



地址：中国·山东·济南市历城区小张马工业园  
邮编：250132  
电话：+86-531-8896-9230  
手机：18653179772  
传真：+86-531-8896-1739  
邮箱：saces@hydeb.com  
www.jnhaide.com

[www.hydeb.com](http://www.hydeb.com)

注：因公司产品不断更新，本手册产品如有改变，恕不另行通知。

# COMPANY INTRODUCTION 公司简介



铝铸造周边设备专业供应商  
SPECIALIZED SUPPLIER OF ALUMINUM CASTING PERIPHERAL EQUIPMENT

济南海德热工有限公司位于济南高新技术开发区内，成立于2003年1月，是中国机械工程学会铸造分会、中国有色金属加工工业协会的会员单位，是一家在行业内极具合作优势的铝铸造周边设备专业供应商。

海德热工公司专注于铝铸造行业，“求专、求强、求精”是我们的发展目标。公司始终坚持走技术创新、专业化发展的路子，致力于铝精炼加工设备、铝合金加热炉以及相关自动控制设备的研究与生产。在铝铸造行业多年的深耕细作，确立了海德热工公司的行业领先优势。

海德热工公司在行业内具有明显的技术和产品优势，可提供从熔化保温、铝液转运、铝液精炼到铸件热处理的整体成熟方案，涉及铝铸造整个热加工工艺路线。在铝铸造的每个工艺节点都有多种成熟先进的产品供客户选择。公司主要产品包括：铝熔化保温炉、低压铸造保温炉、固溶淬火炉、时效炉、铝水精炼除气装置、铝液检测装置（如测氢仪等）、铝水转运装置（如铝水包等）、铝水中转包预热装置等。所有产品均具有“安全、实用、可靠、高效”的特点。

“服务于客户”的宗旨，使海德热工公司拥有了在行业内颇具知名度的长期合作伙伴。客户包括：戴卡集团、长城汽车、瑞明股份、南京尼玛克、凯世曼铸造、隆达铝业、新格金属集团、立中集团、日本东芝电气、中国物理研究院、西安航空动力、内蒙一机等多家大型公司，遍及汽配制造、高压电气、航空航天等行业。同时公司的产品已出口到澳大利亚、法国、美国等工业技术先进国家，满足了客户对产品安全、先进等多方面的综合要求。海德公司与国内多家大型设备综合供应商建立了长期、友好的配套合作关系，年供货量都长期保持在80台套以上。

“领行业之先，创行业品牌”。海德公司将一如既往地走专业化发展之路，对产品和服务进行持续不断地改进，以便更好地满足广大客户事业发展的需要，助力客户创造更大的价值。

Established in January 2003 and located in Jinan High-tech Industrial Development Zone, Jinan Hydeb Thermal Tech Co., Ltd. is a member unit of Foundry Institution of Chinese Mechanical Engineering Society. It is a specialized supplier of aluminum casting peripheral equipment.

Hydeb company specializes in aluminum cast. Since its establishment, it has stuck to technical innovation and professional development.

Hydeb company provides a mature integrated plan for melting, molten aluminum transport, refining of molten aluminum, and casting heat treatment, involving the whole thermal process of aluminum cast. There is a variety of products with maturity and reliability in every process node for customers' choice. The main products include aluminum melting & holding furnaces, low pressure die casting holding furnaces, aluminum solution and aging furnaces, aluminum degassing & refining apparatus, hydrogen in molten aluminum analyzer, molten metal transport ladles and ladles preheater.

The tenet of "serving the customers" has enabled us to have well-known partners within the industry for a long time. The customers include Dicastal Group, Great Wall Automobile, Nanjing Nematik, KSM Group, Sigma Group, Pingdingshan Toshiba Electric, China Academy of Physics and other large-scale corporations, covering such industries as auto parts manufacturing, high voltage electric, and aerospace. In the meantime, Hydeb company has formed a long-term and friendly cooperation with many a domestic large-scale equipment supplier. Our company is well received by our customers. We have kept an annual supply of over 80 sets for a long time.

"Taking the lead and creating a brand name in the industry". Hydeb will, as always, stick to the path of specialization in making high-quality products so as to provide good service to the customers.

