



2008년 세계 항공우주산업 전망



개요

위기를 기회로?

지난 2000년 초 인터넷 상장 회사들이 줄줄이 쓰러지기 시작하더니 투자자들의 투자 심리가 눈에 띄게 위축되었다. 설상가상으로 알카에다는 비행기를 몰고 세계무역센터의 쌍둥이 빌딩으로 돌진해 버렸다. 그 후 2년간 아프간과 이라크 침공에 쓰일 군수품 수주 계약만 빼고 전 세계적으로 항공업계는 슬럼프에 빠지게 된다.

이러한 악재에도 불구하고 어느 누구도 그 이후의 침체된 산업의 회복속도가 이렇게 빠르고 탄탄하리라고는 예상치 못했다.

주문의 급격한 상승으로 항공사와 비즈니스 제트기 생산은 그 역사상 유례없는 호황을 누리고 있으며, 최근 국제 민간 항공기 시장은 매우 불안정한 미국 경제와 국제 유가의 고공행진에도 크게 흔들리지 않고 있는 상황이다. 이와 동시에 유럽 시장은 미국에서의 사업 인수와 공장 건설을 추진하면서 유로화 강세와 미국 환율 약진에 촉매를 들고 있다. 심지어 에어버스로도 달러화 지역으로 부품조달 라인을 옮길 계획을 세우고 있다.

Commercial Aircraft

보잉과 에어버스의 숙명의 라이벌전

보잉의 787 납품 지연으로 에어버스는 생산 실적에서 선두자리를 고수할 수 있게 되었지만, 2008년 역시 박빙의 승부가 예상된다.

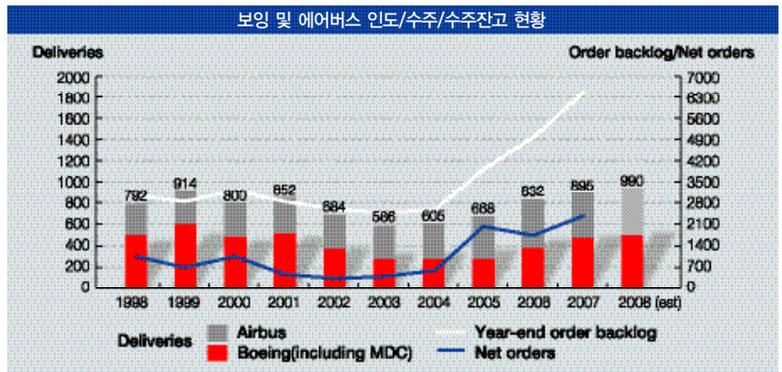
2007년 기록적인 판매 실적을 바탕으로 2008년에

업계의 대부분에서 안정을 찾을 것이라고 전망하고 있다.

2007년이 마무리 되면서 에어버스와 보잉의 종합 집계된 주문량은 2005년의 2,057대를 가뿐히 넘어선 2,400대를 향해 달리고 있다. 하지만 올해의 생산을 향상에도 불구하고 두 경쟁사의 생산량은 2007년의 900대 정도에서 2008년에는 1,000대로 전망되는 가운데 어떤 이들은 판매 감소가 당연하다는 것이라 여기기도 한다.

에어버스의 COO인 John Leahy 조차도 “2008년의 주요 초점은 대량의 수주수 보다는 납품을 몇 대나 더 하느냐에 달려있으며, 그 수는 대략 500대 남짓일 것이다”라고 판매를 예측했다.

2007년에는 양대 경쟁사 모두 450대 정도를 인도하면서 생산량은 사실상 비슷한 추세를 보였다. 하지만 굳이 순위를 따져보자면 에어버스는 연속 5년째 속적인 보잉을 제칠 것으로 점쳐진다. 특히 올해는 보잉이 1위 자리를 탈환할 것이라 호언장담했지만, 787의 계속된 인도 지연으로 인해 에어버스의 선전은 당연시 되는 상황이다.



