

# 浅析传统知识数据库及其应用

要 然 王冠瑶 董林水 (编译)

**摘要：**传统知识是个很广泛的概念，它包括人们在生产生活中形成的各种生活经验、生产技术以及精神信仰。传统知识既包括书面记载的信息，也包括人们世代口头相传的信息。本文着重介绍了几个重要的传统知识数据库，其中包括印度的传统知识数字图书馆 (TKDL)、中国的知识产权出版社建设的中药专利数据库 (TCMPD)、韩国传统知识门户 (KTKP)，介绍了它们在专利审查检索方面的价值，并举例进行了说明。

**关键词：**传统知识 数据库 检索 登记注册

传统知识 (TK)，主要是指局部区域环境内的技术知识，其中的“知识”源自某特定区域、土著或地方群体的长期传统或长期的实践活动。这些技术知识是土著居民用于适应周围环境并赖以生存的技巧，这些技术知识与创造这些知识的群体的思维方式和精神信仰，在本质上是息息相关的。随着人们对传统知识重要性认识的逐步提高，对传统知识进行明确的定义、分类和法律保护研究显得非常必要。

本文讨论了传统知识登记注册和数据库中存在的问题，并对印度、韩国和中国的几个重要的传统知识数据库进行了介绍。最后，列举了一个化学领域传统知识的专利检索案例。

## 一、登记注册和数据库在传统知识保护中的作用

随着《生物多样性公约》(CBD) 的生效，尤其是该公约第 8 条 (j) 的相关规定生效，登记注册和数据库建设在保护传统知识方面已经变得非常重要。而且事实上，登记注册和数据库在传统知识的保存方面的确能够发挥作用，尽管它们并不能阻止与传统知识相关的侵权活动，但是，它们可以作为用于防御性保护和 / 或主动保护的数据资料，而且也会更有利于遗传资源相关利益分配方案的达成。在防御性保护作用方面，对于审查专利申请的新颖性和创造性的审查人员来讲，登记注册记录和数据库是重要的现有技术信

息数据源，它们有助于防止专利的生物剽窃。尽管有些人士建议将公共领域的传统知识信息纳入公众可开放访问的数据库，但也有人对此有顾虑，认为这可能会加速将传统知识推向自由市场。

虽然登记注册记录和数据库在传统知识信息收集方面有着不同的法律价值，而且它们通常被认为可以进行等效转换，但它们在传统知识保护方面发挥的作用却大不同。实际上，只有登记注册会对传统知识有正面的保护作用，即正向的法律权利，登记注册会产生一种特别形式的保护。正面保护产生的前提是人们对传统知识权益的提前认知和关注。

建立登记注册记录提供特种形式的保护，需要克服许多困难，而创建传统知识数据库也存在一定的困难。因此，应该制定一个数据登记的最低标准，其中应包括必须载入登记册或数据库的传统知识所有者的范围或基准。表述传统知识本身的方式 (翻译、复制的标准格式和分类) 以及信息的访问标准也应当确定。此外，为了能将传统知识收录到数据库或登记册中，还应当获得传统知识持有者的事先知情同意 (PIC)，并且将其附加在传统知识的信息记录中。由于地方法律 (习惯法) 的差异、不同国家传统知识本身的不同，以及保护传统知识并防止其演变的需求，所有这些都迫切要求建立登记注册记录和数据库，然而，要达到这个目标是非常困难的。

## 二、几个重要的传统知识数据库

### 1. 传统知识数字图书馆

传统知识数字图书馆 (TKDL), 是由印度政府支持的合作项目建立的数字化数据库, 它提供了有关印度传统知识的信息, 所用语言和格式易于理解, 便于不同专利局的审查员在进行专利检索和审查时应用。这个数据库只有专利审查程序中的审查员能够访问, 旨在防止传统知识获得专利权, 尤其是由印度公众领域而来的传统知识。为了防止印度传统知识的商业用途的开发和滥用, 这一数据库暂时不对公众开放。

印度医学 (ISM) 系统收集了现有文献中有关阿育吠陀、尤那尼、悉达和瑜伽的内容, 但它理解起来很困难, 因为它用梵文写的。为了将数据收录在 TKDL 中, TKDL 中的大部分 ISM 信息已经由印度医学专家翻译成五种国际语言 (英语、德语、法语、日语和西班牙语), 并已记录、编纂成传统知识资源分类表 (TKRC), 即包括信息体系排列、分发和检索的详细结构化分类系统, 这些信息涉及药用植物、矿物、动物资源、疗效和疾病、预处理方法、管理模式等。例如, 植物的地方俗名翻译成植物学正式名称。为了方便审查员浏览, TKRC 被设计成与国际专利分类相似的层级结构。为了能在 TKDL 中进行

