



REUTERS/GRACIE LIANG

중국의 특허 출원

중국 혁신의 현주소에 관한 보고



THOMSON REUTERS™

중국은

점차적인 혁신 위에

경제적 번영이 구축되도록 하는

경제 발전에 주목하고 있다.

목 차

서론	3
중국 혁신의 동향	4
2006-2010 총 특허 출원수	5
그림 1	5
2006-2015 예상 특허 출원의 수	6
그림 2	6
그림 3	6
국내 특허 출원 수 vs. 총 특허 출원수	7
그림 4	7
자체 개발 혁신	8
그림 5	8
기술의 국내 특허 출원	9
그림 6	9
그림 7	9
기술 전망	11
중국의 자동차 산업 분야	11
그림 8	11
그림 9	12
그림 10	13
그림 11	14
제약 분야	15
그림 12	15
그림 13	15
그림 14	16
세계로 향하는 중국	17
중국 발명의 해외 특허 출원	17
그림 15	17
그림 16	17
그림 17	18
그림 18	18
중국의 특허 붐(Boom)을 이끄는 저력	19
개발 계획 및 목표	19
그림 19	20
결론	21

서론

2011년은 중국 공산당 건립 90주년이 되는 해였다. 공산당체제하에서 1949년부터 경제발전 5개년 계획이 시행되면서 가난한 개발도상국이었던 중국은 최근 구매력 평가와 GDP¹의 측면에서 미국의 뒤를 잇는 전세계 두 번째의 큰 경제규모를 가진 국가로 발전하였다.

중국은 최근 국가 경제와 사회 발전을 위한 열한번째 5개년 계획을 수립하였다. 이 계획은 사회적 조화, 환경, 거시 경제 균형과 시장 규제에 초점을 맞춘 혁신을 강조하였다. 이에 따른 과학 기술 계획은 2020년까지 '혁신 지향적' 중국이 되기 위한 목표를 분명히 나타내고 있다. 지난 5년간의 많은 발전들은 중국이 그 목표를 향해 얼마나 멀리 나아갔는지를 보여준다.

- 2011년에 공개된 특허 출원 규모에 있어 중국이 전 세계에서 선두로 나설 것이라는 톰슨로이터의 예측이 현실화 되었다.
- 공개된 특허 출원의 수가 2006년 171,000건에서 2010년 약 314,000건으로 이 기간동안 연간 16.7% 증가하였다.
- 국제 과학기술 논문의 인용을 근거로 한 전세계 순위에서 중국은 2006년 13위에서 2010년에는 8위를 기록하였다.²

- 글로벌 혁신 지수에 의한 평가에서, 중국은 현재 세계 29위이며, 30위권의 혁신적 국가 중에서 유일한 개발도상국이다.³
- 2008년, 중국은 GDP 1.52%에 해당하는, 4,570억 위엔화(658억 달러)를 R&D사업에 투자하였다.
- 26.4마일⁴의 세계에서 가장 긴 해상 다리의 개통을 포함하여 현재 건설 중이거나 완공된 10,500마일의 거리를 잇는 세계 최대의 고속 철도 시스템⁵은 오늘날 중국의 뛰어난 과학 기술적 성과를 보여준다.

최근 발표된 12번째 5개년 계획은 'Made in China'에서 'Designed in China'로의 지속적인 변화를 겨냥한 다수의 도전 과제를 보여준다. 이 목표를 달성하기 위해서, 중국 정부는 과학 기술 교육 및 R&D에 대한 막대한 투자와 중국의 지적 재산권 시스템에 대한 앞선 개발을 계획하고 있다.

이 보고서는 중국이 생산에서 혁신 경제로 변화하는 방법과 향후 5년간을 위해 설정된 목표 달성 전망에 대하여 살펴본다. 중국의 특허 붐을 이끄는 원인을 톰슨 로이터에서 작성한 데이터를 바탕으로 분석해보았다. 특허 규모와 동향을 비롯하여 경제와 정부 정책 요인 및 변화하는 IP 기후를 포함한 혁신 증가의 근본 원인들에 대하여 탐구해 보았다.

1 2010년 한 해 동안의 미국 GDP는 14조 6천 6백 억 달러, 중국은 5조 8천 8백 억 달러, 일본은 5조 4천 6백 억 달러이다.

2 과학기술논문색인(SCI) 수치에 근거. 인용 횟수는 과학기술 논문의 질을 측정하는 중요한 지표이며 국가의 과학기술 논문의 영향력을 반영한다.

3 GI는 국가의 혁신 능력의 관점에서 경제 혁신의 수준을 측정하는 글로벌 지수이며, 2011년도 6월 30일에 INSEAD와 지식 파트너인 세계 지적 재산권기구(WIPO)가 공동으로 발표했다.

4 <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/asia/china/8608279/China-opens-worlds-longest-sea-bridge.htm>

5 <http://www.guardian.co.uk/world/2011/jun/27/china-high-speed-rail-beijing>

중국 혁신의 동향

2010년, 전 세계적으로 공개된 신규 발명 특허 출원의 77%가 일본, 미국, 유럽, 한국과 중국의 특허청에 의해 이루어졌다. 이 중에서 일본, 한국, 중국이 54.8%를 차지한다. 이들 다섯 곳의 주요한 특허청들의 지난 5년간의 특허 규모에 대한 분석은 중국에서의 발명이 다른 지역들의 성장에 비하여 빠른 것을 보여준다.

특정 지역에 대한 혁신의 동향을 파악하고 추적하기 위해 측정되는 몇 가지 항목들이 있다.

- **공개된 특허 출원의 총 규모**

출원 공개 특허의 수는 발명이나 제품을 생산, 사용 또는 판매하기 위해 발명을 보호하고자 하는 국내 및 해외에서의 어떤 지역에서 총 특허 활동 수치를 제공한다.

- **지역 우선 특허 출원의 규모**

지역 우선 특허 출원의 수는 얼마나 많은 발명들이 그 지역에 우선권을 가지는 지에 대한 수치를 제공함으로써 자체 개발된 혁신의 모습을 보여준다. 일반적으로, 우선 국가는 발명이 처음 이루어진 곳을 말한다.

- **국제 특허 출원의 규모**

국제 특허 출원의 규모는 국가가 국경을 넘어 얼마만큼 자국의 기술 혁신을 위한 시장을 확장하고자 하는지에 대한 정보를 보여준다.

Thomson Reuters의 전문가 그룹에 의해 제작성된 가장 신뢰받는 특허 DB인 DWPI 자료를 바탕으로, 일본, 미국, 유럽, 한국과 중국의 출원 공개 특허의 수에 따른 특허 활동 동향을 비교해 보았다.

