

環控溫室



漁農自然護理署

通訊 2022年12月號

環控溫室的未來發展



編者按

隨着物聯網的應用日益普及，智能溫室科技不斷發展，運用傳感器控制各種溫室設備，從而令溫室操作更具效益就是一例。在環控溫室未來的發展中，物聯網的應用勢必擔當舉足輕重的角色。



物聯網的應用

應用物聯網科技，農友不但可透過流動應用程式監察溫室的微氣候，還可遙距控制溫室的設備，甚至設定情境模式，按溫室現場情況調控各種設備。



情境設定：
設定室內溫度控制裝置後，抽風系統便會根據室內溫度自動操作。



日程設定：
按程序啟動灌溉設備。



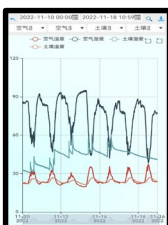
物聯網

警報系統：
溫室溫度過高或過低時，應用程式會發出警示。



數據記錄：
分析溫室的微氣候。

時間	溫度	濕度	光照	CO2
2022-11-10 00:00:52	22.31	84.87	32.7	22.1
2022-11-10 00:01:52	22.32	84.37	32.8	22.1
2022-11-10 00:02:52	22.35	84.58	32.7	22.1
2022-11-10 00:03:52	22.36	84.55	32.6	22.1
2022-11-10 00:04:52	22.38	84.42	32.7	22.1
2022-11-10 00:05:52	22.36	84.39	32.7	22.1
2022-11-10 00:06:52	22.41	84.18	32.6	22.1
2022-11-10 00:07:52	22.38	84.14	32.6	22.1
2022-11-10 00:08:52	22.38	84.27	32.6	22.1
2022-11-10 00:09:52	22.38	84.34	32.6	22.2
2022-11-10 00:10:53	22.39	84.39	32.5	22.1
2022-11-10 00:12:00	22.39	84.39	32.5	22.1
2022-11-10 00:12:53	22.39	84.35	32.8	22.1
2022-11-10 00:13:53	22.38	84.38	32.8	22.1
2022-11-10 00:14:53	22.36	84.57	32.8	22.1
2022-11-10 00:15:53	22.35	84.87	32.6	22.1
2022-11-10 00:16:53	22.32	85.04	32.6	22.1



遙距控制：
按需要遙距控制各種溫室設備。



物聯網應用實例

環控溫室：
種有蘭花的環控溫室借助物聯網控制抽氣扇、遮光網、冷暖空調機、加濕機、水牆、補光燈和內循環風扇等設備。農友成功培植出優質花卉，有利開拓新市場和提高競爭力。



戶外農田：
物聯網科技也應用到戶外自動化灌溉系統。系統以太陽能發電，農友可因應天氣情況，透過物聯網應用程式安排合適的灌溉程序。



歡迎瀏覽漁農自然護理署(漁護署)的Facebook及Instagram專頁，以獲得更多資訊。

漁護署網頁 <https://www.afcd.gov.hk>

如欲索取資料或預約參觀示範溫室，請與漁護署園藝組聯絡(電話：2679 4294)。