

国家/地区聚焦报告： 荷兰与 “互联网的公共核心”

阿列克谢·特雷皮卡林 (Alexey Trepikhlin) 和温尼·马科夫斯基 (Veni Markovski)
2021年5月28日
GE-008



目录

简介	3
背景：多年来“公共核心”的发展进程	3
在联合国与网络有关的讨论中使用“公共核心”一词	5
结论	8
附录 I	9
国际网络战略	9
附录 II	10
国际事务咨询委员会 (AIV) 报告	10
附录 III	11
公共核心的定义	11

简介

本文介绍了荷兰政府采取的与互联网有关的国家和国际举措。本文是定期发布的国别报告系列的一部分，这些报告旨在概述与互联网生态系统和 ICANN 使命有关的各项活动。针对这些倡议进行监测，体现了 ICANN 组织的政府和国际政府间组织合作 (Government and Intergovernmental Organizations Engagement, GE) 团队的承诺与责任，即让更广泛的 ICANN 社群了解对全球、统一、互用的互联网及其唯一标识符系统具有重要意义的问题。¹

与以往出版的 GE 论文一样，本文的分析基于与互联网政策和技术有关的主要源文件，例如：域名系统 (Domain Name System, DNS)、互联网协议 (Internet Protocol, IP) 地址和协议参数等等。此外，本文还参考了荷兰政府在联合国 (United Nations, U.N.) 对相同问题表达立场的相关文本和声明。此举可以确保 ICANN 社群拥有必要信息，以便更好地了解联合国内部的审议情况。

最后，本文重点讨论了荷兰在私人 and 公共空间推广的一个术语——即：“互联网的公共核心”。在联合国，这个词被用作荷兰对联合国大会 (United Nations General Assembly) 信息和电信领域国际安全问题不限成员名额工作组 (Open-Ended Working Group, OEWG) 所做贡献的一部分。^{2,3}

背景：多年来“公共核心”的发展进程

在过去几年中，“互联网的公共核心”一词在不同场合被多次提及。以下仅是使用该词的部分用例。

2015 年，荷兰政府政策科学委员会 (Netherlands Scientific Council for Government Policy) 向荷兰外交部长波特·科恩德斯 (Bert Koenders) 提交了一份题为《互联网的公共核心 (The Public Core of the Internet)》的报告。⁴

2016 年，荷兰外交部与技术社群和非营利社群成员举行了一次协商研讨会。在研讨会上，以下内容

¹ 《ICANN 运营和财务规划 (ICANN Operating and Financial Plans)》第 47 页，ICANN 组织，2020 年 12 月，<https://www.icann.org/en/system/files/files/draft-op-financial-plan-fy21-25-opplan-fy21-20dec19-en.pdf>

² “荷兰王国对不限成员名额工作组报告预稿的回应”，联合国大会设立不限成员名额工作组 (OEWG)，2020 年，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/kingdom-of-the-netherlands-response-pre-draft-oewg.pdf>

³ 荷兰关于联合国“从国际安全角度看信息和电信领域的发展”不限成员名额工作组和联合国“从国际安全角度看推进网络空间负责任的国家行为”政府专家组的立场文件，联合国不限成员名额工作组，2020 年 2 月，<https://unoda-web.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2020/02/letter-to-chair-of-oewg-kingdom-of-the-netherlands.pdf>

⁴ 丹尼斯·布若德斯 (Broeders, Dennis)，《互联网的公共核心：国际互联网治理议程 (The Public Core of the Internet. An International Agenda for Internet Governance)》，荷兰政府政策科学委员会，2015 年 1 月，<https://english.wrr.nl/publications/reports/2015/10/01/the-public-core-of-the-internet>

指出：“保护公共核心被定义为保护全球互联网的核心转发和域名功能的普遍可用性。”⁵

荷兰向 2016-2017 年的联合国政府专家组 (Group of Governmental Experts, GGE) 介绍了这个术语。⁶ 由于 GGE 没有发布共识报告，该术语是否会被纳入最终文本尚不可知。⁷

