



烟气脱硫和灰池废水处理

产品推荐

用于从烟道气中去除SO₂和其他污染物的湿式洗涤器，需要进行定期吹扫以排出积聚的固体。这种烟气脱硫（FGD）废水的总溶解固体（TDS）含量和硬度高，且含有残留的微污染物（如硼、硝酸盐/亚硝酸盐、砷、汞和硒），这些污染物连同燃煤发电厂中与之相关的灰池，均受到日益严格的监管要求。在这种情况下，可能需要使用蒸发技术来进行处理，以实现污染物去除或甚至零排放，从而达到合规；但是，处理的成本高、运行难度大。杜邦提供一整套全面处理解决方案，能应对烟气脱硫（FGD）废水和灰池废水处理中的各种难题。杜邦的近零排放解决方案，可被整合到零液体排放（ZLD）工艺中，从而降低运行热蒸发设备所需的高投资和运营成本。采用热蒸发设备的零排放（ZLD）工艺成本高，这让很多客户改用近零排放（MLD）解决方案：基于超滤、反渗透、纳滤和离子交换的一整套经过验证的核心技术和工艺，让客户以比零排放（ZLD）工艺低得多的成本，实现高回收率。近零排放（MLD）工艺可用作独立的解决方案，也可作为零排放（ZLD）工艺的一部分，以降低总处理成本。杜邦还提供选择性介质，可以优先去除处理排放出的特定污染物（如：硼、汞或其他重金属）。

技术	产品	应用	特点与推荐用途
超滤组件与集成撬架	IntegraFlux™ SFP-2880XP	悬浮固体去除	高渗透性、高机械强度中空纤维聚偏氟乙烯（PVDF）膜。该组件具有出色的性能和行业领先的膜面积，且能耗和化学品消耗量低。XP膜丝的渗透性能比其上一代组件高出35%，从而提高了运行效率和生产率。
	DuPont™ 超滤SFP-2880		高机械强度中空纤维聚偏氟乙烯（PVDF）膜。该组件具有业界领先的膜面积，且性能出色。
	IntegraPac™ IP-77XP		集成撬架（skid）经过预先加工和标准化处理，可随时组装。该集成撬架由IntegraPac™组件（标准和XP膜丝）、辅助部件和管道组成，可以显著简化设计、装配和安装。尺寸灵活，每个底座由6-22个组件组成。
	IntegraPac™ IP-77		
离子交换树脂	AmberLite™ IRC83 H	软化	弱酸阳离子软化树脂，适用于总溶解固体（TDS）含量较高的水（>5,000 ppm）。其工作交换容量比传统WAC树脂高出30%。再生次数更少，可将废物量减少15%。具有卓越的物理稳定性，因而树脂寿命更长。
	AmberLite™ IRC200 Na		强酸阳离子软化树脂，适用于总溶解固体（TDS）含量低的水（<5,000 ppm）。大孔结构，具有高度交联性，可耐受氧化、热、机械和渗透应力。
反渗透元件	FilmTec™ Fortilife™ CR 100	对难处理的给水源进行脱盐	最先进的解决方案，针对极难处理污染，同时脱盐率高。业界最低压差的400平方英尺螺旋卷式反渗透（RO）元件设计。
	FilmTec™ Fortilife™ XC70	对难处理的给水进行盐水浓缩	在标准反渗透（RO）设计限值范围内运行时，浓缩的总溶解固体（TDS）浓度>70,000 ppm（以NaCl计）。抗污染、耐用的反渗透元件。
	FilmTec™ Fortilife™ XC80		在标准反渗透（RO）设计限值范围内运行时，浓缩的总溶解固体（TDS）浓度>80,000 ppm（以NaCl计）。抗污染、耐用的反渗透元膜
	DuPont™ 特种膜 XUS180808 超高压反渗透		最高运行压力可达120 bar（1,740 psi），能让浓缩水的总溶解固体（TDS）浓度达到100,000~200,000 ppm。浓水量/下游工艺负荷最高减少50%；与传统热法相比，节能50%以上。
纳滤元件	FilmTec™ Fortilife™ XC-N	对难处理的给水进行盐分离	选择性、高单价离子透过率。二价离子和有机物高去除率。具有高渗透性，可在低能耗下实现水的高回收率。
离子选择树脂	AmberSep™ IRA 743	从FGD排污、富镁盐水、灌溉水和废水中去除硼酸和硼酸盐	高选择性大孔螯合树脂。适用于各种水。
	AmberSep™ GT74或AmberSep™ 43600	FGD 排污和灰池废水的汞去除	选择性硫醇或硫醇胺官能化螯合树脂，具有优异的离子汞去除能力。

www.dupont.com/water/contact-us

不得推断任何侵犯杜邦或其他人拥有的专利或商标的自由。由于使用条件和适用法规可能因地而异，顾客有责任确定本文件里的产品和产品信息是否适合其使用，并确保自己的工作场地和处理产品的方式符合可适用的法律和其它政府法规。本文件中所示的产品可能无法在杜邦所在的所有地区销售和/或购买。所提出的索赔要求可能尚未得到所有国家的批准。杜邦对本文件中的信息不承担任何义务或责任。除非另有明确说明，否则提及杜邦或“公司”是指向客户销售产品的杜邦法律实体。不提供任何保证；明确排除对适销性或特定用途适用性的所有暗示保证。

除非另有说明，否则杜邦™、杜邦椭圆形标志以及所有标注有™、SM或®的产品均由杜邦公司的附属公司所有。© 2020 杜邦。

