



This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) مقدمة من قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) نقلاً من ملف إلكتروني صادر رسمياً.

本 PDF 版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

变革的监管轮： 数字化转型的监管

全球监管机构专题研讨会， 核心会议

2020年9月1-3日



GENEVA
2000



GENEVA
2001



GENEVA
2002



GENEVA
2003



GENEVA
2004



HAMMAMET
2005



DUBAI
2007



PATTAYA
2008



BEIRUT
2009



DAKAR
2010



ARMENIA CITY
2011



COLOMBO
2012



WARSAW
2013



MANAMA
2014



LIBREVILLE
2015



SHARM EL-SHEIKH
2016



NASSAU
2017



GENEVA
2018



PORT VILA
2019



GENEVA
2020

© ITU 2020

International Telecommunication Union
Place des Nations
CH-1211 Geneva, Switzerland

一些保留的权利。该作品通过创作共享署名-非商业-共享3.0 IGO许可（CC BY-NC-SA 3.0 IGO）向公众授权。

根据本许可证的条款，如果作品被适当引用，您可以出于非商业目的复制、重新分发和改编作品。在使用该作品时，不应建议国际电联认可任何具体的组织、产品或服务。不允许未经授权使用国际电联的名称或标志。如果您改编作品，那么您必须在相同或等效的创作共用许可下使您的作品获得许可。如果您创作了这部作品的译文，你应该加上下面的免责声明以及建议的引文：“这部译文不是由国际电信联盟（ITU）创作的。国际电联对本译文的内容或准确性不承担任何责任。英文原版应为具有约束力的真实版本”。欲了解更多信息，

请访问：<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/>。

目录.....	iii
变革的监管轮：数字化转型的监管	1
监管机构负责人高管圆桌会议	2
GSR-20开幕式.....	4
第1节：有的放矢，胜任其职的数字化转型制度框架：揭秘COVID-19疫情结束后监管机构在数字生态系统的合作	6
第2节：数字时代的竞争：协作和合作方式	8
第3节：WRC-19和COVID之后的新业务频谱评估和划分机制（例如5G等新业务）	10
第4节：数字安全与保障：COVID-19疫情结束之后的恢复阶段的下一步工作？	12
第5节：可持续和包容性社会：ICT无障碍获取，不让任何人掉队	14
前景展望与闭会	16
GSR-20主要资源	18

变革的监管轮：数字化转型的监管

全球监管机构专题研讨会，
核心会议
2020年9月1-3日



在全球监管机构专题研讨会（GSR）庆祝第20届年会之际，全球各地的信息通信技术（ICT）监管机构为20年来不断演变的监管框架举办庆祝活动。周年纪念活动侧重于为在数字化转型中实现有意义的互联互通提供具体指导。

除关于专题和最新政策及监管问题的高级别互动专题讨论外，GSR-20还以互动式会议和培训为特色，将世界各地的监管机构和政策制定者汇集一堂并提供一个全球讨论平台。

GSR-20为国际电联成员提供分享经验和知识，共同协作的机会并确定不断发展的监管工具和方法，为世界各地的人们带来价格可承受、安全、可靠且可信任的互联互通以及在线接入和使用。

GSR-20吸引了来自120个国家的609名与会者参加核心会议。

www.itu.int/gsr20

监管机构负责人高管圆桌会议



主旨演讲

- Ajit Pai先生，美国联邦通信委员会（FCC）主席

对此表示赞同，将宽带与水电等公益事业同日而语。

发言人

- Charles Millogo先生，布基纳法索电子通信和邮政管理局（ARCEP）主席
- Carlos Lugo先生，哥伦比亚通信监管委员会（CRC）执行总监
- Eng. Hossam El Gamal先生，埃及国家电信管理局（NTRA）执行总裁
- Américo Muchanga教授，莫桑比克INCM董事会主席
- Oleg Pekos先生，乌兹别克斯坦信息技术和通信发展第一副部长

Ajit Pai先生在主旨演讲中谈到宽带是不可或缺的生命线。除了COVID-19病毒带来的诸多负面影响之外，这种大流行病还加速了公共政策领域的积极转变——它有效地结束了关于互联网接入重要性的辩论。现在，它被广泛视为使公民成为数字社会和经济的一部分的至关重要手段。嘉宾们

