文章编号: 1004-8308(2013)03-0117-07

# 我国高校专利实施许可的实证分析及启示

谭 龙, 刘 云, 侯媛媛
(北京理工大学 管理与经济学院, 北京 100081)

摘 要: 专利实施许可是高校科研成果转化的重要方式,本文基于国家知识产权局公布的 2011 年专利实施许可备案统计数据,从总量与结构角度对我国高校专利实施许可的现状与特征进行了分析,根据专利许可方向按地区进行了分类,提供了基于高校专利实施许可的区域技术关联社会网络图,分析了高校专利实施许可中存在的问题,并提出了改进建议.

关键词: 高校; 实施许可; 特征; 启发
中图分类号: G306.3 文献标识码: A

一般而言,专利实施主要有自主实施、专利权转让以及专利许可三种方式. 根据《2011 年全国技术市场统计年度报告》,2010 年我国专利实施许可合同总金额为 72.2 亿元,占全国技术成交总额的 4% 左右,占当年全国技术转让合同金额的 10.4% 左右,仅低于技术秘密转让(72.6%)而高于专利权转让(7.1%). 我国《专利法》规定,任何单位或者个人实施他人专利的,应当与专利权人订立实施许可合同,向专利权人支付专利使用费. 我国《专利法实施细则》规定,专利权人与他人签订实施许可合同,应当自合同生效之日起 3 个月内向国务院专利行政部门备案. 尽管到国家知识产权局进行备案并非专利实施许可合同生效的必要条件,但是可以通过对已备案合同进行分析来反映专利实施许可的总体情况. 已有文献多从专利实施许可的类型机制、相关法律和制度健全、合同和风险管理等角度进行研究[1-3]; 除我国国家知识产权局近年来公布的年度专利实施许可基本统计信息外[4-5],对中国专利实施许可内部结构特征深入分析的研究比较鲜见. 此外,由于自主实施相关数据缺乏官方统计且获取与分析专利权人变更数据较为复杂,因此,本文选择专利实施许可合同备案数据作为分析依据是可信且可行的.

中国现有约 3 000 所高等院校和近 60 万高校 R&D 人员,承担了 49% 的国家高技术计划项目,拥有近 70% 的国家重点实验室,产出和积累了丰富的科研成果和专利技术[6-7]. 高校专利申请的增长速度高于企业等其他组织机构,如 1999—2010 年期间,高校专利申请年均增长速度超过 42.3%,而企业、科研单位以及机关团体同期专利申请的增长速度分别为 29.5%、23.0% 和 38.7%. 此外,高校专利申请中,发明、实用和外观设计的比例大致稳定在为 7∶2∶1,其发明专利的比重远高于其他类型组织[8]. 我国 2008 年新修订的《科技进步法》进一步明确了政府资助的科研计划项目产出专利等知识产权的归属,高校等政府科研项目承担单位被授予了作为科研成果的知识产权,这些重大举措对于促进高校专利申请起到了重要作用[8]. 通过实施转化产生经济效益才能从根本上体现专利的价值,高校专利实施许可是其科研成果转化和实现社会经济价值的重要方式. 从国家知识产权局网站公布的专利实施许可合同备案情况来看,2008 年以前,我国高校专利实施许可合同备案几乎没有(如 2006 年备案专利总项数 1 800 条,而仅有 4 条的让与人(许可人)是中国高校,2004—2005 年则为 0)①. 2008 年以后,中国高校专利实施许可备案

收稿日期: 2012-08-15; 修改日期: 2012-12-24.
基金项目: 国家自然科学基金重点资助项目"国家自主创新体系国际化理论与政策研究"(71033001); 国家自然科学基金面上资助项目"我国专利申请量增长的影因素及动力机制研究"(71273030).
作者简介: 谭 龙(1987—),男,博士研究生,研究方向为科技评价与知识管理.

①2008 年《专利实施许可合同备案办法》出台后,专利实施许可合同备案工作由国家知识产权局负责; 此前,2001 年出台的《专利实施许可合同备案管理办法》规定 "国家知识产权局负责全国专利实施许可合同(包括专利申请实施许可合同)的备案工作; 经国家知识产权局授权,各省、自治区、直辖市管理专利工作的部门(以下简称地方备案部门)负责本行政区域内专利合同的备案工作."因此,国家知识产权局公布的 2007 年及以前的数据可能不完全包括地方专利部门备案的数据.

© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

数量开始明显增长，到2011年已经超过1 300项. 本文的分析对于进一步把握高校专利实施许可的整体状况与结构特征，调整相关政策、促进高校专利技术转化具有一定的现实意义.

## 1 高校专利实施许可总体情况

2011年，在国家知识产权局登记备案的全国专利实施许可总项数为21 664[②]，以独占许可为主(91.2%)，其中，发明专利6 024项(5 557件)，实用新型11 890项(11 375件)，外观设计3 510项(3 288件)，PCT 240项(198件). 从第一专利许可人[③]来看，自然人3 132人，许可项数12 009；企业1 731家，许可项数7 452；高校224所，许可项数1 363(见表1). 同时可以看出，高校专利实施许可平均项数高于其他类型. 在按许可项数排名前十位的许可人中并无高校，8家为企业，3家为外资企业，科研机构与自然人各1个.

表1 2011年专利实施许可人类型统计

Tab. 1 2011 statistics on the types of patent licensors

| 许可人类型 | 机构/个人数 | 专利许可项数 | 平均项数 | 许可人类型 | 机构/个人数 | 专利许可项数 | 平均项数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 高校 | 224 | 1 363 | 6.1 | 自然人 | 3 132 | 12 009 | 3.8 |
| 科研机构 | 246 | 835 | 3.4 | 其他 | 5 | 5 | 1.0 |
| 企业 | 1 731 | 7 452 | 4.3 | 合计 | 5 338 | 21 664 | 4.1 |

数据来源：作者根据国家知识产权局网站公开数据整理

2011年高校备案的1 363项实施许可中，涉及中国高校222所，国外大学2所，即罗切斯特大学和国立大学法人东京工业大学，这两所国外大学仅涉及4件PCT专利向该国在华公司的实施许可(共4项)[④]. 其余1 359项由中国高校主要以独占许可的形式许可给国内企业，其中涉及发明专利1 202件，实用新型130件，外观设计空缺.

## 2 高校专利实施许可结构特征

### 2.1 许可专利类型与许可方式

2011年高校实施专利许可中，以发明专利、独占许可为主，主要集中在化学(有机化学、高分子)以及物理方法与工具(测量；测试)领域，主要为新获授权专利.

在1 359项实施许可中，涉及的专利实际为1 352件，其中发明许可1 228项1 202件，分别占总数的90%左右，实用新型许可131项130件，分别占总数的10%左右，96%以上的专利以独占许可的形式实施，如表2所示.

表2 2011年高校实施许可专利类型与方式统计

Tab. 2 2011 statistics on the types and ways of universities' patent licensing

| 专利类别 | 三种形式的许可项数及所占比例 | | | | | | | | 专利件数及所占比例 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 普通许可 | | 独占许可 | | 排他许可 | | 小计 | | | |
| | 项数 | 比例/% | 项数 | 比例/% | 项数 | 比例/% | 项数 | 比例/% | 件数 | 比例/% |
| 发明专利 | 31 | 2.5 | 1 180 | 96.1 | 17 | 1.4 | 1 228 | 90.36 | 1 222 | 90.38 |
| 实用新型 | 1 | 0.8 | 129 | 98.4 | 1 | 0.8 | 131 | 9.64 | 130 | 9.62 |
| 外观设计 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合计 | 32 | 3.3 | 1 309 | 194.5 | 18 | 2.2 | 1 359 | 100 | 1 352 | 100 |

②一件专利可能对应多个被许可人，同时，一项专利实施许可合同(及其备案)中，可能包含多件许可专利. 本文以专利许可的项数(即一件专利与其任何一个对应的被许可人构成一项)来计量专利许可的情况. 因此，许可项数≥合同项数≥专利件数.

③分析可知，绝大部分(95%以上)专利许可合同中只有一个专利许可人，本文仅考虑第一许可人.

④罗切斯特大学的三项专利(008173494，028050894，038043211)独占许可给科宁公司；东京工业大学的一项专利(2005800290520)许可给克斯莫石油株式会社.

© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

根据 IPC 分类标准,2011 年高校实施许可的专利主要集中在 C 部( 化学; 冶金) 、B 部( 作业运输) 以及 G 部( 物理) 三个第一级分类中,分别占 38%、18%和 13%( 见图 1) . 进一步来说,有机高分子以及有机化学、物理测量与测试是许可项数最多的大类( 二级分类) ,如表 3 所示.

