

주요국 국방 · 군사 동향 시리즈

13-02

2013

중국 군사력 및 안보 동향





발간사



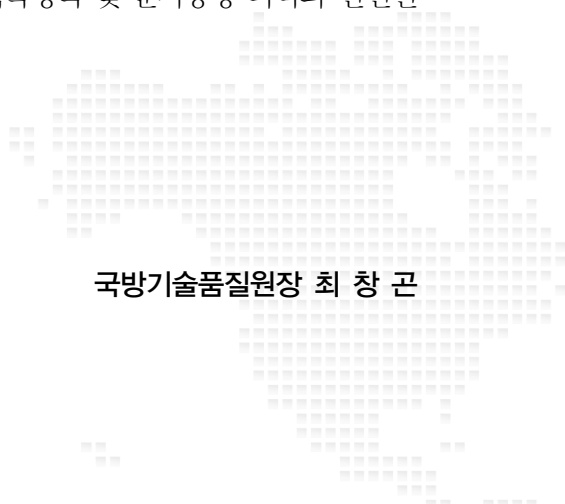
최근 한반도 주변의 안보상황은 중국을 비롯한 미국, 러시아, 일본의 패권 다툼으로 인해 불안정성이 증가되고 있습니다. 중국은 세계 2위의 경제력을 바탕으로 빠른 속도로 군사력을 강화하고 있고, 일본의 아베 정권은 미국과 공조하여 이른바 “중국 포위 전략”의 일환으로 군사 대국화의 길로 들어서고 있습니다. 미국은 내면적으로 중국의 도전을 심각하게 받아들이고 있는 것으로 판단됩니다. 이는 그 동안 추구해 왔던 “2개 지역에서 동시에 군사 작전 수행 전략”을 포기하고, 아태지역을 세계전략의 최우선 지역으로 공표하여 전력을 증강하고 있는 것을 통해 알 수 있습니다. 이러한 안보 불확실성에 대처하기 위해서는 세계 주요 국가들에 대한 국방 군사 정책과 동향을 면밀히 주시하고 체계적인 정보를 확보하는 것이 무엇보다 중요합니다.

그 동안 국방기술품질원에서는 전 세계의 국방과학기술에 대한 정보를 수집, 분석하여 관련 기관에 지속적으로 제공하여 왔습니다. 2006년 12월 이래로 해외 방산기술 단신과 무기체계의 개발 동향을 조사하여 격월간으로 『국방과학기술정보誌』를 발간하고 있습니다. 또한 2012년부터는 세계 주요 국가들의 국방 및 군사정책과 동향정보를 수집, 번역하여 『주요국 국방·군사 동향 시리즈』로 발간하여, 대 내외 관련기관으로부터 매우 유익하다는 평가를 받은 바 있습니다.

본 간행물은 2013년 『주요국 국방·군사 동향 시리즈』 2탄으로 미 국방부에서 의회에 보고한 “2013 중국 군사력 및 안보 동향”입니다. 최근 들어 중국은 “선택과 집중” 군사 전략을 통해 미국과의 격차를 줄여 나가고 있습니다. 예를 들면, 미국 해군과 맞서기 위해 대양 함대의 수준을 높이는 대신 대함 탄도미사일(DF-21D)과 대함 순항미사일(선번) 등의 무기체계를 증강시키고 있습니다. 또한 미국의 정밀유도미사일 제어와 명령 전달체계의 80%를 차지하는 GPS위성을 격추할 수 있는 미사일 체계를 구축해 놓았을 뿐만 아니라 우주 시스템을 파괴할 수 있는 레이저 무기를 개발하고 있습니다. 최근에는 미군의 프레데터와 글로벌 호크 등과 같은 무인기에 대항할 수 있는 “이룡”과 스텔스 무인기(BZK005)를 선보이기도 했습니다.

이 보고서에서는 중국군의 현재와 미래, 군사기술의 발전 방향과 교리, 향후 20년의 군사전략, 작전개념을 다루고 있습니다. 아무쪼록 본 간행물이 국방 획득정책 및 군사동향 파악과 관련된 연구에 폭 넓게 활용될 수 있기를 바랍니다.

감사합니다.



국방기술품질원장 최 창 곤



목 차

발 간 사	2
목 차	4
핵심요약	9
1장	연례 업데이트	10
	1. 중국의 양자간 또는 다자간 관계의 발전	12
	2. 대만해협 내의 안보 상황	17
	3. 중국군의 현재 군사력	18
	4. 중국의 군사 교리 및 훈련의 발전	25
	5. 첨단 기술 획득	26
2장	중국의 전략 이해	28
	1. 국가수준 우선순위 및 목표	30
	2. 중국 지도부의 인식을 형성하는 요인들	32
	3. 중국의 지역 및 국제적 역할에 대한 내부 논쟁	36
	4. 중국군의 군사 교류	39
3장	군 현대화 목표 및 동향	44
	1. 개 관	46
	2. 중국군의 미래 능력	47
4장	군 현대화를 위한 자원	64
	1. 개 관	66
	2. 군비 지출 동향	66
	3. 중국의 방위산업 개발 및 동향	68

5장	대만 우발상황에 대비한 군 현대화 77
	1. 개 관 78
	2. 대만해협 내의 중국의 전략 79
	3. 대만에 대한 중국의 행동 방침 80
	4. 대만과의 충돌에 대한 중국군의 현재 태도 82
	5. 대만의 국방력 84
6장	미-중 군사 접촉 86
	1. 교류 전략 88
	2. 2012년 주요 군사 교류 89
	3. 2013년 군사 교류 계획 92
특별주제	1. 우주 기반 영상처리 및 원격 탐지 94
	2. 중국 최초의 항모 94
	3. 중국 공군 스텔스기 95
	4. 중국군 통합 방공 97
부록	1. 군사 교류 102
	2. 중국 및 대만 군사력 자료 107
	3. 추가 지도 및 도표 113



목 차

참고자료

중국의 주요 무기체계 소개	118
1. 라오닝 항공모함	120
2. 051C형 구축함	122
3. 052B형 구축함	123
4. 052C형 구축함	125
5. 052D형 구축함	128
6. Sovremenny급 구축함	130
7. 056형 초계함	132
8. 022형 유도탄정	133
9. 071형 상륙 수송함	134
10. 039형 잠수함	135
11. 093형 잠수함	137
12. 094형 잠수함	139
13. 095형 잠수함	140
14. 096형 잠수함	140
15. 수호이(Sukhoi) Su-30 전투기	141
16. 선양 J-13 전투기	142
17. 청두 J-20 전투기	144
18. 선양 J-31 전투기	147
19. 선양 J-15 전투기	149
20. 시안 JH-7 전폭기	151
21. 시안 Y-20 수송기	153
22. KJ-2000 조기경보통제기	154
23. 하얼빈 Z-19 공격헬기	155
24. CAIC WZ-10 공격헬기	156
25. BZK-005 고고도 무인정찰기	157

참고자료

26. DF-21 탄도 미사일	158
27. DF-31 탄도 미사일	160
28. DF-3A 탄도 미사일	161
29. DF-4 탄도 미사일	162
30. DF-5 탄도 미사일	163
31. Long March 5 우주로켓	165
32. 북두 항법 위성 시스템	167
33. CJ-10 순항미사일	168
34. YJ-62 (C-602) 대함미사일	169
35. YJ-63 (C-603) 대함미사일	170
36. YJ-82 (C-802) 대함미사일	171
37. YJ-83 (C-803) 대함미사일	173
38. SALSCM 순항미사일	175
39. YJ-91 공대지 미사일	176
40. 3M-54 Klub 대함 미사일	178
41. P-270 Moskit 대함 미사일	179
42. S-300PMU-1/2 미사일시스템(SA-20)	180
43. HQ-9 방공 미사일 시스템	182

그림목차

그림 1 중국의 주권 주장 지역	113
그림 2 중국의 수입 수송로	114
그림 3 재래식 미사일 타격 능력	115
그림 4 중거리 및 대륙간 탄도미사일 사거리	116
그림 5 대만해협 지대공 미사일 및 단거리 탄도 미사일 사거리	117



ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

미 의회 연례 보고서: 2013 중국 군사력 및 안보 동향

2000 회계연도 국방수권법에 따라 국방부가 작성하여 의회에 제출한 보고서

2000 회계연도 국방수권법[National Defense Authorization Act] 1202조와 2010 회계연도 국방수권법 1246조를 개정한 2012 회계연도 국방수권법 1238조 '중국 군사력 및 안보 동향'에 따르면, 국방장관은 비밀과 비밀로 분류되지 않은 두 가지 양식으로 중국의 군사력 및 안보 동향에 관한 보고서를 제출해야 한다고 되어 있다.

이 보고서는 중국 인민해방군의 현재와 미래 군사 기술의 발전 방향과 교리, 향후 20년의 발전을 뒷받침 해주는 중국 안보전략과 군사전략, 그리고 군사조직과 작전개념의 발전 동향에 관해 다룰 것이다. 그 밖에도 이 보고서는 안보 문제에 관한 미·중 간 대립과 협력, 미·중 군사 교류 및 향후 이와 같은 대립과 협력에 대비한 미국의 전략 등을 포괄적으로 다룰 것이다.



핵심 요약

중화인민공화국(중국)은 인민해방군(중국군)이 단기간, 고강도의 지역적 무력충돌에서 승리하기 위해 군사력을 증진시킬 장기적이고 포괄적인 군 현대화 사업을 지속적으로 추구하고 있다. 대만해협 내의 잠재적인 충돌에 대비하는 것이 중국 군사 투자의 주요 중점이자 추진요인으로 유지되고 있는 것으로 보인다. 하지만, 국제시스템 내에서 중국의 이해관계와 영향력이 증가했기 때문에, 중국의 군 현대화 역시 대해적, 평화유지, 인도적지원/재난구호 및 지역 군사 작전 등 직접적인 영토 문제 이상의 광범위한 임무를 수행하는 군의 능력에 대한 투자에 점점 더 많은 중점을 두고 있다. 이러한 임무와 능력 중 일부는 국제안보 과제를 해결할 수 있으며, 다른 일부는 영토 소유권을 제기하고 대외 영향력을 제고하는 등 더 좁은 의미로 정의된 중국의 국익 및 목적에 도움을 줄 수 있을 것이다.

중국군의 역할과 임무 확대를 지원하기 위해 2012년에 중국 지도부는 반접근지역거부(A2/AD) 임무(중국군 전략가들은 이를 "대개입 작전"이라고 칭함)를 가능하게 구상된 것처럼 보이는 첨단 단거리 및 중거리 재래식 탄도미사일, 대지 및 대함 순항미사일, 대우주 무기와 군 사이버공간 능력에 대한 투자를 지속했다. 또한 중국군은 핵 저지 및 장거리 재래식 타격, 첨단 전투기, 중국 최초의 항모인 라오닝함의 취역에 따른 제한적인 지역 군사력 투자, 통합 방공, 수중전, 향상된 지휘통제, 그리고 중국 육해공군 전반에 걸쳐 더 정교한 훈련 및 연습 분야의 능력을 지속적으로 개선했다.

2011년 1월 정상회담 중에, 미국 버락 오바마 대통령과 중국 후진타오 주석은 "건전하고 안정적이며 신뢰할 수 있는 군사 관계가 긍정적, 협력적, 포괄적인 미-중 관계에 대한 비전 공유에 있어서 필수적인 부분"이라고 한 목소리로 확인했다. 이런 틀 안에서 미 국방부는 중국과의 지속적이고 실질적인 군사 관계를 구축하고자 노력하고, 이와 동시에 중국으로 하여금 미국과 미국의 동맹국 및 우방국, 더 나아가 공공재의 운송에 종사하는 국제 공동체들과 협력하도록 촉구하고 있다. 미국이 중국과 군사 관계를 위한 더욱 견고한 토대를 구축함에 따라, 미국은 변화하는 중국의 군사 전략, 교리 및 군사력 발전을 지속적으로 감시하고, 중국의 군 현대화 사업에 관한 투명성을 개선하도록 촉구할 것이다. 미국은 동맹국 및 우방국들과 협조하여 안정적이고 안전한 아시아태평양 안보 환경을 유지하기 위해 미국의 병력, 군사태세 및 작전 개념 채택을 지속할 것이다.

1 장

연례 업데이트



ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

1. 중국의 양자간 또는 다자간 관계의 발전
2. 대만해협 내의 안보 상황
3. 중국군의 현재 군사력
4. 중국의 군사 교리 및 훈련의 발전
5. 첨단 기술 획득

1장 연례 업데이트





I 제1장 연례 업데이트

1 중국의 양자간 또는 다자간 관계의 발전

중국은 다른 국가들과 군사 교류를 통해 외국군과의 관계 개선과 중국의 국제적·지역적 이미지를 제고하고, 중국의 부상에 따른 다른 국가들의 우려를 완화시킴으로써 중국의 국제적 입지 및 영향력을 증대시키는 것을 목표로 한다. 중국군의 교류 활동은 첨단 무기체계 및 기술의 획득, 아시아 전역 및 그 밖의 지역에 대한 작전 경험 증가, 그리고 외국군의 군사연습, 작전 규범 및 훈련 방법 입수를 통해 군 현대화를 지원하는 것이다.

2013년 1월, 중국 국방부는 중국군의 2012년 군사 외교에 관한 정보를 발표하면서, 1년 내내 어려운 국제 및 지역 상황에서 가혹한 시련을 이겨냈다고 언급했다. 2012년에는 호주, 독일, 러시아, 우크라이나를 비롯한 25개국 이상의 고위 장성들이 중국을 방문했으며, 중국군의 고위 장성들도 인도, 폴란드, 탄자니아, 터키를 비롯한 33개국 이상을 방문했다. 중국군은 UN 평화유지작전(PKO)에 참여하고, 파키스탄에서 인도적 지원과 재난구호를 수행했으며, 중국 해군의 훈련함 정허(Zheng He)함은 두 번째로 전 세계 친선 항해를 실시했다. 중국군 지도부는 상해협력기구(SCO)의 국방장관회의 및 동남아시아 국가연합(ASEAN) 지역 안보정책 포럼 등 다양한 다자간 회의에 참가했다.

1.1 연합 연습

중국군의 양자간 및 다자간 연습 참여가 증가하고 있다. 중국군은 우방국 및 국제기구들에 대한 영향력 증대와 유대 강화를 통해 정치적 이득을 도출한다. 이런 연습은 선진국 군대가 사용하는 전술, 지휘 의사결정 및 장비를 관찰함



으로써 중국군의 능력을 향상시키고 작전 통찰력을 얻을 수 있는 기회를 제공한다.

2011년과 2012년에만, 중국군은 외국군과 21차례의 합동 연습 및 훈련 행사를 개최했는데, 이는 제11차 5개년 계획 전체 기간(2006-2010)중 실시한 32회와 비교할 만하다. 이들 활동에는 상해협력기구 회원국들과의 군사 연습, 해군 연습, 지상군 훈련, 평화유지, 수색 및 구조작전/임무가 포함되어 있다. 중국은 호주와 인도적 지원/재난구호 연습인 2011 코오퍼레이션 스피리트(Cooperation Spirit) 등 전쟁 이외의 작전을 위한 합동 훈련도 수행했다. 중국은 몽골에서 실시된 평화유지 연습인 칸 퀘스트(Khan Quest)-11 연습도 참관했는데, 중국이 이런 연습에 참관한 것은 처음이었다. 중국 해군은 러시아, 베트남, 태국과 해상 연습을 실시했으며, 프랑스 및 미국과는 대해적 연습도 수행했다.

중국 공군은 2011년에 파키스탄과의 첫 양자간 공중 연습과, 벨로루시 및 베네수엘라 공군과의 훈련 등 전례 없는 양자간 훈련을 수행했다. 반면에, 중국 공군은 2012년에는 단 한 차례의 양자간 연습(11월에 벨로루시와 수행한 공수 훈련)에만 참여했다. 상해협력기구의 후원 하에 수행된 평화임무 2012(Peace Mission 2012)에는 과거와 달리 중국 공군이 참여하지 않았으며, 그 대신 상해협력기구 회원국들이 소위 “대테러” 훈련이라고 부르는 훈련에 중점을 두었는데, 이는 회원국 내의 무장 반대세력을 진압하는 훈련과 더 흡사하다.

1.2 평화유지작전(PKO)

지난 10년간, 중국은 UN 평화유지작전 참여 횟수를 약 10배 증가시켰으로써, 현재까지 11개의 작전에 약 2,000명의 요원을 사하라사막 이남 아프리카지역 및 중동지역에 투입했다. 이런 지원 규모는 2008년 이래로 꾸준히 유지되었으며 UN안전보장이사회 상임이사국들 중 가장 높은 수준이다. 전체적으로 보면 중국은 30가지의 UN 임무에 21,000명이 넘는 병력을 파견했으며, UN의 평화유지 예산 72억 3,000만 달러 중 3.93%를 부담하였다.



평화유지작전 참여는 중국의 국제적 이미지 개선, 작전 경험 획득, 정보 수집 기회 제공, 중국 국경에서 멀리 떨어진 지역에서의 작전을 위한 역할 수행과 능력 생성을 통해 중국군의 “새로운 역사적 임무”를 발전시키는 등 다양한 목적에 도움이 된다. 중국은 현재 민간 경찰, 군 참관인, 공병, 군수 지원단 및 의무대를 UN 임무에 참여시키는 한편, 정권 교체로 귀결되거나 주재국 동의를 미흡하게 만들 수 있는 임무를 삼가면서 이런 목적을 충족시키는 단계를 밟고 있다.

2012년에, 중국은 처음으로 UN 평화유지작전에 보병을 파견했다. 중국 언론이 “홍위병”이라고 묘사하는 이 경비대는 남수단공화국 소재 UN 대표부에 배치된 중국군 공병 및 의무병으로 구성된 군부대에 대한 치안 임무를 수행한다. 이들 병력(제162 차량화보병사단에서 50명 이내의 병력으로 구성된 것으로 추정됨)은 장갑차를 갖추고 주둔지 치안 및 호송임무를 수행할 수 있다.

1.3 중국의 무기 판매

2007년부터 2011년까지 중국의 무기 판매액은 약 110억 달러였다. 이 보고서 발간 시점까지, 2012년 무기 판매액 자료는 입수할 수 없었다. 중국은 주로 천연자원 및 수출 시장에 대한 접근성 확보, 주재국 엘리트들에 대한 정치적 영향력 제고, 국제 포럼에서의 지원 구축 등 더 광범위한 대외정책 목표를 뒷받침하기 위해 경제 및 개발 지원과 함께 무기를 판매한다. 하지만 무기판매는 개별 무기 무역 회사들의 이윤추구 활동과 국방관련 연구개발비를 상쇄시키고자 하는 노력도 반영할 수 있다. 예를 들면, 중국은 지속적으로 무인항공기를 개발하여 해외에 판매해 왔으며, 2012년에는 “이롱(Yi Long)”이라는 신형 전술 무인항공기를 공개했는데, 이는 개발도상국들에게 판매될 가능성이 있다.

중국 무기의 고객들(대부분은 개도국임) 관점에서 보면, 중국 무기는 세계 일류 무기 공급업체들이 판매하는 무기에 비해 일반적으로 품질과 신뢰성은 떨어지지만, 가격은 더 저렴하다. 또한 중국 무기는 정치적 부대조건이 더 적기 때문에 정치적 또는 경제적 이유로 다른 무기 공급원을 활용할 수 없는 고객들에



게 매력적인 요소이다. 또한 중국은 일부 고객들에게 비교적 관대한 조건과 유연한 지불 옵션을 제시한다.

1.4 대해적 활동

중국은 2008년 12월부터 아덴만 지역에서 대해적 활동을 지속적으로 지원하고 있다. 2012년 7월 중국 해군이 제12차 호위대형을 파견했는데, 여기에는 유도탄 호위함 2척과 유조선 1척이 포함되었다. 이 작전에서 중요한 사항으로는 소말리아에서 출항한 어선인 쉬푸(Xufu) 1호의 선원 26명이 2012년 7월 적에 의해 석방된 후 이들을 회수한 작전(이 작전은 중국 중앙군사위원회의 훈장을 받았음)과 미국 해군과의 최초 연합 대해적 연습이 있었다. 제11차 호위대형은 아덴만에서 출항한 후 우크라이나와 터키를 방문했으며, 중국 해군 최초로 루마니아와 불가리아 및 이스라엘을 방문했다. 또한 대해적 작전에 참여한 군함들은 2012년 중에 호주, 모잠비크 및 태국에 기항했다.

1.5 영토 분쟁

중국의 고위 관료들은 중국의 주권과 영토의 온전성을 보호하는 것이 “핵심 관심사”라고 밝혔으며, 모든 관료들이 이런 핵심 관심사에 도전하는 것으로 인식되는 행위에 대해 반대하고 대응할 의지가 있음을 반복적으로 언급했다. 이러한 태도는 2012년에 중국이 남지나해에 있는 스카보러 섬(Scarborough Reef: 황옌다오)과 동지나해에 있는 센카쿠 열도(Senkaku Islands: 다표위다오)에서 취한 조치에서 잘 드러났다.

중국 정부는 중국의 해상권이 사실상 전 남지나해까지 미친다고 주장하며, 남지나해의 많은 부분을 망라하는 “남해구단선(nine-dash line)”이라는 용어를 이용하여 종종 이런 주장을 펼치고 있다. 한편, 중국 정부는 남해구단선의 정확한 의미에 대해서는 모호한 입장을 취하고 있으며, 현재까지 중국은 남해구단선의



의미 또는 법적 근거를 명확히 밝히지 않았다. 2012년 4월에 필리핀 해군이 중국 어부들에 대한 어업법 집행 조치를 취하려고 시도한 후 중국의 해사법 집행 함정들과 필리핀 해안경비대 함정들이 스카보러 섬에서 장기간 교착상태로 대치한 바 있다. 비록 중국과 필리핀 간의 표면적 긴장이 2012년 말에는 잦아들었지만 양측은 계속적으로 이 섬에 대한 관할권을 주장하고 있다. 중국의 법 집행 함정들은 그 이후 거의 지속적으로 이곳에 머물고 있다.

2012년 11월 중국은 모든 신형 여권에 남해구단선이 담긴 지도를 추가하기도 했다. 이 조치는 아태지역 내의 다른 국가들로부터 부정적인 반응을 이끌어냈다. 중국이 공식 정부 자료에서 남해구단선에 대해 점점 더 많이 언급함으로써 이웃 국가들과 기타 다른 국가들의 우려를 야기하고 있는데, 그 이유는 최소한 이것이 중국이 단지 남해구단선 내의 모든 섬(땅)에 대한 소유권을 주장하고 있을 뿐만 아니라, 해당 지역에 포함된 모든 수역과 해저에 대한 특별한 주권적 지위를 주장하고 있다는 인상을 주기 때문이다.

중국은 동지나해에 있는 센카쿠 열도(중국은 조어도라고 표현)에 대한 주권을 주장하는데, 대만과 일본 역시 이곳을 자국 영토라고 주장하고 있다. 2012년 4월에 동경지사는 일본인 민간 소유주들로부터 다섯 개의 섬 중 3개를 매입하는 계획을 발표했으며, 2012년 9월에 일본 정부가 이 3개의 섬을 매입했다. 중국은 이 조치에 항의하였으며, 그 이후 정기적으로 해사법 집행 함정(그리고, 더 적은 회수이기는 하지만 항공기)을 보내 중국의 소유권 주장 지역을 보호하기 위해 센카쿠 열도 근처를 순찰하였는데, 여기에는 이 열도로부터 12해리 내의 정기적인 중국의 해상 작전이 포함되었다. 9월 25일에 중국은 “조어도, 중국의 고유 영토”라는 제목의 백서를 발간했다. 또한, 2012년 9월에는, 부적절하게 그은 직선 기선을 이용하여 센카쿠 열도 주변에 대한 소유권을 주장하기 시작했으며, 이는 국제법에 위배되는 일련의 해상 소유권 주장에 추가되었다. 2012년 12월, 중국은 UN 대륙붕 한계 위원회에 이 분쟁 대상 열도를 포함하여 동지나해까지 연장된 중국의 대륙붕에 관한 정보를 제출했다.



2 대만해협 내의 안보 상황

대만해협 내의 긴장이 줄어들고 있음에도 불구하고 이 지역의 잠재적인 우발 상황에 대처하는 것이 중국군의 주요 임무로 남아 있다. 이런 동향은 2012년 1월 대만 마잉주 총통의 재선 이후 계속되었다. 이런 상황에서 억지력이 실패할 경우, 중국군은 대만이 독립을 포기하도록 하거나 무력으로 본토와 재통일을 강요 하면서, 대만을 위한 제3국 개입을 차단하는 임무를 요청을 받게 될 수 있다.

2.1 양안 안정성

중국과 대만은 경제, 문화 및 기능적 문제에 대해 양안 협력을 위한 18개 협정을 체결했으나, 대만 당국과 대부분의 대만 대중은 주권과 직접 관련된 문제들에 관한 협상을 지지하지 않고 있다.

또한 중국과 대만은 몇 차례의 연합 안보 및 경찰 작전을 수행했으며, 2012년 8월에는 헬기 2대, 함정 14척, 인원 300명(양측이 절반씩 동수로 참여했음)이 참여한 연합 해상 구조 연습을 실시한 바 있다. 또한 8월에는 중국과 대만 경찰이 인신매매 및 매춘 혐의자 30명을 체포했는데, 이는 인신매매를 단속하기 위한 첫 번째 협력 조치였다.

2011년 10월 중순의 연설 중에, 마잉주 총통은 중국과의 양안 평화협정이 10년 내에 달성될 지도 모른다고 언급했으나, 확산되는 대중의 부정적 반응에 직면하여 이를 즉시 철회했으며, 향후 그러한 협정 추진 조건을 명시했다. 가끔 초조한 조짐이 보이기는 하지만, 중국은 양안 관계에 대한 대만의 현재 접근법을 존중하는 데 만족하고 있는 것으로 보인다. 2012년 11월에는, 최근에 중국공산당 중앙위원회 총서기로 새로 선출된 시진핑이 대만 마잉주 총통(집권 국민당 당수의 자격)에게 서신을 보내 양안 관계의 평화로운 발전을 지속적으로 증진할 필요성을 강조했다. 이 초기의 서신은 시진핑 통치하의 중국이 양안 관계를 진전 시킴에 있어서 무력 사용을 통한 강제 통일보다 후진타오 주석의 다면적 전략



을 따를 의도가 있을 수 있음을 시사한다. 후진타오 주석은 2012년 11월 제18차 전당대회에 제출한 보고서에서 대만과의 평화적인 재통합을 촉진하고 양측이 정치적 관계를 개척하고, 군사적 신뢰구축 메카니즘을 논의하기 위한 적절한 협정 체결을 촉구하는 논지를 펼쳤다.

3 중국군의 현재 군사력

3.1 제2 포병

제2 포병은 중국의 핵 및 재래식 탄도미사일을 통제한다. 제2포병은 몇 가지 신종 및 변종 공격용 미사일을 개발 및 시험 중이며, 추가 미사일 부대를 구성하고, 구형 미사일체계를 개량 중이며, 대 탄도미사일 방어에 대한 방법을 개발 중이다.

2012년 12월까지, 대만을 마주보는 부대들에 배치된 제2포병의 단거리탄도미사일(SRBM) 재고는 1,100기 이상이였다. 이 숫자는 추가 미사일의 인수와 신형 시스템들이 배치되었음을 반영한다. 이런 군사력의 치명성을 제고하기 위해, 중국군은 또한 사거리, 정밀도 및 탑재량이 향상된 신형 단거리 탄도미사일 변종도 도입하고 있다.

중국은 한정된 숫자이기는 하지만 DF-21D 대함탄도미사일(ASBM)을 포함하는 점점 더 많은 재래식 탄두의 중거리 탄도미사일을 배치 중이다. DF-21D는 DF-21(CSS-5) 중거리탄도미사일(MRBM)의 변종에 기반을 둔 것으로서, 중국군에게 서태평양 지역에서 항모를 포함한 대형 함정을 공격할 수 있는 능력을 부여한다. DF-21D의 사거리는 1,500km가 넘고 기동 가능한 탄두로 무장되어 있다.

제2포병은 사일로기반(silo-based) 대륙간탄도미사일(ICBM)을 개량하고, 생존력이 강한 이동식 발사 체계를 추가함으로써 핵무기 현대화를 지속하고 있다.



최근 몇 년 동안, 도로 이동형 고체추진식 CSS-10 Mod 1(DF-31) 및 CSS-10 Mod 2(DF-31A) 대륙간탄도미사일이 전력화되었다. 11,200km가 넘는 사거리를 가진 CSS-10 Mod 2는 미분토 내의 대부분의 장소까지 도달할 수 있다. 중국은 또한 다탄두 개별목표 재돌입미사일(MIRV)을 운반할 능력이 있는 신형 이동식 ICBM을 개발 중인 것으로 추정된다.

3.2 중국 해군

중국 해군은 아시아 지역에서 대형 전투함, 잠수함 및 상륙함을 가장 많이 보유하고 있다. 중국의 해군력은 약 79척의 주력 수상전투함, 55척이 넘는 잠수함, 55척의 중대형 상륙함, 그리고 미사일을 장착한 약 85척의 소형 전투함을 보유하고 있다.

2012년에 가장 많이 공표된 중국 해군 현대화 사업의 일환으로, 중국은 최초의 항모인 랴오닝함을 1년간의 대규모 해상 시험을 마친 후 2012년 9월에 취역시켰다. 중국 해군은 2012년 11월 26일에 항모용 J-15 전투기의 최초 출격과 회수를 성공적으로 실시했다.

랴오닝함은 향후 몇 년 동안 J-15 전투기와의 통합 시험과 훈련을 지속할 것이나, 2015년 이전까지는 작전을 위한 항공단을 항모에 탑재할 수는 없을 것으로 예상된다. 중국은 또한 중국산 항모 사업을 지속적으로 추구하고 있으며(랴오닝함은 1998년에 우크라이나에서 매입한 군함을 개조한 것이다), 향후 10년 동안 여러 척의 항모를 건조할 가능성이 있다. 최초의 중국산 항모는 5년 이후에나 운용할 수 있을 것으로 예상된다.

중국 해군은 잠수함전력 현대화에 높은 우선순위를 두고 있다. 중국은 진급(Jin-class) 탄도유도탄 장착 핵추진잠수함(SSBN)의 생산을 계속하고 있다. 3척의 진급 SSBN(094형)이 현재 운용 중이며, 향후 10년에 걸쳐 차세대 SSBN(096형)을 개발하기 전까지 최대 5척이 취역할 가능성이 있다. 진급 SSBN은 사거리가 4,000해리 이상인 것으로 추정되는 신형 JL-2 잠수함 발사 탄도미사일을 장착하게 될 것이다. 진급 잠수함과 JL-2 미사일 덕분에 중국 해군은 최초로 신뢰성 있



는 해양기반 핵 역지력을 보유하게 될 것이다.

중국은 또한 공격용 핵추진잠수함(SSN) 보유량을 확대해 왔다. 2척의 상급(Shang-class) SSN(093형)이 이미 취역해 있으며, 노후화되고 있는 한급(Han-class) SSN(091형)을 대체하기 위해 상급 SSN 개량형 4척을 건조 중에 있다. 향후 10년 동안, 중국은 095형 유도탄 장착 공격용 핵추진잠수함(SSGN)을 건조할 가능성이 있으며, 이는 잠수함 기반의 지상공격 능력을 가능하게 해줄 것이다. 개선된 정속화 기술을 적용할 가능성이 있는 것 외에도, 095형은 어뢰 및 대함 순항미사일(ASCM)을 탑재하여 전형적인 대함 임무를 수행하게 될 것이다.

현재 중국 잠수함 전력의 핵심은 현대식 공격용 디젤추진 잠수함(SS)이다. 1990년대와 2000년대에 러시아에서 도입한 12척의 킬로급(Kilo-class) 잠수함(그 중 8척은 SS-N-27 ASCM을 장비하고 있다) 외에도, 중국 해군은 13척의 송급(Song-class) 잠수함(039형)과 8척의 위안급(Yuan-class) 잠수함(039A형)을 보유하고 있다. 위안급 잠수함(SSP)은 송급 잠수함(SS)과 유사한 무장을 갖추고 있지만, 공기불요 추진 시스템(AIP)을 갖추고 있다. 중국은 최대 20척의 위안급 잠수함을 건조할 계획이 있다.

중국 해군은 2008년 이후 유도탄 구축함(DDG)과 유도탄 호위함(FFG)을 포함하는 다양한 종류의 강력한 수상 전투함 건조 사업을 활발하게 진행해 왔다. 2012년에, 중국은 신세대 DDG의 건조를 포함하는 여러 가지 종류의 군함에 대해 시리즈 건조를 지속했다. 루양 2급(Luyang II-class) DDG(052C형)의 건조도 계속되었는데, 그 중 한 척이 2012년에 취역했고 3척은 건조 및 해상 시험 단계에 있으며, 2013년 말에는 동급 함정이 총 6척이 될 것이다. 추가로, 중국은 후속급인 루양 3급 DDG(052D형)의 선도함을 진수했으며, 이는 2014년에 취역할 가능성이 있다. 루양 3급 DDG는 중국 해군의 첫 번째 다목적 수직발사 시스템을 통합하여 ASCM, 지상공격 순항미사일(LACM), 함대공 미사일(SAM) 및 대잠 로켓 발사 능력을 갖출 것으로 보인다. 노후화되고 있는 루다급(Luda-class) 구축함(DD)을 대체하기 위해 루양 3급을 12척 이상 건조할 계획이다. 중국은 주력함인 장카이 2급(Jiangkai II-class) FFG(054A형)의 건조를 지속하여, 현재 12척이 함대에 편성되어 있으며 6척 이상이 다양한 건조 단계 중에 있고 추가로 더 많은 건



조가 이뤄질 것으로 예상된다. 이들 신형 DDG와 FFG는 중국 해군의 방공 능력을 크게 증대시켜 중국 해군이 연해 기반의 방공 범위를 넘어서 “원양”으로 작전을 확대할 때 중대한 역할을 하게 될 것이다.

중국 해군의 새로운 급의 소형 전투함이 연안전 능력, 특히 남지나해 및 동지나해에서의 연안전투 능력을 증대시킬 것이다. 2012년에는 최소 6척의 장다오급(Jiangdao-class) 콜베트함(FFL)(056형)이 진수되었다. 이들 콜베트함의 1차 분이 2013년 2월 25일에 취역했으며, 중국은 20~30척의 동급 함정을 건조할 가능성이 있다. 이들 FFL들은 연안 해역의 작전을 위해 각각 8기의 YJ-83 ASCM을 장착하여 60척의 허우베이급(Houbei-class) 파도관통 쌍동선형 미사일 초계정(PTG)(022형)을 보강한다.

또한 중국 해군은 2012년에 상륙함 전력도 증강했다. 2척의 위자오급(Yuzhao-class) 상륙수송함(LPD)(071형)이 2012년에 취역하여 위자오급 LPD는 총 3척이 되었다.

3.3 중국 공군

중국은 대만에 대해 재급유하지 않고 작전할 수 있는 거리 내에 약 500대의 전투용 항공기를 배치하고 있으며, 수 백 대 더 늘릴 수 있는 비행장 능력을 보유하고 있다. 중국은 현대화된 4세대 항공기의 배치를 계속 늘리고 있지만, 공군 전력은 여전히 구형 2세대와 3세대 항공기 또는 이들 항공기의 개량형들이 대부분을 차지하고 있다.

2011년 1월 J-20 스텔스 전투기의 처녀 비행 이후 2년 이내에, 중국은 두 번째 차세대 전투기의 시제기를 시험했다. "J-31"이라고 불리는 이 시제기는 미국의 F-35 전투기와 크기가 비슷하며, J-20과 유사한 설계 특성을 통합하는 것으로 보인다. J-31은 2012년 10월 31일에 처녀 비행을 실시했다.

중국은 H-6 폭격기편대(원래 1950년대 말 소련의 Tu-16 설계를 적용한 것임)를 비행 거리 연장과 장거리 순항미사일을 장착한 변종으로 성능개량을 지속하고 있다. 또한 H-6 폭격기를 공중급유기로 개조하여 많은 중국산 항공기를 위한 공중 재급유 작전을 수행함으로써 전투 반경을 증가시키고 있다.



중국 공군은 세계에서 가장 큰 첨단 SAM 시스템 부대 중 하나를 보유하고 있으며, 이는 러시아산 SA-20 대대와 국산 HQ-9 대대로 구성되어 있다.

중국의 항공산업은 현재 소수의 러시아산 IL-76 항공기로 이뤄진 소규모 편대의 전략 공수 자산을 보완하기 위해 대형 수송기(Y-20이라고 부를 가능성이 있음)를 개발하고 있다. 이들 대형 수송기는 공수 지휘통제(C2), 군수, 공중투하, 공중 재급유 및 정찰 작전뿐 아니라 인도적 지원과 재난구호 임무를 지원하는 데에도 필요하다.

중국의 민수 및 군수 항공 산업의 발전은 항공기 제조와 관련된 기술과 시스템의 개발 능력이 향상되었음을 보여준다. 이런 발전의 일부는 서구의 항공 및 우주항공 기업들(인가 받은 미국의 방산업체 포함)과의 사업 제휴에 의해 가능해졌으며, 이는 중국의 군수 우주항공 산업에 전반적인 이득을 주고 있다. 중국은 서방국들과 경쟁하기 위해 우주항공 기술, 능력 및 숙련도의 발전에 지속적으로 노력할 것이다.

3.4 중국 육군

중국군은 육군 현대화에 많은 투자를 하고 있으며, 전투 수준의 병력을 신속하게 장거리 전개하는 능력에 중점을 두고 있다. 육군 현대화는 첨단 기술을 갖춘 더 신속하고 유연한 특수작전 부대와 정밀유도탄으로 무장한 초저고도 기동 헬기를 활용한 개선된 육군 항공부대, 그리고 부대 내 및 부대 간 실시간 데이터 전송을 제공하는 개선된 네트워크를 갖춘 C2 능력을 포함하는 중국 육군의 대규모 구조조정으로 진행되고 있다. 또한, 중국군은 차량화 병력을 기계화 병력으로 변모시키는 것뿐만 아니라, 육군의 장갑, 방공, 항공, 지공 협동 및 전자전 능력을 향상시키는 현대화 노력에 초점을 맞춰 왔다. 중국 육군은 Z-10과 Z-19 공격용 헬기를 포함하는 신규 장비 생산 증가의 혜택을 받아 왔다. 신형 방공 장비에는 중국 육군 최초의 중거리 SAM인 CSA-16뿐만 아니라 국산 CSA-15(러시아산 SA-15 복제품), 그리고 신형 첨단 자주 방공포 시스템인 PGZ-07이 포함된다. 중국 육군의 구조조정의 핵심은 다양한 지형과 복잡한 전자기 조



건 하에서의 전투를 위해 연대들을 핵심 작전 제대로 발전시키는 데 있다.

육군은 중국 국경 밖에서 작전을 수행하기 위해 다른 군의 수송을 요하기 때문에 합동 작전을 중요시한다. 중국 육군은 군사력 투사 요구를 지원하기 위해 해양 횡단 작전 수행에 로로선(roll-on/roll-off ship) 등의 상업 수송 자산을 이용한 연습을 해 왔다. 하지만, 더 광범위한 합동 작전 능력이 여전히 육군의 주요 목표이며, 이 목표는 총참모부가 2011년 12월에 모든 중국군 훈련을 감독하기 위해 군사훈련부를 창설하여 모든 군이 “합동 훈련의 위용”을 실현하도록 한 후 이제는 모든 군의 의무사항이 되었다.

3.5 우주 능력

2012년에 중국은 18 번의 우주 발사를 실시했다. 또한 중국은 우주기반의 정보, 감시, 정찰, 항법, 기상 및 통신 위성군을 확대했다. 이와 동시에, 중국은 위기나 전쟁 시에 적군이 우주기반의 자산을 이용하는 것을 제한 하거나 방지하는 능력을 향상시키기 위해 다차원적인 프로그램을 개발하고 있다.

2012년에 중국은 6기의 베이도우(Beidou) 항법 위성을 발사했다. 이들 위성은 지역 네트워크뿐만 아니라, 2020년까지 완료될 것으로 예상되는 글로벌 네트워크에 대한 궤도 내 검증 단계까지 완료했다. 중국은 2012년에 11기의 신형 월격 탐지 위성을 발사했으며, 이들 위성은 민간과 군사용으로 사용될 수 있다. 또한 중국은 통신 위성 3기, 실험용 소형 위성 5기, 기상 위성 1기, 중계 위성 1기 및 유인 우주선 1기를 발사했다.

중국은 롱마치 5(LM-5) 로켓의 개발을 계속하고 있는데, 이는 중량물 탑재장비를 우주에 쏘아 올리는 것이 목적이다. LM-5의 탑재장비 운반능력은 중국이 저지구궤도(LEO)와 지구정지궤도(GEO)에 쏘아 올릴 수 있는 탑재장비의 2배가 넘을 것이다. 이들 로켓을 지원하기 위해 중국은 2008년에 윈창(Wenchang) 위성 발사센터를 건설하기 시작했다. 하이난 섬에 위치한 이 발사 시설은 2013년경에 완공될 것으로 예상되며, LM-5 위성의 처녀 발사는 2014년에 예정되어 있다.



3.6 군 정보작전

중국의 문서들은 성숙한 중국의 정보작전 전략의 작전적 수준에 대한 5대 핵심 기능을 개술했다. 첫째, 중국 저술가들은 국방이 최우선 순위임을 강조하고 컴퓨터 네트워크 방호(CND)가 평화시의 최우선 과제가 되어야 한다고 지적한다. 중국의 교리는 적의 작전에 저항할 수 없을 경우에만 “전술적 반격”이 고려될 것임을 암시한다. 둘째, 첩보작전은 비재래식 전쟁 무기로 간주되고, 이는 전쟁 개시 단계에서 정립되어야 하며 전쟁의 모든 단계 중에 지속되어야 한다. 셋째, 정보작전은 정보 우위를 달성하고 전자기 스펙트럼을 통제할 수 있는 환경에서 사용되어야 하는 선점 무기로서 특징지어진다. 넷째, 정보작전은 중국이 재래식 군사 행동을 취할 필요성을 배제하고 정보전에서 싸워 이기도록 해주는 도구로 간주된다. 다섯째, 중국의 잠재 적국, 특히 미국은 “정보에 의존하는 국가”로 간주된다.

정보전은 전투 정보 우위를 장악 및 유지하고, 전투 정보작전 부대의 지휘를 단일화하며, 정보전 관련 정찰과 정보전 공격 및 방어 방법을 수행하기 위해 취해지는 활동을 포함한다. 중국군 군사 교범에 따르면 도서 상륙전 정보작전, 봉쇄전 정보작전, 화력공격전 정보작전, 국경반격전 정보작전, 대상륙전 정보작전, 대공습전 정보작전 등 많은 형태의 지원 정보작전이 있다. 이들 정보전은 합동전 정보작전과 연합무장전 정보작전으로 세분할 수 있다. 더 나아가 정보작전은 전투에 참여하는 군에 따라 육군전, 해군전, 공군전 및 전략 미사일 군 전투 정보작전으로 세분할 수 있다. 정보작전의 주요 임무는 중국군의 전투정보 시스템을 보호하고 적 정보시스템에서 첩보를 수집하며 적 정보시스템을 파괴하고 전쟁 중에 적군의 정보 획득, 전송, 처리 및 사용 능력을 약화시키는 것이다.

중국군은 중국군의 정보기술 발전과 각 군간 정보통합을 과시하기 위한 빈번한 군사 연습을 지속적으로 실시하고 있다. 중국은 첩보 획득, 합동 지휘, 합동 타격 및 지원작전을 보여주는 통합 합동 전투작전 연습을 수행해 왔으며, 연례 훈련 요건에 정보기술 및 정보통합을 점점 더 많이 포함시켜 왔다. 벵가드(Vanguard), 리엔허(Lianhe) 및 합동교육을 포함하는 일련의 연례 연습들에서 중



국은 복잡한 작전의 지휘를 위해 요구되는 정보 통합 및 정보기술에 전적으로 의존하는 연습을 증가시켜 왔다. 중국군 신문에 따르면, 2012년에는 많은 군사 연습에서 종이 지도와 명령문을 전면 금지했다. 역시 2012년에, 합동 연습에 참여하는 중국군 지휘 학교들에 대한 지휘 정보기술 이용이 더 강조되었으며, 이는 정보기술 플랫폼 분야의 숙련도가 이제는 고위 지휘관이 되기 위한 졸업의 필수 요건임을 보여준다.

4 중국의 군사 교리 및 훈련의 발전

2012년에, 중국군은 현실성 있는 첨단기술 상황 하의 훈련을 크게 강조했다. 중국은 시스템복합 작전을 강조함으로써 “정보화 된” 상황에서의 작전을 목표로 하고 있는데, 이는 미국의 네트워크중심전의 개념과 유사한 것이다. 이는 지리적으로 분산된 병력과 능력을 단일 행동을 할 수 있도록 통합 시스템과 연계시키는 것을 요구한다. 이런 운용 훈련 개혁은 2008년 중반에 최근 본이 발간되어 2009년 1월 1일자로 중국군 전체에 걸쳐 표준이 된 군사 훈련 및 평가 개요(OMTE)의 산물이다.

그 이후로, 중국군은 현실적인 훈련 조건, 복잡한 전자기 및 합동 환경에서의 훈련을 강조하고, 첨단 신기술을 군 구조에 통합시킴으로써 OMTE 목표를 달성하기 위해 분투해 왔다. 이런 변화의 결과 중 하나는 더 유연해진 연중 훈련 주기인데, 이는 지난 수십 년 동안 중국군 전반에 두드러졌던 소련식 징집에 의존하는 훈련 주기에서 벗어난 것이다.

또한, 중국군은 군사 교리에 있어서 미래 변화를 위한 기초를 다지고 있다. 새로운 사관생도들의 육성과 합동 작전을 위한 모든 전투 기능 분야에서 기술에 정통하고 기술을 활용할 수 있는 능력이 있는 하급 장교들을 육성하기 위해 군사학교들을 개혁하고 있다. 국립국방기술대학의 1년짜리 합동작전 참모장교



과정은 미래의 국가수준 프로그램을 위한 시범 과정으로서의 역할을 하고 있다. 이 과정은 합동작전 기획 및 준비 분야의 스킬을 향상시키기 위해, 하급 장교들이 타 중국군의 지휘 요소들에 순환 배치되도록 허용한다.