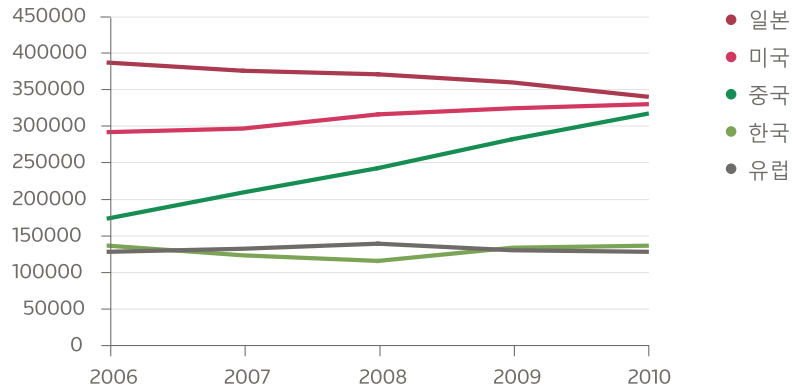


REUTERS/PETAR KUJUNDZIC

2006-2010 총 특허 출원의 규모

그림 1은 2006년에서 2010년도 사이에 다섯개 특허청으로부터의 출원 공개 특허의 규모를 보여준다. 일본은 5년 동안 매년 가장 높은 수치를 나타내고 있으나, 미국의 강세로 선두가 좁혀지고 있다. 유럽과 한국은 비슷한 규모와 성장 동향을 보이고 있다. 이 두 지역들 사이에서 두드러지는 차이점을 가지는 국가는 중국이다. 중국은 가장 급격한 성장을 경험하고 있으며, 가까운 미래에 선두로 나서 다른 국가들을 이끌어 갈 것으로 보인다.

그림 1



2006-2015 예상 특허 출원 수

그림2는 이들 지역에서 예상되는 출원 공개 특허의 성장을 보여준다. 톰슨로이터가 이전 보고서에서 이미 예측했던 대로, 2011년을 기점으로 특허 출원수 분포에 있어 중국이 선두로 나서는 것을 볼 수 있다.

그림 2

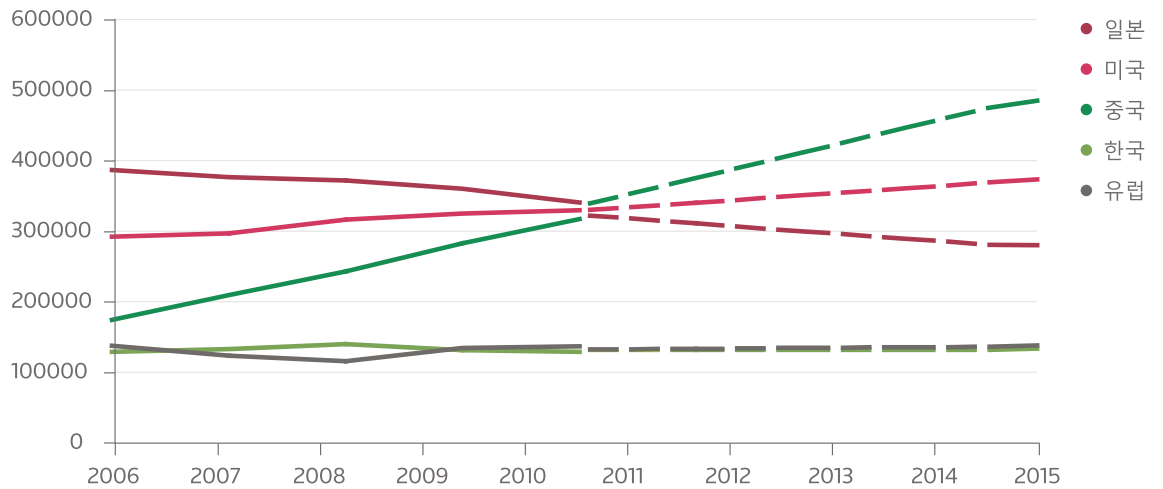
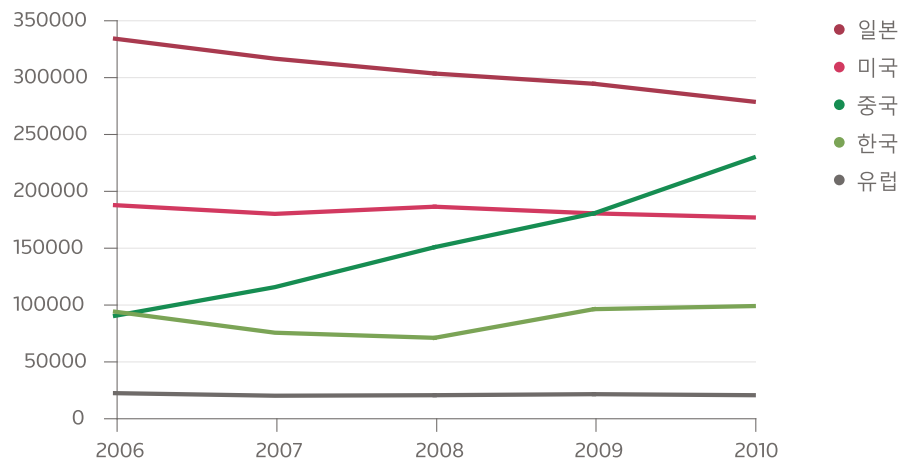


그림 3은 국내 우선권을 갖는 특허 출원의 수를 보여주고 있으며, 각 지역의 국내 출원의 수를 나타내고 있다. 국내 출원에서도 중국은 2006년 90,000건 이하에서 2010년 약 230,000건으로 타지역들에 비해 예외적으로 극적인 성장을 보여주고 있다.

그림 3



국내 특허 출원 수 vs. 총 특허 출원수

그림 4에서는 2006-2010 동안 각 지역들의 총 특허 수에 대한 국내 특허 출원(국내 우선권을 가지는 특허 출원)의 비율 보여주고 있다. 이 비율은 가장 낮은 수치를 보여주고 있는 2008년도 유럽의 13.7%에서 가장 높은 수치의 2006년도 일본의 86.6%까지 다양하다.

일본은 해당 기간 동안 상대적으로 안정적인 수준에서의 높은 국내 특허 출원 비율을 보여주고 있다. 미국은 5년간 감소 추세를 보이고 있다. 시간이 지남에 따라 해외 국가의 특허 출원이 증가하는데 반하여 국내 출원수에는 변화가 나타나지 않았다. 유럽과 한국은 모두 해당 기간 동안 변동된 비율을 보여주고 있으며, 낮은 비율을 나타내는 유럽의 경우, 유럽특허청이 아닌 다른 나라의 특허청에 우선 출원을 하는 비율이 높음이 반영되어 있다.

그에 반해서, 중국은 2006년 52%에서 2010년 거의 73%로 5개국 중 유일하게 국내 총 출원의 비율이 끊임없이 증가하였다. 확실히, 중국 국내 기관에 의한 출원은 외국 기관에 의한 출원보다 더 빠른 속도로 성장하고 있으며 중국의 특허 붐을 촉진하고 있다.

