

气候变化对企业物流体系的影响

气候变化带来的极端天气事件和环境问题, 给企业物流系统带来了重大挑战。从原料采购、仓储管理、运输配送等环节, 都面临着新的风险和不确定性。企业亟需采取应对措施, 提高物流系统的抗风险能力, 保障供应链的稳定运行。

老a

老师 魏

气候变化对物流业的挑战

极端天气事件

气候变化导致的暴风雨、洪涝、干旱等极端天气事件，会严重中断运输网络，影响物流配送能力。

温度波动

日益反常的温度变化，会对温度敏感的货物运输和仓储带来挑战，增加物流成本和风险。

海平面上升

海平面上升可能会淹没一些沿海港口和仓储设施，迫使物流企业寻找替代场地，增加投资成本。

水资源短缺

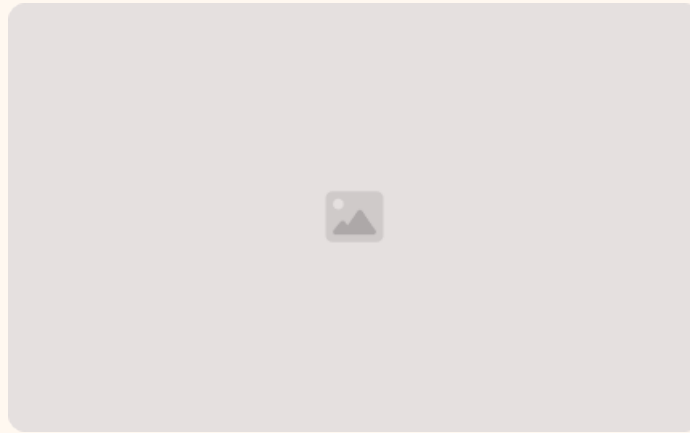
干旱导致的水资源短缺，会限制农产品供应，影响以农业为主导的供应链运营。

极端天气事件对运输网络的影响



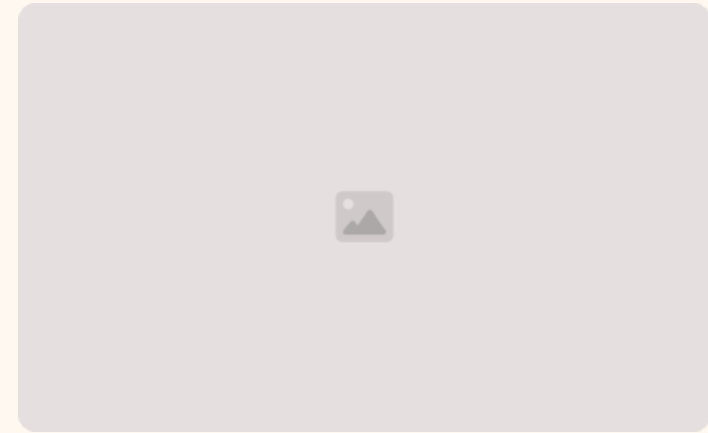
道路中断

强烈的暴雨和热带风暴会造成严重的道路积水和洪涝, 阻碍了车辆的正常通行, 导致物流运输网络瘫痪。



港口受阻

海平面上升和强风暴潮会导致港口码头和输送设施受损, 削弱了海运物流的能力。这会造成货物积压和供应中断。



航空受阻

强烈的寒潮、暴雪和冰雨会导致机场关闭, 航空货运业务中断, 影响跨境供应链。

气温变化对仓储设施的影响

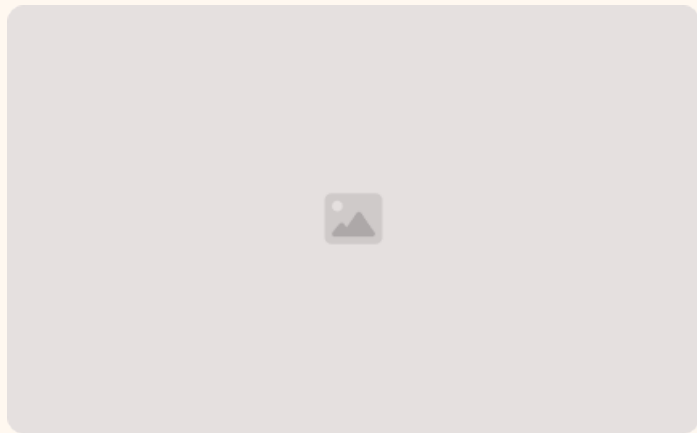
气温的显著升高会给企业的仓储设施带来严峻挑战。极端高温可能导致仓库内部环境超出温度承受范围,影响货物储存和保鲜条件。同时,温度剧烈波动也会损害仓储设施的结构完整性,增加维护和维修的成本。此外,暴雨和热浪还可能导致供电中断,严重影响仓储运营。

海平面上升对港口物流的影响

气候变化导致的全球性海平面上升给港口物流带来重大挑战。低洼的港口码头易受洪水侵袭，港口设施和储罐等基础设施可能遭到损坏。同时海水浸泡也会加速港口设备的腐蚀和老化。此外，海水倒灌还会影响港口的正常运转，造成交通堵塞和货物装卸延误。

