中国板式热交换器企业标准领跑者
板式热交换器国家标准起草单位
板式热交换器机组国家标准起草单位
中国核电供货商

THT巨元

地　址：吉林省四平市铁西区南环西路5号THT工业园
网　址：www.tht.cn
邮　编：136000
营销服务平台：0434-3262871
售后服务室：0434-3266706

Add：THT Industry Park, No.5, Nanhuan West Road, Tiexi District, Siping City, PR China
Web：www.tht.cn
Zip Code: 136000
Marketing Department: 400-6567811　400-6567844
After Sale Service Office: +86-434 3266706

2022年2月版
工业样本
industrial sample

微信公众平台二维码　微博二维码　抖音二维码

THT巨元

打造中国换热器第一品牌

LEADING BRAND
打造中国换热器
第一品牌

作为**中国换热器行业的引领性**企业，THT巨元一直以创建全球领先的换热系统集成服务企业为目标，期望通过更加精益求精的**“匠人”精神**，引领产业健康快速发展；

作为一个有**社会责任感**的服务型制造企业，THT巨元不断引领客户需求，并提供**富有价值**的解决方案、产品和服务；

THT巨元始终以**品质**铸就**品牌**，以**服务**传递**品牌**！

使 命

以诚信为本打造共赢生态，引领中国换热器产业发展，为人们创造更美好生活。

愿 景

全球领先的换热系统集成服务商

核心价值观

服务客户　成就员工

THT巨元

- 中国板式热交换器企业标准领跑者
- 中国核电供应商
- 美国AHRI认证
- 美国ASME"U"钢认证
- 《板式热交换器机组》国家标准起草单位
- 《板式热交换器》国家标准起草单位
- 《钎焊式板式热交换器》国家标准起草单位
- 中国船级社型式认可证书

THT巨元简介

INTRODUCTION

THT巨元，创建于1986年。“以诚信为本打造共赢生态，引领中国换热器产业发展，为人们创造更美好生活。”为使命，打造中国换热器第一品牌。以成为“全球领先的换热系统集成服务商”为愿景，以“服务客户、成就员工”为核心价值观。连续9年被评为中国高新技术企业，是中国板式热交换器企业标准“领跑者”，同时是板式热交换器和板式热交换器机组国家标准参与起草单位；全国锅炉压力容器标准化技术委员会会员单位；美国传热协会会员单位，美国空调、供热及制冷工业协会会员单位。拥有院士工作站，博士后工作站，拥有省级技术研发中心，独立进行产品与模具开发，共取得70余项国家专利，其中获得6项发明专利。建有国内先进的板式热交换器和集成换热系统生产线，具有年产板式热交换器100万平方米、集成换热产品5000台套的生产能力。

THT 巨元板式换热产品品种多、品线宽、覆盖行业广。以 8 大族群 100 余种换热产品为载体，为军工、核能、生物质能、电力、石油、化工、冶金、船舶、集中供热、空调制冷、食品饮料、海水淡化、分布式能源等行业提供个性化、专业化的解决方案。目前已积累 200000 成功应用案例，并依托客户资源，应用大数据及物联网，建立了产品运行参数数据库和产品全生命周期服务系统。

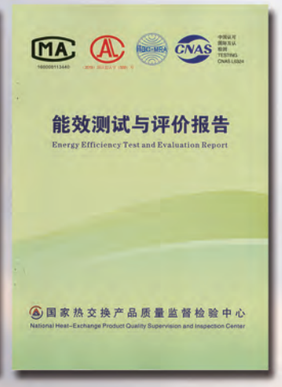
经过多年的发展，THT巨元在研发、方案、制造、工艺、节能、服务等方面厚积薄发，成功实现了由设备制造向系统集成，由制造型企业向服务型企业的转型升级。2019年吉林省换热系统中试中心在THT巨元完成建设，是全球最大的热交换器及换热系统性能试验平台，为热交换器精准设计提供了条件也为精细化管理奠定了基础。

THT巨元•标准

JUYUAN **STANDARD**

一级能效
中国板式热交换器企业标准“领跑者”

