



中科泉舜(山东)智能技术有限公司

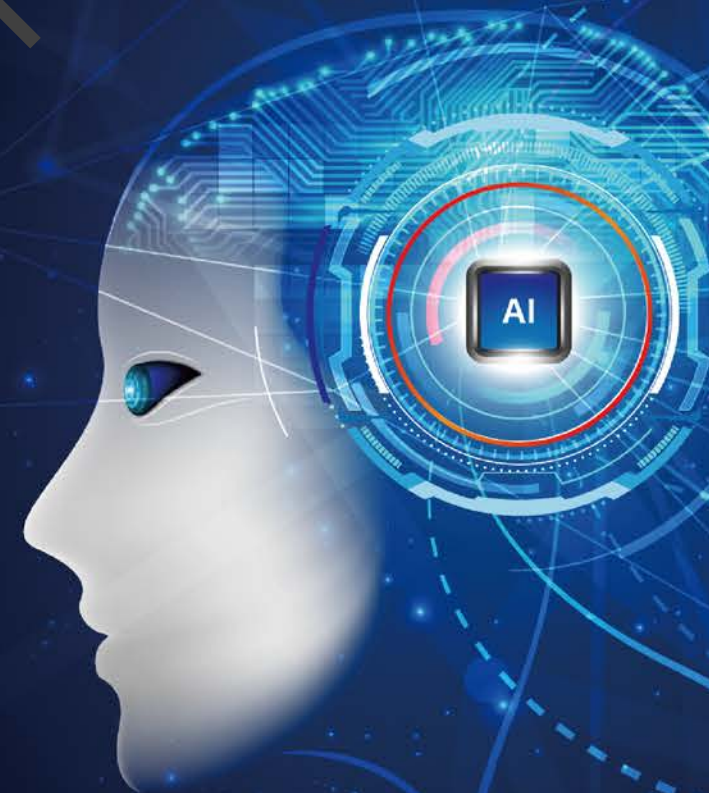
ZHONGKE QUANSHUN (SHANDONG) INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.

地址:山东省淄博市张店区一帆路10号

客户服务邮箱: zhongkequanshun@163.com

电话: 0533-3811005

传真: 0533-3818880



中科泉舜(山东)智能技术有限公司

ZHONGKE QUANSHUN (SHANDONG) INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.



TECHNOLOGY CHANGES LIFE

科技改变生活

目录 CONTENTS

01	企业简介	PAGE 01/02
02	业务范围	PAGE 05/06
03	主营产品	PAGE 07/21
①	边缘计算盒子	PAGE 07/08
②	智能仓储解决方案	PAGE /09
③	基于机器人手臂技术移动机器人的 智能执行单元产品研发及应用	PAGE /10
④	人员定位系统	PAGE 11/12
⑤	包装设备	PAGE 13/21
⑥	控制系统	PAGE 22/



About us 关于我们

中科泉舜(山东)智能技术有限公司(简称“中科泉舜”),作为中国科学院重庆绿色智能技术研究院设立在山东的科研成果转移转化平台,由中国科学院重庆绿色智能技术研究院、山东泉舜控股集团有限公司共同出资组建而成。公司面向人工智能、数字孪生等前沿技术形成定制研发和项目委托实施体系,作为中科院重庆院在山东设立的唯一合作机构承担着前沿成果转化的使命。公司在重庆和苏州设有研发中心,在山东省淄博市设有完整的生产基地,形成了“两中心一基地”的共享性创新平台。

公司扎根于数字孪生、人工智能及能源管理三大模块,以智能软硬件设备的设计、研发、生产、销售以及

系统集成和智能化信息工程设计实施为两翼协同发展的高新技术企业。以自主研发的智慧仓储系统、智慧城市交互系统、智慧园区交互系统、环卫扫地机器人、充电桩智慧管理系统等为基础,融合大数据,5G、物联网,物理模拟、工业仿真等新技术。协助政府、企业,在管理、商业决策的新一轮的智能升级。

创立以来,公司依托中科院专家人才团队和技术优势,以自主知识产权产品为核心,以自主研发为基础,紧跟当今科技前沿,秉承“绿色、智慧、创新、责任、诚信”的理念,坚持开放合作,构建可持续、更精彩智慧未来。

