

源自中国的非洲专利申请状况



Vítor Sérgio Moreira
英闻达国际知识产权律师事务所
Inventa Inyernational IP Law Firm
专利工程师



Diogo Antunes
英闻达国际知识产权律师事务所
Inventa Inyernational IP Law Firm
商标专利代理师

关键词

非洲
专利申请
中国企业

近年来,中国企业在非洲的投资大幅增加¹。中国企业在非洲开展国际业务,为众多非洲大陆国家不同产业的发展做出了卓越贡献²。而中国企业参与非洲经济的不断深入,也使得中国投资者更加重视非洲的知识产权保护。基于此,本文试图通过分析源于中国的非洲国家专利申请概况,以确定主要寻求保护的非洲司法管辖区,以及这些专利申请在各技术领域的分布状况。

由于一些非洲司法管辖区缺乏完整的数据库,尚待更新,因此,笔者尝试从多个公共专利数据库中收集尽可能多的相关信息,例如欧洲专利局(EPO)的Espacenet数据库和世界知识产权组织(WIPO)统计数据库。本文将会探讨这些数据库所显示接收专利申请量最多的一些非洲国家的收敛结果。尽管WIPO统计数据库内容的涵盖范围不如Espacenet数据库广泛,但其最终过滤筛选出的非洲国家专利信息相比Espacenet数据库的可采用性更强。然而,由于这两个数据库中很

大一部分非洲国家的专利数据存在信息缺口,在不可能获得所有非洲国家专利申请的完整数据信息的前提下,笔者仅能得出代表本文研究目的范例和结论。

中国在非洲的投资情况

观察图1中红色曲线的增长趋势,可以发现中国在非洲大陆投资金额的变化与源自中国的非洲专利申请数量的增长趋势之间,可能存在正相关关系。

根据约翰霍普金斯大学保罗·尼采高级国际研究学院(SAIS)中非研究所的数据³所示,2013-2018年期间,中国在非洲投资最多的行业分别是:建筑(28%)、采矿(25%)、制造业(13%)、金融(13%)、租赁和商务服务业(6%)、科学研究和技术服务业(5%)以及其他行业(10%)。

从图1还可看出,近年来中国对非洲的直接投资(FDI)已超过美国,并且呈持续上升趋势。这可

¹ <http://www.sais-cari.org/chinese-investment-in-africa>,<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/china-investment-africa-infrastructure-development.html>.

² Miria Pigato and Wenxia Tang - China and Africa: Expanding Economic Ties in and Evolving Global Context, 2015.

³ <http://www.sais-cari.org/chinese-investment-in-africa>.

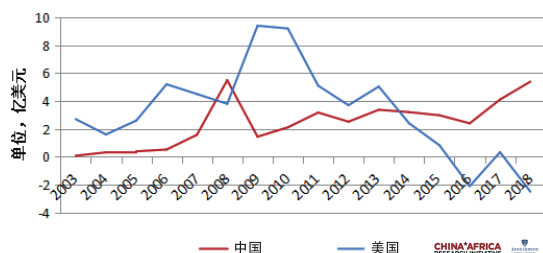


图1 中国对非洲的直接投资 (与美国对比)

