

寻找突破

文·本报记者 滕继濮

ATM行业启动“主动式服务”

目前,国内各金融自助设备服务商的服务主要方式为“被动式服务”,因响应慢、效率低,预防性维护(PM)实施不够彻底,影响设备的使用等诸多状况,影响用户体验,对银行的服务质量存在很大的制约,“被动式服务”面临着被金融行业淘汰出局的境遇。而“守株”企业终将在残酷的竞争中出局。民族金融设备服务商怡化,一改ATM行业“被动式”的服务现状,启动“主动式服务”引导行业趋势。

怡化首创3G信息化金融应用,在成熟应用YH-CRM客户关系管理系统的基础上,与中国电信战略合作,融合3G移动通信技术、CTI计算机电信继承技术及信息化运营理念打造了国内首个集运

营、服务、管理于一体的智能移动平台。在行业内率先实现了设备管理、备件管理、服务管理、工单管理、PC-SN计算、信息上报、知识库共享等移动办公的实时在线联动,开创了3G信息化服务管理应用的新时代。

为完善“主动式服务”,怡化在全国近400多个自有服务网点的2300余人的专职服务工程师配备智能PDA终端设备,通过工程师智能手机与后台的实时交互,实现一线服务信息与呼叫中心后台数据在线互联,搭建了信息化的服务管理平台,扩展了业务受理渠道,更实现了派单智能推送、工单管理、时间管理、信息推送、数据验证、后台回访及知识库共享的实时交互,构筑了新型的CRM管理的闭环系统。

其中,“怡化智能移动平台”借鉴无限调度应用原理,派单前对报修区域内工程师进行定位及智能化预选,派单后对报修点最近的待命工程师提供服务,有效均衡人力资源配置,形成智能化服务个体,通过智能终端随时随地完成派单管理、工单管理、信息查询及上报等多项操作,方便了管理,实现了最快服务响应。

同时借助CRM管理系统、呼叫中心和3G移动平台的无缝互联,怡化通过设备运行智能分析功能与智能故障排查功能,进一步完善了“ATM全生命周期管理”监控体系,极大提高服务响应速度,延长设备生命周期,更为用户带来完善的体验。

实现“主动式服务”须实时获取设备的运行状态和

信息进行整理分析,而自助设备是接入银行生产网络的在线运行终端设备,为保障银行自助设备的数据安全,怡化提出了个性化和定制化的三种解决方案。

短信实施方案:当设备故障时,银行后台监控可以实时把报修短信发到短信平台系统对应的号码上,由系统根据报修内容进行后续的处理。

DTU数据传输方案:在自助设备加装硬件DTU(Data Transaction Unit)——数据传输单元,通过工业级的串口标准与设备进行连接,控制设备只发数据而不接收数据。系统互联主动维护整体方案,怡化公司提供网络调用接口,由银行系统来调用。可以实时的把数据传送到公司的数据库中。

数字

1997.65亿美元

据中国工程机械工业协会最新统计:全球领先的50家工程机械制造企业,2012年总销售额达到1997.65亿美元,再创历史新高。中国工程机械行业在全球的地位得以巩固和提升,中国已成为全球工程机械产品产量最大的国家之一。

近几年,中国工程机械行业发展迅猛。2006年至今,行业销售额年均增速超过20%。

2010年以来,中国工程机械领军企业不断加大海外推进力度,徐工集团、中联重科、三一重工、柳工等企业的全球资源掌控及运用能力不断提升。通过收购、整合国外企业,中国企业在全球尤其是欧美市场迅速搭建起研发、制造、营销平台,完善在全球的业务布局,切入产业最核心区域,全面提高了中国品牌在世界范围的影响力。在大型、超大型、智能化产品与技术上,中国已经接近甚至达到世界领先水平。

4610万吨

中国石油天然气集团公司日前公布了俄罗斯向中国提供原油长期贸易合同的细节。根据这一我国对外原油贸易最大的单笔合同,未来中国进口俄罗斯原油量将达到每年4610万吨,接近去年我国石油消费总量的十分之一。

根据合同,俄罗斯将在目前中俄原油管道(东线)1500万吨/年输油量的基础上逐年向中国增供原油,到2018年达到3000万吨/年,增供合同期25年,可延长5年;通过中哈原油管道(西线)于2014年1月1日开始增供原油700万吨/年,合同期5年,可延长5年。俄方还承诺在中俄合资天津炼化厂建成投产后,每年向其供应910万吨原油。

