



3290块光影屏 1000万颗集创芯 国庆庆典上的“亦庄骄傲”

本报(融媒体中心记者 张天宇 方针)成了!没有一块黑屏……”10月1日晚,当一面巨幅五星红旗庄严且耀眼地出现在天安门金水桥南端的国庆联欢现场时,联欢指挥部服务保障部技术保障组负责人白树青不禁潸然泪下,激动地通过微信向大家汇报着这个好消息。

现场,国旗的影像开始变换,时而是气势恢宏的图案,时而是创意非凡的各式造型……场外,央视新闻和北京日报App同步以《3290块光影屏点亮主题表演》为题揭开这场视觉奇观的奥秘:这是京东方(BOE)采用全球首创技术,以3290块显示屏打造的智慧显示方案,每一块光影屏上都有1024颗灯珠,每一颗都是“中国芯”。

可别小瞧这3290块屏,这在几个月前还只是一个创想,这也是为什么来自亦庄国投的白树青会情不自禁落泪的缘故。

“太不容易了!今年4月,北京经济技术开发区接到任务,组建专门团队为联欢会提供符合导演创意的显示产品。”白树

青说,导演组提出的希望是“这块屏不是简单的移动平板,要散发出水墨画般的色彩光影感”。浪漫的描述变成现实产品,首先要解决3道题——屏幕外形与显示、屏幕同步可靠受控、全部视频内容快速接收,这就意味着,没有现成的产品,需要新开发、新设计。

在来自航天系统、无线系统、通信企业、科研院所等不同领域的专家共同的技术攻关下,产品设计出炉了,从图纸变成产品,这个重任最终落在了显示龙头——区内企业京东方的身上。京东方利用全球首创的可折叠LED(发光二极管)拼接阵列系统解决方案,通过搭载全球领先的异步信发系统,全球首次实现短时间内将大规模视频内容快速下发至3290块屏幕,同时采用远距离无线电信号接收系统搭配同步播放时间校正技术,实现视频画面高度完美同步。

“为了减轻演员们的压力,京东方还通过采用碳纤维、铝合金、镂空LED灯板等轻量化人性设计,使手持光影屏总重量减轻近60%,极大降低了操作者的使用难

度。”京东方资深研发工程师于超说,这些变化都是在耐用性的前提下进行,确保光影屏安全可靠。

借助手持光影屏的极速响应《红旗颂》《我们走在大路上》《在希望的田野上》《领航新时代》等相关主题的画面不断切换变化。

实际上,在本次世界瞩目的国庆盛典中,亦庄骄傲不仅如此。矗立于天安门广场东西两侧、总面积3000平方米的6块巨型LED大屏幕,使用了经开区企业北京集创北方科技股份有限公司1000万颗显示驱动芯片,企业独创的去帧间隔技术,消除了帧间隔给拍照带来的影响,在国内外媒体直播镜头中完美展现现场盛况,不再有画面波动,芯片采用全新信号协议,改善了电磁干扰。

“道具的升级展现的是科技及制造能力的提升。”央视新闻如是评述。

而亦庄骄傲的背后是经开区持续推动产业升级蝶变努力,作为全国集成电路产业聚集度最高、技术水平最先进的区

域,现已形成包括设计、晶圆制造、封装测试、装备、零部件及材料等完备的集成电路产业链,以“芯屏双强”的产业格局在全球光电产业版图上树立起了一个闪亮的地标。未来,经开区还将通过打造20个技术创新中心,让更多的“亦庄创造”走向世界舞台。

【揭秘】

故障处理仅需2分钟

每一块光影屏上都有1024颗灯珠。演员行走和演出过程中,难免磕碰,造成损耗。一旦正式演出时出现故障,如何处理?

为此,京东方给每一块屏幕做了透明的保护套,同时为16个组准备了16个U盘,里面提前写入全部52640个视频内容。一旦有屏出现故障,可以将U盘插入备用屏,自动读取故障屏编号对应的素材。整个唤醒过程仅2分钟,就能够生成新屏幕。

【评论】

为祖国自豪 为祖国祝福

——论学习贯彻习近平总书记在庆祝中华人民共和国成立70周年大会上重要讲话

这是一部感天动地的奋斗史诗!这是一部彪炳史册的伟大传奇!

在人类历史长河中,70年只是弹指一挥间,但对中国人民和中华民族来讲,这是沧桑巨变、换了人间的70年。中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃,迎来了实现中华民族伟大复兴的光明前景。

“此时此刻,全国各族人民、海内外中华儿女,都怀着无比喜悦的心情,都为我们伟大的祖国感到自豪,都为我们伟大的祖国衷心祝福。”在庆祝中华人民共和国成立70周年大会上,习近平总书记发表重要讲话,深情回望70年前新中国成立这一伟大事件,赞扬70年来全国各族人民取得的令世界刮目相看的伟大成就,宣示前进征程上不断创造新的历史伟业的坚强决心和坚定信心,号召全党全军全国各族人民更加紧密地团结起来,不忘初心,牢记使命,继续把我们的人民共和国巩固好、发展好,继续为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。

岁月峥嵘,山河为证。70年前,毛泽东同志向世界庄严宣告中华人民共和国的成立,中国人民从此站起来了,彻底改变了近代以后100多年中国积贫积弱、受人欺凌的悲惨命运,中华民族走上了实现伟大复兴的壮阔道路。70年来,全国各族人民同心同德、艰苦奋斗,创造了经济快速发展和社会长期稳定的奇迹。今天,社会主义中国巍然屹立在世界东方,没有任何力量能够撼动我们伟大祖国的地位,没有任何力量能够阻挡中国人民和中华民族的前进步伐。回首昨天、把握今天、展望明天,全国各族人民、海内外中华儿女怎能不为祖国史诗般的进步由衷礼赞,怎能不为祖国更加美好的未来衷心祝福!

