

# GPM EBO 恆溫倉儲系統單元流場分析

報告者： 陳彥宇

團隊成員： 胡石政

林迪

謝宗霖

陳彥宇

講座教授

研究副教授

碩士班 二年級

碩士班 二年級

單位：國立台北科技大學能源與冷凍空調系/潔淨技術研發中心

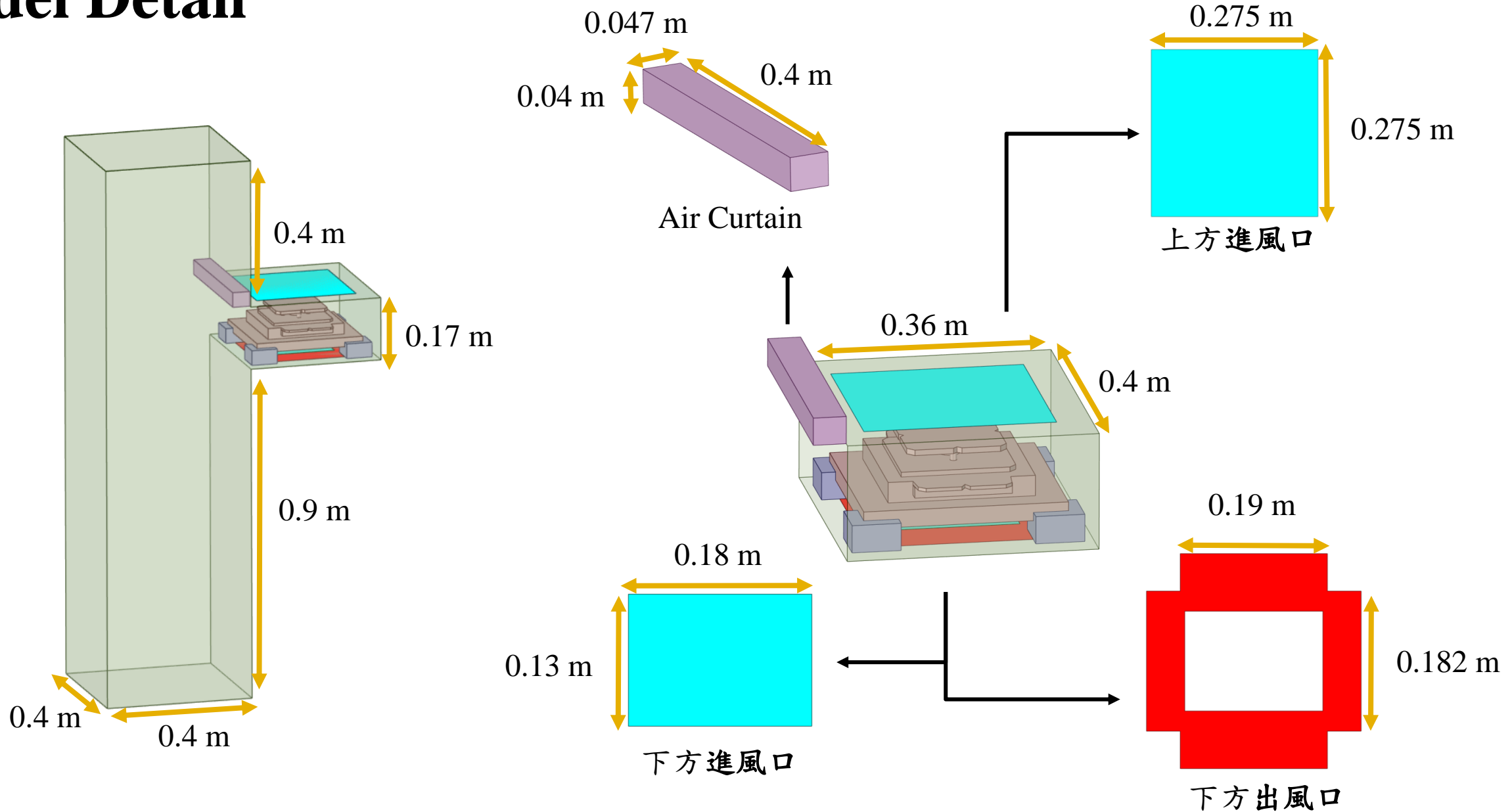
委託單位：均豪精密工業股份有限公司

TEL: 02-27712171 #3588 or 3535

