

  중국 주간 환경뉴스 브리핑 

구분	지역/분야	주요 내용	발표일자 / 기관	Page
대기	정책동향	* 대기오염 방지정책 종합적 관리 통해 시스템 적으로 추진해야	2022.9.5. 재경망	1
수처리	수질오염 방지예산	* 재정부 2022년 중국 31개 지역 수질오염방지 자금 제2차 예산 발표	2022.6.2. 재정부	3
수처리	수질오염 방지예산	* [참고자료] 중국 재정부 2022년 31개 지역 수질오염방지 자금 투자규모	2021.11.17. 재정부	4
수처리	프로젝트	* 2022년 6월 약 300억 위안 규모 35개 주요 수처리 프로젝트 낙찰동향	2022.7.25. 북극성환보망	6
폐기물	위험폐기물	* 발전개혁위원회 2022년판 중국 30개 지역 위험폐기물 처리가격 리스트	2021.12.30. 발전개혁위원회	15
기관소개	청해성	* 청해성수리수력발전조사규획설계연구원 소개	2022.9.15, 중국사무소	25
기업소개	공개입찰 발주기업	* 낙타그룹지분유한공사 소개	2022.9.15, 중국사무소	29
입찰공고	강소성	* 상주시 천영구 정육진 총장 생활오수처리 공정 탐찰·설계 입찰공고	2022.9.13, 수처리	33
	호북성	* 구주구 영안남로-청하동로-서향로 구간 배관 개조 공정 EPC 총도급 입찰공고	2022.9.13, 수처리	34
	운남성	* 바주구 회풍 공수·배수배관 개조 프로젝트 총도급 입찰공고	2022.9.13, 수처리	35

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

## 중국 대기오염방지 관련 정책 및 시장전망

- (정책동향) 대기오염 방지정책 종합적 관리 통해 시스템 적으로 추진해야(2022.9.5., 재경망)
- ▶ (접근방법) 체계적인 환경계획과 관리를 바탕으로 에너지이용(能源利用), 오염방지(污染防治) 등도 함께 병행하며 접근

지역(도시)별로 대기오염의 특징(特征)과 여건(条件), 대기오염 종합방지의 방향과 초점이 상이하여 각 지역별 상황에 맞는 정책을 추진해야 그 효과를 극대화 할 수 있다. 중국의 주요 오염배출 산업으로는 전력(电力行业), 철강(钢铁行业,) 건축(시멘트)자재(建材(水泥)), 비철금속공업(有色金属工), 화학원료(化学原料) 등 업종을 들 수 있으며, 이와 관련한 통제 정책이 강화되는 추세이다.

- ▶ (주요정책) 생태환경영역의 법치행정 심화에 관한, 법치 오염통제 지속강화 지도의견

최근 “14.5”규획 에서도 환경보호산업을 중요한 발전 분야 중 하나로 추진하고 있으며, 질소산화물(氮氧化物), 휘발성유기화합물(挥发性有机物, VOCs), 온실가스협력감축(温室气体协同减排) 등 핵심 오염방지 정책으로 고려하고 있다. 근래 2021년 12월, 《생태환경영역의 법치행정 심화에 관한, 법치 오염통제 지속강화 지도의견(关于深化生态环境领域依法行政持续强化依法治污的指导意见)》을 발표 하였는데, 생태환경 보호를 법에 의한 행정 처리를 강조하며, 전면적인 공기질 개선을 핵심으로 하고 있다.

특히 철강(钢铁), 화력발전(火电) 등의 업종 초저배출량 개조를 순차적으로 추진하고 휘발성유기화합물과 질소산화물 합동처리(氮氧化物协同治理)를 심도있게 전개하는 추세이다. 또한 석탄 연소 보일러와 고업용 가마의 종합처리 등을 중심으로, 중점오염업종 배출표준을 점진적으로 개선하는 것을 목표로 하고 있다.

**<그림1 : 감오강탄 시너지효과 확대 실행방안>**

生态环境部  
国家发展和改革委员会  
工业和信息化部  
住房和城乡建设部  
交通运输部  
农业农村部  
国家能源局

文件

环综合〔2022〕42号

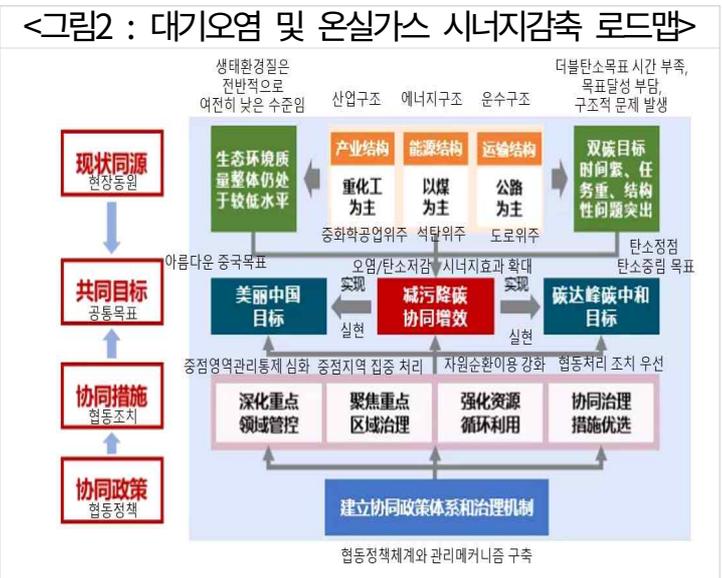
关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知

各省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团生态环境厅(局)、发展改革委、工业和信息化主管部门、住房和城乡建设厅(局)、交通运输厅(局、委)、农业农村(农牧)厅(局、委)、能源局:

《减污降碳协同增效实施方案》已经碳达峰碳中和工作领导小组同意, 现印发给你们, 请结合实际认真贯彻落实。

生态环境部 国家发展和改革委员会  
工业和信息化部 住房和城乡建设部  
交通运输部 农业农村部  
国家能源局  
2022年6月10日

출처 : 생태환경부(生态环境部, 2022)



출처 : 환보재선(环保在线, 2021)

- ▶ **(실행방안) 감오강탄\*(오염 및 탄소저감) 시너지효과 확대 실행방안(减污降碳协同增效实施方案)**  
2022년 6월, 생태환경부 등 7개 부처가 발표한 동 방안은 질소산화물, 휘발성유기화합물 및 온실가스 등의 감축강도를 높이기 위한, 오염처리 기술노선(技术路线)을 최적화해야 한다고 강조했다. 주요 내용으로는 중점업종의 대기오염 관리 강화와 에너지절약 및 탄소 저감행동을 일체적으로 추진하고 철강(钢铁), 시멘트(水泥) 등의 업종에서 배출하는 설비의 초저배출량 개조를 추진할 예정이다.

\* 감오강탄(减污降碳) : 오염 및 탄소저감을 뜻하는 말로, 2021년 10대 신조어에 포함되었음(출처 : 바이두백과 번역정리, 2022.8.30. 검색)

- ▶ **(집체학습) 중앙지도부에서도 환경관련 정책에 대한 논의가 활발하다.** 예로 중앙정치국집체 학습 제29차(2021.4.30.) 학습결과, 경제사회의 전면적인 녹색전환을 촉진하는 트리거(trigger)로, 탄소저감·협동 시너지효과를 실현을 제시하였다. 뿐만 아니라, 집체학습 제36차(2022.1.24.) 학습결과로는 탄소·오염저감을 견지해야 한다고 강조해 중앙당을 비롯하여, 향후 환경 관련 정책을 지속적으로 추진할 것으로 보인다.

\*\*중앙정치국집체학습(中央政治局集体学习) : 중앙정치국이 조직한 학습활동으로, 중남해(中南海) 회의실에서 진행함. 중앙정치국 집단학습의 주제는 정치·법률·경제·사회·과학·문화·이론 등 다양하며, 강사들은 대부분 학계와 사회에서 이 분야에서 연구와 성과를 인정받고 있는 학자들로 구성되어 있음(출처 : 바이두백과 번역정리, 2022.9.14. 검색)

○ **(시장전망) 대기오염방지 시장 8,500억 위안(한화 약 169조) 예측(2022.8.31., 중경지성연구원)**

- ▶ 대기오염 관리강도가 높아짐에 따라 대기오염 관리가 세분화단계(细化阶段)로 접어들고 있어 대기오염 시장 역시 증가할 것으로 예상된다. 2016년부터 2020년까지 중국 대기오염 방지 시장규모는 1,575억 위안(한화 약 31조) 에서 3,094억 위안(한화 약 61조)으로 94.4% 성장하였다. 아울러 《2022-2027년 대기오염처리상품시장조사연구보고(2022-2027年版大气污染治理产品入市调查研究报告)》 의하면, 향후 대기오염방지 관련 시장은 8,500억 위안(한화 약 169조)으로 예측하고 있다. 주요 분야로는 환경모니터링(环境监测), 전력초저배출(电力超低排放), 비전분야 배출개조(非电领域排放改造), 자동차 배기가스처리(汽车尾气治理) 등으로 나누어진다.

환율 적용 : 2022.9.14, 네이버 환율 기준 1위안=한화 199.55원

- ▶ **(향후전망)정부정책의 적극적인 드라이브(政策积极引导)를 걸고 있는 상황과 더불어** 각급 부처 또한 지속적으로 재정 투입을 증가시키고 있다. 따라서 대기오염방지 산업은 빠른 발전을 하고 있지만 동시에 대기오염 배출 표준 등 정부 규제도 끊임없이 향상되고 있는 상황으로, 제조기업에게는 도전으로, 환경기업에게는 기술혁신을 요구하고 있다.

이로인해 향후 높아지는 배출표준을 완성하기 위해 중점오염 산업 분야는 지속적으로 설비를 개조하는 수요가 발생할 것이고, 높아지는 기술 수준에 도달하기 위해 대기오염방지설비 기업을 지속적으로 기술개발을 해야 할 것으로 전망하고 있다.

출처 : 재문망(财闻网, 21022.9.5. 기재) <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1743092105778003089&wfr=spider&for=pc>  
“덕창환경 : 더블탄소를 반전시키는 업무를 하며, 오염방지 성과를 확고히 함(德创环保 : 落实“双碳”为发展己任, 坚定污染防治成果丰硕)”, 2022.9.14. 접속

출처 : 중경지성연구원(经智盛研究院, 2022.8.31. 기재), [http://news.sohu.com/a/581274951\\_121331963](http://news.sohu.com/a/581274951_121331963), “중국대기오염 방지산업 미래 8,500억 시장(我国大气污染治理行业将在未来带来8500亿元市场空间)”, 2022.9.14. 접속

## 재정부 2022년 31개 지역 제2차 수질오염방지자금

○ 수질오염방지에산 : 재정부 2022년 중국 31개 지역 수질오염방지자금 제2차 예산 발표 (2022.6.2., 재정부)

▶ **제2차 예산 총액 55.8억 위안(한화 약 1조 1,102억 원)**으로 강서·청해·호남·사천·호북 주요지역 (2차예산) 중국 재정부는 2022년 6월 2일 홈페이지를 통해 <2022년 수질오염방지자금 예산(제2차) 하달 관련 통지(财政部关于下达2022年水污染防治资金预算(第二批)的通知)>를 발표하였다. 이는 지난 2021년 10월 28일 재정부가 발표한 <2022년 수질오염방지자금 예산 사전 조달 관련 통지(财政部关于提前下达2022年水污染防治资金预算的通知)>에 이어 두 번째로 발표한 지역별 수질오염방지자금 예산으로 파악된다. 2022년 재정부가 발표한 중국 31개 지역 제2차 수질오염방지자금 예산 배정은 다음과 같다.[표1 참고]

<표1 : 2022년 중국 31개 지역 제2차 수질오염방지 정부자금 예산(예산 순위로 정렬)>

지역	2022년 중국 31개 지역 제2차 수질오염방지 예산 규모
1 강서성(江西省, 장시성)	5억 4,326만 위안(한화 약 1,081억 원)
2 청해성(青海省, 칭하이성)	3억 8,914만 위안(한화 약 774 억 원)
3 호남성(湖南省, 후난성)	3억 6,119만 위안(한화 약 719억 원)
4 사천성(四川省, 쓰촨성)	3억 5,616만 위안(한화 약 709억 원)
5 호북성(湖北省, 후베이성)	3억 5,029만 위안(한화 약 697억 원)
6 섬서성(陕西省, 산시성)	3억 60만 위안(한화 약 598억 원)
7 감숙성(甘肃省, 간쑤성)	2억 6,352만 위안(한화 약 524억 원)
8 하남성(河南省, 허난성)	2억 5,853만 위안(한화 약 514억 원)
9 하북성(河北省, 허베이성)	2억 5,814만 위안(한화 약 514억 원)
10 산둥성(山东省, 산둥성)	2억 3,292만 위안(한화 약 463억 원)
11 강소성(江苏省, 장쑤성)	2억 1,960만 위안(한화 약 437억 원)
12 복건성(福建省, 푸젠성)	2억 1,554만 위안(한화 약 429억 원)
13 산서성(山西省, 산시성)	2억 417만 위안(한화 약 406억 원)
14 안휘성(安徽省, 안후이성)	1억 8,205만 위안(한화 약 362억 원)
15 귀주성(贵州省, 구이저우성)	1억 6,656만 위안(한화 약 331억 원)
16 절강성(浙江省, 저장성)	1억 5,910만 위안(한화 약 317억 원)
17 운남성(云南省, 윈난성)	1억 4,618만 위안(한화 약 291억 원)
18 광둥성(广东省, 광둥성)	1억 4,337만 위안(한화 약 285억 원)
19 중경시(重庆市, 충칭시)	1억 3,663만 위안(한화 약 272억 원)
20 내몽고자치구(内蒙古自治区, 네이멍구자치구)	1억 603만 위안(한화 약 211억 원)
21 서장자치구(西藏自治区, 시장자치구·티베트)	9,437만 위안(한화 약 188억 원)
22 길림성(吉林省, 지린성)	7,827만 위안(한화 약 156억 원)
23 상하이시(上海市, 상하이시)	7,714만 위안(한화 약 153억 원)
24 요녕성(辽宁省, 랴오닝성)	7,176만 위안(한화 약 143억 원)
25 광서장족자치구(广西壮族自治区, 광시 좡족자치구)	7,096만 위안(한화 약 141억 원)
26 영하회족자치구(宁夏回族自治区, 닝샤 후이족자치구)	6,398만 위안(한화 약 127억 원)
27 흑룡강성(黑龙江省, 헤이룽장성)	5,276만 위안(한화 약 105억 원)
28 신강위구르자치구(新疆维吾尔自治区, 신장웨이우얼자치구)	4,423만 위안(한화 약 88억 원)
29 북경시(北京市, 베이징시)	1,408만 위안(한화 약 28억 원)
30 해남성(海南省, 하이난성)	1,387만 위안(한화 약 28억 원)
31 신강생산건설병단(新疆生产建设兵团, 신강위구르자치구 내 위치)	560만 위안(한화 약 11억 원)
<b>합계</b>	<b>55억 8,000만 위안(한화 약 1조 1,102억 원)</b>

※ 31개 중국 행정지역 중 천진시(天津市, 톈진시)는 동 집계에 포함되지 않은 것으로 파악됨

\* 환율 적용 : 2022.9.9, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.96원

<자료 : 재정부 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 재정부(2022.6.2.기자), [http://zyhj.mof.gov.cn/zxzyzf/swrfzj/202206/t20220617\\_3819028.htm](http://zyhj.mof.gov.cn/zxzyzf/swrfzj/202206/t20220617_3819028.htm), 2022.9.9. 접속

[참고자료] 2022년 수질오염방지 예산(제1차) 사전 조달규모

○ 수질오염 정부자금 : 중국 재정부 2022년 31개 지역 수질오염방지 자금 투자규모 (2021.11.17., 재정부) ※ 동 참고자료는 2021년 중국 주간 환경뉴스브리핑 Vol.108 자료에서 발췌

▶ 중국 재정부 수질오염방지 정부자금 2021년 140억 위안에서 2022년 180억 위안으로 확대 (정부자금) 중국 재 정부는 2021년 11월 17일 홈페이지를 통해 2022년 수질오염방지자금 지역별 예산을 발표하였다. 31개 지역 수질오염방지자금은 2021년 140억 위안(한화 약 2.59조 원)에서 2022년 180억 위안(한화 약 3.33조 원)으로 증가하였으며, 칭하이성이 2021~2022년 모두 예산 규모가 가장 큰 것으로 집계되었다. 2022년 기준 Top6개 지역 예산은 모두 10억 위안 이상에 달했는데, 동 6개 지역 중 장강(长江)유역 지역은 4개, 황하(黄河)유역 지역은 2개인 것으로 알려졌다.[표2 참고]

