



污泥、尾渣固废资源化利用

废纸制浆造纸过程中会产生大量污泥，虽然采取了各种处理办法，但最终依然会有一定数量的污泥固废尾渣。污泥固废尾渣成分复杂，直接排放填埋会对环境造成较大污染，污泥如何处置是造纸行业多年来始终没有彻底解决的问题。

山东华利环保工程有限公司研发的污泥固废尾渣资源化利用技术，可有效解决废纸制浆过程中的污泥固废处置问题，该技术采用专业设备对污泥进行压榨、干化处理，干化后的污泥可多元化处置，不仅有效解决了污泥直接排放填埋带来的环境污染，还可通过资源化利用为企业增加效益，避免资源浪费。

1 含纤维污泥、尾渣固废处理技术

1.1 工艺说明

含少量纤维的污泥、尾渣固废资源化处理工艺主

要用于造纸行业中低浓除渣器、三段精筛的尾渣及化学木浆尾渣、棉绒浆尾渣的挤压脱水；复混肥行业中对畜牧场（猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等）的粪便处理，屠宰厂的污垢处理。尾渣挤压机（见图1）具有动力消耗低、占地面积小、实际操作简单、运行稳定、产能大、功能先进、技术领先等优点，又因其体积小，筛鼓加工制作及维修更换更为简便，完全可以替代螺旋压榨机的挤压脱水。

1.2 工作原理

输送泵将纸企中的尾渣及化学木浆、棉绒浆渣或畜牧场粪便池中需要处理的原粪水输送到该机身内，通过安置在筛网中的挤压螺旋将处理物推向出口后慢慢挤压出，其中的液体则在筛网滤出后通过机身下方的管道流出，本机采用螺旋挤压方式连续工作，主要针对浆液中固体颗粒直径为 0.5 ~ 1.0mm 的处理物，



图1 尾渣挤压机工作现场及成品

· 上接 13 页 ·

以物理挤压方式挤出浆液中的大部分水分。

1.3 尾渣挤压机工作流程

尾渣挤压机工作流程如图 2 所示。

2 污泥生物质颗粒燃烧棒处理技术

将污泥与辅料掺混至水分 30% 左右，进行固化造粒挤压成圆柱形燃烧棒，送锅炉掺混燃烧（见图 3），可有效处置污泥，节约煤炭资源，减少碳排放。■

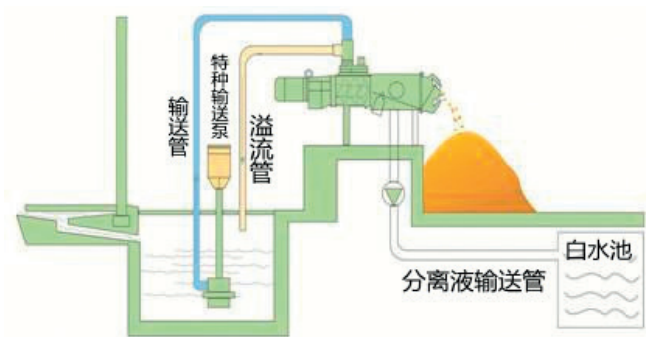


图 2 尾渣挤压机工作流程



图 3 制成污泥燃烧棒用于锅炉燃料