

稳定 · 高效 · 耐用

电炉氧枪及配件

精研喷射核心技术

提供系统化解决方案

您定义需求，我们定义品质



版本号 2025-1



江苏博际喷雾系统股份有限公司
Jiangsu Boji Spray System Co., Ltd

企业简介》

江苏博际喷雾系统股份有限公司成立于2001年，前身为1983年创建的江都汽动附件厂。公司现有三个厂区，占地面积约146,666平方米，厂房面积达68,000平方米，员工总数超过300人。自成立以来，博际始终专注于冶金行业，特别是在钢铁与有色金属领域，深耕喷射核心元件及系统产品的研发与制造。

公司致力于为客户提供高性能的喷射、冷却、除尘与淬火系统解决方案，持续助力冶金工艺的优化与升级。产品广泛应用于高炉、转炉、电炉、精炼炉、连铸、轧机及冷轧等冶金关键环节。

依托雄厚的研发与技术实力，公司拥有15项发明专利和47项实用新型专利，主导或参与制定8项国家及行业标准。作为全国喷射设备标准化技术委员会喷嘴分技术委员会秘书处承担单位，博际在行业标准制定方面发挥着重要作用。

凭借卓越的产品质量与专业的技术服务，公司赢得了宝武集团、首钢集团、达涅利集团等全球知名冶金企业的高度认可，并多次被评为“优秀供应商”。

未来，博际将继续秉承“专业、创新、精益求精”的发展理念，服务全球冶金行业，不断提供更优质的喷射产品与系统解决方案。



江苏博际喷雾系统股份有限公司

www.boji.cn

电话：18305253766 微信同号

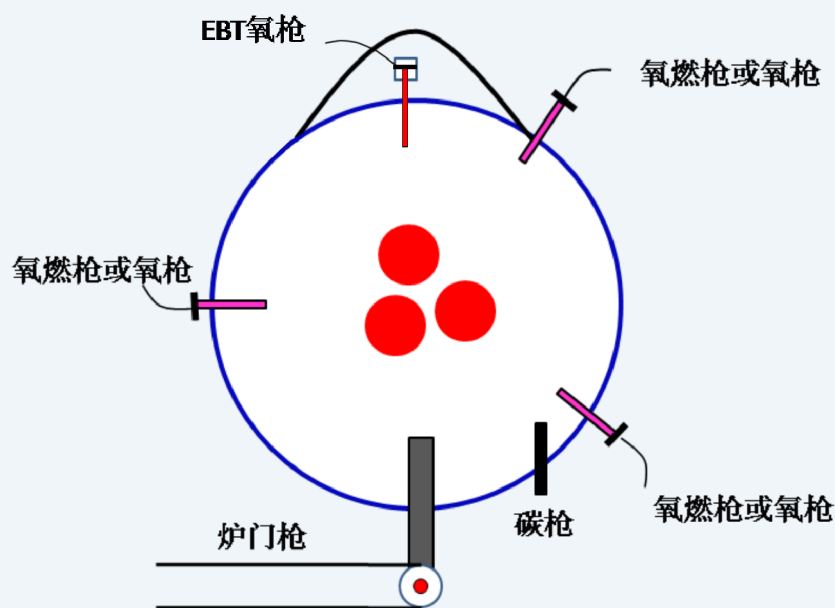
电话：0514-86821475

传真：0514-86828555

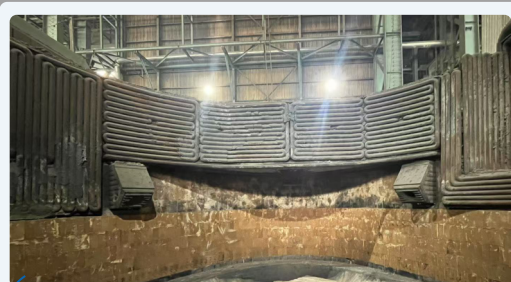
邮箱：info@boji.cn

地址：江苏省扬州市江都区仙女镇仙城北路869号

· 电炉炼钢工艺中，化学能的高效利用是实现节能降耗的关键技术路径。集束氧枪作为一种集成喷射器与燃烧器的复合系统，其核心优势在于通过优化流体动力学设计满足最大氧气射流穿透深度的工艺要求。



