

中国食品饮料 China Food & Beverage

数字化转型和新赛道扩容是调味品行业大势所趋：第十八届调味品高端峰会全程纪要 Digital Transformation and New Sector Expansion is the Key Trend of the Condiment Industry

观点聚焦 Investment Focus

股票名称	评级	股票名称	评级
贵州茅台	Outperform	百润股份	Outperform
五粮液	Outperform	汤臣倍健	Outperform
泸州老窖	Outperform	金龙鱼	Outperform
山西汾酒	Outperform	千禾味业	Outperform
洋河股份	Outperform	珠江啤酒	Outperform
青岛啤酒	Outperform	妙可蓝多	Outperform
古井贡酒	Underperform	盐津铺子	Outperform
东鹏饮料	Outperform	立高食品	Outperform
今世缘	Outperform	张裕 A	Outperform
舍得酒业	Outperform	金徽酒	Outperform
重庆啤酒	Outperform	新乳业	Outperform
迎驾贡酒	Outperform	伊力特	Outperform
酒鬼酒	Outperform	华致酒行	Outperform
口子窖	Outperform	宝立食品	Outperform
水井坊	Outperform	承德露露	Outperform
燕京啤酒	Underperform	古越龙山	Outperform

(Please see APPENDIX 1 for English summary)

数字化转型是行业趋势，中大型企业基本都建立了自己的数字化系统，向上实现智能制造，向下探究消费者数据，同时链接供应链和物流，将各个信息孤岛通过数字化系统结合起来。食品安全、质量和成分可追溯追溯、绿色健康、数字营销、低碳环保、智能生产等都成为食品饮料行业的关键词，数字化转型是企业家的课题，要积极拥抱数字化变革。参加峰会的企业包括新希望味业、天味食品、聚慧餐调、绝味食品、加加食品、安琪酵母、雪天盐业、山西紫林醋业等企业都已完成智能工厂、数字化系统的转型。

基础调味品供给增加会进一步挤压行业空间，复合调味料赛道扩容迅速进入者众多，短期供需平衡。餐饮春节火爆，2月聚餐延续，3月环比略有回落，总体低开高走逐渐恢复，基础调味品会需求随着餐饮逐渐回升；供给端包括海天/厨邦/千禾积极扩产，加上其他进入基础调味料的大中企业也有扩产动作，如参会的加加食品，会进一步挤压行业空间。大B/小B端对复合调味料需求旺盛，叠加企业品类创新持续，带动行业需求增长；供给端复调门槛较低，进入者众多，短期供需平衡，中长期有可能供大于求。

复合调味料提供商最大的困境是柔性化生产和大规模生产的冲突。一般餐饮企业开3-5家店就要考虑是否建工厂，同时ToB端优秀产品都有向C端扩张路径，复合调味料行业增速较快。ToB端复合调味料特点是定制化服务、分散需求，对柔性生产和敏捷度要求很高。因此，对于复合调味料服务商来讲，口味的基础研发是必要的，解构味道，尝试建立标准化模块。成熟的服务商基于数字化系统和智能工厂，需要迅速判断是否能满足客户需求，一般给1个月的试错时间，判断不能完成就放弃。

消费行业的投资热点持续轮动，食品工业如复合调味料和预制菜的投资热点将持续。消费子赛道投资主题不断切换，2013-2015年最热的投资是综合性电商和居民服务业；2015-2017年轮换到居民服务、新零售、B2B和跨境电商行业；2020年后投资热点转向食品制造业、垂直电商和餐饮行业。消费新品类在不断出现，对上下游产业链都会有带动。2022年调味品行业有多件投融资市场典型案例，主要集中在复调和预制菜赛道，比如宝立食品上市，丹丹豆瓣和草原红太阳开始上市辅导。此外，三大板的注册制有明确导向性，传统食品行业公司想要在三大板上市，需要考虑变革或者收并购来做转型。



资料来源: Factset, HTI

寇媛媛 Yuanyuan Kou
yy.kou@htisec.com

闻宏伟 Hongwei Wen
hongwei.wen@htisec.com

第十八届调味品高端峰会全程纪要

企业家使命(中国调味品协会执行会长、上市公司专业委员会首席研究员 卫祥云)

- **企业家使命:** 1. 遵纪守法, 履行责任义务; 2. 争取企业效益最大化; 3. 为社会提供优质产品和服务。
- **企业家需要的能力:** 1. 具备发展企业的才能; 2. 确立企业家发展思维; 3. 选择人才的能力。
- **完成使命的高标准:** 1. 具备适应中国国情和市场环境的能力; 2. 具备抗打击的能力; 3. 具备变被动为主动的能力。
- **对调味品企业的建议:** 必须要做战略上的方向和发展, 或者找专业的专家做战略发展。
- **酱油行业的机会:** 前三名是海天、中炬、李锦记, 不太可能有大的变化了, 调味品行业下一部分化在前三名之后。
- **复合调味料行业的机会:** 大企业包括天味、味好美等, 后面就没有太大的企业了, 有机会产生新的大企业。
- **对要上市企业的建议:** 必须先在规模上跑赢。

聚焦消费, 打造优质生态链 (新希望味业控股总裁 王铁军)

草根知本集团, 和新希望集团是平行架构, 由刘永好倡导发起, 王航、席刚参与创建。愿景是以食品消费为主的产业投资型消费企业, 发展除新希望集团外的第二发展路线。

集团布局包括乳品、调味品&餐饮、休闲零食、冷链物流、营养保健品、宠物 6 大赛道, 目前已孵化 1 家上市公司, 2 家创新型百亿估值独角兽, 3 家快速发展的超 30 亿估值的企业, 有 200 多家合伙企业。

草根知本集团有 10 条 YES 标准, 最重要是在战略上、价值观上要一致。

图 1 草根知本集团平行于新希望集团



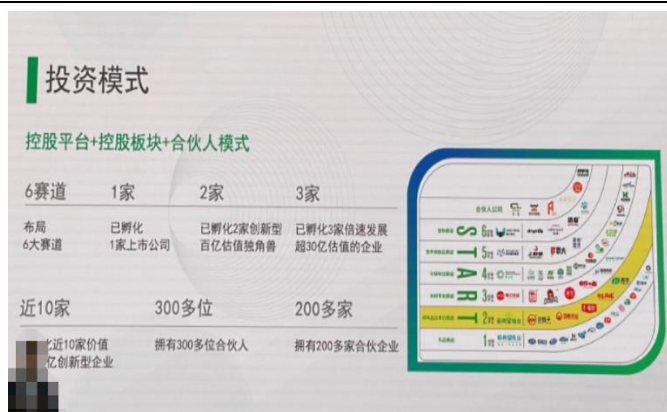
资料来源: 草根知本集团

图 2 企业文化



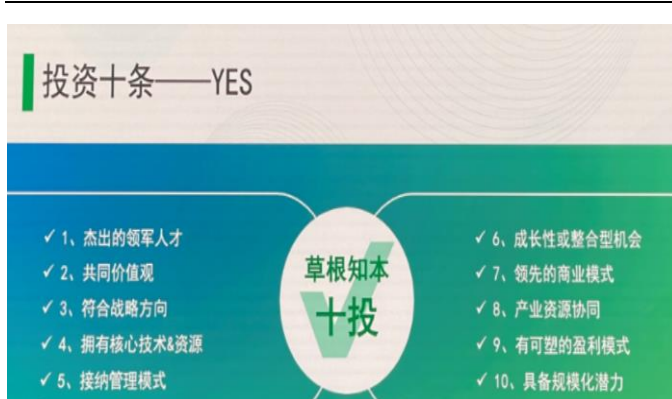
资料来源: 草根知本集团

图 3 多种模式布局六大赛道，已孵化 1+2+3 高估值企业



资料来源：草根知本集团

图 4 投资十条 YES 标准



资料来源：草根知本集团

图 5 投后管理-并系统、划红线、新文化改造收购公司



资料来源：草根知本集团

图 6 投后管理-三控、三管、三赋能，高增量增长



资料来源：草根知本集团

新希望在 2016 年进入调味品赛道，成立**新希望味业公司**，2018 年战略合作了四川娃子食品，并携手国酿、金福猴，发展川调、川菜、川厨三位一体的川味体系。

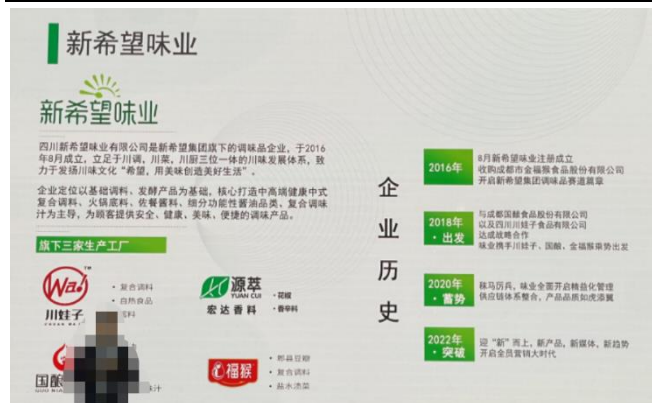
目前公司定位以基础调味料，发酵制品为根基，核心打造中高端健康中式复合调料、火锅底料、佐餐酱料、细分功能性酱油品类，复合调味品等产品品类。

图 7 投后管理-部署战略，5 年完成 3 家公司上市



资料来源：草根知本集团

图 8 新希望味业-打造多条复合调味料和基础调味料赛道



资料来源：草根知本集团

没有好的供应链，就不能得到好的发展。科技打造产品力，智能制造精益管理。川娃子投资3个亿在智能制造工厂，国酿食品投资3000万引入圆盘制曲及连蒸系统。

品牌驱动韧性增长，源头追溯健康美味。新希望味业布局创新大单品，包括川娃子烧椒酱，大王慢酱油，以及三年陈酿的郫县豆瓣酱、鲜椒豆瓣酱等产品。产品布局B端和C端，要建成成熟的品牌矩阵。品牌需要长期投入，因为驱动是内生增长，才能打造护城河。

此外，数字化是大势所趋，公司通过供应链数智化运营，组织变革数字化赋能。激发组织和员工活力方面，公司建立了长期价值合伙人机制，共识战略和价值观、共同创新、共担风险责任、共享成长和收益。

图 9 科技打造产品力，智能制造精益管理



资料来源：草根知本集团

图 10 品牌驱动韧性增长，源头追溯健康美味



资料来源：草根知本集团

图 11 供应链数智化运营，组织变革数字化赋能



资料来源：草根知本集团

图 12 新机制激活组织



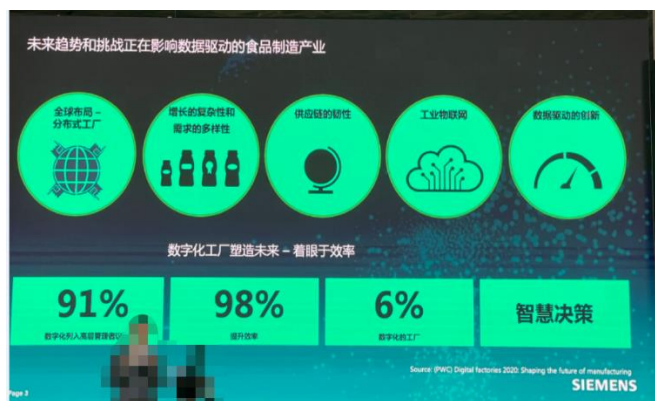
资料来源：草根知本集团

食品饮料行业数字化转型 (西门子数字化工业集团 食品饮料行业 总经理 李士光)

当今社会，食品安全、质量和成分可追踪追溯、绿色健康、数字营销、低碳环保、智能生产等都成为食品饮料行业数字化转型的关键词和目标，来满足消费者对健康绿色的追求和多样化的口味诉求。因此，积极拥抱行业新变革，做数字化的组织转型和人才转型是关键。**数字化转型是企业要做的事情**，以前企业家考虑如何买设备，现在要考虑设备后面的数据。

