



蘇州泰方機械有限公司
SUZHOU TAIFANG MACHINERY CO., LTD.

東莞市晟方機械有限公司
DONGGUAN SHENGFANG MACHINERY CO., LTD.

江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;

電話:0512-36836661;

傳真:0512-36836662

廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0769-85196656;

傳真:0769-85191019

TF-Φ150*25D 型外被护套 PLC 電腦式高速押出機

設備配置與技術規範

一、設備用途

該設備適應於 PVC、PP、PE、SR-PVC 等塑料高速擠出，主要用於生產電源線、電力電纜、大截面電纜和控制電纜等的擠出生產。

二、主要規範

1. 製造線種：用於生產電源線、電力電纜、大截面電纜和控制電纜等。
2. 押出材料：適應於 PVC、PP、PE、SR-PVC 等塑料高速擠出，塑化程度 100%。
3. 導體線徑：Φ10.0~Φ100.0mm。（線徑大小需配備相應的模具）
4. 適合線徑：Φ15.0mm~Φ120.0mm。
5. 最大線速：0~100m/min（線速度依線徑而定）。
6. 中心高度：1000mm。
7. 電 源：380V_{+10%} 50HZ 三相五線制
8. 操作方向：主機（從 至 操作）
9. 機台顏色：整機外表： 蘋果綠； 亮光藍。
電箱外表： 同整機； Pantone7527U 灰白波紋漆。
安 全 色： 黃色。（顏色按客戶要求）

- | | |
|------------------------|----|
| 1. 主要 3150 地軌行走式放線架： | 一台 |
| 2. 前履帶式牽引機： | 一台 |
| 3. 整直機： | 一組 |
| 4. 200#主機+干燥吸料機： | 一組 |
| 5. PLC 電腦式控制系統： | 一台 |
| 6. 活動水槽與固定水槽： | 一組 |
| 7. 后履帶式牽引機： | 一台 |
| 8. 電子計米台： | 一台 |
| 9. 火花試驗機： | 一台 |
| 10. TF-3150 地軌行走式收排線架： | 一台 |
| 11. 隨機備件及操作保養說明書： | 一套 |
| 12. 整機塗裝： | 一套 |

四、各主要部件的技術參數及結構說明：

1. TF-3150 地軌行走式放線架
 - a. 放線盤規格：PN1600~PN3150
 - b. 最大載重量：15T
 - c. 放線張力機械摩擦控制，可以調節。
 - d. 無軸式電動裝夾線盤，電動升降線盤。

2. 前履帶式牽引機



蘇州泰方機械有限公司
SUZHOU TAIFANG MACHINERY CO., LTD.

東莞市晟方機械有限公司
DONGGUAN SHENGFANG MACHINERY CO., LTD.

江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;

電話:0512-36836661;

傳真:0512-36836662

廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0769-85196656;

傳真:0769-85191019

- a. 主机押出与履带式牵引机连动装置。
- b. 引取速度: 0-100m/min。3200KG 型, 最大牵引力 3200KG。
- c. 配备电磁式气压调压阀, 压住电线电缆时压力可调, 以防止损伤电线电缆。
- d. 配备气压表, 可随时观察气压压力。
- e. 25HP 美国艾默生 (EMERSON) 变频器配备 25HP 德国西门子 (SIEMENS) 马达。
- f. 主要电器采用进口知名品牌。

3. 整直机

- a. 放线整直, 可依需要进行上下左右调整。
- b. 双轮式整直。整直线径为 $\Phi 10 \sim \Phi 100\text{mm}$ 。
- c. 付模具工具箱, 中心高度 1000mm。

4. 150#主机

A. 螺杆参数:

- a. 直径: $\Phi 150\text{mm}$ 押出机专用螺杆壹支。
- b. 材料: 采用 38CrMoAlA 合金钢, B/M 型式, 全牙氮化处理, 表面硬度 HV950 以上, 其特性具有押出量大, 塑化程度 100%。
- c. 长径比: 25:1。
- d. 转速范围: 0~60rpm。
- e. 押出量: 0~550KG/H。

B. 螺缸参数:

- a. 材料: 采用 SACM 铝铬锰合金钢, 氮化处理, 缸内精密研磨, 螺缸内表面的硬度高于螺杆的螺纹峰面硬度 R2-R3 度。
- b. 配备 200HP 德国西门子 (SIEMENS) 马达。
- c. 机组中心高度 1000mm。

C. 减速箱:

- a. 齿轮面斜齿圆柱齿轮减速箱, 选用进口 20CrMn 材料, 齿面高频淬火处理, 磨齿后加工, 噪音低于 75 分贝, 200 机专用。
- b. 箱体: 意大利四方款式铸造成型, 并退火处理, 材质: HT200-300;
- c. 润滑: 箱体内机械离心自动润滑, 螺杆安装部分采用泵式强制进油冷却润滑;
- d. 轴承: 螺杆安装轴端采用日本进口石油专机轴承。

D. 干燥机、吸料机:

- a. 200KG 型分离式全自动吸料机。顶端掀开角度不超过 130° 。
- b. 直结式料斗干燥, 干燥温度效率 100%
- c. 自动控制温度且可任意设定温度。

E. 加热及冷却:

10 段加热片 (机身七段, 机颈一段, 机头两段), 配合 6 台冷却吹风机交替进行加热和冷却, 采用台湾狮威温度控制器, 温度可以在 $0 \sim 399^\circ\text{C}$ 范围内全自动调节, 当实际温度高于设定温度时, 温控器自动切断加热元件之电源, 同时接通冷却吹风机电源。

F. 机头及模具



蘇州泰方機械有限公司
SUZHOU TAIFANG MACHINERY CO., LTD.

