

专业的钢结构材料服务商



五波资讯
INFORMATION OF WUBO

主办: 上海五波钢结构材料有限公司

www.wubosteel.com

总第 88 期

上海五波钢结构材料有限公司

董事长任庆平预测

——明年钢市或将延续今年运行态势 长材市场仍将好于板材市场

诚邀工程项目战略合作伙伴

诚邀战略投资合作伙伴

总顾问：虞瑞泰

主编：张红霞

编委主任：任庆平

执行主编：覃曼黎

责任编辑：俞强 章亚辉 胡琳琳

校对：陆迎婵

主办：上海五波钢结构材料有限公司

地址：上海市虹口区广灵四路
24号（甲）开隆大厦4楼

电话：86 21 62786117

传真：86 21 62751117

邮编：200083

网址：www.wubosteel.com

Email: zhangyahui@wubo.com.cn



目录

Contents

- 面对生命的态度

五波动态

WUBO DYNAMIC

- 上海五波钢结构材料有限公司董事长任庆平预测
——明年钢市或将延续今年运行态势 长材市场仍将好于板材市场

行情快报

QUOTES LETTERS

- 山钢揽获加拿大LNG项目全部型材订单
- 山钢莱钢成功试制110毫米Q550D特厚高强度钢板
- 本钢研发成功国内最高强度冷成型汽车用钢
- 梧州与河北九江线材共同推进千万吨钢铁基地建设
- 酒钢铁路车辆用热轧耐候钢试制成功
- 国内轧钢加热炉首台“智脑”在马钢投用

五波资源

WUBO OF RESOURCES

- 诚邀战略投资合作伙伴
- 诚邀工程项目战略合作伙伴
- 上海五波公司H型钢资源表
- 上海五波公司工槽钢资源表
- 上海五波公司角钢资源表

心灵驿站

MIND INN

- 别让任何人偷走您的梦
- 长线如何变短

面对生命的态度

有位太太请了个油漆匠到家里粉刷墙壁。油漆匠一走进门，看到她的丈夫双目失明，顿时流露出怜悯的眼光。可是男主人一向开朗乐观，所以油漆匠在那里工作了几天，他们谈得很投机；油漆匠也从未提起男主人的缺憾。

工作完毕，油漆匠取出帐单，那位太太发现比谈妥的价钱打了一个很大的折扣。她问油漆匠：“怎么少算这么多呢？”油漆匠回答说：“我跟你先生在一起觉得很快乐，他对人生的态度，使我觉得自己的境况还不算最坏。所以减去的那一部分，算是我对他表示一点谢意，因为他使我不会把工作看的太苦！”油漆匠对她丈夫的推崇，使她落泪，因为这位慷慨的油漆匠，自己只有一只手。

态度就像磁铁，不论我们的思想是正面抑或是负面的，我们都受到它的牵引。而思想就像轮子一般，使我们朝一个特定的方向前进。虽然我们无法改变人生，但我们可以改变人生观，虽然我们无法改变环境，但我们可以改变心境，我们无法调整环境来完全适应自己的生活，但可以调整态度来适应一切的环境。毕竟，你的生活并非全数由生命所发生的事所决定；而是由你自己面对生活的态度，与你的心灵看待事情的态度来决定。



上海五波钢结构材料有限公司董事长任庆平预测 ---明年钢市或将延续今年运行态势 长材市场仍 将好于板材市场

《中国冶金报》记者：包斯文

2019年即将过去，2020年很快就将到来，在这辞旧迎新之间，钢贸商回顾、总结今年的钢市运行状况，展望明年钢市行情走势和部署营销工作，大都持谨慎心态。上海五波钢结构材料有限公司董事长任庆平接受《中国冶金报》记者采访时说：2019年的钢材市场最大特点就是震荡波动，2020年仍可能延续这一态势，螺纹钢、线材等长材市场继续好于冷热板、中厚板等板材市场。同时，对影响钢市行情的一些因素还是需要关注。

任庆平回顾2019年的钢材市场运行状况，他说这一年钢市一个最大特点就是“震荡”，行情震荡，价格震荡，市场震荡，整个钢市似乎都是在震荡中运行，可谓是震荡不息，跌宕起伏，瞬息多变，难以预料。

“2019年钢材市场震荡又具有新的特征，震荡频率高，持续时间短，变化速度快，波动幅度大，往往一天涨价，隔天就跌价；有时一天之内涨跌二、三次，涨跌近百元，反复震荡，变化无常。这样的震荡行情，在以往的钢材市场是很少出现的。”任庆平说。