그림 4

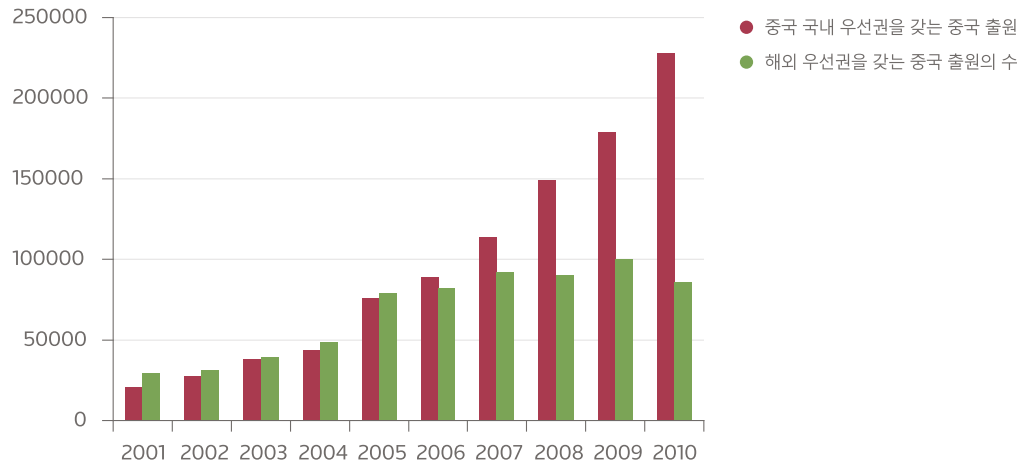
총 특허 출원수에 대비 국내 특허 출원수의 비율	2006	2007	2008	2009	2010	평균
일본	86.6%	84.4%	81.9%	81.9%	82.1%	83.4%
미국	64.4%	60.7%	58.9%	55.6%	53.6%	58.6%
유럽	16.5%	14.2%	13.7%	15.4%	15.1%	15.0%
한국	69.0%	61.1%	61.7%	72.0%	72.8%	67.3%
중국	51.9%	55.2%	62.2%	64.1%	72.7%	61.2%

자체 개발 혁신

그림5는 해외 우선권을 갖는 중국 출원의 수와 중국 국내 우선권을 갖는 중국 출원의 수를 비교하여 보여주고 있다. 2010년까지, 자체 개발된 특허 출원과 해외 유입 출원의 수의 비는 3대 1로, 자체 개발 특허 출원 수가 해외 출원의 수를 능가하였다.

국내 vs. 해외 특허 출원

그림 5



기술에 의한 국내 특허 출원

그림 6에서는 2006-2010사이의 특정한 기술 분야에 대한 중국 내 특허 출원의 규모에 대한 분석 결과를 보여주고 있다. 전기기기, 디지털 통신, 컴퓨터 기술, 측정 장비 및 제약과 같은 모든 분야에서 2010년 상위 5 위를 차지하고 있다.

그림 6

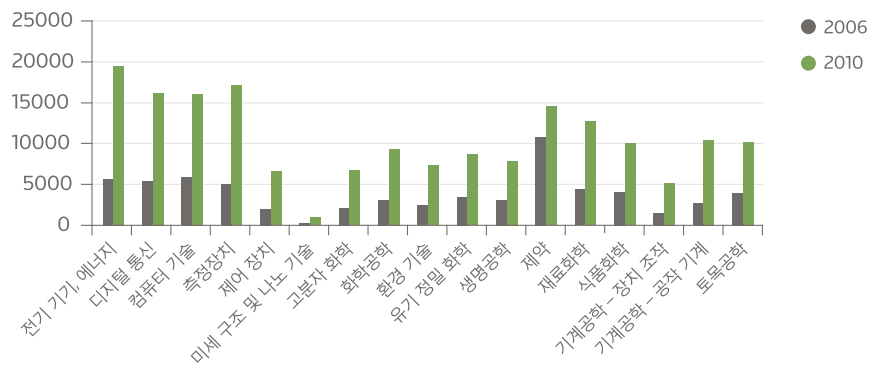
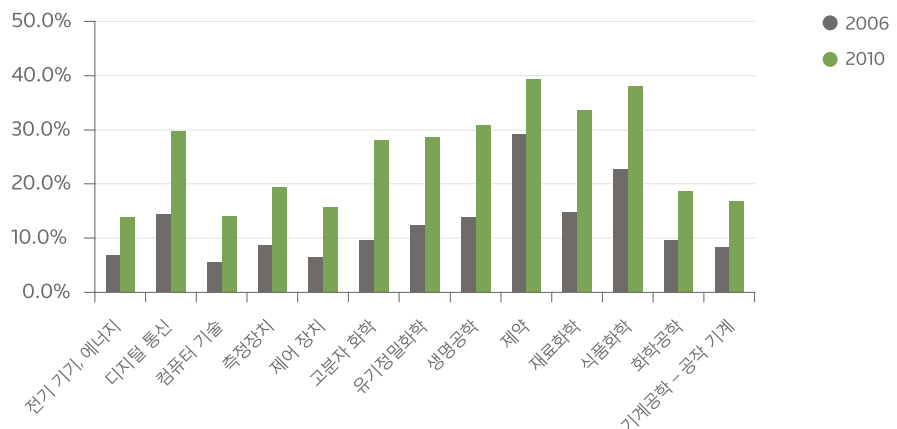


그림 7에서는 2006-2010년간 기술에 대한 중국내 출원이 세계적으로 차지하는 비중 (중국내 출원을 세계적 출원과 비교)을 분석한 결과를 정리하여 보여주고 있다. 2010년 세계적으로 두드러지는 비중을 차지하는 산업 분야는 제약, 식품 화학 및 재료화학으로 생명공학과 디지털 통신분야가 그 뒤를 근접하게 따르고 있다.

그림 7





REUTERS/ALY SONG

이러한 분석에서 기술 분야별 중요한 발견은 다음과 같이 요약된다.

• 전기 공학

- 해당 기간 동안 **전기 기기와 에너지** 분야 (연평균 성장률 36.2%, 출원수는 5,671에서 19,511로 증가하였음), **디지털 통신분야** (연평균 성장률 31.1%, 출원수 5,481에서 16,168건으로 증가) 그리고 **컴퓨터 기술** (연평균 성장률 28.6%, 출원수 5,872에서 16,066건으로 증가) 분야에서 급격한 성장율을 보였다.
- **디지털 통신** 분야의 국내 특허 출원은 해당 기간 동안 같은 분야의 세계 출원 대비 20% 더 빠른 성장을 보였다.
- **디지털 통신** 분야의 중국내 특허 출원의 세계적인 비중은 해당 기간 동안 14.4%에서 29.8%로 두 배 이상 증가하였다.
- **컴퓨터 기술**의 국내 출원은 연간 25.9%씩 증가하여 세계 출원보다 더 빠른 성장을 보였다.

