

작은 고추가 매운 이유

BUY

Valuation

Target Price: 13,100

Price: 9,280

Margin of Safety: 41%

MktCap.(100mn): 491

ROE: 32.8%

ROA: 27.6%

Op.Magin: 21.12%

PER: 5.56

PBR: 1.55

Dividend Yield: 0%

Major Sh.Holder:

고광일(대표이사) 17.6%

주가추이



기업분석 2팀

정성우, 이준성

임수진, 이상은

● 3D 납 도포 검사 산업은 도입기로, 그 성장성이 충분

당사가 속한 산업은 PCB 제조 공정에 필수적인 납 도포 검사 산업이다. 해당 산업은 기존의 2D 검사 방식에서 3D 방식으로 전환되고 있는 추세로, 아직 3D 검사 산업은 도입기이다. PCB 제조에서는 검사 공정이 필수이므로, 해당 산업의 성장성은 충분하다.

● 글로벌 기업이 만족한 세계적인 기술력 보유

3D SPI (solder paste inspection) 산업에서 당사는 독보적인 기술력을 보유하고 있고, 이는 세계 1위의 시장 점유율을 통해 드러난다. 당사의 거래처는 노키아, 삼성 전자 등으로 글로벌 기업의 눈높이에 맞출 수 있는 기술력을 자랑하고 있다.

● 다양한 업종 및 기업체로 수요처 분산

당사가 판매하는 제품의 수요처는 EMS업체, 자동차 전장, 휴대전화 및 전자통신 기기 등이며 2009년 2분기에는 반도체 시장에도 납품할 것이다. 최근 경기 침체의 영향으로 기업들의 투자가 둔화되고 있지만, 당사의 경우 수요처가 다양하게 분산되어 있으므로 특정 산업의 위축에 영향이 크지 않다.

● 수익성과 안정성을 두루 갖춘 기업

당사는 2008년 매출액이 2005년에 비해 3배 이상 증가하는 등, 연평균 40% 이상의 높은 매출액 성장률을 보이고 있다. 또한 2008년, 14%의 낮은 부채비율과 100% 대의 높은 유동비율은 당사의 안정성을 잘 보여준다.

● 출시 제품의 다각화로 RISK 분산

당사 매출의 90% 이상을 가지는 기존 제품 이외에, AOI(광학검사장비) 제품 출시를 통해 RISK를 분산하고 있다. 또한, 2009년 2분기에 출시될 반도체 검사장비는 수요처 분산 및 제품의 다각화를 더욱 가속화할 전망이다.

I. Introduction

고영테크놀러지는 3D 납 도포 검사장비 생산 업체이다.

고영테크놀러지는 2002년 4월 설립되어 2008년 6월 코스닥에 상장된, 3D 납 도포 검사장비 제조업체이다. 당사의 주력 제품은 PCB(인쇄회로기판)의 납 도포의 불량 여부를 검사하는 3D 납 도포 검사기(SPI)이다. 뛰어난 기술력으로 세계시장에서 점유율을 높여가고 있는 당사의 제품은, 세계적 권위가 있는 세계표면실장기술협회(SMTA)의 글로벌 테크놀로지 어워드 (Global Technology Award) 수상 등으로 그 품질을 인정받고 있다.

해외 매출 비중은 86%이며, 세계적 기업에 납품 중이다.

고영테크놀러지의 시가총액은 491억 원이고, 주요 주주는 창업자이자 현 대표이사인 고광일 씨(지분율 17.6%)이다. 당사는 2002년 설립 이후 연 평균 50% 이상의 매출액 성장률을 보여왔고, 2008년 매출액 343억 원, 영업 이익은 59억 원을 달성하였다. 또한, 유럽과 미국 등지에 영업 분사를 두어 노키아, 삼성전자 등 글로벌 기업에 제품을 납품하고 있다. 당사 매출의 수출 비중은 86%에 달한다.

당사의 기술력은 세계 최고 수준이다.

당사가 속한 산업은 PCB(인쇄회로기판)를 제조하는 공정의 SMT(표면실장) 공정 검사 장비 산업이다. 회로기판에 부품을 장착하기 위한 납 도포의 불량 여부를 검사하는 산업으로, 당사가 보유한 기술력은 세계최고수준이다. 2D 방식보다 뛰어난 3D 검사 방식으로써, 같은 3D 방식 내에서도 기존의 단점을 보완한 것이다. 3D 검사장비 산업은 아직 도입기이며, PCB 공정에서 납 관련 불량률이 74%인 점을 감안한다면 3D SMT 검사 산업의 성장성은 충분하다고 하겠다.

그림 1. 고영테크놀러지의 주요 제품



자료: 고영 홈페이지

그림 2. 고영의 해외 진출 현황



자료: 고영 홈페이지

II. 산업분석

고영테크의 주력 제품인 3D SPI는 인쇄회로기판상(PCB)에 반도체 등 표면실장 부품을 장착(SMT)하기 전 납이 제대로 발렸는지 검사하는 장비로, PCB산업, SMT 산업, solder paste(납 도포)시장과 긴밀한 관계를 맺고 있다.

PCB산업

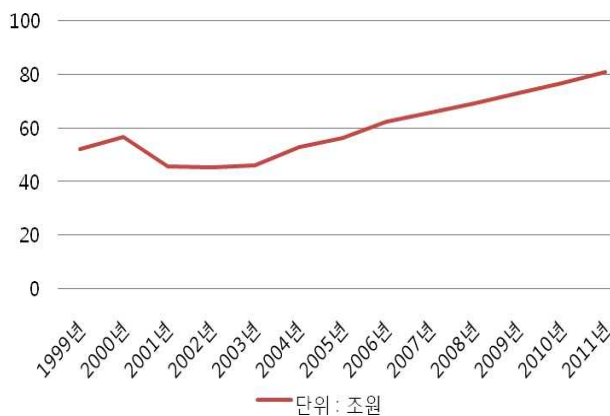
PCB산업은 전자산업동향에 민감하나, 폭넓은 수요 파급효과를 지닌다.

