

发展与知识产权委员会 (CDIP)

第十四届会议

2014年11月10日至14日，日内瓦

泰国实用新型影响研究摘要

秘书处在泰国发展研究院经济治理科研究主任 *Deunden Nikomborirak* 女士和部门经济方案高级研究员 *Weerawan Paibunkott-aree* 女士的协助下编拟

1. 本文件的附件中载有“泰国实用新型的影响研究摘要”，这项研究是在发展与知识产权委员会 (CDIP) 于 2010 年 4 月举行的第五届会议上批准的“知识产权与社会经济发展项目” (CDIP/5/7Rev.) 下开展的。这项研究对早期的一份关于泰国实用新型的施和使用描述性分析的文件给予了补充，后者已呈交给了 2013 年 11 月 18 日至 21 日举行的 CDIP 第十二届会议。本文件以详细、新颖的实用新型注册单位记录数据为基础，审查实用新型影响泰国当地公司效绩的情况。

2. 请 CDIP 注意本文件附件中所载的信息。

[后接附件]

实用新型怎样影响泰国当地公司的效绩

内容提要

本文件是发展与知识产权委员会 (CDIP) “知识产权与社会经济发展项目” 的一项成果, 包括一系列力图提供较不发达国家知识产权 (IP) 保护的影响之证据的经济研究¹。特别是, 本研究调查泰国这一中等偏上收入国家的实用新型 (UM) 保护的影响。该国别研究结果分为两部分: 第一份文件对泰国实用新型保护的使用情况进行了描述性分析, 并呈交给了 2013 年 11 月举行的 CDIP 第十二届会议²。本文件为第二份文件, 调查实用新型保护怎样影响泰国公司的经济效绩。

为了进行这项调查, 我们依据了一个关于泰国实用新型的新颖的、全面的数据库。此数据库是由泰国发展研究院 (TDRI) 和世界知识产权组织 (WIPO) 共同努力, 并在泰国商务部知识产权厅 (DIP) 的密切合作下建立起来的³。数据库含有 1996 年 10 月至 2012 年 9 月泰国所有实用新型注册以及其他相关信息。我们从这个数据集中挑选出了 1999 年至 2012 年由当地公司递交或属于当地公司的申请, 并对其进行了扩展, 纳入了具体公司的信息。

我们的研究工作分四部分进行。首先, 我们通过观察实用新型保护在申请前后是否对公司效绩产生了影响, 对申请实用新型保护与公司效绩之间是否有关联进行评估。其次, 我们力图确定应用实用新型保护的公司是否具有特定的特征。例如, 情况可能是, 某些行业领域的公司比其他领域的公司更倾向于申请实用新型保护。之后, 我们运用计量回归法查明是否存在影响, 并确定实用新型保护对公司的影响程度。

一种观察实用新型保护与公司效绩指标之间关系的方法是将这些变量放在图里对照显示。图 E-1 中的子图是公司的实用新型申请时间与净销售额、净利润和销售成本比这三个公司财务效绩指标的对照情况。

平均而言, 使用实用新型的公司在申请实用新型之后, 它的三个效绩指标似乎表现得更好, 有几项显著的变化。申请实用新型保护五年后, 泰国普通公司销售额是五年前申请之前的六倍多 (从 10 亿泰铢骤增至 60 亿泰铢, 大致分别相当于 3220 万美元和 9,600 万美元)⁴。在一种类似的趋势中, 普通公司一旦申请了实用新型保护, 其净利润便从 2,000 万泰铢增至 3.5 亿泰铢 (大约相应为 643,500 美元和 1,130 万美元)⁵。最后, 普通公司在申请实用新型后, 其销售成本比的趋势也有所上升, 但涨幅较小, 因为在调查期间, 趋势波动较大。为了帮助思考泰国公司在同一时期所面临的业务趋势, 我们列入了一个描绘普通公司运营成本与实用新型申请对照情况的图表 (见图 E-1 (d))。

