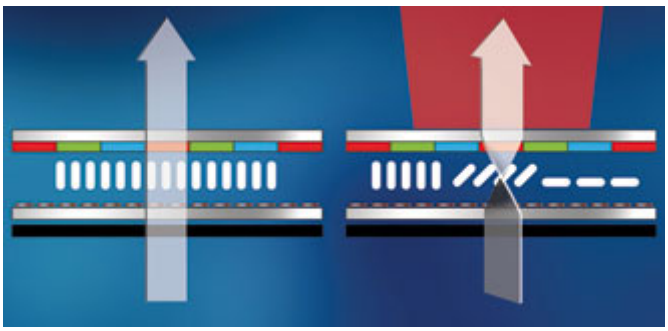
LCD (Liquid Crystal Display)

นำเสนอเมื่อ : 29 มิ.ย. 2553

LCD (Liquid Crystal Display) แสดงภาพโดยเริ่มจากแหล่งกำเนิดแสง Backlight ส่องแสงไปที่ผลึกเหลว (ลักษณะคล้ายๆปีโป้) ที่หยอดเอาไว้ระหว่างช่องกระจกจะถูกกระตุ้นด้วยไฟฟ้า ทำให้โมเลกุลของลิควิดคริสตัลในส่วนของจุดภาพ พิกเซล (pixel) นั้นหมุนเป็นมุม 90 องศา เพื่อให้เกิดได้ทั้งจุดสว่าง และจุดมืด (แต่ละพิกเซลไม่สามารถกำเนิดแสงได้เอง) หากเรากล่าวว่าเทคนิคของLCD คือการบิดตัวโมเลกุล แล้วเอาเงาของมันมาใช้งานก็ถือว่าถูกต้องอย่างที่สุด LCD ทีวีจะมีหลายขนาดมากๆ ไล่ตั้งแต่ 15 นิ้ว ไปจนถึง 108 นิ้ว



ข้อดีของ LCD TV

1. ให้สี่ที่สว่างสดใสเหมาะกับการแสดงสีกราฟฟิก เช่น การ์ตูน , สารคดี และละคร

2. เหมาะกับการนำไปเป็น Monitor ของคอมพิวเตอร์

3. เหมาะสำหรับใช้ในห้องที่สว่างสูง เช่นห้องนั่งเล่นหรือ ห้องรับแขก (หรือท่านที่จะซื้อเพื่อใช้ไปติดตั้งในร้านค้าหรือร้านอาหาร แอลซีดี ทีวีก็จะเหมาะสมกว่า)

4. อาการ Burn-In จะไม่โอกาสไม่เกิดขึ้นเลย

5. แอลซีดีทีวียังกินไฟน้อยกว่าด้วยนะครับ

ข้อเสียของ LCD TV

1. ไม่สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวเร็วๆได้ดี เนื่องจากมี Response Time เร็วที่สุดในขณะนี้เพียงแค่ 2 ms เท่านั้น

2. มีความเพี้ยนของสีเกิดขึ้นโดยเฉพาะสีแดง, โทนสีผิว, สีท้องฟ้า ทะเล

3. ไม่สามารถแสดงสีดำสนิทได้เนื่องจาก Backlight เปิดตลอดเวลาในขณะที่เครื่องทำงาน ทำให้มีแสงขาวเล็ดลอดออกไปในฉากที่เป็นสีดำ จึงทำให้ฉากสีดำเป็น "ดำสว่าง" ไม่ใช่ "ดำมืด" อย่างที่ควรเป็น

ขอบคุณที่มา http://www.lcdtvthailand.com/article/detail.asp?param_id=13