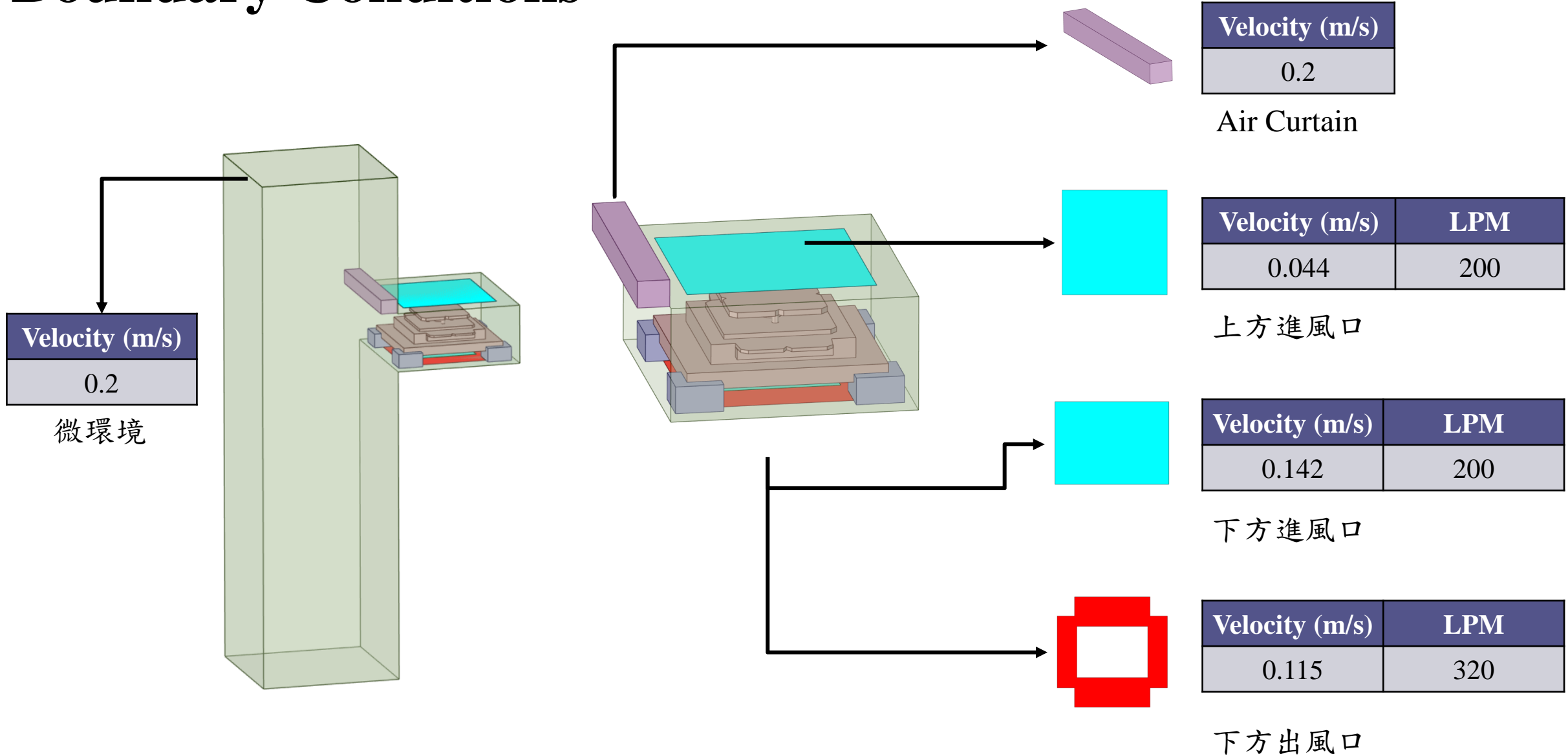
EMAIL: t113458033@ntut.org.tw

團隊網址: <https://www.crtsa.tw/>

# Model Detail



# Boundary Conditions



# Simulation result

## 1. 右上角死區 (Dead Zone) :

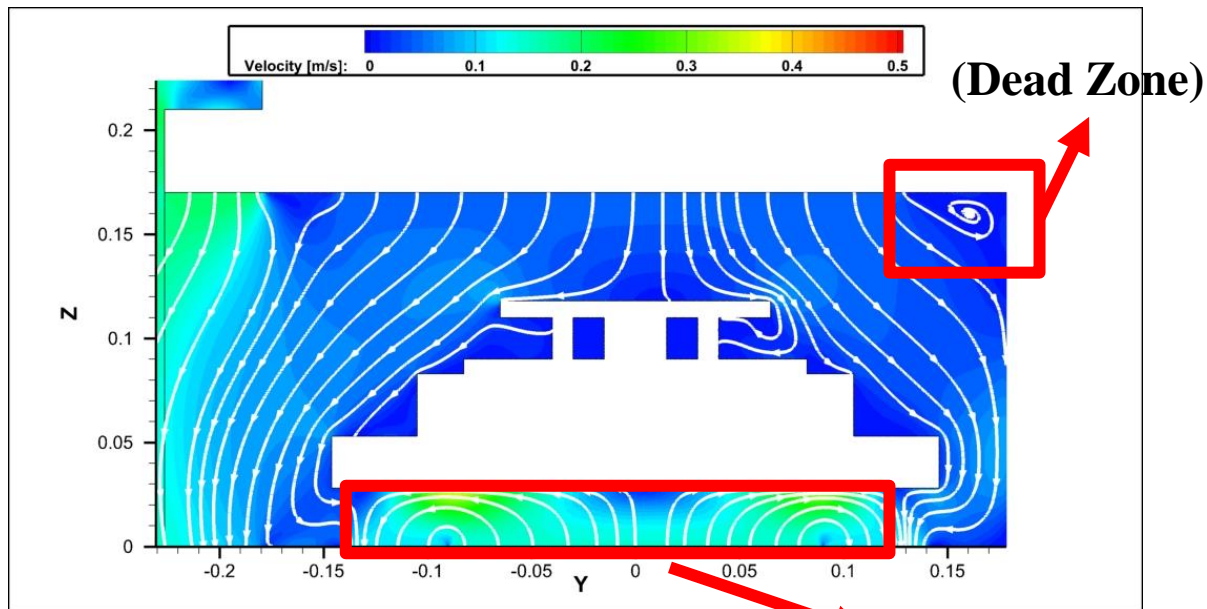