虽然疫情对许多领域产生了巨大影响，加剧了系统性不平等，但它也表明了电信/ICT部门的重要性。全球危机带来新的机遇，监管机构和政策制定者应努力释放这些机遇。COVID-19加快了数字化进程，并在远程学习、电子卫生和电子政务等关键领域推出在线服务。所有利益攸关方应坚持携手并进，促进各区域的经济和社会复苏。

现已确立的**国际电联ICT监管生成模型**已被证明是评估国家监管能力和提供指导的关键，以增强监管框架的复原力、效率和开放性，从而弥合数字鸿沟并更好地完成重建。

嘉宾们分享了从这次疫情中吸取的重要教训：

- 数字化是复原力的关键。
- 必须实现全民宽带。政府和私营部门应相互支持，努力将所有公民连接到在线公共服务和通信网络。

- 需要加快通过下一代公共政策和进一步的监管改革。监管的敏锐性和灵活性是新的标准。监管壁垒的减少刺激了对下一代网络的投资。
- 有意义的连接是数字经济和社会的基础。应尽一切努力将其扩大到农村和偏远地区、边缘化群体、社区和残疾人。
- 对初创企业的支持至关重要，因为它们通常处于向社区提供本地服务和应用的第一线。
- 更多的国际合作渠道和流动机制将有助于分享经验并找到共同的解决方案。

GSR-20监管机构负责人圆桌会议经过辩论通过了GSR《最佳做法导则》第20周年版 – “数字化监管的黄金标准”。

该导则已用国际电联六种正式语文在线提供。<https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2020/Pages/default.aspx>

大流行过后，关键问题仍然需要新的答案：如何让服务变得可靠？如何提高体验质量？如何让所有人都买得起服务？我们如何帮助运营商提供每个人都能负担得起的服务？我们能以比以前更低的价格提供频谱吗？

GSR-20继续进行这种讨论，嘉宾们对这些问题和其他重要问题提供了有意义的答案。

GSR-20开幕式



演讲人

- 赵厚麟先生，国际电联秘书长
- 多琳·伯格丹-马丁女士，国际电信联盟电信发展局（BDT）主任
- Dan Sjöblom先生，瑞典邮电管理局（PTS）局长、欧洲电子通信监管机构（BEREC）主席兼GSR主席

国际电联秘书长赵厚麟先生宣布全球监管机构专题研讨会（GSR）20周年纪念活动开幕，他回顾了自2000年成立以来GSR发挥的重要作用。GSR陪伴全球ICT领域经历了繁荣时代和困难时期。监管机构获得一个分享其观点和经验的专属平台——一些令人兴奋，一些令人沮丧。GSR一路前行，因为它提供了有价值、实用、真心的见解和倾听支持。在GSR，监管机构共同制定了最佳做法导则，并就热点问题展开辩论。

合作式监管的势头稳步高涨，反映出一个数据驱动的世界，ICT部门和其他行业之间的界限越来越模糊。国际电联亲身经历了这一数字化转型，活跃在不同经济部

门的新参与者大量加入我们的组织，成为我们进行探讨和讨论不可分割的力量。

电信发展局主任多琳·伯格丹-马丁女士在她的开场白中指出，新冠危机使数字技术成为焦点。危机爆发后，随着数字连接最终占据了每个国家议程的首要位置，监管机构和政策制定者的工作从未如此重要。获得正确的政策组合以实现网络和服务的快速增长从未如此重要。在整个发展中世界，数字技术可以作为变革的催化剂，推翻长期的发展障碍，最终使数十亿人对教育、医疗保健和信息获取等重要服务唾手可得。

伯格丹-马丁女士认为，第五代协作式ICT监管措施和工具将为监管机构和政策制定者在实现数字化变革机遇最大化的过程中开拓新的前沿。采用这些措施和工具将有助于确保更多国家的更多人能够得益于数字经济，以前所未有的速度和规模改善人们的生活。

