

쌍안경시장, 출혈가격경쟁 심화

- 차별화된 제품으로 승부해야 -

취재 : 최형심 기자

지난 93년 수출실적 2,600만달러에 비해 94년에는 무려 27%나 상승해 3,300만달러의 높은 수준의 수출성능을 보였으나 그후 97년까지 4년간 계속 국내 쌍안경메이커의 총 수출실적은 큰 변동없이 비슷한 수준을 보이고 있다.

이러한 쌍안경시장에서 국내 업체들은 각각 수출거래상의 애로사항을 호소하고 있다.

원인인즉 국내업체들간의 출혈가격경쟁이다.

이에, 현재 국내 쌍안경업체들의 현황을 파악하고 출혈가격경쟁이 발생하는 원인과 이를 업체들간의 문제점을 해결할 수 있는 방안을 제시해보고자 한다.

-편집자 주-

순서

- I. 서론
- II. 쌍안경의 개요
- III. 국내 쌍안경 생산업체
- IV. 국내 쌍안경 생산업체의
현안문제점
- V. 결론 및 제언

I. 서론

쌍안경은 간단하게 정의하자면 먼거리에 있는 물체를 가까이 볼 수 있도록 만들어진 제품으로서 여러 장소에서 다양한 목적으로 사용하고 즐길 수 있는 제품이다.

가까운 일본만해도 쌍안경, 망원경 전문전시회가 따로 있을 정도로 애호가들의 관심도

가 높은 편인데 반해 우리나라의 경우는 일반화되어 있지 못하다고 말할 수 있다. 따라서, 국내 쌍안경제조업체들은 내수보다는 수출에 치중한 영업을 하고 있다.

이에 쌍안경의 광학계를 비롯해 전반적인 개요를 알아보고, 국내 생산업체 현황과 현안 문제점을 짚어보고 이의

개선방안을 제시해보고자 한다.

II. 쌍안경의 개요

1) 쌍안경의 광학계

쌍안경은 대물렌즈, 접안렌즈, 코팅, 프리즘으로 설명할 수 있다.

대물렌즈는 먼곳에 있는 물체의 상을 초점부근에 맺게 하는 역할을 하며 대부분의 대물렌즈는 볼록렌즈와 오목렌즈가 붙어있으며 이는 상을 선명하게 하기위한 것이다.

접안렌즈는 대물렌즈에 의해 만들어진 상을 확대하는 역할을 한다.

빛은 렌즈와 프리즘을 통과할 때 한 면당 광량의 약 4% 정도 반사되며, 광량이 감소함에 따라 상은 어두워지며 상의 선명도가 저하된다.

이때 코팅은 빛의 반사량을 줄이는 역할을 한다.

한편, 코팅은 정도에 따라 일부코팅, 전면코팅, 멀티코팅 등으로 분류할 수 있다.

또, 프리즘은 볼록(대물)렌즈와 오목(접안)렌즈와의 조합에서는 물체의 상이 거꾸로 보이므로 정립프리즘을 대물렌즈와 접안렌즈사이에 채용하여 정립상을 얻는다.

정립프리즘에는 PORROR형과 ROOF형이 있으며 <그림 1>과 같다.

2) 쌍안경의 개요

(참고 : 니콘 쌍안경 해설서)

(1) 배율

쌍안경에 표시된 숫자, 예를 들면 6×12, 7×50 등에서 처음 숫자 6과 7은 쌍안경의 배율을 말한다.

배율은 쌍안경으로 들여다본 물체의 크기와 그것을 같은 거리에서 육안으로 본 크

기의 비율이다.

예를 들어 10배 쌍안경을 가지고 1,000m 떨어진 사물을 보았을 때 같은 거리에서 육안으로 사물을 관찰하는 것보다 10배 커져 보여 1,000m 떨어진 사물을 육안으로 100m 전방에서 보는 것과 같다.

그러나 5배이하의 쌍안경은 일반적으로 손떨림에 의해 상이 선명하지 않으며 관찰하기가 불편하다. 따라서, 6배에서 12배까지의 쌍안경이 일반용도에 적합하다.

