

# '24년도 新성장 프로젝트 주요과제

## K-UAM 실증사업

'24년 하반기부터는 도심지에서도  
K-UAM 실증사업이 시작됩니다.

※ '25년 UAM 최초 상용화 시작, '30년 상용화 지역 확대

- **1단계** 민간기업 등이 참여(6개 컨소시엄 신청)하는 **개발지 실증**('23.8~'24.12, 전남 고흥)
  - \* 기체 및 통합운용성 검증, 소음 측정
- **2단계** 1단계를 통과한 컨소시엄을 대상으로 진행 예정인 **도심지 실증**('24.8~'25.6)
  - \* 도심 환경, 공항 인근 등 안전성 검증
- 초기상용화 일정을 포함한 **세부로드맵**('24.6), 사업 등 제도화를 위한 **법 개정 추진**('24.12 발의)
  - \* 사업, 보안 등 초기 운영 지원 근거 마련



## 양자컴퓨터

'24년중 20큐비트 양자컴퓨터 클라우드 서비스를 개시하고,  
50큐비트 양자프로세서 개발을 본격화 하겠습니다.

※ '26년 50큐비트, '32년 1,000큐비트 양자컴퓨터 개발·확보

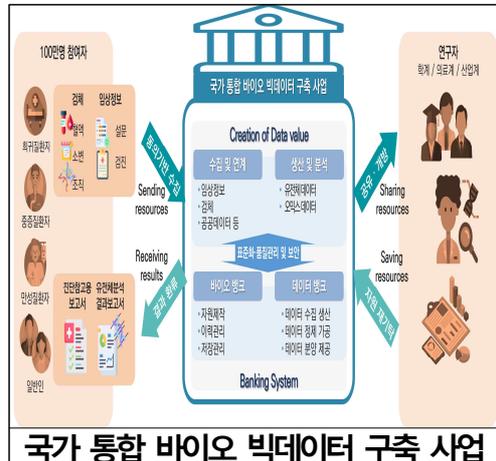
- **국내개발 20큐비트 양자컴퓨터 클라우드 서비스** 개시, '26년 50큐비트 양자컴퓨터 개발
  - ※ 20큐비트 양자컴퓨터 조기개발 및 시연('24.1.10)
    - ▶ 20큐비트: 기존 컴퓨터가 백만회 순차 처리할 계산량을 한 번에 처리
    - ▶ 50큐비트: 양자컴퓨터가 슈퍼컴퓨터를 능가하는 '양자 우위'의 기준점
  - ※ 표준연구원을 중심으로 10개 산학연이 참여중



## 바이오

국가 통합 바이오 빅데이터 구축, 국산 디지털 치료기기  
제품화, 감염병·재생의료 분야 R&D 사업 등을 통해  
국가 바이오 산업 발전을 뒷받침 하겠습니다.

- **빅데이터** 「국가 통합 바이오 빅데이터 구축 사업」 개시('24.4)
  - \* 9년간(5+4년) 100만명 모집(1단계('24년~'28년) 77.2만명 모집)
- **치료기기** '24년 국산 디지털치료기기 2건 제품화 및 의약품 융합 활용 등 관리 체계\* 마련
  - \* 「디지털의료제품법」 제정('24.1) 따른 하위법령 마련 등
- **R&D** 감염병 대비 백신·치료제, 희귀·난치질환 재생의료 치료제\* 등 개발 지원 지속
  - \* (세포유전자 치료제) 계속 129개 + 신규 21개 등



## K-클라우드 프로젝트

'24년부터 국산 AI반도체에 특화된 클라우드 데이터센터 HW/SW기술생태계를 조성하겠습니다.

- NPU('23~'25), 저전력 PIM('25~'28), 초저전력 PIM('29~'30) 등 국산 AI반도체 단계적 개발실증
  - \* 딥러닝 등 AI 알고리즘에 최적화된 반도체
- 국산 AI반도체(NPU) 기반 데이터센터 구축('23.6~)
  - 클라우드 기반 AI서비스 실증('23.12~)
- K-클라우드 HW-SW기술생태계 조성('24~)
  - \* AI반도체기반데이터센터고도화선도기술개발('24, 75억원), K-클라우드 기술개발사업('25~'29, 9,405억원 예타 조사 중)



데이터 센터

## 자동화 항만

'24년 완전자동화 항만 개장 등 항만 인프라 및 자동화 장비 분야 국내기술력 확보에 주력하겠습니다.

