

# 专利统计简报

2008年第23期（总第52期）

国家知识产权局规划发展司

2008年12月25日

专题统计

## 近年来日本在华发明专利布局特点分析

——韩、日在华发明专利布局特点分析之二

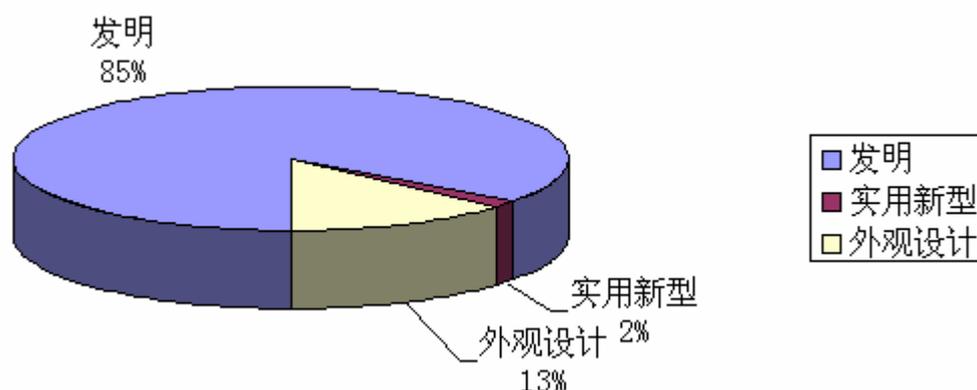
### 一、前言

进入21世纪，随着经济全球化的不断深入和科技进步的加快，世界经济、科技的竞争日趋激烈。作为世界第二经济科技强国的日本，对其发展战略作出了重要调整，由“科学技术创新立国”转移到“知识产权立国”。在赶超美、欧和被韩国、新加坡等国家追赶的双重压力下，发展战略的转换对提升日本在世界经济、科技领域的地位起到了重要的推动作用。特别是到目前为止，日本已经成为在我国拥有数量最为庞大的知识产权资产的国家。中日在经济、科技等诸多领域中存在着很多共同利益，通过对日本在华专利申请结构以及基本布局的研究，可以为我国政府和企业认清情况，制定相关政策，开展与日本互利双赢的技术交流与合作提供依据。本文统计了2001-2007年日本来华发明专利申请的IPC分类情况，从中分析日本发明专利申请的重点技术发展动向，以期为我国创新主体的技术研发和专利布局提供有价值的信息。

## 二、近年来日本在华专利申请总体状况

2001-2007 年，日本在我国专利申请总量 198953 件。其中，发明专利申请为 169586 件，占申请总量的 85%；实用新型专利申请为 3000 件，占申请总量的 2%；外观设计申请为 26367 件，占申请总量的 13%（见图 1）。

图 1 2001 - 2007 年日本在华专利申请情况

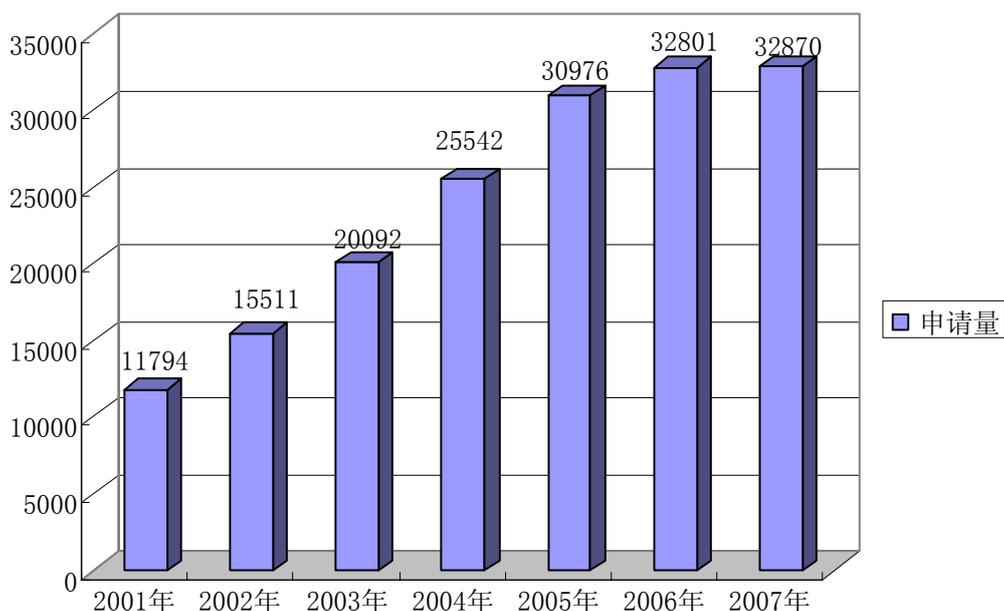


可见，在三种专利申请中，致力于提高科技竞争力的日本着重申请技术含量更高且保护时间更长的发明专利。

## 三、日本在华发明专利申请布局的年度变化趋势

2001-2006 年，日本明显加大了在我国的专利布局力度，发明专利申请量逐年上升。2007 年，日本来华发明专利申请量达到 32870 件，占国外发明专利申请的 1/3 以上，继续居各国来华发明专利申请的首位（见图 2）。

