

医疗保健 医疗保健设备与服务

## 能特科技整合事宜更进一步，维生素 E 行业有望迎来新的景气周期

### ■ 走势比较



### ■ 子行业评级

**事件：**ST 冠福于 6 月 14 日公告，全资子公司能特科技有限公司向 DSM 出售全资子公司益曼特健康产业（荆州）有限公司 75% 股权的议案获股东大会表决通过。

### 投资要点：

#### 维生素 E 行业：供过于求，市场集中度高

全球每年维生素 E 的需求量约为 7-8 万吨（按油计算），增速约为 3% 左右，全球维生素 E 油产能约 12 万吨左右，产量在 8 万吨以上，处于供过于求的状态。维生素 E 的合成需要经过 20 余步反应，步骤多、路线长、工艺复杂，技术壁垒较高，除能特科技外近年来无新进入者，目前前 5 家企业产能合计占比近 90%，市场集中度较高。

#### 维生素 E 迎来新的景气周期，持续时间有望超预期

由于能特科技对维生素 E 的合成路线进行了优化创新，17 年开始销售后，凭借着成本优势，销量迅速增加，目前已基本接近满负荷生产，维生素 E 价格步入低谷。能特科技被 DSM 整合之后，合计将拥有全球约 40% 维生素 E 产能，行业集中度进一步提升，维生素 E 行业竞争格局将得到大幅优化，有助于寡头之间形成价格默契；在资产交割完成后，益曼特维生素 E 业务和石首能特全部业务相关设施、资产升级至 DSM 规定的标准，预计升级改造过程中，相关工厂会停产，全球维生素 E 产能会出现收缩，**维生素 E 行业将迎来新的景气周期。与 2008-2012 年的景气周期类似，本次景气周期也是由行业集中度提升和供给收缩引起，预计价格有望达到 80-100 元/千克，时间有望维持 1 年以上，超出预期。**今年以来，吉林北沙率先于 3 月 6 日将维生素 E 报价提高至 48 元/kg，5 月 14 日新和成将维生素 E 报价提至 60 元/千克，浙江医药随后也将报价提至 54 元/千克左右，**业内厂家对于维生素 E 提价形成了较为一致的预期，预计维生素 E 价格仍将逐步抬升。**

### 投资建议

新和成、浙江医药维生素 E 油产能均为 2 万吨/年（对应维生素 E 粉产能 4 万吨/年），**维生素 E 价格每千克上涨 10 元，年化增厚新和成、浙江医药净利润约 3 亿元**，推荐成本控制能力强，未

证券分析师：杜佐远

电话：0755-33329945

E-MAIL: duzy@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517110001

证券分析师：王斌

电话：010-88695263

E-MAIL: wangbin@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190118050039

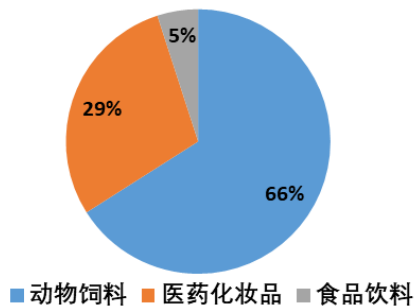
来有持续业绩增量（蛋氨酸、生物发酵类产品等）的新和成和业绩弹性大的浙江医药。

**风险提示：**能特科技整合进度不及预期；新厂家进入导致供需再次失衡。

## 一、维生素E行业基本情况

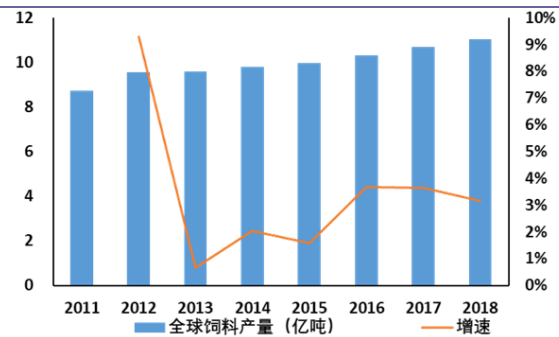
维生素E也称生育酚，分子式为 $C_{29}H_{50}O_2$ ，维生素E具有抗氧化，提高机体免疫能力等多种生理功能。全球每年维生素E的需求量约为7-8万吨（按油计算），增速约为3%左右，与全球饲料需求量增长基本同步。下游需求方面，66%用于动物饲料，29%用于医药化妆品，5%用于食品饮料。

