

交通部民用航空局民航人員訓練所

品管圈成果報告書

95年度



中華民國95年7月20日

目 錄

一、圈的介绍	1
二、選擇理由	1
三、要因分析	3
四、提出對策	4
五、執行與試辦	4
六、分析檢討、績效確認	7
七、成果發表展示	11

民用航空局民航人員訓練所 95 年度品管圈成果報告

95.07.20

一、圈的介紹：

(一) 圈的組成：

1. 圈名：元氣圈。
2. 成立日期：94 年 8 月。
3. 輔導：莊副所長。
4. 圈長：王組長孝輝。
5. 圈員：易組長心莊、董組長國樑、林昌國、邱秀凌、谷萬慶、吳國泰、鄭玉蓮。
6. 執行秘書：谷萬慶。

(二) 圈名的意義：以蓮花之造型，象徵在全體圈員的合作努力下，活絡本所學員交誼活動。

二、選擇理由

(一) 選定之主題：添置學員聯誼設施，以強化學習效果，增加學員滿意度。

(二) 現況分析：

1、本所(改善前)學員服務設施佈設情形表：共計 9 項設施，如表 1。

表 1：本所改善前學員服務設施佈設情形表

設施項目	閱覽室	茶水間	健身及桌球室	卡拉OK室	網際網路室	廁所	哺育室	飲水設備	戶外停車位
一樓	◎	◎			◎	◎		◎	◎
三樓					◎	◎	◎		
四樓			◎	◎				◎	

2、本所(改善前)學員服務設施之設置點數及面積：提供學員使用 9 項設施面積為 471.38 平方公尺，如表 2。

表 2：本所(改善前)學員服務設施之設置點數及面積

設施項目	閱覽室	茶水間	健身及桌球室	卡拉OK室	網際網路室	廁所	哺育室	飲水設備	戶外停車位	合計
設置點	1	1	1	1	2	3	1	2	12	24
面積(m2)	29.8	9	104.6	71.1	40.9	65.7	20.2	0.7	129.38	471.38

3、問題點分析

- (1) 改進本所學員滿意度及需求調查表，以更能反應學員意見
- (2) 添置學員聯誼設施，以強化學習效果，增加學員滿意度
- (3) 加強同仁間橫向之連繫，以活絡氣氛，提昇行政效率
- (4) 提昇訓練教官教學品質
- (5) 提供學員戶外休閒場所
- (6) 加強宣傳本所訓練目標

以上 6 項問題點經 8 位圈員投票表決，就本所方針 (10%)、重要性 (20%)、圈員瞭解度 (10%)、解決能力 (20%) 及可行性 (40%) 等評分，以「添置學員聯誼設施，以強化學習效果，增加學員滿意度」排分最高，爰列為本所選定品管圈主題項目。

