



2020年中国特殊医学用途配方食品 行业研究报告

亿欧智库 www.iyiou.com/intelligence

Copyright reserved to EO Intelligence, Oct. 2020

营养是健康的重要物质基础，国民营养事关国民身体素质的提高和经济社会的发展，也是国家竞争力的最终体现。近年，国家先后发布《“健康中国2030”规划纲要》和《国民营养计划2017-2030》战略方针。临床营养在这两则重要战略方针中也备受重视。《“健康中国2030”规划纲要》中2030年的一项战略目标为“居民营养知识素养明显提高，营养缺乏疾病发生率显著下降的目标”；《国民营养计划2017-2030》更是着重强调“推动特殊医学用途配方食品和治疗膳食的规范化应用。进一步研究完善特殊医学用途配方食品标准，细化产品分类，促进特殊医学用途配方食品的研发和生产。”

特殊医学用途配方食品作为患者临床营养支持产品，能够对患者起到提高生存率、缩短住院时间、减少相关花费、减少再住院次数、减少并发症等作用；进而减少总体国民医疗支出，提升国民身体素质与生活质量。

我国于2010年和2013年分别发布了《特殊医学用途婴儿配方食品通则》与《特殊医学用途配方食品通则》。这两则通则首次将婴儿与非婴儿特殊医学用途配方食品的概念引入中国。随后，我国于2016年发布了《特殊医学用途配方食品注册管理办法》，开放了特殊医学用途配方食品的注册，拥有国食注字TY批号的特殊医学用途配方食品也随之正式进入中国市场。自此注册管理办法实施以来，已经有54款产品通过审批并正式面市。

2010年至2019年，国家食品药品监督管理总局（现隶属于国家市场监督管理总局）及相关部门共为特殊医学用途配方食品修订食品安全法中的2条法规，出台2个通则，3个管理办法，4个相关标准及6个征求意见。在这17则相关文件中，仅有4则发表在2016年之前，其余13则皆发表于2016年之后；其中，仅2019年一年就发布5则特殊医学用途配方食品的相关文件。国家大力推动特殊医学用途配方食品政策法规，政策法规的逐步完善将令我国特殊医学用途配方食品市场在近期内快速的发展。

亿欧智库基于对中国特殊医学用途配方食品行业的大量桌面研究，以及对行业专家的访谈，撰写此份《2020中国特殊医学用途配方食品行业研究报告》。本报告从特殊医学用途配方食品的定义与分类出发，回溯特殊医学用途配方食品在中国的发展背景与历史，结合其作用与意义，重点研究与梳理其在中国市场的现状，并基于此现状推论其未来发展趋势。特殊医学用途配方食品行业目前在中国处于形成的初期，随着特殊医学用途配方食品相关政策的完善、国民健康意识的增强以及营养相关人才的增加，特殊医学用途配方食品市场将成为大健康产业的一大增量市场。

明确界定中国特殊医学用途配方食品行业概念

本报告将明确阐述特殊医学用途配方食品的概念，并清晰地将其与药品、保健食品和其他普通食品区分。对标美国、欧盟等特殊医学用途配方食品产业相对成熟的市场，统一将目前在国内作为化学药物流通的肠内营养制剂纳入特殊医学用途配方食品行业来分析。

全面剖析特殊医学用途配方食品产业链

本报告将特殊医学用途配方食品行业分为研制端与流通终端。研制端主要展示论证中外资食品企业或医药企业在本行业的布局情况与突破口。流通终端则重点剖析特殊医学用途配方食品在院内与院外不同场景的流通现状。

多角度预测中国特殊医学用途配方食品未来趋势

本报告根据特殊医学用途配方食品行业所面临的现状分别对本行业未来发展面对的瓶颈和总趋势进行合理推测。政策法规不完善，市场认知不足与专业人才缺乏是本行业发展所需要突破的瓶颈。但本行业仍然会因国家的重视与政策的完善而快速发展，并且，在企业、产品、院内应用与院外应用中会有迅速的模式改变。

目录

CONTENTS

Part 1 中国特殊医学用途配方食品的定义及概况

- 1.1 中国特殊医学用途配方食品的定义及分类
- 1.2 中国特殊医学用途配方食品行业的发展历程
- 1.3 中国特殊医学用途配方食品的作用及意义

Part 2 中国特殊医学用途配方食品市场现状

- 2.1 中国特殊医学用途配方食品产业链分析
- 2.2 中国特殊医学用途配方食品行业监管现状
- 2.3 中国特殊医学用途配方食品研制端分析
- 2.4 中国特殊医学用途配方食品流通终端分析

Part 3 中国特殊医学用途配方食品行业发展预测

- 3.1 中国特殊医学用途配方食品行业发展的瓶颈
- 3.2 中国特殊医学用途配方食品行业趋势预测

Part 4 附录





Part 1 中国特殊医学用途配方食品 的定义及概况

1.1 中国特殊医学用途配方食品的定义及分类

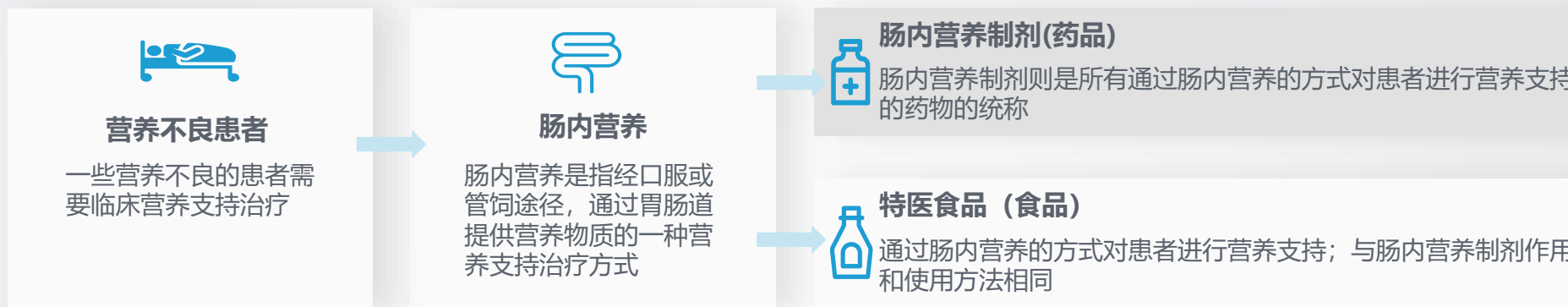
- ◆ 2010年，中国国家卫生计生委员会（现国家卫生健康委员会）发布《特殊医学用途婴儿配方食品通则》，界定了**特殊医学用途婴儿配方食品**（下文简称**婴儿特医食品**）的概念与分类。2013年，我国国家卫生计生委再次发布《特殊医学用途配方食品通则》界定了**非婴儿特殊医学用途配方食品**（下文简称**非婴儿特医食品**）的概念与分类。
- ◆ 这两则通则主要借鉴了国际食品法典委员会（Codex Alimentarius Commission）与欧盟对于特医食品的概念，并依据我国的产品现状进行了修改，强调了特殊医学用途配方食品（下文简称**特医食品**）属于为了满足疾病人群的营养需求的“**食品**”，以避免与药品的治疗功能相混淆。



概念界定：特医食品介于保健食品和药品之间，购买需遵循医嘱或处方

| |  药品 |  特医食品 |  保健食品 |  其他普通食品 |
|------|--|---|--|--|
| 定义 | <ul style="list-style-type: none"> 药品是指用于预防、治疗、诊断人的疾病，有目的地调节人的生理机能并规定有适应症或功能主治、用法和用量的物质，包括中药、化学药和生物制品等； | <ul style="list-style-type: none"> 特医食品是为满足进食受限、消化吸收障碍、代谢紊乱或特定疾病状态人群对营养素或膳食的特殊需要，专门加工配制而成的配方食品； | <ul style="list-style-type: none"> 保健食品是指声称具有保健功能或以补充维生素、矿物质等营养物质为目的的食品。即适宜于特定人群食用，具有调节机体功能，不以治疗疾病为目的，并且对人体不产生任何急性、亚急性或慢性危害的食品； | <ul style="list-style-type: none"> 食品指各种供人食用或者饮用的成品和原料以及按照传统既是食品又是中药材的物品，但是不包括以治疗为目的的物品； |
| 作用 | <ul style="list-style-type: none"> 用于疾病的预防、治疗和诊断； | <ul style="list-style-type: none"> 不具备保健功能，强调能量提供和营养支持； | <ul style="list-style-type: none"> 用于调节人体某些机能，可以声称有某些保健功能，但必须是在保健功能目录之内； | <ul style="list-style-type: none"> 用于能量提供和营养支持； |
| 适用人群 | <ul style="list-style-type: none"> 适用于患有疾病或生理机能受损的人群； | <ul style="list-style-type: none"> 适用于0~12月龄的婴儿以及1岁以上患有特殊疾病、对营养素有特别需求的人群； | <ul style="list-style-type: none"> 适宜与不宜食用人群因保健食品种类而不同，但需要在标签和说明书中载明； | <ul style="list-style-type: none"> 适用于所有人群； |
| 注册批号 | <ul style="list-style-type: none"> 国药准字+1位字母+8位数字； | <ul style="list-style-type: none"> 国食注字TY+4位年号+4位顺序号； | <ul style="list-style-type: none"> 国食健字G/J+4位年号+4位顺序号； | <ul style="list-style-type: none"> 国食注字（非TY）或无批准文号； |
| 购买需求 | <ul style="list-style-type: none"> 处方药品需要医生处方购买。 | <ul style="list-style-type: none"> 需要医生处方或医嘱购买。 | <ul style="list-style-type: none"> 无要求。 | <ul style="list-style-type: none"> 无要求。 |

- ◆ 肠内营养制剂作为为患者提供临床营养支持的药品在国内市场中流通近40年。但如果按照产品作用分类，**肠内营养制剂更应属于特医食品而非药品。**



1980年

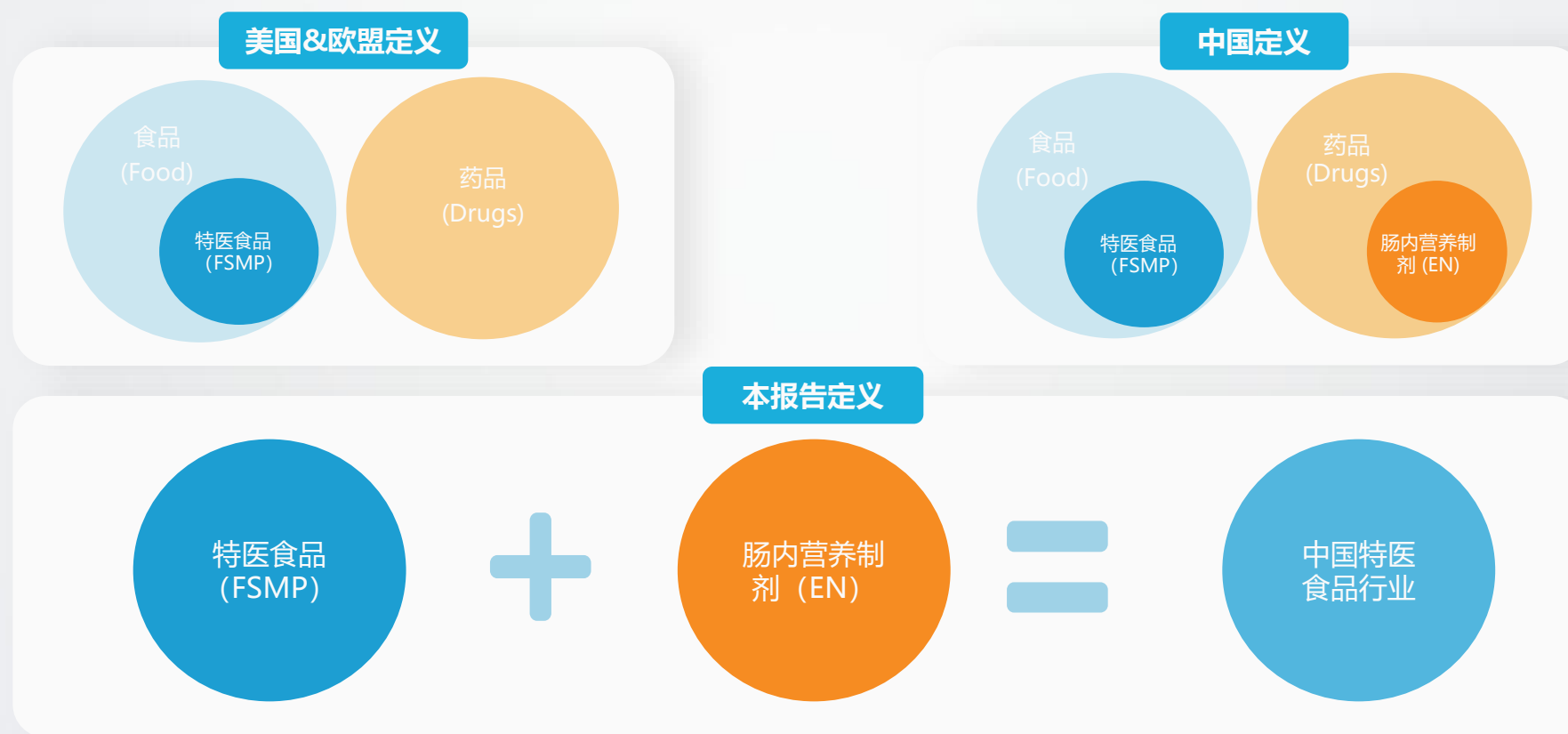
在20世纪80年代末，市场上对于特医食品的临床需求已经出现，但中国的医疗体系与美国、欧盟等成熟市场相比还未完善。因此，当时**特医食品以肠内营养制剂的形式进入了中国**，按照**化学药品**进行监管，经药品注册批准后方可上市销售。

2015年

由于我国一直将肠内营养制剂作为药品来管理，一些国外产品虽然已经有很长的使用历史与良好的使用效果，但由于**无法满足药物注册审批需求而无法进入中国市场**。对国内产品而言，**药物的高技术和高合规门槛**也导致了**产业创新乏力**。

因此，随着我国医疗体系的逐渐成熟，为了**满足市场与监管需求**，我国引入了发达经济体中特医食品的概念。同时为了保持之前已有的肠内营养制剂在市场上的正常流通，我国**肠内营养制剂目前依旧作为药品流通**。

- ◆ 在美国、欧盟等特医食品产业相对成熟的市场，并没有作为药品的肠内制剂。市场上统一将满足临床患者肠内营养需求的食物称为**特医食品 (Food for Special Medical Purposes, FSMP)**。本报告也将目前在我国作为药品流通的**肠内营养制剂纳入研究范围**。
- ◆ 下文中的名词“特医食品”将表示整个特医食品行业中的产品，包含特医食品（食品）与肠内营养制剂（药品）。

