

 **KEITI** 중국 주간 환경뉴스 브리핑 

구분	지역/분야	주요 내용	발표일자 / 기관	Page
정책동향	중국 양회	* 2024년 중국 양회 환경 분야 관련 생태환경 부장 발언 주요 내용 정리	2024.3.8. 생태환경부	1
정책동향	정부업무 보고	* 2024년 양회 정부업무보고 리창 국무총리 환경 분야 발언 내용 정리	2024.3.5. 북극성환보망	3
산업동향	환경영향 평가	* 2023년 중국 환경영향평가 산업 동향 및 2024년 발전 전망 분석	2024.2.26. 북극성환보망	4
대기	정책동향	* 2024년 1~2월 중국 대기오염물질·초저배출 분야 정책 동향 정리	2024.3.8. 북극성환보망	6
수처리	해수담수화	* 2024년 중국 해수담수화 산업동향, 시장규모 및 향후 발전전망 분석	2023.11.21. 전첨산업연구원	8
폐기물	위험폐기물	* 중국 위험폐기물 자원화 이용 및 처리 산업동향 및 향후 발전전망	2024.3.7. 관연천하망	11
기업소개	공개입찰 발주기업	* 북공수무그룹유한공사 소개	2024.3.14. 중국사무소	14
입찰공고	사천성	* 자중경제개발구 신형건축재료산업단지 오수처리 시설 건설 공정 설계·시공 총도급 입찰공고	2024.3.8, 수처리	17
	강소성	* 관림진 오수개조 2기 공정 총도급 입찰공고	2024.3.8, 수처리	18
	섬서성	* 염양구 성북 우수배관 프로젝트 1기 탐찰·설계 입찰공고	2024.3.11, 수처리	19

※ 참고: 중국 지역 및 기업 등 중문명칭은 한자 독음 기반으로 표기함

2024년 중국 양회 환경 분야 핵심 내용 정리

○ 중국양회 : 2024년 중국 양회 환경 분야 관련 생태환경부장 발언 주요 내용 정리 (2024.3.8., 생태환경부)

▶ 2023년 주요 산업 초저배출 개조 가속화, 북부지역 청정난방 개조, 자동차 배출표준 강화 등 (2024년 양회) 2024년 3월 8일, 중국 수도 북경시 인민대회당에서 제14기 전국인민대표대회 제2차 회의 ‘부장(장관) 기자회견’이 개최되었음 황룬추(黄润秋) 생태환경부 부장은 동 언론 브리핑에서 기자들의 환경 분야 관련 질문에 답했으며, 2023년 중국 환경 분야 개선 동향과 향후 중국 정부 추진 방향은 다음과 같음[표1 참고]

<표1 : 2024년 중국 양회 생태환경부장 기자회견 발언 주요 내용 정리>

no.	구분	주요내용
		<질문#1> 최근 몇 년 동안 생태 환경 품질 개선 효과는 분명하고 사람들은 주변 환경이 좋아지고 있음을 느낄 수 있지만 작년에는 여전히 많은 곳에서 중오염(重污染, AQI 300초과) 날씨 현상이 발생함. 2023년 생태 환경 보호 진행 현황과 효과는 어떠한가? 2024년 작업 추진 방향은 어떠한가?
①	2023년 주요 문제	<ul style="list-style-type: none"> ·(도전직면) 지난 2023년은 생태 환경 보호 작업의 상황이 매우 복잡하고 많은 어려움과 도전에 직면한 한 해였음. 대기 환경 관리 분야와 관련하여, 우선 코로나19가 호전된 후 사회 전체의 경제 활동이 명백하게 반등하고 일부 지역 오염 물질 배출이 크게 증가하여 대기 환경 품질을 안정화 해야한다는 큰 압력을 직면함. 특히 2023년 기상 조건이 불리하여 새로운 엘니뇨 주기에 진입하였으며, 이로 인해 대기 환경 품질을 개선하려는 정부 노력에 큰 영향을 끼침 ·(기상변이) 2023년 불리한 기상조건의 한 예시로 상반기에 중국 북서쪽과 몽골의 강력하고 찬 공기 영향으로 지난 10 년 동안 가장 많은 횟수인 17번의 강력한 모래 먼지 기상 과정을 경험했으며, 이로 인해 날씨 우수 일자 비율이 3.3% 포인트 하락하였음. 이는 결코 적지 않은 숫자가 아닌 것으로 파악됨 ·(PM_{2.5}) 또한 연말에 고온, 고습 등 불안정한 기상 조건으로 인해 중오염 날씨가 발생하였으며 전국 평균 PM_{2.5} 농도가 1.1µg/m³ 증가하였음
②	2023년 주요 조치	<ul style="list-style-type: none"> ·(초저배출) 이러한 심각한 상황에 직면하여 생태환경부는 관련 부서와 악영향을 완화하고 개선하기 위해 다양한 조치를 취함. 예시로 주요 산업 초저배출 개조를 가속화하여 2023년 철강 산업은 지난 3년 간의 총량을 넘어선 2.2억t의 초저배출 개조를 완료하였음 ·(청정난방) 북부 지역 농촌 지역 200만 가구 청정 난방 개조를 완료하여 저급 석탄 사용을 효율적으로 감소시켰음 ·(자동차 배출표준) 중국내에서 소형차량(轻型汽车) 국6B 단계 배출가스 표준도 전면 시행함 ·(관리감독 강화) 관리감독을 강화하여 87,000건의 가스 관련 환경 문제를 시정하도록 지방 정부에 지시하였음

no.	구분	주요내용
③	2023년 주요 성과	<ul style="list-style-type: none"> ·(대기환경) 중국 지급(地级) 이상 도시의 평균 PM_{2.5} 농도는 30μg/m³로 안정적인 전반적인 추세를 유지함. 코로나19 기간 3년 평균치와 비교했을 때보다 1μg/m³ 낮은 수치이며, 2023년 연간 목표와 비교했을 때, 3μg/m³ 개선된 수치임. 코로나19 이전인 2019년과 비교하면 개선 폭이 더 큰 것으로 파악되어 PM_{2.5}는 4년 동안 6μg/m³ 감소하여 개선 폭은 16.7%에 달함 ·(수질환경) 수질환경은 더욱 만족스러운 수치로 2023년 중국 전국 지표수 수질 우수 비율은 89.4%에 달하여 ‘14.5 계획’ 목표보다 4.4%p 높게 나온 것으로 조사됨. 중국의 ‘어머니 강’인 장강(长江)과 황하(黄河) 분류의 수질은 최근 몇 년 동안 II급에서 안정적으로 유지되고 있음
④	2024년 추진 방향	<ul style="list-style-type: none"> ·(2024년) 2024년 ‘정부업무보고(政府工作报告)’는 생태 환경 품질이 지속적으로 개선되어야 할 것을 명시하였음. 이를 기반으로 생태환경부는 탄소저감, 오염감소, 녹색확대 및 성장을 조정하고 중앙생태환경보호감독관을 더욱 추진하여 높은 수준의 환경 보호로 고품질 발전을 지원할 것임. 생태환경부가 중점적으로 추진할 3대 방향은 다음과 같음 : <ul style="list-style-type: none"> - (1) 오염 방지 및 통제 강화, 더욱 높은 수준으로 환경보호, 대기질 개선, 수질 환경 품질 개선, 수질 생태 복원, 농촌 환경 개선, 위험폐기물의 위험 관리 및 통제 분야에서 성과를 도출하여 아름다운 중국 건설의 견고한 토대를 마련 - (2) 지역 발전 주요 전략에 중점을 두고 다양한 수준에서 아름다운 성(省), 아름다운 도시, 아름다운 마을, 아름다운 만(海湾), 아름다운 강과 호수 건설을 추진 - (3) 녹색 저탄소 고품질 발전을 적극 추진하고 탄소배출정점 및 탄소중립에 중점을 두어 오염감소 및 탄소저감 추진, 이를 기반으로 산업 구조, 에너지 구조 및 교통 구조의 최적화 및 조정을 촉진 ·(탄소배출시장) 생태 환경 구역 관리를 가속화하고 국가 탄소 배출 시장과 특히 최근에 시작된 ‘온실가스 자발적 배출 감소 거래 시장(温室气体自愿减排交易市场)^a’ 건설을 강화하여 녹색 전환을 지원할 예정임

^a 전국 온실가스 자발적 배출 감소 거래 시장(全国温室气体自愿减排交易市场) : 2024년 1월 22일 중국 전국 온실가스 자발적 배출 감소 거래 시장이 시작됨. 이는 전국 탄소배출권 거래 시장에 이어 중국이 내놓은 또 하나의 ‘더블 탄소(탄소배출정점, 탄소중립) 목표 달성을 돕기 위한 정책 수단으로, 시장 메커니즘을 통해 온실가스 배출을 통제하고 줄이는 것으로 파악됨. 일반적으로 탄소배출권 거래 시장은 강제적이고 자발적 배출권 거래 시장은 자발적인 것으로 구분할 수 있음(출처 : 광명일보 번역정리, 2024.3.11. 검색)

<자료 : 생태환경부 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 생태환경부(2024.3.8.기재), https://www.mee.gov.cn/ywdt/zbft/202403/t20240308_1067977.shtml, 2024.3.11. 접속

2024년 정부업무보고 리창 총리 환경 분야 발언 내용

○ 정부업무보고 : 2024년 양회 정부업무보고 리창 국무총리 환경 분야 발언 내용 정리 (2024.3.5., 북극성환경보호망)

▶ **녹색전환, 에너지절약, 탄소배출, 에너지혁신, 신에너지 확대 등 지속적으로 강화 전망** (2024년 정부업무보고) 2024년 3월 5일, 정부업무보고(政府工作报告)에서 중국 리창(理李) 총리는 2024년 중국 정부 업무를 소개하면서 생태문명 건설을 강화하고 녹색 및 저탄소 발전을 촉진할 것을 제안하였음. ‘맑은 물과 울창한 산은 귀중한 자산(绿水青山就是金山银山)’이라는 개념을 깊이 실천하고 탄소 저감, 오염 감소, 녹색 확대 및 성장을 조정하여 인간과 자연의 조화로운 공존을 촉진하는 아름다운 중국을 건설할 것을 강조하였음. 리창 총리 환경 관련 주요 내용은 다음과 같음[표2 참고]

