

## 餐饮旅游行业深度研究报告

# 中央厨房深度报告：规模化餐饮必然出路

**推荐（维持）**

- ❖ **中央厨房有望提升 15 pct 的餐饮利润率：**中央厨房广义上涵盖了制作熟食、生制及热半成品，并负责配送到餐饮门店的大小作坊、厂房。中央厨房的优势较为明显，食材规模化集采、取得增值税抵扣票据、减少厨师人力和后厨面积有望直接带来 13pct 的利润率提升；另外，中央厨房有利于产品的更新迭代、利于提升品质控制，同时仓配一体化有望减少 30% 的配送成本。
- ❖ **中央厨房产能过剩，看好第三方大规模中央厨房前景：**截止 2016 年我国中央厨房累计投资额已超过 4 万亿，规模以上餐饮企业的 70% 已配备了中央厨房，但产能利用率仅为 51%，产能过剩明显。但目前我国的中央厨房大部分为半自动化、重手工、运营规范较差的小型“作坊”式，我们认为大规模、专业化、自动化程度更高的第三方中央厨房前景可观，其优势包括大额投入、技术和管理壁垒、服务更细分和专业等，有望依靠高性价比、高质量产品替代落后产能。
- ❖ **中央厨房模型：**我国中央厨房单位面积投资约为 0.3~1 万元/平。以 0.5 万元/平为平均数，则一个 5000 平的中央厨房总投资规模为 2500 万，这部分一次性投资按 5 年时间折摊到运营成本中，与租金以及人工费用形成中央厨房运营的固定成本，约占央厨单月成本 87%。以水电煤等公用事业成本为主的变动成本跟随不同门店数量形成的整体产能利用率波动（假设单个门店占央厨 4% 的产能），占比 6%。而配送成本在央厨覆盖半径约 200 公里的情况下，与覆盖门店的数量正相关，约占央厨单月成本的 7%。以覆盖 16 个门店的中央厨房为例，其年成本约为 1345 万。
- ❖ **盈亏平衡点测算：**在中央厨房减少门店近 40% 后厨人力、减少 60% 后厨面积并缩减 3% 的食材采购成本的假设下，面积 400 平、员工 60 人、单店年收入 1500 万的一个餐饮门店，由于建设中央厨房规模化效应，每年将节省 96 万成本。对应中央厨房单月运营近 1650 万的固定成本，我们测算，餐饮企业开店近 20 家时自建的中央厨房能达到盈亏平衡点。此后覆盖的门店数量越多，中央厨房规模效应带来的经济性越显著。但当餐饮品牌门店数量尚少，或拓展城市仍有时，自建中央厨房带来的规模效应无法支撑其运营成本，此时通过租用第三方中央厨房以实现供应链效率的提升，将更有利于餐饮品牌发展。
- ❖ **风险提示：**食品安全问题；盲目建设、产能过剩情况凸显；自动化、工业化生产水平尚待提升

**华创证券研究所**
**证券分析师：王薇娜**

电话：010-66500993

邮箱：wangweina@hcyjs.com

执业编号：S0360517040002

**联系人：林轩宇**

电话：010-63214697

邮箱：linxuanyu@hcyjs.com

**联系人：王紫洛**

电话：021-20572561

邮箱：wangziluo@hcyjs.com

**行业基本数据**

		占比%
股票家数(只)	35	0.99
总市值(亿元)	3,131.83	0.6
流通市值(亿元)	2,671.0	0.72

**相对指数表现**

%	1M	6M	12M
绝对表现	-4.4	-14.3	-0.51
相对表现	-2.88	6.55	14.87


**相关研究报告**

《美国外卖：市场空间、变现率与盈亏平衡点测算》

2018-09-03

《【华创商社】周报：国旅日上上海双赢合同落定》

2018-09-10

《休闲服务行业 2018 年中报总结：免税领衔，板块增长强劲》

2018-09-10

# 目 录

一、中央厨房在餐饮业中所扮演的角色.....	4
(一) 中央厨房的定义.....	4
(二) 中央厨房的优势.....	5
1、规模化降低成本：有望提升 13 pct 的利润率.....	5
2、产品标准化，加速产品更新迭代.....	6
3、仓配一体化，节省 30% 配送成本.....	6
二、中央厨房市场及行业格局.....	6
(一) 我国中央厨房市场规模.....	6
(二) 中央厨房产能过剩问题凸出.....	7
(三) 中央厨房市场主要参与者.....	8
1、餐饮连锁企业.....	8
2、团餐企业.....	10
3、零售企业.....	10
4、互联网背景的新零售企业.....	11
三、第三方中央厨房的前景探究.....	12
1、投入较大，需具备一定规模才能支撑.....	12
2、专业管理和技术能形成壁垒.....	12
3、第三方分享风险和收益，提供更细分、专业的服务.....	13
四、餐饮企业中央厨房盈亏平衡计算.....	14
(一) 无央厨情况下餐饮单店模型.....	14
(二) 有央厨情况下餐饮单店模型.....	14
(三) 中央厨房成本模型.....	15
1、一次性投资成本.....	15
2、运营成本.....	16
3、配送成本.....	16
五、风险提示.....	19

# 图表目录

图表 1 中央厨房产品种类.....	4
图表 2 中央厨房产品分类-按成品化程度.....	4
图表 3 中央厨房与其他餐饮单位从业人员的工种分类比较.....	5
图表 4 中央厨房与其他餐饮单位从业人员的文化程度比较.....	5
图表 5 我国餐饮企业中央厨房数量.....	7
图表 6 我国中央厨房累计投资额及增长.....	7
图表 7 我国中央厨房设备市场规模及增长.....	7
图表 8 我国中央厨房服务市场规模.....	7
图表 9 我国中央厨房产能利用率.....	8
图表 10 我国中央厨房参与者分类.....	8
图表 11 建设中央厨房的餐饮品牌.....	9
图表 12 望湘园在天猫超市上线半成品.....	9
图表 13 各餐饮企业的半成品品牌.....	9
图表 14 团餐企业中央厨房面积统计图.....	10
图表 15 团餐企业设计能力大多大于实际能力.....	10
图表 16 家家悦中央厨房净菜、面食、肉禽以及寿司加工车间.....	11
图表 17 我厨中央厨房模式对比.....	12
图表 18 盒马百大餐饮品牌联盟.....	12
图表 19 中央厨房投入成本拆分.....	12
图表 20 无央厨情况下餐饮单店模型.....	14
图表 21 有央厨情况下餐饮单店模型.....	15
图表 22 部分餐饮企业投资中央厨房案例.....	16
图表 23 中央厨房一次性投资成本.....	16
图表 24 中央厨房配送半径案例.....	17
图表 25 计算运输里程的门店分布模式示意图.....	17
图表 26 中央厨房成本模型（覆盖门店数为 16 个）.....	18
图表 27 中央厨房盈亏平衡图.....	19

## 一、中央厨房在餐饮业中所扮演的角色

### （一）中央厨房的定义

中央厨房负责集中完成食品的成品、半成品制作，并配送到餐饮门店。因此，在广义上，我国的中央厨房包括了大量的“小作坊”，整体上看自动化程度很低，基本为手工或者半自动，面积也差异很大，面积最小的在 200 平方米以下，最大的超过 10000 平方米，也已不乏数万平米的大型中央厨房。

