

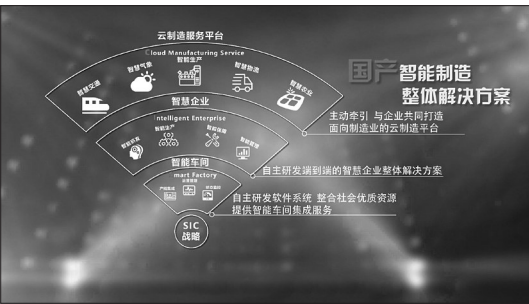
第七届中国电子信息博览会金奖

中国电子科技集团公司第十四研究所

智能制造整体解决方案

专家点评:作为中国具有国际竞争能力的综合型电子信息工程研究所,中国电子科技集团公司第十四研究所所以新一代信息技术与制造业深度融合为主线,借助物联网、大数据、云计算及人工智能等先进技术,打造出完整智能制造产业链,形成以“云制造服务平台、智慧企业、智能车间”为核心的智能制造整体解决方案及相关产品。

技术创新:智慧企业的相关软件系统均采用国内外最新标准进行设计,并可与前端设计制造平台如



PDM、ERP 紧密集成,也支持与装备及保障设备等硬件紧密集成,同时可在虚拟仿真、物联网、大数据、移动技术等应用上进行应用和设计。

设计水平:智能制造整体解决方案适用于航空、能源、汽车、工程机械等领域,可以有效提高制造商的产品服务水平,降低服务成本,提高产品的可用度,提高制造商的产品竞争力,加快从制造向服务的转型。

华为终端有限公司

华为 5G CPE Pro

专家点评:作为全球领先的ICT(信息与通信)智能终端提供商,华为终端有限公司推出的5G CPE Pro 是一款5G 转WiFi、网线的移动宽带接入产品,主要面向有线宽带接入困难、铜线提速的家庭、企业,为他们提供无线高速宽带接入设备,具有速度快、信号好、高速运行不发热、智能管理等优点。

技术创新:采用华为全球首款自有知识产权的5G 商用7 纳米基带芯片 Balong 5000, 支持NAS、SA, 同时向下兼容2G、3G、4G, 最大支持4.6Gbps 的速度。发明的最先进天线结构, 将5G CPE 的信号灵敏



度提升2.8 倍。

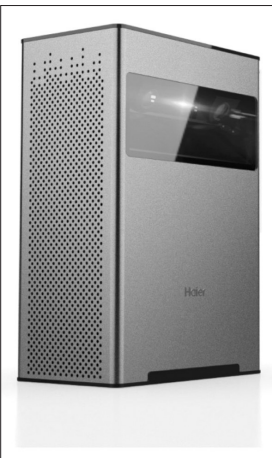
设计水平:5G CPE Pro 是华为传统工业设计类的终端,向消费者展示以人、家、连接和谐一体的人性化设计。2.3 升体积、哑光乳白色机身是与电视柜搭配的极佳网络设备,是第一款真正意义上的家用5G 宽带路由,体积较上一代产品缩小了40%。

青岛海尔科技有限公司

海尔智能影音机器人

专家点评:作为全球大型家电第一品牌海尔集团的综合性技术研发机构,青岛海尔科技有限公司研发的海尔影音机器人是一款支持AIUI 多模交互的高端智能音箱,支持桌投和墙投两种模式。作为海尔智慧家庭成套家电的入口级产品,整合了海尔优家智能家庭解决方案,打造现代化智慧生活。

技术创新:在桌投模式下,触屏控制敏感度达到10 点触控,集合了国内最先进的语音模块,6mic 环形阵列,5 米远场精准拾音,360° 声源定位。在墙投模式下,投射出的图像是漫反射形成的影像,不会伤害到观者的眼睛,并且配备了260° 立体环绕音响,打造极致的观影娱乐体验。



设计水平:超短焦23~100 英寸投屏,自动清晰对焦,可立可卧,能投到墙面、桌面、地面等任意平面纯色介质,同时应用了漫反射成像原理,看视频不伤眼睛,满足家庭影音娱乐需求。

深圳创维数字技术有限公司

创维小度AI 盒子

专家点评:作为具有全球竞争力的智能家电和信息技术领军企业,深圳创维数字技术有限公司与百度联合开发打造了外观简约,集OTT 盒子、智能音箱于一体的创维小度AI 盒子,该产品是一款面向未来家庭影音娱乐、家居交互入口级的创新性AI 产品。

技术创新:该产品运用了多项专利技术,包括基于安卓系统的媒体数据流播放方法及系统、基于机顶盒进行蓝牙匹配的方法、基于蓝牙的电视遥控器位置提醒方法及系统等,研发投入占比4%。



设计水平:创维小度AI 盒子作为新一代智能语音机顶盒,彻底摒弃了传统机顶盒冰冷无趣的外观,而是采用圆角矩形的极简设计,清新的色彩能够轻松融入家居环境,质感丰富的包布工艺为产品注入温暖舒适特性,同时更利于声音的传播。

四川长虹电器股份有限公司

CHiQ 艺术电视 Art R

专家点评:作为全球具有竞争力和影响力的3C 信息家电综合产品与服务提供商,四川长虹电器股份有限公司推出的Art R 是长虹CHiQ ARTIST 产品系列中65 英寸产品,该产品是长虹新推出的高端旗舰液晶产品,具备创新外观、家居定制、时尚加持、极致影音、顶级配置、智能物联等优点。

