

# 비츠로넥스텍

## (488900.KQ)

국내 최초·유일 액체로켓엔진 전문기업

상장 예정일

**2025.11.21**

기관 수요예측

**2025.10.31 ~ 11.06**

공모희망가 밴드

**5,900 ~ 6,900 원**

예상 시가총액

**171.0 ~ 199.9(십억원)**

코스닥벤처팀 박종선\_jongsun.park@eugenefn.com

- 2016년 (주)비츠로테크'로부터 우주항공 사업, 핵융합에너지 사업, 가속기 사업, 그리고 플라즈마 사업 등을 물적 분할하여 설립. 대한민국 최초로 한국형 우주발사체(누리호) 엔진 컴포넌트를 납품, 차세대 우주발사체 제작에 참여 중. 또한, 차세대 에너지원인 핵융합에너지의 실험로인 한국 KSTAR와 유럽 국제핵융합실험로(ITER)의 내부보호장치인 플라즈마 대향장치, 중성입자 가열장치 외 각종 부품을 제작, 공급함. 동사는 2025년 11월 21일, 기술성장기업(혁신기술기업) 요건에 따라 코스닥 시장에 신규상장 예정임.
- 주요 매출 비중(2024년 기준)은 우주항공 60.7%, 플라즈마 28.2%, 핵융합에너지 4.6%, 가속기 5.7%.
- 투자포인트-1: 우주항공 경쟁력 기반 우주항공 사업의 실적 성장 기대. ① 정부의 우주개발 로드맵이 중장기적으로 진행되고 있는 가운데, ② 동사는 국내 최초, 유일의 액체로켓엔진의 핵심 부품을 공급. 25년간 국가 우주사업 참여로 독보적인 원천기술을 보유. ③ 누리호 발사체 고도화 및 차세대 발사체 고도화는 물론 민간향 매출도 추진 예정.
- 투자포인트-2: 플라즈마, 핵융합, 가속기 사업 등 사업 다변화 지속 추진. ① 플라즈마 토치를 이용해 폐기물 처리 및 재활용 등 다양한 산업에 적용. ② 입자를 빛에 가까운 속도로 가속, 연구용, 의료용, 산업용 등으로 공급을 확대 중임. ③ 핵융합 발전로인 KSTAR, ITER 등에 PFC(Plasma Facing Component, 플라즈마 대향장치) 및 주변장치를 공급. ④ 폐플라스틱 유화발전, 폐촉매 유가금속 회수, 청록수소·카본블랙 생산 등 포트폴리오 다각화 지속 추진.
- 공모희망가밴드: 5,900 ~ 6,900원은 국내외 유사기업의 평균 PER 37.8배(2025년 2분기 LTM 기준)를 동사의 2027년 예상실적(연환인률 20%)에 적용하여 산출한 주당 평가가액 8,840원을 22.0 ~ 33.3%를 할인 산정.
- 유통가능 물량은 전체 주식수의 24.1%(699만주, 482억원[상단 기준])로 부담스럽지 않은 수준임.

액면가	500원
자본금(십억원)	
공모/ 공모후	12.3/14.5
공모후 주식수	28,976,443주
유통가능주식수	6,988,888주

보호예수기간	
최대주주 등	2 ~ 3년
의무인수분	3개월
공모주주(우리사주)	1년
주관증권사	NH투자증권, 교보증권

공모후 주요주주(%)	
최대주주 등	74.4
벤처금융 및 전문투자자	10.0
의무인수분	0.5
공모주주(우리사주)	1.0
공모주주(기관 및 일반)	14.1

12월 결산(십억원)	2025E	2026E	2027E	2028E
매출액	36.3	45.0	84.3	93.3
영업이익	-10.9	-7.3	10.7	14.4
세전순익	-11.5	-7.7	10.7	14.4
당기순이익	-11.5	-7.7	10.7	14.4
EPS(원)	-	-	369	499
증감률(%)	-	-	-	35.1
PER(배)	-	-	~ 16.0	~ 11.8
			~ 18.7	~ 13.8

자료: 유진투자증권

### 동사의 주요 사업

	2025	2026
<b>우주항공</b>	누리호 발사체 고도화(KSLV-III)	차세대 발사체 고도화(KSLV-III)
<b>플라즈마</b>	지자체향 플라즈마 자원화기 공급	국환경경 플라즈마 모사 시스템 구축 아파트단지향 플라즈마 자원화기 시스템 공급
<b>핵융합</b>	PFU 시험 및 성능평가 ENEADDT First Wall Mock-up 공급	ENEADDT형 PFC 공급
<b>가속기</b>	RAON 중이온가속기 초전도가속모듈 공급	포항 X-FEL 발라판 시제품 공급 오창 OASIS 섬비 및 시스템 공급* 고에너지 가속 RF 컴포넌트 민간수출*



## I. 공모 개요 및 보호 예수 현황

도표 1. 공모 개요 및 일정

희망 공모가	5,900 ~ 6,900 원	수요예측일	2025.10.31 ~ 11.06
공모 금액	260 ~ 304 억원	공모청약일	2025.11.11 ~ 12
공모 주식수	4,400,000 주	납입일	2025.11.14
상장 후 주식수	28,976,443 주	환급일	2025.11.14
예상 시가총액	1,710 ~ 1,999 억원	상장 예정일	2025.11.21

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 2. 공모 후 주주 구성

주주명	주식수(주)	비중 (%)
최대주주 등	21,555,555	74.4
벤처금융 및 전문투자자	2,888,888	10.0
의무인수분	132,000	0.5
공모주주(우리사주)	300,000	1.0
공모주주(기관 및 일반)	4,100,000	14.1
<b>합계</b>	<b>28,976,443</b>	<b>100.0</b>

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 3. 보호예수 및 예탁 현황

주주명	주식수(주)	비중 (%)	보호예수기간
최대주주 등	21,555,555	74.4	2 ~ 3 년
의무인수분	132,000	0.5	3 개월
공모주주(우리사주)	300,000	1.0	1 년
-	-	-	-
-	-	-	-
<b>합계</b>	<b>21,987,555</b>	<b>75.9</b>	<b>-</b>

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 4. 유통가능 주식수

주주명	주식수(주)	비중 (%)
벤처금융 및 전문투자자	2,888,888	10.0
공모주주(기관 및 일반)	4,100,000	14.1
-	-	-
<b>합계</b>	<b>6,988,888</b>	<b>24.1</b>

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 5. 공모그룹별 배정 내역

그룹	주식수	비중 (%)
기관투자자	2,780,000 ~ 3,000,000	63.18 ~ 68.18
일반 청약자	1,100,000 ~ 1,320,000	25.00 ~ 30.00
우리사주조합	300,000	6.82
<b>합계</b>	<b>4,400,000</b>	<b>100.0</b>

자료: 증권신고서, 유진투자증권



도표 6. 공모 자금의 사용목적 (단위: 백만원)