5 첨단 기술 획득

중국은 군 현대화를 진전시키는 데 외국의 기술과 주요 민군겸용 구성품의 획득 및 집중적인 국내 연구개발에 의존하고 있다. 중국은 미국 국방 획득원으로 부터 민감한 정보와 수출 통제대상 기술의 수집을 촉진하기 위해, 대규모의 잘 조직된 네트워크를 활용한다. 중국의 군수산업 복합단지를 구성하는 기관들 중 많은 기관이 군과 민간 연구개발 기능 모두를 보유하고 있다. 이런 정부산하 기업과 연구소들로 이뤄진 네트워크는 중국군이 표면적으로 민간 연구개발 명목으로 민감한 민군겸용 기술이나 지식을 보유한 전문가들에 접근할 수 있도록 해주는 경우가 많다. 이들 기업 및 연구소는 기술 컨퍼런스 및 심포지엄, 적법한 계약 및 합동 상업 투자, 외국 기업과의 협력, 특정 기술에 대한 공동 개발을 통해 이러한 것을 달성한다. 주요 국가안보 기술, 통제대상 장비와 상업적 수단 또는 학계를 통해 쉽게 입수할 수 없는 기타 물자의 경우, 중국은 자국 첩보 기관 또는 미국 법과 수출통제를 위반하는 기타 불법적 접근을 위해 고용된 인력을 활용해 왔다.

중국의 첨단 기술 획득 전략을 위한 우선 과제 중 하나는 군과 민간 양쪽 모두의 요구를 충족할 수 있는 혁신적인 민군겸용 기술과 산업 기반을 개발하기 위한 “민군통합정책”이다. 중국의 방위산업은 확대된 민간 경제와 과학기술 분야, 특히 외국 기술에 접근하는 분야의 통합에서 이득을 얻어 왔다. 해당 기술의 예로는, 첨단 항공 및 우주항공(고열 분야 기술, 항공 및 비행 제어), 소스 코드, 도파관, 야시 장비, 단일 극초단파 집적회로, 정보 및 사이버 기술을 들 수 있다.



불투명한 법인 구조, 숨겨진 자산 소유권, 중앙 정부와 업체 관계자들과의 연계 때문에 중국에서 민간과 군의 최종용도를 구별하는 것은 매우 어렵다. 일부 상업 주체들은 중국군 연구소와 연계되어 있거나, 국유자산관리감독위원회 등의 정부 기관과 연관이 있거나 이의 통제를 받는다.

2012년 3월에 대만 출신인 휘성션(Hui Sheng Shen)과 환링창(Huan Ling Chang)은 민감한 미국 방산기술을 입수하여 중국에 전달하려 했다는 혐의로 미국 무기수출통제법 위반 음모죄로 기소되었다. 이들은 기술을 사진 촬영하여 영상을 삭제한 후, 메모리카드를 중국으로 가져가서 중국 연락책이 영상을 복구하도록 하는 계획을 세웠다.

2012년 6월에는, 미국 항공우주 기업이자 방위산업체인 United Technologies Corporation(UTC)사의 자회사 Pratt & Whitney Canada(PWC)사가 중국의 Z-10 군 공격용 헬기의 개발과정에 사용되는 군용 소프트웨어를 불법 제공한 혐의에 대해 유죄를 인정했다.

UTC사와 2개의 자회사는 미국 법무부 및 국무부와 협상하여 벌금 7,500만 달러를 지불하고, 면허가 취소되었다.

PWC는 “사실을 알면서 고의”로 미국에 있는 Hamilton Sundstrand사로부터 군 전자 엔진제어 소프트웨어의 여섯 가지 버전을 캐나다에 있는 PWC사로 불법 수출한 후 Z-10 용으로 중국에 수출되도록 했으며, 이런 불법 수출에 대해 허위 조작과 발표를 지연 시켰다.

2012년 9월에 “스티브 류”라고도 알려진 류시씽(Sixing Liu)은 미국 무기수출통제법과 국제무기거래규정(ITAR)을 위반하고 절취한 영업비밀을 보유한 혐의로 유죄판결을 받았다. 중국 시민인 류시씽은 미사일, 로켓, 표적 지시기 및 무인항공기에 사용되는 유도 시스템의 성능과 설계에 관한 세부사항이 들어 있는 전자 파일을 가지고 중국으로 돌아갔다. 류시씽은 미국 방산업체를 위해 중대한 군사 기술을 개발한 후 중국에서 고용되기 위해 관련 문서를 절취했다.

2 장

중국의 전략 이해



ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

1. 국가수준 우선순위 및 목표
2. 중국 지도부의 인식을
형성하는 요인들
3. 중국의 지역 및 국제적 역할에
대한 내부 논쟁
4. 중국군의 군사 교류

2장 중국의 전략 이해





I 제2장 중국의 전략 이해

1 국가수준 우선순위 및 목표

중국 지도부는 21세기의 첫 20년을 “전략적 기회의 창”이라고 특징짓는다. 이들은 이 기간 동안 국내 및 국제 여건이 중국의 “포괄적 국력”을 확대하는 데 도움이 되었다고 평가하는데, “포괄적 국력”은 경제력, 군사력 및 외교력을 포함하는 모든 국력의 요소를 망라하는 용어이다. 중국 지도부는 포괄적인 국력의 성공적인 확대가 중국공산당 통치의 영속화, 경제 성장 및 발전의 지속, 국내 정치의 안정성 유지, 국가 주권 및 영토 무결성 수호, 그리고 강대국으로서의 중국의 위상 확보라는 중국의 전략적 목표에 도움이 될 것으로 기대한다.

중국 지도부는 일반적으로 2020년까지 중대한 경제 및 군사적 기준에 도달하는 목표를 항상 강조한다. 이들 기준에는 ‘성장을 유지하고 중국 국민의 삶의 질을 높여 안정성을 촉진하기 위해 경제를 성공적으로 구조조정 하는 것’, ‘군현대화 분야에서 큰 진전을 이루는 것’, 그리고 ‘대만, 해상교통로(SLOC) 보호, 남지나해 및 동지나해에서의 영토 소유권 수호, 서부 국경 방어와 연관된 모든 것들을 포함하는 잠재적 지역 분쟁에서 싸워 이기는 능력을 달성하는 것’이 있다. 중국 지도부의 언명은 그들의 관점에서 보면 중국이 향상된 강대국의 지위를 달성하는 데 현대 군의 발전이 필요함을 보여준다. 또한 이들 언명은 중국 지도부가 현대 군을 중국의 이득을 훼손할 수 있는 해외 강대국들의 조치를 방지하거나, 억지력이 실패할 경우 중국이 그런 조치들에 대해 스스로를 방어하도록 해주는 중대한 억지력으로 바라본다는 점도 시사한다.

중국이 1978년 말에 “개혁 개방”을 주창한 이후, 이들 목표를 달성하고자 하는 중국 전략의 중요한 요소들은 비교적 변함없이 유지되어 왔다. 중국은 기존의 국제 질서에 도전하기보다는 국제관계 및 경제 발전에 대해 실용적인 접근 방



법을 채택해 왔으며, 이 접근법은 경제 강화, 군 현대화, 중국공산당의 권력 장악 견고화를 추구한다. 중국은 다른 국가들에 대해 중국의 부상이 “평화적”임을 확신시키는 과제와 기존 주권과 영토 소유권에 대한 중국의 통제를 강화하는 과제 간에 균형을 이루고 있다.

중국은 주변 국가들 및 미국과의 안정적인 관계가 중국의 안정과 발전에 중요하다고 여기고 있다. 중국은 여전히 미국을 중국의 부상을 지원하거나 잠재적으로 붕괴시킬 수 있는 최강의 잠재력을 지닌 지배적인 지역 및 글로벌 강대국으로 보고 있다. 또한, 중국은 지역 국가들이 중국을 위협으로 간주하게 되면, 이 국가들이 일방적인 군 현대화나 연합(미국과 연합할 가능성)을 통해 중국을 견제하게 되지 않을까 염려하고 있다. 많은 중국 관료와 대중은 미국이 아시아에 대해 균형을 재조정하는 것을 “냉전시대의 사고”를 반영하는 것이며 중국의 부상을 억제하는 수단이라고 보고 있다.

중국이 평화적 발전 전략에 몰두하고 있는 개발도상국이라는 인상을 투영하고자 하는 바램에도 불구하고, 중국의 국가 주권과 영토 무결성을 수호하고자 하는 노력(경제 및 군사력의 성장이 뒷받침 됨)은 때때로 중국의 의도에 관한 지역적 우려를 야기하는 확신에 찬 언행과 행동으로 표명되어 왔다. 이를 잘 보여주는 예로는 2010년에 중국의 트롤어선이 일본 해안경비대 함정과 충돌한 후 일본이 선장을 체포한 데 대한 중국의 반응, 중국이 강압의 수단으로 징벌적 무역 정책을 쓴 것, 북한이 대한민국 해군 천안함을 침몰시킨 데 대한 국제적 반응으로부터 중국이 북한을 보호한 조치, 그리고 중국이 남지나해에서 베트남과 필리핀에, 그리고 동지나해에서 일본에 압박을 가한 것 등을 들 수 있다. 이러한 상황 중의 공식 발표 및 매체 보도는 중국이 스스로를 국익에 대한 인지된 위협이나 외부 국가들에 의한 도발에 대응하는 것으로 보고 있음을 시사한다. 또한 중국의 성장하는 군사력과 전략적 의사결정을 둘러싼 투명성의 결여는 중국의 의도에 관한 지역 내의 우려를 키웠다. 투명성 증대를 위한 조치가 없는 상황에서, 중국군의 현대화가 진전됨에 따라 이런 우려가 커질 가능성이 있다.



◆ “새로운 역사적 임무”의 기원

2004년에 후진타오 전 주석은 “신세기, 신시대의 군의 역사적 임무”라는 제목의 군 임무 선언문을 발표했다. 이들 “새로운 역사적 임무”는 지도부의 국제 안보 환경에 대한 평가의 조정과 국가안보의 정의 확대에 주로 초점을 맞춘다. 이들 임무는 더 나아가 2007년 중국공산당 헌법 개정시 법에 반영되었다. 현재의 정의에 따르면 이들 임무는 다음을 포함한다.

- 당이 통치 지위를 공고히 할 수 있도록 힘에 대한 중요한 보장을 제공한다.
- 국가 발전을 위한 전략적 기회의 시기를 보호하기 위한 강력한 안보 보장을 제공한다.
- 국익을 보호하는 강력한 전략적 지원을 제공한다.
- 세계평화를 보호하고 공통의 발전을 촉진함에 있어서 중요한 역할을 수행한다.

공식 문서에 따르면, 이런 임무를 표명한 배경이 된 추진 요인은 중국의 안보 상황 변화, 중국의 국가 발전과 관련된 과제 및 우선순위, 그리고 중국군의 과업을 중국공산당의 목적에 맞게 재설정하려는 바람이었다. 정치국 위원이자 중앙군사위원회(CMC) 부위원장인 쉬 차이허우(Xu Caihou)는 2005년에 “역사적 임무는 당의 역사적 과업에 의해 군에 부여된 새로운 요건을 구체화 하고, 중국의 국가 발전 전략의 새로운 변화를 수용하며, 전 세계 군사 발전의 새로운 동향에 합치되는 것이다”라고 강조했다. 이런 임무가 중국의 중요한 주권 수호를 대체할 것으로 예상되지는 않지만, 중국군 현대화에 대한 합의는 국제 평화유지 및 재난구호 작전에 대한 더 많은 준비와 참여, 중국군에게 다른 국가의 군으로부터 배울 수 있는 더 많은 기회를 허용하는 국제 공동체와의 상호작용, 그리고 중국군의 군수 및 수송 능력을 개선시키고자 하는 더 많은 노력이라고 볼 수 있다.

2 중국 지도부의 인식을 형성하는 요인들

중국 지도부는 그들 스스로가 경제 발전, 영토의 무결성 및 국내 안정이라는 우선순위 과제를 발전시키는 “기회의 창” 내에서 움직이고 있다고 보는 견해를 지속적으로 갖고 있다. 비록 국내 안정이 중국의 최우선 과제로 여겨지기는 하지만, 공식 문서들은 중국의 안보 환경이 다음과 같은 몇 가지 요인의 결과로 더 “복잡”해지고 있다고 중국이 간주하고 있음을 지적한다.



2.1 경제

지속적인 경제 발전이 여전히 사회 안정의 초석이다. 과도하게 투자와 수출에 의존하여 성장을 촉진하는 것에서 벗어나지 못하는 것을 포함하는 광범위한 경제적 요인이 이런 궤적을 중단시킬 수 있다. 중국 지도부는 과열 위험을 감소시키고 기대치를 관리하고자 2011-2015 기간에 대한 목표 GDP를 낮춰 잡았다(8퍼센트에서 7.5퍼센트로). 중국의 다른 잠재적인 경제적 위험요소로는 변화하는 세계 무역의 추세와 국내 자원의 제약, 노동력 부족으로 인한 임금 인상 또는 에너지를 포함한 세계 자원에 대한 중국의 접근을 견제하려는 시도 등이 있다.

2.2 민족주의

중국공산당 지도부와 군 간부들은 당의 정통성을 강화하고, 국내 비난을 다른 곳으로 돌리고, 해외 대화 상대자들과의 대화 시 그들의 비유통성을 정당화하기 위해 지속적으로 민족주의의 영향을 받거나 이를 이용하는 경우가 있다. 하지만 민족주의 세력은 당 지도부가 민족주의 목표를 충분히 충족시키지 못한다고 인식할 경우, 궁극적으로 주요 정책 문제에 관한 지도부의 의사결정을 제약할 수 있으며 중국공산당을 압박할 수 있다.

2.3 중국의 이해관계에 대한 지역적 난제들

동지나해에서 긴장을 조성하는 일본과 남지나해에서 영토 소유권을 주장하는 국가들이 안정적인 주변을 유지하고자 하는 중국의 바람에 난제로 작용하고 있다. 해당 지역에 대한 더욱 광범위한 미국의 영향력과 함께 이런 요인들은 지역 국가들이 군사력을 강화하거나 미국과의 안보협력을 증대시켜 중국과 균형을 이루려고 할 것이라는 중국인들의 우려를 자아내고 있다.



2.4 국내 불안

중국공산당은 부패를 단속하고 정부의 대응성, 투명성 및 관리책임을 개선시키라는 오랜 대중의 요구에 지속적으로 직면하고 있다. 이런 요구가 충족되지 않으면, 이들 요인은 중국 인민의 시각에서 볼 때 중국공산당의 정통성을 약화시킬 가능성이 있다. ‘아랍의 봄’과 ‘재스민 혁명’에 대한 두려움이 내부 안정에 관한 오랜 우려를 증폭시킨다.

2.5 환경

중국의 경제 발전은 환경을 크게 희생시키면서 이뤄져 왔다. 중국 지도부는 환경 악화가 경제 발전, 공중 보건, 사회 안정 및 중국의 국제적 이미지를 위협함으로써 정권의 정통성을 저해할 수 있다는 우려를 점점 더 많이 하고 있다.

2.6 인구 통계

중국은 인구의 급속한 고령화와 대체출산율 이하로 떨어지고 있는 출산율 저하라는 두 가지 위협에 직면해 있다. 기대 수명 증가로 중국은 어쩔 수 없이 더 많은 자원을 사회 및 보건 서비스에 할당해야 하며, 출산율 저하는 지난 30년 동안 중국 경제 성장의 주요 원동력이었던 젊고 저렴한 노동력의 공급을 지속적으로 감소시킬 것이다. 이런 두 가지 현상이 경제 침체를 야기하여 중국공산당의 정통성을 위협할 수 있다.



◆ 중국의 에너지 전략

에너지와 관련된 중국의 관심과 투자 그리고 해외 건설이 지속적으로 증가하고 있다. 중국은 거의 모든 대륙에 걸쳐 50개 국 이상에서 에너지 사업 분야의 건설이나 투자를 해 왔다. 에너지 자산에 대한 이런 야심 찬 투자는 주로 두 가지 요인에 의해 촉진되었다. 첫째, 중국은 국내 경제를 지속시키는 데 점점 더 에너지 수입에 의존하고 있다. 1993년까지 순 석유 수출국이었던 중국은 국제 에너지 시장에 대해 여전히 회의적이다. 둘째, 에너지 사업은 중국의 광대한 외환 보유액을 투자하는 실행 가능한 옵션이다.

안정적인 에너지원을 확보하는 것 외에도, 중국은 생산자 및 운송 옵션을 다각화하기를 희망한다. 중국의 입장에서 에너지 독립이 더 이상 현실적이지는 않지만, 인구 수와 1인당 에너지 소비량이 증가하는 상황에서 중국은 여전히 외부 중단에 영향을 덜 받는 공급망을 유지하려고 한다.

2011년에 중국은 석유 소비량의 약 58%를 수입했으며, 적게 잡아도 2015년까지는 석유 소비량의 거의 2/3를, 그리고 2030년까지는 3/4를 수입하게 될 것으로 전망된다. 중국은 수요 증가를 충족시키기 위해 주로 페르시아 만, 아프리카, 러시아 및 중앙아시아에 의존하며, 수입 석유는 중국의 총 에너지 소비의 약 11%를 차지한다.

중국의 대외 에너지 전략의 둘째 목표는 해상교통로, 특히 남지나해와 말라카해협에 대한 과도한 의존도를 줄이는 것이다. 2011년의 경우, 중국 석유 수입의 약 85퍼센트가 남지나해와 말라카해협을 경유했다. 러시아의 카자흐스탄에서 중국에 연결되는 별도의 원유 파이프라인은 중국이 육로 공급을 증가시키려고 노력하고 있음을 보여준다. 중국은 현재 버마 규악피아(Kyuakpya)부터 중국 쿤밍까지 원유를 수송함으로써 말라카해협을 우회하게 되는 파이프라인을 건설 중이며, 이는 2013년 말이나 2014년 초에 준공될 것으로 추정된다. 이 파이프라인으로 수송되는 원유는 사우디아라비아와 기타 중동 및 아프리카 국가들로부터 공급될 예정이다.

중국의 에너지 수요가 증가하고 있는 상황에서, 새로운 파이프라인들은 말라카해협이나 호르무즈해협에 대한 해상 수송 의존도를 아주 조금 완화해 줄 전망이다. 중국의 노력에도 불구하고 중동 및 아프리카로부터 중국에 수입되는 원유와 액화천연가스의 전체 물량은 중국에 대한 전략적 해상교통로의 중요성을 점점 더 증대시킬 것이다.

2011년에 중국은 투르크메니스탄부터 카자흐스탄 및 우즈베키스탄을 경유하는 파이프라인을 통해 143억 입방미터의 천연가스, 즉 중국의 천연가스 수입의 46퍼센트를 수입했다. 이 파이프라인은 연간 400억 입방미터를 수송하도록 설계되었으며 600억 입방미터로 수송량을 확대할 계획이 있다. 버마산 천연가스를 연간 120억 입방미터 공급하도록 설계된 또 다른 파이프라인이 건설 중이며, 2013년 말 또는 2014년 초에 완공될 것으로 추정된다. 이 파이프라인은 버마를 가로지르는 원유 파이프라인과 나란히 설치된다. 중국은 연간 최대 690억 입방미터를 공급할 수 있는 2개의 파이프라인을 러시아와 협상 중인데, 가격 차이를 놓고 협상이 교착 상태에 빠져 있다.



표 2-1 2011년 중국의 최대 원유 공급 국가들

국가명	물량 (단위 1,000배럴/일)	수입 원유에 대한 비율(%)
사우디아라비아	1010	20
앙골라	626	12
이란	557	11
러시아	396	8
오만	365	7
이라크	277	5
수단	261	5
베네수엘라	231	5
카자흐스탄	225	4
쿠웨이트	192	4
기타	956	19
합계	5096	100

3 중국의 지역 및 국제적 역할에 대한 내부 논쟁

중국 지도부는 전 최고 지도자 덩소평이 1990년대 초에 언급한 중국은 “조용히 관측하고, 중국의 입지를 확보하고, 문제점에 조용히 대처하고, 중국의 능력을 숨기고 시간을 기다리며, 드러나지 않도록 유지하는 데 능하고, 결코 지도력을 주장하지 말아야 한다.”는 지침을 지지해 왔다. 이 지침은 내부 발전과 안정에 초점을 맞추면서 견제 및 충돌하는 강대국들과 맞서지 않는 것이 중국에 가장 큰 이득이 된다는 덩소평의 신념을 반영했다. 2010년 12월에, 다이빙귀 국무위원은 덩소평의 지침을 구체적으로 인용하면서, 중국이 “평화 발전의 길”을 고수하며 확장이나 패권을 추구하지 않을 것이라고 주장했다. 그는 “숨기고 기다린다.”는 말이 중국이 국력을 배양하는 동안 “연막”을 치는 것이 아니라, 인내심을 갖고 두드러지지 않아야 한다는 훈계라고 주장했다.

하지만, 일부 중국학자들은 중국의 이해관계가 해외까지 확대되고 중국의 국



력이 증강되는 상황에서 등소평의 정책 접근법이 계속 지지를 얻을 지에 대해 의문을 제기한다. 중국의 인지된 안보 이해관계는 해상 통상에 크게 의존하는 것을 포함하여 등소평 시대 이후 현저하게 변화해 왔다. 발전중인 중국의 해군력은 중국군이 10년 전만 하더라도 추구할 수 없었을 역할과 임무를 가능하게 하고 있다. 세계무대에서 중국이 보다 더 적극적이고 단호해야 한다고 주장하는 사람들은 미국이나 기타 지역적 압박에 직면하여 확고한 입지를 취하는 것이 중국에 더 큰 도움이 될 것임을 시사해 왔다. 남지나해에서 필리핀 및 베트남과, 그리고 센카쿠열도에서 일본과의 긴장이 다시 대두된 결과로 이러한 의견은 강화될 수 있으며, 이는 이런 논쟁을 더욱 복잡하게 만들 가능성이 있다.

3.1 새로운 유형의 관계

중국 고위 지도부는 미국 관료들과의 회담에서 “강대국들 간의 새로운 유형의 관계”를 반복적으로 주창해 왔다. “새로운 유형의 관계”라는 개념은 평등, 상호 존중 및 호혜에 근거한 협력적인 미-중 협력을 촉구한다. 이 개념은 또한 중국의 “평화로운 부상”을 유지하기 위해 충돌 회피를 강조하면서 강대국으로 인정받고자 하는 중국의 열망을 반영한다.

3.2 중국의 주변부

중국 지도부는 중국이 발전할 수 있는 “기회의 창”이 열려 있도록 하기 위해 안정적인 주변부 유지를 추구하는 데 있어 정책 딜레마에 직면해 있다. 중국은 또한 지역의 다른 국가들이 중국 주변부에서 그들의 국익을 주장하고 있다고 인식하고 있으며, 지속적인 안정을 확보하기 위해 어쩔 수 없이 이에 대응해야 한다고 느끼고 있다. 하지만, 너무 강한 반응은 지역 국가들이 상호 협력이나 미국과의 협력을 강화함으로써 중국의 부상을 견제하도록 만드는 계기가 될 수 있다. 따라서, 중국 지도부는 인근 국가들에 의한 인식된 도발에 직면하여 영토



무결성을 방어하는 것과 그와 동시에 전 세계에 걸친 위협 인식을 진정시키는 것 사이에서 미묘한 균형을 유지하기 위해 노력하고 있다. 중국은 중국의 부상 이 “평화적”이며 영토 확장을 위한 “패권적” 의도나 열망을 품고 있지 않다고 공공연하게 언급하고 있다. 하지만, 이런 성장하는 능력을 둘러싼 중국의 투명성 결여로 인해 이 지역 내에서 중국의 의도에 대한 우려가 증가되어 왔다.

◆ 중국의 영토 분쟁

영토 분쟁 시 중국의 무력 사용은 중국 역사에서 다양하게 이루어졌다. 일부 분쟁은 1962년 인도와 의 국경 분쟁과 1979년 베트남과의 국경 분쟁처럼 전쟁으로 이어졌다. 1960년대 예전 소련과의 국경 분쟁은 핵전쟁의 가능성을 제기했다. 보다 최근의 사례에서는, 중국이 인근 국가들과 협상 의지를 보이거나 심지어 양보를 하기까지 했다. 1998년 이후로, 중국은 인근 6개 국가들과 지상 영토 분쟁 11건을 해결했다. 배타적경제수역(EEZ)과 석유 및 가스가 매장되어 있을 근해 지역의 잠재적인 부에 대한 소유권과 관련된 몇 차례 분쟁이 지속되고 있다.

동지나해에는 약 7조 입방피트의 천연가스와 최대 천억 배럴의 석유가 매장되어 있다. 일본은 관련 국가들간 등거리선으로 EEZ를 분리해야 한다고 주장하는 반면, 중국은 등거리선을 넘어 오키나와해구에 이르는 대륙붕 연장(이는 거의 일본의 연해까지 도달한다)을 주장한다. 2009년 초에 일본은 중국이 석유 및 천연가스전 공동 개발에 관한 2008년 6월의 협정을 위반했다고 중국을 비난했으며, 중국이 일방적으로 분계선 아래를 뚫어 일본 지역의 매장량을 추출했다고 주장했다. 중국과 일본 및 대만은 센카쿠 열도 인근에 대한 소유권 분쟁을 계속하고 있다.

남지나해는 동북아시아와 동남아시아의 안보상황에 있어서 중대한 역할을 한다. 동남아시아는 일본과 대한민국 그리고 대만에 공급되는 원유의 80퍼센트 이상을 포함하여 남지나해 수송로를 통하는 석유와 통상에 크게 의존하고 있다. 중국은 남해구단선에 속한 남사군도와 서사군도 및 기타 섬들에 대한 주권을 주장하고 있고, 이 지역 전부 또는 일부에 대해 브루나이, 필리핀, 말레이시아, 인도네시아 및 베트남과 소유권 분쟁을 하고 있다. 남사군도 내의 이투아바섬을 점유하고 있는 대만도 중국과 같은 소유권을 주장하고 있다. 2009년에, 중국은 말레이시아와 베트남이 주장한 남지나해 대륙붕 연장 소유권에 항의했다. UN위원회에 제출한 항의서에서, 중국은 모호한 남해구단선을 포함시키고, 중국이 “남지나해 및 인근 수역 내의 섬들에 대한 명백한 주권을 보유하고 있으며, 해당 수역 및 해저와 하층토에 대한 주권과 관할권을 향유하고 있다”고 재차 언급했다.

수 년 동안 중국과 인도 간에 정치 및 경제적 관계가 증가했음에도 불구하고, 두 나라간의 4,057km에 이르는 국경에는 긴장이 유지되고 있고, 특히 아루나찰프라데시(Arunachal Pradesh: 중국은 이 지역이 티베트에 속하며, 따라서 중국에 속한다고 주장함) 및 티베트고원 서단에 있는 악사이 친(Aksai Chin) 지역 에 대한 긴장이 두드러진다. 이 두 나라 모두 2009년에 이런 소유권을 주장하기 위한 노력을 강화했다. 중국은 아시아개발은행이 인도에 29억 달러를 대출하는 것과 관련하여 이 대출의 일부가 아루나찰프라데시 지역의 수자원 사업에 사용될지 모른다고 주장하면서 이를 막으려고 했다. 이는 중국이 다년간 기구를 통해 국경 분쟁에 영향을 미치려고 시도한 첫번째 사례이다. 당시 아루나찰프라데시 주지사는 인도가 이 지역에 더 많은 군대와 전투기를 배치할 것이라고 발표했다. 인도 신문사 중 한 곳은 중국의 국경 침해 회수가 2011년 180건에서 2012년 9월까지 400건 이상으로 늘었다고 보도했다.



3.3 군사력 투사 능력

중국의 군사 및 민간 이론가들은 중국군이 전통적인 요건을 넘어서 중국의 이익을 확대하기 위해 개발해야 하는 미래 능력에 대한 활발한 논쟁을 해왔다. 일부 고위 장성과 민간 이론가는 대만과 지역적 분쟁을 훨씬 넘어서는 임무들을 용이하게 하기 위해 중국군의 군사력 투사 능력 확대를 주창한다. 중국 관료들은 중국이 해상 능력의 범위를 증가시키는 것은 국제 평화유지, 인도적 지원, 재난구호 및 항로 보호를 위한 역량을 배양하기 위한 것이라고 공공연하게 주장한다. 2012년에 중국 해군이 첫 항모를 취역시킨 것은, 국가 위상의 상징으로 작용하는 것 외에도 이런 열망을 보여주는 것이다.

3.4 의사결정 및 의도를 보여주는 지표들

중국이 문제에 따라 의사를 결정하는 방법이 변화했음을 보여주는 잠재적 지표가 몇 가지 있다. 이런 의도는 지역 및 다국적 기구 내에서의 연설, 공식 국내 신문이나 저명한 중국의 싱크탱크 내의 논평, 중국의 국방백서 내용의 변경, 민간 및 군사 전문가들과의 대화 초점의 변화, 군대의 배치, 그리고 군사 외교의 변화를 통해 반영될 수 있다.

4 중국군의 군사 교류

중국군과 외국군의 교류 수준이 지속적으로 현저하게 증가하고 있다. 작전적 수준에서 이런 교류는 중국군에게 현대화 되고 발전 중인 외국군과 교리, 전략, 전술, 기술 및 절차를 공유할 기회를 제공해 준다. 전략적 측면에서, 중국은 군사 교류를 중국군의 군사력 증대, 현대 군으로서의 위상 그리고 책임 있는 안보



동반자로서의 잠재적 역할을 과시하는 플랫폼으로 이용한다.

고위급 인사의 방문 및 교환은 중국에게 군 장교들의 국제적 노출을 증가시키고, 중국의 입장을 외국 청중에게 전달하고, 대안적인 세계관을 더 잘 이해하며, 대인 접촉과 군 지원 사업을 통해 외교 발전의 기회를 제공한다. 중국군 해외 출장의 확대는 중국군 장교들이 외국의 군 지휘 구조, 부대 편성 및 작전 훈련을 참관하고 연구할 수 있도록 해준다.

중국군은 양자간 및 다자간 군 연습에 점점 더 많이 참가하고 있다. 중국군은 우방국 및 국제기구들과 증대된 영향력과 강화된 유대 조건에서 이들 연습으로부터 정치적 이득을 도출한다. 또한 이들 연습은 대테러, 기동 작전, 군수 등의 분야에서 능력을 향상시킬 기회를 제공함으로써 중국군 현대화에 기여한다. 중국군은 선진국 군대가 사용하는 전술, 지휘 의사결정 및 장비를 관찰함으로써 작전적 통찰력을 얻는다.

중국군이 미국 군사 장비, 시스템 및 무기를 보유한 국가들의 군사 훈련 연습에 참여 하거나 참관함으로써, 어떤 상황에서는 방산물자, 기술자료 또는 방산용역을 인가 받지 않고 중국에 노출하게 되는 의도되지 않은 결과를 가져올 수도 있다. 공법 101-246(천안문 제재)는 미국산 방산물자, 방산용역, 기술자료 또는 기술을 중국에 이전 또는 공개하는 것을 금지하고 있다. 또한 공법 94-329(무기수출통제법) 및 국제무기거래법은 미국의 정책상 중국에 대한 방산물자(기술자료 포함) 및 방산용역의 양도나 수출을 금지한다고 규정하고 있다.

중국은 주로 대외 관계를 개선하고 국내 방위산업을 지원하기 위한 세수를 창출하기 위한 목적으로 무기를 판매한다. 중국의 무기 판매는 소화기(small arms)부터 탄약 및 첨단 무기체계의 공동 개발이나 양도까지 다양하다. 중국 기업들은 주로 중국의 저가 무기 판매가 전략적 목적에 도움이 되는 개발도상국들에 무기를 판매한다. 예를 들면, 중국은 파키스탄과 돈독하고 오랜 군사-기술 협력을 유지하고 있는데, 여기에는 무기 판매 및 방위산업 협력이 포함된다. 중국에 전략적으로 중요한 수단(Sudan) 같은 기타 국가들과는 무기 판매 및 기타 안보지원이 개발 유대를 강화하고, 중국의 에너지 수입에 균형을 이루게 해준다.

중국의 지역 및 국제 이해관계가 더 복잡해짐에 따라, 중국군의 국제 협력, 특



히 평화유지작전, 대해적, 인도적 지원/재난구호 및 합동 연습 등은 확대될 것이다. 중국군의 현대화를 촉진하는 것 외에도, 이들 협력의 초점은 특히 아시아 내에서의 중국의 정치적 유대 형성, 중국의 부상에 대한 두려움 완화, 그리고 중국의 외부 영향력 배양에 지속적으로 맞춰질 가능성이 있다.

◆ 중국의 군 지도부

중국군은 중국공산당의 무장 도구이며, 조직상으로는 당 기구에 종속된다. 경력 군 장교들은 중국공산당 당원이며, 중대 수준 이상의 부대에는 인사 결정, 선전 및 방첩을 책임지는 정치장교들이 있다. 모든 수준의 주요 결정은 중국공산당 위원회에 의해 이뤄지며 또한 정치장교들과 지휘관들에 의해 주도된다.

중국군 최고 의사결정 기관인 중앙군사위원회는 기술적으로 보면 중국공산당 중앙위원회의 부서이지만, 주로 군 장교들로 조직이 구성된다. 중앙군사위원회 의장은 민간인으로 보통은 중국공산당 총서기 겸 주석이라고 말한다. 다른 위원으로는 몇 명의 부의장, 각 군 지휘관, 4개의 총괄 본부 부서장이 포함된다.

중국의 국방부는 대부분의 다른 국가의 “국방부”에 상응하는 것이 아니라, 군 관련 과업을 조율하는 소규모 부서이며, 대외 군사 관계, 동원, 채용, “국방 교육” 및 군 작전에 대한 민간 지원을 포함하는 이 부서의 임무는 민간 정부 및 군 간에 중첩된다. 국방부 장관은 현역 군 장교로서, 국무회의(중국의 최고 행정기관) 위원 및 중앙군사위원회 위원을 겸임한다.

중국군의 전문화가 증대됨에 따라 군은 이제 주요 정치 기구 내의 공식 직위를 1990년대 중반이나 심지어 2000년대 중반보다 더 적게 보유하고 있다. 중국의 혁명 세대가 세상을 떠나면서, 군 복무 경험이 있는 국가 지도자는 소수이다. 정치국상임위원회에는 1997년 이후 군인이 없으며, 현재 25명의 정치국 위원 중 4명만이 군 경력자이다. 하지만 중국군은 여전히 중국의 국방과 대외 정책에서 영향력을 발휘하고 있으며, 이는 중앙군사위원회의 특수한 관료주의적 위상과 중국군의 군 전문기술 분야의 거의 독점적인 지위 때문이다. 중국군이 여전히 중국공산당의 무장 조직으로서 최고 당 지도부의 지시에 종속되어 있지만, 오랜 관료적 서열 문제 및 중국의 점점 더 활발해지고 있는 언론 보도에서, 때때로 중국군 관련 말과 행동(특히 국가 주권이나 영토 문제에 대해)이 중국의 다른 주요 관료 조직의 입장과는 다른 것 같이 보여진다.

◆ 중국공산당의 중앙군사위원회 의원들

- **시진핑(Xi Jinping) 의장** : 시진핑이 당 총서기 겸 중앙군사위원회 의장으로 임명되고, 그의 국가 주석 선출이 봄으로 예정된 것은 최근 몇 십 년 중 최초의 투명한 권력 이양을 보여준다. 중국의 새 사령관이 되기 전에, 시진핑은 중앙군사위원회의 유일한 민간인 부의장이었다. 시진핑의 부친은 중국 공산당 혁명 당시 중요한 군사적 인물이었다고, 1980년대에는 정치국 위원이었다. 시진핑은 그의 경력 초기에 국방부 부장의 비서로 근무했으며, 지방 공산당 간부로서 중국군과 접촉할 충분한 기회를 가질 수 있었을 것이다. 미국 정부 관료들과 만날 때마다 시진핑은 중국과 미국 정부 간의 상호 신뢰를 증진해야 한다고 강조해 왔다.



- **판창룡(Fan Changlong)** : 중국의 최고 군 장성이다. 최근 몇 년 간 중국군의 합동 훈련 노력의 선두에 있었던 신규 작전 개념 및 기술의 시험장인 진안 군구 사령관을 역임했다. 중앙군사위원회 위원으로 승진할 당시 중국의 군구 사령관 7명 중 가장 오래 복무한 인물이었다. 또한 선양 군구에서 35년을 보냈으며, 중앙군사위원회 前 부의장 쉬차이허우(Xu Caihou: 중국군 최고 정치장교)와 같은 부대에 복무했다고 알려져 있다.
- **쉬치량(Xu Qiliang)** : 부의장. 중앙군사위원회 부의장으로 승진한 최초의 직업 공군 장교이고, 중앙군사위원회에서 중국 공군 사령관을 역임했으며, 당시 급속한 군 현대화를 감독하고 공군의 대외교류를 확대한 바 있다. 확대된 중국군 내에서 공군의 역할을 증대시켜야 한다고 주창했으며, 2009년에는 공군이 공격용 우주 능력 개발을 선도해야 한다고 주장했다. 일찍이 복건성에서 근무할 때 같은 성에서 근무하던 시진핑과 만났을 가능성이 있다. 문화혁명 시기 이후 총참모부 차장으로 근무한 첫 번째 중국 공군 장교로, 중국군 역사상 최연소(54세)이다.
- **창완취안(Chang Wanquan)** : 2013년 3월에 열린 전국인민대표대회에서 국방부 장관으로 임명되었다. 국방부 장관은 중국군의 3번째 고위 관료이며, 국가 기관 및 외국군과의 관계를 관리한다. 총무장부 부장으로서 중국군의 무기 개발 및 우주 포트폴리오를 감독한 바 있다. 중국이 베트남과의 국경 분쟁에 있어 베테랑이며, 여러 군구에서 최고 지위를 역임했다.
- **총참모부장 팡펑휘(Fang Fenghui)** : 중국군의 작전, 훈련 및 첩보를 감독한다. 2009년 중국 군 창설 60주년 퍼레이드의 “사령관”을 역임했으며, 2008 북경올림픽의 보안을 감독했다. 북경 군구 사령관으로서 최초로 곧바로 총참모부장으로 영전한 인물이다. 2007년에 북경 군구 사령관으로 승진했을 당시 최연소 군구 사령관이었다.
- **총정치부 부장 장양(Zhang Yang)** : 선전, 규율 및 교육을 포함하는 중국군의 정치 작업을 감독한다. 베트남 및 남지나해와 국경을 접한 광저우 군구의 정치 인민위원을 역임했다. 비교적 젊은 나이에 이 직위를 맡았으며, 새로 임명된 중앙군사위원회 위원들 중에서는 전체 경력을 한 군구에서 보냈다는 것이 독특하다. 또한 중국과 베트남의 국경 분쟁에 관여했으며, 중국 남부가 2008년 1월 눈보라 피해를 입었을 때 재난구호 활동을 지원한 바 있다.
- **총군수부 부장 자오커시(Zhao Keshi)** : 재무, 토지, 광산 및 건설을 포함하는 중국군 지원 기능의 책임자이다. 대만 우발상황을 책임지는 난징 군구에서 전체 경력을 보냈으며, 가장 최근에는 동 지역 사령관을 역임했다. 또한 1996년 대만해협 위기를 유발했던 대규모 군사 연습 시 연습 사령관이었던 것으로 알려져 있다. 국방 동원 및 예비군 창설에 관한 저술을 한 바 있다.
- **총무장부 부장 장요우시아(Zhang Youxia)** : 군의 무기 개발 및 우주 사업의 감독을 맡고 있다. “패튼 장군”이라는 별명을 지닌 그는 1979년 중국이 베트남과 단기전을 했을 당시 전투 사령관을 한 드문 경험을 보유하고 있다. 북한 및 러시아와 국경을 공유하고 있는 선양 군구의 사령관을 역임했다. 중국의 군 “소군주” 중 한 명이다. 중국에서 유명한 군 인사인 그의 아버지는 1940년대에 시진핑의 부친과 함께 복무한 바 있다.
- **중국 해군 사령관 우셴리(Wu Shengli)** : 2006년 이래로 해군 사령관을 맡아 왔으며, 2007년 부터 중앙군사위원회에 적을 두어 왔는데, 최근 수 십 년 동안 이런 경험이 있는 두 번째 중국 해군 사령관이다. 그의 휘하에서, 해군은 지역 외 연습, 다국적 정찰 및 해외 해군 교류를 증가시켜 왔으며, 아덴 만에 대해 최초로 파병을 했다. 총참모부 차장으로 임명된 최초의 직업 해군장성인 그는 중국 해군의 3개 함대 중 2개 함대의 지휘관을 역임했으며, 경력의 대부분을 동해함대에서 보냈다.



- 중국 공군 사령관 마샤오티엔(Ma Xiaotian) : 총참모부 차장으로서 중국군의 군 교류 활동을 감독한 바 있다. 국방협의회담, 미-중 전략 및 경제 대화의 전략적 안보 대화 부분을 포함하는 주요 군사 교류에서 중국군 측을 이끌었다. 여러 군사지역에서 조종사 및 참모로서 많은 작전 경험을 보유하고 있다.
- 제2포병 사령관 웨이펑허(Wei Fenghe) : 중국의 전략 미사일 및 기지를 감독한다. 여러 군구의 미사일 기지에서 근무했으며, 2010년 말에 총참모부 차장으로 승진하기 전에 제2포병 사령부 내의 요직을 역임했다. 제2포병 장성으로서 이 자리에 임명된 최초의 인물이다. 이 직위에서, 그는 고위 미국 관료들을 포함한 외국 대표단과 수시로 만났으며, 이를 통해 전임 제2포병 사령관들보다 더 많은 국제적 경험을 할 수 있었다.

3 장

군 현대화 목표 및 동향



ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

1. 개 관
2. 중국군의 미래 능력

3장군 현대화 목표 및 동향





제3장 군 현대화 목표 및 동향

1 개 관

비록 대만이 여전히 중국군의 군 현대화 사업을 능가하고 있지만(제5장: 대만 우발상황에 대비한 군 현대화 참고), 중국은 광범위한 무력 투사와 사이버전, 우주전, 전자전 등의 대두되는 분야의 작전을 향상시킬 목적으로 군사 사업 및 무기에 투자하고 있다. 중국의 무기 생산 동향은 중국군이 대만을 훨씬 넘어선 아시아와 남지나해, 서태평양 및 인도양에서 일련의 군 작전을 수행할 수 있도록 하는 것이다. 이미 배치되어 있거나 개발 중인 주요 시스템에는 탄도미사일(대함 미사일 종류 포함), 대함 및 지상공격용 순항미사일, 원자력추진 잠수함, 현대식 수상함 및 항공모함 등이 있다. 무역, 특히 중동으로부터의 석유 공급을 확보해야 하는 필요성 때문에 중국 해군이 아덴만 내의 대해적 작전을 수행하게 되었다. 동지나해에서의 해상 소유권에 대한 일본과의 분쟁과 남지나해 내의 남사군도 및 서사군도의 전부 또는 일부에 대해 소유권을 주장하는 몇몇 동남아 국가들과의 분쟁은 이 지역 내의 새로운 긴장상황을 야기했다. 한반도의 불안정 역시 중국군과 관련한 지역적 위기를 야기할 수 있다. 중앙아시아 지역의 에너지 투자를 보호하고자 하는 열망과 종족 분리독립주의자들에 대해 국경을 넘어 지원을 해야 하는 안보 상황 역시 불안정이 대두될 경우 이 지역에 군의 투자나 개입의 동기를 제공할 수 있다.

또한 중국의 정치 지도자들은 중국군에 평화유지, 재난구호 및 대테러 작전 등의 임무를 수행할 수 있는 능력을 개발하는 과업을 맡겼다. 이런 능력은 군사적 영향력이 중국의 외교 문제에 있어 상대국에 압박을 가하거나, 지역 및 국제적 이득을 증진시키며, 중국에 유리하게 분쟁을 해결할 수 있는 등 선택의 폭을 넓힐 수 있다.



중국은 “새로운 역사적 임무”에 대응하여 인도적지원/재난구호 작전에 더 많이 관여해 왔다. 중국의 안웨이급(Anwei-class) 군 병원선(the Peace Ark:평화의 방주)은 동아시아 및 카리브해까지 파견되었다.

중국은 상해협력기구 회원국과 10차례가 넘는 군 연습을 실시했으며, 그 중 가장 두드러진 것은 중국과 러시아가 주 참가국인 평화 임무(PEACE MISSION) 시리즈였다.

중국은 2008년 12월부터 아덴만에 대해적 파견을 지속하고 있다. 이것은 가끔씩 이뤄지는 친선 순양훈련 외에, 직접 접해있는 서태평양 지역을 벗어나는 작전 배치 시리즈의 유일한 사례이다.

2 중국군의 미래 능력

2.1 핵무기

핵무기에 대한 중국의 공식적인 정책은 적의 공격으로부터 생존할 수 있고, 적에게 받아들일 수 없는 피해를 가하도록 충분한 위력으로 대응할 수 있는 핵 전력 체계를 유지하는 것이다. 다탄두 각개 목표 재돌입 미사일(MIRV)과 침투 보조 장치로 구성된 탄두를 갖춘 신세대 이동식 미사일은 미국과 정도는 떨어지지만 러시아의 전략적 정보, 감시 및 정찰(ISR), 정밀 타격 및 미사일 방어 능력이 지속적으로 발전하는 상황에서 중국이 전략적 역지력을 확보하는 것이 목적이다. 중국군은 핵전력에 새로운 지휘통제 및 통신 장비를 배치했다. 이런 장비는 야전에서 여러 부대를 지휘통제하는 제2포병 부대의 능력을 향상시킨다. 향상된 통신 링크를 사용함으로써, 대륙간탄도미사일(ICBM) 부대들은 이제 전장 정보와 모든 지휘 계층을 연결하는 무단절 통신에 보다 접근이 용이하고, 부대 지휘관들은 음성 명령을 순차적으로 하달하는 대신, 동시에 여러 예하부대에 명



령을 하달할 수 있다.

중국은 중국에 대한 핵 공격에 대응하는 경우에만 핵무기를 사용할 것이라고 언명하면서 “핵무기선제사용포기(NFU)” 정책을 고수한다고 지속적으로 주장해 왔다. 중국의 NFU 선언은 중국이 어떠한 핵무기 보유국에 대해서도 핵무기를 먼저 사용하지 않을 것이며, 핵무기 비보유 국가 또는 비핵무기 지역에 대해 핵무기를 사용하거나 사용하겠다고 위협하지 않을 것이라는 두 가지의 언명된 약속으로 이루어져 있다. 하지만, 중국의 NFU 정책이 적용되는 조건에 관해서는 일부 모호한 점이 있는데, 그 중에는 중국이 자국 영토라고 여기는 지역에 대한 핵무기 공격, 시위성 공격 또는 고고도 폭발도 선제 사용으로 간주될 것이냐의 여부가 포함된다. 게다가, 일부 중국군 장교들은 중국이 핵무기를 선제 사용할 필요성을 생기게 하는 조건을 명시할 필요가 있다는 글을 공공연하게 발표해 왔다. 예를들면, 재래식 공격이 중국의 핵 전력 또는 정권 자체의 생존을 위협할 경우 등이다. 하지만, 국가 지도부가 중국의 NFU 교리에 이런 뉘앙스 및 경고를 덧붙일 의사가 있음을 보여 주는 징후는 없었다.