# MOLTEN ALUMINUM REFINING AND DEGASSING EQUIPMENT 铝水精炼除气装置

## 用途

铝水精炼除气装置用于除去铝水中气体（主要是氢）以及氧化物（铝渣）。本装置适用于对坩埚、熔池、浇包、流槽中铝水的精炼处理。



铝水精炼除气装置 Aluminum Degassing Equipment  
专利号：201420181468.0、201420183209.1、201420181467.6

## 旋转喷吹精炼除气装置 Rotor rotary degassing and fluxing equipment

XC(P)200型旋转喷吹精炼除气装置由电机带动浸入坩埚（或浇包）铝水中的石墨转子旋转，同时向铝水中导入高纯氮气（或氩气）和精炼剂，铝水与氮气、精炼剂在石墨转子一定的旋转作用下达到除气、除渣，精炼铝水的目的。

- 可分为移动式、固定式、悬吊式等几种基本型式。
- 可分为“旋转”、“旋转+加粉”等类型。

### 设备特点

- 能更有效地除去铝水中气体（主要是氢）、氧化物。兼有气体精炼和熔剂精炼二者的长处。经过旋转喷粉工艺处理的铝合金液含氢量最低可达0.1ml/100g以下，针孔度达到1级，且效果稳定。
- 金属损耗少。采用合适的熔剂精炼后，熔体表面的浮渣量少，且松散；极少发生包裹金属的现象，扒渣时带出的金属量少。
- 精炼剂消耗少，供料均匀。
- 具有防坠落机构、精炼剂料位检测、气路泄露检测等保护。
- 可完成多种工艺过程。与不同功能熔剂配合，可完成变质、除气、除渣等功能，且效果极好。
- 转子旋转轴承为高温轴承，毋须风冷。主轴可在200℃高温下连续工作。
- 显著改善现场劳动条件。

## 技术参数

- 精炼时间：0~99min可调
- 精炼气流量：12~30NL/min
- 除气用惰性气体：纯度大于99.996%的N<sub>2</sub>或Ar
- 气体工作压力：0.1-0.4MPa
- 熔液温度：640-850℃
- 处理铝水数量：200-3000kg
- 转子转速：0-600r/min (max1000)



XC(P)210型移动式旋转喷吹除气机 Mobile rotary degassing and injection refining equipment

## XC(P)210型移动式旋转喷吹除气机

### 设备特点

- 便于在多个除气对象间转移。
- 机架下设置行走轮，人工推动、转向轻便，平稳。
- 就位后旋紧定位杆，即可将设备固定、定位。

## XC(P)220型固定式旋转喷吹除气机

### 设备特点

- 除气位置固定，适用于移动的供铝浇包、移动的坩埚炉等除气对象。
- 分为几种类型：悬臂不旋转、悬臂手动旋转、悬臂电动旋转。

## XC(P)100悬挂式旋转喷吹除气机

### 设备特点

- 依靠行车等工具移动的紧凑型除气单元。
- 可以方便的实现对多个位置的铝水进行除气；也可根据需要放置于静止炉出铝口处，作为固定式除气机使用。



XC(P)220型固定式旋转喷吹除气机 Fixed rotary degassing and injection refining equipment



XC(P)100型悬挂式旋转喷吹除气机 Suspension type rotary degassing and injection refining equipment

## FFD型喷粉精炼机 Model FFD injection refining equipment

### 用途

FFD型喷粉精炼机用于静止炉内铝水的精炼除气、除渣。

### 设备特点

- 精炼效果好。惰性气体-熔剂联合精炼,兼取气体精炼和熔剂精炼二者的长处。
- 精炼剂消耗少,供料均匀。
- 金属损耗少。采用合适的熔剂精炼后,熔体表面的浮渣量少,且松散。极少发生包裹金属的现象,扒渣时带出的金属量少。

### 技术参数

- 料筒容量: 15L、30、45L
- 精炼气体种类: 高纯氮气或氩气
- 精炼气体压力: 0.1 - 0.4MPa
- 精炼气体最大流量: 300NL/min
- 熔剂流量: 0-3000g/min可调
- 熔剂粒度: 10 - 70目

