



联合国国际贸易法委员会
第五十六届会议
2023年7月3日至21日，维也纳

第四工作组（电子商务）第六十五届会议
（2023年4月10日至14日，纽约）工作报告

目录

	页次
一. 导言.....	3
二. 会议安排.....	3
三. 数据合同.....	4
A. 初步意见.....	4
B. 关键概念.....	5
C. 关于提供方式的规则.....	6
D. 关于数据合规的规则.....	7
E. 关于数据使用（或处理）的规则.....	8
F. 关于违约救济的规则.....	10
四. 人工智能和自动化在订约中的应用.....	11
A. 初步意见.....	11
B. “自动化系统”的定义.....	11
C. 自动化系统在合同中的应用.....	12
D. 法律承认.....	12
E. 归属.....	13
F. 思想状态.....	14
G. 法律后果.....	14



H. 法律合规.....	15
五. 其他事项.....	15
A. 统法协会数字资产和私法的项目	15
B. 今后的工作.....	16

一. 引言

1. 工作组第六十五届会议着手就数据合同专题开展工作，并评估了关于人工智能和自动化在订约中应用的专题的闭会期间工作。贸法会第五十五届会议（2022年6月27日至7月15日，纽约）将这两个专题转交工作组处理（A/77/17，第159段和第163段）。

二. 会议安排

2. 由贸法会所有成员国组成的工作组于2023年4月10日至14日在纽约举行了其第六十五届会议。工作组下列成员国的代表出席了会议：阿根廷、澳大利亚、奥地利、白俄罗斯、比利时、巴西、加拿大、智利、科特迪瓦、捷克、刚果民主共和国、多米尼加共和国、厄瓜多尔、芬兰、法国、德国、加纳、希腊、洪都拉斯、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、科威特、毛里求斯、墨西哥、摩洛哥、秘鲁、大韩民国、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、新加坡、西班牙、瑞士、泰国、土耳其、乌克兰、美利坚合众国、越南。

3. 下列国家的观察员出席了会议：阿塞拜疆、巴林、多民族玻利维亚国、萨尔瓦多、赤道几内亚、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦、巴拉圭、菲律宾、摩尔多瓦共和国、塞拉利昂、斯里兰卡、瑞典、乌拉圭。

4. 欧洲联盟派观察员出席了会议。

5. 下列国际组织派观察员出席了会议：

(a) 联合国系统：国际货币基金组织、万国邮政联盟、世界银行集团；

(b) 政府间组织：安第斯共同体、海牙国际私法会议、独立国家联合体成员国议会间大会（独联体议会间大会）；

(c) 国际非政府组织：联合国国际货物销售合同公约咨询理事会（销售合同公约咨询理事会）、美国法律研究所、全印度律师协会、国际法律教育中心、法律、经济和政治研究中心、中国国际贸易促进委员会（中国贸促会）、中国国际经济贸易仲裁委员会（中国贸仲委）、欧洲联盟公证人理事会、欧洲法律研究所、欧洲法律学生协会、拉丁美洲国际贸易律师小组、马萨里克大学法律与技术研究所、国际青年律师协会、国际律师协会、国际法和比较法研究中心、国际商会、国际法研究所、国际公证联盟、亚洲及太平洋法律协会、纽约州律师协会。

6. 工作组选出下列主席团成员：

主席： AlexIVANČO 先生（捷克）

报告员： Ligia González LOZANO 女士（墨西哥）

7. 工作组收到了下列文件：

(a) 临时议程说明（A/CN.9/WG.IV/WP.178）；

(b) 报告关于人工智能和自动化在订约中应用专题闭会期间工作情况的秘书处说明 (A/CN.9/WG.IV/WP.179); 以及

(c) 关于数据提供合同缺省规则的秘书处说明 (A/CN.9/WG.IV/WP.180)。

8. 工作组通过了以下议程:

1. 会议开幕和会议时间安排。
2. 选举主席团成员。
3. 通过议程。
4. 数据合同。
5. 人工智能和自动化在订约中的应用。
6. 其他事项。

三. 数据合同

A. 初步意见

9. 会上回顾, 虽然在第六十五届会议上, 工作组第一次有机会根据贸法会第五十五届会议赋予的任务授权审议数据合同专题, 但工作组在其第六十三届会议期间的初步讨论中已经审议了该专题 (A/CN.9/1093, 第 77-95 段)。会上还回顾, 任务授权提及以秘书处在早先筹备工作中对“数据提供”合同和“数据处理”合同所作区分 (A/77/17, 第 161 和 163 段) 为依据的数据提供合同。

10. 工作组在 A/CN.9/WG.IV/WP.180 号文件 (“WP.180 号文件”) 的基础上着手审议数据提供合同。据解释称, WP.180 号文件所载缺省规则草案是就数据提供合同相关法律问题进行审议的出发点。据指出, 这些规则并不将文书某一特定最终形式作为其预设前提, 与会者普遍支持按照贸法会以往惯例工作组就该问题做出决定为时过早的观点。还有与会者建议, 为补充缺省规则不妨拟订给缔约方的指导意见 (例如以清单为形式)。

