



刚刚过去的 2020 年,可谓是中国的"植物肉元年"。据媒体的不完全统计,截止到 2020 年的 12 月,195 起新消费类别的投融资,46.15% 与食品相关联,而植物肉这一新赛道,极为突出。

作为人造肉的一种,植物肉不同于国人所熟知的素肉,虽然同样以植物蛋白为原料,但采用的是提纯分离的方式, 经过一系列步骤,使产品具备动物肉制品的质地和口感。"环保""健康""面向未来"均是其引人入胜的标签。

中国是全球第一大肉类消费市场,但植物肉领域尚属方兴未艾。近年来,国际巨头大举布局,创业公司蓄势待发,力图在这个前景广阔的市场里,占领一席之地。



01	植物肉行业发展背景
02	国内植物肉市场观察11
03	植物肉行业关键竞争要素26
04	植物肉行业前景展望36
05	绿色之路40

# Part1 植物肉行业发展背景

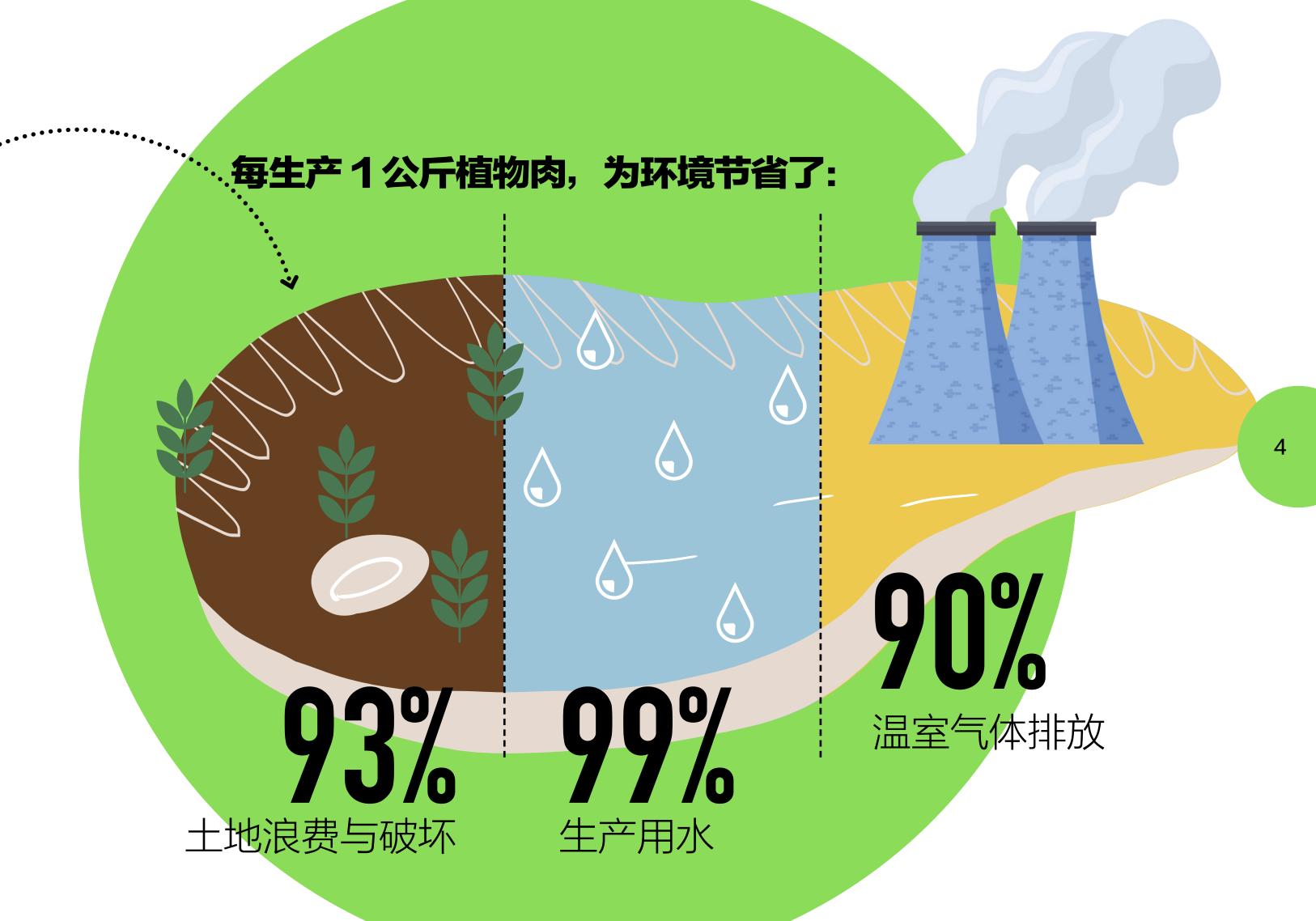


# 为什么是植物肉?

自带环保属性,有利推动地球生态可持续发展。对比传统畜牧业,不只减少温室气体排放量。

温室气体**最主要的来源**是畜牧业。据联合国粮食及农业组织(FAO)公布的一项研究,与畜牧业供应链相关的温室气体年排放量总计**71**亿吨二氧化碳当量(CO<sub>2</sub>-eq),或占人类造成的温室气体总排放量的**14.5%**。比交通工具气体排放的总和还要多。

养牛业占畜牧部门温室气体排放总量的 65%, 生产 1kg 牛肉就要排放 56.6kg 的二氧化碳。



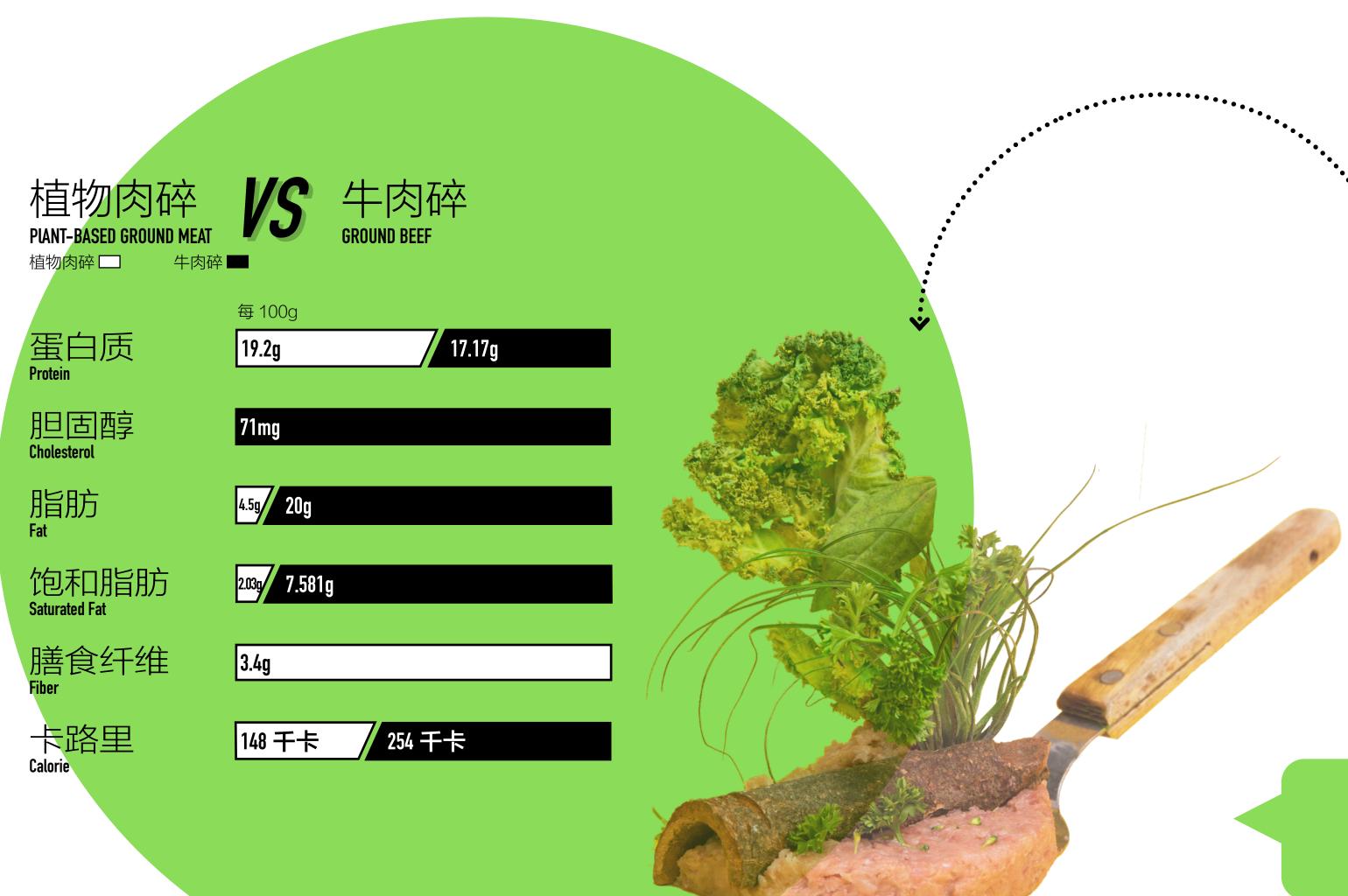
数据来源: http://www.fao.org

数据来源: Beyond Meat LCA report, School for Environment & Sustainability University of Michigan



数据来源:https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/174036/nutrients

美国农业部(USDA)



