

编者按

受中国电子信息博览会承办机构委托,中国电子器材有限公司、中国电子报社、深圳市平板显示行业协会组织开展了“第六届中国电子信息博览会创新奖”评选活动。...

第六届中国电子信息博览会金奖

LG 显示有限公司

CSO(Crystal Sound OLED) 面板技术

专家点评:作为世界一流的显示设备企业,LG显示有限公司研制的CSO(Crystal Sound OLED)面板技术不仅在画质上可呈现无限对比度、丰富色彩、广视角,而且追求音质创新。...

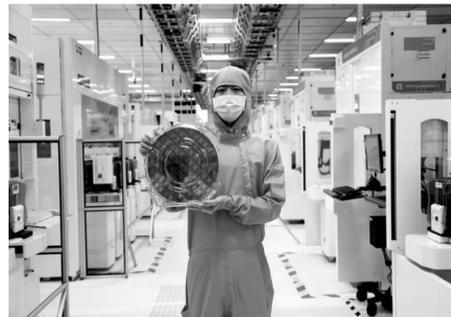


保持同步;画面声音不是通过喇叭,而是通过画面发出;具有鲜明的高音和丰富的音频。设计水平:CSO 面板拥有 OLED 所有设计上的优势,厚度薄、重量轻,只需一个小小驱动器就可以发出声音,不需要额外音响。

上海华力微电子有限公司

用于IoT/MCU/智能卡的高性能高可靠性 55 纳米 SONOS 嵌入式闪存工艺

专家点评:作为国内领先的12英寸晶圆代工厂和国家“909工程”升级建设的主体,上海华力微电子有限公司自主研发的55纳米SONOS嵌入式闪存工艺,具有高可靠性、超低成本、高良率的特点。...



造方面达到国际先进水平。设计水平:该工艺是国际上首家量产的55纳米SONOS嵌入式闪存技术,获得发明专利25项,其中国内发明专利23项、国际专利2项,同时发表高质量论文3篇。

京东方科技集团股份有限公司

7.56 英寸折叠柔性 OLED

专家点评:作为中国大陆平板显示领域最具实力的高科技企业之一,京东方科技集团股份有限公司研制的7.56英寸折叠柔性OLED,具有QXGA级分辨率,采用LTPS工艺、薄膜封装技术,可以实现产品柔性动态弯折,弯折次数大于10万次。...

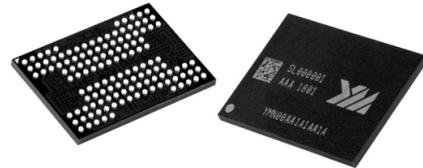


OLED可以动态弯折,形态更加多样化,用户体验更佳,应用领域更广。设计水平:该产品采用LTPS工艺,电路驱动能力更强、响应速度更快、画质更加流畅;采用先进的薄膜封装技术,同时实现动态弯折;采用新型有机EL和算法,发光效率更高,画质更加细腻。

紫光集团有限公司

32层三维闪存芯片

专家点评:作为清华大学旗下的以集成电路为主导、打造从“芯”到“云”高科技产业集群的高科技企业,紫光集团开发的32层三维闪存芯片各项指标已经达到预期要求,是国产三维闪存芯片向着产业化道路迈出的关键一步。...



发出32层产品,各项指标达到预期要求,有望实现中国存储器产业零的突破。设计水平:紫光集团耗资10亿美元、1000人团队历时2年研发成功的中国第一颗三维闪存芯片,设计水平现已达到国内领先水平,使中国进入全球存储芯片第二梯队。

深圳市华星光电技术有限公司

31 英寸 IJP UD AMOLED 新型显示器

专家点评:作为拥有国内首条完全依靠自主创新、自主研发团队、自主建设的高世代面板线的企业,深圳市华星光电技术有限公司推出的31英寸IJP UD AMOLED新型显示器采用喷墨打印方法,是目前全球大尺寸喷墨打印AMOLED显示技术的先进代表。...



实现超过140PPI的大尺寸IJP AMOLED面板。设计水平:该技术除了具备高对比度、快速响应、广色域、宽视角、轻薄等OLED显示固有优点外,还具有当前大尺寸AMOLED中最好的PPI,可以实现高质量、高清晰的显示画质。

武汉光迅科技股份有限公司

用于高速长距离光通信系统的 拉曼光纤放大器

专家点评:作为一家主要从事光电子器件的开发及制造的高新技术企业,武汉光迅科技股份有限公司研发的拉曼光纤放大器解决了拉曼光纤放大器工程应用中因光纤端面烧毁而导致系统无法开通的问题,攻克了无输入光时自动关系的技术难点。...