为什么2019年的钢材市场行情如此急剧震荡，价格上下波动？对此，任庆平分析认为有三大因素：一是环保限产；二是成本变化；三是资本杠杆。比如，一些地区因空气污染状况或遇到某些特殊情况，环保整治力度加大，当地钢厂产能释放受阻，产量减少，像今年10月，遇到庆祝国庆70周年、第二届进博会等，加上10月份的部分地区空气污染严重，一批钢厂被限产，产量减少。国家统计局数据显示，2019年10月全国粗钢产量8152.1万吨，同比下降0.6%；生铁产量6558.2万吨，同比下降2.7%；钢材市场供给亦相应减少，出现供给错配现象，导致11月上旬钢材价格大幅上涨。上海地区11月份的冷板卷价格上涨90-120元/吨，热卷价格上涨200元/吨，螺纹钢价格上涨340元/吨，线材价格上涨170元/吨，盘螺价格上涨240元/吨，在11月份的钢材市场需求淡季，价格如此大涨是很少见的。

“成本变化，也是导致钢价震荡的一个原因。”任庆平说，今年铁矿石市场价格大幅上涨。今年1-10月份，普氏指数平均94.48美元/吨，同比上涨36.5%；1-10月进口铁矿石平均到岸价格96.05美元/吨，同比上涨36.3%；1-10月份，钢厂采购国内矿价格768元/吨，同比增长29.2%。铁矿石等钢铁原

料价格上涨，使钢厂的生产成本节节攀升，严重吞噬钢厂效益。1-10月，中国钢铁工业协会会员钢铁企业实现销售收入3.54万亿元，同比增长11.0%；实现利润1588亿元，同比下降34.1%；销售利润率4.5%，较上年同期下降3.1个百分点。由此而来，钢厂为了消化成本压力，“挺价”意愿强烈，尽可能上调钢材出厂价格，致使现货市场价格震荡上行。

“再有，钢材的金融属性增强，资本加入或退出期货市场，为钢材市场价格波动起到了推波助澜的效应。”任庆平说，如今钢材的期货市场与现货市场互动性很强，钢材的金融属性的强弱，对钢材现货市场价格涨跌起到很大作用。一旦有宏观数据公布，传递利好信息，大量资本流入钢材期货市场，钢价随即大涨，现货市场的钢价也随之而紧跟上涨；反之亦然。所以说，当今的钢材市场价格很难用供给、需求、成本、库存等传统的方式去判断，某种程度看，是期货的资本杠杆、钢材的金融属性决定钢价涨跌，因而也加剧了钢材市场行情的震荡，价格的波动。

任庆平说，2019年国内钢材市场出现的震荡波动的运行特点，大都是由环保限产、成本变化、资本杠杆等因素而导致的。

对于2020年钢材市场行情走势，任庆平说，2020年钢材市场运行态势与2019年不会有太大的变化，仍将延续震荡波动的局面，这是因为环保限产、成本变化、资本杠杆等波及钢材市场的因素，在2020年仍将存在，只是影响的程度、区域、时间的不同而已。

不过，影响2020年钢材市场行情的因素还将存在，钢贸商需要把握整个大势的发展趋势，进行分析和研究，这些不确定因素具体体现在：一是国际经济形势的变化对国内经济的影响存在不确定性。从全球经济局势来看，2019年以来，全球经济增速放缓的趋势非常明显，2020年面临的形势亦不容乐观。国际货币基金组织IMF对于今明两年经济增长预计分别为3%和3.4%，而从世界银行、经合组织的数据可以看出，目前全球贸易增长已经放缓至10年前金融危机以来的最低水平。全球经济增长放慢，对我国经济也将带来一定的影响，尤其是钢材需

求上。如全球制造业PMI和新订单指数连续萎缩，2019年7月以来已经连续4个月位于荣枯线50以下，这意味着当前全球制造业的持续收缩，必然影响制造业的用钢需求。最近世界钢协发布了《2019和2020年全球短期钢铁需求预测》报告，预计全球钢铁需求2019年和2020年分别增长3.9%和1.7%。由于国际钢材市场需求强度的减弱，各国为保护本国的钢铁业利益，保护主义抬头，制约全球的钢材流通。

二是贸易摩擦、保护主义、单边主义、国际贸易壁垒，对我国钢材出口的影响存在不确定性。近年来，全球的贸易摩擦增多，单边主义、保护主义日趋严重，国际贸易壁垒加大，特别是中美贸易关系变动，从2018年3月到目前为止，中美两国已经经历了4轮加征关税和13轮的中美磋商。双方可边打边谈，已成为一种常态。尽管近期中美贸易谈判取得了一些进展，但能否达成全面贸易协议，完全取消双方加设的贸易壁垒，依然存在很大的不确定性。因此，在2020年，中美贸易战存在的诸多不确定性，将会进一步影响我们国家钢材的直接出口和间接出口。今年以来，我国钢材出口持续下降，11月我国出口钢材457.5万吨，较上月减少20.7万吨，同比下降14.0%；1-11月我国累计出口钢材5966.3万吨，同比下降6.5%。随着全球经济增速放慢，“钢需”强度减弱，预见2020年我国钢材出口面临的形势依然严峻，出口量很难增长。