11. 然而, 有与会者询问, 工作组就最终文书的形式进行初步讨论是否可行和可取, 因为这可能对起草工作具有重大影响。

12. 据指出, 立法案文和法律指南都可能有助于促进提升数据交易的法律确定性和协调统一, 法律指南不妨汇集数据提供合同的标准示范条款。但有与会者补充说, 鉴于可能的条款繁多不一, 这样一项工作需要大量的资源。有与会者还称, 编写立法案文以推进贸易法委员会的任务授权总体上是可取的。

13. 据称, WP.180 号文件所载规则是作为立法条文拟订的。不过会上也有相反的观点认为, 这些规则在性质上属于合同。有与会者建议, 在不影响终究毕竟要由贸法会定夺的工作组工作最终形式的前提下, 最好就着手编写立法条文, 在需要时将这些条文的内容转为法律指南也不难, 而将法律指南转为立法案文则需要做大量额外的工作。

14. 有与会者指出，应当就缺省规则如何运作达成共识。据指出，缺省规则在某些法域中的法律运作可能有其特定之处。有与会者就此指出，采用缺省规则的提法表明，当事人是能够基于当事人意思自治原则变更立法案文的规定。有与会者回顾，贸易法委员会的法规主要力求为企业创造一个有利的法律环境，并以当事人意思自治原则和合同自由相关原则为依据。有与会者建议不妨插入一条关于当事人意思自治的一般规则。

15. 据解释称，规则草案部分受到了《联合国国际货物销售合同公约》（《销售公约》）条款的启发。有与会者澄清说，缺省规则并没有对《销售公约》的特定条文加以调整以适用于数据提供合同，而是把《销售公约》用作确定可由工作组处理的法律问题的“占位符”。据补充指出，规则草案还参考了国家举措和跨国国家举措，特别是由美国法学会和欧洲法学会联合制定的《数字经济原则》（以下简称“ALI/ELI 原则”）和已提交给工作组第六十三届会议（A/CN.9/1093，第 80-84 段）的由日本经济产业省发布的《数据使用合同准则》（以下简称《日本经济产业省数据准则》）；会上提出了也可启迪思路的其他区域举措。

16. 会上普遍支持 WP.180 号文件所示方法。不过有与会者告诫说，今后的工作需要保持对货物销售和数据交易之间的差异敏感，包括数据的无形性和非竞争性的特点，以及所涉各类不同的商业惯例和关系。据指出，这些差异可能会影响到与《销售公约》相比而拟解决的法律问题的范围以及规则的内容。还有与会者认为，在数据交易方面提及“销售”和“许可”用处不大，工作组应侧重于所涉及的各种权利。

17. 据指出，工作组没有必要就数据提供合同是否系“销售合同”或数据是否系《销售公约》所指“货物”展开审议。尽管如此，但仍有与会者指出，工作组终究还是需要贸易法委员会其他法规方面就缺省规则与《销售公约》间的互动进行讨论的。

B. 关键概念

18. 会上承认，“数据”和“数据提供合同”的概念对工作组拟开展的工作的范围至关重要。据指出，WP.180 号文件所述这两个概念的工作定义范围宽泛，因此，缺省规则涵盖的各类合同涉面很广，可能包括数字内容提供合同和数字服务提供合同、数字资产转让合同以及涉及某种形式的信息共享的合同。

19. 工作组就如何能够界定“数据”和“数据提供合同”的概念交换了初步意见。有与会者支持这样的观点，即工作组不应抽象地对定义进行微调，而是应参照在实务中发生的各类交易以及这些交易引发的各类义务进行微调。有与会者就此指出，当事人之所以对数据有兴趣，是因为以“大数据”交易为典型代表的由数据所代表的信息。会上普遍支持把软件等“功能数据”和数字资产等“代表性数据”以及由信任服务产生的其他各类数据排除在范围之外。据建议，工作组应密切注意此种除外条款的最终表述。另据指出，数据交易的方式不仅仅是当事人双方之间简单的数据传输。有与会者就此指出，ALI/ELI 原则对几种不同类型的数据提供合同做了区分，确定了不同的义务，并述及第三方中间人的参与。有与会者支持把数据汇集合同和与数据中间人的合同纳入工作范围。

20. 会上对是否把数据界定为以“电子”形式表示的信息持有不同的看法。有一种观点认为，该定义应当列入这样一个限定语，即基于目前的做法涉及数字数据方面的交易而应当把“数字”形式的信息纳入该定义。还据指出，“数字”数据的提法追溯至就数字经济相关法律问题开展探索性工作的项目的起源，并体现了关于数字经济的国际和区域立法文书的术语。据补充说，“电子”可能会被视为是一个过时的术语。

21. 另一种观点告诫称，工作组不应在没有充分理由的情况下偏离贸易法委员会现有法规中的术语。据补充说，在国内立法中使用了类似的术语，术语的变更可能会造成混乱。据解释称，“电子”一语系总括术语，不仅包括数字形式的数据，还包括高速模拟计算和量子计算所用数据，这些数据可能并非是“数字的”（即以一连串“0”和“1”表示的信息）。因此，有与会者建议，为了与技术中性原则保持一致，并确保最终的文书能够经受未来的考验，应当保留“电子”一语。据补充说，缺省规则随附说明可以指出，在起草之时，数据交易实际上涉及数字数据。