流速僅 0.01m/s 且伴隨渦流，易導致微粒滯留與二次污染風險。

## 2. 底部氣流短路 (Flow Short-circuit) :

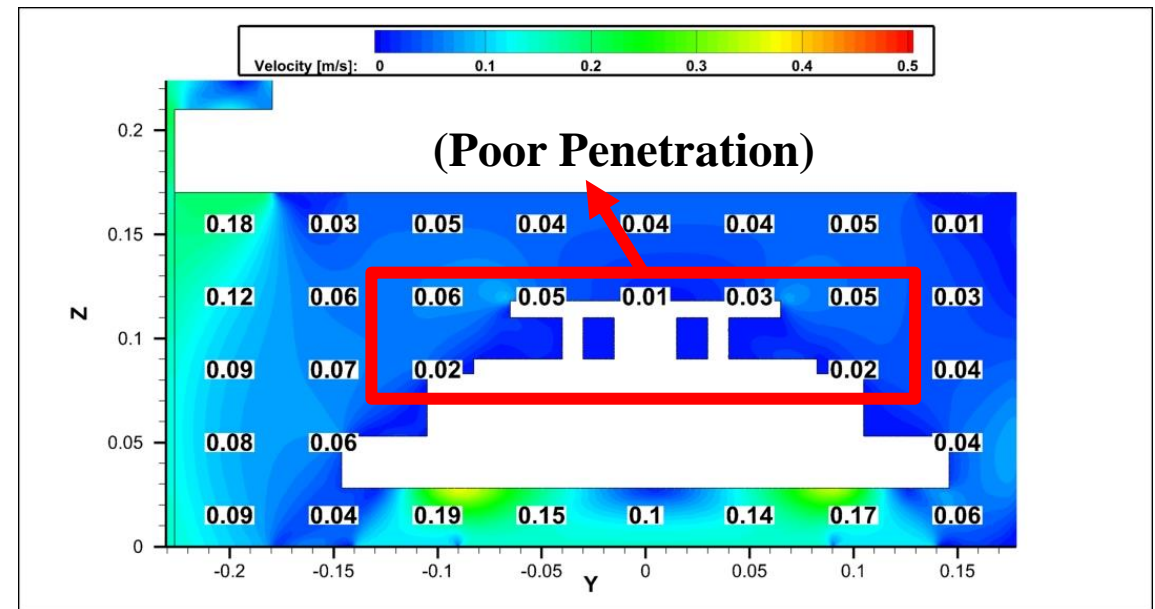
底部流速過快 ( $> 0.15$  m/s)，利用率低。

## 3. 結構滲透差 (Poor Penetration) :

POD間隙內流速不足 ( $< 0.03$  m/s)，無法有效帶走深處濕氣與殘留氣體。



光罩盒流線圖



光罩盒速度分布圖