图 2 2001 - 2007 年日本来华发明专利申请量 (单位: 件)



#### 四、日本在华发明专利布局重点技术领域分析

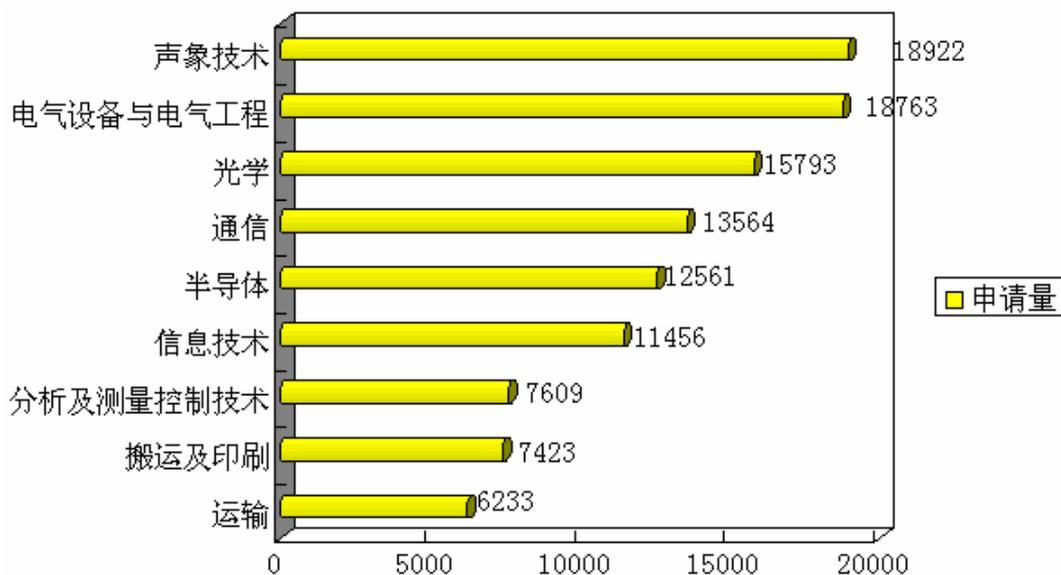
每一件专利申请可以按照国际专利分类表 (IPC)<sup>1</sup> 进行分类, 查找其所属的技术领域。通过对专利申请所属技术领域的分类统计, 可以发现技术研发热点和技术创新集中的技术领域, 观察各技术领域创新发展的均衡性。与国别地区分类相结合, 可以观察国内外申请人的专利布局, 发现其在各技术领域中的利益所在, 进而可以确定特定技术领域国内外之间的竞争程度。通过对近年日本在华发明专利 IPC 分类号的统计可以发现日本在华发明专利布局的重要技术领域。

<sup>1</sup> 国际专利分类表是包含部、大类、小类和组 (大组和小组) (按降序的层次排列) 的一个分级分类系统。国际分类表把所有的技术领域分为 8 个部, 分别用大写字母 A 到 H 来表示, 即概况为 8 大领域。每一个部分分成许多大类, 每一个大类的类号由代表领域的字母及其后加上两位数字组成。如一个发明分类到 H04, 这个大类的类名是: “电通信技术”, 代表一个较具体的技术领域。

### （一）日本在华发明专利布局密度较大的领域

统计表明，2001-2007年，日本在我国发明专利申请量累计超过五千件的技术领域按数量依次为声像技术，电气设备和电气工程，光学，通信，半导体，信息技术，分析及测量控制技术，搬运及印刷，运输等九个领域<sup>2</sup>（见图3）。

图3 2001-2007年日本在华专利申请最多的九个技术领域



以上九个领域的申请在日本来华发明专利申请中所占比例由2001年的51.6%上升至2007年的66.8%。说明日本在华专利布局较为偏向声像技术、电气设备和电气工程、光学等技术领域，布局力度较大。