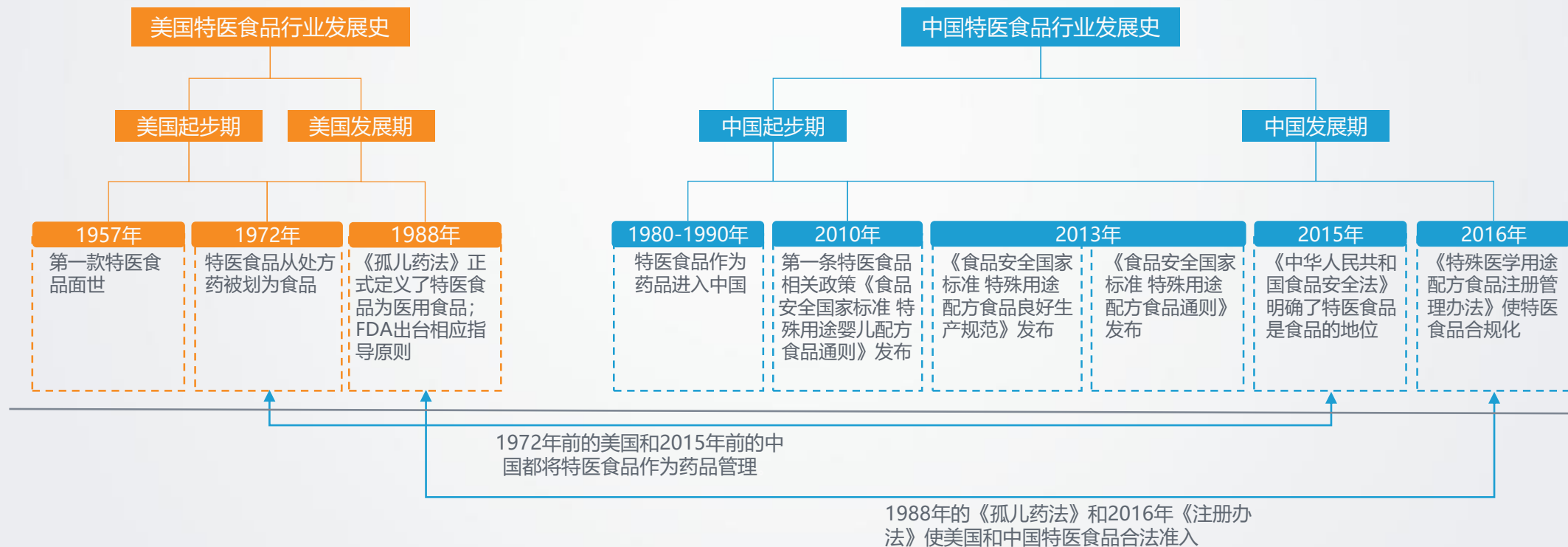


1.2 中国特殊医学用途配方食品行业的发展历程

2016年前：中国特医食品行业部分发展历程与美国特医食品行业的发展历程相似

- ◆ 在美国，特医食品行业的政策是一个由紧到松的发展过程。1972年之前，特医食品以处方药的形式进行管理。1972年，特医食品从处方药被归为食品，监管逐渐放宽。
- ◆ 与美国相似，特医食品未在中国明确定义前，是以肠内营养制剂的药品身份在中国市场流通。2015年的《中华人民共和国食品安全法》正式将特医食品从药品划出，并将其归为食品。

亿欧智库：美国与中国特医行业发展历史对比



- ◆ 2016年，《特殊医学用途配方食品注册管理办法》（以下简称《注册办法》）正式出台并实施，从此，中国特医食品的生产及市场准入有法可依。在这之后，中国特医食品行业相关政策逐步出台。中国特医食品行业开始**走向规范之路**。
- ◆ 自注册办法实施以来，已经有54款产品通过审批并正式面市（具体产品名单详见附录）。

亿欧智库：2016年至2020年中国特医食品主要监管政策

| 年份 | 政策内容 | 具体内容 |
|------|-------------------------------------|--|
| 2016 | 《特殊医学用途配方食品注册管理办法》 | 特医食品注册条件及方法 |
| 2016 | 《网络食品安全违法行为查处办法》 | 特殊医学用途特定配方食品不可以在网络上进行销售 |
| 2016 | 《特殊医学用途配方食品临床试验质量管理规范（试行）》 | 特定全营养临床试验管理指南 |
| 2017 | 《进口特殊医学用途配方食品和婴幼儿配方乳粉产品配方注册管理过渡期》 | 未经注册但2018年1月1日前（不含2018年1月1日）经有关部门批准进口的境外生产的特殊医学用途配方食品和婴幼儿配方乳粉，可以在我国境内销售至其保质期结束 |
| 2017 | 《特殊医学用途配方食品稳定性研究要求（试行）（2017修订版）》 | 特殊医学用途配方食品要求稳定性实验，其中介绍了各个实验方法及时间要求 |
| 2017 | 《特殊医学用途配方食品注册申请材料项目与要求（试行）》 | 特殊医学用途配方食品注册申请材料要求。 |
| 2017 | 《特殊医学用途配方食品注册管理过渡期的公告（2017年第139号）》 | 生产日期为2018年12月31日（含）以前的未获得特医食品批准的特殊医学用途配方食品可在我国境内销售至保质期结束 |
| 2017 | 《天津市医疗机构使用特殊医学用途配方食品处方应用指南》 | 天津市特殊医学用途配方食品处方开具指南 |
| 2017 | 《四川省医疗机构特殊医学用途配方食品临床应用管理规范（试行）》 | 规范了四川省医院临床应用特医食品的管理 |
| 2018 | 《河北省医疗机构特殊医学用途配方食品临床应用管理规范（试行）》 | 规范了河北省医院临床应用特医食品的管理 |
| 2019 | 《特定全营养配方食品临床试验技术指导原则 糖尿病/肾病/肿瘤》 | 糖尿病/肾病/肿瘤疾病临床指导意见，国家不要求强制执行，只作为参考材料 |
| 2019 | 《药品、医疗器械、保健食品、特殊医学用途配方食品广告审查管理暂行办法》 | 不同种类的特医食品广告规范和管理 |
| 2020 | 《江苏省特殊医学用途配方食品经营管理规范》（征求意见稿） | 征求关于特医食品在医疗机构、网上销售的管理意见 |

1.3 中国特殊医学用途配方食品的作用及意义

社会意义：国民营养是重大民生工程，特医食品为国民营养重要一环

- ◆ 近年，国务院先后发布了《“健康中国2030”规划纲要》和《国民营养计划2017-2030》，针对国民健康与营养作出重要部署。
- ◆ 营养事关国民身体素质的提高和经济社会的发展，是**重大民生工程**。国民营养与健康状况，是反映一个国家经济与社会发展水平的**重要指标**，是实现社会可持续发展的基本条件，**是国家竞争力的最终体现**。
- ◆ 特医食品作为解决患者临床营养问题的主要手段能够帮助提升国民营养的总体水平，因此特医食品行业的发展至关重要。

《“健康中国 2030”规划纲要》

- “建立健全居民营养监测制度，对重点区域、重点人群实施营养干预”
- 2030年将实现“居民营养知识素养明显提高，营养缺乏疾病发生率显著下降的目标”

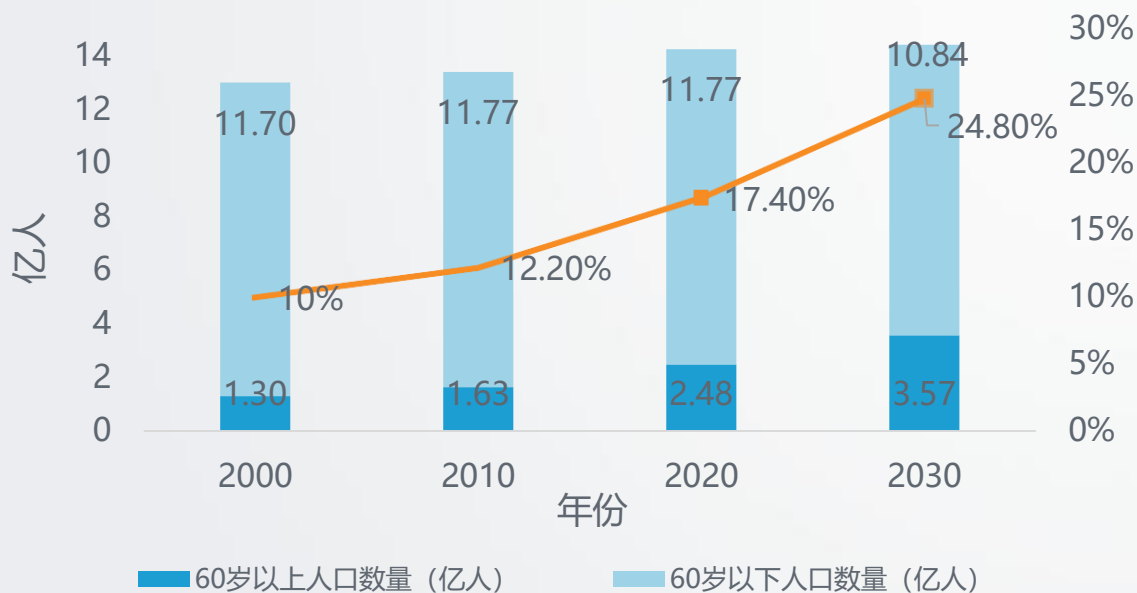
《国民营养计划2017-2030》

- “加强临床营养科室建设，使临床营养师和床位比例达到1：150”
- “推动特殊医学用途配方食品和治疗膳食的规范化应用。进一步研究完善特殊医学用途配方食品标准，细化产品分类，促进特殊医学用途配方食品的研发和生产。”

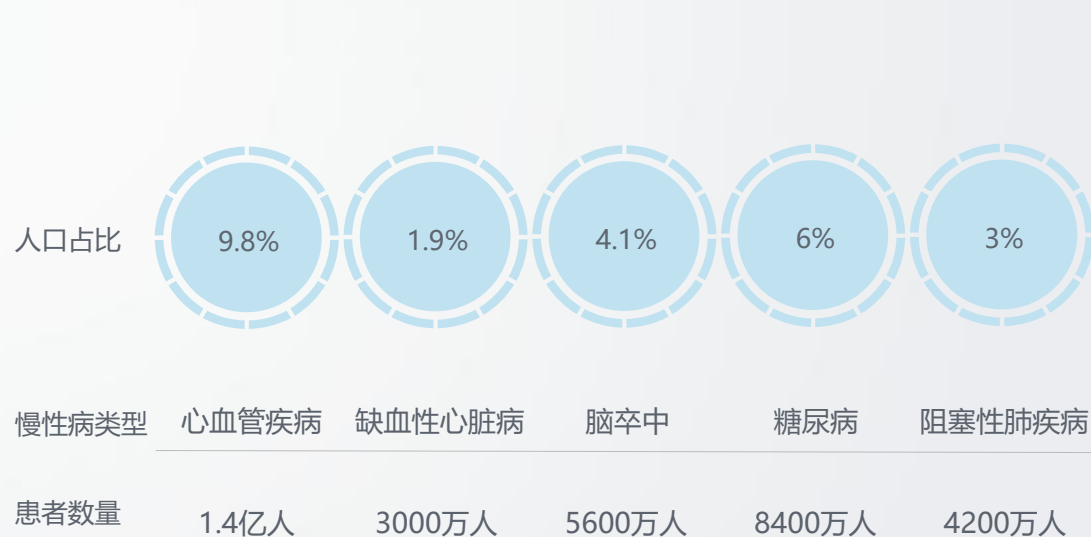
社会意义：特医食品帮助解决老龄化与慢性病患病率上升所带来的营养相关问题

- ◆ 目前，我国60岁以上人口已超过了**2.4亿**，占总人口数量的**17%**。2030年，我国60岁以上人口预计将达到**3.6亿**，占总人口数量的**25%**。随着年龄的增长，人体各个器官与功能退化，导致了老年人患病概率与营养不良概率提高，进而增加了老年人对特医食品的需求。**我国人口老龄化程度加深将会进一步提升特医食品在中国市场的需求量。**
- ◆ 根据中国疾病预防控制中心与IHME统计显示，2017年死亡原因排名前十中有**8席**为慢性病，慢病死亡人数约占总死亡人数的**80%**。据《中国居民营养与慢性病状况报告（2015年）》与《1990-2025年我国高发慢性病的流行趋势及预测》数据显示，我国慢性病患者人数近**3亿**，且其中心血管疾病、脑卒中与糖尿病患病率的年均增速均超过**2%**。**特医食品作为慢病患者的主要临床营养支持产品，将会更加受到重视。**

亿欧智库：我国老龄化人口现状及趋势预测



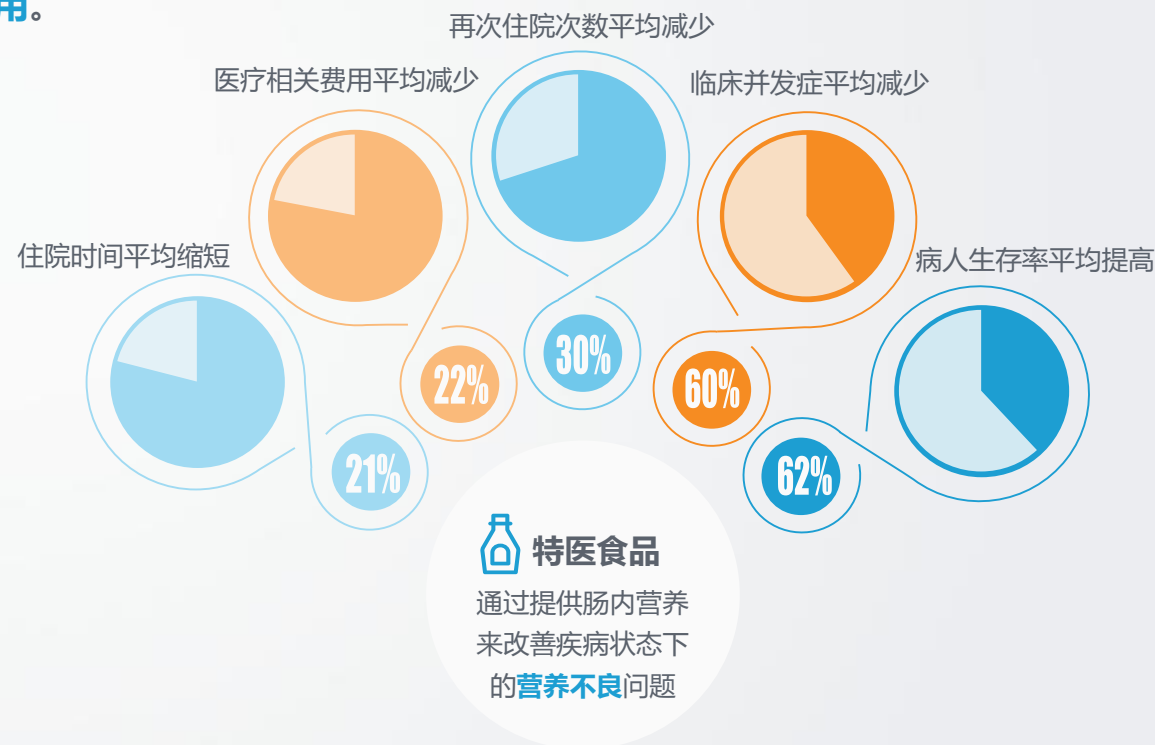
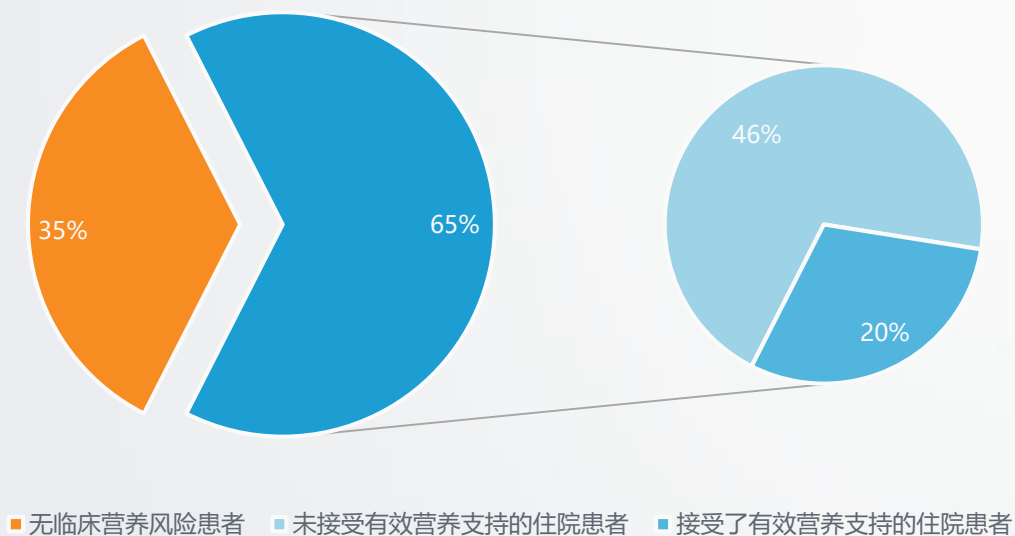
亿欧智库：2025年我国主要慢性病发病率与患者预测



临床作用：特医食品能够解决病人的营养不良问题，进而提高病人生存率、减少临床并发症与相关费用

- ◆ 据《我国临床营养学科的现状与存在问题》中统计数据显示，我国住院患者中约有**65%**需要临床营养支持，但其中没有得到有效营养支持的患者占比**70%**。国家统计局数据显示，我国2018年住院人数约为**2.5亿**。因此推测我国住院患者中约有**1.6亿人**存在营养风险，其中约有**1.1亿人**没有得到有效的营养支持。
- ◆ 严重营养不良是导致**并发症发生率、病死率、住院时间、住院费用及再住院率**增长的危险因素。特医食品能够改善病人营养不良状态。其具有的免疫调控、减轻氧化应激、维护胃肠道功能与结构、降低炎症反应、促进伤口愈合等功能，最终能够对患者起到**提高生存率、缩短住院时间、减少相关花费、减少再住院次数、减少并发症等作用**。

