MIRAE ASSET 미래에셋증권

Market Insight
2025.11.18

박광남
kwangnam.park@miraeasset.com

스페이스 &

뉴 글렌 발사 & 3Q 주요 우주기업 어닝 콜 정리

- 뉴 글렌, 2차 비행 및 1단 회수 성공으로 SpaceX와 경쟁 본격화
- 美 셧다운에 3분기 계약 지연됐으나, '골든 돔' 등 안보 기회 부각
- 뉴스페이스 업계, M&A로 수직 통합 가속하며 안정적 수익 구조로 진화

뉴 글렌 2차 발사 리뷰

2025년 11월 13일 Blue Origin의 뉴 글렌(New Glenn) 2차 시험 비행이 진행됐다. 올해 1월 1차 발사 당시, 뉴 글렌은 궤도에 페이로드를 실어 나르는 로켓의 본연의 기능은 수행했지만 1단 부스터 회수에는 실패하며 미완의 성과에 그쳤다. 이후 다음 발사까지 일정이 지속적으로 지연되며 우려를 낳기도 했다.

SpaceX의 핫스테이징 방식과 달리 전통적인 콜드 스테이징 방식을 활용하여 1단 로켓과 2단 로켓의 단 분리를 안정적으로 수행했으며, 1단 부스터의 대기권 재진입 시 엔진 재점화를 통해 BE-4 엔진의 신뢰성을 확인했다.

SpaceX의 핫스테이징 방식과 달리 전통적인 콜드 스테이징 방식을 활용하여 1단 로켓과 2단 로켓의 단 분리를 안정적으로 수행했으며, 1단 부스터의 대기권 재진입 시 엔진 재점화를 통해 BE-4엔진의 신뢰성을 확인했다.

그리고 로켓의 착륙 제어를 위해 그리드 핀을 사용하는 SpaceX와 달리, 뉴 셰퍼드의 기술을 기반으로 한 4개의 피벗 핀과 스트레이크라는 작은 날개를 활용하여 재사용을 위한 1단 부스터의 착륙 제어 능력도 다시 한번 확인됐다.

표 1. 뉴 글렌 2차 발사 시간별 주요 미션 정리

단계	시간 (발사 후 경과)	세부 내용
Liftoff	T+0	7개의 BE-4 엔진 점화, 이륙
Max-Q	T+1분 35초	최대 동적 압력 통과
MECO (Main Engine Cut-Off)	T+3분 5초	1단 7개 BE-4 엔진 정지
Stage Separation	T+3분 9초	1단과 2단 물리적 분리
Stage 2 Engine Ignition	T+3분 17초	2단 2개 BE-3U 엔진 점화 시작
Fairings Jettison	T+3분 50초	페어링(노즈콘) 분리
Booster Reentry Burn	T+6분 48초	1단 부스터 3개 엔진 재점화 (재진입 제어 번)
Booster Reentry Burn Complete	T+7분 18초	재진입 번 종료
Booster Landing Burn	T+8분 27초	착륙을 위한 최종 1개 엔진 점화
GS1 Booster Touchdown	T+9분 9초	Jacklyn 드론십에 성공적 착륙 (1단 회수 완료)
SECO-1 (Second Engine Cut-Off 1)	T+12분 53초	2단 첫 번째 엔진 정지 (주 궤도 삽입 완료)
Stage 2 Engine Ignition	T+25분 0초	2단 엔진 재점화 (원형 궤도 조정용)
SECO-2 (Second Engine Cut-Off 2)	T+26분 44초	최종 엔진 정지
ESCAPADE Blue Separation	T+33분 18초	첫 번째 화성 탐사선 'Blue' 분리
ESCAPADE Gold Separation	T+33분 48초	두 번째 화성 탐사선 'Gold' 분리 (30초 간격)
Viasat Tech Demonstration Turns On	T+38분 48초	Viasat 부 페이로드 전원 켜짐 및 작동 시작
End of Mission	T+1시간 42분	미션 공식 종료 선언

자료: Blue Origin, 미래에셋증권 리서치센터

그림 1. 상단의 4개의 피벗 핀과 하단 엔진부위에 2개의 스트레이크를 통해 착륙 제어에 활용

자료: Blue Origin, 미래에셋증권 리서치센터

블루 오리진이 그리드 핀을 사용하지 않는 이유는 안정성과 신뢰성을 최우선으로 여기는 설계 철학의 영향 때문이다. 이미 뉴 셰퍼드를 통한 다수의 착륙 데이터를 확보했으며, 뉴 글렌은 얕은 재진입 궤도를 사용해 상층 대기에서 긴 글라이딩 방식을 통해 속도를 줄이는데 피벗 핀과 스트레이크가 리프트(양력)와 제어(방향 전환) 효과를 내는 데 더 효율적이다. 착륙 시 공중에서 정지하는 호버(hover) 단계에서는 핀의 역할이 줄어들기 때문에 그리드 핀보다 작고 가벼운 피벗 핀이 유리하며, 설계가 단순하고 내구성이 높다는 점 등도 이들의 설계 철학과 맞닿는 지점이다.

