



联合国国际贸易法委员会  
第五十一届会议  
2018年6月25日至7月13日，纽约

### 委员会的工作方案

### 智能合同和人工智能所涉法律问题：捷克的呈文

### 秘书处的说明

捷克政府提交了一份关于智能合同和人工智能所涉法律问题的文件供委员会第五十一届会议审议。秘书处于2016年5月30日收到该文件，现转载于本说明附件。



## 附件

## 捷克共和国提交的关于智能合同和人工智能所涉法律问题的说明

1. 捷克共和国谨提请联合国国际贸易法委员会（贸易法委员会）注意，密切监测智能合同和人工智能领域法律动态不无必要，以期在适当时候开展这一领域的工作。

## 智能合同

2. 近年来合同自动化有所增加，即有可能在预编程序密码的基础上、在没有人进行审查或其他干预的情况下实施某些与合同有关的行动。自动化可能发生在合同生命周期的不同阶段：订立、履行和执行。智能合同可在速度、执行费用和合同管理方面带来显著益处，包括合同履行情况的监测。

3. 贸易法委员会已经拟定了相关规定，使智能合同的使用在法律上成为可能。特别是，2005年《联合国国际合同使用电子通信公约》第12条就合同订立使用自动电文系统作了规定，《贸易法委员会电子可转让记录示范法》第6条承认可以在电子可转让记录中纳入可转让单证或票据所包含信息以外的信息，包括元数据。然而，对于这些条款的了解似乎很有限。此外，新出现的商业实务可能表明需要制订进一步条文或法律指导意见。2017年7月4日至6日为纪念贸易法委员会五十周年于维也纳举行的题为“实现国际贸易法现代化，支持创新和可持续发展”的贸易法委员会大会讨论了这些问题（有会议记录）。

## 人工智能

4. 自1960年代以来一直在从法律和法学方面讨论人工智能现象。2010年以来，律师对人工智能的兴趣迅速增加。最可能造成这一转变的原因不仅在于日常生活中越来越多地使用人工智能，而且特别是因为这种技术提出的法律上的具体挑战。

5. 已经有一些人工智能的定义。但没有一项定义是被普遍接受的。一般而言，人工智能是一种通过模拟智能过程的方式开发能够解决问题和履行任务的系统的科学。人工智能系统可被教会解决问题，但也能够在没有人的干预的情况下研究问题并学会如何自己解决问题。不同系统可达到不同程度的自主性并能够独立行事。在这方面，人工智能系统的运作及其结果是不可预测的，它们做什么事就像“黑匣子”一样不可知。

6. 如今，在所谓工业4.0的欧盟自动化当下大趋势中，人工智能起着重要作用。据认为，人工智能将改变公司的经济运作方式，并对社会产生巨大影响。最近的公开辩论特别侧重于对人工智能领域本身进行规范并划定界限的必要性，以防止发展所谓的人工全智能，即一种相当于、甚至超过人类智力的智能系统。此外，辩论指出有必要对人工智能系统进行道德方面的教导并在此等系统中植入可为社会承认的价值观念。

7. 这些辩论不无道理，应予考虑。然而，它们是与社会对待人工智能的方法不充分有关的更大问题的一部分。这包括对于何为人工智能以及应当如何为我所用没有

统一的理解。此外，目前的法律尚未承认人工智能的具体特征，而事实上人工智能对法律关系的动态有着显著影响，如商业合同、责任纠纷和投资等。

8. 在私法领域，可能产生若干挑战，而如果从不同法域的角度来审视，这些挑战甚至变得更为复杂。第一个问题与提供包含人工智能的服务或系统所依据的合同有关。例如，订约方需要处理的不确定性涉及算法设计方面的尽责程度或者对系统故障的可能赔偿责任，同时不能预测未来行为，而且对其未来使用以及可能对人工智能系统产生重要影响的数据输入无法掌控。从技术角度看，可能无法为人工智能系统作出的具体决定找到正当理由。因此，一旦发生损害，各方即处于一种证据真空状态，可能无法在缺失具体规定的情况下确定赔偿责任。法律需要制定明确的规则，平衡各方义务，以便保护合同双方以及第三方，后者需要确切知道在何处寻求损失救济。

9. 鉴于人工智能技术和基于人工智能的服务通常涉及不同法域，各方需要保护自身利益的有效手段。没有协调一致的国际办法，一些国家可能故意避免采用具体规则，以便于公司利用其不当法律逃避责任。鉴于人工智能系统的能力，例如在数据分析方面的能力，以及附合合同的广泛使用，这有可能对各利害攸关方的利益产生不利影响。

10. 除了预测分析、趋势分析、数据挖掘和自动化，人工智能还用于协助日常工作，并可便利其用户的不同类型交易。人工智能系统所进行交易的法律属性也不清楚。人工智能系统可视为各方籍以订立法律交易并受其约束的电子代理。但是，有些公司可能会对法律制度进行考验，创建可独立行事、有自己目标和目的、同时让创建人隐姓埋名的人工智能应用程序。而当另一个人工智能系统所创建的人工智能与人类互动时，情况甚至更复杂。迄今尚无满意的法律解决办法。

11. 合同外赔偿责任也是如此。如上所述，由于证据缺失，而且涉及一些难以评估其责任的人员，赔偿责任的确定尤其困难。另外，保险范围可能不会包括发生损害的所有情形。

12. 根据最近的调研，工商界对今后这一领域的法律动态尤感关切。规则和指导方针缺失，阻碍公司设计可为企业接受和信任的人工智能系统。因此，公司不愿意投资开发人工智能系统。唯有国际一级接受的解决办法方可保障安全和负责任的人工智能发展，同时又可保障社会和经济利益。

13. 在国家一级对与人工智能及其应用（包括机器人）有关的问题采取片面和非系统的解决办法之前，国际社会应尽快把重点转向上述所有问题。这种片面解决办法将妨碍公司之间开展跨境合作或提供服务，因为必须遵守各种不同法律标准，贸易争端比上升，以及投资回报率不确定性增加。因此，赔偿责任问题、尽职调查、人工智能系统合同，以及人工智能现状及其法律相关行为的属性——仅举几个相关问题为例，都应当加以分析和处理。不采取系统的国际解决办法，对共同问题各行其是，将给人工智能提供的全球机会设置障碍。传统监管方法并不完全适用，因此，国际社会应当找到一种新办法。

## 今后的步骤

14. 鉴于以上所述，贸易委员会应当要求贸易委员会秘书处在其现有资源范围内监测与智能订约和人工智能所涉法律问题有关的动态，并向委员会提出报告，特别是确定可能需要统一的法律对待办法的领域。此项工作应当与有关组织协调进行，即国际统一私法协会（统法协会）、海牙国际私法会议以及其他实体。这方面应当注意是，国际标准化组织设立了关于“区块链和分布式账本技术”技术委员会 ISO/TC307。

15. 在捷克，捷克科学院国家与法律研究所于 2017 年开始进行人工智能、自主系统以及自动驾驶汽车的讨论。该研究所打算深化对这些议题的社会理解，为此在布拉格举办了一次人工智能与法律问题国际会议（2018 年 9 月 5 日至 6 日）。这一活动可为讨论这一专题提供方便的机会。因此，我们希望邀请这一领域的专家以及对这一专题感兴趣的其他人士参加这次会议。

---