

世界知识产权组织标准委员会（CWS）

第七届会议

2019年7月1日至5日，日内瓦

关于第41号、第53号、第56号和第63号任务的报告

国际局编拟的文件

导 言

1. 产权组织标准委员会（CWS）在2018年10月举行的第六届会议上，收到了XML4IP工作队在落实标准委员会以下任务时开展活动的进展报告：

- 第41号任务：“确保对产权组织标准 ST.96 进行必要的修订和更新”；
- 第53号任务：“开发用于地理标志的 XML 架构组件”；以及
- 第56号任务：“为支持机器对机器通讯的数据交换编写建议，重点是（i）采用 JavaScript 对象表示法（JSON）和/或 XML 的消息格式、数据结构和数据字典；以及（ii）资源的统一资源标识符（URI）命名约定”。

（见文件 CWS/6/34 第 41 至 61 段。）

以下进一步详细介绍每项任务的进展。

2. 此外，在第六届会议上，标准委员会审议了一项提案，事关更新与知识产权信息和法律状态事件公布有关的产权组织现有标准和开发用于处理可扩展标记语言（XML）格式的数据，特别是产权组织标准 ST.96 中的可扩展样式转换语言（XSLT）模型。标准委员会创建了两个新任务，其中一个是第 63 号任务，说明如下：“基于产权组织的 XML 标准，为电子公布开发 XML 数据的可视表现形式”。标准委员会将第 63 号任务分派给 XML4IP 工作队（见文件 CWS/6/34 第 153 段）。

3. 为了开展第 41、53、56 和 63 号任务，XML4IP 工作队通过其维基和若干在线会议进行了讨论，并组织了两次实体会议。工作队于标准委员会第六届会议期间在瑞士日内瓦和会后在大韩民国首尔举行的会议的报告可在产权组织网站上查阅：<http://www.wipo.int/cws/en/taskforce/xml4ip/background.htm>。

4. 在 2019 年 3 月在首尔举行的 XML4IP 工作队会议上，下列十五个主管局/组织出席了会议：澳大利亚专利局（APO）、澳大利亚知识产权局（IPA）、加拿大知识产权局（CIPO）、欧亚专利组织（EAPO）、欧洲专利局（欧专局）、欧盟知识产权局（EUIPO）、意大利专利商标局（IPTO）、日本特许厅（JPO）、韩国特许厅（KIPO）、俄罗斯联邦知识产权局（ROSPATENT）、沙特知识产权局（SAIP）、西班牙专利商标局（SPTO）、联合王国知识产权局（UK IPO）、国际植物新品种保护联盟（UPOV）和美国专利商标局（美国专商局）以及国际局。XML4IP 工作队讨论了议程项目，包括第 63 号任务的进展、Web API 的新产权组织标准和相关的试点项目、拟议的 JavaScript 对象表示法（JSON）规范、新提出的 ST.96 XML 组件，如审查报告架构、地理标志和版权孤儿作品架构以及马德里和海牙体系使用 ST.96 进行信息共享的最新情况。

5. 在第六届会议上，标准委员会同意 ST.96 每年最多做两次正式发布，时间是 4 月 1 日和 10 月 1 日。如果在这些时间之外需要进行任何紧急更新，将根据具体情况进行审议。

标准 ST.96（第 41 号任务）的修订和实施

6. 在第 41 号任务的框架内，XML4IP 工作队继续加强产权组织 ST.96。工作队修订内容和各局实施的具体情况如下。

产权组织标准 ST.96 第 3.1 版发布

7. 为了支持按照 ST.96 实施马德里和海牙体系通信，特别是考虑到加拿大局与国际局之间的海牙体系通信即将启动，2018 年 11 月公布了 ST.96 的次级版本，以便 2018 年为这项举措提供支持，加拿大局计划于 2019 年 6 月启动海牙体系通信。更新内容总结如下：

- 新增两个简单类型：`com:IGOCCodeType` 和 `com:ExtendedNationalityCodeType`；
- 更新 `com:entitlementNationalityCode`，改为使用 `com:ExtendedNationalityCodeType`；
- 更新 `com:EntitlementDomiciledCode` 和 `com:EntitlementEstablishmentCode`，改为使用 `com:ExtendedWIPOST3CodeType`；
- 在 `com:WIPOST3CodeType` 和 `com:ISOCountryCodeType` 中更新“Swaziland”（斯威士兰）的国家名称“SZ”，改为“Eswatini”；
- 更新 `dgn:HabitualResidenceCode`，改为使用 `com:ExtendedWIPOST3CodeType`；
- 在元素 `dgn:HagueSecondPartFeePayable` 中增添可选组件 `com:PaymentDueDate`；
- 在 `dgn:HagueApplicationType` 中增添可选组件 `com:ApplicationDateTime`。需要通过这一更新解决时区差异；
- 更新 `dgn:HagueIBToOfficeBagType`，有一项选择之后产生的序列破坏了“选择”本身。在随后的这一版中作了删除；
- 更新 `dgn:HagueSecondPartFeePaidType`，添加可选元素 `com:RecordIdentifier`。这一项应为可选项，因为元素在两个方向上均可使用；

- 移除 `dgn:HagueOfficeCopyBagType` 中对选择的限制。
`dgn:HagueOfficeCopyBagType` 中 10 个选择的上限不合理。必须改为无上限；
- 更新 `dgn:HagueApplicationType`。把 `com:DocumentIncludedBag` 从必选项改为可选项；以及
- 新增两个组件：`com:StartDate` 和 `com:EndDate`。

各局实施产权组织 ST.96 的情况

8. 在首尔举行的 XML4IP 工作队会议上，与会的知识产权局交流了各自目前实施产权组织 ST.96 的做法和计划。几个局表示，希望将来从 ST.36 或 SGML 过渡到 ST.96，特别是用于数据传播，而其他局则表示过渡阶段取得了进展。特别是加拿大局报告说，它很快将与国际局按产权组织 ST.96 的标准开展马德里体系通信。

海牙体系实施产权组织 ST.96 的计划

9. 国际局通知工作队，海牙体系实施 ST.96 的工作进展顺利，将过渡到以单一一种电子通信格式与缔约方通信，并将到 2020 年 12 月 31 日时，停止对旧通信格式的支持。但是，各局现在已经开始申请延期，因此这个截止日期可能会在未来发生变化。各局实施产权组织 ST.96 的最新版路线图可见：https://www.wipo.int/edocs/mdocs/hague/zh/h_ld_wg_7/h_ld_wg_7_8.pdf。

