

191EP
六路壓力測試儀

使用說明

感謝您購買本公司產品，操作本測試儀前請先認真閱讀本使用說明書，請將本手冊存放于安全、方便的地方，以備將來參考。如有疑問請及時聯繫本公司！

目錄

一、 產品概述	4
二、 特點	4
三、 技術參數	5
四、 部件說明	5
五、 操作介紹	6
5.1 開機前檢查	6
5.2 操作步驟	6
5.3 主介面說明	7
5.3.1 校零介面	8
5.3.2 模式介面	9
5.3.3 通道	10
5.3.4 坐標設置	11
5.3.5 檔介面	12
5.3.6 切換介面	13
5.3.7 關機	16
六、 維護保養說明	16

一、產品概述

191EP 壓力測試儀採用獨特設計，允許 6 路壓力通道自由組合配置，4 種跟蹤模式自由切換，8 寸彩色觸摸液晶顯示幕可以單獨完成線上式的曲線顯示，資料記錄和自動校準等各種功能。更大程度的適用於資訊化的生產過程中的監測、資料獲取、記錄分析。



二、特點

- 1、6 路壓力（完全隔離）檢測通道，可多點同時採樣；
- 2、8 寸彩色可觸摸液晶顯示幕清晰顯示；
- 3、曲線可局部放大或縮小，智慧分析資料；
- 4、可充電，電池供電；
- 5、壓力單位自由轉換功能（KG/N）；
- 6、多點校準功能；
- 7、存儲深度不受限制，測試時間長度不受限制，並可即時保存資料，資料回查等特點。

三、技術參數

電池：3500mAh；

充電器：5V，2A；

採樣頻率：1Hz，10Hz，100Hz；

跟蹤模式：不跟蹤、跟蹤、平移、自我調整

測量壓力範圍：0-10KG 或 0-100N

感測器類型：LFC20-10KG（微型壓力感測器，阻抗為 350Ω）

顯示幕：8 寸全彩觸摸液晶屏；

解析度：1920*1200；

外型尺寸(L*W*H)：239*238*35mm

重量：1kg

四、部件說明



191EP 壓力測試儀



- 1 電源連接埠：連接外部 220V AC 電源。
- 2 電源開關按鈕
- 3 電源充電指示燈：燈亮表示充電中。
- 4 上電指示燈：燈亮表示該設備處於上電狀態。
- 5 壓力感測器連接埠：連接外部壓力感測器。

五、操作介紹

5.1 開機前檢查

- 1.檢查電源線是否連接牢固
- 2.檢查壓力感測器連接是否正常
- 3.檢查外部壓力感測器是否完好

5.2 操作步驟

- 1.按住電源開關按鈕 5s，上電指示燈亮，說明測試儀已上電。
- 2.測試儀開機 5S 後自動跳轉到登錄介面，2s 後跳轉至主介面。
- 3.設置相關軟體參數