중국은 중국군이 파괴적인 보복 핵 공격을 가할 수 있도록, 제한적이지만 생존력이 있는(때때로 “충분하고 효과적”이라고 묘사됨) 핵 전력을 유지하기 위해 상당한 자원을 계속 투자할 가능성이 있다.

◆ 중국군 지하 시설들

중국은 지휘통제, 군수, 미사일 및 해군전력 등 군의 모든 측면을 보호하는 기술적으로 발전된 지하 시설(UGF) 사업을 유지하고 있다. NFU 핵 정책 하에서, 중국은 지도부 및 전략 자원의 생존을 보장하면서 최초 핵 타격을 흡수할 필요가 있다고 가정해 왔다.

중국은 1980년대 중반에서 후반까지 군 지하시설 사업을 개선하고 확대할 필요가 있다고 결정했다. 이런 현대화 노력은 동맹군작전(Operation Allied Force) 중에 미국과 NATO의 항공 작전과 1991년 걸프전 기간에 미국의 군사력을 관찰한 후 다시 한 번 위급성을 느끼게 되었다. 미래의 “승리하는 하이테크 전투”가 새롭게 강조되면서 첨단 터널굴착 및 건설 방법에 대한 연구가 촉진되었다. 이런 군사 캠페인이 중국으로 하여금 더 생존성이 있는 깊은 지하 시설을 건립할 필요성을 확신하게 만들었고, 이는 중국 전역에 걸쳐 지난 10년 동안 광범위하게 지하시설 건설 작업이 이뤄지는 결과를 가져왔다.



2.2 지상기반 플랫폼

중국의 핵무기는 사일로기반의 CSS-4(DF-5), 고체연료 도로 이동형 CSS-10 Mod 1 (DF-31) 및 Mod 2(DF-31A), 그리고 이들보다 사거리가 짧은 CSS-3(DF-4)를 포함하여 현재 약 50~75기의 ICBM을 보유하고 있다. 이런 핵무기는 지역 억지 임무용의 액체연료식 CSS-2 중거리 탄도미사일(IRBM) 및 고체연료 도로이동형 CSS-5(DF-21) MRBM으로 보완된다. 2015년까지 중국의 핵 전력에는 CSS-10 Mod 2 추가분과 개량형 CSS-4 ICBM을 포함하게 될 것이다.

2.3 해양기반 플랫폼

중국은 진급(Jin-class) SSBN(탄도유도탄 장착 핵잠수함) 건조를 계속하고 있으며, 이미 3척은 인도되었고, 추가로 2척이 다양한 건조 단계를 거치고 있다. 진급 SSBN은 궁극적으로 추정 사거리가 7,400km인 JL-2 잠수함 발사식 탄도미사일을 탑재하게 될 것이다. 진급 잠수함 및 JL-2 미사일은 중국 해군 최초의 장거리 해양기반 핵무기가 된다. 2012년에 한 차례의 성공적인 시험을 마친 후, JL-2는 2013년에 최초 작전 능력에 도달할 것으로 보인다. 남지나해의 하이난섬에 배치되는 진급 SSBN은 그 후 핵 억지 초계를 실시할 수 있게 될 것이다.

2.4 미래의 노력

중국은 미국 및 기타 국가들의 탄두미사일 방어 시스템에 대응하기 위해 일련의 기술을 추진 중이며, 여기에는 기동 탄두 재진입체(MaRV), 다탄두 독립 목표 재돌입 미사일(MIRV), 디코이(decoy), 채프(chaff), 교란(jamming), 열차폐 그리고 위성요격(ASAT) 무기가 포함된다. 중국 관용 매체는 또한 모의 전투 상황 하에서의 기동, 위장 및 발사 운용 위주로 여러 차례의 제2포병 훈련 연습이 있었다고 보도하고 있는데, 이런 연습의 목적은 생존력 제고이다. 신세대 미사일들의 기동성과 생존성 증가와 더불어, 이런 기술과 훈련의 증대가 중국의 핵 전력



을 강화하고 전략적 타격 능력을 개선시킨다. 여러 기의 이동식 ICBM 증가와 SSBN의 핵역지 초계가 시작됨으로써, 중국군은 보다 확대되고 분산된 핵무기에 대한 발사 권한의 완전성을 보호하는 최첨단 지휘통제 시스템과 절차를 이행할 수밖에 없을 것이다.

2.5 대접근/지역거부(A2/AD)

군 우발 계획의 일환으로, 중국은 제3국 개입, 특히 미국의 개입을 지지하거나 맞대응하기 위한 조치를 지속적으로 발전시키고 있다. 이런 과제를 다루는 중국의 접근법은 서태평양 내에 배치되거나 작전 가능한 군대를 장거리에서 공격하는 능력을 개발하기 위해 지속적으로 노력하는 것에서 드러나는데, 국방부는 이를 “반접근”/“지역거부(A2/AD)” 능력이라고 규정한다. 중국은 중국 연안부터 서태평양까지 이어지는 일련의 중첩적, 다층적 공격 능력을 달성하기 위해 다양한 공중전, 해상전, 수중전, 우주전 및 대우주전, 정보전 체계와 작전 개념을 추구하고 있다. 예를 들면, 중국의 2008년 국방백서에서 중국군의 발전을 위한 우선과제 중 하나는 “해상, 우주 및 전자기 공간 안보를 유지하기 위한 중국의 능력을 증강하는 것”이라고 했다.

근본적인 전제조건은 아니더라도, 신흥 중국의 반접근/지역거부 체계의 필수 요소는 현대 전투공간의 모든 차원에서 정보 스펙트럼을 통제하고 장악하는 능력이다. 중국군 저술가들은 현대전에서 공중 및 해상 우세를 달성하기 위해 전쟁 초기 단계에 정보를 통제하고(“정보 봉쇄”라는 용어로도 불리는 경우가 있음) 정보의 주도권을 장악하며, 정보의 우위를 획득할 필요성을 인용하는 경우가 많다. 중국은 자체 정보 체계를 보호하기 위해 정보 및 작전 보안을 향상시키고 있으며, 또한 거부 및 기만을 포함하는 적의 전자전과 정보전 능력을 격파하기 위한 능력을 개발하고 있다. 중국의 “정보 봉쇄”는 사이버공간과 우주를 포함하는 전투공간에 걸쳐서 군사 및 비군사 도구를 채택하는 것을 구상할 가능성이 있다. 중국이 첨단 전자전 시스템, 대우주 무기 및 컴퓨터 네트워크 운용(CNO)에 투자하는 것은, 불투명한 것에서 비롯되는 유언비어와 부정하는 것과 같은



중국군 및 중국공산당 체계와 역사적으로 연관된 더 전통적인 형태의 통제와 결합하여, 중국 지도부가 정보 우위 능력 배양에 투자하는 중점과 우선순위를 반영한다.

보다 전형적인 영역에서, 중국이 반접근/지역거부에 중점을 두는 것은 서태평양을 포함하는 중국의 주변부에 대한 접근 제한 및 통제를 지향하는 것으로 보인다. 예를 들면, 중국의 현재 및 계획 중인 군 구조개선 사업은 중국 연안에서 1,000해리나 떨어진 적 수상함과 교전할 수 있는 시스템을 중국군에 제공하게 될 것이다. 중국은 또한 중국 연안에서 더 멀리까지 군사력을 투사하기 위해 전군을 위한 무기를 개발하고 있다.

현재 및 계획 중인 미사일 시스템은 중국군이 지역 공군기지, 군수 시설 및 기타 지상기반 인프라를 타격할 수 있도록 해 줄 것이다. 중국의 군사 전문가들은 수송, 통신 및 군수 네트워크의 조율에 있어서 정밀성이 요구되므로, 현대전에서 군수 및 군사력 투사는 잠재적 취약점이라는 결론을 내렸다. 중국은 지역 전반에 걸친 위협에 직면하여 표적을 제압하기 위해 일련의 재래식 무장 탄도 미사일, 지상 및 공중발사 지상공격 순항미사일, 특수작전부대 및 사이버전 능력을 갖추고 있다.

2.6 대우주

중국군 전략가들은 우주를 활용하고 적이 우주에 접근하는 것을 거부하는 능력이 현대 정보화전을 가능하게 하는 핵심으로 간주한다. 중국군 doktrin이 우주작전을 고유한 작전 “전투”로서 접근하고 있지는 않은 것으로 보이지만, 우주작전은 기타 중국군 전투의 필수적인 구성부분을 형성하며 반접근/지역거부 작전을 가능하게 하는 주요 역할을 담당하게 될 것이다. 중국은 우주에 대한 중국의 군사적 의도에 관한 회의적 시각을 해소하려고 공공연하게 시도한다. 2009년에 중국 공군 사령관 쉬치량 장군은 후진타오 주석이 곧바로 그의 주장에 반대한 후, 우주의 군사화는 “역사적 필연성”이었다는 종전의 주장을 공개적으로 철회했다. 쉬치량 장군은 현재 중앙군사위원회의 부의장이며, 중국군에서 서열 2위이다.



중국군은 중국의 우주 및 대우주 능력을 향상시키기 위해 일련의 기술을 필요로 하고 있다. 중국은 2007년 1월의 시험에서 기능을 상실한 중국산 FY-1C 기상 위성을 파괴함으로써, 직접상승 운동에너지 위성요격 무기를 저지구궤도에 쏘아 올리는 능력을 과시했다. 비록 중국의 국방학교들이 종종 대우주 위협 기술에 대한 내용을 출간하기는 하지만, 추가적인 위성요격 프로그램은 공식적으로 알려져 있지 않다. 미국 및 동맹국의 군사 작전에 대한 중국군의 분석 자료는, “우주는 정보 전장의 지휘 지점”이라고 주장하면서, 우주 내의 작전에서 “정보화” 전쟁을 가능하게 하는 것의 중요성을 강조했다. 중국군 저술들은 “적의 정찰 위성 등과 통신 위성을 파괴, 손상 및 간섭”의 필요성을 강조하는데, 이는 이런 시스템이, 항법 및 조기경보 위성과 더불어 “적의 눈과 귀를 가리기” 위해 설계된 공격 표적에 들어갈 수 있음을 시사한다. 또한 위에 언급한 미국 및 동맹국의 군사 작전에 대한 중국군의 분석자료는 “위성 및 기타 센서를 파괴하거나 나포하는 것은 적으로부터 전장에 대한 주도권을 박탈하고 적이 정밀 유도 무기를 충분히 활용하는 것을 어렵게 할 것이다”라고 기술한다.

2.7 정보작전

새로운 기술 덕분에 중국군은 (강력하고 이중화된 통신 네트워크상에서) 첩보, 전장 정보, 군수 정보, 기상 정보 등을 즉각 공유할 수 있고, 이는 결국 지휘관의 상황 인식을 향상시키게 된다. 특히, 근실시간으로 정보, 감시 및 정찰(ISR) 데이터를 전장 내의 지휘관들과 공유하게 됨으로써, 의사결정 과정이 용이해지고 지휘 일정이 단축되며 작전이 더 효율적으로 이뤄진다.

이런 향상은 중국군의 유연성과 대응성을 크게 개선시켰다. “정보화 된” 작전은 지휘 의사결정을 위한 회의나 노동집약적인 집행 과정을 더 이상 필요로 하지 않는다. 지휘관들은 이제 이동 중에 여러 부대에 동시에 명령을 하달할 수 있고, 부대들은 디지털 데이터베이스 및 지휘 자동화 도구를 이용하여 그들의 행동을 신속하게 조정할 수 있다. 이는 반접근/지역거부를 집행하는 데 필요한 합동작전에 있어서 중요하다. 하지만, “정보화 된” 지휘 및 통제를 충분하게 이



행하기 위해서는, 중국군이 숙련된 인원의 부족문제와 세세한 부분까지 관리하는 중앙 집중화된 지휘 문화를 극복할 필요가 있을 것이다.

중국군 총참모부의 제4부서(전자 대응책 및 레이더)는 교란/전자전, 컴퓨터 네트워크 운용 및 기만을 포함하는 정보작전 도구를 이용하여 전시 시나리오 중에 대우주 및 기타 운동에너지식 작전을 증강하게 될 가능성이 있다. “동시 및 평행” 작전은 전술 및 작전 통신과 컴퓨터 네트워크에 영향을 미치기 위해 미국의 전투함, 항공기 및 관련 수송기, 그리고 정보작전의 사용에 대한 타격을 필요로 하게 될 것이다. 중국군은 미국이 항법 및 표적탐지 레이더를 사용하는 능력을 저해하기 위한 정보작전에 의존하게 될 가능성이 있다.

2.8 해상

중국 해군은 중국의 반접근/지역거부 발전의 최전선에 있으며, 중국군 내에서 제3국 군을 저지할 수 있는 가장 넓은 작전 범위와 유지력을 보유하고 있다. 단기전에 있어서, 중국 해군의 작전은 연안 방어 순항미사일, 해상타격 항공기 및 소형 전투함에 의한 공격으로 연근해 지역에서 시작하여, 대형 수상함 및 잠수함을 이용하여 제2도련 및 말라카해협까지 연장될 가능성이 있다. 중국 해군은 더 많은 경험을 얻고, 장거리 방공 장비 등의 더 뛰어난 능력의 플랫폼을 더 많이 획득하게 되면서, 이런 작전의 중심을 서태평양까지 확대할 것이다. 중국 해군은 또한 순항미사일을 이용하는 함정 기반 지상공격을 위한 새로운 능력을 개발할 것이다. 중국은 이런 유형의 작전에서 장거리 대함 순항미사일을 주요 무기로 보고 있으며, 이런 목적을 위해 이용할 다양한 유형의 첨단 미사일과 플랫폼을 개발하고 있다. 이런 플랫폼에는 재래식 및 핵추진 공격 잠수함(KILO급 잠수함, 송급 잠수함, 원안급 잠수함, 상급 핵잠수함), 수상 전투함(루양 III 유도 미사일 구축함[052D형], 루저우 유도미사일 구축함[051C형], 루양 I/II 유도미사일 구축함[052B/C형], 소브르메니-2급 유도미사일 구축함, 장카이 II 유도탄 호위함 [054A형], 장다오 경호위함[056형]), 그리고 해상 타격 항공기(JH-7, JH-7A, H-6G 및 SU-30 MK2)가 포함된다.



중국은 단기적인 반접근/지역거부 작전 시에 몇 가지 단점에 직면할 수 있다. 첫째, 중국은 공중 및 수상 분야의 강력한 능력과는 달리 강력한 심해 대잠전 능력을 개발하지 못했다. 둘째, 중국이 제1도련을 넘어서는 해역에서 성공적인 타격을 가할 수 있는 시간 안에 정확한 표적획득 정보를 수집하여 적시에 발사대에 전달할 수 있는 능력이 있는지의 여부가 불분명하다. 하지만, 중국은 이런 단점들을 극복하는 작업을 하고 있다.

2.9 항공 및 방공

중국의 미래 반접근/지역거부 능력은 5세대 전투기를 개발함으로써 제고되었지만, 이는 2018년 이전에는 전력화될 가능성은 없다. 5세대 전투기의 주요 특징으로는 고 기동성, 스텔스 형상에 따른 레이더에 저 피탐성, 그리고 내부 무기 저장실 등이 있다. 이들 전투기의 기타 주요 기능으로는 네트워크중심 전투 환경에서의 작전을 위해 적시의 상황 인식을 제공하는 현대식 항공전자장비 및 센서와 첨단 표적획득 능력과 적 전자 대응책으로부터 보호되는 레이더 그리고 첨단 통신 및 GPS 항법 기능을 갖춘 통합 전자전 시스템이 있다. 이들 차세대 전투기는 지역 항공 우세와 강습 작전을 지원하기 위해 저 피탐성 플랫폼을 활용함으로써, 기존 중국의 4세대 전투기 비행대(러시아산 Su-27/Su-30 및 중국산 J-10 및 J-11B)를 개선시킬 것이다. 또한, 중국이 신형 장거리 순항미사일을 운반할 능력을 제공할 수 있도록 폭격기 비행대의 성능개량을 지속하고 있다. 이와 유사하게, BZK-005 등의 장거리 무인항공기(UAV) 및 무인 전투항공기(UCAV) 확보를 통해 중국은 장거리 정찰 및 타격 작전을 수행하는 능력을 증대할 수 있을 것이다.

중국의 지상기반 방공 반접근/지역거부 능력은 더 많은 첨단 장거리 지대공미사일(SAM)로 장거리 항공 타격 플랫폼에 대해 반격하는 것에 초점이 맞춰질 가능성이 있다. 중국의 현재 항공 및 방공 반접근/지역거부 장비에는 첨단 장거리 SAM(중국산 HQ-9 및 러시아산 SA-10)과 항공기 및 저고도 비행 순항미사일 모두를 막을 수 있다고 공표된 SA-20 PMU1/PMU2)의 결합이 포함된다. 중국은 러



시아산 초장거리 S400 SAM 시스템(400km)을 획득하려는 노력을 계속하고 있으며, 또한 국산 HQ-9 SAM의 사거리를 200km 이상으로 늘리기 위한 연구개발을 지속할 것으로 예상된다.

2.10 탄도미사일 방어

중국은 중국 본토와 전략적 자산에 대한 보호를 강화하기 위해 항공기 및 순항미사일 방어를 뛰어넘어, 탄도미사일 방어 능력을 획득하기 위한 노력을 해왔다. 중국이 보유하고 있는 기존 장거리 SAM은 탄도미사일에 대하여 제한된 능력을 제공한다. 러시아가 수출용으로 제공하는 최첨단 SAM SA-20 PMU2는 1,000km의 사거리와 2,800m/s의 속도로 탄도미사일을 요격하는 능력이 있다고 광고하고 있다. 중국제 CSA-9 장거리 SAM 시스템은 사거리가 최대 500km로 전술 탄두미사일에 대한 점 방어를 제공하는 제한된 능력을 보유한 것으로 예상된다. 중국은 외기권 고도(>80km)에서의 운동에너지 요격뿐 아니라 상층 대기권 내에서 탄도미사일 및 기타 항공우주체를 요격할 수 있는 무기로 구성되는 미사일 방어 우산의 연구개발을 진행하고 있다. 2010년 1월과 2013년 1월에, 중국은 지상기반 미사일을 이용하여 탄도미사일을 중간 경로에서 요격하는 데 성공한 바 있다.

2.11 국방부에 대해 가해지는 사이버 활동

2012년에, 미 정부 소유를 포함한 전 세계의 수많은 컴퓨터 시스템이 지속적으로 침입 표적이 되었으며, 그 중 일부는 중국 정부와 군이 직접 관여한 것으로 보인다. 이들 침입은 정보 유출에 초점이 맞춰졌다. 중국은 미국의 국방 프로그램을 지원하는 미국의 외교, 경제 및 방위산업 기반 분야에 대한 정보 수집을 지원하기 위해 자체 컴퓨터 네트워크 활용(CNE) 능력을 이용하고 있다. 표적이 되는 정보는 중국의 방위산업과 첨단기술 산업, 중국의 핵심 사안에 대해 미국 지도부의 생각에 관심을 갖는 정책입안자들, 그리고 위기 중에 활용될 수



있는 미국의 네트워크 방어망, 군수 및 군과 관련된 능력을 파악하는 군 기획자들에게 도움을 주기 위해 이용될 가능성이 있다. 이것만으로도 심히 우려할 만한 일이지만, 이런 침입을 위해 필요한 접근 및 스킬이 컴퓨터 네트워크 공격을 실행하는 데 필요한 것과 유사하다는 것이 문제다. 중국의 2010년 국방백서는 외국의 사이버전 노력에 대한 중국의 우려를 적시하고 중국의 국방에 있어서 사이버보안의 중요성을 강조했다.

2.12 중국 군 내의 사이버전

사이버전 능력은 3가지 주요 분야에서 중국의 군사 작전에 도움이 될 수 있다. 첫째로 가장 중요한 것은, 첩보 및 컴퓨터 네트워크 공격 목적으로 데이터를 수집할 수 있도록 해준다는 점이다. 둘째, 네트워크에 기반을 둔 군수, 통신 및 상업적 활동들에 표적을 맞춤으로써 적의 행동을 제약하거나 대응 속도를 늦추는 데 활용될 수 있다. 셋째, 위기나 전쟁 시 물리적 공격과 결합될 때 전력 승수로 작용할 수 있다.

전쟁을 위한 사이버 능력을 개발하는 것은 권위 있는 중국군 군사 문서들에서도 일관된다. 2가지 군사 독트린 문서, 즉 전략학(Science of Strategy) 및 전쟁학(Science of Campaigns)에서 정보전(IW)은 정보 우위를 달성하는 데 불가결하며 더 강력한 적에 대응하는 효과적인 수단이라고 파악하고 있다. 비록 이 두 문서 모두 적에 대한 컴퓨터 네트워크 공격을 활용하는 구체적인 기준을 명시하고 있지는 않지만, 이런 수단에 있어서 경쟁할 수 있는 능력을 개발해야 한다고 동시에 주창한다.

이 두 문서는 전쟁 시 정보전 및 컴퓨터 네트워크 운용의 효과를 상술하며, 전쟁 초기 단계에서 적의 작전 능력에 영향을 주기 위해 적의 지휘통제 및 군수 네트워크를 표적으로 삼아야 한다고 강조한다. 전략학에서는 “정보전에서 지휘통제 시스템은 정보 수집과 통제, 그리고 전장에 대한 응용에 있어서 핵심이며, 또한 전체 전장의 신경 센터이다”라고 설명한다.

군사적 대비와 병행하여, 중국은 사이버 문제를 논의하거나 토론하는 다자간



또는 국제적 포럼에서 외교적 교류와 지지를 증가시켜 왔다. 중국의 의제는 사이버 활동에 관한 국제적 통제를 강화하고자 하는 러시아의 노력과 노선을 같이 하는 경우가 많다. 중국과 러시아는 사이버공간 내에서의 정보 흐름과 콘텐츠 통제에 관해 정부들이 최고의 권한을 행사하도록 하는 정보보안 행동규범을 지속적으로 추진하고 있다. 두 정부는 또한 유럽보안협력기구(OSCE), 아세안지역포럼, 그리고 UN 정부전문가 그룹 등의 국제 포럼에서 투명성 및 신뢰구축을 정립하려는 다국적 노력을 저해하는 역할을 지속하고 있다. 비록 중국이 아직까지 사이버 공간내에서 국제인권법 등의 기존 메커니즘이 적용되어야 한다는 미국의 입장에 동의하지는 않았지만, 중국의 사고는 계속 진화하고 있다.

◆ 미래 전쟁에서 전자전의 역할

중국군은 전쟁의 필수 요소인 전자전을 미국의 기술적 우위를 축소 또는 제거하는 방법이라고 보고 있다. 중국의 전자전 정책은 적의 전자 장비를 억제하거나 기만하기 위해 전자기 스펙트럼 무기를 이용하는 것을 강조한다. 중국군의 전자전 전략은 적의 컴퓨터 및 정보 시스템 외에도 통신기, 레이더, 광학, 적외선 및 마이크로파 주파수에 초점을 맞춘다.

중국의 전자전 전략은 전자전이 전투에서 중요한 제4차원 요소이며 전통적인 지상, 해상 및 공중 전력과 똑같이 고려되어야 한다고 강조한다. 효과적인 전자전은 군사 작전 중에 결정적인 보조 수단이며, 따라서 전쟁의 결과를 결정짓는 핵심으로 간주된다. 중국은 전자전을 중요한 전력승수라고 여기며, 전쟁 중에 모든 전투 무기 및 서비스를 지원하는 데 전자전을 이용할 가능성이 있다.

중국군 전자전 부대들은 교란 및 교란방해 작전을 수행하여 군이 전자전 무기, 장비 및 성능에 대한 이해를 시험했으며, 이는 가상 전자전 환경에서 군과 군, 실제장비가 대치하는 작전을 수행함에 있어서 자신감을 제고하는 데 도움이 되었다. 전자전 무기 연구와 배치의 발전은 이런 연습 시에 시험되어 효과적인 것으로 입증되었다. 이들 전자전 무기에는 다중 통신, 레이더 시스템 및 GPS 위성 시스템에 대한 교란 장비가 포함된다. 전자전 시스템은 또한 공격 및 방어 작전용의 기타 해상 및 공중기반 플랫폼에도 배치되고 있다.

2.13 군사력 투자를 가능하게 하는 시스템 및 능력

중국은 타격전 능력을 국경에서부터 더 멀리 연장하기 위해 지상기반 탄도미사일과 순항미사일 사업을 우선순위 과제로 삼아 왔다. 중국은 몇 가지 신형 및 변형된 공격용 미사일의 개발 및 시험과 추가 미사일 부대의 편성, 구형 미사일



체계 개량 및 대 탄도미사일 방어법을 개발 중이다. 제2포병 부대는 대만과 대 치하고 있는 수비대들에 1,100개가 넘는 단거리 탄도미사일(SRBM) 배치와 지상 발사식 CJ-10 순항미사일 등을 포함하는 순항미사일을 배치하고 있다. 중국은 2010년에 배치되기 시작한 DF-21(CSS-5) 중거리 탄도미사일의 개량형에 기반을 둔 대함탄도미사일(ASBM)을 지속적으로 배치하고 있다. DF-21D라고 알려진 이 미사일은 중국군에게 서태평양 지역에서 항모를 포함한 대형 함정을 공격할 수 있는 능력을 제공한다. DF-21D의 사거리는 1,500km 가량이며, 조종 가능한 탄두 로 무장되어 있다.

중국 해군은 수상함, 잠수함, 항공기에 탑재되는 러시아제 및 중국제 대함 순 항미사일(ASCM)의 개발과 배치를 계속하고 있다. H-6 폭격기 편대를 위한 신형 장거리 공중발사 순항미사일은 중국군의 공격 범위를 확장해 준다.

중국 공군은 공습, 항공기 및 미사일 방어, 전략적 기동성, 조기경보 및 정찰 임무와 같은 근해에서 공격 및 방어 작전 수행 능력을 향상시키기 위한 현대화 노력을 지속하고 있다. 중국은 2011년 1월 J-20의 초도 비행에 이은 두번째 스텔 스 전투기 출현과 함께 스텔스 항공기 기술 개발을 지속하고 있다. 이 보고서의 앞부분에서 언급한 바와 같이, 전략적 공중 수송 부족 문제를 해결하기 위한 노 력의 일환으로 중국은 또한 대형 수송기(heavy lift transport aircraft)를 개발하고 있는데, 이는 Y-20으로 불릴 가능성이 있다.

2.14 “대양” 해군을 실현할 능력

중국 해군은 동아시아를 넘어서서 중국이 “원양(far sea)”이라고 부르는 지역까 지 작전 범위를 늘리기 위한 군 노력의 중심에 있다. 이 분야의 임무에는 중요 해상교통로를 테러, 해적행위 및 외국의 차단으로부터 보호하고, 인도적지원 및 재난구호 제공, 해군 외교 및 지역적 억지력 수행, 그리고 미국 등 제3 국이 대 만이나 남지나해의 분쟁 시 중국의 근해 작전에 간섭하는 것을 방지하는 훈련 이 포함된다. 중국 해군이 이런 임무를 수행하는 능력은 그다지 높지 않지만, 원거리 수역 내 작전 경험이 늘고, 더 크고 더 많은 첨단 플랫폼을 획득하면서



임무 수행 능력이 증대하고 있다. 중국 해군의 향후 몇 십 년간의 목표는, 영국이 1980년대 초에 포클랜드 섬을 탈환하기 위해 남대서양에 해군을 배치했던 것과 유사하게, 전 세계에서 수 개월간 고강도 작전이 가능한 군사력을 투입할 수 있도록 더 강한 지역적 세력이 되는 것이다. 하지만, 특히 인도양에서는 군수 및 첩보 지원이 주요 장애물로 남아 있다.

지난 수 년 동안, 중국 해군의 원양 경험은 주로 아덴만 내에서 진행되는 대해적 임무와 서태평양 내의 제1도련을 넘어서는 장거리 기동 그룹 배치로부터 파생되어 왔다. 중국은 해적으로부터 중국 상선을 보호하기 위해 아덴만에 군함 3척을 계속 배치하고 있다. 이는 아시아 지역을 벗어난 중국 최초의 장기 해군 작전이다.

또한, 중국 해군은 다른 국가들의 배타적경제수역(EEZ) 내에서 연안 국가들의 허락을 받지 않고 군사 행동을 하기 시작했다. 참고로, 미국은 지난해에 중국 해군이 괌과 하와이 주변 EEZ 안에서 몇 차례 활동을 한 것을 관측한 바 있다. 이런 사례 중 한 예는 2012년 7~8월에 있었던 연례 림팩(RIMPAC) 합동연습 실시 중에 발생했다. 미국은 EEZ 내에서의 중국 해군의 활동을 합법적이라고 간주하고 있지만, 이런 활동은 중국의 EEZ 내에서의 유사한 외국 군 활동이 불법적이라는 중국의 수십 년 된 입장을 스스로 약화시켰다.

중국 해군은 장거리 파견을 연례 훈련 주기의 하나로 일상화 시켰다. 2012년에는 무려 군함 7척으로 진형을 갖춘 기동 그룹을 7차례나 제1도련을 넘어 파견했다. 이런 파견의 목표는 장거리 항해, 지휘통제, 지상기반 방공 사거리를 넘어서는 원양 환경에서의 다분야 전투 등 몇 가지의 훈련 요건을 완성하기 위한 것이다.

중국 해군의 전력 구조는 연안 및 장거리 작전을 위한 다목적성을 갖춘 더 많은 플랫폼을 통합시키며 지속적으로 발전하고 있다. 최근에 취역한 쿠즈네초프급 항모(CV)인 라오닝함(Liaoning) 이외에도, 중국은 루양 III급 유도미사일 구축함, 장카이 II급 유도미사일 호위함 및 장다오급 경호위함의 시리즈 생산을 추진하고 있다. 중국은 또한 향후 5년 내에 신형 081급 상륙 헬기 강습함의 건조를 개시할 것이다. 중국은 향후 15년 동안 수 척의 항모를 건조할 가능성이 크다.

제한된 군수 지원은 중국 해군이 동아시아 넘어 더 광범위한 해역, 특히 인도



양 내에서 작전을 방해하는 주요 장애물로 남아 있다. 중국은 인도양 내의 군수 지원을 확대하려고 하고 있으며, 향후 10년 내에 이 지역에 몇 군데의 군수지원 거점을 확보할 가능성이 있다(가능성이 있는 장소는 말라카해협, 롬복해협 및 순다해협임). 이런 조치는 재급유, 보급, 승조원 휴식 및 저수준 정비를 위한 협정의 형태를 취할 가능성이 있다. 제공되는 서비스는 수리부터 재무장까지 모든 범위의 지원을 허용하는 미국식 협정에는 미치지 못할 가능성이 크다.

◆ 중국의 해상 안보 접근법

2012년 스카보러 섬과 센카쿠 열도의 긴장 상황 중에, 중국해양감시대(CMS) 및 어업법 집행 사령부(FLEC) 함정들이 매일 분쟁을 직접 관리하는 책임을 맡았으며, 중국 해군은 분쟁 수역의 바로 인근 지역에서 벗어난 비교적 먼 거리에 머물렀다. 중국은 이런 분쟁 시 민간 해양 기관을 이용하는 것을 선호하며, 중국 해군은 분쟁 지역에서 멀리 떨어진 곳에서 작전하거나 확대대비 조치로 이용한다. 흔히 “오룡”이라고 불리는 5대 민간 기관은 다음과 같다.

- **밀수단속국(ASB)** : 관세청 및公安部 산하기관이다. 범죄수사 및 중국의 내륙 국경 초소 및 강을 따라 이뤄지는 밀수 사건을 책임지는 무장 기관이다.
- **중국해안경비대(CCG)** :公安部 산하 기관이다. 해상 범죄를 단속하는 책임을 지는 현역 해양 경찰력이다.
- **중국해양감시대(CMS)** : 국가해양청 및 국토자원부의 산하기관이다. 해양 분쟁 지역 내에서 중국의 해양권 및 주권 소유권을 주장하는 책임을 진다.
- **어업법 집행 사령부(FLEC)** : 농업부 산하기관이다. 중국 어업법을 집행하고, 중국의 EEZ 전반에 걸쳐 외국과의 어업 분쟁을 처리한다.
- **해양안전청(MSA)** : 교통부 산하기관이다. 해상인명안전(SOLAS), 해양오염 통제 및 청소, 항구 조사 및 해양 수사를 책임진다.

향후 10년 동안, 확대되고 현대화된 민간 해상 선박은 중국이 동지나해 및 남지나해 내의 영토 주장 지역을 더 강력하게 순찰할 수 있는 능력을 제공할 것이다. 중국은 해사법 집행 기관들을 위한 현대화 및 건설 사업의 후반부를 지속 중이다. 2004~2008년 기간의 이 사업의 전반부에, 중국해양감시대(9척), 어업국(3척), 해양안전청(3척), 중국해안경비대(2척) 등 거의 20척의 해양 순찰함이 늘어났다. 2011~2015 기간의 이 사업의 후반부에는 중국해양감시대(23척), 어업국(6척), 해양안전청(1척) 등 최소 30척의 신조 함정 공급을 포함한다. 또한 몇 개 기관은 중국 해군에서 퇴역한 함정을 취득했으며, 일부 구형 경비함이 이 기간 중에 퇴역할 것이다. 또한, 해사법 집행 기관들은 오래된 선박을 대체하고 능력을 증강하기 위해 100척이 넘는 신형 경비정 및 소형 선박을 건조할 가능성이 있다. 전체적으로 보면, 중국해양감시대의 총 선박 척수는 2020년까지 50% 증가하고, 어업국은 25% 증가할 것으로 예상된다. 해양안전청, 중국해안경비대 및 해양관세청의 선박 척수는 꾸준히 유지될 가능성이 크지만, 더 크고 더 성능이 좋은 선박들이 구식, 소형 선박을 대체할 것이다. 이들 선박의 일부는 현재 소수의 해사법 집행 선박들만 보유하고 있는 헬기 탑재 능력을 보유하게 될 것이다. 중국의 해사법 집행력의 확대 및 현대화는 중국이 해양 주권을 집행하는 능력을 향상시킬 것이다.



2.15 전쟁 이외의 군사작전

중국군은 비상대응, 대테러, 국제 구조, 재난구호, 평화유지 및 기타 다양한 안보 과업을 포함하는 전쟁 이외의 군사작전(MOOTW)을 지속하고 있다. 중국의 2010년 국방백서에서는 이런 목적으로 군을 이용하는 것이 사회적 조화와 안정을 유지하는 수단이라고 언급했다. 이런 임무는 “새로운 역사적 임무”를 지원하는 한편 중국군에게 작전과 기동 능력뿐 아니라 민-군 관계를 강화하는 기회를 준다.

중국 언론매체에 따르면, 2008년부터 2011년까지, 중국군은 전쟁 이외의 군사작전에 240만명이 넘는 현역 병력과 약 782만명의 의용군과 예비군, 그리고 6,700회가 넘는 항공기 출격을 투입했다. 여기에는 2008년 베이징 올림픽과 2011년 리비아로부터의 중국 국민 후송 같은 중요한 사건이 포함된다. 지난해에 중국의 전쟁 이외의 군사작전 활동으로는 9월에 윈난성에 진도 5.6의 지진이 일어난 후 재난구조 활동을 위해 병력을 보내 민간 주체들과 작업한 것, 그리고 아덴만의 대해적 순찰 작전 등이 있다. 또한, 중국군은 UN평화유지작전에 점점 더 많이 참여하고 있으며, 상해협력기구의 회원국으로서 군사 교류를 지속하고 있다.

2011년 12월에는 베이징에 있는 군사학교에 전쟁 이외의 군사작전 연구센터가 창설되었는데, 이는 직전 2년 동안의 해당 작전에 대한 지침과 규정 정립 이후 중국군 내에서 전쟁 이외의 군사작전의 역할이 증대하고 있음을 시사한다. 전쟁 이외의 군사작전이 더욱 강조되면서, 중국군은 합동 작전 및 다양한 지휘 통제 시나리오를 경험하고 있다. 작전의 성격에 따라서, 중국군의 전쟁 이외의 군사작전 자원은 지역 관할사령부 또는 민간 및 군 지도부의 최고위급 지휘를 받아, 예기치 못한 사건 발생시 중국군이 신속하게 대응할 수 있다.



◆ 정밀타격

- 단거리탄도미사일(<1,000km) : 제2포병은 2012년 말 현재 1,100기가 넘는 단거리탄도미사일(SRBM)을 보유하고 있었는데, 이는 작년까지 소폭으로 증가한 것이다. 제2포병은 더 연장된 사거리와 더 정교한 탑재장비를 갖춘 첨단 변종 미사일을 지속적으로 배치하면서, 정밀타격 능력을 제대로 갖추지 못한 구세대 미사일을 점차 대체하고 있다.
- 중거리탄도미사일(1,000~3,000km) : 중국군은 지상 표적 및 중국 연안에서 제1도련까지 원거리에서 작전하는 해군 함정(항모 포함)에 대한 정밀타격을 수행할 수 있도록 사거리를 늘리기 위해 재래식 중거리탄도미사일(MRBM)을 배치하고 있다.
- 중장거리탄도미사일(3,000~5,000km) : 중국군은 재래식 중장거리탄도미사일(IRBM)을 개발하고 있으며, 이로 인해 제2도련까지 도달하는 준정밀타격 능력을 증대시키고 있다. 중국 해군은 또한 공간파 및 지상파 초수평선(OTH) 레이더로 초수평선 표적탐지 능력을 향상시키고 있으며, 이는 정찰위성과 결합하여 중국에서 멀리 떨어진 표적을 탐지함으로써, 대함탄도미사일(ASBM)의 활용을 포함하는 장거리 정밀타격을 지원하는 데 이용될 수 있다.
- 지상공격순항미사일 : 중국군은 원거리 정밀타격을 위해 공중 및 지상 발사식 지상공격순항미사일(LACM)을 지속적으로 배치하고 있다. 공중발사식 순항미사일에는 YJ-63, KD-88 및 CJ-20 등이 있다.
- 지상공격 탄약 : 중국 공군은 소수의 전술 공대지미사일뿐만 아니라 전천후 위성유도 폭탄, 대방사미사일 및 레이저유도 폭탄을 포함하는 정밀유도 탄약을 보유하고 있다.
- 대함순항미사일 : 중국 해군은 중국제 수상함 발사 YJ-62 대함순항미사일(ASCM), 중국이 러시아에서 구입한 소브레메니급 유도미사일구축함(DDG)에 탑재되는 러시아제 SS-N-22/썬번 초음속 ASCM, 그리고 러시아제 킬로그 잠수함에 탑재되는 러시아제 SS-N-27B/시즐러(Sizzler) 초음속 ASCM을 배치하고 있다. 현재까지 1950년대에 제조된 CSS-N-2부터 현대식 러시아제 SS-N-22 및 SS-N-27B까지 거의 12종에 이르는 ASCM 변종을 획득했거나 획득 중이다. 중국은 국산 초음속 순항미사일 능력을 발전시키는 작업을 하고 있으며, 지난 10년 동안 ASCM 연구개발 및 생산이 가속화되어 왔다.
- 대방사 무기 : 중국은 YJ-91이라고 알려진 러시아산 Kh-31P(AS-17)의 국산 버전을 전폭기들에 통합시키는 작업을 시작하고 있다. 중국군은 1990년대에 이스라엘제 하피(Harpy) 무인항공기 및 러시아제 대방사 미사일을 수입했다.
- 포발사식 고정밀 포탄 : 중국군은 대만해협 내 및 대만해협 너머의 표적을 타격할 수 있는 사거리를 가진 포병 시스템을 개발 또는 배치하고 있으며, 여기에는 PHL-03 300mm 다연장로켓발사대(MRL)(사거리 100km 이상)와 사거리가 더 긴 AR-3 이중구경 MRL(최대 220km)이 포함된다.
- 제2포병 : 이 보고서의 다른 곳에서 상술한 바와 같이, 제2포병은 재래식 정밀 또는 준정밀 공격으로 다른 국가들을 위협할 수 있도록 사거리를 늘리기 위해 재래식 중거리탄도미사일을 확대하고 있으며, 중장거리탄도미사일을 개발하고 있다.



◆ 중국의 내부 안보 병력

중국의 내부 안보 병력은 주로 인민무장경찰(PAP)과 공안부(MPS) 및 중국군(PLA)으로 구성되어 있다. 인민무장경찰은 준군사 조직으로서, 주요 임무는 국내 안보이다. 인민무장경찰은 중앙군사위원회 및 국무위원회의 지휘를 받는다. 국경보안대 및 소방대 등 여러 유형의 인민무장경찰 부대가 있지만, 최대 부대는 내부보안대이다. 인민무장경찰 부대들은 각 성, 자치구 및 중앙 직할 도시 내의 “분견대”로 구성되어 있다. 또한 중국군 14개 사단이 1990년대 중반부터 말까지 인민무장경찰로 이전되어 주둔 성 외곽에 배치할 수 있는 “기동사단”이 형성되었다. 중국의 내부 안보 병력을 위한 공식 예산은 중국군 예산보다 많다.

공안부의 주요 임무는 국내 법 집행 및 “사회 안보 및 질서의 유지”이며, 폭동진압과 대테러를 포함하는 임무를 수행한다. 전국에 걸친 지역 공안부에 약 190만 명의 공안부 경찰관이 퍼져 있다.

중국군의 주요 임무는 외부 안보이지만, 필요 시 내부 안정화 임무도 맡는다. 예를 들면, 중국군은 수송, 군수 및 첩보를 제공할 수 있다. 중국은 또한 의용군에게 지역 공안 병력의 인프라 보호 및 공공 질서 유지가 포함하는 내부 안보 역할을 지원하는 임무를 부여할 수 있다.

중국 지도부는 중국의 내부 안보에 대한 위협이 사회, 경제, 환경 및 정치 문제에 관한 대중의 저항에서 온다고 인식한다. 중국은 또한 분리주의자 집단인 동투르키스탄 독립운동 및 이와 연결되어 있다고 보고되는 신장지역의 위구르 민족주의 운동 등의 외부 비국가 조직으로부터 안보 문제가 대두된다고 인식한다.

2012년에 중국은 반 해외 정부부터 사회경제적 시위에 이르는 사건들을 진압하는 데 안보 병력을 활용했지만, 중국군을 동원하지는 않았다. 중국은 9월에 센카쿠 열도 분쟁 중 여러 도시에 걸친 반일 시위자들을 진압하는 데 준군사 경찰력을 배치했다. 또 같은 9월에, 산시성에 있는 폭스콘사 공장에 동원된 준군사 경찰력은 열악한 급여 및 근무 조건과 관련된 폭도들을 진압했다. 공안부 병력 및 준군사 경찰력은 2012년에 여러 차례 쓰촨성 및 칭하이성에 배치되어 중국의 티베트 지배에 항의하는 승려들의 분신과 관련된 소요를 진압했다.

4 장

군 현대화를 위한 자원



ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

1. 개 관
2. 군비 지출 동향
3. 중국의 방위산업 개발 및 동향

4장 군 현대화를 위한 자원





제4장 군 현대화를 위한 자원

1 개 관

중국군은 중국의 방위산업과 연구 기반이 성숙해지면서 더 많은 능력 분야에서 외국 무기 획득에 대한 의존도를 지속적으로 낮추고 있다. 하지만, 중국군은 일부 중대한 부분에서 단기적인 능력 격차를 메우기 위해 여전히 외국의 지원을 활용하고 있다. 중국은 군수물자 연구개발 및 획득을 지원하는 데 유용한 기술과 전문성의 수준을 높이기 위해 외국의 투자, 상업적 합작투자, 학술 교류, 외국에서 돌아온 중국 학생 및 연구자들의 경험, 그리고 국가가 후원하는 산업 및 기술 스파이 활동을 지속적으로 활용하고 있다. 중국의 장기 목표는 중국군 현대화의 필요를 충족시키고 세계 무기 시장에서 일류의 제조 국가로서 경쟁하기 위해 강력한 상업 부문에 의해 증강된 완전한 토착 방위산업 부문을 창출하는 것이다. 중국은 다음을 포함하는 중국군 현대화를 지원하기 위해 국내 국방 투자, 토착 방위산업 개발, 과학과 기술 기반의 연구개발 발전, 민군겸용 기술 및 외국 기술 획득 등의 다양한 소스를 활용한다.

2 군비 지출 동향

2013년 3월 5일, 중국은 연간 국방 예산을 10.7% 증액된 1,140억 달러로 늘리겠다고 발표했는데, 이는 연간 국방 예산이 20년 넘게 지속적으로 증가한 것이다. 2003년부터 2012년까지의 자료를 분석해보면, 이 기간 동안 인플레이션을 감안했을 때, 중국은 연 평균 9.7%로 국방 예산을 증가시켜 왔음을 공식적으로



발표한 것으로 보인다. 중국은 경제 성장 전망치를 2011년의 8%에서 2012년의 7.5%로 낮췄음에도 불구하고, 방위 지출 성장을 2011년과 대등한 수준으로 지탱하고자 하는 재정력과 정치적 의지를 가지고 있다. 이런 지속적인 증가는 중국 군 현대화 노력을 지원하고 중국이 더 전문화된 군사력으로 발전하는 것을 촉진한다.

2.1 중국의 실제 군비 지출 추정

2012년 물가와 환율을 기준으로, 미 국방부는 중국의 2012년 실제 총 군사 관련 지출이 1,350억 달러~2,150억 달러 감소하는 것으로 추정한다.

표 4-1 2012 국방예산 비교(인플레이션 감안)

(단위 : 10달러)

중국 (공식 국방 예산)	\$106.7
러시아 (국방 예산)	\$61.3
일본	\$58.0
인도	\$45.5
대한민국	\$29.2
대만	\$10.8

* 중국의 공식 국방예산과 기타 지역 강대국의 국방예산 비교

하지만, 중국의 회계 투명성이 열악하고 통제경제로부터의 전환이 불완전하기 때문에 실제 중국군의 군사 지출을 추정하기는 어렵다. 중국이 공표한 국방 예산은 외국 무기 및 장비의 조달과 같은 몇 가지 중요한 지출 범주를 누락하기 때문이다.



3 중국의 방위산업 개발 및 동향

3.1 국방 부문 개혁

중국의 방위산업은 1990년대 말 이후 급격한 변혁을 겪어 왔으며, 기업과 연구소들은 무기체계의 연구, 개발 및 생산 능력을 향상시키기 위한 노력의 일환으로 지속적으로 조직을 개편하고 있다. 또한 중국은 지속적으로 사업 관행 개선과 관료주의적인 행정절차 간소화, 개발 일정 단축 및 품질관리를 향상하고 있다.

