




仲量聯行

# 扩容提质促蝶变

中国冷链物流市场的现状与展望

仲量联行 | 2019 年 1 月





中国的消费规模不断扩大、消费结构趋于升级，对于冷链流通商品的需求也在持续增加。自2009年仲量联行发布第一份冷链物流报告以来，十年间，中国的冷链物流行业已经有了明显的发展，但仍低于世界平均水平。

此次仲量联行从房地产行业的视角，通过对于冷链市场的分析及对行业相关人士的访问调研，总结了中国冷链行业面临的四大机遇，这些机遇预计将为中国冷链设施的租金增长和资本增值带来巨大的潜力。同时也对本行业的未来发展趋势做出了展望。

# 前言

4 | 冷链物流简介

6 | 中国冷链行业的四大机遇

27 | 业内人士专访：  
冷链行业的未来

31 | 冷链资产评估标准

34 | 关于中国冷链行业的建议

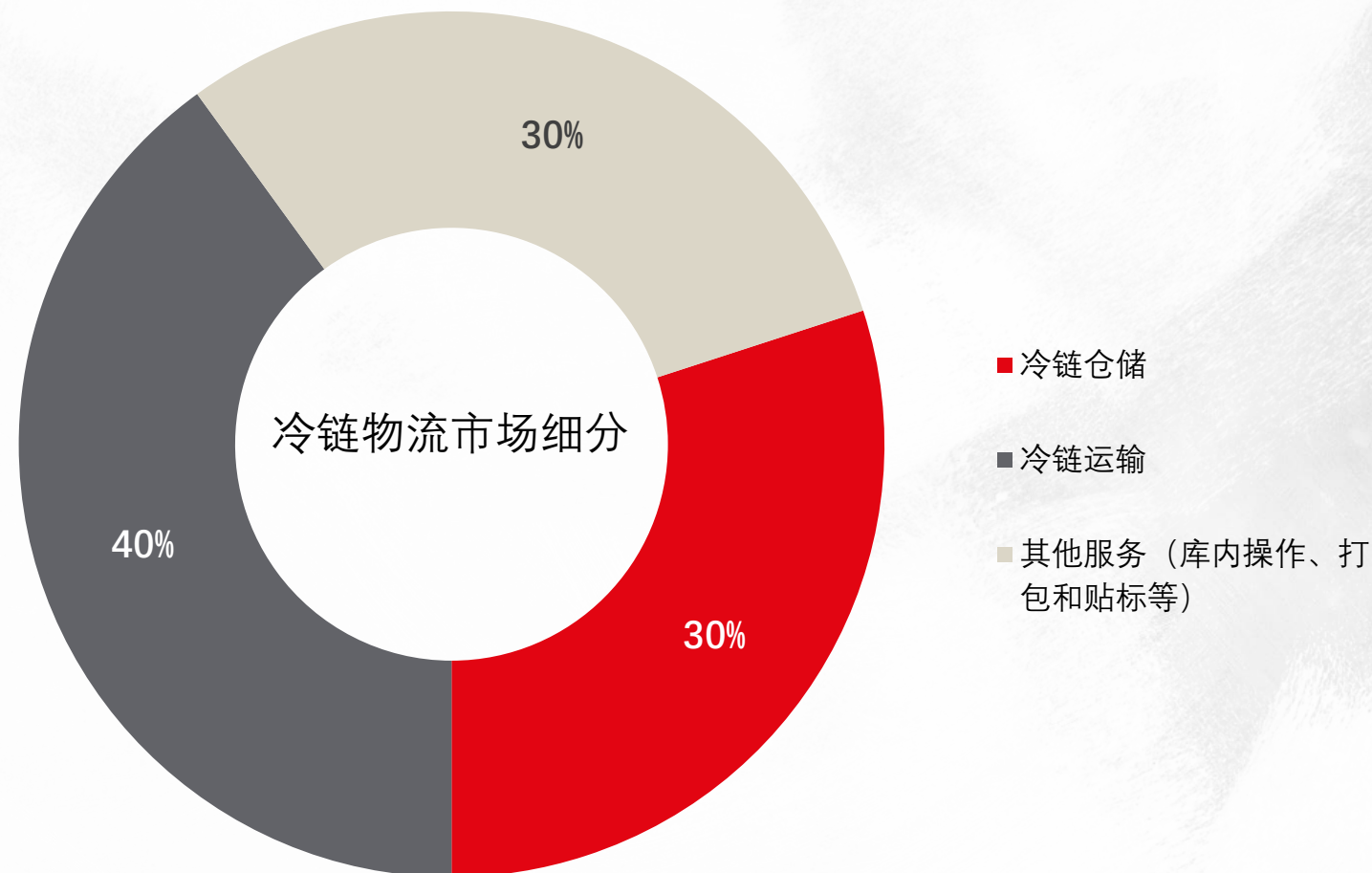
# 目录

# 简介

## 冷链物流



- 作为物流行业的重要组成部分，冷链物流为易腐产品的流通奠定了基础，例如，生鲜果蔬、肉类、乳制品、水产养殖产品和药品等。
- 冷链物流属于综合性的行业，其中，冷链运输、冷链仓储和其他服务分别占比约40%、30%和30%。



来源：艾意凯咨询

# 中国冷链物流行业的巨大机遇



仲量聯行

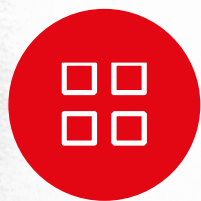
通过对于市场的观察和业内相关人士的采访，仲量联行总结了中国冷链物流行业的四大机遇，这些机遇预计将为冷链物流设施的租金增长和资本增值带来巨大的潜力。



冷链设施供应不足，地理分布不均衡，呈现巨大的增长空间



冷链物流设施有着广泛的需求来源，且需求持续增长



目前市场较为分散，行业标准不理想，新技术将创造新的机遇



明确的政策支持将加速行业的发展

机遇 1:

