

# 「반면교사(反面教師)」 중국 ‘홍색공급망’ 의 영향 및 사례



---

「반면교사(反面教師)」  
**중국 ‘홍색공급망’ 의 영향 및 사례**

---

2016. 5.

**KOTRA**  
**타이베이무역관**

# 순 서

## [ 요약 ]

1. **홍색공급망이란?** ..... 1
  - 홍색공급망의 의미(기업사례)
  - 대만 내 용어 등장배경
  - 대만에의 영향
  
2. **중국 홍색공급망 확산동향** ..... 6
  - 정책적 견인
  - M&A
  - 인재영입
  
3. **주요 산업별 영향 및 사례** ..... 9
  - 철강
  - 석유화학
  - 반도체
  - 디스플레이
  - LED
  - 기타 전자부품
  
4. **시사점 및 대응전략** ..... 14
  - 시사점
  - 대만기업 사례로 보는 한국의 대응전략

## [ 요약 ]

### □ 홍색공급망(紅色供應鏈, Red Supply Chain), 의미와 영향

- 의미 : 배타적인 자국 완결형 밸류체인
  - 중국이 종래 수입해 사용하던 중간재의 자국산 사용비중을 높이면서, 기존 공급망에서 대만·한국이 담당했던 부분이 중국산으로 급속히 대체되는 현상
- 대만, 中 홍색공급망의 확장 현상에 주목하며 영향 및 대책마련 활발
  - 삼자무역 수출구조의 변화로 대만의 역할비중 축소(고객의 對중국 직접주문, 수출감소)
  - 대만의 대외수출 및 해외생산비중의 중국편중 심각(중국의존도에 따른 리스크 증가)
  - 중국, 글로벌밸류체인(GVC)의 고부가가치 영역으로 확대(경쟁 심화)
- ☞ 한국은 대만과 유사한 對中수출비중·구조, 동일한 홍색공급망 위기상황

### □ 중국의 홍색공급망 확대 유형

- 자체 산업능력 육성 : 중국 정부의 정책적 견인(중국제조 2025 등)
- 외부역량 흡수(1) : M&A(막강한 자금력으로 핵심기술 보유한 외국기업 인수합병)
- 외부역량 흡수(2) : 인재영입(언어적 이점이 있는 대만 고급인력 유출사례 다대)

### □ 주요 산업별 영향 및 사례

- (과거완료형) 철강 : 국산화율 98.7%, 철강 수입비중 급감(중국산 세계시장 점유율 50.3%)
- (현재진행형) 석유화학, 디스플레이, LED, 기타 전자부품
- (미래형) 반도체 : 국가차원의 체계적 육성 및 국영기업(칭화유니) M&A 추진 중

### □ 시사점 및 대응 전략

- 중국의 홍색공급망은 구조적 변혁 과정으로 지속 심화될 것으로 예상
  - 원료·중간재 자국 공급망 확충 뿐만 아니라 해외 인수합병·인재유치도 강화, 수입대체효과와 글로벌밸류체인 내의 고부가가치 영역으로의 확대 예상
- 대만기업 사례로 보는 한국의 대응전략
  - 인서셔닝(Insertioning) 전략으로 틈새선점(카메라렌즈업체 大立光, 기술력으로 경쟁우위)
  - 협력을 통한 공생관계로 심화발전(파운드리 UMC, 중국과 합자 웨이퍼공장 설립)
  - 수직, 수평적 통합으로 대응역량 강화(폭스콘, 일본 샤프 인수)
  - 동남아 등지로의 수출·투자 지역의 다변화(인터터 제조업체 奇力新, 베트남 신규투자)

# 1. ‘홍색공급망’이란?

## □ 홍색공급망(紅色供應鏈, Red Supply Chain)의 의미

- 중국의 배타적인 자국 완결형 밸류체인을 뜻함.
  - 중국이 종래 수입해 사용하던 중간재를 자국산으로 대체하면서 자국 내 밸류체인을 급속히 확대하고 있는 현상을 포괄하여 지칭
  - 중국의 수입대체화 전략으로 해석하기도 함.

<대만기업 사례로 이해하는 ‘홍색공급망’>

<사례 1>

- 대만의 터치패널 제조업체 Y사는 2010년 중국 광둥성 후이저우(惠州)에 진출(공장 설립)
- 그러나, 태블릿PC와 스마트폰 시장의 가격경쟁에서 저가 전략을 내세운 중국 브랜드가 급부상함에 따라 부품소재 제조 분야에서도 O사 등 중국 현지 터치패널 제조업체가 자국 공급망에서 입지 확대
- 대만 Y사는 결국 타격(매출액 감소)을 견디지 못하고 2016년 초 중국 공장을 청산

<사례 2>

- 인텔은 2013년에 중국 선전(深川)의 IT밸류체인을 주축으로 기술 생태계 마련(‘China Technique Ecosystem’ 프로젝트), 중국 현지 태블릿PC업체와 거래 확대→ ‘세계 주요 컴퓨터 생산기지’로 활약했던 대만의 역할비중 축소
- 2014.5월에는 중국의 칩 제조업체 R사와 전략적 제휴 체결→ 종전까지 주요 납품업체로 협력했던 대만 통신칩 제조업체 M사의 입지를 위협

<사례 3>

- 대만의 오디오 부품 제조업체 M사, 대만이 노트북PC OEM 강국으로 전성기를 누릴 당시 ‘01~’07년 연평균 매출액 증가율은 무려 34%
- ‘08년 미국발 금융위기에 설상가상으로 아이폰 밸류체인에서 중국 기업이 대만 M사를 대체하면서 2011년 주당순이익(EPS)이 전성기의 1/3 수준으로 급감

- 한국의 對中 수출 비중·구조 역시 대만과 유사한 점을 고려할 때, 홍색공급망은 대만에만 국한된 현상은 아니며 진행 정도의 차이만 있을 뿐 한국에서도 이미 진행 중인 상태

## □ 대만 내 용어 등장배경

○ '13.9월 英 파이낸셜 타임스에서 보도된 내용\*을 발단으로 같은 해 대만의 주요 경제 매거진 '천하잡지(天下雜誌)'에서 '홍색공급망'이라는 용어가 처음 등장

\* '13.9.29일자, 'Chinese companies move into supply chain for Apple components'

- 기사 내용 중 “美 애플사에 부품을 납품하는 중국 기업수는 '11년 8개에서 '13년 16개사로 급증, 중국 기업의 기술 발달은 현재 전자제품 GVCs를 주도하고 있는 대만·일본·한국 기업을 직접적으로 위협하고 있다.”고 언급

- 특히 GVCs 참여도가 높은 전자부품업계\*를 위주로 위기의식이 높아짐에 따라 정부 및 연구기관에서도 영향과 대책마련에 대한 연구가 활발하게 진행됨.