1998년에 중국은 방위산업 능력을 향상시키기 위한 종합 전략을 채택했다. 이 전략은 주요 능력 분야의 선별적 현대화와 가용한 민군겸용 기술을 활용하기 위한 민군 산업의 통합 증대, 그리고 외국의 첨단 무기, 물자 및 기술의 획득을 요구했다. 이 개혁의 가장 중요한 목표는 경쟁, 평가, 감독 및 장려라는 “4대 체계”를 전체 방위산업 시스템에 도입하는 것이었다. 1999년에 국무위원회는 경쟁력과 효율을 증대하고, 중국의 방위산업이 중국군의 작전 요구사항에 더 잘 대응하도록 하기 위해 방위산업의 구조 개혁을 단행했다. 중국의 5대 국유 방산 재벌은 각각 2개 기업으로 분리되어, 각각 방산물자와 민수 물자 둘 다 생산하도록 평행 구조를 창출함으로써 잠재적인 경쟁력을 촉진했다. 민수용 상업 제품의 생산은 최신 산업과 민군겸용 기술에 대한 합법적 접근을 허용하며, 이는 결국 방산물자 생산을 지원하는 데 이용될 수 있다. 상업 활동은 또한 국방관련 활동을 지원하는 매출 흐름을 제공한다.

2003년, 제16차 전당대회는 민간 능력에서 군사 잠재력을 찾아낸다는 개념을 도입했다. 이 개념은 군사력 현대화의 소요를 충족시킬 수 있는 민간 산업 부문의 구축을 요구한다. 방산 부문을 강화하고 감독을 개선하기 위한 추가 조치로, 중국은 2008년 산업·정보부(MIIT)라는 가장 강력한 부서를 신설했다. 여기에는 민군 통합을 촉진하고 첨단 기술과 산업 발전을 조율하는 기능이 부여되었다. 방위 연구개발 및 생산을 강화하고 이를 더욱 더 시장 원칙과 합치시키는 다른 구조 개혁 작업도 이뤄졌다.

또한 중국은 성장 중인 과학과 기술 기반의 결과물을 활용하기 위해 국방과



민간 부문을 통합하는 것을 강조하고 있다. 선별된 방산업체들은 학술 부서를 갖춘 연구소를 운영하며, 이들 중 일부는 상급 학위를 부여할 수 있다. 이들 연구소는 첨단 군사 기술에 관한 과학적 연구에 초점을 맞추고, 방산물자의 연구, 개발 및 생산을 지원하게 될 차세대 과학자와 기술자들을 양성하는 역할을 한다. 이들 연구소는 또한 국제적인 자원과 과학 연구 네트워크에 대한 접근지점을 제공한다. 이런 국방 연구소들에 근무하는 연구원과 학생들은 정기적으로 컨퍼런스에 참가하고, 연구 결과를 제시하며, 학술 논문을 발표한다.

중국과학원(CAS) 역시 군 현대화의 발전을 지원하는 연구를 촉진함에 있어서 핵심 역할을 수행한다. 중국과학원 역학연구소는 그 중 한 예로서, 그 임무는 항공우주 기술, 환경공학 및 에너지 자원 분야의 과학적 혁신과 첨단기술 통합에 초점을 맞추고 있다. 특히 강조되는 분야로는 나노 및 마이크로 규모의 역학과 고온 기체 및 초음속 비행 기술, 그리고 첨단 제조기술 등이 있다. 2012년 5월에, 이 연구소는 마하 5~9의 비행 상태를 재현할 수 있는 신형 초대형 JF12 극초음속 풍동설비(세계 최대라고 알려져 있음)의 인수 시험을 성공리에 마쳤다고 발표했다. 이 사업은 중국의 국가 중장기 과학기술 발전 개요 기획서(2006~2020)에 상술된 8개 사업 중 하나였다. 중국과학원의 후원을 받는 이 시설과 이와 유사한 기타 시설들은 중국의 민간 및 군사 항공우주 부문에서의 연구개발 활동을 지원하게 될 것이다.

3.2 군 장비 현대화 동향

중국의 방위산업 자원과 투자의 우선순위 및 할당은 미사일과 우주 시스템이 최우선이며, 해양 자산 및 항공기가 그 다음이고, 마지막이 지상군 물자이다. 중국은 외국의 설계와 역설계에 선별된 투자를 증대함으로써 점점 더 많은 첨단 시스템을 개발하고 생산한다. 중국의 방위산업은 이들 모든 분야에서 생산품의 품질을 향상하고 있으며, 전반적인 생산 용량도 증가시키고 있다. 지난 10년 동안, 중국은 모든 방위산업 생산 부문에서 극적인 발전을 이루었으며, 일부 분야에서는 러시아와 유럽연합 같은 다른 주요 무기체계 제조업체들과 비견된다.



3.3 미사일 및 우주산업

중국의 자군용 및 수출용 탄도, 순항, 공대공 및 지대공 미사일의 생산 능력은 지난 몇 년 동안 최종 조립과 로켓 엔진 생산 시설을 일차적으로 업그레이드함으로써 향상되었을 가능성이 있다. 중국의 우주발사체 산업은 위성발사 서비스와 유인 우주선 사업을 지원하기 위해 확대되고 있다. 탄도미사일과 순항미사일 시스템을 포함하는 중국의 미사일 산업의 대부분은 다른 세계 일류 제조업체들과 비슷한 반면, 지대공미사일 시스템은 세계 주도기업들에 뒤처져 있다. 중국의 미사일 산업 현대화 노력은 가까운 장래에 만족할 만한 위치에 오를 것이다.

3.4 해군/조선 산업

조선소를 확장하고 현대화함에 따라 중국의 선박 건조 용량과 능력이 증가되었고, 잠수함, 수상전투함, 해군 항공 및 해상수송 자산 등 모든 유형의 군사 사업에 이득을 주고 있다. 중국은 일부 추진 장치를 조달하기 위해 외국 공급업체에 지속적으로 투자하고 있지만, 대외의존도가 점점 줄어들고 있다. 중국은 2012년 9월에 러시아제 쿠즈네초프급 선체를 개조한 중국 최초의 항모인 랴오닝함을 취역시켰다. 중국은 세계 최고의 선박 건조 국가에 속하며, 현재 국산 항모 사업을 추진하고 있다. 현재까지, 중국은 구축함보다 큰 비행모 수상전투함을 건조하지는 않았지만, 점점 더 고성능의 대지, 대공, 대수중 방어와 공격 무기를 함정에 탑재하고 있다. 중국은 최첨단 함정 설계 및 건조 프로그램 관리 기법과 소프트웨어를 사용하고 있으며, 해양 부문의 대부분의 분야에서 발전하고 있다.

3.5 무장 산업

신형 전차, 병력수송장갑차, 방공포체계 및 대포 등을 포함하는 중국 육군 시스템의 거의 모든 분야에서 생산 용량이 증대해 왔다. 하지만, 중국은 여전히



항공기 터빈 엔진 등, 일부 중요 기술 수준의 격차를 메우기 위해 해외 도입에 의존하고 있다. 중국은 세계 표준에 맞거나 근접한 지상 무기체계를 생산하는 능력을 보유하고 있지만, 일부 수출 장비의 품질 우려가 잔존하고 있다.

3.6 항공 산업

중국의 상용 및 군용 항공 산업은 구형 항공기의 성능개량형과 현대식 4세대 내지 5세대 전투기와 공격용 헬기를 국내 생산하도록 발전해 왔다. 중국의 상용 항공기 산업은 군사용 항공기 생산에도 사용될 수 있는 고정밀 첨단 공작기계, 항공 전자장비 및 기타 구성품에 대해 투자를 해 왔다. 하지만, 항공기 산업의 생산은 신뢰성 있고 검증된 항공기 엔진을 조달하기 위해 외국에 의존할 뿐만 아니라, 숙련된 인원과 시설의 지속적인 부족 때문에 제한적이 될 것이다. 대형 상용 및 군용 항공기를 생산할 수 있는 인프라와 경험은 제한적이지만, 신규 투자와 함께 늘어나고 있는 것으로 판단된다. 중국은 스텔스 기술과 저 피탐성 기술(탄소 섬유 및 기타 특수 재료 포함)을 통합하는 4세대 및 5세대 항공기를 개발하고 있으며, 국산 대형 군용 수송기 개발을 추진하고 있다. 비록 중국이 항공 산업을 현대화 하고는 있지만, 신뢰성 있는 고성능 항공기 엔진 생산 분야에서는 뒤처져 있다.

3.7 외국 기술 획득

중국이 표적으로 삼는 외국 기술을 통해 국내 군 현대화 노력을 지속적으로 보완하고 있는 주요 분야로는 항공기 및 전차 엔진, 고체상태 전자 및 마이크로 프로세서, 유도 및 제어 시스템, 그리고 첨단 정밀 공작기계, 첨단 진단 및 분석 장비, CAD, 제조 및 설계 등과 같은 보완 기술 등이 있다. 중국은 역설계 목적이나 국내 군 현대화 노력을 보완하기 위해 이런 외국 기술을 따라가는 경우가 많다. 러시아는 중국의 일차무기 및 군수품 공급 국가였으며, 중국에 첨단 전투



기, 헬기, 미사일 시스템, 잠수함 및 구축함을 판매해 왔다. 중국 자체 생산 사업의 일부를 러시아제 구성품에 의존함으로써, 중국은 러시아가 설계한 무기에 대한 생산권을 구매했다. 비록 러시아 장비와의 능력 격차를 좁히는 데 몰두하고 있기는 하지만, 이런 추세는 중국이 연구개발 및 생산 분야에서 점점 더 자급자족하면서 변화하고 있다.

3.8 2020년까지의 과학 및 기술 개발 목표

2006년 2월에 국무위원회가 발간한 중국의 국가 중장기 과학 및 기술 개발 프로그램(2006~2020)은 중국을 “2020년까지 혁신지향 사회”로 변모시키는 것을 추구한다. 이 계획은 중국의 과학과 기술이 “기초 연구”, “첨단 기술”, “핵심 분야 및 우선순위가 높은 과제”, “주요 특수 항목”에 초점을 둔다고 정의하는데, 이는 모두 군사 분야에 응용될 수 있는 것들이다.

3.9 기초 연구

기초 연구 능력을 확대하기 위한 폭넓은 노력의 일환으로, 중국은 적극적인 정부의 참여와 자금 조달을 필요로 하는 주요 전략적 소요 또는 과학 연구 계획으로서 군사 분야에 응용될 수 있는 다음과 같은 5대 분야를 명시했다.

- 재료 설계 및 준비
- 극한 환경 조건 하의 제조
- 항공학 및 우주항공 역학
- 정보기술 발전
- 나노기술 연구

나노기술 분야에서는, 2002년에는 중국이 사실상 연구나 예산이 전무했던 상황이었으나, 현재 총 정부 투자액 측면에서 미국에 근소한 차이로 2위가 될 정도로 발전해 왔다.



3.10 첨단 기술

중국은 급속한 발전을 위해 다음과 같은 기술에 초점을 맞추고 있다.

- 정보기술 : 지능형 인식 기술, 애드혹(ad hoc) 네트워크, 가상현실 기술 등
- 신소재 : 스마트 소재 및 구조, 고온 초전도 기술, 고효율 에너지 소재 기술 등
- 첨단 제조 : 극한 제조 기술, 지능형 서비스 첨단 공작 기계 등
- 고급 에너지 기술 : 수소 에너지 및 연료전지 기술, 대체 연료, 첨단 차량 기술 등
- 해양 기술 : 3차원 해양 환경 감시 기술, 고속 다중 매개변수 해저 측량 기술, 심해 운용 기술 등
- 레이저 및 항공우주 기술 : 지상기반 및 항공 플랫폼에 무기 시스템을 배치 하기 위한 화학 및 고체상태 레이저 기술의 개발 등

3.11 핵심 분야 및 우선순위 과제

중국은 일부 산업 및 기술 분야에 기술적으로 획기적인 발전을 제공하고, 산업 전반에 걸친 기술적 장애물을 제거하며, 국제 경쟁력을 향상시킬 잠재력이 있다고 명시했다. 특히, 중국의 방위산업은 첨단 제조기술과 정보기술 및 방어 기술을 추구하고 있다. 그 예로는 레이더, 대우주 능력, 보안 CAISR, 스마트 재료 및 저피탐성 기술을 들 수 있다.

3.12 주요 특수 항목

중국은 또한 자체 능력을 개발하고 확장하기 위한 계획으로 16가지의 “주요 특수 항목”을 명시했다. 여기에는 핵심 전자 구성품, 최고급 범용 칩 및 운용체제 소프트웨어, 대규모 집적회로 제조, 차세대 광대역 무선 휴대용 통신, 고급 수치제어 공작 기계, 대형 항공기, 고해상도 위성 및 달 탐사 등이 포함된다.



3.13 외국 무기 획득

중국은 국내에서 생산하기 어려운 일부 첨단 구성품과 특정 주요 완성 품목을 외국, 특히 러시아에서 조달한다. 중국은 SA-21(S-400) 지대공미사일 시스템 및 Su-35 전투기와 같은 첨단 러시아제 방산장비를 활용하고 있다. 2011년부터 2012년까지, 러시아는 중국에 IL-76 수송기와 Mi-171 헬기를 판매하기로 합의했다. 지적재산권 보호에 대한 러시아의 우려는 러시아가 중국에 양도하고자 하는 첨단 무기 또는 관련 생산 기술의 유형이나 수량에 영향을 미칠 것이다. 또한 중국은 최근 몇 년 동안 공격용 공기부양정 및 항공기용 엔진 공급 계약을 포함하는 중요한 구매 계약을 우크라이나와 체결했다.

3.14 군 현대화를 지원하는 스파이 활동

중국은 기업체, 방위산업 공장, 산하 연구소로 이뤄진 대규모의 조직적인 네트워크와 컴퓨터 네트워크 운용을 활용하여 민감한 정보 및 수출통제 기술뿐 아니라 미국의 국방 시스템 현대화를 지원하는 기초 연구 및 과학 정보의 수집을 촉진하고 있다. 중국의 군산 복합체를 구성하는 기관 중 다수가 군사 및 민간 연구개발 기능을 모두 갖추고 있다. 이런 정부산하 기업과 연구소들로 이뤄진 네트워크는 중국군이 민간 연구개발이라는 가장하에 민감하거나 민군겸용 기술 또는 지식을 보유한 전문가들에게 접근을 허용하는 경우가 많다. 이들 기업과 연구소는 기술 컨퍼런스 및 심포지엄, 합법적인 계약 및 상업 합작투자, 외국 기업과의 제휴, 특정 기술의 공동 개발을 통해 이런 목적을 달성한다. 예전과 마찬가지로, 중국은 주요 국가안보 기술과 수출 통제 장비, 그리고 상업적 수단이나 학계를 통해서도 쉽게 입수할 수 없는 기타 물자를 획득하기 위해 첩보 기관을 이용하거나 미국의 법률 및 수출통제를 위배하여 기타 불법적 접근을 위해 고용된 인력을 활용했다. 미 국방부, 국무부, 국토안보부 및 통상부의 법 집행 기관들에 의해 실시된 조사에 따르면, 중국은 군 조달 및 현대화를 지원하기 위해 계획된 활동에 지속적으로 관여하고 있다. 여기에는 경제 스파이



활동, 영업비밀 절취, 수출통제 위반 및 기술 양도가 포함된다.

- 2010년 8월, 노시르 고와디아(Noshir Gowadia)는 중국에 미국의 기밀 방산 기술을 제공한 혐의로 유죄판결을 받았다. 이는 중국의 순항미사일이 적외선미사일에 의해 탐지되는 것을 방지할 수 있는 저흔적 순항미사일 배기 시스템을 개발하는 데 도움을 주었다.
- 2010년 9월, 치통큅(Chi Tong Kuok)은 미국 군 암호화 기술을 마카오 및 홍콩으로 밀수출하기 위한 모의를 한 혐의로 유죄판결을 받았다. 이 사건과 관련된 기술에는 미국과 NATO군에 의해 이용되는 암호화 장비, 통신 장비 및 지구위치시스템(GPS) 장비가 포함되었다.
- 2010년 9월, 썬안홍웨이(Xian Hongwei)와 리리(Li Li)는 방산 품목으로 분류되고 위성 시스템에 사용되는 수천 개의 방사선 경화 프로그램 가능한 ROM (Read-Only Microchip)을 중국의 Aerospace and Technology사를 위해 조달하려고 공모한 혐의로 헝가리에서 체포되어 나중에 미국으로 인도되었다. 이 두 피고는 모두 유죄를 인정하여 2011년 9월에 2년의 징역형을 선고 받았다.
- 2012년 1월, 양빈(Yang Bin)은 "스마트" 탄약이나 항공기 및 미사일에 사용되는 군급 가속도계의 수출 시도와 관련한 형사 기소에 따라 불가리아에서 체포되어 나중에 미국으로 인도되었다.
- 2012년 7월, 귀화한 캐나다 시민 장차오웨이(Zhang Zhaowei)는 무인항공 시스템과 전술 미사일 유도장치에 사용되는 군사용 자이로스코프를 불법 입수하여 수출을 시도했다고 주장하는 2011년 1월의 비밀 기소에 근거하여 미국 입국 도중에 체포되었다.
- 2012년 9월, 장밍수안(Zhang Mingsuan)은 2톤에 달하는 항공우주급 탄소섬유를 입수하려고 시도하여, 미국에서 체포되어 기소되었다. 녹음된 대화에서, 장밍수안은 예정된 중국 전투기 시험 비행과 관련하여 해당 탄소섬유가 급히 필요했다고 주장했다.



이 외에도 2009년 이후 확인된 여러 사건에 수출통제 대상 품목을 획득하여 중국에 수출한 개인들이 관련되었다. 이들 사건에는 위성에 사용되는 방사선 경화 프로그램가능 반도체 및 컴퓨터 회로와 통신 장비 및 레이더 장비에 쓰이는 금지된 극초단파 증폭기, 수출 금지된 기술자료 및 열 영상처리 카메라 등이 포함되었다. 또한 2011년에는 국방부 계약으로 작업하는 미국 기업들이 소화기 및 수리 부품의 제조 작업을 중국 기업들에 재하청 줌으로써 무기수출통제법을 위반한 사건이 최소 2건 있었다.

◆ 중국의 군비 수출

2007년부터 2011년까지, 중국은 범용 물자부터 주요 무기체계에 이르는 재래식 무기체계를 구매하기 위해 전 세계에서 약 110억 달러의 계약을 체결했다. 2012년부터 중국의 국내 방위산업이 발전하면서, 중국의 무기 수출이 소폭으로 증가할 가능성이 있다. 중국 방산업체들은 전 세계에 무기 마케팅과 판매를 펼치고 있으며, 판매의 대부분은 아시아와 중동/북아프리카 지역에서 이뤄지고 있다. 2012년에 중국은 이롱 전술 무인항공기를 공개했는데, 이는 개발도상국에 판매될 가능성이 있다.

- 파키스탄은 여전히 재래식 무기 부문에서 중국의 주요 고객이다. 중국은 파키스탄과 무기 판매와 방위산업 협력을 하고 있으며, 여기에는 JF-17 전투기 공동 생산, 헬기 탑재 F-22P 호위함, K-8 제트 훈련기, F-7 전투기, 조기경보통제기, 전자, 공대공미사일, 대함 순항미사일, 주요 전자 생산에 관한 협력이 포함된다.
- 사하라사막 이남 아프리카 국가들은 중국이 다른 국제 무기 공급 국가들에 비해 저렴한 가격과 더 적은 정치적 조건으로 무기를 공급해 주는 국가로 본다. 중국은 무역을 촉진하고, 천연자원에 대한 접근을 확보하며, 역내에서 영향력을 확장하기 위한 다면적 접근법의 일환으로 무기 판매를 이용한다.

5 장

대만 우발상황에 대비한 군 현대화

ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

1. 개 관
2. 대만해협 내의 중국의 전략
3. 대만에 대한 중국의 행동 방침
4. 대만과의 충돌에 대한 중국군의
현재 태도
5. 대만의 국방력

5장 대만 우발상황에 대비한 군 현대화



제5장 대만 우발상황에 대비한 군 현대화

1 개 관

대만해협의 안보는 대개 중국 본토와 대만, 미국 간의 동적인 상호작용에 기인한다. 대만에 대한 중국의 전략은 대만의 정치 상황과 중국과 연대하기 위한 접근법에 있어서 긍정적 발전 견해에 여전히 영향을 받고 있다. 하지만, 중국의 전반적 전략은 독립을 선호하는 대만의 정치적 태도 발전을 막거나 억압하기 위해 설득과 강압을 지속하고 있다. 양측은 양안 무역/경제 연계 및 민간 계약의 확대에서 진전을 보여왔다. 중국은 세계보건총회에 대만이 의미 있는 참여에 반대하지 않는 결정을 통해 대만이 표명한 더 큰 국제적 무대에 참여하고자 하는 열망에 제한적인 조건만 제시했다.

2012년에 대만 마잉주 총통이 재선된 후, 중국 최고 지도부가 대만해협 상황에 관해 공공연하게 긍정적인 발언을 해왔지만, 중국의 대 대만 군사배치가 크게 변화했다는 징후는 전혀 없다. 중국군은 필요시 대만을 강압하거나 침공을 시도할 수 있는 군사력을 개발 및 배치했다. 이러한 변화는 그동안 역사적으로 중국군이 100해리의 대만 해협을 가로질러 군사력을 투영할 수 없었던 점, 도서방어의 자연 지리적 이점, 대만 군의 기술적 우위와 미국의 개입 가능성에 기반을 두고 있었던 대만 안보에 중대한 도전이 되고 있다.



2 대만해협 내의 중국의 전략

중국은 장기적인 통일 가능성이 남아 있고 전쟁 비용이 이익보다 더 크다고 믿는 한, 무력 사용을 연기할 것으로 보인다. 중국은 정치적 진전을 위한 상황을 유지하거나, 대만이 합법적인 독립을 향해 행마하는 것을 방지하기 위해서는 무력을 사용할 수도 있다는 확실한 위협이 필수적이라고 주장한다. 중국은 수십 년 동안 대만 문제 해결에 있어 무력 사용 포기를 거부해 왔으면서도, 동시에 “한 나라 두 체제”의 원칙하에 평화 통일을 바란다고 천명해 왔다.

중국이 지금까지 무력을 사용하겠다고 경고해 온 상황은 대만의 정치적 지위 선언, 중국군의 역량 변화, 대만과 다른 국가들과의 관계에 대한 중국의 관점에 대응하는 경우에 있어서 장시간에 걸쳐 이뤄져 왔다. 이런 상황, 즉 “적색 선”에는 다음 상황이 포함되어 왔다.

- 대만 독립의 공식적 선언
- 대만 독립을 향한 정의되지 않은 움직임
- 대만의 내부 불안
- 대만의 핵무기 획득
- 통일에 관한 양안 대화 재개의 무기한 지연
- 대만의 내부 문제에 대한 외국의 개입
- 대만에 주둔하는 외국 군대

2005년 3월 “반분리독립법”의 제8조는 “분리독립 세력이 대만이 중국으로부터 분리독립 하는 사실을 야기할 경우”, “대만의 분리독립을 수반하는 주요 사건”이 발생할 경우, 또는 “평화적 재통일의 가능성”이 소진될 경우, 중국이 “비평화적 수단”을 사용할 수 있다고 규정한다. 이들 “적색 선”의 의미가 모호하기 때문에 중국이 유연성을 유지하고 있다.



3 대만에 대한 중국의 행동 방침

중국군은 대만에 대해 점점 더 정교한 군사 행동을 취할 수 있는 능력이 있다. 중국이 처음에는 중국이 무력을 사용할 준비가 되어 있음을 암시하는 것으로 특징지어 지는 신중한 접근법을 추구하고, 그 후에 전략적 기만 외에 교전의 속도를 최적화하기 위해 무력을 의도적으로 증강할 가능성이 있다. 또 다른 옵션은 중국이 표면적인 대규모 대비를 하는 대신, 다른 국가들이 반응하기 전에 신속한 군사 및 정치적 해결책을 강요하기 위한 기습을 선호하는 것이다. 신속한 해결이 불가능할 경우, 중국은 다음과 같은 조치를 추구할 것이다.

- 미국의 개입 가능성 저지
- 이를 실패할 경우, 개입을 지연시키고, 비대칭, 제한적, 신속전에서 승리 추구
- 장기간의 전쟁 후에 담보 상태를 유지하고 정치적 해결책을 추구하기 위해 투쟁

3.1 해양 격리 또는 봉쇄

직접 군사 교전뿐만 아니라, 중국군은 군 항복을 위해 항공 봉쇄, 미사일 공격 및 기뢰부설 등 대안적인 해결책을 기술했다. 중국은 대만으로 향하는 함정들이 대만 항구에 입항하기 전에 검사 및 환적을 위해 본토 항구에 기착해야 한다고 선언할 수 있다. 중국은 또한 항구 접근로에 훈련 또는 미사일 폐쇄 구역을 선언함으로써 봉쇄에 해당하는 조치를 시도하여, 사실상 항구 접근을 봉쇄하고 상업적인 통항을 우회시킬 수 있다. 중국군은 1995-96년 미사일 발사와 실사격 연습 시에 이 방법을 활용한 바 있다. 하지만, 대만을 출입하는 해상 교통을 제한하려고 시도하는 정도에 따라 이에 대항하는 국제적 압박과 군사력의 단계적 확대를 야기할 수 있음을 중국이 과소평가할 위험성이 있다. 현재 중국은 전반적인 군사 봉쇄를 집행할 수는 없을 것이며, 특히 주요 해군력이 개입할 경우에는 더더욱 그렇다. 하지만, 중국의 군사 봉쇄 능력은 향후 5년 내지 10년 동안 크게 향상될 것이다.



3.2 제한된 무력 또는 강압적 옵션

중국은 대만과의 제한된 전쟁에서 명백하거나 은밀한 경제적, 정치적 활동과 결합하여 다양한 차단, 징벌 또는 지역적 군사 행동을 이용할 가능성이 있다. 이런 전쟁은 대만 내에 공포심을 유발하고 대만의 리더십에 대한 국민의 신뢰를 약화시키기 위해 대만의 정치, 군사 및 경제 인프라에 대한 컴퓨터 네트워크 공격이나 제한적인 물리적 공격을 포함할 수 있다. 이와 유사하게, 중국군 특수 작전 부대가 대만에 침투하여 인프라나 지도부 표적에 대한 공격을 수행할 수도 있다.

3.3 공중 및 미사일전

대만의 방어력을 약화시키고, 리더십을 무력화시키거나 대만 국민들의 전투 의지를 무너뜨리기 위해 공군기지, 레이더 기지, 미사일, 우주 자산 및 통신 시설을 포함하는 방공 시스템에 대한 제한적인 단거리탄도미사일 공격 및 정밀 타격이 수행될 수 있다.

3.4 상륙 침공

공개적으로 이용 가능한 중국의 문서들은 상륙 침공을 위한 다양한 작전 개념을 설명한다. 이들 중 가장 두드러진 합동도서상륙전(Joint Island Landing Campaign)은 군수지원, 공중 및 해상 지원, 전자전을 위해 통합되고 연계된 전투에 의존하는 복합 작전을 구상한다. 그 목표는 연안 방어를 돌파하거나 우회하여 해안 교두보를 확보 및 구축하고, 대만 서부 해안선의 북쪽 또는 남쪽에 있는 지정된 상륙 지점까지 인원 및 물자를 수송하여, 주요 표적과 섬 전체를 장악 및 점령하고자 하는 것이다.

중국군은 대만에 대한 전면적인 침공에는 미치지 못하는 다양한 상륙 작전을 수행할 능력이 있다. 일상적인 훈련을 넘어서는 적은 규모의 군사적 준비만으



로, 중국은 남지나해에 있는 프라타스(Pratas) 섬이나 이투아바(Itu Aba) 섬 같은 대만 소유의 작은 섬들에 대한 침공을 개시할 수 있다. 중국군은 맞추(Matsu) 섬이나 진먼(Jinmen) 섬 같은 중간 규모의 더 잘 방어된 근해의 섬들을 침공할 수 있는 능력도 있다. 이런 침공은 실질적인 영토 획득을 이룩하고 동시에 일부 제재 조치를 보여줌으로써 군사력 및 정치적 결의를 과시하게 될 것이다. 하지만, 이런 종류의 작전은 대만에 대한 독립찬성 여론을 자극하고 국제적 반대 여론을 생성할 수 있기 때문에, 시도하지 못할 정도는 아니더라도, 중대한 정치적 위험성이 따른다.

대규모 상륙 침공은 가장 복잡하고 어려운 군사 작전 중 하나이다. 이의 성공은 공중 및 해상 우세와 해안에 신속하게 보급지를 구축하고 유지하며, 연속적인 지원 여부에 달려 있다. 대만 침공을 시도하는 것은 중국군을 긴장시키고 국제적 개입을 야기할 것이다. 이런 압박감은 중국의 전투병력 손실과 시가전 및 대반란 작전(상륙과 침투가 성공했다고 가정할 경우)의 복잡성과 결합되어, 대만에 대한 상륙 침공이 정치적, 군사적으로 크게 위험한 일이 되게 만든다. 인프라 및 방어력을 강화하기 위한 대만의 투자 역시 중국의 이런 목표를 달성하는 능력을 약화시킬 수 있다. 게다가, 중국은 이런 전쟁을 지원하는 데 필요한 재래식 상륙 해상수송 장비를 건조하고 있지 않은 것으로 보인다.

4 대만과의 충돌에 대한 중국군의 현재 태도

미국의 개입 가능성이 있는 대만과의 충돌에 대비하는 것이 중국의 군 현대화 사업을 크게 좌우해 왔다. 2008년 이후 양안 긴장이 감소했음에도 불구하고, 대만은 여전히 주요 군사적 주안점으로 남아 있다.



4.1 미사일 전력

제2포병은 대만의 방어력을 약화시키고, 지도부를 무력화시키거나 대만 국민의 전투 의지를 무너뜨리기 위해 대만의 방공 시스템, 공군기지, 레이더 기지, 미사일, 우주 자산, 지휘통제 및 통신 시설에 대한 단거리탄도미사일 공격 및 정밀 타격을 수행할 준비가 되어 있다.

4.2 공군력

중국 공군은 우발상황 시 대만에 대해 활용할 수 있는 다양한 능력을 제공해주는 군사력 태세를 유지해 왔다. 첫째, 대만으로부터 재급유가 필요하지 않는 거리 내에 다수의 첨단 항공기를 배치해 놓았으며, 이들 항공기들은 대만에 대한 공중 우위 및 지상공격 작전을 수행할 수 있는 상당한 능력을 갖추고 있다. 둘째, 몇 개의 장거리 방공 시스템이 반격에 대비하여 중국 본토를 방어하는 강력한 방어막을 제공한다. 셋째, 중국이 지원용 항공기를 개발함으로써 우발상황 시 중국 공군 작전을 지원하는 향상된 정보, 감시 및 정찰 능력(ISR)을 제공한다.

4.3 해군력

중국 해군은 대공 및 대함전 능력을 향상시키고 있으며, 신뢰성 있는 해상 핵억지력을 개발하고 있고, 양안 충돌 시 대만을 타격하기 위해 배치되는 새로운 플랫폼들을 도입하고 있다. 해군에 추가로 도입하고 있는 공격용 잠수함, 다중 임무 수상전투함 및 4세대 해군 항공기는 대만 충돌 시 제1도련 내의 해상 우위를 달성하고 제3국 개입 가능성에 대응하는 것이 목적이다. 중국 해군은 현재 전면적인 대만 침공에 필요한 대규모 상륙 수송 능력이 결여되어 있다.



4.4 육군력

무장 공격용 헬기와 같은 현대식 시스템을 점점 더 많이 갖추면서, 중국 육군은 대만 침공 시나리오에 대비하는 합동 훈련을 실시하고 있다. 상륙 훈련을 포함하는 훈련이 전천후 및 야간을 포함한 현실적인 조건 하에 수시로 실시된다. 향상된 네트워크는 부대 내 및 부대 간의 실시간 데이터 전송을 제공함으로써 작전 중 향상된 지휘 및 통제를 가능하게 한다. 또한, 중국 육군이 지속적으로 첨단 방공 장비를 배치하는 것은 주요 지휘통제 요소 및 대만에 대응하여 잠재적 용도로 평가되는 기타 핵심 자산에 대한 자체 방어를 크게 향상시키고 있다. 이런 여러 가지의 새로운 시스템이 중국 육군 내에 배치되면서, 상륙 침공군이 재래식 및 첨단 무기에 의한 반격에 대응하여 대만 상륙 거점을 성공적으로 방어하는 능력이 필연적으로 강화될 것이다.

5 대만의 국방력

대만은 중국군의 침공을 저지하기 위해 지금까지는 중국군이 100해리의 대만 해협을 가로질러 충분한 군사력을 투사하지 못하는 점, 대만 군의 기술적 우위, 도서 방어의 고유한 지리적 장점 등의 다양한 군사적 변수에 의존해 왔다. 하지만, 중국의 점점 더 늘어나는 현대식 무기와 플랫폼(1,100기가 넘는 탄도미사일, 대함탄도미사일 사업, 함정 및 잠수함, 전투기 및 첨단 C4ISR 능력)이 이들 요인을 크게 상쇄시켰다.

대만은 전쟁 예비 물자 비축과 방위산업 기반의 확대, 합동 작전 및 위기대응 능력 개선, 장교 및 부사관단을 증가시키기 위한 중요한 조치들을 취해왔다. 이런 개선사항은 감소되고 있는 대만의 국방 우위를 부분적으로 보완하고 있다. 대만은 자원군으로의 전환을 하고 있으며, “소수지만 스마트하고 강한 병력”을



창조하기 위해 현역 군인의 수를 275,000명에서 215,000명으로 줄이고 있다. 2014년 12월까지 완료할 예정인 이 계획에 따르면, 소수병력으로 인한 비용 절감은, 자원군 비용을 충분히 감당하지는 못하더라도 자원군 급여 및 수당을 인상시킬 재원을 가용하게 해줄 것이다. 하지만, 이런 변모는 자원군 시스템 하에서 인원을 모집하고 유지하는 데 필요한 추가 인건비, 국외 및 국내 획득 사업으로부터의 자금 전용, 그리고 단기 훈련 및 준비태세 필요로 귀결되었다. 현역 군인의 실제 숫자는 약 235,000명이며, 현재 승인되어 있는 275,000명보다 훨씬 적다. 또한, 대만의 군사 지출은 GDP의 약 2%까지 떨어졌으며, 이는 마잉주 총통이 공약한 3%에 훨씬 미치지 못한다. 중국의 공식 국방 예산은 대만의 약 10배이다. 대만은 중국의 군사 지출을 따라잡을 수 없음을 인식하고, 중국의 군사력 증강을 견제하기 위해 국방 기획에 혁신적, 비대칭적 조치를 통합시키는 작업을 하고 있다.

대만에 대한 미국의 정책은 세 가지의 공동 성명과 대만관계법(TRA)에 기초를 둔 하나의 중국 정책에서 도출된다. 미국의 정책은 대만해협 양안의 현 상황에 어떠한 일방적 변화가 생기는 것에도 반대한다. 미국은 중국과 대만 국민이 모두 용납할 수 있는 방식으로 양안 격차를 평화적으로 해결하는 것을 지속적으로 지원하고 있다.

대만관계법에 따라, 미국은 대만이 충분한 자위 능력을 유지할 수 있도록 방산물자와 용역을 제공함으로써 대만해협 내의 평화와 안보 및 안정을 유지하는데 도움을 줘 왔다. 이 목적을 위해, 미국은 2010년 이후 대만에 대해 120억 달러가 넘는 무기 판매를 발표했다. 그 예로서, 가장 최근인 2011년 9월에 미국은 대만에 58억 5,000만 달러 상당의 국방 무기 및 장비를 판매하겠다고 발표했으며, 여기에는 대만 공군용 F-16 A/B 전투기의 첨단화 개조 사업, 훈련 및 예비 부품이 포함된다.

6 장

미-중 군사 접촉



ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

1. 교류 전략
2. 2012년 주요 군사 교류
3. 2013년 군사 교류 계획

6장 미-중 군사 접촉





제6장 미-중 군사 접촉

1 교류 전략

지난 20년 동안 중국은 장비가 열악하고 지상군 중심인 군을 연안으로부터 멀리 떨어진 곳까지 다양한 임무를 맡을 수 있는 더 유능한 병력으로 꾸준히 변모시켜 왔다. 이런 추세 속에서, 신뢰를 구축하고 갈등을 관리하는 데 도움이 되는 굳건한 미-중 군사 교류에 대한 필요성이 계속 증대되고 있다. 2011년 1월 정상회담 중에, 미국 버락오바마 대통령과 중국 후진타오 주석은 “건전하고, 안정적이며, 신뢰할 수 있는 군사 관계가 긍정적, 협력적, 포괄적인 미-중 관계에 대한 비전 공유에 필수적인 부분”이라고 한 목소리로 확인했다. 양측은 이런 목표를 거듭 확인해 왔다.

양측이 군사 교류를 수행하는 근본 목적은 정치적, 전략적 목표를 달성하는 데 있어서 군사력의 역할과 사용에 대해 상대방이 어떻게 생각하는지 더 잘 이해하고자 하는 것이다. 실무 관계가 가장 중요한 때는 바로 긴장 기간이다. 장기적으로 보면, 충분하게 기능하는 관계는 양측이 협력과 경쟁의 잠재력을 더 확실하게 인식하는 데 도움을 줘야 한다. 지속적이고 실질적인 모든 수준의 군사 교류는 잘못된 의사소통과 오해 및 오판의 위험성을 줄이는 데 도움이 된다.

미국은 상호 존중, 상호 신뢰, 호혜성, 상호 이득, 지속적 대화, 상호 위협 감소의 원칙을 기초로 중국과 접촉하고 교류한다. 미 국방부는 국방부장관이 미국의 국익에 도움이 되는 중국과의 교류 프로그램을 개발하도록 충분한 권한을 부여해 준 2000 회계연도 국방수권법(NDAA)의 제1201절 조항을 준수하는 방식으로 중국과의 접촉 및 교류를 수행한다.

아시아태평양 지역과 전 세계 안보 환경의 복잡성은 미국과 중국의 군대 간 지속적인 대화를 필요로 하고 있다. 미국의 입장은 중국과의 교류가 상호 이득이 되는 분야의 협력 증대와 의견이 합치되지 않는 분야를 솔직하게 다룰 장을



제공하여 상호 이해를 증대시켜야 한다는 것이다. 미국은 지속적이고 신뢰할 수 있는 군사 유대가 중요하며, 군사 관계가 포괄적인 미-중 관계를 구성하는 중요한 요소라고 보고 있다.

지속적인 군사 교류는 국제 규칙과 규범에 합치되는 방식으로 중국의 발전을 촉진하는 미국의 정책 목표를 뒷받침 하며, 이는 지역적 및 전 세계적 문제해결에 기여한다. 미국의 국방전략은 미국과 중국의 국방 교류가 장기적이며 다차원적이 될 것임을 강조한다.

미국과 중국의 군사 교류는 폭넓은 관계를 지지하는 다음 3가지의 일반 목표에 도움이 된다. 첫째, 미국과 중국군이 협력적 능력을 배양할 수 있게 한다. 이는 전술 또는 작전 수준에서 상호작용하는 미국의 역량을 향상시키거나 촉진하는 활동을 통해 달성된다. 둘째, 교류는 오해를 불식시키고 대화를 위한 공동기반을 장려하는 방식으로 각자의 군 조직에 대한 이해를 촉진한다. 셋째, 군사 교류는 고위 지도부가 세계 안보 환경 및 관련 과제들을 해결할 수 있도록 해준다. 이런 상호작용은 난제에 대한 공통 접근을 촉진하고, 더 생산적인 실무 협력 관계를 구축하는 교량 역할을 할 수 있다.

2 2012년 주요 군사 교류

2012년은 미국과 중국간 군사 관계가 긍정적으로 가속화된 해였다. 2012 군사 교류 계획이 2012년 4월까지 확정되지 않았지만, 중국 시진핑 부주석은 2월에 미 국방부 방문하여 패네타(Panetta) 미 국방부 장관과의 회합을 성공리에 마쳤고, 이를 통해 조성된 긍정적인 분위기는 그 해 내내 지속되었다. 비록 두 나라 모두 11월에 정치적 전환을 겪기는 했지만, 활발한 교류 일정은 단절 없이 진행되었으며, 특기할 만한 방문은 아래에 기술된 바와 같다(2012 교류의 전체 목록은 부록II 참고).



2.1 고위급 방문

중국 시진핑 부주석이 2월에 미국을 방문한 것과 더불어, 중국 국방부 부장 량광리에(Liang Guanglie)가 5월에 미국을 방문하여 샌프란시스코, 샌디에이고 소재 해군비행기지, 워싱턴DC, 마이애미 소재 남부사령부 본부, 노스캐롤라이나 소재 리주네 기지, 조지아주 소재 베닝 기지, 그리고 웨스트포인트 소재 미육군 사관학교를 시찰했다.

미 태평양사령부 사령관인 사무엘 로크리어(Samuel Locklear) 제독이 6월에 중국을 방문하여 베이징에서 회합을 갖고 광주 군사지역 본부를 방문했고, 귀린성에서 전차 실사격 시범을 참관하였으며, 잔장 소재 남해함대사령부 본부에서 브리핑을 받고 중국 해군 구축함을 시찰했다.

8월에는 중국 총참모부 차장인 차이잉팅(Cai Yingting) 장군이 미국을 방문하여 뉴욕과 워싱턴DC, 텍사스 소재 후드기지, 그리고 호놀룰루 소재 미 태평양사령부 본부를 시찰했다.

패네타 장관은 9월에 중국을 방문하여 베이징에서 고위 군사 및 민간 지도자들과 회합을 가졌고, 중국군 공병학교에서 사관생도들에게 연설을 했다(연설 후 일부 생도와 오찬을 했음). 패네타 장관은 그 후 베이징 남쪽 칭다오를 방문하여 중국의 북해함대 사령부를 방문했으며, 송급 디젤 전기 잠수함과 장카이 II급 유도탄 호위함을 시찰했다. 패네타 장관은 중국을 림팩(RIMPAC; Rim of the Pacific), 퍼시픽 파트너십(Pacific Partnership), 퍼시픽 엔젤(Pacific Angel) 훈련에 참여하도록 초청했다.

마지막으로 2012년 11월 말에는 레이 메이버스(Ray Mabus) 해군성 장관이 중국을 방문했으며, 방문 중 베이징에서 회합을 갖고 주산과 다씨에다오 소재 중국 해군기지를 시찰했으며, 이곳에서 병원선 Pease Ark(평화의 방주), 장카이 II급 유도탄 호위함, 위안급 SSP 잠수함을 시찰했다.



2.2 반복 교류

2012년에는 전반적인 반복 교류도 실시되었다. 이들 행사는 두 나라에 관한 국방 정책수준의 논의를 형성하며, 예측하기 어려운 고위급 방문보다는 더욱 정기화된 일상 대화 체계로서 작용한다.

5월에는 베이징에서 열린 전략 및 경제 대화(S&ED)를 계기로, 국방부 제임스 밀러(James Miller) 정책담당 차관이 국무부에서 주관하는 연례 정책안보대화(SSD)에 참여했다. 밀러 차관은 또한 S&ED에 국방부 대표단을 이끌었으며, 최종 안보분과 전체회의(주빈은 미국 국무부 힐러리 클린턴 장관과 중국 다이빙궈 국무위원이었음)에서 미-중 군사 관계의 현황에 관해 연설했다. 당시 밀러 차관의 상대방으로는 중국 총참모부 차장이었던 마샤오티엔 장군이 SSD 및 S&ED에 참여했다.

미 태평양사령부가 주도한 군해양협의협정(MMCA) 전체회의(해양 안전에 중점을 두었음)가 9월에 칭다오에서 개최되었으며, 실무 준비단 회의는 6월에 있었다(향후 회의들 역시 안전한 공중요격 연습에 초점을 맞출 가능성이 있음).

2012년 10월에는, 양측이 펜타곤에서 연례 국방정책협력회담(DPCT)을 개최했으며, 의제의 초점은 해양 안전/안보와 지역/세계 안보 문제였다. 2013 군사 교류 계획에 대한 협상을 시작한 것에 덧붙여서, DPCT는 밀러 차관이 12월에 미국방부에서 국방협의회담(DCT)을 개최할 수 있게 한 무대가 되었다. DCT는 미국과 중국 간의 최고위급 연례 국방 대화이다.

2.3 학술적, 기능적 교류

2012년 6월에, 중국군 국방대학교(NDU)의 전략적 "용(Dragons)" 과정에 있는 중국군 장군 29명(주로 육군)이 학생 대표단의 일부로 미국을 방문했다. 미국 국방대학교 "관석(Capstone)" 과정 학생이 그 다음 달에 중국에 대한 상호 방문을 실시했다.

8월에는 중국군 민간인 단체 대표단이 미국(및 캐나다)을 방문하여 국방부 내



의 민간 및 군사 요원의 통합에 관해 견학했다. 이 방문은 상호 기관의 이해를 증진시켰으며, 승진 체계, 양측 계급 비교, 사상자 보상, 그리고 퇴역 군인을 민간 역할로 통합하는 것을 포함한 문제를 다뤘다.

9월에는, 페네타 장관이 중국을 방문하기 불과 며칠 전에, 미국과 중국이 최초로 아덴만에서 양자 간 대해적 훈련을 실시했다.

2012년 11월에, 중국은 미 육군 태평양사령부의 전문가들을 연례 재난관리교환(DME; Disaster Management Exchange) 사업에 초청했다. 여기에는 제3국에 지진이 발생할 경우 양측의 가능한 대응을 논의하는 탁상모의훈련(table-top exercise)이 포함되었다.

2012년 12월에는 미 태평양사령부 주임원사가 더 활발한 협력을 도출하기 위해 군 의료 대표단을 이끌고 중국을 방문했다(이런 유형의 최초 대표단이었음).

3 2013년 군사 교류 계획

2013년 군간 교류 계획은 2012년 중반에 시작되어 10월의 DPCT 중에도 계속되었다. 이 보고서의 인쇄작업이 시작되었을 때 2013년 군사교류 계획이 원칙상 합의된 상태였다.

