화공 인공지능

1. 지능형 화학 공정

# 입문(Introduction)

# 화학 공정 산업의 변화 트렌드

1. 인공지능 기초

# 인공지능 개발 환경 (연세대)

# 데이터 수집 (성균관대)

# 데이터 관리 및 가시화 (성균관대)

# 데이터 전처리 (성균관대)

# 기계학습 기반 예측 및 분석 (연세대)

1. 화학공정에의 적용

# 인공지능 기반 물질 개발 및 거동 분석

## 수성가스 전이 반응 촉매 분석 (성균관대)

## 이온성 액체의 무한 희석 활성도 계수 추정 (성균관대)

## 유기용매 막 분리 소재 분석 (성균관대)

# 인공지능 기반 공정 설계 및 최적화

## 전 과정 평가 (경희대)

## 탈 실험 단원자 증착 공정 설계 (성균관대)

# 인공지능 기반 공정 운전 및 최적화

## 수증기 개질 수소 생산 공정 운전조건 최적화 (연세대)

## 친환경적 폭발성 폐기물 처리 공정 운전 최적화 (연세대)

# 인공지능 기반 공정 제어

## PID 제어 시스템을 이용한 공정 제어 (경희대)

## 신경망 모델 기반 예측 제어 (경희대)

# 인공지능 기반 예지보전 및 안전

## 화학 공정 이상 감지 및 진단(연세대)

# 지능형 화학 공정의 미래

## 현장 적용 및 디지털 트윈