



水力

电力行业全面水资源管理解决方案

水力

Ion Exchange (印度) 有限公司利用50多年来在水和环境管理领域的开创性专业知识，为电力行业提供端到端解决方案，为实现最佳生产和最优性能，在创新、可靠性和效率方面一直处于最前沿。我们先进、具有成本效益的解决方案应用于印度和全球100多个著名的电力项目中，并通过对环境负责的全面水资源管理，为他们的生产提供动力，帮助其实现盈利和可持续发展。确保发电厂在整个使用周期内的水质和水量达到最佳，同时通过循环利用和零排放减少污染，尽量减少对环境的影响。

我们不仅承担了一些世界上首屈一指的发电站总承包项目，还在印度几乎所有的大型发电站都建造了水和废水处理设备，并管理着水资源。印度所有州的电力局、印度国家电力集团和许多独立发电厂都在使用我们的设备。我们的合作伙伴包括BHEL (印度巴拉特重型电气有限公司)、ABB (艾波比集团)、Alstom (阿尔斯通)、Daelim (大林)、Foster Wheeler (福斯特惠勒)、Marubeni (日本丸红株式会社) 和Reliance (信实)。





电力行业的创新型解决方案

Ion Exchange（印度）有限公司致力于客户满意度，为电力行业提供单一窗口、整体解决方案能力。凭借最全面的技术、最优质的产品、卓越的应用知识和优秀的服务支持，在为电力行业提供全面水管理解决方案方面，我们算是真正的权威。

预处理

印度Ion Exchange公司提供最广泛的产品和系统，用于处理各种类型的水，无论是地表水还是地下水，微咸水还是海水，最终将其转化为蒸汽用于火力发电。

在预处理阶段，我们的薄片澄清器、超高粘度澄清器和自动无阀重力过滤器无疑是降低水源高浊度和减少水源中悬浮固体的首选。

这套小而高效的系统能将高悬浮固体负荷降低到可接受的水平，作为补给水处理系统的进料。

超高速率澄清器

- 结合固体接触澄清器和板式澄清器技术
- 反应、凝反应、絮凝、分离、污泥去除和澄清可在一个处理池内完成

- 有效处理固体和去除污泥
- 通过污泥排放，可将水量损失降到最低
- 在同类澄清剂中占用空间最小



超高速率澄清器

自动无阀重力过滤器

- 自动反冲洗，过滤器自动运行，值得信赖
- 无活动部件，维护少
- 处理水均匀优质
- 运营成本低；无需监督
- 采用紧凑和模块化设计，扩展和安装成本低
- 节省空间



自动无阀重力过滤器

超滤除硅

有效去除非活性二氧化硅。

- 去除接近100%的颗粒物、悬浮固体、胶体和有机物
- 去除胶体物质（非活性二氧化硅、铁、铝等）
- 去除高分子量有机物
- 预处理反渗透设备以降低污染指数



超滤设备



脱矿设备

优点

- 单容器
- 二氧化硅处理后水质优良
- 最高化学效率
- 易于在现有系统中进行改造
- 生产脱矿水的成本最低

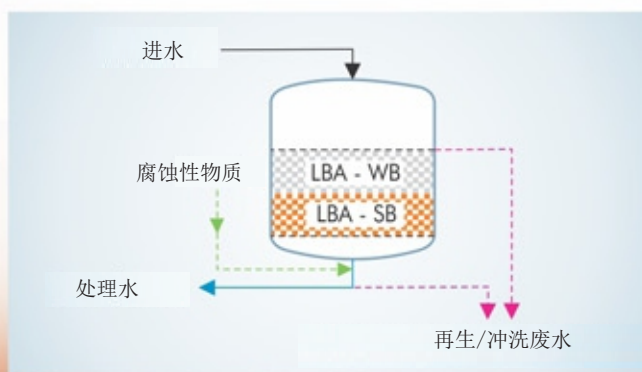
锅炉给水处理

去矿化

选择使用离子交换柱和膜工艺

脱矿设备的高科技：

层状床阴离子装置是一个单容器系统，具有两层树脂，INDION LBA-WB位于INDION LBA-SB之上，可向下流动。层状床系统在单个容器中为两床弱基阴离子和强基阴离子系统提供了极高的化学效率，节省了相当大的初始成本和重复成本。



同样，根据进口负荷情况提供层状床阳离子装置。

反渗透

- 排盐率为90-98%，具体取决于给水成分
- 产品回收率为50-80%，具体取决于给水成分



海水反渗透淡化设备



凝结水精处理

冷凝液纯化槽通常用于火电厂，以提高锅炉给水的凝结水回收率。启动速度更快，因此可提前达到满负荷状态，具有经济效益。

效果

- 提高冷凝水的质量和进行“循环”清理。
- 降低吹落物和填充要求。
- 改善汽包式锅炉的锅炉水质。
- 如果冷凝器管泄漏，可有序关闭。
- 提高蒸汽质量，延长涡轮机寿命。
- 我们还提供定子水精处理装置。