为祖国自豪,我们有无比强大的底气。从一穷二白、满目疮痍起步,历经七十载艰辛奋斗,我国综合国力已跃居世界前列,“复兴号”列车以350公里的时速领跑世界,神州处处有最新最美的文字,处处见最新最美的图画,中国正处于历史上最好的发展时期,比历史上任何时期都更接近、更有信心和力量实现中华民族伟大复兴的目标。历经千辛万苦,越过千山万水,能够取得这样的成就,这是多么不容易,多么了不起!

为祖国祝福,我们有无比坚定的信仰信念信心。于“漏舟之中”走向站起来,于“濒临崩溃边缘”走向富起来,于“滚石上山”走向强起来,新中国70年的发展创造了中华民族从沉沦而奋起、由苦难而辉煌的命运转折。事实胜于雄辩,中国特色社会主义道路是实现社会主义现代化、创造人民美好生活的必由之路,是实现中华民族伟大复兴的必由之路。今天,实现中华民族伟大复兴正处于关键时期,摆在我们面前的使命更光荣、任务更艰巨、挑战更严峻、工作更伟大。发挥中国共产党领导的政治优势和中国特色社会主义的制度优势,把各方面智慧和力量凝聚起来,形成海内外中华儿女心往一处想、劲往一处使的强大合力,中国人民就一定能够战胜各种艰难险阻,铸就我们人民共和国新的更大辉煌。

七十载波澜壮阔,九万里风鹏正举。“中国的昨天已经写在人类的史册上,中国的今天正在亿万人民手中创造,中国的明天必将更加美好。”让我们更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围,继往开来、接续奋斗,把我们的人民共和国建设得更加繁荣富强,在实现中华民族伟大复兴的征程上创造新的更大奇迹!

转载自《人民日报》



我为祖国献礼

“十一”期间,当人们走出家门感受假期,饱览秋日盛景时,经开区产业一线的员工,却在加班加点值守岗位,以辛勤的劳动向新中国成立70周年献礼。图为盛通印刷员工正在赶制国庆献礼作品《这里是中国》。(详见2版) 方针摄

零部件减少四成 生产效率提升五成

经开区诞生全球首款CTP电池包

本报(融媒体中心记者 张天宇)近日,记者从区内企业北汽新能源获悉,由该公司与宁德时代合作打造的全球首款CTP电池包(Cell to Pack,无模组动力电池包)在经开区北汽新能源总部正式发布,该电池包日后将应用在北汽新能源EU5车型上。

目前,电池技术提质降本本是新能源汽车行业面临的共同问题,如何实现电池能量密度提升的同时进一步做好成本控制成为行业汽车制造商与电池制造商的共同目标。此次CTP电池包投入量产车型应用,无疑为行业发展带来了新的突破。

作为中国新能源汽车头部企业,北汽新能源历来非常重视创新技术在动力电池上的应用与普及,并携手产业链伙伴共同致力于新能源汽车的研发与推广。2010年,北汽新能源与宁德时代联合开发了首批纯电动E150EV样车,装配CATL电池的第一批SAAB93样车(100辆)在北京市进行示范运营。2012年,双方合作开展科技部“十二五”创新工程项目,获得中国汽车工业科学技术进步奖一等奖,并按照国际标准建立了VDA三元大型动力电池产品体系。

随着北汽新能源不断发展,越来越

多的车型开始使用宁德时代电池。如今,宁德时代电池已广泛应用在北汽新能源的车型上,其中就包括目前市场上爆款A级纯电动汽车EU5。2018年,北汽集团与宁德时代签订了致力于开发新型动力电池的战略合作协议。2019年2月,北汽新能源与宁德时代签署了中长期战略合作协议,同时双方成立联合研发团队,在新型动力电池包方面开展深入合作。

北汽新能源党委副书记、总经理马仿列表示,CTP技术作为行业领先、全球首创的突破性创新,将成为北汽新能源在后补贴时代应对激烈市场竞争的又一重要手段。

【创新辞典】

CTP无模组动力电池包技术

传统的电池包能量密度平均为180Wh/kg,而CTP电池包能量密度可达到200Wh/kg以上。该技术通过省去电池模组,直接将电芯集成到电池包,从而提升电池包空间利用率、减轻电池包重量、提升能量密度。在成本上,CTP电池包体积利用率提高了15%-20%,零部件数量减少40%,生产效率提升了50%,投入应用后将大幅降低动力电池的制造成本。

本期关注

经开区渐现“公园遍城”新绿景

(见6版)

和利时为我国石化行业拓局提速

(见7版)

经开区多彩活动贺重阳

(见8版)