

2016. 11. 30 수요일

대구환경공단 제15호

중 국 환 경 소 식 지

수석대표 최현상 (☎ +86 186-2606-1134 / chouhs9@hanmail.net)
부대표 김기곤 (☎ +86 186-2606-1194 / giraffeland@hanmail.net)
중국 강소성 의흥시 녹원로 501호 환보과기빌딩 B청사 403실. (☎:070-4137-8009)

1. 대구환경공단, 국제 물주간에서 중국과 교류협력 강화

『 한국 환경기업 기술 홍보회 개최, 심천수무그룹 등과 업무협약 체결 』



〈한국 환경기업 기술 홍보회 장면〉

대구환경공단(이사장 윤용문)은 제1회 대한민국 국제 물주간(10. 19. ~ 22.) 동안 중국 기업인 등을 초청하여 한·중 환경분야 교류협력강화를 위한 「한국 환경기업 기술 홍보회」 개최, 중국 심천수무그룹 및 이싱구아화도환보유한공사와 업무협약 체결, 한국 뉴워터와 중국 강소신기·강소녹초능 간 합자회사 설립 합의, 한국 라파바이오와 중국강소란싱 간 물품 공급 및 대리점 계약 체결을 성사시키는 등 다양한 성과를 거두었다.

대구환경공단은 심천시 수무그룹 관계자와 이싱시 환경기업인, 호북이공대 교수 등으로 구성된 중국 방문단을 제1회 대한민국 국제 물주간 기간에 초청하여 환경기초시설 견학 등 다양한 일정으로 한국의 우수한 환경기술을 소개하였다.

대구환경공단은 19일 국제 물주간 개막식 후 「한국 환경기업 기술 홍보회」를 개최하여 중국 방문단에게 한국 환경기업의 우수한 기술을 소개하고, 한·중 환경분야 협력방안을

모색하는 자리를 마련하였다. 이번 홍보회에는 롯데케미칼, PPI 평화 등 물산업 클러스터 입주 예정기업을 포함한 국내 10여 개 기업이 기술을 소개하여 중국 기업들로부터 많은 관심을 받았다.

아울러, 대구환경공단은 심천수무그룹 및 이싱구아화도환보유한공사와 업무협약을 체결하여 한·중 환경분야 교류협력을 강화하는 계기를 마련하였다.

이번에 공단과 업무협약을 체결한 심천수무그룹은 '01. 12월 설립된 이래 심천시 및 인근 지역 2,000만 명의 상·하수도 업무 등을 총괄하는 종합 물관리 공기업(자본금 4,000억 원, 순자산 1조 5천억 원, 종업원 8천 명 규모)으로 식수 공급 능력은 1일 799만 톤으로 중국 내 최고이며, 하수 처리 능력은 1일 272만 톤으로 심천특구 내 하수의 90% 이상을 처리하고 있다.

또한, 이싱구아화도환보유한공사는 중국 이싱시의 환경기초시설 운영기업으로 중국 호북성의 국가급 시범사업인 “천자산 순환경제산업단지 프로젝트”(사업비 4,100억 원 정도) 참여를 위해 한국의 우수환경기업과의 합작 가능성을 타진하고 있으며, 올해 내 한국 코스닥 상장을 계획하고 있다. 대구환경공단도 이싱구아화도환보유한공사가 추진하는 “천자산 순환경제 산업단지 프로젝트”에 한국 기업이 참여할 수 있도록 적극 지원할 계획이다.

마지막으로 21일에는 한국 뉴워터와 중국 강소신기·강소녹초능 간 합자회사 설립에 합의, 한국 라파바이오와 중국 강소란싱 간 물품공급 및 대리점 계약이 성사되었다. 이러한 성과는 지난 5월 대구시와 대구환경공단, 기업인 등 36명이 중국 이싱시를 방문하여 개최한 「한·중 환경기업 교류회」를 계기로 이루어졌으며, 대구환경공단은 앞으로도 중국 환경사업을 확대해 나갈 계획이다.

