



注意：感谢杨晓波和黄天宇的自愿捐款，因此可以提供此翻译。IGF 对他表示感谢。

IGF 2020 关键信息

“环境”议题

在减少数字设备整个生命周期（从制造、使用到销毁）中对环境和气候影响的同时，如何继续利用互联网和数字技术带来的好处（例如提高对边缘社群包容性的能力）？

数字鸿沟带来了一个挑战：人们需要互联，但是需要以一种可持续的方式。

研究表明，数字化水平的提高与联合国《2030 年可持续发展议程》中气候和环境目标的实现之间存在着负相关性，除非所有利益相关方迅速做出重大努力，寻求并部署解决方案以扭转这一趋势，为剩下的 30 亿人带来网络连接的同时，避免这原本可能会给全球生存带来的重大后果。这一挑战的严峻性意味着没有利益相关方可以置身事外，各方都应减少他们研发、使用和丢弃的数字技术在整个生命周期中的影响。

政府和私营部门需要从对环境负责的角度，为数字技术的使用和丢弃制定相关标准。

“预防原则”等环境法律原则，为开发可持续性数字技术提供了基础，这些技术将最大限度地减少和预防当前数字技术经常导致的有害影响。

如何进一步开发和利用互联网和数字技术，特别是对于那些未将自身视为数字和互联网政策利益相关方的传统部门（例如农业部门、建筑业、零售供应链等），以帮助应对气候变化和环境恶化，促进可持续性和包容性的经济发展？

精确数据和数据测量对于帮助解决可持续性发展目标至关重要。很多这类数据已经被收集，但是未能进行必要的共享，或是不容易被利益相关方所利用。在线平台和人工智能开发者可以通过以可交互格式存储、聚合、分析和共享这些数据的方式在解决这方面问题上扮演关键角色。

如何使互联网基础设施变得更能抵御来自气候变化相关气象灾害所带来的损害，如何利用互联网通过发展大数据、物联网分布式网络和社区网络等，监控并在基础设施、系统或生态系统面临紧急威胁或受到持续破坏时提供预警，以实现修复生活的目的？

互联网具有去中心化的天然属性，大多数核心基础设施都有反复迭代冗余的特征。这意味着在任何导致部分网络受到物理性破坏的事故中，都不太可能出现单一的故障点；互联网可以作为灾难期间一种至关重要的通讯机制。然而，在更加局部化的层面上，网络连接有可能被切断，并阻止第一响应者了解哪里需要他们，阻隔来自其他基础设施（道路、铁道、水坝、建筑和水体上的传感器等）的预警数据——提醒看管人提防对基础设施完整性潜在的致命损害。

与其他基础设施一样，信息通信技术基础设施和服务的提供商应进行灾害规划，特别是在当前气候变化的背景下——由气候变化导致更高频率的恶劣天气，更多的洪灾和泥石流，更常见的极端温度和风灾破坏。

有必要对具备抗灾能力的互联网和数字基础设施进行持续投资，这可以为灾后的网络服务和应用继续提供接入，例如通过物联网进行环境监测，或在 COVID-19 全球大流行等危机后提高使用水平。