从酿酒工艺探究酒企产品力壁垒



报告起因

在白酒行业黑天鹅事件发生后,往往有一些品类能够穿越牛熊,完成大周期的持续增长。酒企以产品为道、以渠道为术,当行业和公司的扩张速度放缓后,本质的产品力壁垒更值得关注。为何酱酒市占率在持续提升?名酒稀缺性究竟如何?产品工艺与定价的关系是怎样?我们在此篇报告中以香型划分对比白酒工艺,对名优酒的酿造原理和可能性影响进行探究。

核心观点

- **酱酒侵略性扩容,系列酒迎成长机遇。**根据主流界定方法,白酒香型主要可以分为 12 种类型:酱香型、浓香型、清香型、米香型、凤香型、药香型、兼香型、特香型、豉香型、芝麻香型、老白干香型和馥郁香型。其中以浓香型、清香型、酱香型白酒产量规模最大,知名度最高。我们认为三大酒种的核心要素可概括为**酱香酒依托产地、浓香酒依靠客池、清香酒注重产量。**从行业规模看,18 年白酒行业收入为 5364 亿元,其中酱香酒收入达到 1021 亿元,占比 19.3%,较 10 年 13.2%的水平明显提升。从增速角度看,近年酱香酒增速高于浓香和清香酒。从量的维度,酱香酒产量稳健增长;从价的维度,酱香酒吨价显著高于浓香酒、清香酒,体现了纯粮酿造和稀缺性的溢价。此外,酱香酒吨价增速亦高于其他香型。我们认为目前酱酒行业处于二次扩容的时期,除大单品飞天茅台外,国台、金沙、钓鱼台、珍酒等二线酱酒品牌亦存在较大的成长机会。
- ▶ 产地客池决定好酒稀缺性,复制难度大。从酿造工艺看,1)酱香酒: 酿造工艺主要分为坤沙、碎沙和翻沙。其中坤沙工艺需用完整的高粱,生产周期长、酒质优,定价最高。赤水河流域自然条件优越,气候温暖湿润、降水量充足、土壤中富含大量酿酒所需的微生物,成为中国酱酒摇篮。2)浓香酒: 工艺特点可概括为"泥窖固态发酵、续糟配料、混蒸混烧"。工艺中较有代表性的为双轮底发酵工艺,延长了发酵期、增加了白酒中的脂类物质,提升了白酒的口感和酒质。一般而言,多粮白酒往往酒质和口感优于单粮白酒,按照蒸馏接酒的时间长短,大曲酒可划分为特曲、头曲、二曲三种。出酒时间越早,酒质越好、纯度和价值越高。3)清香酒: 汾酒作为清香酒代表,以晋中出产的"一把抓高粱"为酿酒原料,工艺被称为"清蒸二次清",制曲、发酵、蒸馏等多道工序均体现出精湛技艺。总结而言,我们认为酒质及优酒率对产品力至关重要,18年茅台的优酒率可达60%以上,五粮液、老客、酒鬼酒的优酒率约10%30%,而洋河、古井、口子的优酒率在10%以下,知名度偏低的小品牌优酒率更低,因此消费升级趋势下高优酒率公司有望持续享受集中度提升的红利。
- 产品为先,纯粮稀缺是定价核心;就投资机会而言,香型在酱香,机会在高端。 产品力是第一要义,国内白酒中酱香酒定价明显高于浓香酒和清香酒,海外洋酒中威士忌售价远超金酒、伏特加等,我们认为核心原因在于纯粮酿造的稀缺性和时间的长久性。从消费者对于不同酒品的辨识度来看,精神愉悦>嗅香>观感>赏味。从投资机会看,酱香酒凭借厚重的口感,更可能激起消费者味觉的记忆度。名酒具有较强的品牌推力,有望成为消费市场的硬通货。

投资建议与投资标的

● 在消费升级的浪潮下,随着白酒价格带跃升,我们认为消费者将对白酒产品力提出更高要求。纯粮酿造的价值更高,产地、陈年客池等要素的稀缺性有望加固品牌护城河,提升定价权。酱酒扩容趋势预计仍将延续,高端酒量价齐升的机遇逐渐到来。建议关注品牌力壁垒极高、消费送礼投资收藏需求兼备、保值增值抗通胀的高端酱香酒龙头贵州茅台(600519,买人);新普五动销顺利、批价逐渐回升、产品渠道营销改革稳步推进的浓香型白酒代表五粮液(000858,买人);渐进式提价助力业绩增长、特曲加速复兴、深耕终端渠道模式优化的泸州老窖(000568,买人);省外版图有序扩张、全国化大幕拉开、改革红利渐次释放的清香型白酒龙头山西汾酒(600809,买人);品牌渠道优势明显、库存去化批价回升、厂商关系逐步改善的洋河股份(002304,买人)。

风险提示

疫情影响持续时间过长风险、消费需求低于预期风险、行业竞争加剧风险

资料来源:公司数据,东方证券研究所预测,每股收益使用最新股本全面摊薄计算,(上表中预测结论均取自最新发布上市公司研究报告,可能未完全反映该上市公司研究报告发布之后发生的股本变化等因素,敬请注意,如有需要可参阅对应上市公司研究报告)

行业评级 看好 中性 看淡 (维持)

