

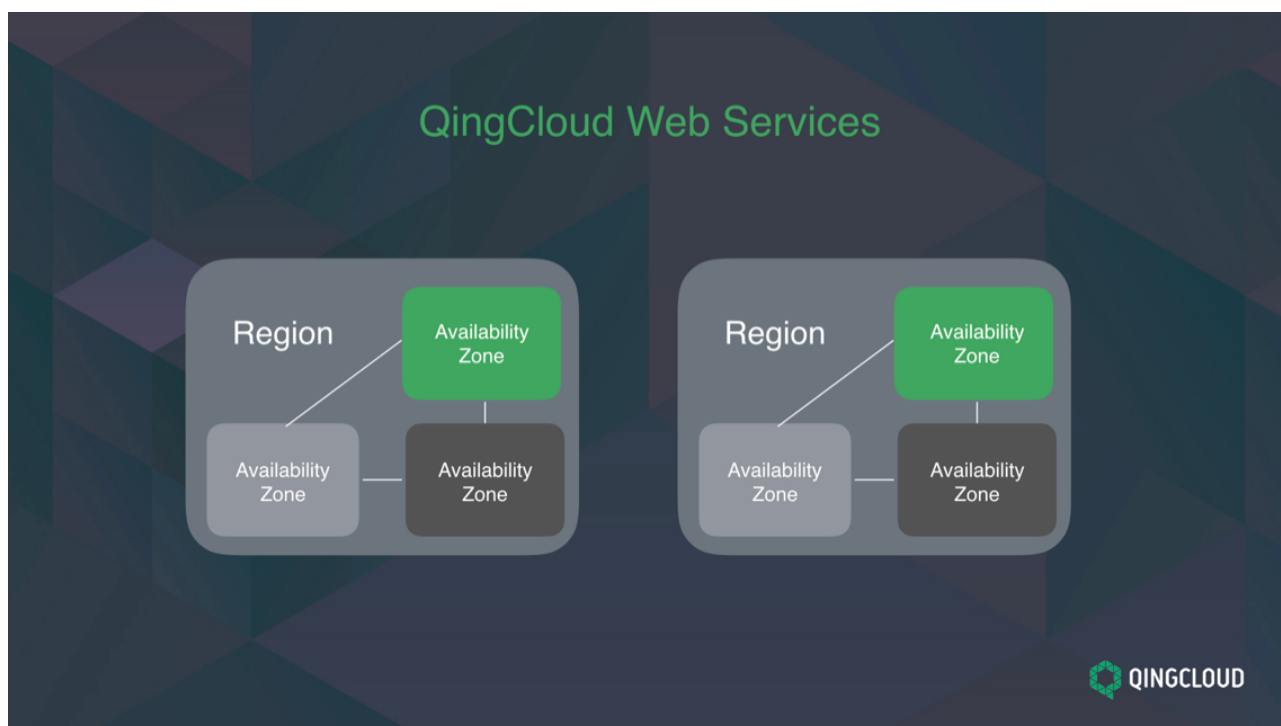
通过 Region 轻松构建企业多活及灾备业务架构

理想情况下，企业通过使用云的方式来消除地域对业务的影响，就像我们在使用水电时，不需要关心发电厂在哪里。但是，一般来说，不同地域之间，只能通过公网联通。

为帮助用户便捷地构建高可用的业务架构，青云 QingCloud 推出 Region 级别服务，通过对基础网络架构进行升级，实现区域 (Region) 内的可用区 (Availability Zone) 之间高速互联，全面提升整体服务能力。

用户可通过支持多可用区部署 (Multi-AZ deployment，简称 MZ) 的网络与应用服务，快速实现系统架构的多可用区部署，轻松构建多活及灾备业务架构。

Region 和 Available Zone



区域 (Region) 是处于一个较近地理位置范围内的基础设施服务集合，通过对基础网络架构进行升级，使得同一区域的云服务产品可以通过内网高速互联，比如本次推出的北京 3 区 Region 节点。

同时，每个区域都有多个可用区 (Availability Zone，简称 AZ)，是单一区域内分别位于不同地点的数据中心集群，具有独立的网络、供电、散热和实体安全保障，比如北京 3 区 Region 节点中的北京 3 区-B、北京 3 区-C。

Region 及 Available Zone 服务升级

负载均衡 [MZ]

升级后，用户可创建多可用区部署的负载均衡集群，根据需求，多可用区部署的负载均衡集群可将来自公网的访问，以灵活的策略分发到不同可用区的多活负载均衡节点上，便于组建高可用业务集群，能够快速隔离位于故障区域的后端资源。

