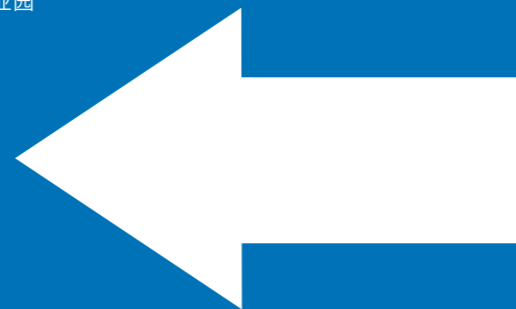




重庆川仪自动化股份有限公司
CHONGQING CHUANYI AUTOMATION CO LTD



联系地址：重庆市北碚区蔡家岗镇蔡和路879号 川仪工业园
Address: No. 879, Caihelu Road, Caijiagangzhen Town,
Beibei District, Chongqing City, P.R.C.
企业邮箱：sic17@sic17.cn
市场营销：023-68262292 023-68263847（传真）
公司网址：http://www.sic17.cn



川仪在用户身边
CHUANYI ON CUSTOMER'S SIDE

用户在川仪心中
CUSTOMER ON CHUANYI'S MIND

重庆川仪十七厂有限公司
Chongqing Chuanyi Instrument No.17 Factory Co., Ltd.

➤ 致力于温度仪表和电加热器的传承和创新

➤ 致力于整体解决方案的实施和优化

➤ 以提升客户体验感和客户满意度为宗旨

➤ 以振兴民族温度仪表与电加热器产业为己任

➤ Committed to the inheritance and innovation of temperature instruments and electric heaters

➤ Committed to the implementation and optimization of overall solutions

➤ With the purpose of improving customer experience and customer satisfaction

➤ Take the revitalization of national temperature instrument and electric heater industry as its own responsibility

目录

● 企业简介 — 02

COMPANY PROFILE

● 企业资质 — 04

ENTERPRISE CERTIFICATION

● 智能制造 — 06

INTELLIGENT MANUFACTURING

● 石化行业产品 — 08

PETROCHEMICAL INDUSTRY

● 煤化行业产品 — 20

COAL CHEMICAL INDUSTRY

● 电力行业产品 — 28

POWER INDUSTRY

● 冶金行业产品 — 32

METALLURGY INDUSTRY

● 产品应用产品 — 36

PRODUCT APPLICATION SHOW

● 典型应用业绩 — 38

TYPICAL INDUSTRY PRDJECTS

公司简介

COMPANY PROFILE

重庆川仪十七厂有限公司，是重庆川仪自动化股份有限公司（股票代码603100）的全资子公司，专业生产温度仪表和电加热器，是国内极具影响力的集研发、制造、销售和服务为一体的国家高新技术企业，地处重庆两江新区蔡家高新技术产业区。

Chongqing Chuanyi No.17 Factory Co., Ltd. is a wholly-owned subsidiary of Chongqing Chuanyi Automation Co., Ltd. (Stock Code 603100), which is specialized in producing temperature instrument and electric heaters. It is a national high-tech enterprise with great influence in domestic and integrating R&D, manufacture, sales and service, located in Caijia High-tech Industrial Zone, Liangjiang New Area, Chongqing.

川仪在用户身边，用户在川仪心中
CHUANYI ON CUSTOMER ' S SIDE
CUSTOMER ON CHUANYI ' S MIND



作为行业领军企业，公司参与了多项国家标准、行业标准的起草和编制，参与多项国家重大专项温度仪表和电加热器的技术攻关，并成功运用于工程项目。公司广泛服务于石油、化工、冶金、电力、医药、建材、新能源和核工业等领域，为客户提供整体解决方案和国产化替代，与国内外众多知名企业建立了战略合作伙伴关系，以优质的产品和服务，赢得良好的市场口碑和广泛的市场赞誉。



As a leading enterprise in the industry, the Company has participated in drafting and compiling numbers of national standards and industry standards, and participated in many technical breakthroughs for national major special temperature instrument and electric heaters, and successfully applied to the engineering projects. The Company serves extensively in the fields of petroleum, chemical industry, metallurgy, electric power, medicine, building materials, new energy and nuclear industry and etc., provides customers with overall solutions and homemade substitutions, establishes strategic partnership with central enterprises and many famous enterprises in domestic and abroad, and wins good market reputation and wide market praise with high-quality products and professional services.

重庆川仪十七厂有限公司，致力于温度仪表和电加热器产品的技术研发和技术创新，关注客户的应用体验，不断推陈出新，为客户创造更高价值。

Chongqing Chuanyi No.17 Factory Co., Ltd. is committed to the technological research & development and technological innovation in temperature instrument and products of electric heaters, pays attention to the application experiences of customers, constantly promotes new products and creates higher value for customers.

“温”“暖”总相伴，您我共发展！

"Mildness" and "Warmth" are always with you, you and I are making development together!

企业资质

ENTERPRISE CERTIFICATION



ISO9001质量管理体系认证证书
ISO9001 Certificate of Quality Management System Qualification



ISO14001环境管理体系认证证书
ISO14001 Certificate of Environment Management System Qualification



ISO45001职业健康安全管理体系认证证书
ISO 45001 Certificate of OHSMS Certification



HAF003 核电厂质量保证安全规定
HAF003 Quality Assurance for Safety in Nuclear Power Plant



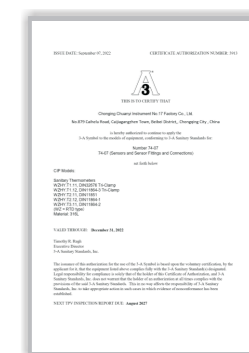
SIL认证
SIL certification



IECEX、ATEX防爆认证、CUTR认证
IECEX, ATEX explosion proof certification, CUTR certification



船级社认证
Classification society certification



3A认证
3A certification



CCC认证
CCC certification

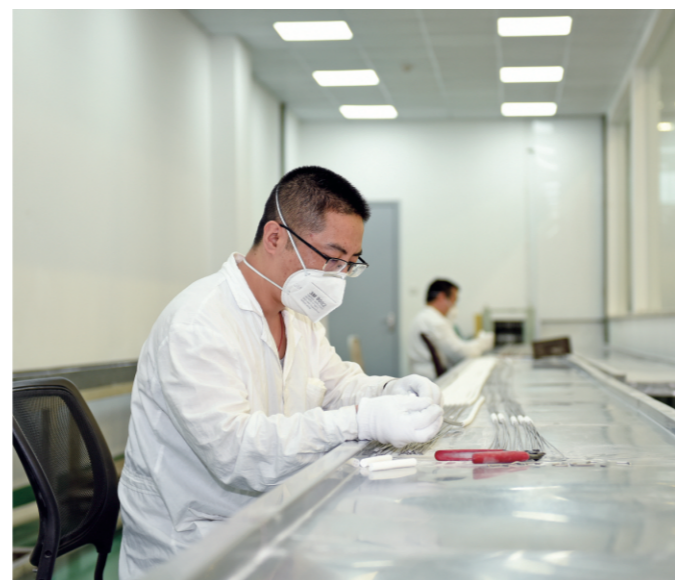
NEPSI防爆认证
Nepsi explosion proof certification



专利证书
Patent

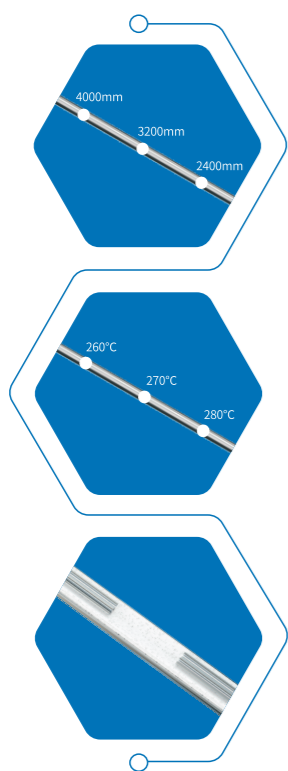
智能制造

INTELLIGENT MANUFACTURING



EO (环氧乙烷) 反应器多点热电偶

EO Reactor Multipoint TC



各温度测量点之间的尺寸误差
严格控制在**10mm以内**

Distance tolerance between each temperature measuring point
would be strictly controlled under 10mm

在反应器工作温区
每**10°C**进行一次精准标定

In working temperature range of reactor
Once accurately calibration for every 10°C

整体一次成型

更低**线阻**的粗芯线**直径**

Whole one-time shaping
Thicker wire with lower resistance

◎ **应用场合:** EO反应器

◎ **Used in:** EO Reactor

◎ **产品特点:**

测温点数30点
多级阻漏密封结构
独特防扰动设计

◎ **Characterized by:**

Thirty (30) points
Multi-stage leakage resistance sealing structure
Unique anti-disturbance design

◎ **典型应用业绩:**

中石油四川石化有限责任公司
宁波富德能源化工有限公司

◎ **Typically applied in:**

CNPC Sichuan Petrochemical Co., Ltd.
Ningbo Fude Energy Chemical Co., Ltd.

PRODUCT



柴油加氢反应器多点热电偶

Diesel Hydrogenation Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
柴油加氢反应器
- ◎ **产品特点:**
测温点数12点
独特厚壁铠装工艺
多级阻漏、测漏结构
- ◎ **典型应用业绩:**
中石油四川石化有限责任公司
- ◎ **Used in:**
Diesel fuel hydrogenation reactor
- ◎ **Characterized by:**
Twelve points
Unique thick-wall armor armor process
Multi-stage leakage resistance and leak detection structure
- ◎ **Typically applied in:**
CNPC Sichuan Petrochemical Co., Ltd.



油渣制氢气化炉激冷室多点热电偶

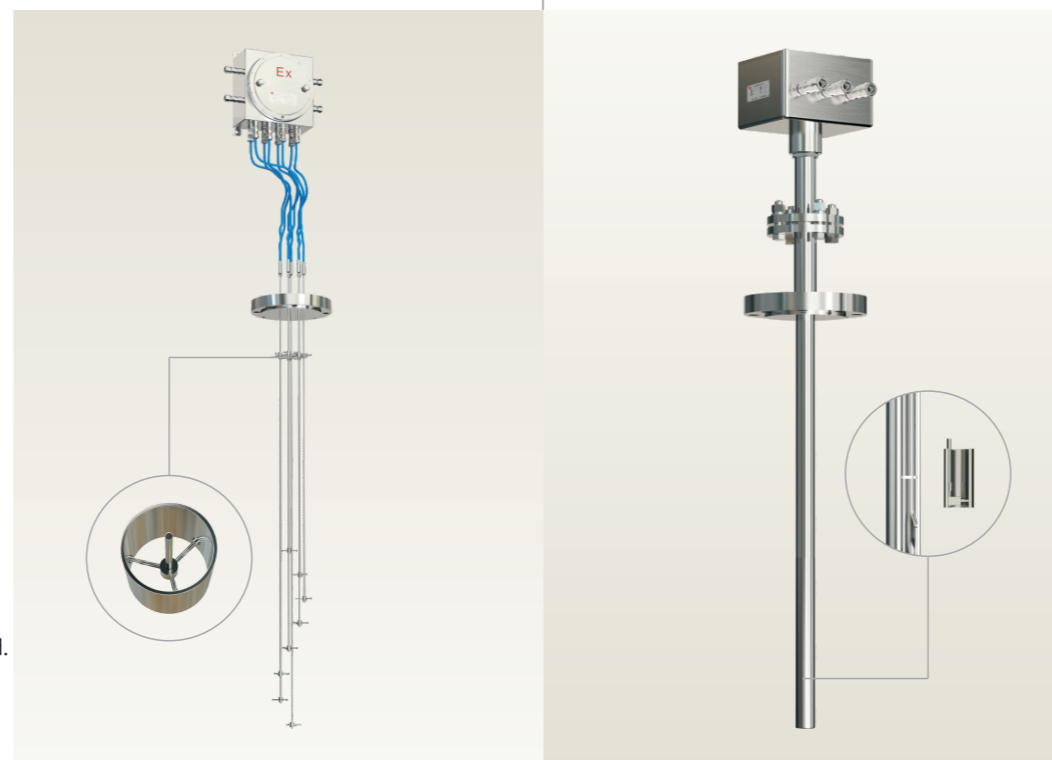
Oil Slag Hydrogenation Gasifier Shock Chamber Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
油渣制氢气化炉
- ◎ **产品特点:**
测温点数4点
集中引出安装便捷
定制多样化布线方案
多级阻漏、测漏结构
- ◎ **典型应用业绩:**
浙江石油化工有限公司
- ◎ **Used in:**
Oil Slag Hydrogenation Gasifier
- ◎ **Characterized by:**
Four points
Convenient centralized lead-out installation
Customized diversified wiring scheme
Multi-level leakage resistance, leak detection structure
- ◎ **Typically applied in:**
Zhejiang Petro-chemical Co., Ltd.