中国科学院重庆绿色智能技术研究院

A brief Chinese Academy of Sciences of Chongqing Green Intelligent Technology Research Institute

中国科学院重庆绿色智能技术研究院（以下简称“重庆研究院”）是中国科学院、国务院三峡办、重庆市人民政府三方共建的中国科学院直属科研机构，2011年3月开始筹建，2012年7月26日，正式获得中央机构编制委员会办公室批复。2014年10月9日，重庆研究院通过三方验收，正式成立。重庆研究院设立学术委员会和战略咨询委员会，设电子信息技术研究所、智能制造技术研究所、三峡生态环境研究所、生物医药与健康研究所（筹）。截至2019年底，重庆研究院共有在职职工330余人。

目前，重庆研究院围绕“绿色三峡”、“3D打印技术”、“石墨烯材料与应用”三个重大突破，以及“零误差计算理论及应用”、“大规模自适应智能视觉分析系统”、“精准医疗关键技术与装备”、“基于机器人与工业大数据的绿色智能制造系统”四个重点培育方向，组织实施了系列科研项目，突破了石墨烯规模化制备、智能人脸识别系统、3D打印技术、超滤膜材料工业化生产等多项关键技术，成功研发出大面积单层石墨烯薄膜，建成了全球首条大规模石墨烯薄膜生产线实现量产，与中科院空间应用工程与技术中心共同研制完成国内首台空间3D打印机。

2018年4月4日，中国科学院与重庆市人民政府在重庆签署共建新型科教产融合发展联合体战略合作协议，双方携手共建中国科学院大学重庆学院。这是重庆市进一步优化高等教育结构、扎实推进“双一流”建设的重大举措，也是直辖以来重庆高等教育加快发展的重大突破。中国科学院大学重庆学院将依托中国科学院重庆绿色智能技术研究院建设，集科研、教育和社会服务于一体，是科研、教育和创产深度融合的新型大学。重庆学院选址两江新区水土高新园片区，首期规划用地500亩，再控规500亩，校舍建筑面积约15万平方米。学院一期工程重点建设图书馆、教学楼、科研实验室、学术交流中心等基础设施，并组建人工智能学院、资源与环境学院、材料工程学院、生命科学学院等二级学院。将以研究生教育为主体，逐步达到3000人的办学规模。

截至目前，重庆研究院下属各级全资、控股、参股企业20余家。成功创建科技部国家级技术转移示范机构，与重庆市长寿区、江北区、高新区等合作，建设长寿中科未来城创新产业园、石墨烯产业园、应用技术研究所等。在石墨烯、人脸识别等领域取得一系列重点产业化成果，自主研发的人脸识别验证系统，在民航、安保、金融等领域开展推广应用。



山东泉舜控股集团有限公司

Shandong Quanshun Holding Group Co., Ltd.

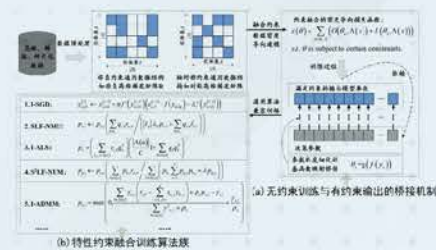
山东泉舜控股集团有限公司，位于鲁中腹地、齐国古都--山东省淄博市，成立于1996年，前身山东齐林集团有限公司，隶属于国网山东省电力公司淄博供电公司。

多年来，泉舜人传承国家电网“努力超越、追求卓越”精神，以客户需求为中心，以专业、优质的服务，高素质的员工队伍，雄厚的实力和过硬的技术力量，深耕电力全产业链业务。拥有“电力勘察设计、监理、工程建设与检修、电气设备研发智造、智能运维与节能服务、发售电、综合能源开发利用、招标代理与审计、天然矿泉水产销”等九大领域的专业资质和优秀业绩，是电力交钥匙工程和综合能源“一站式”服务商。现有员工600余人，拥有注册类专业资质人才156人，中级及以上专业职称180人，高级工等各类专业技术人员459人。