• 장치

- **측정 및 제어 기술** 분야의 성장율은 연평균 성장률 35.6% (2006년 출원수 5,071건에서 2010년 17,126건으로 증가)와 34.6% (2006년 2,007건에서 2010년 6,587건으로 증가)로 각각 상승하였다.
- **제어 기술**의 국내 출원은 연간 24.5%의 성장으로 세계 출원보다 더 빨랐다.

• 화학

- **미세구조&나노기술, 고분자 화학, 화학 공학 및 환경 기술**은 연평균 성장률 36.8%, 32.8%, 32% 및 31.2%로 각각 상승하였다.
- **제약분야**의 중국내 특허 출원의 세계적 비중은 2006-2010년 사이 29.2%에서 39.3%로 증가하였다.
- 2006-2010년 동안, **식품 화학** 분야의 특허 출원이 세계적으로 차지하는 비중은 22.8%에서 38.1%로 상승하였다.
- **유기 정밀 화학** 분야의 중국내 출원은 매년 23.3%의 성장으로 세계 출원보다 더 빠른 증가를 보였다.

• 기계공학

- **장치조작 및 공작 기계**는 2006-2010년간 연평균 성장률 35.9%와 40.4%로 각각 성장 하였다.

• 기타 분야

- **토목 공학** 분야의 국내 출원은 2006년 3,696건에서 2010년 10,213건으로 연평균 성장률 26.7%로 상승하였다.

기술 동향

이들 분야에 대한 중요한 동향을 파악하기 위하여 두 가지 특정 기술 분야(자동차와 제약 분야)에 대한 더욱 심층적인 분석을 시행하였다.

- 중국 우선권을 갖는 basic 특허. 이 분석은 '국내 출원'이라고 불리우며 2010년 중국에 자동차 분야 관련 특허를 출원한 자국내 회사들을 지칭한다.

중국의 자동차 산업

2010년 자동차 산업 분야와 관련하여 중국내 출원된 모든 basic 특허(즉, 최초로 발명된 사례)를 DWPI를 이용하여 Thomson Innovation에서 검색하였다. 이 자료는 수집된 후 두 가지 방법으로 분석 되어졌다.

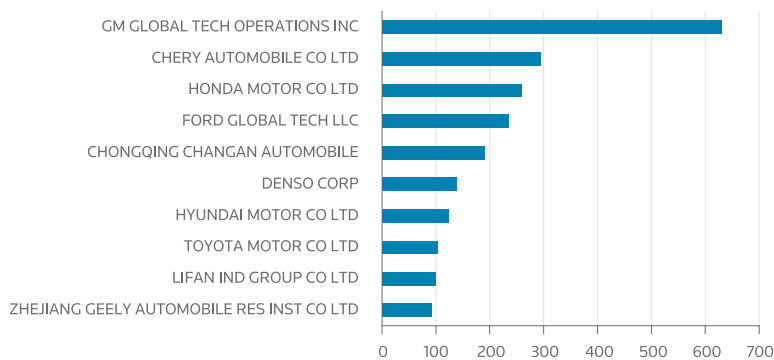
- 특허 패밀리 가운데 중국 출원된 basic 특허들. 이 분석은 '국내 및 해외 출원'이라고 불리우며, 2010년 중국에 자동차 분야 관련 특허를 출원한 중국 및 해외의 모든 회사를 가리킨다.

국내 및 해외 출원

그림 8에서는 2010년 중국내 basic 특허 출원 상위 10위의 기업들이 나타나있다. 이들 기업의 국가별 분포를 보면, 중국 기업이 4개, 일본 기업이 3개, 미국 기업이 2개, 한국 기업이 1개 순위에 올라 있다. GM Global Tech Operations Inc.는 2010년 600건의 basic 특허 출원으로 1위를 차지하였다.

2010년 중국내 특허 출원한 자동차 기업

그림 8



리스트상의 중국 자동차 기업들은 급격한 유명세 상승으로 주목할 만하다. 다른 기업들은 오랜 역사를 가지고 있는데 반해, 중국의 기업들은 모두 1990년대 후반에 설립되었다. Chery Automobile은 1997년에 설립되었으며, Chongqing Changan Automobile은 1862년에 처음 만들어지긴 했지만 1997년에 현대적인 기반을 갖추었으며, Lifan Ind Group은 1997년 오토바이 제조사로 설립되어 2006년에 와서야 자동차 생산을 시작하였다. 이와 유사하게, Zhejiang Geely Automobile도 1994년에 오토바이 제조사로 시작하여 2001년부터 자동차 생산을 시작했다.

그림 9에는 2010년 공개된 basic 특허 출원에 근거한 중국의 자동차 관련 기술 분포를 ThemeScape Map을 이용하여 분석하였다.

그림 9



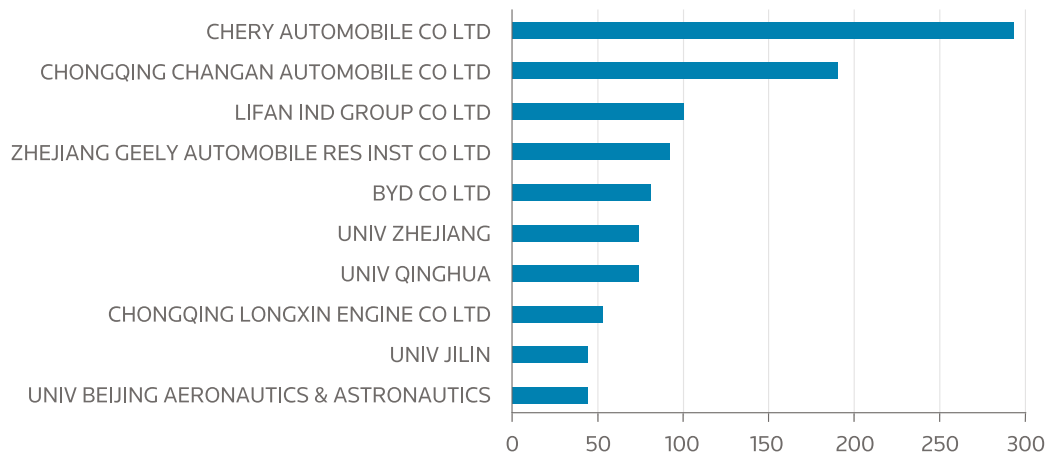
맵에서 중요하게 집단을 이루어 분류된 연료, 연소기관 및 배출 기술(fuel, engine combustion and exhaust technology), 변속기(transmission) 및 전기 자동차 기술(electric vehicle technology) 관련 특허군들을 볼 수 있다. 그러나 자동차 산업의 혁신을 위해 가장 중요성이 밀집되어 있는 분야는 자동차 정보 및 통신 기술과 연관되어 있다. 더 자세히 들여다보면, 이 분야의 특허에서 중요한 부분은 해당 분야에서 상당수의 특허 출원을 보유한 중국 기업 Beijing CenNavi Technologies Co. Ltd.의 '교통 정보가 실시간 업데이트되는 네비게이션 맵' 기술에 대한 것이다.