GSR主席Dan Sjöblom先生祝贺国际电信成功举办了20年的GSR活动，并承认GSR-20是ICT领导人和利益攸关方对不断演变的监管框架以及富有意义的辩论的庆祝。GSR将继续陪伴监管机构应对当前的挑战，并在COVID-19大流行后更好地完成重建。

作为BEREC主席，Sjöblom先生重申了GSR作为ICT监管机构全球平台的重要性，

为加快ICT在世界各地的包容性增长塑造新的监管方式。Sjöblom先生对GSR-20最佳做法导则表示赞赏。该导则以监管机构和其他利益攸关方的文稿为基础，建立在跨越二十年的前几个版本的集体智慧之上，阐明数字化转型之路。他断定，GSR-20的这些导则将帮助监管机构和政策制定机构在经历前所未有的混乱之后，开辟从未涉足的未知领域。

第1节：有的放矢，胜任其职的数字化转型制度框架：揭秘COVID-19疫情结束后监管机构在数字生态系统的合作



主持人

- 多琳·伯格丹-马丁女士，国际电信联盟电信发展局（BDT）主任

- Kevin Martin先生，脸书美国公共政策副总裁
- Alan Kureševi 先生，SES Techcom工程副总裁

讨论嘉宾

- Nerida O'Loughlin女士，澳大利亚通信和媒体管理局主席
- Louis-Marc Sakala先生，刚果邮政和电子通信管理局（ARPCÉ）局长
- Bety Aichatou Habibou Oumani女士，尼日尔邮电管理局委员会主席
- Rafael Eduardo Muentz Schwarz先生，秘鲁电信私人投资监督机构（OSIPTTEL）董事会主席
- Irene Kaggwa Sewankambo女士，乌干达通信委员会局长（UCC）
- Fabrizio Hochschild先生，联合国秘书处联合国成立75周年筹备特别顾问

当前的疫情凸显了数字技术对我们生活的各个方面有多么重要。未来几十年，我们对数字技术的依赖将进一步增加。如果我们不能实现普遍和有意义的连通，不平等将进一步加深，那些无法接入的人将被更远地甩在后面。