### 为什么是植物肉?

健康饮食新选择,符合现代人的生活方式 肉类摄入过度将增加心脏病、高血压、糖尿 病、癌症等诸多疾病风险

研究表明,普通肉类中含有的激素等,会导致癌症、心脏病等疾病患病风险大幅增加。从营养学角度,植物肉具有零胆固醇、零激素、零反式脂肪酸、零抗生素,富含人体必需氨基酸等优点,不会导致现代"文明病"的发生,更符合人们对饮食健康的要求。在全民健康意识不断增强的形势下,以植物蛋白为主的植物肉成为改善饮食结构的新选择。

针对性产品可做到

● 即固醇 ● 反式脂肪酸

① 激素 ① 抗生素

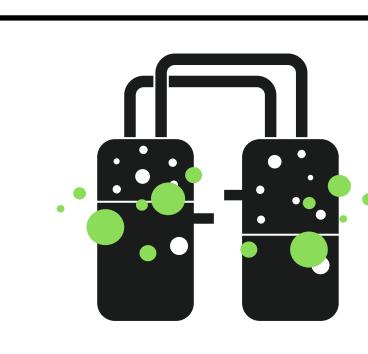
数据来源:植物基肉制品研究进展与未来挑战[J]. 中国食品学报,2020,20(8)

### 是人造肉还是植物肉?

"人造肉"是共益人与自然的绝佳解决方式。 目前"人造肉"分为两种:植物基人造肉和细胞 基人造肉。

### 植物基人造肉

PLANT-BASED VEGAN-MEAT



以大豆、豌豆等植物为 原料,添加植物性油脂、 风味物质等,经加工制 成的具有类似动物肉制 品风味、质构、形态等 特征的食品。

已大规模、商业化生产

### 细胞基人造肉

**CELLULA-BASED VEGAN-MEAT** 



利用从动物分离出来的全 能干细胞和肌细胞,在营 养液中培养,形成类似肌 肉的组织,再进行商品化

加工。

仍处于实验室研究阶段,成本高

# 植物肉子素肉

### 从技术到口味都大不同

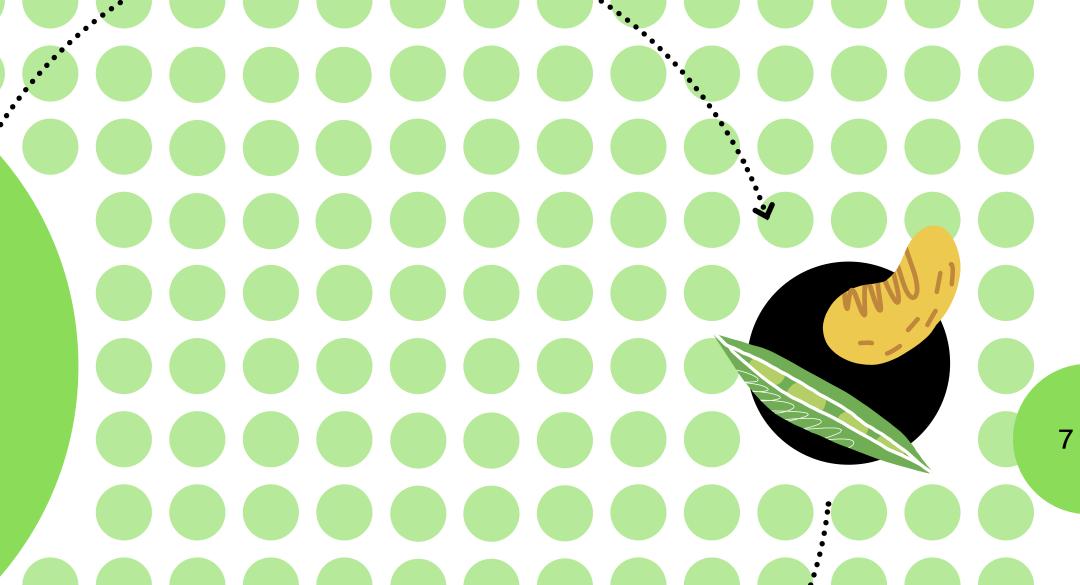


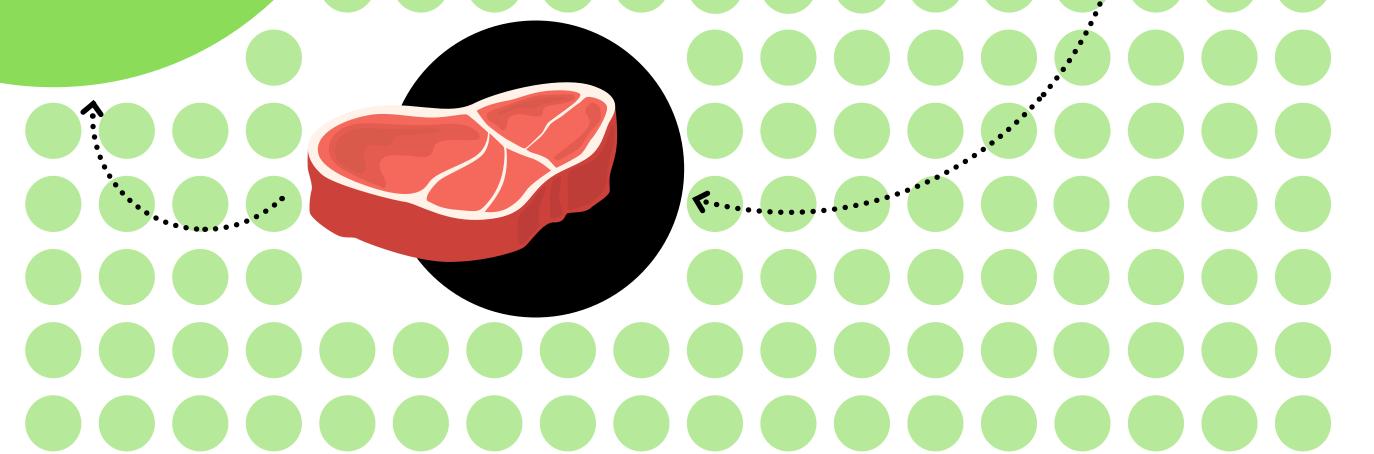
#### 传统的中式素肉:

的外形,但质感、口感等 层面与动物肉还是有很大 的差距。

### 植物肉:

主要以大豆、豌豆、小麦等作 物为原料,分离纯化人体所需 的优质植物蛋白,再经过挤压 膨化,塑形冷冻等一系列步骤, 在质构(咀嚼感、弹性、嫩度 等)、多汁感、颜色、香味等方 面模拟出动物肉的质地、口感 和风味。





### 商业周刊/中文版 X STARFIELD Bloomberg Businessweek STARFIELD 星期零 植物肉行业发展背景

### 植物肉有何好处?

相比动物肉可能存在的卫生问题, 植物肉在食品安全保障上优势凸显。

工业化养殖出产的动物肉有食品安全风 险,且受动物疫病、国际贸易关系、生产 周期等因素影响,价格和供应的稳定性面 临日益增加的挑战。

肉、蛋、奶中可能含有的细菌病毒种 类很多。











植物肉全程可控生产,不存在这类问题,并且植物肉的 生产过程**不需要使用抗生素**,可以控制营养物质的组成, 对高血脂和动脉硬化人群更加友好。

拥有更高程度的**食品安全保障,利于人体健康,强力促** 进环境保护,当植物肉可以做到好吃又不贵,就会让消 费者愿意尝试和不断复购。





植物肉产品具有更高的安 全性,尤其因为是没有养 殖环节上的卫生和安全问 题,此外,植物肉产品还 减少了抗生素、激素等化 学制品的使用。



李琛 英敏特食品饮料副总监



李健 北京工商大学教授

植物肉都是符合国家的相关法 规,正规生产的产品,消费者 完全可以放心。相比动物肉可 能会存在的致病菌、抗生素超 标等问题,植物肉的安全性会 更好一些。

数据来源:国内外人造肉研究现状分析与对策研究[J].农业与技术,2020,40(10)

