

*Beyond Materials*

# DUKSAN Hi-Metal



IR Report – 2024 3Q

# Disclaimer

본 자료에 기술되어 있는 2024년 3분기 실적은 K-IFRS 기준의 내용입니다. 본 자료는 투자자들에게 정보 제공을 목적으로 덕산홀딩스(주)(이하 회사)에서 작성되었습니다. 해당 자료의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지 됨을 알려드립니다.

또한 본 자료는 미래의 불확실성 및 위험 요인에 따라 변경될 수 있는 가정에 근거한 특정 정보를 포함하고 있습니다. 이는 세계 경제와 그에 따른 트렌드, 시장 전략 및 사업 계획 등의 미래 투자 계획을 포함합니다. 이러한 가정과 환경의 변화로 인한 변동 사항에 대하여는 당사의 책임이 없음을 양지하시길 바랍니다.

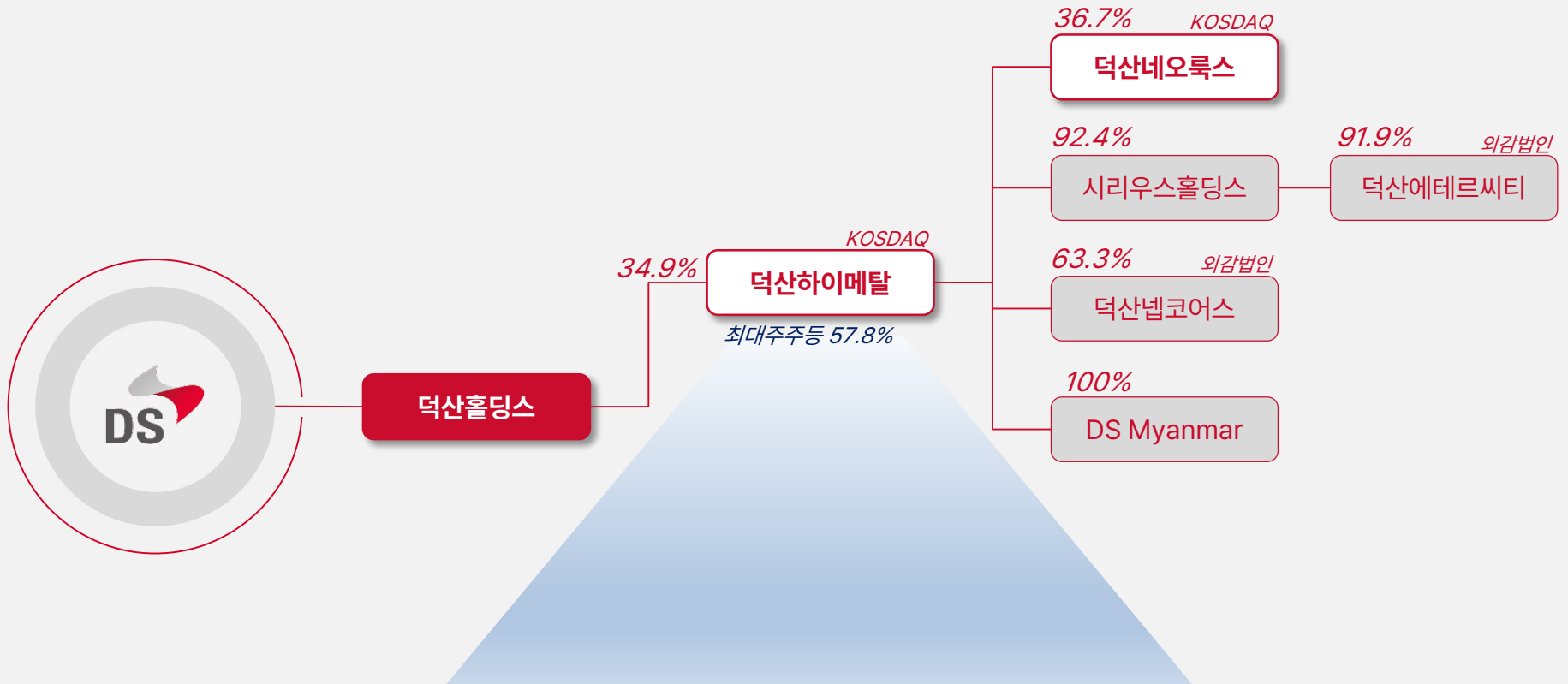
회사의 실제 실적은 당사가 예측하기 어려운 요소들로 인해 변경될 수 있습니다. 이러한 요소는 경제 침체의 심화, 고객 수요의 감소, 주요 고객의 이탈, 가격 하락 압박, 특정 프로젝트 및 설비투자에 대한 자금 조달 상의 문제 등을 포함합니다.

본 자료에 포함된 재무 정보는 외부감사인의 회계 감사가 완료되지 않은 상태에서 투자자 여러분의 편의를 위해 작성된 자료이므로, 감사 후 실제 실적에는 변동이 생길 수 있음을 양지하시길 바랍니다.

# Table of Contents

I. 24년 3분기 재무 실적(연결).....	P.7
II. 덕산하이메탈(금속재료사업부문).....	P.11
III. 덕산넵코어스(방산/우주항공사업부문) .....	P.22
IV. 덕산에테르씨티(가스용기사업부문).....	P.37
V. 덕산미얀마(제련사업부문).....	P.46

# Corporate Governance(Hi-Metal)



구분	주식수	비율	비고
덕산홀딩스(주)	15,849,848	34.88%	최대주주
이수훈 외 특수관계인	10,392,105	22.87%	
자기주식	-	0.00%	
외국인	883,760	1.95%	
국내기관 및 기타	18,311,289	40.30%	
<b>Total</b>	<b>45,437,002</b>	<b>100.00%</b>	

기준일: 2024.09.30

## 사업부문의 개요

### 지속 성장 가능한 핵심산업의 "글로벌 Top-tier 소재/부품 회사"

금속재료  
사업부문



글로벌 1위

Micro Solder ball 소재

가스용기  
사업부문



국내 1위 기체특수용기

세계 유일 T1&T4 동시 제조업체

방산/우주항공  
사업부문



국내 1위

국방 항법장치

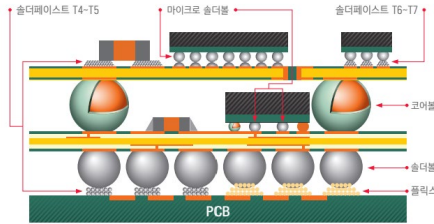
# 사업부문의 개요

## 사업부문

## 사업개요

## 재무현황 (단위: 억원)

### 금속재료 사업부문

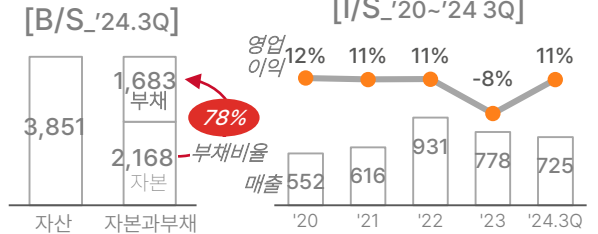


사업 영역

솔더볼과 솔더페이스트를 포함한 반도체 패키징용 금속 소재

주요 고객

삼성전자, SK하이닉스, 삼성전기 등



### 가스용기 사업부문

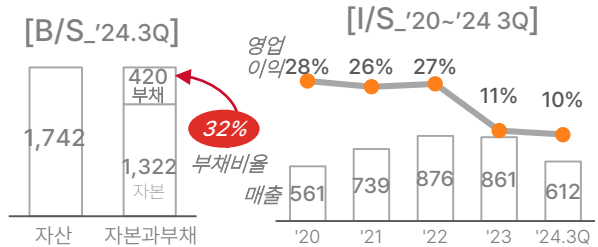


사업 영역

고압가스 용기 및 튜브 트레일러 제조, 판매, 재검사 (Type1)  
수소 저장 용기 제조, 판매 (Type4)

주요 고객

한국가스공사, Linde, Air Liquide 등



### 방산/우주항공 사업부문

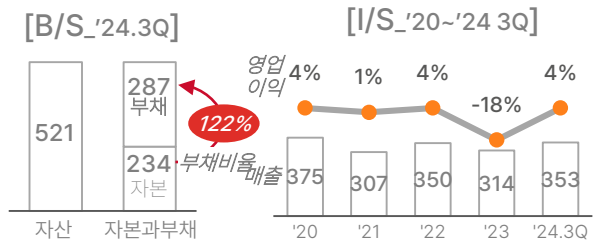


사업 영역

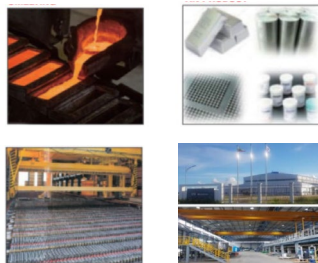
국방 무기체계와 우주/항공 산업관련, 항법장치 등

주요 고객

한화에어로, LIG넥스원, 현대로템 등



### 제련 사업부문

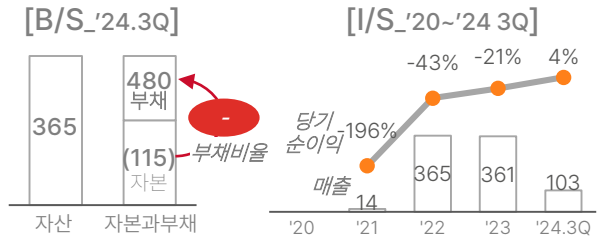


사업 영역

주석 제련 및 판매

주요 고객

-



# I. 24년 3분기 재무 실적(연결)

# 24년 3분기 경영실적(연결) - 매출 Break-Down (주요제품別)

(단위 : 억원)