三是国内经济运行状况存在不确定性，对“钢需”的影响。2020年我国经济依然面临下行压力，经济增速可能继续放慢。诸如，近期多个机构以及经济学专家的分析研究显示，社科院经济蓝皮书指出，在国内加大逆周期调节和加大改革开放力度的综合作用下，预计2020年中国经济增速在6%左右。有的经济学家认为，我国经济从高速增长转向高质量发展，从要素驱动转向创新驱动，经济步入增速放缓、结构优化、动力转换的发展阶段，GDP增速有可能在2020年跌破6%。经济增速放缓，必将影响钢材需求，可以预料2020年国内钢材市场需求增量将会低于2019年，这将直接波及2020年钢材市场行情走势。

四是新增钢铁产能释放，对2020年钢材市场行情将产生一定影响。在过去3年，钢铁行业通过供给侧改革，淘汰落后产能，提前两年完成了1.5亿吨去产能的目标，但新的产能过剩问题也出现了，会带来巨大隐患。从钢铁新增产能情况来看，近2年来，钢铁行业的技术和设备水平大幅提升，被置换的旧线、小规模的设计产能已经扩大。置换后的产能实际超产发挥远大于置换产能。在2018年公布的产能置换方案中，拟投产时间为2020年占了很大比例。这批产能如果释放，或者实际超产发挥，那么新建有效产能约1.2-1.3亿吨。这对2020年国内钢材市场供给将会带来很大压力。

走势时，任庆平认为螺纹钢、线材等长材市场将会好于

冷热板、中厚板等板材市场，“长强板弱”的格局依然存在，不会改变。

任庆平说，最近中央政治局会议提出2020年经济工作，会议再次强调“加强基础设施建设”，体现了基建在明年逆周期调节政策中的重要地位。其实今年的基建建设已经在加码，不完全统计，2019年11月份，国家发改委及地方发改委、交通厅等相关部门公布了多项重大基建项目的最新进展情况。其中，铁路项目10个，

谈到2020年钢材市场具体钢材品种的总投资约4936.79亿；公路项目2个，总投资约62.69亿；轨道交通项目5个，总投资约474.56亿；机场项目1个，总投资约471.4亿。上述18个重大项目合计总投资超5900亿元。这批重大基建工程项目将在2020年进入施工高潮。2020年我国的基建投资将会继续加大，各地一批重大基建工程集中开工，从而拉动螺纹钢、线材的需求。

在基建投资上，财政部为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加快地方政府专项债券发行使用进度，带动有效投资支持补短板扩内需，近期财政部提前下达了2020年部分新增专项债务限额1万亿元。资金投向由土储和棚改转移至基建投资。意在撬动杠杆，填补基建融资缺口。因此，2020年基建建设加快，必然拉动螺纹钢、线材等长材的需求。

再有，螺、线等长材消耗量最大的房地产业，对建筑钢材需求具有较强的韧性。从统计局最新数据显示来看，今年1-10月，全国房地产开发投资109603亿元，同比增长10.3%，房屋新开工面积185634万平方米，增长10.0%，增速加快1.4个百分点。其中，住宅新开工面积136937万平方米，增长10.5%。房地产投资增速10.3%，这相比目前GDP6%的增长，这样的增速是相当可观的，对建筑钢材的需求强度依然很强。

年末将至，多个城市纷纷加大土地出让力度。中国指数研究院（简称“中指院”）数据显示，11月全国300个城市共推出土地2994宗，环比增加8%，推出土地面积11400万



平方米，环比增加8%，各线城市土地供应量均有所增加。一批大型房企展现出更强的拿地韧性，预计这一态势会延续到明年。房企拿地积极性依然很高，房屋新开工面积增长，那么2020年房地产业对建筑钢材的需求强度不会减弱，依然很强。

“由此可以预见，2020年的螺纹钢、线材等长材市场需求的韧性很强，‘长强’的格局不会改变，而冷热板、中厚板等板材市场不那么景气，需求强度可能减弱。”任庆平说：“板材的主要下游终端用户，像汽车、家电、造船、机械等行业，产销状况不是很景气，有的产销量在下降，对板材的消耗量也相应减少。”

今年以来，国内汽车行业经营状况不佳。从国家统计局发布数据来看，1-10月份，汽车制造业利润虽同比下降14.7%；11月新能源汽车销量同比下降43.7%，11月乘用车销量205.7万辆，同比下降5.4%。预计2019年内汽车销量2500万辆左右。2020年汽车市场疲软的态势不会改变，或将继续下行探底。业内预测2020年汽车销量2250万辆左右，比2019年下滑10%。