联合国秘书长制定了一个到2030年促进普遍连通的雄心勃勃的路线图。它概述了实现全球互连的利益攸关多方合作和投资平台。

伯格丹-马丁女士指出，过去六个月发生的翻天覆地的变化给监管机构的职责和作用带来新的挑战。然而，她认为，第五代监管将是“有的放矢”的框架，让我们

能够在前方未知的水域中航行。她进一步指出，在这样一个不确定的时代，GSR-20制定的最佳做法导则可能被证明是全球监管机构界制定的最重要的数字生态系统路线图。

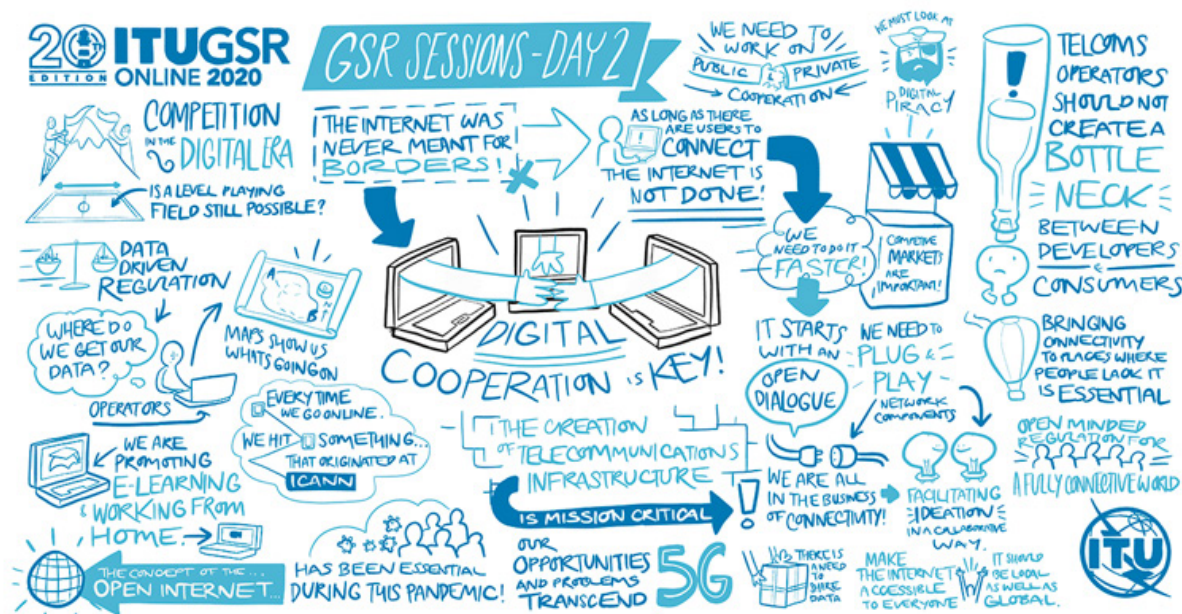
监管机构将成为扩展数字经济的主要构建者。

- 他们在[弥合市场和社会鸿沟方面](#)发挥着特殊作用，通过促进竞争压低服务价格，并使负担得起的连接成为现实。
- 监管流程需要[以结果为基础，着眼于未来，技术中立](#)。
- 协作将是应对监管挑战的关键 – 跨越经济部门、国界和监管成熟度。分担责任和集思广益可以为将危机转化为无数机遇铺平道路。

- 发展中国家的监管能力需要提高，以便利用数字化转型。
- 监管机构需要灵活，适应新的社会和经济需求。他们需要对前所未有的挑战做出合理的回应，并在困难重重的情况下实现数字化转型的承诺。
- 监管机构需要在不确定性和跨经济部门和跨国界变化的时代发挥领导作用，倾听和学习。

这场疫情并没有阻止创新；它激发了新的想法，为技术、商业和监管开辟了新的途径。在数字经济中设定角色和规则的包容性迭代过程将大大有助于实现政府的优先事项，同时为私营部门利益攸关方提供蓬勃发展的动态空间。保持对话渠道向所有利益攸关方开放，对于设定下一代监管的基调和利用其优势至关重要。

第2节：数字时代的竞争：协作和合作方式



主持人

- Amir Azeem Bajwa先生，巴基斯坦电信管理局（PTA）主席

发言人

- Julie Kearney女士，Loon LCC监管事务负责人
- Patricia Cooper女士，SpaceX卫星政府事务副总裁

讨论嘉宾

- **Serge Abiteboul**先生，法国电子通信和邮政管理局（ARCEP）董事会成员
- **Mario Fromow**先生，墨西哥联邦电信委员会（IFT）委员
- **Annemarie Sipkes**女，荷兰电信、运输和邮政服务局（ACM）局长
- **Amir Al-Gibreen**先生，沙特阿拉伯STC监管事务副总裁
- **Göran Marby**先生，互联网域名和号码分配机构（ICANN）首席执行官兼总裁
- **Attilio Zani**先生，“电信基础设施项目”（TIP）执行总监
- **Karim Antonio Lesina**先生，AT&T外事和监管事务高级副总裁

在疫情期间，数字基础设施被证明具有相当的复原力，世界各地的监管机构需要为他们在过去几十年中为扩大连通性所做的工作得到应有的赞誉。

除了连通之外，今天的监管挑战比本世纪初还要多，呈指数级增长。全球数字平台的崛起对消费者和监管机构而言都是游戏规则的改变者。他们在许多领域塑造了数字化转型模式，充分利用连通性并为所有地区的消费者带来好处。数字平台也重新划定了数字市场的边界，并引发了新的社会现象。市场动态和多样性也呈现出新的面貌。“干预还是放手”——这一直是最棘手的监管难题之一。

通过数字平台的快速发展，监管机构一直保持着警惕和开放的心态。在这个过

程中，他们面临着重要的问题，并采取了新的方法：

- **重新审视竞争**：竞争仍然是刺激市场增长和投资的最佳方式之一。监管的确定性、问责制和透明度应该成为数字市场竞争的框架。
- **打破监管壁垒**：任何市场利益攸关方都不应阻止其他市场参与者或消费者获取在线服务、通信或内容。
- **作为平衡力量的监管**：所有市场参与者的监管待遇应遵循相同的原则，但是，具体的工具和规则需要适应市场参与者的性质和规模，考虑他们面临的竞争优势和劣势。
- **数据驱动监管**已在一些国家应用，作为对蓬勃发展的数字世界的回应。数据有两个主要优势：一方面，实时信息对消费者更有用，并使他们能够做出更好的选择；另一方面，监管机构因此可以更早期地发现问题，更加积极和灵活。
- **协作式监管**实现机构的集思广益以设计经得起未来考验的监管方向。通过思考技术、服务及其消费者使用的不同方