* 맑은 물과 울창한 산은 귀중한 자산(绿水青山就是金山银山) : ‘맑고 깨끗한 산과 물이 귀중한 자산’이라는 뜻으로, 2005년 8월 당시 절강성 당서기였던 시진핑 주석이 언급한 문구임(출처 : 바이두백과 번역정리, 2024.3.13. 검색)

<표2 : 2024년 중국 정부업무보고 리창 국무원 총리 환경 관련 발언 내용 정리>

no.	구분	주요내용
①	생태 환경 포괄적인 관리 촉진	<ul style="list-style-type: none"> ·(환경품질) 대기질의 지속적인 개선을 위한 실행 계획을 철저히 시행하고 수자원, 수질 환경 및 수생태 관리를 조정하며 토양 오염원의 예방 및 통제를 강화하고 고체 폐기물, 신규 오염 물질 및 플라스틱 오염 통제를 강화 ·(생태환경) 산, 물, 삼림, 들, 호수, 초원, 사막 통합 보호 및 체계적인 관리를 준수하고 생태 환경 구역의 관리 및 통제를 강화, 주요 하천, 호수, 저수지 생태 보호 및 관리 강화, 장강(长江) 어업 금지 10년간 지속적으로 추진, 생물다양성 보전을 위한 주요 프로젝트를 수행
②	녹색 저탄소 경제 적극적으로 발전	<ul style="list-style-type: none"> ·(녹색전환) 산업 구조, 에너지 구조, 교통 구조, 도시 및 농촌 건설 및 개발의 녹색 전환을 촉진, 포괄적인 경제 절약 전략을 구현하고 주요 분야의 에너지 절약 및 물 절약 혁신을 가속화 ·(시장화) 녹색 발전을 지원하는 재정, 조세, 금융, 투자, 가격 정책 및 관련 시장화 메커니즘을 개선, 폐기물 재활용 산업의 발전을 촉진, ·(에너지절약) 에너지 절약 및 탄소 감소를 위한 선진 기술의 연구 개발 및 적용을 촉진하고 녹색 및 저탄소 공급망 형성을 가속화
③	탄소배출정점 및 탄소중립 지속적으로 추진	<ul style="list-style-type: none"> ·(탄소배출) 탄소 배출 통계 회계 및 검증 능력을 향상시키고 탄소 발자국 관리 시스템을 구축하며 국가 탄소 시장 산업의 적용 범위를 확대 ·(에너지혁신) 에너지 혁신을 더욱 촉진하고 화석 에너지 소비를 통제하며 새로운 에너지 시스템 구축을 가속화 ·(신에너지) 대규모 풍력발전 및 태양광 기지 건설 및 유통 채널 건설을 강화, 신에너지 저장 개발 등

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 북극성환경보호망(2024.3.5.기재), <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20240305/1364314.shtml>, 2024.3.11. 접속

2024년 중국 환경영향평가 산업 발전 전망

○ 환경영향평가 : 2023년 중국 환경영향평가 산업 동향 및 2024년 발전 전망 분석 (2024.2.26., 북극성환경보호망)

▶ 2023년 중국 환경영향평가 관련 정책 발표, 환경영향평가 수요 지속적으로 확대 전망 (2023년 환경영향평가 정책동향) 환경영향평가는 인위적 활동으로 인해 발생할 수 있는 환경영향을 분석 및 실증하고 이를 바탕으로 취해진 예방 및 통제 조치 및 대책을 제안하는 것을 의미한다고 볼 수 있음. 탄소저감, 오염감소, 녹색전환 등 환경보호에 대한 중요성이 제고됨에 따라 환경영향평가 정책도 지속적으로 강화되고 있는 추세로 파악됨. 2023년 중국 환경영향평가 관련 6개 주요 정책 동향은 다음과 같음[표3 참고]

<표3 : 2023년 중국 환경영향평가 관련 6개 주요 정책 정리>

발표기관	발표시기	정책명칭 / 회의내용	주요내용
생태환경부	2023.1.20.	<국토공간 총체 계획 환경영향평가사업 수행에 관한 통지> (关于做好国土空间总体规划环境影响评价工作的通知) <시급 국토공간 마스터플랜 환경영향평가 기술요점(시행)> (市级国土空间总体规划环境影响评价技术要点(试行))	·모든 지역이 성(省)·시급(부성급 및 현급 도시 포함) 국토 및 공간 종합 계획의 준비를 조직하는 과정에서 법률에 따라 환경영향평가를 실시하도록 요구
생태환경부	2023.7.1.	<오염물질배출허가증 품질검증 기술규범> (排污许可证质量核查技术规范)	·오염물질 배출 허가 기술 지원 시스템개선, 전국 오염물질 배출 허가증 품질 검증 기술 방법 규범화, 오염물질 배출 허가증 품질 문제에 대한 판단 기준 통일
생태환경부	2023.7.28.	<환경영향평가 기술지침 육지 석유가스 개발건설사업> (环境影响评价技术导则陆地石油天然气开发建设项目) <환경영향평가 기술지침 민간공항 건설공사> (环境影响评价技术导则民用机场建设工程)	·석유 및 천연가스, 민간공항 건설사업 산업 생태 환경 영향에 초점을 집중하여 환경 평가의 효율성을 높이고 원천 예방 효과를 강화
생태환경부	2023.8.4.	<오염물질 배출 허가증 신청 및 산업소음 발급 기술규범> (排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声)	·<중화인민공화국 소음공해방지법> 및 <'14.5 계획' 소음공해방지 행동계획>을 시행하고 오염물질 배출 허가 시스템 적용 범위를 확대하기 위한 중요한 조치
생태환경부	2023.9.20.	<환경영향평가 업무 개선 최적화 관련 의견> (关于进一步优化环境影响评价工作的意见)	·생태환경 구역 관리 및 통제, 환경영향평가, 오염물질 배출 허가, 법 집행 감독 및 폐쇄 환경 관리 시스템 개선, 고품질 경제 발전 촉진
생태환경부	2023.12.5.	<집적회로, 리튬이온배터리 및 관련 전자재료 제조, 전해알루미늄, 시멘트 제조 4개 산업 건설항목 환경영향평가문서 심사비준원칙 관련 통지> (关于印发集成电路制造、锂离子电池及相关电池材料制造、电解铝、水泥制造四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知)	·관련 산업의 발전 방식의 녹색 및 저탄소 전환을 가속화하고 건설 프로젝트의 환경 영향 평가 문서 승인을 한 단계 더욱 표준화

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ 2023년 중국 환경영향평가 승인 건수 12.4만 개, 환경영향평가 조작 단속 강화 추세 (산업동향) 2023년 중국 환경영향평가 산업 환경평가승인 건수는 12.4만 개로 2021~2022년과 비슷한 수치를 보인 것으로 파악됨. 특히 환경영향평가 조작에 대한 단속이 강화되었으며, 중국 환경보호 정책이 강화됨에 따라 환경영향평가 수요도 지속적으로 확대될 것으로 전망됨. 2023년 중국 환경영향평가 산업 발전 동향 및 2024년 발전 전망은 다음과 같음[표4 참고]

<표4 : 2023년 중국 환경영향평가 산업 발전 동향 및 2024년 발전 전망>

no.	구분	주요내용																						
①	환경평가승인	·(심사비준) 2023년 중국 전국적으로 승인된 총 124,000개의 프로젝트 환경 평가 문건은 기본적으로 지난 2년간 수치와 유사한 수치로 파악됨. 지난 3년간 중국에서 전국적으로 승인된 환경영향평가 통계는 다음과 같음																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2021년</th> <th>2022년</th> <th>2023년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전국 환경영향평가 심사비준 프로젝트 문건 총 수량(만 개)</td> <td>12.8</td> <td>12.3</td> <td>12.4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">그중</td> <td>보고서</td> <td>1.4</td> <td>1.5</td> <td>1.6</td> </tr> <tr> <td>보고표</td> <td>11.4</td> <td>10.8</td> <td>10.8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">총 투자 금액(조 위안)</td> <td>16.9</td> <td>23.3</td> <td>22.4</td> </tr> </tbody> </table>	구분	2021년	2022년	2023년	전국 환경영향평가 심사비준 프로젝트 문건 총 수량(만 개)	12.8	12.3	12.4	그중	보고서	1.4	1.5	1.6	보고표	11.4	10.8	10.8	총 투자 금액(조 위안)		16.9	23.3	22.4
		구분	2021년	2022년	2023년																			
		전국 환경영향평가 심사비준 프로젝트 문건 총 수량(만 개)	12.8	12.3	12.4																			
그중	보고서	1.4	1.5	1.6																				
	보고표	11.4	10.8	10.8																				
총 투자 금액(조 위안)		16.9	23.3	22.4																				
②	환경영향평가 인원	·(엔지니어) 2023년 12월 31일 기준 중국 ‘환경영향평가 신용 플랫폼(环境影响评价信用平台)’에 등록되어 있는 문건 파일은 6,700개 이상에 달하며, 동 신용 플랫폼에서 일반적으로 공개하는 등록 직원의 총 수는 51,000명에 달함. 그중 환경 평가 엔지니어는 14,000명 이상에 달하는 것으로 파악됨																						
③	블랙리스트	·(블랙리스트) 2023년 기준 기업 단위 및 인원 블랙리스트는 다음과 같음																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>신용불량 구분</th> <th>사업단위</th> <th>인원</th> <th>환경평가 엔지니어</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>블랙리스트</td> <td>14</td> <td>62</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>기한 내 시정</td> <td>80</td> <td>44</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>중점 관리감독 검사</td> <td>673</td> <td>673</td> <td>631</td> </tr> </tbody> </table>	신용불량 구분	사업단위	인원	환경평가 엔지니어	블랙리스트	14	62	50	기한 내 시정	80	44	43	중점 관리감독 검사	673	673	631						
		신용불량 구분	사업단위	인원	환경평가 엔지니어																			
		블랙리스트	14	62	50																			
기한 내 시정	80	44	43																					
중점 관리감독 검사	673	673	631																					
④	환경영향평가 조작 단속	·(단속강화) 2023년 ‘국가 생태환경보호 작업회의(全国生态环境保护工作会议)’에서 황윤추(黄润秋) 장관(부장)은 환경보호 서비스 기관 조작·사기 문제를 단호히 단속하고 국가 환경평가 부서와 환경평가 엔지니어에 대한 특별 시정을 지시함. 총 1,851개의 기관·사업 단위(单位)와 1,003명의 엔지니어를 단속하고 법률 및 규정 위반을 강력히 억제함																						
⑤	환경컨설팅 서비스	·(환경컨설팅) 2020년 7월 20일 환경컨설팅(环境咨询, 환경보호관리사) 서비스 인증 1급 시범사업이 공식적으로 시작된 이후 2023년 12월 31일 기준 95개 업체가 환경컨설팅(환경보호관리사) 서비스 인증을 통과했으며 그중 1급 기관은 70개, 2급 기관은 19개, 3급 기관은 6개임. 2024년은 총 33개의 인증 단위가 있으며, 전년 대비 37% 증가한 수치임																						
※	2024년 발전 전망	·(2024년 산업 발전 전망) 중국은 인간과 자연의 조화로운 공생 현대화를 추진하고 있으며, 중국 경제사회 발전은 녹색 저탄소화를 가속화하는 고품질 발전 단계에 진입함. 하지만 아직 중국 생태환경보호 구조적, 근원적 문제가 해결되지 않아 환경영향평가 분야는 ‘아름다운 중국 건설(美丽中国建设)’을 전면적으로 추진하기 위한 주요 수단이 될 것으로 파악됨. 이에 따라 환경영향평가에 대한 수요도 지속적으로 확대되고 관련 기술 수요도 증가할 것으로 전망됨																						