 国家/地区
 中国

 行业
 食品饮料行业

 报告发布日期
 2020 年 04 月 10 日



资料来源: WIND、东方证券研究所

证券分析师 叶书怀

021-63325888-3203

yeshuhuai@orientsec.com.cn

执业证书编号: S0860517090002

证券分析师 蔡琪

021-63325888-6079 caiqi@orientsec.com.cn

执业证书编号: S0860519080001

相关报告

食品饮料 2 月数据点评:白酒啤酒产量承 2020-04-01 压,餐饮社零增速下滑,乳价回落:

一线名酒面对疫情抗风险能力强,高低端两 2020-02-10 极危中存机·

食品饮料 12 月数据点评: 白酒啤酒产量提 2020-02-03



目 录

报告	起因:白酒产品力的壁垒源自何处?	. 4
-,	白酒香型分类:酱酒侵略性扩容,系列酒迎成长机遇	.4
	1.1 白酒香型分类: 浓香、酱香、清香各具特色	4
	1.2 酱酒量价齐升规模扩张,系列酒享受扩容红利	5
=,	酒种工艺对比:产地窖池决定好酒稀缺性,复制难度大	. 8
	2.1 酱香型白酒酿造工艺	8
	2.2 赤水河自然条件优越,孕育精品酱酒	9
	2.3 浓香型白酒酿造工艺	11
	2.4 清香型白酒酿造工艺	15
	2.5 产品力赋予溢价,酒质及优酒率至关重要	16
三、	产品为先,纯粮稀缺是定价核心;香型在酱香,机会在高端	16
四、	投资建议	17
五、	风险提示	17



图表目录

图表 1:	白酒香型分类总结	4
图表 2:	酱香型、浓香型、清香型白酒对比总结	5
图表 3:	10-18 年间酱香酒规模和占比提升	6
图表 4:	近年酱香酒增长快于浓香酒、清香酒	6
图表 5:	11-17 年酱香型白酒产量增速	6
图表 6:	10-17 年各香型白酒产量结构	6
图表 7:	近年酱香酒吨价逐渐提升	7
图表 8:	酱香酒吨价显著高于浓香酒和清香酒	7
图表 9:	主要酱酒公司梳理	7
图表 10:	: 茅台酒坤沙酿造工艺	8
图表 11:	赤水河地理位置优越	9
图表 12	: 赤水河沿岸白酒品牌总结	.10
图表 13	: 酱香型白酒天梯图	. 11
图表 14	: 大曲酒酿造工艺	.12
图表 15	: 五粮液酿造工艺总结	.12
图表 16:	: 浓香型白酒品质等级划分	.13
图表 17	: 浓香型白酒天梯图	.14
图表 18	: 18 年四川省白酒产量居全国之首	.15
图表 19	: 汾酒酿造工艺总结	.15
图表 20:	: 主流白酒品牌优质酒产能及出酒率对比	.16



报告起因: 白酒产品力的壁垒源自何处?

在白酒行业黑天鹅事件发生后,往往有一些品类能够穿越牛熊,完成大周期的持续增长。酒企以产品为道、以渠道为术,当行业和公司的扩张速度放缓后,本质的产品力壁垒更值得关注。为何酱酒市占率在持续提升?名酒稀缺性究竟如何?产品工艺与定价的关系是怎样?我们在此篇报告中以香型划分对比白酒工艺,对名优酒的酿造原理和可能性影响进行探究。

一、白酒香型分类:酱酒侵略性扩容,系列酒迎成长 机遇

1.1 白酒香型分类:浓香、酱香、清香各具特色

白酒种类繁多,十二大香型各具特色。根据主流界定方法,白酒香型主要可以分为 12 种类型:酱香型、浓香型、清香型、米香型、凤香型、药香型、兼香型、特香型、豉香型、芝麻香型、老白干香型和馥郁香型。目前虽然对于香型的分类有逐渐简化的趋势,但不同香型白酒分别对应不同的酿造工艺、呈香及口感特点,差别仍较为明显。

图表 1: 白酒香型分类总结

香型	代表性白酒	酒曲	友酵设备	特点
酱香型	茅台、郎酒、习酒	高温大曲	条石窖	香味浓郁、丰满醇 厚、空杯留香
浓香型	五粮液、泸州老窖、全 兴大曲、古井贡酒	中、高温大曲	泥窖	浓郁宴香、入口甜、 落口绵、尾子净、 余香长
清香型	汾酒、黄鹤楼、 宝半酒	低温大曲(汾酒) 麸曲(二锅头)	地紅、砖窖	清、净
米香型	桂林三花酒	小曲	陶缸、 不銹钢罐	清甜米香
凤香型	西风酒	中、高温大曲	泥窖	清香型兼浓香型
药香型	菱酒	大小曲并用	不同客并用	特殊药香
兼香型	白云边、白沙液	大曲	砖窖、泥窖	浓香兼酱香
特香型	四特酒	大曲	红楮条石窖	米香兼浓香
豉香型	九江双燕酒	小曲	地紅	独特的鼓香味
芝麻香型	景芝白干	麸曲为主	砖窖	特殊的客香味
老白干型	衡水老白干	中温大曲	地紅	味道浓烈
馥郁香型	酒鬼酒	小曲、大曲	泥窖	前浓中清后酱

数据来源:美酒招商网、东方证券研究所

在十二大香型中,以浓香型、清香型、酱香型白酒产量规模最大,知名度最高。具体而言:

- **酱香型白酒**:别称茅香型白酒,主以高粱为原料,用高温制得的大曲经多次发酵酿制而成。 酒体微黄透明,香气优雅细腻,人□醇甜绵柔,有明显酸味、回味悠长,空杯留香持久。