22. 有与会者建议，文书或者也可以采用机器可读格式的信息的提法以完全绕开这个问题。会上普遍支持把机器可读概念纳入数据的定义，不过有与会者指出，该定义仍应保留“电子”一语。还据指出，“电子”一语已经暗含机器可读的意思。与会者普遍支持保留“电子”一语。

23. 有与会者建议界定“信息”的含义。另有与会者建议把该术语改为“事实”，不过有与会者询问是否所有数据特别是人类无法解释的数据都可以被描述为“事实”。

24. 有与会者建议，今后的工作应侧重于企业对企业的交易并因而应当把与消费者的合同排除在范围之外。与会者广泛支持这样一种观点，即虽然应当努力避免知识产权问题，但把受知识产权保护的数据排除在范围之外既不可取也不可行。相反，对于同知识产权法有交叉关系的数据，可以规定明确保留对知识产权法的适用并优先适用知识产权法。有与会者就数据隐私法律和数据保护法律发表了类似的意见。

25. 鉴于数据接收者“使用”（而不是“处理”）数据的提法更为常见，有与会者询问“处理”一语是否包括了“使用”。有与会者就此指出，“使用”在数据隐私法和数据保护法中通常被列作对数据进行的操作，因此在 WP.180 号文件所述“处理”的定义范围之内。有与会者支持保留诸如国际标准化组织等技术机构所使用的该定义。不过有与会者指出，对于在个人数据具体背景下形成的概念的转置应当审慎行事。还有与会者建议，即使“处理”包括了“使用”，规则最好还是一并采用数据的“处理”和“使用”的提法。

C. 关于提供方式的规则

26. 工作组转而讨论关于数据提供方式的规则。与会者普遍支持述及该问题。

27. 关于 WP.180 号文件第 28 段中的规则，有与会者指出，数据提供者可以在其所控制的系统中或在由第三方中间人操作的系统中提供数据。为了涵盖这两种情况，有与会者建议，该规则应提及便利数据的提供，而不是允许访问数

据。据补充说，提及范围宽泛的多种提供方式将使该规则能经受住今后的考验，当事人应当能够在不以任何特定方式为优先的情况下就其他方式达成一致。同样，有与会者建议，该规则应预见到第三方当事人将代表数据接收者访问数据的情况。

28. 还有与会者解释称，在实务中，数据要么是通过传输提供的，要么是通过允许访问提供的，在这两种情况下，当事人都需要就关于数据提供的技术、组织和安全措施达成一致。有与会者指出，安全要求适用于系统，而不适用于数据。有与会者支持对第 28 段中的规则 2(b)进行相应的修订。

29. 至于第 30 段中关于数据提供的时间安排的规则，据解释称，合同可以明确规定履约时间（即一次性、定期或连续），该规则规定了在无约定情况下的默认时间。还据解释，在某些情况下，及时性可能是数据的一个基本属性，因此数据必须在取决于预期用途并可能随时间而变化的某种时限内提供。据补充说，服务水平协议通常会就数据提供的时限做出明确规定。

30. 有与会者建议，应当把“在合理时间内”提供数据的提法改为“没有不当延迟”地提供，以顾及数据供应中断的问题。还有与会者建议，合理的履约时间应当允许以适当的形式提供数据。

31. 关于数据在传输过程中丢失或被篡改的风险（WP.180 号文件，第 32 段），据解释称，这方面有不同的合同解决办法，一种常见的解决办法是，预见到数据接收人从数据进入其所控制的系统之时起（在数据传输情况下）或从其访问提供数据的系统之时起（在访问数据情况下）即承担责任。有与会者指出，该机制是按照缔约方控制相关系统的能力来分配风险的。据回顾，诸如《联合国国际合同使用电子通信公约》¹第 10(1)条等贸易法委员会现行条文即以此为依据的。

32. 有与会者询问《销售公约》中关于风险转移的条文是否与数据有关。据指出，鉴于数据和传输方式的特点，此类条文可能无法直接适用于数据交易。还有与会者指出，数据往往仍然可以为数据提供者所用，因此，数据如果在传输过程中丢失或被篡改，数据提供者还是可以再次提供的。

D. 关于数据合规的规则

33. 有与会者强调，工作组应侧重于界定数据“质量”的概念。据解释称，虽然无法详尽列出所有数据交易的相关属性，但确定多数交易的相关核心属性还是有可能的。据指出，核心属性包括来源（真实性）、完整性、准确性和对特定时间点的参照（及时性）。所确定的其他属性是可追溯性和合法性（即符合法律法规）。还有一个属性是用途适用性，包括数据格式和结构。