구분		2023				2024			YoY	QoQ
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q		
금속재료	SB	103	100	108	115	135	127	129	19% (+21)	2% (+2)
	MSB	37	35	43	49	46	54	69	60% (+26)	28% (+15)
	Paste 등	37	43	60	47	51	54	60	0% (0)	11% (+6)
	<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>178</b>	<b>211</b>	<b>211</b>	<b>232</b>	<b>235</b>	<b>258</b>	<b>22% (+47)</b>	<b>10% (+23)</b>
가스용기	특수가스	132	92	158	162	140	118	108	-32% (-50)	-8% (-10)
	수소	78	43	7	80	55	68	44	529% (+37)	-35% (-24)
	산업가스	3	12	6	38	12	15	17	183% (+11)	13% (+2)
	재검사	8	11	9	11	7	10	11	22% (+2)	10% (+1)
	기타	1	1	3	5	1	4	1	-67% (-2)	-75% (-3)
	<b>Total</b>	<b>222</b>	<b>159</b>	<b>183</b>	<b>296</b>	<b>215</b>	<b>216</b>	<b>181</b>	<b>-1% (-2)</b>	<b>-16% (-35)</b>
방산 /우주항공	수신기/안테나					59	39	36	42% (+31)	-9% (-11)
	항재밍/통합항법					37	22	39		
	데이터링크	71	92	75	75	9	22	7		
	기타					25	34	23		
	<b>Total</b>					<b>130</b>	<b>117</b>	<b>106</b>		
제련	<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>84</b>	<b>103</b>	<b>53</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>-71% (-73)</b>	<b>-25% (-10)</b>
<b>Total</b>		<b>383</b>	<b>353</b>	<b>390</b>	<b>334</b>	<b>608</b>	<b>607</b>	<b>575</b>	<b>47% (+185)</b>	<b>-5% (-33)</b>
(연결조정)		(1.0)	(1.5)	(0.3)	(5.8)	(1.2)	(1.2)	(1.0)		

\* 가스용기사업은 1Q24부터 DSHM 연결손익계산서에 포함되었습니다.

# [참고] 24년 3분기 경영실적(연결) - P&L

(단위 : 억원)

구분	23 3Q	24 1Q	24 2Q	24 3Q	YoY		QoQ	
					증감액	증감율	증감액	증감율
<b>매출액</b>	<b>390</b>	<b>608</b>	<b>607</b>	<b>575</b>	<b>+185</b>	<b>+47%</b>	<b>-32</b>	<b>-5%</b>
매출원가	353	476	445	442	+89	+25%	-3	-1%
매출총이익 (%)	37 (9%)	132 (22%)	162 (27%)	133 (23%)	+96	+259%	-29	-18%
판매비와관리비	46	92	91	109	+63	+137%	+18	20%
<b>영업이익 (%)</b>	<b>-9 (-2%)</b>	<b>40 (7%)</b>	<b>71 (12%)</b>	<b>24 (4%)</b>	<b>+33</b>	<b>TB</b>	<b>-47</b>	<b>-66%</b>
기타손익	9	14	-2	-3	-12	TR	-1	-50%
금융손익	7	-8	-25	-35	-42	TR	-10	-40%
관계기업투자이익	35	33	37	41	+6	+17%	+4	11%
영업외손익	51	39	10	3	-48	-94%	-7	-70%
<b>법인세비용 차감전순이익</b>	<b>42</b>	<b>78</b>	<b>81</b>	<b>27</b>	<b>-15</b>	<b>-36%</b>	<b>-54</b>	<b>-67%</b>
법인세비용	1	6	20	3	+2	+200%	-17	-85%
중단 영업이익(손실)	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>당기순이익 (%)</b>	<b>41 (11%)</b>	<b>72 (12%)</b>	<b>61 (10%)</b>	<b>24 (4%)</b>	<b>-17</b>	<b>-41%</b>	<b>-37</b>	<b>-61%</b>
<b>EBITDA (%)</b>	<b>7 (2%)</b>	<b>72 (12%)</b>	<b>118 (19%)</b>	<b>66 (12%)</b>	<b>+59</b>	<b>849%</b>	<b>-52</b>	<b>-44%</b>

# [참고] 24년 3분기 경영실적(연결) - BS

(단위 : 억원)

구분	2023	24 1Q	24 2Q	24 3Q
<b>자산</b>	<b>7,545</b>	<b>7,515</b>	<b>7,781</b>	<b>7,770</b>
<b>유동자산</b>	<b>1,963</b>	<b>2,030</b>	<b>2,042</b>	<b>1,931</b>
현금 및 현금성자산	550	531	334	460
매출채권	431	491	597	542
재고자산	562	524	577	505
기타유동수취채권 등	420	483	533	423
<b>비유동자산</b>	<b>5,582</b>	<b>5,485</b>	<b>5,739</b>	<b>5,839</b>
유형자산	962	814	1,000	1,033
지분법적용 투자지분	1,742	1,776	1,814	1,855
무형자산	2,643	2,655	2,573	2,554
사용권자산등	236	241	352	397
<b>부채</b>	<b>3,321</b>	<b>3,220</b>	<b>3,446</b>	<b>3,402</b>
<b>유동부채</b>	<b>1,014</b>	<b>1,012</b>	<b>1,121</b>	<b>999</b>
매입채무	158	122	153	83
단기차입금	470	501	587	551
기타유동부채등	386	389	381	365
<b>비유동부채</b>	<b>2,307</b>	<b>2,208</b>	<b>2,325</b>	<b>2,403</b>
장기차입금	2,023	2,039	2,053	2,118
이연법인세부채 등	284	169	272	285
<b>자본</b>	<b>4,224</b>	<b>4,295</b>	<b>4,335</b>	<b>4,368</b>

## II. 사업의 내용 – 덕산하이메탈(금속재료사업부문)

# 회사개요

## Profile

설립일 1999년 05월  
 대표자 이수훈, 김태수  
 자본금 9,087백만원 (24.3Q 별도)  
 소재지 울산시 북구 무룡로  
 임직원 234명

## Key Milestones

1999 삼성전자,하이닉스 협력사 등록  
 ISO 9002인증  
 2000 석탑산업 훈장  
 2005 KOSDAQ 신규상장  
 2012 World Class 300 선정(지경부)  
 2022 ESG우수 중소기업(동반성장위원회)



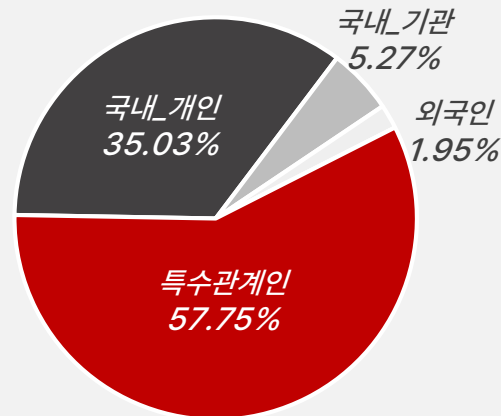
## Biz Area

**솔더볼류** 반도체 범핑용 SB,MSB,CSB등  
 - 글로벌 MSB 과점 Player  
 - 글로벌 SB 시장 점유율 1위  
 - 저온소결, ULA등 글로벌 최고수준의 범핑 소재 개발

**Pastes류** SMT/반도체/디스플레이등 범핑용  
 - Type 4/5/6/7 라인업 보유  
 - mini LED, Micro LED등 시장 확대

**기타소재** Soler Powder, Flux등 경쟁력 있는 메탈류 소재 개발 및 판매

## Shareholders



특수관계인  
 덕산홀딩스(34.88%), 이수훈 외 10명 (22.33%).