单板换热面积**3.0**m²的板片波纹深度加工偏差仅为±**0.1**mm
最高设计压力**3.8**MPa　试验压力**5.0**MPa

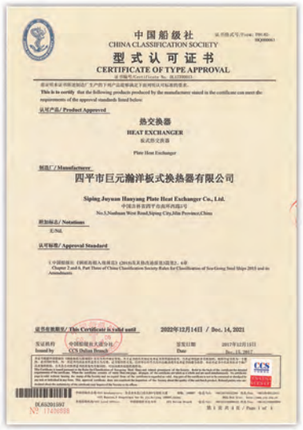


THT巨元•高端资质

HIGH-END **QUALIFICATION**

THT巨元以技术为引领
为客户提供个性化、定制化解决方案

中华人民共和国民用核安全设备制造许可证



中国船级社型式认可证书

板式热交换器产品安全注册证
(A1-A5,B2-B3)

中华人民共和国民用核安全设备设计许可证

中华人民共和国
特种设备制造许可证

中华人民共和国
特种设备设计许可证

美国ASME认证　**美国AHRI认证**

匠心30年　只为0.1

用工匠之心，铸就企业发展之魂

巨元人秉承对自己的产品精雕细琢，精益求精的工匠理念，
一次性把事情做好，
传递他们对产品质量与服务的不懈追求！

累计获得70余项国家专利

IT HAS ACCUMULATED MORE THAN

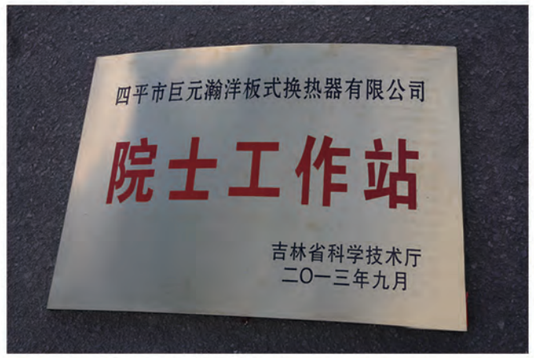
70 NATIONAL PATENTS

THT巨元·研发 JUYUAN DEVELOPMENT

拥有90余名专业研发人员

每年投入千万元以上研发资金用于技术创新

年研发项目70余项

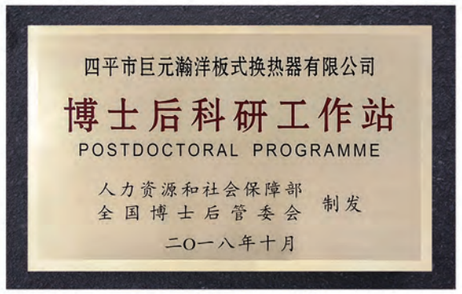


THT巨元企业院士工作站

ENTERPRISE ACADEMICIAN

WORKSTATION

THT巨元技术专家文化墙



THT巨元博士后科研工作站

POSTDOCTORAL

RESEARCH STATION

THT巨元•产品 PRODUCT

可拆板式热交换器

THT巨元板式换热器，高NTU值，高能效，1级能效享受投资额10%国家抵税政策。

产品特点 Product features

- 最小对数平均温差1℃；
- 波纹深度从1.6 mm—11.5mm；
- 单板面积从0.015㎡— 4.0㎡；
- 角孔直径从DN25—DN500；
- 最大装机面积：4000㎡；
- 单机最大水处理量：4200m³ /h；
- 最高承压能力：5.0MPa；

材质：304、304L、310S、316L、317L、321、254SMO、904L、Ti、Ti-Pd、Ni200/201、C-276、C-2000、G-30、BC1等；

密封胶垫材料：三元乙丙橡胶EPDM、高温三元乙丙橡胶HEPDM、丁腈橡胶NBR、氟橡胶F、PTFE包覆橡胶及各种耐酸、碱专用垫片等；

板片厚度：0.4、0.5、0.6、0.7、0.8、1.0 mm。

Detachable plate
heat exchanger

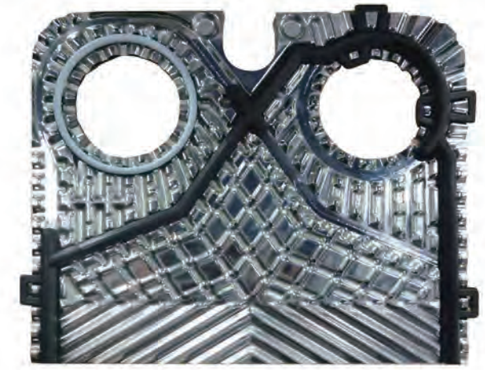
核电主泵滑油冷却器

THT巨元主泵滑油冷却器是核电的配套装备，其功用是冷却滑油系统介质，保证核电主泵的安全运行。

技术研发中心根据核电反应堆承压、耐温、节能、安全、外形尺寸等特别约束条件要求，自主研发，创造性地采用了泡状凸点结构板片、圆形承压壳体、纯逆向传热、激光焊接等关键性技术，实现了传热效率高、结构紧凑、重量轻、承压高、安全、节能，达到了国内领先、国际先进水平，满足了核电各项性能指标的要求，通过了国家级新产品鉴定，获得了国家发明专利，填补了国内空白，为我国重大装备国产化做出重要贡献。