<표2 : 2022년 중국 31개 지역 수질오염방지 정부자금 예산(2022년 예산 순위로 정렬, 지역 중문명 생략)>

지역	중국 31개 지역 수질오염방지 예산 규모		
	2021년	2022년	증감 추세
1 청해성	17.82억 위안(한화 약 3,298억 원)	15.91억 위안(한화 약 2,945억 원)	-1.91억 위안
2 호남성	4.25억 위안(한화 약 787억 원)	13.68억 위안(한화 약 2,532억 원)	+9.43억 위안
3 강서성	5.41억 위안(한화 약 1,001억 원)	12.40억 위안(한화 약 2,295억 원)	+6.99억 위안
4 사천성	6.05억 위안(한화 약 1,120억 원)	12.68억 위안(한화 약 2,291억 원)	+6.63억 위안
5 호북성	8.63억 위안(한화 약 1,597억 원)	11.68억 위안(한화 약 2,162억 원)	+3.05억 위안
6 섬서성	7.31억 위안(한화 약 1,353억 원)	10.24억 위안(한화 약 1,895억 원)	+2.93억 위안
7 산서성	10.58억 위안(한화 약 1,958억 원)	8.80억 위안(한화 약 1,629억 원)	-1.78억 위안
8 하남성	7.75억 위안(한화 약 1,435억 원)	8.35억 위안(한화 약 1,546억 원)	+0.6억 위안
9 강소성	2.60억 위안(한화 약 481억 원)	7.80억 위안(한화 약 1,444억 원)	+5.2억 위안
10 안휘성	5.52억 위안(한화 약 1,022억 원)	7.52억 위안(한화 약 1,391억 원)	+2억 위안
11 감숙성	5.38억 위안(한화 약 996억 원)	6.46억 위안(한화 약 1,196억 원)	+1.08억 위안
12 운남성	6.47억 위안(한화 약 1,198억 원)	6.38억 위안(한화 약 1,181억 원)	-0.09억 위안
13 산둥성	6.01억 위안(한화 약 1,112억 원)	6.24억 위안(한화 약 1,154억 원)	+0.23억 위안
14 귀주성	4.05억 위안(한화 약 750억 원)	5.62억 위안(한화 약 1,040억 원)	+1.57억 위안
15 내몽고자치구	3.60억 위안(한화 약 666억 원)	5.40억 위안(한화 약 999억 원)	+1.8억 위안
16 저장자치구	5.36억 위안(한화 약 992억 원)	4.86억 위안(한화 약 900억 원)	-0.5억 위안
17 절강성	3.43억 위안(한화 약 635억 원)	4.26억 위안(한화 약 788억 원)	+0.83억 위안
18 중경시	1.56억 위안(한화 약 289억 원)	3.89억 위안(한화 약 719억 원)	+2.33억 위안
19 광둥성	3.49억 위안(한화 약 646억 원)	3.67억 위안(한화 약 679억 원)	+0.18억 위안
20 하북성	5.53억 위안(한화 약 1,024억 원)	3.56억 위안(한화 약 659억 원)	-1.97억 위안
21 요녕성	2.31억 위안(한화 약 428억 원)	3.25억 위안(한화 약 601억 원)	+0.94억 위안
22 광저우자치구	1.81억 위안(한화 약 335억 원)	3.14억 위안(한화 약 581억 원)	+1.33억 위안
23 영하이자치구	3.76억 위안(한화 약 696억 원)	2.98억 위안(한화 약 552억 원)	-0.78억 위안
24 흑룡강성	1.94억 위안(한화 약 359억 원)	2.55억 위안(한화 약 472억 원)	+0.61억 위안
25 산둥자치구	1.83억 위안(한화 약 339억 원)	2.11억 위안(한화 약 390억 원)	+0.28억 위안
26 길림성	1.68억 위안(한화 약 311억 원)	1.99억 위안(한화 약 368억 원)	+0.31억 위안
27 복건성	2.78억 위안(한화 약 515억 원)	1.88억 위안(한화 약 349억 원)	-0.9억 위안
28 상해시	미포함	1.23억 위안(한화 약 228억 원)	+1.23억 위안
29 북경시	1.18억 위안(한화 약 218억 원)	0.66억 위안(한화 약 123억 원)	-0.52억 위안
30 해남성	1.32억 위안(한화 약 244억 원)	0.58억 위안(한화 약 107억 원)	-0.74억 위안
31 천진시	0.59억 위안(한화 약 109억 원)	0.55억 위안(한화 약 102억 원)	-0.04억 위안
<b>31개 지역</b>	<b>총 140억 위안(한화 약 2.59조 원)</b>	<b>총 180억 위안(한화 약 3.33조 원)</b>	<b>+40억 위안 (한화 약 7,404억 원)</b>

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

<자료 : 재정부 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **2021년 11월 17일** 발표한 2022년 예산(1차) 사전 조달 31개 지역 총 180억 위안(한화 약 3.33조 원) (1차예산) 2021년 11월 17일 재정부가 발표한 2022년 중국 수질오염방지 지역별 예산 사전 조달(提前下达) 규모는 총 180억 위안(한화 약 3.33조 원)으로 그중 청해성, 호남성, 강서성이 예산 규모가 가장 큰 Top3 지역으로 집계되었다. 동 3개 지역은 모두 중국 최대 규모 강인 장강이 흐르는 지역으로 2021년 3월 1일부터 장강보호법(长江保护法)이 시행됨에 따라 동 지역 생태 환경보호 중요성이 더욱 제고되고 있는 것으로 파악된다.[그림3 참고]

<그림3 : 2021년 11월 17일 발표한 중국 31개 지역 2022년 수질오염방지 예산 사전조달 규모별 지역 지도표기



<자료 : 재정부 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **2022년 6월 2일** 발표한 2022년 2차 예산 31개 지역 총 55.8억 위안(한화 약 1.11조 원) (2차예산) 2022년 6월 2일 재정부가 발표한 2022년 제2차 중국 수질오염방지 지역별 예산 규모는 총 55억 8,000만 위안(한화 약 1.11조 원)으로 주요 지역은 강서성, 청해성, 호남성 등으로 1차 예산 주요 지역과 일부 순위만 바뀌었을 뿐, 동 지역 예산 비중은 여전히 타지역에 비해 비교적 높은 것으로 조사되었다.[그림4 참고]

<그림4 : 2022년 6월 2일 발표한 중국 31개 지역 2022년 제2차 수질오염방지 정부자금 예산 지도표기>



<자료 : 재정부 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 2021년 재정부 수질오염방지 예산(2020.11.26.기재), [http://zyhj.mof.gov.cn/zxzyzf/swrfzj/202012/t20201214\\_3634369.htm](http://zyhj.mof.gov.cn/zxzyzf/swrfzj/202012/t20201214_3634369.htm), 2022.9.9. 접속  
출처 : 2022년 재정부 수질오염방지 1차 예산(2021.11.17.기재), [http://zyhj.mof.gov.cn/zxzyzf/swrfzj/202111/t20211117\\_3766444.htm](http://zyhj.mof.gov.cn/zxzyzf/swrfzj/202111/t20211117_3766444.htm), 2022.9.9. 접속  
출처 : 2022년 재정부 수질오염방지 2차 예산(2022.6.2.기재), [http://zyhj.mof.gov.cn/zxzyzf/swrfzj/202206/t20220617\\_3819028.htm](http://zyhj.mof.gov.cn/zxzyzf/swrfzj/202206/t20220617_3819028.htm), 2022.9.9. 접속

## 2022년 6월 35개 주요 수처리 프로젝트 낙찰동향

○ 프로젝트 : 2022년 6월 약 300억 위안 규모 35개 주요 수처리 프로젝트 낙찰동향 (2022.7.25., 북극성환경보호망)

- ▶ 2022년 6월 35개 수처리 프로젝트 총 투자규모 329.9억 위안(한화 약 6조 5,531억 원)
- ▶ 물환경, 도시행정오수, 공업폐수, 농촌오수 등 4개 분야 중 물환경 비중이 60%로 1위 (프로젝트) 북극성환경보호망 수처리망(北极星水处理网) 데이터에 의하면 2022년 5월 중국 1억 위안(한화 약 199억 원) 이상 규모 수처리 프로젝트 낙찰 총액은 100억 위안(한화 약 1조 9,864억 원) 미만으로 부진한 동향을 보였으나, 6월은 35개 프로젝트 총액이 329.9억 위안(한화 약 6조 5,531억 원) 규모로 반등한 것으로 집계되었다.

(지역·기업동향) 등 35개 프로젝트는 중국 17개 지역에 주로 분포된 것으로 조사되었으며, 특히 화동·화북지역에 집중된 것으로 알려졌다. 10억 위안(한화 약 1,986억 원) 이상 규모 프로젝트는 도시행정 오수 및 물환경 분야 9개에 달했으며, 주요기업으로는 북공수무(北控水务), 수창환보(首创环保), 철한생태(铁汉生态), 절능국정(节能国祯) 등이 있는 것으로 파악되었다. 세부내용은 다음과 같다.[표3 참고]

<표3 : 2022년 6월 1억(한화 약 199억 원) 위안 이상 규모 35개 수처리 프로젝트 낙찰동향(지역별 정리)>

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업	세부분야
1 <평향시 안원구 공업오수처리장 및 관망공정 건설 프로젝트> (萍乡市安源区工业污水处理厂及配套管网工程建设项目)	강서성	11.97억 위안 (한화 약 2,378억 원)	· 평향시안흥투자유한공사(萍乡市安兴投资有限公司)	공업폐수
2 <의춘시 고안 오수처리장 일체화 건설 프로젝트> (宜春市高安污水处理厂网一体化建设项目)	강서성	5.03억 위안 (한화 약 999억 원)	· 고안시발전투자그룹유한공사(高安市发展投资集团有限公司)	도시행정 오수
3 <응담시 신강신구 공장 하천·호수 일체화 스펀지도시 건설 PPP 프로젝트> (鹰潭市信江新区厂网河湖园一体化海绵城市建设PPP项目)	강서성	13.94억 위안 (한화 약 2,769억 원)	· 중국철공투자건설집단유한공사(中国铁工投资建设集团有限公司) · 북경시시정공정설계연구총원유한공사(北京市市政工程设计研究总院有限公司) · 응원공로공정유한공사(鹰源公路工程有限公司) · 북공수무(중국)투자유한공사(北控水务(中国)投资有限公司) · 중철시정환경건설유한공사(中铁市政环境建设有限公司)	물환경
4 <신여고신구 가산 오수처리장 운영 유지·보수 프로젝트> (新余高新区加山污水处理厂运营维护项目)	강서성	2.22억 위안 (한화 약 441억 원)	· 강서금달래환보주식유한공사(江西金达莱环保股份有限公司)	도시행정 오수
5 <정강산시 용시 진성구 빗물오염 분류 관망 건설 공정 EPC 프로젝트> (井冈山市龙市镇城区雨污分流管网建设工程EPC项目)	강서성	1.44억 위안 (한화 약 286억 원)	· 철한생태건설유한공사(铁汉生态建设有限公司) · 중절능철한생태환경주식유한공사(中节能铁汉生态环境股份有限公司)	도시행정 오수

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업	세부분야
6 <서계 하천 물환경 종합처리공정 1기> (西溪河水环境综合治理工程一期)	강서성	2.17억 위안 (한화 약 431억 원)	· 철한생태건설유한공사(铁汉生态建设有限公司)	물환경
7 <숙주 경제개발구 오수처리장 개조·확장 건설프로젝트(EPC)> (宿州经开区污水厂改扩建项目(EPC))	안휘성	1.7억 위안 (한화 약 338억 원)	· 중절능국정환보과기주식유한공사(中节能国祯环保科技股份有限公司) · 중매제72공정유한공사(中煤第七十二工程有限公司)	도시행정 오수
8 <저주시 제2 오수처리장 3기 공정 BOT 프로젝트> (滁州市第二污水处理厂三期工程BOT项目)	안휘성	2.29억 위안 (한화 약 455억 원)	· 저주성동오수처리유한공사(滁州市城东污水处理有限公司)	도시행정 오수
9 <숙주성동신구 도시 업그레이드 생태복원 프로젝트 1단계> (宿州城东新区城市更新及生态修复项目一标段)	안휘성	40.60억 위안 (한화 약 8,065억 원)	· 중매제3건설(그룹)유한책임공사(中煤第三建设(集团)有限责任公司)	물환경
10 <숙주성동신구 도시 업그레이드 생태복원 프로젝트 2단계> (宿州城东新区城市更新及生态修复项目二标段)	안휘성	40.36억 위안 (한화 약 8,017억 원)	· 중철24국그룹유한공사(中铁二十四局集团有限公司) · 국철건설(청도)자산관리유한공사(国铁建信(青岛)资产管理有限公司)	물환경
11 <2021년도 부양구 부춘가도 오수 제로배출 공정 총도급 프로젝트 1구간> (2021年度富阳区富春街道污水零直排工程总承包项目(区块一))	절강성	1.47억 위안 (한화 약 292억 원)	· 중경건설유한책임공사(中庆建设有限责任公司) · 무석시정설계연구원유한공사(无锡市市政设计研究院有限公司)	도시행정 오수
12 <2021년도 부양구 부춘가도 오수 제로배출 공정 총도급 프로젝트 2구간> (2021年度富阳区富春街道污水零直排工程总承包项目(区块二))	절강성	1.42억 위안 (한화 약 282억 원)	· 등달건설그룹주식유한공사(腾达建设集团股份有限公司) · 소음설계그룹유한공사(苏邑设计集团有限公司)	도시행정 오수
13 <2021년도 부양구 부춘가도 오수 제로배출 공정 총도급 프로젝트 3구간> (2021年度富阳区富春街道污水零直排工程总承包项目(区块三))	절강성	1.13억 위안 (한화 약 224억 원)	· 항주소공건설환경그룹유한공사(杭州萧宏建设环境集团有限公司) · 중국시정공정서북설계연구원유한공사(中国市政工程西北设计研究院有限公司)	도시행정 오수
14 <2021년도 부양구 부춘가도 오수 제로배출 공정 총도급 프로젝트 4구간> (2021年度富阳区富春街道污水零直排工程总承包项目(区块四))	절강성	1.03억 위안 (한화 약 205억 원)	· 절강중남건설그룹유한공사(浙江中南建设集团有限公司) · 중국시정공정중남설계연구원유한공사(中国市政工程中南设计研究总院有限公司)	도시행정 오수
15 <무체현 도농 오수처리 일체화 건설 프로젝트(차양진, 신양진)> (无棣县城乡污水处理一体化建设项目(车王镇、信阳镇))	산둥성	1.52억 위안 (한화 약 302억 원)	· 무체수총건설공정유한공사(无棣水总建设工程有限公司)	도시행정 오수

<sup>a</sup> 총도급(总承包) : 발주자가 건설공사 조사·설계·시공 등 공사건설의 모든 임무를 일괄적으로 도급하는 것(출처 : 바이두백과 번역정리, 2022.9.13. 검색)

프로젝트		지역	낙찰/예산금액	낙찰기업	세부분야
16	<무체현 도농 오수처리 일체화 건설 프로젝트(갈석산진, 소박두진, 류보진)> (无棣县城乡污水处理一体化建设项目(碣石山镇、小泊头镇、柳堡镇))	산동성	1.41억 위안 (한화 약 280억 원)	· 산둥빈주성건그룹유한공사(山东滨州城建集团有限公司)	도시행정 오수
17	<한정구 광전기 산업단지 오수처리 건설 프로젝트> (寒亭区光电产业园污水处理建设项目)	산동성	2.43억 위안 (한화 약 483억 원)	· 철한생태건설유한공사(铁汉生态建设有限公司) · 산동성환경과원환경공정유한공사(山东省环科院环境工程有限公司) · 중절능환보투자발전(강서)유한공사(中节能环保投资发展(江西)有限公司)	공업폐수
18	<태산시 폐기물 침출수 전량화 처리 서비스 프로젝트> (台山市垃圾渗滤液全量化处理服务项目)	광둥성	1.87억 위안 (한화 약 371억 원)	· 중철환경과기공정유한공사(中铁环境科技工程有限公司)	공업폐수
19	<중산화거 개발구 농촌 생활오수 처리공정(1기)> (中山火炬开发区农村生活污水治理工程(一期))	광둥성	1.05억 위안 (한화 약 209억 원)	· 중건삼국그룹유한공사(中建三局集团有限公司)	농촌오수
20	<형태시 신도구 도농 생태·민생 인프라시설 건설 프로젝트 EPC 총도급> (邢台市信都区城乡生态及民生基础设施建设项目EPC总承包)	하북성	29.15억 위안 (한화 약 5,790억 원)	· 중국전건그룹곤명감측설계연구원 유한공사(中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司)	도시행정 오수
21	<량방시 혁신제조산업원 인프라시설 건설 프로젝트 EPC 총도급> (廊坊市创新制造产业园基础设施建设项目EPC总承包)	하북성	27.4억 위안 (한화 약 5,443억 원)	· 하북건설그룹주식유한공사(河北建设集团股份有限公司)	도시행정 오수
22	<필절시 납옹현 현·향(县乡) 물 일체화 PPP 건설 프로젝트> (毕节市纳雍县县乡水务一体化PPP建设项目)	귀주성	15.76억 위안 (한화 약 3,131억 원)	· 귀주필절수무유한책임공사(贵州毕节水务有限责任公司) · 필절시벽수원통생태운영유한공사(毕节市碧水源通生态运营有限公司)	도시행정 오수
23	<귀양시 개양현 장강대보호 - 환경종합정비공정 PPP 프로젝트> (贵阳市开阳县长江大保护—环境综合整治工程PPP项目)	귀주성	6.66억 위안 (한화 약 1,323억 원)	· 식봉도시현대농업부빈개발투자유한공사(息烽都市现代农业扶贫开发投资有限公司) · 귀주성위개양화공유한공사(贵州胜威凯洋化工有限公司)	물환경
24	<남부현 사호편구 오수처리 및 인프라시설 건설 프로젝트 설계시공 총도급> (南部县四号片区污水治理及配套基础设施建设项目设计施工总承包)	사천성	4.29억 위안 (한화 약 852억 원)	· 중국건축1국(그룹)유한공사(中国建筑一局(集团)有限公司)	도시행정 오수
25	<남충시 고평구 도시구 오수관망 개조공정 및 남충시 고평구 중부구 생태환경체계 정비 프로젝트 설계 탐사 총도급> (南充市高坪区城区污水管网改造工程和南充市高坪区中部区生态环境系统整治项目设计勘察总承包)	사천성	6.43억 위안 (한화 약 1,277억 원)	· 중교제3항무공정국유한공사(中交第三航务工程局有限公司)	물환경
26	<복주강 음향성 경제구 오수처리장 중기공정 특허경영 프로젝트> (福州江阴港城经济区污水处理厂中期工程特许经营项目)	복건성	3.85억 위안 (한화 약 765억 원)	· 전강수리개발주식유한공사(钱江水利开发股份有限公司) · 중국전건그룹화동감측설계연구원유한공사(中国电建集团华东勘测设计院有限公司) · 중철4국그룹유한공사(中铁四局集团有限公司) · 절강성환경공정유한공사(浙江省环境工程有限公司)	도시행정 오수

