

高精度液压AGC系统研制

High Precision Hydraulic AGC System Development

王益群 教授
Professor Wang Yiqun

E-mail: yqwang@ysu.edu.cn

Tel: 0335-8051260

1450全连续冷轧机组高精度液压AGC系统研制

冷带轧机液压AGC技术的制高点是在高速宽带冷连轧机系统上。2004年王益群科研团队承担了攀华集团万达薄板公司1450mm五连轧机核心技术—液压AGC的研发任务，负责整条生产线轧制精度、速度、头尾超差段长度、综合产能合同考核指标的完成。2006年初通过生产验收。“该项目结束了我国没有自主知识产权的高速宽带冷连轧过程自动化核心技术的历史，综合技术和运行质量达到了国际先进水平”。主持完成的“冷带轧机高精度液压AGC技术及其应用”项目，打破了国外大公司长期对我国轧机厚控高端技术市场的垄断，获2009年国家科技进步二等奖。



图1 国家科技进步二等奖



图2 张家港五机架连轧机现场



图3 重庆1450五机架全连续连轧机现场

应用该技术的万达薄板公司60%以上产品销往国外（包括欧、美）20多个国家与地区，创造了实实在在的经济与社会效益。2009年攀华集团自主投资在重庆再建一个新的1450mm五机架全连续（无头轧制）冷轧生产基地，该1450mm五机架全连续冷轧生产线的高精度液压AGC系统仍由王益群科研团队承担，工程进展顺利，已正式投入生产。目前又竞标签订了重庆万达薄板公司二期工程一套用于生产汽车板的1780mm五机架六辊全连续高精度液压AGC的研制合同。

技术指标:

1. 实测相对板厚精度可达1%
2. 轧制速度可达1260米/分
3. 板带压缩率可达90%
4. 头尾超差段长度小于30米