



中国和欧盟的人工智能技术标准化

约翰·西曼¹

编者按：中国和欧盟是全球人工智能治理的重要参与者。随着人工智能技术标准的制定成为国际竞争与合作的新焦点，中国和欧盟应当如何在该领域开展合作？本期推荐的文章对中欧在人工智能技术标准化领域的分歧与合作基础进行了分析，揭示了人工智能技术标准化合作的重要性与复杂性，供读者参考。

人工智能作为一项变革性的技术正迅速崛起，将在未来几年对社会产生颠覆性的影响，带来丰富的机遇和深刻的挑战。在国际体系发生重大变化，特别是中国崛起的背景下，对人工智能领域领导地位的追求与权力平衡的重构交织在一起，人们更加担心地缘政治竞争将不利于降低风险、发展真正以人为本的人工智能。欧盟将中国重新定义为伙伴、竞争者和系统性对手，这一点在人工智能领域尤为突出。人工智能的颠覆性潜力如此之大，使得制定一个通用的全球性框架来理解和降低风险势在必行。人工智能正在成为一种全世界都在使用的通用技术，这意味着只有在全球范围内进行管理，才能有效应对相关风险。然而，人工智能带来的经济回报将使竞争十分激烈，而且在政治制度的深刻差异以及日益加剧的国际战略竞争的背景下，一定程度的系统性对抗难以避免。

¹ 约翰·西曼（John Seaman）是法国国际关系研究所（Ifri）亚洲研究中心研究员。本文英文原文登载于Ifri官方网站：<https://www.ifri.org/en/external-articles/external-publications/ai-and-technical-standardization-china-and-eu-diverging>。此为中文摘译版。

为了引导人工智能发展，中国和欧盟都将制定技术标准作为降低风险并实现广泛政治影响的手段。标准的制定不仅仅是明确技术参数，特别是在人工智能这类新兴且影响力高的领域，标准的制定具有内在的政治属性，因此具有高度的竞争性。然而，即便地缘政治摩擦不断加剧，为通用技术制定共同标准的重要性决定了标准化（standardization）仍然是一个重要的合作领域。

一、技术标准的定义及其重要性

广义的技术标准是指对应用于材料、产品、过程和服务的要求、规格、指南和特性进行定义的文件。在人工智能领域，需要通过技术标准来建立通用参数，涉及术语和概念的定义、人工智能系统的参考架构这类基础标准，以及大数据和云计算平台的运作等等。人工智能技术标准还反映了制定者的潜在价值判断、政治特权和文化敏感性。

诚然，制定技术标准有助于提高相关产品和流程的质量、安全性和可持续性，还可以促进创新，确保产品之间的互操作性，广泛提升经济发展前景。然而，标准也可能带来技术路径依赖和“锁定效应”，还可能导致市场碎片化。如果能够获得先发优势，并确保技术标准的广泛采用，最终就可以塑造技术和相关市场的发展路径。因此，制定标准带来的经济利益也很重要。

二、从自愿性标准到人工智能治理

传统上，技术标准的制定工作主要是由该领域的专家和学者完成的，例如在 5G 电信领域，或者是由特定行业参与者借助其市场主导地位强制推行的，例如微软在计算系统领域发挥的作用。因此，技术标准几乎总是具有自愿性。在标准被广泛采纳后往往会出现“锁定效应”，即替代标准在经济上缺乏吸引力，甚至在技术上不可行。

在人工智能领域，尽管尚未形成一个坚实的治理框架，但技术标准愈发发挥着重要的监管和治理作用，在欧洲尤甚。随着欧盟《人工智能法案》的通过，欧盟的各大独立标准制定组织，即欧洲电工委员会（CEN）、欧洲电工委员会电工标准化委员会（CENELEC）以及欧洲电信标准化协会（ETSI），被要求起草用于评估人工智能产品和系统监管合规性的技术标准。这一举措旨在通过明确技术参数来确保《人工智能法案》的适用性。

通过制定进入欧盟市场的标准，欧盟可以利用“布鲁塞尔效应”来塑造人工智能发展的方向，本质上是为了维护欧洲的规范和价值观。因此，欧盟将标准制定纳入了全球人工智能治理对话的核心，为该领域赋予了高政治性。

三、欧洲能否在“去风险”的同时与中国合作？

中国在人工智能标准化方面采取国家引导、企业主导的方式，凸显了系统性对抗以及竞争与合作并存这两个特性，这也是欧洲与中国关系的总体特点，为欧盟的“去风险”方式提供了指引。人工智能等高技术领域的技术标准化过程涉及四种不同但相互交织的风险：1）全球供应链韧性风险；2）国家安全风险；3）期望规范风险；4）竞争力风险。

