

GCLC

智慧自动化实验室解决方案



- » 覆盖自来水、地表水、污水的无人自动化实验室
- » 传统实验室的智能化、自动化升级改造
- » 模块化独立设计、极强的可拓展性

捷思实验器材（上海）有限公司
GCLC Lab (Shanghai) Co.,Ltd



AI 时代，AI 无人实验室

AI浪潮席卷而来，全社会正努力发展新质生产力，传统实验室检测行业实现数字化、自动化、智能化改造趋势愈发明显并形成共识。探索下一代智慧实验室功能，极大提升工作效率、检测大数据实时分析比对、产品检测24小时品控。

AI赋能升级每一个检测实验室，AI让检测工作更轻松便捷！

► AIWT 2000 智慧水质实验室



功能：覆盖自动机器人采样、样品管理、自动分样、机器人样品运输、理化检测、微生物检测、废液收集、器皿清洗、数据自动分析比对、报告自动生成的全自动水质检测实验室。

自动化检测功能：可实现智能分光检测、智能颜色滴定检测、重金属全系列自动化检测、水质微生物等30-40项项目全自动化检测。

典型检测项目：PH、氨氮、亚硝氮、色度、氯化物、总硬度、总碱度、铁、锰、高锰酸盐指数、总大肠菌群、粪大肠菌群、菌落总数

检测效率：不低于150个样品/天，可快速简单升级拓展。

应用行业

自来水公司、排水公司、疾控中心、水文水利、环保、食品饮料等

▶ AIWT 1000 地表水污水智慧检测平台



功能：实现自动进样、样品运输、多单元分析、大数据比对、报告自动生成的一站式水质多参数全自动检测

典型检测项目：COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮，可根据用户需求进行拓展

满足标准：完全满足GB国家标准，COD_{Cr}（冷凝回流滴定法）、氨氮（纳氏试剂）、总磷、总氮（高压消解）



一键操作，实现分析全程无人化

一键操作、功能强大，全流程监控，数据可溯源，避免人为误差



24小时检测，日检测能力提升3倍以上

日常检测能力可到240样品/天，极大提升实验室检测能力；检测项目可快速升级



大数据比对、预警、指导客户生产

我们检测平台不仅仅检测样品，还是一款功能强大的实验数据分析大师，可根据用户需求对历史数据进行自动比对，及时发现数据变化趋势，指导用户生产，避免人为错误和误差，形成大数据分析报告

