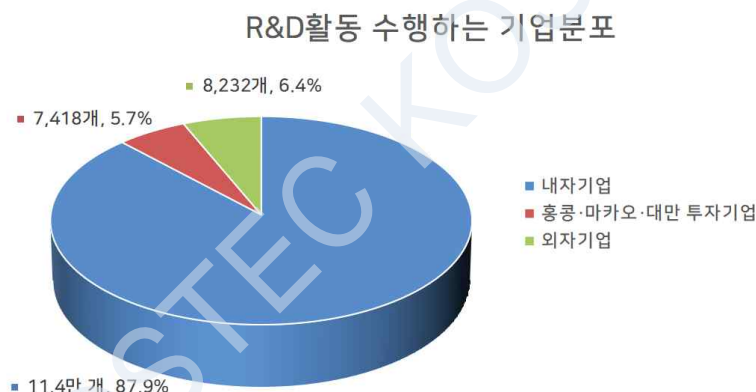


2019년 중국의 규모이상 공업기업 R&D활동 통계 분석

☑ R&D 활동을 수행하는 기업 분포

- 2019년 중국의 R&D활동을 수행하는 규모이상 공업기업(이하 약칭“기업”)은 총 12.9만 개에 달하여 전체 기업의 34.2%를 차지하였으며 전년대비 6.2%p 증가했음
 - 그중 R&D연구기관을 보유한 기업은 총 8.5만 개에 달하여 전체 기업의 22.5%를 차지하였으며, 전년대비 3.3%p 증가했음
- 2019년 R&D활동을 수행하는 기업 중 내자기업이 11.4만 개에 달하여 87.9%를 차지하였으며, 홍콩·마카오·대만 투자기업이 7,418개에 달하여 5.7%를 차지하였으며, 외국인투자기업은 기업 전체의 6.4%인 8,232개에 달하였음

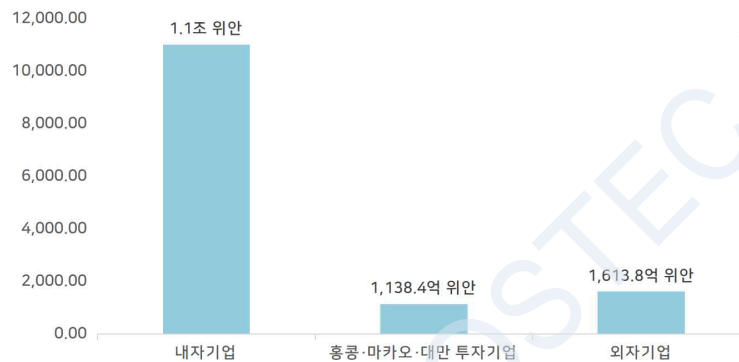


[그림 3-1] R&D활동을 수행하는 기업 분포도

☑ R&D인력과 R&D투자

- 2019년 기업의 R&D인력은 444.1만 명으로 중국 R&D인력 전체의 62.3%를 차지
 - 그중 여성 R&D인력이 97.2만 명으로 기업 전체 R&D인력의 21.9%를 차지
- 2019년 기업의 R&D인력(FTE기준)은 315.2만 명년임
 - 그중 R&D연구인력(FTE기준)은 97.1만 명년으로 기업 R&D인력 전체의 30.8%를 차지
- 2019년 기업의 R&D투자는 1.4조 위안으로 전년대비 7.8% 증가
 - 그중 기업 R&D투자강도(R&D투자와 주요사업소득의 비율)는 1.31%에 달하여 전년대비 0.08%p 상승

- (유형별) 2019년 내자기업이 R&D활동에서 주도적 입지를 차지
 - 내자기업의 R&D투자액은 1.1조 위안으로 전체 기업 R&D투자의 80.3%를 차지
 - 홍콩·마카오·대만 투자기업의 투자액은 1,138.4억 위안으로 전체의 8.1%를 차지
 - 외자기업의 투자액은 1,613.8억 위안으로 전체의 11.6%를 차지



[그림 3-2] 2019년 기업유형별 R&D투자 현황

- (산업별) 2019년 기업 R&D투자가 100억 위안을 초과하는 업종이 25개에 달하여 전년대비 기본적으로 변화가 없음
 - R&D투자가 가장 많은 산업은 컴퓨터, 통신 및 기타 전자장비제조업이며, 2,448.1억 위안으로 전체 기업 R&D투자의 17.5%를 차지
 - R&D투자가 1천억 위안 이상인 산업은 전기기계·기자재제조업 및 자동차제조업으로 각각 1,406.2억 위안과 1,289.6억 위안을 투입하였음
 - R&D투자가 500~1,000억 위안인 산업은 화학원료·화학제품제조업, 철금속제련·압연가공업, 일반장비제조업, 특수장비제조업, 의약제조업 및 비금속광물제조업임
 - 상술한 9개 산업의 R&D투자가 총액에서 차지한 비중은 69.3%임

[표 3-1] 기업 R&D투자 TOP10 산업 및 투입강도(2019년)

업종	R&D투자(억 위안)	R&D경비 투입강도(%)
전체 산업	13,971.1	1.31
컴퓨터, 통신 및 기타 전자설비제조업	2,448.1	2.15
전기기계·기자재제조업	1,406.2	2.15
자동차제조업	1,289.6	1.60
화학원료 및 화학제품제조업	923.4	1.40
철금속제련·압연가공업	886.3	1.25
일반장비제조업	822.9	2.15
특수장비제조업	776.7	2.64



업 종	R&D투자(억 위안)	R&D경비 투입강도(%)
의약제조업	609.6	2.55
비금속광물제조업	520.1	0.97
비철금속제련·압연가공업	479.8	0.85