现有技术检索, 专利局需签署 TKDL 访问协议, 比如, 欧洲专利局已经签署了这样的协议。另外, 有些人士认为, TKDL 应当被纳入到 PCT 最低文献量的范围中。

### 2. 中药专利数据库

中药专利数据库 (TCMPD), 是中国国家知识产权局下属的知识产权出版社为满足审查员的应用需求而建设的数据库。TCMPD 收集了关于中药各个方面的信息, 包括发展、合成、评估、加工和应用, 包含了自 1985 年以来的 22000 多项专利记录和 40000 多项中药配方。其中, 英文版本的文献数量要少于中文版的总文献数量。总的来说, 它是非常有价值的信息资源, 因为专利标题和摘要被重新加工, 具有较高的检索附加值。

TCMPD 提供了几种不同的检索途径, 既提供了如图 1 所示, 在数据库全部索引内容中进行文本检索的简明搜索界面, 也提供了可以使用布尔运算符和括号等的高级检索途径。也可以通过中药配方字段来搜索中药配方, 还可进行配方的相似性检索。该数据库还提供了关于每一种中草药详细记录的中药大词典。它将中药的中文标准名称、同义词、英文名称和拉丁文植物名称关联起来。另外, 它还提供了中药词典与索引内容、中药配方间的关联检索。



Excerpt from China TCM Patent Database

图 1 中药专利数据库快速检索界面

### 3. 韩国传统知识门户

韩国传统知识门户 (KTKP) 由韩国知识产权局建立, 于 2004 年投入使用, 旨在防止传统知识未经许可而获得专利保护, 并已于 2007 年 12 月向公众开放。它包括韩国古代医学文献和中国的汉方医学文献、学术文章和专利文件等, 涵盖了韩国过去的和现代的传统知识。

KTKP 中的各数据库提供了多种检索途径 (简单或高级、矢量、布尔运算或两者结合), 从而便于用户检索到目标文件。用户能定向链接到相关普通文献或专利文件。例如, 与药材、处方和疾病有关的数据库, 可以应用通用名称、学名、同义词、IPC 和关键词等进行简单界面浏览。此外, 还可以检索化合物数据库, 可以通过化合物名称、化学分子式、CAS 登记号及化学结构 (包括子结构或类似结构) 进行检索。

### 三、传统知识数据库检索案例分析

为了分析传统知识作为现有技术的重要作用, 下面介绍一个化妆品领域的个人检索实例, 比较了在传统知识开放数据库和商业数据库中所获得的检索结果。

这是 2005 年的一项检索任务: 检索对比文件用来评价一项关于乳香酸及其在化妆品和皮肤病领域应用的专利文件的有效性。此专利申请是在 1996 年提出的, 该年度也是其提出优先权的年度。2005 年时, 本案例的检索人员对传统知识数据库还不太了解, 当时是使用乳香酸的登记号和化学名称在商业数据库、化学文摘、德温特世界专利索引数据库中进行检索。在此对当时的检索过程进行简要回顾。以关键词“boswell?”、“oliban?”和同义词“frankincense”为主要检索词, 并附加了一些典型的作用和分类号, 如 A61K/IC 和 COS/RL。当然, 检索只局限于该专

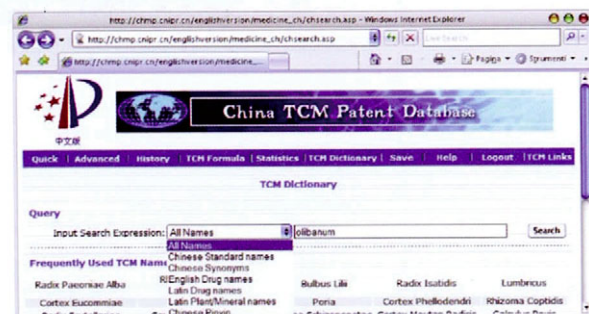
利申请日期以前公开出版的文献。所得检索结果如图 2 所示。

WO9611694	PY= 1996	Aromatic composition for cosmetic and pharmaceuticals based on olibanum combined with a synergic agent and use thereof (keyword: <i>Olibanum</i> )
CN1079665	PY= 1993	Ointments for inflammation inhibition and tissue growth promotion (keyword: <i>Boswellia carterii</i> )
CN1067177	PY= 1993	Ointments containing potassium aluminum sulfate and other ingredients to promote tissue regeneration in burn (keyword: <i>Boswellia carterii</i> extracts)
"Frankincense and myrrh" - Economic Botany (1986), 40(4), 425-33 - (keyword: Frankincense and Olibanum)		

