

2024 경남 K-디자인 어워드 기업주제 설명자료

1. 주제소개

기업주제	키오스크 BODY 디자인 개발 - 굴 박신장(가공업체)용 스마트 계량시스템	
기업현황	기업명	(주)신진테크해양
	소재지	경남 통영시
	사업분야	(주생산물) 자동화 장비 및 해양수산 기자재 외
	홈페이지	www.sjto.co.kr
과제내용	기업요구	(디자인 개발 요구사항) • 소재 및 제작방식 - 고분자복합소재(아크릴 또는 탄소섬유소재) - 키오스크 외형 제작을 위한 목업 및 금형 제작 • 디자인 컨셉 - 사용자 친화적 외형 디자인 - 최신 트렌드에 적합한 세련된 키오스크 외형 디자인
	개발대상	(개발대상 설명) • 디자인 대상 소개 - 스마트 계량시스템 키오스크(외형) Body • 규격(재질) - (가로)*(세로)*(높이) 800*400*1650mm - 고분자복합소재(아크릴 또는 탄소섬유소재) • 구성 - HMI(터치패널 일체형 PC) - 컨트롤러, UPS, 프린터, 스피커, RFID Reader 외 • 특징점 - 수산가공업체 생산지원 관리시스템 - 혁신적인 디지털 전환 기술 적용 - IoT 기반 원격제어 및 실시간 데이터 모니터링 시스템 • 예상 판매가격 - 800~1,000만원 • 주요 고객층 - 굴양식업체, 수산물 가공업체, 기타 유관기관
	활용계획	• 신규 유통채널 활용에 예정임 • 지역 언론 광고 및 해양수산 매거진 • SNS를 활용한 온라인 채널 광고

□ 키오스크(스마트계량시스템) 외형 BODY 디자인



< 기존 제품 디자인 >

➔




< 최신 트렌드 디자인 (예시) >

※ 최신 트렌드에 적합한 사용자 친화적 디자인이 적용된 제품 개발

디자인 개발 주제	
디자인 개발 시 강조사항	해수염분이 많은 작업장 환경에 적합한 방수 설계 디자인 필요 거친 환경에서 작동되는 제품이기에 내구성 및 방수문제 해결 조작성이 용이하게 사용자 친화적 UI/UX 제공

2. 기업 소개자료

<p>주요사업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 자동화 제조공정 기획, 설계, 개발 • AI 기반 자동화 공정 솔루션 개발 • 자동화 설비 개발 제작 (로봇암, 스마트비전 검사시스템 등) • 해양수산 기자재 개발, 제작
<p>사업내용</p>	<p>1. 주요사업 내용</p>  <div data-bbox="322 949 929 1332" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">주요 사업분야 소개</p> <ul style="list-style-type: none"> • 시스템 기획, 기계설계, 구조해석, 모델링, 엔지니어링 • 설비 자동화 컨설팅 • 소프트웨어 개발 & 공급 • AI 기반 딥러닝 솔루션 & 비전시스템 개발 • 서버 & 빅데이터 구축 / LTE, 5G 통신모듈 개발 • HMI & 컨트롤러 개발 / 실시간 모니터링 시스템 개발 • 친환경 양식기자재 제작 • 혁신바우처 사업 & 스마트공장 사업 수행기관 </div>

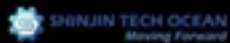
<p>사업내용</p>	<p>2. 성장 스토리</p>  <p>3. 주요 제품 소개</p> 
-------------	--

(주)신전테크해양은 축적된 기술과 노하우를 바탕으로 AI 기반 솔루션 개발 및 ICT 융복합 기술을 선도하고 있으며 고객사와 함께 최고의 가치를 만들어 갑니다.

