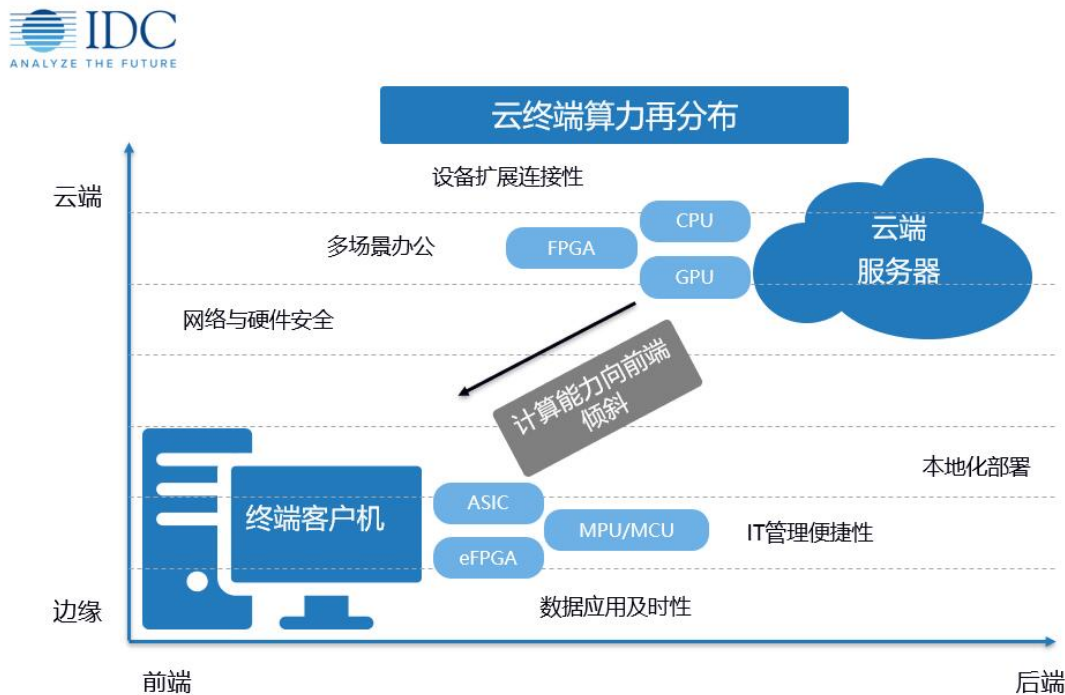


IDC：云端与终端的博弈——算力再分布

北京，2019年5月24日——在企业云化背景下，企业对数据及时性、系统稳定性以及跨工作场景的灵活处理能力的要求越来越高，因此需要重新分配云端与终端的算力。本地算力的提升将便于数据在客户终端的存储、访问与分析，很大程度减轻了云端服务器的压力，保证IT工作人员可以按照工作需求定制本地化桌面，随时在本地调用和分析数据。因此终端具备算力的云终端解决方案可以最大程度优化IT架构，满足本地工作的计算需求，提升终端用户体验。

Figure 1



基于算力再分布的云终端解决方案需要具备扩展性、稳定性、灵活性和集中管理等特性。首先，扩展性可以提升多场景下用户的办公效率，优化使用体验，针对不同行业，云终端解决方案需要连接不同类型的设备以满足用户对于语音输入、文字输出、显示、资料访问等的需求，保证多样化沟通的效果。其次，未来终端设备与网络保持always connected状态，云终端解决方案需要更好匹配网络带宽，降低网络拥堵，实时优化多台终端并发下载占用的带宽，才能保证云终端系统运行的稳定性。再次，云终端解决方案需要具备较强的灵活性，通过在本地区客户端部署适合于不同工作场景的镜像，并深度适配多个工作场景，

实现跨工作场景的灵活切换。最后，云终端解决方案可以通过对终端镜像、账号、权限进行集中管理，满足云端IT管理人员对终端用户界面的集中操作需求，实现高效的统一运维管理。