인쇄회로기판(PCB, Printed Circuit Board)은 회로 부품을 유지하는 Board로서 반도체, 컨덴서, 저항기 등 각종 부품을 끼울 수 있도록 되어 부품을 상호 간에 연결시키는 역할을 하는 전자부품이다. PCB산업은 부품산업으로써 전자산업동향에 민감하고, 대부분의 전자제품에 채용되는 핵심부품이다. 금속, 화학 등 소재산업을 근간으로 하고 범용 전자제품에서 첨단 전자통신 제품에 이르기까지 폭넓은 수요 파급효과를 지니고 있다.

PCB 주수요시장이 다시 회복세를 보일 것으로 전망된다.

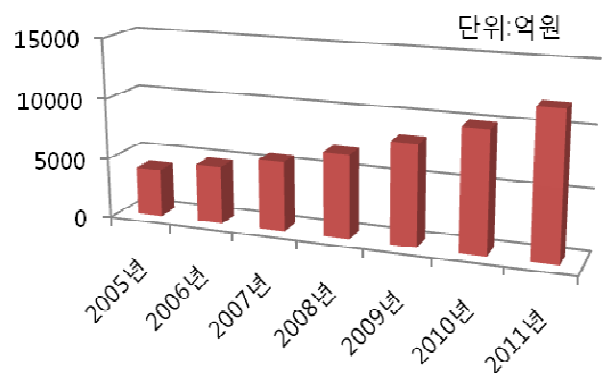
세계 PCB 시장은 전자산업의 증가에 따라 2003년 이후 지속적으로 성장하고 있으며 특히 한국뿐만 아니라 중국, 일본 등의 아시아 국가 강세가 이어지고 있는 것으로 나타났다. 2007년 62조 원, 2008년에는 70조 원에 이르는 규모로 성장해왔으나, 2008년 하반기부터 불어 닥친 세계 금융 불안으로 실물경제에 대한 전망이 매우 비관적이다. 그러나 PCB 주력 수요처인 반도체, 휴대폰, 디스플레이, PC, LED, 자동차 등은 2분기부터는 다시 회복세로 돌아 꾸준히 성장할 것으로 예상되어 세계적으로 PCB 수요가 늘어날 것으로 전망된다.

그림 3. PCB 세계 시장 변동 추이



자료: KETI(전자부품연구원)

그림 4. PCB SMT 검사장비 시장규모



자료: Frost & Sullivan

SMT 산업

**SMT는 정밀 전자제품
생산에 전용된다.**

'전자산업의 꽃'이라고 할 수 있는 SMT(Surface Mount Technology)는 전자부품 장착기술 또는 표면실장기술이라고 한다. PCB 기판의 한쪽 면 혹은 양쪽 위에 납을 도포하고, 전자부품을 올려놓은 다음 납을 경화시킴으로써 전지적으로 통하도록 하는 접합 기술의 총칭으로 휴대폰, 노트북, 지능형 로봇, 위성통신, 우주개발, 디지털 TV, 차세대 반도체 등 최첨단 정밀 전자제품 생산을 위해 전용되는 기술이다.

**전자제품의 OEM과
EMS 생산공정에 계속
적으로 도입되고 있다.**

전자기기의 소형화 및 다기능화가 이루어 질 수 있었던 것은 기기들의 구성부품 즉, 전자부품 자체가 지속적으로 작아졌기 때문에 가능했다. 크기가 작아지면서 대량 생산을 할 수 있는 SMD(Surface Mount Device)형 부품의 등장으로 SMT는 전자제품의 크기를 혁신적으로 줄이고, 대용량 집적회로 개발과 경박단소, 고부가 기능 제품을 요구하는 소비자의 수요와 맞물려 미래 산업의 신기술로 떠오르며 OEM(Original Equipment Manufacturers)과 EMS(Electronic Manufacturing Services) 기업들의 생산 공정에 도입되어 부품업체와 더불어 비약적인 발전을 거듭해왔다. SMT의 주 수요처인 PCB의 주력 전방산업들이 올 2분기부터 회복세로 들 것으로 전망되기에 SMT의 수요 역시 유지될 것으로 예상된다.

Solder Paste 산업

**Solder Paste시장은
2014년까지 약 12%의
CAGR을 보일 것으로
평가된다.**

Solder Paste는 고밀도 실장을 위해 사용되는 점착성 재료로 인쇄회로기판(PCB) 등에 각종 전자부품 부착 시에 사용된다. 5~7년의 수명을 갖는 SMT부품시장과는 달리, Solder Material 시장은 꾸준한 수요를 누린다. Solder 재료들에 대한 EMS공급자들의 수요는 과거 약 10년 동안 다방면으로 증가해왔다. 국내 solder 재료 시장은 2008년 금액기준으로 약 320억 원 규모로 파악되며, solder 관련 한국 비중이 15%인 점을 고려하면 세계적으로는 약 2,100억 원대 규모이다. SMT solder 재료 시장은 앞으로도 지속적으로 성장할 것으로 전망된다. 그 중에서 특히 solder paste 시장은 11.7%의 CAGR(compound annual growth rate)을 보일 것으로 예상된다(2008년에서 2014년까지).

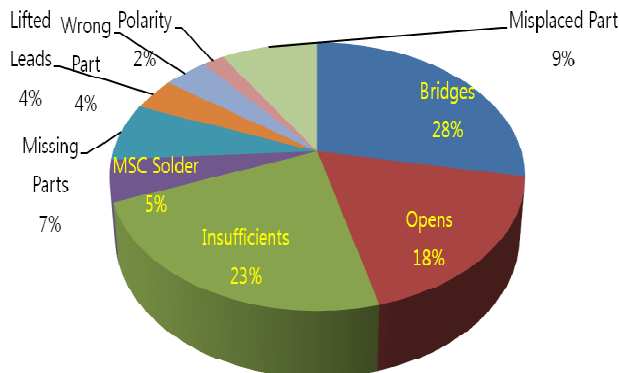
SMT 검사장비의 도입은 필수적이며 이에 따라 검사장비 시장규모는 꾸준히 증가할 것이다.