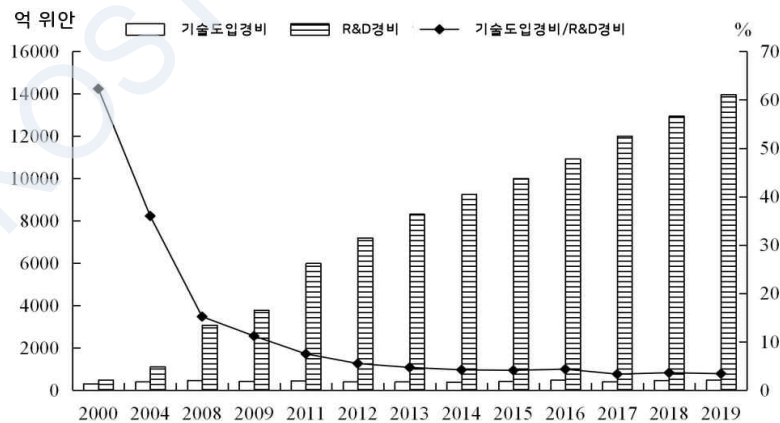
- 2019년 기업 R&D경비 투입강도가 가장 높은 산업은 철도, 선박, 우주항공 및 기타 운송장비제조업(3.81%)이며, 그 다음은 계측기 제조업(3.16%)임
 - R&D투자 투입강도가 평균수준을 초과하는 산업은 화학원료·화학제품제조업, 의약제조업, 화학섬유 제조업, 고무·플라스틱 제품업, 계측기 제조업, 컴퓨터, 통신 및 기타 전자설비제조업, 전기기계·기자재제조업, 일반장비제조업, 자동차제조업 및 특수장비제조업임
- (지역별) 기업 R&D투자는 주로 동부지역에 집중되며, 2019년 동부, 중부, 서부 및 동북지역의 기업 R&D투자는 각각 9,143.4억 위안, 2,823.2억 위안, 1,554.4억 위안과 450.1억 위안으로, 그 차지비중은 각각 65.4%, 20.2%, 11.1%와 3.2%임
 - 성/시별 분포를 보면 광둥성, 장쑤성, 저장성과 산둥성의 기업 R&D투자가 1천억 위안을 초과했고 이 4개 지역의 R&D투자액의 차지비중은 50.1%를 차지함

☑ 특허산출

- 2019년 중국기업이 출원한 특허 건수는 106.0만 건이며, 그중 발명특허가 39.9만 건으로 전년대비 각각 10.7%와 7.3% 증가되었으며, 발명특허 출원량은 기업 특허 출원량 전체의 37.6%를 차지함
- 2019년 중국기업의 발명특허 보유량은 121.8만 건으로 전년대비 11.3% 증가
 - (유형별) 내자기업의 발명특허 보유량이 84.4%로 주도적인 입지를 차지하였으며, 홍콩·마카오·대만 투자기업과 외자기업이 각각 7.9%와 7.9%를 차지함
 - (산업별) 컴퓨터, 통신 및 기타 전자설비제조업의 발명특허 보유량이 가장 많았고 (34.0만 건), 그다음은 전기기계·기자재제조업(14.3만 건)이며, 이 2개 업종의 특허 보유량 합계는 기업의 전체 유효 발명특허 보유량의 39.7%를 차지함
 - (지역별) 동부, 중부, 서부 및 동북지역 기업의 발명특허 보유량은 각각 88.1만 건, 18.5만 건, 11.9만 건 및 3.4만 건으로, 차지비중은 각각 72.3%, 15.2%, 9.7% 및 2.8%임
 - ☞ 성/시별 분포를 보면 광둥성과 장쑤성의 기업 발명특허 보유량이 가장 많았고, 각각 30.8%와 14.9%를 차지함

☑ 기술획득

- 2019년 중국기업의 기술도입을 위한 투자금액은 476.7억 위안으로 전년대비 2.5% 증가되었으며, 전체 R&D투자액의 3.4%를 차지하여 전년대비 0.2%p 하락
 - 내자기업의 기술도입투자는 205.7억 위안으로 전년대비 11.5% 증가되었고, 전체 기술도입투자의 43.2%를 차지하였으며 전년대비 3.5%p 높아졌음
 - 외자기업의 기술도입투자는 262.0억 위안으로 전체 기술도입투자의 54.9%를 차지하였고, 전년대비 2.9%p 하락했음
 - 홍콩·마카오·대만 상인 투자기업의 기술도입투자는 1.9%로 전년대비 0.7%p 줄어 들었음
- 기술도입투자가 기업 R&D투자에서 차지한 비중을 보면 내자기업이 1.8%이고, 홍콩·마카오·대만 투자기업과 외자기업이 각각 0.8%와 16.2%임
- 기업의 도입기술에 대한 소화흡수 능력은 기업의 학습능력과 혁신능력을 육성하는 중요한 보장임
 - 2019년 기업이 도입기술을 소화흡수에 관련 투자는 96.8억 위안으로 전년대비 5.8억 위안을 증가했으며, 기업의 기술소화흡수경비 및 기술도입경비의 비율은 20.3%에 달하여 전년대비 0.7%p 상승



[그림 3-3] 기업의 기술도입경비 및 R&D경비(2000~2019년)

참고자료

- 2019年我国规模以上工业企业R&D活动统计分析

<http://www.most.gov.cn/xxgk/xinxi fenlei/fdzdgknr/kjtjbg/kjtj2021/202106/P020210611729817042545.pdf>