

应急供应链的需求预测和发展建议

疫情推动应急供应链管理迈入新台阶，物流与供应链企业如何突围？

2020 年，新冠肺炎疫情来袭，物流作为应急物资供应链的至关重要一环，面临各种挑战，包括到货接收、入库、仓储分类、信息录入和物资分配发放等环节，出现了透明度不高、合理度欠佳、效率较低等问题。

同时，作者观察到供应链的数字化进程正处于早期阶段，作为供应链重要环节的物流行业的数字化程度也相对偏低，而作为疫情前市场鲜有关关注的应急供应链数字化更是处于“待开发”的阶段。总而言之，应急供应链产业不论是操作运营还是数字化平台的发展，都有待于产业链各参与主体共同协作、打通链路、提高效率、构建体系。

所以，本文将从应急供应链专业角度出发，对应急供应链的价值、困境、现状、市场规模、玩家和发展趋势等全方位进行详细剖析，并提供现阶段最优的市场化解决方案，希望可以为应急供应链参与各方，包括物流企业、IT 公司、政府部门完善应急供应链提供一些决策建议及参考。

■目录如下：

第一部分：应急供应链的价值、困境及现状

1、价值：供给集中但需求不确定性高的动态响应性供应链

2、困境：疫情突显环节割裂、体系缺乏、协作较差等深层次问题

3、现状：体系有待市场化主体参与完善，加快产业化进程

第二部分：应急供应链市场规模及发展趋势

1、市场规模：应急供应链产业市场“小而专”，规模被低估但仍有较大增长空间

2、发展趋势：政府层面主导重构应急供应链体系是必然趋势，需要市场多主体协作

（1）趋势 1：产业互联网云仓模式是应急供应链发展的破局之道

（2）趋势 2：标准化的端到端应急物流精细化管理是价值之锚

（3）趋势 3：组件化对外赋能输出是应急 IT 平台建设的必由之路

第三部分：应急供应链的市场化解决方案

■正文如下：

第一部分：应急供应链的价值、困境及现状

1、价值：供给集中但需求不确定性高的动态响应性供应链

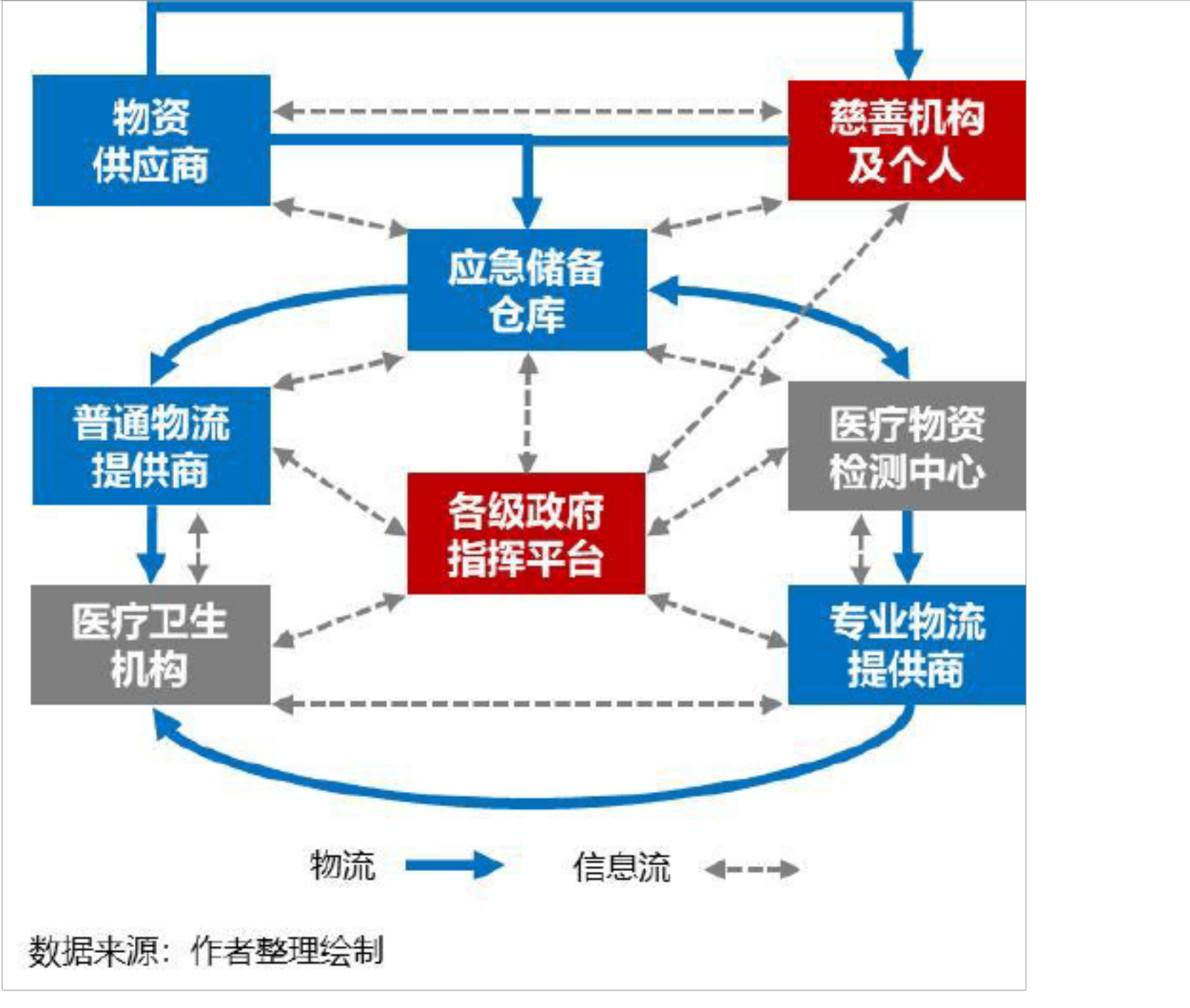
应急供应链是当诸如自然灾害、突发公共卫生事件等大规模应急事件发生时，为保障事件发生后所需应急物资的生产供给，由政府主导，