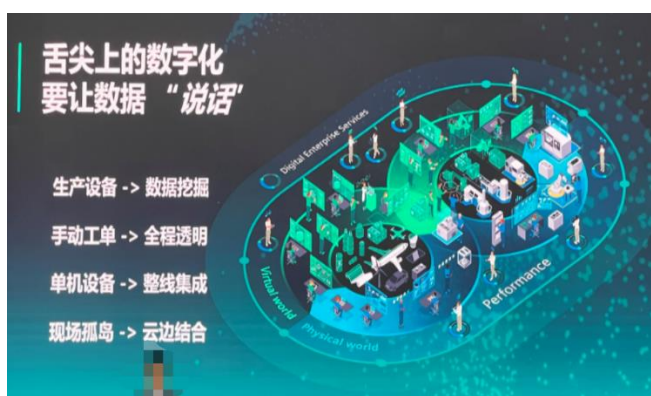
数字化系统，向上可链接各地工厂，向下可以探究消费者数据，链接供应链和物流，挖掘数据内部的机会并实现创新。将各个信息孤岛，通过数字化系统结合起来。

图 13 数字化工厂塑造未来



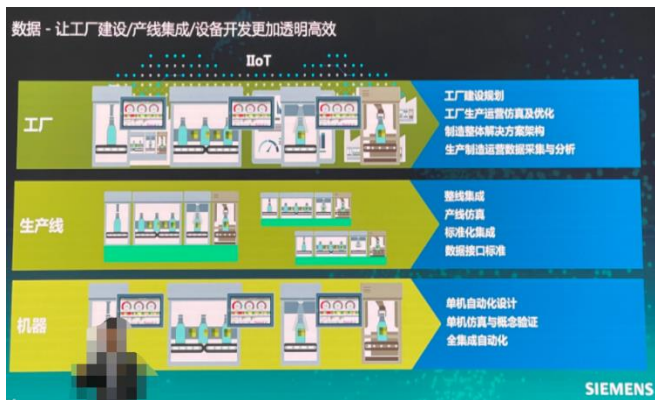
资料来源：西门子数字化工业集团

图 14 数据化体系讲信息孤岛链接起来



资料来源：西门子数字化工业集团

图 15 数据让工厂建设/产线集成/设备开发更加透明高效



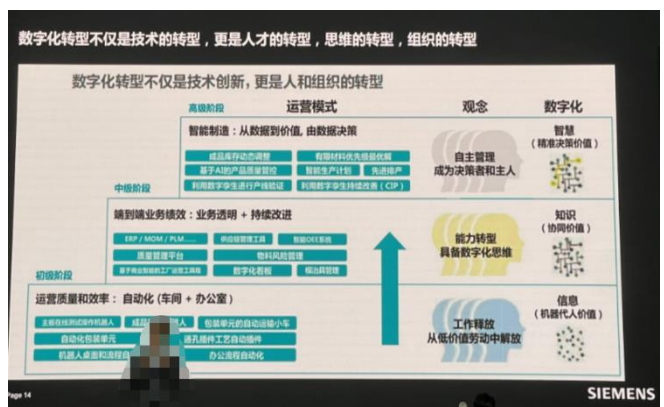
资料来源：西门子数字化工业集团

图 16 数字化系统推动数据驱动业务的智能制造生产模式



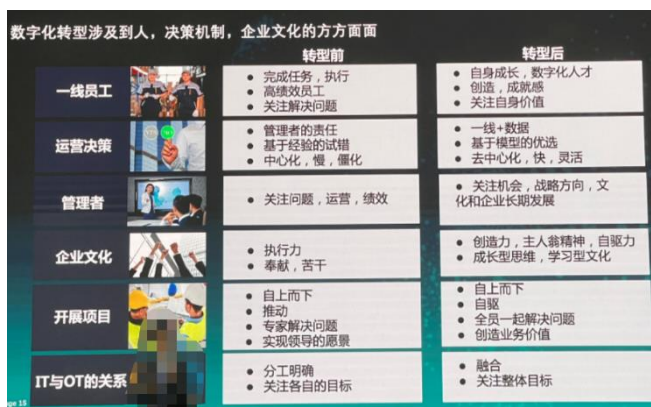
资料来源：西门子数字化工业集团

图 17 数据化转型也是人才的转型



资料来源：西门子数字化工业集团

图 18 数字化转型涉及到各个层级的员工效率提升



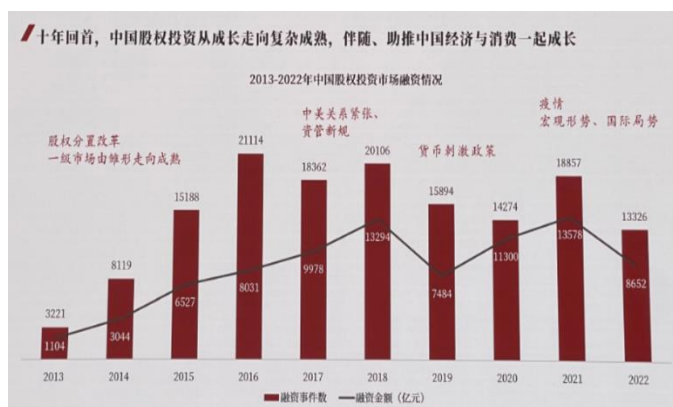
资料来源：西门子数字化工业集团

从资本角度看消费市场 (凯联资本创始人, 李晒时)

2013 年至今，中国股权投资从成长走向复杂成熟，受到政策和外围环境的影响。2013 年，股权分置改革，一级市场进入成长期。2017 年资管新规出台，银行系的资金不能进入股权市场，造成一级市场投融资发展缓慢。2020 年起，受到疫情影响和国际关系变化，投融资进一步收缩。

消费行业融资成交量与整体市场趋势较为一致，但消费行业的投融资案例量振幅较大，尤其近3年下跌幅度较高。2022年整个消费行业投资金额931亿，较2016年的高点，折损了将近一半。2022年融资事件只有475件，是16年1/3。

图 19 中国股权投资从成长走向复杂成熟



资料来源：凯联资本

图 20 消费行业投融资案例和金额波动更大



资料来源：凯联资本

消费行业内赛道众多，主题不断切换。2013-2015 年最热的投资是综合性电商和居民服务业。2015-2017 年，比较热烈的行业是居民服务业、新零售、B2B、跨境电商行业。2020 年以后，投资热点转向食品制造业、垂直电商、餐饮行业。可见，新品类在不断出现，比如近期较热的复合调味品、预制菜等，对上下游产业链都会有带动。

过去 20 年，消费企业上市选择相对多元，但不同市场有差异，不同窗口期各有不同，2010 年后消费企业以港交所和上交所上市较多。

图 21 消费行业股权投资主题众多，不断切换

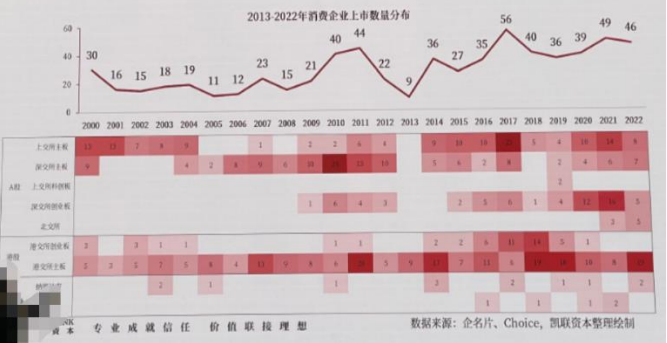
十年回首，大消费赛道经历“电商→O2O→新零售→新品牌”大主题更迭，小主题不计其数

一级行业	二级行业	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
电子行业	综合消费电子	12.1%	12.1%	9.5%	10.5%	8.2%	8.3%	8.9%	9.9%	6.2%	3.8%
	电商服务	4.9%	4.9%	5.8%	5.3%	5.5%	4.6%	4.9%	3.4%	2.4%	4.2%
	垂直电商	2.9%	5.1%	5.7%	6.4%	5.9%	8.4%	6.3%	1.5%	1.5%	35.2%
	跨境电商	4.9%	6.1%	8.4%	3.9%	6.6%	5.4%	5.4%	5.6%	5.6%	3.9%
	泛品	4.9%	6.0%	8.1%	3.9%	5.1%	8.4%	6.7%	5.7%	4.5%	4.1%
餐饮	餐饮品牌	4.4%	4.6%	5.0%	6.5%	6.7%	5.5%	6.3%	7.2%	3.4%	10.2%
	餐饮支撑服务	7.4%	4.1%	4.3%	4.1%	3.9%	4.2%	5.0%	5.0%	4.2%	5.2%
	餐饮O2O服务	4.9%	5.3%	8.0%	5.9%	2.5%	2.2%	1.2%	0.8%	0.5%	0.3%
生活服务	宠物服务	2.0%	1.9%	2.7%	2.2%	2.9%	3.2%	4.4%	3.1%	4.3%	4.3%
	商业服务	3.9%	4.1%	4.4%	3.2%	1.7%	1.6%	1.9%	1.5%	2.9%	2.3%
	居民服务业	11.1%	12.5%	13.4%	11.4%	11.4%	11.4%	11.4%	11.4%	11.4%	11.4%
	本地生活服务	3.4%	3.6%	3.1%	1.6%	2.0%	1.3%	1.2%	1.0%	1.2%	1.3%
食品饮料	农副产品加工	8.9%	9.9%	4.6%	4.5%	4.1%	5.9%	7.0%	5.2%	5.1%	5.2%
	食品饮料	4.9%	4.9%	4.9%	6.7%	4.9%	6.4%	5.5%	15.7%	16.9%	11.1%
	精制加工	0.5%	0.3%	0.2%	0.5%	0.4%	0.2%	0.4%	0.2%	0.2%	0.5%
	酒类	1.0%	0.3%	0.5%	0.4%	0.9%	1.0%	2.2%	4.0%	6.5%	5.9%
批发零售	零售	1.5%	4.3%	3.0%	3.7%	4.6%	5.3%	5.2%	6.6%	6.2%	6.4%
	新零售	0.5%	1.0%	1.0%	1.0%	1.6%	10.1%	6.0%	4.3%	2.2%	4.6%
服装纺织	服装	2.5%	4.1%	2.8%	5.1%	5.6%	6.1%	4.5%	4.7%	4.5%	4.2%
	纺织业	4.9%	2.4%	1.5%	2.0%	2.2%	1.6%	2.6%	2.9%	1.6%	1.7%

资料来源：凯联资本

图 22 消费企业上市选择多元，不同市场有不同窗口期

过去20年，消费企业上市选择相对多元，但不同市场差异，不同窗口期各有不同



资料来源：凯联资本

注册制的实施，是对股权市场的显著支持。但注册制是有明确导向性的，目前已经实施注册制三大板块，均有明确的支持类、限制类和禁止类。科创板，主要支持的是信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保、生物医药等高新技术领域，限制金融科技和模式创新的企业，禁止房地产、金融、投资类企业。创业板，原则上不支持传统 12 类行业，“负面清单除外情形”类包括上述 12 类行业且与互联网、大数据等新行业融合的创新型企业，完全禁止类包括产能过剩/淘汰类行业和教育教培类行业。北交所支持符合国家产业政策的行业，不支持金融、房地产等行业。

针对消费子行业，三大板禁止从事学科类培训、白酒、类金融、殡葬、宗教等产业政策，或者简单模式创新尚不成熟，烧钱补贴主业，加盟爆发扩展等行业。限制类行业为食品、家电、家居、服装鞋帽类等传统、相对壁垒比较低大众消费品企业，或者快消连锁类餐饮等企业。

因此，传统食品行业公司如果要想在三大板上市，需要考虑变革或者收并购来做一定转型，因为政策最先影响二级市场，再传导到一级市场。

图 23 注册制下三大板有较为明确的行业导向

板块	支持类	限制类	禁止类
科创板	新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保、生物医药等领域企业	金融科技、模式创新企业	房地产、金融、投资类企业
创业板	12大行业企业：农林牧渔、采矿业、医药、国防军工、计算机、通信、电子、电力、燃气及水生产和供应业、建筑业、交通运输、仓储和邮政业、住宿和餐饮业、金融业、房地产业、租赁和商务服务业、科学研究和技术服务业、信息传输、软件和信息技术服务业、批发和零售业、制造业、建筑业、水利、环境和公共设施管理业、卫生和社会工作、教育、文化、体育和娱乐业、新闻出版业、广播、电视、电影和音像业、其他行业企业	属于上述12大行业且与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产品、新业态、新模式深度融合的创新型企业	完全禁止类
北交所	符合国家产业政策的行业	不支持类	不支持类

