

满足制药行业需求的正确配方



Ion Exchange(印度)有限公司在全面的水和环境管理方面拥有50多年的开创性专业知识。我们与制药行业联系紧密，具备技术专长和研发能力，因此我们能够研究出特殊的产品和解决方案，以满足个性化的需求，并达到制药行业对于高纯水处理和分销、散装药物纯化以及药物制剂生产的严格要求。

全面水管理解决方案

- 原水处理
- 工艺水处理
- 纯净水
- 污水处理和循环
- 零液排放

一站式解决方案，满足您的制药需求

冷却塔和锅炉水管理

- 用于结垢、腐蚀、污垢和生物控制管理的全套产品
- 工艺设备清洁剂和消毒剂
- 远程监控、测量和控制系统

预处理

- 全套澄清与过滤设备
- 絮凝剂、混凝剂、防垢剂等给水预处理化学品
- 现场低压发电、二氧化氯发生器、臭氧发生器、紫外线设备等全套给水消毒设备
- 软化剂、脱水剂，脱盐剂等全套标准和定制离子交换工艺设备
- 膜系统-微滤、超滤、纳滤、反渗透
- 反向电渗析，电去离子法，电凝固
- 冷凝液纯化槽、除氧器

制药废水处理与回收利用

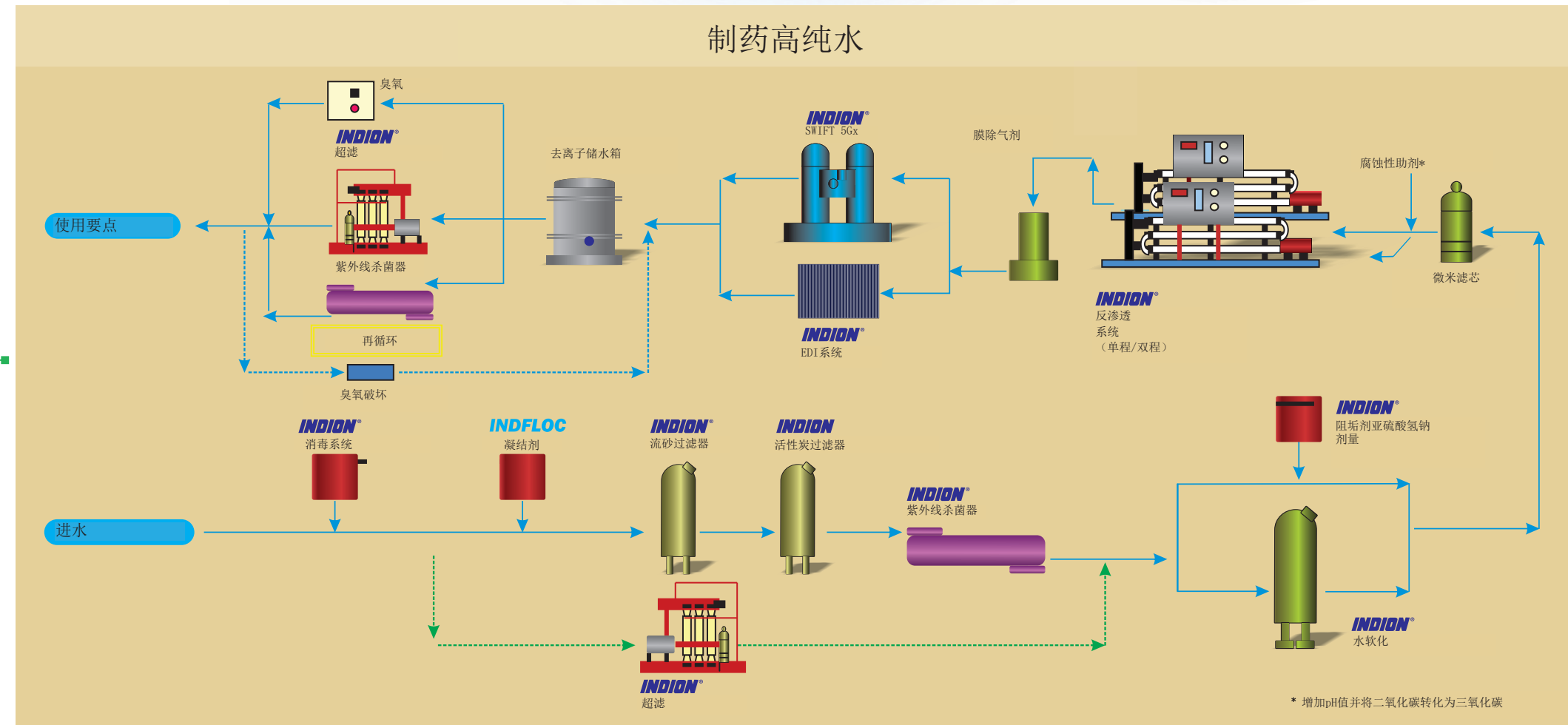
- 顶尖的生物处理工艺和先进的复杂污水处理工艺 - ASP, SBR, MBBR, MBR, UASB, CSTR, AOR
- 用于去除颜色、BOD、COD、TSS等的聚合电解质系列。
- 选择性适应的细菌培养物
- 超滤、反渗透、正渗透、多效蒸发器在内的回收系统

零液排放

- 多效蒸发器
 - 热蒸汽再压缩机(TVR)
 - 机械蒸汽再压缩机(MVR)

