

物理農業機械股份有限公司

新型移動式微霧風扇降溫機開發計畫

公司小檔案

- 成立日期：民國 69 年 2 月 27 日
- 負責人：黃亦仁
- 資本額：新台幣 20,000,000 元
- 員工人數：90 人
- 經營理念：

『永續經營』的理念

永續經營是我們繼續努力的目標也唯有抱著永續經營的心態，才能激勵出每個人無窮盡的潛在智慧，而智慧無限的延續才能真正落實取之於社會，用之於社會。



計畫緣起

近年來地球暖化問題日益嚴重，各種降溫系統被廣泛運用，其中以冷氣機為最主要的方式。冷氣機以壓縮機之冷熱交換方式所達到的冷卻降溫效果極佳，然而其耗能大且排熱量驚人，因此所造成的二次污染相當高，是一項環境友善性極低的降溫方式。

除了冷氣的降溫原理以外，亦有其他較低耗能且對環境較友善的降溫方式，其中以「蒸發冷卻法」的運用，近年來逐漸受到矚目。「蒸發冷卻法」係利用水霧蒸發帶走蒸發潛熱以降低空氣之溫度的方式，而達到降溫效果。

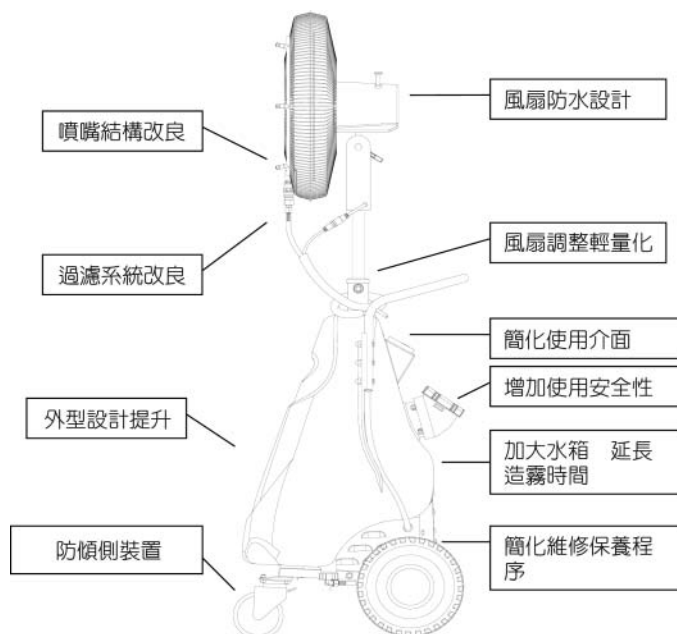
蒸發冷卻法所採用的降溫方式是極為自然的物理方

式，雖然因其副產物是高溼度，而無法完全取代冷氣機；然而其所消耗的能源較冷氣低甚多，且可使用於開放空間，是一項環境友善性高，極具發展潛力的降溫方式。

新產品簡介

本計畫的目標在於開發一台新型的移動式微霧風扇降溫機，預期使可用於室外的微霧降溫機市場性大幅增加。本計畫之創新重點使用較環保的微霧方式來達到降溫效果，同時具有移動能力，使微霧降溫方式能更為普及。此外本計畫亦有多項微霧系統技術上的創新，使微霧降溫技術更加實用及成熟。

計畫創新重點



舊型移動式微霧風扇降溫機與本計畫重點目標

研發成果及衍生效益

本計畫完成後，也就是民國 98 年 12 月底，可以為本公司新增產品 1 項，即為「新型移動式微霧風扇降溫機」。同時，與本計畫有關之新型或新式樣專利，預計新增 1 件。

第一年内，也就是民國 99 年 12 月底，預期可以增加本公司的產值 2,000 萬元；此外預期可以在每年有 10% 的產值成長。

專案執行重要心得

「新型移動式微霧風扇降溫機」專案的執行計畫短短六個月能如期發產出樣品，有仰賴於事前企劃產品的完備、團隊各成員的全力配合、與上司的支持。同時，也感謝委員們及中國生產力中心的專員們適時解答我們的所有問題與困惑。