亿欧智库：全国住院患者营养不良风险占比及其中能够接受有效营养支持患者占比

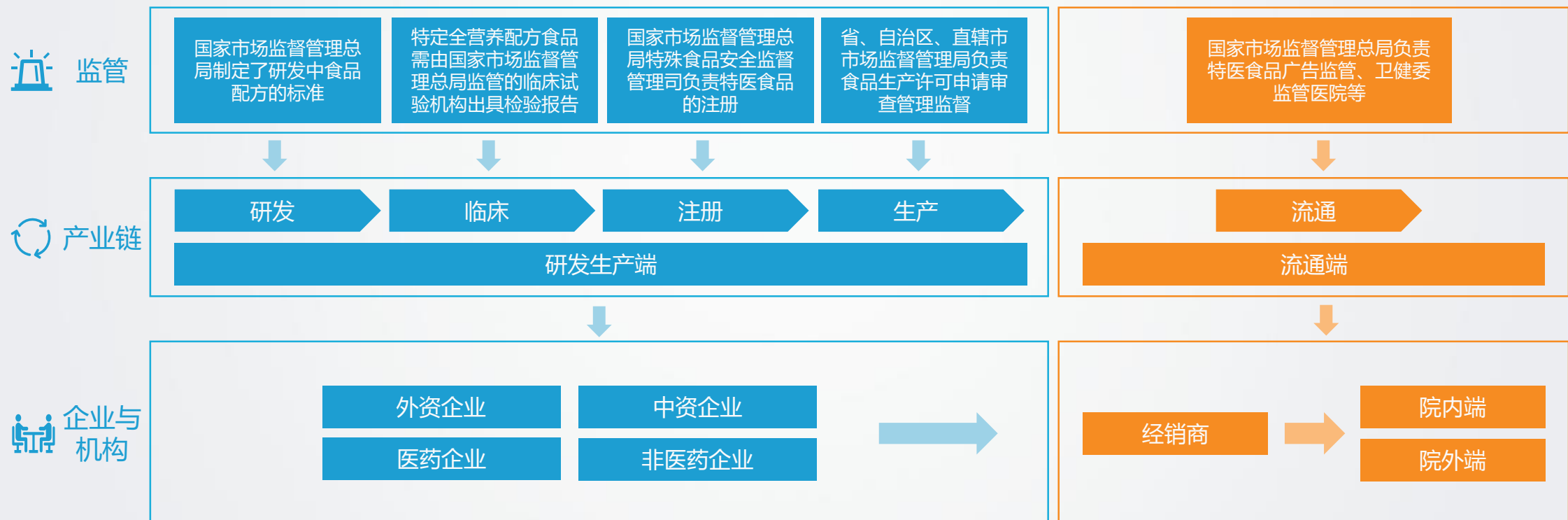


Part 2 中国特殊医学用途配方食品 市场现状

2.1 中国特殊医学用途配方食品产业链分析

- ◆ 市场监管贯穿整个流程。国家及地方市场监督管理局负责监管研发至生产环节，国家市场监督管理总局与国家卫生健康委员会共同监管流通环节。
- ◆ 研制端企业集研发、临床、注册、生产等流程为一体；流通终端则分为院内场景和院外场景。

亿欧智库：特殊医学用途配方食品产业链体系



- ◆ 以下企业均为有获国食特医准字或国药准字产品的企业。
- ◆ 大型企业自身有能力直接向医院端或药店销售特医食品；中小型企业则委托给代理企业向医院端或药店销售产品。



2.2 中国特殊医学用途配方食品行业监管现状

强监管贯穿全生命周期

研发

《食品国家安全标准 特殊医学用途配方食品》（2010年）和《食品国家安全标准 特殊医学婴儿用途配方食品》（2013年）中明确规定了**研发过程中的食品添加剂与营养强化剂标准**，其中包括必要的13种维生素和12种矿物质的研发标准。

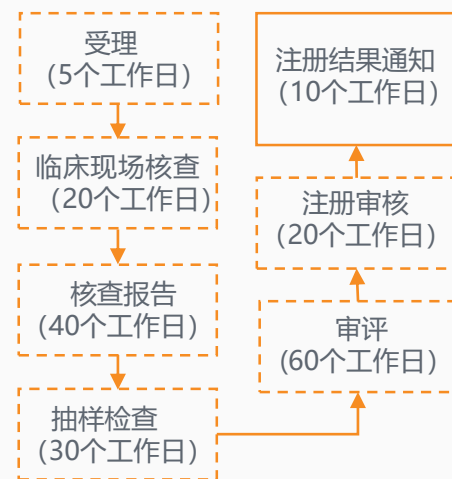
临床

《特殊医学用途配方食品通则》（2013年）规定：“**特定全营养配方食品需要进行临床试验**，由申请人委托符合要求的临床试验机构出具临床试验报告。临床试验报告应当包括完整的统计分析报告和数据。”

国家市场监督管理总局组织起草了《特殊医学用途配方食品临床试验质量管理规范（征求意见稿）》：**临床试验应当按照特殊医学用途配方食品临床试验质量管理规范开展。**

注册

材料补全期为6个月，一款特医食品研发后的产品申报注册流程一般为一年，注册流程、申请条件比食品/保健食品严格。对于**特定全营养配方食品**，需要提交临床试验报告，预计时间最长达到3年。



生产

国家市场监督管理总局为规范特医食品的生产，在2016年出台了《**特殊医学用途配方食品生产许可审查细则**》，其中规范了特医食品企业的生产场所、设备设施、设备布局 and 工艺流程、人员管理及管理制度。

流通

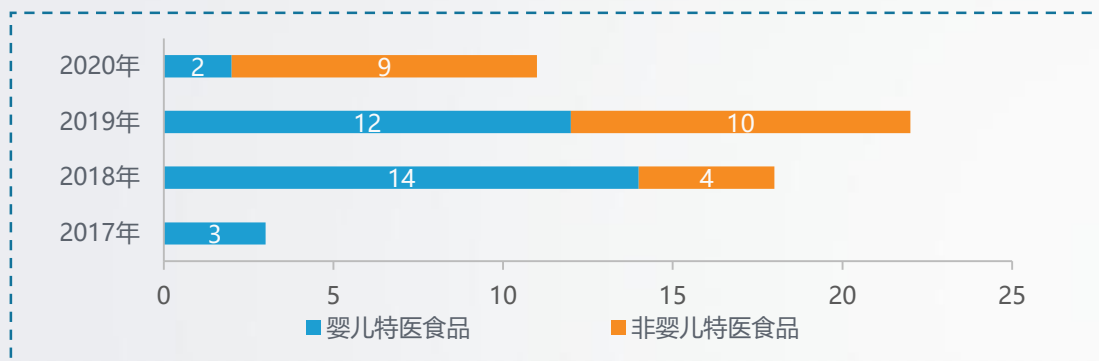
《药品、医疗器械、保健食品、特殊医学用途配方食品广告审查管理暂行办法》（2019年）规定：“**特殊医学用途配方食品广告应当显著标明适用人群**”、“不适用于非目标人群使用”、“请在医生或者临床营养师指导下使用”、“**特定全营养配方食品广告**只能在国务院卫生行政部门和国务院药品监督管理部门共同指定的医学、药学专业刊物上发布”。

《网络食品安全违法行为查处办法》（2017年）中第十九条规定了“**特殊医学用途特定全营养配方食品不得进行网络销售**”。

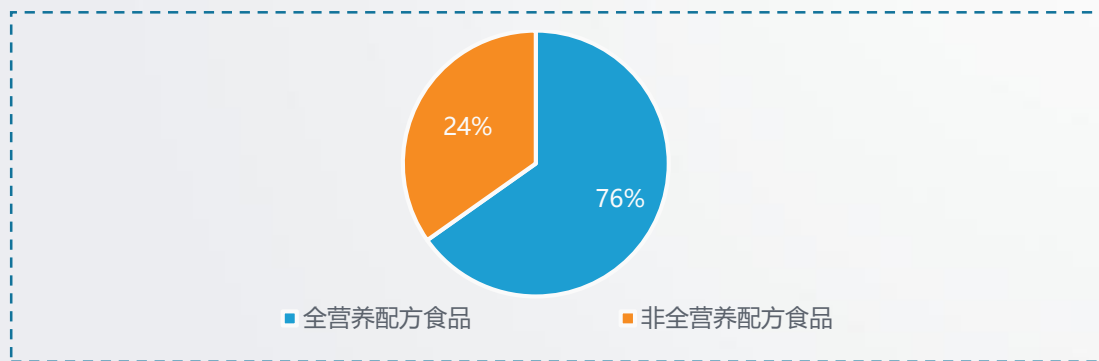
获批产品总体情况：非婴儿特医食品占比增高，特定全营养配方持续飘零，国内肠内营养制剂批号近年停止审批

- ◆ 从产品获批情况分析特医食品：①婴儿特医食品和非婴儿特医食品；②全营养配方食品、非全营养配方食品、特定全营养配方食品；③以产品注册批号分为国食准字TY的特医食品及国药准字批号的肠内营养制剂。

亿欧智库：2017年到2020年（截止到2020年9月）特医食品获批产品分类



亿欧智库：2017年到2020年（截止到2020年9月）非婴儿特医食品获批产品分类



非婴儿特医增长



如左侧条形图所示，国家颁布《特殊医学用途配方食品注册管理办法》后的一年内，注册成功的产品只有婴儿特医食品。



如左侧条形图所示，历年通过审批的特医食品中**非婴儿特医食品占比成倍攀升。**



迄今为止，非婴儿特医食品通过审批数量占通过审批产品总量的41%。

无特定全营养



如左侧饼图所示，全营养配方食品审批最多。至今，未有特定全营养配方食品通过审批。



截止2020年9月，仅有**肾病、肿瘤、糖尿病**三种疾病的技术指导原则于2019年9月27日出台。这意味着特定全营养配方食品临床试验有标准可依。各企业也在按照规范研发特定全营养配方食品。

批号



目前通过国家审批的国食准字TY批号的食物共54款，国药准字的肠内营养制剂至少49款（按照注册批号数量计算）。**自特医食品概念在中国被正式定义后，国内肠内营养制剂（药品）停止审批。**

2.3 中国特殊医学用途配方食品研制端分析

- ◆ 获批肠内营养制剂（药品）的外企都已在特医食品（食品）行业有所布局，其中已有部分成功注册了特医食品（食品）。
- ◆ 中外资企业同时布局特医市场，但布局形式和产品类型有所差异。

亿欧智库：中外资企业在特医食品行业布局情况

| 外资企业 | | | 国内企业 | | |
|---|--|---|--|--|--|
| <p>雀巢</p> <p>已获批11款婴儿 4款全营养 1款肠内制剂（过期重申）</p> <p>特医布局：2018年，雀巢泰州新工厂竣工，持续研发特医食品；2019年，雀巢健康科学产品创新中心于泰州落成</p> <p>研制情况：雀巢建立液体生产线研究液体特医食品</p> | <p>雅培</p> <p>已获批6款婴儿 2款全营养 3款肠内制剂</p> <p>特医布局：2016年10月，雅培中国研发中心在上海正式启动</p> | <p>纽迪希亚</p> <p>已获批2款婴儿 2款全营养 3款肠内制剂</p> <p>品牌说明：特医食品于其旗下Milupa GmbH、SHS International Ltd.生产</p> <p>特医布局：2018年6月特医食品项目于无锡顺利开工，总投资约2.3亿元，并建立液体生产线</p> | <p>美庐股份</p> <p>已获批2款全营养</p> <p>特医布局：2019年下半年，美庐携南昌大学成立特医食品研究院</p> <p>研制情况：招股书显示，有9个正在研发的项目，涉及婴儿特医食品及特定全营养配方食品</p> | <p>恒瑞药业</p> <p>已获批1款全营养 2款非全营养</p> <p>特医布局：在2016年投资5亿余元建设特医食品产业园</p> <p>研制情况：3款全营养在研发过程中，1款肿瘤全营养已在临床阶段</p> | <p>亚宝药业</p> <p>已获批1款全营养</p> <p>特医布局：在2013年创立亚宝营养科技有限公司，致力于特医食品行业</p> <p>研制情况：亚宝药业特医食品注册的“三个五年”规划中表示拟定十余类临床需求的营养配方依次申报</p> |
| <p>费森尤斯卡比华瑞制药有限公司</p> <p>已获批9款肠内制剂</p> <p>品牌说明：为费森尤斯卡比集团与国药集团合资成立，主针对肠内外营养，在中国肠内营养界矗立二十余年</p> <p>特医布局：2020年5月12日，费森尤斯卡比华瑞的特医食品项目在无锡奠基开工，共投资8亿元</p> | | | <p>宜昌人福药业</p> <p>研发产品中</p> <p>特医布局：2017年，宜昌人福药业与萧氏茶叶集团签约，建立宜昌人福特医有限公司</p> <p>研制情况：在宜昌高新区生物产业园开工建设全球总部基地项目，助力于特医食品等产品的研发上市</p> | <p>石药集团</p> <p>研发产品中</p> <p>特医布局：在2017年年底，拆分新诺威制药股份有限公司IPO上市</p> <p>研制情况：正在进行非全营养电解质配方食品 and 全营养配方食品的研发</p> | <p>海思科药业</p> <p>研发产品中</p> <p>特医布局：公司研发投入约645万元用于“沃能”</p> <p>研制情况：2019年，海思科沃能特殊医学全营养配方食品获得了《受理通知书》</p> |

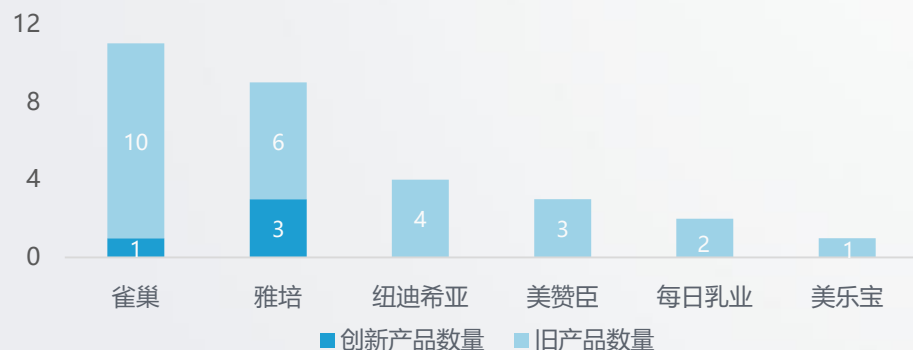
亿欧 中外资企业获批产品对比：中资企业从零开始产品单一，外资企业“新瓶装旧酒”

- ◆ 由于外资企业起步较早，技术和产品都较为成熟。其中**87%**的肠内营养制剂（药品）和**60%**的特医食品（食品）是外资企业的产品。
- ◆ 虽然外资企业从特医食品（食品）数量来看占巨大优势，但是多数外资产品于特医食品注册办法施行（2016年）前就**已存在于中国市场**。

亿欧智库：不同企业获批产品情况

| | 肠内营养制剂 | 婴儿特医食品 | 非婴儿特医食品 |
|------|--------|--------|---------|
| 雅培 | 3 | 6 | 2 |
| 雀巢 | 1 | 7 | 3 |
| 纽迪希亚 | 3 | 2 | 2 |
| 恒瑞健康 | | | 4 |
| 贝因美 | | 3 | |

亿欧智库：不同企业的新旧产品数量



中资企业

特医食品的概念和标准近几年才有官方定义，且定义参照成熟市场。对于中资企业来说，这是个全新的领域，中资企业需研发新产品

多数中资企业存在产品单一化的现象，以贝因美和恒瑞健康为例，恒瑞健康仅布局了非婴儿特医食品，贝因美仅布局了婴儿特医食品

外资企业

雅培，雀巢，纽迪希亚作为全球领先级的特医食品企业，在非婴儿特医食品、婴儿特医食品和肠内营养制剂领域都有产品获批

外资企业已获批的特医食品中，有**81%**的产品在特医食品注册办法施行以前已经存在于市场，以雀巢和纽迪希亚为例，雀巢（除在华新建公司外）旗下全部产品和纽迪希亚的全部产品，在2016年前都已在市场流通