대구환경공단 윤용문 이사장은 “제1회 대한민국 국제 물주간을 맞아 중국 기업인들을 초청하여 진행한 「한국 환경기업 기술 홍보회」와 공단과 중국 공공기관 및 우수기업 간 업무협약 체결 등을 통해 중국내 환경사업의 한·중 합작 및 수주에 박차를 가하고, 물산업 클러스터 입주기업을 주축으로 한 중국진출 희망기업 지원 및 동반 진출로 중국환경시장을 선점하여 대구가 국가 물산업 중심도시로 발전할 수 있도록 적극 노력하겠다”고 말했다.

2. 중국 이싱 환경행사 참석 국내 우수 환경기업 기술홍보로 새로운 협력 다짐



〈중국 이싱 환경기술 홍보회 장면〉

지난 10월 27일 ~ 28일까지 이싱시에서 개최된 제4회 중국환경보호기술 및 산업발전추진회에 참석하기 위하여 박기환 대구시 물산업과장, 이상대 대구환경공단 미래전략처장, 기업인 등 12명이 중국 이싱시를 방문하였다.

대구 방문단 일행은 중국 과기부, 장쑤성, 각 성 및 시 환보과기 관련 주요인사와 국내외 학자, 기업인 등 500명 정도 참여하여 환보분야의 기술교류와 토론에 참여하였고, 행사 기간 중 이싱 국제환보전시관 홍보부스 참관 및 이싱 환보과기공업원에서 주최하는 환경포럼에 참석하여 중국과 싱가포르의 환경보호기술이전과 산업발전 등 토론회에 참석하였다.

또한 이싱 국제환보전시관 강당에서 중국 환경기업인 등 120여명이 참석하여 기술교류회를 가졌으며, 중국 환경 기업인을 대상으로 12개 기업 기술발표회가 있었다. 그중 롯데케미칼 등 6개 기업체가 대구환경공단을 통하여 해외환경시장 진출을 위하여 기술발표회에 참석하였다.

이번 행사에 참석한 대구시 박기환 물산업과장은 이싱환보과기공업원 주옥봉 상무위원과 함께한 자리에서 “대구시장님 중국방문 및 한·중 합자회사에 대한 많은 관심 표명”에 감사의 말과 함께, 이싱시 및 환보과기공업원의 지속적인 관심과 지원을 당부하였으며, 이에 환보과기공업원 주옥봉 상무위원은 대구시와 대구환경공단에서 중국TFT 파견 업무추진에 감사하며, 환과원은 대구환경공단과의 플랫폼에서 급변하는 중국 환경시장에 대하여 목표를 정하여 함께 단계별로 추진하자고 했다.

대구환경공단은 중국 이싱환보과기공업원과 한·중 환경분야 협력을 위하여 TF팀으로 2명을 이싱에 파견하여 근무하고 있으며, 양국 간의 기업의 실질적인 성과 창출과 중국기업과 매칭할 수 있도록 최선을 다하여 지원하고 있다.

3. 中 신 환경보호법의 특징과 처벌 사례

「1989년 이래 25년만의 첫 환경보호법 개정」

「신 환경보호법 숙지 및 대비해야 지속 경영 가능」

○ 신 환경보호법 개정 배경

- 중국 국무원은 제12차 5개년 계획에서 에너지절약형 환경보호, 신 정보처리기술, 바이오, 첨단장비 제조, 신 에너지, 신 소재, 신 에너지 자동차 등 7대 산업을 신흥전략산업으로 선정하고 적극 육성할 계획이라고 밝힘.

7대 신흥전략산업

산업	정책방향
신에너지	<ul style="list-style-type: none"> □ 2020년까지 비화석 에너지원 소비율 15%로 확대('09년 8%) - 원자력, 풍력 등 신재생에너지 집중 육성
신에너지 자동차	<ul style="list-style-type: none"> □ 플러그인 혼합동력 자동차와 순 전기자동차 중점 지원 - 정부구매 차량에만 지원하던 보조금을 개인용 자동차로 확대
바이오 산업	<ul style="list-style-type: none"> □ 바이오 산업을 첨단기술 영역의 주력산업으로 육성 - 중점분야: 생물의학, 생물농업, 생물제조, 생물 환경보호
에너지 절약 환경보호	<ul style="list-style-type: none"> □ 에너지절약: 2020년까지 GDP 대비 에너지 소비 20% 감소 □ 총량통제, 질적개선, 환경리스크 예방 등 환경보호 정책 강화
정보기술	<ul style="list-style-type: none"> □ 삼망융합, 첨단 소프트웨어, 신형평판디스플레이 등 집중 육성
첨단제조업	<ul style="list-style-type: none"> □ 제조업 대국에서 제조업 강국으로 전환
신소재	<ul style="list-style-type: none"> □ 강철, 비철금속, 석유화학, 등 기초 원재료 산업 경쟁력 강화