面，可以为投资创造有利环境，并为创新和连通性创造监管激励。

- **事前和事后监管的平衡组合**可以对基础设施投资和数字市场竞争产生倍增效应。
- **基于符合标准的监管方法**可以为扩展网络连接提供清晰透明的框架。这种方法将为新的商业模式创造空间，并在保持创新的同时刺激竞争。
- **共同建立监管和合作伙伴关系**是进入最需要的领域的重要途径。公私合作可以成为监管战略现代化和协调的强大动力。
- **跨境数字合作**可以释放互联网的潜力，解决国内问题。因此，它可以为扩大连通的新努力蓄势待发。
- **积极寻求新的人类连通方式**已成为当务之急。政策和监管辩论中需要引入新的工具和理念，以满足关联和非关联双方的需求，并充分利用手头的资产。

无论选择何种方法，技术和商业模式都将继续发展，监管制度和思想亦然。

第3节：WRC-19和COVID之后的新业务频谱评估和划分机制（例如5G等新业务）



主持人

- Leonardo Euler de Moraes先生，巴西国家电信管理局（ANATEL）主席

发言人

- Mustapha Bessi先生，摩洛哥国家电信管理局（ANRT）频谱管理处处长

嘉宾

- 马里奥·马尼维奇先生，国际电信联盟无线电通信局主任
- Brendan Carr先生，美国联邦通信委员会（FCC）委员
- Konstantinos Masselos教授，希腊电信和邮政委员会（EETT）主席
- Ir. Ismail博士，印度尼西亚通信和信息处理部频谱管理以及邮政和ICT设备局长
- Jennifer Manner女士，Hughes网络系统监管事务高级副总裁
- Jayne Stancavage女士，英特尔公司数字基础设施政策全球执行总监
- Stephen Pentland先生，沃达丰集团频谱、公共政策负责人

“无线电通信及其所需的频谱是数字化转型的核心，需要一个坚实的框架确保频谱可用，并尽可能合理和有效地使用。”

国际电联无线电通信局主任马里奥·马尼维奇先生

COVID-19帮助证明了什么是最重要的：弥合数字鸿沟和提高网络的复原力。

嘉宾指出，新的和修订的频谱规则将在未来几年向四个主要监管目标靠拢：

- 降低基础设施成本
- 促进基于市场的频谱管理机制
- 在目前没有数字连接商业案例的领域扩展ICT基础设施
- 通过柔性监管刺激投资。

在COVID-19应急行动中，为实现这些目标采取了若干不同的战略。

- **更新管理基础设施的监管政策和规则：**并实现现代化，例如，允许频谱交换和频谱共享的频谱二级市场可以在危机时刻提供快速有效的响应。
- 就新技术在国家频谱市场的整合**举行广泛的公众磋商。**
- **确保及时提供足够数量的频谱，**为所有人提供高质量、广泛且负担得起的宽带。
- **优先考虑中期和长期回报，而不是短期财务回报：**面向更广泛社会和经济目标的频谱估值技术，加上灵活的支付方案和更长的许可期限（15-20年），可以为投资提供额外的激励。
- **为运营商制定新的激励措施，以覆盖非经济区域或服务边缘化群体**
- **交付技术中性频谱许可证，**以促进紧急情况下新服务的推出和部署。
- **利用多种技术、连接模型和不同的网络和服务提供商**以交付网之网，因为只有一种技术不能为全球连接带来解决方案。
- 关于**5G频谱许可**，监管机构需要着眼于大局，从不同国家以往的经验中学习。频谱拍卖不应扭曲移动市场的竞争。通过授权开放接入移动虚拟网络运营商（MVNO），频谱监管机构可以加强竞争，并涉足创新服务和利基市场。
- **重新思考分配可用资金的机制，以实现连通目标：**开辟新渠道并考虑新的受益者类别可以激发新的竞争动力，促进更快实现监管目标。
- **考虑审查**税收和关税，以减少网络部署的障碍。