产权组织知识产权管理系统（IPAS）实施产权组织 ST.96 的计划

10. 为了简化数据流，从源头确保数据质量，国际局正在分三个阶段在产权组织 IPAS 系统中实施产权组织 ST.96：

- 第 1 阶段将在 2019 年 7 月前完成，在这一阶段，ST.96 将用于打包通过外部电子申请系统收到的数据，并转入 IPAS 系统；
- 第 2 阶段将在 2019 年年底前完成，在这一阶段，ST.96 将用于通知产权组织马德里体系被指定缔约方的决定；以及
- 第 3 阶段将在 2020 年 6 月前完成，在这一阶段，ST.96 将用于进行在线公布和与第三方的数据交换。

XML 架构开发的进展

版权孤儿作品的 XML 架构开发

11. 在第六届会议上，标准委员会同意将版权孤儿作品纳入，成为 ST.96 库的一部分（见文件 CWS/6/34 第 68 段）。

12. 在首尔的工作队会议上，联合王国知识产权局简要介绍了为拟定版权孤儿作品 ST.96 架构草案开展的工作，包括为这项工作做出贡献的国家/局。随后，联合王国知识产权局向 XML4IP 工作队详细介绍了架构本身，特别是包含枚举值列表的元素。会议找出了少量需要略微修改处，联合王国知识产权局同意修改，同时考虑到多语言的问题。

13. XML4IP 工作队商定，有意的知识产权局完成 XML 架构草案起草和开始测试的时间暂定为 2019 年 9 月 30 日。

专利法律状态的 XML 架构组件开发

14. 为了跟进标准委员会第五届会议的决定，XML4IP 工作队努力编制专利法律状态数据的 XML 架构组件组。这项任务不但与 XML4IP 工作队相关，还与法律状态工作队相关，因为这些 XML 架构是基于产权组织标准 ST. 27。

15. 自标准委员会第六届会议以来，举行了两次网络会议，首尔的工作队会议继续进行讨论，就各种修订提出了反馈意见。工作队同意第四版 XML 架构草案已准备就绪，可以进行测试，联合王国局、加拿大局和澳大利亚局已自愿加入架构测试，其他几个局也计划加入。特别是澳大利亚局表示，该局计划开发 Web API 以传播专利法律状态数据，架构的最终确定对于项目的成败至关重要。

优先权文件的 XML 架构开发

16. 开发专利优先权文件的 XML 架构是知识产权五局（IP5）¹2010 年制定、供 XML4IP 工作队审议的提案之一。工作队商定优先权文件 XML 的开发分为三个阶段：

- 第 1 阶段：编制概念文件和商业案例协议；
- 第 2 阶段：基于产权组织 ST. 96 架构组件开发 XML 架构；以及
- 第 3 阶段：请多个知识产权局参与，进行 XML 架构的试点测试。

17. 工作队依据韩国知识产权局的提案开始关于第一阶段的讨论。韩国局建议为优先权文件的 XML 数据结构建档，以便各局为当前基于图像的结构补充其他 XML 数据。值得注意的是，目前大多数局在与其他局交换优先权文件时，是把以 XML 格式提交的专利申请转换为图像格式。工作队成员指出，开发 XML 格式的优先权文件是实现文本数据提供的好办法。但是，工作队同意调查通过产权组织数字查询服务（DAS）系统交换优先权文件的潜在影响和以 XML 格式交换优先权文件的潜在法律影响。

其他待讨论的 XML 组件

18. 自第六届会议以来，XML4IP 工作队确认了许多加强产权组织 ST. 96 的项目。其中一些项目的进展如下：

- 专利交易和专利记录 XML：这两个 XML 架构开发项目都没有任何显著进展，两个项目分别是关于专利文献交易和专利申请整个周期的记录。在首尔的 XML4IP 工作队会议上，工作队审查了这些架构的当前状态和最新情况。美国专商局和俄罗斯局都协助更新了 XML 组件草案，并且一旦有结果，就向工作队汇报；
- 专利审查报告 XML：国际局在首尔的 XML4IP 会议上介绍了经修订的 XML 架构，新架构旨在全面记录《专利合作条约》（PCT）下的所有审查和检索表格。工作队的打算是进一步开发这个架构，以便在国家或区域审查报告中使用；以及
- 专利申请表 XML：这是知识产权五局在 2010 年提出的文件之一，并提议为其开发相关的 XML 架构，但 XML4IP 工作队已开始就此开展工作。工作队同意依据产权组织网站上公布的《专利法条约》（PLT）领域的国际申请表示范（https://www.wipo.int/plt-forum/en/forms/modifications_req_form.html）制定 XML 申请表。工作队通过审查 ST. 96 组件与国际局提供的 PLT 示范申请表的映射，着手进行讨论。工作队假定，示范表格可以代

¹ 知识产权五局为欧洲专利局（欧专局）、日本特许厅（JPO）、韩国知识产权局（KIPO）、中国国家知识产权局（国知局）和美国专利商标局（美国专商局）。

表国家和国际专利申请表。工作队请其成员在工作队的维基页面上对这个映射提出反馈意见，特别是从各国的角度得出的意见。

产权组织 ST. 96 实施的互操作性

19. 标准委员会注意到，在第六届会议上，XML4IP 工作队考虑到以 ST. 96 标准与其他局进行数据交换的互操作性问题，讨论了各局的产权组织 ST. 96 实施工作是否符合标准（见文件 CWS/6/7 第 15 段）。产权组织 ST. 96 提出了附件五《实施规则和准则》，以支持各局以兼容并符合产权组织 ST. 96 的两种方式实施 ST. 96。工作队成员的反馈表明，准则太难以遵循，即便认为它们是确保各局之间实现互操作的理想选择。因此，一些局偏离了准则。

