

基础化工 7 月周报（7.1—7.7）

投资建议： 强于大市（维持）
 上次建议： 强于大市

维生素涨价可持续吗？

相对大盘走势



需求改善提供了维生素涨价契机

年初以来脂溶性维生素 VE、VA、VD₃ 价格分别上涨了 21%、43%、135%，维生素下游绝大部分用于动物饲料，为刚需添加剂。需求的改善为维生素提供了涨价契机，一方面源于出口需求提升，另一方面是养殖端利润扩大拉动需求。2024 年 1-5 月 VA 和 VE 出口量分别同比增长 14%、29%；2024 年以来生猪价格上涨了 22%，提振养殖端采购积极性和维生素添加比例，且脂溶性维生素的添加需求弹性较大。

寡头集中挺价是上涨的核心动力

维生素行业供给长期偏宽松，上涨的核心动力源于头部企业的集中挺价，赚取超额利润的要素我们认为需要：1、行业高集中度；2、长期多次博弈；3、业内企业对出清竞争对手无信心，而 VA、VE 较好地满足这三种特征。VA、VE 供给寡头格局明显，行业 CR4 分别约 81% 和 80%，几位参与者经过十余年长期多次博弈，且均为多元化经营的集团公司。因此 VA、VE 行业竞争会较为理性，在需求转好的契机下，业内寡头积极挺价赚取超额利润。VD₃ 市场参与者仍有 10 家以上，价格极端上涨的空间和持续性相对有限。

帝斯曼退出维生素行业影响深远

帝斯曼作为维生素行业头部企业，在 VA、VE 两个最大脂溶性维生素品类上均有较高的市场份额，其于 2024 年 2 月宣布将于 2025 年剥离动物营养与保健业务，并已于 2023 年 6 月关闭了维生素 B6 工厂。2019 年帝斯曼收购能特科技整理 VE 行业，致使 2019-2021 年 VE 行业景气度持续提升，相应地，2025 年后如果帝斯曼退出导致维生素集中度提升，VA、VE、VD₃ 的景气度都有望得到改善，尤其 VE 寡头格局更加突出，行业景气度和盈利中枢有望在中长期维度持续走强。

建议关注脂溶性维生素生产企业

VE 行业寡头格局明显，行业定价模型周期性的转向寡头定价，叠加帝斯曼宣布退出维生素业务，VE 生产企业盈利提升具有较好的持续性，关注 VE 生产企业；脂溶性维生素在养殖端利润扩大情况下具有更好的需求弹性，叠加帝斯曼宣布退出维生素行业，关注 VA、VD₃ 生产企业。

风险提示：维生素价格大幅下滑风险，国际贸易摩擦风险，头部企业挺价不顺的风险，帝斯曼退出不及预期风险，安全生产风险。

作者

分析师：许隽逸
 执业证书编号：S0590524060003
 邮箱：xujy@glsc.com.cn
 分析师：申起昊
 执业证书编号：S0590524070002
 邮箱：shenqh@glsc.com.cn

相关报告

1、《基础化工：把握逆全球化，察化工景气机遇——基础化工行业 2024 年度中期投资策略》
 2024.07.05
 2、《基础化工：阿洛酮糖潜在产能大增为哪般？》
 2024.06.24

正文目录

1. 如何看待维生素涨价的持续性?	3
1.1 需求改善提供了涨价契机	3
1.2 寡头定价是上涨的核心动力	5
1.3 帝斯曼退出维生素行业影响深远	7
2. 投资建议	7
2.1 关注维生素 E 生产企业	7
2.2 关注其他脂溶性维生素生产企业	7
3. 风险提示	8

图表目录

图表 1: 近三年维生素 A、E、D ₃ 的价格波动情况	3
图表 2: 近三年维生素 A、E 的出口量及出口均价情况	4
图表 3: 《饲料添加剂安全使用规范》中维生素 A、E、D ₃ 的添加量指引	4
图表 4: 生猪与 VA、VE、VD ₃ 的价格具有较为显著的正相关关系	5
图表 5: 2024 年全球维生素 A 主要生产企业产能格局	6
图表 6: 2024 年全球维生素 E 主要生产企业产能格局	6
图表 7: 近 14 年维生素 E 的价格回溯	7