● **清香型白酒**:又称汾香型白酒,以高粱为酿酒原料,大麦和豌豆制曲,生产工艺为清蒸二次清。酒体无色、清亮透明,清香优雅,□味纯净。

图表 2: 酱香型、浓香型、清香型白酒对比总结

香型	简介	主要呈香物质	代表品牌
酱香型	酱香突出、幽雅细腻、酒体醇厚丰满、回味悠 长、空杯留香持久	乙酸乙酯多于乳酸乙 酯,糠醛含量高	茅台酒、郎酒
浓香型	香气悠久、味醇厚、入口甘美、入喉净爽、各 味谐调、恰到好处、酒味全面	己酸乙酯为主,还有 少量的乳酸乙酯、乙 酸乙酯	五粮液、泸州老窖、 洋河、剑南春、水 井坊、古井贡
清香型	清、正、甜、净、长,清字当头,净字到底。 清香优雅,口味纯净	乙酸乙酯为主, 酯大 于酸	山西汾酒

数据来源: 酒志网、东方证券研究所

我们认为三大香型酒种的核心要素可概括为酱香酒依托产地、浓香酒依靠窖池、清香酒注重产量。

- **酱香型白酒**:酱酒 90%的产能需要依靠赤水河流域独特的自然、地理环境,充足的光照、丰富的降水、独特的土壤和微生物条件成就了高品质的酱香酒。稀缺的自然条件和产地资源使得酱酒产能极其有限。
- **浓香型白酒**:工艺特点可概括为"泥窖固态发酵、续糟配料、混蒸混烧"。窖池中微生物种类繁多,窖池使用时间越长,其中微生物菌落越丰富稳定,也更加适应窖池的环境,酿造的基酒品质越高。老窖池的发酵程度、出酒率和香气均远优于新窖池,窖池是浓香酒的核心资源。
- **清香型白酒**:生产周期较短、工艺相对简单、纯粮消耗量较小、酿造成本低、出酒率高,故稳定而充足的产能至关重要,产能大小直接影响产品的投放率和酒企的市场份额。

1.2 酱酒量价齐升规模扩张,系列酒享受扩容红利

酱香酒需求扩容,规模稳步提升。从行业规模看,18 年白酒行业收入为 5364 亿元,其中酱香酒收入达到 1021 亿元,占比 19.3%,较 10 年 13.2%的水平明显提升。**从增速角度看,近年酱香酒增速高于浓香和清香酒。**10-18 年间酱香酒收入体量 CAGR 为 16.4%,高于白酒行业 10.5%的年均增长率,也高于浓香酒 10.2%和清香酒 8.5%的年均增长率。





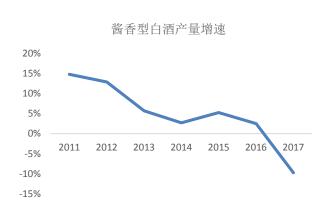
图表 4: 近年酱香酒增长快于浓香酒、清香酒



数据来源: 前瞻产业研究院、东方证券研究所

分量价进一步拆分:量的维度,酱香酒产量稳健增长。10-17年间,酱香酒产量从27万干升提升至37万干升,CAGR为4.6%,增长较为稳健。同期酱香酒产量占白酒行业比重均维持在3%左右,浓香酒、清香酒占比分别约77%-78%、7%-8%,此外其他香型白酒占比11%-12%,结构较为稳定。

图表 5: 11-17 年酱香型白酒产量增速



数据来源: 前瞻产业研究院、东方证券研究所



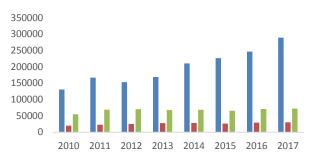
数据来源: 前瞻产业研究院、东方证券研究所

价的维度,酱香酒吨价显著高于浓香酒、清香酒,体现了纯粮酿造和稀缺性的溢价。此外,酱香酒吨价增速亦高于其他香型。10-17年间,酱香酒均价从13.07万元/干升提升至22.89万元/干升,CAGR为8.3%,除行业调整期的个别年份外,酒价均保持了较快的增长。同期浓香酒、清香酒吨价 CAGR分别为6.0%、4.1%,低于酱香酒水平。









- ■酱香型白酒平均吨价(元/千升) ■浓香型白酒平均吨价(元/千升)
- ■清香型白酒平均吨价(元/千升)

数据来源: 前瞻产业研究院、东方证券研究所

数据来源: 前瞻产业研究院、东方证券研究所

我们认为酱香酒吨价更高的原因主要包括: 1)原材料使用量大,物料成本高。酱酒的酿造以优质高粱为原料,主要采用产自贵州的糯高粱(价格约 9-10 元/公斤),且 5 斤粮食才能酿造 1 斤白酒,物料成本高于其他香型品种。2)酿造工艺复杂,生产周期长。酱香酒从投料到出厂经历的工艺较为繁杂,需经过两次投料、九次蒸煮、八次发酵、七轮取酒,共 30 多轮工序,酿成的酒还需储存约 5 年时间才能上市。期间的人工、仓储成本高,故而一瓶优质的酱酒售价高昂。3)地域的稀缺性,赤水河资源有限,酱香酒产量低。酱酒的生产对于地理环境要求高,水质、土壤、温度、湿度、气候几大要素缺一不可,目前国内主要有贵州茅台镇、川黔赤水河畔、贵州其他县市、四川金三角、湘桂鲁东北等五大产区,其中茅台镇的酱酒品质最高。而浓香型白酒的产区较为广泛,全国大部分省市均可生产。物以稀为贵,稀缺的产能制约了优质酱酒的规模,故酱酒的价格往往高于其他香型白酒。