또한 블루 오리진의 엔진 성능도 주목할 만한 포인트다. 리엔트리 번(re-entry burn)을 통해 BE-4 엔진의 재점화 능력이 확인됐으며, 랜딩 번 상황에서 엔진의 스로틀링을 통해 거대한 1단 부스터를 완벽하게 제어하는 모습을 보여줬다. 1단 부스터의 크기가 크고 질량이 무거울수록 이를 제어하는 것은 매우 어려운 일인데, 무인 드론십 재클린에 부드럽게 착륙하는 모습은 경이롭기까지 했다.

그림 2. 1기의 엔진 출력 조절로 로켓을 제어하는 뉴 글렌

자료: Blue Origin, 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. 무인 드론십 재클린에 무사히 안착한 뉴 글렌

자료: Blue Origin, 미래에셋증권 리서치센터

2단 로켓의 BE-3U 엔진도 주궤도에 진입한 이후 **첫 번째** 엔진 정지(SECO-1)와 원형 궤도 조정을 위한 2단 엔진 재점화(SECO-2)를 성공적으로 달성하며 페이로드를 원하는 궤도에 진입시켰다. 궤도 이동 등 다양한 **우주 미션을** 수행하기 위해서는 진공 상태에서 엔진의 다중 재점화 능력이 매우 중요하다.

이처럼 다양한 미션을 성공적으로 완수한 블루 오리진의 2차 발사는 뉴 글렌 로켓이 재사용 기술 확보와 상업 운송 시장에 본격적으로 진입했음을 **보여준 상징적인 이벤트다.** 이는 발사 서비스 시장을 거의 독점하고 있던 SpaceX와 본격적인 경쟁에 돌입했음을 시사한다.

하지만 이 시장을 지배하고 있는 SpaceX와 **상업 시장에서** 대등한 경쟁을 하기 위해서는 케이던스(발사 빈도)를 **늘려야 하는** 과제가 있다. 케이던스를 증가시키기 위해서는 ① 회수 부스터의 재비행 간격/정비 주기, ② 추가 회수 인프라(드론십, 패드) 가용성, ③ Kuiper·NSSL 등 확정 물량의 실제 실행 속도 등이 중요하다.

현재 뉴 글렌은 **1단** 발사체의 회수라는 긍정적인 결과에도 불구하고 1차 **시험 발사와** 2차 발사까지 약 10개월이 넘는 시간이 소요되는 등 빈번하게 지연이 발생했다. 반면 SpaceX의 팰컨9는 올해 약 146회의 발사를 수행하며 또다시 새로운 기록을 경신했으며, **개발 중인** 스타십(Starship)은 올해에만 다섯 차례의 시험 발사에 성공했다.

향후 재사용 과정에서 부스터의 정비 주기 등은 개선될 것으로 기대되나, 이를 위해선 **먼저 다수의** 로켓 생산이 필요하다. **SpaceX**의 **팰컨9** 로켓도 2018년 **최종 버전인** Block 5가 완성된 이후 연간 30회 이상의 발사를 **기록할 때까지** 약 3년이 걸렸으며, 100회 **이상까지는 6년** 정도의 시간이 소요됐다. 정비 시간의 개선도 영향을 미쳤지만, Block 5 로켓의 실제 양산이 매우 중요한 역할을 했다.

또한 다수의 로켓 운용과 빠른 재정비 외에도 물리적인 병목 요소인 드론십 숫자와 발사 패드 등 인프라 확장도 매우 중요하다. SpaceX는 LC-39A, SLC-40, SLC-4E 등 다수의 발사 패드를 활용해 기상 및 궤도 제약을 분산하며 **동시다발적으로** 운용했다. 반면 뉴 글렌의 발사 패드는 플로리다의 LC-36 **단일 패드만을** 활용하고 있다.