\* 전자부품은 대만의 주력 수출품목이자 주요 해외투자 부문

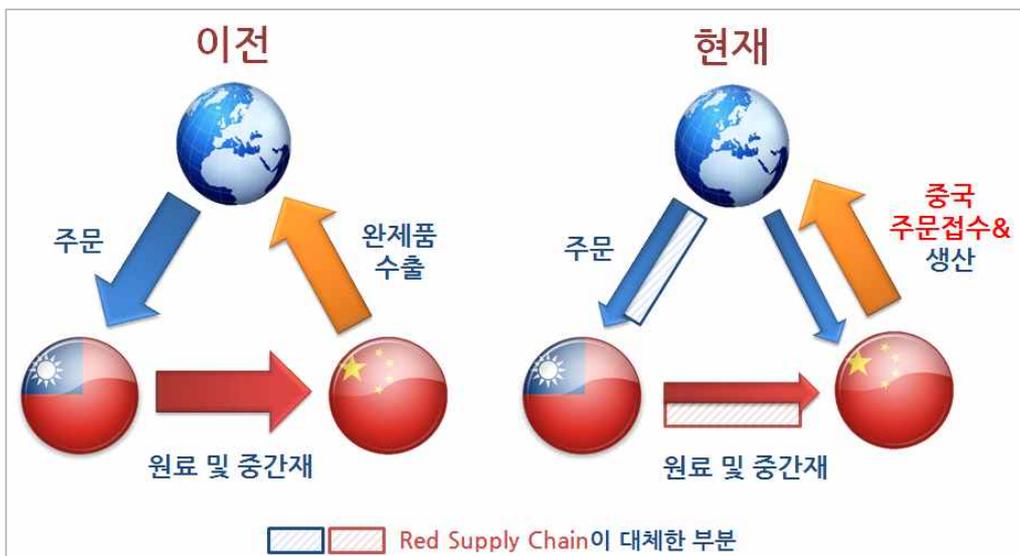
- (수출) '15년 기준 대외 수출총액의 30%, 對中(홍콩 포함) 수출금액의 40% 비중
- (해외투자) 중국을 제외한 해외투자총액('52~'15년 누계 기준)의 10.4%로 제조업 내 최대 비중, 對中 투자('91~'15년 누계)에서는 18.3%로 제조·서비스업을 통틀어 최대 비중

## □ 대만에의 영향

### ① 수출 구조의 변화로 대만의 역할비중 축소 → 對중국 수출 감소

○ 1991년 대만 정부가 대중 투자를 개방한 이후 대만의 수출 구조는 중국과의 분업을 통한 삼자무역으로 발전해 왔음.

<홍색공급망에 따른 수출 구조의 변화>



자료원 : 대만경제연구원

- 대만에서 미국·유럽으로부터 오더를 받고,
- 일본으로부터 핵심 기술·부품소재를 수입한 후 중상급 부품 또는 중간재 생산,
- 중국에는 가공조립 업체를 설립하여 필요한 원자재와 중간재를 대만에서 중국으로 수출하고,
- 중국에서 생산한 완성품을 최종 수출시장(미국·유럽\*)으로 수출하는 형태

\* 통계상으로 대만의 대중 수출 비중은 1/5을 초과하며 홍콩까지 포함할 경우 40%에 육박  
그러나, 중국의 對미국·유럽 수출 가운데 상당 비중은 대만으로부터 수입한 부품소재와 반제품  
으로 생산된 것을 감안할 경우, 대만의 최종 수출은 사실상 미국·유럽의 비중이 중국을 초월  
하는 것으로 추정

- 그러나, 최근 중국의 노동력·기술력이 향상됨에 따라 종래의 삼각무역 구조에서  
대만의 역할비중이 줄어들고 '중국에서 오더 받고 생산하여 곧바로 수출'하는  
구조로 변형
- 대만의 대중 수출이 감소하는 요인으로 작용

## ② 수출 및 해외생산비중의 중국편중 심각 → 중국의존도에 따른 리스크 증가

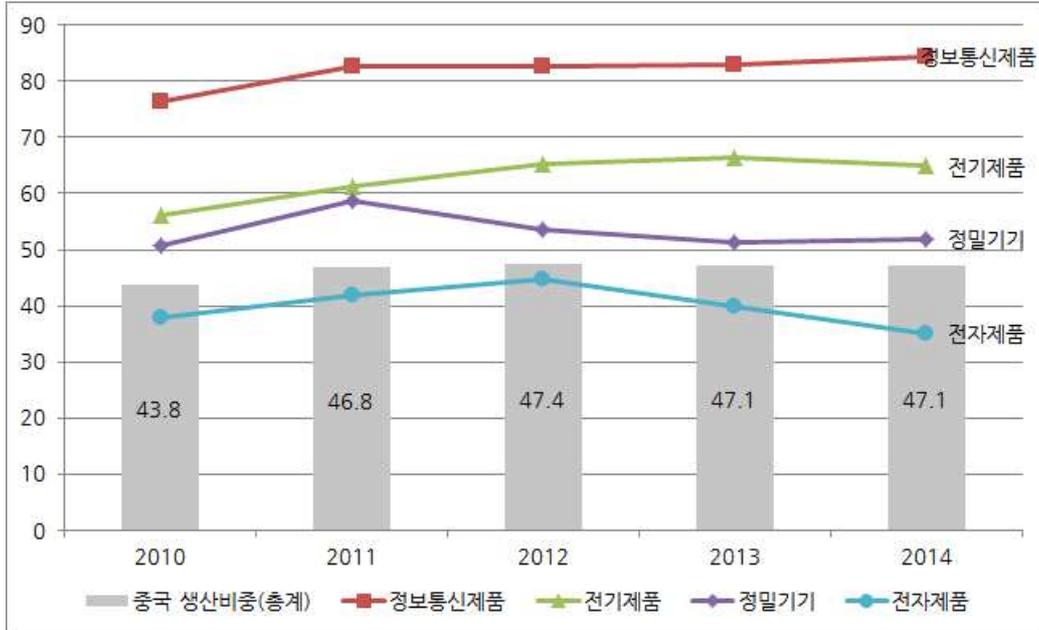
- '15년 對中(홍콩 포함)<sup>1)</sup> 수출이 '09년 미국발 금융위기 이래 최대 감소폭  
(△12.4%)을 기록하며 대만 내 홍색공급망에 대한 위기의식 심화
- 중국(홍콩 포함)은 대만의 최대 수출 대상국으로 '15년 기준 39.4% 비중을 차  
지, 대만 경제의 중국 쏠림현상에 대한 우려의 목소리 높음.
- 경제 전문지 '포브스(Forbes)'에 따르면, 대만의 수출과 GDP의 중국 의존도는  
각각 26%, 16%를 차지
- \* 포브스 발표 내용('15.11.26일자 'Top 10 China Dependent Countries')
- 對中 수출 비중(홍콩제외) : (대만) 26%, (한국) 25%, (일본) 19%
- GDP의 중국 의존도 : (대만) 16%, (한국) 11%, (일본) 3%
- '15년 대중국 수출 감소 원인에는 홍색공급망의 확대 외에도 중국의 경제성장  
둔화와 저유가·원자재 가격 하락도 있음.
- 그러나, 대만의 산업·수출 발전 구조상 홍색공급망의 확대는 대만 경제 발전에서  
간과할 수 없는 현상으로 주목받고 있음.
- 대만의 해외생산비중도 중국 쏠림 현상이 심각한 수준
- '14년 통계 기준, 대만에서 오더 접수 후 해외에서 생산하는 비중은 과반수  
(52.6%)에 달하며, 해외 생산 거점의 89.5% 비중이 중국에 편중됨.