丁辛醇反应器多点热电偶

Mixed Alcohol Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
丁辛醇反应器
- ◎ **产品特点:**
测温点数8点
防偏心定中设计
阻漏密封结构
- ◎ **典型应用业绩:**
惠生(南京)清洁能源股份有限公司
中石油四川石化有限责任公司
- ◎ **Used in:**
Mixed Alcohol Reactor
- ◎ **Characterized by:**
Eight points
Anti-eccentric setting in the design
Leakage resistance sealing structure
- ◎ **Typically applied in:**
Huisheng (Nanjing) Clean Energy Co., Ltd.
CNPC Sichuan Petrochemical Co., Ltd.



乙烯反应器多点热电偶/阻

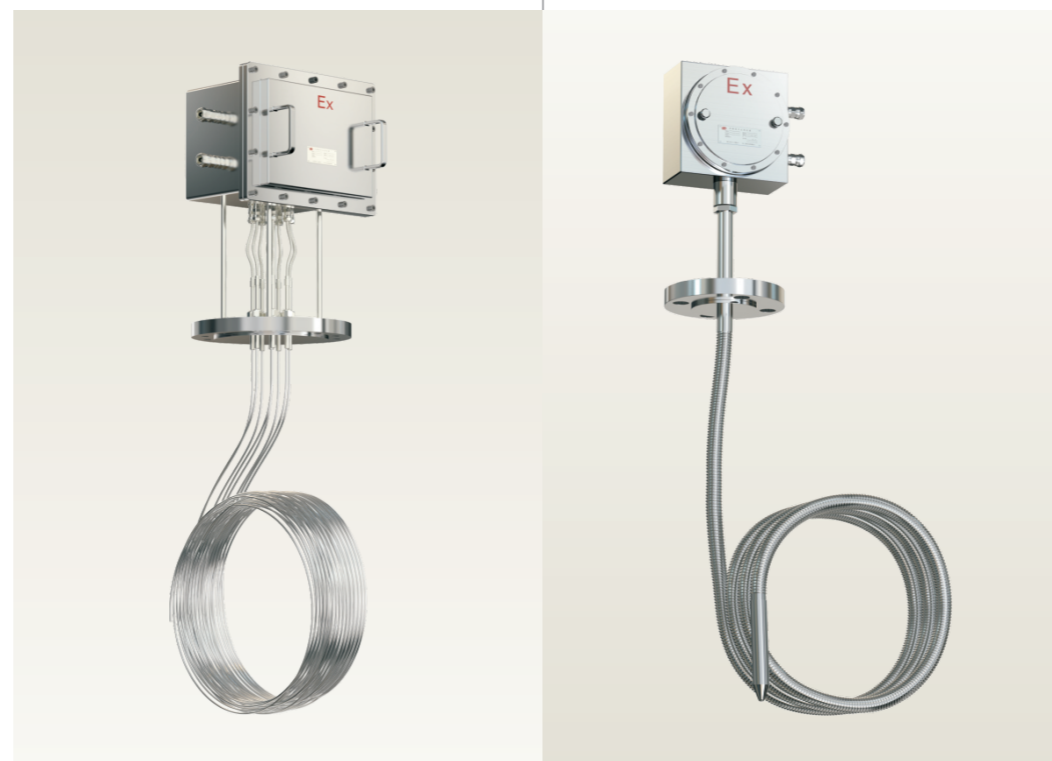
Ethylene Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
乙烯反应器、裂解汽油加氢反应器、克劳斯反应器等
- ◎ **产品特点:**
超长整体钻孔保护套管
快响应贴壁设计
防漏、测漏密封结构
- ◎ **典型应用业绩:**
盛虹炼化(连云港)有限公司
中石油四川石化有限责任公司
- ◎ **Used in:**
Ethylene reactor, cracking gasoline hydrogenation reactor, Claus reactor, etc.
- ◎ **Characterized by:**
Ultra-long integral drilling protective casing
Quick response wall retaining design
Leakage prevention and leakage measurement sealing structure
- ◎ **Typically applied in:**
CNPC Sichuan Petrochemical Co., Ltd.
Shenghong Refining & Chemical (Lianyungang) Co., Ltd.

低温储罐用多点热电阻

Cryogenic Storage Tank Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
低温乙烯储罐、低温LNG储罐
- ◎ **产品特点:**
超长铠装热电阻
合理布线固定设计
高精度低阻抗特殊处理
- ◎ **典型应用业绩:**
韩华化学（宁波）有限公司
南京诚志永清能源科技有限公司
- ◎ **Used in:** Low-temperature ethylene storage tank, low temperature LNG storage tank
- ◎ **Characterized by:**
Ultra-long armored thermal resistance
Reasonable wiring fixed design
High precision and low impedance special treatment
- ◎ **Typically applied in:**
Typically applied in: Hanwha chemical (Ningbo) Co.,Ltd.
Nanjing Chengzhi Yongqing Energy Technology Co., Ltd.



常温储罐缆式多点热电阻

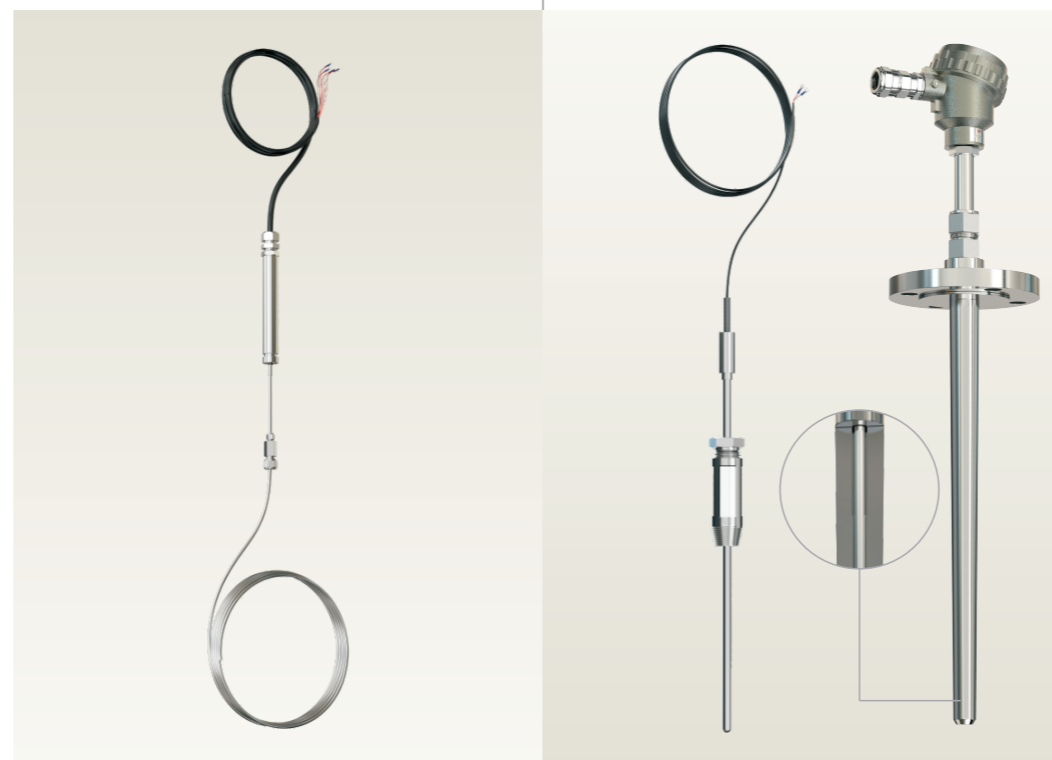
Room-temperature Storage Tank Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
非挥发性常温罐区
- ◎ **产品特点:**
测温点数4点~15点
特殊柔性金属护管
末端重锤结构实现定位测量
- ◎ **典型应用业绩:**
中石化长城能源化工有限公司
- ◎ **Used in:** Non-volatile room temperature tank area
- ◎ **Characterized by:**
Four~Fifteen points
Special flexible metal protective pipe
Terminal heavy hammer structure positioning measurement
- ◎ **Typically applied in:**
Sinopec Great Wall Energy & Chemical Co., Ltd.

MMA（甲基丙烯酸甲酯） 反应器多点热电偶

MMA Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
MMA反应器、丙烯酸及酯反应器等
- ◎ **产品特点:**
测温点数5点~15点
防破损阻漏密封结构
冷端双重防护设计
- ◎ **典型应用业绩:**
重庆奕翔化工有限公司
上海华谊丙烯酸有限公司
- ◎ **Used in:** MMA Reactor, Acrylic acid and ester reactor, etc
- ◎ **Characterized by:**
Five ~fifteen point
Anti-damage and leakage resistance sealing structure
Dual protection design for cold end
- ◎ **Typically applied in:**
Chongqing Yixiang Chemical Co., Ltd.
Shanghai Huayi Acrylic acid Co., Ltd.



高频耐振热电偶/阻

High-frequency Vibration TC

- ◎ **应用场合:**
高流速、强振动管线等
- ◎ **产品特点:**
独特耐振结构
强耐振设计，≥6g
- ◎ **典型应用业绩:**
中国石油独山子石化分公司
万华化学集团股份有限公司
- ◎ **Used in:** High flow rate, strong vibration pipelines, etc
- ◎ **Characterized by:**
Unique vibration resistant structure
Strong vibration resistant design, 6g
- ◎ **Typically applied in:**
CNPC Dushanzi Petrochemical Branch
Wanhua Chemical Group Co., Ltd.

克劳斯炉专用热电偶

Claus Furnace TC

- ◎ **应用场合:**
硫磺焚烧、硫磺回收、硫磺制酸
- ◎ **产品特点:**
特殊阻漏密封结构
吹气式保护设计
高强度耐高温耐腐蚀
- ◎ **典型应用业绩:**
中石油云南石化有限公司
中国石油四川石化有限责任公司
- ◎ **Used in:** Sulfur incineration, sulfur recovery, sulfur acid production
- ◎ **Characterized by:**
Special leakage resistance sealing structure
Blowing type protection design
High strength and high temperature corrosion resistance
- ◎ **Typically applied in:**
CNPC Yunnan Petrochemical Co., Ltd.
CNPC Sichuan Petrochemical Co., Ltd.



AN（丙烯腈）废液焚烧炉专用热电偶

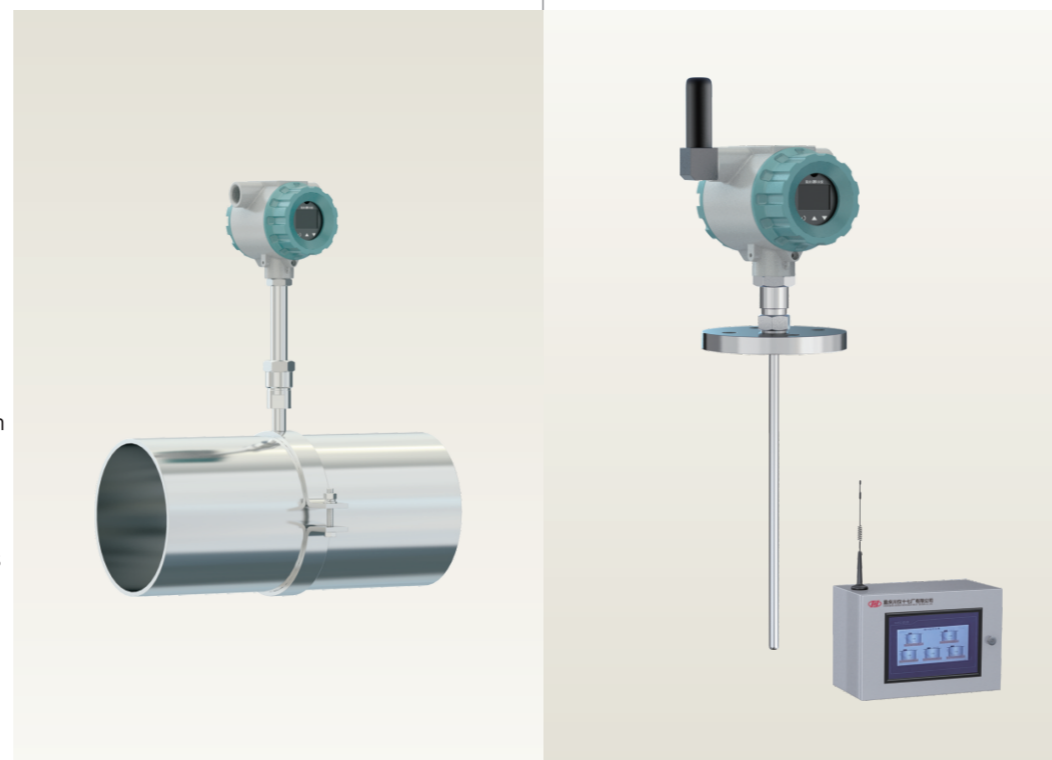
AN Liquid Waste Incinerator TC

- ◎ **应用场合:**
丙烯腈废液焚烧炉
- ◎ **产品特点:**
特殊阻漏密封结构
耐高温耐腐蚀特种材料
多层套管安全防护设计
- ◎ **典型应用业绩:**
浙江石油化工有限公司
江苏斯尔邦石化有限公司
- ◎ **Used in:** AN Liquid Waste Incinerator
- ◎ **Characterized by:**
Special leakage resistance sealing structure
High temperature and corrosion resistance
Safety protection design of multi-layer casing
- ◎ **Typically applied in:**
Zhejiang Petrochemical Co., Ltd.
Jiangsu Sierbang Petrochemical Co., Ltd.

