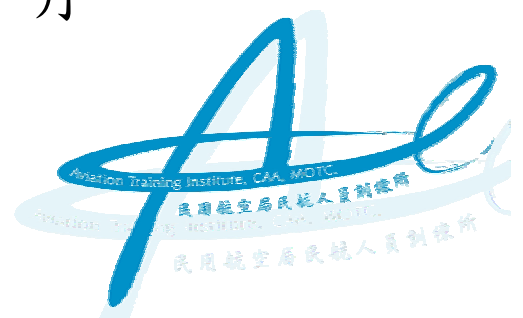


交通部民用航空局民航人員訓練所

99 年度品管圈成果報告



中華民國 99 年 7 月



交通部民用航空局民航人員訓練所 99 年度品管圈成果報告

壹、圈的介绍

一、圈的組成：

- (一)圈名：美力圈。
- (二)成立日期：98 年 12 月 21 日。
- (三)輔導：莊副所長江森、易組長心莊。
- (四)圈長：楊教官靜蕊。
- (五)圈員：林昌國組長、戴念同組長、詹端香組長、程香君、陳月香、吳國泰、謝辰澄、傅意淑。
- (六)執行秘書：傅韋銘。
- (七)活動期間：98 年 12 月～99 年 6 月。

二、圈徽的意義：99 年正值虎年，雄赳赳氣昂昂的老虎，不但外型「美」，更是最具威「力」的萬獸之王，象徵本品管圈在全體圈員的努力下，致力提供本所學員更「美化」、舒適及安全的學習環境，和更省時「省力」的公共設施。



三、工作項目、計畫時程及負責圈員

| 項次 | 活動項目 | 預定完成日期 | 工作分配 | 備註 |
|----|----------------------|----------|----------|----|
| 1 | 問題點分析 | 98.12.16 | 全體圈員 | |
| 2 | 選定題目 | 98.12.16 | 全體圈員 | |
| 3 | 設計圈徽 | 99.01.18 | 林昌國 | |
| 4 | 現況分析及數據蒐集 | 99.01.18 | 程香君 | |
| 5 | 要因分析 | 98.12.29 | 全體圈員 | |
| 6 | 目標設定 | 99.01.18 | 吳國泰 | |
| 7 | 對策擬定 | 98.12.29 | 全體圈員 | |
| 8 | 計畫實施 | 99.03.15 | 詹組長 | |
| 9 | 問卷設計 | 99.01.18 | 戴組長 | |
| 10 | 效果檢討與確認 (含問卷統計分析) | 99.04.19 | 陳月香、林組長 | |
| 11 | 持續改進對策 | 99.05.17 | 意淑、辰溚 | |
| 12 | 成果報告撰寫 | 99.06.21 | 傅韋銘 | |
| 13 | 成果發表展示 | 99.06.30 | 意淑、辰溚、靜蕊 | |

貳、選定主題、活動對策、現況分析及目標設定

一、選定之主題：「大廳燈箱—美化環境」及「1樓前門增設自動門」。

二、活動對策：「更新川堂燈箱」及「增設自動門」。

三、現況分析：

(一)關於大廳燈箱：

本所川堂是訪客及長官們蒞所必經之處，也是讓訪客來賓們第一印象營造的重點，經先前品管圈活動，增設休閒座椅後，為本所學員課後研討課業、休憩及各重要訓練班期留影紀念的多功能空間，然因建物老舊，光線較為不足，雖設有燈箱，惟其色調過於偏暗，使川堂明亮度仍顯不足，故經本次品管圈討論，擬更新川堂燈箱。

(二)關於1樓自動門：

前於SARS及H1N1期間，為配合防疫，於本所入口處提供酒精及洗手液，考量本所出入大門均需以手動推拉，似有增加接觸感染的風險；另曾多次因學員出入時忘記關門，以致冷氣外洩，浪費資源。故經本次品管圈討論，擬更新汰換本所二側大門為自動式大門，除可於緊急時期加強防疫，亦兼顧平時良好服務環境的營造。

四、目標設定：

- (一) 美化室內公共空間並增設自動門，以提供優質訓練環境。
- (二) 減少冷氣外洩，落實節能減碳。
- (三) 降低感染源，提供衛生環境。
- (四) 營造以人為本之友善空間。
- (五) 提昇學員滿意度。