1) 대만에서는 對중국 수출 구조를 설명할 때 홍콩을 포함하는 것이 일반적임.(반면, 해외투자의 경우 對홍콩 투자는  
對中 투자에 포함되지 않음.)

- 업종별 중국 생산 비중은 정보통신제품(84.4%), 전기제품(65%), 정밀기기(52%), 전자제품(35.2%), 가전제품(34.9%) 順

<대만의 품목별 중국생산비중>

(단위 : %)



주1 : 수출기업 대상(3000개사) 설문조사 결과 기준

주2 : 지역별 생산비중 총계(100%) 기준, 대만 내 생산비중은 47.4%, 중국 생산비중은 47.1%, 기타 지역은 5.5%

자료원 : 대만 경제부 통계처

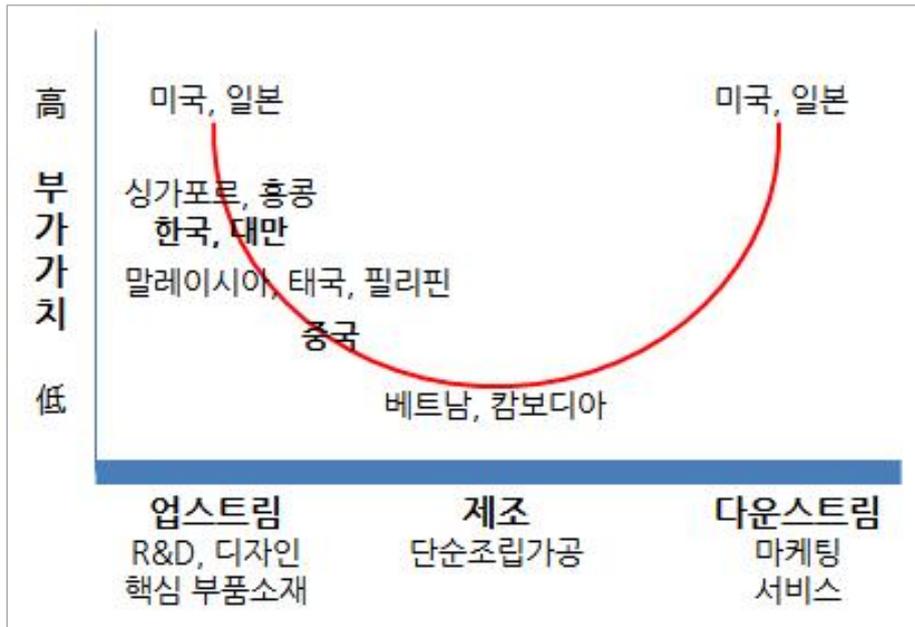
### ③ 중국, 글로벌밸류체인(GVC)의 고부가가치 영역으로 확대 → 경쟁 심화

- 홍색공급망의 확대로 대만은 그동안 GVC(글로벌가치사슬)에서 구축해 온 역할 비중마저 중국에 잠식될 우려
- GVCs 참여도와 수익은 정비례하며, 대만은 OEM·ODM를 통한 GVC 참여를 기반으로 경제 발전을 이룩한 만큼 중국 홍색공급망의 등장과 확대에 따른 GVCs의 지각변동 조짐은 대만 경제에 위협적
- \* 실제로, 아이폰의 밸류체인에서 대만이 담당했던 역할비중의 일부가 중국 기업으로 이전 되어 업계의 긴장감 상승

<GVCs 내 韓·中·대만의 위치>

- 아시아개발은행에서 발표한 '14년 Asian Development Outlook(Asia in GVCs)'에 따르면, 중국의 GVC 포지션은 업스트림 부문의 중하위권에 위치
- 한국과 대만은 업스트림 부문의 중상위권에 위치해 있으나, 중국 홍색공급망이 내·외실을 강화하면서 세력을 확대함에 따라 한국과 대만의 입지를 치고 올라오는 상황

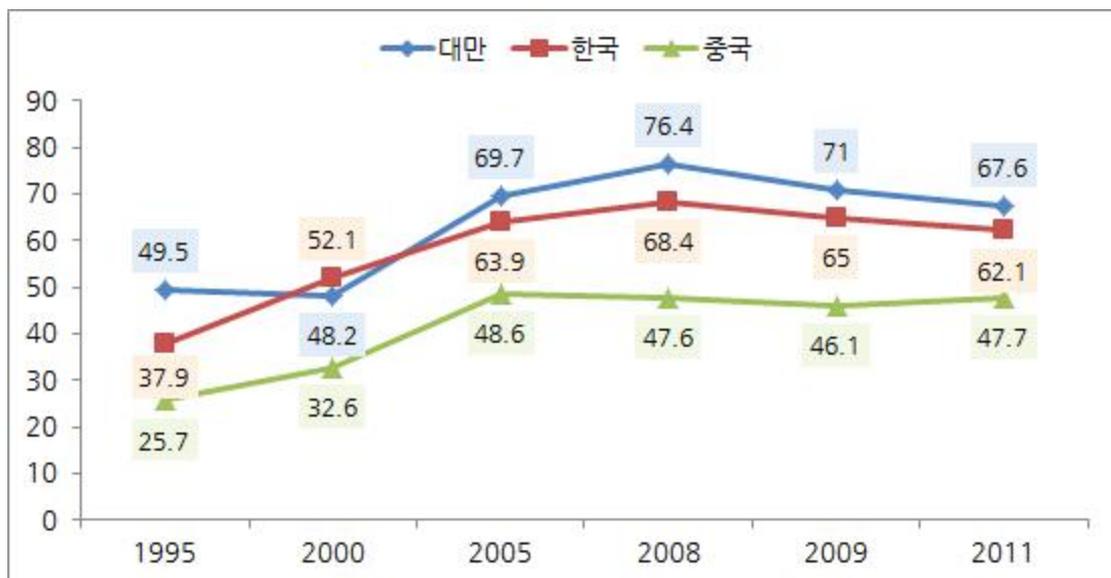
<스마일커브'로 보는 GVC 내 국가별 포지션>



자료원 : ADB(Asian Development Outlook 2014 Update : Asia In GVCs)