管夹式（非浸入）一体化温度变送器

Pipe Hoop(Non-immersion) Integrated TT

- ◎ **应用场合:**
输油输气管线、高粘度流体管线等
- ◎ **产品特点:**
非浸入管夹式结构
精准算法温度补偿
准确测量内部过程温度
高精度（±1.7°C）、快响应 $\tau \leq 5s$
- ◎ **典型应用业绩:**
中国石油塔里木油田公司
中国石油新疆油田分公司风城油田作业区
- ◎ **Used in:** Oil transmission and gas pipeline, high viscosity fluid pipeline, etc.
- ◎ **Characterized by:**
Non-immersed tube clamp structure
Accurate algorithm temperature compensation
Accurate measurement of internal process temperature
High precision ($\pm 1.7^\circ\text{C}$), fast response $\tau \leq 5s$
- ◎ **Typically applied in:**
CNPC Tarim Oilfield Company
CNPC Xinjiang Oilfield Branch Fengcheng Oilfield



无线温度测量系统

Wireless Temperature Measuring System

- ◎ **应用场合:**
输油管线、采油平台、转动设备、酿造及仓储等
- ◎ **产品特点:**
自组网无线通讯
远距离数据传输
超长使用寿命
LoRa、ZigBee、A11、四化协议等
- ◎ **典型应用业绩:**
新疆石油管理局有限公司
大连重工机电设备成套有限公司
中海石油（中国）有限公司湛江分公司
- ◎ **Used in:** Oil transmission pipeline, oil production platform, rotating equipment, brewing and storage, etc.
- ◎ **Characterized by:**
Self hoc network wireless communication
Long-distance data transmission
Long service life
LoRa, ZigBee, A11, four-modernization protocol, etc.
- ◎ **Typically applied in:**
Xinjiang Petroleum Administration Bureau Co., Ltd.
Dalian Heavy Industry Mechanical and Electrical Equipment Complete Set Co., Ltd.
Zhanjiang Branch of CNOOC (China) Co., Ltd.

耐腐蚀热电偶/阻

Corrosion Resistant TC/RTD

◎ **应用场合:**

酸碱类反应器、反应釜、
管线及储罐等

◎ **产品特点:**

多样化耐腐蚀解决方案
防泄漏安全设计

◎ **典型应用业绩:**

万华化学集团物资有限公司
蚌埠国钛纳米材料有限公司
在平信发华兴化工有限公司

◎ **Used in:**

Acid-alkali reactors, reactors, pipelines and
storage tanks

◎ **Characterized by:**

Diversified corrosion resistance solutions
Leakage prevention and safety design

◎ **Typically applied in:**

Wanhua Chemical Group Materials Co., Ltd.
Bengbu National Titanium Nanomaterials Co., Ltd.
Chiping Xinfu Huaxing Chemical Co., Ltd.



表面测量热电偶/阻

Skin Measuring TC/RTD

◎ **应用场合:**

各类反应器、管线及储罐等

◎ **产品特点:**

多形式感温结构
快响应贴壁设计
便捷化安装

◎ **典型应用业绩:**

中国石油四川石化有限责任公司
中国海洋石油集团有限公司
万华化学集团股份有限公司

◎ **Used in:** All kinds of reactors, pipelines and
storage tanks, etc

◎ **Characterized by:**

Multi-form temperature sensing structure
Quick response wall design
Convenient installation

◎ **Typically applied in:**

CNPC Sichuan Petrochemical Co., Ltd.
China National Offshore Oil Corporation
Wanhua Chemical Group Co., Ltd.



耐磨热电偶/阻

Wearable TC/RTD

◎ **应用场合:**

重油催化裂化、MTO/DMTO
反应器等

◎ **产品特点:**

多样化耐磨解决方案
阻漏密封结构

◎ **典型应用业绩:**

中国石油四川石化有限责任公司
中国石油兰州石化分公司
中科(广东)炼化有限公司
天津渤化化工发展有限公司

◎ **Used in:**

Heavy oil catalytic cracking,
MTO / DMTO reactor, etc

◎ **Characterized by:**

Diversified wear-resistant solutions
Leakage resistance sealing structure

◎ **Typically applied in:**

CNPC Sichuan Petrochemical Co., Ltd.
CNPC Lanzhou Petrochemical Branch
Zhongke(Guangdong)Refining & Chemical Co., Ltd.
Tianjin Bohua Chemical Development Co., Ltd.



CNG脱水装置配套电加热器

CNG Dewatering Device Electric Heater

◎ **应用场合:**

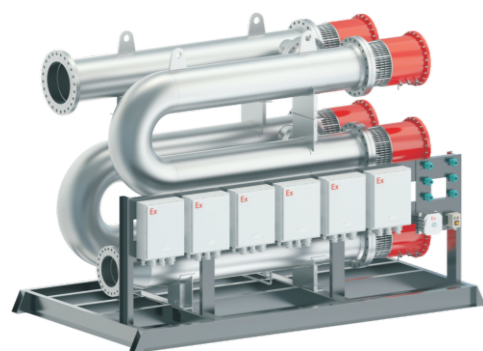
前置脱水干燥撬、后置脱水干燥撬、调压撬

◎ **产品特点:**

多重安全功能设计
专业的温流场设计
多样化的定制设计
自适应高精度热量输出

◎ **典型应用业绩:**

石河子开发区新捷燃气有限责任公司
河南龙成煤高效技术应用有限公司
宁夏福瑞硅烷材料有限公司



◎ **Used in:**

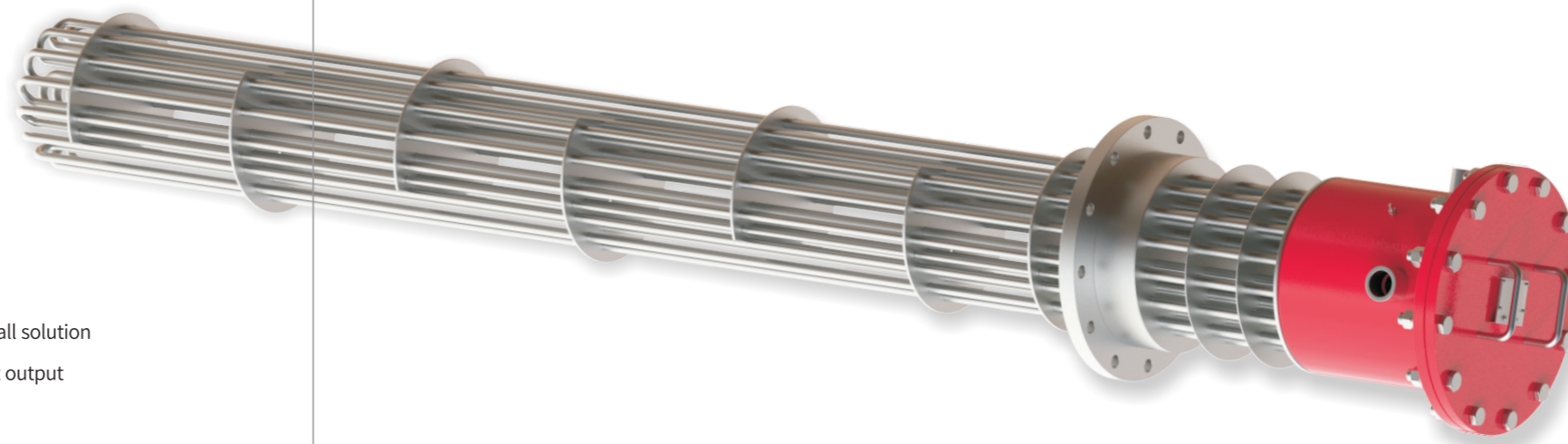
POE Elastomer Device

◎ **Characterized by:**

Integrated pry block installation overall solution
Self-adaptive and high-precision heat output
Digital intelligent control system
Complete safety monitoring system

◎ **Typically applied in:**

Jingbo Zhongji New Material Co., Ltd.
Xinjiang Lanshan Tunhe Energy Co., Ltd.
China Coal Ordos Energy and Chemical Co., Ltd.



制丙烯装置脱氧反应器 再生气电加热器

Propylene Device Deoxide Reactor
Regas Electric Heater

◎ **应用场合:**

脱氧反应器、除氧器、干燥器

◎ **产品特点:**

超大功率输出
综合热效率高
温流场专业化设计
可提供整套智能控制解决方案

◎ **典型应用业绩:**

京博石油化工有限公司
内蒙古大全新能源有限公司
中船重工（邯郸）派瑞特种气体有限公司

◎ **Used in:**

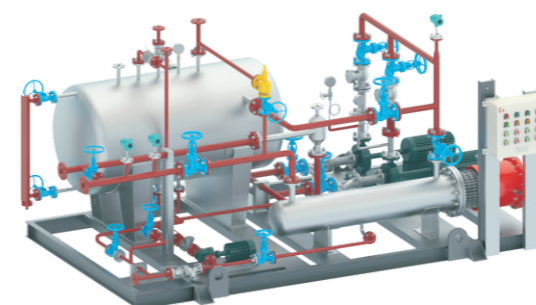
Deoxygenation reactor, deoxygenator, dryer

◎ **Characterized by:**

Ultra-high power output
High comprehensive thermal efficiency
Professional design of temperature and flow field
Provide a complete set of intelligent control solutions

◎ **Typically applied in:**

Jingbo Petrochemical Co., Ltd.
Inner Mongolia Daxin Energy Co., Ltd.
CSIC (Handan) Parui Special Gas Co., Ltd.



◎ **应用场合:**

POE弹性体装置

◎ **产品特点:**

一体化撬装整体解决方案
自适应高精度热量输出
数字化智能控制系统
完备的安全监测系统

◎ **典型应用业绩:**

京博中聚新材料有限公司
新疆蓝山屯河能源有限公司
中煤鄂尔多斯能源化工有限公司

POE弹性体装置用导热 油电加热撬

POE Elastomer Device Heat Transfer
Oil Electric Heating Pry Block

◎ **Used in:**

POE Elastomer Device

◎ **Characterized by:**

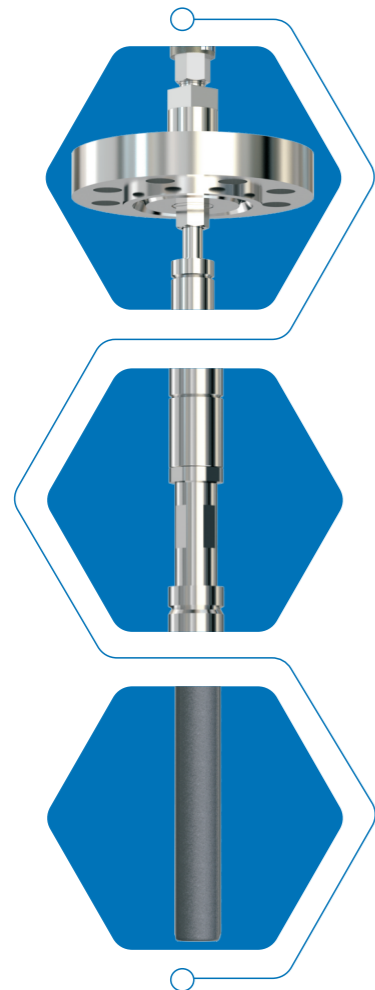
Integrated pry block installation overall solution
Self-adaptive and high-precision heat output
Digital intelligent control system
Complete safety monitoring system

◎ **Typically applied in:**

Jingbo Zhongji New Material Co., Ltd.
Xinjiang Lanshan Tunhe Energy Co., LTD.
China Coal Ordos Energy and Chemical Co., LTD.