(三) 應改善理由

當時 93 年至 94 年 7 月整體滿意度 85.02%，不滿意度 2.69%，希望能提高整體滿意度達 88%，並降低不滿意為 2% 以下，如圖 1。

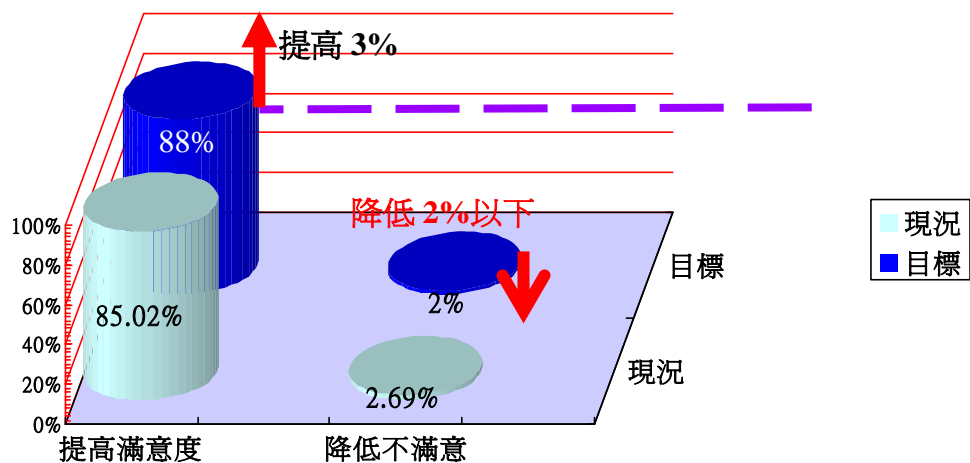


圖 1：應改善預定目標設定值

(四) 目標設定

- 1、提高整體滿意度。
- 2、增加學員聯誼活動區範圍。
- 3、增設服務設施。

三、要因分析：

(一) 舒壓/提神：

- 1、增進學習效果
- 2、舒解上課壓力

(二) 服務

- 1、增加服務項目
- 2、設施多樣化
- 3、提高整體滿意度

(三) 交流

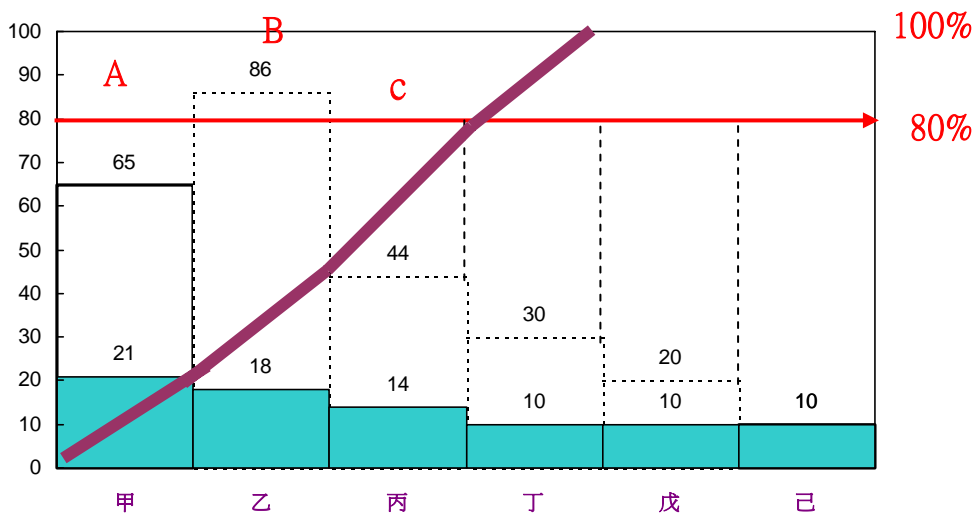
- 1、可增進學員與教官溝通
- 2、增進學員互動與資訊交換—增加學員活動區聯誼範圍

就上述要因分析項目經由圈員 8 人作要因分析並投票，得票數多寡即為缺點數如表 3 及圖 2 柏拉圖分析。

表 3：品管圈要因分析

項	目	點數	百分比	累計百分比	順序
1	舒解上課壓力	3	10%	10%	4(己)
2	增進學習效果	3	10%	20%	4(戊)
3	增加服務項目	3	10%	30%	4(丁)
4	設施多樣化	4	14%	44%	3(丙)
5	提高整體滿意度	6	21%	65%	1(甲)
6	可增進學員與教官溝通	1	3%	68%	6
7	增加學員聯誼活動區範圍	5	18%	86%	2(乙)
8	美化大門視覺觀瞻	2	7%	93%	5
9	充分利用空間	2	7%	100%	5
合計		29			

備註：取點數得票數高之前三項問題點擬定改善對策。



A B C為改善目標

圖 2：柏拉圖分析

四、提出對策

本所依圖 2 柏拉圖分析取前三項問題作為提出改善對策，如表 4。

表 4：品管圈問題點之改善對策

問題點	甲、 提高整體滿意度	乙、 增加學員聯誼活動區範圍	丙、 設施多樣化
改善前	本所僅提供學員教室、閱覽室及網際網路服務之功能，並未提供學員交流及聯誼服務設施功能。		
實施對策	1.設置戶外休閒桌椅 2 套 2.設置室內休閒桌椅 2 套		

五、執行與試辦

(一) 品管圈問卷調查之內容如下：

調查類別	細 項
環境品質	問卷 1.一樓門廳添置室內休閒桌、椅學員聯誼設施
	問卷 2.戶外(吸煙區)休閒桌、椅學員聯誼設施
教學成效	問卷 3.是否對學員聯誼有幫助？
	問卷 4.是否對訓練成效有幫助？

