

弘则弥道（上海）投资咨询有限公司

中日对比看冷链：市场前景广，升级需求强

张 骥

Email: jizhang@hzinsights.com

Phone: 021-61645329

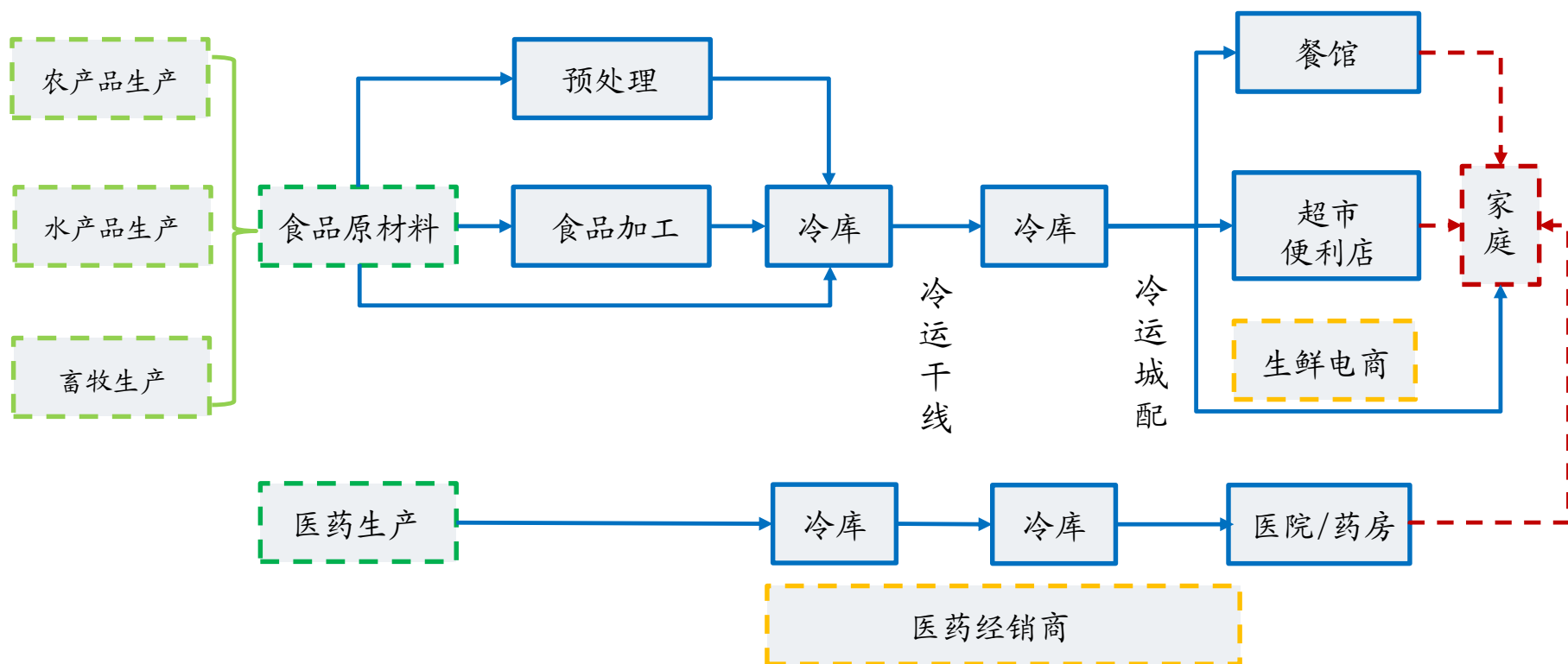
Mobile Phone: 15301922209

2017年3月

核心观点

- **消费升级促进高品质生鲜与冷冻食品需求：**生鲜电商、生鲜连锁与便利店等消费升级的品质食品需求对于冷链物流网络要求较高，推进自建冷链物流+第三方物流发展。从日本经验来看，国内市场空间将达到5000亿规模以上。
- **目前行业过于分散，地方性小企业无法支撑高效流通：**目前，冷链物流行业市场有1800亿，但前十的龙头企业占比不足10%，大多数为地方性的小企业，使得整个供应网络呈现分散化、碎片化的模式，难以支撑供应链整合背景下生鲜与冷冻食品消费的需求。
- **快递企业入场，布局全国性共同配送网络，推动行业集中度提升：**15年以来，顺丰切入冷链市场并以近乎翻倍的速度迅速增长，更多的快递龙头企业也有望进入该行业，一改单一化、地方性的物流模式。
- **当前冷链设备依然处在低水平状态，真实需求推动设备投入：**2010年以来，以政策推动的地方性冷库建设高潮在15年告一段落，但总体来看目前冷链物流行业的设备质量差、缺口仍然明显，预期未来几年将会迎来真实需求所促动的投入。

冷链物流主要包括食品与医药两个重要对象，其中食品比重超过90%

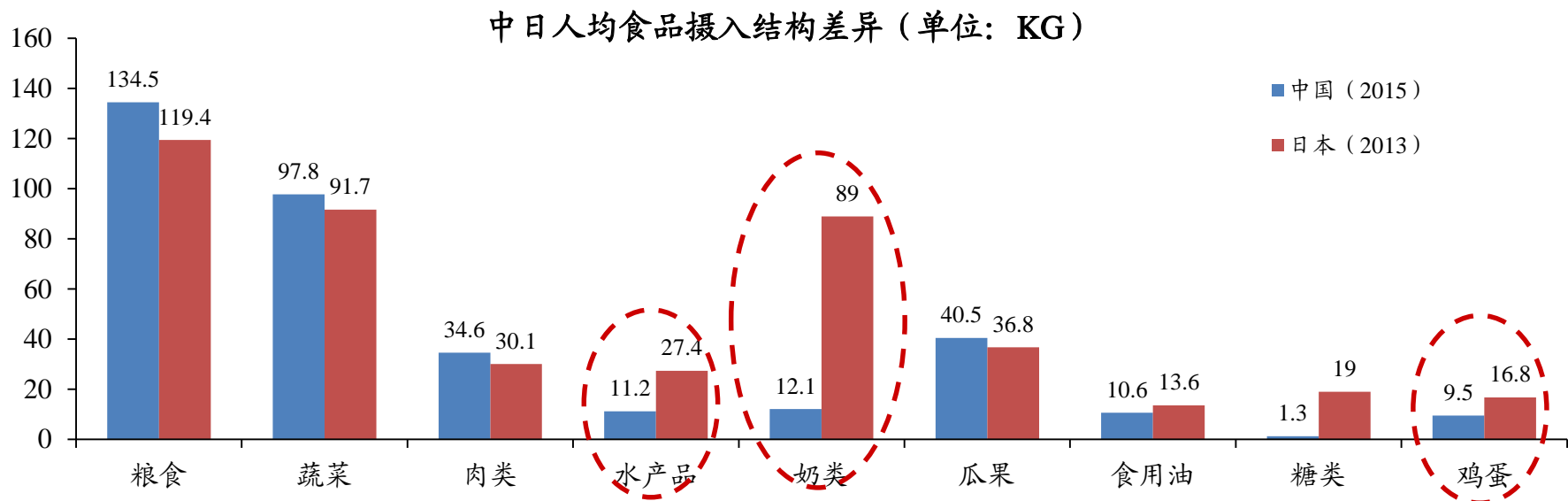


冷链物流上下游产业链

上游设备	制冷设备、自动化仓储设备	冷藏车				冰袋、EPP保温箱	冷柜、冷链自提柜
中游运营	冷库运营 流通加工	冷链运输					末端运营
		冷链干线				冷链城配	
		水运 冷链	空运 冷链	铁路 冷链	公路 冷链		
下游需求	农产品、水产品流通企业、食品加工企业、商超、便利店企业、生鲜电商企业 药品生产流通企业、医院药房						

一、下游：品质为先，消费场景变化引发冷链需求增长

从摄入食品原料结构上来看，中日之间差异主要在乳制品、水产品上

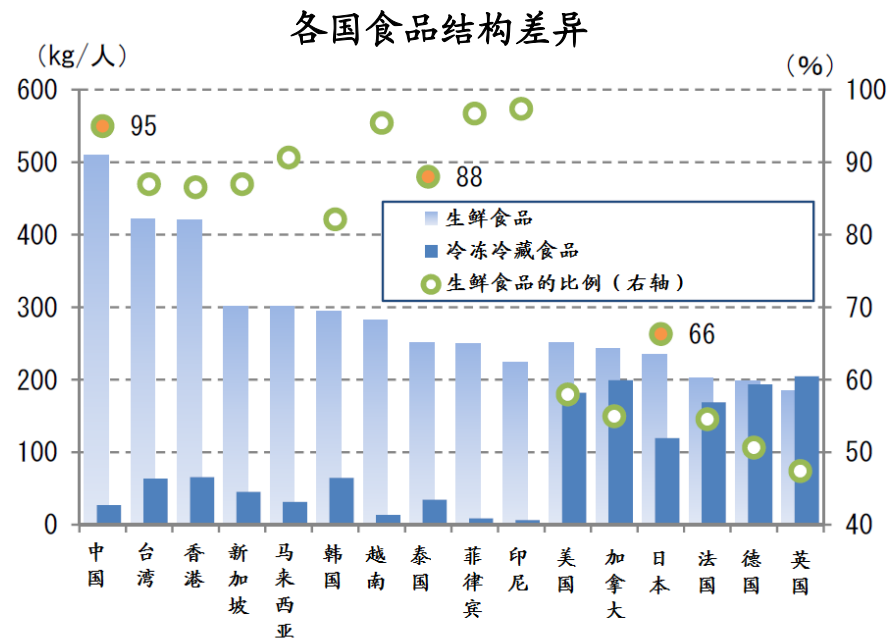


数据来源：中国统计局，日本统计局，弘则研究

从摄入食品原料结构上来看，中国普遍以主食（粮食、肉类、蔬菜）为主，而日本则大量消耗水产品（海鲜、河鲜）、乳制品，而水产品与乳制品都属于保鲜要求高的食品类型，对于冷链物流的需求偏高。

