

중국의 FTA 협상시 전략적 시사점 도출과 정책적 대응방안 연구

- 박훈 연구위원(성장동력산업연구센터)

I. 출장 개요

출장기간 : 2012. 10. 22(월)~26(금)(4박 5일)

출장지 : 중국 상해, 소주

출장자 :

○ 성장동력산업연구센터 : 박 훈 연구위원

방문 목적

○ 산업용 섬유 및 기능성 섬유분야에 대한 중국의 기술 경쟁력 및 시장 수요 가능성을 동시에 평가하여, 향후 FTA 협상시 전략적 시사점 도출과 정책적 대응방안 연구

출장일정 및 방문지

일 시		주요 활동사항	비 고
10.22(월)	14:00~18:00	Cinte Techtextil 전시회 참관	전시장
10.23(화)	10:00~11:00	Cinte Techtextil 주최자 간담회	전시장 VIP룸
	12:00~16:00	Intertextile/Yarn Expo 참관	전시장
	16:00~19:00	상해 → 소주 이동	
10.24(수)	10:00~11:00	대룡방직(기능성소재업체) 방문	소주
	14:00~16:00	Hengli Group(화섬대기업) 방문	상동
	16:00~19:00	소주 → 상해 이동	
10.25(목)	09:30~11:30	동화대학교 섬유공학부 방문	상해
	11:30~12:30	동화대학교 제공 오찬 간담회	상동
	14:30~16:00	Shangtex사 부설연구소	상해
10.26(금)	12:00~14:50	귀국 (상해 푸둥→인천)	

II. 출장 결과

1. 중국산업용섬유전시회(Cinte Techtexil China) 참관

□ 전시회 개요

- 전시회명 : CINTE Techtexil China 2012
- 주최자 : Messe Frankfurt(HK), CCPIT, 중국부직포산업용섬유협회 (CNITA)
- 개최기간 : '12. 10. 22(월) ~ 10. 24(수) (3일간)
- 개최장소 : Shanghai New Int'l Exhibition Center
- 개최규모 : **22개국 436개사**, 25,000m²
- 참관객 : 19,000명 예상 ('10년 59개국 18,058명)
- 전시품목 : Fiber, 원사, 코팅직물, 부직포, 산업용섬유, 섬유기계 등

□ 전시회 동향 및 평가

<전시회 구성 및 동향>

- 2012년 Cinte Techtexil은 22개국 436개사가 참가하여 참가업체수가 2년전에 비해 37.5% 증가
 - 전시장 규모는 25,000m²로 국제전람중심내 N4홀과 N5홀 2개관에서 개최되었으며, 2010년에 비해 2배 규모로 확대
- 전시품목은 산업용 섬유로 비중이 높은 각종 부직포와 코팅 직물, 본딩, 복합재료, 폴리에스터 강력사, 아라미드 섬유 등 섬유원사와 섬유원료, 산업용 섬유 제조 기계류가 전시
 - 가장 큰 규모의 참가 업체는 섬유기계분야로 특화된 중국 헝티엔(CHTC)유한공사로 다양한 부직포 제조기계를 전시
- 전시장내 별도 공간에 마련된 'Product Display Zone'에서는 중국 산업용

섬유시장에서 빠르게 성장하고 있는 6개 분야 산업용 섬유제품에 대한 샘플전시와 기술교류 세미나가 개최

*6개 분야: 필터(Filtration), 토목(Geo-Textile), 의료(Medical), 수송(Transportation), 안전(Security and Protection), 구조보강(Structural reinforcement)