34. 有与会者澄清说，作为数据质量属性的合法性，属于合同合规事项，而对法律和规章的遵守源于其强制性适用（例如数据隐私法和数据保护法）。因此，有与会者指出，不能把遵守商定的数据质量作为确保遵守这些法律和规章的唯一途径，可以另拟一项不论合同如何规定均能确保遵守的规则。有与会者就此

¹ 见关于《电子通信公约》的解释性说明，《联合国国际合同使用电子通信公约》（联合国出版物，出售品编号 E.07.V.2），第 177 段。

建议工作组考虑以明确保留适用法律和规章的《贸易法委员会关于使用和跨境承认身份管理和信任服务的示范法》（《身份管理和信任服务示范法》）第 2(4)条为范本制定一项规则。

35. 会上还采用参照数据提供者的数据预览和公开声明、数据格式和结构以及提供更新等方式确定了诸如用途适用性之类数据质量的其他属性。

36. 据指出，《销售公约》中关于货物合规的规定不容易适用于数据。有与会者指出，WP.180 号文件第 36 段中的规则在用途适用性上的提法规定的过死，采用涵盖范围广泛的多种数据用途的更灵活概念较为可取。据补充说，在实务中，确定数据的使用目的可能很难。出于这些原因，建议不保留 WP.180 号文件第 36 段中的规则 2(a)。

37. 鉴于对数据通常不进行检查，而是根据双方当事人商定的程序进行核实，有与会者质疑《销售公约》第 38 条和第 39 条在数据交易上的可适用性。还据指出，在某些行业中和对某些类型的合同来说，数据合规的评估方式是由当事人在履行合同时商定的。因此，建议工作组考虑是否纳入要求双方当事人在确定可适用的质量和细节水平时善意合作的义务，特别是在行业标准缺失并且数据是逐渐提供的情况下。有与会者补充说，对于数据，往往只有在数据展现其价值的实际使用之时才能进行充分评估。

E. 关于数据使用（或处理）的规则

38. 工作组进而讨论了 WP.180 号文件第 44 段关于数据使用的规则。据解释称，这些规则受到了《销售公约》第 42 和 43 条的启发。有与会者作为一般性意见重申，《销售公约》有助于工作组以此为出发点述及当事人使用数据的权利问题，但对其条文在此种情况下的可适用性需要加以认真审视。

39. 与会者回顾称，各方当事人在数据提供合同下的权利有时被描述为反映了某种“销售”做法或“许可”做法（见 WP.180 号文件第 43 段）。据指出，数据提供合同可能呈现出不同类型合同的特点，在“销售”做法和“排他性许可”做法下对数据提供合同当事人权利的影响可能是相似的。与会者普遍支持避免采用这些描述，而是侧重于当事人的权利的内容。有与会者就此指出，拟解决的问题包括：(一)对数据接收者使用数据的目的所做限制；(二)数据提供者所保留的使用数据的“剩余”权利；(三)提供数据的时间安排；(四)数据提供合同的持续期限。

40. 会上指出，WP.180 号文件第 44 段中的缺省规则不仅述及当事人的权利（规则 1 和 2），而且还述及第三方当事人的权利（规则 3 及规则 4 和 5）。工作组听取了对关于当事人权利的规则进行修订的一系列建议。

(a) 有与会者建议，规则应采用“目的”，而不是“手段”的提法，因为“手段”没有明确的含义。据解释称，采用处理的目的和手段的提法是为了翻译对数据的“控制”的概念，这是数据隐私法和数据保护法以及一些国家举措和区域举措中使用的一个概念。不过有与会者补充说，这是一个可能会造成混乱的概念，主要是因为，它在《贸易法委员会电子可转让记录示范法》（《电子

可转让记录示范法》)中具有特定的含义。会上普遍支持避免使用“控制”一语;

(b) 有与会者指出,“手段”一语可以理解为是指数据处理的技术方面,有与会者建议应当将该词改为涵盖其他方面的“方法”。另一个选项是采用“方式”的提法,因为数据传输和数据访问通常必须遵守商定的条款和程序;

(c) 回顾当事人意思自治的重要性,有与会者称规则 1 的前导句是多余的,不应予以保留,规则 1(a)和 1(b)应作为独立的规则保留。该建议获得普遍支持;

(d) 有与会者建议,应在规则 1(a)末尾处添加“除非当事人已就某一特定目的达成一致”的词语。据解释称,提供行业数据的合同不具体指明目的的情况并不少见,在此种情况下,规则 1(a)中的一般规则将予以适用。有与会者表示支持该项建议;

(e) 有与会者建议在规则 1(b)末尾处添加“除非当事人另行商定”一语。据解释称,数据提供者处理数据和向第三方当事人提供数据的剩余权利通常不限于某一特定用途或目的。有与会者表示支持该项建议;

(f) 据指出,对规则 1 的改拟使得规则 2 变得多余。因此,有与会者表示支持删除该规则。

41. 据指出,WP.180 号文件第 44 段中的规则 3 只是规定了针对数据提供者的义务,考虑到义务的相互性,该规则应当保持平衡。为此原因,建议规则应规定数据接收人所持义务除其他外可包括对数据提供者的可靠性进行核实并防止下游滥用数据。