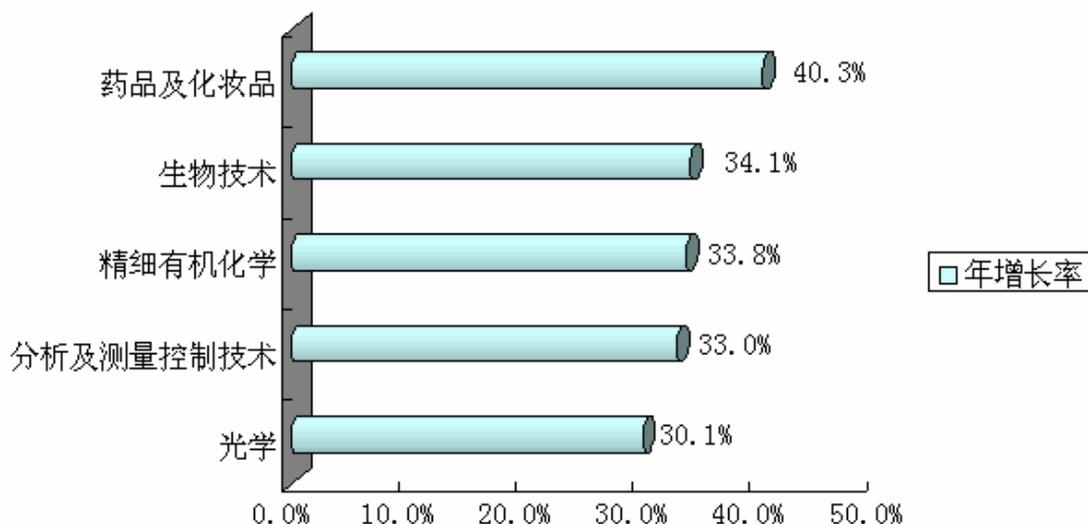
### （二）日本在华发明专利布局步伐较快的领域

而在所有技术领域中，发明专利申请年平均增长率超过30%的有药品及化妆品、生物技术、精细有机化学、分析及测量控制技术、光学等五个领域（见图4）。表明在这些领域中，日本企业在华的专

<sup>2</sup> 本文统计的技术领域与所涉及的IPC分类号的对应关系来自OECD发布的技术领域与IPC分类号对照表，见附表。

利布局步伐较快，势头较猛。

图 4 2001 - 2007 年日本在华专利申请年增长率最高的五个技术领域



尤其是在光学和分析及测量控制技术这样的技术领域，日本企业专利布局密度、力度较大，抢占科技制高点的势头也较为迅猛，非常值得我国相关企业注意。

## 五、日本在华发明专利布局的特点

一是专利申请量保持上升态势，增速放缓。2007 年，国外来华发明专利申请比上年增长 4.5%。其中，日本来华发明专利申请量与上年相比仅增长了 0.2%，增速明显放慢。

二是来华专利布局重点在高新技术领域。以电通信技术、基本电器元件、光学为代表的高新技术领域申请在日本来华申请中占大多数，这一方面从侧面证实了日本的科技实力超强，技术创新重点在国外非常具有竞争力；另一方面也反映出日本申请人知识产权意识浓厚，在华注重通过专利保护来维持其在科学技术方面的竞争优势。此外，比较日本、韩国在华专利申请，可以发现上述领域均属于日、韩布局的重点。不同之处在于，一是相同领域日本的申请量

数倍于同期韩国的申请量；二是日本申请的重点技术领域范围广于韩国，反映出宏观层面日本的技术积累和竞争力要强于韩国，韩国仍处于追赶阶段。

## 六、韩日专利布局战略的启示与借鉴

依靠知识产权制度鼓励技术创新，大力推动高技术含量和高附加值为导向的经济增长方式，进而在国际经济活动中占据主导地位，已成为韩国和日本的基本国策。在这样的背景下，韩日企业着力推进专利布局战略，抢占科技领域制高点，在国际市场竞争中不断增强自己的核心竞争力，这种做法值得中国学习和借鉴。

一是从政府层面要继续大力推进知识产权战略的实施，完善相关配套政策。从1994年韩国政府颁布实施《发明促进法》起，韩国便广泛地为技术创新和知识产权资本化提供强有力的法律保障，2000年组织成立了专利技术商业化委员会，随后又建立了知识产权服务中心，同时，韩国为了促进企业研发，专门制定政策给予企业贷款优惠、税收减免、投资优先、进口优惠、配套资金等，种种措施充分调动了企业技术创新的积极性，使企业成为技术创新的主体和专利申请的主力军。我国现已开始大力实施知识产权战略，但相关配套政策与措施尚未完善，政府应携手社会共同制定与各行业密切相关的行业知识产权战略及相关配套措施，以促进全社会切实贯彻实施知识产权战略。

二是从企业层面要强化主体地位，提高对知识产权管理和应用

的水平，并积极参与到国际竞争中。目前国内企业的知识产权管理水平 and 能力存在较大差别。大企业已在市场竞争中掌握了管理知识产权的基本技能，但大多数中小企业知识产权意识还比较淡薄，在遇到知识产权问题时非常被动。我们要进一步加强知识产权信息发  
布、跟踪与分析，通过多种手段，提高企业，特别是中小企业的知识产权维权意识和知识产权管理水平；鼓励企业积极开展技术创新和申请专利，不断增加企业在核心技术知识产权上的积累。我们应有重点地开展国际科技合作与交流，并建立知识产权激励机制，对企业申请国际专利应予以相应支持，对拥有自主知识产权、知名品牌和较强国际竞争力的优势企业应给予重点支持。