Oil cooler for
nuclear power main pump

半焊式板式热交换器



THT通过世界领先的板片成型技术、激光焊切技术和垫片密封技术，自主研发的橡胶外覆PTFE的O形密封垫片，具有密封性能好，耐高温高压、耐辐射、耐各种介质腐蚀的特点。

产品特点 Product features

结构特点：半焊式板式热交换器的核心元件由板片对组成。每两张板片沿密封槽采用激光焊焊接成板片对——形成一个焊接通道；相邻两板片对之间采用橡胶密封胶垫密封，组成另一个可拆卸通道；两种介质在相邻的两个通道内均匀地逆向流动，完成热交换；

适用工况：半焊式板式换热器主要解决一侧因介质难以选择垫片的工况，解决相溶性介质对普通橡胶密封垫片的溶胀腐蚀。具体适用介质如苯、芳香烃组介质、醚、氧化尾气、双氧水、二氯甲烷、氢化液、氧化液等清洁介质工况；

板片材料：普通奥氏体不锈钢、超级奥氏体不锈钢、钛、钛钯合金、镍、镍基合金等至少15种以上金属材料；

垫片材料：三元乙丙橡胶、丁腈橡胶、氟橡胶、聚四氟乙烯包覆橡胶等；

板片厚度：0.6mm、0.7mm、0.8 mm；

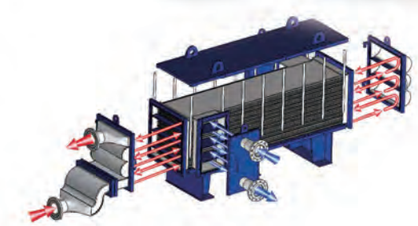
口径覆盖：DN50-DN350mm。

Semi-welded **plate heat exchanger**

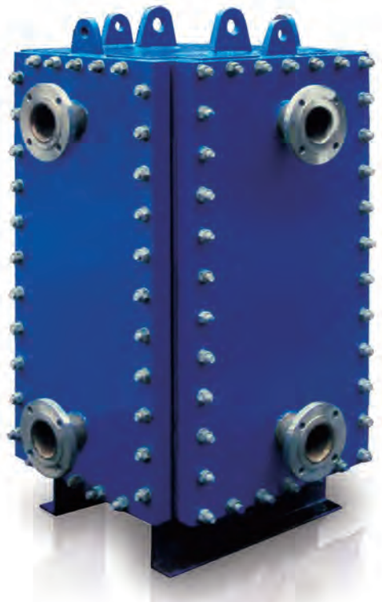
全焊式宽通道板式热交换器

全焊式宽通道板式换热器是一种全焊夹紧型板式热交换器，板束是由多片板片叠加焊接成一体，采用夹紧板和夹紧螺栓将板束夹紧固定，介质通过产品上特殊设计的缓冲管箱、分流器、导流管箱等均匀进入板间换热。产品冷、热管箱均可通过旋转折页迅速拆开，可以从四个面对板束进行检查、维护和清洗。

可调的流程结构和隔板的安装位置，使产品更加适用于苛刻工况条件，特别适用于冶金、造纸、制糖、酒精、化工、污水处理等行业生产工艺中处理含有大量固体颗粒与纤维悬浮物，以及粘稠状流体的介质。



All - welded wide
- channel plate heat exchanger



板框式热交换器

专利产品（专利号：200520127761.X），属于焊接板式换热器的一种。由板片对、侧板、夹紧板、立柱、螺栓、螺母、密封垫片、分程隔板、地脚等基本元件构成。板框式换热器一般换热面积不超过800㎡，板框式换热器的板片厚度一般为0.8mm，在工程实例上已实现最大装机600㎡。融合了国际先进的传热技术于一身， 执行NB/T47004标准及GB150标准，执行美国石油协会（API662）及美国机械工程师协会（ASME）等标准，具有国际先进技术与品质。