특별 주제

ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

1. 우주 기반 영상처리 및
원격 탐지
2. 중국 최초의 항모
3. 중국 공군 스텔스기
4. 중국군 통합 방공

특별주제



I 특별 주제

1 우주 기반 영상처리 및 원격 탐지

중국은 다양한 제반 임무 하에 영상처리 및 원격 탐지 위성을 다수 개발했다. 이들 위성은 외국 군 배치, 핵심 인프라 및 정치적으로 중요한 표적에 대한 상황 인식을 제공함으로써 군 목표를 지원할 수 있다. 2006년 이후, 중국은 야오간(Yaogan) 원격 탐지 위성을 16 차례 발사했다. 이 위성은 과학실험을 수행하고, 지상 자원에 대한 조사를 수행하며, 작물 수확량을 추정하고, 자연재해 감소 및 예방을 지원한다. 또한 중국은 과학실험을 수행하고, 입체 영상처리장비로 지상 자원 조사와 지도 작성을 지원하기 위해 티엔휘(Tianhui) 위성 2기를 발사했다. 중국은 현재 궤도상에 3대의 환징(Huanjing) 재난감시 위성을 보유하고 있다(세번째 위성은 2012년 11월에 발사되었다). 지위엔(Ziyuan) 시리즈 위성은 지구 자원 조사, 지도 작성, 측량 및 감시에 사용된다. 중국은 또한 하이양(Haiyang) 해양감시 위성군과 평윈(Fengyun) 기상 위성을 저지구 궤도 및 정지 궤도에서 운용하고 있다. 중국은 2015년까지 100기의 위성을 발사할 계획으로 궤도 위성군을 계속 증가시킬 것이다. 이들 우주발사에는 유인 우주선 뿐 아니라 영상처리, 원격 탐지, 항법, 통신 및 과학 위성도 포함된다.

2 중국 최초의 항모

작년에 중국 해군에 있어서 가장 중요한 발전은 중국 최초의 항모인 라오닝함의 해상 시험과 취역이었다. 라오닝함은 2012년 9월 25일에 중국 해군에 취역



했다. 3년 내지 4년 후 작전 효과성에 도달하기 전까지는 갑판 훈련, 항모-항공기 통합과 항모 대형 훈련에 중점을 둔 광범위한 지역 작전을 수행할 가능성이 가장 크다. 단기적으로는 동지나해와 남지나해에서 작전을 수행할 수 있을 것이며, 필요 시 다른 임무들에도 쓰일 가능성이 있다.

특히 작전용 항공편대가 구성된 후에는, 하이난 섬의 산야(Sanya) 해군기지 역시 가능성이 있지만, 칭다오 지역 소재 위치(Yuchi)에 기지를 둘 가능성이 가장 크다. 위치에 건설중인 기지의 특징은 보급, 수리 및 정비 시설을 갖춘 수심이 깊은 항구이다. 칭다오 지역은 또한 항공기 정비와 수리를 위한 인접 비행장을 지원한다.

J-15 전투기가 2012년 11월 26일에 랴오닝함에서 최초 이착륙을 수행했다. 그 후, 최소한 2대의 항공기가 이 항모에서 수 차례 이착륙을 실시했다. J-15 항모 전투기는 러시아산 Su-33의 중국버전이다. J-15는 랴오닝함의 형태에 맞도록 스키점프 이륙과 어레스팅와이어 착륙용으로 설계되었다. J-15의 지상기반 전투반경이 1200km이기는 하지만, 항모에서 운용될 때는 이런 이착륙 방식에 의해 가해지는 제한 때문에 비행거리와 무장 측면에서 제한을 받을 것이다.

항모 전단의 대형은 중국 해군이 포괄적인 작전 수행과 장거리 작전 능력을 향상시켜 줄 것이다. 제2의 중국 항모가 상해에서 건조되고 있다는 보도가 나오기는 했지만, 중국 국방부는 이런 주장을 일축했다.

3 중국 공군 스텔스기

중국군은 저피탐성, 첨단 항공공학 장비, 초음속 순항 엔진 및 스텔스 기능을 갖춘 항공기의 개발을 추진하고 있으며, 이는 2011년 1월 J-20 시제품 비행 시험과 최근에 스텔스 기능을 갖춘 제2의 중국산 항공기가 관측된 것에서도 잘 드러난다. 중국은 지역 공군력 투사 능력을 제고하고 지역 공군기지 및 시설 타격



능력을 강화하기 위해 이러한 첨단 항공기 개발을 추진하고 있다. 중국의 최초 5세대 전투기는 2018년까지는 취역하지 않을 것으로 예상되며, 중국은 고성능 제트 엔진 개발을 포함하는 완전한 작전 능력을 달성하는 데 많은 난제를 겪고 있다.

중국 공군은 외국군이 스텔스 항공기를 채택하는 것을 관측해 왔고, 주로 영토내 공중에서 공격 및 방어작전을 수행할 수 있는 공군으로 변모함에 있어서 이 기술을 핵심 능력이라고 보고 있다. 중국 공군은 또한 적에게 기동할 시간과 방어 작전을 수행할 틈을 주지 않고 공격 작전을 할 수 있는 장점을 가진 스텔스 항공기 및 관련된 기술의 발전 때문에 공격과 방어 작전 간에 불균형이 있다고 인식하고 있다. 중국 공군은 또한 전투 중의 상황 인식과 군의 조율을 향상시키는 정보시스템을 항공기의 스텔스 형상과 결합시킴으로써 얻어지는 공격적 이점도 추구하고 있다.

초음속 순항 엔진과 첨단 항공전자공학 장비 등 첨단 5세대 능력이 통합된 스텔스 항공기의 개발은 항공기가 다양한 전술과 지역 임무를 지원할 수 있게 해 줄 것이다. 또한 중국의 J-20과 같은 크기의 스텔스 항공기는 중국 국경 밖에서도 공중 우세를 지원하는 것뿐만 아니라, 지역 내의 지상 표적을 타격하는 다기능 전투기로도 쓰일 수 있을 것이다. 비록 중국이 두번째로 개발한 5세대 전투기의 크기가 J-20보다 작기는 하지만, 이 항공기(잠정적으로 J-31이라고 부름)는 다목적 임무수행을 위해 설계되었으며, 지역 작전용으로 활용할 수 있는 중국의 두번째 스텔스기가 될 것이다. 유인 전투기 외에도 중국 공군은 스텔스 기술이 무인항공기, 특히 공대지 역할을 수행하는 무인항공기에도 중요하다고 보고 있는데, 그 이유는 이 기술이 철저히 보호되는 표적을 침투할 수 있도록 시스템의 능력을 향상시키기 때문이다.

중국군은 차세대 첨단 전투기에 대두되는 기술적 과제를 인식하고 있으며, F-22와 F-35 같은 미국의 5세대 전투기에 대응할 수 있는 능력에 대해 우려하고 있다. 이에 대응하여, 중국 공군은 전투시 외국의 스텔스 기술을 방어하기 위한 시스템과 훈련 개발의 필요성을 강조해 왔다. 또한, 중국 공군은 스텔스 기술 방어에만 초점을 맞춰서는 안 되며 적의 스텔스 기술 사용에 맞대응하기 위해



지상에서 적 항공기를 파괴할 수 있는 장거리 공격 능력의 사용과 같은 공격 능력도 강조해야 한다고 믿고 있다.

4 중국군 통합 방공

중국은 공중위협으로부터 주요 전략 도시 및 국경, 영토 주장 지역과 군사력을 방어하기 위해 국가 통합방공시스템(IADS)을 개발해 왔다. 전반적으로 보면, 중국의 IADS는 다양한 유형의 공중 위협을 다양한 사거리와 고도에서 대응하기 위해 상호연동되어 작동하는 무기체계, 레이더 및 C4ISR 플랫폼으로 구성된 다층 방어로 이뤄져 있다. 중국의 주요 목표 중 하나는 순항미사일과 탄도미사일(특히, 장거리에서 발사되는 미사일) 같은 정밀타격 무기로부터 방어하는 것이다. 정밀타격 무기에 대응하기 위해, 중국은 첨단 장거리 지대공미사일 시스템, 공중 조기경보 플랫폼 및 지휘통제(C2) 네트워크를 개발해 왔다. 스텔스 항공기와 무인항공기에 대한 방어 역시 우선순위가 높아지고 있다. 중국의 IADS 개발의 또 다른 측면은, 중국의 동부 연안을 넘어서는 지상기반 방공 여단들의 배치와 동지나해 및 남지나해 내의 중국 해군 함대의 방공 체계를 향상시키는 것이다. 이것은 지금까지 영토 방어에 초점을 맞추어 왔던 것을 방어 및 공격 작전 모두를 지원할 수 있는 능력으로 확대하고자 하는 중국의 장기적인 노력의 일환이다.

4.1 방공 무기

중국 공군과 해군은 지상 및 해상기반 대공미사일(SAM) 대공포(AAA)를 운용하며, 육군은 다수의 단거리 및 중거리 SAM과 대공포를 운용한다. 중국 공군은 러시아에서 구입한 SA-20 대대와 국산 HQ-9 대대 등 세계에서 가장 많은 첨단



장거리 SAM 시스템을 보유하고 있다. 중국은 러시아의 최신 장거리 SAM인 S-400 Triumph를 구입하는 데 관심을 보여 왔지만, 아직 계약이 체결되지 않았고, 러시아 관료들은 최소한 2017년까지는 중국이 S-400을 인수하지 못할 것이라고 언급해 왔다. S-400 SAM은 항공기, 순항미사일, 그리고 전술 중거리 탄도미사일을 표적으로 삼을 수 있다.

4.2 조기경보 네트워크

중국의 다층 IADS의 또 다른 요소는 방대한 지상기반 레이더 네트워크이다. 과거에는 주로 이런 지상기반 조기경보 네트워크와 중국이 러시아에서 구입한 SAM이 베이징과 중국의 동부에 있는 기타 주요 전략적 요충지를 보호했다. 지금까지 중국은 더 빠른 대응과 표적명령을 무기체계에 제공하기 위해 장거리, 저고도를 커버할 수 있는 콩징-2000(KJ-2000) 공중조기경보기를 개발해 왔다. 향후 중국은 중국 영공과 본토에서 더 멀리 떨어진 영해 보호뿐만 아니라, 우주 방어까지 제공하기 위해 국가 조기경보 네트워크를 확대할 가능성이 있다. 이런 노력에는 중국이 점점 더 많은 정찰, 데이터 중계, 항법 및 통신 위성을 확보하는 것이 포함될 것이다. 중국은 또한 적외선, 다중 스펙트럼, 펄스 도플러, 위상 배열 및 수동형 탐지를 포함하는 정찰 기술을 향상시키고 있다. 초수평선 공중파 레이더 역시 중국이 전략 조기경보 능력을 향상시키는 데 있어서 중요한 부분이다.

4.3 C4ISR 네트워크

중국의 통합방공시스템은 또한 작전 중의 통신과 대응 시간을 개선하기 위한 조기경보 플랫폼, 지대공 미사일 및 대공포, 지휘소를 연결하는 C4ISR 네트워크를 포함한다. 이 네트워크의 목적에는 전투 손상 평가 능력도 포함된다. 중국은 지휘통제 및 통신 시스템을 지속적으로 발전시키고 있다. 중국의 방공 여단들은



이런 정보 네트워크 및 모바일 C2 플랫폼을 이용하여 자동화 된 표적탐지 정보를 실시간으로 전송함으로써 다양한 유형의 무기체계 운용과 연결하는 훈련을 하고 있다. 지리적으로 떨어져 있거나 규모가 다른 부대 간, 구형 및 신형 대대가 혼재하는 무기체계도 네트워크화 된 C2를 이용함으로써 호환성을 달성할 수 있을 것이다. 중국은 또한 네트워크전을 포함하는 현실적인 작전 조건에서 방공 작전 지휘 훈련을 하기 위한 시뮬레이션 시스템을 이용하고 있다. 중국은 네트워크전 상황에서의 작전을 포함하는 고고도 상황에서의 작전과 장거리 기동을 위한 훈련을 수행하도록 최신행 SAM 시스템을 갖춘 방공 여단들을 중국 서부에 배치해 왔다.

부록



ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

1. 군사 교류
2. 중국 및 대만 군사력 자료
3. 추가 지도 및 도표

부 록





I 부록

1 군사 교류

2012년 미-중 군사 접촉	
교류급 인사 방중	월(2012)
미 태평양사령부 사령관	6월
미 국방부장관	9월
미 해군성장관	11월
교류급 인사 방미	
중국 국방부 부장	5월
중국 총참모부 전략기획 담당 차장	7월
반복적 교류	
국방부 전쟁포로(POW)/실종자 사무소와 중국군 기록담당관들과의 회의	5월
군해양협의협정 실무단 방미	6월
군해양협의협정 총회 중국 개최	9월
국방정책협력회담 미국 개최	10월
국방협의회담 미국 개최	12월
학술 교류 방미	
중국군 과학기술대학 대표단 방미	4월
중국 국방대학교 학생 대표단 방미	6월
학술 교류 방중	
국립군사대학 학생 대표단 방중	5월
국방대학교 관석(Capstone) 과정 방중	7월
기능 교류 방미	
중국군 민간 시스템 대표단 방미	8월
중국 해군작전 차장 방미	12월
기능 교류 방중	
미 육군 군악대 방중	11월
재난관리 교류 및 탁상연습 중국개최	11월
미 태평양사령부 사무총장 방중	12월
합동 연습	
아덴만 대해적 연습	9월



2013년 미-중 군사 교류 계획
고위급 인사 방중
합참의장, 공군 참모총장, 육군 참모총장
고위급 인사 방미
중국 중앙군사위원회장 또는 국방부 장관, 중국 해군작전사령관, 중국 고위 군 대표단(미정), 군 대표단(미정)
반복적 교류
군해양협의협정 실무단 회의 (2회) 군해양협의협정 특별회의 군해양협의협정 총회 재난관리 교류
국방부 전쟁포로/실종자 사무소과 중국군 기록담당관들과의 회의 국방정책협력회담 국방협의회담
학술 교류 방미
미국 국방대학교와 중국 국방대학교 간의 전략 대화 중국 국방대학교 학생 대표단 방미 (2회), 군사과학원/육군군사대학 교류 중국 해군 지휘대학 학생 대표단 방미 중국 육군 사관생도 미 육군사관학교의 국제 주간/샌드허스트(Sandhurst) 대회 참가
학술 교류 방중
국방대학교 총장 국방대학교 학생 대표단 국립군사대학 학생 대표단 미 공군군사대학 미 해군군사대학 학생 대표단 미 육군사관학교 생도 중국군 과학기술대학 방문
기능 교류 방미
중국군 고위 지도자 친숙화 과정 비전통적 안보 임무 군수 실무단 군 변호사 연구 그룹 중국군 일간 매체 대표단 인적자원 관리 연구 그룹 중국 해군 함정 내방 중국군 의무부장 미 태평양사령부 내방 중국군 라이트닝 레스큐(Lightning Rescue) 13 연습 참관 중국 평화유지 대표단 펜실베이니아주 칼리슬 배럭스(Carlisle Barracks) 내방
기능 교류 방중
미 태평양사령부 중급 장교 대표단 미 육군 공병단 대표단 국방부장관실 매체 및 공보부 대표단 미 해군 함정 방중 미 해군 고위 지도자 친숙화 과정
합동 훈련
아덴만 대해적 훈련 재난관리 교류 및 인도적지원/재난구호 훈련 함정 방문과 연계한 수색 및 구조 훈련



1.1 중국의 대외 군사 교류

• 2012년 고위 중국 군 지도자들이 방문한 국가들

아르헨티나, 벨로루시, 보스니아 헤르체코비나, 버마, 캄보디아, 가봉, 인도, 라트비아, 라오스, 리투아니아, 말레이시아, 몽골, 파키스탄, 폴란드, 세네갈, 세이셸, 싱가포르, 스리랑카, 남아공, 타지키스탄, 탄자니아, 태국, 터키, 투르크메니스탄, 미국, 우즈베키스탄

• 2012년 고위 외국 군 장성이 중국을 방문한 국가들

호주, 브루나이, 버마, 중앙아프리카공화국, 칠레, 크로아티아, 쿠바, 독일, 이스라엘, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 라트비아, 리투아니아, 몰디브, 몰도바, 뉴질랜드, 파키스탄, 폴란드, 러시아, 싱가포르, 슬로바키아, 남아공, 스리랑카, 스웨덴, 태국, 토고, 트리니다드 토바고, 우크라이나, 미국, 우즈베키스탄, 베트남, 잠비아

1.2 2007-2012 중국군과 관련한 양자간 또는 다자간 연습

2007년 이후의 양자간 및 다자간 연습			
연도	연습 명칭	연습 유형	참가국
2007	Aman(Peace) 2007	수색 및 구조	파키스탄,
	China-France Friendship 2007	해상	프랑스
	China-Spain Friendship 2007	해상	스페인
	Cooperation 2007	대테러	러시아
	Hand-in-Hand 2007	대테러	인도
	Peace Mission 2007	대테러	러시아, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄, 우즈베키스탄
	Strike 2007	대테러	태국
	서태평양 해양 심포지엄	수색 및 구조	미국, 프랑스, 일본, 호주, 뉴질랜드, 인도, 파키스탄, 대한민국, 싱가포르
	명칭 없음	해상	인도
명칭 없음	수색 및 구조	호주, 뉴질랜드	



2007년 이후의 양자간 및 다자간 연습			
연도	연습 명칭	연습 유형	참가국
2008	Hand-in-Hand 2008	대테러	인도
	Strik) 2008	대테러	태국,
2009	Aman(Peace) 2009	해상	파키스탄이 주최 (38 개국 참가)
	Cooperation 2009	대테러	싱가포르
	Country-Gate Sharp Sword 2009	대테러	러시아
	Peace Angel 2009	의료	가봉
	Peace Keeping Mission 2009	평화유지 작전	몽골
	Peace Mission 2009	대테러	러시아
	Peace Shield 2009	대해적	러시아
	명칭 없음	해상	싱가포르
	Blue Strike/Blue Assault 2010	대테러	태국,
	Cooperation 2010	대테러	싱가포르
2010	Friendship 2010	대테러	파키스탄,
	Friendship Action 2010	지상(산악전)	루마니아
	Peace Angel 2010	의료	페루
	Peace Mission 2010	대테러	러시아, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄
	Strike 2010	대테러	태국,
	명칭 없음	수색 및 구조	호주
	명칭 없음	해상	뉴질랜드,
	명칭 없음	대해적	대한민국
	명칭 없음	수색 및 구조	대만
	명칭 없음	공중	터키
2011	명칭 없음	지상	터키
	명칭 없음	수색 및 구조	베트남
	명칭 없음	합동 국경 순찰	카자흐스탄
	Shaheen 1	공중 연습	파키스탄,
	Tian Shan-2 2011	대테러	카자흐스탄, 키르기스스탄, 러시아, 타지키스탄, 우즈베키스탄
	Aman(Peace) 2011	해상	파키스탄이 주최 (39 개국 참가)
	명칭 없음	해상 (대해적)	탄자니아
	명칭 없음	해상 (대해적)	파키스탄,
	Sharp Blade 2011	특수작전/대테러	인도네시아



2007년 이후의 양자간 및 다자간 연습

연도	연습 명칭	연습 유형	참가국
	명칭 없음	해상	베트남
	명칭 없음	공수	벨로루시
	Khan Quest - 11	평화유지 작전 (참관인 자격)	몽골
	Cooperation 2011	특수작전 (시가전)	베네수엘라
	Friendship -IV	지상 (저강도전)	파키스탄,
	Cooperation Spirit 2011	인도적지원/ 재난구호	호주
	Naval Cooperation 2012	해상	러시아
	명칭 없음	대해적	프랑스
	Blue Assault 2012	해상 (상륙 강습)	태국,
	Peace Mission 2012	대테러	카자흐스탄, 키르기스스탄, 러시아, 타지키스탄, 우즈베키스탄
2012	Sharp Knife 2012	대테러	인도네시아
	명칭 없음	해상(수색 및 구조)	베트남
	명칭 없음	대해적	미국
	Cooperation Spirit 2012	인도적지원/재난구호	호주, 뉴질랜드
	명칭 없음	대테러	요르단



대만해협 군사 균형, 육군			
구 분	중국		대만
	합계	대만해협 지역	합계
병력 (현역)	125만	400,000	130,000
집단군	18	8	3
보병사단	15	5	0
보병여단	16	6	8
기계화 보병 사단	6	2	0
기계화 보병 여단	17	7	3
기갑사단	1	0	0
기갑여단	16	7	4
포병사단	2	2	0
포병여단	17	6	5
공수사단	3	3	0
상륙사단	2	2	0
상륙여단	3	3	3
전차	7,000	3,000	1,100
대포	8,000	3,000	1,600

* 주: 중국 현역 지상군은 집단군으로 편성되어 있다. 보병, 기갑 및 포병 부대들은 사단 및 여단에 혼합 편성되어 중국군의 7개 군구에 배치되어 있다. 이들 자산 중 상당한 부분이 대만해협 지역, 특히 난징, 광저우 및 진안 군구에 배치되어 있음. 대만에는 7개 방위 사령부가 있으며, 그 중 3개는 야전군을 보유하고 있다. 각각의 육군은 대략 여단 규모 이상에 해당하는 포병 사령부를 보유하고 있다.



대만해협 군사 균형, 해군			
	중국		대만
	합계	동해함대 및 남해함대	합계
항공모함	1	0	0
구축함	23	16	4
호위함	52	44	22
전차 상륙함/상륙 수송함	29	27	12
중형 상륙함	26	24	4
공격용 디젤 잠수함	49	33	4
공격용 원자력 잠수함	5	2	0
연안 초계함(미사일)	85	67	45

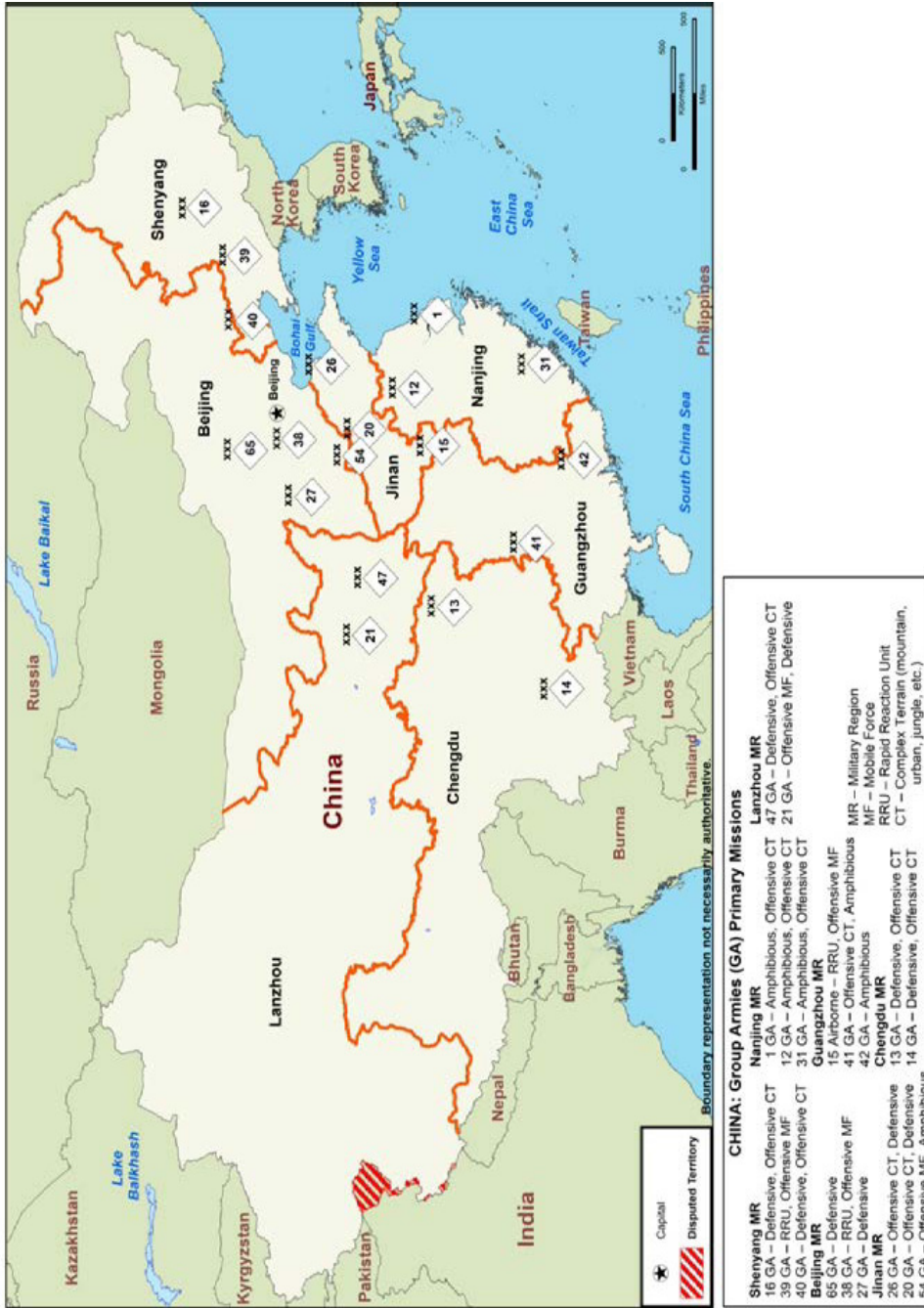
* 주: 중국 해군은 아시아에서 가장 많은 주요 전투함, 잠수함 및 상륙함을 보유하고 있다. 대만과 대규모 충돌이 있을 경우, 동해함대 및 남해함대가 대만 해군에 대해 직접 대응할 것으로 예상된다. 북해함대는 주로 베이징과 북부 연안을 보호하는 임무를 맡게 되겠지만, 기타 함대들을 지원하는 임무에 중요한 자산을 제공할 수 있다.

대만해협 군사 균형, 공군			
항공기	중국		대만
	합계	대만의 비행거리 이내	합계
전투기	1,700	330	388
폭격기/공격기	600	160	22
수송기	475	40	21

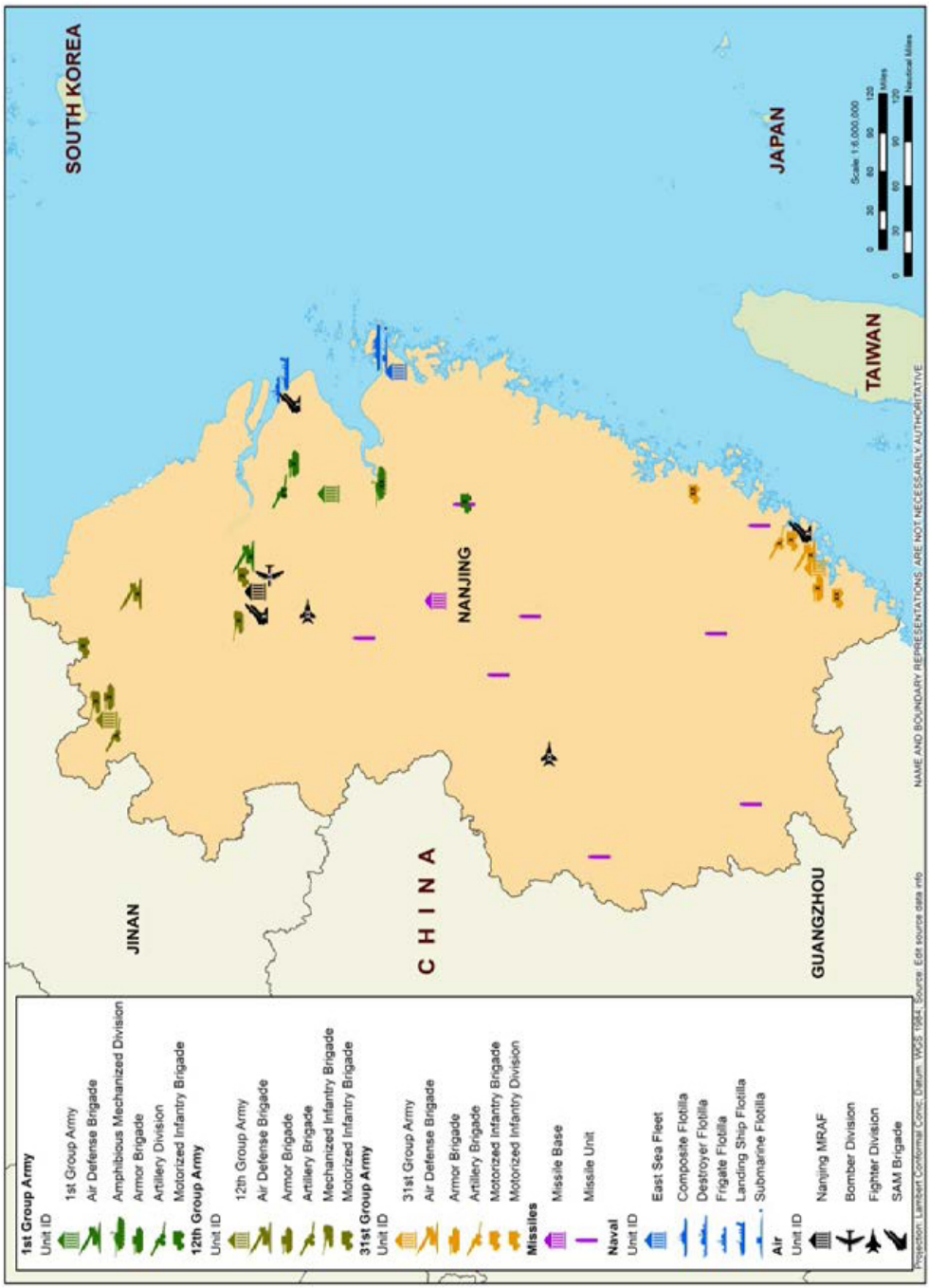
* 주: 중국 공군과 중국 해군은 약 2,300대의 운용 가능한 전투용 항공기를 보유하고 있다. 이들 항공기는 방공 및 다목적 전투기, 지상공격기, 전폭기 및 폭격기로 구성되어 있다. 추가로 1,450대의 구형 전투기, 폭격기 및 훈련기가 훈련 및 연구개발 용으로 활용된다. 또한 2개의 항공부대에는 약 475대의 수송기와 100대가 넘는 첩보, 탐색 및 공중조기경보 기능을 갖춘 정찰 및 감시용 항공기를 보유하고 있다. 중국 공군과 중국 해군 항공기의 대부분은 중국의 동반부에 기지를 두고 있음. 현재 490대의 항공기가 재급유 없이 대만에 대한 전투 작전을 수행할 수 있지만, 항공기 전진 배치, 무기 적재량 감소 및 임무 프로파일 변경의 조합을 통해 이 숫자는 크게 증가할 수 있음.



〈중국군 배치현황〉









3 추가 지도 및 도표

그림 1 중국의 주권 주장 지역

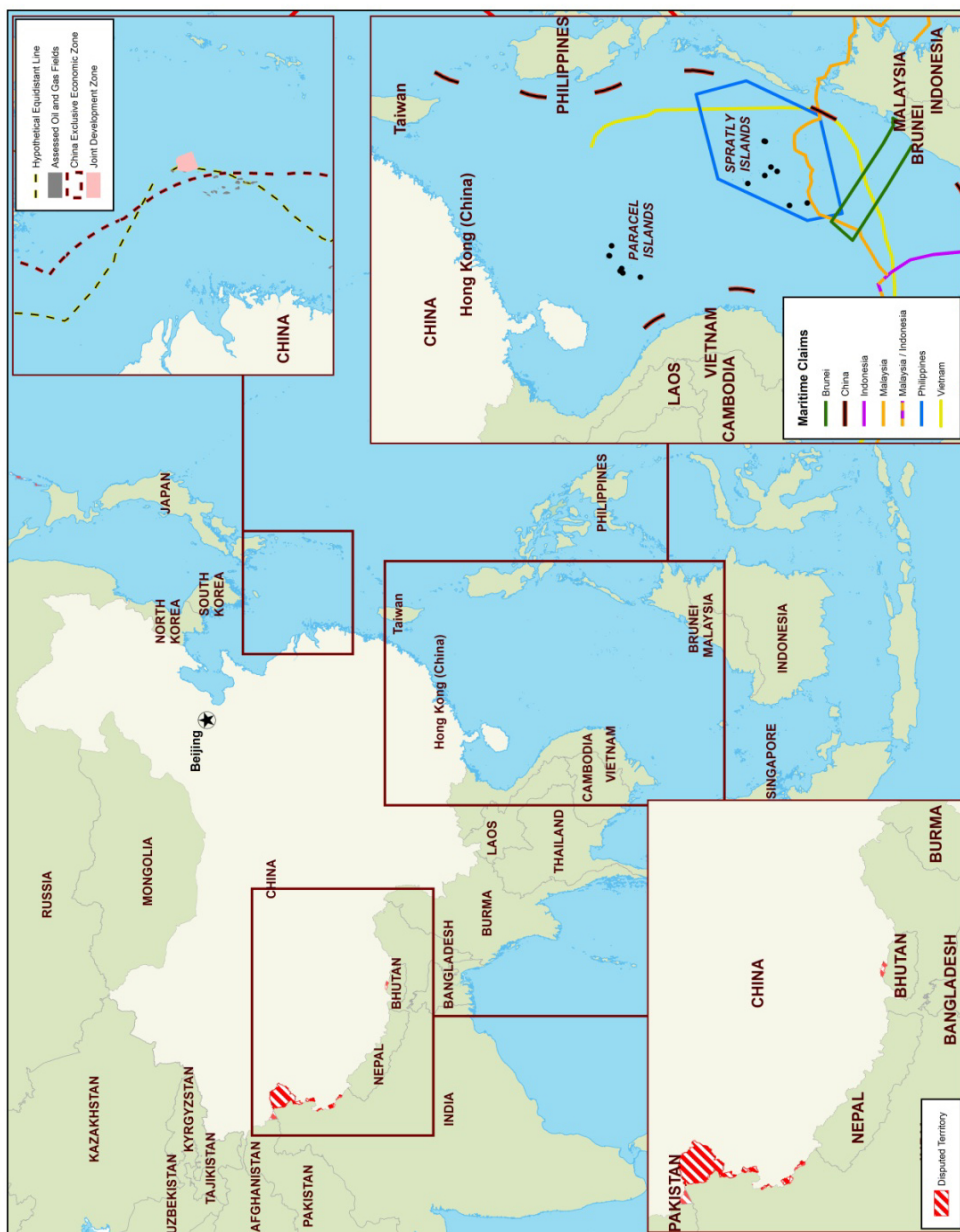


그림 2 중국의 수입 수송로

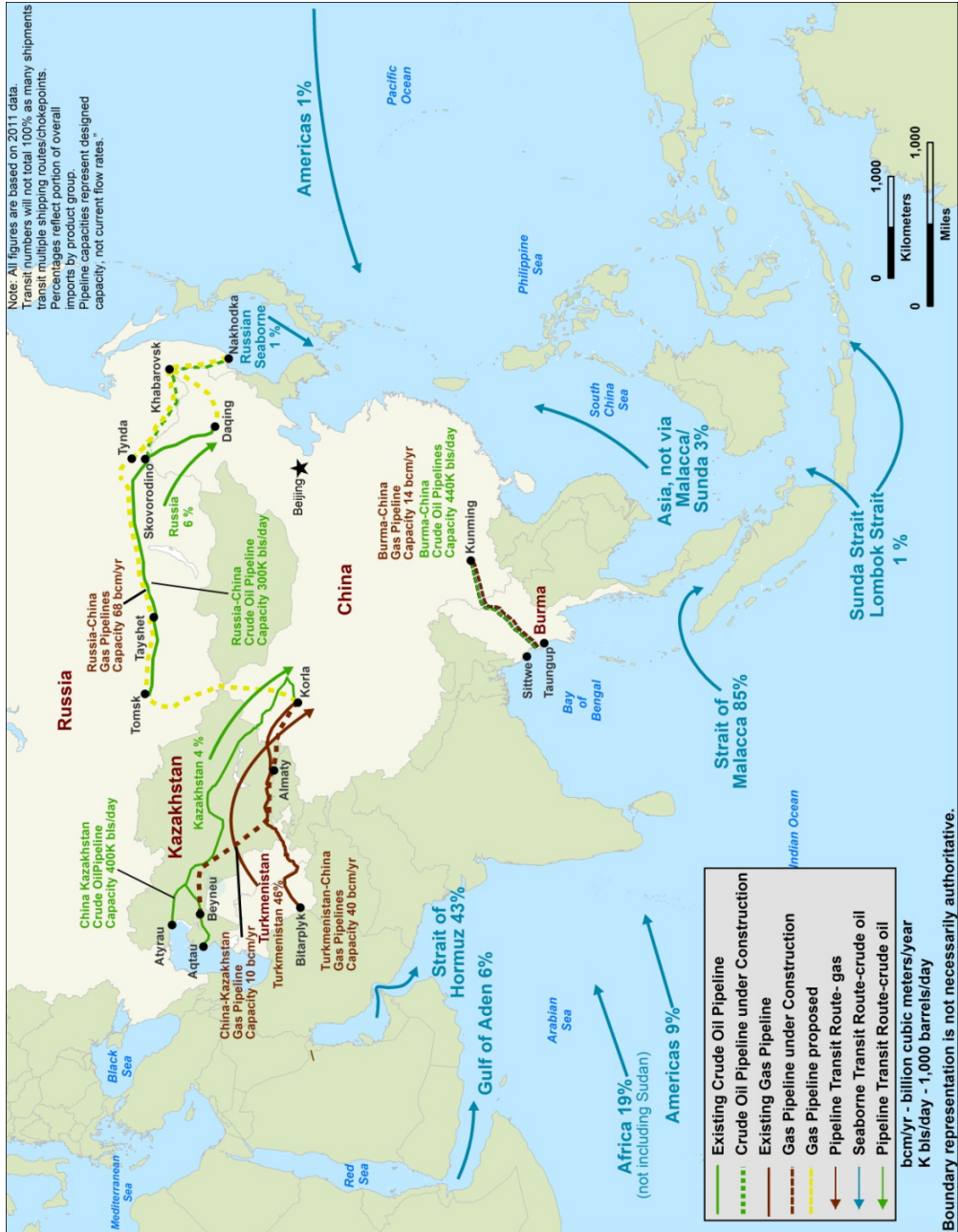




그림 3 재래식 미사일 타격 능력

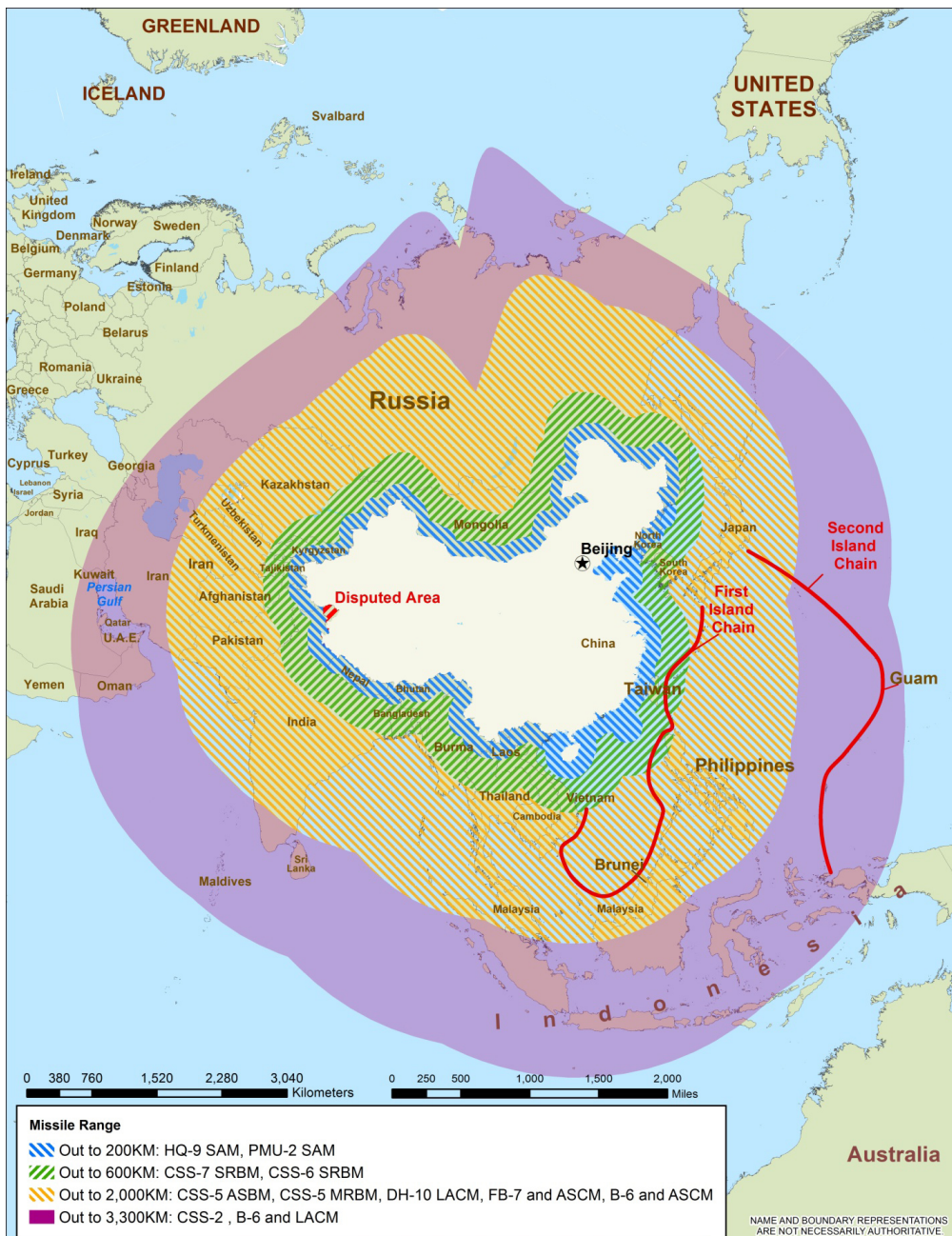




그림 4 중거리 및 대륙간 탄도미사일 사거리

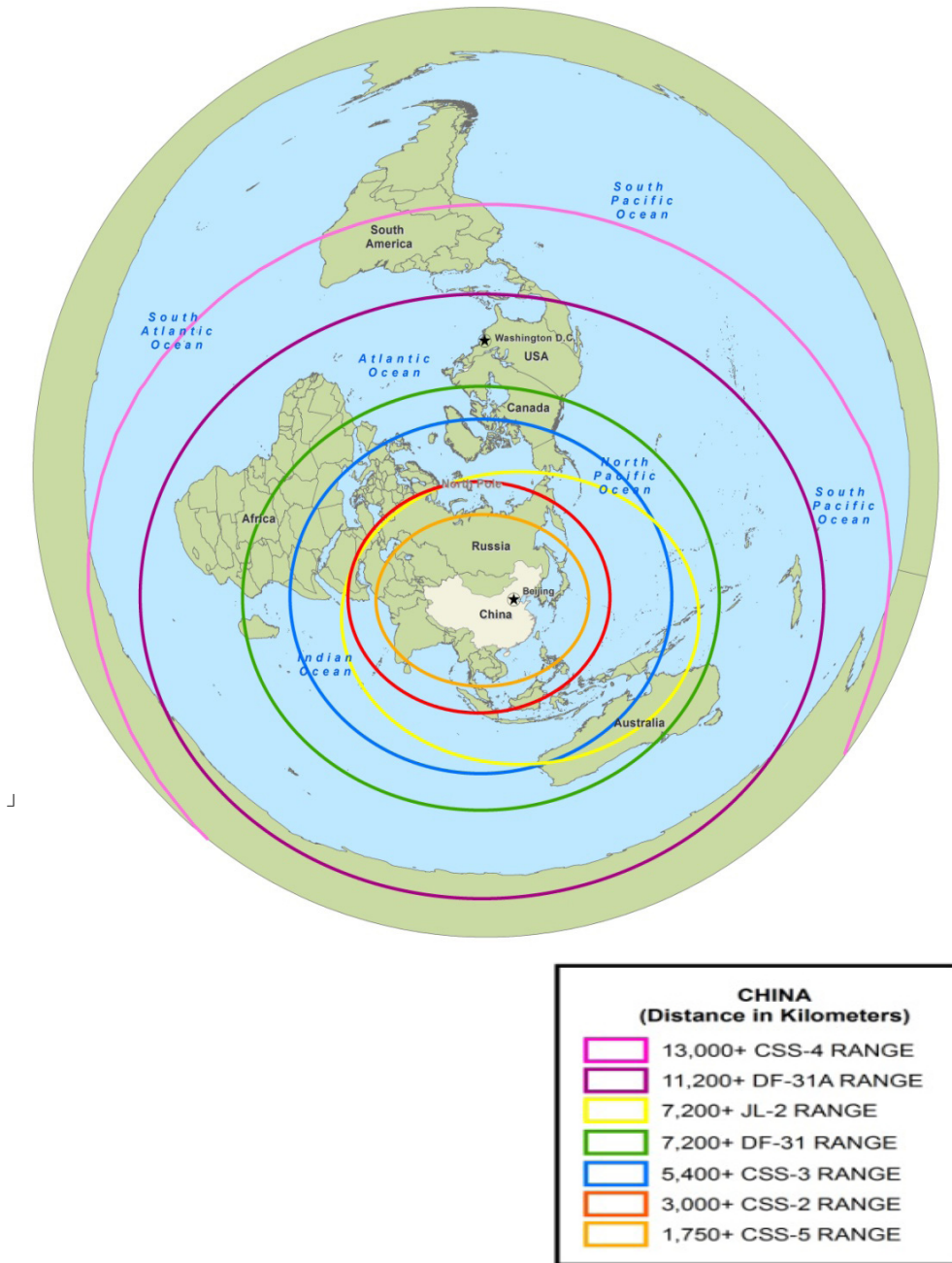
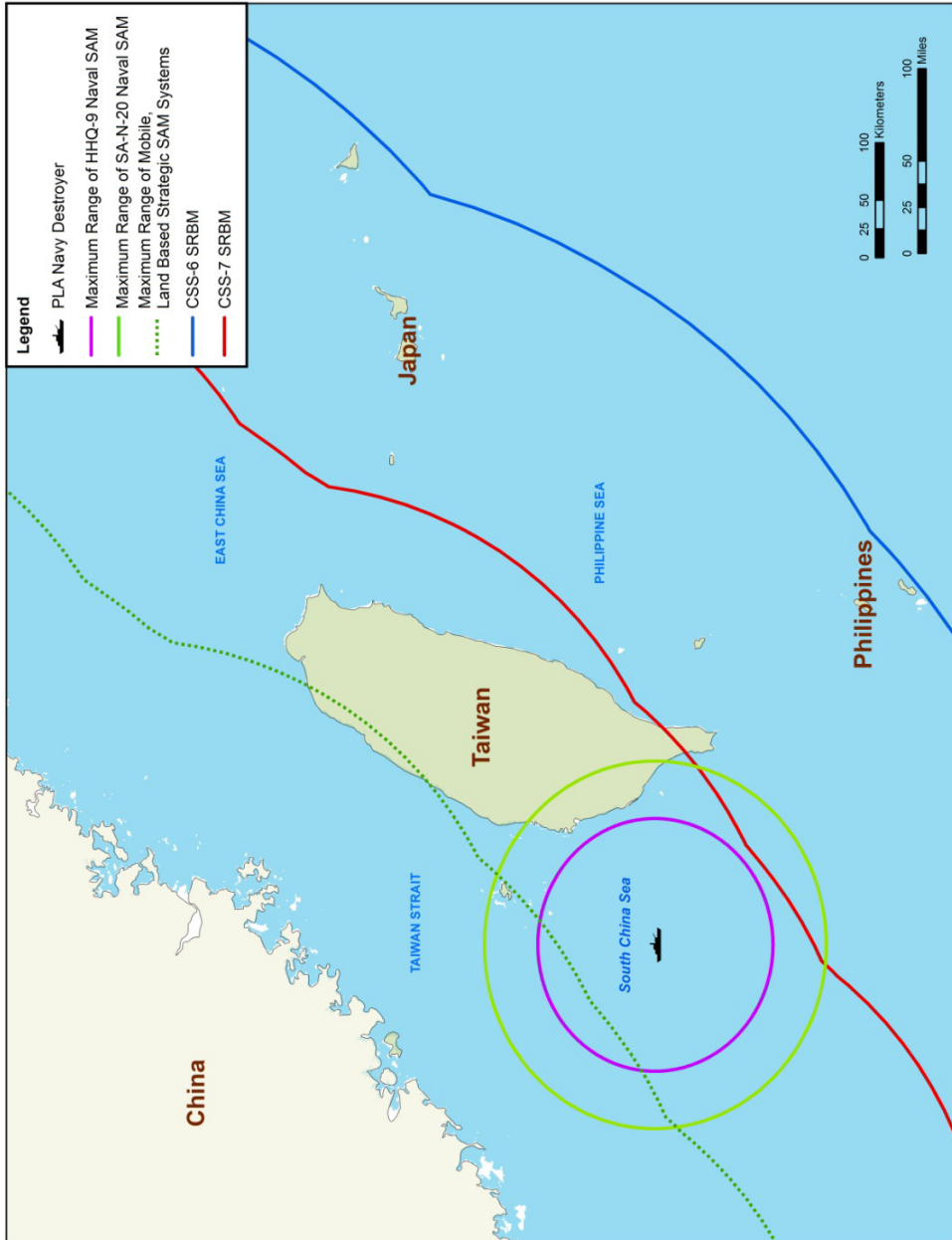




그림 5 대만해협 지대공 미사일 및 단거리 탄도 미사일 사거리



참고 자료



ANNUAL REPORT TO CONGRESS

Military and Security Developments
Involving the People's Republic of China 2013

1. 라오닝 항공모함
2. 051C형 구축함
3. 052B형 구축함
4. 052C형 구축함
5. 052D형 구축함
6. Sovremenny급 구축함
7. 056형 초계함
8. 022형 유도탄정
9. 071형 상륙 수송함
10. 039형 잠수함
11. 093형 잠수함
12. 094형 잠수함
13. 095형 잠수함
14. 096형 잠수함
15. 수호이(Sukhoi) Su-30 전투기
16. 선양 J-13 전투기
17. 청두 J-20 전투기
18. 선양 J-31 전투기
19. 선양 J-15 전투기
20. 시안 JH-7 전폭기
21. 시안 Y-20 수송기
22. KJ-2000 조기경보통제기
23. 하얼빈 Z-19 공격헬기
24. CAIC WZ-10 공격헬기
25. BZK-005 고고도 무인정찰기
26. DF-21 탄도 미사일
27. DF-31 탄도 미사일
28. DF-3A 탄도 미사일
29. DF-4 탄도 미사일
30. DF-5 탄도 미사일
31. Long March 5 우주로켓
32. 북두 항법 위성 시스템
33. CJ-10 순항미사일
34. YJ-62 (C-602) 대함미사일
35. YJ-63 (C-603) 대함미사일
36. YJ-82 (C-802) 대함미사일
37. YJ-83 (C-803) 대함미사일
38. SALSCM 순항미사일
39. YJ-91 공대지 미사일
40. 3M-54 Klub 대함 미사일
41. P-270 Moskit 대함 미사일
42. S-300PMU-1/2 미사일시스템(SA-20)
43. HQ-9 방공 미사일 시스템

주요국 국방·군사 동향 시리즈 13-02

중국의 주요 무기체계 소개

본 자료는 '2013 중국의 군사력 및 안보동향' 본문 내용에 언급된
주요 무기체계에 대한 참고자료로 위키피디아에서 발췌하여 번역·
편집한 것임



I 참고자료. 중국의 주요 무기체계 소개

1 라오닝 항공모함

라오닝함(Liaoning)은 중국해군에 취역된 최초의 항공모함이다. 라오닝함은 원래 1985년 구 소련의 니콜라예프 조선소에서 건조하던 쿠즈네초프급 항공모함의 2번함(Varyag함)으로 엔진과 조타장치 등 동력계통이 장착되지 않고 함체의 기본적인 골격만 완성된 70%정도의 공정에서 구 소련이 붕괴된 후 재정난으로 1992년 건조작업이 중단되었고, 이후 우크라이나가 매각을 추진하자 중국이 홍콩의 유명회사를 내세워 마카오의 해상 카지노를 만든다는 명목으로 2천만 달러에 매입하였으며, 2002년에 다렌조선소로 가져와 항공모함으로 개보수한 것이다. 동급 1번함인 쿠즈네초프 항공모함은 배수량 5만톤 급으로 12대의 Su-35 전투기와 5대의 Su-25 전투기 등 총 17대의 전투기를 탑재한다.

