KEITI Vol. 175 2024년 3월 4주차

CHINA E-NEWS BRIEFING

🔯 KENT 중국 주간 환경뉴스 브리핑 🚱

구분	지역/분야	주요 내용	발표일자 / 기관	Page
기업동향	50대 환경기업	* 중국전국공상련환경상회 2023년 중국 50대 환경기업 발표	2023.12.18. 북극성환보망	1
기업동향	10대 기업소개	* 2023년 중국 50대 환경 분야 기업 중 10개 주요 기업 동향 소개	2024.2.24. CNPP망	5
대기	기업동향	* 대기 분야 주요 환경보호기업 신에너지, 탄소저감, 태양광·풍력 등 신사업 확대 동향 분석	2023.4.10. 북극성환보망	10
수처리	수처리약품	*2024년 세계·중국 수처리 약품 산업동향 및 시장규모 비교 분석	2024.1.6. 지연자문망	12
폐기물	폐기물처리	* '14.5' 기간 중국 도시화율 가속화에 따른 폐기물 처리 산업 발전 동향 분석	2024.3.6. 소후망	15
기업소개	공개입찰 발주기업	* 북경수창생태환보그룹주식유한공사 소개	2024.3.21. 중국사무소	18
	호북성	* 고철신성 오수처리장 설계·시공 총도급 프로젝트 입찰공고	2024.3.18, 수처리	22
입찰공고	산동성	* 박흥현 오수처리장 확장개조 EPC 프로젝트 입찰공고	2024.3.18, 수처리	23
	강소성	* 이흥경제기술개발구 명도공업 오수처리장 신규 공정 총도급 입찰공고	2024.3.18, 수처리	24

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



2023년 중국 50대 환경기업 리스트

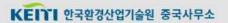
- 중국 50대 환경기업 : 중국전국공상련환경상회 2023년 중국 50대 환경기업 발표 (2023.12.18., 북극성환경보호망)
- ▶ 2023년 중국 50대 환경기업 발표, 중국광대환경(그룹)유한공사가 2021~2022년에 이어 1위 유지 (2023년 중국 50대 환경기업) 2023년 12월 14일 중국 전국공상련환경상회(全国工商联环境商会)는 '2023년 중국 환경기업 50대 리스트'를 발표하였음. 2023년 50대 환경 기업은 A주 상장기업 36개, H주 상장 기업 7개, 싱가포르 상장 기업 1개, 비상장 환경 기업 6개가 있는 것으로 조사되었으며, 영업수입이 100억 위안(한화 약 1.8조 원) 이상에 달하는 기업은 상위 8개로 2022년 대비 3개 감소한 것으로 알려짐. 50개 기업 중 국유기업은 35개, 민간기업은 15개로 2018년 국유기업 24개, 민간기업 26개 동향과 비교하였을 때 국유기업이 대폭증가한 것으로 파악됨. 2023년 중국 50대 환경기업 리스트는 다음과 같음[표1 참고]

<표1 : 2023년 중국 50대 환경기업 리스트(2023년 순위 기준 정렬)>

순위	로고	기업명칭	2022년 순위	순위 변동	주요분야
1	光大环境	중국광대환경(그룹)유한공사 (中国光大环境(集团)有限公司)	1	0	고체폐기물
	EVEKBRIUMI ENVIKUMENI	[기업약칭] 광대환경(中国光大) / [영문명칭] Everbright Environment	/ [홈페이지] www.ebchii	naintl.com	
2	□□▼ 格林美 资源有限 循环无限	격림미주식유한공사 (格林美股份有限公司)	5	+3	고체폐기물
	Recycling for future!	[기업약칭] 격림미(格林美) / [영문명칭] GEM Co.,Ltd / [홈페이지] htt	p://www.gem.com.cn		
3	BEWG 北控水務	북공수무그룹유한공사 (北控水务集団有限公司)	2	-1	수처리
	WAS SOIT AND	[기업약칭] 북공수무(北控水务) / [영문명칭] Beijing Enterprises Water	r Group Limited(BEWG)	/ [홈페이지] http://w	ww.bewg.net/
4	(6)	북경수창생태환보그룹주식유한공사(pg. 18 참고) (北京首创生态环保集团股份有限公司)	3	-1	고체폐기물 수처리
		[기업약칭] 수창환보(首创环保) / [영문명칭] Beijing Capital Eco-Environment	Protection Group Co.,Ltd	. / [홈페이지] http://www	v.capitalwater.cn/
5	grand blue 瀚蓝环境	한 람환경주식유한공사 (瀚蓝环境股份有限公司)	7	+2	고체폐기물
	₩ m 17 756	[기업약칭] 한람환경(瀚蓝环境) / [영문명칭] Grandblue Environment	Co., Ltd. / [홈페이지] h	ttps://www.grandblue	.cn/
6	置 盈峰环境 INFORE ENVIRO	영봉환경과기그룹주식유한공사 (盈峰环境科技集团股份有限公司)	6	0	고체폐기물
	INFORE ENVIRO	[기업약칭] 영봉환경(盈峰环境) / [영문명칭] Infore Environment Techno	ology Group Co. Ltd. / [홈페이지] http://www.ir	nforeenviro.com/
7	龙净环保 LONGKING	복건룡정환보주식유한공사 (福建龙净环保股份有限公司)	8	+1	대기
	LONGKING	[기업약칭] 룡정환보(龙浄环保) / [영문명칭] Fujian Longking Co., Lt	d / [홈페이지] http://wv	vw.longking.com.cn/	
8	BAOWU	보무그룹환경자원과기유한공사 (宝武集团环境资源科技有限公司)	10	+2	고체폐기물
		[기업약칭] 보무환과(宝武环科) / [영문명칭] Baowu Huanke / [홈페이	지] www.bwhk.com.cn		
9	BGE	북경고능시대환경기술주식유한공사 (北京高能时代环境技术股份有限公司)	15	+6	고체폐기물
	一 尚能 排原	[기업약칭] 고능환경(高能环境) / [영문명칭] Beijing GeoEnviron Engir	neering & Technology,	lnc. / [홈페이지] http:	//www.bgechina.cn
10	⋛豊水源	북경벽수원과기주식유한공사 (北京碧水源科技股份有限公司)	12	+2	수처리
	OriginWater	[기업약칭] 벽수원(碧水源) / [영문명칭] Beijing Originwater Technol	ogy Co.,Ltd. / [홈페이지	l] http://www.originw	ater.com

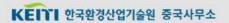


순위	로고	기업명칭	2022년 순위	순위 변동	주요분야
11	SIC LARLANDARITANIANIANI	상해실업환경공고유한공사 (上海实业环境控股有限公司)	16	+5	수처리 고체폐기물
		[기업약칭] 상해실업환경(上海实业环境) / [영문명칭] SIIC Environmen	t Holdings Ltd. / [홈페이	기지] https://www.siic	env.com/
12	SPC	북경청신환경기술주식유한공사 (北京清新环境技术股份有限公司)	19	+7	대기 수처리
	清新环境	[기업약칭] 청신환경(清新环境) / [영문명칭] Beijing SPC Environment F	Protection Tech Co., Ltd	. / [홈페이지] http://ww	ww.qingxin.com.cn
13		중경수무그룹주식유한공사 (重庆水务集团股份有限公司)	17	+4	수처리
		[기업약칭] 중경수무(重庆水务) / [영문명칭] Chongqing Water Group	Co.,Ltd. / [홈페이지] w	ww.cqswjt.com	
14	A 洪城环境	강서홍성환경주식유한공사 (江西洪城环境股份有限公司)	14	0	수처리
		[기업약칭] 홍성환경(洪城环境) / [영문명칭] Jiangxi Hongcheng Env	ironment CO., LTD. / [홈페이지] https://www	ı.jxhcsy.com
15	兴蓉环境	성도시흥용환경주식유한공사 (成都市兴蓉环境股份有限公司)	20	+5	수처리 고체폐기물
		[기업약칭] 흥용환경(兴蓉环境) / [영문명칭] Chengdu Xingrong Envir	onment Co., Ltd. / [홈 ^I	테이지] http://www.cd	xrec.com
16	學歷度保電力有限公司 Cover Environment Protein Engl Company Limited	월봉환보전력유한공사 (粤丰环保电力有限公司)	25	+9	고체폐기물
	V	[기업약칭] 월봉환보(粵丰环保) / [영문명칭] Canvest Environmental Protect	tion Group Co.,Ltd. / [홈	페이지] www.canvesten	vironment.com
17	启迪环境	계 적환경과기발전주식유한공사 (后迪环境科技发展股份有限公司)	13	-4	수처리 고체폐기물
	TUS-EST	[기업약칭] 계적환경(启迪环境) / [영문명칭] Tus-sound Environment	al Resources Co.,Ltd. /	[홈페이지] http://ww	w.tus-est.com/
18	引 。中国天楹	중국천영주식유한공사 (中国天楹股份有限公司)	4	-14	고체폐기물
	CHINA TIANVING INC.	[기업약칭] 중국천영(中国天楹) / [영문명칭] China Tianying inc. / [홈	페이지] https://www.cty	ri.com.cn/	
19		중국수무그룹유한공사 (中国水务集团有限公司)	9	-10	수처리
	WALLAND WALL	[기업약칭] 중국수무그룹(中国水务集团) / [영문명칭] China Water Af	fairs Group Limited / [홈페이지] www.chinaw	atergroup.com
20	cevia	성발환경주식유한공사 (城发环境股份有限公司)	24	+4	수처리 고체폐기물
	OUVIG	[기업약칭] 성발환경(城发环境) / [영문명칭] City Development Enviro	onment CO.,Ltd. / [홈페	이지] http://www.hnc	de.cn
21	E 上海城投	상해환경그룹주식유한공사 (上海环境集团股份有限公司)	18	-3	수처리 고체폐기물
		[기업약칭] 상해환경(上海环境) / [영문명칭] Shanghai Environment G	Group Co., Ltd. / [홈페이	지] http://www.smsc	.sh.cn
22	中原环保 CPEP	중원환보주식유한공사 (中原环保股份有限公司)	순위권外	-	수처리
	II CLEP	[기업약칭] 중원환보(中原环保) / [영문명칭] Zhengzhou Zhongyuan Envi	ronmental Protection Co	o.,Ltd. / [홈페이지] http:	://www.cpepgc.com/
23	三峰环境	중경삼봉환경그룹주식유한공사 (重庆三峰环境集团股份有限公司)	21	-2	고체폐기물
		[기업약칭] 삼봉환경(三峰环境) / [영문명칭] Chongqing Sanfeng Env	vironment Group Corp.	Ltd. / [홈페이지] http	://www.cseg.cn/





