

摘要

本發明將發展蛋雞智慧化飼養技術，藉由建立蛋雞生產管理、雞隻生理監控、環境與病原菌監控、蛋雞健康與病原菌防治等自動化智能機械裝置，導入互聯網技術，建立巨量資料儲存、分析、數位化與人工智慧，希望達到產業鏈智慧化目標，提高使用本系統的附加價值與應用性。本發明是整合現存設備，開發新設備與技術，串連硬體與遠端遙控軟體，達到蛋雞飼養與產蛋設備數位化與智能化；包括蛋雞場環境數據（環境化學物質與病原菌）感測與監控、蛋雞生理數據自動感測監控與雞蛋產出最佳化、開發智能裝置與人工智慧物聯網和巨量資料儲存、分析與數位化。本發明將透過智慧科技應用於蛋雞產業，達到產業鏈智慧化目標。

技術優勢

- 應用人工智能和微區服務器監測蛋雞的健康與飼養環境，提供危險預警和應急改善流程，通過智能飼養與育種實現“分區隔離”
- AI 蛋雞健康雲端整合平台：A 端核心實驗室的 AI-腦；B 端客戶之 AI-雲；C 端客戶之 AI-霧。
- 飼養母蛋雞使用 AI IoT 設備和網關（藍牙 5.0）在 400 米範圍內接收 AIoT 設備（超過 2000 個單位），通過智能飼養與育種實現“分區隔離”。
- 通過 AI 母蛋雞健康數據庫，提供有關農場分區的健康數據報告，及早發現異常，避免因疾病傳播而進行大規模撲殺。
- 微區服務器：利用人工智能提供危險預警，緊急改善環境與蛋雞的健康，建立分區隔離智能飼養。

蛋雞一條龍控制中心

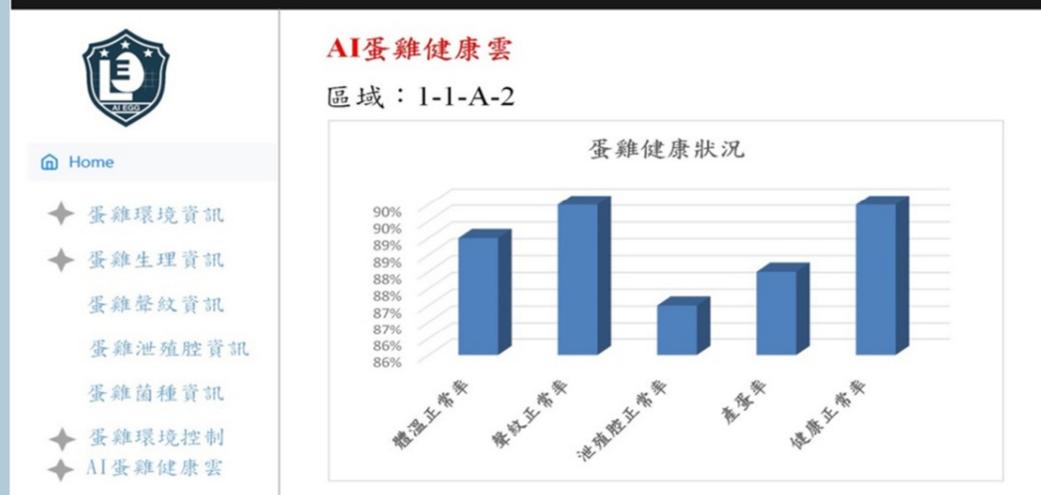


圖1. 蛋雞健康雲端整合平台

本院覽號

14A-1080401

公告日期

2024-08-21

智財權狀態

美國臨時案已申請、PCT已申請、台灣(發明)I 776299已獲證、美國已申請、中國已申請

應用範圍

- 由衛兵雞之生理資訊取得的健康參數值
- 由雞舍取得溫度、濕度、硫化氫、氨氣等環境大數據
- 由雞糞取得好菌與壞菌的數據資料庫
- AI 蛋雞健康、環境與糞便俊的雲端整合平台(AI-腦 +AI-雲 +AI-霧)。
- 整合平台數據的數據分析、深度學習與智能化
- 評估疾病傾向在蛋雞群中蔓延程度(基於健康參數值或健康參數值隨時間的變化率的變化的時間數據分析)。
- 微型區域伺服器建置於特定區(含衛兵雞群)
- 基於藍芽 5.0 網關分區隔離智能化飼養
- 基於哨兵和基準提供的基準值, 利用 AI 母雞健康數據庫來評估產蛋母雞的環境健康, 避免由於疾病傳播而進行的大規模撲殺發生
- 根據所述蛋雞疾病蔓延水平的趨勢, 檢測哨兵組的健康狀況
- 在母雞數據組中獲得疾病傳播趨勢的系統程序包括: 檢測健康狀況, 健康參數值, 一組哨兵, 健康狀況, 處理器分析

創作人

楊文欽、梁佑全、潘建興