中央厨房所制作的食品种类繁多，这也导致自动化设施主要集中在清洗、搅拌、切剁等粗加工环节，而更关键的烹调、分装环节更依赖人工，这是未来中央厨房必须突破的方向。

图表 1 中央厨房产品种类

类别	品种
冷冻饮品	冰淇淋；棒冰雪糕；冰霜刨冰；其他冷冻饮品
饮料	果蔬汁；蛋白饮料；水基调味饮料；茶、咖啡、植物饮料；固体饮料；乳酸菌饮料；其他饮料
酒	蒸馏酒、配制酒、发酵酒(葡萄酒、黄酒、啤酒、果酒)、其他酒类
焙烤食品	面包；糕点；饼干；其他焙烤食品
肉制品	预制肉制品、熟肉制品
蛋及蛋制品	再制蛋、蛋制品、其他蛋制品
水产及其制品	冷冻水产制品、预制水产品、熟制水产品
调味品	酱及酱制品；复合调味料；其他调味品
糖果、可可制品、巧克力制品	可可制品、巧克力和巧克力制品，包括类巧克力和代巧克力；糖果
粮食制品	大米制品；小麦制品；杂粮粉制品；淀粉制品；即食谷物，包括碾轧燕麦(片)；方便米面制品；
果蔬	水果类；蔬菜类；食用菌和藻类；豆类制品；坚果和籽类
其他食品	果冻；茶叶、咖啡；油炸食品；膨化食品；其他食品

资料来源：参照 GB2760 食品添加剂使用卫生标准，张磊、李洁等：《上海市餐饮业中央厨房安全状况及管理对策的研究》，华创证券整理

我们根据成品化程度，将中央厨房的产品分为以下类别：

**（1）生制半成品：**经挑选、清洗、分割、切配等初加工、不经热加工处理的非即食半成品。如半成品净菜、发酵面团、半成品肉馅、调理肉制品及水产品、蛋制品等。

**（2）热加工半成品：**原料经初步热加工处理后，仍需进一步加工制作的阶段性成品。例如经热加工的调理肉制品、速冻米面制品等。

**（3）成品：**在餐饮门店无须经过清洗消毒或煮熟处理，直接或简单加热后即可食用的食品。如熟食、糕点、面包、冰激凌、豆浆、甜品、调味酱汁、即食果蔬等。

图表 2 中央厨房产品分类-按成品化程度

分类	定义	典例
生制半成品	挑选、清洗、分割、切配等初加工、不经热加工处理的非即食半成品	净菜、发酵面团、肉馅、虾滑、蛋液
热加工半成品	原料经初步热加工处理后，仍需进一步加工制作的阶段性成品。	底汤、底料、熟成肉制品
成品（熟食）	在餐饮门店无须经过清洗消毒或煮熟处理，直接或简单加热后即可食用	面包糕点、甜品冷品、即食果蔬、调味酱汁

资料来源：华创证券整理

我们认为，目前餐饮工业化趋势明显，对规模、品牌、品质的要求不断提升，对中央厨房的需求在加大。中央厨房在用工上区别于餐饮门店主要体现在两方面：（1）中央厨房的用工工种更集中于粗加工、切配、分装方面，此由其功能决定；（2）中央厨房无需负责服务，学历集中在高低两端，因此“高中、中专、技校”这一中端水平的学历占比较少。

**图表 3 中央厨房与其他餐饮单位从业人员的工种分类比较**

工种	中央厨房		其他餐饮单位	
	人数(个)	构成比(%)	人数(个)	构成比(%)
粗加工、切配	46	39	142	24.6
烹调	16	13.5	166	28.7
备餐(分装)	27	22.8	90	15.6
清洗消毒	7	5.9	45	7.8
负责人	3	2.5	27	4.7
食品安全管理人员	9	7.6	34	5.8
其他	10	8.5	74	12.8
合计	118	-	578	-

资料来源：张磊、李浩等：《上海餐饮业从业人员食物中毒相关行为及影响因素研究》，华创证券整理

**图表 4 中央厨房与其他餐饮单位从业人员的文化程度比较**

文化程度	中央厨房		其他餐饮单位	
	人数(个)	构成比(%)	人数(个)	构成比(%)
文盲	3	2.5	9	1.6
小学	9	7.6	42	7.3
初中	50	42.3	249	43.1
高中中专、技校	40	33.9	247	42.7
大专及以上	16	13.5	31	5.4
合计	118	-	578	-

资料来源：张磊、李浩等：《上海餐饮业从业人员食物中毒相关行为及影响因素研究》，华创证券整理

传统的以手工为主的“小作坊”式中央厨房竞争力较弱，应该更加关注大规模、装备自动化设备、管理更加严格、流程把控更强的现代化中央厨房。

## （二）中央厨房的优势

中央厨房的优点包括：集中采购、统一加工、易于质检、统一标准、综合信息处理，因此具备质量、成本和扩张迭代上的优势。

### 1. 规模化降低成本：有望提升 13 pct 的利润率

- （1）规模提升带来议价能力，上游采购的品质提升、价格下降、供给更稳定。按照目前餐饮业 30-40% 的食材成本占比计算，假设议价能力带来 10% 的销售成本控制，影响 3-4 pct 的利润率
- （2）集采更能取得增值税票。2016 年营改增后，餐饮业原本缴纳 5% 的营业税改为缴纳 6% 的增值税；2018 年 5 月起，农产品增值税率从 11% 下调为 10%。按照目前餐饮业 30-40% 的食材成本占比计算，能否取得进项的增值税票直接影响 3-4 pct 的利润率。



- (3) 降低人力成本：餐饮业厨师成本高昂，月薪在 5000-10000 元之间，平均月薪约为 5500 元，达到普通服务员 2-3 倍，个别招牌菜厨师议价能力更强，中央厨房提升标准化水平后减少大厨依赖；另外，通过中央厨房统一处理制作流程，减少后厨的洗、切、配等内容，降低后厨人员配置。一般而言，不配备中央厨房的餐饮门店，后厨部人员将达到总人数的 40%，因为厨师因素后厨成本将占到总人工成本 45%。如果通过中央厨房减少厨师等后厨人力成本近 35%，按总人力成本占营收约 25% 计算，能够提高 3-4 个 pct 的利润率。
- (4) 减少门店租赁面积。对于前厅和后厨的面积规划，行业惯用的面积配比通常为中餐 3:1、西餐 7:3，后厨面积占比约 25~35%。按照目前租金占餐饮业营收比例 8-15% 的水平计算，若能缩减 60% 的后厨面积，将带来 0.8-1.5 pct 的利润率提升。

## 2. 产品标准化，加速产品更新迭代

中央厨房统一原料、配方、加工流程，减少门店对产品质量的干涉，提高标准化同时促进研发。从 2010 年开始，商圈兴起，与餐饮联动加强，餐饮在商圈中的地位上升，已是商圈最重要的引流手段，商圈的购物、餐饮、娱乐占比从 7:2:1 变化为 1:1:1，部分商圈中的餐饮占比已经达到 40-50%。商圈出于调性、成熟品牌和吸引客流的考虑，基本上只引进连锁餐饮品牌，由此餐饮业出现了菜单缩短、简化门店制作流程、高速自我迭代的特征。