5.3 主介面說明



主介面按功能可分為巡覽列、工具列、曲線欄和顯示欄四部分。

●巡覽列

顯示裝置運行狀態，實測壓力值和測試壓力所需時間。

●工具列

工具列可分為左工具列和右工具列，左工具列功能詳見以下說明，右工具列主要為操作按鈕。

右工具列：全關：全域顯示曲線；方便使用者縮放曲線顯示；

運行：開始測試曲線；

暫停：運行時，暫停測試；

保存：保存當前曲線到磁片上；

全關：壓力曲線全屏顯示；

上頁：曲線圖上一頁選擇功能。

下頁：線圖下一頁選擇功能。

休眠：點擊休眠後，設備停止測試，並關閉顯示幕，這樣節省電量，但內部軟體還在運行中；

●曲線欄

曲線欄可分為主顯示欄和子顯示欄，主顯示欄可以局部放大或縮小曲線圖，曲線欄能即時顯示壓力曲線，曲線欄相關設置見系統設置和座標設置描述。

●顯示欄

顯示欄用於顯示當前運行曲線檔案名及系統相關資訊。

系統資訊包含時間、充電量及充電狀態。

充電狀態：電池顯示為綠色時，說明電池量大於 10%，設備可正常使用；

電池顯示為紅色時，說明電池量小於 10%，設備會提示使用者充電等資訊；

電池電量小於 1%時，系統會自動彈出關機提示對話方塊，並自行關機。

5.3.1 校零界面



以 F1 壓力校零為例說明：

硬體校準方法：點擊“F1 壓力校零”則 F1 通道壓力自動歸零。

軟體校準方法：1. 點擊最右側藍色方框會自動彈出數位鍵盤，使用者可以輸入預設密碼：

622，進入軟體校準介面。

2. 點擊“F1 校準復位”使 F1 通道壓力係數復位；

3. 校準資料不為線性時，需重新校準。

4. 輸入碼值必須滿足五個資料依次遞增，最好選擇跨度均勻的數值。

5. 五個碼值必須一次性校準完成。

5.3.2 模式界面



跟踪模式：

4 种跟踪模式可选择：不跟踪、跟踪、平移、自我调整（點擊圖中圖框即可選中對應模式）

不跟踪：曲線不隨時間增加而變動，停留在設定分析的位置；以方便使用者查看和分析曲線相關性能參數；只是顯示不跟踪，內部會繼續採集並存儲曲線。

跟踪：曲線顯示隨時間增加而即時跟隨曲線時間變動；

當曲線達到滿屏時間時，屏顯窗口整屏刷新，重新繪製曲線；

平移：曲線顯示隨時間增加而即時跟隨曲線時間變動；

當曲線達到滿屏時間時，屏顯視窗會跟隨時間視窗平行移動；

自我調整：曲線顯示隨時間增加而即時跟隨曲線時間變動；

當時間增加時，屏顯曲線會自動壓縮時間軸，從適應全部時段內曲線顯示；

採樣時間：

0.01S：特快速採樣：一般用於重要性能分析，故障分析；

0.1S：快速採樣：一般用於性能分析，故障分析，長時間監控等；

1S：慢速採樣：一般用於長時間操作監控，設備老化測試等；

壓力單位切換



點擊需要切換的單位，會自動彈出提示對話方塊，用戶可通過點擊“是”來確定單位切換。

系統設置



Y2 軸（壓力）：在 Y 軸允許的情況下，縱軸的放大/縮小功能才能實現；

選擇不允許，表示縱軸不可以放大或縮小；

副圖：為曲線欄中的子顯示欄，主圖為曲線欄中的主顯示欄，使用者可根據需求自行設置圖色。

副圖：用於顯示 60 秒以上整體曲線圖；可以全域地查看曲線情況；

可以看到主圖顯示所占的區域位置，天藍色框內表示主圖顯示區域；

可以通過點擊副圖內部位置，改變主圖顯示區域位置，也即放大到主圖顯示；

在運行時與主圖同步顯示曲線；但時間區間一般在 60 秒以上；

主圖：可以隨意放大縮小曲線顯示；

點擊可以對曲線進行資料分析；

即時顯示曲線，可以以多種模式，多種縮放形式顯示；

系統設置：

自動關閉顯示設定：可設置自動關閉顯示時間（1、2、3、5、10、20、30、60min）

自動關機設置：使用者可根據工藝使用需求設置關機時間（5、10、25、40、60、80、100、120min）

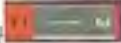
時間修改：用戶可自行設置時間。

5.3.3 通道

通道	通道	通道	通道	通道	通道	關閉
ON	ON	ON	ON	ON	ON	
ON	ON	ON	ON	ON	ON	
OFF	ON	ON	ON	ON	ON	
ON	OFF	ON	ON	ON	ON	
4	4	4	4	4	4	
+	+	-	-	+	-	
-	-	-	-	-	-	