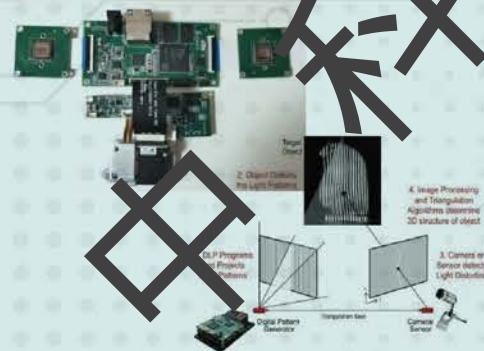
集团具有电力施工总承包，电力工程设计、监理，承装、修试等多种专业资质。旗下拥有瑞安输变电工程、泉舜监理、泉舜设计、安澜电力科技、齐林建设项目、源龙泉六家全资企业，是中国电力企业联合会AAA级信用评级单位、山东省电力企业协会常务理事单位、山东省电力行业优秀民营企业。业绩覆盖山东省，辐射北京、江苏、湖北、河北等省、直辖市，在市场、技术、装备等方面居同行业领先。集团及各子公司先后获“国家高新技术企业”、“国家专精特新小巨人企业”、“山东省瞪羚企业”、“山东省中小企业隐形冠军”、“山东省制造业单项冠军企业”、“山东省专精特新企业”、“山东省企业技术中心”、“山东省一企一技术研发中心”“山东电力企业优秀民营企业”等荣誉。