2017 年，荷兰政府支持成立一家私营实体，即：全球网络空间稳定委员会 (Global Commission on Stability in Cyberspace, GCSC)。⁸ 2018 年间，GCSC 发布了一个定义，指出“互联网的公共核心”一词包括“互联网基础设施的关键要素，例如：分组路由和转发、域名和号码系统、安全和身份的加密机制、传输媒介、软件和数据中心。”⁹

2017 年，荷兰外交部 (Netherlands Ministry of Foreign Affairs) 概述了一项国际网络战略，承认“鉴于网络空间的性质和我们对它的依赖，在从事可能影响该公共核心的活动时，有必要保持克制。”¹⁰ 同时，这一战略也承认，“在最大程度上，维护和培养这一公共核心的责任应该由技术社群承担，国家则发挥支持作用。”

2017 年和 2018 年期间，GCSC 的一个工作组针对通信基础设施和网络防御方面的专家进行了调查，“以评估哪些基础设施被认为最值得保护。”¹¹ 鉴于此，GCSC 将“公共核心”定义为“分组路由和转发、域名和号码系统、安全和身份的加密机制，以及物理传输媒介”（请参见附录 III）。¹²

2019 年，GCSC 成员分别在神户和马拉喀什举行的 ICANN64 和 ICANN65 会议上提出了“公共核心”一词。这个词最早是在神户举行的通用名称支持组织 (Generic Naming Supporting Organization, GNSO) 的互联网服务提供商和连接提供商选区 (Internet Service Providers and Connectivity Providers Constituency, ISPCP) 会议上讨论的。

⁵ 丹尼斯·布若德斯 (Broeders, Dennis) 指出：“将‘互联网公共核心’的国际保护与国家主权和国家安全统一起来，”《网络政策杂志 (Journal of Cyber Policy)》第 2 卷第 4 期，2017 年 11 月刊第 369 页，

https://www.researchgate.net/publication/321237654_Aligning_the_international_protection_of_the_public_core_of_the_internet_with_state_sovereignty_and_national_security

⁶ “政府专家组，”联合国裁军事务厅，2021 年 5 月，

<https://www.un.org/disarmament/group-of-governmental-experts/>

⁷ 《信息概况：从国际安全的角度看信息和电信领域的发展 (Fact Sheet: Developments In the Field of Information and Telecommunications in the Context of International Security)》，联合国裁军事务厅，2019 年 7 月，<https://unoda-web.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2019/07/Information-Security-Fact-Sheet-July-2019.pdf>

⁸ 《启动全球网络空间稳定委员会 (Launch of Global Commission on the Stability of Cyberspace)》，全球网络空间稳定委员会，2017 年 2 月 18 日，<https://cyberstability.org/news/launch-of-global-commission-on-the-stability-of-cyberspace/>

⁹ 《公共核心的定义，规范适用范围 (Definition of the Public Core, to Which the Norm Applies)》，全球网络空间稳定委员会，2018 年 5 月，<https://cyberstability.org/wp-content/uploads/2018/07/Definition-of-the-Public-Core-of-the-Internet.pdf>

¹⁰ 外交部，《建立数字桥梁、国际网络战略、迈向综合国际网络政策 (Building Digital Bridges. International Cyber Strategy. Towards an Integrated International Cyber Policy)》，致议会函，2017 年，<https://www.government.nl/documents/parliamentary-documents/2017/02/12/international-cyber-strategy>

¹¹ 卢克·法森 (Louk Faeson)，《呼吁保护互联网的公共核心 (Call to Protect the Public Core of the Internet)》，全球网络空间稳定委员会，2017 年 12 月，<https://cyberstability.org/category/front/>

¹² 《公共核心的定义，规范适用范围 (Definition of the Public Core, to Which the Norm Applies)》，全球网络空间稳定委员会，2018 年 5 月。