- 구체적으로 세수 및 금융 관련 정부 지원을 늘려 민간자본의 신성장 분야 투자 확대를 유도할 계획. 전문 펀드 조성, 재정투입 확대, 대출 확대 등을 통해 2015년까지 GDP의 8% 규모로 키운다는 전략임.
- 이 같은 환경보호적 경제발전전략에 맞추어, 기존의 환경보호법도 개선돼야 할 필요성이 대두됨.
- 구 환경보호법은 위법 시 처벌 강도가 약하고, 법을 준수하는 데 드는 비용이 높아 '법 준수' 대신 '위법'을 택하는 경우가 다반사였음. 환경보호법 자체 역시 복잡하고 까다로워 집행하기 어려웠음. 이는 사회발전을 저해하는 요소로, 지속적 발전을 위해서

반드시 개선돼야 하는 사항으로 인식됨.

- 2014년 4월 24일 신환경보호법 개정안이 전국인민대표상무제8차회의에서 표결 통과함. 25년 만에 개정된 중국 환경 분야의 ‘기본법’(环境保护法)은 2015년 1월 1일부터 전국적으로 시행되고 있음.

○ 신 환경보호법의 특징 및 달라진 점

- 신환보법의 조항은 기존 47개에서 70개로 늘어남. 특징은 크게 두 가지로 귀결됨. 첫 번째는 국가의 새로운 경제발전 목표에 부합한 법으로 재탄생했다는 것이고, 두 번째는 행정 집행과 형사사법이 결합돼 위법 시 강도 높은 처벌을 받게 된다는 것임.
- 불법 폐수 배출에 대한 처벌 강도 확대
 - 폐수를 불법 배출해 심각한 오염을 초래한 공장 및 오염 초래 가능성이 발견된 공장에 대해 환경보호 부문은 차압 및 압수를 진행할 수 있음.
- ‘일(日) 수에 따른 처벌’로 벌금 상한선 폐지
 - 환경보호 부문의 경고 조치를 받고 나서도 즉각 개선하지 않은 업체에 한해 경고조치 후 익일부터 계산해 일 수에 따른 벌금형이 적용됨. 이에 따른 벌금의 상한선은 없음.
- 환경영향평가를 진행하지 않은 프로젝트 실시 불가
 - 기존 법에서는 프로젝트를 진행하면서 환경영향평가 절차를 밟을 수 있었음. 신 환경보호법에서는 환경영향평가 수속을 먼저 밟지 않고서는 어떠한 프로젝트도 진행할 수 없으며, 프로젝트 진행 후 환경영향평가 절차를 밟는 경우 모든 사항을 프로젝트 진행 전의 상태로 돌려놓아야 하며, 벌금도 내야 함.
- ‘블랙리스트’ 제도
 - 환경보호법에 어긋난 행보를 보이는 기업은 블랙리스트에 올라감. 블랙리스트에 포함된 기업은 은행 대출 및 프로젝트 심사 기준이 불가능함.
- 환경공익소송 과정이 용이해짐.
 - 업체 및 환경보호 부문에 대한 감시 강도를 강화함. 환경오염, 생태파괴, 공공의 이익을 저해하는 경우에 대해 피해자가 무료로 소송을 진행할 수 있음.
- 엄중한 위법 행위에 대해서는 행정구류를 집행할 수 있음.
 - 행정구류는 형사법에서만 존재했으나, 7가지 엄중한 위법 행위에 대해 신환경보호법에서도 행정구류를 집행할 수 있음.
- 관련 정부 부문 공무원에 대한 책임 강화
 - 신환보법을 정상적으로 집행하지 않거나 기업의 불법행위를 숨기고 위조 보고하는 경우 직위가 박탈됨. 혹 정부 부문의 거짓 보고 및 위조로 심각한 오염을 초래한 경우, 지방정부분관영도(地方政府分管领导), 환보부문(环保部门), 감독부문(监管部门) 등의 주요