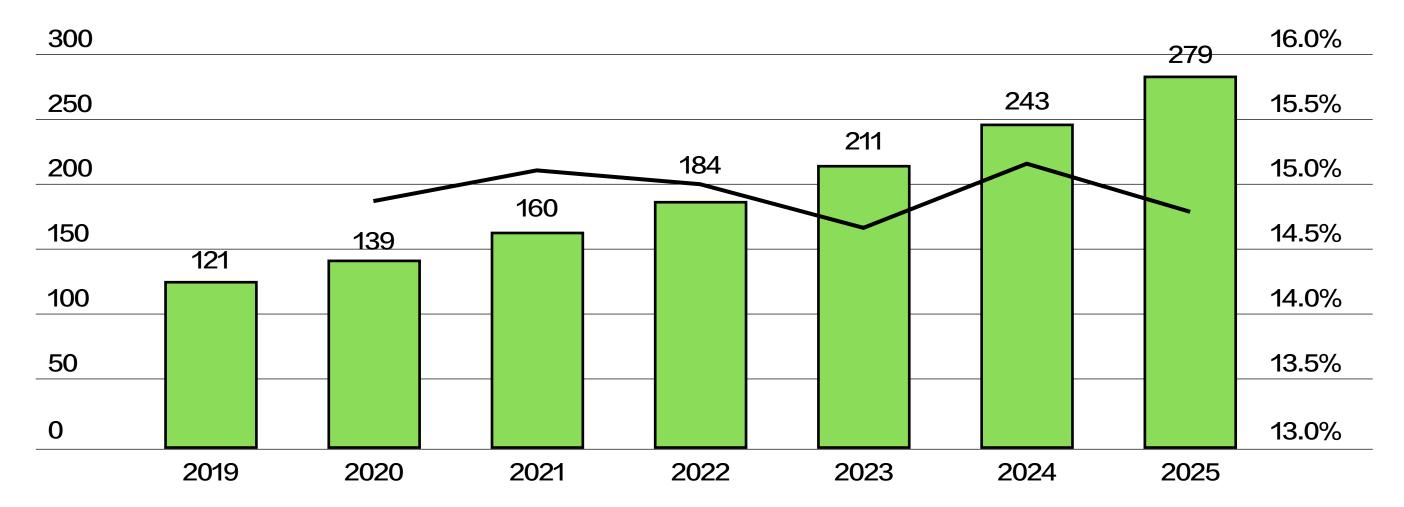


### 全球兴起植物肉热潮, 行业市场规模持续进击。

国泰证券数据显示,2020年全球植物基人造肉市场规模约139亿美元,预计以每年约15.0%的复合增长率增长,到2025年或将达 279 亿美元。

#### 全球人造肉行业市场规模(单位:亿美元)

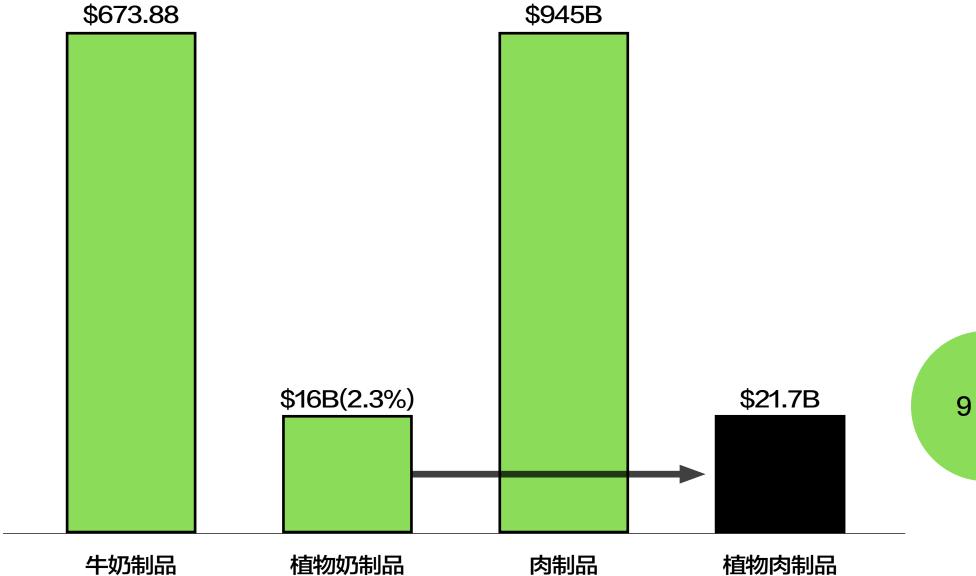
■全球人造肉行业市场规模(亿美元) / 同比增速



(注: 2021至 2025年度为预测数据)

数据来源:中国产业信息网、国泰证券研究所

#### 人造肉市场空间测算



天风证券研报: 如果全球植物基人造肉市场规模对 标较为成熟的美国植物奶市场,植物奶渗透率已达 13%,全球植物肉类市场模糊测算可达1229亿美元。

# 从海外上市,到中国建厂

"植物肉热"已经从大洋彼岸延烧到中国

### Bloomberg 报道 "

- **2019 年 5 月,**Beyond Meat 挂牌上市,同年 7 月底股价便上涨了三倍,达到每股 234 美元的最高水平,作为"人造肉第一股",涨幅一度超过 800%。
- 2020年1月17日雀巢宣布,春季将在美欧地区推出数款不同口味的植物基香肠,以及其他植物基熟食肉类。
- 2020 年 9 月 8 日 Beyond Meat 声明,将在中国浙江省建厂,有望"在几个月内开始试生产,并在2021 年初全面投产"。此举使其成为第一家在中国建立大型生产工厂的外国植物蛋白制造商。



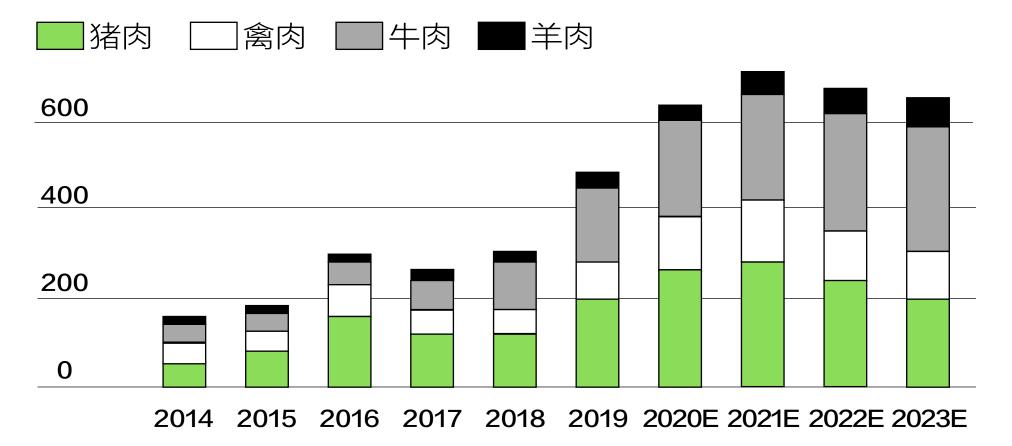


### Part2 国内植物肉市场观察

### 肉类产品需求缺口持续存在

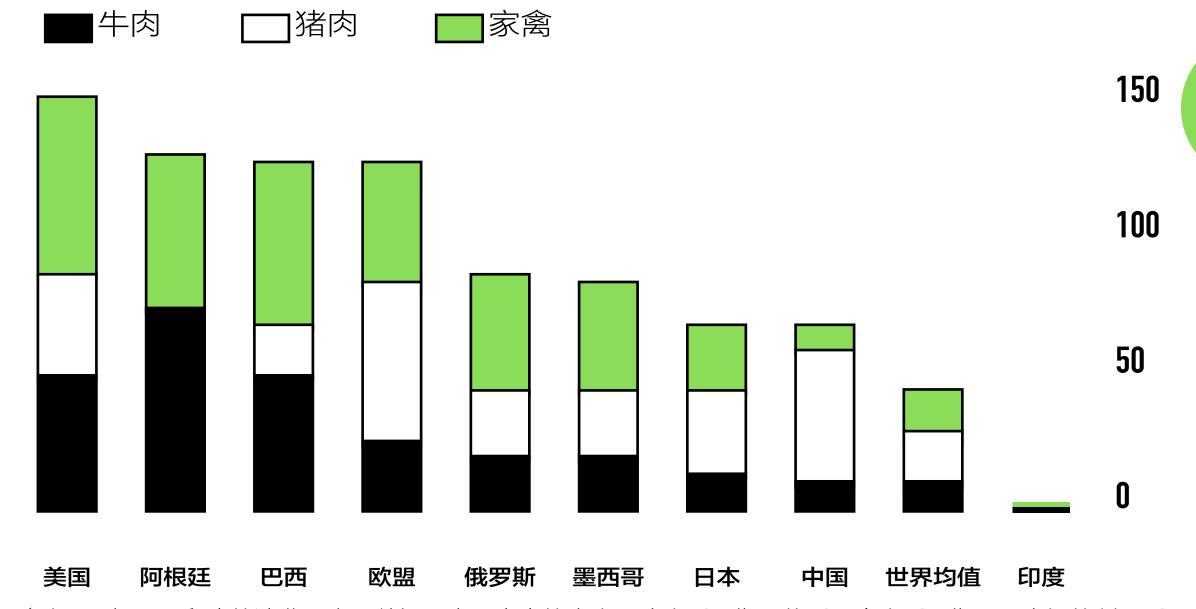
畜牧养殖容易遭受各种疫情的影响,导致产量大幅度波 动,从而影响供应及价格,并且畜牧养殖肉类出现疫情 后,其肉类更容易出现病毒,影响食品健康。

#### 中国肉类进口量及预测 (单位:万吨)



### 肉类产品需求量巨大

#### 中国的人均肉制品消费量已赶上日本(单位:公斤/年)



(注:阿根廷和印度的消费量尚无数据可查,表中的牛肉和猪肉重量指胴体重,禽肉重量指即可烹饪的制品重量)

数据来源:美国农业部、世界银行、彭博视点的计算结果 数据来源: 东兴证券

### 未来可期,中国人造肉市场规模 蕴含巨大潜力

预计中国和泰国对植 物性肉类的需求

将在未来5年內增加 200%

60% 亚太地区目前共有43亿人口, 占世界人口的

据 Euromonitor 预测

到 2023年,中国人造肉

市场规模将达到

也就是说,中国植物肉 市场在未来几年几乎占 到全球市场的一半。

的消费者选择低肉或无肉饮食

数据来源: Morketing 天风证券



10月20日

Impossible Foods创始人兼 首席执行官帕特·布朗(Patrick) Brown)通过线上新闻发布会表示: "我们乐观地认为,这(获得中国内 地监管部门批准)可以在明年或未来 几个月内达成。"这表明这家获得李 嘉诚投资的美国"人造肉"巨头,进 军中国内地市场的时间表日趋明朗。