2009년 4월 27일 이 항공모함은 엔진과 다른 중장비를 설치하기 위해 또 다른 도크로 이송되었다고 보도되었다. 신형 레이더 마스트가 2009년 12월 15일에 상부구조에 설치되었다. 관측된 바에 의하면, 센서들은 능동전자주사배열 및 SEA Eagle 레이더가 있고, 무장은 Type 1030 CIWS 와 FL-3000N 미사일 시스템을 포함되어 있으며, 구형 대함 미사일 발사관이 설치되어 있으나 사용되지는 않을 것이다.

2011년 6월 8일 중국인민해방군 참모총장 Chen Bingde 대장은 중국이 항공모함을 건조 중이라고 확인했으며, 이는 중국군이 이 함정의 존재를 처음으로 인정한 것이었다.

China Times에 따르면 이 항공모함은 2012년 8월 초에 해상시험을 완료했으며 무기체계 시험을 준비하기 위해 Shenyang J-15 항공기, KJ-88, YJ-83K, YJ-91 미사일을 탑재했다.

2012년 9월 23일 이 항공모함은 중국인민해방군 해군에 인계되었으며 2012년



9월 25일 취역했다. 현재 이 항공모함에 탑재된 항공기에 대한 공식적인 확인은 없지만 중국 뉴스 보도에 따르면 몇 대의 항공기가 격납고 내부에서 확인되었다. 취역식에서 이 항공모함은 Liaoning이라는 공식 명칭을 얻었다. 이 함정은 개조작업이 이루어진 랴오닝 지방의 이름을 따서 명명되었다.

2012년 11월 4일 중국군 공식신문인 PLA Daily는 J-15전투기들이 항모 이착함 훈련을 수행했다고 언급하였으며, 2012년 11월 25일 중국 언론은 5대의 J-15전투기들이 랴오닝함에 성공적으로 어레스팅 착함을 실시했다고 발표했다.

일반 제원			
배수량	53,050톤(표준), 59,100톤(만재)	전장	304m
전폭	75m	흘수	8.97m
속력	32kts	항속거리	3,850nm/32kts
승조원	1,960명	작전지속일수	45일
추진장치	증기터빈, 보일러 8대, 추진축 4개		
무장	3 x 1030형 CIWS 3 x HQ-10(18셀 미사일 시스템) 2 x 12연장 대잠로켓 발사대		
함재기	J-15, Z-8, Ka-31 설계상 : 고정익 30대, 회전익 24대		



2 051C형 구축함

051C형 또는 Luzhou급 구축함은 진정한 대양해군 건설을 위하여 노력 중인 중국이 건조하고 있는 장거리 방공 유도미사일 구축함이다. 이 군함은 구식 051B형(Luhai급) 선체 설계를 사용하지만 러시아의 첨단 S-300FM 방공미사일 시스템을 장착한다. 현재 동급 2척이 건조되어 중국 해군의 북해함대에 배치되어 있다.

051C형의 단점은 중국의 신형 군함에서 발견되는 레이더 유효반사면적(RCS)의 스텔스성이 취약한 점이다. 또한 중국의 모든 신형 구축함들이 가스터빈 추진방식을 도입한 것에 비하여 후진적인 증기터빈 추진방식을 가지고 있다.

Luzhou급은 하나의 Tombstone레이더로 유도하는 유도탄 경로추적 유도 방식의 러시아제 첨단 S-300FM 방공 미사일 시스템을 사용한다. 이 미사일은 최대사정 150km와 운용고도 10m - 27km의 성능을 가진다. 또한 Luzhou급은 중국제 YJ-83(C-803) 대함 미사일 8기를 적재하고 있으며, 이 대함 미사일의 사거리는 150km 이상이고 마하 1.5의 속력으로 씨 스키밍 모드로 표적에 접근한다. 이 미사일은 부가적인 기능으로 육상표적에 대해서도 운용될 수 있다.

이 군함은 방공용으로 730형 CIWS 포 2문을 구비한다. 이 730형은 매우 효과적인 CIWS로서 052B형(Guangzhou 급)과 052C형 구축함 및 새로운 054A형(Jiangkai II 급) 프리깃함에도 장착되어 있다. 또한 대 수상표적용으로 프랑스 설계에 기반을 둔 100mm포를 탑재한다.

일반 제원 및 성능			
전장	155m	전폭	17m
흘수	6m	배수량	7,100톤
속력	30kts	추진장치	증기터빈 2대
무장	48x S-300FM 함대공 미사일, 8x YJ-83(C-803) 대함 미사일 100mm 함포 1문, 730형 30mm CIWS 2문 3연장 어뢰발사관 2문(Yu-7 어뢰)		
항공기	Ka-28 헬기 1대		



3 052B형 구축함

052B형 또는 Guangzhou급 구축함(NATO명: Luyang I급)은 중국에서 건조한 다목적 유도탄 구축함이다. Guangzhou(168) 및 Wuhan(169) 등 2척이 건조되어 2004년 7월 중국해군에 취역되었다. 동급 함정은 스텔스 선체를 도입했으며 과거 중국에서 설계된 군함들의 주요 취약분야였던 방공 시스템을 크게 개선하였다.

052B형(Guangzhou급) 다목적 유도탄 구축함은 중국이 최초로 건조한 지역방공 능력을 가진 군함이다. 052B형은 사정거리 38km의 러시아제 9M38 Buk-M1-2(NATO명칭: SA-N-12 Grizzly) 방공 미사일 시스템을 포함하는 등 많은 러시아 기술을 도입하여 건조되었다. 대부분의 군사 분석가들은 일반적인 성능 분야에서 Guangzhou급이 러시아의 Sovremenny급 구축함과 유사한 것으로 기대한다.

052B형의 표준배수량은 5,850톤이며 만재 시 6,500톤이다. 이 군함은 레이더 신호를 감소시키기 위하여 “저점”(low point) 디자인 형상을 띠고 있으며 아울러 레이더 전파 흡수 페인트로 도장되어 있다. 이 배의 연돌은 적외선 신호를 감소시키기 위하여 냉각장치를 도입하고 있다. 함미 비행갑판은 Kamov Ka-28 대잠 헬기를 운용할 수 있다.

052B형은 다양한 무기체계를 장착하고 있다. 동함은 함수 및 함미에 각각 하나씩 2기의 미사일 발사대를 장착하고 있다. 이 발사대는 SA-N-12 Grizzly 함대공 미사일을 발사할 수 있다. 각 발사대는 2기의 전용 MR-90 Front Dome 사격 통제 레이더를 가지며 도합 48기의 미사일을 보유하고 있다. 또한 4개 한 세트의 YJ-83 대함 순항 미사일 발사대가 함 중앙에 설치되어 있다. 함수에 100mm 함포를 구비하고 있으며 또한 근접방어 무기체계(CIWS)를 장착한 중국해군 최초의 군함이다. 동함은 수중 위협에 대하여 324mm YU-7 3연장 대잠어뢰 발사관 2문과 75형 12연장 240mm 대잠 로켓 발사대 2문을 탑재하고 있다. 052B형의 자체 방어수단으로 18연장 724형 채프 탄 발사대 4세트를 장착하고 있다. 169함은 중국 국산 가스터빈 추진 시스템의 시험함으로 사용되었으며, 이는 원래의 DN80 가스터빈을 중국산 QC-280으로 교체하여 중국산 엔진이 성공적으로 성능



을 발휘한 것을 보여 주었다.

052B형은 함수 마스트 상부에 장착된 Fregat-MAE-5(Top Plate) 3차원 탐색 레이더 또는 382형("Sea Eagle S/C 381형 레이더의 업그레이드 버전) 3차원 대공/대함 탐색 레이더를 사용한다. MR90 Front Dome 레이더 4대는 SA-N-12 미사일의 사격통제를 담당하며, 344형 사통레이더는 주포를 통제한다. 또한 야외 장착 (bandstand) 레이더는 YJ-83 ASCM(대함순항미사일)의 사격통제를 담당한다.

일반 제원 및 성능			
전장	155m	전폭	17m
흘수	6m	배수량	5,850톤(표준)/6,500톤(만재)
속력	30kts	승조원	280명
전투체계	ZKJ-7정보처리장치	데이터 링크	HN-900
통신	SNTI-240 SATCOM	추진장치	CODOG
무장	<ul style="list-style-type: none"> • YJ-83대함유도탄 16기 • SA-N-12 Grizzly 함대공 유도탄 48기 • 210형 100mm 이중목적 함포 1문, • 730형 CIWS 2문, • 대잠 박격포 2문, • 어뢰발사관 6문 		
항공기	Ka-27 헬기 1대		



4 052C형 구축함

052C형 구축함(NATO 명칭 : Luyang II급 또는 Lanzhou급)은 중국이 건조한 구축함의 한 종류이다. 이 구축함은 360도 전 방위를 커버하는 정적 안테나 4개를 가지는 능동전자 주사배열(AESA) 레이더 시스템을 구비하고 있다. 이 레이더는 수직발사 HQ-9 장거리 대공 미사일과 연동 운용된다. 052C형은 진정한 장거리 함대 방공능력을 가지는 중국 해군 최초의 군함이다.

052C형은 2001년 9월 승인되어 Lanzhou함과 Haikou함 2척이 2002년 건조에 착수하여 2005년에 취역하였다. Lanzhou함과 Haikou함 이후 6척이 더 계획되었으며, 계획된 6척 중 적어도 1척의 선체는 신형 052D형으로 변경되었다.

052C형은 역시 Jiangnan에서 건조된 이전의 052B 구축함과 같은 선체와 추진 기관을 사용했다. 052B는 러시아와 중국의 시스템을 혼합하여 채택한 반면, 052C형은 몇 가지 주목할 만큼 특별한 탐지센서를 비롯하여 중국 시스템을 대부분 사용했다.

052C형은 함대 방공임무용으로 설계되었으며 348형 능동전자주사배열(AESA) 레이더, 수직발사 HQ-9 방공 미사일 및 YJ-62 대함 미사일을 장착했다. 이 세 가지는 모두 중국 군함에 새로이 탑재되었다.

052C형은 8개의 6셀 가스사출식(cold launch) 수직발사 시스템(VLS) 내에 48기의 HQ-9 해군 방공 미사일을 탑재한다. 중국 VLS는 각 발사 셀에 하나의 뚜껑이 있지만, 각 발사 셀에 동일한 가스사출식 메커니즘을 사용한다. 이는 러시아의 VLS에 사용하는 연속발사 시스템을 제거한 것으로 발사실패 조건중 한 가지 요소(Single Point Of Failure, SPOF)이다. 중국은 결과적으로 크기와 무게 및 정비 유지비 모두를 줄이게 되었다고 주장한다.

이 구축함은 격납고 바로 앞에 2기의 4셀 발사기에 대함 미사일도 탑재한다. 이 미사일이 YJ-85 또는 YJ-62인지 확인되지 않았다. 이전의 중국 대함 미사일용 발사관과 달리, 052C형 발사관은 박스형이 아니라 원통형이다. 미사일은 함교 위에 설치된 러시아제 MR331 Mineral-ME(NATO 부호 명칭 “Band Stand”) 사격



통제 레이더와 격납고 전방의 “Light Bulb” Data Link에 의하여 유도된다.

주포는 프랑스의 Creusot-Loire T100C에서 파생된 210형 100mm 함포이며, 레이더 유효반사면적(RCS) 감소 설계가 된 포탑 내에 장착되어 있다. 최대발사속도는 분당 90발이며, 자동 또는 수동으로 장전될 것이다.

근접방어는 2문의 7연장 30mm 730형 CIWS가 담당한다. 1문은 함교 전방에 그리고 나머지 1문은 격납고 위에 설치된다. 각 포는 분당 4,600~5,800발의 최대 발사속도를 가지고 있다.

이 군함은 348형 레이더라고 알려진, 4개의 안테나로 배열된 다기능 능동배열 레이더를 장착한 중국 최초의 함정이다. 중국은 처음에 평가를 목적으로 우크라이나제 C-밴드 능동 위상배열 레이더를 수입했으나, 그 레이더가 중국의 수요를 만족시키지 못한다고 결정했다. 대신 중국은 4개의 안테나 배열을 가진 자국산 S-밴드 다기능 능동 위상배열 레이더를 채택했다. 이 레이더의 명칭은 348형 레이더이며 최대 탐지거리 450km와 최대 해상도 0.5m의 성능을 가지고 있다.

052C형 구축함의 대잠 무기는 동함미 방공 구축함이기 때문에 주로 자체 방어용이다. 동함미 선체부착형 SJD-8/9 중파 능동-수동 소나를 장착하였으며, 이는 프랑스의 DUBV 소나의 개발형으로, 소나가 어뢰접근 경보시스템으로 사용되도록 해주는 원래의 프랑스 설계에 대한 소프트웨어 및 하드웨어 양면에서 개선된 형태이다. 능동 모드에서 탐지거리는 적어도 12km 이상이며, 수동 모드 의 경우 60km 이상이다.

항공설비는 1대의 Ka-28-A 또는 Z-9 헬기용으로 함미 격납고와 비행갑판을 구비했다.



일반 제원			
배수량	7,000톤	전장	155m
전폭	17m	흘수	6.1m
추진장치	CODOG	속력	30kts
승조원	280명		
탐지 및 처리장치	348형 Radar, 대 스텔스 레이더, 344형 레이더, LR66/TR47C레이더, 364형 레이더		
무장	HHQ-9 장거리 함대공 유도탄 48기 C-805 대함/대지 공격용 순항미사일 8기 또는 HN-2 대지공격용 순항미사일 8기 또는 YJ-62 대함/대지 공격용 순항미사일 8기 210형 100mm 이중목적 함포 1문 730형 30mm CIWS 2문 어뢰발사관 6문 18-튜브 디코이 로켓 발사대 4문		
항공기	Ka-27 또는 Z-9C ASW/SAR 헬기 1대		



5 052D형 구축함

052D형 구축함은 중국이 건조 중인 구축함의 한 종류(class)이다.

052C형 구축함 이후 2012년 8월 상해 Changxingdao-Jiangnan 조선소에서 건조 중인 2척의 새로운 선체가 발견되었다. 사진으로 보면, 그 군함들은 신형 130mm 주포와 신형 능동 전자 주사 배열(AESA) 레이더 시스템을 장착하고 있다.

052D형의 배치는 이전의 052C형과 비슷하지만, 052D형의 상부구조물은 양호한 스텔스를 제공하기 위하여 보다 큰 각도로 경사져 있다. 052D형의 헬기 격납고는 052C형에서 좌현으로 치우쳐 있는 것과 대조적으로 중앙으로 옮겨졌다. 054A형 호위함의 경우처럼 차폐된 단정/구명대 진수 시스템이 헬기 격납고 양쪽에 각각 하나씩 추가되어 있다. 517HA VHF 레이더 마스트는 함미 쪽으로 이동되어 있다. 완전 자동화된 신형 단연장 30mm 스텔스 포탑을 위한 포좌가 몇 개가 있는데, 이 소구경 무기의 추가는 아마도 잠재적인 테러 공격 및 대해적 작전과 같은 비정규전 위협에 대처하기 위한 필요성 때문일 것이다. 그러나 2012년 말 현재 선체에 설치된 30mm 포탑은 관측되지 않았다.

상부구조물의 급격한 경사각 때문에 2012년 6월 중국 해군의 실험함 Bi Sheng 함상에서 최초로 발견된 능동 위상배열 레이더(APAR)를 위한 공간은 더욱 넓어졌다. 이 신형 APAR는 052C형에 장착된 초기형의 개량형으로 여겨진다. 중요한 차이점 중 하나는 신형 어레이의 규모가 커진 것인데, 이것은 각 어레이 상에 송수신 센서가 더 많아진 것을 추정할 수 있다. 또 다른 한 가지는 052C형의 이전 APAR에서는 공기 순환의 필요성 때문에 굴곡이 있었는데, 052D형은 굴곡이 없어졌다. 이것은 052D형의 신형 APAR는 052C형에 탑재된 초기 APAR의 공기/액체 혼합 냉각 시스템 대신에 순수한 액체냉각 시스템을 채택해야만 했다는 것으로 여겨진다.

052D형은 함대공 미사일, 순항 미사일, 대잠 미사일 및 대함 미사일을 위한 최신 수직발사 시스템(VLS)을 가지고 있으며, 4연장 (quad packing) 미사일 및 가스사출 발사(cold launch)의 능력이 있다. 이는 052C형 구축함의 VLS의 원형



버전 및 054A 호위함의 직사각형 버전 이후 식별된 중국 VLS 시스템 중 세 번째 유형이다.

052D형의 다른 개선사항은 052C형에 원래 장착된 H/PJ87형 100mm 함포를 H/PJ38 신형 130mm 단연장 함포로 교체한 것이다. H/PJ-38 130mm 함포는 소련 AK-130 2연장 130mm 함포의 분해를 통하여 개발되었다. H/PJ38 130mm 단연장 함포는 중국 해군에서 현재 운용중인 다른 소구경 함포보다 더 강력하고 신뢰성이 있는 것으로 생각하고 있다. H/PJ38은 장약 분리 포탄 및 반 고정포탄 두 가지를 발사할 수 있는데 이것은 포 발사 미사일과 정밀 유도무기(PGM) 발사에서 매우 중요한 것이다.

052D형에는 최신 데이터 링크 시스템인 JSLDLS(Joint Service Integrated Data Link System; 전군 통합 데이터 링크 시스템)이 장착되었다. 이 시스템은 Link16에 상응하는 중국 시스템으로, 이는 052C형에 장착된 HN-900에 비해 현저하게 개선된 제품이다.

중국은 052D형을 비공식적으로 “이지스”라고 말하고 있다. 이 구축함은 미 해군의 Arleigh Burke급 구축함의 능력에 접근할 것으로 예측된다.

일반 제원			
전장	155m	전폭	18m
흘수	6.5m	배수톤수	7,500톤(만재)
속력	30kts	승조원	280명
레이더	차세대 함정용 AESA 레이더 517M형 L밴드 장거리 레이더		
무장	1x 130mm 함포, 1x FL3000N CIWS 64셀 수직발사대 (함대공/순항/대잠/대함 미사일용) 2x 30mm 원격제어 함포, 1x 730형 CIWS 6x 어뢰발사관		
항공기	함미 격납고 및 헬기 갑판		
추진장치	CODOG		



6 Sovremenny급 구축함

Sovremenny급 구축함(구소련의 제식명은 Project 956 Sarych(Buzzard)급)은 러시아 해군의 주요 대수상 전투함으로 적 전투함 공격과 아군 전투함정을 위한 대함 및 대공 방어, 호위 수송을 주 임무로 한다.

Sovremenny급 구축함 사업은 1960년대 후반, 상륙 지원을 비롯한 제반 소련 해군의 작전수행에 함포가 주력인 상황에서 기존 순양함과 구축함의 함포체계가 노후됐다는 인식에서 사업이 시작됐다. 신형 130mm 자동포탑 설계에 착수하여 단열포(Single Mount)와 쌍열포(Twin Mount)를 개발한 끝에, 발사 속도가 우수한 쌍열포를 채택하였다. 1971년, Severnaya 설계국은 '상륙작전 지원 능력을 갖춘 함정' 설계에 대한 승인을 얻었다. 이 무렵 미 해군은 Spruance급 다목적 구축함을 건조 중이었다. 소련은 이 새로운 위협에 대응하기 위해 Project 956급 함에 신형 방공체계와 3M80 대함 유도탄을 탑재하는 방향으로 설계를 변경했다. 당시 소련 해군은 새로 건조하는 전함에 대해서 가스터빈 추진체계를 채택하는 추세에 있었으나 Project 956급 전투함만은 증기터빈을 선정했는데, 그 이유 중 하나는 전체 사업에 조달할 정도의 충분한 가스터빈엔진 생산이 어려웠기 때문이다. 1980년에 Project 956급의 1번함인 Sovremenny함이 취역했으며, 러시아 해군용으로 총 18척이 건조되었다.

만재배수량은 7,940t이며, 길이 156mm, 폭 17.3mm, 흘수선 6.5mm이다. 대함 헬리콥터 1대, 방공미사일 44기, 대함미사일 8기, 어뢰, 기뢰, 장거리포, 그리고 정교한 전자전 체계를 탑재한다.

Sovremenny급에는 3 종류가 있는데, 첫 번째는 원형인 Project 956(3M80 Moskit 대함미사일 탑재), 두 번째는 Project 956A형(개량형 장거리 3M80 Moskit 대함미사일 탑재)이 있다. 956형과 956A형의 가장 큰 차이는, Project 956A의 미사일 발사관을 Project 956보다 더 길게 함으로써 신형 미사일의 길이 증가에 대응하고, 원형인 3M80 미사일까지 발사·탑재가 가능하도록 만든 점이다. 세 번째인 Project 956EM형은 중국해군용으로 개발된 것이다.



중국 해군용 개조형

Sovremenny급 구축함의 개조형 2척이 1999년 12월과 2000년 11월에 각각 중국 해군에 인도됐다. 이와는 별도로 2002년, 중국 해군은 개량형인 956-EM 2척에 대한 구매계약을 체결했다. 중국이 Sovremenny급 구축함을 획득하자 아시아태평양의 주변국, 특히 대만의 우려가 커졌다.

개량된 Sovremenny급 구축함인 Project 956EM 2척은 함미의 AK-130 주포를 제거했으며, 4대의 AK-630 CIWS 대신에 2대의 Kashtan CIWS 단거리 방공포/미사일 체계를 탑재했다. Kashtan CIWS 체계 1대의 구성은 3R86E1 지휘 모듈 1식과 3R87E 전투모듈 2식이다. 3R87E 전투모듈 1식은 다시, 2문의 GSh-30k 30mm 6연장 기관포(사거리 0.5~4 km)와 2기의 SA-N-11 방공미사일로 이루어져 있다. SA-N-11 미사일은 9kg의 탄두로 무장되며, 사거리는 1.5~8km이다. 후기형인 956EM함은 여기다 중국 예산을 투입하여 처음으로 SS-N-22의 개량형 미사일 3-M80MBE을 채택했는데, 신형 미사일은 사거리를 120km에서 200km로 늘렸다.

근래 중국함대의 사진을 보면 2006년에 중국 함정의 상부구조 상단부에 추가적인 레이더 돔이 있는데, 이것은 중국산 HN-900 데이터 링크(Link 11A/B의 중국 버전)와 SATCOM(SNTI-240으로 추정)이 설치되었음을 시사한다.

주요 제원			
배수량	6,200톤(표준)/ 7,940톤(만재)	전장	156m
전폭	17.3m	흘수	6.5m
속력	32.7kts	항속거리	14,000nm/14kt
승조원	350명	추진체계	증기터빈, 4 보일러
센서	대공(1), 항해(3), 사격통제(130mm 및 30mm CIWS 각1) 레이더, 능동/수동 선저형 소나, PK-2 decoy 발사대 2기(200발)		
무장	2x4 Moskit SSM P-270(SS-N-22) 대함 유도탄 2x24 Shtil SAM(SA-N-12) 4x(2x2) AK-130_MR-184 130mm / 4x 30mm AK-630 Gatling 함포 4x 533mm 어뢰발사관, 2x RBU-1000 300mm 대잠로켓 발사대		
항공기	Ka-27 헬기 1대		



7 056형 초계함

056형 Jiangdao 급 초계함(corvette)은 037형 계열의 초계함 대체 전력으로 2012년 중국해군에 취역된 경전투함이다. 이 군함은 스텔스 미사일 초계함으로 지칭되기도 하며 76mm 주포도 무장하고 있다.

056형은 표면 경사와 상부구조물의 클러터 감소로 스텔스 선체 디자인을 가지고 있다. 함미에 경헬기용 착함 패드가 있지만 기본적인 헬기 지원 설비는 없다.

대함용 주 무장은 2기의 2셀 발사대 내에 수용된 YJ-83 씨 스키밍 대함 순항 미사일로 구성된다. 일차적인 대공무장은 8기의 FL-3000N 단거리 미사일 시스템이다. 러시아의 AK-176에 기반한 76mm 주포 1문은 함수에 장착되어 있다. 대잠전을 위하여 3연장 어뢰발사관 2문이 탑재되었다.

056형은 OPV(연안경비함)에서 다목적 호위함까지의 임무를 커버할 수 있도록 만들어진 모듈화 설계된 중국 최초의 군함이다. 중국해군이 운용중인 버전에는 초계형, 대잠전형, 대함전형, 대공전형 및 지휘형 등이 있으며, 수출용 버전은 고객의 요구에 따라 매우 다르게 장착될 수 있다. 현재 최소한 3가지 수출용 056형 버전이 동일한 선체설계로 존재하지만 함교와 무장은 매우 다르다.

일반 제원			
유형	초계함	전장	89m
전폭	11.6m	흘수	4.4m
배수량	1,300톤(표준), 1,440톤(만재)	속력	28kts
항속거리	2,000nm	승조원	60명
센서	SR64대공/대함 탐색 레이더, TR47 함포사격통제 레이더		
무장	2X2셀 YJ-83(C-803) 대함미사일, 1X HQ-10 함대공 미사일(8기) 발사대, 76mm 주포 1문, 30mm RWS 2문, 3연장 어뢰발사관 2문		
추진	디젤엔진 2대		



8 022형 유도탄정

022형(NATO 명칭: Houbei 급) 유도탄정의 건조는 2004년 4월 상해의 Qiuxin 조선소에서 시작되었다. 이 유도탄정은 스텔스 형상을 채택하며 파도가 높은 바다에서 다른 고속유도탄정 보다 안정성이 높은 호주설계의 파도돌파 쌍동선체(wave-piercing catamaran hull)를 모방하고 있다. 7년간에 걸쳐 건조된 약 83척의 이 유도탄정은 현재 3개 전단을 형성하여 운용되고 있다.

호주의 AMD 쌍동선체 설계는 파도가 높은 바다(단동선체는 그 최대능력의 절반 이하만을 수행하는)에서 선박의 속력손실을 절반이나 감소시킬 수 있다는 것을 의미한다. 더욱이 그런 상황에서 소형고속정 승조원들의 전투준비/상황인식을 제고시킴으로써, 배 멀미와 혼란을 크게 감소시킨다.

스텔스 포대와 더불어 다각형의 스텔스 설계 상부구조물에 추가하여, Houbei 급은 AWACS 항공기 또는 다른 군함들이 유형 22의 미사일을 유도할 수 있도록 허용하는 능력의 일종인 첨단 C4 데이터링크를 가지고 있다.

일반 사양			
배수톤수	220톤(만재)	전장	42.6m
전폭	12.2m	흘수	1.5m
속력	36kts	승조원	12명
센서	362형 탐색레이더 1대, 항해레이더 1대, HEOS 300 전자광학장비		
무장	8X대함유도탄, 8X대지유도탄, 12X함대공유도탄 1X6연장 30mm포		



9 071형 상륙 수송함

071형(Yuzhao급)은 중국해군 상륙함으로 상해의 Hudong-Zhonghua 조선소에서 건조되었고 1번함은 2007년 말 취역했다.

071형은 병력 500-800명과 상륙장갑차량 15-20대를 포함 1개 해병대대를 수용하는 능력을 가지고 있다. 병력과 장비를 상륙해안으로부터 원거리에 수송한 후 공기부양정 및 헬기에 의해 보다 어려운 지형에 전개된다. 웰 데크(well deck)에는 726형 Yuvi급 LCAC 4척을 탑재할 수 있다. 이 군함의 무장은 76mm 함포 1문과 30mm 근접무기체계(CIWS) 4문이다. 071형은 기동부대의 기함으로 작전할 것이다. 유사한 함정들과 마찬가지로, 071형은 상륙작전 임무에 추가하여 인도적 및 민간인 후송 임무를 수행할 수 있을 것이다.

중국 국영 조선소 및 무역회사 컨소시엄은 말레이시아 해군용으로 071개량형의 건조를 제안했다. 말레이시아는 13,000톤 급 LPD를 요구했다. 이 071형은 미국의 유사한 San Antonio 급 LPD의 1/3 가격으로 건조될 것이다.

일반 제원 및 성능			
유형	상륙 수송함	배수량	28,000톤
전장	210m	전폭	28m
흘수	7m	속력	22kts
항속거리	6,000nm	승조원	120명
수송 능력	726형 LCAC 4척, 상륙단정 2척 장갑차 15~20대, 병력 500~800명		
레이더	360형 표면탐색 레이더(1), 364형 대공탐색 레이더(1), 344형 사격통제 레이더(1), 항해 레이더(1)		
무장	AK-176 76mm 함포(1), AK-630 30mm CIWS(4), 18연장 디코이/채프 발사대(4),		
항공기	Z-8 Super Freion 4대		
추진장치	CODAD(16PC2.6 V400 디젤엔진 4대), 2축		



10 039형 잠수함

039형 잠수함(NATO 명칭: Song급)은 중국해군의 디젤전기 잠수함 중 한 종류이다. 동급은 중국 국내에서 개발된 최초의 잠수함이며 현대식 눈물방울형(Teardrop) 선체를 사용한 최초의 중국 잠수함이다.

중국해군의 최초 잠수함 설계는 소련이 중국에 제공한 R(로미오)급 잠수함의 중국내 변형 생산이었다. 중국은 동급 잠수함을 대량 건조했으나, 제2차 세계대전 당시의 잠수함 기술을 응용한 구식이며, 그 결과 완전한 자국의 신형 잠수함 039형의 개발을 유도하게 되었다.

적 잠수함과 수상함을 어뢰로 공격할 수 있도록 설계된 이 잠수함은 수중성능 개량을 위하여 현대식 눈물방울형 선체를 사용한다. 선체는 타기 4개와 추진기 1개로 추진된다. 보다 정숙한 작전을 위하여 충격흡수장치 위에 기관을 장착하고 음파흡수를 위하여 고무타일로 선체를 덮었다.

1번함(320호)의 오랜 시험기간 중 개발에 문제가 있었다. 소음수준 및 수중성능의 문제로 설계를 변경하여 단 한척만이 최초의 설계로 건조되었다.

결국 개량급인 039G형은 양산을 거쳐 7척이 취역되었다. 함교탑의 계단식 설계의 제거는 G형의 시각적 구분을 위한 근본적인 특징이 되었다.

동급에는 세 가지 버전 즉, 원형인 039형, 039G형 및 039A형이 있다. 세 유형 간 가장 뚜렷한 시각적 차이는 함교탑이다. 039형의 함교탑은 함미 쪽이 높은 계단식이다. 잠수함의 소음을 감소시키려는 노력으로 039G형의 함교탑은 보다 통상적인 형태로 설계되었다. 039A형도 역시 통상형의 함교탑을 가지지만, 039형과 039G형 모두의 함교탑에서 나타나는 잠항타(diving planes)의 단점을 보완한다.

039형의 기본무장은 직경 533mm Yu-4 어뢰이며, SAET-50에 기초하여 자국에서 생산한 속력 40노트(시속 74km) 수동유도 어뢰로서 대략 SAET-60과 성능이 비슷하다. 아마 최대 15km 거리에서 수상표적을 공격할 수 있을 것이다. Yu-6 유선 유도 어뢰 역시 잠수함을 표적으로 사용될 것이다. 039형은 또한 YJ-8 대함



미사일을 적재할 수 있을 것이며, 이는 어뢰발사관을 사용하여 사정거리 80km까지의 수상함선을 표적으로 발사할 수 있는 순항미사일이다. 이 미사일은 아음속이며 탄두중량 165kg을 운반할 수 있다. 이 잠수함을 기뢰전 목적으로 운용하면 어뢰 대신 24-36기의 기뢰를 어뢰발사관으로 부설할 수 있다. 주 탐지기는 잠수함 함수에 장착된 중파 소나로서 탐색 및 공격에 사용하는 수동 및 능동 모드를 가지고 있다. 부가적으로 이 시스템은 수중통신 수단을 제공하며 어뢰접근경보시스템의 기능도 한다. 이 소나는 프랑스 Thomson-CSF TSM-2233 소나의 중국 개발품이며 사용되는 기능에 따라 동시에 4-12개 표적을 추적할 수 있다. 수동탐색 능력을 향상시키기 위하여, 프랑스 Thomson-CSF TSM-2255 디자인의 저주파 소나를 선체 양현에 장착하여, 최대 30km 이상 거리에서 동시에 4개의 표적을 추적할 수 있다. 이 시스템은 H/SQG-04 소나로 지정된 중국제 수동 거리 측정 소나를 통합 탑재하여 능력이 더욱 향상되었다. 수상탐색을 목적으로 소형 I 밴드 레이더가 탑재된다.

동급 잠수함은 SRW209 잠수함정찰장비로 지정된 전자지원책(ESM)/방향탐지기/레이더경보수신기 통합시스템을 장착한 최초의 중국 잠수함이며, S-Ku 밴드를 사용하여 100% 탐지율을 보장한다. SRW209는 완전자동 시스템이며 컬러 CRT(LCD로 교체 가능한 음극선관) 디스플레이 콘솔을 이용하여 한 명의 작동수가 작동하거나, 또는 다수 표적을 추적할 수 있는 전투 데이터 시스템에 연결될 수 있다.

일반 제원 및 성능			
전장	74.9m	전폭	8.4m
흘수	5.3m	속력	22kts
시험 잠항심도	300m	승조원	60명
추진방식	디젤-전기추진, 1축, AIP		
무장	어뢰 발사관 6문 어뢰 및 대함 유도탄 18기 또는 기뢰 36발		



11 093형 잠수함

093형(NATO 명칭: Shang급)은 중국해군이 운용하는 원자력 추진 공격 잠수함이다. 이 잠수함들은 최근에 구식 091형(NATO명: Han급) SSN을 교체하여 취역된 것으로 판단된다. 093형은 무장으로 여러 가지 어뢰와 대함 미사일을 장착한다.

동급의 선도함은 2002년 진수되었으며, 6-8척이 건조될 것으로 예상된다. 개량된 093G형도 진수되었다.

중국의 신세대 핵잠수함 건조사업은 중국해군이 1세대 091형 공격 핵잠수함의 후속함으로, 신형 공격 핵잠수함(SSN)의 소요를 제기했던 1980년대로 거슬러 올라갈 수 있다. 093형 잠수함 개발 사업은 1983년 7월 인민해방군(PLA) 지휘부의 공식 승인을 받았다. 그러나 개발계획은 엄청난 어려움, 특히 원자로 및 탑재 무기체계의 문제로 인해 초기 단계의 진척은 매우 제한적이었다.

최초의 093형 설계도면이 완성되기도 전에 이 잠수함의 설계는 기존의 서방 및 소련의 핵잠수함보다 열세하다는 소문이 있었다. 결과적으로 잠수함 설계팀은 중국해군의 수정된 요구사항에 부합하기 위하여 최초의 설계를 포기해야만 했다. 잠수함 개발 사업은 St. Petersburg 소재 Rubin 조선공학 중앙 설계국이 093형을 개발하는 중국 설계팀을 지원하기 시작했던 1990년대 중반까지 유보되어 왔던 것으로 관측되었다. 이 사업에 대한 러시아의 개입은 093형 프로젝트의 부활에 중요한 역할을 했을 것으로 추정되며, 결국 1990년대 말 건조를 시작했다. 중국 설계팀이 Rubin 설계국의 지원을 어느 정도 받았는지 정확하게 알 수 없지만, 전반적인 선체 디자인과 기관 및 장비의 정숙화, 전투체계 디자인 그리고 무기체계 및 대응책과 같은 몇 가지 핵심 분야에 관한 지원이 포함되었을 것으로 보인다.

러시아 지원 신형 093형 설계는, 1970년대 말 소련해군이 최초로 도입한 러시아의 Victor-III급은 물론 미국의 Los Angeles급의 초기 버전 SSN(공격 핵잠수함)에 비교될 수 있는 일반적인 성능을 보유한 것으로 관측된다. 일부에서는 초기



의 Alpha급 SSN의 성능에 비교될 것이라는 소문도 있었다.

미 해군 정보국과 국방성은 중국해군이 2010년까지 약 3~4척의 093형 잠수함을 가졌을 것으로 예측했으며, 다른 정보원은 이후 생산이 6 내지 8척에 도달할 수 있었을 것이라고 시사했다.

093형은 잠항 시 배수톤수가 대략 7,000톤 정도일 것으로 추정된다. 093형의 제원은 전장 110m(360ft), 전폭 11m, 최대 잠항심도 400m(1,300ft), 소음 수준은 110 db, 작전지속 일수는 80일 정도로 추정되며, 날개수 7개의 비대칭 프로펠러를 가진 것으로 여겨진다. 이 잠수함은 설계상 H/SQG-207로 명명된 현측 선형 배열 소나를 최초로 도입했다.

첨단 093G형은 신축형 잠항타(retractable diving plane)와 보다 양호한 음향 스텔스를 위한 개량된 선체와 같은 신기술을 도입했다.

093형은 대함 및 대지 공격 순항 미사일뿐만 아니라 와이어, 음향 및 웨이크 호밍 어뢰를 발사할 6문의 533mm 및/또는 650mm 어뢰발사관을 장착할 것으로 예상된다. 여기에는 YJ-83 대함 미사일의 잠수함 발사 버전을 포함한다. 현재 YJ-83은 핵탄두를 장착하지 않았을 것으로 확인되고 있다. 핵억제 임무는 092 Xia급 및 094 Jin급 SSBN이 맡게 될 것이다.

일반 제원			
배수톤수	6,000~7,000톤(잠항)	전장	110m
전폭	11m	흘수	10m
속력	30kts	승조원	약 100명
무장	어뢰발사관 6문, 어뢰/순항미사일/대함 미사일		

**12 094형 잠수함**

094형(NATO명: Jin급)은 중국 해군이 개발한 순항 미사일 잠수함 급이다. 1번함은 2004년 7월 Liaoning성 Huludao 조선소에서 건조 및 진수되었으며, 동급 잠수함 4척이 건조된 것으로 판단된다.

094형 잠수함은 약 8,000km 사정거리의 최신 JL-2 미사일 12기를 운반할 수 있으며 중국연안 근처에서 서반구에 있는 몇 개의 표적을 지정하여 공격할 수 있다. 094형은 중국 해군의 092형 잠수함(NATO명: Xia급)을 대체하기 위한 것으로 여겨진다.

미 국방부는 2008년도 중국의 군사력 평가에서, 094형 한 척이 “곧 취역할 것”이며 2010년까지 “최대 5척”이 작전 운용될 것이라고 예측했다. 최근 Jin급 잠수함은 아직 무장이 되지 않았으며 Julang-2(JL-2) 미사일은 아직 개발 중이라고 판단하고 있다. 아직까지 중국의 탄도미사일 잠수함(SSBN)이 경비임무를 실시한 적이 없다.

2006년 말, 한 상업위성이 Xiaopingdao 잠수함 기지에 계류되어 있던 신형 Jin급 잠수함으로 여겨지는 사진을 촬영했다. 구식 092형 급 잠수함과 비교하면, 이 잠수함은 미사일 발사관과 원자로를 수용하기 위하여 전장이 122m에서 133m로 길어졌다.

2007년 5월 한 구글 지구영상은 Huludao의 Bohai조선소의 도크 내에 Jin급 잠수함으로 추측되는 잠수함 2척을 더 발견했다. 촬영된 잠수함들은 미사일 발사관 12기를 가지고 있는 것으로 식별되었다.

일반 제원			
전장	133m	배수량	8,000톤(수상), 11,000톤(잠항)
추진장치	원자로, 1축	속력	20kts 이상
무장	533mm 어뢰발사관 6문, JL-2 SLBM 12기		



13 095형 잠수함

095형 잠수함은 중국해군의 제3세대 원자력 추진 공격 잠수함으로 제안된 급이다. 알려진 바에 따르면 2010년 말 2척이 진수되어 2011년 하절기에 해상시운전을 했다고 한다.

095형 잠수함은 개량형 선체 내에서 음향신호를 크게 감소시켰을 것으로 예측된다. 093형과 비교하여 095형은 보다 개선된 원자로, VLS 발사관, 신형 능동/수동 현측배열 소나 그리고 저주파 및 고주파 예인 소나 장치와 같은 다양한 첨단 센서를 보유할 것이다. 또한 095형은 미래의 중국해군 항모전투단을 위한 수중 호송 임무를 수행할 가능성이 있는 것으로 전망된다.

일반 제원			
유형	공격 잠수함	추진장치	원자로
속력	30kts 이상		
무장	어뢰, 순항 유도탄, 대함 유도탄, 대잠 유도탄, 기뢰		

14 096형 잠수함

096형(Tang급) 잠수함은 중국해군을 위하여 개발 중이라고 알려진 탄도미사일 잠수함(SSBN)이다. 096형은 이전의 094 SSBN의 12기에 비하여 24기의 잠수함발사탄도미사일(SLBM)을 탑재할 수 있을 것이다. 전문가에 따르면, 096형 잠수함은 서방국가의 SSBN과 선체 형상이 유사한 것으로 분석했다. 미 국방 관계자는 096형 잠수함이 2014년에 첫 해상 초계를 시작할 것으로 말했다.



15 수호이(Sukhoi) Su-30 전투기

수호이 Su-30(나토명: Flanker-C)는 러시아의 Sukhoi Aviation사가 개발한 쌍발 엔진 복좌식 고기동 전투기로서, 전천후 공대공 및 공대지 중심차단 임무용 다기능 전투기이다.

