

---

「 UAE 및 오만 수소사업 관련 협의 및 협약체결 」

# 국 외 출 장 결 과 보 고 서

---

2021. 12.



한국가스기술공사  
비 서 실

## I

### 출장목적

- ☐ 수소인프라 EPC 관련 해외(중동)사업 추진을 위해 DMT(아부다비)와 업무협약을 체결하고, 유관기관과 간담회를 통해 수소산업 해외시장 개척을 위한 협력 네트워크 구축
- ☐ 두바이 엑스포 참관 및 에너지·환경관련 차관 등 핵심 인사와의 교류를 통해 중동 주요국가(UAE, 오만 등)의 수소사업 전략에 대한 동향을 파악하여 향후 우리 공사 영업전략을 모색

## II

### 출장일정 및 세부내역

- ☐ 출장기간 : 2021.11.16.(화) ~ 11.23(화) [6박8일]
- ☐ 출 장 지 : UAE(두바이, 아부다비), 오만(무스카트)
- ☐ 출 장 자 : 2명
  - 임 원 사장 조용돈
  - 비서실 실장 정병일
- ☐ 사용예산 : 금 13,819,575원(부가세 별도)[관관/해외시장개척비]
  - ※ 세부산출내역 “붙임1” 참조, 출장 출발 시점 환율 적용 및 카드사 원화 승인 기준

### Ⅲ

## 주요 업무내용

#### □ 주요업무 수행내용

- UAE 및 오만 수소사업 개발 및 영업 회의
- UAE 및 오만 관련 기관간의 간담회 및 협약체결
- 중동(UAE, 오만)과의 수소산업 기술 및 수소인프라 구축 등 협의
- 두바이 엑스포 참관 및 수소사업과 연계된 해외기관 협력방안 마련

#### □ 주요업무 세부일정

일자	출 발	도 착	일 정 (현지시간)	내 용
11/16 ~ 11/17 (화,수)	한국 (인천)	UAE (두바이)	23:50 ~ 18:00	•출국(인천국제공항 → 두바이국제공항): EK323 - 11.16 23:50 ~ 11.17 05:05 •두바이국제공항 도착 → 두바이 엑스포 참가
11/18 (목)	UAE (두바이아부다비)	UAE (아부다비두바이)	07:30 ~ 18:00	•두바이 → 아부다비 이동(7:30~9:30) •한국가스기술공사-DMT-대전시 협약식 •아부다비 → 두바이 이동
11/19 (금)	UAE (두바이아부다비)	UAE (아부다비두바이)	09:00 ~ 18:00	•한국가스기술공사-DMT-대전시 업무협의 •주UAE 대사관 간담회
11/20 (토)	UAE (두바이)	오만 (무스카트)	06:05 ~ 18:00	•두바이 → 오만 무스카트 이동(6:05~7:20) •주오만 대사관 간담회
11/21 (일)	-	-	09:00 ~ 18:00	•한국가스기술공사-OQ社-대전시 협의 •한국가스기술공사-OQ社 협약식
11/22 (월)	오만 (무스카트)	UAE (두바이)	09:00 ~ 19:05	•오만 무스카트 시장 및 에너지부 차관 면담 •오만 무스카트 → 두바이 이동(17:55~19:05)
11/23 (화)	UAE (두바이)	한국 (인천)	03:30 ~ 16:50	•입국(두바이국제공항 → 인천국제공항): EK322

**(1) 두바이 엑스포 참관 및 UAE 가스사업 동향 파악(KOTRA 면담)**

- (두바이 엑스포 참관) 독일관 등 에너지산업 주요국가 전시관 참관을 통해 세계 모빌리티 및 에너지 사업 동향 파악
- (한국관 참관 및 면담) 한국관 참관을 통해 국내 모빌리티 계획을 확인하고, KOTRA 면담을 통해 UAE 및 중동국가 가스산업 동향 파악



<엑스포 참관>



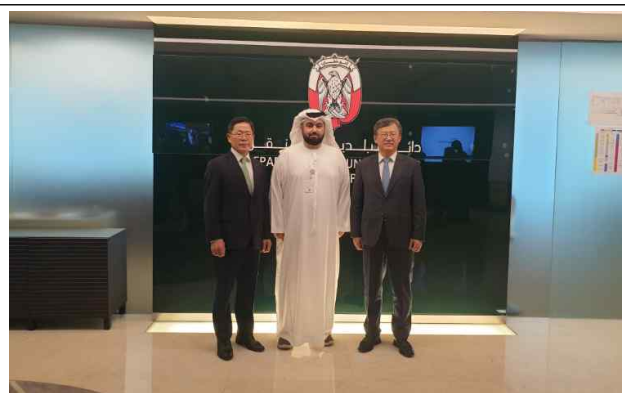
<KOTRA 면담>

**(2) 한국가스기술공사-UAE 지방자치교통국-대전시 업무협약 및 협의**

- 가스기술공사-대전시-UAE 아부다비 지방자치교통국 간 업무협약
- 협약을 통해 ‘해외 수소기반 대중교통 인프라 기술 개발’ 정부 과제 목표인 중동국가 대상 수전해 방식을 적용한 수소인프라 구축 및 실증사업과 연계된 사업개발에 있어 상호협력하기로 함