### 12月23日

全球最大快消品企业之 一联合利华宣布旗下 植物肉品牌植卓肉匠 (The Vegetarian Butcher)在中国上市。



2020年7月

美国"人造肉第一股"的Beyond 上架植物肉产品。此前,Beyond Meat 曾宣布与星四古 (Ct-1) Meat开始在盒马鲜生门店及APP Meat 曾宣布与星巴克 (Starbucks) 合作,还曾与百胜中国 (Yum China) 合作,并在肯德基(KFC)、必胜客 (Pizza Hut) 和塔可钟 (Taco Bell)门 店试销其产品。



12月9日

雀巢正式发布**嘉植肴**品牌, 植物基系列产品全面推向 中国市场。同时, 雀巢在 亚洲的第一条植物基生产 线也在天津正式完工并投 入生产运营。



国际巨头抢滩中国植物肉市场



# 新消费创业公司来势汹汹

一批国内创业公司涌现,备受投资关注 其中领先品牌"星期零"已获 A+ 轮融资

### 2020年新消费品牌融资统计(植物肉)

公司 / 品牌	融资轮次	融资金额	融资时间	投资方
	天使轮 Pre-A	数千万元人民币	2020/2	经纬中国、愉悦资本、美国专注于植物基的投资机构 New Crop Capital 以及 Dao Foods International
星期零	A轮	千万级美元	2020/7	经纬中国、愉悦资本、云九资本
	A+ 轮	过亿元人民币	2020/10	光速中国、云九资本、愉悦资本、经纬中国
Hey Maet	种子轮 天使轮	近千万元人民币	2020/8	烟台双塔食品股份有限公司、Uphonest Capital、 天图资本
Ticy Mact	Pre-A	数千万元人民币	2020/12	微光创投、君盛投资
珍肉	种子+轮	未披露	2020/6	Big Idea Ventures
新素食	Pre-A	数千万元人民币	2020/9	经纬中国、盛美启明

数据来源:公开数据整理





绿仙山的中国味

### 2020年12月23日

联合利华旗下植物肉品牌植 卓 肉 匠 (The Vegetarian Butcher)宣布正式进入中国市 场,与**汉堡王**合作的"**真香植物** 基皇堡"在北京、上海、深圳和 杭州的 325 家汉堡王门店销售。

#### 2020年12月底

星期零已合作了喜茶、 奈雪、德克士、正大集 团、Tim Hortons 等100多个品牌,已 覆盖了全国超 5500 家 门店。

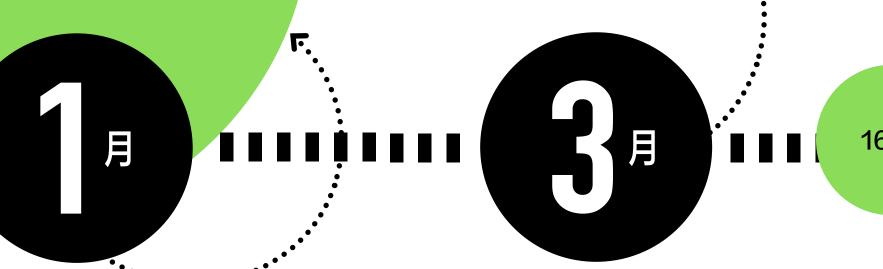
### 2021年1月11日

雀巢嘉植肴宣布嘉植肴将携手盒 马,其植物肉产品也将率先入驻 北京、上海多家盒马鲜生门店及 APP 端进行销售。(截至 2020 年11月,北京、上海盒马鲜生门

店共计54家)。

2021年3月

喜茶二次使用星期 零的植物肉制作新 的餐品"未来肉田 园三明治"。





### 高频餐饮联名合作,成为各 品牌重大业务战略

### 强强联合抢占市场

因为植物肉的"新",植物肉生产厂家往往更倾向 于选择与知名餐饮品牌合作。

以强强联合的方式,最大化产品的影响力和推广力 度,更广泛地触及C端消费者。

### 外资餐饮点燃概念 发力关键,还看谁能抓住"中国胃"

2020年4月22日世界地球日前后,肯德基、星巴克纷纷宣布在中国推出植物肉新品,由于该产品搭上"人造肉"的风头,资本市场出现集体躁动。

wind 数据显示,4月21日,A股**19**只人造肉概念股中,**14**只出现不同程度的涨幅。

11月20日,宜家宣布在中国推出植物蛋白肉丸、素 热狗等植物蛋白产品。宜家计划在2022财年结束前, 将植物蛋白商品在宜家餐厅的餐饮销售额占比拉升至

20%

数据来源:外资餐饮巨头点火中国植物肉市场热浪翻滚[J].中国外资,2020,4(84-85)人造肉能否俘获"挑剔"的中国胃[J].中国品牌,2020,12(56-57)





新报告

选择减少肉类摄入量以改善健康。但国人食用豆腐、豆制品的习惯,使得对于豆腥味很敏感,中餐烹饪方式的多样也造成人们对肉的口感、风味期待相对于欧美消费者会更高。

所以,制作出符合"中国胃"的特色产品,**是植物肉品牌脱颖而**出、抢占市场的关键。





### 国内植物肉企业深谙本土化策略, 新派融合菜式深受喜爱, 创新"中国味"成为制胜关键。

自2019年,相继有企业开始尝试推出与各种 中国传统美食相结合的植物肉产品进行试水。 本土化定制符合中国人口味的植物肉产品,已 成为品牌共识。







主打"中国味":使用藤椒、鲜笋等典 型的中国食材调味;圈层传播选择本土美 食头部 KOL 日食记,联手国风圈层艺人 赖美云,全维度凸出新品"植物鸡肉堡"