业务范围 Business scope

信息化 Information



智能感知 Intelligent perception



智能设备 SMART DEVICES



智能制造 INTELLIGENT MANUFACTURING



主营产品

Main products

边缘计算盒子

EDGE CALCULATION BOX

边缘计算处于物理实体和工业连接之间，其应用程序在边缘侧发起，产生更快的网络服务响应，满足生产现场在实时业务、应用智能、安全与隐私保护等方面的基本需求。



产品特性

PRODUCT CHARACTERISTICS

支持8路视频流/16路图片流AI识别

支持多种AI算法, NPU算力可扩展至6TOPs

支持8路开关量输出

支持4路开关量输入

支持4路485接口数据交互

支持识别联动控制输出功能

云端 Cloud



边缘侧 Edge Side

边缘计算
Edge Computing

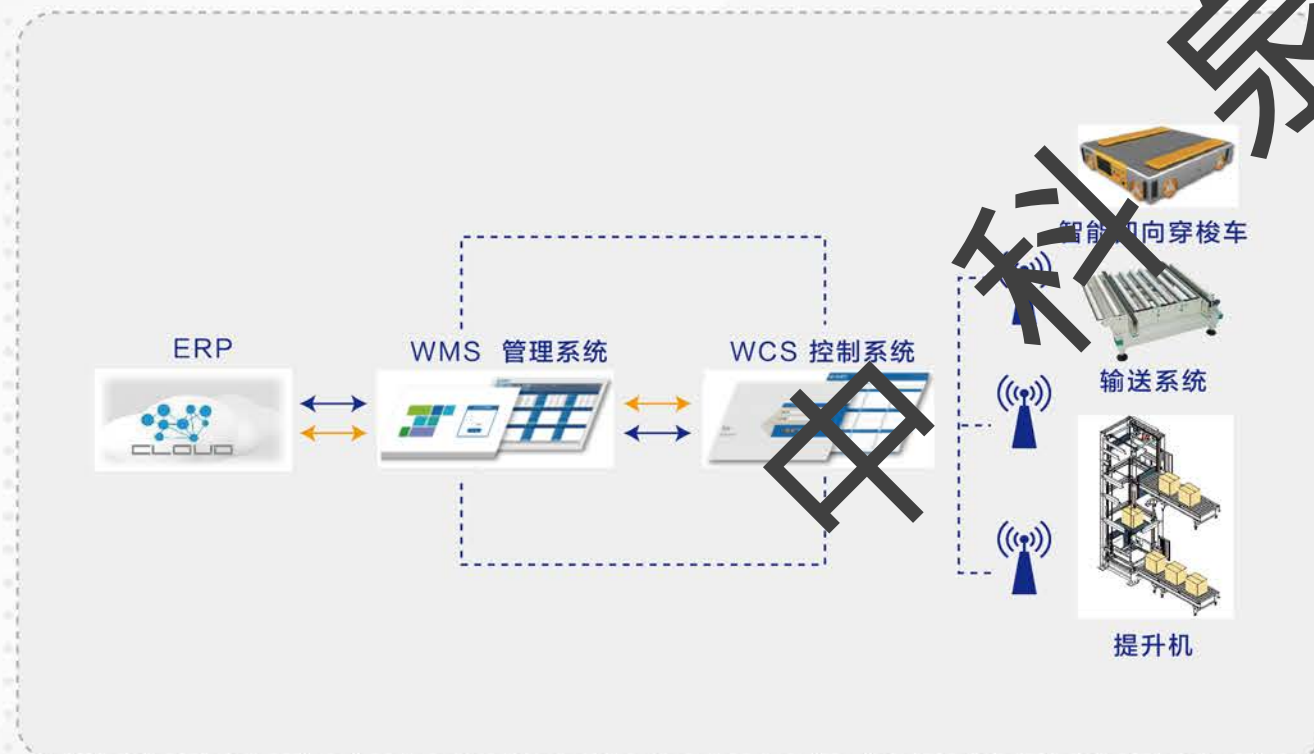
车间/现场



BIG DATE

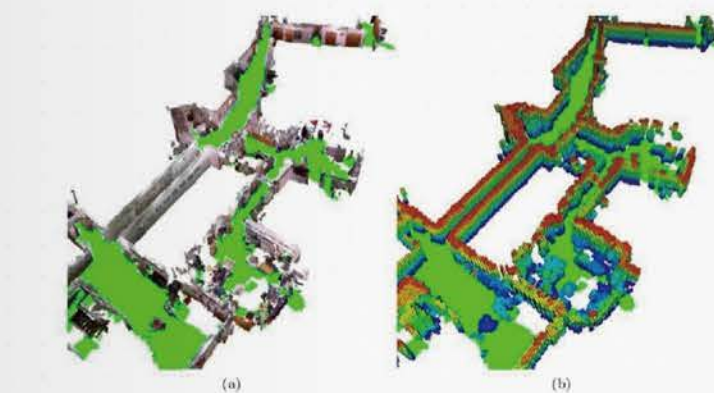
智能仓储解决方案

INTELLIGENT WAREHOUSING SOLUTIONS



基于机器人手臂技术、移动机器人的智能 执行单元产品研发及应用

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF INTELLIGENT EXECUTION UNIT BASED ON ROBOT ARM TECHNOLOGY AND MOBILE ROBOT



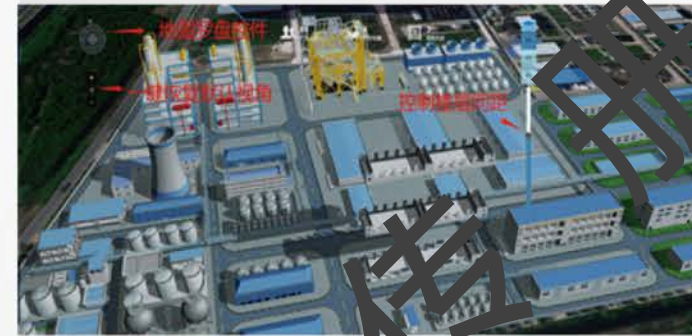
人员定位系统

PERSONNEL POSITIONING SYSTEM

目前工业企业生产过程复杂，工艺条件苛刻。安全生产基础比较薄弱，管理层面面对复杂的生产环境，日益增多的监管对象，仍采用人盯死守的传统管理方式，管理工作压力越来越大，同时政府提出通过工业互联网在安全生产中的融合应用，增强工业安全生产的感知、监测、预警、处理和评估能力，提升应急管理体系和能力现代化。我司基于企业管理需求以及政策要求，建设出基于位置服务的“安全管理系统”（人员定位系统）。人员定位系统支持：人员定位、人员追踪、厂区网络对接、门禁消费、一键呼救、应急广播消息通知（选配）、作业票电子看板（选配）、车辆测速限速、汇总安全报警事件等功能。