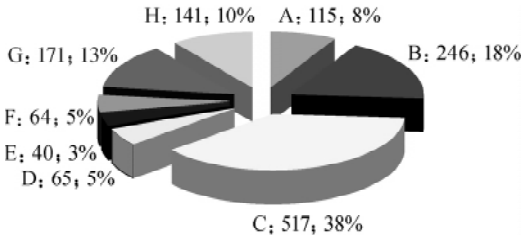


**图 1　许可专利 IPC 分类( 部) 分布**

Fig. 1　IPC distribution of licensed patents by section

**表 3　许可专利 IPC 分类( 大类) 分布( 前 10 位)**

Tab. 3　IPC distribution of licensed patents by class ( top 10)

| 序号 | IPC—大类 | 许可项数 | 分类含义 |
|---|---|---|---|
| 1 | C08 | 100 | 有机高分子化合物; 其制备或化学加工; 以其为基料的组合物 |
| 2 | G01 | 98 | 测量; 测试 |
| 3 | C07 | 81 | 有机化学 |
| 4 | B01 | 77 | 一般的物理或化学的方法或装置 |
| 5 | C12 | 56 | 生物化学; 啤酒; 烈性酒; 果汁酒; 醋; 微生物学; 酶学; 突变或遗传工程 |
| 6 | C02 | 52 | 水、废水、污水或污泥的处理 |
| 7 | H02 | 49 | 发电、变电或配电 |
| 8 | C22 | 43 | 冶金; 黑色或有色金属合金; 合金或有色金属的处理 |
| 9 | H04 | 41 | 电通信技术 |
| 10 | H01 | 40 | 基本电气元件 |

图 2 表明了基于专利( 申请) 号的 1 352 件许可专利的申请( 受理) 时间分布. 可以看出,被许可发明专利的申请时间主要集中在 2006—2009 年( 占总数 81.3%) ,被许可实用新型的申请时间集中在 2008—2010 年( 占总数 80.2%) ,2004 年之前申请专利的比例不到 10%且无 1999 年之前申请的专利. 考虑到专利申请平均结案周期( 发明专利在 23 个月左右,实用新型在 5 个月左右) 以及专利保护周期( 发明专利 20 年,实用新型 10 年) ,2011 年实施许可的绝大部分专利为新获授权专利.

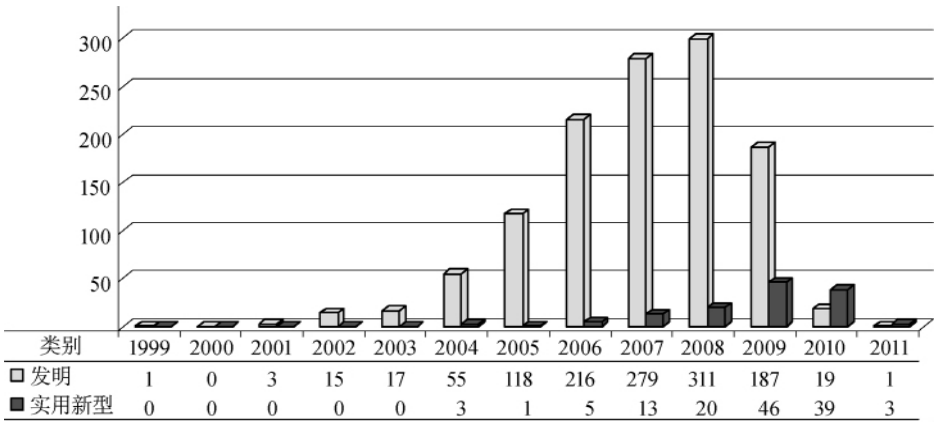


**图 2　被许可专利申请时间分布**

Fig. 2　Application time distribution of licensed patents

## 2.2　许可人类型

2011 年高校实施专利项数中“211”大学贡献最大,而申请量多的高校并未成为专利许可多的高校,

© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

专利实施许可主要集中在我国东部的专利优势省区.