(二) 品管圈滿意度編碼

- 非常滿意 5
- 滿意 4
- 普通 3
- 不滿意 2
- 非常不滿意 1

(三) 品管圈調查基本資料

1、性別：合計=340人

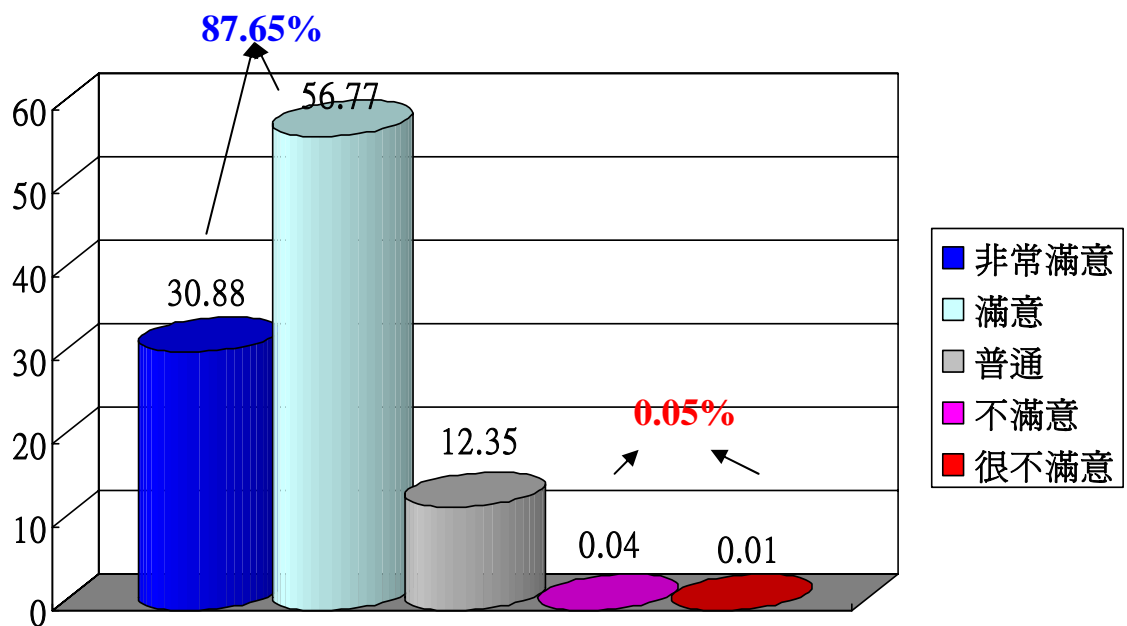
男=273人(80.29%)

女=67人(19.71%)

2、抽煙：抽煙者=63人(18.53%)