中央厨房稳定的品质控制是目前品牌连锁化的最根本保障，以确保食品安全、食品口味一致性。

同时，中央厨房利于配备专业的研发团队进行产品研发，不断改进产品形态、口味以及推出新产品，加速产品更新迭代，以适应更追求新口味、优质产品的新一代消费者需求。过去餐饮产品的更新和口味改良依赖于大厨的个人创新，属于“手工作坊”的形式，迭代较慢。

## 3. 仓配一体化，节省 30% 配送成本

仓储、配送全程管控，一方面减少餐饮企业制冷设备投资和电力能源消耗，另一方面配送可规划可调配，保障菜品新鲜的同时也降低了采购配送成本，通常采用中央厨房配送后比传统配送要节约 30% 成本。

此外，仓配集中管理也降低了代理问题。例如，500 平米的餐厅，以 80 桌、2.5 次翻台计算，每次每桌消耗肉类 0.5-1kg，每月需要 3000-6000 kg 肉类，由门店采购不容易控制品质及利益跑漏问题。如果按照 500 平米、坪效 1.5 万元、食材占营业额比重 30% 计算，3% 的潜在回扣即是 0.9 pct 利润率。

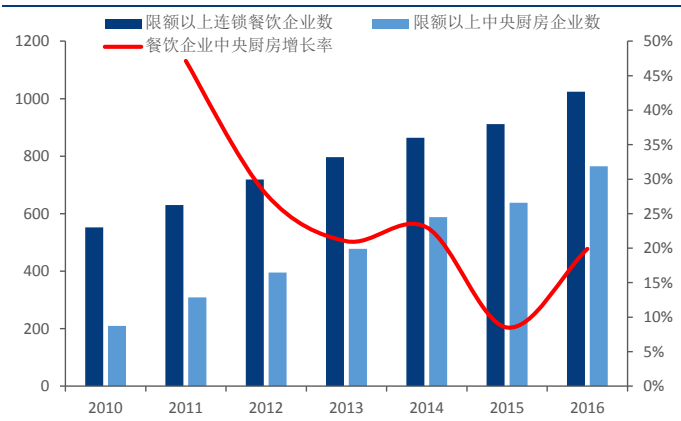
## 二、中央厨房市场及行业格局

### （一）我国中央厨房市场规模

我国中央厨房目前尚处于成长期。2004 年国内首个以中央厨房经营模式为核心的餐饮企业——福记食品在港交所上市，经历多年发展直到 2011 年国务院中宣办提出“中央厨房”加工的概念，才逐渐从餐饮和食品行业分离出来单独作为一种新兴业态。

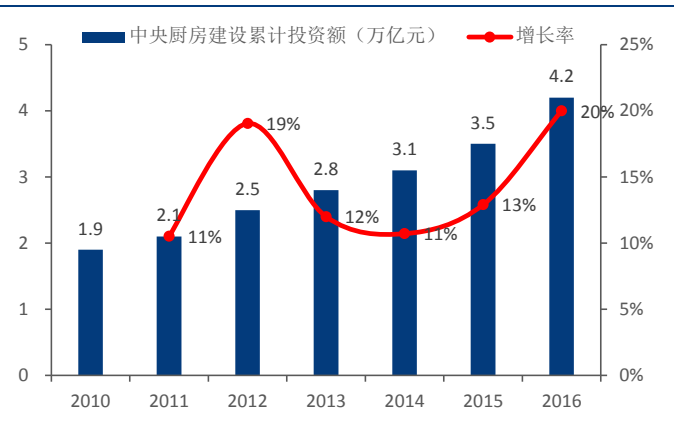
据中国连锁经营协会数据，2016 年我国限额以上连锁餐饮企业数 912 家，中央厨房普及率达到 70%，即拥有央厨的限额以上餐饮连锁品牌为 765 家。根据速途研究院数据，2016 年国内中央厨房累计投资额已经达到 4.2 万亿元。中央厨房设备市场规模快速增大，2016 年达到 100 亿元，而针对中央厨房提供技术、咨询、培训等配套的第三方专业服务市场也在 2016 年达到 70 亿规模。行业正处于快速发展的成长期，上下游产业链正逐步完善。

图表 5 我国餐饮企业中央厨房数量



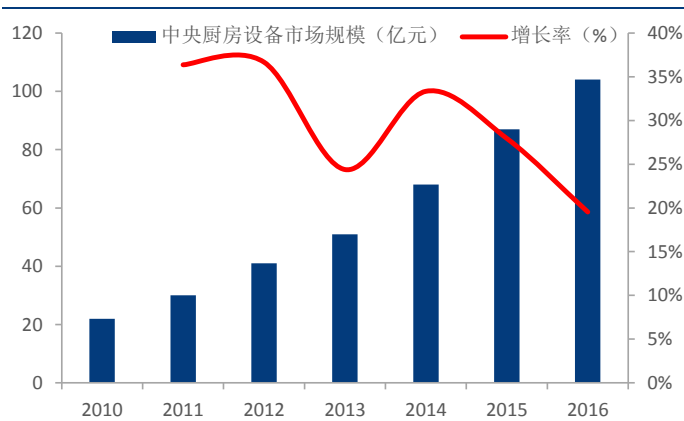
资料来源：中国连锁经营协会，华创证券

图表 6 我国中央厨房累计投资额及增长



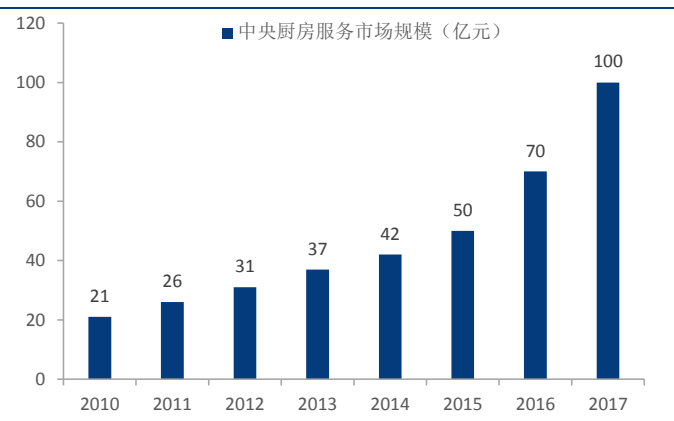
资料来源：速途研究院，华创证券

图表 7 我国中央厨房设备市场规模及增长



资料来源：速途研究院，华创证券

图表 8 我国中央厨房服务市场规模



资料来源：速途研究院，华创证券

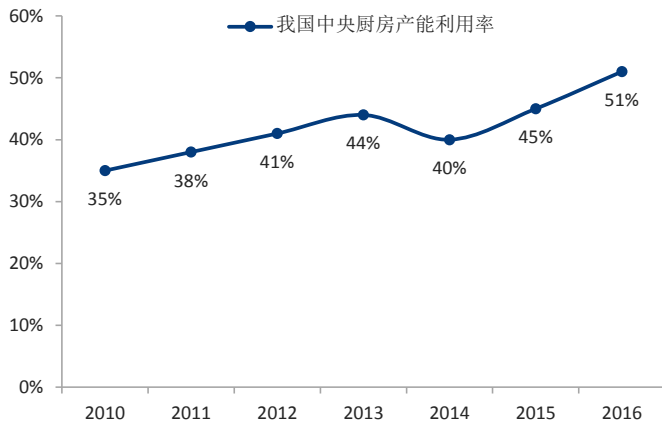
## (二) 中央厨房产能过剩问题凸出

目前我国中央厨房产能存在较为严重的过剩，主要源于：

- 普通连锁餐饮企业通常按未来 3~5 年、现有产能的 3~5 倍进行中央厨房规划，没有完全估计经营环境变化的悲观情况，开店速度远不及预期，甚至出现中央厨房的建设倒逼前端加速开店。截至 2015 年限额以上中央厨房产能利用率不足 50%，2016 年餐饮业整体情况有所好转，产能利用率才提升至 51%。
- 闲置产能的输出阻碍：我国餐饮企业中央厨房很少对外提供第三方服务，通常都是自给自足，一方面来源于保护特有烹饪配方的需求，餐饮企业主观上不愿意将闲置产能开放，另一方面中央厨房若向第三方提供服务，除了食品经营许可外还需要获得食品生产许可，行政限制的客观因素也阻碍闲置产能的输出。
- 生产线及工艺调整困难，餐饮企业中央厨房以输出自己品牌的特定产品为目的，生产线转化为其他产品存在一定转换成本。

