

中國 古船의 類型

崔云峰* 許 逸 譯**

The Kind of Chinese Ancient Ships

Yunfeng Cui Ihl Hugh***

주(舟)

선박의 원시적인 명칭이다. 최초의 문자기재중 하나는 《역경·계사(易經·系辭)》의 “복희씨(伏羲氏)가 나무를 파서 주(舟)를 만들었다”고 하는 독목주(獨木舟)이고, 다른 하나는 은상(殷商)시대(기원전 1600-1066년)의 갑골문(甲骨文)에 나타난 상형문자(象形文字) “주(舟)”이다. 고증에 의하면 상대(商代)에는 이미 목판구조로 된 장방형의 주(舟)가 있었다. 은허(殷墟)에서 출토된 고대 갑골(胛骨)에 기재된 문자의 고증에 따르면 상조(商朝)때(기원전 2100-1600년)의 제망(帝芒)통치시기의 《죽서기년(竹書紀年)》에 의하면 이미 주(舟)를 타고 “동해에서 고기잡이를 하여 큰 고기를 잡았다.” 그 후 주(舟)의 형식, 제조방법과 용도가 끊임없이 발전하여 각종 선박의 명칭으로 대체되었다. 그러나 주(舟)라고 하는 이름은 지금까지도 사용되고 있다.

독목주(獨木舟)

통나무를 파서 만든 소주(小舟)이다. 옛날 수운수단의 일종이다. 우리나라(중국을 말함, 이하 같음, 역자 주)에서 최초로 이를 기록한 것은 《역경·계사(易經·系辭)》인데 “나무를 파서 주(舟)를 만들고 나무를 꺾어 즙(櫟)을 만들었다”고 기록되어 있다. 이미 발굴된 고대 독목주(獨木舟)에 대한 고찰과 검증을 통하여 우리는 다음과 같은 제조방법을 알 수 있다. 먼저 불로 통나무 한쪽을 태운 후 뾰족한 도구(석기 혹은 철기)로 파거나 깎아 흔채기를 내서 독목주(獨木舟)를 만든다. 제작기술이 간단하여 오랜 기간 동안 사용되어 왔다. 상대(商代)에 이르러 목판으로 주(舟)를 만들었지만 일부 지방에서는 여전히 소형의 보조적인 운수

* 한국해양대학교 대학원 박사과정.

** 한국해양대학교 운항시스템공학부 교수.

도구로 독목주(獨木舟)를 사용하고 있다. 출토된 독목주(獨木舟)는, 강소성 무진현(江蘇省武進縣)의 춘추말기(春秋末期)의 독목주(獨木舟), 산동평도(山東平度)의 수대(隋代) 쌍체독목주(雙體獨木舟), 절강성영파(浙江省寧波)의 당대 독목주(唐代 獨木舟), 강소성 양주시(江蘇省揚州市)의 송대 독목주(宋代獨木舟) 등이다.

벌(筏)

여러 개의 대나무나 나무를 나란히 묶어 만든 수운수단이다. 부(桴)라고 하며 또 비(筭)라고도 한다. 고적 《물원(物原)》에 의하면 “수인씨(燧人氏)는 조롱박을 허리에 차고 물을 건넜고, 복희씨(伏羲氏)는 부(桴)를 만들어 탔다.” 고대인들은, 처음에는 조롱박을 품에 안고 강을 건넜지만 그 후에는 대나무나 나무를 묶어서 만든 부(桴)를 타고 강을 건너거나 어업에 종사하였다. 이것은 대단한 진보이다. 《화엄경의금편(華嚴經義今編)》에는 “대나무나 목재로 만든 수운공구를 비(筭)라고 하는데, 진(秦)나라 사람들은 벌(筏)이라 하고 강동(江東)에서는 비(筭)라 한다”고 기재되어 있다. 벌(筏)의 사용이 보편화되고 성능이 개선됨에 따라 지역과 하천의 특징에 의해 벌(筏)을 만들 때 사용하는 재료와 종류도 점차적으로 많아졌다. 죽벌(竹筏), 목벌(木筏)외에도 피벌(皮筏), 포속벌(蒲束筏), 위속벌(葦束筏), 앵벌(罿筏)등이 있다. 지금도 일부 하천상류의 급류에서, 혹은 지류에서 사용되고 있다.

피벌(皮筏)

우리나라 서부에서 목축업에 종사하고 있는 소수민족들이 사용하던 전통적인 수운수단의 일종이다. 대부분은 양가죽으로 만들며, 특징은 가볍고 충돌을 두려워하지 않기 때문에 급류나 암초가 많고 수심이 얕은 하천에 적합하다. 양가죽을 통째로 벗겨낸 후 햇볕에 말린 다음 기름에 불린다. 그런 후 다시 수미(首尾)와 네 다리를 졸라매고 실로 꿰매서 자루모양으로 만든다. 공기를 불어넣으면 피낭(皮囊)이 된다. 소벌(小筏)은 10여개의 피낭(皮囊)을 사용하며 대벌(大筏)은 수백 개의 피낭(皮囊)을 사용한다. 종횡으로 배열하는데 위쪽은 나무를 사용하여 장방형의 피벌(皮筏)을 만든다. 피벌(皮筏)은 적재량이 수백 근 혹은 10여 톤에 달한다. 피벌(皮筏)은 일반적으로 순류운송에 사용되며 목적지에 도착한 후, 뗏목은 분해하고 피낭((皮囊))은 바람을 뺀 후 육로(陸路)로 운송하여 간다. 해방 후(중화인민공화국이 창립된 후, 이하 같음) 서북부의 일부 하천 상류에서 여전히 이런 피벌(皮筏)을 볼 수 있었다.

피선(皮船)

대나무로 틀을 만들고 그 위에 가죽을 씌워서 만든 배이다. 문자로 기재된 최초의 것은

《후한서 · 등훈전(後漢書 · 鄧訓傳)》 인데 다음과 같은 내용이 기록되어 있다. “장자임상(長子任尚)에게 명하여 가죽으로 배를 만들게 한 후 비(第)위에 장착하여 강을 건너게 하였다.” 비(第)는 대나무로 만든 틀을 말한다. 《진서 · 모용수재기(晉書 · 慕容垂載記)》에는 “모용수(慕容垂)가 군사를 거느리고 용서(龍西)로 전진할 때 우피선(牛皮船) 백여 척에 병사들을 태우고 물길을 거슬러 올라갔다”라고 기재되어 있다. 《태평천화(太平清話)》에는 이런 기록이 있다. 원나라의 지정년간(至正年間)(1341-1363년), 왕씨 성을 가진 칠공(漆工)이 “소가죽으로 배를 만들고 내외에는 칠을 발랐다. 몇 개의 부분으로 분해한 후 상도(上都)[현재의 내몽골 다룬서북(多倫西北)]에 운송하여 난하(灤河)에서 사용하였는데 28명이 탈수 있다.” 《정자통(正字通)》에는 명나라의 척계광(戚繼光)이 생우피(生牛皮)와 생마피(生馬皮)로 배를 만들었다는 사실이 기록되어 있다. 대나무로 상자모양의 틀을 만들고 가죽을 두른 후 불에 쬐인다. 그리고 대나무를 부착하여 부력을 높였다. 한척의 피선(皮船)은 한 사람이 탈수 있고 두 척을 병열하면 세 사람이 탈수 있다. 해방 후 황하나 아로장포강상류(雅魯藏布江上流)의 소수민족지구에서는 여전히 피선(皮船)을 볼 수 있었는데 방형(方形)이나 원형으로 된 나무틀로 만들었다. 외측에는 소가죽을 둘렀고 훠맨 곳은 고무로 붕합하였다. 항행할 때는 사람이 선저의 나무틀에 선다. 소가죽이 물에 젖으면 부드럽고 매끄럽기 때문에 충돌에 견딘다. 때문에 급류나 암초가 많은 하천에서 사용된다.

앵벌(罿筏)

고대의 앵(罿)(배가 크고 입구가 작은 독)을 둑어 만든 도구(渡具)이다. 송대 허동(許洞)의 저서 《호검경(虎鈴經)》에 기재되어 있다. 용적이 2석 정도 되는 여러 개 대앵(大罿)을 5촌(寸) 내외의 간격으로 나열한다. 아래쪽은 뱃줄로 연결하고 대나무나 나무막대기를 앵(罿)위에 놓은 후 장방형의 앵벌(罿筏)을 만든다. 뒤쪽에는 초(梢)를 설치하고 양측에는 도(棹)를 장치한다. 작전 시 배나 뗏목을 대체하여 강을 건널 때 사용한다.

화피선(樺皮船)

우리나라 흑룡강(黑龍江), 송화강(松花江)유역에 거주하고 있는 소수민족들이 사용하던 소선이다. 처음으로 사용된 연대는 확실하지 않다. 본 지역에서 많이 생장하고 있는 화목(樺木)을 골가(骨架)로 하고 외측에는 화수피(樺樹皮)를 붙여 만든다. 가공을 한 화수피(樺樹皮)는 단단하고 침수가 되지 않는 특징이 있다.

용주(龍舟)

고대 용안(龍眼)을 그린 배의 일종이다. 용도는 두 가지가 있다. (1) 전문적으로 제왕들이 타는 용주이다. 최초로 《목천자(주목왕)전(穆天子(周穆王)傳)》에 기재되었다. “천자는 조주(龍舟, 鳥舟)를 탄다.” 진(秦)나라 곽박(郭璞)은 다음과 같이 해석하였다. “용이나 새 모양으로 만든 배다.” 《삼국지·위서·명제본기(三國志·魏書·明帝本紀)》에는 “황제는 용주를 타고 동쪽의 손권(孫權)을 토벌하였다”고 기재되어 있다. 수양제(隋煬帝)가 대업원년(大業元年)(605년)에 동쪽의 강도(江都)[지금의 강소성 양주(江蘇省 揚州)]를 갈 때 탔던 용주는 길이가 200척, 폭이 50척이며, 높이가 45척이었다. 선루는 4층이고 금과 익으로 장식한 아주 화려한 배였다. 송나라의 맹원노(孟元老)는 《동경몽화록(東京夢華錄)》에서 이렇게 적었다. “대 용주는 길이가 30-40장이며 폭은 3-4장이다.” 《금명지쟁표도(金明池爭標圖)》에서는 송대의 용주에 대하여 상세히 기록하였다. 청나라의 육장춘(陸長春)은 《삼조궁사(三朝宮詞)》에, 원나라의 지정 14년(至正14年, 1354년)에 궁정내원(宮廷內苑)에서 용주를 건조하던 사실을 기록하였다. 정예한 조각기술을 사용하여 화려한 장식을 한 고대 용주의 도면에서 고대 조선공장(造船工匠)들의 탁월한 기술을 엿볼 수 있다. (2) 춘추전국시대(春秋戰國時代) 때부터 전해 내려온, 민간에서 용주경기를 할 때 사용하는 용주이다. 이런 용주는 선체가 좁고 길며 대부분은 양현에서 사람들이 장(槳)을 저어 전진한다. 항속이 빠르고 선수미에는 간단한 용모양의 장식이 있다.

사당주(沙棠舟)

사당목(沙棠木)으로 만든 특제 선박이다. 《산해경(山海經)》의 제2권과 주해에는, 곤륜(崑崙)에서 생장하는 사당목의 열매를 먹은 사람은 물에 빠져도 가라앉지 않는다고 기록하였다. 《稽神異苑江表記(계신이원강표기)》에는 다음과 같은 기록이 있다. “한성제(漢成帝)는 태액지(太液池)에서 사당목(沙棠木)으로 만든 용주를 타고 즐겼는데 그것은 사당나무가 물에 가라앉지 않기 때문이다. 선수에는 여러 가지 장식을 하였는데 운주(云舟)라고 불렸다.” 상상중의 신기한 재질로 만든 배를 가리키는데 후세의 사람들은 종래로 사당목선박(沙棠木船舶)을 본적이 없다.

삼익(三翼)

춘추시기(春秋時期) 오(吳)와 월(越)나라에서 사용하였던 3가지 종류의 가볍고 빠른 전선을 말한다. 대익(大翼), 중익(中翼), 소익(小翼)으로 나눈다. 청나라의 전배명(錢培名)은 《월절서일문(越絕書逸文)》에서 《수전병법내경(水戰兵法內徑)》의 내용을 다음과 같이 기재하

였다. “대익(大翼)의 폭은 1장 5척 2촌, 길이는 10장이며 관병과 선원들이 모두 91명이 승선 한다. 구(鈎), 모(矛), 부(斧)를 각각 4개씩 준비하여 두고 노(弩) 32개, 화살 3,300개를 비치 한다. 중익(中翼)은 폭이 1장 3척 5촌이며, 길이는 9장 6척이다. 소익(小翼)은 폭이 1장 2척이고 길이는 9장이다.”