(2) 시계

실시계는 대물렌즈의 내부 구경이다. 대물렌즈가 클수록 분해능(해상력)이 커지고 상이 더 밝아진다. 그러나 대물렌즈가 커지면 쌍안경이 무거워지기 때문에 쌍안경을 손으로 작동할 수 있는 대물렌즈의 유효구경의 한계는 50mm이다.

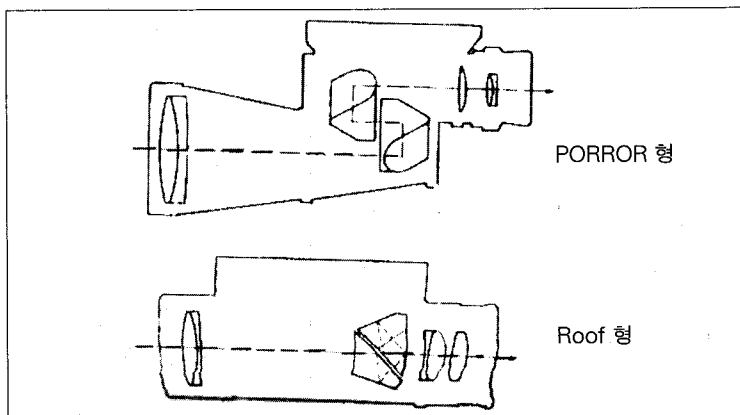
(3) 사출동공

사출동공은 접안렌즈에 의해 형성된 상이다.

대물렌즈의 유효구경을 배율로 나누면 사출동공의 구경을 구할 수 있다.

사람 눈의 동공은 밝은 곳에서는 2-3mm, 어두운 곳에서는 7mm까지 변화한다.

따라서 어두운 곳에서는 확



<그림 1> PORROR형과 ROOF형의 프리즘

장된 사람 눈에 충분한 빛을 제공하기 위하여 사출동공이 7mm인 쌍안경을 사용하는 것이 이상적이다.

(4)명도

명도는 사출동공의 구경을 제공하여 계산한다. 명도가 커지면 상은 밝아진다

그러나 사람 눈의 동공과 쌍안경의 사출동공의 구경이 같지않을 경우에는 사람 눈에 충분한 빛이 제공되지 못하기 때문에 명도수치가 크다고 상이 무조건 밝은 것이 아니라 는 사실이다.

(5)사출동공거리

사출동공거리는 접안렌즈와 아이포인트(사출동공이 생기는 위치)사이의 거리이다. 눈을 아이포인트에 위치했을 때 상을 뚜렷하게 볼 수 있다.

안경착용자는 접안환을 뒤로 젖힘으로써 눈을 알맞는 아

이포인트에 위치시킬 수 있다.

또한 긴 사출동공거리(니콘에서는 하이 아이포인트로 칭함)를 가진 쌍안경을 사용하면 접안환을 사용하지 않고 안경을 착용한 채로 사물을 관찰할 수 있다.

(6)ED렌즈

ED (Extra-Low Dispersion: 초점분산)렌즈는 색수차를 제거하여 높은 해상력 및 색상의 콘트라스트, 조화를 제공한다.

(7)코팅

코팅은 상의 밝기를 향상시키는 중요한 요소.

빛이 렌즈를 통과할 때 어떤 빛은 렌즈의 앞과 뒷면에 의해 반사되어 흩어진다.

이 빛이 플레어 또는 고스트의 원인이 되어 상의 선명도와 콘트라스트를 감소시킨다.

이렇게 빛이 반사되는 영향

을 최소화시키기 위해 진공증기코팅으로 얇고 투명한 필름을 렌즈표면에 입힌다.

