

瑞士 PCT 专利申请态势分析(二)

谢薇 曾心苗 国家知识产权局专利检索咨询中心

(上接 2010 年 8 月 25 日第 7 版)

企业重组使专利申请的重叠领域较少

笔者通过对 PCT 专利申请排名前 24 位的企业进行分析发现, 每家公司所专注的领域都十分细化, 专业程度较高。例如, 排名第一的诺华公司, 其专利申请的领域主要在 A61P35/00(抗肿瘤药); 排名第二的霍夫曼罗氏公司主要专注于 A61P 25/00(治疗神经系统疾病的药物)。如表 3 中所示, 各大公司都有自己的细分市场, 重叠的领域较少。

形成这一特点的主要原因是, 瑞士医药化工企业进行了多次大规模重组。如 1970 年汽巴和嘉基合并成汽巴嘉基公司, 1996 年汽巴嘉基和山德士合并成诺华公司。此外, 从诺华、山德士和罗氏等公司又分离出一批专业公司, 如先正达、汽巴精化、科莱恩和奇华顿等。大量的企业重组使瑞士化工医药企业的专业化程度越来越高, 竞争优势显著上升。企业通过合并、重组及关键部门的集中, 在资本、生产及资源配置方面更趋于合理, 大规模的投资也使生产力大幅度提高。

申请企业较为集中

如图 3 所示, PCT 专利申请量在 101 件以上的企业, 占有所有 PCT 申请人的 19%; 申请量在 21 件到 100 件之间的企业占 10%。这一方面说明申请量大的企业比较多, 另一方面表明企业 PCT 专利申请人较为集中。

与医药化工企业在专利申请中百花齐放不同, 瑞士机电、金融相关行业的专利申请主要来源于该领域的大型公司。如排名第 4 位的 ABB 公司、为金融行业提供业务支持服务的埃森哲全球服务有限公司(排名第 18 位)、专注汽车轮胎的米其林公司(排名第 6 位)以及久负盛名的烟草公司菲利普莫里斯公司(排名第 15 位)。

企业近 3 年专利申请活跃

近 3 年来, PCT 专利申请量排名靠前的企业专利申请行为非常活跃。如图 4 所示, 排名前 23 位的公司, 近 3 年的申请量占 2003 年至 2007 年该公司专利申请总量的百分比均在 50%(埃森哲全球服务有限公司为 44%)。例如, 排名前 3 位的诺华公司、霍夫曼罗氏公司和汽巴精华近 3 年的申请量占 5 年间申请总量的比例分别是 63%、69%和 57%; 专注于黏合剂和黏合方法的西卡科技股份有限公司近 3 年的申请占比为 80%。

技术创新能力是瑞士企业发展的重要因素

欧盟委员会不久前发布了最新的《欧洲国家创新能力排名表》, 瑞士再次名列前茅, 位居第二。评估数据显示, 瑞士在创新动力、知识创造、创新与企业精神、创新应用、知识产权等 5 个方面的指数均超过美国、日本以及欧盟绝大多数国家。

从采集的数据中不难看出, 瑞士个人的专利申请均在每年 7 件到 10 件。发酵领域是近 3 年的发明热点, 发明人韦勒·托马斯、保尔·克里斯丁等, 都是在近 3 年提交了专利申请, 详见表 4。

对我国 PCT 专利申请的启示

带动优势企业, 拉动优势行业, 推动 PCT 专利申请

尽管 2009 年我国 PCT 专利申请量为 7946 件, 比瑞士多出近 1 倍, 但我国 2009 年出口总额却是世界第一, 为 1.2017 万亿美元。换言之, 我国每 1.51 亿美元的出口中才有 1 件 PCT 专利申请, 而瑞士这一数字为 0.44 亿美元, 还不到我国的 1/3。

我国 PCT 专利申请量偏少的主要原因是优势企业不足、优势行业单一。瑞士有发达的医药和机电行业，优势企业较多。而中国仅有 2 家企业进入世界百强公司排名。只有通过带动优势企业，形成行业内的族群效应，才能提升该行业在世界范围内的地位，成为全球行业的佼佼者，以此拉动 PCT 专利申请。

发展特色行业，申请有分量的 PCT 专利

瑞士在机械制造、特种化工、钟表、计算机技术管理方法(商业方法)领域拥有一批世界知名品牌。尽管由于本国资源限制，瑞士无法全面发展各个行业，但是在其有发展的领域，均是以明显的优势压倒竞争者。而我国在这些领域中优势不足、竞争力薄弱。只有有效结合自身优势，发展本国特色行业，申请有分量的国际专利，才能走出一条属于自己的发展之路。

加速新型行业发展，引导 PCT 专利申请合理布局

瑞士的化工医药、机电行业处于领先地位，不单单是因为雄厚的行业背景，还因为瑞士重视对新兴领域的开发。历史经验表明，金融危机催生了新兴领域的科技革命。尽管金融危机导致技术领域范围有所缩减，但仍有上升的新兴技术和行业，这需要引起我们的高度重视，如纳米技术、显微结构等。我国只有促进新兴行业的发展，使 PCT 专利战略合理布局，才能占领市场制高点。

