

養豬廚餘溫度與影像監視系統設備規格

通訊協定(附件 1-1)

壹、溫度探針資料上傳協定

一、common API URI 網址

```
http://{base_url}/POST/Temperature/Infos/AddRealtime
```

二、HTTP Method

POST

三、Request 格式說明

● headers:

```
{  
  "ck": [放新系統提供的 CK 碼],  
  "Content-Type": "application/json; charset=utf-8"  
}
```

● body:

```
{  
  "id": 機關指定,  
  "desc": "Taichung test",  
  "manufacturerId": "Company A",  
  "time": "2025-11-09 22:42:08",  
  "deviceType": "溫度探針",  
  "farm": "●●畜牧場",  
  "county": "●●市",  
  "data": [  
    {  
      "sensor": "temperature",  
      "value": 95.3,  
      "unit": "°C"  
    }  
  ]  
}
```

四、回傳

回傳成功預計結果 <Response [200]>

回傳失敗預計結果 回傳如果非 200 就代表有資料錯誤或連線錯誤

五、欄位資料格式解說

- id (str, required): 裝置 ID，由機關指定。
- manufacturerId (str, required): 設備安裝商。
- desc (Union[str, None], non-required): 裝置描述，可以是字串或不填。
- deviceType (str, required): "溫度探針"
- farm (str, required): 養豬場名稱
- county (str, required): 設備所在的縣市名稱
- time (str, required): 資料時間戳，必須是格式為 YYYY-MM-DD HH:mm:ss 的字串。
- data (List[Dict[str, Union[str, None]]], required): 裝置資料列表，必須包含以下欄位：
 - sensor (str, required): sensor 名稱，只能包含小寫英文字母、數字及底線。
 - value (str, required): sensor 值，小數點一位。
 - unit (str, non-required): 單位。

六、頻率限制

溫度探針資料上傳與照片資料上傳之 API 請求需合併計算，每 2 秒內最多允許 3 個連線請求。超過此頻率之請求，伺服器將拒絕並回傳 HTTP 狀態碼 429 (Too Many Requests)。設備端需實作請求間隔控制機制，以符合本規範。

貳、照片資料上傳協定

一、common API URI 網址

http://{base_url}/POST/Image/upload

二、HTTP Method

POST

三、Request 格式說明

1. 使用 multipart/form-data 格式
2. 參數需包含：

欄位名稱	類型	說明
id	string	機關指定裝置識別碼
time	string	拍照時間
file	binary	上傳之照片檔案，檔案名稱格式為 <IMEI>_<DATE>-<TIME>. jpg

四、欄位資料格式解說

- id (str, required): 設備 ID，由機關指定。
- time (str, required): 資料時間戳，必須是格式為 YYYY-MM-DD HH:mm:ss 的字串。
- file(binary, required): 上傳之照片檔案，檔案名稱的命名格式必為 <id>_<DATE>-<TIME>. jpg，範例：66142358901_20251109-224208. jpg
 - <id> 為機關指定之設備 id
 - <DATE> 為照片日期，格式為 YYYYMMDD
 - <TIME> 為照片時間，格式為 HHMMSS

五、頻率限制

溫度探針資料上傳與照片資料上傳之 API 請求需合併計算，每 2 秒內最多允許 3 個連線請求。超過此頻率之請求，伺服器將拒絕並回傳 HTTP 狀態碼 429 (Too Many Requests)。設備端需實作請求間隔控制機制，以符合本規範。