

PRODUCT SPECIFICATION

重点行业

超低排放改造升级解决方案

Ultra low emission transformation
upgrading solutions

公司简介

Company Profile



天津智易时代科技发展有限公司是出南开大学博士创建的高科技公司，公司2013年注册于天津市滨海高新技术产业园区。公司自成立以来，一直本着为客户创造价值的理念，不断探索、开拓创新，努力研发客户需要的产品推向社会。公司以南开大学为科技依托，从而使公司核心技术的研发得到强有力支撑。目前公司已通过国家高新技术企业认证，天津市高新技术企业认证、软件企业认证，ISO9001、ISO14001、ISO28001、ISO27001等相关体系认证，并获得多项产品环境保护产品认证证书（CCEP）、计量器具型式批准证书（CPA）和上百项软件产品著作权证书、软件产品登记证书、实用新型专利、商标等相关知识产权。

智易时代致力于各类环境要素的在线监测，在线服务，以大气网格化精准决策支持管理系统为基础，不断深入，逐步细化研发了：扬尘（视频）在线监测管理平台、餐饮油烟在线监管平台、烟气排放在线监测平台、机动车尾气监测管理平台、VOCs在线监测平台、污染源在线监控中心平台、智慧环保综合大数据平台和移动执法监管系统平台等。同时研发了激光散射法（ZWIN-YC06系列）和 β 射线法（ZWIN-YCB06）扬尘在线监测仪、泵吸式（ZWIN-AQMS06）和扩散式（ZWIN-AQMS08）微型空气质量监测仪、PID法（ZWIN-PVOC06）和FID法（ZWIN-FVOCs06）VOC在线监测仪、油烟在线监测仪（ZWIN-YY06/08系列）、工况在线监测仪（ZWIN-GK06）、烟气在线监测系统（ZWIN-CEMS06）、机动车尾气监测系统（ZWIN-VE06/08/10）、重型柴油车尾气排放系统（ZWIN-OBDO6）等多种配套硬件产品，形成了完善的智慧环保产品体系。

6+1产品体系



发展历程

Development History

2015

DEVELOPMENT HISTORY

扬尘在线监测设备投入市场
解决方案备受好评

2018

DEVELOPMENT HISTORY

机动车尾气监测系统开始研发
烟气在线监测系统投入市场
污染源在线监控系统成熟
VOCs在线监测系统成熟

2017

DEVELOPMENT HISTORY

扬尘在线监测技术成熟
空气质量监测系统成熟
在线监测仪投入市场
得到业界认可

2014

DEVELOPMENT HISTORY

扬尘在线监测解决方案广泛推广
大气网格化监测平台开发

2016

DEVELOPMENT HISTORY

与南开大学电子信息与光学工程学院共建传感技术研究中心
油烟在线监测设备投入市场
微型空气质量监测产品投入市场



2019 ?

DEVELOPMENT HISTORY

烟气在线监测系统投入市场，智慧环保管理平台日趋完善
 机动车尾气监测系统开始研发
 烟气在线监测系统投入市场
 污染源在线监控系统成熟
 VOCs在线监测系统成熟

2021 ?

DEVELOPMENT HISTORY

环境空气质量自动在线监测系统研发
 小型环境空气质量在线监测系统研发
 无组织动态管控一体化平台成熟
 油烟工况在线监测系统推入市场

06

08

07

09

2020 ?

DEVELOPMENT HISTORY

水质监测产品研发
 环境颗粒物自动监测系统研发生产
 数采仪研发生产
 OBD监测投入市场
 工况用电监测投入市场

2022 ?

DEVELOPMENT HISTORY

无组织管控治一体化平台升级
 生态环境
 土壤监测
 碳中和
 碳达峰



公司资质

Enterprise Qualification



聚焦环境监测工作领域

Focus ON FIELD Of Environmental

产品资质

Enterprise Qualification



al Monitoring



政策背景

Policy Background



加强对燃煤、工业、机动车船、扬尘、农业等大气污染的综合防治，推行区域大气污染联合防治，对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氨等大气污染物和温室气体实施协同控制。明确了钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。

对重点区域和大气污染严重城市加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度，实施大气污染物特别排放限值。加大排放高、污染重的煤电机组淘汰力度，在重点区域加快推进。到2020年，具备改造条件的燃煤电厂全部完成超低排放改造，重点区域不具备改造条件的高污染燃煤电厂逐步关停。推动钢铁等行业超低排放改造。



推动现有钢铁企业超低排放改造，到2020年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造取得明显进展，力争60%左右产能完成改造，有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作；到2025年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争80%以上产能完成改造。

京津冀及周边地区、长三角地区和汾渭平原等重点区域的钢铁企业，应按照《意见》要求率先开展超低排放改造和评估监测工作，其他区域有序推进。企业应重点加强烟气排放连续监测系统(CEMS)和手工监测采样点布设的规范化，无组织排放控制、大宗物料产品清洁运输等薄弱环节改造，以及建立监测监控和台账体系。



山西省生态环境厅 山西省工业和信息化厅文件

晋环发〔2021〕17号

山西省生态环境厅 山西省工业和信息化厅
关于印发《山西省焦化行业超低排放
改造实施方案》的通知

各市生态环境局、工业和信息化局：
现将《山西省焦化行业超低排放改造实施方案》印发你们，
请遵照执行。

推进焦化行业全流程、系统化环境治理，提升精细化环境管理水平，坚持**源头防控、过程管控、末端治理**全面发力，实现建污降碳协同增效，促进环境空气质量质量持续改善，以生态环境高标准保护推动行业高质量发展。**到2023年10月底前，全省焦化企业全面完成超低排放改造。**