현재 시점의 생산을 향상을 감안한다면 에어버스는 500대 정도의 항공기 생산이 예상되며, 보잉은 대략 515대에서 520대 정도의 출고를 계획 중에 있다. 하지만 보잉은 야심작인 드림라이너 양산 지체에 따른 후폭풍으로 사실상 480~490대 생산에 그칠 전망이다.

어쨌든 양대 경쟁사에게 2008년은 그리 호락호락해 보이지 않는다. 우선 에어버스는 달러화 약세에 대응하기 위해 자사의 비용절감 계획을 꼭 성공시켜야만 하는 부담을 안고 있으며, 이를 해결하기 위해서는 A350 XWB의 파트너 계약 관계를 마무리 짓고 비효율적인 공장은 처분해야만 한다. 또한, 2007년도에 성공적인 데뷔식을 치르고 2010년부터 연간 45대의 납품을 목표로 하고 있는 A380이 점진적으로 생산량을 증가할 수 있도록 박차를 가해야 한다. 현재 A380은 13대가 2008년에 납품 예정에 있고, 향후 1년 내 싱가포르항공, 에미리트항공, 콰타스항공이 A380 클럽에 가입을 준비 중이다.

보잉에서는 747-8 여객기의 원활한 수주가 가장 시급하다. 보잉은 영국 항공(British Airways)의 수주를 두고 에어버스와 접전을 펼쳤지만, 결국 영국이 A380의 손을 들어주면서 씁쓸한 실패를 맛보았다. 현재까지

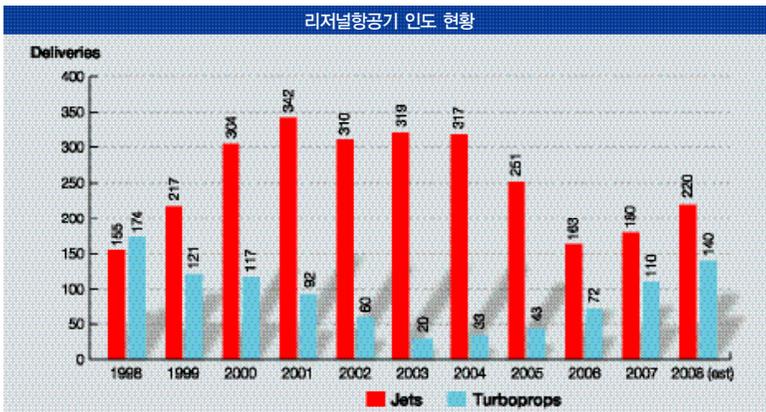


싱가포르항공이 인수해 운용 중인 A380

수주 항공사는 루프트한자 항공이지만 영국 항공을 놓고 벌인 입찰 패배를 만회하기 위해 보잉은 더 많은 항공사를 확보하려 노력할 것으로 보인다.

중형항공기 시장

주요 항공사들은 2008년에 동급 시장을 놓고 경쟁에 뛰어들 전망이다. 2005년에 시작된 터보 프로프기의 흑자전환이 2007년에는 뚜렷이 나타났으며, ATR과 봄바디어는 각각의 ATR기종과 Q Series를 100여대 이상 생산하는 기록을 세웠다. 이는 몇 년 전만 하더라도 50인승 제트 기종에 대해 진부함을 표명하며 우려를 나타낸 항공업계의 근심을 불식시킨 터보프로프기의 놀랄만한 컴백이다. 2008년에는 최대 140기 양산을 계획 중이다.



만약 이런 상황이 이어진다면 봄바디어는 과감히 자사의 대표작인 Dash 8시리즈의 스트레치형인 100석 규모의 Q400X 개발 계획에 치중할 확률이 높다. 이는 1980년대 중반 초기 Q400시리즈의 초기형인 -100 기종의 37 좌석에서 시작

된 프로펠러 기종에 비하면 놀라운 발전이 아닐 수 없다.

ATR 역시 자사의 인도수량을 2007년의 44대에서 2008년에는 64대까지 증가시켰다. 또한 2009년부터는 매년 90대의 생산을 목전에 두고 차세대 터보 프로프기 시리즈 생산 증가를 준비 중에 있다. 2007년에는 ATR-42와 ATR-72기종의 중간 평가가 발표되었으며, 조금 더 큰 기종개발과 같은 개발 계획은 2008년도 내에 확정지를 예정이다.