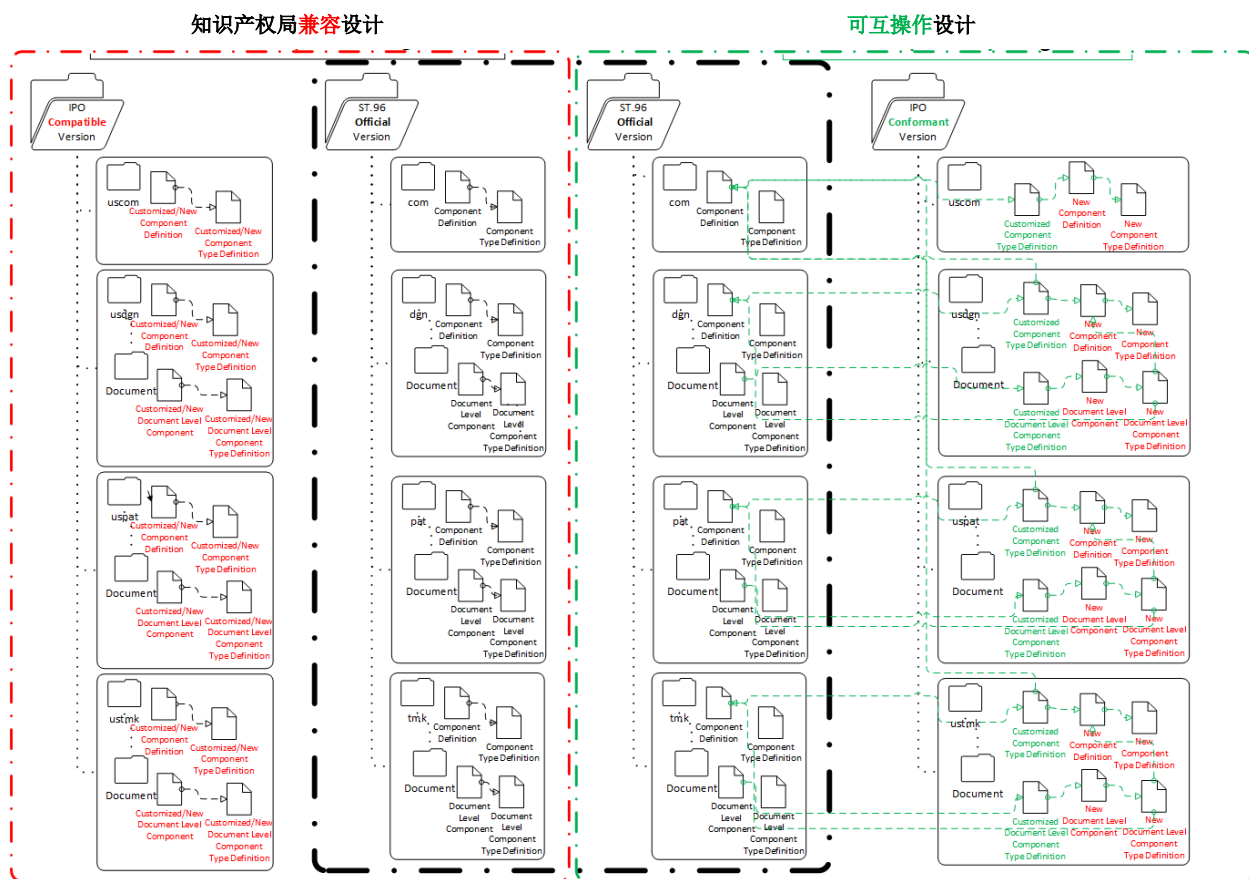
20. 自标准委员会第六届会议以来，XML4IP 工作队继续探索实用的解决方案，以协助各局实施产权组织 ST. 96，并加强以 ST. 96 进行数据交换的互操作性。解决方案需要考虑到数据使用者和数据制作者两个方面。工作队商定了评估不同解决办法的具体标准，具体如下：

- - 停止最高到 XML 架构根元素一级的扩展，以支持数据制作者；
- - 使改动易于识别，以支持数据制作者；以及
- - 使有关改动尽可能地有针对性。

21. 在与国际局协商后，美国专商局分析了工作队讨论的方法，并建议采用下列准则在实施过程中对产权组织 ST. 96 XML 组件进行自定义，同时确保互操作性：

- - 不得删除 ST. 96 的强制性组件；
- - ST. 96 强制性组件不得从可选组件改为强制性组件；
- - ST. 96 组件必须按其发布的顺序予以保留；
- - 新组件必须在扩展元素的底部添加；
- - 新组件必须作为可选项添加；
- - 不得添加或删除新的枚举值。这些新组件必须在某一具体局的命名空间中创建。例如，`uspat` 是 `pat` 命名空间元素的扩展；
- - 专利 ST. 96 的元素应保留其原始的命名空间（`pat`、`tmk`、`dgn`、`com`），但可以更新，以提及在某一具体局的命名空间内创建的经该局修改的复杂类型。例如，如果 `com: Contact` 为自定义，则新组件将为 `uscom: ContactType`；
- - 在原始命名空间或某一具体局的命名空间内，都只能有一个名称相同的组件。参照上述例子，不应同时出现 `uscom: Contact` 和 `com: Contact`；以及
- - 不要将命名空间的变动添加或扩展到文档的根。

22. 下图说明了知识产权局如何识别“兼容”（以红色显示）与“符合”/可以互操作的架构（以绿色显示）。



23. 上述准则的优势是，可以使用通用的 XSLT 脚本开发单一一个应用程序，在结构不变的情况下提取符合产权组织 ST.96 的数据。但是，这种方法的一个缺点在于，因为只调整了数据类型，因此对 XML 实例的改动将变得不可见。但是，可以使用自动化工具区分产权组织 ST.96 的不同版本，或区分国家实施的和当前版本的产权组织 ST.96，例如 *Altova DiffDog* 或 *CompareIt*。

24. 为了更好地理解这些准则如何应用，本文件附件一提供了两个例子，供标准委员会审查和评论。如果新提出的设计方法得到 XML4IP 工作队批准，则需修订 ST.96 的附件五。

25. 关于 ST.96 实施的互操作性，另一个悬而未决的问题是，国际局是否能够足够迅速地回应各局修订 ST.96 的需求。工作队注意到，每个局都有自己的业务要求和实施产权组织 ST.96 的信息技术（IT）开发安排。如果各局在 ST.96 中找不到相关组件，他们倾向于以自定义的方式添加、删除和修订 XML 组件。为了支持各局的需要并增强互操作性，工作队商定各局应就其修订 ST.96 的请求作出反馈，并应更常会晤讨论这些修订。在标准委员会就此达成一致后，国际局建议每月定期召开在线会议，讨论最新的 ST.96 修订提案并提出反馈意见。

