

ロンドン、2018年11月8日

## 新開発の統合オートメーションソリューションを用いた 最初のプロセスラインが中国の宝山鋼鉄で稼動開始

- 上海の宝山鋼鉄の新電解メッキラインがコイル生産開始
- 新たに開発された統合オートメーションソリューションをプロセスラインへ初適用
- 制御機器のパフォーマンスを向上させ、運転操作と診断を簡易化
- 新しい制御システムは今後 20 年間適応可能
- コイル生産開始はスケジュールから 2 週間前倒し

プライメタルズテクノロジーズ（Primetals Technologies）が開発した統合オートメーションソリューションを装備した電解メッキラインが上海の宝山鋼鉄股份有限公司（Baoshan Iron and Steel Co Ltd、：宝鋼）で稼動を開始しました。初品のコイルは計画から 2 週間前倒しで生産開始となりました。

本システムは、プロセスライン専用に新たに開発されたオートメーションコンセプトを適用する初事例になりましたが、強力なハイエンド PLC と併せて新開発の統合オートメーションコンセプトを利用することにより、制御機器のパフォーマンスが大幅に向上します。一方、新しい革新的なマンマシンインターフェース（HMI）のコンセプト適用により、運転操作と診断が簡素化されました。錫めっきラインに実装されたこのオートメーションシステムは、今後 20 年間の運用に適応可能です。

プライメタルズテクノロジーズは、基本（レベル 1）及びプロセスオートメーション（レベル 2）を含む制御システムに加えて、入側セクション、入側ルーパー、電解錫めっきセクション、テンションレベラー、およびマグネット式ベルト搬送装置を備えた出側セクションなどからなる完全自動ラインの HMI システムを供給しました。さらに 347 個のモータードライブと 251 個のギアモーター、装備された安全制御システム一式も納入しました。

宝鋼は、宝鋼集団有限公司（China Baowu Steel Group Corp Ltd）の主要構成グループ会社であり、年間約 6,540 万トンの生産量（2017 年）を誇る世界第 2 位の鉄鋼メーカーで、原材料から完成品に至る鉄鋼生産チェーンのすべてを自社でカバーしています。

錫めっきおよびクロムめっき（ティンフリー）製品の需要増に対応して宝鋼が新設したラインは、電解錫めっきとティンフリースチール（ETL/TFSL）生産用の複合処理ラインで、厚さ 0.12~0.36 ミリメートル、幅 700~1,230 ミリメートルの鋼板を毎分 450m で処理し、年産能力は 20 万トンです。

本ラインは主に食品業界の缶用材料の供給用ラインですが、入側および出側セクションでロボットが使用されるなど高度なオートメーション化が行われており、入側オペレータを必要としないため、要員用の入側オペレーションルームも不要となりました。

現在の厳しい市場環境では、特にオートメーションシステムをはじめとするプラントの操業改善が常に求められていますが、統合オートメーションソリューション、（産業用 Ethernet プロトコルである）Profinet、使いやすい直感的な HMI、パワフルな閉ループ制御のような新しいコンセプトが数十年に及ぶ実証済みのノウハウと組み合わせられて、革新的なオートメーションシステムの基盤になっています。

新規プラントあるいは部分的またはオートメーションシステム全体の更新に関わらず、最適なソリューションのためには、モジュール化されたソフトウェアの採用が重要な鍵になっており、これにより現在および将来的な設備投資効果の確保と著しい生産性向上が可能になります。プライメタルズテクノロジーズによって開発されたプロセスライン用の革新的オートメーションコンセプトは、最新のハードウェア開発に対応し機器の統一化に特に注力して導入されたもので、ハードウェアの標準化、メンテナンスの簡素化、システム診断の向上に貢献します。



上海の宝钢でプライメタルズテクノロジーズ新開発の統合オートメーションソリューションによって生産された初品コイル。

他言語（英語・ドイツ語・中国語・ポルトガル語・ロシア語）による（プレスリリース及び資料は、以下の URL よりご覧になれます。 [www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

#### 報道関係お問い合わせ先:

プライメタルズ テクノロジーズ ジャパン株式会社 社長室（広報担当：山下）  
〒733-8553 広島市西区観音新町四丁目 6-22 三菱重工業（株）広島製作所内  
電話 082-291-2181

プライメタルズ テクノロジーズ 公式ツイッター: [twitter.com/primetals](https://twitter.com/primetals)

プライメタルズ テクノロジーズ (Primetals Technologies, Limited)は本社を英国・ロンドンに置き、金属鉄鋼産業における、エンジニアリング及びプラント建設全般の世界的リーダーかつライフサイクル・パートナーです。当社は電機、オートメーション及び環境の総合ソリューションを含めた技術、製品、サービスの一式を提供しており、鉄鋼のあらゆる分野を網羅するだけでなく、非鉄分野でも最新の圧延ソリューションをお届けします。当社は、株式会社日立製作所ならびに株式会社 IHI が資本参加している三菱日立製鉄機械と、シーメンス・グループのシーメンス VAI メタルズテクノロジーズ社の統合により発足した三菱重工のグループ会社です。出資比率は三菱日立製鉄機械が 51%、シーメンスが 49%です。従業員数は全世界で約 7,000 人。詳しくは、下記 URL より当社公式ウェブサイトをご覧ください。

**Primetals Technologies, Limited**  
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners  
Communications  
Head: Gerlinde Djumlija

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road  
W4 5YS London  
United Kingdom

Reference number: PR2018111691jp

公式ウェブサイト : [www.primetals.com](http://www.primetals.com)

---

**Primetals Technologies, Limited**  
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners  
Communications  
Head: Gerlinde Djumljija

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road  
W4 5YS London  
United Kingdom

Reference number: PR2018111691jp