<업무협약식 체결>



<업무 협의>

### (3) 주오만 대사관 간담회

- (오만 산업 동향 파악) 풍부한 재생에너지 자원을 활용한 그린수소를 생산한 뒤 그린암모니아로 전환하여 해외로 수출하려는 계획.
- ⇒ 현재 OQ社를 중심으로 사업을 추진 중이며, 투자자 유치 중



### (4) 한국가스기술공사-OQ社 업무협약식 및 사업 협의

- 한국가스기술공사-OQ社 간의 업무협약
- 협약을 통해 ‘해외 수소기반 대중교통 인프라 기술 개발’ 정부 과제 목표인 중동국가 대상 수전해 방식을 적용한 수소인프라 구축 및 실증사업과 연계된 기술교류 추진
- 양사 그린수소 사업 기술정보 교류 및 신재생에너지 사업 협의





## (5) 오만 무스카트 시장 및 에너지부 차관 면담

- (무스카트 시장 면담) 현재 오만(무스카트)은 CCUS\*를 통한 CO<sub>2</sub> Injection 사업\*\* 모델에 관심이 많으며, 이와 관련하여 공사와 기술 협력하기를 희망

\*CCUS(Carbon Capture Utilization & Storage) : 산업설비에서 탄소 포집·활용·저장하는 기술

\*\*CO<sub>2</sub> Injection : 생산능력이 떨어진 유전에 이산화탄소 주입, 오일 생산능력을 향상시키는 기술

- (에너지광물부 차관 면담) 우리나라의 탄소중립 계획을 소개하고, 우리공사 신재생에너지 관련 사업 및 OQ社 MOU 내용을 이야기 하였으며, 향후, Hyport 프로젝트 및 GMO(Green Energy Oman) 프로젝트와 연계한 모빌리티 시스템 구축 협력을 제안하였음.  
⇒오만은 현재 수소연료 기반 트럭 시스템 구축을 연구 중이며, 이와 관련하여 오만의 기업이 우리 공사와 협업할 수 있도록 중간 다리 역할을 하겠다고 답변



<오만 무스카트시 협의>



<오만 무스카트시장 및 주 오만 대사관>

※ 에너지광물부 차관 면담은 비공개로 진행

- 탈탄소가 산업계 핵심 기조로 떠오르면서 세계 화석 연료 생산량의 절반 이상을 차지하는 중동 산유국들이 잇달아 ‘그린수소’ 시장 진출을 선언하고 있으며, 중동지역은 국토 대부분이 사막이면서 긴 해안선까지 보유해 태양광·풍력 발전에 최적의 입지 조건을 갖고 있는바 이러한 부분에 있어서 재생에너지 기반 수전해를 통한 그린수소 생산에 있어서 협력할 수 있는 많은 사업기회가 있음을 확인하는 기회였음.
- UAE 지역은 아부다비를 중심으로 아부다비 국영 지주 회사 ADQ와 국영 석유기업 ADNOC과 국부펀드가 적극적 협력을 추진하는 등 수소 에너지 개발 사업에 박차를 가하고 있으며, 이에 대한 해외의 관심도 높다는 것을 느낄 수 있었음. 아부다비 곳곳에 그린 수소 및 블루 수소 개발 사업이 진행중에 있어 공사에서 추진중인 ‘해외 수소기반 대중교통 인프라 기술 개발’ 과제를 통해 향후 사업 확장 기회가 상존함을 인지할 수 있었음.
- 오만지역은 상대적으로 외국인 투자자들의 관심을 덜 받고 있는 지역이었으나, 그로 인해 오만 정부가 적극적으로 사업을 추진하고 있었으며, 국영 석유회사인 OQ 얼터너티브 에너지(OQ사) 등이 주도적 역할을 하고 있어 향후 사업확장의 여지가 큰 점을 긍정적으로 평가할 수 있었고, 호주 등에 비해 그린수소 수입에 대한 리드타임이 상대적으로 짧아 잠재가치가 크다고 판단됨. 끝.