

2001 年世界钢铁工业十大新闻

《世界金属导报》社评出 2001 年世界钢铁工业十大新闻 (1) 全球钢材市场疲软 (2) 2001 年中国不仅是世界钢产量而且也是钢表观消费量最大的国家 (3) 美国重施“201 条款” (4) 钢铁产能过剩问题引起广泛关注 (5) 浦项钢铁公司实施 PI 改革 (6) 世界最大钢铁公司 Arcelor 成立 (7) 日本钢铁业结构调整初见端倪 (8) 加入 WTO 后, 中国钢铁业面临考验 (9) 冶金设备厂商加速重组 (10) 钢铁“百年老厂”伯利恒宣布破产。

鞍山钢院 30 t 转炉溅渣护炉新工艺国际领先

由钢院材料学院沈明钢、谢玉琛教授等与本溪北台钢铁集团北营炼钢股份有限公司共同研究开发的《30 t 转炉长寿、低耗、高效综合技术》项目, 日前在北台钢厂通过辽宁省科技厅组织的专家鉴定。专家一致认为, 该项目的综合技术在同类型转炉中属国际领先水平。

自 1997 年起, 钢院材料学院沈明钢、谢玉琛老师便着手与北台集团北营炼钢股份有限公司合作, 共同开展溅渣护炉工艺的研究, 经过努力终于攻克难关。这项技术提高了冶炼操作技术, 使一次拉碳率由 20 % 提高到 85 %, 终渣 $w(\text{TFe})$ 控制在 11 % ~ 14 % 之间, 其溅渣护炉工艺技术合理先进, 使平均炉龄由原先 1688 炉提高到 14756 炉, 最高炉龄达到 19036 炉。该技术的开发应用, 还可大大降低耐火材料消耗, 减少转炉修炉次数, 增加钢产量。

首钢用 130 方坯轧制直径 5.5 mm 线材

首钢高速线材厂使用 130 方坯轧制直径 5.5 mm 线材近日获得成功, 成材率达到 90 % 以上, 超出过去使用 120 方坯轧制同规格线材 2 %, 创出历史最好水平。

该厂二车间过去使用 120 方坯时曾经轧制过 5.5 mm 规格产品, 1999 年 8 月份根据公司统一部署该厂使用 130 方坯后, 由于受连轧机能力的限制, 进入精轧机的坯料尺寸收不下来, 因此轧制直径 5.5 mm 规格的线材成为新的空白, 但随着钢材市场的变化, 市场上对该规格系列线材的需求量越来越多, 为了争夺有限的市场, 该厂下决心于 2001 年度设备中修中攻克使用 130 方坯轧制 5 mm 规格线材的难关。

经过严密充分的准备工作, 直径 5.5 mm 规格线材的工艺改造项目于 2001 年度设备中修中如期上马。12 月 18 日中班一举试轧成功, 至此该厂可以生产 $\phi 5.5 \text{ mm} \sim 14 \text{ mm}$ 之间共计 18 个规格的系列高速线材产品。

大连金牛不锈钢一改造工程施工

大连金牛股份有限公司不锈钢大盘重盘条专业生产线改造工程, 2001 年 12 月 12 日正式动工。这一工程项目于 2000 年国家经贸委批复立项, 同期完成了可行性研究编制, 是大连市“十五”期间“双高一优”技术改造重点项目之一。10 月份完成第二炼钢厂电炉升级改造主体设备招标工作, 为明年初电炉开工建设做好了准备。该项目的实施将有利于提高钢的内在质量、电炉作业率, 实现连铸连浇, 配套完善棒线材连轧机后部工序, 满足市场及替代进口的需要; 发挥棒线材大盘重盘条的优势, 加大深加工产品的力度, 实施钢丝改造, 扩大企业新的经济增长点, 迎接入世后的挑战。项目总投资 19227 万元, 整个工程预计 2003 年上半年完成。该项目建成后, 年产钢 35 万 t, 其中不锈钢 10 万 t、轴承钢 15 万 t、合金弹簧钢 3 万 t、合结钢 7 万 t、轴承钢丝 20 000 t、不锈钢丝 10 000 t。经测算年利润总额增量为 5000 多万元。

攀钢及薄规格热轧板卷具备批量生产能力

攀钢极薄规格热轧板卷生产工艺日趋成熟, 目前已具备批量生产能力; 极薄规格热轧板卷开发及相关工艺研究“课题”将通过攀钢公司技术鉴定。

为研究攀钢热轧板厂二期技改后的设备能力、生产工艺和产品范围, 同时满足 1.5 mm、1.8 mm 极薄规格热轧板卷的市场需求, 由攀钢钢研院和热轧板厂于 2000 年 4 月组成的课题组, 在对轧机承受能力、轧制压力和轧制功率等进行大量计算、修改和完善过程机数学模型后, 不失时机地开展了多轮冷轧料和热轧商品卷 1.5 mm、1.8 mm 极薄规格的热轧试验。课题组针对试验中出现的轧制负荷增加、终轧温度低、尺寸精度和板形控制较难及带钢在输出辊道上运行稳定性较差等问题, 提出了可行性的技术措施并应用于现场生产, 使生产工艺逐步成熟, 生产能力逐步提高。试制期间生产的