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업	세부분야
27 <대전현 촌·진 집중구 생활오수처리시설 건설공정 총도급 운영> (大田县村镇集中区生活污水治理设施建设项目工程总承包运营)	북건성	3.46억 위안 (한화 약 687억 원)	·북건흥전건설공정유한공사(福建兴田建设工程有限公司) ·화우(북건)치업그룹유한공사(华宇(福建)置业集团有限公司) ·북건성환경보호설계원유한공사(福建省环境保护设计院有限公司) ·광주자원환보과기주식유한공사(广州资源环保科技有限公司)	도시행정 오수
28 <중경시 만주구 망계하류 종합처리공정(1기) 공정 총도급> (重庆市万州区芒溪河流域综合治理工程(一期)工程总承包)	중경시	1.07억 위안 (한화 약 213억 원)	·중국시정공정서남설계연구총원유한공사(中国市政工程西南设计研究总院有限公司) ·심천시수무규획설계원주식유한공사(深圳市水务规划设计院股份有限公司) ·중경시수리항항건설그룹유한공사(重庆市水利港航建设集团有限公司) ·중교1항국제일공정유한공사(中交一航局第一工程有限公司)	물환경
29 <찰타이시 강하원구 오수처리장 테일워터(尾水) 프로젝트 EPC 공정 총도급> (七台河市江河园区污水厂尾水提标项目EPC工程总承包)	흑룡강성	1.34억 위안 (한화 약 266억 원)	·흑룡강성5건건축공정유한책임공사(黑龙江省五建建筑工程有限责任公司)	공업폐수
30 <정강시 급수·오수관망 개선공정(3기)> (靖江市供水、污水管网完善工程(三期))	강소성	1.10억 위안 (한화 약 219억 원)	·무석시정설계연구원유한공사(无锡市政设计研究院有限公司) ·강소광자건설그룹유한공사(江苏广宇建设集团有限公司)	도시행정 오수
31 <남담현 성북 홍수방지수로 흑취수체 처리공정(1기) EPC 총도급> (南漳县城北防冲黑臭水体治理工程(一期)EPC总承包)	호북성	2.41억 위안 (한화 약 479억 원)	·광서건공그룹제3건축공정유한책임공사(广西建工集团第三建筑工程有限责任公司) ·호북성건설계원주식유한공사(湖北省城建设计院股份有限公司) ·남장현수리수전공정처(南漳县水利水电工程处)	물환경
32 <호화호특 금교 경제기술개발구 관리위원회 공업오수처리장 신축공정 특허경영 프로젝트> (呼和浩特金桥经济技术开发区管理委员会工业污水处理厂新建工程特许经营项目)	내몽고 자치구	3.01억 위안 (한화 약 598억 원)	·북경수창생태환보그룹주식유한공사(北京首创生态环保集团股份有限公司) ·사천청석건설유한공사(四川清石建设有限公司)	공업폐수
33 <익양시 중심도시 물환경 종합처리 PPP 프로젝트(1기)> (益阳市中心城区水环境综合治理PPP项目(一期))	호남성	28.17억 위안 (한화 약 5,596억 원)	·장강생태환보그룹유한공사(长江生态环保集团有限公司) ·장강감측규획설계연구유한책임공사(长江勘测规划设计研究有限责任公司) ·삼협녹색발전유한공사(三峡绿色发展有限公司) ·중교제3항무공정국유한공사(中交第三航务工程局有限公司) ·중국건축제5공정국유한공사(中国建筑第五工程局有限公司) ·북경수창생태환보그룹주식유한공사(北京首创生态环保集团股份有限公司) ·장강삼협녹주기술발전유한공사(长江三峡绿洲技术发展有限公司)	물환경
34 <개주시 제3 오수처리장 특허경영 프로젝트> (盖州市第三污水处理厂特许经营项目)	요녕성	3.75억 위안 (한화 약 745억 원)	·수발상선관동수무유한공사(水发上善关东水务有限公司)	도시행정 오수
35 <산서대동동전생태과학기술공사 생태종합처리 프로젝트 및 생태환경 보호기지 건설 프로젝트 총도급> (山西大同东田生态科技公司生态综合治理项目及生态环保基地建设总承包)	산서성	57.0억 위안 (한화 약 11,322억 원)	·중교천향환보공정유한공사(中交天航环保工程有限公司) ·중교제4항무공정감찰설계원유한공사(中交第四航务工程勘察设计院有限公司)	물환경
<b>2022년 6월 35개 수처리 프로젝트 총 투자금액</b>		<b>329.9억 위안 (한화 약 6조 5,531억 원)</b>		

\* 환율 적용 : 2022.9.13, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.64원

&lt;자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성&gt;

▶ 10억 위안 이상 규모 프로젝트 9개로 전체 투자규모의 80.1% 비중 차지한 것으로 집계 (10억 위안 규모 프로젝트) 2022년 6월 1억 위안(한화 약 199억 원) 이상 규모 35개 수처리 프로젝트 중 10억 위안(한화 약 1,986억 원) 이상 규모 프로젝트는 9개로 총 투자규모는 264.35억 위안(한화 약 5조 2,510억 원)에 달한 것으로 집계되었으며, 6월 전체 투자규모의 80.1%를 차지한 것으로 조사되었다. 동 9개 프로젝트는 다음과 같다.[표4 참고]

<표4 : 2022년 6월 10억(한화 약 1,986억 원) 위안 이상 규모 9개 수처리 프로젝트 낙찰동향(지역별 정리)>

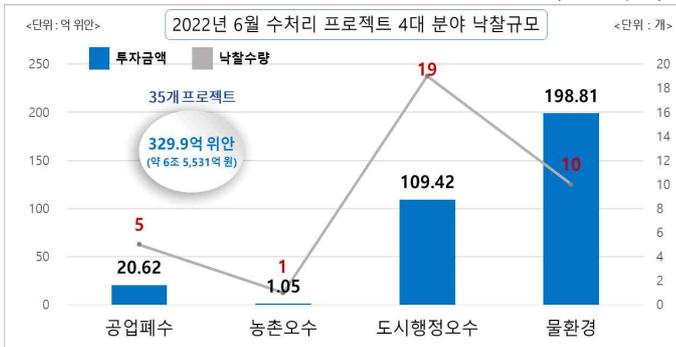
프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업	세부분야
1 <산서대동동전생태과학기술공사 생태종합처리 프로젝트 및 생태환경 보호기지 건설 프로젝트 총도급> (山西大同东田生态科技公司生态综合治理项目及生态环保基地建设项目总承包)	산서성	57.0억 위안 (한화 약 11,322억 원)	· 중교천항한보공정유한공사(中交天航环保工程有限公司) · 중교제4항무공정감찰설계원유한공사(中交第四航务工程勘察设计院有限公司)	물환경
2 <숙주성동신구 도시 업그레이드 생태복원 프로젝트 1단계> (宿州城东城区城市更新及生态修复项目一标段)	안휘성	40.60억 위안 (한화 약 8,065억 원)	· 중매제3건설(그룹)유한책임공사(中煤第三建设(集团)有限责任公司)	물환경
3 <숙주성동신구 도시 업그레이드 생태복원 프로젝트 2단계> (宿州城东城区城市更新及生态修复项目二标段)	안휘성	40.36억 위안 (한화 약 8,017억 원)	· 중철24국그룹유한공사(中铁二十四局集团有限公司) · 국철건설(청도)자산관리유한공사(国铁建信(青岛)资产管理有限公司)	물환경
4 <형태시 신도구 도농 생태·민생 인프라시설 건설 프로젝트 EPC 총도급> (邢台市信都区城乡生态及民生基础设施建设项目EPC总承包)	하북성	29.15억 위안 (한화 약 5,790억 원)	· 중국전건그룹공명감측설계연구원 유한공사(中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司)	도시행정 오수
5 <익양시 중심도시 물환경 종합처리 PPP 프로젝트(1기)> (益阳市中心城区水环境综合治理PPP项目(一期))	호남성	28.17억 위안 (한화 약 5,596억 원)	· 장강생태환경보그룹유한공사(长江生态环保集团有限公司) · 장강감측규획설계연구유한책임공사(长江勘测规划设计研究有限责任公司) · 삼협녹색발전유한공사(三峡绿色发展有限公司) · 중교제3항무공정국유유한공사(中交第三航务工程局有限公司) · 중국건축제5공정국유유한공사(中国建筑第五工程局有限公司) · 북경수창생태환경보그룹주식유한공사(北京首创生态环保集团股份有限公司) · 장강삼협녹주기술발전유한공사(长江三峡绿洲技术发展有限公司)	물환경
6 <량방시 혁신제조산업원 인프라시설 건설 프로젝트 EPC 총도급> (廊坊市创新制造产业园基础设施建设项目EPC总承包)	하북성	27.4억 위안 (한화 약 5,443억 원)	· 하북건설그룹주식유한공사(河北建设集团股份有限公司)	도시행정 오수
7 <필절시 납용현 현·향(县乡) 물 일체화 PPP 건설 프로젝트> (毕节市纳雍县县乡水一体化PPP建设项目)	귀주성	15.76억 위안 (한화 약 3,131억 원)	· 귀주필절수무유한책임공사(贵州毕节水务有限责任公司) · 필절시벽수원통생태운영유한공사(毕节市碧水源通生态运营有限公司)	도시행정 오수
8 <응담시 신강신구 공장 하천·호수 일체화 스펀지도시 건설 PPP 프로젝트> (鹰潭市信江新区厂网河湖园一体化海绵城市建设PPP项目)	강서성	13.94억 위안 (한화 약 2,769억 원)	· 중국철공투자건설집단유한공사(中国铁工投资建设集团有限公司) · 북경시시정공정설계연구총원유한공사(北京市市政工程设计研究总院有限公司) · 응원공로공정유한공사(鹰源公路工程有限公司) · 북공수무(중국)투자유한공사(北控水务(中国)投资有限公司) · 중철시정환경건설유한공사(中铁市政环境建设有限公司)	물환경
9 <평향시 안원구 공업오수처리장 및 관망공정 건설 프로젝트> (萍乡市安源区工业污水处理厂及配套管网工程建设项目)	강서성	11.97억 위안 (한화 약 2,378억 원)	· 평향시안흥투자유한공사(萍乡市安兴投资有限公司)	공업폐수
<b>10억 위안 이상 규모 9개 수처리 프로젝트 총 투자금액</b>		<b>264.35억 위안 (한화 약 5조 2,510억 원)</b>		

\* 환율 적용 : 2022.9.13, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.64원

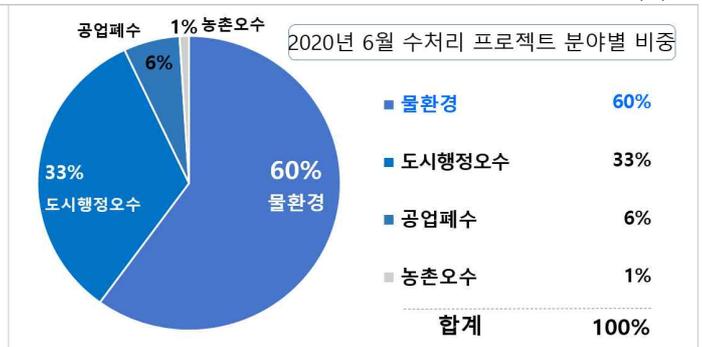
<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ 2022년 6월 35개 프로젝트 중 물환경 프로젝트 198.81억 위안 규모로 전체 60% 비중 (주요분야) 통계에 의하면 2022년 6월 35개 수처리 프로젝트 물환경, 도시행정오수, 공업폐수, 농촌오수 등 4개 분야로 구분되는 것으로 조사되었으며, 그중 물환경 분야가 198.81억 위안 (한화 약 3.9조 원) 규모 10개 프로젝트로 투자비중이 가장 많은 것으로 집계되었다. 그 다음으로는 도시행정오수 분야가 109.42억 위안(한화 약 2.2조 원) 규모 19개 프로젝트, 공업폐수 분야는 20.62억 위안(한화 약 0.4조 원) 규모 5개 프로젝트, 농촌오수 분야는 1.05억 위안(한화 약 0.02조 원) 규모 1개 프로젝트로 파악되었다.[그래프1·2 참고]

<그래프1 : '22.6. 수처리 프로젝트 4대 분야(억 위안, 개)>



<그래프2 : '22.6. 수처리 프로젝트 4대 분야 비중(%)>



환율 적용 : 2022.9.13, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.64원

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

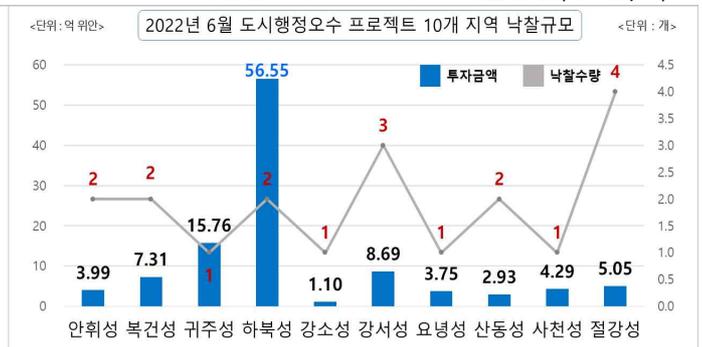
▶ 물환경 프로젝트 투자비중 안휘성 1위 규모, 도시행정오수 분야는 하북성이 1위 규모 (물환경 프로젝트) 2022년 6월 수처리 프로젝트 중 가장 큰 비중을 차지한 물환경 프로젝트는 총 198.81억 위안(한화 약 3.9조 원) 규모 10개 프로젝트로, 그중 안휘성이 80.96억 위안(한화 약 1.6조 원) 규모 2개 프로젝트로 비중이 가장 큰 것으로 집계되었다.[그래프3 참고]

(도시행정오수 프로젝트) 도시행정오수 프로젝트는 총 109.42억 위안(한화 약 2.2조 원) 규모 19개 프로젝트로, 그중 하북성이 56.55억 위안(한화 약 1.1조 원) 규모 2개 프로젝트로 비중이 가장 컸으며, 그 다음으로는 귀주성이 15.76억 위안(한화 약 0.3조 원) 규모 1개 프로젝트로 뒤를 이은 것으로 집계되었다.[그래프4 참고]

<그래프3 : 물환경 프로젝트 낙찰동향(억 위안, 개)>



<그래프4 : 도시행정오수 프로젝트 낙찰동향(억 위안, 개)>

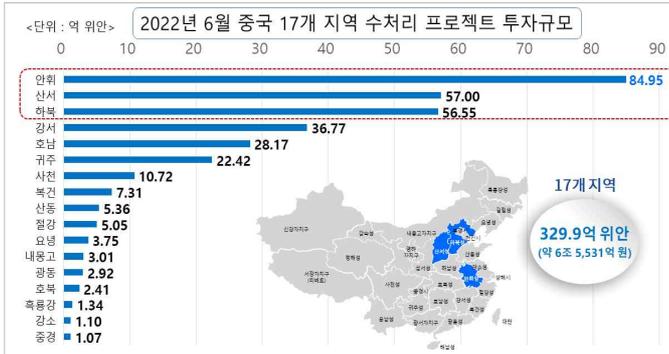


환율 적용 : 2022.9.13, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.64원

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ 투자규모 안휘성이 4개 프로젝트 84.95억 위안 규모로 전체 투자규모의 26% 비중 차지 (주요지역) 북극성환경보호망 통계에 의하면 2022년 6월 1억 위안(한화 약 199억 원) 이상 규모 35개 수처리 프로젝트는 17개 지역에 주로 분포된 것으로 집계되었으며, 투자규모로는 안휘성(安徽省)이 4개 프로젝트 84.95억 위안(한화 약 1조 6,874억 원)으로 전체의 26%, 사천성이 1개 프로젝트 57억 위안(한화 약 1조 1,322억 원)으로 전체의 17%, 하북성이 2개 프로젝트 56.55억 위안(한화 약 1조 1,233억 원)으로 전체의 17% 비중을 차지한 것으로 파악되었다.[그래프5, 그림5 참고]

<그래프5 : 17개 지역 수처리 프로젝트 투자규모(억 위안)>



<그림5 : 중국 7대 행정구역 지도 표기>



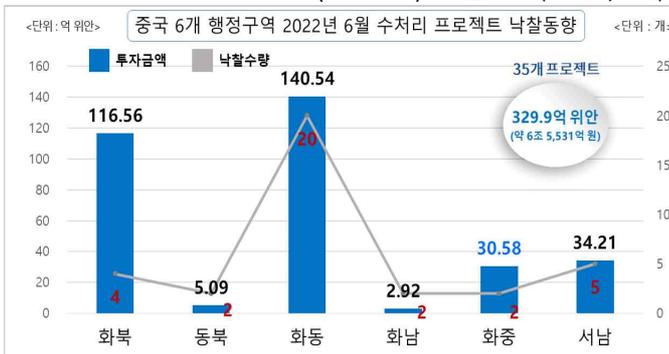
\* 환율 적용 : 2022.9.13, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.64원

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

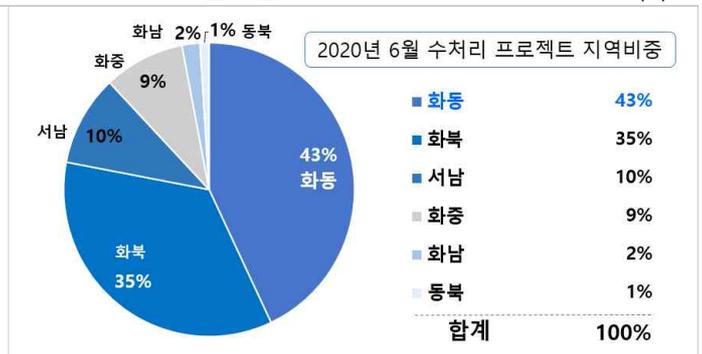
▶ 2022년 6월 35개 프로젝트 화동지역 43% 비중, 서북지역은 통계에 포함되지 않은 것으로 파악 (지역분포) 동 통계에 의하면 2022년 6월 35개 수처리 프로젝트는 중점적으로 화동(华东), 화북(华北), 화중(华中), 서남(西南)에 집중된 것으로 조사되었다. 특히 화동지역은 140.54억 위안(한화 약 2조 7,917억 원) 규모의 프로젝트 20개, 화북지역은 116.56억 위안(한화 약 2조 3,153억 원) 규모 프로젝트 4개, 서남지역은 34.21억 위안(한화 약 6,795억 원) 규모 프로젝트 5개, 화중지역은 30.58억 위안(한화 약 6,074억 원) 규모 프로젝트 2개가 집중된 것으로 집계되었다.[그래프6 참고]

(지역비중) 2022년 6월 35개 프로젝트는 중국 7대 행정구역 중 서북지역(신강위구르자치구, 청해성, 감숙성, 영하회족자치구, 섬서성)이 포함되지 않은 것으로 파악되며, 화동지역 투자규모는 전체의 43%, 화북지역 35%, 서남지역 10%, 화중지역 9%, 화남지역 2%, 동북지역은 1% 비중을 차지한 것으로 집계되었다.[그래프7 참고]

<그래프6 : 6개 행정구역(서북 제외) 낙찰동향(억 위안, 수량)>



<그래프7 : '22년 6월 6대 행정구역 투자규모 비중(%)>



\* 환율 적용 : 2022.9.13, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.64원

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **중교천항환경보정유한공사** 계열사 낙찰 프로젝트 92.67억 위안 규모 4개 프로젝트