使能：“ON”表示該通道處於打開狀態，可對壓力進行採樣；

“OFF”表示該通道處於關閉狀態；

點擊通道按鈕也可快速切換該通道的使能與失能狀態。

顯示：“ON”表示該通道圖示會顯示在巡覽列。

“OFF”表示該通道圖示在巡覽列中處於失能狀態。

建議：用不到的通道儘量處於失能狀態，減少資料獲取量，從而減少內部資料運算負擔，以及減少磁片存儲量。

線徑：壓力曲線的線徑大小。

5.3.4 坐标设置

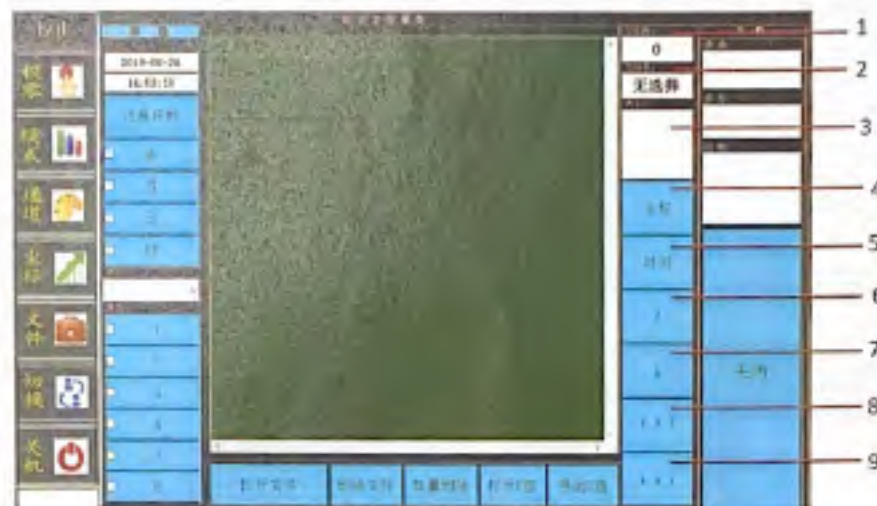
时间 (X轴)	压力 (Y轴)
☐ 40S	☐ 50.0 N
☒ 20S	☐ 10.0 N
☐ 10S	☐ 5.0 N
☒ 5S	☒ 2.0 N
☐ 1S	☐ 1.0 N
☐ 自定义	☐ 自定义
起始时间: S	起始压力: KgF
5	0.3
终止时间: S	终止压力: N
10	0.6

時間 (X 軸) 選中 40s 表示 X 軸座標最大值設置為 40s，以 10s 為單位依次顯示。

壓力 (Y 軸) 選中 5KgF 表示 Y 軸座標最大值設置為 5KgF，以 1KgF 為單位依次顯示。

使用者可根據壓力需求，自訂時間 (X 軸) 和壓力 (Y 軸) 值。

5.3.5 檔介面



1. 顯示檔總數
2. 當前選擇的文件號
3. 文件大小
4. 通過“名稱”對檔進行排序
5. 通過“時間”對檔進行排序
6. 文件上移
7. 文件下移
8. 檔快速上移
9. 檔快速下移

可選擇日期（年月日時）、頻率（1Hz，10Hz，100Hz）、通道(T1-T6)篩選檔。

各篩選項：方便用戶查找檔；

可以通過時間、通道、頻率來篩選檔；

如果都不選，則顯示全部檔；

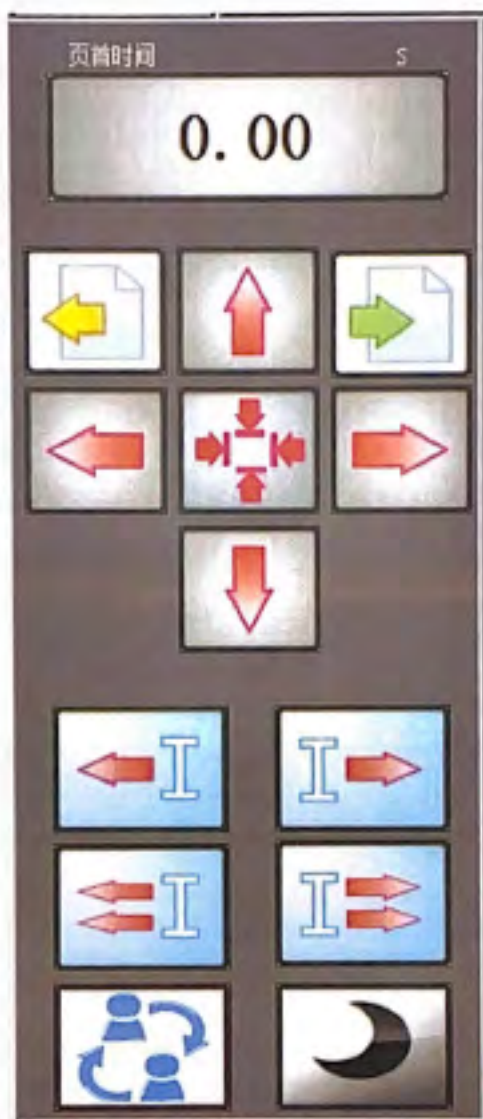
選中相應的而檔，可打開檔、刪除檔、批量刪除。

當測試時間大於存儲量時，會自動轉存續接測試檔，續接測試檔號為 10。

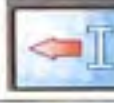
檔案名命名規則：

- 1、壓力曲線：文件頭名；
- 2、123456：表示測試通道；
- 3、10：表示測試頻率；（還可以為 1，或 100）
- 4、20190617132950：表示當前測試開始時間，2019 年 6 月 17 日 13 時 29 分 50 秒；