1. 如何看待维生素涨价的持续性？

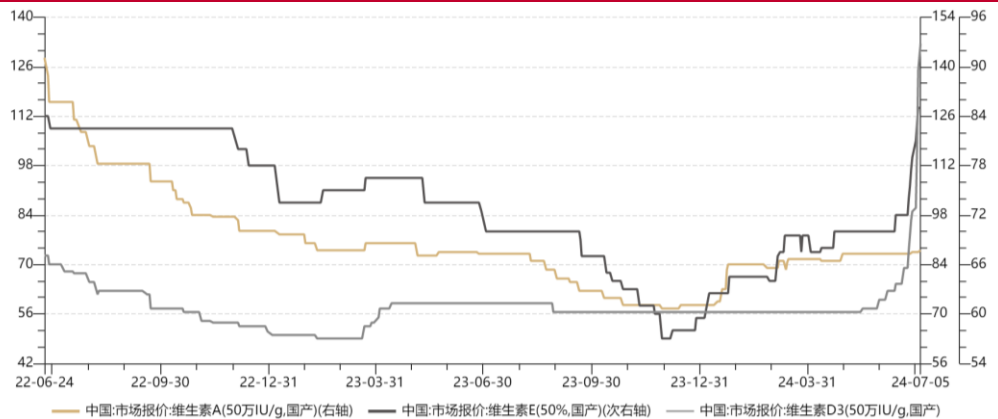
2024 年以来脂溶性维生素价格显著上涨，我们在年初《新和成深度-维生素一体化全球龙头，蛋氨酸业务加速成长》已明确提示今年维生素行业的景气向上的机遇，本篇旨在进一步探讨维生素涨价的持续性，主要讨论对象为脂溶性维生素 A、E、D。

1.1 需求改善提供了涨价契机

维生素下游绝大部分用于动物饲料，为动物饲料的刚需添加剂，其中 VA 下游饲料需求占比达 84%，且猪饲料需求占比达 40%。VE 下游饲料占比亦有 67%之多，且其中近半数用于猪饲料；VD₃ 下游饲料占比高达 90%。

VE、VA、VD₃ 均属于脂溶性维生素，年初以来价格分别上涨了 21%、43%、135%。我们认为需求的改善为维生素提供了涨价契机，一方面源于海外市场补库，另一方面是养殖端利润扩大拉动需求。

图表1：近三年维生素 A、E、D₃ 的价格波动情况



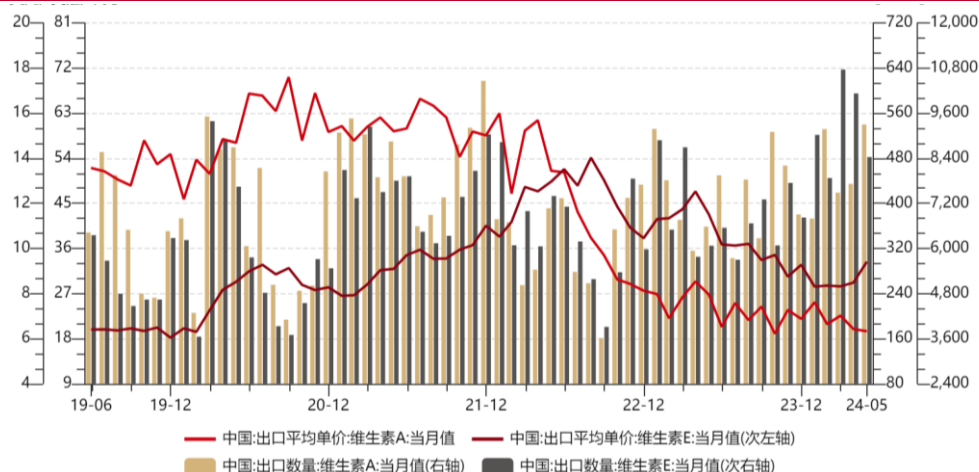
资料来源：wind，博亚和讯，国联证券研究所

注：左轴单位为元/千克，右轴单位也均为元/千克

1) 维生素出口需求或因海外市场补库而大增。2022 年以来海外维生素既进入了去库阶段，期间维生素价格持续下滑，持续压低采购和库存情绪。据海关总署统计，2022 年 VA (100 万 IU/g) 和 VE 的出口量分别为 3970 吨和 76931 吨，同比分别下滑了 32%和 16%，2023 年出口量修复分别至 4924 吨和 82772 吨，但仍低于 2021 年水平。2024 年出口需求或因海外补库而显著提升，2024 年 1-5 月 VA 和 VE 出口量分别同比增长 14%、29%。