순위	로고	기업명칭	2022년 순위	순위 변동	주요분야
24	景津环保	경진환보주식유한공사 (景津环保股份有限公司)	32	+8	수처리
	•	[기업약칭] 경진환보(景津环保) / [영문명칭] Jingjin Environmental Pr	rotection Co.,Ltd. / [홈피	페이지] http://www.jjy	lj.com
25	干未回	옥화전환경발전그룹주식유한공사 (玉禾田环境发展集团股份有限公司)	31	+6	고체폐기물
		[기업약칭] 옥화전(玉禾田) / [영문명칭] EIT Environmental Developn	nent Group CO., Ltd /	[홈페이지] http://www	eit-sz.com
26	大唐环境产业集团股份有限公司 Satary Environment Industry Group Co., Ltd.	대당환경산업그룹주식유한공사 (大唐环境产业集团股份有限公司)	27	+1	대기
		[기업약칭] 대당환경(大唐环境) / [영문명칭] Datang Environment Ind	lustry Group Co.,Ltd. /	[홈페이지] http://wwv	v.dteg.com.cn/
27	CNP	남방중금환경주식유한공사 (南方中金环境股份有限公司)	29	+2	수처리
	南方中全坪塘股份有限公司	[기업약칭] 중금환경(中金环境) / [영문명칭] Nanfang Zhongjin Enviro	onment Co., Ltd. / [홈피	이지] www.nfzje.com	
28	柳	복룡마그룹주식유한공사 (福龙马集团股份有限公司)	23	-5	고체폐기물
	FULONMA	[기업약칭] 복룡마(福龙马) / [영문명칭] Fujian Longma Environmental Sa	nitation Equipment Co.,L	td. / [홈페이지] www.fjl	m.com.cn/
29	中信环境技术	중신환경기술유한공사 (中信环境技术有限公司)	26	-3	수처리
	W CHICEMINIS	[기업약칭] 중신환경(中信环境) / [영문명칭] Citic Envirotech / [홈페	이지] https://www.citice	nvirotech.com/cn/	
30	经色動力	녹색동력환보그룹주식유한공사 (绿色动力环保集团股份有限公司)	30	0	고체폐기물
	DYNAGREEN	[기업약칭] 녹색동력(绿色动力) / [영문명칭] Dynagreen Environmental Pr	otection Group Co., Ltd	/ [홈페이지] https://ww	w.dynagreen.com.cn
31	√ 创业环保	천진창업환보그룹주식유한공사 (天津创业环保集团股份有限公司)	33	+2	수처리
	Colum consenses musica	[기업약칭] 톈진촹예환바오(天津创业环保) / [영문명칭] Tianjin Capital Enviro	onmental Protection Grou	p CO.,Ltd. / [홈페이지] ŀ	nttp://www.tjcep.com
32	信明环保	절강위명환보주식유한공사 (浙江伟明环保股份有限公司)	36	+4	고체폐기물
	WEINING SE	[기업약칭] 위명환보(伟明环保) / [영문명칭] Zhejiang Weiming Environme	ent Protection Co.,Ltd. /	[홈페이지] http://www.	.cnweiming.com
33	新工業这环保料技般价有限公司	절강비달환보과기주식유한공사 (浙江菲达环保科技股份有限公司)	41	+8	대기
	2)	[기업약칭] 비달환보(菲达环保) / [영문명칭] Zhejiang Feida Environment	al Science & Technology	Co.,Ltd. / [홈페이지] v	vww.feidaep.com
34	国家电影集団近达环保設計有限公司 Sycylana envenorati a potetovico. Jr.	국가전투그룹원달환보주식유한공사 (国家电投集团远达环保股份有限公司)	35	+1	대기
		[기업약칭] 원달환보(远达环保) / [영문명칭] Spic Yuanda Environmental	Protection CO.,Ltd. / [홈	페이지] http://www.zdy	dep.com
35	☆ ② 中节能国核	중절능국정환보과기주식유한공사 (中节能国祯环保科技股份有限公司)	34	-1	수처리
	CCCF 1	[기업약칭] 절능국정(节能国祯) / [영문명칭] CECEP Guozhen Environmental	Protection Technology Co	., Ltd. / [홈페이지] http:	//www.gzep.com.cn
36	浙能锦江环境	절능금강환경공고유한공사 (新能锦江环境控股有限公司)	37	+1	고체폐기물
	ZHENENG JINJANG ENVIRONMENT	[기업약칭] 절능금강환경(浙能锦江环境) / [영문명칭] Zheneng Jinjiang	g Environment / [홈페이	지] http://www.jinjiai	ng-env.com/

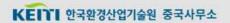




순위	로고	기업명칭	2022년 순위	순위 변동	주요분야
37	QIAO YIN 例 : 便 : 股 : 份 股票代码: 002973	교은성시관리주식유한공사 (桥银城市管理股份有限公司)	42	+5	고체폐기물
38	东江环保 Dangjang Enriament	[기업약칭] 교은주식(侨银股份) / [영문명칭] QiaoYin City Managemer 동강환보주식유한공사 (东江环保股份有限公司)	nt co., Ltd. / [홈페이지]	www.gzqiaoyin.com	고체페기물
	U	[기업약칭] 동강환보(东江环保) / [영문명칭] Dongjiang Environmenta	l Co.,Ltd. / [홈페이지] h	ttp://www.dongjiang.	com.cn
39		운남수무투자주식유한공사 (云南水务投资股份有限公司)	28	-11	수처리 고체폐기물
	YUNNAN WATER	[기업약칭] 운남수무(云南水务) / [영문명칭] Yunnan Water Investm	ent Co.,Ltd. / [홈페이지] http://www.yunnan	water.com.cn/
40		중산공용사업그룹주식유한공사 (中山公用事业集团股份有限公司)	50	+10	수처리
	anomation react officials	[기업약칭] 중산공용(中山公用) / [영문명칭] Zhongshan Public Utiliti	es Group Co.,Ltd. / [홈	페이지] http://www.zp	ug0685.com
41	那 聚光科技	취광과기(항주)주식유한공사 (聚光科技(杭州)股份有限公司)	39	-2	모니터링
		[기업약칭] 취광과기(聚光科技) / [영문명칭] Focused Photonics (Han	gzhou), Inc. / [홈페이지]	http://www.fpi-inc.c	om
42	Orient Landscape	북경동방원림환경주식유한공사 \(北京东方园林环境股份有限公司)	11	-31	수처리 고체폐기물
	东方园林	[기업약칭] 동방원림(东方园林) / [영문명칭] Beijing Orient Landscape	& Environment Co.,Ltd.	/ [홈페이지] https://ww	ww.orientscape.com/
43	₩ 旺能环境	왕능환경주식유한공사 (旺能环境股份有限公司)	순위권外	-	환경설비
[기업약칭] 왕능환경(旺能环境) / [영문명칭] Wangneng Environment Co.,ltd. / [홈페이지] www.wannaenergy.				ww.wannaenergy.com	1
44	◆中环寰慧	중환환혜과기그룹주식유한공사 (中环寰慧科技集团股份有限公司)	순위권外	-	환경설비
		[기업약칭] 중환환혜(中环寰慧) / [영문명칭] ZhongHuanHuanHui / [홈페이지] www.huanhui	group.com	
45	max 達環保	강달국제환보유한공사 (康达国际环保有限公司)	44	-1	수처리
	V KANGUA EP	[기업약칭] 강달환보(康达环保) / [영문명칭] Kangda International Envir	onmental Protection Co	., Ltd. / [홈페이지] ww	w.kangdaep.com
46	中环保水务投资有限公司 mp m k is General Mass of Drine Ca. (List	중환보수무투자유한공사 (中环保水务投资有限公司)	45	-1	수처리
	THUR	[기업약칭] 중환수무(中环水务) / [영문명칭] General Water of China	Co.,Ltd. / [홈페이지] ht	tp://www.cecgw.com	
47	echand 中节能铁汉	중절능철한생태환경주식유한공사 (中节能铁汉生态环境股份有限公司)	48	+1	수처리
	I Part Course Course	[기업약칭] 철한생태(铁汉生态) / [영문명칭] CECEP Techand Ecology & E	Environment Co.,Ltd. / [홈페이지] www.sztechar	id.com.cn
48	博世科	광서박세과환보과기주식유한공사 (广西博世科环保科技股份有限公司)	49	+1	수처리 고체폐기물
	g = B02200	[기업약칭] 박세과(博世科) / [영문명칭] Guangxi Bossco Environmental	Protection Technology	Co.,Ltd. / [홈페이지] ht	tp://www.bossco.cc
49	clisic	항천개천환보과기주식유한공사 (航天凯天环保科技股份有限公司)	46	-3	대기 수처리 고체페기물
		[기업약칭] 항천개천환보(航天凯天环保) / [영문명칭] Aerospace Kaitian En	vironmental Tech.Co.,Ltc	l. / [홈페이지] http://wv	ww.kaitiangroup.com
50	WELLERAN A	유이리환보과기그룹주식유한공사 (维尔利环保科技集团股份有限公司)	43	-7	수처리 고체폐기물
	▼▼ 您的环境·我的责任	[기업약칭] 유이리(维尔利) / [영문명칭] WELLE Environmental Group	o Co.,Ltd. / [홈페이지] h	ttp://www.wellegroup	.com

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 북극성환경보호망(2023.12.18.기재), https://huanbao.bjx.com.cn/news/20231218/1350471.shtml, 2024.3.18. 접속 출처 : CNPP망(2024.2.24.기재), https://www.cnpp.cn/focus/39952.html, 2024.3.18. 접속





2023년 50대 기업 중 10개 주요기업 소개

- 기업동향 : 2023년 중국 50대 환경 분야 기업 중 10개 주요 기업 동향 소개 (2024.2.24., CNPP망)
- ▶ 2023년 중국 50대 환경 기업 중 대기, 수처리, 고체폐기물, 신에너지 등 10개 주요 기업 동향