브라질의 엠브레이어에서는 대형 리저널 제트기 시리즈의 일환으로 새롭게 출시되는 "E-Jet" 개발을 순조롭게 진행 중에 있다.

봄바디어는 CRJ1000 스트레치형기의 초도비행을 2008년 중반에 준비하고 있다.



지난해 ATR-42와 ATR-72의 중간 평가가 발표되었으며, 조금 더 큰 기종개발과 같은 개발 계획은 2008년도 내에 확정지를 예정이다.

러시아에서는 민수 항공우주 산업이 마침내 빛을 발하기 위해 본격적으로 사업에 뛰어드는 한 해가 될 것이다. 수호이(Sukhoi)의 신규 쌍발제트기인 Superjet 100을 선두로 사업에 착수할 것이고, 95석 기종으로 2008년 말에 아에로플로트사로의 인도를 준비 중에 있다.

중국이 독자개발한 ARJ21-700은 2008년에 초도비행을 목표로 하고 있으며 2009년 9월 산둥항공으로 인도될 예정이다.

AVIONICS

미국 연방항공국(FAA)은 2020년까지 항공사들에게 최대 75억 달러가 소요될 장비 구매를 의무화 할 것으로 보인다. 미 연방항공국은 항공역사상 최대 규모의 항공전자시스템 의무 구매법안을 발의할 계획

에 있다. 이는 향후 정부와 민간 기업들이 안전하고 효율적인 인프라 구축에 지출하는 비용 구조를 완전히 바꿔놓을 수도 있는 법안이다.

미 연방항공국이 발의한 위성 및 차세대 관제시스템인 'Automatic Dependent Surveillance - Broadcast' 도입에 관한 규정은 일찌감치 논쟁거리가 되었다. 그도 그럴 것이 12년 동안 이 시스템도 도입하여 연료와 시간 절약으로 누적된 이익을 100억 달러로 치더라도, 이러한 정책에 따라 'ADS-B'를 의무적으로 구매하고 설치하려면 항공사들은 최소 12억 7천 달러에서 최대 74억 6천 달러가 소요될 것으로 예측하기 때문이다. 하지만 미 연방항공국은 ADS-B를 차세대 항공관제의 핵심이라 여기고 이를 강력히 추진하고 있다.

기존의 항공 시스템 정책과 비교해보면 2001년에 승인된 지상충돌 방지시스템은 3억4천5백만 달러, 2005년에 통과된 수직분리간격축소(Reduced Vertical Separation Minima) 법안은 6억3천4백만 달러에 승인되었다. 미 연방항공국은 양쪽 모두 소요 예산에 비해 약 세배 정도의 이익을 가져다 줄 것이라고 밝혔다.

DEFENCE

미국

매우 부진한 한해가 될 것이라는 전망과 함께 미국은 현재의 사업을 유지하면서 유럽으로 눈길을 돌리면 기회가 많을 것으로 낙관하고 있다. 하지만, 미국 대선으로 인하여 연간 계획이 일시 중단된 상황에서 사실상 2009년까지 미국 전반의 군용 항공기에 관한 결정은 대부분 연기될 전망이다.

이에, 소비 증가가 둔화되고 조지 부시 대통령의 임기가 말년으로 접어들면서 항공업계와 미군 당국의 관계자들은 현상유지를 위해 주력할 계획이다. 당초 2007년에 승인 예정이던 3개의 주요 계약에 대한 사안이 통과를 기다리고 있으나, 2008년에도 주요 결정이 이루어지기 힘들 전망이다.

미 공군은 현재 연기된 차기 전투구조(CSAR) 헬리콥터 도입에 대한 안건을 올해 최종적으로 승인할 단계에 있지만, 이에 대해 미국 의회와 법정에서의 길

고 긴 여정을 기다려야하는 입장이다.