光器多波长及合波技术和混合光纤放大器的斜率补偿技术,推动了拉曼放大器的大规模应用。设计水平:该放大器泵浦效率提升超过18%,成本降低20%以上,体积及功耗降低50%以上。通过单波多波长及高效率的合波技术,有效减少了泵浦激光器的使用量,收到节能降耗的良好效果。

天马微电子股份有限公司

超低成本低功耗高分辨率窄边框 13.3英寸4K/2K显示屏

专家点评:作为一家在全球范围内提供显示解决方案和快速服务支持的创新型科技企业,天马微电子股份有限公司研发的超低成本、低功耗、高分辨率、窄边框13.3英寸4K/2K显示屏是业内领先的4K/2K高规格a-Si NOTEBOOK产品,NTSC及边框均处于业内领先水平。...

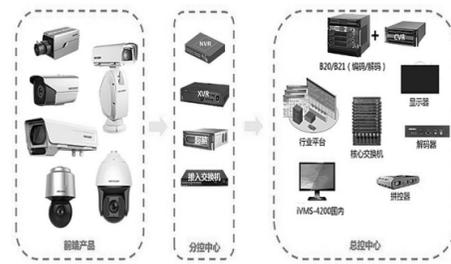


基于非晶硅的4K/2K LCD相较LTPS(低温多晶硅技术),具有技术稳定、成本低廉等优点,产品竞争力更强。设计水平:该产品显示区长宽比例为16:9,高色域使显示画面更精致,提升客户视觉体验;伪双畴像素设计保证使用者在各个角度均可得到很好的视觉效果;采用低功耗技术,提升续航能力。

杭州海康威视数字技术股份有限公司

海康深眸4K超高清星光视频监控系统

专家点评:作为一家以视频为核心的全球安防、可视化管理与大数据服务的物联网解决方案提供商,杭州海康威视数字技术股份有限公司推出的海康深眸4K超高清星光视频监控系统可以在光线较暗、低照度的环境下提供优良的图像。...

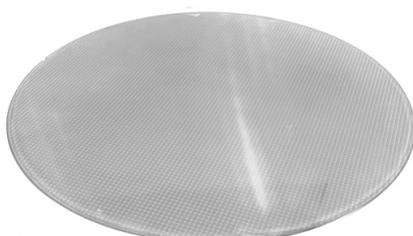


设计水平:该系统白光变焦筒机与高性能GPU模块协同摄像,内嵌深度学习算法,以海量图片及视频资源为路基,通过机器自身提取目标特征,形成深层可供学习的人脸图像,极大地提升了目标人脸的检出率。

上海华虹宏力半导体制造有限公司

90 纳米低功耗嵌入式闪存工艺

专家点评:作为全球具有领先地位的8英寸晶圆代工厂,华虹宏力自主研发的90纳米低功耗嵌入式闪存工艺平台,是国内最先进的8英寸晶圆嵌入式存储器技术,可与标准逻辑工艺完全兼容。...

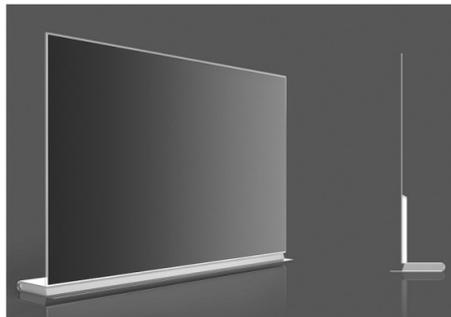


艺相比,门密度提升30%以上。设计水平:该工艺项目累计获得国内发明专利授权多达70件,获得美国专利授权达20件。工艺量产后累计产值已超过670万美元,广泛应用于安全芯片、机顶盒、网络及物联网设备、白色家电、医疗电子等领域。

创维集团有限公司

Skyworth W8 OLED 电视

专家点评:作为我国消费类电子、网络及通信产品的龙头企业,创维集团有限公司研发的W8 OLED电视,为创维第三代OLED电视。其显示技术具有自发光、高对比度、较低耗电等优点。...



设计水平:该产品屏体厚度3.9mm,采用分体式设计,将主板、电源、音箱等集成于底座主机中,使屏体极其纤薄;底座主机通过转轴与屏体连接,挂墙时无需拆卸;屏体背板采用玻璃覆膜贴合工艺,强度高、可靠性强。