图 1：维生素 E 下游应用情况



资料来源：博雅和讯，太平洋证券研究院

图 2：全球饲料产量



资料来源：Alltech，太平洋证券研究院

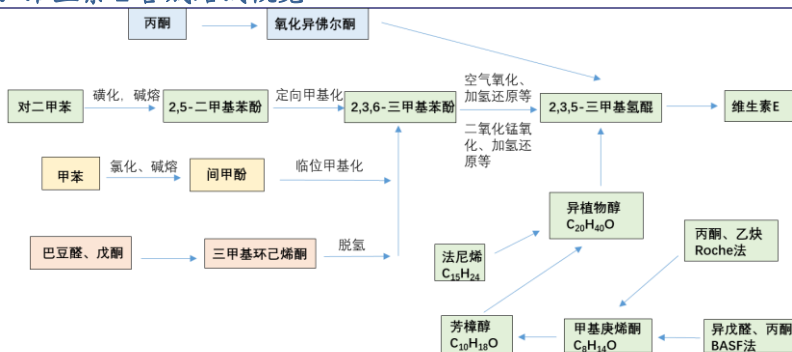
维生素E的合成需要经过20余步反应，步骤多、路线长、工艺复杂，技术壁垒较高。工业合成维生素E的两个重要中间体为2,3,5-三甲基氢醌和异植物醇，分别用于合成维生素E的主环和侧链。

主环2,3,5-三甲基氢醌的传统合成路线有间甲酚法、巴豆醛法和氧化异佛尔酮法。BASF采用巴豆醛法，该方法收率不高，设备要求高、反应难度大、成本高。浙江医药采用间甲酚法，首先合成2,3,6-三甲基苯酚，最终通过氧化/加氢还原等步骤合成2,3,5-三甲基氢醌。新和成以丙酮为原料，采用氧化异佛尔酮路线生产2,3,5-三甲基

氢醌。异植物醇则是以丙酮、乙炔等基础化工产品为原料，通过甲基庚烯酮、芳樟醇等中间体最终完成合成

**能特科技对维生素E的合成路线进行了优化创新，具有成本优势。**首先以较为廉价的对二甲苯替代间甲酚作为三甲基氢醌生产的初始原料。同时与Aryris公司签署了法尼烯独家采购协议，以法尼烯为初始原料合成异植物醇。Amyris以糖类和乙醇为原料，利用改造后的酵母，采用发酵的方法生产法尼烯。法尼烯路线具有工艺步骤少、能耗排放低、安全环保等优点，有效降低了异植物醇生产成本。

图表 3: 维生素 E 合成路线概览



资料来源：冠幅股份公告，新和成公告，CNKI，太平洋证券研究院

目前全球维生素E油设计产能约12万吨左右，产量在8万吨以上，处于供过于求的状态，前5家企业产能合计占比近90%，市场集中度较高。新增产能主要有新和成、能特科技和海嘉诺，其中较有竞争力的是新和成和能特科技，新和成的新增产能预计为置换原有产能，能特科技主要是满足市场新增需求。**总体来看，由于维生素E行业壁垒较高，新增产能主要是原有厂家扩产，对于竞争格局冲击较小。**

图表 4: 维生素E主要厂家产能和需求 (产能/产量按油计算, 产量为18年数据)

公司	产能 (吨/年)	产量
浙江医药	20000	约19000
新和成	20000	约19000
能特科技	20000	20000
BASF	20000	7000
DSM	30000	14000
吉林北沙	10000	4500
福建海欣	2500	300
合计	122500	8万吨以上
公司	新增产能	进度
新和成	20000	在建, 计划于今年下半年试车
能特科技	10000	18年6月开始建设
海嘉诺	10000	在建

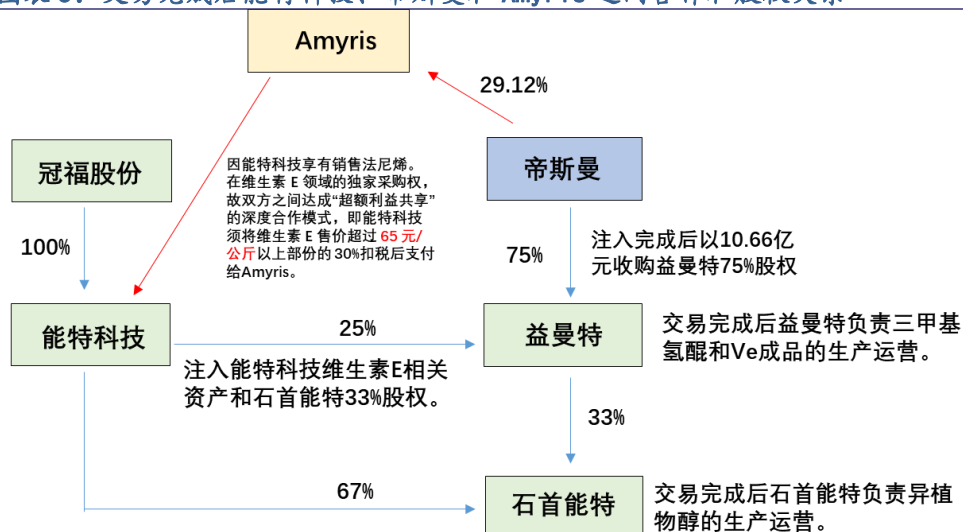
资料来源: 相关公司公告, 公司调研, 公开环评资料, 博雅和讯, 太平洋证券研究院