2006년에 보잉의 HH-47 시누크(Chinook) 기종 선택을 위해 두 번이나 계약이 무산된 전투구조 헬리콥터(CSAR-X)의 경우만 봐도 알 수 있다. 반면 미 해군은 최대 50개의 광역해상 정찰(Broad Area Maritime Surveillance) 무인 항공 시스템 구축을 위해 입찰 경쟁에 따른 우위자 확보를 위한 계획을 세우고 있지만 이 역시 법적 이의 제기가 불가피한 상황이다.

이처럼 신규 사업에 대해 반신반의하는 가운데 군수산업은 기존 일감을 보호하는 데에 초점을 맞출 예정이다. 이런 상황에서 2010년까지 공군이 보잉의 C-17 전략 수송기와 록히드 마틴의 F-22 전투기 생산 라인을 살려두기로 했다고 하여도 새로운 자금 확보가 어려운 경우 이 두 사업 모두 2009년에 중단 위기에 직면해 있다.

JSF사업은 확실히 기복이 심한 2007년을 보냈다. 비록 얼마 전 F-35가 정상적인 시험 비행을 재개할 준비를 갖췄을지라도 이 사업은 5월에 예정된 단거리 수직 이착륙 기종인 F-35B의 시험비행을 눈앞에 두고 기술적으로 가장 어려운 한 해를 보내지 않을까 예상된다.

유럽

유로파이터는 지난 2007년도에 오스트리아와 사우디아라비아를 상대로 87대의 첫 수출 계약을 체결하였다. 이와 동시에 JSF기종의 구매를 철회한 덴마크와 노르웨이와 계약을 재개하기 위해 협상 중이다.

사브 역시 자사의 그리펜 전투기 추가 판매를 위해 북유럽 쪽에서 영업을 벌



전투구조헬기(CSAR-X) 도입에 대한 안건을 올해 최종적으로 승인할 단계에 있지만, 미국 의회와 법정에서의 길고 긴 여정을 기다려야하는 입장이다.



유로파이터는 지난 2007년도에 오스트리아와 사우디아라비아를 상대로 첫 87기 수출 계약을 체결하였다.

이고 있으며 체코와 헝가리에 대한 납품은 현재 완료된 상태이다. 또한, 최근에는 태국에 그리펜을 납품하는 의외의 계약을 따내기도 했다.

유럽항공우주방위산업(EADS)은 자사의 군용 A400M 수송기, 유로콥터 타이거, 그리고 NH-90 헬리콥터의 개발 난항이 최악의 상황을 모면하길 기대하고 있지만, 올 중반 예정되어있는 A400M 수송기의 비행 실패시 또 다른 위약금 청구의 국면을 맞이할 가능성이 있고 프랑스와 영국 같은 조기 구매자들을 훨씬 더 필요한 전술상의 공수물자를 공급하는 잠정 협정 수단으로 눈을 돌리게 몰아갈 수도 있다.

유로파이터의 파트너인 이탈리아와 영국도 F-35와 제3의 타이푼 기종 사이에서 그들의 향후 투자 결정에 대한 균형을 맞춰야 할 처지다.

동북아 및 태평양 지역



싱가포르의 고등훈련기 입찰은 이탈리아의 Alenia Aermacchi와 영국의 BAE 시스템즈, 한국의 한국항공우주산업의 경합이 예상된다(위로부터 이탈리아 M-346, 영국 호크, 한국의 T-50).

일본은 2008년 후반에 차세대 전투기 도입 사업을 진행하고 싶어 하지만, 미 의회가 F-22 수출금지정책을 고수 한다면 차선책은 아마도 록히드의 F-35 도입을 서두르거나 잠정적으로 F-15를 일부 추가 도입을 할 수 밖에 없다. 일본의 지금 상태로서는 라이벌관계인 닷소 Rafale나 유로파이터 타이푼을 고려할 수도 있으며, 나아가서는 자체 개발의 스텔스 기종을 선택할 수도 있다.

대만은 부시 정부가 임기 종료를 앞두고 좀 더 많은 대수의 F-16의 구매를 허가하는 법안을 통과시켜 주길 기다리고 있다.

싱가포르의 고등훈련기 입찰은 이탈리아의 Alenia Aermacchi와 영국의 BAE 시스템즈, 한국의 한국항공우주산업(주)의 경합이 예상된다. 이들 국가는 이미

UAE에서 팽팽한 접전을 펼치고 있으며, 결과를 기다리고 있다.