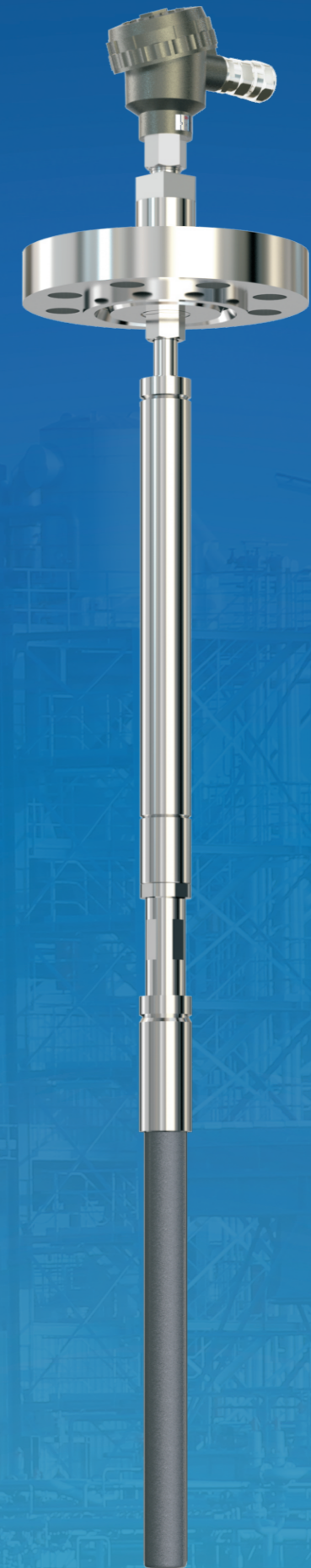
水煤浆气化炉专用热电偶

Coal-water Slurry Gasifier TC



- ◎ **应用场合:**
德士古气化炉等
- ◎ **产品特点:**
超高温亚纳米耐磨材料
插深可调节结构
高压阻漏密封设计
耐磨头可单独更换
- ◎ **典型应用业绩:**
宁夏和宁化学有限公司
贵州金赤化工有限责任公司
- ◎ **Used in:**
Texaco gasifier, etc
- ◎ **Characterized by:**
Ultra-high temperature sub-nano wear resistant material
Adjustable insertion depth
High pressure leakage resistance seal design
Wearable junction can be replaced separately
- ◎ **Typically applied in:**
Ningxia Hening Chemical Co., Ltd.
Guizhou Jinchí Chemical Co., Ltd.

PRODUCT



干煤粉炉气化炉多点热电偶

Pulverized Coal Gasifier Multipoint TC

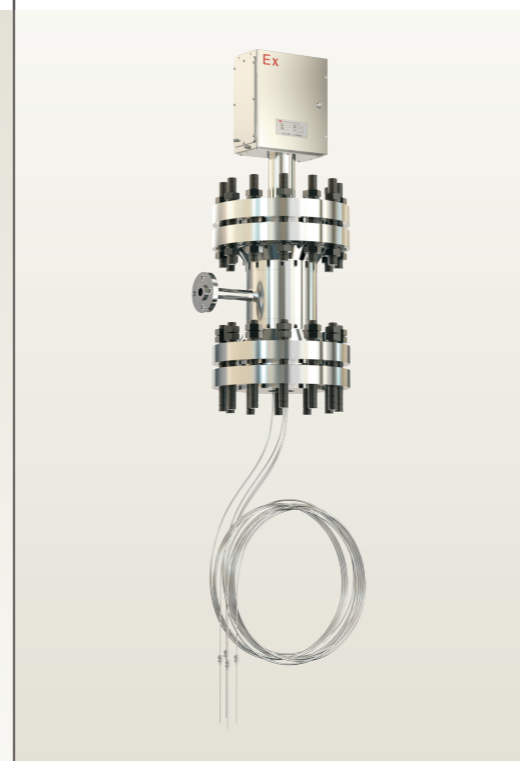
- ◎ **应用场合:**
壳牌炉、航天炉及鲁奇炉等
- ◎ **产品特点:**
测温点数3~8点
多级阻漏密封结构
元件便于更换
- ◎ **典型应用业绩:**
中国石油化工股份有限公司安庆分公司
河南晋开化工投资控股集团有限责任公司
鲁西化工集团股份有限公司
- ◎ **Used in:** Shell furnace, space furnace and Luqi furnace, etc
- ◎ **Characterized by:**
Three~eight points
Multi-stage leakage resistance sealing structure
Components are easy to replace
- ◎ **Typically applied in:**
Sinopec Anqing Branch Company
Henan Jinkai Chemical Investment Holding Group Co., Ltd.
Luxi Chemical Group Co., Ltd.



干煤粉气流床专用热电偶

Pulverized Coal Flow Bed TC

- ◎ **应用场合:**
CCG科林干煤粉气化炉等
- ◎ **产品特点:**
测温点数3、4点
多级阻漏密封结构
元件便于更换
正压保护安全设计
- ◎ **典型应用业绩:**
陕煤集团榆林化学有限责任公司
- ◎ **Used in:** CCG Clean Pulverized Coal Gasifier, etc
- ◎ **Characterized by:**
Three points, four points
Multi-stage leakage resistance sealing structure
Component for easy replacement
Positive pressure protection safety design
- ◎ **Typically applied in:** Shanxi Coal Group Yulin Chemical Co., Ltd.



煤制乙二醇循环酯化塔多点热电偶

CtEG Circulation Esterification Tower Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
乙二醇循环酯化塔
- ◎ **产品特点:**
测温点数4点
多级阻漏、测漏结构
独特防扰动设计
元件便于更换
- ◎ **Used in:** Ethylene glycol cycle esterification tower
- ◎ **Characterized by:**
Four points
Multi-stage leakage resistance and leak detection structure
Unique anti-disturbance design
Components are easy to replace



煤制乙二醇偶联反应器多点热电偶

CtEG Coupled Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
乙二醇偶联反应器、
乙二醇加氢反应器等
- ◎ **产品特点:**
测温点数4点、8点
多级阻漏、测漏结构
防破损密封设计
- ◎ **典型应用业绩:**
国家能源集团榆林能源化工有限公司
- ◎ **Used in:** Ethylene glycol-coupled reactor, ethylene glycol hydrogenation reactor, etc
- ◎ **Characterized by:**
Four, eight point
Multi-stage leakage resistance and leak detection structure
Anti-breakage sealing design
- ◎ **Typically applied in:** National Energy Group Yulin Energy and Chemical Co., Ltd.



煤基乙醇反应器多点热电偶

Coal-based Ethanol Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:** 羰基化反应器、乙酸甲酯反应器等
- ◎ **产品特点:** 测温点数35点、42点
多级阻漏、测漏结构
独特防扰动设计
- ◎ **典型应用业绩:** 河南利源新能科技有限公司
- ◎ **Used in:** Basement reactor, methyl acetate reactor, etc
- ◎ **Characterized by:** Thirty point, Forty-two points
Multi-stage leakage resistance and leak detection structure
Unique anti-disturbance design
- ◎ **Typically applied in:** Henan Liyuan Xinneng Technology Co., Ltd.



煤气化IGCC省煤器多点热电偶

Coal Gasification Economizer Multipoint TC

- ◎ **应用场合:** 气化炉IGCC省煤器装置
- ◎ **产品特点:** 测温点数2点、4点
多级阻漏、测漏结构
元件便于更换
- ◎ **典型应用业绩:** 盛虹炼化（连云港）有限公司
- ◎ **Used in:** Coal Gasification Economizer
- ◎ **Characterized by:** two points, four points
Multi-stage leakage resistance and leak detection structure
Components are easy to replace
- ◎ **Typically applied in:** Shenghong Refining & Chemical (Lianyungang) Co., Ltd.



列管反应器多点热电偶

Column Tube Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:** 苯酐、丙烯酸、甲醛、氯化列管式反应器及VCM转化器等
- ◎ **产品特点:** 测温点数6点~30点
插深可调节结构
防偏心定中设计
测点位置精准控制
- ◎ **典型应用业绩:** 上海华谊新材料有限公司
上海焦化有限公司
在平信发华兴化工有限公司
- ◎ **Used in:** Benyl anhydride, acrylic acid, formaldehyde, oxychloride tube reactor and VCM converter
- ◎ **Characterized by:** six~thirty points
Adjustable insertion depth
Anti-eccentric centering design
Accurate control of the measurement point position
- ◎ **Typically applied in:** Shanghai Huayi New Materials Co., Ltd.
Shanghai Coking Co., Ltd.
Chiping Xinfa Huaxing Chemical Co., Ltd.



丁二烯氧化脱氢反应器多点热电偶

Butadiene Oxidization and Dehydrogenation Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:** 脱氢反应器
- ◎ **产品特点:** 测温点数3点、4点
多级阻漏、测漏结构
独特防扰动设计
特殊防腐防护
- ◎ **典型应用业绩:** 江苏斯尔邦石化有限公司
- ◎ **Used in:** Dehydrogenation reactor
- ◎ **Characterized by:** Three points, four points
Multi-stage leakage resistance and leak detection structure
Unique anti-disturbance design
Special corruption protection
- ◎ **Typically applied in:** Jiangsu Sirbon Petrochemical Co., Ltd.



甲烷化反应器多点热电偶

Methylation Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
甲烷化反应器、天然气制甲醇装置
- ◎ **产品特点:**
测温点数8点~15点
快响应贴壁结构
特定性承压套管设计
- ◎ **典型应用业绩:**
海洋石油富岛有限公司
重庆卡贝乐化工有限公司
襄垣县鸿达煤化工有限公司
陕西北强能源有限公司
- ◎ **Used in:** Methanlation reactor, methanol production unit of natural gas
- ◎ **Characterized by:**
Eight points, Fifteen points
Fast response stick wall structure
Design of specific pressure sleeve
- ◎ **Typically applied in:**
Offshore Oil Rich Island Co., Ltd.
Chongqing Cabeile Chemical Co., Ltd.
Xiangyuan County Hongda Coal Chemical Industry Co., Ltd.
Shaanxi Beiqiang Energy Co., Ltd.



甲醇合成塔多点热电偶

Ethylene Reactor Multipoint TC

- ◎ **应用场合:**
甲醇反应器、DAVY工艺
甲醇合成塔等
- ◎ **产品特点:**
测温点数7点、20点
多级阻漏、测漏结构
元件安装导向设计
- ◎ **典型应用业绩:**
神华包头煤化工有限公司
浙江石油化工有限公司
- ◎ **Used in:** Methanol reactor, DAVY process, methanol synthesis tower, etc
- ◎ **Characterized by:**
Seven points, twenty points
Multi-stage leakage resistance and leak detection structure
Component installation guide design
- ◎ **Typically applied in:**
Shenhua Baotou Coal Chemical Industry Co., Ltd.
Zhejiang Petrochemical Co., Ltd.



吹气式热电偶

Blowing Type TC

- ◎ **应用场合:**
甲烷化装置等
- ◎ **产品特点:**
保护管表面特殊处理
强抗氢腐蚀
吹气式保护设计
- ◎ **典型应用业绩:**
襄垣县鸿达煤化工有限公司
河北安丰钢铁有限公司
- ◎ **Used in:** Methanization device, etc
- ◎ **Characterized by:**
Special treatment of protective tube surface
Strong anti-hydrogen corrosion
Blowing-type protection design
- ◎ **Typically applied in:**
Xiangyuan County Hongda Coal Chemical Industry Co., Ltd.
Hebei Anfeng Iron & Steel Co., Ltd.



丙烷脱氢高流速介质热电偶

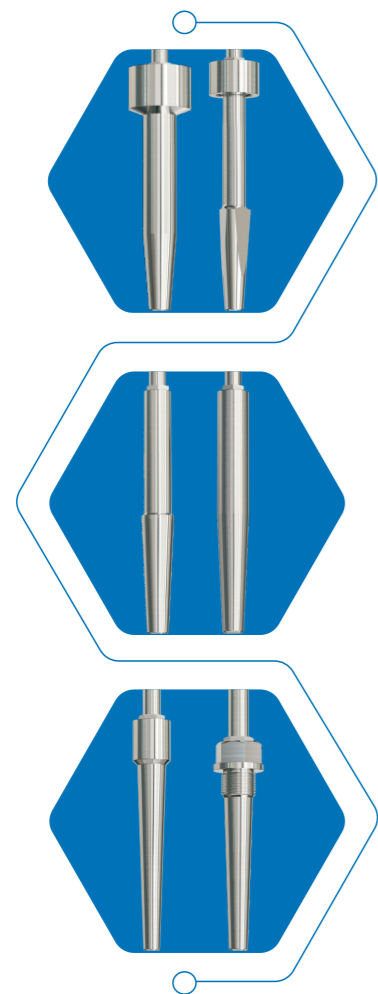
Propane Dehydrogenation High Velocity Medium TC

- ◎ **应用场合:**
高流速介质管道
- ◎ **产品特点:**
整体钻孔套管
ASME标准计算频率、强度
独特二次隔漏
特殊套管结构
- ◎ **典型应用业绩:**
江苏斯尔邦石化有限公司
台塑工业（宁波）有限公司
濮阳市远东科技有限公司
- ◎ **Used in:** High-flow-speed medium pipeline
- ◎ **Characterized by:**
Overall borehole casing
ASME standard calculation frequency and intensity
Unique secondary leakage isolation
Special casing structure
- ◎ **Typically applied in:**
Jiangsu Sirbon Petrochemical Co., Ltd.
Formosa Plastics Industry (Ningbo) Co., Ltd.
Puyang Far East Technology Co., Ltd.



四大管道测温用热电偶/阻

Four-pipeline TC/RTD



- ◎ **应用场合:**
电站四大管道等
- ◎ **产品特点:**
热套式套管结构
整体锻件加工
独特耐振结构
- ◎ **典型应用业绩:**
神华（福州）罗源湾港电有限公司
广东大唐国际雷州发电有限责任公司
江西赣能股份有限公司
华能山东莱芜发电有限公司
- ◎ **Used in:**
Four pipelines in coal-fired power plant
- ◎ **Characterized by:**
Hot sleeve type thermowell structure
Overall forging processing
Unique vibration resistance structure
- ◎ **Typically applied in:**
Shenhua (Fuzhou) Luoyuan Bay Port Power Co., Ltd.
Guangdong Datang International Leizhou Power Generation Co., Ltd.
Jiangxi Ganeng Co., Ltd.
Huaneng Shandong Laiwu Power Generation Co., Ltd.