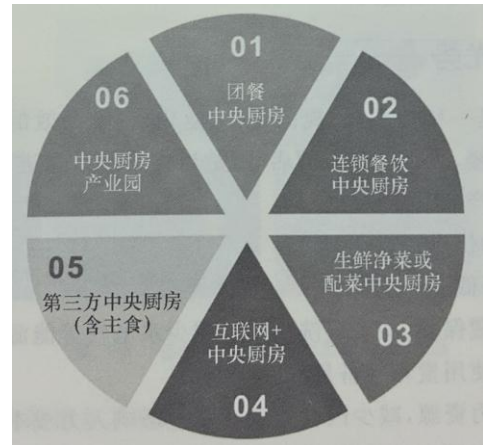
目前中央厨房的应用正从快餐业进入正餐业、零售业，应用领域覆盖面逐渐增大，产能社会化需求激增和行业产能过剩之间矛盾显著。解决这个问题，一方面从企业行为角度，如蜀海、绿成等专门提供央厨服务的第三方中央厨房企业正在兴起，企业能通过收购兼并有效整合市场上闲置的产能资源；另一方面，近期如河南、武汉等地方政府也正大力建设中央厨房产业园，由政府牵头建设并配套生鲜、养殖基地和物流配送中心，吸引各餐饮和食品企业入驻，产业集群效应也将进一步缓解中央厨房建设成本过高、产能过剩的问题。加之食品工业化技术进一步发展，未来产能利用率将逐步提升。

图表 9 我国中央厨房产能利用率



资料来源：中国连锁经营协会，华创证券

图表 10 我国中央厨房参与者分类



资料来源：王存山、何至伟，《中国餐饮业中央厨房与餐饮食品工业化发展研究》

### （三）中央厨房市场主要参与者

舶来引入的中央厨房概念，在国外通常是由连锁餐饮企业建立的、直接为餐饮企业服务的。但我国行业发展虽较晚，但随着市场竞争环境的快速变化，中央厨房的经营早已不局限于餐饮，市场参与者更加多样化，来自餐饮、零售、互联网等行业不同背景的各方纷纷着手建设中央厨房。经梳理，目前我国中央厨房参与者大致分为以下几类：

#### 1、餐饮连锁企业

据中国连锁经营协会发布的一项调查显示，目前，我国成规模的连锁餐饮企业中，74%已经自建中央厨房。知名连锁如海底捞、西贝、外婆家、避风塘、眉州东坡、鼎泰丰、丰收日，以及大娘水饺、真功夫、永和大王等快餐品牌，均有自己的中央厨房体系，其中海底捞旗下的蜀海供应链已成为国内第三方中央厨房的龙头企业。

作为行业内的传统玩家，餐饮企业通常采用“中央厨房+连锁门店”的传统模式。然而随着网购、外卖、最后一公里到家等新消费的基础设施加速完善，我国中食产业（区别于肉食、外食，定义为在外购买带回家简单加工的即食食品）快速崛起，传统模式逐渐迭代演变出了“中央厨房半成品+全渠道销售至终端用户”的模式。

主营湘菜的望湘园从2018年3月在天猫超市上线半成品产品，包括剁椒鱼头、夫妻肺片和酸汤肥牛等菜品，售价30-70元之间，分量偏小以适合小型家庭。据悉，招牌菜品剁椒鱼头首发三天内在天猫售出5000份，相当于一家门店近三个月的销量。无独有偶，小南国母公司国际天食也成立零售部，发展零售子品牌“煮好面”和“家宴”；湘鄂情也在京东上销售包括啤酒鸭、瓦罐红烧肉等半成品。

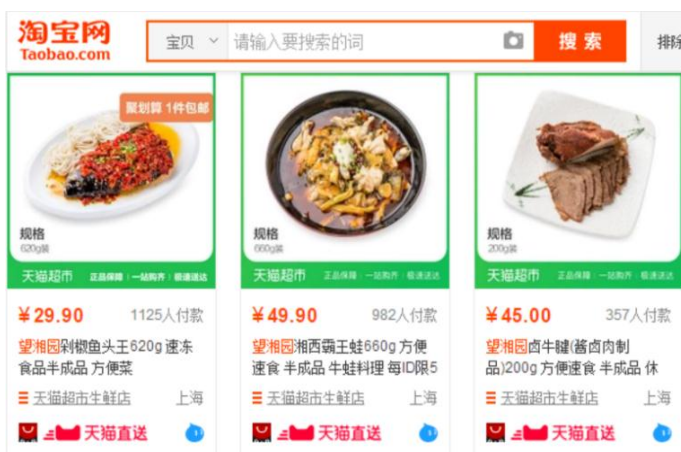


图表 11 建设中央厨房的餐饮品牌

餐饮品牌	品牌 Logo	建设时间	中央厨房建设情况
眉州东=		1999 年	眉州东坡是北京最早建立物流配送中心和中央厨房的中餐企业。1999 年建设第一代配送中心，2002 年升级为物流中心，2012 年由台湾物流专家设计、引进先进机械设备的物流中央厨房在 2012 年 3 月正式启用，总面积为 12000 平方米。
鼎泰丰		2000 年	2000 年，鼎泰丰在台湾、日本、美国共有 6 家门店，并在同年建立中央厨房；2001 年，鼎泰丰首次进入大陆；2014 年全球第 100 家门店开业，版图覆盖到日本、美国、新加坡、韩国、马来西亚、泰国多地。
丰收日		2004 年	2004 年组建中央厨房，加工及仓储面积 6500 多平方米，加工配送半成品达 120 多种，原料及物资类超 300 多种，全程冷链物流配送辐射上海、杭州、南京，市区内车程不超 90 分钟，跨省配送不超三小时便可送达。
避风塘		2005 年	2002 年开始筹建中央厨房，2005 年正式开始运营，经过几年的调试后已能够稳定支撑门店的发展。从 2010 年开始避风塘加快发展速度，以每年 10 到 20 家的速度扩张，并走出上海，进入北京、华东、华中市场。
海底捞		2009 年	蜀海供应链是海底捞下属的餐饮食材 B2B 公司，成立于 2009 年，2016 年以 B2B 的模式对外服务，平台承载 3000 多个 SKU，全国部署了北京、上海、郑州、武汉、西河、西安 7 个城市，11 个物流中心。
味千拉面		/	味千中央厨房建设起步较早，2010 年前味千投资 1.3 亿元在香港建设占地面积 6000 平的中央厨房。在内地，味千也逐渐建设起 4 大中央厨房生产基地以及 7 家配送中心，其在上海松江的中央厨房约 6000 平，是国内面积最大的中央厨房。
西贝		/	2008 年进入净菜领域，2014 年重新设计中央厨房功能。目前在北京、上海、深圳设有三大中央厨房，位于闵行区的中央厨房为上海的 80 多家门店每日配送加工料 70 种，原料超过 200 种。