CONTENTS

PROLOGUE

- 1. COMPANY OVERVIEW
- 2. COMPETITIVE EDGE
- 3. INVESTMENT HIGHLIGHTS
- APPENDIX



미래성장 동력 스마트 팜 전망



PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE | INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

기술혁신과 시장창출을 위한 DASH 전략 추진

빅데이터 기반의 양식산업 생태계 조성

ICT 역량을 집중한 수산양식 산업 경쟁력 향상

인공지능을 통한 기술혁신 가속화

실시간 생산정보 공유로 국내외 시장창출

"전 세계적으로 양식산업의 수요 증가 추세"

- 단백질 수요가 커지면서 양식산업의 중요성도 그만큼 높아지고 있는 추세
- 높아지는 양식산 수산물 소비를 감당하기 위해 [미, 노르웨이, 덴마크, 미국 등 주요국들은 양식기술의 디지털화와 자동화 추진 중]
- 노르웨이 연안양식의 경우, 기술혁신을 통해 생산원가를 절감하고 수출을 14배 성장시켰으며 일자리를 23,000여개 창출



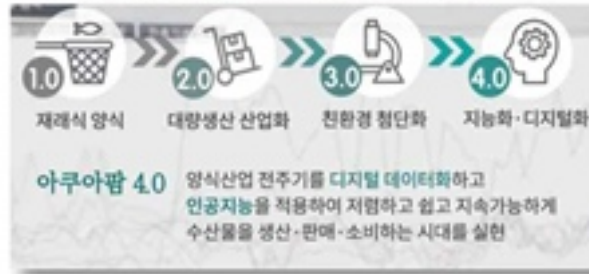
정부 주요부처 스마트 팜 협력사업 추진 중

해양수산 자동화 기술의 진화



PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE | INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

국내 수산양식업은 양식기술의 고도화를 통하여 **아쿠아팜 4.0** 시대를 열어 양식산업의 전주기를 디지털 데이터화하고 인공지능을 적용하여 저렴하고 쉽고 지속 가능하게 수산물을 생산, 판매, 소비하는 시대로 대전환



ICT 융복합 기술의 고도화



PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE | INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX



· 인공지능을 통한 기술혁신의 가속화
· 디지털 양식기술로 손실비용을 제거하고 종자, 사료, 백신, 기자재 등 전분야의 핵심개발을 이룰기 위해 AI 딥러닝 활용

· 빅데이터 기반 양식산업 생태계 조성
· 해역정보, 유전체정보, 수질정보, 생육정보, 기기모니터링 정보 등 양식산업 전체 가치사슬을 클라우드 플랫폼을 연결

COMPANY
OVERVIEW

- 01 회사소개
- 02 성장스토리
- 03 사업영역
- 04 주요제품

01 회사 소개

회사 개요

- 기업명 : 주식회사 신진테크해양
- 설립일 : 2017. 11. 28
- 자본금 : 180백만원
- 임직원 : 7명
- 주요사업 : 자동차 장치 & SW개발, 제조, 판매
- 주소 : 경상남도 통영시 광도면 용호로 124
- 주요 협력사 : 수시스템㈜, 부산대융합부품연구소, 국립경상대학교 산학협력단, 한국신발피혁연구원
- 홈페이지 : www.sjto.co.kr

협력사 현황



PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

02 성장 스토리

PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX



03 사업 영역

PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX



주요 사업분야 소개

- 시스템 기획, 기계설계, 구조해석, 모델링, 엔지니어링
- 설비 자동화 컨설팅
- 소프트웨어 개발 & 공급
- 최 기반 달려날 솔루션 & 배전시스템 개발
- 서버 & 빅데이터 구축 / LTE, 5G 통신모뎀 개발
- HMI & 컨트롤러 개발 / 실시간 모니터링 시스템 개발
- 친환경 양식기자재 제작
- 혁신비우치 사업 & 스마트공장 사업 수행기점

04 주요 제품 (1)

PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX



04 주요 제품 (2) - 소프트웨어 개발 & 공급

PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX



SHINJIN TECH OCEAN
Moving Forward

COMPETITIVE EDGE

- 01 임베디드 SW 기술력
- 02 새 기반 솔루션
- 03 원격제어관리 & 실시간 모니터링
- 04 모바일 어플리케이션
- 05 설계 & 조립력

