

鲜艳的金达莱迎风绽放、美丽的长白山巍峨雄壮、查干湖鲤鱼一跃而起、红旗轿车和“吉林一号”卫星交相呼应……

“速度吉林”彩车向公众展示精彩吉林

13日至19日亮相长春文化广场,同时广场上的大屏幕还将滚动播放彩车设计制作过程的精彩视频



吉林彩车回来了!10月13日,国庆当天在北京亮相的“速度吉林”彩车回吉林向公众展示仪式在长春文化广场举行。鲜艳的金达莱迎风绽放、美丽的长白山巍峨雄壮、查干湖鲤鱼一跃而起、红旗轿车和“吉林一号”卫星交相呼应……据悉,13日至19日吉林彩车将面向社会公众开放参观,在此期间市民都可以一睹彩车风采,届时,文化广场上的大屏幕还将滚动播放彩车从无到有的精彩视频,彩车展示结束后,或将被收藏部门收藏。

彩车整体设计理念:多元素交融 展现大美吉林

吉林彩车车长15米、宽6米、高10米,以“速度吉林”为设计理念,以“红旗”品牌、绿色生态、智慧农业、航天科技等为思路引领,将富有传奇神韵的长白山、红旗轿车、“吉林一号”卫星等主体设计元素完美融合,形成彩车的车身造型。车头以红旗轿车为设计元素。“红旗”承担着“国车”重任,对于中国人而言,“红旗”是一种骄傲与自豪,对于吉林人而言,“红旗”更是一种责任与信念。彩车的两翼以长白山天池为设计元素,展现出吉林人民践行“绿水青山、冰天雪地都是金山银山”的坚定信念。人参、

稻穗、玉米以及跃起的鲤鱼,象征吉林大地喜获丰收、连年有余,展现出党的十八大以来我省农业发展的丰硕成果。象征着美好、吉祥、幸福的金达莱花以及具有吉林各民族风情的舞蹈,展现了全省各族人民团结向上、和谐发展的精神风貌。

融合众多吉林元素于一体的吉林彩车惊艳亮相,以其独特的创意、精美的设计、厚重的历史积淀和勇于创新的激情,向全国人民表达了2700万吉林人民对伟大祖国的赞美和祝福,更精彩展示了吉林人民全面振兴全方位振兴的豪情。

彩车上演员: 为突出民族服饰表演效果和民族特色 放弃启用专业舞蹈演员

彩车外部很精彩,彩车内部有乾坤。两台发电机,对LED屏幕和整车进行供电,其他区域包括休息区、灯光控制室、更衣室、卫生间等。彩车上12名展演人员载歌载舞,演绎着汉族、朝鲜族、蒙古族、满族等各民族特色的舞蹈,舞动出新时代吉林全面振兴全方位振兴的熠熠风采。

以更清楚地看见吉林彩车上的歌舞表演。“演员都是吉林艺术学院服装表演专业大二的学生,平均净身高在1.78米左右,更有利于突出民族服饰的表演效果和民族特色。”吉林艺术学院指导教师于雪介绍说,这几个月大家都是经常乘坐凌晨的飞机去北京彩排,克服重重困难,排演是第一时间到位。朝鲜族舞蹈很多的动作都有民族特色,有些动作需要造型半小时以上,对于服装表演模特来讲,舞蹈基本功不是很扎实,所以大家训练得非常刻苦,只为了演出当天能有更好的呈现。



彩车设计团队——背后的故事

解密吉林彩车设计制作过程

吉林彩车从设计到完工,经历了哪些艰苦的过程,又有哪些鲜为人知的细节?记者第一时间带你全盘解密。

24轮送审、汇报 430余稿反复修改最终敲定设计方案

彩车的设计团队是2022北京冬残奥会吉祥物“雪容融”设计团队——吉林艺术学院。吉林艺术学院校长郭春方担任总设计,以“速度吉林”为设计理念,以“红旗”品牌、绿色生态、智慧农业、航天科技等为思路引领,12日,吉林艺术学院设计学院教师张享东向记者介绍“速度吉林”彩车设计过程。

