



《流浪地球2》不负期待,以超强阵容惊喜开年。电影中横贯天地的“太空电梯”、惊险刺激的“空战对抗”、纵情驰骋的“工程机械”等一系列视觉奇观被密集投放,全新升级的特效质感以及浓厚的重工业美学再次引发观众热议。这其中,许多可行驶、可作业、可变形的UEG地球联合政府机械设备,都是出自中国工程机械领导者品牌——徐工集团。

“在科幻世界里,机械这东西很有未来感!”徐州市总工会事业发展中心副教授张蓓说。拍摄期间,徐工先后投入42款61台主机设备、400多套零部件及车间道具、61套三维模型、319名工作人员,从时间、涂装、设备、人员、物流、现场执行等各方面为《流浪地球2》做好资源配置和保障。

## 徐工机械 《流浪地球》的惊艳之旅

记者 胥明虎 通讯员 汪晓雪 于菁

### 大国重器辗转腾挪“跨界”亮相

依托完备的产品型谱和成熟的产业链配套体系,中国工程机械龙头企业——徐工集团以起重、土方、道路、高空、环卫、安全与应急救援等成套化设备保障方案,成为《流浪地球2》的特殊“演员”。

从大国重器“跨界”影视圈,中国科幻和超级装备的“绝佳联袂”如何碰撞出火花?时任徐工港机党委副书记孙凤娟(现任徐工研究总院党委副书记)特别骄傲地向记者介绍影片的参演装备——“agv无人驾驶平板车”：“无人驾驶平板车在电影中出现的比

多,因为它的无人化,比较符合科幻电影的整体需求。这是徐工的产业板块寻求品牌破圈的一次非常有意义的探索。从港口、道路、城建等施工现场,到万众瞩目的大荧幕,这场跨界联动为中国工程机械品牌破圈提供了世界级的平台。”

影片中拥有四条支腿的多地形智能应急救援平台——徐工ET120,又称“钢铁螳螂”,18个液压油缸,能支持它在山地、沼泽、隧道等复杂地形中如履平地,搭载不同工作机具,实现灭火、伐木、切割、打桩等多种作业功能,

适用于雪崩、地震、滑坡、堰塞湖等灾后抢险救援,甚至在4500米高海拔、零下40摄氏度的极限环境下也能胜任。因为现代感的外形和独特的性能,该产品在影片中多次露出。

徐工流浪地球项目现场执行总监、徐工传动党委副书记马鸣是本次项目的现场负责人,从工业跨界影视界,马鸣直呼拍摄过程令人惊叹不已。导演组负责构思和想象,徐工负责定制和落地。让我们感受深刻的是拍摄现场的视觉感受非常强烈,产品在整个置景过程中完全是实体的参与,剧组对于徐工的产品也高度认可,尤其是钢铁螳螂,因为其现代感,受到了导演和主创人员的特别关注。这次拍摄机会也给了徐工很好的一次体验,让产品破圈、让文化出彩,未来徐工的产品可以融入更多行业。

在1月20日电影《流浪地球2》北京首映礼现场,导演郭帆毫不吝啬地对曾经并肩作战的伙伴发出由衷赞美:“我迫不及待想说一下徐工,我们拍摄中运用到的钢铁螳螂,那就是一个现实版的变形金刚,整个拍摄期间我们在徐工看到了很多很多真实的科幻,看到了真正的工业。我由衷地感到骄傲,因为这些是我们自己人做出来的!”

看过电影的朋友们想必都被未来感的白色机械圈粉。徐工工程机械产品的“主色调”是徐工金,但是在影片中,徐工产品集体变身“科技白”,如何让产品设备变身?结合“未来感”的主题,设备外形设计和改色成

了首要任务。

“我们作为工业设计的国家队,在接到任务之后,结合整个电影的场景需求,以及徐工参与拍摄的产品特点,仅用了两天时间,就研发出多款符合电影主题产品形象设计方案,联合导演组优选出最佳方案,快速应用到此次参与拍摄的产品上,最终呈现出来的产品整体效果非常理想。”徐工研究总院工业设计中心主任设计师张寒还告诉记者,“即使是白色,也是他们从十多种白色中挑选出来,最终同导演组商讨后确定选取的颜色卡,没想到产品出来以后让大家眼前一亮。”

除此之外,徐工集团基于高寒、高热、高海拔等复杂的应用场景,围绕智能化、绿色化、高端化方向研发的数十项创新成果成功运用于《流浪地球2》,无人驾驶和新能源的设备占总体设备的三分之一以上。这些超级装备的参与保障了超极限的拍摄质量,彰显着中国的工业制造水平。



电影拍摄现场

### 硬核工程机械披挂上阵向“未来”

从早期的四大名著到现下的各类热门综艺,工程机械装备亮相影视作品早已不是什么新鲜话题,但更多承担的是幕后“工具车”的属性。在《流浪地球2》中的大规模设备投入,代表着在中国科幻电影的表现体系中,“工具车”开始升级为“道具车”,真正地幕后走到台前,以制造业为底色的“基建朋克”,也将成为未来中国科幻电影的重要符号。

