**C**



**A/59/****9**

**原文：****英文**

**日期：****2019年8月12日**

世界知识产权组织成员国大会

**第五十九届系列会议**2019**年**9**月**30**日至**10**月**9**日，日内瓦**

产权组织会议记录

秘书处编拟的文件

## 引　言

1. 世界知识产权组织（产权组织）制作并公布其每年举行的领导机构、委员会及工作组所有会议的记录。这些记录既包括视频记录，也包括文字报告，对于成员国跟进讨论、机构汇报、参考使用等都很重要。数字技术的最新发展为提高服务速度和质量提供了机会，同时还可以在制作会议记录方面实现显著的成本效益。本文件建议试行一种新的方法，藉此提供有数字化索引并可检索的加强版会议视频记录，并辅之以使用产权组织人工智能工具以联合国六种语言自动生成的文字记录。如果成功，这将能够分阶段终止目前以高度资源密集型的方式制作逐字会议报告的做法。

## 产权组织会议的当前记录

1. 产权组织举行的会议分为以下几类：
2. 领导机构
* 产权组织大会及产权组织管理的各联盟和条约的其他大会
* 协调委员会
* 产权组织成员国会议
1. 委员会
* 计划和预算委员会（PBC）
* 版权及相关权常设委员会（SCCR）
* 专利法常设委员会（SCP）
* 商标、工业品外观设计和地理标志法律常设委员会（SCT）
* 发展与知识产权委员会（CDIP）
* 知识产权与遗传资源、传统知识和民间文学艺术政府间委员会（IGC）
* 产权组织标准委员会（CWS）
* 执法咨询委员会（ACE），和
1. 工作组/专家委员会
* 专利合作条约（PCT）工作组
* 马德里体系法律发展工作组
* 海牙体系法律发展工作组
* 里斯本体系发展问题工作组
* 国际专利分类（IPC）修订工作组
* IPC专家委员会
* 尼斯专家委员会
1. 上述机构通常每年举行一次或两次会议，多数都制作会议记录，或者采用视频格式，或者使用文字形式，抑或两者兼有。2018年，产权组织在日内瓦举行了24次此类会议。
2. 目前，产权组织会议记录由三种产品组成：
3. 视频记录。上述会议（在会议期间举行的非正式磋商除外）多数有网播服务，包括实况流媒体和视频点播（VoD）。用户可以使用原发言语言，或通过产权组织聘用的专业口译员提供的英文翻译，收听会场的发言。这些视频记录在产权组织公共网站上的视频点播档案中提供，为期12个月。
4. 主席总结（会议所作决定的文字记录）。每届会议结束时，主席总结以联合国六种语言提供，供会议通过。
5. 逐字报告（经过编辑的讨论情况及决定的文字记录）。逐字报告是详细的文字记录，在没有简记员的情况下，由秘书处根据笔记、产权组织聘用的外部字幕服务提供商的输出以及视频记录进行制作和编辑。最终报告的英文版然后译成联合国的其他语言。整个过程费时（需要数月时间）、费力且花费不菲（费用细目见附件）。
6. 目前会议记录制作方面的主要缺陷包括：
* 视频记录中缺乏索引或搜索功能，使用户难以找到特定的发言或议程项目；
* 会议的详细书面记录无法及时提供；以及
* 编拟逐字报告是一个劳动密集型的过程，需要大量的资源。
1. 据估算，2018/2019两年期，以联合国六种语言制作产权组织会议逐字报告所需的资源总计达260万瑞郎（详情见附件）。细目如下：
* 160,718瑞郎用于会议文字转录（外部字幕服务）；
* 534,151瑞郎（根据2019年每个职等的标准费用计算）用于逐字报告编辑工作，相当于650日，即产权组织一名工作人员需要工作2.95年；以及
* 190万瑞郎（根据2018年每字平均费用计算）用于翻译费，占2018/19两年期非人事翻译预算总额的14%。
1. 下面以CDIP和SCP这两个委员会2018年的逐字报告为例，对支出进行分析：

图1：CDIP和SCP逐字报告的支出细目[[1]](#footnote-2)

## 产权组织相关人工智能工具（WIPO S2T和WIPO TRANSLATE）

1. WIPO S2T是内部开发的一个语音识别系统，以人工智能驱动，能够根据口头发言自动生成文字记录（语音转文字）。WIPO S2T的人工智能模型使用域内数据（即产权组织以往会议的音频和文字记录）进行训练。这是WIPO S2T在处理产权组织及知识产权相关术语以及来自所有地域的产权组织代表发言方面具有独特优势的主要原因。
2. WIPO Translate已经开发多年，并在2016年实现了神经机器翻译（NMT）的突破。秘书处已经测试并证明，使用WIPO Translate将逐字报告译为联合国其他五种语言的自动翻译文本的准确性和质量是可以接受的。如果秘书处可以获得英文和其他相应语言对的必要数量的良好数据集，并用这样的数据集来培训和WIPO Translate对应的人工智能模型，那么将来还可以把WIPO Translate的覆盖面扩大到其他语言。为翻译PCT注册系统中的专利申请相关文件，WIPO Translate的最新神经网络版本涵盖9种语言对。[[2]](#footnote-3)由于对WIPO Translate的人工智能算法进行培训与具体领域相关，会议的英文及译入语语言对的音频数据对扩展至其他语言至关重要。