42. 有与会者询问,规则 3 是否也应适用于这样两种情况,即数据提供者的权利或主张会妨碍数据处理的情况,以及权利和主张通过采用要求支付许可费等方式规定了义务但并不妨碍数据处理的情况。与会者表示支持通过以下方式对这两种情况适用该规则:(一)删除“第三方当事人”一语或将其改为“除数据接收者之外的其他人”,(二)删除数据处理的提法,以及(三)添加数据提供者负有指明对数据接收者规定了义务但并不妨碍数据处理的权利和主张的责任的提法。还有与会者表示支持插入一条关于数据接收者有义务遵守这些权利和主张的规则。

43. 会上普遍支持把规则 3 最后一句改为一条规定各方当事人负有在履行数据提供合同上开展合作义务的独立规则。有与会者询问,如果在规则 3 中删除关于数据处理的提法,数据提供者是否将不再有义务确保数据接收者能够根据合同合法地处理数据。有与会者指出,ALI/ELI 原则可就该问题提供指导。

44. 据指出,规则 4(a)和规则 5 中“合同订立时间”的提法对于长期合同并不合适,因为数据提供者可能在合同履行过程中意识到权利或主张的存在。会上就措辞提出了不同的建议。有与会者支持改用“数据提供时间”的提法。

45. 有与会者建议,应插入一条规则,规定数据接收者有义务将影响数据提供的权利或主张尽快告知数据提供者。有与会者建议,应插入一条规则,规定数据提供者有义务将数据提供之时影响数据提供的权利或主张告知数据接收者或一旦其了解这些权利或主张即尽快告知数据接收者。有与会者就此指出,就履

行合作义务而言，该项规则应当对双方当事人均适用。（见上文第 43 段）。另据指出，规则 4(a)可能过于宽泛，可以将其限定于并非从事提供系合同标的之数据业务的数据提供者。

46. 有与会者质疑在规则 4(b)中提及作为关联因素的数据处理所在地和数据接收者的营业地是否可取和可行，例如在使用分布式账本技术或其他去中心化技术处理数据之时。会上提及若干可能的关联因素以及《中间人代持证券所涉某些权利准据法海牙公约》第 4 条。鉴于关于强制适用的若干相关法律具有域外效力，而且为所有相关法律提供关联因素尤其具有挑战性，会上普遍支持删除规则 4(b)，以确保规则能够经受未来的考验并保持技术中性。

47. 与会者请工作组考虑是否列入关于当事人在派生数据（即任何一方当事人经由处理根据合同提供的数据而生成的数据）上权利的缺省规则。一些与会者表示支持予以列入，其理由是，派生数据在经济上有其重要性，合同如果不述及该问题，从法律上讲，当事人在派生数据上的权利就会具有不确定性。

48. 工作组听取了基于下述草案进一步审议该问题的建议：

(1) 除非当事人另行商定，数据接受者有权控制对数据提供者根据数据提供合同提供的数据进行处理而生成的派生数据。

(2) 在不违反第 1 款的前提下，数据接收者可以处理派生数据或将其提供给第三方当事人。

(3) 数据提供者有权根据数据提供合同或与数据接受者的其他合同处理派生数据。

49. 回顾早先就使用“控制”一语的讨论，有与会者建议，把规则草案第 1 款中的“有权控制”一语改为“有权处理”。

50. 有与会者建议，工作组应考虑述及向下游第三方当事人提供的派生数据不合规的责任问题。据指出，如同 A/CN.9/1117 号文件所述，派生数据提出了笼统意义上的数据权利问题，有与会者建议工作组述及超出合同范围的数据权利问题。有与会者就此指出，贸法会倾向于重点述及数据合同背景下的数据权而非更笼统的数据权，工作组的任务授权是以数据提供合同为重点。

F. 关于违约救济的规则

51. 会上请工作组考虑是否列入关于对违反数据提供合同的救济的缺省规则。据指出，一方面，对违反合同的救济的现行法律适用于数据提供合同。据补充称，对于数据交易，在适用以金钱赔偿为形式的救济上不存在困难。另一方面，有与会者指出，考虑到数据的特殊性，可能需要变通使用其他一些救济办法。有与会者列举了诸如恢复原状和实际履行等鉴于复制数据的可获得性而可能需要变通适用的救济办法的实例。有与会者支持考虑拟订关于这些其他救济办法的缺省规则。

四. 人工智能和自动化在订约中的应用

A. 初步意见

52. 工作组注意到 A/CN.9/WG.IV/WP.179 (“WP.179”) 号文件第二节载述的贸易法委员会秘书处关于 2023 年 1 月 17 日举行的闭会期间活动的报告。工作组感谢欧洲法律研究所支持主办这次活动。据指出，活动期间的专题介绍和讨论让工作组得以跳出理论性问题的范围重点讨论技术性问题。有与会者建议，秘书处应继续汇集关于用例的信息并就拟订 WP.179 号文件第三节所述原则征求专家的意见。有与会者强调，结果应反映各国的不同做法。

