

编者按：为进一步提高中国电子信息博览会的权威性和影响力，把博览会办成电子信息产业新产品、新技术发展的风向标，第九届中国电子信息博览会组委会组织了“中国电子信息博览会金奖及创新奖”评审活动。20位行业专家对新型显示、集成电路、基础电子、智能网联与新能源、智能硬件、信息技术创新应用、智能制造等七大类创新产品进行了评审，按照技术领先性、市场竞争性、设计新颖性、功能适用性、环保先进性等指标，共评审出10项中国电子信息博览会金奖、85项创新奖，奖项名单详见6~7版。

第九届中国电子信息博览会金奖

麒麟软件有限公司

银河麒麟操作系统 V10

专家点评：银河麒麟操作系统 V10 包含桌面操作系统和服务器操作系统两款产品，拥有内生安全、融入移动、性能领先、生态丰富、体验提升、云端赋能等亮点，能够同时支持多种国产 CPU。

技术创新：桌面操作系统可提供海量安卓应用，全面满足日常办公与娱乐需求。服务器操作系统基于自主软硬件平台自研内核安全执行控制机制 KYSEC、密码技术的内核与应用一体化的内生本质安全体系，支



持国密算法 SMx 和可信计算 TCM/TPCM、TPM2.0 等标准，安全等级达到 GB/T 20272 第四级要求。

设计水平：桌面操作系统操作简便，在国产平台的功耗管理、内核锁及页拷贝、网络、VFS、NVME 等方面进行优化。服务器操作系统依据 CMMI 5 级标准研制，拥有内生安全、云原生支持、易管理等特点。

TCL 科技集团股份有限公司

TCL C12 Mini LED 智屏

专家点评：TCL C12 Mini LED 智屏采用 Mini LED 显示技术上 QLED 原色量子点技术，屏幕画质得到显著提升，屏幕亮度更高、对比度更高、色域更高且色彩更持久，带来了颠覆性的视觉体验。

技术创新：120Hz 高刷新率+MEMC 运动防抖技术加持，让画质不抖动无拖尾。MT9652/4G+64G 的芯片存储组合，旗舰配置轻松应对各类游戏。HD-MI2.1 高速接口，一根线真正解决 8K 内容传输。IMAX ENHANCED 专业认证，搭配安桥 Hi-Fi 音响，



用户体验更优。

设计水平：采用全面屏窄边框，边界靠边，视界靠前；底座悬浮式设计，可隐藏收线；磁吸式 AI 摄像头，模块化设计，升级快；流光双镜面背板，独树一帜。

戴尔(中国)有限公司

戴尔 Precision 5550 移动工作站

专家点评：作为全球领先的 IT 产品与服务提供商，戴尔(中国)有限公司研发的 Precision 5550 移动工作站是一款全新的超高端 Precision 移动工作站，它基于 AI 进行优化的智能设计，兼备强大功能。

技术创新：利用内置 AI 和英特尔 Adaptix 技术调整性能级别，能更快地启动常用应用程序。Express Charge 快速充电可在 1 小时内自动将电量充至高达 80%。智能调优软件的智能音频可通过调节背景噪音、管理语音音量和改善总体音效来自动调整系统，让用户随时随地尽享出色音效体验。



设计水平：最高可配第 10 代英特尔酷睿或至强博锐处理器，智能设计、性能出色。凭借具有 4GB 显存的新一代 NVIDIA Quadro T2000 显卡获得出色性能，能够顺畅处理 CAD 和 Adobe Creative Cloud Suite 等功能强大的应用程序。利用高达 64G 的高速内存，加快工作流速度并缩短响应时间。

海信视像科技股份有限公司

海信 ULED 超画质电视 75 U7G-PRO

专家点评：作为中国最早从事电视机研发、生产和制造、拥有中国最先进数字电视机生产线的企业，海信视像科技股份有限公司研发的 ULED 超画质电视 75 U7G-PRO 聚焦对画质的终极追求，通过 XDR 技术打破 HDR 高动态范围的束缚，为用户带来更真实、立体的画面。