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 북극성환경보호망(2024.2.26.기재), <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20240226/1362736.shtml>, 2024.3.13. 접속

2024년 1~2월 중국 대기오염물질·초저배출 정책 동향

○ 정책동향 : 2024년 1~2월 중국 대기오염물질·초저배출 분야 정책 동향 정리 (2024.3.8., 북극성환경보호망)

▶ 초저배출 개조 강화, PM2.5·VOCs·질소산화물 등 대기오염물질 관리 강화, 에너지 절약 등 (대기분야) 탄소배출정점 및 탄소중립 목표와 더불어 중국내 PM_{2.5}, VOCs 등 대기오염물질 관리 관련 정책은 지속적으로 발표되고 있는 추세로 파악됨. 특히 지역 정부의 경우 해당 지역 환경 상황에 맞는 정책을 발표하고 있으며, 철강, 시멘트, 코크스 등 대기오염물질이 비교적 많이 배출되는 중점 산업도 초저배출 개조 완성을 가속화하고 있는 것으로 파악됨. ‘북극성환경보호망’(중국 환경 분야 산업 분석 온라인 플랫폼)이 정리한 2024년 1~2월 중국 대기 분야 18개 정책 동향은 다음과 같음[표5 참고]

<표5 : 2024년 1~2월 중국 대기오염물질 관리 관련 18개 정책 정리>

발표기관	발표시기	정책명칭 / 회의내용	주요내용
발전개혁위원회	2024.2.1.	<산업구조조정 지도목록(2024년판)> (产业结构调整指导目录(2024年本))	·대기 오염 물질 처리 및 탄소 배출 감소, 생태 환경 복원 및 자원 활용, 도시 하수 및 쓰레기 처리 등 환경 보호 산업에 대한 13가지 주요 인센티브 프로젝트 포함
상해시 인대위원회	2024.1.2.	<장강 삼각주 생태 및 녹색 통합 개발 시범구의 고품질 발전 촉진에 관한 상해시 조례(초안)> (上海市促进长三角生态绿色一体化发展示范区高质量发展条例(草案))	· 고품질 발전 촉진 조례 시범구의 범위에는 상해시 청포구(青浦区), 강소성 소주시(苏州市) 오강구(吴江区), 절강성 가흥시(嘉兴市) 가선현(嘉善县)이 포함됨
인민은행 허북성 지부	2024.1.8.	<허북성 철강업종 전환금융사업 지침(2023-2024년판)> (河北省钢铁行业转型金融工作指引(2023-2024年版))	· 2023~2024년 허북성 철강 산업 혁신 재정 지원은 철강 산업 오염 감소, 에너지 절약 및 탄소 저감에 중점을 두며, 자원 대상에는 철강 기업과 저탄소 철강 제품 사용 기업이 포함됨
흑룡강성 인민정부	2024.1.5.	<흑룡강성 대기질 지속개선 행동계획 실시방안> (黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案)	· 2025년까지 현금 이상 도시 PM2.5 농도 2020년 대비 3.6% 감소, 중오염 날씨 비율 0.7% 이내로 통제, VOCs 및 질소산화물 배출 감소량 0.74만t 및 5.02만t
내몽고자치구 인민정부	2024.1.9.	<내몽고자치구 에너지소모 이중제어에서 탄소배출 이중제어로의 전환 선행사업 방안 및 2024년 사업요점> (内蒙古自治区能耗双控向碳排放双控转变先行先试工作方案及2024年工作要点)	· 에너지 활동 탄소 배출량, 산업 생산 공정 탄소 배출량, 탄소 배출 감소 프로젝트 배출 감소량 생태계 탄소 고정량 등을 연합 도시의 탄소 배출량 이중 통제 평가 심사에 통합
공업정보화부	2023.12.29.	<녹색건축자재산업의 고품질 발전을 위한 실시방안> (绿色建材产业高质量发展实施方案)	· 생산 공정의 녹색화를 가속화하고 공정 업그레이드, 에너지 대체, 에너지 절약 및 소비 감소, 자원 재활용 등 포괄적인 조치 강화, 청정생산 촉진 등
국무원	2024.1.11.	<중국공산당 중앙국무원의 아름다운 중국 건설 전면 추진에 관한 의견> (中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见)	· ‘14.5’ 생태환경 지속적인 개선 위해 핵심 문제 심층적으로 해결, ‘15.5’ 생태환경 전면 개편 실현, ‘16.5’ 생태환경 근본적인 개선 실현 등

발표기관	발표시기	정책명칭 / 회의내용	주요내용
강소성 생태환경청	2024.1.10.	<강소성 시멘트 및 코크스 산업 초저배출 개조 실시방안> (江苏省水泥和焦化行业超低排放改造实施方案)	· 2025년 말까지 성 전체의 시멘트 및 코크스 기업 기본적으로 초저배출 개조 및 청정 생산 개조를 완료, 2027년 말까지 초저배출 전환 등
중경시 경제정보화 위원회	2024.1.11.	<중경시 제조업 녹색저탄소 발전 실시방안 추진> (重庆市推进制造业绿色低碳发展实施方案)	· 사천성 및 중경시 에너지 절약 및 환경 보호 산업의 고품질 발전 촉진, 중경시 도심 지역 에너지 절약 및 환경 보호 산업 클러스터 육성 및 확대 등
강소성 인대위원회	2024.1.8.	<강소성 장강 삼각주 생태 녹색 일체화 발전 시범구 고품질 발전 촉진 조례(초안)> (江苏省促进长三角生态绿色一体化发展示范区高质量发展条例(草案))	· 동 촉진 조례(초안) 시범구 범위는 강소성 소주시(苏州市) 오강구(吴江区), 상해시 청포구(青浦区), 절강성 가흥시(嘉兴市) 가선현(嘉善县)이 포함됨
영하자치구 생태환경청	2021.1.19	<영하자치구 대기질 지속개선행동 실시방안(의견수렴안)> (宁夏回族自治区空气质量持续改善行动实施方案(征求意见稿))	· 중오염 날씨 감소, 대기환경 문제 해결 강화, PM2.5 농도 저감, 질소산화물(NOx) 및 휘발성유기화합물(VOCs) 이종 감소·제거 적극 추진
생태환경부	2024.1.19.	<시멘트 업계의 초저배출 추진에 관한 의견> (关于推进实施水泥行业超低排放的意见)	· 2025년 말까지 주요 지역 50% 시멘트 클링커 생산 능력 변환 완료, 국유 기업 초저배출 변환 완료, 2028년 말까지 주요 지역 시멘트 클링커 생산 기업 변형 완료
생태환경부	2024.1.19.	<코크스화 업계의 초저배출 추진에 관한 의견> (关于推进实施焦化行业超低排放的意见)	· 2025년 말까지 주요 지역 60% 코크스 생산 능력 개조 완료, 2028년 말까지 주요 지역 코크스 기업 기본적으로 변형 완료
생태환경부	2024.1.22.	<중오염 날씨 대응체제 진일보 최적화에 관한 지도의견> (关于进一步优化重污染天气应对机制的指导意见)	· 가을 및 겨울철 중오염(AQI 300 이상) 과정 예측, 연구, 판단 강화, 중오염 날씨 대응 강화 통해 비상 배출 감소 시행 확보
산서성 생태환경청	2024.2.6.	<석탄 발전 산업 오염 심층 처리 작업 방안> (推进煤电行业污染深度治理工作方案)	· 석탄 및 전력 산업 배출 통제, 청정 운송, 수질 오염 방지 및 통제, 고품질 폐기물 처리 및 종합 활용 등 지표 및 조치에 따라 심층 처리를 수행하도록 지도하고 권장
하남성 공업정보화청	2024.2.20.	<하남성 2024년도 전 성 중점산업사설의 녹색화 업그레이드 실시지침에 관한 통지> (河南省工业和信息化厅关于印发全省重点产业链2024年度绿色化升级改造实施指南的通知)	· 28개 산업 사설에 대해 에너지 시스템 최적화, 폐열 및 압력 이용, 오염 물질 배출 감소, 고체 폐기물 종합 이용 및 공공 보조 시설 개조 강화
호북성 생태환경청	2024.2.29.	<2024년 호북성 생태환경 사업 요점> (2024年全省生态环境工作要点)	· 핵심 산업 및 분야 초저배출 개조, 심층 관리, 도태 및 제거 등 조치 통해 100개 핵심 기업 성과 제고 촉진, 비효율적 대기오염 통제 시설 조사 및 시정
절강성 발전개혁위원회	2024.2.27.	<장강 삼각주 생태 및 녹색 통합 개발 시범구 자이산 구역 생태 환경 보호 및 녹색 개발 계획(수정)> (长三角生态绿色一体化发展示范区嘉善片区生态环境保护 and 绿色发展规划(修编))	· 석탄 소비 엄격히 통제, 전력 산업 초저배출 전환 가속화, 다양한 보일러 제거 및 시정 가속화, PM2.5 및 오존 '이종 제어 및 이종 감소' 실현 등