\* 2024.11.01 이수훈, 김태수 공동대표 선임

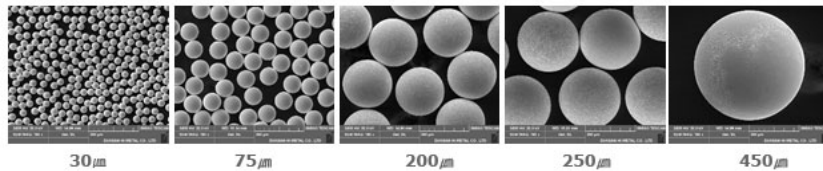
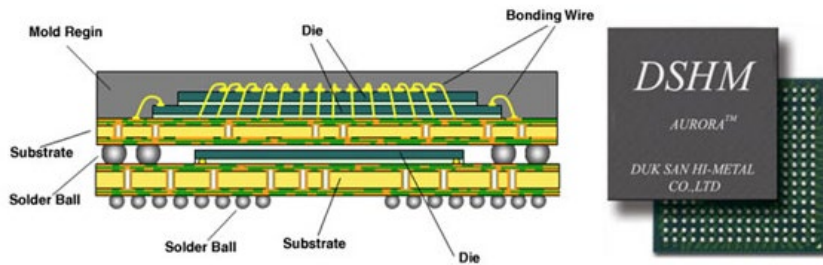
# 주요 제품

## 반도체 패키징 핵심 소재

# "글로벌 최고 수준의 고순도 정제기술력을 바탕으로 Top-tier M/S 점유"

### Solder Ball

40~760 $\mu$ m for BGA, CSP, Flip-Chip



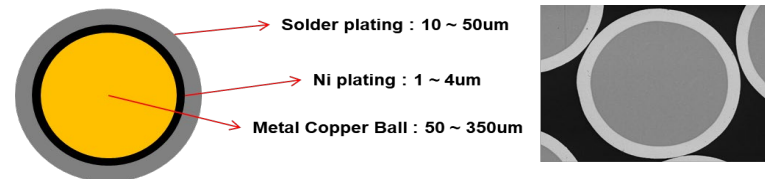
### Micro Solder Ball

130 $\mu$ m 미만의 초정밀 솔더볼



### Cored Solder Ball

Substrate와 Chip간의 Bump 형성, 신호전달 및 Bump 형성 시 Height를 균일하게 유지하는 역할



# 주요 제품

## 반도체 패키징 핵심 소재

**"글로벌 최고 수준의 고순도 정제기술력을 바탕으로 Top-tier M/S 점유"**

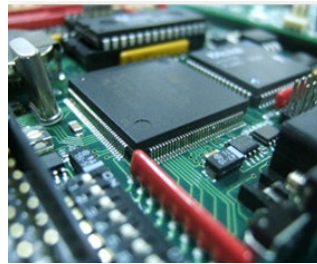
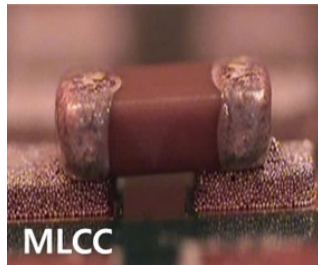
### Solder Paste

Flux와 Powder형태의 합금을 혼합한 크림형태의 접합용 소재

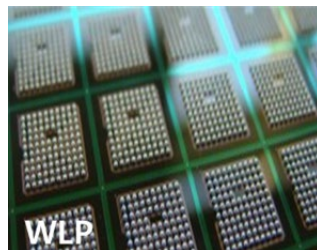
\***Bumping**用: Solder Ball 대체용으로 bump 형성 및 pre-solder 역할 **SMT**用: 기판과 디바이스의 접합 및 접촉면의 산화 방지 역할

#### Paste

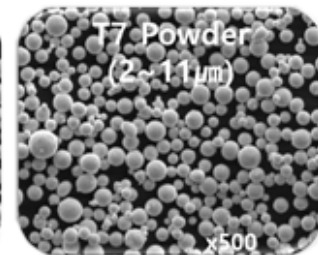
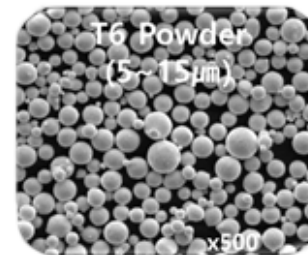
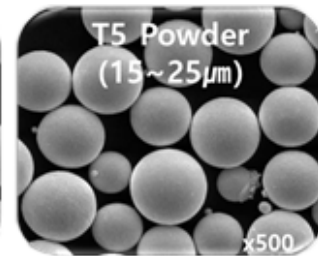
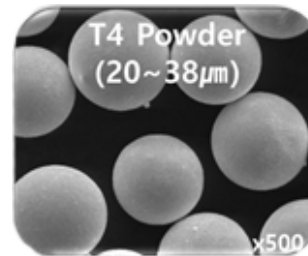
**Bumping**用



**SMT**用



#### Powder



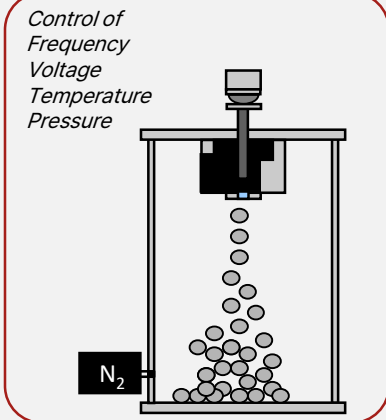
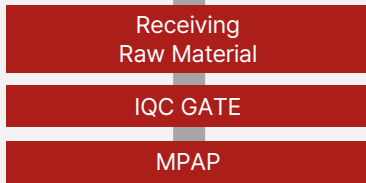
# 주요 제품

## 자체 개발 PAP공법과 자동화 시스템

### Process

#### Pulsated Atomization Process

##### Jetting Process

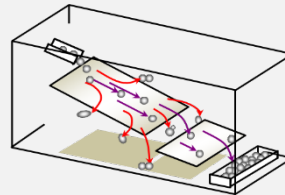


\*SB(SB,MSB,CSB) Capacity : 14억K/Mon

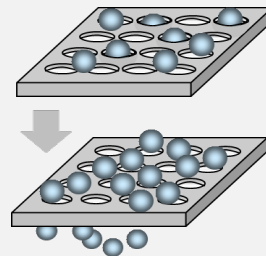
#### Sorting Process

##### 1st Sorting - Rounding -

Elimination of non-spherical ball by rolling on special coated plate



##### 2nd Sorting - Sizing -



#### QC/Packaging Process

##### FQC Gate - Sizing/Rounding/Shaping -



##### OQC1 Gate

Weight/Quantity/Visual

##### PK2 (BOXING)

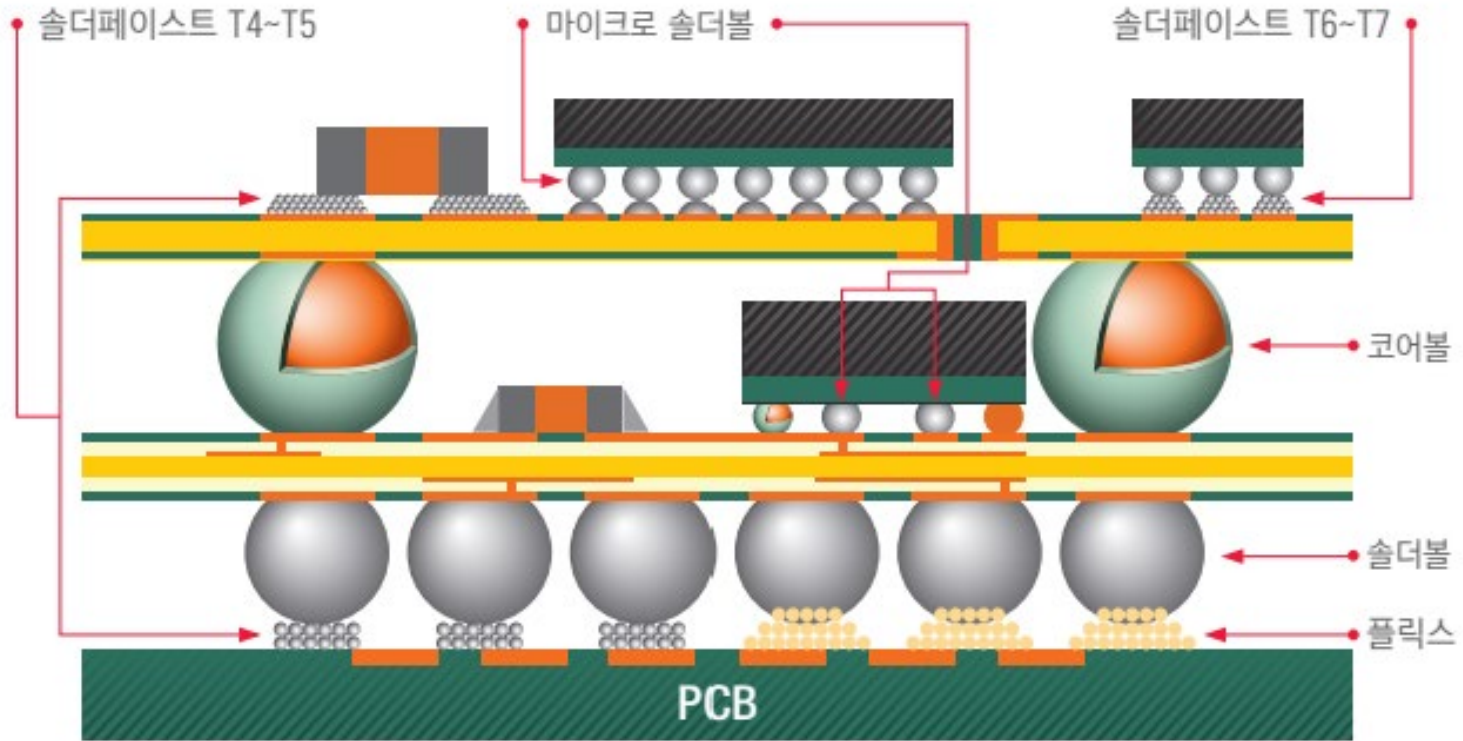
##### OQC2 Gate

Packing Visual/Level

# 주요 제품

## 반도체 패키징 핵심 소재

**“칩과 기판을 연결하여 전기적 신호를 전달하는 메탈류 접합 소재”**



# 24년 3분기 경영실적(별도) - P&L

(단위 : 억원)

