

04 China Steelにおける自動車構造部材用亜鉛めっき高張力低合金鋼の開発

Kuo-Cheng Yang and Hui-Chih Cheng, China Steel Corporation/Steel and Iron Research & Dev.

自動車産業では高張力低合金（HSLA）鋼は、軽量化、衝突安全性および耐食性向上のため、広範囲に車体に使用されている。そのため溶融亜鉛めっき低合金鋼の需要が、特に欧洲の自動車産業で増加している。近年、チャイナ・スチールは降伏点強度 260～420MPa の溶融亜鉛めっき低合金鋼 HX260LAD～HX420LAD を開発した。それらは現在市販され自動車用構造部材として使用されている。

本論文ではこれらの鋼材の可屈曲性、孔抜げ性をはじめとする機械的性質について述べる。これらの優れた機械的性質および加工性ゆえチャイナ・スチールは GM とフォルクスワーゲンから鋼材供給者賞を授与された。我々はこれらの会社に対し、将来にわたり燃料効率の向上と安全のため、よりグレードの高い HSLA 鋼の開発を継続する予定である。