<표2 : 2023년 중국 50대 환경기업 중 10개 주요 기업 동향 소개>

* 환율 적용 : 2024.3.21, 네이버 환율 기준 1위안=한화 183.54원

2023	기업명칭	주요내용
全 刊	G () 格林美 ※	·(기본소개) 2001년 설립, 등기자본 513,559만 위안(한화 약 9442억 원), 본사 광동성 심천시(深圳市) ·(주요사업) 폐배터리, 전자폐기물 등을 재활용하는 선두 기업 중 하나임. 심천증권거래소(주식코드: 002340)와 스위스증권거래소에 차례로 상장됨. 현재 중국 순환 경제 선도 기업, 세계 폐기물 순환 선도 기업, 신에너지 산업 등 분야에서 선도 기업으로 자리 잡고 있음 ·(폐자원 재활용) 폐배터리, 전자폐기물, 폐자동차와 같은 대표적인 폐자원의 녹색 처리 및 재활용에 대한 중국의 핵심 기술 및 지적 재산권 시스템을 구축하고 있으며, 중국 11개 성, 시 및 남아프리카, 한국, 인도네시아 등지에 19개의 폐기물 재활용 처리 공장과 신에너지 재료 제조 공장을 건설함. 코발트, 니켈, 리튬, 구리, 텅스텐, 금, 은, 백금, 팔라듐・로듐・갈륨・게르마늄・인듐・희토류 등 30여 종의 희소 자원을 재활용하고 있음 ·(재활용률) 폐배터리 및 전자폐기물의 재활용 및 처리는 중국 총량의 10% 이상, 폐차의 재활용 및 처리는 중국 전체 폐기물의 5% 이상, 재활용 코발트 자원은 중국 코발트 채굴량의 3배 이상, 재활용 니켈 자원은 중국 니켈 채굴량의 13% 이상, 재활용 텅스텐 자원은 중국
4	북경수창생・ド본보그룹주식유한공사 (北京首创生态环保集团股份有限公司) [주요분야: 고체페기물/수처리]	당스텐 채굴량의 6% 이상을 차지하고 있는 것으로 알려짐 ·(기본소개) 2011년 설립, 등기자본 734,059만 위안(한화 약 1.3조 원), 본사 북경시(北京市) ·(고체폐기물) 고체폐기물 분야의 산업투자플랫폼으로 고체폐기물 분야의 투자, 건설 및 운영관리에 중점을 두고 있으며, 사업분야는 생활폐기물 소각발전, 환경위생통합처리, 산업고체폐기물 처리 및 자원화 이용, 음식물 폐기물 처리, 전자폐기물 처리 및 자원화 이용 등을 포함하고 있음 ·(처리규모) 홍콩증권거래소에 상장되어 있으며(주식코드: HK03989), 지방정부에 포괄적인 환경개선방안을 제공하는 종합환경서비스 기업임. 생활폐기물 소각 발전, 환경 위생 일체화 처리, 공업 고체폐기물 처리 및 자원화 이용, 음식물 폐기물 처리, 전자 폐기물 처리 및 자원화 이용, 음식물 폐기물 처리, 전자 폐기물 처리 및 자원화 이용, 음식물 폐기물 처리, 전자 폐기물 처리 및 자원화 이용 등 분야에 집중하고 있으며, 북경시, 하북성, 광동성, 절강성, 하남성, 강서성 등 10개 이상 지역의 고체폐기물 처리 규모는 4만t/d에 달함 ·(기술·특허) 핵심 기술은 공업정보화부의 <국가가 발전을 장려하는 주요 환경 보호 기술 및 장비 카탈로그(2020년)(国家鼓励发展的重大环保技术装备目录(2020年))>'에 선정되었으며 8개의 발명 특허 및 소프트웨어 저작권을 포함한 100개 이상의 지적 재산권이 부여되었음. 전국 30개 이상의 도시에서 80개 이상의 고품질 프로젝트를 진행 중임



2023 순위	기업명칭	주요내용
5	プロワス が 近 环 境 施 环 境 か 計 を で で で で で で で で で で で で で で で で で で	·(기본소개) 1992년 설립, 등기자본 81,535만 위안(한화 약 1,500억 원), 본사 광동성 불산시(佛山市) ·(주요사업) 동 기업은(주식 코드: 600323) 고체폐기물 처리, 에너지, 상수도, 배수 등을 주요 사업으로 하며, '폐기물 제로 도시' 건설 및 고체폐기물 처리 전체 산업 체인에 대한 포괄적인 서비스를 제공하고 있음.폐기물 분류, 환경 위생 청소, 폐기물 수거 및 이송, 소각 발전, 위생 매립, 침출수 처리에서 비산회 처리 등 원천에서 최종 처리까지 포괄적인 산업체인을 구축하고 있음 ·(주요목표) 2030년까지 한란 환경은 비즈니스 범위를 100개 도시로확장하고 100개 도시에 고품질의 포괄적인 환경 서비스를 제공할 예정임.현재 기준 동 기업은 광동성, 복건성, 호북성, 호남성, 하북성, 요녕성, 귀주성, 강서성, 흑룡강성, 산동성, 안휘성, 내몽고자치구, 절강성, 강소성 등 16개 지역 총 35개 도시에 고품질 고체폐기물 처리 서비스를 제공하고 있음・(물공급) 취수, 물 생산 및 최종 고객에게 운송 서비스를 포함하여물 공급 서비스의 전체 산업 체인을 보유하고 있으며, 현재 평균 일일물 공급 능력은 190만㎡에 달함. 그중 단일 공장의 일일 물 공급 설계규모는 100만㎡에 달함. ·(오수처리장) 소수 수집관망 유지, 오수처리장 운영 및 관리를 포함하는통합 산업 체인을 보유하고 있으며 약 20개 이상의 오수처리 프로젝트를통해 다양한 오수처리 기술, 건설, 운영 및 관리 경험을 보유하고 있음.
6	温峰环境 INFORE ENVIRO 영봉환경과기그룹주식유한공사 (盈峰环境科技集团股份有限公司) [주요분야: 고체폐기물]	방류수 수질은 1급A 기준에 도달하며, 정보화 및 스마트화 기술 접목을통해 공장 운영 수준을 개선하고 있음 · (기본소개) 1974년 설립, 등기자본 317,951만 위안(한화 약 5,846억 원), 본사 절강성 소흥시(绍兴市) · (주요사업) 중국내 저명한 고급 설비 제조기업 및 환경 종합 서비스기업으로 환경보호 설비/ 도시 서비스 / 과학 기기 / 환경 위생 로봇 / 폐기물 소각 발전 / 송풍기 설비 등의 분야에서 사업을 진행하고 있음.특히 환경미화 로봇 / 도로청소차 / 세정차 / 먼지차단차 / 폐기물차 / 흡입차 등의 환경미화 장비를 생산하여 환경미화 일체화, 고체폐기물 처리 및 음식물쓰레기 처리 서비스를 제공하고 있음 · (주요인프라) 심천증권거래서 상장 기업(주식코드: 000967)으로 산하에 249개 자회사를 보유하고 있으며 장사(长沙), 순덕(顺德), 소흥(绍兴)지역에 3대 산업기지가 있음. 또한 15개 R&D 혁신 플랫폼, 329개 서비스 네트워크를 구축하고 있음 · (첨단기술 접목) 환경 보호 설비 분야의 개척자 기업으로 지속적인제품 기술 변혁을 이끌고 있으며, 인공지능 기술을 환경 위생 분야에 적용하고 신에너지 환경 위생 장비, 5G 자율주행 환경 위생 로봇 및 기타제품을 혁신적으로 출시하여 첨단기술을 접목한 솔루션을 제공하고 있음



2023 순위	기업명칭	주요내용
		· (기본소개) 1971년 설립, 등기자본 106,905만 위안(한화 약 1,965억 원), 본사 복건성 룡암시(龙岩市)
		·(주요사업) 2000년 12월에 상하이 증권 거래소에 상장되었으며 주식 코드는 600388임. 동 기업은 중국내 및 국제적으로도 저명한 종합 환경 관리 서비스 기업 및 에너지 서비스 공급업체로 환경 보호, 에너지 절약 분야의 연구 개발 및 응용에 중점을 두고 종합 관리 시스템 솔루션을 제공하고 있음
	△大海环保	·(지역동향) 제품 및 공정은 전국 34개 성, 직할시, 자치구에 분포되어 있으며 유럽, 아시아, 아프리카, 남미 등 40개 이상의 국가와 지역에 수출되고 있음. 중국 전국에 11개 주요 연구 개발 및 생산 기지를 설립했으며 총 면적은 100만㎡를 초과하여 중국 전국적으로 산업 구조를 구축하고 있음
7	보건룡정환보주식유한공사 (福建龙海环保股份有限公司) [주요분야 : 대기]	·(에너지 저장) 에너지 저장 프로젝트를 핵심으로 발전(发电), 전력 공급, 전력망 등 에너지 저장 배터리 프로젝트를 동시에 추진하고 있으며 점진적으로 풍력·태양광 저장 통합 발전도 추진하고 있음. 신에너지 자재, 에너지 저장, 발전 시스템 통합 산업을 구축하고 있음
		·(대기분야) 동 기업은 40년 이상 먼지 제거 분야에서 혁신 능력을 기반으로 생산·판매는 업계의 최상위권에 있는 것으로 파악됨. 최근 몇 년간 개발된 '저온 전기 먼지 제거(低低温电除尘)' 및 '습식 전기 먼지 제거(湿式电除尘)'와 같은 초저배출 기술은 중국 먼지 처리 및 연기·먼지의 청결 배출을 위한 견고한 기술력과 장비 지원을 제공하고 있음
		·(폐기물분야) 2019년 동 기업은 덕장환보(德长环保) 기업 지분 99.28%를 인수하여 폐기물 소각 발전 산업에 진출했으며 현재 절강성, 하북성, 운남성 등 지역에서 폐기물 소각 발전 프로젝트를 진행 중임
		·(기본소개) 2016년 설립, 등기자본 71,155만 위안(한화 약 1,308억 원), 본사 상해시(上海市)
8	BAOWU	·(주요사업) 중국 바오우 그룹(宝武集团) 산하 환경 보호 산업 전문 자회사로 환경 자원 및 녹색 재료 분야에 전념하고 있으며, 슬래그 미분 (矿渣微粉), 강철 슬래그 분말, 야금 슬래그 처리, 녹색 및 저탄소 순환 발전을 추진하고 있음
	보무그룹환경자원과기유한공사 (宝武集团环境资源科技有限公司) [주요분야 : 고체폐기물]	·(지역동향) 본사는 상해시에 위치하고 있으며, 무한(武汉), 악주(鄂州), 소관(韶关), 남경(南京), 우루무치(乌鲁木齐), 온주(温州), 담강(湛江), 마안산 (马鞍山), 중경(重庆), 태원(太原), 곤명(昆明) 등 도시에 예하 업체들을 두고 있음. 직원 수는 약 4,400명에 달함

a 슬래그 : 광석으로부터 금속을 빼내고 남은 찌꺼기로 용광로, 큐폴라 등에서 광석이나 금속을 녹일 때 용제(溶劑)나 비금속 물질, 금속 산화물 등이 쇳물 위에 뜨거나 찌꺼기로 남는 것의 총칭*(출처 : 기계공학용어사전 발췌, 2024.3.21. 검색)*



