# 云计算在电子商务物流平台上的应用与研究

何梓均 物联2班0106210210

**摘要：**本文从云计算在APP的应用上展开研究，从云计算的相关概念出发，联系云计算的的发展历程，云计算通过大数据对快递进行分拣，对快递发往那个快递服务点进行配送，还能通过云计算大数据规划每个地区的菜鸟驿站站点建设，合理分配每个站点的距离以及社区服务范围，能最大限度节约资源，提高菜鸟驿站的利用率。作为计算机专业的大学生，本人认为云计算对菜鸟驿站的应用非常有意义，并且十分值得研究。

关键词：云计算 云物流 物流平台 大数据 菜鸟驿站

1. 云计算的发展历程以及在物流平台上的应用

云计算是分布式计算的一种，指的是通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数个小程序，然后，通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户。云计算早期，简单地说，就是简单的分布式计算，解决任务分发，并进行计算结果的合并。因而，云计算又称为网格计算。通过这项技术，可以在很短的时间内完成对数以万计的数据的处理，从而达到强大的网络服务。

经过时代的发展，现阶段所说的云服务已经不单单是一种分布式计算，而是分布式计算、效用计算、负载均衡、并行计算、网络存储、热备份冗杂和虚拟化等计算机技术混合演进并跃升的结果。

云计算指通过计算机网络(多指因特网)形成的计算能力极强的系统，可存储、集合相关资源并可按需配置，向用户提供个性化服务。

随着时代的发展，网上购物已经非常普及，所以需要建立一个相对完善的快递体系，一个完善的快递体系需要非常多的资源来维护。快递的派送，分配，以及买家可以随时查询的物流信息，还有接收快递的菜鸟驿站，到现在的无人车运送快递，这一整个完成的快递体系都需要使用到云计算，所以快递体系就体现了云计算的应用。

云计算运用大数据迅速拣货，让我们可以在更短的时间内收到我们的快递，也能提高快递站工作人员的工作效率，节省时间，节约资源，科技改变生活，我认为科技不仅仅是可以看得见的扫地机器人，航天飞船。科技也可以是我们“看不见的”，在我们的肉眼无法看见的背后，为我们生活提供便利的云计算，大数据也是非常实用的科技，这些科技在背后默默改变我们的生活，让我们享受着更加方便快捷的服务。

云计算在在物流领域中的使用被称为“云物流”,云物流是云计算在结合电子商务平台的理念而发展出来的一种新型商业模式，其独特性在于云物流平台供应了“平台开放，资源共享”的运作模式。云物流将厂家，商家，客户结合到一个平台上，使电子商务的物流配送更加简单快捷，大大地提高了快递配送的时效，使客户在电子商务平台上购物的体验感更好。云物流作为一个全新的模式呈现价值时，一定不能遗忘 “标准先行。通过等握物流产业链的核心环节———仓储，实现“云仓储》 和“云物流，的结合，是突破物流瓶颈的有效之路。云物流把物联网运用于物流领域，全面提高了货物的仓储、运输、装卸、检修和通关水王”实现了物流业的高效、快捷、集约、透明，节省了管理成本，提高了管理水平。

1. 云计算与云物流的的结合发展趋势

云计算与云物流的结合使物流模式发生改变。在传统的物流配送中，配送点与需求点是一对一或者一对多的方式，物流资源并不是集成管理，不存在一体化的调度，配送中心之间物流独立，运营独立，这样的配送方式的灵活性不高，而且配送快递时效较低。但是，云物流的发展打破了快递配送中心之间的壁垒，云物流在各种快递资源中进行一体化调度，大大提高了快递运输以及配送的时效，向用户提供了标准化的物流服务。云物流的出现，是建立在云计算的基础上的，云物流的发展也得益于云计算的发展，在云物流的调度下，配送点于需求点从一对一，一对多发展为多对多。由此可见，云物流是能将物流资源充分调动起来，提高物流资源的利用率，正因为可以实现多对多，极大程度上菜鸟驿站中的快递堆积成山，云物流能够及时将快递信息发送到客户手机上，如果客户暂时没有时间去取，还能使用菜鸟驿站的无人车送货上门，笔者认为这也是云物流对物流资源的一种调度，实现全社会物流资源的最优配置。

