



# 善品科技股份有限公司

電子事業部

SUNBEEN

TECHNOLOGY INC.





# 通過 ISO9001 與 ISO14001 之國際認證



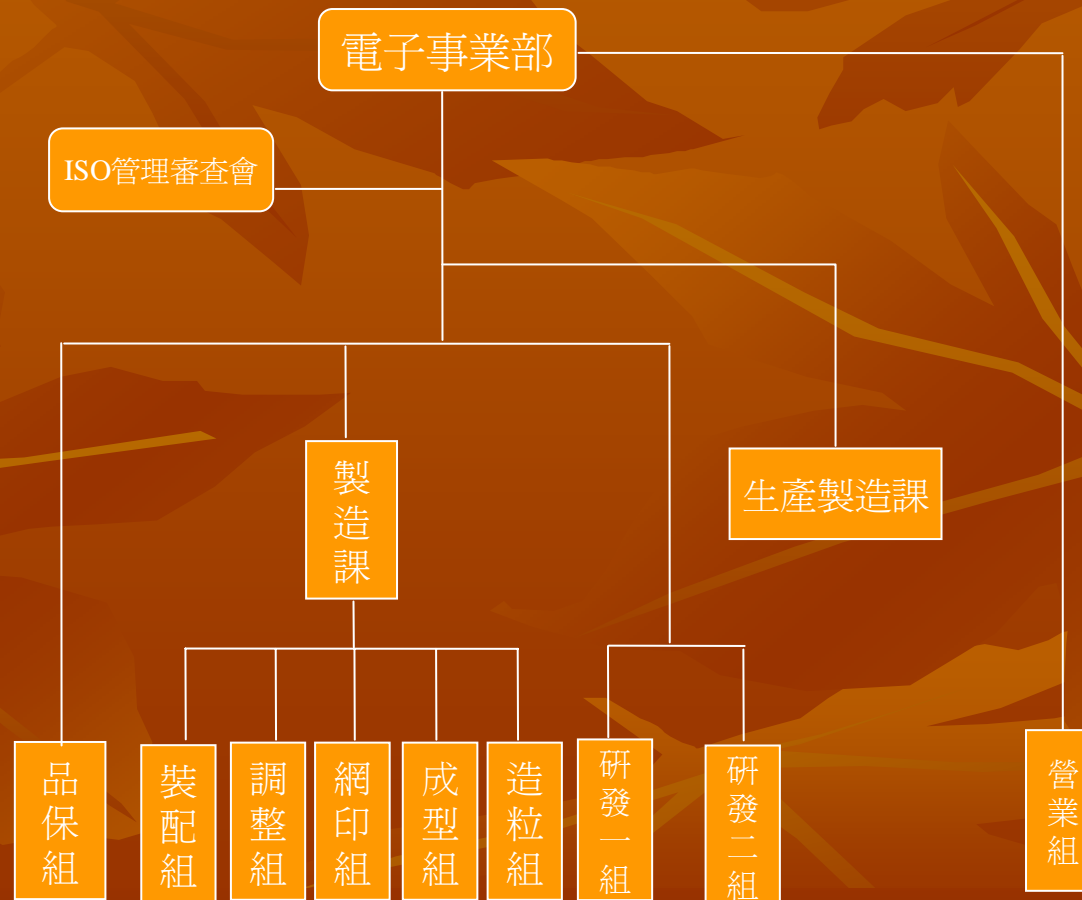


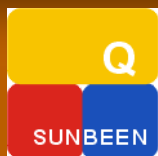
# 電子事業部 簡介

- 西元2003年成立電子事業部門。
- 部門員工人數：約30人。
- 主要產品：GPS Patch Antenna 、GPS Module  
外接式天線



# 電子事業部組織表





# 主要產品

- 小型陶瓷天線, GPS 天線 (如: 衛星導航機、手機、PDA、藍芽、G-Mouse、Active).