如表4所示,2011年有专利许可行为的222所高校中,"211"高校82所,占高校总数的37%,对专利许可总项数的贡献为857项,占63%;平均每所"211"高校专利许可项数为10.45项,约为非"211"高校3倍.此外,"211"高校发明许可项数的比例为95%,明显高于非"211"高校(83%),66%以上的适用新型专利由非"211"高校实施许可.因此,"211"高校在许可总量、平均许可项及许可专利质量方面都明显高于非"211"高校.

表4 2011年高校专利实施许可按高校类型分类统计

Tab.4 2011 statistics on the patent licenses by types of university

| 分类 | "211"高校 | 非"211"高校 | 合计 |
|---|---|---|---|
| 高校数/所 | 82 | 140 | 222 |
| 许可项数 | 857 | 502 | 1 359 |
| 发明 | 813 | 415 | 1 228 |
| 实用新型 | 44 | 87 | 131 |
| 专利数 | 852 | 500 | 1 352 |
| 发明 | 808 | 414 | 1 222 |
| 实用新型 | 44 | 86 | 130 |

表5列出了国家知识产权局2011年年报中专利许可实施排名前20位高校的情况.该年度专利申请高校排名前三的大学为:浙江大学、清华大学和东南大学,而从专利实施许可角度来看,这三所学校未能进入前3名.如表5所示,2011年专利实施许可件数最多的高校为华南理工大学,其次为江南大学和天津大学,而清华大学仅排名第12位.20所高校中,专利实施许可比例最高的为江南大学,南京工业大学和西安交通大学紧随其后,而浙江大学、清华大学等高校专利实施许可的比例仅为2%左右.此外,在专利实施许可件数排名前20的高校中,17所(85%)为"211"工程高校,10所为"985"高校,此处仍能看出重点大学在专利实施许可方面具有明显优势.

表5 2011年专利许可实施排名前20高校情况

Tab.5 2011 statistics on patent licenses of top 20 universities

| 高校 | 许可件数 | | 当年申请数 | | 实施许可比例/% |
|---|---|---|---|---|---|
| | 发明 | 实用新型 | 发明 | 实用新型 | |
| 华南理工大学** | 56 | 3 | 753 | 197 | 6.2 |
| 江南大学* | 55 | 1 | 350 | 66 | 13.5 |
| 天津大学** | 50 | 5 | 763 | 50 | 6.8 |
| 哈尔滨工业大学** | 46 | 1 | 923 | 14 | 5.0 |
| 浙江大学** | 45 | 0 | 1 743 | 426 | 2.1 |
| 西安交通大学** | 44 | 0 | 547 | 50 | 7.4 |
| 东华大学* | 31 | 5 | 416 | 95 | 7.0 |
| 江苏大学* | 22 | 3 | 361 | 63 | 5.9 |
| 浙江工业大学 | 23 | 1 | 335 | 152 | 4.9 |
| 四川大学* | 22 | 0 | 375 | 53 | 5.1 |
| 山东大学** | 20 | 2 | 565 | 161 | 3.0 |
| 清华大学** | 22 | 0 | 1 100 | 79 | 1.9 |
| 南京工业大学 | 21 | 0 | 224 | 25 | 8.4 |
| 南京大学** | 20 | 0 | 325 | 16 | 5.9 |
| 华东理工大学* | 19 | 0 | 279 | 11 | 6.6 |
| 东南大学* | 18 | 2 | 1 012 | 332 | 1.5 |
| 中南大学* | 19 | 0 | 376 | 35 | 4.6 |
| 华中科技大学** | 18 | 0 | 434 | 62 | 3.6 |
| 上海交通大学** | 17 | 0 | 932 | 78 | 1.7 |
| 昆明理工大学 | 11 | 6 | 286 | 120 | 4.2 |

注:* 为"211"高校,** 为"985"高校;对于许可人存在分校区等情形的,作合并处理;当年专利申请数只包含该校以唯一专利权人申请的专利(数据来源:中国知网——中国专利全文数据库);实施许可比例=实施许可专利数/同期专利申请数

整体来看,高校实施许可主要集中在东部经济发达地区,其数量与该地区专利申请数量较为一致,如表6所示.2011年专利实施许可项数前5名的地区也是专利申请总量排名前5位的地区.此外,可以看出,专利实施许可发展存在一定的区域差异性,青海、新疆等地区并无高校有专利实施许可行为,但存在外地高校将专利许可给该地区现象.

© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 6　2011 年高校专利实施许可项数排名前 10 地区情况

Tab. 6　2011 statistics on patent licenses of top 10 regions

| 地区 | 许可项数 | 涉及高校数/所 | 地区高校总数 | 地区 | 许可项数 | 涉及高校数/所 | 地区高校总数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 江苏 | 247 | 25 | 153 | 陕西 | 84 | 11 | 100 |
| 上海 | 132 | 14 | 66 | 天津 | 77 | 8 | 59 |
| 浙江 | 103 | 14 | 100 | 黑龙江 | 69 | 11 | 82 |
| 广东 | 101 | 14 | 133 | 湖北 | 64 | 16 | 124 |
| 北京 | 84 | 16 | 114 | 四川 | 51 | 8 | 96 |

### 2.3　被许可人类型与区域交互特征

2011 年高校实施专利许可中,企业为最主要的被许可人,集中在东部地区,地区间专利相互许可现象广泛存在,地区差异性明显. 从被许可人角度来看,最主要的企业,占被许可人总数的 99.7% 以上,仅涉及少量高校、科研机构以及个人. 企业受许可的专利项数以及涉及专利件数也占据了绝对比例( 见表 7) . 其中,获得许可的企业主要分布在江苏( 228 家) 、广东( 146 家) 、浙江( 102 家) 等企业密集、经济发达的东部地区.

表 7　被许可人类型

Tab. 7　Statistics on the types of patent licenses

| 被许可人类型 | 被许可人数量 | 许可项数 | 涉及专利数 |
|---|---|---|---|
| 科研机构 | 1 | 1 | 1 |
| 高校 | 2 | 2 | 2 |
| 个人 | 1 | 1 | 1 |
| 企业 | 1 057 | 1 355 | 1 348 |

分别根据专利实施许可的去向和来源差异( 见表 8) ,可以将涉及高校实施许可的 29 个省区分为不同类型.

表 8　各地区专利许可去向与来源分布( 按项数前 20 名)

Tab. 8　Inflows and outflows of patent licenses among regions ( top 20)

| 地区 | 专利许可去向 | | 专利许可来源 | |
|---|---|---|---|---|
| | 在本地许可项数/地区数 | 向外许可项数/地区数 | 本地许可项数/地区数 | 外地许可项数/地区数 |
| 江苏 | 188/1 | 59/15 | 188/1 | 137/18 |
| 广东 | 73/1 | 28/12 | 73/1 | 95/18 |
| 浙江 | 68/1 | 35/12 | 68/1 | 52/15 |
| 安徽 | 42/1 | 3/3 | 42/1 | 29/13 |
| 上海 | 42/1 | 90/15 | 42/1 | 25/10 |
| 天津 | 40/1 | 36/13 | 40/1 | 22/7 |
| 福建 | 35/1 | 4/4 | 35/1 | 28/12 |
| 湖南 | 35/1 | 11/4 | 35/1 | 20/13 |
| 北京 | 31/1 | 53/12 | 31/1 | 35/16 |
| 湖北 | 31/1 | 33/13 | 31/1 | 15/9 |
| 山东 | 30/1 | 19/13 | 30/1 | 28/11 |
| 黑龙江 | 29/1 | 40/12 | 29/1 | 7/6 |
| 四川 | 28/1 | 23/11 | 28/1 | 12/11 |
| 陕西 | 25/1 | 59/10 | 25/1 | 1/1 |
| 河北 | 18/1 | 17/9 | 18/1 | 23/9 |
| 广西 | 8/1 | 4/3 | 8/1 | 18/12 |
| 辽宁 | 8/1 | 14/8 | 8/1 | 21/8 |
| 云南 | 8/1 | 11/5 | 8/1 | 1/1 |
| 重庆 | 4/1 | 17/10 | 4/1 | 1/1 |
| 河南 | 3/1 | 12/8 | 3/1 | 0/0 |

1) 按照专利实施许可的去向,可以分为: ①强溢出型: 这类地区的高校专利实施许可的明显特征是对外地许可多于对本地许可,且许可项数和涉及的省区较多. 典型地区包括上海、北京、黑龙江、陕西等. 例如,上海高校对本地实施许可专利项数为 42,而对外地为 90,涉及 15 个省区. 此外,强溢出型还包括虽然对外地许可项数少于对本地许可项数,但总量很大的地区,如江苏省,涉及对外实施项数 59 件( 远小于

© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

对内的 188 项) ,技术溢出也很明显; ②弱溢出型: 这类地区高校对外专利实施许可项目数明显低于对本地许可( 除江苏等强溢出型的特殊情形外) 或者尽管远大于对本地许可,但项数相对较少. 这类地区包括广东、浙江、安徽、福建、湖南、山东、广西、辽宁、重庆、河南、吉林、贵州、海南、内蒙古以及山西等. 值得注意的是,海南、内蒙古以及山西等三个地区专利许可全部对外地实施; ③去向均衡型: 该地区专利实施许可对本地以及外地在项数上大致相当,如天津、湖北、四川、河北、云南、江西、甘肃等.