外资企业布局特医食品行业情况：外资企业产品线多元化，布局相似，占领全球特医食品行业市场

- ◆ 由于起步早，美国与欧洲现已经成为特医食品成熟市场，对特医食品的分类明确。布局特医食品的外资企业多出身于成熟市场（美国、欧洲等），并且是有多年医学健康经验、特医食品研制经验的全球领先级特医食品企业，如雀巢、纽迪希亚、雅培等，这些企业呈现**产品线多元化**的特点。其中，**在中国获批特医食品的部分产品是其品牌已有医用食品系列中的单品。**

亿欧智库：外资企业在医用食品领域的多元化布局及其应用情况

| 企业 | 医用食品产品线 | 品牌产品系列名称 | 系列中投入至中国市场的单品名称 |
|------------|---|----------------------------|-----------------|
| 雀巢 | 雀巢涉及乳制品、饮品、调味品、婴儿食品制造等，后增营养品业务 | | |
| | 2007年收购瑞士制药商诺华公司旗下全部医疗营养业务 | | |
| | 2010年收购Vitaflo公司（研发遗传性代谢紊乱患者的特殊医用营养品） | | |
| 纽迪希亚 | 纽迪希亚从事婴儿食品和营养品，目前属于达能集团，而后者是多元化的食品公司 | | |
| | 1995年纽迪希亚收购SHS International Ltd(医学营养公司，针对新生儿乳糖代谢、小儿癫痫，肝肾疾病等) | | |
| | 1995年纽迪希亚收购Milupa GmbH（婴幼儿食品制造公司） | | |
| | | | |
| 雅培 | 雅培主营药品、医疗器材与营养产品的研发制造等业务 | | |
| | 1964年收购婴儿营养公司M&R Dietetics，在此之前主营药品业务 | | |
| | 1998年，推出益力佳，开始涉足医用营养业 | | |
| 雀巢 | 全营养配方食品 | Resource系列、Impact系列 | 佳膳佳力畅 |
| | 特定全营养配方食品 | Vitaflo系列 | 无 |
| | 婴儿特医食品 | Alfamino、Alfare、Althera | 蔼儿舒、肽敏舒、恩敏舒 |
| Peptemen系列 | | 小佰太能 | |
| Nutren系列 | | 小佳膳 | |
| 纽迪希亚 | 全营养配方食品 | Nutrison系列 | 整蛋白型肠内营养制剂 |
| | 特定全营养配方食品（肿瘤） | Calogen、FortiCare、Fortimel | 无 |
| | 婴儿特医食品 | Neocate系列 | 纽康特 |
| Aptamil系列 | | 纽太特 | |
| 雅培 | 全营养配方食品 | Ensure系列 | 安素系列 |
| | 特定全营养配方食品（糖尿病） | Glucerna系列 | 益立佳SSR（国食健字） |
| | 婴儿特医食品 | Similac系列 | 喜康宝 |

外资企业在中国布局：起步早，外资企业将产品直接带入中国，投建新工厂研制新产品

外资企业布局行为一：用原有产品

注册办法施行前

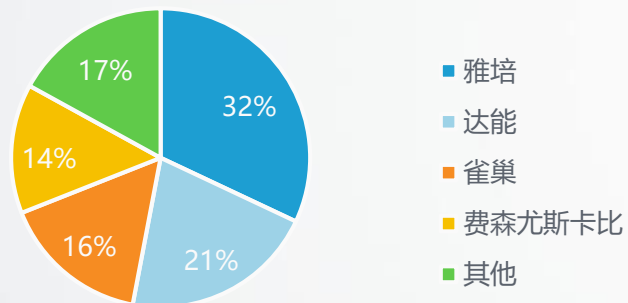
在特医食品还未在中国市场被正式定义时，**大部分外资企业已经在中国扎根多年，雀巢、雅培、纽迪希亚均有自己的制造工厂。**

当时，中国处于市场有需求但规范的特医食品少的境况，市场被外资企业及其产品占据，根据雅培中国研发中心（2017年前）统计，市场份额多被大型外资企业占据。

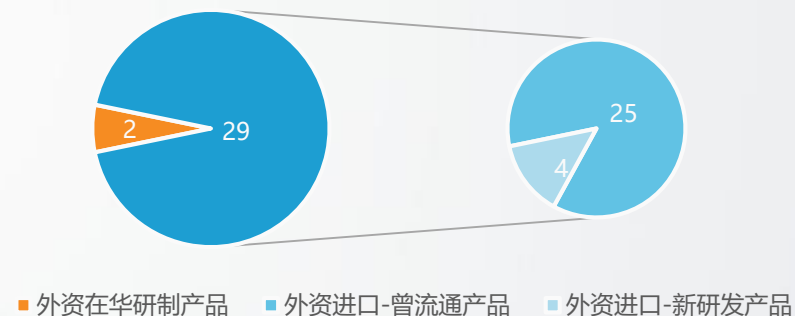
在特医食品注册办法施行后，外资企业产品几乎覆盖审批名单。据亿欧智库统计，这些外资产品在此之前多数是**以配方奶粉或保健食品身份存在于中国市场的。**

然而，如下图所示，外资企业**94.5%**的产品由国外工厂生产，曾流通的产品均为进口产品。即使外资企业在中国有工厂，原有的外资特医食品也因成本、供应链、配方等限制，**难以在中国大批量生产。**

亿欧智库：特医食品注册办法施行前中国特医市场份额



亿欧智库：从进口与流通情况看外资企业获批产品数量（款）



外资企业布局行为二：在华建厂

注册办法施行后

尽管外资特医食品企业在中国市场存在多年，但仅凭借已有特医食品，这些企业难以在中国特医食品行业井喷之时保持原有优势地位。

为更好地立足于中国特医食品市场，雀巢、纽迪希亚于2018年在中国投资建设新的特医食品工厂及生产线，研制适合中国市场的产品。雀巢已利用国内生产线研制出获批（截至2020年10月）产品中的唯一一款液体特医食品（食品）。

中资企业的布局行为：药企建子公司，食企沿用原生产线，分别抢占不同市场

亿欧智库：有获批产品的中资医药企业

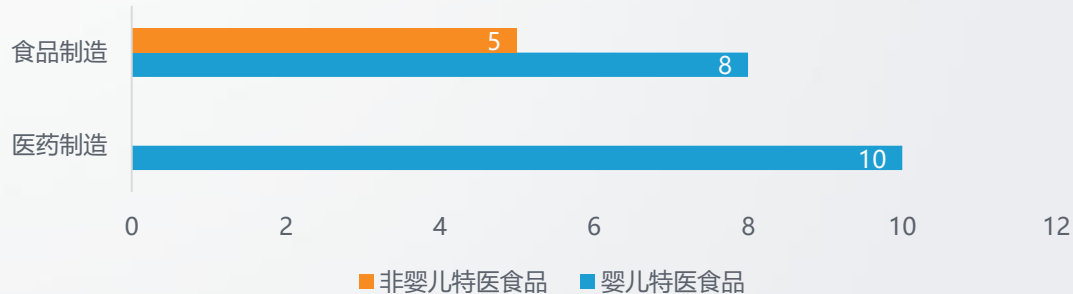
| 企业名称 | 成立年份 | 背景信息 | 融资情况 | 获批产品数量 |
|-------------------|------|-----------------|---------|--------|
| 亚宝药业 | 1999 | 亚宝药业 | 已上市 | 1 |
| 吉林麦孚营养科技有限公司长春分公司 | 2016 | 四环医药主要控股 | 四环药业已上市 | 1 |
| 浙江海正甦力康生物科技有限公司 | 2015 | 海正药业 | 海正药业已上市 | 1 |
| 苏州恒瑞健康科技有限公司 | 2016 | 恒瑞药业 | 恒瑞药业已上市 | 3 |
| 哈尔滨拜仑斯特临床营养有限公司 | 2016 | 哈尔滨拜仑斯特医药开发有限公司 | 未融资 | 1 |
| 广东君悦营养医学有限公司 | 2016 | 广东梓瑞药业有限公司 | 未融资 | 1 |
| 西藏多欣健康科技有限公司 | 2017 | 西藏多欣健康科技有限公司 | 未融资 | 2 |

亿欧智库：有获批产品的中资食品企业

| 企业名称 | 成立年份 | 生产线情况 | 融资情况 | 获批产品数量 |
|-------------------------|------|----------------------------|-----------|--------|
| 南通励成生物科技有限公司 | 2009 | 自建生产线 | 未融资 | 1 |
| 爱优诺营养品有限公司 (美庐股份100%控股) | 2016 | | 美庐准备IPO上市 | 2 |
| 圣元营养品有限公司 | 2001 | 原有配方奶粉生产线，未传出为特医食品另建生产线的消息 | 已退市 | 5 |
| 杜尔伯特伊利乳业有限责任公司 | 2000 | | 已上市 | 1 |
| 杭州贝因美母婴营养品有限公司 | 2008 | | 已上市 | 4 |

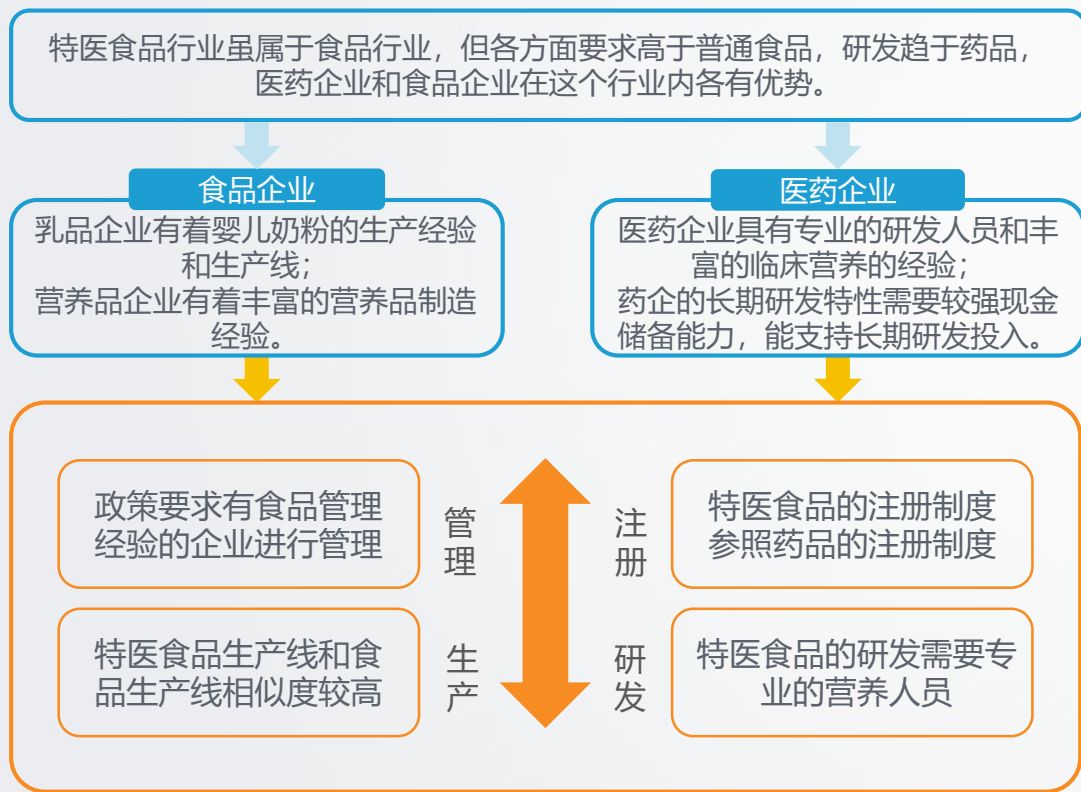
- ◆ 布局特医食品的中资企业按背景可分为食品企业及医药企业。
- ◆ 多数布局特医食品的医药企业以**成立营养品子公司或健康科技子公司的方式，建立新的工厂及新的生产线**，从而研制产品。中资特医食品中55%出自于医药企业。
- ◆ 布局特医食品的食品企业多为不同领域的食品企业，如营养品企业励成生物、乳制品企业圣元、伊利等。与医药企业不同，部分**食企在利用已有生产线生产特医食品**，例如乳企中圣元和贝因美作为老牌婴幼儿食品企业利用已有生产线获批了多款特医食品。
- ◆ 如下图所示，食企在**主攻婴儿特医食品市场**时，且同时布局**非婴儿特医食品市场**。而**药企专注于非婴儿特医食品市场**。

亿欧智库：不同行业获批特医食品分类及数量

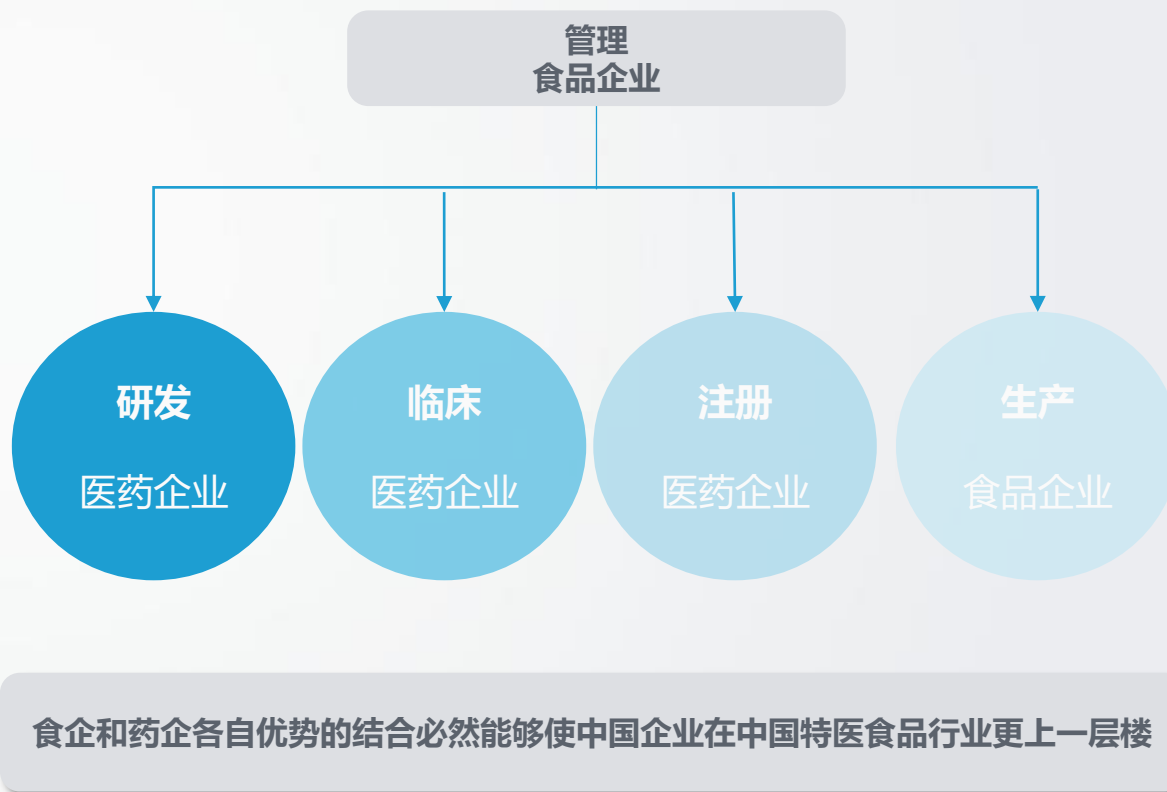


- ◆ 2017年，宜昌人福药业与当地大型食企萧氏茶叶合作建立宜昌人福特医食品有限公司。
- ◆ 药企有天然的研发优势，但特医食品属于食品行业，食品企业的管理和生产优势也正是医药企业欠缺的。
- ◆ 特医食品行业是一个需要同时拥有食品背景和医药背景的特殊行业。