资料来源：凯联资本

图 24 注册制下对消费行业也有明确的子行业导向

板块	支持类	限制类	禁止类
科创板	新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保、生物医药等领域企业	金融科技、模式创新企业	房地产、金融、投资类企业
创业板	12大行业企业：农林牧渔、采矿业、医药、国防军工、计算机、通信、电子、电力、燃气及水生产和供应业、建筑业、交通运输、仓储和邮政业、住宿和餐饮业、金融业、房地产业、租赁和商务服务业、科学研究和技术服务业、信息传输、软件和信息技术服务业、批发和零售业、制造业、建筑业、水利、环境和公共设施管理业、卫生和社会工作、教育、文化、体育和娱乐业、新闻出版业、广播、电视、电影和音像业、其他行业企业	属于上述12大行业且与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产品、新业态、新模式深度融合的创新型企业	完全禁止类
北交所	符合国家产业政策的行业	不支持类	不支持类

资料来源：凯联资本

凯联资本对消费的理解，指明了部分未来投资方向。上游创新，2022 年是转基因元年，涉及粮食安全，育种，转基因等合成生物。

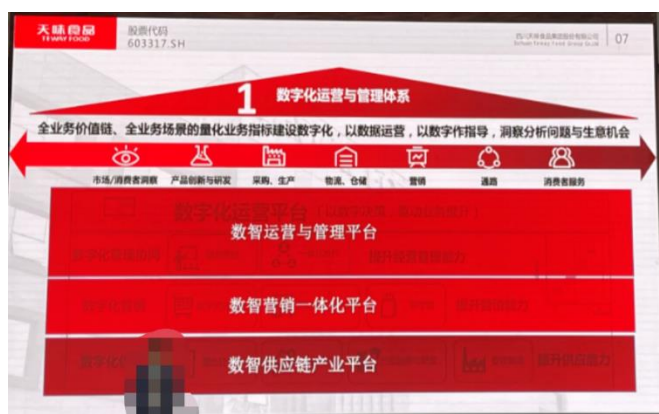
智造美味-工业换联网赋能调味品行业数字化转型 (四川天味食品集团股份有限公司董事副总裁, 于志勇)

天味上市后做了 2 件事情, 一个品牌投资, 一个数字化赋能。

天味旗下三个品牌, 好人家专注菜谱式调味料, 大红袍是川味火锅底料和 B 端渠道, 天车做酱油和酱料。同时, 天味践行打造生态产业链, 参股并购了产业链上下游的优质企业。

2019 年天味上市, 梳理了未来 5 年的战略和方向, 在基础建设的同时, 也要思考数字化问题。2022 年天味收入近 30 亿, 员工近 2600 多人, 收入体量和员工增加较快, 遇到了组织发展的瓶颈。同时, 针对如何进一步降低食品安全风险, 提高产品品质和风味的稳定性, 提高生产效率, 完善工艺标准等行业难点和痛点, 提出天味的数字化解决设想。

图 25 天味的数字化运营与管理体系



资料来源：天味食品

图 26 天味智能工厂的核心和系统架构



资料来源：天味食品

历时 30 个月的建设, 目前天味的智能工厂实现 100%数字化管控, 做到全流程追溯, 20 分钟实现单班物料数据全部盘点。智慧工厂应用包括库卡机器人应用, 酸菜包的库房实现 AGV 运输, 装箱用的数 ABB 的机器人, 有剁料的机械臂, CAP 智能清洗 (是和哇哈哈合作, 打造的行业内第一条), 包装机用东阳的, 以上一系列系统和应用组成了天味的数字化系统。

图 27 天味智慧工厂的取料和投料机械手臂



资料来源：天味食品

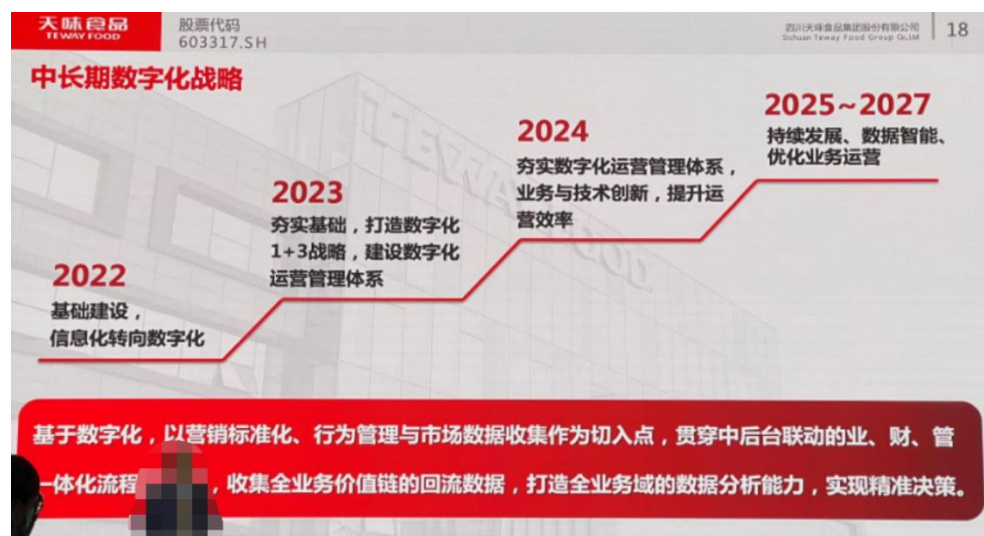
图 28 天味智慧工厂的 AGV 运输和蜘蛛手装箱



资料来源：天味食品

中长期，天味将基于数字化，以营销标准化，行为管理和市场数据收益作为切入点，贯穿中后台联动的业、财、管一体化流程，手机全业务价值量的回流数据，打造全业务域的数据分析能力，实现精准决策。

图 29 天味的中长期数字化战略



资料来源：天味食品

2022 年中国调味品行业热点投融资事件 (CICA 产业基金委员会 朱齐)

图 30 2022 年调味品行业有多件投融资市场典型案例

公司	事件
攀化集团	2022年7月，攀华集团计划在华容县一期投资15.6亿元，将打造行业最顶级的芥菜生产、深加工、大物流、大销售、立体服务的全链路产业链
宝立食品	2022年7月，上海宝立食品科技股份有限公司在上海证券交易所主板成功上市
丹丹豆瓣	2022年6月，四川省丹丹郫县豆瓣集团股份有限公司首次公开发行股票并上市辅导备案，辅导机构为招商证券
草原红太阳	2022年6月，内蒙古草原红太阳食品股份有限公司已办理上市辅导备案登记，辅导机构为东兴证券
伊品生物	2022年6月，星湖科技通过发行股份及支付现金相结合的方式购买伊品生物99.22%的股份。公司股票于2022年11月开市复牌
么麻子食品	2022年4月，么麻子食品股份有限公司更新IPO招股书，继续冲击深交所主板上市，中金公司为保荐人
独凤轩	2022年4月，独凤轩实施挂牌以来的首次融资，融资规模是1个亿，中国农垦产业发展基金领投，天味食品跟投，7月完成融资
	2022年3月，信宸资本(中信资本控股有限公司旗下私募股权投资部门)宣布，其第四支中国并购基金已完成对北京圣伦食品国内复合调味料企业北京圣伦食品有限公司的战略收购

资料来源：CICA 产业基金委员会

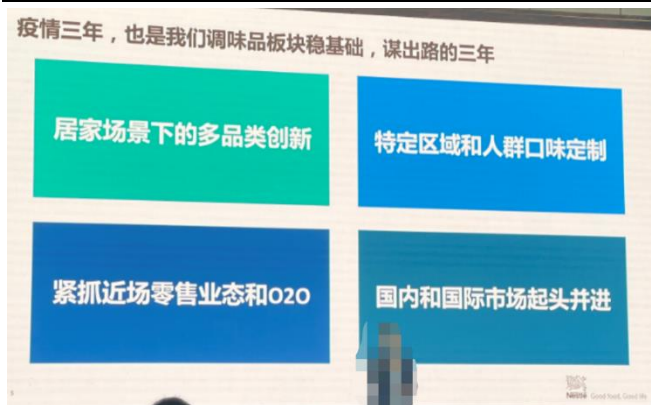
雀巢在中国 (雀巢大中华区总裁, 张西强)

图 31 雀巢在中国



资料来源: 雀巢中国

图 32 天味智慧工厂的 AGV 运输和蜘蛛手装箱



资料来源: 雀巢中国

餐饮定制, 未来何去何从? (聚慧餐调董事长, 苟中军)

聚慧餐调是一家专注于餐饮行业洞察, 菜品风味研发, 智能化生产的复合调味料服务商, 致力于“智造”为中国现代连锁餐饮, 中小餐饮门店, 食品行业提供复合味道解决方案。

作为复合调味料提供商, 最大的冲突是柔性化生产和大规模生产的冲突。定制化服务需求个人化, 很分散, 对柔性生产和敏捷度要求很高。一般餐饮企业, 开 3-5 家店就要考虑要不要建个工厂了, 所以机会很多。目前很多带 logo 大单品, 都进入流通服务市场, 复合调味料行业增速很快, 看好未来发展。

图 33 聚慧餐调专注于复合调味料服务商



资料来源: 聚慧餐调

图 34 复合调味料服务商的矛盾在于柔性定制和大规模生产



资料来源: 聚慧餐调

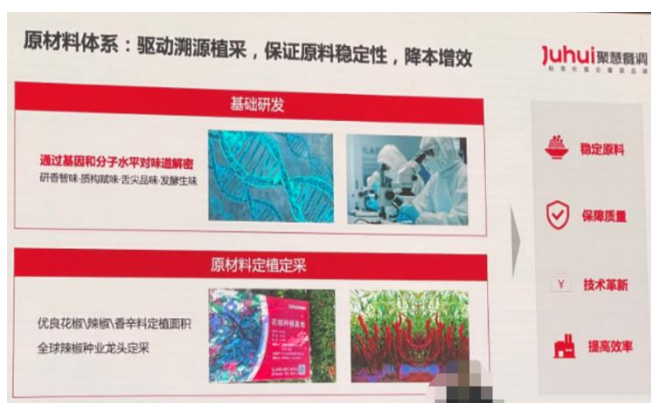
对于复合调味料服务商来讲, 基础研发很重要, 解构味道, 建立标准化模块。公司研究香味产生的生物化学技术和迭代复配技术, 同时研究酶工程的发酵工艺基础。公司对原材料定植定采, 选择全球辣椒种业龙头定采, 并挑选优质花椒/辣椒/香辛料定植, 通过保持原料稳定性, 降本增效。

图 35 雀巢在中国



资料来源：聚慧餐调

图 36 天味智慧工厂的 AGV 运输和蜘蛛手装箱



资料来源：聚慧餐调

定制复合调味料，不同于基础调味料品种单一和规模较大的特点，拥有客户多元，产品细分，订单分散，快速反应的特点。因此，公司需要快速判断能不能做，有没有转化和管理能力，只给 1 个月的试错时间，不能完成就放弃。

