



将您的炼钢设备发挥到极致！

工程和项目



BSE

BADISCHE STAHL-ENGINEERING GMBH

源自钢厂服务钢厂

促使他们首选 **BSE**:

数十年的设计经验=信任值!

BSE采用的集成设计方法是以巴登钢厂的运行经验为背景，而巴登钢厂是目前世界上效率最高的短流程钢厂之一；BSE的设计关注全景，它的解决方案总是超乎客户预期。

不管您是希望升级改造现有的生产线，还是新建工厂，BSE长期积累的丰厚经验都可以助您新建或改造项目获得成功！

我们的项目满足您所有预期：

经济 及时 达到预期效果

基本原则

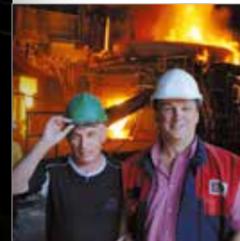
- 根据全世界效率最高的短流程钢厂之一——巴登钢厂的操作经验，采用以炼钢工艺为导向的思路；
- 与客户紧密合作，结合宝贵技术秘诀，设定共赢目标；
- 使用前沿技术的同时，细致考虑周边设备的影响；
- 选择设计方案时，严格遵循“易维护、便操作”的原则；
- 优化现有设备的利用率；
- 计算预期性能指标，收益及投资回报预估。

项目方案

- 详细调研现场当前状况、客户需求以及工艺条件；
- 精心制作单体方案或客户定制化定制方案；
- 与客户紧密合作，执行项目、管理项目；
- 采用“KISS”原则（简单、易懂原则）使运行可靠性达到最优；
- 项目投产和调试过程中，从巴登钢厂派遣有相关设备使用背景的专家参与。

关键优势

- 提高效率和生产率；
- 在低运行成本、低维护成本的基础上实现高利用率；
- 通过下列方法优化投资计划和人力成本：
 - 符合保证的合同价格，符合客户预算；
 - 满足交货期、必要的停工期及安装期；
 - 满足预估性能指标及经济指标。



BSE 提供的解决方案总是超乎客户预期。



在生产现场详细调研



...BSE的卓越设计



结合客户自身经验潜能。



项目成功的一切关键所在



电炉

工程与设计源自
钢厂服务于钢厂



精炼

最小空间需求下
优化不同钢种的
升温速率

原则

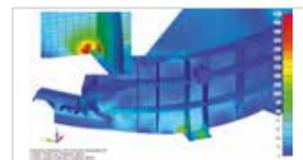
- 提供多种类型电炉的机械和电气设计，供货炉子关键部件或整体设备；
 - 电源类型：AC 或 DC
 - 操作类型：单炉壳或双炉壳
 - 出钢系统：EBT或出钢槽；
 - 原料：所有类型废钢、铁水或DRI/HBI；
 - 产品：所有钢种；
- 基本设计基于巴登钢厂的工艺技术秘诀，设计时综合考虑客户应用并考虑适应当地环境。

主要部件

- 门型架，带立柱、导辊和电极提升机构。
- 摇架，含基础设计
- 液压系统
- 整个炉壳、炉盖、弯头以及其它电炉水冷件；
- 电气和自动化系统；
- 导电横臂；
- 氧枪、炉壁枪、炉门和EBT；
- 测量和控制装置。

优势

- 刚性机构和设计适用高产量、高性能；
- 设计、布局和动作都考虑传统技术，使消耗和能源效率达到最优；
- 源于炼钢厂的主要部件设计使操作更加简单、安全、高效（例如，用户喜欢的操作画面）；
- 为专门的原料和/或配料大纲定制设计，提高未来生产的灵活性。



看完整个情节，你会得到概貌



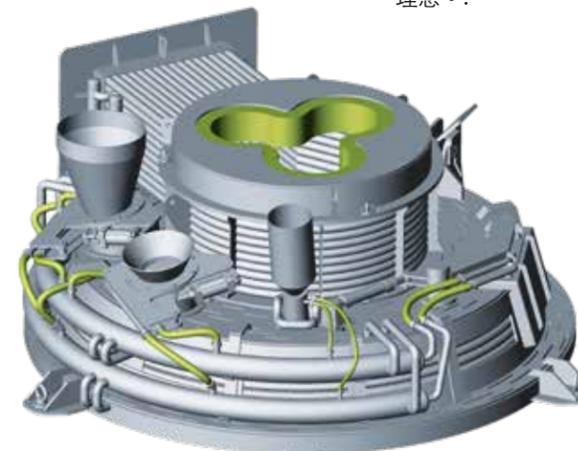
电极臂和氧气喷吹工具，可实现高效的能量输入



我们的卓越工程能够应对任何挑战

主要部件

- 门型架、立柱和导向系统；
- 电极横臂（导电横臂或传统型）
- 平台结构和炉盖提升；
- 炉盖、弯头和其他精炼炉的水冷件。
- 液压系统
- 钢包车
- 电气和自动化系统
- 合金和喂丝系统
- 测温取样机械手
- 基础设计
- 共同商讨未来发展理念。