53. 有与会者认为，工作组应考虑到各国在发展水平和技术能力上的差异。还有与会者建议，应当开展专门的技术援助活动以帮助发展中国家解决在使用电子商务的立法上存在的差距问题。

B. “自动化系统”的定义

54. 有与会者注意到，原则 1 中“自动化系统”的定义十分宽泛。据指出，从表面上看，不清楚该定义究竟是适用于人工智能系统还是适用于合同情况下使用的系统。

55. 有与会者建议，为澄清该术语包括了人工智能系统，定义应明确提及人工智能系统。有与会者建议，为此可以明确提及“基于规则的系统”和“机器学习系统”（或“弱”人工智能），因为这些代表了在理论上得到承认并在实务中得到应用各类人工智能系统。据解释称，第一类系统是以确定性方式运作的，而第二类系统是以随机也就是说非确定性方式运作的。

56. 据回顾，工作组第六十四届会议就区分自动化系统和人工智能系统进行了广泛的讨论，会上出现的一种观点认为，“自动化系统”一语涵盖了确定性系统（无论多么简单）和非确定性系统。

57. 有与会者建议，这些原则应完全侧重于人工智能系统。有与会者就此指出，在第六十四届会议上也出现了这样了一种观点，即今后的工作应侧重于所有自动化系统，无论它们是否采用人工智能技术，也无论它们是否以确定性方式运作。据补充说，此种侧重符合技术中性原则。还据指出，侧重于所有自动化系统符合工作组任务授权所示渐进做法，并保证了贸易法委员会关于使用自动化系统的现行法规的原则和条文之间的相互联系。有与会者回顾说，对人工智能系统的显著特征可以在原则本身中加以述及。

58. 工作组听取了关于修订该定义的若干建议。

(a) 建议把“计算机程序”一词改为“计算机系统”，以承认自动化系统是由硬件和软件组成的。这一观点得到了广泛支持。另一项备选建议是采用“电子系统”的提法，不过有与会者表示该术语过于宽泛；

(b) 有与会者指出，人类参与了对自动化系统的设计。因此，建议该定义应提及无需“进一步”人工干预的自动化系统。还据回顾，人工监督是人工智能管理的一项重要原则，工作组应审慎从事，确保提及“不经人工审查或干预”

的系统并不排除对人工智能系统提出进行人工监督的法律要求的可能性。有与会者就此解释称，这些词句表述了自动化的概念，并取自《电子通信公约》第4(g)条。据补充称，工作组的任务授权以必然是电子形式的合同的自动化为重点，而不是侧重于人工智能管理；

(c) 有与会者建议，应当将“行动”一词改为反映在可能不涉及任何实际行为的决策过程中使用自动化系统的术语。

C. 自动化系统在合同中的应用

59. 与会者普遍支持删除原则 1，并插入以下一句以将“自动化系统”的定义纳入原则 2 的(a)段：

订约中使用的自动化系统是能够在没有自然人审查或干预情况下采取行动以订立或履行合同的确定性或非确定性的系统。

60. 据指出，这一句对原则的职能范围做了限制，同时又保全了技术中性，不无益处。还据指出，该句并不完全排除人为干预，有与会者建议在“审查”之前加上“必要”一词。据指出，该原则还应就具有确定性和非确定性操作的系统做出规定。

61. 有与会者建议澄清原则 2 所适用的合同生命周期各阶段。有与会者询问该原则是否涵盖违约。有与会者就此解释称，“履行”包括了不履行和救济，一如“订立”包括了订约前的谈判。据指出，当事人在合同中约定的违约救济办法可以自动运作，应当把违约情况下履行约定后果的情况区别于一方当事人经由自动手段对另一方当事人违约行为采取法律规定的而非当事人约定的补救措施的情况（即“自我执行”，见 A/CN.9/1125，第 35 段）。

62. 还有与会者询问“履行”是否包括了争议解决。据解释称，自动化系统可以启动争议解决，并且一些争议解决程序已经实现了完全自动化。因此，建议在(b)段中添加以下内容：“自动化系统可用于经处理数据电文启动争议解决”。

63. 据指出，合同履行与争议解决之间的区别就法律理论而言可能模糊不清，工作组的工作应当侧重于实际案例。有与会者回顾第二工作组正在审议数字经济中的争议解决问题，在此述及该问题可能会造成工作的重叠。据称，两工作组的工作应当密切协调。

64. 另有与会者建议提及合同的终止和修改。有与会者就此提及《电子通信公约》的解释性说明，²它说明了《电子通信公约》中“与合同的订立或履行有关的”一语的广泛含义。有与会者建议在原则 2 附注中做出类似的解释。

D. 法律承认

65. 工作组听取了关于修订原则 3 的若干建议。

(a) 有与会者建议在(a)段末尾处添加“或履行”一词。一方面，有与会者指出，影响有效性或可执行性的事项只在合同订立期间出现，因此不必提及履

² 见上文脚注 1，第 55 段。

行。另一方面，据指出，虽然电子通信可能属于此种情况，但鉴于自动订约的显著特点，(a)段应当适用于合同的履行。作为一种折衷做法，有与会者建议，为反映合同生命周期的先后顺序，应在(b)段基础上新增一个第一段，但仅适用于合同的订立，而(b)段将仅适用于合同的履行；