食品原料仅反映出部分需求差异，更大范围的需求差异则体现在最终食品的形态上。以粮食为例，**家庭购买原料与加工食品对于冷链需求的差异是巨大的。**

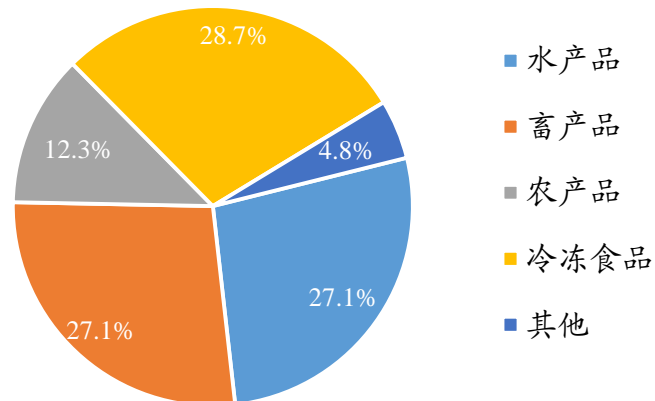
食品形态差异直接导致了冷链下游需求的结构差异



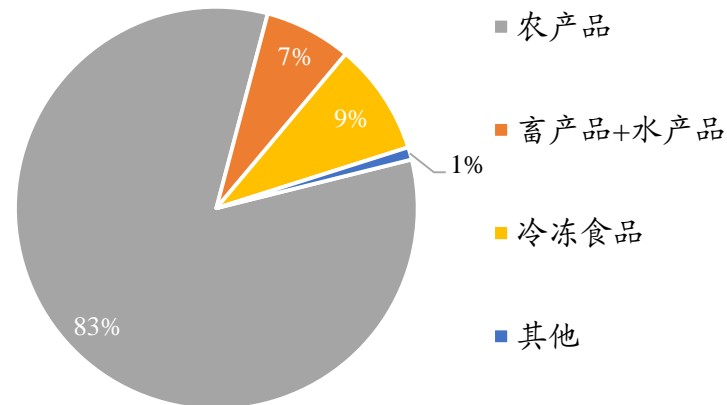
数据来源: DBJ, 弘则研究

从各国生鲜食品与冷冻食品的消耗比例上来看, 经济发达国家由于其食品生产工业发展成熟, 下游消费者对于冷冻食品的消耗比例偏高, 从而也影响了冷链需求结构的差异。

2009年日本冷库入库产品比例



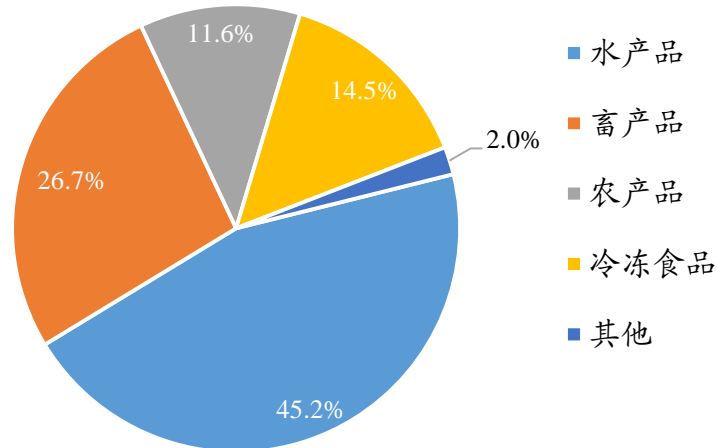
2014年印度冷库入库产品比例



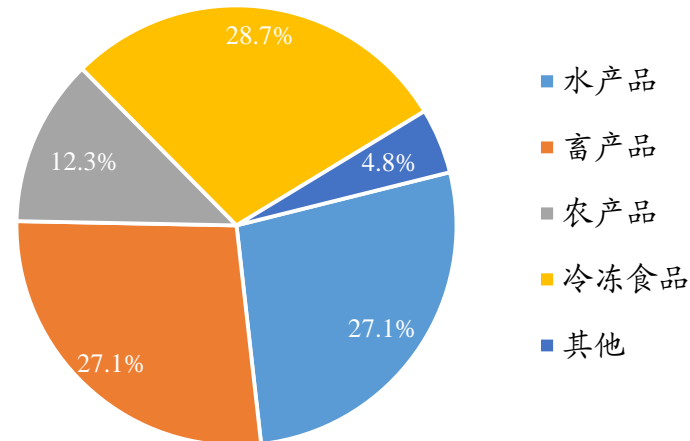
数据来源: 日本国土交通省《仓库统计季报》, NCDD, 弘则研究

从日本冷链下游需求的变化来看，经济发展带动了加工后的冷冻食品的需求增长

1990年日本冷库入库产品比例



2009年日本冷库入库产品比例



数据来源：日本国土交通省《仓库统计季报》，弘则研究

下游行业	冷链物流市场规模 (亿日元)	冷链物流市场规模 (亿人民币)
食品生产加工、商超、餐饮	10000	620
宅配（电商）	800	50
便利店	1500	95
农业	2000	130

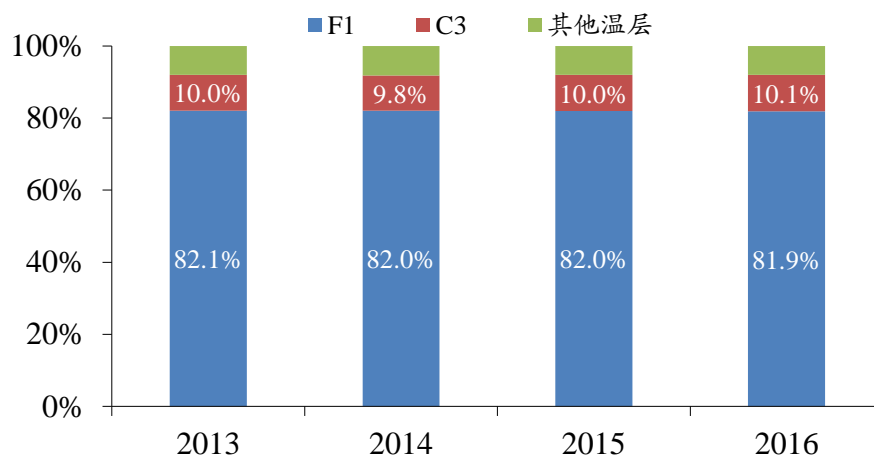
从产品上来看，水产品、畜产品一直都是主要的冷链物流品类，但从20多年来的变化来看，日本冷冻食品的占比不断提高，水产品的占比不断下降。

数据来源：日冷物流，弘则研究

日本的冷库结构以低温冷冻库为主

-50℃ -40℃ -30℃ -20℃ -10℃ -2℃ 10℃							
F4级	F3级	F2级	F1级	C1级	C2级	C3级	
超低温		冷冻		冷藏		定温	
-40℃以下		-18℃以下		-18℃~+10℃		+5℃~+18℃	
金枪鱼		水产、肉类、冷冻食品、冰激凌、生面团等		乳制品、肉制品、蔬菜、水果、鲜鱼鲜肉等		巧克力、糖果、果酱等	

日本各温层营业性冷库容积比例

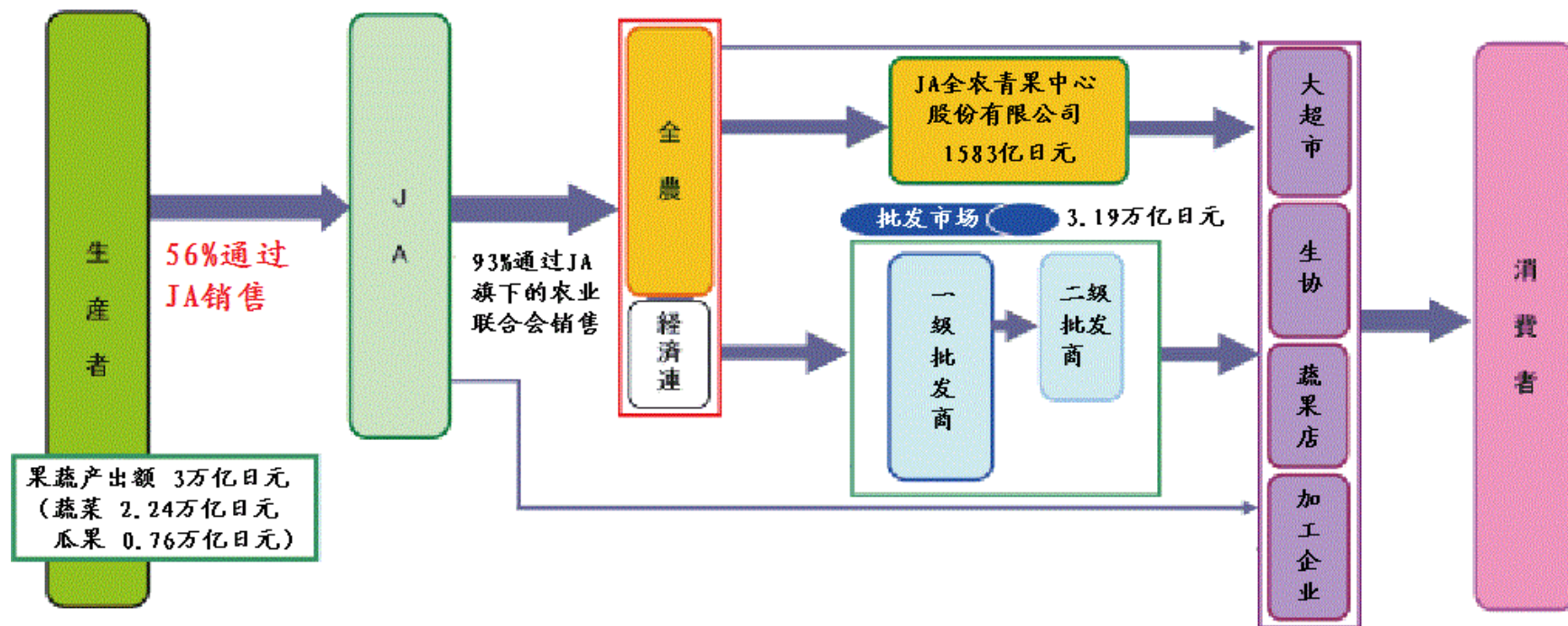


由于蔬菜水果等消耗需求比例较低，因此针对该类货物的冷藏库（-20℃以上）占比仅为10%，其中又以制冷要求最低的C3级冷藏库（-2℃~10℃）为主。同时，由于冷冻食品、水产、肉类占比最大，针对该类货物的F1级冷冻库（-30℃~-20℃）占据全日本最大比例容积。