若干供应方、需求方组建的，以时间效率为核心目标、能够快速响应环境变化的动态供应链。

	供应不确定性	需求不确定性	经济性	敏捷性
传统供应链	低（流程稳定）	低	高	低
应急供应链	高（流程变化）	高	低	高

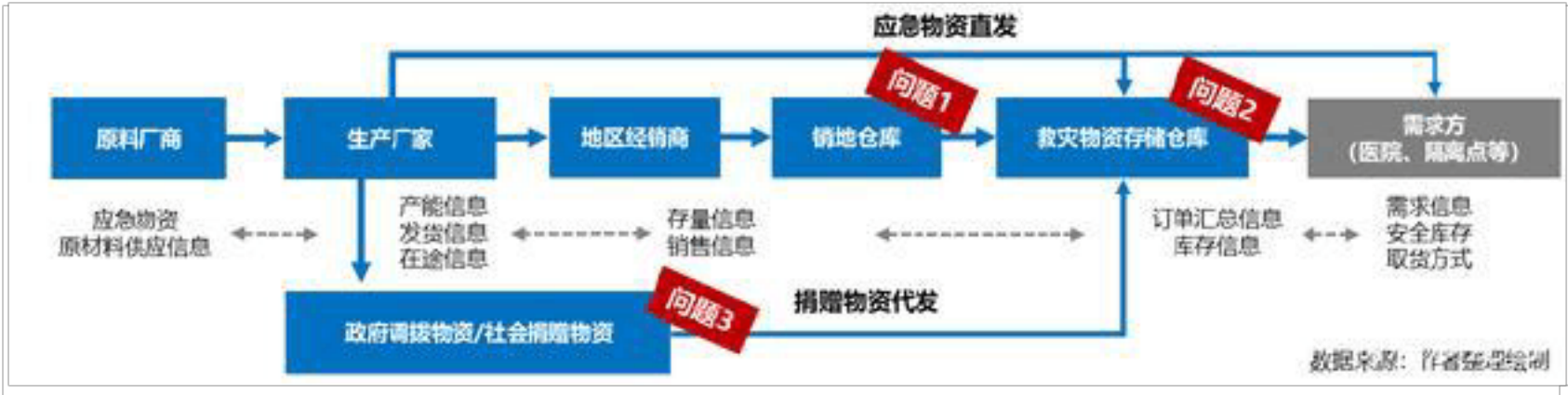
数据来源：作者整理绘制

应急供应链与传统供应链相比，其服务对象更多为政府、事业单位、社会团体，具有弱经济性以及强敏捷性，这些是与传统供应链最大的区别。



2、困境：疫情突显环节割裂，体系缺乏、协作较差等深层次问题

本次疫情突显应急供应链问题，主要体现在应急供应链的关键节点（如应急物流储备仓库）组织管理落后，缺乏基础的信息化和系统管理工具（应急管理平台的数据未能打通等），造成供应链阻塞、应急救援物资无法及时运抵分配、数据不清晰不透明等问题。这些影响了应急物资保障，和作为疫情防控“生命线”的应急供应链的响应效率。