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 북극성환경보호망(2024.3.8.기재), <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20240308/1365105.shtml>, 2024.3.12. 접속

2024년 중국 해수 담수화 산업 발전 전망

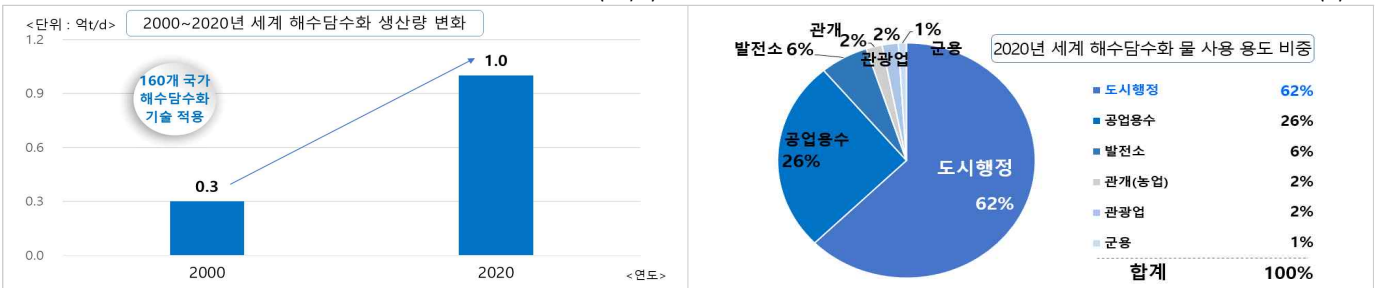
○ 해수담수화 : 2024년 중국 해수담수화 산업동향, 시장규모 및 향후 발전전망 분석 (2023.11.21., 전침산업연구원)

▶ 중국 약 135개 해수담수화 프로젝트 시행 중, 핵심기술은 역삼투기술로 대부분 공정에 적용 추세 (해수담수화) 오늘날 자원과 환경문제는 인류의 가장 큰 관심사 중 하나이며, 그중에서도 수자원은 각종 자원 중 인류에게 필수적인 핵심자원임. 해수담수화 기술은 물속의 염분과 각종 미네랄을 제거해 음용수·공업용수·생활용수 등을 얻어내는 중요한 수처리 기술이라고 볼 수 있음. 현재 해수담수화 기술은 약 160개 국가에서 적용하고 있으며, 세계 해수담수화 생산량은 2000년 0.3억t/d 미만에서 2020년 1억t/d로 연평균 7% 이상 증가한 것으로 알려짐[그래프1 참고]

(세계산업비중) 소후망(搜狐) 데이터에 의하면 해수담수화 과정을 통해 얻은 물 사용 산업비중은 세계적으로 도시행정(市政) 분야가 62%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 이를 통해 약 3억 명의 식수 문제를 해결하고 있는 것으로 알려짐. 그 다음으로는 공업용수가 26%, 발전소 6%, 관개(灌溉, 농업) 2%, 관광업 2%, 군용 1%로 뒤를 이은 것으로 집계되었음.[그래프2 참고]

<그래프1 : '00~'20년 세계 해수담수화 생산량(억t/d)>

<그래프2 : '20년 세계 해수담수화 물 사용 용도 비중(%)>



<자료 : 소후망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

(중국동향) 중국 자연자원부가 발표한 <2020년 전국 해수이용보고(2020年全国海水利用报告)>에 의하면 중국은 135개의 해수담수화 프로젝트를 진행하고 있으며, 공정규모는 165.11만t/d에 달하는 것으로 알려짐. 2020년에는 해수담수화 프로젝트가 14건 신규 추가되어, 전반적으로 중국 해수담수화 산업은 안정적인 성장세를 보이고 있는 것으로 파악됨[그림1 참고]

(핵심기술) 중국 해수담수화 프로젝트 중 역삼투기술(反渗透技术) 공법을 적용한 공정이 118개로 전체의 65.32% 비중을 차지하였고, 2020년 신규 추진된 해수담수화 프로젝트는 모두 역삼투기술을 적용한 것으로 알려져 현재 중국 해수담수화 산업 핵심기술은 역삼투기술인 것으로 파악됨[그림2 참고]

<그림1 : 중국 해수담수화 프로젝트 수량 및 공정규모>

<그림2 : 중국 해수담수화 산업 핵심기술 역삼투기술>



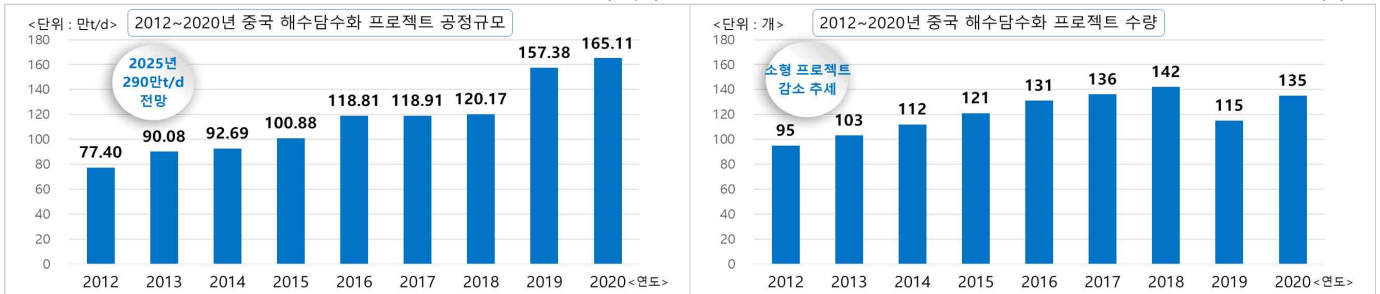
<자료 : 환경정보망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **2025년까지 중국 해수담수화 총 규모 290만/d 전망, 향후 약 135만/d 규모의 시장기회 전망**
(공정규모) 중국 자연자원부 데이터를 기반으로 환경정보망이 발표한 자료에 의하면 중국 해수담수화 엔지니어링(공정, 工程) 규모는 2012년 77.40만t/d부터 매년 증가하여 2020에는 165.11만t/d에 달해 2019년에 비해 4.9% 증가한 것으로 집계되었음. 자연자원부가 발표한 <해수담수화 이용발전 행동계획 2021~2025년(海水淡化利用发展行动计划2021—2025年)>에 의하면 2025년까지 중국 해수담수화 총 규모는 290만t/d에 달할 것으로 전망되어, 중국 해수담수화 시장은 2025년까지 135만t/d 규모의 시장기회가 있을 것으로 파악됨[그래프3 참고]

(프로젝트) 동 데이터에 중국 의하면 중국 해수담수화 프로젝트 수량은 2012년 95개에서 2018년 142개로 증가하였으며, 2019년은 115개로 일부 감소하였으나, 이는 1,000t급 이하 프로젝트가 감소된 것으로 알려짐. 2020년 프로젝트 수량은 다시 135개로 증가하여, 중국 해수담수화 프로젝트는 전반적으로 증가 추세를 보이고 있는 것으로 파악됨[그래프4 참고]

<그래프3 : '12~'20년 중국 해수담수화 공정규모(만t/d)>

<그래프4 : '12~'20년 중국 해수담수화 프로젝트 수량(개)>



<자료 : 환경정보망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **역삼투공법(SWRO), 에너지원이 전기에너지이고 소비전력도 적어 중국 발전방향에 부합하는 기술**
(기술비교) 환경정보망(华经情报网) 데이터에 의하면 현재 중국에서 상용화된 3대 해수담수화 공법은 다단증발법(MSF), 저온다중효용법(LT-MED), 역삼투공법(SWRO)으로 동 공법들은 이미 대규모 공정에 적용되고 있는 성숙된 기술로 알려져 있음. 최근 중국은 석탄규제를 강화하고 있는 가운데, MSF 및 LT-MED 공법은 외부의 열에너지 공급이 필요한 반면, SWRO(역삼투공법) 에너지원은 전기에너지이고 소비전력도 비교적 적어, 장기적으로 보면 중국 국가 발전 방향에는 SWRO 공법이 부합한 기술로 파악됨[표6 참고]