资料来源：华创证券整理

图表 12 望湘园在天猫超市上线半成品



资料来源：天猫，华创证券

图表 13 各餐饮企业的半成品品牌



资料来源：京东，华创证券

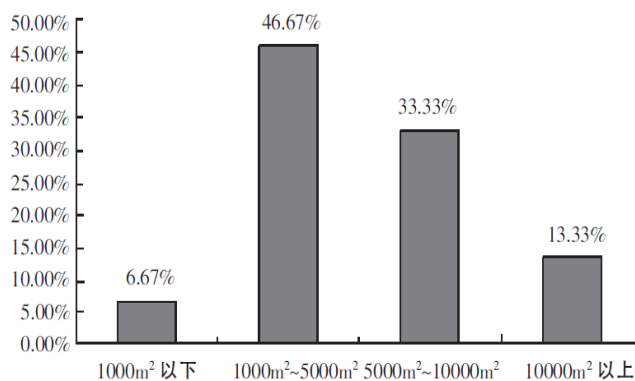
## 2、团餐企业

在美国、日本等发达国家，中央厨房工程的另一个作用是服务于学生或团体午餐。团餐行业作为餐饮业的重要组成部分，主要服务于学校、机关、事业单位等团体用餐需求，团餐由于用餐规模较大，一直是中央厨房传统的参与者。目前中国的大型团餐企业品牌包括千喜鹤、快客利、北京健力源、上海麦金地、蜀王餐饮等，超过半数均拥有自己的中央厨房。

从团餐企业的中央厨房面积来看，区间 1000~5000 平方米的中央厨房最为普遍，几近于半数的企业在此范围内；从中央厨房的设计能力来看，团餐企业对建设中央厨房的自我评估中，设计能力在 1000 万人以下占团餐企业中的绝对数，但结合中央厨房实际的生产能力而言，数据显示 75% 的中央厨房设计能力大于实际能力，说明团餐企业中央厨房存在未实现满负荷运转的产能浪费。

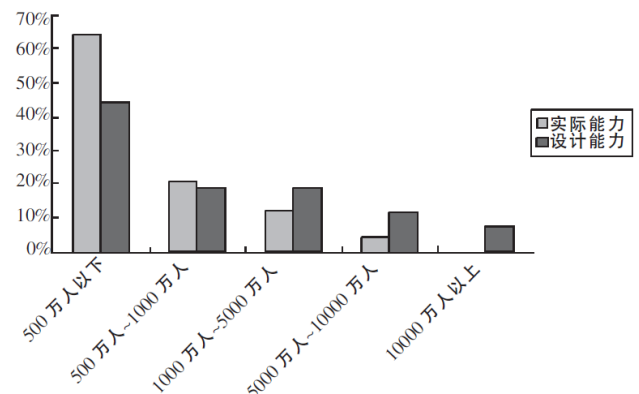
从中央厨房投资额来看，投资额在 1000 万元以下的企业有 8 家，占被调查企业总数 30.77%；中央厨房投资额在 1000 万元~5000 万元的企业有 16 家，占被调查企业总数的 61.54%；中央厨房投资额在 5000 万元以上的企业有 2 家，占被调查企业的 7.69%。可以看出，投资额在 1000 万元~5000 万元的企业占据了半壁江山。

图表 14 团餐企业中央厨房面积统计图



资料来源：杨铭铎、郑雪：《中国团餐企业中央厨房建设现状与发展研究》，华创证券

图表 15 团餐企业设计能力大多大于实际能力



资料来源：杨铭铎、郑雪：《中国团餐企业中央厨房建设现状与发展研究》，华创证券

## 3、零售企业

随着中央厨房技术逐渐成熟，而零售渠道企业以生鲜、熟食为切入点不断向食品上游供应链延伸，中央厨房的经营已发展成对接零售业的新业态，发展成为“生产基地+中央厨房+连锁零售网点”的模式。目前零售企业中以超市和便利店业态涉及中央厨房项目较为普遍。超市企业中，永辉超市、家家悦、中百集团等均大力推进中央厨房的投入和建设，用于供给自身超市渠道中的熟食、半成品以及生鲜商品。

- **永辉**：2015 年 9 月重庆彩食鲜食品加工中心成立，永辉首家“中央厨房”施工项目正式启动。彩食鲜落址在华西大区西永物流基地，面积约 12000 m<sup>2</sup>，2016 年投入生产。随后公司与韩国食品行业领军企业 CJ 集团达成合作，联手引进国外先进的“中央厨房”模式，提供食材的预处理服务。该“中央厨房”占地面积近 60 亩，建立高标准的标准化管理体系，为星级酒店、便利店及电商提供便利、放心的食材半成品。
- **家家悦**：作为山东零售龙头，公司于 2011 年即在环翠区温泉镇投资建设家家悦威海配餐中心（中央厨房系统），升级为统一制作、研发、配送为一体的现代化中央厨房体系。2013 年正式投入运作的家家悦中央厨房，建筑面积约 3 万平方米，占地 180 余亩，包括酱卤制品、中式面点、西式面点、快餐、粥汤和凉菜加工等六大功能区，产品涉及 7 大系列 1000 多个品种，年生产能力 2 万吨。另外，家家悦还开启面向餐饮企业、食堂、学校等 B2B 市场的食材供应的增量业务。



- **中百集团**：公司 2010 年投资建设江夏生鲜物流园，于 2013 年竣工投入使用，包括冷链加工配送、蔬果分拣加工及生鲜大厨房三大主要功能区，其中生鲜大厨房项目占地 4.2 万 m<sup>2</sup>，囊括豆制品、肉类、中式面点、熟食、配菜、面包、面条及盒饭 8 大加工坊。除满足中百集团旗下的中百集团旗下等近千家连锁门店的销售，还向社会企事业单位、学校、省市机关食堂等提供生鲜食品及配餐服务。

图表 16 家家悦中央厨房净菜、面食、肉禽以及寿司加工车间



资料来源:联商网, 华创证券

另外，除了零售商超企业以外，便利店也是中央厨房的重要参与者。随着便利店餐饮比重逐渐加大，便当、饭团等即食产品成为便利店利润最大的业务之一，中央厨房成为便利店的重要能力之一。近年来 Today、全时、7TT、WOWO 等本土便利店也兴建起大型中央厨房，其中 Today 便利店 2014 年与仟吉食品合作投资 4500 万元建中央厨房，提供便当、寿司、三明治、沙拉和汤等主食食品，总占地 3600 m<sup>2</sup>。外资便利店中罗森也计划在合肥投资中央加工厨房，计划今年年底投产，首期产能满足 500 家门店需求。

