

单机架冷带轧机 关键技术研制及成套轧制设备

Key Technologies Development of Single Stand Cold Rolling Mill and Complete Sets of Rolling Equipment

王益群 教授

Professor Wang Yiqun

Http://mec.ysu.edu.cn

E-mail:yqwang@ysu.edu.cn

Tel:0335-8051260

单机架冷带轧机关键技术研制及成套轧制设备

王益群科研团队在攀枝花西南精密带钢厂单机架“IGC650HCW精密冷带轧机成套设备研制及关键技术研究”项目中，首创工作辊缝直接闭环和工作辊轴向移动相结合，达到既板厚控制精度高又板形控制功能强，部级鉴定为中宽带最佳冷轧机型，成功用国产设备生产出优质精密带钢，其技术水平与运行质量具有国际同类轧机先进水平。获1999年度国家科技进步二等奖。



图1 国家科技进步二等奖

2003以来，率领团队着力于单机架冷带轧机关键核心技术——液压AGC系统的研制与推广上，先后在普通四、六辊轧机上成功为河南鸽瑞复合材料公司的四辊轧机研制了四套高精度液压AGC系统，此后为邯鄹卓立精细薄板公司的1050六辊轧机和张家港万达薄板公司的1422及1150六辊轧机研制了高精度液压AGC系统。

在普通650四辊轧机上实现了具有同类轧机国际领先水平的技术指标：

对于厚度 $< 0.3\text{mm}$ 的成品带钢，

厚度控制绝对误差 $\leq \pm 2\mu\text{m}$ ；

对于厚度 $\geq 0.3\text{mm}$ 的成品带钢，

厚度控制相对误差 $< \pm 0.7\%$



图2 IGC650HCW精密冷带轧机生产现场



图3 河南鸽瑞公司650四辊可逆轧机液压AGC现场