국내 출원

국내 활동의 분석에 있어서(2010년에 공개된 중국 우선권을 갖는 basic 특허에 근거하여) 상위 랭크된 출원인의 순위는 그림 10에 나타나있다.

중국 우선권을 갖는 자동차분야

그림 10



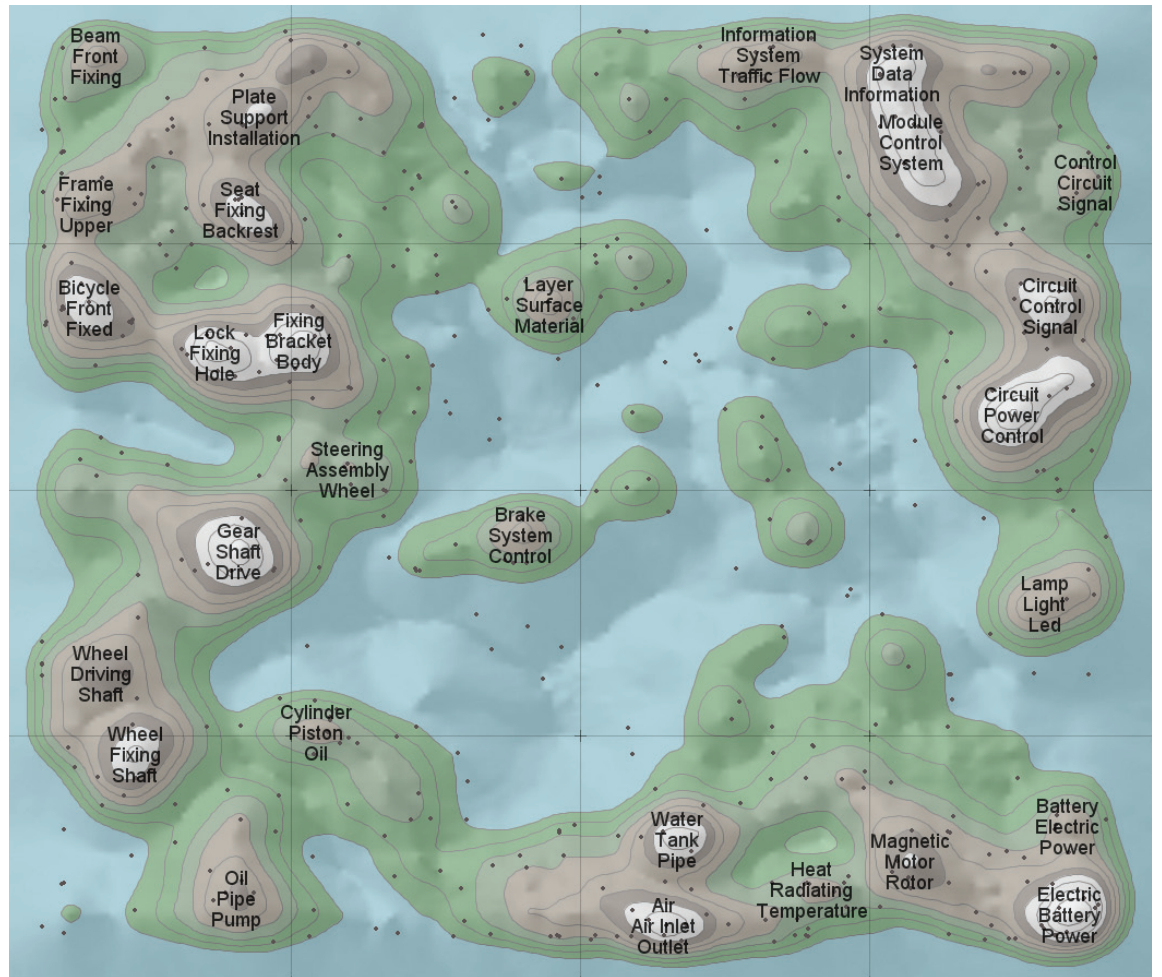
앞서 언급하였던 중국내 주요 자동차 기업에 더하여, 몇가지 주목할 만한 기관이 있다.

BYD Co Ltd.는 충전식 배터리를 생산하는 세계 최대의 기업이며, 니켈-카드뮴 배터리 분야의 세계 최대 주식을 보유하고 있다. 자동차 부문인 BYD Auto는 독자적인 기술로 전기 자동차 산업 분야를 이끌어가고 있다.

교육 기관인 Zhejiang(절강) 대학 또한 10위에 올라있다. 이 기관의 특허 출원은 전기 자동차 기술에서부터 에어컨, 클러치, 브레이크, 배기 및 플라이휠 에너지 저장 시스템과 관련된 발명에 이르기까지 자동차 분야의 광범위하고 다양한 혁신 기술을 포함하고 있다.

국내 자동차 관련 기술을 ThemeScape Map을 이용하여 그림 11에 나타냈다.

그림 11

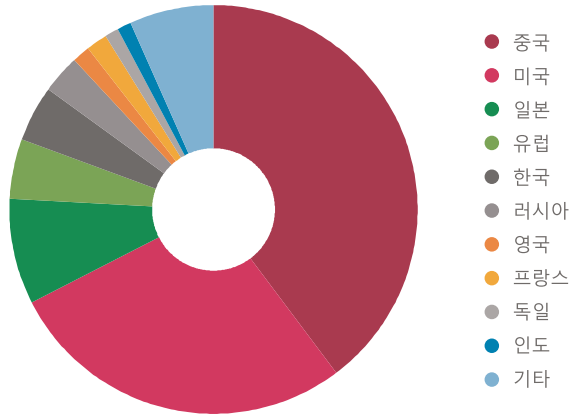


전기차 기술 및 회로 전력 제어 뿐만 아니라, 휠 구동축, 시트 고정기구는 물론 플레이트, 프레임 기술 분야의 보다 전통적인 기술과 관련된 특허집단(클러스터링) 형성에 주목한다.

제약 분야

그림 12는 2010년 제약 분야 특허 출원의 국가별 분포에 대한 분석과 결과를 보여주고 있다.

그림 12



중국은 2010년에 전 세계에서 공개된 모든 제약 분야 관련 특허 출원 중 약 40%를 차지하고 있다. 그러나 이 중 큰 비중을 차지하는 것은 전통의료에 대한 특허 출원이다.

전통 의료와 '서구 방식'의 제약 특허 간의 관계를 정의하기 위해서, 2006-2010년간 전통의료를

포함했을 경우와 하지 않았을 경우 중국내 제약 발명의 특허 경향에 대한 분석이 이루어졌다. 2006-2010년 간 모든 중국 내 제약분야의 특허 출원은 Thomson Innovation의 DWPI를 사용하여 검색되었으며, 그림 13에 그 결과가 나타나있다.