弹性公网 EIP [MZ]

升级后，通过弹性公网 EIP，同一个 IP 地址即可绑定到多可用区中的任意一台主机，当业务需要从一个可用区迁移到其他可用区时，IP 地址保持不变，服务端主机快速替换，以快速迁移生产环境。

私有网络 VxNet [MZ]

升级后，私有网络 VxNet 将支持多可用区部署模式，用户可创建属于不同可用区的主机，并实现互联互通；同时，多可用区部署模式下的 VxNet 中的 VIP (Virtual IP)，支持跨可用区漂移，从而实现多可用区部署的数据库集群主从切换、读写分离等功能。

专属私有网络 VPC [MZ]

升级后，专属私有网络 VPC 将默认为多可用区部署模式，同一个 VPC 内位于不同可用区的主机之间网络互通，用户也可以在 VPC 中创建多可用区部署的 VxNet。

关系型数据库 [MZ]

青云 QingCloud RadonDB 及 MySQL Plus 将支持多可用区部署模式，用户可选择将服务集群中的主节点与从节点部署于不同可用区内，从而进一步提升数据安全性及容灾能力。

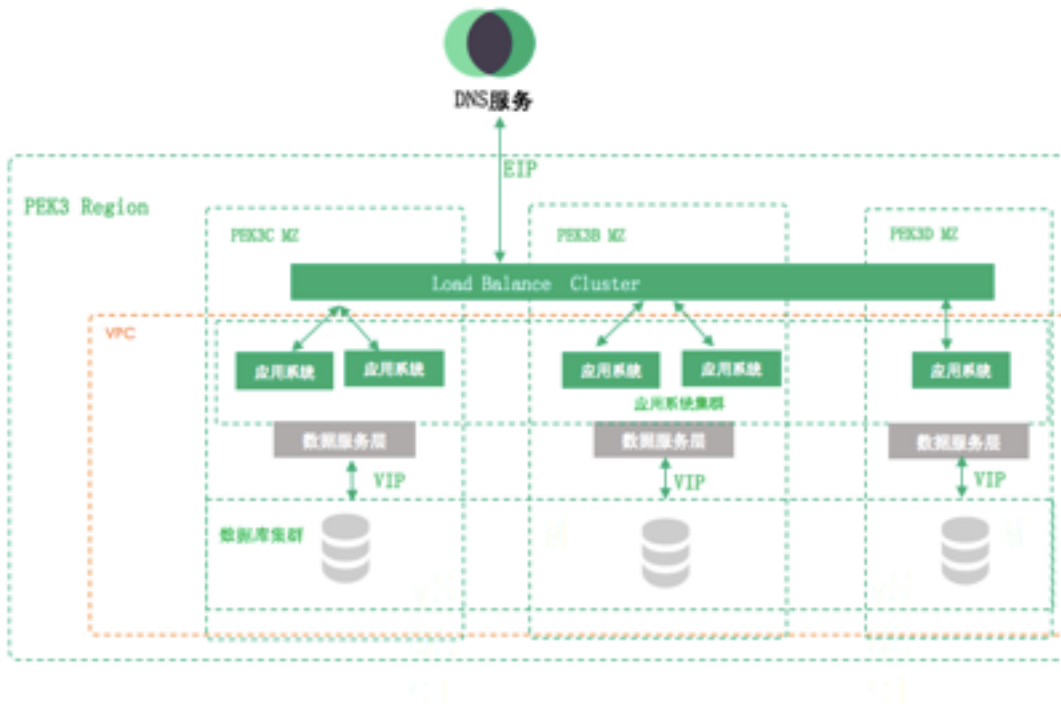
MongoDB [MZ]

支持多可用区部署 MongoDB 数据库集群，用户可将主从节点 (Mongo Primary & Mongo Secondary) 部署于不同的可用区内；随着数据量和吞吐量的增长，MongoDB 可在不停机的状态下在多个可用区快速扩展，兼顾高可扩展性和高可靠性。