而 VD₃ 相较于 VA、VE 属于小品类维生素，由于市场规模较小，没有单独的海关统计数据，但出口行情预期或与 VA、VE 类似。

图表2：近三年维生素A、E的出口量及出口均价情况



资料来源：wind，博亚和讯，国联证券研究所
注：左轴单位均为美元/千克，右轴单位均为吨

2) 养殖端盈利扩大拉动维生素需求。2024 年生猪价格出现明显拐点，根据国家统计局数据，截至 2024 年 6 月底生猪价格较年初上涨了 22%，猪价上涨带动养殖端盈利持续扩大，既提高了脂溶性维生素的添加量，也提高了下游的采购情绪。

维生素是饲料禁抗以后的较好替代品，对于提高动物的抵抗力和存活率有较为显著的作用。VA 可以介导干扰素的表达，增强机体对多种病毒的抵抗力，增强疫苗的效用，降低畜禽死亡率；VD₃除了能调控钙磷的吸收，还能通过调控免疫细胞的功能和形态来调控炎症反应。VE 除了能够抗氧化、提高免疫力外，还能通过影响花生四烯酸的代谢来调控炎症反应。提高维生素在饲料中添加量，是养殖户在养殖端利润较好情况下规避疫病风险的较优选择。

而且脂溶性维生素可以在动物脂肪中富集，在养殖端不同盈利水平下，其添加弹性相较于水溶性维生素会更大。《饲料添加剂安全使用规范》中指引了 VA、VE、VD₃ 的添加量，VA、VD₃ 的普通猪料最高限量分别在 6500IU/kg 和 5000IU/kg，远高于推荐添加量。根据《非洲猪瘟疫情下维生素在猪饲料中的应用》的观点，在疫病风险下，VA 应以指引的最高添加量使用为宜，VD₃添加量也宜适度提高。动物体对 VE 有更强大的自我调控力，少有 VE 中毒的试验结果或现象发生，所以不设最高添加量。