明确规范了山西省焦化企业超低排放评估监测工作，统一超低排放评估监测程序和方法。焦化企业完成超低排放改造并连续稳定运行一个月后，可自行或委托有资质的监测机构和有能力的技术机构，对**有组织排放、无组织排放、清洁方式运输和环境管理水平**开展评估监测。

山西省环境保护厅文件

晋环发〔2021〕89号

山西省生态环境厅
关于印发《山西省焦化行业超低排放评估
监测技术指南》的通知

各市生态环境局：
为落实《山西省焦化行业超低排放改造实施方案》（晋环发〔2021〕17号）要求，我厅组织制定了《山西省焦化行业超低排放评估监测技术指南》，现印发给你们，请遵照执行。

山西省生态环境厅 山西省工业和信息化厅文件

晋环发〔2021〕16号

山西省生态环境厅 山西省工业和信息化厅
关于印发《山西省水泥行业超低排放
改造实施方案》的通知

各市生态环境局、工业和信息化局：
现将《山西省水泥行业超低排放改造实施方案》印发你们，
请遵照执行。

要求对水泥行业所有生产环节（破碎、配料、回转窑煅烧、烘干、水泥粉磨、水泥制品加工等，以及大宗物料产品储存运输）的大气污染物有组织排放、无组织排放、清洁运输实施全流程升级改造，同步建设监测监控设施，系统加强环境管理。**2024年12月底前，全省水泥企业全面完成超低排放改造。**

明确规范了山西省水泥企业超低排放评估监测工作，统一超低排放评估监测程序和方法。水泥企业完成超低排放改造并连续稳定运行一个月后，可自行或委托有资质的监测机构和有能力的技术机构，对**有组织排放、无组织排放、清洁方式运输和环境管理水平**开展评估监测。

山西省生态环境厅

晋环函〔2021〕513号

山西省生态环境厅
关于印发《山西省水泥行业超低排放评估监测
技术指南》的通知

各市生态环境局：
为落实《山西省水泥行业超低排放改造实施方案》（晋环发〔2021〕16号）要求，我厅组织制定了《山西省水泥行业超低排放评估监测技术指南》，现印发给你们，请遵照执行。



长治市生态环境局 长治市工业和信息化局文件

长环发〔2021〕36号

长治市生态环境局
长治市工业和信息化局
关于印发长治市焦化行业超低排放改造
分年度计划的通知

各相关县（区）生态环境分局、工业和信息化局：
为持续推进焦化企业转型升级，降低污染排放，落实碳达峰、碳中和政策，按照省生态环境厅、省工业和信息化厅联合印发的《山西省焦化行业超低排放改造实施方案》（晋环发〔2021〕17号）（下文简称《实施方案》）文件精神，

明确了长治市焦化企业分年度改造计划，主城区周边的5座5.5米及以上焦炉应全部在2021年10月底前完成超低排放改造；**沁县华安焦化、沁新焦化、明源焦化在2022年10月底前完成改造**；2022年和2023年淘汰的五阳弘峰、华太焦化和恒祥焦化要参照超低排放改造标准和要求，加大环保投入，持续降低污染排放。

大同市大气污染防治工作领导小组办公室文件

同气防办〔2020〕12号

大同市大气污染防治工作领导小组办公室 关于开展无组织排放在线监测和视频监控系统建设的通知

各县区人民政府、开发区管委会、市住建局、市文物局、市水务局、市交通运输局及所属集团：

为全面落实《山西省人民政府办公厅关于印发山西省打赢蓝天保卫战2020年决战计划的意见》（晋政办发〔2020〕17号）精神，达到省要求我市力争达到国家空气质量二级标准的目标任

强化环境监管力度，提升环境执法效率。实现对施工工地及钢铁、建材、煤炭等重点工业企业无组织排放的有效监管，同时，24小时不间断实时监控监测，可以为环境稽查和企业环境管理提供全方位数据、图像支撑，解决科技治污，精准治污，避免“一刀切”。

到2022年底前，全省钢铁企业超低排放改造基本完成（除2025年底前实施关停或搬迁的企业和生产设施外），确保到2025年，全省钢铁企业全面达到超低排放水平，推动行业高质量、可持续发展。

浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省财政厅 浙江省交通运输厅

浙环办〔2019〕209号

浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省财政厅 浙江省交通运输厅关于印发浙江省 钢铁行业超低排放改造 实施计划的通知

各设区市生态环境局、发展改革委、经信厅、财政厅、交通厅、编办：

湖北省生态环境厅 湖北省发展和改革委员会 湖北省经济和信息化厅 湖北省财政厅 湖北省交通运输厅 湖北省市场监督管理局

鄂环发〔2019〕16号

省生态环境厅 省发改委 省经信厅 省财政厅 省交通运输厅 省市场监督管理局关于印发 《湖北省钢铁行业超低排放改造实施方案》的通知

新建钢铁企业：全省新建（含搬迁）钢铁项目原则上要达到超低排放水平。到2023年底前，武汉市、襄阳市、宜昌市、黄石市、荆州市、鄂州市、咸宁市等七城市钢铁企业基本完成超低排放改造工作；其他地区钢铁企业2025年底前基本完成超低排放改造。

在重污染天气预警期间，环保绩效水平先进的企业，可以减少或免除应急减排措施，从而鼓励“先进”，鞭策“后进”，促进全行业高质量发展。对钢铁、焦化、氧化铝、电解铝等39个重点行业，绩效分级按《技术指南》有关指标严格执行。

中华人民共和国生态环境部办公厅

环办大气函〔2020〕349号

关于印发《重污染天气 重点行业应急减排措施制定技术指南 （2020年修订版）》的通知

北京、天津、河北、山西、上海、浙江、山东、安徽、河南、湖南、湖北、广东、广西、四川、重庆、贵州、云南、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、海南（鄂）生态环境厅（局）：