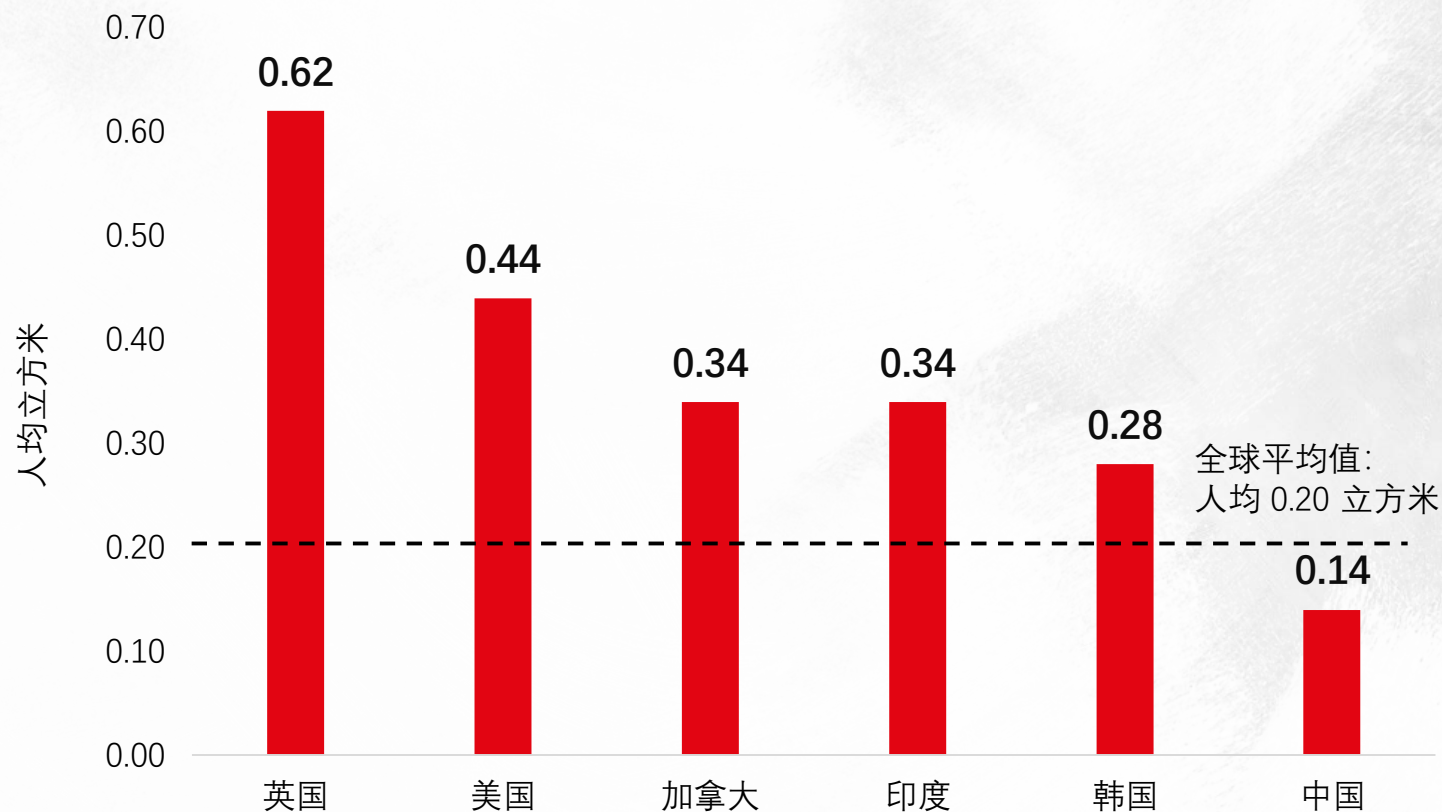
冷链仓储设施供应不足且分布极不均衡，显现出巨大的增长空间



# 冷链仓储设施供应不足

尽管增长强劲，但与其他国家相比，中国的冷链仓储设施供应量明显不足。2016年，中国现有的冷库容量为人均0.14立方米，而全球为人均0.20立方米。

### 六个国家的人均冷库容量对比（2016年）

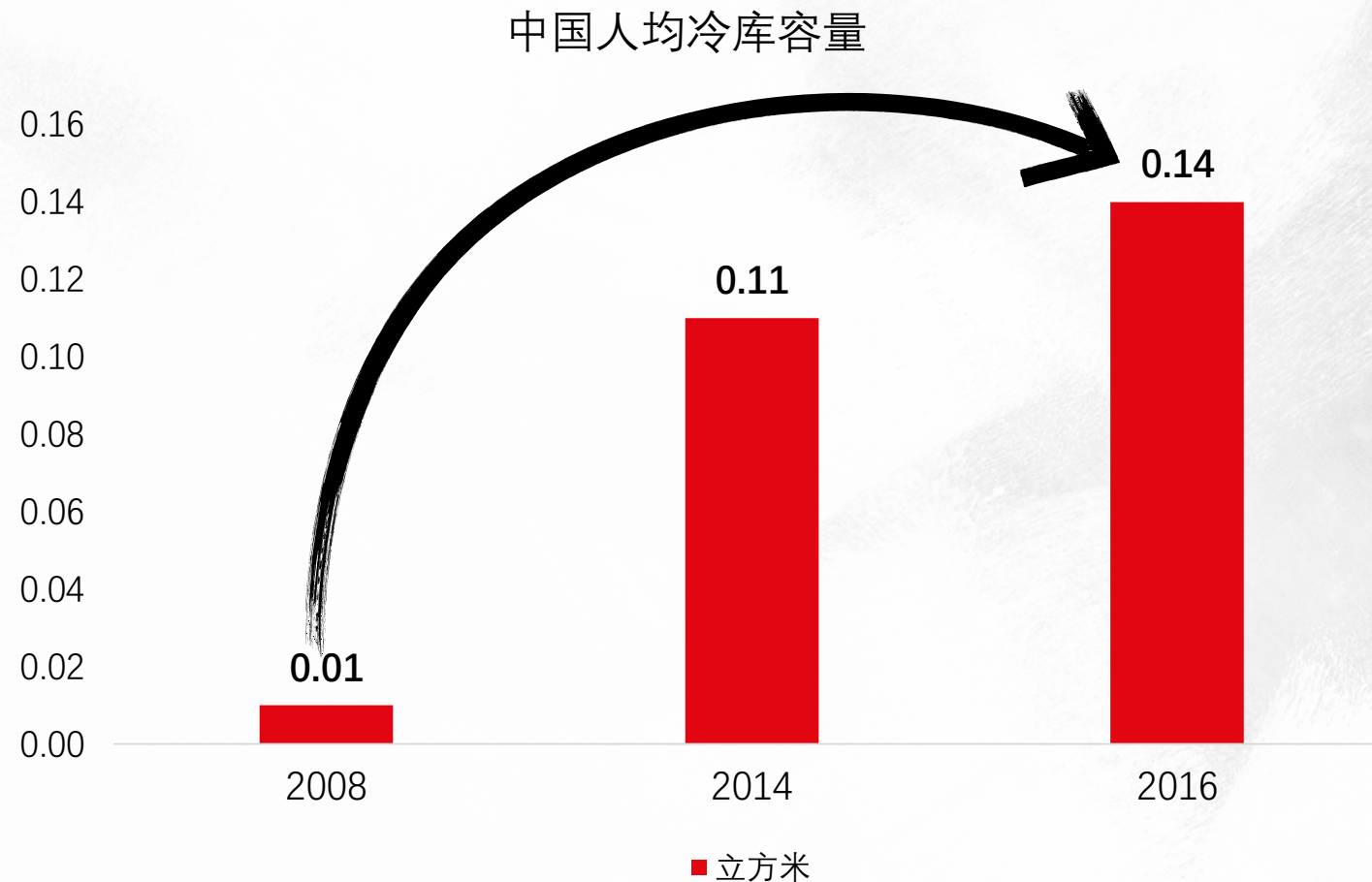


来源：全球冷链联盟



# 中国冷链物流市场经历了显著增长

- 在过去 10 年中，易腐食品的冷链流通率从 15% 上涨到了 30% 以上，而生鲜产品的货损率从 30% 降低到了 20%。
- 同期人均冷藏容量增长了 14 倍。
- 然而，中国的冷链物流市场依旧发展不成熟，设施标准也低于全球平均水平。

