

EDI , 电除盐系统 , EDI

产品名称	EDI , 电除盐系统 , EDI
公司名称	北京同舟致远环境科技有限公司
价格	20000.00/台
规格参数	规格:3000L 工作压力:0.3 (Mpa) 工作温度:25 ()
公司地址	北京市丰台区太子峪军民友谊路1号
联系电话	52207242 18611125128

产品详情

规格	3000L	工作压力	0.3 (Mpa)
工作温度	25 ()	进水浊度	1 (mg/L)
直径	1000 (mm)	树脂层高度	1000 (mm)
高度	2000 (mm)	出水能力	3 (m ³ / h)
尺寸	50 (cm)	设计产水量	3 (t/h)
设备净重	50 (kg)		

电去离子，又称填充床电渗析(edi)或(cdi),就是在电渗析器的隔膜之间装填

反渗透加电去离子装置纯水处理系统

阴阳离子交换树脂、将电渗析与离子交换有机的结合起来的一种水处理技术。它被认为是水处理技术领域具有革命性创新的技术之一。电去离子的概念早在上世纪50年代就已被提出，但它真正大规模应用仅仅在10多年以前。1987年，美国millipore公司研制成功第一台商业edi设备：ionpure cditm, 标志着edi技术达到实用化水平，edi技术的研究和发展从此进入了一个快速发展的时期，目前具有领先水平国外公司主要有：美国millipore、美国ionics,加拿大e_cell,日本旭硝子。中国的edi技术研究起步并不算晚，80年代初期，中国即已建立了填充床电渗析的实验装置，研究了离子交换电网电渗析、纤维填充床电渗析、树脂填充床电渗析，并建立了生产离子交换纤维的生产基地，技术水平在当时应属国际领先。然而由于种种原因及国内的特殊情况，在其后10年多时间里，国内在此方面的研究却几乎停滞了，直到90年代中期，国外edi技术不断取得突破，并在许多工业系统成功应用，证明edi具有极高的应用价值，国内又对其开始重视起来。自1996至今，多家研究机构从事其研究工作，并且取得了不错的成果。目前国内主要的研究及生产机构有：清华大学、军事医学科学院（天津大学）、杭州水处理技术研究所、湖州玉泉水处理设备有限公司（欧美公司）、北京多元水处理设备有限公司等。

技术特点和发展历史

电去离子是结合了电渗析与离子交换两项技术各自的特点而发展起来的一项新技术，与普通电渗析相比，由于淡室中填充了离子交换树脂，大大提高了膜间导电性，显著增强了由溶液到膜面的离子迁移，破坏了膜面浓度滞留层中的离子贫乏现象，提高了极限电流密度；与普通离子交换相比，由于膜间高电势梯度，迫使水解离为 h^+ 和 oh^- ， h^+ 和 oh^- 一方面参与负载电流，另一方面可以又对树脂起就地再生的作用，因此edi不需要对树脂进行再生，可以省掉离子交换所必需的酸碱贮罐，也减少了环境污染。因此电去离子超纯水系统具有如下优点：1) 离子交换树脂用量极少，仅为ie法的5%左右。2) 不需要再生，降低了劳动强度，节省了酸碱和大量清洁水，减少了环境污染。3) 自动化程度高，易维护。4) 单一系统连续运转，不需备用系统。

项目的技术创新点

以离子交换纤维代替颗粒树脂作为电去离子隔膜间的填充物的研究在电去离子刚被认识时就已经开始了，但真正成功实现工业化的产品却是添加了树脂而不是纤维的电去离子，然而已有很多研究证明填充离子交换纤维比离子交换树脂有许多明显的优点，如：(1) 隔膜的间距可以减少，通常ed的隔膜间距为0.8-1.0mm，而电去离子为3mm左右，如果填充离子交换纤维则可以使隔膜介于二者之间，这样有利于缩短离反渗透加电去离子装置纯水处理系统子通道，提高极限电流密度。(2) 离子交换纤维比表面积大、交换速度快，因此更符合电去离子的要求。本项目的创新点表现在采用一种自主开发的离子交换纤维新材料，开发可以满足更高市场需求的纯水高端产品，填补国内高端产品的空白。电去离子，又称填充床电渗析(edi)或(cdi)，就是在电渗析器的隔膜之间装填

反渗透加电去离子装置纯水处理系统

阴阳离子交换树脂、将电渗析与离子交换有机的结合起来的一种水处理技术。它被认为是水处理技术领域具有革命性创新的技术之一。

电去离子的概念早在上世纪50年代就已被提出，但它真正大规模应用仅仅在10多年以前。1987年，美国millipore公司研制成功第一台商业edi设备：ionpure ceditm, 标志着edi技术达到实用化水平，edi技术的研究和发展从此进入了一个快速发展的时期，目前具有领先水平国外公司主要有：美国millipore、美国ionics,加拿大e_cell,日本旭硝子。中国的edi技术研究起步并不算晚，80年代初期，中国即已建立了填充床电渗析的实验装置，研究了离子交换电网电渗析、纤维填充床电渗析、树脂填充床电渗析，并建立了生产离子交换纤维的生产基地，技术水平在当时应属国际领先。然而由于种种原因及国内的特殊情况，在其后10年多时间里，国内在此方面的研究却几乎停滞了，直到90年代中期，国外edi技术不断取得突破，并在许多工业系统成功应用，证明edi具有极高的应用价值，国内又对其开始重视起来。自1996至今，多家研究机构从事其研究工作，并且取得了不错的成果。目前国内主要的研究及生产机构有：清华大学、军事医学科学院（天津大学）、杭州水处理技术研究所、湖州玉泉水处理设备有限公司（欧美公司）、北京多元水处理设备有限公司等。

技术特点和发展历史

电去离子是结合了电渗析与离子交换两项技术各自的特点而发展起来的一项新技术，与普通电渗析相比，由于淡室中填充了离子交换树脂，大大提高了膜间导电性，显著增强了由溶液到膜面的离子迁移，破坏了膜面浓度滞留层中的离子贫乏现象，提高了极限电流密度；与普通离子交换相比，由于膜间高电势梯度，迫使水解离为 h^+ 和 oh^- ， h^+ 和 oh^- 一方面参与负载电流，另一方面可以又对树脂起就地再生的作用，因此edi不需要对树脂进行再生，可以省掉离子交换所必需的酸碱贮罐，也减少了环境污染。因此电去离子超纯水系统具有如下优点：

- 1) 离子交换树脂用量极少，仅为ie法的5%左右。
- 2) 不需要再生，降低了劳动强度，节省了酸碱和大量清洁水，减少了环境污染。

3) 自动化程度高，易维护。

4) 单一系统连续运转，不需备用系统。

项目的技术创新点

以离子交换纤维代替颗粒树脂作为电去离子隔膜间的填充物的研究在电去离子刚被认识时就已经开始了，但真正成功实现工业化的产品却是添加了树脂而不是纤维的电去离子，然而已有很多研究证明填充离子交换纤维比离子交换树脂有许多明显的优点，如：

(1) 隔膜的间距可以减少，通常ed的隔膜间距为0.8-1.0mm，而电去离子为3mm左右，如果填充离子交换纤维则可以使隔膜介于二者之间，这样有利于缩短离 反渗透加电去离子装置纯水处理系统

子通道，提高极限电流密度。

(2) 离子交换纤维比表面积大、交换速度快，因此更符合电去离子的要求。本项目的创新点表现在采用一种自主开发的离子交换纤维新材料，开发可以满足更高市场需求的纯水高端产品，填补国内高端产品的空白。