● 问题 1：各地应急物资仓库未能形成仓储网络体系

（1）全国各省市县应急物流场地在规划时未充分考虑整体仓网布局，应急物资仓库之间未能形成区域联动；

（2）在应急物资急剧、增加超过预案中备用的应急物资场地资源的物流承载能力时，需求方很难第一时间迅速寻找专业物流操作运营场地。

● 问题 2：应急物资仓储管理环节缺乏标准与专业

（1）缺乏专业且熟练高效的物流管理与现场作业团队，对应急物流仓库现场的流程进行有效的梳理和针对性地优化，影响了作业效率；

（2）应急物资仓储体系现状：我国形成了国家+省+市+县四级应急物资储备体系，但目前储备主要以抗震救灾类物资为主，中央级的救灾物资储备库数量略有不足，仓库标准参差，导致运作效率低。

规模分类		储备库数量 (个)	紧急转移安置人口数 (万人)	总建筑面积 (m²)
中央级 (区域性)	大	19	72 ~ 86	21800 ~ 25700
	中		54 ~ 65	16700 ~ 19800
	小		36 ~ 43	11500 ~ 13500
省级		60	12 ~ 20	5000 ~ 7800
市级		240	4 ~ 6	2900 ~ 4100
县级		2000+	0.5 ~ 0.7	630 ~ 800
主要储备物资：帐篷（篷架、篷包）、棉被、睡袋（个）、救生包（个）、折叠床（张）、移动厕所（个）、救生衣（件）、棉衣裤（套）				
其他储备物资：括毛毯、毛巾被、净水机				
数据来源：作者根据民政部救灾司数据整理（数据截止2017年底）				

（3）应急供应链产业政策现状：经历了“地方政府自发管理”、“制度建设”和“基础设施建设”三个发展阶段，目前应急制度初成体系、应急供应链基础设施逐渐完善、供应链精细化管理正步入轨道，但针对应急供应链及细分领域的产业引导及鼓励政策体系还不完备，产业化进程亟需加速。