同时，公司用 8 年时间，通过自己积累，建立了自己的数字化体系，实现生产/信息/客户订单在系统里可控。

此外，自己有检测公司，拿到了 ISO 的认证和 9001 质量体系认证。

图 37 聚慧餐调的应用系统



资料来源：聚慧餐调

图 38 定制复合调料的特点



资料来源：聚慧餐调

图 39 聚慧餐调的数字化系统



资料来源：聚慧餐调

图 40 聚慧餐调的食品安全体系

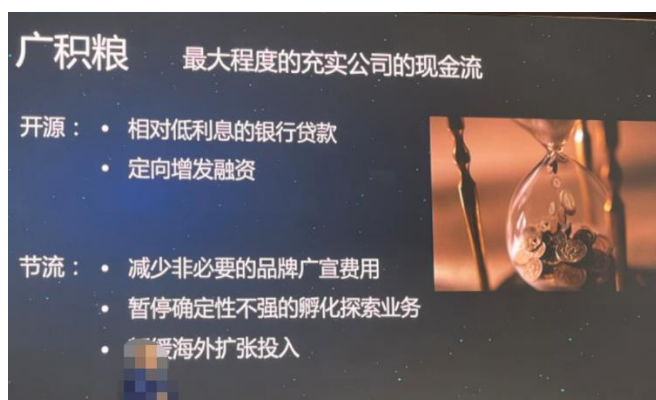


资料来源：聚慧餐调

蓄势-进发 (绝味食品股份有限公司副总裁，秦洪毅)

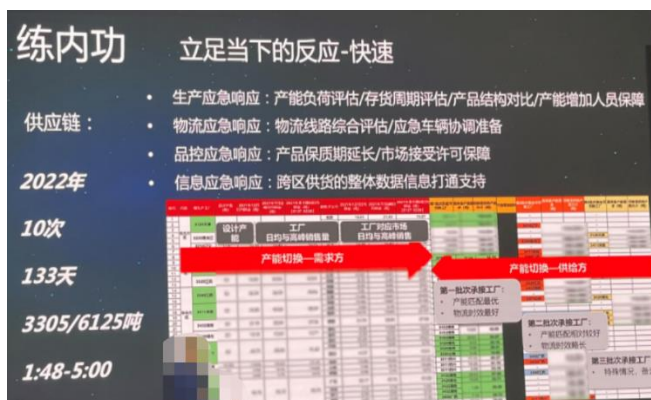
蓄势：绝味在疫情中的思考与动作。首先，公司通过开源节流，最大程度的充实公司的现金流，分别通过低息的银行贷款和定向增发，和减少广宣费用并暂停确定性不强的孵化探索业务，同时减缓海外扩展投入。其次，公司进一步提升供应链的响应速度，包括生产、物流、品控、信息。营销方面，公司将线下营销向线上转换，发力私域流量，减少价格促销，并通过聚合支付和自动分账实现资金安全。

图 41 绝味开源节流，最大程度充实公司现金流



资料来源：绝味食品

图 42 绝味进一步提升快速响应的速度



资料来源：绝味食品

图 43 绝味改变营销方式



资料来源：绝味食品

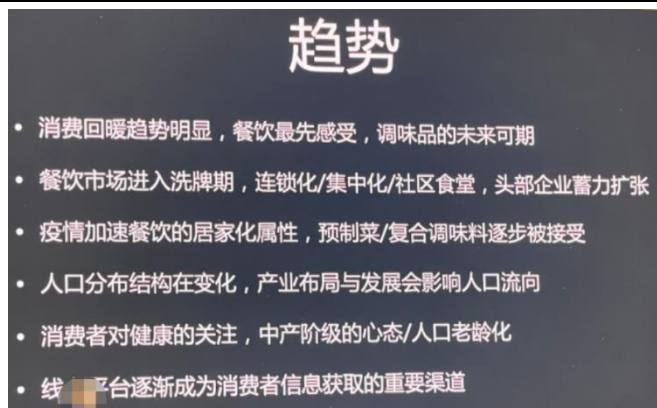
图 44 餐饮市场门店数和增速



资料来源：绝味食品

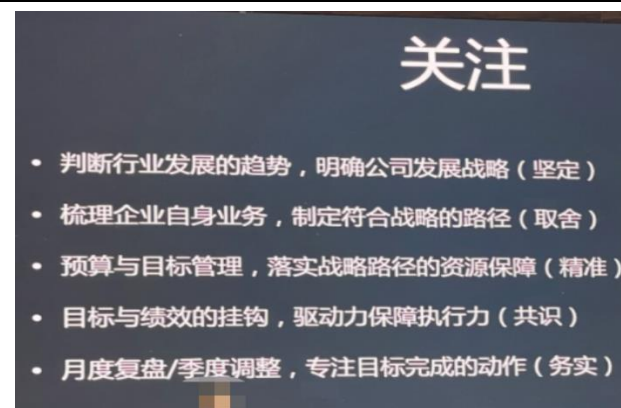
进发：未来消费趋势与应关注的要点。首先，餐饮市场进入洗牌期，连锁化/集中化/社区化，头部企业蓄力扩展。同时，疫情加速餐饮的居家化属性，预制菜/复合调味料接受度提升。此外，线上平台成为消费者信息获取的重要渠道，数字化平台提供重要保障。

图 45 未来消费趋势判断



资料来源：绝味食品

图 46 未来消费应关注的要点



资料来源：绝味食品

疫情后调味品行业复苏展望 (上海至汇战略营销咨询机构首席顾问，张乾)

疫后餐饮逐渐恢复

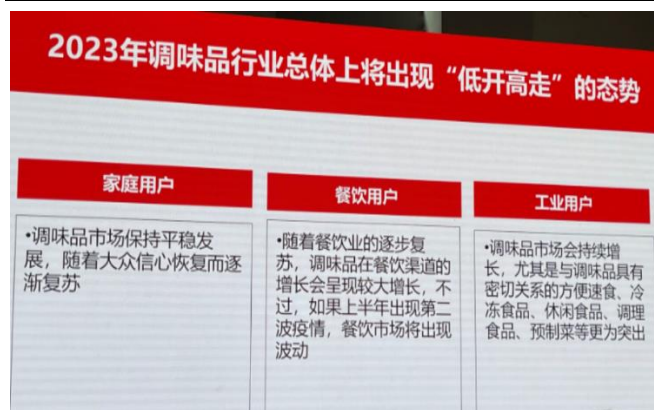
疫后消费信心逐渐恢复中，调味品消费将随着餐饮低开高走，但部分调味品企业对 1H23 复苏仍持观望态度。春节期间，餐饮反弹力度较大，表现与 2019 年基本持平，2 月聚餐有所持续，但到 3 月略有疲弱，之后会慢慢恢复。总体来讲，2023 年调味品家庭用户保持平稳发展，餐饮用户会有较大反弹，工业用户受益于方便速食、冷冻速食和休闲食品的发展持续扩展，尤其预制菜更为突出。

图 47 部分调味品厂商对上半年复苏增长信心不足



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

图 48 2023 年调味品呈现低开高走态势



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

连锁餐饮>预制菜>复合调味料快速发展

预制菜赛道，目前很火热，进入者很多，不同子赛道表现也不同。因为预制菜主要客户为 B 端连锁餐饮，关注连锁餐饮 1H22 年的数据，酒馆、咖啡、麻辣烫的连锁化率在快速增长，烘焙、卤味、面馆、包子、寿司的连锁化率稳健增长，烧烤、螺蛳粉、火锅、炸鸡汉堡、米粉米线、烤肉、火锅的连锁化率缓慢发展，其他赛道如包子、饺子自助餐、烤鱼等赛道的连锁化率略有停滞。

上市公司中，定制餐调企业在疫情中随着连锁客户的收入下降而大幅回落，比如颐海国际业绩随着海底捞餐饮营收下降，日辰股份随着味千拉面 and 呷哺呷哺收入下滑。

图 49 连锁餐饮子赛道疫情期间发展速度各不相同



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

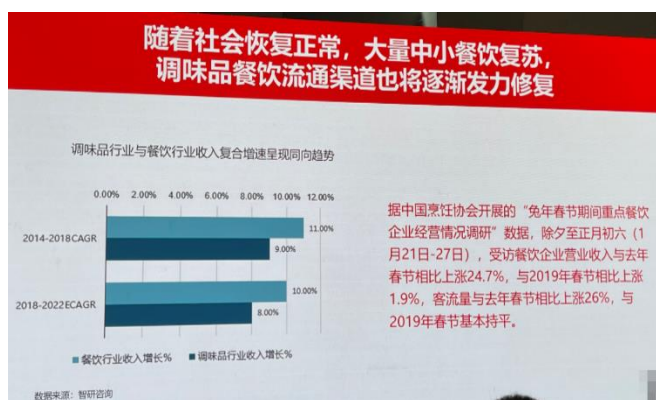
图 50 上市定制餐调收入随着连锁餐饮客户收入下降而下滑



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

疫情期间，中小餐饮受到冲击较大，疫情后大量中小餐饮复苏，尤其是以小龙虾、烧烤、烤鱼、烤肉、牛蛙等年轻人较喜欢的流行餐饮复苏较快，比如一个生意较好的小型烧烤店，每天可以用到 2 桶 5 公斤的烧烤料。因此，小 B 端餐饮会带动相关复合调味料快速提升。

图 51 疫情后中小餐饮复苏较快



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

图 52 尤其是年轻人喜欢的流行餐饮，以小 B 为主



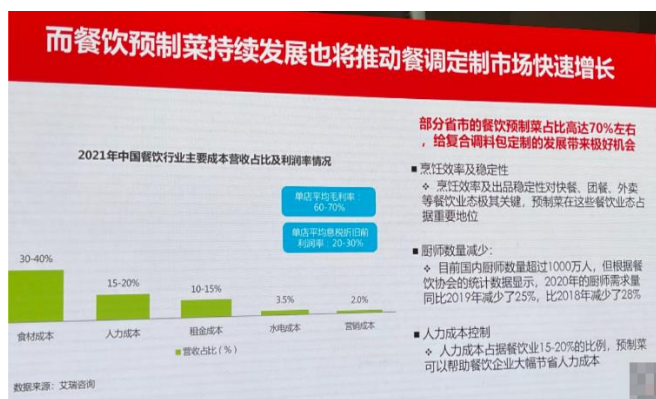
资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

定制餐调的 GPM 大多不高，20-30%算较高水平

根据上海至汇战略渠道调研，部分省市的连锁餐饮预制菜覆盖率占比高达 70%左右，原因包括 1) 连锁餐饮市占率到 15%; 2) 疫情期间厨师数量下降很多; 3) 标准化程度越来越高; 4) 人力成本提升。

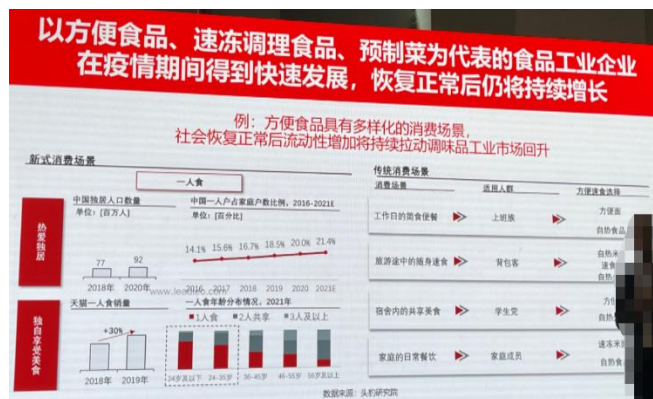
一般餐饮企业 GPM 在 60-70%，定制餐调总体 GPM 不高，在 20-30%较高的水平。

图 53 部分省市连锁餐饮预制菜覆盖率达到 70%



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

图 54 方便/速冻食品、预制菜带动调味品工业需求爆发



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

成本压力和健康意识助推产品升级

调味品行业仍然面临成本压力。海天 2021 年 11 月涨价，带动整个行业成功提价。2022 年成本压力依旧，大部分企业又一次涨价，但绝大部分企业涨价没有成功。部分头部企业涨价后，去年库存高企，一方面疫情影响，一方面消费疲软。餐饮定制市场，更难涨价。