数据来源：日本冷藏仓库协会，弘则研究

从生鲜蔬果的冷链物流供需来看中日差距较大，国内缺乏大型统一供应网络是促因之一

日本JA（日本全国农业协同组合联合会）模式下的果蔬供应网

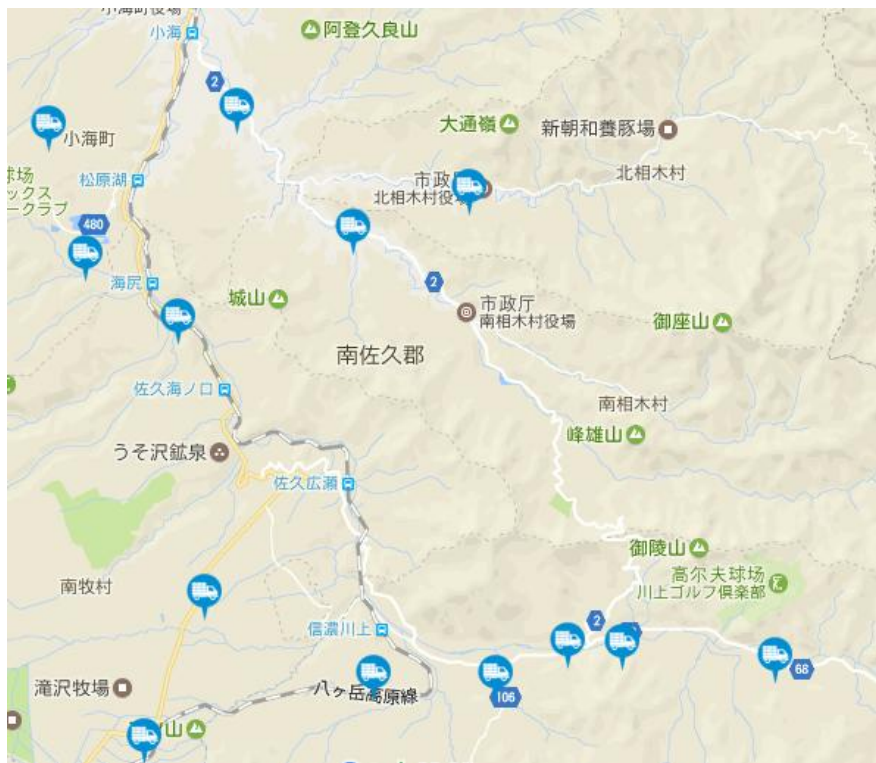


中日蔬果消耗与冷库储能能力对比

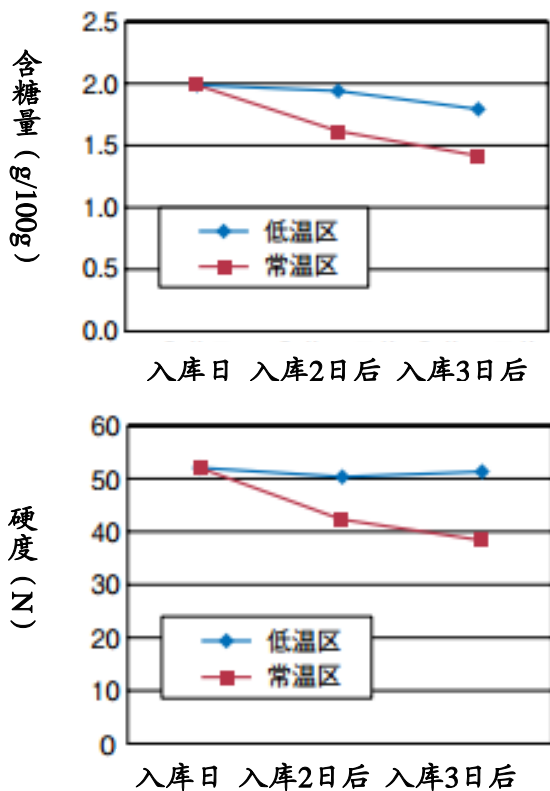
	人均蔬菜消耗量 (KG)	人均瓜果消耗量 (KG)	全国储藏能力 (万吨)	人均冷藏库储藏能力 (KG)
日本	91.7	36.8	C3级冷库: 420	33.0
中国	97.8	40.5	冷却物冷库: 500	3.6

日本农协广泛建立冷库设施，除降低腐损率外，提高口感品质是其重要的考虑因素之一

JA长野八岳-集中场 预冷库分布（300平方公里范围）



莴苣常温与低温保存口感变化



资料来源：JA，弘则研究

JA长野八岳隶属于JA长野，而JA长野则是JA旗下34个农协本部之一。仅JA八岳一处，就建立了5个预冷库，占总设施数的40%，可以推断JA在全日本有数百个冷库设施。

日本的果蔬批发市场形成区域性的寡头模式，有资金能力自建冷链物流体系

日本果蔬批发市场情况

排名	公司	销售额（亿日元）	市占率
1	东京青果	1983	6.2%
2	大果大阪青果	1058	3.3%
3	东京城市青果	979	3.1%
4	横滨丸中青果	943	2.9%
5	东京千住青果	767	2.4%
前五大合计		5729	17.9%
前十大合计		8947	28.0%
前三十大合计		15433	48.2%
全市场合计		32000	100.0%

数据来源：东京千住青果，JA，弘则研究

以全日本排名第二的果蔬批发商大果大阪青果为例，其经营年限超过60年，在大阪果蔬交易市场附近分别建设了多个蔬菜冷库和瓜果冷库，并在过去10年中增加了三个冷库。

高品质生鲜蔬果零售形态不断发展，由后端至前端促发全供应链环节冷链物流建设

公司	最新融资时间	最新轮融资	物流模式
京东到家			自建
每日优鲜	2017.1	C轮 1亿美元	第三方
本来生活	2016.5	C+轮 1.17亿美元	第三方
沱沱工社			自建
爱鲜蜂	2016.11	D轮	自建
天天果园	2016.8	D+轮 1亿元	第三方
优品良配	2016.8	A轮 1.2亿元	
易果生鲜	2016.11	C+轮 2亿美元	自建
味道网	2016.12	B轮 1亿元	
我厨	2016.12	B轮 千万美元	

生鲜电商在过去两年的发展过程中遇到的最大问题是冷链物流的成本过大，由于缺乏能提供全环节冷链服务的第三方物流提供商，大多企业都只能选择前期投入成本巨大的自建冷链。

易果生鲜通过自建物流支撑业务发展，其背后是缺乏能提供完整服务的第三方冷链物流企业

国内目前大多数冷链物流商体量都很小，且覆盖范围小，往往仅能提供简单的仓储、运输等服务中的一类。

在缺乏专业的大范围全环节冷链物流服务商的情况下，易果生鲜设立了全资物流子公司安鲜达物流为其提供自建物流体系，2015年-2016年新建了9个冷仓（平均单仓面积1万平），覆盖10个地区，仓库分为3大温层、7大温区。

生鲜零售冷链物流主要服务环节

环节	服务内容
运输	干线运输+短驳运输；多温区冷链车运输，实时监控
质检	入库抽检，在库质检，加工质检，加工完成质检
储存	冷冻、冷藏、常温多温区仓储
加工	大包装变小包装、分装组合、定制包装
包装	包装设计、采购执行等
宅配	实时监控，冷媒与保温装备，确保最后一公里保鲜

资料来源：安鲜达

发达国家冷冻食品消耗量大，经济发展与家庭结构变化促进更多冷冻食品需求产生

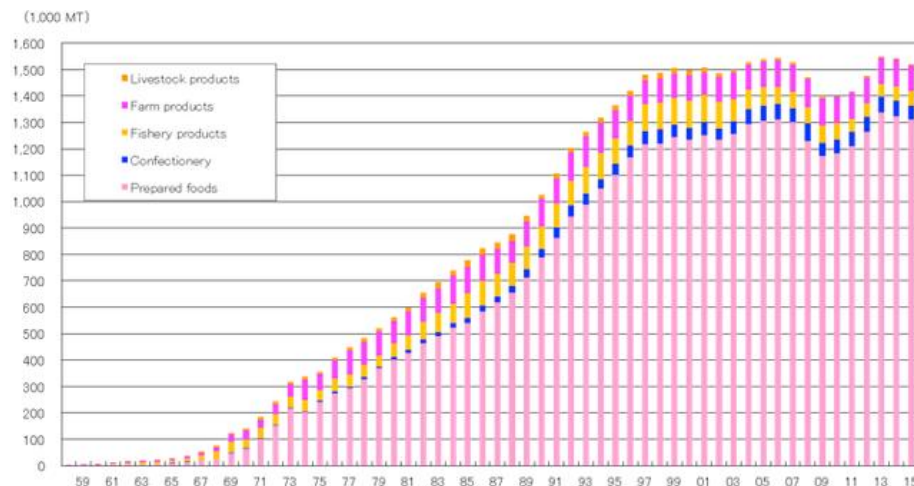
各国冷冻食品市场比较

国家	人均冷冻食品消费（美元）	市场规模（亿美元）	人均GDP（美元）
美国	116	363.4	51709
加拿大	122	42.3	42466
德国	94	74.5	39327
日本	44	56.6	35723
阿根廷	28	11.4	17920
波兰	19	7.2	20573
泰国	10	6.8	9503
中国	7.6	102.3	9050
印尼	3.2	7.7	4925

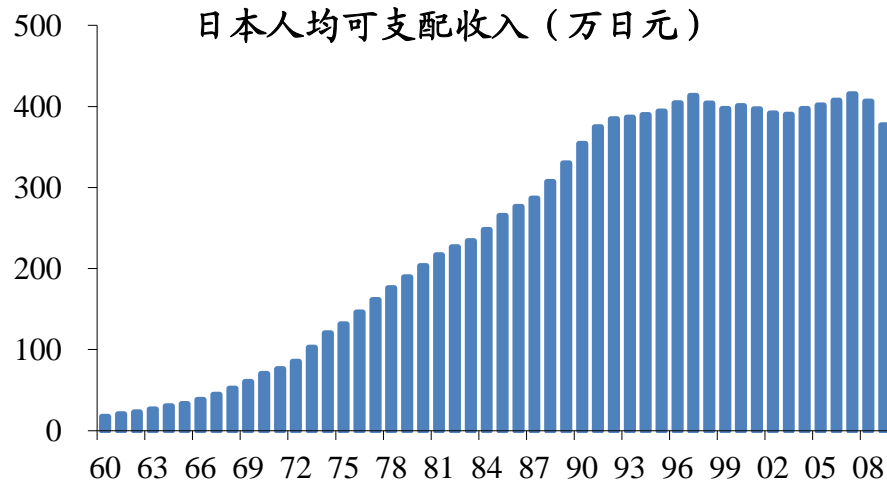
数据来源：三井物产战略研究所，弘则研究

发达国家冷冻食品消耗量大，经济发展与家庭结构变化促进更多冷冻食品需求产生

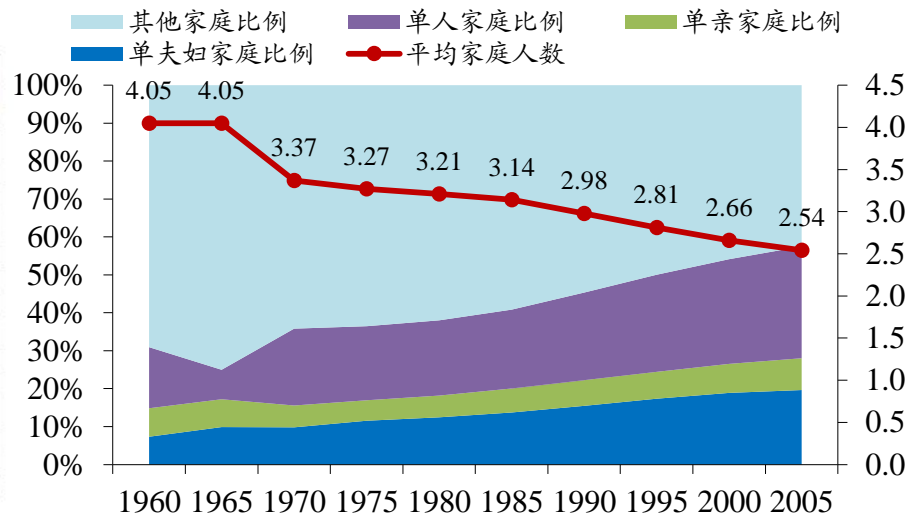
日本冷冻食品产量



日本人均可支配收入 (万日元)