26. 正如标准委员会第六届会议指出的那样，XML4IP 工作队还要求国际局建立一个集中存储库，以便各局共享各自的自定义架构。为回应这一要求，国际局与工作队成员合作编写了一项提案。这项提案的好处在于，它通过纳入各局具体实施所共用的组件，确定了哪些组件应出现在未来新版的产权组织 ST.96 中。提案作为本文件的附件二附后，供标准委员会审查和评论。

用于地理标志的 XML 架构（第 53 号任务）

27. 作为 XML4IP 工作队第 53 号任务工作的一部分，标准委员会在第六届会议上审议了俄罗斯局提出的用于地理标志的 XML 架构草案。这包括使用新的命名空间前缀“gin”和使用三种分类的架构：尼斯分类、里斯本非正式分类和国家分类的架构。标准委员会重申，应扩展产权组织 ST.96 以涵盖地理标志，并要求 XML4IP 工作队提交地理标志 XML 架构的草案终稿，供本届会议审议（见文件 CWS/6/34 第 61 段）。

28. 工作队组织了两次在线会议，以改进 XML 架构草案，特别是考虑到贸易中使用的其他标准，对产品类别作了更新。

29. XML4IP 工作队在首尔召开的会议上，向与会者介绍了第三稿，寻求评论意见，其中包括欧专局建议的数据组件以及地理标志登记组件。这次会上提出了以下待解决的问题：架构的地域单位；JSON 与 XML 的使用；使用“GI”这一缩写代替“Geographical Indication”；以及合适的地理标志分类架构。有人指出，在许多司法管辖区，地理标志是由不同的政府行政部门而非知识产权局管理。因此，工作队成员同意与各自国家的相关政府部门磋商，特别是讨论地理标志产品类别组件，其中包括地理标志产品的国家分类。工作队同意更新架构草案以供测试，一些工作队成员自愿提出在今年进行测试。

30. 当前版本的架构草案已由工作队作为本文件的附件三呈交标准委员会，以供审议和评论。

Web 服务方面的新产权组织标准的制定（第 56 号任务）

31. 在第六届会议上，标准委员会注意到 XML4IP 工作队提交的拟议标准草案。这届会议讨论了几个 Web API 的业务案例，标准委员会提出了标准草案粒度方面的问题，包括是否应提供安全框架的详细信息。同样在这届会上，两位代表建议了两个示例模型，它们可以为标准草案使用的概念提供证明（见文件 CWS/6/34 第 43 至 46 段）。

32. 根据标准委员会第六届会议的决定，XML4IP 工作队努力编制 Web API 方面的产权组织新标准提案终稿，以供标准委员会本届会议审议。但 XML4IP 工作队认为，需要更多的时间和投入才能完成编制工作。因此，工作队拿出了一份更新后的标准草案，作为单独的文件提交，供标准委员会本届会议审查和评论（见文件 CWS/7/4）。

33. 此外，应该指出，XML4IP 工作队成员在编制这份标准草案时应咨询的那类专家通常不在工作队成员的业务领域范围内。因此，XML4IP 工作队建议标准委员会成立一个新的工作队来开展第 56 号任务。新工作队的拟议名称和第 56 号任务的拟议新说明载于文件 CWS/7/4。

XML 数据的可视表现形式（第 63 号任务）

34. 在第 63 号任务的框架内，XML4IP 工作队讨论了如何编制 XML 数据的可视表现形式，以帮助各局未来实施产权组织 ST.96。在此方面，工作队同意编制新的 ST.96 附件，即附件七，其中至少提供一个 ST.96 XML 的实例。这是针对第 63 号任务初始目的的另一切入口，即提供显示 XML 组件的标准方式。

35. 此外，在讨论了是否适合管理这项任务之后，工作队建议标准委员会将第 63 号任务重新分配给数字转型工作队。其背后的理由是，第 63 号任务更多是与 XML 数据的呈现形式相关，而不关乎架构本身的结构，可能比 ST.96 XML 本身的范围更广。

产权组织 ST. 96 的未来发展和基于产权组织 ST. 96 的其他产权组织标准

36. XML4IP 工作队讨论了其他使用 XML 的产权组织标准（如产权组织标准 ST. 37）所定义的 XML 架构组件是否应包含在 ST. 96 内。在 XML4IP 的首尔会议上，工作队成员表达了不同意见：一个成员局表示，即便遵循 ST. 96 的命名规则和惯例，每个标准也应独立于 ST. 96 定义自己的 XML 架构组件。其他成员局则表示，ST. 96 非常全面，有约 1,800 个 XML 组件，而且这些现有组件还会再次用于其他标准。工作队同意 ST. 96 应视为知识产权业务的 XML 架构组件库，其他产权组织标准可以参考，同时应避免不必要的依赖，例如 XML 架构的版本控制。

37. 考虑到 XML4IP 工作队的上述讨论，国际局建议了以下三个备选方案供标准委员会审议：

- 备选方案 1：其他使用 XML 架构的标准应参考现有的 ST. 96 架构组件，如有需要，其他标准的新 XML 架构组件应在 ST. 96 中作出定义，但架构的根元素除外，它应在所涉标准中进行定义，并参考 ST. 96 现有的和新的组件。例如，AuthorityFile 的根元素在产权组织 ST. 37 中，但所有其余的架构组件在产权组织 ST. 96 中。这一备选方案的优点是，所有 XML 架构组件都包含在公共库 ST. 96 中，以供将来再次使用，而所涉标准特定的根元素则在具体的业务领域中独立定义。这种方案还尽可能减少了对 ST. 96 与所涉标准之间 XML 架构版本控制的依赖，因为只有文档级组件（根元素）具有符合 ST. 96 命名约定的版本信息，而且根元素在 ST. 96 更新版本时不会受到影响；
- 备选方案 2：其他标准的所有 XML 架构组件均应在其标准内进行定义和维护，与 ST. 96 分开，同时遵循 ST. 96 的命名规则和约定。例如，ST. 37 创建了命名空间“st37”用于保存根元素、AuthorityFile 和其他组件。这种方法的优点是单独管理架构可以消除一切依赖，缺点是产权组织 ST. 96 和其他标准之间势必出现许多重复的组件，因为 ST. 96 包含大多数与知识产权相关的 XML 组件；而且在相同的组件名称下定义不同的数据集可能存在很大风险；以及
- 备选方案 3：所有 XML 架构组件（包括根元素）均应在产权组织 ST. 96 内进行定义。这种做法的缺点是有依赖性和版本控制的问题。