互联网服务提供商和连接提供商选区 (Internet Service Providers and Connectivity Providers Constituency, ISPCP) 会议上讨论的。¹³ 同年，在马拉喀什，GCSC 在外展工作中，向更广泛的互联网社群介绍了其报告草案。在马拉喀什会议上，英国驻 ICANN 政府咨询委员会 (GAC) 的代表提醒 GCSC：“通过引入公共核心这样一个不被人理解或难以定义的术语，我们可能会造成更多问题。”¹⁴

在联合国与网络有关的讨论中使用“公共核心”一词¹⁵

2020 年，“公共核心”一词出现在 OEWG 官方网页上发布的一些文件中。¹⁶

在主席预稿报告的第一版中，该术语出现在第 38 条：“各国在讨论中和通过书面材料也提出了关于‘升级’和进一步阐述各项规范的建议。建议主要包括：各国应申明其在使用信息和通信技术 (ICT) 方面对国际和平与安全的承诺；应重申各国对维护安全、可靠、可信的 ICT 环境负有主要责任；应保护互联网公共核心的普遍可用性或完整性[...]。”¹⁷

在主席修订的预稿报告第二版中，该术语出现在第 42 条：“各国还提出了加强和进一步阐述规范的建议。这些建议包括，除其他内容外，各国申明在使用 ICT 技术时致力于保持克制和促进国际和平与安全；各国重申对维持一个安全、可靠和可信的 ICT 环境负有主要责任；应保护互联网公共核心的普遍可用性或完整性[...]。”¹⁸

荷兰在 2020 年 2 月提交给 OEWG 的文件中建议，保护公共核心应该由 OEWG 和 GGE 共同审议。¹⁹ 其他多位

¹³ “ISPCP 会议文稿”，ICANN 组织，2019 年 3 月日本标准时间 15:15 时，（第 22-23 页、第 26 页），<https://gnso.icann.org/sites/default/files/file/field-file-attach/transcript-gnso-ispcp-12mar19-en.pdf>

¹⁴ “政府咨询委员会 (GAC)：与全球网络空间稳定委员会 (GCSC) 的联席会议，” ICANN 组织，2019 年 6 月 27 日，（开始于 22:39），

<https://icann.zoom.us/recording/share/yW2zWMtn2QzqJTmj0u3sh-zWa6-FuQel7V72gUoFfaewlumekTziMw?startTime=1561633270000>

¹⁵ 在解释该术语在联合国不同审议中的使用情况和方式之前，必须指出，虽然该术语存在于一些立法和政策中，例如：荷兰的《国际网络战略 (International Cyber Strategy)》或欧盟的《网络安全法 (Cybersecurity Act)》，但联合国并没有从国家法律和法规中提取文本并直接在其成果文件中使用的做法。

¹⁶ 联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2021 年 5 月，<https://www.un.org/disarmament/open-ended-working-group/>

¹⁷ 主席的预稿报告，2020 年 3 月，<https://unoda-web.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2020/03/200311-Pre-Draft-OEWG-ICT.pdf>

¹⁸ 主席的预稿报告，2020 年 5 月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/05/200527-oewg-ict-revised-pre-draft.pdf>

¹⁹ 荷兰针对联合国“从国际安全角度看信息和电信领域的发展”不限成员名额工作组和联合国“从国际安全角度看推进网络空间中负责任的 国家行为”政府专家组的立场文件，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2020 年 3 月。

成员国还在其提交意见中提到了该术语，包括：德国、瑞士和欧盟。^{20,21,22} 其他利益相关方，例如 12 个非政府组织、微软公司 (Microsoft Corporation)、全球合作伙伴数字公司 (Global Partners Digital) 和国际互联网协会 (Internet Society)，也在其提交意见中提到了这一术语。^{23,24,25,26,27} 后者对该术语的定义是：“互联网的公共核心囊括了互联网的路由、域名和号码系统（即域名系统）、安全和身份加密机制，以及通信电缆。”