2) 按照专利实施许可的来源,可以分为: ①强依赖型: 外地高校对此类地区专利许可项数远大于本地高校,并且许可项数以及涉及的省区较多; 代表型地区为广东省,该省有 95 项实施许可专利来自 18 个省区的高校,而仅有 73 项许可来自本省高校. 此类其他省区还包括广西、辽宁和青海等; ②弱依赖型: 外地高校对此类地区专利许可项数大于本地高校,许可项数较少或者外地高校对本地许可项数尽管少于本地,但数量较大,主要包括江西、吉林、内蒙古、新疆等; ③来源均衡型: 外地高校对此类地区专利许可项数与本地高校大致相当,包括山东、河北、北京、福建、贵州、海南和山西等; ④自主型: 此类地区本地高校专利许可项数较多,且高于外地高校对本地专利许可项数,包括江苏、浙江、安徽、上海、天津、湖南、湖北、黑龙江、四川、陕西、云南、重庆以及甘肃等.

把两个地区间专利实施许可的项目之和用于表征两地通过高校专利实施许可的技术关联强度,借助 Pajek 软件,可获得区域技术关联网络图,如图 3 所示. 图中点的大小表示该地区高校专利实施许可项数的多少,点之间连线的粗细表示地区间许可项目数( 关联强度) . 可以看出,在 29 个地区中,江苏与上海的技术关联程度最大,与北京、陕西、安徽、黑龙江等的关联度较大,并且江苏是与其他地区发生技术关联最多、最强的省区. 其他关联较大的地区包括: 陕西—广东,黑龙江—广东,上海—浙江等. 不难看出,地区间通过高校实施许可的技术关联强度与区域的物理距离关联不大,如广东—黑龙江、山东与陕西等.

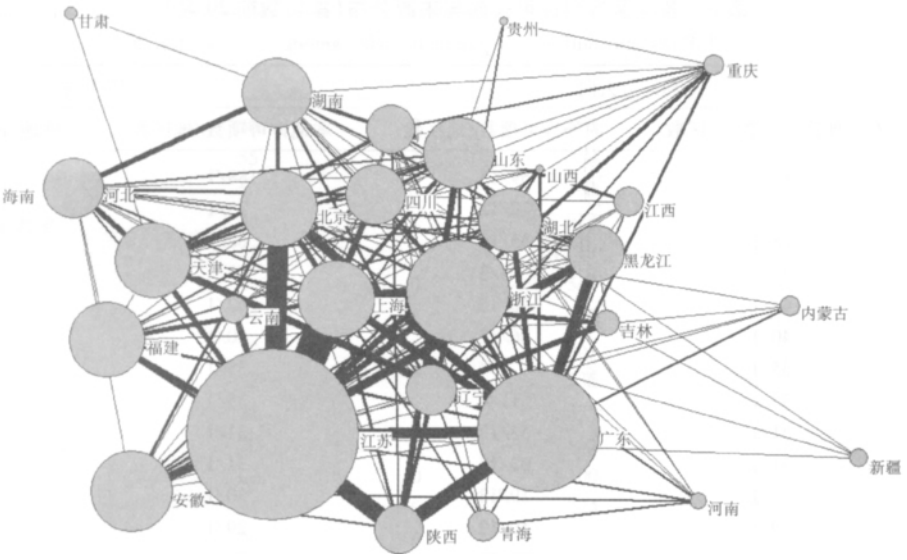


**图 3 基于高校专利实施许可的区域技术关联网络图**

Fig. 3 Regional technical network based on universities´ patent licensing

## 3 启示与建议

尽管专利实施许可只是高校知识溢出的方式之一,相对于全国近 3 000 所高校的总数和高校占政府 R&D 投入 60% 的比重而言,仅不到 10% 的高校有专利实施许可行为的现状确实不容乐观. 而作为我国高校发展高水平代表的“211”高校,也有 20% 左右无专利许可行为,高校通过专利许可实现其对社会价值的贡献方面还亟待加强. 因此,应加强政策引导,提升高校专利实施许可等成果转化的意识,健全高校专利实施许可制度,促进产学研合作,有效发挥重点大学专利实施许可的示范作用.

