联合国秘书长的新技术战略

2018 年

目标

确定联合国系统如何支持利用新技术加快实现《2030 年可持续发展议程》，并促进新技术与《联合国宪章》、《世界人权宣言》以及国际法规范和标准承载的价值观对接。

原则	承诺
1. 保护和促进全球价值观	1. 深化联合国内部能力，扩大利用新技术
2. 促进包容性和透明度	2. 增加了解、宣传和对话
3. 开展伙伴协作	3. 支持关于规范与合作框架的对话
4. 发展能力扩大任务	4. 加强联合国系统对政府能力发展的支持
5. 保持谦逊继续学习

执行摘要

人工智能、生物技术、材料科学和机器人技术等迅速发展的新技术，为增进人类福祉开创了不可思议的前景，但也有可能产生更多的不平等和暴力。

本内部战略的目标是确定联合国系统将如何支持利用这些技术加快实现《2030 年可持续发展议程》，并促进这些技术与《联合国宪章》、《世界人权宣言》以及国际法规范和标准承载的价值观对接。

我们需要与新的及现有的伙伴密切合作，克服挑战并调和利益，尤其是在隐私与人权、道德、平等与公平、主权与责任、透明度与问责制等领域。

在整个联合国系统协商的基础上，我确定了指导联合国新技术利用的五项原则。

- 保护和促进全球价值观：**我们的工作必须以《联合国宪章》和《世界人权宣言》的价值观和义务为基础。
- 促进包容性和透明度：**我们必须提供一个平台，让各代政府、企业和民间社会就新技术做出集体选择。
- 开展伙伴协作：**我们必须促进与一系列行为体建立伙伴关系，以增加集体知识，检验想法并扩大对话。
- 发展能力执行现有任务：**我们有必要利用新技术维护《联合国宪章》的价值观以及执行联合国的现有任务——这不是新的任务。
- 保持谦逊继续学习：**对于许多行业、民间社会团体和政府机构而言，在处理这些问题时，联合国并不是一个显而易见的伙伴——因此我们需要互动和相互学习。

根据这些原则，我宣布四项战略承诺：

1. 我将增强联合国利用新技术的能力：培训工作人员、增进知识并跟上重大技术进步，使联合国工作人员能够更好地与关键利益攸关方交流这些发展带来的惠益和风险，因为这与我们的任务相关。
2. 我将加强我的外联和互动：与不同的伙伴交流，提请注意新技术的惠益和风险。作为第一步，我可能根据数字合作高级别小组的工作情况，考虑任命一名技术问题特使。
3. 我们将进一步促进关于规范与合作框架的对话：支持执行现有的协议和建议，并增强既有的多利益攸关方机制。作为第一步，我将成立一个由公共、私营和民间部门领导人组成的高级别小组，就新合作模式向我提出建议。
4. 我们将加大对会员国的支持：加强国家和区域能力，确保有意义地获得知识和开展政策讨论，并将各国政府与想法、伙伴和解决方案进行对接。
5. 这些承诺是本组织广泛变革的一部分。随着我们继续互动和学习，我们将树立更大的雄心壮志，确保新技术的设计、管理和使用惠及所有人。

导言

这一战略将提高联合国利用新技术实现《联合国宪章》、《世界人权宣言》和《2030年议程》所载目标的能力。

但是这一战略本身并不是目的。它旨在为改革本组织的更广泛努力做出贡献，以便在 21 世纪履行我们的《宪章》承诺。联合国发展系统改革要求加强我们的数据素养、技术、收集和分析能力，而管理改革则要求利用新的技术工具提高秘书处内部以及面对会员国的透明度。因此，应把这一战略看做一项跨领域工作，目的在于加强本组织的技术引领，应对由此产生的政策、业务和管理挑战。

在执行这一战略时，我认为我们应该既雄心勃勃又谦虚谨慎。我们必须确保按照共同利益来设计和利用这些技术进步，让受到新技术影响的人有发言权，并加强所有会员国参与艰难政策决定的能力。我们还必须提醒所有行为体注意它们的义务和我们的共同价值观。与此同时，我们必须努力赢得并保持公信力，作为合作伙伴帮助全球利益攸关方确定如何有效识别和管理新技术的影响和后果，并促进新技术的负责任使用。

