

# 南沙保税区冷链物流建设趋势分析

1吴倩瑜 2张爽

1. 广州工商学院2018级采购管理专业本科学生; 2. 广州工商学院管理学院

**[摘要]**南沙保税区作为重要的对外开放的海关特殊监管区域, 在我国的物流行业的快速发展以及政府对于发展物流产业的支持的条件下, 保税区更是被有效地带动发展保税区内物流的建设和创新。自我国冷链物流的需求快速增长之后, 带动着我国的冷链物流建设的发展规模也在逐步扩大, 而番禺的南沙保税区作为国际物流节点重要枢纽就更需要在充分了解内外部环境的情况下完善其冷链的物流建设, 从而强化中国在以保税区冷链建设发展上的物流资源辐射功能, 带动周边冷链物流的发展和规范。本文从学术的角度整理了冷链物流的理论阐述和发展建设意义, 结合适当的统计数据 and 国内外物流发展情况, 突出分析了我国在保税区这种国际枢纽节点发展冷链建设以推动我国物流发展的必要性和紧迫性, 对于南沙保税区的冷链物流建设方向进行了可行性的研究。

**[关键词]**保税区; 冷链建设; 物流发展

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.593

## 一、冷链物流的基本定义

冷链物流一般说的的是为了保证冷藏冷冻类食品的质量可靠, 从生产一直到消费者这一整个环节流程中需要处于一定的低温环境, 而在满足这一所规定的环境下, 同时也要保持高质量的系统工程。由于协调此工程的经济、技术、生产、运输等各个要素的要求都会高于普通物流, 其相应的管理及资金等就会比普通物流相对较大。

冷链物流在物流中的占比是非常之大的, 发展冷链物流有利于我国在物流体系上的完善, 对于冷链物流应该给与更多的关注并加强完善和发展的意识。由发达国家的在冷链物流建设发展上的长期总结经验可以判断得出, 发展冷链物流不仅能够帮助到冷链物流所覆盖的产品范围, 使他们的损失率控制, 并且这也是物流的专业化发展思路。

## 二、南沙保税区基本概况

南沙保税区作为国际物流节点重要枢纽, 于08年10月18号设立, 是位于广州番禺南沙区龙穴岛上的散杂货综合性港口, 设有作业区, 加工区服务区等功能区。

南沙保税港区的便利性形成了由点到线到面的深化拓展, 带动吸引了全球更多国际客户的同时也使得更多制造企业选择来到南沙港区, 更好地发挥其沿海及延边地区对物流运输通道的经济性和便利性, 对国内国际发挥了更好的服务相互促进, 双向互济的经济辐射带动, 形成了对外开放新格局的陆海内外联动的战略框架。

## 三、南沙保税区冷链物流建设的必要性

### (一) 跨境冷链市场需求的增长

对于冷链物流的跨境需求在日益增加, 国际生鲜进出口与国内生鲜需求的增大两相结合致保税港区的冷链物流的业务一直持续增长, 即使是在近两年来的疫情风口, 其增长比率虽然不及以往, 但仍然是明显增长。

南沙保税区也在不断地扩大完善增建试点, 包括新的优惠政策, 所以进出口商品特别是进口生鲜品类和数量在这两年更是大幅提升, 这是我国完善珠三角冷链物流网络的消费市场新机遇。

### (二) 区内物流建设跟进需求

国际冷链物流建设的快速发展, 明显扩大了内陆公铁联运物流货量, 以大批量进出为主, 使得物流管理相对较为方便。生鲜冷链食品进口量的快速增长, 常温、恒温、冷冻、冷藏、

冰鲜、活体等几乎所有温层都包含覆盖。而跨境电商的异军突起, 小额订单、零散出货越来越多, 货物周转速度加快, 仓储管理日益复杂。位于综合保税区和自贸区的冷链物流建设出现了更加多样化的发展趋势。