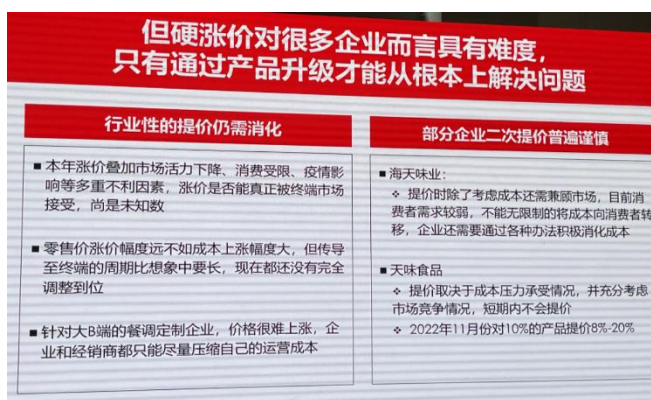
2022 年 10 月“添加剂”事件出现，健康意识爆发，趋势是全面的零添加化，不只是酱油，还有蚝油豆瓣酱等。2023 年可能是零添加的爆发年，也可能是最好的高峰期，因为零添加已经做了 10 年了。目前市场上零添加的概念比较宽泛，不是真正的零添加，有机构建议尽快禁止包装上的零添加标签。而下一个重要趋势是，减盐。

图 55 调味品企业仍面临成本压力



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

图 56 2021 年第一次涨价成功，2022 年第二次涨价较难



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

市场挤压和扩张并行

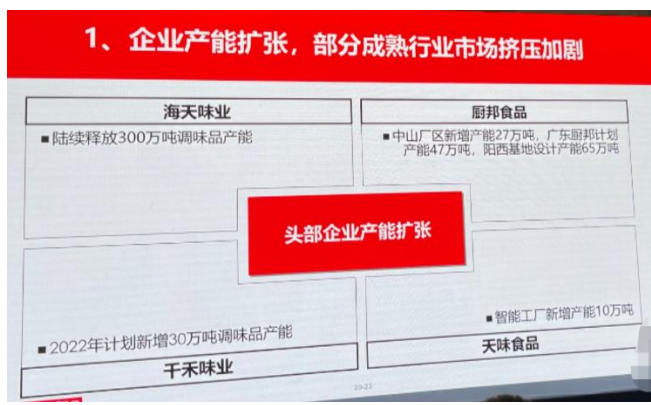
头部企业产能扩张积极，海天味业将陆续释放 300 万吨调味品产能；厨邦中山厂区新增产能 27 万吨，阳西基地设计产能 65 万吨；千禾味业计划新增产能 30 万吨，天味食品智能工厂新增产能 10 万吨，其他中小企业也有积极扩产动作。对于基础调味料的成熟市场，产能扩展会进一步挤压行业空间。

图 57 健康意识带动产品升级



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

图 58 企业产能扩展，部分成熟行业市场挤压加剧



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

复合调味料行业扩容迅速，进入者众多，同时新品类不断被创新，以上都推动调味品企业持续扩张品类，推动复合调味品市场发展。比如恒顺 2022 年酱类产品超过 2 个亿，其中 1 个亿是餐调相关的。

图 59 疫情后展会纷呈，各企业扩产目标积极

2、不少企业热情高涨，供给端内卷会造成市场挤压加剧	
	食品行业展会
2月	+2.22-24: 2023全球高端食品展览会
3月	+3.4-6: CFE第18届中国(广州)调味品展览会 +3.15-17: 第26届中国国际食品添加剂和配料展览会
4月	+4.12-14: 第108届全国糖酒商品交易会 +4.22-24: 第12届中国(南京)国际糖酒食品交易会 +4.26-28: 第31届中国(郑州)国际糖酒食品交易会
	餐饮行业展会
2月	+2.22-24: 第五届深圳餐饮博览会 +2.25-26: 中国(昆山)团餐博览会 +2.26-28: 2023中国预制菜产业(山东)交易博览会
3月	+3.28-3.30: 良之隆·中国食材电商节 +3.16-18: 第5届中国(南京)火锅食材展览会
4月	+4.19-21: 中国(沈阳)餐饮产业博览会 +4.13-15: 第13届北京国际餐饮业供应链展览会 +4.24-26: 第5届北京餐饮采购展览会暨北京火锅及烧烤产业展览会

2023年春节后，不少调味品企业都积极应对市场复苏，开年的多场行业展会都呈现出火热的局面，而部分企业也制订了至少30%以上的增长目标！

资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

图 60 复合调味料品类扩展迅速推动市场增长



资料来源：上海至汇战略营销咨询机构

智造加加，健康家家 (加加食品股份有限公司营销公司总监，周利平)

加加食品分为 2 个系列，一个是加加系列，主要做调味品；一个是盘中餐系列，包括食用油等系列。目前公司年产食用油 10 万吨，蚝油 5 万吨，食醋 3 万吨，鸡精 2 万吨，料酒 1 万吨。去年植物油成本大涨，但加加食用油还是有利润的。加加食品科技工业园用地 420 亩，总投资 15 亿，建立年产 20 万吨的高端酱油产线。

图 61 加加食品简介



资料来源：加加食品股份有限公司

图 62 加加产品目录，拥有丰富的产品线



资料来源：加加食品股份有限公司

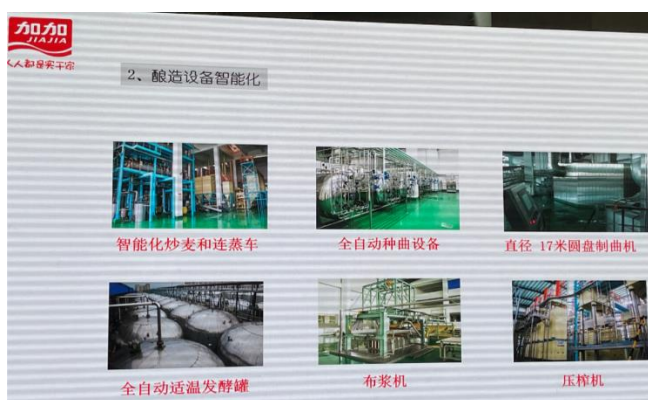
加加拥有完善的智能工厂，其中加加的圆盘制曲机是行业内前三的，每个制曲机都是有系统控制的。陶瓷膜过滤杀菌剂是 99.99%，不用高温杀菌的，所以口味很好。洗瓶灌装压盖一体机，一体成型，避免任何细菌。酿造设备智能化，压榨机日本进口。以上保证每一个环节都有一个管控系统，集中可控。

图 63 智造加加：关键技术智能化



资料来源：加加食品股份有限公司

图 64 智造加加：酿造设计智能化



资料来源：加加食品股份有限公司

图 65 智造加加：生产装备数字化



资料来源：加加食品股份有限公司

图 66 智造加加：集中管控系统化



资料来源：加加食品股份有限公司

图 67 智造加加：发酵罐自动恒温



资料来源：加加食品股份有限公司

图 68 智造加加：网络设备私有云



资料来源：加加食品股份有限公司

加加的特色产品，面条鲜，凉拌料，其中面条鲜年销售规模2个亿。

图 69 加加特色产品：面条鲜



资料来源：加加食品股份有限公司

图 70 加加特色产品：凉拌汁



资料来源：加加食品股份有限公司

加加的减盐系列在 2019 年销售额 1 个亿，加加的零添加，是不放白糖和酱油提取物的。

图 71 加加减盐家族



资料来源：加加食品股份有限公司

图 72 加加零添加系列



资料来源：加加食品股份有限公司

数智赋能“雪天”高质量发展 (雪天盐业集团股份有限公司数据管理中心主任，任米莎)

雪天积极进行数字化转型，毕马威辅助开发，是一把手的工程。2021 年上线系统，2022 年应用一整年实现降本增效。数字化系统有更直观的数据，半个小时更新一次，为了跟财务数据协同。数据系统搭建了 4 个层级数据，可以穿透，同时关键数据可以预警。

图 73 雪天盐业数字化改造总规划



资料来源：雪天盐业

图 74 雪天盐业数字化生产



资料来源：雪天盐业

图 75 雪天盐业渠道数字化



资料来源：雪天盐业

图 76 雪天盐业精准营销管理



资料来源：雪天盐业

图 77 雪天盐业商务分析平台展示



资料来源：雪天盐业

图 78 雪天盐业工业互联网平台展示



资料来源：雪天盐业

创新引领，未来可期 (山西紫林醋业股份有限公司，罗国栋)

2021 年全国食醋总产品 450 万吨，产值 160 亿元，其中山东省 90 万吨，占比 20%。山西省内 206 个醋企，产值 1 亿元以上的 4 家，14 家规模以上醋企，产量 50 万吨，占全省一半以上。清徐县全县 43 家醋企，产量 70 万吨，占全省近 80% 产量。

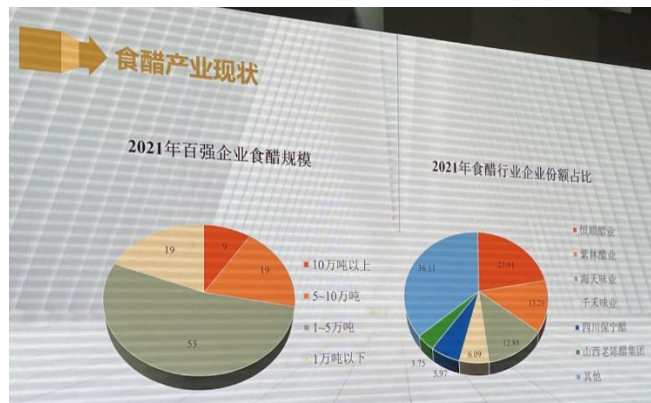
2021 年食醋行业份额较酱油相对分散，其中恒顺醋业市占率 21.9%，紫林醋业市占率 13.3%，海天味业市占率 12.9%，千禾味业市占率 6.1%，四川保宁醋市占率 6%，山西老陈醋市占率 3.75%，其他企业市占率 36.11%。

图 79 食醋行业现状



资料来源：山西紫林醋业

图 80 食醋行业市占率情况



资料来源：山西紫林醋业

酿造装备升级是食醋产业创新发展的必由之路，通过机械化替代人工劳动力、信息化控制、机械化操作，保证产品安全和品质稳定。

图 81 酿造装备升级是食醋产业创新发展的必由之路



资料来源：山西紫林醋业

图 82 酿造设备自动化、数字化、智能化



资料来源：山西紫林醋业

APPENDIX 1

Summary

Digital transformation is a key trend of condiment industry, and medium and large enterprises have basically established their own digital systems to achieve smart manufacturing and consumer data exploring, to link supply chains and logistics, and to combine various information silos through digital systems. Food safety, quality and ingredient traceability, green health, digital marketing, low carbon and environmental protection, and smart production have all become key words in the food and beverage industry, and digital transformation is a subject for entrepreneurs to actively embrace. Companies participating in the 18th Condiment Industry High-end Summit including New Hope Flavor, Tianwei Food, Juhui Can Tiao, Juewei Food, JiaJia Food, Anqi Yeast, Xietian Salt, Shanxi Zilin Vinegar and other companies have completed the transformation of smart factories and digital systems.

The growing supply of basic seasoning will further squeeze industry space, and compound seasoning industry expanding rapidly with more than expected new joiners, achieving supply and demand balance in a short term. Catering performed well in Chinese New Year, following with a continuous trend in February and a slow-down MoM in March, and the demand of basic condiments will gradually pick up following with the catering recovery. From the supply side, major companies including Haitian / Zhongju / Qianhe are actively expanding, including other large and medium-sized enterprises, such as JiaJia Food, will further squeeze the industry space. The compound seasoning demand is strong, more from the business demand, driving the industry demand growth. From the supply side of the compound seasoning, the threshold is low, therefore many entrants. The supply and demand of the compound seasoning is balanced in a short-term, but in a medium and long-term, the supply is likely to exceed demand.

The biggest dilemma of compound seasoning providers is the conflict between flexible production and mass production. Regular restaurant with 3-5 stores will consider whether to build a factory. Meanwhile, the to b-end companies have the opportunities to expand to C-end channel. Therefore, compound seasoning industry growing faster. To B-end compound seasoning is characterized by customized services, decentralized demand, and high requirements for flexible production and agility. Therefore, for compound seasoning service providers, basic R&D of flavors is necessary to deconstruct flavors and try to establish standardized modules. Mature service providers based on digital systems and intelligent factories, need to quickly determine whether they can meet customer demand, generally 1 month of trial and error time.

