



2024년 창업도약패키지 대기업 협업 프로그램

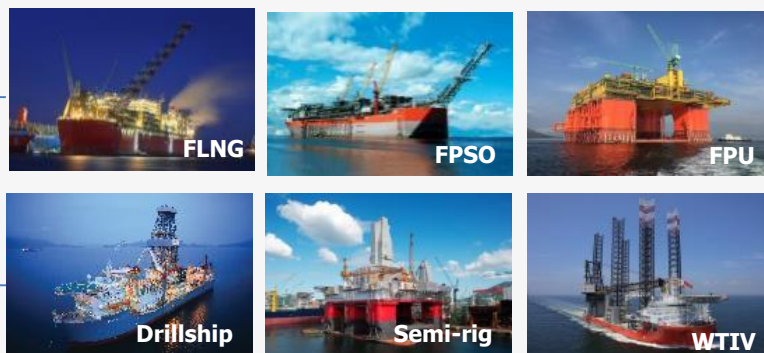
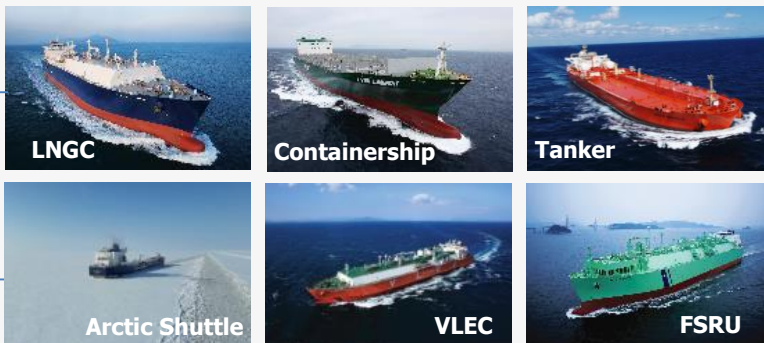
“SHI&P” 프로그램

* SHI&P : Samsung Heavy Industries & Playground, Partnership

삼성중공업 × 창업진흥원

I. 기업 소개

사업 영역



Samsung Electronics' Plant

기업 개요 (2023년 3분기 기준)

설 립	1974
자 산	16,599,200백만원
매 출	5,576,269백만원
종업원	9,462

수주 잔고 : 332억불 (2023년말 인도기준)

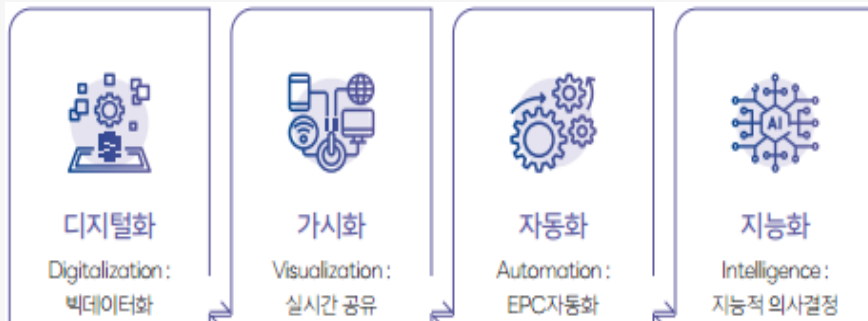
	척수	금액(억불)
L N G 선	82	177
컨테이너선	52	77
유 조 선	11	22
기 타	4	4
상 선	149	280
시추설비	4	22
생산설비	2	30
계	155	332

I. 기업 소개

목표

- 삼성중공업은 'Global Top Smart Shipyard' 목표로 조선·해양분야에서 세계 최고를 지향

[4대 핵심기술]



[추진전략]



I. 기업 소개

환경규제 대응 기술개발 방향

환경규제 강화 및 선사의 OPEX 절감 요구 증가

A wide variety of design, operational and economic solutions



Achieving the goals of the Initial IMO GHG Strategy will require a mix of technical, operational and innovative solutions applicable to ships. Some of them, along with indication on their approximate GHG reduction potential, are highlighted below.