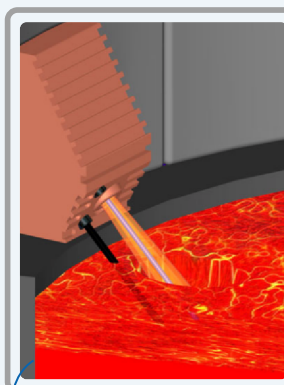
● 宝钢安装现场



● 宝钢安装现场

技术核心模块：

- 1、电炉炉门吹氧装置。
- 2、电炉炉壁氧燃助熔及二次燃烧氧枪。
- 3、电炉EBT氧枪。
- 4、电炉炉壁集束氧枪。
- 5、电炉用氧模块化控制技术。
- 6、电炉泡沫渣技术。

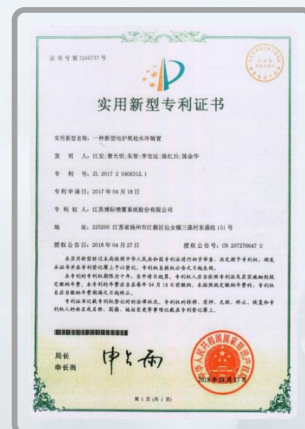
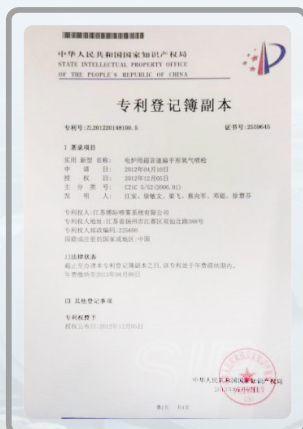


● 美国PTI炉壁多功能氧枪热态流畅模拟

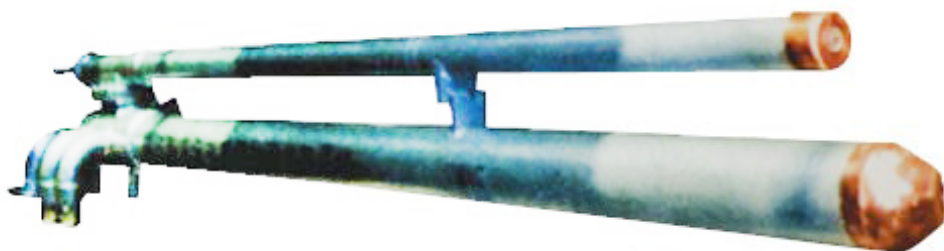


● 康卡斯特多功能氧枪水冷盒

电炉氧枪专利展示(部分)



电炉炉门碳氧枪配套系统产品介绍



● 联体炉门碳氧枪

结构特点：碳枪与氧枪独立设计，联体水冷结构，维护便捷，安全性高。

流量范围：1000 2000 Nm³/h（氧气） 规格尺寸：Ø108-Ø152 mm

系统主要配套产品



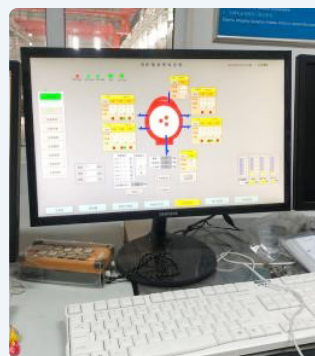
氧枪机械手



喷碳系统



氧（燃）气阀站



PLC控制

现场应用经典实例



出口全套炉门氧枪系统（乌兹别克斯坦现场）

核心模块：

- 1、碳氧枪机械手
- 2、碳氧枪枪体
- 3、液压站
- 4、氧气阀门站
- 5、喷粉站
- 6、电控系统

本系统可与炉壁氧枪、EBT氧枪组成完整解决方案。

注：具体选型需结合炉容、冶炼钢种及供气系统配置综合确定。

电炉自耗式炉门氧枪配套系统产品介绍



核心组成模块：

- 1、机械手操作系统：全自动三轴联动机械臂，实现氧枪精准定位。
- 2、阀站控制系统：集成氧气调节、安全切断和压力监测功能快速换管装置：可在30秒内完成吹氧管更换。
- 4、氧气卷筒系统：50米自动收放卷设计，确保供氧连续性。
- 5、智能喷碳装置：与氧枪联动的碳粉喷吹系统（选配）。