三是建立知识产权预警机制和国际事务协调机制。我们要加快建设知识产权信息服务平台，跟踪研究重点技术、重点产品的知识产权。在实施重大科研和产业化专项前，应进行知识产权评估和规划，建立符合 WTO 规则的知识产权防御体系。相关政府部门应与国外有关机构建立联系，协调国内外相关知识产权管理部门之间的国际合作，提高在跨国知识产权争端中的应变能力和处理能力，在境外专利申请注册、跨国贸易、跨国并购、海外专利救助等方面给予自主品牌出口企业更加便捷有效的服务。

**附表：技术领域与所涉及分类号对照表**

技术领域	涉及分类号
电气设备及电气工程	F21,G05F,H01B,H01C,H01F,H01G,H01H,H01J,H01K,H01M,H01R,H01T,H02,H05B,H05C,H05F,H05K

声象技术	G09F,G09G,G11B,H03F,H03G,H03J,H04N,H04R,H04S
通信	G08C,H01P,H01Q,H03B,H03C,H03D,H03H,H03K,H03L,H03M,H04B,H04H,H04J,H04K,H04L,H04M,H04Q
信息技术	G06,G10L,G11C
半导体	B81,H01L
光学	G02,G03,H01S
分析及测量控制技术	G01B,G01C,G01D,G01F,G01G,G01H,G01J,G01K,G01L,G01M,G01N,G01P,G01R,G01S,G01V,G01W,G04,G05B,G05D,G07,G08B,G08G,G09B,G09C,G09D,G12
医学技术	A61B,A61C,A61D,A61F,A61G,A61H,A61J,A61L,A61M,A61N
原子核工程	G01T,G21,H05G,H05H
精细有机化学	C07C,C07D,C07F,C07G,C07H,C07J
高分子化学及聚合物	C08B,C08F,C08G,C08H,C08K,C08L,C09D,C09J
化学工程	B01,B02C,B03,B04,B05B,B06,B07,B08,F25J,F26B
表面加工、涂层	B05C,B05D,B32,C23,C25,C30
材料、冶金	B22,B82,C01,C03C,C04,C21,C22
生物技术	C07K,C12M,C12N,C12P,C12Q,C12S
药品及化妆品	A61K,A61P
农业、食品	A01H,A21D,A23B,A23C,A23D,A23F,A23G,A23J,A23K,A23L,C12C,C12F,C12G,C12H,C12J,C13D,C13F,C13J,C13K
石油工业及基础材料化学	A01N,C05,C07B,C08C,C09B,C09C,C09F,C09G,C09H,C09K,C10,C11
搬运及印刷	B25J,B41,B65,B66,B67B,B67C,B67D
农业和食品加工、机械和设备	A01B,A01C,A01D,A01F,A01G,A01J,A01K,A01L,A01M,A21B,A21C,A22,A23N,A23P,B02B,C12L,C13C,C13G,C13H
材料加工、纺织、造纸	A41H,A43D,A46D,B28,B29,B31,C03B,C08J,C14,D01,D02,D03,D04B,D04C,D04G,D04H,D05,D06(除 F、N),D21
环境技术	A62D,B09,C02,F01N,F23G,F23J
机床	B21,B23,B24,B26D,B26F,B27,B30
发动机、泵、涡轮机	F01B,F01C,F01D,F01K,F01L,F01M,F01P,F02,F03,F04,F23R
热处理及设备	F22,F23B,F23C,F23D,F23H,F23K,F23L,F23M,F23N,F23Q,F24,F25B,F25C,F27,F28
机械组件	F15,F16,F17,G05G
运输	B60,B61,B62,B63B,B63C,B63H,B63J,B64B,B64C,B64D,B64F
航天技术、武器	B63G,B64G,C06,F41,F42
消费品及设备	A24,A41B,A41C,A41D,A41F,A41G,A42,A43B,A43C,A44,A45,A46B,A47,A62,A63,B25B,B25C,B25D,B25F,B25G,B25H,B26B,B42,B43,B44,B68,D04D,D06F,D06N,D07,F25D,G10B,G10C,G10D,G10F,G10G,G10H,G10K
土木工程、建筑、采矿	E01,E02,E03,E04,E05,E06,E21

本期责任编辑：于大伟

《专利统计简报》未经许可，不得转载。

联系人：王晓浒、刘晓斌、陈小霞

联系电话：(010)62083242, 62083776, 62083483

E-mail 地址：guihuasi@sipo.gov.cn