第4节：数字安全与保障：COVID-19疫情结束之后的恢复阶段的下一步工作？



主持人

- Américo Muchanga教授，莫桑比克INCM董事会主席

讨论嘉宾

- Hannia Vega女士，哥斯达黎加Sutel董事会成员
- Zulkarnain Mohd Yasin先生，马来西亚通信和多媒体委员会（MCMC）首席合规官
- Joe Hall先生，互联网协会强大互联网高级副总裁
- Natasha Jackson女士，GSM协会公共政策和消费者事务负责人
- Derek O'Halloran先生，世界经济论坛塑造数字经济未来和新价值创造负责人
- Steve Harvey先生，BitSight首席执行官

发言人

- Jacques Francoeur先生，网络与国际通信和信息政策（CIP）首席科学家和创始人

嘉宾们一致认为，在过去的几个月里，我们使用技术的方式已经完全改变，这使得关于网络安全的讨论进入了一个新的背景。

怀有恶意的力量正在利用这种新情况。网络黑手的作案手法和以前差不多；然而，自疫情开始以来，我们目睹了社会工程攻击的急剧增加。

为了建立一个安全可信的数字生态系统，政府和私营部门利益攸关方广泛采取手段 – 其中一些方法具有补充性，并涉及不同程度的监管。

- 发展互联网就是加强互联网。没有绝对的安全 – 尤其是在网络空间。面对越来越多的恶意活动，所有利益攸关方都需

要不断努力，创造适当的条件以提高互联网的复原力。

- 监管机构和负责国家或网络安全的国家机构之间的合作是确保数字安全和安保的整体政府方法的主要特征。合作应该是纵向的—跨越层级，也应该是横向的—跨越机构，以便提供最佳结果，保护数字市场中所有利益攸关方的利益，更重要的是保护消费者的利益。尽管有其优点，但一些嘉宾警告说，以人为本和耗时的协作可能需要与更敏捷、基于技术的解决方案相匹配，以应对数字世界的威胁。
- 更多监管不一定能确保更好的在线安全。互联网利益攸关方表达了他们的担忧，即在监管热潮中，政策制定者和监管机构可能会破坏我们熟知的互联网。因此，旨在加强网络安全的监管措施应着眼于保持互联网的开放性、互操作性和可接入性。
- 行业应率先通过在线产品和服务的设计整合安全、安保和隐私。概念虽然不新；然而，当前的全球健康危机扩大了本土产业解决方案的重要性及其社会和经济影响。监管激励和问责制可以帮助公司通过设计将安全解决方案嵌入在内。

- 在COVID-19的背景下，彻底透明的方式获得强劲的发展势头，公司对其客户和合作伙伴完全公开了他们面临的挑战。监管机构和政策制定者应该支持和促进这种开放和对话，以支持关键信息的共享。
- 政府可以建立在线漏洞数据交换所，以确保公共和私人利益攸关方及时获得关于在线威胁和事件的正确信息。信息不对称是网络安全中最令人沮丧的问题之一，尤其是在COVID-19大流行病等深刻而深远的危机时期。一个整体的、协调的、数据驱动的在线安全方法将允许政府和市场参与者快速行动，解决风险并限制恶意攻击的负面影响。
- 互联网安全应该是公共利益吗？一种全新的方式表明，受托责任可能是今天和未来创建一个可信的在线世界的关键。

谈到数字世界中解决国家安全问题的模式，没有灵丹妙药。各方都需要采取行动，因此，同样，合作仍然是关键。即使在全球危机中，技术也在瞬息万变，我们需要更好地理解其影响。监管机构需要灵活机动，不断增强他们在新技术解决方案和威胁方面的技术专长，并制定应对策略。