该术语的使用并没有得到普遍的支持。例如，中国对该术语是否应该出现在主席报告中表示质疑并指出：“鉴于时间有限，我们应注意避免在报告中引入尚未获得全球共识的概念（例如‘公共核心’）。”²⁸

2020 年 3 月，一份非正式文件引用了荷兰提出的具体措辞建议：“国家和非国家行为者不应进行或故意允许有意和实质损害互联网公共核心的普遍可用性或完整性的活动，进而损害网络空间稳定性，[这将是]执行联合国政府专家组的 2015 年建议 13(f) 的指导意见，因此也将其纳入联合国 2015 年政府专家组建议 13(g) 的范畴。”²⁹

<https://unoda-web.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2020/02/letter-to-chair-of-oewg-kingdom-of-the-netherlands.pdf>

²⁰ “不限成员名额工作组关于从国际安全角度看信息和电信领域发展的报告的‘预稿’；和从 2020 年 3 月 2 日前收到的书面材料中列出议程项目‘规则、规范和原则’下的具体措辞建议的非正式文件”，联合国不限成员名额工作组，德国评论，联合国大会，2020 年 4 月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/20200401-oewg-german-written-contribution-to-pre-draft-report-1.pdf>

²¹ 那丁·奥里福利·罗扎诺 (Nadine Olivieri Lozano) 大使，“致联合国关于从国际安全角度看信息和电信领域发展的不限成员名额工作组主席的信函”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2020 年 4 月 9 日，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/20200409-switzerland-remarks-oewg-pre-draft.pdf>

²² “欧盟及其成员国对从国际安全角度看信息和电信领域发展不限成员名额工作组的初步‘预稿’的联合评论”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2020 年 5 月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/05/eu-contribution-alignments-oewg.pdf>

²³ 公民社会对“不限成员名额工作组关于从国际安全角度看信息和电信领域发展的初步预稿”的看法，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2020 年 4 月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/cs-coordination-perspectives-on-oewg-pre-draft.pdf>

²⁴ “全球伙伴数字公司对预稿的回应”，全球伙伴数字公司，2020 年 3 月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/oewg-pre-draft-gpd-response-final.pdf>

²⁵ “微软公司对不限成员名额工作组网络安全报告草案的贡献”，微软公司，2020 年 4 月。
<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/microsoft-response-to-draft-oewg-report.pdf> 以及，

²⁶ 国际互联网协会对不限成员名额工作组初步预稿报告的回应：<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/internet-society-response-pre-draft-report-of-oewg-04-14-20-en.pdf>

²⁷ 《保护网络空间中的人们：2020 年联合国的重要作用 (Protecting People In Cyberspace: The Vital Role of The United Nations)》，微软公司，2020 年 4 月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/protecting-people-in-cyberspace-december-2019.pdf>

²⁸ “中国对不限成员名额工作组报告初步预稿的贡献”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2020 年 4 月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/china-contribution-to-oewg-pre-draft-report-final.pdf>

²⁹ “在议程项目‘规则、规范和原则’下，在 2020 年 3 月 2 日之前收到的书面材料中列出具体措辞建议的非正式文件”，不限成员名额工作组，2020 年 3 月，<https://unoda-web.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2020/03/200311-OEWG-ICT-non-paper.pdf>

2020年12月，在非正式的“支持联合国不限成员名额工作组从国际安全角度看信息和电信领域发展进行讨论的多利益相关方网络对话”中，全球网络空间稳定委员会(GCSC)和国际互联网协会(ISOC)的代表进一步探讨了使用“公共核心”一词的可行性。³⁰

2021年1月19日，不限成员名额工作组公布了《报告草案零稿(Zero Draft Report)》，其中没有提及“公共核心”一词。³¹在2021年3月1日公布的《报告草案第1稿(First Draft Report)》中，也没有提及该词。³²

