



寻找突破

我国参与制造的空客最新飞机模型亮相

新华社讯(记者钱春弦)空中客车公司最新产品25日亮相第十五届北京国际航空展览会,其中包括我国参与制造的空客最新研发机型A350XWB模型。

空中客车公司在其展台突出位置展出1:20带客舱剖面的A380飞机和A350XWB宽体飞机模型各一架,还有一架1:20的A320neo飞机模型。通过带客舱剖面的A380飞机和A350XWB宽体飞机模型,观众不但可以欣赏这两款飞机的外在风采,同时还能领略A380飞机和A350XWB宽体飞机的客舱内部

结构。

我国企业参与了A350XWB宽体飞机的设计和制造。2007年11月,空中客车公司与国家发改委签署合作协议,正式确认空客最新研发机型A350XWB宽体飞机的机体结构百分之五工作份额在我国完成。由空中客车公司和中航工业哈飞等中方合作伙伴共同建设的合资企业—哈尔滨哈飞空客复合材料制造中心承担了A350XWB在华百分之五工作份额中的大部分工作,其中包括升降舵、方向舵、机身19段勤务舱门和机

腹整流罩组件等。9月16日,制造中心成功交付首件空客A350XWB升降舵。另一家我国航空工业企业,中航工业成飞民机公司承担了A350XWB扰流板和下垂板的工作包。空客在我国的另一家合资企业空客(北京)工程技术中心参与了A350XWB宽体飞机的设计工作。

A350XWB宽体飞机是空客推出的最新远程宽体飞机,今年6月在法国图卢兹成功首飞,目前正在飞行测试阶段,计划于明年下半年交付启动客户卡塔尔航

空公司。空客A350XWB宽体飞机系列应用了最新的空气动力学成果,最先进的设计和技术,包括复合材料在内的新型材料,与现有同级宽体飞机相比,燃油效率提高了25%。

2013年9月也是空客A320系列飞机天津总装线投入运营5周年,截至目前已经完成总装并交付140多架A320系列飞机。除了在飞机制造领域的合作项目之外,空客公司还在科研、培训、环保和空管等方面与我国建立了全方位的合作。

■ 数字

10万亿元

国家林业局日前印发的《推进生态文明建设规划纲要(2013—2020年)》明确,到2020年我国森林覆盖率达到23%以上,林业产业总产值达到10万亿元。

《纲要》称,以林业资源优势为基础,以市场需求为导向,优化配置林业生产力布局,重点培育和发展木材及其他原料林培育、木本粮油和特色产业经济林产业、森林旅游、林下经济、林产工业、沙产业等绿色富民产业,构建惠民、富民的绿色产业经济发展框架,为生态文明建设提供经济活力。着力构建东北森林屏障、北方防风固沙屏障、东部沿海防护林屏障、西部高原生态屏障等国土生态安全屏障,稳固生态基础,丰富生态内涵,增加生态容量,为生态文明建设提供安全保障。

3万多亿元

商务部市场体系建设司农产品处处长肖荣臣日前透露,当前我国农产品流通中每年经由批发市场实现的交易额为3万多亿元,约占农产品流通总量的80%,批发市场是农产品流通的主渠道。

肖荣臣在此间召开的“中国蔬菜流通模式创新与金融创新交流会”上说,农产品流通事关国计民生,搞好农产品流通,对于引导农业生产,促进农民增收和保障消费具有重要作用。近年来我国出台了一系列政策措施,加强农产品现代流通体系建设,其中一项重要内容就是发挥金融体系的支持作用,引导流通产业提升核心竞争力,促进农产品流通企业做大做强,提升农产品流通的现代化水平。

10分钟

山东省东营市消防支队不断加强城乡多种形式消防队伍建设,截至目前,全市已建成18支企业专职消防队、1582支农村义务消防队,共有319名专职消防员,形成了城乡10分钟灭火救援圈。

东营各县区依托中心镇,建立政府财政全额保障的区域性专职消防队,建成城乡10分钟灭火救援圈;其他乡镇按照乡镇自办、政企联办、村企共建等多种模式,全部建成专职消防队;加强群众义务消防队建设,推动社会单位、社区、村庄建立义务消防队,配备必要的灭火设施器材,承担初起火灾扑救职责。