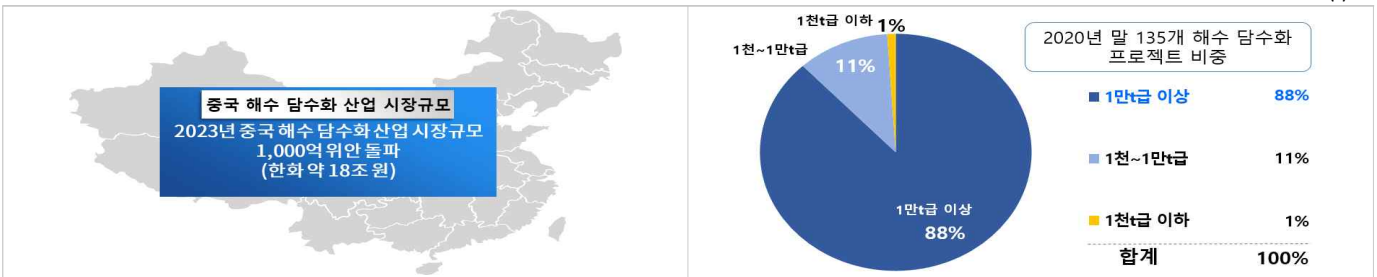
* 3대 공법 영문·중문 명칭 : 다단증발법(MSF, multi-stage flash, 多级闪蒸工艺), 저온다중효용법(LT-MED, low-temperature multi-effect desalination, 低温多效蒸馏工艺), 역삼투공법(SWRO, seawater reverse osmosis, 反渗透海水淡化工艺) (출처: 네이버·구글·바이두 자료 번역정리, 2024.3.14. 검색)

<표6 : 중국 해수담수화 3대 상용기술비교>

구분	MSF (다단증발법)	LT-MED (저온다중효용법)	SWRO (역삼투공법)
기술성숙도	성숙	성숙	성숙
물 생산규모	대(大)	중(中), 대(大)	소(小), 중(中), 대(大)
진수(进水) 온도	0~35℃	0~35℃	15~25℃
작업(操作) 온도	90~120℃	70℃ 이하	15~25℃
전처리(预处理)	간단	간단	엄격
해수 수질 영향	소(小)	소(小)	소(小)
부지면적	대(大)	대(大)	소(小)
투자비용	매우 높음(最高)	높음(高)	비교적 높음(较高)
운영수명	30년 이상	30년 이상	약 15년

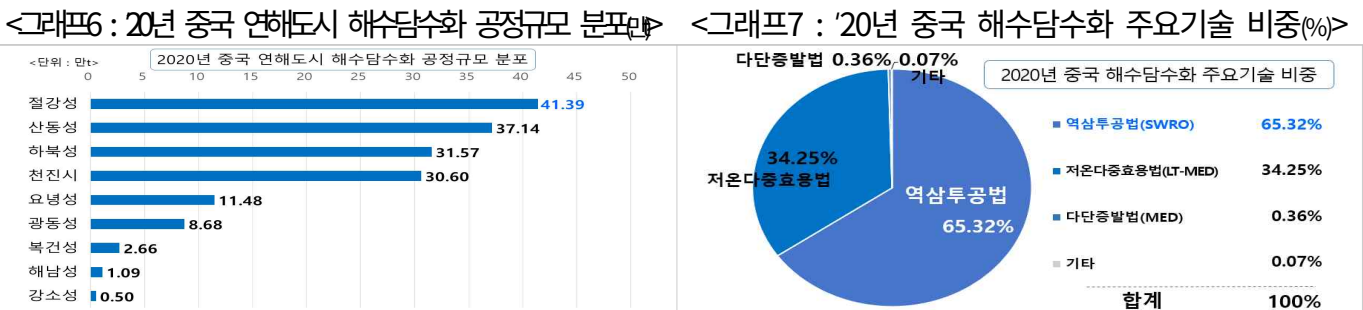
<자료 : 환경정보망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

- ▶ 2023년 중국 해수 담수화 산업 시장규모 1,000억 위안(한화 약 18조 원) 돌파 한 것으로 파악 (시장규모) 최근 몇 년간 중국 해수 담수화 산업이 빠르게 발전하고 기술수준도 제고됨에 따라 산업 규모가 지속적으로 확대되고 있는 것으로 파악됨. 시장조사연구온라인망(市场调研在线网)이 발표한 <2023~2029년 중국 해수 담수화 산업 시장 수요 분석 및 발전추세 분석 보고서 (2023-2029年中国海水淡化行业市场需求分析及发展趋向分析报告) 데이터에 의하면 2023년 중국 해수 담수화 산업 시장규모는 이미 1,000억 위안(한화 약 18조 원)을 돌파한 것으로 조사되었음[그림3 참고] (프로젝트) 2020년 말 기준 공정 규모가 165.11만t에 달하는 총 135개의 해수 담수화 프로젝트 중 1만급 이상 규모 프로젝트는 40개로 공정 규모는 145.24만t/d에 달했으며, 1천~1만급 프로젝트는 50개로 공정규모는 18.90만t/d에 달했고, 1천t급 이하 프로젝트는 45개로 공정 규모는 0.97만t/d에 달한 것으로 집계되었음. 각 공정 규모별 비중은 각각 88%, 11%, 1%에 달한 것으로 조사되었음[그래프5 참고]



* 환율 적용 : 2023.6.15, 네이버 환율 기준 1위안=한화 178.85원
<자료 : 박연자문시장조사연구망 및 초상은행연구원 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

- ▶ 중국 해수 담수화 프로젝트 절강성에 집중, 역삼투공법이 전체 기술비중에서 65.32% 비중 차지 (지역동향) 2020년 말 기준 공정 규모 165.11만t의 중국 전국 해수 담수화 프로젝트는 주로 연안 9개 지역에 집중되어 있는 것으로 파악됨. 그중 절강성이 41.39만t 규모로 전체의 25% 비중을 차지하였고, 그 다음으로는 산둥성이 37.14만t으로 22% 비중, 하북성이 31.57만t으로 19% 비중을 차지한 것으로 집계되었음[그래프6 참고] (기술비중) 역삼투공법(SWRO, 反渗透法)은 주로 전기를 주요 에너지원으로 하여 중국 에너지 구조상 역삼투공법이 중국 해수담수화 기술에서 차지하는 비중은 2020년 기준 무려 65.32%로, 프로젝트 개수는 118개, 공정규모는 108.85만t/d에 달하는 것으로 알려짐. 특히 2020년 신규 프로젝트는 모두 역삼투공법으로 중국 해수담수화 공정에서 역삼투공법이 차지하는 비중은 지속적으로 증가하고 있는 것으로 파악됨[그래프7 참고]



<자료 : 환경정보망 및 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 저청산업연구원(2023.11.21.기재), <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1783158736331673366&wfr=spider&for=pc>, 2024.3.14. 접속
출처 : 박연자문시장조사연구망(2023.4.4.기재), <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1762168412563611595&wfr=spider&for=pc>, 2023.6.14. 접속
출처 : 초상은행연구원(2022.10.11.기재), <https://new.qq.com/rain/a/20221011A063XP00>, 2023.1.3. 접속
출처 : 환경정보망(2022.5.26.기재), <https://www.huaon.com/channel/trend/802463.html>, 2022.7.13. 접속

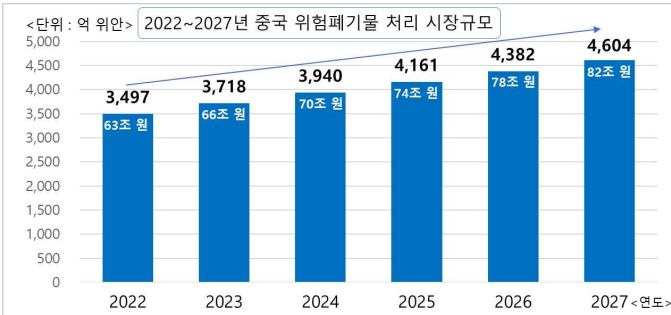
중국 위험폐기물 자원화 이용 및 처리 산업동향

○ 위험폐기물 : 중국 위험폐기물 자원화 이용 및 처리 산업동향 및 향후 발전전망 (2024.3.7., 관련천하망)

▶ 중국 위험폐기물 처리 시장규모 2022년 3,497억 위안에서 2027년 4,604억 위안 전망 (위험폐기물 처리 시장규모) 전첨산업연구원 데이터에 의하면 중국 위험폐기물 발생량, 이용·처리량 및 산업·기업 발전 상황을 종합적으로 고려하였을 때 중국 위험폐기물 처리 산업 시장규모는 2022년 3,497억 위안(한화 약 63조 원)에서 2025년 4,161억 위안(한화 약 74조 원), 2027년에는 4,604억 위안(한화 약 82조 원)에 달할 것으로 전망됨[그래프8 참고]

(의료폐기물 처리 시장규모) 전첨산업연구원 보도자료에 의하면 의료기관 병상당 하루 평균 3.58위안(한화 약 712원)으로 1년 365일을 계산하면 의료폐기물 시장규모는 [병상수 x 병상 사용률 x 병상당 가격 x 365일]로 계산할 수 있는 것으로 알려짐. 이를 근거로 추산하면 2020년 중국 의료폐기물 처리 시장규모는 88.22억 위안(한화 약 1.75조 원), 2021년 시장규모는 약 90.68억 위안(한화 약 1.80조 원)에 달한 것으로 조사됨[그래프9 참고]

<그래프8 : 22~27년 중국 위험폐기물 처리 시장규모(단위:억 위안)>



<그래프9 : '11~21년 중국 의료폐기물 처리 시장규모(억 위안)>



* 환율 적용 : 2023.6.15, 네이버 환율 기준 1위안=한화 178.85원

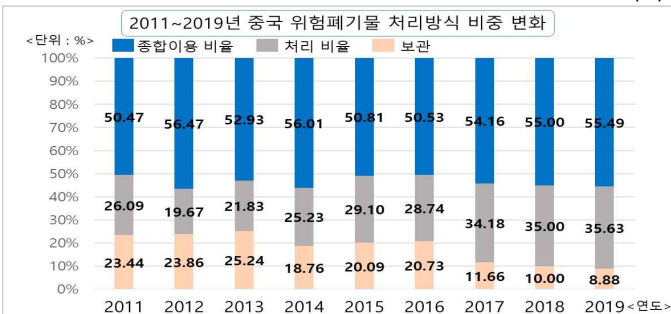
* 환율 적용 : 2022.10.12, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.91원