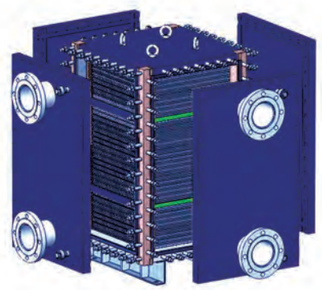


Plate and frame **type heat exchanger**

HBLB型板框式热交换器

产品特点 Product features

传热系数高、阻力损失小 、工况适应性强，可灵活地设置流程组合，与钎焊式板式换热器相比具有较好的可清洗性能，耐温承压能力强，适应于特殊介质，更小的占地空间；

板片材质：304、316L、304L、317L、254SMO、Ti、Ti-Pd、Ni200/201、S31803（SAF2205）、904L等；

板对形式：根据不同的介质及运行条件，板片对有不同的板间隙缝：4.0mm、4.5mm、8.0mm、12mm；

板片加工完成后，每两片焊接成板片对，形成一种介质通道，每两片板对之间，再焊接成形，形成另外一种介质通道。两种介质形成交叉流动。采用“v”字型波纹传热板，其传热系数与可拆式板式换热器相当。

HBLB type plate **and frame heat exchanger**

Round plate and **shell heat exchanger**

圆板壳式热交换器

现代工业装置正在呈现大型化的特点，从而要求换热装置向更加高效、紧凑的趋势发展，以利于节约空间，降低消耗。THT巨元根据这种市场需求，自主研制出板壳式换热器，并获得了国家专利（专利号：00266936.6）。在石化、冶金、电力、轻工行业中的相关工艺过程得到广泛应用。

它与管壳式换热器相比，传热效率提高一倍以上，用户的一次性投资可节省40%以上，占地面积可节省近60%，可实现高效传热板片在高温高压场合的应用，对相关行业的发展有很大的促进作用。该项技术处于国内领先水平，它的成功研制，不仅标志着中国以传热板为媒介的板式换热产品技术水平进入了一个崭新阶段，同时其成功应用也促进了相关行业的向前发展，为大型装置关键设备的国产化提供了选择依据。

Plate type gas-gas **heat exchanger**

板式气气热交换器

随着资源的紧缺，对钢铁行业节能增效、能量回收等提出严苛的要求。THT板式烟道换热器是专业对炼钢炉、废气催化焚烧炉、热风炉等产生的高温烟气进行热量回收的产品解决方案，帮助客户降低能耗，减少有害气体的排放，保护环境。THT板式烟道换热器具有传热系数高、压降小、耐高低温、抗腐蚀性和密封性能好的特点，可实现小温差换热。

Waste heat recovery **heat exchanger**

余热回收板式热交换器

在冶金工艺过程中需要大量的循环水或空气为冷媒进行冷却，THT余热回收集成系统，不但可以使工艺介质冷却，同时有效地回收该部分低品位热能，进行其他工序的预热或加热，使冶金生产过程中的余热资源得到最大限度的利用，可为企业创造出数以亿计的经济价值，开创出节能降耗的新途径。