技术创新：U7G-PRO 首次将 XDR 技术应用在电视上，将电视能展现的亮度、对比度和色彩提升到新境界，大大拓宽画面动态范围的边界。具有 97%DCI-P3 电影级广色域，色彩呈现更加逼真。实现 144Hz 疾速刷新率，可与电竞显示器的刷新率标准媲美。应用了海信自主研发的信芯 U+ 超画质芯



片，能够模拟人类神经传导方式，做到 AI 全局动态超解像。

设计水平：该产品应用悬浮全面屏、金属边框，并采用胜利锋线设计，侧面薄至 6.9mm，刀锋悬浮底座，镜面抛光电镀，彰显科技之美。分体设计的 AI 摄像头，搭载 Hi-Table 社交电视系统。

华为终端有限公司

华为智慧屏 V 系列 2021 款

专家点评：华为终端有限公司推出的智慧屏 V 系列 2021 款，共有 4 个尺寸(55 英寸、65 英寸、75 英寸、85 英寸)，依然重点打磨智慧和音质体验，聚焦家庭畅连、家庭影院、家庭健身、家庭教育四大场景，以智慧引领家庭品质生活新方式。

技术创新：华为智慧屏 V 系列 2021 款的设计是上一代的传承与演进，具体表现为：消除割裂，浑然一体；消隐式 SoundBar 设计；视觉无边设计；超薄机身，挂墙更美观；棋盘式后壳。



设计水平：搭载鸿蒙 818 旗舰智慧芯片，是首款经过 HDR Vivid 认证的智慧大屏。拥有 1000nit 高亮度+120Hz 高帧率，动态对比度增强 Pro，将每一帧画面分成 10 万多个区域，并针对每个区域分析与拓展画面动态范围，让画面细节更加生动逼真，颜色更加丰富动人；升级 2400 万超广角 AI 摄像头，识别能力大幅提升。

荣耀终端有限公司

荣耀 V40 手机

专家点评：荣耀 V40 手机是荣耀终端有限公司于 2021 年 1 月推出的一款智能手机，以 10.7 亿色视网膜级超感屏、5000 万超感光影像、66W 超级快充等的旗舰配置，受到行业和用户的广泛关注。

技术创新：66W 单芯双路三电极快充方案能带来更长久的电池使用寿命。该快充方案具备四大优势：更大的电池容量，电池容量等效增加 10%；更持久的续航，电池续航等效增加 5%；更好的稳定性，有效解决双电芯老化问题；更长的循环寿命，电化体系升级，1000 次循环容量约为 90%。

设计水平：荣耀 V40 手机的 GPU Turbo X 图形



加速引擎，对游戏逻辑处理和渲染处理进行了全局优化；通过 AI 模型全局感知优化画面质量，降低图形处理总负载，同时对 GPU/CPU 之间的资源调配进行进一步优化；搭载了一颗 5000 万像素 RYYB 超感光方案摄像头，拥有 1/1.56 英寸大底，4 合 1 等效 2.0 μm 超大像素，可提升 40% 进光量；支持智慧双 5G 体验，双卡同时 5G 驻网。

上海和辉光电股份有限公司

11 英寸 WQHD AMOLED 显示屏

专家点评：上海和辉光电股份有限公司研发的 11 英寸 WQHD AMOLED 显示屏是国内首款实现量产的 AMOLED 平板类产品，兼具画质优良、健康护眼、节能省电等优势。

技术创新：屏幕分辨率达到 2K 级，PPI 达到 266，是目前业内 OLED 平板最高 PPI 产品。通过采用高效主动式自发光 OLED 器件，产品色域达到 DCI-P3 100% 覆盖。产品创造性地利用驱动芯片级联技术，仅利用 2 颗驱动芯片就实现了平板产品的驱动要求。通过优化 OLED 发光材料选型及器件设计，实现低蓝光显示。