- OECD의 '글로벌 가치사슬 지표'에 따르면, 대만의 글로벌 가치사슬 참여지수 '95년도에 이미 50에 육박하며 중국과 현저한 격차(23.8p)를 보임.
- 한편, 대만의 GVC 참여도는 '08년을 정점으로 축소되기 시작하여 '11년에는 중국과의 격차가 19.9p로 좁혀짐.
- 한국의 GVC 참여도도 '08년을 정점으로 소폭 하락세를 나타내고 있으며 중국과의 격차 (14.4p)가 대만보다 좁은 상태

<韓·中·대만의 GVC 참여도>



자료원 : OECD(GVCs Indicators)

## 2. 중국 홍색공급망 확산동향

### <요약>

- 홍색공급망은 중국 정부의 정책적 견인(산업육성정책)과 중국기업의 경쟁력향상을 토대로 형성
- 최근에는 축적된 자본력을 바탕으로 M&A와 인재영입 전략을 적극 추진하며 첨단기술과 브랜드파워 확보에 박차를 가하는 모습이 함께 나타남.

### □ 자체 산업능력 육성 : 중국 정부의 정책적 견인

- 중국은 경제개발 5개년 계획을 바탕으로 제조업의 역량강화정책을 수립·추진
  - 10차 5개년 계획('01~'05년) : 전통산업 발전, 첨단산업과 산업설비의 수입대체화
  - 11차 5개년 계획('06~'10년) : 첨단산업·장비제조업 발전, 원자재 산업 구조조정
  - 12차 5개년 계획('11~'15년) : 산업구조개편, 제조업의 체질개선, 전략적 신흥사업 육성

#### <사례> 디스플레이 산업 기준

- ('09년) '전자정보산업 구조조정·진흥 계획(電子信息産業調整和振興規劃)' 수립
- ('11년) 디스플레이 및 주요 부품 산업의 우량화 추진
- ('12년) 디스플레이의 수입 관세 인상(3%→5%로 인상)
- (기타) 각종 투자 인센티브 제공하며 중국 내 패널 공장설립을 장려하는 등 다양한 정책적 수단을 적극 활용

- 2015년에는 '중국제조 2025' 전략을 13차 5개년 계획(13·5규획)의 주요 목표로 천명
    - 2049년(중국 건국 100주년)에 독일과 일본을 제치고 세계 제조업 강국의 선두를 차지할 목표로 매진할 계획
    - 중국제조 2025의 10대 신산업 중에는 대만의 '생산력 4.0(대만판 인더스트리 4.0)'·신정부의 신산업과 겹치는 분야\*도 많아, 홍색공급망은 영향권역을 확장하는 동시에 위협수위도 높아지는 방향으로 발전할 전망
- \* 기계·로봇, 교통수단, 정보기술, 바이오테크, 농업, 항공우주 산업 등

### □ 외부역량 흡수(1) : M&A

- 과거 중국은 외국인 직접투자 유치에 주력한 바 있으나, 2014년에 중국의 해외 직접투자가 외자 유치 규모를 초월하며 FDI 순유입국에서 순유출국으로 전환
- 2009년, 대만이 중국 자본 유치를 개방하면서 중국의 대만기업 M&A가 가능해졌으며 '15년부터는 중국의 對대만 M&A가 본격적으로 활발해지는 양상
  - 최근에는 대만 IC설계 분야의 중국자본 유치개방 문제를 두고 여론이 분분하여 신정부 출범 전후로 개방 여부가 결정될 것으로 전망

- 중국이 막강한 자금력을 바탕으로 전 세계적으로 M&A를 확대하고 있는 가운데, 시가총액으로 기업경쟁력을 판단할 경우 대만 반도체 기업 중 TSMC(약 4조 대만달러 육백)를 제외하고는 차이나 머니의 공습에 대항할 역량이 부족한 것으로 평가
  - \* 디스플레이 산업의 경우, 대만의 양대 기업 Innolux와 AUO의 시가총액을 합산하더라도 중국 BOE(京東方)에 비해 현저히 낮은 수준
    - '16.2.19일 기준, 대만 AUO+Innolux 시가총액=1728.8억 대만달러, 중국 BOE 시가총액=900.1억 위안(4584.44억 대만달러 상당)
- 특히, 대만의 자본시장 침체와 낮은 주가수익비율은 중국의 대만기업 인수 촉매제로 작용
  - (자본시장) 주식 거래량 감소\*와 MSCI 편입비중 축소\*\*로 시장입지 위축 추세
    - \* 연간 거래량 : '07년 1조 달러를 분기점으로 '08년부터 감소세 지속, '15년 거래량은 6292억 달러로 전년대비 12% 감소
    - \*\* MSCI(Morgan Stanley Capital Int'l) 신흥국 지수 내 대만의 편입비중, 10분기 연속 하향 조정 (2016년 1분기 편입비중 : 12.36%)
  - (주가수익비율) '14년말 15.24배에서 '15.12월 13.46배로 감소, 韓·中보다 낮음.
    - \* 주가수익비율 비교('15년말 기준) : (대만) 13.46배, (한국) 15.07배, (상하이) 17.63배
- 한국에서도 중국기업의 한국기업 인수규모가 '15년에 EU와 일본을 제치고 최대 큰손으로 부상, 홍색공급망의 M&A 공습은 한국에서도 이미 진행된 상태