Su-30은 경쟁 관계인 KnAAPO와 Irkut사에 의해 제조된 두 개의 서로 다른 모델 계열이 있는데, 이 두 회사 모두 수호이 그룹 계열사이다. KnAAPO는 중국과 향후 인도네시아, 베네수엘라 및 베트남에 대한 판매용으로 설계된 Su-30MKK와 Su30MK2를 제조한다.

중국은 전방 보조익을 생략하는 대신 탑재중량을 늘리기 위해 구형 경량 레이더를 선택했다. 이 항공기는 일반적으로 미국의 F-15E와 유사한 공중 우월성 및 공격 능력을 보유한 전투기이다.

Irkut는 전통적으로 소련 방공에 참여했고, Flanker 초기 개발기에 2인승 훈련기인 Su-27UB의 제조 책임을 부여 받았다. 인도가 Su-30에 관심을 보이자, Irkut는 다기능 Su-MKI를 제시했는데, 이는 Su-27UB에서 전투기에 적합한 항공전자 장비를 개조한 모델이다. 이 계열은 지상공격 능력과 더불어 전방 보조익, 추진벡터링 및 장거리 상배열 레이더와 같은 공중우월성을 확보하기 위한 기능을 추가로 보유하고 있다.

일반 제원 및 성능			
승무원 수	2	길이	21,935 m
날개 길이	14.7 m	높이	6.36 m
공 중량	17,700kg	최대이륙중량	34,500 kg
최대 속도	마하 2.0	항속 거리	3,000 km
무장	<ul style="list-style-type: none"> • 외부 무기 장착대 : 12개, • 1 × GSh-30-1 포 • 공대공 미사일: 6 × R-27ER1(AA-10C), 2 × R-27ET1 (AA-10D), 6 × R-73E (AA-11), 6 × R-77 RVV-AE (AA-12) • 공대지 미사일: 6 × Kh-31P/Kh-31A 대레이더/대함 미사일, 6 × Kh-29T/L 레이저 유도 미사일, 2 × Kh-59ME • 공중투하 폭탄: 6 × KAB 500KR, 3 × KAB-1500KR, 8 × FAB-500T, 28 × OFAB-250-270, 핵 폭탄 		



16 선양 J-13 전투기

선양 J-13은 중국 선양항공기공업사(Shenyang Aircraft Corporation, SAC)가 장기간 동안 개발하였지만, 결국 개발이 중단된 경량 단일 엔진 전투기이다.

1971년에 선양항공기공업사의 601 연구소는 노후화되고 있는 중국공군의 선양 J-6 전투기를 (선양 J-6은 소련 Mikoyan-Gurevich MiG-19, NATO명 'Farmer'를 모사한 것이다) 대체하기 위한 기종을 설계하기 시작했다. 1973년에 이르러서는 풍동을 이용한 기체의 공기역학적 형상 시험이 진행되었다. 1974년, 중국 공군이 기존 선양 J-6 전투기를 1980년대까지 최고 속도 마하 2.0 도달 가능한 경량 공중우세 전투기로 교체할 것을 공식적으로 제시했다. 같은 해에 날개 형상 20종에 대한 시험도 이뤄졌다. 1976년, 기체에 사용될 소재 및 일부 전자/항공전자 장비 시험이 진행되어, 총 7 종류의 기체가 시험되었다. J-6을 대체하기 위한 항공기 개발 사업은 기체 시험이 진행될수록 청두 (Chengdu) J-9, 난창 (Nanchang) J-12 등 유사한 중국 전투기 개발 사업에서와 마찬가지로 사용 가능한 고성능 엔진이 없다는 문제에 봉착하게 되었다. 기존에는 WS-9 터보팬 엔진(영국 Rolls-Royce사 Spey Mk. 202 엔진의 복제본)을 사용하려 했으나, 엔진 개발에 차질이 있어 결국 WS-6 터보팬 엔진(추력 12,200kg)으로 최초 시험하게 되었다. 1980년, 드디어 WS-9 엔진(추력 9,300kg) 개발이 완료되었지만 단발 전투기에 사용하기에는 추력이 부족한 것으로 밝혀졌다. 대신 WS-9는 향후 시안(Xian) JH-7 전폭기의 쌍발 엔진으로 활용되게 된다. 1978년 8월, 이집트 Mikoyan-Gurevich MiG-23MS (NATO명 Flogger-E)가 601 연구소에 보내졌다. 1979년 3월, 동 MiG-23의 Tumansky R-29 터보 제트 엔진을 역설계하라는 지시가 내려지고, 역설계된 엔진을 J-6 교체 사업에 사용하게 된다. 1970년대 말, J-6 대체 사업의 최종 설계가 완성되어 "J-13"이라 공식 명명되었다. 중국이 R-26 엔진을 베껴 만든 WS-15 [후기 연소 추력 (wet thrust) 12,500kg] 엔진은 예전의 WS-6 엔진과 마찬가지로 성능이 요구 수준에 미치지 못했다. 이렇게 엔진 문제로 인한 지연과 새로 설계된 선양 J-8II의 등장으로 인해, 1981년 J-13 개발 예산은 급격히 삭감되었다. J-13 사업은 전



면 취소되지는 않았지만 우선순위가 떨어졌다. 1980년대 후반에는 J-13에 대한 새로운 작전 요구사항이 제시되었다. 새로 제시된 작전 요구사항은 J-13이 Mikoyan MiG-29, F-16 Fighting Falcon 등 당시 최신형 전투기와 맞서 전투를 수행할 능력이 있어야 한다고 요구했다. 1990년대 초, 청두 항공공사 (Chengdu Aircraft Industry Group)의 청두 J-10 개발 성공으로 인해 J-13 사업은 결국 포기되었다. J-13은 시제품조차 제작된 것이 없지만, 다양한 공력 시험에 사용된 7종의 기체 중 J-13V는 향후 청두 J-10 개발 사업에 활용되었다.

J-13은 단발엔진, 단좌, 경량의 공중우세 전투기로 중국이 자체개발하려 하였던 항공기이다. J-13 최종 설계에는 동체 측면에 공기흡입구가 설치된 캔틸레버 날개가 있는 전투기였다. J-13 기체는 고속/고고도 요격과 부수적으로 제한된 공대지 능력도 포함되도록 설계되었으며, 19,000m 이상의 임계 고도와 최고 속도 마하 2.45, 상승률 초속 254m가 가능하도록 설계되었다. 최고 작전 반경은 2,340km, 최고 과부하는 +9G인 것으로 주장되었다. J-13은 중국이 완전 자체 설계한 것이 사실이지만, 프랑스 Dassault사 Mirage F1 전투기와 다소 흡사한 면도 있다. J-13에 실제로 무장이 장착된 적은 없지만, 최종 설계도에는 기총과 최소 2발의 윙팁 장착 PL-5 미사일에 대한 사항이 간략히 언급되었다.

일반 제원			
승무원	1명	길이	17.5m
날개 폭	10.4m	만재중량	11,660kg
유효중량	4,572kg	최대속도	마하 2.45
전투반경	2,340km	임계고도	19,000m
추진장치	WS-6 또는 WS-15 터보팬 또는 터보제트 엔진		



17 청두 J-20 전투기

청두 (Chengdu) J-20은 5세대 스텔스 쌍발 전투기 프로토타입으로, 청두 항공 기공업그룹(Chengdu Aircraft Industry Group)이 중국공군을 위해 개발 중이다. J-20은 2011년 1월 11일 최초 비행을 마쳤으며, 실전 배치는 2017 ~ 2019년경에 이뤄질 것으로 예상된다.

J-20 개발 사업 진행 중 록히드마틴사 F-35 개발 사업에 참가한 하도급 업체들이 갖고 있는 제원이 상당부분 유출된 것으로 알려졌다. 따라서 J-20 설계가 록히드마틴사 FB-22 및 F-35 사업에 대한 사이버 스파이 행위로 인해 기반을 마련했다는 비난이 있으며, 한명의 미국 연방 검사는 노드롭그루먼 B-2 Spirit 개발사업에 참가했던 Noshir Gowadia가 중국에게 스텔스 기술을 제공했을 것이라 제기하기도 했다.

J-20은 길고 넓은 동체와 윤곽이 분명한 기수부분, 그리고 F-22 Raptor와 같이 일체형 캐노피를 갖고 있다. 조종석 바로 뒤에는 저피탐성 흡입구와 그 위에 상향 카나드가 있으며, 카나드 뒤에는 리딩에지 연장과 마름모익이 있다. J-20 뒷쪽에는 전방향 이동이 가능한 비스듬한 꼬리날개가 있는데, F-35의 것과 비슷하다. J-20에 장착된 것과 같이 전방향 이동이 가능한 카나드는 받음각에 대한 양력과 동일한 규모로 양력을 분리하되 반대방향으로 향하게 하여 안정성과 통제성을 유지시킨다. 따라서 카나드-델타익은 아음속 및 초음속 비행 모두에서 향상된 효율성을 보인다.

J-20은 임무 수행 중 초음속 순항(supercruise)을 지속할 수 있을 만큼의 연료 적재가 가능한 첫번째 실전배치 전투기가 될 것으로 전망된다. 이로 인해 소티량이 두 배로 증가될 것으로 보인다.

프로토타입 기체의 엔진은 미상이나 AL-31이나 중국의 WS-10 개량형일 것으로 추정되며, J-20 엔진은 WS-15로 의도된 것으로 추정된다. 동 엔진은 추력 18톤의 터보팬 엔진으로 90년대 초반부터 개발중이다. Global Security에 의하면 고압 컴프레서로 구성된 핵심 엔진과 연소실 및 고압 터빈 등이 2005년 성공적으

로 시험되었다. 2012년 말, 중국은 군용 터보팬 개발 수준을 따라잡기 위해 500억 달러를 투자할 것이라 발표했다. 2012년말, 중국 항공공업집단공사(Aviation Industry Corporation of China, AVIC)는 엔진 터빈용 합금 생산 성공을 발표하며 세계 엔진 선두 업체에서 사용하는 기준에 도달했다고 밝혔다.

J-20은 화력통제 시스템과 엔진 시스템이 통합되어 있는 고급 전기식 비행 제어 체계(fly-by-wire, FBW)를 사용할 것으로 추정된다. 중국은 또한 자체 개발한 AESA 레이더를 자국 KJ-200 및 KJ-2000 공중정보기에 탑재한 것으로 알려졌다.

J-20은 일체형 디지털 계기판넬을 자랑하며 계기판에는 2개의 대형 컬러 LCD와 그 주변에 3개의 LCD 화면이 있으며, 광각 홀로그래피 전방 시현 장치(Head-Up Display, HUD)가 있다. 이런 다양한 서브시스템은 보다 신속한 개발을 위해 J-10B 기체에 우선 시험되었다.

J-20의 대형 동체 무장창에는 단거리/장거리 공대공 미사일(PL-10, PL-12C/D & PL-21)이 있고, 흡입구 뒷면에 있는 측면 무장창에는 단거리 공대공 미사일(PL-10)이 적재되어있다. 한 사진에 따르면 중거리 공대공 미사일 6발, 단거리 공대공 미사일 2발 등 F-22와 동일한 공대공 무장량을 보유하고 있는 것으로 보인다.

분석관들은 J-20이 F-22 및 F-35와 유사한 스텔스 외형을 지녀 기수 부분의 스텔스 기능이 우수할 것이라 평가했다. 비기류전환 초음속 흡입구(Diverterless Supersonic Inlet, DSI)은 기존 공기 흡입구의 기류전환용 각도와 동체 표면 사이에서 발생하던 불필요한 레이더 반사면을 감소해 스텔스 성능을 제고한다. 분석관들은 DSI 덕분에 J-20이 레이더 전파 흡수 소재가 필요 없을 것이라고 평가했다. 또한 DSI의 "불거진" 표면이 엔진 팬의 레이더 노출을 줄여 일반적으로 전투기에서 가장 큰 레이더 반사 원인을 상당히 감소했다. F-22등 다른 스텔스기의 흡입구에 비해 DSI 흡입구가 관리하기 용이하지만, 고정된 형태 때문에 항공기 속도가 마하 2.0으로 제한된다.

J-20은 또한 측면 무장창에서 미사일 발사 시 창에서 미사일이 나온 후 창이 다시 닫히기 때문에 비행 중 무장창이 개방되어 있는 시간을 줄임으로써, 레이



더에 노출시간을 줄였다. 이는 미세한 RCS 노출 증가도 치명적일 수 있는 가시 거리내(Within Visual Range, WVR) 사거리에서 특히 유용한 특징이다.

J-20은 F-22 Raptor나 PAK FA에 비해 느린 초음속 순항 속도(운영 반경은 더 넓지만)와 낮은 기동성을 보이겠지만 무장 및 연료 적재량은 더 많다.

일반 제원			
승무원	조종사 1명	길이	20.3 m
날개폭	12.88 m	높이	4.45 m
공허중량	17,000 kg	최대 이륙 중량	36,287 kg
항속 거리	4,000 km	전투 반경	2,000 km
임계 고도	20,000 m		
엔진	2 × WS-10G (프로토타입)/ WS-15 (생산중)		
무장	PL-21 장거리 공대공 미사일(LRAAM), PL-12D 중거리 공대공 미사일(MRAAM), PL-10 단거리 공대공 미사일(SRAAM), LS-6 정밀활강폭탄(Precision Glide Bomb, PGM), 30mm 기총, 로켓 발사대 최대 4정, 적외선 기만 발사대 2기, 공대지 미사일 및 스마트 폭탄 등.		

※ 아직 개발 중인 항공기라 위 제원은 일시적인 평가일 뿐이고, 가용 영상 판독으로 산출된 수치임.



18 선양 J-31 전투기

Shenyang J-31은 최근 Shenyang Aircraft Corporation사가 개발 중인 쌍발 엔진 장착 중형(中型) 5세대 전투기로 일부 군사 전문가들이 ‘Gyrfalcon(鵟鷹)’ 또는 ‘Falcon Eagle’이라고 부른다는 소문이 있다. 언론에서는 이 전투기를 또한 F-60 또는 J-21 Snowy Owl(雪鴞) 이라고 칭하기도 한다.

J-31은 방향타(rudder) 2개와 쌍발 엔진이 장착된 중형(中型) 전투기로서, Sukhoi T-50 등의 기타 5세대 전투기와 대표적인 형상이 유사하다. J-31은 DSI(diverterless supersonic inlet)을 갖춘 전방 덮개형 공기흡입구(forward swept intake cowl)와 2개로 구성된 캐노피 등 일부 스텔스 특징을 채택하고 있다. J-31은 또한 쌍발 엔진형 F-35C를 본 따 만든 Chengdu J-20 보다는 소형이고 보다 날렵한 형태이다. 이것은 항모 기반의 5세대 전투기로 사용될 수 있을 것이다. 또 다른 특징은 J-31이 F-35C(또한 대부분의 항모 기반 전투기)와 같이 앞쪽 바퀴(forward wheel)가 2개 있다는 점이다. Bill Sweetman은 중국이 F-35C 설계 파일에 대해 몇 가지 개선점을 J-31에서 구현했다고 언급하였다. F-35와 마찬가지로 J-31은 내부 무장창에 중거리 미사일 몇 기를 탑재할 수 있고, 각 날개에 중(重) 무장장착대 2개, 경(輕) 무장장착대 1개를 가지고 있다. 반면, F-35의 성능을 뛰어넘기 위해 각 날개에 초경량 무장장착대 1개씩이 추가 설치되어 있는데, 이는 F-35가 특정 포 또는 재밍 포드를 탑재하기에 애로가 있기 때문인 것 같다.

J-31이 J-20 스텔스 전투기와 경쟁 관계인지, 아니면 보완하는 것인지는 밝혀지지 않았다. 또한, 이 항공기가 중국 공군용 지상기반 전투기인지 중국 해군의 Liaoning함이나 미래 항공모함용 전투기인지 확실하지 않다.

러시아의 Russian Aircraft Corporation MiG (구 Mikoyan-Gurevich 설계국)의 Vladimir Barkovsky는 일부 설계 결함이 있지만 J-31은 “훌륭한 항공기”이라고 언급하면서, J-31이 미국 5세대 전투기 설계에 사용된 특징들을 갖고 있지만, “복제가 아니라

중국 고유의 설계”라고 덧붙였다. Barkovsky는 시제기에 사용된 엔진이 RD-93



이라고 확인했다. 그러나 중국은 이미 RD-93과 유사한 엔진을 보유하고 있으며, 러시아제 RD-93과 추진력과 크기가 같은 Guizhou WS-13 엔진이 JF-17에 장착되었다. 중국은 현재 J-31에 적용하기 위해, 100KN의 추력을 가진 WS-13G 엔진을 성능개량 중이다.

Charles Davis 미 공군 중장은 중국의 5세대 전투기가 F-35 프로그램 정보를 훔친 것이라면, 미국 항공기 수준에 필적할 수 없을 것이라고 말했다.

일반 제원			
승무원	1명	길이	16.9m
날개 폭	11.5m	높이	4.8m
이륙중량	17.5톤	작전반경	675nm



19 선양 J-15 전투기

일명 Flying Shark으로 불리는 선양(Shenyang) J-15는 중국해군 항공모함용으로 선양 항공기 회사 (Shenyang Aircraft Corporation, SAC) 및 601 연구소가 개발 중인 항모기반 전투기이다. 초기에는 준-스텔스 개량형으로 개발된다는 소문이 있었으나, 향후 러시아 Sukhoi Su-33을 기반으로 하여 설계되고 자체 제작된 레이더와 무장이 장착되었다는 정보가 확인되었다. 중국은 2001년경 우크라이나에서 획득된 미완성 Su-33 시제기 T-10K-3을 면밀히 분석한 후, 즉시 J-15 개발에 착수한 것으로 알려졌다. J-15는 구조적인 측면에서는 Su-33을 기반으로 설계된 것으로 보이지만, 중국이 자체 개발한 기술과 J-11B 사업에서 개발된 항공 전자 등 중국 고유의 기술이 담겨있는 전투기이다.

러시아 군사전문가들은 J-15가 국제 무기시장에서 의미 있는 경쟁 상대가 될 가능성을 경시하고 있다. 러시아 국방부 Igor Korotchenko 대령은 2010년 6월 초에 다음과 같이 의견을 밝혔다: “모조품에 지나지 않는 중국 J-15는 러시아 Su-33 항모기반 전투기와 동등한 성능을 발휘하지 못할 가능성이 크다. 중국이 상당한 수량의 Su-33 구매를 위해 러시아와 협상을 재개할 가능성도 없지 않다고 본다.” 실제로 중국은 여러 차례 러시아 Su-33 전투기 구매를 적극적으로 추진하였다 (가장 최근에는 2009년 3월에 이뤄졌으나 실패함). 하지만 2006년에 중국이 러시아의 지적재산권을 침해하여 Sukhoi Su-27SK를 개조해 선양 J-11B를 개발한 것으로 밝혀지면서 중-러 협상 관계가 무너졌다.

최초의 J-15 시제기는 2009년 8월 31일에 처녀비행을 한 것으로 알려졌다. 당시 시제기에 사용된 엔진은 러시아가 제공한 AL-31 터보팬 엔진인 것으로 알려졌다. 2010년 7월에 공개된 사진 및 동영상 자료에 의하면 처녀비행 때 사용된 기본 기체 설계는 Su-33의 것과 동일한 것으로 밝혀졌다. 2011년 7월에는 FWS-10H 터보팬 엔진이 J-15 전투기 엔진으로 채택되었다. FWS-10H 엔진의 이륙 추력은 12,800kg으로, FWS-10 터보팬 엔진의 추력 12,500kg보다 우월하다. 또한 엔진이 항공모함 함재기의 목적에 알맞게 다른 개선 작업도 이뤄졌다. 2010년 5월 6일



J-15는 처음으로 모의 스키 점프대 이륙을 수행하였다. J-15는 스키 점프대 발진에 대한 의존성과 중국의 항공모함 기반 재급유 능력 결여로 실제 작전반경은 현저히 줄어들 것으로 평가된다.

J-15는 Su-33와는 다른 항공전자 장비와 시스템을 사용하는 것으로 알려졌으며, 특히 중국이 자체 개발한 기술을 사용하는 것으로 알려졌다. 또한 능동 위상 배열 레이더(AESA radar), 합성 전파흡수재(composite and radar absorbent material), 미사일 접근 경보기(MAWS: Missile Approach Warning System), 개선된 적외선 탐지 및 추적(Infrared Search and Track) 장비, 신형 전자장비 등 여러가지 개선사항이 반영되었다. 중국 분석 온라인 잡지 China Signpost는 J-15가 “미국의 F-22 Raptor를 제외한 역대 전투기 기종에 비해 동등하거나 우월한 항공 역학적 능력을 보유하고 있을 것”으로 본다는 내용의 기사와 함께 J-15가 F/A-18E/F Super Hornet에 비해 추력중량비는 10% 뛰어나며, 익면 하중은 25% 정도 적을 가능성이 높다고 주장한다. 한편 중국 국방대학 교수 Hu Siyuan은 “현재 J-15의 약점은 러시아제 AI-31 엔진으로, 미국의 F-35 전투기 엔진만큼 강력하지 못하다”고 지적했다.

2012년 11월 25일, 중국 매체는 2대의 J-15가 항공모함 랴오닝(Liaoning)함에 성공적으로 어레스팅 착함(arresting landing)을 완료했다고 보도했다.

일반 제원 및 성능			
승무원	1~2 명	길이	21.9 m
날개폭	14.7 m/7.4 m(접었을 때)	높이	5.9 m
공중량	17,500 kg	최대 이륙 중량	33,000 kg
최고 속도	마하 2.4	작전 반경	3,500 km
무장	<ul style="list-style-type: none"> • 1 × 30 mm GSh-30-1 기총 (150발) • 외부 무장 장착점 12 개소 • 8 × PL-12 또는 R-77 + 4 × PL-9 또는 R-73 공대공 미사일 • 다양한 폭탄 및 로켓 • 대함 및 대레이더 유도탄 • 전자 대응책(ECM) 포드 		



20 시안 JH-7 전폭기

시안(Xian) JH-7(NATO명 Flounder)는 FBC-1 (Fighter/Bomber China-1) Flying Leopard라고도 알려진 전후 복좌식 쌍발 엔진 전폭기로, 중국 해군항공대와 공군이 운영 중이다.

1970년대 초반 중국 공군은 하얼빈 H-5와 난창 Q-5를 대체할 신형 전폭기가 필요하게 되었다. 항공공업부(중국 항공공업집단공사)는 해외 공동 개발 대상 확보에 실패하자 자체적으로 개발 사업을 진행하게 되었다. 중국 해군 항공대 또한 유사한 항공기 수요가 있었기 때문에 신규 전폭기 사업은 각 군별 요구 사항을 충족하기 위해 개량형을 개발하려 했다. 공군용 전폭기의 경우, 좌우 복좌식 전천후 중심타격 폭격기로, 제너럴 다이내믹스사 F-111과 유사한 수준의 전자전 대응책(ECM)과 지형추적 능력을 포함하는 것을 목표로 했다. 해군 항공대 개량형은 전후 복좌식 전천후 타격 및 정찰 항공기로 개발하는 것이 목표였다. 공군용 개량형은 80년대 초반에 취소되었으며, 해군용으로 설계한 기종이 결국 JH-7으로 완성되었다.

최초 항공기는 수입된 Rolls-Royce Spey Mk. 202 엔진을 사용하였으나, 추후 라이선스 제작된 복제형 엔진 WS-9로 교체되었다. 또한 해군 항공대에 인수된 항공기는 Type 243H 다기능 레이더를 탑재하여 최대 175km 거리에서 함선을 탐지할 수 있었으며, MiG-21 정도 크기의 공중 목표물도 약 75km에서 탐지할 수 있었다.

JH-7의 개량형인 JH-7A는 정밀 공대지 타격능력 수요를 충족하기 위해 설계되었다. JH-7A는 JH-7에 비해 가볍고 견고한 동체 덕분에 최대 9,000kg에 달하는 무장을 적재할 수 있게 되었다. 해군 항공대의 경우, 늘어난 무장 적재량 덕분에 예전의 JH-7에서는 2발만 적재 가능했던 YJ-82 대함 미사일을 JH-7A에는 4발 적재할 수 있게 되었다.

또한 JH-7A에는 중국의 자체개발 기술 중 특히 항공 전자 장비가 많이 반영되었다. 예를 들면 헬멧 조준 장치(HMS: helmet mounted sight)가 대표적으로,

**21 시안 Y-20 수송기**

시안 Y-20 Ark(运-20)는 대형 수송기이다. 이 프로젝트는 Xi'an Aircraft Industrial사에 의해 개발중이며 2006년에 공식 개시되었다. 이 항공기의 공식 코드명은 수천 킬로미터를 날 수 있다는 고대 중국 신화에 나오는 새를 딴 쿤펑(Kunpeng: 鲲鹏)이다.

Y-20의 최초 시제품은 4개의 D-30계열 터보팬 엔진으로 추진되며, 양산 항공기는 WS-20엔진을 활용할 예정이다. 화물은 차량을 탑재할 수 있는 대형 램프를 통해 적재된다. Y-20은 전체적인 배치가 류신(Ilyushin) IL-76과 유사하다. Y-20은 높이 위치한 날개, T꼬리, 후면 화물적재부 및 대량하중용 접이식 랜딩기어를 통합하고 있다.

Y-20은 2012년에 활주로 주행 시험을 포함한 지상 시험을 개시했다고 보도된 바 있다. 이 항공기는 2013년 1월 26일 1시간 동안 처녀비행을 했다.

일반 제원(추정)			
승무원	3명(조종사,부조종사,탑재사)	적재 중량	66톤
길이	47m	날개 길이	45~50m
높이	15m	공허중량	100,000kg
최대이륙중량	220,000kg	순항속력	마하 0.75
항속거리	4,500km	순항고도	13,000m



22 KJ-2000 조기경보통제기

KJ-2000(NATO명 Mainring)은 개조된 Ilyushin IL-76 기체에 중국에서 자체 설계한 전자 장비와 레이더를 탑재한 중국의 공중 조기 경보 및 통제 체계(Airborne Early Warning and Control System, AEWACS)이다.

KJ-2000 개발 사업은 2000년 7월 중국과 이스라엘 및 러시아간 A-50I 계약이 이스라엘 레이더가 중국 항공기에 제공되는 것을 반대하는 미국의 압박과 개입으로 인해 취소되면서 시작되었다. 중국은 그 후 자체 AWACS 개발을 시작해 2003년 처녀비행에 성공하였으며, 지금까지 총 4대의 KJ-2000이 목격되었다. 추가 생산을 위해서는 러시아로부터 IL-76 기체를 획득해야 하기 때문에 신규 제작은 연기될 가능성이 높다. 특히 현재 러시아 방산 수출업체인 Rosoboronexport사가 예전 계약에도 불구하고 향후 모든 IL-76의 중국/인도 수출가를 급격히 인상한 상태이다. 중국과 인도 모두 이 문제에 대해 2008년 초부터 러시아와 협상을 지속 중이다. 2011년 3월, 러시아와 중국은 IL-76 생산을 중국 업체로 이전하기로 합의함으로써, 중국이 필요한 IL-76 공급을 위해 신규 생산이 원활히 진행될 것으로 기대된다. 한편 D-30KP-2 엔진 인수는 최근 문제와 연관 없이 진행되고 있다. 신뢰할 수 없는 해외 공급처 문제에 대한 대안으로 중국은 Shaanxi Y-8에 탑재한 시스템을 간소화하여 설치한 KJ-200을 개발했다. KJ-200은 KJ-2000과 유사한 외형을 가지고 있으며, 삼미익이 특징이다(큰 날개 1개, 작은 날개 2개).

현재 중국이 운영하고 있는 KJ-2000 조기경보통제기는 중국에서 자체 개발한 능동 위상 배열(Active Electronically Scanned Array / Active Phased Array, AESA) 레이더를 탑재하고 있다. KJ-2000 레이더 배열은 Berive A-50I의 것과 동일하다.

**23 하얼빈 Z-19 공격헬기**

하얼빈(Harbin) Z-19는 중국 공군 및 육군 항공대용으로 HAMC(Harbin Aircraft Manufacturing Corporation)에서 개발한 중국의 정찰/공격 헬기다. 하얼빈 Z-9의 무장 개량형으로, Eurocopter사 Dauphin 헬기의 먼 친척 뻘이다.

Z-19는 하얼빈 Z-9W의 최신 개량형이다 (Bell사가 UH-1 헬기를 개량하여 AH-1 Cobra를 개발한 과정과 유사하다). Z-19는 전후 복좌식 헬기로 Eurocopter사 AS365 Dauphin 계열과 기계적 구조가 유사하다. 이는 Z-19의 원형인 Z-9이 Dauphin사 라이선스로 제작되었기 때문이다.

Z-19는 피네스트론 꼬리(fenestron tail)가 특징인데, 이를 통해 소음이 감소되어 어느 정도 음향적 스텔스 기능을 갖추고 있다. 또한 헬기의 배기구가 적외선 위협으로부터 헬기를 보호해준다.

Z-19는 장갑판재, 추락 완충 좌석, 그리고 전방관측 적외선 감시장치(FLIR), TV 및 레이저 거리측정기(LRF) 등을 장착한 터렛으로 구성되어 있다. Z-19는 또한 고성능 헬멧 조준 장치(Helmet Mounted Sight, HMS)가 장비되어 있는데, WZ-10 헬기와는 다른 모양을 하고 있다.

현재 HAMC가 Z-19를 개발 중이며, 가까운 장래에 Z-19는 CAIC WZ-10 중공격 헬기와 함께 협력 및 지원 임무에 투입될 전망이다.

일반 제원			
승무원	2명(조종사, 관측사)	길이	12 m
높이	4.01 m	공허중량	2,350 kg
최대이륙중량	4,500 kg	최고속도	280 km/h
항속거리	700 km	체공시간	4시간
임계고도	6,000 m	동력원	2 × WZ-8C 터보샤프트
무장	로켓, 기총 포드(pod), HJ-8 또는 기타 대전차 미사일, 또는 TY-90 공대공 미사일, 23mm 자동기총 등 무장 파일론		



24 CAIC WZ-10 공격헬기

WZ-10("무장헬기"의 약어임)은 중국이 개발한 공격헬기이다. 이 헬기는 대전차 임무를 주목적으로 설계되었지만, 2차적으로 공대공 능력도 보유하고 있다고 여겨진다. Changhe Aircraft Industries Corporation(CAIC)사에 의해 설계 및 제조되고 있다.

2012년 6월, 미국은 CAIC WZ-10 작동에 필요한 엔진 코드를 제공하는 소프트웨어를 중국에 판매한 혐의로 United Technologies사와 그 계열사인 Pratt & Whitney Canada사 및 Hamilton Sundstrand사를 기소했다.

중국 국방부는 중국이 해당 소프트웨어를 구매 또는 이용한 적이 없다고 부인했으나, Pratt & Whitney Canada사와 Hamilton Sundstrand사는 기소를 취하하기 위해 미국 정부에 7,500만 달러 이상을 지불하는 데 합의했다.

일반 제원			
승무원	2명	길이	14.15m
Rotor 직경	13.0m	높이	3.85m
공허중량	5,540kg	만재중량	7,000kg
유효중량	1,500kg	최대 이륙중량	7,000kg 이상
최대속도	300km/h 이상	순항속도	270km/h 이상
작전범위	800km이상	운용고도	6,400m
무장	<ul style="list-style-type: none"> • 23mm/30mm 자동포(30mm/40mm 자동 유탄발사기 또는 14.5mm 개틀링 기관총 설치 가능) • 장착점: 4 • 57 mm, 90 mm 다연장 무유도 로켓 발사관 • 최대 8개의 HJ-10 공대함/대전차/대헬기 미사일 장착 • 최대 8개의 HJ-8, HJ-9 미사일 • 최대 8개의 Ty-90 공대공 미사일 • 최대 4개의 PL-5, PL-7, PL-9 공대공 미사일. 		



25 BZK-005 고고도 무인정찰기

BZK-005 고고도 장거리 무인기는 베이징 항공항천대학 및 하얼빈항공기제조총공사(Harbin Aircraft Manufacturing Corporation, HAMC)가 공동설계한 정찰기다. 2006년 주하이 에어쇼에서 동 무인기에 대한 동영상 및 모형이 공개되었다. BZK-005는 몇 개의 스텔스 기능이 설계에 포함되었다. 위성 데이터링크 안테나가 거대한 기체의 둥근 상단에 있을 것으로 추정된다. 기체 복면에는 광학전자 센서 시스템이 있다. BZK-005의 순항 속도는 약 170km/h, 임계 고도는 8,000 m, 최대 이륙 중량은 약 1,200 kg, 최대 적재량은 150 kg 이상일 것으로 예상된다.

**26 DF-21 탄도 미사일**

Dong-Feng 21 미사일(DF-21, 나토 명칭 CSS-5)은 Dong Feng 계열 미사일 중에서 2단계 고체 추진, 단일 탄두를 가진 중거리 탄도 미사일(Medium Range Ballistic Missile, MRBM)이다. 본 미사일 개발은 1960년대 후반에 시작하여 1985~86년경에 완료하였으나 1991년까지 작전 배치가 되지는 않았다. 본 미사일은 잠수함 발사 JL-1미사일로부터 개발되었으며 중국 최초의 고체연료 지상발사 미사일이다. 미 국방부는 2008년 중국이 60~80기의 미사일과 60대의 발사대를 보유한 것으로 추정했다.

DF-21 미사일은 원래 전략무기로 개발되었으며 그 이후 핵전력 및 재래식 임무 모두를 수행하도록 변형 미사일을 설계하였다. 본 미사일은 300kt 가량의 핵탄두를 탑재할 뿐만 아니라 고폭탄 탄두, 세균탄 탄두, 화학탄 탄두 역시 탑재 가능한 것으로 알려졌다. 최신형 DF-21D미사일은 세계 최초의 대함정 탄도 미사일(Anti-Ship Ballistic Missile, ASBM)로 일컬어진다. DF-21미사일은 또한 우주에서 능력을 발휘하는 대위성용/대미사일 공격 무기 운반체로 개발이 되었다.

DF 21미사일의 기본형은 최대 사거리 1,700 km, 탑재체 중량 600 kg의 능력을 가지고 있으며, 300~400m로 추산되는 원형공산오차(CEP)를 가진 500kt의 단일 핵탄두 운반능력이 있다.

DF-21A 미사일(CSS-5 Mod-2)은 1996년에 작전운영을 시작했으며 100~300m의 원형공산오차(CEP)를 가질 정도로 정확성을 개선하였고, 새로 설계한 탄두 끝에 GPS 및 레이더 기반의 최종 유도시스템을 구비하고 있다. 본 미사일은 90 kt 정도로 낮은 위력을 가지고 있으나 2,700km에 이르는 긴 사거리를 가지고 있는 것으로 알려져 있다.

DF-21C 미사일(CSS-5 Mod-3)은 2006년에 공개되었으며 DF-21미사일과 같은 모델로 알려져 있다. 최대 사거리는 1,700km로 알려져 있으며, 신형 GPS에 기반을 둔 유도시스템을 구비하고 있어 CEP를 30~40m로 줄였고 정밀 타격임무 수행이 가능하다.



미 국방부에 따르면 2005년 중국이 세계 최초로 DF-21D(CSS-5 Mod-4)로 불리는 대함 탄도 미사일(Anti-Ship Ballistic Missile, ASBM)을 개발, 시험한 것으로 보도되었다. DF-21D미사일은 약 2,700km의 최대 사거리를 가지고 있으며 2007년 또는 2008년에 초도 작전운영 능력 수준에 도달한 것으로 추정된다. 본 미사일은 세계 최초의 대함 탄도미사일(ASBM)로서 원거리 이격된 지상 이동식 발사대에서 이동중인 항모 강습단을 공격할 수 있는 세계 최초의 무기시스템이 될 것이다. 본 미사일은 기동성 핵탄두(Maneuverable Reentry Vehicles, MaRV)와 최종 유도시스템을 결합하였다. 이렇게 업그레이드한 결과 중국은 미국 항공모함이 대만 해협에 개입하는 것을 방해하기 위한 해상거부작전 수행 능력이 크게 강화되었다.

미국 해군연구소(Naval Institute)가 2009년 언급한 바에 따르면 이러한 탄두는 단 한번의 타격으로 항공모함을 파괴할 정도로 충분한 크기이며 만약 이론대로 이것이 작동을 한다면 “현재로서는 이에 대한 방어대책이 없다”고 했다.

미 해군은 전력의 중점을 천해작전 함정에 의한 근접 봉쇄로부터 원해에서 탄도미사일 방어 구축함 건설 방향으로 전환함으로써 중국에 대응하였다.

몇몇 전문가의 말에 따르면 중국이 이러한 미사일을 사용하게 되면 잠재적으로 핵무기 교환, 인도 및 일본과 군비 경쟁, 미국과 러시아 간에 진행 중인 ‘중거리 핵미사일 협정’의 종료 등으로 이어질 가능성이 있다고 한다.

일반 제원			
길이	10.7m	직경	1.4m
무게	14,700kg	탄두	1개 또는 5~6개
엔진	고체연료	속도	마하 10
사거리	2,150km(DF-21)/2,700km(DF-21A)/1,700km(DF-21C) 3,000km(DF-21D ASBM)		
유도장치	관성유도+ 레이더 유도(종말)		
발사 플랫폼	이동 발사대		



27 DF-31 탄도 미사일

Dong Feng 31 미사일(东风31, CSS-10)은 중국이 개발한 Dongfeng 미사일 계열 중 장거리 도로 이동식 3단 고체 추진 대륙간 탄도 미사일(ICBM)로 1메가톤 핵탄두 한 개를 운반하도록 설계되어 있다. 본 미사일은 잠수함 발사 JL-2 미사일을 지상용으로 변형한 것이다. 본 미사일은 2009년에 제2포병군단이 운용하였으며 15기 이하의 DF-31과 15기 이하의 DF-31A 미사일을 보유하고 있는 것으로 추정된다.

DF-31A미사일은 적의 미사일 경고 및 방어 시스템을 혼란시키기 위해 디코이 또는 채프, 기만기동 핵탄두(MARV)등과 같은 침투 보조물 등을 포함하는 현대 러시아의 ICBM과 유사한 첨단 기술을 많이 통합한 것으로 믿어진다.

중국은 1980년대 중반에 DF-4미사일을 대체하기 위한 2세대 ICBM 미사일인 DF-31미사일을 개발하기 시작했다.

1999년 국경일 퍼레이드에서 본 미사일이 최초 공개적으로 전시되었다. 1999년 8월 2일 중국 국영 뉴스매체가 DF-31미사일의 성공적인 시험을 보도했다. 2009년 미 공군 정보에 의하면 15기 이하의 DF-31미사일이 배치되었다고 보도되었다.

중국은 DF-31A미사일로 불리는 DF-31의 개량형을 개발했다. 개량된 미사일은 사거리가 11,200 km, 각각 20~150kt의 위력을 가진 탄두 3개로 MIRV능력을 구비하고 있을 가능성이 있으며 상대방의 미사일 방어 노력을 혼란시키기 위한 침투 및 교란 보조장치를 구비한 것으로 보도되었다.

일반 제원			
길이	13m	직경	2.25m
무게	42톤	탄두	1Mt 핵탄두 1개 또는 MaRV기능의 핵탄두 3개(DF-31A)
사거리	7,200~8,000km(DF-31), 11,200~12,000km(DF-31A)		
유도장치	관성+stellar update		
발사 플랫폼	사일로, 8축 TEL		



28 DF-3A 탄도 미사일

DF-3A 미사일은 중국의 액체 연료 1단계 중거리 핵 탄도 미사일로 1971년에 작전운용을 개시했다. DF-3A미사일은 중국이 현재 보유하고 있는 미사일 중에서 가장 오래 되었으며 40여년간 운용을 마치고 퇴역을 눈 앞에 두고 있다.

DF-3A 미사일은 현재 퇴역 진행 중에 있으며 정확하지는 않지만 2002년에 중국의 미사일 무기창에서 제거된 것으로 추정되고 있다. 1987년 중국은 구형 DF-3미사일에서 핵탄두를 제거한 다음 수십 기(보도에 의하면 36~60기)를 사우디아라비아에 판매하였다.

DF-3A 미사일은 1971년에 배치되기 시작했으며 1984년에 110기를 배치하여 최고조에 달했으나 그 후 1993년에 50기로 감축되었다. 미 국방부 추산에 따르면 2010년 현재 1개 여단 예하에 10개 발사대에 미사일 17기가 작전운용 중에 있다. DF-3A 미사일이 퇴역함에 따라 DF-21미사일이 이를 대체할 예정이다.

일반 제원			
종류	IRBM	탄두	핵탄두/3.3MT
엔진	액체 연료	사거리	2,810km



29 DF-4 탄도 미사일

Dong Feng 4 미사일 또는 DF-4미사일(또한 CSS-3로 알려져 있음)은 중국의 2단 대륙간 탄도 미사일로 액체 연료(질산/UDMH)를 사용한다. Dong Feng 4미사일은 1,224.00 kN의 이륙 추력, 82,000 kg의 이륙 중량, 직경 2.25 m, 길이 28.05 m, 날개 길이 2.74 m의 제원을 가지고 있다. Dong Feng 4미사일은 3.3 Mt의 위력을 가진 2,190 kg의 핵탄두를 장착했을 때 사거리가 5,500 km에 이른다. 본 미사일은 이러한 사거리를 이용하여 괌, 인도, 중동 지역에 있는 표적을 충분히 타격할 수 있다. 본 미사일은 관성 유도시스템을 사용하며 1,500m의 원형공산오차(CEP)를 가지고 있다.

DF-4미사일의 개발을 위한 결정은 1965년 당시 괌으로부터 활동을 시작한 미국 탄도 미사일 잠수함의 순찰에 대응하기 위해 이루어졌다.

1972년 미국 정보 당국에 의하면 본 시스템에 대한 초도 작전운용능력 시험이 1974년 또는 1975년에 예정되어 있다고 했다. 실제 배치는 1975~76년에 시작하였으나 1984년까지 단지 DF-4미사일 4기만이 배치가 된 것으로 알려졌다.

2개 형의 미사일이 개발되었는데 그 중 하나는 동굴이나 차고에 보관을 하다가 발사를 할 때 밖으로 나오도록 했으며, 또 다른 형은 사일로에 배치하였다.

미 국방부 추정에 의하면 본 미사일은 DF-31미사일에 의해 대체될 때까지 지역 억제 수단으로 계속 사용될 것이라고 한다. 본 미사일은 제2포병군단에게 상당한 능력상의 잇점을 제공할 것이다.

주요제원			
분류	ICBM	무게	82,000kg
길이	28.05m	직경	2.24m
탄두	1개/3개(DF-4A)	폭발위력	3.3Mt
엔진	액체 연료		
유도장치	관성 및 천측(celestial)유도		

**30 DF-5 탄도 미사일**

Dongfeng 5미사일(東風5, DF-5)은 3단 중국형 ICBM이다. 본 미사일은 길이 32.6 m, 직경 3.35 m, 중량 183,000 kg, 추정 사거리 12,000 ~ 15,000 km이다. DF-5미사일은 1971년에 첫 비행을 했으며 10년 후에 작전 운용에 들어갔다. 본 미사일의 약점 중 하나는 연료를 주입하는데 30~60분이 소요된다는 점이다. DF-5미사일은 DF-41 미사일로 대체될 예정이다.

DF-5미사일을 1971년 9월 처음으로 시험하였을 때, 사거리가 10,000 ~ 12,000 km로서 미국의 서부 지역을 위협할 정도였다. 1983년에 시작하여 중국은 개량된 DF-5A미사일을 도입했는데 사거리가 15,000 km 이상이었으며 더욱 정밀한 유도시스템을 구비하였다. 성능 개량한 DF-5A미사일은 시스템의 투사중량을 3,000 kg에서 3,200 kg으로 증가시켰다.

DF-4 미사일 경우와 같이 초기의 DF-5 미사일은 높은 산지아래 터널 안에 수평으로 저장할 하다가 필요시 터널의 외부 입구로 이동하여 즉각적으로 발사할 수 있도록 되어 있었다. 본 미사일은 발사에 앞서 개활지로 이동을 하여 연료를 주입해야 하며, 'chu men fang pao'(외부에서 미사일 발사)로 명명된 작동 모드로 전환과 약 2시간이 소요되는 연료 주입을 해야 한다. 1981년에 DF-5미사일 2기를 중국 중앙지역에 있는 격납고(silos)로 배치 완료했다. 격납고에 배치된 DF-5A미사일 전력은 발사 대기상태로 유지될 수 있다. 이러한 미사일의 생존성을 제고하기 위하여 중국은 많은 숫자의 교란용 격납고를 구축했는데 이들 교란용 격납고는 짧게 굴착한 터널로 구성되어 있으나 입구는 작전용 격납고와 유사하도록 했다. 국가항공정보센터에 따르면, 1998년까지 배치된 DF-5 전력은 미사일 25기 이하였다. 1999년 초부터 2008년까지 배치된 DF-5 전력은 미사일 약 20기로 추정된다.

DF-5 미사일의 현재 전력은 단일 탄두로 배치되어 있다. 그러나 1983년 11월 중국은 DF-5A 개량 사업을 시작하여 이들 ICBM미사일에 다탄두 각개목표 재돌입(MIRV) 탄두 장착을 시도했다. 그러나 기술적 어려움으로 사업이 중단되었다.



중국군 지휘부가 DF-5A시스템에 MIRV를 장착하려고 시도했던 것으로 보이거나 이들이 배치되었다는 증거는 아직까지 없다.

미국 과학자협회(Federation of American Scientists) 주장에 따르면 이론적으로 중국이 MIRV 탑재체를 개발할 능력을 가지고 있음에도 불구하고 개발과 배치에 따른 고비용과 불충분한 군사적 필요성 때문에 MIRV장착 미사일을 배치하지 않았으며, 심지어는 MIRV 버스(미사일의 복수 탄두부) 또는 MRV(다탄두 재돌입 미사일) 운반 탑재체에 대한 시험 비행도 실시하지 않았다고 한다. 국제 전략평가 센터(International Assessment and Strategy Center)의 John Tkacik과 같은 다른 분석가들은 중국이 MIRV 버스를 시험비행 했으며 ICBM 미사일에 이와 같은 탑재체를 장비하기 시작했다고 주장한다.