여황(艅艎)

여황(余皇)이라고도 한다. 춘추시기(春秋時期) 좌선(座船)의 일종이다. 선수에 “익수(鷁首)”를 장식하였는데 임금만 타기 때문에 “왕주(王舟)”라고도 한다. 최초로 여황(艅艎)을 기재한 저서는 《좌전(左傳)》이다. “노소공 17년((魯昭公17年, 기원전 525년), 초(楚)나라는 오(吳) 나라의 군사들을 대패시킨 후 오나라 임금이 탔던 선박 여황(艅艎)을 얻었다.” 진(晉)나라의 갈홍(葛洪)은 《포박자(抱朴子)》에서 “여황(艅艎)은 도하양기(渡河良器)다”라고 기재하였다.

누선(樓船)

춘추전국시대(春秋戰國時代)부터 명나라에 이르기까지의 누식(樓式) 대형전선의 총칭이다. 내하와 해전에서 모두 사용할 수 있다. 《사기·평회서(史記·平淮書)》, 《한서·식화지(漢書·食貨志)》의 기재에 의하면 누선의 높이는 10여장에 달한다. 당나라 이전(李筌)의 《태백음경(太白陰經)》과 명나라 이반(李盤)의 《금탕차저십이주(金湯借箸十二籌)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “누선은 갑판위에 3층으로 되는 집을 짓고 여장(女牆)을 세우는데 마치 성벽과 같다. 깃대를 세우며 활을 쏘거나 창을 사용할 수 있는 구멍을 낸다. 포차(拋車), 뇌석(壘石), 철즙(鐵汁)등을 설치하며 위에는 가죽을 써운다.” 《진서·왕예전(晉書·王睿傳)》에는 “왕예(王睿)가 어명을 받고 오(吳)나라를 토벌할 때 대선을 병합하여 방(舫)을 만들었는데 길이와 너비가 200보(步)에 달하며 2,000여명이 승선할 수 있었다. 그 위에 나무로 성새(城塞)를 만들고 안쪽에는 층집을 지었다. 4번에 문을 만들어 출입하며 그 위에서는 말도 달릴 수 있었다.”고 기재되어 있다. 누선을 병합하여 만든 선박도 누선의 일종이다. 누선이 수군의 주력함이었으므로 그 후 전선의 대명사가 되었다. 수군과 관련이 있는 일부 인원들도 “누선”이라는 접두어를 붙였다. 즉 조선을 책임지고 있는 관리를 “누선관(樓船官)”, 수군 장령을 “누선장군(樓船將軍)”, 수군들을 “누선사(樓船士)”, “누선졸(樓船卒)”이라고 하였다.

과선(戈船)

고대 전선의 일종이다. 최초로 과선(戈船)을 기재한 저서는 《월절서(越絕書)》인데 다음과 같이 기록되어 있다. “월왕구천(越王勾踐)이 회계(會稽)[현재의 절강성소흥(浙江省紹興)]

에서 낭야(瑯琊)[현재의 선동성제성현(山東省諸城縣) 남쪽]로 수도를 옮길 때 병사 8,000명과 과선(戈船) 300척을 사용하였다.” 한대(漢代)에는 과선장군(戈船將軍)이라는 관직이 있었다. 《옥해(玉海)》의 《삼보황도(三輔黃圖)》에서는 다음과 같은 사실을 기재하였다. “곤명지(昆明池)에는 누선이 100척 있는데 갑판위에는 총집을 지었다. 수십 척의 과선(戈船)이 있는데 갑판에 과모(戈矛)를 비치하였다. 누선과 구별되는 전선의 일종일 것이다.

방(舫)

쌍방선(雙幫船)이라고도 한다. 두 척의 배를 병합(併合)하여 만든 선박이다. 최초의 문자 기개는 《사기·장의전(史記·張儀傳)》이다. “방선(舫船)에 병사들을 태웠는데 한척의 방(舫)에 사람 50명과 3개월간의 식량을 적재하고 입수하였지만 여전히 물위에 떴다.” 《진서·왕예전(晉書·王睿傳)》에는 “대선을 병합하여 방을 만들었는데 길이와 너비가 120보(步)이며 2,000명이 승선할 수 있다”고 기재되어 있다. 산동성 평도(山東省 平度)에서는 수대(隋代)의 쌍체독목주(雙體獨木舟)가 출토되었다. 양선(兩船)을 병합하면 선박의 안정성을 제고하고 적재량을 증가할 수 있다. 지금도 두 척의 목범선을 병합하여 만든 쌍방선(雙幫船)으로 화물을 운송한다. 이것은 근대 쌍체선박(雙體船舶)의 형태와 같다. 고대에는 두 척의 배가 병합되지 않아도 방이라 부르는 배가 있는데 화방(花舫), 석방(石舫) 등이다.

모돌(冒突)

춘추시기(春秋時期)부터 한대(漢代)까지 사용되었던 전선의 일종이다. 적진으로 돌격할 때 사용한다. 《월절서일문(越絕書逸文)》에는 “모돌(冒突)은 육군의 충차(沖車)와 같다”라고 기재하였다. 《후한서·잠팽전(后漢書·岑彭傳)》에서는 잠팽(岑彭)이 공손술(公孫述)을 토벌할 때의 사실을 다음과 같이 기재하였다. “누선(樓船), 모돌(冒), 노요(露燒) 수천 척을 동원하였다.” 이현(李賢)은 이렇게 해석하였다. “모돌(冒突)이란 돌연히 기습하는 것을 가리킨다.”

영(舲)

고대 내륙하천(內陸河川)에서 다니던 소선(小船)의 일종이다. 《옥편(玉篇)》, 《광운(廣韻)》에는 “영(舲)이란 갑판위에 작은 집이 있고 창문을 설치한 선박이다”라고 기재하였다. 굴원(屈原)의 《초사·구장(楚辭·九章)》에는 “영선(舲船)을 타고 상원(上沅)으로 간다”라는 구절이 있다. 《회남자·숙진훈(淮南子·俶真訓)》에도 “월영(越舲)”이라는 말이 나온다. 이는 절강(浙江) 일대의 선박들에 대한 총칭이다.

정(艇)

고대 소선(小船)의 일종이다. 동한(東漢) 유희(劉熙)는 《석명·석선(釋名·釋船)》에서 “200斛(斛)이하를 정이라 하는데 그 형태는 곧고 길며 한, 두 명이 탄다”고 기재하였다. 《북당서초(北堂書鈔)》의 기록에 의하면 “정은 작은 선박을 말하며 좁고 길다.” 《회남자·숙진훈(淮南子·倅眞訓)》에는 “사천(四川)의 정은 1판(版)으로 된 선박이다”고 기재되어 있다. 선저의 너비는 판(版)을 계산단위로 하기에 3판, 5판, 7판…13판 등의 구별이 있다. “1판 지주(一版之舟)”라 함은 대체로 선체가 좁고 작은 것을 말한다.

책맹(舴艋)

고대 소선(小船)의 일종으로서 책맹(舴艋)이라는 작은 벌레를 비유하여 얻은 이름이다. 《광아소증(廣雅疏證)》에는 “작은 배를 책맹(舴艋)이라고 한다. 작은 메뚜기를 책맹(舴艋)이라고 하는데 그 뜻은 비슷하다”고 기재되어 있다.

함(艦)

고대 방어 장비가 있는 전선이다. 동한(東漢)의 유희(劉熙)는 《석명·석선(釋名·釋船)》에서 다음과 같이 설명하였다. “상하로 갑판이 중첩된 것을 함이라고 한다. 4번에는 목판으로 된 벽을 만들어 투석을 방지한다. 안쪽은 마치 감방과 같다.” 《옥편(玉篇)》에서는 함에 대하여 “판옥주(版屋舟)”라고 해석하였으며, 《광운(廣韻)》에서는 “어적선(禦敵船)”이라고 하였는데 판옥주와 비슷하다는 뜻이다. “두함”을 참조.

척후(斥候)

고대 수전(水戰)에서 적진을 관찰할 때 사용하였던 소선(小船)이다. 동한(東漢)의 유희(劉熙)는 《석명·석선(釋名·釋船)》에서 다음과 같이 설명하였다. “500斛(斛)이하이며, 작은 집이 있는 선박을 척후라고 한다. 적들의 진퇴를 관찰한다.” 척후선(斥候船) 위에 관찰용 작은 집이 있다고 명확히 지적하였다.

선등(先登)

고대의 군용 폐속정의 일종이다. 동한(東漢)의 유희(劉熙)는 《석명·석선(釋名·釋船)》에서 다음과 같이 설명하고 있다. “군대의 가장 앞에서 움직이는 것을 선등(先登)이라고 하는데 상륙하여 적진으로 돌진하기 때문이다.” 선등(先登)은 수전을 진행하는 과정에서 적진으로 진공할 때 가장 앞쪽에서 전진하는 전선임을 명확히 지적하였다.

몽충(蒙冲)

고대의 가볍고 빠른 진공성능을 갖춘 소전선(小戰船)의 일종이다. 동한(東漢)의 유희(劉熙)는 《석명·석선(釋名·釋船)》에서 다음과 같이 설명하였다. “외형이 좁고 긴 선박을 몽충(夢沖)이라고 한다. 적선과 충돌할 때 사용한다.” 당대(唐代)의 이진(李筌)은 《태백음경(太白陰經)》에서 몽충(蒙冲)에 대하여 이렇게 해석하였다. “몽충(夢沖)은 생우피(生牛皮)로 선체를 씌워 보호막을 만든다. 양현에는 장(漿)을 젓는 구멍이 있으며 좌우에는 노(弩)와 활을 쏠 수 있는 구멍이 있다. 적이 접근하기 어렵고 투석을 두려워하지 않으며 빠르게 적을 공격할 수 있다.”

주(艤)

장폭비(長幅比)가 작은 고대 운수선의 일종이다. 동한(東漢)의 유희(劉熙)는 《석명·석선(釋名·釋船)》에서 다음과 같이 설명하였다. “300斛(곡)의 선박을 주(艤)라고 한다. 주(艤)는 담비(貂)이다. 담비는 작다. 강남에서 부르는 이름이다. 선체가 짧고 넓기 때문에 전복되지 않는다.” 이것은 주선(艤船)의 선체가 비단(肥短)하여 안정성이 좋다는 것을 말한다. 장읍(張揖)의 《패창(裨蒼)》에는 “주(艤)는 오선(吳船)이다”고 기재되어 있다. 즉 주(艤)가 강소남부(江蘇南部) 일대의 선박이라고 지적하였다.

발(撥)

발(撥)이라고도 한다. 고대 대형 해선의 일종이다. 《광운(廣韻)》과 《설문(說文)》에서는 모두 발(撥)을 한대(漢代)의 큰 해선이라고 해석하였다.

부교선(浮橋船)

도교(渡橋)라고도 한다. 서로 연결하여 부교(浮橋)를 만드는데 사용하는 배이다. 고대에서 다리를 양(梁)이라고 하였다. “조주위양(造舟爲梁)”이라는 것은 선박을 연결하여 부교를 만드는 것을 말한다. 《춘추후전(春秋后傳)》의 기재에 의하면 주난왕 58년(周桓王58年, 기원전257년) 진(秦)나라가 처음으로 부교를 만들어 강에 놓았다. 이로부터 부교는 춘추시기에 이미 나타났다는 것을 알 수 있다. 송태조(宋太祖)가 조빈(曹彬)을 파견하여 남당(南唐)을 진공할 때 채석기(采石礲)에서 배로 부교를 만들어 강을 건넜다. 심계(沈括)의 《남선기(南船記)》 기재에 의하면 명나라시기에는 전문적인 군용 부교선이 있었다고 한다. 이 선박의 길이는 5장 9척 9촌, 너비는 1장 9척 1촌으로서 전선, 운송선보다 장폭비가 작다. 선창은 16

개이며 둑대, 타, 장, 노가 없고 사용 시에는 다른 선박들이 예인한다.

조료(艤船)

고대 쾨속선의 일종이다. 《월절서(越絕書)》에 최초로 기재되어 있다. 《유편(類編)》에서는 “선체가 길다”고 해석하였다. 《옥편(玉篇)》에서는 “소선이다”고 기록하였다. 《정자통(正字通)》의 기재에 의하면 “선체가 작고 길다.” 조료는 대체로 선형이 좁고 길며 수미가 위로 쳐들렸다. 《양서·왕승변전(梁書·王僧辯傳)》에서 양대(梁代)의 후경난(侯景亂)을 기록할 때 “조료 1,000척이 있었는데 양측에는 8-10개의 도(棹)를 설치하고 도를 저어서 바람과 같이 전진한다”고 적었다.

편(扁)

고대 내하 운송선의 일종이다. 《정자통(正字通)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “선체가 납작하기 때문에 편자(扁子)라고 한다.” 《통아(通雅)》에서는 선심(船深)이 얕은 배라고 하였다. 《광운(廣韻)》에서는 “오선(吳船)이다”고 적었다. 그러나 송대의 장질(藏質)은 《석성악(石城樂)》에서 다음과 같이 해석하였다. “대편(大扁)은 적재량이 3,000석(石)이며 홀수는 1장 5척이다.” 《형주기(荊州記)》에는 “호남성(湖南省)의 7개 군(郡)에서 출항하는 대편(大扁)은 모두 10,000곡(斛)에 달하며 편 이외의 선박은 모두 작은 선박이다”라고 기록되어 있다. 이런 선형은 선체가 납작하고 얕기 때문에 얕은 이름이다. 지역에 따라 해석에도 차이가 있다. 현재 장강중하류일대에는 여전히 편자(扁子)라고 하는 목범선이 있으며 지명을 붙여서 부른다.