<중국 기업의 대만 기업 인수 현황>

시기	산업분류	중국 기업	대만 기업	지분 매입 규모
'13년 1월 (승인)	전자	San'an (三安光電)	Formosa Epitaxy(璨圓) (대만 2위 LED 제조사)	20%
'14년 12월 (승인)	철강	Ansteel (鞍鋼)	광저우 Lianzhong Stainless(廣州聯衆) (E United그룹 산하 계열사)	60%
'14년 3월 (승인)	전자	Colorful (七彩虹)	Chaintech(承啓) (그래픽카드/마더보드 제조사)	46%
'15년 5월 (승인)	전자	Luxshare ICT (立訊)	Speed Tech(宣德) (커넥터 제조사)	31.74%
'15년 11월 (승인)	금융	CITIC (中信)	CTBC(中國信託) (대만 최대 민영은행)	3.8%
'15년 12월 (승인)	전자	FengHua (風華高新科技)	Viking(光韻) (칩레지스터 제조사)	35~40%
'15년 12월	전자	칭화유니 (紫光)	SPIL(矽品) (세계 3위 반도체 패키징 업체)	24.9% (최대 주주로 등극)
'15년 12월 (승인)	전자	Luxshare ICT (立訊)	Merry(美律) (스마트폰 부품 제조사)	약 37.8% (최대 주주로 등극)
'16년 1월 (승인)	전자	칭화유니 (紫光)	파워텍(PTI) (세계 5위 반도체 패키징 업체)	25% (최대 주주로 등극)
'16년 1월 (승인)	전자	칭화유니 (紫光)	ChipMOS(南茂) (세계 9위 반도체 패키징 업체)	25%

자료원 : KOTRA 타이베이무역관 정리

□ 외부역량 흡수(2) : 인재영입

- (목적) 선진 기술 및 각종 노하우를 축적한 대만의 고급인력을 고위직 관리자로 영입함으로써 보다 효율적으로 사업 발전 도모
  - 특히, 대만은 중국과 언어적 유사성이 높아 의사소통에 유리한 이점을 보유
- (형태) 파격적인 우대 조건(급여, 스톡옵션 등)을 제시하여 중국으로 스카우트하는 방식 위주
  - 최근에는 대만에 법인·지사를 설립하는 방식으로 인재영입 기회 확대
    - \* '09.6월부터 중국 자본의 대만 투자가 개방되고, 대만 인재가 중국으로 근무지를 옮기기를 꺼려하는 경향이 있는 것을 감안한 조치
  - 대만경제연구원의 설문조사에 따르면, 대만 진출 중국기업 364개사(유효표본) 중 38.5%가 현지에서 기술지원(FAE ; Field Application Engineer) 또는 R&D 인력을 채용하는 형태로 대만의 양질의 노동력 활용

<중국의 대만 고급인력 영입 사례>

시기	산업분류	기업명/성명 (대만)	영입 기업명 (중국)	직위 (대만→중국)
'10년	디스플레이	CPT 우잉밍(吳英明)	CEC Panda	공장장 →부총경리
'11년 9월	디스플레이	AUO 렌수이츠(連水池)	TCL그룹	Director(디스플레이 개발센터) →부원장(공업연구원)
'11년	디스플레이	CPT 천광링(陳光郎)	TCL	부총경리(R&D부문) →총경리(멀티미디어 글로벌 R&D센터)
'13년	디스플레이	CMO 귀전룽(郭振隆)	CEC Panda	부총경리(영업부) →총경리
'15년 2월	반도체	미디어텍 위안디윈(袁帝文)	Spreadtrum (칭화유니그룹 계열사)	고위간부(통신칩 부문) →상무(SVP)
'15년 9월	터치패널	TPK 천여우런(陳猷仁)	HKC	공장장 →부총경리(8.6세대 생산라인)
'15년 10월초	반도체	이노테라, 난야 가오치첸(高啓全)	칭화유니	동사장(이노테라社), 총경리(난야社) →글로벌 부총재

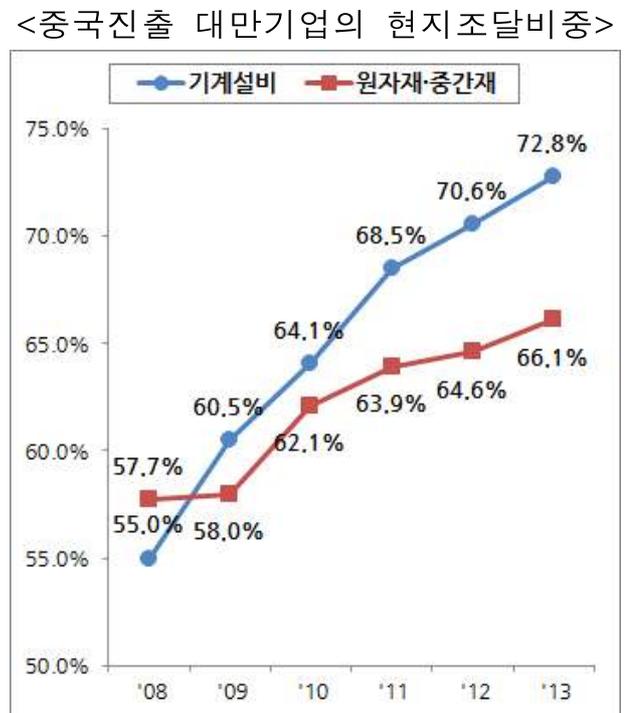
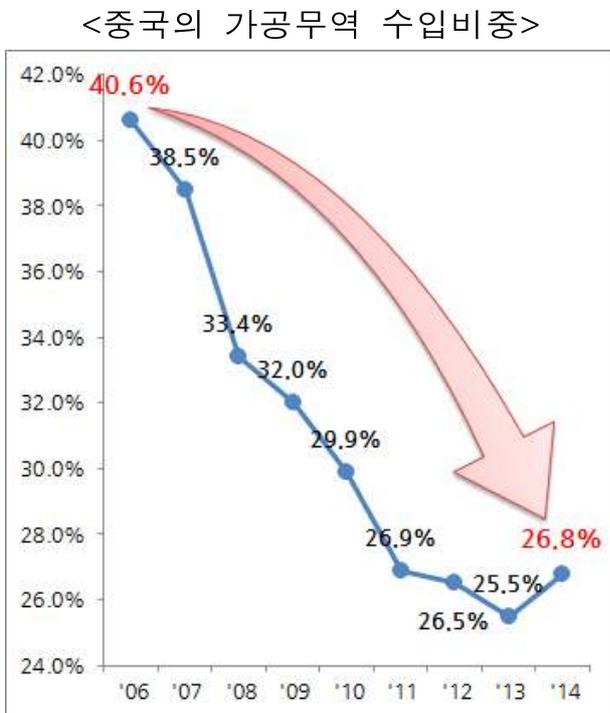
주 : 대만 중점 산업(반도체, 디스플레이)에 종사하는 고급인력에게 집중 러브콜, '15년에는 대만 D램 업계의 교부(敎父)로 불리는 가오치첸(高啓全)을 중국 기업이 영입함에 따라 대만에서 사회적으로 큰 파장을 일으킨 바 있음.