# 天線製造流程



原料秤重加水混合

假燒



# 天線製造流程



細 研 磨

噴 霧 造 粒

# 天線製造流程



粉末成型

燒結

# 天線製造流程



圖形印刷

燒銀



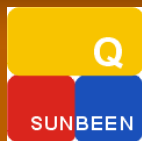
# 天線製造流程



印刷錫膏



穿pin、迴焊



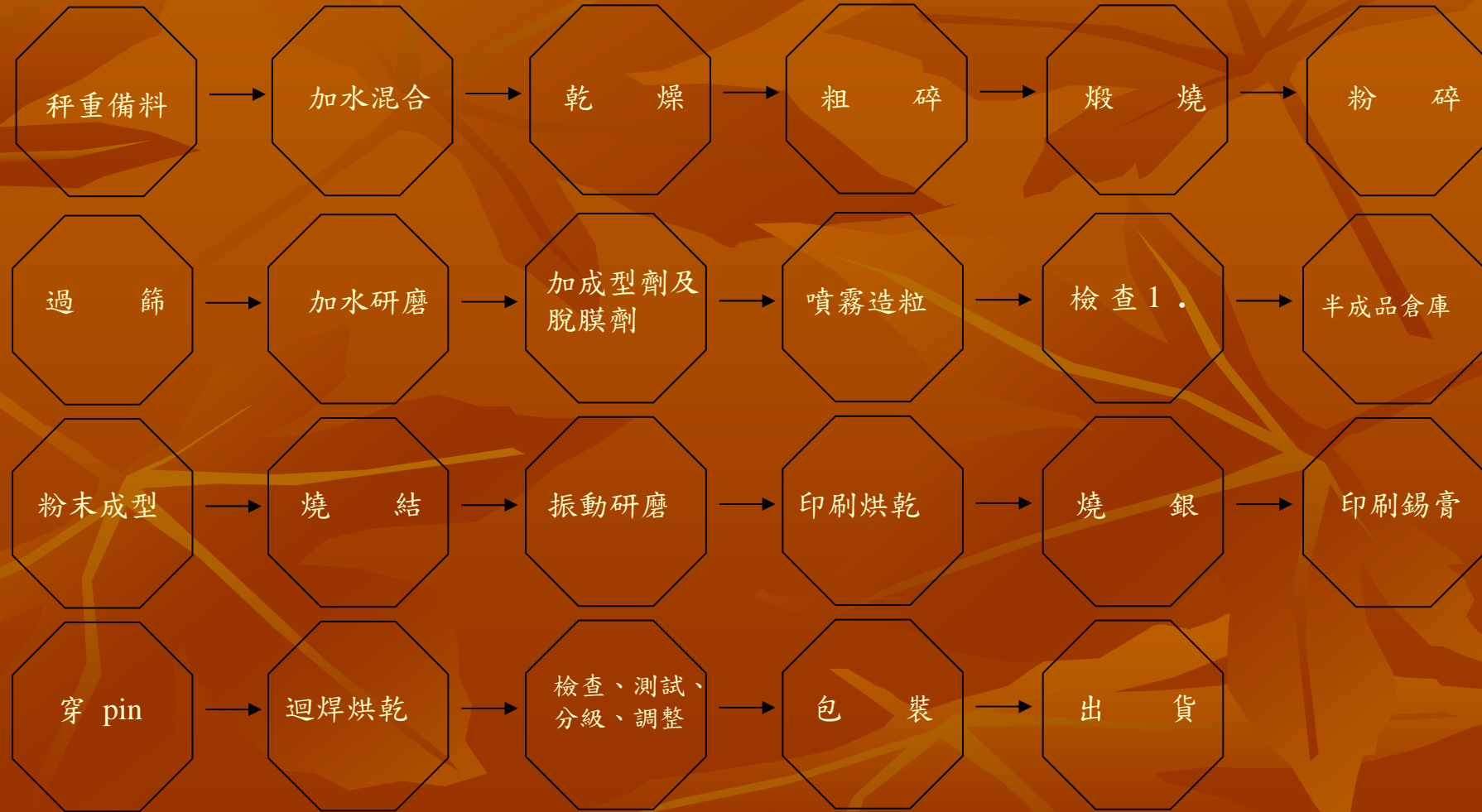
# 天線製造流程



調整、檢測、分級



# 製程工程表





# 機器設備—噴霧造粒



粉末成型前粉須先經過造粒

# 機器設備 — 粉末成型機



陶瓷成型前須先粉末成型  
(因尺寸的規格大小不同，所用之噸數也不同)