<표5 : 중교천항환경보정유한공사(中交天航环保工程有限公司, 약칭 '중교'(中交)) 계열사 낙찰 프로젝트>

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업(해당 기업만 표기)	세부분야
1 <남충시 고평구 도시구 오수관망 개조공정 및 남충시 고평구 중부구 생태환경체계 정비 프로젝트 설계 탐사 총도급> (南充市高坪区城区污水管网改造工程和南充市高坪区中部区生态环境系统整治项目设计勘察总承包)	사천성	6.43억 위안 (한화 약 1,277억 원)	· 중교제3항무공정국유한공사(中交第三航务工程局有限公司)	물환경
2 <중경시 만주구 망계하류 종합처리공정(1기) 공정 총도급> (重庆市万州区芒溪河流域综合治理工程(一期)工程总承包)	중경시	1.07억 위안 (한화 약 213억 원)	· 중교1항국제일공정유한공사(中交一航局第一工程有限公司)	물환경
3 <익양시 중심도시 물환경 종합처리 PPP 프로젝트(1기)> (益阳市中心城区水环境综合治理PPP项目(一期))	호남성	28.17억 위안 (한화 약 5,596억 원)	· 중교제3항무공정국유한공사(中交第三航务工程局有限公司)	물환경
4 <산서대동동전생태과학기술공사 생태종합처리 프로젝트 및 생태환경 보호기지 건설 프로젝트 총도급> (山西大同东田生态科技公司生态综合治理项目及生态环保基地建设项目总承包)	산서성	57.0억 위안 (한화 약 11,322억 원)	· 중교천항환경보정유한공사(中交天航环保工程有限公司) · 중교제4항무공정감찰설계원유한공사(中交第四航务工程勘察设计院有限公司)	물환경
<b>'중교'(中交) 그룹 3개 프로젝트 총액</b>		<b>92.67억 위안 (한화 약 1조 8,408억 원)</b>		

▶ **중철24국그룹유한공사** 계열사 낙찰 프로젝트 60억 위안 규모 4개 프로젝트

<표6 : 중철24국그룹유한공사(中铁二十四局集团有限公司, 약칭 '중철'(中铁)) 계열사 낙찰 프로젝트>

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업(해당 기업만 표기)	세부분야
1 <응담시 신강신구 공장 하천·호수 일체화 스펀지도시 건설 PPP 프로젝트> (鹰潭市信江新区厂网河湖一体化海绵城市建设PPP项目)	강서성	13.94억 위안 (한화 약 2,769억 원)	· 중국철공투자건설집단유한공사(中国铁工投资建设集团有限公司) · 중철시정환경건설유한공사(中铁市政环境建设有限公司)	물환경
2 <숙주성동신구 도시 업그레이드 생태복원 프로젝트 2단계> (宿州城东城区城市更新及生态修复项目二标段)	안휘성	40.36억 위안 (한화 약 8,017억 원)	· 중철24국그룹유한공사(中铁二十四局集团有限公司)	물환경
3 <태산시 폐기물 침출수 전량화 처리 서비스 프로젝트> (台山市垃圾渗滤液全量化处理服务项目)	광둥성	1.87억 위안 (한화 약 371억 원)	· 중철환경과기공정유한공사(中铁环境科技工程有限公司)	공업폐수
4 <복주강 음향성 경제구 우수처리장 중기공정 특허경영 프로젝트> (福州江阴港城经济区污水处理厂中期工程特许经营项目)	복건성	3.85억 위안 (한화 약 765억 원)	· 중철4국그룹유한공사(中铁四局集团有限公司)	도시행정 오수
<b>'중교'(中铁) 그룹 4개 프로젝트 총액</b>		<b>60억 위안 (한화 약 1조 1,918억 원)</b>		

▶ **중매제3건설(그룹)유한책임공사** 계열사 낙찰 프로젝트 42.3억 위안 규모 2개 프로젝트

<표7 : 중매제3건설(그룹)유한책임공사(中煤第三建设(集团)有限责任公司, 약칭 '중매'(中煤)) 계열사 낙찰 프로젝트>

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업(해당 기업만 표기)	세부분야
1 <숙주 경제개발구 우수처리장 개조·확장 건설프로젝트(EPC)> (宿州经开区污水厂改扩建项目(EPC))	안휘성	1.7억 위안 (한화 약 338억 원)	· 중매제72공정유한공사(中煤第七十二工程有限公司)	도시행정 오수
2 <숙주성동신구 도시 업그레이드 생태복원 프로젝트 1단계> (宿州城东城区城市更新及生态修复项目一标段)	안휘성	40.60억 위안 (한화 약 8,065억 원)	· 중매제3건설(그룹)유한책임공사(中煤第三建设(集团)有限责任公司)	물환경
<b>'중매'(中煤) 그룹 2개 프로젝트 총액</b>		<b>42.3억 위안 (한화 약 8,402억 원)</b>		

\* 환율 적용 : 2022.9.13, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.64원

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **북경수창생태환보그룹주식유한공사** 낙찰 프로젝트 31.18억 위안 규모 2개 프로젝트

<표8 : 북경수창생태환보그룹주식유한공사(北京首创生态环保集团股份有限公司, 약칭 '수창환보'(首创环保)) 낙찰 프로젝트>

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업(해당 기업만 표기)	세부분야
1 <호화호특 금교 경제기술개발구 관리위원회 공업오수처리장 신축공정 특허경영 프로젝트> (呼和浩特金桥经济技术开发区管理委员会工业 污水处理厂新建工程特许经营项目)	내몽고 자치구	3.01억 위안 (한화 약 598억 원)	·북경수창생태환보그룹주식유한공사 (北京首创生态环保集团股份有限公司)	공업폐수
2 <익양시 중심도시 물환경 종합처리 PPP 프로젝트(1기)> (益阳市中心城区水环境综合治理PPP项目(一期))	호남성	28.17억 위안 (한화 약 5,596억 원)	·북경수창생태환보그룹주식유한공사 (北京首创生态环保集团股份有限公司)	물환경
<b>'수창환보'(首创环保) 그룹 2개 프로젝트 총액</b>		<b>31.18억 위안 (한화 약 6,194억 원)</b>		

▶ **철한생태건설유한공사** 낙찰 프로젝트 6.04억 위안 규모 3개 프로젝트

<표9 : 철한생태건설유한공사(铁汉生态建设有限公司, 약칭 '철한생태'(铁汉生态)) 낙찰 프로젝트>

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업(해당 기업만 표기)	세부분야
1 <정강산시 용시 진성구 빗물오염 분류 관망 건설 공정 EPC 프로젝트> (井冈山市龙市镇城区雨污分流管网建设工程EPC项目)	강서성	1.44억 위안 (한화 약 286억 원)	·철한생태건설유한공사(铁汉生态建设有限公司)	도시행정 오수
2 <서계 하천 물환경 종합처리공정 1기> (西溪河水环境综合治理工程一期)	강서성	2.17억 위안 (한화 약 431억 원)	·철한생태건설유한공사(铁汉生态建设有限公司)	물환경
3 <한정구 광전기 산업단지 오수처리 건설 프로젝트> (寒亭区光电产业园污水处理建设项目)	산둥성	2.43억 위안 (한화 약 483억 원)	·철한생태건설유한공사(铁汉生态建设有限公司)	공업폐수
<b>'철한생태'(铁汉生态) 그룹 3개 프로젝트 총액</b>		<b>6.04억 위안 (한화 약 1,200억 원)</b>		

▶ **북공수무(중국)투자유한공사** 낙찰 프로젝트 13.94억 위안 규모 1개 프로젝트

<표10 : 북공수무(중국)투자유한공사(北控水务(中国)投资有限公司, 약칭 '북공수무'(北控水务)) 낙찰 프로젝트>

프로젝트	지역	낙찰/예산금액	낙찰기업(해당 기업만 표기)	세부분야
1 <응담시 신강신구 공장 하천·호수 일체화 스펀지도시 건설 PPP 프로젝트> (鹰潭市信江新区厂网河湖园一体化海绵城市建设PPP项目)	강서성	13.94억 위안 (한화 약 2,769억 원)	·북공수무(중국)투자유한공사(北控水 务(中国)投资有限公司)	물환경
<b>'북공수무'(北控水务) 그룹 1개 프로젝트 총액</b>		<b>13.94억 위안 (한화 약 2,769억 원)</b>		

\* 환율 적용 : 2022.9.13, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.64원

<자료 : 북극성환경보호망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 북극성환경보호망, <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20220725/1243543.shtml>, 2022.9.13. 접속

## 2022년 중국 전국 위험폐기물 처리가격 동향

○ 위험폐기물 : 발전개혁위원회 2022년판 중국 30개 지역 위험폐기물 처리가격 리스트 (2021.12.30., 발전개혁위원회)

▶ 중국 30개 지역(감속성 미포함) 생활폐기물, 의료폐기물, 기타 위험폐기물 등 가격동향 (정책동향) 중국 발전개혁위원회(이하 '발개위')는 지난 2021년 12월 30일 발개위 홈페이지를 통해 <중화인민공화국 발전개혁위원회 공고 2021년 제8호(中华人民共和国国家发展和改革委员会公告 2021年 第8号)>를 발표하고 <정부 정가경영 서비스 비용 2022년판 목록(政府定价的经营服务性收费目录清单(2022版))>을 제정하였다. 이에 따라 2020년 12월 17일 발표된 <국가발전개혁위원회 2020년 7호 공고(国家发展改革委2020年第7号公告)>는 동시에 폐지되었으며, 동 '2022년판 목록'에서 제시한 중국 30개 지역(감속성 미포함) 폐기물 처리비용은 다음과 같다.[표11 참고]

<표11 : 발개위 『정부 정가경영 서비스 비용 2022년판 목록』 30개 지역 처리비용 정리>

※ 지역별로 세부지역(도시·현) 구체적인 비용은 각 시(市), 현(县) 관련 문건 참고  
※ 중문 기술용어 번역·해석이 일부 상이할 수 있으니 중문본을 확인하시기 바랍니다.

구분	주요내용
<b>1. 북경시(北京市)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	· 생활폐기물 운송비용 1가구당 30위안(한화 약 6,000원)/년
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 북경발개위(京发改, 경발개) (2013) 2662호, 북경건설법(京建法, 경건법) (2018) 7호, 북경발개위(京发改, 경발개) (2021) 1277호 참고
(3) 의료폐기물 처리비용	· 3,000위안(한화 약 60만 원)/t 이하 · 고안둔(高安屯) 의료폐기물처리장 의료폐기물 처리가격은 2,873위안(한화 약 57만 원)/t
(4) 기타 위험폐기물 처리비용	· 고체화 매립(固化填埋) 1,945위안(한화 약 39만 원)/t · 직접매립(直接填埋) 1,591위안(한화 약 32만 원)/t · 보통소각(普通焚烧)(발열량 3,750kcal/kg 이상) 1,995위안(한화 약 40만 원)/t · 저발열(低热值) 소각(발열량 3,750kcal/kg 미만) 2,195위안(한화 약 44만 원)/t
<b>2. 천진시(天津市)</b>	
(1) 의료폐기물 처리비용	· 2급 이상 의료기구 2.5위안(한화 약 500원)/일 · 1급 병원, 사회위생서비스센터, 기타 전문 공공위생기관 1,200위안(한화 약 24만 원)/월 이하 · 향(乡), 진(镇) 위생기관 800위안(한화 약 16만 원)/월 이하 · 외래환자 진료실(门诊部) 300위안(한화 약 6만 원)/월 이하 · 진료소·보건소·의무실 70위안(한화 약 1.4만 원)/월 · 농촌 위생실·위생소 50위안(한화 약 1만 원)/월 · 기타 위생기관 3위안(한화 약 600원)/kg 기준 실제상황에 부합하게 조정
(2) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	· 전기버스차량 배터리 충전 서비스 비용 1kWh당 0.6위안(한화 약 120원) · 전기버스차량 충전·교체 서비스 비용 1kWh당 0.6위안(한화 약 120원) · 기타 전기차 충전·교체 서비스 비용 1kWh당 1.0위안(한화 약 200원)

구분	주요내용
<b>3. 하북성(河北省)</b>	
(1) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 고정병상이 있는 의료기관 1.6~5위안(한화 약 320~999원)/일</li> <li>· 고정병상이 없는 의료기관은 실제 폐기물 발생량에 따라 2.7~6위안(한화 약 540~1,200원)/일</li> </ul>
(2) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 순수전기버스(纯电动公交车) 0.6위안(한화 약 120원)/kWh</li> <li>· 기타 차량 1.0위안(한화 약 200원)/kWh</li> </ul>
<b>4. 산서성(山西省)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1가구당 3.5~5위안(한화 약 700~1,000원)/월</li> </ul>
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기관, 사회단체, 기업·사업 단위<sup>a</sup> 등 40~105위안(한화 약 8,000~21,000원)</li> <li>· 호텔, 숙박업 침대당 2~12위안(한화 약 400~2,400원)/월</li> <li>· 상가 등 1㎡당 0.2~1.2위안(한화 약 40~240원)/월</li> <li>· 장거리(长途) 여객차량 좌석당 1.5~2위안(한화 약 300~400원)/월</li> <li>· 음식물폐기물 1개 간(间)당 2~18위안(한화 약 400~3,600원)/일</li> </ul>
(3) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 0.45위안(한화 약 90원)/kWh</li> </ul>
<b>5. 내몽고자치구(内蒙古自治区)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1가구당 1~5위안(한화 약 200~1,000원)/월</li> </ul>
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경영장소에 따라 ㎡, 침대, 좌석 등으로 구분하여 계산함. 1㎡당 0.1~1위안(한화 약 20~200원)/월, 노점(攤位)당 2~2.5위안(한화 약 400~500원)/월, 침대당 1.5~2위안(한화 약 300~400원)/월, 좌석당 3.5위안(한화 약 700원)/월 또는 10~300위안(한화 약 2,000~60,000원)/월 등</li> </ul>
(3) 기타 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 고온소각(高温焚烧) 1kg당 3.5위안(한화 약 700원)</li> <li>· 고체화·안전매립(固化·安全填埋) 1kg당 2.7위안(한화 약 540원)</li> <li>· 직접매립(直接填埋) 1kg당 1.8위안(한화 약 360원)</li> <li>· 독성물질 유형(剧毒类) 1kg당 400위안(한화 약 8만 원)</li> <li>· 제조가 용이한 화학제품 함유 유형(含易制化学品类) 1kg당 67위안(한화 약 1.3만 원)</li> </ul>
<b>6. 요녕성(辽宁省)</b>	
(1) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 병상(病床, 의료용 침대)당 비용 1.9~2.6위안(한화 약 380~520원)/일</li> <li>· 시간당 비용 30~2,000위안(한화 약 6,000~400,000원)/월</li> <li>· 종량당 비용 3~6위안(한화 약 600~1,200원)/kg</li> </ul>
<b>7. 길림성(吉林省)</b>	
(1) 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 구체내용 &lt;길림성가격경제자(吉省价经字, 길성가격자)&gt; (2004) 4호 참고</li> </ul>
<b>8. 흑룡강성(黑龙江省)</b>	
(1) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 병원 등 의료기관 진료(门诊) 인원당 0.1~0.3위안(한화 약 20~60원), 입원 병상당 1.1~3.0위안(한화 약 220~600원)/일</li> <li>· 병상이 없거나 적은 의료기관은 영업면적과 종사자 수에 따라 연간 또는 월간 의료폐기물 처리비용 400~10,800위안(한화 약 8~216만 원)</li> <li>· 기타 기업·사업단위 등은 1kg당 1.5~1.62위안(한화 약 300~324원)</li> </ul>

<sup>a</sup> 단위(单位) : 기관·단체·법인·기업 또는 하나의 기관·단체에 속하는 각 부서 등을 뜻함(출처: 바이두백과 번역정리, 2022.9.14. 검색)

구분	주요내용
<b>9. 상해시(上海市)</b>	
(1) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·음식물폐기물 기준량(基数) 이내 60위안(한화 약 12,000원)/통, 기준량 외 120위안(한화 약 24,000원)/통</li> <li>·고급호텔(4~5성급), 노래방, 당구장, 골프장, 볼링장, 사우나 등 기업 생활폐기물(음식물폐기물 제외)은 기준량 이내 40위안(한화 약 8,000원)/통, 기준량 외 80위안(한화 약 16,000원)/통</li> </ul>
(2) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·병상이 있는 의료위생기관 1kg당 3.3위안(한화 약 660원)</li> <li>·병상이 없는 의료위생기관 의료폐기물 100kg 이상일 경우 3.3위안(한화 약 660원), 월간 의료폐기물 발생량 30~100kg 경우 260위안(한화 약 52,000원), 월간 의료폐기물 발생량 10kg 이하일 경우 90위안(한화 약 18,000원)</li> </ul>
(3) 기타 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·비산회(飞灰) 1,860위안(한화 약 37만 원)/t, 폐배터리 2,340위안(한화 약 47만 원)/t, 공업폐기물 2,340위안(한화 약 47만 원)/t, 전자폐기물(仪电废物) 1,680위안(한화 약 34만 원)/m<sup>2</sup>, 감광폐액(感光废液) 2,600위안(한화 약 52만 원)/t, 폐필름(废胶片) 1,000위안(한화 약 20만 원)/t, 폐필름(废胶卷, 두루마리 유형 필름) 1,500위안(한화 약 30만 원)/t, 현상된 폐인화지(冲洗过的废相纸) 1,000위안(한화 약 20만 원)/t</li> </ul>
(4) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·충전 서비스 비용 1.3위안(한화 약 260원)/kWh 이하</li> </ul>
<b>10. 강소성(江苏省)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·1가구당 2~6위안(한화 약 400~1,200원)/월</li> </ul>
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·1인당 1~4위안(한화 약 200~800원)/월</li> <li>·영업면적별 1m<sup>2</sup>당 0.15~1.5위안(한화 약 30~300원)/월</li> <li>·폐기물 발생량에 따라 21~40위안(한화 약 4,200~8,000원)/t</li> </ul>
(3) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·중량에 따라 2.5~5.85위안(한화 약 500~1,170원)/kg</li> <li>·병상 수량에 따라 병상당 1.55~2.2위안(한화 약 310~440원)/일</li> </ul>
(4) 기타 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·기타 위험폐기물 처리비용 1.3~5.85위안(한화 약 260~1,170원)/kg</li> <li>·공업 위험폐기물, 사회 위험폐기물 및 독성물질 폐기물 소각 2~20위안(한화 약 400~4,000원)/kg, 매립 2.8~3.2위안(한화 약 560~640원)/kg</li> </ul>
<b>11. 절강성(浙江省)</b>	
(1) 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·청결운송·대리운송비용 10~360위안(한화 약 2,000~72,000원)/t, 또는 1인당 2~8위안(한화 약 400~1,600원)/월, 또는 1가구당 10~72위안(한화 약 2,000~14,000원)/년 등</li> </ul>
(2) 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·의료폐기물 처리비용 병상당 2.5~3.3위안(한화 약 500~660원)</li> <li>·기타 공업 위험폐기물 0.08~80만 위안(한화 약 16~16,000만 원)/t</li> </ul>
<b>12. 안휘성(安徽省)</b>	
(1) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·최대 3.3위안(한화 약 660원)/kg, 또는 1.5~2.5위안(한화 약 300~500원)/일</li> </ul>
(2) 기타 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·1.5~4.4위안(한화 약 300~880원)/kg</li> </ul>