자료원 : KOTRA 타이베이무역관 정리

### 3. 주요 산업별 영향 및 사례

#### □ (총괄) 중국, 가공무역 감소 및 현지조달 비중 증가

- 과거의 중국은 단순 가공수출 역할을 담당하였으나, 점차 오더 접수부터 생산을 위한 원자재·중간재까지 현지에서 조달하여 완성품을 수출하는 과정까지 도맡아 진행하는 형태로 발전
- 중국 진출 대만기업(台商, 타이상) 마저도 이미 현지 조달 비중을 확대한 상황
  - 기계설비 : ('08년) 55%, 2대 중 1대 꼴로 현지 조달→('15년) 73%로 급증
    - \* 일부 고급 설비를 제외한 대부분을 현지에서 조달
  - 원자재·중간재 : ('08년) 57.7%→('13년) 66.1%



자료원 : 중국 해관, 대만 경제부 투자심의위원회

- 산업별로는 전자부품, 디스플레이, 석유화학 등 주력산업 모두 중국 홍색공급망 확대가 진행되고 있음
- 공급과잉 품목인 철강은 이미 과거완료형이며, 반도체는 아직 중국에 비해 경쟁력이 있으나 격차가 좁아지는 것은 시간문제일 것으로 전문가들은 전망

<주요 산업별 홍색공급망 진도표>

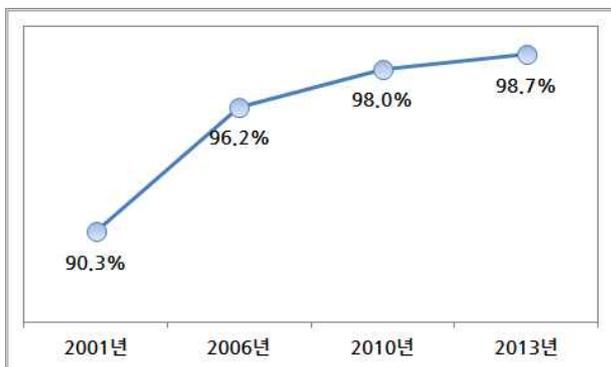
		과거완료형	현재진행형	미래형
철강		★		
석유화학			★	
전자	반도체			★
	디스플레이		★	
	LED		★	
	기타 전자부품		★	

자료원 : KOTRA 타이베이무역관 정리

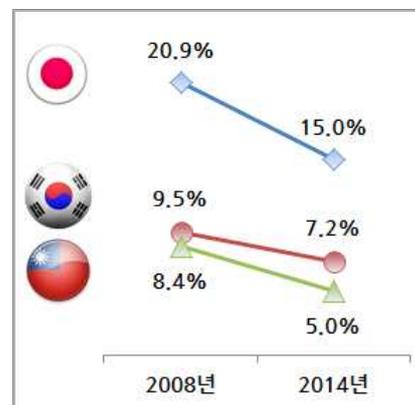
□ (철강) 과거완료형

- 철강은 사실상 이미 10년 전에 수입대체화가 완료됨.
  - 중국 철강 산업의 국산화율은 '01년 90.3%에서 '13년 98.7%로 증가하며 국산화율이 거의 완료된 상태
  - 중국은 세계 최대의 철강 생산국으로 2015년 조강(粗鋼, Crude Steel) 생산량 기준 중국의 세계 시장점유율은 50.3%를 차지, 일부 특수강과 고급강에 한해 한국·일본·대만 제품을 수입하고 있음.
- 대만의 철강재 자급률도 이미 100% 초과한 상태이므로 중국의 철강재 잉여량이 대만으로 다량 유입 시 타격을 피하기 어려운 상황
  - \* 대만은 중국 철강제품에 반덤핑 관세를 부과하여 국내 기업 보호 중, (반덤핑 관세 시행 중) 스테인리스 냉연강판, (조사 진행 중) 아연도금강판, 탄소강후판

<중국의 철강 국산화율(자체 생산률)>



<중국의 철강 수입 비중>

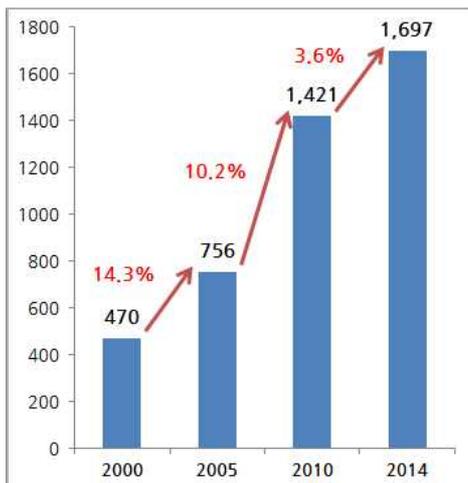


자료원 : 중국 국가통계국, 중국 해관총서

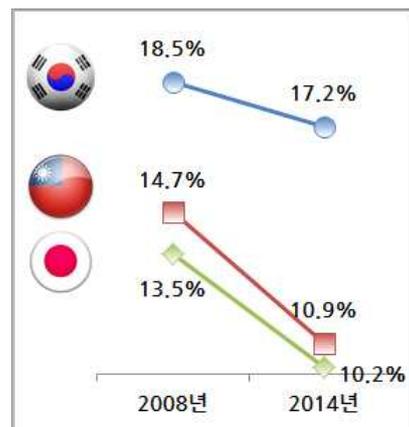
## □ (석유화학) 현재진행형

- 중국은 석유화학 원료 생산능력이 확대되고 있는데 반해 대만은 엄격한 환경영향평가에 부딪혀 생산라인의 신·증축이 어렵고 對中 수출의존도도 높은 상황
  - 대만은 CPC(台灣中油)사가 2015년 말 제5분해공장을 가동중단하면서 에틸렌 생산능력이 '14년 442만 톤에서 '19년 392만 톤으로 축소되고 세계 랭킹도 14위로 밀려날 전망('14년 10위)
  - 반면, 중국의 에틸렌 생산능력은 2014년 1924만 톤에서 2019년 2995만 톤으로 급증하며 세계 2위 유지 예상
- 따라서, 석유화학산업도 2000년대 대만의 컴퓨터 산업과 같이 전반적인 산업 밸류체인이 해외로 이전될 가능성이 높을 것으로 예상
  - \* 대만 석유화학업계는 중국 편향 수출구조를 해소하기 위한 해외투자 확대로 분주, FPC(台灣 塑膠工業)사의 경우 종전에 76%에 달하던 국내 투자비중을 줄이고 해외 투자비중을 80%로 늘려갈 계획