한편, 인도는 올해 미국과 자국의 첫 번째 주요 무기 거래를 채택할 예정이다. 인도 공군은 특히 록히드마틴의 C-130J 전술 수송기 6대, 10억 달러 상당의 수주에 관심을 보이고 있다.

BUSINESS AVIATION

새로운 시장

중국, 인도, 러시아 및 기존의 동유럽권 국가 등은 새롭게 부상하고 있는 시장에 대한 항공사들의 지속적인 노력이 마침내 성과를 거둘 전망이다.

작년 신기종 판매에 있어 최초로 미국 시장의 의존에서 벗어 나는데 성공하였고, 전 세계적으로 판매가 급격히 늘어나는 추세여서, 그 격차는 해가 갈수록 벌어질 예정이다.

작년 한 해 동안 닷소와 봄바디어는 올해 안에 출시 데뷔를 앞두고 있는 각각의 중형 비즈니스기인 Falcon 기종과 차세대 리어제트의 NXT 기종의 사업착수를 준비중이다.

또한, 닷소는 중·장거리 기종인 7X, 호커는 900XP, 봄바디어는 Challenger 605 기종과 리어제트(Learjet)의 60XR 등 신기종을 출시하였다.

무엇보다도 2007년의 하이라이트는 아마도 Eclipse 500과 Cessna Citation Mustang과 같은 VLJ 상용화의 물결일지 싶다. 이들의 선전은 미 플로리다 주 Dayjet사의 최초의 Air Taxi 운항 서비스와 2008년에 계획되어 있는 영국 Blink의 텍사스 및 런던의 Magnum 제트기 상용화가 발단이 되었다.



2007년의 하이라이트는 아마도 Eclipse 500과 같은 VLJ 상용화의 물결이다.

오스트리아의 Diamond Aircraft는 하반기에 최초의 새로운 개인 제트기 인증 취득과 그 후 납품 계획에 있다. 미국의 Adam Aircraft와 스위스에 본사를 두고 있는 그로브(Grob)는 각각의 A700기종과 Sp VLJ의 인증을 고대하고 있다. 한편 새롭게 자금이 유입된 Sino Swearingen사는 자사의 SJ30 소형 비즈니스 제트기 생산을 마침내 시작할 수 있을 것으로 보인다.

신형 항공기

2000년 초 G550기종을 출시한 바 있는 걸프스트림(Gulfstream)은 7년 주기로 신제품을 발표하는 자사의 전통을 따른다면 올해 새로운 기종이 베일을 벗을 전망이다.

엠브레어는 자사가 주력했던 VLJ인 페놈(Phenom) 100 기종을 올해 시험 비행 및 납품을 앞두고 있고, 이와 동시에 5년 안에 상용화를 목표로 신형 중소형 개발에 착수하는 새 프로젝트를 계획 중에 있다.

세스나는 올 상반기에 경량급인 Citation CJ4 제트기의 초도비행을 앞두고 매우 바쁜 한해를 보낼 전망이다. 세스나의 베스트셀러인 초경량 XLS는 디지털 엔진 제어 및 새로운 인테리어로 향후 1년 내 상용화를 목전에 두고 있다. 경비행기의 대명사라 불리는 세스나는 자사의 비교적 큰 객실을 가진 비즈니스 제트기를 올 1분기에 내놓을 것이라는 예측이 일고 있다. 이는 폭발적으로 성장하고 있는 이 시장에 진출하여 선전하고 있다는 것을 의미함과 동시에 자사의 중형 Sovereign 기종과 빠른 속도를 자랑하는 Citation X의 한 단계 더 진보할 수 있는 기반을 마련하는 틀이 될 것이다.



엠브레어는 자사가 주력했던 VLJ인 페놈(Phenom) 100 기종을 올해 시험 비행 및 납품을 앞두고 있다.