연비 향상

5-15%
Power and propulsion systems

운항 최적화 (스마트십)

5-50%
Fleet management, logistics and incentives

1-10%
Voyage optimization

2-50%
Concept, speed and capability

up to 75%
Extensive speed optimization

대체 연료

50-90%
Full electric

35%
Bio-LNG/LPG

90%
Biofuel 3rd generation

80-100%
Hydrogen and other synthetic fuels

1-10%
Energy management

연비 향상

2-20%
Hull and superstructure

친환경/디지털 기술 확보 중



LNG 및 탄소배출 저감 기술

- LNG 기술 고도화
- 폐열 회수 시스템
- CO2 포집 및 운반
- 선형 최적화
- 에너지 절감 장치



대체연료 추진 기술

- 메탄올 추진
- 암모니아 추진
- 수소 추진 및 운반
- 연료전지
- 원자력 추진 및 발전



디지털 선박 기술

- 스마트십
- 자율운항 선박

II. 협업 분야 및 선정 규모




협업 분야 및 선정 규모

- **스마트야드** 구축을 위한 4개 분야(친환경기술, 디지털기술, 생산효율화기술, 미래기술) **10~15개사** 선발

대분류	협업 분야	관련 연구
친환경 기술	신연료 기술	<ul style="list-style-type: none"> - 메탄올, 암모니아 연료추진 기술 개발 * 연료공급/재액화/배출저감 시스템 - 액화수소 운반선/추진선 기술 
	탄소저감 및 수집 기술	<ul style="list-style-type: none"> - 선박용 탄소포집 시스템 기술 차별화 - 탄소포집/액화 공정 설계 및 실증 
	친환경 패키지	<ul style="list-style-type: none"> - 암모니아 연료공급 시스템 - 무탄소 대체연료 탈엔진 전기 추진 시스템 (수소 연료전지, 내연기관 등) 

II. 협업 분야 및 선정 규모

협업 분야 및 선정 규모

대분류	협업 분야	관련 연구
디지털 기술	자율 항해 기술 (Auto Navigation)	<ul style="list-style-type: none"> - 자율운항/친환경 무인 셔틀 건조 - 자율항해 기술 검증 및 실증 - 소형 선박 자율/원격 기술 개발 
	자율 운용 기술 (Auto Operation)	<ul style="list-style-type: none"> - ROC 요소 기술 개발 * Remote Operation Center - CBM 자율 유지 보수 기술 * Condition Based Maintenance 
	가상화 기술 접목	<ul style="list-style-type: none"> - 선박 운용 (안전/생산/시운전) 교육용 솔루션 개발 - 원격 관제 및 원격 제어 디지털 트윈 개발 

II. 협업 분야 및 선정 규모

협업 분야 및 선정 규모

대분류	협업 분야	관련 연구
생산효율화 기술	AI, Big Data, AR, VR, Digital Twin 기술을 접목한 생산, 공정관리 기술	<ul style="list-style-type: none"> - 센서 기반 설치 실적 자동 입력 - 드론 활용 블록 물류 센싱 기술 - 실적 연계 생산 계획 시스템 개발 
	로봇 자동화 시스템	<ul style="list-style-type: none"> - 가공/절단 공정 무인화 및 화물창 공정 자동화 - 로봇 용접 공법 개발 확대 - 야드 생산 장비 원격 관리시스템 고도화 
	용접/도장/재료 기술	<ul style="list-style-type: none"> - 친환경 제품 건조를 위한 용접 및 시공 기술 - 레이저 용접 적용 확대 - 친환경 도료 및 재료 개발 적용 
	환경/안전 관련 기술	<ul style="list-style-type: none"> - 공장 및 선박내 위험지역 검사 로봇 적용 기술 - 무재해 맞춤 안전정보 제공 솔루션 개발 - 지능형 안전관리 시스템 개발 

II. 협업 분야 및 선정 규모

협업 분야 및 선정 규모

대분류	협업 분야	관련 연구
미래기술	액화수소 화물창 설계	<ul style="list-style-type: none"> - 액화수소 운반선 핵심 기술 개발 - 탱크 구조 및 진공단열 시스템 제작 - 멤브레인 목업 제작/검사 및 액화수소 실증 
	원자력 제품 기반 기술	<ul style="list-style-type: none"> - 원자력 선박 적용 기술 (해양용 MSR 원자로) * Molten Salt Reactor - 초소형 차량 이동형 원자로 설계 - 해양 원자력 제품 Rule 및 안전성 평가 기술 
	미래 제조 선행 기술	<ul style="list-style-type: none"> - 무인 자동 3D 스캐닝 측정 및 선박 탱크 내부 검사 드론 개발 - 고밀도, 친환경 新용접 공법 개발 * ESW 일렉트로 슬래그, 레이저 하이브리드, 전자 빔 용접 