¹ 见 WIPO 文件 [CDIP/5/7 Rev.](#)。

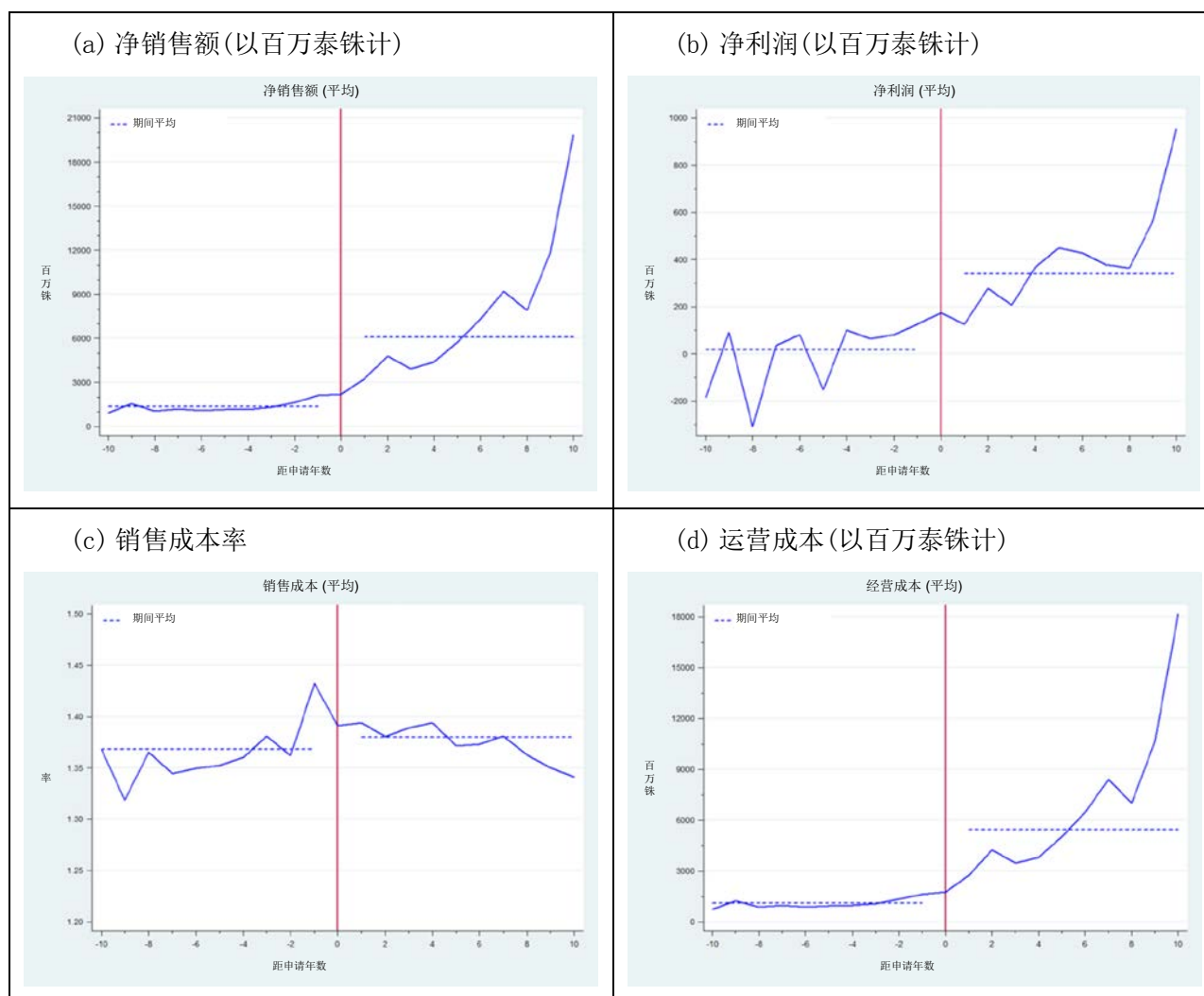
² 见 WIPO 文件 [CDIP/12/INF/6](#), 该文件已呈交给 2013 年 11 月 18 日至 21 日举行的发展与知识产权委员会 (CDIP) 第十二届会议。

³ 关于构建该数据集的更多信息载于 WIPO 文件 [CDIP/12/INF/6](#) 之中。

⁴ 官方汇率是 1 美元等于 31.08 泰铢, 这是一个年平均值, 是以国际货币基金组织《国际金融统计》2012 年的月平均值为基础计算的。(数据见: <http://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF>)。

⁵ 同上。

图 E-1：公司效绩指标随着时间推移的发展趋势，以实用新型申请日期为依据



来源：TDRI-WIPO 扩展数据库 (2013 年)。

应用实用新型的公司有哪些特征？

我们力图确定应用这种知识产权工具的公司是否具有特定的特征，以期查明是否存在某一特定行业领域的公司更可能使用实用新型保护的情况。如果情况如此，则这些特定公司群应当会发现，与其他公司相比，实用新型保护对它们的效绩指标的影响更加显著。我们考虑了公司的年龄组、地理位置、公司规模、行业领域和技术领域，并将观察结果记录如下。