5.3.6 切换介面



顯示	說明
	顯示當前曲線圖的首時間座標值，與圖 1 中 1 位置對應。
	上一頁曲線

	下一頁曲線
	向右移動 X 軸座標值，與圖 1 中 2 位置對應。
	向左移動 X 軸座標值，與圖 1 中 2 位置對應。
	向上移動 Y 軸座標值，與圖 1 中 3 位置對應。
	向下移動 Y 軸座標值，與圖 1 中 3 位置對應。
	局部放大曲線圖，與圖 1 中 5 位置對應。
	增大座標值，與圖 1 中 4 位置對應。
	減小座標值，與圖 1 中 4 位置對應。
	快速增大座標值，與圖 1 中 4 位置對應。
	快速減小座標值，與圖 1 中 4 位置對應。
	休眠模式
	切換介面開關按鈕

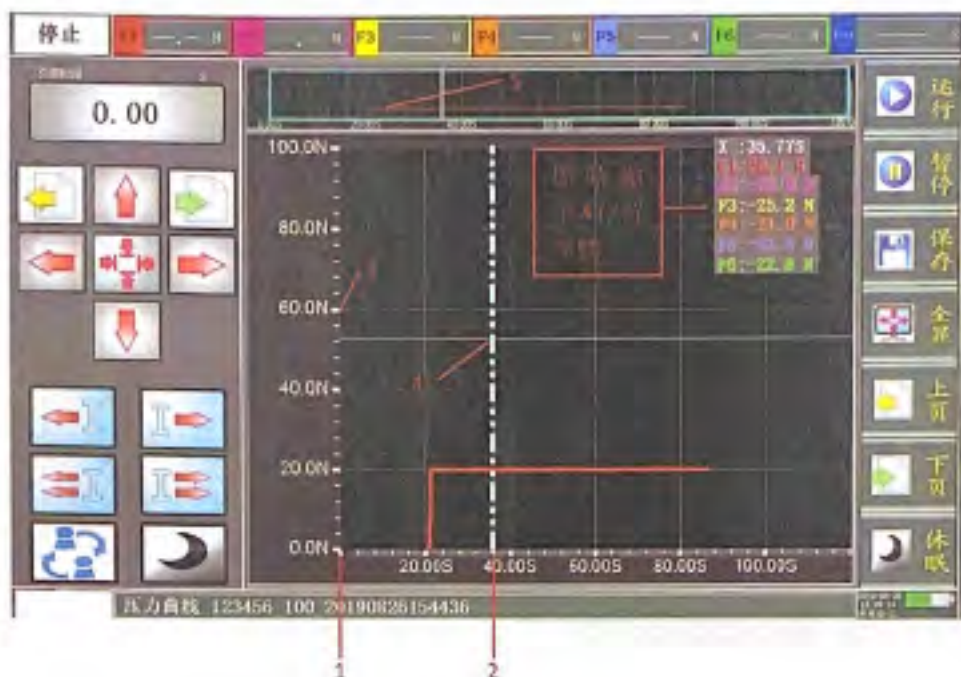


圖 1

此設備還具備壓力區間顯示功能，如下圖所示：



- 區間選取方法：
1. 點擊需要選取區域一側，曲線圖中會自動出現上圖所示白線；
 2. 點擊需要選取區域另一側，曲線圖中會自動出現上圖所示黃線；
 3. 白線和黃線區域即為選中區域，螢幕右上方會自動出現與區域相關參數。

5.3.7 關機

點擊關機圖示會自動彈出下圖 1 圖示，使用者可根據需求選擇相應操作。

注消：關閉測試系統；

重啟：先關閉後再重啟系統；

關機：關閉系統；

如果不使用測試儀，必須關閉系統；否則電池一直耗電；

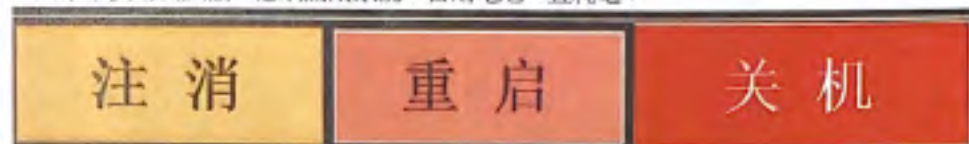


圖 1

六、維護保養說明

1. 保持設備外觀整潔；
2. 保持設備結構完整；
3. 保持設備性能和精度；
4. 不准亂拆、亂撞、隨意更改設備；
5. 不准無經驗人員操作及檢修設備。