參、要因分析

一、美化環境

- (一) 增加川堂明亮度。
- (二) 汰換老舊燈具。
- (三) 周邊環境整理美化。
- (四) 美化建築。
- (五) 美化燈具。
- (六) 建立愉快學習環境。

二、節約能源

- (一) 減少冷氣外洩。
- (二) 節省電費。
- (三) 珍惜能源。
- (四) 愛護地球。
- (五) 擲節預算。
- (六) 創造綠的環境。

三、增加便利

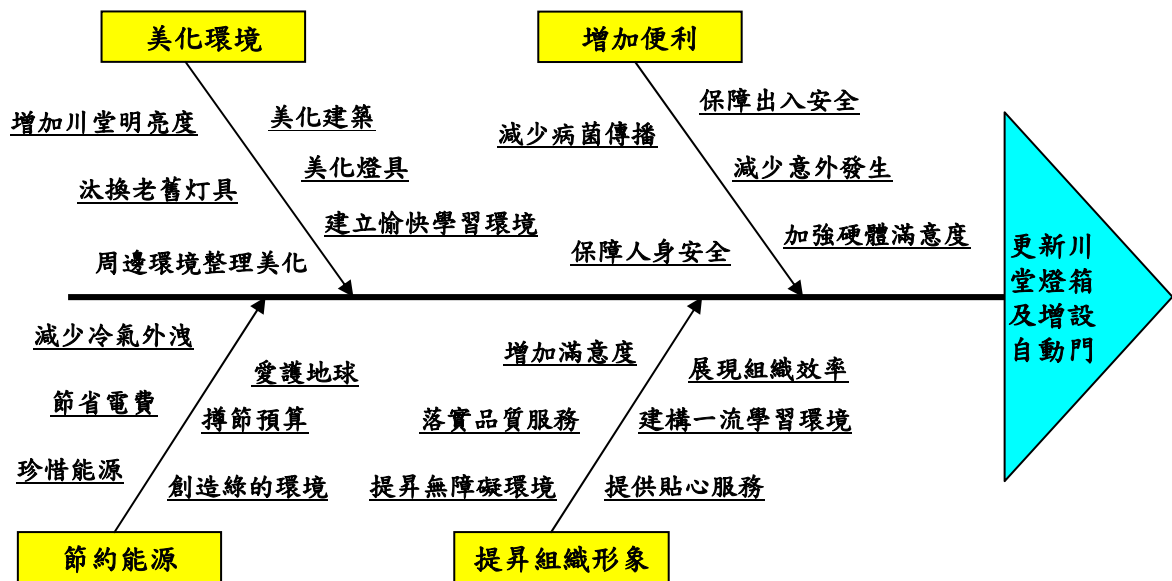
- (一) 減少病菌傳播。
- (二) 保障人身安全。
- (三) 保障出入安全。
- (四) 減少意外發生。
- (五) 加強硬體滿意度。

四、提昇組織形象

- (一) 增加滿意度。
- (二) 落實品質服務。

- (三) 提昇無障礙環境。
- (四) 展現組織效率。
- (五) 建構一流學習環境。
- (六) 提供貼心服務。

要因分析魚骨圖



肆、改善對策及學員滿意度成效

一、更新川堂燈箱，創造優質明亮公共空間。

- (一) 原有框架及內部燈具全面汰換，有效提高川堂照明亮度。
- (二) 更新老舊單調燈箱圖片，換上明亮且印有本所形象識別系統圖騰的全新圖片，展現民航訓練不斷向前發展、精益求精的企圖心。

二、增設自動門，提供潔淨衛生的無障礙交通動線。

(一) 傳統推拉式門汰換成自動門，進出無須以手接觸門把，阻絕病菌傳播途徑。

(二) 創造無障礙環境，提供無障礙交通動線。

三、學員滿意度成效。

依據要因分析項目設計問卷，以瞭解學員對本圈活動推行成果之滿意情形，服務指標為學員滿意度達 85% 以上。

伍、執行

過數次會議，圈員就現況分析、要因分析及目標設定等討論，並實地勘查後，決定請負責圈員詹組長依活動對策之計畫實施「更新祠堂燈箱」及「增設自動門」兩項工程，第 7 頁至第 10 頁為「更新祠堂燈箱」及「增設自動門」兩項工程施工前後實景對照情形：