PRODUCT



锅炉炉膛高温耐磨热电偶

Boiler Furnace Bed High Temperature Wearable TC

- ◎ **应用场合:** 循环流化床 (CFB) 锅炉炉膛、垃圾焚烧炉膛等
- ◎ **产品特点:** 特殊耐冲刷高温合金材料
使用寿命1年以上
- ◎ **典型应用业绩:** 内蒙古国电能源投资有限公司
中国能源建设集团广东火电工程有限公司
湛江市粤丰环保电力有限公司
汕尾三峰环保发电有限公司
- ◎ **Used in:** CFB Boiler Furnace Bed, waste incinerator furnace chamber, etc
- ◎ **Characterized by:** Special scour-resistant superalloy material
Service life of more than 1 year
- ◎ **Typically applied in:** Inner Mongolia Guodian Energy Investment Co., Ltd.
China Energy Construction Group Guangdong Coal-fired Power Engineering Co., Ltd.
Zhanjiang Yuefeng Environmental Protection and Electric Power Co., Ltd.
Shanwei Sanfeng Environmental Protection Power Generation Co., Ltd.



烟风道热电偶/阻

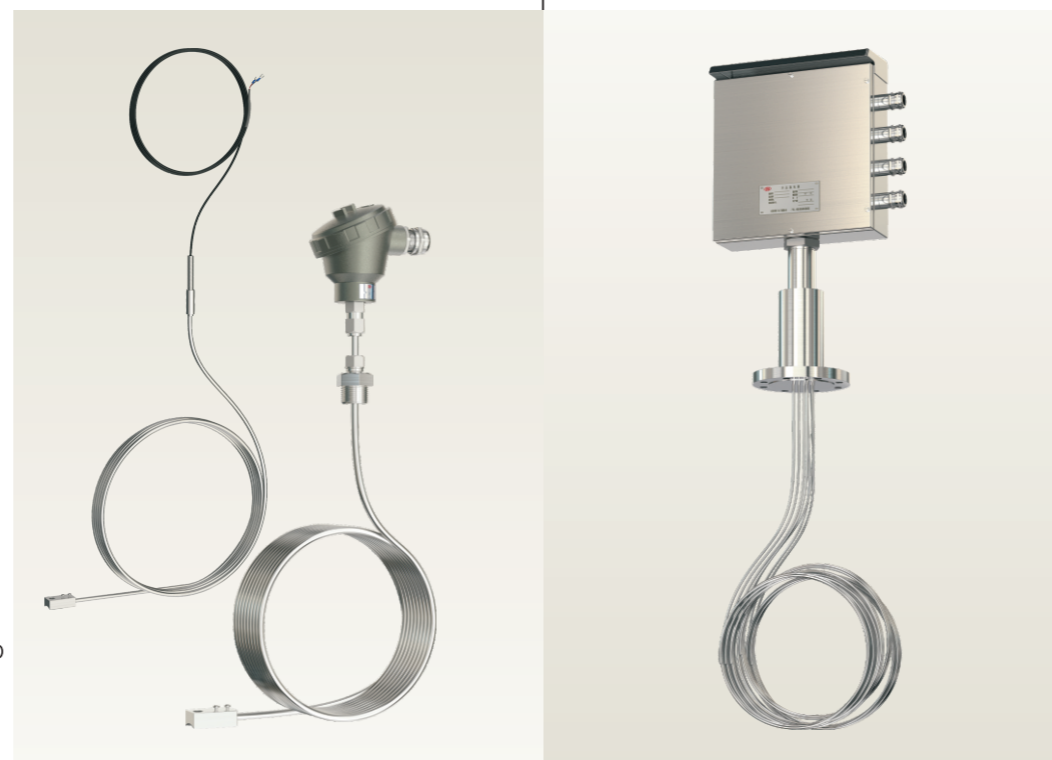
Smoke Air Duct TC/RTD

- ◎ **应用场合:** 电站烟风道等
- ◎ **产品特点:** 多样化耐磨解决方案
快响应结构设计
独特耐振结构
- ◎ **典型应用业绩:** 神华国华九江发电有限责任公司
江西赣能股份有限公司丰城发电厂
华能山东莱芜发电有限公司
甘肃电投常乐发电有限责任公司
- ◎ **Used in:** Smoke air ducts, etc
- ◎ **Characterized by:** Diversified wear-resistant solutions;
Fast response structure design;
Unique vibration resistance structure;
- ◎ **Typically applied in:** Shenhua Guohua Jiujiang Power Generation Co., Ltd.
Jiangxi Ganeng Co., Ltd. Fengcheng Power Plant
Huaneng Shandong Laiwu Power Generation Co., Ltd.
Gansu Power Investment Changle Power Generation Co., Ltd.

锅炉壁温热电偶

Boiler Wall TC

- ◎ **应用场合:** 锅炉管壁、炉壁、圆柱体表面等
- ◎ **产品特点:** 多形式感温结构
快响应贴壁设计
便捷化安装
- ◎ **典型应用业绩:** 神华国华寿光发电有限公司
四川神华天明发电有限责任公司
国家电投集团河南电力有限公司
华能安源发电有限责任公司
- ◎ **Used in:** Boiler pipe wall, furnace wall, cylinder surface, etc.
- ◎ **Characterized by:** Multi-form temperature-sensing structure
Quick response wall design
Convenient installation
- ◎ **Typically applied in:** Shenhua Guohua Shouguang Power Co., Ltd.
Sichuan Shenhua Tianming Power Generation Co., LTD
State Power Investment Group Henan Electric Power Co., LTD
Huaneng Anyuan Power Generation Co., LTD



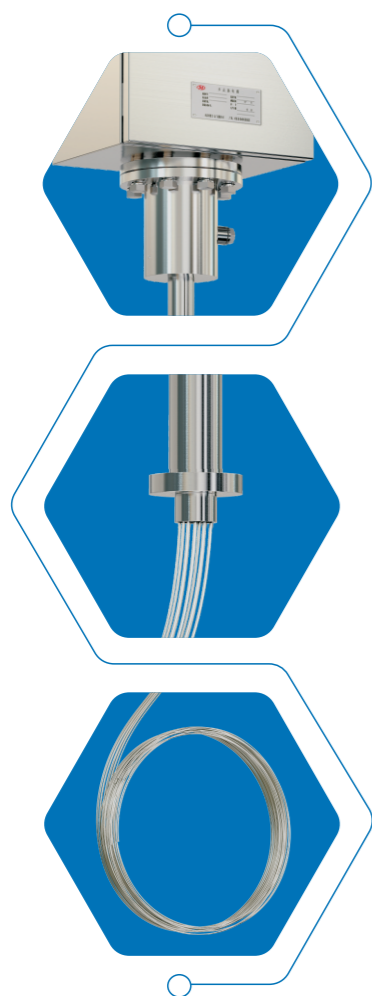
塔式熔盐储罐多点热电偶

Tower Molten Salt Storage Tank Multipoint TC

- ◎ **应用场合:** 熔盐储罐
- ◎ **产品特点:** 温度测点5点~30点
合理布线固定设计
元件便于更换
- ◎ **典型应用业绩:** 鲁能集团青海新能源公司
青海中控太阳能发电有限公司
青海共和西北水电光热发电有限公司
沙特电力公司ACWA
- ◎ **Used in:** Molten salt storage tank
- ◎ **Characterized by:** Five~thirty points
Suitable wire diagram with fixed design
Easy replaced sensors
- ◎ **Typically applied in:** Luneng Group Qinghai New Energy Company
Qinghai Zhongzhong Solar Power Generation Co., Ltd.
Qinghai Gonghe Northwest Hydropower Solar Thermal Power Generation Co., Ltd.
The Saudi Electric Power Company, ACWA

高炉炉缸侵蚀监测系统专用多点热电偶

Blast Furnace Cylinder Erosion Monitoring System Multipoint TC



- ◎ **应用场合:**
炼铁高炉
- ◎ **产品特点:**
测温点数15点~50点
集中引出安装便捷
定制多样化布线方案
多级阻漏密封结构
- ◎ **典型应用业绩:**
宝钢湛江钢铁有限公司
武汉钢铁有限公司
鞍钢股份有限公司
山钢集团永锋优质钢临港有限公司
- ◎ **Used in:**
Iron blast furnace
- ◎ **Characterized by:**
Fifteen~Fifty points
Centralized lead-out and installation is convenient
Customized and diversified wiring scheme
Multi-stage leakage resistance sealing structure
- ◎ **Typically applied in:**
Baosteel Zhanjiang Iron & Steel Co., Ltd.
Wuhan Iron & Steel Co., Ltd.
Anshan Steel Co., Ltd.
Shandong Steel Group Yongfeng High Quality Steel Lingang Co., Ltd.

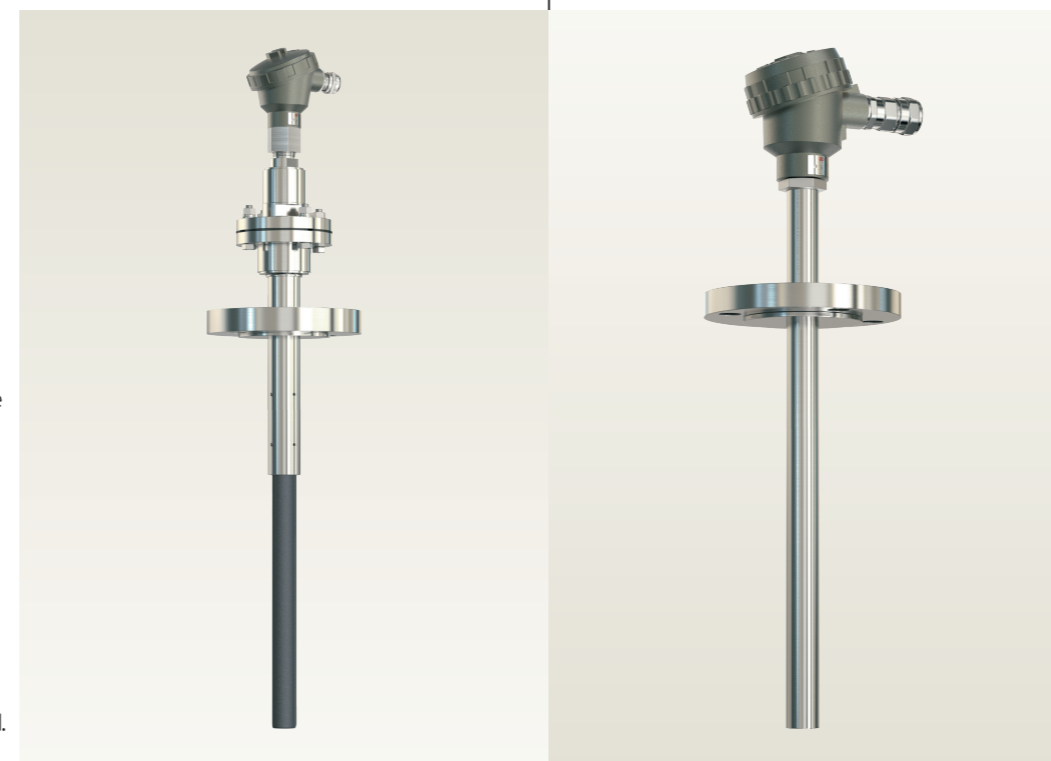
PRODUCT



高炉热风炉专用热电偶

Blast Furnace TC

- | | |
|---|---|
| <p>◎ 应用场合:
高炉热风炉</p> | <p>◎ Used in:
Blast Furnace</p> |
| <p>◎ 产品特点:
特殊阻漏密封结构
耐高温耐腐蚀特种材料
多层套管安全防护设计</p> | <p>◎ Characterized by:
Special leakage resistance sealing structure
Special materials for high temperature and corrosion resistance
Multi-layer casing safety protection design</p> |
| <p>◎ 典型应用业绩:
鞍钢股份有限公司
宝钢湛江钢铁有限公司
首钢京唐钢铁联合有限责任公司
本溪北营钢铁（集团）股份有限公司</p> | <p>◎ Typically applied in:
Anshan Steel Co., Ltd.
Baosteel Zhanjiang Iron & Steel Co., Ltd.
Shougang Jingtang Iron and Steel United Co., Ltd.
Benxi Beiyang Iron and Steel (Group) Co., Ltd.</p> |



转炉烟气测温专用热电偶

Converter Flue Gas TC

- | | |
|---|--|
| <p>◎ 应用场合:
转炉炼钢烟气管道</p> | <p>◎ Used in:
Converter flue gas pipelines</p> |
| <p>◎ 产品特点:
特殊耐冲刷高温合金材料</p> | <p>◎ Characterized by:
Special scour-resistant high-temperature alloy</p> |
| <p>◎ 典型应用业绩:
宁夏建龙钢铁集团有限公司;
六安钢铁控股集团有限公司
河钢乐亭钢铁有限公司</p> | <p>◎ Typically applied in:
Ningxia Jianlong Iron and Steel Group Co., Ltd.
Lu'an Iron and Steel Holding Group Co., Ltd.
Hegang Laoting Iron & Steel Co., Ltd.</p> |