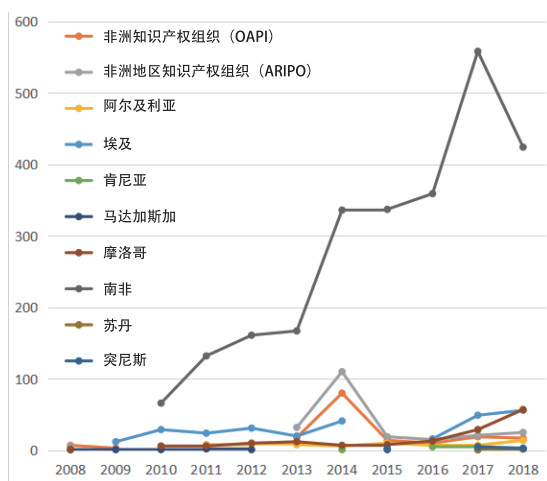


图2 2008-2018年在非洲提交的源自中国的专利申请量

能意味着短期内中国投资者在个别非洲国家提出专利申请的数量将会有所增加。中国在非洲的主要投资国家分别是南非、刚果民主共和国、莫桑比克、赞比亚和埃塞俄比亚⁴。

源自中国的专利申请量

图2显示了在非洲各国专利局、非洲地区知识产权组织(ARIPO)和非洲知识产权组织(OAPI)递交的、源自中国大陆的专利申请的变化趋势。笔者采用WIPO统计数据库来确定这些结果。2008-2018年,统计原属国为中国大陆的专利申请量(包含直接申请和进入PCT国家阶段),可获得图2中的结果;在此期间,中国大陆地区的

申请人向54个非洲国家的专利局和两个非洲区域组织分别递交了专利申请。南非受理源自中国的专利申请量最多(2540件),其次是埃及(278件)、ARIPO(227件)、OAPI(168件)、摩洛哥(149件)、阿尔及利亚(69件)和肯尼亚(12件)。

如图2所示,2008-2018年在非洲提交的源自中国的专利申请量可以看出,在非洲大陆提交的大部分专利申请均集中在南非,而向埃及、OAPI、ARIPO、摩洛哥、阿尔及利亚、肯尼亚、马达加斯加、突尼斯和苏丹提交的专利申请数量明显较低。然而,值得注意的是,WIPO数据库仅显示了54个非洲国家中8个国家的检索结果。本研究使用的上述公共数据库仍存在较大的信息空白,很大一部分非洲国家专利局不对外公开已递交的专利申请信息,从而导致了公告数据库信息的缺失。

首选技术领域的专利申请量

从数据库检索结果来看,中国申请人在非洲申请专利的主要技术领域集中在电信、制药、化学和工业设备领域。但遗憾的是,有大量公开的专利申请没有记录其所属技术领域的信息。其中,南非专利局公布的521件专利申请中有514件没有包含所属技术领域的信息。为了获取这些信息,笔者采用了与查询图2信息时相同的方式,即使用检索词“按技术分类公开的专利申请(2008-2018年按递交申请局和原属申请人划分的国家)”进行检索。

为了证实和补充在WIPO数据库中获得的检索结果,笔者在Espacenet数据库中进行了补充检索,关键检索字符串包括:中国优先权文件、2008年起公布的专利申请以及任一非洲专利局公布的专利申请。

但如前所述,大多数非洲国家的专利局缺乏专利申请公布的信息,因此检索出的数据仍存在局限性。实际上,Espacenet数据库是覆盖信息最广泛的公共数据库,但其仅包含10个涉及非洲国家专利局的备案信息。

本研究中使用的上述公共数据库仍存在较大的信息空白,很大一部分非洲国家专利局不对外公开已提交专利申请的信息,从而导致了公告数据库信息的缺失。

⁴ <http://www.sais-cari.org/chinese-investment-in-africa>.

专利局	国家代码	数量
非洲地区知识产权组织 (ARIPO)	AP	87
阿尔及利亚	DZ	0
埃及	EG	40
肯尼亚	KE	0
摩洛哥	MA	129
马拉维	MW	0
非洲知识产权组织 (OAPI)	OA	0
突尼斯	TN	50
南非	ZA	1901
赞比亚	ZM	0
津巴布韦	ZW	0

表1 中国在非洲的专利申请量 (通过Espacenet数据库检索)

Espacenet数据库检索结果

表1列出了通过Espacenet数据库检索到的专利申请数量。需要注意的是,拥有Espacenet数据库国家代码的10个非洲专利局中,有6个没有公开任何专利申请信息,包括OAPI。除此之外,WIPO统计数据库的检索数据与Espacenet检索所获得的结果,都指向南非专利局接收到最多的专利申请这一普遍现象。考虑到通过ARIPO提交的专利申请同时在其成员国生效,在使用Espacenet数据库进行检索时,ARIPO成员国的数据已复制至ARIPO的数据中。因此,结果足以表明,尽管ARIPO是非洲地区英语国家工业产权保护的区域性组织(现有19个非洲成员国),但中国申请人却很少使用这一途径在非洲大陆对其发明创造成果予以保护。