《关于印发重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》印发给你们，请认真贯彻落实，制定完善本地区重污染天气应急减排措施。



推动钢铁、焦化、燃煤电厂、水泥、平板玻璃、陶瓷重点行业超低排放改造（深度治理）和环保重点设施建设，提高企业超低排放改造积极性，提高行业治理水平和管理水平，减少污染物排放，实现经济效益与环境效益双赢。环保设备投资抵免税政策、实行环境保护税减免政策、实行超低排放改造财政补贴、优先开展排污权交易、实施重污染天气应急响应差异化管理等五项支持政策。



深化重点行业污染防治，大幅削减主要大气污染物排放，加快环境空气质量改善，助力打赢蓝天保卫战，制定四川省钢铁行业超低排放改造实施清单。新改扩建（含搬迁和置换）建钢铁项目达到超低排放水平。推动现有钢铁企业超低排放改造，力争到2025年底前，全省现有**钢铁行业80%以上产能完成超低排放改造**。

为加强山东省工业企业无组织排放深度治理，提高无组织排放管控的科学性、针对性和有效性，指导全省工业企业对物料运输、装卸、储存、输送、生产等各环节存在的无组织排放污染，在确保安全生产的前提下，**进行全流程控制、收集、净化处理，加强精细化管控，实现厂区内无可见烟粉尘及明显异味。**



为建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区，加快水泥行业绿色发展和转型升级，进一步减少大气污染物排放，持续改善环境空气质量，宁夏回族自治区生态环境厅、财政厅、工业和信息化厅日前组织制定了《宁夏回族自治区水泥行业烟气超低排放改造实施方案》。《实施方案》指出，宁夏全区所有水泥企业（列入淘汰过剩产能且限期关停的企业除外）均纳入超低排放改造范围，力争用两年时间，**在2022年年底全部完成改造并投入运行。不能达到超低排放的停产水泥企业在实施烟气超低排放改造后，方能投入生产。**

全省新（改、扩）建（含搬迁）水泥项目原则上要达到超低排放水平。推动现有水泥企业超低排放改造，2020年底前，全省水泥企业完成有组织和无组织超低排放改造；**2022年底前，50%左右产能实现大宗物料产品清洁运输；2025年底前，全省符合条件的水泥企业实现大宗物料产品清洁运输。**



业务板块

Business Segment

【赋能绿色转型】

走可持续之路，成就绿色未来

Take the road of sustainability, achieve a green future.



