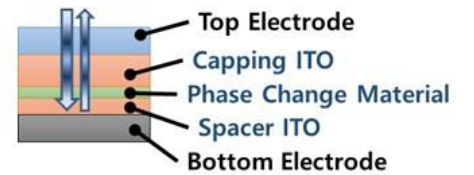
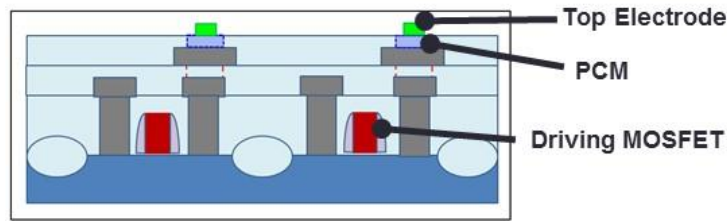
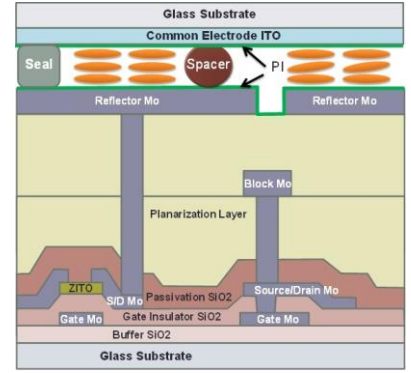
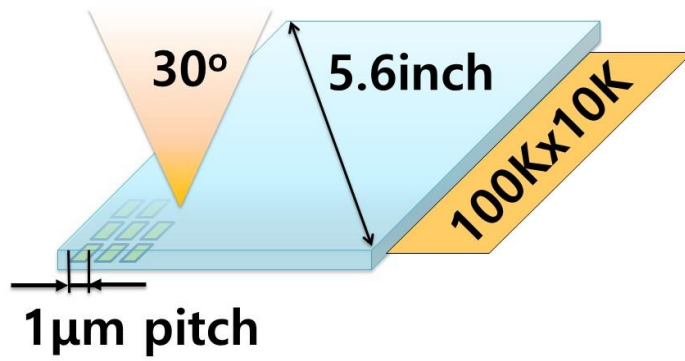


# 디지털 홀로그래밍용 SLM 기술 (SLM for digital holography)

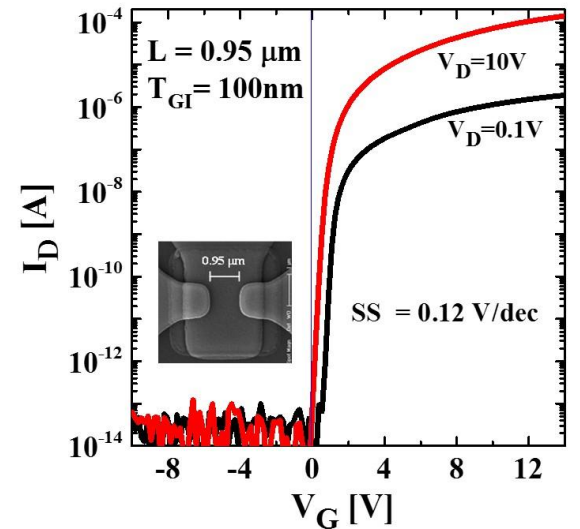
## 개요 및 구성도

- 초고해상도 SLM 패널 및 구동 기술
- SLM 구동용 소자 기술
- SLM용 광변조 소자 기술 (LC 및 PCM)



## 주요 성능

Technical Feature	Conventional SLM for Holography (LCoS, DMD)	Flat Panel Display (LCD)	SLMoG (SLM on Glass) (Till 2021)
Min. Pixel Size	4~8 $\mu$ m	40~45 $\mu$ m (sub pixel : 13~15 $\mu$ m)	1 $\mu$ m
Screen Size	< 1"	5.5~13"	3"
Light Modulation	Phase, Intensity, Duration	Intensity, color	Phase
	Reflective	Transmissive	Reflective
Driving Device	CMOS	TFT (a-Si, poly-Si, oxide)	Oxide TFT
Substrate	Si wafer	Glass	Glass



## 기술 경쟁성

- 1 $\mu$ m 피치 픽셀을 가지는 72K급 SLM 패널 제작 및 구동
- Sub- $\mu$ m 채널 길이를 가지는 초소형 산화물 TFT 소자 기술
- 1 $\mu$ m 픽셀 피치에서 셀간 간섭이 없는 광 변조 소자 기술

## 활용 제품 및 분야

- 디지털 홀로그래밍 디스플레이
- AR/VR용 초고해상도 디스플레이
- 초고해상도 SLM을 이용한 Adaptive Optics 등 광변조 응용 소자