Investment hotspots in the consumer industry continue to rotate, and the investment in the food manufacturing industry such as compound seasonings and pre-prepared dishes will continue. The hottest investments in 2013-2015 are comprehensive e-commerce and residential service industry, following with investments in residential service, new retail, B2B and cross-border e-commerce industry in 2015-2017. After 2020, the investment hotspots turn to food manufacturing, vertical e-commerce and catering industry. New consumer categories are emerging, which will drive the upstream and downstream industry chains. There are multiple typical cases of investment in the condiment industry in 2022, mainly focusing on compound seasonings and prepared dish sectors, such as the listing of Baoli food, and the start of listing counseling for Dandan Douban and Grassland Red Sun. In addition, the registration system of three major boards has a clear orientation. For those traditional food industry companies who want to be listed in three major boards, need to consider changes or acquisition to do transformation.

附录 APPENDIX

重要信息披露

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司(HTIRL)，Haitong Securities India Private Limited (HSIPL)，Haitong International Japan K.K. (HTIJKK)和海通国际证券有限公司(HTISCL)的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团(HTISG)各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。

IMPORTANT DISCLOSURES

This research report is distributed by Haitong International, a global brand name for the equity research teams of Haitong International Research Limited ("HTIRL"), Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), Haitong International Japan K.K. ("HTIJKK"), Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), and any other members within the Haitong International Securities Group of Companies ("HTISG"), each authorized to engage in securities activities in its respective jurisdiction.

HTIRL 分析师认证 Analyst Certification:

我，寇媛媛，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。I, Yuanyuan Kou, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed.

我，闻宏伟，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。I, Hongwei Wen, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed.

利益冲突披露 Conflict of Interest Disclosures

海通国际及其某些关联公司可从事投资银行业务和/或对本研究中的特定股票或公司进行做市或持有自营头寸。就本研究报告而言，以下是有关该等关系的披露事项（以下披露不能保证及时无遗漏，如需了解及时全面信息，请发邮件至 ERD-Disclosure@htisec.com）

HTI and some of its affiliates may engage in investment banking and / or serve as a market maker or hold proprietary trading positions of certain stocks or companies in this research report. As far as this research report is concerned, the following are the disclosure matters related to such relationship (As the following disclosure does not ensure timeliness and completeness, please send an email to ERD-Disclosure@htisec.com if timely and comprehensive information is needed).

海通证券股份有限公司和/或其子公司（统称“海通”）在过去 12 个月内参与了 603517.CH 的投资银行项目。投资银行项目包括：1、海通担任上市前辅导机构、保荐人或主承销商的首次公开发行项目；2、海通作为保荐人、主承销商或财务顾问的股权或债务再融资项目；3、海通作为主经纪商的新三板上市、目标配售和并购项目。

Haitong Securities Co., Ltd. and/or its subsidiaries (collectively, the "Haitong") have a role in investment banking projects of 603517.CH within the past 12 months. The investment banking projects include 1. IPO projects in which Haitong acted as pre-listing tutor, sponsor, or lead-underwriter; 2. equity or debt refinancing projects of 603517.CH for which Haitong acted as sponsor, lead-underwriter or financial advisor; 3. listing by introduction in the new three board, target placement, M&A projects in which Haitong acted as lead-brokerage firm.

作为回报，海通拥有 603517.CH 及 603589.CH 一类普通股证券的 1%或以上。

The Haitong beneficially owns 1% or more of a class of common equity securities of 603517.CH and 603589.CH.

603517.CH 目前或过去 12 个月内是海通的投资银行业务客户。

603517.CH is/was an investment bank clients of Haitong currently or within the past 12 months.

600305.CH, 603517.CH, 贵州茅台酒厂集团啤酒有限责任公司, 000596.CH, 603589.CH, 香港华润(集团)有限公司上海代表处, 600059.CH, 嘉谟证券有限公司 - 海底捞国际金融私人有限公司 R 及嘉谟证券有限公司 - 海底捞控股私人有限公司 R 目前或过去 12 个月内是海通的客户。海通向客户提供非投资银行业务的证券相关业务服务。

600305.CH, 603517.CH, 贵州茅台酒厂集团啤酒有限责任公司, 000596.CH, 603589.CH, 香港华润(集团)有限公司上海代表处, 600059.CH, 嘉谟证券有限公司 - 海底捞国际金融私人有限公司 R and 嘉谟证券有限公司 - 海底捞控股私人有限公司 R are/were a client of Haitong currently or within the past 12 months. The client has been provided for non-investment-banking securities-related services.

603589.CH 及 伊犁南岗化工有限责任公司目前或过去 12 个月内是海通的客户。海通向客户提供非证券业务服务。

603589.CH and 伊犁南岗化工有限责任公司 are/were a client of Haitong currently or within the past 12 months. The client has been provided for non-securities services.

海通在过去的 12 个月中从 603589.CH, 伊犁南岗化工有限责任公司, 嘉谟证券有限公司 - 海底捞国际金融私人有限公司 R 及嘉谟证券有限公司 - 海底捞控股私人有限公司 R 获得除投资银行服务以外之产品或服务的报酬。

Haitong has received compensation in the past 12 months for products or services other than investment banking from 603589.CH, 伊犁南岗化工有限责任公司, 嘉谟证券有限公司 - 海底捞国际金融私人有限公司 R and 嘉谟证券有限公司 - 海底捞控股私人有限公司 R.

评级定义 (从 2020 年 7 月 1 日开始执行):

海通国际 (以下简称“HTI”) 采用相对评级系统来为投资者推荐我们覆盖的公司: 优于大市、中性或弱于大市。投资者应仔细阅读 HTI 的评级定义。并且 HTI 发布分析师观点的完整信息, 投资者应仔细阅读全文而非仅看评级。在任何情况下, 分析师的评级和研究都不能作为投资建议。投资者的买卖股票的决策应基于各自情况 (比如投资者的现有持仓) 以及其他因素。

分析师股票评级

优于大市, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上, 基准定义如下

中性, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大, 基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们会将中性评级划入持有这一类别。

弱于大市, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上, 基准定义如下

各地股票基准指数: 日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100, 美国 – SP500; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Ratings Definitions (from 1 Jul 2020):

Haitong International uses a relative rating system using Outperform, Neutral, or Underperform for recommending the stocks we cover to investors. Investors should carefully read the definitions of all ratings used in Haitong International Research. In addition, since Haitong International Research contains more complete information concerning the analyst's views, investors should carefully read Haitong International Research, in its entirety, and not infer the contents from the rating alone. In any case, ratings (or research) should not be used or relied upon as investment advice. An investor's decision to buy or sell a stock should depend on individual circumstances (such as the investor's existing holdings) and other considerations.

Analyst Stock Ratings

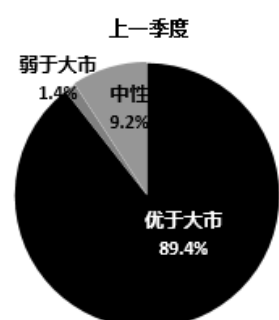
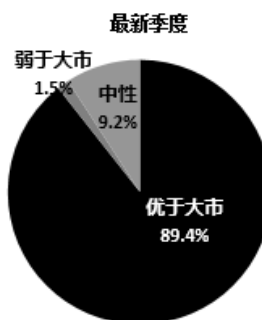
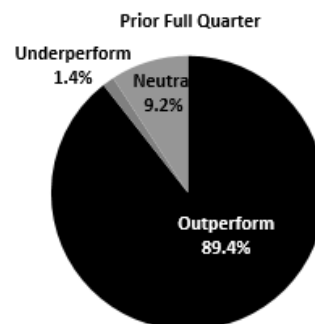
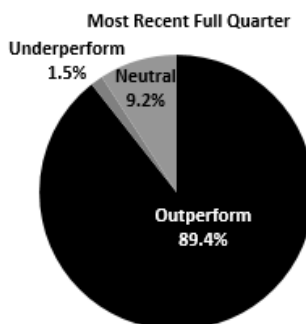
Outperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Neutral: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

Underperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100, US – SP500; for all other China-concept stocks – MSCI China.

评级分布 Rating Distribution



截至 2022 年 12 月 31 日海通国际股票研究评级分布

	优于大市	中性 (持有)	弱于大市
海通国际股票研究覆盖率	89.4%	9.2%	1.5%
投资银行客户*	5.2%	7.3%	8.3%

*在每个评级类别里投资银行客户所占的百分比。

上述分布中的买入, 中性和卖出分别对应我们当前优于大市, 中性和落后大市评级。

只有根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们才将中性评级划入持有这一类别。请注意在上表中不包含非评级的股票。

此前的评级系统定义 (直至 2020 年 6 月 30 日):

买入, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上, 基准定义如下

中性, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大, 基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们会将中性评级划入持有这一类别。

卖出, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上, 基准定义如下

各地股票基准指数：日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Haitong International Equity Research Ratings Distribution, as of Dec 31, 2022

	Outperform	Neutral (hold)	Underperform
HTI Equity Research Coverage	89.4%	9.2%	1.5%
IB clients*	5.2%	7.3%	8.3%

*Percentage of investment banking clients in each rating category.

BUY, Neutral, and SELL in the above distribution correspond to our current ratings of Outperform, Neutral, and Underperform.

For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category. Please note that stocks with an NR designation are not included in the table above.

Previous rating system definitions (until 30 Jun 2020):

BUY: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

NEUTRAL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

SELL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100; for all other China-concept stocks – MSCI China.

海通国际非评级研究: 海通国际发布计量、筛选或短篇报告，并在报告中根据估值和其他指标对股票进行排名，或者基于可能的估值倍数提出建议价格。这种排名或建议价格并非为了进行股票评级、提出目标价格或进行基本面估值，而仅供参考使用。

Haitong International Non-Rated Research: Haitong International publishes quantitative, screening or short reports which may rank stocks according to valuation and other metrics or may suggest prices based on possible valuation multiples. Such rankings or suggested prices do not purport to be stock ratings or target prices or fundamental values and are for information only.

海通国际 A 股覆盖: 海通国际可能会就沪港通及深港通的中国 A 股进行覆盖及评级。海通证券 (600837.CH)，海通国际于上海的母公司，也会于中国发布中国 A 股的研究报告。但是，海通国际使用与海通证券不同的评级系统，所以海通国际与海通证券的中国 A 股评级可能有所不同。

Haitong International Coverage of A-Shares: Haitong International may cover and rate A-Shares that are subject to the Hong Kong Stock Connect scheme with Shanghai and Shenzhen. Haitong Securities (HS; 600837 CH), the ultimate parent company of HTISG based in Shanghai, covers and publishes research on these same A-Shares for distribution in mainland China. However, the rating system employed by HS differs from that used by HTI and as a result there may be a difference in the HTI and HS ratings for the same A-share stocks.

海通国际优质 100 A 股 (Q100) 指数: 海通国际 Q100 指数是一个包括 100 支由海通证券覆盖的优质中国 A 股的计量产品。这些股票是通过基于质量的筛选过程，并结合对海通证券 A 股团队自下而上的研究。海通国际每季对 Q100 指数成分作出复审。

Haitong International Quality 100 A-share (Q100) Index: HTI's Q100 Index is a quant product that consists of 100 of the highest-quality A-shares under coverage at HS in Shanghai. These stocks are carefully selected through a quality-based screening process in combination with a review of the HS A-share team's bottom-up research. The Q100 constituent companies are reviewed quarterly.

MSCI ESG 评级免责声明条款: 尽管海通国际的信息供货商 (包括但不限于 MSCI ESG Research LLC 及其附属公司 (「ESG 方」)) 从其认为可靠的来源获取信息 (「信息」), ESG 方均不担保或保证此任何数据的原创性、准确性和/或完整性, 并明确表示不作出任何明示或默示的担保, 包括可商售性和针对特定目的的适用性。该信息只能供阁下内部使用, 不得以任何形式复制或重新传播, 并不得用作任何金融工具、产品或指数的基础或组成部分。此外, 信息本质上不能用于判断购买或出售何种证券, 或何时购买或出售该证券。即使已被告知可能造成的损害, ESG 方均不承担与此任何资料有关的任何错误或遗漏所引起的任何责任, 也不对任何直接、间接、特殊、惩罚性、附带性或任何其他损害赔偿 (包括利润损失) 承担任何责任。

MSCI ESG Disclaimer: Although Haitong International's information providers, including without limitation, MSCI ESG Research LLC and its affiliates (the "ESG Parties"), obtain information (the "Information") from sources they consider reliable, none of the ESG Parties warrants or guarantees the originality, accuracy and/or completeness, of any data herein and expressly disclaim all express or implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose. The Information may only be used for your internal use, may not be reproduced or disseminated in any form and may not be used as a basis for, or a component of, any financial instruments or products or indices. Further, none of the Information can in and of itself be used to determine which securities to buy or sell or when to buy or sell them. None of the ESG Parties shall have any liability for any errors or omissions in connection with any data herein, or any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages.