我们认为目前酱酒行业处于二次扩容的时期,除大单品飞天茅台外,系列酒亦存在较大的成长机会。由于飞天牢牢把握干元以上价格带,红花郎卡位 300-400 元价格,二者之间和 300 元以下仍存在明显的价格空档,为其他系列酒提供了机会。其中,郎酒、习酒收入领先,有望率先突破百亿元大关,冲刺上市的过程中品牌力将进一步提升。国台、金沙、钓鱼台、珍酒等二线酱酒品牌逐渐从中低端向中高端升级,腰部产品量价齐升,市场需求迎来井喷式发展机遇。

图表 9: 主要酱酒公司梳理

行业地位	酒企	收入规模
超级巨头	茅台	19年实现营收885亿元,同比增长15%,预计20年收入保持双位数增长
क्षेत्र के का का	郭濱	19年郎酒集团预计实现营收120-130亿元,酱酒部分收入与习酒接近
酱酒两强	习酒	19年营收79.8亿元,同比增长42.5%,近五年收入CAGR为38%
	国台	19年实现销售收入超过20亿
ar size an esta	金沙	19年收入达到15亿元
二线品牌	钓鱼台	19年收入约13亿元
	珍酒	19年收入同比增长67%,与耐客酒业联袂跨越了10亿元销售大关

数据来源:酒业家、公开资料整理、东方证券研究所



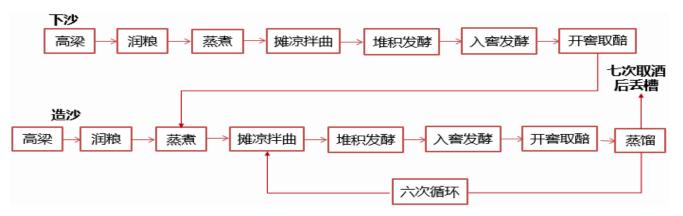
二、酒种工艺对比:产地窖池决定好酒稀缺性,复制 难度大

2.1 酱香型白酒酿造工艺

酱香酒的酿造工艺主要分为坤沙、碎沙和翻沙。沙指高粱,不同的工艺对应相异的粮食处理方式。 具体而言:

● **坤沙**:以红缨子高粱为原料,遵循酱酒传统工艺,在重阳节前后将高粱与酒曲按 1:1 比例搅拌后,再运用最上乘的回沙工艺"九蒸八晒七出"(九次蒸馏、八次发酵、七次取酒、两次投料)。然后,将酿造的原酒窖藏三年,再勾兑调味,封藏一年,最终生产出成品。原料深度发酵后酿造出来的酱香酒更加醇厚,酒体风味多,□感响亮,具有越陈越香的特点,飞天茅台是坤沙工艺的典型产品。

图表 10: 茅台酒坤沙酿造工艺



数据来源:公开资料整理、东方证券研究所

- 碎沙:所谓碎沙,指把不糯的高粱磨碎制成粉状。碎沙酒的生产周期短、出酒率高,无需"回沙"工艺,经过两三轮烘烤即可完成取酒。碎沙工艺所酿的酒口感柔和微甜,对于初品者而言较易人口,但略显单薄,酒体层次感较为单一,茅台王子酒便是采用碎沙工艺酿制而成。
- 翻沙: 采用坤沙酒第9次蒸煮后的酒糟添加部分新高粱、新曲药制成。翻沙酒的酿造时间短、 出酒率较高、品质略差,故而经济价值偏低。□感上比食用酒精多了一层酱香,在工艺控制 欠佳的情况下会出现人□苦、焦苦香明显、糟臭不露头等杂味,茅台迎宾酒即是翻沙工艺的 代表。

坤沙相较碎沙工艺,有何异同?

- 相同点: 1)酒曲均使用大曲; 2)发酵工序一致,先后经过润粮、蒸粮、摊凉拌曲、堆积发酵、入窖发酵、开窖蒸酒等过程,工序缺一不可; 3)每次入窖发酵都要经过 30 天时间。
- **差异点**: 1)使用原料不同,坤沙需用完整的高粱,碎沙采用粉碎后的高粱; 2)取酒次数差异,坤沙酒取7次、碎沙酒不超过3次取酒; 3)坤沙酒生产周期更长,通常为一年,碎沙酒最快2个月即可完成酿造; 4) 酒质差距,坤沙酒酒质远超碎沙酒。



2.2 赤水河自然条件优越, 孕育精品酱酒

自然条件得天独厚,赤水河坐拥天然壁垒。赤水河含沙量高,河水呈赤黄色,故得其名。赤水河发源于云南省,流经川、滇、黔交界地域,后经四川合江县后汇人长江,全长约 500 公里。赤水河流域自然条件优越,气候温暖湿润、降水量充足,在三省合力进行环保措施下,赤水河上游无梯级电站、大型工矿企业,是长江支流中唯一没有被污染的河流。

地理位置成就优质水源,赤水河孕育精品酱酒。一方面,赤水河约 3/4 流域为峡谷地带,其温和湿润的气候孕育了大量酿酒所需的微生物;另一方面,紫红色土壤富含多种对人体有利的矿物质及微量元素。每当雨季到来时,雨水携带大量紫红色土壤进入河水,造就了赤水河低硬度、高微量元素的天然优秀水质。