那么,《流浪地球2》为何把如此大笔墨留给工程装备?是因为不管是和平年代,还是灾难时刻,工程机械都肩负着“让世界更美好”的使命。尤其是在“太阳危机”即将来袭,世界危在旦夕的关键时刻,硬核工程机械犹如人类披挂上阵的“战甲”,更是当仁不让。

据了解,在早期的设备遴选时,导演组就对剧中工程装备“角色”给予厚望:希望能真正呈现出中国制造、民族品牌的力量!其实从第一部中的火星运输车可以窥见,科幻片的道具材质需要依据电影的场景、画面、美术需求定制,同时还要具有未来感、科技感,通常很难在现有工业水准和预算下实现。

## 《流浪地球》导演郭帆在人民日报撰文说:强盛的国家才能托举起强大科幻产业

经过这些年的电影创作,我有一个深刻体会:我们需要想象力,更需要把想象力转化为作品的具体方法,即需要建立起符合我们国情的更加强大的电影工业体系——不光是设备和技术,更是流程和标准。有了完备的电影工业体系,很多制作环节就不必重复劳动,反复摸索,电影人就更容易在前人经验基础上创作出各种类型的优秀作品,制作水平和生产效率就会更有保障。这些年我们一直在做一项工作,就是在创作过程中,把电影工业流程和艺术管理经验完整记录下来并进行研究整理,希望能为后来者的电影创作提供经验。我相信,一茬接着一茬干,未来电影人一定会青出于蓝而胜于蓝,中国电影也一定会越来越好。



钢铁螳螂步履式挖掘机

### “酷炫特技”于科幻中显真实

“科技是文学最大的烟火气。”导演组负责构思和想象,徐工负责定制和落地。马鸣介绍:“近半年时间,徐工先后投入42款61台主机设备、400多套零部件及车间道具、61套三维模型、319名工作人员,从时间、涂装、设备、人员、物流、现场执行等各方面为《流浪地球2》做好资源配置和保障。”

从幕后质感丰富的视觉呈现,到幕后高超精湛的机手实操,从忙碌的置景搬运,到先进的生活区服务保障,徐工“蓝白军团”凭借先进卓越、稳定可靠的产品品质和吃苦耐劳、专业敬业的工作作风收获全网高度的赞誉。

这或许是继卡塔尔世界杯场馆建设之后,中国工程机械在大荧幕前的又一次极限挑战和全景展示。前者争分夺秒的“中国速度”,真实中略显

科幻;后者辗转腾挪的“酷炫特技”,科幻中彰显真实。

科技是科幻的基础,科幻是科技的未来。徐工的一名电气工程师夏福在观影后感叹道:“电影的创新表达契合了我们在设计产品时的‘漫天想象’。”可以说,《流浪地球2》完成了一次虚拟和现实的同屏,文艺和重器的共振。影片中“腾挪漂移”的高水准科幻特效,为观众带来优质的观影体验,无人驾驶、人工智能等“未来新品”让人目不暇接,这些并非是为了“炫技”,不少在现实中都有“原型”,是工程机械的“实车实景”更展现出中国科技的力量。未来,这些“真家伙”将如“斜杠青年”一般,继续在不同场景发挥效能。

对于工程机械从业人员来说,《流浪地球2》不仅仅是一部贺岁档电影,抑或是硬核科幻片,更像是



高速轮式工程车

对那些常年甘居幕后、默默奉献的行业开拓者的一部“赞歌”,它让冰冷的工程机械鲜活、灵动地展现给更多人看见。

从产品技术由国外引进消化吸收,到模仿创新的自主研发,再到掌握关键技术,最后实现多项核心技术原创,以徐工为代表的中国工程机械呕心沥血数十年,实现了跨越式发展,形成了最前沿全球协同研发体系,开启了从默默无闻到全球前三的突围。

任何的进步都来自实干精神和建设性的力量。在此,向刘慈欣致敬,向郭帆致敬,向坚定迈出中国科幻第一步的“探险家”们致敬,也向中国电影工业背后的“制造基

底”致敬。而在工程机械领域,至少在30多年前,中国还是“小透明”,而国外高端玩家主要有美国、德国、日本等,他们不仅占据了绝大部分市场,还封锁了相关技术,特别是在核心零部件上,在技术含量更高的高端产品研发上,我们备受“卡脖子”之痛。

近年来,智能化、数字化、电动化成为工程机械行业转型的高频词,以徐工集团等为代表的工程机械龙头企业持续强化技术融合创新,已累计发布几十款电动化、智能化产品。在加快建设世界一流现代化企业、攀登全球高端制造“产业珠峰”的征途上,越来越清晰地彰显出“担大任、行大道、成大器”的硬核本色!