3) 쌍안경의 용도

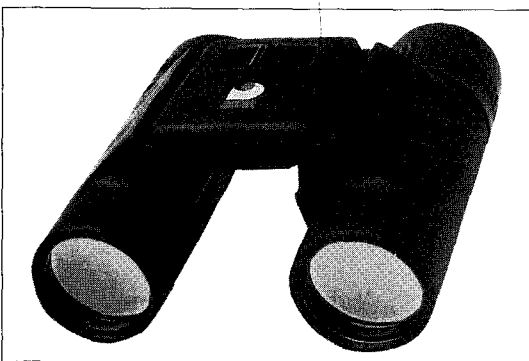
극장, 연극, 실내스포츠, 실외스포츠, 여행, 하이킹, 등산, 경마, 조류관찰, 천체, 사냥, 낚시, 요트, 야간사용 등 다양하게 사용되고 있으며 군사용으로도 사용되고 있다.

III. 국내 쌍안경 생산업체

관련업체에 의하면 세계적인 쌍안경 시장규모를 보면 96년에 약 1천만대였고 97년 1천1백만대, 98년은 1천2백만대를 예상하고 있으며, 2000년은 1천3백만대가 될 것으로 전망하고 있다.

그중 국내시장규모는 96년 26만2천대였고 97년 27만5천대, 98년에는 29만대를 예상하며, 2000년 31만대로 전망하고 있다.

국내 쌍안경 생산업체는



▲ (주)대양이 생산하고 있는 다하프리즘형 방수쌍안경



▲ (주)산주에서 생산하고 있는 8×30LE 포로컴팩트 쌍안경

(주)대양, (주)산주, 삼성항공산업(주), 삼양광학공업(주), 정립광학, 한국광학기술타발(주) 등이 있으며 그외에도 소량으로 생산하는 업체들이 있다.

제품별로 살펴보면 용도별로 일반민수용 쌍안경과 군사용이 있으며, 기능적으로는 줌렌즈쌍안경이 있으며, 방수 쌍안경, 컴팩트쌍안경, 슬림형 쌍안경 등이 있다.

***(주)대양**

타업체와 차별되게 다하프리즘(ROOF프리즘) 쌍안경을 전문으로 생산하는 업체.

전체 생산하는 쌍안경중 70%를 방수 쌍안경으로 생산하고 있다.

주거래처는 미국과 독일. 생산하고 있는 쌍안경은 현

재 8×25, 10×25 두가지가 주를 이루고 있다.

또한, 올해 2가지 품목의 방수 및 고가품 신제품출시예정에 있으며 연간 250-350만불 수출을 올리고 있다.

***(주)산주**

포로쌍안경 전문생산업체로서 방수 및 줌렌즈 쌍안경도 출시중에 있다.

주거래처는 유럽, 미주, 일본 등 다국적 바이어를 대상으로 수출을 활발히 하고 있으며, 계속적으로 새로운 디자인과 색상을 개발하는 데 주력하는 업체다.

연 30-40만대 생산하고 있다.

97년 내수 6억원, 수출 1,200만불의 실적을 올렸다.

***삼양광학공업(주)**

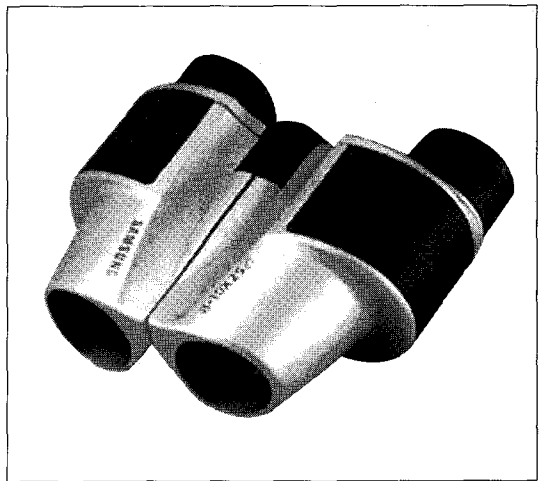
작년부터 미국 담배회사의 경품으로 채택되어 생산량 및 직원을 1.5배 늘렸으나, 올해 하반기부터는 물량이 급감할 것으로 예상, 전자, OA, 통신분야의 렌즈가공으로 눈을 돌리려고 계획중에 있다.

지금까지 일본시장대상 수출이 70-80%를 차지해왔으나 일본 내수시장경기침체로 판매가 감소하고 있는 추세이며 일본업체의 중국현지공장 생산품과 가격경쟁이 안되어 어려움을 겪고 있어 미국이나 유럽으로 수출의 눈을 돌릴 계획이다.