THT巨元·制造·品控

MANUFACTURING **QUALITY CONTROL**

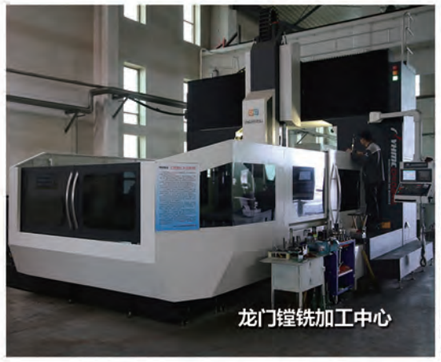
THT巨元厂区占地16万m²，建有4个专业化产品制造中心

拥有年产板式热交换器100万m²、集成式换热机组5000台套

全焊式板式传热产品20万m²、管壳式热交换器5000吨的生产能力

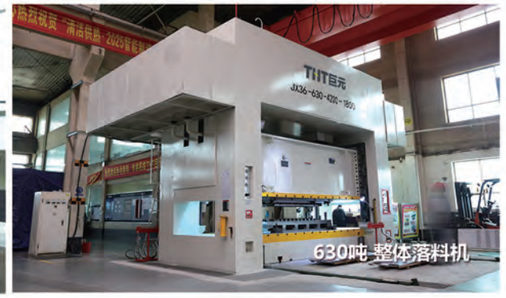
引进智能制造理念，通过ERP与MES智能制造信息平台的实施，

能够实现订单交付的计划准确，快速执行和快速反馈，最终满足项目合格交付。

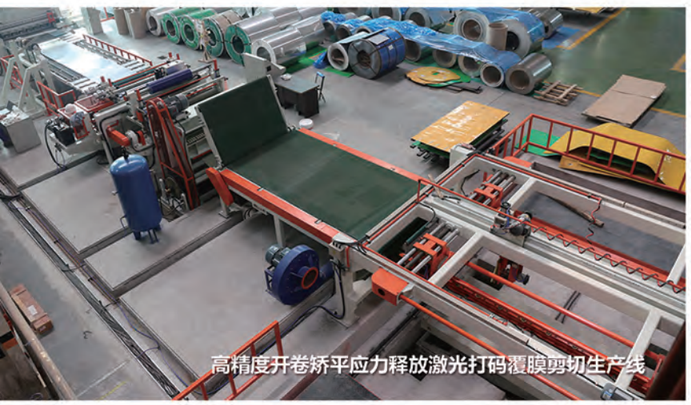

龙门镗铣加工中心

智能机器人切割组对焊接柔性制造平台

机器人激光焊切系统



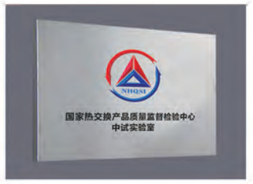
630吨 整体落料机


高精度开卷矫平应力释放激光打码覆膜剪切生产线

50000吨超高压油压机

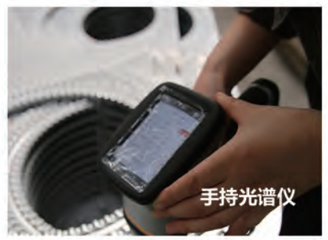
严苛的检验检测 PRODUCT QUALITY TO
为产品品质把好每一关 THE GOOD EVERY PASS

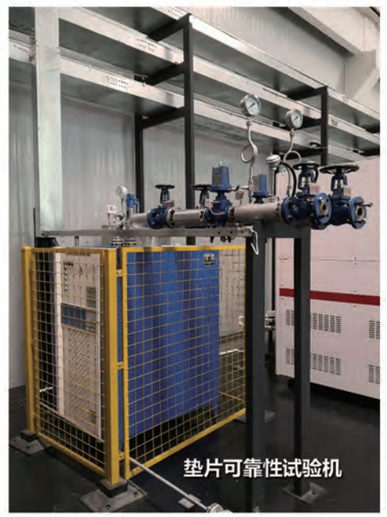
换热系统中试中心



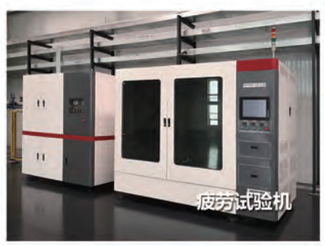
换热器集成产品电控及阻力测试平台

微裂纹和波纹深度检测平台


手持光谱仪


垫片可靠性试验机

氦渗漏检测仪


疲劳试验机

THT巨元•业绩

THE GIANT YUAN **PERFORMANCE**

引领市场需求
享受巨元服务
ENJOY THT **SERVICE**

轻工

娃哈哈集团有限公司
康师傅控股有限公司
双汇集团有限公司
银鹭食品集团有限公司
中粮集团有限公司
杭州三和食品有限公司
黑龙江成福食品集团有限公司
河北燕南食品有限公司
黑龙江完达山乳业股份有限公司
……

核电

岭东核电有限公司
中广核工程有限公司
江苏核电有限公司
中核集团三门核电有限公司
阳江核电有限公司
中核北方核燃料元件有限公司
哈尔滨电气动力装备有限公司
中核新能核工业工程有限责任公司
设备分公司
哈尔滨工程大学
中船重工特种设备有限公司
陕柴重工西安电站工程分公司
山东电力工程咨询院有限公司
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部
沪东重机有限公司
沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司
……

冶金

中国铝业股份有限公司
山东信发铝电集团有限公司
山东魏桥创业集团有限公司
山东南山铝业股份有限公司
山西兆丰铝业有限责任公司
重庆市南川区先锋氧化铝有限公司
中冶京诚工程技术有限公司
中冶南方工程技术有限公司
中冶赛迪工程技术股份有限公司
中冶焦耐（大连）工程技术有限公司
山东省冶金设计院股份有限公司
宝钢集团有限公司
首钢集团有限公司
武钢集团有限公司
江苏沙钢集团有限公司
山东钢铁集团有限公司
福建三宝钢铁有限公司
鞍山钢铁集团有限公司
马鞍山钢铁股份有限公司
湖南华菱涟源钢铁有限公司
唐山钢铁集团有限责任公司
安阳钢铁集团有限责任公司
赤峰云铜有色金属有限公司
赤峰金剑铜业有限责任公司
新疆五鑫铜业有限责任公司
白银有色集团股份有限公司
铜陵有色金属集团股份有限公司
……