시설자금	영업양수자금	운영자금	채무상환자금	타법인증권 취득자금	기타	계
12,270	-	7,349	6,449	-	-	26,068

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 7. 공모 자금의 세부 사용 계획 (단위: 백만원)

구분	내역	2025년	2026년	2027년	합계
시설자금	공장 신설 및 설비투자	1,025	2,698	8,547	12,270
운영자금	미지급비용 지급 및 연구개발비	3,910	3,099	340	7,349
채무상환자금	차입금 상환	3,949	2,500	-	6,449
합계		8,884	8,297	8,887	26,068

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 8. 연도별 시설자금 세부 사용 계획 (단위: 백만원)

구분	내역	2025년	2026년	2027년	합계
공장 신설	2 공장 건설	-	-	3,494	3,494
설비 투자	기계장치	513	1,480	3,072	5,065
	구축물	512	1,218	1,981	3,711
시설자금 계		1,025	2,698	8,547	12,270

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 9. 연도별 운영자금 세부 사용 계획 (단위: 백만원)

구분	내역	2025년	2026년	2027년	합계
미지급비용 지급	브랜드수수료 등	3,000	-	-	3,000
연구개발비	연구개발인력 인건비	250	1,016	-	1,266
	외주가공비 및 원재료 구입	660	2,083	340	3,083
운영자금 계		3,910	3,099	340	7,349

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 10. 연도별 채무상환 세부 사용 계획 (단위: 백만원)

구분	내역	2025년	2026년	2027년	합계
채무상환자금	차입금 상환	3,949	2,500	-	6,449
채무상환 계		3,949	2,500	-	6,449

자료: 증권신고서, 유진투자증권



도표 11. 상장 후 유통 제한 및 유통가능주식수 현황

구분	주주명	회사와의 관계	공모 후 보유주식		유통가능물량		매각제한물량		매각 제한 기간	매각 제한 사유
			보통주	지분율	보통주	지분율	보호예수	지분율		
최대주주 등	(주)비츠로테크	최대주주 본인	20,000,000	69.02%	-	0.00%	20,000,000	69.02%	3년	주 1)
	(주)비츠로아이씨티	특수관계인	1,555,555	5.37%	-	0.00%	1,555,555	5.37%	2년	주 2)
	소 계		21,555,555	74.39%	-	0.00%	21,555,555	74.39%		
벤처금융 및 전문투자자	교보엑스시미래기술 신기술투자조합제 1호	벤처금융	2,888,888	9.97%	2,888,888	9.97%	-	0.00%	-	-
	소 계		2,888,888	9.97%	2,888,888	9.97%	-	0.00%		
공모주주	공모주주	-	4,100,000	14.15%	4,100,000	14.15%	-	0.00%	-	-
	우리사주조합	-	300,000	1.04%	-	0.00%	300,000	1.04%	1년	주 3)
	소 계		4,400,000	15.18%	4,100,000	14.15%	300,000	1.04%		
주관사 의무인수분	NH 투자증권(주)	대표주관회사	132,000	0.46%	-	0.00%	132,000	0.46%	3개월	주 4)
	소 계		132,000	0.46%	-	0.00%	132,000	0.46%		
합 계			28,976,443	100.00%	6,988,888	24.12%	21,987,555	75.88%		

주 1) 당사의 최대주주인 (주)비츠로테크가 보유한 주식 20,000,000 주는 「코스닥시장 상장규정 제 26 조 제 1 항 제 1 호에 의거하여 상장일로부터 1 년간 의무보호예수 대상이나, 상장 이후 안정적인 경영 및 투자자 보호조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정 제 26 조 제 1 항의 단서 조항에 따라 의무보유기간을 24 개월을 추가하여 상장일로부터 3 년간 한국예탁결제원에 의무보유합니다.

주 2) 당사의 특수관계인인 (주)비츠로아이씨티가 각각 보유한 주식 1,555,555 주는 「코스닥시장 상장규정 제 26 조 제 1 항 제 1 호에 따르면 상장일로부터 1 년간 의무보호예수 대상이나, 상장 이후 안정적인 경영 및 투자자 보호조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정 제 26 조 제 1 항 단서조항에 의거하여 의무보유기간을 12 개월을 추가하여 상장일로부터 2 년간 한국예탁결제원에 의무보유합니다.

주 3) 금번 공모의 경우, 우리사주조합 우선배정을 시행할 예정으로 전체 공모물량 4,400,000 주의 6.82% [300,000 주]를 우선배정할 계획입니다. 당사의 우리사주조합에서 취득 예정인 300,000 주는 「근로복지기본법」 제 43 조제 2 항제 2 호에 의거한 "조합원의 출연자금으로 취득한 우리사주"에 해당되어 상장 후 의무예탁일로부터 1 년간 우리사주조합 계좌에 의무보유 예정될 예정입니다. 단, 우리사주조합의 실제 청약 수량은 배정 수량과 다를 수 있습니다.

주 4) 「코스닥시장 상장규정 제 13 조 제 5 항 제 1 호 나목에 의거하여 상장주선인인 NH 투자증권(주)는 모집 및 매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10 억원을 초과할 때에는 10 억원에 해당하는 수량)을 상장일로부터 3 개월 동안 의무보유합니다..

자료: 증권신고서, 유진투자증권

도표 12. 기간별 유통가능 주식수

구분	주식수	유통가능 주식수 비율
상장일 유통가능	6,988,888	24.12%
상장후 1개월뒤 유통가능	6,988,888	24.12%
상장후 3개월뒤 유통가능	7,120,888	24.57%
상장후 6개월뒤 유통가능	7,120,888	24.57%
상장후 1년뒤 유통가능	7,420,888	25.61%
상장후 2년뒤 유통가능	8,976,443	30.98%
상장후 3년뒤 유통가능	28,976,443	100.00%

주 1) 유통가능 주식수 비율은 공모 후 상장예정 주식수 대비 유통가능 주식수의 비율로 산정하였습니다.

주 2) 우리사주조합이 취득할 물량(우리사주 우선배정)은 의무예탁일로부터 1 년간 우리사주조합 계좌에 의무보유 예정될 예정이며, 상장일로부터 1 년 후 유통가능 주식수에 포함하여 산정하였습니다.

