日期　2020 年 8 月 20 日

公司，机构名称	富士电机（中国）有限公司 英文名：Fuji Electric（China）Co.，Ltd			
技术，设备名称	钢铁 EMS 解决方案			
分类	○	（１）节能		（５）水治理
		（２）新能源		（６）土壤污染治理
		（３）大气污染治理		（７）智慧城市
		（４）循环经济		（８）其他
特点（宣传亮点）	通过将错综复杂的制铁所内能源（副生气体、蒸汽、电力等）与生产计划联动，并进行优化运用，来削减整体成本。 正是由于占有日本钢铁行业能源中心的市场份额达 90%的经验与技术，才能提出这样高效的节能解决方案。			
节能环保效果和经济效益	１）副生气体保持优化运用：放散量削减 90% ２）氧气设备的优化运用：消费能量削减 2.8%（年） ３）发电设备的优化运用：发电量增加 2.0%（年） ４）整体优化运用（日・月计划）：电力购入费用削减 3.5%			
技术设备概要和原理				
业绩	主要实绩 <高炉一贯制铁所> ・副生气体保持器设备 ・氧气制造设备 ・自家发电设备			

在华联系方式	公司名/联系人：富士电机（中国）有限公司　/　朱维惠 TEL：021-54961177（1138） E-mail：zhu-weihui@fujielectric.com 地址：F26,Global Harbor Tower B, No.1188 North Kaixuan Rd,Putuo District, Shanghai 200062 P.R.C

富士电机

Innovating Energy Technology

优化钢铁厂的能源管理

钢铁EMS解决方案

通过需求预测和优化的方式对能源进行一元化管理来实现制铁所的节能化。

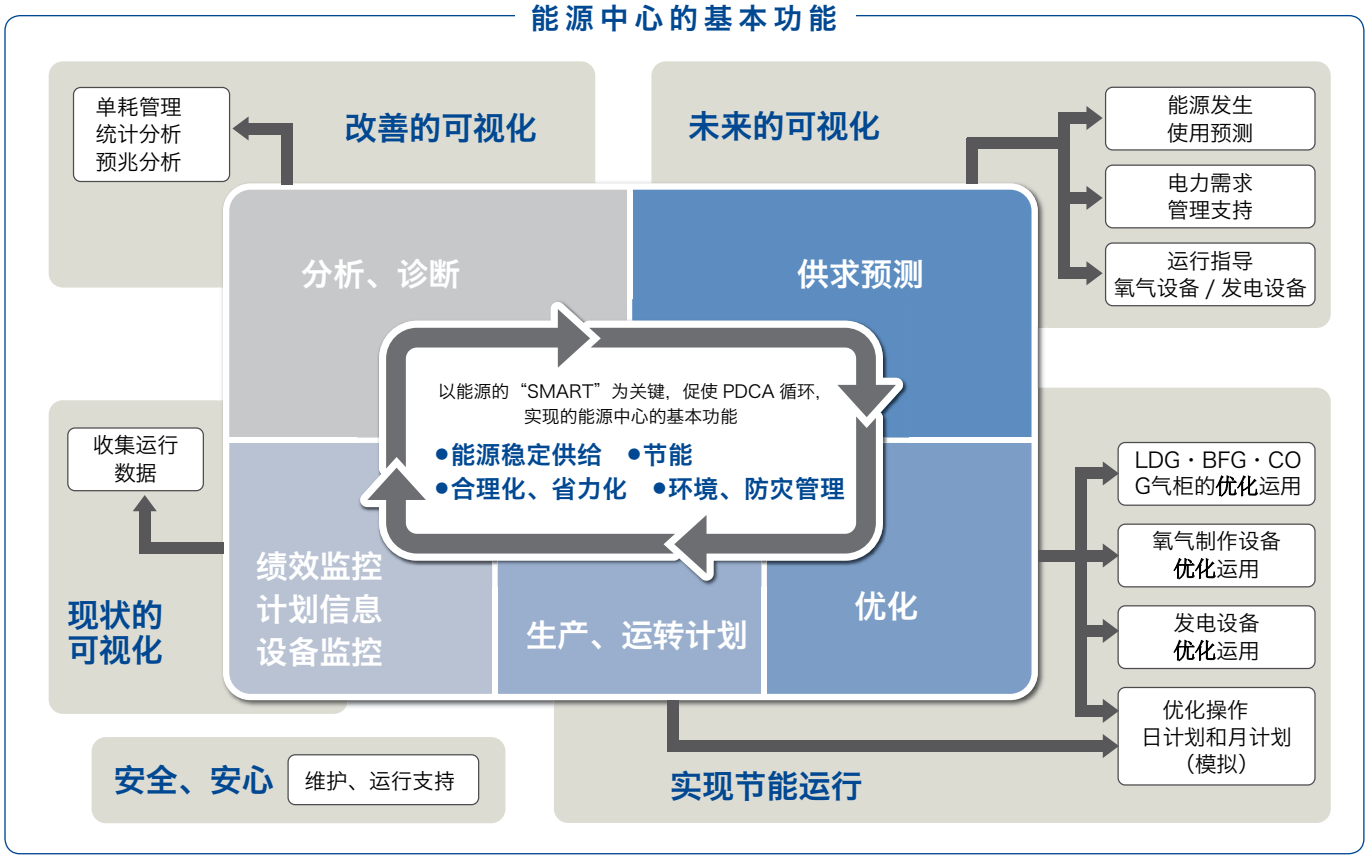
通过将错综复杂的制铁所 内能源（副生气体、蒸气、电力等）与生产计划联动，并进行优化运用，来削减整体成本。
正是由于占有日本钢铁行业能源中心的市场份额达90%的经验与技术，才能提出这样高效的节能解决方案。