세스나가 이러한 전략을 고려하는 사이 자사의 상용화된 단발 터보 프로펠러 기종인 Caravan 208은 최초로 올해 Glass Cockpit을 직통해 상용화 될 예정이다. 신형 차세대 조종석으로 업데이트될 유럽항공우주방위산업(EADS)의 Socata TBM 850과 필라투스의 PC-12 기종 역시 2008년 운항 개시를 목표에 두고 있다.

이처럼 현대화된 기술 적용은 세계 유가의 고공행진으로 인해 터보엔진의 전성기가 이어질 것이라는 징조이다. 운항사와 제조업체들 역시 2008년에는 12년간의 기다림 끝에 유럽에서 단발기의 계기비행 시행이 승인되기를 간절하게 바라고 있다.

AIR SHOWS

주요에어쇼

항공산업관련 행사들 가운데 여전히 위력을 떨치고 있는 판보로를 중심으로 금년 에어쇼 일정은 그 어느 때보다도 성황을 이룰 예정이다.

영국이 세계 2차 대전의 후유증에서 천천히 벗어날 때쯤인 1948년, 187개 참가 업체가 “영국 최고의 항공기술”을 세상에 보여주기 위해 햄프셔에 위치한 판보로 비행장에 모여들었다. 60년이 지난 지금 판보로 에어쇼(7월 14~20일)의 개최 장소는 같지만, 그의 위상은 4일간의 비즈니스데이와 일주일의 퍼블리데이를 비롯하여 전형적인 공중 에어쇼와 함께 진정한 국제항공산업 전시회로 완전히 정착하는 데 성공하였다.

그러나 기존의 다른 에어쇼들처럼 판보로도 몇 가지 풀어야 할 숙제가 있다. 높은 마케팅 비용, 틈새시장 성장에 따른 압박, 그리고 지난 8년간 괄목할만한 성장을 해온 EBACE(제네바, 5월 20~22일)가 비즈니스 항공기에 초점을 맞춘 것처럼 단일 분야에 특화된 행사 등이다. 또한 판보로 에어쇼의 살레나 부스비도 비싼 편이며, 7일 이상 진행되는 전시에 부대되는 항공료, 숙박비, 관광 및 교통비 등만 따져보더라도 왜 참가업체의 재무팀은 늘 대규모 에어쇼들의 열렬한 팬이 아닌지는 쉽게 이해할 수 있다.



항공산업관련 행사들 가운데 여전히 위력을 떨치고 있는 판보로를 중심으로 금년 에어쇼 일정은 그 어느 때보다도 성황을 이룰 예정이다.

판보로측은 관람객의 질과 행사의 중요성을 꼽으며 이러한 우려를 불식시키고 있다. 사실 항공우주산업에 종사하는 모든 사람들과 영국, 미국을 비롯한 주요 국가들을 비롯하여 다방면의 최고 수준의 관람객들이 판보로 에어쇼로 모여드는 것도 사실이다. 이는 제조업체들에게 고객과 제품 공급망을 사로잡을 수 있는 절호의 기회이기 때문이다. 또한 미디어 관계자들과 분석가들이 대거 몰려 있어 참가업체의 수주 및 행사 광고를 위해 유리한 매스컴 보도의 기회를 잡을 수 있는 장을 마련해 주기도 한다.

2년마다 개최되는 다른 주요 에어쇼들은 올해 지역적으로 몰려있긴 하지만 그 중요성은 서로 비교하기 어렵다. 2007년 Reed Exhibition(Flight

International의 자매회사)이 “Asian Aerospace” 브랜드를 홍콩으로 이전시킨 이후 싱가포르 에어쇼(2월 19~24일)는 새롭게 개편된 운영본부의 지휘 아래 싱가포르 창이 국제공항 바로 옆에 위치한 140,000 제곱미터 규모의 매립지에서 개최되었다. 에어쇼의 분리에도 불구하고 싱가포르 에어쇼 운영본부는 급성장을 하고 있는 아시아 시장에서 일반 대중과 기업 고객 모두에게 충분히 매력이 있다고 여기며 세계 3대 에어쇼의 하나로 여전히 건재함을 과시했다.