考虑所有工艺要求的钢包炉顶设计

优势

- 优化加热速率
- 最小的空间需求
- 在上游冶炼设备和下游连铸工艺之间做到完美衔接工艺与物流。
- 优化产品质量



特殊解决方案，如倒置龙门设计，适用于空间有限的情况



废气处理系统

优化环境
提高效率

原则

- 分析并供货全套废气处理系统的关键部件，改善生产率，提高成本效率，严格遵循环保法规；
- 整体设计中考虑并评估工艺、维护、人力和经济方面的影响。

组成

- 分析工具
 - 方案设计
 - 计算机流体力学
 - 流体力学模型
- 执行
 - 高效除尘控制；
 - 高温急冷(HTQ)技术
 - 进一步优化关键设备，例如屋顶罩、烟罩、水冷烟道以及过滤器技术。

优点

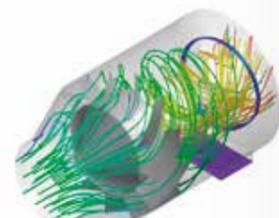
- 刚性机构和设计适用高产量、高性能；
- 设计、布局和动作都考虑传统技术，使消耗和能源效率达到最优；
- 源于炼钢厂的主要部件设计使操作更加简单、安全、高效（例如，用户喜欢的操作画面）；
- 为专门的原料和/或配料大纲定制设计，提高未来生产的灵活性。



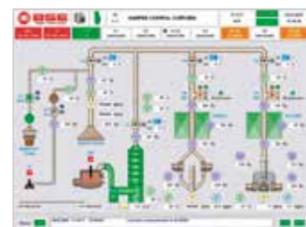
由BSW自有钢铁生产的长期经验支持的成熟解决方案



高温急冷HTQ技术，用于快速废气冷却和减少二恶英排放



应用各种分析工具



智能废气监测和控制



自动化&控制系统

没有控制
谈何能源

- 提供自动化和控制系统的解决方案：
 - 电极调节系统，开关柜，MCC
 - 自动化 1级到2级。
- 独立于PLC系统和HMI系统，具有高度灵活性。

- HMI的控制完全根据客户需求 and 工艺需求设计。



- 正确设定设备操作和分析用主要参数。



电气设计

供电系统的优化
及技术规格

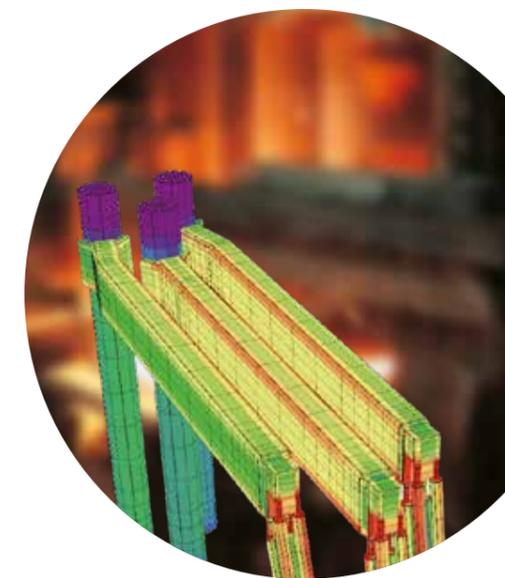
- 进行大电流计算，确定主要设备的规格，优化系统电源输入。



- 定义变压器和电抗器的基本数据，计算补偿。



- 电能输入计算和测量
- 送电曲线优化





咨询 & 资质



工具 & 设备



服务 & 备件



设计 & 项目

我们是炼钢人!

BSW 和 BSE之间的独特伙伴关系将助您达成宏伟目标。

巴登工程技术公司 (BSE) 我们是一家服务供应商，始建于1983年，一直致力于提高全球电炉炼钢工业的效率以及生产率。

BSE是全球效率最高的电炉炼钢厂之一——巴登钢厂 (BSW) 的姊妹公司。

BSE与巴登钢厂之间的独特伙伴关系确保BSE公司提供的产品及服务不但仅限于理论，还有巴登钢厂超过50年的现场操作经验作为验证支持。

德国巴登钢铁工程公司
Robert-Koch-Straße 13
D -77694 Kehl/Germany
电话/传真: (+49)7851-877-0/133
电邮: info@bse-kehl.de
网页: www.bse-kehl.de
联系人:张武城博士, 副总裁
手机: (+49) 171 695 3793
(+86)136 0007 3793



BSE

BADISCHE STAHL-ENGINEERING GMBH

源自钢厂服务钢厂