자료: 증권신고서, 유진투자증권



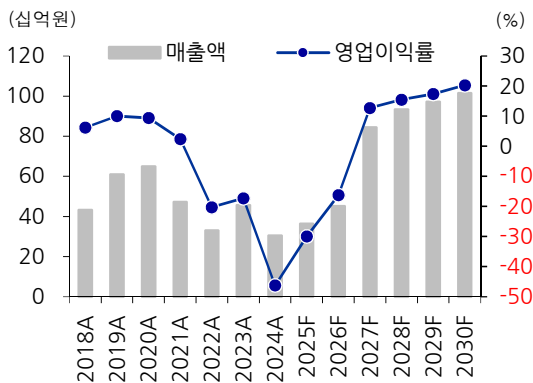
## II. 실적 추이 및 전망

도표 13. 연간 실적 추이 및 전망

(십억원,%)	2020A	2021A	2022A	2023A	2024A	2025F	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F
매출액	64.9	47.1	32.9	45.5	30.4	36.3	45.0	84.3	93.3	97.1	101.4
증가율(% ,yoy)	6.8	-27.4	-30.2	38.4	-33.3	19.3	24.2	87.2	10.6	4.0	4.5
세부 매출액(십억원)											
우주항공	-	-	10.9	20.2	18.4	13.8	11.0	25.9	22.9	18.0	18.8
핵융합	-	-	13.3	14.3	1.4	11.1	13.6	20.9	24.3	16.0	19.5
가속기	-	-	4.7	2.6	1.7	5.2	10.8	29.7	28.3	32.7	31.4
플라즈마	-	-	3.7	8.3	8.6	6.2	9.7	7.8	17.8	30.4	31.8
기타	-	-	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
세부매출 비중(%)											
우주항공	-	-	33.5	44.3	60.7	38.2	24.4	30.7	24.6	18.6	18.5
핵융합	-	-	40.9	31.3	4.6	30.6	30.1	24.7	26.0	16.5	19.3
가속기	-	-	14.3	5.6	5.7	14.3	24.0	35.3	30.3	33.7	30.9
플라즈마	-	-	11.4	18.2	28.2	17.0	21.6	9.3	19.1	31.3	31.3
기타	-	-	0.0	0.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
수익											
매출원가	53.1	39.7	32.0	42.0	31.7	38.6	41.9	61.2	63.4	65.2	65.9
매출총이익	11.8	7.4	0.9	3.5	-1.4	-2.3	3.2	23.1	29.9	31.9	35.6
판매관리비	5.7	6.3	7.5	11.4	12.7	8.6	10.5	12.4	15.5	15.0	15.0
영업이익	6.1	1.1	-6.7	-7.9	-14.1	-10.9	-7.3	10.7	14.4	16.9	20.6
세전이익	5.8	0.0	-10.3	-7.7	-15.4	-11.5	-7.7	10.7	14.4	16.9	20.6
당기순이익	5.4	0.5	-9.2	-9.6	-15.4	-11.5	-7.7	10.7	14.4	16.9	20.6
이익률(%)											
매출원가율	81.9	84.3	97.3	92.2	104.4	106.4	92.9	72.6	67.9	67.2	64.9
매출총이익률	18.1	15.7	2.7	7.8	-4.5	-6.4	7.1	27.4	32.1	32.8	35.1
판매관리비율	8.8	13.4	22.9	25.1	41.8	23.6	23.3	14.7	16.6	15.4	14.8
영업이익률	9.4	2.3	-20.2	-17.4	-46.3	-30.0	-16.2	12.7	15.5	17.4	20.3
세전이익률	9.0	0.1	-31.2	-17.0	-50.8	-31.7	-17.1	12.7	15.5	17.4	20.3
당기순이익률	8.3	1.0	-27.9	-21.0	-50.8	-31.7	-17.1	12.7	15.5	17.4	20.3

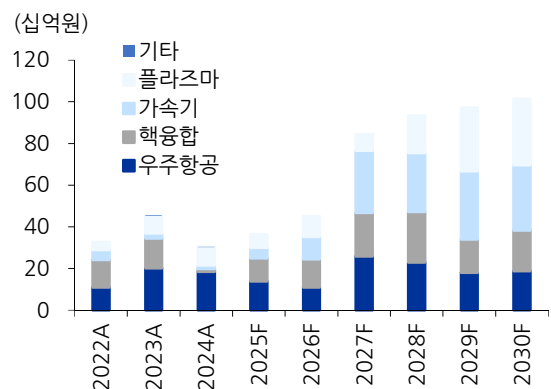
자료: 비츠로넥스텍 증권신고서(2025.10.15), 유진투자증권

도표 14. 연간 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



자료: 비츠로넥스텍, 유진투자증권

도표 15. 연간 제품별 매출 추이 및 전망



자료: 비츠로넥스텍, 유진투자증권



### III. Valuation (PER 적용)

#### 가) 유사 기업 PER 산출

도표 16. 2025년 반기 LTM 기준 비교기업 PER 산출

(단위: 백만원, 원, 주, 배)	산식	한국항공우주산업	한화에어로스페이스	Hexcel Corp	Northrop Grumman Corporation	비고
결산월		12월	12월	12월	12월	
회계 기준		연결 K-IFRS	연결 K-IFRS	연결 US-GAAP	연결 US-GAAP	
적용주가(단위: 원)	(A)	95,661	927,217	85,427	794,362	주 1)
적용주식수(단위: 주)	(B)	97,475,110	51,563,400	79,563,350	143,183,000	주 1)
적용 시가총액 (단위: 백만원)	(C) = (A)X(B)	9,324,554	47,810,481	6,796,842	113,739,163	주 1)
당기순이익 (단위: 백만원)	(D)	166,608	2,450,827	123,411	5,532,468	주 2)
PER 거래배수	(E) = (D)÷(C)	55.97 배	19.51 배	55.07 배	20.56 배	-
<b>적용 PER 거래배수</b>		<b>37.78 배</b>				-

주 1) 적용 시가총액의 경우, 적용주식수는 분석기준일(2025.09.17) 기준 발행주식총수를 적용하였고, 적용주가는 분석기준일(2025.09.17) 기준 1개월 평균 주가, 1주일 평균 주가, 분석일 당일 종가의 최소값을 기반으로 산출하였습니다.  
 주 2) 당사는 가치평가 산정을 위하여 12월 결산 법인의 경우, 2025년 반기 기준 LTM 재무실적을 적용하였습니다. 이에, 비교가능성을 위하여 LTM1H25[2024.07.01~2025.06.30] 손익계산서 및 1H25 말[2025.06.30] 재무상태표 재무정보로 기재하였습니다.  
 주 3) 해외법인의 LTM1H25[2024.07.01~2025.06.30] 재무정보 환산은 서울외국환중개 고시 LTM1H25[2024.07.01~2025.06.30] 기간별 KRW/USD 평균환율 1,402.40 원 및 1H25 말[2025.06.30] KRW/USD 환율증가 1,350.00 원으로 환산하였습니다  
 자료: 증권신고서, 유진투자증권

#### 나) 주당 평가가액 산출

도표 17. PER 거래배수를 적용한 주당 평가가액 산출

구분	산식	산출내역	비고
2027년 추정 당기순이익	(A)	10,696 백만원	주 1)
현재가치 할인율	(B)	20.0%	주 2)
2027년 추정 당기순이익의 현재가치	(C) = (A) ÷ [(1+B)^2.5]	6,781 백만원	주 2)
유사회사 평균 PER	(D)	37.78 배	-
적정시가총액	(E) = (C) X (D)	256,153 백만원	-
적용 주식수	(F)	28,976,443 주	주 3)
<b>주당 평가가액</b>	<b>(G) = (F) ÷ (E)</b>	<b>8,840 원</b>	-