日本家庭结构变化

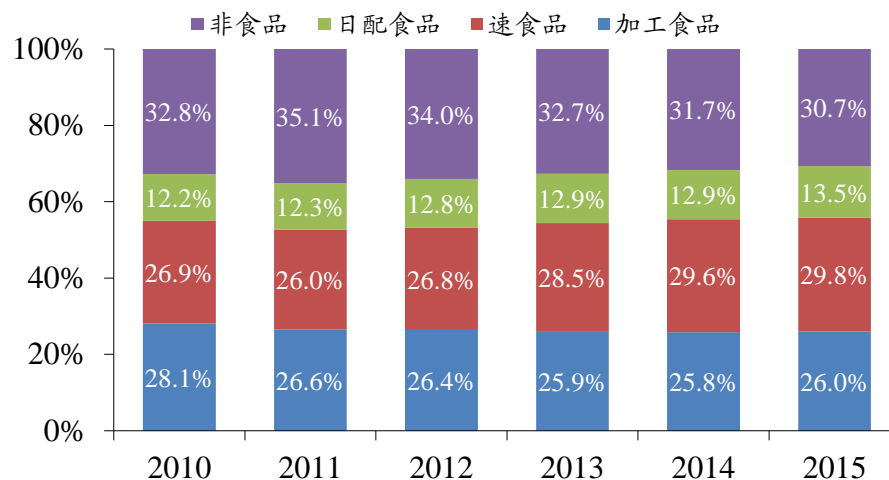


数据来源：日本总务省统计局，弘则研究

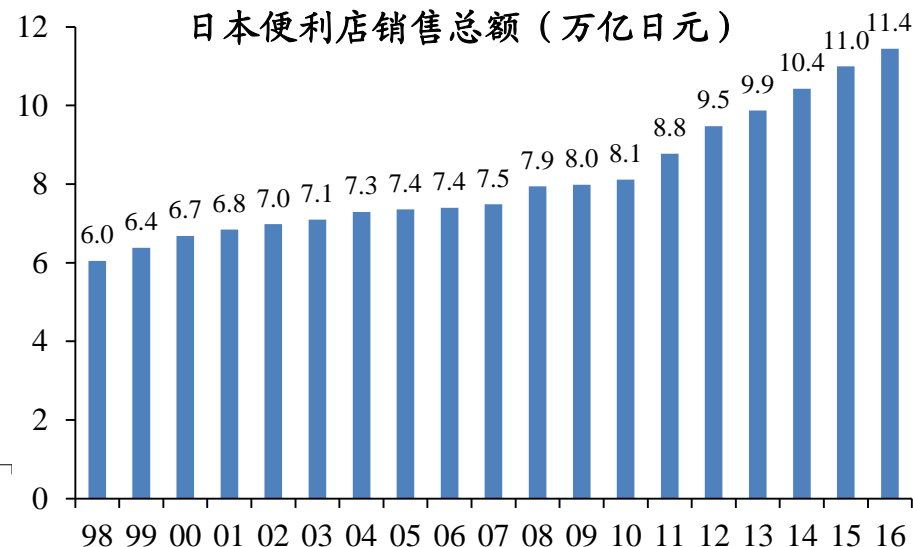
从日本冷冻食品行业的发展来看，其发展最快的70-80年代也是日本经济发展最快的时期。另一方面，70年代后日本“少子化”家庭与单身家庭的比例不断上升，缺乏烹饪时间的日本家庭对于冷冻食品的需求增长也是促进冷冻食品行业发展的重要因素。

冷冻食品需求提升将最大比例促发冷链物流建设，便利店是最直接的消费场景之一

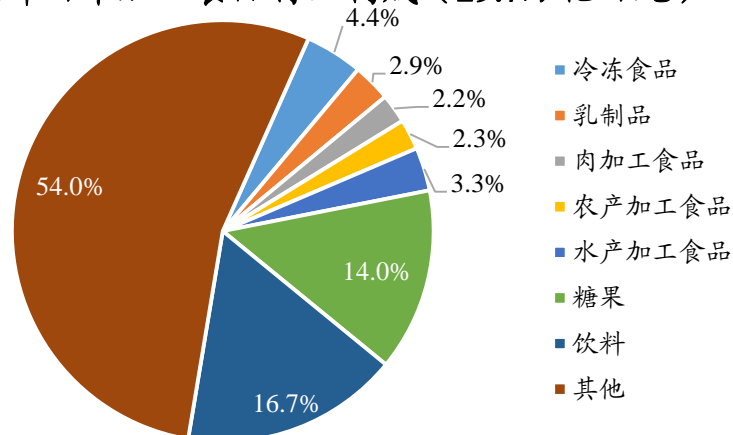
7-11便利店各类商品销售占比



日本便利店销售总额（万亿日元）



2015年日本加工食品行业构成（29.7万亿日元）

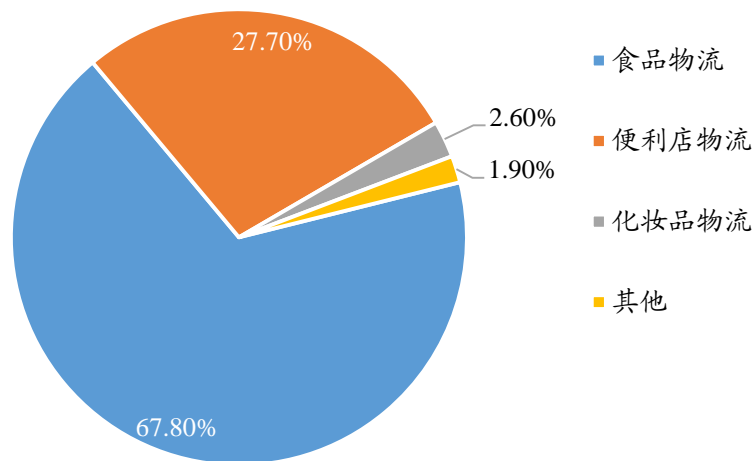


从日本最大的便利店连锁品牌7-11商品销售额占比来看，包含饭团、便当等的食品的食品日配食品占比为13%，且比例逐年提升。当前，日本便利店销售总额为11万亿日元，食品总额约占70%，即约7.5万亿，**占全部日本食品销售的25%**。

数据来源：矢野经济研究所，弘则研究

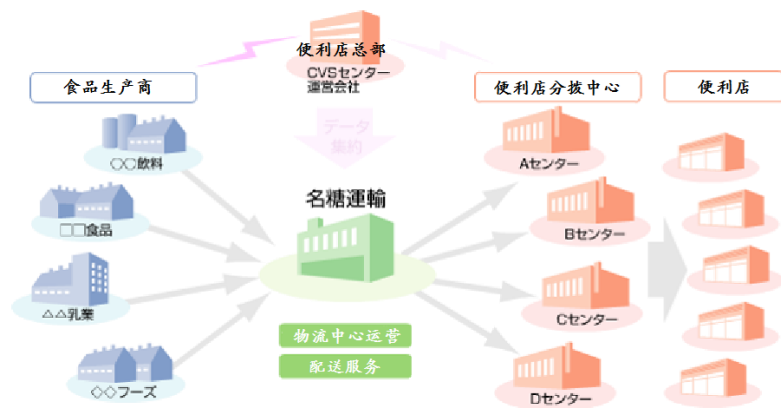
便利店冷链物流服务成为日本冷链物流企业业务的重要构成部分，打通了从生产采购到终端门店的全链条冷链物流