盟浪义利 (FIN-ESG) 数据通免责声明条款: 在使用盟浪义利 (FIN-ESG) 数据之前, 请务必仔细阅读本条款并同意本声明:

第一条 义利 (FIN-ESG) 数据系由盟浪可持续数字科技有限责任公司 (以下简称“本公司”) 基于合法取得的公开信息评估而成, 本公司对信息的准确性及完整性不作任何保证。对公司的评估结果仅供参考, 并不构成对任何个人或机构投资建议, 也不能作为任何个人或机构购买、出售或持有相关金融产品的依据。本公司不对任何个人或机构投资者因使用本数据表述的评估结果造成的任何直接或间接损失负责。

第二条 盟浪并不因收到此评估数据而将收件人视为客户, 收件人使用此数据时应根据自身实际情况作出自我独立判断。本数据所载内容反映的是盟浪在最初发布本数据日期当日的判断, 盟浪有权在不发出通知的情况下更新、修订与发出其他与本数据所载内容不一致或有不同结论的数据。除非另行说明, 本数据 (如财务业绩数据等) 仅代表过往表现, 过往的业绩表现不作为日后回报的预测。

第三条

改、复制、编译、汇编、再次编辑、改编、删减、缩写、节选、发行、出租、展览、表演、放映、广播、信息网络传播、摄制、增加图标及说明等, 否则因此给盟浪或其他第三方造成损失的, 由用户承担相应的赔偿责任, 盟浪不承担责任。

第四条 如本免责声明未约定，而盟浪网站平台载明的其他协议内容（如《盟浪网站用户注册协议》《盟浪网用户服务（含认证）协议》《盟浪网隐私政策》等）有约定的，则按其他协议的约定执行；若本免责声明与其他协议约定存在冲突或不一致的，则以本免责声明约定为准。

SusallWave FIN-ESG Data Service Disclaimer: Please read these terms and conditions below carefully and confirm your agreement and acceptance with these terms before using SusallWave FIN-ESG Data Service.

1. FIN-ESG Data is produced by SusallWave Digital Technology Co., Ltd. (In short, SusallWave)'s assessment based on legal publicly accessible information. SusallWave shall not be responsible for any accuracy and completeness of the information. The assessment result is for reference only. It is not for any investment advice for any individual or institution and not for basis of purchasing, selling or holding any relative financial products. We will not be liable for any direct or indirect loss of any individual or institution as a result of using SusallWave FIN-ESG Data.
2. SusallWave do not consider recipients as customers for receiving these data. When using the data, recipients shall make your own independent judgment according to your practical individual status. The contents of the data reflect the judgment of us only on the release day. We have right to update and amend the data and release other data that contains inconsistent contents or different conclusions without notification. Unless expressly stated, the data (e.g., financial performance data) represents past performance only and the past performance cannot be viewed as the prediction of future return.
3. The copyright of this data belongs to SusallWave, and we reserve all rights in accordance with the law. Without the prior written permission of our company, none of individual or institution can use these data for any profitable purpose. Besides, none of individual or institution can take actions such as amendment, replication, translation, compilation, re-editing, adaption, deletion, abbreviation, excerpts, issuance, rent, exhibition, performance, projection, broadcast, information network transmission, shooting, adding icons and instructions. If any loss of SusallWave or any third-party is caused by those actions, users shall bear the corresponding compensation liability. SusallWave shall not be responsible for any loss.
4. If any term is not contained in this disclaimer but written in other agreements on our website (e.g. *User Registration Protocol of SusallWave Website*, *User Service (including authentication) Agreement of SusallWave Website*, *Privacy Policy of Susallwave Website*), it should be executed according to other agreements. If there is any difference between this disclaimer and other agreements, this disclaimer shall be applied.

重要免责声明:

非印度证券的研究报告: 本报告由海通国际证券集团有限公司（“HTISGL”）的全资附属公司海通国际研究有限公司（“HTIRL”）发行，该公司是根据香港证券及期货条例（第 571 章）持有第 4 类受规管活动（就证券提供意见）的持牌法团。该研究报告在 HTISGL 的全资附属公司 Haitong International (Japan) K.K.（“HTIJKK”）的协助下发行，HTIJKK 是由日本关东财务局监管为投资顾问。

印度证券的研究报告: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India（“SEBI”）监管的 Haitong Securities India Private Limited（“HSIPL”）所发行，包括制作及发布涵盖 BSE Limited（“BSE”）和 National Stock Exchange of India Limited（“NSE”）上市公司（统称为「印度交易所」）的研究报告。HSIPL 于 2016 年 12 月 22 日被收购并成为海通国际证券集团有限公司（“HTISG”）的一部分。

所有研究报告均以海通国际为名作为全球品牌，经许可由海通国际证券股份有限公司及/或海通国际证券集团的其他成员在其司法管辖区发布。

本文件所载信息和观点已被编译或源自可靠来源，但 HTIRL、HTISGL 或任何其他属于海通国际证券集团有限公司（“HTISG”）的成员对其准确性、完整性和正确性不做任何明示或暗示的声明或保证。本文件中所有观点均截至本报告日期，如有更改，恕不另行通知。本文件仅供参考使用。文件中提及的任何公司或其股票的说明并非意图展示完整的内容，本文件并非/不应被解释为对证券买卖的明示或暗示地出价或征价。在某些司法管辖区，本文件中提及的证券可能无法进行买卖。如果投资产品以投资者本国货币以外的币种进行计价，则汇率变化可能会对投资产生不利影响。过去的表现并不一定代表将来的结果。某些特定交易，包括设计金融衍生工具的，有产生重大风险的可能性，因此并不适合所有的投资者。您还应认识到本文件中的建议并非为您量身定制。分析师并未考虑到您自身的财务情况，如您的财务状况和风险偏好。因此您必须自行分析并在适用的情况下咨询自己的法律、税收、会计、金融和其他方面的专业顾问，以期在投资之前评估该项建议是否适合于您。若由于使用本文件所载的材料而产生任何直接或间接的损失，HTISG 及其董事、雇员或代理人对此均不承担任何责任。

除对本文内容承担责任的分析师外，HTISG 及我们的关联公司、高级管理人员、董事和雇员，均可不时作为主事人就本文件所述的任何证券或衍生品持有长仓或短仓以及进行买卖。HTISG 的销售员、交易员和其他专业人士均可向 HTISG 的相关客户和公司提供与本文件所述意见相反的口头或书面市场评论意见或交易策略。HTISG 可做出与本文件所述建议或意见不一致的投资决策。但 HTIRL 没有义务来确保本文件的收件人了解到该等交易决定、思路或建议。

请访问海通国际网站 www.equities.htisec.com，查阅更多有关海通国际为预防和避免利益冲突设立的组织和行政安排的内容信息。

非美国分析师披露信息: 本项研究首页上列明的海通国际分析师并未在 FINRA 进行注册或者取得相应的资格，并且不受美国 FINRA 有关与本项研究目标公司进行沟通、公开露面和自营证券交易的第 2241 条规则之限制。

IMPORTANT DISCLAIMER

For research reports on non-Indian securities: The research report is issued by Haitong International Research Limited (“HTIRL”), a wholly owned subsidiary of Haitong International Securities Group Limited (“HTISGL”) and a licensed corporation to carry on Type 4 regulated activity (advising on securities) for the purpose of the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571) of Hong Kong, with the assistance of Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJKK”), a wholly owned subsidiary of HTISGL and which is regulated as an Investment Adviser by the Kanto Finance Bureau of Japan.

For research reports on Indian securities: The research report is issued by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”). HSIPL was acquired and became part of the Haitong International Securities Group of Companies (“HTISG”) on 22 December 2016.

All the research reports are globally branded under the name Haitong International and approved for distribution by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”) and/or any other members within HTISG in their respective jurisdictions.

The information and opinions contained in this research report have been compiled or arrived at from sources believed to be reliable and in good faith but no representation or warranty, express or

implied, is made by HTIRL, HTISCL, HSIPL, HTIJKK or any other members within HTISG from which this research report may be received, as to their accuracy, completeness or correctness. All opinions expressed herein are as of the date of this research report and are subject to change without notice. This research report is for information purpose only. Descriptions of any companies or their securities mentioned herein are not intended to be complete and this research report is not, and should not be construed expressly or impliedly as, an offer to buy or sell securities. The securities referred to in this research report may not be eligible for purchase or sale in some jurisdictions. If an investment product is denominated in a currency other than an investor's home currency, a change in exchange rates may adversely affect the investment. Past performance is not necessarily indicative of future results. Certain transactions, including those involving derivatives, give rise to substantial risk and are not suitable for all investors. You should also bear in mind that recommendations in this research report are not tailor-made for you. The analyst has not taken into account your unique financial circumstances, such as your financial situation and risk appetite. You must, therefore, analyze and should, where applicable, consult your own legal, tax, accounting, financial and other professional advisers to evaluate whether the recommendations suits you before investment. Neither HTISG nor any of its directors, employees or agents accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of the materials contained in this research report.

HTISG and our affiliates, officers, directors, and employees, excluding the analysts responsible for the content of this document, will from time to time have long or short positions in, act as principal in, and buy or sell, the securities or derivatives, if any, referred to in this research report. Sales, traders, and other professionals of HTISG may provide oral or written market commentary or trading strategies to the relevant clients and the companies within HTISG that reflect opinions that are contrary to the opinions expressed in this research report. HTISG may make investment decisions that are inconsistent with the recommendations or views expressed in this research report. HTI is under no obligation to ensure that such other trading decisions, ideas or recommendations are brought to the attention of any recipient of this research report.

Please refer to HTI's website www.equities.htisec.com for further information on HTI's organizational and administrative arrangements set up for the prevention and avoidance of conflicts of interest with respect to Research.

Non U.S. Analyst Disclosure: The HTI analyst(s) listed on the cover of this Research is (are) not registered or qualified as a research analyst with FINRA and are not subject to U.S. FINRA Rule 2241 restrictions on communications with companies that are the subject of the Research; public appearances; and trading securities by a research analyst.