구분	23 3Q	24 1Q	24 2Q	24 3Q	YoY		QoQ	
					증감액	증감율	증감액	증감율
<b>매출액</b>	<b>211</b>	<b>232</b>	<b>235</b>	<b>258</b>	<b>+47</b>	<b>+22%</b>	<b>22</b>	<b>+10%</b>
매출원가	159	163	168	194	+35	+22%	+26	+16%
매출총이익 (%)	52 (25%)	69 (30%)	67 (29%)	64 (25%)	+12	+22%	-4	-6%
판매비와관리비	33	35	36	47	+14	+42%	+11	+29%
<b>영업이익 (%)</b>	<b>19 (9%)</b>	<b>34 (15%)</b>	<b>31 (13%)</b>	<b>17 (6%)</b>	<b>-2</b>	<b>-12%</b>	<b>-15</b>	<b>-47%</b>
기타손익	3	8	-3	-1	-4	TR	+2	(-)지속
금융손익	12	-4	-5	4	-8	-64%	+9	TB
<b>법인세비용 차감전순이익</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>-14</b>	<b>-41%</b>	<b>-3</b>	<b>-13%</b>
법인세비용	0	-	17	1	+1	TB	-16	-95%
중단 영업이익(손실)	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>당기순이익 (%)</b>	<b>34 (16%)</b>	<b>38 (16%)</b>	<b>6 (3%)</b>	<b>19 (7%)</b>	<b>-15</b>	<b>-44%</b>	<b>+13</b>	<b>+214%</b>
<b>EBITDA (%)</b>	<b>26 (12%)</b>	<b>43 (18%)</b>	<b>40 (17%)</b>	<b>25 (10%)</b>	<b>-1</b>	<b>-3%</b>	<b>-14</b>	<b>-37%</b>

## 24년 3분기 경영실적(별도) - BS

(단위 : 억원)

구분	2023	24년 1분기말	24년 2분기말	24 3분기말
<b>자산</b>	<b>3,778</b>	<b>3,772</b>	<b>3,815</b>	<b>3,851</b>
<b>유동자산</b>	<b>978</b>	<b>983</b>	<b>1,009</b>	<b>996</b>
현금및현금성자산	297	313	253	381
매출채권	315	274	249	228
기타유동수취채권	104	108	84	20
재고자산	170	146	203	176
기타유동자산등	92	142	221	191
<b>비유동자산</b>	<b>2,800</b>	<b>2,789</b>	<b>2,806</b>	<b>2,855</b>
종속기업/관계기업투자주식	2,201	2,201	2,201	2,201
공정가치측정금융자산	221	221	218	208
유형자산	352	346	340	334
무형자산	13	14	14	14
사용권자산 등	13	6	33	98
<b>부채</b>	<b>1,673</b>	<b>1,630</b>	<b>1,666</b>	<b>1,683</b>
<b>유동부채</b>	<b>638</b>	<b>594</b>	<b>628</b>	<b>628</b>
매입채무	230	178	204	203
단기차입금	343	343	343	330
기타유동금융부채 등	64	73	81	95
<b>비유동부채</b>	<b>1,035</b>	<b>1,036</b>	<b>1,038</b>	<b>1,055</b>
장기차입금	1,012	1,012	1,012	1,012
기타비유동부채 등	23	24	26	43
<b>자본</b>	<b>2,105</b>	<b>2,143</b>	<b>2,149</b>	<b>2,168</b>

### III. 사업의 내용 - 덕산넵코어스(방산/우주항공사업부문)

# 회사개요

## Profile

설립일 2012년 12월  
 대표자 황태호  
 자본금 8,180백만원(24.3Q 별도)  
 소재지 대전시 유성구 테크노2로  
 임직원 168명

## Key Milestones

2013 방산업체 지정  
 2015 미 Honeywell사 절충교역 진행  
 2016 우수방산업체 국방부장관상  
 2021 누리호 발사(위성항법장치 탑재)  
 2021 혁신 국가대표 1000 선정(산업부)  
 2023 기술보호 선도기업 지정

## Biz Area

### 방산사업

- 글로벌 항재밍 keyplayer Top 20 선정
- 육-해-공 무기체계에 항법정보 제공  
(방위산업 8대 무기체계 분류상 항법 솔루션)

### 우주/항공

- 한국형위성발사체 (KPS, KSLV-I,II, 소형위성)
- 위성통신(군 위성통신체계, 위성통신 유지보수)
- 무인기/항공기용 전자(항공용항법시스템)

### 항법솔루션

- 국가 주요 항법 인프라 및 공공안전망을 위한 요소기술 제공

## 주요 고객처



## 주요 인증



NADCAP-국내유일 인증업체  
(항공우주/방위산업 관련 인증)

DQMS(국방품질경영인증)

AS9100



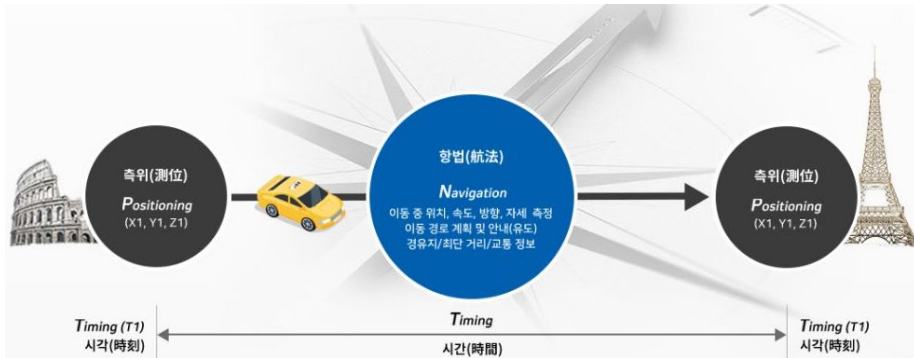
# 주요 제품

## 다양한 국방 무기체계에 필수품인 PNT 제품을 개발 및 제조

### PNT의 정의

PNT(Positioning, Navigation, Timing)이란

“자이로, 가속도계, GPS, 레이더 등 감지센서를 이용해 이동체의 위치, 속도 및 자세를 계산하는 기능”으로 다양한 국방무기체계의 필수품



관성항법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자이로스코프, 가속도계 등의 감지기로 비행체의 위치, 속도 정보를 산출하여 정해진 궤도나 목표지점으로 비행을 유도 하는 방식</li> </ul>
위성항법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Global Navigation Satellite System (GNSS)</li> <li>• 위성을 이용한 위치확인 및 항법 체계 (GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDU, KPS 등)</li> </ul>
통합항법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위성항법과 관성항법을 통합한 고신뢰 항법정보 제공</li> <li>• GNSS 음영지역에서도 신뢰성 있는 실시간 3D 항법 가능</li> </ul>

# 주요 제품

## "육-해-공을 아우르는 항법분야 핵심 제품 제공"

<b>칩셋/회로카드</b> 	<b>수신기</b> 
<b>안테나</b> 	<b>통합항법장치</b> 
<b>항재밍/항기만</b> 	<b>재밍/기만</b> 
<b>탐색기</b> 	<b>데이터링크</b> 



# 주요 제품

## "방위산업 9대 무기체계용 항법솔루션 제공"

### 지휘통제·통신



- TICN용 네트워크 동기장비
- TMMR 단말기용 항법 안테나
- 통신 항재밍/원자시계

### 감시·정찰



- 항재밍/항기만시스템(AJ/AS)
- 항법전(NavWar), 재밍/기만
- 방탐, 전파위협원 탐지(JLOC)

### 기동



- K2/K1A2전차용 항법시스템
- 지상무인차량(UGV)
- K9/K55A1자주포 INS 절충교역 (생산, 정비)

### 함정



- 함정용 항재밍시스템 (배열안테나)
- 해경정 항재밍장치
- 무인수상정 항재밍통합항법

### 항공



- 무인기용 통합항법시스템
- 헬기용 항재밍 EGI 모듈
- 전파고도계 (신호처리부) 등

### 화력



- 유도탄/유도로켓 항법
- 유도폭탄 항법/항재밍(KGGB 등)
- 지능탄 분야(정밀초소형신관 등)
- 원격측정 송수신(산문형이동형)

### 방호



- 신형 화생방 정찰차용 항법
- 소형무인기 대응체계 (안티드론)
- 전자시험장 구축

### 사이버



- 사이버 전자전 및 무력화

### 우주



- 군용 KPS
- 군 정찰위성, 초소형 위성체계
- 지상발사체 등

# 24년 3분기 경영실적(별도) - P&L

(단위 : 억원)

