|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **世界电信标准化全会（WTSA-24）**2024年10月15-24日，新德里 |  |
|  |
|  |  |
| 全体会议 | 文件 37 (Add.17)-C |
|  | 2024年9月22日 |
|  | 原文：英文 |
|  |
| 亚太电信组织各成员国主管部门 |
| 第65号决议的拟议修改 |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **摘要：** | 本文件包含APT有关修改WTSA第65号决议“主叫方号码传送、主叫线路标识和始发标识信息”的共同提案。拟议的修订旨在加强ITU-T的全面标准化工作，强调打击始发标识（OI）/主叫线路标识（CLI）欺骗的紧迫性。拟议修改提供了明确的指示，鼓励运营商/服务提供商通过实施相关ITU-T建议书中定义的信令安全机制，确保OI信息、计算能力网络（CPN）和CLI的可靠性和可验证性（如适用）。此举措旨在有效解决欺骗和其他形式的号码滥用问题。 |
| **联系人：** | 亚太电信组织秘书长Masanori Kondo先生 | 电子邮件：aptwtsa@apt.int |

引言

始发标识（OI）/主叫线路标识（CLI）欺骗已成为一个令人担忧的问题。这种技术使诈骗者能够掩盖他们的电话号码，使其看起来像是通过可信来源拨打电话。随着人工智能（AI）技术的进步，此问题愈发严重，因为人工智能能够生成更加复杂、更为逼真的声音。OI/CLI欺骗通常与机器人呼叫和骗局一起使用。

国际电信联盟电信标准化部门（ITU-T）第11研究组（SG11）精心编写了ITU-T Q.3057、ITU-T Q.3062和ITU-T Q.3063等一系列建议书。这些建议书描述了在信令消息交换框架内集成和验证数字证书的统一方法。针对这些进展，第11研究组还通过ITU-T Q.931建议书的修正2、ITU-T Q.763建议书的修正6和ITU-T Q.1902.3建议书的修正6，率先修订了7号信令系统（SS7）和与承载无关的呼叫控制（BICC）中的若干协议，这些修订旨在无缝嵌入对数字证书的支持。这一多层面的战略希望提供一种前瞻性的解决方案，既适用于传统的网络基础设施，也适用于基于互联网协议（IP）的网络基础设施。在整个发展阶段，第11研究组与第2和第17研究组（SG2和SG17）建立了协作关系，从中获得了宝贵的见解和建设性反馈。展望未来，这种协同合作仍然是未来工作中不可或缺的组成部分。

此外，让用户了解可靠主叫方号码的重要性，有助于他们识别合法来电者并避免接听欺骗性呼叫。这种赋能使用户能够主动控制自己的电话通信。当用户意识到欺骗呼叫的复杂性及其潜在后果时（如金融诈骗、身份盗窃和骚扰），他们的相关风险意识就会增强。这种意识的提高培养了用户对自身安全保障的警惕性，有助于他们采用更加谨慎和知情的电话通信方式。

提案

APT成员国主管部门建议修改WTSA第65号决议“主叫方号码传送、主叫线路标识和始发标识信息”。

MOD APT/37A17/1

第65号决议（2024年，新德里，修订版）

主叫方号码传送、主叫线路标识和始发标识信息

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特；
2022年，日内瓦；2024年，新德里）

世界电信标准化全会（2024年，新德里），

关注

*a)* 目前出现了一种在跨国界通信中去除或修正主叫方号码（CPN）、主叫线路标识（CLI）和始发标识（OI）信息的趋势，特别是去除国家代码和国内目的地代码；

*b)* 这种做法对安全和经济问题产生了负面影响，尤其对于发展中国家[[1]](#footnote-1)1而言；

*c)* 上一代信令协议和电信网络的设计对安全和隐私的考虑有限，因此易遭受ICT基础设施的攻击，包括不同ICT业务信令的协议遭到利用；

*d)* 使用欺骗性CLI、短信拦截、语音克隆技术等的情况日益增多，导致用户资产或个人信息被窃取；

*e)* 迄今为止向电信标准化局（TSB）主任报告的案件与不传送CPN相关的ITU-T E.164主叫方号码的号码盗用和滥用有关；

*f)* 需加快和扩大国际电联电信标准化部门（ITU-T）第2研究组就此议题开展的工作，以适应不断变化的业务提供和网络基础设施（包括新兴电信/信息通信技术和业务，诸如下一代网络和未来网络）环境，