주 1) 2027년 추정 당기순이익의 자세한 산정내역은 하기 "라. 추정 당기순이익 산정내역"을 참고해주시기 바랍니다. 주당 평가가액 산출에 있어서 당사는 2027년 추정 당기순이익을 적용한 이유는 동사가 수립한 사업계획 및 차세대발사체, 각 국가별 핵융합 및 가속기 건설 예정 계획에 따른 프로젝트 수주 확대에 지속적인 매출액 성장 및 수익성 개선이 예상됩니다.  
 주 2) 당기순이익의 현재가치를 산정함에 있어 적용한 연간 현재가치 할인율은 2024년 이후 코스닥에 신규상장한 기술평가기업의 현재가치 할인율 평균을 참고하였습니다  
 자료: 증권신고서, 유진투자증권

#### 다) 희망공모가액의 결정

도표 18. (주)비츠로넥스텍의 희망공모가액 산출내역

구분	비고
주당 평가가액	8,840 원
평가액 대비 할인율	33.26% ~ 21.95%
<b>희망공모가액 밴드</b>	<b>5,900 원 ~ 6,900 원</b>
확정 주당 공모가액	미정

자료: 증권신고서, 유진투자증권



## IV. 회사 소개

### 국내 최초·유일 액체로켓엔진 전문기업

도표 19. 사업 영역



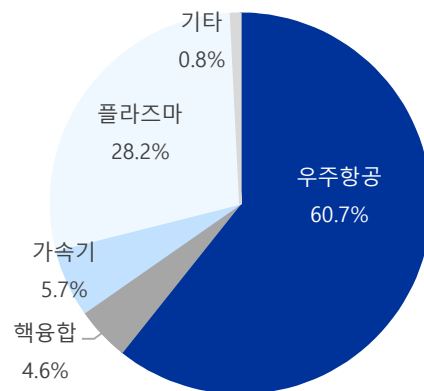
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 20. 주요 연혁

연도	주요 사업 내용
2016.08	(주)비츠로테크로부터 물적 분할
2016.11	기업부설연구소 설립
2019.09	초전도핵융합연구장치(KSTAR) 텅스텐 카세트 디버터 수주
2021.04	국제핵융합실험로(ITER) 수직 안정화 코일 수주
2021.10	한국형발사체(누리호) 1차 발사(엔진컴포넌트 납품)
2022.03	국제핵융합실험로(ITER) 엔지니어링분야 기술자문용역 계약
2022.06	한국형발사체(누리호) 2차 발사(엔진컴포넌트 납품)
2023.05	한국형발사체(누리호) 3차 발사(엔진컴포넌트 납품)
2023.12	혁신제품지정 (음식물자원화기기)
2023.12	누리호 고도화 사업 수주 (연소기, 가스발생기, 터빈배기부, 유연배관)
2024.01	ASME Stamp U, U2, PP 취득
2025.11	코스닥 시장 상장 예정(11/21)

자료: 유진투자증권

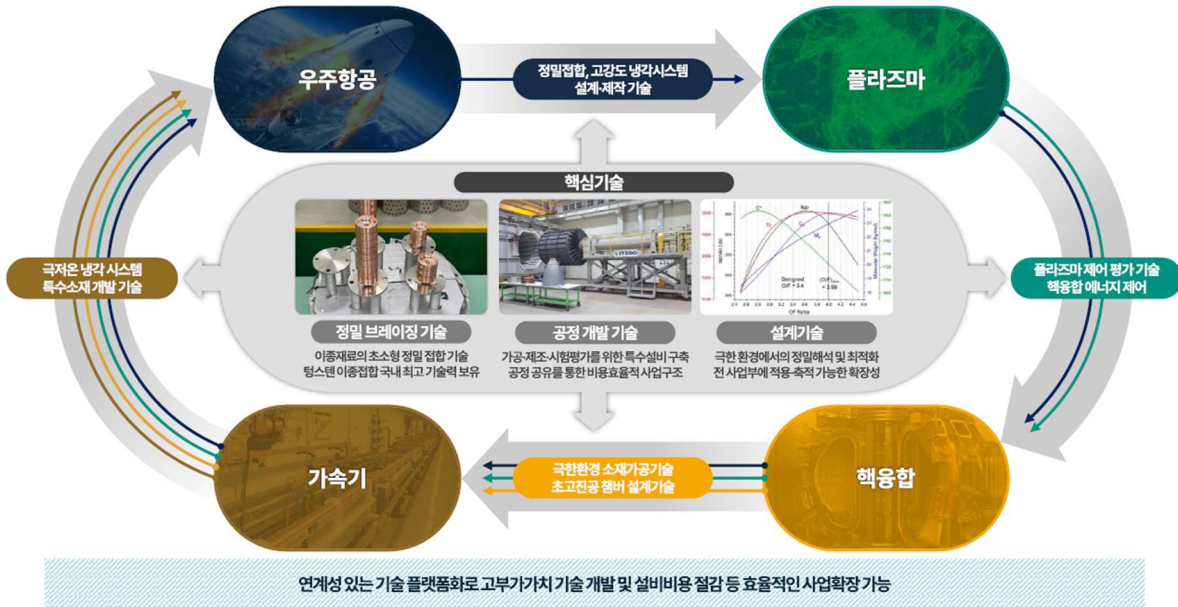
도표 21. 사업별 매출 비중 (2024년 기준)