因此，这一战略还具有内向层面。必须不断更新和加强联合国对新技术潜在影响的了解。从总部到国家一级，我们必须从高层做起，积极主动地与技术先驱、创新者、决策者和用户接触。每个工作人员都必须了解新技术对其工作领域有何影响，并且必须有空间去探索和测试如何利用技术来更好地执行各自的任務。

如果不加紧努力，不明智、负责任地利用技术，我们将无法实现可持续发展目标，并失去防止冲突和维持和平的机会。如果进一步利用新技术进行创新，联合国的管理文化可变得更有效率、更加敏捷和主动——并为会员国交付更好的成果。

1. 新技术和联合国的新前沿

联合国诞生于原子时代初期，自早期就发挥平台作用，在推动实现新技术惠益的同时，帮助遏制新技术的风险。

今天的快速数字和技术变革使我们面临另一个关键时刻。这些变革激发我们对能够提升世界各地人类境况的巨大惠益充满希冀。我们可以憧憬一个被学习机器人和人工智能、经编辑的基因组、无人驾驶汽车、无国籍货币和私人太空旅行改变的未来。这些新技术为人类福祉开创了不可思议的前景。它们预示着未来会出现：个性化医疗和流行病减少，知识全球传播和可持续气候管理，金融普惠和创业加速，甚至小行星采矿。它们为实现我们对每个可持续发展目标的共同承诺提供了强有力的新方法。

虽然这些技术前景远大，但并非没有风险，有些技术会引起焦虑甚至恐惧。它们可能被恶意使用，或产生意想不到的负面后果。在线社交网络让我们能在世界各地找到志同道合的伙伴，扩大了言论自由，增进了人类创造力。但这一网络也会放大仇恨言论，滋生族裔和政治对立，并助长恐怖分子招募。自动化、人工智能和机器人技术有望促进经济增长，但也可能加剧国家内部和国家之间的不平等，并使失业状况恶化。神经网络和深度学习带来了即时翻译的前景，使我们更加紧密。但它们也可能学习和放大我们的偏见，使我们更为疏远。互联网和物联网的发展提供了重要的经济机会，但也带来了防止入侵和非法监视的安全问题。

虽然我们日常生活的几乎每个方面都已离不开网络空间，但网络“不安全”的规模和普遍性现已成为重大问题。对网络攻击进行追查和追责的政治和技术难度助长了一些行为体采取攻击行动，他们不仅是国家，还是寻求发展或获得潜在破坏稳定能力的非国家武装和犯罪团体及个人，而且种种行为基本不受惩罚。这种情况可能削弱支持当今国际安全架构的微妙平衡和对等制度。

为此，需要解决与监管和监督责任的来源、性质和范围有关的艰难政策困境和问题。跟上创新的规模和速度本身就是一项挑战。许多技术的设计、开发和运用是针对基础设施或超出任何单一国家管辖范围的空间。影响公众日常体验的决定会越来越地受软件代码而非法律条文的影响，决策者并非当选议员，而是私营部门的科学家和创新者。他们的选择将对子孙后代产生影响。

联合国面临的压倒一切的问题日益成为：我们如何确保可能受新技术重大影响人们的声音和关切得到倾听，哪怕这些技术的开发地点是在地球的另一端，而且其影响和后果尚不明显？

应对这些挑战需要在所有各级并与所有行为体进行广泛和包容的对话与合作，因为要实现技术前景就必须继续得到社会支持。如果我们不了解并一致认同应该用哪些原则、价值观、义务和责任来指导设计、开发和使用正在改变我们社会的技术，就无法做到这一点。

当然，各国政府及其社会的首要责任是确定他们希望如何最大限度地增加惠益，并最大限度地减少影响未来的技术风险。与此同时，联合国可发挥重要作用，

支持会员国和其他利益攸关方应对新的政策和规范挑战，特别是直接影响本组织核心宗旨和原则、需要全球集体对策的挑战。具备跨界影响的新兴技术似乎就构成这样的挑战。因此，在未来几十年里，联合国应该在这一领域发挥何种更审慎和有效的作用？

联合国已经开始发挥作用，鼓励新技术的设计者、开发者和部署者确保新技术符合我们共同的普遍价值观，并在现有的国际规范和标准中加以体现。例如，在马拉维，联合国为使用无人驾驶飞机开展人道主义行动建成了世界上最大的无人机测试走廊，面积超过 13 000 平方公里。在赞比亚，联合国正在支持创建“虚拟农贸市场”，利用基于应用程序的电子商务平台将农民的剩余产品与买家的作物需求联系起来。目前正在作出重大努力，在建立和平和维持和平的背景下应用新技术。

