# 【煤矿污水处理设备】

产品名称	【煤矿污水处理设备】
公司名称	山东乐斌环保科技有限公司
价格	45000.00/台
规格参数	乐斌环保:定制 定制:达标排放 山东潍坊:生产厂家
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	0536-3468518 15621707227

# 产品详情

### 【煤矿污水处理设备】

我国地大物博,发展迅速,其中煤炭在我国能源结构中占大部分比例。采煤废水复杂多变,在同一矿井 废水中,同时含有铁、锰等重金属,硫、氟、氯等非金属及有机污染物和悬浮物。煤炭开采过程中排放 大量废水,若不经处理直接排放,将对环境造成严重污染,同时造成水资源的大量浪费

通常煤矿污水都引进污水处理设备来有效解决这一问题,下面为大家介绍下:'

- (1)该工艺设置了独立的调节池和沉淀池,而不是采用调节预沉池。充分发挥了调节池和沉淀池各自的功<sup>•</sup> 能。从而保证了系统对来水水质和水量的波动有较强的抗冲击能力,使得系统的运行更为稳定、安全和 可靠。
- (2)该工艺有效的降低了运行管理成本,使得设备的维修更为简便,系统运行的稳定性也更有保障。
- (3)针对部分矿井水含油较多的特点,我们采用溶气气浮的方法,很有效的保证了系统对于油类的去除效**"** 果。同时,它还可以去除较轻一些的在沉淀池中未能去除的悬浮物。
- (4)普通快滤池采用全自动反冲洗,既提高了污水站的自动化程度,也减轻了污水站操作工人的劳动强度**"** 。
- (5)这里消毒采用二氧化氯消毒,由于二氧化氯消毒不会产生有机氯化物(THMs)等致癌物质,即使排入外 界水体,也不会对受纳水体的安全性造成危害。
- (6)设计中充分考虑采用自动控制,加药设备中的加药泵采用可以调节的计量泵,根据进水的流量计显示<sup>•</sup> 的流量进行调节,快滤池采用自动控制。

煤矿污水不同于城市污水,它水量变化较大,污染物浓度偏低,污水可生化性好,处理难度小。如果您『

有兴趣了解更多设备内容,还可以随时咨询设备公司,我们将根据您的实际情况定制。

煤矿开采过程中会产生一定量的矿井水,主要污染物是SS、COD、石油和某些金属元素和非金属元素,有些矿井水也含有放射性污染物。这些矿泉水被排入自然环境,对农业、土地、森林和其他资源造成不同程度的破坏。另一方面,煤矿开采导致地下水位大面积下降。因此,进行矿井水处理和资源利用具有很大的环境、社会效益和经济效益。由此可见,矿山废水处理已成为环境保护和水污染的重中之重。

煤矿业主关注的焦点是不可推卸的义务。

### 设计原则

- 1.在出水达标的同时,运行成本较低。
- 2.根据技术先进、运行可靠、运行管理简单的原则,选择了柔性、先进性和可靠性有机结合的污水处理工艺。
- 3.在布局设计和工程设计中,结合目前的情况,布局紧凑简洁,工艺流程合理通畅,节省了占地。

#### 工艺设计

1.工艺流程选择

煤矿水中主要污染物为悬浮物(SS),形成悬浮物。

如煤屑、石粉、粘土等细粒,特别是煤粉,其含量为几十至数百毫克/升。重铬酸钾等强氧化剂可氧化煤粉,COD浓度较高。由于煤、废油、乳化油等污染,矿井水也含有一定量的油。

矿井水中污染物的主要特征可以概括为:矿泉水中的主要污染物是SS,SS中的煤粉是矿井水中COD的主要成分,无论是COD还是SS,污水中的SS终都能有效地去除废水中的SS。

。矿井水中SS的含量非常不稳定,不仅同一矿区的矿井水浓度变化很大,而且同一矿区不同时期的排水浓度也有很大差异。就物理化学处理而言,它对处理装置的稳定运行有很大的影响。悬浮物在矿井水中的悬浮稳定性好,不易稳定和沉降。矿泉水色度较高。通过对煤矿水水质特性的分析,国内外普遍采用混凝沉淀+

过滤工艺,但关键是存在以下几个方面的差异:

。关于具体加工设施的选择,如何保证

运行稳定,易于操作和管理,如斜管沉淀池易堵塞,普通混凝沉淀池出水SS偏高,普通混凝反应药费大 ,混匀不均匀,出水水质差等。

?在具体设计参数的选择上,应更好地解决排泥、合理投加、合理混凝反应等问题,当进水水质发生变化时,常规混凝沉淀工艺的缓冲能力不足,出水水质波动较大,有待进一步提高。

?目前,国内外在水处理剂方面的技术差异主要体现在国外先进的有机高分子试剂中。

絮凝剂。公司经过大量的工程实践、探索和改进,形成了一系列酸性矿泉水、高盐矿井水和高浊度矿井水处理专用试剂,对保证废水处理效果和降低处理成本起到了重要作用。根据我公司的工程实践和试验研究,推荐采用以下技术处理煤矿水。煤矿废水处理工艺

矿井废水在进入调节池前先在井底沉淀,沉淀后悬浮颗粒较小,单靠自然降水不能达到排放水的质量标准,故采用混凝沉淀。混凝沉淀

该工艺不仅投资少,处理效果好,而且占地面积小。本设计方案的核心设备采用了我公司自主研发的"旋流混凝反应器+高效沉降澄清器"处理废水的技术设备。将矿井水从地下水仓提升至调节池,通过一级提升泵进入"旋流混凝反应器+高效沉淀澄清器"装置,经混凝沉淀后达到排放标准。污泥干燥处理,干泥资源利用。