名糖运输业务构成

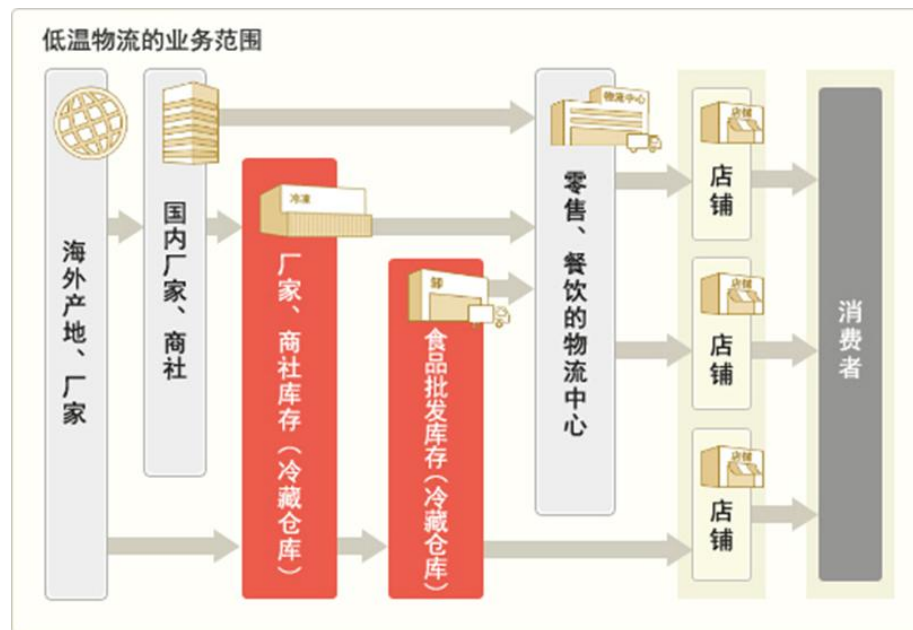


根据日冷物流估算，连锁便利店冷链物流服务直接产生1500亿日元市场规模，超过总市场的10%。同时，由于对接了终端门店，可以生产型企业对于其物流服务的黏性。

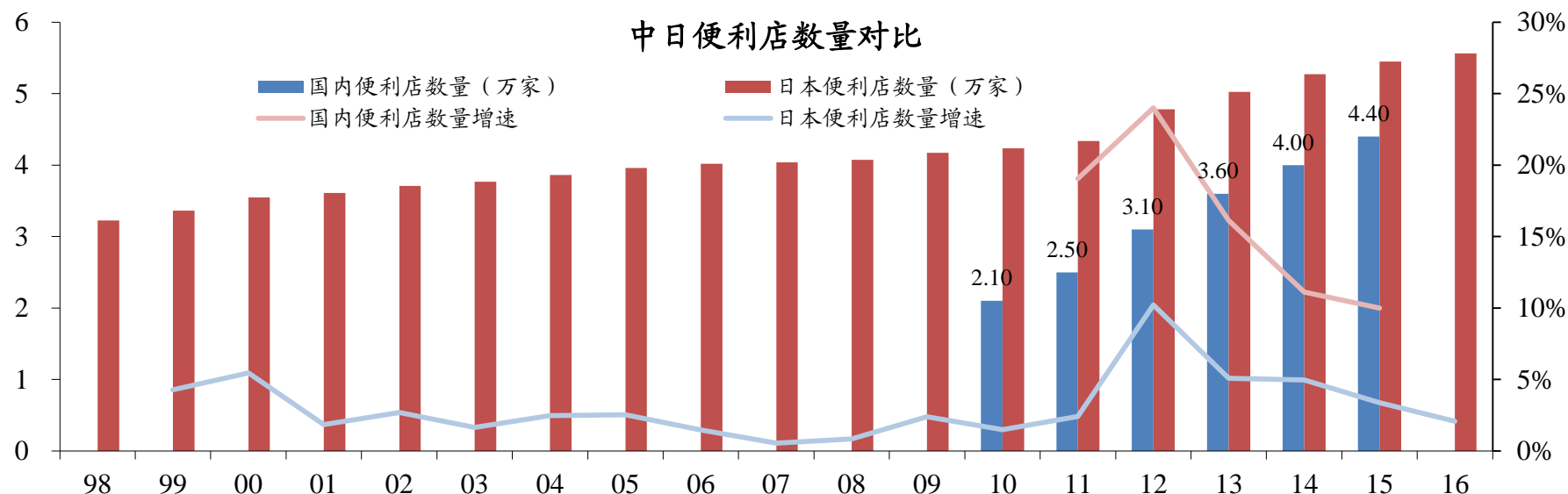
名糖运输便利店物流服务



日冷物流流通仓+店铺配送物流服务



反观国内，便利店目前是线下零售的增长极并将继续维持高景气度



数据来源：矢野经济研究所，弘则研究

国内外便利店饱和度对比

地区	便利店饱和度（平均单店覆盖人数）
上海	4830
北京	13900
日本	2300
台湾	2000

2016年11月，罗森在北京开放加盟。

2017年3月，全家正式开放加盟。

加盟模式的开放将会有效促进一线城市便利店密度的增加与二三线城市的布局开端。店铺数量的上升将引发更多共同配送需求。

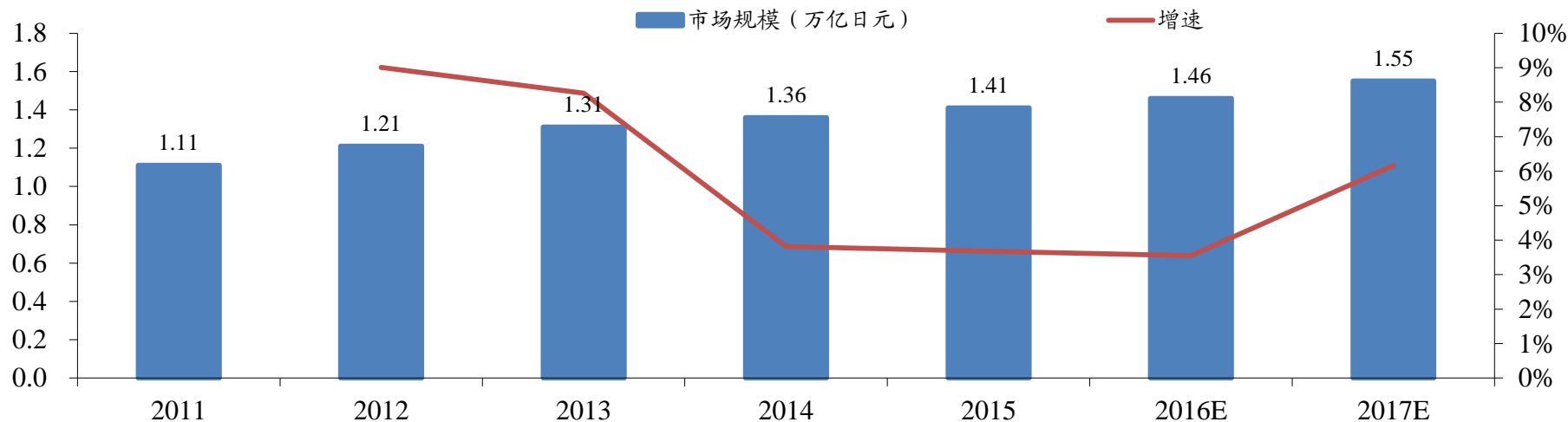
一、中游：规模为重，资本注入催生巨头成长

日本冷链物流龙头企业大多脱胎于食品加工业母公司，并形成冷库+共同配送的综合物流模式

	日冷物流	KRS	HMK	C&F Logistics	SBS-Flec	横滨冷冻
成立时间	2004	1966	1971	2015(合并设立)		1948
母公司	日冷集团	Q.B.		Maruha Nichiro	SBS 物流集团	
母公司成立时间	1944	1919		1880	1987	
2015年冷链物流收入 (亿日元)	1849	1535	952	703	403	241
市场份额	13%	10.9%	6.8%	5.0%	2.9%	1.7%
企业类型	综合冷链	综合冷链	综合冷链	综合冷链	冷链运输	冷库运营
冷库产能(万吨)	144.6	24.9	63.4	49.4	-	80.3
冷库产能市占率	10.1%	1.7%	4.4%	3.4%	-	5.6%
冷藏车数量	4000	5,000				
员工数量	5,650	5,617	4,150	-	2,711	-

经过40多年发展，日本冷链物流已经形成成熟市场，近年来依然维持5%的增速

日本冷链物流市场发展情况



第一阶段：1970-1990 冷链物流起步期

数据来源：矢野经济研究所，弘则研究

日本公路货运比例上升，以温度管理为核心的食品物流网络逐渐形成。冷冻食品、生鲜食品开始出现在超市内，龙头食品生产商成立物流子公司负责冷链物流建设。

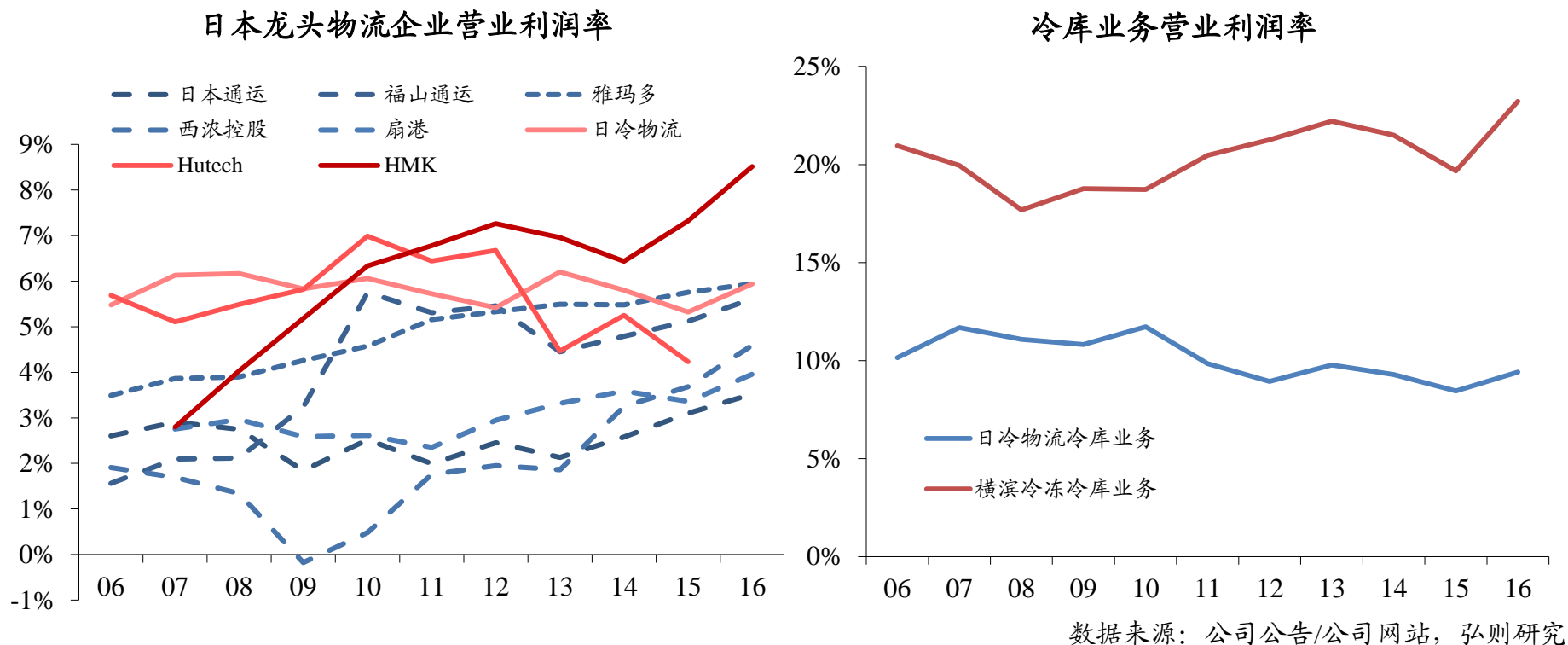
第二阶段：1990-2010 宅配冷链需求扩大期

在快递业发展背景下，面向宅配的冷藏运输需求扩大，商店向个人提供的冷链配送服务增加。

第三阶段：2010- 国内成熟和亚洲扩张期

便利店和生鲜连锁店的温控要求提升，冷链物流市场进一步扩大。

从盈利水平上看，冷链物流企业高于以传统运输、仓储为核心的物流企业



日本物流行业的龙头企业包括综合性物流企业日本通运、福山通运、西浓控股、扇港、快递企业雅玛多等，冷链物流企业日冷物流、Hutech、HMK与之相比营业利润率近乎高出一倍。而以水产品为主要服务对象的横滨冷冻的冷库业务的营业利润率更是高于冷链物流行业水平。

