

正仁慧康(青岛)智能科技有限责任公司

科技赋能打造高端智能护理新标杆

随着人口老龄化的加剧,当失能、半失能群体规模持续扩大,当传统护理模式与现代康养需求的矛盾日益凸显,一场关于“如何让卧床的日子照进尊严的光,让俯身的守护者卸下沉重的累”的变革,正于无声处生长。

在这场变革中的潮头,青岛高新区的晨光里,正仁慧康(青岛)智能科技有限责任公司自2020年4月成立以来,便揣着“正己仁民”的滚烫初心,扛着“慧泽康养”的沉厚使命。作为以研制智能康复护理产品为核心的高新技术企业,正仁慧康深耕智能照护床、电动康复床、电动病床等产品研发,致力于打造智慧化、亲情化、定制化的一站式康养解决方案,已成为智能康复护理领域的标杆性企业。



研发创新驱动: 技术壁垒与成果转化双突破

创新是企业的核心竞争力,康养产品的智能化升级,离不开硬核技术的支撑。正仁慧康始终将研发创新视为企业生存与发展的核心,通过设立独立研发中心、加大研发投入、深化校企合作等方式,持续突破智慧康养产业化的关键技术创新。

2022年6月,正仁慧康(青岛)康复医疗器具研发有限责任公司正式成立,作为独立的研发设计中心,其聚焦三大方向:智慧康养核心技术攻关、系统集成优化、大批量制造的标准与模块化研究。

研发中心的成果堪称“硬核”。其中,“龙门电机传送系统”属全球首创,已实现完全自主知识产权。传统护理床的平移功能多依赖轨道滑动,易产生噪音且稳定性不足,而“龙门电机传送系统”采用分布式电机驱动与精准传感控制技术,可实现床体与人体的平稳分离、平移,噪音低,平移精度准。这一技术不仅提升了用户体验,更筑起了行业技术壁垒,目前已应用于公司多款智能照护床产品,成为核心竞争力之一。



国内首创的自主研发“智能双向护理转运系统”同样意义重大。该系统解决了卧床者在床与轮椅、病床与检查床之间的转运难题——传统转运需多名护理人员协作,既耗费体力又易造成患者二次伤害。“智能双向护理转运系统”通过智能机械臂与柔性支撑技术,可单人操作完成转运,极大降低了护理风险。因其创新性与实用性,该系统被列入2024青岛市科技计划未来产业培育专项新兴产业培育计划指南。

校企合作是技术创新的“加速器”。正仁慧康与青岛大学共建青岛市智慧医养与慢性病护理重点实验室,与山东科技大学机器人研究院建立长期合作关系,通过“技术引进+合作开发”模式推动科研成果转化。2025年,公司与青岛大学合作的“智能轻质一体化助力护理床研发与产业化”项目,成功入选“青岛市关键技术攻关和科技惠民示范专项”。

截至目前,公司累计获得专利、计算机软件著作权等知识产权50余项,其中发明专利授权1件、实用新型授权34

件、外观专利授权4件、软件著作权授权13件,彰显出强劲的技术沉淀与创新活力。

产品矩阵:

从智能床到智慧平台的全场景覆盖

正仁慧康的产品布局,始终围绕长期卧床人群的核心需求展开。从智能照护床等硬件设备,到智慧照护云平台,形成了“硬件+软件+服务”的全链条解决方案,覆盖居家、社区、机构等多场景。



正仁慧康的核心产品——智能照护床重新定义了“卧床体验”。其核心创新在于“人床分离技术”——通过特殊的床面结构设计与动力系统,实现床体与人体的柔性分离,为后续的翻身、平移、站立等功能提供基础。其中,“柔性翻身技术”利用卷轴式翻身机构和特制柔性床单可柔地地调整卧床者身体状态,辅助卧床者在任意角度下、全身均匀受力的情况下完成翻身动作,防止卧床者某个部位长期受压而产生压疮;“平移技术”通过卷轴带动床单,将卧床者安全舒适地平移至床边或床中,护理者无需搬挪,辅助其上下床;“悬浮技术”,创新实现人床分离,可调整卧床者与地面的高度,使护理人员可轻松为卧床者进行按摩等背部护理工作。

除核心功能外,智能照护床的创新功能更显贴心:平移功能可辅助患者从床体移动至轮椅,减少护理人员体力消耗;站立功能通过床面缓慢抬升,帮助患者实现从卧床到站立的过渡,预防肌肉萎缩;高位坐姿功能则方便患者进食、阅读、交流,提升生活自主性。

单一设备的智能化不足以支撑全场景康养,正仁慧康智慧照护云平台的搭建,实现了“设备联网、数据互通、服务协同”的跨越式发展。

平台可管理用户信息、床位状态、电子健康档案,提供安全预警(SOS报警、生命体征异常报警等),远程控制、视频探视、租赁管理等功能,通过数据共享与集成管理,让康养服务更智能高效。目前,已用于多家医院、养老机构、社区与居家等场景,对床位信息、健康档案、需求与服务等进行系统管理。

荣誉与认可:

用实力赢得行业尊重

五年深耕,正仁慧康的创新成果与社会价值获得了行业与社会的广泛认可,一系列荣誉接踵而至。

稳健的发展离不开坚实的体系支撑。正仁慧康已通过ISO13485医疗器械质量管理体系认证、ISO9001质量管理体系认证,手握《第二类医疗器械注册证》与《第二类医疗器械生产许可证》,为产品质量与安全筑牢防线。

在行业标准制定与资源整合上,公司更显引领者姿态:公司当选青岛市智能康复辅助器具协会副会长单位;联合民政部国家康复辅具研究中心等单位起草《柔性翻身护理床行业标准》(待审);携手青岛大学附属医院等7家单位推进《具有移动功能的床单》《自动照护床》等多项团体标准(已立项评审)。

2021年,在第十届中国创新创业大赛中,公司从数千家企业中脱颖而出,斩获青岛赛区二等奖、河南赛区康复专业赛产业组三等奖、全国赛区初创组综合组优秀奖,并被评为“全国赛初创组优秀企业”;在2021粤港澳大湾区银龄杯养老健康产业评选中,公司入选“2021中国康复器具十大品牌”,成为该榜单中最年轻的企业之一。

2022年,公司在第十一届中国创新创业大赛青岛赛区成长组生物医药组中摘得三等奖,标志着其在生物医药与康养交叉领域的创新得到认可。

2023年,公司的品牌与技术实力进一步凸显:获评“齐鲁诚信品牌企业”,彰显了在诚信经营与社会责任方面的表现;在第八届“创客中国”医疗器械中小企业创新创业大赛东部赛区中获企业组三等奖,体现了在医疗器械领域的创新潜力;在第二届全国轻工适老创新产品及智能健康解决方案大赛中,一举拿下三等奖与匠心设计奖,其产品的适老化与设计感得到权威肯定。

更具分量的是,公司智能照护床成功入选国家工信部《2023年老年用品推广目录》,成为国家层面推荐的适老产品。

从填补国内中高端护理床行业空白,到缓解养老供需矛盾、减轻社会养老压力,在智能科技与康养产业深度融合的浪潮中,正仁慧康正以“让康养更智能 让护理更轻松”的初心,持续用科技赋能康养产业,为千万家庭带来更有温度的智能护理体验。