2023 순위	기업명칭	주요내용
		·(기본소개) 1992년 설립, 등기자본 152,614만 위안(한화 약 2,806억 원), 본사 북경시(北京市)
		·(주요사업) 고체폐기물 오염방지 및 관리기술 연구, 체계적인 솔루션 제공을 전문으로 하는 중국내 최초의 첨단기업으로 2014년 A주 (603588)에 상장되었으며 총 자산은 180억 위안(한화약 3.3조원) 이상에 달함. 2016년에 동 기업은 중국 국가 기업 기술 센터에 포함되었음
9	BGE 高能环境	·(고체폐기물) 주로 고형폐기물 처리와 환경정화 두 가지 분야가 주요 사업 분야이며, 고체폐기물 자원활용, 고체폐기물 무해화 처리, 생활 폐기물 처리, 환경정화 등이 핵심 사업 분야임. 또한 폐수처리, 연기 처리, 슬러지처리 등 프로젝트도 추진 중임
	북경고능人に抱きり 含不人にむめい (北京高能时代环境技术股份有限公司) [주요분야: 고체페기물]	·(저작권) 산하에 100개 이상의 자회사를 지니고 있으며 경쟁력이 뛰어난 환경 보호 분야 기업임. 현재까지 23개의 소프트웨어 저작권이 있고 88개의 국가, 산업 표준 및 기술 사양에 편집 및 참여했으며 1,000개 이상의 중국내외 대규모 환경 보호 프로젝트를 수행하여 '전국 우수 건설 기업(全国优秀施工企业)'에 선정되었음
		·(주요 프로젝트) 특히 '소주시 칠자산 쓰레기 매립장 확장 프로젝트 (苏州七子山垃圾填埋场扩建工程)'는 국가 시범 프로젝트로 평가되었으며, '소주시 용제 공장 토양 정화 프로젝트(苏州溶剂厂土壤修复项目)'는 국가 오염 통제 및 복원의 벤치마킹 모델로 선정되었음
		·(기본소개) 2001년 설립, 등기자본 362,421만 위안(한화 약 6,665억 원), 본사 북경시(北京市)
10	● 書水源 OriginWater	·(주요사업) MBR 막 자재 연구 개발, MBR 장비 제조 및 공정 응용을 통합한 첨단 환경 보호 기업으로, 주로 정수기//연수기 및 기타 제품을 포함한 MBR 장비 전문 글로벌 제조 및 공급업체임. 2001년에 설립된 벽수원은 중국의 '더러운 물, 낮은 물, 안전하지 않은 식수'라는 3가지 문제를 해결하고 도시 생태 환경 건설을 위한 전반적인 솔루션을 제공하기 위해 노력하고 있음. 2010년 심천증권거래소에 상장되었으며 상장 기업의 선두 기업 중 하나임
	북경벽수원과기주식유한공사 (北京碧水源科技股份有限公司) [주요분야: 수처리]	·(연구개발) 벽수원은 현재 MBR 재료 연구 개발, MBR 장비 제조 및 공정 응용을 통합하는 중국 첨단 환경 보호 기업으로 발전했으며 중국과 미국의 워크스테이션과 중국 '국가 공학 기술 센터(国家工程技 术中心)'를 보유하고 있음
		·(특허·기술) 현재까지 벽수원은 600개 이상의 특허기술을 획득했으며 정수분야에서 벽수원은 나노여과 정수기술을 독자적으로 개발하여 물속의 세균, 바이러스, 유기오염물질, 중금속 등의 유해물질을 제거 할 수 있는 기술을 갖추고 있음



2023 순위	기업명칭	주요내용
		·(기본소개) 1996년 설립, 등기자본 52.9억 위안(한화 약 9,728억 원), 본사 싱가포르
11	が は は は は は は は は は は は は は は は は は は	·(주요사업) 주요 사업은 오수 처리, 상수도, 슬러지 처리, 고체폐기물 소각 발전 및 기타 환경 보호 관련 분야를 포함하고 있음. 동 기업의 중요한 전략적 투자자인 '중국 에너지 절약 환경 보호 그룹 유한공사(中国节能环保集团有限公司)'는 국무원의 비준을 받아 2010년에 재조직된 에너지 절약 환경 보호를 주업으로 하는 중앙 기업임. 상해실업환경지주유한공사는 중국 환경산업의 급속한 발전과 규모 성장으로 중국 환경 보호 시장 내점유율이 지속적으로 확대되고 있음 ·(프로젝트) 동 기업은 중국에서 200개 이상의 오수처리 및 상수도 프로젝트, 8개의 고형 폐기물 소각 및 발전 프로젝트, 11개의 슬러지 처리 프로젝트를 추진하고 있으며, 산동성, 광동성, 호북성, 호남성, 강소성, 상해시, 절강성, 강서성, 안휘성, 복건성, 광서자치구, 영하자치구, 요녕성, 내몽고자치구, 산서성, 길림성 등 20개 지역에서 프로젝트가 추진 중임 ·(비즈니스 모델) 동 기업은 독특한 전략적 포지셔닝 및 비즈니스모델을 기반으로 수도 및 고체폐기물 사업을 계속 확장하고 공업 폐수 처리, 해수 담수화, 슬러지 처리, 토양 복원, 재생 에너지, 수처리기술 및 오염 방지 등 기타 환경 보호 분야 시장기회를 적극적으로 모색하고 있음
		· (기본소개) 2001년 설립, 등기자본 143,448만 위안(한화 약 2,637억 원), 본사 북경시(北京市)
10	SPC	·(주요사업) 동 기업은 화력발전 연기 처리를 시작으로 공업 가스처리를 주요 사업으로 추진하였으며, 공업 수처리, 자원 종합 활용, 고체폐기물 및 위험폐기물 종합 처리, 공업 에너지 절약, 환경 모니터링,
12	清新环境 북경청신환경기술주식유한공사 (北京清新环境技术股份有限公司) [주요분야: 대기, 수처리]	스마트 제어 종합 서비스 등을 제공하고 있음. 기술 연구 개발, 엔지니어링 설계, 건설, 운영 등을 통합하는 포괄적인 환경 보호 서비스 기업임
		·(지역동향) 현재까지 중국, 인도, 터키, 한국, 브라질 등 세계 약 10개국에 50개 이상의 자회사를 보유하고 있으며, 자산 총액은 100억 위안(한화 약 1.8조 원) 이상에 달함
	∠T-P · CN	PP망 자료록 바탕으로 KFITI 중국사무소 작성>

<자료 : CNPP망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처: CNPP망(2024.2.24.기재), https://www.cnpp.cn/focus/39952.html, 2024.3.18. 접속



[참고자료#1] 중국 주요 대기환경보호 기업 신사업 확대추세

- 기업동향 : 대기 분야 주요 환경보호기업 신에너지, 탄소저감, 태양광·풍력 등 신사업 확대 동향 분석(2023.4.10., 북극성환경보호망) ※브리핑 Vol.150 내용 발췌
- ▶ 美 마이크로소프트社, 기존 데스크톱에서 클라우드 서비스, AI 등 사업확대 이후 대폭 반등
- ► 중국 대기 분야 기업들도 신에너지, 탄소, 정보기술 등 신사업 확대 중으로 MS社 사례와 유사 추세 (마이크로소프트社 사례) 2013년 9월, 약 30년간 몸담았던 마이크로소프트(MS)를 떠난 스티브 발머(Steve Ballmer)가 퇴사 할 당시 MS의 시가총액은 약 3,000억 달러(한화 약 397조 원)으로 1999년의 절반에도 미치지 못했음. 1999년 12월 30일 마이크로소프트는 6,616억 달러(한화 약 874조 원)이라는 인류 역사상 상장사 최고 시가총액을 기록했음(환율 1달러=1,321.60원, 2023.5.11.)

(데스크톱에서 클라우드, AI 등 신사업 전환 후 반등) 나델라(Nadella) 신임 CEO는 취임 후 마이크로소프트를 대대적으로 개혁하여 데스크톱에서 클라우드 서비스, AI 등 신사업으로 무게 중심을 옮겼고, MS는 바닥을 찍고 반등해 2018년 11월 25일 애플(8,474억 달러, 한화 약 1,120조 원)을 제치고 다시 한번 전 세계에서 가장 가치 있는 회사로 떠올랐음

(중국 환경보호기업들의 신사업 확대 추세, MS社 사례와 유사) 수십 년 동안 중국 대기환경보호산업도 급속한 성장 단계를 거쳤으며, 산업 경쟁구도가 강화되고 시장 성장은 둔화되고 있는현재, 환경보호기업들이 직면한 상황은 2013년 마이크로소프트와 동일하지는 않지만 어느정도는 유사하다고 볼 수 있는 것으로 파악됨. 당시 클라우드 컴퓨팅은 마이크로소프트를수렁에서 벗어나 고속 성장의 길로 이끌었는데, 현재 다수의 중국 대기환경보호기업들이 이와비슷하게 신에너지, 탄소저감 등 새로운 사업을 확장하고 있는 것으로 파악됨. 2022년 중국50대 환경기업 중 일부 기업들의 신규 사업 확장 추세는 다음과 같음[표3 참고]

<표3 : 2022년 중국 50대 환경기업 중 일부 기업 신사업 확대 동향>

※ 환율적용: 2023.5.10. 네이버 환율 기준 1위안 = 한화 191.21원

		※ 원활극중 : 2023.3.10, 데이미 원활 기준 1위한 - 원회 151.21원		
2022 순위	기업명칭	주요내용		
8	上海环保 LONGKING 복건룡정환보주식유한공사 (福建龙海环保股份有限公司) [주요분야: 대기]	·(2022년 리스크) 복건룡정환보주식유한공사는 2022년 중국 50대 환경기업 리스트에서 대기오염방지 및 제어를 주요 사업으로 하는 기업 중 가장 랭킹이 높은 기업임. 2022년은 동 기업에게 매우 불안정한 해로, 5월 초 거래잠정중지(停牌) 및 ST(특별관리 대상 종목, Special Treatment) 조치를 겪었고, 5월 30일 자금광업그룹주식유한공사(紫金矿业集团股份有限公司)가 복건룡정환보주식유한공사 지분의 25.04%를 취득하여 공식적으로 기업 지배주주이자 실질적인 지배인이 되었음 ·(환경보호+신에너지) 2022년 6월 22일 이사회와 감사위원회는 '환경보호 + 신에너지'의 전력적 목표를 명확히 하기 위해 개편되었으며, 관련 프로젝트가 신속하게 진행되어 12월 룡정환보는 중국광핵신능원 유한공사(中国广核新能源有限公司)와 전력적 협력을 위한 기본 협정을 체결함. 양측은 향후 신에너지 분야에서 심도 있는 협력을 강화하는 데 중점을 둘 것으로 전망됨		
. ст.	。CT . Coosial Treatmental 아이크 조그 조사 과러 오이이면 투법과가 데사 조묘이오 이미화 최고 조사니다이			

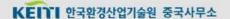
a ST : Special Treatment의 약어로 중국 주식 관련 용어이며, 특별관리 대상 종목임을 의미함. 한국 주식시장의 관리종목과 유사한 개념으로, 경영부실 등으로 투자 위험성이 높은 주식임을 투자자들이 쉽게 알 수 있도록 표시하고 별도로 관리하는 종목이라고 볼 수 있음*(출처 : 네이버 각종자료 발췌, 2023.5.10.검색)*