亿欧智库：医药企业和食品企业的优势



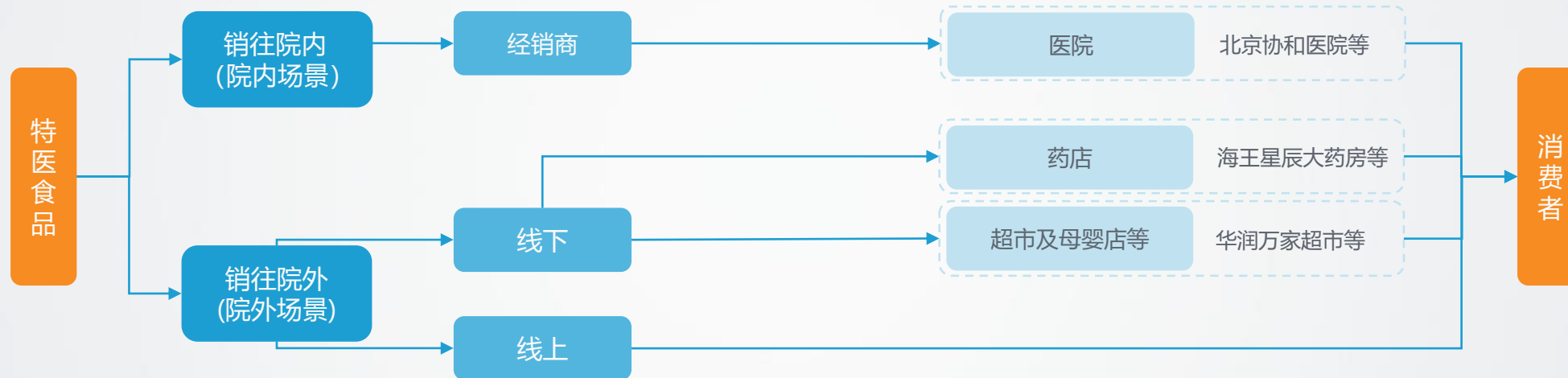
亿欧智库：医药企业和食品企业的结合模式



2.4 中国特殊医学用途配方食品流通终端分析

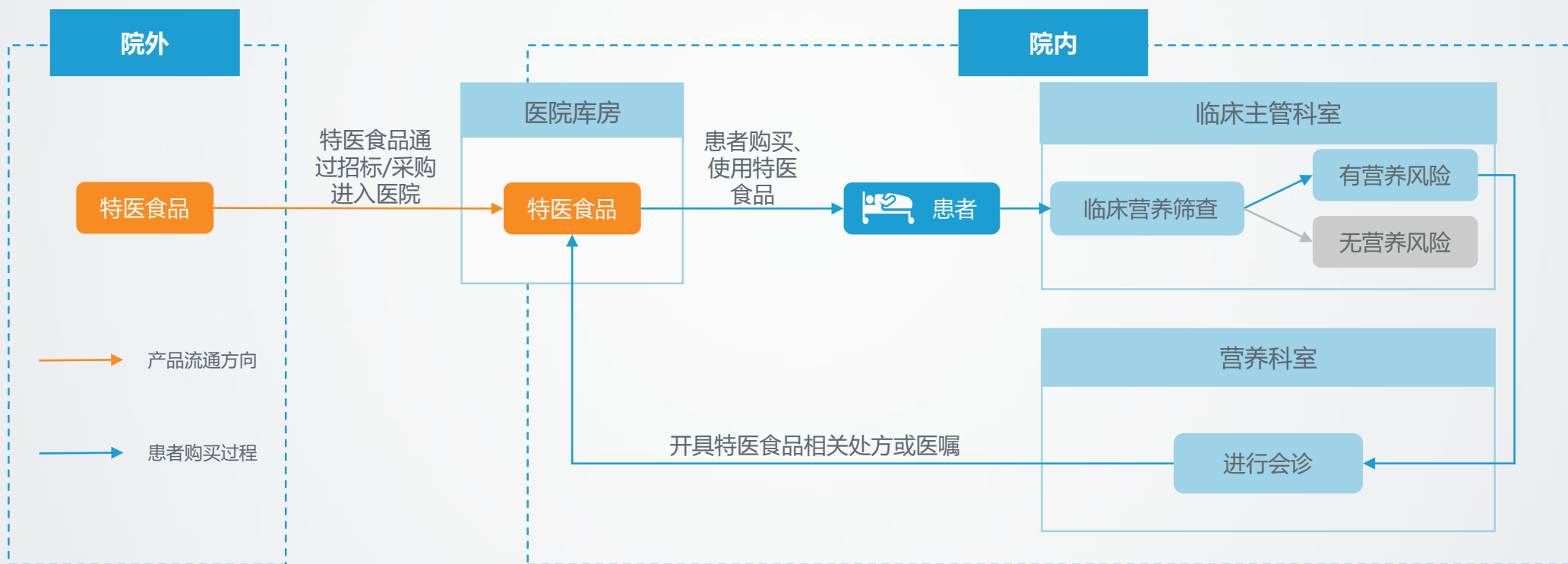
- ◆ 特医食品的流通包括了**院内**和**院外**两部分。院内，企业通过经销商将产品销往医院，经采购科购入营养科室后通过医生处方到达患者。院外则分为**线上**和**线下**两部分，其中线下包括药店、超市和母婴店等；线上，特医食品则通过第三方平台或自建渠道最终到达患者手中。

亿欧智库：中国特医食品流通现状



- ◆ 目前特医食品主要通过招标和采购两种方式进入医院库房，患者通过营养科医师的**医嘱或处方**进行购买使用。
- ◆ 但由于我国**政策相对不完善、营养科室建设相对不足、临床医生营养知识相对缺乏和特医食品院内地位不明确**，特医食品的广泛使用受到了一些限制，**导致特医食品在院内场景的渗透率较低**。

亿欧智库：医院端特医食品流通过程



院内场景：与特医食品使用相关的营养诊疗服务少有独立收费标准

- ◆ 目前国家执行的《全国医疗服务价格项目规范》（2012年版）中，营养咨询与评价中的服务项目只有**两款**，肠内营养相关的服务项目只有“肠内营养灌注”**一款**。
- ◆ 大量临床营养相关的其他日常工作（如：临床营养筛查）未列入《全国医疗服务价格项目规范》，至今**没有收费标准**。这也导致大部分医院的营养诊疗服务少、收费难和营养科劳动价值被低估等问题，**进而制约了特殊医学用途配方食品的应用**。

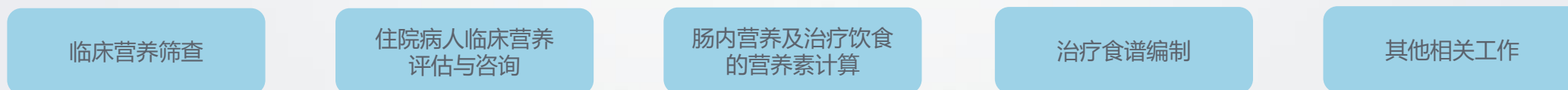
亿欧智库：《全国医疗服务价格项目规范》营养咨询与评价中的服务项目

| 营养咨询与评价 | 项目详细内容 |
|-----------|--|
| 营养状况评估与咨询 | 指营养门诊具有相应资质的营养师，调查基本膳食状况、疾病状况、用药史等(含婴儿母乳喂养状况)，计算每日膳食能量及营养素摄入量，测定能量消耗，测量人体身高、体重、腰围、臀围、上臂围生化实验室检查等，计算体重指数，进行综合营养评定 |
| 围产期健康咨询指导 | 指门诊医生向患者解答孕前、孕期、产褥期相关营养问题。如孕前、孕期及产褥期各阶段的营养需要，如何进行营养状况评估，如何进行膳食补充，如何进行合并症的营养治疗等，以及产前注意事项、运动等 |

亿欧智库：《全国医疗服务价格项目规范》肠内营养相关的服务项目

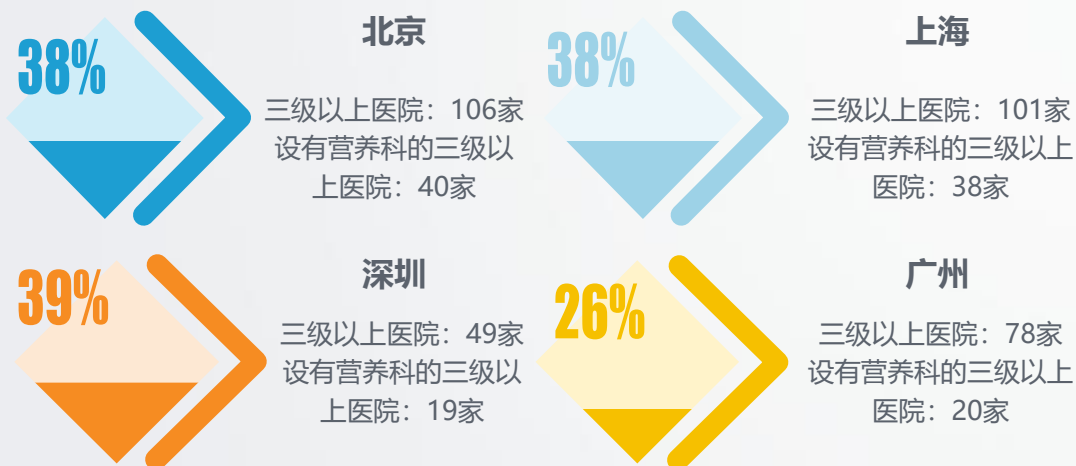
| 肠胃治疗操作 | 项目详细内容 |
|--------|--|
| 肠内营养灌注 | 指经鼻置入胃管，小肠营养管，小肠造瘘，胃造瘘药物灌注或要素饮食灌注。评估患者病情及管路情况，核对医嘱及患者信息，配制营养液或药物等，调节适宜温度，解释其目的取得配合，取适当体位，注入少量温开水冲洗管路，调节速度(必要时用营养泵)，用无菌注射器(或无菌营养泵管或无菌营养袋)注入药物(或要素饮食)，确定管路位置并妥善固定，观察腹部体征，排泄情况及相关并发症等，灌注完毕冲洗管路，记录，做好健康教育及心理护理 |

亿欧智库：未列入《全国医疗服务价格项目规范》中的肠内营养相关工作



- ◆ 据亿欧智库统计与推算，目前，我国近有约**6,800名**注册营养临床执业医师，且在北上广深四大城市的三级以上医院中，设有营养科的医院不超过总数的**40%**。
- ◆ 在美国，约有**89,300名**注册临床营养师。并且，**70%以上**的医院设有由医师、临床营养师、药剂师和护士共同组成的“**营养支持小组 (Nutrition Care Team)**”，全方位地评估患者的营养风险，并对有营养需求的患者进行肠内或肠外营养支持。
- ◆ 综上所述，我国院内营养科室与临床营养师的数量与美国相比都有着较大的差距，这也是**特医食品在院内场景低渗透率的产生原因之一**。

亿欧智库：北上广深四大城市三级医院营养科建设概况



亿欧智库：中美医院营养部门及注册营养师数量概况

| | 中国 | 美国 |
|----------------|------------------|-------------------|
| 医院营养部门建设情况 | 三级以上医院不到40% | 全美70%医院设有“营养支持小组” |
| 注册营养执业医师、营养师人数 | 6,800名注册临床营养执业医师 | 89,300名注册临床营养师 |
| 全国总人口与注册营养师比率 | 21万人：1人 | 3.7千人：1人 |

- ◆ 我国许多临床主治医师对机体应激状态下营养物代谢变化特点不够了解，对各种营养制剂的特点不够熟悉，在制剂种类的选择、剂量的使用以及输注方式的采取等方面往往不够科学，导致**营养支持治疗的效果不显著**，进而导致**并发症几率的提高等临床问题**。

亿欧智库：患者入院、住院和出院时营养不良状况

| 营养不良症状 | 入院时 | 住院时 | 出院时 |
|---------|--------|--------|--------|
| 营养不性良贫血 | 40.36% | 53.12% | 50.66% |
| 低体重 | 11.12% | 12.22% | 14.62% |
| 低蛋白血症 | 20.27% | 31.57% | 19.75% |

据《住院病人营养不良患病率调查与分析》报告对在北京、上海的7所三甲综合医院中4,549例住院病人的调查显示，营养不良性贫血、低体重和低蛋白血症发生率在入院时到出院时并无显著下降，并且有些营养不良症状的发生率反而增高。**这说明许多病人入院时已有较高的营养不良风险，而在疾病治疗过程中营养状况未获得改善，出院后进一步增加。**

亿欧智库：中国、美国和欧盟肠内肠外使用比例



据《住院患者营养风险筛查及营养支持状况分析》报告对我国1,182例住院患者调查显示，在临床营养支持中，仅有**7.69%**的患者使用了肠内营养治疗方式，与美国**(90.9%)**和欧盟**(80%)**相比有较大的差距。这是由于许多临床医生的**临床营养知识的缺乏，无法确定患者是否可使用肠内营养治疗以及使用何种肠内营养制剂。**

- ◆ 目前，特医食品在医院中通常被称作“营养剂”，是患者营养支持的主要支出项目。大多医院中的营养剂分为两种类型：**药字号（肠内制剂）**与**食字号（批号以TY开头的特医食品）**。
- ◆ 其中非药物批号的“营养剂”由**营养科采购与管理**，医院整体参与度低，同时由于营养相关政策、理念与建设的匮乏，医院货品的种类、价格甚至质量都无统一标准，产品良莠不齐。所以，一些医院也会有**健字号（保健食品）**和**其他食字号（批号无TY的普通食品）**两种没有被国家政策所认可其临床营养支持功效的食品在使用。



亿欧智库：医院中营养剂不同批号对比

| 批号 | 采购管理科室 | 是否可纳入医院收费系统 | 能否纳入医保报销范围 |
|-------|--------|-------------|------------|
| 药字号 | 药剂科 | 是 | 是（乙类） |
| 食&健字号 | 营养科 | 否 | 否 |

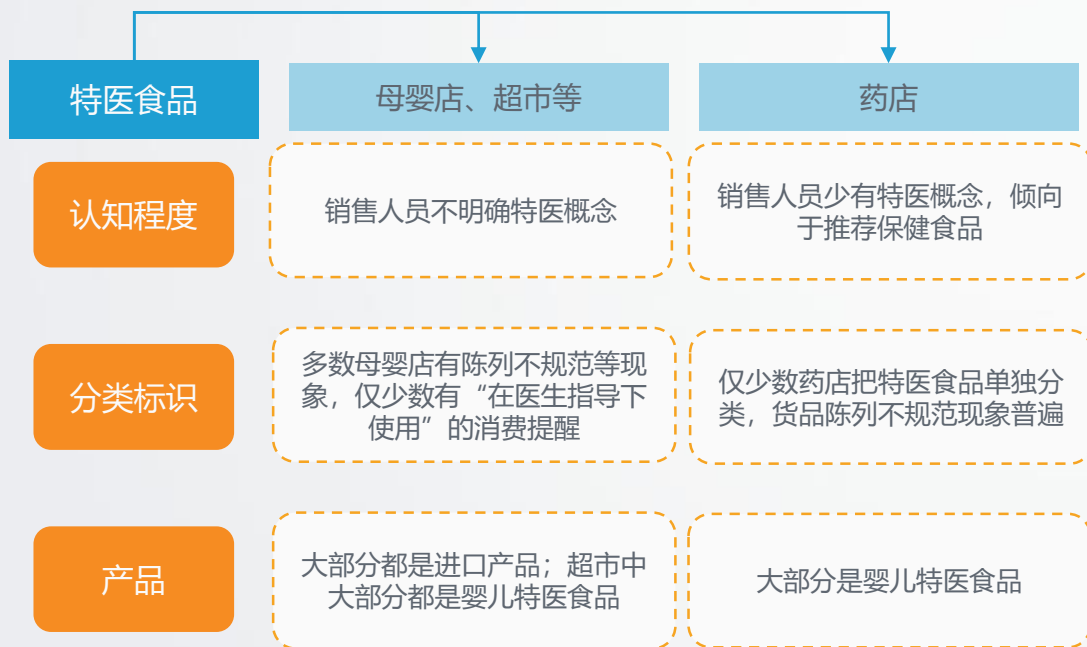
目前拥有TY批号的特医食品并没有被正式的纳入全国医院收费系统和医保报销范围内（仅浙江省将针对于苯丙酮尿症的特医食品纳入省内医保范围）

这也导致了医生难以开具特医食品处方，患者使用特医食品经济压力大等问题。因此，目前医院主要流通的**临床营养支持产品以肠内制剂为主**

院外场景：线下门店特医概念普及度低，分类与陈列不规范，非婴儿特医食品鲜有出现

- ◆ 除医院外，特医食品在药店、母婴店、超市等线下渠道的流通**有待规范和整顿**。以浙江省为例，2020年5月，浙江对全省母婴店及特医食品生产厂家进行专项检查，共发现存在销售不规范问题的母婴店**35家**，其中包含涉嫌虚假宣传等。
- ◆ 特医食品的线下销售同样缺乏有力的监管和规范。以协和医院为代表的数家北京三甲医院为例，其营养科在全国名列前茅，而医院周边药店是患者通常首选的院外渠道。因此，特医食品在这些医院周边的药店的销售情况具有代表性。
- ◆ 根据亿欧智库调查，药店、母婴店和超市等在特医食品销售方面，普遍**缺乏基本认知**，分类标识与消费提醒皆不明确；而且，在售的大部分都是进口产品和特医用途婴儿配方食品。

