00
h.预付款项	195,521,295.00	220,126,772.00	222,501,827.00	173,525,313.00	238,959,820.00
i.合同资产	-	-	-	-	-
应收预付合计=e+f+g+h+i	4,833,165,274.00	4,524,234,288.00	4,484,359,919.00	5,229,062,928.00	5,703,093,956.00
应付预收合计-应收预付合计	-2,414,060,300.00	-1,464,381,195.00	-1,691,640,148.00	-2,006,775,424.00	-1,691,134,061.00

根据上表的计算结果，近五年应付预收-应收预付合计都为负值，说明福耀被上下游占用资金，而且相对金额比较大。

不是说福耀是汽车玻璃的龙头吗？那应该地位很高才对，为什么会都是负值呢？

这就跟商业模式有关了。

制造业本身是存在局限性的，比如制造业的企业只作为产业链其中的一个环节，尤其是 To B 的企业。

商业模式分为 To B（客户是公司）和 To C（客户是个人）。To C 的模式，典型的比方说海天味业或者格力电器，尽管也有经销商，但是最终还是个人买单，产品销售以最终消费者的消费意愿为主。

To B 的企业，就像福耀玻璃这样的，对接的大多是“大客户”，比如丰田、大众、福特、玛莎拉蒂等等，消费者根本不会在意汽车玻璃是谁家的，在意的还是整车的品牌，所以购买的决定权取决于下游的这些整车厂。在下游比较强势的情况下，汽车玻璃整个行业的话语权都比较弱。

这种商业模式，在报表里有几点体现：

第一点，就是刚才表里体现的，资金被上下游占用。

第二点，应收账款的占比相对比较多。优秀的公司一般小于 3%。（应收账款+合同资产）占总资产的比率大于 15%的公司要淘汰。具体比例如下图所示。

0	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
应收账款	3,716,260,518.00	3,593,707,590.00	3,457,428,686.00	3,734,495,117.00	4,311,233,501.00
合同资产	-	-	-	-	-
应收账款+合同资产	3,716,260,518.00	3,593,707,590.00	3,457,428,686.00	3,734,495,117.00	4,311,233,501.00
总资产	31,704,009,489.00	34,490,438,670.00	38,826,279,607.00	38,423,625,184.00	44,784,893,954.00
(应收账款+合同资产)/总资产	11.72%	10.42%	8.90%	9.72%	9.63%

下游强势，福耀玻璃的应收账款占比就会比较多（差不多在 10%-13%），账期长。

这是汽车玻璃在整个汽车产业链中的弱势地位决定的，也确实怪不得福耀。

值得注意的是，企业占用大量上游供应商资金，对于供应链相对强势；相反对于下游客户则唯唯诺诺，这一点从大量应收账款和没有预收账款就可以看出。

第三点就是重资产，这就涉及到成本管控能力了，如下图所示。

5、成本管控能力

0	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
总资产	31,704,009,489.00	34,490,438,670.00	38,826,279,607.00	38,423,625,184.00	44,784,893,954.00
a. 固定资产	11,151,786,090.00	13,629,887,296.00	14,520,366,436.00	14,260,438,910.00	14,501,764,063.00
b. 在建工程	3,366,783,284.00	2,936,812,592.00	2,901,032,823.00	2,354,298,463.00	1,976,816,816.00
c. 工程物资	-	-	-	-	-
固产合计=a+b+c	14,518,569,374.00	16,566,699,888.00	17,421,399,259.00	16,614,737,373.00	16,478,580,879.00
固产合计 占 总资产的比率	45.79%	48.03%	44.87%	43.24%	36.79%

由于下游多是强势的大客户，所以福耀玻璃想要在竞争对手中突出重围拿到超额利润必然要降低成本。而降低成本需要扩大规模效应。在传统制造业中，尤其是玻璃这种易碎品制造，要扩大规模效应就得加大固定资产投入，建厂房建各种配套设施等等，还都得建在一起形成工业集群（因为运输不便）。

所以，福耀玻璃的固定资产占比相对也是比较高的。

-	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
a. 销售费用	1,274,308,845.00	1,467,671,276.00	1,481,567,161.00	1,051,202,141.00	1,150,992,397.00
b. 管理费用	2,600,820,616.00	2,063,072,209.00	2,185,363,063.00	1,901,093,252.00	1,944,179,027.00
c. 研发费用	-	887,721,987.00	813,129,835.00	815,579,258.00	997,203,019.00
d. 财务费用	-	-	-	-	-
e. 营业收入	18,715,608,755.00	20,224,985,720.00	21,103,877,523.00	19,906,593,468.00	23,603,063,361.00
毛利率	42.76%	42.63%	37.46%	36.50%	35.90%
费用率=(a+b+c+d)÷e×100%	20.71%	21.85%	21.23%	18.93%	17.34%
费用率 占 毛利率的比率	48.42%	51.25%	56.66%	51.86%	48.29%

福耀玻璃费用率占毛利率的比例近5年集中在49%-55%之间，还是比较高的。毛利率高，费用率低的，经营结果才可能会好，一般我们认为<40%的公司效果较好，而>60%的我们则认为他很难取得好的成果。

6、主业专注度

曹德旺曾骄傲地说，“我从1976年做玻璃到现在，中国最老的一个玻璃老人就是我，现在中国没有一个做四十几年玻璃的。”这种专注劲儿在投资性资产占比非常低上可以看出来。