<중국의 에틸렌 생산량 급증세>



<중국의 화학재료 수입 비중>



자료원 : 중국 국가통계국, 중국 해관총서

## □ (반도체) 미래형

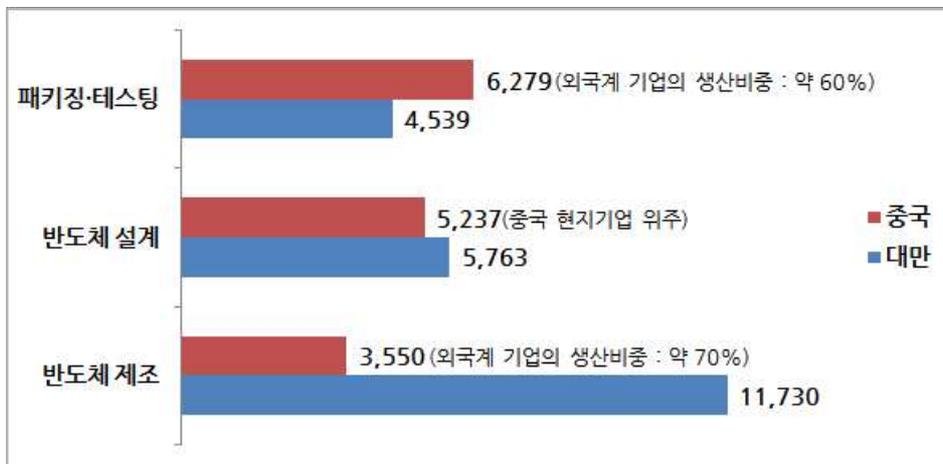
- 반도체는 2013년만 해도 원유 수입금액을 초월할 정도로 수입의존도가 높은 품목이었으나, 국가차원의 지원으로 빠르게 성장 중
  - 2014.6월 '국가집적회로산업 발전추진요강(國家集成電路產業發展推進綱要)'을 발표한 데 이어, 1200억 위안(약 21조원) 규모의 투자기금을 조성하여 체계적으로 육성하기 시작

- '16.3월에는 13·5규획(제13차 5개년 계획)에서 메모리 반도체의 국산화를 선언,
- 중국의 정책적 견인 하에 칭화유니와 같은 국영기업이 선두로 나서 공격적인 M&A전략을 추진 중

- 중국의 반도체 생산규모(금액 기준)는 2014년에 이미 팹리스(반도체 설계) 및 패키징·테스팅 분야에서 대만과 기술격차를 좁힌 상태
  - 한편, 제조 부문에서는 TSMC(대만의 세계 최대 파운드리 업체)가 지탱하고 있어 단기적으로는 대만이 앞서갈 것으로 예상되나, 장기적으로는 양안 간 격차가 좁혀지며 대등한 관계로 발전할 전망

<2014년 양안 반도체 산업생산액>

(단위 : NT\$ 억)

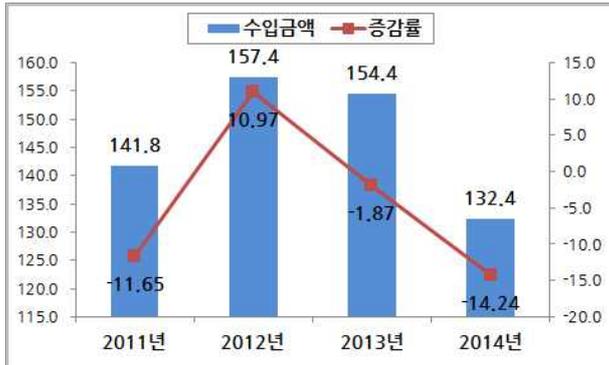


자료원 : 대만 Topology Research Institute(拓璞產業研究所)

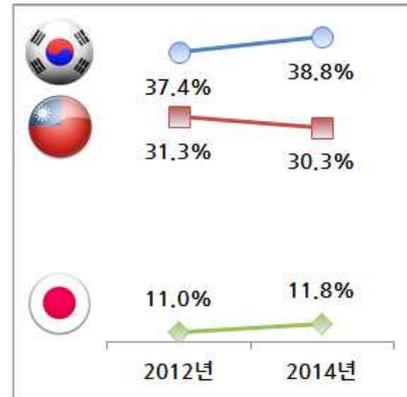
## □ (디스플레이) 현재진행형

- 2009년 '전자정보산업 구조조정·진흥 계획(電子信息産業調整和振興規劃)'을 시작으로 다양한 육성정책을 통해 적극 지원, 2012년부터는 수입관세를 인상하는 보호 무역조치를 시행하며 자국 기업의 발전 가속화
  - 자국 기업이 미흡한 일부 부품소재 분야(리플렉터, 백라이트 등)는 외국기업이 빈 자리를 메우는 방식으로 디스플레이 산업 공급망의 완성도를 높임.
- 한국은 기술력을 바탕으로 對中 수출 성장세를 이어가고 있으나, 대만·일본은 중국 내 시장점유율이 축소되는 추세
  - 미국 시장조사업체 IHS에 따르면, 중국의 8세대급 대형 패널 생산점유율은 2013년에 대만을 제치고 세계 3위권 진입, 2016년에는 한국도 추월하여 1위를 차지할 전망

<對대만 패널 수입 추세>



<중국의 패널 수입 비중>



자료원 : 중국 국가통계국, 중국 해관총서

### □ (LED) 현재진행형

- 중국의 LED 산업은 2014년 상반기까지는 내수시장에 기반하여 발달하였으나, 같은 해 4분기부터 본격적으로 글로벌 시장(GVC)에 참여하기 시작함
  - 중국 정부가 정책적으로 시장수요를 확대하고 업계의 기술력도 향상됨에 따라 가정용 LED 조명을 위주로 중국 기업의 시장점유율이 확대되는 추세
  - 중국의 공급과잉으로 글로벌 기업(Philips, OSRAM, Cree 등)이 LED 사업을 축소 하자 중국 업체가 지분 취득, 사업부문 인수를 시도하는 등 시장 내 영향력 확대에 박차를 가하고 있음.