应用场景 Region

同城多活

利用青云 QingCloud Region 提供的服务构建高可用多活架构，可保证业务连续性，确保当某个可用区发生故障，其他可用区仍然可以确保业务系统正常运行。



方案功能实现：

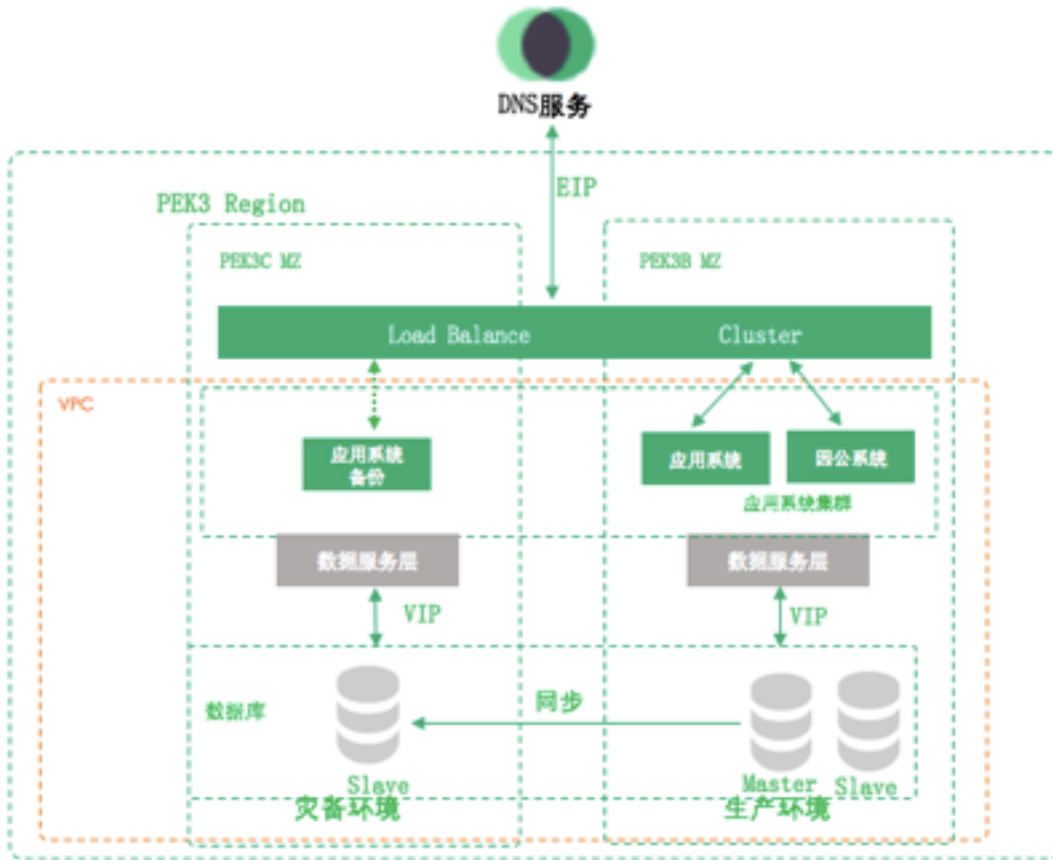
- 业务系统分别部署在 QingCloud 同城的不同可用区内，如北京 3 区-B 和北京 3 区-C
- 数据库可以采用 QingCloud 提供的 Mysql Plus、RadonDB、MongoDB 等服务，并在创建时部署在多个可用区
- 通过 DNS 解析到弹性公网 EIP 上，并将 EIP 绑定到多可用区部署的负载均衡集群，当某个可用区出现故障，无需做 DNS 切换
- 对有本地持久化数据的应用系统采用连续复制保护，实时同步保证数据的一致性

灾备解决方案

无论是公有云上的应用系统，还是企业已运行的应用系统，都可以在云端构建容灾系统，以增强应用系统的高可用，确保数据的安全性。

青云 QingCloud 北京 3 区域中，多可用区高速互联，保障灾备系统主备机数据同步。与传统自建专线互联、隧道互联的联通方式相比，这种方式通信成本更低、响应速度更快、数据传输更安全，提高了信息互联的有效性和可靠性，在此基础上构建灾备系统，有效缩短灾备恢复时间目标（RTO）。

同时，基于青云 QingCloud 提供的服务构建灾备系统，可快速实现灾备系统部署，缩短系统建设的周期，降低系统运维成本和工作量。



方案功能实现：

- 基于多可用区创建跨可用区的负载均衡集群服务
- 基于多可用区创建专属私有网络 VPC 和私有网络 VxNet，VPC 内主机可以互相通信
- 基于多可用区创建数据库集群，灾备环境同生产环境保持数据同步
- 当生产环境出现问题，灾备环境基于备份快速启动应对单可用区故障的切换
- 针对主机 OS 和数据磁盘定期进行全量或增量备份