亿欧智库：我国特医食品线下流通概况



亿欧智库：北京部分三甲医院周边药店特医食品销售情况

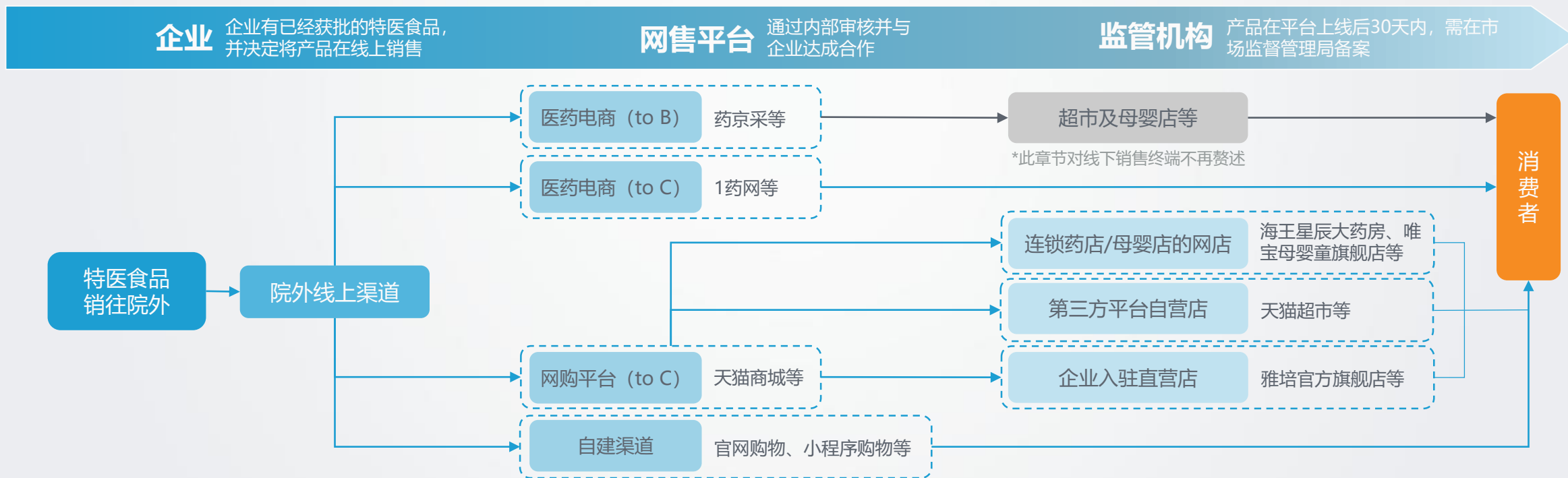
| 医院 | 周边药店概况 |
|----------|---|
| 北京协和医院 | 仅协和大药房销售管理合规：有特医专柜、清晰标识以及数种特医产品；其余药店中，多数药店只有全安素一种特医食品销售，被归为保健食品 |
| 北京大学第一医院 | 周边药店均无特医食品销售，销售人员全无特医概念 |
| 解放军总医院 | 无特医食品，但保健食品有严格分类；有全安素，被归为药品 |
| 空军总医院 | 仅有全安素在售，被归为保健食品 |

以上医院之中，以北京协和医院为首，均设有营养科室。

院外场景：网络销售流程“三步走”，特定全营养配方食品禁止网上销售

- ◆ 目前，企业如需在网上销售特医食品，需要在**产品获批后与网售平台沟通并达成合作**，产品上线后30天内在市场监督管理局**备案**即可。
- ◆ 《网络食品安全违法行为查处办法》中第十九条规定了“**特殊医学用途特定全营养配方食品不得进行网络销售**”。
- ◆ **全营养、非全营养及婴儿特医食品在网络销售方面暂无政策约束**。此外，经销商需要持有网络食品经营许可证，且该证含有特医食品的经营范围。

亿欧智库：特医食品线上销售流程及监管



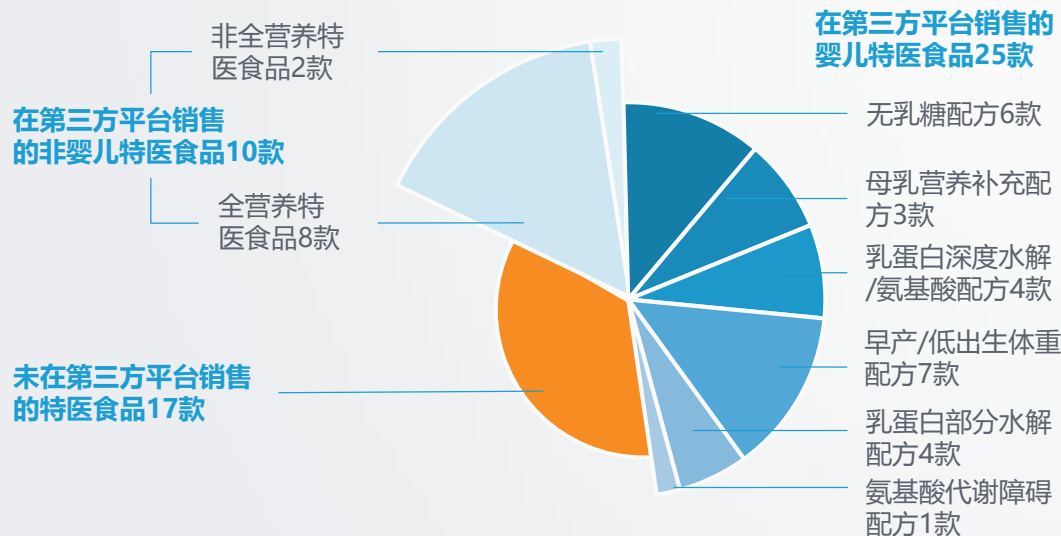
院外场景：网上在售的大多数产品在获得特医食品批号前已在流通；获得新批号后品牌效应不减

- ◆ 至今在国内已经获批的**54款**特医食品中，共有**35款**在线上渠道有售，主要在**网售平台（天猫、京东等）**直接对**C端销售**。
- ◆ 据亿欧智库调查，外资企业在中国销售的获批特医食品中，有**23款**在获得TY批号前，**已作为具有特殊功能的配方奶粉合法流通**。目前，这类产品在线上的销售已经**常态化**，并且拥有较为稳定的客户群体和品牌效应，是目前线上在售的特医食品主流。

例：现作为特医食品合法销售的能全特奶粉



亿欧智库：已获批特医食品按类别在第三方网售平台的分布情况



亿欧智库：在获得特医食品批号前已经在线上销售的23款特医食品

注：以下产品名均为现用名称

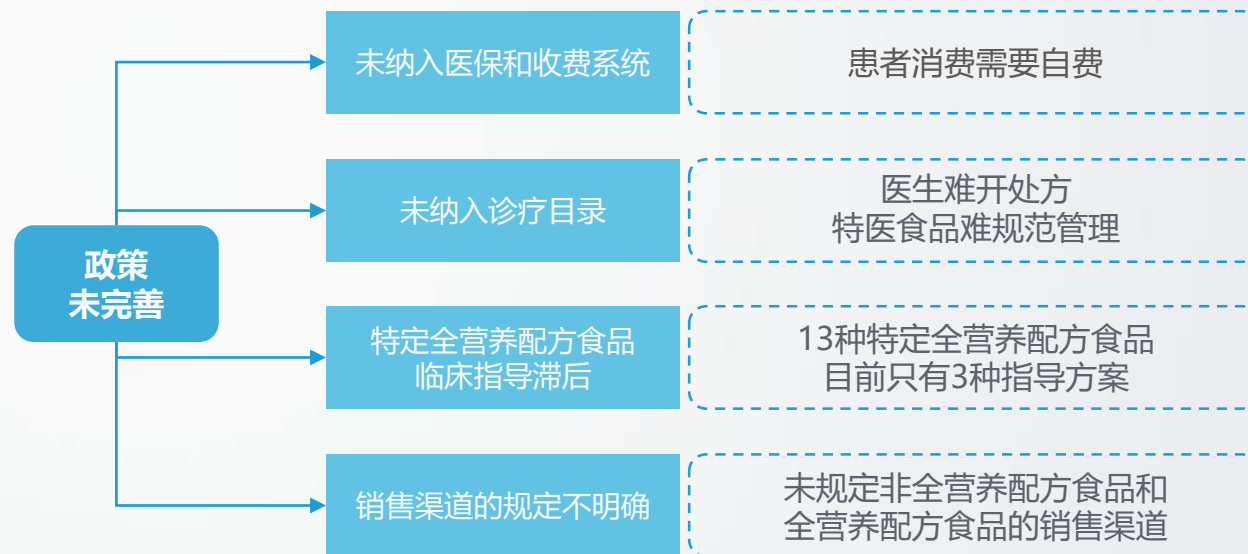
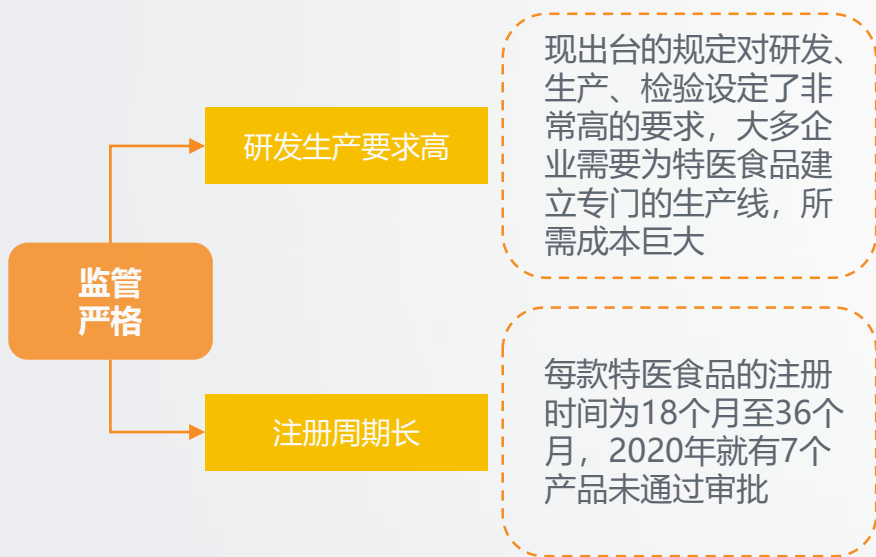
| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 雅培亲护特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方粉 | 安儿宁能恩特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 |
| 雅培喜康宝特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方粉 | 喜康宝贝添特殊医学用途婴儿营养补充剂 |
| 小安素®特殊医学用途全营养配方食品 | 超启能恩特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方食品 |
| 全安素®特殊医学用途全营养配方食品 | 蔼儿舒特殊医学用途婴儿乳蛋白深度水解配方食品 |
| 安儿宝特殊医学用途婴儿无乳糖配方粉 | 肽敏舒特殊医学用途婴儿乳蛋白深度水解配方食品 |
| 亲舒特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方粉 | 早启能恩特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 |
| 纽荃星特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 小佰太能特殊医学用途全营养配方食品 |
| 纽康特特殊医学用途婴儿氨基酸配方粉 | 小佳膳特殊医学用途全营养配方食品 |
| 纽贝瑞特殊医学用途婴儿苯丙酮尿症配方粉 | 佳膳悠选特殊医学用途全营养配方食品 |
| 纽贝福Periflex®特殊医学用途氨基酸代谢障碍配方食品 | 恩敏舒特殊医学用途婴儿氨基酸配方食品 |
| 纽贝臻特殊医学用途苯丙酮尿症配方粉 | 爱思诺赋儿嘉特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 |
| 爱思诺晨而慧特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | |

Part 3 中国特殊医学用途配方食品 行业发展预测

3.1 中国特殊医学用途配方食品行业发展的瓶颈

严监管拉长产品面市周期，尚未完善的政策增加了特医食品在市場中的流通难度

- ◆ 2016年发布的《特殊医学用途配方食品注册管理办法》是特医食品行业发展的催化剂，但同时加大的监管力度导致特医食品行业的进入壁垒高——难度高、成本高、时间长，这对**中小型企业**来说无疑是难上加难。
- ◆ 由于严格的监管和未完善的政策，产品面市难度高，且流通渠道不规范。



- ◆ 特医食品在我国仍需普及认知，市场的认知不足问题**主要存在于研发生产企业、经销商、医生及患者当中**。特医食品在我国流通需要标准化，比如应当以明确身份通过医生处方的形式在医院的临床科室应用。而目前看来，认知不足与标准缺失将阻碍我国特医食品行业的发展。

亿欧智库：特医食品市场认知现状及目标

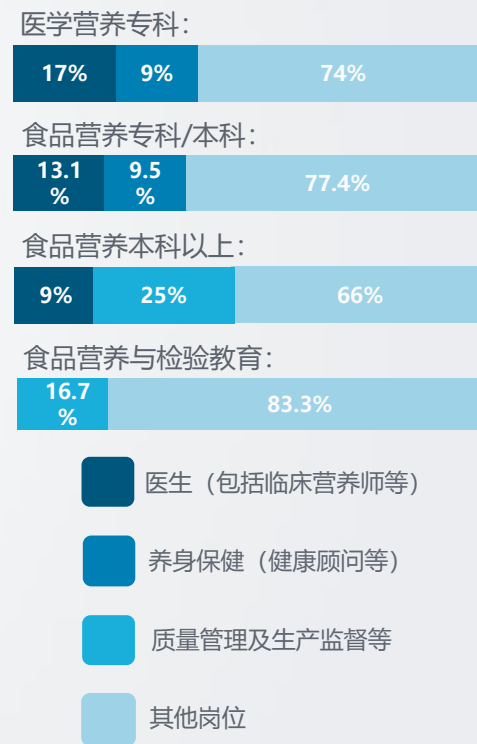
| | 研发生产端认知 | 经销商认知 | 医生认知 | 患者认知 | 政策监管对于市场认知的影响 |
|---------------------|--|--|---|--|---------------|
| 现状： 市场对特医食品认知不足 | 暂无明显的认知不足情况 | <ul style="list-style-type: none"> 经销商为利益把固体饮料当作同功能替代品推荐 - 侧面反应出政策中的责任规定缺失 | <ul style="list-style-type: none"> 医生本应是推荐特医食品的主力军 以郴州“固体饮料”等事件为例，医生或临床营养师在给消费者推荐特医食品时往往因担心解释不清而不具体推荐产品 | <ul style="list-style-type: none"> 获批前已经作为特殊功能奶粉在市场流通数年的产品，即使改头换面也不一定能引起买家对特医食品概念的关注 患者对于特医食品与药品、保健食品的概念界定模糊 | |
| 目标： 市场对特医食品有充分认知 | <ul style="list-style-type: none"> 研发生产端应保证已获得特医食品批号的产品合规流向市场 应对医生、经销商及消费者进行特医食品的普及和教育 | <ul style="list-style-type: none"> 店内应当规范产品的分类陈设以及标识 向有需要的患者推荐特医食品，对有购买意向的患者做出提醒 | <ul style="list-style-type: none"> 医生应向需要肠内营养疗法的患者推荐特医食品并进行教育 | <ul style="list-style-type: none"> 患者对于药品、保健食品、特医食品概念及用途应界定清晰 购买特医食品时认准TY批号，有通过批号查询产品合规性的意识 | |

◆ 以临床医学为例，其升学通路（专-本，本-硕，硕-博等）建设完善，学科开设院校多；而营养类专业升学通路缺乏建设，人才培养与供给相对乏力。从2019年的岗位分布数据来看，营养相关专业的毕业生就业岗位少有医生、营养师等。由此可见，医院营养科的建设上存在困难。