技术参数：

工作压力：0.5-1.2MPa

氧气流量：2000Nm³/h（最大）

吹氧管规格：Φ25-32mm自耗管

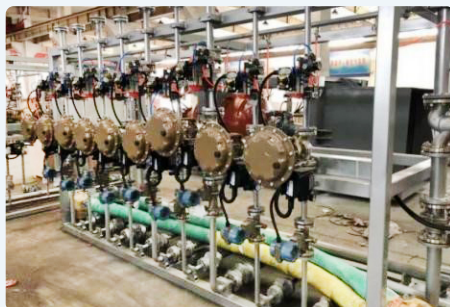
控制方式：PLC全自动/半自动/手动三模式

冷却水流量：10m³/h（压力≥0.6MPa）

系统主要配套产品



自耗式氧枪机械手



氧（燃）气阀站



卷筒装置

现场应用经典实例



● 全套自耗式炉门氧枪系统（东方特钢现场）



● 全套自耗式炉门氧枪系统（福建鼎信镍业现场）

注：具体选型需结合炉容、冶炼钢种及供气系统配置综合确定。

电炉炉壁氧枪配套系统产品介绍



功能特点：

- 炉壁枪固定在炉壁上，分布在炉门两侧，由枪体、氧气阀门站和控制系统组成。
- 通过提高氧气射流的穿透深度和搅拌强度，强化了电炉的冶炼过程，缩短了冶炼时间。
- 可实现多点吹氧喷碳，通过系统控制吹氧模式，如助熔模式、脱碳模式、氧枪保护模式等。
- 主要是助熔、脱碳和全程泡沫渣埋弧冶炼等。

主要产品



烧嘴形式集束氧枪



多功能集束氧枪



普莱克斯形式集束氧枪



偏心炉底出钢技术EBT氧枪产品介绍

功能特点：

- 促进废钢熔化：能促进EBT区的废钢熔化，解决EBT区域的废钢在出钢时还未熔化及造成的出钢口打不开等问题。
- 提高熔池温度：在出现熔池后，可提高EBT区的熔池温度。
- 均匀熔池成分：使出钢时EBT区域的温度及成分与炉门口区域温度及成分的误差仅相差0.5% - 1.0%。
- 实现CO再燃烧：有助于实现CO的再燃烧。
- 控制氧气射流穿透深度：由于EBT区的熔池浅，EBT氧枪的氧气射流的穿透深度在设计上不能超过EBT区熔池深度的2/3，同时应避开出钢口区域。

注：具体选型需结合炉容、冶炼钢种及供气系统配置综合确定。



宝钢安装现场



康卡斯特多功能氧枪水冷盒
马钢110吨电炉现场安装

业绩（部分）

序号	业绩厂家	炉型/吨位	氧枪形式
1	宝钢股份电炉厂	150T交直流电弧炉	达涅利摩尔
2	马钢电炉厂	110T交流电弧炉	康卡斯特
3	西宁特钢	70T交流电弧炉	康斯迪(特诺恩)
4	舞阳钢铁	90T交流电弧炉	法液空
5	石钢	130T高效直流电弧炉	西马克
6	山东广富钢铁	100T交流电弧炉	普莱克斯

主要产品



●（用于马钢110吨电炉）



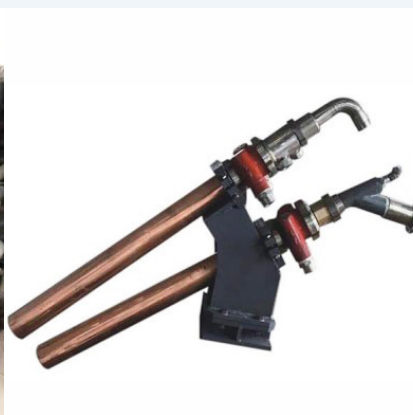
● 康卡斯提多功能氧枪水冷盒（马钢110吨电炉）



● 法液空空气助吹混合燃烧氧枪
（石钢130吨电炉）



● 特诺恩KT碳氧枪
（西宁特钢70吨电炉）



氧枪水冷盒



导电横臂



电炉水冷铜板