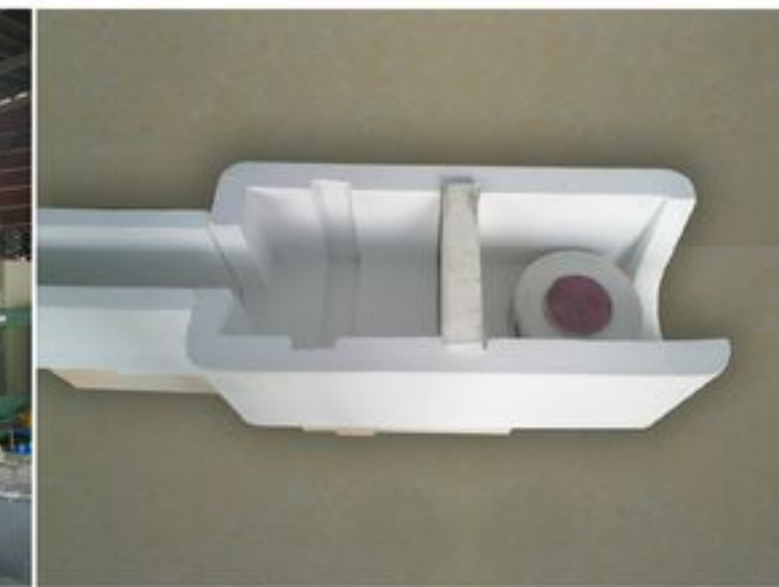


喷粉精炼机 Injection refining equipment

## 铝水在线除气精炼装置 Molten aluminum online degassing and refining equipment



转子流槽除气装置 Rotor launder degassing equipment

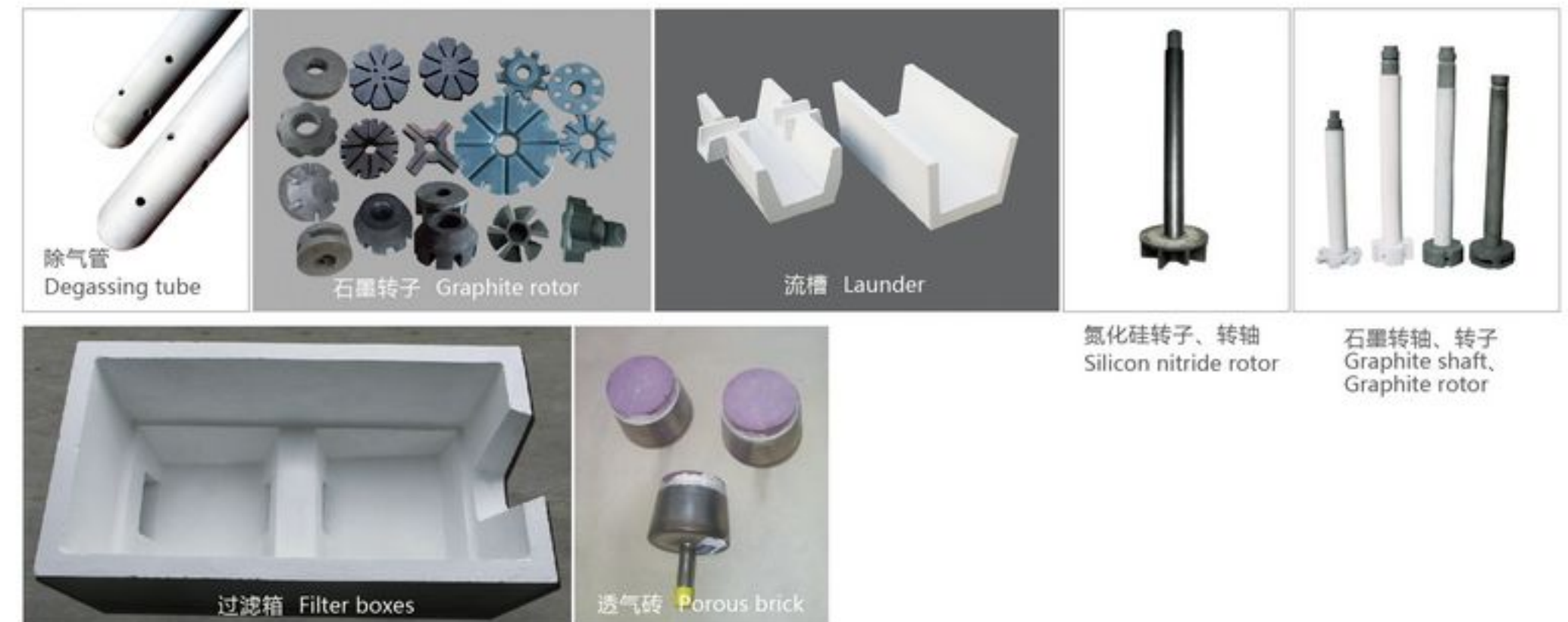


透气砖除气流槽 Porous brick launder degassing equipment



过滤箱 Filter boxes

### 铝水精炼除气装置配件



除气管 Degassing tube

石墨转子 Graphite rotor

流槽 Launder

氮化硅转子、转轴 Silicon nitride rotor

石墨转轴、转子 Graphite shaft, Graphite rotor

过滤箱 Filter boxes

透气砖 Porous brick