他说,从3月25日接到设计任务,到5月27日设计方案最终通过,共经过24轮送审、汇报,反复修改430余稿,在设计方向、色彩、机构等方面进行反复修改,制

作吉林彩车模型汇报小样3个,最终方案才得以确定。一汽、吉大、吉林艺术学院等24个单位和部门近500人参与,历经76天制作,最终呈现在世人面前。

“前期一共做了430多稿的设计方案,每个相关人员提出观点之后,都要及时更正,需要把大家的意见综合到一起去进行修改,这个过程真是夜以继日的。”郭春方校长感言,进行彩车设计,是终生难忘的事情,既兴奋,又激动,在全国彩车的评比过程中,数次经过北京彩车专家组的审定,吉林方案是第一稿通过的。

制作:匠心工艺 纯手工打造力争精益求精

如何在有限的空间、严格的重量要求下承载丰富的吉林元素以及相关设施,张享东和设计团队的所有成员都绞尽脑汁,想尽了办法。“相较以往,今年的国庆彩车材质、视觉、科技含量等方面都大幅提升,在制作工艺上也更为繁杂,铝板锻造、金属切削加工、热处理工艺、雾森系统水幕呈像新技术……”张享东说,这些都给彩车制作提出了更高要求,组装的每道工序都非常考究、细致,制作团队可谓慎之又慎。彩车上要安装LED显示屏,还有许多框架和装饰,因此在材料选择方面,在保证安全的基础上,选择了铝板等最轻质、最精简的材料,并对每个部分都进行了精心计算。还利用3D打印技术制作了1:20的模型小样,便于进行汇报;用金属、木材、装

饰材料等制作了1:1的实物模型,论证各部位结构的合理性。最终,真车采用了金属骨架支撑结构,铝板锻造、铜板锻造、汽车烤漆饰面装饰进行车体制作,经检测,总重量为29.64吨,完全达到了要求。“可以说,吉林彩车的造型,纯手工打造。车头是老红旗的样式,采用锻造技术,把铝板分解开,分成一个个小块,一锤子一锤子敲出来,敲完了再把它一片一片组合起来。很小的一片,就要敲打上千锤。”吉林艺术学院产品设计系教师杨颜铭向记者讲述彩车制作的不易。“车身造型中间一个曲线的弧形,是金属锻造的。车上巨大的12朵金达莱花,也是锻造的。底下一圈金色的玉米带,是锻铜的。尤其前面两个,完全是曲线制作,制作难度相当大。”

创新:科技含量杠杠的 有人称它“一部行走的科技展示车”

据了解,吉林彩车设计与施工由吉林艺术学院负责,彩车底盘由一汽解放负责,汽车车架结构改装由吉林大学负责,电子屏由中科院长春光机所希达电子负责,可以讲,吉林彩车就是一部行走的科技展示车。

吉林艺术学院杨颜铭介绍,将红旗车头、长白山、金达莱花等这些元素组合到一起,每个元素之间的连接难度很大。在施工过程中它涉及到材料、工艺等多个方面,需要经过很多次的实验,才能把最终形态体现出来,结合到一起。

承担桁架结构设计与制作任务的是吉林大学机械与航空航天工程学院刘昕晖教授团队。接到任务后,该院组织了多名教授、副教授、博士研究生及硕士研究生等,召开了20余次整体方案的设计讨论会,根据不同设计要求多次修改,确定最终方案。根据彩车造型设计要求,机械结构主要由前车

架、后车架两段组成,前后车架均采用空间桁架结构,该结构具有良好的抗变形能力及稳定性。为保证彩车工作安全顺利,刘昕晖团队反复推算,设计了一套对钢结构的应力应变监测系统。

本次采用的LED显示与照明技术是十三五国家重点研发计划LED显示与照明项目科研成果的展现,全部国产、自主可控,产品技术水平世界领先。值得一提的是,此次定制屏全部采用轻量化设计,两块LED屏重量不足2吨,内部采用全铝合金结构,在确保安全的同时也极大提高了稳定性。本次为吉林彩车量身定制的LED显示屏,共由两块LED屏拼接而成,整体面积达60平方米,采用超高清4K分辨率,点间距至5mm。为确保彩车在国庆期间显示效果万无一失,希达电子采用了自主研发的双链路信息、双供电系统,冗余热备份系统,可保障7x24小时运行无故障。