마지막으로 자체적인 위성을 **실어 나를** 수 있는 캡티브 물량(Captive market)의 유무다. **SpaceX**는 스타링크(Starlink)라는, 고정적으로 대량의 페이로드를 공급할 수 있는 내부 고객이 존재했다. 뉴 글렌도 Kuiper나 AST SpaceMobile과의 계약 물량, NSSL 등 정부 **미션 등이** 존재하지만 상대적으로 수요 규모가 작다는 점에서, 이를 극복하기 위해서는 좀 더 다양한 수주 또는 대형 계약이 필요할 것이다.

결론적으로, 뉴 글렌의 2차 발사 성공은 기술적 검증을 넘어 상업 발사 시장에 제2의 재사용 가능한 대형 발사체가 등장했음을 알리는 신호탄이다. BE-4 엔진의 신뢰성, 독자적인 착륙 제어 시스템의 효율성을 입증하며 시장의 우려를 상당 부분 해소했다. 하지만 진정한 경쟁은 지금부터다. SpaceX가 압도적인 케이던스와 스타링크라는 캡티브 물량을 바탕으로 시장을 지배하는 현 상황에서, 블루 오리진이 기술적 성과를 산업적 규모로 얼마나 빠르게 전환할 수 있을지가 향후 시장 구도를 결정짓는 핵심 변수가 될 것이다. 뉴 글렌이 Kuiper 및 NSSL 미션 등을 원활히 수행하며 생산과 재정비 사이클을 단축하는 규모의 경제를 증명해내는 것이 다음 과제다.

25년 3분기 우주산업 실적 발표 리뷰: 셧다운 영향과 M&A를 통한 변화

2025년 3분기 어닝 시즌은 우주/국방 섹터 전반에 걸쳐 몇 가지 공통점이 나타났다. 단기적으로는 광범위한 미국 정부 셧다운이 기업들의 현금 흐름과 신규 계약에 실질적인 타격이 있었으나, 장기적으로는 골든 돔이라는 차세대 기회를 선점하고 종합 우주 기업으로 도약하기 위한 공격적인 자본 조달 및 M&A가 가속화되는 모습이었다.

광범위한 미국 정부 셧다운의 영향

이번 3분기 실적 발표에서 가장 두드러진 공통점은 미국 정부의 셧다운이 기업들의 신규 계약, 행정 절차, 현금 흐름 등에 실질적인 영향을 미치고 있다는 것이다. 이는 단순한 행정 지연을 넘어 일부 기업의 연간 가이던스 하향으로까지 이어졌다.

핵심은 신규 계약지연이다. L3Harris는 SDA Tranche 3 및 HBTSS와 같은 주요 프로그램의 수주가 지연되고 있다고 밝혔다. Redwire는 육군의 LRR(장거리 정찰) 프로그램 수주가 2026년으로 연기되었으며, 골든 돔의 시작도 느려지고 있다고 보고했다. 이로 인해 Redwire는 2025년 연간 매출 가이던스를 하향 조정했다.

Lockheed Martin과 MDA Space는 NASA의 LTVS(월면 지형 차량) 계약 발표가 지연되고 있다고 공통적으로 언급했다. 이 외에도 Rocket Lab(SDA Tranche 3), Kratos(MUX TACAIR), Northrop Grumman(B-21 생산 가속화 논의 중단) 등 다수 기업이 계약 지연을 확인했다.

현금 흐름 및 행정 지연도 발목을 잡았다. L3Harris는 현금 수금 지연과 수출 면허 발급 속도 저하를 지적했으며, Kratos 역시 정부 계약 관련 미수금 지급이 지연되고 있다고 보고했다. Rocket Lab은 SDA로부터의 현금 수령이 잠시 느려졌으나, 11월 초 매우 큰 규모의 현금 지급을 받았다고 언급하며 완전한 중단은 아님을 시사했다. 다만 지난주 미국 정부의 셧다운이 마무리된 만큼 곧 정상화가 될 것으로 기대한다.

골든 돔이라는 거대한 기회

셧다운으로 인한 단기적 지연에도 불구하고, 골든 돔으로 불리는 차세대 미사일 방어 프로젝트는 거의 모든 국방/우주 기업들의 컨퍼런스 콜에서 차세대 대형 기회로 일제히 언급됐다. 이는 안보 및 우주 방위가 우주 산업의 장기 성장 동력으로 확실히 자리매김하고 있다는 점을 시사한다.

주요 기업들은 역할 정의에 나섰다. Lockheed Martin은 골든 돔의 C2(지휘통제) 프로토타입을 이미 개발 중이며, 우주 기반 요격기(SBI) 제안서를 제출하고 2028년 궤도상 시연을 계획 중이라고 밝혔다. Northrop Grumman은 자사의 IBCS 플랫폼이 골든 돔을 위한 즉시 사용 가능한 솔루션임을 강조했다. L3Harris도 차세대 미사일 방어 시스템과 자사의 핵심 역량이 완벽히 부합하며 HBTSS 등 관련 수주가 임박했다고 언급했다.