大屏监测中心数据汇总展示



室内外无缝切换、地图复位按钮、罗盘控件等



2.5D地图效果



三维建模地图效果



倾斜摄影地图效果



包装设备
Packaging Equipment
智能分拣点数机
INTELLIGENT SORTING COUNTING MACHINE



设备特点

设备小、节拍快
分拣尺寸可依据客户需求设定
生产信息可接入工厂MES系统

设备功能	PCB分拣OK+NG
分拣尺寸	80*80mm---400*400mm
隔纸隔板	具备隔纸功能
CCD识别	可识别二维码3*3mm，以及字符1*1mm或以上的图像信息；分辨率≤50um，最小字符宽度为1mm，最小字符笔段4mil；
分板厚度	0.4-6（mm）
节拍能力	3000 set/H（200*200以下尺寸）
隔纸隔板	具备隔纸功能
叠板厚度	≤40mm
设备尺寸	1.7m*1m*1.9m

密着包装机
TIGHT PACKAGING MACHINE



工作电源	三相四线（3P+PE）电源，AC380V（±10%），50Hz；
整机功率	≤35KW
气源压力	0.6~0.8MPa
生产速度	单次循环50秒，放板同步（8叠，25set，有效面积0.6，合理摆放最大产能11340平米）
底膜（气泡膜）宽度	678mm（±1）端面平齐，纸芯3英寸，外径≤Φ700
上膜（PE膜）宽度	782mm（±1）端面平齐，纸芯3英寸，外径≤Φ300
步进距离	1100mm
有效密着区域	700*900mm
外形尺寸	5000mm(L) X 1400mm(W) X 1700mm(H)

一体式自动真空包装机
INTEGRATED AUTOMATIC VACUUM PACKAGING MACHINE



真空包装机
VACUUM PACKAGING MACHINE



设备功能	自动抓取板件，并识别二维码标签，识别后将标签抽走。 自动识别并打印标签、张贴标签； 自动装袋，投放干燥剂&湿度卡； 自动抽真空包装； 自动下料储存。
运行方式	全自动
包装材料	铝箔袋、PE袋
设备外尺寸	2000mm*3080mm*1800mm（长*宽*高）
工作效率	2件/min
工作时间	24h/day

封口长度	800mm/1000mm/1200mm
设备方向	面对操作侧，左边进料、右边出料
包装材料	铝箔袋、PE袋
设备外尺寸	3300mm（长）* 1100（宽）* 1800mm（高）
包装要求	可双边、双排、多包封包模式
真空箱	真空箱全自动升降式，不需要手推或按钮
有效包装体积	800mm(1000mm/1200mm)*700m*40mm
最大搁物高度	40mm
工作效率	2次/分

载板自动上料机设备

AUTOMATIC LOADER EQUIPMENT



产品简介

PRODUCT DESCRIPTION

通过高度集成的机器人系统与先进的视觉识别技术，能够实现物料的全流程自动化处理。从自动抓取物料、自动装袋、自动抽真空、自动贴标，到最终的自动码垛，这一系统不仅替代了3~5名人工，而且确保了生产的稳定性与高效率。该系统能够24小时不间断工作，显著提升了生产线的整体运行效率，降低了人力成本，并减少了人为错误。

设备功能	1、自动剔除板件隔板 2、自动识别板件正反面，避免放反 3、视觉引导机械手
工艺流程	人工上板→自动上料→机械手取走垫纸、搬运板件至识别位→视觉识别（误投垫纸识别防呆、正反面识别、视觉定位）→机械手搬运板件按设定角度放置至流水线
上料尺寸	Max: 330mm*330mm Min: 60mm*60mm
节拍能力	1400set/h
上料堆叠重量	设备满足堆叠最大重量45kg
板厚加工范围	Min:0.1mm Max:0.3mm
设备尺寸	1500mm*1400mm*1800mm长宽高
替代人工	实现自动剔除隔板、自动上料功能，稳定投放。可节省1~2名人工。
信息系统	自动对接企业MES系统，产品信息可追溯，降低企业管控难度。
设备优势	1.持续作业，降本增效。2.高精度控制投放角度，提高投放准确性，保障产品质量。3.适应性强，可根据实际情况定制调整。4.可自动存储产品大量数据。5.智能化程度高。6.结构稳定，便于维护。