자료: 유진투자증권

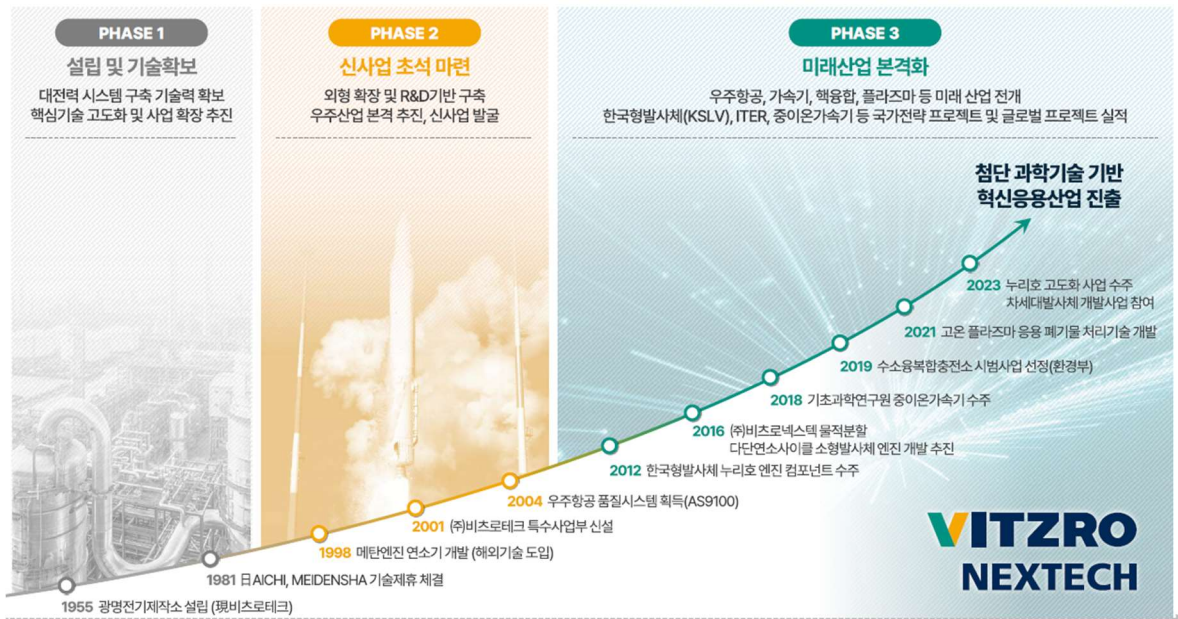


도표 22. 핵심 기술·설비의 상호 발전이 가능한 기술 플랫폼화를 통해 효율적인 R&D 및 생산체계 구축



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 23. 성장 스토리



자료: IR Book, 유진투자증권

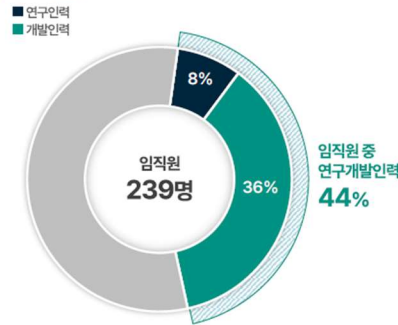


도표 24. 국가 전략과제 수행에 따른 원천기술 확보 및 글로벌 인증 획득으로 R&D 역량 축적

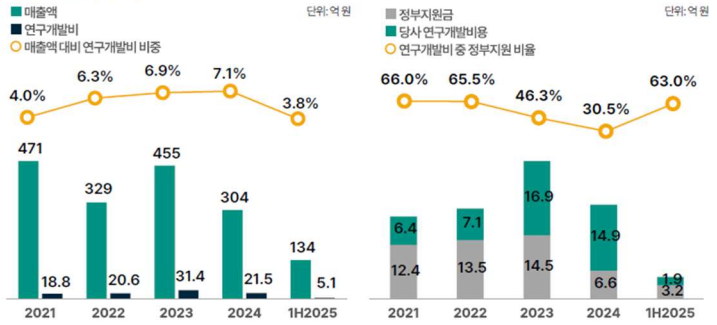
**V 연구개발 실적**



**V 인력 현황**



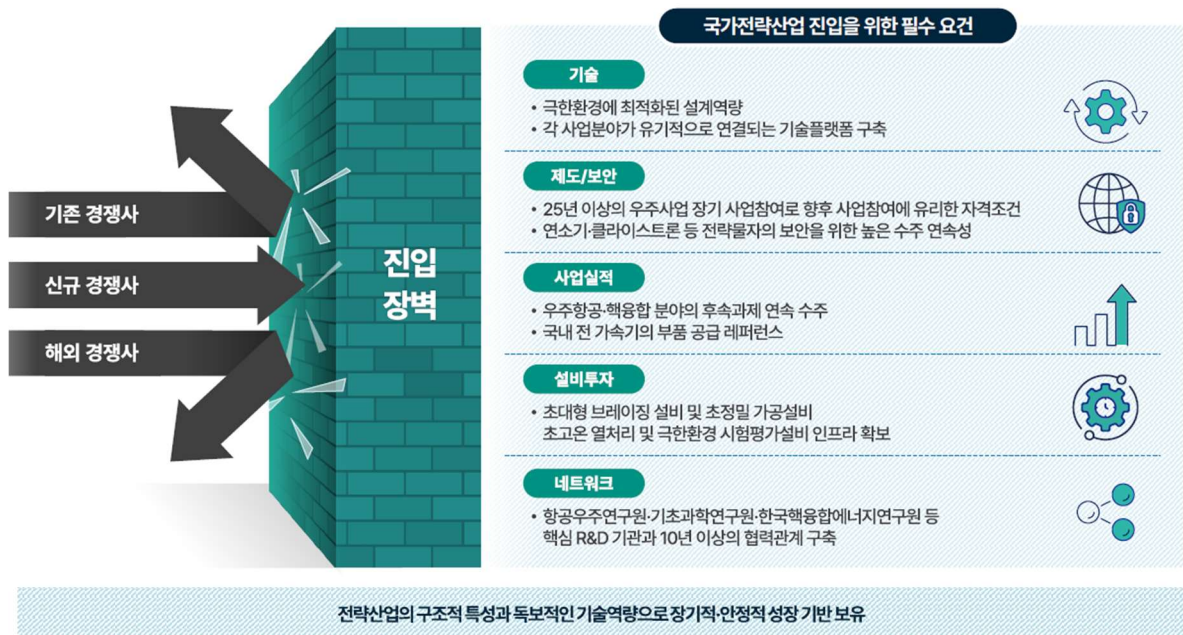
**V 연구개발비 추이**



비용 효율적이고 연속적인 R&D를 통한 신사업 발굴 기회와 안정적인 과제매출 발생

자료: IR Book, 유진투자증권

도표 25. 전략산업 분야에서 25년간 축적된 실적과 인프라로 타사 대비 압도적인 경쟁력 확보



자료: IR Book, 유진투자증권

## V. 투자포인트

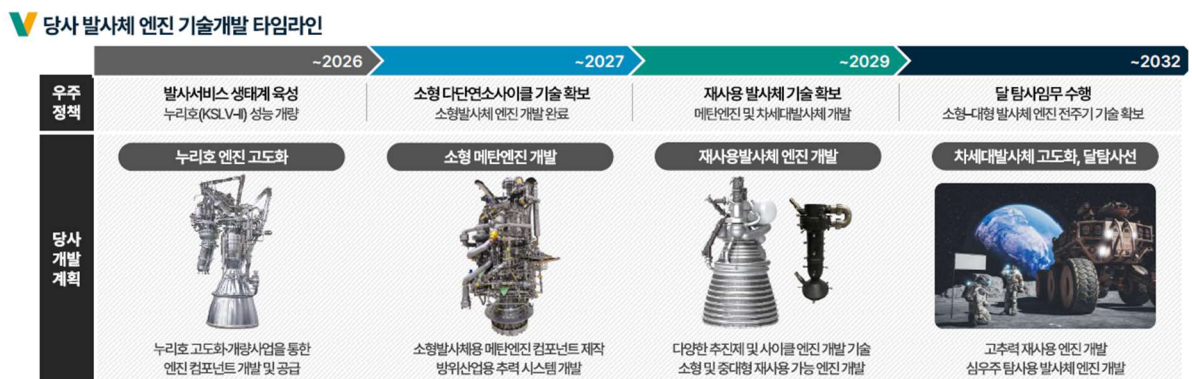
### 1) 우주항공 경쟁력 기반 우주항공 사업의 실적 성장 기대

도표 26. 25년 이상의 개발이력, 국내 유일의 액체로켓엔진 등 핵심 컴포넌트 설계·제작역량 보유



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 27. 메탄·재사용발사체 등 우주개발 로드맵에 부합하는 R&D 지속으로 우주항공 사업 연속성 확보