铸造



水泥



钢铁



焦化



煤电

【超低排放评估监测流程】

现场评估监测基本条件

资料审查

- 1、生产和污染治理设施
- 2、大宗物料和产品运输情况
- 3、历史台账记录

齐全
符合
要求

开展现场
勘查

有组织排放：

- 1、采样口和采样平台设置
- 2、DCS和CEMS系统
- 3、自行监测规范化检测

无组织排放：

- 1、无组织排放源清单及控制措施基本情况表
- 2、颗粒物监测仪和空气质量监测微站
- 3、集中控制系统

大宗物料产品运输：

- 1、运输基本台账
- 2、门禁和视频监控系统
- 3、非道路移动机械编码登记

台账记录：

- 1、主体设施和污染治理设施运行记录
- 2、门禁和视频等监控和监测设施数据
- 3、环境管理台账和自行监测数据记录

符合基本条件

开展现场评估监测

有组织排放现场监测：

- 1、制定监测方案
- 2、开展手工监测
- 3、CEMS比对

无组织排放控制措施符合性和有效性评估：

- 1、核查清单完整性
- 2、核查措施符合性
- 3、生产设备与控制措施同步运转情况

清洁方式运输符合性评估：

- 1、计算进出厂清洁方式运输比例
- 2、运输车辆情况

编制评估监测报告

企业基本情况

现场评估监测基本条件评估

有组织排放指标限值符合性分析

无组织排放控制措施符合性和有效性评估

清洁方式运输评估

评估监测结论与建议

整体架构

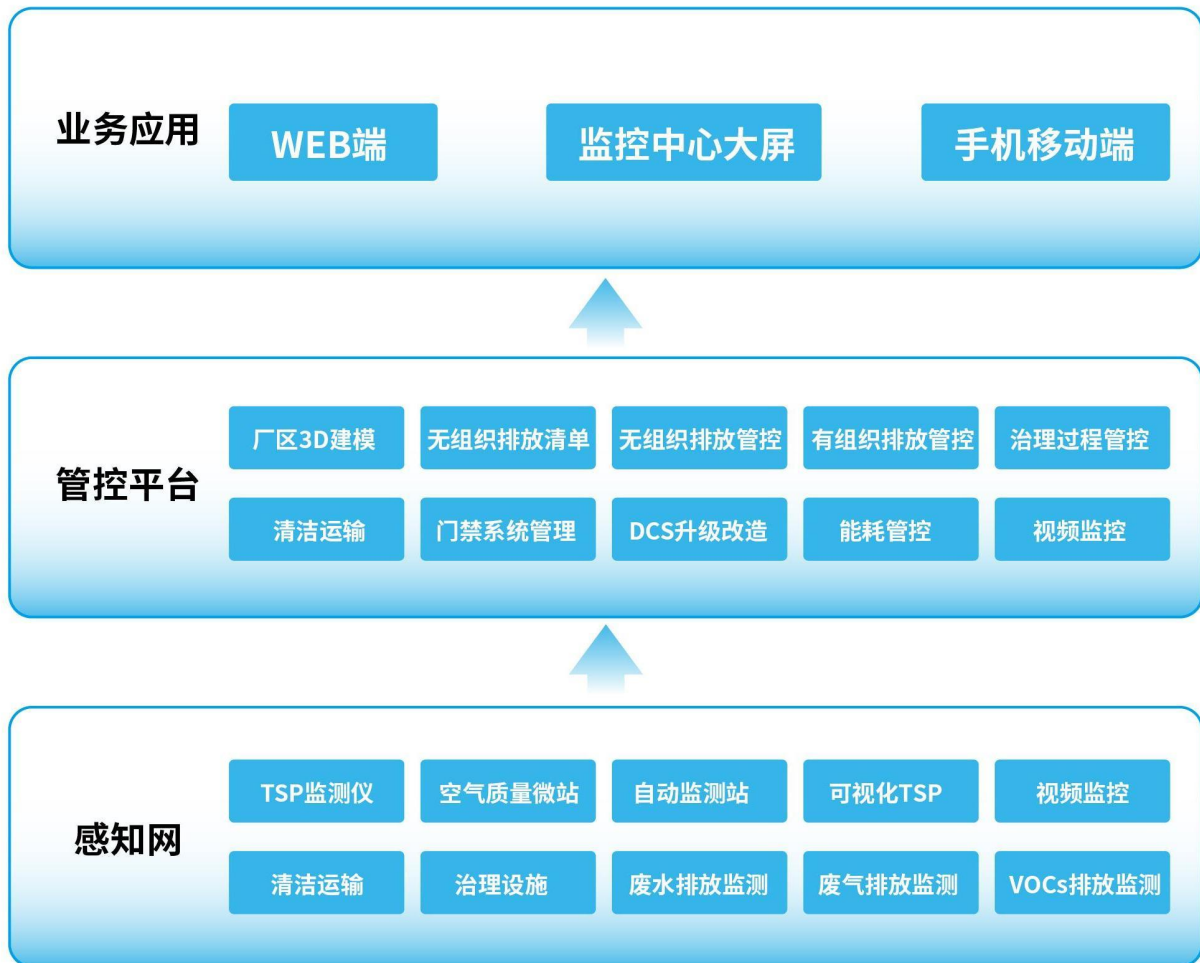
Whole Structure

超低排放管控治一体化平台有效利用在线监测、物联网、视觉AI、大数据相关技术，实现污染物源头减排、过程控制、全流程实时系统管理，提高企业整体治理效率、达到环保超低排放标准；通过对厂区有组织排放、无组织排放的实时监测，结合厂区空气质量微站、视频监控、车辆监管、门禁系统、能源消耗、三维GIS地图等各类数据，有效掌握并科学分析有组织和无组织排放分布浓度、变化规律等，依据分析结果进行智能化、信息化、科学化的管控，为企业治理工作提供有力支撑。

源头监管 有组织和无组织排放监管

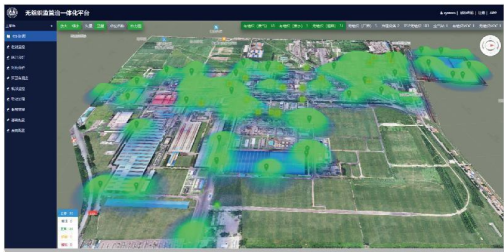
过程控制 治理设施与生产设施工作状态和运行效果实时跟踪

效果管控 产尘点周边和道路附近空气监控



超低排放管控治一体化平台

Ultra-low emission control and governance integration platform



▶ 无组织排放监测管理

实时展示企业环境空气质量监测、产尘点TSP监测等数据，并与邻近的国控、省控站监测数据进行对比显示，对无组织监测设备监测数据的不同产生类型、不同监测指标、不同时段的不同时段进行对比分析，提供污染热力图分析，对企业内污染源排放进行污染热力图渲染。系统提供污染排名展示，可实时查看各分厂实时污染排名，为企业日常内部监管提供便捷手段。



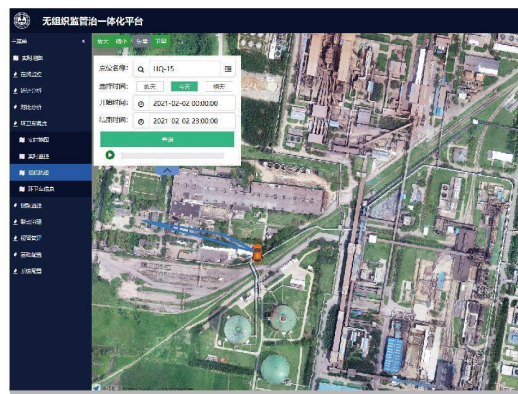
▶ 无组织排放治理管控

对无组织无组织排放过程和治理设施运行状态管控，记录无组织排放源相关生产设备的启停数据，如配料开启/关闭、上料皮带开/停机；记录风机、干雾抑尘、车辆清洗装置等无组织排放治理设施的启停状态和运行参数；平台具有联动治理功能，分为视觉联动、计划联动、超标联动。

序号	发布时间	点位名称	粉尘		二氧化硫		废气流量	废气流速	湿度	温度	压力	粉尘量
			实测	折算值	实测	折算值						
01	2021-02-02 10:00:00	装填料口 (5#)	1.58	0.00	1.70	0.00	10.00	15.38	0.01	13.75	225.00	20.04
02	2021-02-02 10:00:00	装填料口 (4#)	0.89	0.00	0.06	0.00	43.55	7.40	0.01	14.77	65.00	20.94
03	2021-01-01 00:00:00	除尘一号	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04	2021-01-01 00:00:00	除尘二号	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