在非洲各国的专利申请量

下一步研究,涉及确定表1中提到可检索的专利申请公开信息的5个非洲国家专利局中,各国专利局的专利申请概况。笔者使用“专利启发”分析工具(<https://www.patentinspiration.com/>),以确定一段时期内各国专利局根据主要技术领域和主要申请人来划分的专利申请数量的发展情况。根据向每一国递交的专利申请号(此信息通过Espacenet数据库获得),通过“专利启发”分析工具进行检索,可得出以下5个国家或组织的专利申请结果。

(一) 南非

图3显示了2008-2019年期间南非公布的专利申请数量的增长趋势。中国申请人在南非提交的专利申请的主

要技术领域按合作专利分类(CPC)分析,主要涉及制药和电信领域的技术。主要申请人包括在电信和矿业领域领先的中国企业,而矿业在南非经济发展中占有重要地位,是南非四大经济支柱之一。排名前三位的中国申请人分别是华为技术有限公司、广州广电运通金融电子股份有限公司和中国矿业大学。检索结果还显示,一些来自其他国家的跨国公司成为某些来自中国的专利申请的共同申请人,例如联合利华和索尼公司。南非公布的专利申请中,原属国为中国的申请人占绝大多数,但也包含少数其他国家(即美国和欧洲国家)的申请人。

(二) 非洲地区知识产权组织 (ARIPO)

图4显示了2008-2019年期间向ARIPO提交的专利申请数量的变化情况。可以看出,在此期间,中国申请人向ARIPO提交的专利申请量呈略有增加,但是绝对值非常低。该结果有些出乎意料,因为ARIPO是一个由19个成员国组成的区域性知识产权组织。按照国际专利分类(IPC)体系分析,向ARIPO提交的专利申请主要涉及的技术领域中,医药产品和农用化学产品占有主导地位。正如预期,通过ARIPO提交专利申请的主要申请人源自中国。此外,中国申请人与其他国家(例如法国、瑞士、日本和英国)的申请人共同向ARIPO递交专利申请的现象也较为显著。

(三) 摩洛哥

2008-2019年期间,北非国家摩洛哥公布的源自中国的专利申请量呈上升趋势。按CPC分类映射分析,药品和农用化学品在摩洛哥的专利申请所属的技术领域中占有突出的地位。值得注意的是,共同申请人(即一个申请人为中国人,另一个来自其他国家,例如瑞士、法国、瑞典和美国)提交的专利申请量占据很大比重。在摩洛哥提交专利申请的主要申请人包括瑞士罗氏制药有限公司、龙灯农业化工国际有限公司和法国施维雅制药公司。属于IPC分类下小类C07D的专利申请,都与有机化合物及其制备方法有关,并且都含有药物组合物或农业化学组合物。通常,小类C07D与小类A61K相关联,涉及制药领域的专利申请,而小类C07D、小类A61K与小类A01N相关联,用于与农业生物技术领域相关的专利申请。

尽管ARIPO是非洲地区英语国家工业产权保护的区域性组织,但中国申请人却很少使用这一途径在非洲大陆对其发明创造成果予以保护。

(四)突尼斯

图6显示了2008-2019年期间源自中国的专利申请在突尼斯的变化趋势。可以看出,在突尼斯提交的专利申请量呈上升趋势。

突尼斯专利申请涉及的主要技术领域与摩洛哥相似,通过CPC分类分析,其中与药品和农用化学品相关的专利申请占有较大比重。在突尼斯提交专利申请的主要申请人包括诺华制药、法国施维雅制药公司和浙江正泰电器股份有限公司。就申请人的原属国而言,共同申请人递交的专利申请量所占比例更高,一名中国申请人联合另一名来自瑞士、法国或者美国的申请人共同递交同一项专利申请的情况较为常见。