2022 순위	기업명칭	주요내용
19	동	·(태양광·풍력발전 등 신사업 확대) 2022년 50대 환경기업 중 19위를 차지한 북경청신환경기술주식유한공사도 적극적으로 신사업을 확대하고 있는 것으로 파악됨. 2021년 말 북경청신환경기술주식유한공사가수주한 '루프탑 분산형 태양광 발전 프로젝트(屋顶分布式光伏发电项目)'가성공적으로 추진되었으며, 풍력발전 프로젝트도 성공적으로 완료된 것으로 알려짐. 이에 따라 태양광 및 풍력발전 등 신사업이 지속적으로 확대될 것으로 파악됨 ·(신사업 수행 위한 컨소시엄 구축) 2022년 2월 북경청신환경기술 주식유한공사와 광서건공그룹야금건설유한공사(广西建工集团冶金建设有限公司)는 농업, 임업 및 태양광 발전 분야에서 프로젝트를 수행하기위한 컨소시엄(공동 목적을 위해 조직된 협회나 조합)을 구성하였으며, 총계약 가격은 6.48억 위안(한화 약 1,239억 원)에 달한 것으로 알려짐
35	解映風が飛り開いる。 タグリルのよりのの他には、かり、では、 マグラ では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	·(전국 최초 10만t급 CCUS 프로젝트 성공적으로 수행) 국가전투그룹 원달환보주식유한공사도 탄소저감 분야에서 신사업을 지속적으로 모색하고 있음. 2023년 1월 국가전투그룹원달환보주식유한공사 및 상해전력주식유한공사(上海电力股份有限公司)가 공동으로 건설한 중국 전국 최초 10만t급 석탄연소기관(燃煤燃机) CCUS 프로젝트 시범사업이 상해시 장흥도(长兴岛) 발전소에서 순조롭게 시운영을 진행하였음 ·(탄소배출량 온라인 모니터링) 또한 국가전투그룹원달환보주식유한 공사는 2021년 말 국가전기투자그룹(国家电投集团公司)이 가동하는 화력발전소 탄소배출량 온라인 모니터링 프로젝트를 성공적으로 수행한 것으로 알려짐
순위권 外	まきを出する。 (同兴环保科技股份有限公司) 「주요분야 : 대기]	·(탄소저감, 신에너지, CCUS) 동흥환보과기주식유한공사의 경우 2022년 Top50 기업 순위에 들지는 못했으나 2022년 탄소저감 및 신에너지 분야 사업을 적극적으로 확대한 것으로 알려짐. 동 기업은 기존 대기 환경 분야와 더불어 탄소저감 및 신에너지 분야에서 사업을 확대하고 있으며, 2개의 CCUS 프로젝트를 수주한 것으로 알려짐 ·(나트륨 이온 배터리 사업 확대) 또한 중국과학기술대학(中国科学技术大学)과 나트륨 이온 배터리(钠离子电池) 관련 프로젝트 계약을 체결하여 신사업을 적극적으로 확대하고 있음. 나트륨 이온 배터리는 에너지 저장 산업에서 광범위한 적용 전망을 가지고 있는 것으로 파악됨
※ 중국 대기 분야 기업들 신사업 확대 추세 시사점		·(녹색전환·오염감소·탄소저감은 선택이 아닌 필수) '14.5'(2021~2025년) 기간 녹색전환, 오염감소, 탄소저감 등 분야가 지속적으로 강조되고 2030년 탄소배출정점, 2060년 탄소중립 등 목표가 제시됨에 따라 중국 대기오염방지산업에서 '오염감소 및 탄소저감 시너지 효과'와 '에너지 절약 및 배출감소'는 선택이 아닌 필수항목으로 자리잡음. 특히 환경 보호는 탄소저감과 밀접한 관련이 있어 탄소배출 모니터링과 CCUS 등 관련 산업은 중국 대기오염관리 산업과 함께 지속적으로 발전할 것으로 전망됨 ·(신에너지 산업, 환경보호산업 영업수입의 10배 이상) 또한 태양광, 풍력, 배터리 등 신에너지 분야도 환경보호와 관련이 없지 않은 분야로, 2022년 중국 500대 에너지 기업 영업수입은 27.87조 위안(한화 약 5,329조 원)에 달해 전체 환경보호산업 영업수입 2.22조 위안(한화 약 424조 원)의 10배가 넘는 영업수입을 올렸음. 이에 따라 신에너지, 탄소저감, 정보기술 등 관련 산업과 환경보호산업의 융합 발전이 추진될 것으로 파악됨

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 북극성환경보호망(2023.4.10.기재), https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230410/1299980.shtml, 2023.5.9. 접속





2024년 중국 수처리 약품 산업동향 및 발전전밍

- 수처리약품 : 2024년 세계·중국 수처리 약품 산업동향 및 시장규모 비교 분석 (2024.1.6., 지연자문망)
- ▶ 2020년 기준 세계 수처리 약품 시장규모 378억 달러, 중국은 55.1억 달러로 약 14.6% 시장점유율 (수처리제) 수처리제는 물속의 유해물질(부식물, 금속이온, 각종 때, 미생물 등)을 대부분 제거하여 민용·공업용수 수처리 과정에 첨가하는 화학약품이라고 볼 수 있음. 쉽게 말해 물을 깨끗이하는데 필요한 화학약품이며, 세계적으로 수저원 부족 문제가 심각해지고 환경에 대한 사람들의 인식이 제고됨에 따라 수처리 약품 수요는 지속적으로 증가하고 있는 추세로 파악됨[표4 참고]

<표4 : 세계·중국 수처리 약품 시장규모 및 산업동향>

▶ 환경보호 인식제고에 따라 수처리 약품시장 확대 추세, 일부 중국기업 생산력 국제 상위권 수준 (시장규모) 세계 수처리 약품 시장규모는 2020년 378억 달러(한화 약 44.2조 원)에 달했으며, 그중 중국 시장규모는 55.1억 달러(한화 약 6.4조 원)에 달해 세계시장의 약 14.6% 비중을 차지하는 것으로 파악됨. 세계적으로 환경보호에 대한 인식이 제고됨에 따라 세계 수처리 약품산업 시장규모는 2021년 397억 달러(한화 약 46.4조 원)에서 2026년 509억 달러(한화 약 59.5조 원)에 달할 것으로 전망됨

(중국산업) 중국 수처리 약품산업은 일부 제조공법·기술수준이 이미 세계 선두권에 도달한 것으로 파악되며, 특히 대규모 생산력을 기반으로 국제 경쟁력을 강화하고 있는 추세로 보임. 또한 수처리 약품은 주로 도시행정 수처리, 전력, 오일가스, 야금, 화학공업 등 중점산업에 적용되고 있어 산업 안정성이 비교적 높으며, 환경보호 기준에 미달하는 중소형 생산기업은 점차 시장에서 퇴출되고 있어 산업 집중도가 강화되고 있는 것으로 파악됨

(세계시장) BCC 리서치(Business Communications Company, 1971년 설립된 시장정보 리서치 업체) 데이터에 의하면 세계 수처리 약품 시장규모는 2015년 269억 달러(한화 약 31.5조 원)에서 2020년 378억 달러(한화 약 44.2조 원)에 달한 것으로 조사되었으며, 수요 증가에 따라 시장규모는 지속적으로 확대될 것으로 전망됨[그래프1 참고]

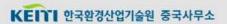
(중국시장) TechSci 리서치(TechSci Research, 시장정보 리서치 업체) 데이터에 의하면 중국수처리 약품산업 시장규모는 2015년 32.7억 달러(한화 약 3.8조 원)에서 2020년 55.1억 달러(한화 약 6.4조 원)에 달한 것으로 조사되었음. 2020년 기준 중국 수처리 약품 시장규모는 세계 시장규모의 약 14.6% 비중을 차지하는 것으로 파악됨[그래프2 참고]

<그래프1 : '15-'20년 세계 수처리 약품산업 시장규모_{역 달라} <그래프2 : '15-'20년 중국 수처리 약품산업 시장규모_{역 달라}



* 환율 적용 : 2021.9.16, 네이버 환율 기준 1USD=한화 1,169.90, 1위안 = 한화 181.89원

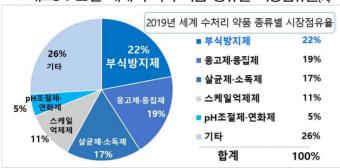
<자료 : KEITI 중국사무소 '중국 주간 환경뉴스 브리핑' Vol.98 발췌>

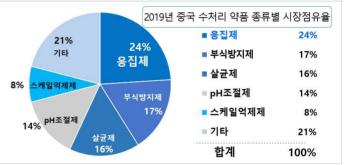


- ▶ 2019년 세계 수처리 약품 종류별 시장점유율 1위 부식방지제 22%, 중국은 응집제가 24%로 1위
 - (세계약품비중) 2019년 기준 세계 수처리 약품 종류별 시장점유율로는 부식방지제(缓蚀剂)가 22%로 가장 많은 비중을 차지하였고, 응고제(混凝剂)·응집제(絮凝剂)가 19%로 2위 비중을 차지하였음. 그 다음으로는 살균제(杀菌剂)·소독제(消毒剂)가 17%, 스케일억제제(阻垢剂)* 11%, pH조절제(调节剂)·연화제(软化剂)** 5%, 기타가 26%에 달한 것으로 집계되었음[그래프3 참고]
 - * 스케일악제제(阻済) : 금속표면에 침전 기능을 막고 금속장비 열전달 효과를 유지하는 약품(출처 : 바이두백과 번역정리, 2024.3.21. 검색)
 - ** 연화제(软(的): 스케일 생성, 부칙을 방지하기 위한 약제(출처: 보일러용어사전 발췌, 2024.3.21. 검색)

(중국약품비중) 2019년 기준 중국 수처리 약품 종류별 시장점유율로는 응집제가 24%로 가장 많은 비중을 차지하였고, 부식방지제가 17%로 그 뒤를 이었음. 그 다음으로는 살균제 16%, pH조절제 14%, 스케일억제제 8%, 기타 약품이 21% 비중을 차지하는 것으로 집계되었음[그래프4 참고]

<그래프3: '19년 세계 수처리 약품 종류별 시장점유율%> <그래프4: '19년 중국 수처리 약품 종류별 시장점유율%>





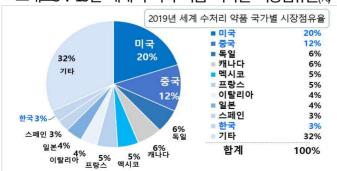
<자료 : 전첨산업연구원 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ 2019년 세계 수처리 약품 시장 중국 12% 비중, 2026년 세계 시장규모 509억 달러 전망

(국가비중) TechSci 리서치 데이터에 의하면 2019년 기준 세계 수처리 약품 시장점유율은 미국이 20%로 가장 많은 비중을 차지하였고, 중국이 12%로 그 뒤를 이은 것으로 알려짐. 그 다음으로는 독일 6%, 캐나다 6%, 멕시코 5% 등 국가가 뒤를 이었으며, 한국의 경우 3%의 시장점유율로 순위로는 약 10위에 달하는 것으로 집계되었음[그래프5 참고]

(시장전망) 수처리 약품은 물·폐수처리에 사용되는 주요 제품으로 향후 시장규모는 지속적으로 확대될 것으로 예상됨. 시장연구기관인 얼라이드 마켓 리서치(Allied Market Research)에 의하면 세계 수처리 약품산업 시장규모는 2021년 397억 달러(한화 약 46.4조 원)에서 2026년 509억 달러(한화 약 59.5조 원)에 달할 것으로 전망됨[그래프6 참고]

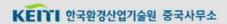
<그래프5 : '19년 세계 수처리 약품 국기별 시장점유율%> <그래프6 : 21-26년 세계 수차리 약품신업 시장규모 전망함말>