01 임베디드 SW 기술력

IoT 기반 시스템 구축, 운영 SW 개발, 장치 간 데이터 연동 등 스마트 공장 구축에 필요한 기술과 축적된 노하우로 최고의 임베디드 SW 개발 역량 보유

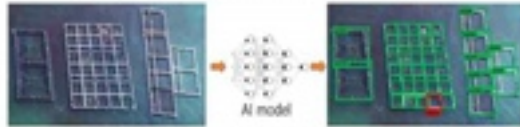
PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX



< 장치 및 시스템 운영 SW + DB 구축 + 데이터 연동 >

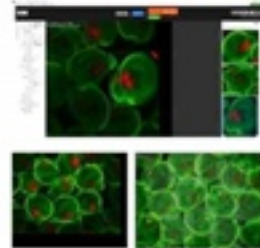
02 AI 기반 솔루션

인공지능 기반 비전기술을 활용한 이상환경 정보 분석



PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

비전 딥러닝 기법에 의한 폐류 먹이 섭취량 분석 알고리즘



머신러닝 기법을 활용한 무인 자율 여객택 알고리즘



03 원격제어관리 & 실시간 모니터링

스마트 양식기술의 필수
요소인 데이터 수집,
분석, 관리 솔루션에
특화된 기술력 보유



PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

04 모바일 어플리케이션

다양한 모바일 운영체제 지원 및
사용자 편의성 증대를 위한
솔루션형 전용 모바일 어플리케이션 구축

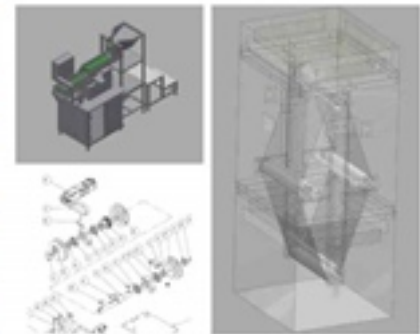
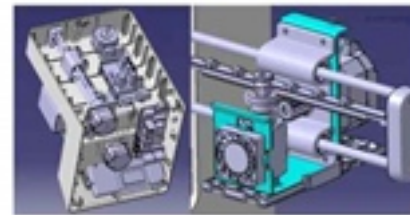


- 수신분야 자동화 장치 및 설비러면에서 실시간으로 데이터를 수집하고
계측 및 분석된 정보를 어플리케이션을 통하여 모바일 기기로 전송
- ㈜신진테크놀로지에서는 그동안 모바일 App을 통하여 다양한 장비에 적
용하여 실시간 정보를 모니터링 할 수 있도록 서비스 제공



05 설계 & 모델링

- 자동화 장치 설계, 모델링, 엔지니어링, 구조해석
- 3D 프린팅에 의한 부품 개발
- 제품 상용화에 필요한 축적된 기술력 보유



PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

Industry 4.0 시대
기술 확장성을 바탕
으로 해양수산분야
자동화 공정 구축
핵심기업으로 도약



요역 재무상태표

(단위: 백만원)

과목	FY20	FY21	FY22
유동자산	184	431	447
비유동자산	535	533	559
자산 총계	720	964	1,006
유동부채	522	849	522
비유동부채	0	0	0
부채 총계	522	849	683
자본금	180	180	180
기타포괄손익누계액	0	0	0
이익잉여금	-35	-117	-110
자본총계	180	115	322

요역 손익계산서

(단위: 백만원)

과목	FY20	FY21	FY22
매출액	255,483	114,715	409,142
매출원가	181,081	68,370	208,517
매출총이익	74,401	46,344	200,625
판매비와관리비	114,671	125,766	187,199
영업이익	-40,270	-79,421	13,425
영업외수익	5,352	55	4,971
영업외비용	3,557	3,330	11,228
법인세비용차감전순이익	-38,474	-82,606	7,718
법인세비용	0	150	0
당기순이익	-38,474	-82,606	7,718

