

发展与知识产权委员会（CDIP）

第三十二届会议

2024年4月29日至5月3日，日内瓦

“支持政策设计用知识产权和创新数据标准化、
充实化和经济分析系统（1.0版）”摘要

秘书处编拟

1. 本文件附件载有“支持政策设计用知识产权和创新数据标准化、充实化和经济分析系统（1.0版）”摘要。
2. 该系统是在发展议程项目“系统化统计数据并制定和实施对采用知识产权制度的影响进行评估的方法”（文件CDIP/26/4）的背景下开发的。
3. 请委员会注意本文件附件中所载的信息。

[后接附件]

“支持政策设计用知识产权和创新数据标准化、充实化和经济分析系统（1.0版）”摘要

本文件介绍了该系统的第一版，该系统旨在对知识产权和创新数据进行标准化和充实化，以提供经济分析，支持政策设计。该系统是在发展议程项目“系统化统计数据并制定和实施对采用知识产权制度的影响进行评估的方法”（文件 [CDIP/26/4](#)）框架内开发的。

根据上述项目的目标，该系统打算在国家层面构建知识产权和相关政策的经济分析方法。该系统的产出应有助于设计公共政策，可根据国家发展规划予以采用，并有助于加强社会资本、生产企业和知识产权之间的相互作用。该系统还旨在建设受益国及其他成员国相关实体的人力和技术能力。

本文件的结构如下：第一部分介绍选择萨尔瓦多作为首批试点国家的主要理由，详细说明了这一选择的预期见解；第二部分概述制定各种方法的战略方针，通过系统所使用的数据处理程序提供了详细指导；第三部分讨论项目产出及其向利益攸关方的传播；第四部分论述在项目初始阶段遇到的挑战，强调了针对随后阶段制定并实施的改进措施。

一、背景

本文件重点介绍为第一个试点国家萨尔瓦多设计的该系统。在该系统第一版的初步评估、设计和实施过程中，萨尔瓦多因其国土面积、社会经济发展状况、人口和地理等多项国家条件而被认为是一个有价值的试点国家。此外，萨尔瓦多符合项目的数据需求，特别是因为具备以下条件：

- a) 有大量国家知识产权数据未计入国际知识产权数据库；
- b) 国家利益攸关方在国外显著使用知识产权（即国家知识产权局未收集的情况）；以及
- c) 在国家知识产权局和其他政府实体中有积极的联络点。

二、方法设计

设计该系统的方法，需要审查世界知识产权组织（产权组织）、设有经济部门的知识产权局和学术界的技术报告和科学出版物，利用知识产权和创新数据进行经济分析，为政策设计提供依据。

该系统的第一版：a) 借鉴国际最佳做法和方法，以便设计出一种新颖的方法，对知识产权和创新数据进行评估、标准化和充实化；b) 创建新的知识产权及创新指标和数据集，以便用于经济分析。在这一过程中，还通过采纳面向用户的见解，完善了方法设计，相关见解是在与试点参与国的知识产权局联络点和其他专家举行的技术会议上获得的。

由此产生的方法及其首次实施为系统版本奠定了基础，供在每个试点国家迭代。该系统有三个主要的子要素：(a) 数据评估和收集；(b) 数据充实化和数据库整合；(c) 经济分析输入。每个子要素都依赖于独立的模块，执行系统整体性能所需的功能。这些子要素如下：

a. 数据评估和收集

该系统的第一个子要素包括数据准备和诊断模块。这些模块旨在收集和汇总来自伙伴国和国际数据集的数据。开发这些模块的第一步是通过与知识产权局的联络点举行几次技术会议，收集所需的知识产权数据输入，核实尽可能多的数据可用性。就萨尔瓦多而言，通过与国家注册中心和其他政府实体合作，收集了大量的知识产权数据、输入和信息，以供用于进一步分析。接着采用各种数据工程技术，对数据进行标准化处理。最后的程序是对知识产权局提供的知识产权数据进行细致的质量评估，