* 환율 적용 : 2021.9.16, 네이버 환율 기준 1USD=한화 1,169.90

<자료 : KEITI 중국사무소 '중국 주간 환경뉴스 브리핑' Vol.118 발췌>



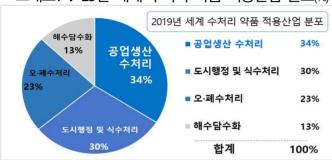


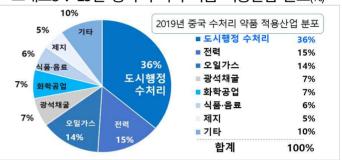
▶ 2019년 중국 수처리 약품 적용산업 도시행정 수처리 34%로 가장 많은 비중 차지

(세계적용분야) BCC 리서치 데이터에 의하면 2019년 세계 수처리 약품 산업별 적용 분야는 공업생산 분야가 34%로 가장 많았으며, 그 다음으로는 도시행정(市政) 및 식수처리 분야가 30%로 2위를 차지하였으며, 오·폐수처리 분야는 23%, 해수담수화 분야는 13%에 달한 것으로 집계되었음[그래프7 참고]

(중국적용분야) 글로벌 시장조사기관 마켓앤마켓(Markets and Markets) 데이터에 의하면 2019년 기준 중국 수처리 약품 적용 분야는 도시행정(市政) 수처리가 36%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 그 다음으로는 전력(15%), 오일가스(14%), 광석채굴(7%), 화학공업(7%), 식품·음료(6%), 제지(5%), 기타(10%)로 각각 비중을 차지한 것으로 집계되었음[그래프8 참고]

<그래프7: '19년 세계 수처리 약품 적용산업 분포(%)> <그래프8: '19년 중국 수처리 약품 적용산업 분포(%)>





<자료 : 전첨산업연구원 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ 중국 수처리 약품 산업 제조공법 수준강화, 약품 종류 다양화, 국제 경쟁력·생산력 등 5대 특징

<표5 : 중국 수처리 약품 산업 5대 특징>

			<표5 : 중국 무서디 약품 산업 5대 특성>
특징			주요내용
① 제조공법 수준제고 ② 수처리 약품 종류 다양화		제조공법 수준제고	·(기술수준) 중국 수처리 약품 생산은 이미 중국내 각종 수처리 수요를 만족하는 수준에 이름. 현재 공업기업은 석유화학, 화학비료, 전력, 야금기업 등을 포함하며, 모두 냉각수의 전체순환(全循环)을 실현함. 또한 농축배수(냉각수를 순환 사용할때 용해성 물질이 농축되는 비율)는 일반적으로 3~4배까지 높여 더 많은 신선한 물을 절약할 수 있음
			·(주력제품) 중국은 이미 수처리 약품 약 100개 종류의 제품을 생산할 수 있는 능력을 갖춤. 그중 주력제품은 유기인(有机磷, organic phosphorus) 중 HEDP 등을 포함하고 있으며, 살균제 주력제품으로는 염화벤잘코늄(洁尔灭) 등을 포함하고 있음
	3	대규모 생산력, 국제 경쟁력	·(세계상위권) 중국 수처리 약품 우수기업의 생산능력은 이미 세계 선두권에 있는 것으로 파악됨. 특히 유기인(有机磷) 및 폴리아크릴아미드(聚丙烯酰胺, polyacrylamide) 생산량은 세계 1위 규모이며, 대량수출이 가능하여 비교적 우수한 국제경쟁력을 갖추고 있음
	4	약품시장 안정성 높음	·(핵심산업) 수처리 약품은 주로 도시행정 수처리, 전력, 오일가스, 야금, 화학공업, 식품·음료, 제지, 해수담수화 등 분야게 적용되고 있으며, 전력, 오일가스, 야금, 화학공업 등 산업은 국민경제 핵심 산업으로 수처리 약품 시장 안정성이 비교적 높음
	5	산업 집중도 강화 추세	·(기업퇴출) 중국내 환경보호 정책이 강화됨에 따라 환경보호 기준에 미달하는 중소형 수처리 약품 생산기업은 점차 시장에서 퇴출되고 있는 추세임. 특히 중소형 수처리 약품 생산기업이 밀집해 있는 장쑤성(江苏省) 및 산둥성(山东省) 등 지역의 경우 현지 산업구조전환에 따라 중소형 기업 퇴출 속도가 가속화되고 있는 것으로 파악됨

<자료 : 관연천하망 및 전첨산업연구원 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처: 지연자문망(2024.1.6.기재), https://www.sohu.com/a/749907267_121114988, 2024.3.18. 접속 출처: 관연천하망(2023.7.31.기재), https://baijiahao.baidu.com/s?id=1772911997902747183&wfr=spider&for=pc, 2024.3.18. 접속 출처: 전첨산업연구원(2022.1.13.기재), https://baijiahao.baidu.com/s?id=1721819156985015056&wfr=spider&for=pc, 2024.3.18. 접속 출처: 전첨산업연구원(2021.7.16.기재), https://www.sohu.com/a/477745064_120991242, 2022.3.24. 접속 출처: 전첨산업연구원(2021.9.10.기재), https://bg.qianzhan.com/report/detail/300/210910-816f7be6.html, 2022.3.24. 접속 출처: 전첨산업연구원(2021.7.16.기재), https://www.sohu.com/a/477745064_120991242, 2022.3.24. 접속



중국 도시화율 가속화에 따른 폐기물 처리 수요 증가

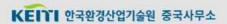
- 폐기물 처리 : '14.5' 기간 중국 도시화율 가속화에 따른 폐기물 처리 산업 발전 동향 분석 (2024.3.6., 소후망)
 - ▶ 2025년 중국 도시화율 66.5% 달해 도시 생활폐기물 소각처리 비중 증가할 것으로 전망 (발전전망) 지난 2019년 중국 도시화율(전체 인구 중 도시에 사는 인구비율)은 60.6%에 달해 '13.5'(2016~2020년) 기간 목표였던 60% 도달을 조기 달성하였으며, 2025년에는 중국 도시화율이 66.5%에 달할 것으로 전망됨. 이에 따라 도시 생활폐기물도 증가하여 도시 생활폐기물 운송량은 2020년 25,780만t에서 2025년 35,320만t에 달할 것으로 파악되며, 소각처리비중은 2025년 63%, 생활폐기물 무해화처리율은 99%에 달할 것으로 예상됨[표6 참고]

<표6 : 2018~2025년 중국 인구, 도시화율 및 생활폐기물 운송·처리량 전망>

	구분	2018	중국 인구 2019	, 포시외 2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	중국 총 인구(만 명)	139,538	140,005	140,427	140,807	141,151	141,461	141,740	141,993
2	인구증가(%)	0.38%	0.33%	0.30%	0.27%	0.24%	0.22%	0.20%	0.18%
3	도시화율(%)	59.58%	60.6%	61.5%	62.5%	63.5%	64.5%	65.5%	66.5%
4	도시인구(만 명)	83137	84843	86362	88005	89631	91242	92840	94425
5	도시인구증가(%)	2.20%	2.05%	1.79%	1.90%	1.85%	1.80%	1.75%	1.71%
6	도시 생활폐기물 운송량(만t)	22,802	24,206	25,780	27,455	29,240	31,141	33,165	35,320
7	도시 생활폐기물 운송량 증가(%)	5.95%	6.16%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%
8	1인당 생활폐기물 운송량(t/y)	0.27	0.28	0.30	0.31	0.33	0.34	0.36	0.37
9	1인당 생활폐기물 운송량(kg/d)	0.75	0.78	0.82	0.85	0.89	0.94	0.98	1.02
10	생활폐기물 무해화처리량(만t)	22,565	24,013	25,625	27,436	29,181	31,109	33,131	35,285
11	생활폐기물 무해화처리율(%)	99.0%	99.2%	99.4%	99.6%	99.8%	99.9%	99.9%	99.9%
12	생활폐기물 소각처리량(만t)	10,185	12,174	13,771	15,577	17,288	19,168	21,026	22,393
13	생활폐기물 소각처리량 증가(%)	20.34%	19.53%	13.12%	13.12%	10.98%	10.87%	9.69%	6.50%
14	소각처리비중(%)	45%	51%	54%	57%	59%	62%	63%	63%
15	소각처리단가(위안/t)	69위안 (약 12,780원)	70위안 (약 12,960원)	72위안 (약 13,330원)	74위안 (약 13,700원)	76위안 (약 14,070원)	78위안 (약 14,440원)	78위안 (약 14,440원)	78위안 (약 14,440원)

* 환율 적용 : 2021.12.1, 네이버 환율 기준 1위안=한화 185.10원

<자료 : 중국 주간 환경뉴스 브리핑 Vol.108 발췌>





▶ 중국 신에너지 환경위생설비 시장규모 2018년 9억 위안에서 2025년 225억 위안 증가 전망

(신에너지) 중국 신에너지차 산업이 지속적으로 확대됨에 따라 환경위생(환경미화) 분야 차량도 신에너지 차량으로 전환되고 있는 추세로 파악됨. 중국공업정보화부 데이터를 기반으로 화 촹(华创)증권社가 분석한 데이터에 의하면 중국 신에너지 환경위생차량 판매량은 2018년 0.1만 대에서 2025년 약 3만 대에 달할 것으로 전망됨[그래프9 참고]

(시장규모) 동 데이터에 의하면 중국 신에너지 환경위생설비 시장규모는 2018년 9억 위안 (한화 약 1,666억 원)에서 2020년 53억 위안(한화 약 9,810억 원)에 달해, 2025년에는 225억 위안 (한화 약 41,648억 원)에 달할 것으로 전망됨[그래프10 참고]

<그래프9 : 중국 신에너지 환경위생차량 수량(만 대)> <그래프10 : 중국 신에너지 환경위생설비 시장규모(억 위간)>





* 환율 적용 : 2021.12.1, 네이버 환율 기준 1위안=한화 185.10원

<자료 : 중국 주간 환경뉴스 브리핑 Vol.108 발췌>

▶ 2019년 중국 도시화율 60.6%, 한국은 81.4%, 미국 82%, 일본은 92%에 달한 것으로 집계 (도시화율) 2019년 기준 중국 도시화율은 60.6%에 달한 것으로 집계되어, 향후 지속적으로 증가 추세를 이어 나갈 것으로 전망됨. 월드뱅크(World Bank) 데이터에 의하면 2019년 세계 주요국가 중 일본 도시화율은 92%에 달했으며, 호주 86%, 미국 82%, 한국 81.4%, 캐나다 81%, 러시아는 74%에 달한 것으로 집계되었음[그래프11 참고]

(국가비교) 한국국가통계포털(KOSIS) 데이터(2021.10.6. 갱신)에 의하면 한국, 미국, 중국, 일본 4개국 2020~2050년 도시화율* 전망은 각각 증가 추세를 보여 2050년 각각 86.4%, 80.0%, 89.2%, 94.7%에 달할 것으로 전망됨[그래프12 참고]