**V 발사체 엔진사업 경쟁력 및 확대방안**

구분	VITZRO	A사(해외)	B사(해외)	C사(국내)
연료	액체	액체	액체	액체
성능	상	최상	상	중
재정화/추력조절	O/O	O/O	X/X	△/△
특징	적용임무 다양 재사용 용이	고성능 재사용 용이	높은 신뢰성 낮은 추력	저렴한 가격 기술 미확보

**우주 정책과제 지속수주**

우주정책에 부합하는 R&D 수행으로 과제 지속 수주

**민간사업자향 엔진 공급**

축적된 엔진 제작기술을 민간 발사엔진에 적용 확대

**방산향 과제수행**

실제, 시험평가 시스템 등 방산용 엔진사업 수행 지속

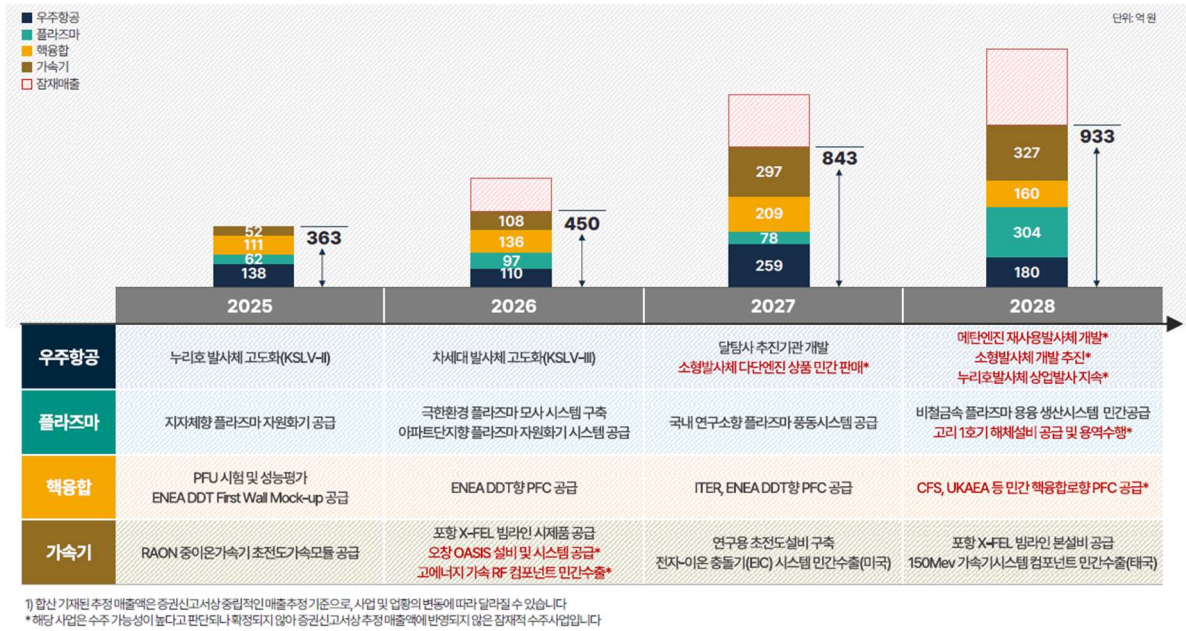
우주산업 입지 강화 및 발사서비스 확대에 따른 신규 매출원 확보

자료: IR Book, 유진투자증권



## 2) 플라즈마, 핵융합, 가속기 사업 등 사업 다변화 지속 추진

도표 28. 성장 로드맵



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 29. 방산·항공·원자력·친환경 등 고부가가치 산업에 즉시 응용 가능한 기술 및 설계역량 보유



자료: IR Book, 유진투자증권



도표 30. 플라즈마 사업 경쟁력

플라즈마 사업 경쟁력

- **국내 최고 플라즈마 기술 확보**  
국내 유일 MW급 초대형 플라즈마 토치 실증 역량 보유
- **방사성폐기물 처리실적 보유**  
고난이도 방사성폐기물 감용 및 1MW급 설비 납품 실적
- **다양한 친환경설비 응용**  
폐기물 탄화·수소 생산·유기금속 회수 등  
친환경 응용기술 포트폴리오 확보

주요제품



주요 레퍼런스



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 31. 플라즈마\_ (1)플라즈마자원화기상용화

플라즈마 자원화기

**고온 플라즈마 열분해 기술을 적용한 폐기물 등의 탄화건조 장비**

- 친환경적 운용  
유해물질 발생 최소화 및 탄소 고정효과 온실가스감축효과
- 확장성 및 사용 편의성  
오니 등 유기성폐기물 지정폐기물 확대적용 가능 전처리 불필요, 악취 미발생으로 위생 유지
- 우수한 부산물  
유해성분 없이 적절한 NPK 함량으로 퇴비화 용이, 탄소 포집으로 높은 열량을 보유해 연료화 가능

기존 처리방식	플라즈마 탄화
폐기물 발생	폐기물 발생
보관 및 저장	탄화 및 부산물 수거
수집운반	진량 발생지 자원화
퇴비/사료화 등(98%)	실질 재활용률 100%
미사용 재활용품 매립(88%)	
탄소 및 악취 발생 실질 재활용률 10.8%	

플라즈마 자원화기 공급 확대계획

**문정 시영아파트 재건축**

음식물 자동이송시스템과 결합한 당사 플라즈마 탄화 시스템 도입

친환경인증을 통한 **건축심의 가점 10점 만점 획득** (K단지 경쟁사 시스템 0점)