낭추(艤艤)

고대 항해용 대형선의 일종이다. 《패창(稗蒼)》에서는 “해중대선(海中大船)을 낭추(艤艤)라고 한다”고 적었다. 《집운(集韻)》에서는 “낭추는 해선이다”라고 기록하였다. 선체의 형태는 아직 확실하지 않다.

구녹(舸艤)

고대 내륙하천(內陸河川)에서 운행하던 대형선의 일종이다. 《집운(集韻)》에는 “구녹(舸艤)은 배의 이름으로서 대편(大扁)이다”고 기재되어 있다. 《삼국지·오서·여몽전(三國志·吳書·呂蒙傳)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “여몽(呂蒙)이 구녹을 상선으로 위장하여 정병(精兵)을 구녹에 잠복시킨 후 사천(四川 荊州)의 수군장령 관우(關羽)를 기습하여

승리를 취득하였다.” 《북당서초(北堂書鈔)》에는 “예장성(預章城)[(현재의 남창(南昌)]의 서쪽에 구녹주(舸艤州)[수경주(水經注)에서는 곡녹주(谷鹿州)라고 하였다]가 있는데 바로 여몽(呂蒙)이 대편(大編)을 건조하던 곳이다”라고 기재하였다. 송나라의 《태평어람(太平御覽)》에서는 “구녹은 잡선(雜船)의 일종이다”라고 해석하였다. “편(編)”을 참조

팔조함(八槽艦)

남북조시기(南北朝時期)의 전함이다. 노순(盧循)의 농민봉기군이 건조한 전함이다. 《송서 · 무제기(宋書 · 武帝紀)》에서는 팔조함을 다음과 같이 기재하고 있다. “노순(盧循)은 (팔조함 9척을 거느리고) 파릉(巴陵)[현재 호남악양(湖南岳陽)]에서 출발하였는데 4중의 선루(船樓)가 있고 높이는 12장이다.” 기타 사료의 기재도 이와 비슷하다. 그러나 선체에 대해서는 상세한 기록이 없다. “팔조(八槽)”라고 하는 것은 8개의 수밀격창을 말하는 것으로 추정된다.

오아함(五牙艦)

남북조시기(南北朝時期)의 전함이다. 《수서 · 양소전(隋書 · 楊素傳)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “양소(楊素)가 영안(永安)에서 오아(五牙)라는 대함을 건조하였는데 5중의 선루가 있으며 높이는 100여 척이다. 좌우전후에는 6개의 박간(拍杆)을 설치하였으며 높이는 50척이다. 전사 800명이 승선할 수 있으며 깃발을 꽂아놓았다.” 박간(拍杆)은 수전에서 사용하는 무기의 일종이다. 이반(李盤)의 《금탕차저십이주(金湯借箸十二籌)》 서술에 의하면 “그 형태는 대외(大梶)와 흡사하며 위에 거석(巨石)을 놓는다. 아래에는 녹노(籬櫓)를 설치하고 밧줄을 꼭대기에 관통시킨다. …접전할 때 적선이 접근하면 박간(拍杆)을 사용하여 타격하는데 맞으면 금방 부서진다.” 양소(楊素)가 오아함, 황룡함(黃龍艦) 수천 척과 수군을 통솔하여 장강을 따라 진공하였는데 대승을 이루었다. 오아함은 대형 누선의 일종이다.

두함(鬥艦)

장비가 비교적 선진적인 고대전선의 일종이다. 삼국시기(三國時期)로부터 당대(唐代)에 이르기까지 사용되었다. 《삼국 · 오서 · 주유전(三國志 · 吳書 · 周瑜傳)》에는 “몽충(蒙冲), 두함(鬥艦) 수십 척을 선택하여 풀을 적재한 후 기름을 부었다”고 기재되어 있다. 당(唐)의 이전(李筌)은 《태백음경(太白陰經)》에서 다음과 같이 서술하였다. “두함의 양측 선현 위에는 사람 키 절반높이의 여장(女牆)을 설치한다. 아래쪽에는 장(槳)을 짓는 구멍을 내며, 현 내측의 5척되는 곳에는 선루를 건조하는데, 높이는 여장(女牆)의 높이와 같다. 선루위의 주변

에 다시 여장(女牆)을 설치하며 덮개는 없다. 깃발을 세우고 진퇴할 때는 북과 팽과리를 사용하여 지휘한다.” “함”을 참조.

주가(走舸)

기습할 때 사용되는 가볍고 빠른 고대전선의 일종이다. 《병벽백금방(洴澼百金方)》의 기재에 의하면 주가는 장(槳)이 14개가 있다. 당(唐)의 이전(李筌)은 《태백음경(太白陰經)》에서 다음과 같이 서술하고 있다. 주가는 “선현위에 이중의 여장(女牆)을 설치한다. 노군이 많고 병사가 적은데 모두 정예한 자를 선택한다. 왕래하는 모습이 날아다니는 대붕(大鵬)과 같다. 적진이 준비 없는 틈을 타서 기습을 한다. 그 외에도 비상용으로 사용된다.” 《삼국·오서·주유전(三國志·吳書·周瑜傳)》의 기록에 의하면 “준비한 주가를 대선의 뒤쪽에 맨다”고 하였다. 즉 주가는 주력전함에 종속되면서 기습이나 비상용으로 사용되었다.

유정(游艇)

수전 시 정찰용으로 사용되었던 고대전선의 일종이다. 그 역할은 현대의 유정(游艇)과 다르다. 당(唐)의 이전(李筌)은 《태백음경(太白陰經)》에서 다음과 같이 서술하였다. 유정은 “소정으로서 적진을 정찰할 때 사용하기 위하여 비치하여 놓은 전선이다. 여장(女牆)은 없으며 선현위에는 장상(槳床)이 있다. 그 길이는 유정의 크기에 따라 다르다. 하나의 장상(槳床)은 길이가 4척이다. 진퇴가 자유롭고 바람과 같이 빠르다.” 이런 소선은 방어설비가 없으며 양현에 4척의 간격으로 장(槳)을 설치하였다. 통일된 구령에 따라 장(槳)을 짓는데 상당히 빠르다.

헐황지강선(歇艎支江船)

당대(唐代)의 전운사 유안(轉運使 劉晏)이 설계한, 범하(汴河)에서 사용되었던 조운선이다. 《신당서·식화지(新唐書·食貨志)》에 기재되어 있다. 선형은 비활(肥闊)하고 평저이며 창심(艙深)이 얕다. 적재량은 1,000곡(斛)(약 50톤)정도이다. 적재량이 크고 적양하가 편리한 것이 특징이다. 그 당시 모두 2,000척이 건조되었다. 항행할 때는 10척을 일강(一綱)으로 하며 각 강(綱)은 300명으로 구성되었고 사공은 50명이다.

상문전궐선(上門填闕船)

당대(唐代)의 전운사 유안(轉運使 劉晏)이 설계한, 황하(黃河)의 삼문협(三門峽)에서 사용되었던 조운선이다. 《신당서·식화지(新唐書·食貨志)》에 기재되어 있다. 삼문협은 물살이

급하고 소용돌이가 많으며, 암초가 많아 옛날부터 위험한 항로로 이름이 높았다. 상문전궐선(上門墳闕船)은 이런 수로에서 전문적으로 사용하기 위하여 제작된 것이다. 선체의 형태는 상세한 기록이 없다.

유대낭선(愈大娘船)

당대(唐代) 내륙하천(內陸河川)에서 사용되었던 대형선박이다. 《당어림(唐語林)》에는 다음과 같은 기록이 있다. “대역, 정원년간(大歷 貞元年間, 766-805년)에 유대낭선(愈大娘船)이 가장 컸다. 사람들은 선상에 거주하며 양생, 송사, 혼가(養生, 送死, 婚嫁) 등을 모두 배위에서 진행한다. 선상에 밭을 만들기도 한다. 선원들만도 수백 명에 달한다.” 강서(江西)와 희남(淮南) 사이를 왕래하는데 적재량은 10,000석(石)이나 된다. 선원이 선박을 거처로 하여 살아가는 것은 이전에도 자주 있었지만 “밭을 만든다”는 것은 저자가 선체가 크기를 과대하게 표현한 것이다.

신주(神舟)

송대(宋代) 해외로 가는 사신(使臣)들이 탔던 선박이다. 서궁(徐兢)의 《선화봉사고려도경(宣和奉使高麗圖經)》에 신주가 기재되어 있다. 송대의 원풍원년(元豐元年, 1078년) 학사(學士) 안도(安燾), 진목(陳睦)을 고려(현재 조선)에 사신으로 파견할 때 명주(明州)[현재 절강성 영파(浙江省 寧波)]의 지방관에게 영을 내려 10,000곡(斛, 약 500톤)선 2척을 건조하게 하였다. 건조된 후 “능허치원안제신주(凌虛致遠安濟神舟)”, “영비순제신주(靈飛順濟神舟)”라고 명명하였다. 선화년간(宣和年間, 1119-1125년)에 서궁을 사신으로 고려에 파견할 때 2척을 새로 건조하였다. 건조된 후 “정신이섭회원강제신주(鼎新利涉懷遠康濟神舟)”와 “순류안일통제신주(循流安逸通濟神舟)”라고 명명하였다. 서궁은 “옹장함이 산악과 같으며 파도위에 떠난다. 비단돛을 장착하고 선수에는 鶴首(의수)를 그렸다. 교룡(蛟龍)을 굴복시킨다”고 神舟를 형용하였다. 선화 5년(1123년) 고려에 도착하였을 때 “온 나라 백성들이 구경을 나와 환호하며 감탄하였다”라고 적고 있다.

객주(客舟)

송대 복건(福建), 절강(浙江)연해에서 사용되던 민용 해선의 일종이다. 서궁의 《선화봉사고려도경》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “송나라의 관례에 따르면 사신이 해외로 갈 때마다 복건(福建), 절강(浙江)연해지역에서 이런 선박을 고용한 후 명주(明州)에 와서 장식(裝飾)을 한다. 신주(神舟)보다 약간 작다.” “길이는 10여장이고 선창의 깊이는 3장이며 폭은 2

장 5척이다. 2,000곡(斛)의 쌀을 실을 수 있다. 통나무 목재를 접합하여 만들었는데 위는 평평하고 아래는 칼날과 같다.” 객주는 길이가 길고 창심(艙深)이 깊은 첨저선이다. 선창은 앞쪽에서 뒤로 가면서 4개의 부분으로 나눈다. 첫 번째 선창은 솔과 수궤(水櫃)를 설치한 곳이며, 수외(首桅)와 주외(主桅)사이에는 병사들이 거주하는 곳이다. 그 다음 선창은 4개의 선실로 되어있다. 마지막 선창은 휴옥(麻屋)이라고 하며 높이는 1장이고 4번에는 창문을 내어 방(房)형태로 만들었다. 이곳은 사신 및 관리들이 거주하는 곳으로서 난간(欄干), 옆막(帘幕)이 있으며 위에는 죽봉(竹篷)이 있어 비가 오면 덮을 수 있다. 객주는 원래 높이 솟은 창루가 없었지만 사신들이 승선하기 위하여 개조한 것이다. 선원들은 “바람을 받기에 옛날식보다 불편하다”고 하였다. 객주에는 대소 두 개의 타가 있다. 항로의 수심에 따라 바꾸어 사용한다. 대양항행을 할 때는 휴옥(麻屋)의 위에서부터 두 개의 도(棹)를 삽입하는데 세 번째의 타라고 한다. 선수에 두 개의 기둥을 세우고 중간에는 차륜(車輪)을 장치한다. 굵고 긴 등삭(藤索)을 감는데 등삭 아래 끝 양측에는 나무갈고리를 불인 대석정(大石盯)을 달아맨다. 이것이 주묘(主錨)이다. 큰 바람이 불 때는 양현에서 “유정(游盯)”을 내리는데 이것은 부묘(副錨)이다. 항해 시 중심부위의 선현양측에 대나무로 만든 탁(橐)을 달아매서 파도를 막는다. 화물을 적재할 때도 수면이 탁을 초월하지 않게 한다. 객주는 쌍외선(雙桅船)으로서 10개의 노를 설치한다. 부두에서 출항할 때나 조류에 따라 갑문을 통과할 때는 모두 노를 사용한다. 주외(主桅)는 높이가 10장이며 두외(頭桅)는 8장이다. 순풍일 때는 포범(布帆)을 사용하고 미풍일 때는 주외(主桅) 꼭대기의 작은 포범을 사용한다. 편풍(偏風)일 때는 “이붕(利篷)을 사용하는 동시에 좌우의 뜻을 펴서 바람을 더욱 강하게 받게 한다.” 정면 역풍이 외의 기타 방향에 불어오는 바람일 때는 모두 사풍(駛風)할 수 있다. 이붕(利篷)은 삿자리 뜻을 사용한다. 수시로 풍향을 살피기 위하여 “나무막대를 세운 후 새털을 부착시켜 풍향을 식별하는데 오량(五兩)이라고 한다. “얕은 바다에서 좌초하는 것을 막기 위하여” 항상 끈에 연추(鉛錘)를 달아 수심을 측정한다. “각 선박마다 사공, 수부 약 60명을 배치한다. 항로에 익숙하고 천문지리를 아는 사람이 수령이 되어 조종을 지휘한다.