同样，家电行业产销状况存在变数，据中国家用电器研究院和全国家用电器工业信息中心联合发布《2019年中国家电行业三季度报告》，当前我国家电行业遭遇国际贸易前景未明、CPI增长压力凸显等不利因素，三季度家电市场表现不甚理想。国内市场销售额1745亿元，同比增长率-4.2%。出口增长幅度收窄，2019年三季度家电出口额730亿元，同比增长率为1.7%。

全球经济放缓，造船业仍处低谷，我国造船企业新的订单减少。据中国船舶工业行业协会统计数据显示，2019年1-10月，全国造船业承接新船订单2119万载重吨，同比下降25.6%。10月底，手持船舶订单7887万载重吨，同比下降7.7%，比2018年底下降11.7%。1-10月，承接出口船订单1971万载重吨，同比下降22.1%；10月末手持出口船订单7224万载重吨，同比下降4.7%。从造船业新的订单大幅下降趋势来看，2020年造船业不可能有太大的起色，对中厚板等板材的需求强度继续减弱。

“从汽车、家电、造船等行业生产、经营状况可以预料，2020板材市场不会好于2019年，更不会好于长材市场。”任庆平说。

在2020年，钢贸企业如何面临钢材市场大环境的变化，搞好钢材经营工作？对此，任庆平认为，钢贸企业还是要根据钢材市场大环境的变化，不断增强信心，创新经营理念，重新确定市场定位，调整经营策略，强化企业管理，提升自身的核心竞争力。

具体来说，首先，钢贸商要把握宏观的大趋势，认清钢

材市场处于的大环境，增强信心，去适应新的环境。尽管2020年我国经济面临下行的压力，但经济向好基本趋势不变，中央政治局会议指出，当前和今后一个时期，我国经济稳中向好、长期向好的基本趋势没有变。我们要坚持用辩证思维看待形势发展变化，增强必胜信心。我国经济发展具有极强的韧性，这就决定了2020年我国钢材市场需求也具有较强的韧性，钢贸商对2020年的钢市要充满信心，不必过分悲观。

其次，钢贸商要努力适应2020年钢材市场处于的新的环境，创新经营理念。2020年的钢材市场所处的环境与2019年会有所不同。比如，供给、需求状况都会有所变化；再比如，我国经济向高质量发展，推动农业、制造业、服务业高质量发展，下游终端用钢行业对钢材质量、品种提高更高要求，高端钢材、绿色钢材的需求量将会增加；还比如，区域经济的加速发展，对“钢需”的变化。日前，中共中央、国务院刚刚印发《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，通过深入推进区域一体化推动高质量发展、通过高质量发展促进更深层次一体化，努力形成高质量发展的区域集群。区域经济的高质量发展，“钢需”在这些区域将会发生变化；等等，这些都使2020年钢材市场进入一个新的环境，钢贸企业原有的经营模式已经不能完全适应钢材贸易的新环境。因此，要根据钢材市场大环境变化的趋势，进行深入、广泛的调研，总结当前经营模式中存在的问题，提出新的市场环境下进一步创新钢贸企业经营模式的对策，及时调整市场定位和经营策略。

再次，以服务开拓终端市场，培育新的效益增长点。2020年，钢贸商面临的市场竞争更为激烈，在日趋激烈的市场竞争中，钢贸企业必须增强服务意识，真正将贸易商转变为服务商，为下游终端用户提供加工、配送、物流、仓储、融资等一揽子的“点对点”、“门对门”个性化服务，不断加大服务力度，以服务赢得客户、赢得市场，赢得市场。同时，钢贸商要在培育企业新的效益增长点上下功夫。2020年，对于钢贸企业来说，有更多新的商机和效益增长点，钢贸商应从2020年“钢需”新的亮点着手，去开拓新的市场，培育新的效益增长点。

最后，钢贸商应合理利用钢材期货进行套期保值规避市场风险，实现利润的稳定和经营规模的扩张。2020年，国内钢材市场的供大于求格局不会有根本性的改变，甚至供需矛盾有望进一步加剧，钢贸商面临的经营风险将会更大。在这种市场环境下，钢贸商要善于合理利用钢材期货市场的套期保值、投资套利的功能，进行套期保值，利用期货抵御和对冲风险。不过，钢贸商参与期货应以套保为主，谨慎投机，合理利用期货工具，避免将套保做成投机，杜绝极端投机行为。

山钢揽获加拿大LNG项目全部型材订单

继国庆节前夕成功拿下加拿大LNG（液化天然气）核心工艺模块建造项目中由中海油工程公司所中标段的全部2.2万吨型钢产品订单后，近日，山钢型钢又成功拿下中海福陆重工在该项目所中标段的全部3万吨型材订单。