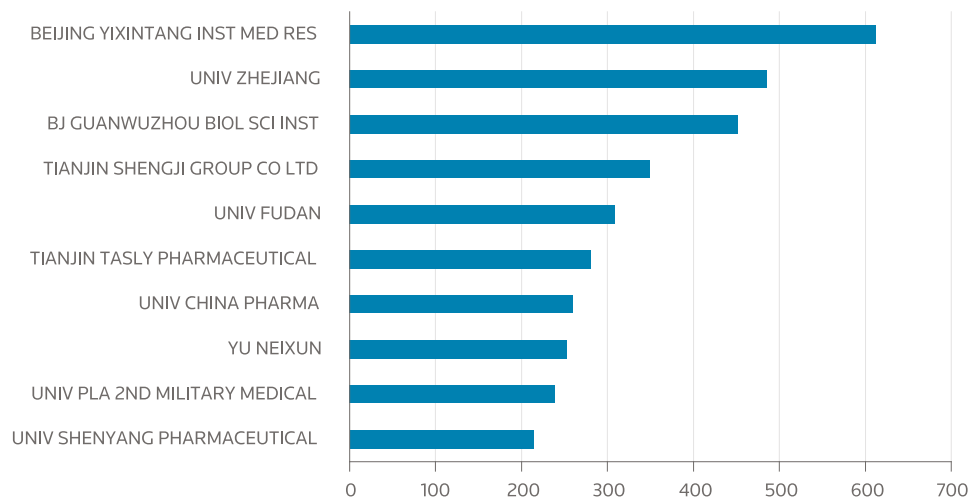
그림 13

연도	전체 제약 분야	전통 의료	비전통 의료
2006	10,799	6,967	3,832
2007	12,658	8,513	4,145
2008	12,246	7,820	4,426
2009	12,833	7,798	5,035
2010	14,005	8,111	5,894

중국은 전 세계 전통 의료 기술 관련 특허의 약 70-75%를 차지하고 있다. 그러나, '서구 방식' 의료에 대한 기여도는 2006년 13%에서 2010년 23.3%로 약 13%의 연평균성장률을 보이고 있다. 그림 14에는 제약분야의 상위 출원인들에 대한 분석이 나타나있다.

2006-2010년도 제약 분야 상위 10개 중국 출원인

그림 14



상위 10개 기관 중 7곳이 교육 기관이라는 점은 주목할 만하다.

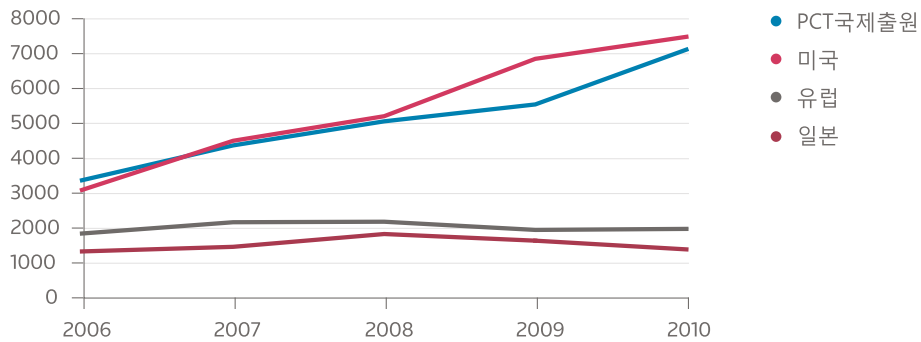
세계로 향하는 중국

중국의 해외 특허 출원

중국의 해외 특허 출원 규모는 아직은 낮은 단계이지만, 지속적으로 성장하고 있다(그림 15)

중국의 해외 특허 출원

그림 15



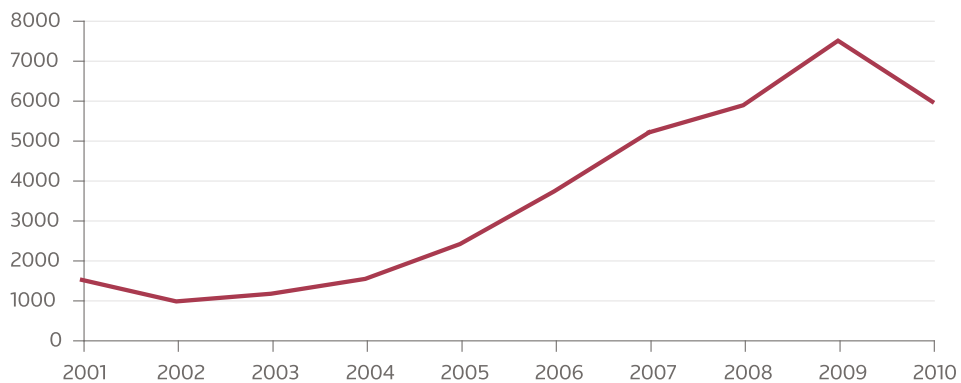
2008년에 최초로 중국 기업(Huawei Technologies)이 PCT 국제 출원 출원인 순위에서 1위를 차지했으나, 2009년에는 Panasonic의 다음 순위로 밀려났다.

2010년 Huawei는 Qualcomm(미국, 3위), ZTE Corp.(중국, 2위)과 Panasonic(일본, 1위)에 이어 4위를 차지했다.

중국의 PCT 국제 출원 규모는 꾸준히 증가하고 있다. (그림16)

중국의 PCT 국제 출원

그림 16



2010년 보고된 WIPO의 공식 통계에 따르면,
PCT 국제 출원 규모에 있어 중국은 세계 어느
국가보다도 가장 빠른 성장률을 보여준다
(그림 17)

출원인 국가별 PCT 국제 출원 규모

그림 17

출원인 국가	2005	2009	성장률(%) 2005-09
미국	46,858	46,079	-0.4
일본	24,870	29,807	4.6
독일	15,987	16,732	1.1
한국	4,689	8,049	14.5
중국	2,512	7,906	33.2

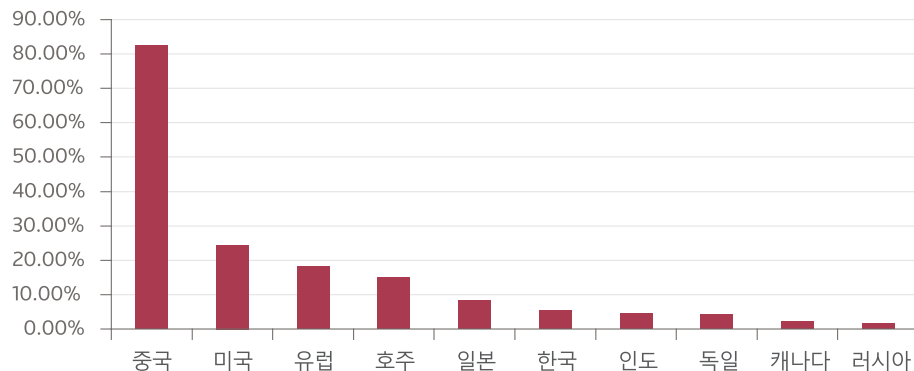
WIPO에서 공개된 특허 출원(PCT출원)을 더욱
자세히 살펴보면, 중국의 기관들이 어떤 방법으로
그들의 혁신을 좀 더 광범위하게 세계 시장에서
보호하고자 하는지를 알 수 있다.