## 建　议

1. 建议建立一个用于制作产权组织会议记录的新系统，以解决上述不足，并实现以下目标：
* 更有效地响应成员国的需求；
* 以更快的速度交付更高效的数字化会议记录，取代现有的逐字报告系统；
* 交付更具成本效益的服务，从而节省大量成本；
* 继续支持以联合国六种语言提供会议记录的政策；并且
* 提高视频会议记录对成员国的价值和实用性。
1. 为此，秘书处建议利用商业性可得的视频技术，加上产权组织自己的人工智能工具（WIPO S2T和WIPO Translate）。本项建议由三个要素组成：
2. 含数字化索引的加强版视频点播会议记录，便于按议程项目或发言人导航和检索，并嵌入对相关会议文件的访问。
3. 以全自动化语音转文本得出的完整英文稿取代逐字报告，与视频记录保持同步，并自动翻译为联合国其他五种语言。
4. 分阶段实施：在2019年10月至2020年9月的初期试点阶段（第一阶段），以自动化转录文稿及自动翻译的译文取代逐字报告的做法将在CDIP和SCP的四届会议上进行测试。根据所取得的经验，将请成员国在2020年10月决定，是否在第二阶段将新系统扩大至产权组织其他会‍议。
5. 如上文所述，根据CDIP和SCP最新的逐字报告篇幅（分别为98页和63页），选择了这两个委员会。据估计，2020/2021两年期的支出总计节省667,015瑞郎（CDIP：406,231瑞郎；SCP：260,784瑞郎）。如果成员国决定从2020年10月起，将新系统扩大至产权组织所有会议（不包括成员国大会和条约相关组织的特别会议），预计产权组织在2021年可以节省大约736,956瑞郎。
6. 含数字化索引的加强版视频点播系统是一种现成的商业性方案。作为一体化会议服务平台项目的初期成果，它将取代产权组织现有的网播和视频点播系统，并将从2019年10月起针对产权组织所有会议提供。这点不会因为关于逐字报告的最终决定而受到影响。
7. 含各项决定的主席总结，其制作过程将保持不变。
8. 下表概括了当前做法和拟议做法各自的特点。

表1：现行会议记录系统和拟议会议记录系统对比

| 现行 | 拟议 |
| --- | --- |
| **视频点播** | **视频点播加强版** |
| * 次日在线提供；
* 口头发言所用原文和英文同声传译；
* 3小时长视频片段，无其他功能（也就是说，无检索、无导航）。
 | * 当天在线提供；
* 口头发言所用原文和英文同声传译（不变）；
* 含数字化索引，便于按议程项目或发言人导航/检索；
* 嵌入对所讨论文件的访问。
 |
| **各项决定的主席总结** | **各项决定的主席总结** |
| * 会议最后一天以联合国所有正式语言提供。
 | * （不变）
 |
| **逐字报告** | **含语音转文字（S2T）完整文稿及自动化译文的视频记录** |
| * 会议后数月在线发布；
* 联合国所有语言；
* 劳动密集型并经人工编辑的文稿，还需人工翻译。
 | * 可编辑的完整文字稿，可与同步视频相核对；
* 当天在线提供；
* 英文原稿，使用WIPO S2T网站上嵌入的WIPO Translate自动翻译为联合国其他语言
* 完全可检索的同步文本和视频；
* 基于人工智能，完全自动化。
 |

## 新系统的管理和进一步开发

1. 产权组织认为数据的安全性和完整性对各项服务的成功实施和提供至关重要。虽然产权组织会议的已公布视频及文字记录中所载的数据并非机密，但秘书处仍将妥善处理个人数据的任何敏感性问题和数据完整性问题，以缓解对伪造数据或篡改会议记录的任何关切。秘书处将继续采用产权组织强健的、最先进的数字技术来降低任何安全风险。
2. 在获取和共享产权组织会议记录方面，秘书处关注缩小技术和数字鸿沟。对于那些互联网不够快或不可靠的国家的用户，可以探索其他方法，根据需求提供可下载的音频记录片段。
3. 秘书处将向产权组织成员国政府免费提供产权组织人工智能工具（WIPO S2T和WIPO Translate），还将免费提供给联合国各组织，从而可能降低整个联合国系统的费用。若干个联合国组织已经对使用产权组织新的人工智能工具表示出浓厚兴趣。根据请求，已向11个联合国组织和其他政府间组织提供了WIPO Translate。秘书处还将根据商定的条款和条件，向感兴趣的私营实体提供人工智能工具。公共和私营组织对产权组织人工智能工具的需求在不断增长，秘书处可能需要加强其处理这种需求的能力。在传播产权组织人工智能技术时，人工智能工具的知识产权管理要注意在以下两方面之间达成适当的平衡：一方面是人工智能技术的广泛传播，另一方面是通过与产权组织服务的用户签订兼顾各方利益的合同，保护产权组织人工智能工具及产权组织品牌的核心价值。

19． 请产权组织各大会各自就其所涉事宜，就本文件第11段中所述的建议作出决定。

[后接附件]

## 产权组织当前会议记录处理方式的支出分析



[附件和文件完]

1. 支出按两年期计算，单位为瑞郎；CDIP和SCP每年均举行两次会议，因此每两年期共计四次会议。 [↑](#footnote-ref-2)
2. 英文与其他九种PCT公布语言的任何一种：阿拉伯文、中文、法文、俄文、西班牙文、德文、日文、韩文、葡萄牙文。 [↑](#footnote-ref-3)