

云计算 邮政应用前景广阔

中国邮政集团公司上海研究院 周聚鸿

从 1983 年雏形概念被提出，到 2006 年 3 月亚马逊推出弹性计算云服务，再到今天云计算技术逐步投入日常应用，云计算已有了 30 多年的生命周期。虽然正式进入大规模的应用服务仅有 5 年时间，但随着各大 IT 公司对相关技术的深入研究，云计算已经显示出了广阔的应用前景，并逐步为企业的日常运营与管理提供强有力的支撑。

云计算的基本特征

从字面上来看，云计算即“在云上进行计算”的意思。具体来说，这是一种可通过互联网进行统一组织和灵活调用诸如网络、服务器、存储、应用软件、服务等信息资源，实现大规模计算的信息处理方式。云计算的执行分布在大量的分布式计算机上，而非本地计算机或远程服务器中。各服务器提供动态可伸缩的虚拟化资源的计算模式，程序进入可配置的计算资源共享池后，只需投入很少的管理工作或与服务提供商进行很少的交互，就能使客户迅速找到并使用最适合的网络资源，访问计算机和存储系统，进行计算能力的使用。

云计算技术的使用是十分节省成本的。云计算不但省去了基础设施的购置运维费用，而且能根据企业成长的需要不断扩展订购的服务，

不断更换更加适合的服务，业务增长时通过向资源池中加入新计算、存储节点的方式来提高系统性能，降低了信息技术使用成本。同时，对使用者来说，所请求的资源来自“云”，而不是固定的有形的实体。应用在“云”中某处运行，甚至包括超级计算这样的任务。因此，客户无需了解也不用担心应用运行的具体位置。云计算支持客户在任意位置、使用各种终端获取应用服务，只需要一个终端即可通过网络服务来获取比单机能力多许多的信息。

云计算在邮政的应用领域

通过云计算的特点可以看出应用该技术可以给企业带来降本增效的效果，这与邮政这个成本型企业的发展是相适应的。

云计算最主要的特点是能够汇集网络上的计算能力。在计算一个特别大的数据但计算能力配置不够时，可以向云平台发出申请，平台通过调度各种空闲的运算资源将结果反馈给客户。邮政每天都会产生许多运营中的大规模实时数据，比如邮件的收寄与投递就包含许多时间、轨迹及客户的相关信息。在一些生产过程中（如邮件处理）更要求信息系统能够迅速、准确地处理大批量的数据，保证邮件在进行实物处理时生产单位已能掌握相关的信息进行操作上的辅助。通过云计算对计算资源的汇集与调配，可以提高邮政内部信息的处理与传输效率，保证企业生产的稳定。

邮政可以结合运营、管理的需要，继续开发管理应用并部署于云。在计算能力提高的情况下，一些诸如实时监控、运营数据动态分析等原本需要高性能支持的应用，就能有足够的信息资源进行开发，这对管理者保持对企业经营情况的掌控和提高管理效率是十分有帮助的。

云计算可以完成大规模的数据存储，且能保证数据的安全。云上汇集的存储设备一齐协同工作可以共同对外提供数据存储和业务访问。系统运算和处理的核心是大量数据的存储和管理。随着业务量的增加，邮政对数据存储和计算量会提出新的、更高的要求，而云计算的易拓性正好能够满足这个需求。

在邮政专网上存储收集了海量的网络信息后，可以通过云计算技术实现多台检索计算机用特定的算法快速分析出所需要的信息，也能够为企业客户提供快速、准确的信息反馈，作为企业进行市场分析的依据。

借助大规模的存储，可以尽最大可能利用现有资源存储业务数据。作为一个业务涵盖邮件寄递、银行金融等多领域的综合性集团公司，邮政可利用云计算的存储技术，利用多维度的基础数据间的关系，研究客户特性，分析经营效果，从而对企业的业务拓展、未来发展与战

略定位的决策进行支撑。

邮政如何应用云计算

利用云计算的强大通信能力、运算能力和存储能力，邮政企业就能够打造一个集成企业内外部需求信息的云平台，通过这一平台可以实现所有信息的交换、处理与传递，还可以整合企业网络、信息等资源，实现企业效益的最大化。

在实际运作中，邮政应当搭建一个平台，集中企业所有的生产数据。在这一过程中，云计算对收货、运输、终端配送的运作模式进行了整合。在计算效率提高的情况下，实现对每件邮件运输、处理过程中状态、时限的实时监控，把控全网的运行质量。同时，对运输过程中可能或已经出现的量能间的不平衡进行动态调整，优化运输资源。对于目前占比越来越高的第三方物流运输方式，多方收集货源和车辆信息，提前发布实际物流运输能力与需求信息，选择最经济、快速的外包资源等，有效提高网运水平。利用这一平台，外部客户还能够利用移动设备将在途物资作为虚拟库存，即时进行物资信息交换和交易，将物资直接出入库，并直接将货物运送到终端客户手中。

在平台的实现上，以往企业级的管理信息系统在网络出现以前需要购买全部的系统软硬件。而如今到了云计算时代，企业可以不去购

置软件，找到云计算服务公司，由这些专业公司来提供相关服务，同样可以达到管理好企业的目的。比如，选择搭建基础的信息资源云，再将现有应用部署上去；或者对所有应用打包委托开发。从长远看，这种平台模式具有广阔的发展前景。计算机信息系统不仅支撑企业的运营，而且在充分利用云计算的基础上还能有更多功能可以开发。邮政可利用数据共享的特性，联动各板块，把企业的金融、电商、物流数据进行集合、整理，分析行业动向，并用整理后的数据指导、控制企业的业务运作，最终实现整个企业的共同发展。

目前，集团公司层面和部分省级公司层面都已经着手对于云计算及相关的技术（如虚拟化）进行研究，并接触一些在该领域有过一定实践经验的行业领先的 IT 公司，开展研讨，尝试合作，不过还没有大规模地进入到集团日常的运行中。作为一家网络型企业，邮政信息系统的使用既要做到自上而下的网络统一，也要考虑到各地生产需求的差异，以及企业在转型期间和业务发展期间遇到的系统需求迭代增加的情况，通过云计算技术整合利用现有存储资源、信息系统，在节约成本的同时提高生产效率。鉴于现在一些 IT 公司已经对不同模式下企业应用云计算的技术颇有心得，邮政可以考虑选择最合适的模式与之合作，节省自己开发的时间与成本。希望不久之后，能看到云计算越来越多地应用于邮政，服务于邮政的广大客户和员工，从而进一步提升服务水平。