高等院校专业开设

| | 高等院校专业开设 | | | | | | 培养方向 |
|-----|-----------|-----------------------|---|------------|-------------|------|---|
| | 专业名称 | 专/本/硕 | 专业代码 | 类别/一级学科 | 开设院校 | 升学通路 | |
| 营养类 | 医学营养 | 专科（高职） | 620802 | 健康管理与促进类 | 齐鲁医药学院等34所 | 不完善 | 营养服务类机构： 营养评估、膳食教育 医院营养科： 临床营养技师 营养指导、营养师； 食品工艺、检测等 医院营养科： 临床营养医师 食品企业： 产品研究，质量检验 |
| | | 本科 | 国内暂无院校开设医学营养本科及以上课程 | | | | |
| | 食品营养与卫生 | 专科（高职） | 590106 | 食品工业类 | 贺州学院等15所 | 较为完善 | |
| | | 本科 | 100402 | 公共卫生与预防医学类 | 上海交通大学等31所 | | |
| | | 硕士（医学） | 100403 | 公共卫生与预防医学类 | 北京大学等52所 | | |
| | | 硕士（理学） | 077903 | 公共卫生与预防医学类 | 扬州大学等4所 | | |
| | 食品营养与检验教育 | 本科 | 082707T | 食品科学与工程类 | 内蒙古农业大学等12所 | 不完善 | |
| 硕士 | | 国内暂无院校开设食品营养与检测教育硕博课程 | | | | | |
| 医学类 | 临床医学 | 专科（高职） | 620101K | 医疗卫生大类 | 148所 | 完善 | 医疗机构： 临床诊断、手术治疗、 临床治疗等 |
| | | 本科 | 100201K | 临床医学类 | 清华大学等228所 | | |
| | | 硕士 | 100200 | 医学 | 解放军医学院等17所 | | |
| | | 博士 | 28所（含口腔）；另外，设置有八年本硕博连读项目的高等院校共有协和医学院等16所（其中包含两所试办：中国医科大学、山大齐鲁医学院） | | | | |

营养类毕业生就业岗位分布情况





江苏省特殊医学用途配方食品经营管理规范（征求意见稿）

“医疗机构的临床医师、营养医师和营养师应当经过特殊医学用途配方食品的临床应用知识和规范化管理培训。”

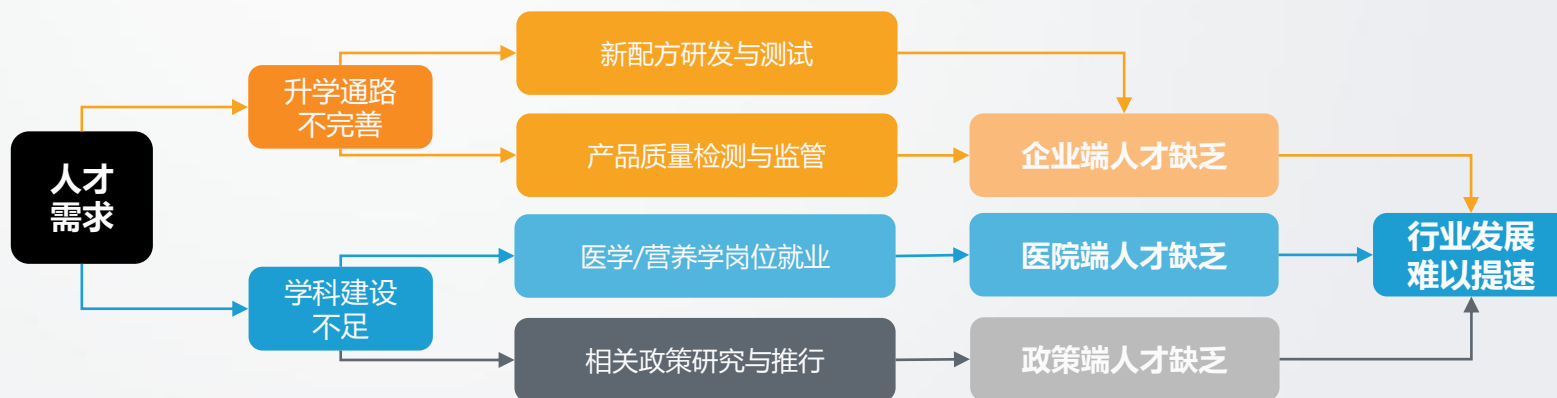
亿欧智库调查发现，许多原来专门设置有营养系的学校（如浙江医科大学、哈尔滨医科大学、青岛医学院等），都因毕业生工作分配苦难而取消了营养系。

综上所述，升学通路不完善和学科建设不足导致人才缺失，并间接影响到企业端、医院端和政策端。可以看出，专业人才紧缺是特殊医学用途配方食品行业将要应对的主要挑战之一。

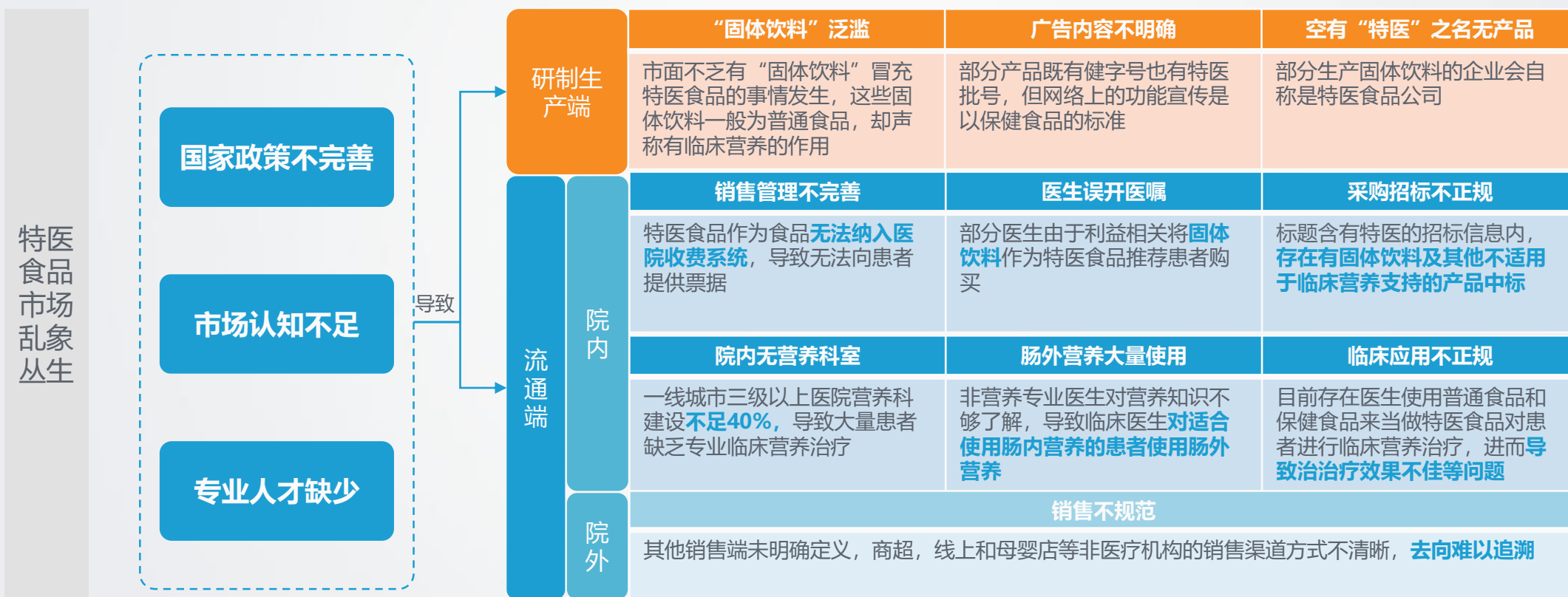
| 研 发 | 专业 | | 学校 | 院系所 | 主要学科/研究方向 | 录取情况 |
|--------|---------|--------|--------|-----------|------------------|--|
| | 食品营养 | 硕士 | 沈阳农业大学 | 食品学院 | 功能性食品研究、慢性疾病营养改善 | 根据学校官网公示，2020年，江西农业大学录取3人，武汉轻工大学2人；其他院校均为0 |
| | 食品营养与安全 | 硕士 | 江西农业大学 | 食品科学与工程学院 | 食品营养学、食品安全学 | |
| | | 硕士 | 武汉轻工大学 | 食品科学与工程学院 | 不区分 | |
| 硕士 | | 华中农业大学 | 食品科技学院 | 食品安全 | | |

| 证 书 | 证书 | 通过率 | 主要参与人群 | 难易度 | 职业级别 |
|--------|--------|--------------|----------------|-----|--------|
| | 注册营养师 | 30% (2019数据) | 46%硕士 (2019数据) | 非常难 | 临床营养医师 |
| | 注册营养技师 | 66% (2017数据) | 60%本科 (2018数据) | 难 | 临床营养技师 |

亿欧智库：人才需求对于特医食品行业发展的影响



- ◆ 总体来说，**乱象丛生**是中国特医食品行业现阶段的代名词。由于特医食品的相关政策还需完善，现今仍有**“擦边球”**的流通现象产生。
- ◆ 在政策上，**“肠内营养”相关概念界定的缺失也造成了产品范围界定模糊**。例如，市面上的“固体饮料”通常被流通终端作为肠内营养品使用（例：西安力邦的全营养素类）。



3.2 中国特殊医学用途配方食品行业未来趋势预测

- ◆ 特医食品作为能够帮助实现《“健康中国2030”规划纲要》和《国民营养计划2017-2030》中营养相关目标的产品，一直被国家所重视。近年特医食品相关政策的大量发布，预示着中国特医食品市场将更加**规范与完善，市场渗透率也将在短期内显著提升**。
- ◆ 特医食品相关企业、产品、院内院外场景，将随着市场的规范与完善化发生模式上的变化。

企业

具备**强研发能力、强资本、强渠道支撑**的企业才能矗立于行业；不合规企业将被**摘掉特医标签，不规范现象将逐渐消失**。

院内场景

特医食品在院中**地位的明确化**和**临床营养诊疗方式的完善化**会导致特医食品在**院端需求的大量增加**。



产品

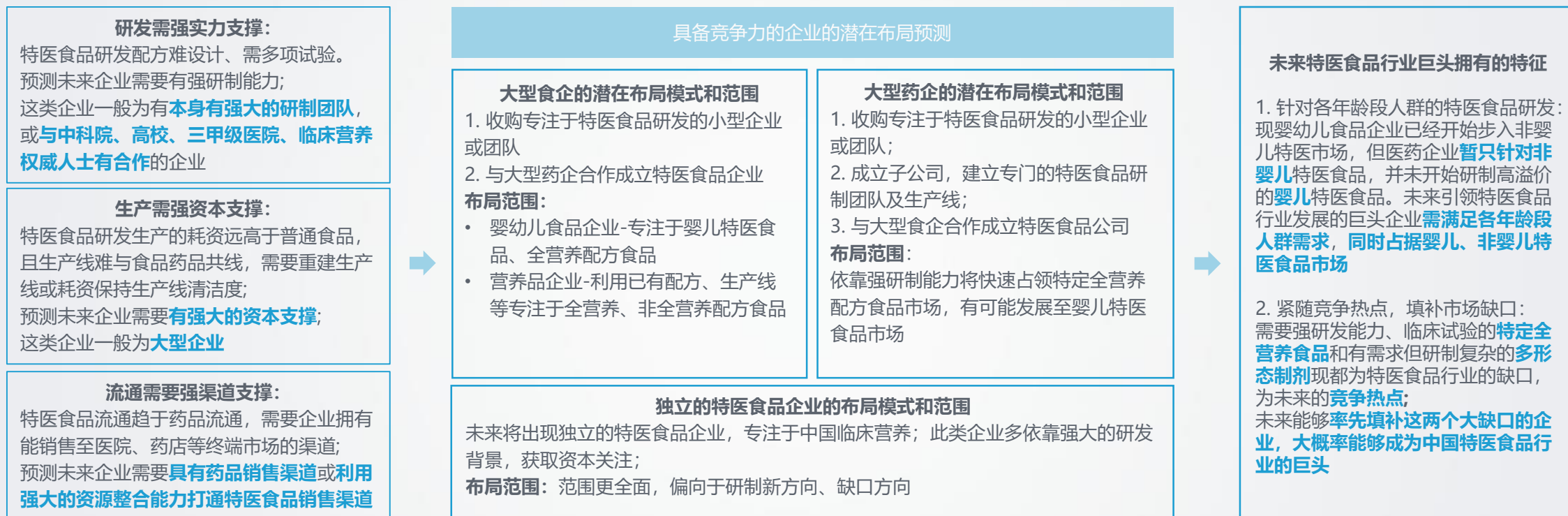
特医食品总体的产品数量与多样性会持续快速增加，尤其是**全营养配方食品、特定全营养配方食品与婴儿特医食品**。并且，**TY批号**产品将成为我国用于临床营养支持的主流产品。

院外场景

由于特医食品需求的不断上升，特医食品市场院外流通规模也将会**不断扩大**。并且，随着大众认知度提高，长期使用特医食品的患者会趋向于在**院外自行购买特医食品**，进而满足消费偏好。

企业：具备强研发能力、强资本、强渠道支撑的企业才能矗立于行业，不规范现象将逐渐消失

具备众多特性的企业才能矗立于特医食品行业；企业全方位发展、紧随竞争热点才能成为行业领头羊



不合规企业摘掉特医标签，不规范现象逐渐消失

现在已经有千家贴有特医食品标签的企业，在未来**监管愈加完善**的大环境下，能够**真正冠有特医食品标签的仅为少部分**。且并不是冠上标签就能在特医食品行业分一杯羹；对于拥有曾通过医院招标但却无法拿到批号的产品企业，企业将无法再把原有产品以临床营养用品的正规流通方式进入市场，且**此类产品不再用于临床营养**。如果不及时**更改配方**使产品拿到特医食品批号或**研发新配方**，企业也将难以在特医食品市场立足

产品：国内特医产品数量与多样性将会在短期快速增加，TY批号产品将成为我国用于临床营养支持的主流产品

- ◆ 从产品角度出发，在国家的重视与政策的完善下，特医食品总体的产品数量与多样性会持续**快速增加**，其中**全营养、特定全营养与婴儿特医食品**将会作为第一批进入快速增加阶段的产品。
- ◆ 此外，特医食品将成为用于临床营养支持的**主流产品**，其他非特医批号产品将**不再用于临床营养支持**。

全营养配方食品同质化加重且进入完全竞争市场

全营养配方食品研发**生产需求相对其他特医产品较低，且其生产标准相对统一**。因此，全营养配方食品的数量在近几年内将**持续快速的增加**，并且产品**同质化**将继续加重，最终进入完全竞争市场。全营养配方食品的**渠道与营销**将会是决定其产品成败的关键。

特定全营养配方食品将会在一年内陆续获批、且在两年至五年内井喷式爆发

2019年9月，国家市场监督管理总局发布了针对**糖尿病、肾病、肿瘤**的《特定全营养配方食品临床试验技术指导原则》（简称《临床指导原则》）。目前已有相关企业按照此原则指导进行临床试验，预计**一年内，国内市场会有首个特定全营养食品注册成功**。同时，首批《临床指导原则》的发布代表着特定全营养配方食品**告别了有产品无临床指导原则的窘境**。随着今后逐渐细化与多样的特定全营养配方食品原则的发布，更多种类与更多数量的特定全营养配方食品将会**成功通过临床试验阶段**。预计**两年至五年内**，特定全营养配方食品将会**井喷式爆发**。

婴儿特医食品将会在短期内持续大量获批且多样性持续增加

目前，许多企业正在致力于将其已有的婴儿功能性特医食品**重新注册为婴儿特医食品**，通过**特医批号**证明其对拥有特殊体质或疾病婴儿的**适用性**，以及产品的**高质量与安全性**。由于重新注册需要时间相对较短，预计**短期内，更多婴儿特医食品会出现在市场上**。另外，由于婴儿对特医食品的需求大且多样，目前市场上已有产品数量种类还会**继续增加**，进而满足不同婴儿的特定营养需求。

TY批号的特医食品将成为我国用于临床营养支持的主流产品

随着特医食品政策的逐步完善，为了方便特医食品统一化管理，我国将来可能会发布**鼓励肠内营养制剂重新注册特医食品批号**的相关政策，**肠内营养制剂（药品批号）将被归于特医食品（食品批号）**。同时，由于保健食品与其他普通食品的制造目标**并不是为患者提供临床肠内营养支持**，它们将**不会在流通终端被当做特医食品使用**。保健食品和其他普通食品中符合TY批号标准的产品也会**重新申请TY批号**，以便在应用端被使用。