国内冷链物流市场集中度偏低，依托母公司成长的龙头物流企业仍未形成高速外延拓展

	企业名称	成立时间	母公司	冷库资源	冷链车资源
1	希杰荣庆	1985	CJ大韩通运（韩国）	约30万立方米	450
2	双汇物流	2003	双汇集团	约90万立方米	1420（整合社会车辆3000多台）
3	鲜易供应链	2009		192万立方米	自有及整合车辆5000辆
4	领鲜物流	2003	光明乳业		249辆
5	郑明现代物流	1994		约100万立方米	600多辆
6	顺丰			约60万立方米	497辆
7	夏晖物流	1994	美国夏晖		
8	众荣冷链	2009			
9	大昌行物流		大昌行	约400万立方米（含香港与澳门）	
10	招商美冷		招商物流与美冷	约60万立方米	106辆（外协500辆）

2015年中物联冷链委评选出的10强冷链企业收入之和不到100亿元，其中排名第四的光明领鲜物流收入约9亿。从龙头企业的发展历程来看，双汇物流、领鲜物流、大昌行物流都脱胎于食品生产加工型母公司的物流板块。而招商美冷则是美冷集团为麦当劳在华专设的物流服务企业。

冷库建设成本与冷运车购置成本提高行业进入门槛，缺乏资金支持难以迅速扩张规模

中日冷库建设成本案例

项目名称	总造价（亿元）	设计储能（万吨）	设计库容（万立方米）	平均造价（元/立方米）
日冷物流千叶船桥8期库	2.3	2.026	5.065	4541
上海某冷库	2	3	9	2222

日冷物流总储能为145万吨，千叶船桥8期库占比约为1.4%，按收入均摊，大约可贡献1.6亿元/年的收入，对应2.3亿的仓库初始投入。对于一般物流企业而言，初始投入数亿级的仓库建设（不包括运营成本）的门槛较高。

冷运车与普货车造价对比

车辆规格	冷运车单价（万元）	普货车单价（万元）
35吨	169	50
14吨	67	20
1.5吨	42	10

除冷库外，冷运车的购置成本也比一般普货车要高3-4倍。

由于冷库、冷藏车初始投入过大，大多数民营第三方冷链物流商都偏居一隅，体量难以扩张

公司名称	物流业务收入规模	物流业务毛利率	食品冷链服务对象	自有冷链车	外协车
海航冷链	3亿以上	15%	雀巢、麦当劳、和路雪、通用磨坊	50	150
小田冷链	2亿左右	20%	华润万家、沃尔玛、赛壹便利店、光明、伊利	111	235
中冷物流	1.5亿	17%	养乐多、维益食品、好时	4	31
浩嘉冷链	4000万左右	17%	海欣食品、长乐闽发食品水产	38	
齐畅物流	2000万	30%	大润发等	5	
巨力冷链	2000万	30%	双汇物流等		20
黄兴冷链	超过1000万	53%	食品经销商		

传统模式下多数民营第三方冷链物流企业仅提供单一服务，体量难以扩张

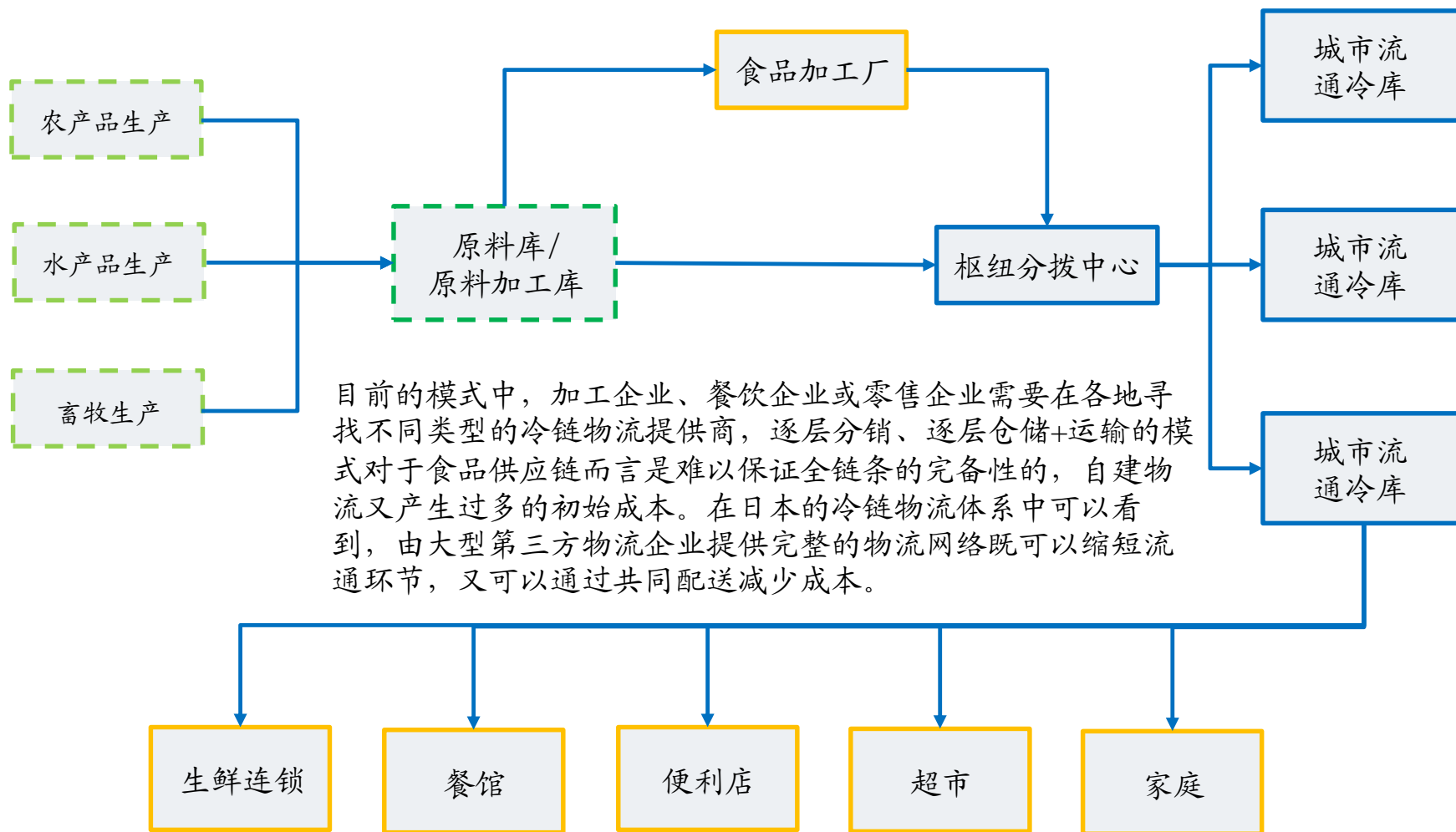
2016年上半年安井食品第三方冷链物流服务商

	第三方物流	地区	金额	占比
1	中超物流	山东临沂	311.16	6.97%
2	顺丰	江苏无锡	266.12	5.96%
3	海天物流	江苏淮安	255.96	5.06%
4	保达物流	福建福州	220.17	4.93%
5	安达圣东物流	福建福州	215.12	4.82%
6	百顺物流	江西抚州	203.26	4.55%
7	安升物流	福建厦门	149.12	3.34%
8	海畅冷链	福建福州	134.71	3.02%
9	鼎鑫货运	江苏宿迁	134.4	3.01%
10	鑫通运输	江西抚州	122.44	2.74%
11	福建信运	福建龙岩	122.15	2.48%
12	博达冷链	内蒙古呼和浩特	110.62	2.48%

数据来源：安井食品公司公告，弘则研究

以冷冻食品生产为主的安井食品的营收规模约30亿人民币，按其公开资料的数据推算，其选择合作的第三方冷链服务商有上百家，分散在全国各地。由于体量限制，没有一家企业能提供大范围的冷链物流服务。

供销路径整合将催生以流通仓+共同配送为主要模式的冷链网



快递业务迅速扩张积累原始资本，顺丰冷链规模在过去几年发展速度远超同行

顺丰3年完成食品+医药冷链布局：2013年年底成立食品供应链事业部，2014年3月成立医疗物流事业部，2014年11月整合二者成立冷运事业部。2016年1月成立北京、上海、京津冀14个分公司，2016年5月新增设8个项目性组织，2016年8月，全国17个冷运分公司。

2016年，顺丰冷链业务收入13.6亿元，同比增长93%。

顺丰冷链业务目前资产与客户情况

下游行业	大客户	冷库数量	冷库面积	冷藏车	干线数量
食品	双汇、安井、百果园、大娘水饺	59	13万平米	497辆（含GSP认证车辆227辆）	71
医药	哈药、赛诺菲、迈瑞	2	2.5万平米		12