的中国味道。全国 2600 家店上线的

#绿仙仙植物鸡肉汉堡# 5 天售出 10 万 + 份。

# 国内植物肉市场观察——消费者洞察

20

第一梯队……

新锐白领

主力年龄 26-30



新中产 主力年龄 26-35

### 新中产线上平台会员购买

知识类 **57.55**% 视频类 **54.12**% 外卖类 29.76% 购物类 29.56%

27.14% 音乐类

出行类 11.35%

健身类 11.27%

新闻资讯类 9.26%

10.14%

### 新白领最常用 APP 类型

短视频 15.2%

网购平台 14.7%

13.5% 视频类

11.5% 微信/QQ

游戏类 10.4%

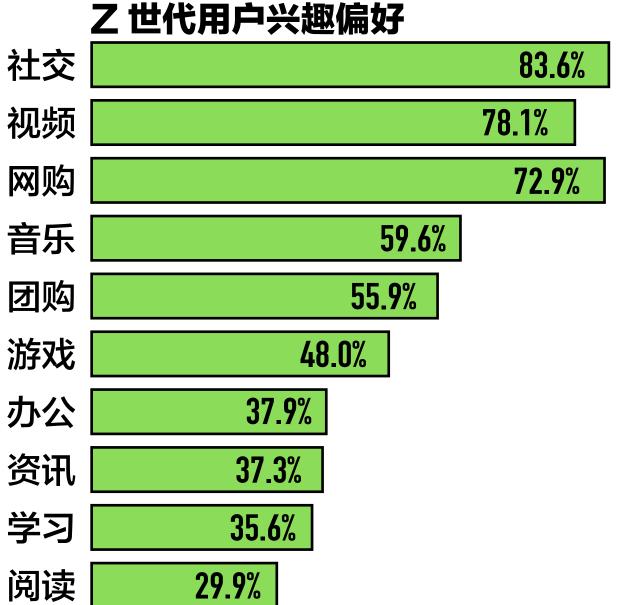
资讯类 9.7%

音乐类

论坛类 7.1%

### 植物肉消费者人群画像





数据来源:吴晓波频道、艾瑞咨询、QuestMobile



50%。 似好吃 ···14%. 4 环保

消费者设想的植物肉食用场景



(如喜茶/奈雪/星巴克/独立咖啡店) 18.97%

**西式快餐厅** (如 KFC/ 麦 当劳)



13.10%

咖啡厅、

茶饮店

46.39%

**轻食简餐厅** (Wagas/新元素) 10.77% 東利広鮮食

**阿斯店鲜食** 如植物饭 1/三明治) **5.8** 线物鲜的装(猫东日 外外生台包品天京每)

### 健康是消费者选择植物肉的最主要原因

在复购植物肉的动机上,50%的消费者看中健康,27%的消费者首先关注环保,13.55%的消费者选择了好吃。

新潮

数据来源: BBWC\* 星期零调研 N=605



深挖植物肉消费者对于健康的需求, 有68%的人更看重其低脂、低卡的特性。

营养价值

弹性素食

6.69%

(高蛋白、纤维膳食

24.8%

身材管理

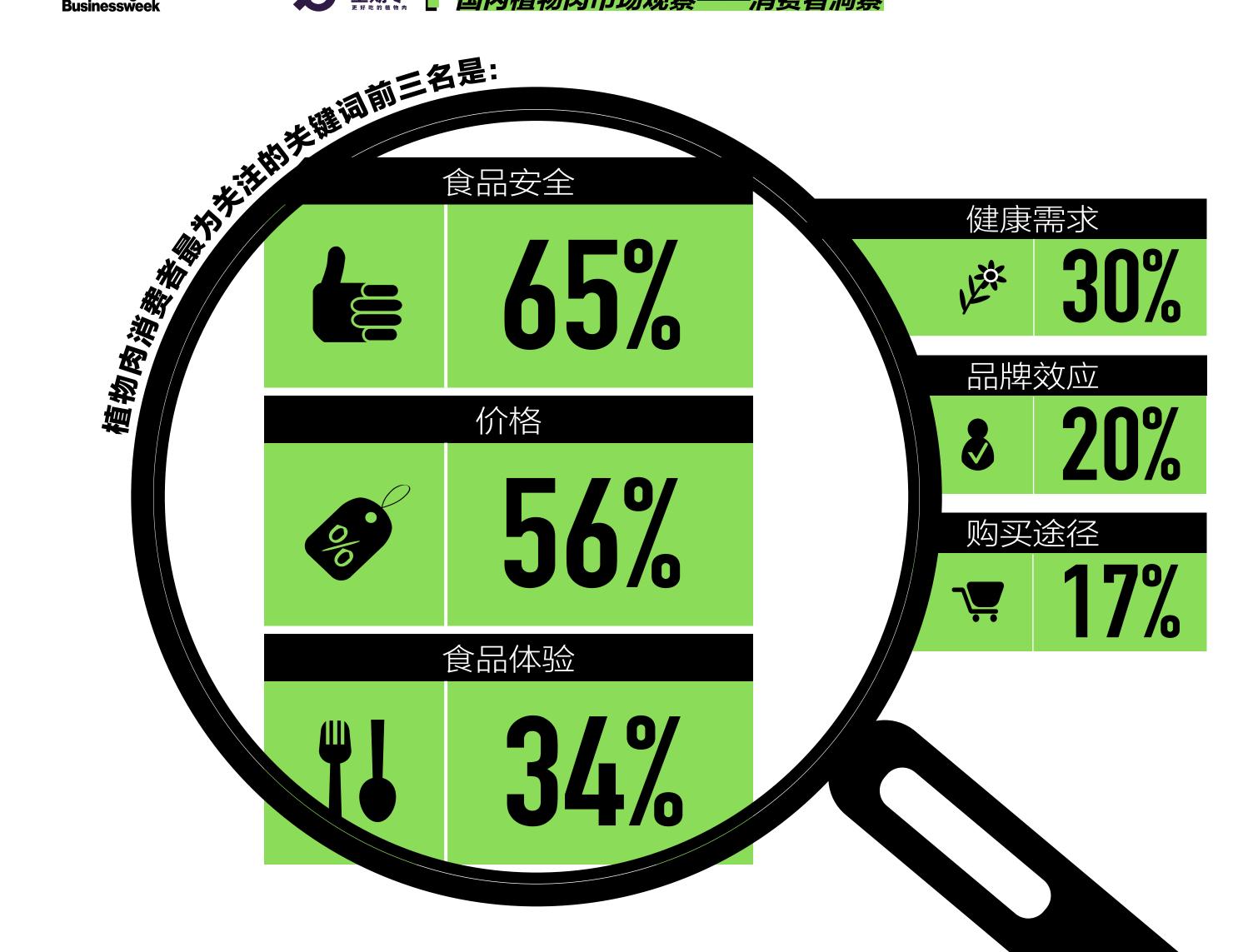
(低脂、低卡)

数据来源: BBWC\* 星期零调研 N=605

68.5%

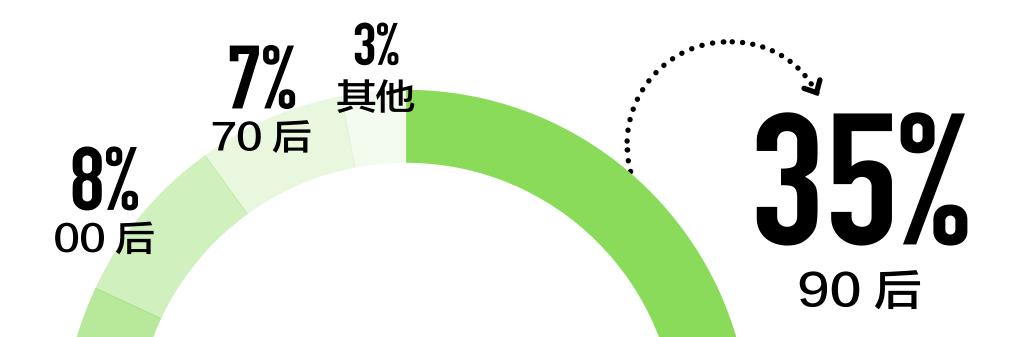


数据来源: BBWC\* 星期零调研 N=588





# 80-95 的年轻群体为主力消费人群,女性占比高。

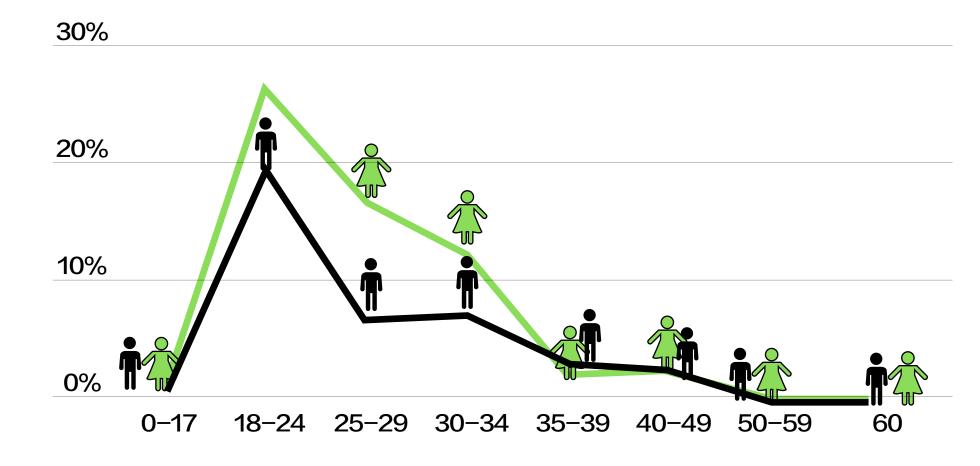


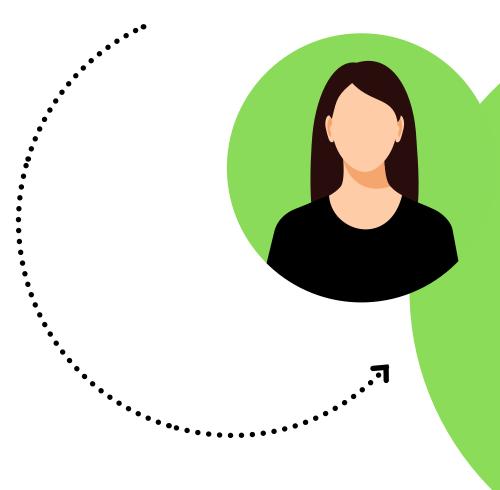
20% 95后 植物肉品牌线下活动参与度

37% 男性情

**27%** 80 后

### 植物肉品牌官微粉丝构成





女性用户较男性用户相对较多;男女比例在18-24岁占比最高;18到39岁为主要用户人群

数据来源:星期零



### 商业周刊/中文版 X STARFIELD Bloomberg Businessweek STARFIELD 星期零 国内植物肉市场观察——消费者洞察

### 植物肉将成未来趋势,更好吃、更健康的植物肉, 将收获消费者的主动选择。



杨晓泉 华南理工大学轻工 与食品学院副院长

植物基的概念一定是未来的发展趋势。

近年来,人们对食品健康的诉求越来越强,动物 性蛋白过多摄入与许多慢性疾病的高发有关,未 来一定会去考虑植物基产品。做植物基产业是对 个人健康有实在的意义的,当老百姓意识到有益 健康的时候,就会自动去选择。

植物肉产品如果做到口味更好,更低卡健康, 消费者都会去主动选择。主动尝鲜、最先购买 的可能是追求新鲜感的人群,但是企业不能定 位目标消费者只是这些人,而是需要面向所有 人群。我认为植物肉企业的目标就是让大众消 费者都去购买。



郑平原 经纬中国投资人





## Part3 植物肉行业关键竞争要素

# 供应之匙: 产能

### 稳定的产能不仅能够维持供应链上下游的畅通,更保证了食品安全。

掌握稳定可靠的供应端,快速响应市场需求。

自建工厂更能柔性控制生产并节约成本,增加产品研发储备种类。

2 1 8000 m

### 2020年9月8日

Beyond Meat 宣布将在中国嘉兴建厂,双方已完成项目签约事宜,计划 2021年落地量产,产能尚未透露。

### 2020年12月9日

雀巢宣布位于天津的亚洲第一条植物基生产线完工并投产。 该生产线 2020 年 5 月开始投建,总投资约 7.34 亿元,生产线设计能力为年产 8000 吨。

### 2020年12月底

**星期零**可利用产能约达 **5万吨**,未来储备产能约 50 万吨。

星期零第一个自建规模化的产研基地将在2021年底前投产,涵盖3大类别9类品项,覆盖超过300种植物肉成品的详细产品方案。



数据来源:公开报道整理

# 价格区间:

价格影响消费门槛,规模化生产让产品平民化的 价格是决定购买植物肉的关键因素。

### 市面上部分知名品牌植物肉产品价格

产品	价格区间	原料供应
KFC 植物系列汉堡	35 元左右	Beyond Meat
星巴克别样系列单品	35-45 元	Beyond Meat
喜茶未来肉汉堡	··· 25 元 ···	星期零
喜茶未来肉田园三明治	23元	星期零
德克士植物鸡肉汉堡	. 15-20 元	星期零
汉堡王真素皇堡	25元	联合利华植卓肉匠
植嘉肴半成品	25.9-67.5 元左右	雀巢植嘉肴