高炉冷却水温度修正型高精度热电阻

Blast Furnace Cooling Water Temperature RTD with High Accuracy

- | | |
|---|--|
| <p>◎ 应用场合:
高炉冷却水</p> | <p>◎ Used in:
Cooling water of blast furnace</p> |
| <p>◎ 产品特点:
测量误差优于±0.05°C
现场总线协议
支持在线更换</p> | <p>◎ Characterized by:
Better measurement error over ± 0.05°C
Field bus protocol
Online replacement</p> |
| <p>◎ 典型应用业绩:
宝钢湛江钢铁有限公司
宁波钢铁有限公司</p> | <p>◎ Typically applied in:
Bao steel Zhanjiang Iron & Steel Co., Ltd.
Ningbo Steel Co., Ltd.</p> |



连铸结晶器漏钢预报系统专用热电偶

Breakout Prediction System TC

- | | |
|---|--|
| <p>◎ 应用场合:
板坯连铸机结晶器</p> | <p>◎ Used in:
Crystalliser of slab caster</p> |
| <p>◎ 产品特点:
宽量程测温范围
1s超快热响应速度
优异气密性设计结构</p> | <p>◎ Characterized by:
Wide measurement range
1s ultra-fast thermal response
Excellent air-tightness design structure</p> |
| <p>◎ 典型应用业绩:
攀钢集团有限公司</p> | <p>◎ Typically applied in:
Pangang Group Co., Ltd.</p> |

1 加氢裂化反应器多点热电偶
Hydro-cracking Reactor Multi-point TC

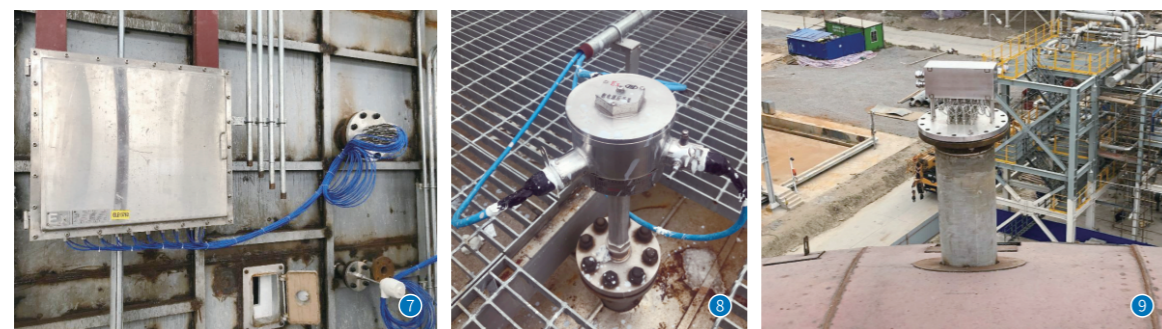
2 柴油加氢反应器多点热电偶
Diesel Hydrogenation Reactor Multi-point TC

3 EO (环氧乙烷) 反应器多点热电偶
EO Reactor Multi-point TC

4 乙醇羰基化反应器多点热电偶
Ethanolaclylation Reactor Multi-point TC

5 甲醇合成塔多点热电偶
Ethylene Reactor Multi-point TC

6 油渣制氢气化炉激冷室多点热电偶
Oil Slag Hydrogenation Gasifier Shock Chamber Multi-point TC



7 加热炉高精度多点热电偶
Heating Furnace TC with High Accuracy

8 克劳斯反应器多点热电偶
Claus Reactor Multi-point TC

9 低温储罐多点热电阻
Cryogenic Storage Tank Multi-point TC

10 常温储罐多点热电阻
Room-temperature Storage Tank Multipoint TC

11 MTO反应器SIS联锁耐磨热电偶
MTO Reactor SIS Interlinking Wearable TC

12 LNG接收站高压一体化热电阻
High-pressure Integrated RTD of LNG Terminal

1 制硫炉高温耐腐热电偶
Sulfur Furnace High-temperature Corrosion Resistant TC

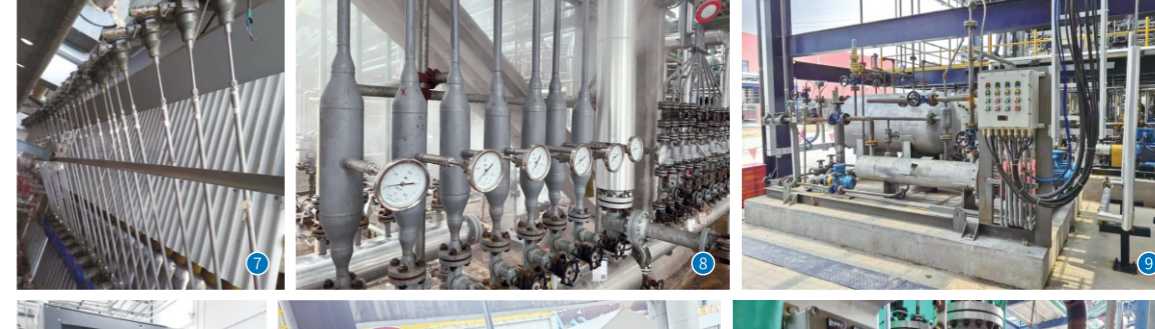
2 页岩气田一体化热电阻
Shale Gas Field Integrated RTD

3 地面集输场站管夹式(非浸入)一体化温度变送器
Ground Gathering Station Pipe Hoop(Non-immersion) Integrated TT

4 加氢反应器高压热电阻
Hydrogenation Reactor Multi-point RTD

5 加氢装置管线高压热电偶
Hydrogenation Reactor Pipeline High-pressure TC

6 水煤浆气化炉高温热电偶
Coal-water Slurry Gasifier TC



7 COT裂解炉炉管表面热电偶
COT Surface TC

8 聚碳装置双金属温度计
PC Device Bimetallic Thermometer

9 撬装导热电加热装置
Pry Block Installed Electric Heating Device

10 分子筛纯化系统电加热器
Molecular Sieve Purification Unit Electric Heater

11 电加热控制装置
Electric Heating Control Facility

12 连续重整装置再生电加热器
Continuous Reforming Unit Regeneration Electric Heater

大型联合装置框架典型应用业绩

Application performance in Large-Scale Complexes Frame work

用户名称	项目名称	年份
中国石油天然气股份有限公司	东北区域炼化企业区域协同温度仪表采购框架	2022
中国石油化工股份有限公司	区域协同采购框架	2020
海洋石油工程股份有限公司	温度变送器采购框架	2021
国家石油天然气管网集团有限公司	(拓市) 国家管网温度仪表采购框架	2021
新疆石油管理局有限公司物资供应公司	温度仪表采购框架	2019
浙江石油化工有限公司	4000万吨/年炼化一体化项目温度仪表采购框架	2019
盛虹炼化(连云港)有限公司	1600万吨/年炼化一体化项目温度仪表采购框架	2020
中国石油抚顺石化公司	1000万吨/年炼油、100万吨/年乙烯项目温度仪表采购框架	2009
中国石油四川石化有限责任公司	1000万吨/年炼油、80万吨/年乙烯项目温度仪表框架	2010
中国石化海南炼化化工有限公司	100万吨/年乙烯及炼油改扩建项目温度仪表采购框架	2021
中石化巴陵石油化工有限公司	60万吨/年己内酰胺搬迁升级项目温度仪表采购框架	2021
中石油独山子石化分公司	温度仪表采购框架	2018
中石化洛阳工程有限公司	甲醇制烯烃(MTO/DMTO) 温度仪表框架	2013
万华化学集团物资有限公司	温度仪表采购框架	2020
东营华联石油化工厂有限公司	常规温度仪表采购框架	2019
江苏斯尔邦石化有限公司	360万吨/年醇基多联产项目框架	2014
江苏斯尔邦石化有限公司	丙烯腈二期扩建项目温度仪表采购框架	2018
中国平煤神马集团公司	25万吨/年己二酸、20万吨/年己内酰胺项目框架	2014
湖北三宁化工有限公司	仪表采购框架	2022
新特能源股份有限公司	一体化温度变送器采购框架	2021
新特能源股份有限公司	双金属温度计采购框架	2021
山东泓达生物集团	温度变送器采购框架	2022
浙江新和成股份有限公司	温度变送器年度采购框架	2021
宝钢湛江钢铁有限公司	千万吨级钢铁基地温度仪表框架	2014
首钢京唐钢铁联合有限责任公司	首钢搬迁、曹妃甸钢铁项目温度仪表采购框架	2008
河钢乐亭钢铁有限公司	温度仪表采购框架	2022
河北津西钢铁集团股份有限公司	温度仪表采购框架	2021
彩虹集团有限公司	玻璃基板生产线温度仪表集中采购框架	2011

原油开采地面集输典型应用业绩

Application performance in surface gathering and transport atun of crude oil exploitation

用户名称	项目名称	年份
新疆石油管理局(风城油田)	克拉玛依油田玛湖作业区地面建设工程	2020
新疆石油管理局有限公司	玛18井区2018年地面建设工程集油区转油站通讯仪表自动化项目	2019
中海石油(中国)有限公司	旅大21-2/旅大16-3油田区域开发项目	2019
中海石油(中国)有限公司天津分公司	绥中36-1油田二期调整工程项目	2012
中石油新疆石油管理局有限公司物资供应公司	风城油田作业区稠油生产管汇改造项目	2020
中海石油(中国)有限公司天津分公司	渤中19-4、渤中26-3、旅大29-1油田开发项目	2021
中海石油(中国)有限公司上海分公司	曹妃甸油田11-1区域地面设备匹配项目	2019
新疆石油管理局有限公司	吉7井区梧桐沟组油藏未动用储量开发部署地面工程	2019
新疆石油管理局有限公司	中亚石油作业区	2019
辽河石油勘探物资公司	辽河油田双6储气库扩容上产调整地面配套工程	2019
中国交通建设股份有限公司	中交蒙巴萨港新建KOT项目	2020
中石油新疆油田分公司	红浅1井区侏罗系稠油油藏火驱工业化开发地面建设自动化工程	2017
中石油辽河油田分公司	云南成品油管道工程	2016
伊朗国家石油公司	北阿扎德干原油地面处理项目	2015
新疆石油管理局物质供应总公司	克拉玛依油田克下组地面建设工程	2013
中石油辽河油田分公司	双6区块气驱采油及秦皇岛-沈阳天然气管道配套储气库工程	2012
中石油塔里木油田分公司	油田中转计量站项目	2011



石油化工行业应用业绩
Performance in Petrochemical Industry

用户名称	项目名称	年份
中石油四川石化有限责任公司	1000万吨/年常减压装置	2010
中石油抚顺石化公司	800万吨/年常减压装置	2009
中石油辽阳石化分公司	550万吨/年常减压炼油装置	1993
浙江石油化工有限公司	2000万吨/年常减压装置	2020
盛虹炼化（连云港）有限公司	1600万吨/年常减压装置	2021
中石油四川石化有限责任公司	350万吨/年柴油加氢装置	2019
浙江石油化工有限公司	400万吨/年柴油加氢裂化装置	2018
盛虹炼化（连云港）有限公司	350万吨/年柴油加氢裂化装置温度	2021
盘锦浩业化工有限公司	360万吨/年渣油加氢项目	2021
盛虹炼化（连云港）有限公司	320万吨/年沸腾床渣油加氢裂化装置	2021
山东金诚石化集团有限公司	220万吨/年加氢裂化装置	2016
盛虹炼化（连云港）有限公司	400万吨/年蜡油加氢裂化装置	2021
利源焦化集团化工科技有限公司	30万吨/年焦油加氢装置项目	2015
常州市长润石油有限公司	5万吨/年废油加氢项目	2014
盛虹炼化（连云港）有限公司	300万吨/年石脑油加氢装置	2021
中石油云南石化有限公司	330万吨/年重油催化裂化装置	2015
中科（广东）炼化有限公司	420万吨/年催化裂化装置	2019
浙江石油化工有限公司	600万吨/年催化裂化装置	2020
东营联合石油化工厂有限公司	200万吨/年重油催化裂化联合装置	2014
陕西延长石油（集团）有限责任公司延安炼油厂	60万吨/年重整催化装置	2017
中石油四川石化有限责任公司	35万吨/年硫磺回收装置	2011
中石化茂名分公司	10万吨/年硫磺回收装置	2019
中石油云南石化有限公司	36万吨/年硫磺回收联合装置	2015
中石油大庆炼化分公司	30万吨/年烷基化装置	2018
盛虹炼化（连云港）有限公司	44万吨/年烷基化装置	2021
中科（广东）炼化有限公司	10万Nm ³ /h氢气提浓装置	2019
浙江石油化工有限公司	32万Nm ³ /h氢气提浓装置	2020
中石化茂名分公司	150万吨/年连续重整装置	2019
山东汇丰石化集团有限公司	60万吨/年连续重整装置	2014
宁波博汇化工科技股份有限公司	60万吨/年环保芳烃油项目	2019