云物流对物流平台和菜鸟驿站的调度不仅仅在物流资源上，还体现在快递的运输方式的改变。基于云计算的云物流通过物流平台的构建实施信息共享，云物流可以依据要配送的订单的需求度选择更快捷的方式进行配送，例如客户在电子商务平台上购买的药品类，云物流可以对此类快递进行优先配送处理，对于不太紧急的快递可以排在紧急类之后，这样能大大提高物流资源的利用率。并且我国占地面积广，我国地形地势多样，如果仅仅采取一种快递运输方式，很难达到目前我国的物流运输需求，并且可能造成资源的浪费。因此云物流在配送快递这方面做到的因地制宜，采取多种物流运输方式。目前，我国的公路，铁路，水路，航空运输都得到了较好的发展，港口，机场的建设日益完善，物流技术装备也日益更新，极大地缩短了快递运输时间。

由此可见，云计算以及云物流的发展极大地促进了电子商务平台的发展，正因为在电子商务平台上购物的配送时间缩短，使人们更加愿意在电子商务平台上购物，如果在电子商务平台上购物物流配送时间长，则会大大降低在电子商务平台上购物的人数。所以云物流的发展在促进了电子商务平台的发展，也在一定程度上促进数字贸易的发展。2015-2019年，我国跨境电商的进出口总额与增长速度都逐年提高，其中我国外贸进出口总额的比重也越来越高，可见其发展潜力是不容忽视的。跨境电商比起传统外贸能更好地借助物流的发展以及科技的进步，将触角伸向更遥远的地区。

1. 云计算在菜鸟驿站上的应用的发展以及建议

云计算完美地将电商平台，卖家，物流平台三者结合到一起，云计算通过大数据为物流平台提供在线服务。将全国各地发往同一地区的快递都统计起来，即使是由不同的快递公司承运，也能完成统筹规划，将各种快递分门别类，运输到距离目的地最近的菜鸟驿站，在根据客户的需求选择取件方式，可以选择不同的时间段，不同的取件方式。每个客人都会获得一个相应的取件码，我们学校的菜鸟驿站就是一个很好的例子。通过云机算的云物流，将我们整个学校的包裹分门别类，每个包裹都有对应的取件码，即使包裹数量庞大，也不会造成混乱，这就得益于云计算。

云计算的作用不仅限于我们的包裹上，还有菜鸟驿站的建设。通过云计算的统计，物流平台上可以看到这个菜鸟驿站即将达到可容纳包裹的最大值，物流平台就会得到提示，暂时不往这个超负荷的快递站运送包裹，先存放在仓库或者运输到另一个较近的菜鸟驿站。假设学校中包裹数量一直超过菜鸟驿站可承载的范围，云计算会通过统筹规划，推算出这个菜鸟驿站的最大容量，在物流平台上做出调整，或者会在规划建设一个菜鸟驿站，减轻一个菜鸟驿站的压力，合理分配资源，提高资源利用率，在最适范围合理规划。

在许多高校都使用无人车运送快递，学生可以通过菜鸟裹裹APP预约无人车，无人车会在预定时间到达宿舍楼，届时学生到楼下取件就可以。笔者认为，这种无人车运送包裹也是云计算的一种应用，减轻了菜鸟驿站的负担，同时也便利了一些没有时间去取件的学生，这样就会减少学生没有时间去取，导致快递积压在菜鸟驿站的情况。

我认为菜鸟驿站还可以为学生提供更舒适的快递服务，实行投递服务一体化，开辟综合服务区，加强学校和社会之间的联系。加强绿色环保意识，努力与校方共同推进环保物流建设。利用资源集约，增加材料复用性；积极推行绿色包装，指导企业采用绿色包装或减量包装；探索包装利用与回收再使用；推进汽车绿色运营；结合利用汽车电商交易、物流配送等方式，合理配载，通过优化调配降低汽车空载量和在途时间；使用新能源汽车和符合更高排放要求的燃料车辆，逐步提高对清洁燃料车辆的比重，增加环保交通工具在配送中的使用频率。云计算在物流上的发展会逐步完善，我相信校园的菜鸟驿站也会逐步完善，走向更加科技化，现代化的道路，与云计算的发展更加相辅相成，共同进步。