加拿大LNG项目总投资400亿美元，是加拿大历史上LNG行业投资金额最大的项目，也是今年全球金额最大的LNG行业投资项目。作为项目承建方之一的中海福陆重工有限公司，对原料供应商的选择极其严格，对产品和服务质量的要求极为苛刻。为进入中海福陆合格供应商名单，自2016年起，山钢营销总公司型钢销售团队先后多次与中海福陆和美国福陆母公司沟通协商，并邀请中海福陆和美国福陆母公司质量、设计、采购人员到山钢进行工厂审核，早在加拿大LNG项目启动前的2017年3月便通过了供应商资质审核，为后续中标该项目供货打下了坚实基础。

今年初以来，为确保拿下全部订单，山钢型钢销售团队主动出击，多次赴中海福陆了解项目动态，与包括项目负责人、采购部、设计部、质检部等在内的相关部门人员进行深入细致沟通，并有针对性制订了一揽子解决方案。山钢通过成本分析、效益测算、竞争对手分析、用户分析等措施，克服运距远、成本高等劣势，发挥打包供货、精准服务、合理报价等优势，揽获加拿大LNG项目全部型材订单。

山钢莱钢成功试制110毫米Q550D特厚高强钢板

近日，山钢集团莱钢银山型钢宽厚板事业部110毫米Q550D特厚高强钢板试制成功，突破了原有100毫米厚度上限。该批钢板板形和性能良好，获得了客户的高度认可。

据了解，高强钢板主要用于矿山、工程机械等特种作业环境，对低温冲击韧性、强度有着极高的要求，且由于化学成分复杂，轧制、水冷、调质过程中影响因素过多，板形、性能控制难度较大，特别是极限厚度的高强钢，如果压缩比过小，钢板整体性能均匀性难以保证，生产难度较大。

此前，该宽厚板事业部成功试制的Q550D成品厚度上限最高达到100毫米，此次接单的110毫米厚度的产品，已经超出了该产线的理论设计极限。对此，该宽厚板事业部专门组建了特厚高强钢试制团队，经过前后多次试制摸索和成分工艺调整，突破了坯型压缩比过小的限制，保证了钢板整体性能均匀性。

此次110毫米特厚高强钢的成功试制，进一步验证了该宽厚板事业部对极限规格轧制技术的较强控制能力，也为山钢莱钢打造高附加值、多样化、成系列的高强钢精品组合提供了支撑，对山钢莱钢应对当前市场下行、充分发挥产线品种结构调整增效优势具有重要意义。

本钢研发成功国内最高强度冷成型汽车用钢

据辽宁日报11月15日消息,在没有任何成功经验参考和借鉴的条件下,在本钢设备临近设计极限的前提下,本钢科研团队依靠一次次模拟实验,终于研发出国内最高强度冷成型用汽车产品MS1180。这是本钢高强钢继热成形领域2000MPa级超高强韧性热冲压成形钢实现全球首发后,在**高强钢冷成型领域**取得的重大突破。

随着国家和市场对汽车轻量化需求的日益提高,国内各大汽车厂商和汽车板生产钢铁企业一直在寻找并研发减轻车身重量、降低能耗、减少排放、提高安全性的高强度钢铁新材料,能否实现超高强度冷成型钢的新突破,已成为衡量钢铁企业研发制造水平的一个重要标志。

据介绍,最高强度冷成型用汽车产品MS1180,可满足辊压成型技术要求,广泛用于制备汽车门槛、防撞梁等安全结构件。



梧州与河北九江线材共同推进千万吨钢铁基地建设

11月16日,据广西梧州广播电视台消息,梧州市政府与河北迁安市九江公司举行项目签约仪式,双方携手共同推进千万吨冶金新材料(钢铁)基地加快建设。

据悉,迁安市九江公司下属迁安市九江线材有限责任公司,成立于2002年4月,注册资金40亿元,拥有固定资产268亿元,职工13300人,具备年产线材1000万吨的综合配套生产能力,是亚洲规模最大的单体线材生产企业,是一家规划布局合理、配套设施完善的大型钢铁联合企业。主要生产 Φ 5.5mm- Φ 20.0mm高速线材,同时生产焦炭、硅锰合金、LNG、镀锌铁丝、粗苯、硫酸、轻油、粗酚、脱酚酚油、洗油、工业萘、工业沥青等产品。其中线材产品涵盖建材及普线、硬线、焊线、冷镦钢、预应力钢筋等9大类、45个钢种、15个规格,主要用于建筑、管桩以及制作铁丝、钢丝、镀锌丝、各类丝网、钢丝绳、钢绞线、预应力钢丝、预应力钢绞线、标准件、焊条、焊丝等金属制品,畅销华北、华东、华南等各大市场,并出口东亚、东南亚、欧洲、北美等国家和地区。九江线材品牌知名度高,具有较强的市场竞争力,深受广大客户信赖和好评。

