

# 濾帶式污泥脫水機

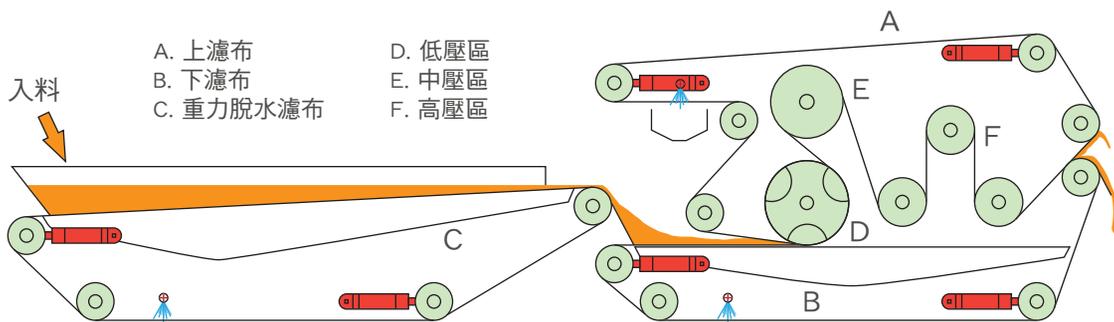
## 產品簡介

濾帶式污泥脫水機是一項結合現代科學而成的固液分離技術。有鑒於濾帶式污泥脫水機在污泥處理量上產量效率高、機電控制成本低、自動操作安全可靠等優點，引起了全世界各大產業重視，因此帶動了各國技術人員、投入進行研發。

## 原理簡述

濾帶式污泥脫水機設計原理，主要是利用高分子聚凝劑結合污泥並施以擠壓和剪切的聯合作用，破壞污泥與水分子介面達到脫水目的。而其脫水速度，及含水率的高低，重點取決於滾輪壓力的運用設計並考慮污泥進料剪切面角度掌握。

## 脫水處理流程圖

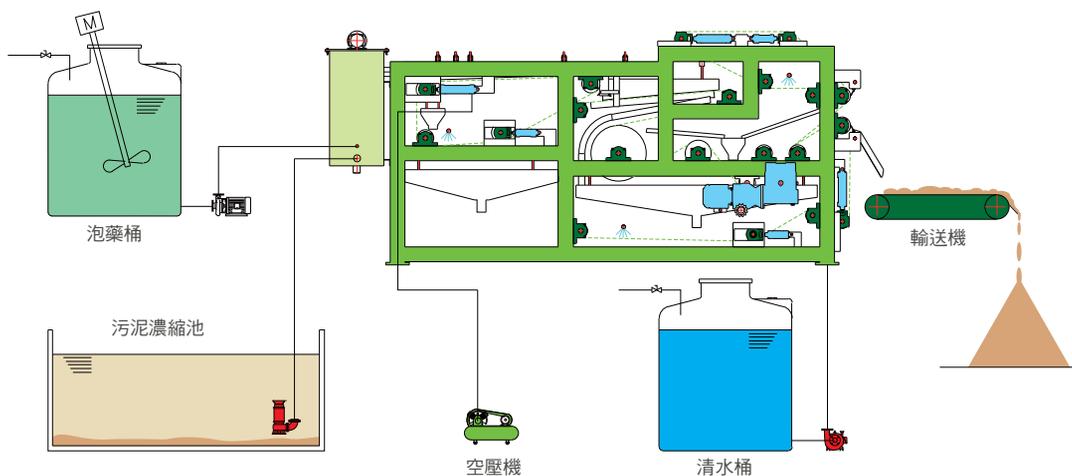


## 運作程序

脫水主要過程區分：攪拌入料區、重力排水區、楔型預壓區、低壓輪區、中壓輪區和高壓輪區擠壓脫水。

- (1). 攪拌入料區：以獨有設計槽用定速攪拌，將污泥與藥劑充分結合反應
- (2). 重力排水區：以特殊設計導流板及分型器在不破壞污泥聚合結構下，配合適當網目，快速排除大部份之表面水。
- (3). 楔型預壓區：以簡諧式預壓方式，把污泥導入遞次增壓，達到穩定進料，避免污泥側漏。
- (4). 低壓輪區：均勻孔面設計，利於排除大量自由水，藉由濾布和滾輪間產生相對速度以及剪力效應，用輕微之搓揉使污泥重組。
- (5). 中壓輪區：重點在於如何縮小滾輪剪切面把壓力逐步增大，去除污泥顆粒間毛細管結合水。
- (6). 高壓輪區：增大濾布壓力、剪力到極大值，把污泥結構與水分子膜完全破壞，並推壓至濾帶表面，將水份膠羽排除，污泥並在剪切狀態下藉由刮刀予以剝離。

## 脫水機系統流程圖



## 外觀尺寸



## 產品特性

- (1). 處理水量大：濾帶式可連續運轉，因此可處理大水量。
- (2). 操作簡單：脫水運轉，可自動化自行運轉。
- (3). 濾布緊張裝置：採曲臂槓桿，濾布雙邊張力平均不偏壓，並可保持濾布設置一定壓力。
- (4). 污泥平整器：控制污泥進入低壓輪之厚度及均勻。
- (5). 彈性清洗：可依污泥狀況調整清洗水量，節省 50% 以上之用水。
- (6). 氣動調整：雙邊氣壓缸確實微調濾布偏行，防止濾布蛇行保持濾布平整、打折。
- (7). 適用範圍廣：任何污泥水添加混凝劑後即可處理。

## 雙濾帶污泥脫水機規格

機型	濾布寬度 (mm)	機械尺寸 (mm)			機台重量 (kg)	濃縮污泥處理量 含固率20% (M <sup>3</sup> /hr)	原廢水處理能力 含固率3% (M <sup>3</sup> /hr)	動力 (HP)	清洗泵浦 (m <sup>3</sup> /hr)
		長	寬	高					
BD600	600	3000	1200	2000	1600	1-3	4.5-14	1.0	1.0
BD1000	1000	3000	1700	2000	2800	1.8-4.0	8.4-18.7	2.0	2.0
BD1500	1500	3000	2200	2000	4000	3-8	14-37.4	3.0	3.0
BD2000	2000	3000	2750	2000	5200	6-12	28.1-56.2	3.0	3.0
BD2500	2500	3000	3350	2000	6200	10-15	46.8-70.2	5.0	5.0

## 參濾帶污泥脫水機規格表

機型	濾布寬度 (mm)	機械尺寸 (mm)			重量 (kg)	濃縮污泥處理量 含固率20% (M <sup>3</sup> /hr)	原廢水處理能力 (M <sup>3</sup> /hr) SS 3%	動力 (HP)	清洗泵浦 (m <sup>3</sup> /hr)	重力脫水 (HP)
		長	寬	高						
BT1000	1000	5750	1800	1600	3200	2.5-6	11-28	2.0	3.0	0.5
BT1500	1500	5750	2300	1600	4600	4-10	18-46	3.0	3.0	0.5
BT2000	2000	5750	2800	1600	6200	8-14	37-65	5.0	5.0	1.0
BT2500	2500	5750	3300	1600	7200	12-18	56-84	5.0	5.0	1.0

## 適用範圍

- (1). 生活污水。
- (2). 染整廠廢水。
- (3). 養豬場廢水。
- (4). 各類工業廢水。