구분	23 3Q	24 1Q	24 2Q	24 3Q	YoY		QoQ	
					증감액	증감율	증감액	증감율
<b>매출액</b>	<b>75</b>	<b>130</b>	<b>117</b>	<b>106</b>	<b>+31</b>	<b>+42%</b>	<b>-10</b>	<b>-9%</b>
매출원가	73	112	102	95	+22	+30%	-8	-8%
매출총이익 (%)	3 (3%)	18 (14%)	14 (12%)	12 (11%)	+9	+290%	-3	-18%
판매비와관리비	6	10	7	11	+5	+90%	+4	+60%
<b>영업이익 (%)</b>	<b>-4 (-5%)</b>	<b>8 (6%)</b>	<b>7 (6%)</b>	<b>+0 (0%)</b>	<b>+4</b>	<b>TB</b>	<b>-7</b>	<b>-95%</b>
기타손익	1	-0	-0	0	-1	-79%	0	TB
금융손익	0	1	1	1	+1	TB	0	-
<b>법인세비용 차감전순이익</b>	<b>-3</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>+4</b>	<b>TB</b>	<b>-7</b>	<b>-85%</b>
법인세비용	0	0	0	0	0	-	0	-
<b>당기순이익 (%)</b>	<b>-3 (-4%)</b>	<b>8 (6%)</b>	<b>7 (6%)</b>	<b>1 (1%)</b>	<b>+4</b>	<b>TB</b>	<b>-6</b>	<b>-84%</b>
<b>EBITDA (%)</b>	<b>0 (-)</b>	<b>11 (9%)</b>	<b>10 (9%)</b>	<b>4 (3%)</b>	<b>+4</b>	<b>TB</b>	<b>-7</b>	<b>-65%</b>

## 24년 3분기 경영실적(별도) - BS

(단위 : 억원)

구분	2023	24년 1분기말	24년 2분기말	24년 3분기말
<b>자산</b>	<b>582</b>	<b>619</b>	<b>584</b>	<b>521</b>
<b>유동자산</b>	<b>395</b>	<b>431</b>	<b>401</b>	<b>341</b>
현금및현금성자산	139	140	35	29
매출채권	22	63	52	37
유동재고자산	179	179	172	151
기타유동금융자산 등	54	49	142	124
<b>비유동자산</b>	<b>187</b>	<b>188</b>	<b>183</b>	<b>180</b>
유형자산	113	112	109	109
무형자산	34	33	35	34
사용권자산 등	39	43	39	37
<b>부채</b>	<b>365</b>	<b>394</b>	<b>351</b>	<b>287</b>
<b>유동부채</b>	<b>340</b>	<b>373</b>	<b>331</b>	<b>265</b>
매입채무	24	33	27	18
단기차입금	111	111	100	69
유동계약부채	64	46	30	25
기타유동부채 등	141	183	174	153
<b>비유동부채</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
장기차입금부채	13	12	11	11
기타비유동부채 등	12	8	9	11
<b>자본</b>	<b>218</b>	<b>226</b>	<b>233</b>	<b>234</b>

# Business Highlight – 소형화&저가 모듈형 항재밍 장치 개발로 신규시장 구축

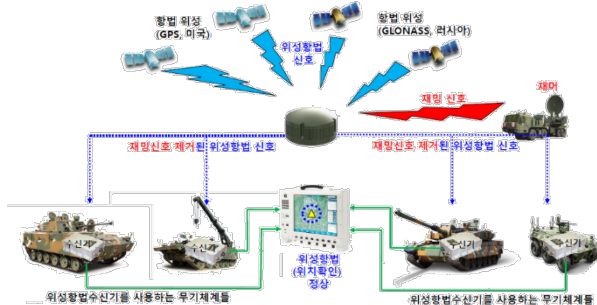
## 소형화 저가 항재밍 장치 필요성의 증가

### 북한의 지속적 교란방어의 대응 해결책

- 북한의 재밍공격으로 인해 누적 **기지국 2,229국, 항공기 2,143대, 선박 980대** 피해 추산
- 북한은 최근에도 오물풍선 살포 및 전파교란으로 도발 지속 중
- GPS 재밍신호는 통상 위성신호보다 5백만배 신호세기가 강하므로 **고성능 항재밍 장치** 필요
- 다양한 application에 적용하여 피해를 최소화하기 위하여 **저가 및 소형의 항재밍 장치** 필요

### 최근 현대전은 초소형 항재밍 필요성이 폭발적 증가

- 우-러 전쟁에서 **매달 10,000대의 드론이 전장에서 손실**
- 전자전에 대응하지 못한** 우크라이나 군은 서방국가에서 공여된 전자 230대, 장갑차 1,550여대로 전선 고착 후 소모전 양상
- 전자전 대응을 위해 다양한 무기체계에 항재밍 장치가 필수 적용되어 함으로 **소형 항재밍 장치의 필요성이 폭발적으로 증가** 중임



## 사업성 있는 크기(소형화)&가격(저가)의 항재밍 장치 개발

### 저가 & 소형화

- 현 가격(당사 동일 스펙 제품 기준) 대비 **65% 저렴한 소형 항재밍 장치** 개발

### 모듈화되어 수신기 탈부착

- 안테나/수신기 **일체형 제품** : 드론 무인기 등 소형 무기체계 대응
- 안테나/수신기 **분리형(소형)** : 수신기 등은 내부, 안테나 외부에 설치하여 환경 악조건 상황에 운영되는 체계 대응

## 국방분야 예상 대응 무기체계 규모는 연간 약 600~800억 수준으로 예상

소형 무인기 분야	유도 무기 분야	지상 무기 분야	유인 항공기 등 기타분야
<p>[무인기] [드론]</p>	<p>[전차] [유도무기]</p>	<p>[장갑차] [전차] [전투차량] [자주포] (소형전술차량)</p>	<p>[LAH] [고정익전투기]</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>적용가능 수량 : <b>0,000여대</b></li> <li>약 40억원▲</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>적용가능 수량 : <b>0,000여대</b></li> <li>* 당사 유도무기 연간 생산량</li> <li>약 350억원▲</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>적용가능 수량 : <b>000대</b></li> <li>* 전차, 장갑차, 자주포 등 수량</li> <li>약 60억원▲</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>적용가능 수량 : <b>000대</b></li> <li>* LAH 등 회전익/고정익 수량</li> <li>약 120억원▲</li> </ul>

국방혁신 100 사업을 통해 전용 반도체칩 개발예정 (24.4Q 초 선정예정, 사업규모 약 60 억)

# Mid-Long Term Sales Aspiration

## “성장 전략 방향”



# Mid-Long Term Sales Aspiration - ① 미사일/포탄 전력화 중심의 Top line 증대

“인도주의적/국소적 전투의 중요성이 확대되어 소모품 형식의 전력화 무기에 PNT 항법 장치 적용이 증가”

## “주요 무기의 신규 line-up 전력화 지속 확대”

천무 유도로켓 성능고도화(항재밍용)와 사거리 확대 두가지 측면에서 모두 신규시장 지속 창출 기대

80Km

전력화



폴란드 등 수출 확대 지속  
→ 향후 항재밍용 유도로켓으로 개량 가능성

160Km

자체개발중



체계 자체개발 진행 중

290Km

체계개발중



P국가의 소요 니즈 존재

## “재래식 무기 수출에 대한 up-side는 여전히 큰 Potential 보유”

### 우리나라 무기체계의 경쟁력

- 신속성**
  - 재래식 무기 중심으로 신속하게 무기 전력화 가능한 전세계의 유일한 국가
- 기술이전**
  - 기술이전에 대한 우호적인 정책과 다양한 기술이전 서비스
- 호환성**
  - 서구권 NATO표준 무기체계와의 호환성 (K2 5.5mm 탄알, 155mm포탄 등)

- 러시아 평창 정책 지속에 의한 전면전 확산 가능성으로 안보 위협 여전히 가중  
→ 접전 국가 중심의 무기 비축 수요 지속 (폴란드, 루마니아, 터키 등)
- 중동 정세 불안정 및 갈등 심화로 군비 확장 및 무기 비축 지속

# Mid-Long Term Sales Aspiration - ① 미사일/포탄 전력화 중심의 Top line 증대

“인도주의적/국소적 전투의 중요성이 확대되어 소모품 형식의 전력화 무기에 PNT 항법 장치 적용이 증가”

KAMD(한국형 다층 방어체계) 전력화 현황

고도별 대응미사일		적용현황	예상수량
70~170km	L-SAM III	체계개발	-
		양산	-
80~170km	함대공2	체계개발	-
		양산	-
40~120km	L-SAM II	체계개발('2x~)	-
		양산	-
15~70km	L-SAM	체계개발(~'2x)	-
		양산 예정('2x~)	00발
15~50km	천궁III	체계개발(~'2x)	-
		양산	00발
~40km	천궁II	양산 중	000발
~40km	천궁	양산종료	-
~10km	LAMD	체계개발(~'2x)	-
		양산('2x~)	L-SAM의 약 000배 예측



“국내 전력화 외 중동 중심의 수출 가능성 높은 무기체계”

중동국가의 다양한 위협 지속 (포탄, 탄도미사일, 무인기 등)

종교적 문제로 이스라엘의 아이언돔 구매 불가 국가 존재

\* L-SAM(long-range Surface-to-Air Missile) : 장거리 탄도미사일 항공기 요격체계  
 LAMD(Low Altitude Missile Defense) : 장사정포 요격체계

# Mid-Long Term Sales Aspiration - ① 미사일/포탄 전력화 중심의 Top line 증대

## “인도주의적/국소적 전투의 중요성이 확대되어 소모품 형식의 전력화 무기에 PNT 항법 장치 적용이 증가”

**탄약의 핵심 신관**

신관은 탄약이 요구하는 시간과 장소에서 폭발시키는 **점화장치**입니다.

