

## 诺基亚云原生通信套件 CNCS (Cloud Native Communication Suite)

诺基亚云原生通信套件 CNCS 将 IMS 语音核心功能内置于云原生容器化环境中，通过统一微服务架构降低 IMS 网络复杂性，对外呈现单一 CNF 网元，提升运行维护效率。

以前，无论使用哪种接入类型，运营商都只有一种标准的方式来提供 5G 语音。就是基于标准的 IMS 核心网。这个语音核心网可以在任何接入类型上提供语音和多媒体服务。IMS 网络是多种多样的，包含专用的网元，如：会话边界控制器(SBC)、呼叫会话控制功能(CFX)、电话应用服务器(TAS)和媒体资源功能(MRF)。

### 什么是云原生通信套件？

即 IMS 语音核心功能内置于完全云原生容器化环境中。为了避免复杂性和高效运行语音网络，整个系统进行了预测试，并将其拉入单个云原生网络功能(CNF)。

### CNCS 能做什么？

CNCS 提供了一个 IMS 语音核心网，提供了简化的操作和简单的生命周期管理。CNCS 可以帮助运营商部署 VoLTE (voice over LTE)和 Vo5G (voice over 5G network)等高级语音业务。对于希望简化其语音核心网业务操作的客户来说，CNCS 是一个理想的选择。

## CNCS 如何降低 IMS 语音核心网的复杂性?

- 简化

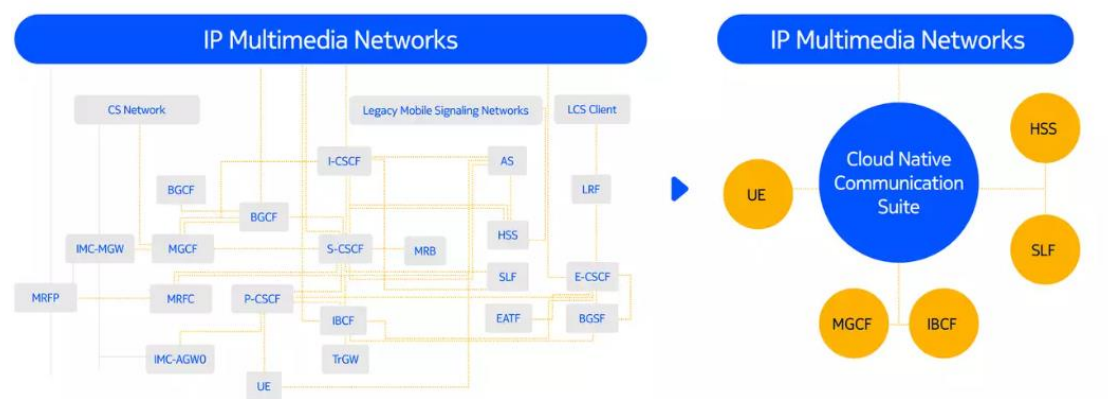
IMS 功能被分组到具有更简单的北向接口的单个 CNF 中。

- 可操作性

提供具有唯一 OAM 接口的单个元素管理器。

- 生命周期管理

CNCS 管理大量任务，包括部署、升级和容量扩展，这得益于其统一的 LCM 解决方案编排。



## CNCS 在网络中的价值

- CNCS 是一个经过全面测试，容易使用的封装
- 更容易部署到网络
- 由于其单一 CNF 架构，维护和软件升级也更容易
- 减少 10-20%的能源消耗

## CNCS 为语音核心网带来哪些好处?

- 网络成本管理的效率  
降低网络复杂性，降低运营成本，提高效率。
- 向 IMS 的语音演进  
IMS 语音用于移动和固定电话语音。IMS 互联是 5G 语音业务的加速器。
- 2g / 3g 退网因素  
3G 退网正在推动 IMS 体系结构的实现。
- 云原生 IMS  
向云原生应用的一般网络演进是全新的基于语音的服务的基础。
- IMS 语音漫游  
IMS 语音漫游正在普及。驱动因素是 2G/3G 和 LTE /5G 向运营商推出的夕阳。
- 开放 API 的强大功能  
业界已经注意到开放 API 的强大功能，它使您的网络成为新服务创建和创新的平台。

诺基亚采用 IMS 微服务, 并将它们作为唯一的云原生网络功能集成到 CNCS 中, 从而使解决方案使用更少的 vCPU 容量。其结果是更少的电力使用, 这有助于运营可持续发展。

### 在 MWC 展示的基于 CNCS 的 IMS 语音核心网

展示如何将会话边界控制器(SBC)、呼叫会话控制功能(CFX)、电话应用服务器(TAS)和媒体资源功能(MRF)等 IMS 网络元素组合到单个云原生网络功能中。运营商的使用效果如何等等。(包括什么是 CNCS, 它是如何建立的, 有什么好处, 以及

探索新的 CNCS 服务概况和 4 个用例)