#### 4、互联网背景的新零售企业

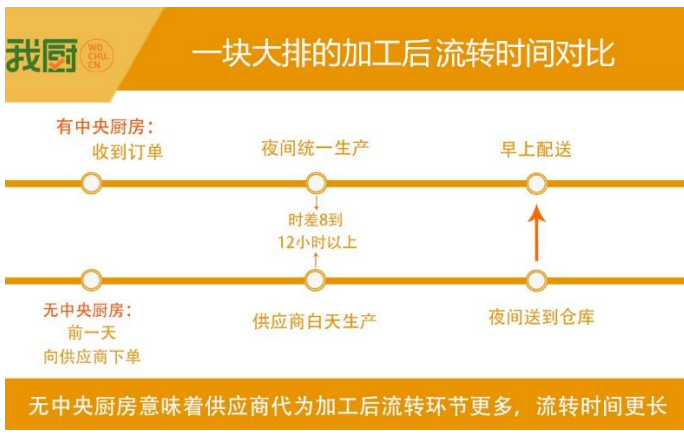
新零售概念催生了一波零售企业逐渐向餐饮端延伸，互联网+的新力量也加入了中央厨房的建设。其中较为突出的一是阿里系下首提“超市+餐饮”概念的盒马，另一个则是背靠传统餐饮品牌望湘园的净菜电商我厨。

**我厨**：位于上海青浦的 2 万平米的我厨自动化中央厨房，其主要分为仓储区域、加工区域、订单处理区域、研发区域和办公区域，2016 年即达到生产容量 2 万单左右。我厨还为中央厨房独自研发了 MIS 系统，将食材交工的每个环节实现自动化和信息化，实现自动分拣流水线、扫码上下架、库存数据实时传输，由此大大提高了生产效率，使得蔬菜周转率能达到每月 43 次，月度损耗率最高仅 2%，低于行业平均水平的 20 次和 7%。在配送端，由于线上电商属性，我厨采取“中央厨房——站点——分拣”的两段式配送法，并根据热力图优化路线实现配送成本最优化。

**盒马**：盒马鲜生引领“超市+餐饮”变革，使得餐饮成为超市的细分品类。2018 年 5 月盒马举行“百大餐饮品牌零售战略共创会”，进一步提出餐饮零售化的构想：一方面，统筹上百个联营的餐饮品牌，基于零售场景打造 mini 中央厨房概念，即餐饮品牌商在盒马店内的档口承担的是 mini 中央厨房而非饭店的角色，所加工的产品可以在盒马线上销售，直达消费者；另一方面，2018 年下半年盒马还将与具有中央厨房连锁经营管理能力的餐饮企业开启一个“冰柜合伙人计划”，在盒马售卖联营商家的标品。

另外，美团未来或也可能成为中央厨房的参与者。2017年6月，美团投资过亿元控股食材B2B平台“亚食联”，未来还或将基于其新零售生鲜超市——掌鱼生鲜，打造生产加工中央厨房做“外卖+中央厨房”的共享厨房概念，将掌鱼生鲜变成餐饮业态的孵化器。

图表 17 我厨中央厨房模式对比



资料来源：亿欧

图表 18 盒马百大餐饮品牌联盟



资料来源：36 氪

### 三、第三方中央厨房的前景探究

目前中餐的工业化趋势明显，中央厨房市场方兴未艾，我们看好提供第三方代工配送的中央厨房业态。

#### 1. 投入较大，需具备一定规模才能支撑

一个 3000-5000 平方米的中央厨房的投资额在 1000-5000 万元。一家 500 平米的餐饮门店，按照 1.5 万元坪效、20% 餐厅层面利润率计算，年利润 150 万元。一家中央厨房，至少需要 15-20 家餐饮门店才能支撑。

以制作净菜半成品、面积为 4000 平方米的单一功能中央厨房为例。这类中央厨房功能简单，无热加工设备，且对温控要求较低，无需快速降温等冷链设备，但投资额依然达到 1000 万元以上。

图表 19 中央厨房投入成本拆分

	投资额 (万元)	备注
自动化设备	300	包含肉类、禽类、块茎类、叶类清洗切割生产线各一条
装修费用	400	假设 1000 元/平米
供水设备	100	包含纯水、冷热水、排水系统
供电设备	20	强弱电系统
通风设备	120	包含空调、排风、送风系统
杀菌消毒设备	40	消毒水、紫外线、臭氧等杀消设备
消防、安检等其他设备	100	实验室设备、探头设备及消防设施
总计	1080	

资料来源：华创证券整理

#### 2. 专业管理和技术能形成壁垒

##### (1) 食品安全控制是基础门槛

中央厨房加工品种覆盖了 12 大类 60 多个分类，其中**高风险食品占相当比例**，其中包括①**生鲜或熟制的动物性食品**：畜禽肉、蛋类、水产、奶类；②**熟制的植物性食品**：煮熟米饭、面食、豆类蔬菜；③**大豆蛋白食品**：豆腐、豆浆等；④**其他**：生鲜啤酒等。

这类高风险食品的处理、保存需要**隧道式冷却机、真空冷却机**等标准的冷却设备，如果热加工食品的中心温度无法在 2 小时内降低到 10 度以下，微生物污染的风险急速上升。另外，加工工具的消毒杀菌、仓储贮存的环境控制、分装过程中的二次污染问题都需要注意。

在生产过程中还需要配置安全检验、安全监控设备，包括**原料快速检测设备**（农残、瘦肉精、亚硝酸盐等），电子天平、显微镜、水浴锅等**检测室设备**，探头等**监控设备**。

食安问题是中央厨房运营的底线，需要大额的设备投资、流程设计及落实，足够形成进入壁垒。

## （2）研发团队的更新能力、品质控制能力不断提升壁垒

中央厨房节省了门店的后厨流程，也就将产品的革新放在了中央厨房部分。以中央厨房的重要产品品类面食糕点为例，这类鲜食的毛利率较高，往往能达到 40% 左右，但竞争激烈、新品层出不穷，需要研发团队不断改进口味、推出新品，以维持产品竞争力。

中央厨房需要强大的品控能力，保证不同批次、不同配送地区的产品的口味一致性，以为第三方餐饮合作企业提供稳定的运营基础。

## 3. 第三方分享风险和收益，提供更细分、专业的服务

### （1）冷链设备投入扩大配送半径和产品品类

卫生部的《餐饮业和集体用餐配送单位卫生规范》中，对熟食（便当、面包）的规定较严格，一般要求运输储存温度在 10 度以下或 60 度以上，且烧熟后 2 小时的食物中心温度保持在 60℃ 以上（热藏）的，其保质期为烧熟后 4 小时；烧熟后 2 小时的食物中心温度保持在 10℃ 以下（冷藏）的，保质期为烧熟后 24 小时，但供餐前应再加热。

基于此，中央厨房的鲜食配送半径通常不会超过 30 公里。由于中央厨房占地面积较大，大型中央厨房不可能放置于城中心，支撑区域配送和超大城市配送的中央厨房一定配置了强大的冷链运输设备以扩大运输半径。

### （2）规模效应配合冷藏、冷冻设备有利于平滑季节性波动

食材成本一般占餐饮业销售额的 30-40%，假设主要食材占 30%，那主要食材每 10% 的波动将影响 1 pct 的利润率。同时，食材的季节性很强，一方面是价格波动大，另一方面是优质食材供给有天然的季节约束。