设计水平：采用和辉自主画素补偿电路；平板超窄边框技术；利用手机芯片双颗级联技术，解决大尺寸产品缺货问题；反缺陷 DMR/DRG 技术，联合开发芯片 LIR 算法，确保亮度均一性达标；业界最小的 Pitch 双层 COF 制作与 bonding 技术导入。

深圳雷曼光电科技股份有限公司

雷曼 P0.9 Micro LED 超高清显示屏

专家点评：雷曼 P0.9 Micro LED 超高清显示屏是基于雷曼自主专利的 COB 集成封装技术，像素间距为 0.9 毫米的 LED 视频墙显示产品，具有超高清、大尺寸、高可靠、广色域、低延时、长寿命等优点，适合各类大尺寸专业及商业显示。

技术创新：拥有近 40 项 COB 技术相关专利，采用雷曼独有的 COB 封装技术结构设计并实现量产，可根据应用场景及需求，实现 2K/4K/8K 等分辨率、任意尺



寸无缝拼接。屏机身纤薄，同时具有高防护性、高可靠性、高对比度、低能耗、广色域等优点。

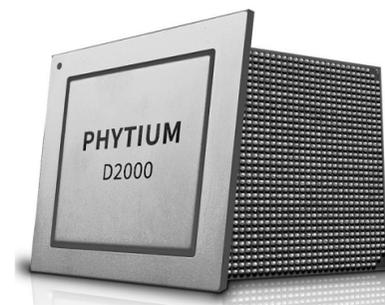
设计水平：在透镜光学设计、封装材料、Molding 模压技术、表面处理技术、封胶后维修技术等各方面均取得突破性进展，并从基板来料色差、胶体颜色、单元板色差、模组色差等方面进行管控，确保屏黑屏颜色一致性。

天津飞腾信息技术有限公司

飞腾腾锐 D2000 系列高效能桌面 CPU 芯片

专家点评：飞腾腾锐 D2000 是天津飞腾 2020 年发布的高效能桌面 CPU 全新子品牌“腾锐”的首款产品。该型号集成最高 8 个飞腾自主研发的处理器内核 FTC663，主频最高 2.6GHz，TDP 功耗 25W，支持飞腾自主定义的处理器安全架构标准 PSPA1.0，满足更复杂应用场景下性能和安全可靠的需求。

技术创新：主频 2.0~2.6GHz，34 条 PCIe3.0 接口，支持 DDR4-3200 存储控制器，集成两个千兆网络接口，FCBGA 封装，尺寸 35mm × 35mm，内置硬件级安全机制——飞腾自主定义的处理器安全架构标准，实



现芯片内生安全，有效支撑系统安全。

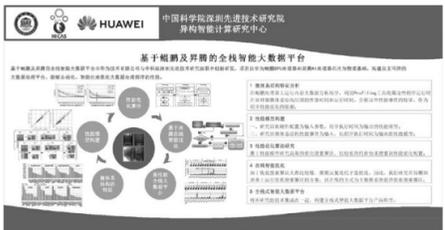
设计水平：8 核心设计，集成 8MB L2 Cache，支持对 DDR 存储数据进行实时加密，集成 SM2、SM3、SM4 和 SM9 多种商用密码加速引擎和 AES、SHA 等国际主流算法指令，有效护航信息基础设置安全。

中国科学院深圳先进技术研究院

基于鲲鹏及昇腾的全栈智能大数据平台

专家点评：以华为鲲鹏 CPU 处理器和昇腾 AI 处理器芯片为物理基础，构建自主可控的大数据处理平台，能够自动、智能地优化大数据处理程序的性能，极大地提高平台的性能，为社会节省巨大的计算成本。

技术创新：大数据分析是近年来的热点应用。大数据处理平台是近年来的热点应用。大数据处理平台是近年来的热点应用。大数据处理平台是近年来的热点应用。大数据处理平台是近年来的热点应用。



够自动、智能地优化大数据系统性能，具有很大的创新性。

设计水平：该平台数据处理能力平均达 150 兆每秒每服务器节点，本着高性能、低能耗、优质的设计目标，和市面上流行大数据处理平台相比，性能平均高 10 倍，能耗平均低 50%。