東莞市晟方機械有限公司
DONGGUAN SHENGFANG MACHINERY CO., LTD.

江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;

電話:0512-36836661;

傳真:0512-36836662

廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0769-85196656;

傳真:0769-85191019

- a. 配备普通可调机头一个(付模具 1 套,客户提供尺寸)。
- b. 采用新型锁扣式法兰盘,拆装方便快捷。
- G. 动力配备
主机配备 200HP 德国西门子(SIEMENS)马达,200HP 美国艾默生(EMERSON)变频器控制,速度调节方便,主机运行稳定。
5. PLC 电脑式控制系统
 - A. 电源:380V±10% 50HZ 三相五线制。
 - B. 德国西门子 PLC 全程电脑式控制,触摸屏精确显示及轻触式简单操作,线速度显示,可随时显示电线生产速度,米数等详细数据。
 - C. 断线自动停机,全电子显示,出料改用有刻度和能够微调的旋钮开关,以便操作时更精确和顺畅。
 - D. 主控制操作箱,含单动与自动联动控制;
 - a. 速度控制:主机采用 200HP 德国西门子(SIEMENS)马达拖动,变频控制,速度调节方便,主机运行稳定。
 - b. 引取 25HP 美国艾默生(EMERSON)变频调速器;
 - c. 机器上全部采用进口控制器:采用日本三菱(MITSUBISHI)漏电保护开关,接触器、空气开关(台湾士林牌),中间继电器为日本产欧姆龙(OMRON)。
 - d. 交流马达均用德国西门子(SIEMENS),变频器为美国艾默生(EMERSON)。
6. 冷却水槽(二组)
 - a. 第一组为伸缩式不锈钢活动水槽,长 1.5M。
 - b. 第二组为固定不锈钢冷却水槽,水槽长 18M。
 - c. 水槽二端底部有排污口;进水管为 1 寸,回水管为 2 寸。
 - d. 附吹风机 2 组。
7. 后履带式牵引机
 - a. 主机押出与履带式牵引机连动装置。
 - b. 引取速度:0-100m/min. 2500KG 型,最大牵引力 2500KG。
 - c. 配备电磁式气压调压阀,压住电线电缆时压力可调,以防止损伤电线电缆。
 - d. 配备气压表,可随时观察气压压力。
 - e. 25HP 美国艾默生(EMERSON)变频器配备 25HP 德国西门子(SIEMENS)马达。
 - f. 履带与电线电缆接触面为平面履带,具耐磨特性且不会损伤线缆表面。
 - g. 主要电器采用进口知名品牌。
8. 电子计米台
 - a. 计米轮与压轮都采用单向轴承,线材只能前行而不能后退,计米准确。
 - b. 采用电子式计米以提高计米精度。
 - c. 计米轮表面电镀,压轮用胶轮,确保线材不受压损。。
 - d. 计米长度:0~999999 米。
9. 火花试验机



蘇州泰方機械有限公司
SUZHOU TAIFANG MACHINERY CO., LTD.

東莞市晟方機械有限公司
DONGGUAN SHENGFANG MACHINERY CO., LTD.

江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;

電話:0512-36836661;

傳真:0512-36836662

廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0769-85196656;

傳真:0769-85191019

- a. 電纜專用型工頻火花試驗機。
- b. 最大檢測線徑: 0-150mm。
- c. 電 壓: 220V。
- d. 檢 測 電 壓: 0~25KV, 可調。
- e. 最大負載電流: 電阻性 4m A -----電容性 40m A。
- f. 輸 出 頻 率 : 3.0KHZ。
- g. 電 極 長 度 : 800mm。
- h. 適 用 線 速 : 0~300m/min。

10. TF-3150 地軌行走式收排線架

- a. 收線盤規格:PN1600~PN3150mm
- b. 收線電機功率:10kg. m
- c. 最大載重量:15T
- d. 最大收線速度:40m/min
- e. 結構為無軸式, 電動夾緊或放鬆線盤, 電動升降線盤; 排線跟蹤收線速度, 排線節距可調。

11. 供方隨機提供以下工具及備件

名稱	單位	數量	備註
工具箱	個	1	
內六角扳手	套	1	
機頭夾專用扳手	把	1	
圓螺母扳手、7 寸活動扳手	把	各 1	
剪刀、尖嘴鉗	把	各 1	
模具	套	1	需方提供線徑尺寸
+字-字螺絲刀	把	各 1	
機頸、機頭夾及眼模發熱器	套	各 1	
機頭髮熱板	套	1	
操作說明書	份	1	

12. 整機塗裝

- a. 運轉部位漆: 橙色 (例如: 導輪、安全蓋等)。
- b. 防銹處理後噴漆塗裝 (按貴司色卡或指定顏色)。
- c. 重要部位需有安全標示語 (例如: 馬達、電熱、電箱等)。

※由於泰方機械在設備研發方面會不斷更新, 所以泰方機械保有設備設計的變更權※
(以下空白)