### □ (기타 전자부품-배터리모듈, 수동소자, 오디오 부품, 광전소자, 커넥터 등) 현재진행형

- 기술면에서 진입문턱이 낮고 특허 문제가 적은 분야를 위주로 중국의 수입대체화가 빠르게 진행되고 있음.
  - 중국 현지의 IT제품 브랜드가 국내외로 시장점유율을 확대하고 있으며 전자부품의 수입의존도를 축소하고 있어 중장기적으로 홍색공급망의 위협강도가 높아질 전망
  - 美 애플사의 밸류체인을 일례로, '11년 당시 중국 기업수는 6개에 불과했으나 '15년에 20개사로 급증하며 대만 기업을 대체\*

\* 애플 공급상 대체사례 :

- (배터리) 중국 Desay(德賽電池)사, 대만 Simply(新普科技)사의 일부 오더 대체
- (오디오 부품) 중국 GoerTek(哥爾聲學)사, 대만 Merry(美律實業)사 대체
- (커넥터) 중국 리선징미(立訊精密)사, 대만 Wanshih Electronic(萬旭)사와 ACON(連展科技)사 대체

## 4. 시사점 및 대응전략

### □ 시사점

- 중국은 기술 향상과 산업 육성 정책을 바탕으로, 동아시아(대만, 한국 등) 가치사슬에 대한 의존도를 점차 축소해 가는 추세
  - 중국 정부와 기업은 최종 조립공정에 만족하지 않고 글로벌 공급망에서 한국과 대만의 위치를 대체하기 위해 노력 중
- 대만은 중국이 추진 중인 '중국제조2025 및 일대일로(一帶一路)' 정책 역시 홍색 공급망의 일환이자 중국이 GVCs 내 영향력 향상을 위한 전략으로 해석
- 중국의 홍색공급망은 시기적·순환적 현상이 아닌 구조적 변혁 과정이므로 과거로의 회귀현상은 없고 지속 심화될 전망
  - 자국 내 원료·중간재 공급망 확충과 동시에 해외 인수합병·인재유치도 증가하여 수입대체효과가 전방위로 확대될 전망

### □ 대만기업 사례로 보는 한국의 대응 전략

- '인서셔닝(Insertioning ; Insert와 Positioning의 합성어) 전략'으로 틈새 선점
  - 중국이 필요로 하지만 독자적인 기술이 없거나 부족한 부분을 타깃으로 정하고 적합한 위치를 선점하는 전략 활용
  - 세부적으로 ① 다품종 소량생산(생산·납품 물량을 탄력적으로 운영)을 통한 고객맞춤형·고부가가치화 ② 핵심 부품소재·기술 확보 ③ R&D·혁신을 통한 기술력의 고도화·차별화 노력을 필요로 함.

#### <사례>

- 나일론 제조업체 Lealea(力麗), 독자적인 수율(Yield) 제고 노하우를 바탕으로 중국의 나일론 반덤핑관세 부과 조치에도 불구하고 중국 내 시장점유율이 확대되는 성과 달성
- 애플의 렌즈 납품업체 Largan(大立光), 앞선 기술력과 철저한 보안으로 경쟁력 우위 유지

○ 협력을 통한 공생관계로 심화 발전

- 합자 공장 설립, 지분 참여 및 교환, 전략적 제휴 등 다양한 방식으로 중국 정부 또는 최종제품 제조업체와의 협력 관계 구축

<사례>

- UMC(대만의 세계 3위 파운드리 업체), 중국 사면정부 및 현지 업체와 합자로 12인치 웨이퍼 공장 설립('16.3분기부터 양산 예정)
- 파워칩(D램 사업 접고 파운드리로 전향), 중국 허페이시(合肥市)와 합자로 반도체 제조사 (업체명 : 晶合集成電路) 설립, 빠르면 2017년부터 12인치 웨이퍼 양산 예정
- 日 반도체설계업체 시노키테크놀로지, 중국 허페이시와 합자로 메모리반도체 공장 설립 계약 체결('18년 초 전후로 양산 예정), 주요 엔지니어는 대만 출신 위주로 中·日·대만 삼각동맹 결성

○ 수직·수평적 통합으로 대응역량 강화

- 규모면에서 중국에 1:1로 맞서는 것은 현실적으로 무리, 업계 간(수직) 또는 업계 내(수평) 통합을 통한 역량 결집으로 경쟁력 보강

<사례>

- 대만 폭스콘(Foxconn), 우여곡절 끝에 일본 샤프(Sharp) 인수, 계열사 간 수직합병 추진 → 기술력과 원재료를 확보하여 새로운 수익원 창출, 수직통합으로 생산효율성을 높이고 시너지 효과 기대
- 대만의 세계 최대 반도체 패키징업체 ASE社, 업계 3위 SPIL와 지주회사 설립키로 → 중국은 반도체 패키징·테스팅 분야에서 대만과 이미 기술격차를 좁힌 상태이므로, 수평 합병을 통한 몸집 불리기로 중국과 경쟁

○ 동남아 등지로 수출 및 투자 지역의 다변화

- '중국 편중' 상태에서 홍색공급망의 배타성이 작용할 경우 타격이 불가피, 수출·투자 지역의 다변화를 통해 리스크 분산과 수익원의 다원화 도모
- \* 대만의 경우, '11년 80%에 육박하던 對중국 투자비중(해외투자총액 대비)이 '15년에 50%을 밑도는 수준으로 축소, 반면 동남아(베트남, 태국, 인도네시아, 말레이시아)에 대한 투자는 급증

<사례>

- 인덕터 제조업체 Chilisun(奇力新), 장기적 관점에서 시장수요를 전망하여 중국 생산라인을 증설하지 않는 대신 베트남에 신규 투자 결정

/끝.

작성자

◆ 타이베이무역관 유기자 연구원

지원

◆ 중국 사업단 김영석 사원

KOCHI자료 16-005

「반면교사(反面教師)」  
중국 '홍색공급망'의 영향 및 사례

발행인 | 김재홍  
편집인 | 윤원석  
발행처 | KOTRA  
발행일 | 2016년 5월  
주소 | 서울시 서초구 헌릉로 13  
| (우 137-749)  
전화 | 02) 1600-7119(대표)  
홈페이지 | www.kotra.or.kr

ISBN : 979-11-87219-45-3(93320)

Copyright © 2016 by KOTRA. All rights reserved. 이 책의 저작권은 KOTRA에 있습니다. 저작권법에 의해 한국 내에서 보호를 받는 저작물이므로 무단전재와 무단복제를 금합니다.

「반면교사(反面教師)」  
중국 ‘홍색공급망’ 의 영향 및 사례

**kotra**

Korea Trade-Investment  
Promotion Agency