38. 根据标准委员会对上述备选方案的选择和其他决定，产权组织标准 ST. 96 和 ST. 37 可能需要更新。此外，有关商定结果将指导 XML 架构未来的开发，包括专利法律状态 XML 的开发。

新 JSON 架构的开发

39. 在根据第 56 号任务“采用 JSON 和/或 XML 的消息格式、数据结构和数据字典”编写 Web API 的新产权组织标准时，XML4IP 工作队指出，没有产权组织标准就 JSON 提出建议。

40. 此外，自 2015 年以来，除了 XML 标准以外，XML4IP 工作队还考虑了就 JSON 提出建议的需求，但推迟了这方面的实质性讨论，等待有关 JSON 架构的行业建议出台。随着越来越多的知识产权局以 JSON 格式生成数据，工作队同意开始讨论 JSON 方面的规范，并向标准委员会报告有关活动结果，尽管 JSON 架构的行业建议仍在起草阶段。

41. 美国专商局在 2019 年 3 月的首尔会议上提出了 JSON 规范的初始提案，XML4IP 工作队讨论了这份提案。会后，国际局与美国专商局合作，编写了 JSON 规范的修订草案，基于产权组织 ST. 96 提出了一组命名约定。工作结果作为单独的文件提交，供标准委员会在本届会议上获知信息和做出评论（见文件 CWS/7/5）。

42. 应该指出的是，由于一些知识产权局要求提供 JSON 格式的版权孤儿作品数据，新的 JSON 架构将使用“知识产权”一词，而不是以往在产权组织标准中提及的“工业产权”。

其他相关事项

43. 基于上述讨论，XML4IP 工作队显然注意到需要制定更多技术标准，包括交换 XML 和 JSON 数据的标准以及用于访问和交流知识产权资源的 Web API 方面的建议。与此同时，各局现在正按照产权组织标准外包产品和服务的开发工作。考虑到这些技术标准的新对象，即知识产权局以外的系统开发人员，国际局希望就可开展的推广活动类型寻求标准委员会的指导，以便向这些新对象做推广，特别是希望指导如何以最佳方式举办开发人员论坛。

44. 如上所述，由于包含版权孤儿作品的 XML 元素，未来产权组织 ST. 96 的范围将从工业产权扩大到知识产权。

工作计划

45. XML4IP 工作队计划于 2019 年 10 月发布产权组织 ST. 96 的第 4.0 版。这一版相较于第 3.1 版，可能包括以下修改：

- 产权组织 ST. 96 的范围从工业产权扩大到知识产权；
- 正文和附件一：修订内容取决于就 ST. 96 和其他使用 ST. 96 XML 组件的标准之间的关系所建议的上述备选方案的最后结论以及 ST. 96 组件两个业务领域之间的互引互参，例如专利组件是否可以引用商标组件；
- 附件三：加入新的组件，如用于版权孤儿作品和地理标志的组件，还有为支持海牙和马德里通信所需的修改；
- 附件五：考虑到可互操作的实施的拟议新设计，将需要对准则进行修改；
- 附件六：每一版主要发布内容都要求对附录 A、B 和 C 作出更新；以及
- 附件七：加入示例 XML 的拟议新附件。

46. 此外，XML4IP 工作队将继续努力开发和测试 XML 组件，包括以下架构组件：

- 专利法律状态 XSD：已经开始测试；
- 审查报告 XSD：仍处于开发阶段；
- 优先权文件 XSD：在初始阶段；以及
- 专利记录/专利交易 XSD：俄罗斯局和美国专商局希望在第七届会议之前最终确定有关架构。

47. 请标准委员会：

- (a) 注意本文件和附件的内容；
- (b) 注意上文第 9 至 10 段所述的海牙体系和产权组织 IPAS 系统实施 ST. 96 的计划；

(c) 如上文第 11、14 至 15 和 27 至 30 段所述，鼓励各局参与测试用于版权孤儿作品、地理标志和专利法律状态的 XML 架构；

(d) 注意上文第 19 至 26 段所述的 ST.96 实施的互操作性问题，并审查和评论本文件的附件一；

(e) 注意上文第 26 段所述的 ST.96 实施架构集中存储库的内容，并审查和评论本文件的附件二；

(f) 如上文第 33 段所述，审议并批准 XML4IP 工作队关于设立新工作队开展第 56 号任务的提议；

(g) 如上文第 35 段所述，审议并批准 XML4IP 工作队关于将第 63 号任务重新分配给数字转型工作队的提议；

(h) 如上文第 37 段所述，审议用于开发基于 ST.96、使用 XML 的产权组织标准的备选方案，并选定一种方案；

(i) 注意上文第 39 至 42 段有关 JSON 规范的讨论；

(j) 如上文第 25 段所述，审议国际局关于每月开会讨论 ST.96 修订工作的提议；

(k) 如第 43 段所述，注意产权组织标准的新对象，并提供指导，包括就开发者论坛提出指导意见；

(l) 如上文第 42 和 44 段所述，注意 ST.96 的范围从工业产权扩大到知识产权；

(m) 注意 XML4IP 工作队的工作计划，包括 ST.96 下一版的发布。

[后接附件]

ANNEX I

PROPOSAL FOR CENTRALIZED REPOSITORY FOR OFFICE-SPECIFIC ST.96 COMPONENTS

1 In order for IP Offices (IPOs) to exchange ST.96 data, conformance at the instance and schema level is essential. A conformant XML instance is one that validates against the ST.96 schema.

2 However, IPOs have found it necessary to adapt the ST.96 published schema, for their business needs. According to implementation rules set out in Annex V of WIPO ST.96, IPOs should provide these new or extended elements in their own namespace, for example `uspat`, and propagate these changes up to the root element. These national implementations of ST.96 are no longer conformant but compliant.