### (三) 城市居民消费升级需求

疫情发生以来, 人们的消费物质生活提出了更高的饮食多元化需求的要求, 所以这让冷链仓储运输环节变得越发重要, 也激发冷链物流市场需求爆发式增长, 作为沿海口岸的广州南沙保税区所辐射的城市消费需求中对储存要求较高、较特殊的生鲜、冷冻易腐食品等需求只增不减。

## 四、现阶段南沙保税区冷链物流建设现状

### (一) 南沙保税区冷链物流基础设施建设

南沙保税片区的规划, 七大区块功能各有侧重。面积最大的海港区块被定位为国际航运发展合作区的港口区, 是有配置先进的信息平台系统和机械技术设备, 作为一个最早期就被定义为专业化深水集中码头的港口区之一。

2021年四月份的南沙港区在21年第一季度就已经累计完成货物吞吐量8465.23万吨, 同比增长15.04%。2020年南沙港区已建成可满足10万吨级集装箱船双向通航的深水航道。

### (二) 南沙保税区联运物流运输体系建设

其身处珠三角几何中心, 辐射华南, 通达全球, 依托其内陆物流运输联运的优势, 而其所有的内核网络与南沙铁路的大动脉两者细细相接, 所连通的内陆腹地水网密布, 通达四方, 是在其珠三角西岸地区铁水联运上的优势。基于保税区发展战略上协调海铁联运, 江海联运, 公水联运, 海空联运的连接, 打通内陆地区与港口, 港口与港口的枢纽功能, 进一步整合联运资源并实施珠江流域战略强化双港联动的物流运输体系建设。

## 五、南沙保税区对于冷链物流建设中存在的主要问题

### (一) 冷链物流中的技术应用

在设备发展冷链技术不等于使用冷链技术, 又由于新型冷链技术的建造风险和传统的冷链技术和设备产生冲突, 所以在保税区内基础设施技术上例如冷库的建设和冷藏车等在数量质量和技术上都要改善。冷链技术也在冷链物流的投资中逐渐占比较重, 所以要求保税区要改变观念, 以设备设施的落后的技术应用更新为重, 以规划设计保税区内流程系统数据为辅, 适应物流建设的现代化水平并有所行动。

## （二）冷链物流中的基础建设

南沙港区的冷链物流发展的影响因素之一即冷链仓库的容量，若提升冷链仓库容量会使得冷链物流运量提升，保税区内冷链系统平台形成，冷链产品的进出口航线也就会形成效率通畅并且更有效益。

## （三）冷链物流中的标准化

标准化的问题是发展冷链物流行业的重要问题，比如在体系上缺乏系统性和协调性，技术上不能统一，制定标准过程中又有出现交叉重复和矛盾，即使国家标准的质量监督检验中包含了冷链物流，划分范围分散以至于最后不同管理部门的标准会出现冲突交叉重复，下达到保税区内有关冷链物流中的标准在不完善的情况下既不能被较好使用和执行也不能提高大众的重视程度。

## 六、南沙保税区冷链物流建设中的解决对策

### （一）借鉴国外冷链物流经验

国内的冷链建设需要设施设备，技术及政策等多方面的共同建设，人口和经济大国意味着不仅需求多，冷链体系中的损耗也大，所以冷链建设的发展需要更快提上日程，不仅仅重视数量也要对品质的要求有标准有规划。在这方面发达国家有许多可借鉴和学习的政治措施的参考。例如加拿大建立的冷链物流质量安全体系的建设是全过程的复杂低温控制体系，在各环节的质量安全上政府给予高度重视，并且还同步制定从有关各种食品加工工业到各种肉类和家禽场都能够普遍实行的在食品安全的冷链物流中的督促和规划。

### （二）发展区内冷链物流管理体系

国家有关部门和各地方政府对于冷链物流建设的规划方案高度关注，区内也应根据对于冷链流通体系建设的相关政策谋篇布局，不仅要自身参与建设冷链骨干网络体系，也要利用市场化手段推动建设。冷链的网络体系的成形和冷链体系层次的分明，向上下游延伸覆盖的力度足够，很多断链的薄弱环节才会在系统管理的支持下完善。