数据来源:公开报道整理





技术壁垒

植物蛋白肉应当具备在烹饪 过程中保持其色泽与传统肉 类相似的特性,但大多数应 用于植物蛋白肉的食品色素 颜色较深、不稳定、易氧化 且缺乏肉色的光泽感。



# 信型测量系统

植物蛋白肉应具有组织纤维 紧密且富有弹性、柔嫩多汁 且有嚼劲的肉质感,需要解 决以往植物蛋白肉肉质纤维 差、整体质地松散、无咀嚼感、 不多汁润口等口感的问题。

**植物肉研发主要存在的技术问题**:需要解决植物蛋白肉在**色泽、口感、质地**和**风味**等方面均与传统肉类存在的差异。

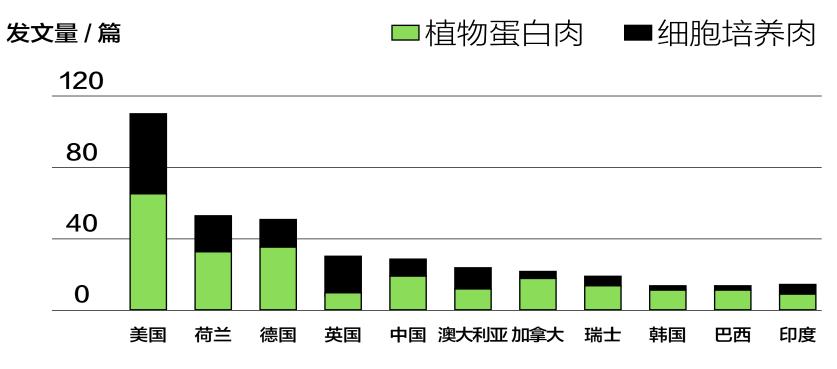
数据来源:国内外人造肉研究现状分析与对策研究[J].农业与技术,2020,10(83-86)

# 商业周刊/中文版 X STARFIELD Bloomberg Businessweek STARFIELD 星期零 植物肉行业关键竞争要素

### 植物肉领域技术门槛较高, 各国品牌在知识产权资产和专 利保有程度等方面展开竞争。

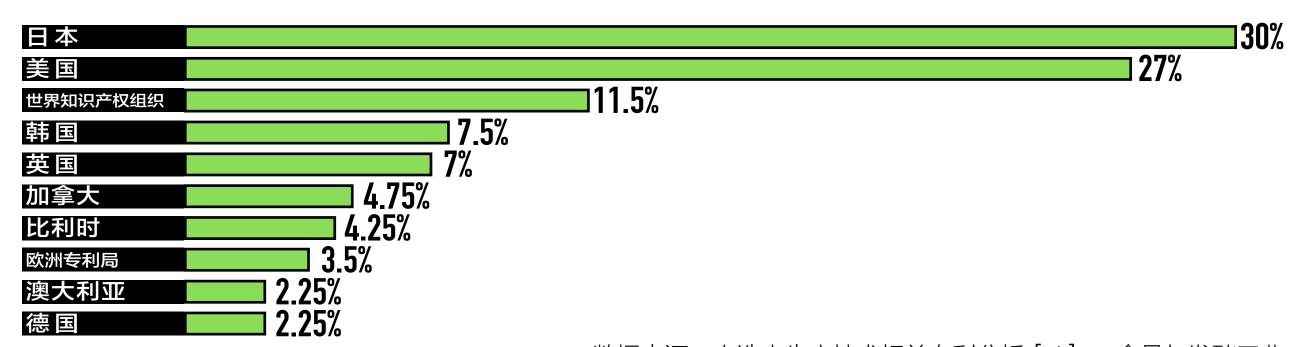
在已公开的国际人造肉专利中,2013年之后 随着人造肉商品化市场的推进以及技术的升 级,国际专利申请量逐年上升。且各申请人在 日本和美国进行专利申请的数量最多。

#### 人造肉领域 TOP10 论文发表国家分布



数据来源:人造肉领域国际创新发展态势分析 [J]. 世界科技研究与发展.2020.10.004.

#### 不同国家和组织人造肉专利申请情况分析



数据来源:人造肉生产技术相关专利分析[J]. 食品与发酵工业,2020,46(5)