用于净化和浓缩的特殊树脂膜吸附剂

- API浓缩和净化
- 发酵液的澄清
- 酶浓度
- 有机酸脱盐
- 从有机酸盐中提取有机酸
- 药品中间体脱盐
- 内毒素清除
- 相转移催化剂的净化(PTC)
- 抗生素脱灰
- 氨基酸脱盐
- 链霉素、庆大霉素和新霉素等抗生素的分离和浓缩
- 从发酵液中回收维生素B12
- 新型和成熟的生物技术应用，如：
 - 芦荟汁纯化
 - 葫芦巴籽提取净化



服务

- 运维，服务合同
- 水务审计、咨询
- 试点研究、研发、可行性研究
- 工厂升级、自动化、复原
- BOO/T水系统
- 综合设施管理
- 供应货真价实的离子交换树脂、膜、吸附剂、反渗透防垢剂、清洁剂、污水处理化学品和关键备件

24/7 service

INDION® 高纯水生产和分配系统

INDION® SWIFT 5Gx



- 瞬时流量达20立方米/小时
- 电导率小于1 uS-cm，运行成本低
- 集成阳离子抛光装置
- 混合床水质(catp01)达到严格的国际标准
- 自动PLC控制，持续显示系统状态
- 周期短(4小时)，再生快(35分钟)
- 化学效率高，占地面积小，比传统装置流速高
- 接近中性的污水降低处理成本

INDION® RO-EDI 系统



- 热水消毒
- 即插即用装置
- 工厂验收测试全部预先验证
- 符合最新的USP和Ph欧洲规范
- 符合cGMP I cGAMP和ISPE设计标准

- 全自动SCADA

INDION® 分配系统



- >80° C的热水消毒
- 原装进口SS316 L管，磨光度<0.8Ra，EP后：抗氧化剂：
- 卫生设施中的所有泵、紫外线消毒器和配件
- 轨道焊接，配有打印输出设备
- 遵循ISPE和cGMP指南构建筑
- 全自动，符合SCADA 21 CFR Part 11

药品和原料药加工

由于化合物的特质可能是高度个性化的，制药工业需要设计满足特定应用要求的产品。

Ion Exchange为制药行业提供定制解决方案，包括：

INDION® 离子交换树脂

- 链霉素、庆大霉素、新霉素等抗生素的分离和浓缩
- 氨基酸的分离
- 发酵产物脱色
- 抗生素脱灰

INDION® 聚合物吸附剂

聚合物吸附剂具有不同的极性、表面积和各种化学性质，聚苯乙烯和聚丙烯酸酯基质可用于：

- 四环素和土霉素等抗生素的分离和浓缩
- 抗生素和原料药中间体的脱色

INDION® 医药配方专用产品

Ion Exchange是印度第一家在古吉拉特邦的Ankleshwar获得ISO 9001和14001认证的拥有一流树脂生产设备的公司。我们也是第一家在Ankleshwar拥有符合USFDA标准和世卫组织gmp认证的药用辅料树脂生产设备的公司。我们的研发和技术专家与客户保持紧密交流，开发最适合制药配方生产的解决方案。

我们的特种辅料树脂广泛应用于以下几个领域：

掩味

- 与其他形式的味觉掩蔽相比非常有效
 - 在不同剂型中的用途-悬浮液，干糖浆，分散片，片剂和胶囊
 - 高流动性，在所有pH值范围内均不溶
- 典型药品：诺氟沙星、氧氟沙星、他红霉素、二氯胺、盐酸氨丙啉、法莫替丁、磷酸氯喹等。

缓释和控释

- 药物释放均匀、可预测、可延长
- 可配制成任何需要的形式-悬浮液，干糖浆，分散片，片剂和胶囊
- 在所有pH范围内均不溶

稳定维生素B₁₂

- 超额大幅减少。B₁₂配方中只有20%过量，而不是100%
- 维生素B₂复合物具有稳定性且配方成本更低

片剂崩解

- 遇湿后会有明显的肿胀倾向，迅速解体
- 可与常用的治疗剂和赋形剂搭配
- 在亲水性和疏水性配方中同样有效
- 可增强片剂的机械强度，便于包装和运输

胆固醇还原剂

- 消胆胺树脂，当用作活性成分时，结合胆汁酸，通过增加血清胆固醇的代谢来补充胆汁酸。有助于降低血清胆固醇水平
- 易于监测
- 不具备其他功能

高钾血症的治疗

- 可以延长腹膜透析
- 易于管理、见效快

INDION® 质检测仪器

我们提供各种过程分析仪和手持便携式仪器，用于测量溶解氧、电导率、pH值、氧化还原和电阻等关键水参数。

INDION® 特殊化学品处理

我们提供全套定制的INDION锅炉/冷却和炉边处理方案，帮助处理工程水，实现最佳性能。我们专业的工程师会对您的工厂和系统需求进行深入调查，监控处理方案，并定期评估结果，根据所需做出调整，帮助您获得最佳效益。

INDION® 废水循环和零排放

通过节约淡水、降低水成本、遵守污染控制法规和保护环境，废水回收能提供显著的经济和环境效益。我们先进、经济、高效的废水回收技术集成了物理化学、生物和膜分离工艺，可实现最佳的水回收效率，使原水需求减少90%。

我们顶尖的生产设备通过了ISO 9001、ISO 14001和ISO 45001认证。

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。

INDION & SWIFT 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