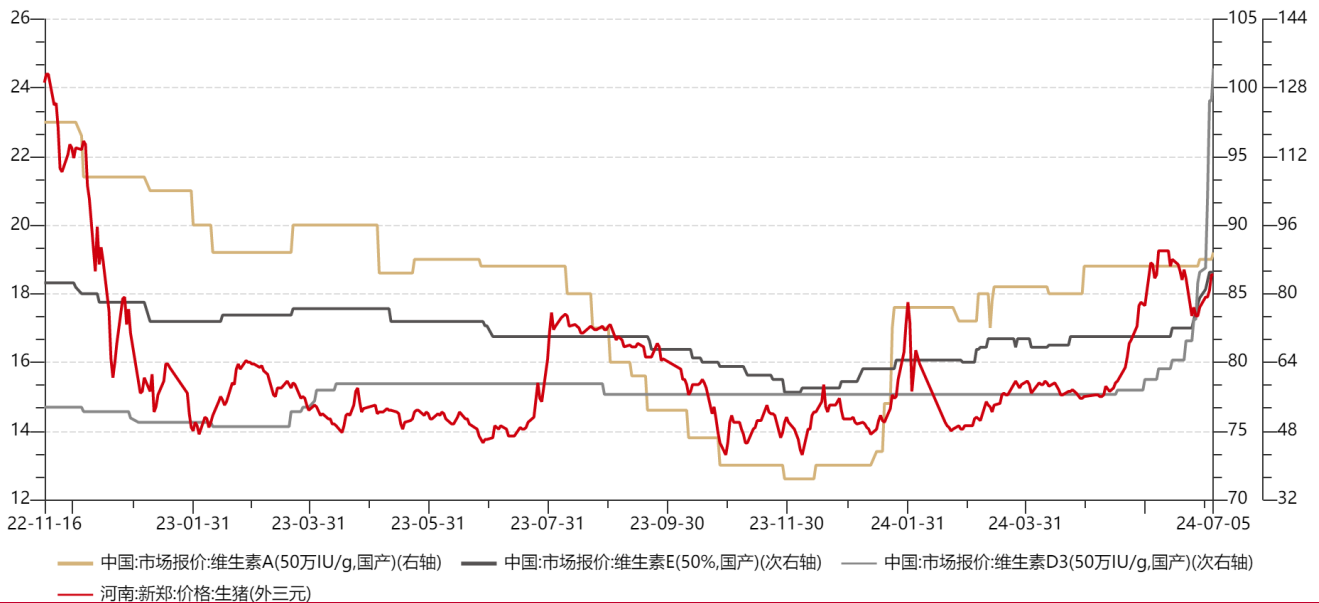
图表3：《饲料添加剂安全使用规范》中维生素 A、E、D₃ 的添加量指引

品类	含量规格	适用动物	在配合饲料或全混合日粮中的推荐添加量	在配合饲料或全混合日粮中的最高限量
维生素 A	(粉剂) ≥5.0 ×10 ⁵ IU/g	养殖动物	猪 1 300~4 000 IU/kg; 肉鸡 2 700~8 000 IU/kg	仔猪 16 000 IU/kg; 育肥猪 6 500 IU/kg
维生素 D ₃	(粉剂) ≥ 5.0 ×	养殖动物	猪 150~500 IU/kg; 鸡 400~2 000 IU/kg; 鸭 500~800 IU/kg	猪—仔猪代乳料 10 000 IU/kg; —其他猪 5 000 IU/kg; 家禽 5 000 IU/kg

	105 IU/g			
维生素 E	粉剂 (≥ 50.0%)	养殖动物	猪 10~100 IU/kg; 鸡 10~30 IU/kg; 鸭 20~50 IU/kg	—

资料来源:《饲料添加剂安全使用规范》中华人民共和国农业部, 国联证券研究所

图表4: 生猪与 VA、VE、VD₃ 的价格具有较为显著的正相关关系



资料来源: 上海市卫健委, 华经产业研究院, 国联证券研究所
注: 左轴单位为元/千克, 右轴单位也均为元/千克

1.2 寡头定价是上涨的核心动力

维生素, 尤其是 VA 和 VE 的供给格局呈寡头集中但宽松态势, 需求的改善为维生素涨价提供了契机, 而维生素上涨的核心动力源于头部企业的寡头集中定价。

维生素行业供给长期是偏宽松的, 业内企业靠集中挺价才可赚取丰厚利润。赚取超额利润的要素我们认为需要, 1、行业高集中度 2 长期多次博弈 3、业内企业对出清竞争对手无信心, 我们认为 VA、VE 较好地满足这三种特征。

VA 产能长期为帝斯曼 (DSM)、BASF、安迪苏、新和成、金达威、浙江医药等少数几家企业控制, 其中 DSM、BASF、浙江医药、新和成四家企业产能占比约 81%; 国内 VE 生产企业, 主要为新和成、浙江医药、能特科技、吉林北沙、北大医药, 国外主要供应商是帝斯曼和巴斯夫, CR4 占比达 80%, 行业集中度高, 寡头格局明显。

与此同时, VA、VE 业内几位参与者经过十余年长期多次博弈, 在 2016 年、2018

年等已有集中挺价经验；另外，维生素业内企业多为多元化经营的集团公司，业内没有企业有信心靠单一产品的成本竞争使竞争对手破产出清。因此 VA、VE 行业竞争会较为理性，在需求转好的契机下，业内寡头积极挺价赚取超额利润。

2021 至 2023 年，VA、VE 企业经历了较长时间的盈利下行甚至亏损，2024 年在需求修复的契机下，VA、VE 的定价模型正周期性的成本竞争转向寡头定价，相关企业停产检修或不可抗力的公告频发，业内寡头积极挺价，叠加 DSM 宣布 2025 年退出动物营养品业务，涨价持续性有望延续较长时间。

分产品看，VE 业内没有明确的新参与者进入，行业格局更好；而万华化学可能是 VA 的潜在进入者，其计划投产 VA 的关键中间体柠檬醛，对行业的涨价动力和持续性产生一定威胁，若其投产顺利，VA 涨价持续性或难以维持到 2026 年。

图表5：2024 年全球维生素 A 主要生产企业产能格局

生产企业	所在地区	产能（吨/年）	占比	工艺路线
新和成	浙江	10000	22%	Roche
巴斯夫	德国	14400	31%	BASF
帝斯曼	荷兰	7500	16%	Roche
浙江医药	浙江	5600	12%	BASF
安迪苏	法国	5000	<11%	BASF
金达威	福建	4000	<9%	Roche
合计	-	46500	-	-