应用行业

环保、水文、污水厂、第三方检测

▶ AIWT 1800 水质多参数检测工作站



功能： 出厂水、饮用水的常规理化检测

检测项目： PH, 氨氮、亚硝氮、氯化物、总硬度、总碱度、铁、锰、铝、高锰酸盐指数

微生物自动检测系统： 菌落总数、总大肠菌群、大肠埃希氏菌的自动化检测

检测效率： 不低于50个样品/天，可升级拓展



智能分光检测平台

- 实现分光光度法全自动检测,覆盖数十种检测项目
- 可24小时不间断运行
- 大数据实时比对, 报告自动生成

全自动滴定分析平台

- 可对氯化物、总硬度、总碱度等项目进行检测
- 多指标集成检测
- 检测能力150/300个样品/天



全自动重金属检测平台

- 可对铁、锰等重金属进行检测
- 自动加酸进行前处理
- 检测能力300个样品/天

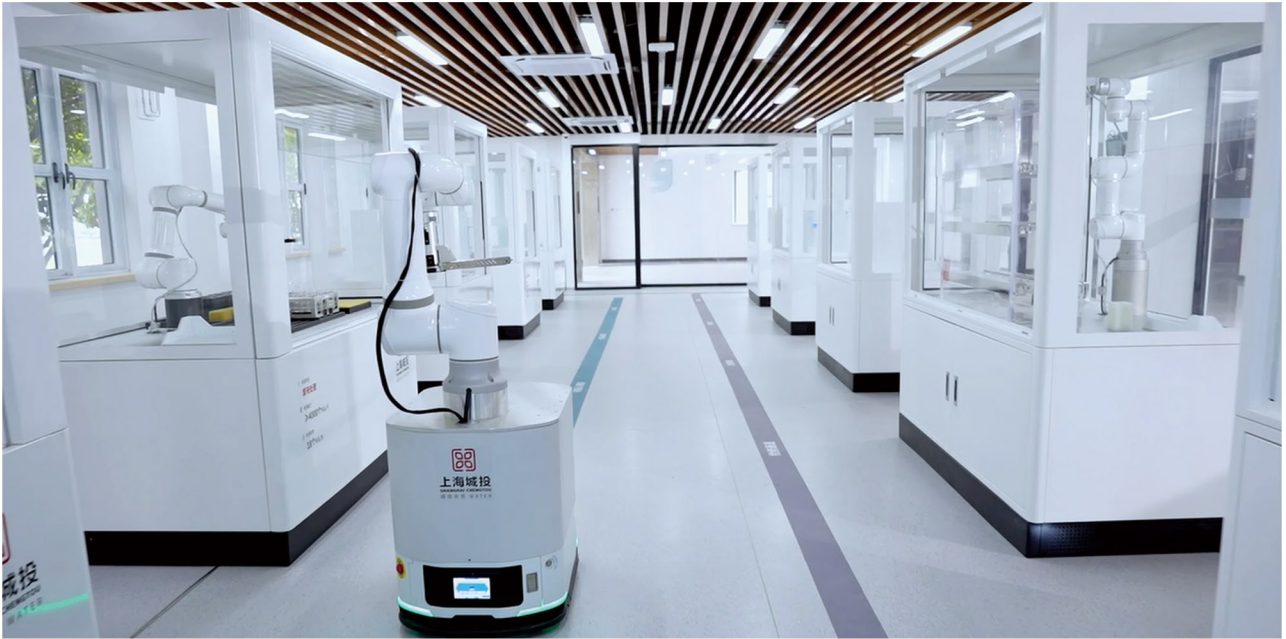
应用行业

水厂实验室、小型制水企业

业绩案例：

上海城投水务集团智慧水质实验室

采用水博士AIWT1800水质检测实验室系统，用于南市水厂日常出厂水检测，同时兼顾了区域的二次供水检测，项目建设周期为6个月，项目于2023年12月底顺利建设完成。现已实现全自动分析出厂水理化及微生物13项指标，日检测能力超过150个水样，保证了水厂24小时供水水质安全，同时产生了较强的经济效益。



实验室自动化模块



全自动分液系统



智能分光检测系统



全自动滴定仪



AGV移动机器人



协作机器人



全自动重金属检测系统

全自动智能分光检测系统

——快速提升实验室检测能力的利器



功能：实现分光检测项目的全自动化，包括自动进样、样品识别，试剂自动添加、比色检测，报告生成，适用于各类分光光度大批量样品检测。

原理：通过中控软件将机器人及自动分光光度计、试剂自动添加装置结合形成全自动智能分光检测系统，检测方法完全满足国标要求。

价值：实现分光检测的完全无人化、自动化、避免人为误差和错误，日检测能力提升3-5倍

实验室值守及协作机器人

——24小时工作，不需要付费的实验员



功能：实现样品的自动化运输、分析设备样品的自动添加实现24小时检测，快速提升实验室的日常检测能力

价值：自主完成实验人员的部分工作、替代人工操作

AILAB实验室设备自动管理系统

采用物联网技术及自动化实验室中控软件平台可对实验设备实现远程状态可视、可控制，实验设备状态跟踪，远程应急性能修复，数据采集，可应用机器人提升工作效率，实现实验设备的更安全管理、实验室更低能耗、减少实验事故风险，快速提升实验室日常检测能力，是一款现代化实验室功能强大的设备管理工具。

AI智能化技术多行业检测应用：



水务、环保

应用于地表水、污水、出厂水、废水等水样的快速自动化检测，基本可实现水质的常规理化、微生物、重金属、大部分有机项的全自动检测，保证了数据分析的准确度、及时性。



医学检测

将医学检测设备与机器人相结合，应用自动图像识别技术、计算机算法、机器人自动视觉、大数据分析及时得到检测结果，并对检测结果提供诊断意见参考。



生物制药

将制药过程中复杂繁琐的人工操作过程，如样品离心、纯化、分液、ELISA、细胞培养、自动合成等多个实验过程实现自动化，极大的提高人员工作效率，加快药品的研发和制造速度。



食品饮料

国内规模以上食品饮料企业目前大部分已实现了制造过程的自动化改造，随着食品质量品控的进一步加强、避免食品安全事故对企业的巨大影响，不少头部企业已布局食品饮料品控自动化实验室，对样品进行24小时实时分析，实时产品质量跟踪，为国人健康保驾护航。