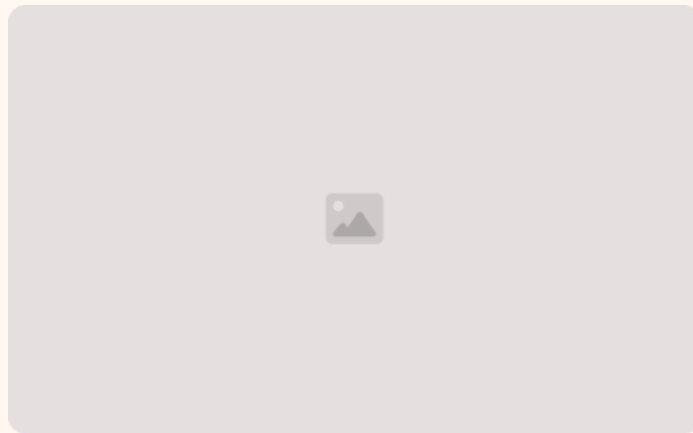


干旱和水资源短缺对农业供应链的影响



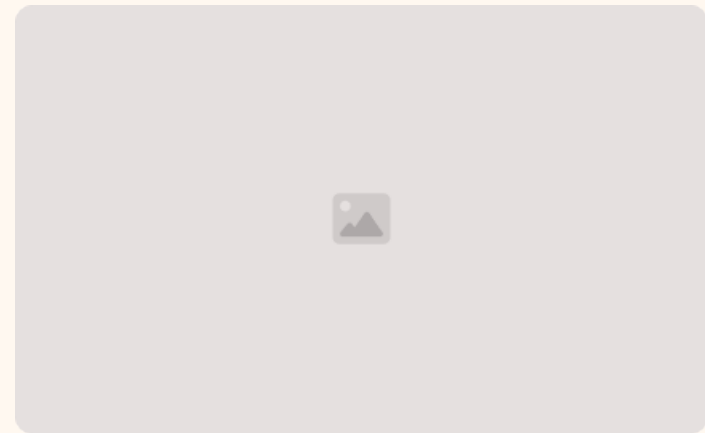
土地干旱

干旱导致农田土地干涸, 无法种植作物, 严重影响农业生产。农民面临着丰收困难, 无法满足市场需求。



水资源短缺

水资源短缺导致灌溉系统无法正常运转, 农田无法得到充足的灌溉, 粮食和蔬果产量大幅减少。