Solder paste의 시장이 성장하면서 SPI(Solder Paste Inspection)의 필요성 또한 증대되고 있다. SMT가 전자업계에서 각광을 받고 있지만 부품의 틀어짐, 오삽, 역삽 등의 장착불량과 소납, 과납, 냉땀 등 솔더링 불량으로 인한 고민도 함께 안고 있는 것이 제조현장의 현실이다. SMT Inspection System은 SMD공정에서 발생하는 여러 가지 불량을 검출하면서 근본적인 원인을 제거하기 위해 사용된다. 뿐만 아니라 제품의 직행률을 높여 생산성 향상과 원가절감의 두 마리 토끼를 동시에 잡기 위해서는 각 회사의 불량유형 및 공정개선의 목적에 따라 적절한 검사장비가 필수적으로 사용되어야 한다. 현재 많은 기업에서 검사장비를 도입하고 있으며 그 비중은 증가할 것으로 예상된다. 현재 3D 장비의 보급률은 5~10% 정도이다. 전체 SMT 검사 산업 내에서 검사 장비의 보급률을 보통 50%로 예상하고 있다. 2D에서 3D로의 전환은 필수적이며, 현재 3D SPI 산업은 1,000억 원대이다. 그러므로 보급 기간이 문제이긴 하지만 향후 시장의 규모는 2008년 5,000억 원 정도로 예측되며 연평균 20%의 성장률을 보일 것이다. [그림 4]

납 도포를 검사하는 SPI기술은 공정의 핵심역량으로 이에따라 산업이 부상하고 있다.

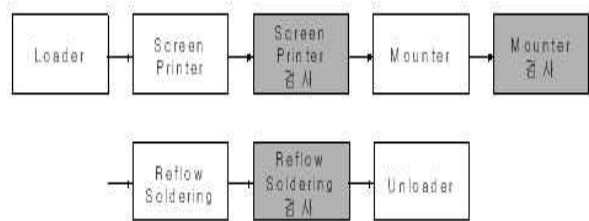
현재 PCB 조립 공정에서 발생하는 통상적인 불량 유형을 볼 때, 74% 정도가 납 관련 불량임을 알 수 있다. 이에 대한 원인은 Solder pasting 공정의 납 도포 양과 연관되어 있으며, 따라서 solder량 불량해결이 공정개선과 품질확보를 위한 최우선적인 과제이며, 이에 따라 당사가 속한 SPI 산업이 부상하고 있다.

그림 5. PCB 조립 공정 중 납 관련 불량 74%



자료: SMTA 2000

그림 6. SMT 및 SMT 검사 공정



- 주1) 회색으로 표시된 부분이 PCB 표면실장 검사장비가 사용되는 공정임
- 주2) Screen Printer 검사는 PCB에 부착될 부품들을 전기적으로 결합시키는 역할을 하는 납성분 소재의 도포 상태의 균일성을 검사하는 과정임
- 주3) Mounter 검사는 부품들이 지정된 곳에 삽입된 상태를 검사하는 과정임
- 주4) Reflow Soldering 검사는 부품의 고정 상태를 검사하는 과정임

자료: KETI(전자부품연구원)

Ⅲ. 재무분석

1. 수익성

40%이상의 지속적인 높은 성장률을 보이며 매출액이 3배 가량 증가하였다.

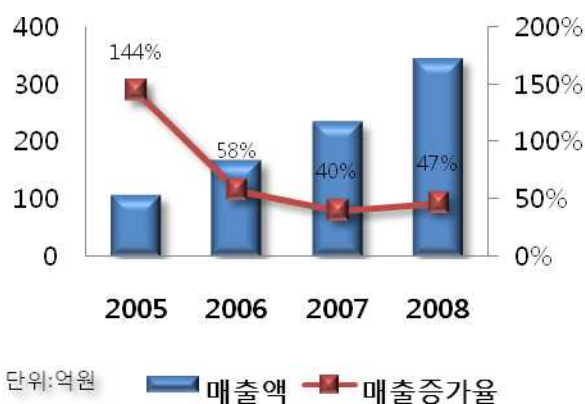
고영테크놀러지의 재무분석 결과, 당사는 수익성과 안정성을 두루 갖춘 것으로 드러났다. 우선 수익성 측면에서 당사는 지난 2002년 회사를 설립한 이래 2005년부터 2008년까지 4년간 지속적으로 매출액이 성장하였다. 08년도 매출액은 05년도 매출액에 비해 약 3배이상 증가하였는데, 이것은 3D SPI 산업에서 기술력이 뛰어난 고영의 제품을 시장의 선도기업들이 인정하고 제품을 구매한 결과에서 비롯된 것으로 보인다. 현재 고영은 2006년 이래 동종업계 경쟁자였던 cyber optics를 제치고 업계 1위 자리를 굳건히 지키고 있다. 매출액 증가율을 살펴보면 지난 4년간 최고 144% 최저 40%의 성장률을 지속하므로써 높은 성장률을 보여준다. 이것은 고영의 주력 3D SPI 산업이 아직 초기진입단계로 성장가능성이 매우 높은 산업인 것에 기인한다.

지난 4년간 영업이익이 4배 증가하고 당기순이익은 6배 증가하였다.

영업이익은 매출액보다 더 높게 증가하였는데, 2005년에 비해 2008년 영업이익은 4배정도 증가하였다. 영업이익이 회사의 주요 활동으로 창출된 이익으로 지속성이 높다는 것에 비추어 이는 고영의 수익성을 뒷받침 하는 또하나의 증거로 들 수 있다. 영업이익률은 꾸준히 10%후반 부터약 20%를 유지하고 있다. 2008년 영업이익률이 5%정도 하락한 이유는 판관비의 증가때문으로 보인다

ROE는 2006년 40%대부터 2008년에 이르기까지 약 55%를 기록하였는데 이것은 당사의 당기순이익이 꾸준히 증가한 결과때문인 것으로 분석된다. 당기순이익은 2005년 15억원에서 2008년 81억원 증가하였는데, 이것은 단 한번의 감소

그림 7. 매출과 매출증가율



자료: 전자공시시스템

그림 8. 영업이익과 영업이익률



자료: 전자공시시스템

없는 급격한 상승세를 보여준 것이다. ROA 는 증가추세를 보이다가 2008 년에 약 10% 감소하였는데 이는 R&D 비용과 신규채용등으로 인한 급여비 증가등의 각종 판관비 증가로 영업이익률이 감소하였고, 총자산도 토지, 건설중인 자산, 설비 시설등으로 인해 증가하면서 ROA 가 감소한 것으로 보인다.