石油石化

AI智能技术结合AGV移动机器人实现样品的24小时检测，检测设备的24小时实时管理，实验数据实时比对分析，减少生产事故风险，保障产品质量。



核工业

机器人应对核工业的复杂工作环境，可实现自动采样，自动样品运输，样品处理，样品分析，全程远程控制，自动废液回收，减少样品损失，能时刻保护实验人员安全。



科研服务

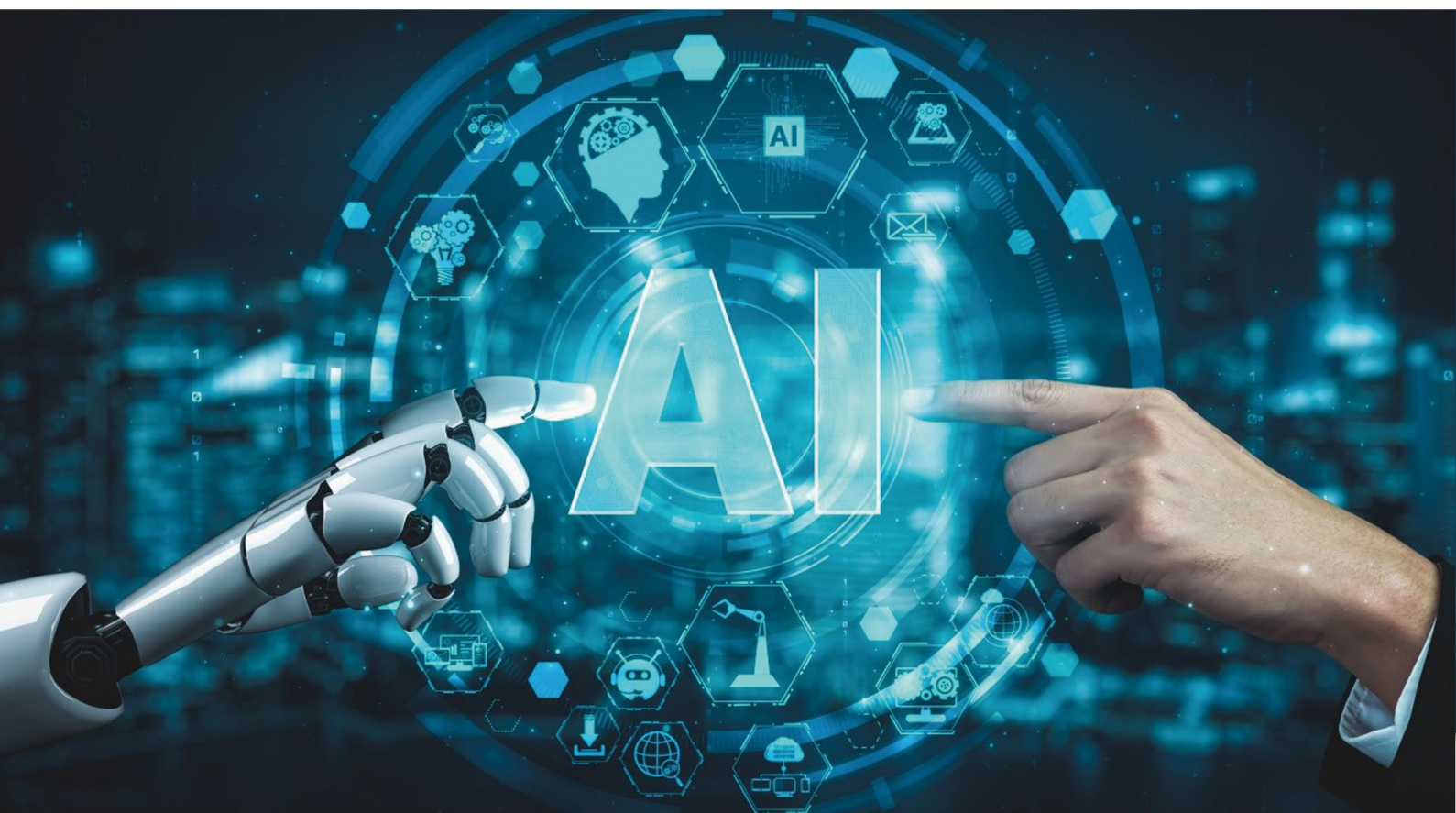
AI智能技术结合机器人及自动化检测设备，能极大提高科研研发过程中的样品分析速度，降低科研成本，并建立数据分析报告，更方便的服务于广大科研人员。

捷思实验简介：

捷思实验是一家将AI及机器人赋能于实验室自动化检测的高科技研发公司，结合多年的水质仪器、自动化前处理仪器的成功研发经验，现将水质检测和机器人有机结合，通过AI和自动化技术实现了水质检测的全自动化、无人化、高效率、全流程控制，能最大限度的提高分析数据的准确度、减少人为误差，极大提升实验室检测能力，助力各级实验室的数字化、无人化、智慧化升级转型。

捷思实验自研的AIWT系列智慧水质实验室采用模块化设计、能够对分析数据做到全流程追踪溯源，检测能力具有极强的拓展性、安全性；友好的操作界面、长期稳定的运行记录，多个成功的实际落地应用案例，深得广大用户的认可和信赖！

捷思实验—您身边的智慧实验室合作伙伴！



捷思实验器材（上海）有限公司

地址：上海市闵行区都会路99号2栋2层

电话：021-52680862

传真：021-52681673

网址：www.lideshengwu.com

邮编：201109