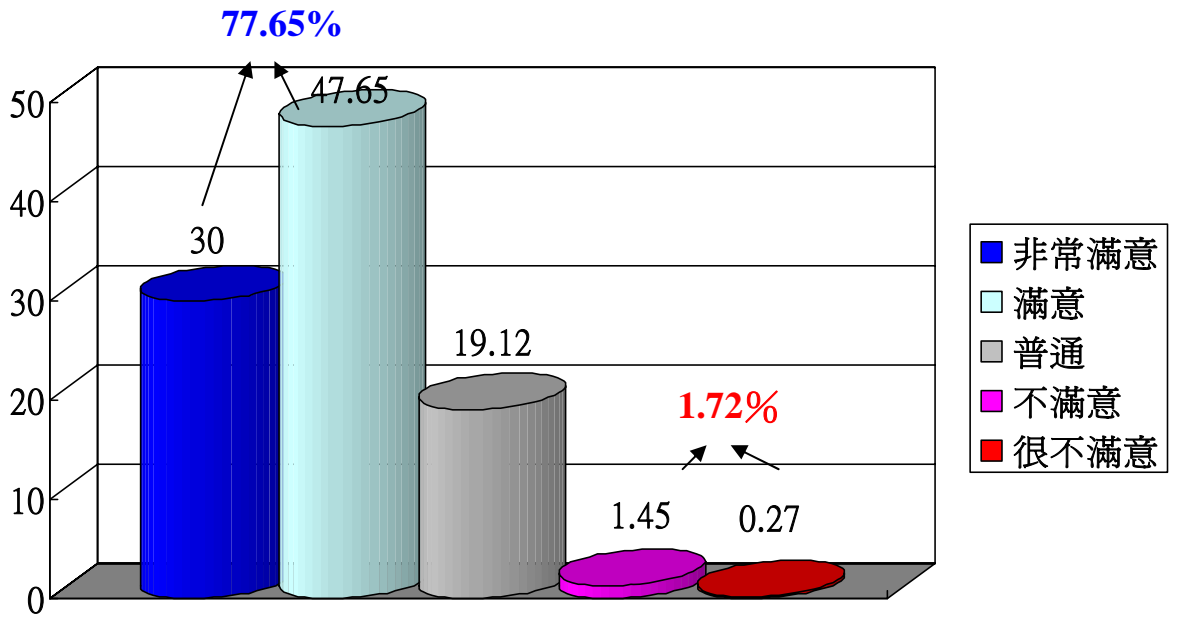
(四) 品管圈執行成果分析

1、問卷1：滿意以上占87.65%，不滿意以下占0.05%。



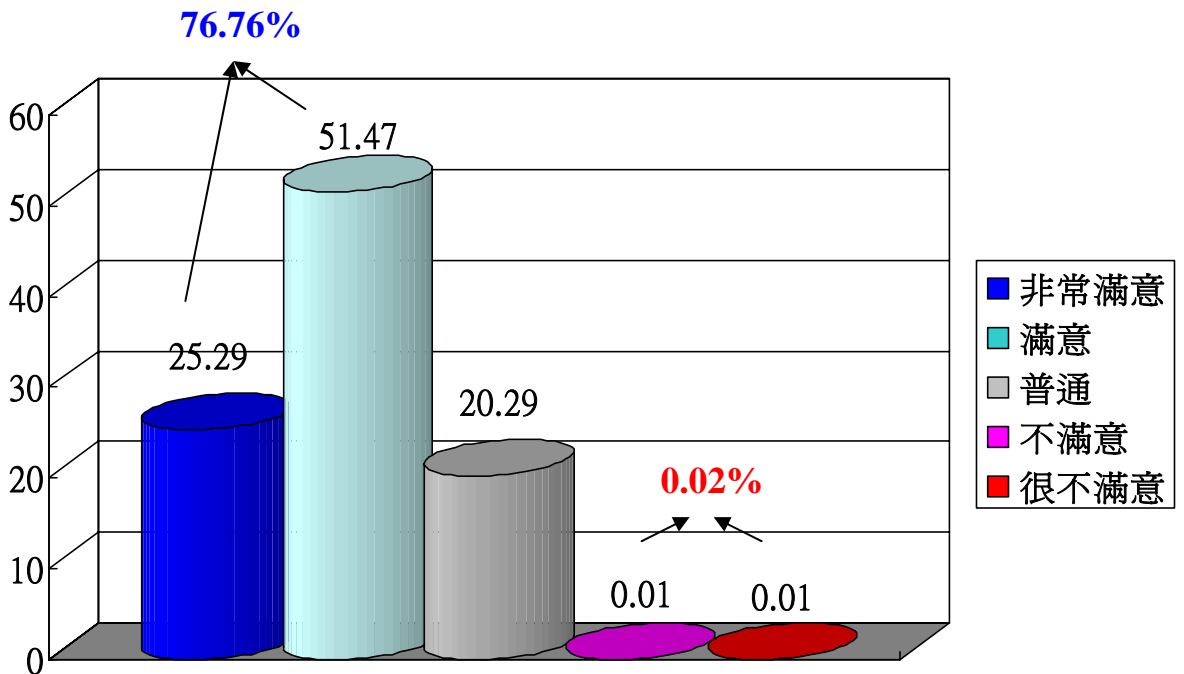
問卷1：一樓門廳添置室內休閒桌、椅 學員聯誼設施

2、問卷 2：滿意以上占 77.65%，不滿意以下占 1.72%。



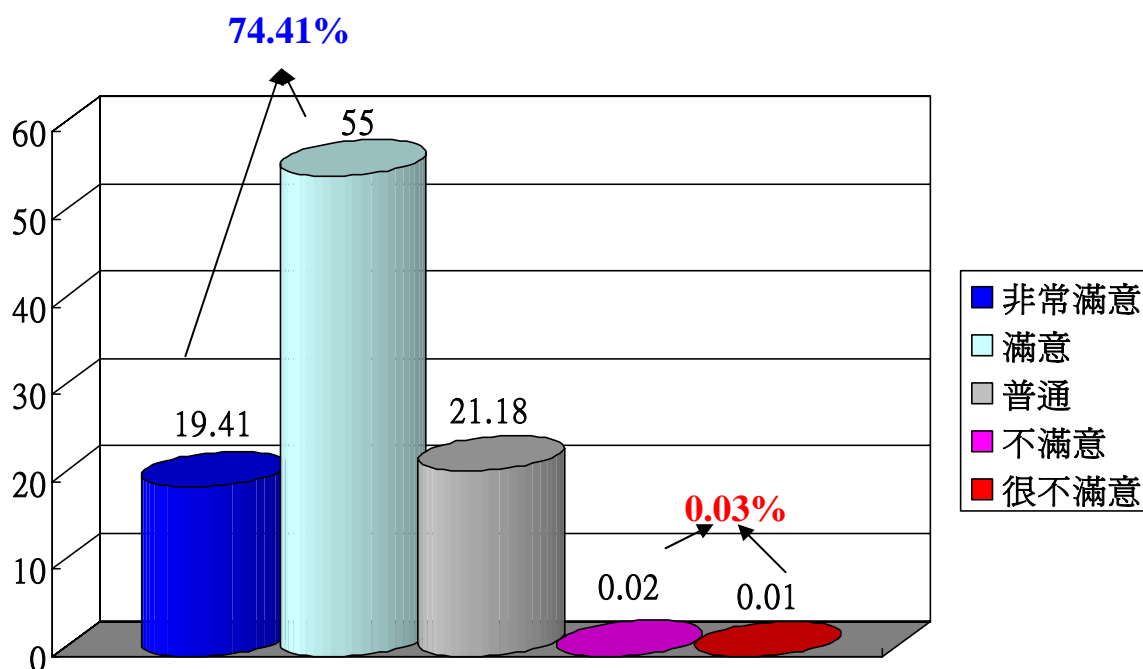
問卷 2：戶外(吸煙區)休閒桌、椅學員聯誼設施

3、問卷 3：滿意以上占 76.76%，不滿意以下占 0.02%。



問卷 3：是否對學員聯誼有幫助？

4、問卷 4：滿意以上占 74.41%，不滿意以下占 0.03%。



問卷 4：是否對訓練成效有幫助？

5、其他建議：採開放式，經分析學員建議項目如下：

- (1) 戶外休閒傘可再增加。
- (2) 吸煙區設在門口會影響到所有經過的人，並不恰當。建議遠離出入通道。
- (3) 戶外(吸煙區)無禁煙區，不吸煙者並無好處。
- (4) 行人來來往往，會讓人不好意思。
- (5) 中午用餐時經過戶外休閒處，抽煙人多，覺得味道很臭，對不吸煙者而言覺得很討厭。建議將休閒區分為吸煙區與禁煙區較好。
- (6) 室內休閒桌建議再多一些報章雜誌。

六、分析檢討、績效確認

(一) 實施後-整體滿意度分析 (有形效果)

- 1、本所針對 94 年 8 月至 95 年 5 月所開班課程進行課後問卷調查分析，經統計整體滿意度以上達 89.14% (如圖 3)，較 94 年 7 月以前整體滿意度提高 4.12%，亦較本所預定目標整體滿意度為 88% 提高 1.12%。