<참가업체 동향>

- 전시회 참가업체는 중국기업이 306개사로 전체 참가업체수의 70%를 차지하였으며, 산업용 섬유 강국인 독일이 36개사, 이태리 19개사, 프랑스 7개사, 대만 7개사, 스위스 4개사 등이 참가
- 한국 참가업체는 4개사 였으나, 3개사는 인터텍스타일 부스 부족으로 참가한 업체였으며, 지반 개량을 위한 토목공사용 매트(폴리에스터 강력사 직물)를 생산하는 대운지오텍(주)가 유일한 한국 참가업체였음.
- 동 전시회에서는 PAN계 탄소섬유, 파라/메타 아라미드섬유 등 슈퍼섬유를 활용한 각종 필터, 안전복, 스포츠용 각종 기구 등이 전시
 - 그러나 현지 업체상담 결과 PAN계 탄소섬유 생산메이커 약 20개사의 평균 가동률이 10% 전후로 극히 저조하며, 생산량도 수 백톤 규모에 그치고 있는 것으로 조사됨
- Meta계 Aramid는 연태태화신소재(烟台泰和新素材), Guangdong Charming 등을 중심으로 한 10여개의 업체가 연산 5,300톤 규모의 설비를 보유
 - 중국 최대 메이커인 연태태화신소재의 기술수준은 이미 선진기업과 거의 대등한 수준이라는 평가를 받고 있음. 동사 생산량의 80%가 내열(耐熱) Filter용임.
 - 한편, 동사는 Para계 Aramid 섬유 「Taparan(泰普龍)」도 제11차 5개년 계획인 863계획(국가 하이테크 연구발전 계획)으로 지정, 연구개발에 성

공하여 2011년 5월부터 상업생산을 개시해 현재 연간 1,000톤 규모의 생산능력을 보유

- 동사에 따르면 성능이 국제 수준에 달하여 방호의류, 보강재료, 마찰재료, 복합재료 등 폭넓은 용도로 응용될 수 있다고 자신감을 보임. 금번 전시회에도 동 Para계 Aramid 소재를 활용한 각종 보호용 의류와 장비 등을 전시하여 참관자 및 동종업계로부터 주목을 받음.
- 동 제품은 주로 光 Fiber 케이블, Aramid 단섬유, Aramid Pulp 3분야에 걸쳐 판매가 이루어지고 있음.
- 또한, 금번 전시회에는 초고분자량 Polyethylene 섬유 메이커 약 10개사가 참여함. 북경동익중특수섬유기술개발유한공사, 영파대성신재료(寧波大成新材料) 등 주요 메이커는 로프, 낚시줄, 안전장갑, 농수산물 네트 등을 출품함.
- 2005년 이후 수요는 연평균 10%의 성장을 보이고 있으며, 주 용도로는 방탄복, 고강도 경량케이블, 로프 등이 있음.
- PPS 섬유는 四川得陽化學, 江蘇端泰科技, 營口耐斯特環保科技에 의해 초보적인 산업화가 이루어짐.
- 수요는 Bag Filter를 중심으로 연간 4,000톤 정도임.
- 한편, 중국에서는 東華大學, 青島大學, 天津工業大學 등 섬유계에 특색을 지닌 대학이 14개나 존재하고 있으며, 섬유연구기관도 중국방직과학연구원 등 7개소가 있어 질량적으로 중국 산업용 섬유개발을 주도

2. 인터텍스타일 상하이 2012 전시회 참관

□ 전시회 개요

- 전시회명 : Intertextile Shanghai Apparel Fabrics 2012 (18회)
- 주 최 자 : Messe Frankfurt(HK), CCPIT, CTIC
- 개최기간 : '12. 10. 22(월) ~ 10. 25(목) (4일간)
- 개최장소 : Shanghai New Int'l Exhibition Center
- 개최규모 : 28개국 3,358개사, 150,000m² (13개홀)
- 참 관 객 : 70,000명 예상('11년 : 111개국 62,483명)
- 전시품목 : 코튼, 울, 실크, 린넨/라미, 니트, 기능성 신소재, 레이스 및 자수, 의류 부자재 등