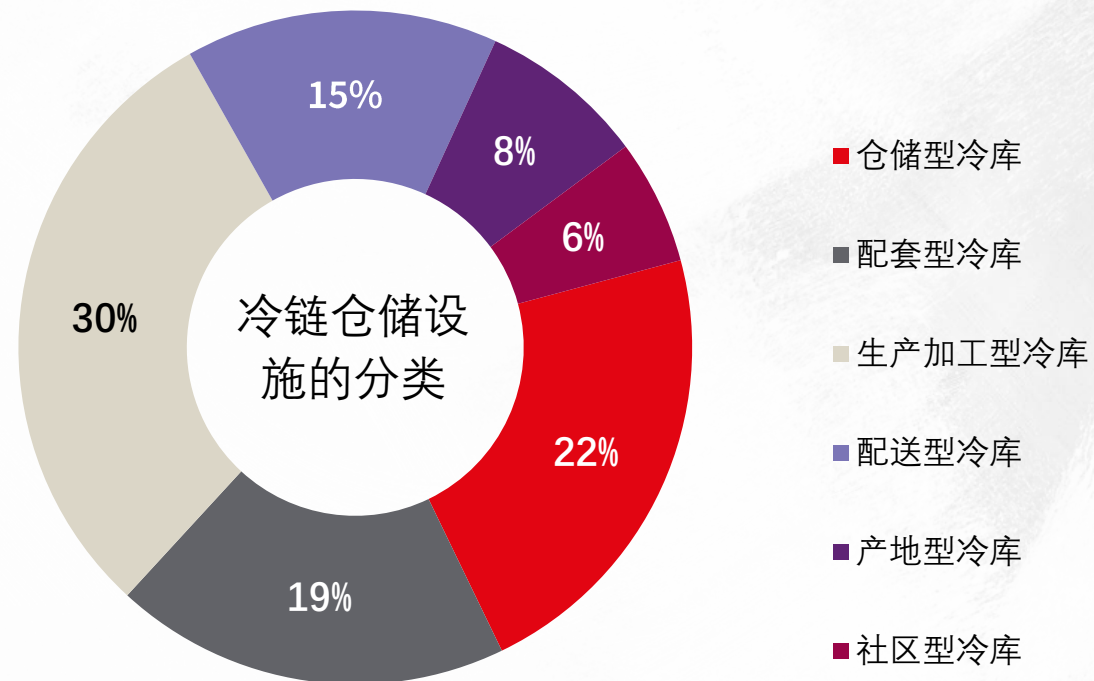
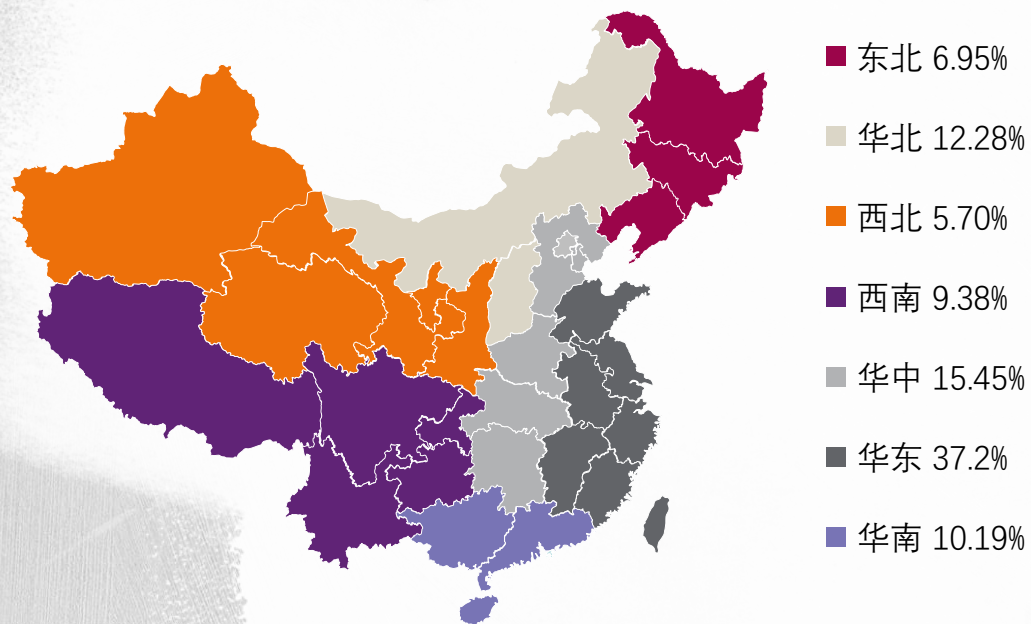


来源：国际冷链仓储协会

# 地理分布不均衡

- 从地理位置来看，冷链仓储设施在中国的分布极不均衡。
- 从仓储应用类别来看，亦是如此。储藏鱼和肉类的冷库（储藏温区在负25 到负18 摄氏度之间）数量较多，但对于用于储藏生鲜果蔬的冷库（储藏温区5 到 15 摄氏度）的数量来说，却远不及市场需求。

### 中国冷库容量分布百分比



来源：中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会；链库网

© 2019 年仲量聯行，保留所有权利。

来源：中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会

# 升级需求将创造新的增长潜力

- 冷链用户的升级需求十分迫切，尤其是在稳定且可调节的温度控制、产品可追溯性以及分拣和配送速度及效率方面。
- 很多冷链设施供应商正在积极改造现有项目，建立新的设施标准以满足新的市场需求，冷链设施市场将迎来升级转变。



