

이 력 서

성명: **최 원 용** (崔元鎔 : Wonyong CHOI)

생년월일: 1965年 9月 6日

現직장: 전남 나주시 켄텍길 21 (우: 58330)

한국에너지공과대학교 환경기후기술연구소 소장/석학교수

연락처: 061-320-9237 (사무실), 010-6301-3283 (CP), 061-333-9627 (FAX)

e-mail: wchoi@kentech.ac.kr Home page: <http://epa.kentech.ac.kr/>



학 력

- 1996년 6월 박사 (화학), **California Institute of Technology (CALTECH)**, 미국
학위논문: *Photooxidative and Photoreductive Degradation of Chlorinated Hydrocarbons on Aqueous Titanium Dioxide Colloids*
- 1990년 2월 석사 (화학), **포항공과대학교**
- 1988년 2월 학사 (공업화학), **서울대학교 공과대학**

연구 경력

- 2022.02-현재 **한국에너지공과대학교 환경기후기술연구소 연구소장/석학교수**
- 2008.03-2022.01 포항공과대학교 환경공학부/화학공학과 정교수
(2016.1.25.-2021.11.30: 환경공학부 주임교수, 2016.2.16-8.31: 해양대학원장)
연구분야: 광(전기)촉매 이용 태양광에너지 전환 및 환경에너지 응용기술, 태양광 연료 생산 및 인공광합성 (수소 제조, CO₂ 전환), 고도산화공정, 물리화학적 환경정화기술, 나노환경기술, 환경화학
- 2020.06-현재 한국연구재단 리더과제 “**업-다운 광전환 환경응용 연구단**” 연구단장
- 2015.04-2020.08 환경-에너지-기후 시스템 연구사업 (BK21 플러스 사업) 사업단장
- 1998.02-2008.02 포항공과대학교 환경공학부 부교수(2003-2008)/ 조교수(1998-2003)
- 2006.03-2007.02 CALTECH, Environmental Sci. & Eng. 방문교수
- 1996.06-1998.02 NASA/Caltech Jet Propulsion Laboratory(JPL) 대기화학 연구부 박사후연구원
연구분야: 대기화학 - 실험실에서의 비균질 대기화학 반응 연구, 대기중 무기산화물 입자상 CO 산화반응, 검댕탄소 입자상에서의 질산 분해반응
- 1991.10-1996.02 CALTECH, Environmental Sci. & Eng. 연구조교
연구분야: 반도체 광촉매 나노입자를 이용한 유기염소화합물 분해
- 1988.03-1990.07 포항공과대학교 화학과 연구조교
연구분야: 표면물리화학 - 저에너지 이온빔과 표면의 반응성 연구

연구 업적

- 총 SCI 논문 363편
- 논문 총피인용 회수 56,700 여회, H-index 110 (Web of Science, 2024년 5월 현재)
- Google Scholar 총피인용 회수 75,200 여회, H-index 121 (2024년 5월 현재)
- 국내외 학술회의 발표 660 여건, 특허등록/출원 56건

교육 경력

- 2022.02-현재 한국에너지공과대학교 에너지공학부 교수
- 1998.02-2022.01 포항공과대학교 환경공학부/화학공학과 교수
강의과목: 환경물리화학, 환경에너지 광촉매, 수질오염, 환경화학 등
인력양성: 박사 30인, 석사 29인 지도 배출
- 1991.10-1992.06 CALTECH 화학과 교육조교 - 일반화학
- 1990.08-1991.07 포항공과대학교 화학과 전임 교육조교 - 화학/화공과 물리화학 실험전담