구분	주요내용
<b>13. 복건성(福建省)</b>	
(1) 주민 오수처리비용	· 0.85~1위안(한화 약 170~200원)/t
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	· 특수(特种)산업 1.2~1.8위안(한화 약 240~360원)/t · 기타산업 1.2~1.5위안(한화 약 240~300원)/t
(3) 주민 생활폐기물 처리비용	· 1가구당 9~10위안(한화 약 1,800~2,000원)/월
(4) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 물 사용량에 따라 0.3~2.66위안(한화 약 60~530원) · 영업면적별 비용 1㎡당 0.3~1.5위안(한화 약 60~300원)/월 · 인원수에 따라 국가기관, 사업단위, 부대·사회단체 등은 매월 1~3위안(한화 약 200~600원)/인 · 차량 수량에 따라 객차(客车, 버스 유형) 소형차량은 4위안(한화 약 800원)/월, 중형차량 8위안(한화 약 1,600원)/월, 대형차량 10위안(한화 약 2,000원)/월, 화물차량 1t당 2위안(한화 약 400원)/월
(5) 의료폐기물 처리비용	· 고정병상 2.2~2.6위안(한화 약 440~520원)/일 · 고정침상이 없는 경우 일일 배출량에 따라 계산 : -30kg 이상 2,300~2,700위안(한화 약 46~54만 원)/월 -20~30kg 1,600~1,900위안(한화 약 32~38만 원)/월 -10~20kg 850~1,050위안(한화 약 17~21만 원)/월 -5~10kg 400~630위안(한화 약 8~13만 원)/월 -2~5kg 380~480위안(한화 약 7.6~9.6만 원)/월 -1~2kg 180~240위안(한화 약 3.6~4.8만 원)/월 -1kg 이하 100~140위안(한화 약 2.0~2.8만 원)/월
(6) 기타 위험폐기물 처리비용	· 독성물질 3.2위안(한화 약 640원)/kg, 중금속 2.1~3위안(한화 약 420~600원)/kg, 무기질 슬러지 1.7위안(한화 약 340원)/kg · 전기자동차 배터리 충전 서비스 비용 : 전기승용차 0.9위안(한화 약 180원)/kWh, 전기버스 0.75위안(한화 약 150원)/kWh
<b>14. 강서성(江西省)</b>	
(1) 주민 오수처리비용	· 도시 0.95위안(한화 약 190원)/t 이상, 현(县)급 도시 등 0.8위안(한화 약 160원)/t 이상
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	· 도시 1.4위안(한화 약 280원)/t 이상, 현(县)급 도시 등 1.2위안(한화 약 240원)/t 이상
(3) 주민 생활폐기물 처리비용	· 1가구당 1~5위안(한화 약 200~1,000원)/월
(4) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 실제 폐기물에 따라 10~100위안(한화 약 2,000~20,000원)/t · 영업면적별 비용 1㎡당 0.2~1.5위안(한화 약 40~300원)/월
(5) 의료폐기물 처리비용	· 고정병상이 있는 의료기관은 병상당 2.5위안(한화 약 500원)/일, 진료 환자 인원수에 따라 0.1위안(한화 약 20원)/인 · 고정병상이 없는 의료기관은 영업면적 또는 일일 폐기물 발생량에 따라 100~2,100위안(한화 약 2~42만 원)/월, 향진위생원(乡镇卫生院) 및 중심위생원(中心卫生院) 600~850위안(한화 약 12~17만 원)/월
(6) 기타 위험폐기물 처리비용	· 500위안(한화 약 10만 원)/kg을 초과하지 않음
(7) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	· 운영성 집중식 충전시설 서비스 비용 최대 1.2~1.8위안(한화 약 240~360원)/kWh 이하, 그중 전기버스는 최대 1.26위안(한화 약 250원)/kWh 이하

구분	주요내용
<b>15. 산둥성(山东省)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	· 1가구당 1~12위안(한화 약 200~2,400원)/월
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 면적에 따라 1㎡당 0.1~3위안(한화 약 20~600원)/월 · 인원수에 따라 1인당 2~4위안(한화 약 400~800원)/월 · 계량에 따라 1㎥당 최대 25위안(한화 약 5,000원)/㎥
(3) 의료폐기물 처리비용	· 병상당 1~3.9위안(한화 약 200~780원)/일, 또는 병상당 40~350위안(한화 약 8,000~70,000원)/월
<b>16. 하남성(河南省)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	· 1가구당 2~7위안(한화 약 400~1,400원)/월
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 1㎡당 0.2~1.5위안(한화 약 40~300원)/월
(3) 의료폐기물 처리비용	· 병상당 1.5~2.5위안(한화 약 300~500원)/일
<b>17. 호북성(湖北省)</b>	
(1) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 기관, 기업사업단위, 사회단체 등은 인원수에 따라 1명당 1.6~6위안(한화 약 320~1,200원)/월, 면적에 따라 1㎡당 0.25~0.3위안(한화 약 50~6원)/월 등 · 음식점 영업면적 1㎡당 0.6~3위안(한화 약 120~600원)/월, 1테이블당 3~20위안(한화 약 600~4,000원)/월 등 · 호텔 경영면적에 따라 1㎡당 0.15~2위안(한화 약 30~400원)/월, 침대수량에 따라 1개 침대당 1.2~4위안(한화 약 240~800원)/월 등 · 노점·점포 경영면적 1㎡당 0.4~3위안(한화 약 80~600원)/월 등 · 건설폐기물 면적당 1.6~10위안(한화 약 320~2,000원)/㎡, 중량에 따라 3~40위안(한화 약 600~8,000원)/t
(2) 탄소배출권 시장거래 서비스비용	· 가격 협상 방식을 채택하여 거래를 실시할 경우 실제 거래액의 1% 이하 금액을 받고, 매매 쌍방이 각각 50% 부담 · 정가양도(定价转让) 방식을 채택하여 거래를 실시할 경우 실제 거래액의 4%를 판매자에게 수령
(3) 의료폐기물 처리비용	· 고정병상이 있는 의료기관 의료폐기물 처리비용은 병상당 1.1~3위안(한화 약 220~600원)/일 · 고정병상이 없는 의료기관 의료폐기물 처리비용은 단위(单位)당 40~70위안(한화 약 8,000~14,000원)/월, 의료폐기물 중량당 2~3.5위안(한화 약 400~700원)/kg

구분	주요내용
<b>18. 호남성(湖南省)</b>	
(1) 주민 오수처리비용	· 0.3~1.1위안(한화 약 60~220원)/m <sup>3</sup>
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	· 0.6~2위안(한화 약 120~400원)/m <sup>3</sup>
(3) 주민 생활폐기물 처리비용	· 0.25~0.4위안(한화 약 50~80원)/m <sup>3</sup>
(4) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 0.2~0.64위안(한화 약 40~130원)/m <sup>3</sup> · 사업장 면적에 따라 1m <sup>2</sup> 당 0.2~3위안(한화 약 40~600원)/월 · 식당·호텔·병원은 테이블(병상)에 따라 3~5위안(한화 약 600~1,000원)/월 · 여객운송차량은 좌석별로 1인당 1~3위안(한화 약 200~600원)/월
(5) 의료폐기물 처리비용	· 고정병상이 있는 의료기관은 1인당 1.8~2.7위안(한화 약 360~540원)/일 · 고정병상이 없는 의료기관은 일일 의료폐기물 발생량(kg)에 따라 100~1,200위안(한화 약 2~24만 원)/월 · 기타 의료폐기물을 발생하는 사업장은 일일 의료폐기물 발생량(kg)에 따라 100~1,200위안(한화 약 2~24만 원)/월, 또는 의료폐기물 발생량에 따라 3,800~4,000위안(한화 약 76~80만 원)/t
(6) 기타 위험폐기물 처리비용	· 고온소각(高温焚烧) 처리 3위안(한화 약 600원)/kg · 고체화안전매립(固化安全填埋) 1.8위안(한화 약 360원)/kg · 물화(物化, 사물화)처리매립 2.9위안(한화 약 580원)/kg
<b>19. 광둥성(广东省)</b>	
(1) 주민 오수처리비용	· 0.81~1.1위안(한화 약 160~220원)/m <sup>3</sup>
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	· 0.95~1.49위안(한화 약 190~300원)/m <sup>3</sup>
(3) 주민 생활폐기물 처리비용	· 0.06~0.8위안(한화 약 12~160원)/t, 또는 1가구당 3~21위안(한화 약 600~4,200원)/월
(4) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 0.02~0.8위안(한화 약 4~160원)/t, 또는 1가구당 3~160위안(한화 약 600~32,000원)/월
(5) 의료폐기물 처리비용	· 병상당 0.3~3.7위안(한화 약 60~740원)/일, 120~4,900위안(한화 약 2.4~97.9만 원)/월
(6) 기타 위험폐기물 처리비용	· 1.7~310위안(한화 약 340~62,000원)/kg
<b>20. 광서장족자치구(广西壮族自治区)</b>	
(1) 주민 오수처리비용	· 0.8~1.4위안(한화 약 160~280원)/t
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	· 0.8~1.5위안(한화 약 160~300원)/t
(3) 주민 생활폐기물 처리비용	· 도시 주민 1가구당 3~9위안(한화 약 600~1,800원)/월, 또는 0.4위안(한화 약 80원)/m <sup>3</sup> · 임시거주자 1가구당 1.3~5위안(한화 약 260~1,000원)/월
(5) 의료폐기물 처리비용	· 병상 수량에 따라 병상당 1~3.4위안(한화 약 200~680원)/일 · 의료폐기물 발생량에 따라 2~5위안(한화 약 400~1,000원)/kg, 또는 50~1,200위안(한화 약 1~24만 원)/월
(6) 기타 위험폐기물 처리비용	· 공업·사회위험폐기물 - 소각처리(고체화·매립 포함) 4위안(한화 약 800원)/kg - 물화(物化)처리(고체화·매립 포함) 4위안(한화 약 800원)/kg - 고체화(固化)처리(매립 포함) 2위안(한화 약 400원)/kg
(6) 도시 지하종합관망 유상사용비용	· 일상유지비 398.4~458.16위안(한화 약 8.0~9.2만 원)/년 · 관망비용(入廊费, 파이프라인 부분 건설비용 등) 88.75~2,969.36위안(한화 약 1.8~59.3만 원)/m

구분	주요내용
<b>21. 해남성(海南省)</b>	
(1) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·입원 병상이 없는 의료기관 의료폐기물 처리비용은 매일 실제 병상 수량에 따라 병상당 3위안(한화 약 600원)/일 징수, 그중 안녕병원(安宁医院) 등 정신병원 및 전문 정형외과·요양병원 병상 이용률은 80%로 계산함</li> <li>·종합의료기관 진료부는 1인당 0.12위안(한화 약 24원)/회 등</li> <li>·병상이 설치되지 않은 지역 서비스 센터, 개인 의원, 위생실 등 의료기관 의료폐기물 처리비용은 월정액으로 징수함                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-영업면적 40㎡ 이하는 100위안(한화 약 2.0만 원)/월</li> <li>-영업면적 40~100㎡는 120위안(한화 약 2.4만 원)/월</li> <li>-영업면적 100~200㎡는 160위안(한화 약 3.2만 원)/월</li> <li>-영업면적 200~400㎡는 280위안(한화 약 5.6만 원)/월</li> <li>-영업면적 400㎡ 이상은 400위안(한화 약 8.0만 원)/월</li> </ul> </li> <li>-중의학, 치과 등 전문 진료소는 80%로 계산</li> </ul>
(2) 기타 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·소각방식처리 4.5위안(한화 약 900원)/kg</li> <li>·고체화매립처리 3.5위안(한화 약 700원)/kg</li> <li>·물화(物化)매립처리 3.6위안(한화 약 720원)/kg</li> <li>·직접매립처리 2.4위안(한화 약 480원)/kg</li> <li>·독성물질처리 400위안(한화 약 8만 원)/kg</li> <li>·실험실 시약(试剂) 유형 처리 20위안(한화 약 4,000원)/kg</li> <li>·제조가 용이한 화학제품 함유 유형(含易制化学品类) 65위안(한화 약 1.3만 원)/kg</li> </ul>
(3) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·전기버스 충전서비스 비용 상한선 표준 0.65~0.9위안(한화 약 130~180원)/kWh</li> <li>·기타 전기차 충전서비스 비용 상한선 표준 0.65~1.1위안(한화 약 130~220원)/kWh</li> <li>·충전·교환 서비스 상한선 표준은 0.6위안(한화 약 120원)/km</li> </ul>
<b>22. 중경시(重庆市)</b>	
(1) 주민 오수처리비용	·1위안(한화 약 200원)/m <sup>3</sup>
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	·1.3위안(한화 약 260원)/m <sup>3</sup>
(3) 주민 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·주성구(主城区) 1가구당 8위안(한화 약 1,600원)/월, 주성구 이외 지역은 주성구 표준비용의 80% 이상 적용</li> <li>·주성구(主城区) 국가기관, 사업단위, 사회단체 1인당 2위안(한화 약 400원)/월</li> <li>·학교, 병원, 부대, 공장, 시장 등 110위안(한화 약 2.2만 원)/t</li> <li>·상업용 가게                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-영업면적 200㎡ 이하는 0.55위안(한화 약 110원)/월</li> <li>-영업면적 200~500㎡는 0.5위안(한화 약 100원)/월</li> <li>-영업면적 500~1,000㎡는 0.45위안(한화 약 90원)/월</li> <li>-영업면적 1,000㎡ 이상은 0.4위안(한화 약 80원)/월</li> </ul> </li> <li>-주성구 이외 지역은 주성구 표준비용의 80% 이상 적용</li> </ul>
(4) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·일반위험폐기물 유형                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-소각공정처리 4.5위안(한화 약 900원)/kg 이하</li> <li>-고체화매립 3.5위안(한화 약 700원)/kg 이하</li> <li>-직접매립 3위안(한화 약 600원)/kg 이하</li> <li>-폐약처리 3위안(한화 약 600원)/kg 이하</li> </ul> </li> <li>·특수위험폐기물                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-일반폐화학품 및 포장물 20위안(한화 약 4,000원)/kg 이하</li> <li>-폐독성화학품 및 폐인화성·폭발성화학품 및 포장물 3,000위안(한화 약 60만 원)/kg 이하</li> </ul> </li> </ul>
(5) 기타 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·일반위험폐기물 유형                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-소각공정처리 4.5위안(한화 약 900원)/kg 이하</li> <li>-고체화매립 3.5위안(한화 약 700원)/kg 이하</li> <li>-직접매립 3위안(한화 약 600원)/kg 이하</li> <li>-폐약처리 3위안(한화 약 600원)/kg 이하</li> </ul> </li> <li>·특수위험폐기물                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-일반폐화학품 및 포장물 20위안(한화 약 4,000원)/kg 이하</li> <li>-폐독성화학품 및 폐인화성·폭발성화학품 및 포장물 3,000위안(한화 약 60만 원)/kg 이하</li> </ul> </li> </ul>
(6) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	·전기차 충전서비스 비용 최대 0.4위안(한화 약 80원)/kWh 이하

구분	주요내용
<b>23. 사천성(四川省)</b>	
(1) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 병상당 2위안(한화 약 400원)/일 이하</li> <li>· 중량에 따라 2위안(한화 약 400원)/kg 이하, 월정액 200위안(한화 약 4만 원)/월 이하</li> </ul>
(2) 기타 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 종합이용이 가능한 특수 위험폐기물 유형 3위안(한화 약 600원)/kg 이하</li> <li>· 독성 폐화학물 1위안(한화 약 200원)/g 이하, 기타 폐화학품 20위안(한화 약 4,000원)/kg 이하</li> <li>· 폐전자제품 8위안(한화 약 1,600원)/kg 이하</li> <li>· 공업폐수처리 슬러지 유형 3위안(한화 약 600원)/kg 이하</li> <li>· 기타 위험폐기물 소각공법 무해화처리 5위안(한화 약 1,000원)/kg 이하</li> <li>· 고체화 매립 무해화처리 4위안(한화 약 800원)/kg 이하</li> </ul>
<b>24. 귀주성(贵州省)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	· 1가구당 1~2위안(한화 약 200~400원)/월
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기관, 사업단위 1인당 1위안(한화 약 200원)/월</li> <li>· 상점, 사무실 1㎡당 0.5~2.5위안(한화 약 100~500원)/월</li> </ul>
(3) 의료폐기물 처리비용	· 병상당 1.9위안(한화 약 380원)/일 이하
(4) 기타 위험폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 안전매립 2위안(한화 약 400원)/kg</li> <li>· 고온소각 4위안(한화 약 800원)/kg</li> <li>· 고체화처리 3위안(한화 약 600원)/kg</li> <li>· 물화(物化)처리 4위안(한화 약 800원)/kg</li> <li>· 특수위험폐기물 처리 20~2,000위안(한화 약 0.4~40만 원)/kg</li> </ul>
<b>25. 운남성(云南省)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	· 1가구당 2~15위안(한화 약 400~3,000원)/월
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국가기관 기업사업단위 1인당 1.5~15위안(한화 약 300~3,000원)/월</li> <li>· 식당 15~600위안(한화 약 3,000~120,000원)/월, 또는 1㎡당 0.1~55 위안(한화 약 20~11,000원)/월</li> <li>· 병원, 호텔 병상(침대)당 2~7위안(한화 약 400~1,400원)/월</li> <li>· 노점(零散摊点) 노점당 0.5~5위안(한화 약 100~1,000원)/월</li> <li>· 기타 서비스업 15~600위안(한화 약 3,000~120,000원)/월</li> </ul>
(3) 의료폐기물 처리비용	· 병상당 1.2~3.5위안(한화 약 240~700원)/일, 80~600위안(한화 약 1.6~12만 원)/월, 3~6위안(한화 약 600~1,200원)/kg
(4) 기타 위험폐기물 처리비용	· 1.07~40위안(한화 약 214~8,000원)/kg
<b>26. 서장자치구(西藏自治区)</b>	
(1) 주민 오수처리비용	· 0.8위안(한화 약 160원)/t
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	· 경영 유형(经营性) 1.6위안(한화 약 320원)/t, 비경영 유형(非经营性) 1.1위안(한화 약 220원)/t
(3) 생활폐기물 처리비용	· 1~600위안(한화 약 200~120,000원)/월
(4) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 입원 병상이 있는 의료기관 의료폐기물 처리비용 병상당 3위안(한화 약 600원)/일</li> <li>· 입원 병상이 설치되지 않은 지역 의료기관, 진료부, 위생소 의료 폐기물 처리비용은 월정액으로 납부                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영업면적 100㎡ 이하는 80위안(한화 약 1.6만 원)/월</li> <li>- 영업면적 100~200㎡는 120위안(한화 약 2.4만 원)/월</li> <li>- 영업면적 201~300㎡는 200위안(한화 약 4.0만 원)/월</li> <li>- 영업면적 301㎡ 이상은 300위안(한화 약 6.0만 원)/월</li> </ul> </li> </ul>