(五)埃及

2008-2019年期间,中国申请人向埃及递交的专利申请量呈现增长趋势,但总量并不多,这一情况与突尼斯相似。由于埃及公布的专利申请数量太少,我们尚不足以建立其与主导技术领域相关的分析数据。但是需要指出的是,在向埃及递交的专利申请中,不存在明显的与药品和农用化学领域产品相关的专利申请,这与前面提到的其他非洲国家的结果不同。

结论


通过本文的研究,可以得出一些关于目前中国企业的知识产权资产在非洲国家受保护现状的结论。基于尽责研究的学术态度,笔者必须再次强调,由于非洲国家专利申请公开信息的缺乏,我们不可能获得与非洲国家专

利申请数量相对应的数据信息作为本文的代表性分析客体,因此不可能更加准确地分析发明专利在非洲的保护趋势。

本文研究得出的首个重要结论是,根据WIPO统计数据库显示的结果,2008-2019年期间,中国申请人向南非提交的专利申请数量最多且呈现不断增长的趋势,这一点也可通过Espacenet数据库的检索结果得到证实。第二个结论是,考虑到ARIPO(19个成员国国家)和OAPI(17个成员国)涵盖的非洲国家数量

众多,目前通过这两个非洲区域性组织递交的专利申请量较低,表明中国专利申请人在非洲大陆并未充分利用这两条保护途径。另一方面,通过Espacenet数据库检索到的结果表明,在2008年金融危机席卷全球大多数国家之后的几年中,非洲专利的申请量

先是有减少,之后又逐渐稳定下来。笔者还注意到,2008-2019年期间,埃及、突尼斯、摩洛哥和南非等非洲国家的专利申请量呈增长趋势,ARIPO同样具有类似的上升趋势。

尽管如此,我们并不能断言中国企业在非洲投资的增长趋势与在非洲的专利申请量呈显著的正相关态势。由于大多数非洲国家的专利申请数据不足,我们无法将中国企业在非洲递交专利申请量的增长结果与中国在非洲投资的增长相关联。因此,中国企业在非洲国家保护发明专利的意义无法得到适当的评估。因此,笔者只能提醒正在非洲各国投资的中国申请人,注意保护其知识产权资产,以避免潜在的投资障碍。

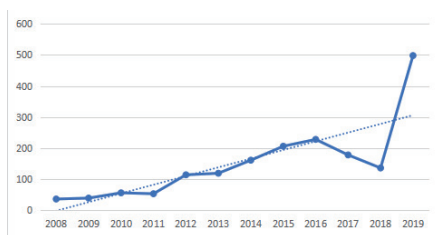


图3 2008-2019年中国在南非的专利申请量

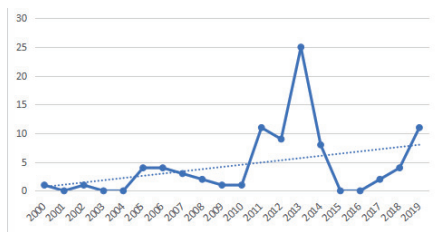


图4 2008-2019年中国在ARIPO的专利申请量

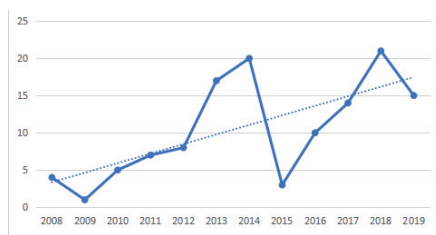


图5 2008-2019年中国在摩洛哥的专利申请量

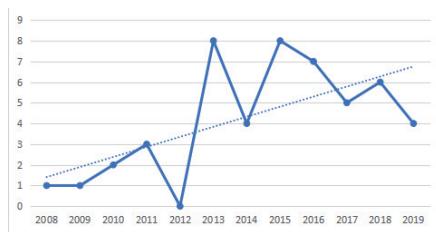


图6 2008-2019年中国在突尼斯的专利申请量