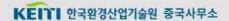
* 도시화율 : 도시화율에 대한 정확한 수치는 국가 및 기관별로 일부 차이가 있으나 대략적인 수치는 비슷한 것으로 파악됨. 2020년 중국 도시화율은 중국통계를 기반으로 작성함

<그래프11: '19년 중국 세계 주요국 및 중국 도시화율% <그래프12: '20·50년 한국·미국·중국·일본 도시화율 전망%





<자료 : 중국 주간 환경뉴스 브리핑 Vol.108 발췌>

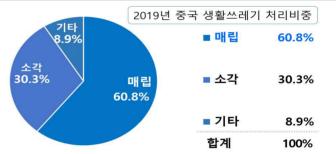


- ▶ 2019년 생활폐기물 매립량 663만t으로 60.8%, 소각 30.3%, 기타 8.9% 비중 차지 (발생규모) 중국 도시화가 빠른 속도로 진행됨에 따라 매년 도시 생활폐기물 발생량이 증가하고 있는 추세임. 2019년 기준 중국 전역 337개 1~5선급* 도시 생활폐기물 발생량은 3.43억t에 달한 것으로 알려졌으며, 2020년 발생량은 약 3.6억t에 달한 것으로 파악됨[그래프13 참고]
 - * 1~5선 도시(一至五线城市) : 중국은 인구·경제 수준 등을 기준으로 도시를 1선부터 5선까지 구분하고 있음. 2020년 5월 기준 1선 도시는 베이징·상하이·광저우·선전시 등 4개 도시를 포함하며, 신(新) 1선 도시 15개, 2선 도시는 30개, 3선 도시 70개, 4선 도시 90개 5선 도시 128개로 구성되어 있음*(출처 : 바이두백과 번역정리, 2024.3.19. 검색*)

(처리비중) 중국 생활폐기물 처리방식은 매립, 소각 및 기타로 크게 3가지로 구분할 수 있음. 주택도시농촌건설부가 2020년 12월 31일 발표한 <2019년 중국 도시건설통계연감(2019中国城市建设统计年鉴)>에 의하면 2019년 생활폐기물 매립량은 663만t으로 처리비중의 60.8%를 차지하였고, 소각은 30.3%, 기타는 8.9%를 차지한 것으로 집계되었음[그래프14 참고]

<그래프13 : '15~'19년 중국 생활폐기물 발생량(ct)> <그래프14 : '19년 중국 생활폐기물 처리방식 비중(%)>





<자료 : 중국 주간 환경뉴스 브리핑 Vol.108 발췌>

▶ 매립처리 처리원가 낮지만 부지면적 크고 소각처리 처리원가 높지만 부지면적 작음

(방식비교) 매립·퇴비·소각 중 매립 처리원가가 1t당 35~55위안(한화 약 6,300~10,000원)으로 가장 낮고 소각 처리원가가 1t당 90~160위안(한화 약 16,000~29,000원)으로 높은 편이며 부지 면적은 매립이 1t당 700~1,000㎡인 반면 소각은 1t당 60~100㎡으로 면적을 대폭 줄일 수 있는 장점이 있음. 3대 주요 처리방식 비교는 다음과 같음[표7 참고]

<표7 : 생활폐기물 매립·퇴비·소각 3대 처리방식 비교>

구분	매립처리	퇴비화	소각처리
처리원가	·35~55위안/t(약 6,300~10,000원)	·50~80위안/t(약 9,000~14,500원)	·90~160위안/t(약 16,000~29,000원)
부지면적	·700~1,000 m²/t	·110~150m²/t	·60~100m²/t
기술성숙도	·중국 전통적 처리 방식	·중국 각지에서 시행 중	·해외 우수기술 적용 추세
관리수준	·일반	·비교적 높음	·매우 높음
토양오염	·매립장 지역에 제한적	·퇴비 중금속 함량, pH 통제 필요	·탄 재(ash) 관리 필요
해외동향	·매립 비중 전반적으로 감소 추세	·퇴비 판매 제한 등 요소	·선진국 및 토자원 부족 국가

※ 환율적용 : 2021.9.9, 네이버 환율 기준 1위안 = 한화 181.25원

<자료 : 중국 주간 환경뉴스 브리핑 Vol.108 발췌>

출처 : 소후망(2024.3.6.기재), https://roll.sohu.com/a/762183943_120113054, 2024.3.18. 접속 출처 : 소후망(2024.3.18.기재), https://news.sohu.com/a/762268344_121431308, 2024.3.18. 접속 출처 : 북극성환경보호망(2021.11.17.기재), https://huanbao.bjx.com.cn/news/20211117/1188372.shtml, 2021.11.30. 접속 출처 : KOSIS국가통계포털(2020.10.6.기재), https://kosis.kr/index/index.do, 2021.11.30. 접속 출처 : 북극성환경보호망(2021.8.4.기재), https://huanbao.bjx.com.cn/news/20210804/1167871.shtml, 2021.11.30. 접속 출처 : 전점산업연구원(2020.9.25.기재), https://www.qianzhan.com/analyst/detail/220/200924-f403faee.html, 2021.11.30. 접속



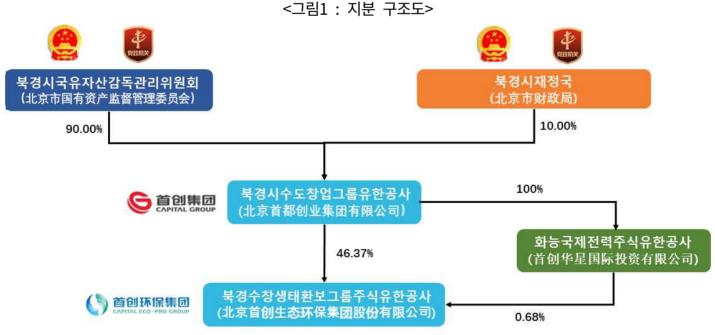
공개입찰 발주기업 소개

<KEITI 중국사무소 윤영근 연구원>

- 号경수창생태환보그룹주식유한공사(北京首创生态环保集团股份有限公司)
- (旣발주내용) 2023년 산동성 청도시 교주시 수환경처리 프로젝트[山东省青岛市胶州市水环境治理项目]를 발주하였음

설립년도	1999년	대표	유영정(刘永政)			
2022년 매출액	221.57억 위안(한화 약 4조 1,174억 원)		로고	首创环保集团 CAPITAL ECO-PRO GROUP		
홈페이지	www.capitalwater.cn	w.capitalwater.cn Stock Code 600008.SH				
연락처	연락처 +86 010-8455-2266					
주 소	북경시 서성구 차공장대로21호 신대도호텔 2호빌딩 (北京市西城区车公庄大街21号 新大都饭店2号楼)			QR코드		

▶ (기본소개) 북경수창생태환보그룹주식유한공사(北京首创生态环保集团股份有限公司)는 1999년에 설립되고 중국 TOP500대 기업임. 그룹은 주로 시정 환경 공정사업, 기업 환경 보호 및에너지 절약 분야에서 효율적이고 '스마트한 친환경 종합 솔루션'을 제공하고 있음



<자료 : 북경수창생태환보그룹주식유한공사 2022년 재무보고서 내용 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

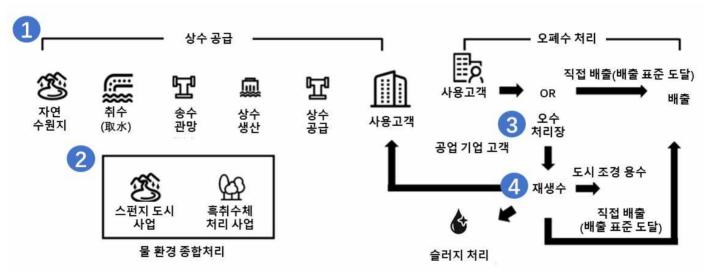
▶ (주요사업) 고효율, 스마트, 그린(高效、智慧、绿色) 종합 솔루션을 제공하기 위해, '시정사업 및 도시 환경 종합 서비스' 및 '기업 환경 보호 및 에너지 절약 종합 서비스'등 두가지 사업 유형으로 추진하고 있음



○ (시정 사업 및 도시 환경 종합 서비스)

- (수무사업) 도시 및 농촌 상수공급, 오폐수처리, 재생수 서비스 등 일체화 사업과 슬러지처리 등 물 환경 종합 서비스를 제공하고 있음. 또한, 스펀지 도시 건설 및 흑취수체(黑臭水体·악취와 색이 바랜 물)처리, 농촌 생태 환경 관리 등 사업을 진행하고 있음
 - * (사업실적) 중국 국내에서 600개 이상의 상수공급 및 오폐처리, 재생수 공장을 운영하고 있음. 상수 공급량은 1,028만 톤/일, 하수 처리능력은 1,471만 톤/일, 재생수 생산량은 27만 톤/일에 달함. 또한 관리하고 있는 관망(管网)길이는 18,000km 이상이고 현재 27개의 생태환경 프로젝트 운영하고 4,000개 이상의 농촌 마을에 하수 처리 서비스를 제공하고 있음

<그림2 : 수무 사업 종합 서비스>



자료 : 북경수창생태환보그룹주식유한공사 2022년 재무보고서 내용 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

- (대기사업) 스마트 환경 보호 플랫폼을 활용하여 '오염측정, 관리 및 처리'을 원스톱으로 고객에게 제공하고 안정적인 대기오염 배출 표준을 준수하며 지속적인 개선을 할수 있도록 관리 및 운영함
 - * (사업실적) 그룹은 현재 산업 공업 단지의 대기환경 관리 프로젝트를 10개 이상 진행하고 있음
- (폐기물사업) 도시 및 농촌 고체 폐기물의 '수거-분리-저장-운송-처리-재활용'에 대한 전체 공정의 솔루션을 보유하고 있음. 도시 환경 위생 일체화 서비스, 생활 폐기물 소각 및 자원화 사업을 추진하고 있음
 - * (사업실적) 2022년 12월 31일까지 연간 생활 폐기물 처리 능력은 1,437만 톤에 달하고 연간 청정전력(电力) 공급량은 11.67억 kWh에 달함

<그림3 : 폐기물 사업 종합 서비스>



자료 : 북경수창생태환보그룹주식유한공사 2022년 재무보고서 내용 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

○ 기업 환경 보호 및 에너지 절약 종합 서비스

▶ (공업폐기) 공업기업의 VOC종합 처리, 초저배출 처리, 기터 공업 오염폐기 처리 프로젝트의 기획, 설계, 투자, 건설, 운영 등 대기오염 처리 관련 전 주기적 설비도 생산 판매하고 있음

<그림4 : 공업폐기 처리 종합 서비스 분야>

VOCs **종합처리** 기술 자문/감측 모니터링/처리 초저 배출 서비스 분진/SO2/질소산화물

기타 공업 폐기 처리 co/벤젠계 물질 등

환경보호 스마트화 제어 시스템 공업기업 종합처리시스템/철강기업 초저배출 스마트 제어 플랫폼 台

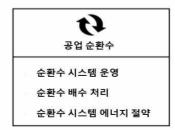
자료 : 북경수창생태환보그룹주식유한공사 2022년 재무보고서 내용 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