第5节：可持续和包容性社会：ICT 无障碍获取，不让任何人掉队



主持人

- Michel Van Bellinghen先生，比利时邮政和电信研究所（IBPT）主席，BEREC下届主席

讨论嘉宾

- Hamidullah Sherani先生，阿富汗电信管理局（ATRA）董事会成员
- Ali Naser Al-Khwildi博士，伊拉克通信和媒体委员会（CMC）管理局负责人
- João António Cadete de Matos先生，葡萄牙国家通信管理局（ANACOM）董事会主席
- Mercedes Aramendía博士，乌拉圭通信服务管理局（URSEC）总裁
- Lacina Koné先生，“智慧非洲”局长
- Toby Robinson先生，Avanti通信首席商务官（CCO）
- KR Liu女士，谷歌品牌普及负责人

监管机构在确保对国内市场的充分投资、健康竞争、公民广泛获得ICT以及有效的消费者保护方面可以发挥重要作用。我们比以往任何时候都更需要制定切实可行的普及政策，以增强人民，特别是最弱势群体的权能，为所有人创造新的社会和经济机会。

甚至在全球COVID-19大流行之前，挑战就已经很多了。具有挑战性的地理位置限制了网络的覆盖范围；可负担性和可获取性问题阻碍人们上网；缺乏读写能力和本地内容阻碍了有意义的连接。发展中国家仍然特别受到阻碍数字化转型的这些因素的影响，而发达国家的农村和偏远地区也可能经历类似的过程。

嘉宾讨论中强调的一些监管机构的成就包括：

- 在阿富汗，及时的立法举措加上积极的监管措施使得全国大部分地区通过全球移动通信系统连接起来，包括政府机构和残疾儿童学校。最近通过的电子交易

法预计将证明对促进该国的数字化转型至关重要。

- 在伊拉克，ICT监管机构已经部署了一项面向行动的战略，旨在向所有伊拉克公民提供对社会和经济融合至关重要的现代ICT服务。在偏远地区实施了几个项目，包括国际电联互联网校校通（GIGA）举措，以确保家庭、学校和残疾人获得ICT。
- 在葡萄牙，地面电视（TTV）被迁移到一个新的波段，为引入商业5G服务做准备。对于负担不起良好互联网连接的农村地区的人们以及在大流行期间在家线上学的儿童来说，TTV仍然是社会包容的重要工具。政府一直在努力激励运营商提高公立学校的覆盖率，并为互联网接入设定社会费率。

嘉宾讨论还强调了当前危机之后乃至未来监管领导的一些重要途径。

- 制度性政策和法规不应仅限于ICT部门和政府专门机构。广泛的跨部门政策以及跨部门的合作适合于提供灵活的监管机构响应，以应对快速变化的数字环

境。15-20年前制定的以电信为中心的法规和政策需要不断演进，以支持政府的社会和经济目标。

- 需要克服ICT生态系统中创新和增长的多重障碍。新技术的设计过程应朝着“与消费者一起设计”，而不是“为消费者设计”的方向发展，特别是针对残疾人。这种设计思维也可以整合到监管流程中。
- 监管机构需要继续为各种技术、服务和商业模式的部署创造开放和有利的环境。没有一个多向方法，数字市场可能无法成功实现普遍和有意义的连接。
- 监管机构同样需要继续投入时间、精力和资源增强其机构、技术和执法能力。每一场危机和每一项新技术都会带来一系列挑战和机遇，而对大局和具体细节的正确理解，监管决策可能不会产生最佳影响。

简而言之，监管机构现在需要将他们的战略愿景、技术专长和思想领导力付诸实施，以帮助将地球上未来36亿人连接到数字世界中。

前景展望与闭会



演讲人

- 多琳·伯格丹-马丁女士，国际电信联盟电信发展局（BDT）主任
- Dan Sjöblom先生，瑞典邮电管理局（PTS）局长、欧洲电子通信监管机构（BEREC）主席兼GSR主席
- Michel Van Bellinghen先生，BEREC下届主席兼监管协会（RA）会议主席
- Bocar Ba先生，阿拉伯联合酋长国SAMENA电信委员会首席执行官兼CRO/IAGDI主席

多琳·伯格丹-马丁女士在闭幕词中强调，GSR所有利益攸关方需要继续倡导全球承认数字连接是可持续发展议程的基本要素。因为在后COVID世界的“新常态”中，不让任何人掉队就意味着不留下任何人离线。

