



智慧型農作物株間除草裝置

提案人：陳世銘 教授

單位：國立臺灣大學 生物機電工程學系

簡歷：<http://schen.bime.ntu.edu.tw>

市場及需求：農業機械製作廠商

技術摘要：

本專利將人工智慧導入自動化的除草機構內，使除草動作智慧化，能由動態影像辨識作物位置及載具速度，進而控制行走於株間之除草爪適時避讓作物達到株間除草的目的。本產品整合除草機構、影像擷取單元及運算控制單元等設備為一體，附掛於曳引機上，拆裝方便快捷，可應用於多種蔬菜或作物栽培的除草，有機栽培的場合更為合適，至少可減少 50% 人工除草的勞力。

優勢：

將人工智慧應用於農業上，降低人為操作，除降低人力外，還可提升工作精度。影像另用於偵測載具速度，不需再設置第五輪來偵測，可降低設備設置費用。除草爪深入土壤破壞雜草根節，其除草效率高於以刀具或雷射進行雜草地上部的破壞。

專利現況：

相關專利申請中。

聯絡方式：臺大產學合作總中心 Tel: 02-3366-9945, E-mail: ordiac@ntu.edu.tw