酒钢铁路车辆用热轧耐候钢试制成功

SP生产线耐候钢销量零的突破。

从低强度普通碳钢、低强度耐候钢，到高强度耐候钢，近年来，随着钢铁技术的进步以及铁路车辆高速、重载、低成本要求的不断提高，铁路车辆车体材料实现了从低端到高端的转变。

为了在铁路车辆行业分得“蛋糕”，在成功研发Q310NQL2耐候钢和广泛市场调研的基础上，今年4月份，宏兴股份公司碳钢薄板厂、钢铁研究院碳钢板带研究所的技术人员使出“浑身解数”，向热轧耐候钢Q345NQR2发起“进攻”。

“产品种类不同，用途也不一样。”碳钢板带研究所产品研发责工吝理平说，热轧耐候钢Q345NQR2是在普通钢中添加一定量的铜、磷、铬、镍等元素后制成的低合金钢，具有良好的耐大气腐蚀性能，其寿命是普通钢的4倍左右，主要用于制作铁路车辆的车门。

CSP生产线流程紧凑、速度快，从钢水到热轧卷材最多不超过4个小时，对生产中间环节的控制要求非常苛刻，连铸生产控制难度较大；加入铜、铬、镍等合金元素后，易造成浇铸过程结晶器保护渣变性，影响传热，甚至导致铸坯裂纹和粘接漏钢；铸坯上氧化铁皮黏度大，不易清除，造成表面质量缺陷……生产耐候钢，在常规热连轧生产线算得上“小菜一碟”，但在CSP上生产难度很大。

“但是酒钢只有CSP一条热轧生产线。”吝理平说，“我们只能立足现有工艺、设备装备水平，啃下这块‘硬骨头’。”

掌握加工特点、制定轧制方案、明确操作要领、调整合金配比、优化生产工艺、加强生产组织……精诚所至、金石为开，终于，热轧耐候钢Q345NQR2于近日试制成功，并赢得客户青睐，成为碳钢热轧产品序列中附加值最高的产品。

比普通碳钢长寿。“铁路车辆升级换代势不可挡，耐候钢需求定会日益增多。”吝理平说，下一步，该厂将进一步优化工艺，在提高热轧耐候钢产品质量上下功夫，同时下大力气开发低成本经济型耐候钢，助力酒钢高质量发展。

国内轧钢加热炉首台“智脑”在马钢投用

11月5日，由马钢技术中心自主研发的国内轧钢加热炉首台“智脑”——炉顶取气式轧钢加热炉分段燃烧监测控制系统，在马钢四钢轧总厂2250热轧2号加热炉安全稳定运行已超过200天，并显示出有效指导现场加热炉燃烧控制优越功能和显著的环保效益和经济效益优势。

长期以来，加热炉氧化烧损偏高，直接影响轧钢成材率和表面质量，是各大钢企普遍面临的困扰。受此制约，马钢轧钢加热炉现场测试数据总是不尽人意，最为突出的是加热炉内气氛中二氧化硫含量较高且波动较大。

为攻克这一技术难题，马钢技术中心团队通过前期大量走访和调研，发现现阶段国内外主流加热炉燃烧控制设计及使用效果，均不能从根本上解决马钢问题。于是，马钢中心技术团队决定自主研发新一代轧钢加热炉分段燃烧监测控制系统。该技术方案采用炉顶取气方式，在线监测各燃烧段烟气成分，在线指导各加热段优化操作，实现节能降耗、降低烧损的目标。

该项目课题组长周劲军说，该系统上线运行从源头减少了能耗和废气排放，是产线工艺技术上的一个创新和突破。通过该项目成功投用，我们取得专利2项、技术秘密1项，下一步我们将在马钢内部20多座轧钢加热炉推广使用，为建设绿色工厂贡献我们的智慧和力量。

诚邀战略投资合作伙伴

一、目的

携手国内外知名企业联合投资或合作，与有潜力、有渠道优势、专业经营的企业或团队合作、合资，提供资金、品牌、信息、培训、管理等方面的支持和服务，携手并进、合作共赢，共同提升企业价值。

二、合作方式

战略投资

三、合作项目

钢材加工项目或专业材经营业务

四、投资对象

有潜力、有渠道优势、有稳定优质的大型配送项目、专业经营的企业或优秀团队

**欢迎有意向者前来咨询，
携手并进，合作共赢！**

联系人：章亚辉

手机：13764303772

TEL：021-62099239

FAX：021-62751117

诚邀工程项目战略合作伙伴

一、目的

为了充分发挥合作双方的竞争优势，更好的整合资源，优势共享与互补，通过战略合作方式共同拓展全国市场，优化运作，最大化创造价值，实现共赢，促进合作双方的持续发展，特推出工程项目战略合作模式，热诚欢迎广大朋友前来洽谈项目合作。