图表 11: 赤水河地理位置优越

数据来源: 前瞻产业研究院、东方证券研究所

优秀水域汇集群英,成为中国酱酒摇篮。赤水河流域汇聚了大量优秀的白酒企业,其中上游金沙窖酒美誉度甚高;中游酒企主要包括茅台、郎酒、珍酒、国台、钓鱼台等,优秀的水质、悠久的酿酒文化孕育了大批蜚声中外的企业;下游习酒、仙潭酒知名度较高。从数量和价格分布看,赤水河中游水质突出,酒企数量众多、产品售价最高。



图表 12: 赤水河沿岸白酒品牌总结

产地	品牌		主要产品系列	代表产品
赤水河上游	金沙客酒		回沙纪年系列,回沙年份系列、 星级钻石系列	金沙酱酒53度: 200元以下
	茅 台	酒	陈酿系列、飞天系列、赖茅、王 茅、华茂、生肖酒系列等	飞天茅台:1500元以上
	शृष्ट	酒	青花郎、紅花郎、郎牌特曲、老 郎酒、小郎酒	青花郎: 1000元-2000元
赤水河中游	珍	酒	大元帅系列、珍酒系列、除酿系 列	珍15: 500-1000元
	B	台	标准系列、礼盒系列、坛酒系列、 喜宴系列	国标酒: 650-1000元
	约 鱼	台	国宾酒系列、贵宾酒系列、年份 酒系列、客藏系列等	国宾酒: 800-1000元
t b a m at	习	酒	君品系列、窖藏系列、金钻系列、 老习酒系列等	窖藏1988: 700-900
赤水河下游	仙 漳	滷	金醬、銀醬、紅潭、紫潭、年份 潭酒系列等	年份漳酒: 200-400元

数据来源:公司官网、京东、东方证券研究所整理

赤水河资源禀赋卓越,酒厂议价能力较强,我们认为产品的稀缺性和酒企的行业地位共同强化了酱香酒的定价权。

- **酿酒原材料的特殊性**:红缨子糯高粱是赤水河沿岸丹霞地貌培育出的独一无二的有机高粱,适合多次翻炒,为酱酒酿造的主要农作物,酿制酒水的冬小麦相较夏小麦容重及出粉率皆有明显提升,稀缺的原材料形成了酱酒的第一层壁垒。
- **自然资源的独特性**: 赤水河酸碱度适中(pH 值 7.2-7.8),钙镁离子符合国家食用标准。河畔温暖潮湿、微生物群落丰富,成为当之无愧的天然氧吧和天然酒窖。
- **极高的品牌护城河**:茅台酒厂从红军四渡赤水开始见证了新中国开创及发展史,作为礼宾用酒出现于开国大典等重大事件中,品牌积淀深厚,已成为中国白酒优秀的文化符号。赤水河畔的其他酱酒产品无形中亦有望歆享龙头带来的价格红利,提升定价权。
- **酱酒热降低了买方价格敏感度**:酱酒幽雅细致、酒体醇厚、不同价位段产品□味相去甚远、差异化强,近年来迅速成为白酒新风尚。在需求扩容的大背景下,买方价格敏感度降低,愿意为品牌和品质支付溢价。

除赤水河及茅台镇外,酱香型白酒还有川派及其他产区。其中,川派产区代表产品包括舍得香之乎、潭酒、五粮液 15 酱酒等;茅台镇核心产区的酱酒则以茅台、国台、钓鱼台等品牌为主;赤水河畔产区以郎酒、习酒美誉度最高;其他产区则有武陵酒、珍酒、会沙等酱酒。





图表 13: 酱香型白酒天梯图

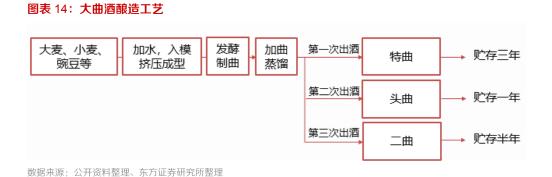
2.3 浓香型白酒酿造工艺

在浓香型白酒的生产工艺中,较有代表性的为双轮底发酵工艺。双轮发酵,简言之,就是酒醅经过两轮发酵。在第一轮酒醅发酵成熟后,在客池底仍留下少量糟醅,然后进行二次发酵。双轮底工艺延长了发酵期、增加了白酒中的脂类物质,提升了浓香型白酒的口感和酒质。随着工艺的进一步完善,又诞生了双轮发酵新工艺。该工艺在第一次发酵完成后,进行回酒翻拌,并加入特制酒曲及微生物菌落二次发酵,将发酵期进一步延长至三个月以上,酿出的酒往往酒体醇厚,香气浓郁。

按照酿酒粮食的种类差异,浓香型白酒可分为单粮白酒和多粮白酒。单粮白酒就是用一种粮食酿造的白酒,多粮白酒的酿造原料包含两种及以上粮食种类。多粮酿酒通过多种粮食的风味协调达到互补效用,弥补了单粮发酵口感单一的缺陷,丰富了产品口感,但原材料成本稍高、出酒率偏低。

根据制曲原料差异,酒曲主要可分为大曲、小曲、麸曲三类。大曲以小麦、大麦和豌豆为原料,小曲以稻米为原料,麸曲则用酒麦麸制成。将各自按比例混合后加水,放入模具挤压成型后发酵而成。此外,**按照蒸馏接酒的时间长短,大曲酒又可划分为特曲、头曲、二曲三种。**白酒蒸馏出第一段酒成为特曲,随后依次为头曲、二曲。一般来说出酒时间越早,酒质越好、纯度和价值越高。