독일 항공우주협회인 BDLI의 주최로 베를린에서 열리는 ILA(Berlin Air Show) (5월 27일~6월 1일)의 선전은 수수께끼로 남아있다. 독일 정부와 자국의 든든한 유럽항공방위우주산업(EADS)의 후원은 물론 항공 우주 중소기업 및 유럽, 러시아 지역의 참가 업체들의 훌륭한 평판을 등에 업은 ILA는 그 동안 이 행사의 폐지론을 운운하던 사람들의 예상을 보기 좋게 뒤엎고야 말았다. 그도 그럴 것이 2006년 최초로 전시참가업체수는 1,000개를 넘어섰고, 관람객들도 꾸준히 늘어나는 추세이다.

칠레, 중국에서 케이프타운까지!

다른 지역에서 2년 마다 열리는 에어쇼 중 올해 주목해야 할 행사는 칠레 정부 지원을 기반으로 열린 FIDAE(3월 31일~4월 6일)가 대표적인 것이다. 중국 주하이(Zhuhai) 에어쇼(11월 4~9일)도 자국 항공사들의 막대한 구매력을 바탕으로 그 영향력을 키우고 있으며, 케이프타운에서 열리는 아프리카 항공우주 방위산업전(9월 17일~21일) 역시 개최국의 국방 예산 지원을 받아 진행되는 전시회다.



중국 주하이 에어쇼는 자국 항공사들의 막대한 구매력을 바탕으로 그 영향력을 키우고 있다.

이쯤 되면 올해 달력에 표시해야 할 에어쇼들은 점점 많아진다. 항공 우주 관련 컨벤션을 살펴보다라도 미국 비즈니스 항공 협회(NBAA) 주최로 열리는 에어쇼는 그 지역에서 거의 유일무이하던 행사라고 해도 과언이 아니었다. 올해 다시 올랜

도에서 개최되는 컨벤션은(10월 6~8일) 규모면에서는 단연 월등하다. 홍콩에서도 NBAA의 후원 아래 EBACE(European Business Aviation Convention & Exhibition)의 아시아 버전인 ABACE(Asian Business Aviation Convention & Exhibition) 아시아 항공 컨벤션 및 박람회가 개최될 예정이다. 그 뿐만 아니라 두바이 에어쇼의 주최사인 Fairs & Exhibitions는 제2회 중동 비즈니스항공전(11월 16~18일)을 두바이에서 개최한다.

엑스포

틈새시장을 노린 박람회들도 눈여겨볼 필요가 있다. 세계 기내 엔터테인먼트 협회(WAEA : World Airline Entertainment Association)를 주축으로 기내 엔터테인먼트 산업 종사자들이 모여드는 전시회는 Reed Exhibitions가 애초에 함부르크에서 열린 박람회(4월 1~3일)와 더불어 캘리포니아 롱비치에서 미국 버전의 전시회(9월 9~11일)로 개최한다. 그 외에 훈련/교육과 시뮬레이션의 주요 전시회도 이러한 산업의 본거지인 올랜도에서 진행된다. 일반 대중을 위한 WATS/RATS(World Airline Training Conference/ Regional Airline Training Conference and Trade Show)는 지난 4월 22일에서 24일까지 개최됐고, 군사 분야의 모델링, 시뮬레이션 전시회인 I/ITSEC(Interservice/ Industry Training Simulation and Education Conference)는 12월 1일에서 4일까지 역시 올랜도에서 개최될 예정이다.



회전의 부문에서는 Heli-Expo가 매년 휴스턴에서 열고 있다.

무인항공 분야의 최대 규모를 자랑하는 Unmanned Systems North America는 올해 샌디에고로 자리를 옮겨 6월 9일에서 12일까지 열린다.

한편, Reed Exhibitions가 주관하는 Aerospace 08(4월 15~17일, 뮌헨)이 테스트, 디자인 및 제조업체들의 주목을 끌었으며, 회전의 부문에서는 Heli-Expo가 휴스턴에서 개최되었고, 영국에서 흡수년도에 개최되던 HeliTech(10월 14일~16)는 남유럽 포르투갈 Estoril에서 새롭게 쇼를 개최하니 참고하면 되겠다. ☺

※ 출처: 플라이인터내셔널