## 二、行业集中度提升, 有望迎来新的景气周期

2019年1月28日, 能特科技与DSM签订了《框架协议》, 组建合资公司益曼特。能特科技将维生素E生产线相关资产作为实物出资成立全资子公司益曼特, 并以全资子公司石首能特33%股权作为出资注入益曼特, 在完成后将益曼特75%股权作价10.66亿元转让给DSM。2019年6月14日, 益曼特股权转让事项获得ST冠福股东大会通过。

能特科技与美国Amyris公司早在2016年10月签订了法尼烯在维生素E领域的独家使用相关协议。2017年5月DSM向Amyris注资2500万美元获得其12%股权, 随后于当年12月收购了Amyris公司的巴西工厂, 并逐步将持股比例增加至29.12%。在完成对能特科技的整合之后, DSM实现了从维生素E重要中间体、维生素E直至下游动物营养与保健业务全产业链的覆盖, 补充了自身产能。能特科技则可以借助DSM成熟的终端销售渠道, 提高维生素E产品的销量和盈利能力, 双方实现了优势互补。在资产交割完成后, 益曼特维生素E业务和石首能特全部业务相关设施、资产升级至DSM规定的标准, 我们预计在升级改造过程中, 相关工厂会停产, 全球维生素E产能会出现收缩。

图表 5: 交易完成后能特科技、帝斯曼和 Amyris 之间合作和股权关系



资料来源：冠福股份公告，太平洋证券研究院

对维生素 E 历史价格走势进行分析，可以看出行业集中度提升、供给收缩、环保限产、中间体供应紧张、原材料涨价、厂家发生事故停产等因素会助推维生素 E 价格提升，集中度提升和供给收缩引起的行业景气提升会维持较长的时间。例如 2000-2008 年维生素 E 行业经过整合，形成了 DSM、BASF、新和成和浙江医药 4 大供应商，行业集中度得到提升，而安迪苏在 2008 年因成本过高退出导致供给出现收缩，2008-2012 年维生素 E 行业迎来了长达 4 年的景气周期，出口均价维持在 15 美元/千克以上。产能扩张，新厂家进入，行业集中度下降会导致维生素 E 价格步入低谷。例如 2013 年后新和成、浙江医药陆续扩产，吉林北沙和福建海欣等新厂家进入导致维生素 E 价格逐步下滑，特别是能特科技在 17 年开始销售后，凭借着成本优势，销量迅速增加，目前已基本接近满负荷生产，维生素 E 价格步入低谷。维生素 E 价格在 2016 年和 2017 年有过两次反弹，但由于行业集中度和供给未发生根本性变化，导致景气周期维持时间较短。我们认为能特科技被整合之后，维生素 E 行业竞争格局将得到大幅优化，DSM 与能特科技合计将拥有全球约 40% 维生素 E 产能，行业集中度进一步提升，有助于寡头之间形成价格默契，升级改造停产也将导致供给出现收缩。今年以来，吉林北沙率先于 3 月 6 日将维生素 E 报价提高至 48 元/kg。5 月 14 日新和成将维生素 E 报价提至 60 元/千克，浙江医药随后也将报价提至 54 元/千克左右，业内厂家对于维生素 E 提价形成了较为一致的预期，本次维生素 E 景气周期的成因与 2008-2012 年的景气周期类似，均是由行业集中度提升和供给收缩引起，我们预计维生素 E 价格仍将逐步

能特科技整合事宜更进一步，维生素E行业有望迎来新的景气周期

抬升，高度有望达到 80-100 元/千克，有望维持 1 年以上，超出预期。

图表 6: 维生素 E 历史价格走势分析 (价格国内当月出口价, 单位为美元/千克)



资料来源：博雅和讯，相关公司公告，公开资料整理，太平洋证券研究院

### 投资建议

新和成、浙江医药维生素E油产能均为2万吨/年（对于维生素E粉产能4万吨/年），维生素E价格每千克上涨10元，年化增厚新和成、浙江医药净利润约3亿元，推荐有成本控制能力强，未来有持续业绩增量（蛋氨酸、生物发酵类产品等）的**新和成**和业绩弹性大的**浙江医药**。



# 投资评级说明

## 1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

## 2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

## 销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
北京销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
北京销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
上海销售副总	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	黄小芳	15221694319	huangxf@tpyzq.com
上海销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
上海销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
广深销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
广深销售	查方龙	18520786811	zhaf1@tpyzq.com

广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
广深销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com



## 研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号D座

电话：(8610)88321761

传真：(8610) 88321566

## 重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。