二、合作业务范围

工程项目合作

三、合作方式

- 1、合作方提供客户（项目）信息、业务渠道。
- 2、公司提供资金、品牌、信息、管理模式、机制等方面支持与服务。

四、项目管理

- 1、项目区域和条件：

国家或地方政府投资的重大项目，优质大型国有企业、上市公司或具备特级施工资质的民营施工单位投资或承建的项目、优质的房地产项目。

- 2、项目管理：合作方提供的客户（项目）需按照公司的客户（项目）评估标准进行评估，项目实施纳入公司管理体系，按照公司项目管理程序和流程管理。

五、收益分配

根据双方签订的战略合作框架协议和项目特点，合作双方商定项目收益分配方式。公司收取小部分的固定费用，项目收益的大部分分配给合作者，以最大限度的激励合作者，促进共赢与持续发展。

H型钢可供资源一览表

H型钢规格	吨/支	支/捆	H型钢规格	吨/支	支/捆
100×100×6×8	0.2064	24	★388×402×15×15	1.6920	3
125×125×6.5×9	0.2856	15	390×300×10×16	1.2840	6
148×100×6×9	0.2568	18	★394×398×11×18	1.7640	3
150×150×7×10	0.3828	15或18	★394×405×18×18	2.0280	1
150×75×5×7	0.1716	30	396×199×7×11	0.6804	5
175×175×7.5×11	0.4836	10或12	400×200×8×13	0.7920	5
175×90×5×8	0.2184	21	400×400×13×21	2.0640	3
194×150×6×9	0.3744	12	400×408×21×21	2.3640	1
198×99×4.5×7	0.2220	24或30	414×405×18×28	2.7960	1
200×100×5.5×8	0.2604	18或24	428×407×20×35	3.4080	1
200×200×8×12	0.6060	8或10	440×300×11×18	1.4880	4或3
200×204×12×12	0.6804	8	446×199×8×12	0.8004	6或5
244×175×7×11	0.5292	8	450×200×9×14	0.9180	6或5
248×124×5×8	0.3096	14	482×300×11×15	1.3800	4或3
250×125×6×9	0.3564	14	488×300×11×18	1.5480	4或3
250×250×9×14	0.8688	8	496×199×9×14	0.9540	6或5
250×255×14×14	0.9864	6	500×200×10×16	1.0752	6或5
294×200×8×12	0.6876	10	★506×201×11×19	1.2360	5
294×302×12×12	1.0200	6	582×300×12×17	1.6440	4或3
298×149×5.5×8	0.3912	12	588×300×12×20	1.8120	4或3
300×150×6.5×9	0.4476	10	594×302×14×23	2.1000	3
300×300×10×15	1.1340	6	596×199×10×15	1.1412	6或5
300×305×15×15	1.2720	6	600×200×11×17	1.2720	5
★338×351×13×13	1.2720	1	606×201×12×20	1.4400	5
340×250×9×14	0.9564	8	692×300×13×20	1.9920	3
★344×348×10×16	1.3800	3	700×300×13×24	2.2200	3
★344×354×16×16	1.5720	3	★792×300×14×22	2.2920	3
346×174×6×9	0.5016	6或12	800×300×14×26	2.5200	3
350×175×7×11	0.6000	6或12	890*299*15*23	2.5560	3
350×350×12×19	1.6440	6或3	900×300×16×28	2.9160	3
★350×357×19×19	1.8720	3	1000*300*19*36	3.7200	3
458*417*30*50	4.9800	1	498*432*45*70	7.2600	1

同时可以代订Q235C\D和Q345C\D等材质，及日标（SS400\SM490A、B\SN490B），美标（A36\A572\A992）和欧标英标（S235\S275\S355）等外标H型钢。