뇌관      장약      탄두      신관

탄약은 √신관 √탄두 √장약 √뇌관으로 구성

**탄도수정신관은?**

GPS 유도기능이 내장된 신관입니다.  
기존 탄 대비 정확도가 향상되어 **타격효과를 획기적으로 증대**

송신기 ANT      GPS ANT      CANARD

전지조립체      물체어시스템      전자결합체      CAS구동장치

# Mid-Long Term Sales Aspiration - ② 소형 위성/우주시장 진출 feasibility 확보

## “SAR는 각 국가의 감시정찰용 위성 전력화를 중심으로 글로벌 시장으로 확산되고 있음”

### SAR위성 개요

#### ■ 감시정찰용 인공위성 구분

##### 전자광학 위성

- 가시광선을 이용하여 센싱
- 야간 및 악천후 감시정찰 제한

##### SAR

(합성개구면 레이더)

- 마이크로파를 이용한 센싱
- 야간 및 악천후에도 감시정찰 가능

\* SAR(Synthetic Aperture Radar)

- 시장성(사업성)을 갖추기 위한 다양한 시도 존재
  - 하나의 발사체로 다수의 위성 대량 발사
  - 위성 경량화
  - 우주급 아닌 상용부품 사용 등
- 우리군은 '24년 4월 정찰위성 2호기로 SAR위성을 발사하며 전력화 시작 (北 차량종류, 인력 움직임까지 포착 가능)

우리군 정찰위성 1,2호기 비교

1호기		2호기	
전자광학·적외선센서	관측장비	고성능영상레이더(SAR)	
0.3m급/800kg~1t	해상도·무게	0.3m급/800kg~1t	
가시광선·적외선 활용해 지상표적에 대한 영상 획득	방식	레이더 전자파	
영상레이더 위성보다 모양·색이 선명하고 가독성 우수	장점	악천후에도 관측 가능	
23년 12월 / 미국 캘리포니아주 반덴버그 기지	발사 일시·장소	24년 4월 / 플로리다주 케이프커내버럴 기지	
스페이스X - 팰컨9	발사 수단	스페이스X - 팰컨9	



### 국가별 위성사업 현황

#### ■ 한국

대형정찰위성사업(일명 425사업)

초소형정찰위성사업

정찰위성대수	5기(SAR 위성 4기, 전자광학(EO)위성 1기)	32기
도입시기	2022~24년	2023~24년
해상도	30~50cm급	1m급
무게	800kg급	70kg급
가격 1기당	2,400여억원(총 1조 2,200여억원)	80여억원(총 2,560여억원)

#### ■ 미국

- 1960년대 초부터 KH(Key Hole, 무게 17t), 라크로스(무게 15t) 등 초대형 정찰위성 개발
- 2000년대부터 무게 1t급 중형위성에서 현재는 100~500kg급 소형위성으로 개발 중

#### ■ 영국

- 2000년대 초부터 톱셋(120kg), 노바SAR(400kg) 등 소형위성 개발 추진

#### ■ 프랑스

- 헬리오스(4.2t) 중대형 정찰위성개발과 함께 MYRIADE(120kg) 등 민군 겸용 소형위성 개발 진행

#### ■ 일본

- 중대형위성 ALOS과 IGS 개발(1~4t급) 개념에서 2000년대 초부터 ASNARO(450~550kg), 마이크로XSAR(140kg) 등 중소형위성 개발 전환

#### ■ 이스라엘

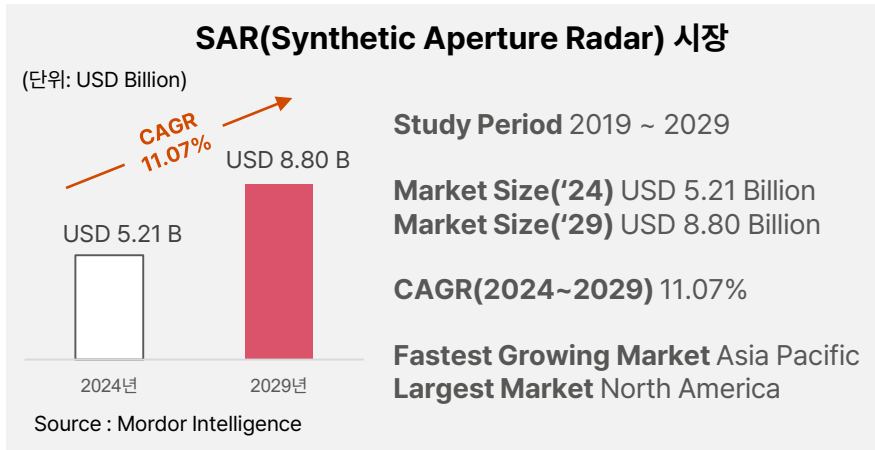
- 1980년대 중반부터 소형 정찰위성만 개발해 전력화

# Mid-Long Term Sales Aspiration - ② 소형 위성/우주시장 진출 feasibility 확보

**“당사의 SAR관련 다양한 개발 경험과 역량을 통해 아시아 중심으로 성장하는 글로벌 SAR 시장을 선도, 이를 기반으로 다양한 글로벌 위성 사업 확장”**

## SAR위성 시장 성장성

- 5년 뒤에는 **SAR 위성의 수가 지금의 2배가 넘을 것으로 전망**
- SAR 위성 시장 규모는 **40억 달러(약 4조5000억 원)로 성장** 전망(GAGR '24~'29 +11.07%)



지리정보 수요 기반 민간산업 확대에 대한 높은 Potential 보유

농업

도시계획

인프라  
및 자연자원 관리

e.g. 토양수분분석 통한 작황 상황 파악

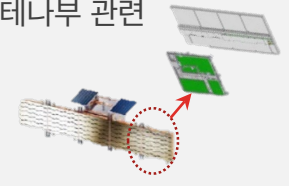
e.g. 정밀지도 제작 및 지리정보시스템

e.g. 지하자원 탐사, 지진 전조증상 파악

## 당사의 SAR 사업 선도 전략

### Phase 1. ('24년 수출용 SAR위성 수주를 통한) 우주사업 진입 및 Global Reference 구축

- 개발과제 : 군집운용 초소형위성
- 기간 : '22년~
- 과제 규모 : 000억원
- 당사 PJT 범위 : 전자 및 안테나부 관련



### Phase 2. '25년~ 적극적 수출 확대 및 소형위성 major 업체 진입



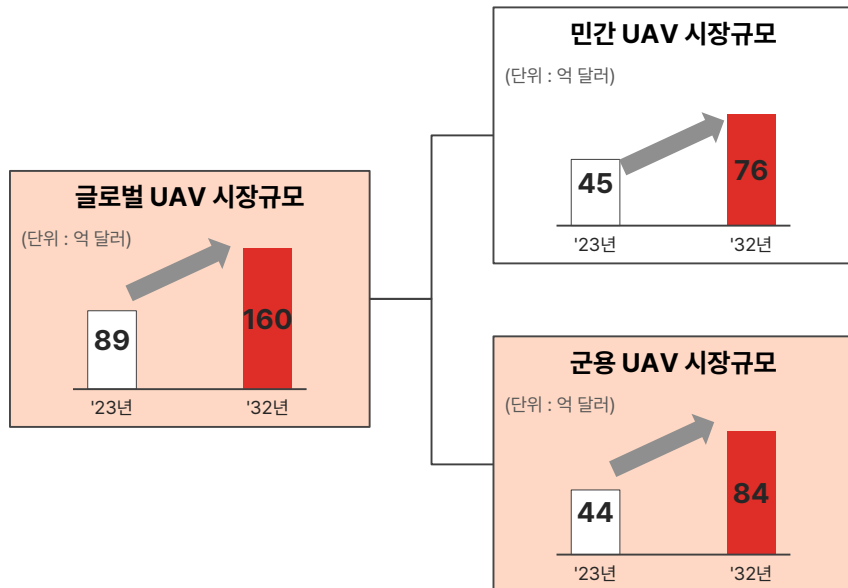
### Phase 3. '26년~ SAR 외 소형 위성체 중심의 우주사업 확대

# Mid-Long Term Sales Aspiration - ③ 항공/무인기로 Application Expansion

## “항공/무인기 데이터 링크의 독보적 기술력을 바탕으로 부체계 사업 확대, PJT당 매출액 Impact 비약적 증가”

### 무인기(UAV : Unmanned Aerial Vehicle) 시장 성장성

- 유무인 복합 전투 확대, 항공화물 수요증가, 항공기 인력부족, 자율비행 AI기술 고도화 등의 요소로 무인기 시장은 지속적인 성장 예상
- 글로벌 무인항공기 시장은 '32년 약 160십억 달러 규모로 성장 전망 ('23~'32 GAGR +6%)



### 당사의 보유 기술 및 주요 과제 Reference

#### Phase 1. 부체계 Grade의 무인기 개발/상용화 사업 수주를 통한 PJT당 높은 매출 실현 가능한 군용시장 reference 확보

- 개발과제 : 중형무인기 개발사업(정찰형, oo형)
- 기간 : '23.3Q~
- 과제 규모 : 비행체 mid-teen(대)
- 당사 PJT 범위 : 데이터링크, 유도미사일, 위성항법 수신기 항전장비 등

#### Phase 2. reference 기반 민수시장 적극 진입

##### Application outlook

- ✓Public Safety & Security    ✓Agriculture
- ✓Insurance    ✓Energy    ✓Mining & Quarrying
- ✓Media & Entertainment    ✓etc...

