

CMOS 이미지 센서: 2021'에 기록적인 마켓 가치를 향하여

CMOS 이미지 센서 분기별 마켓 모니터 – Q2 2021

마켓의 동향:

- Huawei 제품 사용 금지, COVID-19 팬데믹 및 반도체 부족은 CIS 산업에 매우 큰 영향을 끼쳤습니다.
- 2020 년의 CIS² 수익은 연간 7.3% 정도 성장하였는데 \$207 억 달러에 도달하였습니다.
- 2021 년은 3.2 % YoY³로 성장이 둔화 될 것으로 예상되지만, 그러한 상황임에도 불구하고 마켓은 214 억 달러에 도달할 것으로 생각합니다.
- Sony, Samsung 및 OmniVision 은 2020 년 총 CIS 마켓 매출의 73 %로 여전히 상위 3 위를 차지하고 있습니다.
 - Huawei 제품 사용 금지로 인하여 Sony 는 2020 년 4 분기와 2021 년 1 분기에 CIS 수익이 크게 감소한 주요 CIS 사업자입니다.
 - Samsung 과 OmniVision 은 이러한 생각지도 않은 사건(!)이 일어난 것으로 많은 혜택을 얻게 되었습니다.
- 특정 생산 라인에 대하여 권한을 갖는 것은 향후의 CIS 사업자에게 중요한 사항이 될 수 있습니다

COVID-19 는 “COVID-19 WAS NOT THE FOX AMONG THE CHICKENS”

(의역: COVID-19 의 해결방법은 누구라도 쉽게 발견할 수 있는 것이 아니었습니다)

2020 년에 CIS 의 수익은 207 억 달러에 도달하여 연간 7.3 % 성장률이 있었습니다. Yole Développement (Yole)의 분석가들은 다른 반도체 제품과 동일하게, 긴 생산주기와 소비자, 자동차, 보안 및 산업과 같은 마켓의 활동으로 인해 2020 년 말의 CIS 조달은 좋지 않았다고 지적했었습니다.

2021 년에 Yole 의 이미징 팀은 보다 안정적인 상황을 기대하고 있는데, 2021 년의 1 분기는 2020 년 4 분기부터 확인 된 일부 생산 오버플로로 인해 매우 좋았으며 2020 년 1 분기에 비해 분기가 7 % 향상되었습니다.

¹ 발췌 CIS QUARTERLY MARKET MONITOR, Yole Développement, June 2021

² CIS: CMOS Image Sensor

³ YoY: 전년 대비 (Year-over-Year)



Yole 에서 포토닉스, 센싱&디스플레이 부문 내에서 기술과 마켓 분석가로 재직하고 있는 **Chenmeijing Liang** 는 “계절적으로 Q1 은 일반적으로 매출이 낮은 분기이지만, 이번에는 전체 반도체 산업에서 물건 공급이 부족한 것에 대한 두려움이 있었다”, 라고 설명합니다. 또한 “Yole 이 생각하기에는 CIS 의 실제 용량에 대한 문제보다는 공급망에 대한 문제가 더 관련이 있다”고 합니다.

의심의 여지 없이 2020 년은 CIS 산업에 매우 이례적인 한 해이었습니다.

모두가 COVID-19 상황을 염두에 두고 있었는데 실제로, 연말까지 보충해야 하는 공급망에 일시적인 혼란이 있었습니다. 그보다 더 파괴적인 또 다른 측면은 Huawei 제품의 사용 금지와 2020 년 3 분기와 2020 년 4 분기, 특히 Sony 의 마켓에 대한 영향이었습니다. 그러나 다행스럽게도, 1 대의 휴대전화에 대하여 카메라의 숫자가 증가하여, 전반적으로 안정적인 평균 판매 가격으로 실제로 우려했었던 CIS 마켓 붕괴로 이어지지는 않았습니다.

