

# ガウスメーター 取扱説明書

## 1. はじめに

ガウスメーターは、高感度かつ広範囲の磁場検出が可能な携帯型装置です。本機は主に磁石表面の磁場強度を検出するために使用され、正確な測定、高精度、優れた安定性という特徴を持ちます。高精細TFTスクリーンを採用し、シンプルで親しみやすいユーザーインターフェースにより操作が簡単で、中国語と英語の二言語メニューに対応しています。

## 2. 適用シーン

磁石表面の磁場強度測定、磁石製品の一貫性検査、永久磁石モーター表面の磁場強度測定、磁石の品質判定、環境磁場の検出、磁場変化速度の検出などに使用されます。

## 3. 特長

- 電源投入時の自動ゼロ設定、キー操作による手動ゼロ設定対応
- 低消費電力設計、約16時間のバッテリー駆動
- 内蔵充電式リチウムバッテリー
- 最大50件の測定データを保存可能
- フルカラーTFT液晶ディスプレイ、人間工学に基づいたUIで簡単操作
- 高感度・高精度ホールセンサー搭載
- 中国・上海計量院による認証取得済み

## 4. 技術仕様


- センサー：高精度ホールセンサー
- 磁場分解能：0.01Gs / 0.01mT
- 測定範囲：0～25k Gs / 0～2500 mT
- 測定精度：±1%、±2%、±5%
- バッテリー持続時間：約16時間(連続動作モード)
- 動作温度範囲：-20～60°C(外部プローブの最大耐熱温度：125°C)
- 充電ポート：TYPE-Cポート
- 本体サイズ：140×63×27mm
- データ保存：内蔵メモリに50件のデータ保存可能
- 重量：約130g

## 5. ボタン機能

英語表記	ロゴ(シルク印刷)	ボタン操作	機能
ZERO	ZERO	長押し	センサーのゼロリセット
Hold	HOLD	短押し	値をホールド
Left		短押し	カーソル移動／値を減少
		長押し	値を高速で減少
Right		短押し	カーソル移動／値を増加
		長押し	値を高速で増加
Power/OK		短押し	決定／オプション切り替え
		長押し	電源オン／オフ

## 6. 操作手順

### 1. 電源のオン／オフ

1. 本体の電源がオフの状態、電源ボタン「」を約3秒間長押しすると、画面に「Welcome...」が表示され、電源がオンになります。電源が入ると、自動的に「磁場検出画面(テスト画面)」へ移行します。

2. 電源が入っている状態で(画面が点灯している状態で)、再度電源ボタンを約3秒間長押しすると、画面に「Goodbye...」が表示され、電源がオフになります。

### 2. ゼロ校正(ゼロリセット)

本体の電源が入ると、磁場検出のメイン画面に入ります。センサー先端を磁場から離れた状態で「ZERO」キーを長押ししてください。画面右上に「Zeroing finish(ゼロ調整完了)」と表示されれば、ゼロ校正が成功したことになります。

注意:

- ① 地球の局地的な磁場の影響により、ゼロ校正後でも約 $\pm 0.5$ Gsの揺らぎがある場合があります。これは正常な現象です。
- ② 起動時に自動でゼロ校正が行われますので、起動中は磁場から離しておいてください。

### 3. 磁場検出

プローブのキャップを外し、「Test」と表示されたセンサー面を測定したい磁場に向けて配置します。現在のデータをホールドするために「HOLD」ボタンを押します。カーソルを「Save」オプションに移動し、電源ボタンを押して確認(以下「OK」と略)を押すことで、現在の値を指定された履歴に保存します(保存する現在の値がない場合は保存できません)。カーソルを「Clear」オプションに移動し、電源ボタンを押して現在の最大値/MAXおよび「HOLD」値をゼロにリセットします。

注意:

磁場の単位は「Unit」設定で切り替え可能です(「Gs」～「mT」)。


### 4. 品質検査テスト

磁場検出画面で「Return」を選択し、確認して九つのグリッドメニューに入ります。カーソルを「QC Test」オプションに移動し、確認して品質検査テストモードに入ります。プローブを試験するサンプルに合わせ、「Test」オプションを選択して確認することで、サンプルごとに1回ずつテストを行います(各製品ごとに1回クリック)。「Clear」を選択すると、現在のカウントをゼロにリセットします。

注意:

磁場の上限/下限および極性パラメーターは、「Alarm」で設定する必要があります。

### 5. 回転速度測定(カウントによる測定)

メインメニューで「Speed」オプションを選択し、確認してカウント速度モードに入ります。「Wheel Diameter」オプションを選択して確認し、左または右のキー「◀/▶」をクリックして「Wheel Diameter」の対応する値を設定します。試験する製品の適切な位置に適切なサイズの磁石を固定し、その回転速度や回転数を測定します。「

注意:

1. 速度および走行距離の単位は単位設定で切り替え可能です(「km/h」～「mph」)。
2. 速度測定時は、磁石をしっかりと固定し、センサーと磁石の間に適切な距離を保つようにし、不要な損傷を防いでください。
3. カウント速度画面では、画面は自動的に消灯しません。



## 6. 履歴記録

メインメニューで「Records」を選択し、確認して履歴に入ります。保存されたホールドデータおよび極性データ(最大50グループ)を表示できます。ターゲットデータグループを選択し、「ZERO」キーをクリックしてこの記録データを削除します。長押しすることで、すべての履歴記録データを削除できます。

## 7. アラーム制限値

メインメニューで「Alarm」オプションを選択し、確認してアラーム設定画面に入ります。設定項目を選択し、電源ボタンを押して確認します。青いアイコンが点滅し、編集モードに入ります。左または右のキー「◀/▶」をクリックして各制限値の設定を変更できます(長押しで高速変更)。変更を行った後、再度電源ボタンをクリックして編集モードを終了します。

## 8. 省電力設定

メインメニューで「Sleep」オプションを選択し、確認して省電力設定に入ります。画面オフ時間、自動シャットダウン時間、アラーム音を設定できます。アイコン「」がロックアイコン「」を指している場合、その機能は無効化されています。

注意:

アラーム音がオンの状態で、磁場テストのメインインターフェースでテスト値が制限を超えた場合にのみアラームが鳴ります。磁場テスト画面を離れると、アラーム音は消えます。

## 9. 言語設定

メインメニューで「Language」オプションを選択し、確認します。「Language」へカーソルを移動し、電源ボタンを押して「Chinese/CHN」と「English/ENG」を切り替えます。

## 10. 校正

(この操作には専門的な知識が必要です)

メインメニューで「Calibrate」を選択し、電源ボタンをクリックして校正モードに入ります。対応する校正ファクターを選択し、電源ボタンをクリックして、パスワードを入力します。左右のキー「◀/▶」を使ってパスワードの値を「0018」に調整して変更します。

注意:

工場出荷時の校正は工場で実施されていますので、ユーザーが変更する必要はありません。

## 11. 充電

デバイスがUSBに接続されると、緑色のインジケータライトが点灯し、充電中であることを示します。充電中、画面に表示される電源インジケータアイコンは緑色で点滅状態になります。バッテリーが満充電になると、電源インジケータアイコンの点滅が止まり、インジケータライトが消えます。

# 注意事項 (Attention)

1. センサープローブは繊細で壊れやすい部品です。使用後は必ず保護カバーを取り付けてください。
2. 起動時はセンサープローブを磁場から遠ざけてください。そうしないと起動時のゼロ点補正に影響を与える可能性があります。
3. 本製品の防護等級はIP3Xです。水に触れないように注意し、使用しないときは乾燥した風通しの良い場所に保管してください。
4. 長期間使用しない場合は、バッテリーを満充電にして保管してください。バッテリーの劣化や寿命の低下を防ぐためです。