(b) 有与会者建议，(b)段除提及由自动化系统执行的“行动”外，还应提及由自动化系统做出的决定。有与会者补充说，应当提及决定或行动的“法律效力”，而不是决定或行动本身；

(c) 有与会者询问，该原则是否干扰了限制当事人意思自治的强制性法律的适用。有与会者就此指出，贸易法委员会法规中不歧视原则的适用传统上局限于基于形式要求的歧视，一如“唯一理由”一语所示，而与无效或缺乏法律效力有关的任何其他理由将继续适用；

(d) 有与会者澄清说，(c)段是一项关于技术中性而不是关于法律承认的规则，会上普遍认为应当把该段作为一项单独的原则。据建议，不妨基于《电子通信公约》第 9(1)条对该段大致改拟如下：“这些原则概不要求在自动化系统中使用某种特定方法”。有与会者表示支持这项建议。据补充说，可以预见会排除诸如基于偏见的方法等某些方法。

E. 归属

66. 工作组获悉，原则 4 的表述令人对其如何运作存有某些疑虑。

67. 据指出，(b)段可被解读为是指可以把第三方系统操作人视为使用该系统订立的合同的一方当事人，而这将引起根本性的法律问题。据解释称，该段旨在承认同一系统可以为合同不同当事人所使用，该问题属于技术性问题，归属问题在(a)和(c)段中述及。据指出，可以对这项原则加以调整，以把系统的能力归属于操作人，这将确保操作人仍然对系统负责。

68. 有与会者询问该原则与包括代理法在内的实体法之间的关系。据解释称，该原则是根据贸易法委员会所持不得影响实体法的做法起草的。³工作组获悉，《电子通信公约》虽然述及自动化系统，但并未载有关于归属的规则，其原因是，在准备工作期间，与会者认为归属终究属于实体法的适用事项。

69. 然而，工作组还获悉，该原则涉及将自动化系统的输出归属于某人，而不涉及该人是否代表他人行事。据解释称，工作组必须重申的立场是，自动化系统的输出总是要归属于人而不是归属于系统本身。也应当澄清的是，归属原则不涉及实体法。

70. 会上就修订该原则包括澄清其运作情况提出了若干建议。

(a) 有与会者建议删除(a)段的头一句。据指出，该句是一项政策声明，既没有必要，也不应当列入。有与会者指出，随着法律的发展，最终可能会赋予人工智能系统某种形式的法律人格；

³ 见关于《电子通信公约》的解释性说明（上文脚注 1），第 213 段。

(b) 据回顾，(a)段第二句规定，自动化系统的输出应被归属于代其操作该系统的人，而(c)段规定，应根据约定的任何程序而在当事人之间确定输出的归属。一种观点认为，应当把(c)段中的规定放在(a)段第二句之前，以表明该规定仅适用于未约定任何程序的情况。另一种观点认为，(a)段第二句是一项无论有否合同而笼统涉及归属问题的更为一般性的规定。根据这一观点，有与会者称，该项条文特别有益于确定订约前阶段所用系统的输出的归属；

(c) 有与会者建议，为了顾及第三方系统的使用，可以改拟(b)段以规定，若干当事方可以使用同一个系统，而输出则被归属于各方当事人。

F. 思想状态

71. 有与会者解释称，原则 5 是一项新的原则。据补充说，这项原则是对归属原则的补充；如果说原则 4 涉及确认自动化系统输出方面的行为人的身份，那么原则 5 则涉及确定该人的想法。

72. 据指出，“思想状态”是立法文本中一个不常见的术语。虽然可能见于刑事领域，但却未见于某些法律体系，特别是在合同方面。据指出，合同方面最为相关的思想状态是意图，有与会者建议将“思想状态”一词改为“意图”或“意愿”。有与会者支持该建议，不过也有与会者支持保留涵盖过失及其他无效因素的法律的宽泛重点。

73. 有与会者认为，即使限定于确定意图，也仍然没有必要列入这样一项原则。有一种相反的规定认为，该原则可以为确定意图的相关因素提供指导。据补充说，可能没有必要在所有情况下都考虑自动化系统的设计和操作。有与会者就此建议修订该原则以具体指明可以“在适当情况下”予以考虑。

74. 有与会者认为，系统的“启用”可能是一个相关因素，这应当反映在原则之中。还有与会者指出，在实务中，对思想状态的调查已不再侧重于系统的运作，而是侧重于系统程序的设计。

75. 有与会者建议，该原则应侧重于系统的输出。另据建议，应当具体指明该原则究竟是涉及当事人的思想状态还是涉及自动化系统输出被归属人的思想状态。

76. 据指出，该原则并未具体指明它所针对的人（即可能与系统的设计和操作有关的人）。有与会者关切地表示，按照目前的措词，该原则可能会被解释为允许每当系统的输出受到质疑即对系统的设计和操作展开调查。