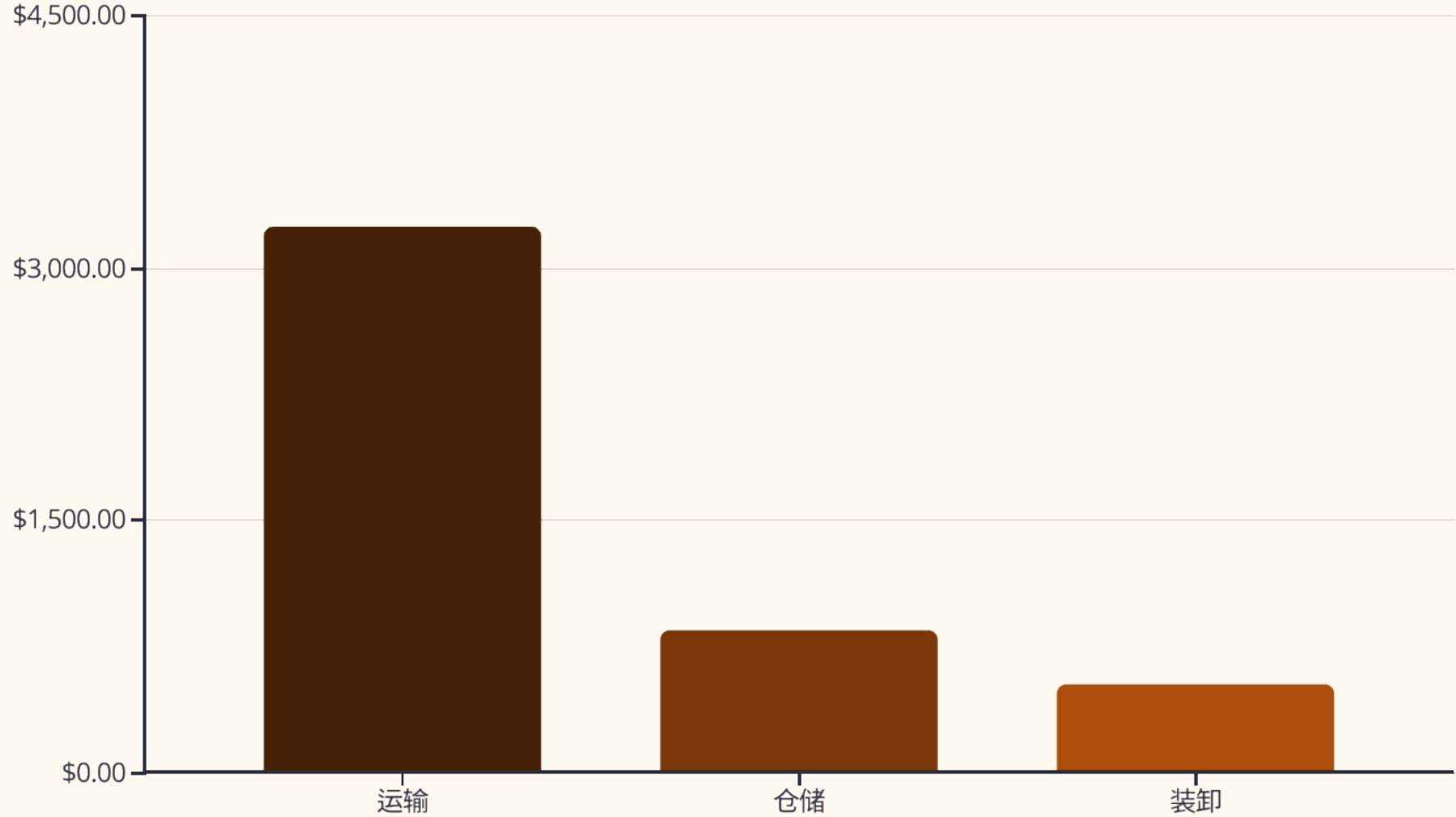


供应链中断

农业生产受阻, 导致农产品供应链受到严重干扰, 无法满足消费者的需求, 造成食品价格上涨和短缺。

温室气体排放对物流碳足迹的影响

当前, 物流业是重要的温室气体排放源之一, 不可忽视其对气候变化的影响。企业的物流活动, 如货物运输、仓储、装卸等过程, 产生大量二氧化碳排放, 并且还会间接导致其他温室气体的排放。