技术创新:Art R 是一款4K 旗舰产品,在外观上突破了传统电视的设计,采用行业首创的双平面设计理念,实现了极致的壁挂间隙。Art R 搭载了目前行业旗舰级硬件配置,保证了各种应用使用的流畅性;内置长虹AI4.0 物联系统,可支持众多智能家居产品的互联互通。



设计水平:CHiQ ARTIST 系列打破传统电视设计思路,开创行业DFD1.0 设计理念,通过系统创新达到电视双平面形态和极致的壁挂间隙;同时借助可定制化面板设计,用户可以根据家装特色选择不同状态,达到与家居环境的极佳匹配。

戴尔(中国)有限公司

PowerMax 高端存储系统

专家点评:作为在计算、网络与存储领域推动超融合的全球领导企业,戴尔(中国)有限公司研发的PowerMax 高端存储系统基于Dell EMC 旗舰级存储平台全面的功能性和经验证的弹性而构建,是不折不扣的快速、智能、高效产品。

技术创新:PowerMax 高端存储系统配备多控制器、横向扩展体系结构、机器学习和智能数据减少功能,提供出色的性能和数据服务,可保护当前和未

来的任务关键型应用程序。PowerMax OS 利用内置的机器学习引擎实现自主存储。该产品使用线内重复数据消除和压缩尽可能减少存储占用空间,而不影响性能。另外,机架密度增加2.6 倍,能耗降低多达40%。

设计水平:PowerMax 高端存储系统实现了端到端的NVMe 支持,并引入了先进的数据压缩和数据重删技术,使得其IOPS 高达1000 万次,带宽高达150GB/s。



联想集团

联想 YOGA S940

专家点评:作为全球电脑市场的领导企业,联想集团推出的联想YOGA S940 具有强大的人工智能应用。比如实时在线、“刷脸”登录、内置多语言翻译功能、Glance“眼球投屏”、全球首款3D 玻璃屏等。

技术创新:联想YOGA S940 作为第二代智能PC 代表产品,其硬件和软件都能够适应实时在线的需求,可以通过语音唤醒电脑,通过笔记本内置的智能传感器,主动感知使用场景,自动配置和调节笔记本的系统参数。

设计水平:除了传统的键鼠输入方式以外,联想



YOGA S940 具有更智能的人机交互方式,可以通过语音唤醒电脑,而且支持远场语音识别。联想YOGA S940 还可以通过人脸识别快速登录,整个唤醒、解锁、登录过程总耗时小于2.7 秒,低于业界平均5 秒的水平。

青岛海信电器股份有限公司

海信 U8E 系列 ULED 电视

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,青岛海信电器股份有限公司研发的海信U8E 系列ULED 电视,采用了海信U+超画质引擎,搭载了海信最新研发的第三代超高清画质处理芯片——信芯H3 画质芯片,大幅提升了电视画面的色彩、清晰度、对比度和流畅度,全面优化了电视的观看体验。

技术创新:该产品搭载了信芯H3 画质芯片,实现AI 画质增强,超精细画质解析与还原,运动画面精准降噪,突破背光分区极限,让用户享受到震撼的4K HDR 视觉体验。通过模组核心技术创新,采用全球领先的悬浮屏工艺,使BM 区域达到行业最窄的



3.5mm,屏占比可达98.74%。

设计水平:该产品的“剑脊式”音滤音舱,实现了更小空间与更大发声单元的完美兼容。5.9mm 超薄机身,从内而外全贴合。搭载了VIDAA AI 人工智能系统,拥有行业独有的图搜功能;支持全场景语音交互操控,隐藏式远场语音,可以识别6 种方言,将人工智能的应用拓展到家庭生活的各个场景。

曙光信息产业股份有限公司

新一代硅立方高性能计算机

专家点评:作为国内高性能计算领域的领军企业、亚洲第一大高性能计算机厂商,曙光信息产业股份有限公司研发的新一代硅立方高性能计算机,采用了冷板冷却技术和相变式全浸没液冷冷却技术、nD-Torus 网络技术、自主研发芯片等关键技术,为下一代超算明珠“百亿亿次计算”的研发奠定深厚的技术基础。

技术创新:利用液体取代空气来冷却服务器,能够获得更高的设备功率密度、更高的能效以及更低的CPU 核温。利用nD-Torus 网络技术,可以进行超大规模



HPC 互联网络建设,提高节点间通信速度和计算效率。

设计水平:融合式模组设计,使得刀片服务器拥有独立于计算单元的公共存储模组。自定义访问控制协议,可对刀片服务器所集成的存储设备进行快速灵活的访问和控制。

北京华大九天软件有限公司

面向 OLED 新型显示设计的全流程 EDA 系统

专家点评:作为面向泛半导体行业提供一站式EDA 及相关服务,目前国内规模最大、技术实力最强的EDA 龙头企业,北京华大九天软件有限公司是全球唯一的平板(FPD)全流程解决方案提供商,其面向OLED 新型显示设计的全流程EDA 系统可解决包括但不限于OLED 屏幕老化、烧屏等产品寿命相关问题,帮助下游企业减少材料损耗,延长产品寿命,减少污染与浪费。

技术创新:该系统是全球唯一统一数据库的系统集成技术,不同设计环节工具之间数据转换平滑,统一高效地解决了全局性的设计问题。具备运算速度世



界第一的全面板像素阵列快速Spice 仿真技术、异形面板物理验证技术,以及基于面板制造工艺的三维RC 模拟技术。

设计水平:该产品模拟OLED 电路实际工作情况以解决OLED 屏幕老化和寿命问题。针对OLED 异形屏幕设计,推出了一套异形设计自动化解决方案;提供了全面板的IRDrop 模拟分析,保证设计产品的性能达到设计指标。