<자료 : KEITI 중국사무소 '중국 주간 환경뉴스 브리핑' Vol.152 발취>

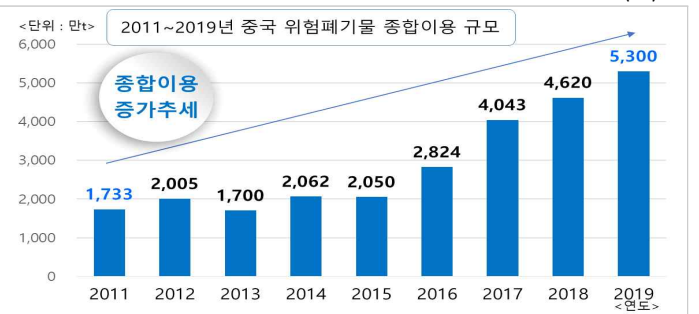
(처리방법) 중국 위험폐기물 처리방법에는 3가지 종류가 있는데 이는 ① 종합이용 ② 처리 ③ 보관을 포함함. 2019년 중국 위험폐기물 처리방법 비중은 종합이용 55.49%, 처리 35.63%, 보관이 8.88%에 달할 것으로 전망됨[그래프10 참고]

(종합이용) 중국 위험폐기물 종합이용량은 2011년 1,733만t에서 2019년 5,300만t으로 대폭 증가한 것으로 알려짐. 환경보호에 대한 인식이 제고됨에 따라 위험폐기물 종합이용산업은 최근 들어 빠른 속도로 성장하고 있는 것으로 파악됨[그래프11 참고]

<그래프10 : '11~19년 중국 위험폐기물 처리방식(%)>



<그래프11 : '11~19년 중국 위험폐기물 종합이용량(만t)>



<자료 : 전첨산업연구원 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ 위험폐기물 자원화 이용·처리 5개 주요방식 회수, 이용, 소각, 신기술, 매립처리 등 (위험폐기물 자원화 이용·처리 주요방식) 북극성환경보호망에서 분석한 위험폐기물 자원화 이용·처리 주요방식으로는 ① 유가 물질 회수(有价物质回收, 가치 있는 물질 회수) ② 종합이용(综合利用) ③ 위험폐기물 소각처리기술(危险废物焚烧处置技术) ④ 위험폐기물 처리 신기술(危废处置新技术) ⑤ 위험폐기물 매립처리(危险废物填埋处置)가 있는 것으로 파악됨. 분야별 세부내용은 다음과 같음[표7 참고]

<표7 : 중국 위험폐기물 자원화 이용·처리 5대 주요방식>
(기술용어 번역·해석이 일부 상이할 수 있으니 반드시 중문본을 확인하시기 바랍니다.)

구분	주요내용
① 유가 물질 회수 (가치 있는 물질 회수) (有价物质回收)	<ul style="list-style-type: none"> ·(폐유기용제 회수) 주요기술로는 정류·증류 응축회수법(精(蒸)馏-冷凝回收法)과 활성탄흡착회수법(活性炭吸附回收法)이 있음 ·(폐광물유 자원화 이용) 자원화 기술은 주로 증류분리-응축회수-추출정제법(蒸馏分离-冷凝回收-萃取提纯法), 증류분리-응축회수-정류정제법(蒸馏分离-冷凝回收-精馏提纯法)이 있음 ·(귀금속 슬러지) 회수기술은 주로 제련법(熔炼法), 소성침출법(焙烧浸取法), 흡착법(吸附法) 등이 있음 ·(공업폐기물 자원화 이용) 자원화기술은 주로 제련법(熔炼法), 소성침출법(焙烧浸取法) 등이 있음 ·(폐배터리 자원화 이용) 자원화 기술은 주로 습식회수법(湿法回收), 건식 회수법(火法回收), 생물침출법(生物浸出法) 등이 있음
② 종합이용 (综合利用)	<ul style="list-style-type: none"> ·(크롬함유 폐슬래그 종합이용) 크롬함유 폐슬래그(含铬废渣) 위험폐기물 종합이용 자원화 이용 기술은 제철 및 시멘트 제조 등이 있음 ·(폐촉매 종합이용) 폐촉매(废催化剂) 종합이용 주요기술로는 촉매 재생법(再生法) 및 촉매 분해제유법(裂化制油) 등이 있음 ·(폐산 종합이용) 폐산(废酸) 종합이용 주요기술은 연소열분해제산(燃烧热解制酸), 폐산액농축(废酸液浓缩) 등이 있음 ·(폐알칼리 종합이용) 폐알칼리(废碱) 종합이용 주요기술은 황산 중화 회수 화학품(硫酸中和回收化学品), 이산화탄소 중화 회수 화학품(二氧化碳中和回收化学品) 등이 있음 ·(폐회로기판 종합이용) 폐회로기판(废电路板) 종합이용 주요기술은 화물 전처리(物化预处理)-충전재(填料), 재생판재(再生板材) 생산 등이 있음 ·(시멘트 킬른 협동처리) 시멘트 생산에 사용되는 대체연료, 대체원료, 혼합자재, 공정자재 종합이용 등
③ 위험폐기물 소각처리기술 (危险废物焚烧处置技术)	<ul style="list-style-type: none"> ·(주요기술) 회전킬른 2연실 처리기술(回转窑-二燃室处置技术), 용광로 2연실 처리기술(炉排炉-二燃室处置技术), 액체주사소각로처리기술(液体注射焚烧炉处置技术)
④ 위험폐기물 처리 신기술 (危废处置新技术)	<ul style="list-style-type: none"> ·(열플라스마) 위험폐기물 소각에 열플라스마(热等离子体) 적용 주요기술은 열플라스마 광재(炉渣) 용해·소각 통한 유리체(玻璃体) 생산, 열플라스마 가스화 통한 유기 위험폐기물 처리(热等离子体气化处理有机危险废物) 등이 있음
⑤ 위험폐기물 매립처리 (危险废物填埋处置)	<ul style="list-style-type: none"> ·(매립장) 현재 중국 각 지역에는 모두 위험폐기물 매립장이 있으며, 토지 공급 제약 등의 요소로 위험폐기물 매립처리장 수량에는 한계가 있음

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ 중국 위험폐기물 자원화 이용·처리 산업에서 발생하고 있는 안전·환경 관련 10대 주요문제 (위험폐기물 자원화 이용·처리산업 10대 주요문제) 최근 몇 년간 위험폐기물 관련 안전·환경사고가 빈번하게 발생함에 따라 위험폐기물 처리에 대한 경각심에 제고되고 있는 추세로 파악되며, 현재 중국은 아직 위험폐기물 기술체계가 명확하게 구축되지 않아 위험폐기물 자원화 이용·처리에 대한 기술·설비 선택이 일부 통일되지 않은 것으로 알려짐. 또한 위험폐기물 자원화 이용·처리 관련 기업의 규모와 수준에 차이가 있어 중국 위험폐기물 처리산업의 규범화가 더욱 필요할 것으로 전망됨. 북극성환경보호망에서 분석한 중국 위험폐기물 자원화 이용·처리산업 10대 주요문제는 다음과 같음[표8 참고]

<표8 : 중국 위험폐기물 자원화 이용·처리산업 10대 주요문제>

구분	주요내용
① 기술·설비 불명확성	·(자원화 이용 기술·설비) 위험폐기물 자원화 이용 및 처리 관련 기술의 출처(来源)와 공정 원리가 불명확하고, 성숙도와 신뢰성이 명확하지 않으며, 주요 설비에는 명확한 기술조건과 시공요구가 없는 것으로 파악됨
② 위험폐기물 불순물로 인한 환경안전문제	·(환경안전) 위험폐기물 회수제품 및 종합이용제품 중 불순물의 종류와 수량이 불명확하고, 불순물이 생태환경에 유입된 이후 잠재적 리스크에 대한 분석과 평가가 이루어지지 않고 있어 환경안전문제가 불명확함
③ 2차 위험폐기물 및 기타 폐기물 처리 개선 필요	·(2차 위험폐기물) 위험폐기물 자원화 이용 및 처리 과정에서 발생하는 2차 위험폐기물과 기타 폐기물의 처리방법에 개선되어야 할 부분이 있으며, 처리 이후의 최종 조치도 현재 불명확성이 존재함
④ 안전시설 인식 부족으로 사고 발생률 높음	·(안전시설 부재) 안전시설 건설 중요성에 대한 인식이 부족하며, 안전 건설에 대한 표준이 없는 것으로 파악됨. 따라서 기본적으로 안전사고 발생률이 비교적 높음
⑤ 위험성 식별 불명확하여 안전·환경사고 발생	·(위험성 식별 불명확) 위험폐기물 위험성에 대한 식별이 명확하지 않으며 일부 주요 위험물질은 구분되지 않는 경우도 있어 위험폐기물 하역, 저장, 운송, 처리 과정에서 안전 문제가 발생하고 돌발적인 환경사고 문제도 발생하고 있음
⑥ 위험폐기물 저장소 관련 표준 부족으로 인한 잠재적 리스크	·(위험폐기물 저장소) 위험폐기물 저장장소 및 주변 건물·시설과의 거리에 대한 명확한 표준이 부족하며, 위험폐기물 저장 장소는 대부분 공장 구역내 구석진 곳에 위치하고 있는 것으로 파악됨. 또한 위험폐기물 저장소 건설 관련 표준이 낮으며, 일부 위험폐기물 저장소는 무허가 건축물에 해당되는 경우도 있어 잠재적 위험이 큰 것으로 파악됨
⑦ 위험폐기물 처리 기업 모니터링 부재	·(위험폐기물 처리기업) 일부 위험폐기물 이용 및 처리 기업은 위험폐기물 분석·실험실을 설치하지 않거나 설치를 하더라도 운영이 불투명하며 위험폐기물 자원화 이용 및 처리에 대한 모니터링이 부족한 경우가 있음
⑧ 위험폐기물 온라인 모니터링 설비 부족	·(모니터링) 위험폐기물 자원화 이용 및 처리시설 품질에 문제가 있고 온라인 모니터링 설비가 부족하며 사람이 직접 작업하는 경우가 많아 위험폐기물 자원화 이용 처리 과정의 연속성·자동성·밀폐성 등 요구를 충족하지 못하고 있음
⑨ 기존 공장 임대하여 위험폐기물 작업장으로 이용	·(작업장소) 기존 공장건물을 임대하여 위험폐기물 자원화 이용·처리 작업장으로 이용하는 것이 일반적으로 안전·환경보호 관련 요구를 충족하지 못하고 있음
⑩ 프로젝트 설계 규범화	·(프로젝트) 일부 위험폐기물 자원화 이용·처리 프로젝트가 제대로 설계되지 않았거나 설계 문서가 규범화되지 않는 경우가 있는 것으로 파악됨