我们以浓香型白酒代表五粮液、泸州老窖、洋河大曲为例,进一步阐述这三家酒企的工艺。

● 五粮液:多粮工艺的五味调和

五粮液中的五粮指产品由高粱、玉米、小麦、大米、糯米五种原料酿成,按照一定比例混合搭配,以达到平衡调和的效果。五粮液作为浓香型白酒的典型代表,酿造主要需经过配比粉碎、加糠搅拌、糊化晾晒、发酵配料、上甄摘酒、封窖陈酿等过程。在酿造时,首先将原料浸泡后进行蒸煮,然后加入开水让原料吸水透彻,降温后进行拌曲,搅拌后进入密封发酵工序,随后蒸馏出酒。最后为保证酒质的稳定性,还需贮存6月以上,方能得到醇厚芬芳的优质五粮液酒。

图表 15: 五粮液酿造工艺总结

第一步 配比粉碎	将五种粮食按比例准确配料后,充分粉碎拌匀(均匀度90%)
第二步 蒸糠润粮	糠壳是酿酒中采用的优良填充剂,也是调整酸皮、水分和淀粉含量的最佳材料。工艺 上规定蒸糠的时间不得低于30分钟,并且提前蒸糠,拌料时必须使用燕糠
第三步 发酵配料	五粮液早先使用大麦,后来经过改萃,采用小麦,并且将其堆塑为更复杂的凸起一块 的形状。如此,曲里的发酵条件更好,能培育更多的有益微生物群 双轮底发酵也是五粮液独到之处,一般曲酒的发酵时间为40~50天,五粮液发酵周期 长达70天,发酵更为充分
第四步 上氫橘酒	分段摘酒是五粮液的绝活,头酒度数高,去掉;尾酒度数低,去掉;最后出来的中段酒酒花饱满、酒体芳香,仅仅只有不到20%才有机会成为极为稀缺、弥足珍贵的五粮液酒。其余的基酒将根据其酒体的不同风格特点,用于五粮液系列酒的生产
第五步 封客	将取出来的好酒分开储存,时间、客池、班组一一分清,完全理清后进入仓库

数据来源:公开资料整理、东方证券研究所整理

泸州老窖:浓香鼻祖、工艺繁琐、技艺上乘

泸州老窖历史悠久,素有"浓香鼻祖,酒中泰斗"的美称,拥有 1573 国宝窖池群,品牌美誉度极高。泸州老窖的酿造原料选用高粱等粮食作物,大曲由大麦、小麦搭配豌豆用中温培养,在泥窖中多样化的菌种共同发酵,中高温的酒曲作为生香剂,开放式操作,并进行配料循环、常压固态甑桶蒸馏,最后再以独特的勾兑技艺制成上等浓香酒。总体而言,老窖的酿造工艺复杂,混蒸、续料较



为繁琐。混蒸指将高梁等原料和发酵成熟的酒醅混合后,加入一些处理后的谷糠,然后共同加热, 将酒精及香味蒸馏出来;续料则是原材料分批次加入,且加入的新原料蒸馏后,需要丢掉部分多次 发酵、蒸馏过的酒醅。最后经过"掐头去尾"后封藏贮酒、勾兑成型。

● 洋河大曲: 工艺简单、□味绵柔淡爽

洋河大曲采用符合国家标准的优质高粱、大米、糯米、小麦、大麦、玉米、豌豆等原料,用特制的大曲作为糖化、发酵及生香剂,在老窖池中借助特定的窖泥微生物菌群进行发酵。一般而言,洋河大曲基酒的发酵周期在 2 个月以上,调味酒需经历半年以上发酵周期。发酵后需经过精细的蒸馏过程,而后摘酒,根据等级封藏储存、勾兑调味、最后产成出厂。洋河大曲的口感绵柔甜爽,低柔而不寡淡,清爽秀雅。

在采用传统的固态法酿造浓香型白酒时,酒醅发酵完成后需经过蒸馏步骤。在蒸馏时,技艺纯熟的酿酒师会通过品尝鉴定将酒品分成特级酒、优级酒、一级酒、二级酒再分别人库。不同等级的酒品酒质及储存时间差异较大,最终从成品酒品质及售价也相差甚远。

图表 16: 浓香型白酒品质等级划分

数据来源:酒业家、东方证券研究所整理

与酱香酒类似,根据产地与价格的差异,浓香型白酒也可大致分为不同类别。其中川派流域主要品牌包括五粮液、老窖、水井坊、剑南春、全兴、丰谷、沱牌等;江淮派以洋河、古井、今世缘、双沟、宋河为代表;北方派则主要有金徽、伊力特、河套等。





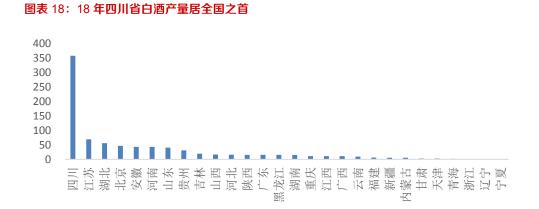


数据来源:糖酒快讯、东方证券研究所整理

四川盛产浓香型白酒,"六朵金花"中除郎酒外,五粮液、泸州老窖、剑南春、舍得酒业、水井坊均为浓香型白酒代表享誉全国。为何浓香酒盛产于四川?