氯碱

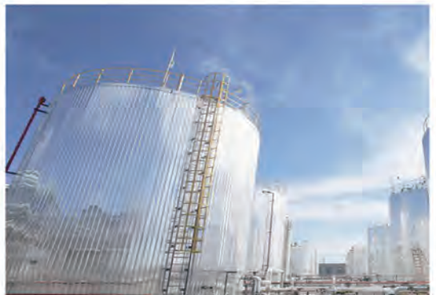
中国石化集团齐鲁石油化工公司
中盐安徽红四方股份有限公司
安徽华星化工有限公司
安徽华塑股份有限公司
内蒙古君正化工有限责任公司
中盐吉兰泰化工有限公司
重庆博张机电设备有限公司
蓝星（北京）化工机械有限公司
天津乐金渤海化学有限公司
山东金岭化工股份有限公司
青海盐湖海纳化工有限公司
新疆圣雄能源股份有限公司
甘肃北方三泰化工有限公司
四川省乐山市福华通达农药科技有限公司
宁夏金昱元化工集团股份有限公司
中国平煤神马集团开封东大化工有限公司
浙江镇洋发展股份有限公司
黄骅市金华化工有限责任公司
禄丰新立钛业有限公司
福建东南电化股份有限公司
上海氯碱化工股份有限公司
山西瑞恒化工有限公司
陕西金泰氯碱化工有限公司
黑龙江昊华化工有限公司
航锦科技股份有限公司
南京金浦锦湖化工有限公司
江西世龙实业股份有限公司
福建省厦鹭电化有限公司
……

石化

中国石化工程建设有限公司
中国石化集团上海工程有限公司
中国五环工程有限公司
华陆工程科技有限责任公司
中国天辰工程有限公司
中国寰球工程公司
中石化南京工程有限公司
赛鼎工程有限公司
惠生工程（中国）有限公司
中国石油广东石化公司
中国石油塔里木油田分公司
中石油辽阳石化分公司
中国石油四川石化有限公司
中国石油大庆炼化分公司
中石油吉林化学工业股份有限公司
中国石化青岛炼油化工有限责任公司
中石化镇海炼化分公司
中国石油天然气股份有限公司
中国石油工程建设有限公司西南分公司
中国石油天然气第六建设有限公司
中国石化集团重庆川维化工有限公司
中国石化集团南京化学工业有限公司
中国石油化工股份有限公司
中海石油炼化有限责任公司
中化泉州炼化有限公司
中国石化扬子石油化工有限公司
海南炼化石化股份有限公司
……

船舶

江南造船（集团）有限责任公司
交通运输部东海保障局
交通运输部广州打捞局
交通运输部上海打捞局
交通运输部烟台打捞局
广州航道局
上海航道局
中国船舶重工集团公司
中国长江航运集团
中远航运股份有限公司
中船工业成套物流（广州）有限公司
青岛造船厂有限公司
厦门船舶重工股份有限公司
武昌船舶重工有限责任公司
福建东南造船有限公司
招商局重工（江苏）有限公司
招商局重工（深圳）有限公司
招商局金陵船舶（南京）有限公司
招商局金陵船舶（威海）有限公司
黄海造船有限公司
上海振华重工启东海洋工程股份有限公司
广州文冲船舶修造有限公司
新大洋造船有限公司
江苏新扬子造船有限公司
江苏海通海洋工程装备有限公司
江苏大津重工有限公司
上海中谷物流有限公司
……



THT巨元·服务

AFTER-SALE **SERVICE**

客户的需求是重中之重

接到客户需求信息， 4小时内提出处理意见

如需现场处理， 12小时内派出专业的服务人员到达现场

THT巨元从售前、售中到售后

无一不贯穿着为客户提供个性化精准服务的理念

THT快速响应客户需求

第一时间解决问题

THE FIRST TIME

TO SOLVE THE PROBLEM

借助完整的销售服务网络体系

THT巨元在全国设有12个分公司36个服务机构

产品已出口到欧洲、美洲、非洲、西亚、中亚、南亚、东亚近30个国家