구분	주요내용
<b>27. 섬서성(陝西省)</b>	
(1) 주민 오수처리비용	· 0.7~0.95위안(한화 약 140~190원)/m <sup>3</sup>
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	· 1.14~1.42위안(한화 약 230~280원)/m <sup>3</sup>
(3) 주민 생활폐기물 처리비용	· 1인당 1~2.3위안(한화 약 200~460원)/월, 또는 1가구당 1~11위안(한화 약 200~2,200원)/월
(4) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기관, 기업·사업단위 재직 인원수에 따라 1인당 1~5위안(한화 약 200~1,000원)/월</li> <li>· 병원, 호텔 등 병상(침대) 수량에 따라 병상당 1~3위안(한화 약 200~600원)/월, 또는 1m<sup>3</sup>당 0.4~1.2위안(한화 약 80~240원)/월</li> <li>· 음식점, 가게, 유흥업소 등은 영업면적에 따라 1m<sup>3</sup>당 0.1~0.3위안(한화 약 20~60원)/월</li> <li>· 수리공장, 가공공장, 세차장 등 서비스업은 월정액으로 10~200위안(한화 약 2,000~40,000원)/월</li> <li>· 재래시장, 야시장, 노점 등은 노점당 2~50위안(한화 약 400~10,000원)/월·일</li> <li>· 폐기물 배출량에 따라 23~50위안(한화 약 4,600~10,000원)/t</li> </ul>
(5) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 병원 실제 사용 병상 수에 따라 병상당 1.5~3위안(한화 약 300~600원)/일, 또는 월정액으로 300~1,200위안(한화 약 6~24만 원)/월</li> <li>· 진료부, 진료소, 위생실 등 고정 병상이 없는 의료기관은 면적별로 정액으로 계산하여 20~210위안(한화 약 4,000~42,000원)/월</li> <li>· 의료폐기물 발생량이 불규칙적인 단위는 2~6위안(한화 약 400~1,200원)/kg 표준을 기반으로 징수</li> </ul>
(6) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	· 각 지역 전기차 충전 및 배터리 교환 서비스 비용 표준 0.5~0.7위안(한화 약 100~140원)/kWh
<b>28. 청해성(青海省)</b>	
(1) 주민 생활폐기물 처리비용	· 1가구당 1~6위안(한화 약 200~1,200원)/월
(2) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기관, 기업·사업단위, 사회단체 40~90위안(한화 약 8,000~18,000원)/t 등</li> <li>· 요식업, 유흥업, 기타 영업점은 1m<sup>2</sup>당 0.3~1.5위안(한화 약 60~300원)/월</li> <li>· 각종 건축폐기물, 인테리어 폐기물, 슬래그(渣土)는 폐기물량에 따라 30~53위안(한화 약 6,000~11,000원)/t 등</li> <li>· 각종 도로 노점은 면적에 따라 1m<sup>2</sup>당 0.6~2위안(한화 약 120~400원)/일</li> </ul>
(3) 의료폐기물 처리비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 입원 병상당 1.06~2.67위안(한화 약 210~530원)/일</li> <li>· 병상이 없거나 적은 의료기관은 70~5,000위안(한화 약 1.4~100만 원)/년</li> </ul>
(4) 기타 위험폐기물 처리비용	· 위험폐기물 분류 처리비용 1.2~10위안(한화 약 240~2,000원)/kg
(5) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	· 상한선 기준 0.3~0.85위안(한화 약 60~170원)/kWh

구분	주요내용
<b>29. 영하회족자치구(贵州省)</b>	
(1) 의료폐기물 처리비용	· 병상이 있는 의료기관 병상당 2위안(한화 약 400원)/일 · 병상이 없을 경우 15~80위안(한화 약 3,000~16,000원)/일
(2) 기타 위험폐기물 처리비용	· 1~100위안(한화 약 200~20,000원)/kg
(3) 전기자동차 배터리 충전·교체 서비스 비용	· 최대 0.45~0.5위안(한화 약 90~100원)/kWh
<b>30. 신강위구르자치구(新疆维吾尔自治区) *지역별로 적용 항목·가격이 일부 상이, 세부내용 원문 참고</b>	
(1) 주민 오수처리비용	· 0.18위안(한화 약 36원)/m <sup>3</sup>
(2) 비(非)거주자 오수처리비용	· 0.2위안(한화 약 40원)/m <sup>3</sup>
(3) 주민 생활폐기물 처리비용	· 물 사용량에 따라 지역별로 0.4~1위안(한화 약 80~200원)/m <sup>3</sup> , 1가구당 1~15위안(한화 약 200~3,000원)/월, 1인당 1~4.5위안(한화 약 200~900원)/월
(4) 비(非)거주자 생활폐기물 처리비용	· 물 사용량에 따라 0.4~0.8위안(한화 약 80~160원)/m <sup>3</sup> · 보통 폐기물 1가구당 10~150위안(한화 약 2,000~30,000원)/월 · 건축폐기물 495~600위안(한화 약 9.9~12만 원)/t(이리주(伊犁州)) · 각종 사무실, 상업, 서비스 등 경영장소 1m <sup>3</sup> 당 0.05~2위안(한화 약 10~400원)/월 · 각종 행정, 기업·사업단위 인원수에 따라 1인당 10~18위안(한화 약 2,000~3,600원)/년 · 노점 위생 청결운송비용 노점당 0.16~10위안(한화 약 32~2,000원)/일 · 건축폐기물 청결운송비용 1.5~5위안(한화 약 300~1,000원)/t · 음식물폐기물 50위안(한화 약 10,000원)/t
(5) 의료폐기물 처리비용	· 고정 병상이 있는 의료기관 실제 사용 병상에 따라 병상당 0.4~2.9위안(한화 약 80~580원)/일 · 고정 병상이 없는 의료소, 위생실 등 기관 8~375위안(한화 약 1,600~75,000원)/월 · 지역 보건서비스 센터, 보건소, 의료실, 개별진료소 등 의료폐기물 발생량 3위안(한화 약 600원)/kg · 검역부문 및 의약회사 등 기타 기관에서 발생하는 의료용 특수 폐기물 비용 850위안(한화 약 17만 원)/t · 병원 진료부, 응급센터 및 개인 자영업 진료소 등 1m <sup>3</sup> 당 0.1위안(한화 약 20원)/일 · 질병통제부문, 채혈기관, 출산기관 등 148(한화 약 3만 원)/월
(6) 기타 위험폐기물 처리비용	· 소각처리비용 표준 2,800위안(한화 약 56만 원)/t · 고체화 처리비용 표준 2,000위안(한화 약 40만 원)/t · 직접매립 처리비용 표준 800위안(한화 약 16만 원)/t · 재활용 가능한 위험폐기물 처리비용 표준 200위안(한화 약 4만 원)/t · 물화(物化)처리비용 표준 1,300위안(한화 약 26만 원)/t · 독성 폐기물 전처리 후 영구 안전저장 처리비용 200,000위안(한화 약 4,000만 원)/t · 열탈착법(熱脫附法) 처리비용 표준 1,300위안(한화 약 26만 원)/t

※ 중국 31개 지역(성·자치구) 중 감숙성(甘肅省)은 동 통계에서 포함되지 않은 것으로 파악

\* 환율 적용 : 2022.9.15, 네이버 환율 기준 1위안=한화 199.83원

<자료 : 발전개혁위원회 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 발전개혁위원회, [https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/gg/202201/t20220106\\_1311497.html?code=&state=123](https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/gg/202201/t20220106_1311497.html?code=&state=123), 2022.9.13. 접속

출처 : 중국수망, <https://www.h2o-china.com/news/337919.html>, 2022.9.13. 접속

출처 : 신문자문, [http://weifei-china.com/index.php?m=wap&c=index&a=news\\_list&id=10576](http://weifei-china.com/index.php?m=wap&c=index&a=news_list&id=10576), 2022.9.13. 접속

## 중국 환경유관 기관소개

<KEITI 중국사무소 성소묘 연구원>

### ○ 청해성수리수력발전조사규획설계연구원(青海省水利水电勘测规划设计研究院)

기본정보	국문	<p>청해성수리수력발전조사규획설계연구원(사업단위)*</p> <p>* 사업단위(事业单位, Public Institution): 국가기관의 지도를 받고 국고에 의해 운영되며, 비영리를 추구하는 공공서비스 기관으로 주로 중심(中心), 회(会), 소(所), 참(站), 대(队), 원(院), 궁(宫), 관(馆) 등의 명칭으로 되어 있음</p> <p>▶ 사업단위 공익분류 : ①공익1류(公益一类): 의무교육, 기초 과학연구, 공공 문화, 공중보건 및 기초 의료서비스 등 기본적인 공익 서비스를 담당하는 기관임 ②공익2류(公益二类): 고등교육 등 공익서비스 정도에 따라 비용을 징수하는 기관임</p>	 <p style="text-align: center;">사업단위 공통표식</p>
	영문	Qinghai Institute of Water Conservancy and Hydroelectric Investigation Planning and Design	
	전화	+86)0971-612-9531	
	주소	청해성 서녕시 성중구 원수로5호(青海省西宁市城中区园树巷5号)	
설립연도	- 1957년		
주요인사	<p>- 당위서기(党委书记)*·원장: 백운(白云)</p> <p>*당위서기(党委书记, Secretary of Party Committee): 당위서기는 중국 공산당 각 급 위원회의 주요 책임자를 칭함. 당위원회(党委委员会, 정식 공산당 당원 수가 100명을 넘는 기층 위원회) 업무를 전면으로 책임지고 당위원회 회의와 당원(당원 대표) 대회를 주관함. 중국 공산당 노선·방침·정책과 간부의 지시를 따르며, 당위원회의 결정을 수행함. 당원대회나 당원대표대회에서 선출되며 임기는 3년 또는 4년임(바이두백과, '22.09.15 요약정리)</p>		
인력구성	<p>- (구성) 총 직원수 380명이며, 기술 인력이 259명으로 68%를 차지함</p> <p>- (전공) 수문, 수리공정, 지질조사, 환경공정, 규획 등의 전공으로 구성됨</p>		
주요업무	<p>- (과학연구) 수리(水利)*분야 발전 전략 및 규획, 수환경 보호 및 복원, 수토보전, 수문(水文)** 분석, 농촌수리(水利), 절수관개(节水灌溉), 댐 내구성 강화(加固), 건설 프로젝트 수자원논증(水资源论证)***, 수환경 종합관리 등 업무를 담당함</p> <p>*수리(水利): 관개(灌溉), 인수(引水, 물을 끌어 댐) 등 수자원 개발과 물재난(水灾) 방지(바이두백과, '22.09.15 검색)</p> <p>**수문(水文): 물의 시간적, 공간적 분포와 변화 동향을 칭함(바이두백과, '22.09.15 검색)</p> <p>***수자원논증(水资源论证): 수자원관련 국가정책, 수리(水利) 및 수력발전 계획, 수자원 관련 건설 프로젝트 적합성, 취수단위(取水户) 영향 등을 평가하는 것임(바이두백과, '22.09.15 검색)</p> <p>- (기술보급) 수리(水利) 분야 신제품·신기술 보급, 기술 산업화 등 업무를 담당함</p> <p>- (기술자문) 수자원 절약·이용·보호 기술, 수생태 복원 및 관리, 수리(水利)공정 건설 관련기술, 절수관개(节水灌溉) 관련 등 자문 업무를 담당함</p> <p>- (자원조사) 청해성(青海省) 구역의 수자원 관련 조사 업무를 담당함</p> <p>- (프로젝트) 수리(水利), 수력발전(水电), 시정공정[市政工程, (교통·급수·배수·가스시설 등) 도시 건설 사업 분야의 건설 프로젝트 조사·규획·설계·자문·감리(监理)**** 등 원스톱 서비스를 제공함</p> <p>****감리(监理): 공사가 설계도대로 실시되는지의 여부를 건축사가 확인하는 행위임(바이두백과, '22.09.15 검색)</p>		

<p>조직구성</p>	<p style="text-align: center;"><b>청해성수리청</b> (青海省水利厅)</p> <p style="text-align: center;">직속기관 <b>청해성수리수력발전조사규획설계연구원</b> (青海省水利水电勘测规划设计研究院)</p> <p style="text-align: center;">생산부문(11개)      관리부문(8개)      분원(3개)</p> <p><b>생산부문(11개):</b> 기획실, 조사실, 설계제1실, 설계제2실, 설계제3실, 기계전력설계실, 인쇄실, 측량실, 지질조사실, EPC공사, 감리공사</p> <p><b>관리부문(8개):</b> 당위원회사무실, 종합사무실, 인력자원과, 재무과, 기획경영과, 감사과, 과학기술과, 정보관리과</p> <p><b>분원(3개):</b> 북경(北京)분원, 중경(重庆)분원, 안휘(安徽)분원</p>
<p>주요실적</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (수리규획) 수리(水利) 분야 발전 전략·규획을 추진함</li> <li>· (주요성과) &lt;청해 ‘인대제황(引大济湟, pg.27 용어설명 ①참고)’ 프로젝트 규획(青海省“引大济湟”工程规划)&gt; 및 &lt;청해성 중소형 저수지 건설 규획(青海省中小型水库建设规划)&gt; 등을 수립함</li> <li>- (수상내역) 중국 성부급(省部级, 성장 및 장관급) 44건 기술진보상(科学技术进步奖)*과 우수설계상(优秀设计奖)을 수상함</li> <li>*기술진보상(科学技术进步奖): 1985년 설립하여, 3개 등급으로 나눠 증서 및 성과금을 지급함. 과학기술 진보에 중요한 기여를 단체와 개인에게 주는 일종의 인센티브임(바이두백과, '22.09.15 검색)(pg.27 용어설명 ②참고)</li> <li>- (특허현황) 중국 국가특허(国家专利)** 26건(그 중에서 발명특허 8건, 실용신안특허 18건) 및 소프트웨어 저작권(软件著作权) 24건을 취득함</li> <li>**국가특허(国家专利): 중국 &lt;특허법(专利法)&gt; 중국에서 특허는 발명특허(发明专利), 실용신안특허[实用新型专利, 한국 &lt;실용신안법&gt; 상의 '실용신안'에 대응되는 개념임], 외관설계특허[外观设计专利, 한국 &lt;디자인보호법&gt; 상의 '디자인'에 해당되는 개념임] 3개 유형을 포함함(바이두백과 및 법률신문 『뉴스(중국 &lt;특허법&gt;개정 및 시사점』 (2021.03.19. 보도) 요약정리, '22.09.15 검색)</li> <li>· (대표특허) ①2021년 발명특허(发明专利) &lt;일종 이물질 정리 기능을 갖춘 수리발전 설비(一种具有异物清理功能的水利发电设备)&gt;, ②2021년 실용신안특허(实用新型专利) &lt;일종 수토보존 모니터링 샘플링 측정 장치(一种水土保持监测取样测量装置)&gt;, ③2020년 소프트웨어 저작권(软件著作权) &lt;저수지 운영 모니터링 플랫폼(水库运行监测平台)&gt;를 관련 특허를 취득함</li> </ul>
<p>협력방향</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수자원 개발·이용, 홍수·가뭄방지, 수리(水利)공정 등 환경보호 기술자문</li> <li>- 수리(水利) 분야 프로젝트 건설의 공정조사·규획·설계·자문 등 업무 협력</li> </ul>

주요자격  
(主要资质)

- **공정조사자격증서(工程勘察资质证书)\* 갑급(甲级) 보유**(중국주택도시농촌건설부 발급) 유효기간: 5년  
\*중국주택도시농촌건설부에서 발급하는 증서로, 갑급(甲级), 을급(乙级), 병급(丙级)으로 나누어지며 신청 기관의 기본자격, 등록자금, 기관 프로젝트 담당자 실적분야, 신용도에 따라 등급별로 취득함

주요 자격조건	갑급(甲级)	을급(乙级)	병급(丙级)
등록자금	300만 CNY 이상 (약 5.25억 KRW)	150만 CNY 이상 (약 2.63억 KRW)	80만 CNY 이상 (약 1.2억 KRW)
기관 프로젝트 담당자 실적분야	공정조사 갑급(甲级) 프로젝트 2개 이상	공정조사 을급(乙级) 프로젝트 2개 이상 또는 갑급(甲级) 1개 이상	공정조사 프로젝트 2개 이상, 그 중에서 을급(乙级)/갑급(甲级) 1개 이상

- 갑급(甲级): <공사조사 프로젝트 규모 복잡도 구분표(工程勘察项目规模复杂程度划分表)>에 따라, 암토공정(岩土工程)·수문지질조사(水文地质勘察)·공정측량(工程测量) 프로젝트 중 모두 업무를 담당할 수 있음
- 을급(乙级): <공사조사 프로젝트 규모 복잡도 구분표(工程勘察项目规模复杂程度划分表)>에 따라, 암토공정(岩土工程) 프로젝트 중 3급 안전등급의 설계·조사 업무, 수문지질조사(水文地质勘察) 프로젝트 중 급수량 2,000m³/d~10,000m³/d의 수원 조사 업무, 공정측량(工程测量) 프로젝트 중 10~20km²의 비례척(比率尺)\* 지형도 지형측량 업무를 담당할 수 있음
- \*비례척(比率尺): 실제 길이에 대하여 여러 가지 비례로 된 눈금을 세긴 것
- 병급(丙级): <공사조사 프로젝트 규모 복잡도 구분표(工程勘察项目规模复杂程度划分表)>에 따라, 수문지질조사(水文地质勘察) 프로젝트 중 급수량 2,000m³/d이하의 수원 조사업무, 공정측량(工程测量) 프로젝트 중 10km²이하의 비례척(比率尺) 지형도 지형측량 업무를 담당할 수 있음

