



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-Φ85 型硅胶连续硫化押出机生产线

设备配置及技术规范

一、设备用途

该设备适用于硅胶电线电缆的被覆押出（挤出），硅胶绝缘线材和硅胶管材的生产。

二、主要规范

1. 制造线种：用于生产各种硅胶电线电缆、硅胶绝缘线材和硅胶管材等。

2. 押出材料：硅胶

3. 导体线径：1.0~10.0mm。（线径大小需配备相应的模具）

4. 适合线径：Φ2.5mm~Φ15.0mm。

5. 最大线速：6~120m/min。

6. 出胶量：MAX150KG/H (0-50RPM)

7. 中心高度：1000mm。

8. 电 源：380V+10% 50HZ 三相五线制

9. 总装机台用电量：MAX/NORMAL 95KW/75KW

10. 用水量：4M³/H（循环使用）

11. 环境湿度：不超过 95%

12. 气压：0.8Mpa

13. 设备噪音：< 70dp（不含吹风机）1000MM 距离测量

14. 操作方向：主机（从 至 操作）

15. 机台颜色：整机外表： 苹果绿； 亮光蓝。

电箱外表： 同整机； Pantone7527U 灰白波纹漆。

安全色： 黄色。（颜色按客户要求）

三、主要组成部件：

1. 630-1250P 磁粉张力放线架： 一台

2. 双轮张力机： 一台

3. 整直台： 一组

4. 85#主机： 一组

5. 电脑式智能电控系统： 一台

6. 真空装置： 一套

7. 镭射激光测径仪： 一台

8. 电热硫化箱： 一组

9. 冷却水槽： 一段



江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;
廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0512-36836661; 傳真:0512-36836662
電話:0769-85196656; 傳真:0769-85191019

- | | |
|---------------------|----|
| 10. 高速印字機: | 一台 |
| 11. 張力儲線架: | 一台 |
| 12. 火花試驗機: | 一台 |
| 13. 封閉式雙輪引取機 | 一台 |
| 14. 電子計米台: | 一台 |
| 15. 加熱型過粉機: | 一台 |
| 16. 1250P 無軸式單盤收線機: | 一台 |
| 17. 隨機備件及操作保養說明書: | 一套 |
| 18. 整機塗裝: | 一套 |

四、主要配件品牌及材質

1. 電機:主要電機採用: 西門子 (SIEMENS) .
2. 減速電機: 城邦 (台灣)
3. 變頻器: 海浦蒙特 (質保兩年) .
4. 溫控儀: 台灣奧儀智能溫度模塊.
5. 選擇開關, 按鈕, 指示燈: 施耐德 (法國)
6. 接觸器: 仕林 (台灣)
7. 中間繼電器: 歐姆龍 (日本)
8. 計米表: 陽明 (台灣)
9. 磁粉離合器 (實億台灣)
10. 機架:採用 A3 板剪折後焊接退火處理,外觀圓潤大方,結實耐用.
11. 電箱:採用 A3 冷板剪折焊接成型,外觀造型新穎.

四、各主要部件的技術參數及結構說明:

1. 630-1250P 磁粉張力放線架
 - a. 裝盤形式: 無軸頂錐式;
 - b. 線盤鎖緊: 手輪絲杆調節;
 - c. 線盤升降: 電機升降
 - d. 放線張力: 配備 10KG 型磁粉張力器, 以保證放線時的恒久張力,張力範圍 0-10KG 可調。
 - e. 線盤規格: 適用線盤 Φ 630-1250Pmm(線盤規格可按客戶要求)。
 - f. 適合線軸: (煩請提供下列尺寸)

外径	筒徑	內孔	外寬	內寬	銷孔	中心距
Φ 630						



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

Φ1250						
-------	--	--	--	--	--	--

2. 双轮式张力机

- a. 适用线径: 3-35mm
- b. 整直形式: 双轮式整直
- c. 轮径大小: 张力轮: $\Phi 630\text{mm}$, 平槽; 从动轮: $\Phi 500\text{mm}$ 三片组合导轮
- d. 放线速度: 自动跟踪牵引主机速度
- e. 中心高度: 1000mm
- f. 张力大小: 0-20KG, 张力大小可调, 在放线过程中一直保持恒张力。
- g. 控制系统: 采 DC24V 直流电压控制张力大小, 配备电压张力表与调节旋钮。