7 가지 위법 행위

1	오염물 부분 및 전체 불법 폐기하는 경우
2	긴급상황이 마님에도 오염물처리시설의 긴급벨브를 열어 오염물을 배출하는 경우
3	오염물 처리를 마치지 않은 상황에서 중단하여 오염물을 배출하는 경우
4	생산 과정 중 오염물 처리 시설 및 장비를 가동하지 않는 경우
5	오염물 처리시설의 사용법을 따르지 않아 시설의 정상적인 가동이 불가능한 경우
6	오염물 처리시설의 고장을 방치하여 오염물 처리를 정상적으로 할 수 없는 경우
7	기타 규격에 어긋나는 오염방지 및 처리시설을 사용하는 경우

자료원: 환경보호법 제 63 조 제 3 항
담당자는 그에 상응하는 형사처벌을 받게 됨.

○ 위법 처벌 사례

- 2015년 1~4월 환경보호부 환경검찰국에서 실시한 조사에 따르면, 전국 범위 내 ‘일 수에 따른 처벌’ 사건은 160건, 벌금은 112억2951만 위안에 달함. 가장 많은 벌금을 부과한 경우는 섬서성의 공장으로 1580만 위안(약27억5천만원)임.
- 이 외에도 차압 및 압수 사건 1186건, 생산 제한, 생산 정지 처분을 받은 사건 698건, 행정구류를 집행한 사건 429건, 환경오염범죄 의심자로 선정돼 상달된 안건 429건임. 이 중 절강성의 차압 및 압수 사건 안건은 496건으로 전체의 42%를 차지

- 사례1

- 2014년 12월 23일 충칭자광화공공사는 폐수처리 시설의 가동을 중단했으나, 환경보호 부문으로 보고하지 않음. 충칭시 환경감찰대는 업체의 위법 행위에 대한 경고문을 발행해 경고 조치를 취했음. 그러나 2015년 1월 5일 재조사에서 충칭자광화공공사는 여전히 폐수처리 시설을 가동하지 않는 것으로 밝혀졌음. 이 업체에 대해 환경감찰대는 ‘일 수에 따른 처벌’을 적용해 경고문을 발행한 다음날부터 하루에 10만 위안의 벌금을 부과해 총 110만 위안의 벌금형에 처해짐.

- 사례2

- 2015년 1월 15일 산둥성 산둥선하약물유한공사가 지하 파이프를 이용해 불법으로 오염물을 폐기한 것이 조사 과정 중에 발견됨. 동영시 환보국은 산둥선하약물유한공사에 10만 위안의 벌금을 부과했고, 생산정지 처분을 내렸으며 생산시설을 차압함. 2명의

담당자는 공안기관으로 넘겨져 행정구류 5일 처벌을 받음.

- 사례3

- 2015년 3월 10일 절강성 항저우시 방평물자유한공사가 축전지폐액을 불법으로 폐기하는 상황이 제보됨. 조사 결과, 회사 앞의 빗물을 받아 놓는 우물에서 자극적인 신 냄새가 났고, 우물의 주변에서 축전지폐액이 발견됨. 독극물을 불법으로 폐기한 이 행위를 ‘환경오염 죄’로 처리해 관련 인사 3명을 형사구류함.

○ 시사점

- 중국의 환경보호법 개정안은 역사상 가장 강력하고 엄격한 환경보호법으로 평가됨. 기업과 기업 생산 담당자, 관련 정부부서의 책임자도 법의 보호 및 처벌을 받음. 이는 기존 중국의 ‘관시’ 문화의 폐단을 완화시키고, 전국민의 환경보호 의식을 제고하는 계기가 됨.
- 환경보호법 개정안의 시행은 중국이 무자비한 환경 파괴를 동반한 ‘경제’ 중심의 발전 모드에서 지속적 발전을 위한 ‘환경보호’의 역할이 확대된 발전 모드로 진입했다고 볼 수 있음.
- 중국에서 비즈니스를 진행하고 있는 한국 기업은 새로 개정된 환경보호법을 숙지하고 환경보호 시설 및 관리 제도를 완비해 차질이 없도록 준비하는 것이 필요함.