3 As a solution to this problem, at the Task Force Meeting held in Moscow May 2018, the Rospatent proposed that the International Bureau host these national implementations on a centralized repository or platform. This was further discussed in the Meeting in Geneva in October of the same year. The members of the XML4IP Task Force supported this proposal and this document outlines the next steps for implementation that the International Bureau proposes for implementation. Both Rospatent, the United States Patent and Trademark Office and the United Kingdom Intellectual Property Office have collaborated on producing examples of national implementations, created in their own namespace.

4 In order to develop this repository, the International Bureau has identified three outstanding issues, which will be discussed further below:

- (a) the technology platform for versioning and hosting the data;
- (b) the method for collecting and updating office specific schemas; and
- (c) permissions surrounding access to these schemas.

5 Part of the WIPO Common Toolkit, is Subversion (SVN)¹, which is an Open Source centralized version control system that is typically used for managing source code development. In this way, it is well suited to hosting office-specific adaptations to the ST.96 schemas.

6 In terms of use of SVN for this purpose, the International Bureau would provide access to individual folders for each of the IPOs, which would allow Offices to upload this data. This means of establishing data transfer places the onus on IPOs to provide this data but also provides them with greater control over their own data.

7 In terms of access to the schemas, it is proposed that the International Bureau, as managers of the SVN repository, will have both read and write access to all of these folders while IPOs will be only be able to write their own schemas to their specific Office folder and download (read) folders of other IP Offices they wish to communicate with. There is also the added advantage that using SVN as the repository platform can be provided with a negligible cost. IPOs should not provide their IPOs schemas until they are considered to be a final version. In other words, this repository should not be considered a 'sandbox'.

¹ Apache Subversion home-page <https://subversion.apache.org/>

8 One major advantage of this approach is that once IPOs have committed to providing their data to this centralized repository, this will allow the International Bureau to perform a comparison to identify new changes, which have been drafted in parallel by Offices, and determine if there are any new components in common. Once these have been identified, these common elements could be presented to the Task Force as future updates to the published (formal) ST.96 schema.

9 SVN includes, as version control system, includes within it a comparison tool, `diff`², which allows comparisons to be performed between various revisions. It even provides for a differentiation between two folders, which is suited to our purpose. This way we can quickly identify those components which differ between national implementations or between differ between the ST.96 implementation and a specific IPO.

10 Before the International Bureau can move forward with this proposal, we must encourage the participation of IPOs. Unless Offices provide us with this data, there is no purpose to us moving to the next stage of implementation.

[后接附件二]

² SVN diff reference guide <http://svnbook.red-bean.com/en/1.8/svn.ref.svn.c.diff.html>

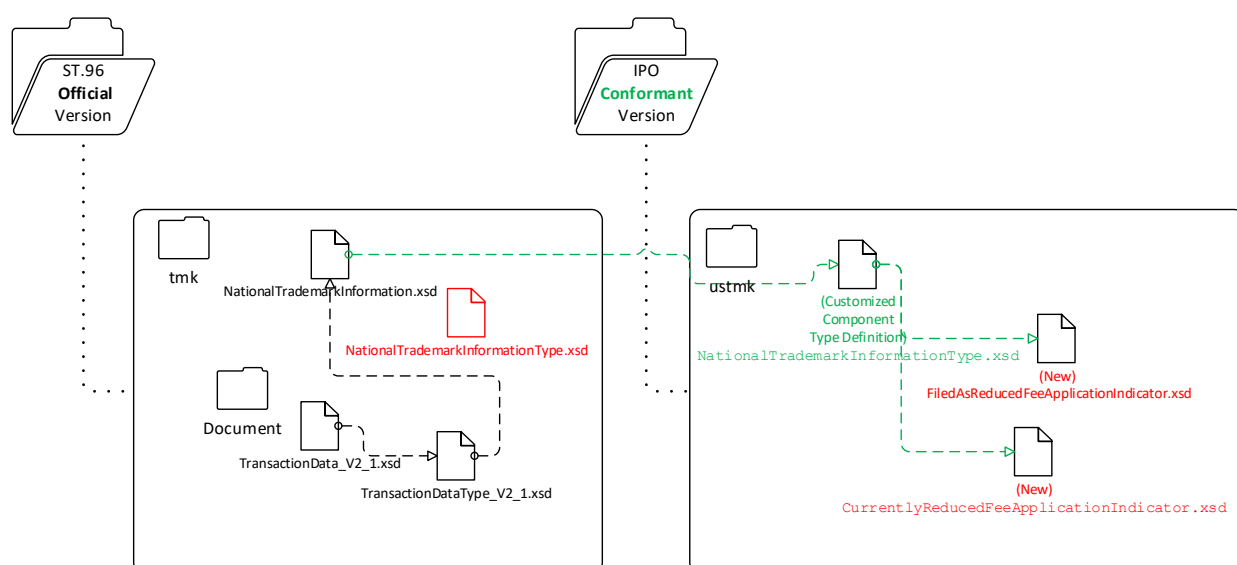
ANNEX II

EXAMPLES OF VARIOUS CUSTOMIZATIONS BASED ON INTEROPERABILITY

1 The following two examples are provided to assist in the understanding of the proposed design approach described in document CWS/7/3. In the first example, two new optional elements are added to the ST.96 schema. In the second example, an existing ST.96 component, which has been extended is added to the ST.96 schema. In the examples, changes are identified using yellow highlighted text.

Example 1: Adding two new atomic optional elements to existing ST.96 V2_1 structure (tmk:NationalTrademarkInformation)

tmk:TransactionData/tmk:TrademarkBag/tmk:Trademark/tmk:National
TrademarkInformation



2 Step 1: Define IPO Customized XSD Definition. In this instance, the new elements, `ustmk:FiledAsReducedFeeApplicationIndicator` and `ustmk:CurrentlyReducedFeeApplicationIndicator` will be created within the `UStmktm` folder at the same level as `ST.96 Trademark` folder. Following the guidelines, these optional elements must be added to the bottom of the schema:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<xsd:schema xmlns:ustmk="urn:us:gov:doc:uspto:trademark"
xmlns:tmk="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trademark" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="urn:us:gov:doc:uspto:trademark"
elementFormDefault="qualified"
attributeFormDefault="qualified" version="V2_0">