목란주(木蘭舟)

송대 원양 항행에 사용되었던 대형해선이다. 주거비(周去非)의 저서 《영외대답(嶺外代答)》에서는 다음과 같이 기재되어 있다. “남쪽바다에서 항행하여 왔는데 선체는 마치 거실(巨室)과 같고 뜻은 하늘에 드리운 구름과 같다. 타의 길이는 수장(數丈)에 달하며 한척에 수백 명이 승선한다.” 《영외대답(嶺外代答)》에는 “목란피국(木蘭皮國)”이라는 내용이 있다. 이를 근거로 일부 학자들은 모란선(木蘭船)이 중국의 해선 여부에 대하여 서로 다른 견해를 가지고 있다.

차선(車船)

윤주(輪舟)라고도 한다. 발판이 부착된 장륜식(槳輪式) 고대선이다. 남북조(南北朝)시기의 저서 《남제서·조충지전(南齊書·祖沖之傳)》에는 조충지(祖沖之)가 천리선(千里船)을 건조하여 “신정강(新亭江)에서 실험을 하였는데 하루에 백리를 간다”고 기재되어 있다. 송나라의 주익(朱翌)은 《의각료잡기(猗覺寮雜記)》에서 “조충지(祖沖之)의 천리선은 바람과 수로에 관계없이 기기(機器)에 의해 자동으로 움직인다”고 기재하였다. 아마 이것이 최초의 차선(車船)일 것이다. 《구당서·이고전(舊唐書·李臯傳)》에는 이고(李臯)가 “아주 기발한 생각으로 전함의 양 현측에 두 개의 물레바퀴를 달아서 밭로 밟아 전진하게 하였는데 풍랑을 뚫고 나가는 속도가 범선과 같다”라고 기재되어 있다. 남송초년(南宋初年) 동정호(洞庭湖)의 종상(鍾相), 양요(楊么)농민봉기군이 차선(車船)을 개량하였다. 송대의 《금타속편(金陀續編)》 및 《중홍소기(中興小記)》의 기재에 의하면 종상, 양요봉기군이 차선의 바퀴를 2개에서 8개로 증가하였는데 “항속이 아주 빠르다. 선체의 양측에는 바퀴를 보호하는 목판이 있기 때문에 바퀴가 보이지 않지만 배의 움직임이 용과 같다”고 하였다. 가장 큰 것은 바퀴 20개가 달린 “대덕산(大德山)”이며, 24개가 달린 “화주재(和州載)”는 1,000여명의 병사들이 승선할 수 있다. 차선에는 수전에 사용하는 “박간(拍杆)”이 설치되어 있다. 유후(陸游)는 《노학암필기(老學庵筆記)》에서 송대의 가장 큰 차선은 그 길이가 36장, 폭이 4장 1척, 높이 7장 2척이라고 기재하였다. 바퀴의 수자는 기재하지 않았다. 청나라의 《고금도서집성·융정전(古今圖書集成·戎政典)》에는 4개의 바퀴가 달린 차선도가 있다. 길이는 4장 2척, 폭은 1장 3척, 외측의 테두리는 각각 1척으로서 안쪽에는 4개의 바퀴가 달려있으며, 입수깊이는 약 1척정도이다. 차선은 장즙(槳楫)의 단속적인 추진방식으로부터 연속적인 추진방식을 사용하여 선박을 추진하게 되었으므로 조선발전사에서 중요한 의미가 있다. 그러나 차선은 여전히 인력으로 배를 추진하기 때문에 범선과 비교하면 경제상에서 여전히 뒤떨어진다. 때문에 수전과 유정(游艇)등 특수한 장소에서만 사용되었을 뿐이다. 그 후 점차적으로 소실되었다.

해골선(海鵠船)

고대 전선의 일종이다. 당대(唐代) 이전(李筌)의 저서 《태백음경(太白陰經)》과 두우(杜佑)의 저서 《통전(通典)》에서는 모두 해골선(海鵠船)이라고 적었다. 선수가 낮고 선미가 높으며 앞쪽이 크고 뒤쪽이 작아 형태는 마치 해골(海鵠)과 같다. 양현에는 부판(浮板)을 설치하였는데 마치 해골의 날개와 같아 풍랑에서 안전성을 확보하며 횃요를 감소시킨다. 선상의 좌우에는 생 소가죽을 들려 성새(城塞)를 만들고 깃발과 북, 징 등을 비치하였다. 송대 정도(丁度), 증공량(曾公亮)의 《무경총요(武經總要)》에 해골선도가 있는데 양현에는 4개의 부

판이 있다. 《송회요집고·식화(宋會要輯稿·食貨)》에는 이러한 기재가 있다. “진세보(秦世輔)가 지주(池州)에서 해골전선을 건조하였는데 그 길이가 10장, 폭이 1장 8척, 깊이가 8척 5촌이다. 선저가 좁아 4척정도이며, 양현에는 노(櫓)와 바퀴를 설치하였는데 항행속도가 상당히 빠르다. 병사 108명과 선원42명이 승선한다.”

도어선(鈎魚船)

송대 강소성((江蘇省), 절강성(浙江省)일대에서 사용되었던 폐속선이다. 《송회요집고(宋會要輯稿)》 및 《건염이래계년요록(建炎以來系年要錄)》의 기재에 의하면 원래의 명칭은 구조선(鉤槽船)이다. 선수가 작고 방형이며 선미는 넓다. 첨저이며 갑판은 개창식(開敞式)이다. “선수가 작고 방형이므로 풍랑을 가르는데 유리하며 선미가 넓어 수류(水流)를 분리하는데 유리하다. 개창(開敞)이기 때문에 병사들이 많이 승선할 수 있으며, 첨저이므로 파도를 가르는데 유리하다.” 송대에는 수군의 전선으로 사용되었는데 길이가 5장, 폭이 1장 2척, 50명이 승선할 수 있다. 건조비는 400관(貫)이다. 이런 도어선은 전당강(錢塘江), 양자강(揚子江)의 도어선과 형태가 다르다. 도어선은 이런 선형의 총칭으로서 지역에 따라 모양이 다르다.

해추선(海鎗船)

송대에 사용되었던 내하 전선의 일종이다. 가볍고 빠르며 견고하여 적선과의 격돌에 유리하다. 송대의 양만리(楊萬里)는 《성재집(城齋集)》의 “해추선조(海鎗船條)”에서 다음과 같이 서술하였다. “채석기전(采石礮戰)에서 사용된 전함은 선체가 거대한 몽충(蒙冲)과 작고 빠른 해추선(海鎗船)이다.” 《송사·우윤문전(宋史·虞允文傳)》에서는 이런 사실이 기록되어 있다. 즉 금(金)나라의 군사들이 채석기(采石礮)를 진공할 때 선봉전함 70여척이 이미 남쪽 강안에 닿아 있었다. 송군은 해추선으로 적진에 돌입하여 많은 적선을 격침시켰다. 동정호(洞庭湖)의 종상(鐘相), 양요(楊么)봉기군도 해추선을 사용하였다.

강해양용선(江海兩用船)

다장선(多槳船)이라고도 한다. 송대 전선의 일종이다. 《송회요집고·식화(宋會要輯稿·食貨)》에서는 수군통제관 풍담(水軍統制官 馮湛)이 건조한 것이라고 기재되어 있다. “이 선박은 강선의 선저와 전선의 갑판을 가지고 있다. 길이는 8장 3척이며 너비는 2장이다. 준척(淮尺)으로 계산하면 800료(料)이다. 42개의 장(槳)이 있으며 장강(長江), 바다, 화하(淮河), 황하(黃河)등에 모두 항행할 수 있다. 병사 200명이 승선할 수 있으며 속력가 아주 빠르다. 명주(明州)[현재 절강성 영파(浙江省 寧波)]의 지방관리에 명하여 같은 치수로 50척을 건조

하게 하였는데 한척의 비용이 1,607관(貫) 700전(錢)이다.”

철벽화취선(鐵壁鎗嘴船)

송대 내하 전선의 일종이다. 장과 담륜(踏輪)을 사용하여 전진한다. 《송회요집고·식화(宋會要輯稿·食貨)》에서는 진세보(秦世輔)가 지주(池州)[안휘성귀지(安徽省 貴池)]에서 설계 제작하였다고 기재하였다. 400묘(料)의 철벽화취선(鐵壁鎗嘴船)은 양현에 3장(槳) 2륜(輪)을 설치한다. 길이는 9장 2척이며 너비는 1장 5척, 깊이는 5척, 선저의 너비는 8척 5촌이다. 구조가 견고하며 저판의 두께는 6촌, 현판은 3촌, 선저용골의 두께는 9촌이다. 선상에는 호판(護板)과 여장(女牆)이 있기 때문에 철벽화취선(鐵壁鎗嘴船)이라고 한다. 화취(鎗嘴)란 선수가 뾰족함을 말한다. 물레바퀴를 밟고 장(槳)을 짓는 선원이 20명이 있으며 병사 70명이 승선한다.

만석선(萬石船)

송대 대형화물선의 일종이다. 송대 장순민(張舜民)의 《화만집(畫漫集)》에는 다음과 기재되어 있다. “병술년(丙戌年)에 10,000석 배를 보았다. 선현은 둥글고 짧았으며 삼간집을 등에 업은 것 같다. 안쪽은 아주 화려하며 사다리를 이용하여 오르내린다.” 돈 20만 관(貫)이나 쌀 12,000石을 적재할 수 있으며 풍력에 의해 항행한다.

향박(香舶)

향료호초선(香料胡椒船)이라고도 한다. 송대시기 중국과 인도네시아, 아랍반도사이를 오가던 해선의 총칭이다. 그 당시 향료는 중외무역에서 거래량이 가장 많았다. 중국 상인들은 인도네시아의 마노(馬魯)에서 향료를 싣고 중국에 오거나 아랍 등 지역으로 운송하였다. 마르크풀로는 여행기에서 “향료교역은 모두 중국인들에 의해 진행된다”고 서술하였다. 1974년 천주(泉州)에서 출토된 송대 선박이 바로 이런 향박이다. 출토시 선창내에는 많은 향료와 향료목 4,700여근이 있었다. “천주송대해선”을 참조.

사선(沙船)

고대 4대 해선 유형의 일종이다. 복선((福船), 광선(廣船), 조선(鳥船)과 함께 4대 해선에 속한다. 학자들의 고증에 의하면 사선은 승명도(崇明島)에서 최초로 건조되었다. 송대에는 방사평저선(防沙平底船)이라고 하였으며 원대에는 평저선, 명대 가정초년(嘉靖初年)부터 사선이라고 부르기 시작하였다. 청나라 도광년간(道光年間) 해상조운에 사용되면서 사선은 상

당한 발전을 가져왔다. 현재 강소 남통(江蘇 南通), 상해의 송명(崇明)등지에는 사선이 여전히 사용되고 있다. 선형특징은 평저, 소평두(小平頭)이며 선미는 선미소(船尾艙)가 있고 비부(舭部)에는 경수목(梗水木)이 있다. 길이가 길고 납작하기에 훌수가 작다. 안정성이 좋고 저항력이 작다. 청나라 진륜형(陳倫炯)은 《연해형세록(沿海形勢錄)》에서 다음과 같이 사선의 특징을 기재하였다. “평저이므로 얕은 곳에서 좌주하여도 두려워하지 않는다. 소형사선은 쌍외(雙桅)이며 5외(桅)의 대형사선도 있다. 초기에는 삿자리 둑을 사용하였으나 명대에 이르러서는 포범과 삿자리 둑을 겸용하였다. 청대에는 보편적으로 포범을 사용하였다. 피수판(披水板), 태평람(太平籃)이 있으며 선박의 크기에 따라 2-8개의 노(櫓)가 있다. 청대의 대형사선에는 노가 없고 전문적으로 둑을 이용하여 항행하는 것도 있었다. 자료의 고증에 의하면 사풍항해기술(駛風航行技術)은 명대의 사선으로부터 사용되었다고 한다.” 청나라의 춘수(椿壽)는 저서 《절강해운전안(浙江海運全案)》에서 사선의 선형에 대하여 다음과 같이 서술하였다. “명대의 대형 사선은 적재량이, 관곡(關斛) 1,500석(1石은 154.5kg으로서 총 적재량은 231.75톤)이며 길이는 10장, 너비는 1장 8척이다. 선심(船深)은 너비의 0.33이나 0.4정도이다. 앞쪽에서 뒤쪽의 순으로 낭두창(浪鬥艙), 包頭艙(포두창), 외문창(桅門艙), 中艙(중창), 조창(潮艙), 진문창(進門艙)과 소창(船艙)이 있다. 각 선창은 다시 3척 8촌의 간격으로 몇 개의 선실로 나누어진다. 중형, 소형 사선의 크기는 대형사선의 7/10, 5/10, 3/10이다. 대형사선은 4외(桅), 즉 주외(主桅), 두외(頭桅), 미외(尾桅)가 있으며, 그 외에도 두외의 앞 좌측에 ‘두칭(頭稱)’이라고 하는 작은 둑대가 있다. 주외의 높이는 선체길이의 0.7이며, 두외, 미외는 주외의 0.6과 0.3에 해당된다. 주범(主帆)의 너비는 선폭의 2.2배이며, 두범(頭帆), 미범(尾帆)의 너비는 주범의 0.55와 0.4정도이다. 타간(舵杆)의 길이는 2장이며, 또한 3개의 철묘가 있는데 무게는 1,400근, 1,200근, 700근이다. 3가닥의 뱃줄은 30보(步, 1보는 5척), 70보, 85보이며 굵기가 다르다. 최초에 사선은 운송선이었으며 송대이후부터는 전선으로도 사용되었다. 수심이 얕은 사저(沙底) 해역에서 항행하는데 장강(長江) 이북의 황해, 발해 등 북양항로(北洋航路)에서 주로 항행한다.” 그러나 남양일대에서도 항행했던 흔적을 찾아볼수 있다. 속세징(束世徵)의 《정화남정기(鄭和南征記)》에서는 감파이(坎派爾, Campbell)의 저서 《인도네시아의 과거와 현재》의 내용을 다음과 같이 기재하였다. “924년[오대 후당 공광2년(五代後唐同光2年)]에 중국의 대형사선 한척이 자바의 삼보룽(三寶龍)부근에서 침몰되었다.” 일부 학자들은 정화보선(鄭和寶船)의 건조지가 강소성(江蘇省)이므로 보선도 사선일 가능성이 있다고 한다.