90%

日前,在百姓家电网举办的“你关心我在意,史上最客观的4K电视评测”中,TCL 4K智能云电视获得了最高综合得票率,荣获评测第一。

据评委介绍,真4K电视必须是一个系统性的整合,只有4K屏、处理器、解码芯片等核心技术都达到行业标准,才能实现最佳的4K显示效果。目前,对于真假4K的界定行业已有权威的《4K超高清电视选购标准》。TCL 4K电视严格按照《标准》要求,为产品配备了专业级超高清显示屏、顶级的四核处理器和4K解码芯片,以及Android 4.2系统等一系列强大的软硬件配置。同时,TCL真4K电视采用2K转4K关联补偿技术,能使图像真实度达到90%以上。据奥维咨询数据显示,在51—59英寸主流尺寸段,TCL 4K电视今年7月份的市场占有率高达40%,稳居市场第一。

文·陈启临

随着人口城镇化进程的加快,城市的发展带着历史遗留下来的问题产生了更多难题。城市交通拥堵问题成为了中国最严峻的一大挑战,特别在一二线城市中尤为明显,虽然各地政府部门始终呼吁乘坐公

共交通工具出行以缓解交通压力,或提倡绿色出行,但绝大部分交通隐患仍然以路面交通为主。对此,现有的科学技术究竟能不能弥补管理上的不足,来缓解城市拥堵问题呢?

交通仿真 让交通规划更有保障

路面公共交通的行驶效率根本上依赖于路面的设计规划,但在国内,许多城市的道路设计之初就存在着不合理的地方,大都是在孤立的状态中完成路线的规划,不能从全局出发看到每一条道路对整个交通的影响,导致有部分路段修建完成后,与其他路段之间产生了诸多矛盾,特别是影响了公共交通的出行效率,造成拥堵和路面瘫痪。而对交通仿真技术的应用可以说是给城市交通带来前瞻性意义。

实际上,交通仿真技术就是利用交通规划模型对复杂交通情况进行模拟和分析。对于国内有着明显拥堵问题的城市来说,该技术的直接作用主要有三个方向:第一是对现有的交通环境状况进行仿真模拟,研究各种交通问题和缺陷的症结所在;第二是在路网建设的前期,通过仿真技术对各路可能出现的情况进行探知;第三则是对一些尚在理论阶段的交通规划方案进行可行性模拟分析,由于一些方案通常无法直接通过现实环境下直接操作,通过仿真技术设定车流量以后,可以得出最接近实际情况的评估结果。

举例来说,城市路面公共交通往往会随着城市的发展不断修建道路及桥梁,更改公交线路,设定新的

班次,筹建或改建交通基础设施等。政、企有关部门在进行前期规划的时候,往往需要对各种各样的项目投入大量资金和人力,如果方案实施后不能取得理想的效果或者造成了新的交通隐患,将会使城市交通遭受巨大损失,利用好交通仿真技术,为政企决策提供更有利的保障,是当务之急。

交通仿真技术虽然已有几十年的应用历史,但在国内,能用好这项技术的城市还并不算多。美国知名交通规划和仿真技术提供商 Caliper 公司副总裁 Andres Rabinowicz 这样对比了中美城市之间对该技术应用差异,他提到:交通仿真技术在美国应用十分广泛,这主要是因为美国政府针对城市交通的建设有立法,规定了一些交通方案必须要经过仿真模拟技术的研究和论证才可继续推行,然而在中国却缺少了应用仿真技术的立法。Andres 还提到,目前中国仅有少数大型城市在使用交通仿真技术,但其他中小城市的规模已经达到了美国南部地区较大城市的规模,美国的这些城市的公共交通却早已得到了交通仿真技术的惠泽,所以中国更多的城市也同样具有应用仿真技术的潜力。

GIS 技术 提供更多解决方案

当规划阶段的城市公共交通方案,通过了仿真模拟技术得到验证,实施并投入运用后,后续的数据管理和分析同样也非常重要,所以,GIS在交通领域应用特别是促进和诱导城市公共交通效率化运行意义重大。

Esri 行业事业部副总经理曾智表示,国内城市交通对于GIS的应用是充满着刚性需求的,但基于国家交通行业管理机制设置的特点,政府相关部门对交通的管理并不垂直,因此技术从上到下进行推广需要克服一定的障碍。

总体来说,GIS技术已能够将交通行业分散的业务信息与空间信息进行无缝集成,实现海量数据的存储、复杂逻辑运算和数据挖掘,为数据共享、线路规划、工程设计、设备管理、安全保障和指挥调度等提供了平台支撑。面对路面公共交通的各种尖锐问题,基于GIS的一些智能化子系统如今已经带来了不少帮助。