具有精确温度控制和灵敏监测系统的现代冷链仓储设施的市场份额很小，估计不到5%。

图片来源：太古冷链物流

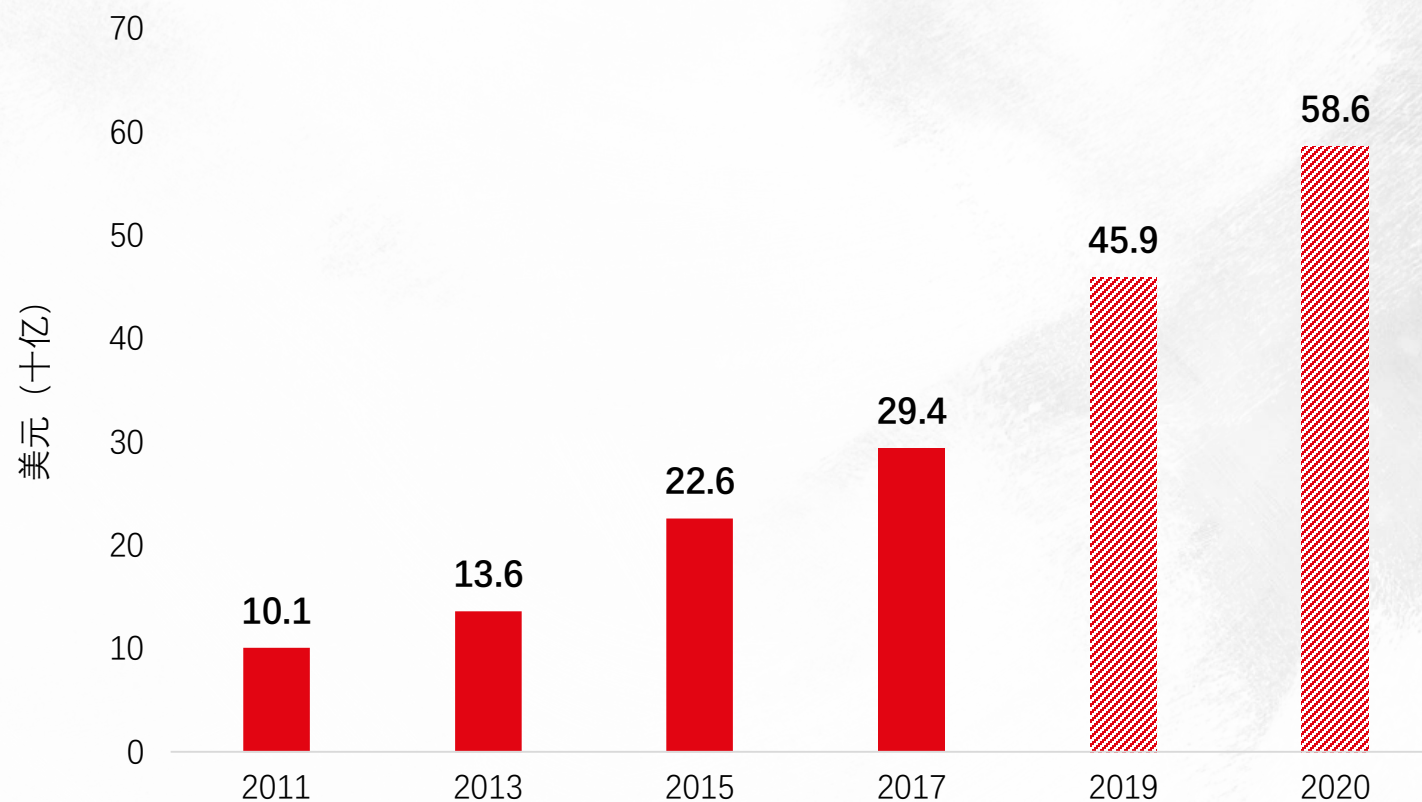
# 未来几年冷链市场预计将大幅增加



仲量聯行

中国的冷链市场规模正以超过 20% 的复合年增长率持续增长，预计将在 2020 年达到 586 亿美元的市场规模，占全球冷链市场的近四分之一。

### 中国冷链物流市场的规模预测



来源：全球冷链联盟；智研市场调查；中信建投证券；艾瑞市场咨询；艾意凯咨询

机遇 2:

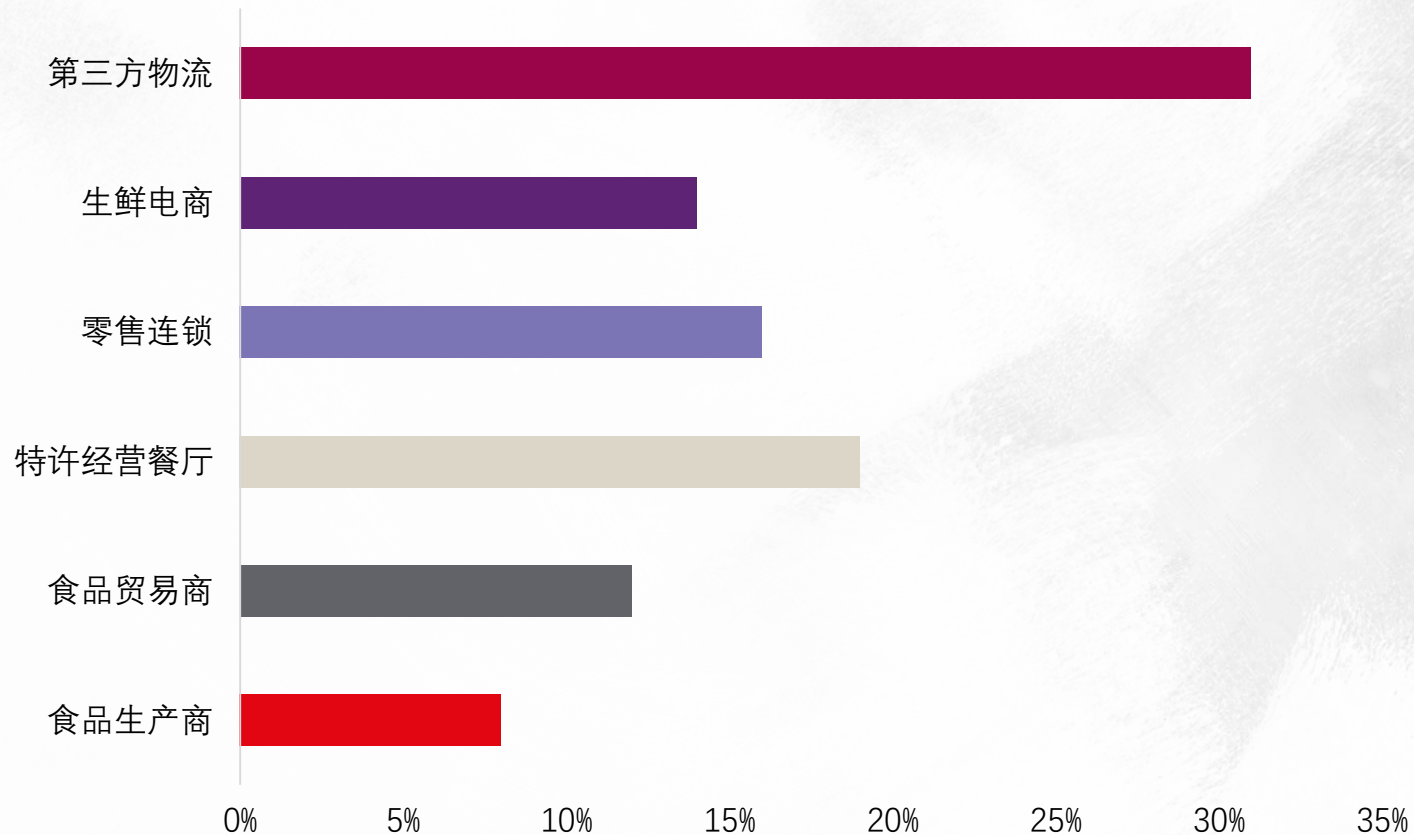
冷链仓储设施具有广泛的需求来源，且需求持续增长



# 需求来自哪里？

- 2018 年上半年全国冷库租赁量突破 150 万平方米，同比增长 14.9%。
- 冷链第三方物流的需求量最大，其次是特许经营餐厅，零售连锁店和生鲜电商。

### 2018 年上半年各行业对冷链仓储设施的需求面积统计

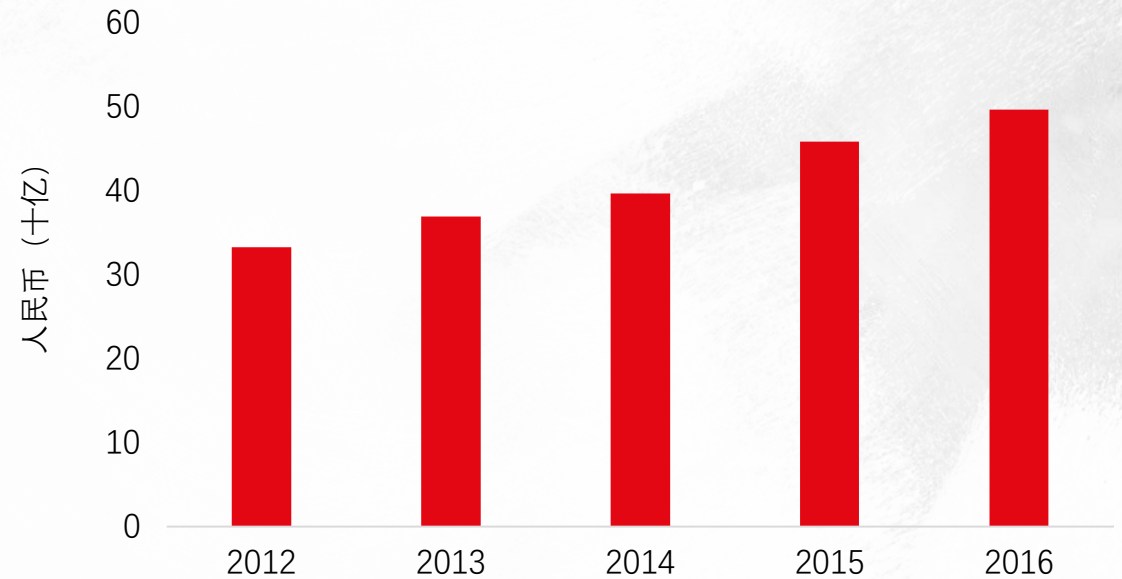


来源：中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会；链库网

我国的医药冷链市场远未成熟，根据国家药监局公布的数据表明，中国药品冷链的覆盖能力仅为10%左右，药品的质量问题中有近20%与冷链物流相关。随着中国医药冷链行业市场规模持续扩大，标准逐步规范化，国际及国内大型医药生产企业对高标准的冷链仓储设施有很强需求。

- 高附加值性质：与其他冷链流通品相比，医药品通常为高附加值商品，具有较高的流通率和更高的利润率。
- 发展机会和动力：自2015年以来，医药领域及生物疫苗领域发生的多次大事故让冷链物流成为国家规范的重要对象，药品冷链标准在逐步加强。
- 巨大的未来增长潜力：中国目前是第二大药品消费市场，自2012年以来每年增长10%。

中国医药冷链行业市场规模



# 什么样的冷链设施是用户的首选？

## 冷链设施

		主选原因	赞成意见	反对意见
	量身定制 (BTS)	能够以相对较低的租金获得宽敞的空间	租户和业主规避了资产风险	不是一个可行的业务扩展策略，不利于业务扩张
	标准冷库，结合了常温、冷藏和冷冻存储空间	更小、更灵活的空间	可以租赁给不同类型的租户，适应变化的需求	难以满足不同租户的特定要求



仲量联行预测“共享”模式

### 适用于冷库业主和租户的“双赢”策略

租户愿意与具有相同设施标准的公司共享冷链仓储设施空间，甚至共享最小库存单位 (SKU)，以实现最优经济效益。

来源：仲量联行



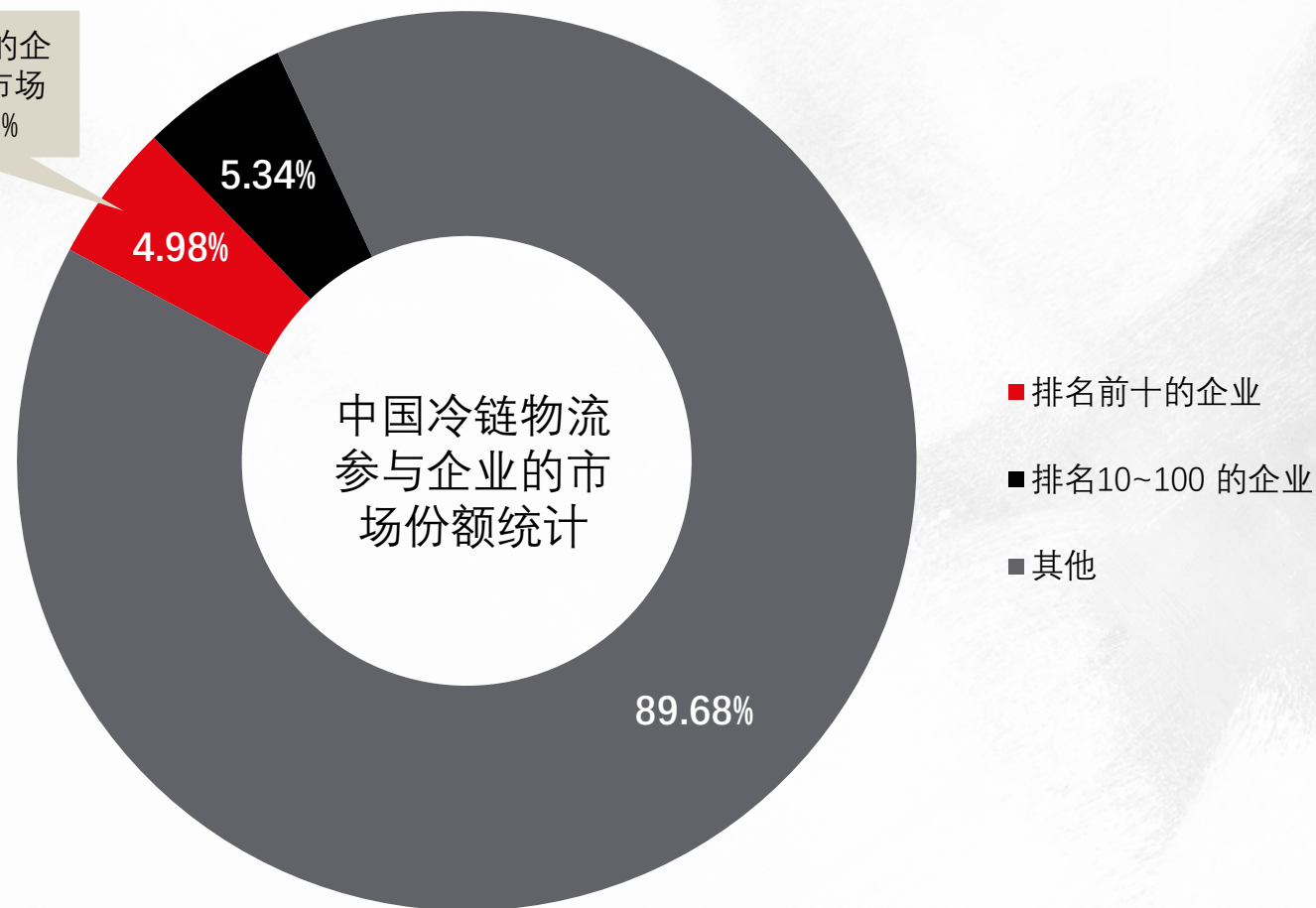
机遇 3:

集中度低且行业标准不规范，新技术将创造新的机遇

# 中国冷链物流市场集中度低

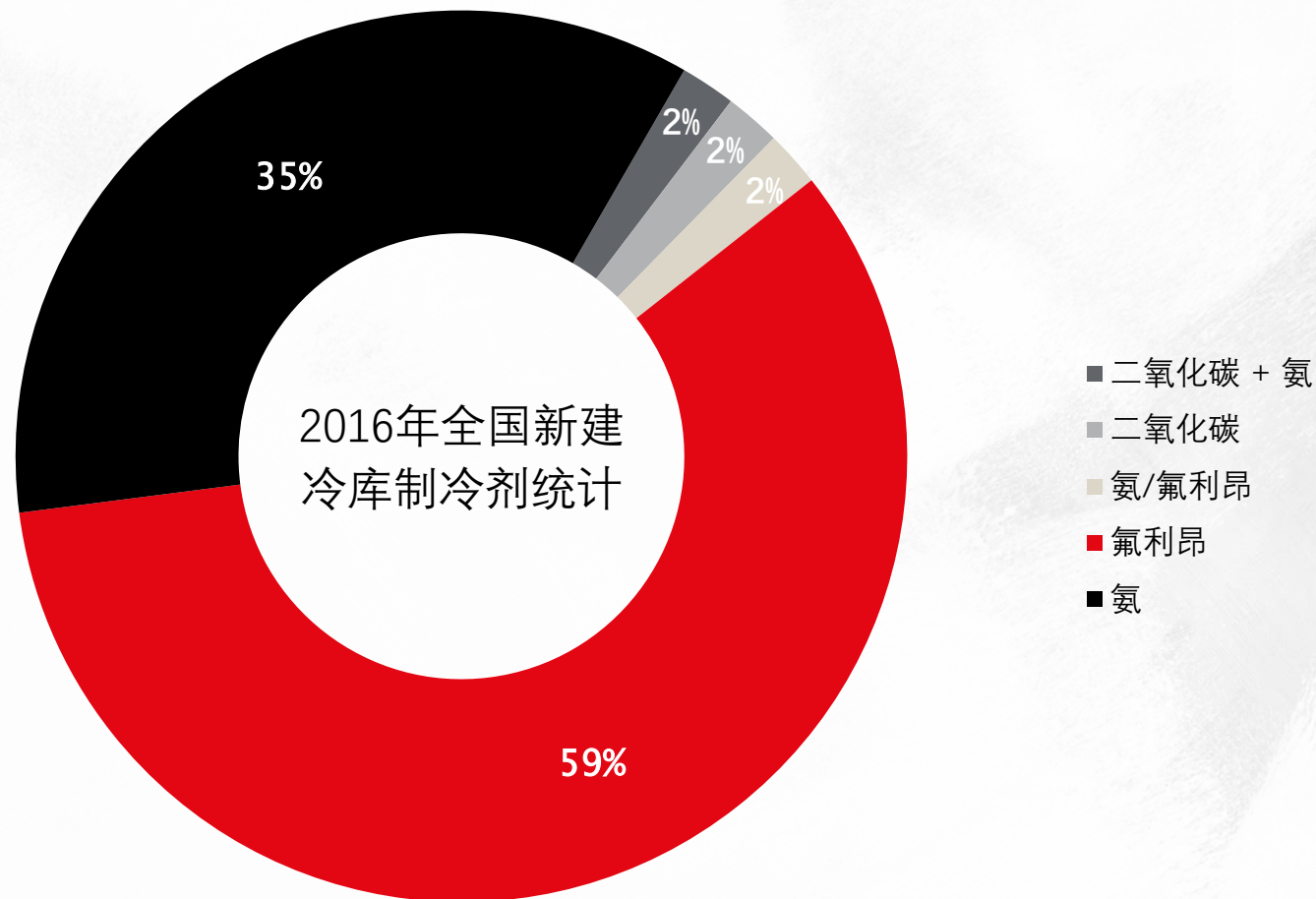
中国的冷链市场非常分散，集中度低，企业规模小。据统计，目前排名前一百的冷链物流市场参与者的市场份额不足10%，缺乏行业主导企业。

排名前10名的企业所占冷链市场份额不到5%



来源：中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会

- 整个冷链过程中的操作不当和流通产品的可追溯性差造成了冷链流通品的高浪费和高损坏率，高达 20% 至 30%。
- 同时，中国冷链仓储设施的制冷剂使用情况也尚不规范。安全、环保和可持续的制冷剂，如二氧化碳、二氧化碳与氨化合物，由于初始设备投入成本和维护成本较高，尚未被广泛接受（使用率低于4%）。



来源:中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会

# 新技术将为冷链物流市场带来新的机遇

最新的冷链技术，如自动化立体仓储系统 (ASRS)、自动导引车系统 (AGV) 以及集和了仓储管理系统 (WMS)、运输管理系统 (TMS)、订单管理系统 (OMS) 和计费管理系统 (BMS) 的智慧物流综合管理系统虽然尚未完全普及，因其在节省运营成本和提高效率方面的优点，从而逐渐被中国冷链市场接受。



与传统的冷藏仓库相比，由于自动化立体仓储系统 (ASRS) 在节能、节省劳动力成本和占地面积较小方面具有强大优势，预计将会被更广泛地采用。

图片来源: [www.supercenternation.com](http://www.supercenternation.com)

- 仲量联行认为，中国的冷链市场有很大的整合和技术改进空间。
- 新技术，尤其是以下技术，预计对冷链发展尤为重要：
  - 通过 WMS 系统和智能温度监控传感器优化的经济型冷藏仓库。
  - 装备 ASRS系统的全自动冷库将更好地定位于产品规模和温度要求标准化的最终用户。
  - 生鲜食品电子商务巨头可能率先采用物联网和区块链技术来提供差异化的客户服务。



图片来源: [www.warehousenews.co.uk](http://www.warehousenews.co.uk)

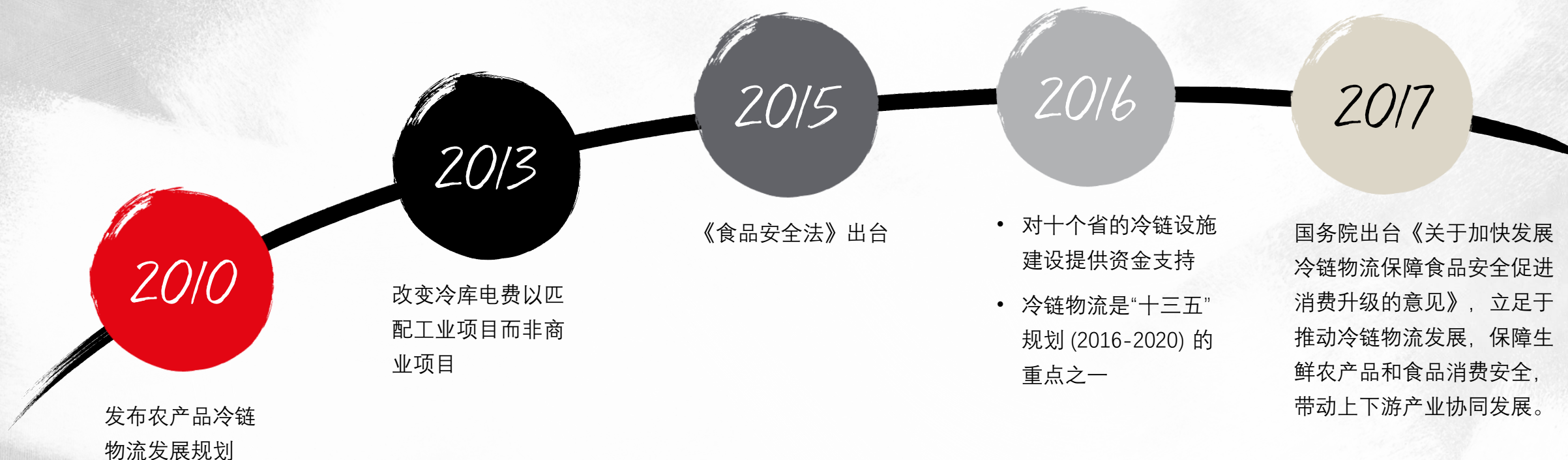
机遇 4:

明确的政策支持将加速该行业的发展



# 国家层面政策支持冷链市场发展

从国家层面来看，已制定并实施了一系列明确的政策来支持冷链市场发展。



来源：由仲量联行收集并分类

近年陆续出台的政策显示，冷链物流已是国务院，各部委和各级政府都极为关注的一个行业。针对整个冷链行业的政策将愈发明朗并有针对性，逐渐形成完善的政策环境。目前的冷链政策还停留在相对宏观的层面，对冷链仓储行业的影响有限，冷链仓储设施仍然需要明确的法规、操作标准以及实施细则助推行业进一步发展。

从土地供给政策层面，冷链仓储设施面临的挑战和机遇分别是：

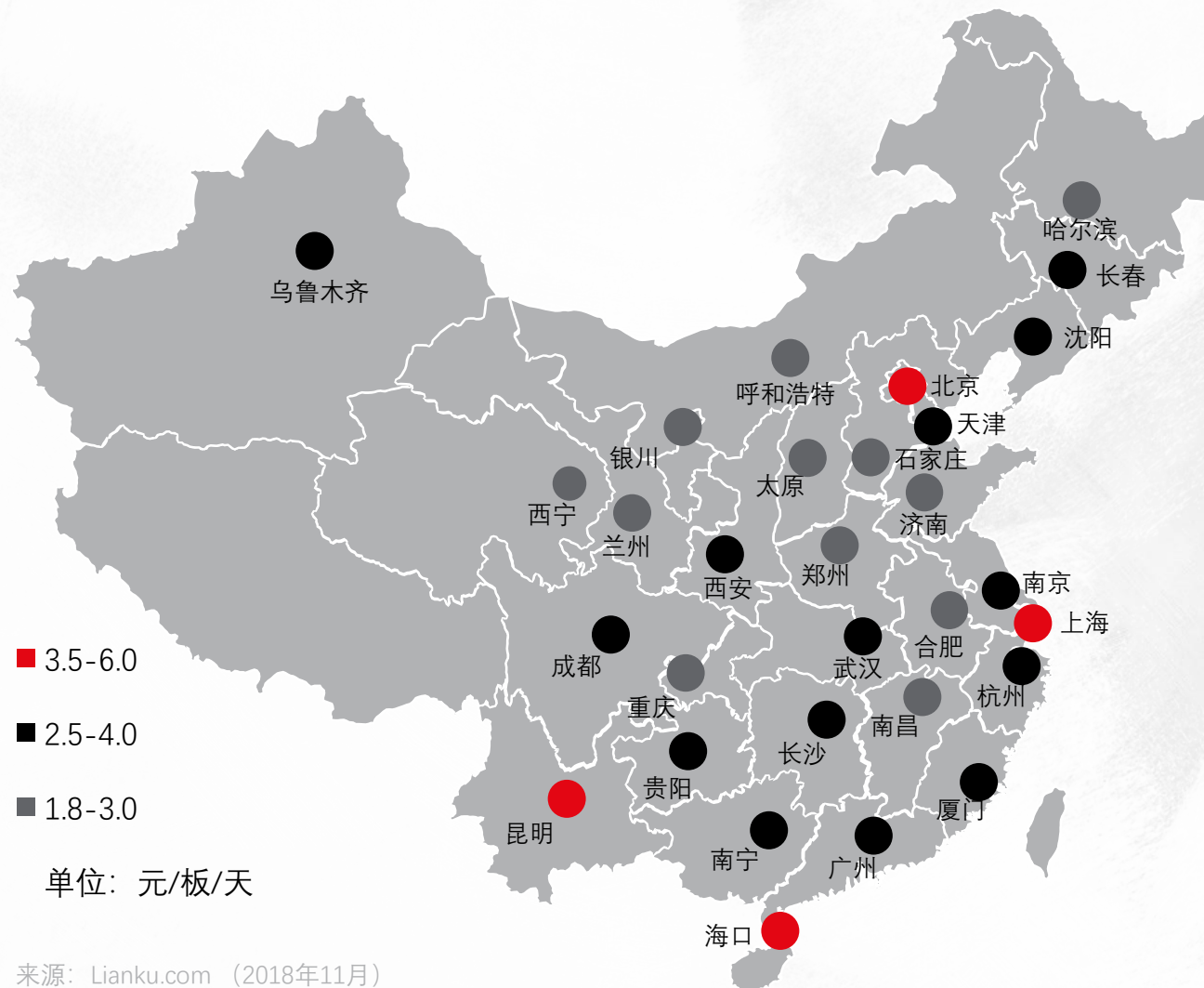
- 挑战：由于工业用地的土地供应量减少，在中国各大城市，用于仓储用途的土地（包括冷链仓储用地）相当紧张。
- 机遇：与物流仓储高标库相比，冷链仓储设施通常投资力度更高并且可以产生更多的税收，因此，更有利于确保土地的供应。



# 全国冷库市场租金表现

仲量联行预测：

- 由于供应短缺和需求增长，一线城市（北京、上海、广州和深圳）的平均租金将在接下来的几年保持高位。
- 部分农产品原产地（如昆明、海口和乌鲁木齐）的高租金表明农产品预冷库和产地型冷库可能具有巨大的市场潜力。



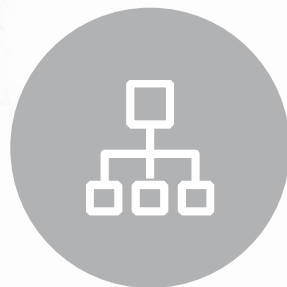
# 租金和资本增值的巨大潜力



仲量联行



供应有限  
但需求旺盛



愿意为更高标准的  
设施支付更高  
费用



市场参与者增多



租金增长的巨大潜力



资本价值相应增长

# 业内人士专访

## 中国冷链行业的未来

为了从用户的角度获得见解，仲量联行对冷链食品行业用户的管理人员进行了采访。

“市场在逐渐成熟，标准也在不断提高。中国的冷链市场正从稳定发展阶段转向快速发展阶段。”

## 当前 使用模式及要求

- 设施标准  
较低且不规范
- BTS 解决方案  
现有物业难满足使用要求，  
因此倾向于采用BTS的解决方案
- BTS 细节  
可能通过第三方（第三方物流/冷藏运营商）  
来定制租赁合适的物业
- 需求  
倾向使用综合了干库、  
冷藏和冷冻库相结合的项目
- 冷链技术  
温度监控警报，  
充分利用物联网技术