4월까지 증가추세였으나 급작스런 일본경기침체로 올해는 작년의 70%수준에 머물것으로 예상해 올 35만대 수준예상.



▲ 삼양광학공업(주)에서 생산하고 있는 슈퍼컴팩트 10×22 쌍안경



▲ 삼성항공산업(주)에서 생산하고 있는 10×25 포로프리즘 쌍안경

줌렌즈 및 방수, 슬림형 쌍안경 등 다양한 제품 생산중.

***삼성항공산업(주)**

마산 신동광학에 외주.

97년 내수 3만9천대로 12억원, 98년 3만7천대로 14억원을 계획하고 있다.

유통경로는 총판, 납품, 전자 OEM, 직매장, 면세점, 군납, 농협, 신유통등이 있으며, 향후 마케팅 전략으로는 수출활성화와 내수로는 스포츠, 레저용품점 등의 신유통점에서의 납품을 계획하고 있다.

쌍안경 종류는 줌렌즈쌍안경, 포로쌍안경, 다하쌍안경 등을 판매하고 있다.

***정림광학**

전체 70-80% 수출에 의존. 8×26, 10×26, 12×26의 종류가 있으며 최근 티

탄실버, 티탄골드 컬러 신제품을 생산하고 있다. 연산 12만대

***한국광학기술개발(주)**

군사용 쌍안경 전문업체로 최근에도 신제품 개발로 방수 및 방위각 측정이 가능한 기능을 갖춘 제품을 출시하였다.

IV. 국내 쌍안경 생산업체의 현안 문제점

1) 수출위주의 OEM생산

국내 쌍안경메이커는 전세계적으로 수출에 주력하고 있으며 경쟁상대는 중국이나 대만, 일본 등의 업체로서 제품의 디자인 및 가격경쟁으로 세계시장에서 주목받고 있다.

국내 쌍안경 제조업체는 (주)대양, (주)산주, 삼양광학공업(주), 정림광학, 삼성항공산업(주), 한국광학기술

개발(주) 등이 주요 업체이며, 그외에도 소량의 쌍안경을 생산하는 몇몇 업체가 있고 최근에는 동원정밀에서도 새로이 생산참여를 적극 검토중에 있는 것으로 나타났다.

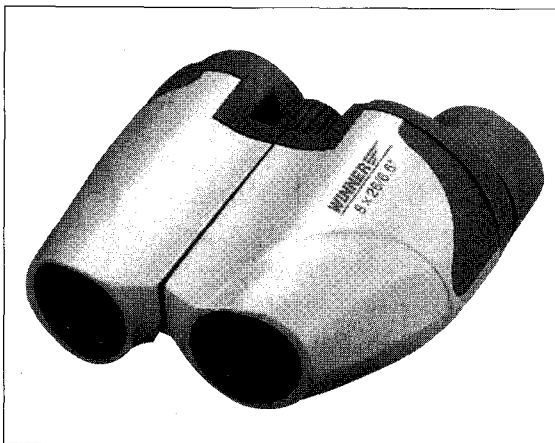
이들 대부분의 업체들이 주력생산하는 쌍안경은 거의가 수출위주의 제품.

내수시장은 워낙 좁은 데다가 문화적인 견해차이로 국내에서는 수요가 극히 미미하기 때문에 오랜 기술보유와 저렴한 가격으로 지속적으로 해외 시장규모를 확대해 가고 있다.

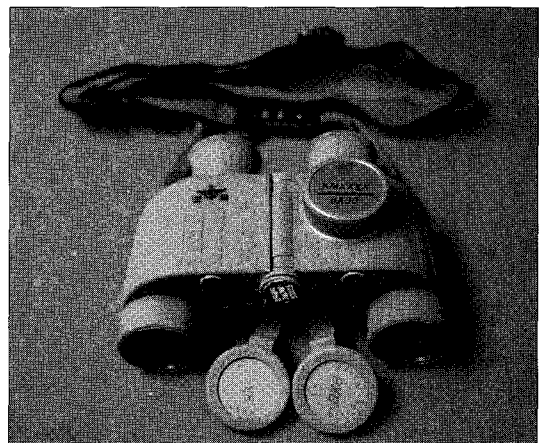
주요 수출국은 미국, 독일, 영국, 일본을 주로 하여 동남아나 유럽 등지까지.