中欧之间的政治价值观冲突，日益加剧的地缘政治竞争以及对人工智能与国家安全之间协同作用的担忧，必然会限制欧盟与中国的合作空间。中国一直寻求在人工智能领导力方面开辟自己的道路，例如在 2023 年 10 月在北京举行的第三届“一带一路”国际合作高峰论坛上发布了新的全球人工智能治理倡议（GAIGI）。诚然，中国的目标是促进人工智能产业的发展，并将该领域的创新作为通往全球技术领先地位的跳板。与此同时，欧洲正在努力保持一定的经济竞争力，同时减少技术依赖并增强抵御能力。在这种环境下，中欧之间的合作空间有限。

当前，对全球合作应对人工智能风险的需求格外迫切。在科学界的敦促下，中国领导层越来越关注人工智能安全，并倾向于在这一领域开展对话与合作。2023 年 11 月，中国参加了英国组织的人工智能安全峰会，包括中国、美国和欧洲国家在内的 28 个国家达成一致，决定共同推进在应对“前沿人工智能风险”方面的合作。

人工智能全球标准的制定体现了国家间合作、竞争和对抗之间的张力。技术标准制定已被纳入人工智能治理的讨论中，有可能导致治理框架的分裂。技术标准固有的“锁定效应”也意味着基于不同技术参数的独立技术生态系统将极大地阻碍市场和社会之间的连接和互操作性，导致人工智能领域在未来出现大幅脱钩。

欧盟选择了一种更为温和的方式。这种方式根据中国在人工智能领域的风险状况将相关合作分为红灯、黄灯或绿灯领域，确保在技术标准层面实现更多功能协同，以避免结构性分裂导致脱钩。不仅如此，在技术标准化领域开展合作也提供了基于技术而非政治来调解分歧的机会。

四、 推进中欧及全球性合作

要在技术标准方面发挥更多协同作用，就需要欧洲和中国在国家与国际层面达成共识。

1.在参与标准制定方面寻求中欧互惠

外资企业参与中国和欧洲的人工智能标准制定是一个微妙的问题。在中国，技术标准制定是向外资企业开放的。然而，在实践中，欧洲企业在参与标准制定的讨论时却遇到了许多障碍，特别是在具有战略意义的领域。

虽然在欧洲注册的中国公司享有相对更大的机会去参与欧盟的技术标准化，但人工智能是一个显著的摩擦点。在欧盟委员会授权欧洲各大标准制定组织为《人工智能法案》制定统一标准的过程中，欧洲电信标准化协会（ETSI）的作用被降级为观察员，理由是它受到“非欧洲参与者”（华为等中国公司或微软等美国公司）的影响太大。中国和欧盟都应当明确参与国内人工智能标准制定的规范和红线，欧盟应当在这一问题上争取与中国实现互惠。

2.通过国际论坛加强基于规则的标准化

国际层面的技术标准化合作近年来也出现了矛盾冲突。2021 年，中国国务院印发的《国家标准化发展纲要》不仅寻求改善国内的标准化环境，还强调了全面参与国际标准制定的重要性。十多年来，中国在国际标准制定上的参与度一直在显著增长。

国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）这两家非政府组织通过 2017 年成立的联合技术委员会（JTC1 / SC 42）积极开展制定人工智能标准的相关工作。虽然中国现在已经成为 ISO 的六个常任理事国之一，但在联合技术委员会的五个人工智能工作组当中，没有来自中国的参与者担任秘书处职位。尽管如此，中国的参与仍然是积极和富有建设性的。

对欧洲来说，更大的问题是中国在 ISO 框架之外开展的人工智能标准化工作。中国在国际电信联盟（ITU）的标准化分支机构（ITU-T）中的参与度有所提高，在其人工智能标准化工作中占据主导地位。欧洲和美国早就抛弃了 ITU-T，选择在 ISO/IEC 体系或美国的产业协会框架下开展有关工作。在华为的带领下，一批中国实体在 2020 年提出围绕“新 IP”概念开展标准化工作，这将使围绕互联网治理的讨论转向 ITU。此后，西方大国重新加大了对 ITU 的投入。

随着中国在国际人工智能标准领域面临更大的压力，中国发展其他讨论国际标准的论坛也不足为奇，例如通过“一带一路”倡议或者国内行业协会框架的国际化。

欧盟不应阻止中国通过久经考验的渠道参与国际标准化工作，无论是在 ISO/IEC 还是 ITU，而是应当鼓励中国参与。同时，欧洲应当加大对 ITU 这类欧洲已经失去存在感和影响力的组织的投入，并改善与志同道合的伙伴在国际技术标准领域的协调。

最后，也许也是最重要的一点，欧洲必须努力确保国际标准制定组织的规则得到维护，因为它们是抵御来自政治行为体和行业领头羊的恶意影响的前线堡垒。随着地缘政治压力日益在人工智能领域制造分裂，坚持标准合作的规则将有助于确保欧洲能够有效“去风险”，而无需在这一领域与中国完全脱钩。

（邵美璇、陈丹梅摘译，归泳涛校）