다른 기업들도 골든 돔과 관련 적극적인 포지셔닝을 하고 있다. Intuitive Machines는 Lanteris 인수를 통해 골든 돔과 같은 대형 국가 안보 프로그램의 주 계약자가 될 역량을 확보했다고 밝혔다. Rocket Lab은 자사의 HASTE(극초음속) 발사체가 골든 돔 테스트를 위한 핵심적인 역량이며, Geost 인수가 관련 수주에 기여할 것이라고 언급했다.

뉴스페이스 기업들의 공격적인 자본 조달

뉴스페이스 기업들은 재정적 불확실성을 낮추고 또다른 성장을 준비하기 위해, 공격적으로 자본 시장을 활용했다. 부채 및 증자 등을 통해 현금을 확보하여 M&A와 성장을 위한 실탄을 마련했다.

AST SpaceMobile은 약 16억 달러의 전환사채 및 약 3억 8,900만 달러의 ATM(주식 매각)을 통해 총 32억 달러의 유동성을 확보하며 100기 이상 위성의 발사 자금을 완전히 확보했다고 언급했다. Rocket Lab도 3분기 중 ATM 프로그램을 통해 4억 6,880만 달러를 조달하며 총 10억 달러 이상의 유동성을 확보했으며 CEO는 이를 M&A를 위한 실탄이라고 밝혔다.

Intuitive Machines는 3분기에 3억 4,500만 달러의 전환사채 발행을 완료했으며, 이는 Lanteris 인수를 위한 자금 조달 목적이었다고 밝혔으며, Redwire는 장기 자본 조달 전략의 일환으로 2억 5,000만 달러 규모의 신규 ATM 프로그램을 신청할 계획이라고 발표했다.

M&A를 통한 수직 통합 및 규모 확장

뉴스페이스 기업들은 이렇게 공격적으로 확보한 자본을 바탕으로 단순 부품 공급업체에서 벗어나 수직 통합을 이루고 종합 우주 기업으로 도약하기 위한 M&A를 적극적으로 실행했다.

Intuitive Machines의 Lanteris인수가 대표적이다. 약 8억 달러에 달하는 이 인수는 달 착륙선 및 데이터 서비스만 제공하던 Intuitive Machines는 대규모 위성 생산 능력을 확보하여 착륙선과 위성제조, 통신 서비스 등 차세대 우주 산업을 모두 아우르는 종합 기업으로 진화하려는 발판을 마련했다.

Rocket Lab은 페이로드 역량 확보에 집중하고 있다. Geost(광학센서, 위성 탑재체)인수를 완료하고 Mynaric(레이저 통신) 인수가 임박했다고 밝혔다. 피터 벡 CEO는 M&A의 핵심 이유로 페이로드 역량 확보를 꼽았다. 그는 “종합 우주 기업과 소형 기업을 구분 짓는 단 한 가지는 그들이 페이로드를 소유하고 있다는 것"이라고 언급하며, 향후 단순 위성 버스(Bus) 공급자가 아닌 핵심 임무 설계가 가능한 기업으로 포지셔닝에 변화를 주겠다는 계획을 밝혔다.

이 외에도 Kratos(이스라엘 Orbit 인수), MDA Space(SatixFy 인수 완료), Redwire(Edge Autonomy 인수) 등 다수 기업이 M&A를 통해 기존의 정체성에서 벗어나 통합 솔루션 기업으로 변신을 꾀하고 있다.

결론 및 시사점

25년 3분기는 셧다운이라는 단기적 악재와 골든 돔이라는 장기적 기회가 교차하는 변곡점이었다. 시장은 불확실성을 견디고 차세대 대형 프로그램을 수주하기 위해 규모와 수직 통합이 필수적임을 깨달았다. 이에 따라 뉴스페이스 기업들은 공격적인 자본 조달로 M&A 실탄을 확보하고, 전통적인 종합 기업들의 영역이었던 페이로드와 대규모 생산 능력을 내재화하는 전략적 재편을 가속화하고 있다. 이는 단기 프로젝트 수주에 의존해 산발적인 매출을 인식하던 과거의 구조에서 벗어나, 대형 안보 프로그램 수주와 장기 서비스 계약을 통해 꾸준하고 예측 가능한 현금흐름을 창출하는 사업 구조로 변모하는 출발점이 될 것이다.

Compliance Notice

- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.