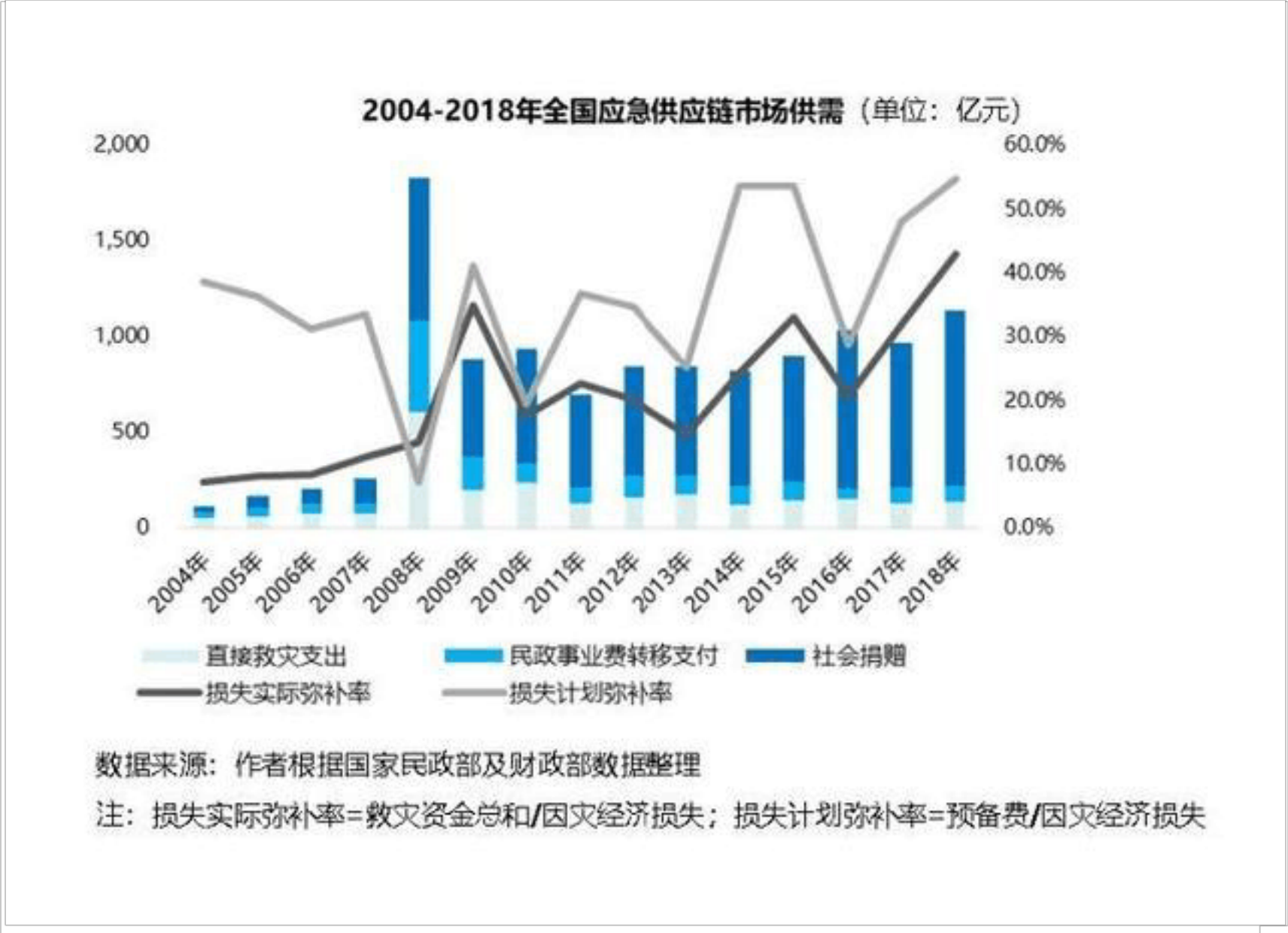
第二部分：应急供应链市场规模及发展趋势

1、市场规模：应急供应链产业市场“小而专”，规模被低估但仍有较大增长空间

通常情况下，研究机构学者愿意采用民政部公布的救灾支出（实际发生）与财政部公布的一般预算中的预备费（计划准备）来度量应急供应链整个大的市场规模。从这个角度的统计数据结果看，救灾支出不足 200 亿，占国家总体预备费约 10% 。



但从另一视角分析，我国每年因灾经济损失在 2500-5000 亿（即应急供应链市场需求），救灾资金方面（即市场供给）除了直接救灾支出外还应考虑中央救灾民政事业费转移支付和社会捐赠两部分。从这个角度的统计数据结果看，虽然救灾资金逐年不断增长但损失弥补率仍不足 50% 。



综上所述，目前预估应急供应链市场规模约 1000 亿，市场发展的“天花板”预计在 4000 亿左右，且随着国家应急救灾体系不断完善，判断市场将保持或超过目前 6% 的年复合增长率。

在以上了解应急供应链整体市场规模后，下面针对其中“应急物流（包含仓干配环节）”以及“应急管理 IT 系统平台”两个子市场进行测算。我们利用历年社会评价物流费用占 GDP 比例，我们测算整个应急供应链市场中应急物流（主要是仓储及运输）的规模，约为 150 亿；参考社会信息化投入约占市场规模的 0.5%，估算应急管理 IT 系统平台的规模约为 5 亿。