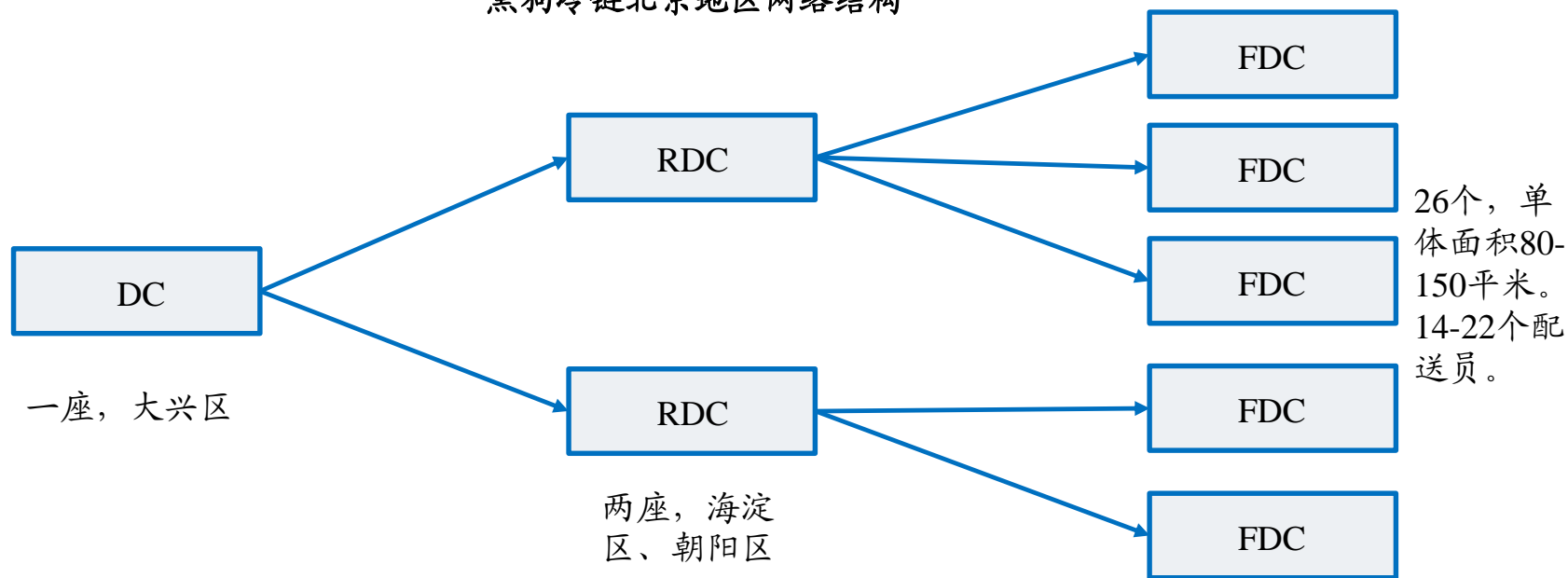
数据来源：公司公告，弘则研究

生鲜电商催化宅配导向的共同配送冷链服务体系，佼佼者黑狗冷链完成了高速增长

在生鲜电商、生鲜连锁等新兴零售模式缺乏大范围、高品质、全环节尤其是末端宅配能力的背景下，催生了与传统以2B冷库运营、干线运输为主的模式不同的黑狗、九曳、码上配等冷链物流服务商。

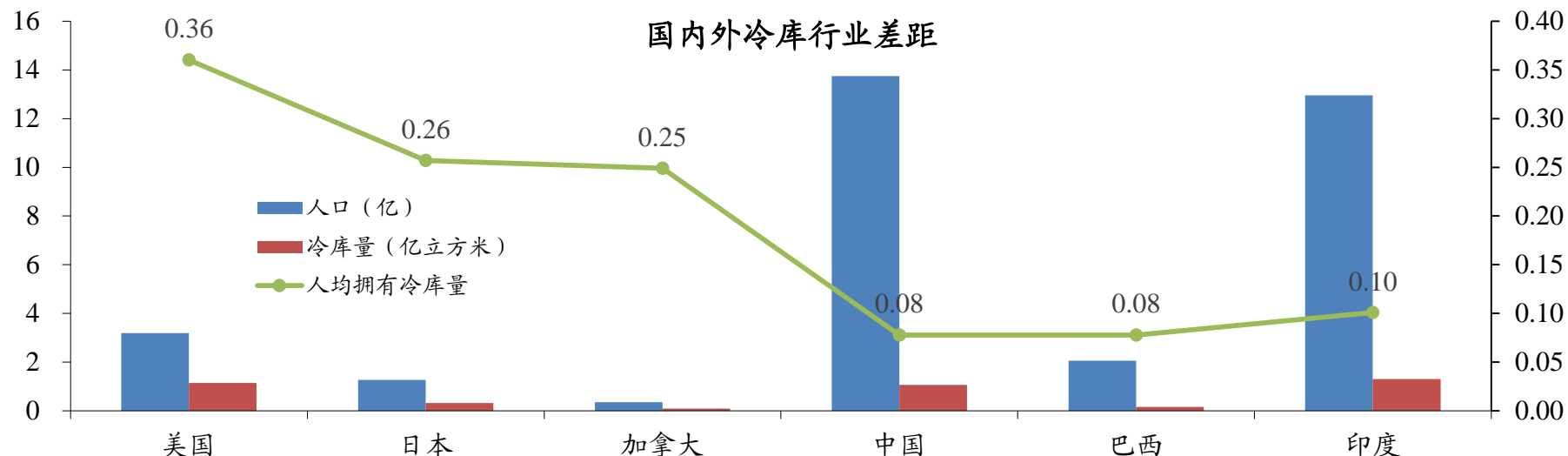
其中，成立于2015年的黑狗冷链目前自建冷库2.5万平米，2吨以上冷藏车40多辆，新能源小型冷藏车50多辆，可控车源200多辆。提供的服务包括：冷库仓储、货物包装、分拣配送、信息流转、动态仓储等。

黑狗冷链北京地区网络结构



三、上游：安全为先，新技术有望普及

从总量与人均上看，中国的冷库容量依然有三倍的缺口



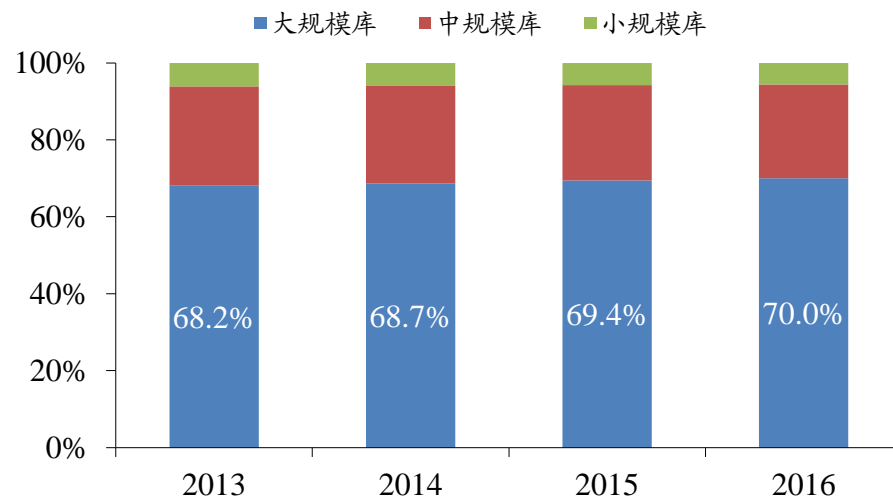
数据来源：ITA，GCCA，弘则研究

注：中国为2016年数据，其他国家为2014年数据

国家	冷链物流市场规模 (亿元)	集中度	人均生鲜食品消耗量	人均冷冻食品消耗量	全国生鲜食品消耗量	全国冷冻食品消耗量	生鲜食品与冷冻食品消耗量与冷库容量比
日本	900	CR3=30%	230KG	120KG	3000万吨	1500万吨	3.4:1
中国	1800	CR10=6%	500KG	25KG	69000万吨	3400万吨	16.9:1

相比于日本，国内中小规模库比例高，但规模效应与共同配送需求导致大型冷库成为发展趋势

日本近年来营业性冷库规模比例变化



冷库规模标准

规模	容积（立方米）	容量（吨）
大规模	2.5万以上	1万以上
中规模	0.75-2.5万	0.3万-1万
小规模	0.75万以下	0.3万以下

数据来源：日本冷库协会，弘则研究

中国1000家规模冷链企业冷库规模

总规模	企业数
50万吨以上	6
10-50万吨	54
5-10万吨	165
1-5万吨	414
0.5-1万吨	361

数据来源：中国冷链联盟，弘则研究

根据中国冷链联盟2016年对1000家企业的调研结果显示，前100强企业占1000家企业冷库容量的56%，平均冷库总规模为17万吨。而其余900家企业平均冷库容量仅有1.5万吨，大部分企业总冷库规模均在5万吨以下。此外，未进入冷盟调查的冷链企业（0.5万吨以下）的总冷库规模约为1300万吨，占总规模的30%以上。**可以推测，国内小规模冷库占比超过50%。**

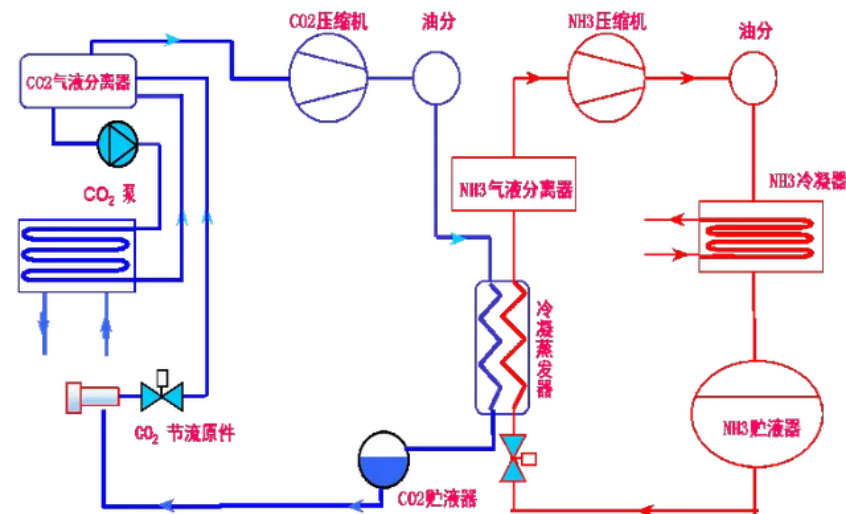
国内传统冷库以NH3与R-22为主，NH3/CO2复叠制冷是目前环保、效率与安全性上最佳的技术

冷媒特性对比

特性	CO2	NH3	R-22
臭氧层破坏系数 ODP	0	0	0.05
全球变暖潜能值 GWP	1	0	1700
蒸发热能 KCal/KG	137	269	40