交通诱导系统便是其中之一。GIS应用。结合交通视频监控和交通诱导系统的GIS系统,能够基于地图实现交通流量的动态监控和交通事故的及时管理。目前,这项技术能够实现停车诱导、实时查询各停车场的车位信息等功能,方便车辆以最快的速度找

到周边的停车位,从而缓解了因停车问题造成的公共路面拥堵。

GIS的另一项应用在于对红绿灯的智慧控制。红绿灯智能集群优化可以根据城市交通高峰期车流量的情况,进行智能的调度,结合GIS的技术则可以对智能优化进行辅助的决策分析,通过空间可视化方式综合比较各交叉路口的集中流量情况,结合模型实现智能的优化,缓解城市交通流量,降低繁忙路口的拥堵情况。曾智表示,国内对于智能红绿灯的应用还有很大空间可以挖掘,相关的建设有待政府部门的主导与应用。

智能指挥调度和综合监控系统是GIS实施交通管理的基础功能,它为交通管理部门提供了有据可依、有章可循的直观可视化应用。通过GIS指挥人员随时了解各类对象的位置变化,掌握交通管理要素的空间分布规律和演进趋势,辅助进行决策管理。“就目前车辆配置支持智能化调度与监测的现状来看并不乐观。”曾智谈到,“很多公共交通工具对于这些硬件的配备与支持还有待进一步推广,GIS技术也有待在其中发挥进一步的作用,最终实现车辆管理水平的整体提高与跨越。”

智慧公交 亿万级市场待激活

正是由于在交通仿真技术、GIS技术的推动下,我们得以看到更加聪明的公共交通模式,这时候占据绝大部分路面公共出行市场的公交汽车成为了主导,既然都在谈公交汽车的智慧化,那么它到底离我们还有多远?

如何定义“智慧公交”是我们解决问题前首先要给自己提出的问题。四维图新TSP大数据部总经理包伯俞认为,智慧公交与传统公交的不同之处在于三点,一是公交车的运行状况是公开透明的;二是可以跟其他相关服务实现无缝的信息互通,比如获得车站周边的商贸活动、打折信息、航班查询、公交换乘等;三是与交通道路信号实现有条件联动,能真正实现公交先行。

但包伯俞提到,国内的智慧公交先行者们十分有限,还有很多城市尚未实现公交车GPS监控定位服务的全覆盖。准确地掌握所有公交车的当前位置是实时公交或智慧公交的先提条件。

另一方面,来自移动互联网的一些企业纷纷涉足智慧的公交,挖掘其中的市场。

手机APP彩虹公交可以说率先朝着智慧公交方向努力的产品之一,并正像包伯俞所言那样,他们正

在让乘坐公交车出行的人们能获得丰富的信息和娱乐价值,从而吸引和鼓励人们更多地选择公交出行。彩虹公交项目负责人孙庆新提到,当公交车上人很多的时候,往往看不到或听不清到站信息,目前产品致力于利用导航定位功能提高站到提醒的体验,让人们觉得这是一个很贴心的功能。目前产品基于新浪微博平台推出了互动功能,未来即将围绕社交化推动人们的公交出行生活,还有站点周边的优惠推送等功能,强化出行过程的体验。

在实时公交技术方面,彩虹公交持续与公交公司、政府部门以及公交媒体集团,均展开过交流与合作,但一系列流程下来,孙庆新感到问题和机会并存,由于基础设施和数据处理尚不完善,现在很难给用户提供高品质服务,但是交通委已经把实时公交列入实施计划,实时交通未来几年内一定会取得突破性地进展,实时公交数据也有望成为开放的基础服务。”

北斗公共平台产品发布

科技日报讯(滕继濮)9月25日,北京市北斗导航位置服务公共平台(以下简称北斗公共平台)首批产品在京发布,产品品牌名为“凯步关爱”。该批产品面向大众提供安全定位服务,包括宠物、车辆、家人管理三款移动资产终端,中国位置服务平台为其提供技术支持。

北斗导航位置服务(北京)有限公司副总经理刘文现场演示了“凯步关爱”的产品特性,该批产品具备定位追踪、报警提示、电子围栏、轨迹回放四大功能。用户可以通过中国位置门户、手机客户端查看其家人、车辆、宠物等移动资产的实时位置,并为其设置安

山东威海筑牢企业“安全生产线”

科技日报讯(林洁 林莉君)结合当前秋冬季防火的实际情况,山东威海市公安消防支队环翠大队监督员近日深入到辖区大型生产单位进行实地走访、服务,筑牢企业“安全生产线”。