来源：摘自仲量联行采访

## 未来 冷链设施的展望

- 全自动仓储  
用电成本低且稳定，  
但建设和维护成本高
- 二氧化碳作为制冷剂  
环保，但在早期投资较高
- “共享模式”的可能性

# 运营商：冷链仓储设施的升级-从量变到质变



仲量联行

为了从运营商的角度获得见解，仲量联行采访了冷链供应商的高层管理人员，该供应商的核心业务为冷链设施运营和冷链运输。



冷链物流第三方的业务需求

客户类别：

1. 生鲜电商
2. 进出口贸易商
3. 餐饮连锁
4. 食品加工型企业
5. 医药行业

优选冷库温度区间

1. 优选冷库温度区间  
-25°C~25°C（可并行调节）
2. 最旺盛的需求：  
0°C~4°C， -18°C



冷链运行的技术要求

1. 大部分的冷库是租赁高标仓库后改造为冷库的
2. 通常为钢制结构
3. 应用射频识别 (Applied RFID)、运输管理系统 (TMS)、订单管理系统 (OMS)、仓库管理系统 (WMS)
4. 将采用全自动冷库



冷链运营的挑战/机遇

1. 氨作为制冷介质
2. 共享模式的运用
3. 最后一公里：不仅是选址问题，还要面临技术挑战。与饿了么和达达等第三方承运人合作可以一定程度上解决“断链”的问题。
4. 温度控制：储存时温度尚可控，但运输存在温控困难。与专业冷链第三方物流的合作可能会有所帮助。

“中国冷链市场正处于蓬勃发展的时期，但尚未发展成熟。在经济发达地区，特别是在华东地区，冷库行业的发展已经是从量变到质变的一个升级，而其他大部分区域冷库的量还严重不足。”

来源：摘自仲量联行采访

# 开发商：从建设定制化到标准化的冷链仓储设施



仲量联行

为了从冷库业主方的角度获得见解，仲量联行对知名冷链仓储设施开发商的管理层进行了采访，该公司开发运营高标准的**冷链仓储设施**。

## 用方需求

客户类别：

1. 贸易流通类
2. 生产制造类（食品和饮料公司）
3. 餐饮渠道类（快餐连锁）

商超、电商要求越库操作

## 增长领域

各温度区间的冷链仓储设施需求都很旺盛，但冷冻库的需求量最为强劲。

## 未来发展计划

最后一公里：可能与住宅、商业项目结合

将考虑建设全自动的高架冷库，占到冷链物流园区的一定比例，但不会是主流

仲量联行：贵公司未来的冷链发展战略目标是什么？是建设标准化的冷库为主，还是定制型冷库为主？

“未来的冷链发展的战略目标是以建设标准化冷库（公共库）为主，定制型冷库为辅，因只做定制型的冷库规模扩张速度较慢。”

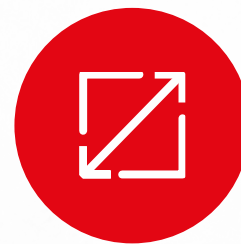
来源：摘自仲量联行采访

# 仲量联行冷链设施 评估标准

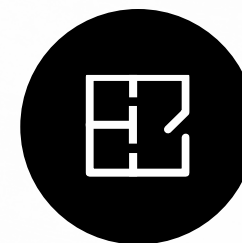


# 冷链仓储设施的评估标准

在评估冷链设施项目是否具有较强的投资价值或是否符合最终用户要求时，仲量联行提出了七大因素包括位置、规模和布局、运营成本、技术应用、制冷系统、可调整性和设施结构。



位置



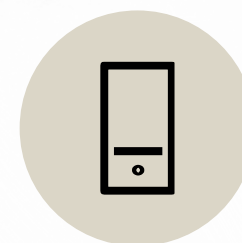
规模和布局



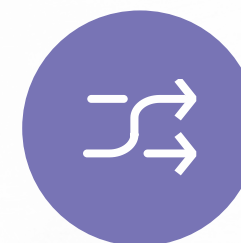
运营成本



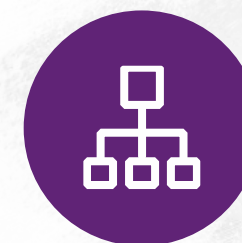
技术应用



制冷系统



可调整性



设施结构



- **位置**是一大重要的因素，因为运输成本占物流总成本的比例最高——大于存储和管理成本的总和。
- **规模和布局**对于交通组织和货物流线是必不可少的，这是影响冷链物流设施是否适合某些用户的因素。
- 冷链仓储设施通常具有耗能较大，运行成本高的特征，因此冷链设施的实际**运营成本**也应是重点考虑的评估因素。
- **技术应用**和设施的运行效率、稳定性以及维护成本具有较大的关联性。
- **制冷系统**的采用和项目的可持续性、环保性和设施安全性息息相关。
- 冷链仓储设施的**设施结构**和项目**可调整性**(包含结构及温控的可调整程度)是评估的加分因素。



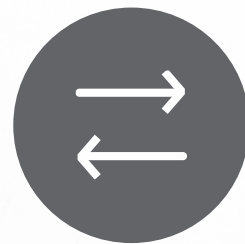
## 政府

- 制定适用的法规、操作标准以及实施细则。
- 在规划过程中考虑冷链物流设施的用地规划，预留一定比例的工业用地为冷链物流设施所用。
- 探索混合用地的可能性，以解决城区范围内冷库容量不足的问题，以支持O2O零售模式和最后一公里冷链配送的问题。



## 开发商

- 开发综合干仓、冷藏库和冷冻库相结合的冷链物流设施。
- 基于定制需求，建设全自动化冷库。
- 采用经济高效的技术，如应用射频识别技术 (Applied RFID)、TMS、OMS和WMS相结合的技术等。
- 采用专业化 (BTS) 和标准化策略 (可由不同类型的租户采用的公共仓库) 相结合。
- 拓展一系列的增值服务以增加运营收入来源。



## 最终用户

- 前瞻性规划，至少提前 12 个月开始寻找合适的冷链设施。
- 如果存储的产品相对标准化，则考虑采用自动化来应对不断增加的劳动成本。
- 考虑采用共享模式以节省冷链设施使用成本。与要求相同设施标准的公司共享冷库资源。
- 在选择冷链设施时首选采用了安全及可持续发展的制冷方式的物业，以避免运行过程中的风险。



## 投资者

- 在中国很大一部分的冷链设施是租赁物流高标仓库改造而成的，而不是单独建造的物业。
- 结合了常温干仓和冷藏冷冻库的冷链设施具有更好的市场适应性和灵活性。
- 需关注具有优越地理位置和良好配置的冷链设施，同时也需关注支持最初一公里的冷链设施 (如预冷库等)。



仲量聯行

# Thank you



**司徒艺**

中国区工业地产部总监  
仲量联行  
Stuart.ross@ap.jll.com



**黄晖**

中国区物流部总监  
仲量联行  
Richard.huang@ap.jll.com



**韩蕾**

中国区工业地产部高级经理  
仲量联行  
Helen.han@ap.jll.com



扫描二维码  
关注微信号