당사의 R&D 비용은 10% 대의 증가율을 보여주고 있는데, 이는 당사에 있어 부담이 되는 수준은 아니다. 실제로 판관비가 75% 늘어난 부분에서는 인건비 90% 증가가 크게 작용했다. 이는 신규사업의 영업을 위한 활동의 일환이므로 R&D 비용으로 인한 문제는 적다.

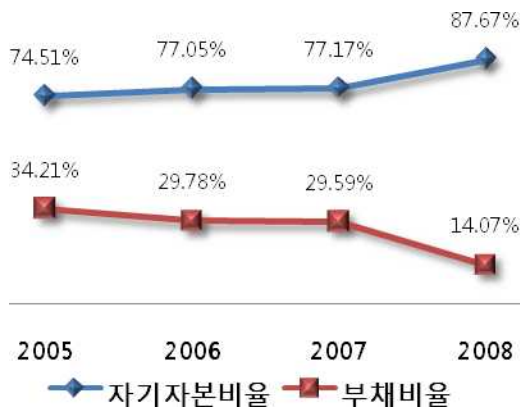
2. 안정성

낮은 부채비율과 높은 유동비율을 갖추고 있어 건전한 재무구조를 보여준다.

다음으로 안정성 측면에서 당사는 매우 건전한 재무구조를 보여주고 있다. [그림 3]에서 볼 수 있듯이 작년 부채비율은 10%대 정도까지 떨어진 상태이다. 이와 함께 단기 채무상환 능력을 보여주는 유동비율은 2005 년 500%대에서 2008 년 1000%대까지 증가함으로써 매우 높은 상태로, 이것은 투자자의 회사의 유동성에 관한 걱정을 불식시켜준다. 낮은 부채비율덕분에 당사의 이자비용은 2008 년 약 3 천만원 정도로 낮은 수준이다. 영업으로 창출되는 충분한 현금흐름과 낮은 고정비용, 부채비율, 높은 유동비율은 경기둔화 시점에도 당사의 안정성을 뒷받침 해주고 있다.

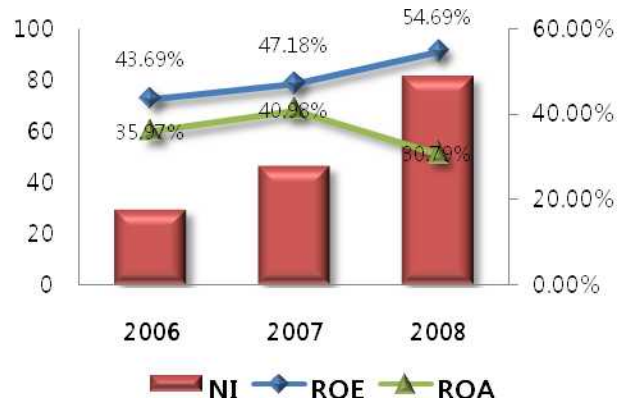
그리고 매출채권 회전율을 통한 불황 때 유동성 위기를 대처할 수 있는 능력을 보면, 선적 후 60 일 이내에 결제가 완료된다. 이는 주요 납품처가 대기업이므로 매출채권의 회전율에 대한 문제는 낮다고 판단된다.

그림9. 부채비율과 자기자본비율



자료: 전자공시시스템

그림 10. ROE & NI



자료: 전자공시시스템

IV. 기업분석

3D SPI System 제품군의 목적 시장은 글로벌 시장이다.

동사의 매출은 2008년 약 343 억이었다. 이 중 3D SPI System(3 차원 인쇄 검사기) 제품군의 매출액이 97.4%를 차지하고 있다. SPI System 의 매출총액은 약 334 억이었으며, 이중 86%는 수출액이다. SPI System 매출액의 약 14%는 국내에서 발생하고 있기 때문에 무시할 수는 없지만, 당사의 목적 시장은 글로벌 시장이라는 것을 알 수 있다.

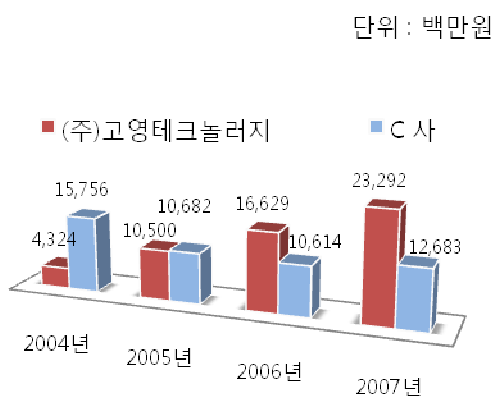
동사는 해외 분사 설립을 통해 시장에 적극적으로 대응하고 있다.

제품을 자가 생산하여 해외 영업 채널을 통해 수출하고 있는 당사의 분사는 세계 각국에 있다. 현재 미국, 일본, 중국, 브라질, 유럽, 인도, 대만, 동남아에 분사를 두고 있으며, 각 지역 총괄 Sales Manager 와 본사에서 직접 고용한 현지 전문가를 통해 장비를 공급하고 있다.

그러한 대응을 통해 동사는 3D SPI System 부문 세계 1위를 차지하였다.

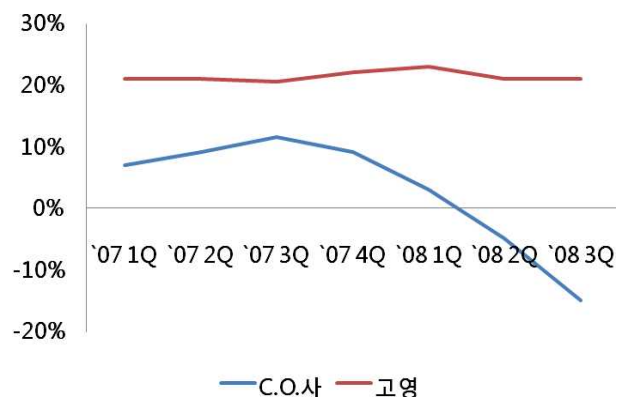
그러나 제품이 고가의 검사 기계라는 점과 아직 3 차원 인쇄 검사 기기가 잘 알려지지 않은 이유로 영업과 판매 전략이 중요하다고 할 수 있다. 그래서 동사는 Bowling alley 전략, 즉 기술 선진 고객군에게 먼저 장비의 우수성을 입증시킨 후 점차 더 넓은 고객군으로 영역을 확대시켜나가는 전략을 사용하고 있다. 이 전략이 효과를 본 덕분에 자체조사 결과 전세계 3D SPI 시장에서 30% 정도의 시장점유율을 확보하였다. 그리하여 2006년 당사의 3D SPI 부문 시장 매출액은 기존 3D SPI System 시장에서 세계 1위를 차지하고 있던 미국의 글로벌 기업인 Cyberoptics 사의 동종 제품군에 대한 매출을 앞질렀고 현재까지 세계 1위를 점하고 있다[그림 11].