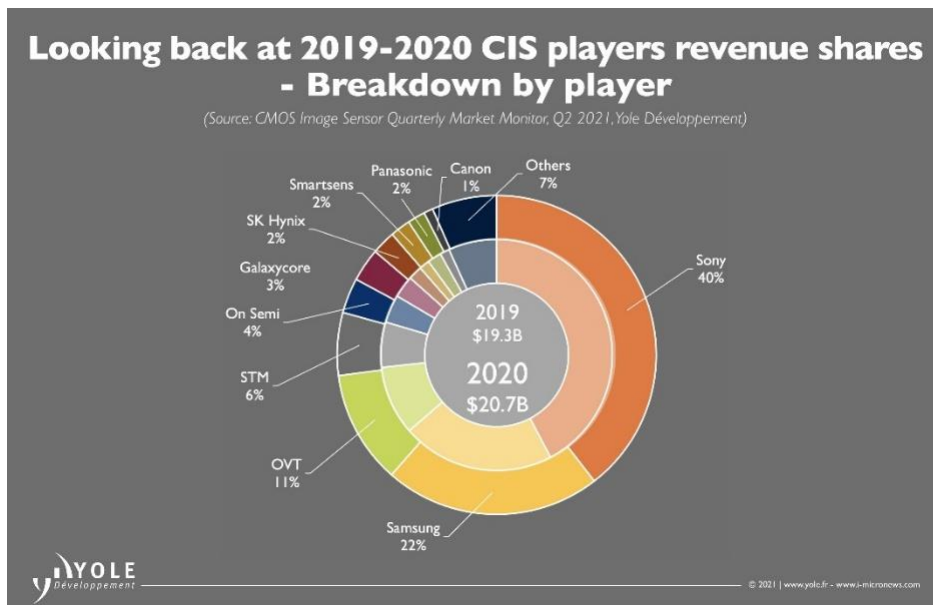
이러한 모든 이벤트가 결합되어 CIS 산업은 2020 년에도 상당한 성장을 유지할 수 있게 되었습니다.

공급망의 혼란 또는 주요한 CIS 기업 들의 싸움?

Yole 에서 포토닉스와 센싱 부문에서 기초 분석가로서 재직하고 있는 **Pierre Cambou** 은 “Sony 는 휴대전화 마켓과 그에 따른 국제 무역에 있어서의 위험에 크게 노출되어 있었기 때문에 이러한 위기에 가장 큰 타격을 입었다. Sony 의 2020 년 4 분기의 매출은 매우 심한 타격을 받았다는 것에 주목할 만하다”, 라고 합니다.

Sony 는 여전히 이미지 센서 시장을 선도하는 리더입니다. 2020 년 4 분기에 약간의 시장 점유율을 잃었지만 2021 년 1 분기에 다시 견인력을 되찾았습니다. 그러나, 그들은 들어가는 경쟁에 도전을 받고 있습니다. 이에 비해 가장 가까운 경쟁자인 삼성은 수직적 통합으로 인해 이러한 시장 변화로부터 더 견고하게 대응하고 있습니다. 최근 출시된 휴대전화는 0.7µm 픽셀 센서 라인인, Xiaomi 와 같은 일부 OEM⁴이 Huawei 의 매출이 없어진 것에 대한 혜택을 얻고 있는데, 이것은 새로운 기회를 포착하는 데 많은 도움이 되었습니다.

그와 동시에 Huawei 제품의 사용 금지는 전체 공급망에 다른 영향을 끼쳤습니다. 이에 대한 내용은 아래의 기사를 참고하여주세요. [COVID-19 & Huawei ban winds of change on the CIS industry – Quarterly Market Monitor article.](#)



다음은 무엇인가?

장기적 관점에서 보면 CIS 시장은 점차 반도체 시장의 성장률과 맞먹는 수준에 도달할 수 있다는 점이다. 이로 인해 Yole 의 분석가들은 향후 5 년 동안 CAGR⁵ 5.4%로 2026 년 총 시장 규모는 2,840 만 달러에 이를 것으로 예상합니다. 설명된 대로 2021 년은 더 안정될 것이지만 2022 년에는 연간 9% 성장. 따라서 자동차, 보안 및 산업용 카메라 시장의 상승으로 전망이 흥미롭고 스마트폰 판매는 각각의 평균 카메라 수의 증가에도 불구하고 안정적으로 유지될 것으로 예상됩니다. 그러나 전 세계 용량이 시장 수요에 맞게 자체적으로 설정될 수 있습니까?