국방정보국(Defense Intelligence Agency) 및 무기통제를 추구하는 NGO 단체들은 중국의 핵전력이 1980년대 초에 저장, 배치했던 200~300 개의 탄두로부터 크게 증가하지 않은 것으로 믿고 있다. 러시아 전략 로켓부대 전임 지휘관 Viktor Yesin 장군의 분석에 따르면 중국의 핵무기 저장량은 1,600 ~1,800개의 탄두 규모이다. Georgetown대학 교수이며 전임 국방부 핵 전략가인 Philip Karber는 중국 핵무기 저장량이 3,000개의 탄두로 구성되어 있다고 추산했다. 이와 같은 사실을 보면 중국이 전략 핵무기에 높은 우선순위를 두고 있음을 알 수 있다.

일반 제원			
무게	183톤	길이	32.6m
직경	3.35m	탄두	1개, MIRV(탄두 6개)
폭발위력	4~5Mt	엔진	2단 액체 연료
사거리	12,000~15,000km	유도장치	관성+내장컴퓨터
정확도	약 1,000m CEP		



31 Long March 5 우주로켓

Long March 5(LM-5, CZ-5)는 현재 중국발사체기술원(CALT)에서 개발 중인 중국의 차세대 중량화물 발사시스템이다. 현재 6개의 LM-5 발사체 구성요소가 여러 임무용으로 계획되어 있으며, 최대 탑재하중은 저지구궤도(LEO) 발사시 25,000kg, 정지천이궤도(GTO) 발사시 14,000kg이다. Long March 5는 성능이 Delta IV, Atlas V, Falcon 9과 같은 미국 첨단소모용발사로켓(Evolved Expendable Launch Vehicle, EELV)과 거의 비슷하다. LM-5 로켓은 하이난섬에 있는 원창위성 발사센터에서 2014년에 처음 발사될 예정이다.

중국 정부는 20년 동안의 타당성 분석을 거쳐 2007년에 이 로켓의 개발을 승인했다. 북경 인근의 연안 도시인 톈진에 있는 시설에서 제조될 것이다.

2008년 현재, Long March 5의 최초 발사는 새로운 위성 발사 센터가 건설중인 하이난의 최남단 섬에 있는 원창에서 이뤄질 가능성이 가장 크다.

LM-5 로켓의 주목적은 향후 20~30년 동안 LEO와 GTO 임무에 중량 탑재체를 발사하고자 하는 중국의 필요를 충족시키는 것이었다. LM-5 사업은 2001년 2월에 처음 발표되었고, 최초 개발을 2002년에 개시하여 발사체의 첫 모델을 2008년에 취역시킬 예정이었다. 하지만 중국 동북부 전시회 중 개발자들이 밝힌 바와 같이 2007년이 되어서야 예산이 승인되었다.

2007년 10월 30일, 톈진시 빈하이 신도시 인근에 있는 톈진경제기술개발구역(TEDA) 서부 지구에서 LM-5 생산시설이 착공되었다. 항구와 인접한 곳에 완전히 새로운 생산 시설을 건축함으로써 대형 로켓을 발사 기지까지 육상 운송하는 데 따르는 물류 문제를 해결하는 것이 보통이다. 그런데, 이 로켓은 톈진에서 하이난 섬의 원창에 있는 새로운 발사 시설로 해상 운송될 예정이다.

새로운 생산 시설은 45억 위안(6억5천만 미달러)의 비용이 들어가며, 총 50만 평방미터가 넘는 부지에 첫 단계 건축이 2009년에 완료될 예정이었다. 발사 시설이 2012년이나 되어야 완공될 예정이기 때문에 LM-5의 처녀 발사는 2014년이나 가능할 것으로 보인다. 2012년에 생산 시설이 완공되면, 최대 연간 30기의



LM-5를 생산할 수 있게 될 것이다.

2012년 7월 현재 1,200 kN 추진력을 지닌 액화산소(LOX)/등유 엔진 발화 시험이 이뤄졌다.

LM-5 계열에는 최대 직경 5.2m인 3단의 주 모듈형 핵심 단(core stage)이 포함된다. 전장은 60.5m이며 발사 중량은 643톤이고 추진 중량은 833.8톤이다. 직경 2.25m~3.35m에 이르는 다양한 용량의 추진체가 3단의 모듈형 핵심 단 및 보조로켓 단(strap-on stage)과 조립될 것이다. 1단과 추진로켓에는 1,200 kN 추진력을 지닌 액화산소/등유 엔진, 또는 500 kN 추진력을 지닌 액화산소/액화수소(LH2) 엔진 등 서로 다른 액체 추진연료를 이용하는 엔진 중에서 선택하게 될 것이다. 상단은 YF-75 엔진의 개량형을 이용하게 될 것이다.

엔진 개발은 2000-2001년에 시작되었고, 시험은 중국국가우주청(CNSA) 주관으로 2005년부터 시작되었다. 두 가지 신형 엔진(YF-100과 YF-77)이 2007년 중반까지 성공리에 시험을 마쳤다.

LM-5 계열은 LEO에 1.5~25톤의 탑재체를 운송하거나 GTO에 1.5~14톤의 탑재체를 운송하게 된다. 이는 운용 중인 LM-2, LM-3 및 LM-4 계열을 대체하게 될 뿐 아니라, 현존 Long March 로켓 계열에 없는 새로운 기능을 제공하게 된다. LM-5의 최대 중량 구성은 직경 5m 주단과 4개의 직경 3.35미터 부착식 보조로켓으로 구성되며, 이는 LEO에 25톤의 탑재체를 운송할 수 있게 될 것이다.

제원					
모델	LM-5-200	LM-5-320	LM-5-504	LM-5-522	LM-5-540
추력	1.34 MN	7.2 MN	10.64 MN	8.24 MN	5.84 MN
발사중량	82 t	420 t	800 t	630 t	470 t
높이(최대)	33 m	55 m	62 m	58 m	53 m
탑재하중(LEO)	1.5 t	10 t	25 t	20 t	10 t
탑재하중(GTO)	--	6 t	14 t	11 t	6 t



32 북두 항법 위성 시스템

북두(北斗) 항법 위성 시스템(BeiDou Navigation Satellite System, BDS)은 중국 제 위성 항법 시스템이다. 2000년부터 운영되고 있는 제한적인 시험 시스템과 현재 구축중인 본격 지구 항법 시스템으로 분리된 2개의 위성군으로 구성되어 있다. 공식 명칭이 북두 위성 항법 시험 시스템인 최초의 북두 시스템은 Beidou-1이라고도 하며, 3개의 위성으로 구성되어 제한적인 서비스 범위와 응용 분야를 제공한다. 2000년부터 주로 중국과 인근 지역 고객들을 위해 항법 서비스를 제공해 왔다. 이 시스템의 2세대는 공식명칭이 북두 위성 항법 시스템(BDS)이고 컴퍼스(COMPASS) 또는 Beidou-2라고도 불리며, 35개의 위성으로 구성된 지구 위성 항법 시스템이 될 예정으로서 2013년 1월 현재 구축중이다. 2011년 12월에 중국에서 10개의 위성을 이용하여 가동되었고, 2012년 12월에는 아시아태평양 지역 고객들에게 서비스를 제공하기 시작했다. 2020년 완성되면 전세계 고객에게 서비스를 시작할 예정이다.



33 CJ-10 순항미사일

CJ-10(長劍-10)은 현재 중국 제2포병에서 사용되고 있는 지상 공격 순항미사일(LACM)이다. 이것은 Changjian(장검을 의미함) 장거리 지상 공격 순항 미사일 시리즈의 첫 모델이다. CJ-10은 2009년 10월 1일 국경절 군사 열병식에서 처음으로 공개되었다.

지상 공격형 외에도, 지대함형 역시 추역할 것이라는 소문이 있었다. 많은 대만 및 홍콩 매체들이 이 무기가 미해군의 항모 전투단에 대응하기 위해, 지상기반 항모 파괴 능력을 목표로 개발되었다고 믿는다.

CJ-10A는 공중 발사형으로 사거리는 2,000-2,200km이고, 이 미사일 6개를 날개 밑에 장착할 수 있는 시안 H-6K 전략 핵 폭격기에 무장하는 것이 목적이다.

YJ-62/CJ-10미사일 계열은 중국의 이전 지상기반 미사일인 Hongniao 순항미사일에 기반을 두고 있다. 또한 신형은 러시아제 Kh-55순항미사일 구성품과 혼용된다. Moscow Defense Brief는 우크라이나가 CJ-10 사업에 일부 역할을 한 것으로 분석했다. 또한 중국은 1998년 미국이 알카에다에 대한 미사일 발사 공격 실패 후에 파키스탄과 아프가니스탄으로부터 미국 토마호크 미사일 수 발을 획득했다. 이러한 미사일로부터 획득된 지식이 YJ-62/CJ-10 사업에 사용되었다. CJ-10 계열은 DH-10 순항미사일로부터 개발된 것이다.

일반 제원			
유형	지상공격 순항미사일	엔진	고체연료
작전 사거리	2,500km /3,000km 이상(CJ-20)	속도	마하 2.5+ (CJ-10)
유도장치	관성 + 컴퍼스 가능성	속도	마하 10
발사 플랫폼	8축 이동발사대(CJ-10), 시안 H-6K (CJ-10A), Type 095, Type 052D destroyer		
발사 플랫폼	이동 발사대		



34 YJ-62 (C-602) 대함미사일

YJ-62라고도 하는 C-602는 아음속 대함미사일로, 개발은 XY-41이라는 명칭으로 1989년에 시작된 것으로 보이며, 052C형 구축함에 탑재되어 배치된 것으로 보도되었다. 대함 공격 외에 지상 공격도 가능하다. 사거리는 400km 이상이고, 수출용 모델의 최대 사거리는 280km로 줄여서 최대 사거리를 300km 미만으로 제한하는 국제무기거래규정에 맞추었다. 최고 속도는 마하 0.9 이상이지만, 지상 공격 시 기복이 심한 지형에서는 크게 줄어든다. 해상 상태 6 에서 발사가 가능하다. 지상 순항 고도 30m, 해상 순항 고도 10m로 매우 낮다. 함정에 대한 최종 공격 단계에서는 고도가 수면 위 7m로 더 낮아진다.

이 미사일에는 최대 탐지 거리가 40km 이상이고, 최대 자동추적 거리가 30km 이상인 “단일 펄스 주파수 급속변경 (능동형) 레이더 탐색기”가 장착되어 있다. 탐색기의 주사 범위는 ± 40 도이다. 중간궤도 비행의 경우, 수출용에는 스트랩다운 관성측정장치(IMU)와 GPS의 보조를 받는 관성유도장치가 사용되며, 국내용에는 GLONASS와 국내 항법 시스템이 통합되어 있다. 다양한 탄두를 장착할 수 있고, 대함용 신관은 “전기-기계식 접촉 지연 신관”이다. 이 미사일은 보잉사의 하푼 미사일과 비슷한 성능을 갖춰, 원래 표적보다 더 위협적인 표적이 생기면 원래 표적을 버리고 다른 표적으로 전환할 수 있다. 터보팬 엔진을 장착한 이 미사일의 새로운 모델이 이미 완료되었고, 잠수함 및 공중발사 모델 역시 개발 중인 것으로 보도되었다.

제원			
길이	6.1m	직경	0.54m
무게	1.24톤	탄두	300kg
최고 속도	마하 0.9+	최대 사거리	400km/280km (수출용)
순항 고도	30m(지상), 7-10m(해상)		
엔진	고체 로켓 추진체를 갖춘 터보제트		
유도	관성+능동형 레이더		
발사 플랫폼	공중 및 지상		



35 YJ-63 (C-603) 대함미사일

YJ-63미사일은 Silkworm 미사일의 변형모델이다

XW-41미사일과 이의 종전형인 HY-4미사일은 중동에서 전쟁이 끝남과 함께 목표로 했던 시장을 상실했다. 이리하여 XW-41미사일은 중국이 처음 독자적으로 개발한 공대지 정밀 타격 미사일로 전환이 되었다. 개발 작업은 1990년대 중반에 ‘해양 독수리 기계전자 연구원’(Sea Eagle Mechanical-Electrical Research Academy)이 중국 군으로부터 지원을 받아 시작되었으며 2002년에 완료가 되었다. 연구결과 나온 신형 미사일은 YJ-63 미사일로 명명하였으며 이것은 또한 C-603미사일로 알려지기도 했다. XW-41미사일과 비교했을 때, 원래 레이더 유도가 TV 유도로 변경되었으며, 원래의 꼬리 제어 표면의 역Y구조는 X구조로 변경되었다. 이것은 종전의 XW-41미사일처럼, HY-2미사일에 사용된 액화 연료 로켓 엔진 대신에 터보제트 엔진을 채택하였다.

HY-4 미사일 제원(YJ-63/XW-41의 기본모델)			
길이	7.36m	직경	0.76m
날개폭	2.4m	무게	1,740kg
속도	마하 0.8~0.85	사거리	300~500km
순항고도	8m		
추진	터보제트 엔진 1대 + 고체 로켓 부스트 1대		

**36 YJ-82 (C-802) 대함미사일**

Yingji-82 또는 YJ-82(NATO 명칭: CSS-N-8 Saccade)는 중국해용기전기술연구원(China Haiying Electro-Mechanical Technology Academy, CHETA)에 의해 1989년에 처음 공개된 중국제 대함 미사일이다. 이 미사일의 작은 레이더 반사율, 낮은 공격 비행경로(해수면 위 5~ 7미터), 그리고 유도 시스템의 강력한 교란방지 능력 때문에 표적 함정들이 이 미사일을 요격할 가능성이 매우 낮다. 이 미사일의 단발 사격 명중 확률은 98%에 달하는 것으로 추정된다. 항공기, 수상함, 잠수함 및 지상 차량에서 발사될 수 있다. 수출명은 C-802이다.

YJ-82(C-802) 대함 미사일은 사거리가 연장된 중국제 YJ-8(C-801)로부터 유래되었다. YJ-82는 외관상 YJ-8과 유사하며, YJ-8과 동일한 고체 추진 로켓 부스터와 유도장치를 가지고 있다. YJ-82의 가장 특별한 차이점은 원래의 고체 로켓 엔진을 대체하기 위해 파라핀(등유) 기반의 연료를 사용하는 터보제트 엔진을 채택한 것이다. 이 미사일의 최대 사거리는 원형의 40km(YJ-81/C-801A는 80km)에서 120km로 연장되었다.

YJ-82은 약간 더 긴 동체와 터보제트 엔진용 공기 흡입구를 제외하고 YJ-8과 외관상 거의 비슷하다. 이 미사일은 몸체가 날씬하며 탄두부분이 계란 모양을 하고 있으며, 4개의 델타형 앞쪽 날개와 4개의 더 작은 조종 날개, 그리고 4개의 큰 꼬리 안정 날개를 가지고 있다. 꼬리 날개는 로켓 부스터에 설치되며, 미사일 몸체에서 부스터가 분리될 때 함께 떨어져 나간다. 공기 흡입구는 미사일 몸체 아래 주 날개 사이에 위치해 있다. 앞쪽 날개와 꼬리 날개는 미사일이 발사관 내에 있을 때는 접혀져 있다.

미사일이 발사될 때, 고체 로켓 연료 부스터는 수 초내로 미사일을 마하 0.9의 속도로 가속한다. 부스터는 연소가 끝난 후 미사일 몸체에서 떨어져 나가고, 미사일의 터보제트 엔진이 작동을 시작한다. 관성 자동조타 장치와 전파 고도계에 의해 조종되는 미사일은 마하 0.9의 순항속도로 비행하며, 순항고도는 10~20m(해상상태에 의해 좌우됨)로 원형 YJ-81/C-801의 20~30m보다 낮아졌다.



비행 종말단계에 진입할 때, 미사일은 표적 탐색을 위해 종말유도 레이더가 작동된다. 표적으로부터 수 킬로미터 내에서, 미사일은 프랑스의 Exocet 미사일과 같이 해면상 3~5m까지 고도가 떨어진다. 이 고도는 YJ-81/C-801의 5~7m보다 약간 더 낮아진 것이다. 또한 미사일은 함정 방공체계가 표적을 탐지하는 것을 더 어렵게 하기 위해 종말단계 기동을 한다. 표적에 접근할 때, 미사일은 함정에 최대의 피해를 입히기 위해 함정의 수선에 명중시킨다.

종말유도 레이더뿐만 아니라 중간단계 유도는 관성유도이다. 관성유도 중에 YJ-8 미사일은 전파고도계를 장착하여 순항비행 중 자동조타장치와 함께 사용된다. 모노펄스 시스템을 갖춘 종말유도 레이더는 높은 재밍 대응능력을 갖는다. 고정밀 전파고도계는 미사일이 수면상 최저 고도로(보통 20~30m) 비행하는 것을 허용한다.

YJ-82 미사일은 165kg의 반장갑 관통 대인 폭발 탄두를 사용하는데 그것은 함정 갑판을 관통하기 위한 미사일의 운동 에너지에 의존하며 선체를 관통하여 함정 내부에서 폭발한다. YJ-82는 YJ-8/YJ-81 보다 단발 명중 가능성이 더 높다.

일반 제원			
길이	6.392m	직경	0.36m
무게	715kg	탄두	165kg, 시간지연 반장갑관통 고폭탄
엔진	터보제트	날개폭	1.22m/0.72m(접었을 때)
속도	마하 0.9	고도	3~5m(공격), 5~7m(순항)
사거리	500km(C-805), 350km(C-803), 280km(CM-802AKG), 180km(C-802A), 120km(C-802)		
유도장치	관성+ 종말 능동 레이더		
발사 플랫폼	지상 차량, 군함, 고정익 항공기		

**37 YJ-83 (C-803) 대함미사일**

Yingji-83(또는 YJ-83)은 동급의 예전 모델인 YJ-82에 기반을 둔 중국제 대함미사일이다. 아음속 YJ-82에 대한 초음속 후속 모델로서 설계되었다. 수출명은 C-803이다.

YJ-83 사업은 1994년 초에 시작되었고, 대만을 앞지르기 위한 시도였다는 소문이 있었는데, 당시 대만은 자체 초음속 대함미사일인 Hsiung Feng III을 개발중이었다. 개발 속도를 높이기 위해, C-802에 쓰이던 원래 레이더 탐지기와 터보제트 엔진이 유지되었지만, 그런 시스템이 새로운 미사일과 완전히 호환되기 위해서는 상당한 개조작업이 필요했다.

1995년 11월부터 1996년 11월까지 총 5차례의 비행 시험이 실시되었다. 1995년 11월 15일에 실시된 시험에서는 미사일이 발사대를 떠나자마자 바다로 떨어지는 등 3차례나 실패했다. 나중에 이 사건을 분석한 결과 모든 실패의 원인이 미사일의 추진 시스템이었다.

1997년에는 이 사업의 자금이 크게 줄어 비행 시험을 2차례 밖에 할 수 없었는데 모두 실패했다. 1998년 6월, 새로운 품질 정책이 이행된 후 실시된 시험 비행이 성공했다. 4개월 후, 미사일 2기가 시험 비행에서 최대 사거리의 표적에 명중했다. 이 2차례의 성공 직후 3차례의 시험이 추가로 실시되었는데, 2번은 완전 성공이었고, 나머지 한 번은 부분적 성공으로 여겨졌다. 많은 시험을 더 거친 후에 이 미사일의 최종 취역이 이뤄졌다.

이 미사일을 개량하기 위한 작업이 즉시 진행되었다. Harbin SH-5(Y-8X 해양초계기)를 포함한 해군 감시기, 그리고 Aérospatiale사의 Super Frelon 및 Eurocopter사의 Dauphin 등 헬기에서 전송된 중간궤도 표적 정보를 수신하기 위해 데이터링크 안테나가 미사일에 장착되었다. 이 기능은 현재 생산 중인 모든 미사일의 표준이 되었다. 나중에 YJ-3/C-803에 채택된 YJ-82/C-802 개량형의 탐지기와는 달리, 데이터링크는 YJ-83/C-803 용으로 처음 개발되었고, 나중에 YJ-2/C-802 개량형에 채택되었다. 하지만, 이 데이터링크가 레이더 탐지기와 이



중 레이더 및 적외선 유도 탐지기와 호환되지만 하는지 또는 모든 유형의 탐지기와 호환되는지는 불명확하다.

이 미사일은 최종 단계에서 초음속을 내기 때문에, 지형 추적 모드로 비행하기는 거의 불가능 하며, 따라서 그 전 모델과 동일한 내륙 표적에 대한 지상 공격 능력은 갖추지 못했다. 하지만, 개선 작업에도 불구하고 더 발전된 미사일(YJ-12)들이 이미 개발되고 있기 때문에 YJ-83(C-803)이 다량 취역할 가능성은 적다.

파키스탄 해군이 이 미사일을 Khalid급 Agosta 90B 잠수함에 장착하여 운용하고 있다.

제원			
중량	약 850~1,200kg	길이	약 6~7m
직경	0.36m	탄두	재래식 165kg
기폭장치	반 장갑 관통식	엔진	고체연료 로켓 부스트, 모터 터보젯
속도	아음속~마하2	비행고도	5~50m 순항
운용사거리	350km 이상(항공기 발사), 300km(지상발사)		
유도장치	적외선 및 MMV 레이더		
발사 플랫폼	항공기, 함정, 지상발사대		



38 SALSCM 순항미사일

C-803의 개량형이자 대체 모델인 이 미사일은 2006년 제6회 주하이 에어쇼에서 처음 공개되었으며 시안 JH-7에 장착된 모형으로 소개되었다. SALSCM은 Standoff Air-Launched Supersonic Cruise Missile(원거리 공중발사 초음속 순항미사일)의 약자이며, 이는 러시아 기술에 크게 의존하고 있다. 서구 첩보에 따르면, 완성된 공대함 미사일 생산 시설이 1995년에 중국에 팔렸으며, 이 미사일 생산 시설이 Kh-55/65/RKV-500/AS-15, Kh-15/AS-16, 그리고 Kh-31/AS-17 미사일의 제조에 쓰였다. 많은 중국의 인터넷 정보통은 구소련의 붕괴 후 AS-15/16/17 미사일 사업에 참여한 러시아 및 우크라이나의 미사일 전문가들을 고용한 것이 훨씬 큰 효과를 올렸다고 주장한다.

SALSCM에 대한 소련의 영향은 이 미사일의 표적 공격 중의 비행경로에 반영되었다. 이 미사일은 발사 후 처음에는 순항고도까지 상승하고, 해당 고도에서 수평 비행으로 전환하며, 마지막 순간에 표적을 향해 하강하는데, 이는 소련제 Kh-15/AS-16 AShM과 정확하게 같은 방법이다. 이와 똑 같은 방법이 또 다른 중국제 AShM인 YJ-12에도 채택되었는데, 이 미사일은 SALSCM과 마찬가지로 함정 외에 지상 표적 공격에도 쓸 수 있다. SALSCM은 크기가 커진 C-803처럼 보이지만, 이 미사일의 제어 표면은 러시아제 Kh-35와 매우 유사하며, JH-7에 2기를 장착할 수 있고, 시안 H-6 같은 다른 플랫폼에도 배치할 수 있다.

SALSCM의 제원			
길이	4.18m	지름	0.56m
무게	980kg	탄두	300kg
최저 발사고도	10km	최대 발사고도	20km
최소 발사속도	마하 0.8	최대 발사속도	마하 1.5
순항 고도	10~20km	사거리	최대 400km
유도장치	중간 : 관성항법+위성 항법 결합 종말 : 능동형 밀리미터파 레이더+적외선 영상 결합		



39 YJ-91 공대지 미사일

YJ-91 미사일은 Kh-31미사일(러시아제 공대지 미사일)의 중국형이다. YJ는 Ying Ji(鷹击)의 약어로서 독수리 타격이란 의미를 가지고 있다. 러시아로부터 Kh-31P 미사일 200기를 구매한 이후, Kh-31 미사일 원형이 중국의 요구사항을 충분히 만족시키지 못하자, 중국은 자체 고유형 미사일을 개발하기로 결정했다. YJ-91미사일을 개발하는 과정에서 습득한 경험을 바탕으로 중국은 또 다른 초음속 미사일인 YJ-12미사일의 엔진을 독자적으로 개발을 할 수 있었다. YJ-12미사일은 중국 이외의 소식통이 보도할 때 종종 YJ-91미사일과 혼선을 빚는데 그 이유는 양 미사일 모두가 추진 시스템에 동일한 원형을 공유하고 있기 때문이다.

YJ-91미사일의 대 레이더 버전은 Kh-31P미사일로부터 개발하였으며, Kh-31P미사일은 레이더 주파수 대역 전체를 커버하기 위하여 광대역 배열 추적장치를 사용한다. 중국은 다중 추적장치를 포함한 요구조건에 만족하지 않고 AGM-88 HARM 미사일처럼 다중 주파수 대역을 커버할 수 있는 단일 추적장치를 선호했다.

그 결과 YJ-91미사일의 대 레이더 버전은 Kh-31P미사일 원형의 사거리 110km보다 약간 증가된 120km의 사거리를 가지게 되었다. 다중 주파수 대역을 커버하는 추적장치 이외에도 미사일을 업그레이드하기 위한 추가적인 조치로서 개방 소프트웨어 아키텍처와 같은 분야의 개발이 이루어졌다. 추가적으로 조치한 내용에는 표적을 우선순위화 하고 이들을 지상으로부터 또는 비행중인 조종사가 미사일에 장착된 컴퓨터에 장입함으로써 위협이 실시간 최신회되도록 했다.

또한 중국은 YJ-91 미사일의 대함 버전을 개발했다. 그러나 본 대함버전 미사일은 Kh-31A 대함 미사일로부터 개발한 것이 아니고, Kh-31P 대 레이더 미사일로부터 중국이 독자적으로 개발한 것이다. 중국은 Kh-31A 미사일 원형이 자신들의 요구사항을 충분히 만족시키지 못하는 것으로 간주했다. 왜냐하면 미사일의 하이-로(high-low) 탄도는 조기에 탐지될 수 있고 상대방으로부터 요격을 받을 가능성이 많았다. 이와는 대조적으로 아음속 대함 미사일이 통상적으로 채택하는 로-로(low-low) 탄도는 Kh-31A 미사일의 초음속 속도를 더 잘 활용한다. 이



러한 탄도는 미사일의 탐지거리를 단축하며, 높은 속도는 상대 표적이 반응하는 시간을 감소시킨다.

결과로서 개발된 YJ-91미사일의 대함버전은 바다에서 초 저고도로 비행할 수 있다. 미사일의 순항 고도는 해발 20m이내이다. 최종 공격단계에서(통상 미사일의 능동 레이더 추적장치가 켜진 이후임) 미사일의 순항 고도는 해발 7m까지 떨어진다. 이러한 공격시 순항 고도는 해상 상태가 허용할 경우 해발 1.2m까지 더욱 줄일 수 있다. 그 대신 미사일은 프로그램 조정을 함으로써 보잉사의 하푼 미사일처럼 급격한 상승 및 하강(popup-and-dive)을 할 수 있다. 그러나 이렇게 해상에서 초 저고도로 순항할 때는 미사일의 최대 사거리를 감소시키는 결과를 초래한다.

Kh-31A미사일의 원래 사거리 70km와 비교했을 때, YJ-91 대함 미사일의 최대 사거리는 1/4 이상이 줄어들어 50km로 감소하였다. 대 레이더형 미사일처럼 계획된 많은 업그레이드 작업이 현재 개발 단계에 있다. YJ-91 대함 미사일에 대한 수중 발사형을 개발하기 위해 연구자금을 사용한다는 소식이 인터넷의 중국 웹사이트에 출현한 적이 있다. 이는 중국이 YJ-91 대함 미사일을 잠수함 발사형으로 개발한다는 것을 의미한다.

주요 제원			
길이	4.7 m	직경	0.3602 m
중량	600 kg	탄두 중량	90 kg
속도	마하4.5 이상	최소 사거리	5 km
최대 사거리	50 km (대함형), 120 km (대레이더형)		
엔진	고체 연료 부스터를 장착한 램제트 엔진		
유도	능동 레이더 유도 (대함형),수동 레이더 유도(대레이더형)		



40 3M-54 Klub 대함 미사일

러시아제 3M-54는 Novator Design Bureau (OKB-8)에 의해 개발된 수상함 및 잠수함 발사 대함 미사일이다. 미국방부 명칭은 “SS-N-27A”이며 NATO 코드명은 “시즐러(Sizzler)”이다. 여기에서 파생된 수출용 모델은 3M-54E 및 3M-54E1이 있다. 3M-54E의 미국방부 명칭은 SS-N-27B이다(NATO 코드명은 없음). 3M-54와 3M-54E는 최종 단계에서 표적에 대해 초음속 “가속(sprint)”을 가해 표적의 방어 체계가 대응할 시간을 줄인다. 3M-54E1은 전체 비행중 초음속을 낼 수 있으며, 사거리가 3M-54E보다 길다.

수출용 모델인 3M-54E와 3M-54E1에는 “클럽(Klub)”이라는 이름이 쓰인다.

이 미사일은 대함형 2개, 대지 공격용 1개, 대잠용 2대 등 총 다섯가지 변종을 가진 모듈 시스템이다. 이 미사일은 수상함 발사용과 잠수함 발사용 간에 공통 부품을 공유하도록 설계되었지만, 서로 다른 구성품 들(예를 들면 부스터)로 이루어져 있다. 이 미사일은 수상함에서 수직발사체계(VLS)를 이용하여 발사할 수 있으며, 추력편향(thrust vectoring) 능력을 가진 부스터를 갖추고 있다. 잠수함 발사 미사일은 이런 부가적인 장치는 필요 없지만, 대신에 전통적인 부스터를 갖추고 있다.

일반 제원			
길이	8,22m~6,2m	직경	0,533m
무게	1,300kg/1,780kg/2,300kg	탄두	다양함
운용범위	최대 300km	비행고도	10~15m
속도	마하 0,8/2,5/2,9	유도장치	관성+능동레이더 호밍
발사 플랫폼	수상함, 잠수함		



41 P-270 Moskit 대함 미사일

P-270 Moskit(Mosquito)미사일(나토 명칭은 SS-N-22 Sunburn)은 램제트엔진 초음속 미사일이다. Moskit미사일은 원래 함정 발사용으로 설계하였으나 이후 개량형은 지상(개량형 트럭), 수중(잠수함), 공중(공군의 Su-33전투기, 해군의 Su-27 전투기), Lun-class ekranoplan항공기(러시아 해군의 대지공격용 항공기)에서도 발사할 수 있도록 개량하였다. 본 미사일은 재래식 탄두와 핵탄두를 탑재할 수 있다.

Moskit 미사일의 속도는 고고도에서 마하3, 저고도에서는 마하2.2에 이른다. 이러한 속도는 미국의 아음속 Harpoon 미사일의 3배이다. Harpoon 미사일이나 프랑스의 Exocet 미사일 같이 속도가 느린 미사일로부터 함정을 방호하기 위해 이론적인 최대 대응시간은 120~150초이다. 그러나 3M82 “Mosquito” 미사일의 빠른 속도는 미사일로부터 함정을 방호하는데 소요되는 이론적인 최대 반응시간을 25~30초로 감소시킨다. 이러한 짧은 반응시간 내에서 전파방해나 대응책을 적용하는 것은 대단히 어려우며 대응 미사일 발사 또는 신속한 함포 사격은 더욱 어렵다.

3M80 미사일이 원래 모델이며, 3M80M 모델은 본 미사일의 1984년 장거리형이고, 가장 사거리가 긴 최신형은 3M82 Moskit M미사일이다. ASM-MMS / Kh-41 변형은 본 미사일의 공중발사 형이다. 본 미사일은 중국 해군과 인도에서 구매하였다.

주요 제원			
길이	9.745m	직경	0.8m
무게	4,500kg	탄두	320kg
사거리	120km	비행고도	수면위 20m
속도	마하 3	유도장치	능동 레이더
발사 플랫폼	함정, 고정익 항공기	엔진	램제트 4대(고체연료)



42 S-300PMU-1/2 미사일시스템(SA-20)

S-300PMU-1 미사일 시스템(미국방부 명칭 SA-20A, 나토 명칭 SA-20 Gargoyle)이 1992년 지상발사 시스템으로는 처음으로 크기가 더 큰 신형 48N6미사일과 함께 도입되었다.

S-300PMU-1 미사일 도입으로 증가한 속도와 거리, TVM(Track-Via-Missile)유도 및 ABM(Anti-Ballistic Missile) 능력을 포함하여 S-300FM형 미사일로부터 이루어진 동일한 성능 개선사항들도 함께 도입되었다. 탄두는 143 kg로 해군형보다는 약간 작다. S-300PMU-1 미사일 시스템과 함께 더 능력이 좋은 신형 30N6E TOMBSTONE 레이더도 도입되었다.

S-300PMU-1 미사일시스템은 1999년에 도입되었으며 처음으로 단일 시스템 내에 몇 가지 상이한 종류의 미사일을 도입했다. 5V55R 및 48N6E 미사일 이외에도 S-300PMU-1미사일시스템은 9M96E1 및 9M96E2와 같은 2종류의 신형 미사일을 이용할 수 있다. 2종류의 미사일은 각각 330kg과 420 kg으로 종전의 미사일보다 크기가 작으며 24kg의 탄두를 탑재하고 있다. 9M96E1미사일은 교전거리가 1~40km이며 9M96E2미사일의 교전거리는 1~120km이다. 이 미사일들은 TEL당 4기가 탑재된다. 기동을 위해 공기역학적인 날개에 의존하기 보다 이들은 기체역학적인 시스템을 사용함으로써 미사일이 훨씬 작은 탄두에도 불구하고 탁월한 살상율(Pk)을 발휘하도록 한다. 둘 중 어떤 미사일의 살상율도 전술탄도미사일에 대해서 0.7에 이르는 것으로 추산된다. S-300PMU-1미사일시스템은 전형적으로 83M6E 지휘 통제시스템을 사용하지만 또한 구형 Baikal-1E 및 Senezh-M1E CCS 지휘 통제시스템과도 상호 호환할 수 있다. 83M6E시스템은 64N6E(BIG BIRD) 감시 및 탐지 레이더를 통합하고 있다. 사용하고 있는 사격통제/조명 및 유도 레이더는 30N6E(1)이며 이것은 76N6 저고도 탐지 레이더 및 96L6E 전 고도 탐지 레이더와 선택적으로 매치가 된다. 83M6E 지휘 통제시스템은 12개의 TEL, 5P85SE 자주차량 및 5P85TE 견인 발사대까지 통제할 수 있다. 일반적으로 지원차량에는 40V6M 견인차량 등이 포함되며 안테나 포스트를 들어 올릴 때 이용한다.



S-300PMU-2 Favorite(미국방부 명칭 SA-20B)는 1997년에 도입되었으며 S-300PMU-1 미사일시스템을 성능개량한 것으로 48N6E2미사일 도입과 함께 사거리가 195km로 연장되었다. 이 시스템은 단거리 탄도 미사일뿐만 아니라 지금은 중거리 전술 탄도 미사일에 대해서도 확실히 사용할 수 있다. 이 시스템은 83M6E2 지휘 통제시스템을 사용하며 54K6E2 지휘소 차량과 64N6E2 감시 및 탐지 레이더로 구성되어 있다. 이 시스템은 30N6E2 사격통제/조명 및 유도레이더를 운용한다. S-300PMU-1미사일시스템처럼, 5P85SE2 자주 발사기 및 5P85TE2 트레일러 발사기의 혼합체와 함께 12개의 TEL을 통제할 수 있다. 본 시스템은 선택적으로 96L6E 전고도 탐지 레이더 및 76N6 저고도 탐지 레이더를 사용할 수 있다.

레이더 일반제원					
명칭	나토 명칭	적용 기능	탐지거리	동시 탐지 표적수	주파수 밴드
76N6	CLAM SHELL	저고도탐지	120km	300	I
64N6	BIG BIRD	연대 레이더	300km		C
96L6E	CHEESE BOARD	수고도 탐지	300km	300	
30N6E	FLAP LID B		200km	12	H-J
30N6E2	FLAP LID B		200km	72	I/J

미사일 일반제원							
명칭	사거리	최대속도	길이	직경	무게	탄두	유도장치
5V55R/RM	90km	1,700m/s	7m	450mm	1,450kg	133kg	SARH
48N6/E	150km	2,000m/s	7.5m	500mm	1,780kg	150kg	TVM
48N6E2	195km	2,000m/s	7.5m	500mm	1,800kg	150kg	TVM
9M96E1	40km	900m/s			330kg	24kg	능동레이더
9M96E2	120km	1,000m/s			420kg	24kg	능동레이더



43 HQ-9 방공 미사일 시스템

HQ-9(红旗, “red flag” / “red banner”)는 중국의 차세대 중장거리 능동 레이더 유도 방공 미사일이다.

해군용 HQ-9는 지상형과 동일한 것으로 보인다. 해군용 개량형인 HHQ-9는 중국해군 Type 052C 란저우급 구축함의 수직 발사대에 탑재되어 있다.

지상형 HQ-9체계는 수출용인 FT-2000 대레이더 미사일 개량형도 포함한다. 방공 개량형 모델의 수출용 부호는 FD-2000 (FD는 “방패”라는 중국어 Fang Dun 의 초성을 따온 것)이며 중국 국가 정밀기계수출입회사(China National Precision Machinery Import and Export Corporation, CPMIEC)가 2009년 3월 남아공 케이프 타운에서 개최된 아프리카 항공방산전시회에서 공개했다. CPMIEC은 장거리 방공체계 12식을 획득하는 터키의 T-LORAMIDS 사업에도 HQ-9를 제시했다

가장 기본적인 HQ-9 포대의 형태는 Type 305B 탐색 레이더 1대, 추적 레이더 1대, 200kW 디젤 발전기 차량 1대, 이동 발사대(Transporter erector launcher, TEL) 8대, 각 이동발사대에 미사일 8발로 구성되어 총 32발이 발사 가능하다. 이러한 장비는 통상 Tai'an 트럭에 운송된다. 기본 포대 진형에 TWS-312 지휘소, 중국제 Humvee 기반 진지정찰차량 1대, 주 전원 배전 컨버터 1대, Tai'an TAS5380기반 추가 수송/적재 차량(각 차량에 이동발사대 4개 탑재), 120형 저고도 탐색 레이더 1대, 완전한 대탄도탄 능력 구비를 위해 필요한 305A형 능동위상배열 (Active Electronically Scanned Array, AESA) 탐색 레이더 1대, 또한 스텔스 표적에 대응하기 위한 수동형 레이더 등을 추가하여 전술 대형을 확장할 수 있다.

HQ-9의 미사일은 러시아 S-300V와 유사한 형태로, 2단 분리형 미사일이다. 1단계는 직경 700mm, 2단계는 직경 560mm에 총 중량은 약 2t, 길이는 약 6.8m이다. 180kg 탄두와 마하 4.2의 최고 속도, 최고 사거리 200km를 자랑한다. HQ-9의 추력편향제어(Thrust Vector Control, TVC)는 HQ-9를 외형적으로 S300V와 구분하기 가장 쉬운 특징이다. HQ-9 TVC는 노출되어 있어 측면에서 육안으로 식별이 가능한 반면, S300V TVC는 감춰져있다. HQ-9의 유도 방식은 관성 유도, 중



간 코스는 업링크 유도 (uplink), 종말 유도는 능동레이더 방식으로 이뤄진다.

초기에는 박스 모양의 발사대에서 경사진 방향으로 발사되는 등 MIM-104 패트리엇과 유사한 형태였다. 하지만 고체연료 로켓 개발 경험이 부족한 중국은 크기가 큰 미사일만 개발 가능했다. 러시아의 기술 지원 및 이전 덕분에 오늘날의 원통 컨테이너에 적재된 미사일 형태의 미사일 발사대가 되었다. 동 미사일은 제한적인 대탄도탄 능력이 있는 것으로 보인다.

비용 절감을 위해 HQ-9는 다양한 레이더를 운영할 수 있도록 설계되었다. 탐색/감시/획득 레이더와 추적/교전/사격통제레이더(Fire Control Radar, FCR) 등 다양한 레이더 운영이 가능하다.

다양한 중국 지대공미사일 사격통제레이더가 HQ-9에 사용될 수 있다. 예를 들어 KS-1 SAM, SJ-212 (HQ-2에 사용되었던 SJ-202 사격통제레이더의 확장형) 등에 있는 FCR 사용이 가능하다. H-200, SJ-231 및 향후 KS-1 SAM 모델의 FCR 또한 HQ-9와 호환된다.

HQ-9 전투효과를 극대화하기 위해 HQ-9 전용 사격통제레이더 HT-233 레이더가 개발되었으며, 주로 HQ-9와 함께 운용되는 것을 볼 수 있다. HT-233이라 불리는 동 레이더는 HQ-9이 운용가능한 FCR 중 가장 고성능 체계로, S-300 30N6 (Flap-Lid) 계열보다는 MIM-104 패트리엇의 MPQ-53에 가깝다. NATO G-band (4~6 GHz)에서 운용할 경우 탐색/표적화 레이더로도 사용될 수 있다. 이런 유사성은 패트리엇 기술이 중국에 유출되어 가능하다는 가설도 있다. 레이더는 방위각(azimuth) 120도, 고각 0~90도 및 반경 300km, 최고 출력 1MW (평균 60kW) 까지 탐색 가능하다. 동 레이더는 100개의 표적을 추적하고 6개의 미사일을 6개의 각각 다른 표적에 유도하거나 3개의 표적에 각각 2발의 미사일을 유도할 수 있다.

HT-233은 HQ-9DL이 사용하는 FCR중 AN/MPQ-53과 가장 유사하다. 초기 KS-1 SAM 기종이 사용한 H-200 레이더는 원추형(simple horn)을 사용한 반면, HT-233은 AN/MPQ-53 레이더와 같이 렌즈배열(lens arrangement)을 사용한다. HT-233은 안테나 배열에 위상 변위기를 총 4,000개 갖고 있어 최신형 KS-1이 사용하는 SJ-231 레이더에 있는 3,000개보다 1,000개 많다. 반면 AN/MPQ-53 및 30N6E 레이



더 모두 각각 안테나 배열에 1만개의 위상 변위기를 갖고 있다. HT-233 레이더는 Tai'an TAS5501 10 x 10 고기동 크로스컨트리 트럭에 탑재되었으며 C-band 300MHz에서 운영된다. 탐색 레이더로 활용될 경우 연대급에 배치되며, SJ-212, H-200, Sj-231 등의 FCR과 전개된다. HT-233의 탐지 반경은 120km인 것으로 알려졌다. 방위각 360도, 고각 0~65도를 스캔할 수 있다. 100개의 표적 추적이 가능하며 50개의 표적에 교전 지시가 가능하다.

대탄도 레이더 및 대스텔스 레이더 등 다양한 탐색 레이더가 HQ-9와 관련이 있는 것으로 밝혀지고 있다.

Type 305B(일명 LLQ-305B) 레이더는 HQ-9의 기본 탐색 레이더로 YLC-2 레이더의 후속 모델이다. 이 3D레이더는 3.5m 높이의 안테나를 갖고 있으며 60개의 350mm 도파관을 운용한다. 운영 대역은 S-band로 파장은 11.67cm 이다.

Type 120(일명 LLQ-120) 레이더는 저고도 탐색 레이더로 안테나가 접했을 때 2.3m, 펼쳤을 때 7m이며 16개의 230mm 도파관을 사용하는 망원 레이더이다. 분당 최대 회전 수는 10회이며 L-band, 23.75 cm 파장에서 운용된다.

Type 305A(일명 LLQ-305A) 레이더는 또 다른 HQ-9 시스템 탐색 레이더이다. AESA 레이더로서 HQ-9의 대탄도탄 능력을 극대화시키기 위해 설계되었다. Thales Ground Master 400 AESA 레이더와 흡사하다. FCR로도 활용될 수 있다는 것 외에는 공개된 정보가 거의 없다.

Type 305레이더가 F-22 혹은 F-35 등 준스텔스 표적에는 효과적이지만 B-2 처럼 스텔스 기능이 완전한 표적은 탐지하기 어렵다. YLC-20 수동형 레이더는 개념적으로 KRTP-91 Tamara 수동형 센서를 기반으로 설계되어 무산된 체코 VERA 수동형 레이더 조달 추진 과정에서 획득한 문서 및 경험을 토대로 제작되었다. YLC-20 수동형 레이더는 2006년에 최초 공개되었다.

DWL002 수동형 레이더는 기존 YLC-20의 후속 모델로 중국에 4대 팔린 Kolchuga 수동형 센서가 결합되었다. 원형인 YLC-20과 같이 DWL002는 중국전자기술회사 (China Electronics Technology Corp, CETC)에서 개발했다.

HQ-9의 변종으로는 다음과 같은 종류가 있다

- FT-2000 : 대레이더 유도탄 버전으로 HQ-9 계열의 최초 모델



- HQ-9 : 유도탄탄도추적(TVM) 방식 지대공 미사일 (SAM)
- HHQ-9 : 해군용 버전
- HQ-9A : 개량형 버전. 1999년 최초 시험, 2001년 전력화. HQ-9 계열 제품은 러시아로부터 수입된 S-300PMU/PMU1/PMU2 보다 최신 전산기술을 운용한다. 이는 HQ-9 개발이 약 10년 늦게 이루어져 초소형 전자공학의 발전을 반영할 수 있었기 때문이다. 신호 처리, 데이터 처리 및 유도 지원 등을 위한 전산 능력이 더 뛰어난 동 미사일은 미사일 자체에서 더 많은 정보를 처리할 수 있기 때문에 반능동 레이더 호밍(Semi-Active Radar Homing, SARH) 모드가 가능하다.
- HHQ-9A : HQ-9A의 함정용 버전. 각각 미사일 6발이 격납된 원통형 수직발사대 8개(총 48발)로 구성되어 있으며, “가스 시출식 발사(Cold Launch)” 방식을 사용한다. Type 052C 구축함에 장착 되어있다.
- FD-2000 : 제 8 주하이 에어쇼에 최초 공개된 HQ-9의 수출형으로, YLC-20 수동형 센서를 옵션으로 포함할 경우 대스텔스 기능도 제공한다.
- HQ-9B : 2006년 2월에 시험된 것으로 알려짐. 본 미사일은 SARH 및 영상 적외선 유도 등 2가지 유도 방식이 가능하다.
- HQ-9C : 현재 개발중. 능동 레이더 호밍 모드 반영.

일반 제원			
중량	1,300kg	길이	6.8m
탄두	180kg	속도	마하 4.2
운용범위	200km	비행고도	30km
엔진	2단 고체추진로켓		
유도장치	관성유도/업링크 유도(중간)/능동 레이더 호밍(종말)		
플랫폼	Taian TAS5380 8x8 TEL, 052C형 구축함		

주요국 국방·군사 동향 시리즈 (13-02)

2013

중국 군사력 및 안보 동향

발행일 | 2013년 9월 6일

발행처 | 국방기술품질원(02-2079-1560)

편집/감수 | 하삼수·박정운·방수진·강경아·전고운

확 인 | 홍문희

인쇄처 | 경성문화사(02-786-2999)