目前，云终端解决方案在能源、金融、电信、教育和医疗等行业已有较为深入的应用。

1. 能源行业——终端算力提升满足数据深度分析的需求。在石油勘探领域，会涉及到重大的技术突破与创新，这些创新体现在数据建模、数据分析、3D可视化、设备交互、地质预测、网络系统和并行处理等领域。通过加强前端的计算性能，对各类地貌、地表和地下的地质结构进行分析研究，可以大幅度提升开采效率。将前端收集的数据交由后台的服务器集群进行分析处理，通过对数据的处理和编译，构建多种地址观测模型，实现对复杂地质地貌的自动追踪和分析。
2. 金融业——终端设备的扩展性是增强用户体验的关键。在金融混合云、金融大数据、互联网金融和Fin-tech的背景下，提升终端设备的扩展性，提升金融服务窗口的办事效率是增强用户体验的关键。在前台场景下，终端需要连接读卡器、扫码枪、指纹仪、点钞机、身份证识别机、传声器、签字手写板、以及打印外设等各类周边设备，因此配备扩展性很强、硬件接口丰富的终端可以提升工作效率并降低用户需求的响应时间。
3. 电信业——稳定性是电信行业的第一诉求。电信业的典型工作场景是前台和呼叫中心，工作内容相对简单、工作条线相对单一，因此电信业的前台场景多采用传统的桌面虚拟化解决方案。但是这种“厚云薄端”的集中计算、集中管理的解决方案在应对未来电信业务多样化的发展中，在应对市场、人力、营销、财务等部门业务不断调整的状况下，以及前台终端与外设的连接需求下逐渐捉襟见肘。采用终端具备算力的云终端解决方案将计算节点、存储资源和网络交换的压力分散在终端，这种便捷的架构会大大降低了对云端服务器的负载，即使在高峰时段，也可以避免网络堵塞、系统宕机和数据差错等问题。同时，终端具备算力的云终端解决方案的镜像部署在本地，跟服务器之间仅需要较低的网络带宽，因此会大大降低对网络的依赖程度，提升整个系统的稳定性。
4. 教育行业——云终端解决方案需要灵活匹配教学资源。随着教育信息化进程不断推进，不同教育场景对终端的性能要求越来越高，如何满足多场景下教学需求、提升终端设备使用效率、降低终端维护难度，一直是教育行业的IT痛点。由于教学办公、多媒体、电子机房、教室等多个应用场景所需的终端镜像不同，云终端解决方案需要具备较强的灵活性来匹配各类教学教务场景。具备较强算力的云终端解决方案在流畅运行各类教学软件的同时也能快速派发桌面环境，从而满足教学、考试、实验、自主学习等多种教学场景的需求。
5. 医疗卫生业——集中管理是提升IT运维效率的关键。医院的场景较多，科室复杂，包括诊疗、内外科、手术室、护士站等；软件系统复杂，包括HIS（医院信息系统）、EMR（电子病历管理系统）、CIS（临床信息系统）、LIS（实验室信息管理系统）和PACS（影像归档和通信系统）等，因此对多个科室的IT终端设备分级部署和集中管理提出了更多要求。通过终端具备算力的云终端解决方案，可以实现对终端的集中管控和分布运行，让桌面运维不再麻烦、打印设置方便快捷、安全隐患大大降低、终端数据更加安全，最终达到终端运维标准化管理和自维护之目的。

IDC中国高级研究经理李睿认为：终端具备算力的云终端解决方案的核心是通过算力的分布降低服务器的负载，具备丰富的扩展性可以让终端连接更多的外设，更低的网络依赖保证更加稳定的工作环境，灵活地终端部署满足各类工作场景，集中管理缩短响应时间并减少运营成本，因此可以适配多样的工作场景。终端具备算力的云终端解决方案目前在能源、金融、电信、教育、医疗等领域已有较为广泛的应用空间，各行业对具备算力的云终端各类解决方案的需求各有侧重，未来终端具备算力的云终端解决方案会匹配更多的工作场景，为用户提供更安全、更简单、更灵活、更流畅的桌面体验。

区域化和本地化的专业视角及服务。IDC的分析和洞察助力IT专业人士、业务主管和投资机构制定基于事实的技术决策，以实现关键业务目标。欲了解更多信息，请登录www.idc.com.cn。

- ### -

相关咨询，请联系：

王勇，IDC中国 助理副总裁

电话：(+86-10) 5889 1588

电邮：frankwang@idc.com

谢静，IDC中国市场部高级市场专员

电话：(+86-10)58891558

电邮：mxie@idc.com

扫描微信二维码，关注IDC 研究成果，掌握ICT市场脉搏Figure 2



About IDC

IDC is the premier global provider of market intelligence, advisory services, and events for the information technology and telecommunications industries. IDC helps IT professionals, business executives, and the investment community make fact-based decisions on technology purchases and business strategy. Over 775 IDC analysts in 50 countries provide global, regional, and local expertise on technology and industry opportunities and trends. For more than 40 years, IDC has provided strategic insights to help our clients achieve their key business objectives. IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company. You can learn more about IDC by visiting <http://www.idc.com/>.

IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company. Additional information can be found at www.idc.com.

All product and company names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.

For more information contact:

Maggie Xie
mxie@idc.com
+86-10-5889 1558
Frank Wang
frankwang@idc.com
+86-10-5889 1558