燈箱更換前，圖面內容及色彩單調且燈光亮度不足。



燈箱更換後，圖面內容及色彩豐富且燈光亮度充足。



燈箱更換前，圖面內容及色彩單調且燈光亮度不足。



燈箱更換後，圖面內容及色彩豐富且燈光亮度充足。



自動門更新前之舊式大門。



更新後之自動門。



舊式大門
出入不方便，外型
亦不美觀。
。



自動門不但方便出
入，更讓本所門面
外觀煥然一新。

陸、分析檢討、績效確認

一、有形的成果

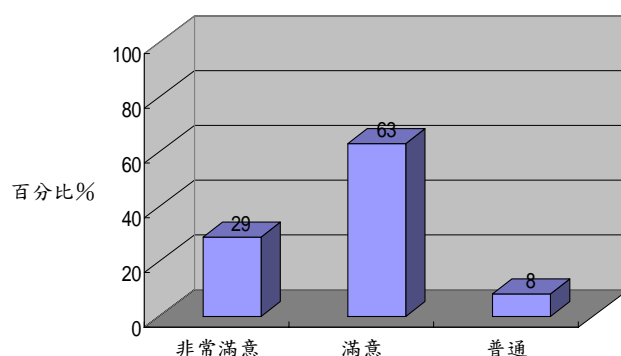
學員滿意度成效達成本圈原設定學員滿意度 85%以上之目標，本圈於 99 年 1 月至 99 年 4 月間，對來本所上課之學員進行滿意度調查，共發出 90 份問卷，回收 90 份，問卷回收率為 100%，其中有效作答之問卷為 87 份，調查結果整體滿意度為 90%，高於本圈原設定學員滿意度 85%以上之目標有 5 個百分點，其詳細內容如下：

1. 問卷內容如下表：

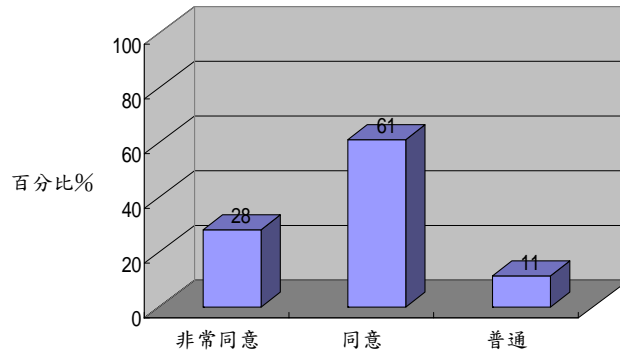
| 題號 | 內 容 |
|----|--|
| 1 | 您對本所更新川堂燈箱及增設自動門之整體評價為： <input type="checkbox"/> 非常滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 很不滿意 |
| 2 | 您覺得本所更新川堂燈箱及增設自動門，能提升優質訓練環境： <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 很不同意 |
| 3 | 您覺得本所更新川堂燈箱，有助於美化室內公共空間： <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 很不同意 |
| 4 | 您覺得本所增設自動門，對於降低病菌感染源(無需接觸門把)之效果： <input type="checkbox"/> 極有幫助 <input type="checkbox"/> 有幫助 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 沒有幫助 <input type="checkbox"/> 毫不相干 |
| 5 | 您覺得本所增設自動門，對於節能減碳(減少冷氣外洩)之效果： <input type="checkbox"/> 極有幫助 <input type="checkbox"/> 有幫助 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 沒有幫助 <input type="checkbox"/> 毫不相干 |