#### 植物蛋白肉的研究以及专利申请 主要集中于以下 3 方面:



### 植物蛋白纤维化加工技

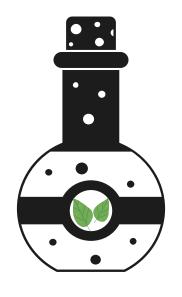
术:采用物理方法对植物 蛋白进行处理,使其具有 类似肌肉纤维的口感。



#### 血红蛋白的生产与应用:

采用微生物发酵法生产的 血红蛋白,可以赋予植物 蛋白类似肉制品的颜色, 并且可以弥补植物蛋白铁 元素含量不足的问题。

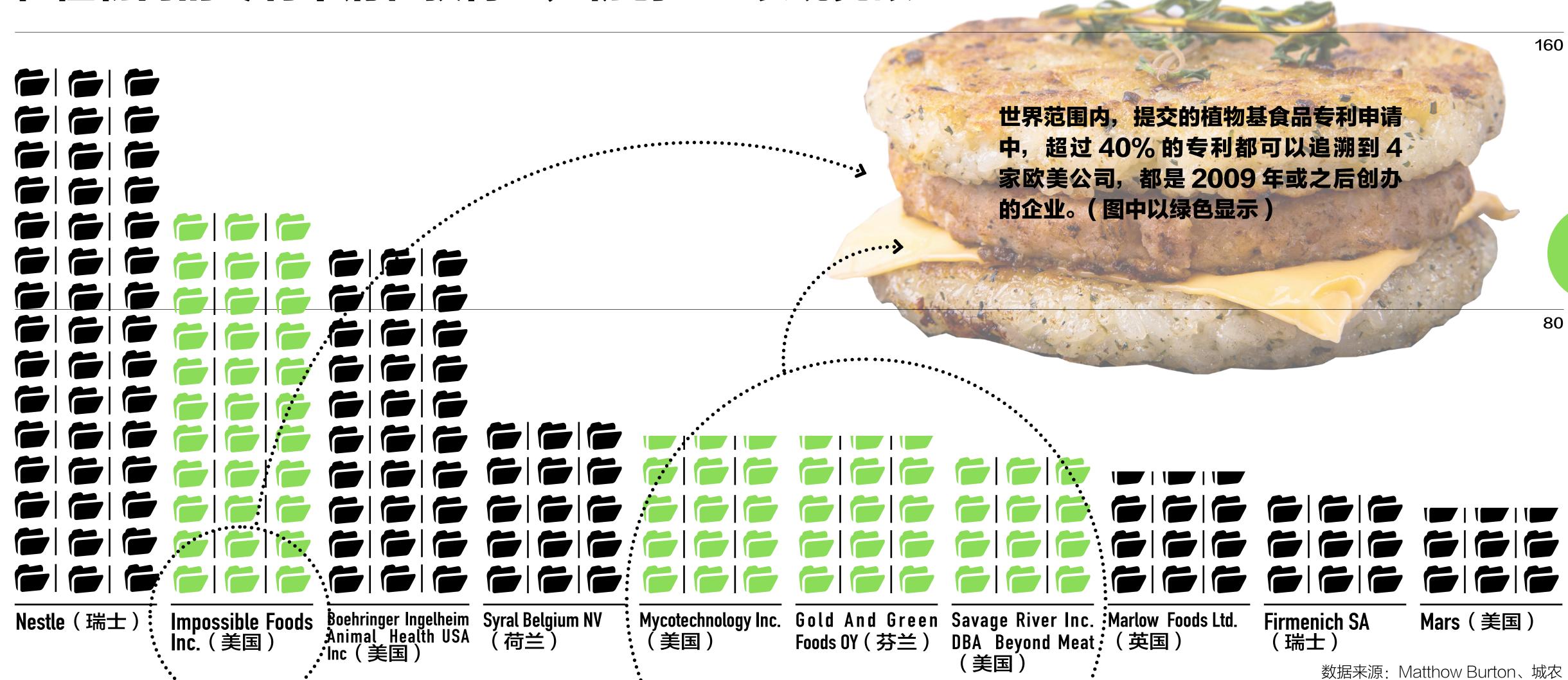
(注:此技术涉及转基因技术,主要为国 外品牌应用,国内暂无市场应用。



#### 风味物质的生产与应用:

采用合成生物学技术改造 微生物生产多种脂肪、维 生素、风味物质,并结合 热加工处理方法,使植物 蛋白肉的口感接近于真实 肉制品。

在植物肉的专利申请和获得上,初创企业表现亮眼。



### 国外巨头在专利上成绩亮眼,国内品牌凭什么脱颖而出?

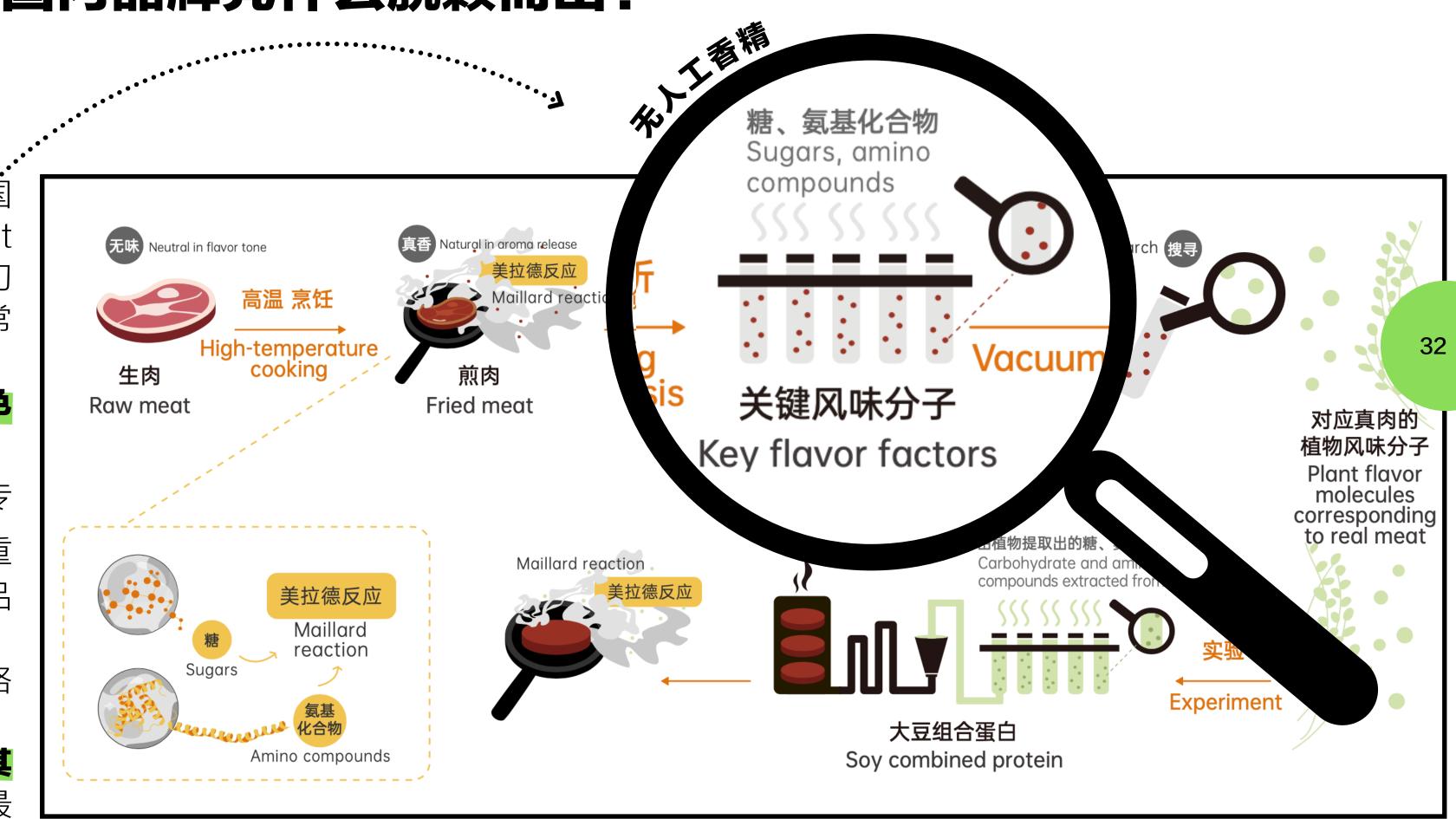
### 国内新消费企业不落人后, 用关键独有专利 + 定制化服务,抓住机会。

中国国内,虽然有联合利华和雀巢这样的国际巨头入局,国际行业标杆 Beyond Meat 和 Impossible Foods 也跃跃欲试。本土初创公司在技术研发和专利获取上表现也非常突出。

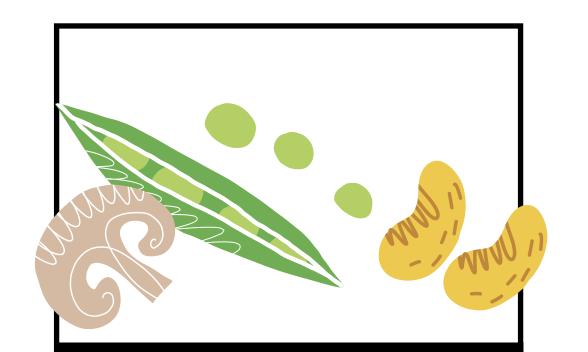
以**星期零**为代表的国内品牌,集中精力在"色香味"关键技术上,做到好吃又健康。

星期零已有 10 项正申请及已获得的独有专利,科研费用年占比 30%,特别是其拥有重要的分子感官技术,可以做到除定制化产品外生产无人工香精的产品。

星期零还针对不同合作方打造定制化全链路服务,从产品研发到上线宣传都全线包办。值得一提的是,星期零还组建了专业的**米其林厨师团队**,量身为合作商家研发产品,最大程度提高 c 端消费者的体验。

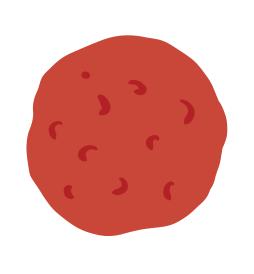


# 技术升级对于产品风味的提升极为关键,国内植物肉代表品牌"星期零"目前已达 2.0 阶段,年内有望迭代至 3.0 阶段。



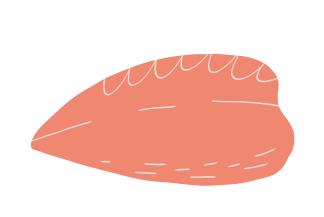
#### 1.0 版本:

用大豆、豌豆或者其他植物来源加工的组织化蛋白、物来源加工的组织化蛋白、拉丝蛋白,通过添加香精,色素,黏合物质等,模拟肉的风味、外观、口感。



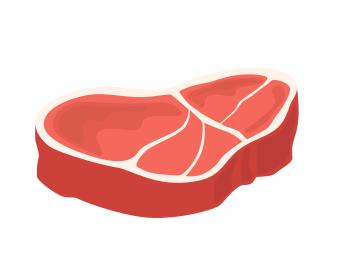
#### 2.0 版本: 分子感官技术:

除定制产品外实现无人工香精添加,采用天然分子的技术使植物肉拥有相应的肉特征风味,更加健康,并使用天然植物提取物模拟肉的颜色。



### 3.0 版本:植物脂肪酸定向氧化技术:

植物肉风味的一大难点是模拟动物油脂特征风味,星期零开发的植物脂肪酸定向氧化技术突破性地用植物性油脂模拟出动物肉油脂的特征风味,成品随着烹饪温度的不同释放出不同风味,拥有逼真的油脂香气,使得星期零植物肉风味更加饱满。



#### 4.0 版本:

模拟肌肉纤维制作植物肉,模仿动物肉变色原理使植物肉达到热环境变色,通过湿法挤压,蛋白质定向排列重组,预计最快1-1.5年可实现,通过该技术以一整块肉的形式展现给消费者,口感会有质的突破,消费人群会更广。

### 不仅注重产品体验,更要玩转场景营销。

### 与用户深度接触,拓展生活场景, 丰富消费者对植物肉的无限想象。

### **Beyond Meat**

- 2020年4月21日开通微信公众 账号,同期开通微博账号。
- 线上与消费者互动以节日借势营销 为主。
- 6 场线下活动:与 DOE、TX 淮海、 OATLY等品牌合作,主打潮流及 环保。

### 星期零

- 2019 年 10 月 18 日开通公众账号, 内容更新频率约为一月两到三次。
- 同年 11 月开通微博账号,基本每 日线上互动或更新。
- 不定期线上品牌联动,与明星以及 业界 KOL 合作。
- 14 场线下活动:包括行业峰会、品 牌合作、餐饮嘉年华,餐饮专业以及 环保主题为主。