▶ 有组织排放管理

有组织主要排放口数据集中管理及呈现，对企业安装的有组织排放监测的数据集中展示，查询历史数据，并建立台账方便企业管理。



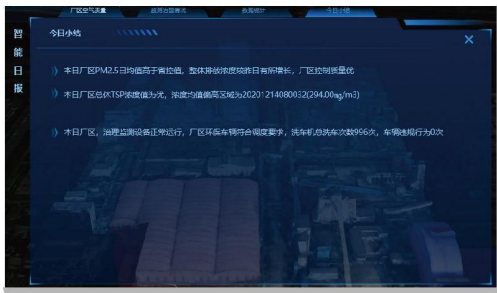
▶ 清洁运输系统

通过采集洗车台运行信号及洗车台视频监控信号，实现对洗车台运行的远程监控，便于企业对车辆情况进行管理；环卫车定位巡航系统通过企业安装车辆导航定位装置，并根据厂区环境监测数据将报警点位信息自动推送至就近区域的作业车辆司机和车辆管理人员，实现自动调度的功能，系统可回看当日工作轨迹；可无缝接入企业门禁系统、企业运输车辆及非道路移动机械台账信息，并接入超低排放管控治一体化平台。



▶ 排放源清单管理

此模块包括生产工艺过程源清单、物料密闭储存清单、物料密闭输送清单、物料密闭储存与物料密闭输送四个方面分别建立全覆盖的无组织排放源清单。按生产工序、车间进行分类，并对应生产工艺环节各无组织排放源的治理设施和监控设施，注明治理设施主要性能参数和监控设施安装位置。并按照物料种类进行分类，各储存和输送设施的工艺参数。

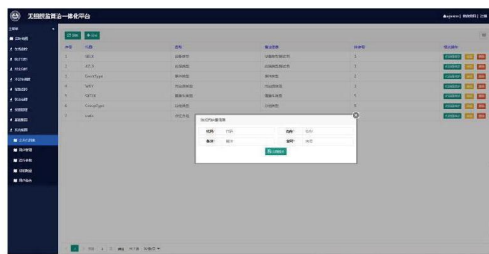


▶ 设备台账和数据研报管理

可查看所有监测、监控、治理等前端硬件设备的列表清单以及台账信息管理，还可根据实际情况，在此功能中对各设备进行添、改、删、查操作。平台根据结合企业内的监测情况、治理情况、监控情况，为企业提供更智能化的日报、周报及月报和公告提示服务功能。

▶ 视频监控和报警信息管理

将企业内易产生尘点安装的视频监控、高空视频、生产视频、接入平台并提供视频统计展示功能，可对违规行为进行实时抓拍、抓拍统计、超标抓拍等内容。展示所有接入平台的硬件设备的掉线/上线/预警/超标等报警信息或全部报警信息，可查询历史报警数据，报警内容支持导出功能。



▶ 其它功能

系统配置下设公共代码集、用户管理、运行参数、功能配置、用户角色5个子菜单，可对代码信息进行添、改、删、查等操作，并根据用户需求创建用户权限功能方便企业内部管理。预留数据接口功能：DCS系统、厂区能耗、视频设备、分表计电数据对接、外部气象数据对接、安全生产、消防接口、能源接口等。

01



[总悬浮颗粒物 (TSP) 浓度监测仪]

ZWIN-YC08总悬浮颗粒物 (TSP) 浓度监测仪是一款由我公司自主研发的全新型产品, 采用先进的智能传感器技术和计算机网络技术, 结合互联网通信技术、电子地理信息技术、大数据计算等技术, 实现对天气环境中颗粒物浓度全天候在线监控。主要应用于钢铁、焦化、水泥、煤棚煤场扬尘、工地扬尘、道路交通扬尘等环境下, 实现精准数据测量, 为大气环境空气质量的监、管、治一体化综合分析提供数据依据。

原 理: 激光散射法

采样原理: 泵吸式

参 数: TSP\PM10\PM2.5、温度、湿度、大气压、风速、风向、噪声

量 程: 0-10/30mg/m³ (可选)

功 能: 远程升级、可集成视频监控、雾炮车/雾连联动

资 质: CCEP、CPA、检测报告

适 用: 生产工艺和物料储存、物料输送环节等主要产尘点密闭罩、收尘罩等设施周边

02



[微型环境空气质量监测仪]

ZWIN-AQMS06微型环境空气质量监测仪用于提供室外空气污染物实时、准确检测经济型产品, 以“测-控”为核心, 采用泵吸式采样方式, 分别利用电化学法原理的气体传感器与激光散射法原理的颗粒物传感器对PM10、PM2.5等被测物质进行实时监测, 同时系统集成气象模块对监测环境中的温度、湿度、风速、风向、气压等气象参数进行同步监控现场实时环境, 设备为环境监测平台提供强大的数据基础, 而且能根据现场进行校准, 确保其具有最佳的可追溯性。

原理: 激光散射法 (颗粒物)、电化学法 (气体)

参数: PM2.5、PM10、SO₂、NO₂、O₃、CO、TVOC、气象五参

量程: 0-10mg/m³; 0-500 nmol/mol; 0-50umol/mol; 0-10umol/mol

功能: 加热除湿、分路进样、远程升级、温度补偿、交叉干扰

资质: CCEP、CPA、检测报告

适用: 燃料、原材储库、煤场、焦厂进出口, 焦炉区、熟料生产、水泥粉磨、发运等工序易产尘区域或车间进出口, 货运道路路口、长度超过200米的货运道路中部

03



〔环境空气质量颗粒物自动监测仪〕

ZWIN-YCB06环境空气质量颗粒物自动监测仪可精确测量颗粒物浓度，独特的结构设计，匹配进口部件，使系统长期稳定运行。本设备采用钢质材料，能够适应复杂环境，具备电子兼容A设计，以及IP65防尘、防水设计，功能完善、系统集成度高、坚固耐用，可在各种复杂环境下可靠工作。