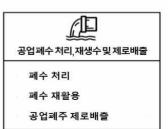
▶ (공업폐수) 다양한 산업 기업의 급수, 순환수, 폐수 처리, 재생 및 제로 배출과 같은 공업용수를 시스템적인 종합서비스를 제공하고 있음

<그림5 : 공업폐수 처리 종합 서비스>









자료 : 북경수창생태환보그룹주식유한공사 2022년 재무보고서 내용 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>



▶ (주요실적) 2022년 환경보호 관련 매출은 221.57억 위안(한화 약 4조 1,174억 원)으로 매출을 2021년 222.33억 위안(한화 약 4조 1,315억 원), 전년대비 0.34% 감소함. 주요 매출 분야 는 수무사업에서 발생하였고 2022년 기준으로 매출액의 63.19%를 차지하고 있음

<표8 : 2022~2021년 주요 사업매출>

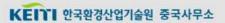
단위 억 위안, %

구분	2022년		202	전년대비	
TE	매출액	비율	매출액	비율	선인데미
수무사업	140.00	63.19	136.88	61.57	2.28
고체 폐기물 처리사업	68.80	31.05	76.71	34.50	-10.31
대기오염 종합 처리사업	7.58	3.42	_	_	-
설비 판매 및 기술 서비스	1.77	0.80	4.49	2.02	-60.58
고속도로 사업	1.23	0.56	3.02	1.36	-59.27
기타 사업	2.19	0.98	1.23	0.55	78.05
합계	221.57	100	222.33	100	-0.34

자료 : 북경수창생태환보그룹주식유한공사 2022-2021년 재무보고서 내용 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

- ▶ (핵심기술) 2022년에 기업은 기술 연구개발 부분에 2.4억 위안(한화 약 445.9억 원)을 투자하였고 2022년 12월말까지 기업이 보유한 지적재산권은 821건이 있으며 그중 94건이 발명 특허임
- ▶ (기업동향) 북경수창생태환보그룹주식유한공사(北京首创生态环保集团股份有限公司)에서 신청한 폐기물 소각장 프로젝트가 세계 VCS 프로젝트에 등록 되였음 (23.09.15)
- (주요내용) 회사 산하 신향시 생활폐기물 소각발전 프로젝트(新乡市生活垃圾焚烧发电项目)는 자발적 배출가스 저감 국제표준(VCS, Verified Carbon Standard)* 프로젝트에 성공적으로 등록되어 국제기구 VERRA** 최초의 폐기물 소각 프로젝트로 되였음
 - * VCS(Verified Carbon Standard)란 : IETA, WBCSD(World Business Council for Sustainable Development), WEF(World Economic Forum)와 같은 선도적인 NGO그룹들에 의해 워싱턴 DC에 설립된 비영리 단체로, VCS 프로그램 설립을 통하여 자발적 탄소시장에 대한 투명성과 신뢰성을 제공하며 자발적 감축실적에 대한 품질 보증을 목적으로 설립되었음
 - ** VERRA: 베라(Verra)는 글로벌 자발적 탄소배출권을 인증하고 관리하는 비영리 기관으로, 세계적으로 사용되는 탄소배출권 표준을 관리하는 대표기관임. 베라(Verra)의 공식 계정 등록은 엄격한 자격 검증 과정을 통해 이루어지고 있음

<환율 적용 : 2024.03.20. 네이버 환율 기준 1위안=한화 185.83원> 출처 : 북경수창생태환보그룹주식유한공사 www.capitalwater.cn 2024.03.20 접속





프로젝트 입찰공고

<KEITI 중국사무소 차목승 연구원>

고철신성 오수처리장 설계·시공 총도급 프로젝트 입찰공고

(高铁新城污水处理厂设计施工总承包项目招标公告)

프로젝트 기본 발주지역	<mark>정보</mark> 호북성 형문시(湖北省荆门市)	발표시기	2024년 3월 18일					
투자총액	9,071만 위안(한화 약 167억 원)	분류	2024년 3월 16일 수처리					
구시중력 프로젝트 소개	9,071한 위한(한쪽 각 107각 편)	正冊	<u> </u>					
-								
○ 본 프로젝 장하신구 내용은 격 건설함. 또	 □ 사업 개요 ○ 본 프로젝트는 호북성 형문시 장하신구에 위치하며, 형문시 정부투자 공정건설 관리센터에서 투자 건설함. 이번공정은 장하신구 내 오수처리장 총도급 프로젝트이며, 오수처리 규모 5,000t/d 및 오수배관 등 설비를 함께 건설함. 주요건설 내용은 격자창 및 조절조, A2O 일체화조, 고효율 침전조, 자외선 소독조, 농축조, 슬러지 탈수실, 종합설비 등을 건설함. 또한 오수배관 길이는 8.5km, 총공정주기는 540일임 ○ (입찰공고 대리기업) 중삼신공정관리(호북)유한책임공사(中三信工程管理(湖北)有限责任公司) □ 입찰자격 조건 							
기본자격	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(末)보유							
자격요구	 (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							
□ 기타사항 ○ (제안서 취득·제출방법) 형문시 전자입찰공고거래플랫폼(http://zyjy.jingmen.gov.cn/)에서 다운로드·제출 가능함 - (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨 ○ (개찰결과) 형문시 전자입찰공고거래플랫폼(http://zyjy.jingmen.gov.cn/) 등에서 확인 가능함 ○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함								
발주처 및 연락								
발주처								
연락처	0724-23694	·96						
입찰제안서 취득	및 제줄							

기간

방식

비용

기간

장소

취득

제출

3월 18일 ~ 3월 28일 9시 30분까지

(온라인구매) 형문시 전자입찰공고거래플랫폼(http://zyjy.jingmen.gov.cn/)

없음

3월 28일 9시 30분까지

(온라인제출) 형문시 전자입찰공고거래플랫폼(http://zyjy.jingmen.gov.cn/)



박흥현 오수처리장 확장개조 EPC 프로젝트 입찰공고 (博兴县污水处理厂提标扩建项目EPC招标公告)

	(137 (2.33) (2.33) (2.74)	-,-,-,	
프로젝트 기본			
발주지역	산동성 빈주시(山东省滨州市)	발표시기	2024년 3월 18일
투자총액	31,600만 위안(한화 약 581억 원)	분류	수처리
프로젝트 소개			

□ 사업 개요

- 본 프로젝트는 산동성 빈주시 박흥현에 위치하며, 박흥현공용사업그룹유한공사에서 투자 건설함. 이번공정은 박흥현 내 오수처리장 개조 EPC 프로젝트로 2차례로 나눠 진행함. 전후오수처리장(2만㎡/d→3.5만㎡/d) 및 박흥현 제2오수처리장 (5만㎡/d→7만㎡/d) 두 곳의 시설개조 및 확장함. 개조 후 유출수는 지표수 표준 V등급에서 IV등급까지 향상되도록 함. 오수수집 배관길이는 10km, 중수회수 배관 5km이며, 고효율 침전조, 슬러지 농축실, 악취처리 시스템 등 함께 건설함. 총공정주기는 395일임
- (입찰공고 대리기업) 빈주이림건설프로젝트관리유한공사(滨州宜林建设项目管理有限公司)

□ 입찰자격 조건

· 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비

기본자격 ㆍ 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록

• 중국 경내 등록된 독립 법인

- · 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
 - · (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
- 자격요구 · (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

□ 기타사항

- (제안서 취득·제출방법) 빈주시 공공자원거래센터망(http://jypt.bzggzyjy.cn/bzweb/)에서 다운로드·제출 가능함
- (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨
- (개찰결과) 빈주시 공공자원거래센터망(http://jypt.bzggzyjy.cn/bzweb/) 등에서 확인 가능함
- (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함

발주처 및 연락방식								
발주	독처	박흥현공용사업그룹유한공사(博兴县公用事业集团有限公司)						
연릭	∤처	13695431000						
입찰제인	<u></u> 난서 취득	및 제출						
	기간	3월 18일 ~ 3월 24일 17시까지						
취득	방식	(온라인구매) 빈주시 공공자원거래센터망(http://jypt.bzggzyjy.cn/bzweb/)						
	비용	없음						
刊去	기간	4월 9일 9시까지						
제출	장소	(온라인제출) 빈주시 공공자원거래센터망(http://jypt.bzggzyjy.cn/bzweb/)						



이흥경제기술개발구 명도공업 오수처리장 신규 공정 총도급 입찰공고 (宜兴经济技术开发区铭都工业污水厂新建工程总承包招标公告)

프로젝	트 기본							
발주:			이흥시(江苏省宜兴市)	발표시기	2024년 3월 18일			
투자	 총액	6,840만	위안(한화 약 125억 원)	분류	수처리			
프로젝	트 소개							
 □ 사업 개요 ○ 본 프로젝트는 강소성 이흥시에 위치하며, 이흥명도오수처리유한공사에서 투자 건설함. 이번공정은 이흥경제기술개발구오수처리장 신규 건설이며, 오수처리 규모는 5만㎡/d, 총면적 2.4만㎡임. 투자총액 중 설계비용 77위안(약 14.3억 원)이며, 2025년 12월 31일까지 준공을 목표로 하고 있음 ○ (입찰공고 대리기업) 강소성설비성투사주식유한공사(江苏省设备成套股份有限公司) □ 입찰자격 조건 								
기본	! 자격	· 법에 따른 세금 및 · 최근 3년간 경영횔	독립 법인 높고 건전한 재무회계 제도 구비 사회보험 등 납부 기록 동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(동 위한 전문 설비, 인력 등 구비	卡)보유				
기업	십신용	・ 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유						
자격	أ 요구	计甲级以上资质)(시공부분) 시정공资质和安全生产许(프로젝트 책임자)	용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생	산허가증(市政公) 및 안전생산심시	用工程施工总承包壹级以上			
기티	사항	· 컨소시엄 불가						
□ 기타사항 ○ (제안서 취득·제출방법) E거래플랫폼(https://www.ejy365.com)에서 다운로드·제출 가능함 - (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨 ○ (개찰결과) E거래플랫폼(https://www.ejy365.com) 등에서 확인 가능함 ○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함								
발주처	및 연락	방식						
발주	처	이흥명도오수처리유한공사(宜兴铭都污水处理有限公司)						
연릭		13382268779						
입찰제인		및 제출						
	기간		3월 18일 ~ 3월 29	일 9시까지				
취득	방식		(온라인구매) E거래플랫폼(https	:://www.ejy365.	com)			
	비용		없음					
	7171		491 001 011	ni Ti				

기간

장소

제출

4월 8일 9시까지

(온라인제출) E거래플랫폼(https://www.ejy365.com)







Weekly China E-News Briefing(CEB)

발행

2024년 3월 21일 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 수 환경솔루션 전문기관



China E-News Briefing은 매주 목요일 발행됩니다.

문의: +86-10-8591-0997~8