工槽钢可供资源一览表

热轧工字钢				热轧槽钢			
执行标准: GB/T706-2008				执行标准: GB/T706-2008			
型号	规格尺寸	理论重量 kg/米	常用长度	型号	规格尺寸	理论重量 kg/米	常用长度
I10	100*68*4.5	11.261	6或9	[5	50*37*4.5	5.438	6
I12	120*74*5	13.987	6或9	[6.3	63*40*4.8	6.634	6
I14	140*80*5.5	16.89	9	[8	80*43*5	8.045	6
I16	160*88*6	20.513	9	[10	100*48*5.3	10.007	9
I18	180*94*6.5	24.143	9	[12	120*53*5.5	12.06	9
I20a	200*100*7	27.929	9或12	[14a	140*58*6	14.535	9
I20b	200*102*9	31.069	9或12	[14b	140*60*8	16.733	9
I22a	220*110*7.5	33.07	9或12	[16a	160*63*6.5	17.24	9
I22b	220*112*9.5	36.524	9或12	[16b	160*65*8.5	19.754	9
I25a	250*116*8	38.105	9或12	[18a	180*68*7	20.174	9或12
I25b	250*118*10	42.03	9或12	[18b	180*70*9	23	9或12
I28a	280*122*8.5	43.492	12	[20a	200*73*7	22.637	9或12
I28b	280*124*10.5	47.888	12	[20b	200*75*9	25.777	9或12
I30a	300*126*9	48.084	12	[22a	220*77*7	24.999	9或12
I30b	300*128*11	52.794	12	[22b	220*79*9	28.453	9或12
I30c	300*130*13	57.504	12	[25a	250*78*7	27.41	9或12
I32a	320*130*9.5	52.717	12	[25b	250*80*9	31.335	9或12
I32b	320*132*11.5	57.741	12	[25c	250*82*11	35.26	12
I32c	320*134*13.5	62.765	12	[28a	280*82*7.5	31.427	12
I36a	360*136*10	60.037	12	[28b	280*84*9.5	35.823	12
I36b	360*138*12	65.689	12	[28c	280*86*11.5	40.219	12
I36c	360*140*14	71.341	12	[30a	300*85*7.5	34.463	12
I40a	400*142*10.5	67.598	12	[30b	300*87*9.5	39.173	12
I40b	400*144*12.5	73.878	12	[30c	300*89*11.5	43.883	12
I40c	400*146*14.5	80.158	12	[32a	320*88*8	38.083	12
I45a	450*150*11.5	80.42	12	[32b	320*90*10	43.107	12
I45b	450*152*13.5	87.485	12	[32c	320*92*12	48.131	12
I45c	450*154*15.5	94.55	12	[36a	360*96*9	47.814	12
I56a	560*166*12.5	106.316	12	[36b	360*98*11	53.466	12
I56b	560*168*14.5	115.108	12	[36c	360*100*13	59.118	12
I56c	560*170*16.5	123.9	12	[40a	400*100*10.5	58.928	12
I63a	630*176*13	121.407	12	[40b	400*102*12.5	65.208	12
I63b	630*178*15	131.298	12	[40c	400*104*14.5	71.488	12
I63c	630*180*17	141.189	12				

角钢可供资源一览表

热轧等边角钢					热轧不等边角钢					
执行标准: GB/T706-2008					执行标准: GB/T706-2008					
型号	尺寸 (mm)		理论重量 (kg/m)	常用长度	型号	尺寸 (mm)			理论重量 (kg/m)	常用长度
	边宽	边厚				长边宽	短边宽	边厚		
3	30	3	1.373	6	6.3/4	63	40	5	3.92	6
4	40	3	1.852	6		63	40	6	4.638	6
		4	2.422	6	7.5/5	75	50	5	4.808	6
5	50	4	3.059	6		75	50	6	5.699	6
		5	3.77	6	75	50	8	7.431	6	
		6	4.465	6	9/5.6	90	56	6	6.717	6或9
5.6	56	4	3.446	6	10/6.3	100	63	6	7.55	9
		5	4.251	6		100	63	7	8.722	9
6.3	63	5	4.822	6		100	63	8	9.878	9
		6	5.721	6		100	63	10	12.142	9
7	70	6	6.406	6	10/8	100	80	8	10.946	9
7.5	75	5	5.818	6	12.5/8	125	80	8	12.511	9
		6	6.905	6		125	80	10	15.474	9
8	80	6	7.376	6或9米	14/9	140	90	10	17.475	9
		7	8.525	6或9米		140	90	12	20.724	9
		8	9.658	6或9米	16/10	160	100	10	19.872	9
9	90	7	9.656	6或9米		160	100	12	23.592	9
		8	10.946	6或9米	10	100	8	12.276	9	
10	100	10	15.12	9			12	17.898	9	
		12	17.898	9	11	110	10	16.69	9	
		14	21.488	9						
12.5	125	10	19.133	9	12	22.696	9			
		12	22.696	9						
14	140	10	21.488	9	12	25.522	9			
		12	25.522	9						
16	160	10	24.729	9	12	29.391	9			
		12	29.391	9						

注: 标明“★”号的规格是非常用规格, 需要事先预定生产后供货。
 我公司常年设有8000吨库存, 其中Q345B有3000吨, 欢迎来电咨询!
 联系人: 章先生 13764303772
 TEL: 021-62099239-直线
 FAX: 021-62751117