그림 11. 3D SPI 부문 시장 매출액



자료: 고영 2008년 사업보고서

그림 12. 고영과 Cyber Optics 사의 영업이익률



자료: 고영 2008년 사업보고서, 블룸버그

지속적인 고객 관리 및 우수한 기술력에 기반한 솔루션 제공은 당사의 성장동력이 된다.

현재는 이 기계장치 산업의 도입기에 해당되기 때문에 신규 고객에 해당하는 기업에의 매출만 이루어지고 있지만, 당사는 고객 관리에 대한 관심이 높다. 당사는 장비 납품 후에도 사용자에게 실제로 가치를 줄 수 있는 솔루션을 공급하기 위해, 고객들이 단순한 예러 검출기가 아닌 생산공정 수율 향상을 위한 도구로서 장비활용도를 극대화할 수 있도록 하고 있다. 이에 2007년 4월부터 각 공장마다 전문가 집단을 파견하여 생산환경에 맞춘 장비 활용 및 Screen Printer 조건 최적화 교육을 실시하고 있다. 이를 통해 고객에게 고영의 3D SPI System 은 수율 향상 도구라는 인식이 확대되고 있으며 이런 인식은 기존 고객이 계속 유지될 수 있도록 하는 유인이 된다.

고객사는 품질에 민감한데 당사는 이를 충족시켜주고 있다.

그리고 당사의 고객 기업들은 B2B 기업, 즉 SMT 기술을 사용하여 최종 제품에 들어갈 부품을 만들어 타기업에 공급하는 업체들이기 때문에 품질에 매우 민감할 수밖에 없다. 그러한 점에서 당사의 우수한 기술력과 품질 향상이라는 고객의 목적에 부합하는 솔루션 제공은 고객의 욕구를 만족시켜주었고, 그것은 매출액 증대의 결과로 이어졌다. 실제로 당사의 제품을 이용하는 기업들의 수율향상에 대한 정보는 위의 그림과 같다[그림 13].

당사의 기술력은 각종 대회 입상 및 특허 등록으로 입증되고 있다.

당사의 우수한 기술력은 각종 대회에서의 수상과 지속적인 특허 등록 및 출원, 꾸준한 연구와 개발로 증명되고 있다. 그 실례로 최근의 것을 들자면 2008년 4월 고영의 3D SPI 제품인 "어스파이어"는 APEX 에서 최고 제품상을 수상하였고, 2008년 9월에는 미국에서 개최된 세계 표면실장기술협회(SMTA)가 주관하는 SMTAI 전시회에서 세계적인 권위지 Global SMT & Packaging Magazines 가 수여하는 글로벌 테크놀러지 어워드 (Global Technology Award)를 수상하였다. 그리고 현재까지 국내에 등록된 특허는 13 건이며, 출원건수는 8 건에 달하며, 해외 특허도 등록 1 건, 출원 21 건, PCT 출원 1 건이 있다. 또한 고속 3 차원 측정 센서 개발, ZOOM 기능 장착 3 차원 측정 센서 개발 등 끊임없는 연구와 그를 통한 신제품 출시라는 결과를 보여주고 있다.

기술력이 중요한 제품의 특성 때문에 경쟁사의 가격 경쟁 전략에도 불구하고 당사의 매출은 오히려 증가하였다.

그 뿐만이 아니다. 당사의 제품이 Cyberoptics 사의 제품을 위협하자 Cyberoptics 에서는 제품 가격을 낮추며 이에 대응했지만, 고객사들은 가격보다 높은 성능을 원했다. 노키아사에서 경쟁입찰을 할 때 가격이 무려 20%나 싼 Cyberoptics 사 제품 대신 당사의 장비가 선택된 것은 그것의 좋은 예라 하겠다. 이것은 당사의 기술력이 가격 대비에서도 결코 뒤지지 않음을 보여주며, 고객사의 입장에서도 가격보다는 기술과 품질이 더 중요한 구입 요소임을 보여준다.



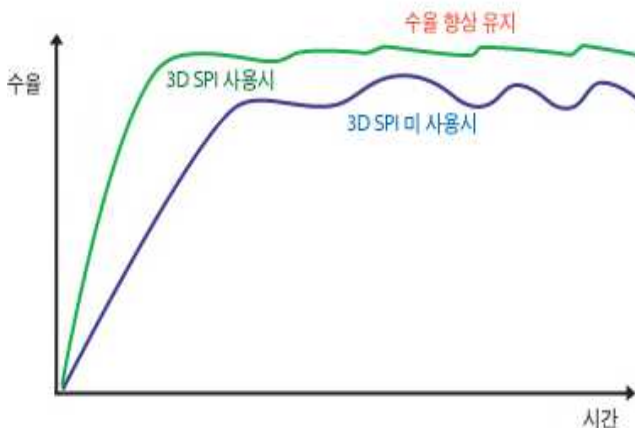
제품 수요처의 산업군이 다양하다는 점은 당사가 특정 산업의 불황에도 둔감할 수 있게 해준다.

이러한 제품의 특성 때문에 현재 세계 3대 휴대전화 제조업체 노키아, 삼성, LG, 자동차 전자부품 제조업체 중 세계 1, 2 위인 보쉬, 델파이, 세계 최대 PC 제조업체인 델 등이 당사의 고객사이다. 그리고 2009년 2 분기에는 반도체 시장에도 진출할 것이라고 한다. 이처럼 제품 수요처의 산업군이 다양하다는 점은 특정 산업의 위축에 영향을 크게 받지 않는다는 장점이 있다[그림 14].