“GSR-20导则体现了黄金标准的第五代原则，强调灵活、柔性监管，这种协作式监管欢迎伙伴关系和合作。如今，监管机构与私营公司、私营公司与私营公司之间对抗的过时对抗模式比以往任何时候

都更需要被合作方式所取代，在这种方式下，所有利益攸关方共同努力，制定双赢战略，使政府、行业 and 用户从中受益。”

针对GSR-20最佳做法导则“数字化监管的黄金标准”，电信发展局主任多琳·伯格丹-马丁女士说。

Michel Van Bellinghen 先生简要介绍了在GSR-20之前举行的区域性监管协会会议[]。来自不同区域和协会的220多名代表就COVID-19后数字生态系统的合作和确定有效的监管解决方案进行了热烈的讨论。当务之急一方面包括彻底评估危机期间采取的措施，另一方面是深化机构间的合作。

与会者得出结论，协调、信息共享和国际合作将是监管协会的首要议程。不同国家和区域面临的挑战不尽相同；然而，弥合数字鸿沟对每个人都至关重要。在未来RA行动的关键领域中，Van Bellinghen先生特别提到了数字战略、5G频谱分配、服务质量、国际移动漫游和消费者保护。

Bocar Ba先生报告了在GSR-20之前举行的**发展问题行业咨询小组和私营部门首席监管官会议（CRO）**的情况。会议讨论了关键问题，并提出了应对监管和行业挑战的方法，包括由COVID-19大流行的全球集体经验推动的转型带来的挑战。会议指出，应继续优先考虑为所有人提供有意义、安全、负担得起和可持续的宽带连接。

为了适应“新常态”，更好第做好准备、实现网络复原力以及更多关注连通性，基础设施投资被突出为关键要素。这需要大胆、新颖、包容性、技术中立的监管方法。此外，还需要扎根于当地，但范围跨越国界，并由利益攸关方通过承诺、合作和伙伴关系来推动的长期视角。然而，这种方法应非强制，在商业和增加公共部门参与之间提供适当的平衡，并得到有利的监管和竞争性市场力量的支持。

Dan Sjöblom先生对能够担任全球监管机构专题研讨会第20届年会的主席表示感谢，这也是GSR的第一次虚拟活动。

Sjöblom先生认识到，经过20年的发展，GSR已经成为全球ICT监管机构最宝贵的资产之一。自2000年以来的一系列高级别活动为就与不断发展的电子服务市场相关的关键议题和挑战进行建设性讨论提供了一个平台。一年一度的GSR议程促进了信息共享和技术专长建设，同时为同行监管机构提供了支持渠道，并培养了新的想法和创造性的解决方案。每届GSR都为往届会议增加了价值，并为不同区域的监管机构提供了一个显著的学习曲线。2020年，尽管爆发全球大流行，但监管界走到一起，深入探讨了数字市场面临的棘手问题，并在GSR-20最佳做法准则中捕捉到了他们的新愿景。有了这些，监管机构将继续合作重塑数字世界，不让任何人掉队。

GSR-20主要资源

- 六种语文的GSR-20最佳做法导则
- 《数字监管手册》20周年版
- 2020年全球ICT监管展望报告
- 国际电联讨论文稿：宽带、数字化和ICT监管如何影响全球经济 – 全球计量经济学建模专家报告
- 国际电联讨论文稿：报告COVID-19对数字基础设施的经济影响 – 经济专家圆桌会议报告
- 国际电联讨论文稿：互联网时代的大流行：通信行业的响应
- ICT监管跟踪机制 – 2019年数据发布
- 聚焦国际电联：牢记GSR里程碑并发现重要成果
 - 经济专家圆桌会议成果：数字基础设施的力量
 - 《数字化监管手册》
 - REG4COVID平台
 - 全球ICT监管展望和ICT跟踪机制
 - 展望未来：GSR老友访谈（第1和第2集）
 - 20年的《GSR最佳做法导则》
 - 监管机构洞察世界：GSR 2020年磋商

国际电信联盟
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

瑞士出版
2020年, 日内瓦