□ 전시회 동향 및 평가

<전시회 구성 및 동향>

- 올해 18회째로 개최된 아시아 최대 섬유소재 전문전시회로서 지난해에 비해 전체 참가업체수가 8.1% 증가, 해외 참가업체수는 8.7% 증가
 - 참가규모 : 23개국 3,106개사('11) → 28개국 3,358개사('12)
 - * 해외업체는 28개국 1,004개사, 중국업체는 2,354개사임
- 총 13개관으로서 W1~W3은 국제관, W4~W5는 악세사리 및 부자재, E1~E2는 정장 및 셔츠 원단, E3은 기능성/스포츠 원단, E4~E5는 데님 및 캐주얼 원단으로 구성
 - 동 전시회와 연계하여 산업용섬유 전시회인 Cinte Techtextil (N4~N5홀), 중국니트섬유전시회(E6~E7홀), Yarn Expo(E7홀) 총 3개 전시회가 동시에 개최
- 주요 국가관으로는 대만(158개사), 한국(166개사), 이태리(124개사), 일본(61개사), 독일(23개사), 태국(29개사), 인도(37개사), 터키(17개사), 영국(12개사), 인도네시아(10개사) 등임

- 이태리는 이번 전시회에서 처음으로 자국의 유명 섬유전시회인 "Milano Unica" 전시회를 국가관 형태로 선보였으며, 최근 유럽경기 하락으로 인한 정부지원 감소에도 불구하고 참가규모를 확대(65개사→124개사)

* 이태리 Milano Unica는 금년 3월 “북경 Intertextile” 전시회를 통해 처음으로 중국에 진출

<한국관 동향>

- 한국업체 참가규모는 166개사로 전년대비 25.7% 증가하였으며 (2011년 : 132개사) 특히, 한국관 참가규모가 증가
 - 한국관 참가규모 : 116개사, 186부스 (2011년 : 100개사 158부스)
 - 개별 참가규모 : 50개사 (2011년 : 32개사)
- 전시회 이외에 KOTRA 주최로 전시회 둘째날인 10/23일을 “Korea Day”로 지정, 중국 현지 바이어와 참가업체간에 『Global-Korea Fashion Link』라는 주제로 포럼과 비즈니스 미팅을 진행
- 본회에서는 Trend Forum관 제작을 지원하였으며 전체 한국업체중 90개사에서 450개의 샘플을 포럼관에 전시하여 참가업체와 바이어들간 상담을 지원하였음
- 한국관 참가업체들은 기능성 소재를 중심으로 주로 니트, 면, 레이온, 나일론, 폴리에스터, 실크 등 다양한 전시품을 출품
 - 국내 화섬업체의 경우 효성, 휴비스, 웅진케미칼, 코오롱FM, 4개사가 협력사(총 18개사)와 함께 독립관 형태로 구성해 참가하였음
- * 효성, 휴비스, 코오롱FM은 각각 5개 협력사 참가, 웅진케미칼은 3개사의 협력사와 함께 참가
- 한국산 제품에 대해 대체로 만족하는 바이어가 많았으며, 기능성 경량 소재, 고급 부자재, 교직물 및 후가공 제품 등에 대한 관심이 높았음.

- 고급 차별화 소재에 많은 관심을 보였으나 가격 저항이 있었으며, 희소성이 있는 제품에 대해서는 샘플 오더 진행 요청이 많았고, 신상품에 대한 지속적인 정보제공을 요구

3. CINTE Techtexil 주최자 간담회

□ 일시 및 장소 : 2012. 10. 23(화), 10:00~11:00, 전시장 VIP룸

□ 면담자 : 중국산업용섬유협회(CNITA) Mr. Li Lingshen 회장, Ms. Guimei Li 비서장, Mr. Trace Sun 부주임, Mr. Yuhao Li 이사

□ 주요내용

- 중국산업용섬유협회는 회원사는 부직포를 포함해 건축, 토목, 의료, 군사, 환경 분야 등 총 16개 분야에 걸쳐 산업용 섬유를 생산하는 1,000개 이상의 회원사로 구성(동 산업 분야 전체 생산업체 수는 약 7,000개사)
- 중국내 탄소섬유 생산업체는 20개사 이며, 군수용 이외에는 고속열차, 자전거 프레임, 보트 등 다양한 용도에 활용되고 있으며, 기술수준은 T-700 수준까지 개발되어 있음
- 최근 경기 침체로 중국 산업용 섬유업체는 수출의 경우 예년에 비해 다소 악화되었지만 내수는 지난해와 유사
- CNITA측은 차기 전시회시 한국의 산업용 섬유생산업체의 참가를 요청하였으며, 우리측은 부산에서 개최되는 부산국제산업용섬유소재전시회를 소개하였음