당사의 제품은 구기술에 대한 대체재 역할을 하고 있기 때문에 더욱 성장할 것임을 알 수 있다.

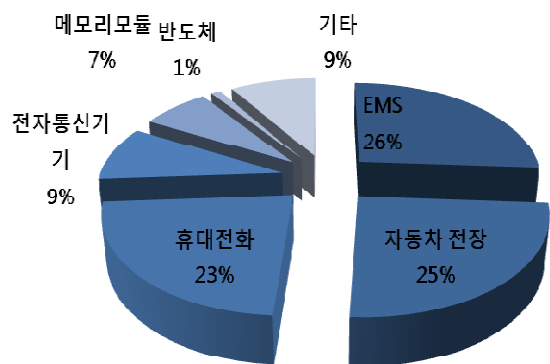
산업 전반적으로 살펴보면, 전자제품과 반도체의 소형화, 집적화가 날로 가속됨에 따라 해당 제품의 불량여부를 사전에 가려내는 것이 매우 중요해지고 있다. 특히 납 관련 불량은 전체 전자제품 불량량의 74%를 차지할 정도로 비중이 높아 품질과 가격경쟁력에 치명적인 영향을 미친다. 하지만 현재의 2D SPI는 정상적인 제품을 불량으로 판정하는 등 신뢰성에 문제를 가지고 있다. 그렇기 때문에 3D SPI는 입체적으로 납 도포 상태를 검사할 수 있다는 장점을 앞세워 기존의 2D SPI를 급속히 대체할 것으로 기대되고 있다. 당사의 제품 자체가 기존의 기계장치에 대한 대체재로서 작용하기 때문에 향후 대체재에 대한 위협은 매우 적다고 할 수 있겠다.

그림 13. 수출향상 및 인쇄공정 최적화 실현



자료: 고영 홈페이지

그림 14. 고영 제품의 수요처



자료: 고영 2008년 사업보고서

3D SPI System으로서도 타사와 구별되는 기술력이 있다.

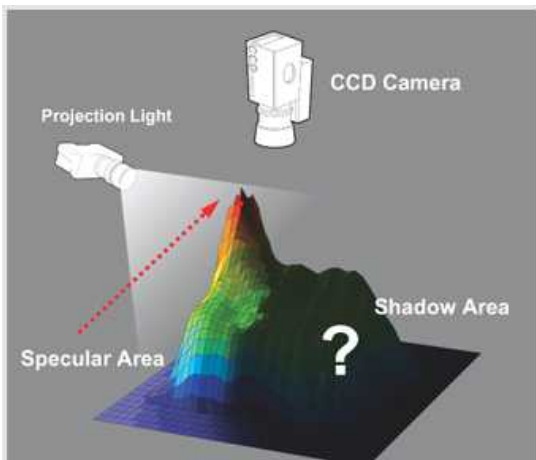
그러나 단지 2D 가 아니라 3D SPI 검사기술이라서 당사의 제품이 뛰어난 것만은 아니다. 타회사 검사장비는 한 방향에서만 조사하여 이에 대한 데이터를 받기 때문에 후면에 대한 정보가 빈약한 단점이 있다. 즉, 후면의 실제 데이터를 가져오는 것이 아니고 앞면에서 얻어진 데이터를 가지고 구해내는 이론적인 데이터로 조사하게 되는데 이것이 에러를 발생시킨다. 동사의 제품은 두 방향에 카메라를 설치하여 조사함으로써 모든 면의 실제 데이터를 구해내어 이런 문제를 해결하였다. 이 문제는 단순히 두 방향에 설치했다고 해서 해결되는 것이 아니라 정확하게 데이터를 뽑아낼 수 있는 기술력이 중요하기 때문에 의미가 있다[그림 15, 16].

제품군의 다각화에도 노력을 기울이고 있다.

동사는 제품의 다각화에도 노력을 기울이고 있다. 제품 개발이 완료되어 현재 판매준비단계에 있는 3D AOI(automated optical inspection)와 반도체 Substrate bumping 쪽 Inspection 장비는 곧 매출을 실현시킬 것으로 예상된다. AOI 장비란, 부품이 지정된 곳에 장착이 잘 되었는지, 고정 상태는 어떠한 지를 검사하는 기기로, 매출의 대부분이 한 제품군으로 집중된다는 위험을 분산시킬 수 있다는 의미가 있을 것이다.

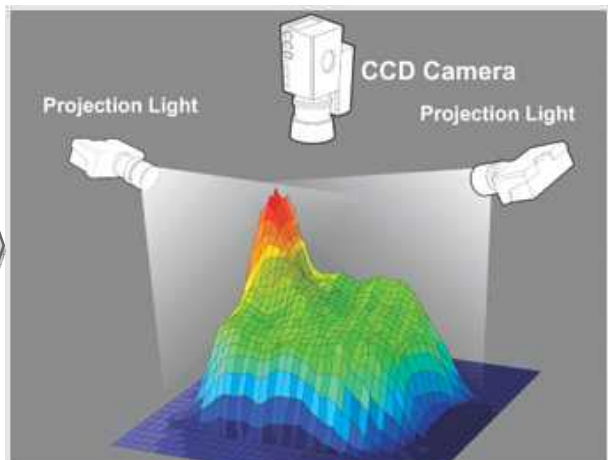
AOI 산업의 시장은 5,000 억 원 정도로 예상된다. 2009 년 당사의 AOI 부문 예상 출하량은 20 대로 예측하고 있다. 기계의 단가가 2~3 억 원임을 감안하면, 50 억 원 이상의 매출은 날 것이다. 향후 기술력이 인정받게 된다면 3D SPI 정도의 시장점유율까지는 힘드나, 10~20%의 시장점유율은 가져올 것이라 예측된다.

그림 15. 기존 3D SPI System의 문제점



자료: 고영 홈페이지

그림 16. 특허기술을 이용한 그림자 및 난반사 문제해결



자료: 고영 홈페이지

V. Risk & Issue

고영의 리스크는 기술력을 바탕으로 한 제조업의 사업 특성상 크게 원자재 공급, 영업, 기술력의 세 측면으로 구분하여 분석해 볼 수 있다.