联合国还在支持或直接参与一些旨在分享信息、提高能力、探索新标准或设计新监管框架的政府间或多利益攸关方机制。还创建了包括最近建立的最不发达国家技术库等若干工具，以促进利用技术实现可持续发展目标。联合国各实体已经在利用新技术为执行任务提供支持，包括建立创新实验室。

然而，还须作出更大的努力。总体而言，联合国系统需要把握当前的紧迫性，迎接风险和机遇。如果整个联合国系统没有一个更加审慎、组织得当、连贯一致和雄心勃勃的办法，我们就可能无法向会员国和其他利益攸关方提供足够的支持，无法有效应对我们目前面临的国际政策、规范和能力挑战。

基于本组织开展的工作以及 2017 年 9 月方案问题高级别委员会和 2017 年 11 月联合国行政首长协调理事会会议成果，本行动呼吁旨在提高我们的内部能力和公信力，以有效支持所有行为体参与确保新技术惠及所有人，同时最大限度地减少社会、经济和安全风险。

1.1 联合国应对措施的指导原则

新技术的进步、潜力和风险表明，我们需要改变运作方式。

基于在整个联合国系统开展的协商，我确定了五个要素，作为我们在未来几年加强联合国系统新技术应对工作的指导。

1. 保护和促进全球价值观：联合国对新技术及其提出的政策问题的应对将植根于《联合国宪章》、《世界人权宣言》和实现可持续发展目标所确定的价值观和义务。这些标准的核心是平等和公平等价值观。这些应是我们所有涉及新技术的工作的指导原则。

2. 促进包容性和透明度：我们的应对必须确保联合国继续成为这样一个值得信任的场所，即各国政府、工业界、学术界、民间社会和其他方面走到一起，以公开透明的方式基于共同价值观就新技术做出集体选择的场所。我们必须对新的想法和新的声音抱持更加开放的态度，新的想法和新的声音挑战了我们墨守成规的体制本能反应，并使联合国得以可信地与合作伙伴交往。为此，将在联合国青年问题特使工作的基础上，让对集体选择有着独特兴趣的青年发挥重要作用。

3. 开展伙伴合作：有效采用新技术显然需要与一系列政府、行业、学术和民间社会伙伴建立紧密的伙伴关系。对于新技术尤其如此，因为私营部门是新技术进展的主要推动者。
4. 发展能力执行现有任务：应把采用新技术作为成功执行任务的必要组成部分，而不是一项新的任务。为此，我们必须在当前改革的同时，补充和加强整个系统正在进行的重大努力。
5. 保持谦逊继续学习：对于许多工业界人士、一些民间社会人士和一些国家政府来说，联合国不是就新兴技术进行对话的当然人选。在我们加强集体参与的同时，甚至在我们必须提醒所有行为体的共同承诺和义务的同时，我们必须准备承认我们对这个复杂领域并非全部了解，并鼓励一种创新文化，把接触新技术的成败都作为学习的源泉，作为我们对政策对话作出贡献的指引。因此，正如我在上一节中进一步解释的那样，这一战略仍将是一份有生命力的文件，它将随着我们了解如何最好地利用技术和支持会员国的技术变革而逐步发展变化。

1.2 2018-2019 年战略承诺

该战略以联合国许多部门、特别是在国家一级的众多努力和倡议为基础，确定了我与联合国系统其他首长的四项战略承诺。这些措施将外部参与和支持的要素与旨在增进我们了解和采用新技术的内部措施结合起来，并促进建立一个学习、创新和创业的制度。

承诺 1：深化联合国内部能力，扩大利用新技术

联合国系统的许多部门已经接受新技术带来的业务和战术挑战。若干联合国机构和部门正在利用机器学习、机器人技术和计算科学来执行任务，并提高交付效率。然而，我们的某些部门仍然试图用 20 世纪的办法去解决 21 世纪的问题。

2018 年，我们必须把提高对新技术的集体认识、扩大利用新技术放在工作的优先位置。这是联合国系统参与各国政府、工业界和民间社会行动者自身技术变革最快、最有效的方式。