(全文完)

表 3 瑞士医药化工公司专利申请所涉及的领域
注:灰色部分为多家企业重叠领域

药 物				特种化工产品		
专业领域	公司名称	专业领域	公司名称	专业领域	公司名称	
贫血	霍夫曼罗氏公司	眼科疾病	诺华公司	光学信息存储	汽巴精化	
抗生素		荷尔蒙替代治疗		诺华公司		涂料添加剂
		呼吸道疾病				塑料添加剂
头孢类抗生素、抗感染药物		内分泌系统疾病		诺华公司		光学增亮剂
骨质疏松症		骨髓疾病				活性染料
帕金森制剂		血液病				防晒薄膜
疟疾制剂		中枢神经系统疾病	抗菌剂			
代谢类疾病		抗癌药物	诺华公司	润滑油添加剂		
泌尿科疾病		心血管疾病		纺织用化学品	汽巴精化; 科莱恩有限公司	
抗病毒药物(肝炎、流感)		霍夫曼罗氏公司; 瑞士雪兰诺公司	风湿症	霍夫曼罗氏公司	铝业涂料	科莱恩有限公司
抗艾滋病药物			移植用药物		甲基乙基纤维素	
多重硬化症				瑞士雪兰诺公司	霍夫曼罗氏公司	母炼胶
不育		瑞士雪兰诺公司		建筑用化工品		西卡

表 4 瑞士发明人 PCT 专利申请量排名情况 (排名前 8 位)

排名	发明人	重点研究领域	专利申请量/件	近3年申请量占比	发明人所在公司
1	韦勒·托马斯	治疗心血管系统疾病的药物; 有机化学杂环化合物	56	45% [56]	ACTÉLION 制药有限公司
2	保尔·克里斯丁	有机化学肽; 医用、牙科用或梳妆用的配制品; 包含酶或微生物的测定或检验方法; 其所用的组合物或试纸; 这种组合物的制备方法; 在微生物学方法或酶学方法中的条件反应控制	54	54% [54]	
3	费根·理查德·约瑟夫	具有多于 20 个氨基酸的肽; 促胃液素; 生长激素释放抑制因子; 促黑激素; 其衍生物; 微生物或酶; 其组合物; 繁殖、保藏或维持微生物; 变异或遗传工程; 包含酶或微生物的测定或检验方法; 其所用的组合物或试纸; 这种组合物的制备方法; 在微生物学方法或酶学方法中的条件反应控制	53	53% [53]	ARES 贸易公司
4	卡尔·约翰	借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料、传播时间测定距离、速度或存在状态的一般系统	48	40% [48]	霍夫曼罗氏公司; 罗氏诊断
5	左戈·维尔纳	借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料、传播时间测定距离、速度或存在状态的一般系统	48	29% [48]	霍夫曼罗氏公司
6	沃尔特·哈拉尔德	人体、动植物体或其局部的保存; 杀生剂, 例如作为消毒剂, 作为农药, 作为除草剂; 害虫驱避剂或引诱剂; 植物生长调节剂	45	82% [45]	
7	贝恩特·皮特	借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料、传播时间测定距离、速度或存在状态的一般系统	45	27% [45]	霍夫曼罗氏公司
8	伯尔·丹尼尔	有机环氧化物; 治疗心血管系统疾病的药物; 治疗泌尿系统的药物; 抗感染药, 即抗生素、抗菌剂、化疗剂	43	49%	

图 3 不同申请量的瑞士企业 PCT 专利申请所占份额

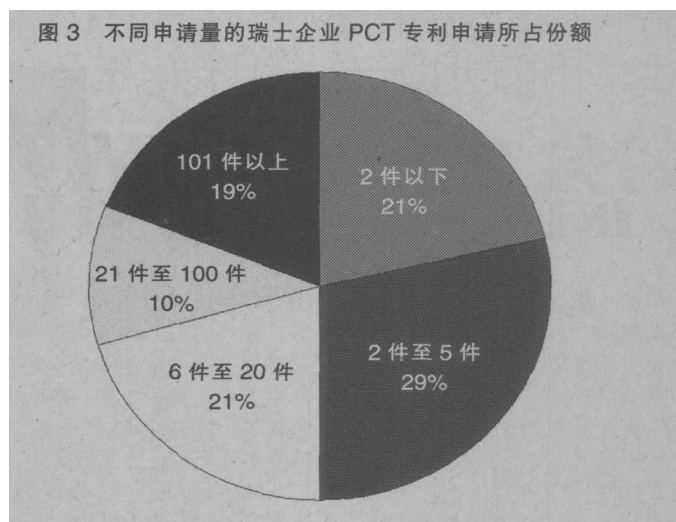


图4 瑞士PCT专利申请量排名前23位的企业近3年的申请比例

注：★表示该申请人为化工医药企业