**용적률 3% 추가 승인**

**아파트 단지**

인천 구월동 아파트단지

**교육기관**

정신여자고등학교

**대량배출 사업장**

육군 군부대

'25.11 부터 재건축 및 리모델링 단지 중심 약 10,000세대에 대한 공급 추진

자료: IR Book, 유진투자증권



도표 32. 플라즈마\_ (2)원자력 발전 방사성 폐기물 처리사업 확대

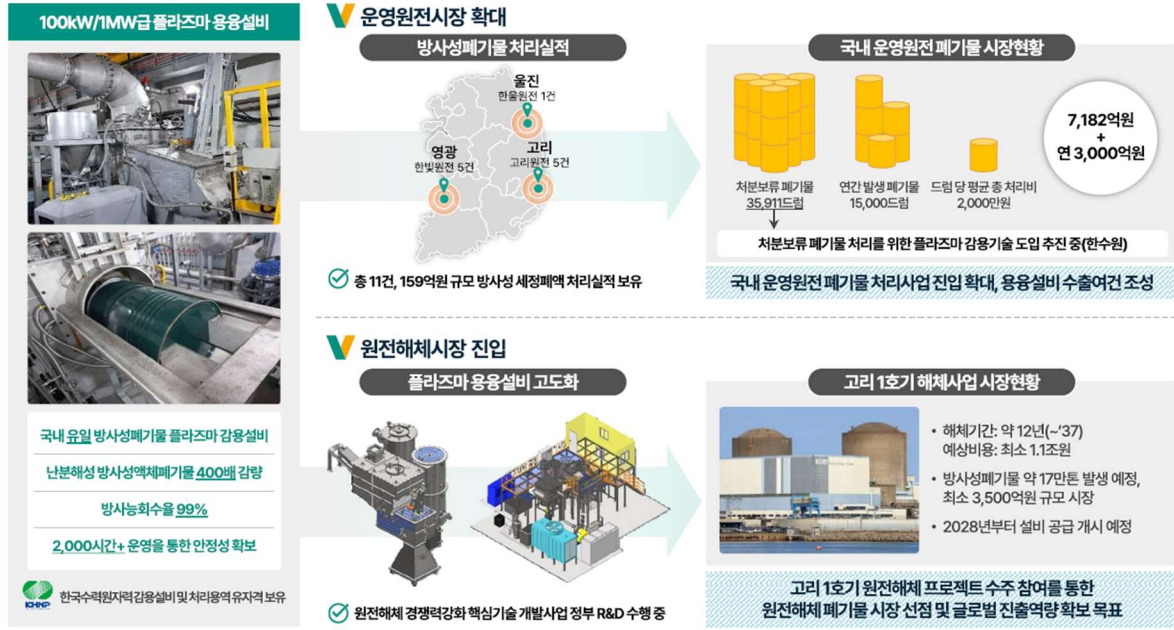
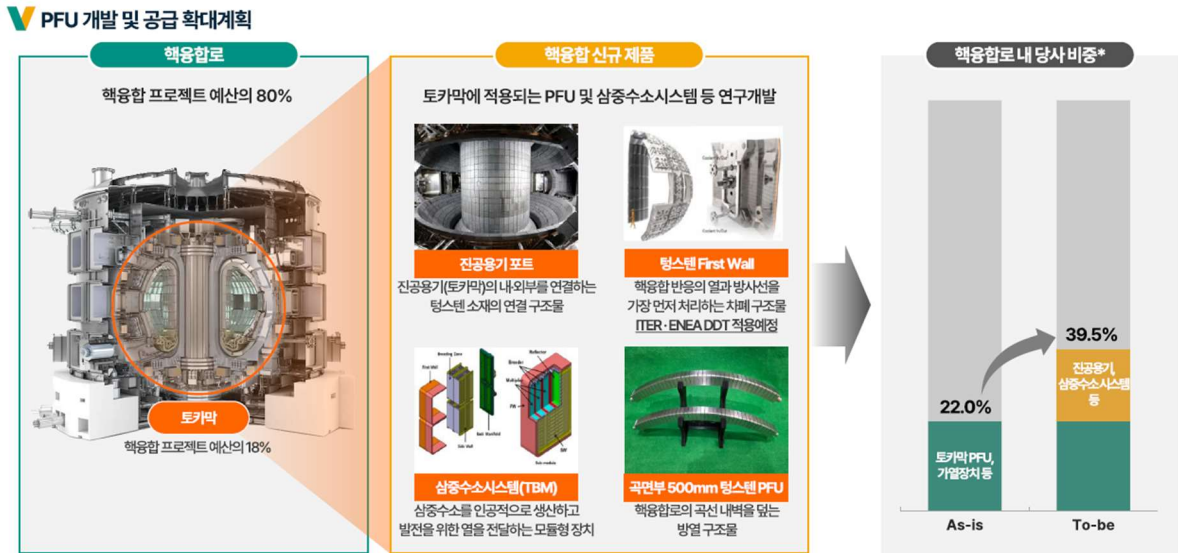


도표 34. 핵융합\_ (1)핵융합 컴포넌트 신규 제품 개발

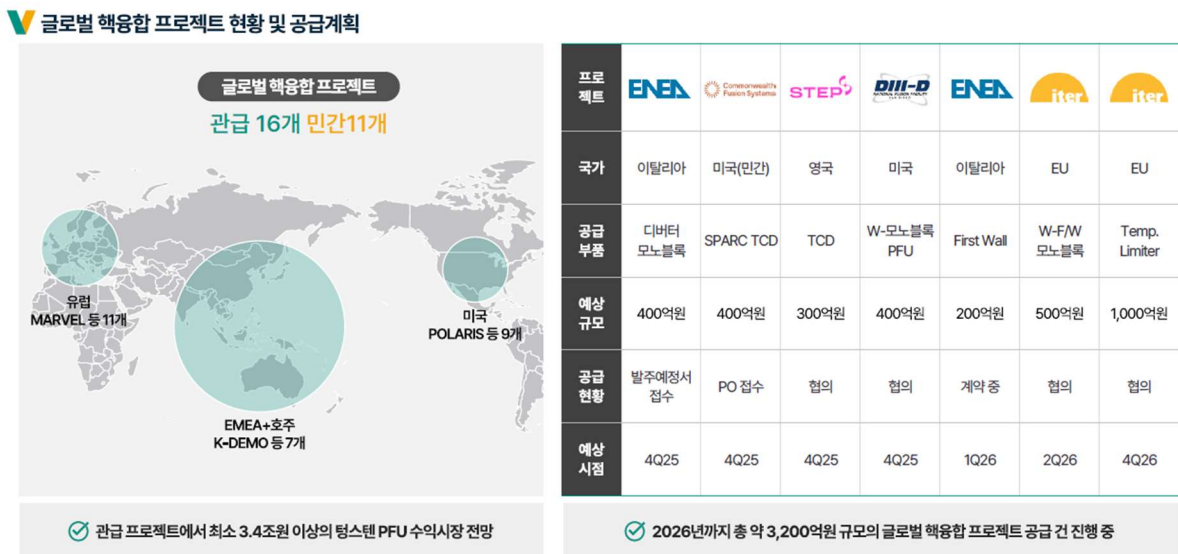


신제품 개발을 통한 핵융합로 내 당사 확보가능 매출 비중 확대 목표

\*핵융합로 내 당사비중은 당사의 공급 가능한 제품이 개발 프로젝트에 전부 공급되었을 때를 가정

자료: IR Book, 유진투자증권

도표 35. 핵융합\_ (2)글로벌 핵융합 프로젝트 수출 확대



모노블록 디버터 등 글로벌 프로젝트에서 검증된 제품의 수출 및 신제품 개발을 통한 PFU 매출 극대화

자료: IR Book, 유진투자증권



도표 36. 가속기 사업 경쟁력

**V** 가속기 사업 경쟁력

- **가속기 핵심부품 국산화**  
10MW급 클라이스트론 등 전략부품 국산화 부품 개발  
국내 유일 기술력 보유
- **국내 모든 가속기 수주실적 보유**  
국산화 부품 공급으로 품질경쟁력 입증
- **다양한 부품 포트폴리오 확보**  
가속기부품의 80% 이상 국산화로 반도체, 의료기기 등  
산업수요 대응