中石油同时与俄罗斯第二大天然气生产商诺瓦泰克公司签署收购亚马尔液化天然气(LNG)项目20%股份的框架协议。

54.2亿元

随着最新下拨中央和省级补助公共租赁住房专项资金32.5亿元,截至5月底,安徽省已累计下拨公共租赁住房专项资金54.2亿元,支持落实今年全省14.9万套公共租赁住房建设目标任务。

该省财政厅要求,市县财政部门对公租房专项补助实行专项管理,分账核算,严格按照规定用途使用,不得截留、挤占、挪用;要按照公共租赁住房项目合同(协议)约定的期限和项目进度及时拨付资金,均衡预算拨款,保障预算执行进度,确保项目资金需要。

截至5月底,安徽还累计下拨廉租住房保障专项资金4.4亿元,支持市县落实2013年廉租住房保障任务。根据相关政策规定,专项补助资金主要用于补助廉租住房保障工作中的租赁补贴以及购买、改建、租赁廉租住房开支,用于上述开支后仍有结余的,经同级财政部门批准也可以用于公共租赁住房支出。

1441个

截至去年底,全国检察机关已有27个省级检察院、308个分州市级检察院和1106个县级检察院开通了“12309”举报电话和网上举报平台,配置专人接受群众举报、控告。

最高检举报中心有关负责人表示,全国检察机关“12309”举报电话平台自2009年6月开通以来,不断加强制度建设和人员培训,整体运行情况日趋完善。例如最高检举报中心一方面进一步建立了值班规定、工作守则、保密制度等基本工作机制,细化了举报线索受理、审查、分流处理机制,健全了督办、督办和实名举报反馈、答复等工作机制,另一方面要求工作人员坚持理性、平和、文明、规范的执法理念。

这名负责人介绍,“12309”举报电话运行四年来,取得了良好成效。

抬头显示系统:从飞机来到汽车

文·陈浩 曹展辰 戴磊

如果您的朋友里有换新车的,也许您会看到在他的挡风玻璃上车速、方向等信息显示,这种很炫的功能叫做抬头显示(HUD系统),可将有关信息显示在前风挡玻璃的驾驶员平视范围内,且显示位置、显示亮度可调,这样可以避免低头看仪表,从而缩短眼球对前方的视觉盲区时间,

对减少因低头走神引起的交通事故有着重要的价值。从视觉效果上,HUD酷似透明显示技术,但与其又有本质的区别,可以说是投影显示技术的一个变种应用。而且,汽车并不是这种技术的最初受益者,飞机才是。

缘起

避免低头产生的事故

车辆在高速行驶时,特别是夜间高速行驶时,我们可能会低头观看仪表盘或中控台中的音响等显示,而如果此时前方遇有紧急情况,那就有可能因来不及采取有效措施而造成事故。HUD系统的应用就是为了避免这种情况的发生。

HUD是Heads Up Display的缩写,是目前普遍运用在航空器上的飞行辅助仪器。平视指飞行员不需要低头就能够看到他需要的重要资讯。平视显示器最早出现在军用飞机上,降低飞行员需要低头查看仪表的频率,避免注意力中断以及丧失对状态意识的掌握。

第一架使用HUD的飞机是美国海军的A-5舰载机。民用航空是在1975年由法国Dassault飞机公司首

先使用在Mercurie飞机上面。上世纪70年代晚期,美国麦克唐纳·道格拉斯飞机公司在生产的MD-80系列飞机上开始采用HUD。HUD的使用到了1970年代中期以后开始普遍化,除了美国以外,其他国家也陆续购买或者是研发相关的系统。

上世纪80年代末,HUD的特性被当时日渐重视安全性的汽车制造商看中。1988年,HUD作为一项安全特性出现在通用旗下的奥兹莫比Cutlass Supreme车型的选装清单上。由于功能过于单一市场反响冷淡。随后几年,民航开始全面普及HUD,再次引发了技术热。终于,奔驰宝马奥迪等豪华车型开始科技大比武,HUD成为了各家的卖点。2003年,宝马公司成为欧洲第一家使用HUD技术的汽车公司。