【特征】

- **通过供求预测对生产设备进行优化运用，并稳定供应能源**
- **通过平衡购买能源和副生品能源的供求关系来进行高效率的运用**
- **通过多年的经验和先进技术来提供具有高节能效果和可高靠性的解决方案**
- **通过节能估算来提出整体优化建议**

能源中心

在日本国内的钢铁厂，为对种类繁多的大量能源进行一元化管理，并综合推动节能、动力设备的省力化、合理化及环境管理，而设置了“能源中心”。



【功能概要】

■气柜的优化运用

通过减少副生气体的扩散量，提高副生气体的回收效率，削减购买能源。

■氧气设备的优化运用

通过预测的所需氧气量降低耗电量，削减购买能源。

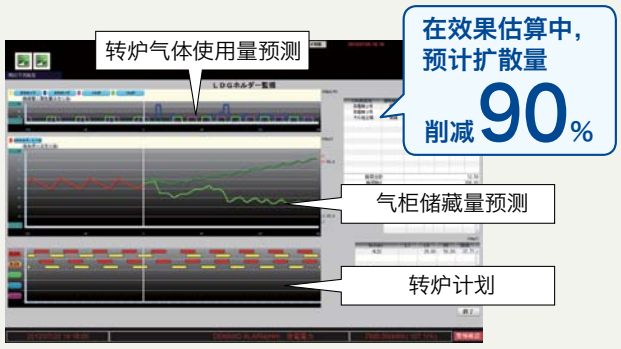
■发电设备的优化运用

掌握多台发电设备的效率差异，对于从副生气体获得最大发电量的锅炉燃料和涡轮蒸气进行分配，降低购买电力。

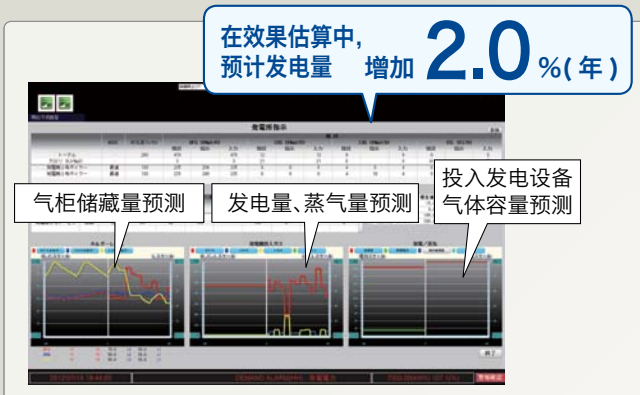
■整体优化运用（日计划和月计划）

通过降低每日的运用成本，来实现节能。以各种能源的发生和使用预测为基础，在满足所需的能源需求的同时，针对副生气体、电、蒸气等制定以 30 分钟为周期的每日的使用量的合理分配计划，实现降低每月的运用成本。

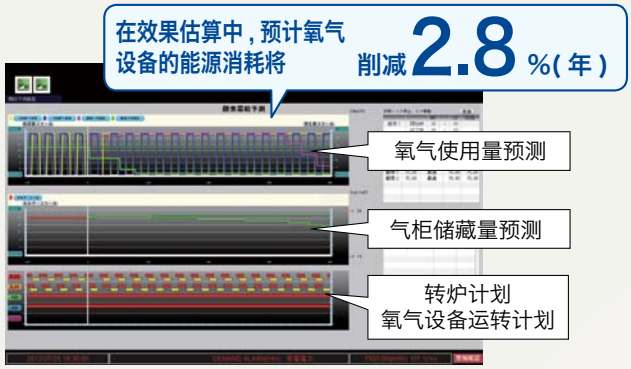
【优化运用的效果估算例】



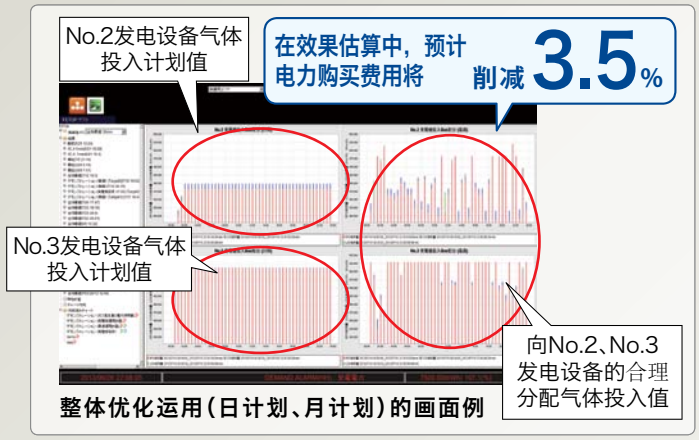
气柜的优化运用画面例



发电设备的优化运用的画面例



氧气设备的优化运用画面例



整体优化运用（日计划、月计划）的画面例

还准备了 LITE版

EMS 套装 LITE版本

■以钢铁EMS解决方案的技术为基础，开发了LITE版本（优化运用支持）

■支持在没有能源中心设置经验的海外钢铁厂等地的能源优化运行支援
⇒节能余地的可视化和优化运行指导功能。此外，还适用于具备副生燃料和锅炉的工厂

■基本设计顾客可以实施。通过简化优化的各种条件，实现绝对的低成本

富士电机株式会社

邮政编码：141-0032

地　　址：日本国东京都品川区大崎1-11-2

电　　话：东京(03)5435-7111

Internet address : http://www.fujielectric.co.jp

本资料的内容因产品改良等原因会予以变更，敬请谅解。

2017-12(L2017/L2017)OD2FOLS 在日本印刷