从2021年3月8日至12日，不限成员名额工作组举行了第三次实质性会议，期间荷兰代表团建议对《报告草案零稿》中有关公共核心的措辞进行如下更正：

“根据预稿中关于保护公共核心的文本，考虑到对确切措辞的一致意见，我们提出如下建议。我们建议将第21段最后一句中关于‘完整性、功能性和可用性’的表述改为[有必要保护]‘对互联网的普遍可用性或完整性至关重要的技术基础设施’。这也适用于第50段。此外，我们也想在‘规则、规范和原则’的结论/建议部分提到‘保护对互联网的普遍可用性或完整性至关重要的技术基础设施’的重要性。”³³

其他国家在会议期间以口头和书面形式支持荷兰的立场，其中英国指出：“我们感谢荷兰与我们和其他国家合作，完善其关于‘公共核心’的提议，并欢迎纳入折衷案文。”³⁴

不限成员名额工作组多利益相关方在两个场合中分别进行了长达一个半小时的在线虚拟非正式交流，期间成员国听取了其他利益相关方对报告第1稿内容的意见。其中一些意见提到了“公共核心”，即GCSC的评论和声明，对该术语未被纳入共识报告而表示遗憾。^{35,36,37}

³⁰ 《让我们来谈谈网络：规则、规范和原则(Let's Talk Cyber: Rules, Norms and Principles)》，Livecasts，2020年12月，(从1:59:00开始)，<https://letstalkcyber.livecasts.eu/rules-norms-and-principles>

³¹ “实质性报告草案[零稿]”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2021年1月19日，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2021/01/OEWG-Zero-Draft-19-01-2021.pdf>

³² “实质性报告[第1稿]，2020年3月1日，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，”
<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2021/03/210301-First-Draft.pdf>

³³ “荷兰——对不限成员名额工作组零稿的书面建议”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2021年2月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2021/02/Netherlands-OEWG-written-comments-to-zero-draft.pdf>

³⁴ “英国对报告草案零稿的评论”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2020年2月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2021/02/UK-submission-to-OEWG-ICTs-zero-draft-002.pdf>

³⁵ “国际政府间组织(IGO)和非政府组织(NGO)的贡献”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2020年，<https://www.un.org/disarmament/open-ended-working-group/>

³⁶ “GCSC对联合国不限成员名额工作组的实质性报告第1稿的评论，”全球网络空间稳定委员会，2021年3月3日，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2021/03/GCSC-Submission-to-OEWG-First-Draft-Report-March-2021.pdf>

³⁷ “GCSC对联合国不限成员名额工作组的实质性报告终稿的评论，”全球网络空间稳定委员会，2021年3月12日，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2021/03/GCSC-Statement-OEWG-Multistakeholder-Consultation-Final-Draft-Report-March-2021.pdf>

最后，不限成员名额工作组的最终报告在报告的第 18 点和第 26 点中包括了关于这个问题的以下措辞：³⁸

“18.各国的结论是，恶意的信息和通信技术活动对支持公众基本服务的关键基础设施 (critical infrastructure, CI) 和关键信息基础设施 (critical information infrastructure, CII) 有潜在的破坏性安全、经济、社会和人道主义后果。虽然决定哪些基础设施被指定为关键基础设施是每个国家的特权，但这些基础设施可能包括医疗设施、金融服务、能源、水、交通和卫生设施。针对 CI 和 CII 的恶意 ICT 活动，破坏了人们对政治和选举进程、公共机构的信任和信心，或影响了互联网的普遍可用性或完整性，是一个真实且日益严重的问题。这些基础设施可能由私营部门拥有、管理或运营，可能与另一个国家共享或联网，或在不同国家之间运营。因此，可能需要国家之间或公私合作来保护其完整性、功能性和可用性。”