- **공정설계자격증서(工程设计资质证书)\*\* 갑급(甲级) 보유**(중국주택도시농촌건설부 발급) 유효기간: 5년  
\*\*중국주택도시농촌건설부에서 발급하는 증서로, 갑급(甲级), 을급(乙级), 병급(丙级)으로 나누어지며 신청 기관의 기본자격, 등록자금, 실적분야, 신용도에 따라 등급별로 취득함

주요 자격조건	갑급(甲级)	을급(乙级)	병급(丙级)
등록자금	600만 CNY 이상 (약 10.5억 KRW)	300만 CNY 이상 (약 5.25억 KRW)	100만 CNY 이상 (약 1.75억 KRW)
실적분야	대형 프로젝트 1개 이상 또는 중형 2개	-	-

- 갑급(甲级): 프로젝트 및 조립공정(配套工程)의 설계 업무를 담당하고, 대·중·소형 프로젝트를 수행함
- 을급(乙级): 프로젝트 및 조립공정(配套工程)의 설계 업무를 담당하고, 중·소형 프로젝트를 수행함
- 병급(丙级): 프로젝트 및 조립공정(配套工程)의 설계 업무를 담당하고, 소형 프로젝트를 수행함

- **공정자문기구단체자격증서(工程咨询单位资格证书)\*\*\* 갑급(甲级) 보유**(중국발전개혁위원회 발급) 유효기간: 5년  
\*\*\*중국발전개혁위원회에서 발급하는 자격, 갑급(甲级), 을급(乙级), 병급(丙级)으로 나누어지며 신청 단체의 기본자격, 종사기간, 전문기술인력, 공인자문공정사, 기관실적, 업무관련설비, 관리제도에 따라 등급별 취득함

주요 자격조건	갑급(甲级)	을급(乙级)	병급(丙级)
종사기간	5년 이상	3년 이상	-
전문기술인력	60명 이상	30명 이상	15명 이상
공인자문공정사(注册咨询工程师)	2명 이상	2명 이상	1명 이상

- 갑급(甲级): 전(全)중국 대·중·소형 프로젝트 규모 모두 담당할 수 있음
- 을급(乙级): 소재지역 중·소형 프로젝트 규모를 담당할 수 있음
- 병급(丙级): 소재지역 소형 프로젝트 규모를 담당할 수 있음

- **수문·수자원조사평가자격증서(水文水资源调查评价资质证书)\*\*\*\* 갑급(甲级) 보유**(중국수리부 발급) 유효기간: 5년  
\*\*\*\*중국수리부에서 발급하는 증서로, 갑급(甲级)과 을급(乙级)으로 나누어지며 신청 기관의 기본자격, 등록자금, 종사기간, 전문기술인력, 기관실적, 신용도에 따라 등급별로 취득함

주요 자격조건	갑급(甲级)	을급(乙级)
등록자금	200만 CNY 이상 (약 2.5억 KRW)	50만 CNY 이상 (약 0.875억 KRW)
종사기간	6년 이상	3년 이상
전문기술인력	30명 이상	18명 이상

- 갑급(甲级)과 을급(乙级)은 중국 전역에서 자격증 기재에 따른 업무를 담당할 수 있음. 다만 수문, 수자원 조사 평가 업무(국가지정 중요 강·호수의 수문·수자원 조사 평가, 국제하천의 수문·수자원 조사평가 등)는 갑급(甲级) 자격을 취득한 기관만이 수행할 수 있음

낙찰실적	날짜	구역	프로젝트	발주처
	2022.07.04	*청해성	귀덕현 하서진 산평대 정수장 확장 공사 조사·설계 프로젝트 (贵德县河西镇山坪水厂扩建工程勘察设计项目)	귀덕현주택도시·농촌건설국 (贵德县住房和城乡建设局)
	2022.06.02	청해성	우란현 급수공사 프로젝트 건설관리 서비스 프로젝트 (乌兰县城供水工程项目建设管理服务项目)	우란현수리종합서비스센터 (乌兰县水利综合服务中心)
	2022.05.30	감속성	조하가 임조현 신점부터 흥기단까지 수환경 관리공정 관한 조사·설계 프로젝트 (洮河临洮县辛店至红旗段水环境整治项目勘察设计项目)	임조현수리건설사무실 (临洮县水利建设办公室)
<p>*청해성(青海省) 개요: 성도(省会)는 서녕시(西宁市)이고, 중국 서북지역 위치하여, 면적은 72.23만km<sup>2</sup>(한국의 7.3배, 중국전체의 1/13)임. 행정구역은 ①2개 지급시(地级市): 서녕시(西宁市), 해동시(海东市) ②6개 지치주(自治州): 해북장족자치주(海北藏族自治州), 황남장족자치주(黄南藏族自治州), 해남장족자치주(海南藏族自治州), 과락장족자치주(果洛藏族自治州), 옥수장족자치주(玉树藏族自治州), 해서몽고족장족자치주(海西蒙古族藏族自治州)를 포함함(바이두백과, '22.09.15 요약정리)</p> <p>-<b>한국협력</b> 성도(省会) 서녕시(西宁市)는 1997년 10월 대전광역시와 자매결연을 체결함 이후 2010년 3월 고양시, 전주시, 경주시, 제주시 4개 도시와 자매결연의 의향서(意向性协议书)를 체결함</p>				
용어설명	<p>①<b>인대제황(引大济湟):</b> 저수·조수(调水, 물을 조절함)·배수 공사 건설을 통해 수자원이 풍부한 대통하(大通河)의 물을 다판산(达坂山)을 통과하여 물이 부족한 황수(湟水)유역으로 끌어들이는 프로젝트임(바이두백과, '22.09.15 검색)</p> <p>- (공사위치) 프로젝트는 청해성(青海省) 동부 서녕시(西宁市), 해북장족자치주(海北藏族自治州), 해동시(海东市) 3개 구역에 위치함</p> <p>- (공사기간) 1996년~현재(청해성인민정부가 2022.7.15.까지 이 프로젝트의 6개 프로젝트 중 4개 프로젝트가 완성되었음)</p> <p>- (총투자액) 총 투자액은 146.34억 위안(한화: 약 2조 9,265억 원)*임. 청해성(青海省) 역사상 건설 규모가 가장 크고, 수혜자가 가장 많으며, 건설 조건이 가장 복잡한 수량조절 프로젝트임</p> <p>*환율적용: 2022.9.15. 네이버 매매 기준율, 1위안=한화 약 199.98원</p> <p>- (건설의미) 프로젝트가 완공되면 연간 7.5억 m<sup>3</sup>의 물 조절 목표달성을 통해 황수(湟水) 유역의 수자원 부족문제를 효과적으로 완화하고, 수자원의 합리적 이용을 실현할 수 있음. 청해성(青海省)의 성도(省会) 서녕시(西宁市)를 중심으로 하는 동부 도시군(城市群, 광역 도시권) 300만 명의 식수안전, 농업관개(农林灌溉), 각종공업, 생태용수 문제를 해결하는데 의미가 있음</p> <p>②<b>기술진보상(科学技术进步奖):</b> 과학기술 발전에 중요한 기여를 한 집단과 개인에게 주는 일종의 포상임. 1984년 9월 국무원이 공포한 《중화인민공화국 과학기술진보장려조례(中华人民共和国科学技术进步奖励条例)》 의거함</p> <p>- (수상조건) (1)사회주의 현대화 건설에 응용한 새로운 과학기술성과는 국내 최초, 업계 선두적인 업적, 경제효과 및 사회이익 등이 증명될 경우, (2)기존 과학기술성과를 보급, 양도, 응용하는 업무에서 창조적인 공헌을 통해 중대한 경제효과와 사회이익이 있는 경우, (3)중대공정건설, 중대설비연구 등에서 신기술 적용하거나, 창조적인 공헌을 하여 경제효과 또는 사회이익 등이 증명될 경우, (4)과학기술의 관리와 표준, 혁신 부분에서 공헌할 경우 등 동 4가지 중하나에 해당할 경우 수상함</p> <p>- (상금내용) 1등(증서, 포장(奖章), 상금 1만 5천위안), 2등(증서, 포장, 상금 1만 위안), 3등(증서, 포장, 상금 5천 위안) 등으로 나누며, 소득세는 면제함(바이두백과, '22.09.15 검색)</p>			

## 공개입찰 발주기업 소개

<KEITI 중국사무소 운영근 연구원>

### ○ 낙타그룹지분유한공사(骆驼集团股份有限公司)

- (既往주내용) 2019년 호북초개야금유한공사(湖北楚凯冶金有限公司)에서 납산 배터리 종합회수이용 프로젝트(铅酸蓄电池综合回收利用项目)를 발주하였음

설립년도	1980년	이사장	류국본(刘国本)	로고	
2021년 매출액	약 124억 위안 (한화 약 2조 4,757억 원)				
홈페이지	www.chinacamel.com	연락처	+86-400 189 9507	QR코드	
주 소	호북성 양양시 고신구 한강북로 65호 湖北省 襄阳市 高新区 汉江北路 65号				

- ▶ (기본소개) 낙타그룹지분유한공사(骆驼集团股份有限公司)는 1980년에 설립되어 중국 신형 자동차도시인 호북성 양양시(襄阳市)에 위치하고 있음. 배터리 생산 판매, 재생자원 회수, 재활용 등 신에너지 사업을 진행하는 기업임
- (주요현황) 2011년 상해 증권 거래소에서 상장하여, 현재 30여개 계열사에서 7,200 여명의 직원이 근무하고 있음. 보유자산은 129.4억 위안(한화 약 22조 5,835억 원)으로 아시아 최대 자동차용 저압 배터리(低压电池) 제조업체임

<지배분 구조도>



<자료 : 낙타그룹지분유한공사 2021년 재무보고서 내용 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

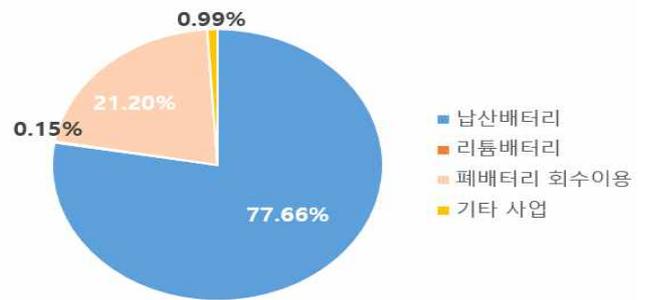
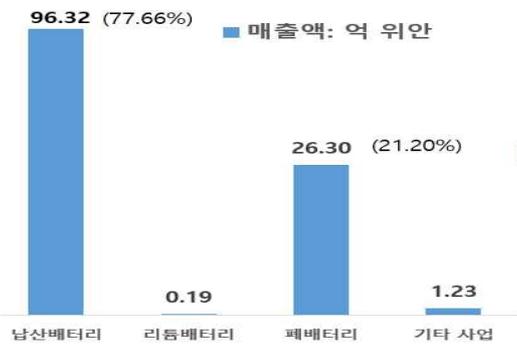
- ▶ (주요사업) 납산 배터리(납산배터리, 铅酸电池) 및 리튬 배터리 연구·생산·판매하고, 폐배터리 회수이용, 기타사업(차량렌트) 등의 사업을 추진하고 있음
- ▶ (생산능력) 연간 납산 배터리 생산능력 2,800만 킬로볼트암페어시(KVAh), 리튬 배터리 생산능력 11억 와트시(Wh), 배터리를 플라스틱 생산능력 2.2만 톤, 황산 생산능력 1.5만 톤, 폐배터리 회수 처리능력 25만 톤에 달함



▶ (주요매출) 2021년에 매출액은 124억 위안(한화 약 2조 4,757억 원)이고 그중 납산 배터리 사업 매출액이 96.32억 위안(한화 약 1조 9,231억 원)으로 전체 매출액의 77.66%을 차지하고 있음. 그리고 폐배터리 회수이용 사업이 26.30억 위안(한화 약 5,252억 원)으로 21.20%을 차지하고 있음

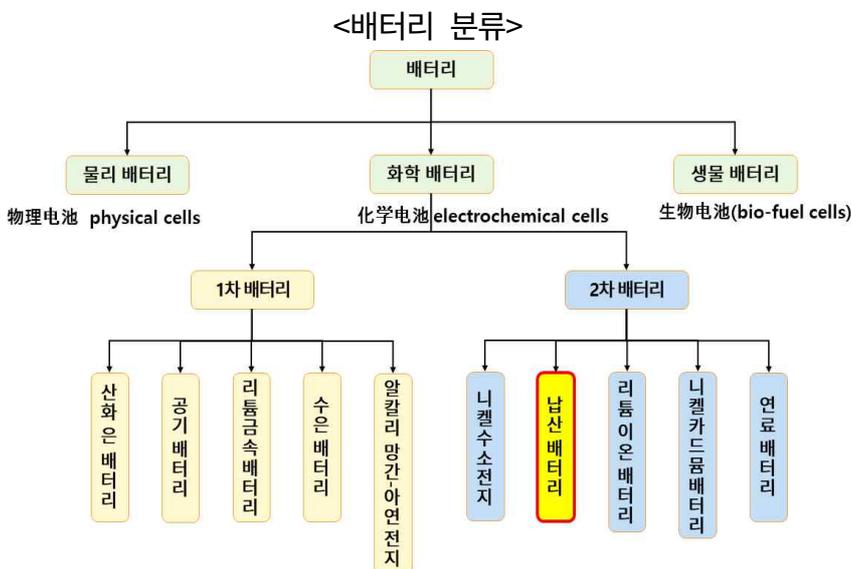
<그래프8 : 2021년 사업별 주요 매출액>

<그래프9 : 2021년 사업별 주요 매출비율>



<자료 : 낙타그룹지분유한공사 2021년 재무보고서 내용 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

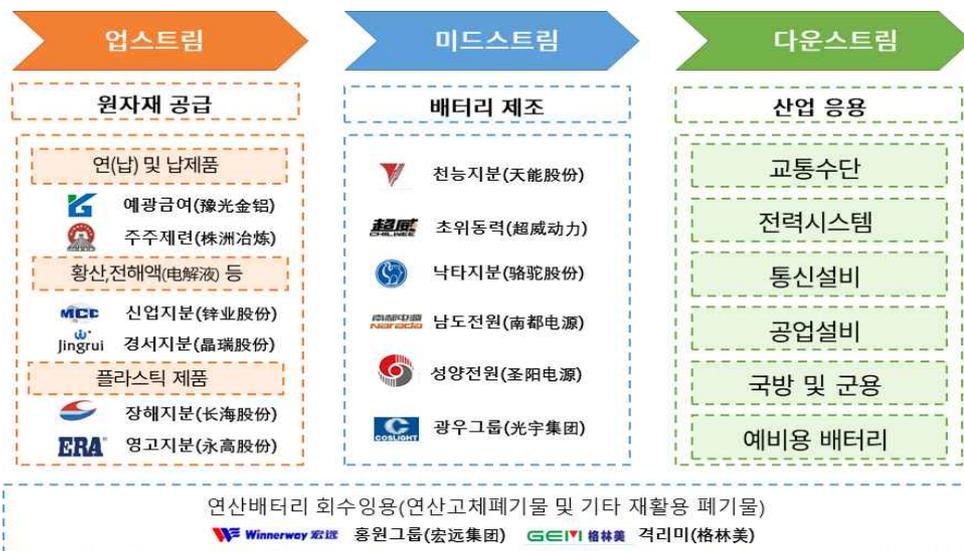
▶ (배터리 분류) 물리(물질의 물리적 변화에 의해서 발생하는 에너지를 직접 전기 에너지로 변환하는 것), 화학(화학 반응을 통해 전기 에너지를 발생시키거나 전기 에너지를 사용하여 화학 반응을 일으키는 것) 생물(생물의 화학반응과 전기화학반응을 조합한 것) 배터리로 나누어 짐. 그중 화학배터리는 다시 전기화학반응에 따라 1차 배터리(재충전 불가능)와 2차 배터리(재충전 가능)로 나누어짐



<납산 배터리>



- (납산 배터리) 납산 배터리(Lead-acid battery)는 납과 황산을 이용한 2차 배터리로, 장점으로서는 가격이 저렴하고, 저온 및 고온에서 성능이 좋으며 높은 방전율(c-rate)을 가지고 있음. 단점은 무겁고 부피가 크며, 사용기간이 짧은 편임
- ▶ (산업사슬) 납산 배터리 원자재 공급, 배터리 제조, 산업 응용(판매 및 서비스) 등으로 이루어진 순환 사슬구조로 이루어져 있음
- (업스트림) 납산 배터리 원자재 공급 분야로, 납제품(납, 납합금, 단자 등), 전지케이스, 플라스틱(유리섬유, PP재료, ABS재료 등)제품, 황산 등이 있으며, 그중 납관련 원자재가 납산 배터리 생산원가의 60~70%를 차지함
- ▶ (미드스트림) 중국 납산 배터리 발전은 약 30년을 거쳐 현재 세계 최대 생산 및 수출국으로 산업사슬 내에 가장 많은 기업이 분포되어 있음