차양선(遮洋船)

원, 명대 해운에 사용되었던 양선(糧船)이다. 《고금도서집성 · 고공전(古今圖書集成 · 考工

典)》에서는 다음과 같이 해석하였다. “해선으로서 원대와 명대 초기 양식을 운송하던 선박이며 차양선(遜洋船)이라고 한다.” 《대명회전(大明會典)》의 양식조(糧食條)에서는 다음과 같이 서술하고 있다. “양선은 두 가지 종류가 있는데 하나는 차양이고 다른 하나는 천선(淺船)이다.” 홍무년간(洪武年間)의 해상운송에 사용되었던 조운선이다. 영악13년(永樂13年, 1415년) 회통하(會通河)가 완공된 후 해운이 정지되어 차양선의 건조도 정지되었다. 가정년간(嘉靖年間)에 출간된 《용강선창지(龍江船廠志)》 권2에는 차양선에 관한 도면이 있지만 “해선의 건조가 정지되어 치수는 알 수 없다.”고만 기재되어 있다. 《천공개물(天工開物)》과 《조선지(漕船志)》의 기재에 의하면 차양선은 적재량이 1,000석이며 선체는 납작하고 선심(船深)은 얕다. 평저평두이고 길이는 8장 2척, 폭은 1장 5척, 깊이는 4척 8촌이며 선창은 16개이다. 장폭비는 5.4이며 폭심(幅深)비는 3.1이다. 쌍외(雙桅), 4노(櫓), 12고(篙), 2개 철묘가 있다. 타간(舵杆)은 철력목(鐵力木)이고 적타승(吊舵繩)이 있어 타를 승강할 쉬 있다.

보선(寶船)

명대 정화(鄭和)가 서양으로 갈 때 사용하였던 거형(巨型) 목범선이다. 정화의 수행인 오환(烏歡)의 저서 《영애승람(瀛涯勝覽)》과 《明史·정화전(明史·鄭和傳)》에는 다음과 같은 기록이 있다. “보선 62척이 있으며 대형선은 길이가 44장, 중형선은 37장(명대의 1척은 약 0.311m)이다.” 명대의 공진(鞏珍)도 저서 《서양번국지(西洋蕃國志)》에서 다음과 같이 기재하였다. “정화의 선대가 사용하였던 선박은 선체가 아주 거대하여 다른 선박은 비교도 되지 않는다. 범, 묘, 타는 모두 2-3백 명이 있어야 움직일 수 있다.” 정화의 수행인 중 통역으로 있던 비신(費信)의 기재에 의하면 보선은 12개의帆이 있다고 한다. 나무등(羅懋登)의 《서양기(西洋記)》에서는 9개의 범이 있다고 기재하였다. 학자들의 분석에 따르면 중부에 있는 3개 둑대의 위쪽에 각각 한 폭의 두건정범(頭巾頂帆)이 있다. 1957년 5월, 남경 하관삼차하(南京下關三汊河)부근에 있는 명대 보선창(寶船廠)의 유적에서 철력목(鐵力木)으로 된 대형 타간(舵杆)이 발견되었다(북경역사박물관에 수장되어 있음). 길이는 11.07m이며 횡단면은 정방형인데 38×39cm이다. 타간의 아래쪽 한 측 끝부분은 돌출되 있는데 원형의 쪼기모양으로 되어있다. 타엽(舵葉)의 높이는 약 6.035m이다. 타엽의 면적에 상응한 선체의 추정길이는 사료에서 기재된 선체의 길이와 대체로 일치한다.

전좌선(戰座船)

내륙하천에서 항행하던 명대의 주력전선이다. 명나라시기 심계(沈鎛)의 저서 《남선기(南船記)》에는 전좌선에 대해 다음과 같이 기록하였다. “적재량은 400료(料)이며 길이는 8장 6

척 9촌이고 너비는 1장 7척이다. 14개의 선창과 4개의 선저용골이 있다. 쌍외이고 16개의 노(櫓)가 있다. 갑판에는 관찰과 지휘에 사용되는 방정(方亭)이 있으며, 깃발, 북이 비치되어 있다. 투석을 방지하는 당판(擔板)을 설치하였으며 공격용 노(弩)와 창 구멍이 있다. 400료의 전좌선뿐만 아니라 200료, 150료, 100료 등 전선도 있다. 100료의 전좌선은 11개 선창이 있으며 길이는 5장 2척, 너비는 9척 6촌이며 30명이 승선한다. 가볍고 빨라 유격과 기습에 사용된다.

순좌선(巡座船)

내하에서 사용되던 명대의 수군 순방선(巡防船)이다. 명대의 심계(沈愬)는 《남선기(南船記)》에서 순좌선에 대하여 “형태는 400료의 전좌선과 같지만 선상의 설비는 차이가 있어 2외(桅) 8노(櫓)가 있다”고 기록하였다.

경천이변선(輕淺利便船)

명대 내륙하천에서 사용되던 소형전선이다. 명대의 심계(沈愬)는 《남선기(南船記)》에서 다음과 같이 기록하였다. “척도는 100료의 전선과 같다. 길이는 5장 2척 5촌, 너비는 1장 5촌이며 11개의 선창이 있다. 하나의 돛대가 있으며 3개의 노(櫓)와 10개의 장(槳)이 있다. 가볍고 흘수가 작으며 조종이 쉽다.”

초선(哨船)

명시기 장강에서 항행하던 순초선(巡哨船)이다. 명대의 심계(沈愬)는 《남선기(南船記)》에서 초선에 대하여 다음과 같이 설명하였다. “정덕 9년(正德 9年, 1514년) 정탐을 하기 위하여 설치한 것으로서 구강(九江), 안경(安慶)지역의 가장 빠른 선박들로 구성되었다. 평시에는 순찰을 하며 전시에는 향도(嚮導), 도전(挑戰), 의병(疑兵) 및 병사들의 음폐선으로 사용한다.” 구강(九江)식의 초선은 길이가 4장 2척이며 너비는 7척 9촌이다. 10개의 선창이 있는데 1외(桅), 1노(櫓), 4장(槳)이 있다. 안경(安慶)식 초선은 길이가 3장 6척 7촌이고 너비는 7척 8촌이며 9개의 선창이 있다. 그리고 1외(桅), 1노(櫓), 8장(槳)이 있다.

삼판선(三板船)

명대의 군용 소형쾌속선이다. 명대 심계(沈愬)의 《남선기(南船記)》에 의하면 삼판선은 “남목(楠木)으로 건조되었으며 길이는 3장 8척이고 너비는 8척 4촌이며 10개의 선창이 있다. 1외(桅), 4노(櫓)이다. 순찰에 주로 사용된다.”

신비화륜주(神飛火輪舟)

화륜신주(火輪神舟), 삼층선(三層船)이라고도 한다. 명대의 특수한 전선이다. 명대 이반(李盤)의 《금탕차저십이주(金湯借箸十二籌)》에 의하면 “양현에 비장(飛槳)이나 차륜(車輪)을 설치하여 선박을 전진시키는데 풍랑을 가르고 쏜살같이 달린다. 주위에는 생우피(生牛皮)나 대나무로 올타리를 세워 보호막을 만든다. 상층에는 화살 구멍이나 총구멍이 있어 적선을 공격할 때 사용한다. 중층에는 도판(刀板), 정판(釘板)이 있는데 기계적 장치를 설치하여 상층이 뒤집어지게 하였다. 아래층은 암창(暗艙)으로서 병사들을 매복시킨다. 선수미에 있는 협창(夾艙)을 통하여 상하로 다닐 수 있다. 작전 시 적진에 돌진하여 활을 쏘거나 총을 쏜다. 혹은 거짓으로 패한 선원들이 배를 버리고 물에 뛰어들어 도망가면 적들은 속아서 승선 한다. 그런 후 장치를 사용하여 적들이 도판, 정판으로 떨어지게 한 후 복병이 나와 소멸한다”고 기재되어 있다.

옹선(鷹船)

명대 숭명선(崇明船)의 일종이다. 선수미가 뾰족하고 진퇴가 빠르기 때문에 전선으로 개량 된 후 사선을 보조하는 역할을 하였다. 《명사·병지(明史·兵志)》와 《절강해운전안(浙江海運全案)》에 기록되어 있다. 선현양측에 죽판(竹板)을 밀집하게 박아 놓았으며 판과 판 사이에는 화살 구멍이 있다. 죽판 뒤쪽에는 사람이 숨어서 장(槳)을 짓는다. 빠른 속도로 적진 에 돌진하여 접전할 수 있다.

연환주(連環舟)

명대 공격형 전선의 일종이다. 명대 이반(李盤)의 《금탕차저십이주(金湯借箸十二籌)》에는 다음과 같이 기록되어 있다. “길이는 약 4장으로서 전후 두 부분으로 나뉘어졌으며 철제 고리고 연결되어 있다. 앞부분은 화포, 화약과 인발기(引發器)를 적재하고 선수부에는 갈고리가 뒤로 항한 철정을 부착한다. 뒷부분에 수부들이 승선한 후 장(槳)을 저어서 전진한다. 순풍과 순류(順流)를 따라 적진으로 돌진하는데 선수부에 있는 철정이 적선에 박힌다. 적들이 당황해하는 틈을 타서 인발기에 불을 붙이고 걸개를 떼어낸 후 재빨리 뒷부분의 선체를 타고 물러난다.” 기타의 저서에는 이에 대한 기록이 없다.

자모주(子母舟)

명대 공격형 전선의 일종이다. 명대 이반(李盤)의 《금탕차저십이주(金湯借箸十二籌)》에는 다음과 같이 기록되어 있다. “모주(母舟)는 길이가 3장 5척이며 선미부에는 저판이 없다.

자주(子舟)는 선미양현 사이에 숨어서 모주와 같이 전진한다. 모주는 외(桅), 범과 4개의 장(槳)이 있으며 선두 및 선현에는 철정을 밀집하게 박아놓았다. 선창 내에는 나무와 풀, 화약 등 인화물을 적재한다. 적진에 돌진할 때 선두의 철정이 적선에 박힌다. 이때 나무와 화약에 불을 붙인 후 선원들은 자주를 저어서 돌아온다. 모주와 적선은 모두 불에 타버린다.”

양두선(兩頭船)

명대 해상에서 사용하였던 전선이다. 구준(邱浚)이 쓴 저서 《대학연의보(大學衍義補)》에서는 그 선형에 대하여 다음과 같이 서술하였다. “양 끝에 모두 타를 설치하는데 동풍이 불면 서행하고 남풍이 불면 북행하는데 항행중에서 방향을 쉽게 바꿀 수 있고 진퇴가 자유롭다.” 《명사·병지(明史·兵志)》에서도 다음과 같이 서술하였다. “양두선이 회전이 쉬운 것은 두 개의 타가 있기 때문이다. 풍향에 따라 임의의 방향으로 항행할 수 있는데 다른 전선은 비교가 되지 않는다.” 가정년간(嘉靖年間)에 발간된 이소상(李昭祥)의 저서 《용강선창지(龍江船廠志)》에서는 다음과 같이 서술되어 있다. “전선으로서의 명칭은 자료에 나오지만 건조하지 않은지가 오래되어 상세한 것은 알 수 없다.” 비록 양두선의 선형도를 첨부하였지만 “치수는 알 수 없다”고 주해를 달았다.