“26.各国同意有必要保护所有关键基础设施 (CI) 和支持向公众提供基本服务的关键信息基础设施 (CII)，同时努力确保互联网的普遍可用性和完整性，并进一步得出结论，COVID-19 疫情凸显了通过实施针对关键基础设施的规范来保护包括医疗服务和设施在内的医疗保健基础设施的重要性，例如通过联合国大会第 70/237 号决议协商一致确认的规范。”

结论

有一些人认为，“公共核心”一词不仅在政府专家组和不限成员名额工作组的范围内使用，而且可在更大范围内使用。例如，GCSC 的一位成员在谈到 GCSC 的公共核心规范时这样写道：“这个规范有很大的潜力，可以进一步阐释，并可成为起草新型国际协议的起点，不仅为国家而且为非国家行为者确定权利和责任。”³⁹

在联合国文件中引入“公共核心”这样一个“尚未获得全球共识”⁴⁰，且联合国也没有定义的新术语，可能带来多种解释和竞争性定义，同时也为联合国和其他 IGO 提供机会，在自身工作中使用“公共核心”一词作为参考。这反过来又可以扩大这些 IGO 的能力或工作范畴，包括目前属于其他多利益相关方实体的任务和职权范围的项目。

当这些声明或建议触及互联网的技术治理或 ICANN 的使命时，ICANN 组织将通过其 GE 团队继续向 ICANN 社群提供信息。

³⁸ “实质性报告终稿”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2021 年 3 月 10 日，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2021/03/Final-report-A-AC.290-2021-CRP.2.pdf>

³⁹ 沃尔夫冈·克莱恩沃彻 (Kleinwächter, Wolfgang)，《推进网络稳定：保护公共互联网核心，改善网络卫生 (Advancing Cyberstability: Protect the Public Internet Core and Improve Cyber Hygiene)》，CircleID，2019 年 11 月，https://www.circleid.com/posts/20191124_cyberstability_protecting_public_internet_core_and_cyber_hygiene/

⁴⁰ “中国对不限成员名额工作组报告初步预稿的贡献”，联合国不限成员名额工作组，联合国大会，2020 年 4 月，<https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2020/04/china-contribution-to-owwg-pre-draft-report-final.pdf>

附录 I

国际网络战略

2017 年，荷兰政府表示，在发布《国际网络战略 (International Cyber Strategy)》时，该政府正在“履行其在回应国际事务咨询委员会 (Advisory Council on International Affairs, AIV) 的咨询报告（即：《互联网：一个国家有限控制的全球自由空间 (The Internet: A Global Free Space with Limited State Control)》）和政府政策科学委员会 (Scientific Council for Government Policy, WRR) 的咨询报告（《互联网的公共核心 (The Public Core of the Internet)》）所做的承诺。⁴¹

在这份文件中，除其他外，我们注意到以下声明：

- 在第 2.4 点中：“与互联网相关的经济和社会优势要求互联网的‘公共核心’以可靠、可预测、稳定和安全的方式运行。这个核心拥有超越个人主权和私人利益的国际公共利益的要素。荷兰认识到，鉴于网络空间的性质和我们对它的依赖，在从事可能影响该公共核心的活动时，有必要保持克制。维护和培养这一公共核心的责任应在最大程度上由技术社群承担，而国家则发挥辅助作用。”⁴²
- 在第 4.2 点中：“鉴于与互联网相关的全球公共利益，政府也在努力确保承认互联网的核心是一种国际公共利益。荷兰认识到，鉴于网络空间的性质和依赖性，在从事可能影响该公共核心的活动时，有必要保持克制。荷兰正在努力发展和促进对国际规范和行为规则的接受，并为此向联合国关于从国际安全角度看信息和电信领域发展的政府专家组 (UN GGE) 提交了一份提案。”⁴³

⁴¹ 荷兰外交部，《建立数字桥梁、国际网络战略以构建一套综合国际网络政策 (Building Digital Bridges, International Cyber Strategy Towards an integrated international cyber policy)》，致议会函件，2017 年 <https://www.government.nl/documents/parliamentary-documents/2017/02/12/international-cyber-strategy>