优质冷库可以平滑食材的价格波动，在屠宰季大规模采购优质的肉品并将库存周期延长到一年以上。例如，我国的优质羊肉产地锡林格勒、呼伦贝尔的屠宰季集中在 7-8 月，需要大型冷库才能储备充足的优质锡盟、呼盟羊肉并保障全年供应。也可以利用冷库在价格低点购入食材。大规模的采购可以将调味料的价格提前锁定，包括中餐常用的干货（辣椒、花椒、胡椒、八角、香叶等），利于成本控制。



#### 四、餐饮企业中央厨房盈亏平衡计算

中央厨房为餐饮企业带来的优势明显，但建造中央厨房需要大量投资，除了场地建设、设备购买等一次性建设费用，后期的运营成本压力也颇重。何处是中央厨房的盈亏平衡点？几家餐饮门店能支撑起一家中央厨房？我们试图通过详细的模型拆解，比较中央厨房的建设和运营成本与其节省的单店成本得出答案。

##### （一）无央厨情况下餐饮单店模型

关键假设：

- 1、收入端：面积 400 平、员工 60 人的餐饮单店年收入 1500 万元；
- 2、成本端：人员、租金、食材成本分别占营收的比例为 23%、11%、33%；
- 3、后厨：（1）后厨面积占比 40%；（2）后厨人员在员工中占比 40%，后厨员工平均月薪 5500 元。

图表 20 无央厨情况下餐饮单店模型

单店项目（单位：万元）	数据
收入	1500
单店面积（平）	400
人力成本	345
人力成本占比	23%
单店员工人数	60
后厨薪酬总额	158.4
后厨人数占比	40%
后厨人数	24
后厨平均月薪	0.55
租金成本	165
租金成本占比	11%
日租金（元/平/天）	11.30
后厨年租金（万）	41
后厨面积占比	25%
后厨面积	100
食材成本	495
食材成本占比	33%

资料来源：华创证券

##### （二）有央厨情况下餐饮单店模型

中央厨房效用关键假设：

- 1、人力：原单店后厨员工 24 人减少 9 人至 15 人；
- 2、面积：减少 60% 的后厨面积；
- 3、食材：央厨提供的食材占比 80%，央厨统采缩减 3% 的食材成本；

图表 21 有央厨情况下餐饮单店模型

单店项目 (单位: 万元)	无央厨	有央厨	成本节省
收入	1500	1500	
单店面积 (平)	400	340	
人力成本	345	285.6	59.4
人力成本占比	23%	19%	
单店员工人数 (人)	60	51	
后厨薪酬总额	158.4	99	
后厨人数占比	40%	29%	
后厨人数 (人)	24	15	
后厨平均月薪	0.55	0.55	
租金成本	165	140	25
租金成本占比	11%	9.35%	
日租金 (元/平/天)	11.30	11.30	
后厨年租金	41	17	
后厨面积占比	25%	15%	
后厨面积 (平)	100	40	
食材成本	495	483.12	11.88
食材成本占比	33%	32%	
单店总节省成本			96.03

资料来源: 华创证券

### (三) 中央厨房成本模型

我们假设建设中央厨房的一次性投资将全部折摊到运营成本中, 进一步将中央厨房成本分为运营成本 (固定成本+变动成本) 和配送成本。其中, 运营固定成本与中央厨房的面积密切相关, 运营变动成本和配送成本与中央厨房供应的门店数相关。

#### 1、一次性投资成本

- **假设中央厨房面积 5000 平:** 根据前文对我国餐饮企业中央厨房情况的汇总, 以及团餐企业中央厨房面积的统计 (面积中位数约 4000 平), 我们认为 5000 平的面积更符合一般连锁餐饮企业。
- **假设单位面积一次性投资 0.5 万元/平:** 一个 3000~5000 平的中央厨房需要 1000~5000 万的投入, 即单位面积投资约在 0.3~1 万元/平。结合部分餐饮企业投资中央厨房的案例 (见图表 22), 以及我国团餐企业调查显示投资额 1 000~5000 万元的企业占比 61.54%, 我们取每平方总投资金额 5000 元/平作为合理假设值, 其中装修成本占比 1/3, 央厨设备占比 1/2, 其他周边投入占比 1/6。

图表 22 部分餐饮企业投资中央厨房案例

	嘉和一品	一片天	眉州东坡	味千拉面	家家悦	某小型央厨	整体行业
占地面积(平)	35000	8000	3000	66000	30000	1000	3000~5000
投资金额(万)	18000	3000	3000	60000	30000	300	1000~5000
单位投资额(万/平)	0.51	0.38	1.0	0.91	1.0	0.3	0.3~1.0

资料来源：华创证券整理，注：味千拉面数据为四大生产基地总和数据

图表 23 中央厨房一次性投资成本

中央厨房参数及成本项目(单位:万元)	金额	投资占比
占地面积(平)	5000	/
单位面积投资额(万/平)	0.5	
总投资	2500	100%
装修成本	833	33%
配套设备	1250	50%
周边费用	417	17%

资料来源：华创证券

## 2、运营成本

**固定成本相关假设：**一次性投资将全部折摊到运营成本，折旧年限5年；中央厨房租金3元/平/天；由于自动化生产线运用，人力成本相对固定，假设所需员工100人（月薪5000元）

**变动成本相关假设：**我们对中央厨房满负荷运转所需公共事业（水电煤）单价及用量进行了假设（见图表26），其真实成本还应乘以另一个重要假设——产能利用率：我们认为中央厨房满负荷运转约能供给25个门店，即单个门店所需央厨产能占比为4%，因此整体变动成本根据供应的门店数量波动。

## 3、配送成本

### 1) 配送半径假设为200公里

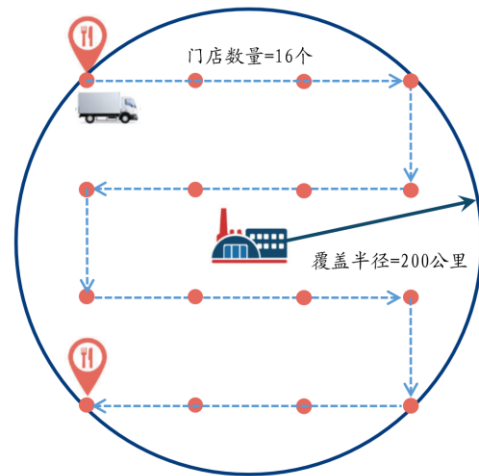
对于中央厨房而言，鲜度要求越高的产品配送半径越小（例如生鲜、热餐等即食品）。按照卫生部《集体用餐配送单位卫生规范》的规定，集体配餐的热链产品从出品到用餐不超过四小时，冷链产品不超过24小时，中心温度不低于60度，所以中央厨房团餐和鲜食的配送半径不超过30公里。而餐饮的半成品或产品可以通过特定工艺进行熟制、入味、定型、冷冻以保持鲜度，从而延长保鲜时间，扩大中央厨房的配送半径。例如，味千位于上海的中央厨房基本能覆盖华东区域所有门店。因而我们仍以中央厨房常见的200km配送范围作为合理假设。

图表 24 中央厨房配送半径案例

配送案例	距离
团餐配送半径	30km
家家悦生鲜配送半径	100km
家家悦杂货配送半径	200km
常青麦香园早餐店配送	200km
中百大厨房覆盖半径	200km