2、在降低不滿意部分，經統計整體不滿意占 1%，較 94 年 7 月以前整體不滿意降低 1.69%，亦較本所預定目標降低不滿意為 2% 以下降低 0.31%。

3、有形執行效果與本所預設目標如圖 4。

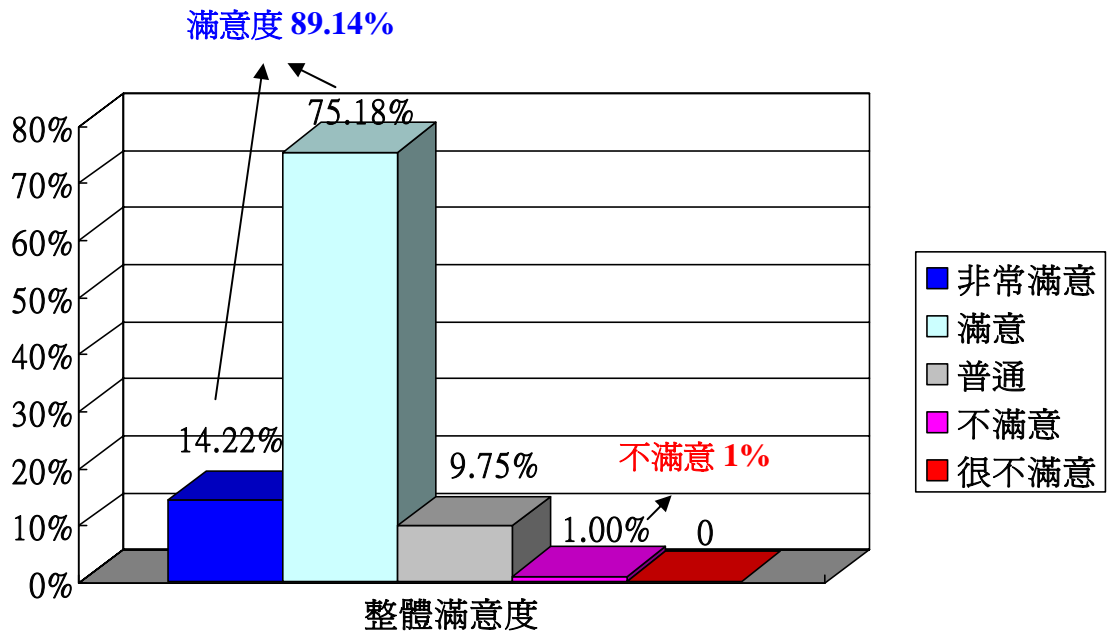


圖 3：改善後整體滿意度圖

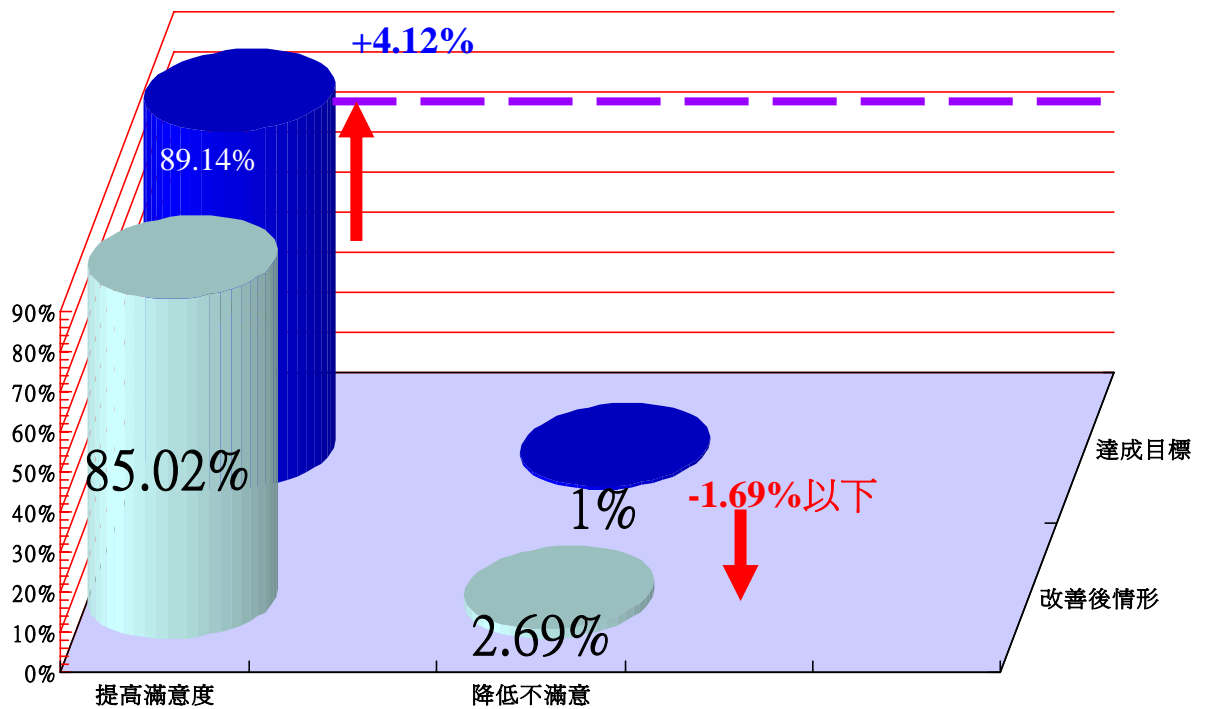


圖 4：有形效果達成目標

(二) 無形效果

- 1、培養圈員發現問題，解決問題。
- 2、本所及學員等二方均因此品管圈活動獲益。
- 3、圈員依工作效率、向心力、團員協調性、肯定感、成就感及品管觀念評估結果(圈員 8 人自行評分)如表 5、其改善前與改善後之比較圖如圖 5。