황선(黃船)

어용황선(御用黃船)이라고도 한다. 명대 황실에서 사용하였던 운송선이다. 선체는 황색으로 되어있다. 명대의 심계(沈岱)는 《남선기(南船記)》에서 황선의 척도, 구조, 속구 및 용도에 대하여 비교적 상세히 기록하였으며 구조도를 첨부하였다. 황선은 4개의 유형으로 나뉜다. 첫째, 예비대황선(豫備大黃船)으로서 황제의 순유(巡游)를 위해 비치한 것인데 늘 사용하지 않는다. 크기는 200료 내외이다. 길이는 8장 4척 5촌, 너비는 1장 5척이다. 15개의 선창으로 되어있고 재료는 남목(楠木)과 삼목(杉木)이다. 마사(麻絲), 동유(桐油), 석회를 혼합하여 만든 염료로 틈새를 메운다. 쌍외이고 삿자리 뜻을 사용하며 10개의 노(櫓)가 있다. 선체에는 화려한 장식을 하였는데 한척을 건조하려면 2,258개의 인공(人工)이 든다. 둘째, 대황선(大黃船)이다. 크기는 예비대황선보다 약간 작다. 쌍외, 삿자리 뜻, 4개의 노(櫓)가 설치되어 있으며 선상설비는 비교적 간단하다. 건조에 소요되는 인공은 예비대황선의 절반도 안 된다. 강남에서 황궁으로 기물을 운송할 때 사용한다. 세 번째와 네 번째는 소황선(小黃船)과 편천황선(扁淺黃船)이다. 크기는 같고 선체는 조금 가볍다. 쌍외, 삿자리 뜻, 4개의 노(櫓)가 있으며 황실 종묘에 소요되는 물품과 황궁에서 소요되는 물품들을 운송한다.

쾌선(快船)

명대 관가에서 사용하던 중형운송선이다. 명대의 심계(沈括)는 《남선기(南船記)》에서 다음과 같이 설명하였다. “길이는 6장 9척 3촌, 너비는 1장 2척 6촌이며 쌍외이다. 선체는 좁고 길며 속도가 빠르다. 명대 홍무년간(洪武初年)에는 전선으로 사용되었지만 명성조(明成祖) 주체(朱棣)가 도읍을 북경으로 옮기면서 쾌선은 강남에서 운하를 통하여 황궁에서 소요되는 물품을 운송하는 선박으로 되었다. 물품은 과일, 죽순, 차, 물고기, 계란, 가금, 비단, 천, 기구 등이 있다. 그 당시 관가에 등록된 쾌선은 788척이나 있었으나 그 후 점차적으로 감소되었다. 흥치 10년((弘治 10年, 1497년)에 한척의 건조비는 은 100냥이었고 그 후 점차적으로 많아져 가정 8년(嘉靖8年, 1529년)에는 150냥으로 되었다.

강한과선(江漢課船)

명대 장강(長江), 한수(漢水) 일대에서 세은(稅銀)을 운송하던 선박이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물 · 주차(天工開物 · 舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “선체는 좁고 길며 10여개의 작은 선창으로 나뉜다. 1의(榦)이며 길이는 6장(丈)이다. 순풍순수(順風順水)일 때는 1주야에 400여리를 갈 수 있다. 역류항행을 하여도 100여리를 갈 수 있다. 이런 선형의 분포는 아주 넓은데 서쪽의 호북성(湖北省) 형주(荊州), 낭주(襄州)에서부터 남쪽의 강서성(江西省) 장수(章水), 공수(貢水)까지 이르며, 동쪽은 강소성(江蘇省)의 과주(瓜州), 의정(儀征)일대까지 이른다. 항상 세금을 운송하기 때문에 붙여진 이름이다. 속력이 빨라 여객들도 즐겨 승선한다.”

사천팔노선(四川八櫓船)

명대 때 전문적으로 장강삼협(長江三峽)에서 항행하던 천강선(川江船)이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물 · 주차(天工開物 · 舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “선수미는 좁고 뾰족하며 복부는 둥글고 넓어 파도를 가르고 천탄(淺灘)을 항행하기에 편리하다. 상류로 역류항행을 할 때는 납선(拉纖)을 사용한다. 섬승(纖繩)은 대나무를 4쪽 혹은 6쪽으로 쪼갠 후 다시 마승(麻繩)으로 감아 연결한다. 속칭 ‘화장(火杖)’이라고 한다. 납섬 시 선상에서 북을 치고 강안의 역부들은 북소리의 절주에 맞추어 앞으로 당기면서 전진한다. 위험한 천탄을 지날 때는 화물을 부리고 사람들은 모두 배에서 내린다. 천탄을 지난 후 다시 승선한다. 매년 여름과 가을의 홍수기에는 몇 달 동안 운항을 정지한다.”

황하만봉초(黃河滿篷梢)

명시대 황하(黃河)와 희하(淮河), 변하(汴河) 지간(支干)에 항행하던 운송선이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물·주차(天工開物·舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “남목(楠木)으로 만들었으며 크기는 다양하다. 적재량은 500-3,000석이다. 순류(順流) 항행 시 선수부에 횡으로 대목량(大木梁)을 걸쳐 놓는데 양끝은 선현 밖으로 나간다. 양끝에는 대노를 설치하여 노를 저으면서 전진한다. 선상의 묘, 람(纜), 섬(纖), 봉(篷)은 강한선(江漢船)과 비슷하다.”

황하진선(黃河秦船)

파자선(擺子船)이라고도 한다. 명대 황하(黃河)중류에서 돌을 운송하던 선박이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물·주차(天工開物·舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “건조지는 섬서성 한성(陝西省 韓城)이다. 대형선의 적재량은 수만 균(數萬鈞)(고대 중량단위로서 1균은 30근)이다. 돌을 적재한 후 황하의 물길을 따라 강소성(江蘇省)의 희음(淮陰), 서주(徐州) 등지에 이른다. 선수미는 비교적 넓은데 치수는 같다. 갑판은 평평하다. 항행할 때 풍력을 이용하지 않고 물길을 따라가며 두 개의 거노(巨櫓)를 사용하여 전진한다. 역류항행을 하여 돌아올 때는 역부들이 납섬(拉纖)을 하는데 한척의 배에 20명씩 소요된다. 돌아올 때는 시일이 오래 걸리고 비용이 많이 들기 때문에 일반적으로 공선(空船)을 당지에서 팔아버리는 경우가 대부분이다.

삼오랑선(三吳浪船)

명대 강소성(江蘇省), 절강성(浙江省)의 내륙하천에서 항행하던 소형 화물선이다. 선체가 작은 배를 당선(塘船)이라고도 한다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물·주차(天工開物·舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “삼목으로 만들며 소노(艄櫓)와 납섬(拉纖)을 이용하여 항행한다. 소범(小帆)은 있지만 역할을 하지 못한다. 안정성이 비교적 떨어지며 화물을 적재하거나 사람이 승선할 때 절대적인 평형을 유지해야 하기 때문에 ‘평형선’이라고도 한다. 지류의 항행에 유리하며 반드시 바람이 없고 파도가 작은 날에 항행하여야 한다.”

동절서안선(東浙西安船)

명대 절강성(浙江省) 전당강(錢塘江)유역의 내륙하천에서 항행하던 선박이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물·주차(天工開物·舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “창봉(艙棚)은 공형(拱型)의 삿자리로 만들었다. 포범을 장착하였는데 높이는 약 2장이며, 범삭은 면승

(棉繩)이다. 항로는, 서쪽의 상산(常山), 개화(開化), 수안(遂安, 절강성 순안현(浙江省 淳安縣)]의 작은 강에서 시작하여 동쪽은 전당강(錢塘江)까지이다.

복건청류선(福建清流船)

명대 민강(閩江)유역에서 항행하던 소형화물선의 일종이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물·주차(天工開物·舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “삼목으로 건조하였다. 하나의 외와 둑이 있지만 잘 사용하지 않는다. 선미타가 없고 선수에는 대초(大招)를 설치하여 방향을 조종한다. 민강(閩江)의 상류는 급류가 많아 순류항행 시 일반적으로 5척의 선박이 선대를 형성하여 동행한다. 혐탄을 지날 때는 5척 선박의 선원들이 모두 강안에 올라가 힘을 합쳐 뒤쪽 방향으로 밧줄을 당긴다. 선체의 속력이 감소되면서 천천히 혐탄을 통과한다. 5척의 선박은 이런 방법으로 한척씩 천탄을 통과한다.”

복건초봉선(福建梢篷船)

명대 민강(閩江)유역에서 항행하던 소형화물선의 일종이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물·주차(天工開物·舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “선체가 청류선(清流船)보다 약간 크다. 선창안은 앓거나 누울 수 있으며 관리나 가족들이 사용한다.”

광동흑루선(廣東黑樓船)

명대 민강(閩江)유역에서 항행하던 소형화물선의 일종이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물·주차(天工開物·舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “흑누선(黑樓船)은 대부분이 관가에서 객선으로 사용한다. 창루(艙樓) 양쪽의 현측에는 통로가 있다. 둑은 부들로 만들었으며 쌍돛대가 나란히 서있다. 쌍외에 한 폭의 둑을 달았는데 풍향에 따라 회전할 수 없다. 그러므로 풍력을 이용하는 것은 일정한 한계가 있다.”

염선(鹽船)

명대 광동성(廣東省) 북강(北江)에서 항행하던 운송선의 일종이다. 송옹성(宋應星)의 《천공개물·주차(天工開物·舟車)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “화물을 운송한다. 외범의 형태는 흑누선과 같다.” “광동흑누선”을 참조.

복선(福船)

고대 4대 해선의 일종이다. 사선, 광선, 조선과 함께 해선의 주요 유형에 속하며 원양항해

에 유리한 선형이다. 복건연해(福建沿海)에서 건조되었으므로 얻어진 이름이다. 명, 청시기에는 복건연해지역에서 건조된 각종 선박을 모두 복선이라고 하였다. 대복선, 해창선(海滄船), 초별선(草撤船) 등 유형이 있다.

대복선(大福船)

복선중에서 선체가 가장 크다. 《명사·병지(明史·兵志)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “대복선은 100여명이 승선할 수 있다. 선저가 뾰족하고 상부는 넓으며, 선수가 위로 쳐들렸으며 선미는 높다. 3층의 타루가 있다. 중부는 4층으로 되어있다. 아래층은 훑과 돌로 압창(壓艙)을 한다. 2층은 거주창이고 3층은 뜬을 조종하고 취사하는 곳으로서 중간에는 수레가 있고 좌우에는 6개의 문이 있다. 4층은 노대(露臺)이며 옆쪽에는 익판(翼板)을 설치하였다. 때문에 전시에는 높은 곳에서 화기를 발사하거나 투석할 수 있다. 외벽양측에는 호판(護板)이 있고 4번에는 여장(女牆)과 포상(炮床)이 있다. 대복선의 선수는 아주 견고하여 소형의 적선과 충돌할 수 있다. 선체가 거대하기 때문에 흘수가 1장이 넘으며 따라서 순풍과 순조에만 항행할 수 있다. 전시에는 반드시 기타 전선과 합동작전을 하여야 한다.”

해창선(海艤船)

동강(冬缸)이라고도 한다. 명대 복선의 일종이다. 《명사·병지(明史·兵志)》에 의하면 “해창선의 선형은 대복선과 비슷하며 크기는 좀 작다. 흘수는 7-8척이며 바람이 적아도 항행할 수 있다. 위력이 대복선보다 못하지만 구조가 견고하여 적선과 격돌할 수 있다.”

창선(倉船)

창산철(倉山鐵)이라고도 한다. 명대 복건(福建), 절강(浙江)연해에서 항행하던 어선을 개량하여 만든 소형전선이다. 《명사·병지(明史·兵志)》에 의하면 창선은 “선수미가 모두 넓으며 범과 노를 겸용한다.” 명대의 척계광(戚繼光)이 쓴 저서 《기효신서(紀效新書)》의 기재에 의하면 원래 창선은 어선이었으며 “노를 저어 가는 속력이 상당히 빠르다.” 이전에 한 어부가 이 어선을 타고 작업을 하다가 “바다에서 만난 해적과 싸워 이긴 후부터는 유명해지기 시작하였다.” 그 후부터는 이런 선형을 함대에 편입시켜 왜구들을 항격(抗擊)하기 시작하였다. 선체가 작고 흘수가 얕아 행동이 아주 민첩하다. 왜선이 수심이 얕은 해역에 들어가면 흘수가 깊은 대복선과 해창선은 들어갈 수 없기 때문에 창선으로 추격한다.

동교(幢舡)

명대 복건, 절강연해에서 항해하던 소형전선이다. 명대의 척계광(戚繼光)이 쓴 저서 《기효신서(紀效新書)》의 기재에 의하면 동교선은 창선의 선형을 참조여 만든 것이다. 선체는 창선보다 크고 해창선보다 작다. 갑판에는 입벽(立壁)이 없다. “크기가 다양한 왜선에 대해서도 모두 공격이 가능하다.”

초별선(草撤船)

명, 청시대 복선의 일종이다. 청나라 춘수(椿壽)의 저서 《절강해운전안(浙江海運全案)》에 기재되어 있다. 선체의 형태는 대복선과 흡사하며 크기는 좀 작다. 민첩하게 진퇴할 수 있어 심해나 천해에도 모두 항행이 가능하다. 대부분 전선으로 사용된다. 왜구가 중국 연해를 침입할 때 사용하였던 선형은 대부분이 이런 선형이다.