No.	사업명	과제내용	연구기간	지원부처	관리기관	진행여부
1	지역 융복합 R&D 지원사업	지능형 개체군 선행시스템	2018.04 ~ 2019.12	중소벤처기업부	경남지역발전단	완료
2	지역SW성장지원사업	스마트 계측시스템 상용화 기술개발	2020.04 ~ 2020.10	과학기술 정보통신부	경남테크노파크	완료
3	위거지역 중소기업 Scale up R&D 지원사업	생물 자동 포장시스템 및 포장 공정 연구개발	2019.12 ~ 2020.11	중소벤처기업부	경남테크노파크	완료
4	해양산업 수요기반 기술 개발사업	패류양식 생산이력 관리시스템 구축 및 양식 기자재 기술개발	2020.05 ~ 2021.12	해양수산부	해양수산 과학기술진흥원	완료
5	창업성장기술개발사업	올해각 & 생분해성 소재 기반의 인조패각 조성물 및 재료면 자동 조립 장치 기술개발	2021.05 ~ 2023.05	중소벤처기업부	중소기업 기술정보진흥원	완료

SHINJIN TECH OCEAN
Moving Forward

APPENDIX

- 01 재무사항
- 02 정부지원 R&D 과제 수행 현황
- 03 지식재산권
- 04 기업부설연구소
- 05 참여기업

03 지식재산권

PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

분류	발명상태	출원번호	등록번호	발명의 명칭	출원일자
특허	등록	10-2020-0117728	10-2237522	RFID를 이용한 중앙 측정 시스템	2020.09.14
특허	등록	10-2020-0148787	10-2237513	공 자동 포장 시스템 및 이를 이용한 공 자동 포장 방법	2020.11.09
특허	공개	10-2021-0000187	10-2021-0005296	공 산별장치 및 이를 이용한 공 산별방법	2021.01.04
특허	공개	10-2019-0127600	10-2021-0026596	공 양식을 건조 제작의 제조방법	2019.08.30
특허	등록	10-2019-0054534	10-1803641	공 제작 및 포장 장치	2019.05.03
디자인	등록	30-2019-0061056	30-1076999	공 양식을 건조 제작	2019.12.16
디자인	등록	30-2019-0056033	30-1057233	공 양식을 건조 제작	2019.11.22



04 기업부설연구소

PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

기업부설연구소 현황

- 설립일 : 2019. 9. 14
- 설립 위치 : 연구개발역량 강화, 신제품 개발, R&D 연구과제수행, 지식재산권 관리
- 주소 : 본사 대매 위치 (경상남도 통영시 광도면 용호로 124)
- 구성원 : 책임교수장 1명, 연구원 2명
- 주요 개발업무 : 연구지원 솔루션, 기계설계 & 엔지니어링, SW개발 등

연구인력 현황

No	성명	직급	전공	학위	주요업무
1	김형준	책임	IT	박사	프로젝트 기획, 관리
2	이재서	연구원	기계공학	박사	설계, 엔지니어링, SW개발
3	김상진	연구원	기계공학	박사	설계, 엔지니어링, SW개발



05 용어 설명

PROLOGUE | COMPANY OVERVIEW | COMPETITIVE EDGE
| INVESTMENT HIGHLIGHTS | APPENDIX

용어	정의
IoT	Internet of things, 사물인터넷
ICT	information and communications technology, 정보통신기술
AI	Artificial Intelligence, 인공지능
딥러닝	Deep Learning, 다층구조 형태의 신경망을 기반으로 하는 머신 러닝의 한 분야로, 다량의 데이터로부터 높은 수준의 추상화 모델을 구축하고자 하는 기법
RFID	radio frequency identification, 무선인식이라고도 하며, 반도체 칩이 내장된 태그(tag), 라벨(Label), 카드(Card) 등의 저장된 데이터를 무선주파수를 이용하여 비접촉으로 읽어내는 인식시스템
API	application programming interface, 운영체제와 응용프로그램 사이의 통신에 사용되는 언어나 메시지 형식