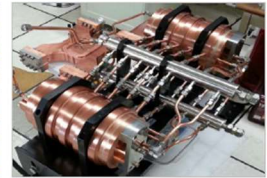
**V** 주요제품



클라이스트론  
(KOMAC 양성자가속기 적용)



초전도 가속 모듈  
(RAON 중이온가속기 적용)



SLED(에너지 배가장치)  
(X-FEL 방사광가속기 적용)

**주요 레퍼런스**



KOMAC 양성자가속기(경주)



RAON 중이온가속기(대전)



X-FEL 4세대 방사광가속기(포항)

국내 운영 중인 모든 가속기의 부품 국산화 레퍼런스 확보, 국내외 신규 프로젝트 및 산업용 부품 공급역량 보유

자료: IR Book, 유진투자증권

도표 37. 가속기\_ (1)산업용 가속기 부품 공급 확대

**V** 당사 가속기 컴포넌트 국산화 현황

							가속기 핵심부품 국산화율 <b>80%</b>
클라이스트론	가속관	에너지 배가장치	Harmonic Cavity	BPM	도파관	전자총	

클라이스트론·가속관·도파관 등 검증된 성능의 산업용 핵심부품 공급을 통한 고부가가치 창출

<p><b>의료용 가속기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국원자력연구원과 FLASH 암치료기용 전자빔장치 개발 중</li> <li>• IBA(벨기에) 등 해외 의료용 가속기 제작사와 협력방안 검토 중</li> </ul> <p>한국원자력연구원   IBA</p>	<p><b>컨테이너 검색기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 저에너지 클라이스트론 개발</li> <li>• 자비스, 베크 등 요소 기술 확보사와 협력체계 구축</li> </ul> <p>XAVIS   SEC</p>	<p><b>비파괴 검사장비</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자총, Phase Shifter 등 신제품 개발</li> <li>• 시스템 제작사 베크와 공동개발 진행 중</li> </ul> <p>SEC</p>	<p><b>방산</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 클라이스트론을 활용한 HPM 인티드론 등, 시스템 개발 추진</li> </ul> <p>SEC</p>	<p><b>연구용 가속기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽아시아에이전트 확보를 통한 연구기관용 핵심부품 수출 확대</li> </ul>
--	--	--	---	---












민간 기업과 MOU 체결, 핵심부품 국산화 및 L/O를 통한 민간시장 확장, 총 18종 부품 33개국 수출국 확대

자료: IR Book, 유진투자증권



도표 38. 가속기\_ (2) 글로벌 가속기 프로젝트 수출 확대







**V 주요국 가속기 정책현황**

 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자-이온 충돌기(EIC) 구축(~'32) 국제협력 기반 약 \$18억 규모 퀵-클루온 상질 연구용 초대형가속기 구축 중</li> </ul>	      
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대형강입자충돌기(LHC) 구축 및 운영 핵심 기초분야 연구를 위해 CERN 주도로 구축된 세계 최대 입자가속기 운영</li> </ul>	<p>국가</p> <p>EU      미국      미국      미국      루마니아      독일      이탈리아</p>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 원형전자양전자충돌기(CEPC) 건설(~'35) 약 \$45억 규모 핵심장 입증을 위한 초대형 가속기 구축 예정</li> </ul>	<p>공급 부품</p> <p>가속관, 도파관      초전도가속관      클라이스트론      BPM, 도파관      가속관, 도파관      전자총, 도파관      가속장치</p>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 선형 충돌기(ILC) 구축('12~) 국제협력 기반 약 \$50억 규모 핵심장 연구를 위한 전자-양전자 충돌 가속기 구축 중</li> </ul>	<p>예산 규모</p> <p>40억원      100억원      40억원      20억원      50억원      30억원      100억원</p>
<p>공급 현황</p> <p>견적서 제출      견적서 제출      협의      협의      견적 협의      협의      협의</p>	<p>예산 시점</p> <p>2Q26      2Q26      2Q26      3Q26      4Q26      4Q26      4Q26</p>
<p>기초과학 연구수요 증가에 따라 대규모 국제프로젝트 증가</p>	<p>2026년까지 총 약 380억원 규모의 글로벌 가속기 프로젝트 공급 건 진행 중</p>

거대예산·장기 프로젝트 중심의 글로벌 가속기 프로젝트 확대로 높은 부가가치를 가진 가속기 컴포넌트의 장기적 공급 목표

자료: IR Book, 유진투자증권

도표 39. 차세대 에너지·환경·소재 등 응용분야에서 입증된 확장성으로 포트폴리오 다각화

<p><b>페플라스틱 유화발전</b></p>  <p>페플라스틱을 플라즈마로 분해, 냉각해 액체연료를 생산 발전 및 석유화학 원료로 활용</p> <p>유화설비 시제품에서 60%이상의 열분해 수율 확인</p>	<p><b>청록수소·카본블랙 생산</b></p>  <p>천연가스의 플라즈마 열분해로 이산화탄소의 배출 없이 수소 및 고체탄소를 생산하는 청정공정</p> <p>중주 수소복합충진소 과제 수행 완료, 실증 및 수요기확보 중</p>
<p><b>폐촉매 유기금속 회수</b></p>  <p>기존 소재의 산화를 대체, 플라즈마 N<sub>2</sub> 기체를 활용한 환원 응용으로 고순도 유기금속 추출</p> <p>백금 95.6%, 로듐 99.1%, 팔라듐 99.5%의 고순도 유기금속 회수</p>	<p><b>매립폐기물 재활용</b></p>  <p>비산재 등 매립폐기물을 플라즈마로 용융해 부피 감용, 무기물성유로 재활용 가능한 응용슬래그 생산</p> <p>기존 필침/다림 매립공정 대비 폐기물 부피 56% 감소 효과</p>
<p><b>바이오오일 생산</b></p>  <p>플라즈마 N<sub>2</sub> 청정고온가스 공급, 유기성폐기물의 급속 열분해를 통해 바이오오일을 생산</p> <p>운전 에너지 비용 절감 및 바이오 오일 수율 증대</p>	<p><b>고온 단열재 소재 개발</b></p>  <p>플라즈마를 이용한 고고도·초고속 운영환경 모사 및 카본 응용 복합소재를 이용한 고온 단열소재 개발</p> <p>우주방산 산업에 응용 가능한 초고온 소재 개발 응용</p>

자료: IR Book, 유진투자증권



**Compliance Notice**

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3 개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다  
 당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다  
 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제 3 자에게 사전 제공한 사실이 없습니다  
 조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다  
 동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다  
 동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다  
 동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다  
 동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다.  
 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

**투자기간 및 투자등급/투자의견 비율**

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12 개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

당사 투자의견 비율(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	0%
· BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	97%
· HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	3%
· REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2025.09.30 기준)