<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trademark" schemaLocation="../Trademark/RegisterCategory.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/ApplicationAbandonedDate.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/RegistrationCancelledDate.xsd"/
>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/AmendedPrincipalRegisterIndicat
or.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/AmendedSupplementalRegisterIndi
cator.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/RegisterAmendedDate.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/MarkCurrentStatusExternalDescri
ptionText.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/MarkCurrentStatusInternalDescri
ptionText.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/PreviouslyRegisteredMarkPublica
tionIndicator.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation=" ../Trademark/PreviouslyRegisteredMarkPublish
edDate.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/InterferenceStatementText.xsd"/
>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/TradeDistinctivenessScopeText.x
sd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/OrderRestrictingScopeStatementT
ext.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/RestrictionStatementText.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/CertificationStatementText.xsd"
/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/ConcurrentUseStatementText.xsd"
/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/FiledAsPlusApplicationIndicator
.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/CurrentlyPlusApplicationIndicat
or.xsd"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../Trademark/RegistrationChangeIndicator.xsd
"/>
```

```
<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../../../Trademark/AllowanceNoticeDate.xsd"/>

<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark" schemaLocation="../../../Trademark/RenewalDate.xsd"/>

<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../../../Trademark/RegistrationCertificateAmendment
Text.xsd"/>

<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../../../Trademark/CertificateCorrectingRegistrati
onText.xsd"/>

<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../../../Trademark/MaintenanceFilingBag.xsd"/>

<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trad
emark"
schemaLocation="../../../Trademark/NationalCaseLocation.xsd"/>

<xsd:include
schemaLocation="FiledAsReducedFeeApplicationIndicator.xsd"/>

<xsd:include
schemaLocation="CurrentlyReducedFeeApplicationIndicator.xsd"
/>

<xsd:complexType name="NationalTrademarkInformationType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element ref="tmk:RegisterCategory"/>
    <xsd:element ref="tmk:ApplicationAbandonedDate"
minOccurs="0"/>
    <xsd:element ref="tmk:RegistrationCancelledDate"
minOccurs="0"/>
    <xsd:element
ref="tmk:AmendedPrincipalRegisterIndicator" minOccurs="0"/>
    <xsd:element
ref="tmk:AmendedSupplementalRegisterIndicator"
minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```



```
<xsd:element ref="tmk:RegisterAmendedDate"
minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:MarkCurrentStatusExternalDescriptionText"
minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:MarkCurrentStatusInternalDescriptionText"
minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:PreviouslyRegisteredMarkPublicationIndicator"
minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:PreviouslyRegisteredMarkPublishedDate"
minOccurs="0"/>

<xsd:element ref="tmk:InterferenceStatementText"
minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:TradeDistinctivenessScopeText" minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:OrderRestrictingScopeStatementText" minOccurs="0"/>

<xsd:element ref="tmk:RestrictionStatementText"
minOccurs="0"/>

<xsd:element ref="tmk:CertificationStatementText"
minOccurs="0"/>

<xsd:element ref="tmk:ConcurrentUseStatementText"
minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:FiledAsPlusApplicationIndicator" minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:CurrentlyPlusApplicationIndicator" minOccurs="0"/>

<xsd:element ref="tmk:RegistrationChangeIndicator"
minOccurs="0"/>

<xsd:element ref="tmk:AllowanceNoticeDate"
minOccurs="0"/>

<xsd:element ref="tmk:RenewalDate" minOccurs="0"/>

<xsd:element
ref="tmk:RegistrationCertificateAmendmentText"
minOccurs="0"/>
```

```
        <xsd:element
ref="tmk:CertificateCorrectingRegistrationText"
minOccurs="0"/>

        <xsd:element ref="tmk:MaintenanceFilingBag"
minOccurs="0"/>

        <xsd:element ref="tmk:NationalCaseLocation"
minOccurs="0"/>

        <xsd:element
ref="ustmk:FiledAsReducedFeeApplicationIndicator"
minOccurs="0"/>

        <xsd:element
ref="ustmk:CurrentlyReducedFeeApplicationIndicator"
minOccurs="0"/>

    </xsd:sequence>

</xsd:complexType>

</xsd:schema>
```

3 Step 2: Update namespace reference. The reference to the trademark namespace must be updated to the US customized version which includes the two new elements. i.e. update `tmk:NationalTrademarkInformation.xsd` to refer IPO customization type definition in `USTRademark` folder.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<xsd:schema
xmlns:tmk="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trademark"
xmlns:ustmk="urn:us:gov:doc:uspto:trademark"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Trademark"
elementFormDefault="qualified"
attributeFormDefault="qualified"
version="V2_1">

    <xsd:import namespace="urn:us:gov:doc:uspto:trademark"
schemaLocation="../USTRademark/NationalTrademarkInformationType.xsd"/>

    <xsd:element name="NationalTrademarkInformation"
type="ustmk:NationalTrademarkInformationType">

        <xsd:annotation>

            <xsd:documentation>A container to hold information
related to a national trademark</xsd:documentation>