4. 중국의 토양복원시장을 전망하다

가. 중국의 토양복원시장 전망

중국의 토양복원시장은 아직 초보단계이며, 대란을 거쳐 치유되는 과정에 있다. 중국의 토지 중 이미 복원이 된 토지는 선진국에 비하여 명확히 뒤쳐져 있는 바, 선진국의 토지 복원의 경험에 비추어볼 때, 미래에 따라올 토양오염 문제는 지속적으로 문제가 될 것이며 중국은 복원기술, 관리모델 및 입법의 규범화과정을 겪게 될 것이다.

중국의 대표적인 환경관련 포털사이트인 “E20환경플랫폼/중국 고펀망”에서는 향후 중국 정부에서 발표될 “토10조”(중국의 국가적인 차원의 토양오염관리 행동계획 : 필자 주)와 관련하여 중국의 토양오염복원 시장의 규모를 천억 위안 정도로 전망하고 현재 각국의 토양 오염복원 시장동향과 중국의 우수한 토양오염복원 기업과 향후 이 분야에 진출하고자 하는 유망한 기업들을 소개하고 있는 바, 동 자료를 토대로 이를 중국의 토양오염복원시장을 전망해 본다.

나. 중국의 토양오염복원 관련 기업현황

비록 전체 업종의 영리모델이 아직은 완비되지 못하고 있지만 토양 복원업종은 블루오션 시장으로서 확립되어 가고 있으며, “토10조”의 발표에 따라서 예상되는 관심은 더욱

높아지고 있는 실정이며, 각 지역의 인민정부는 앞다투어 지방의 토양복원정책의 시험실시를 시작하고 있어 동 업종의 변곡점은 점점 명확해지고 있는 것이다. 중국 내에 있어서 토양 복원업종은 13.5기간(중국의 제13차 경제사회발전 5개년계획, 2016년~2020년까지 : 필자주)에 있어서 환경보호업종을 가장 발전의 탄성을 가지고 있는 업종으로 인식되고 있는 바, 동자료에서는 고능환경(高能环境), 박세과, 흥원환경이 선두주자로 평가되고 있으며, 이 밖에 흥달흥업, 유얼리, 동방원림, 철한생태 등이 있다.

(1) 박세과(博世科)

모집 자금으로 자금압력이 완화되었으며, 업무의 개척으로 이익이 제고되었다. 최근의 증자로 공사의 자금은 보다 더 충실하게 되었으며, 공사가 당면한 어려움 자금 압력이 완화되었다. 일면으로는 현재 보유하고 있는 물공급공정 ppp항목의 건설이 순조롭게 진행되고 있으며, 아울러 공사의 종합경쟁력이 진일보 제고되었으며, ppp 등 업무의 개척을 위하여 지속적인 시장자원의 정비를 추진하였으며, 괄목할 만한 성장을 위한 안정된 기초를 실현하였다. 다른 방면으로는 공사의 재무구조를 보다 우량화하여 자산 부채의 저감 및 재무지출의 감소를 통하여 공사의 영리능력을 증대시킬 것이다. 동 공사는 공업 수질오염관리업무를 충실히 수행하는 동시에 공사는 또 도시 수처리, 대기 매연관리 및 생태환경복원 등 세부 영역에 대한 발전적인 배치를 추진하고 지속적으로 돌파해 나갈 계획이다. 오늘날 공사에서 수주한 누계총액은 약 10억 위안 정도이며, 이는 공사의 2014년도 영업수익의 3.6배에 달한다.

(2) 고능환경(高能环境)

동 공사의 2014년말 이행한 계약금액은 무려 37억 위안을 초과하며, 2015년 공사가 공고한 수주금액은 모두 26.2억 위안으로 공사의 수주액은 충분하며, 업적은 지속적으로 고성장이 보장되고 있는 실정이다. 그러나 공사의 수주액의 집행 진도는 예상시기보다 적으며, 전 3개분기의 순수익은 전년 동기에 비하여 1.65%가 하락한 수치이다. 이와 동시에 공사의 3분기 재고는 10.26억 위안에 달하고 있는 바, 이는 전년 동기에 비하여 81.66%가 증가한 것으로 이것은 공사의 공정업무가 안정적으로 진행되고 있다는 것을 나타내는 것이다.