如图所示, 运输部分是导致物流碳足迹最大的环节, 占到总排放量的60%左右。其次是仓储和装卸环节。因此, 企业应着重关注这些高排放环节, 采取有效措施来减少碳排放。

政府政策法规对物流业的压力



法规政策要求

政府出台了一系列环保和碳排放减少的法规政策,对物流企业提出了更高的环境标准,这增加了企业的运营成本和管理难度。



碳税和运营费用

随着碳定价机制的建立,物流企业需要缴纳碳税,这直接增加了运营成本。同时政府还可能提高燃油税等运营费用。



审批许可限制

对于新建或扩建仓储设施、货运场站等,需要获得政府相关部门的多重审批许可,审批流程繁琐。

消费者对绿色物流的需求

环保意识的提升

越来越多的消费者对环境保护和可持续发展产生了强烈的关切。他们开始关注企业在物流过程中的碳排放、资源消耗和环境影响。

绿色概念的追求

消费者希望企业能够采用清洁能源运输工具、使用环保型包装材料、实施节能减排等举措,以减少物流活动对环境的负面影响。

社会责任的关注

他们期望企业能够承担更多的社会责任,在发展自身业务的同时,也为应对气候变化做出积极贡献。

品牌形象的认同

采用绿色物流方案不仅可以提高企业的社会形象,也能获得消费者的信任和支持,从而增强企业的市场竞争力。

企业应对气候变化的策略

企业面临着气候变化带来的严峻挑战,需要采取有效应对措施。从提高能效、优化运输模式,到加强基础设施建设、发展智慧物流,企业应该制定全方位的战略,积极应对变化,实现可持续发展。

提高能源效率和使用可再生能源

1

提高能源效率

优化物流装备和设施的能源使用,如采用节能设备和新能源车辆,降低能源消耗。

2

增加可再生能源使用

在物流场所建设太阳能、风能等可再生能源系统,减少化石燃料的使用。

3

发展绿色物流模式

探索节能减排的运输方式,如铁路运输和水运,提高能源效率和减少碳排放。

4

实施能源管理体系

建立完善的能源管理制度,定期监测和优化能源消耗,不断提高能源利用率。

优化运输路线和模式

1 动态路径规划

利用大数据和人工智能技术,实时优化运输路线,根据实时交通情况和天气变化动态调整,提高运输效率。

3 设备网联优化

利用物联网技术实现车辆、仓储等设备的智能互联,实时监控运输状况,降低能耗和排放。

2 多式联运整合

将公路、铁路、水路、航空等运输方式融合,选择最优组合,提高整体物流效率。

4 绿色模式转型

逐步替换传统燃油车辆为电动车或氢燃料车,提高能源利用效率,减少碳排放。

提升仓储设施的抗灾能力



基础设施防灾

加强仓储设施的建筑结构抗震性、防水防淹能力,提高抵御极端天气事件的能力。



可靠电力供给

配备备用发电系统、蓄电池和太阳能电池板,确保在断电情况下仓储设施仍能正常运转。



水资源管理

优化用水系统,建立雨水收集和中水利用设施,提高用水效率并应对干旱天气。

加强港口基础设施的建设

提高抗灾能力

加强对港口码头、堆场、仓库等关键基础设施的防洪、防风、耐震等方面的升级改造,提高其抵御极端天气事件的能力。

提升装卸效率

投资新型装卸设备,如自动化集装箱堆场、智能化岸桥等,提高港口货物装卸的速度和效率,降低运营成本。

优化物流布局

根据海平面上升的趋势,合理调整码头及仓储设施的布局,优化港区规划,提高整体物流效率。

发展多式联运

加强铁路、公路、航运等多种运输方式的衔接,构建高效的多式联运网络,提升港口服务的整体竞争力。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/135132221242011213>