首先，我们发现，按公司年龄组列示的使用实用新型保护的情况没有特别的趋势。约一半的已经申请实用新型保护的泰国公司都是非常成熟的企业，已存在了 20 多年。

其次，公司规模似乎影响着实用新型申请和公司效绩指标之间的关系。换句话说，实用新型申请对公司效绩的影响大小因公司规模不同而有所变化。表 E-2 总结了公司效绩指标在申请实用新型保护前后的变化情况。公司的净销售额在公司申请实用新型保护后增幅较高，这种增幅因公司规模加大而有所增加：公司规模越大，与其较小规模的同行相比，公司在申请实用新型之后的净销售额增幅越大。不过，当我们使用销售成本比解释公司效绩时，唯一看起来效绩稍好的公司规模群是在最后四分位中

的大公司。其他公司的销售成本比实际上都略有下降。这种发现表明，在实用新型保护怎样影响公司效绩指标方面可能有一种规模效应，我们将在计量经济学模型中对此进行控制。

表 E-2：净销售额、净利润和销售成本比的变化情况，按公司规模列示

规模	平均销量 (百万铢)			平均利润 (百万铢)			平均销售成本率		
	有无实用新型申请		总体	有无实用新型申请		总体	有无实用新型申请		总体
	无	有		无	有		无	有	
0-25	4,1	5,1	4,7	-0,309	-0,819	-0,651	1,64	1,61	1,62
25-50	24,8	36,2	31,1	-0,350	0,235	-0,025	1,42	1,35	1,40
50-75	121,7	180,6	153,2	-1,754	8,371	3,662	1,30	1,29	1,30
75-100	4 023,3	21 521,2	13 659,8	21 631	1 216,472	679 659	1,28	1,30	1,29
All	1 271,3	6 184,9	4 059,8	5 900	348 437	200 289	1,37	1,38	1,37

规模 百分比	销量中值 (百万铢)			平均利润中值 (百万铢)			平均销售成本中值率		
	有无实用新型申请		总体	有无实用新型申请		总体	有无实用新型申请		总体
	无	有		无	有		无	有	
0-25	2,7	3,3	3,2	-0,004	-0,017	-0,008	1,47	1,45	1,46
25-50	18,1	28,7	23,5	0,177	0,436	0,283	1,30	1,31	1,30
50-75	100,0	156,1	130,1	1,051	1 973	1,561	1,23	1,23	1,23
75-100	721,9	1 260,1	972,4	16 515	42 466	28 299	1,21	1,20	1,20
All	81,3	100,7	90,8	0 551	1 003	0,809	1,25	1,26	1,26

来源：TDRI 和 WIPO 扩展数据库(2013 年)。

第三，来自所有行业领域的公司都已申请了实用新型保护，但是在批发业、食品和饮料、机械和零售业这四个行业领域，申请实用新型保护的公司明显集中。与此相反，实用新型公司申请人数量最多的前三大技术领域是：土木工程、食品化学和搬运。

第四，大部分的实用新型申请都来自于位于泰国首都曼谷的公司。

最后，我们根据特定行业领域公司申请的技术领域考察它们的实用新型申请模式，以期审查是否存在任何可识别的趋势。正如预期的那样，特定行业集群的公司对其传统技术领域的发明申请实用新型保护，食品化学技术领域中的食品和饮料行业便是如此。例如，来自食品和饮料行业的公司申请食品化学技术方面的实用新型，而来自化学工业的公司申请制药和基础材料化学领域的实用新型。但出乎意料的是，我们发现，有一些值得注意的行业领域，如批发业，它们的公司是就适用于许多不同技术领域的发明申请保护的。

实用新型保护对公司有怎样的影响？

我们使用一种计量经济学方法对实用新型保护和公司效绩之间的关联进行更为彻底的调查。这种方法允许我们找出公司效绩是否可以归功于实用新型保护，并确定公司效绩可以归功于实用新型保护的程