包括与现有的国家和国际知识产权数据源进行比较，以确保用于分析和政策设计的信息的完整性和可靠性。

由此产生的数据准备和诊断模块可以：i) 对收集到的所有知识产权数据应用基本的清理和标准化技术；ii) 对现有的试点国家数据进行覆盖面和质量评估。

b. 数据充实化和数据库整合

所设计的系统的第二个子要素包括数据充实化模块。第二套模块侧重于为初始系统模块交付的经过清理和调整的知识产权和创新数据添加信息。这样做时采用了一些先进技术，如实体（即申请人、发明人或创造者）地址地理编码、实体消歧和分类、性别标注、行业和技术分类等，这些技术通常用于知识产权和创新数据分析。

知识产权和创新数据经过充实后，可以提高基础数据的分析潜力。此外，该子要素中的模块将数据整合到一个标准化、充实化的数据库中，随时可供分析使用。因此，整合后的数据库为数据分析师、经济学家、统计学家和知识产权局其他用户的报告和研究活动提供了完整的数据源。

c. 经济分析输入

所设计的系统的第三个子要素包括为经济分析提供输入的模块。这些模块生成专题指标、表格和图表，对创新生态系统及其知识产权使用情况的多个维度进行报告。主题涵盖了标准维度，如知识产权在萨尔瓦多经济环境（国家和全球）中的使用情况，以及更高级的维度，如创新能力、性别差距、创新地域或创新复杂性。各项指标以不同类型的可视化方式呈现，旨在向分析师、经济学家或政策制定者传达重要见解。

每个主题维度的产出将与试点国家的对应方共享，同时进行相关培训。其中一些产出将用于在培训课程中介绍的一项经济研究。下一部分将进一步介绍培训战略和研究。

三、传播战略

将通过多种渠道传播项目方法和产出：

- a) 将通过开源软件（如 SQL 和 Python）和协作平台（如 GitHub）中的脚本，以可复制的格式，发布为构成模块的三个子元素所生成的所有代码；
- b) 将以不同形式（如 Jupyter 笔记本和交互式仪表盘）提供交互式示例，介绍如何使用不同模块以及如何制作专题指标、表格和图表；以及
- c) 所有模块和产出都将通过技术培训讲习班进一步传播，这些讲习班是为参与项目的知识产权局和其他政府机构的不同用户群体量身定制的。这些培训旨在建设人员能力，促进合作，并最大限度地扩大项目对不同利益攸关方群体的影响。

将编制一套培训材料，为目标用户提供技能和知识，使用户能够掌控该系统所交付的成果。将考虑三个目标用户群体：

- 政策制定者：就如何解释分析性模块所产生的知识产权和创新指标向其提供培训，使其有能力根据该系统的产出，作出知情决定和制定有效政策。
- 数据分析师、统计学家和经济学家：就如何使用分析性模块向其提供培训，以便从数据中获得能够用于决策的见解。

- 数据管理员：就如何使用数据准备和充实化模块向其提供培训，使其掌握有效管理和充实国家数据源的必要技能。

四、经验教训和下一步工作

开发该系统的第一版遇到了以下挑战：

- a) 在构思和实施该系统所需的内部和外部技能之间形成恰当平衡并非一蹴而就。该系统的实施需要知识产权数据、知识产权和创新指标以及编程等方面的高级知识，这是一种非同寻常的知识组合。同样，传播战略的制定和实施也需要额外的技术技能。
- b) 获取数据需要与试点参与国和秘书处的不同机构进行协调。
- c) 研究和探索在第一版中纳入哪些要素需要付出巨大的努力。

不过，这些挑战也是宝贵的学习机会，凸显了项目实施中适应性和复原力的重要性。展望未来，这些经验教训将为后续试点国家提供宝贵的视角。下一步，产权组织将在试点国家 1 提供培训，并在试点国家 2 和 3 交付该系统的改进版。通过积极主动地吸取经验教训，合作规划下一步工作，该项目将继续克服挑战，在开发一系列有针对性的交付成果的过程中，持续取得进展。

[附件和文件完]