주요업체는 비비타, 타스코, 시몬스, 리오폴드, 브레서, 부시넬, 쟁코 등

최근에는 수출국의 범위를 점점 넓혀가고 있다.



▲ 정림광학에서 생산하는 8×26 티탄실버 쌍안경



▲ 한국광학기술개발에서 최근 개발한 군사용 쌍안경

“
국내 쌍안경생산업체들은
전문기술을 바탕으로 해외유명 쌍안경브랜드의
OEM생산을 하고 있다.
”

그러나 대부분 알다시피 이 수출이 자사브랜드의 제품을 수출하는 것을 의미하는 것은 아니다.

쌍안경이 제품자체의 생산 규모가 소규모이기 때문에 국내업체가 자사브랜드로 공급하기에는 광고력에서 그들의 인지도에 따르기는 어려움이 많다.

지금까지 오랜동안 광학관련 제품으로 인지도를 깊게 심어온 독일이나 미국, 일본, 영국 등의 국가에서 생산하고 있는 쌍안경 브랜드와 동시에 경쟁한다는 것 자체가 그리 쉬운 일은 아니다.

사실 우리나라의 제조업체들은 쌍안경에 대한 오랜 기술을 보유하고 있으며 70년대 대한광학은 이미 세계 시장의 25%를 점유하기도 했다.

그럼에도 불구하고, 해외에서 이미 인지도가 있는 쌍안경의 브랜드처럼 해외소비자들에게 우리나라에서 생산한 새로운 쌍안경 제품브랜드를 알리기는 쉽지 않다.

이를 위해 브랜드명명부터 지어야 하고, 시장조사, 활발한 매체광고, 각 국가별 적정 영업전략까지 세워야 하며 판매망을 새롭게 갖춰서 동등하게 경쟁해야 한다.

여기에는 엄청난 투자비가 소요되며 그 결과를 낙관적으로 볼 수 있을 지 여부도 불분명한 게 현실이다.

이에 국내업체들은 각 업체별로 보유하고 있는 쌍안경 전문생산기술 및 저렴한 가격을 바탕으로 해외 유명 쌍안경브랜드의 OEM생산을 하고 있다.

2)OEM생산의 문제점

일본, 미국, 독일 등등.

이들 해외업체들은 보다 저렴한 가격의 OEM생산을 원하고 있고 이 때문에 국내 여타생산업체에 견적을 의뢰해 보다 낮은 단가의 업체에 수출오더를 맡기는 등 노골적으로 국내업체간의 가격경쟁을 부추기고 있다.

거래처를 바꾸지 않는 대신에 경쟁업체가 견적한 만큼

납품단가를 내려달라고 요청하는 경우는 ‘ולם며 겨자먹기’로 경쟁업체의 가격대로 받아 들여야 하지만, 거래처를 아예 바꾸어버리기는 경우에 비하면 그나마 다행인 셈이다.

이 때문에 국내업체들은 가격을 원가에 가깝게 최대한 내릴 수 밖에 없고 이 때문에 협조해도 모자란 국내업체들 간에는 갈수록 불화가 극심해지고 있으며, 대외적으로는 업체들의 가격신뢰도를 무너뜨릴 수도 있다.

또한, OEM생산은 주문받은 대로 생산을 해서 납품하면 되기 때문에 디자인이나 색상의 개발, 성형소재에 대한 아이디어를 특별히 요구하지 않는다.

이 때문에 업체들은 제공된 SPEC에 따라 생산만하면 되기 때문이다.

이렇게 자꾸 업체들간의 가격경쟁이 심화되자 제품의 디자인과 색상의 차별화로 시장을 개척하려는 업체도 있지만 그리 수월하지 않은 않다.