2. 滿意度調查結果分析

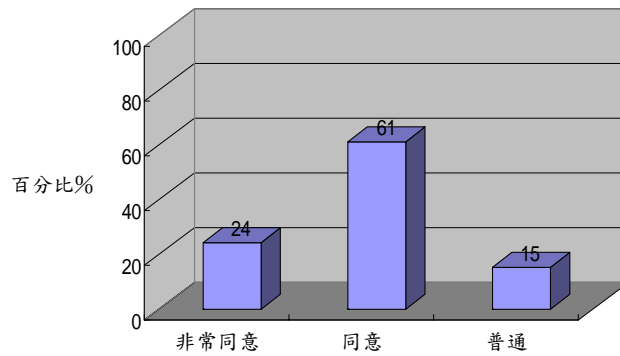
(1) 第一題：您對本所更新川堂燈箱及增設自動門之整體評價



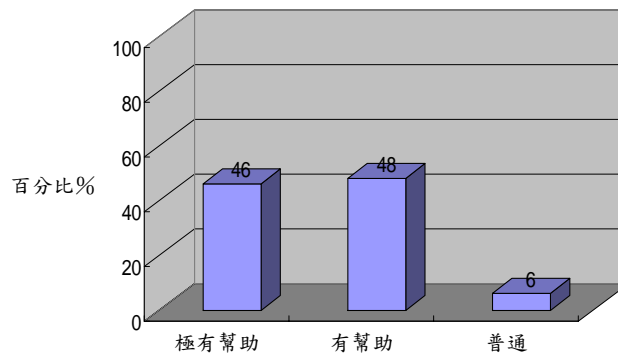
(2) 第二題：您覺得本所更新川堂燈箱及增設自動門，能提升
優質訓練環境



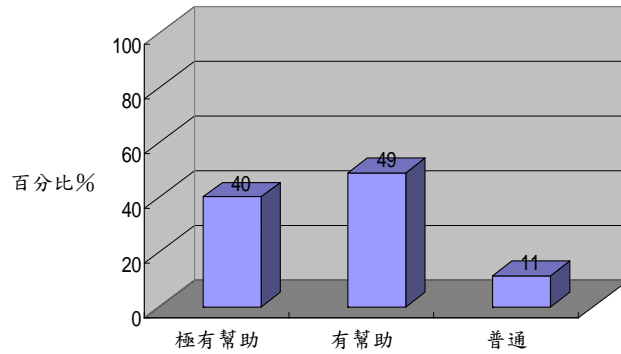
(3) 第三題：您覺得本所更新川堂燈箱，有助於美化室內公
共空間



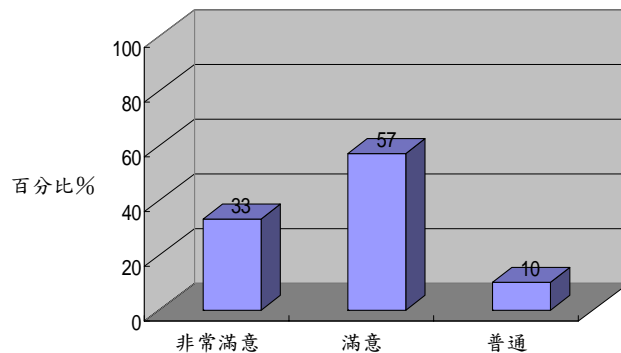
(4) 第四題：您覺得本所增設自動門，對於降低病菌感染源
(無需接觸門把)之效果



(5)第五題：提高室內公共空間照明亮度，對於提昇服務品質及形象之評價



(6)整體滿意度分析：



二、無形的成果

除了上述有形的成果外，本圈進行後亦獲得了以下無形的成果

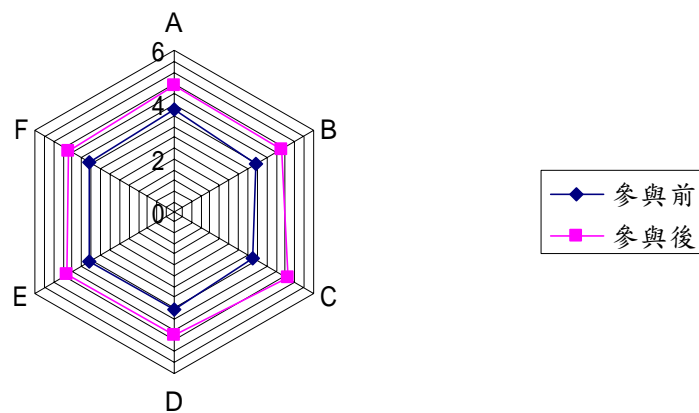
(一)組織面：藉由本圈的實施，改善了教學及辦公環境，提昇本所形象、無形中更提昇同仁向心力、工作士氣及效率，增加生產力。