图 2 在商业数据库中的部分检索结果

然后, 另外一项关键词检索是在中国专利在线数据库 (SIPO) 英文版中进行的, 这是因为乳香作为比较古老的产品, 在古代医学中已经有比较深入的研究, 比如中国的传统医学。在该数据库中检索到的最好的对比文件之一, 即中国专利 CN1057389, 该专利于 1992 年公布, 名称为“消皱护肤霜的配方及制造工艺”。检索到此文献所用关键词是英文摘要中的“frankincense”。在商业数据库, 如化学文摘和德温特世界专利索引数据库中, 或在开放数据库 esp@cenet 中, CN1057389 的记录也是存在的, 但是由于没有任何摘要或索引, 没有办法在这些数据库中检索到此篇文章。

了解了传统知识数据库的存在, 当遇到有关传统知识领域的检索任务时, 如前所述的免费开放数据库



Excerpt from China TCM Patent Database

图 3 应用关键词“olibanum”在中药专利数据库的中药辞典中检索的界面



Excerpt from China TCM Patent Database

图4 中药专利数据库的中药辞典中“olibanum”的检索记录



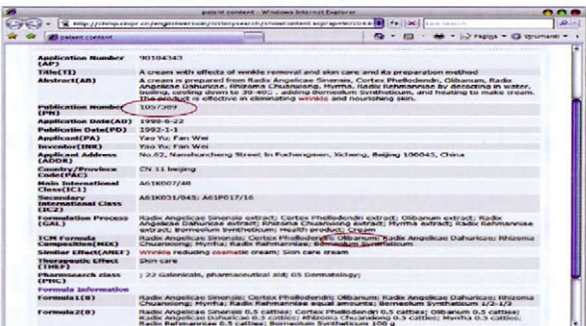
Excerpt from China TCM Patent Database

图5 在中药专利数据库中的检索过程



Excerpt from China TCM Patent Database

图6 在中药专利数据库中的检索结果



Excerpt from China TCM Patent Database

图7 中药专利数据库中的中国专利 CN1057389 记录的详细信息

是很值得去检索应用的。以在中国的中药数据库中检索为例，在中药辞典中检索名称为“olibanum”的词条，如图3所示，字典检索结果中列出了“olibanum”的拉丁文和英文名称，以及中文标准名称和同义词（如图4所示）。

从中药辞典中关联检索中药配方数据库中的记录，使用关键词“olibanum”和化妆品领域相关关键词并以时间作为限制条件，共检索到8个符合条件的结果，检索过程如图5所示。从检索结果（如图6所示）来看，中国专利CN1057389位于列表的第八位。从图7中的专利记录可得知，在中药配方字段中，关键词“olibanum”被索引过，索引后的数据可用于专利的检索。

综上所述，传统知识数据库提供了宝贵的信息资源，可以依据检索的主题，将其作为检索的首选数据源，这样可以节省时间和金钱。

#### 四、结语

传统知识在社会、经济和法律领域具有重要的意义。实际上，当人们试图对传统知识的法律保护进行明确界定时，会出现很多困难。当人们为了防止对传统知识的非法盗用，即所谓生物剽窃专利事件发生时，或者为了平衡拥有传统知识的发展中国家和技术先进并能对传统知识进行商业开发的发达国家之间的利益时，都会面对很多困难。本文在法律层面概述了登记注册和数据库在传统知识保护中的作用，并列出了一些现有的免费开放的传统知识数据库，最后，还列举了化学领域的一个检索案例。本文的目的在于使从事审查检索的人们能够认识到传统知识数据库的重要性，并建议在检索与传统知识相关的现有技术时，可将上述传统知识数据库作为检索的首选数据库。（编译者单位：国家知识产权局专利检索咨询中心）

责任编辑 | 王瀛