数据来源：东京水产振兴会，弘则研究

CO2/NH3复叠制冷系统

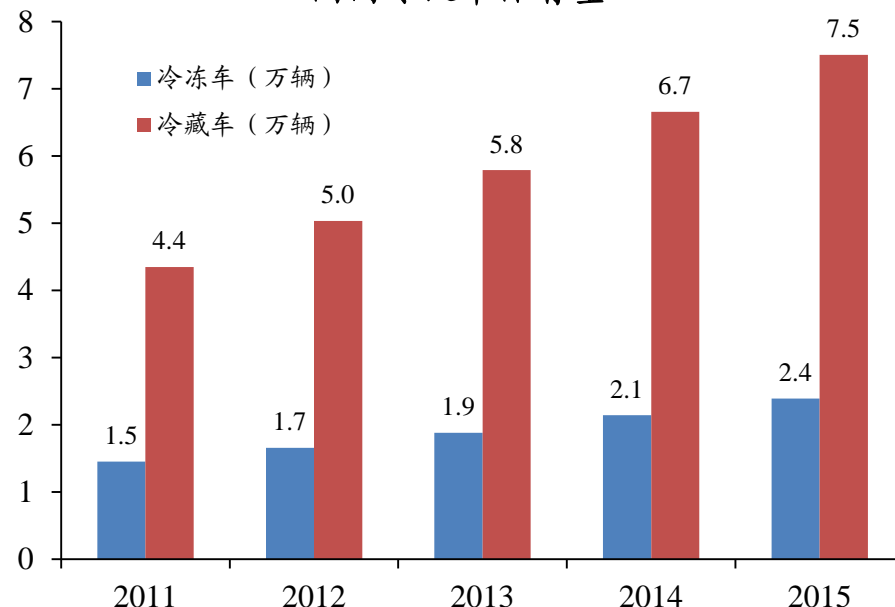


资料来源：网络公开资料

目前，国内外冷库基本均以NH3及R-22作为冷媒为主。国内冷库中，以NH3、R-22为冷媒的冷库占比均超过45%。从环保角度而言，R-22对于大气层破坏程度高；从安全性角度而言，NH3有毒且易燃。CO2是最为安全有效的替代冷媒，通过封闭的NH3制冷系统+传导作用的CO2制冷系统替代传统的冷库模式是目前最佳的技术手段。国内相关企业中，烟台冰轮与大冷股份均具备相关技术。

冷藏车实际保有量偏低，制冷设备市场存在较大空间

国内冷链车保有量



数据来源：中国冷链联盟，弘则研究

● 从行业数据上来看存在差距

根据冷盟的调研结果，全国15年冷链车总数为9.9万辆，这一数字在日本和美国分别为15万辆与25万辆。

● 实际上该差距可能更大

若按每年新增量来看，1万辆的冷链车可以创造至少50亿的市场空间。另一方面，龙头企业河南冰熊市占率为35%，16年后三季度收入仅为7000万，两者无法匹配。

实际上，更多市场上存在的“冷链车”仅是一个带隔温板箱体的卡车。抛除该类低档“冷链车”，国内冷链车保有量或许更低。

● 制冷设备市场空间较大

中日对比来看，冷库市场增加空间依然有2亿立方米，对应总规模为600亿，按三分之一的设备投入计算，设备需求为200亿。冷链车按平均50万一辆及10万辆的需求计算，需求量有500亿。

冷库自动化仓储是坪效、卫生与制冷节约的三重需求，设备抗寒性要求较高

自动化冷库与普通冷库对比

特性		自动化冷库	普通冷库
托盘数	理论值	9500	15000
	实际值	9300	9500
实际储存量		2800吨	3000吨
仓储人员数		17	32

数据来源：东京水产振兴会，弘则研究

● 自动化替代具备多重需求，市场空间超过300亿

自动化密集仓储对于冷库而言，一方面与普通仓储一样具有提高坪效的优点，另一方面食品与医药冷库均有卫生要求，同时可以减少单位储能的制冷费。目前医药+食品冷库自动化物流市场约15-20亿，按目前总冷库量计算，市场空间约300-400亿。

大冷股份除制冷设备的主营业务外，通过与日本企业联营，培育了全环节业务布局

大冷股份子公司与主要参股公司业务结构

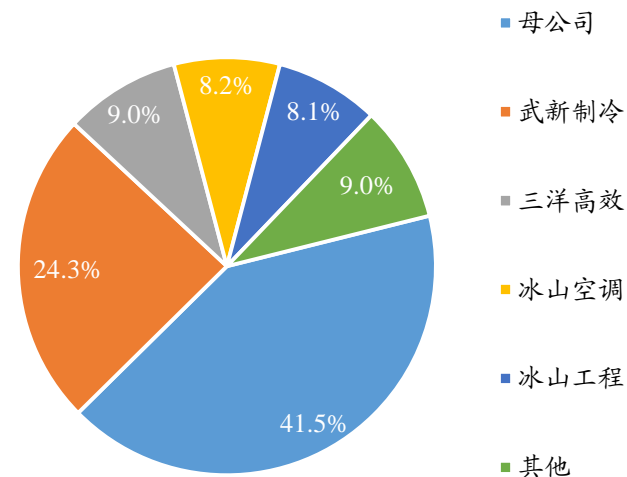
		股权占比	主营业务	收购历史
制冷	母公司		制冷设备	
	武新制冷	100%		15年收购48%的股权变为全资
	晶雪冷冻	29.2%	冷库保温板	
食品冷藏	菱设速冻	70%	各类速冻机	
	松下冷链	40%	商用冷柜	
	富士冰山	49%	自动贩卖机	
零部件	冰山嘉德	60%	制冷设备自动控制	
	三洋高效	55%	铝管、铜管、热交换器	15年受让30%股权变为控股
	冰山金属加工	100%	钣金件加工制造	14年受让35.75%股权变为全资
	三洋明华	100%	电子控制线路板等	16年受让70%股权变为全资
	松下压缩机	40%	活塞、涡旋压缩机	
	冰山金属技术	49%	各类连接件、压缩机铸件等	17年受让49%股权
空调	冰山空调设备	70%	风机盘管和空调机组	
	松下制冷	40%	商用、家用多联机	
	京滨大洋	20%	车用空调系统	
工程与贸易	冰山技术服务	100%		
	冰山工程	100%	安装工程等	
	冰山销售	100%		
	冰山国际贸易	100%	压缩机、冷库成套设备等出口业务	17年受让76%股权变为全资

不断资产注入，大冷股份并表业绩稳定增长，参股公司投资收益高速增长

大冷股份业绩拆分

	2014	2015	2016H1	2016Q1-Q3
收入（亿元）	14.26	16.08	7.80	12.51
同比增速	-7.2%	12.8%	9.6%	4.6%
参股公司投资净收益	1.01	1.26	0.61	0.98
同比增速	12.2%	24.8%	27.1%	14.0%
归母净利润（亿元）	1.15	1.30	0.67	1.32
同比增速	-24.8%	13.0%	3.1%	33.3%
扣非归母净利润	1.05	1.26	0.62	1.00
同比增速	-13.0%	19.6%	-3.1%	2.4%

2013年收入构成



除并表业务外，公司参股企业松下压缩机在过去几年持续贡献约一半的投资收益，富士冰山则保持超过30%的复合增长。

近几年来，公司不断吸纳集团旗下资产，并吸收联营企业成为控股或全资子公司，促进整体业绩增长，并在2016年实施股权激励，目标16、17、18年扣非净利润分别超过1.4、1.64亿与2亿元。

烟台冰轮目前形成制冷设备、中央空调与环保节能三块主要业务结构

烟台冰轮业务结构

业务领域	实施主体	股权占比	主要业务
制冷设备	鲁商冰轮	80%	冷链物流工程项目建筑设计
	神舟制冷	51%	制冷设备研发、设计、生产
	烟台卡贝欧	22.4%	换热器
	母公司		制冷设备研发设计生产及冷库项目总包
热水、蒸汽制取			
环保节能	华源泰盟	60%	电厂、化工、冶金行业余热回收
	冰轮制冷空调节能服务	100%	制冷空调节能改造
	青岛达能环保	19.6%	环保专用设备、锅炉辅助设备
	中央空调	冰轮香港	100%

数据来源：公司公告，弘则研究

投资收益占比下降，制冷设备业务回暖，提升归母净利润

烟台冰轮业绩拆分

	2014	2015	2016H1	2016Q1-Q3
收入（亿元）				
制冷设备等业务	9.58	6.10	2.36	
冰轮香港	12.87	11.31	5.98	
华源泰盟	2.29	4.22	1.96	
冰轮铸造	2.01	1.74	0.72	
工程施工	1.96	3.57	1.41	
其他	1.06	1.75	0.88	
收入合计	29.78	28.69	13.69	21.3
归母净利润（亿元）				
非经常损益	1.04	2.19	0.86	0.89
冰轮香港	0.62	0.67	0.29	
华源泰盟(60%)	0.21	0.25	0.10	
冰轮铸造(70.11%)	0.06	0.05	0.02	
其他业务	0.33	-0.09	0.08	
扣非归母净利合计	1.23	0.87	0.50	1.56

注：加上冰轮香港14、15年业绩后调整

2016年之前，公司非经常性损益占归母近利润比例较高，尤其是出售所持万华化学股票的投资净收益。

2016年以来，该项收益占比下降，扣非净利润增加明显。前三季度以来公司扣非归母净利润为1.56亿，主要由于公司制冷设备业务的回暖。其中，上半年订单同比增加超过40%，下半年订单同比增加超过20%。

此外，公司中央空调业务主要经营方冰轮香港承诺2015、2016、2017年分别完成净利润6458、8291、10096万。

诺力股份收购无锡中鼎，成为布局医药与冷库行业的物流自动化龙头企业

诺力股份业绩拆分

	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
营业收入（亿元）	11.2	12.1	11.5	14.5	21.8	24.3
轻小型搬运车辆收入（亿元）	8.0	8.8	7.8	9.6	9.6	9.6
销量（万辆）	84	72	70	66	63	60
电动步行式仓储车辆（亿元）	1.8	2.0	2.1	2.7	3.3	4.1
销量（万辆）	1.2	1.3	1.6	2.3	3.0	3.9
电动乘驾式叉车（亿元）	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
销量（辆）	346	380	472	614	798	957
配件及其它收入（亿元）	0.7	0.8	1.0	1.3	1.6	2.0
停车设备收入（亿元）			0.1	0.5	0.9	1.6
自动化物流收入		1.29	1.54	3.15	5.85	6.44
归属母净利润（亿元）	0.9	0.8	1.1	1.7	2.5	3.2

2016年诺力股份收购了物流自动化集成商无锡中鼎，其主要布局在医药、食品冷库与新能源三个领域。其16、17、18年承诺利润分别为3200、5000与6800万元，其16年全年订单量7个亿，17年1-2月新承接2个亿新订单。

弘则弥道（上海）投资咨询有限公司

免责声明

本研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，尽可能保证可靠、准确和完整，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不能作为投资研究决策的依据，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或者暗示。

公司地址：上海市浦东新区世纪大道210号21世纪中心大厦1206室，中国上海，200120

本报告中所有数据和资料除特别注明外来源于Wind, Global Insight, CEIC, Bloomberg, Haver, BEA, NBER, 和HZI估计。