#### Phase 3. 항재밍 기반 UAV 시장 창출 및 글로벌 선도

## IV. 사업의 내용 – 덕산에테르시티(가스용기사업부문)

# 회사개요

## Profile

설립일 2020년 5월("엔케이"에서 물적분할)  
 대표자 이수훈/위호선  
 자본금 6,802백만원(24.3Q 연결)  
 소재지 부산시 강서구  
 임직원 170명 (상해법인 65명 포함)

## Key Milestones

2002 초대형 용기 생산공장 설립  
 2020 NK그룹에서 분사("NK Aether" 설립)  
 2022 사명변경 "Aether CT"  
 2023 (주)에스첨단소재 합병(Type4 진출)  
 2023 덕산하이메탈 피인수  
 2024 덕산에테르씨티(주) 사명 변경

## Biz Area

### 특수가스용기

- 반도체, 디스플레이, 태양광 등 산업의 주요 공정에 사용되는 특수 가스 용기 (NF3, SiH4, SF6, NH3, N2O 등)
- 전세계 3개업체가 과점

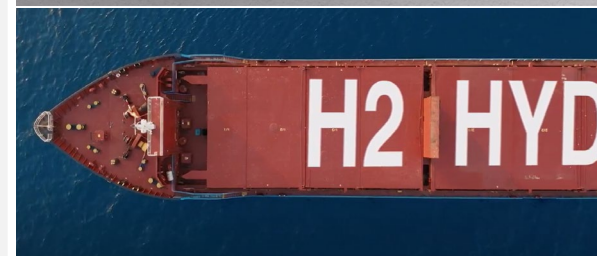
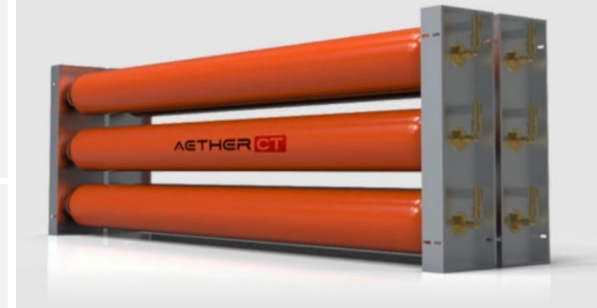
### 산업가스용기

- CNG, He, N2, Ar 등 기체 용기
- 특수가스 대비 낮은 고순도 특성 요구도

### 수소가스용기

### 재검사 서비스

## 사업부 현황

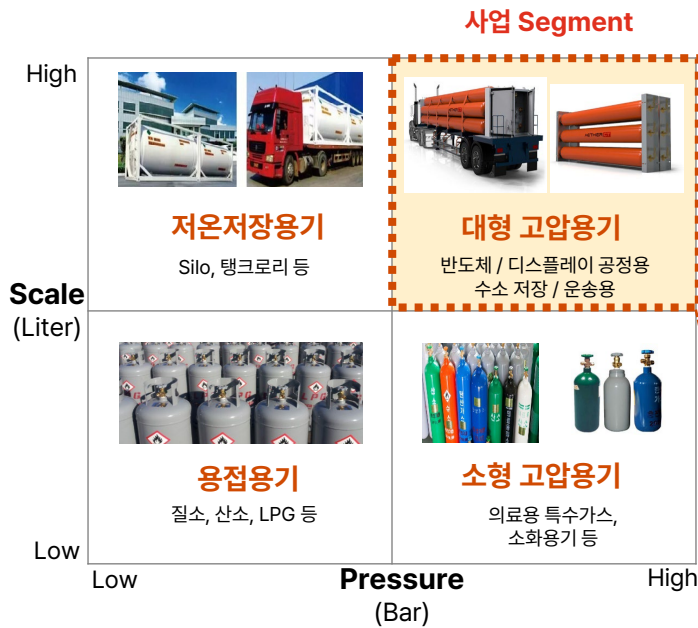


# 주요 제품

## 기체용기시장의 segment "초대형 고압가스용기 Total Provider"

### "기체 용기" 시장 Segment

### "대형 고압" 용기 시장 산업 분야



"가스(기체) 용기" 시장은  
"압력" 및 "크기"에 따라  
시장 Segment 구분

**1**

수소

- 전방산업: 수소 에너지, 모빌리티
- 2019년 정부의 수소경제 로드맵 발표 후, 수소충전소 인프라 구축을 기반으로 고성장 중

**수소용기 Clients**

수소생산업

수소충전소 관련업

**2**

특수 가스

- 전방산업: 반도체, 디스플레이
- 특수가스 용기는 고순도의 특수가스를 대량생산 및 튜브 트레일러로 공급가능한 대형가스 소재 업체 위주로 직접 공급되며, 최종적으로 특수가스 수요업체가 소비하는 구조

**특수가스 용기 Clients**

Direct Clients

End Users

**3**

산업 가스

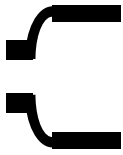

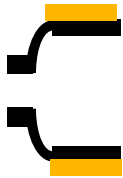



- 산업 전반에 활용되며, 최근 공공기관 주도로 우주항공 및 기초과학 분야 개화 중
- 프로젝트성 입찰 시, 요구 기술 수준 및 공급실적 중요

(Source: Management Information, PwC Analysis)






# 주요 제품

## 기체용기시장의 segment "초대형 고압가스용기 Total Provider"

### 고압용기 Type Coverage

Type 1		<ul style="list-style-type: none"> <li>금속 재질(알루미늄, 철 등)으로 제작</li> <li>우수한 강도로, 고정용기로 주로 사용</li> </ul>	무게 ↑ 압력 ↓ 가격 ↓  <ul style="list-style-type: none"> <li>특수가스/수소 저장/운송 용기</li> <li>수소 충전소</li> </ul>
Type 2		<ul style="list-style-type: none"> <li>금속 재질로 제작, 유리섬유로 용기의 몸통부분을 보강</li> <li>Type 1에서 부분적인 보강이 이루어진 형태</li> </ul>	
Type 3		<ul style="list-style-type: none"> <li>알루미늄 합금 라이너로 제작, 탄소섬유로 전체를 보강</li> <li>비교적 무게가 가벼워 수소 차량에 사용</li> </ul>	무게 ↓ 압력 ↑ 가격 ↑  <ul style="list-style-type: none"> <li>모빌리티</li> </ul>
Type 4		<ul style="list-style-type: none"> <li>비금속 라이너로 제작되며, 탄소섬유로 전체를 보강</li> <li>가장 무게가 가벼우며 제작에 높은 비용이 소모</li> </ul>	

### Type별 활용 현황

	Type 1	Type 4
<b>[수소]</b>		
수소 충전소		未활용 (가격 高)
튜브 트레일러		
모빌리티	未활용 (무게 重)	
<b>[특수가스]</b>		
저장/운송		未활용 (가격 高)

 시장/산업 내 상용화 완료    
  시장/산업 내 개발 단계

(Source: Management Information, PwC Analysis)

# 주요 제품

## 특수가스 및 산업가스 고압용기

**"운송용/저장용 Type1 고압 가스 용기의 독점적 시장 지위 보유"**

### 운송용 기체용기(Tube Skids)



**Industrial Gas**  
ISO컨테이너 동일 구조의  
산업용 가스 용기  
(CNG, HE,H2, Ne, Ar 등)



**CNG**  
압축천연가스(CNG)  
수송용 용기



**IMDG(해상운송)**  
육지/해상의 위험가스 수송용

### 저장용 기체용기(Tube Skids)



**Ton Tank(Y-ton)**  
초고순도 및 일반 산업용 가스를  
제조업체 공정에 공급



**ASME Storage Vessel**  
CNG충전소, 일반 산업공장  
또는 선박의 가스 저장 시스템

# 주요 제품

## 수소 Total Solution

### "수소경제 밸류체인의 Full Coverage 서비스 제공"

#### 수소 쉼 Value-chain "Infra" Provider

Upstream

##### 생산플랜트

부생    개질    수전해

##### 해외 수입

##### 수소 충전소

On-site    Off-site

##### 모빌리티

승용/상용    선박/드론 등

##### 산업용 수소

일반산업    연료전지

##### Type 1 T/T



##### Type 4 T/T

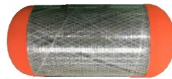


##### ASME

- 220/550/990Bar



##### Type 4 Cylinder



##### ASME

- 220Bar



#### 고객사 Needs에 "유연한 대응" 가능

- 수소 밸류체인 쉼영역의 Coverage를 통해 **통합 구매** 등 고객사의 다양한 요구에 유연하게 대응함에 따라 "고객가치" 극대화 가능

#### "통합 발주"를 통한 고객 당 부가가치 극대화

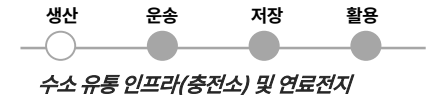
- 대량 발주 특성을 갖는 **Turn-key** 주문 수주를 통해 고객 당 매출액 증대 효과 극대화