资料来源：华创证券整理

图表 25 计算运输里程的门店分布模式示意图



资料来源：华创证券

2) 货运成本 = 年送货天数 × 单位货运成本 (元/公里) × 单日运输里程

- 年送货天数：假设为 330 天
- 单位货运成本：假设使用中型货车运输，油耗成本约 1.2~1.3 元/公里，外加折旧、维护、过路费以及 15% 加价率，合理假设单位货运成为大约为 3 元/公里
- 单日运输里程：与中央厨房覆盖半径以及覆盖门店数量紧密相关。我们将门店分布模式简单假设：门店在以中央厨房为圆心的正圆形中呈正方形均匀分布，则优化的运输路线呈经过每个门店且不重复的“弓”字形，那么单日运输总里程可估算为正方形边长上的门店数量乘以正方形边长距离，前者由覆盖门店数量开方可得，后者可根据覆盖半径换算。例如，半径 200km 覆盖 16 个门店的中央厨房单日运输里程则约为 1130km。

设定以上假设后，我们以 16 个门店数为例，建立中央厨房的成本模型如下。

图表 26 中央厨房成本模型（覆盖门店数为 16 个）

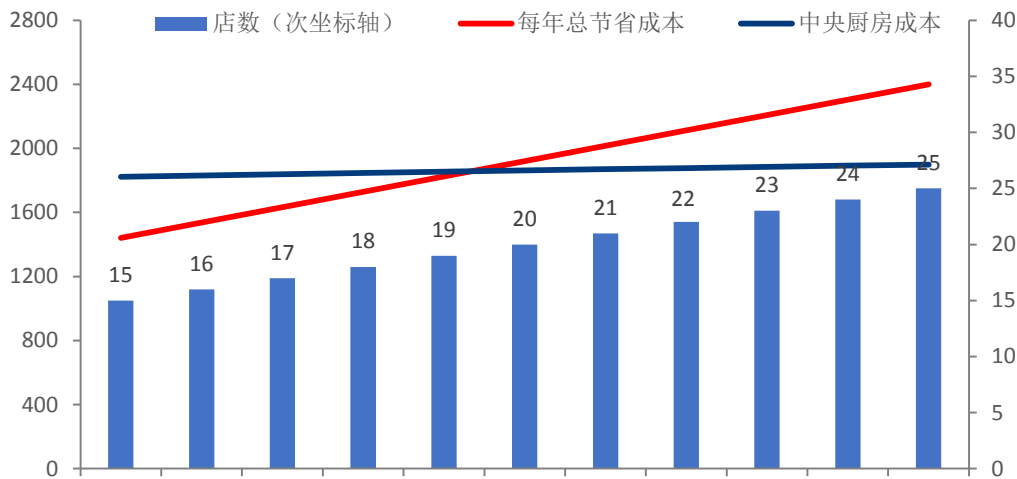
中央厨房总成本（年）	1345.03
运营成本	1719.18
固定成本	1647.50
租金成本（万元/年）	547.50
占地（平）	5000
租金（元/天/平）	3
摊销折旧（万/年）	500
一次性投资成本（万）	2500
折旧年限	5
人力成本（万/年）	600
工人数	100
员工薪酬（元/月）	5000
变动成本	72
产能利用率	64%
覆盖门店数量	16
单店所需产能占比	4%
公共事业成本	112
煤耗成本（万元/年）	64
煤耗量（吨/年）	800
单价（元/吨）	800
电耗成本（万元/年）	12
电耗量（万 kwh/年）	20
单价（元/kwh）	0.6
用水成本（万元/年）	36
水（万吨/年）	8
单价（元/吨）	4.5
配送成本（年）	112.01
配送半径（公里）	200
覆盖门店（家）	16
单日总运输里程	1131.37
覆盖范围的正方形边长	282.84
覆盖边长上的门店数量	4
货运单价（元/公里）	3
年送货天数	330

资料来源：华创证券



在设置门店数为 16 的情况下，得到中央厨房年运营总成本 1719.18 万元，其中运营固定成本 1647.50 万元，运营变动成本 72 万元，配送成本 112 万元。而按照前文的门店模型测算，中央厨房为每个单店节省 96 万元，16 个门店共节省 1536 万元，尚未达到盈亏平衡点。我们继续模拟餐饮企业的增长，不断加大门店数量，最后得到：一个单店营收在 1500 万元水平的餐饮企业，若建设一个 5000 平的中央厨房，则大约需要 20 个门店才能达到盈亏平衡。

图表 27 中央厨房盈亏平衡图



资料来源:华创证券

当中央厨房覆盖门店超过 20 家之后，中央厨房的经济性将凸显。例如按照我们的模型，如果支撑 25 家门店的 5000 平中央厨房满负荷运转，每年将为企业节省约 500 万成本(中央厨房年成本 1900 万，节省门店成本 2400 万)。可见在一定门店密度和数量支撑下，建设中央厨房能为餐饮企业节省成本，覆盖的门店数量越多，规模效应带来的经济型越显著。

以一家上海的中央厨房为例，200km 的配送半径大约覆盖半个华东区域，重点城市包括上海、苏州、杭州、宁波、南通、无锡、常州约 7 个主要城市。若餐饮品牌在上海自建中央厨房并覆盖华东区域 20 家门店，则每个城市约需拓展门店 2~3 家(其中沪杭一二线城市门店密度或远超 3 家的平均水平)。作为成熟的餐饮品牌，无论是城市拓展或单个城市门店数量均处于较高水平，则自建中央厨房能节省成本，实现规模效应。当餐饮品牌门店数量尚少，或拓展城市仍有限时，自建中央厨房尚未达到盈亏平衡点，反而会给餐饮企业带来建设成本压力，甚至会打乱企业拓展节奏倒逼加速开店。此时考虑租用第三方中央厨房以实现供应链效率的提升，将更有利于餐饮企业发展。

## 五、风险提示

食品安全问题；盲目建设、产能过剩情况凸显；自动化、工业化生产水平尚待提升

## 商社组团队介绍

### 组长、首席分析师：王薇娜

美国密歇根大学安娜堡分校理学硕士。曾就职于光大永明资产管理、国寿安保基金。2016 年加入华创证券研究所。2017 年金牛奖餐饮旅游第四名。

### 研究员：吴凡

香港科技大学理学硕士。2018 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：胡琼方

清华大学工学硕士。2017 年加入华创证券研究所。2017 年金牛奖餐饮旅游第四名团队成员。

### 助理研究员：林轩宇

美国伊利诺伊大学香槟分校经济学硕士。2017 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：王紫洛

南京大学管理学硕士，2017 年加入华创证券研究所。

## 华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	申涛	高级销售经理	010-66500867	shentao@hcyjs.com
	杜博雅	销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售助理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售助理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售助理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	王栋	高级销售经理	0755-88283039	wangdong@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售助理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	杨英伟	销售助理	0755-82756804	yangyingwei@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	沈晓瑜	资深销售经理	021-20572589	shenxiaoyu@hcyjs.com
	朱登科	高级销售经理	021-20572548	zhudengke@hcyjs.com
	杨晶	高级销售经理	021-20572582	yangjing@hcyjs.com
	张佳妮	销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyding@hcyjs.com
	乌天宇	销售经理	021-20572506	wutianyu@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	张敏敏	销售经理	021-20572592	zhangminmin@hcyjs.com
	蒋瑜	销售助理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com

## 华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

### 公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;  
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;  
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;  
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

### 行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;  
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;  
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

## 分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

## 免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

## 华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500