院内场景：临床营养诊疗方式完善化和特医食品（食品）院内地位明确化将导致特医食品在院内需求的大量增加

◆ 由于目前国家对**临床营养的重视**，以及近年来各种特医食品**政策的发布与完善**，特医食品在院中**地位的明确化**和**临床营养诊疗方式的完善化**将是未来的趋势，这样的趋势会导致特医食品在**院端需求的大量增加**。



院外场景：特医食品销售重心走向院外，药店成为院外主要渠道，线上销售政策细化并趋于规范

特医食品销售重心走向院外

线下流通：

药店是企业 在院外布局的重心
其他线下渠道未来几年有望走向规范

◆ 药店成为特医食品院外线下销售主要渠道

相比超市等，药店（尤其是连锁品牌药店）产品种类分布较全，而且由于患者对于特医食品的认知和购买意向是来自医院/医生，药店将成为他们购买特医食品的首选。可以预见，药店作为消费者最信任的院外购买营养品和药品的规范渠道，也将成为特医食品企业在院外布局的重心。

◆ 超市、母婴店销售随监管力度加大而趋于规范

超市方面，目前只有华润万家BLT等大型连锁超市有特医食品在售。母婴店在全国各地的数量多而杂，销售标准难以统一。因此，特医食品在超市、母婴店的销售在短期内难以规范。但从长期来看，随着特医食品的普及度和需求上升，更加严格的流通政策会促使特医食品在这些渠道的销售逐渐规范有序。

由于特医食品需求的不断上升，其院外流通规模也将会**不断扩大**。并且，随着大众对特医食品的认知度提高，消费者开始趋向于在**院外自行购买特医食品**，从而满足消费偏好（例如价格和口味等）。



线上流通：

特定全营养配方食品网上销售终会解禁
特医食品企业探索网售新模式

◆ 特定全营养配方食品网售放开，外资婴儿特医食品仍占主流

随着相关政策不断细化，特医食品的线上销售会逐渐规范。特定全营养配方食品的网络销售将会参考处方药网售来进行严格监督和规范管理；而外资企业的婴儿特医食品在线上渠道已经建立的优势，在未来几年内难以打破。

◆ 新模式：特医食品企业自建网售渠道

品牌依旧是特医食品线上流通的关键点。未来，特医食品企业（尤其是大部分缺乏品牌认知度的中资企业）为了建立本身品牌效应，将趋向于自建渠道（官方网上商城、开发小程序等）进行网络销售，进而增加客户粘性与忠诚度。

Part 4 附录

| 年份 | 公司 | 产品 | 批号 |
|------|--|---------------------------|----------------|
| 2017 | ABBOTT LABORATORIES S.A. | 雅培亲护特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方粉 | 国食注字TY20175002 |
| 2017 | ABBOTT LABORATORIES S.A. | 菁挚呵护特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方粉 | 国食注字TY20175003 |
| 2017 | SHS International Ltd | 纽康特特殊医学用途婴儿氨基酸配方粉 | 国食注字TY20175001 |
| 2018 | 杭州贝因美母婴营养品有限公司 | 贝因美特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 国食注字TY20180001 |
| 2018 | Mead Johnson B.V. | 安儿宝特殊医学用途婴儿无乳糖配方粉 | 国食注字TY20185005 |
| 2018 | Mead Johnson B.V. | 亲舒特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方粉 | 国食注字TY20185002 |
| 2018 | 圣元营养食品有限公司 | 优博敏佳特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方食品 | 国食注字TY20180004 |
| 2018 | Nestle Nederland B.V. | 蔼儿舒特殊医学用途婴儿乳蛋白深度水解配方食品 | 国食注字TY20185012 |
| 2018 | ABBOTT NUTRITION, ABBOTT LABORATORIES | 喜康宝贝育特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方奶粉 | 国食注字TY20185004 |
| 2018 | ABBOTT NUTRITION, ABBOTT LABORATORIES | 喜康宝贝初特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方奶粉 | 国食注字TY20185003 |
| 2018 | NESTLE NEDERLAND B.V. | 早瑞能恩特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 国食注字TY20185006 |
| 2018 | 圣元营养食品有限公司 | 优博安能特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 国食注字TY20180005 |
| 2018 | Mead Johnson B.V. | 安婴宝特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方粉 | 国食注字TY20185008 |
| 2018 | ABBOTT LABORATORIES S.A. | 雅培喜康宝特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方粉 | 国食注字TY20185009 |
| 2018 | Milupa GmbH | 纽荃星特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 国食注字TY20185010 |
| 2018 | ABBOTT NUTRITION | 喜康宝贝添特殊医学用途婴儿营养补充剂 | 国食注字TY20185013 |
| 2018 | SHS International Ltd | 纽贝瑞特殊医学用途婴儿苯丙酮尿症配方粉 | 国食注字TY20185001 |
| 2018 | ABBOTT MANUFACTURING SINGAPORE PRIVATE LTD | 小安素®特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20185007 |
| 2018 | SHS International Ltd | 纽贝臻特殊医学用途苯丙酮尿症配方粉 | 国食注字TY20185011 |
| 2018 | 苏州恒瑞健康科技有限公司 | 乐赋特殊医学用途电解质配方食品 | 国食注字TY20180002 |
| 2018 | 苏州恒瑞健康科技有限公司 | 乐棠特殊医学用途电解质配方食品 | 国食注字TY20180003 |

特医食品获批名单 (截止至2020年9月)

| 年份 | 公司 | 产品 | 批号 |
|------|--|-------------------------------|----------------|
| 2019 | NESTLE NEDERLAND B.V. | 安儿宁能恩特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 国食注字TY20195003 |
| 2019 | 每日乳业平泽工厂 | 爱思诺赋儿嘉特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 国食注字TY20195009 |
| 2019 | 天津澳斯乳业有限公司 | 力诺康宁特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 国食注字TY20190006 |
| 2019 | 圣元营养食品有限公司 | 优博瑞安特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 国食注字TY20190009 |
| 2019 | Nestlé Deutschland AG | 超启能恩特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方食品 | 国食注字TY20195002 |
| 2019 | Nestle Nederland B.V. | 肽敏舒特殊医学用途婴儿乳蛋白深度水解配方食品 | 国食注字TY20195010 |
| 2019 | Nestlé Deutschland AG | 早启能恩特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 国食注字TY20195001 |
| 2019 | 杭州贝因美母婴营养品有限公司 | 贝新尔特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 国食注字TY20190004 |
| 2019 | 每日乳业平泽工厂 | 爱思诺晨而慧特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 国食注字TY20195008 |
| 2019 | Wyeth Nutritionals Ireland Ltd. | 惠氏®铂臻®蔼而嘉特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 国食注字TY20195011 |
| 2019 | 圣元营养食品有限公司 | 优博启能特殊医学用途婴儿营养补充剂 | 国食注字TY20190002 |
| 2019 | 杭州贝因美母婴营养品有限公司 | 昔倍护特殊医学用途婴儿营养补充剂 | 国食注字TY20190005 |
| 2019 | Nestlé Suisse SA, factory Konolfingen | 小佰太能特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20195004 |
| 2019 | Nestlé Suisse SA, factory Konolfingen | 小佳膳特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20195006 |
| 2019 | 雀巢健康科学(中国)有限公司 | 佳膳佳立畅特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20190001 |
| 2019 | 杜尔伯特伊利乳业有限责任公司 | 伊利®欣活®特殊医学用途全营养配方粉 | 国食注字TY20190003 |
| 2019 | ABBOTT MANUFACTURING SINGAPORE PRIVATE LTD | 全安素®特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20195005 |
| 2019 | Nestlé Suisse SA, factory Konolfingen | 佳膳悠选特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20195007 |
| 2019 | 南通励成生物工程有限公司 | 力存优太特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20190007 |
| 2019 | 圣元营养食品有限公司 | 优博启瑞特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20190008 |
| 2019 | 吉林麦孚营养科技有限公司长春分公司 | 麦孚畅清®特殊医学用途全营养配方粉 | 国食注字TY20190010 |
| 2019 | SHS International Ltd | 纽贝福Periflex®特殊医学用途氨基酸代谢障碍配方食品 | 国食注字TY20195012 |

| 年份 | 公司 | 产品 | 批号 |
|------|-----------------------|------------------------|----------------|
| 2020 | 杭州贝因美母婴营养品有限公司 | 舒力乐特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方食品 | 国食注字TY20200006 |
| 2020 | Nestle Nederland B.V. | 恩敏舒特殊医学用途婴儿氨基酸配方食品 | 国食注字TY20200501 |
| 2020 | 爱优诺营养品有限公司 | 爱优诺优益力特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20200001 |
| 2020 | 爱优诺营养品有限公司 | 爱优诺优康力特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20200002 |
| 2020 | 广东君悦营养医学有限公司 | 君蓓全特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20200004 |
| 2020 | 哈尔滨拜仑斯特临床营养有限公司 | 唯卡能®特殊医学用途全营养配方食品 | 国食注字TY20200003 |
| 2020 | 苏州恒瑞健康科技有限公司 | 希瑞臻特殊医学用途全营养配方粉 | 国食注字TY20200005 |
| 2020 | 亚宝药业集团股份有限公司 | 唯源素®特殊医学用途全营养配方粉 | 国食注字TY20200007 |
| 2020 | 西藏多欣健康科技有限公司 | 艾诺利特殊医学用途电解质配方食品 | 国食注字TY20200008 |
| 2020 | 杭州贝因美母婴营养品有限公司 | 舒力乐特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方食品 | 国食注字TY20200006 |
| 2020 | 西藏多欣健康科技有限公司 | 泉克特殊医学用途电解质组件配方食品 | 国食注字TY20200009 |
| 2020 | 浙江海正甦力康生物科技有限公司 | 伊能佳特殊医学用途蛋白质组件配方食品 | 国食注字TY20200010 |

| 类别 | 产品 | 有无品牌直营 | 直营店名称 |
|---------------------|----------------------------|-------------|-----------------|
| 婴儿特医食品 | 贝因美特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 有 | Beingmate贝因美旗舰店 |
| | 安儿宝特殊医学用途婴儿无乳糖配方粉 | 有 | 美赞臣海外旗舰店 |
| | 安儿宁能恩特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 有 | 雀巢母婴官方旗舰店 |
| | 爱思诺赋儿嘉特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 有 | Maeil每日旗舰店 |
| | 优博瑞安特殊医学用途婴儿无乳糖配方食品 | 有 | 优博母婴旗舰店 |
| | 亲舒特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方粉 | 有 | 美赞臣官方旗舰店 |
| | 优博敏佳特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方食品 | 有 | 优博母婴旗舰店 |
| | 超启能恩特殊医学用途婴儿乳蛋白部分水解配方食品 | 有 | 雀巢母婴官方旗舰店 |
| | 蔼儿舒特殊医学用途婴儿乳蛋白深度水解配方食品 | 有 | 雀巢母婴官方旗舰店 |
| | 肽敏舒特殊医学用途婴儿乳蛋白深度水解配方食品 | 有 | 雀巢健康科学特医食品旗舰店 |
| | 恩敏舒特殊医学用途婴儿氨基酸配方食品 | 有 | 雀巢健康科学海外旗舰店 |
| | 纽康特特殊医学用途婴儿氨基酸配方粉 | 有 | 纽迪希亚特配营养旗舰店 |
| | 优博安能特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 有 | 优博母婴旗舰店 |
| | 安婴宝特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方粉 | 有 | 美赞臣官方海外旗舰店 |
| | 雅培喜康宝特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方粉 | 有 | 雅培特殊配方营养品旗舰店 |
| | 纽荃星特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 有 | 纽迪希亚特配营养旗舰店 |
| | 早启能恩特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 有 | 雀巢母婴官方旗舰店 |
| | 贝新尔特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 有 | 贝因美营养品旗舰店 |
| | 爱思诺晨而慧特殊医学用途早产/低出生体重婴儿配方食品 | 有 | Maeil每日旗舰店 |
| 优博启能特殊医学用途婴儿营养补充剂 | 有 | 优博母婴旗舰店 | |
| 纽贝瑞特殊医学用途婴儿苯丙酮尿症配方粉 | 有 | 纽迪希亚特配营养旗舰店 | |

| 类别 | 产品 | 有无品牌直营 | 直营店名称 |
|---------|--------------------|--------|---------------|
| 非婴儿特医食品 | 小安素特殊医学用途全营养配方食品 | 有 | 雅培官方旗舰店 |
| | 小佰太能特殊医学用途全营养配方食品 | 有 | 雀巢母婴官方旗舰店 |
| | 小佳膳特殊医学用途全营养配方食品 | 有 | 雀巢母婴官方旗舰店 |
| | 佳膳佳立畅特殊医学用途全营养配方食品 | 有 | 雀巢健康科学旗舰店 |
| | 全安素®特殊医学用途全营养配方食品 | 有 | 雅培特医营养品旗舰店 |
| | 佳膳优选特殊医学用途全营养配方食品 | 有 | 雀巢健康科学特医食品旗舰店 |
| | 优博启瑞特殊医学用途全营养配方食品 | 有 | 优博母婴旗舰店 |
| | 纽贝臻特殊医学用途苯丙酮尿症配方粉 | 有 | 纽迪希亚特配营养旗舰店 |

- ◆ 亿欧智库经过桌面研究及对相关企业、专家访谈后作出此份报告，本报告从特殊医学用途配方食品的定义与分类出发，回溯特殊医学用途配方食品在中国的发展背景与历史，结合其作用与意义，重点研究与梳理其在中国市场的现状，并基于此现状推论其未来发展趋势。亿欧智库推测，特殊医学用途配方食品市场将成为大健康领域的主要的增量市场。
- ◆ 在此，感谢所有为亿欧智库本次报告提供帮助和协作的企业、业内专家和投资人，感谢你们的鼎力相助。亿欧智库将持续密切关注特殊医学用途配方食品相关领域，进行更深入探讨，持续输出更多研究成果，以帮助企业可持续健康发展，推动产业升级。欢迎大家与我们联系交流，提出宝贵意见。
- ◆ 以下为致谢名单（以公司首字母排序）：凯利泰资本合伙人张志玲、蓝果特医CEO彭启辉、迈瑞生集团总经理王阳。

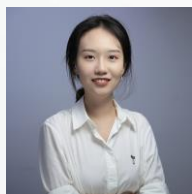
◆ 报告作者：



纪天元 Summ

分析师

Email: jitianyuan@iyiou.com



毛文倩 Jessica

分析师

Email: maowenqian@iyiou.com



何少佳 Shaojia He

分析师

Email: heshaojia@iyiou.com

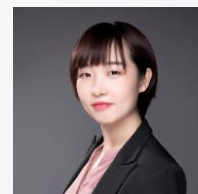


刘曦 Kristina

分析师

Email: liuxi@iyiou.com

◆ 报告审核：



高学贞 Sherry

研究副总监

Email: gaoxuezheng@iyiou.com



由天宇 Deco

亿欧公司副总裁、亿欧智库院长

Email: youtianyu@iyiou.com

◆ 团队介绍:

- 亿欧智库是亿欧公司旗下专业的研究与咨询业务部门。
- 智库专注于以人工智能、大数据、移动互联网为代表的前瞻性科技研究；以及前瞻性科技与不同领域传统产业结合、实现产业升级的研究，涉及行业包括汽车、金融、家居、医疗、教育、消费品、安防等等；智库将力求基于对科技的深入理解和对行业的深刻洞察，输出具有影响力和专业度的行业研究报告、提供具有针对性的企业定制化研究和咨询服务。
- 智库团队成员来自于知名研究公司、大集团战略研究部、科技媒体等，是一支具有深度思考分析能力、专业的领域知识、丰富行业人脉资源的优秀分析师团队。

◆ 版权声明:

- 本报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于智库的专业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。本报告的信息来源于已公开的资料，亿欧智库对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库于发布本报告当日之前的判断，在不同时期，亿欧智库可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，亿欧智库对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者可自行关注相应的更新或修改。
- 本报告版权属于亿欧智库，欢迎因研究需要引用本报告内容，引用时需注明出处为“亿欧智库”。对于未注明来源的引用、盗用、篡改以及其他侵犯亿欧智库著作权的商业行为，亿欧智库将保留追究其法律责任的权利。



 亿欧智库

网址: www.iyiou.com/intelligence

邮箱: zk@iyiou.com

电话: 010-57293241

地址: 北京市朝阳区霞光里9号中电发展大厦A座10层