

池州废水处理装置 提供解决方案

产品名称	池州废水处理装置 提供解决方案
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	25632.00/套
规格参数	品牌:蓝阳环保 产地:江苏常州 加工定制:是
公司地址	常州市新北区罗溪镇王下村民营工业园58号
联系电话	13585459000 13585459000

产品详情

相比于传统煤化工，新型煤化工在生产化学品的基础上更加倾向于生产洁净能源。就我国能源结构具有的“多煤少油”的特点而言，这一产业的发展是十分符合我国资源实际情况的。大力发展新型煤化工产业的发展有利于加速石油化工产品替代品的进步，让人类生产对天然气和石油的依赖有所降低。

1、煤化工废水分类及水质特点

煤化工项目实现废水“零排放”有两个重要的前提条件，一是分类收集废水，二是分质处理废水。以不同的污染物类型可将煤化工废水分为两种，即含盐废水和有机废水，其中有机废水包括初期雨水、气化废水、地面冲洗水、化工装置废水以及生活污水等，氨氮和COD浓度偏高是有机废水的水质特点。气化废水是有机废水中含量高的，通常都在60%以上，表1统计整理了几种典型气化废水的水质情况。

从表1的统计数据中不难看出，中温气化工艺中的废水成分复杂性较高，还含有降解难度极高的酚类、焦油等物质，同时氨氮浓度也很高。就酚氨回收效率而言，相比于国外一些国家，国内的酚氨回收率比较低，即使经过了酚氨处理后的废水中仍然有很高的氨氮和COD质量浓度，通常都超过了300mg/L。废水中的有机污染物类别有很多，比如含有硫、氧、氮的杂环化合物，以及多环芳香族化合物、酚类化合物等，这些都是典型的降解难度高的有机化合物工业废水。就废水水质而言，德士谷水煤浆加压气化以及壳牌份美加压气化的水质要简单得多，主要表现在COD的质量浓度低，通常都在500mg/L以下，200mg/L左右的氨氮质量浓度就属于比较高的范畴了。含盐废水也被称为清净废水，包含与其中的物质主要有化学水站排水和循环性排污水，这类废水的主要特点是总溶解固体和悬浮固体的浓度偏高，相对而言与COD和氨氮的浓度差距过大。废水中总溶解固体浓度过高主要是因为化学水系统和循环水系统添加了一些化学药剂，用于增进新鲜水的浓缩。

2、新型煤化工废水零排放技术存在的问题解决思路

(1)新型煤化工废水零排放技术存在的问题

技术层面的问题。

首先，气化废水处理难度大。尤其是在砒煤加压气化废水中，含有大量的油类、酚类以及氨氮等有毒有害的物质，这些物质的降解难度大；其次，废水水质波动范围大。产生于新型煤化工生产中的废水，其水质很容易受到煤质、反应温度、物料以及压力因素的影响，所以稳定性较差，具有较大波动性的废水水质给后期废水的治理与回收都造成了一定的影响，以砒煤加压气化废水为例，COD在此类废水中的波动范围通常在3倍以上，而某煤直接液化项目所产生废水中的COD波动范围甚至高达10倍以上；后，有机废水中的膜污染。在回收污水的过程中，不可避免的会在进水中含有一定浓度的有机物，进而给回收膜造成污染。

经济层面的问题。

根据有关调查发现，经济层面的问题对新型煤化工产业废水零排放技术应用的影响主要表现在运行能耗高和成本高。首先，零排放运行投资大，很多煤化工企业经营者都表示，尽管成本投资是从根本上实现零排放的必要条件，但是在规模建设投资方面，通常的成本额就高达几十万元，而完成整个零排放污水处理项目要经过一个漫长的过程，这对投资提出了较大的要求；其次，零排放运行成本高，据不完全统计显示，单位处理污水的直接成本和项目总体成本分别高达11元/t和34元/t，相比于市面上其他处理的价格，这一数值显得特别的高；后，零排放运行耗能高，零排放系统有很多工艺层和处理环节，且各个环节的运行耗能相对都比较高。

(2)解决思路

针对技术层面问题的解决措施

针对废水水质波动较大这一问题，需要煤化工企业采取相应的措施进行处理，比如在保证调节池时间超出48h的同时适当的增加调节池的容量；煤化工企业可根据实际情况设立一个容积较大的废水暂存池，暂存时间为半个月左右；在砒煤加压气化废水处理过程中，可通过强化酚氨回收装置的稳定性和回收率助力废水零排放的实现；针对气化废水处理难度大这一问题，需要企业提高对预处理工作的重视，即在正式加压对废水进行气化处理前就将有害物质从生化系统中去除，除此以外，企业还要致力于优化生化处理工艺的水平，从而有效的提高降解效率，比如将水煤浆气化技术与砒煤加压气化技术进行有效的融合，在同时发挥两项技术优势的过程中，实现两者不足的互补。

针对经济层面问题的解决措施

首先，适当的提高水价，就当前各个企业用水成本而言，10元/t左右的水平还是会在一定程度上影响实现废水零排放的积极性；其次，适当提高排污费用，将排污费用进行合理的调整能促使企业自觉的加强对废水的处理强度，进而对有关废水处理的工作安排以及资金投入等起到一定的推动作用；后，加强对违法行为的惩戒力度，提高违法成本。当前仍有大部分企业在没有达到排放标准情况下就直接排放废水，通过提高违法成本，能让企业意识到用新鲜水的成本是远远高于废水处理回收成本的，在自身利益受到损害后便会激发企业主动积极的投入废水处理工作中，加速废水零排放目标的实现。

3、结语

总而言之，作为我国国民经济支柱产业之一的煤化工企业在我国社会经济发展中占据着重要的地位，其拥有着用水大和排污大户两大称号。企业在生产过程中始终面临着废水排放量大、废水处理难度大和废水污染成分复杂等问题，为了减少废水排放对环境的污染，有必要对零排放技术进行深入研究。