一般估算方程式为：

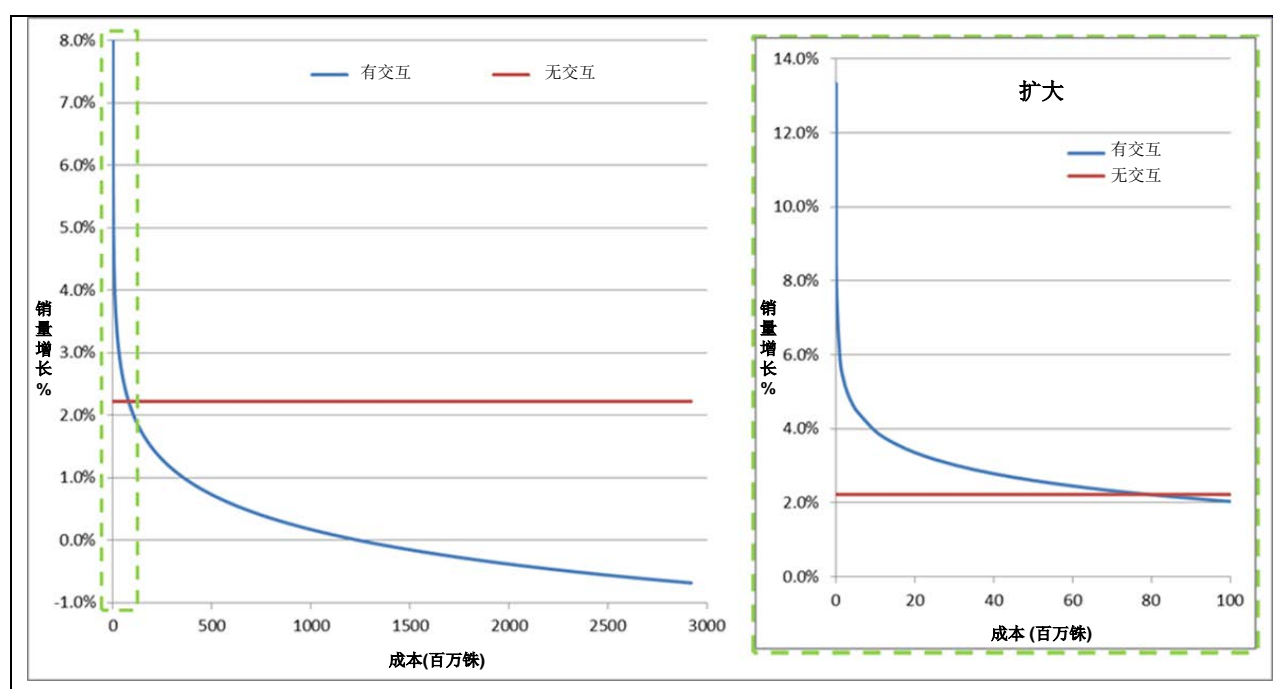
$$Performance_{it} = \beta_0 + \beta_1 Cost_{it} + \beta_2 UM_{it} + \alpha_i + \epsilon_{it}$$

其中，公司在时间 t 的财务效绩指标是一个函数，实用新型申请等于 UM_{it} ，运营成本等于 $Cost_{it}$ ，具体公司时间恒定因素等于 α_i 。这种具体公司的时间恒定因素 α_i 通过使用固定效应 (FE) 回归估算可以得到。

我们估算的结果基本上证实了我们之前在图 E-1 中绘制的趋势。平均而言，我们发现，公司的财务效绩指标与实用新型保护之间有着统计上显著的正相关性。

我们怀疑可能有一种规模效应影响着实用新型保护与公司效绩指标之间的关系，并对这一理论进行了验证。我们发现了两个有趣的结果。首先，与规模相关的实用新型系数比不含规模变量的回归要高。其次，普通公司净销售额的增幅随着公司规模而降低。简言之，有实用新型保护的公司的净销售额的增幅比申请保护之前要高，这种效应对较小规模的公司来说更为显著。在我们按公司规模绘制实用新型保护对净销售额的影响时，这个结果可能更易于被观察到，如图 E-2 所示。下图显示，以运营成本来计算，随着公司规模而增加，实用新型申请对净销售额的影响会降低。

图 E-2：实用新型申请对净销售额的影响



结 论

本研究在力图确定实用新型保护在泰国等较不发达经济体是否有用方面迈出了第一步。特别是，本研究调查了该国当地公司的实用新型保护与效绩之间的关系。

在此介绍的有关实用新型保护的结果令人鼓舞。我们观察到，在实用新型保护与公司效绩指标之间有一种显著的正相关。不过，我们避免将公司效绩指标的提高归功于实用新型保护。简言之，我们无法说明实用新型保护的采用和实施与公司效绩收益之间的因果关系，部分是由于数据有限。我们可能遗漏了一些重要因素，而这些因素可以很好地解释这些公司取得的经济效益，这些经济效益可能也 与公司申请实用新型的决定相关。换言之，进行更多实用新型保护的更为成功的创新者是否效绩更好？反言之，成功地进行了创新但没有采取实用新型保护的公司是否也同样表现出色？

在我们能够对实用新型影响公司经济效绩的情况得出结论之前还需要进行进一步的研究。例如，实用新型保护可以通过哪些渠道影响公司的效绩？实用新型保护是否让公司有时间将其发明商业化，而不必担心竞争对手可能会侵犯它们的知识产权？实用新型保护是否有利于公司获取资金？以及，与专利保护相比，公司决定申请实用新型保护背后的原因有哪些？我们计划调查这些途径，以用于今后的研究工作。

[附件和文件完]