1988.03-1990.02 포항공과대학교 화학과 교육조교 - 물리화학 및 물리화학 실험

표창 및 영예

- 2024.05 KENTECH Award for Research Excellence
- 2024.02 **미국 공학한림원 (U.S. NAE) 국제회원 선임**
- 2023.11 2023 현대건설 기술공모전 장려상
- 2023 Chair Professor (2023.7-2026.6), Xian Jiaotong Univ., China
- 2023.01 한국공학한림원 정회원 선임
- 2023-2019 **Highly Cited Researcher 선정 (Clarivate Analytics)**
- 2021.01 한국공학한림원 일반회원 선임
- 2020.12 자랑스러운 포스테키안상 (연구부문)
- 2020.11 두산연강 환경학술대상
- 2019.01 대한환경공학회 학술상
- 2018.12 **한국공학상**
- 2017.04 대한화학회 환경에너지 학술상
- 2015.11 **한국과학기술한림원 학술상**
- 2014.12 KIST 우수연구자상
- 2014.11 영국왕립화학회 (*Royal Society of Chemistry*) 펠로우 선임 (FRSC)
- 2014.10 DeTao Master 선임, DeTao Masters Academy, Shanghai, China
- 2013.11 한국과학기술한림원 정회원 (Fellow) 선임
- 2013.11 2013 Excellence in Review Award, *Environ. Sci. Technol.* (미국화학회)
- 2012.12 포항MBC · 삼일 문화대상 특별상
- 2012.09 남고 석좌교수 임용 (포항공대)
- 2011.09 초청방문교수, University Lille 1, 프랑스 (2011.9.19-24)
- 2011.02 Erudite Visiting Professor, Mahatma Gandhi Univ. (Kottayam, India; 2011.2.7-12)
- 2011.08 Rising Star급 교원 발굴 및 육성 사업 선정 (포항공대)
- 2008.09 Lectureship Award for Asian and Oceanian Photochemist (일본 광화학회)
- 2006.01 **제9회 젊은과학자상** (공학부문, 과학기술부/한국과학기술한림원)
- 2005.06 연암해외연구교수 선정 (연암재단)
- 2003.11 한국과학기술한림원 준회원 선임
- 2001.10 한국공업화학회 우수논문상
- 1988.02 **서울대학교 공과대학 동창회장 표창 (최우수상)**

학술·봉사 활동 (Selected)

- 2020.01-현재 **Editor-in-Chief, ACS ES&T Engineering (ACS)**
- 2017.04-2019.12 Associate Editor, *Environmental Science & Technology* (ACS)
- 2008.02-2017.03 Editor, *Journal of Hazardous Materials* (Elsevier)
- 2020.07-현재 Editorial advisory panel, *Nature Sustainability*
- 2008.05-현재 Advisory board, *Energy and Environmental Science* (RSC)
- 2017.03-현재 Editorial advisory board, *ACS Earth and Space Chemistry* (ACS)
- 2015.02-2017.03 Editorial advisory board, *Environmental Science & Technology* (ACS)
- 2009-2011 Editorial advisory board, *Journal of Physical Chemistry* (ACS)
- 2012-2014 Editorial board, *International J. Photoenergy* (Hindawi Publishing)
- 2005-현재 Editorial board, *Journal of Advanced Oxidation Technologies*
- 2013-2016 *Rapid Communication in Photoscience* (한국광과학회), Editor
- 2021 Co-Chair, *11th Asian Photochemistry Conference*
(APC 2021, on-line conference), Korea, Oct. 31-Nov. 4, 2021
- 2010 Co-Chair, *18th International Conference on Photochemical Conversion and*

2022-2023 *Storage of Solar Energy* (IPS-18), Seoul, Korea, July 25-30, 2010
 Panel Member (*PE8: Products and Processes Engineering*)
 European Research Council (ERC) Starting Grant evaluation
 2020-현재 Council Member, *International Association of Catalysis Societies (IACS)*
 2017-2023 Councilor, *Asian and Oceanian Photochemistry Association (APA)*
 2008.08-2014.07 International Organizing Committee, *International Conference on Photochemical
 Conversion and Storage of Solar Energy (IPS)*
 2019.03-2022.02 한국과학기술한림원 공학부 운영위원
 2016.02-2018.02 한국과학기술한림원 출판위원회 위원
 2013.01-2016.12 한국위험물학회 편집이사
 2012.01-2012.12 대한화학회 이사
 2011.01-2012.12 대한화학회 환경에너지분과회 회장
 2009.03-2010.12 대한화학회 환경에너지분과회 총무간사
 2010.05-2011.12 대한환경공학회 이사
 2010.01-2021.12 한국광과학회 회장(2020-2021)/ 부회장(2017-2019)/ 감사(2015-2016)/
 운영위원장(2014)/ “광과학세계” 편집위원장(2012)
 2002.08-현재 광촉매 연구회 총무간사
 2002.01-현재 J. Ind. Eng. Chem. 편집위원
 2004-2006 Environ. Eng. Res. 부편집인/편집위원
 2004-2007 대한환경공학회지 편집위원
 2009.09-11 2010 호암상 공학부문 특별추천위원
 종신회원: 대한화학회, 한국공업화학회, 한국화학공학회, 대한환경공학회,
 한국광과학회, 한국위험물학회
 정회원: American Chemical Society, Royal Society of Chemistry 펠로우 (FRSC)
 2019.07-2022.02 국가과학기술자문회의 다부처협력특별위원회 위원
 2012-2015 서울옵토디바이스/서울바이오시스 자문교수
 2005 대구경북과학기술원 (DGIST) 자문교수
 2001-2002 삼성물산 자문교수