### 植卓肉匠

2020年12月23日开通公众账号2020年12月9日起在雀巢餐饮官 仅有两条内容更新。

### 嘉植肴

- 方账号开始相关内容推送。
- 五条推送内容。
- 与消费者互动:线上植物肉菜品演 示会,互动领取环保厨师服。
- 其他相关线上活动:天猫年货节。



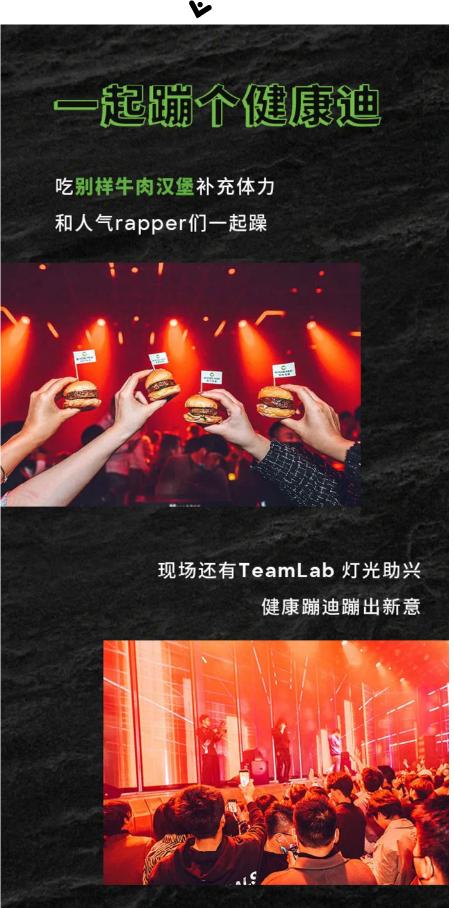
数据来源:公开报道整理

### 植物肉品牌哪些活动最受欢迎?

### 利他向善属性深受年轻人关注

利用年轻人最感兴趣的潮流文化活动吸引关注,增加参与度,扩大植物肉的接受度和影响力。









植物肉天然带有环保属性,品牌发起环保相关的营销活动,吸引消费者对于绿色话题的关注,唤起人心向善与和他主义的共鸣,与品牌的传播共振。

# Part4 植物肉行业前景展望

数据来源: OECD



Doris Lee谷孚 GFIC 总经理

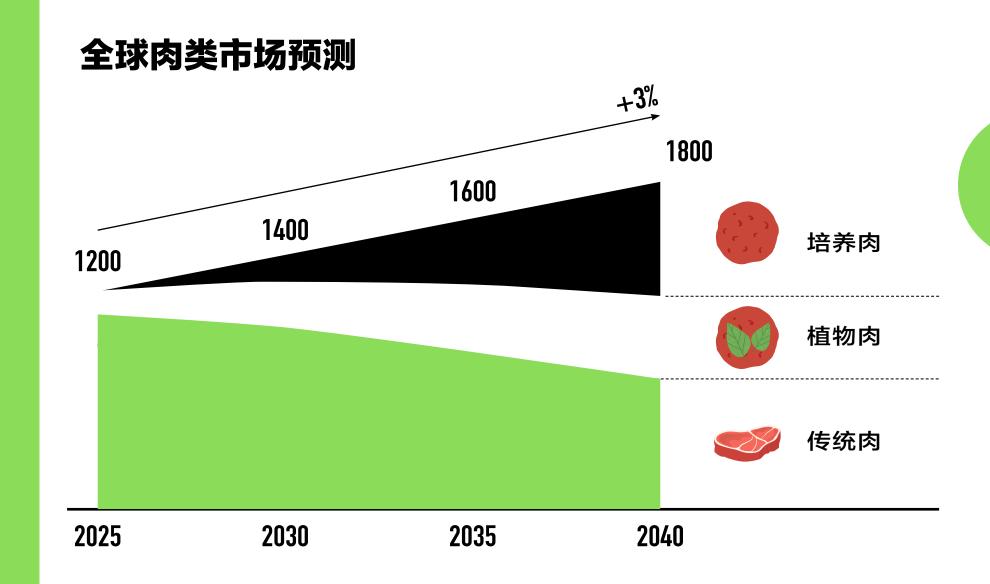
### 消费需求是驱动创新的首要因素。

由于动物疫情加上此次新冠疫情的影响,中国肉类市场的缺口已难以依靠传统养殖业和肉制品加工生产去填补。

而中国的肉类消费量将进一步增加。

作为更加经济更加高效的蛋白来源,**植物肉必然会被优先选择**来填补这个肉类供给缺口,近年在关注食品安全和国民健康的趋势下,从国家层面至年轻一代都**更加提倡环境保护和负责任的消费方式。** 

植物肉作为高效的蛋白来源,有望填补肉类市场缺口,消费市场需求强劲,未来至少占据肉类市场的 10%。



Kearney 咨询公司预计在未来 5-20 年间,植物肉市场份额将逐渐增长至全球肉类市场的 10%-25%。

数据来源:Kearney 咨询公司

# 环保与国民健康等趋势,将推动植物肉市场增长,有望助力"肉类"生产方式的变革。

战略角度看,植物肉的发展前景无限,政府和企业等多方都会积极推动:

- 环保的角度是毋庸置疑的,植物肉减少动物养殖产生的环境污染和温室气体排放,而环保是我国 政府近年的关注热点;
- 保证民生的角度,植物肉能够作为肉类的补充品而进一步稳定肉类供应市场;
- ●国民健康角度,帮助消费者平衡膳食,丰富产品选择。

植物肉的发展是大势所趋,将来一定会成为一个规模级的品类。



英敏特食品饮料副总监



● 郑平原

经纬中国投资人

植物肉的发展,可以看做是蛋白质的供给和生产方式的变革。过去人类获取蛋白的方式非常传统,需要种植农作物,喂养牲畜、屠宰才能获取。现在是把蛋白质的获取,变成工业化的生产方式。类似农耕时代进入工业时代,在变革过程中,相关产业链会诞生非常大的机会。

### 有效降低环境成本

#### 环境成本对比

■ 植物肉糜的环境成本

单位:元/公斤



按照 2020 年我国牛羊肉产量 1164 万吨来计算,可节约环境成 本 5273 亿元左右。



11.1 2 2149亿元

按照 2020 年我国禽肉产量 2261 万吨来计算,可节约环境成本



2149 亿元左右。

按照 2020 年猪肉的产量 4113 万吨计算,可节约环境成本 1403 亿元左右。

数据来源:普华永道 (PwC) & 蓝色地平线公司 (Blue Horizon Corporation), 中国国家统计局 新浪网

3.2 5273亿元。



按此计算,如果我国每年消耗的动物肉 中有 1/10 改成植物肉,环境成本将节省 882.5亿元。

# Part5 绿色之路

# 植物基饮食——绿色生活

植物基食品,有助降低心血管等患病风险。

《美国心脏协会》上发表了一项最新研究结果,以植物为 基础进行日常饮食,并且较少进食动物性食物, 可能会让 人拥有更好的心脏健康并且降低心脏病发作、中风或其他 心血管疾病带来的死亡风险。









美国约翰·霍普金斯大学彭博公共卫生学院 (JHSPH) 的 研究人员审查了一个数据库,该数据库包含了从 1987 年 到 2016 年监测 12168 名美国中年人的食物摄入信息。

研究结果显示,最常吃植物性食物 的人患心血管疾病,如心脏病、中 风、心力衰竭和其他疾病的风险降 低了16%,他们死于心血管疾病的 风险也降低了 31% 到 32%。

#### 患心血管疾病的几率

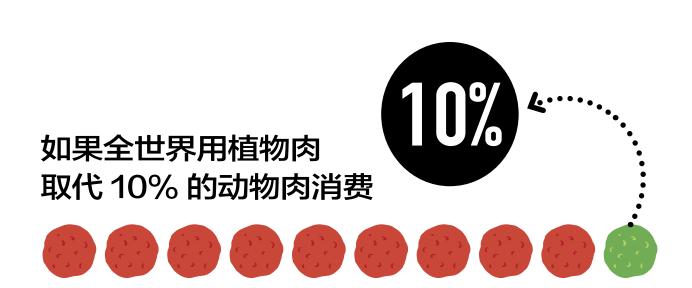
常吃植物性食物的人

研究还发现,与食用最少量植物性 食物的人相比,食用最多植物性食 



数据来源: www.ahajournals.org (Journal of the American Heart Association)





我们将 **节约**  1.76 (CIE) 二氧化碳排放



# 植物肉推广心绿色世界

畜牧业超负担显现各种环境问题,为畜牧业减负已刻不容缓。 植物肉行业的终局是构筑可持续的未来生态。

渭河或鉴江、图们江

一年的总流量

减少

86亿立方米用水

云南省的面积



数据来源: 普华永道 (PwC) & 蓝色地平线公司 (Blue Horizon Corporation), 新浪网

# 



### 各行各业合力施行可持 续生态计划,明天将会 更好。

- 食用植物肉以及植物基饮食,不仅能让人类肌体健康得到极大改善,还能使得人类精神层面进一步提升。植物肉行业的发展,不仅会触发人与自然
- 的友好连接,更能协调人与社会的平衡发展。

### Bloomberg Green

通过气候变化、能源与科技、ESG、CSR、可持续发展、金融/政策/文化/设计等领域,致力于打造全球首个讲好绿色故事、服务绿色经济、促进绿色产业发展、面向未来的商业媒体品牌。

星期零

星期零一直坚持 "用食品科技的力量,共益人与自然"的环保理念,已开展一系列的可持续计划。

### 星期零后续会通过和 Bloomberg Green 深度合作,

合力施行一系列更深更广的绿色计划,力图通过自身实践,推动商业向善,助力民生、环境向好,契合未来社会的发展需求。

# 商业周刊/中文版 Bloomberg Businessweek



#### 部分参考文献:

植物基肉制品研究进展与未来挑战 [ J ] . 中国食品学报,2020,20(8) 外资餐饮巨头点火 中国植物肉市场热浪翻滚 [ J ] . 中国外资,2020,4(84-85) 人造肉能否俘获"挑剔"的中国胃 [ J ] . 中国品牌,2020,12(56-57) 国内外人造肉研究现状分析与对策研究 [ J ] . 农业与技术,2020,10(83-86) 人造肉领域国际创新发展态势分析 [ J ] . 世界科技研究与发展.2020.10.004 人造肉生产技术相关专利分析 [ J ] . 食品与发酵工业,2020,46(5) http://css.umich.edu/sites/default/files/publication/CSS18-10.pdf https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/174036/nutrient http://www.fao.org

http://www.ahajournals.org

### 部分数据来源:

联合国粮食与农业组织(FAO)、世界银行、中国国家统计局、美国农业部(USDA)、美国心脏协会 (AHA)、密歇根大学、彭博社、彭博视点、商业周刊 / 中文版、国泰证券、东兴证券、天风证券、Morketing、Matthow Burton、城农、益普索 Ipsos、Kearney咨询公司、普华永道 (PwC)、蓝色地平线公司 (Blue Horizon Corporation)、新浪网

#### 商业周刊/中文版 Bloomberg Businessweek



监制 宋扬

魏智刚

统筹 刘欣

创意/编辑 张瑨

采访 冯艳彬

视觉总监 聂宁

设计 金沛琦