중국 출원인들이 PCT 국제 출원 후 국내 단계
진입을 진행하는 국가는?

그림 18은 중국 출원인에 의해 PCT 국제 출원된
특허 대부분이 중국 내 국내 단계 진입을 위해
중국 특허청에 출원되는 것을 보여주지만, 또한
상당 수가 미국, 유럽, 호주, 일본, 한국의
특허청에도 출원되는 것을 확인할 수 있다.
그러므로 우리는 중국이 그들 고유의 혁신을
보호하기 위하여 인접 국가들을 통해 세계로
나아가기 시작했음을 알 수가 있다.

1994-2010년 중국 출원인에 의한 PCT 국제 출원의 국내 단계 진입 국가 분포

그림 18



중국의 특허 붐을 이끄는 원동력

발전 계획과 목표



중국의 국가 경제와 사회발전을 위한 12차 5개년 계획은 올해 초 수립되었다. 이번 계획에서 중국 정부는 2016년까지 향후 5년간 중국의 발전을 위한 전략적 비전과 목표를 확립했다.

이 계획에 명시된 핵심 전략적 우선사항은 'Made in China'에서 'Designed in China'로의 전환이다. 이것은 중국을 제조에서 혁신 경제로 탈바꿈하기 위한 오랜 기간에 걸친 전략의 일부분이다.

이 목표를 뒷받침하기 위해, 중국의 지적재산권시스템을 더욱 발전시키기 위한 계획과 과학기술 교육 및 7가지 '전략적 첨단 산업(SEIs)'의 발전을 위한 R&D에의 막대한 투자 계획이 수립되었다.

전략적 첨단 산업(SEIs)는 다음을 포함한다:

- 신에너지 - 핵, 수소, 풍력 및 태양 에너지
- 에너지 보존과 환경 보호 - 에너지 절감 목표
- 생명공학 - 약품과 의료 장비
- 신소재-희토류와 고급반도체

- 차세대 IT - 광대역 네트워크, 인터넷 보안 기반시설, 통합망, 'Internet of things(사물 간 인터넷-모든 것이 인터넷을 통해 연결된다)'
- 고급 장비의 생산 - 항공 우주 및 통신 장비
- 청정 에너지 자동차 - 배터리 셀(Battery cell) 기술. 2015년까지 매년 백만대의 전기차 생산 목표.

현재 약 5%인 GDP의 SEI점유율을 2015년 8%까지 증가시킬 전망으로, 향후 5년간 이들 산업에 4조 RMB(약732조원)이상을 투자할 예정이다.

국내 혁신을 위한 노력은 중국을 기술적으로 앞선 국가로 발전시키기 위한 몇 가지 야심찬 목표를 바탕으로 올해 과학 기술에 대한 12차 국가 5개년 계획을 시행해가고 있다 :

- GDP의 R&D 에 대한 지출 비중을 2010년 1.75%에서 2015년 2.2%로 증가시킨다.
- 국제 과학기술 논문의 인용 순위를 8위에서 5위로 상승시킨다.
- 인구 만 명당 발명 특허 보유수를 1.7에서 3.3으로 증가시킨다.

토착 혁신의 성장을 뒷받침하기 위한 방안은 다음과 같다.

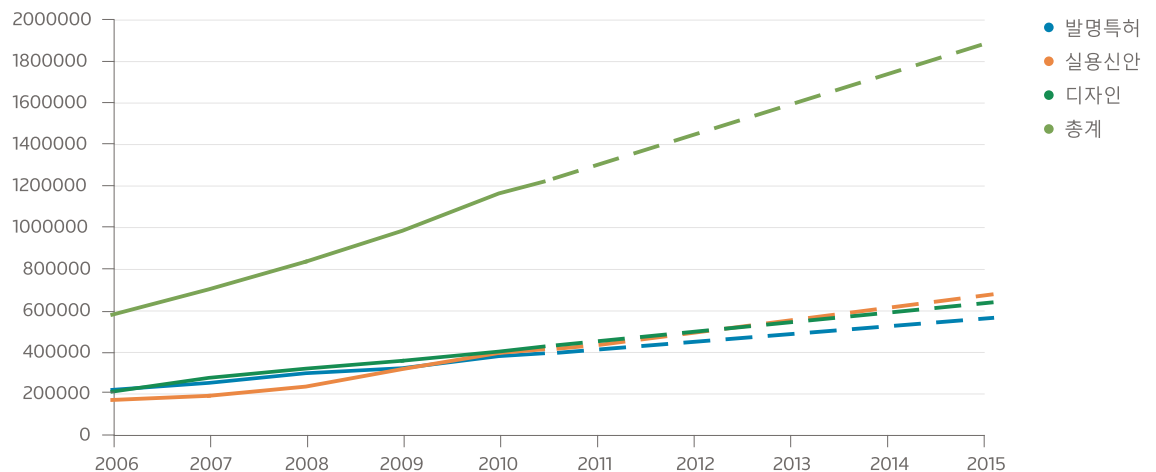
- **연구와 개발** 핵심 전자 장치, 직접회로, 생명 과학, 우주, 해양, 지구 과학 및 나노 기술과 같은 목표 기술 분야의 주요 돌파구를 달성하기 위한 과학 기술분야에 대한 투자.
- **IP** 권리에 대한 창조, 활용, 보호와 관리를 강화하기 위한 노력을 통한 지적 재산권 증대

- **인센티브** 벤처 자본 투자에 대한 연구 자금 및 시스템 관리 업데이트를 포함하여, 최첨단 산업을 지원하는 재정 및 금융 정책을 통한 인센티브.

최근 공개된 중국의 국가 특허 개발 전략(2011-2020)에서는 '2015년도까지 발명 특허, 실용신안 및 디자인 관련 연간 출원 수 2백만 건 달성'이라는 목표를 포함하여 몇몇 추가적인 특허 관련 목표를 구체적으로 세우기도 하였다. 현재와 같은 속도로는, 중국은 2015년까지 총 186만 건의 출원을 할 것으로 보이며, 달성하기 어려운 목표이지만 실현가능 할 것으로 보인다.