77. 还有与会者关切地表示，该原则可能会让人认为要求确定某人诸如同意等思想状态的现行法律在使用自动化系统情况下的适用会有所不同。据补充说，做此理解既不可取，也不符合贸易法委员会法规的基本原则。

G. 法律后果

78. 有与会者解释说，原则 6 是一项新的原则。有与会者支持列入一项处理自动化系统操作失误产生的法律后果问题的原则。有与会者建议，该原则应侧重

于使用该系统采纳的决定或采取的行动，而不是侧重于“生成或发送”的“数据电文”，因为后者可能暗含电子通信交换的意思。

79. 据指出，按照目前的措词，该原则不仅适用于编程错误造成的情况，而且还适用于非确定性系统生成非预期输出的情况。有与会者指出，这项原则也可以适用于外部干预造成的情况。有与会者建议，如果该原则限定于出错的情况，则应提及“因出错”而生成的数据电文。据补充说，即使该项原则的范围极为有限，但也仍然可能需要加以进一步完善，以确保它顾及系统就受到在例如高频交易中出错影响之类交易做出规定的情形。

80. 有与会者担心该项原则对实体法产生影响。不过据指出，《电子通信公约》载有在有限范围内处理实体法问题的条文（例如关于输入出错的第14条）。

81. 有与会者询问，为非确定性系统生成非预期输出的情况草拟一项专门的原则是否可取和可行。

H. 法律合规

82. 有与会者表示支持保留关于法律合规的原则。有与会者建议，原则7的第一句应当要求遵守“所有可适用法律”，以列入跨国界适用的法律。据补充说，列入该句澄清该原则在两个层面上适用：(a)适用于自动化系统的法律，以及(b)无论是否使用自动化系统均对商业活动适用的法律。

83. 有与会者称，第二句是描述性的，因此最好放在原则所附说明中。

84. 有与会者质疑给代其运营自动化系统的人规定合规义务是否妥当。据称，该人可能对系统特别是非确定性系统的设计或运营没有控制权。据补充说，在系统的设计和运营必须遵守商业机密的情况下，适用该原则可能会有些复杂。

85. 有与会者建议规定系统运营人有义务把对使用自动化系统的任何限制告知用户。

五. 其他事项

A. 统法协会数字资产和私法的项目

86. 贸易法委员会秘书处告知工作组称，它一直密切关注正在编写数字资产实体法原则的国际统一私法协会（统法协会）数字资产和私法的项目。据指出，根据该原则的现行草案，数字资产的定义十分宽泛，可以涵盖《电子可转让记录示范法》含义内的电子可转让记录。据补充说，因此，包括确立数字资产托管人义务的条文在内的原则草案，将适用于此类电子可转让记录。

87. 不过据解释称，根据《电子可转让记录示范法》，功能等同原则允许全面完善的现有实体法制度适用于可转让单证和票据，而不论其媒介如何。工作组了解到，如果这些原则适用于电子可转让记录，则可根据所用媒介为可转让单证和票据建立双重实体法制度，而这不符合功能等同原则，并可能给商业当事人造成重大障碍。

88. 各代表团均持有这类关切。会上列举了把数字资产排除在外的关于在国内颁行《电子可转让记录示范法》的几则实例，以及把电子可转让记录排除在范围之外的关于数字资产的国内立法。

89. 工作组成员普遍强调需要藉由机构协调实现数字贸易文本的高度一致，并称赞秘书处参与统法协会的项目。

90. 有与会者回顾说，之所以界定原则草案，是为了填补现行法律在适用于数字资产方面的空白，而在电子可转让记录方面情况并非如此。会上为缓解《电子可转让记录示范法》和《原则》之间的法律紧张关系提出了一些解决办法。首先，有与会者建议可将电子可转让记录排除在《原则》中“数字资产”的定义之外。其次，有与会者建议，作为解释事项，这些原则不应影响适用于电子可转让记录的特别实体法制度，如有不相一致的情况，则以实体法制度为准。

91. 有与会者关切地指出，工作组成员由于没有时间研究秘书处就原则草案提出的实质性关切，所以无法就该事项发表意见。还有与会者强调，贸法会如果不提出具体的要求，工作组就没有向另一组织提供任何意见或建议的授权。不过，有与会者补充说，该问题直接关系到对工作组拟订的案文的解释和适用，因此，宜就以下看法与统法协会交流意见，即把电子可转让记录纳入原则草案的范围将有损贸易法委员会就根据《电子可转让记录示范法》而适用于电子可转让记录的实体法所持做法。还有与会者建议应当共享《电子可转让记录示范法》的相关解释性材料和准备材料。

B. 今后的工作

92. 工作组一致认为，鉴于本届会议期间在这两个议题上取得的进展和先前闭会期间的工作，秘书处应当编写一套关于数据提供合同的缺省规则修订本和一套关于自动订约原则的修订本，以供工作组第六十六届会议审议。据指出，今后的工作应考虑到与增强现实、沉浸式现实和虚拟现实有关的新的技术和发展。工作组一致认为，宜继续同时就这两个议题展开工作。