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 관연천하망(2023.4.21.기재), <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1792778831497651862&wfr=spider&for=pc>, 2024.3.14. 접속
 출처 : 전침산업연구원(2023.4.21.기재), <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1763777277901706799&wfr=spider&for=pc>, 2023.8.29. 접속
 출처 : 북극성환경보호망(2022.7.27.기재), <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20210727/1166160.shtml>, 2023.8.28. 접속
 출처 : 북극성환경보호망(2021.8.18.기재), <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20210818/1170791.shtml>, 2023.6.13. 접속
 출처 : 북극성환경보호망(2021.4.28.기재), <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20210428/1149949.shtml>, 2023.6.13. 접속
 출처 : 전침산업연구원(2020.5.12.기재), <https://bg.qianzhan.com/trends/detail/506/200512-02153c&1.html>, 2023.6.13. 접속

공개입찰 발주기업 소개

<KEITI 중국사무소 운영근 연구원>

○ 북공수무그룹유한공사(北控水务集团有限公司)

- (既발주내용) 계열사 청도환발해북공수무유한공사(青岛环海北控水务有限公司)에서 2023년 상합시범지구 하수처리장 이전(확장) 건설 프로젝트[上合示范区污水处理厂迁(扩)建项目]를 발주하였음

설립년도	2008년	대 표	웅빈(熊斌)	로 고	
2022년 매출액	249.82억 홍콩 달러(한화 약 4조 1,922억 원)				
홈페이지	www.bewg.net	Stock Code	HK00371	QR코드	
연락처	+86 010-64138000(북경) +852 21050800(홍콩)				
주 소	북경시 조양구 망경동원7구 북공수무빌딩 (北京市 朝阳区 望京东园7区 北控水务大厦)				

▶ (기본소개) 북공수무그룹유한공사(北控水务集团有限公司)는 수자원 재활용과 물 생태 환경보호 산업을 집중적으로 추진하는 기업으로 홍콩 주식거래시장(레드 칩 주식 코드: HK00371)*에 상장되었음. 북공수무그룹유한공사(北控水务集团有限公司)는 수처리 분야 투자, 설계, 건설, 운영, 기술 서비스 등을 추진하고 있으며, 사업 규모는 중국내 업계에서 선두에 위치하고 있음

- 홍콩 증시 상장 기업인 북공수무는 홍콩항생중국기업지수(香港恒生中国企业指数)**, 모건스탠리(摩根士坦利) 자본 국제 지수 및 기타 여러 중요한 국제지수에 포함되는 기업임

* 레드 칩(Red Chip): 중국 정부와 국영기업이 최대주주로 참여해 홍콩에 설립한 우량 중국 기업 주식을 말함
출처: 네이버 두산백과 2024.03.13. 검색

** 홍콩항생중국기업지수(Hang Seng China Enterprises Index): 중국본토기업이 발행했지만 홍콩 거래소에 상장되어 거래되고 있는 주식(H-Shares) 중 시가총액, 거래량 등의 기준에 의해 분류한 40개 종목으로 구성된 지수임
출처: 네이버 한경 경제용어사전 검색

*** 모건스탠리(Morgan Stanley): 주식 트레이딩, 채권, 통화, 원자재, 자산/투자 관리, 헤지 펀드에 금융서비스를 제공하는 '프라임 브로커리지:Prime Brokerage' 분야의 사업을 하는 미국계 다국적 투자은행임
출처: 네이버 기관단체사전 2024.03.13. 검색

- 2016년부터 7년 연속 포춘 중국 500대 기업으로 선정되었고 13년 연속 '중국 물 산업에서 영향력 있는 10대 기업' 목록에서 1위를 차지하고 있음

▶ (주요사업) 물 환경 관리 및 종합처리 영역을 전문적으로 추진하는 동시에 도시환경위생, 고체폐기물 처리, 청정 에너지, 금융 및 기술 서비스 등 다양한 분야에서 사업을 추진함

① (시정공정) 수자원 관리 및 순환이용, 오수처리, 송수 및 급수 사업을 PPP, BOT, TOT, O&M, 등 다양한 사업 모델로 추진하고 있음

- (운영규모) 수무 처리 총 설계 처리량은 4,429만 톤/일에 달하고 있음. 1,196개의 오수 처리장 (농촌 오 처리 시설을 포함), 180개의 상수공급 시설, 70개의 재생수 처리장, 1개의 해수담수화 플랜트 등을 포함 총 1,447개 시설을 운영하고 있음



② (물 환경) 스펀지 시스템을 기반으로 원천 오염 제어 및 빗물 이용 시스템, 급수 관망 품질 및 효율성을 향상하여 오염 감소과 청결 시스템을 구축하였음. 또한 하천 및 호수 습지 공간에 형성된 생태 복원 및 정화 시스템을 최대한 주민 편의 시설로 활용하여, 거주 환경 향상을 핵심으로 하는 북공수무그룹유한공사(北控水务集团有限公司)만의 물 환경 복원 및 개선 시스템을 구축함

- (운영규모) 2022년말까지 30개 이상의 종합 물 환경 관리 프로젝트를 진행하였고 1,500km 이상의 하천구간 정화와 4,000km 이상의 파이프 네트워크, 7,000km² 이상의 하천 유역 면적을 관리하고 있음



③ (농촌 수자원): '도시·농촌 급배수 일체화(城乡供水一体化)' 건설 및 운영 모델을 적용하여 농촌의 수자원 관리 프로젝트 추진하고, 특히 스마트 급수 운영 및 유지 관리를 방식을 채택하여 자동 운영, 무인 운영, 중앙 관리 시스템으로 관리하고 있음

- (운영규모) 중국 국내 13개 성시 관할지역에 총 80억 위안(한화 약 1조 4,630억 원)을 투자하여 4,000여개의 농촌 지역에 서비스를 제공하고 있음
- ④ (공업오수) EPC, BOT, TOT, BTO, PPP, OEM 등 서비스 모델을 통해 산업단지를 포함하여, 석탄·석유화학, 의약 및 정밀화학 등의 분야를 대상으로, 순환수 시스템, 전처리 시스템, 생물화학 처리 시스템, 고동도 오수처리 시스템, 재활용 시스템, 제로배출 시스템, 에너지 절약 및 원가절감 등 다양한 서비스를 제공하고 있음
- (최신기술) 차세대 바이오 블루오션 기술인 호기성 입상 슬러지(AGS:aerobic granular sludge)를 중국 국내에 성공적으로 도입 및 적용했으며 현재 이 기술은 아시아 최초의 엔지니어링 응용사례[용유현성남공업오수처리장(龙游县城南工业污水处理厂)에 응용됨]로 되어 있음
- ⑤ (기타사업) 도시 환경위생, 폐기물 분리수거, 풍력 및 태양열 발전 등을 통한 청정에너지 사업도 운영하고 있음
- ▶ (기업특징) 중국 국내 31개 성 및 자치구(홍콩, 대만 포함)와 100개 이상의 현급 도시, 글로벌 시장(말레이시아, 싱가포르, 호주, 뉴질랜드, 포르투갈, 앙골라, 보츠와나 등) 8개 국가 30여 개의 도시에서 시정 수무 사업을 진행하고 총 2만 명 이상의 직원이 근무하고 있음



- ▶ (기업동향) 북공수무그룹유한공사(北控水务集团有限公司) 이해봉(李海枫) 부총재가 주아랍에미리트 중국대사관 장익명(张益明) 대사와 면담을 하였음(23.04.26)
- (주요내용) 장익명(张益明) 대사는 중-아랍 관계가 매우 우호적이고, 아랍에미리트 정국이 안정적 및 개방적이며, 경제 발전이 양호함. 중국대사관이 적극적인 역할을 통하여 북공수무그룹 유한공사의 발전을 지원 및 현지 프로젝트를 위해 노력할 것이며, 중국과 아랍에미리트 지역의 물 환경 협력에 공동으로 기여할 것이라고 밝힘

<환율 적용 : 2024.03.13. 네이버 환율 기준 1위안=한화 182.88원>
출처 : 북공수무그룹유한공사 www.bewg.net 2024.03.13 접속

프로젝트 입찰공고

<KEITI 중국사무소 차목승 연구원>

자중경제개발구 신형건축재료산업단지 오수처리시설 건설 공정 설계·시공 총도급 입찰공고
(资中经开区新型建材产业园污水处理设施建设工程设计施工总承包招标公告)