언론보도에 따르면 “토10조”의 경우 발표될 본문의 내용은 이미 기본적으로 확정된 상태로서 연내에 국무원에서 반포, 실시할 가능성이 크며, 예측한 바에 의하면 “토10조” 계획의 투자는 1조 위안에 달할 것으로 추정되고 있다. 공사의 환경복원업무 관련 수입은 1.09억 위안으로 이는 전년 동기에 비하여 195%가 증가한 것으로 이는 공사가 토양복원 업종의 개척을 보다 빨리 하고 있다는 것을 나타낸다.

(3) 웨이얼리(维尔利)

기술력이 우수한 공사로 그 전신은 독일의 WWAG공사로서, 2011년 증시에서 쓰레기 삼투액처리에 있어서 최상위를 달리고 있으며, 그 후속으로 독일에서 동 방면에서 신진 기술로서의 귀감이 되고 있으며, 점차적으로 삼투액, 주방, 매탄가스 이용 등 고난도 유기물처리기술 영역에 참여하여 동 업종에서 선두주자의 지위를 차지하고 있으며, 기술력의 비교우위를 확보하고 있다.

증시 상장 이후 웨이얼리는 앞다퉀 증자/주식 매입 등의 방식을 통하여 상주대유, 북경회항, 상주이루이커, 인화해명, 동화중능환보 등 공사의 지주회사로서의 역할을 하고 있다. 오수처리, 대기관리, 생활쓰레기처리 영역에 진입하여 전반적인 환경보호업무를 수행하고 있으며, “대환경보호”플랫폼을 건립함으로써 후속적인 외연의 확장을 지향함으로써 더욱 기대를 갖게 한다. 신환경보호법의 실시에 따라 제3자 처리의 플랫폼 기업이 자본, 기술 등의 우월한 점을 활용하여 두각을 나타낼 것이다. 웨이얼리의 기술은 우월함이 분명하며, 이를 전면적으로 배치함으로써, 2015년에 체결된 항목은 지나간 해와 비교하여 볼 때, 많은 증가를 함으로써(2015년 체결된 항목이 30억 위안을 초과하였으며, 2013년, 2014년에 체결된 항목도 8억 위안정도이다), 미래의 실적의 증대를 보장하였을 뿐만 아니라 지속적인 시장 점유율의 확대가 더욱 더 유망할 것으로 전망된다.

(4) 동방원림(东方园林)

투자의 지속적인 감소로 동 기업의 전통적인 업무는 영향을 받았으며, 환경보호업종도 현재보다 더 좋은 발전의 전망을 갖게 하였으나 환경보호업종과 기업이 본래 보유하고 있는 원림업무는 일정한 협동작용을 발휘하고 있으며, 이로 인하여 동 기업은 인수합병의 방식을 채택하여 순조로운 업무의 확장을 꾀하고 있다.

(5) 철한생태(铁汉生态)

아름다운 중국의 개념하에서 지속적인 발전을 도모함으로써 동 공사는 생태환경보호업무가 보다 빠른 발전의 궤도를 달리고 있다. 아름다운 중국은 먼저 5년 계획에 포함되었으며, 생태환경보호는 앞으로 “13.5”계획에서도 정부의에서 대대적으로 추진하는 중요한 과제가 될 것이다. 관련기관에 의하여 추산된 바에 의하면 생태환경보호업무에 따라 올 규모는 20조 위안 이상으로 추정되고 있어 시장의 전망은 아주 거대한 것이다. 이와 관련하여 동 공사는 생태환경보호 관련 업무분야에 있어서 적극적인 배치를 통하여 향후 고체 폐기물처리, 생태관리, 환경복원, 물환경오염방지 등 영역으로 확대하여 동 공사의 생태 환경보호 관련 업무를 쾌속 발전시킬 계획인 것으로 알려졌다.

5. 공지사항

- 중국기업과의 협력 또는 상담 등 개별 기업별로 진행되고 있는 사항에 대하여 대구환경공단과 중국TFT를 경유 또는 진행사항을 항상 공유 할 수 있도록 협조를 부탁드립니다.
(전화 또는 메일)
- 이를 통하여 보다 더 양질의 현지 정보제공과 중국기업과의 매칭에 최선을 다하여 지원할 것을 약속드립니다.