# 機器設備—燒結爐



粉末成型後放入燒結爐燒結



# 機器設備—日本高精密網印機



燒結後陶瓷印上  
A、B面銀面印刷





# 機器設備—燒銀爐



陶瓷入口放置處



陶瓷出口成品處



# 機器設備—迴 焊 爐



將PIN與錫膏相熔固定



# 機器設備－網路分析儀



調整頻率、測試頻率專用



# GPS Patch Antenna 產品規格



GP0257045



GP0257115



GP0257034



GP0257126



GP0207017



GP0187010



GP0187124



GP0187032



GP0157011



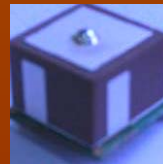
GP0157114



GP0127012



GP2067011



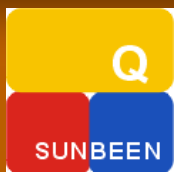
GP0087019



GP0107013



GP0137013



# GPS Patch Antenna 產品規格

品 號	尺 寸	偏 心	中心頻率	使用載板
GP0257045	25*25*4	1.9*1.9	1582±3 MHz	25*25 Ground
GP0257115	25*25*2	1.9*1.9	1579±3 MHz	25*25Ground
GP0257034	25*25*4	中上2.4	1582±3 MHz	25*25 Ground
GP0257126	25*25*2	中上2.4	1579±3 MHz	25*25Ground
GP0207017	20*20*4	0.9*0.9	1597±3 MHz	40*40 Ground
GP0187010	18*18*4	0.6*0.6	1580±3 MHz	18*18 Ground
GP0187124	18*18*2	0.6*0.6	1580±3 MHz	18*18Ground
GP0187032	18*18*4	中上0.9	1580±3 MHz	18*18 Ground
GP0157011	15*15*4	0.4*0.4	1580±3 MHz	15*15Ground
GP0157114	15*15*2	0.4*0.9	1580±3 MHz	15*15 Ground
GP0127012	12*12*4	0.3*0.3	1580±3 MHz	15*15Ground
GP0127023	12*12*4	中上0.8	1587±3 MHz	12*12Ground
GP2067011	20*6*3.8	0.4*1.5	1575±3 MHz	20*6*Ground
GP0087019	8*8*5.5	中上0.4	1575±3 MHz	9*9Ground



# GPS Patch Antenna 產品規格

品 號	尺 寸	偏 心	中心頻率	使用載板
GP0107013	10.2*10.2*4.2	0.4*0.4	1578±3 MHz	12*12Ground
GP0137013	13*13*4	0.6*0.6	1575±3 MHz	15*15Ground



# 外接天線產品規格



品 號	Patch尺寸	線 長	中心頻率	使用載板
GO0209018	20*20*4	3米	1579±3MHz	25*25Ground
GO0209018	20*20*4	3米	1586±3MHz	27*32Ground



# GPS Active Antenna Module

	產品名稱與Patch尺寸	Gain值	頻率	頻寬
	GPS Active Antenna ~ 25x25x4mm	28 dBic	1575.42± 1.023MHz	10 MHz min@S11≤-10dB
	GPS Active Antenna Module~25x 25x 4mm	27 dBic	1575.42± 1.023MHz	6 MHz min@S11≤-10dB
	GPS Active Antenna Module~ 25x 25x 2mm	28 dBic	1575.42± 1.023MHz	5 MHz min@S11≤-10dB
	GPS Active Antenna Module~ 25x 25x 2mm	17 dBic	1575.42± 1.023MHz	4 MHz min@S11≤-10dB



# GPS Active Antenna Module

	GPS Active Antenna Module~ 18.2x 18.2x 4mm	27 dBic	$1575.42 \pm 1.023\text{MHz}$ $Z$	$6 \text{ MHz min@S11} \leq -10\text{dB}$
	GPS Active Antenna Module~ 18.2x 18.2x 4mm	16 dBic	$1575.42 \pm 1.023\text{MHz}$ $Z$	$7 \text{ MHz min@S11} \leq -10\text{dB}$
	GPS Active Antenna Module~ 18x 18x 2mm	28 dBic	$1575.42 \pm 1.023\text{MHz}$ $Z$	$5 \text{ MHz min@S11} \leq -10\text{dB}$
	GPS Active Antenna Module~ 15x 15x 4mm	27 dBic	$1575.42 \pm 1.023\text{MHz}$ $Z$	$5 \text{ MHz min@S11} \leq -10\text{dB}$



# GPS Active Antenna Module

	GPS Active Antenna Module~ 15×15×4mm	27 dBic	1575.42±1.023MHz	6 MHz min@S11 ≤ -10dB
	GPS Active Antenna Module~ 15×15×4mm	28 dBic	1575.42±1.023MHz	5 MHz min@S11 ≤ -10dB
	GPS Active Antenna Module~ 15×15×2.5mm	28 dBic	1575.42±1.023MHz	5 MHz min@S11 ≤ -10dB
	GPS Active Antenna Module~ 20×6×3.8mm	28 dBic	1575.42±1.023MHz	5 MHz min@S11 ≤ -10dB
	GPS Active Antenna Module~ 12×12×6mm	27 dBic	1575.42±1.023MHz	4 MHz min@S11 ≤ -10dB