III. 협업 방안

I 협업 체계 구축

- 협업세션 → PoC → 공동사업화 및 직접계약 추진체계 구축



- 지역 거점별 지원
(판교, 대전, 거제)
- 상시 PoC 지원



- 1:1 매칭 컨설팅 제공
- 산학 연계 멘토링 지원



- 구매 계약 추진 통한 매출 기회 기여



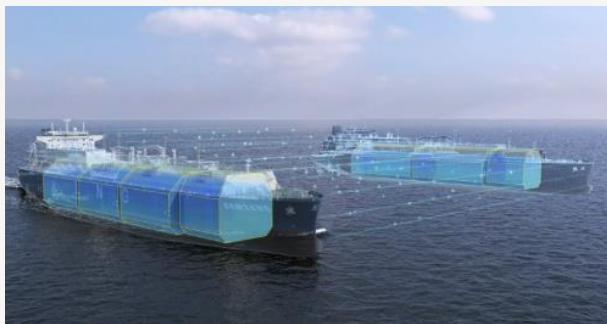
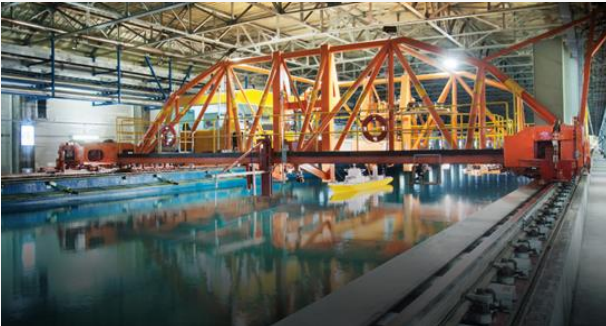
- 기자재 상품화
- 해외 시장 동반 진출



III. 협업 방안

Playground 제공

- 건조 중인 선박 내/외부, 생산 설비 및 현장, 친환경연료 실증단지, 연구시설 등 주 영역을 'Playground'로 제공



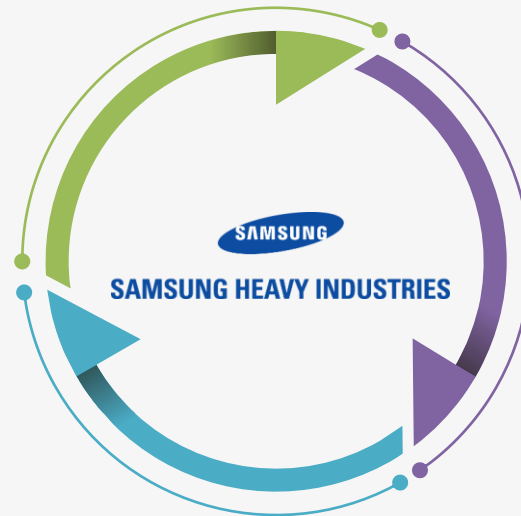
IV. 지원 프로그램

| 글로벌 진출 지원

- 글로벌 PoC 지원, 해외사업 추진 시 동반진출 기회 제공, 전시회 참가

해외 PoC

- 글로벌 실증 및 사전 현지화 컨설팅 지원
(중국 영성법인, 해외 영업지점 활용 등)



전시회

- 조선/해양 분야 해외 유명 전시회
참가 기회 및 글로벌 마케팅 기회 제공



동반 진출

- 우수기업 대상 벤더리스트 등록 및 동반 진출 기회 부여



IV. 지원 프로그램

후속 투자 연계

- 상품화 및 적용 진행 시 개발 용역 자금 지원
- 삼성 EPC 3社 오픈이노베이션(ConTech) 참여 추천

삼성 EPC 3社 적용 확대



삼성중공업



삼성엔지니어링



삼성물산



문의처

담당자	삼성중공업 김정규 프로
연락처	055-630-8691
이메일	jg609.kim@samsung.com
웹사이트	https://www.samsungshi.com
오시는길	삼성중공업 거제조선소 (경상남도 거제시 장평3로 80)

INNOVATION

RESPONSIBILITY

CHALLENGE

PERFECTION