原理:β射线法

参数:TSP\PM10\PM2.5、温度、湿度、大气压、风速、风向、

量程:1-10mg/m³

功能:高度集成颗粒物及气象参数、远程无人操作不间断运行

资质:CCEP、CPA、检测报告

适用:厂区内道路,厂界四周

04



〔颗粒物浓度视觉监测系统〕

ZWIN-PMV06颗粒物浓度视觉监测系统（简称“可视化TSP”）是一款专门针对大型企业超大空间室内大气颗粒物浓度的监测而研发的智能型“图像视觉”传感器监测系统，该系统采用高灵敏的进口组件，整合多个行业中领先的光机电一体化技术，采用有精密跟踪功能的红外激光照明器，配合各规格的高性能摄像机，实现全方位的环境颗粒物浓度检测。

原理:激光散射法\激光成像、机器学习

参数:PM2.5\PM10\TSP

量程:0-10/30mg/m³(可选)

监测距离:0-100米/0-150米

传输:4G/有线

组成:激光、摄像及检测主控单元

资质:检测报告

适用:无组织排放管控、大型企业超大空间室内大气颗粒物浓度的监测

05



〔挥发性有机物(TVOC)在线监测系统(防爆型)〕

ZWIN-PVOC06防爆型VOCs在线监测仪可对固定点源、厂界、园区等的挥发性有机化合物进行实时的在线监测，结构牢固可靠，统一收集、整理、保存和分析在线监测数据，实时反映污染源排污情况及污染处理设施运行情况。采用高清7寸工业级彩屏，可显示气体浓度的实时曲线，全软件自动校准、传感器多达6级目标点校准功能，保证检测的准确性和线性，并且具有数据恢复功能。

监测因子:VOCs、NH₃、H₂S

量程范围:0-50ppm

防爆等级:Exd II BT6 Gb

功能:泵吸式采样、响应灵敏、声光报警

资质认证:CCEP、检测报告、防爆等级证书

适用环境:无组织排放化产区域、工业园区等恶劣环境

06



[挥发性有机物 (TVOC) 在线监测系统]

ZWIN-PVOC06挥发性有机物 (TVOC) 在线监测仪为适用于厂界及固定源监测的产品,本产品所选传感器为进口传感器,采用泵吸式采样方式,可直接连接烟道等气体出口管道,进入仪器内部的气体先后通过疏水器、除湿器、流量计等单元进行干燥过滤。最后进入智能PID有机气体检测仪,经过先进的光谱技术,测量出气体中的VOCs浓度。系统采用模块化结构,组合方便,预处理功能可根据用户实际需求行集成安装。

监测因子:VOCs、气象参数

量程范围:0-50ppm

功能:泵吸式采样、配置预处理系统(过滤、干燥、流量控制)

资质认证:CCEP、检测报告

适用环境:钢铁、焦化、石化、冶金、化工、工业园区等环境

07



[污染源挥发性有机物 (非甲烷总烃、苯系物) 在线监测系统 (FID)]

ZWIN-FVOCs06 污染源挥发性有机物在线监测系统由在线气相色谱仪、烟气采样探头子系统、预处理子系统、供气子系统、数据采集及处理子系统、温压流子系统组成。系统测量废气中挥发性有机物浓度、废气参数(温度、压力、流速或流量、湿度、氧气等),同时计算废气中污染物排放速率和排放量,显示和打印各种参数,并通过数据等方式传输至管理部门。

方法原理:气相色谱法

系统组成:采样和预处理系统、非甲烷总烃监测单元、烟气排放参数监测子系统、数采传输、处理子系统、气源辅助装置等组成

监测因子:苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、温压流湿度氧含量

量 程:0~100/1000/10000ppm(可选)

资质认证:CCEP、检测报告

08



[国标法小型空气监测系统]

ZWIN-AQMS20小型空气监测系统,基于国际法,模块化集成多参数户外机柜式安装的小型环境空气质量监测系统,全套系统由SO₂、NO_x、CO、O₃分析仪、PM₁₀自动分析仪、PM_{2.5}自动分析仪、动态校准仪、零气发生器、气象监测仪、校准装置、数据采集传输软件等几部分任意组合。整套系统采用一个电气平台控制核心,可以实现系统的远程控制,内置大容量的数据存储单元可实现海量数据的存储;监测数据可通过有线或无线的传输方式,自动发送到中心站。

参数:颗粒物、SO₂、NO_x、CO、O₃

功能:高度集成颗粒物及气象参数、远程无人操作不间断运行,迅速、准确的收集、处理监测数据,能及时、准确地反映区域环境空气质量状况及变化规律

适用:石油、化工、钢铁、冶金、水泥、焦化、建材大型工矿企业等污染源对周围环境大气质量影响的监测

典型案例

Cases

首钢长治钢铁有限公司超低排放改造项目

首钢长钢有限公司始建于1946年，是中国共产党在太行山根据地亲手创建的第一个红色钢铁企业，由于企业生产线规模庞大，产尘点多，粉尘以无组织排放为主，治理难度大。传统钢铁工业大气污染治理以项目末端治理为导向，功耗高，运行成本高。经多方考察论证，我公司作为首钢长钢的产品供应商。成功助力首钢长钢于2020年4月份完成超低排放改造，10月份顺利通过验收，获得“中国优秀钢铁企业”“绿色发展优秀企业”“2021年度环境社会责任企业”“绿色产品认证”等荣誉。