- 1) **优质原料供给充足。**四川素来享有天府之国美称,省内农作物品类丰富,肥沃的土壤适合水稻、小麦、玉米、糯高粱等浓香酒原材料的栽种和生长。此外,四川降雨量充足,河流水系丰富,核心酿酒带位于长江上游、岷江也流经此地,优质的粮食和水源是酿酒工艺的灵魂,使得产品酒香浓郁、人口甘甜、回味悠长。
- **2) 精湛的酿造工艺源远流长。**四川人酿造浓香酒历史悠久,如水井坊的古法酿酒工艺、泸州老窖的浓香型大曲酒生产工艺均被列入了国家非物质文化遗产名录。省内也诞生了一批优秀的酿酒人才和国家级白酒大师,工艺的绵延薪火相传。
- **3) 地质及气候适合酿酒。**四川盆地地处北纬 30 度的黄金酿酒带,气候温暖少风、空气湿度高、土壤肥沃,培育的酒曲质地优良,湿热的气候适合多种微生物繁殖,悠久的窖池中往往富含有益于白酒发酵的菌落,天然的环境形成了适宜酿酒的条件。
- 4) 消费习惯催生饮酒需求。四川省气候潮湿,居民饮食口味偏好麻辣,饮白酒、食辛辣是当地人 祛湿排毒的传统习惯。在四川的饮食文化中,麻辣的佳肴搭配纯正的美酒是日常生活所需,广 阔的市场需求带动了酿酒工艺不断完善发展。





■18年白酒产量(万千升)

数据来源: 国家统计局、东方证券研究所

2.4 清香型白酒酿造工艺

清香型白酒龙头,汾酒历史感及工艺感突出。汾酒作为清香型白酒代表,以晋中地区出产的"一把抓高粱"为酿酒原料,工艺被称为"清蒸二次清",制曲、发酵、蒸馏等多道工序均体现出精湛技艺。汾酒的酿造主要有粉碎、润糁、糊化、加曲、发酵、蒸馏六道程序:首先将高粱磨碎、加水湿润,软化后进行清蒸糊化,使内容物完全糊化或部分液化,随后将糊化的糁加入清水冷却降温,并加入大曲混合均匀再清蒸发酵,产生大量酒精物质,最后蒸馏、封入陶缸酒库储存。汾酒酿造的核心工序均需人工完成,体现了独特性和无法替代性。

图表 19: 汾酒酿造工艺总结

选择晋中地区生产的"一把抓"高粱或"晋杂4号"和"晋杂5号"等新品种将高粱原 粮破碎成糁状 粉碎 高粱经粉碎后叫"红糁",红糁在清蒸前须先加热水拌和,润糁的目的是使原料吸收 第二步 -定的水分,以利于糊化。水量、水温根据季节不同灵活掌握,然后交下一道工序 润糕 糁料堆积一定时间后,雪要进行清蒸糊化,糊化的目的是使淀粉细胞的皮膜因热的作 第三步 用而破裂,使其内容物完全糊化或部分液化,以便于随后的糖化和发酵进行 清蒸糊化 糊化后的红糁乘热由甑中取出,一边翻动一边加入原料总量30%的清水,闷堆10 min, 第四步 然后经冷散机通风冷却降至一定温度。在冷散过程中,通过曲料斗加入大曲,溜堆形 冷散加曲 成配好的入缸材料。一边溜堆,一边擦烂疙瘩,使大曲与红糁充分混合、温度均匀 汾酒生产一直沿用传统清蒸发酵法,即"固态地缸分离发酵,清蒸二次清"。发酵的 第五步 目的是使原料在一个适宜的环境下,在大曲中微生物的作用下,先转化成为糖,然后 清蒸发酵 再由糖转化为大量的酒精类物质 发酵28天后,若原料转化的质量达到要求,缸中发酵好的物质被称为酒醅。此时,要把 第六步 酒醅从缸中挖出, 加入起疏松作用的谷糠, 进行蒸馏 蒸馏

数据来源:公开资料整理、东方证券研究所整理

以汾酒两大代表产品青花汾和玻汾为例,二者均采用汾酒古法技艺,工艺差别不大,酿造流程如出一辙,产品人口绵、落口甜、余味悠长。两者的主要区别在于青花汾的酿酒条件较严格,粮食、水质、缸器、人工等条件更为优质,酿成后加入的陈年酒比例更高,而后勾兑成成品酒,酒质和价格自然更高。

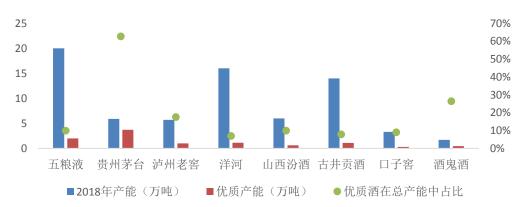


2.5 产品力赋予溢价,酒质及优酒率至关重要

酒质是白酒产品力的核心,由于原材料品质、工艺流程、发酵时间、蒸馏后取出酒的等级、陈年酒添加量等要素的差异,同一品牌下不同产品的酒质可能存在天壤之别,我们以高端酒代表茅台、五粮液、泸州老窖为例,分别梳理三大品牌主要产品的酒质排序:

- **茅台酒质排序**:陈年老酒>年份酒>陈酿(7年)>小批量勾兑>普飞(5年陈储)=生肖>飞天迎宾=遵义 1935>珍品王子>普王>迎宾。
- **五粮液酒质排序**:交杯>普五≈1618>年份酒、纪念酒、高级定制酒。
- **泸州老窖酒质排序**: 国窖 1573>泸州老窖百年>百年泸州老窖 90>百年泸州老窖 60>特曲>百年泸州老窖 30>头曲>二曲。