开箱、封箱机

UNPACKING AND SEALING MACHINES



机器人开箱	定制
动作主体	6轴机械臂
开箱形态	折盖中缝封底
开箱尺寸	边长≥200mm，高度≥90mm
开箱效率	10—12个/min
料仓	可设置多个料仓、同时开箱
尺寸调整	手动调整
整机重量	500Kg
整机功率	3.5Kw

机器人开箱	定制
动作主体	非标机构组件
开箱形态	折盖中缝封底
开箱尺寸	边长≥200mm，高度≥90mm
开箱效率	10—12个/min
料仓	可设置2个料仓、同时开箱
尺寸调整	手动调整
整机重量	500Kg
整机功率	2.5Kw



机器人开箱	定制
动作主体	非标机构组件
开箱形态	折盖中封、封脚边
开箱尺寸	边长≥200mm，高度≥90mm
开箱效率	10—12个/min
料仓	可设置2个料仓、同时开箱
尺寸调整	自适应调整
整机重量	500Kg
整机功率	2.5Kw

堆垛机

STACKER CRANE



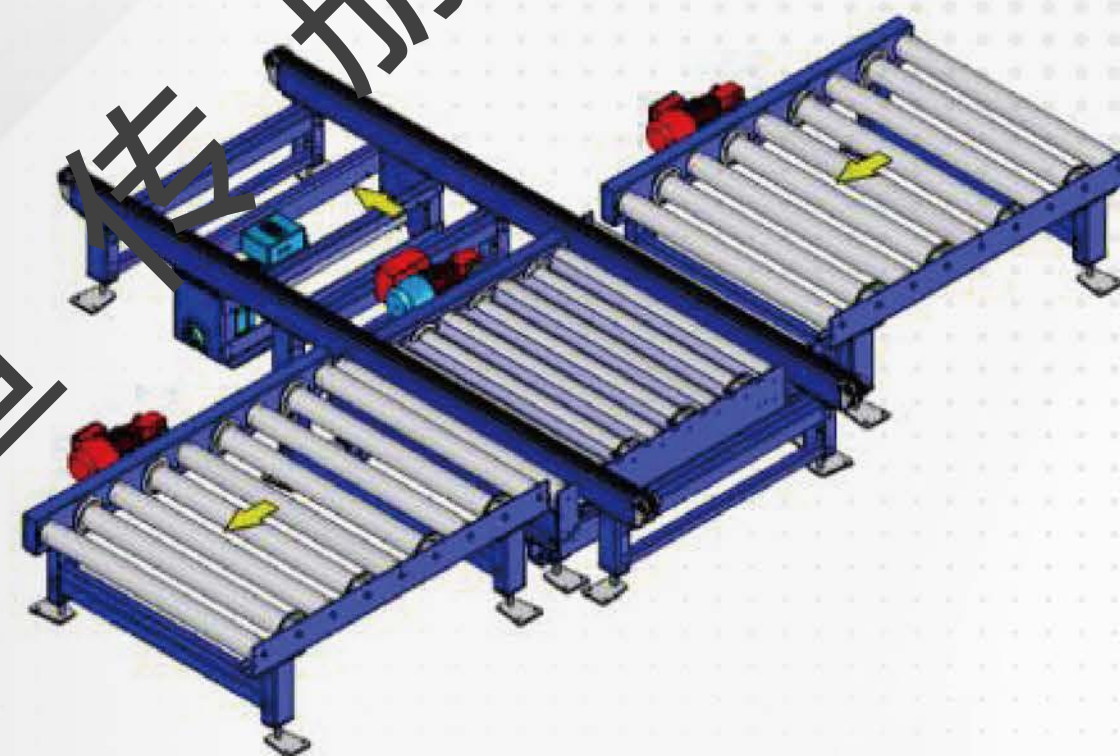
单立柱巷道堆垛机



双立柱巷道堆垛机

输送机

CONVEYOR



控制系统