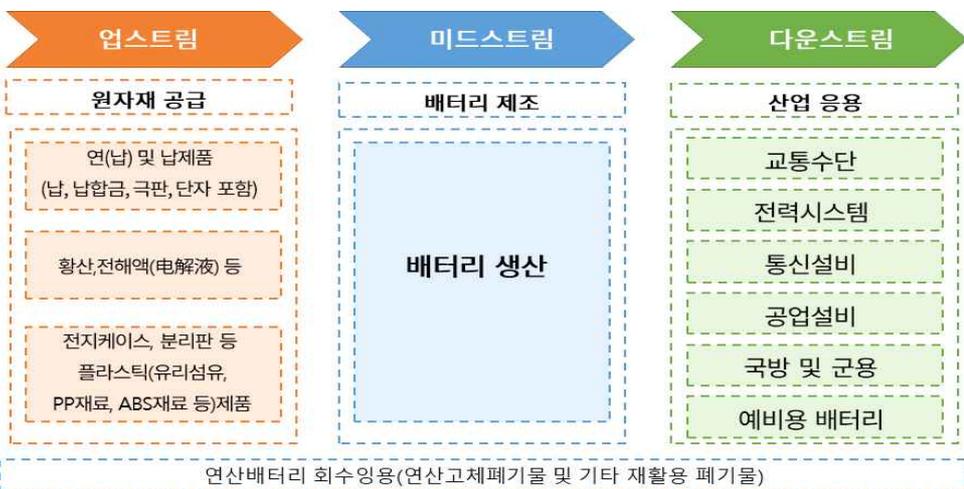
예광금여 원자재 공급공장



천능지분 생산배터리



- (다운스트림) 납산 배터리 응용분야로서 현재 교통수단, 전력시스템, 통신설비, 공업설비, 국방군용, 예비용 배터리 등 많은 분야에 분포되어 있음

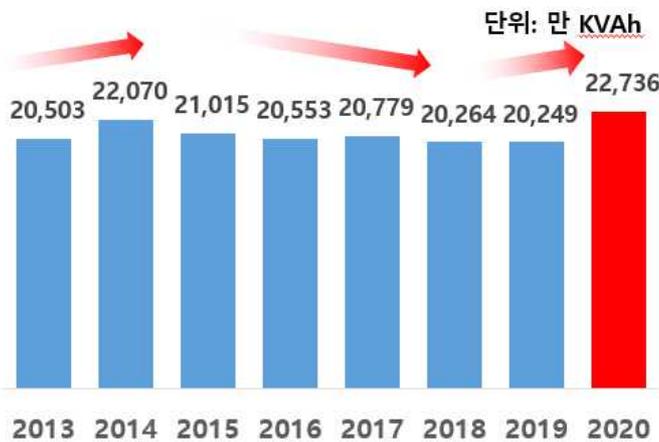


산업응용 분야



- ▶ (산업정책) 2021년 7월 '14·5 순환경제발전계획(“十四五”循环经济发展规划)'에서 자원의 절약·이용, 등 순환경제 실현목표 및 업무계획 확정함. 폐배터리 등 해체·이용 관련 기업규범 수립 및 환경오염 영향과 관련하여 위법 및 기업에 대한 단속을 강화하고 있음
- ▶ (산업현황) 최근 몇 년 동안 중국 납산 배터리 생산량은 비교적 안정적이고 평균 20,000만 KVAh 이상 생산하고 있음. 전참산업연구원 발표 자료를 참고하여 보면 2013년 부터 소폭 증감 추세를 보이다가, 2020년 22,736KVAh로 증가 하였음. '14.5'기간 중국 납산 배터리 생산량은 2021년 23,19 1KVAh에서 2026년 25,604만 KVAh로 지속적인 증가를 예상하고 있음

<그래프10 : 2013-2020년 중국 납산 배터리 생산량>



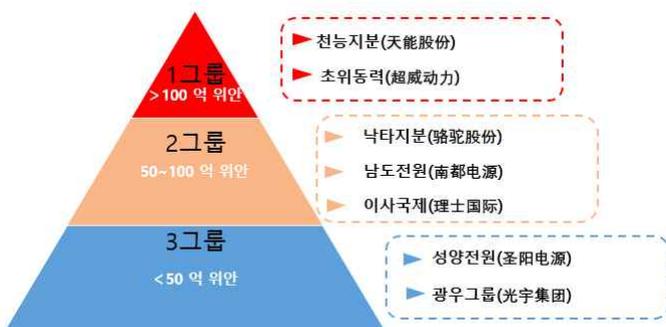
<그래프11 : 2021-2026년 중국 납산 배터리 생산량>



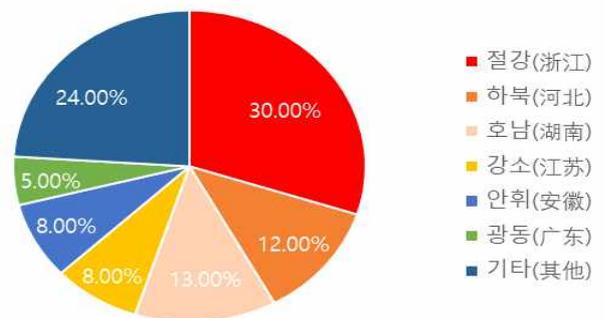
<자료 : 점찬산업연구원(前瞻产业研究院) 정리 자료>

- ▶ (산업경쟁) 낙타그룹지분유한공사는 2020년 매출액 기준 2그룹(50억~100억원)에 있었으나, 2021년에는 매출액이 100억 위안을 초월하여 1그룹에 포함되었음, 또한 납산 배터리 생산량의 30%를 차지하는 절강 지역에 위치하고 있음

<그래프12 : 2020년 매출액 기준 그룹 분류>



<그래프13 : 2020년 중국 납산 배터리 주요 생산지역>



<자료 : 점찬산업연구원(前瞻产业研究院) 정리 자료>

- ▶ (주요동향) 2022년 9월 7일, 전국공상련(全国工商联) 발표에 따르면 락타그룹은 '2022 중국 민영 기업 TOP500' 470위, '중국 제조업 민영기업 TOP500' 287위를 차지 하였음 (2022.09.08)

<환율 적용 : 2022.09.14. 네이버 환율 기준 1위안=한화 약 199.60원> 출처 : 낙타그룹지분유한공사 www.chinacamel.com 2022.09.14. 접속

## 프로젝트 입찰공고

<KEITI 중국사무소 차목승 연구원>

**상주시 천영구 정육진 총장 생활오수처리 공정 탐찰·설계 입찰공고**  
(常州市天宁区郑陆镇村庄生活污水治理工程勘察设计招标公告)

프로젝트 기본 정보											
발주지역	강소성 상주시(江苏省常州市)	발표시기	2022년 9월 13일								
투자총액	5,345만 위안(한화 약 106억 원)	분류	수처리								
프로젝트 소개											
<p><input type="checkbox"/> <b>사업 개요</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 프로젝트는 강소성 상주시 천영구에 위치하며, 상주시 천영구 정육진 인민정부에서 투자 건설함. 이번공정은 정육진 내 매립식 오수처리시설 12개, 양수펌프 11개, 오수배관 총길이 5.4km, 오수배관 검측정 1,302개 등을 건설함. 총 공정주기는 25일이며 탐찰, 설계를 모두 포함함</li> <li>○ <b>(입찰공고 대리기업)</b> 강소방승투자관리자문유한공사(江苏方升投资管理咨询有限公司)</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>입찰자격 조건</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">기본자격</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 중국 경내 등록된 독립 법인</li> <li>· 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비</li> <li>· 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록</li> <li>· 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유</li> <li>· 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비</li> </ul> </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"> <li>· <b>(설계부분)</b> 공정설계종합 갑급 또는 시정산업(배수공정)전문 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合甲级资质或市政行业(排水工程)专业设计甲级资质) 보유</li> <li>· <b>(프로젝트 책임자)</b> 공용설비 공정사(배수·급수)부분 자격(注册公用设备工程师(给水排水)证) 보유</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>기타사항</td> <td>· 컨소시엄 불가</td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> <b>기타사항</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(제안서 취득·제출방법)</b> 상주시 공정거래망(<a href="http://www.czgcjy.com/czztb/bszn/">http://www.czgcjy.com/czztb/bszn/</a>)에서 다운로드·제출해야함</li> <li>- <b>(제출마감)</b> 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨</li> <li>○ <b>(개찰결과)</b> 상주시 공정거래망(<a href="http://www.czgcjy.com/czztb/bszn/">http://www.czgcjy.com/czztb/bszn/</a>) 등에서 확인 가능함</li> <li>○ <b>(특이사항)</b> 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함</li> </ul>				기본자격	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중국 경내 등록된 독립 법인</li> <li>· 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비</li> <li>· 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록</li> <li>· 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유</li> <li>· 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비</li> </ul>	기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유	자격요구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>(설계부분)</b> 공정설계종합 갑급 또는 시정산업(배수공정)전문 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合甲级资质或市政行业(排水工程)专业设计甲级资质) 보유</li> <li>· <b>(프로젝트 책임자)</b> 공용설비 공정사(배수·급수)부분 자격(注册公用设备工程师(给水排水)证) 보유</li> </ul>	기타사항	· 컨소시엄 불가
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중국 경내 등록된 독립 법인</li> <li>· 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비</li> <li>· 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록</li> <li>· 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유</li> <li>· 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비</li> </ul>										
기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유										
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>(설계부분)</b> 공정설계종합 갑급 또는 시정산업(배수공정)전문 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合甲级资质或市政行业(排水工程)专业设计甲级资质) 보유</li> <li>· <b>(프로젝트 책임자)</b> 공용설비 공정사(배수·급수)부분 자격(注册公用设备工程师(给水排水)证) 보유</li> </ul>										
기타사항	· 컨소시엄 불가										
발주처 및 연락방식											
발주처	상주시 천영구 정육진 인민정부(常州市天宁区郑陆镇人民政府)										
연락처	0519-88969303										
입찰제안서 취득 및 제출											
취득	기간	9월 13일 ~ 10월 12일 9시 30분까지									
	방식	<b>(온라인구매)</b> 상주시 공정거래망( <a href="http://www.czgcjy.com/czztb/bszn/">http://www.czgcjy.com/czztb/bszn/</a> )									
	비용	300위안(약 5.9만 원)/부									
제출	기간	10월 12일 9시 30분까지									
	장소	<b>(온라인제출)</b> 상주시 공정거래망( <a href="http://www.czgcjy.com/czztb/bszn/">http://www.czgcjy.com/czztb/bszn/</a> )									

구주구 영안남로-청하동로-서향로 구간 배관개조 공정 EPC 총도급 입찰공고  
(襄州区永安南路清河东路书香路管网改造工程EPC总承包招标公告)

프로젝트 기본 정보			
발주지역	호북성 구양시(湖北省襄阳市)	발표시기	2022년 9월 13일
투자총액	7,104만 위안(한화 약 141억 원)	분류	수처리
프로젝트 소개			
<p><input type="checkbox"/> 사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 프로젝트는 호북성 구양시 구주구에 위치하며, 구양시 구주구 정부투자공정건설서비스센터에서 투자 건설함. 이번공정은 영안남로-청하동로-서향로 구간의 오수배관 설치이며, 총길이는 1.52km임. 총 공정주기는 330일(설계 30일, 시공 300일)이며, 입찰공고 범위는 설계(초기설계, 시공도설계 등), 시공 등 전부를 포함함</li> <li>○ (입찰공고 대리기업) 형정국제공정자문유한공사(衡正国际工程咨询有限公司)</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> 입찰자격 조건</p>			
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중국 경내 등록된 독립 법인</li> <li>· 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비</li> <li>· 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록</li> <li>· 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유</li> <li>· 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비</li> </ul>		
기업신용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유</li> </ul>		
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업(배수공정)전문 설계 을급 이상 자격(工程设计综合甲级资质或市政行业(排水工程)专业设计乙级资质) 보유</li> <li>· (시공부분) 시정공용 시공 총도급 3급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包叁级及以上资质和安全生产许可证) 모두 보유</li> <li>· (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</li> </ul>		
기타사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 컨소시엄 가능(최대 2개사) <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 구성원간 업무분장 및 법률책임이 명확한 컨소시엄 협의서 제출 필요</li> <li>▶ 컨소시엄 구성 후, 단독으로 중복 입찰 불가</li> </ul> </li> </ul>		
<p><input type="checkbox"/> 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (제안서 취득·제출방법) 구양시 공공자원거래망(<a href="http://jyzx.xiangyang.gov.cn">http://jyzx.xiangyang.gov.cn</a>)에서 다운로드·제출 가능함</li> <li>- (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨</li> <li>○ (개찰결과) 구양시 공공자원거래망(<a href="http://jyzx.xiangyang.gov.cn">http://jyzx.xiangyang.gov.cn</a>) 등에서 확인 가능함</li> <li>○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함</li> </ul>			
발주처 및 연락방식			
발주처	구양시 구주구 정부투자공정건설서비스센터(襄阳市襄州区政府投资工程建设服务中心)		
연락처	0710-2810098		
입찰제안서 취득 및 제출			
취득	기간	9월 13일 ~ 9월 16일 23시 59분까지	
	방식	(온라인구매) 구양시 공공자원거래망( <a href="http://jyzx.xiangyang.gov.cn">http://jyzx.xiangyang.gov.cn</a> )	
	비용	없음	
제출	기간	9월 29일 9시까지	
	장소	(온라인제출) 구양시 공공자원거래망( <a href="http://jyzx.xiangyang.gov.cn">http://jyzx.xiangyang.gov.cn</a> )	

바주구 회풍 공수·배수배관 개조 프로젝트 총도급 입찰공고  
(巴州区回风供排水管网改造项目设计施工总承包招标公告)

프로젝트 기본 정보													
발주지역	사천성 바중시(四川省巴中市)	발표시기	2022년 9월 8일										
투자총액	14,000만 위안(한화 약 279억 원)	분류	수처리										
프로젝트 소개													
<p><input type="checkbox"/> 사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 프로젝트는 사천성 바중시 바주구에 위치하며, 바중시바주구성진건설투자유한공사에서 투자 건설함. 이번공정은 바주구 내 우수·오수배관 및 천연가스·물 공급을 위한 배관 개조이며, 총 길이는 16.5km, 수질 검사실 총 330개를 건설함. 총 공정주기는 540일(설계 30일, 시공 510일), 입찰공고 범위는 설계(초기설계, 시공도설계 등), 시공 등 전부를 포함함</li> <li>○ (입찰공고 대리기업) 사천중정휘양건축공정유한공사(四川中鼎辉阳建筑工程有限公司)</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> 입찰자격 조건</p> <table border="1"> <tr> <td>기본자격</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 중국 경내 등록된 독립 법인</li> <li>· 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비</li> <li>· 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록</li> <li>· 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유</li> <li>· 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비</li> </ul> </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>실적요구</td> <td>· 2019년 이후, 본 프로젝트와 유사한 규모 실적 1건 이상</td> </tr> <tr> <td>자격요구</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 공정설계(배수·급수)부분 전문 을급 이상 자격(工程设计综合甲级资质或工程设计市政行业(给水工程、排水工程)乙级及以上资质) 보유</li> <li>· (시공부분) 시정공용 시공 총도급 3급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包叁级及以上资质和安全生产许可证) 모두 보유</li> <li>· (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业一级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类) 보유</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>기타사항</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 컨소시엄 불가</li> <li>· 소재지가 사천성 외 지역인 경우, 「사천성 내 탐찰·설계·시공 활동 등록증(四川省入川从事勘察设计活动验证登记证)」이나 「사천성 내 탐찰·설계 관련 열람 및 업무정보 등록증(四川省省外勘察, 设计入川承揽业务信息录入证)」 등록 필요</li> </ul> </td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (제안서 취득·제출방법) 바중시 시정서비스·공공자원거래서비스센터망(<a href="http://zwhjy.cnbz.gov.cn">http://zwhjy.cnbz.gov.cn</a>)에서 다운로드·제출해야함</li> <li>- (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨</li> <li>○ (개찰결과) 바중시 시정서비스·공공자원거래서비스센터망(<a href="http://zwhjy.cnbz.gov.cn">http://zwhjy.cnbz.gov.cn</a>) 등에서 확인 가능함</li> <li>○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함</li> </ul>				기본자격	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중국 경내 등록된 독립 법인</li> <li>· 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비</li> <li>· 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록</li> <li>· 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유</li> <li>· 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비</li> </ul>	기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유	실적요구	· 2019년 이후, 본 프로젝트와 유사한 규모 실적 1건 이상	자격요구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 공정설계(배수·급수)부분 전문 을급 이상 자격(工程设计综合甲级资质或工程设计市政行业(给水工程、排水工程)乙级及以上资质) 보유</li> <li>· (시공부분) 시정공용 시공 총도급 3급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包叁级及以上资质和安全生产许可证) 모두 보유</li> <li>· (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业一级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类) 보유</li> </ul>	기타사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 컨소시엄 불가</li> <li>· 소재지가 사천성 외 지역인 경우, 「사천성 내 탐찰·설계·시공 활동 등록증(四川省入川从事勘察设计活动验证登记证)」이나 「사천성 내 탐찰·설계 관련 열람 및 업무정보 등록증(四川省省外勘察, 设计入川承揽业务信息录入证)」 등록 필요</li> </ul>
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중국 경내 등록된 독립 법인</li> <li>· 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비</li> <li>· 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록</li> <li>· 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유</li> <li>· 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비</li> </ul>												
기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유												
실적요구	· 2019년 이후, 본 프로젝트와 유사한 규모 실적 1건 이상												
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 공정설계(배수·급수)부분 전문 을급 이상 자격(工程设计综合甲级资质或工程设计市政行业(给水工程、排水工程)乙级及以上资质) 보유</li> <li>· (시공부분) 시정공용 시공 총도급 3급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包叁级及以上资质和安全生产许可证) 모두 보유</li> <li>· (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业一级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类) 보유</li> </ul>												
기타사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 컨소시엄 불가</li> <li>· 소재지가 사천성 외 지역인 경우, 「사천성 내 탐찰·설계·시공 활동 등록증(四川省入川从事勘察设计活动验证登记证)」이나 「사천성 내 탐찰·설계 관련 열람 및 업무정보 등록증(四川省省外勘察, 设计入川承揽业务信息录入证)」 등록 필요</li> </ul>												
발주처 및 연락방식													
발주처	바중시바주구성진건설투자유한공사(巴中市巴州区城镇建设投资有限公司)												
연락처	0827-2303883												
입찰제안서 취득 및 제출													
취득	기간	9월 13일 ~ 10월 8일 9시 30분까지											
	방식	(온라인구매) 바중시 시정서비스·공공자원거래서비스센터망( <a href="http://zwhjy.cnbz.gov.cn">http://zwhjy.cnbz.gov.cn</a> )											
	비용	없음											
제출	기간	10월 8일 9시 30분까지											
	장소	(온라인제출) 바중시 시정서비스·공공자원거래서비스센터망( <a href="http://zwhjy.cnbz.gov.cn">http://zwhjy.cnbz.gov.cn</a> )											



## Weekly China E-News Briefing(CEB)

## 발행

2022년 9월 15일 KEITI 중국사무소

## 기획총괄

▶ 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)

▷ 김예일 연구원(yale\_k@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