3. 整直台:

- a. 放线整直, 可依需要进行上下左右调整。
- b. 三轮五槽式整直。整直线径为 $\Phi 1 \sim \Phi 4\text{mm}$ 。
- c. 付模具工具箱, 中心高度 1000mm。

4. 85#主机

A. 螺杆参数:

- a. 直 径: $\Phi 85\text{mm}$ 硅胶专用螺杆壹支。
- b. 材 料: 材质采用 38CrMoAlA, 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: 12: 1。
- d. 押 出 量: MAX150KG/H。

B. 螺缸参数:

- a. 材 料: 材质为 38CrMoAlA, 螺筒周身附循环水冷却装置, 控制螺筒温度在 60 度以下。
- b. 动 力: 50HP 德国西门子(SIEMENS) 马达。
- c. 中心高度: 1000mm。

C. 减速箱:

仿意大利减速齿轮箱经精密研磨, 强制性给油润滑和冷却, 具有抗磨损, 低噪音之特点, 85mm 机专用。

D. 喂料装置: 齿轮箱输出轴滚筒式同步喂料, 确保挤出线径的稳定性

E. 机头及模具

- a. 采用可调式水冷结构机头, 材料 40Cr, 调质处理 HB260~280。硫道表面镀铬处理, 光洁度 0.8 (付模具 1 套, 客户提供尺寸)



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

b. 采用新型锁扣式法兰盘, 拆装方便快捷。

F. 动力配备

主机采用 50HP 德国西门子(SIEMENS) 马达拖动, 配 50HP 美国艾默生(EMERSON) 或海普蒙特或海浦蒙特(HPMONT) 变频器控制, 速度调节方便, 主机运行稳定。

5 电脑式智能化控制系统

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, 智能化操作系统, PLC 温度模块控制, 可设置一定的速度, 保持线径稳定, 一键同升或同降。触摸屏精确显示及轻触式简单操作, 温度显示, 可随时显示电线生产速度, 米数等详细数据。

C. 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 50HP 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 7.5HP 海浦蒙特变频调速器;

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), 变频器为海浦蒙特。

6. 抽真空装置

a. 铜线进机头前抽真空, 气压可调

b. 无油真空机, 功率为 450W-220V。

c. 增强硅胶与铜丝的附着力, 确保出线后不起气泡。

7. 镭射激光测径仪

a. 测径范围 0~20mm, 测径扫描频率 5000 次/每秒。

b. 非接触式测试, 测径精度为正负 0.002mm。

c. 测径仪能进行线径的设定和显示瞬间值。

d. 测径仪带回馈装置, 能控制挤出机螺杆转速以修正线径。

e. 远程显示器安装在主电控箱, 以方便设备操作人员对线径的控制。

8. 电热硫化箱

a. 采用箱式结构, 内箱体和硫化道都为不锈钢材料, 过采用导轮过线式, 箱盖可打开。

b. 硫化箱长度为 24 米, 加热为不锈发热管, 使用寿命长。

c. 硫化箱须安装过线导轮.U 型槽。



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

- d. 加熱功率每段 4KW, 12 段加熱共 48KW。
- e. 加熱方式: 發熱管電熱加溫, 硫化道結構為開箱式, 採用石棉保溫材料保溫。
- f. 線材適應溫度 0-200 度可調。
- g. 附箱內裝有過線滾輪, 材料為不銹鋼, 表面光潔度 0.8。
- h. 冷卻: 2.5 米冷卻水槽, 其主要作用將纜線里面快速冷卻定, 水槽二端底部有排污, 附吹風器 1 組。

9. 高速印字機:

- a. 印字最高速度 300m/min 以上, 印字美觀清晰。
- b. 配合外徑: $\phi 85 \sim \phi 100$ mm 的印字輪使用。
- c. 適用線徑: $\phi 0.65$ mm $\sim \phi 12$ mm。
- d. 高速印字時油墨不會飛濺出來, 溶劑不易揮發。
- e. 印字質量符合 UL、CSA、VDE、JIS、T-MARK 等系列標準。