1. 환율변동에 따른 원자재 비용의 변화

환율 변동에 의한 원자재 가격의 향상에 민감도가 낮다.

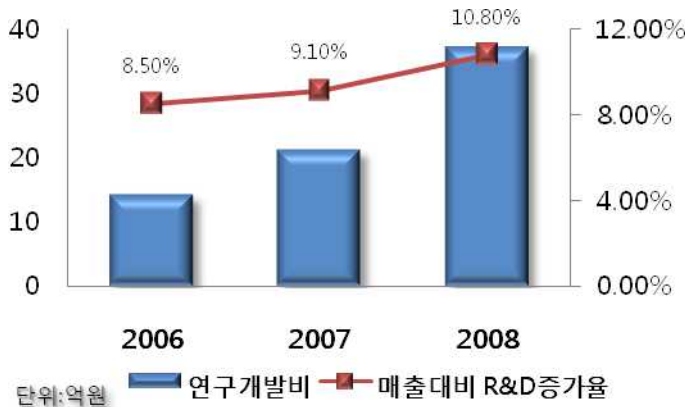
고영의 제품의 원자재는 카메라, PC, main frame 등으로 구성된다. 대부분의 제조기업들이 환율변동에 따른 원자재 가격 상승에 민감한 편인데 반해, [그림 18]에서 확인할 수 있듯이 당사의 원자재 구입 비용은 오히려 낮아지면서 환율에 영향을 덜 받는 것으로 드러났다. 당사의 매출시장은 내수보다는 수출에 집중되어 있기 때문에 오히려 환차손보다는 환차익을 얻는 부분이 더 큰 것으로 파악되었다.

2. 2008 년 4 분기 실적 저조

당사는 불황에도 공격적 투자를 감행하였고, 불황을 기회로 제품 수요가 더 늘어날 수 있다.

당사의 2008 년 4 분기 매출액은 71 억원 으로서 3 분기 실적 101 억원에 비해 감소 하였다. 이는 경기불황에 따른 전방산업의 악화로 인한 것이다. 하지만 불황에도 불구하고 오히려 공격적인 투자를 함으로써 2008 년 R&D 비용, 급여를 비롯한 판관비가 각각 10.8% , 75% 증가하였다. 전반적 산업이 저성장을 기록하였음에도 신규투자를 늘린 점은 당사가 스스로의 경쟁력에 대한 확신을 보여주는 부분이다. 불황의 여파로 2009 년 1 분기까지 실적이 좋지 못할 것으로 보이나, 경기 회복이 예상되는 2 분기부터 예전의 성장률을 보일것으로 예상된다. 또한 불황을 전회위복으로 삼아 비용을 절감하고 수율을 높이려는 기업들이 증가하여 당사의 제품 수요가 더 늘어날 가능성도 배제할수 없다.

그림17. R&D 비용과 매출 대비 R&D 증가율



자료: 고영 2008년 사업보고서

그림18. 환율에 따른 원자재 가격 변화 (단위:천원)

품명	2006 년	2007 년	2008 년
CAMERA	3,336	3,088	3,687
PC	1,623	1,550	1,433
POWER BOX	1,820	1,079	1,199
MOTOR	223	216	254
MAIN FRAME	2,006	1,575	1,366
합계	9,008	7,508	7,939

자료: 고영 2008년 사업보고서

신규 기술이므로 한 동안 다른 기술로 대체될 가능성이 낮다.

3. 3D SPI의 대체기술 개발 가능성

현재 고영의 매출의 97%, 즉 거의 100% 다름없는 부분이 3D SPI 기술 개발을 이용한 제품군으로부터 창출되고 있다. 만약 이 기술을 대체하는 기술이 개발된다면, 3D SPI에 전적으로 의존하는 당사의 매출은 당연히 큰 타격을 입게 될 것이다. 그러나 이 산업은 아직 초기 진입 단계로 성장 가능성이 높은 상태이다. 그 3D SPI 기술은 기존의 문제점이 많은 2D SPI 기술을 대체하고 있는 과정이며 EMS 산업에의 3D SPI 장비 보급률은 5~10% 정도로 낮다. 따라서 앞으로 대체기술 개발로 인한 매출 타격의 가능성은 높지 않은 것으로 보인다.

VI. Valuation & Conclusion

당사는 안정적인 사업모델을 가진 회사로서 지속적인 매출이 발생하며, 산업 내에서 독보적인 기술력을 살려 영업이익률을 20% 대로 유지할 수 있는 능력이 있다. 또한 다양한 업체에 제품을 공급하며 매출채권 또한 잘 관리하고 있는 것으로 볼 때, DCF 법을 적용하는 데에 무리가 없을 것으로 판단된다. 몇 가지 가정은 다음과 같으며, 시나리오법으로 valuation 을 하였다.

1. 영업이익률은 경기 침체로 인한 영업이익률의 감소를 반영하였다. 2008 년의 17.25%을 할인한 15%를 적용하였다.
2. 매출액의 성장은 2009 년 20%로 적용하고, 매년 감소할 것이라 보았다.
3. 신규 매출이 기대되는 AOI, 반도체 검사 장비 부문은 valuation 에 포함시키지 않았다.
4. 운전자본을 비롯한 기타 추정치의 증감과 관련된 요소는 큰 변동이 없고, 적정주가를 산출하는데 미치는 영향이 적기 때문에 가중평균치를 반영하였다.
5. 당사의 경우 전환사채와 신주인수권부사채가 없고, 우선주의 주식선택권 역시 모두 행사 종료되었으므로 희석주식 관련 사항은 반영하지 않았다.