- 스마트 메가포트 부산항에 국내최초 완전자동화 부두 운영(부산항 신항 2-5 부두, '24.3~)
- 국내 기술로 스마트 메가포트 구축을 위한 기술력 확보 추진(항만인프라 및 자동화 장비 등)
  - \* 광양항 항만자동화 테스트베드 사업 착수('24.上), 진해신항 외곽공사 착공('24.下)
  - \*\* 부산항 배후부지 스마트 물류센터 신규착공('24.下)

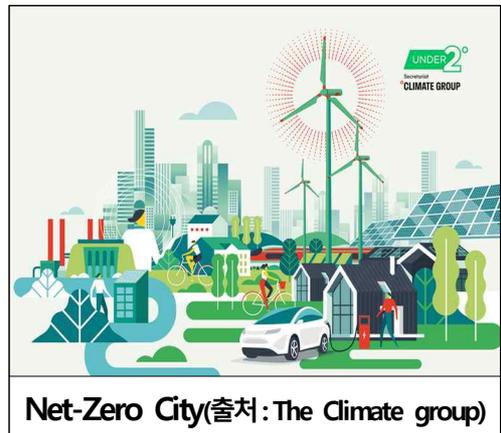


자동화 항만 전경(부산항 신항)

## 탄소중립도시

'24년 하반기 탄소중립도시 대상지 2개소를 선정하고 대상지별 기본계획 수립을 추진하겠습니다.  
※ '26년 조성 착수, '30년 10개소 조성

- 온실가스 실질 배출량이 0(net-zero)인 '넷제로 시티'를 조성(시군구 단위 검토)
- Net-Zero City 대상지 2개소 선정('24.下), 대상지별 기본계획 수립 추진
- '26년부터 조성 착수, '30년 10개소 목표



Net-Zero City(출처: The Climate group)

## 스마트양식 클러스터

'24년에 스마트양식 클러스터를 2개소 준공(부산, 강원)하겠습니다.

- 스마트양식장, 가공·유통시설, 양식기술 실증 시설 등이 집적화된 대규모 단지 구축
- 동원산업, 에코아쿠아팜 등 기업의 투자 촉진
  - \* 동원산업(강원 2,100억원), 에코아쿠아팜(부산 160억원)
- 현재 전량 수입하는 연어('21년 6.2만톤, 대서양)를 '27년에는 국내에서 1만톤 생산 목표



부산 스마트양식 클러스터

## K-조선 초격차 확보

무탄소 · 자율운항 선박의 경쟁력 확보에 민관 역량을 결집하겠습니다.

- 암모니아 등 무탄소 선박 기술개발 가속화
  - \* 친환경 선박 전주기 혁신기술개발('22~'31, 2,540억원)
- 육·해상 테스트베드인 자율운항선박실증 센터를 발판으로 기술개발 및 실증 추진
  - \* 자율운항선박 기술개발사업('20~'25, 총 1,603억원, (실증) 1,800TEU 컨테이너선에 탑재하여 운항('24.下~))
- K-조선 차세대 주도관(이니셔티브) 포럼을 통해 「K-조선 초격차 R&D 로드맵」 수립('24.6월)



자율운항선박실증센터(울산)

## IP 융복합 클러스터

웹툰의 애니메이션화, 드라마의 게임화 등 콘텐츠 IP(지식재산권)의 융복합을 위한 클러스터를 '25년까지 고양시에 구축하겠습니다.

- 우수콘텐츠 IP 발굴, 콘텐츠 복합문화 전시·체험, 기업간 협업공간 등을 지원
  - \* ('20~'25) 총사업비 244억원(국비 110억원)
- 일산서구 대화동에 지하 1층~지상 4층 규모로 조성할 계획('24년 착공, '25년 완공)
- 인근의 영상문화단지(덕양구), 글로벌 웹툰 센터(일산동구) 등과 융복합 시너지 창출 기대



IP 융복합 클러스터 조감도