디자인 개발을 위해 적지 않은 돈을 투자해서 관련업체들과 디자인 및 색상개발에 집중해 새로운 제품을 개발해놓고 나면 주문거래가 진행된다.

그러나 추가주문때는 같은 모델의 디자인과 색상을 국내 경쟁업체에 제시해 단가를 낮

취달라고 OEM생산을 요청하면 국내업체는 이를 받아들이게 되고 주문물량은 결국 개발해놓은 업체가 아닌 다른 업체로 넘어가게 된다.

이럴 경우 개발을 했던 업체는 개발비만큼의 매출을 올리지도 못하고 또다른 제품의 개발에 눈을 돌릴 수밖에 없다.

그렇게 되다보니 업체들은 개발에 돈을 투자하기보다는 단가를 낮춰주면서 주문을 받는 편이 차라리 낫겠다고 판단하게 되어 개발보다는 모방 제품 생산에 급급하게 된다.

해외바이어들도 국내업체들의 이러한 경쟁심리를 묘하게 이용해 이를 부추기고 있는 것이 사실이다.

이때문에 국내업체들만 피해를 보고 있고 해외업체들은 싼값으로 동일한 제품을 가져가고 있으며, 지속적으로 이러한 것들을 국내업체에 요구하고 있어 바이어들의 요청에 일방적으로 끌려가고 있는 모습이다.

V. 결론 및 제언

요즘같은 치열한 경쟁시대에서 살아남기 위해서는 비싼 개발비를 투자하는 것보다 다른 사람이 개발비를 투자해서 개발해놓은 제품을 비슷하게 모방해서 가격을 다운시켜 수주받는 것도 능력이고, 애써 거래선을 개척해놓으면 그 업



국내업체간의 대화로 제살각기식의 출혈가격경쟁을 피하고 차별화된 제품생산으로 제품가격을 주도해야 한다.



체보다 내린 단가로 건적을 제출해 수주물량을 따는 것도 능력이라고 말하는 혹자도 물론있을 것이다.

하지만 이는 분명 도덕적인 면으로나 장기적인 국가적 신뢰도의 측면으로 볼 때 개선되어야할 필요성이 있는 문제점임에는 틀림없다.

이러한 점을 극복하기 위해서는 몇가지 해결방안이 있겠지만 가장 바람직한 방법은 업체들간의 대화의 장을 마련해서 적정가격을 책정하고 서로간에 피해가 되지않도록 하는 방법이 있겠다.

또 각 업체들 스스로 고유 제품을 생산해 차별화된 제품으로 경쟁업체들간의 과잉경쟁이 발생하지 않도록 하는 것이 중요하다.

그래서 어떤 특정제품하면 그 업체만이 잘 생산할 수 있고 타업체보다는 그 회사를 우선으로 찾게 해서 생산제품의 차별화, 특화를 기해 고품질과 디자인으로 적정가격을 제시해 제품가격을 주도하는 생산을 해야한다.

경쟁업체는 국내업체가 아니라 중국, 대만 등의 업체이다. 앞으로 국내도 인건비 상승으로 이들에 대한 경쟁체제를 갖춰야 할 판인데도 서로가 제살각기식의 영업만으로 장기적인 안목이 없이 눈앞의 이익만을 쫓을 뿐이다.

그러면서도 각 업체들이 너나 없이 소리높여 주장하는 것은 업체들간에 서로 피해가 되지않도록 적정가격을 유지해야 한다는 점이다.

수주를 따기위해 다른 업체의 신뢰도를 떨어뜨릴 정도의 낮은 단가책정을 함으로써 얻어지는 것은 결국 제살각기였다는 것을 깨닫게 된 것이다.

정정당당한 경쟁자로서, 한 거래처의 동등한 OEM업체로서 열린마음으로 업체간의 모임을 통해 가격조정을 하거나 업체별로 차별화된 제품 생산을 통해 타 업체의 거래선에 단가낮춰 건적올리기 등의 비도덕적인 행위를 자제하고 보다 개발하는 자세로 업체들을 이끌어가는 노력이 필요하겠다.