石油化工行业应用业绩
Performance in Petrochemical Industry

用户名称	项目名称	年份
中石油四川石化有限责任公司	80万吨/年乙烯装置	2011
盛虹炼化（连云港）有限公司	110万吨/年乙烯装置	2021
万华化学集团股份有限公司	100万吨/年乙烯装置	2019
万华化学集团股份有限公司	100万吨/年乙烯裂解炉（COT）	2019
山东劲海化工有限公司	45万吨/年轻烃装置	2021
盛虹炼化（连云港）有限公司	55万吨/年裂解汽油加氢装置	2021
山东劲海化工有限公司	21万吨/年裂解汽油加氢装置	2021
万华化学集团股份有限公司	30/65万吨/年环氧丙烷/苯乙烯装置	2021
安徽嘉玺新材料有限公司	C4/C5、C9综合利用及苯乙烯项目	2020
中石油锦西石化分公司	60kt/a苯乙烯装置	2020
万华化学集团股份有限公司	5万吨/年丁二烯装置	2019
江苏斯尔邦石化有限公司	10万吨/年丁二烯装置	2016
中石油四川石化有限责任公司	36万吨/年乙二醇装置	2012
中石油四川石化有限责任公司	36万吨/年乙二醇装置环氧乙烷反应器	2018
宁波富德能源化工有限公司	50万吨/年乙二醇装置环氧乙烷反应器	2018
万华化学集团股份有限公司	40/25万吨/年苯酚丙酮装置	2021
中国平煤神马聚碳材料有限责任公司	13万吨/年双酚A装置	2021
中石油四川石化有限责任公司	30万吨/年线性低密度聚乙烯装置	2011
山东劲海化工有限公司	40万吨/年高密度聚乙烯（HDPE）装置	2021
金能化学（青岛）有限公司	90万吨/年高性能聚丙烯项目	2020
宁波台塑工业（宁波）有限公司	60万吨/丙烷脱氢丙烯项目	2021
江苏斯尔邦石化有限公司	丙烯腈扩能改造项目	2018
浙江石油化工有限公司	9万吨/年MMA装置	2018
海南华盛新材料科技有限公司	26万吨/年聚碳酸酯装置	2021
山东劲海化工有限公司	甲基叔丁基醚（MTBE）/丁烯-1装置	2021
中石油云南石化有限公司	1000万吨/年炼油项目（火炬装置）	2021
中科（广东）炼化有限公司	全厂火炬设施	2019
中石油吉林石化分公司	火炬系统监测设施完善项目	2019
万华化学集团股份有限公司	火炬设施	2019
江苏斯尔邦石化有限公司	全厂火炬设施	2016

煤化工行业应用业绩

Performance in Coal-chemical Industry

用户名称	项目名称	年份
陕西榆能化学材料有限公司	120万吨/年煤制乙二醇项目一期	2022
陕煤集团榆林化学股份公司	180万吨/年乙二醇工程气化炉项目	2020
神华榆林能源化工有限公司	40万吨/年合成气制乙二醇装置	2020
黔西县黔希煤化工投资有限责任公司	30万吨/年乙二醇项目气化装置	2013
中国铝业股份有限公司山东分公司	90000万方/年产煤制气流化床项目气化单元	2015
宜昌星兴蓝天科技有限公司	煤气化节能技术升级改造项目	2020
徐州龙兴泰能源科技有限公司	30万吨/年焦炉煤气制甲醇及10万吨/年液氨项目	2022
山西建滔潞宝化工有限公司	30万吨/年甲醇项目	2018
同煤广发化学工业有限公司	60万吨/年甲醇项目	2014
天津渤化化工发展有限公司	“两化”搬迁改造项目-180万吨/年甲醇制烯烃 (MTO) 装置	2020
南京诚志永清能源科技有限公司	60万吨/年甲醇制烯烃(MTO)项目	2019
江苏斯尔邦石化有限公司	90万吨/年甲醇制烯烃(MTO)项目	2016
万华化学集团股份有限公司	40万吨/年MDI项目天然气制乙炔产业链及甲醇项目	2021
浙江石油化工有限公司	40万吨/年甲醇装置	2019
山东金诚石化集团有限公司	6万Nm ³ /h甲醇制氢装置	2016
内蒙古西矿业鄂托克旗新航焦化有限公司	100万吨/年捣固焦、10万吨/年甲醇项目	2021
重庆卡贝乐化工有限公司	85万吨/年天然气制甲醇项目	2012
青海中浩天然气化工有限公司	60万吨/年天然气制甲醇装置	2016
神华榆林能源化工有限公司	180万吨/年甲醇装置	2019
陕西延长石油延安能源化工有限责任公司	180万吨/年甲醇装置	2017
内蒙古家景镁业有限公司	30万吨/年甲醇项目造气装置	2016
延长石油延安能源化工有限责任公司	180万吨/年甲醇装置-延安煤油气资源综合利用项目	2018
四川泸天化绿源醇业有限责任公司	40万/年甲醇装置合成气利用技改项目	2015
大连大化集团公司	30万吨/年甲醇项目	2014
蒲城清洁能源化工有限责任公司	180万吨/年甲醇制烯烃 (DMTO) 、70万吨/年聚烯烃项目	2014
山西潞安焦化有限责任公司	20万吨/年甲醇改扩建项目	2014
河南能源化工集团洛阳永龙能化有限公司	25万吨/年尾气综合利用装置 (粗甲醇装置)	2013
中煤陕西榆林能源化工有限公司	60万吨/年甲醇制烯烃 (DMTO) 装置	2013
金昌氨碱源化工有限公司	合成氨联碱装置搬迁升级改造项目	2020
山西光大焦化气源有限公司	5万吨/年 (工业尾气综合利用) 合成氨项	2018

煤化工行业应用业绩

Performance in Coal-chemical Industry

用户名称	项目名称	年份
河南晋开集团延化化工有限公司	60万吨/年合成氨、80万吨/年尿素项目	2017
沧州正元化肥有限公司	60万吨/年合成氨、80万吨/年尿素项目	2014
中石油华鹤煤化有限公司	30万吨/年合成氨、52万吨/年大颗粒尿素项目	2015
中海石油华鹤煤化有限公司	30万吨/年尿素、52万吨/年合成氨项目	2014
浙江石油化工有限公司	18万吨/年合成氨装置	2018
山东东平瑞星集团有限公司	30万吨/年合成氨原料线路改造一期粉煤气化工程	2012
昊华骏化集团有限公司	30万吨/年合成氨原料路线改造工程项目	2016
湖北新鄂西化工有限公司	20万吨/年合成氨节能减排改造项目	2015
阳煤集团太原化工新材料有限公司	14万吨/年己内酰胺、20万吨/年己二酸项目	2015
山西阳煤丰喜肥业 (集团) 有限责任公司	24万吨/年合成氨、40万吨/年尿素项目	2015
河南晋煤天庆煤化工有限责任公司	18万吨/年合成氨、30万吨/年尿素项目	2014
河南晋开化工投资控股集团有限责任公司	50万吨/年合成氨及配套工程	2011
山西金塔山新能源有限公司	10000000Nm ³ /年焦炉煤气制LNG项目	2021
河北中翔能源有限公司	120000Nm ³ /h焦炉煤气制LNG及液氨项目	2015
山东钢铁集团日照有限公司	110000Nm ³ /h焦炉煤气制LNG项目	2017
河北安丰钢铁有限公司	110000Nm ³ /h焦炉煤气制LNG项目	2015
山西富阳园科贸有限公司	60000Nm ³ /h焦炉煤气制LNG项目	2015
徐州易高中泰新能源有限公司	37500Nm ³ /h焦炉煤气制LNG项目	2015
陕西北强能源有限公司	30000Nm ³ /h焦炉煤气制LNG项目	2015
乌海市华信煤焦化有限公司	30000Nm ³ /h焦炉煤气制LNG项目	2015
襄垣县鸿达煤化工有限公司	500万吨/年焦化及LNG项目	2021
内蒙古广聚新材料有限责任公司	500万吨/年焦化及焦炉煤气综合利用项目	2021
新疆美克化工股份有限公司	10万吨/年BDO项目四期	2022
五恒化学有限公司	氨纶及生物可降解材料上游配套一期、二期项目	2022
国电中国石化宁夏能源化工有限公司	20万吨/年1,4 - 丁二醇项目	2013
盘锦联成材料工业有限公司	顺酐、丁二醇、四氢呋喃、氢气项目	2017
重庆弛源化工有限公司	4.6万吨/年聚四氢呋喃项目	2012
平顶山神马工程塑料科技发展有限公司	4万吨/年连续聚合尼龙6,6切片项目	2017
中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	25万吨/年己二酸、20万吨/年己内酰胺项目	2015
重庆川维泓锦新材料有限公司	6万吨/年PVB12树脂项目	2015

精细化工行业应用业绩

Performance in Fine-chemical Industry

用户名称	项目名称	年份
唐山旭阳化工有限公司	4万吨/年工业萘制苯酐项目	2017
邢台旭阳焦化有限公司	2×4万吨苯酐工程项目（二期）	2018
济宁辰光煤化有限公司	苯酐反应器装置	2021
山东齐鲁增塑剂股份有限公司	4万吨/年苯酐检修更换项目	2016
上海焦化有限公司	4万吨/年苯酐装置	2013
上海京华化工厂有限公司	4万吨/年苯酐反应器装置	2015
广东裕泰实业股份有限公司	2万吨/年苯酐装置	2013
重庆奕翔化工有限公司	45万吨/年甲基丙烯酸甲酯、6万吨甲基丙烯酸和8万吨甲基丙烯酸特种酯（MMA）项目	2019
万华化学集团股份有限公司	12万吨/年甲基丙烯酸甲酯（MMA）装置	2021
江苏斯尔邦石化有限公司	丙烯酸扩能改造项目甲基丙烯酸及酯（MMA）装置	2019
浙江石油化工有限公司	9万吨/年甲基丙烯酸及酯（MMA）装置	2018
江西石磊氟材料有限公司	12万吨/年丙烯酸及酯一体化项目（一期）	2017
上海华谊新材料有限公司	丙烯酸反应器装置多点热电偶	2021
广西华谊新材料有限公司	75万吨年丙烯及下游深加工项目	2021
万洲石化有限公司	丙烯酸反应器装置件	2019
福建滨海化工有限公司	6万吨/年丙烯酸及酯项目	2014
浙江卫星石化股份有限公司	8万吨/年丙烯酸项目	2012
平湖石化有限责任公司	32万吨/年丙乙烯、30万吨/年丙烯酸酯项目	2013
安徽华塑股份有限公司	16万吨/年烧碱电解单元EPC总承包项目	2018
宜宾天原海丰和泰有限公司	5万吨/年氯化法钛白粉项目	2019
盛虹炼化(连云港)有限公司	10万吨/年废碱氧化装置	2021
山西榆社化工股份有限公司	40万吨/年离子膜烧碱、40万吨/年聚氯乙烯项目	2017
金昌氨碱源化工有限公司	合成氨联碱装置搬迁升级改造项目	2020
广安利尔化学有限公司	氯碱化反应器装置	2021
中石化集团南京化学工业有限公司	120万吨/年纯碱项目	2015
龙蟒佰利联集团云南新立钛业有限公司	20万吨/年氯化法钛白粉生产线	2021
茌平信发兴华化工有限公司	40万吨/年PVC/聚氯乙烯（乙炔PVC，VCM，公用工程）	2021
四川省乐山市福华通达农药科技有限公司	25万吨/年50%碱蒸发装置、30万吨/年烧碱项目	2020
四川省乐山市福华通达农药科技有限公司	30万吨/年离子膜烧碱项目DCS及仪表成套项目	2020
阳煤集团昔阳氯碱化工有限责任公司	40万吨/年烧碱、40万吨/年PVC、6万吨/年CPE项目	2015