运输:通力合作上下一心 诠释出了吉林人的“精气神”

有人会好奇地问,这个大家伙,千里迢迢是怎么运送到北京的。张享东说,他们将彩车分解成6个部分,一共装了6台车,这样既符合道路运输要求,又能安全运输。运输中对彩车进行了保护,就怕被刮到。“运输中最难的部分是彩车上部的拱形结构,这个结构安放到车上后,高度达到4.2米,我们对沿途的收费站、桥洞等做了精确测量,刚好通过。”张享东说,10月1日12时21分,当吉林彩车通过天安门,他们车内所有人员都流下了激动的泪水,既兴奋,又高兴,又感动,经过这么多天高强度的工作,他们的欣

喜之情在那一刻尽情释放。吉林彩车的成功,离不开省领导的高度重视、靠前指挥,离不开各部门的通力合作。据不完全统计,在彩车创意设计、评审定型、制作实施、组装验收、进京运输、彩排实战、检阅展示各阶段工作中,涉及24个部门与单位的参与协作,先后有近500人协同作业。吉林彩车,不仅展现出了吉林的特色风采,也充分表达了吉林人民对伟大祖国的赞美和祝福之情,更深刻诠释了吉林人的“精气神”。

各方心声——

学生:很幸运也很自豪展现青春风采

13日,“速度吉林”彩车回吉向公众展示仪式现场,来自吉林水利电力职业学院的同学表演的朗诵《关于青春》,其慷慨激昂的表演展现了新时代年轻人的精神风貌,也表达了这些年轻人的斗志和担当。

“作为现场表演的学校代表,身为一名学校学生的我很自豪,在得知这一消息后,学校有200名学生报名希望参加演出,经过层层筛选,最后,8名学生脱颖而出,组成朗诵节目的演出

成员。”赵明哲大一新生告诉记者。演出学生郝桐伟在刚刚结束演出后,激动的心情仍久久不能平息,她说,十分庆幸自己能够参加到演出当中,他们表演的朗诵《关于青春》表达了他们的心声,为了这次演出,8个来自学校不同系别的大一新生,利用休息时间,加班加点地练习了一个星期,虽然她们各有分工,每个人的台词也不多,但是她们每个人都会反反复复练习,能够在现场表演既幸运又自豪,为吉林喝彩。

参与彩车制作过程非常幸运 为吉林彩车点赞

范旭阳,吉林艺术学院大三学生,她的老师参与了吉林彩车的主设计工作,而她则负责辅助老师的工作,“感觉特别幸运,能参与到彩车项目中去,作为一个大三学生,这个机会既锻炼了自己,又是一份难忘的经历!”范旭阳说,因为亲身参与了这个过程,现在她近距离观看吉林彩车,感受很不同,“太高兴了,我为吉林彩车点赞!”

来自吉林大学的研究生杨阔表示,他们由老师带领,大概是十多人的制作团队,负责彩车的结构设计和全程保障,保障车架和底盘、车架和艺术造型连接部分,整车的稳定性。他们是从5月21日接到任务,三天一次大检查,每天都有小检查,147个大螺栓,还有无数个小螺栓,都要检查一遍。

居民:欢庆锣鼓敲起来 共同迎接彩车回吉

长春市二道区四通社区威风锣鼓队,表演的民族特色的威风锣鼓,将远古至今流传下来的锣鼓经过现代化的艺术改编,以威武雄壮的艺术风格,参加彩车回吉向公众展示仪式,别小看了这锣鼓,表演形式大有来头,演员们分为3节进行表演,以令万众一心为开篇,锣鼓队的负责人周祥和告诉记者,他们每周二练习学大鼓,

为了这次演出大家加班加点练习,团队成员的平均年龄62岁,最大的72岁,最小的53岁。说起此次演出的感受,周祥和说,和以往表演不同,具有地方特色的“速度吉林”彩车回到吉林展示进行展演,作为吉林省人,能够亲眼目睹彩车的风貌,非常高兴和自豪,祝愿祖国繁荣富强,也希望家乡吉林越来越美。

/记者 李娜 实习生 汤玉宁报道 吴然摄