2015년까지 중국의 발명특허, 실용신안, 디자인 출원 계획

그림 19



2015년까지 달성 해야 할 다른 구체적 목표들이 이 특허 발전 전략에 명기되어 있다 :

- 중국 출원인에 부여되는 특허 등록 순위가 세계 2위 내를 기록한다.
- 백만명당 발명 특허 보유수와 해외 특허 출원의 수는 두배로 증가시킨다.

- 지정된 규모 이상의 기업의 특허 출원 비율을 8%에 도달시키며, 특허 보유수는 상당히 증가시킨다.
- 국가의 전략적 요구를 바탕으로, 첨단 산업 발전과 산업 구조 조정 지원을 위해 필수적인 기술 특허 군이 중요 분야에서 효율적으로 활용된다.

결론

2008년 발간된 당사의 독창적 보고서인 '중국에서의 특허 (Patented in China)' 에서는, 발명 특허 출원의 공개 규모에 있어 중국이 2012년에 세계 1위를 차지하게 될 것으로 예측하였다. 그러나 본 보고서의 수정된 예측 결과를 보면, 중국은 이미 2011년에 세계1위가 되었다.

이것은 우연이 아니라 철저한 계획에 의한 결과이다. 지속적으로 진행 중인 중국의 5개년 계획은 미래의 번영이 세계 주요 상품 제조국으로서 지속적으로 부를 창출하는 데 있는 것일 뿐 아니라, 갈수록 혁신에 기반하게 될 것이라는 확신을 바탕으로 경제 변화를 이끄는 데 주목하고 있다. 점점 더, 그 혁신은 2010년에 중국 출원인의 중국 발명 특허 출원 공개 비율이 약 73%를 차지한 것과 함께 국내 연구 및 개발에 탄력을 받고 있다.

최근의 5개년 계획은 특히 2015년까지 특허, 실용신안, 디자인을 합하여 총 2백만 건의 출원 달성(현재의 수치로 보았을 때는 달성 가능한 목표이나 쉽지 않아 보임)과 2010년 1.7 건에서 2015년 3.3건으로, 만명당 특허 보유량을 두 배 증가시키는 것을 목표로 하고 있다.

지난 5년간의 주요성장 분야는 전기 기기와 에너지, 디지털 통신과 컴퓨터 기술 분야였다. 앞으로는 이들 분야에서 뿐만 아니라, 최근의 5개년 계획에서 확인 할 수 있었던 일곱 가지의 전략적 신흥 산업 분야에서의 지속적인 성장 또한 볼 수 있을 것으로 예상된다.

미래에 무슨 일이 일어나든, 중국의 5개년 계획에 나타나있는 계획과 목표를 보면 일반적으로는 '혁신', 특히 '특허'가 번영을 향해 나아가기 위한 중국의 계획에서 핵심을 이루고 있다는 사실은 명백해 보인다.



REUTERS/NIR ELIAS

저자에 대하여

Bob Stembridge는 영국 Sussex대학에서 화학분야 학사 학위를 취득했다. 1980년 Dewent(톰슨로이터의 지적 재산 솔루션 사업부의 초기 설립 기관 중 하나)에 입사하여, 편집, 마케팅, 세일즈, 상품 개발 등 수년간 다양한 역할을 수행하였다. 1988년에 잠시 톰슨로이터를 떠나, British Petroleum에서 특허 분석을 전문으로 하는 수석 정보 분석가 및 Dialog에서 European Sales Liaison으로 근무했으며, 1996년에 다시 톰슨로이터로 돌아왔다. 최근에 그는 고객 관리와 커뮤니케이션을 책임지는 Customer Relations Manager로 일하고 있다.

그는 미국 화학협회(the American Chemical Society, ACS), 영국 도서관협회(the Chartered Institute of Library Information Professionals, CLIP), 특허 정보 사용자 그룹(the Patent Information User Group, PIUG)의 회원이며, 유럽 특허 정보 사용자 그룹 연맹(the Confederacy of European Patent Information User Group, CEPIUG)의 Secretary 및 특허 및 상표 그룹(the Patent and Trademark Group, PATMG)의 현 회장직을 맡고 있다. 그는 2007년 2월 화학 구조 협회(the Chemical Structure Association, CSA)의 신탁 이사회에 선출되어 현재까지 활동하고 있다.

Derwent World Patent Index에 대하여

Derwent World Patent Index(DWPI)는 세계에서 가장 신뢰받는 특허 정보원으로, 전문적으로 지표화되고 강화된 '발명의 명칭' 및 종합적인 '요약'을 제공하고 있다. 톰슨로이터의 전문가로 구성된 편집팀이 전세계 47개 주요 특허청 자료에 대해 발명의 내용을 특징적으로 나타내는 기술 용어들을 사용하여 '발명의 명칭' 및 '요약'을 영문으로 재작성한다.

DWPI는 2070만 건 이상의 독창적 발명이 기술된 4520만건 이상의 특허 문서를 제공한다. 특허 문서를 발명 단위로 분류하여 제공하는 기능은 사용자들이 하나의 발명이 전세계적으로 어떻게 보호되고 있는지를 효율적으로 검토할 수 있게 한다. DWPI를 통해 농업/수의학, 전기전자 공학, 화학, 약학 및 고분자, 하이테크 및 기타 등등의 분야를 아우르는 전세계의 기존 및 떠오르는 혁신 기술의 핵심 내용에 가장 효과적으로 접근할 수 있다.

톰슨로이터(Thomson Reuters)에 대하여

톰슨로이터는 비즈니스 전문가들을 위한 전문적인 지식을 제공하는 세계적인 정보 제공회사이다. 혁신 기술을 겸비한 산업 전문가들이 주요 의사 결정자들에게 금융, 법률, 조세 및 회계, 의료 과학, 미디어 시장 등에 대한 중요한 정보를 가장 신뢰할 수 있는 뉴스 조직을 통해 전달한다.

뉴욕(New York) 본사와 런던(London), 이건(Eagan), 미네소타(Minnesota) 등의 주요 지사들과 함께 톰슨로이터는 약 100개국 이상에 5만 5천 명 이상의 직원을 두고 있다. 톰슨로이터는 토론토와 뉴욕의 주식 거래소(코드: TRI)에 상장되어 있다.

톰슨로이터에 대해 더 알고 싶다면: www.thomsonreuters.com

톰슨로이터의 지적재산 솔루션에 대해 알고 싶다면: ip.thomsonreuters.com

지역 사무소

북미

필라델피아 +1 800 336 4474
+1 215 386 0100

라틴 아메리카

브라질 +55 11 8370 9845
Other countries +1 215 823 5674

유럽, 중동 및 아프리카

런던 +44 20 7433 4000

아시아

싱가포르 +65 6775 5088
도쿄 +81 3 5218 6500

한국지사 +82 2 2076 8100

EMAIL ts.info.korea@thomsonreuters.com
Website ip-science.thomsonreuters.kr

전체 사무소 연락처 목록을 원하시면 아래 링크를 방문하세요.
science.thomsonreuters.com/contact



THOMSON REUTERS™