4. 대령방직 방문

□ 일시 및 장소 : 2012. 10. 24(수), 10:00~11:00, 오강시 소재

□ 면담자 : Mr. Shen Genhua 사장

□ 주요내용

- 대룡방직은 1992년 국영기업으로 시작해 2000년에 민영화된 업체로 공장규모는 6만4천m² 규모에서 니트 6,000톤 생산.
 - 주요 생산품목은 탄성소재, 메모리, 카본직물, 재생직물 등의 기능성 원단을 포함해 범용 니트와 우븐 원단을 주로 생산
 - 기능성 원단의 주요 용도는 군용의류로 사용되고 있는데 생산제품의 품질은 한국산을 모방하는 수준으로 그침
- 최근 중국 수출이 감소함에 따라 동 사도 매출이 지난해 비해 50% 감소해 재고가 증가하고 있으며, 향후 경기전망에 대해 1~2년내에는 크게 좋아지지 않을 것으로 예상
- 고용 인력에 대한 1일 8시간 기준으로 월평균 임금은 3,800~4,000RMB 수준으로 최근 인건비 상승에 따른 인력조달에 많은 어려움이 있음을 설명

5. Hengli Chemical Fiber사 방문

□ 일시 및 장소 : 2012. 10. 24(수), 14:00~16:00, 오강시 소재

□ 면담자 : Mr. Wen Hao 영업부 부총경리, 김관범 신제품개발부 부장

□ 주요내용

- 중국내 폴리에스터 생산규모 3위 업체인 헝리화섬은 1993년 창업하였으며, 직물생산업체로 시작하여 사업영역을 확장. 폴리에스터 장섬유 연간 생산능력은 120만톤에 달함.
- 생산품목은 FDY 20만톤, DTY 20만톤, Semi Dull FDY 60만톤과 산업용 20만톤을 생산. (Bottle chip 45만톤 중합 별도)
 - FDY, DTY의 경우 엄격한 품질관리로 품질이 세계적인 수준에 도달해 있었으며, 독일 짐머사 최신설비를 가동

- 전체 직원은 약 8천명 가량이며, 화섬 이외에 1만대 규모의 직기공장을 보유하고 있으며, 화섬 기초원료인 PTA 사업에도 진출
 - 지난 9월 대련에 1기 PTA 220만톤 생산설비를 준공하였으며, 10월 2기 220만톤이 추가 가동
- 중국내 섬유경기 악화로 금년 하반기 이윤이 크게 감소하였으며, 중국 위엔화 절상으로 수출 여건이 악화.
 - 현재 중국시장은 치열한 경쟁으로 레귤러 원사로는 수익을 내기 어렵고, 산자쪽도 일반 고강력, 저수축사로는 힘든 상황
- 헝리화섬은 엄격한 품질관리와 최신 설비를 통해 고품질 원사를 생산하고 있으며, 경쟁력 강화를 위해 내년에 난통에 추가 120만톤의 폴리에스터 설비를 2015년까지 추가 건설, 내년 5월 1기가 가동될 예정

6. 동화대학교 재료과학대학원 방문

□ 일시 및 장소 : 2012. 10. 25(목), 09:30~11:30, 상해 송강캠퍼스

□ 면담자 : Ms. Zhu Meifang 원장, Mr. Xuehui Gan 부처장 Mr. Yanping Wang 부교수, CNITA Mr. Yuhao Li 이사

□ 주요내용

- 동화대학교는 前중국섬유연구소로 1951년 출발하여 1986년 중국방직공업대학교로 바뀐후 1999년 현재의 이름으로 바뀜.
- 동화대학교는 패션디자인, 섬유공학, 재료과학 부문에서 특화되어 있는 국가 중점 교육기관 가운데 하나로 다양한 연구 설비와 수준 높은 교수진으로 산학연구를 활발히 진행
- 특히, 염색, 녹색섬유, 화학 섬유, 바이오, 소재개발, 자동차용 섬유, 건축용 섬유, 토목용 섬유 등 11개의 중점 연구개발센터를 보유하여 높은 연구개발 성과를 나타냄.