分发和地区通知:

除非下文另有规定, 否则任何希望讨论本报告或者就本项研究中讨论的任何证券进行任何交易的收件人均应联系其所在国家或地区的海通国际销售人员。

香港投资者的通知事项: 海通国际证券股份有限公司("HTISCL")负责分发该研究报告, HTISCL 是在香港有权实施第 1 类受规管活动(从事证券交易)的持牌公司。该研究报告并不构成《证券及期货条例》(香港法例第 571 章)(以下简称"SFO")所界定的要约邀请, 证券要约或公众要约。本研究报告仅提供给 SFO 所界定的"专业投资者"。本研究报告未经过证券及期货事务监察委员会的审查。您不应仅根据本研究报告中所载的信息做出投资决定。本研究报告的收件人就研究报告中产生或与之相关的任何事宜请联系 HTISCL 销售人员。

美国投资者的通知事项: 本研究报告由 HTIRL, HSIPL 或 HTIJKK 编写。HTIRL, HSIPL, HTIJKK 以及任何非 HTISG 美国联营公司, 均未在美国注册, 因此不受美国关于研究报告编制和研究分析人员独立性规定的约束。本研究报告提供给依照 1934 年"美国证券交易法"第 15a-6 条规定的豁免注册的「美国主要机构投资者」("Major U.S. Institutional Investor")和「机构投资者」("U.S. Institutional Investors")。在向美国机构投资者分发研究报告时, Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA") 将对报告的内容负责。任何收到本研究报告的美国投资者, 希望根据本研究报告提供的信息进行任何证券或相关金融工具买卖的交易, 只能通过 HTI USA。HTI USA 位于 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, 电话 (212) 351-6050。HTI USA 是在美国于 U.S. Securities and Exchange Commission ("SEC") 注册的经纪商, 也是 Financial Industry Regulatory Authority, Inc. ("FINRA") 的成员。HTIUSA 不负责编写本研究报告, 也不负责其中包含的分析。在任何情况下, 收到本研究报告的任何美国投资者, 不得直接与分析师直接联系, 也不得通过 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 直接进行买卖证券或相关金融工具的交易。本研究报告中出现的 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 分析师没有注册或具备 FINRA 的研究分析师资格, 因此可能不受 FINRA 第 2241 条规定的与目标公司的交流, 公开露面和分析师账户持有的交易证券等限制。投资本研究报告中讨论的任何非美国证券或相关金融工具(包括 ADR)可能存在一定风险。非美国发行的证券可能没有注册, 或不受美国法规的约束。有关非美国证券或相关金融工具的信息可能有限制。外国公司可能不受审计和汇报的标准以及与美国境内生效相符的监管要求。本研究报告中以美元以外的其他货币计价的任何证券或相关金融工具的投资或收益的价值受汇率波动的影响, 可能对该等证券或相关金融工具的价值或收入产生正面或负面影响。美国收件人的所有问询请联系:

Haitong International Securities (USA) Inc.
340 Madison Avenue, 12th Floor
New York, NY 10173
联系人电话: (212) 351 6050

DISTRIBUTION AND REGIONAL NOTICES

Except as otherwise indicated below, any Recipient wishing to discuss this research report or effect any transaction in any security discussed in HTI's research should contact the Haitong International salesperson in their own country or region.

Notice to Hong Kong investors: The research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), which is a licensed corporation to carry on Type 1 regulated activity (dealing in securities) in Hong Kong. This research report does not constitute a solicitation or an offer of securities or an invitation to the public within the meaning of the SFO. This research report is only to be circulated to "Professional Investors" as defined in the SFO. This research report has not been reviewed by the Securities and Futures Commission. You should not make investment decisions solely on the basis of the information contained in this research report. Recipients of this research report are to contact HTISCL salespersons in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report.

Notice to U.S. investors: As described above, this research report was prepared by HTIRL, HSIPL or HTIJKK. Neither HTIRL, HSIPL, HTIJKK, nor any of the non U.S. HTISG affiliates is registered in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This research report is provided for distribution to "major U.S. institutional investors" and "U.S. institutional investors" in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6 of the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended. When distributing research reports to "U.S. institutional investors," HTI USA will accept the responsibilities for the content of the reports. Any U.S. recipient of this research report wishing to effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments based on the information provided in this research report should do so only through Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA"), located at 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, USA; telephone (212) 351 6050. HTI USA is a broker-dealer registered in the U.S. with the U.S. Securities and Exchange Commission (the "SEC") and a member of the Financial Industry Regulatory Authority, Inc. ("FINRA"). HTI USA is not responsible for the preparation of this research report nor for the

analysis contained therein. Under no circumstances should any U.S. recipient of this research report contact the analyst directly or effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments directly through HSIPL, HTIRL or HTIJKK. The HSIPL, HTIRL or HTIJKK analyst(s) whose name appears in this research report is not registered or qualified as a research analyst with FINRA and, therefore, may not be subject to FINRA Rule 2241 restrictions on communications with a subject company, public appearances and trading securities held by a research analyst account. Investing in any non-U.S. securities or related financial instruments (including ADRs) discussed in this research report may present certain risks. The securities of non-U.S. issuers may not be registered with, or be subject to U.S. regulations. Information on such non-U.S. securities or related financial instruments may be limited. Foreign companies may not be subject to audit and reporting standards and regulatory requirements comparable to those in effect within the U.S. The value of any investment or income from any securities or related financial instruments discussed in this research report denominated in a currency other than U.S. dollars is subject to exchange rate fluctuations that may have a positive or adverse effect on the value of or income from such securities or related financial instruments. All inquiries by U.S. recipients should be directed to:

Haitong International Securities (USA) Inc.

340 Madison Avenue, 12th Floor

New York, NY 10173

Attn: Sales Desk at (212) 351 6050

中华人民共和国的通知事项: 在中华人民共和国（下称“中国”，就本报告目的而言，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾）只有根据适用的中国法律法规而收到该材料的人员方可使用该材料。并且根据相关法律法规，该材料中的信息并不构成“在中国从事生产、经营活动”。本文件在中国并不构成相关证券的公共发售或认购。无论根据法律规定或其他任何规定，在取得中国政府所有的批准或许可之前，任何法人或自然人均不得直接或间接地购买本材料中的任何证券或任何权益权益。接收本文件的人员须遵守上述限制性规定。

加拿大投资者的通知事项: 在任何情况下该等材料均不得被解释为在任何加拿大的司法管辖区内出售证券的要约或认购证券的要约邀请。本材料中所述证券在加拿大的任何要约或出售行为均只能在豁免向有关加拿大证券监管机构提交招股说明书的前提下由 Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”) 予以实施，该公司是一家根据 National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) 的规定得到「国际交易商豁免」(“International Dealer Exemption”) 的交易商，位于艾伯塔省、不列颠哥伦比亚省、安大略省和魁北克省。在加拿大，该等材料在任何情况下均不得被解释为任何证券的招股说明书、发行备忘录、广告或公开发售。加拿大的任何证券委员会或类似的监管机构均未审查或以任何方式批准该等材料、其中所载的信息或所述证券的优点，任何与此相反的声明即属违法。在收到该等材料时，每个加拿大的收件人均将被视为属于 National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions 第 1.1 节或者 Securities Act (Ontario) 第 73.3(1) 节所规定的「认可投资者」(“Accredited Investor”)，或者在适用情况下 National Instrument 31-103 第 1.1 节所规定的「许可投资者」(“Permitted Investor”)。

新加坡投资者的通知事项: 本研究报告由 Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) [公司注册编号 201311400G] 于新加坡提供。HTISSPL 是符合《财务顾问法》(第 110 章) (“FAA”) 定义的豁免财务顾问，可 (a) 提供关于证券、集体投资计划的部分，交易所衍生品合约和场外衍生品合约的建议 (b) 发行或公布有关证券、交易所衍生品合约和场外衍生品合约的研究分析或研究报告。本研究报告仅提供给符合《证券及期货法》(第 289 章) 第 4A 条项下规定的机构投资者。对于因本研究报告而产生的或与之相关的任何问题，本研究报告的收件人应通过以下信息与 HTISSPL 联系：

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd

50 Raffles Place, #33-03 Singapore Land Tower, Singapore 048623

电话: (65) 6536 1920

日本投资者的通知事项: 本研究报告由海通国际证券有限公司所发布，旨在分发给从事投资管理的金融服务提供商或注册金融机构（根据日本金融机构和交易法（“FIEL”）第 61（1）条，第 17-11（1）条的执行及相关条款）。

英国及欧盟投资者的通知事项: 本报告由从事投资顾问的 Haitong International Securities Company Limited 所发布，本报告只面向有投资相关经验的专业客户发布。任何投资或与本报告相关的投资行为只面对此类专业客户。没有投资经验或相关投资经验的客户不得依赖本报告。Haitong International Securities Company Limited 的分支机构的净长期或短期金融权益可能超过本研究报告中提及的实体已发行股本总额的 0.5%。特别提醒有些英文报告有可能此前已经通过中文或其它语言完成发布。

澳大利亚投资者的通知事项: Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited 和 Haitong International Securities (UK) Limited 分别根据澳大利亚证券和投资委员会（以下简称“ASIC”）公司（废除及过度性）文书第 2016/396 号规章在澳大利亚分发本项研究，该等规章免除了根据 2001 年《公司法》在澳大利亚为批发客户提供金融服务时海通国际需持有澳大利亚金融服务许可的要求。ASIC 的规章副本可在以下网站获取：www.legislation.gov.au。海通国际提供的金融服务受外国法律法规规定的管制，该等法律与在澳大利亚所适用的法律存在差异。

印度投资者的通知事项: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) 监管的 Haitong Securities India Private Limited (“HTSIPL”) 所发布，包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”)（统称为「印度交易所」）研究报告。

本项研究仅供收件人使用，未经海通国际的书面同意不得予以复制和再次分发。

版权所有：海通国际证券集团有限公司 2019 年。保留所有权利。

People's Republic of China (PRC): In the PRC, the research report is directed for the sole use of those who receive the research report in accordance with the applicable PRC laws and regulations. Further, the information on the research report does not constitute "production and business activities in the PRC" under relevant PRC laws. This research report does not constitute a public offer of the security, whether by sale or subscription, in the PRC. Further, no legal or natural persons of the PRC may directly or indirectly purchase any of the security or any beneficial interest therein without obtaining all prior PRC government approvals or licenses that are required, whether statutorily or otherwise. Persons who come into possession of this research are required to observe these restrictions.

Notice to Canadian Investors: Under no circumstances is this research report to be construed as an offer to sell securities or as a solicitation of an offer to buy securities in any jurisdiction of Canada. Any offer or sale of the securities described herein in Canada will be made only under an exemption from the requirements to file a prospectus with the relevant Canadian securities regulators and only by Haitong International Securities (USA) Inc., a dealer relying on the "international dealer exemption" under National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations ("NI 31-103") in Alberta, British Columbia, Ontario and Quebec. This research report is not, and under no circumstances should be construed as, a prospectus, an offering

memorandum, an advertisement or a public offering of any securities in Canada. No securities commission or similar regulatory authority in Canada has reviewed or in any way passed upon this research report, the information contained herein or the merits of the securities described herein and any representation to the contrary is an offence. Upon receipt of this research report, each Canadian recipient will be deemed to have represented that the investor is an “accredited investor” as such term is defined in section 1.1 of National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions or, in Ontario, in section 73.3(1) of the Securities Act (Ontario), as applicable, and a “permitted client” as such term is defined in section 1.1 of NI 31-103, respectively.

Notice to Singapore investors: This research report is provided in Singapore by or through Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) [Co Reg No 201311400G. HTISSPL is an Exempt Financial Adviser under the Financial Advisers Act (Cap. 110) (“FAA”) to (a) advise on securities, units in a collective investment scheme, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts and (b) issue or promulgate research analyses or research reports on securities, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts. This research report is only provided to institutional investors, within the meaning of Section 4A of the Securities and Futures Act (Cap. 289). Recipients of this research report are to contact HTISSPL via the details below in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd.

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

Telephone: (65) 6536 1920

Notice to Japanese investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited and intended to be distributed to Financial Services Providers or Registered Financial Institutions engaged in investment management (as defined in the Japan Financial Instruments and Exchange Act (“FIEL”) Art. 61(1), Order for Enforcement of FIEL Art. 17-11(1), and related articles).

Notice to UK and European Union investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited. This research is directed at persons having professional experience in matters relating to investments. Any investment or investment activity to which this research relates is available only to such persons or will be engaged in only with such persons. Persons who do not have professional experience in matters relating to investments should not rely on this research. Haitong International Securities Company Limited’s affiliates may have a net long or short financial interest in excess of 0.5% of the total issued share capital of the entities mentioned in this research report. Please be aware that any report in English may have been published previously in Chinese or another language.

Notice to Australian investors: The research report is distributed in Australia by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited in reliance on ASIC Corporations (Repeal and Transitional) Instrument 2016/396, which exempts those HTISG entities from the requirement to hold an Australian financial services license under the Corporations Act 2001 in respect of the financial services it provides to wholesale clients in Australia. A copy of the ASIC Class Orders may be obtained at the following website, www.legislation.gov.au. Financial services provided by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited are regulated under foreign laws and regulatory requirements, which are different from the laws applying in Australia.

Notice to Indian investors: The research report is distributed by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”).

This research report is intended for the recipients only and may not be reproduced or redistributed without the written consent of an authorized signatory of HTISG.

Copyright: Haitong International Securities Group Limited 2019. All rights reserved.

<http://equities.htisec.com/x/legal.html>