# GPS Active Antenna Module

	GPS Active Antenna Module~12x 12x 6mm	15 dBic	1575.42± 1.023MHz	4 MHz min@S11≤-10dB
	GPS Active Antenna Module~12x 12x 4mm	27 dBic	1575.42± 1.023MHz	4 MHz min@S11≤-10dB
	GPS Active Antenna Module~12x 12x 4mm	15 dBic	1575.42± 1.023MHz	4 MHz min@S11≤-10dB
	Chip Antenna ~7x 3x 3mm	-2.62 dBic	1575.42± 1.023MHz	85 MHz min@S11≤-10dB
	GPS Active Antenna ~8x 8x 5.5mm	16 dBic	1575.42± 1.023MHz	5 MHz min@S11≤-10dB

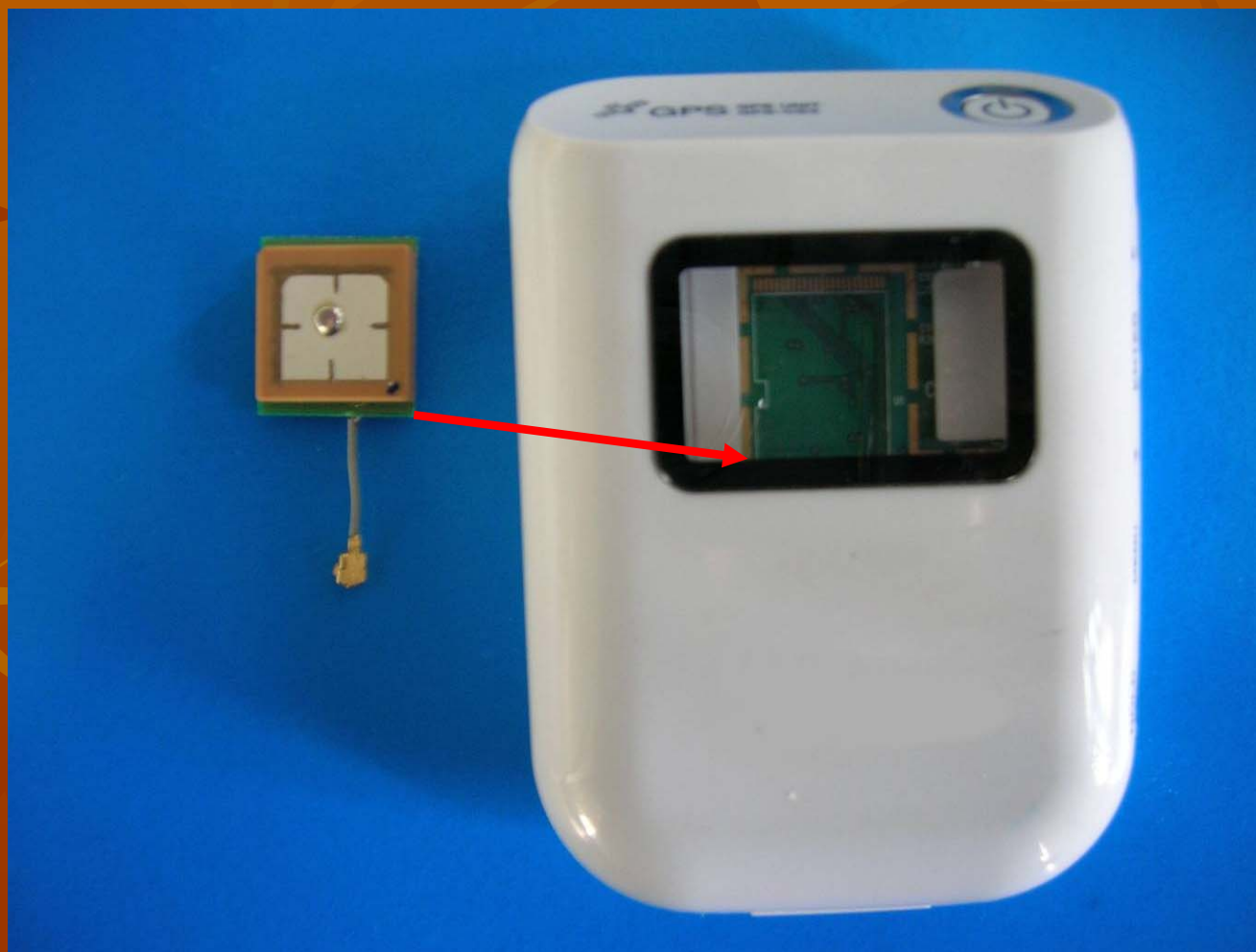


# GPS Active Antenna Module

	GPS Active Antenna Module~ 10.2x 10.2x 4.2m	15 dBic	1575.42± 1.023MHz	3 MHz min@S11 ≤ -10dB
	GPS Active Antenna Module~ 13x 13x 4mm	15 dBic	1575.42± 1.023MHz	5 MHz min@S11 ≤ -10dB



