

国 际 电 信 联 盟

ITU-T

国际电信联盟
电信标准化部门

世界电信标准化全会

哈马马特，2016年10月25 - 11月3日

第 93 号决议 – 4G、IMT-2020及之后网络的 互联互通

前言

国际电信联盟（ITU）是从事电信领域工作的联合国专门机构。ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）是国际电联的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并发布有关上述内容的建议书，以便在世界范围内实现电信标准化。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定ITU-T各研究组的课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

世界电信标准化全会第1号决议规定了批准ITU-T建议书所须遵循的程序。

属ITU-T研究范围的一些信息技术领域的必要标准是与国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）协作制定的。

© ITU 2016年

版权所有。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

第93号决议（2016年，哈马马特）

4G、IMT-2020及之后网络的互联互通

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

认识到

- a) 目前，世界绝大多数运营商正从电路交换网络向分组交换网络过渡且其中大部分运营商已建设了基于互联网协议（IP）的网络，采用“全IP”的新概念传送绝大部分业务；
- b) 目前，长期演进（LTE）作为运营商网络接入层的技术手段之一提供IP电话业务（VoLTE）；
- c) 用于电路交换网络的网络架构、漫游原则、码号问题、安全和计费机制在大多数情况下并不适于IP网络（4G、IMT-2020及之后网络）的互联互通，用以提供话音和视频业务；
- d) 所有成员需就IP网络的互联互通达成一致，以防止出现与码号、漫游、计费、安全等有关的新问题；
- e) VoLTE的互联互通及分组网络其他类型的互联互通需要从ITU-T E.164号码格式转换为通用资源标识符（URI），该标识符可视为将IP网络用于话音和视频通信的通用标识符；
- f) ENUM是可用于此类互联互通情况下E.164/URI转换的可能解决方案之一；
- g) 本届全会第49号决议（2016年，哈马马特，修订版）责成国际电联电信标准化部门（ITU-T）第2研究组研究国际电联可以如何对用于ENUM的国际电信资源（包括命名、编号、寻址和路由）相关变更实行行政管理控制的问题；
- h) 全权代表大会第133号决议（2014年，釜山，修订版）责成秘书长和各局主任采取一切必要行动，确保国际电联成员国在ITU-T E.164建议书规定的采用任何应用的码号规划中享有主权；
- i) 本届全会第76号决议（2016年，哈马马特，修订版）责成电信标准化局主任必要时继续在各地区开展必要的探索活动，以便确定和重点解决发展中国家¹在实现电信/ICT设备和业务互操作方面面临的问题，

考虑到

- a) ENUM在E.164/URI转换方面在全球并不通用，而且一些运营商有自己的专门解决方案；
- b) 某些运营商联盟正在制定针对VoLTE网络互联互通的导则，但尚未就用于此类互联互通的方案达成一致；

¹ 其中包括最不发达国家、小岛屿发展中国家、内陆发展中国家和经济转型国家。

- c) 用于提供话音和视频业务的IP网络的互联互通程序需在国际层面上制定；
- d) 为支持测试用于此类互联互通的协议和技术的一致性和互操作性要求的制定，是开发基于ITU-T建议书的可互操作设备的一项重要组成部分，

顾及

- a) 根据ITU-T在布达佩斯召开的首席技术官（CTO）会议（2015年10月）的公报，“CTO鼓励ITU-T启动研究－其中包括无障碍获取、数据格式以及控制和管理方面的研究－以实现此类高质量业务在全球的互操作性，同时邀请运营商和相关行业专家以及相关标准制定组织向这些研究提交文稿”；
- b) 根据国际电联“涵盖IMT-Advanced（LTE）的固定移动混合环境下的语音与视频业务互操作性”讲习班（2015年12月，日内瓦）的摘要报告，“国际电联的进一步标准化活动应侧重于制定VoLTE互连信令协议、使用VoLTE网络的紧急呼叫以及码号问题”；
- c) ITU-T第11研究组有关“VoLTE/ViLTE 网络之间互连框架”的工作，该项工作旨在规定VoLTE/ViLTE网络互联互通的通用要求；
- d) 制定与VoLTE/ViLTE网络互联互通框架有关的标准是ITU-T第11研究组与ETSI TC INT达成的协作协议的内容之一；
- e) ITU-T IMT-2020焦点组成功开展的工作，

做出决议

须尽快推动制定涉及4G、IMT-2020及之后网络互联互通网络架构、漫游原则、码号问题、安全和计费机制以及兼容性和一致性测试的ITU-T建议书；

责成电信标准化局主任

- 1 必要时继续在电信运营商中开展探索活动，以便确定和重点解决IP网络（4G、IMT-2020及之后网络）在实现互联互通方面面临的问题；
 - 2 将这些活动的结果提交国际电联理事会，供其审议并采取必要的行动，
- 责成各研究组
- 1 尽快确定未来需要制定的与4G、IMT-2020及之后网络互联互通有关的ITU-T建议书；
 - 2 酌情与感兴趣的利益攸关方和联盟开展合作，优化就此开展的研究，

进一步责成第11研究组

制定规定4G、IMT-2020及之后网络互联互通，以实现全球互操作的框架和信令架构的ITU-T建议书，

进一步责成第2研究组

制定规定用于4G、IMT-2020及之后网络互联互通的ENUM架构（其中也包括有关国际电信资源（包括命名、编号、寻址和路由）的行政管理）的ITU-T建议书，

请成员国和部门成员

为落实本决议贡献力量，

请成员国

鼓励电信运营商协助ITU-T落实本决议。