10. 張力儲線架

- a. 採用 H 鋼製作, 軌道順暢滑動, 長度 9 米。並配備三相減速電機。
- b. 儲線量 0~200 米, 儲線輪 $\phi 300$ mm。
- c. 20KG 磁粉離合器控制張力與收線機聯動, 收線速度隨着儲線架儲線之長短而自行調節。
- d. 鋼絲繩傳動, 鏈條部份加裝安全護罩。

11. 工頻火花試驗機:

- a. 最大檢測線徑: 800mm。
- b. 電 壓: 220V。
- c. 檢 測 電 壓: 0~25KV。
- d. 最大負載電流: 電阻性 4mA -----電容性 40mA。
- e. 輸 出 頻 率 : 3.0KHZ。
- f. 適 用 線 速 : 0~500m/min。
- g. 火花報警時(蜂鳴器)需有可停機與不停機功能選擇, 一般只控制收線機。

12. 封閉式雙輪引取機:

- a. 押出與引取連動裝置。
- b. 雙鋁輪牽引, 張力式引落輪可直接落桶。
- c. 封閉式不銹鋼箱体。
- d. 7.5HP 美國艾默生 (EMERSON) 或海普蒙特或海浦蒙特 (HPMONT) 變頻器, 配備



江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;
廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0512-36836661;
電話:0769-85196656;

傳真:0512-36836662
傳真:0769-85191019

7.5HP 德国西门子(SIEMENS) 马达。

e. 引取速度: 0~150m/min。

13. 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。

14. 加热型过粉机

- a. 动力: 400W; 1:40 台湾城邦减速马达。
- b. 加热功率: 2KW。
- c. 配温控表, 电流表, 电压表。
- d. 出线端配有过线导轮及刷粉装置, 使得多余的滑石粉不会飞出机外, 保持生产现场干净卫生。

15. 1250P 单轴收线机

- a. 装盘形式: 无轴顶锥式;
- b. 线盘锁紧: 手轮丝杆调节;
- c. 线盘升降: 1.5KW 减速电机升降调节
- d. 排 线: 光杆排线器, 排距手动可调, 与收线同步。
- e. 控 制: 力矩马达收线, 力矩控制器控制收线张力, 张力自动跟踪。
- f. 计 米: 自动计米, 计米预报功能及计米到自动停机。
- g. 速 度: 最高速度 150 米/分钟。
- h. 操作控制箱。
- i. 线盘规格: 适用线盘 Φ 1250-800mm(线盘规格可按客户要求)。

外径	筒径	内孔	外宽	内宽	销孔	中心距
Φ 800						
Φ 1250						

16. 供方随机提供以下工具及备件

名称	单位	数量	备注
工具箱	个	1	
内六角扳手	套	1	



江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;
廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0512-36836661;
電話:0769-85196656;

傳真:0512-36836662
傳真:0769-85191019

机头夹专用扳手	把	1	
圆螺母扳手、7寸活动扳手	把	各1	
剪刀、尖嘴钳	把	各1	
模具	套	1	需方提供线径尺寸
+字-字螺丝刀	把	各1	
操作说明书	份	1	

17. 整机涂装

- 运转部位漆: 橙色(例如: 导轮、安全盖等)。
- 防锈处理后喷漆涂装(按贵司色卡或指定颜色)。
- 重要部位需有安全标示语(例如: 马达、电热、电箱等)。

备注:

- 供方须提供数据及文件:(a.b.二项签合同后 7 个工作日内提供; 其它交机时附上)全套设备安装布置图。
 - 水、电、气的接口要求及供给用量。
 - 设备用消耗品和易损件清单、牌号及产地、易损部位零件图提供。
 - 控制及电器部件规格、型号列表、变频器使用说明书。
 - 电气原理图、产品使用手册、最终检验标准书、机器操作保养说明书。
 - 装箱清单。
- 供方须提供下列服务项目:(交机后)
 - 供方派员协助安装、调适及试机。
 - 供方指导需方技术人员操作机器。
- 需方须提供下列设施及准备工作:(交机时完成)
 - 地基及配接电源、水源及压缩空气管线及相关工程。
 - 上述未列出之其它接口设备。
 - 试机使用之原料、材料及产品测试、检验。
- 其它:
 - 广东、江苏省外需方提供给供方技术人员之食宿。
 - 中国以外地区需方提供给供方技术人员之食宿及交通费用。

※由于泰方机械在设备研发方面会不断更新,所以泰方机械保有设备设计的变更权※
(以下空白)