不同品牌白酒的优质酒产能和优酒率相差甚远,茅台酒酒质一枝独秀。我们根据公司年报披露的产能数据和酒业家披露的优质产能数据进行计算,18年茅台的优酒率可达60%以上,五粮液、老客、酒鬼酒的优酒率约10%-30%,而洋河、古井、口子的优酒率在10%以下,知名度偏低的小品牌优酒率更低。我们认为酒质的高低将直接影响产品的品牌力和定价,消费升级趋势下高优酒率公司有望持续享受集中度提升的红利。



图表 20: 主流白酒品牌优质酒产能及出酒率对比

数据来源:公司年报、酒业家、东方证券研究所

三、产品为先,纯粮稀缺是定价核心;香型在酱香, 机会在高端

1)产品是第一要义,定价权的核心是纯粮稀缺

分类别看,国内白酒中酱香酒定价明显高于浓香酒和清香酒,海外洋酒中威士忌售价远超金酒、伏特加等,我们认为核心原因在于纯粮酿造的稀缺性和时间的长久性。此外,产地、窖池、年份、工艺也会影响产品定价。一般而言,产地越集中稀缺、窖池年份越久、酿造工艺越复杂,产品售价越高,反则反之。白酒多轮次提价背后也应有产品品质提升作为支撑,不断优化的产品和工艺才是品牌溢价的源泉。

2) 消费者对于不同酒品的辨识度:精神愉悦>嗅香>观感>赏味



我们认为品牌溢价的根本在于消费者的精神愉悦,即通过意见领袖的引领强化认同感,构筑品牌护城河;其次是香气因子,消费者对于不同香型的偏好对价格产生一定影响;再次是酒体和包装的观感,最末为味觉刺激,实际上不少白酒消费者对于不同白酒品牌的口感差异了解甚少,也很难通过味觉因素准确辨别品牌,故而味觉刺激排在最末。

3) 投资趋势: 香型在酱香, 机会在高端

我们在年度策略报告中指出,白酒的深度消费者往往年龄较大、味觉灵敏度降低,馥郁厚重的香味可能对他们更具吸引力。酱香酒凭借厚重的口感,更可能激起消费者味觉的记忆度。受益于馥郁的香味、精神的刺激、领军者的引领,酱香酒未来仍有望享受量价齐升的扩容机遇。此外,近年高端酒价格有加速上涨趋势,老酒增值空间依然存在,进一步强化了产品增值属性。名酒具有较强的品牌推力,有望成为消费市场的硬通货。

四、投资建议

在消费升级的浪潮下,随着白酒价格带的跃升,我们认为消费者将对白酒产品力提出更高要求。一方面,纯粮酿造的价值更高,消费者将给予其溢价;另一方面,产地、陈年客池等要素的稀缺性有望加固品牌护城河。从香型看,酱酒扩容趋势预计仍将延续,高端酒量价齐升的机遇逐渐到来。建议关注品牌力壁垒极高、消费送礼投资收藏需求兼备、保值增值抗通胀的高端酱香酒龙头贵州茅台(600519,买人);新普五动销顺利、批价逐渐回升、产品渠道营销改革稳步推进的浓香型白酒代表五粮液(000858,买人);渐进式提价助力业绩增长、特曲加速复兴、深耕终端渠道模式优化的泸州老客(000568,买人);省外版图有序扩张、全国化大幕拉开、改革红利渐次释放的清香型白酒龙头山西汾酒(600809,买人);品牌渠道优势明显、库存去化批价回升、厂商关系逐步改善的洋河股份(002304,买人)。

五、风险提示

- **疫情影响持续时间过长风险。**今年新冠肺炎疫情对餐饮、宴会、送礼渠道冲击较大,影响了 厂商的动销及去库存进度。若疫情持续时间长于预期,将对企业业绩造成负面影响。
- **消费需求低于预期风险。**行业增速换档期,白酒产销量增长斜率渐趋平缓。若消费需求不及 预期,提价、结构升级进度放缓,可能对渠道信心及公司业绩表现带来不利影响。
- **行业竞争加剧风险。**目前龙头企业持续抢占中小企业份额,白酒厂商面临挤压式增长。若短期需求下滑,竞争格局恶化,可能导致价格竞争,销售费用率上行,影响企业盈利水平。



分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来,均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准;

公司投资评级的量化标准

买人:相对强于市场基准指数收益率 15%以上;

增持:相对强于市场基准指数收益率 5%~15%;

中性:相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动;

减持:相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内,分析师基于当时对该股票的研究状况,未给予投资评级相关信息。

暂停评级 — 根据监管制度及本公司相关规定,研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形;亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性,缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级;分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息,投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准:

看好:相对强于市场基准指数收益率 5%以上;

中性:相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动;

看淡:相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级:由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内,分析师基于当时对该行业的研究状况,未给予投资评级等相关信息。

暂停评级:由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性,缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级;分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息,投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。



免责声明

本证券研究报告(以下简称"本报告")由东方证券股份有限公司(以下简称"本公司")制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写,本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性,客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时,本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究,但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外,绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的 投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,若有必要应寻求专 家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用,并非作为或被视为出售或购买证券 或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现,未来的回报也无法保证,投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易,因其包括重大的市场风险,因此并不适合所有投资者。

在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任, 投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发,间或也会辅以印刷品形式分发,所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权,任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据,不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的,被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告,慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址: 上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话: 021-63325888 传真: 021-63326786 网址: www.dfzq.com.cn