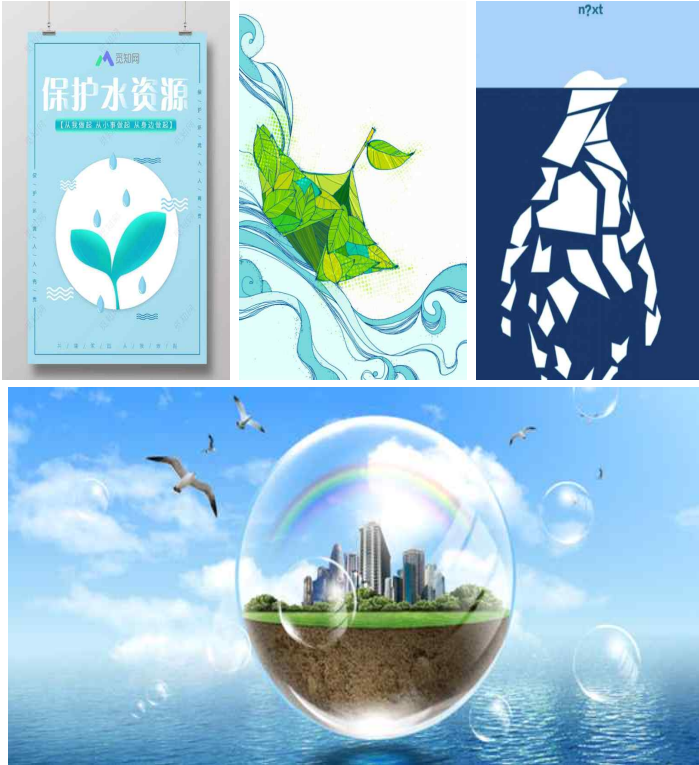
프로젝트 기본 정보											
발주지역	사천성 자중현(四川省资中县)	발표시기	2024년 3월 8일								
투자총액	5,720만 위안(한화 약 104억 원)	분류	수처리								
프로젝트 소개											
<p><input type="checkbox"/> 사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 프로젝트는 사천성 자중현 수남진(水南镇)에 위치하며, 사천자중경제개발구 관리위원회에서 투자 건설함. 이번공정은 자중경제개발구 내 오수처리시설 건설 총도급 프로젝트이며, 오수압력배관, 오수배관, 신규 펌프, 오수처리 시설개조 등을 포함함. 총 공정주기는 360일이며, 입찰공고 범위는 탐찰, 설계, 시공 전체를 포함함 ○ (입찰공고 대리기업) 중초건업성도공정관리유한공사(中招建业成都工程管理有限公司) <p><input type="checkbox"/> 입찰자격 조건</p> <table border="1"> <tr> <td>기본자격</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 </td> </tr> <tr> <td>기업신용</td> <td>· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유</td> </tr> <tr> <td>자격요구</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 </td> </tr> <tr> <td>기타사항</td> <td>· 컨소시엄 불가</td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (제안서 취득·제출방법) 내강시 공정건설거래시스템(http://ggzy.neijiang.gov.cn)에서 다운로드 및 제출 가능함 - (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨 ○ (개찰결과) 내강시 공정건설거래시스템(http://ggzy.neijiang.gov.cn) 등에서 확인 가능함 ○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함 				기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 	기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유	자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 	기타사항	· 컨소시엄 불가
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 										
기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유										
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 										
기타사항	· 컨소시엄 불가										
발주처 및 연락방식											
발주처	사천자중경제개발구 관리위원회(四川资中经济开发区管理委员会)										
연락처	0832-5522365										
입찰제안서 취득 및 제출											
취득	기간	3월 8일 ~ 4월 8일 9시 30분까지									
	방식	(온라인구매) 내강시 공정건설거래시스템(http://ggzy.neijiang.gov.cn)									
	비용	없음									
제출	기간	4월 8일 9시 30분까지									
	장소	(온라인제출) 내강시 공정건설거래시스템(http://ggzy.neijiang.gov.cn)									

관림진 오수개조 2기 공정 총도급 입찰공고
(官林镇污水提质增效二期工程总承包招标公告)

프로젝트 기본 정보											
발주지역	강소성 무석시(江苏省无锡市)	발표시기	2024년 3월 8일								
투자총액	5,144만 위안(한화 약 94억 원)	분류	수처리								
프로젝트 소개											
<p><input type="checkbox"/> 사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 프로젝트는 강소성 무석시 이흥현 관림진에 위치하며, 강소창적투자발전유한공사에서 투자 건설함. 이번공정은 관림진 내 오수처리시설 개조 총도급 프로젝트이며, 지면 빗물-오수배관 개조, 혼합 오수배관, 오수처리조 개조 등을 포함함. 총 공정주기는 240일이며, 프로젝트 준공기간은 2024년 12월 14일까지 완성해야 함 ○ (입찰공고 대리기업) 강소형홍건설자문유한공사(江苏恒鸿建设咨询有限公司) <p><input type="checkbox"/> 입찰자격 조건</p> <table border="1"> <tr> <td>기본자격</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 </td> </tr> <tr> <td>기업신용</td> <td>· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유</td> </tr> <tr> <td>자격요구</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 을급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计乙级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 </td> </tr> <tr> <td>기타사항</td> <td>· 컨소시엄 불가</td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (제안서 취득·제출방법) 이흥시 공공자원거래센터망(https://www.yixing.gov.cn/yxztb/fzlm/ztbxsy/)에서 다운로드·제출 가능함 - (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨 ○ (개찰결과) 이흥시 공공자원거래센터망(https://www.yixing.gov.cn/yxztb/fzlm/ztbxsy/) 등에서 확인 가능함 ○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함 				기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 	기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유	자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 을급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计乙级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 	기타사항	· 컨소시엄 불가
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 										
기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유										
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 을급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计乙级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 										
기타사항	· 컨소시엄 불가										
발주처 및 연락방식											
발주처	강소창적투자발전유한공사(江苏创迪投资发展有限公司)										
연락처	0510-87204107										
입찰제안서 취득 및 제출											
취득	기간	3월 8일 ~ 4월 7일 9시까지									
	방식	(온라인구매) 이흥시 공공자원거래센터망(https://www.yixing.gov.cn/yxztb/fzlm/ztbxsy/)									
	비용	100위안(약 1.8만 원)/부									
제출	기간	4월 8일 9시까지									
	장소	(온라인제출) 이흥시 공공자원거래센터망(https://www.yixing.gov.cn/yxztb/fzlm/ztbxsy/)									

염양구 성북 우수배관 프로젝트 1기 탐찰·설계 입찰공고
(阎良区城北雨水主管网项目(一期)勘察设计招标招标公告)

프로젝트 기본 정보											
발주지역	섬서성 시안시(陕西省西安市)	발표시기	2024년 3월 11일								
투자총액	7,516만 위안(한화 약 137억 원)	분류	수처리								
프로젝트 소개											
<p><input type="checkbox"/> 사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 프로젝트는 섬서성 시안시 염양구에 위치하며, 시안시 염양구 주택도농건설국에서 투자 건설함. 이번공정은 염양구 내 우수배관 건설 탐찰·설계 프로젝트이며, 우수분류시설, 양수펌프 등을 건설함. 우수배관 규격은 D500~D2600를 적용하고, 입찰공고 범위는 초기설계, 시공도설계 등을 포함함 ○ (입찰공고 대리기업) 섬서회성건설프로젝트관리유한공사(陕西汇诚建设项目管理有限公司) <p><input type="checkbox"/> 입찰자격 조건</p> <table border="1"> <tr> <td>기본자격</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 </td> </tr> <tr> <td>기업신용</td> <td>· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유</td> </tr> <tr> <td>자격요구</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · (탐찰부분) 공정탐찰종합 갑급 또는 암석전문공정(암석·토목공정 탐찰) 갑급 자격(工程勘察综合甲级资质或工程勘察专业资质岩土工程(岩土工程勘察)甲级资质) 중 하나 보유 · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (프로젝트 책임자) 건설공정류 고급 공정사 직함 이상(建设工程类高级工程师及以上职称) 보유 </td> </tr> <tr> <td>기타사항</td> <td>· 컨소시엄 불가</td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (제안서 취득·제출방법) 시안시 공공자원거래 공정건설거래플랫폼(http://new.xacin.com.cn:7092)에서 다운로드·제출 가능함 - (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨 ○ (개찰결과) 시안시 공공자원거래 공정건설거래플랫폼(http://new.xacin.com.cn:7092) 등에서 확인 가능함 ○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함 				기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 	기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유	자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (탐찰부분) 공정탐찰종합 갑급 또는 암석전문공정(암석·토목공정 탐찰) 갑급 자격(工程勘察综合甲级资质或工程勘察专业资质岩土工程(岩土工程勘察)甲级资质) 중 하나 보유 · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (프로젝트 책임자) 건설공정류 고급 공정사 직함 이상(建设工程类高级工程师及以上职称) 보유 	기타사항	· 컨소시엄 불가
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 										
기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유										
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (탐찰부분) 공정탐찰종합 갑급 또는 암석전문공정(암석·토목공정 탐찰) 갑급 자격(工程勘察综合甲级资质或工程勘察专业资质岩土工程(岩土工程勘察)甲级资质) 중 하나 보유 · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (프로젝트 책임자) 건설공정류 고급 공정사 직함 이상(建设工程类高级工程师及以上职称) 보유 										
기타사항	· 컨소시엄 불가										
발주처 및 연락방식											
발주처	서안시 염양구 주택도농건설국(西安市阎良区住房和城乡建设局)										
연락처	029-81671991										
입찰제안서 취득 및 제출											
취득	기간	3월 11일 ~ 3월 28일 9시까지									
	방식	(온라인구매) 시안시 공공자원거래 공정건설거래플랫폼(http://new.xacin.com.cn:7092)									
	비용	없음									
제출	기간	3월 28일 9시까지									
	장소	(온라인제출) 시안시 공공자원거래 공정건설거래플랫폼(http://new.xacin.com.cn:7092)									

Weekly **C**hina **E**-News Briefing(CEB)

발행

2024년 3월 14일 KEITI 중국사무소

기획 및 책임 총괄

▶ 박재현 소장(korea@keiti.re.kr)

주저자

▷ 임승택 연구원(stlim@keiti.re.kr)

공동저자

▷ 윤영근 연구원(ygyin0919@keiti.re.kr)

▷ 차목승 연구원(cms0522@keiti.re.kr)

▷ 성소묘 연구원(miao2013@keiti.re.kr)

지속가능한 사회를 위한 환경솔루션 전문기관

KEITI 한국환경산업기술원
Korea Environmental Industry & Technology Institute

China **E**-News Briefing은 매주 목요일 발행됩니다.

문의 : +86-10-8591-0997~8