(二)管理面：藉由品管圈方式，由同仁自發研提對於工作相關應加以改善之方案，相較由上到下指示方式，能使改善工作更容易推行，減輕管理者之負擔。

(三)個人面：培養圈員發現問題，研擬改善對策及解決問題的能力、圈員因參與本圈，了解品管圈之意義及其進行方式，增加專業知識、並藉由本圈成果的達成，滿足圈員個人成就感、並在參與本圈的過程中培養同仁間的情誼、擴大生活圈並增加了圈員間的協調性。

(四)有上述無形效益，經本圈圈員自行評分，其參與前與參與後之評估結果與比較，如下表及比較圖所示：

| 評分項目 | 代碼 | 參與前 | 參與後 | 成果 |
|-------|---------------------|-----|-----|------|
| 工作效率 | A | 3.8 | 4.7 | +0.9 |
| 向心力 | B | 3.5 | 4.6 | +1.1 |
| 團員協調性 | C | 3.4 | 4.9 | +1.5 |
| 自我肯定 | D | 3.6 | 4.6 | +1 |
| 成就感 | E | 3.6 | 4.6 | +1 |
| 品管觀念 | F | 3.6 | 4.5 | +0.9 |
| 評分標準 | 優：5分 佳：4分 可：3分 差：2分 | | | |



三、持續改進對策

本圈自活動實施後，學員及到所任課教官普遍反應良好，但圈員們並不以目前之成果自滿，希望能進一步美化本所環境及加強安全防護措施，參考問卷中學員所提之建議及意見，經由全體圈員討論結果，決定做了下列改善：

(一)加裝自動感應燈具

目前南面大門較暗，且夏季時節爬蟲類出沒的機率較高，加裝自動感應燈具可提升入口處明亮度並維護本所學員及員工進出之安全。

(二)張貼「夏季爬蟲類出沒」警示標語及「歡迎蒞臨民航人員訓練所」歡迎標語

針對夏季爬蟲類可能出沒影響人員安全之情形，除已由班導師宣導學員特別注意外，可再於南面大門往所外方向之玻璃門上張貼「注意夏季爬蟲類出沒」警示標語，另外於往所內方向之玻璃門上張貼「歡迎蒞臨民航人員訓練所」歡迎標語。

(三)1樓走道設置為藝文走廊

為持續美化本所入口意象，1樓走道設置為藝文走廊，定期展出本所同仁或眷屬之藝文作品(如：畫作、攝影照片或手工藝品等)。

以下為3項為本圈持續改進對策辦理情形及豐碩成果：



加裝自動感應燈具
夜間學員進出大門
更安全。



「夏季爬蟲類出沒」
警示標語提醒學員
小心防範。



「歡迎蒞臨民航人
員訓練所」標語迎接
著每一位到所的來
賓、教官及學員。



圈員同心協力打造
一樓走道成為藝文
走廊。



藝文走廊一隅。



藝文走廊一隅。



藝文走廊一隅。

柒、成果發表展示

本圈於 99 年 7 月 23 日起辦理成果發表，期間參與展示活動對象有民航局相關組室、飛航服務總臺及航空站等單位同仁，並擴及民航業界，如航空貨運承攬相關從業人員。

捌、結語

美化本所環境一直是本所努力不懈的目標，畢竟有良好舒適的教學環境，才能創造出有效率的學習效果，透過本品管圈來改善與美化環境，讓本所又朝向「願景—發展為一流之民航人員訓練機構」邁進了一大步。

在全球節能減碳議題沸騰之際，本次品管圈我們選定之主題正符合時代趨勢，因為從此我們不必再擔心出入大門的學員沒有隨手關門而浪費冷氣空調能源，在疫情擴散蔓延的時候，我們的學員也受到更多的防護，因為用手接觸公用設施的機會減少了，另外有了電動門，本所的無障礙空間動線也更順暢了。換掉老舊燈箱及在 1 樓走道設置藝文走廊，也讓本所煥然一新，其改變有如脫胎換骨一般，小小投資即帶來大大收益，都是所有品管圈成員熱心參與、相互啟發的成果，

同時圈員經由本次活動了解品管圈之意義及其進行方式，並在過程中培養同仁間的情誼，增加了本所同仁對本所之向心力。

未來本所將透過品管圈活動持續規劃改善方案，秉持本次品管圈理念，加強為民服務工作，齊步朝向本所願景邁進。