# 產品之應用





# 產品之應用



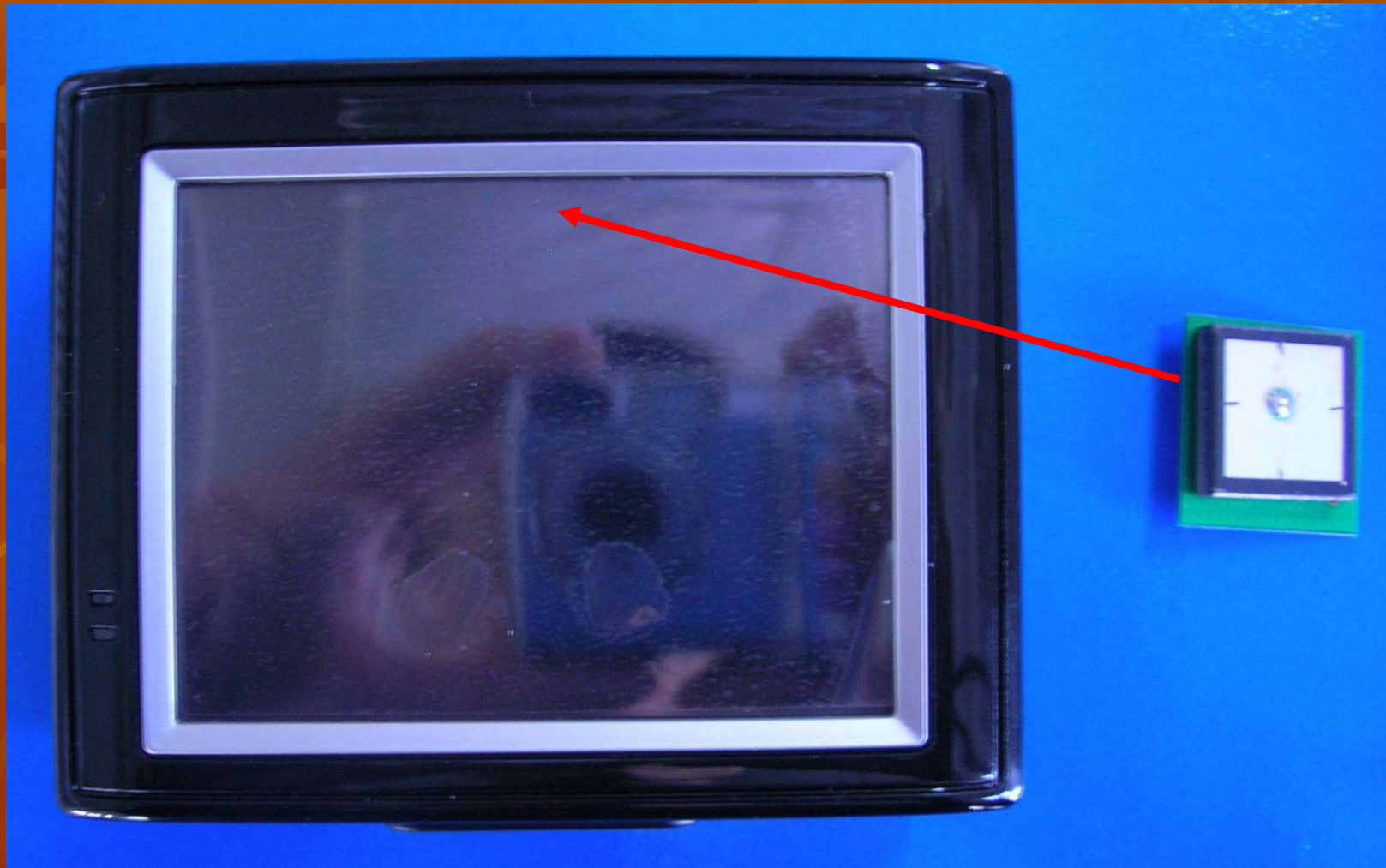


# 產品之應用





# 產品之應用





謝謝觀賞

*Sunbeen Technology Inc.*