科技创新 echnology



新品推荐

全球首款纯电驱动 ZCC850V-1EV 履带起重机

□ 工程起重机公司 高精精 文/图

工程起重机分公司推出的全 球首款分布式纯电驱动 ZCC850V-1EV 新能源履带起重 机,采用电机直接驱动作业机 构,取消常规液压驱动机构。该 产品具有能耗低、噪声低、续航 长、操控性好的优点。适用于对 碳排放、噪声环保要求高的场 合,如重点区域的市政施工、夜 间施工等。

绿色引领

ZCC850V-1EV 新能源履带 起重机的突出特点是电机直驱, 不仅可以实现高驱动效率,而且 可以制动能量回收,通过优化系 统匹配及能量管理技术,进一步 降低电耗,实现综合工况每小时 电耗低于 20KW.h。搭载一个较 小的电池包,也能实现8小时以 上续航,而且该起重机可以插电 持续工作,续航无忧。相对于同 行采用较多的"电机+液压"驱 动的纯电履带起重机方案,综合 工况电耗可降低60%以上。纯电 直驱带来的效率提升可能是未 来电动工程机械发展的重要技 术路径,将持续为碳达峰、碳中 和做出突出贡献,引领未来新能 源起重机发展方向。此外,纯电 驱动机构的微动性、机构响应性 均有提升。该起重机 10 米外环



境辐射噪声低于65分贝,工友再 也不要在工地扯着嗓子说话了,夜 间施工低速施工噪声可以低于55

分贝,夜间施工不再扰民。 安全耐用

搭载的高能量密度的磷酸铁

锂电池,其1倍率充放循环寿命 达 3000 次以上,预计电池寿命大 于10年。没有液压驱动机构,保 留齿轮泵驱动制动液压油缸、 液压附件,液压系统工作压力 降低,部件大幅减少,可以显著 降低液压故障,系统可靠性高。 绝缘监测3级报警,可有效防止 人员触电和设备漏电。高压电器 元件防护等级达到 IP67,行走电 机防护等级达到 IP68,可以涉水 作业。

使用便捷

该款起重机的操作与燃油起 重机无差异, 机手可以轻松上 手。采用电控手柄控制机构动 作,踏板控制机构加速,操作方 便。标配了移动充电小车,接 380V 市电,50 米电缆卷筒,接线 只要 5 分钟即可完成。标准的直 流充电接口,最大充电功率 160 千瓦,最快 1.5 小时可充满。由于 该产品无发动机, 所以无需保 养,动力系统免维护,一年可节 约保养费超过5000元。

ZCC850V-1EV 新能源履带 起重机是一款低能耗、运营成本 低、续航长、噪声低、操控性好的 纯电履带起重机, 其将引领履带 起重机绿色发展路线, 为客户及 社会创造更大的价值。

行业资讯

民盟湖南省委会: 加快建设智慧智能 农机产业链 助力全面推进乡村振兴

农业机械化是转变农业发展 方式的重要基础,是农业农村现代 化的重要标志,也是实施乡村振兴 战略的重要支撑。作为农业大省的 湖南,该如何抢抓农业机械化发展 新机遇、培育新动能,加快实现农 业农村现代化?

今年, 受中共湖南省委委托, 民盟湖南省委会调研组就"加快智 慧智能农机产业链建设助力乡村 振兴"开展年度重点考察调研。

"农机是效益推动型产品,具有 投入成本大、收益线长等特点。"

"益阳将积极发挥农机合作社 作用,推广代育秧、代播种、代收割 等服务,加快推进农机社会化服务 产业化。

考察现场,调研组与农业装备 企业、农机制造企业、农机专业合 作社以及当地政府部门深入交流, 详细了解农业机械化技术研发、降 本增效、使用推广等情况和相关困 难问题。针对如何攻破农业机械化 发展难题,助力现代化农业发展, 大家开诚布公,集思广益。

"中共湖南省委、省政府高度 重视智慧智能农机产业链发展,产 业链建设成效明显。"通过深入考 察调研,调研组指出,湖南农机企 业智能制造态势形成;智慧智能研 发能力增强,产品品类日益丰富; 农机服务信息化水平提升,智慧示 范逐步推进。