原料棚出入扬尘监测监控



易产生尘区域扬尘监测



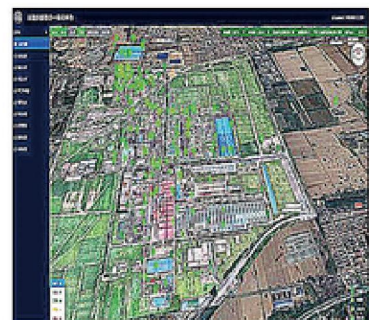
空气监测微站



厂区中心微站



无组织排放管控一体化平台



监测监控布设点位

唐山东华钢铁企业集团有限公司超低排放改造项目

唐山东华钢铁企业集团有限公司作为一家集烧结、炼铁、炼钢、轧钢为一体的全流程钢铁企业，为响应政策要求，专门针对超低排放进行管控治实行招标采购，最终，我司有幸中标，按照生态环境部印发的《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》、《钢铁企业超低排放评估监测技术指南》等文件的要求，对东华钢铁企业集团有组织排放、无组织排放、视频监控、分表计电、VOCs监测、抑尘设备、环保车辆调度等进行一体化系统建设，部署超低排放管控治一体化平台，改善厂区工作环境，减少粉尘排放，实现协调可持续发展。



图 2.3-1 集中监控平台无组织视频监控画面



图 2.3-2 集中监控平台 TSP 监测仪器数据传输、显示画面



可视TSP站



TSP监测仪

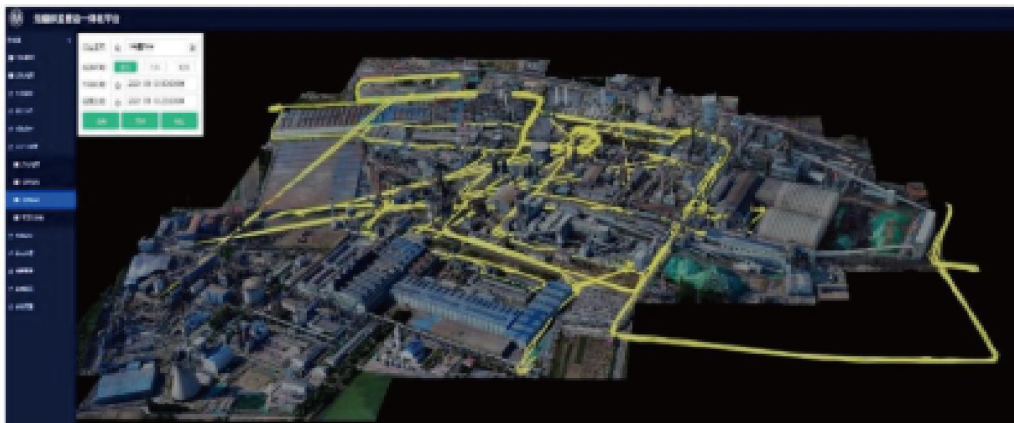
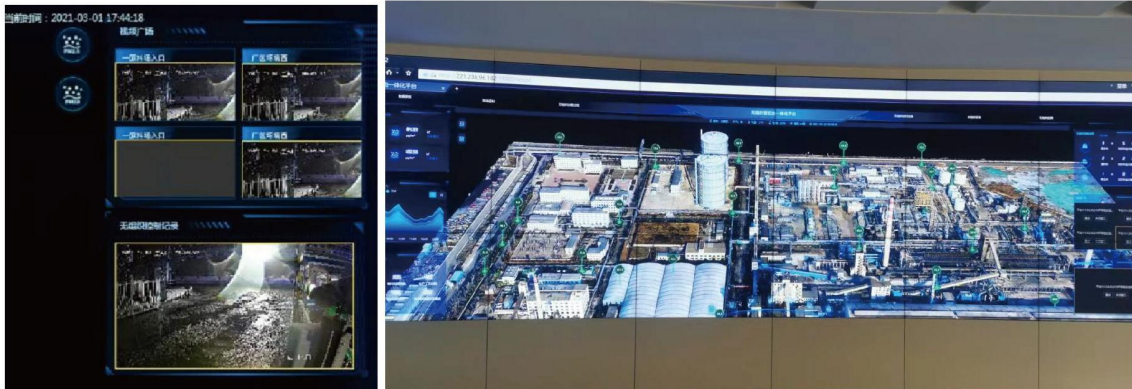


图 2.3-3 集中监控平台环卫车辆巡航画面

天津天铁炼焦化工有限公司建设超低排放项目

天津天铁炼焦化工有限公司为天铁冶金集团有限公司控股子公司，与2000年10月建成投产，生产工艺及设备均采用国内外先进技术，生产管理采用计算机集中控制系统，并配有相应的水、电、热力、备煤、回收等辅助设施，主要产生的污染物为SO₂、NO₂、粉尘等污染物。我司技术人员根据现场实地考察情况，依据国家有关规定文件要求，为天津天铁炼焦化工有限公司部署无组织监管管控一体化监管平台，配备扬尘在线监测仪、微型空气质量监测仪、视频监控等监测设备，24小时全天候运行管控厂内污染情况，持续改善厂内环境质量、促进企业绿色发展。



山东泰山钢铁集团有限公司粉尘颗粒物污染监测项目

山东泰山钢铁集团有限公司位于山东麓的济南市莱芜区境内，以钢铁生产为主导，集能源、机械、商贸、高科技等多种产业于一体的国家大型企业集团，为了响应国家转型号召，智易时代助力泰山钢铁实现场内颗粒物监测建设，部署多个颗粒物监测点，并于2020年9月建设完成，系统记录钢铁企业的有组织/无组织污染排放监测数据，为实现钢铁企业超低排放布局弥补颗粒物污染监测空白。