⁴ OEM: 오리지널 장비 제조업체 (Original Equipment Manufacturer)

⁵ CAGR: 복합 연간 성장률 (Compound Annual Growth Rate)

3nm 기술 경쟁은 잊어버리세요. 90nm 에서 28nm 노드까지 경쟁이 치열한 상황에서 CIS 생산 능력을 확보하기 위한 싸움은 더욱 흥미로울 것입니다.



주요 CIS 마켓과 사업자의 규모와 다이내믹스는 Yole 의 분석가가 CIS quarterly market monitor 가 단기 및 중기 동향을 모니터링하고 더 나은 이해를 제공하는 데 필수적이라는 결론을 내리게 하였습니다.

Yole 의 이미징 과 센싱 팀은 많은 년간 전용 보고서를 제공하고 있습니다. i-Micronews 에서 확인하여 보기 바랍니다.



또한, 9 월 1 일과 2 일에 중국 신젠(심천), 또는 온라인에서 각각 LiDAR 과 커스터머를 위한 3D 에 대하여 제 4 회 Yole Développement 과 CIOE 포럼을 놓치지 않기 바랍니다.

여기 에 등록하여서 주요 업체와 자동차 산업의 핵심기술에 대하여 논의하고, 여기 에 등록하여 3D 센싱의 밝은 미래에 대하여 논의하여

주세요..

웹 캐스트, 기사, 인터뷰, 보고서 등을 포함한 당사의 이미징 활동을 팔로우 하려면 i-Micronews 를 계속 지켜보아 주기 바랍니다.

Press contacts

Sandrine Leroy, Director, Public Relations, sandrine.leroy@yole.fr

Marion Barrier, Officer, Public Relations, marion.barrier@yole.fr

Le Quartz, 75 Cours Emile Zola – 69100 Villeurbanne – Lyon –France – +33472830189

www.yole.fr - www.i-micronews.com – [LinkedIn](#) – [Twitter](#)

About the authors

Pierre Cambou MSc, MBA, is a Principal analyst in the Photonics and Sensing Division at Yole Développement (Yole). Pierre's mission is dedicated to imaging related activities by providing market & technology analyses along with strategy consulting services to semiconductor companies. At Yole, Pierre is responsible for the CIS Quarterly Market Monitor while he has authored more than 15 Yole Market & Technology reports. Known as an expert in the imaging industry, he is regularly interviewed and quoted by leading international media. Previously, Pierre held several positions at Thomson TCS, which became Atmel Grenoble (France) in 2001 and e2v Semiconductors (France) in 2006. In 2012, he founded Vence Innovation, later renamed Irlynx (France), to bring to market an infrared sensor technology for smart environments. Pierre has an Engineering degree from Université de Technologie de Compiègne (France) and a Master of Science from Virginia Tech. (VA, USA). Pierre also graduated with an MBA from Grenoble Ecole de Management (France).

Chenmeijing Liang works as a Technology & Market Analyst within the Photonics, Sensing & Display Division at Yole Développement (Yole). As part of the Imaging team, Chenmeijing contributes analyses of CIS markets, related technologies and market strategies of the leading semiconductor companies, as well as the quarterly reports. Prior to Yole, she was engaged in the development of R&D projects: Chenmeijing was a member of Group PSA R&D department where she worked on Vehicle 3D Imaging projects. In addition, she assisted with various technical and commercial projects. Chenmeijing Liang holds a Master's Degree in the field of Applied physics and Optical engineering from Paris-Saclay University and University Pierre and Marie Curie (UPMC) (Paris, France).

About Yole Développement

Founded in 1998, Yole Développement (Yole) has grown to become a group of companies providing marketing, technology and strategy consulting, media and corporate finance services as well as reverse engineering and reverse costing services. With a strong focus on emerging applications using silicon and/or micro manufacturing, the Yole group of companies has expanded to include more than 80 collaborators worldwide... [More](#)

For more information and images, please visit [i-Micronews](#)

###