调研组建议,要完善生产链, 集中资源扶持一批有带动能力的 "链主"企业,以打造"链主"为关 键提升集群能级;以全省农机制造 集聚区为核心,着力改造提升或新 建智慧智能农机产业园区。培育产 品链,立足需求加强智能高效全程 化产品供给,建设与产业配套的全 程化产品体系以及与应用配套的 流通服务体系,建立对湘产品牌的 支持机制。优化创新链,加强智慧 智能技术研发与转化,加强共性关 键技术研发转移;加强特色智能产 品研发转化;支持小而精配套农机 具研发应用。延伸服务链,推进农 机农艺农服协同融合,全面改造提 升宜机化条件,开展以县为单位的 特色农业全程机械化示范,加强农 机应用人才培育。提升价值链,构 建上下游贯通的智慧应用体系,加 快建设农业大数据平台,加强智慧 农业应用场景示范推广等

"发展智慧智能农机产业链, 既是加快实施乡村振兴战略的重 要动力,也是大力实施'三高四新' 战略、打造国家重要先进制造业高 地的有力抓手,还是坚决保护粮油 安全、加快实现'双碳'目标的关键 支撑。"民盟湖南省委会主委何寄 华表示,民盟省委会将继续深入调 研,持续为湖南加快农业机械化和 农机装备产业化转型升级、全面推 进乡村振兴等,提供更多有价值的 参考建议。

(摘自慧聪工程机械网)

两款新能源履带起重机样机现场评审

□ 工程起重机分公司 高精精 文/图

12月12日,工程起重机分 公司履带吊制造分公司在调试 车间中小吨位调试坪开展了 ZCC850V-1EV、ZCC850V-1PE 两款新能源履带起重机新产品 样机现场评审会。分公司质量部 牵头组织, 召集技术、工艺、调 试、装配、涂装等相关责任人和 新产品项目组成员共同参加了 此次评审会。

在评审现场,分公司质量 部对样机产品的技术状态、液 压管线、外观涂装等作了介绍, ZCC850V-1EV 履带起重机项目 经理邓成、ZCC850V-1PE 履带 起重机项目经理刘园分别介绍

了两款新能源产品样机的成台 情况。针对两台样机,要求参会 人员从主机、车架、臂架、液压、 电气等部件进行评审,将问题点 一项项记录在反馈表格上。现场 评审结束后,所有参会人员对本 次评审会进行归纳总结,将所有 提出的问题判定责任,各责任部 门需在指定期限内处理完成。

新产品的样机现场评审会, 能迅速有效地发现并解决新产 品在试制过程中存在的问题点, 保证产品质量与产品性能。

两款新能源样机评审现场。



泵送机械分公司工艺技术部开展 2022 年应届大学生毕业论文分享会

□ 泵送机械分公司 陈永桂

日前,泵送机械分公司工艺 技术部开展了 2022 年应届大学 生毕业论文分享会。

分享会由泵送机械分公司工 持开展,9位应届生分别对自己 课题的研究背景,方法,结论以

及应用前景进行了详细的介绍。 毕业论文内容丰富,涵盖了磁性 材料开发与应用、金属材料表面 工程(耐蚀/耐磨)、激光切割与 艺技术部工艺工程师周玉玲主 焊接工艺优化、重防腐涂料的制备 及改性、模具生产与制造等方面, 让参会人员对科学研究方法、材

料结构及性能表征手段等有了更 加直观与深入的认识,有助于今后 部门同事开展科研项目研究。

分享过程中,部门新老同事 间进行了激烈深入的讨论与交 流;同时,针对毕业生论文主题, 老员工也根据自己丰富的实践

经验,提出了与混凝土泵车生产 相关的一些现场实际问题,如堆 焊在实际应用的可行性及效率, 机械视觉的原理及应用场合的 要求以及水热合成工艺的技术 要点与成本等,让参与分享会的 新同事受益匪浅。