0	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
总资产	31,704,009,489.00	34,490,438,670.00	38,826,279,607.00	38,423,625,184.00	44,784,893,954.00
a.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	105,489,404.00	-	-	-	-
b.债权投资	-	-	-	-	-
c.可供出售金融资产	-	-	-	-	-
d.其他债权投资	-	-	-	-	-
e.持有至到期投资	-	-	-	-	-
f.长期股权投资	95,519,959.00	205,738,050.00	199,805,151.00	206,748,905.00	228,823,950.00
g.其他权益工具投资	-	-	-	58,000,000.00	69,320,755.00
h.其他非流动金融资产	-	-	-	-	-
i.投资性房地产	-	-	-	-	-
投资类资产 =a+b+c+d+e+f+g+h+i	201,009,363.00	205,738,050.00	199,805,151.00	264,748,905.00	298,144,705.00
投资类资产 占 总资产 的比率	0.63%	0.60%	0.51%	0.69%	0.67%

福耀玻璃的投资类资产远远小于 10%，公司非常专注于主业。

-	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
a.营业收入	18,715,608,755.00	20,224,985,720.00	21,103,877,523.00	19,906,593,468.00	23,603,063,361.00
b.营业成本	10,712,611,816.00	11,603,054,947.00	13,197,554,393.00	12,640,913,159.00	15,129,053,236.00
c.税金及附加	200,263,617.00	203,072,222.00	197,816,747.00	198,182,840.00	204,629,142.00
d.四项费用（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）	3,875,129,461.00	4,418,465,472.00	4,480,060,059.00	3,767,874,651.00	4,092,374,443.00
e.营业利润	3,669,926,656.00	4,973,218,158.00	3,415,937,939.00	3,266,631,622.00	3,762,029,924.00
f.主营利润=a-b-c-d	3,927,603,861.00	4,000,393,079.00	3,228,446,324.00	3,299,622,818.00	4,177,006,540.00
主营利润率=f/a	20.99%	19.78%	15.30%	16.58%	17.70%
主营利润 占 营业利润 的比例	107.02%	80.44%	94.51%	101.01%	111.03%

据说，曹德旺从不出现在时下走红的企业家们常出没的各种沙龙聚会场所。几十年来，他每天工作 16 个小时，没有休息日，每天早上四五点钟起来，晚上十二点睡觉。20 多年来，没有看过一次电影，没有休过一次周末。他坚持不进入房地产，甚至说过这样的话：如果不是通过玻璃挣来的钱，送给我我都不不要。

聚焦单一业务，意味着资金、资源、精力的集中，有助于实现产品优势的积累和爆发，最终反映为成本的下降、规模优势的显现和市占率的提升。这在背后反映的是企业的战略核心，专注的企业更容易树立品牌信誉和形象。

7、分红能力

分红比例(%) ②				
2021.12.31 ↓	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
63.66	57.76	51.83	36.46	47.71

福耀玻璃的整体分红比例在 40%-60%，还是比较慷慨的。这可能源于曹德旺信佛，本身就对慈善事业非常热衷，所以对中小股东也有一种慈悲心。曹德旺说“佛家讲，布施有三种，一种是财施，像我这样的捐款，只是有钱人做该做的事情，功德最小。”福

耀玻璃养活着上万工人，上下游产业链加起来十几万人，这才是“大善”。

曹德旺是跨界英雄，既是“玻璃大王”，也是“慈善大王”。

五、优势总结

①现金流充足，这点无需重复。

②对于福耀来说，研发出智能玻璃，智能全景天幕玻璃、可调光玻璃、抬头显示玻璃、超隔绝玻璃等高附加值产品，是可以结合自身现金流优势领先在起跑线上，也是未来毛利率提升的预期点。

③不同纬度全面深化数字化精益管理。这一点曹德旺亲自解释过，每一片玻璃的成本控制到分，精细化管理，福耀玻璃的确很牛牛。

④政策上优势：4月13日在国务院常务会议上，鼓励汽车消费、支持新能源汽车消费和充电桩建设等成为重点。

六、风险提示

1、宏观风险

全球经济政治形势错综复杂，经济增速放缓，疫情风险和不确定因素依然存在，宏观层面的信用风险、劳工短缺、生产要素涨价等，将给公司经营管理带来挑战。

而且由于海外贸易和疫情等因素不稳定，可能仍然会有汇率损失的风险。由于福耀玻璃极专注于主业，金融对冲体系不甚健全，未来汇率损失有可能仍会影响股东利益。

2、行业发展风险

当下汽车行业产能过剩、增速放缓、保有量提升，汽车行业进入了稳健增长期，但是由于我国“十四五”提出加强新能源汽车的发展，所以目前来看风险不大。

3、经营风险

福耀玻璃属于重工业型企业，所以固定资产、在建工程占总资产的比率会相对较高，加之被上下游企业占款较多，成本管控能力一般，因此存在一定的经营风险。

总体来说，福耀玻璃是经营比较稳健的企业，在汽车玻璃行业中处于龙头地位，且利润质量比较高。但由于近期疫情等因素，业绩受到影响，但是不是长期影响因素，同学们可以持续跟踪。

以上关于企业分析的内容，仅作为教学案例，帮助大家掌握投资技能，不作为投资建议。