개량선(開浪船)

명대의 소형전선이다. 복건의 민선을 개량한 것이다. 《명사·병지(明史·兵志)》에 기재되어 있다. 선수부는 좁고 뾰족하여 파랑(破浪)에 유리하기 때문에 얄은 이름이다. 홀수는 3-4척이며 4장(漿) 1노(櫓)가 있다. 속력이 빠르고 바람과 조류의 영향을 받지 않는다. 30-50명이 승선할 수 있다.

광선(廣船)

고대 4대 해선의 일종이다. 사선, 복선, 조선과 함께 주요 해선류형에 속한다. 명, 청시대 광동(廣東)의 민용 선박을 개조하여 만든 전선이다. 선체는 복선과 흡사하며 크기는 조금 더 크다. 《광동통지·해방(廣東通志·海防)》과 일부자료에 의하면 광선은 철력목으로 만들었다. 선체가 복선보다 크고 견고하여 적선과의 충돌에 유리하며 발포할 수 있고 화구를 던질 수도 있다. 형태는 “아래가 좁고 위가 넓어 마치 날개를 단것과 같다. 천해에서는 안정하고 외양에서는 횡요가 발생한다.”

봉주(封舟)

명대의 사신이 오키나와로 갈 때 사용하였던 선박이다. 명대의 봉주는 모두 복건에서 건조된다. 명대 해선의 건조방법이 《용강선창지(龍江船廠志)》에는 기재가 되어 있지 않지만 오키나와에 사신으로 갔을 때의 사실을 기록한 자료를 통하여 봉주에 대하여 알아 볼 수 있다. 가정 11년(嘉靖11年, 532년) 진간(陳侃)이 사신으로 오키나와에 갔다 온 후 《사류구록

(使琉球錄)》을 집필하였다. 만력 33년(萬曆13年, 1605년) 하자양(夏子陽)이 사산으로 오키나와에 갔다 온 후 역시 《사류구록(使琉球錄)》이라는 저서를 집필하였다. 두 저서에서는 모두 봉주에 대하여 서술하였다. 하자양(夏子陽)의 기록에 의하면 봉주의 “길이는 선수초(船首梢)에서 선미초(船尾梢)까지 15장이며 폭은 3장 1척 6촌, 깊이는 1장 3척 3촌이다.” 초기에는 24개의 선창이 있었으나 그 후 28개의 선창으로 개량하였다. 관창(官艙)은 3층이며 관창 뒤쪽에는 나침판을 책임지고 있는 화장(伙長)의 거실이다. 그다음에는 선초(船梢)인데 타공이 거주한다. 선초 위에는 황옥(黃屋)을 2층으로 짓는데 초서(詔書)와 천후(天后)를 모시는 곳이다. 진간(陳侃)의 기록에 의하면 봉주의 창구(艙口)는 갑판과 수평이 되며 선창의 높이는 2척이고 상하는 사다리로 연결되어 있다. 주위에는 8개의 창문이 있어 마치 물위에 떠있는 집과 같다. 하자양(夏子陽)은 다음과 같이 기록하였다. “3개의 외(桅)가 있는데 주외(主桅)는 중간에 있으며 기타의 외는 순서대로 앞부분에 나열되어 있다. 대외는 길이가 7장 2척이고 둘레가 7척 5촌이다. 두 번째 외는 길이가 6장 5척이고 둘레가 6척 2촌이다.” 진간(陳侃)은 봉주에 타, 묘 등 속구가 있다고 기록하였다. 타는 4개가 있으며 그중 3개는 비상 용이다. 36장(槳) 4묘가 있고 8가닥의 종삭(棕索)이 있다. 각 종삭의 둘레길이는 1척 내외이고 길이는 100장이다. 두 사신의 기록을 참조하면 봉주의 형태를 대체로 알 수 있다.

烏艚(오조)

명, 청시대 광동연해에서 항행하던 목범선의 일종이다. 《광동통지·해방(廣東通志·海防)》과 《절강해운전안(浙江海運全案)》에 기재되어 있다. 원래는 어선이었으나 점차적으로 운송선으로 변화되었으며 후에는 전선으로도 사용되었다. 선형은 광선과 비슷하나 좀 작은 편이다. 형태는 마치 구유와 같고 선수의 양측에는 두 눈을 그렸다. 선체에 검은 색을 칠하였기 때문에 오조라고 한다. “교룡(蛟龍)은 멀리서 이런 선박을 보고 같은 종류로 생각하고 삼키지 않는다.” 오조선은 철력목으로 만들었으며 구조가 견고하다. 그러나 아래가 좁고 위가 넓어 안정성등이 떨어지며 풍랑을 만나면 횡요가 생긴다.

백조(白艚)

횡강선(橫江船)이라고도 한다. 청대 광동(廣東)연해에서 항행하던 목범선의 일종이다. 《광동통지·해방(廣東通志·海防)》와 기타 자료에 기재되어 있다. 철력목으로 만들었으며 형태는 구유와 같다. 백색을 칠하였기 때문에 얻은 이름이다. 선수 양측에는 두 개의 검은 눈을 그린다. 장노(槳櫓)가 없고 둑에 의해서 항행하므로 바람이 없으면 가지 못한다. 백조는 어선이었으나 명대에는 갑판위에 화포, 비석(飛石), 희앵(灰罌) 등 무기를 설치한 후 전

선으로 사용되었다. “오조”를 참조

홍단선(紅單船)

청대 광동(廣東)연해일대에서 항행하던 운송선의 일종이다. 《강포비승(江浦埠乘)》에 의하면 “상인들이 조선을 할 때 검사에 대처하기 위해 해관에 홍단을 주기” 때문에 얻어진 이름이다. 청나라의 통치자들은 수군을 창설하여 태평천국(太平天國)봉기군을 진압하기 위하여 함풍 4년(咸豐4年, 1854년)에 홍단선 50척을 고용하였다. 홍단선은 해로를 통하여 남경 포구(南京 浦口)에 도착하였다. 홍단선은 속력이 빠르고 창면(艙面)이 넓어 화포를 설치하기에 유리하다. 대형선은 30여개의 화포를 장치할 수 있으며 소형선도 20여개를 설치할 수 있다. 청정부는 수군에서 “가장 위력이 있는 전선으로 인정하였다.”

조선(鳥船)

고대 4대 해선의 일종이다. 사선, 복선, 광선과 함께 주요한 해선으로 분류된다. 명, 청시대 절강(浙江), 복건(福建), 광동(廣東)연해에서 항해하던 소형 쾌속선의 일종이다. 《절강해운안(浙江海運全案)》의 기재에 의하면 조선은 “선수가 작고 선체가 비대하며 곧다. 외, 범이 있는 외에도 양측에는 2개의 노가 있다. 바람이 불 때는 뒷돛을 올리고 바람이 없을 때는 노를 저어 전진한다. 뒷돛이 크고 노의 효율이 좋아 마치 새가 날아가는 것과 같기” 때문에 얻어진 이름이다.

호선(唬船)

팔호선(叭唬船)이라고도 한다. 명, 청시대 복선(福建), 절강(浙江)일대에서 사용하던 소형 전선이다. 명시기의 이반(李盤)이 쓴 《금탕차저십이주(金湯借箸十二籌)》의 기재에 의하면 호선(唬船)의 길이는 약 4장, 너비는 1장이다. 첨저이고 위쪽은 넓으며 선수미의 형태는 같다. 선저용꼴이 전후에 관통되었으며 선현의 양쪽에는 장판(長板)을 설치한다. 선현의 양측에는 각각 8개의 장(槳)이나 10개의 장이 있다. 장수(槳手)들은 선미쪽으로 향하여 나란히 앉아장을 것이다. 바람이 불 때는 뒷돛을 올려 항행한다. 속력이 빨라 추격을 하거나 정탐에 유리하다. 척계광(戚繼光)이 왜구를 격파할 때 이런 선형을 사용하였다. 청대의 호선은 하천에서 사용하는 것과 바다에서 사용하는 것으로 구분된다. 대형 해호선은 길이가 8장이 넘으며 너비는 1장 5척, 선심(船深)은 7척이다.

단선(蟹船)

명, 청시대 절강연해에서 항행하던 해선이다. 《절강해운전안(浙江海運全案)》의 기재에 의하면 적재량이 1,800석의 단선은 다음과 같다. “길이 11장, 너비 2장 3척, 선심(船深) 약 8척, 소방두(小方頭)이며 선미가 높다. 흘수선 아래의 선판에는 여분(蠟粉)을 칠하여 벌레나 부식을 방지한다. 수면 위 부분은 석탄가루로 검은색을 칠하며 선수미는 붉은색을 칠한다. 단선은 장노(槳櫓)가 없으며 풍력에 의하여 전진한다. 3개의 외가 있는데 주외는 높이 8장, 두외와 미외의 높이는 각각 주외의 0.7과 0.46에 해당하다. 주외의 너비는 4장 1척이고 그 위쪽에 있는 두건정(頭巾頂)은 크기가 3장 2척이다. 두범(頭帆)과 미범(尾帆)은 각각 주범(主帆)의 0.45와 0.37이다. 2개의 철묘가 있는데 무게가 각각 900근(斤)과 830근이다. 목정(木檣) 한 개가 있는데 길이는 2장 6척이다. 《절강해운전안(浙江海運全案)》에는 다음과 같은 기록이 있다. “남쪽 해저의 흙이 너무 연해 철묘가 미끄러져 쉽게 뽑히기 때문에 목정을 사용한다. 북쪽 해저의 흙은 단단하기 때문에 철묘를 사용하지 않으면 안 된다. 사선은 철묘를 사용하지만 절강연해의 해선만 목정을 사용한다.”

간증선(趕縵船)

명, 청시대 연해에서 사용되던 어선이다. 응정 5년(雍正 5年, 1727년) 절강제독 석운탄(浙江提督 石云憲)이 어명을 받들어 간증선(赶縵船)과 수거(水艤), 쌍봉고(雙篷舡), 쾌소(快哨)를 연해 전선으로 편성하였다. 청나라 초기부터 중기에 이르기까지 110여 년간 남북해양과 장강하류의 수군중에서 간증선은 주력선으로 활용되었다. 대중형 간증선은 길이가 7장 1척-10장 8척 5촌이며 너비는 1장 7척 9촌-2장 2척 9촌이고 선심(船深)은 2촌 6분-3촌 2분이다. 용골은 송목으로 만들었으며 3개 부분으로 나뉘어졌다. 선판은 삼목으로 만들었으며 양(梁)은 거목(椐木)으로 만들었다. 쌍외, 쌍타, 2개 철묘, 4개 목정, 2개 노, 1개 두초(頭梢)가 있다. 한척의 배에 선원이 14-15명이 승선하며, 그 외에 병사 20명 내외가 승선한다. 대형 간증선은 적재량이 1,500명이다.

고선(船船)

속칭 고자두(船子頭)라고 한다. 청대 복건성(福建省) 연해에서 항행하던 운송선의 일종이다. 《하문지·선정(廈門志·船政)》의 기재에 의하면 “외가 높고 범이 커서 풍력을 이용하는데 유리하다.” 군용으로도 사용한다. 절강(浙江)연해에서는 쌍봉고(雙篷舡)라고 하는데 전선의 일종이다.

거선(鋸船)

간거선(趕鋸船), 백거선(白鋸船)이라고도 한다. 청대 복건(福建), 절강(浙江)연해에서 사용하던 운송선의 일종이다. 청대의 《수사집요(水師輯要)》에서는 다음과 같이 기재하고 있다. “역할과 유형에 따라 다른데 수거선(水鋸船), 봉거선(篷鋸船), 거소선(鋸哨船), 거리선(鋸犁船) 등이 있다. 송목으로 만들었으며 길이는 8장 9척, 너비는 2장 2척 5촌, 선심은 7척 9촌이며 선판의 두께는 3촌 2분, 대외의 높이는 8장 2척이다. 거선의 구조는 견고하며 민첩하고 속력이 빨라 전선으로 개량되었다.”

미정(米艇)

청대 광동 동완(廣東 東莞) 일대의 항해용 상선이다. 견고하기로 유명하다. 대형 미정은 적재량이 2,500석이며 중형과 소형은 2,000석과 1,500석이다. 《경주부지(琼州府志)》의 기재에 의하면嘉靖 4년 (嘉靖 4년, 1525년) 광동 수군은 거증선(鋸縉船)과 거선(鋸船)이 미정보다 민첩하지 못하여 전선의 절반을 미정으로 바꾸었다고 한다.