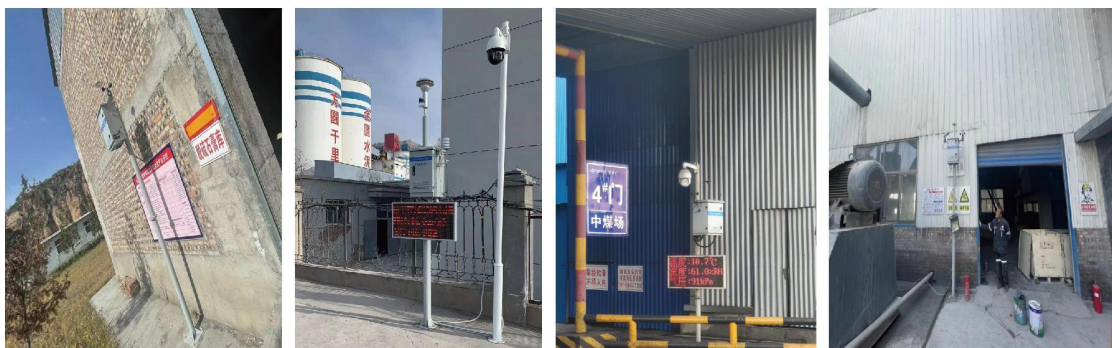
河钢集团唐钢公司粉尘颗粒物污染监测项目

河钢集团唐钢始建于1943年4月，前身是唐山制钢所，被称为“上天唐”三大钢铁基地支柱企业之一，为国家当时重点项目建设提供了强大支持。历经70多年的快速发展，河钢唐钢具备了年产铁、钢、材1800万吨的配套生产能力，主体装备实现了大型化和现代化，跻身国际先进行列，工艺技术达到行业先进水平。河钢唐钢依照国家政策要求进行企业超低排放改造，智易时代助力该钢铁公司进行厂内颗粒物监测，配备安装TSP监测设备、颗粒物浓度可视化监测仪等多款监测设备，管控厂内颗粒物污染情况，为持续改善厂内环境质量、促进企业绿色发展提供有力数据支撑。



山西省水泥、铸造等企业超低排放改造实施建设项目

公司已为山西省多家水泥、铸造企业超低排放改造升级提供解决方案，部署超低排放管控治一体化平台，安装TSP监测设备、空气质量颗粒物监测微站及颗粒物自动监测站为持续改善厂内环境质量、促进企业绿色发展提供有力数据支撑。积极参与山西省区域发展，助力行业技术升级，促进内行业结构调整，推动绿色发展，建设美丽山西。

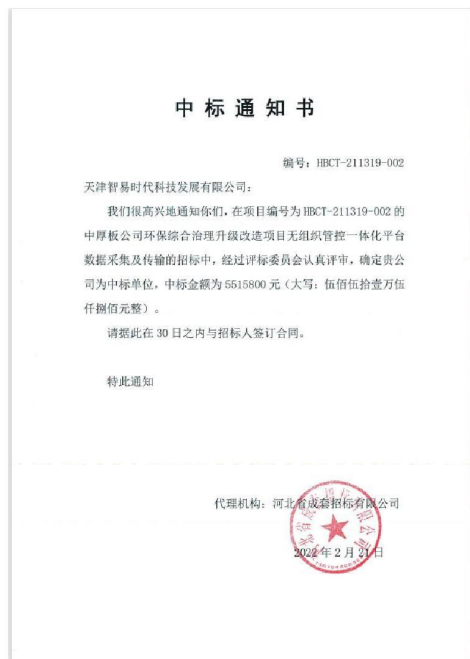


唐山中厚板公司环保综合治理升级改造项目无组织管控一体化平台建设项目

唐山中厚板有限公司是河钢股份有限公司控股的中外合资公司，位于唐山市，河北乐亭经济开发区，比邻中国北方主要港口-京唐港，得天独厚的地理优势，为物流创造了有利条件，目前已发展成集烧结、炼铁、炼钢、轧钢为一体的全流程钢铁企业。2022年对生产工艺对无组织易产生源排查分析后，在重点区域部署了TSP监测设备和颗粒物浓度视觉监测设备，实现低能耗、低排放、低污染绿色发展模式，全方位推动企业高质量发展。

唐山达丰焦化有限公司建设超低排放管控制一体化平台项目

唐山达丰焦化有限公司于2004年2月正式成立，注册资本为10000万元。是一家焦炭制造商，主要从事焦炭制造等业务，旗下拥有冶金焦碳、焦油、煤气、硫铵、硫磺、粗苯等产品，为用户提供焦炭制造等相关服务。该项目基于焦化企业实现超低排放改造，建设超低排放管控制一体化平台，及针对焦化企业特点布设安装相关监测设备，包括TSP在线监测仪、颗粒物浓度可视化监测仪、VOC在线监测仪。



唐山中厚板有限公司

中标通知书	
致：天津智易时代科技发展有限公司	
根据我公司建设超低排放管控制一体化平台招标项目的招标文件和你单位于2022年3月11日提交的投标文件，经评标小组评审，现确定你单位为下述项目中标人，主要中标条件如下：	
项目名称	建设超低排放管控制一体化平台
中标价格	400万元（大写：肆佰万元整）
中标工作范围	本项目技术协议全部内容。
付款方式	(1) 预付款：合同签订后，预付合同价款的30%。 (2) 主体设备进厂后付30%。 (3) 工程完工、验收合格、稳定运行二个月并开具全额增值税专用发票后付30%。 (4) 质保金10%，质保期12个月后退；付款达到合同价款的60%后提供合同价款全额增值税专用发票。 (5) 自合同签订之日起，45日历天完工。
支付方式	承兑汇票

本中标通知书经唐山达丰焦化有限公司批准盖章后发出，请中标人接到本中标通知书后与我司联系，并于15日内完成合同签订。


唐山达丰焦化有限公司 (盖章)
2022年2月21日

唐山达丰焦化有限公司

🌐 ep.zwinsoft.com

☎ 022-23778895

📍 天津华苑产业区（环外）海泰发展六道海泰绿色产业基地M6座1-3层



“ 环境治理，监测先行
聚焦环境监测，共建碧水蓝天 ”