由于缺乏持续的专利维持费用解决机制( 例如科研经费结余在项目结题时被收回、政府专利资助政

© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

策几乎不资助维持费用,即便资助也仅限于前三年),我国高校专利的维持时间一般在 5 年以内,实施许可或成为高校解决维持成本以及实现专利技术价值的重要途径. 图 2 中,许可专利申请时间集中在近期,原因在于高校专利维持时间短,那些少量、长期维持的专利又往往因为价值较高而不被许可(自行实施或者在早期已被独占许可),对于大量未能通过实施许可等方式转化的专利,只能因为维持费用问题而放弃. 一方面,这将导致专利价值的流失,也是对创新资源效率与价值的损害; 另一方面也会在一定程度上助长为专利而专利(仅为完成课题/项目指标而进行低价值甚至垃圾专利申请等)的不正之风. 因此,提出如下改进建议: 一方面,应改革政府科研管理相关制度和专利资助政策,探索高校专利维持费用解决机制; 另一方面,通过建立合作平台与机制,加强企业与高校联系,引导企业资金进入专利申请和维持环节,只要探索出好的专利价值分配模式,企业完全可以不参与研发而仅对专利进行直接投资与开发.

地区间通过高校专利实施许可形成了明显的技术关联网络,一方面说明高校通过专利许可的技术溢出效应比较明显,但相对每年申请或授权总量而言,仍然微不足道,如果仅把获得实施转化的专利作为高质量和高价值的专利,那么我国高校专利申请的现状堪忧; 另一方面意味着地区科技和经济发展在一定程度上依赖于外部资源和区域间的技术互动,这种互动的成本随着科技发展变得越来越小. 因此,对于科教资源相对匮乏的来源依赖型地区,应强化从外部吸引专利技术的能力,建立及加强与北京、上海等科教发达的溢出型地区高校的联系,通过实施许可等多种方式引进技术,增强本地区的技术创新实力.

## 参 考 文 献


[1] 岳贤平,顾海英. 国外企业专利许可行为及其机理研究[J]. 中国软科学,2005(5):89-94.

[2] 包海波. 专利许可交易的微观机制分析[J]. 科学学与科学技术管理,2004(10):76-80.

[3] 曹新明. 专利许可协议中的有色条款功能研究[J]. 法商研究,2007(1):89-95.

[4] 规划. 质押、许可推动专利产业化——2009 年我国专利权质押登记及专利实施许可合同备案情况分析[J]. 中国发明与专利,2010(7):22-23.

[5] 规划. 2010 年我国专利权质押登记及专利实施许可合同备案情况分析[J]. 中国发明与专利,2011(7):50-52.

[6] 国家统计局科技统计司. 中国科技统计年鉴 2011[C]. 北京: 中国统计出版社,2011.

[7] 武建龙,王宏起,陶微微. 高校专利技术产业化路径选择研究[J]. 管理学报,2012(6):884-889.

[8] 谭龙,刘云,侯媛媛. 中国"拜杜法案"体系下高校专利申请增长分析[J]. 技术经济,2012(12):1-6.


# Empirical Analysis on Chinese Universities´ Patent Licensing and Its Inspiration


TAN Long, LIU Yun, HOU Yuan-yuan

(*School of Management and Economics, Beijing Institute of Technology, Beijing* 100081)



**Abstract:** Universities´ patent licensing is one of the most important transformation methods of R&D achievements. Based on the dataset of contract records of patent licensing from SIPO in 2011, it analyzes the status-quo and characteristics of Chinese universities´ patent licensing from the perspectives of total quantity and structure, divides the regions into different groups according to their patent licensing directions, and produces a social network map of regional technical correlation based on universities´ patent licensing. Finally, it analyzes the existing problems in universities´ patent licensing and puts forward some suggestions for improvement.



**Keywords:** university; patent licensing; characteristics; inspiration



© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net