注意到

*a)* 相关ITU-T建议书，特别是：

i) ITU-T E.156建议书：ITU-T针对报告的滥用E.164码号资源采取行动的指导原则；

ii) ITU-T E.157建议书：国际主叫方号码传送；

iii) ITU-T E.370建议书：公共电路交换国际电信网络与IP网络互通的业务原则；

iv) ITU-T E.164建议书：国际公众电信编号计划；

v) ITU-T I.251.3建议书：号码识别补充业务：主叫线路识别显示；

vi) ITU-T I.251.4建议书：号码识别补充业务：主叫线路识别限制；

vii) ITU-T I.251.7建议书：号码识别补充业务：恶意呼叫识别；

viii) ITU-T Q.731.x系列建议书：使用7号信令系统的号码识别补充业务的第3阶段描述；

ix) ITU-T Q.764建议书：7号信令系统 – ISDN用户部分信令程序；

x) ITU-T Q.1912.5建议书：会话初始协议（SIP）和与承载无关的呼叫控制协议或ISDN用户部分之间的互通；

xi) ITU-T Q.3057建议书：可信网络实体间互连的信令要求和体系架构；

xii) ITU-T Q.763修正7：扩大对主叫线路识别认证的支持；

xiii) ITU-T Q.931修正2：扩大对主叫线路识别认证的支持；

xiv) ITU-T Q.1902.3修正6：扩大对主叫线路识别认证的支持；

xv) ITU-T Q.3062：用于支持现有和新兴网络实现可信网络实体之间互连的信令程序和协议；

xvi) ITU-T Q.3063：主叫线路识别认证的信令程序；

xvii) ITU-T X.509：信息技术–开放系统互连–号码簿：公钥和属性证书框架，

*b)* 相关决议：

i) 本届全会第61号决议（2022年，日内瓦，修订版）：关于国际电信码号资源的盗用和滥用；

ii) 全权代表大会第21号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）：关于国际电信网络上迂回呼叫程序的措施；

iii) 本届全会第29号决议（2022年，日内瓦，修订版）：国际电信网上的迂回呼叫程序；

*c)* 关于《国际电信规则》（ITR）缔约成员国提供国际CLI信息问题的ITR（2012年，迪拜）第32款（第3.6条），

进一步注意到

*a)* 一些国家和区域已通过有关不传送或造假CPN的国家法律、指令和建议，以及/或者有关确保OI可信任的国家法律、指令和建议；而且一些国家制定了有关数据保护和数据隐私的国家法律、指令和建议；

*b)* CPN使识别负责发起呼叫的一方成为可能；

*c)* 不同主叫方标识符验证机制的存在可大幅提高所传输信息的可靠性；

*d)* 实施ITU-T Q.3057和ITU-T其它相关建议书中规定的、有关可信网络实体（NE）之间互连的参考架构，可确保电信网络信息传输的可信度；

*e)* 信令交换中使用的数字签名（数字证书）应具有全球互操作性和共享的信任链；

*f)* 用户应意识到CPN/OI可能存在欺骗情况，

重申

各国拥有监管其电信、因此亦有监管提供CLI、CPN传送和OI信息的主权，同时顾及国际电联《组织法》序言和ITR涉及CLI信息提供的相关条款，

做出决议

1 须在相关ITU-T建议书的基础上提供国际CPN传送；

2 在技术可行的情况下，须根据相关ITU-T建议书提供和传送国际CLI和OI信息；

3 传送的CPN应该至少包含主叫方号码或者为负责进行呼叫的运营商/服务提供商专门分配的号码，以便在呼叫从始发国传送至终接国之前，终接国可识别呼出呼叫的运营商/服务提供商或识别始发呼叫的终端；

4 被传送的CPN和CLI，一旦被传送，须包括方便对每个国际呼叫进行适当计费、结算的充足资料；

5 在技术可行的情况下，异构网络环境中的OI信息须为始发服务提供商分配给签约用户的标识符，或在主管部门指定的情况下，由始发提供商提供的用以确定呼叫来源的默认标识符取代；

6 转接网络（包括汇集转接）须透明地传送CPN、CLI以及OI信息；

7 鼓励运营商/服务提供商尽可能使OI信息、CPN和CLI可靠且可验证，以防止欺骗和其他形式的号码滥用；

8 ITU-T应进一步研究可信信令认证机构（TSCA），包括指定的TSCA，向授权服务提供商颁发数字证书的注册程序；

9 鼓励所有利益攸关方努力尽早实施ITU-T Q.3057建议书和其它相关ITU-T建议书规定的信任框架和信令安全机制，

责成

1 ITU-T第2研究组、ITU-T第3研究组及需要时ITU-T第11和第17研究组加强合作并进一步研究新出现的CPN传送、CLI和OI信息问题，特别是异构网络环境中的这些问题，包括安全方法和可能的验证技术；

2 相关研究组加快可为实施本决议提供更多细节和指导的建议书的工作，

责成电信标准化局主任

1 报告各研究组在落实本决议方面取得的进展，该决议旨在按照《组织法》第42条的要求提高安全性、尽量减少欺诈并尽量降低技术危害；

2 分享有关集中执行本决议的国家的经验信息，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

1 为本项工作做出贡献，分享实施此决议经验的信息并合作落实本决议；

2 考虑在其国家监管和法律框架内，制定旨在实施本决议的导则或其它手段；

3 在公众意识宣传活动方面开展协作，以便让用户了解欺骗策略和验证CPN的重要性。

1. 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。 [↑](#footnote-ref-1)