精细化工行业应用业绩

Performance in Fine-chemical Industry

用户名称	项目名称	年份
韩华石化(宁波)有限公司	30万吨/年VCM/PVC项目	2010
内蒙古新特硅材料有限公司	10万吨/年高纯多晶硅绿色能源循环经济建设项目	2021
新疆东方希望新能源有限公司	12万吨/年多晶硅项目（一期3万吨）	2019
亚洲硅业(青海)股份有限公司	3万吨/年电子级多晶硅项目	2021
新疆新特能源股份有限公司	3.6万吨/年高纯多晶硅产业升级建设项目	2018
新疆新特晶体硅高科技有限公司	2.4万吨/年高纯多晶硅转型升级项目	2021
新疆其亚硅业有限公司	20万吨/年高纯晶硅项目（一期）	2022
新特硅基新材料有限公司	20万吨/年高端电子级多晶硅绿色低碳循环经济建设项目	2022
宁夏润阳硅材料有限公司	一期5万吨/年高纯多晶硅项目	2022
亚洲硅业（青海）有限公司	多晶硅生产工艺技改项目	2016
山东泰特尔新材料科技有限公司	500吨/年特种环氧树脂项目	2021
山东凯威尔新材料有限公司	20万吨/年高性能树脂项目	2017
珠海展辰新材料有限公司	15万吨/年环保涂料及树脂建设工程	2018
新疆中泰化学托克逊能化有限公司	高性能树脂产业园及配套基础设施建设项目	2018
浙江石油化工有限公司	乙烯裂解副产品2×3.5万吨/年间戊二烯树脂综合利用项目	2020
山东凯威尔新材料有限公司	20万吨/年高性能树脂项目	2017
广东彤德新材料有限公司	50000吨/年合成树脂项目	2016
宁夏苏融达化工有限公司	76000吨/年农药中间体建设项目	2021
兰州汇顺源精细化工有限公司	23000吨/年医药农药等精细化工中间体项目	2021
利尔化学股份公司	30000吨/年精细化工农药中间体及配套设施多点偶项目	2022
陕西一简一至生物工程有限公司	3000吨/年绿色农药及中间体生产研发基地项目	2022
江苏阿尔法药业有限公司	原料药车间自动化改造项目	2020
利尔化学股份有限公司	10000吨/年草铵膦母药系列产品项目	2018
昌邑天宇药业有限公司	3550吨/年原料药项目	2020
浙江晖石药业有限公司	450吨/年小分子高端药物及关键中间体技改项目	2021
广东金发科技有限公司	400亿只/年产高性能医用及健康防护手套生产建设项目	2020
山西透云生物科技有限公司	4000吨/年微藻（莱茵衣藻）粉建设项目	2021
江西迪赛诺制药有限公司	医药原料药及中间体生产项目	2022
汉瑞药业（荆门）有限公司	70吨/年抗毒素蛋白酶抑制剂原料药及其关键中间体项目	2022
山东艾兰药业有限公司	100吨/年盐酸特比萘芬中间体	2020

冶金行业应用业绩
Performance in Metallurgy Industry

用户名称	项目名称	年份
宝钢湛江钢铁有限公司	2×5050m³高炉项目	2015
宝钢湛江钢铁有限公司	1×5050m²（三高炉）系统项目	2020
宝钢集团新疆八一钢铁有限公司	罗泾1#COREX炉整体迁建至八钢工程	2013
宝钢集团新疆八一钢铁有限公司	富氢碳循环高炉三期工程	2022
中国宝武钢铁集团有限公司	3200m³高炉（6#）大修项目	2021
鞍钢股份有限公司鲅鱼圈钢铁分公司	4038m³高炉项目	2010
鞍钢股份有限公司	2580m³新建高炉项目	2014
鞍钢股份有限公司	2580m³高炉项目(4#)	2015
鞍钢股份有限公司	2580m³高炉（7#）、2号热风炉	2015
鞍钢股份有限公司	3#高炉大修项目	2020
首钢京唐联合有限责任公司	2×5050m³高炉项目	2008
首钢京唐联合有限责任公司	球团烟气脱硫工程项目	2016
首钢长治钢铁有限公司	1800m³高炉大修项目	2020
攀钢集团公司炼铁厂	1350m³高炉大修项目	2018
攀钢集团钒业有限公司	2020年度框架	2020
河北安丰钢铁有限公司	2×1780m³新建高炉项目	2016
河北敬业钢铁集团有限公司	1580m³高炉新建项目	2020
河北津西钢铁集团科技有限公司	2×2000m³高炉改造项目	2021
河北鑫达钢铁集团有限公司	1680m³高炉2020季度全厂备件项目	2020
河北华西特种钢铁有限公司	2300m³高炉产能置换升级改造搬迁项目	2021
河南安阳钢铁股份有限公司	4570m³高炉项目	2010
云南玉溪仙福钢铁（集团）有限公司	1350m³新建高炉热风炉	2019
太原钢铁（集团）有限公司	1650m³高炉大修项目（4#高炉）	2012
山西太钢不锈钢股份有限公司	高炉（4#）大修项目	2019
湖南华菱涟源钢铁有限公司	2800m³新建高炉	2012
邯郸钢铁集团有限公司	2×90m²烧结机升级改造工程烟气净化设备项目	2016
首钢京唐钢铁联合有限责任公司	球团烟气脱硫工程项目	2016
包头钢铁（集团）有限责任公司	新建500万吨带式球团工程焙烧项目	2015
中钢设备有限公司	480万吨/年带式焙烧球团项目	2021
内蒙古新太元新材料有限公司	80万吨/年高碳铬铁、30万吨/年镍铁及配套设施建设项目	2021

电力行业应用业绩
Performance in Electric Power Industry

用户名称	项目名称	年份
神华(福州)罗源湾港电有限公司	2×1000MW超超临界燃煤机组	2021
神华国华寿光发电有限公司	2×1000MW超超临界燃煤机组	2020
国家能源神华福能发电有限公司	2×1050MW超超临界燃煤机组	2020
四川神华天明发电有限责任公司	2×1000MW超超临界燃煤机组	2019
甘肃电投常乐发电有限责任公司	2×1000MW超超临界燃煤机组	2019
赣浙国华(信丰)发电有限责任公司	2×660MW超超临界燃煤机组	2021
广东华润西江发电有限公司	2×660MW超超临界燃煤机组	2021
内蒙古京泰发电有限公司酸刺沟电厂	2×660MW超超临界燃煤机组	2020
内蒙古汇能集团滩发电有限公司	2×660MW超超临界燃煤间接空冷机组	2020
中国神华能源股份有限公司胜利能源分公司	2×660MW超超临界燃煤机组	2020
神华神东电力新疆准东五彩湾发电有限公司	2×660MW超超临界燃煤机组	2019
山西潞光发电有限公司	2×660MW低热值煤发电项目	2019
陕西德源府谷新能源有限公司	2×660MW超超临界空冷燃煤机组	2019
神华北电胜利能源有限公司	2×660MW超超临界空冷燃煤机组	2019
中电投新疆准东五彩湾北二电厂	2×660MW超超临界空冷燃煤机组	2019
安龙县新宇资源开发有限责任公司	2×350MW超临界循环流化床（CFB）锅炉项目	2019
贵州省安龙县新宇资源开发有限责任公司	2×350MW超临界循环流化床CFB锅炉	2021
赛得利（中国）纤维有限公司	2×670t/h循环流化床CFB锅炉	2019
宁夏鲲鹏清洁能源有限公司	2×480t/h循环流化床CFB锅炉	2020
大庆高新博源热电有限公司	2×480t/h循环流化床CFB锅炉	2019
杭州临江环境能源有限公司	5200t/d生活垃圾焚烧发电项目	2020
重庆三峰（洛碛）御临环保发电有限公司	3000t/d生活垃圾焚烧发电项目	2020
广州环投南沙环保能源有限公司	3000t/d生活垃圾焚烧发电项目	2021
广州环投南沙环保能源有限公司	3000t/d生活垃圾焚烧发电项目	2020
沈阳新基环保有限公司	3000t/d生活垃圾焚烧发电厂项目	2019
中电哈密太阳能热发电有限公司	50MW（海西州）塔式光热发电项目	2019
青海共和西北水电光热发电有限公司	50MW（青海共和）塔式光热发电项目	2018
内蒙古中核龙腾新能源有限公司	100MW（乌拉特中旗）导热油槽式光热发电项目	2018
中广核太阳能德令哈有限公司	50MW（德令哈）槽式光热发电项目	2017
北京首航艾启威节能技术股份有限公司	10MW熔盐塔式光热发电项目	2016

轻工、建材应用业绩

Performance in Light Industry and Building Material Industry

用户名称	项目名称	年份
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	新建8.5代-6线	2022
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	新建8.5代-5线	2022
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	新建8.5代-4线	2021
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	新建8.5代-3线	2021
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	新建8.5代-2线	2020
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	新建8.5代-1线	2019
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	7.5代-4线改造项目	2020
蚌埠中光电科技有限公司	8.5代玻璃基板项目	2020
中国建材集团凯盛科技集团有限公司	8.5代玻璃基板项目	2019
中国建材国际工程集团有限公司	600t/d浮法玻璃生产线项目	2020
绍兴旗滨玻璃有限公司	600t/d浮法玻璃生产线项目	2013
中建材（蚌埠）光电材料有限公司	600t/d高档汽车玻璃生产线工程项目	2021
长兴旗滨玻璃有限公司	600t/d一窑三线特种玻璃生产线技改项目	2014
陕西神木瑞诚玻璃有限公司	800t/d浮法玻璃生产线工程技改项目	2019
巨石集团成都有限公司	6万吨/年无碱玻璃纤维窑炉/通路特殊热电偶项目	2015
和友重庆光能有限公司	50万吨/年光伏玻璃项目	2022
醴陵旗滨电子玻璃有限公司	高性能电子玻璃生产线项目（二期）	2022
沧州四星光热玻璃有限公司	管制玻璃制瓶机生产线项目（三期）	2022
湖南松井新材料股份有限公司	综合生产大楼及年产5000吨水性漆项目	2022
安徽池州海螺水泥股份有限公司	10000t/d熟料生产线项目	2022
四川省资中银山鸿展工业有限公司	30万吨燃料乙醇项目	2020
泸州老窖酿酒有限责任公司	酿酒工程技改项目	2019
贵州茅台股份有限公司	能源计量及智能化监测系统建设项目	2022
浙江天子果业有限公司	20万吨/年F55果葡糖浆项目	2013
安徽华业香料合肥有限公司	年产3230吨香料生产项目	2022
孟州市厚源生物科技有限公司	15t/h食品级二氧化碳液体装置	2021
江西理文造纸有限公司	10t/d甲醇还原法二氧化氯项目	2022
广西理文浆纸制造有限公司	18t/d甲醇还原法二氧化氯项目	2022
景兴控股(马)有限公司	140万吨/年高档再生浆及工业包装用纸项目一期工程	2022
联盛浆纸（漳州）有限公司	390万吨/年林浆纸一体化项目	2022

出口项目应用业绩

List of Historical Services for Overseas Projects

直接用户	项目名称	行业	订货年份
哈萨克斯坦巴弗洛达尔石化厂	质量升级一期工程-硫化装置项目	石化	2016
伊朗国家石油公司	北阿扎德干原油地面处理项目	石化	2015
中石油哈萨克斯坦分公司	让那若尔油田项目	石化	2013
沙特化工有限公司	颗粒硅项目（一期）	精细化工	2021
全球氟化工有限公司	阿布扎比ICAD II 氟化和氯碱化工项目	精细化工	2021
玻利维亚锂矿总公司	乌尤尼碳酸锂工厂项目	精细化工	2021
埃及EG公司	2万吨/年硫酸钾项目	精细化工	2016
联合钢铁（大马）有限公司	350万吨/年钢铁项目	冶金	2017
印度电钢EIL	135万吨/年焦化工程	冶金	2011
印尼德信钢铁有限尽司	2560m ³ 高炉炉缸侵蚀系统项目	冶金	2021
印度电钢综合有限公司（EIL）	2000m ³ 高炉项目	冶金	2011
土耳其TOSYALI集团	400万吨/年带式球团项目	冶金	2017
印度JSOL钢厂	热轧1780加热炉	冶金	2022
联合钢铁（大马）集团公司	高线加热炉、2#棒材加热炉项目	冶金	2017
缅甸第一矿业企业	达贡山镍矿项目	有色	2022
宁波力勤印尼哈利达合资公司	24万吨/年镍钴中间产品项目	有色	2020
卢阿拉巴铜冶炼股份有限公司	400kt/a铜精矿（干）粗铜冶炼项目	有色	2020
缅甸达贡山镍铁冶炼厂	5万吨/年镍冶炼厂（缅甸达贡山）	有色	2020
卢阿拉巴铜冶炼股份有限公司	400kt/a铜精矿（干）粗铜冶炼项目	有色	2019
马来西亚杨忠礼电力公司、爱沙尼亚Enefit电力公司	约旦阿塔拉特页岩循环流化床矿电联营项目	电力	2019
印度阿达尼电力	5x600MW ADANI POWER LTD (APL)	电力	2009
沙特阿拉伯电力工程公司ACWA Power	4x600MW（迪拜哈翔）清洁煤电站独立发电项目	电力	2017
沙特阿拉伯电力工程公司ACWA Power	南非红石100MW塔式光热项目	电力	2021
Ad-DHARHIRAH Generating Company SAOC	1500MW（阿曼IBRI）IPP联合循环发电项目	电力	2017
印尼宾坦氧化铝有限公司	6x220t/h高温高压煤粉锅炉102DS项目	电力	2019
摩洛哥太阳能管理局	NOOR. II 1x200MW槽式光热电站项目	电力	2016
摩洛哥太阳能管理局	NOOR. III 1x150MW塔式光热电站项目	电力	2016
卡拉奇核电站	K-2、K-3项目	核电	2017
巴基斯坦恰希玛核电站	C1C2C3C4项目	核电	1996
印尼南加海螺水泥有限公司	150万吨/年水泥项目	建材	2013