        </xsd:annotation>

    </xsd:element>

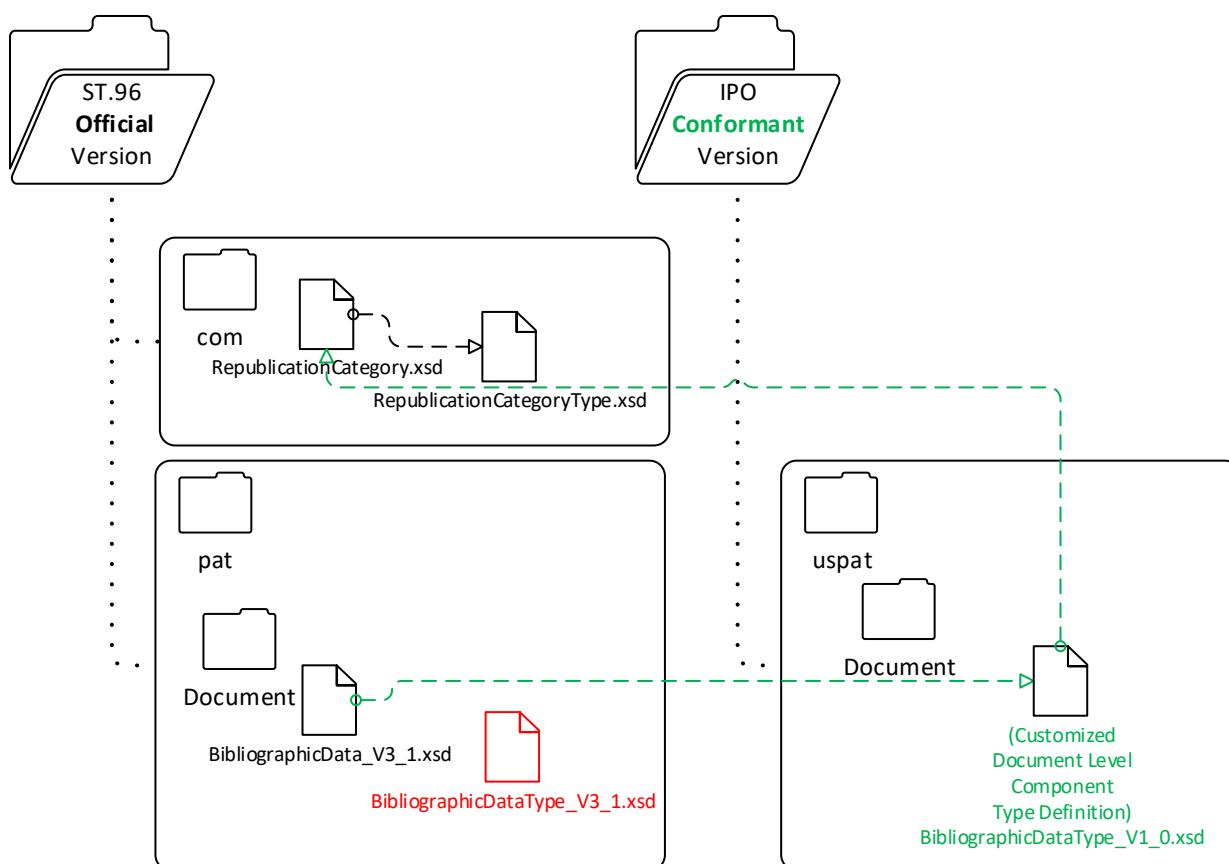
</xsd:schema>
```



Figure 1: New customized IPO tmk schema

Example 2: Adding existing ST.96 component, pat:RepublicationCategory, to existing ST.96 V3_1 structure pat:Bibliographicdata

IPO Customized XSD Definition: (in USPatent/Document folder)



4 Step 1: Define Customization in IPO namespace folder USPatent/Document. Here the pat:BibliographicDataType is extended to include pat:RepublicationCategory.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<xsd:schema
xmlns:com="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Common"
xmlns:pat="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Patent" xmlns:uspat="urn:us:gov:doc:uspto:patent"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:uscom="urn:us:gov:doc:uspto:common"
targetNamespace="urn:us:gov:doc:uspto:patent"
elementFormDefault="qualified"
attributeFormDefault="qualified" version="V8_0">

<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Patent"
```

```
schemaLocation="../../../Patent/Document/BibliographicDataType_
V3_1.xsd"/>

<xsd:import
namespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Pate
nt"
schemaLocation="../../../Patent/RepublicationCategory.xsd"/>

<xsd:complexType name="BibliographicDataType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="pat:BibliographicDataType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element
ref="pat:RepublicationCategory" minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

5 Step 2: Update ST.96 Patent/Document BibliographicData_V3_1.xsd reference to refer IPO customized definition in USPatent/Document folder. Again, as above, the namespace reference must be updated to the customized version.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<xsd:schema
xmlns:com="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Comm
on"
xmlns:pat="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST96/Pate
nt" xmlns:uspat="urn:us:gov:doc:uspto:patent"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://www.wipo.int/standards/XMLSchema/ST9
6/Patent" elementFormDefault="qualified"
attributeFormDefault="qualified" version="V3_1">

  <xsd:annotation>

    <xsd:appinfo>

      <com:SchemaCreatedDate>2012-09-
12</com:SchemaCreatedDate>

      <com:SchemaLastModifiedDate>2019-04-
16</com:SchemaLastModifiedDate>

      <com:SchemaContactPoint>xml.standards@wipo.int</com:SchemaCo
ntactPoint>
```

```
<com:SchemaReleaseNoteURL>http://www.wipo.int/standards/XMLS
chema/ST96/V3_1/ReleaseNotes.pdf</com:SchemaReleaseNoteURL>

  </xsd:appinfo>
</xsd:annotation>
<xsd:import namespace="urn:us:gov:doc:uspto:patent"
schemaLocation="../../../USPatent/Document/BibliographicDataTyp
e_v1_0.xsd"/>
<xsd:element name="BibliographicData"
type="uspat:BibliographicDataType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Bibliographic information
included on the first page of a patent document.  Contains
document identification, domestic filing data, foreign
priority data, public availability dates or term of
protection, technical information, related patent or
application information.</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:unique name="BibComponentKey">
    <xsd:selector xpath="//*[@*]"/>
    <xsd:field xpath="@com:id"/>
  </xsd:unique>
</xsd:element>
</xsd:schema>
```

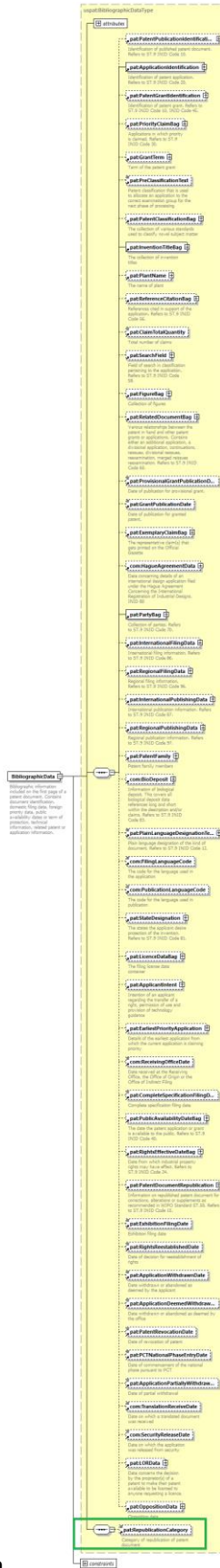


Figure 2: New customized pat schema

[后接附件三]

ANNEX III

Revised Draft GIN XMLSchemas: ([annex_iii_gin_xmlschemas_v3_2_d3.zip](#))

[附件三和文件完]