同时看到，由于应急供应链市场门槛较高所以市场玩家少，该市场仍是发展的蓝海。



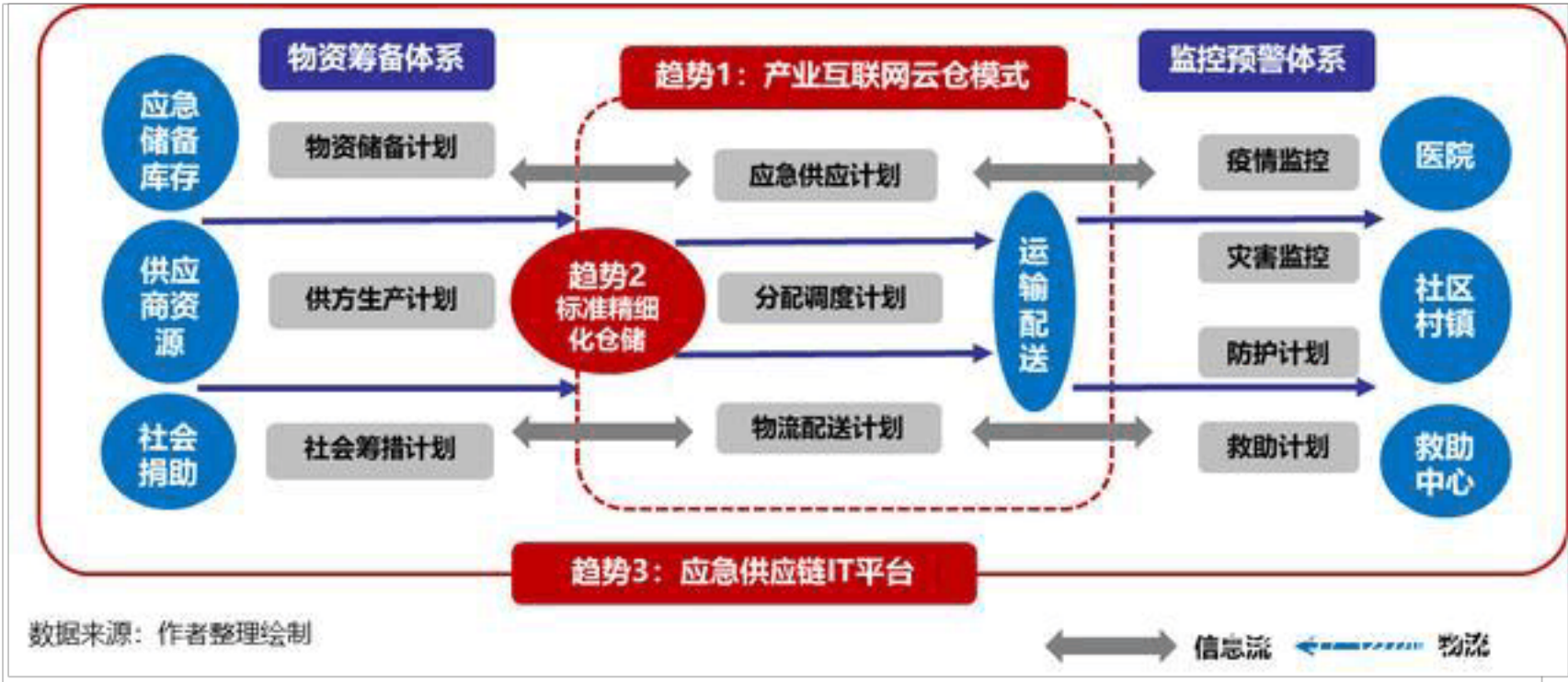
2、发展趋势：政府层面主导重构应急供应链体系是必然趋势，需要市场多主体协作

可以看到：应急物资供应链的企业力量中，无论是九州通还是顺丰都作为政府应急系统的补充力量发挥了一定积极作用。但应急供应链是集中力量的全面保障战役，资源和需求统筹安排意义重大，未来国家层面的应急供应链体系的重构是必然趋势。

《应急保障重点物资分类及供应企业参考名录》，重点企业涉及 家以上，涉及多种不同产业链，应急供应链的物资统筹协作和管理难度较大，更需要市场多主体进行通力协作。

所以，同时具备 物流（仓储）资源”精细化运营能力”及 “供应链技术能力”的企业将借助政府构建应急供应链系统的机会获得快速发展。

具体发展趋势判断如下：



趋势 1：产业互联网云仓模式是应急供应链发展的破局之道

仓储是供应链的库存控制中心、物流与供应链的调度中心和增值服务中心、现代物流设备与技术的应用中心，所以控制仓储则可以占据供应链的核心制高点。因此，仓储环节的高效运转成为应急供应链管理的关键，但自建仓储的高昂成本和管理压力，以及外包仓储的服务质量难以控制的问题一直是供应链服务商平衡的关键。

所以，目前市场上应运而生且正在迅速发展了产业互联网云仓模式，通过物流中控云计算系统，整合非直营下属分仓，对库存分布进行调

进行货物出入库调拨。云仓通过整合社会闲置仓储资源的产业互联网模式，构建形成遍布全国的分仓“云仓网络”。



学者通过与传统动态需求下的应急资源布局模型对比，得出基于云仓的应急资源布局模型具有更好的需求反应，可以得到更高的应急资源有效量，能够根据需求点的公平满意度变化得出更精确的应急资源分配方案。所以我们判断兼具“快速响应、快速调用社会资源、常规状态不占用经济社会运行资源、低成本”优势的产业互联网云仓模式将是目前应急物资供应链构建过程中的最佳解决方案。

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/238076105012006133>