资料来源：华经产业研究院，博亚和讯，金达威公司官网，天新药业公司公告，国联证券研究所；注：（折算 50IU/g）

图表6：2024 年全球维生素 E 主要生产企业产能格局

生产厂家	所在地区	产能（吨/年）	占比	工艺路线
新和成	山东	60000	30%	异氟尔酮路线
浙江医药	浙江	40000	20%	间甲酚原料路线
帝斯曼（不含益曼特）	瑞士	30000	15%	间甲酚原料路线
能特科技	湖北	30000	15%	对二甲苯原料路线
巴斯夫	德国	20000	10%	间甲酚原料路线
吉林北沙	吉林	10000	5%	间甲酚原料路线
北大医药	重庆	7500	4%	间甲酚原料路线
合计		197500		

资料来源：华经产业研究院，博亚和讯，国联证券研究所

VD₃ 品类较小，2023 年 VD₃ 价格持续下行，行业亏损扩大，2024 年 VD₃ 价格跟随需求修复而快速反弹，但 VD₃ 相较于 VA、VE 行业参与者更多，现主要供应商数量仍在 10 家以上，小企业较多且出清较慢，价格极端上涨的空间和持续性相对有限。

1.3 帝斯曼退出维生素行业影响深远

帝斯曼作为维生素行业头部企业，在 VA、VE 两个最大脂溶性维生素品类上均有较高的市场份额，其主动退出动物营养业务对于行业影响深远。

帝斯曼，即荷兰皇家帝斯曼集团，是一家活跃在营养、健康和生物科学领域的全球公司，维生素业务并不存在破产出清风险，但基于公司主动的战略调整，其于 2024 年 2 月宣布将于 2025 年剥离动物营养与保健业务。

帝斯曼已于 2023 年 6 月关闭在中国星火场地的维生素 B6 工厂，其他品种不论是工厂关停还是被卖给业内企业，VA、VE 的寡头集中度均有望进一步提升。2019 年帝斯曼收购能特科技整理 VE 行业，致使 2019-2021 年 VE 行业景气度持续提升，相应地，2025 年后如果帝斯曼退出导致维生素集中度提升，VA、VE、VD₃ 的景气度都有望得到改善，尤其 VE 寡头格局更加突出，行业景气度和盈利中枢有望在中长期维度持续走强。

图表7：近 14 年维生素 E 的价格回溯



资料来源：百川盈孚，博亚和讯，东方早报，华景情报网，智研咨询，商务部，国联证券研究所

2. 投资建议

2.1 关注维生素 E 生产企业

维生素 E 行业寡头格局明显，在需求改善契机下，行业定价模型周期性的转向寡头定价，价格和相关企业盈利能力持续提升，叠加帝斯曼宣布退出维生素业务，维生素 E 生产企业盈利提升具有较好的持续性。关注维生素 E 生产企业。

2.2 关注其他脂溶性维生素生产企业

脂溶性维生素在养殖端利润扩大情况下具有更好的需求弹性，叠加帝斯曼宣布

退出维生素行业，关注维生素 A、维生素 D 生产企业。

3. 风险提示

1) 维生素价格大幅下跌风险

维生素价格波动受需求周期、供给格局、原材料价格等多种因素影响，如果维生素价格大幅下滑，将对相关企业业绩产生不利影响。

2) 国际贸易摩擦风险

维生素的出口比例较大，但中国的国力、国际地位和政治影响力逐渐上升的过程中，西方国家的贸易政策仍有较大的不确定性，维生素的出口需求亦存在不确定性。

3) 帝斯曼退出不及预期风险

帝斯曼退出动物营养业务的时间节点是 2025 年，在此之前存在战略改变或者业务退出进展不及预期的风险。

4) 头部企业挺价不顺的风险

VA、VE 行业头部企业拥有较好的集中挺价条件，但也不排除因意外因素挺价失败或挺价不顺的风险，如果头部企业挺价不顺，会对维生素企业未来盈利能力产生不利影响。

5) 安全生产风险

脂溶性维生素产业链较长，上游存在部分高风险装置，行业内安全事故时有发生，虽然每次发生安全事故常导致行业供给收缩，景气向上，但会对事故公司盈利能力产生不利冲击。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

北京：北京市东城区安定门外大街208号中粮置地广场A塔4楼
无锡：江苏省无锡市金融一街8号国联金融大厦12楼
 电话：0510-85187583

上海：上海浦东新区世纪大道1198号世纪汇一座37楼
深圳：广东省深圳市福田区益田路4068号卓越时代广场1期13楼