

阴阳离子交换设备

产品名称	阴阳离子交换设备
公司名称	西安杰瑞环保设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:瑞森
公司地址	西安市雁塔区朱雀大街南段凯旋广场C座0611号
联系电话	029-85278142

产品详情

产品描述：原水通过阳离子交换器，水中的阳离子如 Ca^{2+} 、 Fe^{2+} 、 K^{+} 、 Na^{+} 等被树脂中活性强的 H^{+} 置换到阳树脂上，从而取代了 H^{+} 在阳树脂上的位置， H^{+} 则和水中的阴离子生成无机酸，所以阳床产水一般均显弱酸性。当阳阴树脂的 H^{+} 和 OH^{-} 被相应的离子置换完毕后，复床失效，需要用酸碱来再生方能继续除盐，此为一级复床除盐，可根据水质的要求设计为多级复床的组合。此装置可与反渗透、电渗析等联用，产水电导率 $1\mu s/cm$ 。在自然界中，天然水中通常含有各种种类不同，浓度不同的可溶性无机盐类，在人类日常生活和工、农业生产中，对水中的无机盐的种类和浓度均有不同的要求，所以必须对不符合标准的水进行除盐处理，传统的除盐方法采用的是阴、阳离子交换树脂化学除盐工艺。原理：当含有各种离子的原水通过氢 (H) 型阳离子交换树脂时，水中的阳离子被树脂吸附，树脂上的可交换氢离子 (H^{+}) 被交换到水中，与水中的阴离子组成相应的无机酸。将含有的无机酸的水再通过氢氧 (OH) 型阴离子交换树脂时，水中的阴离子被树脂吸附，树脂上的可交换氢氧根离子 (OH^{-}) 被交换到水中，并与水中的氢离子 (H^{+}) 结合成水。这样，原水在经过离子交换除盐工艺处理后，即可将水中的成盐离子“完全”除去，从而获得除盐水，这种离子交换除盐工艺被称为化学除盐工艺。原水中含有大量的碳酸盐，它是构成水中碱度的主要成分。在化学水处理工艺的脱碱软化或除盐过程中，原水经阳床交换后，水中的钙 (Ca^{2+})、镁 (Mg^{2+})、钠 (Na^{+}) 离子被阳离子交换树脂所吸附，水中的碳酸盐在交换后则形成大量的碳酸。在一定温度下，水中的碳酸化合物的比例与水的氢离子 (H^{+}) 浓度有关。当 $pH < 4.5$ 时，水中的碳酸 (H_2CO_3) 几乎全部以游离二氧化碳 (CO_2) 的形式存在。大量的游离二氧化碳 (CO_2) 存在于水中会影响水质。所以当原水中的碳酸根 (CO_2) 的含量超过 $50mg/l$ 时，应设置除碳器以除去水中的游离二氧化碳 (CO_2)。应用范围：离子交换器 (柱) 主要用于锅炉、电站、化工、轻工、纺织、生物、制药、电子等工业需进行硬水软化，去离子水的制备场合。根据用户对水质的要求不同，形成组合工艺，可制得符合用户要求的各种软水，纯水。工艺：一级复床除盐工艺流程：原水 → 阳床 → 除碳器 → 阴床 → 水箱 → 供出。一级复床除盐工艺制取的除盐水电导率小于 $5\mu s/cm$ 设备选型：根据具体设计 jr-f 型复床设备：全自动复床内置电导率监测设备，准确测定设备工作时处理水的电导率变化。再生方式可根据需要设定为：时间、流量、电导率控制多种组合方式