光进光学机械有限公司位于张村镇工业园内,生产工艺复杂,用电负荷大,如操作不当极容易发生火灾事故,后果不堪设想,为此

环翠大队多次深入到该公司进行走访和服务,现场传授消防安全知识,帮助整改火灾隐患。在景美彩印有限公司,监督员首先听取了该单位消防工作人员对本单位消防工作的详细介绍,并在工作人员的陪同下,对生产车间、原料存储点、成品仓库等进行了实地的检查,重点对该单位消防安全责任制落实、消防设施运行、消防控制室人员在岗在位等情况

进行了了解,并现场对该单位员工的火灾隐患整改能力进行了指导。每到一家单位,监督员都重点就“四个能力”建设、秋冬季节火灾防控、消防安全知识等内容进行了详细讲解,尤其是结合大型生产单位如何进行火灾防控、初起火灾扑救等方面进行了重点讲授,切实提高了该单位员工的消防安全意识。

进行了了解,并现场对该单位员工的火灾隐患整改能力进行了指导。

每到一家单位,监督员都重点就“四个能力”建设、秋冬季节火灾防控、消防安全知识等内容进行了详细讲解,尤其是结合大型生产单位如何进行火灾防控、初起火灾扑救等方面进行了重点讲授,切实提高了该单位员工的消防安全意识。

五大工艺保障草木沟隧道顺利贯通

科技日报讯(许乃见 舒郁仁)日前,由中铁四局吉图珲二工区承建的新建吉林至珲春铁路客运专线1标草木沟隧道顺利贯通,标志着吉林至蛟河段架梁通道被打通,为2015年11月的通车目标打下了基础。

吉图珲铁路客运专线起点位于吉林市,终点位于珲春市,是吉林省“十二五”规划的重点建设项目之一。全长359公里,全线共设9个车站,总投资416亿元,设计时速250公里,沿线共设吉林、蛟河西、威虎岭北、敦化、大石头南、安图西、延吉西、图们北、珲春等10个车站。中铁四局承建的是1标,正线长37.588公里,其中桥梁长

11290延长米/17座,隧道长12537延长米/8座,路基长13761延长米。改建长图线3.31km,改建电厂线0.902km;吉林站、龙潭山站改造工程。

草木沟隧道位于吉林市密营镇草木沟村境内,全长3413米,设计围岩Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ级围岩,其中包括浅埋地段,地下水发育,岩体稳定性差,开挖易出现掉块、坍塌等现象,地质条件极为复杂,施工环境十分艰苦。隧道地处东北严寒地区,特对该隧道进行防寒、抗冻设计。其中中央排水管理深轨面下3.7m,由此造成仰拱施工进度缓慢,为保证施工进度,技术人员成立QC小组,通过摸索,调整

钻爆参数,采取深挖爆破方式单独掘进,有效地加快施工进度。为提高严寒地区防水效果,特对二衬、仰拱止水带等防水施工采取“五大工艺”措施,提高防水效果,该“五大工艺”也被业主长春吉公司全线推广。

自2011年8月1日开工建设以来,该工区坚持开展科技攻关,采用从进、出口相向同时掘进施工方式,成功运用仰拱栈桥、全幅仰拱施工、进行初期支护渗水全面系统处理、混合式通风等隧道施工先进技术和工艺,克服了施工难度大、天气情况恶劣等诸多困难,有效确保了隧道安全、优质、快速推进。

SK 推进全球化战略

科技日报讯(记者姜婧)在中韩两国建交的第21个年头,韩国三大企业集团之一的SK集团会长崔泰源日前表示,在中国发展事业将是SK集团全球化战略的核心。

在崔泰源的战略中,“融入中国”的理念不只是简单地进入中国市场,扩大营业收入,而且是要不计短期成败。正是这一

战略推动了SK在中国的良好发展,除传统的能源化工和信息通讯主力产业外,还在都市开发、文化创意、环境等多个领域频频发力,取得了重大进展和成果。

例如,在系统集成芯片、车联网、医疗、智能城市等领域,SK与深圳市政府共同成立韩台集成电路合作研究院,与江淮集团签订车

联网合作备忘录,在黑龙江省推进医疗信息化试点项目,与中建智能工程建立了合作。

目前,SK在华累计投资522亿元,在公益上累计投入5个多亿,雇佣员工人数超过10000人,2012年在中国的总销售额达到515亿元。中国高管在管理层中的比例超过了70%。