⁴² 荷兰外交部，“建立数字桥梁、国际网络战略以构建一套综合国际网络政策”，2017 年致议会函件，原则 4 第 2.4 点。

⁴³ 荷兰外交部，“建立数字桥梁、国际网络战略以构建一套综合国际网络政策”，2017 年致议会函件，第 4.2 点。

附录 II

国际事务咨询委员会 (AIV) 报告

在 2014 年的报告《互联网：一个国家有限控制的全球自由空间 (The Internet: A Global Free Space with Limited State Control)》中，国际事务咨询委员会 (AIV) 承认，“具有巨大商业意义的地址和域名系统也必须被视为互联网治理的一部分。”⁴⁴

⁴⁴ 《互联网：一个国家有限控制的全球自由空间 (The Internet: A Global Free Space with Limited State Control)》，国际事务咨询委员会，2014 年 11 月，第 48 页，<https://www.advisorycouncilinternationalaffairs.nl/documents/publications/2014/12/01/the-internet>

附录 III

公共核心的定义

以下构成部分（分组路由和转发、域名和号码系统、安全和身份的加密机制、物理传输媒介）在 GCSC 于 2018 年 5 月在布拉迪斯拉发会议中对互联网公共核心的定义中得到了进一步详细说明：⁴⁵

“分组路由和转发包括但不限于：促进分组通信从其源头传输到目的地的设备、设施、信息、协议和系统。这包括互联网交换点（产生互联网带宽的物理站点）和主要网络的对等和核心路由器，从而将带宽传输给用户。它包括保证路由真实性和保护网络免受滥用行为影响所需的系统。它包括用于上述目的的设备设计、生产和供应链。它还包括路由协议本身的完整性以及它们的开发、标准化和维护过程。

域名和号码系统包括但不限于：用于互联网域名系统运行的系统和信息，包括注册管理机构、域名服务器、区内容、基础设施和流程，如用于加密签署记录的域名系统安全扩展 (DNSSEC)，以及用于根区、反向地址层次、国家和地区名称、地理和国际化顶级域、新通用顶级域和非军用通用顶级域的 WHOIS 信息服务。它包括经常使用的公共递归 DNS 解析器。它包括互联网号码分配机构 (Internet Assigned Numbers Authority) 和地区互联网注册管理机构 (Regional Internet Registries) 的系统，这些系统提供并维护互联网协议地址、自治系统编号和互联网协议标识符的唯一性分配。它还包括域名和号码协议本身以及协议开发和维护的标准化程序和结果的完整性。

安全和身份的加密机制包括但不限于：用于验证用户和设备以及确保互联网交易安全的加密密钥，以及使这些密钥的生产、通信、使用和废弃成为可能的设备、设施、信息、协议和系统。这包括 PGP 密钥服务器、证书颁发机构及其公钥基础设施、基于 DNS 的名称实体验证 (DANE) 及其支持协议和基础设施、证书撤销机制和透明度日志、密码管理器和漫游访问认证器。它还包括加密算法和协议开发和维护的标准化流程和结果的完整性，以及用于实施加密流程的设备设计、生产和供应链。

物理传输媒介包括但不限于：为公众服务的有线通信的物理电缆系统和安装，无论是光纤还是铜线。这包括地面和海底电缆以及支持它们的登陆站、数据中心和其他物理设施。它包括传输、信号再生、分支、多路复用和信噪比鉴别能力的支持系统。据了解，它包括为区域或人口服务的电缆系统，但不包括为个别公司客户服务的电缆系统。一些专家认为，值得保护的互联网和信息通信技术基础设施的类别要多得多，因此这一定义在未来可能会得到扩展。”

⁴⁵ 《公共核心的定义，规范适用范围 (Definition of the Public Core, to Which the Norm Applies)》
全球网络空间稳定委员会，2018 年 5 月。