原理

半智能化投射显示系统

HUD利用光学反射,将重要的飞行相关资讯投射在一片玻璃上面。这片玻璃位于座舱前端,文字和影像被投射在镀膜镜片(折光镜)并平衡反射进飞行员的眼睛。

飞行员透过HUD往前方看的时候,能够轻易的将外界的景象与HUD显示的资料融合在一起。由于反射进眼睛中的影像永远与飞机的中轴平衡,所以飞行员的身高不会对俯仰角或目视瞄准造成偏差。HUD设计的用意是让飞行员不需要低头查看仪表的显示与资料,始终保持抬头的姿态,降低低头与抬头之间忽略外界环境的快速变化以及眼睛焦距需要不断调整产生的延迟与不适。

HUD的前身是使用在战斗机上的光学瞄准器,这种瞄准器利用光学反射原理,将环状的瞄准圈光

网投射在装置在座舱前端的一片玻璃或者是座舱罩上面,投射的影像对于肉眼的焦距是定在无限远的距离上面,当飞行员瞄准目标的时候不会妨碍到眼睛的运作,维持清晰的显示。这种瞄准器最早出现是在第一次世界大战期间,到了二战的时候开始被广泛利用。

HUD不是单纯的放大显示系统,而是一种半智能化的系统,通过电脑模拟计算,将预估、处理后的信息显示出来。HUD诞生的最重要关键是模拟电脑开始运用在飞机上。因为显示在HUD上的文字或者是图形需要经过处理之后产生,传统仪表产生的讯号无法直接使用在HUD的显示需求上,必须透过电脑处理转换之后,将需要的资料传递给HUD的显示单元,再将影像投射到前方的玻璃上。

成像

关键在光学和材料学

HUD系统也不是单一的一个电子系统,其成像的关键是在光学和材料学方面,一种透明的高折射率镀膜才是其真正的成像根基。

这种膜并非单独存在,它是特殊前风挡玻璃的表面功能部分,这种汽车风挡玻璃生产主要采用有浸渍法和网印法等。由于它含有氧化的Ti和Si,所以它的折射率介于1.8至2.2之间,大于普通前风挡玻璃1.52的折射率,所以表面的反射率就可以增大,再经过多次干涉就可成在远处成像。

在HUD上使用的透明放大反射膜,最初光透射率在70%左右,膜厚多在530纳米左右,这个厚度正是绿色的选择性反射的峰值波长,这也就是大多

数汽车老一代HUD显示多为绿色的原因所在。它的缺点不仅仅只是颜色单调,观测方向不同还会造成干涉色外观的变化。所以宝马等公司的HUD投影载体膜就增加了膜厚,能支持整个可见光区域反射,从而实现HUD的多彩色显示和与角度无关的均匀外观,当然它需要高亮度的光源支持,而且成本较高。

目前,家用普通轿车上的HUD功能相对比较普通,车速、水温、油量、电压等基本信息,这是一些新手喜欢的可视化信息,可减少因疏忽造成的操作错误。对于新手而言,HUD看起来很有趣,而在老司机看来,这些似乎可有可无。



相关链接



HUD与透明显示技术

投影技术有一个明显的特点,就是需要投影距离,即使是透射比最小的短焦投影机亦有一定的投影空间要求。HUD系统需要一定的投射空间,只是把汽车前挡风玻璃作为显示幕,都是将小画面变成大画面,工作原理有异曲同工之处。

出于透光性、坚固度和成本的考虑,透明显示技术并未应用在汽车上。透明显示技术因其透明的显示面板这一特性及其独特的应用,越来越受到人们的关注。透明显示技术的核心是透明显示面板,透明显示板是一种能够显示图像的透明面板,它与双面显示板不同,双面显示板是一种能够在显示面板两侧同时显示图像的显示器件。透明显示板在关闭时,面板就仿佛一块透明玻璃;当其工作时,观看者不仅能够看到在面板上显示的内容,同时还能透过面板观看到面板后的物体。

近几年,研究人员对透明显示技术做了大量研究,

尝试了各种不同的显示技术,如液晶显示技术、有机发光二极管显示技术、等离子体显示技术等。

总体来说,透明显示技术可以根据显示器的不同分为两种。对于液晶显示器这种非自发光显示器,透明显示技术主要是利用外界光源或者进行背光源的重排来达到透明显示;而对于OLED、POP这种自发光显示器件,透明显示技术主要指通过技术改进采用透明度高的材料替代或者去除原来器件中不透明的部分,不断提高器件的整体透明度以实现透明显示。