把冷链物流管理过程中的工作细化到系统的各个结点，检测系统技术与冷链物流管理体系结合，这样跟踪系统既是对整个流程实施控制和跟踪也对所有产品都实施了在途跟踪。在有了明确的冷链物流标准的情况下监管制度和跟踪技术的相结合才能实际解决在操作中供应链的链条越来越长，我们的安全体系则越来越弱的问题。

## 七、南沙保税区冷链物流建设的未来趋势

### （一）物流基础设施设备的标准化建设

基础设施不完善，那么冷链物流建设的标准化就不能够执行。标准化的第一步，就是完善冷链物流的基础设施的建设冷链物流，包括数量的增加，比如中小型的冷库的数量，包括质量，比如设备老旧，功能不全，在对接过程中质量参差不齐难以满足需求，包括规模，比如在建设大型练练物流配套设施时需要政府的积极引导和示范等。

由于我国的物流行业发展慢，在冷链物流的基础建设在技术和理念设计方面都考虑不周，所以在我国所看到的冷链基建的大部分特征是小、散、乱，即使是在保税区内这样每天有大量进出口贸易活动的区域来说，依然以散乱为主要特征，所以

标准化是一个主要难题，也是我国发展物流产业的舒经活络的第一步。

### （二）绿色低碳的制冷技术应用

既要保证整个冷链物流中的绿色低碳环保，又要保证整个过程中的温度、时间的控制的平衡的需求，这是矛盾之一也是难点之一，在绿色低碳制环保的理念之下，以“安全、环保、节能”于一体为其显著特点。对于冷链物流企业的耗能制定标准，向低耗看齐，在整个基础设施建设中利用较为自然环保早有原材料。在政策及产业环境的支持下，使用先进的节能和蓄能设备。同时为了保证需求实时监控避免冷藏车或者冷库的温度失控即可以查看温度效率也这要求在整个运输过程中的流程是透明，即可以在过程中通过证据直接找出问题所在。

### （三）大数据—智慧冷链一体化流程

基于冷链物流的复杂性和协调性的特征，同一个冷链运输的条件能更高效地完成，冷链物流运输过程效果最好，损坏率降到最低，浪费最少，顾客满意度最高。在这一个链条系统下时间更短，效率更快，品质更高，同时意味着技术要求更高，资金投入更大，这也是智慧冷链一体化的运输体系在不同企业的链条结节点中共同配合的最大的考验。

保税区内冷链基础设施在专业企业和政策的支持下依托物联网，云技术，可视化监测管理，服务数字化等在质量上改变保税区内冷链物流建设。区内智慧冷链一体的持续稳定发展，可通过内外辐射带动整个珠三角的冷链物流行业在冷链一体化方向的发展。

## 参考文献：

- [1] 李肇芳, 甘柳文. 我国冷链物流行业的发展现状分析[J]. 内蒙古科技与经济, 2021(12): 41-42.
- [2] 陶倩. 自贸区冷链物流建设趋势分析[J]. 物流技术与应用, 2021, 26(S1): 68-71.
- [3] 徐亦宁. 打造自贸区冷链物流的上海样本[J]. 中国远洋海运, 2020(10): 40-43.
- [4] 魏彤军, 张贻. 广州南沙自贸区冷链物流规模现状分析与预测[J]. 珠江水运, 2017(16): 74-76.
- [5]. 自动仓储系统让冷链物流更智能[J]. 物流技术与应用, 2020, 25(S2): 44-47.
- [6] 孙春艳. 冷链仓储建筑设计理念探讨——以长沙黄花综合保税区冷链仓库建设项目为例[J]. 低碳世界, 2017(03): 164-165.
- [7] 秦咏红. A保税港区冷链物流业务发展研究[D]. 上海交通大学, 2013.

基金项目：广州工商学院2021年省级大学生创新创业训练计划立项项目（S202113714015）

作者简介：吴倩瑜，广州工商学院2018级采购管理专业本科学士

张堃，硕士，讲师，广州工商学院管理学院专任教师