为此，我将请联合国领导层鼓励各级和所有工作人员采取举措，加深我们对以下方面的认识：新技术及其对个人和实体范围任务的影响，新技术如何为执行任务提供支持，我们可以从中学到的东西。在这方面，联合国将加强对工作人员的培训，开发创新和新技术方面的技能和知识，包括为此开展对等的工作人员交流，并探讨如何增加和加快各级招聘具有必要技术和数字素养的人员。

为了进一步支持本组织的学习，联合国系统行政首长协调理事会(行政首长协调会)承诺加快新技术影响的“深入”分析，并在此基础上加大对可持续发展目标的集体支持。方案问题高级别委员会(方案高委会)2018 年的任务之一，就是探索就业和粮食安全的未来前景，这两个关键领域很可能会受到技术和科学进步的严重干扰。分析结果需要向所有工作人员提供，我将进一步鼓励整个组织中传播尖端知识的文化。为此，我将追究高级管理人员的责任，确保他们参与并采用新技术来执行任务。

为协助开展这些工作，我设立了秘书长办公厅创新实验室。创新实验室将促进和支持整个秘书处的创新，分享最佳做法，并支持系统内帮助激励和扩大现有和未来的加速实现可持续发展目标的创新解决方案的努力。创新实验室还将负责组织本组织与外部创新者和技术先驱开展定期的激发思想的交流。设立实验室不是为了协调联合国实体的创新，而是为了支持正在进行的举措，并酌情提供扩大规模的机会。

我并呼吁进一步支持联合国创新网络；创新网络将在区块链和人工智能等前沿技术和数据创新工作的基础上得到扩大，以支持联合国组织内部的创新(如供资、采购、伙伴关系)，并就如何在整个组织内进一步推广使用新技术向行政首长协调会提供咨询。

承诺 2：增进了解、宣传和对话

我们必须谦虚地认识到自身知识的局限性和潜在影响，但也必须承认并准备利用联合国系统的独特比较优势。其中之一，就是本组织独特的全球召集力，我们应该利用这种能力不断倡导以符合我们共同的全球价值观的方式使用新技术。

我打算在今后几个月中发出呼吁，让全球共同关注技术创新迫使我们面对的集体问题。我希望通过增加磋商、外联和公开演讲，鼓励联合国、政府、工业界、学术界和民间社会领导人为新技术的变革性影响做好充分准备：如自动化对就业的影响、合成生物学和地球工程学最新进展的伦理含义等。

我们需要回答的集体问题集中在价值观、利益与合作几个方面。首先，我们如何确保新技术植根于《联合国宪章》和《世界人权宣言》的价值观？我要鼓励与我们的公私营部门合作伙伴不断讨论，立足权利、伦理道德和透明度，因为这三个方面涉及新的复杂算法、自主技术、数据和网络的设计和使用。

第二，我们如何确保新技术得到推广，同时确保风险得到减轻？例如，我们如何为因新技术而失业的人们提供支持，在更大的社会层面上，如何确保新技术带来的力量变化不会威胁到国际和平与安全或人权的享受？

第三，联合国如何与会员国合作，确保不平等不再进一步加剧，特别是因为新技术目前主要是在少数国家和少数组织中得到发展？

“不让任何人掉队”，这在数字世界中同样是当务之急。

我将做到定期收集关于新技术惠益与风险的不同观点，特别倾听青年对新技术开发使用的想法。我将与联合国青年领袖小组合作，提高他们的认识，利用他们的能量、能力和想法，为政治对话提供信息。

我将与联合国高级首长一起，探讨如何进一步加大联合国对技术领域女企业家的支持，如何加大她们对正在处理新技术问题的联合国论坛的参与。

我还想通过新技术改变联合国与外界交流和互动的方式。我们在使用社交媒体和加强我们的数字存在方面取得了巨大成功，但也认识到，如果我们要保持相关性，保持并提高我们的能力，在世界各国人民使用的平台上以他们懂的语言进行交流，我们就必须要与时俱进。