삼불상선(三不象船)

청나라 초기 건조된 항해 운송선이다. 《강소해운전안(江蘇海運全案)》과 《절강해운전안(浙江海運全案)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “강희 38년(康熙 38년, 1699년) 복건의 목재를 사용하여 조선(釣船)의 치수에 따라 건조하였는데 송목으로 만들었다.” 대부분이 북양에서 항행한다. 선형은 선체가 길고 중부가 넓으며, 선수는 뾰족하고 선미는 높다. 사선, 조선, 단선의 장점을 취하여 건조하였지만 앞의 3자와 다르기 때문에 얄은 이름이다. 적재량은 2,000석이다. 3외, 4범(주외 꼭대기에 두건정을 설치한다), 2개 철묘, 1개 목정이 있으며 노가 없다. 선저와 양현의 수면아래에는 여분(蠅粉)을 칠하며 선수미에는 붉은 색을 칠하는데 단선과 같다. 선수에서부터 선저를 따라 선미타까지 한 가닥의 밧줄이 있는데 “늑정(勒綫)”이라고 한다. 현재는 타늑(舵勒)이라고 하며 수심이 얕아 타엽(舵葉)이 수저에 닿을 때 타늑을 늦추어서 타엽이 부력에 의해 올라오게 된다. 《강소해운전안(江蘇海運全案)》에는 다음과 같이 기재되어 있다. “삼불상선은 여름이면 선오(船塢)에 들어오는데 물에 고정시킨 후 불로 선저와 양현을 그늘려서 별례를 없앤다. 물로 씻고 염료로 틈새를 막은 후 다시 여분(蠅粉), 석탄가루, 범홍(硃紅)으로 칠을 한다.” 지금도 복건, 광동연해에는 이런 방법으로 선박을 보수 정비한다.

호남탄선(湖南炭船)

소발(小拔)이라고도 한다. 청대 호남(湖南)의 민간에서 사용되던 소형 운송선이다. 청나라의 《향영주고(向榮奏稿)》의 서술에 의하면 선체는 길고 좁으며 선붕(船棚)은 낮고 견고하다. 선수미는 비스듬히 위로 쳐들렸으며 높이는 선붕과 같다. 풍랑을 뚫고 신속히 전진한다. 태평천국(太平天國) 봉기군이 처음 호남으로 진입할 때 광부들이 봉기에 참가하면서 많은 소발을 가져갔다. 전선으로 개량한 후 악주(岳州)에서 장강을 따라 전진하였다.

고선(罟船)

중선(衆船), 행장선(行帳船)이라고도 한다. 청대 태호(太湖)에서 항행하던 6외(桅) 어선이다. “고(罟)”는 대어망(大漁網)이라는 뜻이다. 《소주부지(蘇州府志)》와 《오현지(吳縣志)》에 기재되어 있다. “고선”은 춘추시기(春秋時期) 월(越)나라의 범려(范蠡)가 최초로 건조하였다고 한다. 선체의 길이는 8장 5척, 너비는 1장 6척, 선심(船深)은 1장 정도이다. 흘수가 깊어 얕은 곳에서 정박할 수 없으며 풍력에 의하여 항행한다. 주외의 높이는 5장으로서 선체 길이의 0.6정도이다. 두외와 중외, 후외는 각각 4장 5척이며 선수 끝은 제두외(提頭桅)를 설치하는데 높이는 3장이다. 선미의 한쪽 끝에는 두 개의 소외(小桅)가 있으며 높이가 각각 2장이다. 양현에는 피수판(披水板)이 설치되어 있다. 구조가 견고하고 풍랑을 이겨내는 성능이 강하다. 어획(漁獲)을 할 때 4척의 선박이 한 팀이 되는데, 2척은 앞쪽에서 밧줄을 끌고 2척은 뒤쪽에서 그물을 끈다. 지금도 태호수역에는 이런 선박이 있다.

청하룡(清河龍)

청나라 때 인력으로 수저(水底)를 팔 때 사용하던 선박이다. 운하를 소통할 때 사용한다. 청나라의 인경(麟慶)이 편찬한 《하공기구도설(河工器具圖說)》의 기재에 의하면 치하관원(治河官員)인 황수곡(黃樹穀)이 발명하였다고 한다. 9개 부분으로 구성되었으며 각각 쇠갈고리로 연결되었다. 첫 번째 부분은 용두(龍頭)이고 중부에 있는 7번째 부분은 용복(龍腹), 마지막 부분은 용미(龍尾)이다. 용두의 길이는 2장이고 위에는 교반주(絞盤柱)가 있다. 교반주의 하단에는 철치(鐵齒)가 있어 흙 속을 파고들 수 있다. 교반주의 뒤쪽에는 흙이 들어갈 수 있는 용구(龍口), 용설(龍舌), 용후(龍喉)가 있다. 인력으로 교반주를 돌리면 선박이 전진하는 동시에 교반주 하단의 철치가 돌아가면서 진흙을 파낸다. 진흙은 용구로 들어와 용후를 통하여 뒤쪽의 진흙 창에 들어간다. 7개의 진흙 창(泥艙)은 각각 길이가 9척, 너비 8척, 깊이가 6척이다. 선창에 진흙이 만재되면 용두와 분리한 후 다른 진흙 창을 앞으로 이동시켜 진흙을 적재한다. 진흙은 강둑에 부린 후 진흙 창은 江岸에 놓아둔다. 7개의 진흙 창이 한번씩

사용되어 7개의 선창이 모두 강둑에 나와 있으면 7개의 선창을 다시 연결하여 사용한다. 마지막 부분은 용미라고 하는데 타장(舵艙)이다. 용두의 양측에는 피수판을 설치하여 물길을 가른다. 용복의 양측에는 용조(龍爪)를 설치하여 진흙을 팔 때 사용한다. 청하룡(淸河龍)마다 한척의 소선이 있는데 수심을 측정하고 밧줄을 매며, 진흙창의 분리, 연락 등을 책임진다. 자룡(子龍)이라고 한다. 진흙을 팔 때 2척이 한 팀이 된다. 두 척의 청하룡은 용두를 20장 간격으로 서로 마주보게 한다. 두 개의 교반주는 밧줄로 연결되어 있다. 교반주를 동시에 돌리면서 상대방 방향으로 전진하는데 두 선박의 용두가 맞대었을 때 이 지역은 이미 소통이 된 것이다.

압모선(鴨母船)

청나라 초기 민강(閩江)상류에서 항행하던 소형선이다. 청시기 시홍보(施鴻保)의 저서 《민잡기(閩雜記)》에서는 다음과 같이 서술하였다. “선수미가 뾰족하고 선창이 좁으며 뜻은 아주 낫다. 적재량이 작지만 속력이 빠르며 협탄을 잘 항해한다.”

계공선(鷄公船)

청나라 시기 민강(閩江)상류에서 항행하던 소형선이다. 대소크기와 형태는 압모선(鴨母船)과 같고 다만 선수미가 위로 올라갔다. 협탄항해에 유리하며 선원들은 모두 광택인(光澤人)들이다. 청나라시기 시홍보(施鴻保)의 저서 《민잡기(閩雜記)》에 기재되어 있다.

백노선(白鷺船)

청나라시기 복건(福建) 서북부와 강서성(江西省)의 동부 내륙하천에서 항행하던 목범선이다. 청나라시기 시홍보(施鴻保)의 저서 《민잡기(閩雜記)》에 기재되어 있다. 복건의 건구(建甌), 소무(邵武)일대에서는 북노선(北路船)이라 하고, 강서성(江西省)의 귀계(貴溪), 남풍(南豐)일대에서는 북계선(北溪船)이라고 한다. 선체는 좁고 길며 좌우에는 선창문이 있다. 협탄과 급류항행에 유리하다.

횡강대초(橫江大哨)

청나라시기 광동에서 항행하던 전선이다. 청나라시기 글대균(屈大均)의 《광동신어(廣東新語)》에서는 횡강대초(橫江大哨)에 대하여 아래와 같이 기재되어 있다. “2개의 외가 있으며 외 꼭대기에는 망두(望斗), 운봉(云棚)을 설치하여 전망과 정찰용으로 사용한다. 선측에는 울타리를 들렸으며 중간에는 송판(松板)을 삽입하고 샷자리, 솜이불 등을 덮어 방호한다. 선

수미에는 화포, 화전(火磚), 연구(灰罐) 등 무기가 있다. 선미에는 차간연봉(叉竿連棒)과 노봉(櫓棚)이 있다. 한척의 횡강대초(橫江大哨)는 6-16개의 노가 있어 속력이 빠르고 회전이 민첩하다.

동안사선(東安梭船)

청나라시기 복건성(福建省) 안동현(東安縣) 일대에서 사용하였던 민간용 해선이다. 선체가 사형(梭型)이며 항속이 빠르다. 너비는 1장 5척-1장 9척이다. 청나라시대 복건성 수군의 주요 전함은 간증선(趕縉船)과 쌍봉거고선(雙篷鋸艤船)이었는데 1795-1800년에 간증선을 채택하지 않고 동안사선을 참조하여 새로운 전선을 만들었다. 대황양동안사(大黃洋東安梭)이다. 너비는 2장 6척이며 건조비는 은 6,000천냥이다.

파산정(波山艇)

태평천국(太平天國)봉기군이 초기에 사용하였던 소형 쾌속전선이다. 원래는 광서성(廣西省)의 민용 운송선의 일종이다. 청나라시기의 저서 『향영주고(向榮奏稿)』의 “주획상유사선편(籌劃上游師船片)”에서는 다음과 같이 기록하고 있다. “광서성의 심(潯), 오(梧), 유주(柳州)일대에 파산정(波山艇)이 있는데 고노정(古勞艇)이라고도 한다. 광동 조경부(廣東肇慶府)의 학산현(鶴山縣)에서 건조되었으며 광서와 왕래한다. 선체가 견고하며 창면(艤面)은 개창식(開敞式)이다. 양측에는 여러 개의 장(槳)이 있어 조종이 편리하다.” 태평군은 파산정에 화포등 무기들을 설치하여 전선으로 사용하였다.

기영호(耆英號)

청나라 도광 26년(道光 26年, 1846년)에 건조된 원양 목법선으로서 광주(廣州)에 거주하고 있던 흠차대신(欽差大臣) 기영(耆英)의 이름으로 명명되었다. 길이는 50m내외이며 너비는 약 10m, 깊이는 5m, 적재량은 750톤이다. 유목(柚木)으로 만들었으며 15개의 선창이 있다. 2개의 둑대가 있는데 주외의 높이는 27m이고 두외와 미외는 각각 23m, 15m이다. 주범의 중량은 9톤이며 현적식(懸吊式) 미타가 있다. 건조완료 후 홍콩의 영국상인이 선박의 구조와 성능을 고찰하기 위하여 이 선박을 구입하여 원양항행을 하였다. 1846년 12월 6일 30명의 중국 선원과 12명의 영국선원들이 선박을 조종하여 홍콩에서 출발하였다. 남쪽으로 항행하여 1847년 3월 31일 회망봉에 도달하였으며 4월 17일 세이트 헬레나에 도착한 후 대서양을 횡단하여 뉴욕에 도착하였다. 뉴욕에 정박하고 있을 때 참관하는 사람들이 7, 8천명에 달하였다. 1848년 2월 17일 뉴욕을 떠나 21일간의 항행 끝에 테임즈강에 도착하였다. 기영호의

항행시간은 그 당시 미국 뉴욕과 영국 리버풀 사이에 정기적으로 운항하는 우선(郵船)보다 짧다. 런던에 정박하고 있을 때 영국 여황과 기타 많은 인사들이 구경하였다. 이 선박은 미국과 유럽에 도착한 첫 번째의 중국선박이다. 기영호의 세계일주항행은 중국 고대목범선의 구조와 우수한 성능을 증명한다.

황곡호(黃鵠號)

청나라시기 우리나라가 자체로 설계 제작한 첫 번째의 증기기관으로 추진하는 명륜선(明輪船)이다. 건조비는 백은 8,000냥이다. 1865년 남경군계소(南京軍械所)[원래 주소 안경(安慶), 1864년 남경으로 옮김]에서 건조하였는데 설계인은 서수(徐壽)이다. 길이는 55척이며 자중(自重)은 25톤이다. 기관실은 앞부분에 설치하였으며 피스톤이 한개 있는데 길이는 2척이고 直徑은 1척이다. 보일러의 길이는 11척, 직경은 2척 3촌이다. 49가닥의 파이프가 있으며 직경은 1촌5분이다. 회전축의 길이는 1장 2척 8촌이며, 직경은 1촌 8분이다. 평균 시속은 순류일 때는 28리, 역류일 때는 16리이다. 황곡호가 건조된 후 중국번(曾國藩)의 가족소유물로 되었다. 중국번의 명령에 따라 건조가 정지되었다. 거칠게 사용하고 보수를 하지 않았기에 3년이 되지 않아 황곡호는 부속품이 부식되고 누수가 생겼다.

강파호(江波號)

청나라 말기 광주(廣州) 민영 조선공장에서 자체 제작한 첫 번째의 증기기관선이다. 광서8년 (光緒8年, 1882년)에 광주의 진연태기기창(陳聯泰機器廠)에서 증기기관선을 시험제작하기 시작하였는데 광서 10년(1884년)에 건조가 완료되어 강파호라고 명명하였다. 선체가 가볍기 때문에 내륙하천의 항행에 적합하다. 운송료가 저렴하여 많은 상인들이 임대하여 사용하였다. 그 후 강한(江漢), 강명(江明), 강영(江永), 강전(江電), 강비(江飛), 강소(江蘇), 강이(江利), 강천(江天) 8척의 선박을 건조하였다.

* 水運技術詞典編輯委員會, 《水運技術詞典·古代水運與木帆船分冊》, 人民交通出版社, 1980. pp.17-37 을 번역한 것임.