

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

KS-06

土壤 PH 值 (酸鹼度)/ 濕度檢測儀

探針式

PH:3-8,濕度:10-80%



土壤 PH 值在有糧作物的生長過程中起著非常重要的作用，絕大多數作物在酸鹼度過高的土壤中是很難存活的，因此合適的 PH 值對種植出最佳的作物至關重要：

- 1、用的時候插入土中 2/3，土壓實，不能太幹。
- 2、第一次使用的時候先在土裡插幾下， 去掉探頭上的氧化層。
- 3、按住旁邊的白色按鍵，顯示的是水份

【用途】：測量不同土壤的 PH 值和濕度。

【測量範圍】：

PH 值（酸鹼度）：3—8

濕度：10—80%

解析度：0.2PH

精確度：±0.2PH（適用於耕地和課堂實驗）

工作溫度：5—50℃（即華氏 41—122°F）

校準：輕輕擦拭以去除電極金屬上的氧化物

【使用說明】

- 1、去除待測試土壤中的雜物諸如浮土、雜草、小石子等，如果土壤太幹或含有太多肥料，需要噴灑一些水放置大約 25—30 分鐘後再檢測。
 - 2、檢測前用一塊濕布徹底清潔電極金屬表面。
- 第一次使用檢測儀時，先把電極在土壤裡插幾次，以去除表面的油以免影響 PH 值或濕度的精確度。

3、將檢測儀垂直插入待檢測土壤中，確保電極完全與周圍土壤貼合。大約 10 分鐘後，檢測儀將顯示正確的 PH 值和濕度。

檢測儀有時會顯示不同的數值，這取決於土壤條件、檢測儀的金屬表面粘著力、濕度條件等，因此，可多測量幾次取平均值為好。

4、按動儀錶側面的白色或綠色按鈕，儀器將顯示土壤的濕度。

5、檢測儀使用完畢後，用清水清洗乾淨電極，擦乾後收藏。

土壤酸鹼度一般可分為以下幾個等級：

<4.5 極強酸性

4.5—5.5 強酸性

5.5—6.5 酸性

6.5—7.5 中性

7.5—8.5 鹼性

8.5—9.5 強鹼性

>9.5 極強鹼性

土壤酸鹼度對土壤肥力及植物生長影響很大，我國西北、北方不少土壤 pH 值大，南方紅壤 pH 值小。因此可以種植和土壤酸鹼度相適應的作物和植物。如紅壤地區可種植喜酸的茶樹，而苜蓿的抗城能力強等。土壤酸鹼度對養分的有效性影響也很大，如中性土壤中磷的有效性大；鹼性土壤中微量元素（錳、銅、鋅等）有效性差。在農業生產中應該注意土壤的酸鹼度，積極採取措施，加以調節。

常見作物最佳的土壤酸鹼度範圍是多少？

土壤酸鹼度對植物養分的有效性、土壤的結構性和作物生長都有很大的關係。首先，土壤中的有機態養分要經土壤微生物參與活動，才能使之轉化為速效態養分供植物吸收，而參與有機質分解的微生物大多數在接近中性的環境下生長發育，因此土壤養分的有效性一般以接近中性反應時為最佳。其次，土壤酸鹼度對土壤結構性也有影響。酸性土壤中，氫離子濃度？
螞 菴裝呀禾遼？鈣離子代換出來淋失，故酸性土易板結。而鹼性土壤含有大量代換性鈉離子和氫氧離子，使土粒分散，幹後板結，造成城土的結構性不良。另外，土壤酸鹼度與植物生長也有很密切關係。自然界裡，一些植物對土壤酸城條件要求嚴格，它們只能在某一特定的酸城範圍內生長，這些植物就可以為土壤酸鹼度起指示作用，故稱指示植物。如映山紅只在酸性的土壤上生長，稱為酸性土的指示植物；柏木是石灰性土的指示植物，而城蓬是城土的指示植物。不同的栽培植物也有不同的最適宜生長的酸鹼度範圍（見下表），知道了它們各自最佳的生長範圍，我們就可以因地制宜地根據土壤酸鹼度，選擇合適種植的作物；或根據作物，調節土壤酸鹼度到合適的範圍。

土壤酸鹼度的調節：

1、酸性土壤的改良

經常使用石灰。達到中和活性酸、潛性酸、改良土壤結構的目的；也可用紫色葉岩粉、粉煤灰、草木灰等。

2、中性和石灰性土壤的人工酸化

露地花卉可用硫磺粉（50g/平方米）或硫酸亞鐵（150 克/平方米），可降低 0.5—1 個 pH 單位。也可用礬肥水澆制。

3、鹼性土壤

施用石膏，還可用磷石膏、硫酸亞鐵、硫磺粉、酸性風化煤。

主要作物生長最佳的土壤酸鹼度：

作物名稱	酸鹼度	作物名稱	酸鹼度	作物名稱	酸鹼度
水稻	6.0—7.0	花生	5.0—6.0	栗	5.0—6.0
小麥	6.0—7.0	煙草	5.0—6.0	西瓜	6.0—7.0
玉米	6.0—7.0	茶	5.0—5.5	甘藍	6.0—7.0
大豆	6.0—7.0	馬鈴薯	4.8—5.4	番茄	6.0—7.0
甘蔗	6.0—8.0	橙、柑	5.0—7.0	南瓜	6.0—8.0
甘薯	6.0—6.0	荔枝	6.0—7.0	黃瓜	6.0—8.0

常見問題：

1， 錶針反映遲鈍或者沒有反映怎麼辦？

需要檢查表頭是否損壞，清潔探頭，或者土質太硬。

2， 什麼情況下會造成測量不準確？

石頭或者有機質影響儀器的電極；土壤未完全壓實；

土壤在探針周圍分佈不均勻；

探頭距離盆壁或者盆底太近；

測試時，離重新裝土時間太近；

探頭貼近肥料棒或者肥料顆粒。