最后，为了促进联合国系统和技术行业之间有意义的互动，我可能根据数字合作高级别小组的工作情况，考虑任命一名技术问题特使。

承诺 3：支持关于规范与合作框架的对话

人们常常把联合国作为一个值得信赖的平台，利益攸关方可以分享他们的关切，建立信任和信心。然而，我们迫切需要加强并推进监管现有技术的规范与合作框架，因为新技术或新兴技术的风险将可能带来更大的挑战，而且这种挑战正在变得更加明显。社会内部和社会之间需要就技术驱动的变革的当前方向和期望的结果以及应成为这一进程基础的价值观和原则，开展更广泛的公众讨论并加强协调与合作。

我将发起一个由公共、私营和民间部门领导人组成的高级别小组，就如何确保现在和未来建设性地使用数字技术提出独立建议。小组讨论将不对工作结果预设判断，内容可以包括合作模式和促进现有倡议之间的协同作用。

我将加强联合国对有关国际和平与安全的现有文书的参与，以鼓励在实施已经商定或建议实施的规范等方面取得进展，确定阻碍实施的能力差距和相关差距，并支持会员国确定如何克服这些差距。在这方面，我将与一些行为体协商，以确定联合国系统如何作为一个共同处理新兴技术问题的平台，这些问题有可能对国际和平与安全构成威胁，但现有文书或进程并无涉及。

我还将指导相关的联合国实体探讨如何进一步支持现有倡议，包括落实信息社会世界峰会+10 和大会第 70/125 和 72/242 号决议的建议，并研究如何进一步利用互联网治理论坛等现有对话机制和多利益攸关方机制。

我将鼓励对当前联合国国际和平与安全、人道主义、人权和发展工作中与技术相关的规范性进程和倡议进行更深入的分析 and 报告，着重指出执行进展、存在的挑战以及如何应对挑战。

承诺 4：加强联合国系统对政府能力发展的支持

为了使对新技术做出的集体选择持续下去，所有受新技术重大影响的利益攸关方都必须参与进来并作出贡献。但是，会员国之间目前的能力差距令人焦虑不安。差距破坏了建立共识和商定各方认为公平、各方都能实施的解决方案的努力。这使得新兴技术面临得不到社会许可的风险。一些联合国实体已经进行参与，为会员国提供能力支持。必须加快这些努力。

联合国领导层将加紧努力，通过联合国国家工作队和区域委员会，并通过联合国在纽约、日内瓦和维也纳的办事处，确保会员国平等和有意义地获取联合国共享信息、提高认识、传播新技术全球影响的知识。

我将在全面评估联合国目前能力和成果的基础上，探索联合在政策和国家立法发展方面向会员国提供联合国综合能力建设支持的机会。在国家一级，联合国国家工作队将探索如何增加对设计和实施国家技术战略的支持，包括对信通技术应急响应系统的支持。我将要求实地团队充分利用本组织能力，提供分析、设计

政策方案，并使政府与其他区域和国际行为体取得联系。这项战略下的承诺将利用现有的监督和报告手段和机制。

2. 监督和监测

为了努力改革联合国发展系统，提高其在国家一级的灵活度和反应度，国家一级的举措应纳入我们联合国国家工作队的工作中，并酌情反映在现有的规划和报告程序中。在全球一级，将通过执行委员会定期评估我们对本战略所载承诺的遵守情况。行政首长协调会也将发挥重要作用，根据这一战略为全系统的努力提供指导，并发挥平台作用，了解所有实体在促进负责任的创新和使用新技术方面所做努力的最新情况。

在负责战略协调助理秘书长的领导下，秘书长执行办公室战略规划和监测股将协调战略的实施，并为执行委员会的讨论提供支持。该股将得到一个在战略设计中发挥了不可或缺作用的小型新技术咨商小组的支持。为了确保国家一级的新技术创新渗透到秘书处，我将每季度组织一次新技术和创新会议，国家办事处可以在会议上直接向联合国领导层介绍新项目，介绍他们如何利用新技术来执行任务以及如何降低相关风险。

最后，该战略可以反复修正并面向未来。在了解了战略的正反两面之后，我们将重新审视战略并加以更新，确保战略对支持创新文化具有相关性，并确保我们的全球努力受益于国家和区域两级的经验。

为此，执行办公厅以及新闻部、信通厅和新技术咨商小组将与联合国大学合作建立一个数字参与平台。这个平台将从广大行为体那里收集关于联合国如何更好地与它们接触并利用新技术的反馈和见解。我们将定期调整本文件中所述的方法，以最好地支持会员国和全球人民。