#### [Turn-key 납품 사례]

##### "J社" 사업영역



##### "B社" 사업영역



Value-chain 연계 업체에 대해,  
운송(T/T), 저장(ASME) 제품 "일괄 공급" 실적 보유

Downstream

# 주요 고객사

## “다양한 국가 및 산업의 선도기업 고객 Pool 보유”

가스군 (매출 및 %)	주요 보유 고객사(↓'22 매출비중순)	국가	매출(억원)	시가총액 (억원)	사업내용
특수가스	원익머티리얼즈 	대한민국	5,813	3,300	특수 가스 제조업, '21년 기준 국내 특수가스 공급업체 3위
	효성화학 	대한민국	28,786	NA	특수 가스를 포함한 다양한 산업용 가스 제조업
	718th(PERIC) 	중국	NA	3,400	국가 수준의 R&D 기관으로, 수소 발생 플랜트가 핵심 제품
	SK스페셜티 	대한민국	8,424	NA	특수가스 제조업 (舊 에스케이머티리얼즈㈜, 2022년 상호 변경)
	DIG에어가스 	대한민국	7,457	NA	산업용 가스 및 특수 가스와 파이프라인 및 특수 가스용 실린더 내부 처리 서비스 등 공급업
	산동비원(NATA) 	중국	2,787	NA	중국의 반도체 재료업체. 최근 국가 프로젝트로 포토레지스트 개발에 성공
수소	한국가스공사 	대한민국	517,243	25,000	국내 유일의 천연가스 도매사업자, 수소 생산 및 충전 인프라 구축 사업
	제이엔케이히터 	대한민국	1,684	1,600	산업용 가열로 공급업체, 핵심 고객사는 현대 계열사이며 '18년부터 수소 사업 진입
	㈜에스지티 	대한민국	NA	NA	수소충전소 설치, 가스공급장비 및 가스부품시험장비 등 제조업, 고압가스 용기 전문검사 기관지정/ SK하이닉스, LG디스플레이 납품 등
	범한퓨얼셀 	대한민국	507	2,500	수소사업활성화를 위해 2019년 12월 범한산업(주)으로부터 물적분할하여 설립
	SPG산업 	대한민국	345	NA	일반/초고순도 수소, 프레온 등의 고압가스 제조/판매. 대산/당진/안산/울산/여수 지역에서 수소충전소 사업을 전개 중
산업가스	Air Liquide <sup>(*)</sup> 	프랑스	402,322	125조원	산업용 및 의료용 가스, 기술, 서비스 분야의 세계 선도 기업
	Linde China <sup>(*)</sup> 	중국	434,788	240조원	글로벌 산업가스 메이커 린데의 중국 자회사
	중국과학원 	중국	NA	NA	중국 최고의 과학 기술 컨설팅 기관, 자연 과학 및 첨단 기술의 종합 연구 개발 센터

(\*)1 '22년 연결 기준, 시가총액은 '23년 4월말 기준

(\*)2 Air Liquide Group 및 Linde Group 재무정보 및 시가총액 기준

## 24년 3분기 경영실적(연결) – P&L

(단위 : 억원)

구분	24 1Q	24 2Q	24 3Q	QoQ	
				증감액	증감율
<b>매출액</b>	<b>215</b>	<b>216</b>	<b>182</b>	<b>-34</b>	<b>-16%</b>
매출원가	166	159	144	-16	-10%
매출총이익 (%)	49 (23%)	57 (26%)	38 (21%)	-19	-33%
판매비와관리비	38	15	31	+16	108%
<b>영업이익 (%)</b>	<b>11 (5%)</b>	<b>42 (19%)</b>	<b>7 (4%)</b>	<b>-35</b>	<b>-84%</b>
기타손익	6	1	-2	-3	TR
금융손익	1	0	-1	-1	TR
지분법손익	0	0	0	0	-
<b>법인세비용 차감전순이익</b>	<b>17</b>	<b>43</b>	<b>4</b>	<b>-39</b>	<b>-91%</b>
법인세비용	6	6	4	-3	-40%
<b>당기순이익 (%)</b>	<b>12 (6%)</b>	<b>36 (17%)</b>	<b>0 (-)</b>	<b>-36</b>	<b>-100%</b>
<b>EBITDA (%)</b>	<b>27 (13%)</b>	<b>59 (27%)</b>	<b>26 (14%)</b>	<b>-33</b>	<b>-56%</b>

## 24년 3분기 경영실적(연결) - BS

(단위 : 억원)

구분	2023	24년 1분기말	24년 2분기말	24년 3분기말
<b>자산</b>	<b>1,594</b>	<b>1,594</b>	<b>1,738</b>	<b>1,742</b>
<b>유동자산</b>	<b>616</b>	<b>619</b>	<b>703</b>	<b>673</b>
현금및현금성자산	89	68	29	41
매출채권	298	310	435	398
유동재고자산	135	137	156	148
기타유동자산 등	94	105	83	86
<b>비유동자산</b>	<b>978</b>	<b>974</b>	<b>1,035</b>	<b>1,070</b>
유형자산	353	338	384	430
무형자산	557	549	540	531
사용권자산 등	68	88	111	108
<b>부채</b>	<b>319</b>	<b>295</b>	<b>413</b>	<b>420</b>
<b>유동부채</b>	<b>224</b>	<b>200</b>	<b>304</b>	<b>269</b>
매입채무	111	76	87	45
단기차입금	15	47	137	144
기타유동부채 등	98	77	80	80
<b>비유동부채</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>109</b>	<b>151</b>
장기차입금	13	13	10	57
이연법인세부채	62	62	62	62
기타비유동부채 등	20	21	37	32
<b>자본</b>	<b>1,275</b>	<b>1,298</b>	<b>1,324</b>	<b>1,322</b>

## V. 사업의 내용 - 덕산미얀마(제련사업부문)

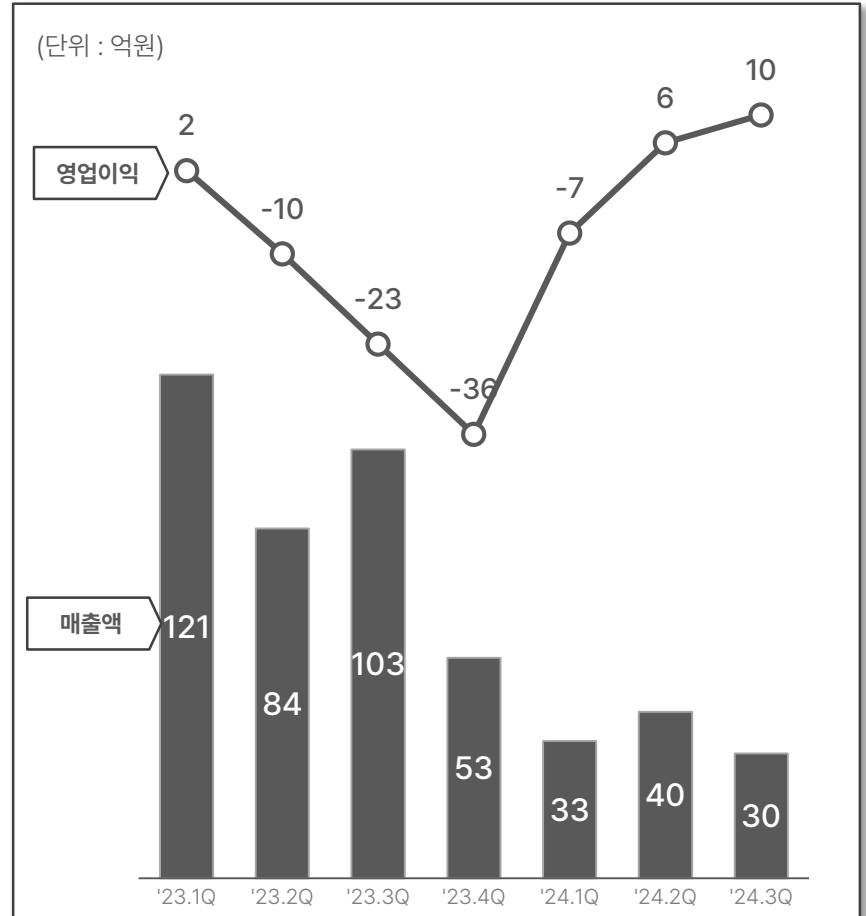
# 24년 3분기 경영실적(별도) - 손익

## “제련사업부문의 축소운영 및 Turn-around”

(단위 : 억원)

구분	2023				2024		
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q
매출액	121	84	103	53	33	40	31
매출원가	116	91	122	86	37	31	19
매출총이익 (%)	5 (4%)	-7 (-8%)	-19 (-18%)	-33 (-62%)	-5 (14%)	9 (22%)	12 (39%)
판관비	3	3	4	3	2	2	2
영업이익 (%)	2 (2%)	-10 (-12%)	-23 (-22%)	-36 (-67%)	-7 (-21%)	6 (16%)	10 (31%)

(단위 : 억원)





Duksan Holdings  
Head of IR/PR Team  
Jeon, Seung  
T. 070-5080-0605  
M. sjeon@oneduksan.com

IR/PR Team  
Wang, Jinwook  
T. 02-2039-7627  
M. wang@oneduksan.com

[www.dshds.co.kr](http://www.dshds.co.kr)