HUD从军用转为民用后,尤其是在轿车领域,HUD最实用的功能可归纳为三大类:车辆信息、导航和安全,尤其是安全功能尤为可贵,相信也是未来的主要发展方向。

如果你的车上没有,但还想体验一下什么是HUD系统,不妨去某宝上“淘”个简易的设备试试。

“光亚展”上奥其斯亲民形象受消费者认可

科技日报讯(雷寒 胡延辉 婷婷)日前,照明业界一年一度的盛事——广州国际照明展(下称“光亚展”)在广州中国进出口商品交易会琶洲展馆圆满落幕。在光亚展上,广东奥其斯科技有限公司(下称“奥其斯”)也是其中之一,“亲民”的标签让其成为光亚展上一道靓丽的风景线,成为展馆的最佳人气展位之一。

博世夏季汽车试验场一期工程正式开业运营

科技日报讯(通讯员奔轶 记者滕继濮)日前,德国最大工业企业之一的博世公司与国内汽车试验场王牌企业中铁四局一公司合作在江苏省连云港市东海县建设的博世夏季汽车试验场一期工程经过近16个月的精心施工正式开业运营。

博世夏季汽车试验场一期工程主要包括两条进场路及加速跑道、全国最大的VDA区(动态试验坪)。其中VDA区是纵向长度和

如今的LED行业产品品质和价格鱼龙混杂,质优价廉的产品在行业属于“稀有”。在保证品质的前提下,奥其斯敢于在行业打破价格坚冰,从去年到今年的几次下调价格,让超低价成为了现实,3W的LED球泡灯低至8元也让行业震撼。“我们能做到如此超低价,源于我们实施了‘工厂超市’计划,大批量集中采购,规模生

产,这样价格就降下来了。”面对行业对其超低价的质疑,奥其斯副总经理罗嗣辉表示,“有质疑其实也是好事,这至少证明行业在关注我们。”罗嗣辉表示:“对于光亚展这样的行业盛会,我们不会错过,也希望通过这样的国际性大展会将我们奥其斯亲民的品牌形象传播给更多的人。”

次展示了中铁四局一公司在汽车试验场施工领域的强劲实力。

6月21日,博世底盘控制系统董事会成员、执行副总裁Kamp博士,连云港市有关领导和施工单位中铁四局一公司的相关负责人参加了博世夏季汽车试验场一期工程开业庆典。

开业庆典后,嘉宾们还饶有兴致地在博世夏季汽车试验场VDA区进行了ESP(车身电子稳定系统)等试乘试驾活动。

沈铁辽阳工务段科学防洪抓“三早”

科技日报讯(贾伟 矫阳)辽阳工务段在汛期到来前,早部署、早排查、早防范,筑牢防汛安全堤坝,确保汛期行车安全。这个段重新修订完善防洪预案,成立

博思得力筑食品安全可追溯技术上游基石

科技日报讯(记者滕继濮)“2013中国国际食品安全与创新技术展览会”日前在京举行,深圳市博思得科技发展有限公司携旗下众多专业条码打印机产品亮相本届展览会,博思得凭借其在食品安全行业可追溯技术方面的突出贡献和创新,获得了主办方和众多参展人员的高度关注和一致好评。

2013中国国际食品安全与创新技术展览会是国家食品安全宣传周系列活动之一,定位于全面展示食品安全技术与装备、精心打造安全食品的绿色长城,以食品安全可追溯技术为主题。

多年来,博思得人以“创世界一流的中国品牌,做受人尊敬的中国企业”为使命,凭借产品自身的高性价比、完善的售后服务体系在国际市场与外国品牌进行竞争,产品现已远销欧洲、北美、东南亚及中东地区;它的出现彻底改变了国际条码打印设备市场为众多外国品牌所垄断的局面,为“中国创造”树立起了一面醒目的旗帜。

博思得在本次展会中展出的条码打印机能让每个产品都有唯一条码变得简单易行,可以贯穿产品的整个生命周期,真正把食品生产的上下游,将食品的种植、养殖、

生产、加工、包装、物流、销售到餐桌的每一个环节都协同起来,形成一个开放的可追溯体系,真正打造从农田到餐桌的可追溯系统,为食品安全和健康生活带来科技化、标准化的保障。

专家认为,博思得条码打印机能在农业部“农业科技110综合信息服务平台农产品质量管理与追溯”项目中的农业现代物流供应链管理平台、农业信息多媒体服务平台、农产品(食品)质量安全监控平台等平台建设中发挥巨大的作用,为项目的不断完善提供拥有自主知识产权的技术和装备保障。