- 또한 폴리머와 복합재료 부문, 레이온계 탄소섬유와 중공섬유, 재생섬유, 초극세사 섬유, 아라미드 섬유, PPS 등 다양한 연구개발을 진행하고 있으며, 듀폰, 도요보, BASF 등 세계적인 기업과도 협력
- 동화대학교 朱美芳 원장은 그간 패션분야에서는 한국 대학과 업계간의 교류가 활발히 진행되고 있으나 섬유공학 분야에서는 교류가 없어 금번 섬산련 방문을 계기로 향후 양국간 교류를 희망

7. 상해시방직과학연구원(Shangtex사 부설연구소) 방문

□ 일시 : 2012. 10. 25(목), 09:30~11:30

□ 면담자 : Mr. Hu Shenwei 원장, Mr. Xie Decheng 부원장, Mr. F.X.NI 소장, Mr. Jin Li Guo 주임

□ 주요내용

- 상해시방직과학연구원(Shanghai Textile Research Institute)은 국영기업인 Shangtex사 부설연구소로 1956년에 설립되었으며, STRI하에 6개의 연구소와디자인센터, 기술개발센터 등 3개로 구성
- * 상해방직유한공사인 Shangtex사는 아라미드섬유와 탄소섬유를 포함해 산업용섬유를 주로 생산하고 있으며, 자산규모는 266억RMB, 연간 매출은 400억RMB으로 중국의 대표적인 국영섬유업체임
- STRI의 Shangtex사의 핵심 연구기관으로서 자체 신소재 개발, Testing, 디자인 개발, 시제품 생산, 정기 간행물 발간 등의업무를 수행하고 있음

IV. 평 가

- 중국은 각종 정부정책에 의해 산업용섬유 및 슈퍼섬유에 대한 지원조치가 취해지고 있으며, 상업적인 수준에 가까운 연구개발과 제품생산이

이루어지고 있음

- 탄소섬유와 아라미드 섬유 등 다양한 섬유가 개발되고 있지만, 일부 선진 기업은 제외하고는 아직까지 기술, 연구개발 수준은 낮은 것으로 평가됨
- * 중국은 2006~10년까지 추진한 「제11차 5개년계획」과 2011~15년까지 추진하고 있는 「제12차 5개년계획」을 통해 고기능 섬유의 발전에 총력을 기울이고 있음
- 이번 전시회에서는 PAN계 탄소섬유, 파라/메타 아라미드섬유를 중심으로 기술수준도 급격히 발전하고 있는 것으로 평가됨
- 반면, 우리나라의 경우 산업용 섬유에 대한 기업, 대학, 연구기관의 연구가 실험실 수준에 그치고 있으며, 일부 대기업을 중심으로 소량 생산되고 있어 중국과는 큰 차이를 보이고 있어 향후 양국가간 관련 학계와 연구소간의 기술교류를 확대가 필요
- 중국 산업용 섬유 생산업체도 중국 섬유업체 불황의 영향에서 벗어나지는 못하고 있지만, 기본적으로 수요가 견고하고, 기술·자본 집약적 산업으로 인건비 영향을 덜 받고 있으며, 수출 의존도도 상대적으로 낮은 것으로 조사
- 중국의 기능성 섬유제품의 경우 일반 polyester solid 제품의 경우, 국내 대표적인 기능성 섬유 업체들의 제품 line을 그대로 copy한 듯한 형태의 제품을 대거 출시함에 따라 표면상으로는 기술 격차가 크지 않으나 후가공 분야에서는 차이를 보임.