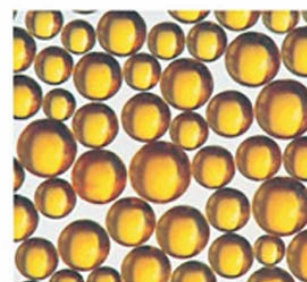


冷凝液纯化槽

离子交换树脂

我们拥有超过50年的专业知识，生产符合国际标准的离子交换树脂，是印度市场的领导者。

- 我们提供全套凝胶、等孔、可控粒径、大孔阳离子和阴离子交换树脂,可用于水处理和核电的特殊应用。



离子交换树脂

- 全自动化制造设备在古吉拉特邦的 Ankleshwar 获得 ISO 9001 和 14001 认证

锅炉水处理剂

专为发电厂锅炉开发的锅炉水处理剂，具有多功能配方，含有硬度处理剂、即时氧气清除剂、腐蚀控制剂、聚合物污泥调节剂和隔离剂，可提供无故障运行和清洁锅炉。

效果

- 经济实惠、易于操作
- 防止和清除沉积物
- 保护系统免受腐蚀



冷却水处理剂

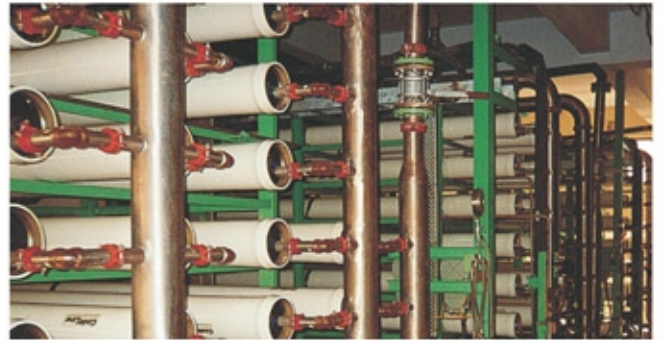
冷却塔是电厂的重要组成部分，需要以高效率、低成本运行。印度Ion Exchange公司是顶尖的冷却水处理剂技术领域的专家。



冷却水处理

效果

- 防止冷却水系统中的腐蚀、结垢和微生物生长等问题。
- 我们的冷却水方案确保金属表面传热的一致性。



零排放设备

废水处理与回收利用系统

印度Ion Exchange公司的全面水管理解决方案采用了最新且具有成本效益的废水处理和回收技术。我们的回收装置可使发电厂的原水需求减少90%，还具备减少用水成本、提高工艺效率和节约能源的优势。

我们的回收系统集成了物理化学、生物和膜分离工艺，可实现最佳的水回收效率。包括先进的污水处理工艺、微滤、超滤、纳滤和反渗透系统、膜生物反应器和先进的光化学氧化。



处理	应用	产品
原水预处理	<ul style="list-style-type: none"> 去除水中的悬浮固体、杂质、有机物、铁和锰 	<ul style="list-style-type: none"> 超高速澄清器、薄片澄清器澄清器、高速固体接触澄清器 压力和重力型过滤器 超滤
锅炉给水补给水处理	<ul style="list-style-type: none"> 为锅炉提供高质量的去离子水 防止和清除沉积物，保护系统免受腐蚀，无故障运行和清洁锅炉 	<ul style="list-style-type: none"> 常规和分层床离子交换 超滤 反渗透海水淡化 电去离子 (EDI) 锅炉给水调节专用化学品
凝结水处理	<ul style="list-style-type: none"> 减少冷凝水流中腐蚀或沉积造成的损失或损坏 缩短启动时间 减少日常清洁 	<ul style="list-style-type: none"> 深床混合床冷凝液纯化槽 定子水纯化槽
冷却水处理	<ul style="list-style-type: none"> 防止冷却水系统中的腐蚀、结垢和微生物生长 侧流过滤，通过减少悬浮固体来增加浓缩循环 	<ul style="list-style-type: none"> 冷却水处理专用化学品 自动无阀重力过滤器 压力过滤器
废水处理与回收利用	<ul style="list-style-type: none"> 恢复冷却塔排污和DM再生，最大限度减少浪费 食堂/集体污水的处理/回收 灰水回收 	<ul style="list-style-type: none"> 澄清器 过滤器 超滤 反渗透 生物处理（如：膜生物超滤反应器、流化介质反应器） 蒸发器/结晶器

我们承诺本出版物中包含的信息完全准确。Ion Exchange（印度）有限公司坚持持续发展的政策，并保留在不另行通知的情况下修改本文中提供的信息的权利。有关当前产品规格，请联系我们的区域办事处/分支机构。

INDION 和 **INDFLOC** 是 Ion Exchange（印度）有限公司的注册商标



ION EXCHANGE（印度）有限公司

公司办事处

Ion House, Dr. E. Moses Road, Mahalaxmi,
Mumbai - 400011 | 电话: +91 22 6231 2000
邮箱: ieil@ionexchange.co.in

区域办事处和分支机构

班加罗尔 | 布巴内斯瓦尔 | 昌迪加尔 | 钦奈德
里 | 海得拉巴 | 加尔各答 | 勒克瑙 | 瓦都达拉
瓦希 | 维萨卡帕特南

国际部

R-14, T.T.C MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale,
Navi Mumbai - 400 701 | 电话: +91 22 6857 2400
邮箱: export.sales@ionexchange.co.in

海外办事处

孟加拉国 | 加拿大 | 印度尼西亚 | 肯尼亚 | 马来西亚 | 阿曼 |
葡萄牙 | 沙特阿拉伯 | 新加坡 | 南非 | 斯里兰卡 | 坦桑尼亚 |
泰国 | 阿联酋 | 美国

生产装置

印度 - Ankleshwar | Hosur | Patancheru | Rabale | Verna | Wada

海外 - 孟加拉国 | 印度尼西亚 | 沙特阿拉伯 | 阿联酋

全印度服务和经销商网络

www.ionexchangeglobal.com