	2008	2009	2010	2011	2012	2013
예상매출액	34,349,879	39,983,259	47,979,911	52,777,902	55,416,797	58,187,637
매출액성장률(3D SPI)		20.0%	20.0%	10.0%	5.0%	5.0%
매출액(3D SPI)	33,319,383	39,983,259	47,979,911	52,777,902	55,416,797	58,187,637
예상EBIT	5,924,671	5,997,489	7,196,987	7,916,685	8,312,520	8,728,146
NOPLAT	4,295,386	4,348,179	5,376,149	6,175,015	6,483,765	6,807,954
(+)유, 무형자산 상각비	810,398	1,022,591	1,227,109	1,349,820	1,417,311	1,488,177
총현금유입	5,105,784	5,370,771	6,603,258	7,524,835	7,901,077	8,296,130

현재가치의 합	13,659,482
PV of TV	35,949,970
현금 + 시장성유가증권	18,178,379
비영업용자산	1,417,715
Value of the Firm	69,205,546
(-)Value of the Debt	83,320
Value of the Equity	69,122,226
발행주식수	5,275,000
희석주식수	0
목표주가	₩ 13,104
현재주가	₩ 9,280
기대수익률	41%

매출액대비비율	2008	적용
영업이익률	17.25%	15.00%

기업가치를 평가해본 결과, 적정주가 13,100 원으로 41%의 기대 수익률이 도출되었다.

당사의 매출액 증가율을 보수적으로 잡았고, 신규 제품의 매출이 전혀 발생하지 않는다고 가정하였음에도 안전마진 41%가 도출되었다. 하지만 이는 단지 보수적인 valuation 에도 주식의 내재가치가 높다는 것을 설명하려 한 것이며 실제 기업 가치는 이보다 높다고 판단된다. 또한, 신규 제품인 AOI 장비와 반도체 검사 장비가 판매되기 시작한다면, 당사의 기업 가치는 더욱 높아질 것으로 기대된다.

이에 본 리서치 2 팀에서는 고영에 대해 안전마진 41%로 BUY 를 추천한다.

VII. Appendix

손익계산서

(100Mn.)	2005.12	2006.12	2007.12	2008.12
매출액	105	166	233	343
매출원가	52	68	93	131
매출총이익	53	98	140	212
판매비 및 일반관리비	36	66	87	153
인건비	8	11	15	27
광고상각비	1	2	2	2
무형자산상각비	0	0	0	0
기타판매비 및 일반관리비	8	11	20	32
영업이익	17	32	53	59
영업외손익	-0	-0	2	32
이자수익	0	0	1	3
이자비용	1	0	0	0
외환차손익	0	-1	0	28
외환환산손익	-0	0	1	-0
지분보이익	0	0	0	0
기타영업외손익	0	0	0	1
세전계속사업이익	17	32	54	91
법인세비용	1	3	8	10
계속사업이익	16	29	47	81
종단사업이익				
당기순이익	16	29	47	81
EPS (원)	412	768	1,127	1,675
수정EPS			1,095	1,663

현금흐름표

(100Mn.)	2005.12	2006.12	2007.12	2008.12
영업활동으로인한 현금흐름	7	24	34	90
당기순이익	16	29	47	81
비현금수익비용가산	8	13	11	19
유형자산상각비	1	2	2	3
무형자산상각비	3	3	4	5
회계급여	1	3	5	9
외환환산손익	0	-0	-1	-1
지분보정가손익	0	24	34	90
기타	3	-19	-33	-88
영업활동으로인한 자산부	-16	-18	-24	-10
투자활동으로인한 현금흐름	-22	-13	-17	-160
유형자산 투자	-3	-2	-6	-37
유형자산 취득	0	0	4	0
무형자산 종량	-4	-8	-12	-10
투자자산 종량	-0	-0	-0	-13
기타	-14	-2	-2	-99
재무활동으로인한 현금흐름	28	-1	-2	117
장단기 차입금 증가	-6	0	-2	0
사채종량	0	0	0	0
자본종량	0	1	0	117
배당금의 지급	0	0	0	0
기타	34	-2	-0	1
영업투자재무활동기타로	0	0	0	0
순 현금흐름	14	9	15	48
기초 현금	1	14	24	39
기말 현금	14	24	39	87

대차대조표

(100Mn.)	2005.12	2006.12	2007.12	2008.12
유동자산	63	93	146	285
현금등가물 및 단기금융	22	32	49	181
시장성유가증권	0	0	0	0
매출채권	24	39	67	66
재고자산	13	18	24	32
비유동자산	27	36	47	111
투자자산	0	0	1	14
유형자산	8	9	8	42
무형자산	12	18	26	31
자산총계	90	128	192	396
유동부채	11	18	34	27
매입채무	5	7	10	4
단기차입금				
유동성장기차입금	1	2		1
비유동부채	12	12	10	22
사채	0	0	0	0
장기차입금	6	4	1	0
부채총계	23	29	44	49
자본금	19	19	21	26
자본잉여금	38	38	41	153
이익잉여금	9	39	85	167
자본조정	1	3	1	1
자본총계	67	99	148	347

주요투자지표

(%,%)	2005.12	2006.12	2007.12	2008.12
Growth Ratios				
매출액성장률 %		58.4%	40.1%	47.5%
EBITDA성장률 %		81.4%	58.3%	14.3%
EBIT성장률 %		90.8%	62.7%	12.5%
순자산성장률 %	0.0%	42.8%	49.8%	105.9%
Profitability Ratios				
매출총이익률 %	50.3%	59.0%	60.1%	61.9%
EBITDA마진률 %	19.6%	22.4%	25.3%	19.6%
EBIT마진률 %	16.1%	19.5%	22.6%	17.2%
세전계속사업이익률 %	15.8%	19.3%	23.4%	26.6%
당기순이익률 %	14.9%	17.6%	20.1%	23.6%
Stability Ratios				
부채비율 %	34.2%	29.8%	29.6%	14.1%
순부채비율 %	-21.8%	-25.4%	-31.4%	-52.0%
유동비율 %	557.5%	526.2%	428.4%	1059.3%
달화비율 %	441.2%	422.9%	357.4%	940.0%
이자보상비율	22.7	99.6	251.7	617.0
Performance Ratios				
ROE %	46.6%	35.3%	37.7%	32.8%
ROA %	34.7%	26.8%	29.1%	27.6%
ROIC %	55.9%	47.2%	51.4%	41.8%
Per Share Ratios				
수정EPS	462	772	1,200	1,675
주당순자산	1,799	2,548	3,525	6,584
주당현금흐름	568	901	1,361	1,842
주당배당금	0	0	0	0