表 5：本所品管圈員自我評分表

評分項目	代碼	改善前	改善後	成果
工作效率	A	3	5	+2
向心力	B	2	5	+3
團員協調性	C	3	4	+1
肯定感	D	2	4	+2
成就感	E	2	4	+2
品管觀念	F	2	4	+2
評分標準	優:5分 佳:4分 可:3分 差:2分			

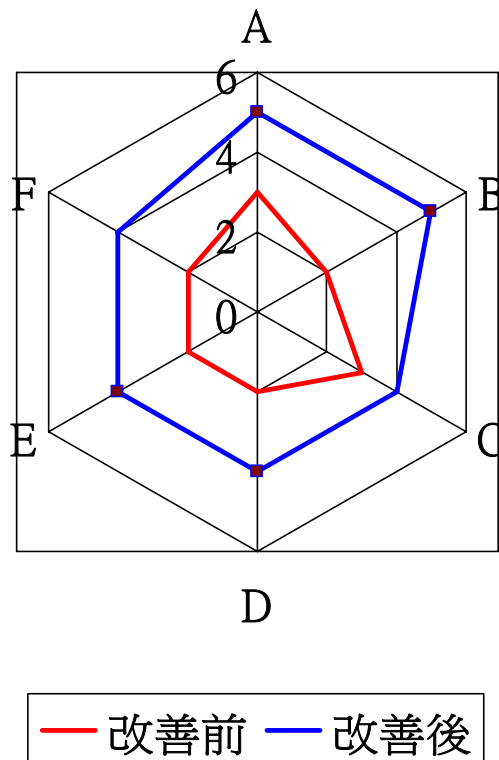


圖 5：本所品管圈員改善前與改善後之自我評分比較圖

(三) 持續改進對策

- 1、本所實施品管圈後，學員反應良好，使用率廣增。
- 2、學員建議戶外休閒桌椅可分隔吸煙區與非吸煙區等 2 區。
- 3、因受訓人數多，戶外桌椅數仍不足使用，建議能再予添置。

為持續提昇服務品質，本所再針對學員建議事項持續改善如下：

- 1、再添置戶外休閒桌椅 2 套。
- 2、室內休閒桌椅提供書報雜誌服務。
- 3、戶外休閒桌椅分隔吸煙區與非吸煙區。

(四) 確認績效：改善前後標準比較如表 6，改善後添購設施如圖 6、圖 7。

表 6：本所品管圈改善項目之改善前與改善後標準

項次	改善項目	改善前標準	改善後標準
甲	提高整體滿意度	93 年及 94 年上半年整體滿意度為 85.02%，不滿意占 2.69%。	1.改善後 94 年下半年至 95 年 5 月整體滿意度達 89.14%，提高 4.12%。 2.改善後 94 年下半年至 95 年 5 月整體不滿意度占 1%，降低 1.69%。
乙	增加學員聯誼活動區範圍	一樓外戶及一樓大廳未設學員交流及聯誼設施。	1.設置戶外休閒桌椅 4 套。 2.設置室內休閒桌椅 2 套。 3.一樓室內大廳提供書報雜誌之服務。
丙	設施多樣化		



圖 6：設置室內休閒設施及提供書報雜誌服務



圖 7：戶外休閒桌椅設施

七、成果發表展示

本所於 95 年 6 月 30 日至 7 月 20 日辦理品管圈成果發表展示，期間本所舉辦 94 年民航特考班職前班三班結訓典禮、場站工程班、航管進階班、航空氣象預報專班、航空貨運承攬實務班、失事意外調查班等訓練，參與本所成果發表對象有民航局相關組室、飛航服務總臺、各航空站，並擴及民航業界人員及貨運承攬相關人員，成果照片圖如下：



